國家運動園區整體興設與人才培育計畫　修正計畫　行政院體育委員會

行政院體育委員會
National Council on Physical Fitness and Sports, R.O.C.

國家運動園區整體興設與人才培育計畫

修正計畫

中華民國 101 年 3 月

國家運動園區整體興設與人才培育計畫
修正計畫

行政院 98 年 9 月 8 日院臺體字第 0980056370 號函核定
行政院 101 年 3 月 20 日院臺教字第 1010014993 號函修正核定

行政院體育委員會

中 華 民 國 101 年 3 月

行政院經濟建設委員會
「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫會議
審查意見回覆表_101.03

項 次	頁　次	101 年 2 月 22 日會議結論	辦理情形
1	-	本計畫 102 年度以後為建設高峰期，倘再加計「改善國民運動環境與打造運動島計畫」，恐將超過體委會年度預算，請體委會同步考量各年度經費調配，以避免造成計畫經費排擠。	感謝建議，本會各年度經費將妥予調配。
2	-	請體委會規劃國家整體運動園區興設時，宜考量規劃具商機之附屬事業、多目標使用或結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法，擴大計畫效益，提高計畫財務自償性，並結合運動產業與國際賽事，增加基金財源，使基金能長期運作，俾減少對政府預算之依賴。	感謝建議，國家運動訓練中心法人化後，其財務自主性將可提高，未來規劃附屬事業時，將列入規劃考量中。
3	-	本計畫中「運動人才中長程培育計畫」尚符合「運動發展基金」之支應範疇，未來年度請體委會考量部分經費由該基金支應，原則支持，惟不宜調降原訂之人才培育指標值。	101 年度囿於政府整體財源不足，致「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」預算遭刪減，連帶影響「推展競技運動」內之「運動人才中長程培育計畫」經費支援，惟為賡續培育運動人才，擬由運動彩券發行盈餘項下挹注經費 2.803 億元，運動發展基金雖屬不穩定財源，然而在政府整體財政拮据的情況下，仍可發揮階段性的功能，運動人才培育工作不可一日中斷，未來除努力穩固運動發展基金財源外，仍將積極爭取相關資源挹注於運動人才的培育工作。 業依建議修正 101-103 年度目標如下： 4、101 年度：培訓運動人才 22,000 人、（2）培訓教練 1,700 人、（3）選定訓練基地 1,050 處。。 5、102 年度：（1）培訓運動人才 25,000 人、（2）培訓教練 1,900 人、（3）選定訓練基地 1,100 處。 6、103 年度：（1）培訓運動人才 26,000 人、（2）培訓教練 2,000 人、（3）選定訓練基地 1,150 處。 詳 P285-302。
4	-	「國家運動選手訓練中心整建計畫」請依「政府公共工程計畫與經費審議要點」規定辦理，函送工程會審查。	遵照辦理。

5	-	本案經費調整及展延期程之原因，請體委會補充說明，並檢討相關疏失。	「國家運動選手訓練中心整建計畫」原訂於 101 年完成驗收接管，惟因原專案管理廠商因涉賄辦理解約，致計畫期程受到影響。本計畫自 98 年 9 月奉行政院核定至 99 年 9 月與內政部營建署完成簽訂代辦協議，已較預期延長 1 年 9 個月。本基地經地質鑽探有輕度至中度土壤液化現象，為建築結構安全考量重新估計合理作業時程及工期後，共計展延 2 年。 原規劃公司因涉及賄賂弊案，本會業已辦理解約，並對該公司進行訴訟。
6	-	有關體委會說明 98 年前置作業費 1 億元，因「2009 世運會主場館興建計畫」有迫切性需求，爰勻支部分經費，並與本計畫所需相關規劃設計費等支用併列為前置作業費用部分，請體委會將相關辦理過程敘明清楚，對於未依程序修正前即先行動支的部分，並請查責妥處，另為整合地方政府申辦國際級賽事之相關專業設施規劃與財務計畫，俾引導鼓勵縣市政府積極爭取提出整合型的建設財務計畫，體委會應及早研擬相關作業規範與要點，以作為擬定計畫之依據，俾提升財務自償率，並結合相關產業，營造有利運動產業發展之環境。	為配合國際性綜合運動會之申辦時程將於 99 年啓動，相關配套措施及申辦條件之軟硬體設備急需擬定以配合申辦時程。基於執行時程考量，且於運動園區辦理相關硬體建設以配合辦理國際性綜合運動會之申辦，其經費勻支仍為運動園區範圍內遂先行勻支。 考量國家財政日益窘迫，為解決地方政府競相申辦國際綜合運動賽會，再由中央政府挹注經費建置大型運動場館之情形，本會爰規劃以全面性整合觀點，研擬相關規範，以為地方政府爾後申辦國際性綜合運動賽會與興設大型運動場館機制，相關配套措施與經費支用情形併列入本計畫工作項目內。相關輔導規劃業納入本次修正計畫中，詳 P305-307。
7	-	請體委會依各機關與會代表意見修正，並於 2 月 29 日前函送本會，俾提報本會委員會議討論。	已依建議辦理。

各部會審查意見回覆表_101.02

項 次	頁　次	修正前	修正後
行政院經濟建設委員會及相關機關審提意見彙整表			
行政院主計處			
據說明，本計畫前奉行政院 98 年 9 月 8 日函核定，期程 98 至 101 年，總經費 57 億 5,157 萬元。茲因子計畫「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」基於建築物未來結構安全考量，將採取全面地質改良及 BRB 制震系統工程，需增加費用約 1 億 3,500 萬元，另爲使計畫相關整建工程能持續銜接不中斷，擬於第一期工程完成發包後，隨即啓動該子計畫第二期後續工程之規劃，預計增加第二期工程相關規劃、設計及代辦機關作業費等相關費用約 6,500 萬元，合共增加 2 億元，並同額減列子計畫「運動人才培育計畫」經費，另計畫期程修正展延至 103 年，本處意見如下：			
1	300	修正計畫書第 300 頁「4.9 國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算」第三段，國家運動選手訓練中心第一期經費原編列數 24 億 5,157 萬元似有誤植，另同段國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程總經費 25 億 5,883 萬元及公西靶場整建計畫經費 14 億 2,774 萬元合計數，亦未與同段所提資本門經費 40 億 5,157 萬元相符，請體委會釐清並補充說明。	第一期經費原編列數應爲 24 億 2,383 萬元(前誤植爲 24 億 5,157 萬元)，現已更正。另調整後第一期工程總經費 25 億 5,883 萬元及公西靶場整建計畫經費 14 億 2,774 萬元爲，二者合計爲 39 億 8,657 萬元。另爲使分期分區整建工作爲賡續不中斷，儘早提供選手全新優質訓練兼具休息生活功能之園區，擬自 101 年一期工程發包後，隨即展開二期整建工作的代辦及規劃設計，費用預估爲 6500 萬元，爰本次修正計畫資本門經費調整爲 40 億 5,157 萬元，詳 P305-307。
2	-	至國家運動選手訓練中心整建計畫第一期係經委託設計規劃建築師進行地質鑽探後，基於建築物未來結構安全考量改變工法，在總經費不變原則下調整各項子計畫經費，並延長計畫期程至 103 年，原則似可同意，惟各工程項目之經費是否合理，仍請參酌行政院公共工程委員會意見辦理。	工程項目經費將依行政院公共工程委員會意見辦理。
3	-	鑑於近年來政府整體財政狀況亦日趨困窘，未來可供分配各部會資源將大幅緊縮，且查運動發展基金收支保管及運用辦法規定，基金之用途，包括發掘、培訓及照顧體育運動人才之支出，考量本計畫中「運動人才中長程培育計畫」子計畫尚符該基金之支用範疇，爰所需經費建議體委會儘量檢討由該基金支應，並請衡酌行政院核定該會各年度中程歲出概算額度可容納情形，本撙節原則妥爲安排其他工程分年經費需求。	有關本會辦理「行政院體育委員會運動發展基金辦理培育優秀或具潛力運動選手作業要點」係以培育優秀或具潛力運動選手爲主，並以取得國際競賽成績及超越歷屆奧、亞運等國際賽會獎牌數爲目標，至工程興建部分即未含於本計畫之內。 考量以運彩盈餘挹注的運動發展基金，其營收未穩，將影響未來運動人才培訓成效，對代表國家參加各項國際競賽，甚至 2017 世大運成績，致負面影

			響。至行政院核定本會中程歲出概算額度，本會將本撙節原則並審慎及排列各子計畫之需求，以期順利推動本計畫。
財政部			
1	-	本案行政院體育委員會（以下簡稱體委會）於行政院 98 年 9 月核定經費額度內，調整計畫期程及計畫經費分配，本部原則尊重，惟後續仍請該會妥慎規劃推動策略，審慎評估經費投入之必要性、急迫性及效益性，並檢討投入資源有無強化運用、調配使用可行性，以活化資產運用效能。	爲儘早提供選手全新優質訓練兼具休息生活功能之園區，本會除持續推動「國家運動選手訓練中心整建計畫」外，亦將以滾動式檢討評估投入之必要性、急迫性及效益性，並檢討投入資源有無強化運用、調配使用可行性，以活化資產運用效能。
2	-	建請體委會強化特種基金參與本案，並本撙節原則及審慎排列子計畫優先順序，於中程歲出概算額度內容納各年度需求額度，俾如期如質完成運動園區之興設與運動人才培育。	本會運動發展基金之使用依「運動彩券發行條例」規定，係用以振興體育，並籌資以發掘、培訓及照顧運動人才之用。因政府整體財政狀況困窘，101 年「人才培育計畫」各項培訓業務，改由運動基金支應。 考量以運彩盈餘浥注的運動發展基金，其營收未穩，將影響未來運動人才培訓成效，對代表國家參加各項國際競賽，甚至 2017 世大運成績，致負面影響。至行政院核定本會中程歲出概算額度，本會將本撙節原則並審慎及排列容納各子計畫之需求，以期順利推動本計畫。
行政院研究發展考核委員會			
1	283	案內「運動人才中長程培育計畫」期程由原 98 年至 101 年調整爲 98 年至 103 年，惟調降年度總目標，且未列明 101 年度目標值、執行進度及經費需求，考量計畫整體性及績效評核作業，建請補充敘明。	由於政府年度財源的不足，致「運動人才中長程培育計畫」每年經費刪減，惟年度目標（培訓運動人才、教練及選定訓練基地）仍每年調增（詳 P284）。 修正 101-103 年度目標如下： 4、101 年度：培訓運動人才 22,000 人、（2）培訓教練 1,700 人、（3）選定訓練基地 1,050 處。。 5、102 年度：（1）培訓運動人才 25,000 人、（2）培訓教練 1,900 人、（3）選定訓練基地 1,100 處。 6、103 年度：（1）培訓運動人才 26,000 人、（2）培訓教練 2,000 人、（3）選定訓練基地 1,150 處。 有關 98 年至 103 年運動人才培育計畫經費需求(詳 P299-300)，總計 6 年所需預算新臺幣 170,000 萬元（未含 101 年度基金預算新臺幣 28,030 萬元）。

			101 年度囿於政府整體財源不足，致「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」預算遭刪減，連帶影響「推展競技運動」內之「運動人才培育計畫」經費支援，惟爲賡續培育運動人才，擬由運動彩券發行盈餘項下挹注經費 2.803 億元，運動發展基金雖屬不穩定財源，然而在政府整體財政拮据的情況下，仍可發揮階段性的功能，運動人才培育工作不可一日中斷，未來除努力穩固運動發展基金財源外，仍將積極爭取相關資源挹注於運動人才的培育工作。
2	3、53	國家體育場業於 100 年 6 月 2 日移撥高雄市政府，計畫書內有關國家體育場及國家體育場管理處相關文字，建請配合修正。	本節爲 97.2.21 經建會審議本計畫結論節錄文字，雖已與現況發展不符，惟仍不宜逕予修改。 惟計畫內有提及國家體育場及國家體育場管理處相關文字已調整修正(詳 P218)。
行政院公共工程委員會			
1	-	本案擬由「運動人才培育計畫」勻支 2 億經費至「國家運動園區整體興設計畫」，對該計畫原目標是否有影響，請行政院體育委員會再補充說明。	102 及 103 年度所編列之預算 5.4439 億元及 6.0510 億元經費，若無再遭刪減，將不致影響原計畫年度目標之達成(詳 P285、P288-289)。
2	-	有關計畫書第 255 頁，請補充說明 98 年「國家運動選手訓練中心整建計畫」前置作業規劃費用 1 億元之具體辦理內容爲何。	爲配合國際性綜合運動會之申辦時程將於 99 年啓動，相關配套措施及申辦條件之軟硬體設備急需擬定以配合申辦時程。基於執行時程考量，且於運動園區辦理相關硬體建設以配合辦理國際性綜合運動會之申辦，其經費勻支仍爲運動園區範圍內遂先行勻支。 考量國家財政日益窘迫，爲解決地方政府競相申辦國際綜合運動賽會，再由中央政府挹注經費建置大型運動場館之情形，本會爰規劃以全面性整合觀點，研擬相關規範，以爲地方政府爾後申辦國際性綜合運動賽會與興設大型運動場館機制，相關配套措施與經費支用情形併列入本計畫工作項目內。相關輔導規劃業納入本次修正計畫中。
3	253	本案相關工程經費請依主計處「中央政府總預算編製作業手冊共同性費用編列標準表」編列標準規定辦理，如計畫書第 253 頁，游泳/跳水館之每平方公尺單位造價爲 7 萬餘元似過高，宜再檢討補充說明。	游泳/跳水館部分空間特性爲挑高樓層(依據表 4.6-5 各空間規格需求表，跳水池場地上空淨高度至少 15m，跳臺高度設置爲 1m、3m、5m、7.5m、10m)、大跨距結構(約 68.5m×37.0m，詳附錄一 圖冊)含游泳池設備系統，較一般建築空間有所不同，另考量腹地規模、整體地面層之緩衝距離、提供選手放鬆紓

			壓之 SPA 設備，地下室亦設置 25m 訓練用泳池乙座(詳 P254)。
4	253	爲使釐清「國家運動選手訓練中心整建計畫」二階段辦理理內容及經費，建議本案計畫書第 253 頁「國家運動選手訓練中心經費一覽表」分第一期（階段）與第二期（階段）計列；另計畫書第 254 頁經費總和誤繕，請一併更正。	已依建議調整修正。
5	-	鑑於場館整修非屬新建工程，計畫書第 219 頁「南部園區衛星場館整修總經費分年期表」是否須編列「公共藝術設置費」，宜再檢討確認。	已依建議刪除及調整修正。
6	-	爲有效維護運動場館經營管理，請行政院體育委員會確實依規定進行相關地方政府之督導考核作業，作爲日後補助經費之參考。	爲使本會補助地方政府運動設施場館能確實發揮使用效益，避免閒置或低度使用，本會業依據「活化閒置公共設施執行計畫」函請直轄市及各縣（市）政府，確實清查所轄已完工，但未依原計畫使用、使用率偏低或長期停工具潛在閒置情形之體育場館公共設施，並將清查結果每季函報本會；另邀集專家學者進行訪視，以瞭解本會補助運動場館營運情形，督促地方政府加強場館營運使用效益，作爲日後補助經費之參考。
7	-	有關本案部分自償性足夠之商業設施擬以民間參與方式辦理乙節，建議主辦機關於進行民間參與可行性評估時，審慎評估市場及財務可行性，包含儘早規劃促參之前置作業，避免造成營運空窗期。	是項建議將納爲爾後辦理促進民間參與可行性評估時參據。
8	-	有關計畫期程展延部分，本案並未針對子計畫之各階段實際執行期程內容進行修正前後比較，似難以評估展延期程合理性，建議行政院體育委員會再予檢視工作項目時程，考量各項子計畫之各階段實際執行期程，就工作排序及時程規劃等資料以甘特圖或桿狀圖等量化比較方式呈現，俾利推估整體計畫合理展延時程。	已補列展延期程之相關說明及列示甘特圖，詳 P256-257、P281-282。
教育部			
1	vi	國立臺灣體育大學爲「國立體育大學」或「國立臺灣體育運動大學」請查明，圖頁次請參照實際頁次修正。	確認爲「國立臺灣體育運動大學」，並已修正。
2	1	昇或「升」建請查明。	已修正，詳 P1。
3	3	1.體育大學及臺東之體育中學等學校建請修正置入學校全銜。	本節爲 97.2.21 經建會審議本計畫結論節錄文字，雖已與現況發展不符，惟

		2.建請於東部運動園區將花蓮縣立體育實驗高級中學納入。 3.2015 世大運部分已由韓國仁川爭取到舉辦權，另臺北市已爭取到 2017 世大運舉辦權，其妥適性請再酌。 4.高雄核心園區中 2009 世運會主場館仍由體委會管理營運 1 節，與現況發展之實際情形是否相符，建請再酌。	仍不宜逕予修改。
4	4	2019 世大運，其妥適性請再酌。本計畫有關世界大學運動會之申辦相關期程與規劃,請審視臺北市已爭取到 2017 世大運主辦權之現況作調整。	已修正，詳 P3-4。
5	5	國家運動園區計畫大事紀請配合時間進程更新。	已補正，詳 P4。
6	9	臺灣體育學院請修正爲「國立臺灣體育運動大學」，本計畫相關內文請配合修正。	已修正，詳 P9。
7	10	建請將競賽、教育、訓練、休閒之順序調整爲「教育、訓練、競賽、休閒」。	已修正，詳 P11。
8	11	2 所體育大學及 1 所體育學院。	已修正爲二所體育大學及一所體育學院。
9	11	高雄縣市及臺南縣市，配合縣市合併，調整爲高雄市及臺南市，本計畫相關內文請配合修正。	已修正，詳 P12。
10	12	部份請調整爲「部分」，本計畫相關內文請配合修正。	已修正，詳 P12。
11	12	臺灣體育大學爲「國立體育大學」或「國立臺灣體育運動大學」請查明。	確認爲「國立臺灣體育運動大學」，並已修正，詳 P13。
12	13	國立臺灣體育學院請調整爲「改名爲國立臺灣體育運動大學」。	已修正，詳 P14。
13	14	…設計及、代辦…，「、」請刪除。	已修正，詳 P14。
14	14	高雄縣市及臺南縣市，配合縣市合併，調整爲高雄市及臺南市，本計畫相關內文請配合修正。	已修正，詳 P15。
15	14	臺北縣配合縣市改制，調整爲新北市。本計畫相關內文請配合修正。	已修正，詳 P16。
16	27	以 2012 倫敦奧運田徑運動種類爲例，田徑運動項下有 47 個競賽項目，建請人才培育部分應慎選發展重點專項。	有關 P28 之表 2.1-4 爲各重要國際綜合賽會競賽項目，係爲我國爭取大型運動賽會於我國舉辦時，預計需興設之運動項目場館規劃。是項建議將納爲後續人才培育選項之參考。
17	29	1.有關達成目標之限制中，「是否於南部園區設置高等運動專業教育之院	已刪除，詳 P30。

		校，仍尊重教育部之政策規劃 1 節」請刪除。成立大學有應備齊之資格要件及符合相關規範始得設立，查本部自 96 年起已經先後輔導成立國立體育大學及國立臺灣體育運動大學，本部爲協助推動南部園區之運動教育事宜，可協調體育大學校院協助相關教育事宜，故非屬「達成目標之限制」。 2.有關北部園區若貴會將於國立體育大學辦理相關興建計畫，本部亦將請國立體育大學配合辦理，本項達成目標之限制請刪除。	
18	37	脫離修正爲「調整」。	已修正，詳 P38。
19	38	…比利時社在跟特市大學…，其翻譯是否妥適，請再酌，或請置英文供參照。	已修正爲比利時根特大學(Ghent University)，詳 P39。
20	47	部份請調整爲「部分」，本計畫相關內文請配合修正。	已修正。
21	53	…各級運動圍區…，修正爲「各級運動園區」。	已修正，詳 P55。
22	54	高雄縣市及臺南縣市，配合縣市合併，調整爲高雄市及臺南市，本計畫相關內文請配合修正。	已修正，詳 P57。
23	61	臺北縣配合縣市改制，調整爲新北市。本計畫相關內文請配合修正。	已修正，詳 P63。
24	164	有關申辦世大運部分，請配合臺北市已爭取到 2017 世大運主辦權之現況作調整。	已修正，詳 P166-P167。
25	179	預備舉辦 2009 聽障奧運會…，文字「預備」請再酌。	已修正，詳 P181。
26	182	…尺…，文字格式與版面配置請統一修正。	已修正，詳 P184。
27	212	…綠地包「副」，文字是否妥適，請再酌。	已修正，詳 P214。
28	218	…假設南部園區成功申辦 2019 年世大運…，請配合臺北市已爭取到 2017 世大運主辦權之現況作調整。	已修正，詳 P220。
29	293	1.有關國小及國中基層訓練站著手培育運動選手部分，請再具體說明。 2.參考日本、加拿大及澳洲等先進國家青少年運動人才培育相關資料，除少數低齡化運動種類如體操之外，運動專項之分流均延緩至國中畢業以後階段，國小及國中階段均重視身體與	1. 本會爲積極輔導地方政府發掘、培訓具發展潛力之基層運動選手及高中職學校發展特色運動，提昇基礎競技運動實力，建立完善培訓體制，訂有「行政院體育委員會輔導設立基層運動選手訓練站經費申辦要點」(以下簡稱基訓站申辦要點)

		心理全方位能力之發展，以及家長在培育過程之參與。爲避免過早專項發展，配合心理與生理成長發育開設適當運動處方，免除運動傷害，提升學生基本學力，爲優秀運動員培育奠定基礎。 3.人才培育階段請增列各級學生運動員基本學力維護發展與家長參與之策略。	據以辦理培育工作，相關具體說明如附錄五。 2. 由於國小、國中及高中基層訓練站之選手適逢其生長及發育階段，本會所訂之基訓站申辦要點對於選手之經費支用即規劃以選手營養費、課業輔導費等，俾令選手除生長發育外，並奠定課業基礎。 3. 由於少子化日趨嚴重，對於基層競技運動選手之參與，宜採興趣取向，循序誘發，而各級學生運動員基本學力之認定方面，由於事涉學校教育，在未來 12 年國民義務教育規劃中，有關「基本學力」之認定，仍建議教育主管機關納入參研。
30	297	1.建立課業輔導部分建議增列課業輔導學力檢測，建立課業輔導學力標準，確實督導課業輔導成效。 2.學生調訓後接受國訓中心課業輔導，而修課學分則由原學校採認及評核，爲避免產生授課與成績評量不一致性，建議仍應訂定輔導之標準以作爲課業輔導有效評量之參據。	1. 本會所訂之基訓站申辦要點，對於各校補助選手辦理課業輔導，即爲提升選手課業學習，其學力檢測及標準，仍依學校教學及規定辦理。 2. 有關國訓中心課業輔導訂定輔導之標準以作爲課業輔導有效評量之參據部分，將於未來修訂課業輔導要點時，納入參考。
31	283-319	1.人才培育之目標與達成目標之限制未連貫前後呼應，請再修正。 2.預期效益部分，有關人才培育之結果與預期績效從缺，未能彰顯運動人才培育將可爲我國於國際賽會爭取佳績之預期成就。	1. 本計畫之年度目標值（培訓運動人才、教練及訓練基地），其執行之規模及成效與政府財政之挹注及生育率多寡有關係，而上開之執行情形，將影響階段目標（亞運及奧運奪牌數）之成效，另國際競技環境之變遷及消長也是影響我國參加國際大型運動賽會成績之因素。 2. 有關人才培育之預期效果及影響，已於本計畫 P300 呈現。
32	218	有關 2019 年世大運之奪牌計畫請列入。	由於本計畫之第一期期程至 2014 年（103 年），未來將視舉辦項目及培訓重點，另訂奪牌計畫。
內政部			
1	-	本案二期計畫工程經費(詳 P253、P301)，除依中央政府當年度總預算共同性費用編列標準表編列，因應運動訓練設施或空間使用特性需有挑高樓層或大跨距結構所需增加造價，建請納入後續經費編列增編之，屆時相關技術服務費用請依行政院公共工程委員會頒訂「機關委託技術服務廠商評選及計費	有關二期工程技術服務費用(含代辦採購、規劃設計及監造費用) 於本階段先行編列 6500 萬元，以啓動 2 期工程規劃設計作業；至 2 期工程計畫經費屆時將依所提建議辦理，並另案提報新興計畫，俾使國訓中心改建工程銜續不中斷，以儘早提供世大運、亞運及奧運人才培訓園區。

		辦法」重行估算。	
2	-	請注意計畫內工程開發前適時瞭解土地使用、建築管理等審議或許可之有關機關申辦審核所需流(時)程，以利計畫執行管控。	考量本會無專業工程人員，本會前已委託交通部國道新建工程局代辦計畫內「國家射擊訓練基地-公西靶場工程」及委託內政部營建署代辦「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」；第二期工程亦將依採購法第 40 條委託工程專業機關代辦，二期工程前置作業編列 6500 萬即已包含代辦作業費。將俟計畫修正通過後先行透過代辦機關專業評估土地使用、建築許可等程序以加速工程期程。
行政院經濟建設委員會			
1	-	「運動人才培育計畫」子計畫，係為藉由選才機制及醫療、科研、輔導等育才措施的配合，加強培育國家體育人才，尚符運動發展基金收支保管及運用辦法相關規定，經查該基金 99 年度基金餘額為 13.89 億元，爰建議可考慮納入該基金辦理；另本次修正，體委會已配合全案修正後之計畫期程，延長本子計畫各項工作內容至 103 年度，惟其中 101 年度無訂定任何推動目標，亦無訂定相關執行內容及工作進度，考量本子計畫多項工作內容應屬軟體且須經常辦理業務，101 年度無執行內容，是否妥適，建請體委會補充說明。	囿於 101 年度政府整體財源不足，致「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」預算遭刪減，影響「推展競技運動」內之「運動人才中長程培育計畫」未獲核列經費，惟為賡續培育運動人才，改由運動彩券發行盈餘項下挹注，101 年度預計將培育 20,000 人次，已調整填列。惟運動發展基金係屬不穩定財源，相關人才培育措施及所需經費，後續年度經費所需仍請納入「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」為宜(詳 4.8 運動人才中長程培育計畫)。
2	-	考量當前政府財政，未來規劃國家運動園區整體興設時，建議考量規劃具商機之附屬事業、多目標使用或結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法，擴大計畫效益，提高計畫財務自償性，俾減輕對政府預算之依賴。	是項建議將列入爾後規劃時參考。
3	-	有關計畫期程展延部分，本案並未針對子計畫之各階段實際執行期程內容進行修正前後比較，似難以評估展延期程合理性，建議體委會考量各項子計畫各階段實施執行期程，以甘特圖或桿狀圖等量化比較方式呈現工作排序及時程規劃等資料，俾利推估整體計畫合理展延期程。	已補列展延期程之相關說明及列示甘特圖，詳 P256、P281。
4	253、301	為釐清「國家運動選手訓練中心整建計畫」二階段辦理內容及經費，建議計畫書第 253 頁國家運動選手訓練中心經費一覽表分第一期(階段)與第二期(階段)計列；另計畫書第 254、300 業經	已修正，詳 P253、P300-301。

		費是否誤繕，併請檢視修正。	
5	-	計畫書第 255 頁，有關 98 年「國家運動選手訓練中心整建計畫」前置作業規劃費用 1 億元之具體辦理內容爲何，以及與本次新增第二期工程相關規劃、設計及代辦機關作業費等之差異，請體育委員會再與補充及說明。	爲配合國際性綜合運動會之申辦時程將於 99 年啓動，相關配套措施及申辦條件之軟硬體設備急需擬定以配合申辦時程。基於執行時程考量，且於運動園區辦理相關硬體建設以配合辦理國際性綜合運動會之申辦，其經費勻支仍爲運動園區範圍內遂先行勻支。 考量國家財政日益窘迫，爲解決地方政府競相申辦國際綜合運動賽會，再由中央政府挹注經費建置大型運動場館之情形，本會爰規劃以全面性整合觀點，研擬相關規範，以爲地方政府爾後申辦國際性綜合運動賽會與興設大型運動場館機制，相關配套措施與經費支用情形併列入本計畫工作項目內。相關輔導規劃業納入本次修正計畫中，詳 P305-307。 有關二期工程技術服務費用，內含代辦費(係指依政府採購法第 40 條規定委託代辦機關辦理工程採購事宜)、規劃設計及監造費用(係指依政府採購法規定委託技術服務廠商辦理之費用)於本階段先行編列 6500 萬元，以先行啓動 2 期工程規劃設計作業，俾使國訓中心整建工程銜續不中斷。
6	-	鑒於近年來政府整體財政狀況日趨困窘，未來可供分配各部會資源將大幅緊縮，且查「運動發展基金收支保管及運用辦法」規定，基金用途，包括發掘、培訓及照顧體育運動人才之支出，考量本計畫中「運動人才中長培育計畫」子計畫尚符該基金之支用範疇，爰所需經費建議體育委員會盡量檢討歲出概算額度可容納情形，本撙節原則妥爲安排其他工程分年經費需求。	有關本會辦理「行政院體育委員會運動發展基金辦理培育優秀或具潛力運動選手作業要點」係以培育優秀或具潛力運動選手爲主，並以取得國際競賽成績及超越歷屆奧、亞運等國際賽會獎牌數爲目標，至工程興建部分即未含於本計畫之內。 考量以運彩盈餘挹注的運動發展基金，其營收未穩，恐將影響未來運動人才培訓成效，對代表國家參加各項國際競賽，甚至 2017 世大運成績，致負面影響。至行政院核定本會中程歲出概算額度，本會將本撙節原則並審慎排列並容納各子計畫之需求，以期順利推動本計畫(詳 4.8 運動人才中長程培育計畫)。
7	307	本計畫書內容請配合各機關組織調整現況及各項業務實際辦理情形，查明修正；令第 307 頁資金來源說明，亦請配合現況修正。	已依建議調整修正，詳 P310。

行政院體育委員會修正對照表_100.08

項 次	頁　次	修正前	修正後
1	2、3	本案計畫原規劃自 98 年起至 105 年止，依據中長程計畫規定，分爲兩期計畫執行，使體育能爲永續發展之計畫。前次於 98 年 9 月 8 日行政院發函院臺體字第 0980056370 號核定後，惟計畫過程配合培訓不中斷、相關補照作業，重新規劃作業期程，預計修正第一期自 98 年起至 101 年，故提送大院修正之。其中主要執行計畫包含，硬體設施「國家運動選手訓練中心整建計畫」、「國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫」、軟體「運動人才中長程培育計畫」共三部分，藉由這些計畫將我國強項競賽之基礎向下扎根，加強硬體設施，始訓練更具科學、專業化，提升運動選手素質，再者，將運動推向全民生活中，使運動全民化。	本計畫於 98 年 9 月 8 日經行政院以院臺體字第 0980056370 號核定通過，惟計畫執行過程中因受原專案管理委託廠商解約及前置作業審查期程超出預期影響，原編列年度經費不及執行，爰於 99 年 11 月 18 日報請行政院同意修正年度計畫經費分配。行政院於 100 年 1 月 6 日函請照本院有關機關意見辦理，該意見略以：「查本修正計畫…未予通盤檢討計畫整體目標、實施策略及分項工作內容，且不涉及時程之延緩或其他重大變更。依上開規定，應由本院體育委員會（下稱體委會）依權責審查核定…宜請體委會檢視工程實際作業進度，檢討計畫期程。」經檢討計畫執行進度及經費分配後，續辦理本次修正計畫。本次修正計畫內兩項子計畫-「國家運動選手訓練中心整建計畫」及「國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫」，已分別於 99 年 12 月 10 日及 96 年 12 月 26 日簽訂委託規劃設計及監造契約，其中「國家運動選手訓練中心整建計畫」原專案管理廠商因涉案本會已辦理解約，爲使計畫繼續執行，於 99 年 9 月與內政部營建署依政府採購法簽訂代辦契約，重新辦理「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」後續各項作業。刻依內政部營建署預定行程執行中，預計於 101 年完成工程發包、103 年完成驗收接管。 有關「國家運動選手訓練中心整建計畫」第一期工程，案經委託設計規劃建築師進行地質鑽探後，基於建築物未來結構安全考量，依「地質鑽探調查成果報告書」，本案於設計地震及最大考量地震時有"輕度至中度液化"問題。因此除筏式基礎設計外；尚需設置地質改良工法以克服土壤液化造成問題，建議採取地質改良及挫屈束制支撐(BRB)系統；惟將增加費用約 1 億 3,500 萬元，依主計處編列「100 年度共同性費用編列標準」計算，所增加之費用得專案研析、說明計列；另爲使「國家運動園區」之相關整建工程能持續銜接不中斷，擬於一期工程完成發包後，隨即啓動「國家運動選手訓練中心整建計畫」第二期後續工程之規劃。爰此，有關第二期工程相關規劃、設計、代辦機關作業費等相關費用約計 6,500 萬元，合計須增加經費 2 億元，考量政府財政困難，是項經費擬自本計畫內「運動人才培育計畫」中勻支，「運動人才培育計畫」前經行政院於 98 年同意匡列 19 億元，爰

			請同意調整降為 17 億元。 另「國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫」，因各項前置作業程序冗長，審查期程超出預期，致影響執行期程。本項子計畫前經：環境影響評估、水土保持計畫審查、都市計畫審議、交通影響評估、林口特定區通盤檢討變更使用分區、國有未登錄土地撥用及民宅佔用國有土地等事宜，經環保署、農委會、內政部營建署、桃園縣政府等各機關多次審查後，已於 99 年 8 月 13 日完成交通影響評估審查、99 年 10 月 29 日有條件通過環境影響評估審查、99 年 12 月 28 日完成都市計畫審議、100 年 1 月 27 日通過水土保持計畫審查、100 年 3 月 7 日完成未登錄國有土地之登錄、撥用及登記程序、100 年 5 月間完成都市計畫土地使用分區之變更、100 年 7 月 1 日取得建造執照，於 100 年 7 月 24 日辦理公西靶場動土典禮，目前已進入工程施作階段。本項工程預計施工日期為 540 天，預計於 102 年 2 月中旬竣工，102 年 8 月中旬完成驗收接管。
2	4、5	-	修正圖 1.1-1　國家運動園區計畫大事紀。
3	10	桃園更有規劃中的國際棒球場	桃園更有已完工啓用的國際棒球場。
4	13、14	國訓中心整建計畫將分為拆除與整建兩部分，保留之建築物應先予評估，確定有價值保存後再予整建，將球類館、技擊館、體操館、舉重館及保齡球館採集中興建、但可個別使用方式設置於「綜合集訓大樓」之內，以求取最高效率的管理營運，以及最高效率的土地利用，設置田徑場、棒壘球場、足球橄欖球場之場邊室內設施，提供訓練時短暫休憩區域。配置上，盡量將建築物集中於中央帶，並且以本中心未來的骨幹「運動科學大樓」為核心，配合時程分期實施，使訓練中心能於最短的時程內，邁入現代化之運作以及運動科學之應用。	國訓中心整建計畫將分為拆除與整建兩部分，保留之建築物應先予評估，確定有價值保存後再予整建，將球類館、技擊館、體操館、舉重館及保齡球館採集中興建，原游泳館(含跳水館)、體育館拆除，但可個別使用方式設置於「綜合集訓大樓」之內(整建計畫第一期興建球類館、技擊館，整建計畫第二期興建游泳館(含跳水)、網球館)，以求取最高效率的管理營運，以及最高效率的土地利用，設置田徑場、棒壘球場、足球橄欖球場之場邊室內設施，提供訓練時短暫休憩區域。配置上，盡量將建築物集中於中央帶，並且以本中心未來的骨幹「運動科學大樓」為核心，配合時程分期實施，使訓練中心能於最短的時程內，邁入現代化之運作以及運動科學之應用。 國訓第一期工程標的球類館、技擊館，業經地質鑽探後，基於建築物未來結構安全考量，依「地質鑽探調查成果報告書」，本案於設計地震及最大考量地震時有"輕度至中度液化"問題。因此除筏式基礎設計外；尚需設置地質改良工法以克服土壤液化造成問題，建議採取地質改良及挫屈束制支撐(BRB)系統；惟將增加費用約 1 億 3,500 萬元。依主計處編列「100 年度共同性費用編列標準」計算，所增加之費用得專案研析、說明計列。 國訓第二期工程標的游泳館(含跳水)、網球館、宿舍及運科大樓等，相

			關規劃、設計、代辦機關作業費等相關費用約計 6,500 萬元。 上述兩項合計須增加經費 2 億元，考量政府財政困難，是項經費擬自本計畫內「運動人才培育計畫」中勻支，「運動人才培育計畫」前經行政院於 98 年同意匡列 19 億元，爰請同意調整降爲 17 億元。
5	14	(2)國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫 計畫年期—98 年~101 年	(2)國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫 計畫年期—98 年~102 年
6	16	-	修正圖 2.1-2　國家運動設施整體興設計畫。
7	47	2.運動人才中長程培育計畫 本計畫編列四年 190,000 萬元預算進行運動人才中長程培育計畫。	2.運動人才中長程培育計畫 計畫編列四年 19 億元預算進行運動人才中長程培育計畫。爲因應國訓中心整建計畫需要，勻支 2 億元，本計畫爰調整爲 17 億元。
8	52	-	修正表 2.4-1　國家運動設施整體興設計畫預期績效指標。
9	150	圖 4.2-199 新莊體育館外觀	詳 4.2-199 體育館外觀。
10	175	一、規劃範圍 (1)核心區面積總計約爲 45.4 公頃。	修正核心區面積總計約爲 58.83 公頃。
11	176	一、動線計畫 (5)本計畫區排水構造物採五年最大一次尖峰暴雨量設計。	修正本計畫區排水構造物採五十年最大一次尖峰暴雨量設計。
12	177	(2)照明計畫 本計畫面積高達 145 公頃。	修正本計畫面積高達 58.83 公頃。
13	230	場地標準 3.需有專用海綿墊及綿塊坑設置，以及可以排組全能項目器材的活動空間。 (1)海綿池 10mx10mx4m 可供騰翻體操、跳馬及跑道式彈簧床(18M X 2M X 0.6M)等用。	修正(1)海綿池 10mx10mx1.5m。
14	241	圖 4.6-4 國家運動選手訓練中心機能分區圖	修正底圖，詳 P241。
15	242	圖 4.6-5 國家運動選手訓練中心建築量體與設施配置圖	1 修正底圖，詳 P242。 2 圖內空間設施「運動博物館」修正爲「體育文物陳列室」。
16	243	表 4.6-6 國家運動選手訓練中心建築量表分析	1 修正數值，詳 P243。 2 表內「運動博物館」修正爲「體育文物陳列室」。 3 增列橄欖球場(面積 8,400 室外)。
17	243	表 4.6-7　國家運動選手訓練中心安全管制表	表內設施內容：「運動博物館」修正爲「體育文物陳列室」。
18	244	圖 4.6-6 國家運動選手訓練中心安全管制圖	修正底圖，詳 P244。
19	245	停車空間－建築法規規定，建築工程需依建築面積規劃一定比例之停車空間，依據規劃設計面積，中心內需設戶外平面停車位 146 位、大客車停車位 8 位、地下停車位 895 位(當量計算)。	停車空間－建築法規規定，建築工程需依建築面積規劃一定比例之停車空間，依據規劃設計面積，中心內需設戶外平面停車位 172 位(第一期整建計畫停車檢討)、大客車停車位 8 位、地下停車位 895 位(當量計算)。
20	245	圖 4.6-7 國家運動選手訓練中心停車場配置計畫圖	修正底圖，詳 P245。
21	246	圖 4.6-8 國家運動選手訓練中心排水系統圖	修正底圖，詳 P246。
22	247	圖 4.6-9 國家運動選手訓練中心消防	修正圖名(國家運動選手訓練中心消防

		系統規劃圖	救災空間及動線規劃系統)及底圖，詳P247。
23	248	圖4.6-10 國家運動選手訓練中心景觀照明系統圖	修正底圖，詳P248。
24	249	表 4.6-8 國家運動選手訓練中心建築量體土方量一覽表	修正數值，詳P249。
25	253	表 4.6-9 國家運動選手訓練中心經費一覽表	修正數值，詳P253。
26	254	表4.6-10 國家運動選手訓練中心整建工程執行內容之第二階段(104年後) 項目：重建 10.訪客中心+運動博物館	修正第二階段(104年後) 項目：重建 10.訪客中心+體育文物陳列室
27	254	-	爲儘早提供選手專業訓練場地，本計畫第一階段以包含15項運動項目之綜合集訓館及棒球場、壘球場、射箭場等戶外訓練場地爲優先，至網球館、游泳/跳水館等項目場館及攸關選手生活機能的宿舍及餐廳，則列爲第二階段整建內容。
28	254	圖4.6-11 國家運動選手訓練中心整建後模擬圖	修正模擬圖，詳P254。
29	255-280	-	公西靶場整建計畫 4.7.1-4.7.7 章節全部抽換(圖說、文字等)。
30	283	運動員從訓練至成才至少需要8至10年時間，並經評估我國現有運動資源、少子化的社會趨勢及傳統優勢項目的流失等因素及國際競技環境的變遷(亞洲各國及第三世界競技實力的崛起等)，以奠定基礎訓練工作，並務實訂定年度目標及以亞、奧運作爲階段目標評核，因此，本計畫分兩期執行，第一期自98年起至101年止，以此循序漸進於2012年倫敦奧運獲得4面獎牌，第二期自102年起至105年止，於2014年仁川亞運獲得20面獎牌、2016年奧運獲得6面獎牌。	運動員從訓練至成才至少需要8至12年時間，並經評估我國現有運動資源、少子化的社會趨勢及傳統優勢項目的流失等因素及國際競技環境的變遷(亞洲各國及第三世界競技實力的崛起等)，以奠定基礎訓練工作，並務實訂定年度目標及以亞、奧運作爲階段目標評核，因此，本計畫分兩期執行，原期程自98年起至101年，配合「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」時程需要，爰併同調整至103年，以此循序漸進於2012年倫敦奧運獲得4面獎牌，第二期自104年起至109年止，於2014年仁川亞運獲得20面獎牌、2016年奧運獲得6面獎牌。
31	283	(1)第一期計畫期程：期程自98年起至101年，計4年。	修正第一期計畫期程：期程自98年起至103年，計6年。
32	283	(2)年度目標 1.98年度：a.培訓運動人才10000人/b.培訓教練1000人/c.選定訓練基地600處。 2.99年度：a.培訓運動人才16000人/b.培訓教練1400人/c.選定訓練基地900處。 3.100年度：a.培訓運動人才20000人/b.培訓教練1600人/c.選定訓練基地1000處。 4.101年度：a.培訓運動人才25000人/b.培訓教練1900人/c.選定訓練基地1100處。	修正(2)年度目標內容如下： 1、98年度：(1)培訓運動人才10000人、(2)培訓教練1000人、(3)選定訓練基地600處。 2、99年度：(1)培訓運動人才16000人、(2)培訓教練1400人、(3)選定訓練基地900處。 3、100年度：(1)培訓運動人才20000人、(2)培訓教練1600人、(3)選定訓練基地1000處。 4、101年度：20,000人。 5、102年度：(1)培訓運動人才21,000人、(2)培訓教練1,700人、(3)選定訓練基地1,050處。 6、103年度：(1)培訓運動人才22,000人、(2)培訓教練1,800人、(3)選定訓練基地1,100處。
33	284	(3)階段目標...	增列第三階段：2014年仁川亞運會獲得20面獎牌以上。

34	286	表 4.8-1　第一期績效衡量指標	修正內容，詳 P286。
35	289	表4.8-2　運動人才中長程培育計畫分年執行與分工表	修正內容，詳 P289。
36	291	三、執行方法 (1)計畫研發案 1.建立選項機制 以科學化方式，評估我國各運動種類已往參加國際賽成績及鄰近中國、日本、韓國及東南亞國家近年參與國際競技運動成績，並以運動種類參賽成績分析，遴選適合我國發展之運動種類，作爲競技運動重點推展之參據，由國小階段(以培養其運動興趣)起即循序漸進、有計畫、有系統的長期賡續推展，以期在 6 年後的亞運會，奪金爭銀。	以期在 8 年後的亞運會，奪金爭銀。
37	298	表4.8-3　運動人才中長程培育計畫經費需求表	修正內容，詳 P298。
38	300	第一期計畫將著重於國訓中心、公西靶場整建計畫與軟體運動人才中長程培育計畫，南北衛星場館整建計畫爲配合國際競賽爭辦，預計自 102 年後起動，總經費爲 570,657 萬元，各計畫第一期總經費如下： 國家運動選手訓練中心整建計畫第一期計畫經費 242,383 萬元，南部園區衛星場館整建計畫第一期計畫經費 0 萬元，運動人才中長程培育計畫經費 190,000 萬元，公西靶場整建計畫經費 138,274 萬元，北部園區衛星場館整建計畫第一期經費 0 萬元，資本門經費爲 412,107 萬元，經常門經費爲 158,550 萬元，資本門與經常門比例約爲 3:1。	第一期計畫將著重於建置國訓中心整建計畫(含綜合集訓館與戶外訓練場)、公西靶場整建計畫與運動人才培育計畫，南北衛星場館整建計畫爲配合國際競賽爭辦，目前暫未編列。總經費爲 57 億 5,157 萬元，各計畫第一期總經費如下： 國家運動選手訓練中心整建計畫第一期計畫經費原編列 24 億 5,157 萬元，經地質鑽探調查成果，國訓中心基地於設計地震及最大考量地震時有「輕度至中度液化」問題。需設置地質改良工法以克服土壤液化問題，故增加地質改良及挫屈束制支撐(BRB)系統，工程費增加 1 億 3,500 萬元。依主計處「共同性費用編列標準表」規定，屬得專案研析、說明計列，爲結構安全考量，爰調整「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」總經費爲 25 億 5,883 萬元，所增加之經費由運動人才培育計畫內勻支，經費由原 19 億元調整爲 17 億元，公西靶場整建計畫經費 14 億 2774 萬元。綜上，資本門經費爲 40 億 5157 萬元，經常門經費調整爲 17 億元。 爲使國家運動選手訓練中心各期工程執行銜續不中斷，俟「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」發包後，隨即啓動二期工程之代辦採購及規劃設計等程序，二期規劃內容預計以游泳/跳水館、網球館、宿舍爲主，規劃設計及代辦經費初步約需 6500 萬元，相關需求量體及工程經費將列入二期計畫中。
39	301-303	表國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算	修正內容，詳 P301-303。
40	309	表5.3-1　計畫第一期每年應編列建設預算	修正內容，詳 P309。
41	317	圖 7.1-1 國家運動文化園區長期發展概念示意圖	修正底圖，詳 P317。
42	321	A.南部園區核心區域鳥瞰圖	修正鳥瞰圖，詳 P321。
43	330-344	-	修正球類館(A 棟)及技擊館(B 棟)、網

			球館、游泳館圖說
44	345-346	-	修正國家射擊訓練基地—公西靶場建築量體模擬圖說
45	406	-	修正本計畫大事記(圖)。
46	452-455	-	新增附件三 國家運動園區整體興設與人才培育計畫修正對照表(100.02)。

教育部審查意見回覆意見表_100.11

頁次	行次	審查意見	本會說明
10-11		第 10 頁資料內容重複。	遵照審查意見辦理,已刪除重複部分詳 P.10。
11	2	「部份」建請調整爲「部分」。 3 所體育學院建請調整爲「1 所體育大學及 2 所體育學院」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.11。
12	12	「部份」建請調整爲「部分」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.12。
12	17	「台灣體育大學」建請調整爲「國立體育大學」	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.12。
12	22	「台灣體育大學」建請調整爲「國立體育大學」	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.12。
13	7	「因 8 月 1 日台灣體育大學正式分校」建請調整爲「推動體育校院整併暨成立體育大學案最後以成立國立體育大學，而國立臺灣體育學院則維持現況方式辦理，」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.13。
13	8	「台中校區」建請調整爲「國立臺灣體育學院」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.13。
13	20	「提昇」建請調整爲「提升」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.13。
14	17 及 22	「周邊」及「週邊」應有一致性修正。	遵照審查意見辦理,已統一修正爲「周邊」詳 P.14。
15	12	「2017 東亞運」建請調整爲「2017 世界大學運動會」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.15。
26	29	中「堅」或「間」建請慎酌。	遵照審查意見辦理，已修正爲中「間」詳 P.26。
27	14	競賽「種類」與競賽「項目」之關係建請釐清。	有關釐清競賽種類及項目之關係說明如下： 競賽「種類」係爲大項，「項目」爲其細項，例如田徑運動種類，其項目有跳遠、鉛球、標槍、跳高等。
27	表 2.1-4	建議增列近 2 年世界大學運動會競賽種類比較。	遵照審查意見辦理，已修正表 2.1-4 詳 P.27。 另補充有關近 2 屆(2009 及 2011)世界大學運動會競賽種類,說明如下： 一、2009 貝爾格勒世界大學運動會舉辦之競賽種類計田徑、水上運動（游泳、跳水、水球）、體操（競技、韻律）、柔道、擊劍、網球、排球、籃球、足球、桌球（以上必辦，以下選辦）、射箭及跆拳道，計 12 種。 二、2011 深圳世界大學運動會舉

			辦之競賽種類計 24 個運動種類，其競賽種類分爲： (一)指定種類：田徑、游泳、跳水、水球、韻律體操、競技體操、擊劍、柔道、籃球、排球、足球、網球與桌球等 13 種。 (二)選辦種類：羽球、射擊、帆船、自由車、高爾夫、西洋棋、沙灘排球、射箭、有氧健身操、跆拳道與舉重等 11 種。
29	到數第 9 行	「國立台灣體育大學」建請調整爲「國立體育大學」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.29。
30	30	加註句號。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.30。
31	36	過「渡」建請調整爲過「度」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.31。
40	1	「行程」建請調整爲「形成」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.40。
46	30	「部份」建請調整爲「部分」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.46。
48	表 2.3-8	說明欄位資料建請補齊。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.48-P.51。
53	內文	全文「台灣體育大學」建請調整爲「國立體育大學」。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.53。
283		計畫以 2014 年仁川亞運獲得 20 面獎牌及 2016 年奧運獲得 6 面獎牌爲目標，而 2016 年以後之國際賽會預期成績並未列入，建議增列未來國際重要賽會之獲獎目標。	考量本計畫之第一期期程至 2014 年（103 年），未來銜續之第二期計畫將續增列國際重要賽會之奪獎目標。
288		有關現行輔導改進全國性運動會部分，建議配合未來體育署成立，未來執行策略及方法可將全國大專校院運動會及全國中等學校運會納入，俾使各級重要運動賽會得有一致性發展並銜接國家發展目標。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.288。未來成立體育署後，將配合擬定執行策略改進全國性運動賽會，並納入全國大專校院運動會及全國中等學校運會，俾以銜續國家體育發展目標。
290		分年進度之欄位有誤，建請修正。	遵照審查意見辦理，已修正詳 P.290。
291		建議建立選才機制部分之各運動種類選才之標準參據發送至高級中等以下學校俾供參考。	有關建立運動種類選項機制暨建立選才機制研究案，本會已委託國立嘉義大學辦理完竣，將函送各直轄市及縣市政府參辦。
293		建立運動人才培訓機制部分，內容已明確說明基層、優秀、特優到國家代表隊之分級作法，建議增列整體 4 級或 5 級人才培育銜接與管控之機制，俾確保人才培育一貫化，且與重點發展項目密切結合。	爲提升不同階段之優秀選手培訓及輔導效能，本會依我國競技體育推展之特性從國小開始設立基層訓練站，且於所在縣市設立國中訓練站予以銜接，國中畢業後再由高中訓練站予以銜續，以提高選手繼續從事訓練之意願。各大專校院之選手及役男係爲國家儲備隊，將隨

			時進入接班梯隊，成為國家代表隊之選手，另由各單項協會培植及本會組訓之國家代表隊選手，雖於整體培育體系上有所分工，但在整個培訓體系的架構下，已層級銜接密不可分。
296		建立運動傷害防護機制部分，建議增加輔導各訓練單位（基地）與鄰近合法之醫療院所或大學醫學中心資源結合建立運動傷害診療機制，並輔導各訓練單位（基地）聘用運動傷害防護員。	遵照審查意見辦理，已修正詳P.296。有關建立運動傷害防護機制部分，目前國訓中心與相關醫療院所結合及駐診醫師為選手診療，另有關各訓練單位部分則透過培育資源的投入與教練研習訓練，提供運動傷害醫療支援與知能，未來將視時結合區域性醫療支援辦理。
297		建立課業輔導機制部分，建議增列課業輔導學力檢測，建置課業輔導學力標準試題題庫，確實督導課業輔導成效。	為能延續選手在校課業學習，讓選手專心接受嚴格訓練，對於進駐國訓中心之優秀選手，將依本會國家運動選手訓練中心課業輔導小組設置要點辦理選手課業輔導事宜，協助輔導選手完成階段目標，有關建議建置課業輔導學力標準試題題庫，及確實督導課業輔導成效部分，考量進駐國訓中心之選手來自不同學校、不同系所，學力標準甚難從一而訂，且選手所選（必）修之學分及學分數仍由選手所就讀之學校採認及評核。
298		表 4.8-3 於建立選才機制部分，102 及 103 年度未編列執行預算，是否影響執行選才機制之效益，建請慎酌。	有關建立選才機制於 102 及 103 年度未編列執行預算部分，說明如下： 本會已委託國立嘉義大學辦理運動種類選項機制暨建立選才機制研究案完竣，本研究以奧運為主亞運為輔的參賽種類，研究結果顯示以技能為主導且較不受體型限制的項目有跆拳道、射箭、舉重、射擊、網球、桌球、高爾夫、羽球等 8 項，主流基礎運動項目為田徑、游泳、體操和臺灣的國球---棒球等 12 個種類較適合我國發展，並由上開種類依身體型態、生理機能、身體能力、心理特質及運動技能擬訂專項選才檢測項目。 第一期程之建立選才機制於本（100）年研究完竣，未來幾年將評估本子計畫執行效益，有關建議未來建立選才機制之研究部分，擬視第一期執行情形，再予審慎評估

			納入第二期程辦理。
283-284		人才培育之目標與達成目標之限制未連貫前後呼應，建請審酌。	考量運動人才培育之最終目標係於國際體育賽會(亞運會、奧運會)中爲國爭光，爲能提升競技成績，厚實之競技運動人才基底，即爲本計畫成功與否之重要關鍵，因此，本計畫每年培育之選手、教練數及訓練基地數，再配合相關的行政支援，即攸關本計畫成功與否之重要關鍵。
綜合意見		一、案內第 46 頁與第 309 頁國訓中心整建計畫第一期預算數 26 億 2,383 萬元、第 47 頁與第 279 頁公西靶場整建計畫編列預算 13 億 8,274 萬元，均與本計畫分年經費彙總表不符，建請釐清。	遵照審查意見辦理，P.46 與 P.309 國訓中心整建計畫第一期預算數統一修正爲 25 億 5,883 萬元、P.47 與 P.279 公西靶場整建計畫編列預算統一修正爲 14 億 2,774 萬元。
		二、有關 98 年 8 月 10 日審查意見（第 451 頁）所述國家運動選手訓練中心未來將以「行政法人化」規劃辦理，惟於本修正計畫中仍未能了解該中心行政法人化之辦理情形，建請補充說明。	有關 451 頁國家運動選手訓練中心未來將以「行政法人化」規劃辦理情形，補充說明如下： 國家運動選手訓練中心長期以來爲我國選手參加國際賽會運動重要培訓場所，然而目前仍屬任務編組，組織法制化尚未完成前，尚缺乏法定地位，其人員聘用缺乏保障及合理薪資，實難以聘用更多較具科學化、專業化人才協助選手培訓、生涯規劃及辦理運動科學相關研發、支援等工作。多年來規劃國訓中心未來歸屬擬採行政法人事宜，嗣經 100 年 4 月 27 日行政法人法通過，於同年 6 月 7 日經立法院黨團協商結論將國家運動選手訓練中心列爲行政法人，且其監督機關爲教育部，又教育部得指定或委託專責機關督導中心業務。

	三、第六章列有「運動發展效益」、「都市再生與文化產業的關係」、「運動產業對城市再發展的影響」等預期效益，但與第二章計畫目標「提升訓練設施設備，加強推動銜續發展的培訓體系，落實訓練計畫，達成菁英選手的擴增及競技水準的提升」並無直接關係及呼應，建議「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」應將達成奧運、亞運、世青奧及世大運獲獎之目標列爲優先達成之預期效益。	本計畫屬於體育大型計畫，對於計畫目標之設定，以每 4 年一次之亞運會及奧運會獲獎牌成績爲階段目標，且亞奧運賽會穿插 2 年舉辦一次，符合本計畫階段執行績效考核，且其執行情形亦可提供本計畫滾動式修正之參據。至建議增列青奧及世大運獲獎之目標部分，由於青奧僅舉辦過一屆（2010 新加坡青年奧運），賽制安排尚未臻成熟，擬於辦理 2 屆以上再予參辦，另世大運其競賽種類分爲指定種類及選辦種類，在競賽種類尚有變動之情況下，亦難全面推展，其參賽成績亦未能作爲亞奧運競賽成績之考核點，建議本計畫第一期期程暫緩納入青奧及世大運獲獎爲目標。
	四、建請檢視計畫內各項標點符號統一一致。	遵照審查意見辦理，已檢視。
	五、建請檢視計畫預期效益與計畫目標以符前後呼應。	遵照審查意見辦理，已檢視。

摘　要

隨著新世紀全球化、數位化的潮流，臺灣正面臨一個全新的政經局勢與國際競爭模式。而目前世界先進國家紛紛將國家體育運動、休閒發展的程度視爲該國人民生活品質、生命素質及國家競爭力的指標，而加強體育建設、發展運動文化、強健國民體質、提昇運動競技實力，也逐漸成爲各國展現國家競爭優勢的指標。

近幾年來我國致力於體育成績上爭取最佳的成績，以藉由體育領域將臺灣推向國際舞臺。2009 高雄世運會成功爲臺灣打出無數的掌聲與喝采，讓國內外對臺灣人支持世運的熱情給予正面的肯定，也使國人對體育能有更深入的了解並能積極參與。因此，行政院體委會提出的「國家運動園區整體計畫」之構想(97 年 3 月 4 日奉院臺體字第 0970007497 號函 97 年 2 月 4 日會議決議修正爲「國家運動設施整體興設計畫」，98 年 8 月 10 日 1367 次委員會議修正爲「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」)，爲未來國家發展的目標願景計畫之推展，將有助於改善國內競技運動環境，藉此整合國內現有體育設施場地，提昇體育場館的營運效率，可結合體育、文化、休閒、娛樂及觀光，帶動城市的基礎建設，創造就業機會，促進區域發展，規劃完善的國家運動園區，可強化我國申辦大型國際賽會之競爭優勢，增進我國在國際社會上的能見度，並培育更多專業的體育專業人員，將我國體育推向專業化，爲我國的體育發展追求更美好的未來。

本案計畫原規劃自 98 年起至 105 年止，依據中長程計畫規定，分爲兩期計畫執行，使體育能爲永續發展之計畫。

主要執行計畫包含，硬體設施「國家運動選手訓練中心整建計畫」、「國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫」、軟體「運動人才中長程培育計畫」共三大子計畫，「國家運動園區興設計畫—南部園區場館整建計畫」、「國家運動園區興設計畫—北部園區場館整建計畫」將自 102 年視爭辦國際綜合賽會結果啓動，藉由這些計畫將我國強項競賽之基礎向下扎根，加強硬體設施，始訓練更具科學、專業化，提升運動選手素質，再者，將運動推向全民生活中，使運動全民化。

本計畫於 98 年 9 月 8 日經行政院以院臺體字第 0980056370 號核定通過，惟計畫執行過程中因受原專案管理委託廠商解約及前置作業審查期程超出預期影響，原編列年度經費不及執行，爰於 99 年 11 月 18 日報請行政院同意修正年度計畫經費分配。行政院於 100 年 1 月 6 日函請照本院有關機關意見辦理，該意見略以：「查本修正計畫…未予通盤檢討計畫整體目標、實施策略及分項工作內容，且不涉及時程之延緩或其他重大變更。依上開規定，應由本院體育委員會（下稱體委會）依權責審查核定…

宜請體委會檢視工程實際作業進度，檢討計畫期程。」經檢討計畫執行進度及經費分配後，續辦理本次修正計畫。本次修正計畫內兩項子計畫-「國家運動選手訓練中心整建計畫」及「國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫」，已分別於 99 年 12 月 10 日及 96 年 12 月 26 日簽訂委託規劃設計及監造契約，其中「國家運動選手訓練中心整建計畫」原專案管理廠商因涉案本會已辦理解約，為使計畫繼續執行，於 99 年 9 月與內政部營建署依政府採購法簽訂代辦契約，重新辦理「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」後續各項作業。刻依內政部營建署預定行程執行中，預計於 101 年完成工程發包、103 年完成驗收接管，目前已較預定期程微幅超前。

有關「國家運動選手訓練中心整建計畫」第一期工程，案經委託設計規劃建築師進行地質鑽探後，基於建築物未來結構安全考量，建議採取地質改良及制震系統工程，惟將增加費用約 1 億 3,500 萬元，依主計處編列「100 年度共同性費用編列標準」計算，所增加之費用得專案研析、說明計列；另為使「國家運動園區」之相關整建工程能持續銜接不中斷，擬於一期工程完成發包後，隨即啓動「國家運動選手訓練中心整建計畫」第二期後續工程之規劃。爰此，有關第二期工程相關規劃、設計、代辦機關作業費等相關費用約計 6,500 萬元，合計須增加經費 2 億元，考量政府財政困難，是項經費擬自本計畫內「運動人才培育計畫」中勻支，「運動人才培育計畫」前經行政院於 98 年同意匡列 19 億元，爰請同意調整降為 17 億元。

另「國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫」，因各項前置作業程序冗長，審查期程超出預期，致影響執行期程。本項子計畫前經：環境影響評估、水土保持計畫審查、都市計畫審議、交通影響評估、林口特定區通盤檢討變更使用分區、國有未登錄土地撥用及民宅佔用國有土地等事宜，經環保署、農委會、內政部營建署、桃園縣政府等各機關多次審查後，已於 99 年 8 月 13 日完成交通影響評估審查、99 年 10 月 29 日有條件通過環境影響評估審查、99 年 12 月 28 日完成都市計畫審議、100 年 1 月 27 日通過水土保持計畫審查、100 年 3 月 7 日完成未登錄國有土地之登錄、撥用及登記程序、100 年 5 月間完成都市計畫土地使用分區之變更、100 年 7 月 1 日取得建造執照，於 100 年 7 月 24 日辦理公西靶場動土典禮，目前已進入工程施作階段。本項工程預計施工日期為 540 天，預計於 102 年 2 月中旬竣工，102 年 8 月中旬完成驗收接管。

由於臺灣地狹人稠，土地資源有限，且無法在短期之內取得龐大土地以供國家運動園區集中於一地形成，且為提昇目前現有運動場館及節省龐大新建與維護管理經費，因此仿照與臺灣有相同環境的巴塞隆納，建立衛星式運動園區。而國家運動園區

的設立，不僅可以增加國人對體育的熱愛，藉由爭取並辦理國際大型運動賽會之經驗，提升我國在國際舞臺上的能見度，其最終目的爲提供結合體育競賽、運動、文化、生活、產業活動等多面向之國家運動園區，以提升國內的運動休閒之風氣。

本計畫一方面積極投入運動園區之整體規與興設，另一方面落實競技人才之培育，希冀在建構全方位人才培育計畫時，也同步興設優質運動園區及國際級標準化的訓練場館，以帶動國家體育整體發展。本計畫之除爲建構優質硬體建設，作爲未來申辦國際大型綜合及單賽會競技場地外，爲協助國內各申辦城市於投入申辦資源前，先行評估城市體質及鼓勵以自償性概念，投入各衛星場館規劃、整建及申辦，本計畫亦針對北部園區衛星場館及南部園區衛星場館土地取得、營運管理、風險評估及促參模式提供調查及建議。

因此，針對南、北部現有的體育場館設施進行調查後，作爲規劃完整運動園區的參考依據。報告規劃項目彙整如下，包括現有體育設施、基地適宜性、園區規劃、財務負擔、交通設施、營運管理之基本條件，未來將以結合休閒育樂、人才培育、藝文展演、社區開發、城市行銷、資源保育等多目標進行規劃。

行政院體育委員會
國家運動園區整體興設與人才培育計畫
(修正計畫)

目 錄

摘　要 i
目　錄 iv
表目錄 viii
圖目錄 ix
第一章　計畫緣起 1
1.1　辦理依據 1
1.2　運動園區之設立對環境衝擊 5
1.3　問題評析 9
第二章　計畫目標 11
2.1　國家運動設施整體興設計畫目標與原則 11
2.1.1　上位計畫總論 11
2.1.2　相關計畫 14
2.1.3　目標與原則 17
2.1.4　國際賽會設施標準 20
2.1.5　東亞運及世大運競賽項目規定 28
2.2　達成目標之限制 30
2.3　國家運動設施營運管理與風險評估 31
2.3.1　設施性質與營運管理模式分析 31
2.3.2　國內運動場館營運管理議題分析 32
2.3.3　營運管理分析 33
2.3.4　辦理方式與營運組織策略 34
2.3.5　運動場館設施之營運管理 38
2.3.6　運動行銷與園區發展策略 40
2.3.7　國外案例與國內現況分析 43
2.3.8　計畫內各場館及設施經營模式初步分析 46
2.3.9　結論 54
2.4　預期績效指標 54
第三章　現行相關政策及方案之檢討 55
第四章　執行策略與方法 56
4.1　南/北部園區衛星場館整建計畫 56
4.1.1　國家運動園區核心與衛星場域簡述 56
4.1.2　交通計畫 58
4.1.3　需用土地取得方法與都市計畫變更 66

4.2 基本資料調查及分析 70
4.2.1 社會經濟現況分析 70
4.2.2 土地使用現況分析 75
4.2.3 聯外交通現況分析 88
4.2.4 區域地質條件分析 103
4.2.5 自然環境條件分析 130
4.2.6 場館(地)使用現況解析 138
4.3 永續工法與建築計畫 153
4.3.1 綠建築九大指標規範標準 153
4.3.2 綠色建材永續技術 156
4.3.3 智慧型建築七項指標 157
4.3.4 永續工法之預期效益 157
4.4 以東亞運及世大運賽會需求分析南、北部園區優劣勢 158
4.4.1 南、北部園區辦理國際競賽之預期場館安排 158
4.4.2 北部園區新建主場館之可行性分析 166
4.5 南/北部園區運動設施規劃分析 168
4.5.1 衛星場館整建目的與標準 169
4.5.2 核心區域規劃分析 177
4.5.3 規劃範圍與交通動線 187
4.5.4 公共設施整建需求評估 201
4.5.5 各運動設施整建期程與經費 218
4.6 國家運動選手訓練中心整建計畫 220
4.6.1 國家運動選手訓練中心現況分析 220
4.6.2 既有建築續用或拆除評估準則 222
4.6.3 工程計畫內容項目、規格、功能定位 227
4.6.4 國家運動選手訓練中心整體配置計畫 240
4.6.5 環境影響初步評估 249
4.6.6 使用管理維護方式建議 250
4.6.7 工程經費與執行分期策略研擬 253
4.6.8 工程執行進度 256
4.6.9 工程執行情形與說明 257
4.7 公西靶場整建計畫 258
4.7.1 計畫緣起與環境說明 258
4.7.2 預期績效指標 262
4.7.3 建築物外部空間設計說明 262
4.7.4 樓層平面配置與使用 267
4.7.5 維護管理計畫 278
4.7.6 工程經費 280
4.7.7 工程執行進度 281

4.7.8 工程執行情形與說明 282
4.8 運動人才中長程培育計畫 283
4.8.1 計畫緣起 283
4.8.2 計畫目標 285
4.8.3 現行相關政策及方案之檢討 289
4.8.4 執行策略及方法 290
4.8.5 資源需求 300
4.8.6 預期效果及影響 301
4.8.7 附則 301
4.9 國際綜合運動賽會輔導與規劃 302
4.9.1 環境變遷與檢討 302
4.9.2 需求評估 303
4.9.3 國際綜合運動賽會輔導與規劃 304
4.9.4 機制之建立 304
4.10 國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算 305
4.11 執行步驟與分工 307
第五章 財務計畫 310
第六章 資源與經費需求分析 312
6.1 所需資源分析 312
6.2 規劃開發資金來源 312
6.3 開發經費估算 313
6.3.1 政府預算編列分析 313
6.3.2 政府預算編列說明 314
第七章 預期效益 315
7.1 運動發展效益 315
7.2 都市再生與文化產業的關係 317
7.3 運動產業對城市再發展的影響 318
第八章 附則 321
8.1 替選方案之分析及評估 321
8.2 機關配合事項 324

附錄
附錄一 圖冊 327
A. 南部園區核心區域鳥瞰圖 327
B. 國家運動選手訓練中心建築量體規劃 328
C. 國家射擊訓練基地—公西靶場建築量體模擬 351
D. 國立臺灣體育運動大學游泳館設計概念圖 353
附錄二 國家運動選手訓練中心既有建物現況調查總表 355
附錄三 各場館(地)面積表 357

附錄四　行政院體育委員會補助地方政府興（整）建運動場館完成後營運管理督訪考核計畫 360
附錄五　行政院體育委員會輔導設立基層運動選手訓練站經費申辦要點 362
附錄六　行政院體育委員會輔導大專校院及體育高級中學發展特色運動及改善運動訓練環境經費補助要點 365
附錄七　衛星場館整建經費概算 370
A. 南部園區 369
B. 北部園區 387

附件
附件一　本計畫大事紀 413
附件二　歷次審查意見表 458
附件三　國家運動園區整體興設與人才培育計畫(第一次修正計畫)修正對照表 .. 474
附件四　公共建設促參預評估檢核表 478
附件五　性別影響評估檢視表 492

表目錄

表 2.1-1 國家運動園區各園區分工表 13
表 2.1-2 國際認證場地設施設備一覽表 23
表 2.1-3 國際競賽標準場地規格一覽表 24
表 2.1-4 各重要國際綜合賽會競賽項目 28
表 2.3-1 公共建設辦理方式比較 34
表 2.3-2 各營運組織模式之指標分析 37
表 2.3-3 各營運組織模式之優缺點分析 37
表 2.3-4 國外複合型休閒購物運動園區特點 41
表 2.3-5 美國近年體育場館經營模式比較 43
表 2.3-6 雪梨奧林匹克公園營運組織架構 45
表 2.3-7 計畫營運管理模式初步分析 49
表 2.3-8 衛星場館管理模式初步分析 50
表 2.4-1 國家運動設施整體興設計畫預期績效指標 54
表 4.2-1 高雄國際航空站旅客量統計 89
表 4.2-2 高雄國際航空站聯外公路大眾運輸概況 90
表 4.2-3 臺北地區航空站旅客量統計 92
表 4.2-4 高雄都會區省道系統 94
表 4.2-5 臺南地區省道系統 94
表 4.2-6 高雄市主要國道客運概況 95
表 4.2-7 省道系統 96
表 4.2-8 道路實質特性 98
表 4.2-9 道路服務水準 98
表 4.2-10 公車站牌位置與路線表 99
表 4.2-11 高雄市軌道運輸系統概況 99
表 4.2-12 臺南市軌道運輸系統概況 100
表 4.2-13 高雄都會區臺鐵各站乘客進出量 100
表 4.2-14 高鐵左營站進出旅客量預測 101
表 4.2-15 捷運系統尖峰小時預估旅客進出量 101
表 4.2-16 臺北市軌道運輸系統概況 102
表 4.2-17 臺北捷運線一覽表 102
表 4.2-18 臺北盆地沖積層地層分類與岩性特徵 116
表 4.2-19 南部園區歷年氣候監測資料統計表 133
表 4.2-20 中央氣象局臺北測站氣候監測資料統計表 137
表 4.3-1 智慧建築自動化系統示意表 157
表 4.4-1 南、北部園區辦理東亞運之預期場館安排 158
表 4.4-2 南、北部園區辦理世大運之預期場館安排 160
表 4.4-3 南、北部園區辦理東亞運之場館競賽使用分析 164
表 4.4-4 南、北部園區辦理世大運之場館競賽使用分析 165
表 4.4-5 歷屆世大運主場地/館規模分析 166
表 4.4-6 歷屆世大運主場地/館規模分析 167
表 4.5-1 南北園區各場館/地整備標準與期望分級表 169
表 4.5-2 南部園區衛星場館整修經費一覽表 218
表 4.5-3 北部園區衛星場館整修經費一覽表 219
表 4.6-1 既有建築存續或拆除初步評估分類表 223
表 4.6-2 初步評估建議拆除建物說明 224
表 4.6-3 建議整建補照後續用建築說明 226
表 4.6-4 上位法令檢討 226
表 4.6-5 各空間規格需求表 227
表 4.6-6 國家運動選手訓練中心建築量表分析 243
表 4.6-7 國家運動選手訓練中心安全管制表 243
表 4.6-8 國家運動選手訓練中心建築量體土方量一覽表 249

表 4.6-9 國家運動選手訓練中心經費一覽表 253
表 4.6-10 國家運動選手訓練中心整建工程執行內容 254
表 4.6-11 國家運動選手訓練中心第一階段分年經費分析表 255
表 4.7-1 公西靶場地籍資料表 259
表 4.7-2 內部空間規模分析表 274
表 4.8-1 第一期績效衡量指標 288
表 4.8-2 運動人才中長程培育計畫分年執行與分工表 291
表 4.8-3 運動人才中長程培育計畫經費需求表 300
表 4.8-4 有關機關配合事項關聯表 301
表 4.9-1 國際綜合運動賽會輔導與規劃經費 304
表 5 國家運動訓練中心財務計畫 311
表 6.3-1 計畫第一期每年應編列建設預算 314
表 7.1-1 經濟效益一覽表 316
表 7.3-1 英國倫敦之奧運計畫表 318

圖目錄

圖 1.1-1 國家運動園區計畫大事紀 5
圖 2.1-1 國家運動園區總計畫分區圖 12
圖 2.1-2 國家運動設施整體興設計畫 17
圖 2.1-3 「國際田徑總會」馬拉松賽道認證流程 21
圖 2.1-4 「國際游泳總會」賽道認證流程 21
圖 2.1-5 「國際田徑總會」一級認證流程圖 22
圖 2.1-6 「國際田徑總會」二級認證流程（新興建之田徑場） 23
圖 2.1-7 「國際自由車總會」場地規格認證流程 23
圖 4.1-1 高雄市、屏東縣市場館分佈圖 57
圖 4.1-2 臺南市場館分佈圖 57
圖 4.1-3 北部園區場館分佈圖 58
圖 4.1-4 私有土地取得方式 68
圖 4.1-5 都市計畫變更程序 69
圖 4.2-1 南部園區核心區域土地使用範圍圖 76
圖 4.2-2 中正體育園區土地權屬圖 77
圖 4.2-3 中正體育園區土地使用分區圖 77
圖 4.2-4 陽明網球中心土地權屬圖 77
圖 4.2-5 陽明網球中心土地使用分區圖 77
圖 4.2-6 楠梓體育場土地權屬圖 78
圖 4.2-7 楠梓體育場土地使用分區圖 78
圖 4.2-8 (原)高雄縣立體育場土地權屬圖 78
圖 4.2-9 (原)高雄縣立體育場土地使用分區圖 78
圖 4.2-10 (原)高雄縣澄清湖棒球場土地權屬圖 79
圖 4.2-11 (原)高雄縣立體育場土地使用分區圖 79
圖 4.2-12 臺南體育園區土地權屬圖 79
圖 4.2-13 臺南體育園區土地使用分區圖 79
圖 4.2-14 臺南市和順寮壘球/射箭場土地權屬 80
圖 4.2-15 臺南市和順寮壘球/射箭場土地使用分區圖 80
圖 4.2-16 屏東縣立體育場土地權屬 80
圖 4.2-17 屏東縣立體育場土地使用分區圖 80
圖 4.2-18 屏東縣立棒球場土地權屬 81
圖 4.2-19 屏東縣立棒球場土地使用分區圖 81
圖 4.2-20 新竹縣立運動園區土地權屬圖 81
圖 4.2-21 新竹縣立運動園區土地使用分區圖 81
圖 4.2-22 新竹市立棒球場土地權屬圖 82
圖 4.2-23 新竹市立棒球場館土地使用分區圖 82
圖 4.2-24 新竹市立自由車場土地權屬圖 82
圖 4.2-25 新竹市立自由車場館土地使用分區圖 82
圖 4.2-26 桃園縣立體育場與體育館土地使用分區圖 83
圖 4.2-27 公西靶場土地權屬圖 84
圖 4.2-28 公西靶場土地使用分區圖 84
圖 4.2-29 臺北市立體育館土地使用分區圖 84
圖 4.2-30 臺北市立中山足球場土地使用分區圖 84
圖 4.2-31 臺北市立中山足球場土地使用分區圖 85
圖 4.2-32 新北市新莊棒球場與體育館土地權屬圖 86
圖 4.2-33 新北市新莊棒球場與體育館土地使用分區圖 86
圖 4.2-34 基隆市立體育場土地權屬圖 86
圖 4.2-35 基隆市立體育場土地使用分區圖 86
圖 4.2-36 基隆市立體育館土地權屬圖 87
圖 4.2-37 基隆市立體育館土地使用分區圖 87
圖 4.2-38 基隆市立體育館土地權屬圖 87

圖 4.2-39 基隆市立體育館土地使用分區圖 87
圖 4.2-40 宜蘭縣羅東運動公園土地權屬圖 88
圖 4.2-41 宜蘭縣羅東運動公園土地使用分區圖 88
圖 4.2-42 宜蘭縣立運動公園土地權屬圖 88
圖 4.2-43 宜蘭縣立運動公園土地使用分區圖 88
圖 4.2-44 高雄國際航空站營運航線 90
圖 4.2-45 捷運紅線高雄國際機場站 91
圖 4.2-46 臺南都會區之數值地形圖 104
圖 4.2-47 高雄運動場館附近地區之數值地形圖 104
圖 4.2-48 臺南運動場館之區域地質圖 106
圖 4.2-49 高雄運動場館之區域地質圖 106
圖 4.2-50 高雄場館附近地區之斷層分布圖 108
圖 4.2-51 臺南都會區之地質分區 110
圖 4.2-52 高雄都會區工程地質分區次分區圖 110
圖 4.2-53 1900~1990 年臺灣發生規模大 4 之地震震央分佈圖 111
圖 4.2-54 臺灣十大災害地震和地震系列震央分佈圖 111
圖 4.2-55 北部園區域數值地形圖 112
圖 4.2-56 新竹候選場地區域數值地形圖 113
圖 4.2-57 基隆候選場地區域數值地形圖 114
圖 4.2-58 宜蘭候選場地區域數值地形圖 115
圖 4.2-59 北部園區域地質圖 121
圖 4.2-60 新竹地區域地質圖 123
圖 4.2-61 基隆地區域地質圖 124
圖 4.2-62 宜蘭地區域地質圖 126
圖 4.2-63 臺北盆地之工程地質分區圖 127
圖 4.2-64 陽明網球中心 138
圖 4.2-65 陽明網球場主場地 138
圖 4.2-66 陽明網球場副場地 138
圖 4.2-67 楠梓自由車場 139
圖 4.2-68 楠梓自由車場跑道 139
圖 4.2-69 楠梓自由車場車道 139
圖 4.2-70 楠梓馬場馬廄外觀 139
圖 4.2-71 楠梓馬場馬廄內空間 139
圖 4.2-72 楠梓馬場練習場 139
圖 4.2-73 楠梓射箭場練習區 139
圖 4.2-74 楠梓射箭場看臺 139
圖 4.2-75 楠梓射箭場現況環境 139
圖 4.2-76 國際游泳池建築外觀 140
圖 4.2-77 國際游泳池室內環境 140
圖 4.2-78 國際游泳池水道 140
圖 4.2-79 中正技擊館外觀 140
圖 4.2-80 中正技擊館室內通道 140
圖 4.2-81 中正技擊館室內場地 140
圖 4.2-82 澄清湖棒球場外觀 140
圖 4.2-83 澄清湖棒球場大廳 140
圖 4.2-84 澄清湖棒球場觀眾席 140
圖 4.2-85 高雄縣中正體育館 141
圖 4.2-86 中正體育館觀眾席 141
圖 4.2-87 中正體育館內部場域 141
圖 4.2-88 (原)高雄縣中正體育場 141
圖 4.2-89 中正體育場觀眾席 141
圖 4.2-90 中正體育場內部場域 141
圖 4.2-91 臺南市體育場 141
圖 4.2-92 臺南市體育場看臺 141

圖 4.2-93 臺南市體育場跑道 141
圖 4.2-94 臺南市棒球場 141
圖 4.2-95 臺南市棒球場外部 141
圖 4.2-96 臺南市棒球場外部 141
圖 4.2-97 臺南市自由車場 142
圖 4.2-98 臺南市自由車場場地 142
圖 4.2-99 臺南市自由車場空間 142
圖 4.2-100 臺南市壘球場第一球場外部 142
圖 4.2-101 臺南市壘球場第一球場內部 142
圖 4.2-102 臺南市壘球場練習場 142
圖 4.2-103 高雄市愛河現況 142
圖 4.2-104 高雄市愛河現況 142
圖 4.2-105 高雄市光榮碼頭現況 143
圖 4.2-106 高雄市光榮碼頭現況 143
圖 4.2-107 屏東縣立體育館 143
圖 4.2-108 體育館內部 143
圖 4.2-109 地下室暖身場地 143
圖 4.2-110 體育場司令臺 143
圖 4.2-111 跑道 143
圖 4.2-112 觀眾席與聖火臺 143
圖 4.2-113 屏東縣立棒球場 143
圖 4.2-114 棒球場場地 143
圖 4.2-115 球員休息室 143
圖 4.2-116 新竹縣立體育館外圍 144
圖 4.2-117 新竹縣立體育館入口 144
圖 4.2-118 新竹縣立體育館內部空間 144
圖 4.2-119 新竹縣體育場外圍 144
圖 4.2-120 體育場跑道看臺 144
圖 4.2-121 體育場跑道 144
圖 4.2-122 新竹縣游泳館入口 144
圖 4.2-123 游泳館內部空間 144
圖 4.2-124 游泳館內部空間 144
圖 4.2-125 新竹市自由車場 145
圖 4.2-126 自由車場跑道 145
圖 4.2-127 自由車場跑道 145
圖 4.2-128 新竹市棒球場入口 145
圖 4.2-129 新竹棒球場內空間 145
圖 4.2-130 新竹棒球場內空間 145
圖 4.2-131 桃園縣立體育場外圍 145
圖 4.2-132 體育場跑道 145
圖 4.2-133 觀眾席下方空間 145
圖 4.2-134 桃園縣立體育館 146
圖 4.2-135 體育館內部空間 146
圖 4.2-136 屋頂吸音板 146
圖 4.2-137 國際棒球場 146
圖 4.2-138 國際棒球場 146
圖 4.2-139 室內射擊場 146
圖 4.2-140 空氣槍射擊場 146
圖 4.2-141 飛靶射擊場 146
圖 4.2-142 臺北市田徑場 146
圖 4.2-143 臺北市田徑場座席 146
圖 4.2-144 臺北市暖身田徑場 146
圖 4.2-145 臺北小巨蛋 147
圖 4.2-146 館內主場地 147

圖 4.2-147 內部空間..... 147
圖 4.2-148 臺北市立體育館..... 147
圖 4.2-149 館內綜合球場..... 147
圖 4.2-150 館內綜合球場..... 147
圖 4.2-151 臺北天母棒球場..... 147
圖 4.2-152 觀眾席..... 147
圖 4.2-153 室內空間..... 147
圖 4.2-154 基隆河沿岸..... 147
圖 4.2-155 沿岸設施..... 147
圖 4.2-156 沿岸設施..... 147
圖 4.2-157 曲棍球場外觀..... 147
圖 4.2-156 曲棍球場外觀..... 147
圖 4.2-157 隊伍訓練..... 148
圖 4.2-158 新莊棒球場場地..... 148
圖 4.2-159 球員休息室..... 148
圖 4.2-160 貴賓室..... 148
圖 4.2-161 新莊體育館外觀..... 148
圖 4.2-162 體育館內部迴廊..... 148
圖 4.2-163 體育館內部空間..... 148
圖 4.2-164 新莊田徑場..... 148
圖 4.2-165 新莊田徑場跑道..... 148
圖 4.2-166 板橋體育館..... 149
圖 4.2-167 板橋體育館內部空間..... 149
圖 4.2-168 板橋第二體育場..... 149
圖 4.2-169 觀眾席..... 149
圖 4.2-170 體育場現況..... 149
圖 4.2-171 江子翠國際競速溜冰場..... 149
圖 4.2-172 溜冰場現況..... 149
圖 4.2-173 溜冰場現況..... 149
圖 4.2-174 體育館內部..... 150
圖 4.2-175 桌球比賽場地..... 150
圖 4.2-176 籃球比賽場地..... 150
圖 4.2-177 基隆市田徑場..... 150
圖 4.2-178 基隆市網球場..... 150
圖 4.2-179 羽球館內部..... 150
圖 4.2-180 羽球競賽場地佈置..... 150
圖 4.2-181 體育場看臺..... 151
圖 4.2-182 體育場..... 151
圖 4.2-183 體育場..... 151
圖 4.2-184 宜蘭運動公園網球場..... 151
圖 4.2-185 宜蘭運動公園網球場..... 151
圖 4.2-186 宜蘭運動公園體育館..... 151
圖 4.2-187 體育館內部空間..... 151
圖 4.2-188 田徑場..... 151
圖 4.2-189 田徑場外觀..... 151
圖 4.2-190 田徑場跑道..... 151
圖 4.2-191 羅東運動公園棒球場..... 152
圖 4.2-192 棒球場現況..... 152
圖 4.2-193 棒球場現況..... 152
圖 4.2-194 羅東運動公園橄欖球場..... 152
圖 4.2-195 橄欖球場現況..... 152
圖 4.2-196 宜蘭運動公園游泳館..... 152
圖 4.2-197 游泳池現況..... 152
圖 4.2-198 游泳池現況..... 152

圖 4.2-199 體育館外觀 152
圖 4.2-200 體育館內部迴廊 152
圖 4.2-201 體育館內部空間 152
圖 4.2-202 羅東冬山河 153
圖 4.2-203 羅東冬山河 153
圖 4.2-204 羅東冬山河 153
圖 4.5-1　運動場館分類分級關係圖 169
圖 4.5-2　南部園區核心區域環境現況 178
圖 4.5-3　北部園區核心區域願景圖 182
圖 4.5-4　2009 聽障奧運主場館座位分析圖 I 183
圖 4.5-5　2009 聽障奧運主場地座位分析圖 II 183
圖 4.5-6　2009 聽障奧運主場地 183
圖 4.5-7　聽障奧運暖身場地 183
圖 4.5-8　標準跳水池/臺 183
圖 4.5-9　聽障奧運主場地西側 184
圖 4.5-10 松山區運動中心 184
圖 4.5-11 游泳池 184
圖 4.5-12 臺北運動園區交通動線分析 185
圖 4.5-13 2009 聽障主場地垂直動線分析 186
圖 4.5-14 高雄楠梓運動園區規劃範圍 187
圖 4.5-15 高雄市陽明網球中心規劃範圍 188
圖 4.5-16 高雄市多功能綜合體育館規劃範圍 188
圖 4.5-17 高雄中正運動園區規劃範圍 189
圖 4.5-18 澄清湖棒球場規劃範圍 189
圖 4.5-19 高雄縣立體育場規劃範圍 190
圖 4.5-20 臺南體育運動公園規劃範圍 190
圖 4.5-21 臺南市立和順寮體育文化園區規劃範圍 191
圖 4.5-22 臺南縣立體育場規劃範圍 191
圖 4.5-23 屏東縣立體育場規劃範圍 192
圖 4.5-24 屏東縣立棒球場規劃範圍 192
圖 4.5-25 新竹縣立運動園區規劃範圍 193
圖 4.5-26 新竹市立中正棒球場規劃範圍 193
圖 4.5-27 新竹市立自由車場規劃範圍 194
圖 4.5-28 桃園縣立體育場規劃範圍 194
圖 4.5-29 桃園縣立國際棒球場規劃範圍 195
圖 4.5-30 青埔棒壘球場規劃範圍 195
圖 4.5-31 公西靶場規劃範圍 196
圖 4.5-32 臺北市立天母棒球場園區規劃範圍 196
圖 4.5-33 臺北基隆河濱公園規劃範圍 197
圖 4.5-34 新北市立新莊運動園區規劃範圍 197
圖 4.5-35 新北市江子翠國際競速溜冰場規劃範圍 198
圖 4.5-36 基隆市立體育場規劃範圍 198
圖 4.5-37 基隆市立體育館/羽球館規劃範圍 199
圖 4.5-38 基隆市立網球場規劃範圍 199
圖 4.5-39 宜蘭縣運動公園規劃範圍 200
圖 4.5-40 宜蘭縣羅東運動公園規劃範圍 200
圖 4.5-41 宜蘭縣體操館規劃範圍 201
圖 4.5-42 宜蘭縣冬山河規劃範圍 201
圖 4.5-43 高雄楠梓運動園區公共設備規劃範圍 204
圖 4.5-44 陽明網球中心公共設備規劃範圍 204
圖 4.5-45 高雄市多功能綜合體育館公共設備規劃範圍 205
圖 4.5-46 高雄中正運動園區公共設備規劃範圍 205
圖 4.5-47 澄清湖棒球場公共設備規劃範圍 206
圖 4.5-48 (原)高雄縣立體育場公共設備規劃範圍 206

圖 4.5-49 臺南體育運動公園公共設備規劃範圍 207
圖 4.5-50 臺南市立和順寮體育文化園區公共設備規劃範圍 207
圖 4.5-51 (原)臺南縣立體育場公共設備規劃範圍 208
圖 4.5-52 屏東縣立體育場公共設備規劃範圍 208
圖 4.5-53 屏東縣立棒球場公共設備規劃範圍 209
圖 4.5-54 新竹縣立運動園區公共設備規劃範圍 209
圖 4.5-55 新竹市立中正棒球場公共設備規劃範圍 210
圖 4.5-56 新竹市立自由車場公共設備規劃範圍 210
圖 4.5-57 桃園縣立田徑場/體育館公共設備規劃範圍 211
圖 4.5-58 桃園縣立國際棒球場公共設備規劃範圍 211
圖 4.5-59 青埔棒壘球場公共設備規劃範圍 212
圖 4.5-60 公西靶場公共設備規劃範圍 212
圖 4.5-61 臺北市立天母棒球場園區公共設備規劃範圍 213
圖 4.5-62 臺北基隆河濱公園公共設備規劃範圍 213
圖 4.5-63 新北市新莊運動園區公共設備規劃範圍 214
圖 4.5-64 新北市江子翠國際競速溜冰場公共設備規劃範圍 214
圖 4.5-65 基隆市立體育場公共設備規劃範圍 215
圖 4.5-66 基隆市立體育館/羽球館公共設備規劃範圍 215
圖 4.5-67 基隆市立網球場公共設備規劃範圍 216
圖 4.5-68 宜蘭縣運動公園公共設備規劃範圍 216
圖 4.5-69 宜蘭縣羅東運動公園公共設備規劃範圍 217
圖 4.5-70 宜蘭縣體操館規劃範圍 217
圖 4.6-1 國家運動選手訓練中心排水系統現況 221
圖 4.6-2 既有建物堪用性調查與評估作業流程 222
圖 4.6-3 全區主要建物現況照片圖 223
圖 4.6-4 國家運動選手訓練中心機能分區圖 241
圖 4.6-5 國家運動選手訓練中心建築量體與設施配置圖 242
圖 4.6-6 國家運動選手訓練中心安全管制圖 244
圖 4.6-7 國家運動選手訓練中心停車場配置計畫圖 245
圖 4.6-8 國家運動選手訓練中心排水系統圖 246
圖 4.6-9 國家運動選手訓練中心消防系統規劃圖 247
圖 4.6-10 國家運動選手訓練中心景觀照明系統圖 248
圖 4.6-11 國家運動選手訓練中心整建後模擬圖 255
圖 4.7-1 基地位置與周邊環境關係圖 258
圖 4.7-2 公西靶場土地使用分區圖 259
圖 4.7-3 基地聯外交通動線分析圖 210
圖 4.7-4 基地內部交通動線分析圖 261
圖 4.7-5 基地周邊交通系統示意圖 261
圖 4.7-6 建築配置圖 263
圖 4.7-7 環狀車行動線分析圖 263
圖 4.7-8 安全管制示意圖 264
圖 4.7-9 人車管制分析圖 264
圖 4.7-10 場地軸線分析圖 264
圖 4.7-11 綠美化分析圖 265
圖 4.7-12 水土保持規劃分析圖 266
圖 4.7-13 植栽計畫配置分析圖 266
圖 4.7-14 公西靶場 1 樓平面圖 268
圖 4.7-15 公西靶場 2 樓平面圖 269
圖 4.7-16 公西靶場 3 樓平面圖 270
圖 4.7-17 公西靶場 4 樓平面圖 271
圖 4.7-18 公西靶場屋突平面圖 271
圖 4.7-19 公西靶場地下室平面圖 272
圖 4.7-20 公西靶場東向立面圖 272
圖 4.7-21 公西靶場西向立面圖 273

圖 4.7-22 公西靶場南向立面圖 273
圖 4.7-23 公西靶場北向立面圖 273
圖 4.7-24 公西靶場鳥瞰圖 273
圖 4.7-25 公西靶場現況合成圖 274
圖 4.8-1 運動人才培育永續發展模式圖 287
圖 4.11-1 國訓中心及公西靶場整建計畫執行步驟與分工說明示意圖 308
圖 4.11-2 園區週邊縣市既有運動場館整建計畫執行步驟分工說明示意圖 309
圖 8.1-1 國家運動文化園區長期發展概念示意圖 322
圖 8.1-2 關渡運動公園長期發展概念示意圖 324

第一章　計畫緣起

1.1　辦理依據

隨著新世紀全球化、數位化的潮流，臺灣正面臨一個全新的政經局勢與國際競爭模式，行政院規劃國家重點發展計畫，期待在既有的施政基礎上，集中資源，優先推動國家重點計畫，投入具有發展潛力的重要建設，提升國家競爭力。而目前世界先進國家紛紛將國家體育運動、休閒發展的程度視爲該國人民生活品質、生命素質及國家競爭力的指標，而加強體育建設、發展運動文化、強健國民體質、提昇運動競技實力，也逐漸成爲各國展現國家競爭優勢的指標。

近幾年來我國致力於體育成績上爭取最佳的成績，以藉由體育領域將臺灣推向國際舞臺，並能使國人對體育能有更深入的了解並能積極參與，因此，行政院體委會提出的**「國家運動園區整體計畫」**之構想(97 年 3 月 4 日奉院臺體字第 0970007497 號函 97 年 2 月 4 日會議決議修正爲「國家運動設施整體興設計畫」，98 年 8 月 10 日 1367 次委員會議修正爲「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」)，爲未來國家發展的目標願景計畫之推展將有助於改善國內競技運動環境，藉此整合國內現有體育設施場地，提昇體育場館的營運效率，可結合體育、文化、休閒、娛樂及觀光，帶動城市的基礎建設，創造就業機會，促進區域發展，規劃完善的國家運動園區，可強化我國申辦大型國際賽會之競爭優勢，增進我國在國際社會上的能見度，並培育更多專業的體育專業人員，將我國體育推項專業化，爲我國的體育發展追求更美好的未來。

運動園區係以集中各類型運動競技設施、設備、場地爲主軸，內容應包括運動賽事、運動學術教育、運動選手訓練及運動休閒等，並結合休閒育樂、人才培育、藝文展演、社區開發、城市行銷、資源保育等多目標進行規劃，故未來國家運動園區必須具有下列功能：

(1) 全國運動賽會的場地並爲舉辦國際大型綜合及單項賽會競技場地

(2) 國家運動選手的訓練場地

(3) 運動教育的場地

(4) 兼作都會運動公園推廣全民運動休閒之所需

本會依國家發展藍圖，都市再發展與區域均衡策略，積極研擬適當區位，規劃設置國家運動園區，改善國內競技運動環境，整合現有體育設施場地，提升設施營運效率，並結合體育、休閒、文化、科技及生態，規劃進步而完備的國家運動園區，以爭取舉辦國際運動賽會，帶動城市的基礎建設，創造就業機會，繁榮地方經濟並促進區域發展，展現新世紀的國民運動休閒空間及文化，增進我國在國際社會上的能見度，並爲我國的體育發展追求更美好的未來。未來施政重點預計從下列 6 個面向著手，分別爲：

(1)健全體育法制，強化行政管理積效

(2)推動全民運動，增強參與運動意識

(3)強化競技運動，爭取國際運動佳績

(4)爭辦國際賽會，提升國家國際形象

(5)優化運動環境，滿足民眾運動需求

(6)蓬勃運動產業，推動運動休閒服務

本計畫於 98 年 9 月 8 日經行政院以院臺體字第 0980056370 號核定通過，惟計畫執行過程中因受原專案管理委託廠商解約及前置作業審查期程超出預期影響，原編列年度經費不及執行，爰於 99 年 11 月 18 日報請行政院同意修正年度計畫經費分配。行政院於 100 年 1 月 6 日函請照本院有關機關意見辦理，該意見略以：「查本修正計畫…未予通盤檢討計畫整體目標、實施策略及分項工作內容，且不涉及時程之延緩或其他重大變更。依上開規定，應由本院體育委員會（下稱體委會）依權責審查核定…宜請體委會檢視工程實際作業進度，檢討計畫期程。」經檢討計畫執行進度及經費分配後，續辦理本次修正計畫。本次修正計畫內兩項子計畫-「國家運動選手訓練中心整建計畫」及「國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫」，已分別於 99 年 12 月 10 日及 96 年 12 月 26 日簽訂委託規劃設計及監造契約，其中「國家運動選手訓練中心整建計畫」原專案管理廠商因涉案本會已辦理解約，為使計畫繼續執行，於 99 年 9 月與內政部營建署依政府採購法簽訂代辦契約，重新辦理「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」後續各項作業。刻依內政部營建署預定行程執行中，預計於 101 年完成工程發包、103 年完成驗收接管。

有關「國家運動選手訓練中心整建計畫」第一期工程，案經委託設計規劃建築師進行地質鑽探後，基於建築物未來結構安全考量，依「地質鑽探調查成果報告書」，本案於設計地震及最大考量地震時有"輕度至中度液化"問題。因此除筏式基礎設計外；尚需設置地質改良工法以克服土壤液化造成問題，建議採取地質改良及挫屈束制支撐(BRB)系統；惟將增加費用約 1 億 3,500 萬元，依主計處編列「100 年度共同性費用編列標準」計算，所增加之費用得專案研析、說明計列；另為使「國家運動園區」之相關整建工程能持續銜接不中斷，擬於一期工程完成發包後，隨即啓動「國家運動選手訓練中心整建計畫」第二期後續工程之規劃。爰此，有關第二期工程相關規劃、設計、代辦機關作業費等相關費用約計 6,500 萬元，合計須增加經費 2 億元，考量政府財政困難，是項經費擬自本計畫內「運動人才培育計畫」中勻支，「運動人才培育計畫」前經行政院於 98 年同意匡列 19 億元，爰請同意調整降為 17 億元。

另「國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫」，因各項前置作業程序冗長，審查期程超出預期，致影響執行期程。本項子計畫前經：環境影響評估、水土保持計畫審查、都市計畫審議、交通影響評估、林口特定區通盤檢討變更使用分區、國有未登錄土地撥用及民宅佔用國有土地等事宜，經環保署、農委會、內政部營建署、桃園縣政府等各機關多次審查後，已於 99 年 8 月 13 日完成交通影響評估審查、99 年 10 月 29 日有條件通過環境影響評估審查、99 年 12 月 28 日完成都市計畫審議、100 年 1 月 27 日通過水土保持計畫審查、100 年 3 月 7 日完成未登錄國有土地之登錄、撥用及登記程序、100 年 6 月間完成都市計畫土地使用分區之變更、100 年 7 月 1 日取得建造執照，於 100 年 7 月 24 日辦理公西靶場動土典禮，目前已進入工程施作階段。本項工程預計於 102 年完工。

本計畫之上位計畫即爲本會 96 年 12 月 5 日體委設字第 0960024265 號函送行政院交經濟建設委員會審議之「國家運動設施整體興設計畫」，本上位計畫業經經濟建設委員會 97 年 2 月 21 日總字第 970000714 號函述審議原則同意，並經行政院 97 年 03 月 04 日院臺體字第 0970007497 號核覆囑依經濟建設委員會審議結論推動，**其 97 年 2 月 21 日總字第 970000714 號函述審議結論略以如下要點：**

(1)爲促進新世紀國民體育基礎設施之健全發展，提升國民生活環境水準，並爭取舉辦國際運動賽會，原則同意本計畫規劃構想，本案名稱同意變更爲「國家運動設施整體興設計畫」。未來各運動園區之整建、興設經費需求，請體委會另案報核。

(2)各國家運動園區定位與功能，分別爲：

1.南部園區以競技與教育爲主，訓練與休閒爲輔，包括國家競技中心(含高雄核心園區及周邊縣市場館)與體育大學南部校區。

2.雲嘉園區以訓練、競技運動產業中心爲主，休閒爲輔，包括國家訓練中心與競技娛樂產業中心。

3.中部園區以競技與教育爲主，休閒、訓練爲輔，並以體育大學中部校區爲核心基地。

4.北部園區以競技、教育爲主，休閒、訓練爲輔，並以體育大學北部校區爲核心基地。

5.東部運動園區以移地訓練與教育爲主，並以臺東之體育中學爲核心基地。

(3)未來國內舉辦國際綜合性運動賽事，應以南部園區爲主要場地，國際單項運動賽事場地亦應列爲優先考量。

(4) 未來優先推動高雄核心園區興設計畫，由體委會統籌規劃開發，建設經費由體委會編列預算支應，以建設爲符合爭取 2015 世大運、2017 東亞運、2018 亞運、2020 奧運等專業場地進行規劃，並請一併考量教育、訓練、休閒等功能。未來高雄核心園區中 2009 世運會主場館仍由體委會管理營運。

本期計畫就上述五大園區部分，僅涵蓋北、南二園區，暫未涉及中部、雲嘉及東部各園區，係本會衡酌各園區興設需求及呼應上述審議意見，鑑於北、南二園區因辦理 2017 世大運及相關培訓工作，具有急迫性，故相關規劃優先送審，未來爲辦理 2017 世大運北部運動園區相關場館之興整建，將另提詳細計畫報院說明。

本計畫一方面積極投入運動園區之整體規與興設，另一方面落實競技人才之培育，希冀在建構全方位人才培育計畫時，也同步興設優質運動園區及國際級標準化的訓練場館，以帶動國家體育整體發展。本計畫之除爲建構優質硬體建設，作爲未來申辦國際大型綜合及單賽會競技場地外，爲協助國內各申辦城市於投入申辦資源前，先行評估城市體質及鼓勵以自償性概念，投入各衛星場館規劃、整建及申辦，本計畫亦針對北部園區衛星場館及南部園區衛星場館土地取得、營運管理、風險評估及促參模式提供調查及建議。

爭取舉辦國際綜合性運動賽會以增進國際能見度，向爲重要施政目標之一，經評

估我國運動場地、設施、運動競技實力等條件，近年來已成功申辦 2009 高雄世界運動會、2009 臺北聽障奧運會及 2017 臺北世界大學運動會。從已舉辦完竣之高雄世界運動會及臺北聽障奧運會檢討，大型場館之興整建固有助於運動行銷及促進都市發展，惟場館整建之需求是否符合該區域發展所需，在國家資源有限情形下，基於國家整體資源配置之考量，相關發展及規劃方案，可謂迫在眉睫。

爰此，運動園區之規劃興設，除爲培訓運動人才，提供運動選手優質訓練場域外，對於地方政府申辦國際性綜合運動賽會作爲都市行銷，都市新生與再生之工具而言，有待以全面性整合觀點，提出相關規範，以爲爾後申辦國際性綜合運動賽會與興設大型運動場館之需。另爲避免地方政府申辦國際綜合運動賽會，在運動場館興整建上有「地方開支票，中央來買單」的情形，爰將針對該部分研訂相關機制，以做爲爾後輔導地方政府申辦國際綜合運動賽會之參考。

受經濟全球化及加入 WTO 的衝擊，臺灣產業發展正面臨結構轉型，經濟全球化與國際產業分工所帶來的空間競爭更趨激烈，因此，跨國家、跨區域甚至跨縣市之各個空間區域的資源整合與分工合作更加重要。本計畫開始執行於 95 年 12 月底，至目前業已完成初步規劃，其中透過多次與相關單位協商，取得各界意見，以規劃出合理且具完整性之國家運動設施爲原則，終獲一結論，期許在未來新世紀國家建設計畫亦必須兼顧**知識新經濟**、**公益新社會**及**永續新環境**三位一體的核心發展理念，無論從社會文化、經濟或政治等層面來看，或是就體育或空間政策角色出發，國家運動設施整體興設計畫不但可扮演體育政策的關鍵發展策略，引導制定國家體育總體發展方向，而且亦能誘導國家政策性的公共建設投資，進而**帶動運動設施周邊基礎建設**、**社會福祉設施系統**及**生態環境品質之健全發展**，**改善國民休閒生活環境水準**。

96 年 07 月 20 日	・由體委會召集聽取高雄應用科技大學等機構國家運動園區南部基地興設意見
96 年 12 月 05 日	・行政院體育委員會以體委設字第 0960024265 號函送「國家運動園區興設計畫」至行政院
96 年 12 月 18 日	・行政院秘書長 96 年 12 月 18 日院臺體字第 0960055767 號函轉「國家運動園區興設計畫」至經建會審議
96 年 12 月 26 日	・**國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫簽訂委託規劃設計及監造契約**
97 年 01 月 02 日	・經建會召開院交議「國家運動園區興設計畫」(草案)第一次專案審查會議
97 年 01 月 17 日	・經建會召開院交議「國家運動園區興設計畫」(草案)第二次專案審查會議
97 年 02 月 04 日	・經建會第 1317 次委員會議審查「國家運動設施整體興設計畫」，原則通過本規劃構想
97 年 03 月 04 日	・**行政院正式函復體委會原則同意「國家運動設施整體興設計畫」－南北部園區第一期設置計畫(草案)一案，並依據經建會審議結論辦理**
98 年 04 月 06 日	・**行政院體育委員會以體委設字第 0980008109 號函送「國家運動設施整體興設計畫」－南北部園區第一期設置計畫(草案)至行政院**
98 年 04 月 27 日	・**經建會召開院交議「國家運動設施整體興設計畫」－南北部園區第一期設置計畫(草案)會議**

98 年 06 月 15 日	・行政院體育委員會以體委設字第 0980014844 號函送「國家運動設施整體興設計畫」—第一期設置計畫(草案)至行政院審查
98 年 07 月 23 日	・經建會召開院交議「國家運動設施整體興設計畫」—第一期設置計畫(草案)會議
98 年 09 月 08 日	・行政院 98 年 9 月 8 日以院臺體字第 0980056370 號函原則同意「國家運動設施整體興設計畫」-第一期設置計畫(草案)，並修正計畫名稱爲「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」。
99 年 01 月 25 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫完成初部設計審查
99 年 11 月 18 日	・行政院體育委員會以體委設字第 0990029712 號函送「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」第一次修正計畫(草案)至行政院
99 年 12 月 10 日	・國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程簽訂委託規劃設計及監造契約
100 年 01 月 06 日	・行政院秘書長函 100 年 01 月 06 日院臺體字第 1000090614 號函請依各部會意見辦理。
100 年 02 月 09 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫完成細部設計審查
100 年 03 月 29 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫工程發包
100 年 04 月 26 日	・國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程完成初部設計定案審查
100 年 08 月 25 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫工程開工
100 年 11 月 11 日	・國家運動選手訓練中心－棒球場、壘球場及射箭場整地植栽工程開工
100 年 11 月 23 日	・行政院體育委員會以體委設字第 1000030545 號函送「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫(草案)至行政院
101 年 01 月 12 日	・國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程細部設計專家學者聯合審查會
101 年 02 月 22 日	・行政院經濟建設委員會召開研商院交議「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫會議
101 年 03 月 20 日	・報行政院「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」院臺教字第 1010014993 號函核准

圖 1.1-1　國家運動園區計畫大事紀

1.2　運動園區之設立對環境衝擊

國家運動園區內所規劃之相關場館/地分成新建及現有場地整/擴建或拆除重建兩大部分，因此，於未來施工及營運階段將不可避免會對計畫區附近之環境產生影響，以下分別就新建及現有場地整建(包含擴建及拆除重建)可能造成之環境影響及相關減輕對策提出說明。

一、 環境影響部分

(1) 新建工程

新建工程於施工及營運階段主要的影響包括空氣品質、噪音振動、地面

水質、工程土方與廢棄物運棄、交通運輸、生態及景觀遊憩等環境因子，各項環境因子可能影響之原因分述如下：

1.空氣品質

a. 施工機具及運輸車輛所排放之廢氣。

b. 土方堆置、運送過程之揚塵。

c. 基地整地作業之揚塵。

d. 營運階段於舉辦活動或比賽期間，民眾進出園區車輛排放廢氣。

2.噪音振動

a. 施工機具及施工行爲產生之噪音振動。

b. 運輸車輛產生之噪音及振動。

c. 營運階段於舉辦活動或比賽期間產生之噪音。

3.地面水質

a. 工區逕流廢水及地表沖刷。

b. 施工人員生活污水。

c. 營運階段污水處理廠排放水。

4.工程土方與廢棄物運棄

a. 施工階段產生之工程餘土與營建廢棄物。

b. 施工人員產生之生活垃圾。

c. 營運期間舉辦活動產生之垃圾。

5.交通運輸

a. 施工期間運輸車輛造成車流量之增加。

b. 營運期間員工上下班及旅客車流將增加附近道路之車流量。

6.生態

a. 施工期間將因整地作業及施工活動對基地上之植物影響。

b. 施工廢水及污水處理廠排放水影響水域生態環境。

7.景觀遊憩

a. 施工機具及運輸車輛頻繁進出造成視覺壓力及影響。

b. 施工影響鄰近居民及遊客之遊憩體驗。

c. 施工階段影響遊憩活動範圍。

d. 營運階段車輛與人潮的增加或集中提供新的遊憩活動，形成新的遊憩系統。

(2) 現有場地整建(包含擴建及拆除重建)

由於整建工程係以既有場館進行相關設備場地之整建，因此，對環境的影響主要仍以施工階段爲主，完工後將恢復爲原有現況，故其營運期間並不

會對環境有增加影響程度，施工期間主要的影響包括空氣品質、噪音振動、工程土方與廢棄物運棄及交通運輸等環境因子，各項環境因子可能影響之原因分述如下：

1.空氣品質

a. 施工機具及運輸車輛所排放之廢氣。

b. 土方堆置、運送過程之揚塵。

c. 場館重建作業之揚塵。

2.噪音振動

a. 施工機具及施工行爲產生之噪音振動。

b. 運輸車輛產生之噪音及振動。

3.工程土方與廢棄物運棄

a. 場館重建施工階段產生之工程餘土與營建廢棄物。

b. 施工人員產生之生活垃圾。

4.交通運輸

a. 施工期間運輸車輛造成車流量之增加。

b. 因整建後場館利用率提高時，將吸引旅客車流增加。

二、 環境影響之減輕對策

針對上述影響因素主要分爲施工階段及營運階段，以下分別就各項影響因素提出減輕對策。

(1) 施工階段

1.空氣品質

a. 加強管理運輸車輛行駛規範，避免尖峰時段並管制車速。

b. 施工車輛定期實施保養維護，同時儘量避免機具怠速運轉。

c. 以臨時鋪面或植生方式減少裸露地表，並加強工區灑水，以減少揚塵的產生。

d. 加強施工管理，工區內土方、砂石料等工程材料暫時堆置處，將以帆布或不織布等鋪蓋，且考量其地形、風向及區位等因素，以避免揚塵對附近既有住戶之空氣品質產生影響。

e. 設置標準工程圍籬，以防止工區揚塵逸散。

f. 工區設置洗車設備，以清洗運輸車輛附著塵土；出入之傾卸卡車，其車斗上方則加覆防塵蓋或防塵網。

g. 工區出入道路之清理維修及散落物清除等。

h. 對離開工區之車輛車體及輪胎進行清洗。

2.噪音振動

a. 採用適當噪音改善對策，如定期維修機具，避免多部機具同時施工，減速慢行等。

b. 避免夜間施工，並配合居民作息。

c. 進行噪音、振動監測工作。當工區周界超出營建工程噪音管制標準時，要求更換或調整施工機具種類、數量。

d. 運輸車輛行經民宅減低車行速度並嚴禁鳴按喇叭，以降低噪音影響。

3.地面水質

a. 避免大規模開挖，設置逕流廢水收集設施。

b. 施工人員生活污水處理，以設置流動式廁所或設置合併處理淨化槽，並委由合格清除處理業者處理。

4.工程土方與廢棄物運棄

a. 開挖之土石方需依規定送至合格土石方資源堆置場，或其他再利用方式處理。

b. 整地工程宜以挖填平衡爲設計原則。

c. 委託清潔隊或合格廢棄物清除機構加以清理。

5.交通運輸

a. 妥善規劃工程車輛進出動線。

b. 執行交通維持計畫，以紓解當地交通影響。

c. 交通繁忙、複雜或交叉路口等，視需要設置指揮旗手或紅綠燈指揮交通。

d. 運輸道路及便道使用期間，隨時注意並維護路面平順及順暢，一有損壞、破損或不平處，立即修補平整。

6.生態

a. 整地作業前將表土進行保存暫置，並將原有植物先行移植保留。

b. 禁止施工人員隨意排放生活污水，工區設置符合規定之流動廁所等污水處理設施，先行處理達放流水標準後放流或收集與暫時貯存，再委託代清運處理公司外運處理處置，以免影響當地陸域或水域動物植物之棲息環境。

c. 禁止人員捕捉、虐待野生動物，以降低對區內野生動物之衝擊。

7.景觀遊憩

a. 規劃影響較小之施工範圍，降低視覺干擾。

b. 規劃緩衝綠帶改善視覺不協調程度。

c. 週休假日遊憩尖峰時段不進行施工。

d. 施工地區以施工圍籬區隔既有遊憩活動範圍，以降低對週遭遊憩活動之干擾。

(2) 營運階段

1.空氣品質

a. 加強宣導搭乘大眾運輸或以接駁車輛載運旅客，以減少自用車之使用。

b. 定期維護週邊道路之路面品質，避免揚塵產生。

2.噪音振動

a. 禁止民眾攜帶高分貝噪音之氣鳴喇叭進場加油。

b. 避免夜間舉辦大型活動影響鄰近居民安寧。

3.地面水質

a. 進行放流水監測，確保處理效益。

b. 對承受水體進行水體水質監測工作，作爲後續減輕對策之參考。

4.廢棄物

a. 營運期間執行垃圾分類及資源回收，並將納入當地垃圾處理系統或委由合格處理業者進行垃圾外運清除處理。

b. 定期維護週邊環境整潔。

5.交通運輸

a. 規劃足夠之停車空間。

b. 舉辦大型活動時，加派指揮人員進行交通疏導。

1.3 問題評析

本會綜合評估分析，未來推動國家運動設施整體興設計畫過程中將遭遇之核心問題，可能包括如下五項：

一、 行政院 97 年 3 月 4 日核復本計畫各園區定位與功能可能有用地取得問題：

行政院 97 年 3 月 4 日核復依據經建會 97 年 2 月 21 日總字第 970000714 號函結論，推動本計畫，其中經建會結論南部園區定位與功能：以競技、教育爲主，訓練、休閒爲輔；而雲嘉園區定位與功能：以訓練、競技運動產業爲主，休閒爲輔，包括國家訓練中心與競技娛樂產業中心。

即目前設置於高雄市之「國家運動選手訓練中心」需完全或部分搬遷至嘉義縣，然嘉義縣建議供做雲嘉園區之用地，大部分均非國有土地(目前屬臺糖公司及私人所有)，該用地之徵收取得將涉及龐大經費及作業時程，從而連帶影響本南部園區之整體規劃時程。

二、 功能定位調整

延續前項問題，本會經審慎評估，宜修正行政院 97 年 3 月 4 日核復依據經建會 97 年 2 月 21 日總字第 970000714 號函結論部分內容，即北部園區定位與功能修正爲：競技、教育爲主，休閒、訓練爲輔並以國家田徑場爲核心基地；南部園區定位與功能修正爲：競技、訓練爲主，教育、休閒爲輔，以國家體育場爲競技核心區，國家運動選手訓練中心爲訓練核心；而雲嘉園區定位與功能修正爲：訓

練、休閒爲主，競技運動產業爲輔；中部園區定位與功能修正爲：競技、教育爲主，休閒、訓練爲輔並以國立臺灣體育運動大學爲核心基地；東部園區定位與功能修正爲：移地訓練爲主。

三、 國家運動選手訓練中心辦理選手訓練業務之持續性

南部園區興整建計畫包括設置於高雄市之「國家運動選手訓練中心」之整建，而國家運動選手訓練中心目前擔負我國菁英運動選手訓練及長期培養重點發展項目及運動選手之任務，該等業務包括選手之訓練、食宿等均不得因整建工程而中斷，故而應審慎規劃籌擬整建計畫之推動程序。

四、 興設計畫標的涵蓋非本會營運管理之場地

由於本計畫之目標之一係有系統分析臺灣南北地區之既有場館，分級分類，以達成符合國際賽會標準之目標予以整建，成爲核心園區之衛星場館。因此整建標的涵蓋非本會營運管理之場地：各地方政府管有、教育部管轄及民間成立運動設施等，故計畫推動時宜一併考慮各相關單位運用本會補助經費之實際狀況及其成效，確保計畫目標之達成。

第二章　計畫目標

2.1　國家運動設施整體興設計畫目標與原則

2.1.1　上位計畫總論

全民運動的推展自 60 年代起就致力倡導，各縣市政府也依據地方體育發展設立相關運動設施。從行政院頒布的 98 年度施政方針中指出，“辦理 2009 年世運會、聽障奧運會，並爭辦大型國際賽會；結合民間體育團體力量，加強優秀運動人才培訓，提升競技運動實力；爲提供優質的運動訓練環境，推動國家運動訓練機構法制化。同時積極推展全民運動，加強推動原住民、身心障礙國民、婦女、幼兒及銀髮族等弱勢族群體育運動；建構運動設施網絡體系，普設各項休閒運動設施；爲活絡運動產業，寬籌體育財源，推動制訂運動彩券專法。”更於 99 年度提出“未來體育發展將朝向結合民間體育團體力量，運用運動科學研發成果，加強優秀運動人才培訓，改善運動選手生涯照護體制，提升競技運動實力；積極參與國際體育運動事務，爭取辦理大型國際賽會，拓展我國際體育交流空間，建立兩岸體育人員互訪及交流機制。”

承上所述，未來國家發展的目標願景中，體育建設之發展政策方向，以整合既有體育資源，普及全民運動風氣，推展休閒運動，培養健康、活力的國民；提升競技實力，建構優質運動環境，並促進國際體育交流爲首要目標。

綜合整理此策略發展，未來臺灣體育發展將朝向四大內涵前進：教育、訓練、競賽、休閒。參考國外運動設施規劃模式，許多運動設施大多以園區型式呈現，除了提供辦理國際大型競賽使用外，更能配合當地居民運動與教育所需，提供休閒與訓練的場所，故審思國內運動設施的設立情形，提出整備國內現有場館與訓練基地的總體計畫，計畫定位如下：

(1)爭取舉辦國際大型運動賽會之基礎

就體育發展而言，積極爭取辦理國際大型運動賽會的主辦權，除了可以提高國家的國際地位，拓展國際體育舞臺，提昇國際體育地位與影響力。並可藉此整建具國際標準之運動賽會場館，增加辦理國際運動賽會的籌碼，亦可作爲國家運動選手訓練基地，有助提升選手競技成績，未來將成爲爭取國際綜合性運動賽會在臺灣舉辦之基礎。

(2)打造全國性運動賽會的專業場地

我國除了擁有國家體育場(2009 世運會主場館)以及現代化綜合體育館兩座達國際標準之運動場館，並有國際標準游泳池，而臺北市也有 2009 聽障奧運主場館與新建中的臺北大巨蛋，桃園更有已完工啓用的國際棒球場，這些近年完成的單項競賽場地皆擁有的國際級運動場館設備水準，除了可配合國際單項或綜合性賽事舉辦外，將成爲全國性運動賽會的專業場地，提供國內選手更優質的運動競技環境。

(3)培訓運動專業人才的搖籃

目前全臺灣中高等教育有部分附設體育教育系統，且設立二所體育大學及一所體育學院，然爲提升我國國家代表隊之水準與實力，於 65 年即成立國家運動選手訓練中心，且爲彌補訓練中心之不足與競賽場地環境之多元化，在臺灣部分地區尚有其他訓練基地，包含嘉義阿里山高地訓練基地、桃園公西靶場射擊基地等，希望藉科學化與系統化的的培訓機制，提升運動選手競賽技巧，配合其他運動設施的整建計畫，更能產生與發掘更多元化之運動人才，積極培育各類體育專業人才，拓展我國參與競賽運動的機會。

(4)綠色休閒之都會公園

利用競技場館族群所產生之公共空間，善加利用規劃爲都市綠地空間，增加綠地面積，並提供都市居民休憩空間以爲推廣國民運動風氣，落實休閒運動融入生活，提昇國民生活品質，提供優質運動、休閒遊憩之都會公園，帶動全民休閒運動的發展。

國家運動設施的擇定條件，除了考量地理環境條件與未來即將舉行的國際賽事其所需要的場館外，還須以四大內涵作爲選擇基地的基礎。目前全臺灣各縣市幾乎皆有場館設施，並也舉辦過多項國內外大型綜合或單項競賽，但因臺灣地小人稠，要興設國際級大型集中式運動園區實有困難，爲使臺灣能有與國際相媲美之場地硬體設備，且能作爲未來舉辦國際競賽之場地整備，因此建議藉由臺灣便捷之大眾運輸，配合已經完成或使用中的場館及其區位重要性，以整合資源模式，在不大舉新建的原則之下依其環境特色，注入並強調內涵的重要性。

圖 2.1-1　國家運動園區總計畫分區圖

考量園區設置重要條件，各場館距離與核心區域或選手住宿區距離一小時之內的車程，依據行政院經濟建設委員會致體育委員會於 97 年 2 月 4 日會議結論之函文(總字第 0970000714 號)，國家運動園區主要分爲五大園區：南部園區、雲嘉園區、中部園區、北部園區及東部園區，本會將依此作爲國家運動設施整體興設計畫作爲未來體育硬體設備發展的總計畫目標，各園區之定位與基地潛力分析如下：

(1)南部園區

南部園區範圍以高雄市左營區國家體育場(2009 世運會主場館)與南側國家運動選手訓練中心作爲南部園區核心區域，以此爲圓心在行車路徑 60 分鐘範圍內之運動場館作爲衛星運動場館，並結合高雄市、臺南市與屏東縣

等三縣市之運動場館，依據經建會會議結論，南部園區將以競技與訓練爲主，教育與休閒爲輔，更爲未來舉辦國際綜合性運動賽事主要場地與單項賽事優先考量場地。

(2)雲嘉園區

雲嘉園區範圍以嘉義爲中心，包含雲林縣部分場館。由於雲嘉地區幅員廣闊，且包含國立臺灣體育運動大學嘉義校區與嘉義阿里山高地訓練基地，具有教育與訓練功能，而目前臺灣尚未發展出較具規模之競技娛樂產業區塊，雲嘉園區將以訓練、休閒爲主，競技運動產業中心爲輔，成爲包括訓練中心與競技娛樂產業中心。

(3)中部園區

中部園區範圍以國立臺灣體育運動大學爲核心，包含臺中市與苗栗部分場館。因洲際棒球場與苗栗小巨蛋的設立，大多以單項競賽場館爲熱門，且未來本區將計畫興設網球訓練中心在本區域內，中部園區將以競技、教育爲主，訓練、休閒爲輔。

(4)北部園區

北部園區範圍以國立體育大學北部校區爲核心，包含臺北市、新北市、桃園縣、新竹縣市、基隆市與宜蘭縣等七縣市之現有場館。北部園區包含近期將舉行之 2009 聽障奧運之臺北田徑場(臺北運動園區)、桃園之國際棒球場及新建中的臺北大巨蛋，加上近年來許多新興運動場館如新莊體育場、板橋體育場及新竹縣運動園區等等，場館資源豐富，且有射擊訓練中心及臺北市體育學院、國立體育大學等，競技與教育濃厚，故依據經建會會議結論，北部園區將以競技、教育爲主，休閒、訓練爲輔。

(5)東部園區

東部園區範圍以移地訓練爲主，包含花蓮縣部分場館。東部地區運動設施場館較少，但有兩所體育中學皆有基本培訓設備與場地，尚缺運動防護機制，由於環境單純，較無其他外在環境誘因，爲許多國內外隊伍移訓的地點，故未來發展將以移地訓練與培訓作爲發展基礎。

二十一世紀是充滿挑戰的世紀，國際上相關國家的體育改革，不論全民運動的推展或競技運動水準的提升，無不精心研擬具體可行的因應對策，在新的世紀，我們需以全新的角度來思考體育運動的問題，開創新體育與新願景，期待我國體育建設，進入現代化國家之列。

表 2.1-1　國家運動園區各園區分工表

區域	分工內容	競技						訓練	教育	休閒
		奧運	亞運	東亞運	世大運	全運會	競技運動產業			
北部	教育、訓練、休閒、競技	V	V	V	V	V	—	V	V	V

中部	教育、休閒、訓練、競技	—	—	—	—	V	—	V	V	V
雲嘉	訓練、休閒、競技運動產業	—	—	—	—	V	V	V	—	V
南部	教育、競技、休閒、訓練	V	V	V	V	V	—	V	V	V
東部	訓練、教育	—	—	—	—	V	—	V	V	—

2.1.2 相關計畫

促使我國體育發展能在建全的環境下有效推展，將分別針對軟硬體部分提出相關計畫，以永續性推動體育的發展，且因 2009 年北高兩市各舉辦國際運動賽會 2009 聽障奧運及 2009 世運會，選手訓練與運動人才的培育更是極致重要。故依據前小結之總體計畫，將總體計畫**區分發展**，將著重於**國家運動選手訓練中心整建計畫、國家射擊訓練基地公西靶場整建計畫與軟體部分的運動人才培育計畫，**南北部園區軟硬體整備後續逐步檢討；推動體育校院整併暨成立體育大學案最後以成立國立體育大學，而國立臺灣體育運動大學則維持現況方式辦理，在未來體育發展上有極大的空間需求考量，且國立臺灣體育運動大學有部分校系分於雲嘉地區，資源整合勢必再檢討；雲嘉地區上有國訓中心阿里山高地訓練站、東部園區以目前發展，必定可以朝向青少年運動訓練基地發揮，故檢討中部、雲嘉與東部園區未來發展計畫，爲本期計畫推動後將預備進行之工作。

南北部園區部分將依目前環境所需與預備爭取國際賽會之急迫性分別提出五項子計畫，分別爲：**國家運動選手訓練中心整建計畫、國家射擊訓練基地公西靶場整建計畫、南部園區衛星場館整建計畫、北部園區衛星場館整建計畫與軟體部分運動人才中長程培育計畫**等。計畫內容分別如下：

(1)國家運動選手訓練中心整建計畫

■計畫第一期— 98 年~103 年

■計畫內容—

1.增益社會對國家運動發展之認同。

2.提升運動科學並成爲國民的適體能資訊中心。

3.提供選手能在最舒適的狀態之下，接受科學及有效率的訓練。

4.「營運與行政人員」與「運動技術及管理人員」分流，以專業分工求取更大之訓練與經營成效。

國訓中心整建計畫將分爲拆除與整建兩部分，保留之建築物應先予評估，確定有價值保存後再予整建，將球類館、技擊館、體操館、舉重館及保齡球館採集中興建，原游泳館(含跳水館)、體育館拆除，但可個別使用方式設置於「綜合集訓大樓」之內(整建計畫第一期興建球類館、技擊館，整建計畫第二期興建游泳館(含跳水)、網球館及宿舍等其他建物)，以求取最高效率的管理營運，以及最高效率的土地利用，設置田徑場、棒壘球場、足球、橄欖球場之場邊室內設施，提供訓練時短暫休憩區域。配置上，盡量將建築物集中於中央帶，並且以本中心未來的骨幹「運動科學大樓」爲核心，配合

時程分期實施，使訓練中心能於最短的時程內，邁入現代化之運作以及運動科學之應用。

國訓第一期工程標的球類館、技擊館，業經地質鑽探後，基於建築物未來結構安全考量，依「地質鑽探調查成果報告書」，本案於設計地震及最大考量地震時有"輕度至中度液化"問題。因此除筏式基礎設計外；尚需設置地質改良工法以克服土壤液化造成問題，建議採取地質改良及挫屈束制支撐(BRB)系統；惟將增加費用約 1 億 3,500 萬元。依主計處編列「100 年度共同性費用編列標準」計算，所增加之費用得專案研析、說明計列。

國訓第二期工程標的游泳館(含跳水)、網球館、宿舍及運科大樓等，相關作業費等相關費用約計 6,500 萬元。

上述兩項合計須增加經費 2 億元，考量政府財政困難，是項經費擬自本計畫內「運動人才培育計畫」中勻支，「運動人才培育計畫」前經行政院於 98 年同意匡列 19 億元，爰請同意調整降爲 17 億元。

(2)國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫

■計畫年期— 98 年~102 年

■計畫內容—

1.建立射擊專項培訓基地

2.成爲符合國際標準之一流靶場

3.結合周邊公園用地規劃爲民眾遊憩觀賞賽事之場所

以完善的整體規劃，包括射擊訓練場、行政、餐飲及住宿單元，提供我國射擊菁英選手一個完整的專項儲訓基地爲主要目標，並藉以提升我國射擊水準。重新規劃並擴建既有的靶場軟硬體設施，符合國際標準，以一流的比賽場所與觀賞比賽設施作爲承接國際比賽的準備，提升國際地位。目前基地周邊因鄰近中山高交流道與倉儲區，所以土地開發強度較低，將來將配合都市計畫整體發展以公西靶場作爲區域核心，結合基地南側「公園用地」規劃爲民眾休閒遊憩與觀賞賽事之場所。

(3)南部園區衛星場館整建計畫

■計畫年期—

■計畫內容—

1.整備南部三縣市：高雄市、臺南市與屏東縣之運動場館，提升設施營運管理效率，並提供民眾更佳的運動休閒環境。

2.提供進步完備運動園區，作爲爭取國際綜合運動賽會之有利條件。

3.作爲國訓中心以外的訓練基地，提供更多國內外移訓隊伍的訓練場地選擇。

承經建會 97 年 2 月 4 日會議決議“未來國內舉辦國際綜合性運動賽事，應以南部園區爲主要場地並優先推動高雄核心園區興設計畫，由體委會編列

預算統籌開發，以建設符合未來國際賽事之專業場地”。基於以上決議，且擁有國際標準國家體育場(2009 主場地)，加上南部氣候條件與現有場館分部以小型園區發展，適合推動區域性運動園區，故評估當前南部五大縣市現有場館，提出整修建計畫規劃。

(4)北部園區衛星場館整建計畫

■計畫年期—

■計畫內容—

1. 整備北部七縣市：臺北市、新北市、桃園縣、新竹縣市、基隆市與宜蘭縣之運動場館，提升設施營運管理效率，並提供民眾更佳的運動休閒環境。
2. 提供進步完備運動園區，作爲爭取國際綜合運動賽會之有利條件。
3. 作爲南部國訓中心以外的北部基礎訓練基地，提供更多國內外移訓隊伍的訓練場地選擇與國內一般基礎體育教育的場地。

承經建會 97 年 2 月 4 日會議決議以建設符合爭取國際綜合大型運動賽會之專業場地進行規劃，臺北市已申辦取得 2017 世界大學運動會主辦權，故配合已取得之國際競賽，評估北部七大縣市現有場館，提出整修建計畫規劃，以利爲配合舉辦國際賽會之使用，俾辦理後續整建計畫。

(5)運動人才中長程培育計畫

■計畫年期— 98 年~103 年

■計畫內容—

1. 計畫研發案：建立選項機制、建立選才機制。
2. 建立運動訓練基地機制：建立遴選訓練單位(基地)機制與規劃賽制、建立改善運動訓練環境。
3. 建立教練遴選、培訓機制。
4. 建立運動人才培訓機制：建立運動選手長期培訓機制、建立國際體育事務人才培訓機制。
5. 建立輔導及考核機制：建立訓輔機制、建立運科輔助機制、建立醫學監控機制、建立運動傷害防護機制、建立營養補給機制。
6. 建立選手生涯照護機制：建立生活照護機制、建立課業輔導機制、建立就業輔導機制。
7. 建置運動人才庫。
8. 編印運動訓練參考教材。

爲落實總統競選政見及 97 年 8 月 28 日奉行政院第 3107 次院會　前劉院長指示本會儘速提出「運動人才中長程培訓計畫」，故依行政院函覆本會依人力字第 0970002031 號文，「2012 年倫敦奧林匹克運動會整備計畫」爲「國家運動選手訓練中心設置計畫—挑戰 2008 黃金計畫」之後續計畫，與「國家運動設施整體興設

計畫」搭配執行，作爲未來推動之依據。

以上五項計畫將作爲總體計畫發展的主要工作項目，前期將重心放置於訓練，配合即將到來之倫敦奧運與申辦國際大型綜合賽會之參與，將整備硬體設施國家運動選手訓練中心與公西靶場，並配合軟體運動人才之培訓計畫，南北衛星園區將於期末檢討後視實際需求啓動。

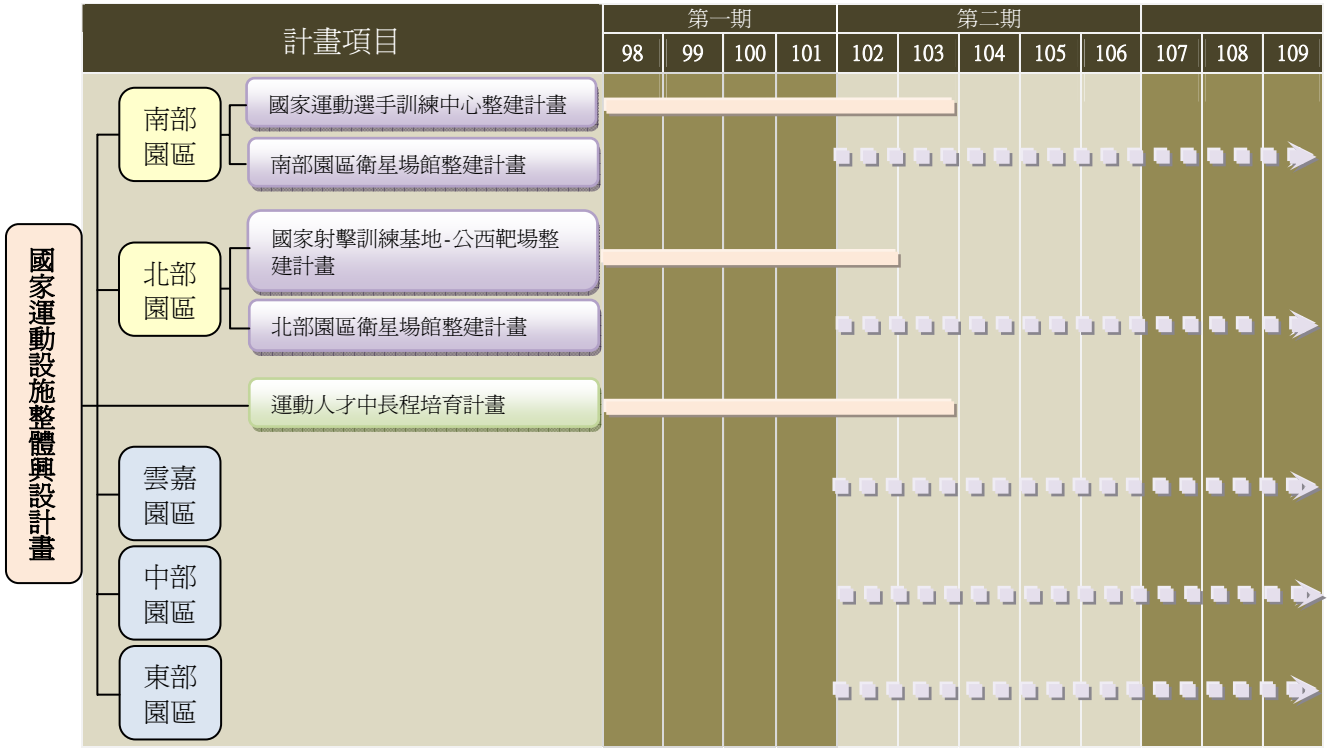


圖 2.1-2　國家運動設施整體興設計畫

2.1.3　目標與原則

所謂運動園區(Sport Parks)係以集中各類型運動競技設施、設備、場地爲主軸，並結合休閒育樂、藝文展演、社區開發、城市行銷、資源保育等多功能的園區。

綜合國家運動園區之意義與發展規劃理念，設置目標有下列四個要項：

(1) 結合體育、休閒、文化、科技及生態，展現國家體育文化建設的進步表徵。

(2) 提供進步完備的體育園區，爭取舉辦國際會賽，拓展國際體育交流及民間外交。

(3) 整合現有體育設施場地，提昇設施營運管理效率，並帶動附近地區及都市之再發展。

(4)提升訓練設施設備，加強推動銜續發展的培訓體系，落實訓練計畫，達成菁英選手的擴增及競技水準的提升。

目前世界先進國家紛紛將國家體育運動、休閒發展的程度視爲該國人民生活品質、生命素質及國家競爭力的指標，而加強體育建設、發展運動文化、強健國

民體質、提昇運動競技實力，也逐漸成爲各國展現國家競爭優勢的指標。以下就爲何設置國家運動園區之必要性，說明如下：

(1)社會文化的變遷

近幾年來，隨著時空環境的丕變，國民的素質大幅提高、財富增加，工作方式的改變，在周休二日制實施之後，民眾餘暇時間增多，休閒活動的需求也日趨增強；人口結構日趨老化之後，民眾養生保健的需要已日益殷切。政府除了推動教育改革、發展科技、重視人文外，更積極推動體育建設，讓民眾在現代化的生活中，提昇生活品質，活的健康，並在二十一世紀中以更強健均衡的身心立足於世界，與地球村的居民競爭而仍能保持領先的優勢，因此，現階段推動運動園區的設置爲必要的。

(2)經濟發展的趨勢

我國由勞力密集轉變爲資本與技術密集的經濟型態，大幅提昇了國民所得，民間消費支出結構的改變，提供了體育發展極大的空間。隨著經濟的發展，體育產業與經濟發展的相互作用日益增強，民眾對於身體健康的需求極爲重視，因此用以滿足之服務及產品因應而生，使得休閒運動的相關行銷活動受到重視，已成爲社會投資熱點，進而帶動經濟發展，一般的經濟情況影響運動競賽及產品的個體決策，而社會需求、期望與目標，也同時影響了運動產品的發展和有關職業與業餘運動競賽機會的決策。

(3)政治外交的突破

二十一世紀地球村的國際社會，以國家體育發展的程度，做爲該國人民生活品質及國家富強的指標。而國際競賽優異的成績，是國力的象徵，足以提升國際能見度，增進國際影響力，同時也產生巨大的社會整合及振奮人心的作用。因此，加強體育建設、發展運動文化、強健國民體質、提昇運動競技實力，我國的體育政策改革的契機隱然形成，文化體育將是臺灣未來外交突破的關鍵，有實力的體育就是外交最好的後盾。

(4)運動政策的執行

體委會自民國八十八年發布臺灣第一本體育白皮書以來，體育政策的訂定，常受到國內外政策環境因素的影響，其中國內政治、經濟的發展與社會的變遷是影響體育發展的關鍵條件，爲整合中央與地方資源，提供安全良好的運動環境及參與機會，政府透過四個行動策略：

a.運動設施、場館等硬體之建設經營；

b.典章制度、法規、計畫、活動等軟體之規劃建制；

c.專業人員及志工人才之培育授證；

d.運動觀念、技法、科學等之宣導研發。

追求運動水準的提昇，建立我國在國際體壇的地位，並普及全民運動風氣，以期增強國民體質、體能，提昇國人生活品質、生命素質（體育白皮書，1999）。

國民體能是提升國家競爭力的基礎，而體育運動是提升國民體能的最佳途徑，國際競賽優異的成績，更是國力的象徵，可以增加臺灣在國際上的能見度，同時也產生巨大的社會整合及振奮人心的作用。持續推動體育建設，期望以「推展全民運動提升國民體能」與「強化競技運動機制提升競技實力」作爲體育發展雙主軸政策目標，透過理念宣導、資源整合、自主參與、永續經營及多元的休閒運動服務，促進國民身心健康，使「人人想運動、時時可運動、處處能運動」的目標得以落實，達到「健康新臺灣，全民好生活」之「健康國家」願景。

(5)空間政策策略

民國八十六年，行政院核定的**「國土綜合開發計畫」**，指出國土計畫的總目標在環境保育與永續發展的前提下，促進國土的合理利用，提高人民的生活品質，並兼顧生產環境的需要，有關運動場所或運動設施方面並未明列，除了「國土綜合開發計畫」外，內政部營建署自民國八十六年開始推動的「城鄉景觀風貌改造運動」以及「全國綠地發展綱領」等皆應積極進取，具體要求增列國家級的運動場館設施，透過全國性整體環境規劃，取得運動場館設施與生態環境間的平衡。對於國土開發建設中於運動場館設施方面之因應策略如下(中華民國體育白皮書，1999)：

a.實施公民營運動場館開發總量管制，維護自然生態平衡。

b.加強各類型運動設施興建與營運，兼顧設施安全及週邊居家環境品質及其安寧。

c.加強各類型運動設施之開發營運，兼顧水土保持、環境保護及生態平衡。

d.都市計畫分區配置適當比率的運動場館用地，營造健康社區，提供民眾舒暢便利的運動環境。

e.維護永續運動環境，會同國家公園、風景區、都市自然環境主管單位，共同協助辦理親近、尊重自然之運動休閒活動。

配合國土開發計畫，合理土地資源分配，依人口分佈、各地區運動參與及開放人口調查等現實數據及運動設施總量分析資料，於環境負荷可容下，依運動設施興建指標，從事有計畫、有系統的場館興設，區域生態與運動設施建設保持平衡，並建立建築與安全維護規範，各類運動場館的興設、維護營運管理，皆能符合運動環境永續經營的基本原則。（參考資料：蔡厚男，2001，體育運動園區規劃設置之研究，行政院體育委員會）

國家運動園區之設立目標爲有效整合我國現有體育運動資源，並促進國際運動交流，強化國家運動選手培訓體系，充實國民運動休閒生活內涵，並活絡地區經濟發展。依據上述，運動園區規劃原則秉持以下三點：

(1) 國家運動園區應包含休閒、訓練及教學等多功能性質體育運動園區，且具有「國際競爭力」且以「體育專業」爲主軸之現代化運動園區，兼具體育學術研究、運動競技訓練、運動科技發展與健康休閒產業。

(2) 積極整合國內現有各項體育資源，提昇全民體育素質，建構優質的運動環境，依南、北二地區域需求、運動特色、場地功能及服務，選定適當區位，設置規劃多元與多目標的國家運動園區。

(3) 整體規劃國家運動園區，創造運動園區與都市計畫互存共榮之區域開發模式，並做爲強化競技訓練、推展全民運動之所需，並爲我國競技體育訓練的大本營。

2.1.4 國際賽會設施標準

一般來說，國際單項運動總會設有技術委員會和設施設備委員會，與競賽規則有關之場館設施設備規範事項，至少須經由技術委員會和設施設備委員會及相關委員會研擬後，經公告程序公告後實施。

尤其以速度取勝之競技項目（例如：田徑徑賽、游泳等競賽），勝負往往決勝於百分之幾秒，爲確保賽會成績認定之公平性與客觀度（競賽場地尺寸之精確與否，將影響世界記錄認定之有效性），各「國際單項運動總會」通常都會要求競賽場地必須通過技術委員會或設施設備委員會會勘測量後認可，甚至必須於賽會舉辦之前獲得專屬技師簽證之合格認證證書並呈送「國際單項運動總會」核備，或要求場地須直接取得「國際單項運動總會」之認證。

亞運及奧運競賽項目之「國際單項運動總會」，在擬定各國際單項運動賽會競賽規則時，除要求賽會籌辦單位，必需讓參賽隊伍選手在符合國際單項運動總會要求之標準尺寸場地上(如：球場、馬術場、輕艇場…等等)進行競賽、採用國際單項運動總會認可合格之器材(如：球具、球、器械、防護器具、服裝、…等等)以外，另有對於競賽場館、場地及其設施之國際認證要求，以確保賽會之公平性、公正性與運動選手的安全性。

一、亞運及奧運競賽項目之「場地」認證相關規定

以下彙整「國際單項運動總會」對於競賽場館尺寸精確度要求之範例：

(1)「國際馬拉松比賽」：須於賽會前，由「國際田徑總會」或「國際馬拉松總會」之「B 級」以上之測量技師，進行距離與路線之丈量，並於丈量後送國際田徑總會核備。

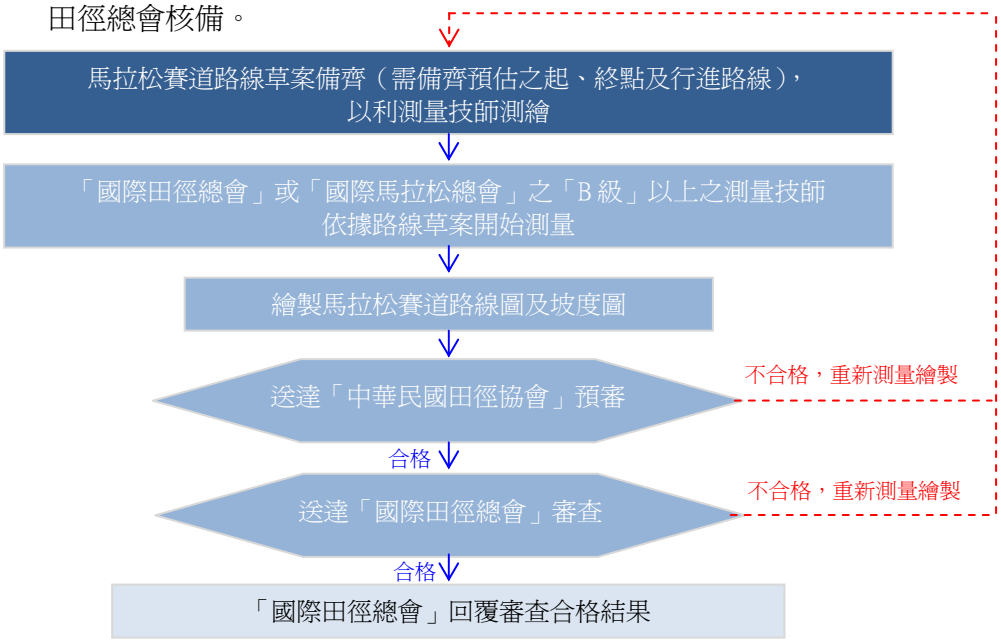


圖 2.1-3　「國際田徑總會」馬拉松賽道認證流程

(2)「國際游泳比賽」：競賽泳池於觸板安裝後，每條泳道兩端池壁自水面上 0.3 公尺至水面下 0.8 公尺範圍之間淨長度的容許誤差爲＋0.03 至 0.00 公尺。須於賽會前進行距離之丈量，並於丈量後送國際游泳總會核備。

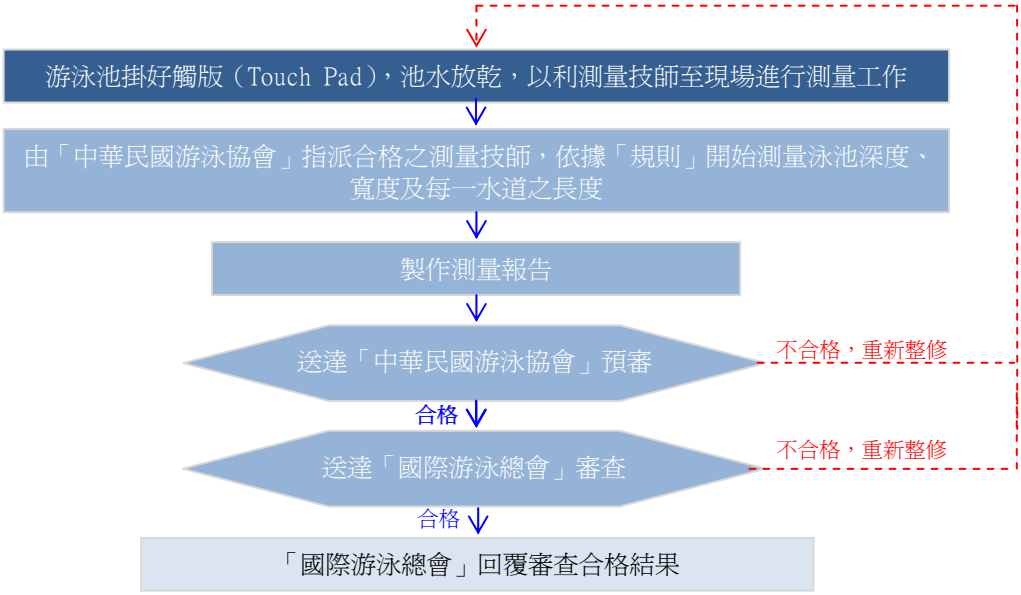


圖 2.1-4　「國際游泳總會」賽道認證流程

(3)「國際田徑比賽」：欲舉辦國際田徑比賽之田徑場，依據舉辦之國際田徑賽會等級，田徑場尺寸須精確無誤，並須至少取得「國際田徑總會」場地之一級或二級認證（IAAF CLASS 1, 2 CERTIFIED），其成績方會被「國際田徑總會」

承認。

A.「國際田徑總會」一級認證流程

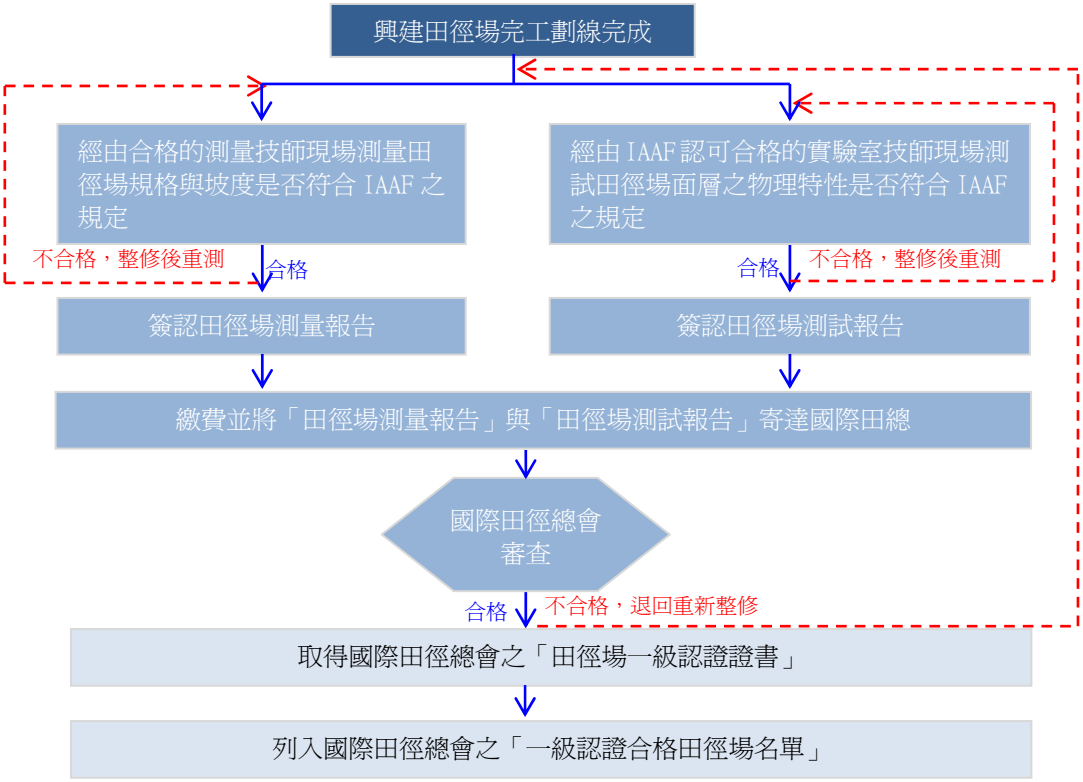
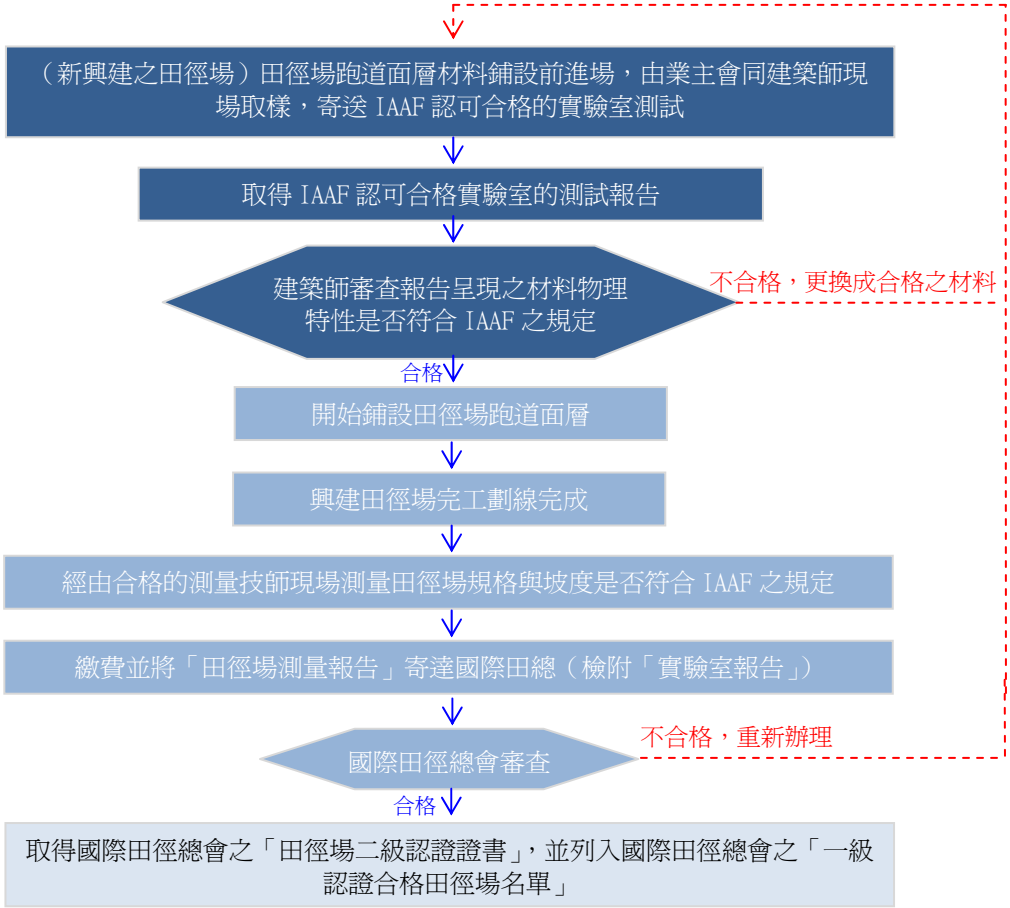


圖 2.1-5 「國際田徑總會」一級認證流程圖

B.「國際田徑總會」二級認證流程（新興建之田徑場）



註：老舊田徑場因田徑場跑道面層材料長期曝曬於太陽光下，其橡膠原料及其他的黏劑與拌和物容易受到紫外線及臭氧之氧化而硬化與脆化（即原有田徑場跑道面層材料老化），故其老舊之面層材料通過 IAAF 標準測試之機會微乎其微，故建議於整修更新時方申請「國際田徑總會」二級認證。

圖 2.1-6　「國際田徑總會」二級認證流程（新興建之田徑場）

(4)「國際自由車比賽」：欲辦理國際自由車競賽之場地（不管是公路賽或是場地賽），場地規格皆須事先呈報總會核可後，方能進行比賽，場地賽的競賽場館須事先取得國際自由車總會認證。

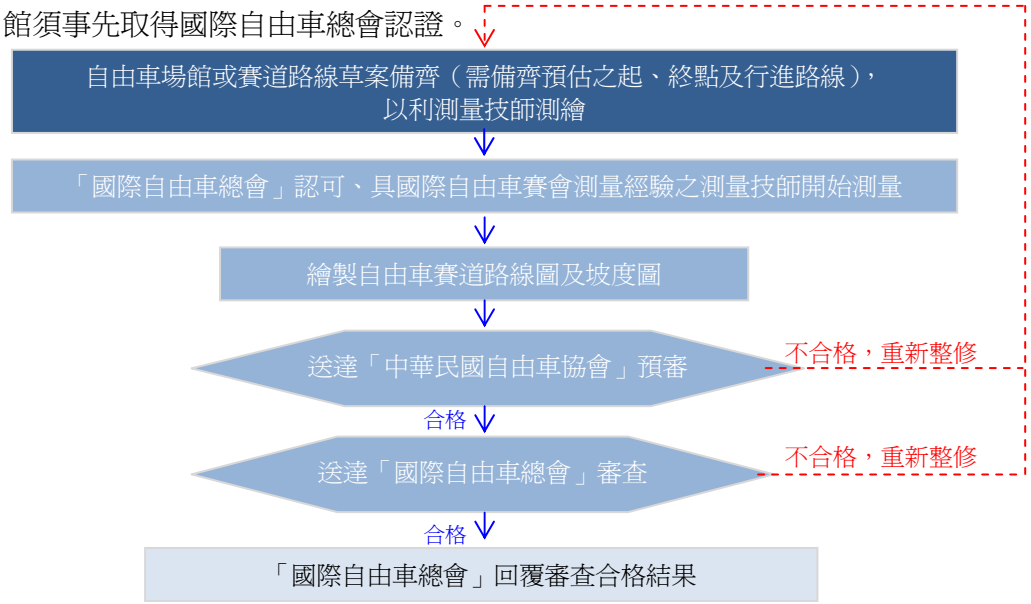


圖 2.1-7　「國際自由車總會」場地規格認證流程

二、亞運及奧運競賽項目之「設施設備」認證相關規定

為確保高級運動賽會之公平性及品質，各國際單項運動總會（IFS）針對競賽所採用之「設施設備」皆有訂出設施規格標準，並將測試合格之「設施設備」廠牌及產品發給合格認證證書（每次認證有效時效為四年至六年不等）。凡各國際單項運動總會（IFS）直接辦理之重大運動賽會，都會要求主辦國家採用其認證合格之設備。有關亞奧運運動項目須經國際認證場地設施設備內容彙整如下：

表 2.1-2　國際認證場地設施設備一覽表

競賽項目	競賽設施設備（不含器材）	發證單位
柔道	柔道墊	國際柔道總會（IJF）
角力	角力墊	國際角力總會（FILA）
跆拳道	跆拳道墊	國際跆拳道總會（WTF）
拳擊	拳擊臺、計分系統	國際業餘拳擊總會（AIBA）
擊劍	計分系統	國際擊劍總會（FIE）
足球	足球門	國際足球總會(FIFA)
桌球	桌球場地坪、桌球桌	國際桌球總會（ITTF）
羽球	羽球場地坪、羽球柱及網	國際羽球總會（WBF）
排球/沙排	排球柱及網、排球柱套桶、排球場地坪	國際排球總會（FIVB）
籃球	籃球場地坪、籃球架、計時計分系統	國際籃球總會（FIBA）
網球	網球場地坪	國際網球總會（ITF）
手球	手球墊、守球門	國際手球總會（IHF）
曲棍球	曲棍球門、曲棍球場地坪	國際曲棍球總會（HIF）
射擊	飛靶拋靶機臺	國際射擊總會（ISSF）
田徑	撐竿跳高架及橫杆、撐竿插穴箱、撐竿跳落地保護墊、跳高架及落地保護墊、鏈球投擲圈、鐵餅投擲圈、抵趾圈、鏈球安全護籠、鐵餅安全護籠、跳遠踏板組(含犯規	國際田徑總會（IAAF）

競賽項目	競賽設施設備（不含器材）	發證單位
	指示板)、3000 公尺障礙欄架、田徑場跑道面層、計時系統、光波測距儀	
體操	韻律體操墊、競技體操地板場、跳馬及其保護墊、鞍馬及保護墊、吊環及保護墊、單槓及保護墊、雙槓及保護墊、高低槓及保護墊、平衡木及保護墊、彈翻床及保護墊	國際體操總會（FIG）
舉重	舉重臺、槓鈴組、計分系統	國際舉重總會（IWF）

三、亞運及奧運競賽項目設施相關之其他規定

申辦奧運會時所需檢視之場館設施重點，除其舉辦競賽項目之場館，必須容納符合國際單項運動總會要求之標準尺寸場地，配置前述國際單項運動總會認可之設施設備外，另需檢視場館空間及動線規劃，是否得以提供運動員、競賽管理、媒體記者、總會貴賓、大會來賓、觀眾、贊助廠商等成員，作業及活動之空間之需要，作業及活動之空間包括有：出入口、驗證處、接待廳、會議室、辦公室、管理室、休息區、設備(設施)儲藏室、暖身及練習區、興奮劑檢查室、醫務急救室、頒獎等候室、餐飲服務室、浴廁、更衣室、檢錄處、運動員席、錄放室、電子計算機房、編印打字室、成績管理室、抗議室、終點攝影機房、計時計分控制室、擴聲機房、安全監控室、閉路電視設備室、記者工作室、採訪室、新聞發佈室、剪接(影片)室、電視轉播車停放處、臨時電纜舖設通道、攝影點(臺)、微波天線平臺、評論員席、記者席、驗票區、販賣部、臨時寄物區、旗杆座區、門票販賣區、商品販賣區、緩衝空間等。前述之附屬空間所需之腹地很大，**且賽前國際總會之相關官員會協同技術委員前來實地勘查，故若建築物之現有空間不夠大，只要未來週邊有可以擴增臨時性建築物腹地即可**。

四、亞運及奧運競賽項目之「主競賽場地」之規格標準

不論亞運及奧運競賽項目之「主競賽場地」是否有需取得各「國際單項運動總會(IFS)」認證之要求，「主競賽場地」之規格還是得符合各「國際單項運動總會(IFS)」之相關規定，**各「國際單項運動總會（IFS)」或賽會之主辦單位（國際綜合性運動總會，例如：國際聽障運動總會 ICSD、世界大學運動總會等）通常會於賽會舉辦前，派遣技術委員（TD，Technical Director，Technical Delegate）至各主辦國檢查場地設施之規格，並聽取賽會籌備狀況之簡報。在檢查場地設施之規格時，各技術委員最注重的是「主競賽場地」之規格是否符合各「國際單項運動總會（IFS)」之標準及規定**，故以下針對各「主競賽場地」之規格簡要彙整如下：

表 2.1-3　國際競賽標準場地規格一覽表

競賽場地	國際標準場地規格訂定
足球	1.國際比賽面積 ➢ 長度：100 ~ 110 yds (110 ~ 120m) ➢ 寬度：64 ~ 75 yds (70 ~ 80m) 2.線寬：不得超過 5 inches (12.5 公分) 3.中圈：球場中央應標有清晰的一點，以此點爲圓心，10 yds(9.15m)爲半徑畫一圓。 4.照度 ： 1500lux、高畫質轉播時 2000lux
柔道	1.賽場面積:以榻榻米鋪成 14－16 公尺見方的區域(含柔道墊)

競賽場地	國際標準場地規格訂定
	2.危險區: 奧運 10 平方公尺；國際比賽 8－10 平方公尺 3.安全地帶:3M(危險區外圍) 4.兩賽場之間距: 1.奧運:＋3－4M 5.高度:7.6M
角力	1.賽場面積: ➢ 長度: a.奧運: 12.0m ； b.國際比賽:10.0－12.0m ➢ 寬度: a.奧運:12.0m；b.國際比賽:10.0－12.0m 2.周圍距離: ➢ 緩衝區:奧運:3.0m(最少)；國際比賽:1.0m 3.裁判席:奧運 3.0m；2.0m(最少) 4.全部面積: ➢ 奧運:18 ➢ 國際比賽 14.0－16.0 5.高度:6.7m
跆拳道	1.賽場面積:比賽區域爲 8 見方公尺(含線)之正方形 2.賽場爲高出地面 1 公尺的平臺 3.而平臺面積爲 10 公尺見方
拳擊場	1.繩圈內範圍：最小 4.90m(16feet)平方，最大 6.10m(20feet)平方：國際比賽則必須爲 6.10m 平方 2.繩圈外：延伸區域至少爲 46cm(18inches) 3.高度：由地面或基礎起算，至少 91cm(3feet)高，不得超過 1.22m(4feet)高。 4.外環四周(含裁判記者席):奧運：5.0m；國際比賽：2.0m(最少) 5.全部面積: ➢ 奧運:17.0m 平方 ➢ 國際比賽:9.9m－11.1m 平方 6.高度:6.7(最少) 7.照度：彩色電視攝影以 1500lux 爲佳
擊劍	1.賽場面積 ➢ 長度：14.0m ➢ 寬度：1.5 ~ 2.0m 2.緩衝距離（周圍距離） ➢ 端線：1.5－2m ➢ 邊線：奧運：2.25－3m；國際比賽：2.0m(含裁判席) ➢ 兩個平行賽場之間距：2.5m(最少) ➢ 高度：3.6m(最少)
桌球	1.賽場面積: ➢ 長度:12－14.0m ➢ 寬度:6－7.0m 2.高度:4.20m(照明高度至少 4.02 公尺) 3.地墊顏色:紅色
羽球	1.賽場面積(雙打): ➢ 長度:13.4m ➢ 寬度:6.1m 2.線寬:(白或黃色)4.0cm 3.周圍距離: ➢ 端線外:2.25m ➢ 邊線外:2.22m
籃球	1.籃球賽場尺寸: (由邊線內側計算) 長度:28.0m x 寬度:15.0m x 高度：至少 7.0m 2.場外區域: ➢ 球場距離場外任何障礙物至少要有 2.0m 的緩衝距離。 ➢ 裁判席：設置於球場 2m 外。 ➢ 球員休息區：設置於球場 3m 外。 3.照度：由球場 1.5m 高度測量，照度不可少於 1500lux。
網球	1.賽場面積: ➢ 長度:78feet(23.77m)

競賽場地	國際標準場地規格訂定
	➢ 寬度:a.(雙打)36feet(10.97m)；b.(單打)27feet(8.23m) 2.周圍距離: ➢ 底線:6.365－6.40m ➢ 邊線:3.66m 3.高度:9.1－10.67m
排球	1.賽場面積: ➢ 長度:18.0m；少年(16.0m) ➢ 寬度:9.0m；少年(8.0m) ➢ 高度:至少 12.5m 2.周圍距離: ➢ 端線外:a.一般比賽:寬至少 3.0m;b.單項協會世界比賽:寬至少 8.0m×高至少 12.5m 邊線外:a.一般比賽:寬至少 3.0m;b.單項協會世界比賽:寬至少 5.0m×高至少 12.5m 3.地墊顏色: ➢ 賽場:玫瑰鶴色(Rose Flamingo) ➢ 無障礙區域:藍礁湖色(Blue Lagoon) 4.照度要求: 1000-1500Lux(以高於面層 1m 計算)
沙灘排球	1.賽場面積: ➢ 長度:18.0m ➢ 寬度:9.0m 2.周圍距離: ➢ 端線外:a.單項排球協會世界比賽:寬至少 5m×高至少 12.5m；b.一般比賽:寬至少 3m×高至少 7m ➢ 邊線外:a.單項排球協會世界比賽:寬至少 5m×高至少 12.5m；b.一般比賽:寬至少 3m×高至少 7m
曲棍球	1.賽場面積： ➢ 長度：100 yds(91.440m) ➢ 寬度：60 yds(54.864m) 2.周圍距離： ➢ 端線外(含球門)：5 yds(4.57m) ➢ 邊線外：3.5 yds(3.20m) 3.全部面積：110 yds×67 yds(100.58m×61.265m) 4.線寬：75mm
射擊	賽場面積: 1.50 公尺飛靶:150 公尺×70 公尺 2.移動飛靶:76 公尺×70 公尺 3.飛靶: 350 公尺×150 公尺 4.25 米手槍: 104 公尺×38 公尺 5.10 米氣槍: 84 公尺×21 公尺
田徑	1.兩端彎道:400 公尺標準跑道的兩端彎道，半徑爲 36.50m，兩端圓周的總長度爲 36.5m×π×2(π＝3.1416) 2.直線跑道:兩端直線跑道長度各爲 84.39m 3.總長度: (自距內緣石 0.3m 處起算) 36.8m×π×2＋84.39m×2＝400m 4.寬度:每道寬 1.22m±0.01 5.傾斜度:橫向(垂直跑道方向)不大於 1.0% ，跑道方向不大於 0.1% 6.跑道數:國際比賽 8 道（彎道），直道最好 9 道或 10 道 7.平均照度：1400lux、高畫質轉播時 2000 lux
體操	1.賽場面積 ➢ 男子/女子項目比賽場地：皆爲 34m × 60m。 2.全部面積：(含四周) ➢ 奧運：78m×38m ➢ 國際比賽：50m×25m(最少)
舉重	1.賽場面積:(舉重臺) ➢ 長度:4m ➢ 寬度:4m ➢ 高度:50－120mm

競賽場地	國際標準場地規格訂定
	2.全部面積:12.2m×12.2m 3.高度:4.5m(最少)
手球	1.賽場面積: ➢ 長度:40.0m ➢ 寬度:20.0m 2.周圍距離: ➢ 端線外:1.0m ➢ 邊線外:奧運:2.0m 國際比賽 1.0m(含裁判席及隊員席) 3.全部面積: ➢ 奧運:42m×25m ➢ 國際比賽:42m×24m 4.高度: ➢ 奧運:12.5m ➢ 國際比賽:9.0m(最少)
棒球	1.內野區:內野爲邊長 90feet(27.431 公尺)之菱形(DIAMOND) 2.外野區: ➢ 指一壘線及三壘線所延長的界線圍成之區域 ➢ 自本壘至左、右外野遠端牆應爲 325feet(97.534 公尺)，至中間爲 400feet(121.918 公尺)，且該處做有圍牆之設置 ➢ 圍牆或看臺之處距離本壘不滿 250feet(76.199 公尺)時，應在該處作有明顯之記號，俾使球擊至場外時便於裁判員之判決 3.界外區:自本壘至擋球網，以及自壘線至最近看臺、圍牆或其他在界外區之阻礙設施之距離應在 60feet 以上
壘球	賽場: 1.(快式)於本壘板起，女子至少 200feet(60.69m)男子至少 225feet(68.58m)；(慢式)女子 265feet(80.77m)男子 275feet(83.82m)至兩界線之內側，必須是平坦無阻礙的廣場 2.在兩界線之外側與本壘板至看臺或背網之間，亦至少要有 25－30feet(7.62－9.14m)平坦無阻空地
游泳	1.長度：50m(若設電子計時系統，則長度測量爲兩觸摸板間距離需維持 50m)。 2.寬度：25m 3.深度：2m(最少) 4.水道：共 8 道。每道寬 2.5m，第一及第八道外側，各另加 2.5m 之空間，並以水道繩將其它八水道隔開。
水球	賽場面積: 1.男子組:20m×30m×1.8m 2.女子組:17m×25m×1.8m
跳水	賽場面積: 1.長度:24.25m(最少) 2.寬度:15.3m(最少) 3.深度:至少 5m(池內任何一點水深至少 1.8m)
水上芭蕾	1.賽場面積:12m×12m(最少) 2.深度:奧運:3m、國際比賽:1.7m(最少)
自由車	場地賽: 1.周長:以 333.33、250 公尺爲宜（目前以 250 公尺爲主流） 2.跑道:寬度必在 7 公尺以上
馬術	場地面積: 1.馬場馬術競賽:30m×70m(最少) 2.障礙賽:40m×60m(最少) 3.其他競賽:30m×50m(最少)
射箭	場地大小:每一射箭競賽道分別爲 5m×90m(另加 5m 之發射準備線)，共 25－30 道 射程: 1.男子 30m、50m、70m、90m 2.女子 30m、50m、60m、70m

2.1.5 東亞運及世大運競賽種類規定

目前有許多項國際競賽爲世界各國積極爭取，以目前全世界及單亞洲地區來看，奧運、亞運、東亞運、世大運最爲激烈，奧運爲運動競賽中最高層級，也最爲大型之世界性競賽，亞運則可謂爲亞洲奧運，世大運則因包含全世界大專院校學生參與，故有小奧運所稱，此外，東亞運則爲東亞洲國家所屬的國際競賽。

東亞運動會總會規定每屆東亞運動會都要最少有十項運動種類；規則訂明其中七項必需是奧林匹克運動會的比賽種類，但東亞運動會總會沒有規定要舉行哪七大項，因此主辦城市可以自訂，其他體育大項則可以由主辦城市而訂出。所有體育項目的競技都要根據國際體育聯會的規則及規格進行，否則將會被取消資格。**FISU 規定每屆世界大學生運動會競賽需包含十二項競賽：田徑、籃球、擊劍、足球、體操、柔道、游泳、跳水、水球、桌球、網球及排球，至多可選擇另三項運動競賽。**

但由於競賽種類隨申辦國家增減舉行，每屆競賽種類略有不同，以下以近期已舉辦或將舉辦之列表比較：

表 2.1-4　各重要國際綜合賽會競賽種類

項次	競賽項目	2008 北京奧運 (28 種類)	2010 廣州亞運 (42 種類)	2009 香港東亞運 (23 種類)	2007 曼谷世大運 (15 種類)	2009 貝爾格勒世界大學運動會 (12 種類)	2011 深圳世界大學運動會 (指定 13 種類、選辦 12 種類)
1	田徑	○	○	○	○	○	○
2	水上運動	○	○	○	○	○	○
3	體操	○	○	—	○	○	○
4	射箭	○	○	—	—	○	○
5	射擊	○	○	○	○	—	○
6	棒球	○	○	—	—	—	—
7	壘球	○	○	—	○	—	—
8	足球	○	○	○	○	○	○
9	橄欖球	—	○	○	—	—	—
10	曲棍球	○	○	○	—	—	—
11	籃球	○	○	○	○	○	○
12	網球	○	○	○	○	○	○
13	排球	○	○	○	○	○	○
14	羽球	○	○	○	○	—	○
15	手球	○	○	—	—	—	—
16	桌球	○	○	○	○	○	○
17	撞球	—	○	○	—	—	—
18	籐球	—	○	—	—	—	—
19	壁球	—	○	○	—	—	—
20	保齡球	—	○	○	—	—	—
21	自由車	○	○	○	—	—	○
22	馬術	○	○	—	—	—	—
23	擊劍	○	○	—	○	○	○
24	拳擊	○	○	—	—	—	—
25	跆拳道	○	○	○	○	○	○

項次	競賽項目	2008 北京奧運 (28 種類)	2010 廣州亞運 (42 種類)	2009 香港東亞運 (23 種類)	2007 曼谷世大運 (15 種類)	2009 貝爾格勒世界大學運動會 (12 種類)	2011 深圳世界大學運動會 (指定 13 種類、選辦 12 種類)
26	柔道	○	○	○	○	○	○
27	空手道	—	○	—	—	—	—
28	武術	—	○	○	—	—	—
29	舉重	○	○	○	—	—	○
30	角力	○	○	—	—	—	—
31	卡巴迪	—	○	—	—	—	—
32	高爾夫	—	○	—	○	—	○
33	現代五項	○	○	—	—	—	—
34	鐵人三項	○	○	—	—	—	—
35	划船	—	○	○	—	—	—
36	輕艇	○	○	—	—	—	—
37	帆船	○	○	○	—	—	○
38	棋類	—	○	—	—	—	○
39	板球	—	○	—	—	—	—
40	體育舞蹈	—	○	○	—	—	○
41	輪滑	—	○	—	—	—	—
42	龍舟	—	○	—	—	—	—
43	划船	○	—	—	—	—	—
44	健美	—	—	○	—	—	—
備註	2009 及 2011 世界大學運動會競賽種類，說明如下： 一、2009 貝爾格勒世界大學運動會舉辦之競賽種類計田徑、水上運動（游泳、跳水、水球）、體操（競技、韻律）、柔道、擊劍、網球、排球、籃球、足球、桌球（以上必辦，以下選辦）、射箭及跆拳道，計 12 種。 二、2011 深圳世界大學運動會舉辦之競賽種類計 24 個運動種類，其競賽種類分爲： (一)指定種類：田徑、游泳、跳水、水球、藝術體操、競技體操、擊劍、柔道、籃球、排球、足球、網球與桌球等 13 種。 (二)選辦種類：羽球、射擊、帆船、自由車、高爾夫、西洋棋、沙灘排球、射箭、有氧健身操、跆拳道與舉重等 11 種。						

但由於目前國情並非有實質能力爭辦奧亞運，且高雄市曾有爭取舉辦世大運，雖無法順利取得申辦權但高雄市的環境卻受到許多國際評委的讚賞，因此建議以爭取目標定位爲東亞運及世大運，將奧亞運作爲長遠爭取之目標。

有關未來同屆爭辦國際賽會之主辦城市計畫書並無法取得，大多待結果出爐後才有主辦城市之計畫書呈現在總會網頁，因此，並無法在準備階段提出同級類型或更佳之場館與之相媲擬，僅能就過去之經驗作爲參考，提出更高規之場地。且參閱過去申辦城市之計畫書內容，除了部分場館如開幕主場地或相關主要項目場館爲新建外，大多使用現有場地，且新建的部分也僅僅提出願景圖，供大會審查，而審查候選城市除申辦的規定條件外，有些許不成文條件並非主辦城市得以控制(如政治因素等)。以臺灣目前的條件申辦國際大型競賽確有其困難點在，但仍在困境中成功舉辦世運會與聽障奧運，但競賽舉辦爲臨時且短暫的活動，運動設施的規劃仍須以長遠且永續看待，故參考國外大型競賽規劃運動設施模式，作爲臺灣借鏡，以預爲國際賽會之準備，以提升國內運動風氣爲主，促進國民運動健康，才爲國家運動設施

設立之終極目標。

若臺灣未來將持續爭取世大運與東亞運，其所需的場館除了各項競賽總會規定之必須競賽外，其他競賽項目將視承辦城市自行決定。而所需的場館數量也需視當屆參與競賽國家的隊伍數量決定所需競賽與練習場館量，參考近期兩屆東亞運與世大運承辦結果，安排臺灣未來所需場館的基本數量。

2.2 達成目標之限制

有關本國家運動設施整體興設計畫之總目標及南、北園區之規劃策略及達成目標之限制分析如下：

總目標	南園區規劃策略	達成目標之限制
一、全國運動賽會的主場地並爲舉辦國際大型綜合賽會預爲準備。	■針對既有設施場館分類分級，依經費預算依序整建，並以符合爭取 2017 東亞運、2019 亞運、2024 奧運之需求爲目標，以備相關城市爭取相關國際賽會奠定深厚基礎。	■包括 2017 東亞運、2019 亞運、2024 奧運等國際大型綜合運動賽會均係以城市別爲爭辦賽事主辦權之單位，故本會僅能以政策導引之方式，以具體獎勵措施鼓勵各相關城市參與各賽事主辦權之競逐，然競取成果，或賽事主辦之成敗良窳，則仍需依賴代表城市本身之努力程度。
二、國家運動選手的訓練基地。	■以國際一流訓練設施水準爲目標，整建設置於高雄市之國家運動選手訓練中心，提升國家運動選手訓練活動之品質。 ■北部園區則整建設置於桃園之國家運動選手訓練中心公西靶場，提升國家射擊選手訓練活動之品質爲目標。	■近年來各國莫不投入大量資源於國家菁英運動選手之訓練，而目前設置於高雄市之「國家運動選手訓練中心」由於大部分設施均已使用 30 年以上，且均爲用地仍爲軍區時期所建成不符現代建築法規之建物。故有必須更新重建之急迫性，然受限於國家運動選手訓練業務之持續性、政府採購法令之規定，經評估仍需 6 年之興建期。 ■目前國內用於選拔培訓國家代表隊選手的公西靶場係於民國七十二年所建，啓用迄今亦已二十餘年，既有硬體設施無法滿足現代化訓練及比賽場地標準。但於重建過程中仍需兼顧本場地持續營運之需求，故規劃配置與施工步驟時程應合持續營運需求予以調整。
三、運動高等教育的校園。	■強化南園區核心區運動訓練教育設施，以增進國家運動選手接受一般教育、或國家運動選手訓練中心辦理全民運動教育之機會。	■由於教育並非本會主政之業務，因此本計畫僅能就本會轄管之場域以強化運動教育設施，增進國家運動選手接受一般教育或國家運動選手訓練中心辦理全民運動教育之機會等方式寓教育義涵於各項設施之中。
四、兼作都會運動公園推廣全民運動之所需。	■提供運動與休閒結合之公共空間，促進民眾對體育活動的熱情與參與意願，達成體力即國力的理念目標。	■本會於規劃「國家運動選手訓練中心」之整建方案，或補助各地方政府整修各相關運動設施時，均計畫將運動空間公用化之理念，在不影響主要功能達成之情況，儘可能落實，惟公用化之過程必然帶來營運管理之工作負擔，亦需各地方政府齊一配合承擔與付出。

2.3 國家運動設施營運管理與風險評估

2.3.1 設施性質與營運管理模式分析

運動園區內之設施眾多，其提供之功能與服務人口更爲多元，故良好之管理爲此園區運作優劣之關鍵。下面將運動園區之主要設施進行分類，並擬定各類型設施之管理策略。以作爲組織運用之參考。

運動園區之設施可概分爲體育設施與非體育設施，非體育設施包括開放空間、道路、公園、選手村、管理中心與商業設施(旅館、商店街)、停車場等，體育設施則包括各個室內與室外場館。

未來體育設施可透過使用者付費、與收取門票之機制獲得收益，具低度自償性質，非體育設施則可再分爲有高自償性之選手村、商業設施、停車場，以及無收益性之公園綠地與管理中心等。

另根據體委會委外所做之「體育運動園區規劃設置之研究(2001)」，體育場館之營運管理主要分爲三大層面，可作爲分析上述不同類型設施之依據。

(1)人事管理：如落實使用者付費、採取績效獎金鼓勵制度等。

(2)設施管理：場館、器材、附屬設施之管理維護。

(3)財務管理：爭取活動舉辦、考量收支之財務計畫等。

以下逐項進行分析：

(1)體育設施：

由於未來運動園區需兼具休閒、競賽、訓練、與教育功能，故體育設施之設置上將考量到其不同之使用族群需求。然其中部分設施具職業運動特色、擁有廣大觀眾基礎(如棒球、足球、網球、籃球)，部分設施則僅爲少數民眾運動，(如射箭場、馬術場、跳水館)除大型綜合賽事期間外，平時主要以訓練或開放特定團體租用爲主。

1.高自償性體育設施：

根據曾國雄(2002)研究指出，先進國家運動場館經營模式中之「競技式公立運動場館」，通常由政府投資興建交由民間財團經營管理，以營利爲目的，其優點爲：

a.減輕政府人事、維護經費負擔。

b.提升運動技術水準，滿足觀眾需求。

c.帶動職業運動蓬勃發展。

高自償性設施除上述提及之棒球場、籃球場等可舉辦賽事收取門票外，其他設施如網球場、游泳池、壘球場、羽球館等，民眾使用率高，故非選手訓練時段，如假日、夜晚時段，可以俱樂部、或月租、按次收費方式辦理。至於其他如跆拳道館、體操館等，亦可租由學校或私人機構教育訓練使用，由於此類設施之維護、管理、場地安排較爲複雜，收益性亦佳，故可交由民間公司經營。

2.低自償性體育設施：

其他如跳水館、馬術競賽場、自由車競賽場等設施，由於國內從事相關運動之人口相對較少、或場地設計限制，特定團體與民眾租用頻率較低，其經營上相對單純，可將其中設施管理部分外包，交由民間機構進行定期保養，主管單位僅需善盡監督與管理職責。

(2)自償性設施：

運動園區當中較可能具備自償性部分之設施，主要包括商場、選手村（平時可作旅館或出租住宅使用）、停車場等，此類設施之管理營運最爲單純，依照過去經驗，以委託經營之績效較佳，可獲得之效益亦最高，並可安排權利金機制，由主管機關與民間單位共同分擔經營風險。

(3)無收益設施：

由於運動園區需兼具休閒之功能，故將設置有部分無收益設施，如公園、簡易運動設施、管理中心、與展示館等。由於此類設施並無收益性，管理單位需另行編列預算進行設施之維護、更新，並支付基本管理人力之人事成本，爲了園區整體規劃之一致，不建議將管理任務交由工務局負責，而由園區整體進行維護，不足部分由政府編列預算支應，或交由民間機構認養之。

未來在規劃具商機之附屬事業、多目標使用時，可考慮結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法，擴大計畫效益，提高計畫財務自償性，俾減輕對政府預算之依賴。

2.3.2 國內運動場館營運管理議題分析

體育場館開發定位與其服務標的、開發規模、籌設興建方式、財務規劃等建築生命週期的重要事項，定位不同則整體設施所呈現的層次與性質亦將隨之改變，總觀近年來國內體育場館由於計畫成本高、財源籌措不易、計畫定位缺乏通盤考量以及經營管理方式規劃不當，造成設施完成後實際使用率極低。探究以往各縣市爭取區運興建大規模的運動設施之原因，包含經費補助、地方政府政績、運動水準提昇等種種理由，然而經營事宜總是在建築完工後才進行整合，因而常出現空間不符合需求、民眾使用率偏低、設備配合不當、管理漏洞太多等種種狀況產生，造成使用者困擾及經營上出現不符合經濟效益等問題。

目前國內運動場館經營面臨的之主要議題爲下列各點：

(1)場館區位問題：交通網路及其他運輸系統等可及性及便利性不足，另外停車空間的需求及賽事期間交通影響衝擊亦十分重要。

(2)場館使用率偏低：據行政院體委會調查，就各縣市體育場舉辦之比賽及活動頻率極少，且於運動比賽活動後，極少有其他活動利用，近年來相關職業運動的觀眾呈現下滑趨勢。

(3)過度仰賴政府經費補貼：由於開發定位的規劃方式不當，導致場館可創

造的自主性財源太少，因此，只能依賴政府的經費補貼，長期導致行政財政負擔。

(4)**經營效率與品質低落、且經營態度消極：**大型體育場館的施工品質良莠不齊，於主要賽事活動結束後多委由非專業營運機構之政府行政單位管理營運，除缺乏商業活動配合及運動行銷活動外，再加上場館經營的自主性收入低，因此於設施更新或興建、維護等，均需仰賴外來經費的援助，使其效能降低。

(5)**民間參與模式之影響：**政府爲引進民間資源進行運動設施開發公布的相關措施中，仍是以政府在上、民間在下的角度來看運動設施的開發，法令內容的合理性及規定的彈性，除缺乏興建、營運銜接之配套規劃措施外，且缺少投資誘因致使大多數案件無法順利執行。

(6)**場館基層體育專業人員不足，缺乏專業的行銷與管理人員。**

(7)**收費標準：**場館收費辦法未能訂出合理標準，如職業運動、業餘比賽、展示、演唱會等場地租金，以及民眾使用門票等應依地方屬性訂出合理的收費方式。

(8)**商業發展空間不足，限制整體營運方向而導致無法朝多元化館場發展。**

國外運動場館案例以商場、旅館、會議中心作爲附屬設施經營的方式，在國內因受法令對於開發的種種限制而不易發展設立，然其多角化的經營爲不可避免之發展方向，且大型體育場館若只依靠運動比賽之門票收入不足以支應營運成本，因此必須倚賴運動場館的活化利用，並於開發作整體規劃經營，對於具商機之附屬事業、多目標使用時，可考慮結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法，擴大計畫效益。

2.3.3 營運管理分析

成功的運動場館，必然植基於妥善的事前規劃作業，並考慮其經營條件，樹立規劃準則。主要經營條件涵蓋：建築基地、財務規劃、專業人才資源、資訊與技術等整體性發展計畫，再加上客觀的分析研判，方能達到預期的效益。

大型運動設施除可舉辦國際及各類運動比賽與娛樂表演外，在經濟層面亦可創造新的工作機會，除運動產業外，相關之服務業、運輸業、商店與大眾傳播業者，都可創造更多的就業市場，其產生之社會與經濟效益更爲深遠，因此在建築設計對營運方面的考量，其有效的管理需在設計時即予以考量，結合專業、工程、技術、資源，可使體育館成功營運、發揮最大功能，因此規劃定位宜配合以下策略考量：

(1)**彈性運用空間：**體育場館可配合觀眾人數及活動項目作彈性調整，對表演者及觀眾有良好之搭配、互動。同時在變換不同型態活動時，快速的設施轉換可增加運動場館之使用天數，增加收入並樽節成本。

(2)**多用途設計：**可舉辦各類運動、休閒娛樂、展示、會議及其他活動，亦可適用於地區、國家、國際等不同等級的比賽使用。

(3)**有效使用與經營管理**：考量規劃設計定位、相關使用者、維護管理者及經營者之角度，融入各角色使用者之經驗，讓設計及續後營運更具人性化與專業化。

(4)**簡單清晰的動線規則**：讓觀眾進出、使用之主要與輔助設施非常容易，不會有進入大型體育場館而有迷宮的感覺產生。

(5)**永續發展利用**：場館的規劃與配置，應考慮到未來的使用，將創意著眼於長遠的利益與發展需求，使其兼具彈性、應變性、發展性與前瞻性，爲其預留將來進一步的發展空間。從巴塞隆納、亞特蘭大與雪梨三屆奧運會場的建築規劃分析，傾向於場館的功能重疊、型態多重，具有很強的應變能力，可以同時或連續使用於各類運動項目或文化活動，此種設計型態已逐漸成爲國際運動場館設施的一種趨勢。

2.3.4 辦理方式與營運組織策略

在考量未來園區之經營管理組織前，本運動園區辦理方式將會影響營運組織策略，目前政府辦理公共基礎建設主要經由政府採購法進行工程定做、勞務之委任（採購法第二條)及經由促進民間參與公共建設法兩大途徑。其中採購法所稱工程(採購法第七條)，係指在地面上下新建、增建、改建、修建、拆除構造物與其所屬設備及改變自然環境之行爲，包括建築、土木、水利、環境、交通、機械、電氣、化工及其他經主管機關認定之工程。另促參法（促參法第九條）亦提供民間參與公共建設之全部或一部的新建、擴建、整建或營運工作。

適用採購法的辦理方式主要爲傳統發包、替代工法、統包及融資興建等，促參法則主要採特許興建營運的方式，下面就現行公共基礎建設辦理之方式，綜整如下表：

表 2.3-1　公共建設辦理方式比較

民間參與程度	辦理方式	說　明
低 ↕	傳統發包（採購法）	傳統發包爲全程由政府主導，設計委由工程顧問公司辦理，興建則可委由包商辦理，惟工程之發包需於工程數量、工期、施工工法確定後，才能編列預算執行。
	替代工法	替代工法(Alternative Design) 准許包商於競標時，針對設計或施工方法等，在「相同或更佳」之原則下，提出不同之替代方案，以降低工程之成本或縮短工期，其節約之成本則由雙方約定共享(採購法 35 條)。
	統包（ Turn Key ）	於完成規劃，確定工程需求或完成基本設計後，併同細部設計與興建委託同一包商辦理(採購法 24 條)。
	融資興建	融資興建(Build-Transfer; BT)係包商結合融資機構提供資金興建工程，待工程完工勘驗合格後，再將資產移轉回政府，而政府於接手後，才開始償付工程款(包括利息)，因此亦稱爲「延遲付款」(Deferred Payment)。*註：實務上本方式可應用於前列傳統發包、替代工法及統包方式辦理。

民間參與程度	辦理方式	說　明
高	特許興建營運 (Concession)	此方式於國內，如促參法第八條所規範之辦理方式，較常見者如BOT(Build-Operate-Transfer), OT (Operate- Transfer), BTO(Build-Transfer-Operate)等，該案方式之參與組合主係依據公共建設之分段需求：興建(Build)、經營(Operate)、移轉(Transfer)、擁有(Own)、及維護(Maintain)之部分，視計畫自償能力、政策目標及時間需要而訂定之不同民間參與組合方式。

(資料來源：本計畫整理)

然運動園區之辦理方式以何種較佳？根據資料之蒐彙及王慶堂「休閒運動園區開發策略研究」，初步提出下列運動園區開發組織之建議策略：

(1)依據運動設施之項目與性質，擬定不同之營運組織

1.對於具自償性之運動設施，政府可以開放供民間參與投資興建或營運，以公辦民營或民間企業自行營運之模式經營。

2.對自償性低之運動設施，政府可以本社會福利措施之原則，由政府自行營運。

3.除 BOT，尚有 OT、BTO、BLT*、ROT**等方法供民間企業參與休閒運動設施之經營。

4.民間投資運動休閒設施之方法，除典型之 BOT 外，亦可以個案之性質與需要，改變其投資模式，提供更多樣之投資組合。

(2)政府應該開放機關或學校投資與經營休閒運動設施。

(3)政府與民間企業應合作，借鏡高雄巨蛋 BOT 成功案例，加速發休閒運動園區開發。

(4)加強促參計畫推廣活動之辦理，加速民間投入公共建設之速度與意願。

* BLT(Build-Lease-and-Transfer)政府提供土地，民間規劃興建後，向政府租賃經營權。
**ROT(Rehabilitate-Operate-and-Transfer)政府委託民間租賃現有設施，整建後營運。

進一步研析運動園區之營運組織模式可區分爲以下七種：

(1)公營或融資興建(Build-Transfer; BT)

採用公營方式，主管機關編列全額預算、或以 BT 方式籌措財源，依照採購法規定進行發包。未來經營上由主管機關另外成立權責單位、或法人化，招聘人員，負責此一園區之運作，未來再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包。本方式屬民間參與最低之一種，但由於主管機關具有完全的掌控權，有利於運動政策之推展。

(2)部分出租經營

採用本方式，主管機關亦需編列全額預算進行建設，然在未來經營上，可將「非體育類」之高自償率設施採取出租方式，由民間經營(如停車場、商店街)，政府單位僅負責管理工作與體育設施之維護管理，減少不必要之人事負擔，並可適度引進民間創意、降低政府單位經營風

險。

(3)合資經營

本方式由主管機關編列全額預算執行，但經營上採取合資經營，即由政府與民間廠商共同組成公司，由此公司向政府承租園區，負責此運動園區之經營管理，類似臺北捷運公司模式。此模式可以引進民間管理機制與創意，且不需負擔沈重之利息成本，可有效創造獲利，政府同時可掌控一定之主導權，並秉持公共利益原則，維持非營利設施之服務水準。

(4) OT(Operate-Transfer)

以類似臺北小巨蛋 OT 模式，由主管機關編列預算進行建設。完工後交由民間廠商經營，政府坐收權利金，或按期支付興建費用，並取得一定天數之使用權，惟此情況下主管機關需在條約中明訂收費費率範圍，以維護社會公平，且在無償使用天數外，若有額外需求時，則需額外編列預算租用場地。

此外因爲園區當中非自償性與低自償性設施比例高，故 OT 方式可以針對個別高自償性設施分開招標，或由一家廠商負責整體園區。採取前者時，主管機關仍須自行負責其他設施之經營管理，採取後者時，則政府可能需另外編列預算補助經營廠商。

(5) DBFO(Design-Build-Finance-Operate)或 BTO(Build-Transfer-Operate)

本方式爲民間籌措資金興建，營運期起則由政府編列預算支付予民間廠商，營運期間由民間廠商承擔風險，政府扮演監督角色。至於政府付費方式可參考英國高速公路 DBFO 之影子收費法，(見註釋說明)、或採 BTO 由政府逐年攤還興建成本，此種方式國內文獻探討亦多，DBFO 機制更因爲能有效監控民間廠商提供服務之水準，被世界上公認爲最佳之民間參與模式之一。然最現階段最需要克服之難關爲政府要能夠編列「中程計畫預算制度」，而非一年一編，以有效降低民間廠商收入之風險。

註：過去十餘年英國政府積極推動「民間投資提案制度」(Private Finance Initiative)，其中大部分的公路計畫採用 DBFO(Design-Build-Finance-Operate)機制進行，其目標在於將公部門的資金配置與風險因素極小化，試著將這些負擔轉移給民間部門，藉由其創新能力與效率，提供更好的服務。在整個計畫，公部門主要提供服務規格說明書，投標者需依此撰寫計畫書，此外亦需公開「公部門比較值」，投標者必須要提出能夠節省金額之計畫。至於公部門之付款辦法稱爲「影子收費法」(Shadow Toll)，即未來付費由政府依照服務品質與服務數量付費，使用民眾不需付費，合約中並設有收費上限與獎勵機制，目前此方法被公認爲最好的 BOT 機制。

(6) BOT+ROT

本方式爲國內最爲廣泛使用之方式，由於本計畫自償率較低，故政府需補助相關建設金額，類似高雄捷運模式，支應部分項目之成本，以提高計畫之可行性。然 BOT 後，政府主控權降低，民間企業可能以追求利潤極大化爲目標，故在簽約同時必須以條文明確規範彼此之責任義

務，以期計畫能夠符合全民利益。

(7) BOO 或民營

本方式爲純民營，類似日本、美國巨蛋體育館開發模式，唯此種計畫，民間爲求可行，必定導入購物中心與旅館開發，運動設施比例減少，勢必難以達成本計畫預期目標，政府也不易掌控其服務品質與使用狀況，較不適合本次計畫類型。

下面擬定了一些重要的指標，據以衡量上述七種模式，並透過優缺點之分析比較，作爲未來選擇營運組織模式之參考：

表 2.3-2　各營運組織模式之指標分析

資金來源	經營模式	民間參與程度	指標				
			財政負擔	興建效率	經營效率	民間財務門檻	政策配合
政府興建	公營或 BT	無	最高	低	低	×	最高
	部分出租經營	最低	高	低	較低	最低	高
	合資經營		高	低	較高	低	高
	OT		較低	低	高	較高	視合約而定
民間興建	DBFO 或 BTO		視補助條件	高	高	視補助條件	視合約而定
	BOT+ROT		視補助條件	高	高	視補助條件	視合約而定
	民營或 BOO	最高	×	最高	高	最高	最低

資料來源：本計畫整理

表 2.3-3　各營運組織模式之優缺點分析

資金來源	經營模式	優點	缺點
政府興建	公營或 BT	1.政府可確保園區之社會目標功能，保持大眾化之門票價格。 2.政府可完全掌握設施之使用。	1.政府投資經營面臨龐大財政負擔，且易流於預算浮濫之弊端 2.政府人事需遵循公務員任用程序，較難適時延攬民間專業人才 3.政府行政作業程序較冗長，對於市場需求變化較難及時因應。
	部分出租經營	1.政府可確保園區之社會目標功能，並有效監控廠商經營績效與方向。 2.政府可獲得優先使用設施之權利。	1.政府部門仍須耗費相當之人力負責整體園區之管理。 2.財務效益有限，政府依然需編列預算支應。
	合資經營	1.政府可原則上確保園區之社會目標功能，並導入政府方之專業人才加入工作團隊。 2.合資公司可導入民間創意與活力。 3.政府可降低部分財務負擔。	1.政府方需負擔風險。 2.雙方協調機制較爲繁雜。

資金來源	經營模式	優點	缺點
	OT	1.興建由政府負責，對經營廠商來說，財務上較具可行性。 2.可有效減少政府經營期間之人力與財政負擔。 3.有效降低政府之經營風險。	1.需擔心民間經營方式與政策目標悖離，政府需適度進行管控。 2.政府仍需負擔龐大之建設經費。 3.民間負擔較高之財務風險，可能反映在使用費用上。
民間興建	DBFO 或 BTO	1.可依照合約訂定公平之付費標準與服務水準要求。 2.可有效降低政府財政負擔。	1.政府後續編列預算高，需有完整預算計畫。
	BOT+ROT	1.政府可減省大量財力及經營人力。 2.民間營建發包毋須經由政府採購之冗長程序，可促進完工目標之達成。 3.民間投資可依照其實際經營需求量身訂做，以符合經營者需求。	1.財務效益往往不足，需經由政府補助、或增加商業服務設施，以增加可行性。 2.民間經營者常爲過度追求利益而與設立目標悖離。
	民營或 BOO	1.民間可永久使用，且可轉售或抵押設定，可有效提高財務可行性。	1.民間擁有不動產所有權，故政府無法管控其經營方向與服務對象。

(資料來源：體育運動園區規劃設置之研究、本計畫整理)

由上述分析可知，各營運組織模式皆有其優缺點，何種爲最佳方式，端視主管機關之需求與目標，依據上述探討，未來經營團隊之組織架構可以簡單分爲下面四種，敘述如下：

(1)財團法人

由政府出資、民間捐助成立財團法人，專責經營管理，經費來源爲基金運用之孳息、委託收益、民間捐贈、與提供服務收取之經費。此財團法人由政府指派董事長，但執行長、中高階經理人可免受公家機關人事制度、薪資結構之限制，有利於任用專業，引進專才。其帳務獨立，有盈餘時則歸於基金會資產，有利於運動園區之永續發展，目前國內相似的案例有負責國家戲劇院及國家音樂廳經營管理的「國立中正文化中心」(2004 年 3 月 1 日調整原來的公務體系行政機關組織型態，改制爲行政法人)。

(2)公司化

由政府(主要)與民間(小部分)合資成立公司，專責園區之經營管理，一切制度比照民間公司辦理，由於此公司功能類似臺北捷運公司，以經營管理作爲主要任務，故每年僅需象徵性支付政府租金，有盈餘時則可分配給股東(主要爲政府單位)，爲避免此公司因負擔過高而導致財務困難，建議非自償部分仍由政府補助款方式辦理。

(3)新設管理單位

由政府新設管理單位，直屬於體委會，負責整體管理，此方式可確保政府政策被貫徹執行，然需牽涉到法令變更與組織改造問題，同時此方式爲民間參與程度較低的方式，應於評估後確認民間參與可行性較低時執行，目前國內相似的案例有新成立的「行政院體育委員會國家體育

場管理處」。

(4)民營公司

由民間廠商成立公司，向政府機關承租運動園區，專職負責園區之經營管理，在合約規範下享有人事、財務、經營之自主權，唯每年之財務狀況需經由合格之會計師簽證，除依此繳付權利金外，亦有利主管機關之監督，並建議每年年底提送次年度之事業計畫書，供主管機關審閱。

2.3.5 運動場館設施之營運管理

隨著人們對觀賞運動的競技需求越高，促進運動職業化的產生，「運動」在先進國家變爲「事業」的一種，加上近期政府機關鑑於運動設施投資經費龐大，其後續的人事、維護費用等漸漸形成政府的沈重負擔，在這兩種因素的衝擊下，於是對於運動場的經營管理開始投注心力研究。

近年來，政府在 14 個縣市投下近 40 億元興建體育場，卻無法增設管理、維護人員，使管理鞭長莫及，場地始終無法維護周到。體育場館的設立，不完全是經費不足的問題，真正的癥結仍在管理、維護之問題上。

(1)人事管理

1.需訂立管理制度、管理法條，組織架構周全。

2.明確訂立使用規則，使得使用者能有所依循，管理者亦可根據規則給予合理的約束。

3.採績效獎金鼓勵方式，可透過舉辦活動及營管人員之績效評估，具體評估各種運動設施的營運管理成果，亦可做爲改善現況及規劃未來的指標。

4.使用者付費原則：爲便於管理，有些設備、器材必須維護，因此需建立此觀念，對管理者而言，使用者付費較具壓力，服務品質必須相對提高，使用者要求亦較高，但受限於經費與人才支援之下，收取費用以資管理較爲合理。以比利時根特大學(Ghent University)運動中心爲例，其利用使用者付費之理念，在門口設投幣式自動開門，必須投幣才能啓動大門，由一位管理員監控並代換硬幣，且隨時透過各場地自動攝影機監看每個場地的使用情形，如此的設備既現代又經濟，可節省不少人力及減輕管理上的困擾。

(2)設施管理

由上述所舉之使用者付費之案例，亦要從規劃階段著手，先是必須有大門控制中心可安裝軟硬體設備，另外自動逃生門亦由大門控制，在緊急狀況產生時，此逃生門會自動開啓，無虛假手人力，因此必須妥善規劃動線系統，使使用者容易辨認及在短時間內逃離現場。

1.場地的管理：以安全爲最重要之考量，動線規劃流暢、標示方向與位置明確，保持場地完整性，固定進行維修清潔等工作。

2.器材的管理：應以該場地的性質準備相關器材，不宜將所有運動器材集中一個場地，並建檔整理，定期維修、汰舊換新。

3.附屬設施的管理：照明設備系統、水電、空調等設備系統需建立完善。

(3)財務管理

1.除年度預算外，可配合重要計畫活動等之舉辦，增加場館營業收入。

2.需考量人事、清潔、維護、水電、其他事務等經費財務計畫。

3.爭取重大國內外運動賽事、舉辦例年性展演活動或運用俱樂部型態，增進使用率及擴大營運收益。

4.詳細合理訂定租借場館經費規則。

為使本會補助地方政府運動設施場館能確實發揮使用效益，避免閒置或低度使用，本會業依據「活化閒置公共設施執行計畫」函請直轄市及各縣（市）政府，確實清查所轄已完工，但未依原計畫使用、使用率偏低或長期停工具潛在閒置情形之體育場館公共設施，並將清查結果每季函報本會；另邀集專家學者進行訪視，以瞭解本會補助運動場館營運情形，督促地方政府加強場館營運使用效益，作為日後補助經費之參考。

2.3.6 運動行銷與園區發展策略

國內之體育風氣相較歐美、與鄰近日韓兩國，顯得較為沈寂，「運動行銷」勢必為未來提振體育活動與產業之重要手段，亦是運動園區未來發展之重要課題。

「運動行銷」這個名詞出現在 1978 年，指的是「無實體性運動產品」和運動服務本身的行銷，根據鍾志強(1997)之研究，運動消費者共分五個類型：1.學習運動技能、2.運動場地及設施的使用者、3.運動競賽或表演的觀賞者、4.運動器材或運動設施的使用者、5.企業贊助運動，可作為本項探討之主要對象。

根據陳世昌「政府部門體育活動運用整合行銷傳播之研究」所提出研究結論，對政府部門體育運動行銷之策略，提出以下六點建議：

(1)在有限的資源與經費限制下，民眾對體育推展方向的期待是傾向應該全面性推廣各項體育活動，而非順應風潮地推展單項運動。

(2) 運動行銷應將體育活動依照重要度及參與方式分類切割後，用不同策略與方式進行民眾行銷。

(3) 體育運動行銷可以多多借重企業界的活力、資源、與專業。

(4) 政府進行體育政策行銷應該把民眾當作顧客，去瞭解顧客需求與偏好，如建立資料庫，進行資料庫行銷。

(5) 整合行銷傳播工具之運用著重在工具的整合，而非完成項目的多寡。

(6) 要達到整合行銷傳播的目的，必須要整合政府組織與溝通工具。

行銷與體育場館之結合，最直接的效益即是為體育場館帶來更多元化的收入，下面列出國外之複合型休閒購物運動園區之特點：

表 2.3-4　國外複合型休閒購物運動園區特點

經營類型	經營特點	經費來源
複合型休閒購物運動園區	1.可以位在市區或郊區，但通常需具有一定之面積(例如美日巨蛋或職業球場)。 2.可爲公辦民營或民辦民營，但通常需配合整體都市發展進行規劃。 3.設施規模龐大且成本高，必須有相當經營收益才能生存。 4.運動設施僅爲休閒園區的一部分，其他可能包括購物中心、商店街或旅館等。 5.主要收入來源並非來自運動比賽門票，而是場地出租及商業收益。	1.門票及包廂收入 2.俱樂部會員費 3.場地出租 4.季節性活動 5.運動相關商品收入 6.廣告收入 7.商業設施收入

(資料來源：王慶堂「休閒運動園區開發策略研究」)

另「體育運動園區規劃設置之研究」中提到，國外體育場館吸引民眾、增加資金來源等經營模式有以下幾點，亦提到了許多運動行銷之應用：

(1) 結合場館周邊設施環境，如商圈、影城、遊樂園等休閒娛樂城，並將運動場館的建築與人文、藝術、景觀、科技作結合，吸引各階層、年齡層的觀眾入場，以增加營運收入。

(2) 藉由龐大體育館量體特殊造型、設計，形成該城市的地標，可吸引當地居民及國內外的球迷、觀光客，帶來大量的觀眾。

(3) 職業球隊或明星球員進駐，確保該館的營運績效。

(4) 運動行銷策略：飲料、餐點、紀念品、門票、停車場及包廂等經營促銷，並將體育場館名稱的使用權租予企業體，如芝加哥聯合中心體育館，以 2,500 萬美元，20 年的使用權租給聯合航空公司。

(5) 各項文宣、資訊系統建立完善，使民眾可在短時間瞭解該城市的體育、運動、休閒、藝文等相關訊息，爲國外具規模的運動場館普遍具備的營運方式。

(6) 重視員工在職訓練，除了可再度吸收新知外，亦可與外界做交流，達到顧客、員工、場館本身等三贏的局面。

(7) 與同業或鄰近國家同性質的體育館保持聯繫以交換經營心得，並採連鎖性的經營方式，如演唱會、職業球隊、大型展示會巡迴表演等，以宣傳效益帶來大量人潮與商機。

根據以上研究，並參考運動園區之主要興設目的(休閒、競賽、訓練、與教育)，建議擬訂園區發展策略如下：

(1) 競賽

根據本會公布之統計資料，臺灣目前正式職業比賽僅棒球(一年 300 場次)與撞球(排名賽 27 場次，職撞賽 105 場次)兩項，SBL 籃球聯賽則具備有準職業運動之形式(一年 105 場次)。2005 年，國內舉辦之國際賽事僅 60 項，其中並無包括任何一項國際大型綜合賽事，而舉辦最

多比賽之個別項目爲網球(六項)、撞球(五項)、高爾夫球(三項)、排球(三項)與羽球(三項)，其餘項目則極爲分散。

由上述數據可知，國內目前體育賽事密度並不高，但同時，民眾觀賞風氣低落卻是造成國內職業運動不易推廣之重要因素。現實情況下，除部分民間團體贊助之賽事外，即使是發展達 23 年之中華職棒，仍面臨著年年虧損的景況。

觀眾人數太低除與國內缺乏高水準運動賽事有關外，行銷不足亦爲重要因素。以過往經驗爲例，國際性之棒球比賽均能吸引爆滿之觀眾，但同爲國際性之室內五人制足球賽，除決賽外，觀賞民眾卻冷冷清清，這顯示政府在推廣運動的廣度與行銷上，還有極大的進步的空間，此市場也還存在著非常大的潛力。

未來的策略上，積極爭取國際大型綜合賽事，或利用此一園區爭取國際性之單項運動錦標賽爲重要目標，並在賽事舉辦前，由園區經營廠商進行整合性行銷，或委由專業之運動行銷公司進行教育與宣傳。如此，除可爲園區帶來更高之經濟效益外，高水準之國際比賽更可帶動整體運動產業之發展，使得更多優秀運動員願意投入，並帶動國人欣賞比賽之風氣，推展體育賽事，發揮運動園區最大功效。

以日本福岡巨蛋棒球場爲例，作爲日本職棒大平洋聯盟「軟體銀行鷹」隊之主場，每年舉辦之職棒比賽日數約爲 80 日，加計其他項目，全年使用日數達到 180 天，使用率約爲 50%，連帶使得其經營之海鷹飯店、商城獲益，爲相當成功之經營範例。

此外，國內每年舉辦之全國運動會、與全國原住民運動會，雖考量縣市均衡發展而由各縣市輪流舉辦，但部分使用率較低之場館可減少重複投資，而使用此園區進行競賽。至於其他民間主辦之競賽、表演(如 NBA 來臺表演賽等)，更可以優惠方式吸引主辦團體使用此一園區。

(2) 教育

未來可無償提供民間團體或學校舉辦體育推廣活動，透過民眾參與的過程，體認到體育活動之趣味，進而熱衷於參與體育賽事，長期而言，具極爲正面之效益。

(3) 訓練

運動園區主要功能爲提供國家選手訓練使用，「奧運奪金」爲其重要目標。故未來使用上以選手優先，其餘時間才開放民眾租用或做其他活動使用，唯安排上需有完善計畫，在達到最大使用效益情況下，維持一定之服務水準與完善之場地設備。

(4) 休閒

根據許義忠教授在「澳洲行！臺灣行不行？」研究中提到，臺灣與澳洲兩國人口相似，但澳洲人習慣走到戶外、海灘、和水裡從事體能活

動，不祇是熱衷於室內靜態活動，而澳洲積極培養青少年運動人才，優化競技運動力量更是值得學習的方式。

臺灣與澳洲人口雖相近，但面積卻僅爲澳洲之 1/213，顯示臺灣每人可獲得之空間與運動場地相對不足，而此一園區即可提供鄰近區域一個非常完善的場地與空間。未來此一功能之彰顯除仰賴體育管理當局之體育風氣推廣外，可採取營運初期低價促銷、俱樂部形式、甚至免費推廣之形式，鼓勵民眾積極參與，而參與人口較少之場地，亦可交由民間體育協會組織認養、租用，以期讓場地發揮最大效用。

(5) 運動休閒產業之未來

根據估計，2001 年臺灣運動產業總產值約爲 49.6 億美元。而韓國在 1999 年，運動產業即已達到 109 億美元的產值，且預估在 2010 年可達到 236 億美元之規模。2001 年美國運動產業規模約爲 2,130 億美元，爲全美大型產業之第六名。另外根據學者 Broughton 等人的研究指出，二十一世紀之全球運動休閒產業年產值高達 5,000 億美元，日韓舉辦之世足賽，帶來之產業效益更超過 1,000 億美元。

運動休閒產業被公認爲明日之星，在國內發展運動產業的同時，此園區將扮演著重要的角色。

2.3.7 國外案例與國內現況分析

(1) 日本：大型計畫由政府主導，個別場館由民間進行開發。

日本職棒成立於 1936 年，歷史悠久，而職棒比賽之舉辦地點，主要均由民間投資興建、經營，如東京巨蛋、福岡巨蛋、名古屋巨蛋、與大阪巨蛋等。發展模式上巨蛋皆以大型之綜合開發爲主，如東京巨蛋每年平均主場觀眾人數高達五萬三千人，但其餐飲與商品收入依然佔總收入的 41%，而比賽表演收入卻僅佔 28%，(東京巨蛋包含了旁邊的巨蛋飯店與商場、遊樂園)由此可知，根據日本案例，在政府無補助之情況下，維持大型場館之營運，需相當程度仰賴商業設施。

廣島：1994 年廣島亞運，主會場廣島公園面積約 4,750 公頃，目標爲創造出一個 10 萬人之「綜合獨立都市」，場館並以分散式之設置爲主，由政府主導、配合都市計畫進行建設。

(2) 美國：多元模式發展

美國爲全世界職業運動發展最爲興盛之國家，目前主要有四大職業運動，分別爲棒球(MLB)、美式足球(NFL)、籃球(NBA)、冰球(NHL)等，更因以城市作爲球隊主體，觀賞人口非常多。但即使如此，純民營之場館仍高度仰賴商業設施之收入，下面將近年美國場館之演進列表如下：

表 2.3-5　美國近年體育場館經營模式比較

年代	發展區位	運動場地形式	經營模式
70 年代	市郊	至 70 年代末期前各地大量興建巨蛋	公辦公營或公辦民營

年代	發展區位	運動場地形式	經營模式
80 年代以後	部分大型體育館又重回到市中心設置	室內及室外體育場分別發展以符合經濟效益	公辦公營或民辦民營

(資料來源：「休閒運動園區開發策略研究」)

美國 80 年代以後之經營趨勢演進，有以下幾個特色：

1.規劃主要步行時間在 15 分鐘以內，促進步行範圍內形成商圈的機會，並藉此活絡市區商業生機。

2.交通運輸配合捷運等大眾運輸工具，並利用鄰近之停車場資源，因此體育館本身僅設少量停車位。

3.體育館成爲重要的休閒場所之一，其表演、附屬商業收入已遠超過運動比賽收入，所以已有體育館改名爲娛樂中心(Entertainment Center)。

4.場地成本決定用途取向：室外場地成本較低，朝用途單純化發展，室內場地成本高，則朝用途多元化發展。

(3) 澳洲雪梨案例：由政府進行大規模開發

雪梨申辦 2000 年的夏季奧運，開發了廣達 640 公頃之運動園區。事隔五年後，奧運公園吸引之訪客人數持續增加，2006 年已高達 770 萬人，雖然目前仍未達成損益兩平狀態，但其政府之補助款項已逐年縮減，從 2003 年之七千萬澳幣降低至 2006 之 3,000 萬澳幣，管理當局對未來的五到七年訂定了十一項之目標，並擬有長期之 20 年計畫。

本案最早在 1991 年，由 The Homebush Bay Development Corporation 開始著手進行該區域的都市更新計畫，1995 年起則由 Olympic Coordination Authority (OCA)接手進行，2000 年雪梨奧運後，隔年雪梨奧運公園管理局(Sydney Olympic Park Authority)成立於 2001 年七月（根據 Sydney Olympic Park Authority Act No 57 法案而成立），專責此一奧運公園之經營。本案結合大規模之土地開發，因奧運公園帶動整體發展，預計未來可有效轉虧爲盈。

在相關案例中，雪梨奧運公園的營運組織架構是發展相當完善的一環，類似公司組織的架構下，設有董事會(主席制)及總裁(執行長)並設置七個管理處及下轄各專業部門，詳細組織圖請詳表 2.3-6。

2005-2006 期間園區內總計約有 60 個事業體及超過 6,000 人在園區內工作及服務，這還不包括約 35,000 位的居民及學生，因此要維繫園區整體規劃、發展及營運，雪梨奧運公園管理局的各單位皆深負重任。此周詳緊密結合的組織分工方式或可爲未來本運動園區規劃及籌組之藍本參考。

表 2.3-6　雪梨奧林匹克公園營運組織架構

董事會/Board	
總裁(執行長)/Chief Executive Officer	
資產開發管理處 Property Development	開發契約管理組 /Property Development Contract Management 創新育成發展組 /Creative Industries Development
行銷管理處 Marketing and Communications	商業活動管理組 /Business Events 休閒產業行銷組 /Leisure & Marketing Communications 市場行銷服務 /Marketing Services 媒體公關組 /Media Relations 活動贊助組 / Sponsorship 觀光事業發展組 /Tourism Business Development 公共關係組 /Community Relations 學校推廣教育組 /Schools Education 研究發展組 /Research
財務管理處 Finance and Commercial Services	帳款管理組 /Accounts Payable and Receivable 商業廣告服務組 /Commercial Services 資金管理組 /Financial Control 財會組 /Financial Systems Accounting 管理會計組 /Management Accounting and Reporting 停車場管理組 /Property/Car Park Management 風險管理組 /Risk Management 經費聯繫組 /Treasury Liaison 場域租賃管理組 /Venue and Lease Management
營運發展管理處 Business Development	教育推廣組 /Education Development 環境經濟發展組 /Environmental Economic Development 運動推廣組 /Sports Development 藝術推展組 /Arts Development
永續發展處 Sustainability	比賽項目暨興建審核組 /Building Approvals and Events Compliance 都市設計永續管理組 /Sustainability Management Urban Design 都市規劃組 /Urban Planning Services 重要都市工程專案管理組 /Capital Works Project Management 資產及基礎設施管理組 /Assets and Infrastructure 總務組 /Management 訓練及行程規劃組 /Education and Tour Programs 環境及生態維護組 /Environment and Ecosystems 營運及活動支援組 /Operations and Venue Support 公共場域管理組 /Parklands Management 公共表演及比賽項目管理組/Public Events and Entertainment
法人服務處 Corporate Services	一般行政組 /Administrative Services 管理階層經營管理服務組 /Executive Services to Board, Chairman, /CEO and Minister's Office 公司治理組 /Governance Coordination 人力資源組 /Human Resource Management 資訊服務組 /Information Services – IT&T, CADD and Records Management
場域管理處 Place Management	營運公安及保全管理組 /Management Safety and Security Management 地景風貌規劃組 /Site Presentation 交通運輸管理組 /Traffic and Transport Management 遊客服務中心 /Visitor Centre/Services 遊客意見改善組 /Visitor Experience Enhancement 重大資產管理組 /Major Assets Management 能源管理組 /Water and Energy Management

Source : Annual Report, 2005–06 of Sydney Olympic Park/Organizational Structure of Sydney Olympic Park

(4) 泰國案例：公私合營

以曼谷蘭運動中心爲例，是由公部門（SAT）與私部門（Impact Exhibition Center）並存其間，若有經營業務需互相配合則透過協調合作。泰國政府並特許 Impact Exhibition Center 擁有 40 年之經營權，惟若值政府有重大活動在該場地舉辦，則 Impact Exhibition Center 必須配合政府活動優先開放相關場地。

該中心主要爲提供泰國運動代表隊集訓，亞運過後並積極透過國際網絡促進國外隊伍前來移地訓練。目前經營管理方式，除出租主要場館使用項目外，並新設成立運動俱樂部，以低價策略吸引一般民眾加入會員以期提高場地使用率，未來經營成效值得深入追蹤、觀察。

(5) 國內現況：目前仍以公營爲主，部分開放民間參與

究其主因，近年國內體育館面臨之困境可規納如下：

1.場館區位便利性不足。

2.無合理收費方式

3.使用率過低

4.經營品質低落、經營態度消極

5.過度仰賴政府政府經費補貼

6.民間參與模式依然是政府在上、民間在下

7.場館基層體育專業人員不足、缺乏專業行銷與管理人員

目前國內開放民間認養或經營的案例舉例如下：

1.臺南棒球場：統一企業於 1999 年認養，作爲統一獅職棒隊主場。

2.高雄縣立棒球場：老牛皮公司於 2003 年認養，作爲 La New 熊職棒隊主場。

3.臺北小巨蛋(OT)：由東森集團於 2005 年以 9 年 15 億 8 千萬金額取得經營權，但至今爲止，但舉辦過之體育賽事不多，主要以演唱會、公司尾牙、歌劇表演等爲主。

4.高雄巨蛋(BOT)：由漢威巨蛋公司投資興建，政府出資 15 億元，包含附屬商業設施，總投資額約爲 67 億元。

2.3.8 計畫內各場館及設施經營模式初步分析

接續前述 2.3.1 至 2.3.4 之營運管理分析模式，本計畫就現行規劃中的主要計畫及其所屬的個別場館及設施進行初步分析，分析說明及分析結果如下:

(1)營運管理組織規劃(公營、民營)評估標準

依據「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊 97 年版」，公共建設應採公營或民營的評估標準如下：

1.若經濟、財務效益分析皆可行之計畫(完全自償計畫)，應由民間辦理。

2.若經濟效益分析可行，財務效益分析不可行之計畫

a.可由政府興辦(不具自償性計畫)或由政府與民間辦(非完全自償計畫)。

b.若有多項經濟效益分析可行，而財務效益分析不可行之計畫，應視政策目標和財政狀況，排列計畫優先順序，漸次推動。

3.依據自償性公共建設預算制度實施方案(中華民國 94 年 12 月 12 日行政院院授主孝字第 0940009060 號函訂頒):納入本方案之自償性計畫，以自償率達百分之二十以上或自償部分之投資金額達十億元以上者爲原則。

另自償率的評估基準說明如下:

1.自償率大（等）於 1：即代表該計畫具完全自償能力，亦即計畫所投入的建設成本可完全由淨營運收入回收之。

2.自償率小於 1 而大於 0：表示計畫爲未具完全自償，政府得補貼其所需貸款利息或投資其建設之一部。

3.自償率小（等）於 0：計畫完全不具自償能力，亦即計畫之營運淨收益爲負，是否仍執行該計畫則需視政策需要而定。

(2)計畫營運管理模式及促進民間參與可行性初步分析

本計畫下分五個子計畫，依序爲國訓中心整建計畫、運動人才中長程培育計畫、公西靶場整建計畫、北部園區衛星場館整建計畫、南部園區衛星場館整建計畫，各個子計畫收益性及營運管理模式現況及分析說明如下：

1.國訓中心整建計畫

國訓中心目前爲體委會下屬單位，中心主任由體委會委派，亦即爲由體委會進行管理。**本次編列第一期 255,883 萬元預算（資本門）進行整建。**

(a)國訓中心促進民間參與可行性初步分析

基於國訓中心肩負政策性任務考量而非以營利爲目的，設施使用者多爲國家所培訓的運動員及教練，因此目前中心多數設施皆未向使用者收費，同時近年來每年中心的營運及管理維護支出約達 2 億元，因此就目前而言中心設施使用費收入小於維護管理費，營運現金流量爲負，本計畫無法藉由經營回收興建及營運成本，亦即爲無自償能力（評估細節詳附件一之公共建設促參預評估檢核表）。整體中心經營管理經由促參法引進民間參與之可能性不高。

目前具有自償性之體育園區如高雄現代綜合體育館（高雄巨蛋）等皆規劃的大量體的商業設施（漢神巨蛋百貨）以提升整體計畫的收益及自償性來引進民間參與投資，惟目前國訓中心受限

於既有基地及建物的條件同時因肩負政策性任務考量而非以營利爲目的，因此並無規劃大面積的商業空間，未來若欲引進民間參與，可規劃中心內部分較有可能有收益性的設施進行個別設施的民間參與評估。目前的初步構想爲將管理中心部分空間作爲「運動博物館」同時於博物館內附設運動商品販賣中心，此構想目前在國內已有性質相近的博物館促參案例可循(位於臺北市的「國立臺灣科學教育館 OT」案)，未來待設施整建完成後即可循促參法辦理個別設施的民間參與可行性評估、先期規劃及招商作業等。

(b)國訓中心營運管理組織分析

國訓中心因整體自償性不足，未來除少部分具有收益性的設施外，整體園區仍以公營辦理，目前公營公共建設的管理組織主要有政府設立的管理單位及行政法人兩種，說明如下：

i.政府直屬管理單位

國訓中心目前直屬於體委會，目前性質相同的管理組織還有負責國家體育場（2009 世運主場館）營運的「高雄市體育處」，因兩個園區地理位置相近性質相似，若國訓中心未來管理單位仍維持爲政府直屬，則兩個園區的管理組織未來可考量進行整合。

ii.行政法人

行政法人爲公法人的一種，與財團法人最大的不同是行政法人的資金來源是國家的預算，此外相較於政府機構，行政法人的制度特色在於其係將原屬於科層制上下級嚴格區分與監督並經由綿密法令而爲控制的行政體制，轉換爲分權並進行績效管理，因此在某些方面，行政法人的任務執行及管理較一般公務機構靈活及有效率，目前國內的行政法人案例有「國立中正文化中心」。

2.運動人才中長程培育計畫

計畫編列四年 19 億元預算進行運動人才中長程培育計畫。爲因應國訓中心整建計畫需要，勻支 2 億元，本計畫爰調整爲 17 億元。

3.公西靶場整建計畫

公西靶場目前爲體委會下屬單位，亦即爲由體委會進行管理。本次編列 142,774 萬元預算（資本門）進行整建。

(a)促進民間參與可行性初步分析

以公西靶場目前規劃的整建經費及目前公西靶場經營現況而言，未來整體園區的興建及營運成本將不易由營運收益回收，整體園區推動民間參與的可行性較低(評估細節詳附件一之公共

建設促參預評估檢核表），未來若欲引進民間參與，可規劃中心內部分較有可能有收益性的設施進行個別設施的民間參與評估，目前初步構想爲於未來靶場整修後，將內部之餐飲及住宿設施循促參法辦理個別設施的民間參與可行性評估、先期規劃及招商作業等。

(b)營運管理組織分析

國因射擊運動涉及槍砲管理的安全原則，應由專業機構經營管理，故本項設施之主要經營管理機構仍應以體委會、國家射擊訓練中心等專業機構爲首要考量。

4.北部園區衛星場館整建計畫

北部園區各衛星場館目前除部分場館以促參方式辦理民間參與經營管理外，大部分場館皆由各地方政府及機關學校代管，本次第一期未編列預算預算（資本門）進行整建。

本計畫考量各場館地理位置及過去的收益性及使用狀況進行個別場館經營管理模式分析，北部園區各衛星場館初步經營管理分析詳下方表 2.3-8。

5.南部園區衛星場館整建計畫

南部園區各衛星場館目前除部分場館以促參方式辦理民間參與經營管理外，大部分場館皆由各地方政府及機關學校代管，本次第一期未編列預算（資本門）進行整建。

本計畫考量各場館地理位置及過去的收益性及使用狀況進行個別場館經營管理模式分析，南部園區各衛星場館初步經營管理分析詳下方表 2.3-8。

表 2.3-7　計畫營運管理模式初步分析

計畫名稱	收益性資訊現況分析(自償性)	建議營運管理模式(管理單位)	營運管理規劃	說明
國訓中心整建計畫	1.目前由體委會管理 2.低收益性，無法自償	公營:體委會	1.主要由體委會負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。 2.部分非體育設施及空間如管理中心等可於整建後於不影響選手培訓前題下評估以促參方式(OT)辦理。	本設施主要功能爲培育專業運動人員，故設施未能向使用者收費，計畫之營運淨收益爲負，因此不具收益性及自償性。
運動人才中長程培育計畫	-	-	-	-
公西靶場整建計畫	1.目前由體委會管理 2.低收益性，無法自償	公營:體委會、國家射擊訓練中心	1.主要體育設施由專業(射擊)機構辦理	射擊運動涉及槍砲管理的安全原則，應由

計畫名稱	收益性資訊現況分析(自償性)	建議營運管理模式(管理單位)	營運管理規劃	說明
			培訓業務及管理。 2.部分非體育設施及空間如住宿餐飲等可於整建後以促參方式(OT)評估辦理。	專業機構經營管理。
北部園區衛星場館整建計畫	1.目前大多由地方政府或公家單位代管 2.部分有收益之場館及設施可以評估民間參與可行性	1.公營:地方政府或公家單位代管 2.民營(促參):BOT、OT及ROT等民間參與方式	視個別場館的區域地理位置、政策性目標及收益性、自償性等區分適宜的管理單位及經營模式。對於具商機之附屬事業、多目標使用時，考慮結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法，提高計畫財務自償性，俾減輕對政府預算之依賴。	依個別場館及設施進行評估。
南部園區衛星場館整建計畫	1.目前大多由地方政府或公家單位代管 2.部分有收益之場館及設施可以評估民間參與可行性	1.公營:地方政府或公家單位代管 2.民營(促參):BOT、OT及ROT等民間參與方式	視個別場館的區域地理位置、政策性目標及收益性、自償性等區分適宜的管理單位及經營模式。對於具商機之附屬事業、多目標使用時，考慮結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法，提高計畫財務自償性，俾減輕對政府預算之依賴。	依個別場館及設施進行評估。

(資料來源：本計畫整理)

表 2.3-8　衛星場館管理模式初步分析

區域	北部園區	收益性資訊現況分析(自償性)	建議營運管理模式(管理單位)	營運管理規劃	說明
新竹縣	新竹縣立體育場	整體園區不具自償性	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬民間參與最低之一種，但由於主管機關具有完全的掌控權，有利於運動政策之推展。	經參考新竹市立體育場(11個場館)96年度單位預算，營運費用包含業務費15,101仟元及人事費4,810仟元合計19,935仟元，營運收入6,007仟元，營運淨收益爲負。
	新竹縣立體育館				
	新竹縣立游泳館				
新竹市	新竹市立棒球場				
	新竹市立自由車場				
	新竹市立香山第二游泳池				
	新竹市立香山運動場				
宜蘭縣	宜蘭運動公園體育場	整體園區不具自償性	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬	依據宜蘭縣府招標公告，宜蘭縣立體育場設施管理維護及事務工作勞務採委外方式辦理(2004/1/7 宜
	宜蘭縣立體育館				
	宜蘭運動公園網球場				

區域	北部園區	收益性資訊現況分析(自償性)	建議營運管理模式（管理單位)	營運管理規劃	說明
	宜蘭運動公園游泳館				
	羅東運動公園田徑場				
	羅東運動公園棒球場				
	羅東運動公園橄欖場				
	宜蘭縣立體操館				
	宜蘭冬山河	無收益設施	公營:地方政府代管	與同一區域的體育設施整體進行維護，或交由民間機構認養之	
基隆市	基隆市立體育館	整體園區不具自償性	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬民間參與最低之一種，但由於主管機關具有完全的掌控權，有利於運動政策之推展。	參考新莊園區
	基隆市立田徑場				
	基隆市立網球場				
	基隆市立羽球館				
新北市	板橋體育館	整體園區不具自償性	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬民間參與最低之一種，但由於主管機關具有完全的掌控權，有利於運動政策之推展。	參考新莊園區
	板橋第一運動場				
	板橋第二運動場				
	三重市綜合運動場				
	江子翠國際競速溜冰場				
	新莊田徑場	整體園區不具自償性，部分附屬設施如停車場等目前以促參方式辦理	公營:地方政府代管 促參:部分附屬設施可以 OT 方式進行(見說明)	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。 具收益性設施可評估持續以民間參與(促參)方式辦理。	依據新北市立新莊體育場 95 年度預算決算數，營業收入 68,261 千元，營業支出 77,585 千元，顯示整體園區營運淨收益爲負。 其中營運收入中依金額大小依序爲地下室停車場委外出租權利金與場館出租收入 30,334 千元，舞蹈教室 11,505 千元，棒球場 10,131 千元，停車場委外 6,215 千元，網球場 5,097 千元，其它場館 2,706 千元，健身房 1,843 千元及販賣中心 430 千元。 營運費用中依金額大小依序爲行政管理 16,282 千元，體育場管理 50,627 千元，一般建築及設備 10,676 千元。
	新莊體育館				
	新莊棒球場				
	新莊網球場				
桃園縣	桃園縣立體育場	整體園區不具自償性	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬	參考新莊園區
	桃園縣立體育館				
	桃園縣立網球場				

區域	北部園區	收益性資訊現況分析(自償性)	建議營運管理模式（管理單位)	營運管理規劃	說明
	桃園縣立青埔棒壘球場				
	桃園國際棒球場				
臺北市	臺北小巨蛋	現爲自辦，曾以 OT 方式辦理，具收益及自償性	公營:地方政府代管 促參:OT	本設施具收益性及自償性，可交由民間公司經營管理	臺北市小巨蛋先前以 OT 方式交由東森集團辦理營運，後由市府收回自辦
臺北市	臺北市田徑場	整體園區不具自償性 臺北市政府已將具收益性的運動中心等 OT	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬民間參與最低之一種，但由於主管機關具有完全的掌控權，有利於運動政策之推展。	依據臺北市體育處 96 年預算結算數運動設施使用費收入總計 26,926 仟元，運動設施業務支出 41,260 仟元，顯示場館（不含促參委外）營運淨收益爲負。
臺北市	臺北市立體育館				
臺北市	天母棒球場				
臺北市	天母運動公園網球場				
臺北市	臺北市立網球場				
臺北市	基隆河河濱公園百齡運動公園	無收益設施	公營:地方政府代管	與同一區域的體育設施整體進行維護，或交由民間機構認養之	
臺北市	基隆河河濱公園迎運動公園				

區域	南部園區	收益性資訊現況分析(自償性)	建議營運管理模式（管理單位)	營運管理規劃	說明
高雄市	高雄市小巨蛋	具收益性及自償性	民營:促參法(BOT)	本設施具收益性及自償性，可交由民間公司經營管理	目前高雄市小巨蛋採 BOT 方式辦理
高雄市	澄清湖棒球場	整體園區不具自償性	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬民間參與最低之一種，但由於主管機關具有完全的掌控權，有利於運動政策之推展。	多數場館營運淨收益爲負。
高雄市	(原)高雄縣中正體育館				依據高雄市政府調查 95 年度陽明網球場使用收入 795 仟元，支出 6,069 仟元，營運淨收益爲負。
高雄市	(原)高雄縣體育場				依據高雄市政府調查 95 年度楠梓自由車場無收入，支出 1,517 仟元，營運淨收益爲負。
高雄市	(原)高雄縣立羽球館				依據高雄市政府調查 95 年度楠梓射箭場收入 54 仟元，支出 1,513 仟元，營運淨收益爲負。
高雄市	高雄市大坪頂壘球場				依據高雄市政府調查 95 年度技擊館收入 610 仟元，支出 5,630 仟元，營運淨收益爲負。
高雄市	高雄市中正足球場				依據高雄市政府調查 95 年度高雄體育場收入 345 仟元，支出 5,878 仟元，營運淨收益爲負。
高雄市	楠梓自由車場				

區域	南部園區	收益性資訊現況分析(自償性)	建議營運管理模式（管理單位)	營運管理規劃	說明
	楠梓馬術場地				
	楠梓射箭場				
	高雄市立中正運動場				
	高雄市中正技擊館				
	陽明溜冰場				
	陽明網球場				
	高雄市立德壘球場				
	高雄市多功能綜合體育館				
	高雄市國際游泳池				
	西子灣海水浴場				
	蓮池潭	無收益設施	公營:地方政府代管	與同一區域的體育設施整體進行維護，或交由民間機構認養之	無收益設施
	愛河				
臺南市	臺南縣立田徑場	整體不具自償性	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬民間參與最低之一種，但由於主管機關具有完全的掌控權，有利於運動政策之推展。	參考高雄園區
	臺南縣立游泳池				
	臺南縣立體育館				
	臺南市立和順寮壘球場				
	臺南市立和順寮射箭場				
	臺南市立體育場				
	臺南市立棒球場				
	臺南市射擊場				
	臺南市曲棍球場				
	臺南市新運河	無收益設施	公營:地方政府代管	與同一區域的體育設施整體進行維護護，或交由民間機構認養之	無收益設施
屏東縣	屏東縣立棒球場	整體園區不具自償性	公營:地方政府代管	地方政府負責此一園區之運作，再視情況將部分設施維護、保全等服務工作外包(採購法)。本方式屬民間參與最低之一種，但由於主管機關具有完全的掌控權，有利於運動政策之推展。	參考高雄園區
	屏東縣立體育場				
	屏東縣立體育館				

2.3.9 結論

綜合以上所述，各運動園區內包含體育設施、商業設施、與不具收益之公共設施，個別之最佳經營模式亦不同，但爲求園區之整體發展，並不適合切割進行分別辦理，仍應有一整合的規劃管理單位以確保整體園區的發展能遵循興設的目標,故園區應由政府依政策目標進行整體規劃,低度自償性的設施依公營(採購法)方式辦理營運，部分自償性足夠的商業設施以民間參與(促參法)方式辦理，同時以促參設施的收入挹注整體園區維護管理工作。

另外，根據上述發展策略與組織規劃，民間經營能有效克服國內體育館面臨之困境，惟園區及設施之規劃及營運仍應配合國家之政策目標，不宜爲求民間參與而規劃過多的高自償性商業設施，或爲吸引民間業者參與而任業者自行訂定收費標準以提高設施的收益。依照目前各園區之周邊條件，部分園區規劃一定比例以內的商業設施，應具市場可行性，對於具商機之附屬事業、多目標使用時，評估以結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法之可行性，提高計畫財務自償性，俾減輕對政府預算之依賴。但主管機關於後續執行時除盡力引進民間參與外，仍應以實際之體育政策目標爲做決策時的優先考量。

2.4 預期績效指標

表 2.4-1 國家運動設施整體興設計畫預期績效指標

策略績效目標	衡量指標	評估方式	衡量標準	年度目標值					
				98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
一、全國運動賽會場地並爲舉辦國際大型綜合或單項賽會競技場地	辦理國際綜合性運動賽會	統計數據	舉辦國際綜合運動賽會次數	0	0	0	0	0	0
	辦理國際單項運動賽會	統計數據	舉辦國際單項運動賽會次數	78	79	80	81	81	81
	舉辦全國性運動賽會	統計數據	舉辦全國性運動賽會次數	100	120	150	180	200	220
二、國家運動選手的訓練場地	培訓運動人才	統計數據	培訓運動人才之人次	10,000	31,500	33,000	34,500	36,000	37,500
	整建國家運動選手訓練中心	統計數據	整建國家運動選手訓練中心工程達成率	0%	0%	1%	19%	85%	100%
	整建國家射擊訓練基地公西靶場	統計數據	整建公西靶場工程達成率	0.00000028%	0.000000547%	40%	56%	100%	—
三、運動教育的場地	辦理裁判教育講習	統計數據	培訓專業裁判之人次	2,500	2,700	3,000	3,300	3,450	3,600
	辦理專業教練教育講習	統計數據	培訓專業教練之人次	1,000	2,700	2,900	3,200	3,500	3,800
四、都會運動公園推廣全民運動之所需	辦理全民運動次數	統計數據	辦理全民運動次數	350	380	420	460	500	540
	身心障礙、原住民等弱勢族群參與體育活動	統計數據	身心障礙、原住民等弱勢族群參與體育活動人次	170	190	210	230	250	270

第三章　現行相關政策及方案之檢討

查本個案計畫之前置計畫為「國家運動園區興設計畫」係由本會於民國 96 年 12 月 5 日以體委設字第 0960024265 號函提報行政院審核，奉行政院 96 年 12 月 18 日以院臺體字第 0960055767 號函交經建會審議，嗣於 97 年 3 月 4 日獲行政院核復：「所報國家運動園區興設計畫(草案)一案，原則同意，名稱修正為國家運動設施整體興設計畫，並照行政院經濟建設委員會審議結論辦理」。

再查**經建會 97 年 2 月 21 日總字第 970000714 號函揭示結論如下：**

(1)為促進新世紀國民體育基礎設施之健全發展，提升國民生活環境水準，並爭取舉辦國際運動賽會，原則同意本計畫規劃構想，本案名稱同意變更為「國家運動設施整體興設計畫」。未來各運動園區之整建、興設經費需求，請體委會另案報核。

(2)各國家運動園區定位與功能，分別為：

1. 南部園區以競技與教育為主，訓練與休閒為輔，包括國家競技中心(含高雄核心園區及周邊縣市場館)與體育大學南部校區。
2. 雲嘉園區以訓練、競技運動產業中心為主，休閒為輔，包括國家訓練中心與競技娛樂產業中心。
3. 中部園區以競技與教育為主，休閒、訓練為輔，並以體育大學中部校區為核心基地。
4. 北部園區以競技、教育為主，休閒、訓練為輔，並以體育大學北部校區為核心基地。
5. 東部運動園區以移地訓練與教育為主，並以臺東之體育中學為核心基地。

(3)未來國內舉辦國際綜合性運動賽事，應以南部園區為主要場地，國際單項運動賽事場地亦應列為優先考量。

(4)未來優先推動高雄核心園區興設計畫，由體委會統籌規劃開發，建設經費由體委會編列預算支應，以建設為符合爭取 2015 世大運、2017 東亞運、2018 亞運、2020 奧運等專業場地進行規劃，並請一併考量教育、訓練、休閒等功能。未來高雄核心園區中 2009 世運會主場館仍由行政院體育委員會管理營運。(註：惟 2009 世運會主場館已於 2011 年 6 月 1 日起由高雄市政府接管營運。)

第四章　執行策略與方法

國家運動園區目的爲提升國內運動風氣，以良好的條件優勢爭取國際大型競賽的舉辦以增進臺灣在國際上的地位與焦點外，更希望藉此重新整合國內各運動場館，使已經存在之場地能更有效的使用、活絡空間氛圍。由於國家運動園區基本面積需求達 175 公頃以上，在臺灣地狹人稠的土地上並無法找尋合適的土地，且相關興建要件將帶來許多問題，例如經費、營運管理、土地取得等，恐使國家運動園區胎死腹中，且各縣市場館眾多，大多尚可使用，因此，在現有的條件下，將以不大舉新建新場館爲主，儘量運用現有的場館資源，以降低過多的公帑支出。

回顧園區適宜性分析報告之國外案例研究，大部分申辦過大型國際運動賽會之主辦城市並非完全將所有競賽場館集中在同一區域，多以開閉幕之主要田徑場及其周邊場館所劃出範圍做爲核心區域，其他競賽項目移至其他區域場館舉行。因此，仿照其他承辦城市之經驗，將國家運動園區劃分爲核心區與衛星區，利用交通系統的串連，將比賽場館延伸至其他中小型區域園區，將其歸類爲衛星場館，使現有場館得以有效利用。

4.1　南/北部園區衛星場館整建計畫

4.1.1　國家運動園區核心與衛星場域簡述

一、南部運動園區

高雄市、臺南市、屏東縣市爲南部園區劃分範圍。目前所有公立場館皆屬於各縣市政府所管轄範圍，散布於各縣市中。高雄市運動場館大多鄰近交通要道，以國道 1 號爲主，北端爲楠梓運動園區，往南依序可經過陽明網球中心、中正運動園區；2009 世運會主場館與國家運動選手訓練中心可經由國道 1 號銜接國道 10 號通抵。(原)高雄縣則有高雄縣立體育場、體育館、大寮靶場及澄清湖棒球場。臺南地區尚有臺南運動體育公園及和順寮體運文化園區，腹地廣大，爲一完整運動園區，往南進入屏東市區，尚有屏東縣立體育場、體育館及棒球場等。

由於國家體育場(2009 世運會主場館)爲近期國內最大之運動場館，且鄰近國家運動選手訓練中心，在加上便利通抵臺南或屏東區域，符合國家運動園區四大內涵，因此將國家體育場(2009 世運會主場館)及國家運動選手訓練中心所屬區域劃爲南部國家運動園區核心區域，其他地區則爲衛星場域，配合賽事所需，適時做爲支援使用。

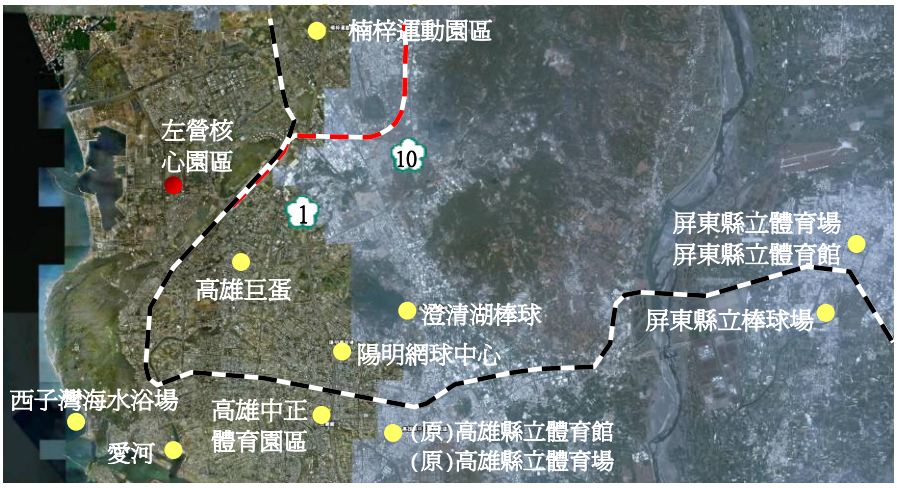


圖 4.1-1　高雄市、屏東縣市場館分佈圖

圖 4.1-2　臺南市場館分佈圖

二、北部運動園區

臺北市、新北市、基隆市、桃園縣市、新竹縣市與宜蘭縣爲北部園區劃分範圍。目前所有公立場館皆屬於各縣市政府所管轄範圍，包含部分民營場地。**大臺北地區**包含：臺北市田徑場/暖身場、臺北小巨蛋、臺北市立體育館、臺北網球場(102 年完工)、各區運動中心、中山足球場、天母棒球場、大佳河濱公園基隆河段、迎風運動公園、臺大體育館、新莊運動園區、江子翠國際競速溜冰場、福隆海水浴場等；**桃園地區**：桃園縣立體育館/體育場、國際棒球場、青埔棒壘球場、國立臺灣體育大學、公西靶場等；**新竹地區**：新竹縣立運動園區、新竹市立棒球場、新竹市立自由車場；**基隆地區**：基隆市立田徑場、游泳館、羽球館及體育館；**宜蘭地區**：宜蘭縣立運動公園、羅東運動公園、縣立體操館及冬山河等。

圖 4.1-3　北部園區場館分佈圖

4.1.2　交通計畫

一、南部運動園區

南部園區計有多處場館集中在高雄都會區，其中又有 4 處場館設置在高雄縣，未來辦理國際賽事時，高雄市將爲旅次集散重心。臺南都會區雖然分擔多項競賽，但是屬於非熱門參觀競賽，且這些場地位址都在臺南市，預估活動期間所產生之主要觀眾及選手往返旅次仍大多數會以高雄都會區爲主要的起迄端點。

適宜性分析報告中保守預估南部場館舉辦賽事時高雄都會區全日吸引最多觀眾數約 13.1 萬人次、臺南都會區約分擔 20%3.4 萬人旅次。預計散場 1.5 小時，尖峰車流量最高者爲高雄市左營田徑主場地達 4,120PCU/hr，其次爲鳳山市足球場地與澄清湖棒球場，散場時尖峰車流量約 2,000PCU/hr。

推估停車需求：汽車約 2,420 輛、機車約 3,040 輛，其次是鳳山市的縣立體育館、中正體育場及澄清湖棒球場，汽車停車需求約 1,210 輛、機車停車需求約 1,520 輛。其餘場地由於競賽項目及場地可容納觀眾人數限制關係，停車需求數皆少於 1000 輛以下，惟臺南都會區若舉辦棒球賽時，以澄清湖的觀眾人數計算，則停車需求汽車將超過 2,700 輛、機車超過 1,700 輛。

有鑑於臺灣南部地區民眾習於使用私人運具，舉辦比賽活動時除造成比賽場地週邊道路容量無法負擔外，比賽場地也需提供私人運具足夠的停車空間，對於非經常性使用頻率而言，設備投資的經濟效用甚低，因此，有必要大幅管制私人運具使用並整合各項大眾運輸系統成爲有效的替代運具。以下就各類大眾運輸系統之特性，說明彼此間的整合計畫構想。

(1)航空類

1.軌道接駁設備

南部地區現況僅高雄小港機場有捷運系統接駁，臺南地區亦有規劃捷運系統路線機場與市區銜接，惟其建設時程有必要與舉辦國際賽事配合。

2.公路接駁客運

高雄小港機場於捷運紅線通車後使用公路客運的國內旅客大幅減少，但國際旅客因攜帶大件行李且數量較多，使用捷運系統除了捷運車站周邊爲其端點目的地外，其餘地區在使用上仍較不方便，故已減班的公路客運除需配合航班增加班次外，也需要增加往返市區大型旅館飯店的路線。

臺南機場因國內航線減班現況公路客運接駁班次及路線幾乎已接近廢線狀態，因該機場僅提供國內航班使用甚少國際旅客，接駁客運可配合航班增加班次以及市區主要旅館飯店停車點。

3.租賃運具

目前汽車租賃業者進駐國內航空站、高鐵車站已逐漸普遍，舉辦國際大型比賽時可協商業者推動『共乘租賃』業務，以提供服務團體或散客特定日期時間共乘優惠措施替代租賃個人汽車。

(2)公路運輸系統

1.國道系統

避免國道客運進入市區後旅客在轉運中心下車還需經由市區公車或其他運具接駁才能到達目的地，賽事期間可彈性增加繞經比賽場地、飯店旅館、選手村等停車點。

2.省道系統

省道客運因行駛地區道路較多故停靠點亦較密集，賽事期間彈性增加班次即可提供較佳服務。

3.市區客運系統

高雄都會區目前大眾運輸使用率不到 10%(約 8.8%)，而臺南都會區更低到 3%(臺南市政府交通白皮書)，兩者最大的差異在於高雄都會區投入相當大的經費興建捷運系統及相關相關接駁系統，但此一比例仍與臺北都會區的 60%相距甚遠，也無從發揮捷運系統的優點。

臺灣南部地區民眾高度使用私人運具可能與氣候、市民活動範圍及市區街道系統相關。氣候部分：南部氣候甚少降雨，民眾使用私人運具相對便利；市民活動範圍：高雄市爲南北狹長距離接近 25 公里、東西短窄僅 10 公里，臺南市雖然轄區距離亦長達 20 公里，但是市區中心範圍約僅 5～7 公里，相對使用捷運系統而言騎機車或自行車更爲經濟便利；市區街道系統：高雄市爲棋盤式道路系統，街廓長、路幅寬且少巷弄，而臺南市

爲多圓環放射型道路系統，街廓短、路幅窄且巷弄多，興建捷運路線限制較多較大。因此，兩都市在有無捷運系統的條件下，比賽期間市區客運系統有不同的配合措施。

a. 高雄市

- 增開縱橫兩類路線提供乘客在路口免費轉乘
- 車軌船票証整合後提供賽事期間優惠卷
- 增開往返主要場館專車路線
- 利用既有車道增闢賽事期間公車專用道

b. 臺南市

- 行駛 20 人小型公車
- 免費路線間轉乘
- 提供賽事期間優惠卷
- 持比賽門票優惠單程乘車票價

(3)軌道運輸

高雄與臺南兩都會區軌道運輸包括：都會區內、都會區之間及都會區聯外三種層次之運輸需求。都會區內之需求高雄都會區大眾捷運系統紅橘兩線預計在 97 年底全部完工通車，臺南都會區大眾捷運系統路網則尚未核定；都會區間軌道運輸服務包括臺鐵及高鐵，其中以臺鐵路線沿線車站及班次較爲密集，做爲都會區往來聯繫較爲適當；高鐵則是臺灣西部走廊最主要之長途運輸主幹，同時也是兩都會區的聯外軌道運輸。故比賽期間軌道運輸主要配合項目包括：

1. 高雄都會區大眾捷運系統除現況已核定的高運量路網外，可再由既有車站增加延伸至比賽場地、訓練場地、選手村及新聞中心等賽事重要旅次集散據點。
2. 臺南都會區大眾捷運系統路網增加至比賽場地(例如:壘球場)之路線並即早核定興建。
3. 高鐵、臺鐵及都會捷運票証整合或發行『三鐵』通用的短期套票以兌換方式換發個別票証。
4. 臺鐵於比賽期間加開臺南高雄間各級列車，包括：直達車、區間車及各站皆停列車。

(4)交通管制配合措施

管制的目的在於降低比賽期間道路系統的負擔，其優先管制對象爲私人運具中之客用汽車、機車，其次爲公務機關之公務車，貨運車輛則得以暫不列入，建議採用措施如下：

1. 比賽場地禁止私人運具停車使用，僅提供公務車輛及大眾運具停放或臨時停靠上下乘客。

2. 比賽地點週邊道路採調撥車道劃設，進場離場尖峰時段甚至採用單行道系統疏導車流。
3. 比照漢城奧運、北京奧運賽事期間減少道路負擔，機動車輛採牌照號碼單雙數配合日期上路。
4. 比賽地點週邊道路離峰時段禁制停車、尖峰時段禁制臨時停車。
5. 兩都會區內公務機關採 1～3 小時彈性時段上下班。
6. 比賽期間進入高雄市區、臺南市區車輛以共乘人數多寡優先行駛。

(5)小結

適宜性分析中對於 28 項奧運賽事所需場館之觀眾席次需求預估至少爲 17.6 萬人，倫敦奧運之場館觀眾席則規劃 34.3 萬人，加上參與賽事的選手、工作人員、後勤補給等，舉辦國際性綜合體育競賽所衍生的交通旅次至少每日約 80 萬人次(高者甚至超過 100 萬人次)，對於目前臺灣地區任何一個都會區的運輸系統運能而言都是相當大的負擔。加以舉辦國際性大型體育競賽所產生的旅次據點包括：競賽場所、選手村、觀眾住宿飯店、交通轉運中心、週邊旅遊景點等等，這些據點都需要提供短期內足夠的交通設施以輸運人潮，而活動結束後這些設施即將面臨容量過剩的窘境，故辦理國際大型體育競賽交通運輸的配合條件應建立在地區發展的架構上，其增設的交通設施方具有永續使用的條件。

有關南部園區交通運輸設施需強化項目包括：

1. 小港機場跑道較短無法提供大型航機起降，若無遷場計畫或遷場時程無法配合舉辦比賽時程時，可考慮協調軍方短期開放臺南機場使用。
2. 高雄港目前客運業務量偏低，未來外海國際貨櫃中心完成後得考慮增加客運中心等相關設備，提供東南亞鄰國使用空運進出我國以外的選擇。
3. 高鐵左營車站宜強化臺鐵服務功能，增加高級列車停靠班次：臺南沙崙站完成與臺鐵路線銜接後宜規劃停等臺南南站班次及該站接駁至體育場之客運。
4. 包括高鐵左營沙崙車站、臺鐵臺南、南臺南、左營、高雄、九曲堂等車站，配合比賽場地、選手村、國際飯店、商務旅館位置規劃公路客運接駁路線及班次。
5. 國道系統安順、永康、楠梓、澄清湖等交流道周邊規劃停車場，總停等容量宜超過 1 萬輛小客車(倫敦規劃 2 萬停車位)。臺南市區內規劃公路客運轉運中心，高雄市區內則可考慮規劃空陸鐵綜合轉運中心，提供國際旅客離境時提前辦理行李通關手續。
6. 協調汽車旅館、商務旅館、小型飯店聯合承租迷你型巴士(8 人座)，由客運業者或客車租賃業者行駛賽事期間往返宿點之路線。

7.更新市區公車車輛、候車亭、招呼站牌、票証業務等設備。目前臺南市區公車由高雄客運經營，高雄市則由市政府車船管理處經營，兩者都需要政府提撥經費補助。

8.及早籌備人力配置計畫，包括：常任有給職、短期有給職、志願人員等三大類。

9.儘速培養臺南高雄等地使用大眾運輸系統之潛在客源，務必將目前偏低之比例提高至 60%(臺北、倫敦使用大眾運輸系統之比例)以上。

二、北部運動園區

臺灣北部地區民眾使用大眾運具比例爲全臺灣地區之冠，目前的大眾運輸系統設施也較爲完備，舉辦體育活動時比賽場地週邊道路容量負擔雖然較輕，但是比賽場地仍需提供私人運具足夠的停車空間，對於非經常性使用頻率而言(尤其是新竹宜蘭地區)，設備投資的經濟效用甚低。

預估未來活動舉辦期間臺北地區將負擔 43%的旅次量，其次各地區的旅次量負擔分別爲：桃園 21%、宜蘭 19%、新竹 17%，以下就各類大眾運輸系統之特性，說明彼此間的整合計畫構想。

(1)航空類

1.軌道接駁設備

北部地區現況已於民國 98 年 7 月完成臺北都會區內湖線可銜接臺北市區與松山機場，其餘部分桃園國際機場捷運聯外捷運系統目前正積極趕工當中，完工後可分別銜接林口、新莊、臺北、中壢等地。

以上五處捷運車站：松山機場、機場聯外捷運(A8、A4、A1、A21)於比賽期間宜行駛車站往返比賽場地、飯店、選手村等地之接駁公車。

2.公路接駁客運

桃園國際機場目前仍以公路運輸爲聯外系統，聯外捷運通車後使用公路客運的旅客預計將大幅減少，但桃園機場爲我國主要的國際機場旅客攜帶大件行李且數量較多，使用捷運系統除了捷運車站周邊爲其端點目的地外，其餘地區在使用上仍較不方便，故仍須維持公路客運配合航班規劃班次外，也需要增加往返臺北、桃園市區大型旅館飯店的路線。

松山機場位於臺北市區現況除了市區公車路線經過以外尚有往返桃園機場的公路客運，因該機場目前僅提供國內航班及部分中國大陸包機航線使用甚少國際旅客，未來往返桃園機場客運路線在機場聯外捷運完工後可考慮取消。

3.租賃運具

目前汽車租賃業者進駐國內航空站、高鐵車站已逐漸普遍，舉辦國際大型比賽時可協商業者推動『共乘租賃』業務，以提供服務團體或散客特定日期時間共乘優惠措施替代租賃個人汽車。

(2) 公路運輸系統

1.國道系統

目前國道客運在臺鐵臺北車站西側已設置轉運中心,信義計畫區亦規劃東區轉運中心;桃園、新竹及宜蘭等地目前並無國道客運轉乘中心,大部分國道客運均利用當地臺鐵車站周邊作爲上下客地點,避免國道客運進入市區後旅客在轉運中心下車後還需經由市區公車或其他運具接駁才能到達目的地,賽事期間可彈性增加繞經比賽場地、飯店旅館、選手村等停車點。

2.省道系統

省道客運因行駛地區道路較多故停靠點亦較密集,賽事期間彈性增加班次即可提供較佳服務。

3.市區客運系統

北區四個都市在有無捷運系統的條件下,比賽期間市區客運系統有不同的配合措施。

a.臺北市、新北市

- 增開縱橫兩類路線提供乘客在路口免費轉乘
- 除目前的悠遊卡通行使用軌道與公路系統外,另可提供賽事期間單日、多日連續、多日單獨的通行卷。
- 增開往返主要場館專車路線
- 新莊地區利用既有車道增闢賽事期間公車專用道

b.桃園、新竹、宜蘭

- 新竹宜蘭地區協商當地客運業者加開市區臨時路線
- 行駛 20 人小型公車
- 路線之間免費轉乘
- 提供賽事期間優惠卷
- 持比賽門票優惠單程乘車票價

(3) 軌道運輸

臺灣北區軌道運輸包括:都會區內、都會區之間及都會區聯外三種層次之運輸需求。都會區內之需求臺北都會區大眾捷運系統於民國 98 年 7 月完成內湖線完工通車,後續之新莊線、松山線、信義線、環狀線也開始進行施工設計、桃園都會區大眾捷運系統路網則尚未核定、新竹都會區雖然中央與地方多次曾經規劃捷運路線但都尚未核定、宜蘭地區則無規劃都會區捷運系統路網;都會區間軌道運輸服務包括臺鐵及高鐵,其中以臺鐵路線沿線車站及班次較爲密集,做爲都會區往來聯繫較爲適當;高鐵則是臺灣西部走廊最主要之長途運輸主幹,同時也是臺北至新竹三都會區的聯外軌道運輸。故比賽期間軌道運輸主要配合項目包括:

1. 臺北都會區大眾捷運系統除現況已核定的高運量路網外，可再由既有車站增加延伸至比賽場地、訓練場地、選手村及新聞中心等賽事重要旅次集散據點。
2. 桃園都會區大眾捷運系統路網增加臺北捷運新莊線延伸至比賽場地（例如：體育場、桃園小巨蛋）之路線並即早核定興建。
3. 高鐵、臺鐵、機場捷運及都會捷運票証整合或發行『四鐵』通用的短期套票以兌換方式換發個別票証。
4. 臺鐵於比賽期間加開新竹至宜蘭間各級列車，包括：直達車、區間車及各站皆停列車。

(4)交通管制配合措施

管制的目的在於降低比賽期間道路系統的負擔，其優先管制對象爲私人運具中之客用汽車、機車，其次爲公務機關之公務車，貨運車輛則得以暫不列入，建議採用措施如下：

1. 比賽場地禁止私人運具停車使用，僅提供公務車輛及大眾運具停放或臨時停靠上下乘客。
2. 比賽地點週邊道路採調撥車道劃設，進場離場尖峰時段甚至採用單行道系統疏導車流。
3. 比照漢城奧運、北京奧運賽事期間減少道路負擔，機動車輛採牌照號碼單雙數配合日期上路。
4. 比賽地點週邊道路離峰時段禁制停車、尖峰時段禁制臨時停車。
5. 四都會區內公務機關採 1～3 小時彈性時段上下班。
6. 比賽期間進入市區車輛以共乘人數多寡優先行駛。

(5) 各場館之串連

北部園區未來辦理大型國際賽事時(以世大運爲例)各競賽項目場館之間的人員往來初步構想建議如下：

1. 田徑類

主場館臺北市立田徑場位於南京東路、敦化北路、八德路及北新路所圈囿的範圍內，週邊道路除北新路路幅較窄且街廓較短無公車路線外，南京東路目前克正辦理捷運松山線，其車站出入口即位於主場館的東北側，以軌道運輸作爲聯外交通工具時可經由松山線轉新莊線至新莊田徑場、松山線至臺鐵臺北車站轉臺鐵至桃園新竹縣立體育場、松山線至臺鐵松山車站轉臺鐵至宜蘭的副場館。

以公路運輸作爲聯外交通時，使用大眾運輸部分可利用臺北市立田徑場週邊道路共計超過 30 條公車路線分別前往臺鐵臺北車站或松山車站轉往桃園新竹或宜蘭，至新莊田徑場部分則需在市區轉乘其他公車路線。

主場館與其他 4 處副場館距離都超過 10 公里，使用大眾運輸的旅行

時間較長，較適合時間限制彈性較大的觀眾群，至於比賽選手或賽事工作人員，主辦單位仍宜規劃直接往來的接駁專車提供使用較爲恰當。

2.水域運動

主場館臺灣體育大學位於桃園縣龜山鄉林口臺地，聯外道路僅文化路有公車路線(但每日班次甚少，僅 8 班)，文化路目前克正辦理桃園機場捷運線，其車站出入口即位於主場館的北側，以軌道運輸作爲聯外交通工具時可經由機場線轉臺北捷運新店線至臺灣師大、臺灣大學及政治大學、轉淡水線線至關渡臺北藝術大學的副場館。

以公路運輸作爲聯外交通時，使用大眾運輸部分可利用高速公路客運前往臺鐵臺北車站或敦化北路站轉臺北捷運往臺北市區內 4 處大學的副場館。

主場館與其他 4 處副場館距離已超過 20 公里(與基隆市距離更超過 40 公里)，使用大眾運輸的旅行時間較長，較適合時間限制彈性較大的觀眾群，至於比賽選手或賽事工作人員，主辦單位仍宜規劃直接往來的接駁專車提供使用較爲恰當。

3. 球類競賽

足球主場館共計 8 處：新北市新莊體育場、臺北大學 2 處(田徑場及足球場)、桃園縣立田徑場、臺灣體育大學田徑場、新竹縣立體育場、清華大學田徑場及交通大學光復校區田徑場。

副場館亦有 8 處：海洋大學田徑場、臺灣大學田徑場、政治大學田徑場、臺灣師範大學公館校區田徑場、中央大學田徑場、新竹教育大學田徑場、交通大學博愛校區足球場及基隆市立體育場。

由於 8 處主場館與 8 處副場館可形成 64 條聯絡動線，加上主副場館彼此間的往來亦有 56 條聯絡動線，總計有 120 條動線再分爲軌道與公路大眾運輸兩大類時，足球賽事仍應有具體的比賽場地後再辦理場館間的往來動線規劃。籃球賽事有 3 處主場館、4 處副場館，其往來動線共計 19 條，亦與足球項目相同宜先確定場地再行辦理。

排球項目，主場館與田徑類主場館相鄰，與副場館的聯繫可採用田徑類主場館與副場館相同的串連模式。

4. 跆拳道柔道

主場館與水域運動主場館相同位於桃園縣龜山鄉林口臺地，副場館皆位於臺北市區(臺北教育大學、臺灣大學)，故串連模式可比照水域運動。

5. 體育舞蹈

主場館與田徑類主場館相鄰，與副場館的聯繫可採用田徑類主場館與副場館相同的串連模式。

(6) 小結

有關北部園區交通運輸設施需強化項目包括：

1. 桃園機場距離臺北市區較遠，若機場捷運完工時程無法配合舉辦比賽時程時，可考慮開放松山機場以包機航次使用。
2. 臺北港預計 97 年底完工啓用目前尚未規劃客運業務，未來得考慮增加客運中心等相關設備，提供大陸沿岸都市及日本琉球群島使用空運進出我國以外的選擇。
3. 高鐵桃園車站宜強化往返桃園市區服務功能，增加路線以及停靠地點：新竹六家站完成與臺鐵路線銜接後宜規劃利用原臺鐵機場支線用地作爲臨時接駁公車行駛路線。
4. 包括高鐵六家青埔車站、臺鐵新竹、竹北、中壢、內壢、桃園、板橋、萬華、松山、礁溪、宜蘭、羅東等車站，配合比賽場地、選手村、國際飯店、商務旅館位置規劃公路客運接駁路線及班次。
5. 國道系統新竹、新屋、南崁、頭城、宜蘭、羅東等交流道周邊規劃停車場，總停等容量宜超過 1.5 萬輛小客車（倫敦規劃 2 萬停車位）。新竹桃園及宜蘭市區內規劃公路客運轉運中心，臺北市區內則依照目前之規劃內容將臺鐵臺北車站逐步改建爲空陸鐵綜合轉運中心，提供國際旅客離境時提前辦理行李通關手續。
6. 協調汽車旅館、商務旅館、小型飯店聯合承租迷你型巴士（8 人座），由客運業者或客車租賃業者行駛賽事期間往返宿點之路線。
7. 更新新竹桃園宜蘭市區公車車輛、候車亭、招呼站牌、票証業務等設備。
8. 及早籌備人力配置計畫，包括：常任有給職、短期有給職、志願人員等三大類。
9. 儘速培養新竹桃園及宜蘭等地使用大眾運輸系統之潛在客源，理想之目標將大眾運輸系統使用比例提高至 40%以上。

4.1.3 需用土地取得方法與都市計畫變更

一、用地取得方法

依現行土地取得方法可區分爲二，其一爲「公法行爲」取得，即由政府以土地徵收、區段徵收、市地重劃等方式；其次則爲「私法行爲」取得，即爲一般之買賣、租賃或贈與等方式。本段係就計畫公有土地及私有土地之取得方法與程序，分述如下：

1.公有土地之取得方式：

國家運動園區之開發係屬重大工程建設，未來開發得依土地法第二十六條或國有財產法第三十八條申請公地撥用，並以無償爲原則。係屬國有土地者應商同直轄市、縣（市）政府或主管機關陳請行政院核准撥用；另都市計畫區內公共設施用地者，則應依都市計畫法第五十二條，由直轄市、縣（市）政府辦理公地撥用。整理公有土地撥用作業流程，如下：

a.調查撥用公地資料：

- 調查土地標示、權屬、管理機關、使用編定、公告現值、公告地價、土地使用現況有無放租、放領、須否辦理分割。
- 市政府核發證明：申撥公地撥用目的有無妨礙都市計畫(都市發展局主辦)證明之核撥。
- 地政事務所提供資料：申撥土地(建物)登記簿謄本暨地籍圖(平面圖)謄本之核發，及申撥土地最近一期公告地價，公告現值之查供。
- 徵詢各管理機關同意撥用：如經協商逾一個月仍無法取得管理機關(財政部國有財產局、國防部軍備局及高雄市政府)同意，於申請撥用時應於計畫書第九項敍明雙方所持意見。
- 洽楠梓地政事務所辦理用地分割測量：非全筆撥用時，申辦土地分割需用土地面積實測及暫編地號。
- 體委會填附撥用不動產計畫書件，備文報請財政部或內政部轉請行政院核示撥用。
- 申請撥用高雄市有土地：由體委會填製撥用不動產計畫書件，先商請土地所有權機關同意報經其高雄市政府報由內政部轉請行政院核示或由體委會逕報內政部轉請行政院核示。
- 申請撥用國有土地：由體委會填製撥用不動產計畫書件，逕報財政部國有財產局轉請行政院核示。

b.管理機關變更登記：高雄市政府地政處繕造准撥用土地清冊，囑託楠梓地政事務所辦理管理機關變更或所有權移轉(有償撥用)登記。有償撥用者，須先繳清價款，將付款憑證影本送交市政府。

c.所有權移轉登記：登記完畢地政事務所通知領取土地(建物)所有權狀。無償撥用者，於舊權狀加註管理機關變更，有償撥用者，發給新權狀。

d.土地及改良物之補償及清除：依法申請撥用土地並奉核准後，使體委會即取得該土地之權利，而該土地上之原有他項權利或租賃權，該土地上之私有土地改良物並應予以清除。

e.依撥用計畫使用土地：核准撥用公有土地後，依照行政院五十三年十月一日臺(五十三)內字第六八三七號令，應在一年內依照核定撥用計畫使用，否則應撤銷撥用。

上開有關有償或無償之認定標準應依「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」逕行協商。然而，雖法令明文規定有償、無償撥用之原則，但辦理公地撥用時，需地機關與管理機關對於公地是否有償撥用仍有爭議。

2.私有土地之取得方式：

a.協議價購:公共工程建設需用到私有土地者，即主辦機關或民間機構得依「土地徵收條例第十一條」或「促參法第十六條第一項」與所有權人協議以一般買賣價格價購，其協議價購標準係以協議當時公告土地現值及該地價評議委員會評定之加成補償成數計算；協議不成時依法辦理後續徵收程序。此種方式係買賣雙方基於自願，故最能符合憲法規定保障人民私有財產權的立法意旨。

b.一般徵收:由於本案爲重大公共建設所必需者，假若協議價購不成時，得由主辦機關依「土地徵收條例第十一條」或「促參法第十六條第一項」辦理。

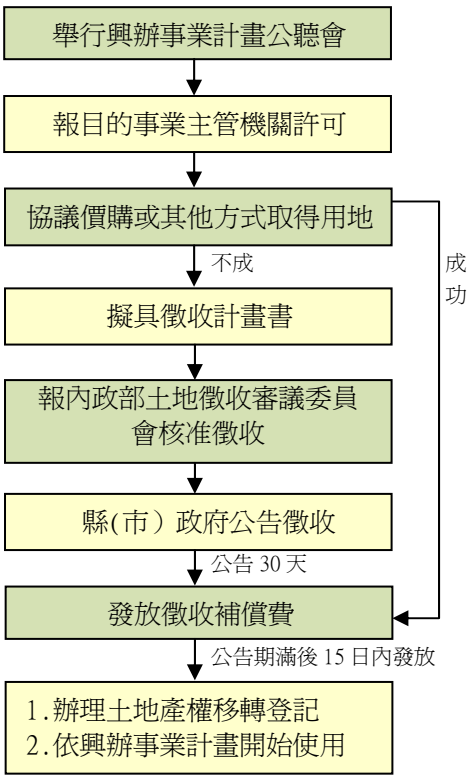


圖 4.1-4　私有土地取得方式

此外，如用地爲國防、交通、水利、公共衛生或環境保護事業公共安全急需使用者，得由主辦機關逕行辦理徵收，不受前項協議價購程序之限制。

c.區段徵收：採用區段徵收方式取得需使用土地，得由主辦機關洽請區段徵收主管機關先行循「土地徵收條例第四條」及「區段徵收實施辦法」辦理區段徵收，並於區段徵收公告期滿一年內，發布實施都市計畫進行開發。另外，依據「促參法第十九條」規定，以區段徵收方式取得公共建設所需用地者，則不受都市計畫法第五十二條之限制。

d.提供民間機構開發、興建、營運方式：在取得私有土地方面，主辦機關得於徵收計畫中載明辦理聯合開發、委託開發、合作經營、出租、設定地上權、信託使用土地權利金等方式，提供民間機構開發、興建及營運時，依據「促參法第十六條第一、二項」規定，不受土地法第二十五條、國有財產法第二十八條及地方政府公產管理法令之限制。

依上項土地權屬狀況調查分析之結果，基地內有 12.79%係屬國營事業所有土地，必須依比照私有土地取得方式辦理。就本基地之概況評析，建議以一般協議價購處理之，以縮短整體開發期程。

二、都市計畫變更程序

由於本開發之規模甚大，將來勢必涉及諸多土地使用分區與使用別之限

制，也必然須適時辦理都市計畫變更作業，以達整體土地開發與利用之效。未來相關都市計畫變更程序，建議可循都市計劃法第二十七條第一項第四款之規定，提出都市計劃迅行變更，並將需用土地使用計畫整體檢討變更爲「體育場所用地」。下列就都市計劃變更程序，說明如下：

1. 提出申請：檢具變更都市計畫書圖、土地使用同意書等相關文件申辦都市計畫變更。
2. 資料查核：直轄市、縣(市)政府都市計畫主管機關查核申請資格及變更都市計畫基本條件、附帶條件及書圖製作是否無誤。
3. 辦理都市計畫公開展覽三十天及說明會。
4. 報請直轄市、縣(市)都市計畫委員會審議後，轉報內政部都市計畫委員會審議、核定變更都市計畫案。
5. 直轄市、縣(市)政府依法公告實施。

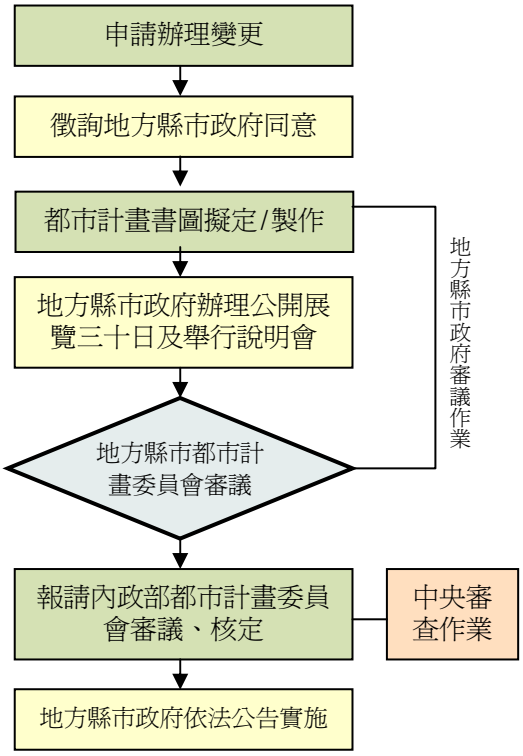


圖 4.1-5　都市計畫變更程序

此外，由於國家運動園區係配合行政院核定之中央興辦重大公共建設計畫之工程，得循「配合國家重大公共建設辦理逕爲變更都市計畫作業要點」，依都市計畫法第二十七條第二項規定，辦理「**逕爲變更**」都市計畫。經中央主管機關及相關機關檢討評估後確無需使用且經行政院同意者，得依法變更回復爲原使用分區或公共設施用地。辦理逕爲變更都市計畫之權責單位及辦理期限，整理如下：

1. 鄉、鎮、縣轄市公所擬定之都市計畫，由直轄市、縣(市)政府辦理逕爲變更，限四個月內審議完成報部核定。
2. 直轄市、縣(市)政府擬定之都市計畫，由內政部辦理逕爲變更，限四個月內完成，其需報行政院備案者，得於五個月內完成。
3. 前開辦理期限，應自工程用地單位變更計畫書圖送達辦理逕爲變更之權責單位之日起算。

4.2 基本資料調查及分析

4.2.1 社會經濟現況分析

■南部園區

一、高雄市

(1)社會歷史進程

高雄爲南臺灣核心城市，海岸線長達 12 公里，西扼臺灣海峽，南臨巴士海峽，爲印度洋和東北亞航運中心重要轉運港，是國際第三大港。高雄爲臺灣第一大商港,航線遍及全世界,貨物吞吐量 92 年 11 月份之統計數已達 1,200 百餘萬公噸，與東南亞、東北亞及大陸經濟活動頻繁，經濟發展潛力深厚，積極推動「高雄多功能經貿園區」，以做爲亞太營運中心之海運及製造二大中心發展起點。工商活動繁榮，爲臺灣重要的工商業城市。目前是東亞第二大商港，以及全球第三大貨櫃港，作爲臺灣最大吞吐門戶，高雄港更是一直不斷地在擴大其範圍，高雄「港都」之名、「海洋城市」意像已成爲高雄市的表徵。

高雄縣的產業發展深深受到中央經濟政策的主導,而形成工業部門重於服務業，重化工業重於民生輕工業的產業發展形態。在空間上則呈現鳳山、岡山、旗山三山地區不均衡的區域發展。鳳山地區的大社、林園、仁武形成臺灣石化工業的重鎮，岡山地區形成以金屬製造業爲主的地區工業，旗山地區則維持農林漁牧爲主體的社會形態。

(2)人口數量與密度

高雄市在九十五年總人口數爲 1,514,706 人，九十六年則爲 1,520,555 人,較九十五年增加 5,849 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 9861.84 人，九十六年每平方公里 9899.92 人，較九十五年度增加 38.08 人。

(原)高雄縣在九十五年總人口數爲 1,245,474 人，九十六年則爲 1,244,313 人，較九十五年減少 1,161 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 445.98 人，九十六年每平方公里 445.56 人，較九十五年度減少 0.42 人。

二、臺南市

(1)社會歷史進程

1945 年以後，定臺南市爲省轄市。300 多年來所累積的傳統文化精華，使臺南成爲無可取代的文化古都，民國四十九年，結合專業人士，成立工業發展投資策進會，對於工業政策、工業管理、工廠安全、投資環境等，均有前瞻性的規劃，如安平工業區的起發及繁榮。近因加強核心農民培育訓練，利用新知能新科技，首創採用隧道型塑膠棚栽培洋香瓜，加速農業升級發展精緻農業，其品質聞名全臺，亦爲農村主要經濟來源。

新興高科技產業和傳統產業升級並重。在引進的十大新興科技工業中，包括通訊、資訊、消費性電子、半導體、精密機械與自動化設備、航太、高

級材料、特用化學品與製藥、醫療保健等低污染、高附加價值的產業、工商支援服務產業和地方性優勢產業，並結合發展成中衛體系、產業和政府的研發中心。

(原)臺南縣的發展可說是以農業爲主，地方資源型產業及輕工業爲輔。(原)臺南縣一方面延續日據時代的稻米、製糖、晒鹽等產業，發展地方資源的食品加工業、製磚業及水泥業，另一方面在進口替代的政策下，發展紡織、成衣、藤製品等輕工業。

(2)人口數量與密度

臺南市在九十五年總人口數爲 760,037 人，九十六年則爲 764,658 人，較九十五年增加 4,621 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 4,327.11 人，九十六年每平方公里 4,353.41 人，較九十五年度增加 26.3 人。

(原)臺南縣在九十五年總人口數爲 1,106,690 人，九十六年則爲 1,105,403 人，較九十五年減少 1,287 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 548.95 人，九十六年每平方公里 548.31 人，較九十五年度減少 0.64 人。

三、屏東縣

(1)社會歷史進程

屏東縣位於臺灣本島之南端，東爲中央山脈，南瀕巴士海峽，西沿下淡水溪，北從高樹鄉與高雄縣分治，縣內南北長 112 公里，東西寬 47 公里，屬於狹長形領域，並有一離島琉球鄉，全縣土地總面積爲 2775.60 平方公里。歷經幾個不同時期的變革後，目前行政區已經固定，面積大約有二千七百多平方公里，極東爲霧臺鄉雄峰山頂，極西爲琉球嶼西端，極南爲恆春鎮七星岩南端，最北爲高樹鄉舊寮北端，而東邊以中央山脈與臺東爲界，西邊瀕臨臺灣海峽，北接高屏溪上游和高雄爲界。

屏東縣與高雄縣，在明鄭時期屬於萬年州，清治時期則稱爲鳳山縣。屏東縣開發甚晚，早期是罪人流放的地帶。最初，只有今日車城附近的統埔村與保力村，在 1664 年因鄭經大力推行屯田之制，而有少許士兵及廣東客家族民揚、張、鄭、古等四姓人家前來拓墾。

(2)人口數量與密度

屏東縣在九十五年總人口數爲 893,544 人，九十六年則爲 889,563 人，較九十五年減少 3,981 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 321.93 人，九十六年每平方公里 320.49 人，較九十五年度減少 1.44 人。

■北部園區

一、新竹縣市

(1)社會歷史進程

竹塹地區於漢人入墾之前原爲原住民泰雅族、賽夏族以及道卡斯平埔族世代聚居之地，自明清以來，陸續有閩南、客家等族群到竹塹移墾定居，而

整個墾拓歷程大約是從沿海平原次第向河谷平原及丘陵山區進行，至十九世紀下半葉，西部沿海平原多爲閩南籍移民聚居地，賽夏族、泰雅族則逐步退居於今東南方尖石、五峰山區，而客籍移民與平埔族則融合生活於二者中間的河谷平原與丘陵地區。

臺灣光復之後，隨著國民政府遷臺，由於工作或婚姻的關係，也促使一部分外省族群移居於新竹地區，成爲新的定居族群。到了民國七十年代末期，隨著新竹科學園區的成立，以製造高科技產品的廠家快速增加，並逐漸往園區外的新竹縣地區擴張，由於工作的關係，開始有從事高科技產業的員工進入新竹縣居住，尤其以鄰近廠區的寶山、竹東、新豐、湖口等地最爲明顯，也因此帶動新的一波房地產高峰，並重新形塑了新竹縣的族群結構甚至地景風貌。

(2)人口數量與密度

新竹市在九十五年總人口數爲 394,757 人，九十六年則爲 399,035 人，較九十五年增加 4,278 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 3,790.18 人，九十六年每平方公里 3,831.25 人，較九十五年度增加 41.07 人。

新竹縣在九十五年總人口數爲 487,692 人，九十六年則爲 495,821 人，較九十五年增加 8,129 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 341.63 人，九十六年每平方公里 347.33 人，較九十五年度增加 5.7 人。

二、桃園縣

(1)社會歷史進程

桃園縣位於臺灣地區之西北部，西北隔臺灣海峽與福建省相望，東南以達觀山與臺北及宜蘭二縣分界，西南以雪白山、李崠山與新竹縣屬之尖石鄉接壤，林口臺地和龜崙嶺突起於縣境東北，直趨於海，爲臺北盆地與桃園臺地之天然區劃。桃園縣中心位置爲龍潭鄉三林村，極東爲復興鄉棲蘭山，極西爲新屋鄉蚵殼港，極南爲復興鄉西丘斯山，極北爲蘆竹鄉坑子口。近年來復因經貿蓬勃，桃園已順勢發展成爲北臺灣重要經濟圈，商機處處。中正國際機場的客貨運規模，使桃園成爲臺灣最重要的對外門戶，及東南、東北亞航運要衝。桃園顯然已由昔日的魚米之鄉，蛻變爲工商大縣。

桃園縣在產業優勢分析中，一級產業中，畜牧業表現不錯。農、林、漁業競爭力衰退，主要因利用觀光理念帶動一級產業升級，朝觀光休閒農業爲主。桃園縣二級產業產值較優勢，主要策略以技術研發與技術移轉提昇產業競爭力。三級產業雖發展快速，但仍不足市場需求。主要以一、二級產業帶動與工商綜合成立促進三級產業發展。桃園縣因具有雄厚的初級及二級產業基礎，靈活的技術及熟練的勞工，爲桃園縣帶來繁榮。

(2)人口數量與密度

桃園縣在九十五年總人口數爲 1,911,161 人，九十六年則爲 1,934,968 人，較九十五年增加 23,807 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里

1,565.30 人，九十六年每平方公里 1,584.80 人，較九十五年度增加 19.5 人。

三、臺北市

(1)社會歷史進程

臺北市位於臺灣本島北部之臺北盆地，地理區東起南港區大豐里，西至北投區關渡里，南爲文山區指南里，北爲北投區湖田里。總面積約 271.7997 平方公里(約佔臺灣的 1/131)，東西寬約 18 公里，南北長約有 27 公里。臺北市四周均與新北市交界。

1945 年至 1949 年隨著中華民國政府撤退來臺的 200 萬軍民，以及 1960 年代眾多中南部民眾北上求學、工作的風潮，都使得臺北市的人口快速增加、市民結構趨向多元化。目前工商團體和市民團體對都市更新計劃的推展非常關注，因爲該政策的落實與效率，關乎臺北市的百年大計。對地價的平抑、商務大樓及民宅的興建、市民與學子活動場所的增設，有著全面而直接的影響。

臺北市之產業結構以二、三級產業爲主，尤以三級產業的人口最多，從民國 60 年到 87 年間各級產業就業人口之變化，反映出臺北市產業結構的調整，二級產業就業人口及比例皆自 70 年以後逐年減少，而三級產業就業人口數及比例，逐年上昇，至民國 90 年 8 月底爲止，在臺北市之就業者中，第三級產業就業人口已占總就業人口的 80.19%；二級產業就業人口約占全體就業人口的 19.34%，至於從事第一級產業的農、林、漁、牧業者已極少，僅占 0.48%。

在面對全球經濟區域整合的趨勢下，臺北市身爲臺灣政治、經濟、文化之中心地位，結合既有的第三級產業優勢，在配合中央政府推展亞太營運中心之政策目標下，臺北市將加強金融、媒體、電信中心性的功能角色，以增強未來臺北產業經濟的發展。

(2)人口數量與密度

臺北市在九十五年總人口數爲 2,632,242 人，九十六年則爲 2,629,269 人，較九十五年減少 2,973 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 9,684.49 人，九十六年每平方公里 9,673.55 人，較九十五年減少 10.94 人。

四、新北市

(1)社會歷史進程

新北市地理位置位於臺灣西北部，其中心位置爲石碇鄉之石碇。西臨臺灣海峽與福建省相望；境內環繞著臺北市及商港城基隆市，形成大臺北都會區共同生活圈，並與桃園縣、宜蘭縣接壤。

臺北之命名，古曰雞籠，或稱淡水。迨光緒元年沈葆楨奏請添設臺北府，始有「臺北」之稱，蓋以位居本島之北部，因以得名。日據初期，仿清代臺北府之制，設新北市。其後廢縣置廳，地方區域幾經變更。民國九年廢廳置

州，稱臺北州。光復後，改臺北州爲新北市。州治原設在臺北市，改州爲縣後，縣治始遷板橋市。

新北市歷年的勞動力人口明顯的增加之中，就業的行業結構大部分爲第三級行業佔 57.61%，第二級行業佔 40.87%，兩者共佔 98.48%。三級產業的就業人口在 78 年超越二級就業人口數，從事三級產業的人口逐年增加之中。在工商業的行業別中，製造業一直在工業部門中占了約百分之九十的比例，但歷年的成長率有減緩的趨勢。在服務業部門中以商業占的比例最高，近年成長率最高的則爲運輸倉儲及通信業。

(2)人口數量與密度

新北市在九十五年總人口數爲 3,767,095 人，九十六年則爲 3,798,015 人，較九十五年增加 30,920 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 1,835.31 人，九十六年每平方公里 1,850.37 人，較九十五年增加 15.06 人。

五、基隆市

(1)社會歷史進程

基隆市位於臺灣本島北端，全市總面積爲 132.7589 平方公里，百分之 95 爲丘陵地，東、西、南三面環山與新北市相鄰，僅北面有少量的平原與東海毗鄰，自古即爲深水谷灣之良港。近年來，由於腹地過小等原因，基隆港的運輸量逐漸衰退，連帶影響整個城市的競爭力；但另一方面，因爲鄰近臺北，基隆市轉型成爲臺北都會區主要的衛星城市之一，而位處北部海岸線的中心位置，也促使基隆市觀光產業的蓬勃發展。

基隆市因爲鄰近大臺北都會區，交通貿易與就業情況與大臺北商圈緊密相連，由民國 86 臺灣地區各縣市平均每戶經常性收支狀況可看出基隆市每戶經常性收入是臺灣地區第 9 名，爲 106.3 萬元，比較兩年前(民國 84 年)後退兩名。基隆市叩連上大臺北成長極，但是就北部區域而言，僅僅略高於宜蘭縣的 101.8 萬元，可見基隆市的產業層級與服務規模仍有很大的成長空間。

(2)人口數量與密度

基隆市在九十五年總人口數爲 390,633 人，九十六年則爲 390,397 人，較九十五年減少 236 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 2,942.42 人，九十六年每平方公里 2,940.65 人，較九十五年減少 1.77 人。

六、宜蘭縣

(1)社會歷史進程

宜蘭縣位於臺灣東北部，與新北市、桃園縣、新竹縣、臺中縣、花蓮縣相鄰，主體爲蘭陽平原，三面環山，一面朝海，係爲蘭陽溪沖積作用所產生之沖積平原，人口較密集的市鎮爲宜蘭市與羅東鎮，分別爲政治與工商中心，分處蘭陽溪兩側溪北、溪南。

宜蘭縣整體產業結構中，二級產業的生產總額最高，1996 年爲 818 億

元，佔總產值比重 54%，但這個比重在 1986 年爲 63%，重要性略下降；三級產業在 1991 年以後成長快速，產值在 1996 年達 601 億元，比重從 1986 年的 21%提高到 1996 年的 39%；一級產業則明顯地衰退，從 15%降至 7%。

(2)人口數量與密度

宜蘭縣在九十五年總人口數爲 460,426 人，九十六年則爲 460,398 人，較九十五年減少 28 人。九十五年人口密度平均爲每平方公里 214.79 人，九十六年每平方公里 214.78 人，較九十五年減少 0.01 人。

4.2.2 土地使用現況分析

一、高雄地區

■國家體育場核心園區

優先規劃之國家運動園區係座落於高雄市北側之左營區，長期計畫下的整體開發面積約 58.83 公頃。基地南臨海公路向東轉左營大路，東臨中國石油公司高雄煉油廠，北接後昌路，西臨軍校路。

1.**使用現況**：南部國家運動園區核心基地內，現有主要用途含括：

a.國家體育場（原海軍陸戰隊營區：北勝利營區、南營區）。

b.國家運動選手訓練中心。

c.原海軍士校(東)營區。(中長期計畫)

2.**土地權屬**：園區內含括左北段 1649 號等 62 筆土地、左營段 1272 號等 4 筆土地及建華段 28 號等，共計 67 筆土地，總面積高達 58.83 公頃。基地內土地分屬公有土地(含中華民國、高雄市政府)、中油土地、臺糖土地及臺電土地。公有土地佔基地總面積 79.83%，分別由國有財產局、國防部軍備局、體育委員會及高雄市政府管理；中油土地佔 0.60%、臺糖土地佔 12.17%以及臺電土地佔 1.04%。其權屬狀況詳如下表：

所有權人	市有土地	國有土地/管理單位(㎡)				中油土地	臺糖土地	臺電土地	總計(㎡)
		高雄市政府	軍備局	體委會	財產局				
機關用地(士校營區)	1,195	4	177,590			2,104			180,893
體育場所用地(國訓中心)		28	335	209,628	30				210,021
體育場所用地(國家體育場)		37	826	117,318	79	1,399	71,608		191,267
變電所用地								6,118	6,118
總面積	1,195	69	178,751	326,946	109	3,503	71,608	6,118	588,299
權屬比例	0.20%	0.01%	30.38%	55.57%	0.02%	0.60%	12.17%	1.04%	100.0%

(資料來源：本計畫整理)

3.**土地使用分區**：基地目前土地使用分區主要含括機關用地(士校營區)佔總園區面積之 30.75%；體育場所用地(國家運動選手訓練中心、2009 世運主場館)佔總園區面積之 68.21%。此外，有關臺電公司變電所用地佔 1.04%，詳如下表。

土地使用項目		面積（㎡）	百分比
公共設施用地	機關用地(士校營區)	180,893	30.75%
	體育場所用地(國訓中心)	210,021	35.70%
	體育場所用地(國家體育場)	191,267	32.51%
	變電所用地	6,118	1.04%
總面積		588,299	100.00%

圖 4.2-1　南部園區核心區域土地使用範圍圖

4.週邊發展現況

a.**生態與觀光資源豐富**：基地南面臨洲仔濕地，是一座以回歸都市荒野和生態棲地爲設計理念，所建構出具有菱角、芡實、蓮花等水生浮葉植物與動物共生存的淡水埤塘生態系。除洲仔濕地外，援中港紅樹林保護區、半屏山「半屏山濕地」、原生植物園、龜山自然公園、柴山、美術館「內惟埤濕地」、中都濕地等，隱約串聯成爲一條高雄市的綠色「生態廊道」。本基地以左營大路串連蓮花潭及洲仔濕地公園，並位居此生態廊道之中心，將突顯高雄市作爲生態城市之概念。

b.**區域人口密度低**：基地東北面爲中油用地，東南面鄰接住宅區，西臨軍區西鄰左營軍區及海軍官校。居住密度相對較低，適宜大型園區開發，除相對帶來發展外，對原有住民產生之交通等衝擊較小。

c.**交通基盤建設完備**：基地周邊道路系統係配合高鐵左營站區及 R17 捷運站周邊發展之需要規劃，業已逐步完成必要之道路以銜接站區週邊道路。是故，未來交通基盤建設整備完善，將足以紓解園區開發完竣後之交通量。

d.**保留發展腹地**：東北側面鄰中油宿舍部分，可規劃爲後續國家運動園區擴建之腹地。

■中正體育園區

(1)**使用現況**：本區範圍包括中正國中活動區(含中正技擊館及國際游泳池，4.9 公頃)、中正運動場(5.6 公頃)、少年輔育院及觀護所(6.2 公頃)合計 16.7 公頃。其中技擊館共有六個分館包括國術館、拳擊館、空手道館、角力館、跆拳道館及舉重館等，可辦理各項技擊運動項目比賽。另國際游泳池設有室

內比賽池、室內跳水池及室外練習池等可作爲舉辦國際性、全國性游泳比賽之用。本區東緊臨中山高速公路，北爲高雄捷運技擊館站，南有東福國小、國際工商及三信家商。

(2)土地權屬：區內土地屬高雄市苓雅區中正段，爲市有土地，含括「文中 23」及「文小 23」，其管理機關爲高雄市體育處。

(3)土地使用分區：依「變更高雄市都市計畫(灣子內地區)細部計畫(第三次通盤檢討)案」，本區土地使用分區係爲「學校用地」包括「文中 23」及「文小 23」，其建蔽率不得超過 40%，容積率規定「限六層樓以下」。

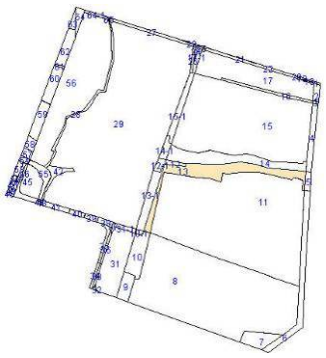


圖 4.2-2　中正體育園區土地權屬圖

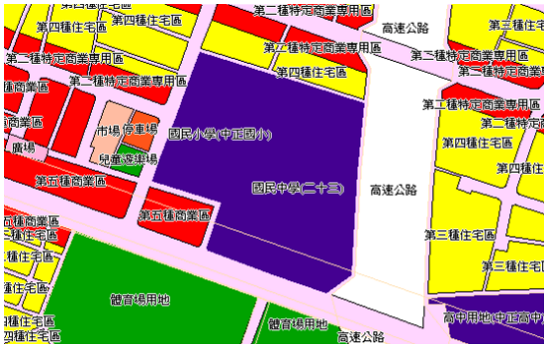


圖 4.2-3　中正體育園區土地使用分區圖

■高雄市陽明網球中心

(1)使用現況：本場館係爲國內第一座可辦理國際性網球比賽標準場地，含括一座中央主球場、一座第二球場以及附屬球場十一面，總面積約爲 30,000 平方公尺，爲一結合運動、訓練、休閒、遊憩多功能的網球中心。本區西緊臨中山高速公路，東接陽明國中。

(2)土地權屬：區內土地屬高雄市三民區寶國段，爲市有土地，面積約爲 6.92 公頃，其管理機關爲高雄市體育處。

(3)土地使用分區：依「變更高雄市都市計畫(灣子內地區)細部計畫(第三次通盤檢討）案」，本區土地使用分區係爲「體育場用地(體 3)」，其建蔽率不得超過 60%，容積率不予規定。

圖 4.2-4　陽明網球中心土地權屬圖

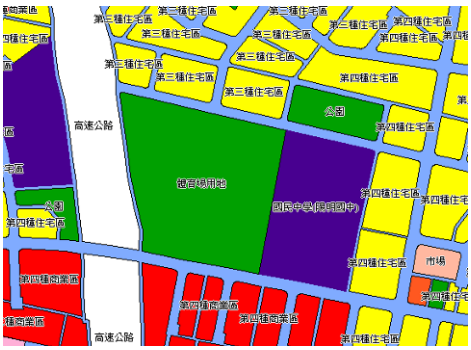


圖 4.2-5　陽明網球中心土地使用分區圖

■楠梓體育場

(1)使用現況：本區包括楠梓射擊場(2.42 公頃)設有不定向靶場、定向靶場、空氣槍靶場等三座靶場；楠梓射箭場(1.62 公頃)分設 25 個射箭靶位，以及楠

梓自由車場(0.94 公頃)。本區東緊臨中山高速公路，西有楠梓火車站、楠梓國中及楠梓國小。

(2)土地權屬：區內土地屬高雄市楠梓區土庫段四小段，爲市有土地，面積約爲8.26 公頃，其管理機關爲高雄市體育處。

(3)土地使用分區：依「變更高雄市都市計畫楠梓舊部落地區細部計畫(第三次通盤檢討)案」，本區土地使用分區係爲「體育場用地」，其建蔽率不得超過 60%，容積率不予規定。

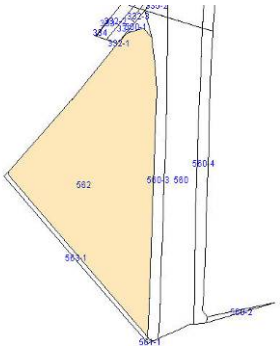


圖 4.2-6　楠梓體育場土地權屬圖

圖 4.2-7　楠梓體育場土地使用分區圖

■(原)高雄縣立體育場

(1)使用現況：(原)高雄縣立體育場，又稱鳳山體育館，爲一佔地廣闊的綜合體育場，區內除了田徑場及體育館外，另有游泳池、羽球館等運動設施，是周圍居民休閒運動的好去處。本區北面高雄捷運鳳山站、鳳山國小及鳳山市公所，西接高雄縣議會及忠孝國中，南鄰鳳西國中及忠孝國小。

(2)土地權屬：區內土地屬(原)高雄縣鳳山市道爺段，爲縣有土地，其管理機關爲高雄縣政府(體育場)。

(3)土地使用分區：查「變更鳳山市細部計畫(第二次通盤檢討)案計畫書」土地使用分區管制要點，本區土地使用分區係爲「運動場用地」，其建蔽率與容積率分別爲 40%、120%。

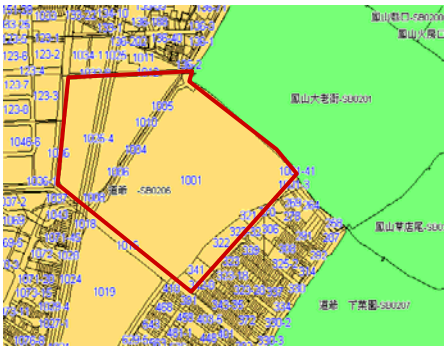


圖 4.2-8　高雄縣立體育場土地權屬圖

圖 4.2-9　高雄縣立體育場土地使用分區圖

■(原)高雄縣澄清湖棒球場

(1)使用現況：本球場緊鄰高雄地區最大的淡水湖泊澄清湖、鳥松溼地公園、勞工育樂中心與圓山飯店，另南鄰長庚醫院及正修科技大學，構成高雄都會區休閒區，並足以容納球員或一般民眾高水準的住宿需求。本球場爲地面四層，

地下一層（停車場），各層總面積有 10,848 坪，可容納約兩萬名觀眾。

(2)土地權屬：區內土地屬(原)高雄縣鳥松鄉山水段，爲縣有土地，其管理機關爲高雄縣政府(體育場)，目前已委由球團經營管理。

(3)土地使用分區：依「變更澄清湖特定區計畫(土地使用分區管制要點通盤檢討)案」，本區土地使用分區係爲「公四-五用地」。

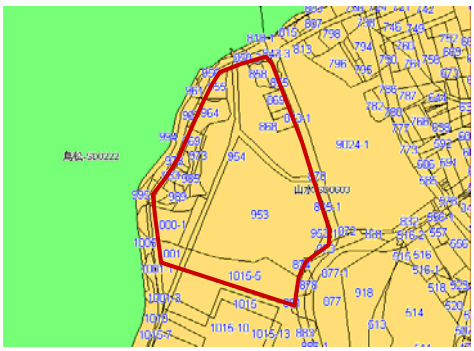


圖 4.2-10 (原)高雄縣澄清湖棒球場土地權屬圖

圖 4.2-11 (原)高雄縣立體育場土地使用分區圖

二、臺南地區

■臺南體育園區

(1)使用現況：本區北面臺南大學、家齊女中及中山國中，西接臺南高商、大成國中、建業中學及亞洲工商，周邊多爲住宅區及文教用地。臺南市體育園區爲一綜合各類型運動的園區，除了棒球場(目前由統一公司認養維護)和原市立游泳池(游泳戲水皆宜的水都，目前由臺泳公司經營)之外，另有軟式網球場、橄欖球、羽球、足球、複合式籃球場、射擊、槌球場、田徑場、極限運動場等運動設施。

(2)土地權屬：區內土地屬臺南市南區公英段，爲市有土地佔地 36.25 公頃，管理機關爲臺南市政府(體育場)。

(3)土地使用分區：查「變更臺南市南區(健康路以南、大同路以西地區)細部計畫」(土地使用分區管制要點)專案通盤檢討案」，本區土地使用分區係爲「體育場所(體 1)用地」，其建蔽率與容積率分別爲 40%、120%。

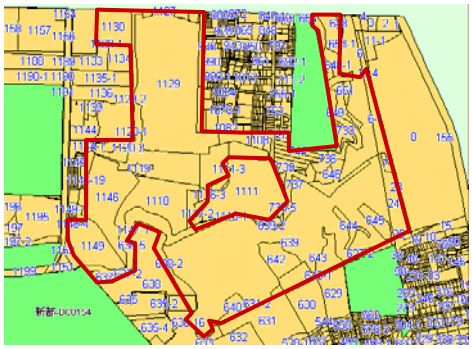


圖 4.2-12 臺南體育園區土地權屬圖

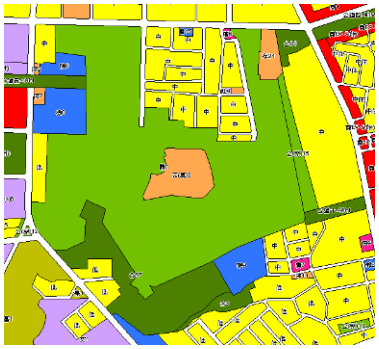


圖 4.2-13 臺南體育園區土地使用分區圖

■臺南市立和順寮壘球場・射箭場

(1)使用現況：本區北鄰臺南市政特區，北、東兩面有臺南市運河環繞，南接安

平漁港，區內共有一座符合國際賽標準之壘球場還有一座簡易壘球場及二座練習場，配合一座射箭場及兩座鄰里公園，面積達 11 公頃，目前由臺南市體育會慢速壘球委員會認養維護。

(2)土地權屬：區內土地屬臺南市安南區新南段及金華段，爲市有土地，管理機關爲臺南市政府(體育場)。

(3)土地使用分區：查「變更臺南市主要計畫(第四次通盤檢討)案」，本區土地使用分區係爲「文教區(文 6 及文 7)」，其建蔽率與容積率分別爲 50%、250%。該用地於計畫說明註明「安平新市區內(供私立慈濟國小及慈濟完全中學使用)」。

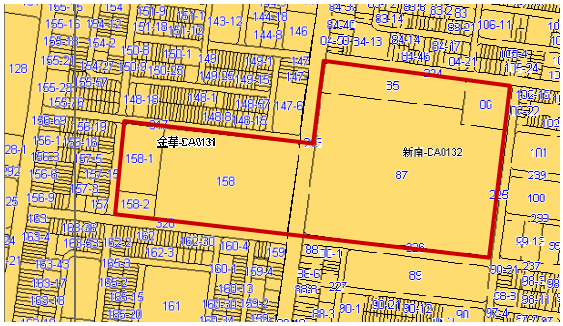


圖 4.2-14 臺南市和順寮壘球/射箭場土地權屬

圖 4.2-15 臺南市和順寮壘球/射箭場土地使用分區圖

三、屏東地區

■屏東縣立體育場/館

(1)使用現況：本區設有體育館、田徑場、技擊館及游泳池等體育設施，與中山公園相連成屏東市區相當完善的遊憩場所。本區東接屏東女中、仁愛國小，北有屏東縣政府及縣議會，南爲屏東教育大學、屏東火車站。

(2)土地權屬：區內土地屬屏東市公園段三小段，爲縣有土地，其管理機關爲屏東縣立體育場管理所。

(3)土地使用分區：依「擴大暨變更屏東都市計畫(第二次通盤檢討)案」，本區土地使用分區係爲「公園用地(公一)」。

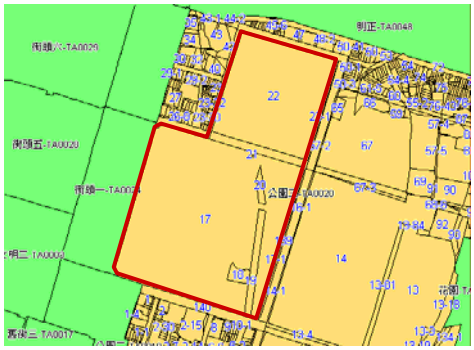


圖 4.2-16 屏東縣立體育場土地權屬

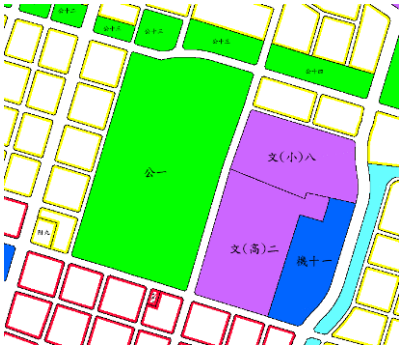


圖 4.2-17 屏東縣立體育場土地使用分區圖

■屏東縣立棒球場

(1)使用現況：本球場位於屏東市南邊，北面屏東高工、復興國小及屏東市公所，

南爲屏東地方法院及調查局，東鄰臺糖公司屏東總廠、屏東工業區，西以牛稠溪爲界。

(2)土地權屬：區內土地屬屏東市建國段，爲縣有土地，總面積約爲 4.42 公頃，其管理機關爲屏東縣立體育場管理所。

(3)土地使用分區：依「擴大暨變更屏東都市計畫(第二次通盤檢討)案」，本區土地使用分區係爲「體育場用地(體一)」。

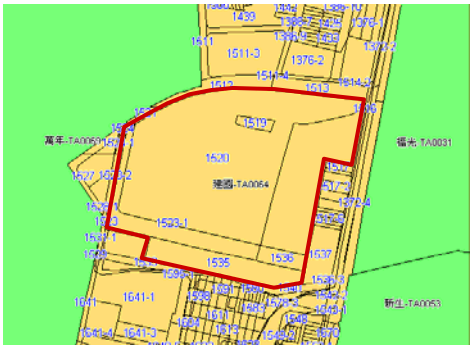


圖 4.2-18 屏東縣立棒球場土地權屬

圖 4.2-19 屏東縣立棒球場土地使用分區圖

四、新竹地區

■新竹縣立運動園區

(1)使用現況：本場館緊鄰中山高竹北交流道下，區內包含有體育場、體育館、游泳館等三大主題館，館內規劃有溫水游泳池、多功能球場，及可供舞蹈、武術等使用的教學運動空間，體育場除供大型運動會舉辦外，亦是縣民休閒運動的好去處。本區毗鄰新竹縣治中心、文化中心、臺灣大學新竹校區及高鐵新竹六家車站特定區，形成其有規模經濟之區域。

(2)土地權屬：區內土地屬新竹縣竹北市公園段，爲縣有土地，其管理機關爲新竹縣政府(體育場)，整體土地面積約 19.82 公頃。

(3)土地使用分區：查「變更竹北(斗崙地區)(體育公園附近地區)細部計畫(第一次通盤檢討)」，本區土地使用分區係爲「體育場(運動公園)用地」及「體育園區用地」，其建蔽率與容積率分別爲 60%、240%。其中「體育園區用地(1.69 公頃)」係配合該地區整體開發使縣政府順利招商，便於未來之使用及管理，並擬以 BOT 方式辦理運動公園之開發。

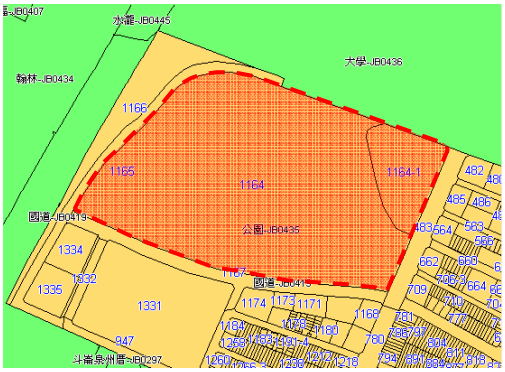


圖 4.2-20 新竹縣立運動園區土地權屬圖

圖 4.2-21 新竹縣立運動園區土地使用分區圖

■新竹市立棒球場

(1)使用現況：本場館位於新竹市中心區西大路上，週邊高樓林立，熱鬧的商圈，飲食、住宿等均極爲便利，本區毗鄰新竹監獄、和平醫院、民富國小、竹光國中及磐石高中。

(2)土地權屬：區內土地屬新竹市民富段，爲市有土地，其管理機關爲新竹市政府（體育場），目前委由新竹市棒委會使用管理。

(3)土地使用分區：查「變更新竹(含香山)都市計畫(第二次通盤檢討)書(公開展覽草案)」，本區土地使用分區係爲「公園用地(公五)」，其建蔽率與容積率分別爲 15%、30%。

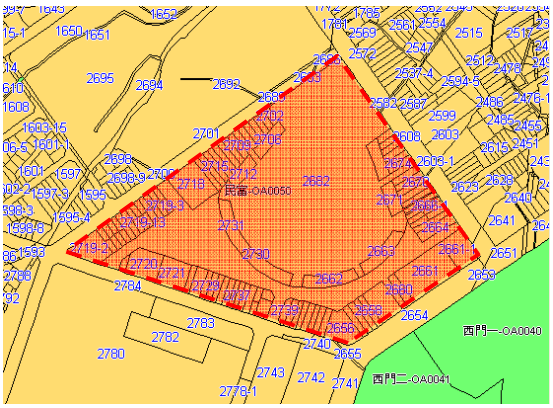


圖 4.2-22 新竹市立棒球場土地權屬圖

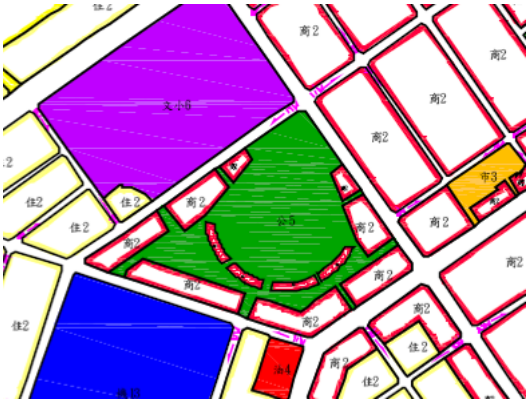


圖 4.2-23 新竹市立棒球場館土地使用分區圖

■新竹市立自由車場

(1)使用現況：本場館位於新竹市十八尖山公園之中，整體公園佔地 56.81 公頃，近年來成爲新竹市休閒遊憩兼具運動的好所在。本區東麓與清華大學爲鄰，西麓有學府路上有交通大學、省竹中、省商與建華、培英兩國中等諸多學府。

(2)土地權屬：區內土地屬新竹市仙宮段，爲市有土地，其管理機關爲新竹市政府(體育場)。

(3)土地使用分區：查「變更新竹科學工業園區特定區主要計畫(第二次通盤檢討)」，本區土地使用分區係爲「公園用地(公二)」，其使用別爲「十八尖山公園，得兼供體育場使用」，建蔽率與容積率分別爲 15%、30%。

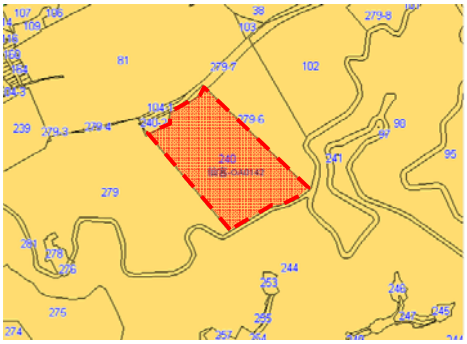


圖 4.2-24 新竹市立自由車場土地權屬圖

圖 4.2-25 新竹市立自由車場館土地使用分區圖

五、桃園地區

■桃園縣立體育場與體育館

本區位於桃園縣桃園市三民路一段，南側與縱貫公路相接；東側爲三民路，爲聯外主要道路。北側爲成功路，上接虎頭山風景區及林口中正運動公園。西側爲德育街。體育館佔地約 1.5 公頃、體育場佔地約 2.5 公頃，整體園區佔地 6 餘公頃。

(1)使用現況：區內係由體育館、體育場及中央廣場等主要設施組成，爲桃園地區規模最宏大、設備最完善的體育運動場所。本區四周大部分爲住宅及學校，西側爲國立桃園農工，西北側爲國立桃園高中。

(2)土地權屬：區內土地屬桃園市東門段及龜山鄉新路段等，爲桃園縣政府所有，區內設施及場館之管理機關亦爲桃園縣立體育場。

(3)土地使用分區：本區土地分別包括桃園都市計畫之「體育場用地」，其建蔽率爲 40%、容積率爲 120%，以及龜山都市計畫之「體育館用地」，其建蔽率爲 40%、容積率爲 120%。

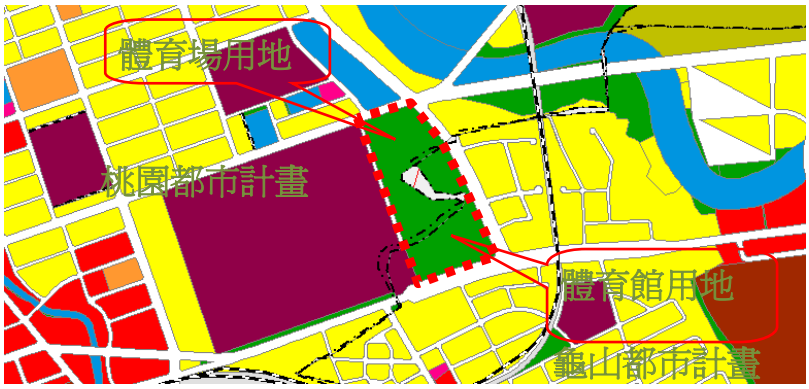


圖 4.2-26 桃園縣立體育場與體育館土地使用分區圖

■公西靶場

(1)使用現況：本場區緊鄰中山高林口第二交流道西南側，現況爲公西綜合射擊場(室外飛靶及室內靶場)。本區周邊以設置倉儲、工業區廠房較多，並與林口鄉市中心區比鄰。

(2)土地權屬：區內土地屬分屬桃園縣龜山鄉公西段及南崁頂段陳厝坑小段等 27 筆土地，係屬國有土地，其管理機關爲行政院體育委員會，整體土地面積約 6.08 公頃。

(3)土地使用分區：查「變更林口特定區計畫【部分機關用地、保護區(原公西靶場)爲體育場用地及部分機關用地爲保護區】書」，本區土地使用分區係爲「體育場用地(5.66 公頃)」及「高速公路用地(0.42 公頃)」。「體育場用地」之建蔽率與容積率分別爲 60%、250%，另區內「高速公路用地」部分係屬公共設施用地，且爲都市計畫法定義之公共設施保留地，依都市計畫法 51 條規定：「不得爲妨礙其指定目的之使用，但得繼續爲原來之使用或改爲妨礙目的較輕之使用」。

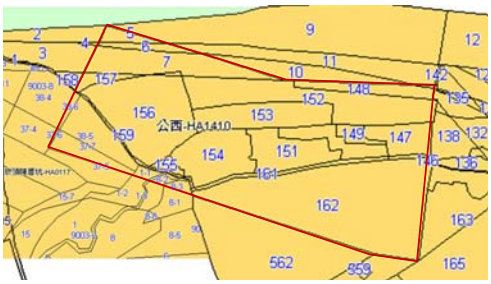


圖 4.2-27 公西靶場土地權屬圖

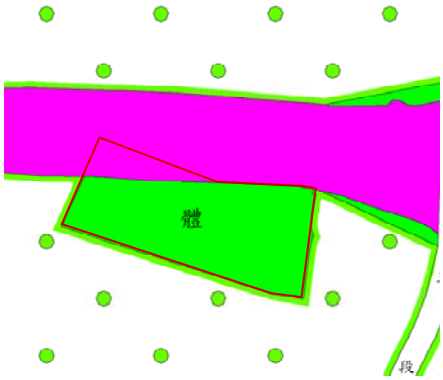


圖 4.2-28 公西靶場土地使用分區圖

一、臺北地區

■臺北市立運動園區

本館位於南京東路四段小巨蛋旁，爲九層樓建築之多功能木地板體育場館，主要爲提供臺北市民一個進行室內體育活動及賽事的實用型標準場地，建地面積約 5,128 ㎡。

(1)使用現況：本場館主要以球類運動、技擊運動及羽球運動爲主，總樓地板面積約 25,807 ㎡。本館位於環亞商圈，西鄰臺北小巨蛋、敦化國中及敦化國小，東有育達家商。

(2)土地權屬：區內爲松山區美仁段二小段 873 地號等 8 筆土地，爲臺北市政府所有，區內設施及場館之管理機關爲臺北市體育處。

(3)土地使用分區：體育場用地(公共設施用地)及機關用地(供警察局松山分局及本府其他公務機關使用)。

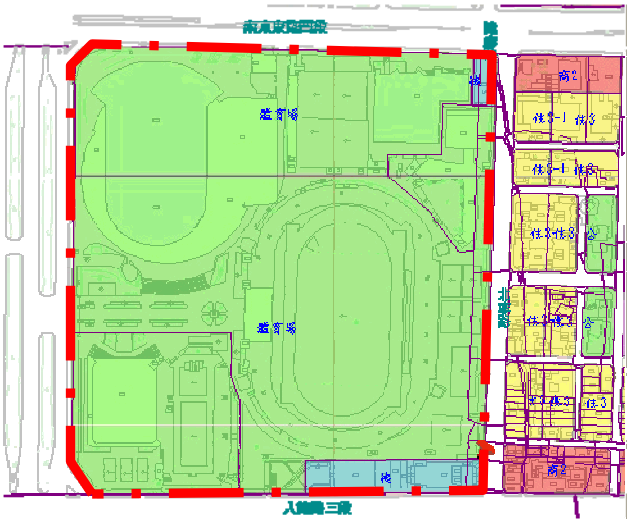


圖 4.2-29 臺北市立體育館土地使用分區圖

■臺北市天母棒球場暨臺北市立體育學院

位於臺北市士林區天母地區，是天母運動公園的一部分。西側爲 45 米忠誠路二段，南側爲 25 米士東路，鄰近臺北市立啓明學校及臺北市立啓智學校，總面積爲 16.8

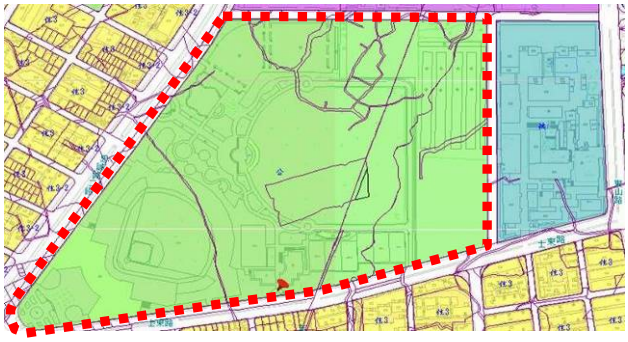


圖 4.2-30 臺北市立中山足球場土地使用分區圖

公頃。再者配合臺北市立體育學院遷入，區內各項現代化的軟硬體設備亦正在興建中，包括田徑場、體育館及綜合活動中心等設施。

(1)使用現況：天母運動公園內有籃球場、網球場、溜冰場、兒童遊戲區及棒球場等運動設施，其中天母棒球場即為臺北市惟一的職棒及國際比賽場地，面積約 20,845 ㎡。該區周邊多為住宅及學校，西側有臺北市美國學校、日僑學校，北接啓明與啓智學校、天母國中及三玉國小，南有蘭雅國中與芝山國小，以及士林地方法院。

(2)土地權屬：區內為士林區三玉段一小段 22-3 地號等九筆土地，已於 95 年由臺北市立體育學院接管，區內設施及場館之管理機關亦為臺北市立體育學院。

(3)土地使用分區：為體育場用地(公共設施用地)。

■臺北市立中山足球場

本場館位於臺北市中山區玉門街與民族西路交叉口，為臺灣少數擁有國際水準的足球運動場地。本場館佔地廣大，長約 300 公尺、寬 184 公尺，佔地面積約 5.5 公頃，約可容納 20,000 人。

(1)使用現況：本場館除各種足球比賽、訓練活動以外，亦提供大型集會、演唱會使用，建築面積約 34,625 ㎡。本場館位於處中山區北側，緊鄰圓山公園、中山美術公園、民族公園、新生公園及濱江公園，周邊亦有大同大學、蘭州國中、明倫國小、大龍國小、兒童育樂中心及市立美術館等文教設施。

圖 4.2-31 臺北市立中山足球場土地使用分區圖

(2)土地權屬：區內為中山區惠德段一小段 195、195-3 地號等二筆土地，為臺北市政府所有，區內設施及場館之管理機關為臺北市體育處。

(3)土地使用分區：體育場用地(公共設施用地)及機關用地(供文化設施使用)。

■新北市新莊棒球場與體育館

新莊綜合運動場北邊為復興路一段，東鄰中華路一段，南接公園路，西邊為和興街，與新泰路平行，土地面積廣達 22 公頃。

(1)使用現況：區內運動設施包括體育館、棒球場、田徑場、網球場、籃球場、兒童遊戲區及直排輪道等，為一綜合多功能全方位的運動公園。其四周大部分為住宅及學校，包括輔仁大學、新泰國中與新泰國小、新莊高中、新莊國中與新莊國小，以及恆毅高中等。

(2)土地權屬：區內為新莊市復興段 82 地號等八筆土地組成，為新北市政府所有，區內設施及場館之管理機關亦為新北市立新莊體育場。

(3)土地使用分區：係爲新莊都市計畫之「體育場(運動場)用地」，其建蔽率爲50%、容積率則不予規定。

圖 4.2-32 新北市新莊棒球場與體育館土地權屬圖

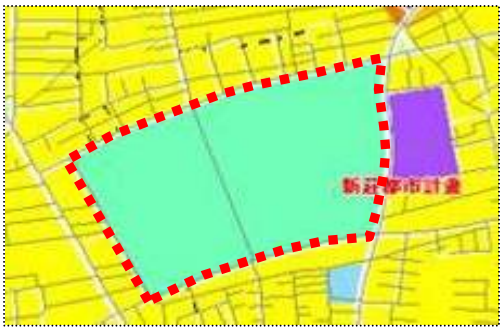


圖 4.2-33 新北市新莊棒球場與體育館土地使用分區圖

七、基隆地區

■基隆市立體育場

(1)使用現況：本場區位於基隆市信義區內，場內附設有室內跑道、重量訓練室、專用房間、宿舍區、訓練中心等，平日開放供民眾休閒運動之用，亦可舉辦大型競賽。本場區位於基隆市山麓，其周邊設有基隆女中及崇右技術學院等。

(2)土地權屬：區內土地屬信義區福祿段及東信段四小段，係屬國有土地，其管理機關爲基隆市立體育場，整體土地面積約 5.4959 公頃。

(3)土地使用分區：查「變更基隆市港口商埠地區(地方法院附近地區)細部計畫(第一次通盤檢討)配合變更主要計畫案」，本區土地使用分區係爲「體育場用地」，其建蔽率與容積率分別爲 40%、120%。

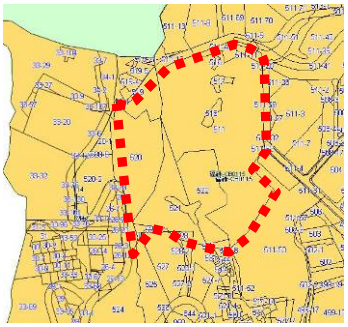


圖 4.2-34 基隆市立體育場土地權屬圖 圖 4.2-35 基隆市立體育場土地使用分區圖

■基隆市立體育館/游泳館

(1)使用現況：本場館位於基隆市信義區內，分設體育館及游泳館，並附設重量室、韻律操室、射擊室、柔道、跆拳室、器材室及資料室等，供各機關學校訓練及比賽使用。本館緊鄰信二路，鄰近田寮河、基隆女中及崇右技術學院等。

(2)土地權屬：區內土地屬信義區東信段三小段，係屬國有土地，其管理機關爲基隆市立體育場，總面積約爲 12,990 ㎡。

(3)土地使用分區：查「變更基隆市港口商埠地區(地方法院附近地區)細部計畫

(第一次通盤檢討)配合變更主要計畫案」，本區土地使用分區係爲「體育場用地」，其建蔽率與容積率分別爲 40%、120%。

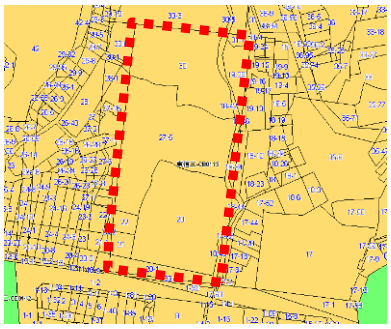


圖 4.2-36 基隆市立體育館土地權屬圖

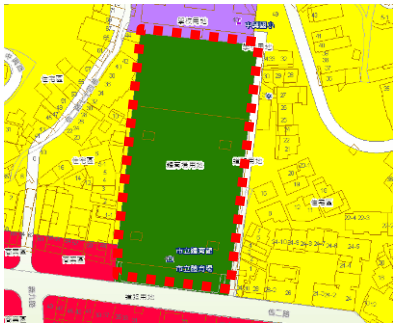


圖 4.2-37 基隆市立體育館土地使用分區圖

■基隆市立羽球館

(1)使用現況：本場館位於基隆市暖暖區內，係供各機關學校訓練及比賽使用。本館緊鄰暖暖路，鄰近西勢水庫上游河川，其週便分別有暖暖運動公園及暖暖區公所等。

(2)土地權屬：區內土地屬暖暖區暖暖段東勢坑小段，係屬國有土地，其管理機關爲基隆市立體育場，總面積約爲 16,839 ㎡。

(3)土地使用分區：查「變更基隆市(七堵暖暖地區)主要計畫(第三次通盤檢討)案」，本區土地使用分區係爲「學校用地」，其建蔽率與容積率分別爲 50%、150%。

圖 4.2-38 基隆市立體育館土地權屬圖

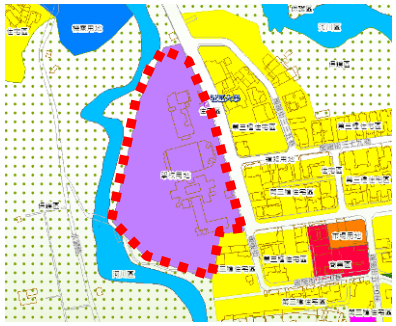


圖 4.2-39 基隆市立體育館土地使用分區圖

八、宜蘭地區

■羅東運動公園

(1)使用現況：羅東運動公園園區占地 47 公頃，結合運動與休憩，呈現動與靜機能完整而獨立的規劃，分佈在寬闊的綠地間，涵山水之勝景於園區中。區內運動設備場地爲主包括游泳池、足球場、田徑場、籃球場、滑溜道、槌球場、網球場、草地保齡球場等設施，提供民眾最佳休閒運動之處，或是專業運動選手的訓練場所。

(2)土地權屬：區內土地屬宜蘭縣羅東鎮四維段，爲縣有土地，其管理機關爲宜蘭縣政府(體育場)。

(3)土地使用分區：本運動公園爲非都市土地，係屬「保護區」。

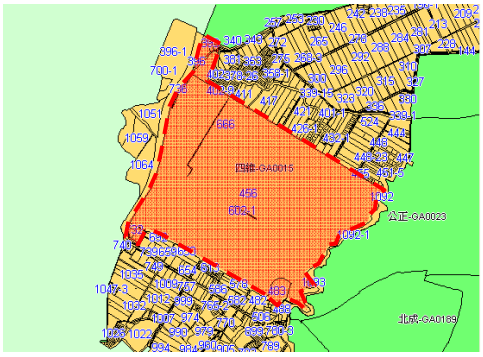


圖 4.2-40 宜蘭縣羅東運動公園土地權屬圖

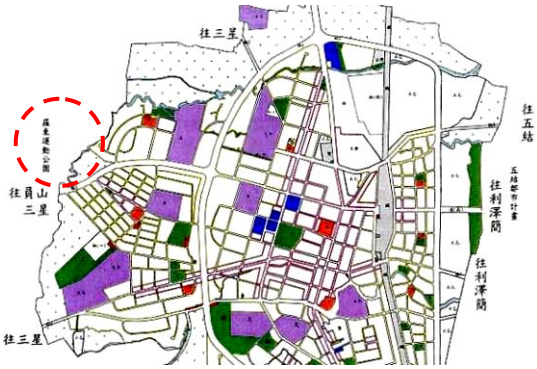


圖 4.2-41 宜蘭縣羅東運動公園土地使用分區圖

■宜蘭運動公園

(1)使用現況：宜蘭運動公園占地約 27 公頃，規劃完善、功能十足，區內除了規劃大草坪、健康步道、休閒庭園等場地外，尚設置籃球場、網球場、田徑場、體育館、青少年及兒童運動體能設施、游泳池、槌球場及溜冰場等各種符合科技化、國際化標準的運動設施，是休閒與運動的最佳去處。

(2)土地權屬：區內土地屬宜蘭縣宜蘭市珍珠段及建蘭段，為縣有土地，其管理機關為宜蘭縣政府(體育場)。

(3)土地使用分區：查「變更宜蘭市都市計畫(第二次通盤檢討)」，本區土地使用分區係為「體育場用地」，建蔽率與容積率分別為 50%、120%。

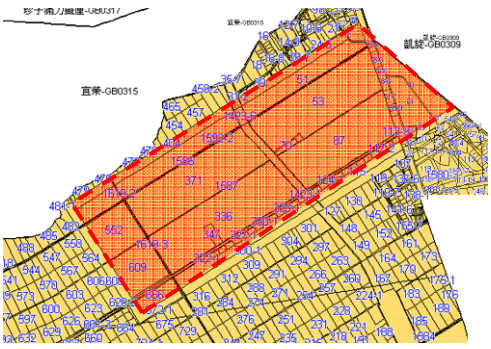


圖 4.2-42 宜蘭縣立運動公園土地權屬圖

圖 4.2-43 宜蘭縣立運動公園土地使用分區圖

4.2.3 聯外交通現況分析

一、航空運輸系統

■南部園區

(1)航空站硬體設備

1.高雄小港國際機場

高雄國際航空站佔地 244 公頃，約為桃園中正國際機場的五分之一，目前所使用的國內線航站大廈、塔臺及助航設施等，大致完成於民國 61 年 5 月，其後歷經多次整建，始具今日之規模。該機場兩座航站大廈，各別肩負國內與國際航線兩種任務；新國際線航站大廈的完工啓用，改善高雄機場之場站設施成為南臺灣的國際大門。

2.臺南機場

臺南航空站佔地 4.3 公頃爲軍民合用機場，目前所使用的航站大廈大致完成於民國 93 年，其餘之塔臺及助航設施等爲軍用設施，旅客往返空域陸域之間需使用接駁巴士並通過軍方管制哨。

(2)國內外旅客量

1.高雄小港國際機場

根據交通部民航局高雄國際航空站統計，高雄小港國際機場九三年進出旅客量高達 750 萬人次，約是桃園中正機場的四分之一強，每日除有臺北－高雄、離島航線外，亦有國際航線與飛往中正機場之聯絡航班，是爲南臺灣之重要航空門戶出入口。

表 4.2-1　高雄國際航空站旅客量統計

年別	國內線(人次)			國際線(人次)			
	到站	離站	合計	入境	出境	過境	合計
90 年	2,631,192	2,644,187	5,275,379	1,498,277	1,509,295	1,653	3,009,225
91 年	2,354,435	2,379,873	4,734,308	1,538,314	1,523,693	3,508	3,065,515
92 年	2,172,513	2,159,282	4,331,795	1,157,427	1,152,955	2,565	2,312,947
93 年	2,272,197	2,283,780	4,555,977	1,522,010	1,504,723	3,930	3,030,663
94 年	合併於國際線欄計算			7372816		1401	7374217
95 年				7116014		14307	7130327
96 年				493189		11020	504209

資料來源：高雄國際航空站 註：94～96 年國內線到離站人數合併於國際線出入境、96 年爲 1 月份單月統計

2.臺南機場

根據交通部民航局 95 年統計資料，臺南機場 95 年進出旅客量約 123 萬人次排行國內機場第 4 位。

(3)航空公司與航線

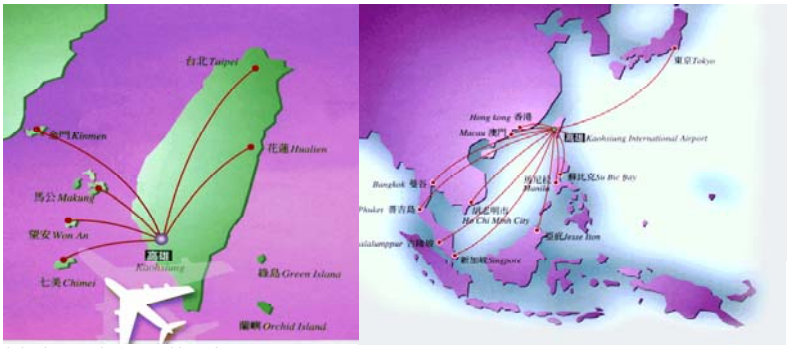
1.高雄小港國際機場

高雄機場目前所營運之國內航線，現有華信、遠東、復興、立榮等四家航空公司。飛往臺北、馬公、金門、花蓮等四個城市，及望安、七美二處離島航線。平均每日起降機約 200 架次、到離站旅客約 14,450 人次，約佔全年航空站進出人數之 55%。

高雄機場的國際航線方面，目前有中華、長榮、日本亞細亞、新加坡、西北、立榮、遠東、泰國、馬來西亞、越南太平洋、越南、澳門、港龍等十四家航空公司。經營東京、香港、澳門、馬尼拉、蘇比克、胡志明市、曼谷、吉隆坡、新加坡、巴里島、亞庇、普吉島等十二條航線。平日每日起降機約 64 架次、入出境旅客約 8,240 人次。客機包機則有立榮、華信、遠東等航空公司之不定期包機；此外，還有每日自高雄國際機場飛往桃園中正國際機場之接駁班機，由中華、立榮等航空公司提供。

2.臺南機場

根據交通部民航局 95 年統計資料，臺南機場 95 年航線有臺北－臺南、金門－臺南、馬公－臺南等，96 年西部高速鐵路通車營運後臺北－臺南航線班次有減班計畫，現況每日約往返各 15 班次。



資料來源：高雄國際航空站

圖 4.2-44 高雄國際航空站營運航線

(4)聯外大眾運輸

1.高雄小港國際機場

高雄國際航空站聯外系統目前除以市區公車爲主，亦有民營運客業者提供前往屏東、墾丁之班車接駁服務。未來高雄捷運通車，將有紅線 R4 站在此設站，屆時透過捷運系統接駁可至火車站及高雄市區內各地點；尖峰班距約 6 分鐘，離峰班距約 10 分鐘，到高雄火車站約 25 分鐘。

表 4.2-2 高雄國際航空站聯外公路大眾運輸概況

路線	行車路線	班距
紅線 301	小港站－小港機場－勞工公園－三多商圈－中山體育場－大圓環－火車站－左營火車站－蓮池潭－左營北站－半屏山－加昌站	每 15 分一班
機場幹線	小港站－小港機場－勞工公園－三多商圈－中山體育場－大圓環－火車站	每 15 分一班
12 路線	小港站－小港機場－草衙－勞工公園－三多商圈－中山體育場－大圓環－火車站	每 10~20 分一班
201 路線	小港站－小港機場－勞工公園－市政大樓－高雄市文化中心－科工館	每日 08:30、15:30 二班
中南客運	高雄火車站－小港機場－墾丁	每 5~10 分鐘一班車
屏東客運	高雄火車站－小港機場－墾丁	往墾丁：00:55~22:55，班距 10~15 分 往高雄火車站：07:45~00:40，班距 10~15 分
國光客運	高雄火車站－小港機場－墾丁	往恆春(墾丁)：06:00~20:10，班距 40 分 往高雄火車站：08:00~23:00，班距 40 分
高雄客運	小港機場－高松－鳳山總站	06:35 至 20:15，班距 30~50 分
和欣客運	小港機場－新營－嘉義	12:30 至 22:30，班距 60 分

資料來源：高雄捷運公司

圖 4.2-45 捷運紅線高雄國際機場站

2.臺南機場

臺南航空站位於臺南縣市邊界，聯外交通系統目前除市區公車 5 路外，亦有民營之中南客運提供前往高雄之班車接駁服務，兩者班次皆約 30 分鐘一班。

■北部園區

(1)航空站硬體設備

1.臺北航空站(摘自：民航局臺北航空站網頁介紹)

臺北松山機場爲國內民航空運樞紐，位於臺北市北端松山區，進出市區方便快速。機場總面積約 182 公頃，計有東西向跑道一條，可供 B747 以下之機型起降(目前民航局放寬跑道南側建物高度管制後，是否仍維持原有功能仍須再評估)，具有夜間起降功能，民國 92 年航廈改建後設置 8 座空橋供旅客上、下機。

航廈內提供航空公司運務、證照查驗、安全檢查等作業，以及銀行、保險、郵政、電信、購物、餐飲等場所，提供完善而快捷之服務。松山機場屬於 24 小時作業機場，惟限於噪音管制，每日 23:00 至翌日 06:00 爲限制飛航及試車時段。

目前營運定期客、貨運航線之航空公司有華信、遠東、復興、立榮等四家，另有德安、中興、大鵬、凌天等四家普通航空業飛航不定期包機業務。

2.桃園航空站(自：民航局桃園航空站網頁介紹)

桃園國際機場(民國 95 年以前稱爲『中正國際機場』，96 年配合政府正名活動改爲現在名稱)位於桃園縣大園鄉，機場土地面積約 1,223 公頃，現況兩座航站大廈分別於民國 68 年及 89 年啓用，提供航空公司運務、旅客入出境作業、檢疫、海關作業、銀行、保險、郵政、電信、購物餐飲、轉機旅館、商務中心、公共藝術展示、美容院、唱片行、祈禱室、廣告刊

登等服務設施。另有郵政、電信、航空科學館、海關行政大樓、航空警察局等行政勤務作業設施。

本機場目前分別於航廈南北側設置兩條跑道：北跑道 3,660 公尺長，60 公尺寬、南跑道 3,350 公尺長，60 公尺寬。客運停機坪：486,236 平方公尺，停機位 41 個(含國內線)；貨運停機坪：361,643 平方公尺，停機位 25 個；遠端停機坪：233,585 平方公尺，停機位 15 個；修護停機坪：315,270 平方公尺，停機位 31 個。

桃園國際機場不僅爲臺灣地區提供與國際聯繫最重要的空運服務，亦爲國際旅客來臺首要進出之最重要的空運門戶，因應近年來全世界各國對於機場的投資與經營管理(尤其東亞鄰近國家機場不斷新建與擴建更尤以爲甚)，本機場已陸續規劃完成相關營運措施：第二航廈 C、D 區民間參與經營、加入航空自由貿易港區之營運、增建 4 座 8 千公秉航空油槽、第三航廈規劃設計等可有效提升桃園機場之競爭優勢，提供多元化商業服務。

(2)國內外旅客量

根據交通部民航局統計，臺北航空站及桃園航空站兩處機場主要分別以國內航線及國外航線爲服務對象，其中臺北航空站旅客運量由 92 年 810 萬 8 千人次逐年降低至 96 年 353 萬 8 千人次(統計至 9 月底)。

表 4.2-3　臺北地區航空站旅客量統計

年別	臺北航空站		桃園航空站	
	航班	運量	航班	運量
92 年	118,886	8,108,710	112,168	15,514,035
93 年	110,806	8,349,732	131,706	20,083,555
94 年	98,479	7,596,578	139,194	21,700,702
95 年	87,955	6,728,709	146,249	22,857,445
96 年	52,440	3,537,806	112,675	17,777,245

(3)航空公司與航線

松山機場目前所營運之國內航線有華信、立榮兩家航空公司，飛往高雄、臺南、屏東、馬公、金門、花蓮、臺東、北竿、南竿、恆春等 10 個城鎮。其中高雄航線每日 19 班次，業者包括：華信、遠東、立榮、復興；臺南航線每日 10 班次，業者包括：遠東、復興；屏東航線每日 2 班次，業者僅立榮 1 家；臺東航線每日 6 班次，業者包括：遠東、立榮；花蓮航線每日 9 班次，業者包括：遠東、復興；馬公航線每日 14 班次，業者包括：遠東、立榮、復興；金門航線每日 15 班次，業者包括：華信、遠東、立榮、復興；恆春航線每日 1 班次，業者僅立榮 1 家；南竿航線每日 7 班次，業者僅立榮 1 家；北竿航線每日 3 班次，業者僅立榮 1 家。

桃園國際機場目前有 28 家航空公司經營 70 條國際航線，平均每日起降機約 309 架次。

(4)聯外大眾運輸

臺北國際航空站聯外系統目前包括 14 線市區公車、9 線地區客運往返桃園市區、桃園機場、新竹以北地區以及 1 條捷運線(湖延伸線，興建中，預計民國 98 年通車)桃園機場目前以公路客運作爲主要聯外運輸系統，共計臺北 7 線、臺中 3 線、板橋 1 線、桃園 1 線、中壢 1 線，未來機場捷運完工後可分別由各個航站經林口、新莊、三重至臺北車站(前爲臺鐵、高鐵及捷運共站)

二、公路運輸系統

■南部園區

(1)一般道路系統

1.高雄地區

高雄市南北向道路除供市區車流使用外，尚服務通往(原)臺南縣、(原)高雄縣、屏東縣等地區之聯外旅次。目前南北向聯外道路有高速公路(國道一號)、民族路(臺一線)、中華路及中山路(臺十七線)，南北向重要市區道路則有博愛路、民族路、中華路等。

2.臺南地區

臺南市道路系統除供市區車流使用外，尚服務通往(原)臺南縣、(原)高雄縣等地區之聯外旅次。目前南北向聯外道路有高速公路(國道一號)、大同路及中華東路(臺一線)、中華西路(臺十七線)、公園路(臺十九線)，東西向聯外道路則以開元路(臺二十線)、東寧路(縣道 180)、東門路(縣道 182)爲主。

(2)國道系統

1.高雄地區

行經高雄都會區之國道系統有國道一號系統呈南北走向貫通高雄都會區東部，於都會區內設有高雄端交流道、中正、九如、楠梓出口閘道，還有鼎金系統交流道聯接東西向之國道十號系統，經由國道十號系統，可往東連結國道三號系統至屏東潮洲。

2.臺南地區

行經臺南都會區之國道系統有國道一號系統呈南北走向貫通臺南都會區東部，於都會區內設有永康交流道、仁德交流道，還有臺南系統交流道聯接東西向之國道八號系統，經由國道八號可往東連結國道三號至新化。

(3)省道系統：

1.高雄地區

高雄都會區內之主要省道，爲臺一線北端高楠路起，北接自(原)高雄縣橋頭鄉，與臺二十二線旗楠路段交會於楠梓車站附近，而後南接民族路進入高雄市區，轉往九如路，再向西聯絡(原)高雄縣之鳳山市。另有省道

臺十七線經過高雄都會區西部，往南經由林園、東港，並聯絡屏東縣。省道系統現況整理如表 4.2-4。

表 4.2-4　高雄都會區省道系統

道路名稱	路段起迄	車道型式
臺 1	高楠公路－民族一路－九如一路	雙向 4 快 2 慢
臺 1 戊	建國一路	雙向 2 快 2 慢
臺 17	右昌街－左楠路－左營大路－中華路－中山路－沿海路	雙向 4 快 2 慢
臺 22	旗楠路－旗楠新路	雙向 4 快 2 慢

資料來源：本計畫整理

2.臺南地區

臺南都會區內之主要省道，爲臺一線北端中華東路(外環道路)起，北接自(原)臺南縣永康市，與臺二十線交會於崑山科技大學附近，而後南接大同路進入(原)高雄縣轉往岡山。另有省道臺十七線經過臺南都會區西部，往南經由茄定、湖內聯絡高雄市；省道臺十九線經過臺南都會區北部，往北經由安定、西港聯絡嘉義縣。省道系統現況整理如表 4.2-5。

表 4.2-5　臺南地區省道系統

道路名稱	路段起迄	車道型式
臺 1	中正北路－中華路－中華東路	雙向 4 快 2 混
臺 20	開元路－中華南路	雙向 2 快 2 慢
臺 17	安明路－中華北路－中華西路－濱南路	雙向 4 快 2 慢
臺 19	公園路－安和路－中山路	雙向 2 快 2 慢

資料來源：本計畫整理

(4)地區道路

1.高雄地區

爲應高鐵通車後旅客進出站區轉乘之需，行政院於 87 年 9 月 7 日核定辦理高鐵桃園、新竹、臺中、嘉義、臺南、高雄等六站計廿五項站區聯外道路改善計畫，配合高鐵通車時程完成，左營站區之改善計畫爲包括有：站區東側新闢道路工程、海光二村計畫道路、新闢工程重和路、重愛路拓寬工程、重忠路拓寬工程、大中快速道路匝道增設工程等。

2.臺南地區

爲應高鐵通車後旅客進出站區轉乘之需，行政院於 87 年 9 月 7 日核定辦理高鐵桃園、新竹、臺中、嘉義、臺南、高雄等六站計廿五項站區聯外道路改善計畫，配合高鐵通車時程完成，臺南站區之改善計畫爲新建高鐵橋下道路，目前省道臺 1～省道臺 28 之間路段已完工通車。

(5)公路大眾運輸系統

1.高雄地區

高雄都會區目前大眾運輸使用率約 10%，單日約 30 萬人次(高雄市政府交通局)，現行營運服務的公路大眾運輸系統有市區公車、中長途公路

客運。其中都會區內以高雄市公共車船管理處營運的高雄市公車系統爲主、聯外公路大眾運輸系統則爲各國道客運公司服務。

高雄市公車系統目前爲高雄都會區主要的大眾運輸系統之一，由高雄市政府交通局公共車船管理處提供服務，該處目前有大型公車 412 輛、中型公車 18 輛、小型無障礙公車 5 輛，共計 435 輛；並營運公車路線共 61 條，平均每日班次 2,497 班，平均每日行駛里程 51,183km，公車路線長度總計 21,051,482 公里，總載客數每年 33,723,130 人次。高雄市內主要幹道多數都設有高雄市公車站牌，其公車系統之服務範圍涵蓋整個高雄市，行駛路線並包含部分高雄縣地區。

行經高雄市區之國道客運包括國光客運、統聯客運、阿囉哈客運、建明客運等 5 家長途客運業者，每日有固定班次行駛高雄-臺北與高雄-臺中路線。高雄-臺北路線每日平均約 500 班次，高雄-臺中路線則約 150 班次。其他行經高雄市區之中短途客運，聯絡高雄都會區與高雄縣、屏東縣等地之往來交通，經營公司則有高雄客運及屏東客運等。高雄市主要國道客運路線概況如表 4.2-6 所示。

表 4.2-6　高雄市主要國道客運概況

營運公司	起-迄	班次(班／日)	主要停靠站
國光客運公司	臺北－高雄	54	臺北西站－林口－朝馬－西螺－高雄東站
	臺中－高雄	29	臺中車站－中港－高雄車站
	桃園－高雄	14	桃園車站－朝馬－西螺－高雄車站
統聯客運公司	臺北－高雄	168	承德站－高雄九如
	臺中－高雄	120	臺中站－高雄建國站
阿囉哈客運公司	臺北－高雄	200	臺北車站－桃園－朝馬－嘉義－楠梓－高雄
臺中客運公司	臺中－高雄	14	臺中客運－中港－高雄客運－林園站
和欣客運公司	嘉義－高雄	94	嘉義－新營－高雄建國站
建明客運公司	臺北－高雄	平日 74、週末 78 例假日 80	臺北車站－朝馬－高雄車站
高雄客運公司	林園－臺中	14	林園－高雄－楠梓－臺中
中南客運公司	高雄－埔里	10	高雄車站－南投－埔里

資料來源：國道客運營運服務評鑑作業計劃，亞聯工程顧問公司，93 年

2.臺南地區

臺南都會區目前大眾運輸使用率僅有 3%（臺南市政府交通白皮書），現行營運服務的公路大眾運輸系統除了中長途客運外尚有市區公車、地區性中短途公路客運。

市區公車原由臺南客運經營 22 條路線，民國 92 年時不堪營運長期虧損結束營業後，轉由高雄客運接手經營並整併爲 11 條新路線。除此之外，尚有觀光公車 6 條路線，營運範圍含括臺南市區。

地區中短途客運原由臺南客運、興南客運經營，臺南客運停駛後目前僅存興南客運，現況營運路線共計 13 條，主要聯繫臺南市區與臺南縣各鄉市鎮，高鐵通車後則增加沙崙車站往市區等 3 條路線。

■北部園區

(1)一般道路系統

臺北市市區爲格網狀道路系統，主要集中在基隆河以南、淡水河以東、新店溪以北範圍。南北向主要幹道包括：中山南北路、新生南北路、建國南北路、復興南北路、敦化南北路、光復南北路及基隆路；東西向主要幹道包括：民族東西路、民權東西路、民生東西路、南京東西路、八德路、市民大道、忠孝東西路、仁愛東西路、信義東西路及和平東西路，其中八德路爲省道臺 5 線。

(2)國道系統

1.中山高速公路

自基隆往西跨淡水河後進入新北市，目前在臺北地區境內有基隆、八堵、但是五堵、東湖、成功、堤頂、圓山、重慶、三重、五股等等 10 處交流道。中山高在新北市境內已拓寬爲雙向 6 車道，同時在汐止～五股段增建高架路段，設置雙向 4 車道，提供通過性小型車及大客車使用，道路服務等級介於 D～E 級之間。

2.北部第二高速公路

自基隆交流道往南經過臺北市南港區後進入新北市，目前在臺北地區境內有基金、瑪陵坑、新臺五、南港、南深路、木柵、新店、安坑、中和、土城、三鶯等 11 處交流道。中二高在新北市市境內爲雙向 6 車道佈設，道路服務等級假日與非假日及尖峰與非尖峰詞段差異頗大，介於 C～F 級之間。

3.萬里瑞濱快速公路(省道臺 62)

臺 62 經基隆市西區通過新山水庫在五堵～八堵之間平行中山高速公路後折往東至瑞芳，沿途設置 7 處交流道，全線路寬 40 公尺設置雙向 6 車道，道路服務等級介於 C～D 級之間。

4.八里新店快速公路(省道臺 64)

臺 62 起於北端之臺北港，繞經五股鄉後平行縣道 107，通過三重、板橋、中和後抵新店秀朗橋西端，沿途設置 9 處交流道，目前僅板橋～新店路段通車，全線路寬 40 公尺設置雙向 6 車道，道路服務等級介於 D～E 級之間。

(3)省道系統

臺北爲臺灣地區首善之區，省道系統皆以臺北爲起點里程，以臺北市爲起點之省道包括：臺 1、臺 1 甲、臺 5、臺 3、臺 9、臺 2、臺 2 甲等 7 條。省道系統現況整理如表 4.2-7。

表 4.2-7　省道系統

道路名稱	路段起迄	車道型式
臺 1	忠孝橋-思源路-新五路-明志路	路寬 28～32 公尺，雙向 6 車道，道路服務水準 D～F 級。
臺 1 甲	臺北橋-二重-新泰路-嶺頂	路寬 20～40 公尺，雙向 4～6 車道，道路服務水準 D～E 級。

道路名稱	路段起迄	車道型式
臺 2	關渡-林子橋-三芝-金山-萬里	路寬 18～30 公尺，雙向 4～6 車道，道路服務水準 D～E 級。
臺 2 甲	臺北-金山	路寬 12 公尺，雙向 4 車道，道路服務水準 D～E 級。
臺 3	華江橋-民生路-民權路-土城交流道-媽祖田-介壽路	路寬 15～30 公尺，雙向 4～6 車道，道路服務水準 D～F 級。
臺 5	臺北-汐止-七堵-基隆	路寬 20～25 公尺，雙向 6 車道，道路服務水準 D～F 級。
臺 9	臺北-新店-青潭-坪林	路寬 8～27 公尺，雙向 2～6 車道，道路服務水準 D～E 級。

(資料來源：本計劃整理)

(4)地區道路

1.桃園縣立體育場館

桃園縣立體育館(或稱爲『桃園巨蛋』)及縣立體育場分別位於桃園縣桃園市成功/三民路口及萬壽/三民路口，是桃園地區運動競技及大型集會主要所在。週邊道路包括：萬壽路、成功路、三民路、德育街。

萬壽路爲省道臺 1 甲，路寬 29 公尺，採中央實體分隔，設置雙向 2 快車道 2 混合車道，可路邊停車，兩側多爲住宅商業區，道路服務水準介於 D～E 之間。

成功路路寬 18 公尺，採中央標線分隔，設置雙向 2 快車道 2 混合車道，人行道寬約 2 公尺，可路邊停車，兩側包含文教區及商業區，道路服務水準介於 D～E 之間。

三民路爲省道臺 1 甲及省道臺 1 的銜接道路，路寬 25 公尺，採中央標線分隔，設置雙向 2 快車道 2 混合車道，可路邊停車，兩側多爲住宅區，道路服務水準約爲 B 級。

德育街路寬 8 公尺，採中央標線分隔，設置雙向 2 混合車道，可路邊停車，兩側爲文教區，道路服務水準介於 D～E 之間。

2.新莊棒球場/體育館/田徑場

位於新北市新莊市新莊運動公園內，具有棒球場、田徑場、網球場、體育館等設施，周邊道路包括：復興路、和興街、公園路、中華路等，其中復興路與公園路爲東西向道路，分別與東西兩側之縣道 106 甲(思源路)、縣道 106(新泰路)連接。

思源路路寬 40 米爲新莊市區南北向的聯外主要幹道，採中央標線分隔及快慢實體分隔，雙向共設置 4 快車道 2 混合車道，道路服務水準因橫向道路路口號誌管制較多，影響所及介於 E～F 之間。

新泰路路寬 12 米爲新莊市區南北向的次要幹道，雙向共設置 4 車道，道路服務水準介於 D～E 之間。此外，本體育園區東側尚有中華路可往南與省道臺 1 甲(中正路)銜接，往北僅能通往新莊副都心，中華路路寬、道路實質設施及道路服務水準約略與新泰路類似。

3.天母棒球場

位於臺北市天母運動公園內，該公園主要之聯外道路爲忠誠路、士東路。忠誠路路寬 40 米爲天母地區南北向的聯外次要幹道，採中央實體分隔，雙向共設置 4 快車道 2 混合車道，爲臺北市著名的欒樹觀景道路，道路服務水準介於 D～E 之間。

士東路於忠誠路以東路寬 22 米爲天母地區東西向地區道路，採中央實體分隔雙向設置 4 車道，路邊劃設停車格爲，道路服務水準介於 C～D 之間。

4.臺北市立體育館

位於臺北市松山區敦化北路、南京東路、八德路及北寧路所構成的四方形街廓範圍內，其週邊道路實質特性及服務水準如以下兩表所示。

表 4.2-8　道路實質特性

路名	方向	區間	路寬(公尺)	雙向車道數	分隔形式	備註
南京東路	東西向	復興南路-光復南路	40	6	中央分隔道	設有公車專用道
八德路	東西向	復興南路-光復南路	22	4	標線分隔	
敦化北路	南北向	南京東路-忠孝東路	70	8	快慢分隔島	設有公車專用道
北寧路	南北向	南京東路-八德路	15	2	標線分隔	
復興北路	南北向	南京東路-忠孝東路	40	6	中央分隔道	捷運木柵線經過
光復北路	南北向	南京東路-忠孝東路	30	6	中央分隔道	
長春路	東西向	敦化北路-復興南路	20	4	標線分隔	
市民大道	東西向	復興南路-光復南路		4	中央分隔道	
市民大道	東西向	復興南路-光復南路		4-6	中央分隔道	光復南路有上下匝道
忠孝東路	東西向	復興南路-光復南路	40	4-6	中央分隔道	捷運南港線經過

表 4.2-9　道路服務水準

路名	路段別	方向	晨峰		昏峰		夜峰	
			平日	假日	平日	假日	平日	假日
敦化北路	長春路－市民大道	南	-	B	B	B	B	B
		北	-	B	B	B	B	B
南京東路	復興北路－光復北路	東	-	C	E	D	C	D
		西	-	B	E	C	B	C
八德路	復興北路－光復北路	東	-	C	E	D	C	D
		西	-	B	B	C	B	C
北寧路	八德路－南京東路	南	-	A	B	B	B	B
		北	-	B	C	C	B	C

(5)公路大眾運輸系統

臺北都會區民國 91 年調查結果大眾運輸使用率約 42%，單日約 266.1 萬人次(臺北市市政統計週報，93 年)，現行營運服務的地區公車路線高達 287 線、15 家業者。

國道客運幾乎提供前往全島各地區之路線服務，各縣市主要路線數分別爲：基隆市線、新北市線、宜蘭縣 1 線、桃園縣 6 線、新竹市線、新竹縣線、

苗栗縣線、臺中市 2 線(行駛不同國道系統)、臺中縣線、彰化縣線、南投縣線、雲林縣線、嘉義市 1 線、嘉義縣以南各縣市 1 線，總計 95 年行駛班次超過 366 萬車次。

1.桃園縣立體育場館

現況需經臺鐵桃園車站轉桃園客運 5 線到達。

2.新莊棒球場/體育館/田徑場

現況臺北地區聯營公車 299、616 及藍 18 三線公車可到達。

3.天母棒球場

現況臺北地區聯營公車 267、279、285、606、616、645、646、685、紅 12、紅 15、紅 17 等十一線公車可到達。

4.臺北市立體育館

現況臺北地區聯營公車可到達之路線如下表 4.2-10 所示：

表 4.2-10 公車站牌位置與路線表

站名	所在位置	服務公車路線
臺視公司	八德路臺視公司附近	0 東,202,203,205,276,257,278,605,667
市立體育場、八德路口	八德路敦化北路口，於敦化北路上	33,262,275,285,292,521,630,902,905,906,909,敦化幹線
南京東路口、臺北學苑	南京東路與敦化北路路口附近，位於敦化北路上	33,262,275,285,254,277,292,521,630,902,905,906,909,敦化幹線
敦化北路口	南京東路與敦化北路口附近，位於南京東路上	0 東,46,54,266,282,288,279,306,南京幹線、麥帥新城接駁公車、棕 10、棕 9

三、軌道運輸

■南部園區

高雄都會區內之軌道運輸，目前以臺鐵之聯外運輸爲主，95 年高鐵開始營運後將逐漸分擔高雄都會區之主要聯外、高雄捷運擔任都會區內大眾運輸骨幹之重任。高雄捷運工程局亦正在規劃臨港線輕軌，以連接高雄捷運紅橘線十字路網。目前及未來高雄都會區內各軌道運輸系統概況整理如表 4.2-11。

表 4.2-11 高雄市軌道運輸系統概況

運輸系統	營運概況
臺鐵	臺鐵縱貫線貫穿高雄都會區，現通行列車數爲每日 183 列；屏東路線則爲每日 96 列。
高鐵	高鐵預計 94 年 10 月底完工通車，初期路線全長約 345 公里。預計左營站平均每日 88 車次，尖峰小時 7 車次。
高雄捷運	高雄都會區捷運系統紅、橘兩線總長約 42.7 公里，設有 38 座車站。紅線北段預定 95 年通車、96 年全線通車，班車間距約 6~10 分。
臨港線輕軌	初期規劃路線長度約 15 公里，沿線設置 26 車站及一座機廠，預計 98 年底部分通車(建國路至憲政路)。

資料來源：本研究整理

臺南都會區內之軌道運輸以往由臺鐵之聯外運輸爲主，95 年起將以高鐵負起高雄都會區之主要聯外。此外，歷年各單位亦有規劃臺南都會區之區內軌道運

輸系統，包括：都會區大眾捷運、縣市輕軌系統等等，目前臺南都會區內各軌道運輸系統概況整理如表 4.2-12。

表 4.2-12 臺南市軌道運輸系統概況

運輸系統	營運概況
臺鐵	臺鐵縱貫線貫穿高雄都會區，現通行列車數爲每日 183 列。
高鐵	高鐵 95 年元月底完工通車，初期路線全長約 345 公里。初期沙崙站平均每日 28 車次，約每小時 1 車次。

資料來源：本研究整理

(1)臺鐵系統

1.高雄地區

高雄都會區鐵路系統始於日本殖民政府臺灣鐵道部，於 1927 年興建縱貫線臺南－高雄段，該段並於 1935 年通車。現於高雄都會內行駛之臺鐵系統，包括西部縱貫線與屏東線，兩者以高雄車站爲分界。客運車站則包含臺鐵縱貫線的大湖、路竹、岡山、橋頭、楠梓、左營、鼓山、高雄等站；以及臺鐵屏東線的鳳山、後庄、九曲堂、六塊厝、屏東等站。年度進出車站總旅客數以高雄站約 2,000 萬人次最多，屏東站約 750 萬次之。

表 4.2-13 高雄都會區臺鐵各站乘客進出量

站名		90 年		91 年		92 年	
		上車人數	下車人數	上車人數	下車人數	上車人數	下車人數
縱貫線	岡山	1,602,362	1,597,286	1,520,809	1,545,651	1,393,322	1,409,806
	橋頭	250,715	235,238	237,489	253,658	225,159	235,663
	楠梓	1,148,036	1,158,531	1,155,732	1,163,741	1,095,245	1,114,402
	左營	532,506	542,349	559,806	569,408	535,740	543,232
	高雄	11,202,387	11,920,991	10,530,836	10,812,425	9,534,043	9,759,701
屏東線	鳳山	2,038,367	1,953,275	1,850,457	1,707,549	1,700,725	1,578,492
	後庄	261,730	271,449	244,892	246,623	214,397	214,458
	九曲堂	539,956	548,159	514,721	529,213	500,638	506,933
	六塊厝	18.981	31,887	17,760	23,517	17,361	19,642
	屏東	5,084,327	4,561,726	4,058,184	3,929,112	3,552,968	3,463,037

資料來源：臺灣鐵路統計年報

未來高雄之軌道系統，包括高鐵與高雄捷運系統，將陸續於 95 年後通車營運；此三種鐵路系統交會於左營區。而臺鐵系統將會採用左營新站，與高鐵左營站、捷運 R16 蓮池潭站，以三鐵共構的方式結合。

2.臺南地區

臺南都會區鐵路系統始於日本殖民政府臺灣鐵道部，於 1927 年興建縱貫線臺南－高雄段，該段並於 1935 年通車。現於臺南都會內行駛之臺鐵系統，客運車站則包含臺鐵縱貫線的善化、新市、永康、臺南、保安、中洲等站。94 年度進出車站總旅客數約 658.6 萬人次、延人公里約 4.6 億人公里。

(2)高鐵系統

1.高雄地區

高速鐵路已於 96 年元月開始營運，初期營運路線由臺北至左營，全長約 345 公里，在高雄都會區內設有左營站，爲高鐵南端終點站。未來高雄捷運通車後，將在本車站形成高鐵、臺鐵、捷運三鐵共站。根據臺灣高鐵公司統計，民國 96 年全年進出旅客人次爲 658.5 萬人，97 年 3 月高雄捷運紅線通車營運後，預計 97 年使用人次將大幅增加。

2.臺南地區

高速鐵路已於 96 年元月開始營運，初期營運路線由臺北至左營，全長約 345 公里，在臺南都會區內設有沙崙站。根據臺灣高鐵公司統計，民國 96 年全年進出旅客人次爲 247.2 萬人。

表 4.2-14 高鐵左營站進出旅客量預測

站名	2005		2009		2010		2013	
	到站	離站	到站	離站	到站	離站	到站	離站
左營站	32,903	32,458	53,041	52,859	15,032	15,037	15,575	15,523
高雄站	—	—	—	—	42,784	42,798	44,329	44,182

資料來源：本研究推估

(3)捷運系統

高雄都會區捷運系統紅、橘線路網建設，兩線總長約 42.7 公里，設有 38 座車站。紅線由南向北，自沿海路、漢民路口沿中山路經高雄國際機場、凱旋路口、勞工公園、三多商圈、中山體育場、大港埔、火車站，沿博愛路經察哈爾街口、大順路口、裕誠路口、左楠路、楠梓加工出口區至岡山。全長約 28.3 公里，全線設有 24 座車站，其中 15 座爲地下車站，其餘 8 座爲高架車站，並設有 2 座機廠。紅線 R16 蓮池潭站與高鐵左營站、臺鐵左營新站交會，構成三鐵共站。

橘線由西向東，自鼓波街與臨海一路間經大勇路，沿中正路經市議會、大港埔、民族路口、和平路口、福德路口、中正技擊館、衛武營，再沿鳳山自由路、光遠路、中山東路、至高雄縣大寮，全長約 14.4 公里，設有 14 座車站，除大寮站爲平面車站外均採地下興建，共設有 1 座機廠。

表 4.2-15 捷運系統尖峰小時預估旅客進出量

車站	2007	2009	2010
R16	7,210	10,541	12,207
R17	7,363	8,500	9,015
R18	7,718	19,905	25,998

資料來源：本研究推估

(4)輕軌系統

爲配合捷運紅橘線南北、東西向十字交織，建構整體大眾運輸路網，目前規劃之輕軌系統爲連結多功能經貿園區、哈瑪星、愛河及柴山等觀光景點之臺鐵臨港鐵路，發展爲具低成本、短工期、高效益特性之輕軌運輸系統；全長約 15.2 公里、設置 26 座車站、一座機廠，全線採平面方式興建，預計民國 98 年中建國路與憲政路部分通車，民國 101 年底全線通車。

此輕軌系統路線，將由高雄車站往東沿既有臨港鐵路廊帶南行(凱旋一路至四路)經中山三路後，便脫離第一臨港線鐵路廊帶，進入一般道路，沿凱旋四路右轉成功二路向北直行，左轉銜接五福三路、河東路橫越建國三路後，往高雄火車站方向匯入縱貫鐵路。

未來高雄市各項重大建設陸續推展，都市結構改變，民眾旅運需求增加，此輕軌系統將整合於之高雄捷運，構成南北與東西向十字相交織內環線，以強化大眾運輸系統整體路網及接駁運輸服務，建構市區交通網路，進而提升民眾行的品質。

■北部園區

臺北都會區內之軌道運輸爲臺灣地區最發達之地區，目前有兩處高鐵車站(其中新北市市各一處)、六處臺鐵車站(其中臺北市四處、新北市兩處)，接駁聯外運輸系統包括大眾捷運系統(臺鐵萬華車站無；臺鐵松山、南港車站興建中)、公車系統、副大眾運輸系統、私人運具停車系統(除臺鐵臺北、板橋車站有專屬停車場外，其餘沒有)。

表 4.2-16 臺北市軌道運輸系統概況

運輸系統	營運概況
臺鐵	臺鐵縱貫線貫穿臺北都會區，現通行列車數每日 281 列。
高鐵	高鐵 96 年元月通車，初期路線全長約 345 公里。臺北（烏日）站平均每日 90 車次，尖峰小時 16 車次。
臺北捷運	臺北都會區捷運系統 8 線路線已開始營運，總計 69 車站，班車間距約 3~10 分。

(1)臺鐵系統

臺北都會區鐵路系統共計：基隆、三坑、七堵、八堵、百福、五堵、汐止、南港、松山、臺北、萬華、板橋、樹林、山佳、鶯歌等 15 車站，根據臺鐵臺北運務段統計，94 年每日上下車人數約 40 萬人。

(2)高鐵系統

高速鐵路已於 96 年元月開始營運，初期營運路線由臺北至左營，全長約 345 公里，在臺北都會區內設有臺北站、板橋站，爲高鐵北部端點站。

(3)捷運系統

通車路線共有 8 條，分別爲木柵線、淡水線、中和線、小南門線、新店線、南港線、板橋線及土城線，營運車站共有 69 個(含臺北車站及忠孝復興 2 個主要轉乘站)，其長度共 74.4 公里。

表 4.2-17 臺北捷運線一覽表

捷運線	服務起迄站、行經路徑
木柵線	動物園站 — 中山國中站 ，全長 10.5 公里，共 12 個車站，全程高架 。
淡水線	淡水站 — 中正紀念堂站 (含新北投支線)，全長 23.5 公里，共 22 個車站，全程分爲地下、地面、高架三段。
中和線	古亭站 — 南勢角站，全長 5.4 公里，共 4 個車站，全程爲地下段。

捷運線	服務起迄站、行經路徑
小南門線	西門站 — 中正紀念堂站，全長 1.6 公里，共 1 個車站，全程爲地下段。
新店線	中正紀念堂站 — 新店站(含小碧潭支線)，全長 11.2 公里，共 10 個車站，除小碧潭支線外，全程爲地下段。
南港線	昆陽站 — 西門站，全長 9.5 公里，共 11 個車站 ，全程爲地下段。
板橋線	西門站 — 府中站，全長 7.2 公里，共 5 個車站，全程爲地下段。
土城線	府中站 — 永寧站，全長 5.5 公里，共 4 個車站，全程爲地下段。

4.2.4 區域地質條件分析

■南部園區

一、地形

南部園區位於高雄市，利用現有體育場館整建並部分新建，場地則分散於臺南市、高雄市及屏東縣境，分屬臺南都會區、高雄都會區及屏東平原，其數值地形詳圖 4.2-22 及 4.2-23 所示。臺南都會區依據地形特性可分爲安平平原、臺南臺地、櫻丘砂丘及大灣低地等四個地形區，候選場館主要位於安平平原及櫻丘砂丘地形區，安平平原北起曾文溪南岸，南至二仁溪口，東接臺南臺地及櫻丘砂丘，爲由潟湖隆起構成之最新的海岸平原，除海岸砂洲外，區內平均高程約在海拔 2 至 3 公尺之間，地勢平坦低下，昔爲鹽田漁塭，現則填築爲工業區及重劃區；櫻丘砂丘位於臺南臺地南側，由孔子廟向南延伸至二仁溪，由許多長條狀平行之砂丘群所構成，最高處約海拔 10 至 26 公尺。

高雄都會區東側以西部麓山帶及鳳山丘陵與屏東平原爲界，西側臨海。西部麓山帶位於高雄都會區東北方，呈丘陵地形，其高程約在 70 公尺以上；鳳山丘陵則位於高雄都會區東南方，南北長約 17 公里，東西最寬約 4 公里，最高處高程 151 公尺，其北部坡度平緩，呈一臺地地形，稱爲大坪頂臺地。而高雄都會區主要爲平坦之平原，高程多在 20 餘公尺以下，近海岸處之高程則多在 5 公尺以下。在平原中聳立兩個石灰岩孤丘，分別爲半屏山及壽山，其中半屏山的外形約呈東北－西南向之紡錘狀，長約 2.7 公里，寬約 0.8 公里，高程最高約 233 公尺；壽山之最高處高程約 330 公尺，南北長約 6 公里，寬約 2 公里，其西翼爲斷崖地形，東側則呈單面山地形。

屏東平原西以西部麓山帶及鳳山丘陵與高雄都會區爲界，東爲中央山脈南端，外形呈北窄南寬之三角形，其南北長約 60 公里，東西寬約 20 公里，係由高屏溪、荖濃溪、隘寮溪、東港溪、林邊溪等河流沖積而成，海拔高程在 100 公尺以下，地勢自東北向西南緩降。

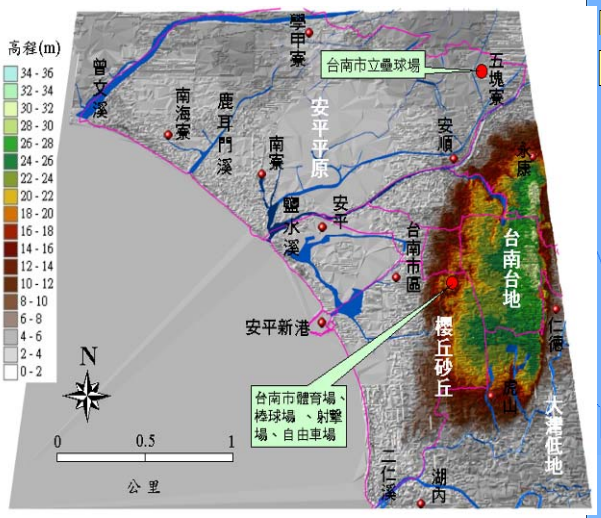


圖 4.2-46 臺南都會區之數值地形圖

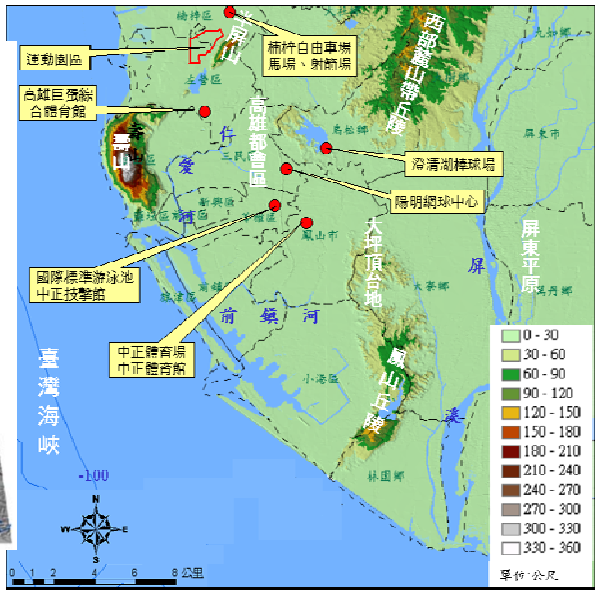


圖 4.2-47 高雄運動場館附近地區之數值地形圖

二、區域地質概況

南部候選場地之場館分別位於臺南市、高雄市及屏東縣境，屬臺南都會區、高雄都會區及屏東平原，就地質分區上係屬濱海平原地質區(何春蓀，1986)。依據南部候選場地之區域地質資料(鍾廣吉，1979；郭麗莉等，2002；陳華紋等，2001)顯示，臺南都會區地表覆蓋現代沖積層，其下伏地層包括上新世－更新世古亭坑層、更新世二重溪層及六雙層；而高雄都會區及屏東平原，除壽山、半屏山、鳳山丘陵等處出露上新世－更新世古亭坑層、更新世大社層、石灰岩外，地表均爲現代沖積層。南部地區域地質狀況如圖 4.2-48 及 4.2-49，茲將地層特性說明如下。

(1)地層

1.古亭坑層

古亭坑層以青灰色泥岩爲主，泥岩中常夾有薄層或條紋之灰色砂岩，其砂岩爲泥質，與泥岩多爲漸變關係，在本層頂部有數層膠結鬆散之砂岩。本層廣泛分佈於臺灣南部，在高雄市、小琉球、阿蓮、燕巢、關廟等地均可見，其底部未出露，實際厚度不詳，估計厚度可達 5,000 公尺。

2.大社層

大社層主要出露在高雄縣柑宅巷以南之大社至大樹地區及鳳山地區，其岩性以厚層泥岩爲主，其間夾有厚度約 50 公分至 3 公尺之細至粗粒砂岩、厚 10 公分至 1 公尺之礫岩及砂頁岩互層。礫石徑以 3 至 5 公分者居多，少數可達 10 公分以上。在鳳山地區南側，板層上部夾有鳳山石灰岩透鏡體。本層厚度可達約 1,025 公尺在，時代屬早更新世。

3.嶺口礫岩

嶺口礫岩分佈於高雄都會區東北側丘陵地區，下部由厚 3 至 15 公尺之礫岩及泥岩互層爲主，偶夾厚 1 至 10 公尺、細至粗粒、席狀或透鏡狀之砂岩；上部岩性則以厚層礫岩夾透鏡狀粗砂岩爲主，偶可見透鏡狀泥岩。本層厚度可達約 850 公尺。

4.二重溪層

二重溪層由細至中粒砂岩及頁岩的互層所組成，砂岩中含豐富海相貝類化石及漂木碎塊，厚度約 440 公尺。

5.六雙層

六雙層由暗灰色至青灰色泥岩與砂岩、粉砂岩、頁岩之互層所組成，在本層上、下部出現少數較厚之砂岩。本層含豐富有孔蟲化石及漂木碎塊，厚度約 1,040 公尺。

6.高雄石灰岩

高雄石灰岩以不整合位於古亭坑層之上，爲古亭坑層中之一個石灰岩透鏡體。本層由生物泥粒岩、粒泥岩及礁灰岩體等組成，在壽山中部厚度最大可達 550 公尺，由北遞減至 100 公尺，岩層呈緻密塊狀，偶夾砂質頁岩，走向北 10°- 20°東，向東南傾斜 30 °- 40°，但在壽山頂部較緩，其年代爲早更新世中期。

7.鳳山石灰岩

鳳山石灰岩爲大社層之石灰岩透鏡體，分布於鳳山水庫以南至鳳鼻頭之間。其岩層以生物泥粒岩或粒泥岩及生物泥礫岩或礫泥岩爲主，而主要由泥晶及生物化石碎屑組成。其化石碎屑包括大型有孔蟲、鈣質紅藻、珊瑚及貝類等。

8.半屏山石灰岩

半屏山石灰岩分布在半屏山地區，岩性以紅藻球或珊瑚泥礫岩或礫泥岩、生物粒泥岩及礁灰岩體爲主，厚度約在 20 至 40 公尺之間，亦爲古亭坑層中之一個石灰岩透鏡體，其年代係屬早更新世中至晚期。

9.現代沖積層

臺南都會區沖積層由砂、粉砂及黏土所組成，厚度約 13 至 30 公尺，稱爲臺南層；高雄市都會區及屏東平原沖積層以砂、粘土及礫石所組成，由區內典寶溪、後勁溪、高雄川(仁愛河或愛河)、前鎮河及高屏溪等主要河流攜帶沉積物堆積而成。

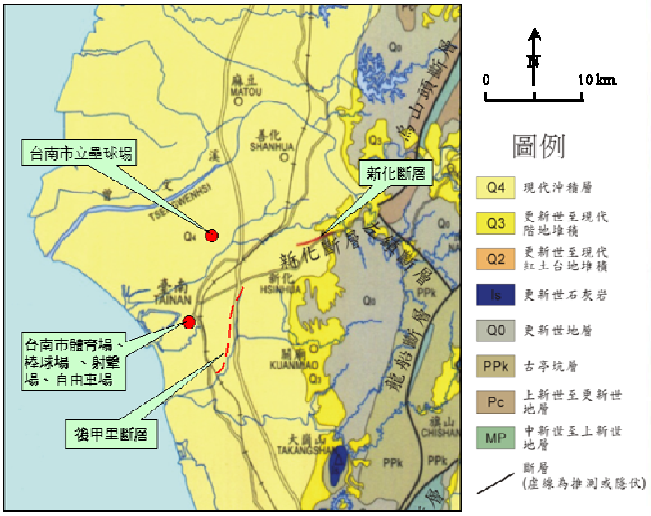


圖 4.2-48 臺南運動場館之區域地質圖

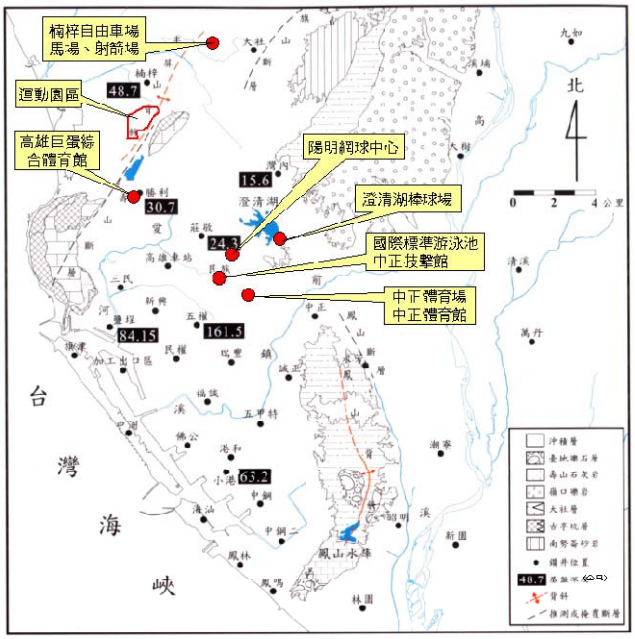


圖 4.2-49 高雄運動場館之區域地質圖

(2)地質構造

在地質構造方面，臺南都會區附近主要斷層包括新化斷層及後甲里斷層(圖 4.2-48)；高雄市都會區及屏東平原之主要斷層包括有小崗山斷層、旗山斷層、仁武斷層、鳳山斷層、壽山斷層、右昌斷層及赤崁斷層，而主要背斜構造則有鳳山背斜及半屏山背斜(圖 4.2-50)。依據中央地質調查所「臺灣活動斷層概論第二版」(林啓文，2000)，新化斷層爲第一類活動斷層，後甲里斷層、小崗山斷層、旗山斷層及鳳山斷層列爲存疑性活動斷層，而仁武斷層、壽山斷層、右昌斷層及赤崁斷層則未列爲活動斷層。茲將各地質構造特性分述如下。

1.新化斷層

新化斷層東自臺南縣新化鎮東北方約 5.5 公里之那菝林向西延伸至新化西北方約 2 公里之北勢東側，斷層呈北偏東 70 度走向，長約 6 公里，爲 1946 年 12 月 5 日規模 6.3 級之地震所造成的地震斷層。新化斷層爲右移斷層，其右移量約 2 公尺，傾向移動 0.76 公尺，斜移量 2.14 公尺，東南側爲降側(張麗旭等，1947)。綜合野外調查、槽溝開挖及鑽探調查結果，新化斷層爲一條過去曾經多次活動，且目前亦尚在活躍中之斷層，目前劃分爲第一類活動斷層(林啓文等，2000)。

2.後甲里斷層

後甲里斷層可能爲正斷層，東側爲降側，斷層位於臺南臺地東緣，呈南北走向，其北端轉呈東北向，南端轉向西南，全長約 11 公里。後甲里斷層目前暫列爲存疑性活動斷層(中央地質調查所；2000)，惟在中央地質調查所(2004)施政計畫報告中指出，由目前之地殼變形監測資料顯示，後甲里斷層造成上盤之臺南臺地抬昇速率達約 11 至 18.5 公釐/年，係屬於

相當活躍的斷層，在全新世以來仍持續運動，而建議改列爲第一類活動斷層。

3.小崗山斷層

小崗山斷層通過小崗山西北方，可能爲逆移斷層。小崗山斷層走向自南端之南北向(Sun，1964)向北漸轉呈東北走向，全長約 8 公里。孫習之(Sun，1964)由航照上發現 5 段排列成線狀之斷層小崖，其東側爲升側，推測爲一向東傾斜逆斷層。徐鐵良與張憲卿(Hsu and Chang，1979)則指出小崗山斷層可能仍在活動。翁群評等(1999)依據震測結果指出小崗山斷層具明顯之擾動帶，斷層兩側地層變化可能受到古亭坑層泥岩貫入體拱起所致，其斷層屬蠕動斷層，爲緩慢的變形作用。由於小崗山斷層尚未有明確地質證據，暫列爲存疑性活動斷層。

4.旗山斷層

旗山斷層爲左移斷層(Tsan and Keng，1968)，兼具逆移性質(Hsieh，1970；耿文溥，1981)，呈東北走向，全長約 65 公里。由於旗山斷層錯移第四紀岩層，惟其斷層活動之時代尚不明確，暫列爲存疑性活動斷層。宋國城(2004)依據最近調查研究，旗山斷層錯移河階礫石層，GPS 速度場顯示斷層近三年來的平均錯動分量達每年 7 公釐，且斷層可能造成高雄師範大學燕巢校區化學館前庭陸橋、南二高中寮隧道擠壓破裂現象，可能顯示旗山斷層近期有活動跡象，建議應密切監測其活動性。

5.仁武斷層

仁武斷層位於高雄縣仁武鄉灣內附近，斷層由孫習之(1964)依據航照研究提出，包含二段直線崖，崖高約 1 至 3 公尺(楊貴三，1986)，斷層呈北北西走向，長度約 3 公里。

6.鳳山斷層

鳳山斷層爲逆移斷層，呈北北西走向，斷層自鳳山東北方的崎子腳，沿鳳山丘陵東緣延伸至拷潭附近，全長約 11 公里(石再添等，1984a)。鳳山斷層在地表上並無斷層露頭，爲一推測斷層(中國石油公司臺探總處，1992)。鳳山斷層因活動時代不明確，故暫列爲存疑性活動斷層。

7.壽山斷層

壽山斷層爲一掩覆斷層，自壽山向東北延伸，切過龜山、蓮池潭西北側至半屏山西北側，斷層走向略呈北 35°東，向東南傾斜 80°，爲一東南側相對上升之高角度逆斷層(亞新工程顧問公司，1995)。由於壽山斷層並未穿過覆於古亭坑層之上的沉積物，且由鑽井所得之腐木定年資料得知 8 千多年來壽山斷層尚未再活動過。

8.右昌斷層

右昌斷層位於高雄市北部右昌附近，斷層由孫習之(1964)航照研究提出，包含二小段直線崖，崖高約 5 公尺，斷層呈東北走向，長度約 4 公里。

9.赤崁斷層

赤崁斷層位於高雄縣螺底山附近，斷層由孫習之(1964)航照研究提出，稱爲螺底山斷層，徐鐵良(1979、1981)稱之爲赤崁斷層，其斷層包含二段平行斷層崖崖高約 10 公尺，斷層呈北北東走向，長度約 2.5 公里。

10.鳳山背斜

鳳山丘陵爲一背斜構造，鳳山背斜軸略呈南北方向，沿鳳山丘陵之脊線延伸，背斜東翼較陡，平均地層傾斜約在 25 度，而背斜之西翼則較緩，平均地層傾斜在 10 至 12°左右，其背斜軸南端在鳳鳴附近以 10 至 20°角傾沒入海。在鳳山水庫及大坪頂地區，地層出露較爲完整，鳳山背斜軸部可以確認，其餘部分之軸部延伸方向則依據少數地層層面資料及岩層分佈狀況推估背斜軸可能之位置。

圖 4.2-50 高雄場館附近地區之斷層分布圖

11.半屏山背斜

半屏山背斜位於半屏山地區，由於地表並無露頭，其背斜係由地下震測及重力異常資料所得(Pan，1968)，其軸部位於半屏山西側，爲東北－西南走向，向東北可能爲旗山斷層所截切。

三、區域工程地質特性

(1)臺南都會區

臺南都會區屬濱海平原地質區，依據地質及地形特性可分爲安平平原、臺南臺地、櫻丘砂丘及大灣低地等四區(圖 4.2-51)，場館主要位於安平平原及櫻丘砂丘區，依據臺南地區之鑽探資料(李德河等，1988)，茲將安平平原及櫻丘砂丘區之工程地質特性說明如下。

1.安平平原

安平平原爲潟湖沉積及隆起砂洲堆積層，爲早年臺江內海逐漸淤積而成。本區土層自地表而下約分爲 3 個層次：(1)褐色粉土，厚度約 1 至 2 公尺，標準試驗 N 值在 3 以下；(2)灰色黏土，厚約 5 至 10 公尺，低至中等塑性，標準試驗 N 值約 1 至 4 之間，其間偶夾薄層粉土，其標準試驗 N

值約 3 至 5 之間。本黏土層孔隙比達 0.62 至 0.96，含水量達 25 至 50%，塑性指數多大於 17%，壓縮性指數最大達 0.43，易壓密沉陷；(3)灰色細砂，其間偶夾灰色粉土，標準試驗 N 值約 20 至 50 之間，且多在 30 以上，屬中等緊密至極緊密程度，俗稱「砂丁」或「鐵板砂」，爲本區較佳承載層。

2.櫻丘砂丘

櫻丘砂丘位於臺南臺地西南側，由多個南北向、平行之砂丘所構成，其組成以灰色細砂爲主，在地表下 2 至 3 公尺則夾有一層厚約 1 公尺之高塑性黏土層。本區細砂層標準試驗 N 值差異甚大，一般在黏土層之上之細砂層較爲疏鬆，標準試驗 N 值在 8 以下，屬極疏鬆至疏鬆程度；黏土層之上之細砂層則較爲緊密，標準試驗 N 值在 20 至 60 之間，屬中等緊密至極緊密程度。

(2)高雄都會區及屏東平原

高雄都會區及屏東平原除其周圍丘陵及平原中少數之石灰岩孤丘有岩層出露外，其地表均爲現代沖積層。依據經濟部中央地質調查所(1989、1990、1993)之高雄都會區地下地質調查研究資料顯示，本區附近之岩盤深度變化極大(圖 4.2-52)，其深度可自 10 公尺餘至 170 公尺餘之變化。一般而言，本區岩盤深度以受地質構造及古地形影響較大，在靠近平原中之半屏山、壽山及鳳山丘陵等石灰岩孤丘處，由於其爲背斜構造之軸部，岩盤出露，在其鄰近地區岩盤深度較淺，約自 10 公尺餘至 50 公尺餘不等；而在古地形低區，如可能爲古高雄峽谷之五權、民權及加工出口區沿線一帶，由於爲凹谷中央，其岩盤深度較深，最深可達 160 公尺以上。依據高雄都會區工程地質調查研究報告(經濟部中央地質調查所，2003)，依地形、水系將高雄都會區分爲典寶－後勁、仁愛－前鎮、高屏溪平原、壽山－半屏山及鳳山丘陵等五大區，各區再依沉積環境、地層及工程特性等區分爲各次分區(詳圖 4.2-52)。南部候選場館即分屬典寶－後勁溪平原區之典ＩB區、區仁愛前鎮河平原區之仁Ｉ區、仁Ⅲ區及仁Ⅵ區，其工程地質特性說明如下。

1.典ＩB區

本區土層在地表下 60 公尺內，自上而下約可分爲 4 個層次：(1)粉質黏土，厚度約 1 至 3 公尺，標準試驗 N 值多在 10 以下，；(2)粉質砂或砂質礫夾粉質黏土或砂質粉土，厚約 18 至 37 公尺，標準試驗 N 值多小於 20；(3)厚層粉質黏土或砂質粉土，厚度超過 24 公尺，標準試驗 N 值多在 20 以下；(4)泥岩或砂質泥岩，多在地表下 50 至 55 公尺開始出現，愈靠近半屏山、壽山附近岩盤深度愈淺，標準試驗 N 值均大於 100。

2.仁Ｉ區

本區土層在地表下 60 公尺內，自上而下約可分爲 2 個層次：(1)粉質砂夾薄層粉質黏土或砂質粉土，厚度約至 46 至 53 公尺，在地表下 15 公尺內，其標準試驗 N 值約在 5 至 20 之間，屬疏鬆至中等緊密，在深度 15

公尺以下其 N 值漸增至 40 至 60 以上，顯示本層下部已爲良好承載層；(2)泥岩或砂質泥岩，標準試驗 N 值均大於 100。

3.仁Ⅲ區

本區土層在地表下 60 公尺內，自上而下約可分爲 4 個層次：(1)粉質黏土或砂質粉土，厚度約 1 至 12 公尺，標準試驗 N 值多在 10 以下，屬極軟弱至中等堅實稠度；(2)粉質砂，偶夾薄層砂質粉土或粉質黏土，厚約 29 至 36 公尺，本層上部標準試驗 N 值在 10 以下，向下漸增至 20 至 30 之間，局部地區可達 30 至 45；(3)粉質黏土或砂質粉土，厚度約 12 至 23 公尺，標準試驗 N 值在 20 以下，但在靠近鳳山丘陵地區則可達 35 至 70；(4)泥岩或砂質泥岩，標準試驗 N 值均大於 100。

4.仁Ⅵ區

本區土層在地表下 60 公尺內，自上而下約可分爲 4 個層次：(1)粉質黏土或砂質粉土，厚度約 3 至 9 公尺，標準試驗 N 值多在 10 以下，屬極軟弱至中等堅實稠度；(2)粉質砂或砂質礫，厚約 21 至 34 公尺，標準試驗 N 值在 10 至 30 之間，呈向下遞增趨勢；(3)粉質黏土或砂質粉土，厚度大於 25 公尺，標準試驗 N 值約在 20 至 30 之間；(4)泥岩或砂質泥岩，出現在靠近半屏山及壽山一帶，標準試驗 N 值均大於 100。

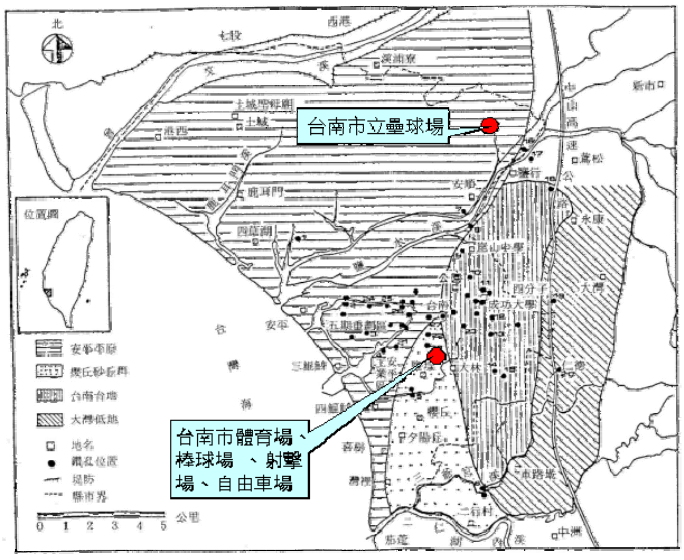


圖 4.2-51 臺南都會區之地質分區

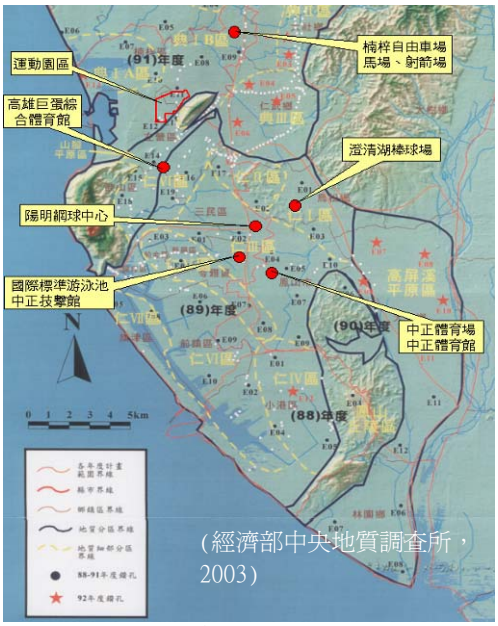


圖 4.2-52 高雄都會區工程地質分區次分區圖

四、地震

依據 1900 至 1990 年臺灣地區發生規模大於 4 之地震震央分佈圖(圖 4.2-53)顯示，臺南都會區發生多次規模 4 至 5 的地震，規模 5 至 6 的地震震央則主要位於西側外海；而高雄地區僅發生一次規模 4 之地震，而其主要地震分布於該區之周圍及外海。自臺灣地區裝置地震觀測儀器(西元 1897 年)以來，最近本區之災害地震爲 1946 年新化地震(詳圖 4.2-54)。1946 年 12 月 5 日晨 6 時 47 分，在臺

南縣新化附近發生規模 6.3 的災害地震，造成新化地震斷層，地表錯移自那拔林向西南西延伸達鹽行附近，其長約 12 公里，最大水平變位爲 220 公分，最大垂直變位爲 200 公分。新化地震之主要災害區集中在臺南，共計造成 74 人死亡、482 人受傷、1,954 間房屋全毀、2,084 間半毀，在高雄地區則未有災情發生。

近期影響本區較大之地震爲 1999 年 9 月 21 日發生之集集大地震與 2006 年 12 月 26 日恆春地震。集集大地震規模爲 7.3，爲臺灣百年來震央發生於陸地之最大地震，而其時臺南、高雄地區之震度爲 4 級，高雄未發生災害，而臺南災情尚屬輕微；另 2006 年 12 月 26 日之恆春地震則爲臺灣南端百年來罕見的強震，震央位於屏東恆春地震站西偏南 22.8 公里處。在當日 8 時 26 分發生規模 6.7 強震，8 分鐘後又出現規模 6.4 餘震。這次地震以恆春鎮受創最劇，造成房屋受損 120 間、居民 2 死 38 傷，而包括中美海纜、亞太 1、2 號海纜、亞歐海纜在內的 6 條國際海底通信光纜發生中斷，亞洲與美歐地區電話與互聯網服務均受影響。恆春地震的二次強震在高雄市造成五級最大震度，惟災情尚屬輕微，以加昌國小受損較爲嚴重。

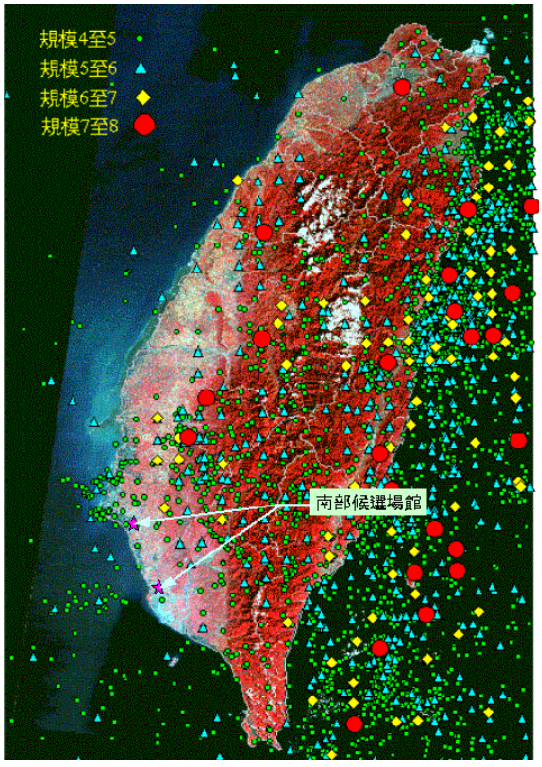
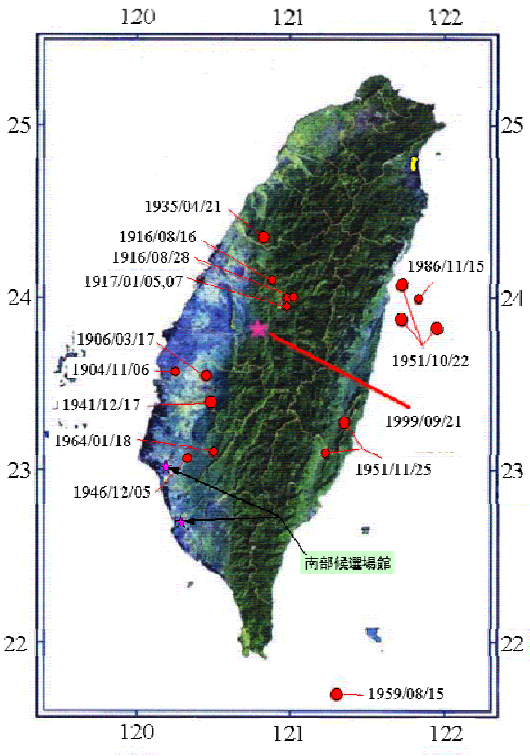


圖 4.2-53　1900~1990 年臺灣發生規模大 4 之地震震央分佈圖



(中央研究院地球科學研究所 1999)

圖 4.2-54　臺灣十大災害地震和地震系列震央分佈圖

五、地下水

依據鑽井水位觀測資料，臺南都會區之地下水位一般約在地表下 2 至 5 公尺之間，由於地下水含水層含水性較差，出水量不豐，近年來在經濟發展抽取地下水使用，造成臺南地區北門鄉、將軍鄉、七股鄉、善化鎮、新市鄉、學甲鎮、臺南市安平區及安南區一帶之地層下陷。而高雄都會區之地下水位在近山區處其地

下水位較高，接近海岸處，其地下水位近海平面，本區地下水位約在地表下 2 至 6 公尺之間。

■北部園區

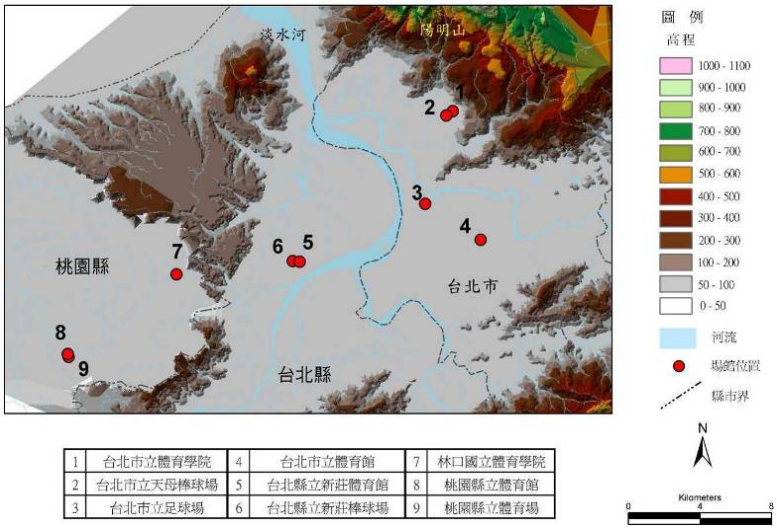
一、地形

(1)臺北盆地

臺北盆地略呈一等邊三角形，三角形之頂點分別位於北側之關渡、東側之南港及南側之樹林，盆地周長約 70 公里，面積約 243 平方公里，盆地四週爲火山、臺地及丘陵地形所圍繞。盆地內地形平坦，海拔高程約在 20 公尺以內，略由東南往西北方向緩傾，地勢最低處在關渡、五股地區，海拔高程僅略高於海平面。基隆河、新店溪、大漢溪爲盆地內主要河流，分別由東、東南、西南方向流入盆地，於關渡附近匯合成淡水河後，再以西北向注入臺灣海峽。盆地內有數處孤立山丘，如芝山岩、圓山、公館山等散佈於盆地邊緣。盆地之北邊爲大屯火山群，包括有多座超過一千公尺以上之山峰，其中以海拔高程 1120 公尺之七星山爲最高。西側爲海拔高程約 260 公尺之林口臺地，臺地北端有海拔高程 612 公尺之觀音山孤立火山錐，聳立於淡水河口西岸。盆地東、南兩側則與海拔高程 150 至 450 公尺之丘陵地相接。

(2)桃園、林口臺地

桃園、林口臺地爲臺灣西北部主要臺地地形的一部分，桃園臺地地形面的海拔高程在 100 公尺以下。桃園臺地之高度東南向西北方向緩降，東側以南崁溪與林口臺地相隔，西側以埔心河與中壢臺地相接，地形高差僅約 5 公尺左右。林口臺地位於桃園臺地東側，略呈不等邊四角形，臺地地形面的海拔高程可達 240 餘公尺，與桃園臺地之高差達百餘公尺。林口臺地之臺地面侵蝕嚴重，臺地周緣溪谷發育良好，逐漸形成丘陵地形。



1	台北市立體育學院	4	台北市立體育館	7	林口國立體育學院
2	台北市立天母棒球場	5	台北縣立新莊體育館	8	桃園縣立體育館
3	台北市立足球場	6	台北縣立新莊棒球場	9	桃園縣立體育場

圖 4.2-55 北部園區域數值地形圖

(3)新竹沖積平原與竹東丘陵地

1.新竹沖積平原

新竹沖積平原位於鳳山溪與頭前溪的下游，此二溪流貫新竹沖積平原，呈網狀流路，平原即爲這兩條溪流搬運礫石、砂、泥等沖積物所形成的沖積平原。新竹沖積平原呈東南向西北之三角.沖積扇形狀，平原北側爲湖口臺地與飛鳳山丘陵，南側則爲竹東丘陵，平原介於此南北側的丘陵及臺地之間，範圍涵蓋新竹市、竹北市全部及芎林、竹東、橫山、香山部分地區。

2.竹東丘陵

竹東丘陵爲位於頭前溪與中港溪間之切割臺地，略呈東高西低、南高北低地勢，臺地南側已被劃列切割成丘陵地形，地勢較爲陡峭，高程在 110 公尺以上；東側及北側仍持臺地地形，地勢較爲平坦，中北側高程約在 90 至 105 公尺之間，東側則高程約 70 至 80 公尺。

3.湖口臺地

湖口臺地爲丘陵性的切割臺地，呈緩起伏之老年期地形，臺地外形略呈直角三角形，地勢東高西低，東側高度多在 300 公尺以上，其中最高點爲乳姑山(389 公尺)與高種山(373 公尺)，均位於臺地東緣。湖口臺地在 300 公尺以上大致成緩起伏之老年期地形，可與赭土緩起伏面相對比；300 公尺以下之部分則呈平坦或向西緩傾之臺地面，此爲切割赭土緩起伏面之高位段丘面。

4.飛鳳山丘陵

飛鳳山丘陵位於關西西南方，外形呈等腰三角形，底邊爲關西、九讚頭線，頂點爲臺地西北端之犁頭山。丘陵之底邊，長約九公里，其他兩邊各長 14 公里，面積約 60 平方公里。鳳山溪流經飛鳳山丘陵北緣，頭前溪則流經西南緣。

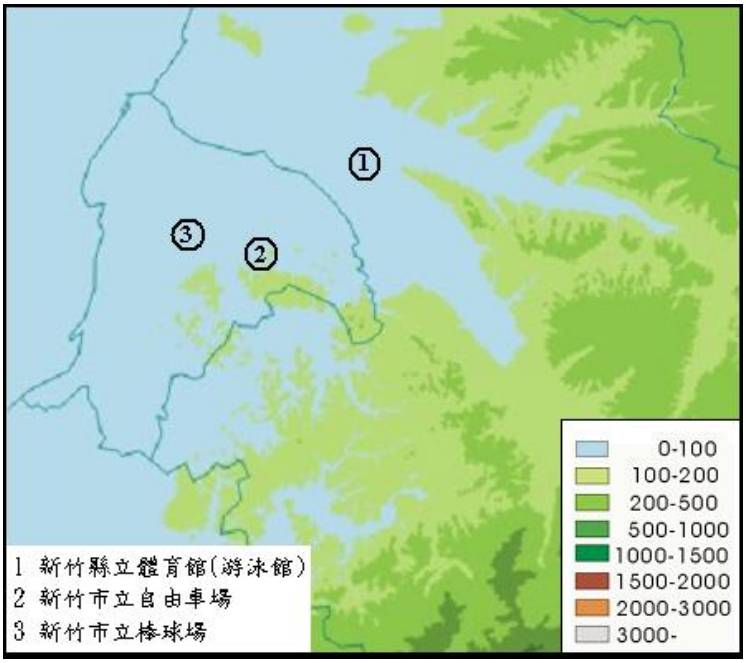


圖 4.2-56 新竹候選場地區域數值地形圖

(4)基隆丘陵

本區地形除基隆河河谷及濱海的海岸地形，局部散布窄小的平原外，以丘陵地形佔大部分，全區高程多在海拔 700 公尺以下。本區丘陵可分爲兩大山脈系統，西北方屬大屯山脈山丘，東北方屬於雪山山脈之延伸山陵。本區地體構造介於大屯火山群與基隆火山群之間，爲沈積岩所構成之丘陵，或稱基隆丘陵；因區域地質構造支配，主要山陵呈東北－西南走向。東北端伸入海，受強烈海蝕成爲岬角。

基隆河發源於平溪鄉菁桐附近，與大溪墘溪呈谷中分水，在十分到平溪一帶可見河階分布，愈向上游河階愈狹小。基隆娥向東流經十分瀑布後出現明顯峽谷地形。至三貂嶺附近，由東北東流向轉爲北流，在瑞芳附近急轉向西，進入本區起伏丘陵，河谷漸廣，形成多處曲流。在八堵、松山至汐止間有廣大河床平原，後於南港附近進入臺北盆地。

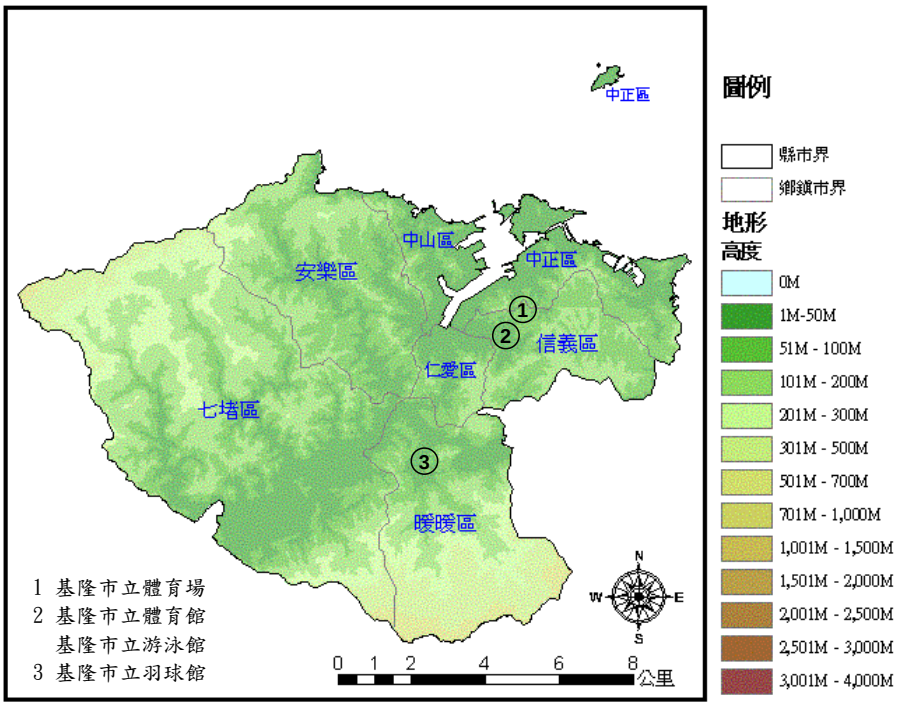


圖 4.2-57 基隆候選場地區域數值地形圖

(5)蘭陽沖積平原

宜蘭地區主要位於宜蘭沖積平原(又稱蘭陽平原)，其地形如圖 4.2-58 所示。宜蘭縣西側及北側爲雪山山脈，南側有中央山脈，宜蘭平原即介於兩山脈之間，全境山地面積廣大，達 1658.15 公里，佔縣境面積四分之三強，由於三面環山，東臨太平洋，自成一畚箕形封閉區域，沿海部分屬於河川沖積平原，以宜蘭沖積平原爲主，南邊則有東澳、南澳及和平等三處規模較小的三角洲平原。宜蘭沖積平原地形平坦，略呈西高東低的地勢，自西側近山麓地區高程 50 公尺以上，向東緩降入海。

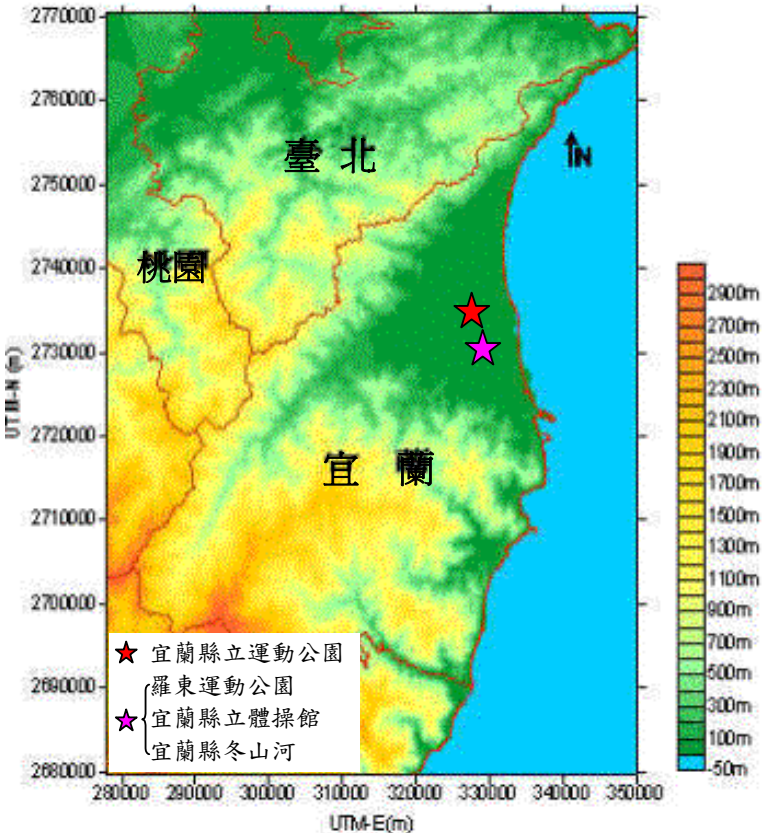


圖 4.2-58 宜蘭候選場地區域數值地形圖

二、地質概況

臺北盆地及桃園林口周緣地質狀況如圖 4.2-59 所示。桃園、林口地區候選場地之地層主要爲紅土臺地堆積層及以礫石層爲主的沖積層所組成，臺北候選場址之地層則屬臺北盆地的堆積。

(1)臺北盆地

1.地層

臺北盆地的東、南兩側丘陵地之地層屬於第三紀中新世至上新世的沉積岩層，岩性以砂岩、頁岩及其互層組成，並夾有含煤及凝灰岩地層。再往東或東南進入雪山山脈漸新世地層區，以硬頁岩與石英砂岩爲主的亞變質岩層區，這些岩層材料是盆地沉積物的主要母岩。

臺北盆地北邊之大屯山爲更新世之火山地質區，岩性以安山岩與凝灰角礫岩爲主，以崁腳斷層爲界與丘陵地第三紀沉積岩層分隔。臺北盆地沖積層的西北側沉積物中亦發現含有更新世之火山噴發物質。

臺北盆地基盤爲第三紀中新世至上新世的沉積岩層，上覆巨厚未固結的沖積層，自更新世以來盆地內堆積了最深可達 679 公尺以上的沉積物。基盤深度的變化大致可以崁腳斷層爲界，其西北側包括北投、士林、關渡、蘆洲、五股、泰山等地區，三重爲一岩盤高區，主要爲五指山嶺線向西南

延伸至盆地內，基盤深度由三重約 100 公尺往西北加深，沿山腳斷層附近的上盤有一狹長的低陷帶，基盤深度可達 600 至 700 公尺。崁腳斷層東南側的基盤深度以新店溪與大漢溪匯流附近最深，最深處可達 300 公尺，推測可能爲古新店溪的河道，其餘大部分地區的深度大多在 50 至 200 公尺以內，且分別往基隆河、新店溪與大漢溪上游方向漸減。相較於崁腳斷層西北側的基盤表面坡度的急劇變化，崁腳斷層東南側的基盤面似乎較爲平緩。

臺北盆地沖積層的地層分類系統一般多採用王執明等(1978)的三層分類，地層年代由老至新分別爲最下部的新莊層、中部的景美層及上部的松山層，其中新莊層厚度位於景美層之下至基盤岩層間，以礫石、砂、泥的互層爲主；景美層由厚約二十至五十餘公尺的礫石層組成；松山層爲厚約三十至百餘公尺的砂、泥互層所組成。近年來貫穿盆地基盤的深井資料增加甚多，鄧屬予等(1999)便依據這些增加的深井資料提出「松山層－景美層－五股層－板橋層」的四層架構，亦即將上述之新莊層再細分爲「五股層」及「板橋層」。鄧屬予等的地層分類主要的依據是景美層的紅土礫石和板橋層的頂部紋泥，因廣布臺北盆地可作爲全區地層分層的指準層。其地層分類的主要岩性組成如表 4.2-18 所示。

表 4.2-18 臺北盆地沖積層地層分類與岩性特徵

年代	地層名稱	最大厚度	岩性特徵與分界
全新世	松山層	110 公尺	以河湖相之砂、泥及其互層爲主，夾薄層小礫。泥層中常有藍鐵礦、貝殼及有孔蟲化石，礫石以石英岩和砂岩質爲主，間夾火山岩礫。下部與景美層的礫石爲界。
晚更新世	景美層	50 公尺以上	以沖積扇相之厚層紅土礫石層爲主，間夾河相之青灰色礫石。在盆地的東南側多大礫，以石英岩礫爲主，砂岩次之，偶夾火山岩礫。在盆地的西北側以中、小礫爲多。下部與五股層之砂泥層爲界。
中更新世	五股層	160 公尺以上	河相之砂層和礫層、河湖相之泥層與沖積扇相之紅土礫石層。在盆地的東南部以紅土礫石層爲主，在盆地的西北部則以砂、泥和小礫爲主。下部與板橋層之紋泥層爲界。
中更新世	板橋層	120 公尺以上	河湖相之砂泥層、河相之小礫，以及沖積扇相之紅土礫石層。下段多礫石和砂層；上段則以泥層居多，且常有紋泥層和火山碎屑層。下部爲第三紀基盤岩層。

〈摘自鄧屬予等，1999〉

由於臺北盆地沖積層的厚度與側向岩性變化急劇且複雜，在地層分類系統中，地層分布及其岩性組合並不易細分。以松山層爲例，沿新店溪岸的新店至景美一帶地表僅有薄層砂土，其下爲景美層之厚層礫石與岩盤相接。而沿基隆河一帶之松山層則以厚泥層爲主，其下與岩盤直接接觸並未含景美層的礫石材料。另以板橋層爲例，在盆地西側之板橋層以厚泥層爲

主，向盆地中心漸變爲厚層的石英礫石，而在盆地東側則以厚泥層及礫石層爲主。

2.地質構造

臺北盆地位於臺灣造山帶的西北邊緣，穿越盆地及其周緣的斷層由東南至西北依次有新店斷層、崙頭斷層、臺北斷層、崁腳斷層、金山斷層、山腳斷層、新莊斷層等，其中除了山腳斷層爲第四紀晚期形成的正斷層外，其餘斷層均爲第四紀造山運動期間所形成的逆斷層，斷層面往東南傾斜，斷層線呈東北走向。除了這些主要斷層之外，隱晦於臺北盆地沖積層之下還有許多中新世地層沉積時期同時發生的正斷層。臺北斷層、崁腳斷層、新莊斷層與山腳斷層常爲探討形成或影響臺北盆地的主要地質構造。

臺北斷層、崁腳斷層與新莊斷層形成並活動於上新—更新世造山運動期間，未切穿造山後期堆積的臺北盆地第四紀沉積物，全新世以來(一萬年左右)即無活動，歸類爲非活動斷層(林朝宗，2001)。山腳斷層呈東北走向，是新莊斷層形成後發生的正斷層活動，此斷層不斷的陷落，造成盆地西北部有很深的岩盤面，使得盆地基盤形貌如同一半盆地(half-basin)(王乾盈等，1999)。山腳斷層形成於 50 萬年前，持續陷落至今的最大陷落量以 700 公尺來估算，則山腳斷層的活動平均滑移速率約每千年 1.7 公尺，就斷層活動度的分類而言，應屬於高活動度的斷層(林朝宗，2001)。但由斷層兩側最近 1 萬年內的沉積物進行比對，地層相當連續並未有受到斷層擾動的證據，地表亦無斷層崖地形遺跡，斷層劇烈活動的時期可能距今 1 萬年以前，目前斷層的活動似乎已漸趨和緩。茲將臺北盆地的主要逆斷層臺北斷層、崁腳斷層、金山斷層、山腳斷層及新莊斷層說明如下：

a.臺北斷層

臺北斷層東起基隆河四腳亭附近，向西沿基隆河南岸丘陵延伸至南港舊莊附近，經臺北市信義計畫區東側進入臺北盆地；穿越臺北盆地南側後，經中和以西進入清水、土城附近沿臺北盆地南部邊緣丘陵進入大漢溪谷。臺北斷層在臺北盆地東側及西南側丘陵地區，斷層跡的位置可根據地表調查追蹤確認，但在穿越臺北盆地部分，因厚層沉積物的覆蓋，對於盆地基盤地質構造的位置並不明確。近年來，臺北捷運信義線(中興，1998)及臺北國際金融中心(陳斗生，2001)在信義計畫區針對臺北斷層進行鑽探調查，臺北斷層在基隆路以東的位置已較明確。

臺北斷層爲斷面向東南傾斜的逆斷層，斷層下盤爲桂竹林層或南莊層，斷層上盤之地層則各處不同，在臺北盆地以東之丘陵地區，石底層出露於斷層的上盤，而信義計畫區以西的盆地區，斷層的上盤則爲木山層、公館凝灰岩或爲大寮層的底部，至中和、土城南緣的丘陵區，斷層上盤則爲石底層及南港層。臺北斷層的斷層面在地表附近向東南傾斜約 70 度，但在臺大附近鑽井中量測到斷面傾角爲 50 度左右。

在信義計畫區以東之區域，臺北斷層的主要斷層帶寬約 70 公尺，含次要破碎帶則寬達 150 公尺(李正兆等，1999)，在臺大附近的斷層破碎帶可達 120 公尺左右。

根據捷運木柵線、新店線、永和線、外環線規劃、設計及施工期間的鑽探資料，至少可以確定臺北斷層在全新世以來(一萬年左右)即無活動的跡象。臺北國際金融中心的鑽井資料則顯示在信義計畫區基盤面以上的第四紀沉積物未被臺北斷層所切穿，而基盤面沉積物內所含碳質物的年代大於 4.5 萬年，可以確信這個斷層在最近 5 萬年來應未再活動(陳斗生，2001)。因此可以研判臺北斷層形成並活動於上新—更新世造山運動期間，僅存在於盆地下的第三紀基盤，未切穿造山後期堆積的臺北盆地沉積物，應非活動斷層(林朝宗，2001)。

b.崁腳斷層

崁腳斷層自東北部海岸萬里附近開始向西南沿五指山嶺線北側延伸，於劍潭附近進入臺北盆地。在臺北盆地內由於受到巨厚的第四紀沉積物的覆蓋，斷層的位置不明確，大致經三重、新莊向西南延伸，於迴龍附近與新莊斷層會合後，經山子腳地塊與林口臺地間向西南延伸。崁腳斷層爲斷面向東南傾斜的逆斷層，在盆地東北緣丘陵區地層出露的情形，斷層上盤爲五指山層，下盤爲大寮層或石底層。在臺北盆地內則斷層上盤的地層向西南逐漸年輕，而下盤則仍爲木山層或大寮層，顯示在臺北盆地中崁腳斷層的層位落差向西南逐漸變小。中央地質調查所在盆地中部崁腳斷層的南北兩側各鑽了一口深井(三重一號井、三重二號井)，井下資料顯示松山層底部的深度在二口井中並無明顯的差異，表示至少在松山層開始沉積以後，崁腳斷層並未活動。捷運蘆洲線在三重地區跨越崁腳斷層的位置鑽了三個深達景美礫石層的鑽井，也顯示松山層與景美層的界面並未受到崁腳斷層錯動。從大地構造演變的觀點來推斷，崁腳斷層應與臺北斷層相同，同屬位於盆地基盤，而未切穿盆地內第四紀沉積物的斷層，其活動可能在更新世晚期，臺北盆地形成之初即已停止(林朝宗，2001)。

c.金山斷層

金山斷層位於臺北盆地西北側，爲一呈東北走向之逆斷層構造，由東北端金山附近沿磺溪河谷，通過大屯火山群至新北投地區進入臺北盆地後沿林口臺地邊緣往南延伸，至丹鳳一帶與新莊斷層或崁腳斷層相接。

金山斷層在臺北盆地中被厚達 500 公尺以上的沖積層所覆蓋，斷層跡位置不明。過去的研究認爲金山斷層與新莊斷層屬同一斷層的南北二段，依據最新鑽井資料研究認爲二斷層應不相同(林朝宗，2001)。

就斷層上、下盤出露之地層情形而言，在臺北盆地以北區域之斷層上盤地層爲五指山層，下盤則爲南莊層或桂竹林層，兩者層位落差

極大，因此金山斷層應爲一斷距極大的逆斷層。在臺北盆地區之斷層上盤的地層有向南逐漸年輕的趨勢，表示這個斷層的斷距自東北向西南逐漸減小之趨勢。

金山斷層爲臺灣西部麓山帶前緣的主要逆斷層構造之一，形成於更新世造山運動期間。直到更新世晚期(約 50 萬年前)，臺灣北部地區大地應力逐漸轉爲東北—西南方向的伸張應力，致使金山斷層附近發生正斷層作用，部分正斷層可能沿原金山斷層面活動，部分則與金山斷層相切(林朝宗，2001)。

d.山腳斷層

山腳斷層爲一呈東北走向之正斷層，位於臺北盆地西側並沿林口臺地邊緣延伸。由於山腳斷層覆蓋於盆地厚層沖積下並未出露於地表，因此斷層的性質主要係依據鑽井及地球物理探測資料的研判結果。

依臺北盆地震測地層解釋(王乾盈等，1999)，新莊—山腳斷層的活動控制臺北盆地之發育，此斷層不斷的陷落，造成盆地西北部有很深的岩盤面，使得盆地形貌如同一半盆地(half-basin)。五股地區的鑽井(WK-1E)顯示基盤深度達 679 公尺，研判此爲山腳正斷層陷落所致。由於缺乏鑽井資料的佐証，新莊斷層與山腳斷層的關係尚不明確。

依最新資料的解釋(林朝宗，2001)，山腳斷層位於金山斷層與新莊斷層之間，是新莊斷層形成後發生的正斷層活動。中央地質調查所曾針對山腳斷層進行 12 口鑽井調查，由其資料推斷山腳斷層劇烈活動的時期可能距今 1 萬年以前。如果山腳斷層形成於 50 萬年前，而最大的陷落量達 700 公尺，則山腳斷層的平均滑移速率約每千年 1.7 公尺，就斷層活動度的分類而言，應屬於高活動度的斷層(林朝宗，2001)。而最近 1 萬年內山腳斷層的活動似乎已漸趨和緩，由成子寮及五股鑽井的資料研究，斷層兩側的沉積物松山層不但可以對比，且地層相當連續，並未有受到斷層的明顯擾動證據，地表亦無斷層崖地形遺跡。

e.新莊斷層

新莊斷層位於臺北盆地的最西緣，平行於山腳斷層與金山斷層，爲一斷層面往東南傾斜之逆斷層，斷層線呈東北走向。本斷層由東北端小坪頂一帶，經成子寮沿林口臺地邊緣至丹鳳、迴龍與崁腳斷層會合，再往西切穿分離林口臺地與山子腳地塊。

在成子寮附近新莊斷層的上盤地層爲南莊層，上衝至林口臺地的大南灣層之上，延伸至高速公路泰山收費站以南後，斷層上盤則爲桂竹林層並出露於臺地邊緣斜坡。本斷層在近地表部分斷面向東南傾斜約 30 度，至深部斷面傾角達 60 度左右(林朝宗，2001)。

山子腳地塊的中新世地層被低角度的新莊斷層推置於林口臺地的地層之上，此斷面傾角可能僅在 20 度左右(吳福泰，1965)。由逆衝斷

層推移地層量研判，新莊斷層的形成可能伴隨金山斷層或崁腳斷層的活動而造成，這些斷層的活動可能持續至臺灣西北部造山運動的晚期，而至臺北盆地開始陷落之前才停止。由於新莊斷層與金山斷層之間有一形成較晚的山腳斷層存在，故推斷這兩個相鄰的逆斷層均已失去了活動的機制，並非活動斷層(林朝宗，2001)。

臺北盆地中之候選場地臺北市立體育學院及天母棒球場位於崁腳層北側約 3 公里，新北市立新莊體育館與棒球場位於崁腳斷層南側約數百公尺內，且距離山腳正斷層在 2 公里內，其餘場地位於崁腳斷層與臺北斷層之間。

(2)桃園、林口臺地

1.地層

桃園、林口臺地之主要地層爲桃園層、林口層及大南灣層，地層屬於第四紀更新世的沉積，岩性以疏鬆膠結不良的砂岩、少量泥岩及大量礫石層所組成，臺地面發育有厚層紅土，其沈積環境爲淺海沈積與河川沖積扇的複合體，主要沈積物來源與古新店溪的堆積及山腳斷層的陷落有關。桃園臺地位於林口臺地西側，屬較晚期之低階臺地。

a.大南灣層

大南灣層主要由細粒砂岩、粉砂岩、及泥岩的厚層及其互層所組成，並夾有礫石層薄層或凸鏡體。礫石層部分和林口層犬牙交錯，大南灣層上部與林口層下部屬於同時異相沉積。大南灣層比頭嵙山層形成更晚，地層僅略爲傾斜，岩石膠結不佳，岩質極軟。大南灣層大致分佈於林口臺地海拔高程 125 公尺以下。

b.林口層

林口層屬於紅土臺地堆積層，由表層紅土及其下之礫石層組成。紅土層一般僅在數公尺左右，主要分佈於林口臺地頂部平坦面上，向下漸變爲礫石間隙中的紅黏土填充物。礫石層中礫石以岩屑質砂岩及石英砂岩爲主，充填不同比例的砂、粉土及黏土，一般呈黃褐色。林口層大致分佈於林口臺地海拔高程 125 公尺以上。候選場地之林口體育學院位於此地層。

c.桃園層

桃園層屬於紅土臺地堆積層的一部分，由表層紅土及其下之礫石層組成，礫石主要由矽質砂岩組成，礫石間隙中的填充沙泥物，礫石之淘選度甚差，材料組成與其他紅土臺地堆積層類似，分布於林口臺地西側之低階臺地，本層厚度約數公尺至 40 公尺。

d.沖積層

沖積層由未固結之砂、粉砂及黏土所組成，爲各溪流河道之沖刷堆積而成，本區沖積層組成之材料主要母岩來自林口臺地之紅土礫石層。候選場地之桃園縣立體育館及體育場位於此地層。

2.地質構造

南崁斷層位於桃園臺地與林口臺地之交界線，兩臺地具地勢高差達百餘公尺，於地形上呈直線崖。由林口臺地與桃園臺地的紅土層比對，兩不同地形面之紅土層並不相同，根據鑽探資料、重力測勘、直流電阻測勘、反射震測等結果顯示，分布於斷層線形兩側的大南灣層連續性良好，因此認爲線形崖應非斷層作用所造成，兩臺地間並無斷層存在，而崖坡上的幾個露頭所發現的小規模正斷層，應只是崖坡上局部的岩層擾動現象，因此中央地質調查所(2000)建議由原列的「存疑性活動斷層」改稱爲「南崁線形」。候選場地之桃園縣立體育館及體育場極接近南崁斷層(或南崁線形)。

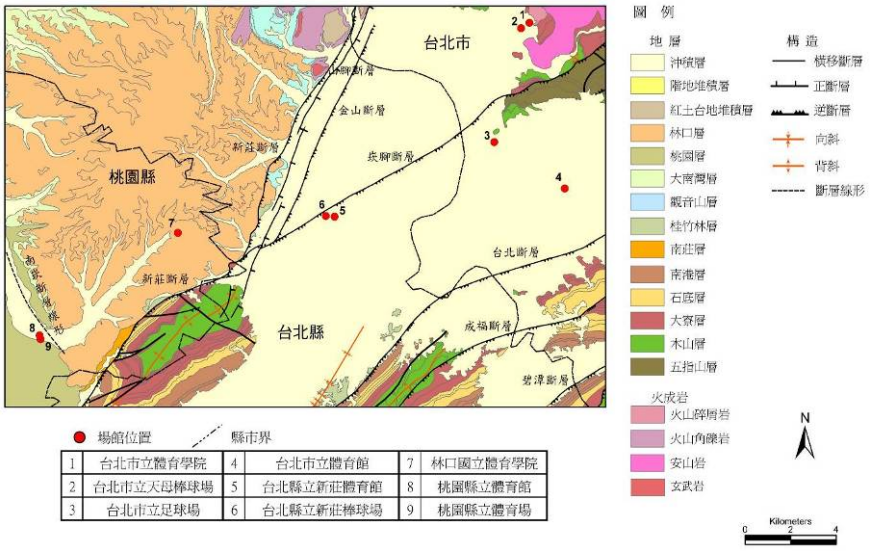


圖 4.2-59 北部園區域地質圖

(3)新竹沖積平原與竹東丘陵地

新竹地區周緣地質狀況如圖 4.2-60 所示，其中新竹地區候選場地之地層主要爲現代沖積層及頭嵙山層所組成，分屬新竹沖積平原與竹東丘陵。本區主要地質構造位於新竹沖積平原東南側，包括新竹斷層、新城斷層等。

1.地層

a.卓蘭層

卓蘭層主要由砂岩與泥岩之互層所組成，砂岩膠結疏鬆，呈淡灰色至淡青灰色，風化則成黃棕色，層厚平均約 1 公尺，偶可達 3 至 5 公尺；泥岩呈淡灰色、青灰色或深灰色，一般含砂質，常呈厚層狀。卓蘭層爲上新世晚期至更新世早期之地層，整合覆蓋於錦水頁岩之上，在本區卓蘭層分布於新城斷層南側地區。

b.頭嵙山層

頭嵙山層可分爲上下兩部，上部以礫岩爲主，稱爲火炎山相，下部則以砂泥岩爲主，稱爲香山相。在本區，頭嵙山層主要由厚層砂岩、砂岩與泥岩之互層所組成，砂岩呈淡灰色或風化黃棕色，顆粒爲細至粗粒，膠結物主要爲黏土，膠結相當疏鬆。頭嵙山層年代爲更新世，整合覆蓋於卓蘭層之上，與上覆之店子湖層呈不整合接觸。

c.紅土臺地堆積

紅土臺地堆積主要由下部礫石層與上部紅土層所組成，礫石爲石英岩、矽質砂岩及砂岩等，礫徑約 10 至 30 公分，偶可達 1 公尺。礫石層與上部紅土層呈漸移關係，紅土層爲礫石層淋濾紅土化而成，標準剖面自上而下呈紅土、黃棕色黏土、受分解礫石層及礫石層。紅土臺地堆積以不整合覆蓋於頭嵙山層之上，全層厚度約 10 至 20 公尺，其中上部紅土層厚度約 1 至 2 公尺，但分布變化大。

d.臺地堆積

臺地堆積主要未受紅土化作用之礫石層所組成，分布於頭前溪河岸以不整合覆蓋於頭嵙山層等較老地層之上。

e.沖積層

沖積層係由未固結之砂、粉砂黏土及礫石所組成，爲近代河流攜帶沉積物堆積而成，分布於新竹沖積平原與頭前溪等主要河流與支流的河道處。

2.地質構造

a.新竹斷層

新竹斷層位於竹東臺地北緣，可能爲逆移斷層，呈東北東走向，斷層自新竹市區東南方光復中學附近，延伸至新竹市區西南方的美山村，長約 9 公里。新竹斷層因可能爲一錯動更新世岩層之盲斷層，地表未發現斷層特徵，而暫列爲存疑性活動斷層。

b.新城斷層

新城斷層爲逆移斷層，斷層北段自關西南方至頭前溪，呈東北東走向，長約 12 公里；南段自頭前溪延伸至頭份東北方頂埔里附近，呈東北走向，長約 16 公里，合計斷層全長約 28 公里。新城斷層因具有明顯之斷錯河、斷層線谷、斷層崖及頭前溪谷底寬度突然改變等活動斷層地形特徵，且斷層切過臺地堆積層，而列爲第二類活動斷層(林啓文等，2000)。

其後中央地質調查所依據地形、地表地質、槽溝開挖、鑽探、地球物理等調查結果，認爲新城斷層在第四紀內活動過多次，並於全新世內活動過一條逆衝斷層，最近一次活動約於 300 年以來，而建議將新城斷層改列爲第一類活動斷層(石同生等，2003)。

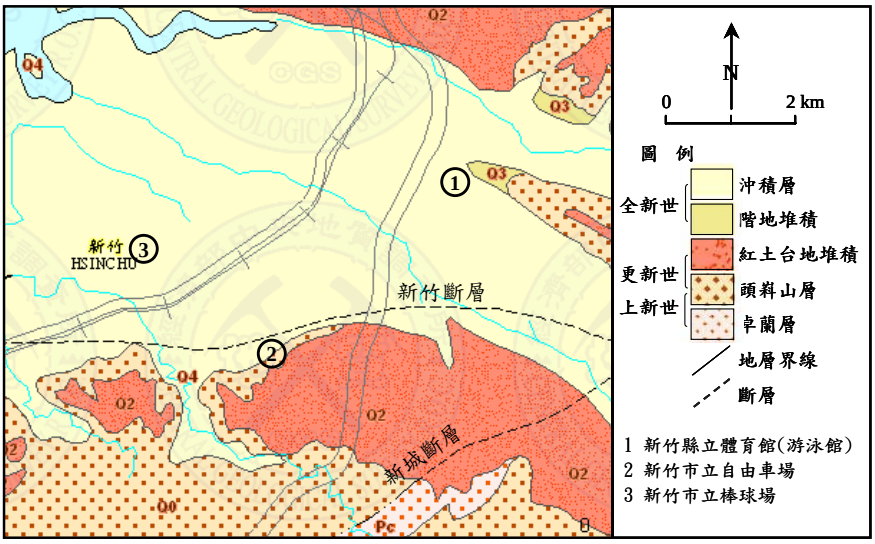


圖 4.2-60 新竹地區域地質圖

(4)基隆丘陵

基隆地區周緣地質狀況如圖 4.2-61 所示。本區屬於西部麓山帶地質區，主要地層包括大寮層、石底層與現代沖積層，主要地質構造包括基隆斷層、田寮港斷層與深澳坑斷層。

1.地層

a.大寮層

大寮層主要由厚層塊狀砂岩、頁岩及砂岩、頁岩互層所組成。砂岩呈灰至青灰色，部分爲石灰質，其岩質堅硬，常形成陡壁；頁岩則呈灰色，在本層下段較發達，向上則轉變爲以砂岩爲主。在大寮層底部夾有凝灰岩層，由玄武岩、火山碎屑岩、凝灰質沉積岩及石灰岩等所構成，稱爲公館凝灰岩。大寮層厚度約 350 至 850 公尺。

b.石底層

石底層主要爲淺灰色至白色細至中粒砂岩、灰色砂岩、灰黑色頁岩與砂岩、粉砂岩、頁岩薄葉互層所組成。砂岩以長石質砂岩爲主，局部爲正石英砂岩或亞硬砂岩，岩質堅硬，常形成陡崖峭壁；頁岩呈灰黑色，有時富含炭質。本層中含有六層可採煤層，爲重要採煤地層。

c.沖積層

分布海岸與基隆河等主要溪流谷地中，由未固結之礫石、砂及泥所組成。

2.斷層

a.基隆斷層

基隆斷層爲一逆斷層，斷層通過基隆港東岸，向東北可能穿過和平島東南正濱里附近進入海域，斷面傾角向東南方約 65 度。斷層向西南延伸，斷層面可能沿石底層之軟弱頁岩面發展，地表斷層現象不易觀察測得，斷層向西可能進入臺北盆地。基隆斷層爲非活動斷層。

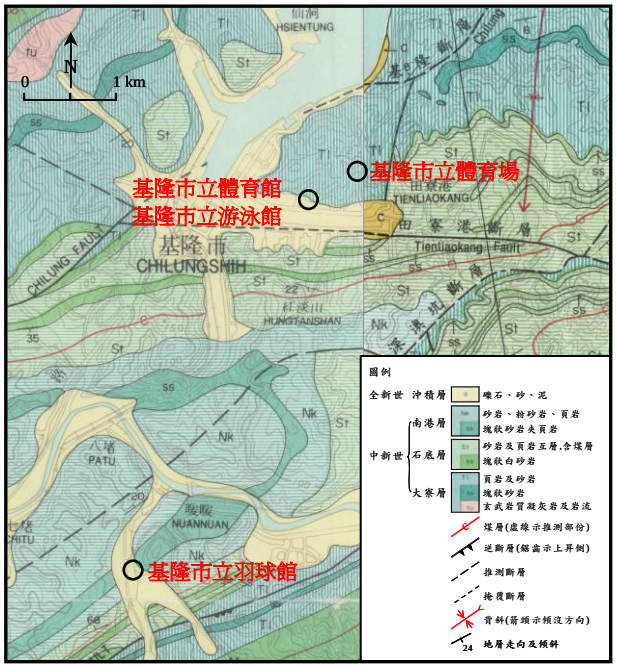


圖 4.2-61 基隆地區域地質圖

b.田寮港斷層

田寮港斷層爲逆斷層，斷層走向約呈東西向，斷層自基隆市東南方向東延伸，經田寮港至圓窗坑，斷層長約 4.5 公里，其斷層東西兩端分別爲深澳坑斷層與基隆斷層所截。田寮港斷層爲非活動斷層。

c.深澳坑斷層

深澳坑斷層爲逆斷層，斷面傾角向東南方約 45 至 50 度，斷層自崖北縣頂草濫，向東北延伸至四腳亭，沿深澳坑溪向東入海。深澳坑斷層爲非活動斷層。

(5)蘭陽沖積平原

宜蘭地區周緣地質狀況如圖 4.2-62 所示。宜蘭地區候選場地之地層主要爲現代沖積層所組成，屬於宜蘭沖積平原。本區主要地質構造位於平原西側山區。

1.地層

宜蘭平原之地層爲現代沖積層，平原西側之雪山山脈帶地層，自老而新包括有中嶺層、西村層、四稜砂岩、乾溝層及大桶山層，其岩性主要由變硬或輕度變質之硬頁岩、板岩、變質砂岩等所組成，分佈在蘭陽溪以北山區；平原南側及西南側則出露脊樑山脈帶地層，主要爲盧山層(蘇澳層)，其岩性主要由板岩或硬頁岩爲主，分佈在蘭陽溪以南山區。

a.中嶺層

中嶺層主要分佈於員山西側粗坑溪附近之中嶺背斜軸部一帶，以黑色硬頁岩或粉砂質板岩偶夾薄層細粒砂岩爲主，本層厚度約 400 公尺，年代屬始新世或中生代。

b.西村層

西村層主要分佈於員山西側粗坑溪附近之中嶺背斜兩翼一帶，岩性以粉砂岩質硬頁岩與細粒變質砂岩互層、厚層硬頁岩或板岩偶夾薄層變質砂岩爲主，本層厚度約 550 公尺，年代屬漸新世早期或始新世。

c.四稜砂岩

四稜砂岩主要分佈於礁溪北及西北方之金面山、五峰旗，以及員山西側中嶺背斜兩翼一帶，由塊狀或厚層中粒至極粗粒、灰白至白色石英岩質砂岩夾灰黑色薄層硬頁岩及石墨質煤層所組成，在五峰旗附近出露最厚，達約 300 公尺。本層年代屬漸新世早期。

d.乾溝層

乾溝層主要分佈於宜蘭平原西側、員山以北山區，由黑灰色硬頁岩夾薄至厚層深灰色細粒泥質砂岩或粉砂岩所組成。本層厚度達 800 公尺以上，年代屬漸新世。

e.大桶山層

大桶山層僅分佈於宜蘭平原西北方、宜蘭及新北市界附近，岩性亦以黑灰色硬頁岩，常夾薄層深灰色細粒泥質砂岩或粉砂岩所組成。本層厚度可達 735 公尺，年代屬漸新世。

f.盧山層

盧山層在蘇澳附近又稱蘇澳層，分佈在平原西南及南方之蘭陽溪以南的山區，岩性以暗灰色至黑色板岩及硬頁岩爲主，偶夾薄層細粒變質砂岩及板岩與砂岩互層，本層年代可能爲中新世中期。

g.現代沖積層

現代沖積層由未固結之卵石、礫石及沖積砂、泥所組成，廣泛分佈於宜蘭平原。沖積層由金面溪、福德坑溪、得子口溪、宜蘭河、蘭陽溪、多山河及新城溪等主要河川夾帶沉積物向東堆積而成，自北而南形成大小沖積扇，包括頭城沖積扇、礁溪沖積扇、大小礁溪沖積扇、蘭陽溪沖積扇、羅東沖積扇、多山河沖積扇及新城沖積扇等，各溪谷之上游侵蝕沖刷作用盛行，沖積物以較大之塊石及粗砂石爲主；流經下游後河床寬廣，搬運力減弱，所搬運之沖積物大量堆積，以細砂及砂土爲主；及至東部海岸，沖積物則以較細緻之砂土淤泥爲主。依據中油公司於宜蘭平原震測結果(江新春，1976)顯示，沖積層厚度在平原中心附近大約爲 400 公尺，愈靠近海域愈厚，愈近山區則愈薄，直至山區基岩出露。本計畫路線經過平原區之河川中下游沖積扇，地層主要以細砂、粉土及粘土爲主，在河床處則多爲卵礫石層。

2.斷層

宜蘭地區之地質構造係由於造山運動，地層受擠壓變形而形成複雜之褶皺及斷層系統，其斷層及褶皺構造大致呈東北至東北東走向。宜蘭境內重要斷層由北向南包括石槽斷層、巴陵斷層、大礁溪斷層、雙連埤斷層、牛鬥斷層、大溪斷層、南方澳斷層及寒溪斷層等，均出露於宜蘭平原西側山區，距璃較接近候選場址均在 7~8 公里以上，其中以大礁溪斷層及牛鬥斷層較近。宜蘭平原在地體構造上屬於沖繩海槽的西端，由於沖繩海槽的張裂作用，經過以蘭陽溪爲主的河流共同沖積而成的一個開口向東的三角洲平原。宜蘭平原由於上覆巨厚沖積層，其主要地質構造係依據震測調查所得，自北而南包括鵠子、大富、隘界、宜蘭、濁水及三星等斷層(江新春，1976；溫國樑，1988)，惟其斷層的分布及特性尚待進一步確認。前述斷層中以牛鬥斷層爲本區最主要地質構造，牛鬥斷層出露於三星西方山區，約與蘭陽溪平行，是梨山斷層於宜蘭地區之延伸，爲脊樑山脈帶及雪山山脈帶之界限斷層，牛鬥斷層延伸至宜蘭平原可能與濁水斷層連接(江新春，1976)。依據中央地質調查所「臺灣活動斷層概論」之活動斷層分布圖(林啓文，2000)，前述主要斷層均非活動斷層。

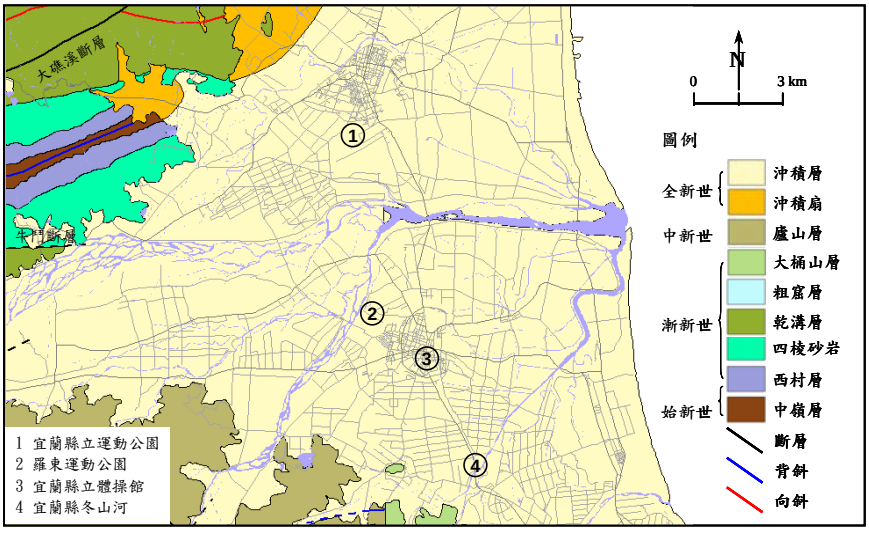


圖 4.2-62 宜蘭地區域地質圖

三、工程地質特性

(1)臺北盆地

臺北盆地沖積層上部松山層是盆地中分布最廣的地層，也是工程建設關係最密切的地層。在大地工程的應用上，許多專家學者依工程性質將臺北盆地地層進行分區，如吳偉特(1979)及亞新工程顧問公司(1989)等，這些分區主要在淡水河或新店溪東岸之臺北市區內，近年來淡水河西岸因鑽探資料急速增加，因而許多專家學者進行淡水河西岸的地層分區研究，這些地層工程特性分類雖不盡相同，在工程應用上均值得參考，其中李咸亨(1996)將臺北盆地依工程地質特性的分區結果如圖 4.2-63，將臺北市區內之松山層依一般物理性質、SPT-N 值和土壤次層之存在與否等特性共分爲 13 區，分別爲 T1 淡水河一區、T2 淡水河二區、K1 基隆河一區、K2 基隆河二區、K3 基隆河三

區、TK1 淡水-基隆河一區、TK2 淡水-基隆河二區、TK3 淡水-基隆河三區、BK1 北投-關渡一區、BK2 北投-關渡二區、H1 新店溪一區、H2 新店溪二區、H3 新店溪三區。在新北市部分，依 400 口鑽井調查成果共分成 7 區，分別爲永和-新店區(YH 區)，中和區(C 區)，板橋區(B 區細分爲 B1、B2、B3)，樹林區(S 區)，新莊區(HC 區)，五股-蘆洲區(WL 區)，三重區(SC 區)。

臺北候選場地之臺北市立體育學院、天母棒球場位於 BK2 北投-關渡二區，臺北市立中山足球場位於 T2 淡水河二區，臺北市立體育館位於 K1 基隆河一區，新北市新莊體育館、棒球場位於新莊區(HC 區)。臺北盆地的工程地質特性分區仍以東側臺北市基隆河、淡水河附近之分類較爲完整，盆地西側之資料仍然欠缺，工程地質特性分區仍有待補充。

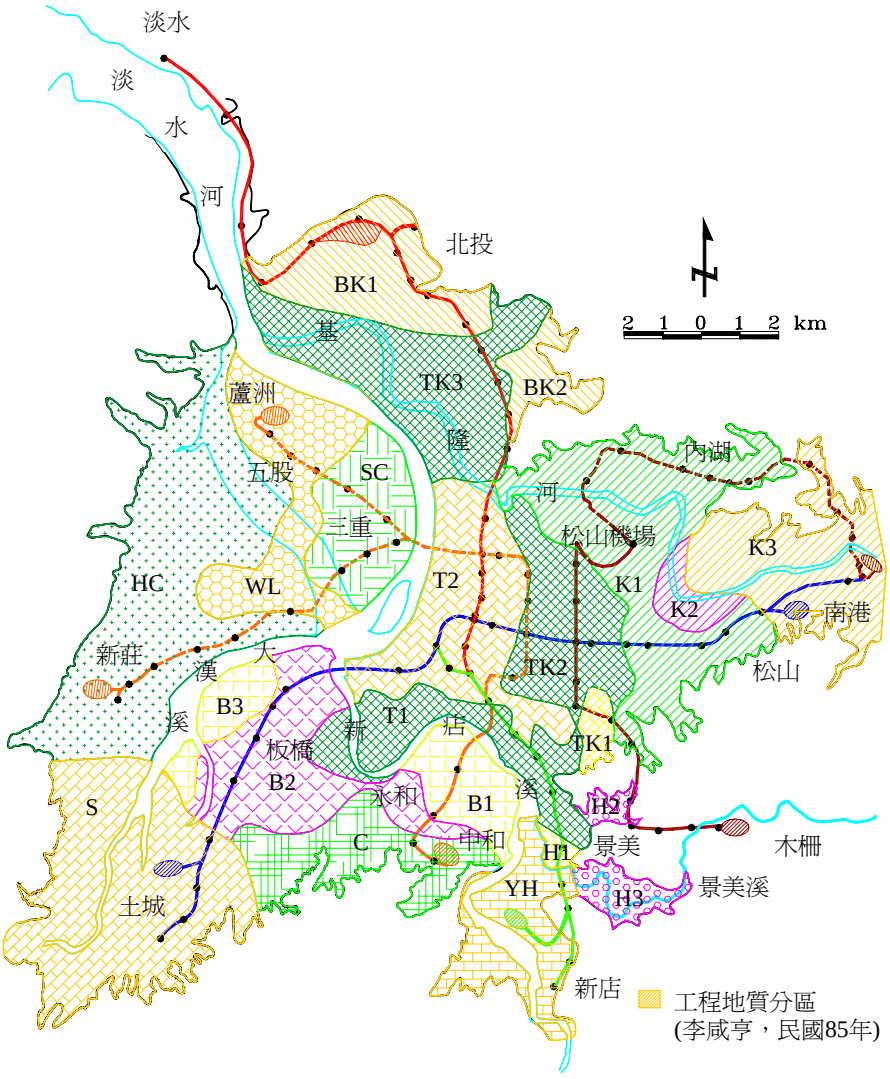


圖 4.2-63 臺北盆地之工程地質分區圖

(2)桃園、林口臺地

林口層係由未膠結之礫石與薄層或凸鏡狀之砂、粉土及泥所組成。礫石間之基質以砂爲主，礫石含量約在 50 至 80%，礫石粒徑多在數公分至 30 公分之間，局部可達 45 公分以上。候選場地之國立臺灣體育大學位於此地層。

四、地震

依據內政部 94.12.21 臺內營字第 0940087319 號令修正「建築物耐震設計規範及解說」，其規範規定曾經引致大規模地震之第一類活動斷層，必須考量區域近斷層效應。候選場地未有第一類活動斷通過，依現行法規尚不需考量近斷層影響。惟本區之斷層中，如斷層通過候選場地附近、或近期調查可能調整活動斷層分類，仍需注意其斷層破碎帶及活動性之影響。

依據 1900 至 1990 年臺灣地區發生規模大於 4 之地震震央分佈圖 4.2-53 顯示，臺北地區地震規模大小與發生次數均較南部地區爲少，相對較爲穩定，地震規模 5 至 6 的地震震央則主要位於宜蘭平原西側外海，相當頻繁，每次地震規模大於 5.5 便造成臺北地區災害發生。臺北地區地震發生規模大於 7 以上僅有一次，係於 1909 年發生震央在臺北市附近，震源深度 80 公里，地震規模 7.3。

新竹地區附近並無第一類活動斷層，新竹市立棒球場距離新竹斷層及新城斷層分別約 2 及 5 公里、新竹市立自由車場距離新竹斷層僅數百公尺，距離新城斷層則約 4 公里；新竹縣立體育館(游泳館)距離新竹斷層約 2 公里，距離新城斷層則約 4.5 公里。其中新城斷層目前暫列爲第二類活動斷層，但依據近期之調查結果，新城斷層在第四紀內活動過多次，最近一次活動約於 300 年以來，對比歷史地震紀錄，可能爲 1811 或 1815 年在新竹地區引發地震(陳文山等，2003)，並依歷史紀錄之受震範圍推估地震規模可能達到 7 以上。中央地質調查所(石同生等，2003)建議將新城斷層改列爲第一類活動斷層，因其屬初步調查報告，尚待中央地質調查所審議。如近期調查可能調整活動斷層分類，需注意其斷層破碎帶及活動性之影響。新竹地區在 1811、1815 及 1881 及 1935 年發生地震災害，其中 1935 年新竹－臺中烈震，規模 7.1，造成獅潭及屯子腳地震斷層，死亡達三千餘人。

基隆地區附近無活動斷分布。臺灣北部地區爲臺灣較少發生災害地震的地區之一，主要地震分布在宜蘭以南地區。依據 1900 至 2000 年間之臺灣地區歷史災害地震紀錄顯示，僅在 1909 年中和附近發生規模 7.3、震源深度約 80 公里之災害地震，造成 9 死、51 傷及 1,172 棟房屋損毀。近年來北部地區在 2004 至 2005 年發生百年來較罕見的三起規模較大有感地震，地震震央位於新北市及宜蘭縣界附近，規模分別爲 4.1、3.2 及 3.7，惟基隆地區則未有明顯地震災情。

宜蘭地區附近並無活動斷分布，惟宜蘭位於臺灣東北部、東部與西部 3 個地震分區之樞紐附近，地震活動頻繁，主要地震集中在東部外海及南部花蓮邊境附近。由 1900 至 1990 年臺灣地區發生規模大於 4 地震統計，花蓮縣爲 881 次，臺東縣爲 447 次，而宜蘭縣爲 325 次，分爲各縣市地震次數之前三名，顯示宜蘭地區受地震影響甚大。此外，臺灣十大災害地震中，以位於計畫路線南方花蓮外海發生曾二次災害地震，對計畫區造成威脅。

1999 年 9 月 21 日發生之集集大地震爲臺灣百年來震央發生於陸地之最大地震，地震規模爲 7.3，其時臺北地區之最大震度爲 4 級，亦造成臺北地區之嚴重災害，但損傷災情程度相較於中部地區尚屬輕微。

五、地下水

(1)臺北盆地

臺北盆地沖積層可以分成兩個區域性之水文地質單元(賈儀平等，1999)，分別由松山層構成的阻水層及下部景美層、新莊層(五股層、板橋層)共同形成的含水層。

1.阻水層

松山層是以砂、泥互層爲主的地層，其中泥層構成阻水層，砂層則形成半受壓或自由含水層。因沉積環境的改變，側向岩性的組成亦隨之有變化，松山層的砂層一般含有３層，但亦有多至８層或完全尖滅爲泥層所取代。由地下水位的監測資料研究，松山層內之各砂層中的地下水水頭隨深度而降低，顯示在垂直方向的地下水流動受到其間泥層的阻滯。就地下水流的觀點而言，松山層爲臺北盆地缺乏良好區域水力連通性的阻水層。除景美地區外，松山層組成的阻水層分布於整個臺北盆地，如前所述，其厚度多介於 40 至 60 公尺之間，往西北厚度漸增，至五股地區可達 110 公尺，往北或東北的圓山至南港基隆河一帶厚度可達 125 公尺。

2.含水層

位於阻水層下方的景美層、新莊層(五股層、板橋層)的含水層係由透水性甚佳的礫石及砂層所組成，雖然其間夾多層泥質沉積物，但由地下水位的監測資料研究，同一地點不同深度的水位相當一致，顯示其垂直方向之水力連通性良好。整體而言，景美層、新莊層構成一區域性的受壓含水層，也是臺北盆地早年最主要的供水層。此受壓含水層的水頭曾高出於地表，但因地下水的超抽，一度下降多達四十幾公尺，連帶使上方阻水層中的次要含水層的水頭降低，近三十年來的抽水管制，又已回升近三十公尺。

臺北盆地主要含水層的地下水補助主要來自新店溪和大漢溪，此二溪流出口進入盆地的沉積物組成主要爲礫石層，構成良好的地下水補助區。基隆河溪流出口附近的松山層泥質沉積物較厚，且直接與岩盤相接，阻礙了河水或雨水的下滲。臺北盆地除上述三大河川外，其餘地下水補充還包括盆地周緣溪溝匯入盆地的河水或雨水、基盤岩層中的地下水補充，少部分可能由連通性部不佳的阻水層下滲而來。

深層受壓含水層的地下水水流方向大致沿基盤面深度變化流動，亦即由東或東南方向流向西北，但因人爲抽取地下水的影響，使自然地下水流動型態已發生改變，地下水流向抽水量較高且地下水位較低的地區。

阻水層中的局部含水層之地下水位變化與降雨量變化趨向一致(賈儀平等，1999)，推測地下水主要來自雨水下滲。由於盆地地層側向變異性很大，且近期因人爲抽水的影響，地下水之流動方式不易掌握，最後可能流向附近河川或下滲補助較深的含水層。

(2)桃園林口地區

桃園林口地區之臺地邊緣丘陵地段，因地形及地勢變化大，且局部可能有粘土夾層造成之棲止地下水層，其地下水位約介於地表下 2 至 30 公尺之間，在林口臺地與臺北盆地交界地帶之趾部地下水位較高，約在地表下 2 公尺處；而在臺地頂部地區，其地下水位約在地表下 48 公尺以下，且可能深達 80 至 100 公尺。依據透水試驗結果，林口臺地之礫石層之平均透水係數約爲 5.7×10^{-4} 至 3.6×10^{-5} cm/sec，屬於透水性良好之地層。

(3)新竹沖積平原與竹東丘陵地

新竹沖積平原爲鳳山溪及頭前溪沖積而成，表層除西北端油車港及西側埔前里地區爲黏土層外，其餘以礫石、砂或砂夾礫石所組成，其下爲砂、黏土及礫石之互層。本區地下水由鳳山溪與頭前溪補給，形成自由含水層及受壓含水層。新竹市地表高程自 1 東側約 130 公尺向西緩傾入海。依據水利處民國 70 至 81 年於頭前溪與鹽港溪間之地下水位觀測井資料顯示，其地下水流向大致與地面水河流平行，地下水流水力陂降上游陡急，中下游緩和，地下水以 3 月至 5 月爲豐水期，10 月至翌年 3 月爲枯水期，豐枯水位相差約 0.5 至 2.8 公尺，平均地下水位距離地面約 0.1 至 6 公尺之間。

(4)蘭陽沖積平原

依經濟部水利署資料，本區屬蘭陽平原地下水分區，其管制區涵蓋頭城鎮、礁溪鄉、壯圍鄉、員山鄉、五結鄉、冬山鄉、蘇澳鎮之全部及部分地區。蘭陽溪由西向東貫通蘭陽平原，自中央山脈挾沉積物堆積而成現代沖積層，一般而言，此沖積層顆粒自上游的粗礫向下游漸變爲泥質細砂。簡錦樹等(1990)依據水井資料，宜蘭平原在礁溪附近有較完整之受壓水層，稱爲礁溪含水層，自由含水層則廣布平原中，統稱爲宜蘭自由含水層。宜蘭平原之含水層，透水性良好，故地下水蘊藏量豐富，爲臺灣地下水豐富地區之一，惟局部地區如礁溪沿海地下水使用過度，已造成該區地下水超抽及地盤下陷之問題。

依據蒐集鑽孔調查之地下水量測結果顯示，本區地下水位甚高，屬於高水位地區，其地下水位多分布在地表下約 1 至 2 公尺之間，在冬山連絡道附近其地下水位更在地表下 1 公尺之內，在四城連絡道及冬山連絡道之西側起點近山側地區，雨季並出現有湧水現象。

4.2.5 自然環境條件分析

由接鄰園區基地範圍之氣象測站資訊，其監測項目包括氣溫、降雨量、降雨日數、相對濕度、風速風向、蒸發量、氣壓、日照時數、全天空輻射量及雲量等。

■南部園區

(1)氣溫

高雄地區位於低緯度，氣候上屬於熱帶型氣候，依高雄地區歷年氣象資料統計結果顯示，歷年月平均氣溫 25.1 ℃，夏季長、氣溫高而無明顯冬天，平均最高溫發生在 7 月爲 29.02 ℃，平均最低溫發生在 1 月爲 19.27 ℃。

臺南地區之年平均溫爲 24.45℃，最高月平均氣溫爲 7 月之 29.05℃，最低月平均氣溫則爲 1 月之 17.85℃，冬季與夏季溫差約爲 11~12℃左右。

屏東地區位屬熱帶性氣候，全年溫差不大，年平均溫度約在 25.1℃，各月平均溫度以一月份之 20.7℃最低，最高溫月份則爲七月 28.4℃。

(2)降雨量

高雄地區降雨量因受季風支配，乾濕季分明，冬季係屬乾季，夏季西南季風盛行，風力溫和，因高溫、對流作用旺盛，易生雷雨，加上颱風季節，常爲本區帶來大量豪雨；依高雄地區歷年氣象資料統計結果顯示，平均月降雨量以 7 月份 467.06 mm 爲最高，11 月份 13.61 mm 爲最低。高雄地區歷年之月平均降雨日數約爲 7.17 日，降雨日數較多之月份集中在 5 月至 9 月，歷月平均約爲 9 日，最高可達 16 日，其餘月份之降雨日數較少。

臺南地區雨量多集中在夏季 6 月~8 月間，此一期間期月平均降雨量介於 347.89mm~393.56mm 之間，平均月降雨日數則爲 11.32~15.63 天，降雨量約佔全年之 70%。民國 82 年至 95 年其平均年降雨量爲 1749.4mm，平均年降雨日數則爲 164 天。

屏東地區降雨主要集中於每年五月至九月，恆春測站年降雨日數爲 101.3 天，年降雨量約 1909.0 公釐。每年五～十月爲豐水期，佔全年降雨 86.51%，枯水期爲每年十一月～翌年四月，佔全年降雨 13.49%。

(3)相對濕度

由高雄地區歷年氣象資料統計結果顯示，高雄地區之相對濕度變化波動平緩，變化區間介於 71.76 % ~ 80.22 %，歷年平均相對濕度爲 75.28%。

受海島型氣候之影響，臺灣地區空氣中之溼度甚高且變化不大。臺南地區之月平均相對濕度介於 75.23~78.31%之間，最高爲 6 月及 8 月之 78.31 %，最低則爲 10 月之 75.23%。

屏東地區年平均相對濕度約 74.7%，以十一月 70.1%爲最低；以六月、八月的 80.9%爲最高。

(4)風速、風向

高雄地區盛行北風與西北西風較多，春季及冬季盛行北風，夏季及秋季之風向變化不定。歷年月平均風速介於 2.84 m/sec ~ 6.37 m/sec 之間，平均約爲 4.12 m/sec，最大風速甚達 6.37 m/sec。

臺南地區之風向主要受季風影響，全年受北風吹拂之季節較長，風速亦較大，僅下暨 6~8 月使以南風爲主，其平均風速爲 3.04mm/sec。

屏東測站春季期間二～五月爲東風盛行、夏季風向多爲西南風，秋冬轉爲北北東風或東北風，由近年觀之，全年一般平均風向爲東風及東北風系(詳表 6-2-10)。風速方面，年平均風速僅 3.4m/sec，並以冬、春季風速較高。年最大風速爲 14.0m/sec 發生在 10 月。

(5)氣壓

高雄地區歷年月平均氣壓在 1013.75 mb 左右，以 1 月及 12 月份氣壓較高，6 月至 9 月氣壓最低，整體而言，夏季氣壓略低於冬季氣壓。

臺南地區 82~95 年間之月平均氣壓爲 1010.75 毫巴，每年 10 月至一年 4 月受大陸冷高壓南移影響，氣壓略高，介於 1010~1017 毫巴之間，5~9 月則因高壓帶北移及熱帶低壓迫近影響，氣壓略低，介於 1004~1008 毫巴之間，全年之月平均氣壓變化不大。

統計恆春氣象站歷年來之平均氣壓約 1,010.0 毫巴，以夏季八月份 1003.9 毫巴爲最低，冬季十二月 1,015.7 毫巴爲最高。

(6)日照時數

高雄地區歷年月平均日照時數爲 192.53 小時，其中又以 7 月之日照時數 216.64 小時最長，12 月日照時數 162.45 小時最短。

臺南地區平均日照時數爲 190.66 小時，以 7 月份之日照時數最長爲 191.75 小時，2 月份之日照時數最短爲 158.79 小時。

屏東地區內全年日照時數平均以三、六、七及八月較高，十二月至翌年二月則屬低日照率時段，而日照時數以一月份之 157.1 小時爲最低。

(7)全天空輻射量(日射量)

全天空輻射量與日照時間及日照強度有密切關係，整體而言以夏季較高。高雄地區歷年之月平均全天空輻射量以 5 月至 7 月最高，可達 466.63 MJ/㎡~ 505.58 MJ/㎡，其餘月份則較低。

臺南地區月平均全天空輻射值爲 360.2MJ/㎡，以 5、6、7 三月間之全天空輻射值較高，約爲 430 MJ/㎡左右，其餘各月份因受陰雨時期較長之影響，月平均值多在 400 MJ/㎡以下，冬季甚至在 300 MJ/㎡以下。

恆春測站全天空輻射量全年約爲 3360.7MJ/㎡，月平均日射量介於 210.4~342.8MJ/㎡之間，以一月爲最低，七月最高。

(8)雲量

高雄地區歷年月平均雲量約爲 4.88，其中以 8 月雲量(5.67)最多，11 月雲量(4.21)最少。

近 14 年來臺南地區之月平均雲量爲 5.21 單位，除 5 月份雲量較高爲 5.88 外，其餘個月之雲量變化不大，介於 4.32~5.88 之間。

恆春測站年平均雲量約爲 5.7，月平均雲量介於 5.0~6.4 之間，以十一月爲最低，六月最高。

(9)颱風

臺灣地區民國前 15 年至民國 94 年之颱風統計資料，其中能影響本區域爲路徑三及五類，第三類路徑爲通過巴士海峽之颱風路徑，機率爲 31%，第五類路徑之颱風直接侵襲本案，所受災害較爲嚴重，但機率爲 6%，整體而言受颱風直接侵襲機率甚低。

表 4.2-19 南部園區歷年氣候監測資料統計表

項目 月份	氣溫 (℃)	降雨量 (mm)	降雨 日數 (D)	相對 濕度 (%)	風速 (m/s)	風向	氣壓 (mb)	日照時 數(hr)	全天空 輻射量 (Mj/m²)	雲量 (十分比)
高雄地區										
1	19.27	15.45	1.88	71.76	3.48	N	1038.78	182.93	293.45	4.26
2	20.11	18.55	3.18	73.07	3.21	N	1016.88	172.52	317.26	4.49
3	22.28	14.51	3.70	71.88	3.77	N	1015.05	183.97	368.09	4.68
4	25.47	53.91	4.73	73.75	3.35	WNW	1012.35	208.31	431.46	4.71
5	27.82	257.53	9.68	77.21	3.87	WNW	1008.88	214.65	505.58	5.49
6	28.65	397.49	13.65	79.71	3.92	SSE	1006.98	206.99	466.63	5.19
7	29.02	467.06	13.38	78.97	6.37	WNW	1006.40	216.64	474.74	5.61
8	28.80	305.79	16.35	80.22	5.10	ENE	1005.30	189.72	438.51	5.67
9	28.25	234.77	9.50	78.16	5.85	WNW	1008.45	189.66	393.74	5.46
10	26.71	45.47	4.20	73.64	4.28	WNW	1012.53	201.47	375.20	4.49
11	24.36	13.61	2.35	72.92	2.84	N	1015.53	181.09	303.10	4.21
12	20.47	54.55	3.43	72.03	3.46	N	1017.88	162.45	266.86	4.38
平均	25.10	156.56	7.17	75.28	4.12	—	1013.75	192.53	386.22	4.88
臺南地區										
1	17.85	40.43	4.07	76.76	3.58	N	1016.74	179.74	—	4.75
2	18.53	30.38	4.87	77.25	3.38	N	1015.97	158.79	—	5.34
3	21.69	33.92	3.63	76.22	3.15	N	1013.63	182.24	—	5.28
4	24.77	76.66	6.24	78.15	2.86	N	1010.91	334.38	—	5.49
5	27.08	160.15	8.69	77.00	2.62	N	1007.80	176.76	—	5.88
6	28.62	347.89	11.32	78.31	3.03	S	1006.12	182.59	—	5.69
7	29.05	393.13	13.23	76.92	2.95	S	1004.75	191.75	—	5.59
8	28.84	393.56	15.63	78.31	2.90	SE	1004.62	183.14	—	5.78
9	28.14	125.38	8.69	76.32	2.78	N	1006.40	178.91	—	5.30
10	26.07	27.56	3.09	75.23	2.75	N	1010.80	187.15	—	4.38
11	22.92	8.57	1.39	75.86	2.99	N	1014.08	168.98	—	4.32
12	19.61	16.80	3.14	76.46	3.33	N	1016.99	163.53	—	4.70
平均	24.45	137.85	7.00	76.91	3.04	N	1010.75	190.66	—	5.21
屏東地區										
1	20.7	21.4	5.5	71.5	3.8	NE	1015.4	157.1	210.4	5.3
2	21.1	22.8	5.1	70.8	3.9	E	1014.9	161.4	231.2	5.6
3	23.3	13.9	3.2	72.1	3.3	E	1012.8	196.5	297.6	5.2
4	25.4	47.8	4.5	74.2	3.0	E	1010.3	181.4	330.6	5.6
5	27.0	155.0	9.2	76.7	2.7	E	1007.0	175.6	340.3	6.2
6	27.9	399.9	14.7	80.9	2.4	SW	1005.4	194.6	311.3	6.4
7	28.4	312.1	14.3	80.0	2.6	SW	1004.6	218.1	342.8	6.0
8	28.2	391.6	16.4	80.9	2.4	SW	1003.9	200.3	298.7	6.1
9	27.3	310.4	13.5	77.8	2.9	NNE	1006.4	173.7	260.7	6.3
10	26.1	122.4	7.0	71.3	4.2	NNE	1010.6	193.6	284.9	5.3
11	24.3	71.7	3.8	70.1	4.8	NNE	1012.5	174.8	233.4	5.0
12	22.1	40.1	4.2	69.8	4.8	NE	1015.7	158.0	219.0	5.4
平均	25.1	159.08	8.44	74.7	3.4		1010.0	182.08	280.06	5.7

(資料來源：中央氣象局資料，民國 72 年至民國 94 年之統計平均值)

■北部園區

(1)氣溫

臺北地區就月平均溫度來說，以 1 月份的 16.3 ℃爲最低，7 月份之 29.5 ℃爲最高，年平均溫度爲 23.1 ℃。。

桃園地區全年平均溫度約在 22.6℃左右，月平均溫度在 25℃以上集中在五~九月，以七~八月最高，達 29℃以上；月平均溫度在 20℃以下者爲十二月~翌年三月，以一月之 15.5℃最低。

新竹地區氣溫隨季節而有所變化，全年平均溫度約爲 22.4~22.7℃。平均最高氣溫發生在 7 月及 8 月，溫度約爲 29.0℃。平均最低氣溫發生在 1 月及 2 月，溫度約爲 15.4℃。

基隆地區歷年平均溫度爲 22.8℃，本地區 89 年度年平均溫度爲 22.8℃，四季溫度最高爲夏季，冬季的溫度最低，兩季節溫差約 12.9℃。各月份中以二月平均溫度最低，爲 16.1℃，七月分最高，爲 29.0℃。

宜蘭地區平均溫度爲 22.5℃，最低平均氣溫爲一月份的 16.5℃；最高平均氣溫則爲七月份之 28.6℃，次爲八月份之 28.4℃，全年最高溫主要集中在八月，最低溫則集中在一月，各月份平均最高溫及平均最低溫變化在 8～10 度間，夏季高低溫差較多，但仍屬舒適之氣溫範圍。

(2)降雨量與降雨日數

臺北地區臺北地區年平均降雨量爲 2,330.7 mm，以季降雨量來看，冬季的 327.8 mm 最低，夏季的 872.5 mm 最高；就月降雨量來看，以 11 月的 74.4 mm 最低，9 月的 337.5 mm 爲最高。在降雨日數方面，年平均降雨日數爲 173 日，春、夏兩季則降雨日數多於秋、冬兩季；以月份來看 9 至 11 月的 13 天最少，而以 5 月的 16 天最多。

桃園地區平均降雨量約在 1,593 公釐左右，其主要影響降雨因素爲梅雨及颱風；二~十月爲豐水期，平均總雨量約 1,368 公釐；十一月至翌年一月爲較明顯之枯水期，平均月降雨量在 90 公釐以下，三個月合計降雨量約 225 公釐。平均年降雨量總日數約 120 日，以三、四月及九月最多，約 12 日；七月及十一月最少，約 8 日；其餘個月之降雨日數多介於 8~12 日。

新竹地區全年平均降雨量爲 1611.8~1,711.3 公厘，以 5 月份之平均降雨量最高，約爲 238.3 公厘，於 11 月之平均降雨量最低，約爲 28.1 公厘。全年平均降雨日數爲 121~170 天，其中，3 月之平均降雨日數 14~19 日爲最多。

基隆地區全年降雨量幾乎皆超過 3000mm 以上，雨量多寡主要受東北季風強烈且冷濕氣候影響，且其地形三面環山如畚箕形狀，足以攔截大量水氣凝結，造成降雨現象，爲本市帶來豐沛之雨量。本區歷年平均降雨量約爲 3708.9mm，爲多雨氣候。全年以十一月降雨量最高，而九月降雨量最低，而歷年平均一日最大降雨量約爲 178.6mm。全年降雨量大於 0.1mm 的日數平均爲 163 日，佔全年的 44.7%，每年 2 月至 9 月的降雨量較多，約佔全年降雨量的 85%左右，而由 10 月至翌年 1 月的降雨量則相對較少，約佔全年之

15%。平均全年降雨日數爲 195 天，以二月降雨日數最高，幾乎整月都下雨，五月最低。

宜蘭地區近十年平均年降雨總量爲 2,758.7 公釐，多集中於九～十二月間，最高爲十月之 474.9 公釐，最低則爲三月之 104.4 公釐。宜蘭地區十一、十二及次年一、二月間降雨時數長，平均降雨量亦是全年最高之月份；五月至六月梅雨與初颱風季節，雨量大，地表逕流量大。降雨日數統計結果顯示全年平均 185 降雨日，十月至十二月間每月均有 17-18 個降雨日，以七月份降雨日數最少，約 10 日，而全年月份降雨日數均超過 10 日，顯示本地區之雨量充沛。

(3)相對濕度

臺北地區以春、冬季兩季較高爲 78 %，夏季較低爲 74 %，年平均相對濕度爲 76 %。

受海島型氣候影響，桃園地區空氣中濕度甚高且變化不大，年平均相對濕度約 82.7%，月平均相對濕度以三月最高，約 87.6%；十一月最低，約 80.6%。

新竹地區全年平均相對濕度爲 77.8~81.0 %，春季(2 至 4 月)之平均相對濕度較高，約爲 80.4~84.2 %。秋季(11 至 1 月)之平均相對濕度較低約爲 76.4~78.9 %，各月份之平均相對濕度變化不大。

基隆地區本區年平均濕度爲 78% ，各月份差異不大，最低在七月爲 71 % ，最高則在十一月爲 83% 。

宜蘭地區雨量豐沛，日照暖和，故相對溼度很高，一般而言冬季濕度較夏季高，且冬季沿海地區較山區高，依據宜蘭測站所測得之歷年相對溼度平均爲 82%，其中最高爲 84%，出現在五月，冬季相對溼度較高，介於 82%~83%之間，四~九月份則介於 80%~84%之間。

(4)風速、風向

臺北地區臺北地區之最大風速發生在 8 月及 10 月，爲 8.3 m/s，主要可能爲颱風所造成；平均風速以 10 月及 11 月之 3.2 m/s 爲最高，6 月 2.2 m/s 則爲最低。以盛行風向來說，臺北地區除了在夏季(7 月)盛行爲南風外，其餘各季均以東風爲主。。

桃園地區受季風影響，九月~翌年二月主要盛行“東北東風”，風力稍強；六~八月則盛行“西南風”，風力稍爲和緩。全年風向以“東北風”爲最頻風向，年平均風速約 4.7 公尺/秒，月平均風速以十一月之 5.8 公尺/秒最大，八月之 3.4 公尺/秒最小。

新竹地區盛行風向隨季節而有所不同，依資料顯示夏季以西南季風爲主，其餘多爲東北風。全年風向以東北風出現之頻率最高，全年平均風速爲 3.2~4.9 m/sec，秋冬季節的風速較春夏季爲大。

宜蘭地區全年平均風速 1.5m/s，每年九月至十一月間平均風速可達 1.7m/s。平原部分，十月中旬至次年二月東北季風期間，地面反而吹西風及

西南風，其與季風來向適相反，平均最大風速可達 11.3m/s，係由季風吹達境內，蘭陽平原周圍高山阻擋迴旋所致；夏季吹東風及東北風爲主，平均風速約 1.6m/s 間，平均風速最大可達 14.3m/s。

(5)氣壓

臺北地區之年平均氣壓介於 1,011.4~1,013.1mb 之間，平均氣壓約爲 1012.4mb。

桃園地區年平均氣壓約 1,014hPa。月平均氣壓以五~九月較低，在 1,009hPa 以下；十月至翌年四月之月平均氣壓較高，在 1,014~1,021hPa 之間。

新竹地區歷年之年平均氣壓約 1,009.8~1014.2 hPa，氣壓最高之月份爲 1 月，氣壓值爲 1,016.9~1021.1hPa，而 7、8 月之平均氣壓值最低約爲 1002.9~1006.9 hPa。

基隆地區年平均氣壓爲 1,011 hPa，而 89 年各月之平均氣壓介於 1,001.6 hPa (8 月)至 1,017.7 hPa (12 月)之間；就季節來看，以冬季的各月平均氣壓較高，而以夏季之月平均氣壓最低。

宜蘭地區氣壓量十年平均值爲 1013.0mb，年中各月份變化係以夏季氣壓較低，約爲 1010.0mb 以下；而冬季氣壓較高，最高爲十二月份 1020.6mb。

(6)日照時數

臺北地區在日照時數上，夏季的 494 小時多於冬季的 229 小時；以 8 月份的 186 小時最高，2 月份的 70 小時較少。

新竹地區歷年之年平均日照時數爲 1851.1 hr，以 7 月份平均 228.8 hr 日照時數最多， 2 月份之平均日照時數平均 93.5 hr 最少。

基隆地區年平均日照時數爲 1190.5hr，而以 85 年日照時數爲 1,343.9 hr 最高，以 81 年日照時數爲 1,007.2 hr 最低。

宜蘭地區年平均總日照時數量約 1,414.7 小時，歷年平均七月日照時數最長，達 219.1 小時，冬季之日照時數，以十二月份陰雨日照時數最短僅 57.9 小時。

(7)颱風

依據歷年資料，侵襲臺灣之颱風路徑主要共有七條，其中以經過高雄、屏東之路徑率最高，約佔全年之 31.28%，其次爲由宜蘭登陸，西北向由臺北、基隆出海者約佔 25.70%，颱風侵臺之頻率，依全年統計而言，則以七月、八月、九月等三個月發生率最高，約佔全年之 79.3%。

(8)雲量

臺北地區個月平均雲量爲 5.0，終年雲量差異不大。

桃園地區月平均雲量介於 5.0~8.0 之間，屬“疏雲”級或“裂雲”級。以二月~四月間之雲量較大。

新竹地區歷年各月份之平均雲量爲 3.0~5.0 之間，以 3 月之雲量約 5.0 爲最多，10 月至 12 月雲量約 3.0 爲最少，全年平均雲量約爲 3.8。

基隆地區年平均雲量爲 7.7，其天空狀況屬裂雲，最大雲量出現在 2 月份，最小雲量則出現在 8 月份。

表 4.2-20 中央氣象局臺北測站氣候監測資料統計表

項目 月份	氣溫 (℃)	降雨量 (mm)	降雨 日數 (D)	相對 濕度 (%)	風速 (m/s)	風向	氣壓 (mb)	日照時 數(hr)	全天空 輻射量 (Mj/m^2)	雲量 (十分比)
臺北地區										
1	16.3	84.5	14	78	2.7	E	1,019	69.37	—	5
2	16.4	166.1	15	79	2.7	E	1,019	66.95	—	5
3	18.7	146.2	15	78	2.6	E	1,016	83.59	—	5
4	22.4	169.5	15	79	2.6	E	1,012	84.26	—	5
5	25.1	215.8	16	76	2.6	E	1,009	103.51	—	5
6	27.9	286.0	15	76	2.2	E	1,006	128.42	—	5
7	29.5	266.6	15	73	2.3	S	1,005	176.04	—	5
8	29.1	319.9	15	73	2.4	E	1,005	178.86	—	4
9	27.1	337.5	13	75	2.8	E	1,008	154.00	—	5
10	24.6	187.0	13	76	3.2	E	1,014	113.02	—	5
11	21.5	74.4	13	76	3.2	E	1,017	95.93	—	5
12	18.3	77.2	14	77	3.	E	1,017	74.66	—	5
平均	23.1	194.23	14.4	76	2.7	E	1,012	114.51	—	5
桃園地區										
1	15.5	76.1	10	82.8	4.9	ENE	1,020.4	—	—	6.9
2	15.8	143.8	11	85.3	5.0	ENE	1,020.3	—	—	7.1
3	17.8	176.5	12	87.6	4.2	NE	1,016.7	—	—	7.5
4	21.5	160.0	12	85.4	4.0	NE	1,014.3	—	—	7.5
5	25.5	168.4	10	83.1	3.6	E	1,005.3	—	—	6.9
6	27.4	195.6	11	83.2	3.8	WSW	1,008.4	—	—	6.6
7	29.1	113.8	8	79.9	3.9	WSW	1,006.3	—	—	6.0
8	29.0	115.7	9	80.1	3.4	WSW	1,007.0	—	—	5.7
9	26.9	182.6	12	81.4	4.1	ENE	1,009.5	—	—	6.6
10	24.1	111.3	10	80.7	5.0	ENE	1,014.8	—	—	5.8
11	21.1	59.7	8	80.6	5.8	NE	1,018.1	—	—	6.4
12	17.8	89.1	9	81.8	5.2	ENE	1,021.4	—	—	6.8
平均	22.6	132.75	10	82.7	4.7	NE	1,013.5	—	—	6.6
新竹地區										
1	15.9	64.9	10	78.1	4.0	NE	1,016.9	105.9	166.0	4.0
2	15.9	152.4	11	80.3	4.0	NE	1,016.0	93.5	188.0	4.0
3	17.8	173.6	14	80.4	3.0	NNE	1,013.3	99.3	232.0	5.0
4	22.0	140.7	12	80.5	3.0	NE	1,010.1	113.0	301.0	4.0
5	25.1	251.1	12	78.9	2.0	E	1,005.9	146.1	374.0	4.0
6	28.0	204.7	10	77.8	3.0	WSW	1,003.8	188.6	424.0	4.0
7	29.0	170.0	10	77.0	2.0	WSW	1,003.0	228.8	470.0	4.0
8	28.9	182.8	11	77.1	2.0	E	1,002.9	209.8	436.0	4.0
9	27.1	238.3	10	76.6	3.0	NE	1,006.0	186.4	364.0	4.0
10	24.1	54.6	6	75.6	4.0	NE	1,011.0	189.3	340.0	3.0
11	21.1	28.1	6	74.8	4.0	NE	1,013.9	153.9	253.0	3.0
12	17.8	50.0	8	75.9	4.0	NE	1,014.4	136.6	209.0	3.0

項目 月份	氣溫 (℃)	降雨量 (mm)	降雨 日數 (D)	相對 濕度 (%)	風速 (m/s)	風向	氣壓 (mb)	日照時 數(hr)	全天空 輻射量 (Mj/m²)	雲量 (十分比)
平均	22.7	142.6	10	77.8	3.2		1,009.8	154.26	313.08	3.83
宜蘭地區										
1	16.5	127.8	16	80.7	1.5	WNW	1019.8	77.9	153.9	8.1
2	16.7	158.9	15	82.2	1.4	WNW	1019.3	71.0	165.2	8.2
3	17.4	104.4	17	81.0	1.4	ENE	1015.7	92.3	237.9	8.2
4	22.0	124.1	15	82.4	1.5	ENE	1013.0	102.2	287.9	8.1
5	24.5	189.8	17	84.0	1.4	ENE	1009.4	115.1	339.1	7.9
6	27.0	193.4	14	83.3	1.5	NE	1006.7	152.4	403.9	7.2
7	28.6	187.1	10	79.3	1.8	E	1005.7	219.1	498.9	5.4
8	28.4	200.6	12	80.0	1.8	E	1005.8	214.1	471.5	5.6
9	26.5	399.9	16	80.0	1.9	ENE	1008.9	139.8	333.8	6.7
10	23.8	474.9	17	82.5	1.8	W	1014.2	96.9	234.1	7.8
11	20.9	375.6	18	83.1	1.6	WSW	1017.6	76.1	164.7	7.9
12	17.9	222.5	18	82.1	1.6	W	1020.6	57.9	126.4	8.6
平均	22.5	229.89	15.42	81.9	1.6		1013.0	117.89	284.99	7.5

(資料來源：中央氣象局氣候資料年報)

4.2.6 場館(地)使用現況解析

■南部園區

由園區適宜性分析報告第四章各縣市之主要公立場館分析來看，高雄市名列南區之最，總場館數到達 30 多座，且具國際競賽標準之場館不少，如中正運動場、國際標準游泳池、澄清湖棒球場、陽明網球中心等等，再加上其他鄰近縣市，如臺南市體育園區內部分場館經整修後必能做爲副場地或練習場地使用，形成南區能兼具教育、訓練、競賽及休閒之運動園區。以下爲針對高雄縣市、臺南縣市與屏東縣之運動場館的現況調查分析：

■高雄市陽明網球中心

- ➢位址：高雄市三民區澄和路 269 號
- ➢樓層數：三層
- ➢總面積：30,000 ㎡
- ➢興建年期：民國八十八年十一月完工
- ➢球場數量：中央主球場一座、第二球場一座、附屬球場十一面
- ➢設施：壓克力彈性球場面層、中央自動控制空調、電子計時器、高效率夜間照明、弱電及消防安全設備、停車場、獨立給排水及污水處理等附屬設備。
- ➢觀眾席位：主球場-5000 位，第二球場-650 位
- ➢原規劃用途：舉辦國際性、全國性網球比賽
- ➢整修評估：中央球場館入口雨庇支撐構件部分鏽蝕且表層防護漆已經剝落，部分內部空間天花板因屋頂滲漏已有損壞，隔間牆面部分有龜裂狀況情況，中央球場地坪磨損嚴重，已可目視見至底層，球場四周牆面龜裂，因爲球場露天設計形式，長期日照影響下牆面、地坪褪色嚴重。室外練習球場部分球場地坪磨損嚴重。故本場館整修範圍包括場館雨庇整修、牆面油漆、場地地坪整修等爲主。

圖 4.2-64 陽明網球中心

圖 4.2-65 陽明網球場主場地

圖 4.2-66 陽明網球場副場地

■楠梓自由車場

- ➢位址：高雄市楠梓區旗楠路 160 號(楠梓體育場內)
- ➢整修評估：建築物女兒牆處龜裂嚴重已有明顯滲漏水

➢樓層數：二層，鋼筋混凝土造
➢佔地面積：9375 ㎡
➢興建年期：民國七十五年九月完工
➢觀眾席位：1,500 位
➢跑道規格：跑道計測線周長 333.33 米，寬 7.5m
➢設施：設體能訓練室、選手住宿、休閒室、原地熱身臺 30 座

痕，瞭望臺鋼構屋頂已有鏽蝕現象產生，看臺區域磨石子地坪龜裂且座位區亦可見地坪龜裂情形，原有面層已磨損可見原有粉刷層。內場地瀝青地坪龜裂明顯，四周牆面龜裂部分已可見鋼筋外露且有鏽水水痕。賽車道地坪亦可發現地坪龜裂現象，且地坪磨損嚴重。故本場館整修範圍包括外牆整修、鋼構屋頂除鏽防護、場地地坪整修等爲主。

圖 4.2-67 楠梓自由車場

圖 4.2-68 楠梓自由車場跑道

圖 4.2-69 楠梓自由車場車道

■楠梓馬場

➢位址：高雄市楠梓區旗楠路（楠梓體育場內，原射擊場位址）
➢樓層數：馬廄-一層、原有辦公室及選手休息室二層
➢佔地面積： 24,199 ㎡
➢興建年期：原射擊場建築爲民國七十五年完工
➢觀眾席位： 500 位
➢整修評估：原場地係爲射擊用途改建而成，練習場地內欠缺相關設施(例：觀眾席)，場地內僅用臨時格柵做區隔，場地並無明顯之界線。故本場館整修範圍包括練習場地整理規劃等爲主。

圖 4.2-70 楠梓馬場馬廄外觀

圖 4.2-71 楠梓馬場馬廄內空間

圖 4.2-72 楠梓馬場練習場

■楠梓射箭場

➢位址：高雄市楠梓區旗楠路（楠梓體育場內）
➢樓層數：二層
➢佔地面積：16,170 ㎡
➢興建年期：民國七十五年九月完工
➢觀眾席位：可容納 900 人
➢靶位：25 個靶位，可容納 20 位選手同時出賽，箭道平均每個 2.5 公尺。
➢設備:辦公室、會議室、裁判臺(不鏽鋼架透明玻璃)、衛浴設備。
➢整修評估：建築物室內空間牆面油漆剝落玷重，看臺區域座椅破損、欠缺且牆面龜裂油漆剝落，鋼構屋頂構件鏽蝕，射箭區域鋼構防鏽漆面剝落，選手座位區座椅損壞，地面不平整。故本場館整修範圍包括牆面油漆、鋼構件鏽蝕部分除鏽及看臺區域整修等爲主。

圖 4.2-73 楠梓射箭場練習區

圖 4.2-74 楠梓射箭場看臺

圖 4.2-75 楠梓射箭場現況環境

■高雄市國際游泳池

➢位址：高雄市苓雅區中正一路 94 巷 1 號
➢樓層數：地上三層
➢總面積：21,000 ㎡
➢場地數量：游泳:2 池，跳水池:20*25*5m，比賽池:50*21*3m，室外練習池:50*21*1.2m
➢興建年期：民國八十五年四月完工
➢觀眾席位：3,000 位
➢設施：貴賓室、主任辦公室、會議室、聯合辦公室、機械房。觀眾席、男女衛浴設備、沖洗室、空調、停車場。
➢用途：可舉辦國際性比賽
➢整修評估：此場館爲 2009 高雄世界運動會之比賽場館之一，目前場館尚在整修當中，故尚無整修之必要性。

圖 4.2-76 國際游泳池建築外觀

圖 4.2-77 國際游泳池室內環境

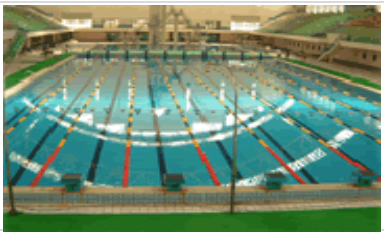


圖 4.2-78 國際游泳池水道

■高雄市中正技擊館

➢位址：高雄市苓雅區中正一路 96 號
➢樓層數：四層
➢總面積：16,249 ㎡
➢興建年期：民國七十五年十月完工
➢觀眾席位：1,200 位
➢場地數量：技擊 1 座:27*18m
➢設施：視聽中心、韻律教室、健身中心、會議室、辦公室、八卦庭、電梯二套、衛浴設備、器材儲藏室。身心障礙人士專用升降機、身心障礙坡道、男、女身心障礙廁所、身心障礙專用看臺區、停車場。
➢整修評估：此場館為 2009 高雄世界運動會之比賽場館之一，建築物外觀尚完整，無明顯之重大缺陷，僅場館內看臺區域牆面走道油漆面層已磨損，。故本場館應以看臺區域整修等為主。

圖 4.2-79 中正技擊館外觀

圖 4.2-80 中正技擊館室內通道

圖 4.2-81 中正技擊館室內場地

■高雄市大坪頂壘球場

➢位址：高雄市小港區高坪五十路
➢樓層數：地上四層，地下一層，RC 造
➢場地面積：約 40,000 ㎡
➢興建年期：民國九十五年完工
➢觀眾席位：—
➢設施：—
➢場地數量：1 座(標準壘球場)，2 座(練習場)
➢整修評估：增設盥洗設施、球員休息室及改善場地排水系統等為主。

■(原)高雄縣澄清湖棒球場

➢位址：(原)高雄縣鳥松鄉鳥松村大埤路 113 號
➢樓層數：地上四層，地下一層，RC 造
➢總面積：35,825 ㎡
➢興建年期：民國八十八年完工
➢觀眾席位：20,000 位
➢設施：夜間照明、大型全彩顯示螢幕、球員休息室、更衣室、淋浴室、洗衣間、室內投手練習室、媒體專訪室、國際棒委會辦公室、名人堂、棒球博物館。
➢場地數量：1 座
➢整修評估：建築物外觀之外露結構體之面層面材已剝落，可明顯看出原結構保護層，且牆面污損嚴重，可明顯看見水痕痕跡。室內空間牆面油漆剝落，球員淋浴隔間門板已有部分損壞不能關閉鎖上。內外野看臺區域地坪面磨損嚴重。故本場館整修範圍包括建築物外露結構保護、室內牆面油漆以及看臺區域整修等為主。

圖 4.2-82 澄清湖棒球場外觀

圖 4.2-83 澄清湖棒球場大廳

圖 4.2-84 澄清湖棒球場觀眾席

■(原)高雄縣中正體育館

➢位址：(原)高雄縣鳳山市體育路 65 號
➢樓層數： 二層
➢總面積：10,000 ㎡
➢興建年期：民國六十六年十月
➢觀眾席位：5,800 位
➢場地數量：1 座
➢整修評估：建築物外觀部分磁磚有剝落現象，場館內部天花板因屋頂滲水已有部分損壞，牆面油漆剝落，比賽場地木質地板有部分損壞，球場畫線已磨損，屋頂鋼構件防鏽漆脫落。故本場館整修範圍包括外牆牆面整修、牆面油漆、球場地坪整修畫線以及屋頂防水防漏整修等為主。

圖 4.2-85 中正體育館

圖 4.2-86 中正體育館觀眾席

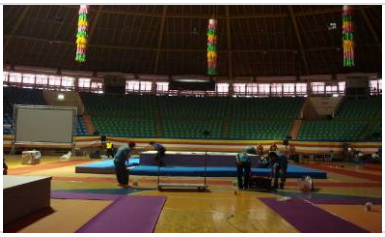


圖 4.2-87 中正體育館內部場域

■(原)高雄縣中正體育場

- ➢位址：(原)高雄縣鳳山市體育路 65 號
- ➢樓層數：二層
- ➢總面積：30,000 ㎡
- ➢興建年期：民國六十六年八月
- ➢觀眾席位：18000 位
- ➢場地數量：1 座
- ➢整修評估：建築物外觀完整尚無明顯之缺陷，看臺區域牆面因防護欄杆鏽蝕，鏽水污痕痕跡明顯附著於牆面上，看臺地坪磨損明顯，已可目視可見底層。跑道 PU 層部分磨損、隆起，周邊防護緣石短缺或損壞。故本場館整修範圍包括看臺區域牆面、看臺區域地坪以及跑道地坪整修等爲主。

圖 4.2-88 中正體育場

圖 4.2-89 中正體育場觀眾席

圖 4.2-90 中正體育場內部場域

■臺南市體育場

- ➢位址：南市健康路 10 號
- ➢樓層數：二層
- ➢總面積：28,016 ㎡
- ➢興建年期：民國三十七年啓用，經多次整建
- ➢觀眾席位：20000 位
- ➢場地數量：田徑 1 面，400M，8 跑道
- ➢設施：鋪設義大利蒙多人工跑道
- ➢整修評估：因本場館於民國 96 年舉辦全國運動會前已先將跑道、看臺地坪等相關附屬設施整修完成。故本場館尚無整修之必要。

圖 4.2-91 臺南市體育場

圖 4.2-92 臺南市體育場看臺

圖 4.2-93 臺南市體育場跑道

■臺南市立棒球場

- ➢位址：臺南市健康路 10 號
- ➢樓層數：二層
- ➢總面積：21,450 ㎡
- ➢興建年期：民國三十七年啓用
- ➢觀眾席位：20,000 位
- ➢設施：民國 72 年鋪設人工草皮，並設置有電子計分牌，內野看臺有遮陽篷
- ➢場地數量：一座
- ➢營運現況：目前以公辦民營方式委外經營，由職棒統一獅隊認養及經營
- ➢整修評估：建築物外牆面油漆部分已有剝落現象，有部分空間天花板因屋頂漏水，有部分已損壞需更換。故本場館整修範圍包括外牆面油漆、天花板整修以及屋頂防水防漏整修等爲主。

圖 4.2-94 臺南市棒球場

圖 4.2-95 臺南市棒球場外部

圖 4.2-96 臺南市棒球場外部

■臺南市自由車場

➢位址：臺南市健康路 10 號
➢樓層數：一層
➢總面積：16,296 ㎡
➢興建年期：民國五十九年
➢觀眾席位：1,000
➢場地數量：一座，1 面碟型跑道 400m×7 跑道
➢整修評估：故本場館整修範圍包括外牆面油漆、天花板整修以及屋頂防水防漏整修等爲主。

圖 4.2-97 臺南市自由車場

圖 4.2-98 臺南市自由車場場地

圖 4.2-99 臺南市自由車場空間

■臺南市和順寮壘球場

➢位址：臺南市環館路 321 號
➢樓層數：二層
➢興建年期：民國 95 年
➢觀眾席位：南側球場容納 600 位觀眾，北側球場約爲 250~300 位
➢佔地面積：約 11 公頃
➢場地數量：一座國際型壘球場、一座社區簡易型壘球場及二座練習場。
➢用途：曾承辦 2006 第二屆世界大學壘球賽及辦理 2008 北京奧運資格賽比賽場地。
➢整修評估：故本場館整修範圍包括外牆面油漆、天花板整修以及屋頂防水防漏整修等爲主。

圖 4.2-100 臺南市壘球場第一球場外部

圖 4.2-101 臺南市壘球場第一球場內部

圖 4.2-102 臺南市壘球場練習場

（臺南市壘球場圖片資料來源：http://www.wretch.cc/blog/toowhite&article_id= 4497843）

■輕艇及划船

➢位址：高雄市愛河兩側沿岸-範圍爲高雄大橋-中正橋-七賢橋-建國橋段
➢場地：直線距離約須 3,000M
➢說明：利用既有之愛河水域環境，作爲競賽場地，場域範圍爲初步建議，實依比賽時之現況做更詳盡之評估考量。
➢整修評估：目前周邊尚無規劃相關軟、硬體設施，故無整修、整建之必要。

圖 4.2-103 高雄市愛河現況

圖 4.2-104 高雄市愛河現況

■划船

➢競賽位址：西子灣海域
➢船隻泊船及岸邊設施：愛河出海口(現光榮碼頭)
➢場地：比賽海域距海岸 1~2km，比賽場地依據比賽艇型大小，爲直徑 2~3 海浬的圓形海面，由浮標構成等腰三角形。
➢說明：建議將船隻泊船及岸邊設施設於光榮碼頭區域，船隻欲進行比賽時，再由此處出發至西子灣海域舉行。
➢整修評估：目前周邊尚無規劃相關軟、硬體設施，故無整修、整建之必要。

圖 4.2-105 高雄市光榮碼頭現況	圖 4.2-106 高雄市光榮碼頭現況

■屏東縣立體育館

➢位址：屏東縣屏東市中正公園園區內（位於仁愛路、勝利路、中華路、長春路之內）
➢樓層數：地下一層地上二層
➢興建年期：民國五十九年
➢觀眾席位：固定座位約 3,544 席及活動席位 2,288 席、無障礙席位 28 席、貴賓記者席位 40 席，共計席位約 5,900 席。
➢場地數量：多功能球場一座(可提供籃球、排球、羽球、桌球、拳擊、柔道、跆拳道等多功能場地)
➢整修評估：多功能場地屋頂有滲水現象，場地內可明顯看見水痕痕跡。韻律教室、走道以及地下室、發電機房、器材室等空間因滲水，可明顯看見天花板滲漏痕跡以及牆面壁癌嚴重等現象產生。建築外牆面材有掉落、脫落之現象。故本場館整修範圍包括建築物外牆整修，天花板、牆面整修以及屋頂防水防漏整修等為主。

圖 4.2-107 屏東縣立體育館

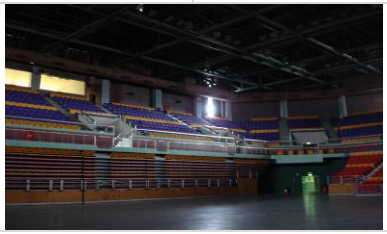


圖 4.2-108 體育館內部

圖 4.2-109 地下室暖身場地

■屏東縣立體育場

➢位址：屏東縣屏東市中正公園園區內（位於仁愛路、勝利路、中華路、長春路之內）
➢樓層數：地上二層
➢觀眾席位：約 12,000 席。
➢場地數量：為標準蒙多 400 公尺 8 線跑道一座。
➢整修評估：看臺無座椅區之油漆剝落，看臺走道上有明顯積水現象及排水不良現象產生。觀禮座位區及兩側看臺欄杆部分，已有明顯油漆剝落現象發生。看臺區屋頂鋼構之外層防鏽漆已有明顯剝落現象。故本場館整修範圍包括看臺區域座椅、屋頂、欄杆整修等。

圖 4.2-110 體育場司令臺

圖 4.2-111 跑道

圖 4.2-112 觀眾席與聖火臺

■屏東縣立棒球場

➢位址：屏東縣屏東市棒球路 1 號
➢樓層數：地上二層
➢興建年期：民國七十五年落成啓用
➢觀眾席位：約 10,000 席。(內野數：5,000、外野數：5,000)
➢場地數量：標準棒球場一座(右外野：320 呎、中外野：400 呎、左外野：320 呎)
➢整修評估：建築物正面外牆磁磚剝落以及污損嚴重，左右兩側立面牆面油漆剝落且因日照關係面材色差明顯。內部大廳及其附屬空間牆面、天花板油漆剝落且壁癌嚴重。看臺座椅區域破損嚴重，面材已有部分破損及龜裂、脫漆，欄杆部分鏽蝕保護面漆破損。球場內部及附屬空間排水不良積水嚴重，球員休息室及走道皆有積水痕跡。觀禮臺上方 RC 屋頂油漆剝落，且排水系統處有滲漏現象。故本場館整修範圍包括建築外牆整修、室內空間牆面、天花板油漆及壁癌處理，場地排水系統整修，看臺區域座椅破損處修補、屋頂防水防漏、欄杆整修等為主。

圖 4.2-113 屏東縣立棒球場

圖 4.2-114 棒球場場地

圖 4.2-115 球員休息室

■北部園區

由園區適宜性分析報告第四章各縣市之主要公立場館分析來看，北部地區場館甚多，且部分場館近期重新整修建也以具國際競賽標準場地爲目標，使北部園區能兼具教育、訓練、競賽及休閒之運動園區。以下爲針對新北市市、桃園縣、基隆市、新竹縣市與宜蘭縣之運動場館的現況調查分析：

■新竹縣立體育館

➢**場館現況評估：**位處於新竹縣竹北市光明六路東一段 2 號，於 94 年 9 月爲一多用途使用之場館，目前可容納之觀眾 10,000 人，有 8,000 個固定座位，2,000 個活動座位。

➢**場館整修評估：**場館已於民國 94 年完工至今，建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆、機電空調檢修與室內地坪整修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**該構造形式爲 SRC 結構，94 年興建完成，該建物結構情況良好，爲勘用結構。

圖 4.2-116 新竹縣立體育館外圍

圖 4.2-117 新竹縣立體育館入口

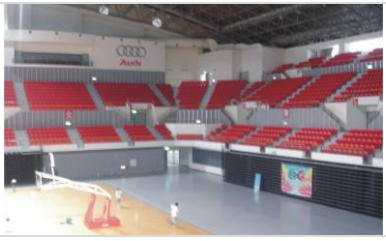


圖 4.2-118 新竹縣立體育館內部空間

■新竹縣立體育場

➢**場館現況評估：**位處於新竹縣竹北市光明六路東一段 2 號，於 94 年 9 月爲一多用途使用之場館，目前可容納之觀眾 10,000 人，有 8,000 個固定座位，2,000 個活動座位。

➢**場館整修評估：**場館已於民國 94 年完工至今，建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆與機電空調檢修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**該構造形式爲 RC 結構，94 年興建完成，該建物結構情況良好，爲勘用結構。

圖 4.2-119 新竹縣體育場外圍

圖 4.2-120 體育場跑道看臺

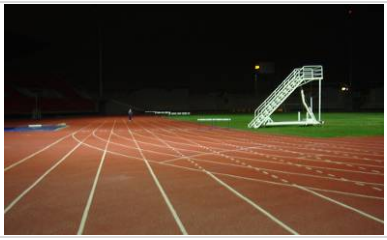


圖 4.2-121 體育場跑道

■新竹縣立游泳館

➢**場館現況評估：**位處於新竹縣竹北市光明六路東一段 2 號，於 94 年 9 月爲一多用途使用之場館，目前可容納之觀眾 10,000 人，有 8,000 個固定座位，2,000 個活動座位。

➢**場館整修評估：**場館已於民國 94 年完工至今，建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆、機電空調檢修與場地設施整修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**該構造形式爲 SRC 結構，94 年興建完成，該建物結構情況良好，爲勘用結構。

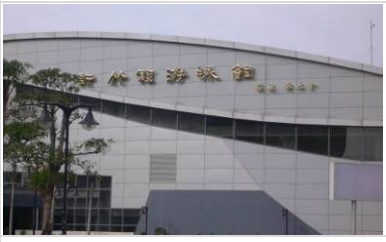


圖 4.2-122 新竹縣游泳館入口

圖 4.2-123 游泳館內部空間

圖 4.2-124 游泳館內部空間

■新竹市立自由車場

➢**場館現況評估：**該構造形式爲 RC 結構，66 年興建完成，該建物結構情況良好，初步評估爲勘用結構。

➢**場館整修評估：**場館於民國 66 年完工至今，建築物外觀有明顯污漬、跑道、室內地坪、門窗皆有損壞，並爲因應比賽，尚須增設檢錄臺。故整修範圍以油漆刮除、跑道整修、外牆整修、刷水性水泥漆、機電空調檢修與室內地坪整修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**該構造形式爲 RC 結構，66 年興建完成，該建物結構情況良好，爲勘用結構。

圖 4.2-125 新竹市自由車場

圖 4.2-126 自由車場跑道

圖 4.2-127 自由車場跑道

■新竹市立棒球場

➢**場館現況評估：**新竹市西大路 523 號，爲一多用途使用之場館，目前可容納之觀眾 11,000 人。

➢**場館整修評估：**場館於民國 64 年完工至今，建築物外觀有部分污漬與場地設施老舊。故整修範圍以油漆刮除、機電空調檢修與場地設施整修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**結構系統尚完整。

圖 4.2-128 新竹市棒球場入口

圖 4.2-129 新竹棒球場內空間

圖 4.2-130 新竹棒球場內空間

■桃園縣立體育場

➢**場館現況評估**：位處於桃園市三民路一段上，爲地下一層、地上六層之建築，，容納觀眾人數爲 35,000 人，擁有 400m 國際跑道及 70m 室內練習跑道。

➢**場館整修評估**：場館已於民國 82 年完工於民國 88 整修至今，建築物外觀除明顯之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪剝落較爲嚴重，而田徑場地部分因縣民使用機率較頻繁關係，有跑道面層磨損嚴重之現象，而看臺區域有明顯之油漆剝落現象。故整修範圍包括看臺區域牆面油漆、跑道地坪整修以及室內地坪整修等爲主。

➢**場館結構現況評估**：伸縮縫配置不良，結構系統不良，力量傳遞不連續，造成結構性裂縫。

圖 4.2-131 桃園縣立體育場外圍

圖 4.2-132 體育場跑道

圖 4.2-133 觀眾席下方空間

■桃園縣立體育館

➢**場館現況評估**：位處於桃園市三民路一段上，地下二層、地上二層建築物。容納觀眾人數 15,000 人(固定座椅 8,000 個，活動座椅 7,000 個)，建築面積爲 15,327.94M2，總樓地板面積：35,078.04M2。

➢**場館整修評估**：場館已於民國 82 年完工至今，目前館場外觀尚完整，無明顯之缺陷，僅建物外觀有明顯之污垢及水痕，而內部空間部分，有部分地坪破損、牆面油漆脫落以及薄膜屋頂有滲漏情事發生等。故整修範圍包括地坪整修、牆面油漆以及屋頂防水防漏整修等爲主。

➢**場館結構現況評估**：屋頂採薄膜鋼索懸吊屋頂結構系統，結構系統尚完整。

圖 4.2-134 桃園縣立體育館

圖 4.2-135 體育館內部空間

圖 4.2-136 屋頂吸音板

■桃園縣立國際棒球場

➢**場館現況評估：**基地位於臺灣高速鐵路桃園車站特定區中的運動園區佔地約 4 公頃，將興建一座地下 1 層、地上 3 層的棒球場，有 12,000 席座位，工程於 2008 年 12 月 24 日動工，預計 2009 年底完工。運動園區內還將興建一座棒壘球練習場、8 座籃球場、1 座足球場、3 座網球場、2 座溜冰場及 1 座運動公園。

➢**場館整修評估：**無。

➢**場館結構現況評估：**該建物結構情況良好，爲勘用結構。

圖 4.2-137 國際棒球場

圖 4.2-138 國際棒球場

■公西靶場

➢位於林口第二交流道旁，靶場面積約爲六公頃，目前算是借用軍方所管的場地，非體委會所屬。

➢目前設置有 10 公尺靶場（46 靶位）、25 公尺靶場（8 組靶）、50 公尺靶場（30 靶位）、雙不定、定向與不定向飛靶場 3 座。因既有設施均已老舊，就國際標準而言，場地規格亦過於簡陋，建議將場地拆除重建。

(資料來源：國家射擊訓練基地整體規劃設計案期末規劃報告書；宗邁建築師事務所)

圖 4.2-139 室內射擊場

圖 4.2-140 空氣槍射擊場

圖 4.2-141 飛靶射擊場

■臺北市田徑場/暖身田徑場

➢**場館現況評估：**臺北市田徑場爲具有 20,000 個觀眾席、350 部汽車、800 部機車停車場的 400 公尺田徑場(兼足球場)，已於 2009 年 6 月完工，並於 2009 年 9 月舉辦國際聽障奧運。

➢**場館整修評估：**無。

➢**場館結構現況評估：**鋼筋混凝土構架及屋頂鋼桁架系統完整。

圖 4.2-142 臺北市田徑場

圖 4.2-143 臺北市田徑場座席

圖 4.2-144 臺北市暖身田徑場

■臺北小巨蛋

➢**場館現況評估：**位於松山區敦化北路和南京東路四段交叉口，總樓層地板面積約 8 萬 8 千餘平方公尺，中央舞臺式演唱會、籃球賽，可容納 15,350 席位；遠端舞臺式演唱會、大型集會，可容納 13,500 席位；近端舞臺式音樂會、表演藝術，可容納約 10,000 席位。(以上均包括包廂區席位 695 席)

➢**場館整修評估：**目前委外經營中，故尚無整修之必要。

➢**場館結構現況評估：**該建物結構情況良好，初步評估爲勘用結構。

圖 4.2-145 臺北小巨蛋

圖 4.2-146 館內主場地

圖 4.2-147 內部空間

■臺北市立體育館

➢**場館現況評估**：位處於臺北市南京東路四段上，可容納之觀眾席位爲 3,584 位，其基地面積爲 25,542㎡，樓地板面積爲 5,128 ㎡，擁有 10 面羽球場地，其空間內容爲視聽室、韻律教室、健身中心、桌球等空間。

➢**場館整修評估**：場館已於民國 83 年完工至今，建築物牆面有部分裂縫，內部牆面有滲漏及油漆剝落現象，以及屋頂防水防漏之防止措施。故整修範圍包括外牆整修、室內空間牆面油漆以及屋頂防水防漏整修等爲主。

➢**場館結構現況評估**：混凝土構架系統及屋頂鋼桁架構架系統完整。

圖 4.2-148 臺北市立體育館

圖 4.2-149 館內綜合球場

圖 4.2-150 館內綜合球場

■臺北市立天母棒球場

➢**場館現況評估**：位處於臺北市士林區忠誠路二段上，可容納之觀眾席位爲 10,000 位，場地左外野距離爲 325 英呎，中外野爲 400 英呎，右外野爲 325 英呎。

➢**場館整修評估**：場館已於民國 78 年完工至今，目前建築物外觀無明顯之缺陷，而內部空間牆面則有滲漏現象發生，部分看臺欄杆防鏽油漆脫落嚴重。整修範圍包括看臺欄杆油漆、牆面油漆以及防水防漏整修等爲主。

➢**場館結構現況評估**：混凝土構架系統完整，屋頂鋼構+薄膜系統構架系統完整。

圖 4.2-151 臺北天母棒球場

圖 4.2-152 觀眾席

圖 4.2-153 室內空間

■大佳河濱公園基隆河沿岸

➢**場館現況評估**：臺北市政府自 1997 年開始動工興建河濱腳踏車道，歷經九年施工，完成環繞臺北市河濱，包括淡水河、基隆河及新店溪等三大系統，南起景美、東自內湖，沿著河岸二側向下游延伸至關渡濕地，完成總長一百多公里的休閒腳踏車道。

➢**場館整修評估**：地坪略有破損，故整修範圍以室內整修、機電工程與場地設施設立等爲主。

➢**場館結構現況評估**：初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-154 基隆河沿岸

圖 4.2-155 沿岸設施

圖 4.2-156 沿岸設施

■迎風運動公園曲棍球場

➢**場館現況評估**：球場大小爲 60 公尺 X 30 公尺，位於臺北市濱江街七號水門外。

地坪略有破損，故整修範圍以室內整修、機電工程與場地設施設立等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-157 曲棍球場外觀

圖 4.2-156 曲棍球場外觀

圖 4.2-157 隊伍訓練

■新北市立新莊棒球場

➢**場館現況評估**：位處於新北市新莊市和興街上，可容納之觀眾席位爲 10,000 位(內野席位數爲 6,000 位，外野席位數爲 4,000 位)，場地左外野距離爲 325 英呎，中外野爲 400 英呎，右外野爲 325 英呎。

➢**場館整修評估**：場館已於民國 86 年完工至今，建築物外觀完整無明顯之缺陷，室內空間牆面有些許剝落現象，看臺區域地坪有些許破損及磨損。故整修範圍包括室內空間牆面油漆、看臺區域地坪整修等爲主。

➢**場館結構現況評估**：初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-158 新莊棒球場場地

圖 4.2-159 球員休息室

圖 4.2-160 貴賓室

■新北市立新莊體育館

➢**場館現況評估**：位處於新北市新莊市和興街上，可容納之觀眾席位爲 7,080 位，其基地面積爲 37,029 ㎡，建築面積爲 10,928 ㎡，樓地板面積爲 27,731 ㎡，擁有 1 面籃球場地。

➢**場館整修評估**：建築物外觀完整無明顯之缺陷，室內空間牆面有些許剝落現象。故整修範圍以室內空間牆面油漆爲主。

➢**場館結構現況評估**：初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-161 新莊體育館外觀

圖 4.2-162 體育館內部迴廊

圖 4.2-163 體育館內部空間

■新北市立新莊田徑場

➢**場館現況評估：**整體建築結構，主要爲田徑場地與司令臺兩部分。基地爲籃曲式 400 公尺八跑道規格，長 180 公尺，寬 120 公尺， 面積 23,628 平方公尺，可容納 16,000 人。草坪區長 84 米，寬 36 米，供一般比賽外，也可辦理各類型的表演活動，並有四座高 46 公尺高熱度鍍鋅燈桿，每桿各裝置 24 盞 2,000 瓦複金屬投光燈。分別立於四週定點，具備夜間比賽、活動的全天候使用功能。兩側看臺配合殘障坡道成圓弧狀，採用單層鋁製長條板椅，座位約可容納 3,000 位觀眾。

➢**場館整修評估：**建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆、場地設施設立與機電空調檢修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-164 新莊田徑場

圖 4.2-165 新莊田徑場跑道

■新北市立板橋體育館

➢**場館現況評估：**位處於新北市板橋市中正路 8 號上，民國六十八年興建，民國八十四年四月整建完成，其基地面積爲 9,183 平方公尺，爲地上 1 層地下 1 層鋼筋混凝土結構之構造物，可容納之觀眾席位爲 3,500 位，擁有 1 面籃球場地。

➢**場館整修評估：**建築物外觀完整無明顯之缺陷，室內空間牆面有些許剝落現象。故整修範圍以室內空間牆面油漆爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-166 板橋體育館

圖 4.2-167 板橋體育館內部空間

■新北市立板橋第二運動場

➢**場館現況評估：**位處於新北市板橋市民權路 117 號上，民國六十五年興建，民國八十九年九月整建完成，其基地面積爲 32,633 平方公尺，鋼筋混凝土結構之構造物，可容納之觀眾席位爲 4,000 位，擁有標準 400 公尺 PU 跑道，並附設 12 座室外籃球場及桌球教室。

➢**場館整修評估：**建築物外觀完整無明顯之缺陷，室內空間牆面有些許剝落現象。故整修範圍以室內空間牆面油漆爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-168 板橋第二體育場

圖 4.2-169 觀眾席

圖 4.2-170 體育場現況

■江子翠國際競速溜冰場

➢**場館現況評估：**位於板橋市(環河道路江子翠水門進入左轉)，擁有標準競速溜冰場地、暖身場、曲棍球場地。

➢**場館整修評估：**地坪略有破損，故整修範圍以室內整修、機電工程與場地設施設立等爲主。。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-171 江子翠國際競速溜冰場

圖 4.2-172 溜冰場現況

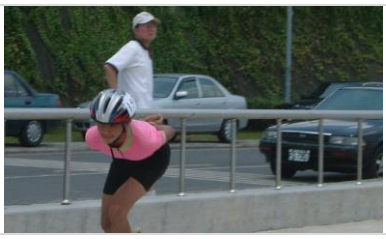


圖 4.2-173 溜冰場現況

■基隆市立體育館

➢**場館現況評估：**位處於基隆市信二路 40-1 號上，於民國 73 年完工，基地面積約 12,990 平方公尺，爲地上 5 層鋼結構之構造物，其可容納之觀眾席位約 8,000 人，場地內設施有籃球場地 1 面，排球場地 6 面，羽球場地 6 面，其看臺下設有重量室、韻律操室、射擊室、柔道、跆拳室、器材室及資料室等。

➢**場館整修評估：**建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆與機電空調檢修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-174 體育館內部

圖 4.2-175 桌球比賽場地

圖 4.2-176 籃球比賽場地

■基隆市立田徑場

➢**場館現況評估：**位處於基隆市正信路 28 號上，於民國 66 年完工，基地面積約 55,437 平方公尺，爲地上 3 層鋼筋混凝土造之構造物，其可容納之觀眾席位約 15,000 人，除 1 面標準 400 公尺 PU 跑道外，場地內附設有室內跑道、重量訓練室、專用房間、宿舍區、訓練中心。外圍附設有網球場五面、籃球瑒十面等。

➢**場館整修評估：**建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆與機電空調檢修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-177 基隆市田徑場

■基隆市立網球場

➢**場館現況評估：**位處於基隆市安和一路 137 巷 8 號上，於民國 74 年完工，基地面積約 36,904 平方公尺，爲地上 1 層鋼筋混凝土造之結構物，其可容納之觀眾席位約 1,500 人，場地內設施有標準規格網球場地 5 面。

➢**場館整修評估：**建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆與機電空調檢修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-178 基隆市網球場

■基隆市立羽球館

➢**場館現況評估：**位處於基隆市暖暖街 350 號上，於民國 89 年完工，基地面積約 16,839 平方公尺，爲地上 2 層地下 1 層鋼筋混凝土造之結構物，其可容納之觀眾席位約 400 人，場地內設施有標準規格羽球場地 6 面。

➢**場館整修評估：**建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆與機電空調檢修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-179 羽球館內部

圖 4.2-180 羽球競賽場地佈置

■宜蘭運動公園體育場

➢**場館現況評估：**位在宜蘭市中山路一段 755 號，宜蘭運動公園內。

➢**場館整修評估：**建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆與機電空調檢修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-181 體育場看臺

圖 4.2-182 體育場

圖 4.2-183 體育場

■宜蘭運動公園網球場

➢**場館現況評估：**位在宜蘭市中山路一段 755 號，宜蘭運動公園內。
➢**場館整修評估：**現況尚須建構建築物以供使用與管理。故整修範圍以房屋建構、景觀與植栽美化與場地設施等爲主。。
➢**場館結構現況評估：**無。

圖 4.2-184 宜蘭運動公園網球場

圖 4.2-185 宜蘭運動公園網球場

■宜蘭運動公園體育館

➢**場館現況評估：**位在宜蘭市中山路一段 755 號，宜蘭運動公園內。
➢**場館整修評估：**目前館場外觀尚完整，無明顯之缺陷，僅建物外觀有明顯之污垢及水痕，而內部空間部分，有部分地坪破損、牆面油漆脫落以及薄膜屋頂有滲漏情事發生等。故整修範圍包括地坪整修、牆面油漆以及屋頂防水防漏整修等爲主。
➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-186 宜蘭運動公園體育館

圖 4.2-187 體育館內部空間

■羅東運動公園田徑場

➢**場館現況評估：**位在宜蘭縣羅東鎮公正路 666 號，羅東運動公園內。
➢**場館整修評估：**建築物外觀有明顯污漬，跑道現況良好。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆、刷油漆、機電空調檢修與場地設施整修等爲主。。
➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-188 田徑場

圖 4.2-189 田徑場外觀

圖 4.2-190 田徑場跑道

■羅東運動公園棒球場

➢**場館現況評估：**位在宜蘭縣羅東鎮公正路 666 號，羅東運動公園內。
➢**場館整修評估：**建築物外觀有明顯污漬，場地現況良好。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆、刷油漆、機電空調檢修與場地設施整修等爲主。
➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-191 羅東運動公園棒球場

圖 4.2-192 棒球場現況

圖 4.2-193 棒球場現況

■羅東運動公園橄欖球場

➢**場館現況評估：**位在宜蘭縣羅東鎮公正路 666 號，羅東運動公園內。

➢**場館整修評估：**建築物外觀有明顯污漬，場地現況良好。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆、刷油漆、機電空調檢修與場地設施整修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-194 羅東運動公園橄欖球場

圖 4.2-195 橄欖球場現況

■宜蘭運動公園游泳館

➢**場館現況評估：**位在宜蘭市中山路一段 755 號，宜蘭運動公園內。

➢**場館整修評估：**建築物外觀有明顯污漬，場地現況良好。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆、刷油漆、機電空調檢修與場地設施整修等爲主。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-196 宜蘭運動公園游泳館

圖 4.2-197 游泳池現況

圖 4.2-198 游泳池現況

■宜蘭縣立體操館

➢**場館現況評估：**位在宜蘭縣羅東鎮中華路 99 號，於 96 年 6 月落成。建築面積 3432.68 ㎡館內設置旅遊服務中心、視聽室、野外劇場、親子戲水區、划船區、涉水區、餐飲販賣區及可提供自行車騎乘之道路與停車空間。

➢**場館整修評估：**場館已於民國 96 年完工至今，建築物外觀除些許之污漬外，無其他較明顯之外觀缺陷，而室內部分則以地坪較爲嚴重。故整修範圍以油漆刮除、刷水性水泥漆、機電空調檢修與室內地坪整修等爲主。。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-199 體育館外觀

圖 4.2-200 體育館內部迴廊

圖 4.2-201 體育館內部空間

■羅東冬山河

➢**場館現況評估：**位在宜蘭縣五結鄉親河路二段 2 號，於 93 年 6 月落成。園內設置旅遊服務中心、視聽室、野外劇場、親子戲水區、划船區、涉水區、餐飲販賣區及可提供自行車騎乘之道路與停車空間。

➢**場館整修評估：**建築物與場地現況良好。故整修範圍景觀工程、場地設施整修、給排水與電氣照明工程等

爲主。。

➢**場館結構現況評估：**初步評估爲堪用結構。

圖 4.2-202 羅東冬山河

圖 4.2-203 羅東冬山河

圖 4.2-204 羅東冬山河

4.3 永續工法與建築計畫

整體建築設計主軸以綠建築及智慧建築等兩型態做爲出發點，綠建築部分採檢討符合綠建築九大指標爲目標，智慧型建築部分規劃符合智慧建築七項指標爲目標，同時以整體規劃設計的大方向整合此兩建築型態主軸，企圖達成節能、永續、環保、高智慧建築等多項目的。

4.3.1 綠建築九大指標規範標準

(1)生物多樣性指標

1.核心區域面積約 45.4 公頃，1 公頃以上土地規模可申請此指標評估。

2.以綠籬灌木圍成之透空圍籬。

3.喬木、灌木、藤蔓植物樹種豐富多樣。

4.喬木、灌木、草本植物密集混種之綠地。

5.全面禁用農藥、化肥、殺蟲劑、除草劑。

(2)綠化量指標

1.生態複層綠化：大小喬木、灌木、花草密植區（所有喬木應均爲原生樹種）面積應達基地面積之 10%以上。

2.密植喬木：面積應達基地面積之 10%以上。

3.疏種喬木：以闊葉大喬木爲主，應達疏種喬木總數 80%以上。

4.CO2 固定量基準：0.5*0.6*52,185.52*600＝9,393,393.6kg/㎡。

5.綠地儘量少種人工草坪或草花花圃。

6.屋頂立體綠化。

7.基地內盡量保留老樹。

(3)基地保水指標

1.除車道外均應採用透水性舖面良好的表層舖面與基層砂石級配，砂石級配的滲透係數均在 10^{-4}m/s 以上。

2.表層舖面勾縫間隙，實體塊材表層舖面面積須在 0.25 ㎡以下，且須爲乾砌施工作成（孔洞植草磚不在此限）。

3.本基地保水指標基準 λc 爲 0.5。

4.基地內通路及廣場採用植草磚及透水磚。

(4)日常節能指標

1.建築外殼節能：開窗率應在 40%以下，以減少空調耗電量，才合乎最基本之節能要求。西側及南側採取深開窗。屋頂加強隔熱處理，並減少屋面設計水準天窗，以符節能要求。

2.空調節能：以空調分區規劃，室內空間採用變頻 VRV 分離式冷氣。

3.建築外殼節能效率 EEV≦0.8。空調節能效率 EAC≦0.8。照明節能效率 EL≦0.8。

4.照明節能

a.選擇高發光效率之光源，並採用安定器、照明控制、反射燈罩等高效率燈具。

b.設置分區開關控制及自動晝光節約照明控制系統。

c.室內採用高明度的顏色，提高照明效果、降低照明燈具數量。

d.採用高效率之燈管燈具，提高照明率減少設備成本。

e.電力系統加裝電容器補償虛功率，功率因數須達到 95 以上，串接電抗器以過濾多次諧波，保護設備之安全性，並加裝自動功因調整器，維持功率因數在最佳狀況。

f.照明開關控制方面：公共照明採用全二線控制系統，在管理中心監控全區之照明狀況，管理人員依使用狀況，調度照明電力室內之主要照燈具。

5.綠屋頂概念

a.創造屋頂可用空間，簡易而量輕。舖放保護防水層後覆蓋可植中型樹土層並加以綠化。

b.轉換太陽能，淨化空氣、雨水並與現有基地水文、地形、微氣候、土壤相互結合，以提供人類及其他生物可生存的社區環境。

(5)CO2 減量指標

1.結構合理化：以合理而經濟的結構系統設計即跨距設計合理化，保有均勻對稱之平面、立面、剖面等設計，減少不必要的造型結構荷重。

2.建築造型與室內裝修以簡樸、高雅設計。

3.將適量使用石材。

(6)廢棄物減量指標

1.空氣污染加權因數$\alpha 4>0.6$。

2.PIc＝3.3。

3.建築工程各項粒狀污染物防治措施。

a.清洗措施：工地設有專用洗滌車輛或與土石有關機具之清洗措施。

b.舖設鋼板等措施：舖設於車行之砂土石路面。

c.灑水噴霧：工地的車行路面、堆料棄土區、傾卸作業、裸露地面。

d.防塵罩網等措施：結構體施工後加裝防塵網，採用網徑 0.5mm，網距 3mm 爲基準。土石運輸車離工地前覆蓋不透氣防塵塑膠布。

e.防塵屏等措施：工地周界築高 1.8m 以上之圍籬。

f.管理措施：指配有一般管理措施，如地麵粉土清掃工作。

g.其他措施：指非上述其他防塵措施。

4.營建自動化：降低營建污染，引用營建自動化工法，系統範本、乾式隔間、整體預鑄浴廁。

5.營建空氣污染防制：擬定施工計畫時，將各項空氣污染防治措施列入必要的規劃項目，以降低營建空氣污染。

6.建築工地設有施工車輛專用洗滌措施。

7.室內隔間輕量化：採輕隔間設計。

(7)室內環境指標

1.音環境：

a.設置厚度 15cm 以上輕隔間牆與厚度 15cm 以上 RC 樓版結構。

b.雙層氣密窗，玻璃厚度 5mm 以上。

2.光環境：

a.採用半反射或淺色 low-E 玻璃（可見透光率 0.6 以上）。

b.地面層以上所有空間皆有採光深度 3 倍以內之自然採光開窗。

c.選擇具有燈罩或防炫光隔柵設施之燈具。

d.創造自然採光室內光環境，居室照明均有防炫光格柵，燈罩或類似設施。

3.通風環境：

a.90% 以上居室樓地板面積爲可自然通風空間。

b.50% 以下居室面積具新鮮外氣引入風管系統或具自動外氣引入控制者。

c.通風換氣環境：達到空調基本換氣標準。

4.室內建材裝修

a.木材表面塗料或染色劑 50% 以上木材表面採用天然保護塗料。

b.使用符合環保標章、綠色標章之室內建材裝修，以滿足理想室內環境需求。

c.整體裝修量少量裝修，建材盡量採用天然生態建材。

(8)水資源指標

1.規劃全部便器爲有省水標章之二段式水箱馬桶，採用淋浴單元設計。

2.針對人工草坪，必須設置微滴灌、噴霧器噴灌、或自動偵濕澆灌系統，以節約用水，或是設置自來水替代率 8%以上之雨水儲集利用設施。

3.將基地內的生活雜排水或輕度使用過之廢排水匯集處理，控制達到一定的水質標準，作爲沖洗廁所、噴灑街道、景觀用水補充水之用。

4.設置雨水儲集利用系統，自來水替代率 Rc 應達 10%以上。

(9)污水及垃圾改善指標

1.設置垃圾收集處理設施、執行資源垃圾分類回收系統、密閉式垃圾箱。

2.設置充足垃圾處理運出空間及綠美化或景觀化的專用垃圾集中場。

3.設置雨水儲集利用及中水利用設施

4.3.2 綠色建材永續技術

(1)高性能綠建材：分爲防音與透水兩個項目，對性能有高度表現之建材，需克服傳統建材性能缺陷，提升品質效能。

1.隔音性能－建築隔音性能對象爲了區別各空間之構造及構件，主要可分爲：

a.牆壁及屋頂構件：外牆、分界牆、分間牆。

b.樓版緩衝材。

c.窗戶、門扇等建築開口部元件。

2.吸音性能－吸音性對象爲吸音材料，如開孔石膏板、吸音玻璃棉、吸音岩棉、吸音開孔鋁板、吸音岩棉裝飾板、吸音輕質纖維板等。

3.基地保水能力－對地表逕流具良好透水性之產品，符合基地保水指標之要求。

(2)健康綠建材：

健康綠建材接受評定項目－

1.地板類：地毯、PVC 地磚、木質地板、架高地板。

2.牆壁類：合板、夾板、纖維板、石膏板、壁紙、防音材。

3.天花板：礦纖天花板、玻纖天花板、夾板。

4.填縫劑與油灰類：矽利康、環氧樹脂。

5.塗料類：油漆等各式水性、油性粉刷塗料。

6.接著（合）劑：油氈、合成纖維、聚氯乙烯。

7.門窗類：木製門窗。(單一均質材料)。

(3)再生綠建材

選用廢棄的建築材料直接進行二次使用者，如拆卸下來的木材、五金，或使用他種廢棄物資再製成建材者，亦即將廢棄材料回收再用來生產之建築材料。再生綠建材產品除符合其產品類別規定之回收材料外，應避免回收材料生產製程中過度添加其他物質如水、膠結劑等。

再生綠建材已受理的再生綠建材項目：

1.粒片板 Particle Boards

2.中密度纖維板 Medium density Fiberboards

3. 木製傢具及課桌椅 Wooden Furniture

4. 纖維水泥板及纖維強化水泥板（矽酸鈣板）Fiber Cement Board

5. 高壓混凝土地磚 Compressed Concrete Paving Units

6. 混凝土空心磚(植草磚、圍牆磚等)Hollow Bricks

7. 碎石級配料 Aggregates

8. 陶瓷面磚 Ceramic Tile

9. 石膏板 Gypsum boards

4.3.3 智慧型建築七項指標

智慧建築係指建築物設置主體在資訊通信、安全防災、設備節能、健康舒適、綜合佈線、系統整合、設施管理等七項指標，配合建築物基本模矩，規劃符合智慧建築指標。

表 4.3-1 智慧建築自動化系統示意表

智慧建築自動化系統	健康舒適指標 設備節能指標	電力系統	綜合佈線指標 資訊及通信指標	資訊網路
		空調系統		數位交換機系統
		照明系統		視訊會議系統
		給排水系統		公共天線及有線系統
	安全防災指標	通風系統	系統整合指標 設施管理指標	公共廣播系統
		消防系統		公共資訊顯示系統
		電梯系統		中央監控系統
		停車場管理系統		使用管理系統
		閉路電視系統		設備維護管理系統
		門禁管理系統		
		安全管理系統		
		被動制震系統		

4.3.4 永續工法之預期效益

本計畫大部分園區位於人口密集處或農地，生態環境敏感性屬於不敏感或中度敏感，且大部分爲改建計畫，生態影響較低。然而因園區週遭之綠地仍會有保育類動物出現，仍將各園區定義爲生態廊道之週邊過渡帶，主要採用生態工程措施包括棲地保水及廊道連結，茲說明如下。

計畫區內綠地及周圍緩衝綠帶，將儘量採用透水性、柔性之綠地鋪面等，避免使用剛性不透水之混凝土鋪面等。維護自然棲地原有之透水功能，除可涵養水源、調節溫度及地表逕流，亦可減緩人工建物對地面及地底下無脊椎動物之生物多樣性影響，使食物鏈中基層食物來源不至於完全喪失。另外，將配合整體景觀規劃，維持區內與周邊地區之植被連續帶，以廊道連結方式降低對小型動物棲地之阻絕，盡量減輕對動物遷徙、移棲及繁殖等活動之影響。

4.4 以東亞運及世大運賽會需求分析南、北部園區優劣勢

4.4.1 南、北部園區辦理國際競賽之預期場館安排

表 4.4-1 南、北部園區辦理東亞運之預期場館安排

項次	競賽項目	2005 澳門東亞運	2009 香港東亞運	南部園區			北部園區		
				主場地	副場地	建議練習場地	主場地	副場地	建議練習場地
1.	田徑*	■澳門運動場	■將軍澳運動場	■國家體育場(主場地)	■高雄市中正運動場 (13.7km.,26min.) ■高雄縣中正體育場 (15.3km.,29min.)	■國家運動選手訓練中心田徑場 (0.2km.,步行 3min.) ■國立中山大學田徑場 (11.5km.,29min.) ■國立高雄大學田徑場 (4.1km.,13min.) ■國立高雄海洋科技大學田徑場(4.7km.,11min.) ■高雄師範大學燕巢校區 (21.4km.,31min.)	■臺北市立體育場	■新莊田徑場 (14.2km.,29min.)	■國立臺灣大學田徑場 (5.3km.,17min.) ■國立臺北藝術大學田徑場(16.9km.,39min.) ■國立臺北教育大學田徑場(4.2km.,15min.)
2.	水上運動*	■澳門奧林匹克游泳館	■九龍公園游泳池	■國際標準游泳池 (12.9km.,21min.)	—	■國家運動選手訓練中心游泳館/跳水館 (12km.,22min.) ■高雄師範大學游泳池 (3km.,9min.) ■國立中山大學游泳池 (9.5km.,33min.)	■新竹縣立游泳館 (73.2km.,77min.)	■臺北市立體育學院綜合體育館(跳水：11.3km.,34min.)	■新竹市香山第二游泳池 (9.6km.,27min.) ■松山運動中心 (11.3km.,34min.)
3.	射擊*	■澳門國際射擊中心	■南華體育會	■高雄縣大寮射擊場 (24.9km.,38min.)	■臺南市立射擊場 (58.8km.,66min.)	原競賽場地練習	■公西靶場 (25.5km.,38min.)	—	■公西靶場
4.	足球*	■澳門運動場 ■澳門科技大學運動場及體育館	■香港大球場 ■小西灣運動場	■2009 世運主場館(主場地)	■高雄中正足球場 (16.1km.,35min.) ■高雄縣中正體育場 (15.4km.,30min.)	■國家運動選手訓練中心足球練習場 (0.2km.,步行 3min.) ■國光中學足球場 (1.9km.,5min.) ■高雄大學田徑場 (5.6km.,17min.)	■臺北市體育場田徑場(足球決賽場)	■基隆河河濱公園迎風運動公園段 (5.2km.,23min.) ■基隆河河濱公園百齡運動公園段 (7.8km.,25min.)	■南港高工 (8.1km.,21min.) ■大同高中 (2.6km.,14min.) ■三重市運動場 (5.8km.,16min.)
5.	曲棍球*	■澳門曲棍球中心	■京士柏曲棍球場	■臺南市立自由車場(改建；58.8km.,66min.)	■陽明溜冰場 (47.7km.,55min.)	■原競賽場地練習	■基隆河河濱公園迎風運動公園段 (5.4km.,21min.)	■江子翠國際競速溜冰場 (12.1km.,27min.)	■原競賽場地練習
6.	籃球*	■塔石體育館	■香港體育館 ■西區公園體育館	■高雄市綜合體育館 (5.3km.,14min.)	■高雄師範大學體育館 (6.8km.,25min.) ■高雄應用科技大學體育館 (4.6km.,20min.)	■國光中學體育館 (5.3km.,15min.) ■國立高雄海洋科技大學體育館 (7.9km.,21min.) ■高雄道明中學體育館 (5.8km.,24min.)	■臺北市小巨蛋 (0.3km.,3min.)	■國立臺灣體育大學綜合體育館 (23.1km.,44min.) ■臺北市立體育學院體育館(10.9km.,34min.)	■中山運動中心 (3.2km.,15min.) ■中正運動中心 (5.9km.,21min.) ■士林運動中心 (7.2km.,25min.)
7.	網球*	■網球學校	■維多利亞公園網球中心	■陽明網球中心 (12.2km.,24min.)	■臺南市立網球場 (46.8km.,54min.) ■樹德科技大學網球場 (18.4km.,27min.)	■國家運動選手訓練中心網球場 (12.2km.,24min.) ■陽明網球中心練習場	■臺北網球場 (0.4km.,5min.)	■新北市立新莊網球場 (15.6km.,32min.) ■桃園縣立網球場 (46.6km.,58min.)	■國立臺灣大學網球場 (6.0km.,17min.) ■國立臺北藝術大學網球場 (17.3km.,41min.)
8.	排球*	—	■香港體育館	■高雄市立新莊高中體育館 (6.1km.,20min.)	■高雄師範大學體育館 (10.6km.,22min.)	■三信家商體育館 (9.2km.,19min.) ■高雄海青工商體育館 (4.6km.,17min.) ■國光中學體育館 (6.2km.,20min.)	■國立臺灣大學綜合體育館 (6.0km.,17min.)	■國立政治大學體育館 (7.9km.,19min.) ■臺北市立體育學院體育館(6.4km.,18min.)	■國立臺灣科技大學體育館 (2.2km.,6min.) ■國立臺北教育大學排球場 (2.4km.,9min.) ■國立臺北護理學院 (6.2km.,21min.)

項次	競賽項目	2005 澳門東亞運	2009 香港東亞運	南部園區			北部園區		
				主場地	副場地	建議練習場地	主場地	副場地	建議練習場地
9.	羽球*	—	■伊利沙伯體育館	■臺南市羽球館 (40.5km.,59min.)	■高雄縣立羽球館 (47.1km.,57min.)	■原競賽場地練習	■臺北市立體育館羽球場 (0.4km.,5min.)	■基隆市立羽球館 (25.8km.,45min.)	■中國文化大學體育館 (15.7km.,39min.) ■國立海洋大學育樂館 (28.4km.,47min.)
10.	桌球*	—	■伊利沙伯體育館	■高雄縣立體育館 (15.6km.,31min.)	■五甲國中體育館 (4.5km.,13min.)	■原競賽場地練習 ■國立高雄第一科技大學學生活動中心 (18.4km.,32min.)	■國立臺灣大學綜合體育館(6.0km.,17min.)	■國立臺灣師範大學體育館桌球室 (2.1km.,7min.)	■原競賽場地練習 ■士林運動中心 (11.5km.,22min.) ■中山運動中心 (6.7km.,21min.)
11.	自由車*	—	■將軍澳體育館(室內單車) ■葵涌醉酒灣(小輪車) ■新界公路(公路單車)	■楠梓自由車場 (7.6km.,20min.)	—	■原競賽場地練習	■新竹市立自由車場 (83.8km.,92min.)	—	■原競賽場地練習
12.	跆拳道*	■澳門綜藝館	■石硤尾公園體育館	■高雄中正技擊館 (13.1km.,23min.)	■中山大學體育館 (9.5km.,34min.)	■國家運動選手訓練中心技擊館 (13.1km.,23min.) ■高雄應用科技大學體育館 (3km.,12min.)	■臺北市立體育館技擊場 (0.4km.,5min.)	■臺北教育大學體育館 (4.8km.,17min.)	■臺北市立體育學院體育館 (10.7km.,31min.) ■國立臺灣體育大學跆拳室 (22.7km.,41min.)
13.	柔道*	—	■石硤尾公園體育館	■高雄中正技擊館 (13.1km.,23min.)	■中山大學體育館 (9.5km.,34min.)	■國家運動選手訓練中心技擊館 (13.1km.,23min.) ■高雄應用科技大學體育館(3km.,12min.)	■臺北市立體育館技擊場 (0.4km.,5min.)	■臺北教育大學體育館 (4.8km.,17min.) ■臺灣警察專科學校 (11.1km.,28min.)	■臺北市立體育學院體育館 (10.7km.,31min.) ■國立臺灣體育大學跆拳室 (22.7km.,41min.)
14.	舉重*	■澳門運動場室內體育館	■荔枝角公園體育館	■屏東縣立體育館 (43.4km.,61min.)	—	■原競賽場地練習	■國立臺灣大學綜合體育館(6.0km.,17min.)	—	■原競賽場地練習
15.	體操*	■澳門東亞運動會體育館室內運動場	—	■高雄市綜合體育館 (5.3km.,14min)	■義守大學體育館 (16.7km.,40min.)	■原競賽場地練習	■宜蘭縣立體操館 (62.1km.,91min.)	■國立宜蘭大學體育館 (9km.,20min.)	■原競賽場地練習
16.	划船*	■ 南灣湖水上活動中心	■沙田划船中心	■愛河(10.8km.,30min.)	■蓮池潭(9.0km.,29min.)	■原競賽場地練習	■大佳河濱公園基隆段 (5.4km.,21min.)	—	■原競賽場地練習
17.	帆船*	—	■赤柱正灘水上活動中心	■西子灣海水浴場 (12.1km.,33min.)	—	■原競賽場地練習	■福隆海水浴場 (57.9km.,89min.)	—	■原競賽場地練習
18.	武術	■澳門綜藝館	■西區公園體育館	■屏東縣立體育館 (43.4km.,61min.)	—	■原競賽場地練習	■宜蘭縣立體操館 (62.1km.,91min.)	—	■原競賽場地練習
19.	撞球	—	■國際展貿中心	■高雄縣立體育館 (15.6km.,31min.)	—	■原競賽場地練習	■新北市立新莊體育館 (15.6km.,32min.)	—	■原競賽場地練習
20.	保齡球	■保齡球中心	■國際展貿中心	■快樂保齡球館 (7.5km.,21min.)	—	■原競賽場地練習	■新喬福保齡球館 (14.5km.,29min.)	—	■原競賽場地練習
21.	橄欖球	—	■香港大球場	■國家體育場(主場地)	■臺南市立橄欖球場 (58.8km.,66min.)	國家運動選手訓練中心足球/橄欖球練習場(0.2km.,步行 3min.) ■原競賽場地練習	■基隆河河濱公園迎風運動公園段 (5.4km.,21min.)	■宜蘭羅東運動公園橄欖球場(72km.,98min.)	■原競賽場地練習
22.	體育舞蹈	■澳門東亞運動會體育館綜合劇院	■國際展貿中心	■高雄市綜合體育館 (5.3km.,14min)	■義守大學體育館 (16.7km.,40min.)	■原競賽場地練習	■宜蘭縣立體操館 (62.1km.,91min.)	■國立宜蘭大學體育館 (9km.,20min.)	■原競賽場地練習
23.	健美	—	■將軍澳體育館	■中正文化中至德堂 (15.7km.,33min.)	—	■原競賽場地練習	■宜蘭縣立體育館 (54.4km.,85min.)	—	■原競賽場地練習
24.	龍舟	■ 南灣湖水上活動中心	—	■愛河(10.8km.,30min.)	■蓮池潭(9.0km.,29min.)	■原競賽場地練習	■大佳河濱公園基隆段 (5.4km.,21min.)	—	■原競賽場地練習
25.	壁球	—	■香港壁球中心 ■香港子網球及壁球中心 ■香港公園體育館	■高雄市中正技擊館 (13.1km.,23min.)	—	■原競賽場地練習	■內湖運動中心 (6.3km.,17min.)	—	■南港運動中心 (4.5km.,16min.) ■北投運動中心 (15.8km.,28min.)

項次	競賽項目	2005 澳門東亞運	2009 香港東亞運	南部園區			北部園區		
				主場地	副場地	建議練習場地	主場地	副場地	建議練習場地
26.	空手道	■澳門理工學院體育館	—	■高雄中正技擊館 (13.1km.,23min.)	■中山大學體育館 (9.5km.,34min.)	■國家運動選手訓練中心技擊館 (13.1km.,23min.) ■高雄應用科技大學體育館 (3km.,12min.)	■臺北市立體育館技擊場 (0.4km.,5min.)	■臺北教育大學體育館 (4.8km.,17min.)	■臺北市立體育學院體育館 (10.7km.,31min.) ■國立臺灣體育大學跆拳室 (22.7km.,41min.)
27.	軟式網球	■網球學校	—	■臺南市立網球場	—	■原競賽場地練習	■基隆河河濱公園百齡運動公園段 (7.8km.,25min.)	—	■原競賽場地練習

(*東亞運規定規則訂明其中七項必需是奧林匹克運動會之比賽項目)

表 4.4-2　南、北部園區辦理世大運之預期場館安排

項次	競賽項目	2003 大邱世大運		2007 曼谷世大運		南部園區			北部園區		
		競賽 (對應主場館時間距離)	訓練 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應主場館時間距離)	訓練 (對應主場館時間距離)	主場地 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應競賽場館時間距離)	訓練 (對應競賽場館時間距離)	主場地 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應競賽場館時間距離)	訓練 (對應競賽場館時間距離)
1.	田徑*	■大邱世界盃體育場	■大邱世界盃體育場 ■Yeongcheon 體育場 ■Daegu Athletic High School 體育場 ■Gyeongbuk Athletic High School 體育場	■泰國法政大學 Rangsit Center (主場地)	■泰國法政大學 Rangsit Center 暖身田徑 (0.5km.,3min.) ■泰國法政大學 Rangsit Center1、2 號投擲場(0.5km.,3 min.) ■Queen Sirikit 運動中心田徑練習場 (19km.,25 min.) ■Chulalongkorn 大學田徑場(40km.,45 min.)	■國家體育場(主場地)	■高雄市中正運動場 (13.7km.,26min.) ■高雄縣中正體育場 (15.3km.,29min.) ■臺南市立體育場 (42km.,58min.) ■臺南縣立田徑場 (76.3km, 77min.) ■屏東縣立體育場 (43.2km.,60min.)	■ 國家運動選手訓練中心田徑場 (0.2km.,步行 3min.) ■國立中山大學田徑場 (11.5km.,29min.) ■國立高雄大學田徑場 (4.1km.,13min.) ■國立高雄海洋科技大學田徑場 (4.7km.,11min.) ■國立高雄師範大學燕巢校區 (21.4km.,31min.)	■臺北市體育場田徑場(主場地)	■板橋第一運動場 (13.4km.,28min.) ■板橋第二運動場 (13.9km.,29min.) ■新莊田徑場 (14.2km.,29min.) ■桃園縣立田徑場 (29.4km.,51min.)	■國立臺灣大學田徑場 (5.3km.,17min.) ■基隆市立體育場 (31.5km.,45min.) ■國立臺北藝術大學田徑場 (16.9km.,39min.) ■國立臺北教育大學田徑場 (4.2km.,15min.) ■國立臺灣體育大學田徑場 (22.1km.,39min.)
2.	水上運動*	■Duryu 游泳池(游泳)	■大邱學生文化中心游泳池	■泰國法政大學水上中心(游泳主場地；0.5km.,3min.)	■泰國法政大學水上中心游泳暖身池 ■Kasetsart 大學 Chulabhorn 游泳池 (20km.,25min.)	■國際標準游泳池(游泳主場地；12.9km.,21min.)	■臺南縣立游泳池 (81.5km.,72min.)	■國家運動選手訓練中心游泳館 (12km.,22min.) ■高雄師範大學游泳池(3km.,9min.)	■國立臺灣體育大學游泳館(游泳；22.1km.,39min.)	—	■國立臺灣體育大學游泳館 ■國立中央大學游泳池 (27.5km.,40min.) ■國立臺灣大學綜合體育館游泳池 (28.6km.,44min.) ■國立臺灣師範大學游泳館 (20.3km.,42min.) ■國立臺北藝術大學游泳館 (22.6km.,46min.)
		■Daegu Athletic High School 游泳池(水球)	■Duryu Swimming Pool Annex	■Srinakharinwirot 大學(水球主場地；45 km., 50 min.)	■Srinakharinwirot 大學游泳暖身池 ■Institute of Physical Education 游泳池 (35 km., 40min.)	■國立高雄海洋科技大學游泳池(水球主場地；12.7km.,19min.)	—	■國立高雄海洋科技大學游泳池 ■高雄大學游泳池 (16.8km.,33min.)	■新竹縣立游泳館 (水球；73.2km.,77min.)	■新竹市香山第二游泳池 (9.6km.,27min.)	■新竹縣立游泳館 ■國立清華大學游泳池 (6.0km.,12min.) ■國立交通大學游泳池 (5.8km.,12min.) ■國立實驗中學 (6.6km.,15min.)

項次	競賽項目	2003 大邱世大運		2007 曼谷世大運		南部園區			北部園區		
		競賽 (對應主場館時間距離)	訓練 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應主場館時間距離)	訓練 (對應主場館時間距離)	主場地 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應競賽場館時間距離)	訓練 (對應競賽場館時間距離)	主場地 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應競賽場館時間距離)	訓練 (對應競賽場館時間距離)
		■Duryu 游泳池(跳水)	—	■泰國法政大學水上中心(跳水主場地；0.5km.,3min.)	—	■國際標準游泳池(跳水主場地；12.9km.,21min.)	—	■國家運動選手訓練中心跳水館 (12km.,22min.) ■國立中山大學游泳池 (9.5km.,33min.)	■臺北市立體育學院綜合體育館(跳水；11.3km.,34min.)	■松山運動中心 (11.3km.,34min.)	■臺北市立體育學院綜合體育館 ■松山運動中心 (11.3km.,34min.) ■國立臺灣體育大學游泳館 (22.4km.,41min.)
3.	足球*	■大邱市立體育場 ■Suseong District 體育場 ■Riverside 足球場 ■Gumi 市民體育場 ■Gimcheon 主場地	■Maegok 足球場 ■Bukbu 足球場 ■Gosan 足球場 ■Riverside 足球場 ■Gimcheon Stadium Annex ■Holimgangnaru 公園足球場	■Supachalasai National Stadium(主場地；40km.,45min.) ■Rajamangala National Stadium (40km., 45min.) ■Army Stadium (25km.,30min.) ■Suree Buranathanit 運動中心中央體育場 (10km.,12min.) ■Rajamangala 大學體育場 (15km.,18min.) ■Srinakharinwirot 大學體育場 (45km.,50min.) ■Ramkhamhaeng 大學體育場 (40km.,45min.) ■Kasetsart 大學體育場 (20km.,25min.)	■泰國法政大學 1、2 足球場 (1km.,3min.) ■泰國皇家鑄幣廠足球場 (12km.,15min.) ■Rattana Bundit 大學足球場 (40km.,45min.) ■Rangsit 大學橄欖球中心 (17km.,20min.) ■Phranakhon Rajabhat 大學體育場 (25km.,30min.) ■Queen Sirikit 運動中心 1、2 足球練習場 (19km.,25min.) ■Kasetsart 大學英式橄欖球場 (20km.,25min.) ■Suree Buranathanit 運動中心橄欖球場 (10km.,12min.)	■ 國家體育場(主場地)	■中山大學田徑場 (11.5km.,29min.) ■高雄市立體育場 (13.8km.,25min.) ■高雄中正足球場 (16.1km.,35min.) ■高雄市立三民國中體育館 (8.9km.,29min.) ■高雄縣中正體育場 (15.4km.,30min.) ■高雄應用科技大學 (13.7km.,28min.) ■臺南市立足球場 (42km.,58min.)	■國家運動選手訓練中心足球練習場 (0.2km.,步行 3min.) ■國光中學足球場 (1.9km.,5min.) ■海洋軍官學校運動場 (0.5km.,1min.) ■中正預校運動場 (17.4km.,31min.) ■黃埔陸軍官校運動場 (16.3km.,33min.) ■高雄醫學大學田徑場 (8.8km.,29min.) ■高雄第一科技大學田徑場 (10km.,30min.) ■義守大學田徑場 (16.1km.,40min.) ■國立海洋科技大學田徑場 (4.7km.,11min.) ■高雄大學田徑場 (5.6km.,17min.)	■臺北市體育場田徑場(足球決賽場)	■基隆河河濱公園迎風運動公園段 (5.2km.,23min.) ■基隆河河濱公園百齡運動公園段 (7.8km.,25min.) ■桃園縣立田徑場 (37.7km.,53min.) ■新莊體育場 (14.4km.,32min.) ■國立臺北大學三峽校區足球場 (32.3km.,53min.) ■國立臺灣體育大學田徑場 (21.9km.,44min.) ■國立臺灣大學田徑場 (6.6km.,18min.) ■國立交通大學足球場 (81.3km.,93min.) ■羅動運動公園橄欖球場 (63.5km.,95min.)	■板橋第一運動場 (14km.,31min.) ■板橋第二運動場 (14.2km.,31min.) ■新竹縣立體育場 (73.8km.,76min.) ■新竹市香山運動場 (88km.,106min.) ■南港高工 (8.1km.,21min.) ■大同高中 (2.6km.,14min.) ■三重市運動場 (5.8km.,16min.) ■國立政治大學田徑場 (10.8km.,29min.) ■國立師範大學公館校區田徑場 (5km.,20min.) ■國立中央大學田徑場 (47.7km.,59min.) ■國立新竹教育大學田徑場 (83km.,96min.)
4.	籃球*	■大邱市民體育館 ■Junghwa 女子高級學校體育館 ■Yeungnam 國中體育館 ■Andong 體育館 ■Park Chung Hee 體育館 ■Sorabol 學院體育館	■Hyosung 女子高級學校體育館 ■Park Chung Hee Gymnasium Annex ■Keisung 高級學校體育館 ■Chimsan 國中體育館 ■Dalseong-gun 體育館 ■Dukwon 高級學校體育館	■法政大學第一體育館(主場地；1km.,3min.) ■曼谷青少年中心 (35km.,40min.) ■Nimibut 體育場 (40km.,45min.) ■Srinakharinwirot 大學第一體育館 (45km.,50min.)	■法政大學第七體育館(0.3km.,3min.) ■Kasetsart 體育館 (20km.,25min.) ■Sripathum大學體育館 (27km.,30min.)	■高雄市綜合體育館 (5.3km.,14min.)	■高雄縣中正體育館 (11.2km.,27min.) ■高雄師範大學體育館(6.8km.,25min.) ■高雄應用科技大學體育館 (4.6km.,20min.) ■高雄中學體育館 (5.1km.,21min.) ■高雄市立三民國中體育館 (3.6km.,15min.)	■國家運動選手訓練中心球類館 (5.5km.,15min.) ■國光中學體育館 (5.3km.,15min.) ■國立高雄海洋科技大學體育館 (7.9km.,21min.) ■高雄市立英明國中體育館 (7.9km.,34min.) ■高雄市立前鎮國中體育館 (18km.,29min.) ■高雄道明中學體育館 (5.8km.,24min.)	■臺北市小巨蛋 (0.3km.,3min.)	■臺北市立體育館 (0.2km.,2min.) ■新北市立新莊體育館 (15.6km.,32min.) ■國立臺灣體育大學綜合體育館 (23.1km.,44min.) ■臺北市立體育學院體育館 (10.9km.,34min.) ■中國文化大學體育館 (15.7km.,39min.)	■中山運動中心 (3.2km.,15min.) ■中正運動中心 (5.9km.,21min.) ■士林運動中心 (7.2km.,25min.) ■臺北教育大學 (3.6km.,18min.) ■板橋市立體育館 (20.6km.,44min.) ■國立臺灣大學綜合體育館 (6.0km.,17min.)

項次	競賽項目	2003 大邱世大運		2007 曼谷世大運		南部園區			北部園區		
		競賽 (對應主場館時間距離)	訓練 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應主場館時間距離)	訓練 (對應主場館時間距離)	主場地 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應競賽場館時間距離)	訓練 (對應競賽場館時間距離)	主場地 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應競賽場館時間距離)	訓練 (對應競賽場館時間距離)
5.	網球*	■世界杯網球場	■Duryu 網球場	■國家網球發展中心 (主場地； 17km.,20min.)	■法政大學網球場 (0.3km.,3min.) ■Suree Buranathanit 運動中心網球場 (10km.,12min.)	■陽明網球中心 (12.2km.,24min.)	■臺南市立網球場 (46.8km.,54min.) ■樹德科技大學網球場 (18.4km.,27min.)	■國家運動選手訓練中心網球場 (12.2km.,24min.) ■陽明網球中心練習場	■臺北網球場 (0.4km.,5min.)	■國立臺灣體育大學室內/外網球場 (23.1km.,44min.) ■基隆市立網球場 (22.2km.,37min.) ■新北市立新莊網球場 (15.6km.,32min.) ■桃園縣立網球場 (46.6km.,58min.)	■天母運動公園 (11.2km.,30min.) ■國立臺灣大學網球場 (6.0km.,17min.) ■國立臺北藝術大學網球場 (17.3km.,41min.)
6.	排球*	■大邱體育館 ■Yeungnam 科技大學體育館 ■Yeongcheon 體育館 ■Daegu I1 國中體育館 ■Kyungil 大學體育館 ■天主教大邱大學體育館	■大邱女子高級中學體育館 ■Shindang 國小體育館 ■國立大邱教育大學體育館 ■Yeungnam University Chunma 體育館 ■Kyongbuk 女子高級中學體育館 ■Daegu Jeil 女子高級中學體育館	■法政大學第一體育館(主場地； 1km.,3min.) ■泰國體育署華馬克運動中心室內體育場(40km.,45min.) ■Assumption 大學 John Paul II 運動中心 (90km.,90min.) ■曼谷青少年中心第二體育館 (35km.,40min.) ■印象展示中心二館 (17km.,20min.)	■法政大學第一體育館 3 廳(主場地； 1km.,3min.) ■泰國體育署華馬克運動中心室內體育場(40km.,45min.) ■Assumption 大學 John Paul II 運動中心 (90km.,90min.) ■曼谷青少年中心第二體育館 (35km.,40min.) ■Srinakharinwirot 大學第二體育館 (45km.,50min.) ■Srinakharinwirot 大學第三體育館 (45km.,50min.) ■Institute of Physical Education 第一體育館 (35km.,40min.) ■Institute of Physical Education 第五體育館 (35km.,40min.) ■印象展示中心二館 (17km.,20min.)	■高雄市立新莊高中體育館 (6.1km.,20min.)	■高雄市前鎮國中體育館 (14.4km.,20min.) ■屏東縣立體育館 (25.7km.,51min.) ■樹德科技大學體育館 (15km.,20min.) ■高雄師範大學體育館 (10.6km.,22min.)	■國家運動選手訓練中心球類館 (6.1km.,20min.) ■中鋼排球場 (18.5km.,28min.) ■中油排球場 (5.8km.,18min.) ■高雄市忠孝國中體育館 (9.6km.,18min.) ■三信家商體育館 (9.2km.,19min.) ■高雄市立三民國中體育館 (4.5km.,16min.) ■高雄海青工商體育館 (4.6km.,17min.) ■國光中學體育館 (6.2km.,20min.)	■國立臺灣大學綜合體育館 (6.0km.,17min.)	■桃園縣立體育館 (39.7km.,52min.) ■國立政治大學體育館 (7.9km.,19min.) ■國立臺灣體育大學綜合體育館 (29km.,44min.) ■臺北市立體育學院體育館 (6.4km.,18min.) ■國立臺北教育大學中正堂 (2.4km.,9min.)	■國立海洋大學育樂館 (34.1km.,45min.) ■國立臺北藝術大學排球場 (19.7km.,40min.) ■國立臺灣科技大學體育館 (2.2km.,6min.) ■國立師範大學林口校區體育館 (29.4km.,44min.) ■國立臺北教育大學排球場 (2.4km.,9min.) ■國立臺北護理學院 (6.2km.,21min.) ■國立臺北大學三峽校區室外球場 (29.8km.,42min.) ■國立中央大學依仁堂 (48.4km.,54min.) ■私立中國文化大學體育館 (18.5km.,36min.)
7.	桌球*	—	—	■印象展示中心第五、六館(17km.,20min.)	—	■高雄縣立體育館 (15.6km.,31min.)	■臺南市立桌球場 (47.8km.,58min.) ■五甲國中體育館 (4.5km.,13min.)	■國家運動選手訓練中心球類館 (14.1km.,26min.) ■國立高雄第一科技大學學生活動中心 (18.4km.,32min.)	■國立臺灣大學綜合體育館 (6.0km.,17min.)	■國立政治大學體育館 (7.9km.,19min.) ■國立臺灣師範大學體育館桌球室 (2.1km.,7min.)	■士林運動中心 (11.5km.,22min.) ■中山運動中心 (6.7km.,21min.)
8.	柔道*	■Keimyung 大學體育館	■大邱柔道中心 ■Duryu 柔道中心	■法政大學第四體育館(0.8km.,3min.)	■法政大學第五體育館(0.8km.,3min.) ■Kasetsart 大學 Chakrabandhu	■高雄中正技擊館 (13.1km.,23min.)	■中山大學體育館 (9.5km.,34min.)	■國家運動選手訓練中心技擊館 (13.1km.,23min.) ■高雄應用科技大學	■臺北市立體育館技擊場 (0.4km.,5min.)	■臺北教育大學體育館 (4.8km.,17min.) ■臺灣警察專科學校	■臺北市立體育學院體育館 (10.7km.,31min.) ■國立臺灣體育大學

項次	競賽項目	2003 大邱世大運		2007 曼谷世大運		南部園區			北部園區		
		競賽 (對應主場館時間距離)	訓練 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應主場館時間距離)	訓練 (對應主場館時間距離)	主場地 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應競賽場館時間距離)	訓練 (對應競賽場館時間距離)	主場地 (對應主場館時間距離)	競賽 (對應競賽場館時間距離)	訓練 (對應競賽場館時間距離)
					Pensiri(20km.,25 min.)			體育館 (3km.,12min.)		(11.1km.,28min.)	跆拳室 (22.7km.,41min.)
9.	體操*	■Keimyung 大學體育館 ■Gyeongju 體育館	■大邱學生體育館 ■Daegu Athletic 高級中學體育館 ■Kyungpook 大學體育館 ■Wonhwa 女子高級中學體育館	■印象展示中心巨蛋(主場地；17km.,20min.)	■印象展示中心第一館(17km.,20min.)	■高雄市綜合體育館(5.3km.,14min)	■義守大學體育館(16.7km.,40min.)	■國家運動選手訓練中心技擊館(5.5km.,15min.) ■競賽場地現地練習	■臺北市立體育學院體育館(10.7km.,31min.) ■宜蘭縣立體操館(62.1km.,91min.)	■臺北市立體育學院體育館(10.7km.,31min.) ■國立宜蘭大學體育館(9km.,20min.)	■原競賽場地練習
10.	擊劍*	■大邱會議展覽中心	■Kyungpook 大學體育館	■印象展示中心第七-八館(主場地；17km.,20min.)	—	■國立高雄大學體育館(5.6km.,17min)	—	■黃埔陸軍官校(20.8km.,44min.) ■中正預校(22.8km.,45min.)	■新北市立新莊體育館(14.6km.,28min.)	—	■原競賽場地練習
11.	羽球	—	—	■法政大學第二體育館(主場地；0.8km.,3min.)	■法政大學第二體育館(0.8km.,3min.) ■Kasetsart 大學體育館 3 樓(20km.,25min.)	■臺南市羽球館(40.5km.,59min.)	■高雄縣立羽球館(47.1km.,57min.) ■臺南縣立體育館(46.1km.,52min.)	■左營活動中心(42.1km.,66min.) ■鹽埕活動中心(51.2km.,75min.) ■高雄第一科技大學學生活動中心(36.4km.,49min.)	■臺北市立體育館羽球場(0.4km.,5min.)	■基隆市立羽球館(25.8km.,45min.)	■中國文化大學體育館(15.7km.,39min.) ■中山運動中心(3.2km.,15min.) ■中正運動中心(5.9km.,21min.) ■士林運動中心(7.2km.,25min.) ■國立海洋大學育樂館(28.4km.,47min.)
12.	跆拳道	■Kyungbuk 高級中學體育館	■Dalseogu Youth Retreat Training School Office for the Youth	■法政大學第六體育館(0.8km.,3min.)	■法政大學第五體育館(0.8km.,3min.) ■Rajamangala Thanyaburi Auditorium(15km.,18 min.)	■高雄中正技擊館(13.1km.,23min.)	■中山大學體育館(9.5km.,34min.)	■國家運動選手訓練中心技擊館(13.1km.,23min.) ■高雄應用科技大學體育館(3km.,12min.)	■臺北市立體育館技擊場(0.4km.,5min.)	■臺北教育大學體育館(4.8km.,17min.)	■臺北市立體育學院體育館(10.7km.,31min.) ■國立臺灣體育大學跆拳室(22.7km.,41min.)
13.	壘球	—	—	■Srinakharinwirot 大學壘球場(主場地；45km.,50min.)	■法政大學壘球場(0.8km.,3min.)	■臺南市和順寮壘球場(46.9km.,59min)	■高雄市立德壘球場(57.3km.,71min.) ■高雄市大坪頂壘球場(67.6km.,75min)	■國家運動選手訓練中心棒壘球場(46.9km.,59min.)	■桃園縣立國際棒球場(43.2km.,54min.)	■桃園縣立青埔壘球場(1.8km.,5min.)	■原競賽場地練習
14.	高爾夫	—	—	■Watermill Golf and Gardens(主場地；50km.,55min.)	—	■高雄高爾夫球場(主場地；14.9km.,31min.)	—	■原競賽場地練習	■揚昇高爾夫球場	—	■原競賽場地練習
15.	射箭	■Yecheon Jin Ho 國際射箭場	■Yecheon 主場館	—	—	■楠梓射箭場(7.6km.,20min.)	■臺南市立射箭場(47.8km.,58min.)	■原競賽場地練習	■國立臺灣體育大學射箭場(22.7km.,41min.)	—	■原競賽場地練習
16.	射擊	—	—	■泰國體育署華馬克運動中心(主場地)	—	■高雄縣大寮射擊場(24.9km.,38min.)	■臺南市立射擊場(58.8km.,66min.)	■原競賽場地練習	■桃園公西靶場(25.5km.,38min.)	—	■桃園公西靶場
17.	棒球	—	—	—	—	■澄清湖棒球場(16.6km.,36min.)	■臺南市立棒球場(50.3km.,61min.)	■國立高雄大學棒球場(15.6km.,45min.) ■國家運動選手訓練中心棒壘球場(16.6km.,36min.)	■天母棒球場(12.3km.,27min.)	■桃園國際棒球場(21.7km.,56min.) ■新莊棒球場(21.7km.,56min.)	■國立臺灣大學棒球場(12.4km.,27min.) ■青年公園棒球場(15.2km.,34min.) ■新生公園棒球場

項次	競賽項目	2003 大邱世大運		2007 曼谷世大運		南部園區			北部園區		
		競賽（對應主場館時間距離）	訓練（對應主場館時間距離）	競賽（對應主場館時間距離）	訓練（對應主場館時間距離）	主場地（對應主場館時間距離）	競賽（對應競賽場館時間距離）	訓練（對應競賽場館時間距離）	主場地（對應主場館時間距離）	競賽（對應競賽場館時間距離）	訓練（對應競賽場館時間距離）
											(6.2km.,18min.) ■雙園河濱公園 (14.7km.,35min.)

(*FISU 規定 12 項指定競賽項目)

設臺灣未來承辦世大運時，必能選擇我國強項競賽—棒球納入競賽項目，因此表 4.4-2 第 17 項預爲評估。主/副/練習場地安排參考近期兩屆東亞運及世大運舉辦國家場館安排，並彙整高雄世運會、高雄申辦 2011 年世大運及臺北聽障奧運賽程場地安排建議未來舉辦世大運場館安排，僅供評估需補助經費之用，未來辦理國際大型運動賽會時需配合相關國際總會現場勘驗場地及賽程安排，確認各場地之使用，部分競賽項目可依舉辦城市增加或減少舉行。下表爲反向檢討目前所有安排之個場域競賽與練習項目數量：

表 4.4-3　南、北部園區辦理東亞運之場館競賽使用分析

東亞運							
南部園區				北部園區			
場館名稱	競賽練習項目	場館名稱	競賽練習項目	場館名稱	競賽練習項目	場館名稱	競賽練習項目
國家體育場	田徑/足球/橄欖球	中正技擊館	跆拳道/柔道/壁球/空手道	臺北田徑場	田徑/足球	國立海洋大學	羽球
國家運動選手訓練中心	田徑/游泳/跳水/足球/網球/跆拳道/柔道/橄欖球/空手道/籃球	義守大學體育館	體操/體育舞蹈/足球	新北市立新莊體育場	田徑/足球	國立臺灣師範大學體育館	桌球/游泳/足球
高雄市中正運動場	田徑	屏東縣立體育館	舉重/武術	國立臺灣大學綜合體育館	田徑/網球/排球/桌球/舉重/游泳/足球	新竹市立自由車場	自由車
高雄縣中正體育場	田徑/足球	愛河	划船/龍舟	國立臺北藝術大學	田徑/網球/游泳	臺灣警察專科學校	柔道
國立中山大學體育館	田徑/游泳/跆拳道/柔道/空手道/足球	蓮池潭	划船/龍舟	國立臺北教育大學體育館	田徑/排球/跆拳道/柔道/空手道	宜蘭縣立體操館	體操/武術/體育舞蹈/健美
國立高雄大學	田徑/足球/水球	西子灣海水浴場	帆船	新竹縣立游泳館	游泳/水球	國立宜蘭大學體育館	體操/體育舞蹈
國立高雄海洋科技大學	田徑/籃球/水球/足球	快樂保齡球館	保齡球	臺北市立體育學院體育館	跳水/籃球/排球/跆拳道/柔道/空手道	基隆河河濱公園大佳段	划船/龍舟
國立高雄師範大學體育館	田徑/游泳/籃球/排球	臺南市立橄欖球場	橄欖球	新竹市香山第二游泳池	游泳/水球	福隆海水浴場	帆船
國際標準游泳池	游泳/跳水/水球	中正文化中心至德堂	健美	松山運動中心	跳水	新北市立新莊體育館	撞球/籃球
高雄大寮射擊場	射擊	臺南市立網球場	網球/軟式網球	公西靶場	射擊	新喬福保齡球館	保齡球
臺南市立射擊場	射擊	臺南市立體育場	田徑	基隆河河濱公園迎風運動公園	足球/曲棍球/橄欖球	宜蘭羅動運動公園	橄欖球/足球
高雄市中正足球場	足球	屏東縣立體育場	田徑	基隆河河濱公園百齡運動公園	足球/軟式網球	內湖運動中心	壁球
國光中學	足球/籃球/排球	高雄市立體育場	足球	臺北市南港高工 0	足球	南港運動中心	壁球
臺南市立自由車場	曲棍球	海洋軍官學校	足球	臺北市大同高中	足球	北投運動中心	壁球
陽明溜冰場	曲棍球	高雄市立三民國中	足球、籃球	三重市運動場	足球	板橋第一運動場	田徑/足球
高雄市綜合體育館	籃球/體操/體育舞蹈	臺南市立足球場	足球	江子翠國際競速溜冰場	曲棍球	板橋第二運動場	田徑/足球
高雄應用科技大學體育館	籃球/跆拳道/柔道/空手道/足球	中正預校	足球	臺北小巨蛋	籃球	桃園縣立田徑場	田徑/足球
高雄道明中學	籃球	黃埔陸軍官校	足球	國立臺灣體育大學綜合體育館	籃球/跆拳道/柔道/空手道游泳/跳水/足球	基隆市立體育場	田徑
陽明網球中心	網球	高雄醫學大學	足球	臺北市立體育館	羽球/跆拳道/柔道/空手道/籃球/田徑	國立中央大學	游泳/足球
臺南市立網球場	網球	高雄中學	籃球	中山運動中心	籃球/桌球	國立清華大學	水球
樹德科技大學網球場	網球	高雄市立英明國中	籃球	中正運動中心	籃球	國立交通大學	水球/足球
高雄市立新莊高中體育館	排球	高雄市立前鎮國中	籃球	士林運動中心	籃球/桌球	國立實驗中學	水球
高雄市三信家商	排球	高雄縣五甲國中體育館	桌球	臺北網球場	網球	新竹縣立體育場	足球
高雄市海青工商	排球	國立高雄第一科技大學	桌球、足球	新北市立新莊網球場	網球	國立臺北大學	足球
臺南市立羽球館	羽球	楠梓自由車場	自由車	桃園縣立網球場	網球	新竹市香山運動場	足球
高雄縣立羽球館	羽球	高雄縣立體育館	桌球、撞球、籃球	國立臺灣政治大學體育館	排球/足球	國立新竹教育大學	足球
				國立臺灣科技大學	排球	基隆市立羽球館	羽球
				國立臺北護理學院	排球	中國文化大學	羽球/籃球

表 4.4-4　南、北部園區辦理世大運之場館競賽使用分析

世大運							
南部園區				北部園區			
場館名稱	競賽練習項目	場館名稱	競賽練習項目	場館名稱	競賽練習項目	場館名稱	競賽練習項目
國家體育場	田徑/足球	臺南市立射箭場	射箭	臺北市體育場田徑場	田徑/足球	中國文化大學	籃球/排球/羽球
高雄市立體育場	田徑/足球	高雄縣大寮射擊場	射擊	國立臺灣體育大學	游泳/射箭/足球/籃球/網球/排球/田徑/跳水/柔道/跆拳道	基隆市立網球場	網球
高雄縣中正運動場	田徑/足球/籃球	臺南市立射擊場	射擊	新竹縣立游泳館	水球	新北市立新莊網球場	網球
臺南市立體育場	田徑	臺南市和順寮壘球場	壘球	臺北市立體育學院體育館	跳水/體操/籃球/排球/柔道/跆拳道	桃園縣立網球場	網球
屏東縣立體育場	田徑	澄清湖棒球場	棒球	臺北市小巨蛋	籃球	桃園縣立體育館	排球
國際標準游泳池	游泳/跳水	高雄市立德棒球場	壘球/棒球	臺北網球場	網球	國立政治大學	排球/桌球/足球
國立高雄海洋科技大學	水球/田徑/足球/籃球	高雄縣立體育館	桌球	國立臺灣大學	排球/桌球/足球/田徑/游泳/籃球/網球/棒球	國立臺灣師範大學	桌球/游泳
國立中山大學	足球/柔道/跆拳道/田徑/跳水	臺南市立桌球場	桌球	臺北市立體育館	柔道/跆拳道/羽球/籃球	臺灣警察專科學校	柔道
高雄市立三民國中體育館	足球/籃球	五甲國中	桌球	宜蘭縣立體操館	體操	國立宜蘭大學體育館	體操
國立高雄應用科技大學	足球/籃球/柔道/跆拳道	高雄中正技擊館	柔道/跆拳道	新北市立新莊體育館	擊劍/籃球	新莊田徑場	田徑/足球
臺南市立足球場	足球	義守大學體育館	體操/足球	基隆市立羽球館	羽球	桃園縣立田徑場	田徑/足球
高雄師範大學體育館	籃球/排球	國立高雄大學	擊劍/田徑/水球/足球/棒球	臺北教育大學	跆拳道/排球/柔道/田徑/籃球	新竹市香山第二游泳池	水球
高雄中學體育館	籃球	臺南市羽球館	羽球	桃園公西靶場	射擊	松山運動中心	跳水
高雄市綜合體育館	籃球/體操	高雄縣立羽球館	羽球	桃園縣立國際棒球場	壘球	基隆河河濱公園迎風運動公園	足球
臺南市立網球場	網球	高雄高爾夫球場	高爾夫	桃園縣立青埔壘球場	壘球	基隆河河濱公園百齡運動公園	足球
樹德科技大學	網球/排球	楠梓射箭場	射箭	天母棒球場	棒球	國立臺北大學三峽校區足球場	足球
陽明網球中心	網球	屏東縣立體育館	排球	桃園國際棒球場	棒球	國立交通大學	足球/水球
高雄市前鎮國中體育館	排球	高雄市立新莊高中體育館	排球	新莊棒球場	棒球	羅動運動公園橄欖球場	足球
臺南縣立體育館	羽球	國立高雄師範大學燕巢校區	田徑	板橋第一運動場	田徑/足球	揚昇高爾夫球場	高爾夫
國立高雄師範大學	游泳	國光中學	田徑/籃球/排球	基隆市立體育場	田徑	國立臺北藝術大學	田徑/游泳/網球/排球
海洋軍官學校運動場	足球	中正預校運動場	足球/擊劍	國立中央大學	游泳/足球/排球	國立實驗中學	水球
田徑黃埔陸軍官校運動場	足球/擊劍	高雄醫學大學田徑場	足球	新竹縣立游泳館	水球	國立清華大學游泳池	水球
高雄第一科技大學	足球/桌球/羽球	高雄市立英明國中體育館	籃球	松山運動中心	跳水	板橋第二運動場	足球
高雄市立前鎮國中體育館	籃球	高雄道明中學體育館	籃球	國立新竹教育大學田徑場	足球	新竹縣立體育場	足球
中鋼排球場	排球	中油排球場	排球	新竹市香山運動場	足球	南港高工	足球
高雄市忠孝國中體育館	排球	三信家商體育館	排球	大同高中	足球	三重市運動場	足球
高雄市立三民國中體育館	排球	高雄海青工商體育館	排球	國立師範大學公館校區田徑場	足球	板橋市立體育館	籃球
左營活動中心	羽球	鹽埕活動中心	羽球	中山運動中心	籃球/桌球/羽球	中正運動中心	籃球/羽球
臺南縣立田徑場	田徑/足球	臺南縣立游泳館	游泳	士林運動中心	籃球/桌球/羽球	天母運動公園	網球
				國立海洋大學育樂館	排球/羽球	國立臺灣科技大學體育館	排球
				國立師範大學林口校區體育館	排球	國立臺北護理學院	排球
				國立臺北大學三峽校區球場	排球	青年/雙園/新生公園棒球場	棒球

4.4.2 北部園區新建主場館之可行性分析

臺北市於 2009 年舉辦聽障奧運會，使用的主場地爲臺北田徑場，臺北田徑場的競賽場地已符合國際賽會規定標準並認證完成，但觀眾席次礙於區位關係，僅有兩萬席左右，有鑒於臺北市已獲選申辦 2017 年世大運主辦權，並分析歷屆世大運主辦城市所使用之主場地(詳表 4.4-5)，除了符合競賽使用標準外，在觀眾席數量上大多遠超過 4 萬席以上，且委員會對場地席次的需求已有不成文的默契，近期取得主辦權之城市多祭出 6 萬席以上之田徑或足球場，對地小人稠的臺灣來說，幾乎無法與其他城市較勁。

表 4.4-5 歷屆世大運主場地/館規模分析

年份	舉辦國家	舉辦城市	開閉幕場地	場地規格/用途	觀眾席次	興建年期
1959	義大利	杜林	Stadio Olimpico di Torino	105 x 68 m 足球場(世界杯)	27,500	1933 ， 2006 重建
1961	保加利亞	索菲亞	Vasil Levski National Stadium	105 x 68 m 足球場(歐盟杯)	46,340	1953，1966 /2002 重建
1963	巴西	阿雷格里港	Estádio Octávio Mangabeira	110 x 75m 足球場	66,080	1951 ， 1971 擴建 ， 2007 關閉將改爲 60,000 席巨蛋
1965	匈牙利	布達佩斯	Stadium Puskás Ferenc	105 x 70 m 足球場(多功能)	68,976	1953
1967	日本	東京	Olympic Stadium (Tokyo)	107 x 71 m 田徑/足球場	100,000	1958 因亞運而興建
1970	義大利	杜林	Stadio Olimpico di Torino	105 x 68 m 足球場(世界杯)	27,500	1933 ， 2006 重建
1973	蘇聯	莫斯科	Luzhniki Stadium	田徑/足球場	84,745	1956
1975	義大利	羅馬	Stadio Olimpico di Roma	105 × 68 m 足球場(世界杯)	82,922	1937，原爲奧運而興建，1990 前改建爲足球場
1977	保加利亞	索菲亞	Vasil Levski National Stadium	105 x 68 m 足球場(歐盟杯)	46,340	1953，1966 /2002 重建
1979	墨西哥	墨西哥城	Estadio Olímpico Universitario	田徑/足球場	72,449	1952
1981	羅馬尼亞	布加勒斯特	Stadionnl Lia Manolin	多功能運動場	60,120	1953
1983	加拿大	埃德蒙頓	Commonwealth Stadium	足球/田徑場	60.217	1978
1985	日本	神戶	Kobe Universiade Memorial Stadium	多功能運動場	45,000	1985，爲世大運而建立
1987	南斯拉夫	薩格勒布	Maksimir Stadium	足球場	38,923	1912
1989	德國	杜伊斯堡	MSV—Arena	足球場	31,000	1902 ， 2004 擴建
1991	英國	雪菲爾	Don Valley Stadium	多功能運動場	25,000	1991
1993	美國	水牛城	University of	多功能運動場	31,000	1993

年份	舉辦國家	舉辦城市	開閉幕場地	場地規格/用途	觀眾席次	興建年期
			Buffalo Stadium			
1995	日本	福岡	Hakatanomori Athletic	足球/田徑場	30,000	1990
1997	義大利	西西里	Angelo Massimino	足球場	26,800	1937
1999	西班牙	帕爾馬	ONO Estadi	足球場	23,142	1999，爲世大運而建立
2001	中國	北京	Workers Stadium	多功能運動場	70,161	1959
2003	韓國	大邱	Daegu World Cup Stadium	田徑/足球場(世界杯)	68,014	2001
2005	土耳其	伊茲密爾	Izmir Atatürk Stadium	足球/田徑場	40,500	1964
2007	泰國	曼谷	Rajamangala National Stadium	足球場	65,000	1998，爲亞運而建
2009	塞爾維亞	貝爾格勒	Stadion Crvena Zvezda	110 x 73 yards 多功能運動場	54,000	1963
2011	中國	深圳	大運中心體育場	田徑場	60,000	預計 2010 完工
2013	俄羅斯	喀山	—	—	—	—

綜合上述，臺北市已獲得 2017 年世大運主辦權，必定需要具備一座至少四萬席以上之主場館/地作爲申辦世大運的籌碼，而已完成整修的臺北田徑場似乎已無法再次肩負起國際競賽之主場地/館之責任。以人口密度極高的臺北市而言，若要新建一座 4 萬席以上之主場地，目前最有條件之地區則有兩處，分別爲臺北大巨蛋(松山菸廠)及關渡都會公園。臺北大巨蛋(松山菸廠)於 100 年已進行工程施工之階段，將規劃爲國際標準室內棒球場，座位席次將達 4 萬席以上，據悉臺北市將以臺北大巨蛋作爲申辦世大運的主場地。86 年將大度路以南地區規劃爲關渡都會公園，其中包括景觀公園、自然公園、休閒公園和運動公園，但截至目前爲止，尚未有實質整體規劃行動。由於兩候選場地區位不同，使用角度不同，因此依據現在與未來使用情形，分析其優劣勢如下。

表 4.4-6　歷屆世大運主場地/館規模分析

候選區域 / 比較分析	臺北大巨蛋	關渡都會公園
優勢	1.臺北大巨蛋爲規劃中的運動場館，若短期之內需配合世大運之舉行，本場館能在期限內完成並啓用。 2.本場館位於都會區中，交通與人文活動皆非常便捷，且因由私部門規劃執行營運，在周邊配合其他商業使用，活絡本區域的經濟效能。 3.在經營維護管理部分，因由私部門自行規劃營運，分工較爲精細，且自給自足，提供更多的就業機會，使場館保持一定水準，使用更有效率。	1.關渡都會公園面積廣大，並位在臺北市郊，若需規劃爲完全運動園區，將可比擬澳洲雪梨奧運公園，兼具生態公園及運動園區的運動、休閒、觀光區域，並能符合國家運動園區的四大內涵。 2.多樣化的運動空間，可提供不同的活動產生，讓都會人可以有更多運動的選擇，也可以成爲培訓各種不同運動項目選手的搖籃。 3.若都會公園能開發並配合完善的配套措施，必能吸引更多人進入，且周邊人文活動將大爲提升，活絡本區域氛圍。 4.由於開發面積廣大，場館等相關規劃開發後需更多人力維護與經營管理本

候選區域 / 比較分析	臺北大巨蛋	關渡都會公園
		區，可提供更多就業機會。
劣勢	1.臺北大巨蛋因位在都會區中，腹地有限，依據規定主場地需配合暖身練習場地，但目前大巨蛋規劃中僅有一座棒球場並無其他練習場，恐無法達成場地所需規定。 2.國際競賽不成文規定中，主場地/館之設定幾乎以田徑場、足球場或多功能運動場爲主，尚無使用其他場地，以本場地作爲主場地/館申辦世大運，恐難達成。 3.松山菸廠佔地 19 公頃，區內幾乎爲古蹟，見證了歷史在此發生的經過，且綠地面積廣大，若拆除興建爲運動場館，恐將抹除臺北歷史的一部分。 4.因計畫區鄰近住商區域，賽事進行時之噪音恐將影響周邊居民的安寧，爲目前正在解決的問題之一。 5.四萬席的棒球場地爲國內首屈一指，但評估目前現場觀看球賽的觀眾率來說，恐仍爲過多，未來在營收上可能面臨損益平衡問題。	1.關渡都會公園爲大面積土地，目前僅有關渡自然公園，若要規劃爲都會公園，需有完整及長遠性的計畫，四年時間恐無法完成。 2.本場地開發面積大，雖可規劃爲完全運動園區，但縱多場館若無完善配套措施與營運計畫，恐淪爲全臺灣最大閒置空間。 3.因關渡平原地區沿淡水河附近尚有一大片保育中的紅樹林地，本地區開發時(廢汙水排放是否影響紅樹林生長等議題)必定面臨環保團體的質疑。 4.由於捷運淡水線進大度路前轉北向並無經過本基地，開發時需配合完善交通計畫，否將無法將人潮帶入。

綜觀上述分析，運動場館或新園區的開發必有優劣勢，但開發並非爲短期的使用而爲之，最重要仍需以長遠的角度思考運動園區於都會中的重要性。關渡運動公園的開發條件應爲指日可待，建議若未來真需開發本地區，需有完整的執行機制，以因應任何可能產生的問題。

4.5 南/北部園區運動設施規劃分析

4.5.1 衛星場館整建目的與標準

目前臺灣運動場館設立繁多，爲配合園區設立目標，整備現有場館，除了提供全民運動最基礎的活動空間外，能作爲平日訓練、教育的場地外，也能成爲未來申辦國際大型綜合賽會最佳的基礎條件。以目前國情與環境而言，並無法將爭取國際競賽目標訂於奧亞運，然以世大運與東亞運而言，規模比奧、亞運小，短期內較適合臺灣爭取，故**整修建衛星場館目標訂於爭取世大運與東亞運，並能舉辦國際單項運動競賽使用，將爭取奧亞運定爲長程目標，以世大運規模作爲爭取基礎條件，循序漸進更新場館，提升至奧亞運水準**。

由於臺灣地狹人稠，無法於短期內順利取得土地，加上近幾十年來，各縣市陸續興建新場館，爲使這些場館可以盡其功能並節省國家花費建設與維護經費，因此建議在不新建場館的原則下，善加整建目前現有場館，依據四大內涵分類分級運動場館層級，以核心園區作爲各地園區中心，串聯鄰近交通 60 分鐘內能通抵之場館作爲衛星園區，充分使用各運動場館(地)。**而南北衛星場館選擇，取自世大運與東亞運競賽項目之聯集，未來在整建的期程上將視賽事舉辦年度，往前五年推算預備，因目前將以爭取 2017 東亞運與舉辦 2019 世大運爲目標，另案爭取賽會所需場館興**

整建之經費。

南北園區衛星場館共達 92 座之多，爲使各場館場地能有效運用，**建議依目前國際各單項總會對競賽場地設施的規模要求**(相關規模標準詳 2.1.4 國際賽會設施標準一節)，**評比場館、場地達成標準之難易度，進行分類，即建物現況佳、符合國際競賽標準或通過認證之規格高，分級歸類爲最高，反之則越低，使場館達到使用最佳效率**。以目前臺灣現有場館，將以競賽、訓練、教育、休閒分類，並參考場館是否合乎競賽標準與通過國際認證與否，分爲 A、B、C 三級，其分級標準如下：

- **A 級場館：符合國際一級標準並通過一級認證且可辦理國際綜合競賽或國際單項比賽使用。**
- **B 級場館：符合國際二級標準並通過二級認證且可支援國際綜合賽會或辦理國際單項比賽使用。**
- **C 級場館：可辦理國內綜合性賽會使用，並能支援競賽時所需練習、訓練及一般休閒使用。**

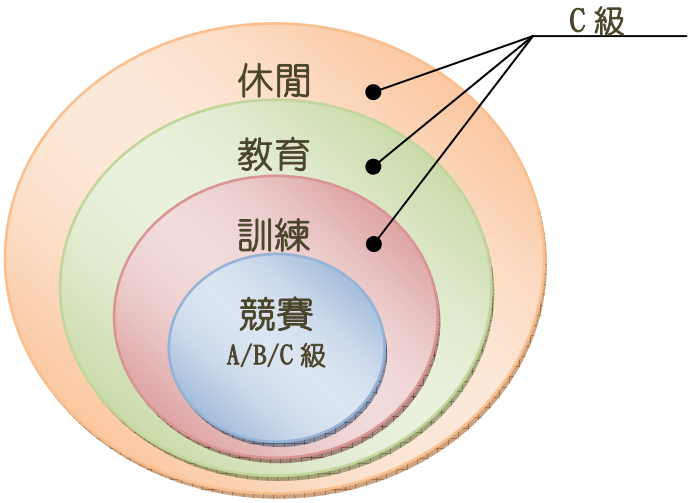


圖 4.5-1　運動場館分類分級關係圖

由於北高兩市已於 2009 舉辦國際綜合賽會，且臺北市並申辦取得 2017 世界大學運動會主辦權，亦將代表臺灣爭取 2019 亞運主辦權，故將先以南北兩園區作爲整建優先區域，以上述條件分門別類安排整建先後順序，而各場館整備標準與期望值如下表 4.5-1 所示。

表 4.5-1　南北園區各場館/地整備標準與期望分級表

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
田徑/足球					
國家體育場	1.98 年完工 2.已通過國際田徑總會認證之 400m 標準跑道。 3.觀眾席位：55,000 人 4.面積：19 公頃	田徑： 場地— 1.兩端彎道:400 公尺標準跑道的兩端彎道，半徑爲 36.50m，兩端圓周的總長	符合	本場館隸屬體委會直接管轄，除平日定期之維護保養外，整建預算另案編列，本案暫不考慮。	A

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
高雄市立中正運動場	1.足球場 85*120m，15,000(固)席。 2.跑道需整修 3.有遮簷看臺區下方有坐椅，其他部分無坐板。 4.66 年八月完工	度爲 36.5m×π×2(π＝3.1416) 2.直線跑道:兩端直線跑道長度各爲 84.39m 3.總長度:(自距內緣石 0.3m 處起算) 36.8m×π×2＋84.39m×2＝400m 4.寬度:每道寬 1.22m±0.01 5.傾斜度:橫向(垂直跑道方向)不大於 1.0% ，跑道方向不大於 0.1% 6.跑道數:國際比賽 8 道（彎道），直道最好 9 道或 10 道 7.平均照度：400lux、高畫質轉播時 2,000 lux 設備— ・撐竿跳高架及橫杆、撐竿插穴箱、撐竿跳落地保護墊、跳高架及落地保護墊、鏈球投擲圈、鐵餅投擲圈、抵趾圈、鏈球安全護籠、鐵餅安全護籠、跳遠踏板組(含犯規指示板)、3,000 公尺障礙欄架、田徑場跑道面層、計時系統、光波測距儀。 <u>足球：</u> 場地— 1.國際比賽面積 ・長度：100 ~ 110 yds (110 ~ 120m) ・寬度:64 ~ 75 yds (70 ~ 80m) 2.線寬：不得超過 5 inches (12.5 公分) 3.中圈:球場中央應標有清晰的一點，以此點爲圓心，10 yds(9.15m)爲半徑畫一圓。 4.照度:1,500lux、高畫質轉播時 2,000lux 設備— ・足球門	符合	1.場地需取得國際田徑總會(IAAF)場地與設備認證。 2.跑道面需整修。 3.確認直線跑道、總長度是否夠長。 4.檢查跑道傾斜度是否於標準內。	B
高雄縣立田徑場	1.田徑場 8 線 400m 2.觀眾席位：18,000 位 3.面積：30,000 ㎡ 4.98 年完工		符合	1.需取得國際田徑總會(IAAF)場地與設備認證。 2.場內草皮需養護。 3.內圈及外圈跑道需整修。 4.確認直線跑道、總長度是否夠長。 5.檢查跑道傾斜度是否於標準內。	B
臺南市立田徑場	1.已通過中華民國田徑協會認 400m 人工跑道，另有室內練習跑道。 2.面積：28,016 ㎡ 3.觀眾席位：20,000 位 4.國際標準器材一批 5.37 年完工		符合田徑場但無法符合足球場需求。	1.需取得國際田徑總會(IAAF)場地與設備認證。 2.因本場館於民國 96 年舉辦全國運動會前已先將跑道、看臺地坪等相關附屬設施整修完成，需針對設被部分進行維護保養。	B
臺南縣立田徑場	1.國際標準 400m PU 跑道。 2.觀眾席位：30,000 位 3.83 年完工		符合	1.需取得國際田徑總會(IAAF)場地與設備認證。 2.確認直線跑道、總長度是否夠長。 3.檢查跑道傾斜度是否於標準內。	B
屏東縣立體育場	1.標準蒙多跑道，四百公尺競賽技跑道。 2.觀眾席位：12,000 位 3.59 年完工		不符合	跑道數不符合國際標準，且無直線道，且無足夠空間擴建，僅提供作爲國際賽會支援練習場地、國內綜合賽會或訓練、休閒、教育使用。	C
臺北田徑場	1.國際田徑總會(IAAF）認證的田徑場地及符合國際足球總會(FIFA）標準之足球國際比賽場地。 2.觀眾席位：20,000 席 3.面積：包含松山運動中心、暖身場地共 11.1 公頃。 4.98 年完工		符合	本場館完工期爲 2009 年，且通過國際田徑總會認證，未來仍需補助部分經費補助基本維護修繕。	A

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
新竹縣立田徑場	1.15,000 席座位。 2.400m 國際標準田徑場，100m 室內跑道。 3.選手訓練中心(含餐廳宿舍)。 4.田徑賽及競賽全套國際田拋認證之認證器材，監控系統、夜間照明、LED、LCD 大型電子螢幕，環場觀眾進場平臺，下層爲停車空間。 5.室內跑道提供選手雨天或熱身使用。 6.94 年完工		符合	1.跑道修繕與排水問題改善。 2.相關設備修繕。 3.需再次通過國際田徑總會認證。(每四年一次)	A
新北市新莊田徑場	1.爲籃曲式 400 公尺八跑道規格，長 180 公尺，寬 120 公尺， 面積 23,628 平方公尺，可容納 16,000 人。 2.兩側看臺座位約可容納 3,000 位觀眾。 3.91 年四月完工		符合	1.需取得國際田徑總會(IAAF)場地與設備認證。 2.確認直線跑道、總長度是否夠長。 3.檢查跑道傾斜度是否於標準內。	B
桃園縣立體育場	1.田徑場 1 面 400m 國際跑道，70m 室內練習跑道，可供國際競賽使用。 2.觀眾席數：35,000 席。 3.82 年九月完工		符合田徑，不符合足球	1.需取得國際田徑總會(IAAF)場地與設備認證。 2.檢討內部草坪場地是否符合國際足球總會需求進行改善。 3.相關器材設備需通過認證。	B
基隆市立田徑場	1.目前場內設有 400 公尺 PU 跑道 2.觀眾席位：20,000 席。 3.面積：55,437 ㎡ 4.66 年完工		符合	1.需取得國際田徑總會(IAAF)場地與設備認證。 2.確認直線跑道、總長度是否夠長。 3.檢查跑道傾斜度是否於標準內。	B
宜蘭運動公園體育場	1.目前場內設有 400 公尺跑道及室內人工 PU 跑道 3 道。 2.可容納 15,000 名觀眾的看臺。 3.67 年完工		不符合	1.跑道寬度不足，需改善至符合國際規定。 2.缺少所需設備，且腹地不足，僅能提供作爲支援場地使用。	C
羅動運動公園田徑場	1.紅土跑道(四百公尺，八道)，面積 18,900 m2，草坡看臺 5,500 m2。 2.約可容納 5,000 人。 3.85 年完工		不符合	1.跑道長度與寬度不足，僅能提供作爲支援性使用。 2.跑道材質不符合國際使用。	C
水域運動					

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
高雄市立國際游泳池	1.a.室內比賽池長 50.02m×寬 25m×深 2.2m~3m b.室內跳水池長 25m×寬 20m×深 5m c.室外練習池長 50m×寬 25m×深 0.8~1.5m 2.面積：21,000 ㎡ 3.觀眾席：3,000 人 4.85 年四月完工	游泳： 1.長度:50m(若設電子計時系統,則長度測量爲兩觸摸板間距離需維持 50m)。 2.寬度：25m 3.深度：2m(最少) 4.水道：共 8 道。每道寬 2.5m,第一及第八道外側,各另加 2.5m 之空間，並以水道繩將其它八水道隔開。 水球： 賽場面積: 1.男子組:20m×30m×1.8m 2.女子組:17m×25m×1.8m 跳水： 賽場面積: 1.長度:24.25m(最少) 2.寬度:15.3m(最少) 3.深度:至少 5m(池內任何一點水深至少 1.8m) 水上芭蕾： 1.賽場面積:12m×12m(最少) 2.深度:奧運:3m、國際比賽:1.7m(最少)	符合	1.需取得國際游泳總會場地與設備認證。 2.觀眾席次不足,恐需考慮擴充座位之問題。	B
臺南縣立游泳池	1.標準之競賽池一座長 50 公尺，寬 21 公尺，分爲八個水道。 2.熱身練習池一座,長二十五公尺、寬二十一公尺，亦分爲八個水道。 3.83 年完工		符合	1.需取得國際游泳總會場地與設備認證。 2.觀眾席次不足,恐需考慮擴充座位之問題。 3.修繕建物缺失部分,包含盥洗室設備更新、水道的修繕等。	B
新竹縣立游泳館	1.標準比賽場地,大型計時螢幕。 2.觀眾席：3,000 席。 3.練習池一面、水療室、藥檢室、健身房、重量訓練室及韻律房。 4.總面積：7,511m2 5.94 年完工		符合	1.爲北部標準游泳池之一,但需通過國際游泳總會認證。 2.觀眾席次不足,需考慮擴充座位。	B
宜蘭運動公園游泳館	1.長 50 公尺,寬 25 公尺之標準池乙座。 2.可容納一千名觀眾的看臺。		不符合	雖有一做標準池,但仍缺少暖身練習池,故無法作爲國際競賽支援場地,僅提工作國內競賽或訓練休閒使用。	C
射擊					
臺南市立射擊場	1.單斜鐵皮屋頂,正背面爲 RC 外牆，左右兩側牆面爲鐵皮，室內輕鋼架天花。 2.無停車場 3.10m 空氣手槍，五個靶位。 3.37 年完工	場地— 1.50 公尺飛靶:150 公尺×70 公尺 2.移動飛靶:76 公尺×70 公尺 3.飛靶: 350 公尺×150 公尺 4.25 米手槍: 104 公尺×38 公尺 5.10 米氣槍: 84 公尺×21 公尺 設備— ・飛靶拋靶機臺	不符合	原建物設施不足,無法符合競賽需求,建議整體重新規劃,成爲南部重要且符合國際競賽場地。	B
籃球/排球/羽球/桌球/體操/跆拳道/柔道/撞球/擊劍/武術/舉重/體育舞蹈/健美/壁球					
高雄市多功能綜合體育館	1.面積：57,376.66 ㎡ 2.觀眾席次：15,000 席 3.多功能體育館,可提供作爲室內運動競賽使用。 4.97 年完工	籃球： 場地— 1.籃球賽場尺寸:(由邊線內側計算) 長度:28.0m x 寬度:15.0m x 高度:至少 7.0m	符合	1.需定期維護管理。 2.場地需得國際單項協會認證。	A

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
高雄市立中正技擊館	1.技擊 1 座:27*18m，600(固) 2.入口處缺乏無障礙設施，階梯地坪爲油漆，雨天亦發生危險；室內木地板；兩側固定看臺，兩側移動看臺 3.75 年五月完工	2.場外區域:球場距離場外任何障礙物至少要有 2.0m 的緩衝距離。裁判席：設置於球場 2m 外。球員休息區：設置於球場 3m 外。 3.照度：由球場 1.5m 高度測量，照度不可少於 1,500lux。 設備— ・籃球場地坪、籃球架、計時計分系統 <u>排球：</u> 場地— 1.賽場面積:長度:18.0m；少年(16.0m) 寬度:9.0m；少年(8.0m) 高度:至少 12.5m 2.周圍距離:端線外:a.一般比賽:寬至少 3.0m；b.單項協會世界比賽:寬至少 8.0m×高至少 12.5m 邊線外:a.一般比賽:寬至少 3.0m；b.單項協會世界比賽:寬至少 5.0m×高至少 12.5m 3.地墊顏色:賽場:玫瑰鶴色(Rose Flamingo);無障礙區域:藍礁湖色(Blue Lagoon) 4.照度要求:1,000-1,500Lux(以高於面層 1m 計算) 設備— ・排球柱及網、排球柱套桶、排球場地坪 <u>桌球：</u> 場地— 1.賽場面積:長度:12－14.0m 寬度:6-7.0m 2.高度:4.20m(照明高度至少 4.02 公尺) 3.地墊顏色:紅色 設備— ・桌球場地坪、桌球桌 <u>羽球：</u> 場地— 1.賽場面積(雙打):長度:13.4m;寬度:6.1m 2.線寬:(白或黃色)4.0cm	符合	1.需定期維護管理。 2.場地需得國際單項協會認證。 3.相關設備修繕及汰換。	B
高雄縣立中正體育館	1.籃球：28*15m、排球：18*9m、羽球：4 面 2.5,000(固)、300（移）席 3.圓形場館 4.室內木地板 5.發電機置於公共空間 6.66 年十月		符合籃球、排球場地規模，不符合桌球、羽球及體操場地	1.籃球、排球場地符合標準，但缺少緩衝距離，需改善。 2.內部空間不足以放置規定場數。 3.場內照明度不足，需改善。	B
高雄縣立鳳西羽球館	1.81 年六月完工 2.面積：10,000 ㎡，爲室內空間 3.觀眾席位：1,000 位 4.球場：10 面		符合	1.室內場地與設備修繕。 2.所有場地與設備需通過總會二級認證。 3.相關設備修繕及汰換。	B
臺南縣立體育館	1.固定設有羽球場。 2.可提供 2,000 人之座席 3.83 年完工		符合	1.需檢視場地是否符合標準後，取得得國際單項協會認證。 2.更換場地照明設備。 3.相關設備修繕及汰換。	B
屏東縣立體育館	—		不符合	1.多功能場地屋頂有滲水現象，附屬空間內牆面有大面積之壁癌，附屬空間及走道天花板滲水;建築物外牆面材剝落。 2.場地僅適合提供作爲國內籃球競賽使用。	C
新竹縣立體育館	1.含體操場地設施。 2.觀眾席數：8,000 固定席，2,000 活動席。 3.總面積：23,585.2m2 4.94 年完工		符合	1.場地及設備需通過相關協會認證。 2.檢視照明設備。	B

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
桃園縣立體育館	1.籃球 1 面。 2.固定座椅 8,000 個，活動座椅 7,000 個，合計 15,000 席。 3.82 年完工	3.周圍距離:端線外:2.25m;邊線外:2.22m 設備— ・羽球場地坪、羽球柱及網 <u>體操：</u> 場地— 1.賽場面積:男子/女子項目比賽場地：皆爲 34m × 60m。 2.全部面積：(含四周)奧運：78m×38m;國際比賽：50m×25m(最少) 設備— ・韻律體操墊、競技體操地板場、跳馬及其保護墊、鞍馬及保護墊、吊環及保護墊、單槓及保護墊、雙槓及保護墊、高低槓及保護墊、平衡木及保護墊、彈翻床及保護墊。 <u>跆拳道：</u> 場地— 1.賽場面積:比賽區域爲 8 見方公尺(含線)之正方形。 2.賽場爲高出地面 1 公尺的平臺，而平臺面積爲 10 公尺見方。 設備— ・跆拳道墊 <u>柔道：</u> 場地— 1.賽場面積:以榻榻米鋪成 14－16 公尺見方的區域(含柔道墊) 2.危險區: 奧運 10 平方公尺;國際比賽 8－10 平方公尺 3.安全地帶:3M(危險區外圍) 4.兩賽場之間距: 奧運:＋3－4M 5.高度:7.6M 設備— ・柔道墊 <u>擊劍：</u> 場地— 1.賽場面積:長度：14.0m;寬度：1.5 ~ 2.0m 2.緩衝距離（周圍距離）:端	僅符合籃球，其他不符合	1.需檢視場地堪用度。 2.相關設備需更新。 3.場地需得國際單項協會認證。	B
新北市立新莊體育館	1.主場地（未裝活動看臺）57m×42m=2,394 m2；主場地裝上活動看臺後 37m×20m。 2.看臺座位：觀眾席 7,152 席（固定看臺 4,506 席、活動看臺 2,646 席）貴賓席 14 席、記者席 10 席。 3.87 年完工		符合籃球、排球，其他不符合	1.籃排球場地與設備需通過相關總會認證。 2.桌球及羽球僅適合提供小型競賽使用，無法提供大型競賽使用。 3.照明設備需更新。 4.地墊設備需更新。	B
新北市板橋體育館	1.面積：9,183 平方公尺 2.觀眾席:3,500 人。 3.楓木地板。 4.多功能場地，設有貴賓室、表演臺、禮臺、練習臺。 5.68 年完工		不符合	1.本場地僅能提供訓練及國內競賽使用，無法提供作爲國際競賽使用。 2.相關設備修繕及汰換。	C
基隆市立體育館	1.多功能場地一座 2.73 年完工		符合	1.場地需得國際單項協會認證。 2.相關設備修繕及汰換。	B
基隆市立羽球館	1.標準羽球場地 6 面。 2.觀眾席 400 席。 3.89 年完工		符合	1.場地需得國際單項協會認證。 2.相關設備修繕及汰換。	B
臺北小巨蛋	1.多功能場地 1 座。 2.固定 11,831 個座位、伸縮座椅 1,818 個座位，總計 13,649 個座位。 3.94 年八月完工		符合	1.場地需得國際單項協會認證。	A

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
臺北體育館	1.一、四、七樓規劃了三個能同時容納 1,500 ~2,300 觀眾席位。 2.83 年完工	線：1.5－2m;邊線：奧運：2.25－3m；國際比賽：2.0m(含裁判席);兩個平行賽場之間距：2.5m(最少);高度：3.6m(最少) 設備— ・計分系統 舉重： 場地— 1.賽場面積:(舉重臺):長度:4m;寬度:4m;高度:50－120mm 2.全部面積:12.2m×12.2m 3.高度:4.5m(最少) 設備— ・舉重臺、槓鈴組、計分系統	符合	1.場地需得國際單項協會認證。	B
宜蘭運動公園體育館	—		不符合	1.場地需得國際單項協會認證。 2.相關設備修繕及汰換。	C
宜蘭縣立體操館	1.體操館：供體操訓練及比賽使用，長 54.5 公尺，寬 44.5 公尺，場地淨高 12 公尺。 2.武術館(3F)：供武術訓練及比賽使用 3.95 年七月完工		不符合	1.本場地因面積不足，僅能提供訓練及國內競賽使用，無法提供作爲國際競賽使用。 2.場地設備更新與建築量體修繕。	B
網球					
高雄陽明網球中心	1.網球:13 面，41*17m 2.1,000(固)、100（移）席 3.中央主球場一座、第二球場一座、附屬球場十一面 4.88 年十一月完工	場地— 1.賽場面積:長:78feet(23.77m);寬度:a.(雙)36feet(10.97m)；b.(單)27feet(8.23m) 2.周圍距離:底線:6.365－6.40m;邊線:3.66m 3.高度:9.1－10.67m 設備— ・網球場地坪	符合	1.場地需得國際單項協會認證。	B
基隆市立網球場	1.標準網球場地 5 面 2.1,500 席。 3.74 年完工		不符合	1.場地需得國際單項協會認證。 2.相關設備修繕及汰換。	B
新北市新莊網球場	1.有六面國際標準規格之場地，人造橡膠鋪面，裝設標準球網及網架，依國際網球比賽規格，規劃安全間距與防護圍網。 2.觀眾席是單層看臺設計，座位約可容納 800 位觀眾。 3.球場裝設有六座夜間照明燈組，具備舉辦夜間比賽之功能。 4.91 年四月完工		符合	1.場地需得國際單項協會認證。 2.相關設備修繕及汰換。	B
臺北市天母運動公園網球場	1.網球場六面 2.89 年完工		不符合	1.場地需得國際單項協會認證。 2.相關設備修繕及汰換。	C
桃園縣立網球場	1.面積:1.2 公頃 可容納 1,000 人 2.62 年 8 月完成建造 3.八面富麗克球場		不符合	1.場地需得國際單項協會認證。 2.相關設備修繕及汰換。	C

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
壘球					
高雄市大坪頂壘球場	1.98 年完工啓用，全臺最大壘球場 2.一座標準球場，兩座練習場 3.無休息室、盥洗室、廁所、看臺	場地— 1.(快式)於本壘板起，女子至少 200feet(60.69m);男子至少 225feet(68.58m)；(慢式)女子 265feet(80.77m);男子 275feet(83.82m)至兩界線之內側，必須是平坦無阻礙的廣場 2.在兩界線之外側與本壘板至看臺或背網之間，亦至少要有 25－30feet(7.62－9.14m)平坦無阻空地	符合	1.98 年完工場地部分，其他附屬設施需再補充。 2.場地需經過總會認證。	B
臺南市立和順寮壘球場	1.兩座主場、兩座練習場 2.停車場、綠帶 3.曾舉辦 2008 年奧運女子壘球亞洲及大洋洲資格賽 4.95 年完工		符合	1.95 年完工場地部分，其他附屬設施需再補充。 2.場地需經過總會認證。	B
桃園縣立青埔棒壘球場	1.占地約三公頃，棒球、壘球兩用場地。 2.主、副兩座比賽用場地。 3.內外野均有敷設草皮。 4.94 年十一月完工		符合	1.95 年完工場地部分，其他附屬設施需再補充。 2.場地需經過總會認證。	B
橄欖球					
國家體育場	1.已通過國際田徑總會認證之 400m 標準跑道。 2.觀眾席位：55,000 人 3.面積：19 公頃 4.剛舉辦完 2009 世運會七人制橄欖球賽。 5.98 年完工	場地— 1.尺寸:賽場不超過 100 公尺長、70 公尺寬。雙方極陣不超過 22 公尺長、70 公尺寬。 2.在可行範圍內，陣線與死球線之間的距離不可少於 10 公尺 3.a.實線：死球線和極陣邊線，兩者都屬於極陣外；陣線，屬於極陣內但屬於賽場外； 22 公尺線，平行於陣線；中央線，平行於陣線；以及邊線，屬於賽場外。b.虛線。	符合	本場館完工期爲 98 年，且隸屬體委會直接管轄，除平日定期之維護保養外，整建預算另案編列，本案暫不考慮。	A
屏東縣立體育場	1.標準蒙多跑道，四百公尺競賽技跑道。 2.觀眾席位：12,000 位 3.草皮養護完整		符合	1.建議改爲橄欖球競賽場地。 2.檢視場內草皮區域面積是否符合準。 3.需通過二級認證。	B
羅東運動公園橄欖球場	1.球場面積 14,000m2，草坡看臺 5,500 m2。 2.約可容納 5,000 人。 3.85 年完工	設備— 1.兩門柱內緣的間距是 5.6 公尺;橫桿設置在兩門柱間使上緣距地面 3 公尺;門柱的最小高度是 3.4 公尺。 2.如果有保護墊纏繞在門柱時，從陣線到保護墊外緣的距離不可超過 30 公分。	符合	爲簡易球場，面積足夠但需再針對場線進行詳細規劃，其他附屬設施需再補充。	C
曲棍球					
臺南市立曲棍球場	1.16,296 平方公尺 2.由自由車場改建	場地— 1.賽場面積：長度：100 yds(91.440m);寬度：60 yds(54.864m) 2.周圍距離：端線外(含球門)：5 yds(4.57m);邊線外：3.5 yds(3.20m)	符合	建議由自由車場改建爲符合二級認證之曲棍球場。	B

場館名稱	設施設備現況	國際單項總會規定	現有規模是否符合國際標準	整建標的	達成場地等級
臺北小巨蛋(副館)	1.多功能場地 1 座。 2.固定 11,831 個座位、伸縮座椅 1,818 個座位，總計 13,649 個座位。	3.全部面積：110 yds×67 yds(100.58m×61.265m) 4.線寬：75mm 設備— ・曲棍球門、曲棍球場地坪	符合	場地需得國際單項協會認證。	B
自由車					
高雄市楠梓自由車場	1.跑道周長:333.3m，寬 7.5m 2.1,500 席 3.建築主體老舊 4.車道龜裂 5.不鏽鋼水塔二座置於看臺 6.場地中間搭設檢錄區 7.75 年九月完工	場地— 1.周長:以 333.33、250 公尺爲宜(目前以 250 公尺爲主流) 2.跑道:寬度必在 7 公尺以上	符合	1.場地建築結構與設備老舊，建議拆除重建，並使跑道斜率與相關設施更能符合現在規範標準。 2.需通過國際自由車總會認證。	B
新竹市立自由車場	1.自由車場 1 面。 2.觀眾席數：2,000 席。 3.66 年完工		不符合	1.場地建築結構與設備老舊。 2.需通過國際自由車總會認證。 3.相關設備修繕及汰換。	B

4.5.2 核心區域規劃分析

■南部園區

核心區域位於高雄市左營區、楠梓區交界處，整體區域包含了國家體育場、國家選手訓練中心及評估中的士校營區，但因士校營區土地取得不易，需長遠計畫並與國防部等相關單位協商，因此暫不考慮士校營區規劃，將重心著重於國家體育場與國家運動選手訓練中心的關係。

一、 規劃範圍

(1) 核心區面積總計約爲 58.83 公頃。

(2) 國家體育場。

(3) 國家運動選手訓練中心整建計畫已通過環境影響說明書之審查。

(4) 國防部海軍士校營區目前利用率不高，若能一併納入規劃，可擴大國家運動選手訓練中心腹地，發揮提升主場館非賽期使用率，及提升國家運動員選手訓練品質，成爲帶動國家運動發展之重鎮。

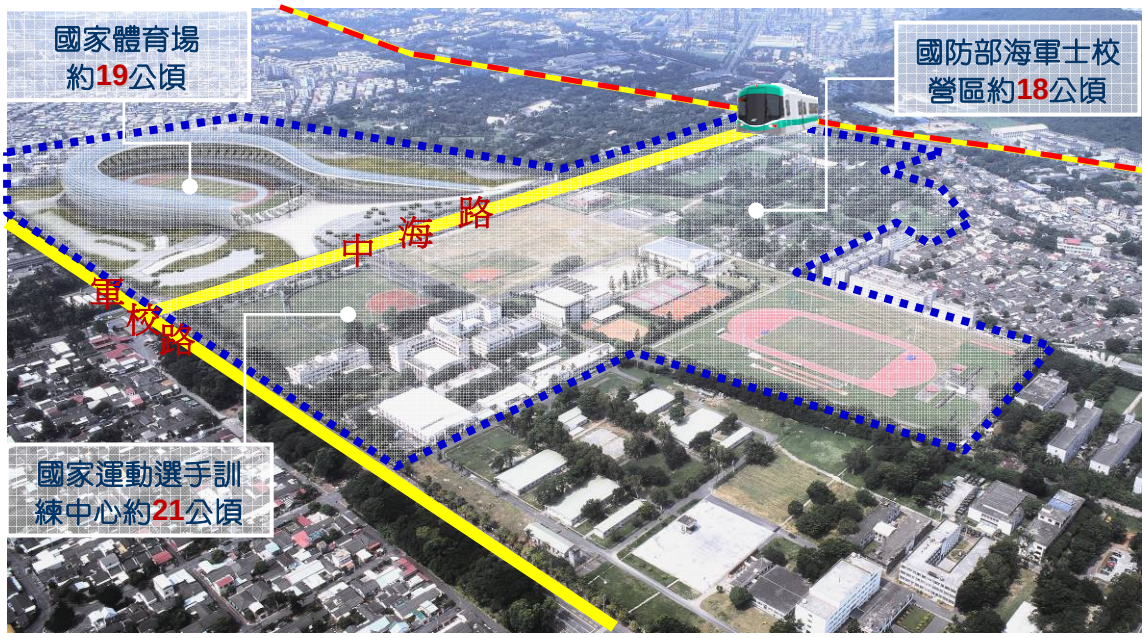


圖 4.5-2　南部園區核心區域環境現況

一、 動線計畫

(1) 人行動線：應考量人行動線避免與車行動線交織。

(2) 車行動線：地下公共停車場之車行出入口位置應符合「建築技術規則建築設計施工篇」之相關規定，並避免造成鄰近道路交通系統之負面衝擊。

二、 排水與汙水處理系統

(1) 水平排水系統：基地內地形平坦，故排水系統以沿人行道路設置爲原則並分區排放，並配合完成之中海路及軍校路排水箱涵留設陰井銜接。

(2) 於基地全區地盤面(除田徑場外)回填土方將建物基地地面墊高，讓週邊排水溝留設足夠洩水坡度以利排出至公共排水溝，並謹慎規劃整體排水系統，增設排放出水口，且利用建物筏基做雨水回收兼做滯洪池功能；地下室出入口應設置防水閘門。

(3) 垂直排水系統：利用透水舖面(多孔性材)使雨水直接透過材料孔隙滲透大地涵養土壤，除可減輕排水溝渠及下水道負擔，並可有效減緩都市熱島效應。

(4) 分期施工期間需維持既有排水路之功能，不致影響既有建物之排水系統。

(5) 本計畫區排水構造物採五十年最大一次尖峰暴雨量設計。

三、 景觀計畫與照明系統

(1) 景觀計畫

本核心區域除了提供競賽、訓練使用外，在場館外圍空間規劃都市森林、自行車步道、生態池等景觀空間，提供選手在競賽或訓練空檔可舒緩心理壓力；避免過多的硬體設施造成區域性的高溫產生，配合原生植栽美化環境，並將左營特有的人文歷史景觀帶入場域中，創造地域自明性，提供更多競賽外之休閒活動產生的機會此外，並可提升都市綠覆

率，調節空間微氣候。場館間的緩衝空間可利用綠帶串連，以完整綠地空間。

而衛星式場館須與核心區域能相互呼應外，在場域間的串聯上，可藉由市區中主要幹道作爲景觀連結的重點，例如透過景觀園道規劃設計，產生無形的方向指示，讓使用者在前往運動園區的方向上有明確性。植栽方面應選用具觀花、誘鳥、誘蝶之原生植栽種，創造空間活潑氛圍，並能降低維護管理費用；複層植栽設計以提供更多生物棲息地，使綠地空間能與園區鄰近綠帶串連。

(2) 照明計畫

本計畫面積高達 58.83 公頃，應扣除已設置建築物停車場部分之綠地及步道應設置照明，照度則以都市計畫區之市區道路照明設置標準辦理，一般照度以 5^{-10}lux 標準設置，其設置標準如下：

1.光源色溫

a.不同區段之步道，光源之色溫度須配合週遭環境的氛圍，以黃光爲主。

b.光源之選擇除考量高效節能外，亦應考量光源本身的演色性，以日光燈、複金屬燈泡爲較佳選擇。如有全彩顏色變化時以 LED 燈爲最佳考量。

2.照度要求

a.步道照明的亮度應有所限制，原則上環境背景之建築物照明亮度應維持在 3：1 的範圍之內，以避免破壞都市夜景天際線之感覺。

b.如需建立均勻面狀照明時，被照面的明暗亮度比不得大於 4:1。

3.燈具的選擇

a.燈具的外型須與週遭環境有所呼應。

b.如需建立均勻面狀照明時，燈具本身需加裝擴散裝置以達均勻照明之目的。

c.行人尺度照明，須有良好之遮光構件，以不造成眩光及影響車輛、人行爲原則。

d.燈具表面材質及顏色的選擇須與綠地搭配，原則上是與綠地顏色相同，使之在日間視覺上不會有所突兀。

- LED 燈如需全彩變化，燈具控制系統需能以 FLASH 直接轉化成燈具變化狀態，並且可以藉由網路更改程式改變變化模式。全彩之定義指 R G B 三色各可產生 1024 個色階，共有 1,024x1,024x1,024 種顏色變化，其中燈點損壞並不影響後面燈點節目變化，且節目可依程式編排做變化，控制燈點之數量可達 10,000 點，訊號傳送距離需大於 60 米，操作溫度在 0°

~70° 之間，控制器輸入電源爲 AC110V~220，消耗電源最大 0.8A。

- 燈具之選用應便於維修，以國產品爲原則。
- 燈具控制系統之控制程式應於工程完工後移交備份光碟 1 式予甲方。

4.燈具安裝原則

用來勾勒出物體的輪廓線或是天際線的線形照明如防水日光燈、冷極管、光纖、線性 LED 燈…等，需考慮被照物的高度及輝度，必要時需施做金屬擋板來隱藏燈具，以免破壞橋梁的日間景觀。金屬擋板的外型亦須能與樹木顏色做搭配。

四、 電信網絡系統

如全區均設置無線網路設備應假設以 Ethernet 網路且具 10/100M 傳輸能力於予設置，則每處每單元需 2.5 萬元，需費頗巨。建議分區，分期設置則初期設置費較省，且符合實際需求。目前就人員可休息座位及停處所先行設置，暫估先預估需一千處，每處概估 2.5 萬元計算約需二千五百萬元。每處設置內容如下：

(1) 本工程含無線網路設備、線路、發射器等。

(2) 本工程內各空間(含田徑場任何空間)應能達到無線上網之能力，任一空間具相鄰兩發射臺含蓋範圍內。

(3) 無線網路設備應能支援 IEEE 802.11a/b/g 系統。

(4) 無線網路設備應以 Ethernet 網路且具 10/100M 傳輸能力。

(5) 管線以暗管敷設爲原則，橫向及垂直連接皆採 CABLE TRAY(電纜托架)施工，配線採 PE-PVC(數位)電纜，進入各間牆面內則採暗管施作，如需明管，施工時需配管採 EMT 管。

(6) 各回路需設置主配線箱、支配線箱(或拖線箱)等。

(7) 每一無線網路發射器皆應配置足夠容量之電氣插座。

五、 防災避難系統

(1) 須依據相關建築技術規則及國內標準法規(如消防法、各類場所消防安全設備設置標準及相關法令)提供消防安全設備及系統。

(2) 依建築使用用途、面積、高度，視法規規定及需求設置消防泵、泡沫泵、滅火器、火警系統、緊急廣播設備、避難逃生設備(避難器具、標示設備、緊急照明設備)、排煙設備。

(3) 緊急/一般業務廣播系統合併設置，但在火災時應能遮斷緊急廣播以外之廣播。

(4)緊急廣播系統(可擴充式)主機作火災緊急廣播，應含自動廣播主機(擴大器、火災緊急自動播放功能、監測回路等功能)、回路分配器、麥克風等設備，各模組均可隨系統大小構成配置。

(5)廣播區域、音壓及揚聲器種類之選用須符合法定值。

(6)出口標示燈：採日光燈管內置蓄電池式。出口標示燈應保持不熄滅，其亮度在直線距離三十公尺處，能明顯看出其標示面圖形及顏色。

(7)避難方向指示燈：採日光燈管內置蓄電池式。設於走廊樓梯或通道，且優先設於其轉彎處。

(8)燈具上標示文字爲雙語化標示。

(9)緊急照明設備依法定照度，以平均照度或水平照度方式檢討設置。

■北部園區

臺北市已舉辦 2009 聽障奧運會，也完成符合田徑場一級場館之主場館，且因本區域聯外交通便捷，近松山機場、國道，鄰近市內捷運，大眾運輸頻繁，商業活動大，故建議以此作爲北部園區核心區域。因此，北部園區以 2009 聽障奧運會主場館、臺北市立體育館、臺北小巨蛋及松山區運動中心等範圍作爲核心區域，其他包含臺北市、新北市、桃園縣、新竹縣市及宜蘭縣場館/地作爲衛星園區。核心區域位於臺北市都會區內，原爲臺北市立體育學院所屬之臺北市田徑場、游泳館及臺北市立體育館之區域，北臨南京東路四段，東臨北寧路，南爲八德路三段，西爲敦化北路所圍塑之區域，整體區域規劃後包含了 2009 聽障奧運主場館、臺北小巨蛋、臺北市立體育館、松山區運動中心及未來松山捷運線完工後所復原的臺北網球場。

一、 規劃內容：

(1)核心區面積總計約爲 16.4 公頃。

(2)2009 聽障奧運會主場館新建計畫(98 年完工)，包含一級認證標準 20,000 觀眾席之 400m 田徑場一面、300m 暖身田徑場一面及松山區運動中心一座。

(3)整修臺北市立體育館。

(4)配合松山捷運線，未來將復原臺北網球場(預計 102 年 4 月完工)。

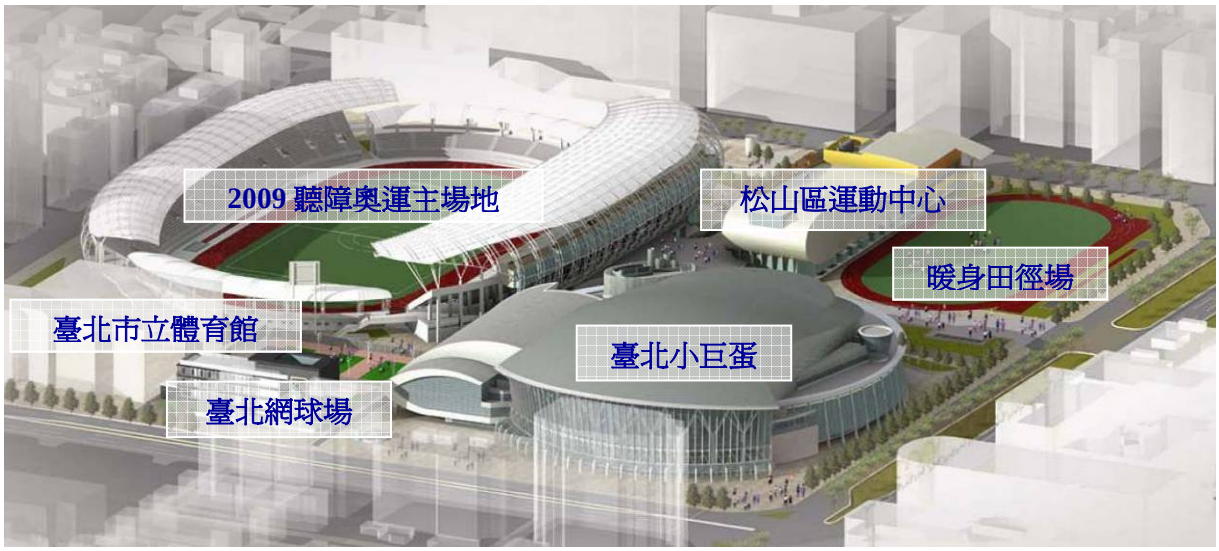


圖 4.5-3　北部園區核心區域願景圖

1.2009 聽障奧運主場地：

a.符合 IAAF 一級認證標準 400m 田徑場地。

b.20,480 有頂棚之觀眾席。

i. 東側：9,927 席

- 一般觀眾：7,619 席
- 行動不便：201 席
- 貴賓：600 席
- 贊助廠商：201 席
- 媒體記者：附桌面 800 席/無桌面 206 席/廣電評論員 300 席

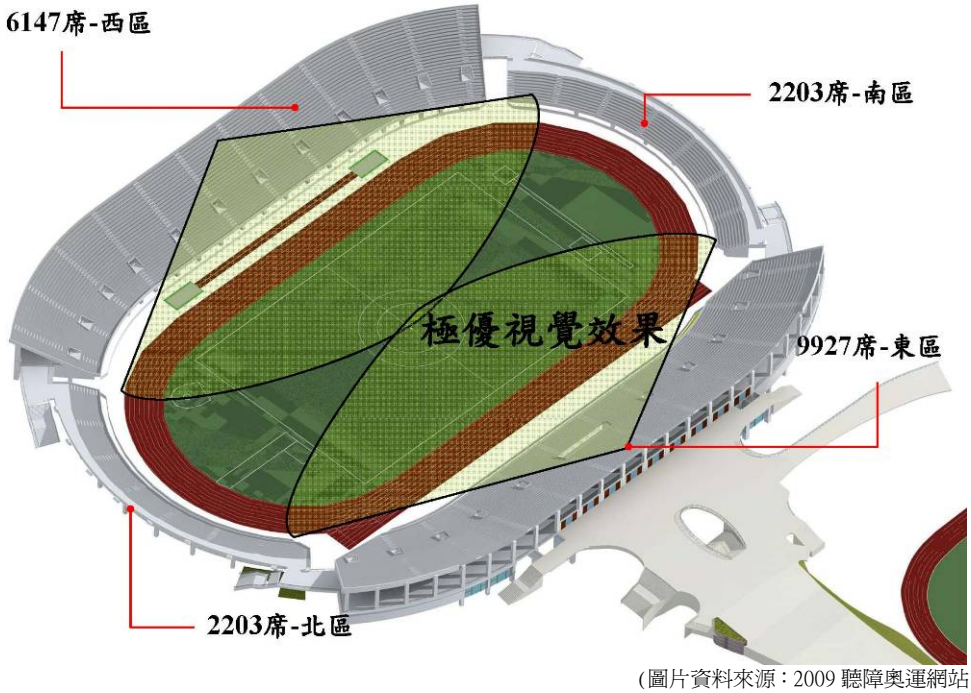
ii. 南側：2,203 席

iii. 西側：6,147 席

iv. 北側：2,203 席

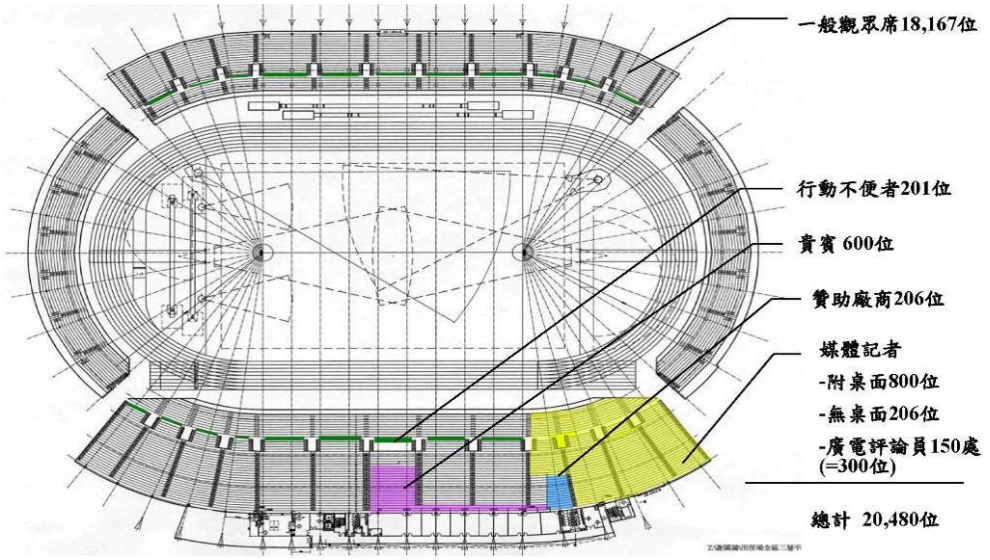
2.300m 暖身田徑場地。

3.松山區運動中心：游泳池、標準跳水池、SPA、籃球場、健身房及韻律教室。



(圖片資料來源：2009 聽障奧運網站)

圖 4.5-4　2009 聽障奧運主場館座位分析圖 I



(圖片資料來源：2009 聽障奧運網站)

圖 4.5-5　2009 聽障奧運主場地座位分析圖 II

圖 4.5-6　2009 聽障奧運主場地

圖 4.5-7　聽障奧運暖身場地

圖 4.5-8　標準跳水池/臺

圖 4.5-9　聽障奧運主場地西側

圖 4.5-10 松山區運動中心

圖 4.5-11 游泳池

4.臺北小巨蛋：

臺北小巨蛋於 2005 年 12 月 1 日正式啓用，座落於松山區敦化北路和南京東路四段交叉口，前身爲臺北市立棒球場。臺北小巨蛋設計爲多用途，符合 5 人制足球賽場地需求大小以下之運動項目使用要求，使臺北市得以爭辦國際間大部分單項運動總會一級賽事活動及藝文活動之使用。

此外，臺北小巨蛋館內規劃設置有 6 千餘平方公尺的附屬商業設施空間，提供觀眾舒適的餐飲空間及休閒環境，並配合原臺灣電力公司變電所設施地下化工程，闢建北向戶外廣場設施，銜接周邊街廓區域商業活動。

a.地下兩層、地上五層之 HRC 建築物；設有 15,000 席主館及 800 席溜冰副館，主館(遠端舞臺、演唱會等一般形式)：11,000 人。

- B1(地下室)—1,800 個座位
- 伸縮座椅—1,818 個座位
- 二樓—6,152 個座位
- 三樓—3,879 個座位

b.基地面積：19,813 平方公尺，樓地板面積：91,044 平方公尺。

c.主場館球場面積大小爲 80M×40M(3,200 ㎡)，伸縮席位完全伸展時，仍達 60M×30M(1,800 ㎡)；中央 61M×30M 範圍亦可凍冰，成爲標準室內冰上競賽運動場館，48 間 VIP 包廂，每間可容納 14-15 人。

d.小巨蛋副館：國際標準滑冰場，場地面積 61M×30M，配置冰上曲棍球、競速滑冰相關器材設施，可舉辦標準室內冰上競技運動，滑冰場看臺可容納 800 席位。

e.476 個(地下 2 樓)汽車停車位。

5.臺北市立體育館：

本館位於南京東路四段小巨蛋旁，爲 7 層樓建築，本館主要功能爲技擊館使用，在 1、4、7 樓規劃了三個能同時容納 1,500 ~2,300 位觀

眾的多功能木地板的體育場館，主要爲提供臺北市民一個進行室內體育活動及賽事的實用型標準場地。

a.基地面積：5,128 平方公尺，總樓地板面積爲 25,542 平方公尺

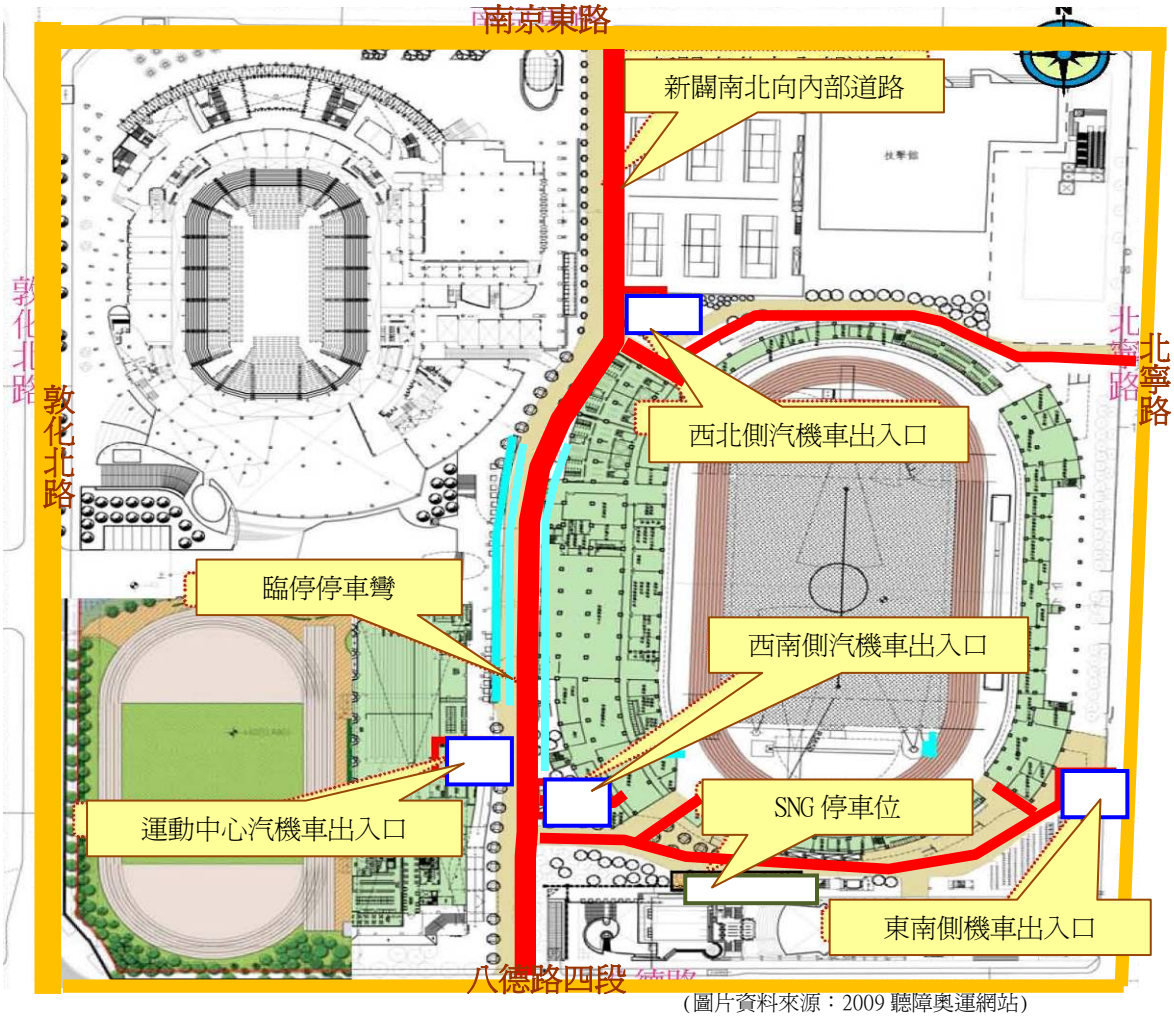
b.座位數：

- 1F：以球類運動爲主，有 2,000 座位
- 4F：以技擊運動爲主，有 792 座位
- 7F：以羽球運動爲主，有 792 座位
- B1、B2：停車場，有 174 車位

6.臺北網球場：原網球場面積爲 7,000 平方公尺，因捷運松山線修建拆除，預計 102 年 4 月復原完工。

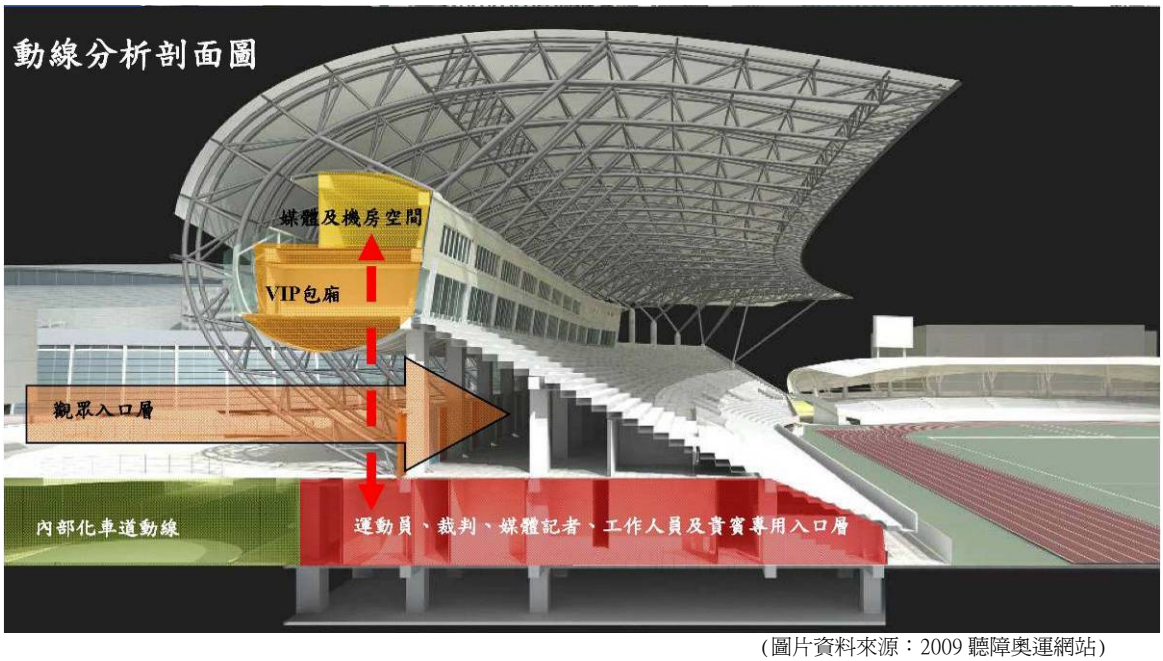
二、動線計畫

在臺北運動園區內開闢一條 7 米寬、由南京東路往八德路四段之南北貫穿內部道路，田徑場西側 3 處，東側 1 處機車入口，八德路四段一側設 SNG 停車區，東側設置退縮臨停上下車區。



(圖片資料來源：2009 聽障奧運網站)

圖 4.5-12 臺北運動園區交通動線分析



(圖片資料來源：2009 聽障奧運網站)

圖 4.5-13 2009 聽障主場地垂直動線分析

三、 景觀照明計畫

臺北運動園區整體照明計畫主要在建築物上的表現，包括田徑場、運動中心，在公共空間則著重在空中廣場上。

1.田徑場：

a.以螢光上照燈洗亮四面 RC 剪力牆。

b.在 4 樓頂配置變色投射燈，在重大賽會期間照亮屋頂薄膜，作爲夜間視覺焦點。

c.在鋼桁架節點上安裝 LED 燈，豐富視覺趣味性。

d.利用 2 樓廁所牆頂珮螢光燈，除了洗亮看臺底部外，同時間接照明公共通道。

e.柱上壁燈皆兼具上照與下照功能。

2.運動中心：

a.東西向立面以藍色 LED 燈勾勒出運動中心的優美曲線。

b.以投光燈照亮局部重點，有畫龍點睛的效果。

c.上下照壁燈兼具路燈之機能，更強化八德路之主入口意象。

d.空中廣場在踢腳處配置螢光燈，將地坪洗亮構成優美的夜間氛圍。

3.空中廣場：

a.於周邊護欄之踢腳高度安裝隱藏視螢光燈，將廣場地面照亮的燈光效果，能營造一種柔和優美的空間氛圍。

b.喬木底下將配置插土式照樹燈，在夜間一樣散發綠意。

c.透明景觀電梯於水平構架上配置 LED 燈帶，使電梯成爲夜間之發光體，並與城市舞臺之光柱相呼應。

4.5.3 規劃範圍與交通動線

為提升國內場館競賽場地及硬體設施，以期符合國際競賽標準之要求為目標及提升場館的使用率，是值得省思的一課題的原則下，其整建目標如下：

1.國際賽會設施設備訂有標準者，既有設施設備應依據國際標準重新整修。

2.不擴增觀眾席容量，但結構有安全疑慮者須補強。

3.建築物內外觀、環境、出入動線有老舊者一併整修。

因此，針對目前南部園區內衛星場館的體育場館所擁有的體育設施進行整建設施調查概述，作為規劃完整運動園區的參考依據。園區規劃構想：

1.各縣市衛星場館選配以現有場館為主要選擇對象。

2.衛星場館的選定以接近國際競賽標準場地的條件作為主要篩選條件。

3.場館位置的連絡交通動線亦是選擇場館的另依考量因素。

一、南部園區

■高雄市楠梓運動園區

楠梓運動園區內現有射箭場運動園區內現有射箭場、自由車場、馬場與游泳池。且為中華民國現代五項運動協會運動中心，96年國內臺南全國運動會現代五項競賽便在此舉行。本區域東鄰中山高速公路，且近楠梓交流道，西臨臺 22 線旗楠路，南臨東寧路，由此處藉由平面道路通底核心區域約 20 分鐘，經由高速公路抵達其他場館亦非常便利。

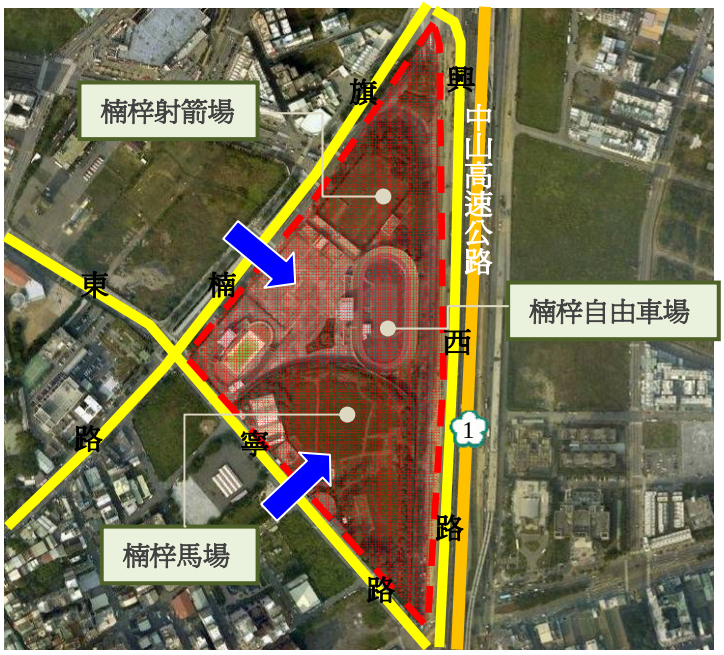


圖 4.5-14 高雄楠梓運動園區規劃範圍

■陽明網球中心・陽明溜冰場・陽明簡易棒球場

陽明網球中心曾舉辦過多場國內外大型網球競賽場國內外大型網球競賽，為南部地區最具標準之網球場地，並配有數面練習場地，可謂完整及具備國際競賽之場地。其周邊尚有陽明溜冰場為國家溜冰選手訓練重地及簡易棒球場供民眾使用。西鄰中山高速公路，北臨澄和路，南臨義華路，藉由平面道路通底核心區域約 25 分鐘。

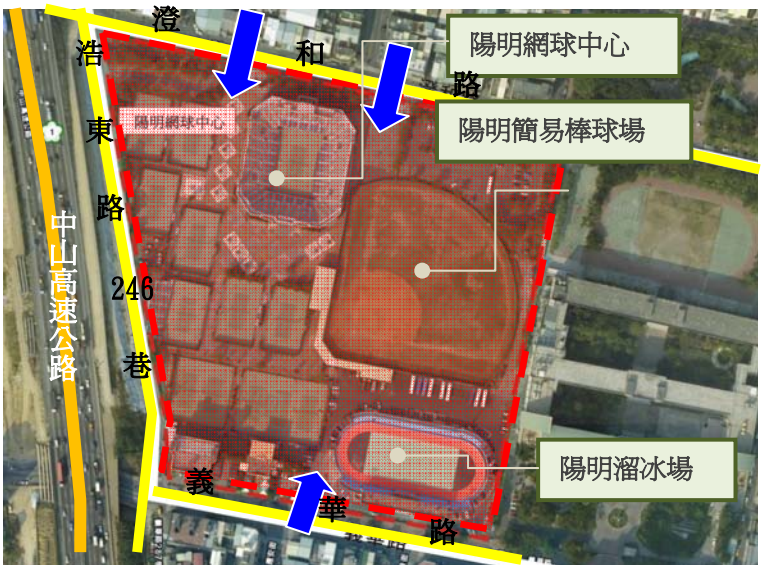


圖 4.5-15 高雄市陽明網球中心規劃範圍

■高雄市多功能綜合體育館（高雄小巨蛋）

多功能綜合體育館爲 BOT 場館，已於 97 年 10 月竣工，並交由漢威公司負責營運。小巨蛋內部提供多種用途使用，包括室內球賽、體能運動外，並可提供作爲演唱會等用途使用。小巨蛋離國道 10 號約 5 分鐘路程，藉由國道 10 號可與國道 1 號相接至其他衛星區域。目前場館東側臨高雄市重要道路博愛二路，北臨新莊仔路，位屬住商文教混合區域，並有捷運紅線通過，藉由平面道路通底核心區域約 15 分鐘。

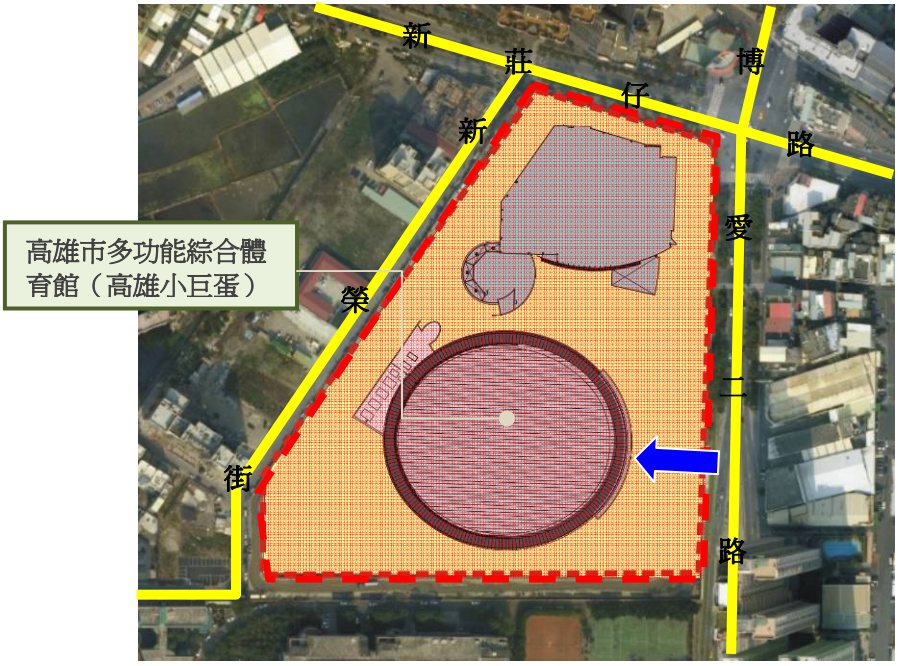


圖 4.5-16 高雄市多功能綜合體育館規劃範圍

■高雄市中正運動園區

高雄市中正運動園區包含中正運動場、中正技擊館及國際標準游泳池。本區

域之場館大多爲標準場地，已符合東亞運、世大運之使用。鄰近區域尚包含青少年運動園區附有已通過亞洲國際極限運動總會認證之極限運動場、風雨籃球場及壘球場。本園區橫跨中正一路，西臨中山高速公路與高雄縣鳳山市爲鄰，近交流道，爲高雄市聯外大眾運輸工具及一般民眾常用之區域，且捷運橘線通過，交通便捷，藉由平面道路通底核心區域約 35 分鐘。

圖 4.5-17 高雄中正運動園區規劃範圍

■高雄縣立澄清湖棒球場

澄清湖棒球場緊鄰澄清湖畔，並與長庚醫院爲鄰，爲目前南部最具國際標準之球場，也舉辦過多次國內外大型棒球比賽，目前由國內職棒隊伍認養經營。西臨大埤路，東鄰公園路，藉由平面道路通底核心區域約 40 分鐘。

圖 4.5-18 澄清湖棒球場規劃範圍

■高雄縣立體育場

高雄縣立體育場包含體育場、游泳池、體育館及網球場，隔復興街相鄰，尚

有高雄縣立羽球館與溜冰場，成爲高雄縣具規模之運動園區，北臨立志街，南爲光華路與鳳西國中相望，並爲主要入口處，東側爲安寧街，藉由平面道路通底核心區域約 40 分鐘。

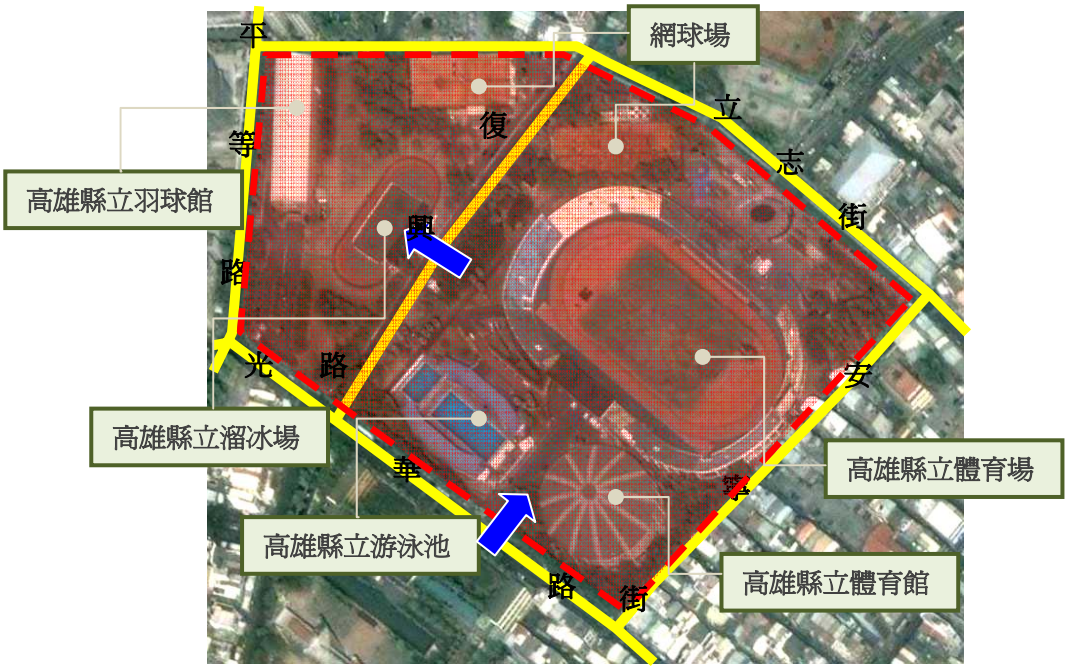


圖 4.5-19 高雄縣立體育場規劃範圍

■臺南市體育運動公園

臺南縣市體育運動公園主要位於臺南市南區，爲臺南市內最爲完整兼具競賽與休閒的運動園區，區內場館設施眾多，但僅能提供國內競賽使用，若在國際大型競賽僅能作爲輔助場地。運動公園面積廣大，呈 L 型區域，北臨健康路一段，西面爲南門路，南爲大林路，東爲大同路二段，藉由公路通底核心區域約 60 分鐘。

圖 4.5-20 臺南體育運動公園規劃範圍

■臺南市和順寮壘球場・射箭場

和順寮壘球場爲因應 2006 年第二屆世界大學壘球錦標賽而興建，目前臺南市政府已規劃爲園區，園區內包括體育館、射箭場及藝術公園，96 年臺南市全國運動會射箭競賽亦在此舉行，又因鄰近歷史博物館，因此本區域爲體育與藝術結合之多功能園區。藉由公路通底核心區域約 80 分鐘。

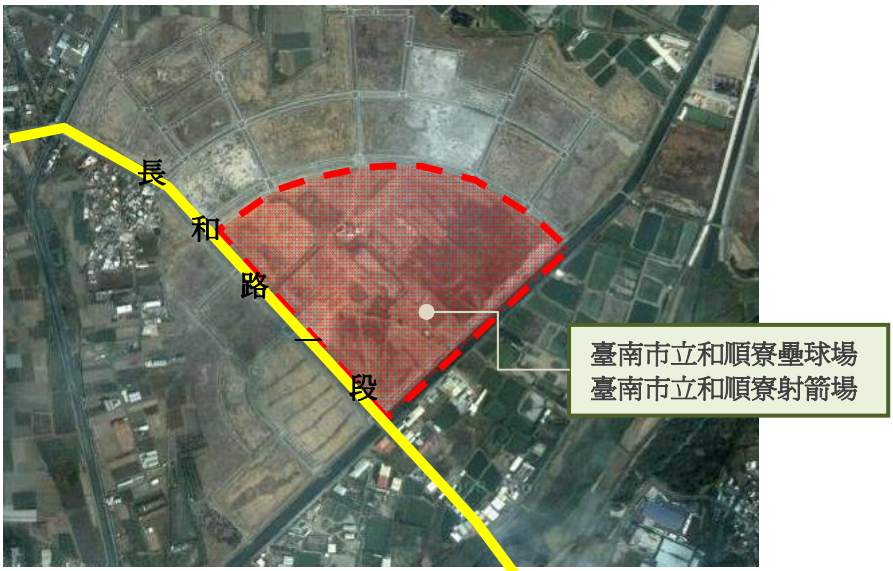


圖 4.5-21 臺南市立和順寮體育文化園區規劃範圍

■臺南縣立體育場/體育館/游泳池

臺南縣立體育場位於臺南縣新營市北方，座落於市郊部分，所有場館集成一小型運動園區，除了運動之外，還包含休閒公園功能，曾舉辦過多項國際單項運動邀請賽與國內全運會，田徑場符合國際標準，並配有一暖身場地，游泳池亦爲國際標準場。本區域鄰近中山高速公路，約 7 分鐘可到達新營交流道。

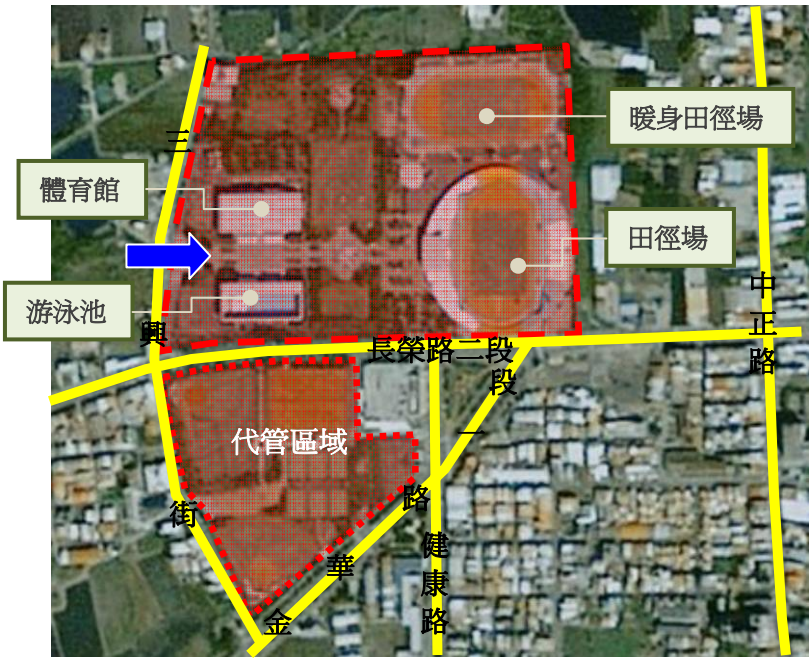


圖 4.5-22 臺南縣立體育場規劃範圍

■屏東縣立體育場

主要位於屏東市區，包含屏東縣立體育館與體育場，並有網球場及籃球場及其他休閒空間。北面臨勝利路，西為長春街經濟南路接中華路，南為公園路，東為仁愛路。藉由公路通底核心區域約 75 分鐘。

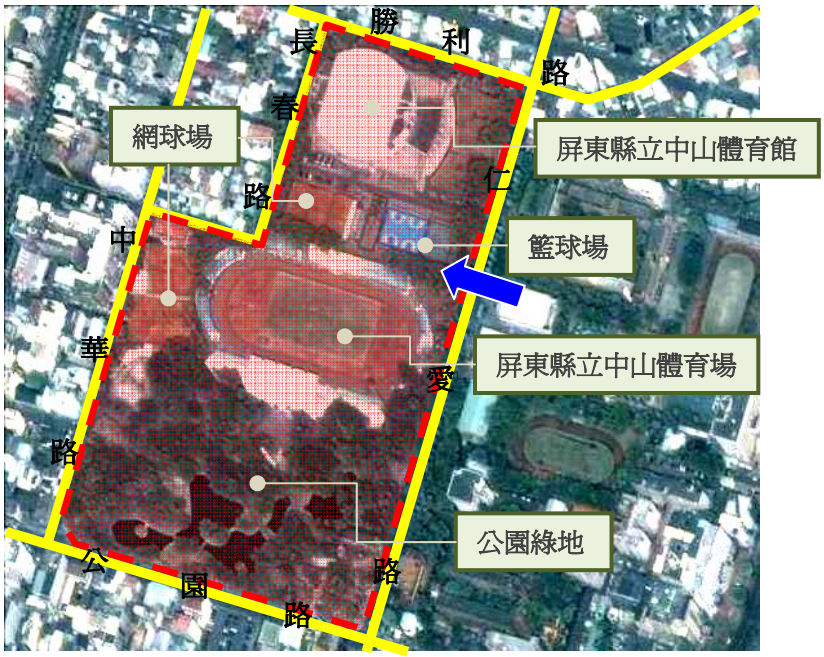


圖 4.5-23 屏東縣立體育場規劃範圍

■屏東縣立棒球場

屏東縣立棒球場為臺灣職棒賽場地之一，場地老舊，但卻是許多國外隊伍移地訓練的使用場地。東臨復興路、北臨棒球路、西側為合作街、南臨互助街，藉由公路通底核心區域約 90 分鐘。

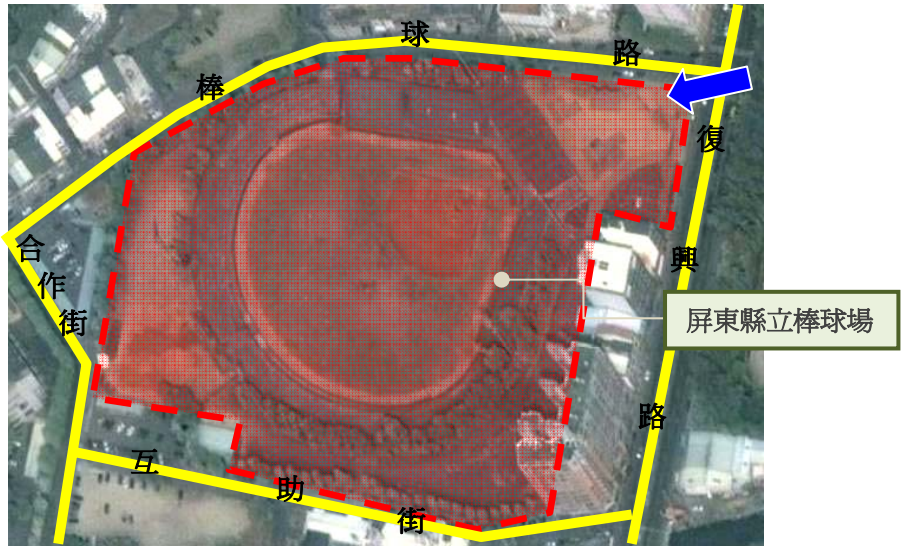


圖 4.5-24 屏東縣立棒球場規劃範圍

■親水河域—愛河・西子灣海水浴場・蓮池潭・臺南運河

高雄市自然環境優越，西側臨海東側靠山，且有河川貫穿市區。因此若要舉辦水上競賽活動，則可依據競賽項目的不同，選擇適當的場域。愛河、蓮池潭、臺南運河可作為賽艇、輕艇、划船及龍舟的活動區域，帆船可選用西子灣海水浴

場及光榮碼頭，依據個次競賽所需，彈性調配競賽及練習場域。除了臺南運河位於臺南市需開車約 60 分鐘外，其他場域藉由平面道路約 10～30 分鐘即可通底核心區域。

二、北部園區

■新竹縣立運動園區—體育館/田徑場/游泳館

新竹縣立運動園區目前已完成縣立田徑場、體育館及游泳館，2009 聽障奧運游泳項目即在此舉行。本區北臨光明六路，南臨福興東路一段，東側爲莊敬南路，西與中山高速公路爲鄰，未來於光明六路相隔一側，將興建田徑暖身場，使本區域更臻完整。

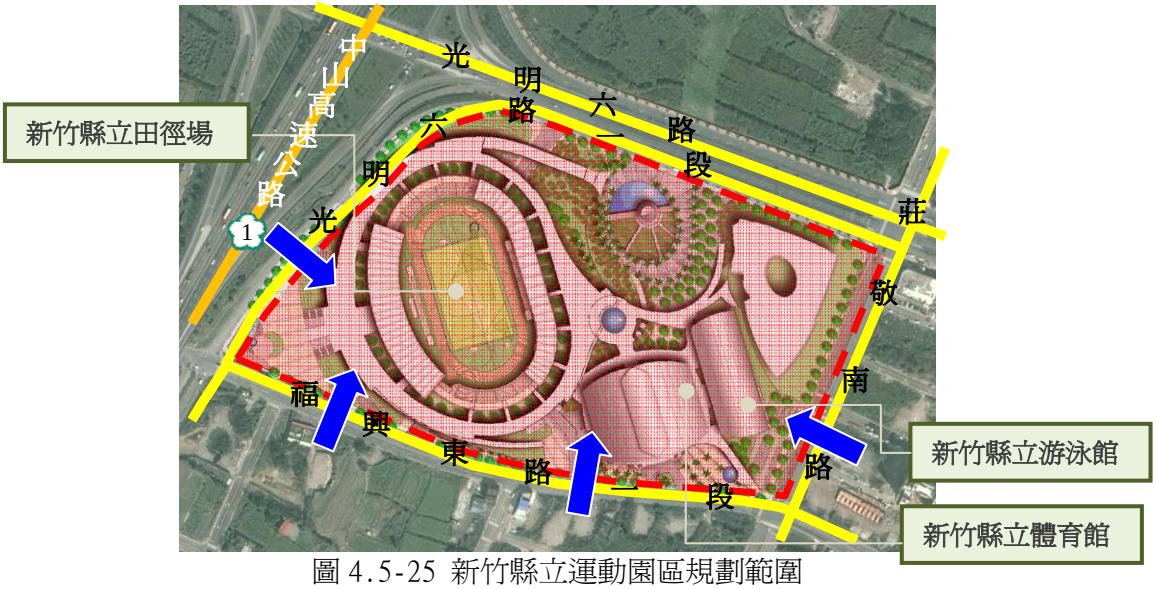


圖 4.5-25 新竹縣立運動園區規劃範圍

■新竹市立中正棒球場

新竹市立棒球場原爲「新竹縣立王貞治棒球場」，後因蔣故總統中正先生過世，遂更名爲新竹中正棒球場。棒球場位於西大路與民富街交叉口。

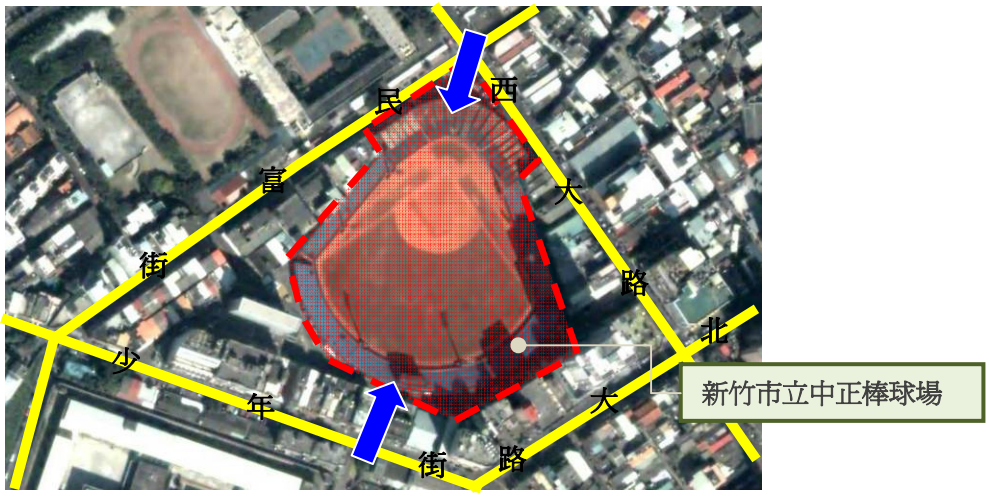


圖 4.5-26 新竹市立中正棒球場規劃範圍

■新竹市立自由車場

位於十八尖山內，爲民國六十六年區運會修建，標準自由車場。

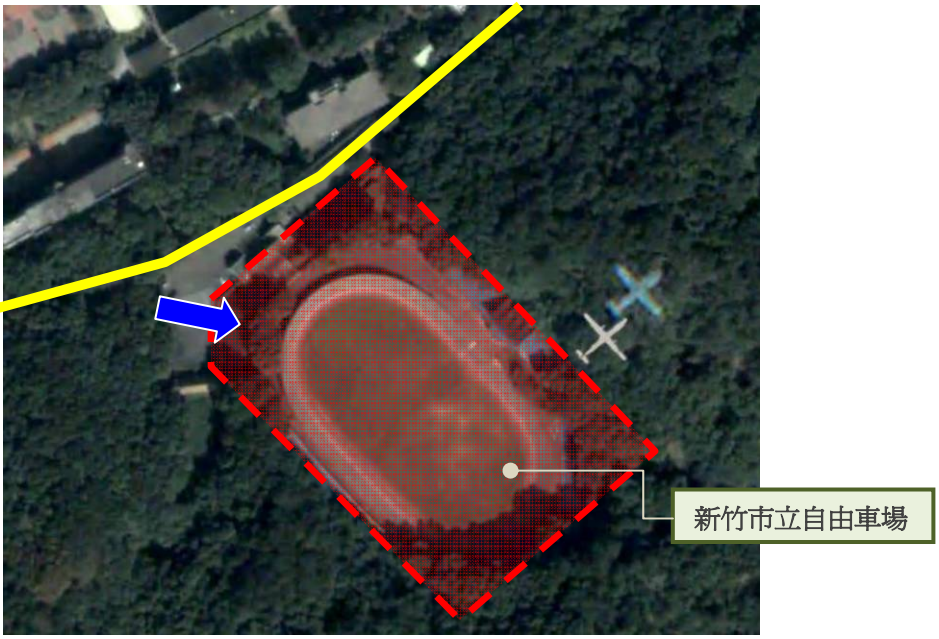


圖 4.5-27 新竹市立自由車場規劃範圍

■桃園縣立田徑場/體育館

桃園縣立田徑場/桃園巨蛋位於桃園市，西隔德育街與桃園農工爲鄰，北圍成功路二段，東爲三民路一段，南則爲萬壽路二段。

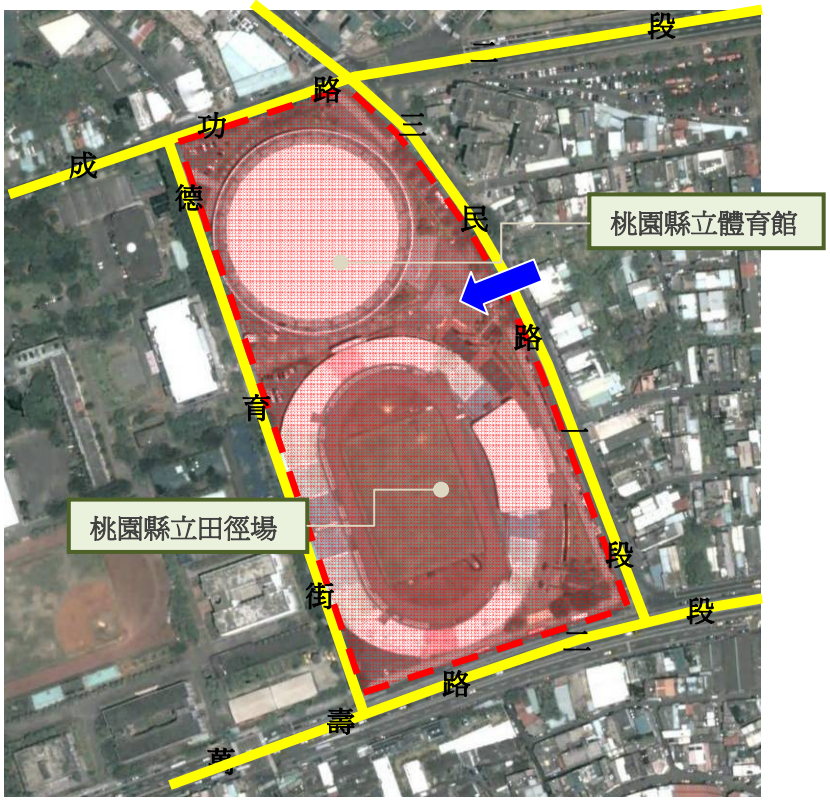


圖 4.5-28 桃園縣立體育場規劃範圍

■桃園縣立國際棒球場(規劃中)

位於臺灣高速鐵路桃園車站特定區中，將興建一座棒壘球練習場、8 座籃球場、1 座足球場、3 座網球場、2 座溜冰場及 1 座運動公園，主體建築內還附有主題餐廳、貴賓俱樂部、棒球文物館，預計 2009 年底完工。北側爲文康路，西側爲環溪路，南臨文興路，東爲領航北路一段。

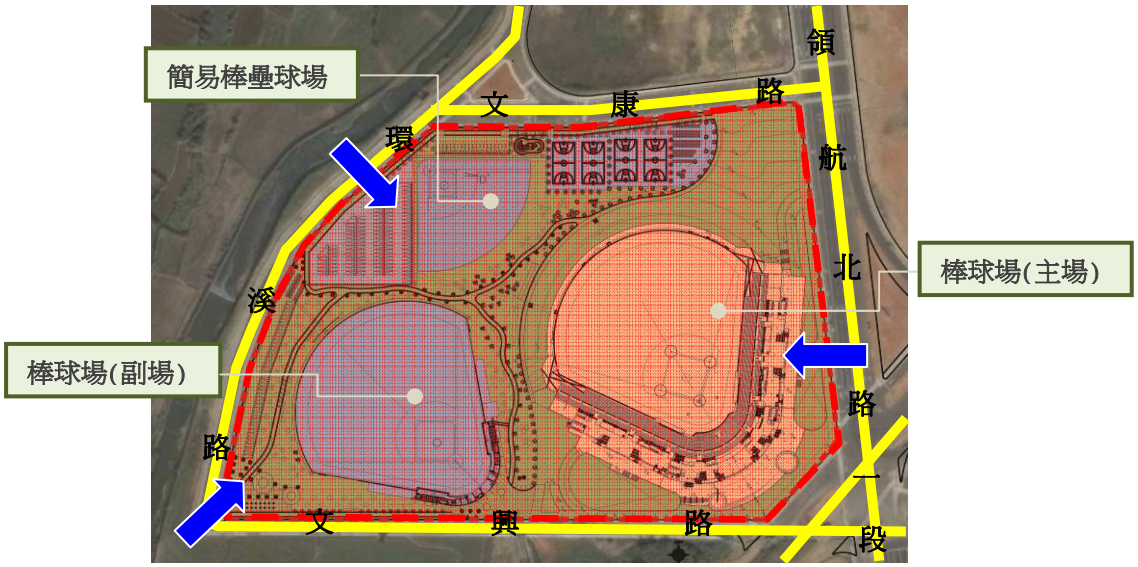


圖 4.5-29 桃園縣立國際棒球場規劃範圍

■桃園縣立青埔棒壘球場

位於桃園縣中壢市青埔地區，爲桃園縣政府所管轄的棒球、壘球兩用場地於 2005 年 11 月間完工啓用，內外野均有鋪設草皮，設備相當完善，共有主、副兩座比賽用場地，目前已有固定的地方性賽事在此舉行。北側爲永春路，西側爲永順街，南臨永興路，東爲領航北路二段。

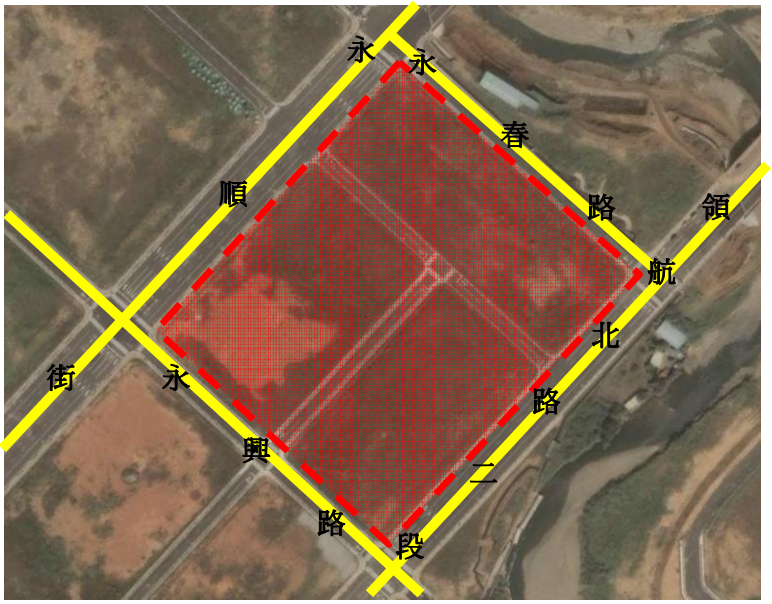


圖 4.5-30 青埔棒壘球場規劃範圍

■公西靶場

公西靶場隸屬體育委員會，位於中山高速公路桃園段南側，於民國 72 年成立，但目前設施現況已無法滿足現代化訓練。進入公西靶場僅有永樂巷，交通較

爲不便。

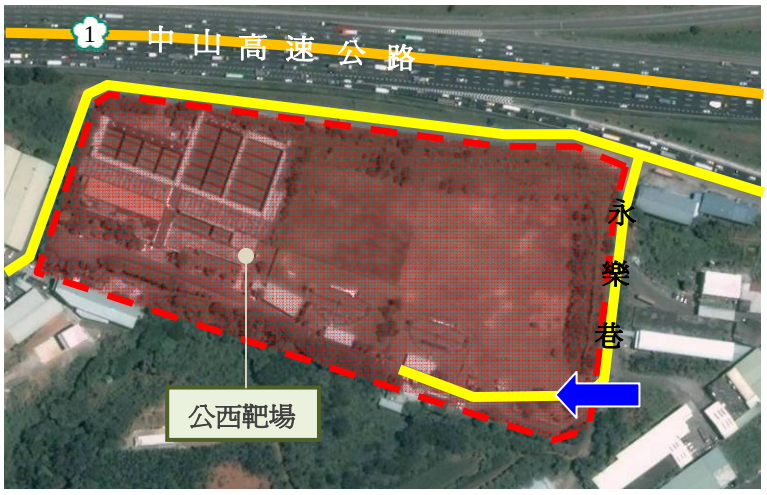


圖 4.5-31 公西靶場規劃範圍

■臺北市天母棒球場

臺北市立天母棒球場位於臺北市天母地區，於 1999 年落成啓用，原設計爲可以容納二萬席的職業用球場，在當地居民的反對下，變更設計爲六千人的社區型球場，2001 年因應世界盃棒球錦標賽，在內野外緣兩側增建四千席，成爲一萬席的場地，達到國際賽事場地標準，2006 年，產權移交臺北市立體育學院，2008 年底球場已歸回臺北市政府，球場內設有臺北體院運動器材研究所兼國家棒球發展中心。周邊爲天母地區最爲繁華商業地帶，交通動線便利，但缺乏捷運系統，需依賴公車接駁。

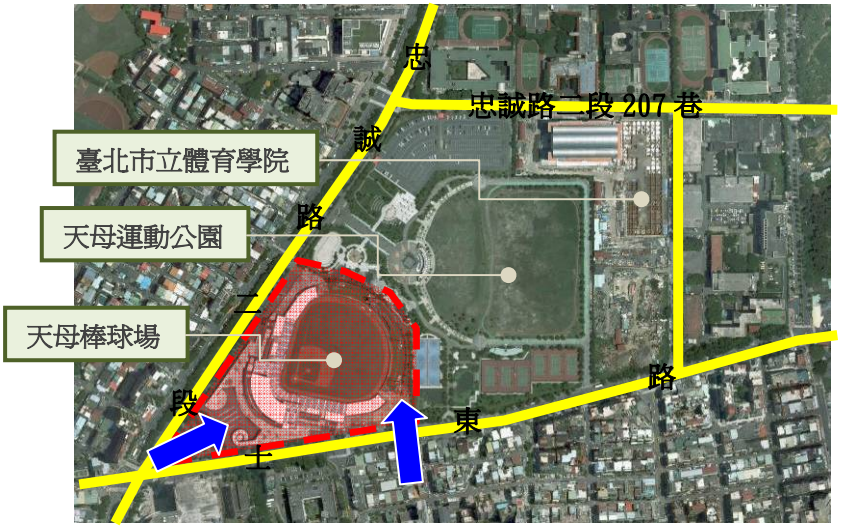


圖 4.5-32 臺北市立天母棒球場園區規劃範圍

■基隆河濱公園迎風運動公園/百齡運動公園

基隆河沿岸高灘地規劃許多河濱公園。於目前設置籃球場、排球場、網球場、曲棍球場等等，位於圓山橋下 10 號水門處，目前成爲臺北市民最佳的休閒去處。河濱公園南側爲臺北松山機場及中山高速公路、快速道路等。

圖 4.5-33 臺北基隆河濱公園規劃範圍

■新北市立新莊運動園區—體育館/田徑場/棒球場

新北市立新莊運動園區由新莊體育館、新莊田徑場及新莊棒球場組成，並將各場館周邊規劃爲公園，除了提供居民休閒活動外，也成爲新莊是最大之市內綠地空間。由復興路一段、中華路一段、公園路及合興街包圍。

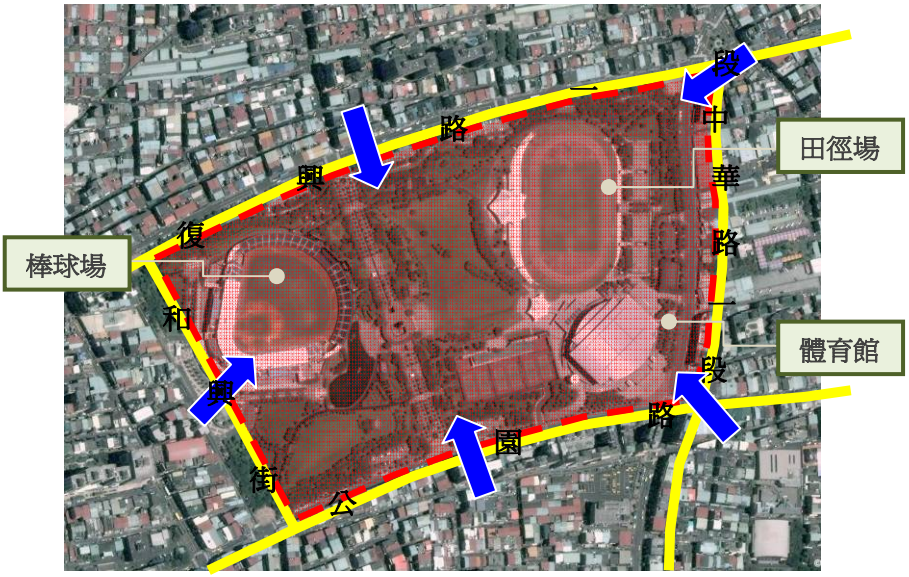


圖 4.5-34 新北市立新莊運動園區規劃範圍

■江子翠國際競速溜冰場

江子翠國際競速溜冰場位於新店溪與淡水河交接處之高灘地，介於華江橋與萬板大橋之間，目前公園內部設有一面曲棍球場、一面標準競速溜冰場及一面溜冰暖身場地，爲目前大臺北地區競速比賽的主要場地。主要聯外交通道路爲環河路，銜接華江橋與萬板大橋。

圖 4.5-35 新北市江子翠國際競速溜冰場規劃範圍

■基隆市立體育場

基隆市立體育場位於基隆市信義區正信路，其範圍內除了有田徑場外，尚包含籃球場與網球場，周邊有綠帶包覆，兼具運動與休閒功能。

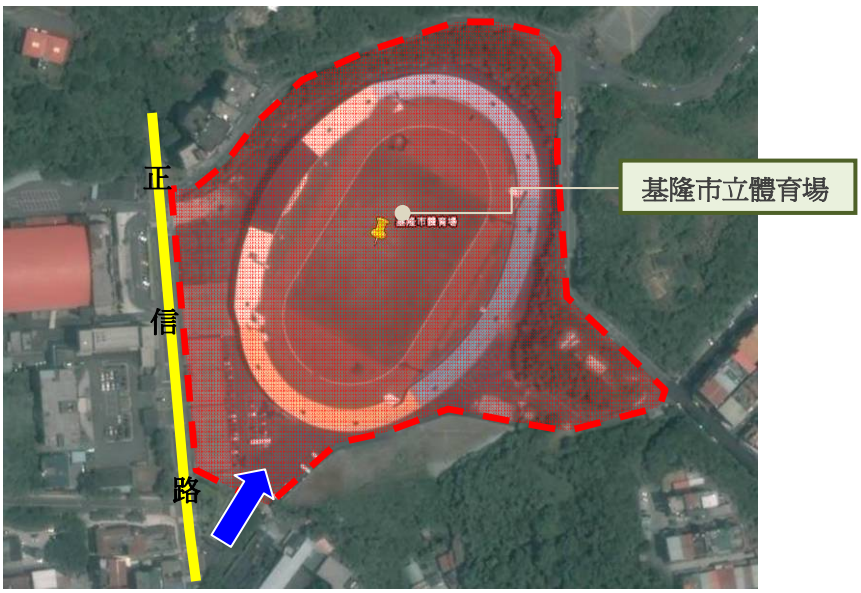


圖 4.5-36 基隆市立體育場規劃範圍

■基隆市立體育館/羽球館

基隆市立體育館/羽球館位於基隆市信義區信二路上，鄰近基隆市中心，場館附近大多爲民宅，交通區位方便，但較無腹地。體育館內部有一面籃球場、兩面排球場，與球館內擁有標準球場 6 面，可作爲國際比賽使用。

圖 4.5-37 基隆市立體育館/羽球館規劃範圍

■基隆市立網球場

基隆市立網球場位於基隆市安樂區安和一街巷內，場館附近大多爲民宅，交通區位並不明顯，但擁有標準球場 5 面，球場後方爲綠地。

圖 4.5-38 基隆市立網球場規劃範圍

■宜蘭縣運動公園

宜蘭縣運動公園位於宜蘭市中山路一段，擁有國際標準的田徑場地一座，其中設施包含有籃球場，兒童遊戲區，網球場，中軸道，休閒廣場，游泳池，槌球場，大草坪，簡易體能檢測設施，體育館，滑溜場，火車頭，溜冰場等等。周圍由公園路包圍，入口處爲中軸大道與中山路一段銜接。

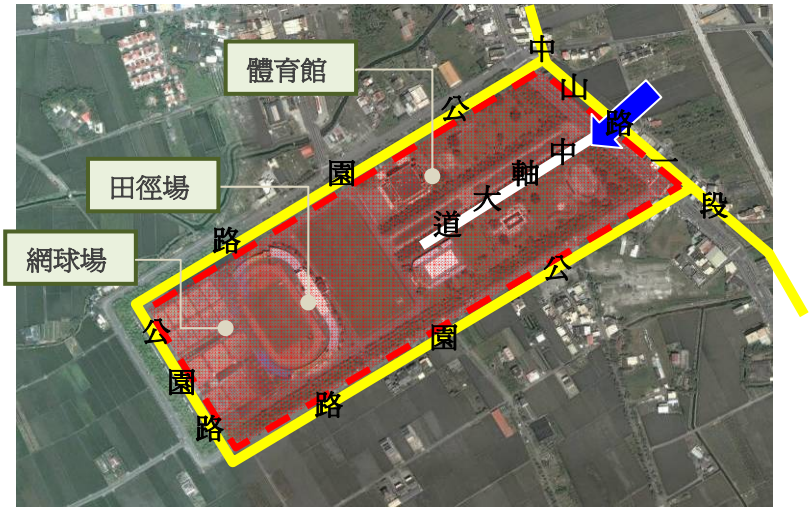


圖 4.5-39 宜蘭縣運動公園規劃範圍

■宜蘭縣羅東運動公園

宜蘭縣羅動運動公園位於羅東鎮西側，民國 85 年正式開園，羅東運動公園園區占地 47 公頃，以運動設備場地爲主，包括游泳池、足球場、田徑場、籃球場、滑溜道、槌球場、網球場、草地保齡球場等設施等等。周邊道路有：河濱路、四維路、公正路。

圖 4.5-40 宜蘭縣羅東運動公園規劃範圍

■宜蘭縣體操館

宜蘭縣體操館位於羅東國中校內，便於學生訓練與經營管理。體操館位於學校西南隅，北側面對學校教室，南側爲計畫九米綠帶，東側與校園球場接壤，西側鄰接九米寬愛國路，對側臨路均爲四層連棟透天店鋪住宅。基地呈南北向長方型，主要景觀面爲東側開闊球場及北側與教室棟之間空地。

圖 4.5-41 宜蘭縣體操館規劃範圍

■宜蘭縣冬山河

冬山河位於五結鄉，設有冬山河河濱公園，爲童玩節舉辦的所在地。由於河道寬闊平穩，也是許多國際賽艇比賽的最佳場所。由羅東鎮中山路接親河路便可通抵。

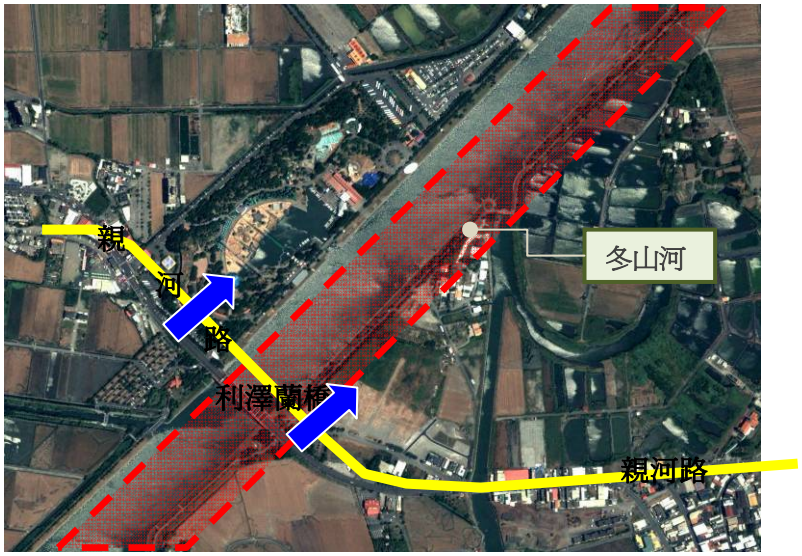


圖 4.5-42 宜蘭縣冬山河規劃範圍

4.5.4 公共設施整建需求評估

(1)公共設施設置

爲了讓選手參與競賽、訓練期間與民眾閒暇休閒之餘，並達到教育之功能，以及提升優質的環境，本場館周遭景觀及照明設施之配置，應注意事項如下。

1. 場館周遭設置街道家具(休憩座椅、涼亭)、透水性鋪面，以期符合綠建築之要求並爲未來發展之可能性。
2. 設置公共藝術之目的爲發揮其公共性、改善當地環境景觀，以滿足使用者之需求爲宗旨，並藉由藝術作品之呈現，達到改善環境，形塑出一個可親近的休憩空間。
3. 採用投射式照明及暈光的照明效果，凸顯建築物之層次與特色。
4. 步道則採用中低桿立燈或與街道傢俱結合設計。
5. 草坪應提供暖色系的照明效果，以產生柔靜的氛圍，使人能獲得最沉靜可供思考的休閒空間。
6. 廣場中主要爲步道照明配合投射照明以使廣場中主題的呈現更具張力。

(2)防災避難系統

1. 須依據相關建築技術規則及國內標準法規（如消防法、各類場所消防安全設備設置標準及相關法令）提供消防安全設備及系統。
2. 依建築使用用途、面積、高度，視法規規定及需求設置消防泵、泡沫泵、滅火器、火警系統、緊急廣播設備、避難逃生設備(避難器具、標示設備、緊急照明設備)、排煙設備。
3. 緊急/一般業務廣播系統合併設置，但在火災時應能遮斷緊急廣播以外之廣播。
4. 緊急廣播系統（可擴充式）主機作火災緊急廣播，應含自動廣播主機（擴大器、火災緊急自動播放功能、監測回路等功能）、回路分配器、麥克風等設備，各模組均可隨系統大小構成配置，播區域、音壓及揚聲器種類選用須符合法定值。
5. 出口標示燈：採日光燈管內置蓄電池式。出口標示燈應保持不熄滅，其亮度在直線距離三十公尺處，能明顯看出其標示面圖形及顏色。
6. 避難方向指示燈：採日光燈管內置蓄電池式。設於走廊樓梯或通道，且優先設於其轉彎處，燈具上標示文字爲雙語化標示；緊急照明設備依法定照度，以平均照度或水平照度方式檢討設置。
7. 運動場館內部空間需彈性運用，提供災難時轉變爲臨時避難空間，以收容避難人員。
8. 防災避難系統啓動時，周邊道路需淨空提供較難之必要通道—

   a.8 米道路以上：作爲災害發生時所需要之緊急避難道路。

   b.15 米道路以上：作爲消防、救護之救援道路。

   c.20 米道路以上：緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路。

   d.空中與水上通道：考量避難路徑與港口、機場或直升機之接駁。

(3)電信網絡系統

1. 電信系統

a.依『建築物屋內外電信設備工程技術規範』重新估算全區電信需求。

b.於該區建築物中集中整合設置一處局側電信室供電信經營業者使用,並連接主交換機機房。

c.更新內線系統分別由電信室及主交換機機房透過內線幹纜連接至各棟建築物總(主)配線箱或區域交換機。

d.原建築物電信纜線更新，於室內採用 0.5m/m PE-PVC 電纜，室外採用 0.4m/m FS-JF 或 FS-STP 電纜。電信管線與低壓電力線應距離 15cm 以上,與高壓電力線應距離 50cm 以上,與瓦斯或熱水管應距離 30cm 以上。

e.安全顧慮較高之用電設備(如電熱水器、飲水機設備)，須具系統接地併設有自動偵測之漏電跳脫開關，以保障人員設備之安全。

f.原電腦機房、中央監控室、消防主機、電信交換總機房系統、播音系統之電源應爲獨立回路，接不斷電系統(UPS)及緊急供電系統(發電機)，電池應能供給全容量 20 分鐘以上。

g.低壓動力插座最小使用線徑爲 5.5mm^2。

2. 資訊網路系統

a.爲符合高資訊化社會的需求，內部網路更新採標準超高速乙太網路規劃，骨幹採用光纖佈線，水平採 Cat.6 UTP 網路線，確保現在及未來整體網路在電信、資料、影音上的應用。

b.在智慧建築中，通信自動化、辦公自動化和管理自動化將是非常重要的組成部分，無論是高速傳輸處理語音、文字、圖像、數據，還是便捷處理日常事物及管理決策都離不開高性能電腦網路系統的支援。

c.網路系統應爲整合式網路配線系統，以滿足區域網路(LAN)或連結外部之廣域網路(WAN)所有資訊及通信網路連結需求。

d.全區應以網路伺服器（Network Server）與路由器（Router）提供與網際網（Internet）連接及提供區內電腦存取使用伺服器中軟體資源，並逐步將各辦公室電腦與網際網路相連接。

e.視訊接收系統以設置不鏽鋼共同天線（VHF、UHF、FM）爲原則。並結合原有視訊系統。

一、南部園區

■高雄市楠梓運動園區

楠梓運動園區內應需重新規劃並擴充現有場地設施，建議在規劃時，可配合楠梓特有的環境要素，融入設計中，並設置充足之照明設施，降低夜間危險。另外，馬術場、射箭場之綠地空間可作爲避難時搭設臨時遮棚或帳篷使用，**旗楠路作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，東寧路、興西路爲災害發生時所需要之緊急避難道路**。

圖 4.5-43 高雄楠梓運動園區公共設備規劃範圍

■陽明網球中心・陽明溜冰場・陽明簡易棒球場

陽明網球中心目前設備趨近完整，但因目前區內尚無適當之景觀規劃，建議整合一側之陽明溜冰場及簡易棒球場，成爲完整之綠地、體育空間。供民眾使用。所有網球場、溜冰場及棒球場皆可作爲戶外避難空間，而其所附屬之辦公及室內空間可作爲避難指揮處或室內闢護使用，**澄和路與義華路作爲消防、救護之救援道路，而浩東路 246 巷因過於窄小，僅適合作爲人行避難道路使用**。

圖 4.5-44 陽明網球中心公共設備規劃範圍

■高雄市多功能綜合體育館（高雄小巨蛋）

由於多功能綜合體育館爲新完工場館，且周邊結合百貨業，開放空間已有完善規劃供行人使用，也藉由開放空間吸引更多的人潮。小巨蛋於災難發生時，可提供作爲庇護居所，**博愛二路、新莊仔路皆可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，新榮街可作爲消防、救護之救援道路使用**。

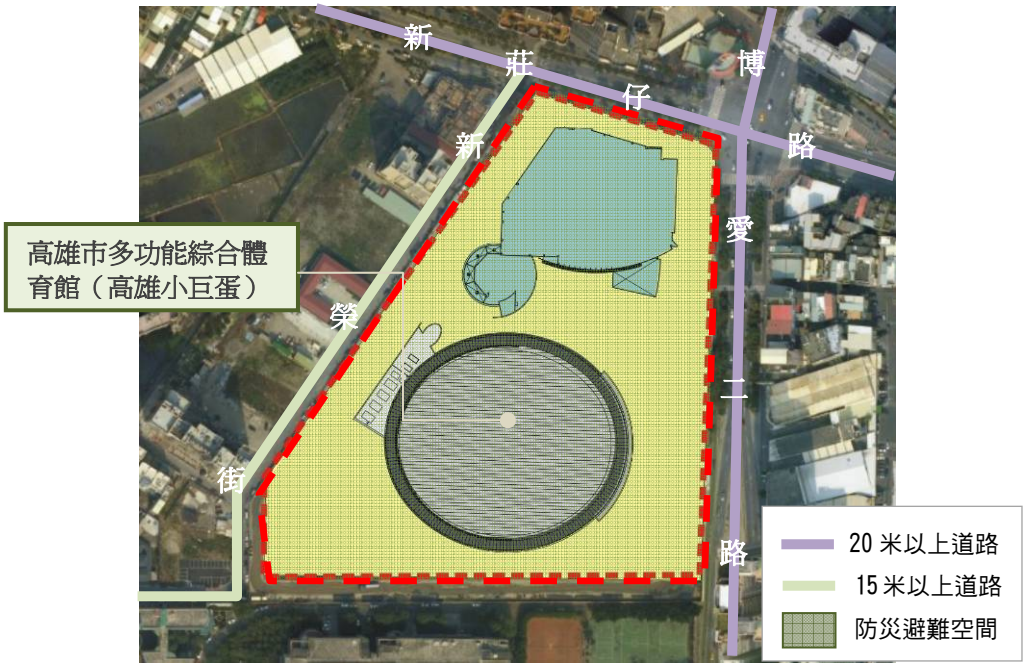


圖 4.5-45 高雄市多功能綜合體育館公共設備規劃範圍

■高雄市中正運動園區

高雄市中正運動園區配合捷運的規劃設計，已有嶄新的公共空間，但仍需以大範圍環境考量將中正路兩側串連，使環境有整體性。包含青少年運動園區在內的所有室內外場域皆可作爲本區域防災避難所，**中正一路與三多路爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，明德街爲消防、救護之救援道路，輔仁路爲災害發生時所需要之緊急避難道路**。

圖 4.5-46 高雄中正運動園區公共設備規劃範圍

■高雄縣立澄清湖棒球場

澄清湖棒球場戶外公共空間尚可，但須多注重維護管理之原則。球場內外空

間皆可做爲防災避難場地，**大埤路與公園路可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路。**

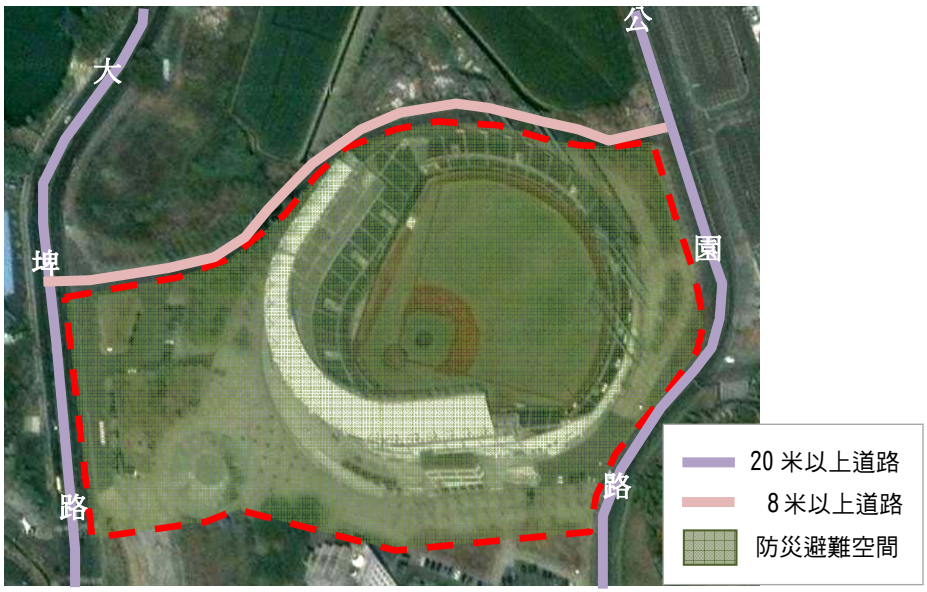


圖 4.5-47 澄清湖棒球場公共設備規劃範圍

■高雄縣立體育場

高雄縣立體育場北側近兩年已完成鳳凌廣場公共空間設計，但運動場內尚未有整體性景觀規劃，可在整修時重新包裝整體園區。在防災避難系統上，游泳池可做爲蓄水功能，其餘則做爲防災避難空間。**立志街與光華路可作爲消防、救護之救援道路，復興路與平等路爲災害發生時所需要之緊急避難道路，安寧路僅適合作爲人行避難道路使用。**

圖 4.5-48 高雄縣立體育場公共設備規劃範圍

■臺南市體育運動公園

臺南體育運動公園內織整體公共空間規劃需翻新處理，部分地區樹蔭較多，需更加強照明設備，以提供更安全的使用環境。體育運動公園內部大部分場館都可提供作爲庇護場地，**健康路一段、大同路二段及東門路可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，體育路及大林路可作爲災害發生時所需要之緊急避難道路。**

圖 4.5-49 臺南體育運動公園公共設備規劃範圍

■臺南市和順寮壘球場・射箭場

目前體育藝術文化園區內之壘球場與射箭場之場地雖符合競賽標準，但幾乎爲簡易場館，需擴增的設備尚多，未來將逐漸朝向文化園區發展，成爲公共設施完備之區域。本區域爲重劃區域，周邊道路皆符合**緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路**。

圖 4.5-50 臺南市立和順寮體育文化園區公共設備規劃範圍

■臺南縣立體育場/體育館/游泳池

臺南縣運動公園內之田徑場與游泳館場地符合國際標準，且配有暖身場地，

爲臺南地區較高等之場館，且配有綠地空間，仍須多注意安全設備之養護。本區域偏市郊，但**長榮路二段可直通聯外道路中山高速公路，可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，中正路、三興街、金華路一段與健康路爲消防、救護之救援道路**。

圖 4.5-51 臺南縣立體育場公共設備規劃範圍

■屏東縣立體育場

體育場內部空間規畫尚可，但需注意公園綠地一側之照明設備與過於老舊之街道家具。體育場、體育館內部可供做庇護場所，**勝利路、中華路與公園路可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，仁愛路作爲消防、救護之救援道路，長春路爲災害發生時所需要之緊急避難道路。**

圖 4.5-52 屏東縣立體育場公共設備規劃範圍

■屏東縣立棒球場

屏東縣立棒球場前方廣場老舊，其他空間爲空地，建議前方廣場更新並設置適當公共設備，周邊可規劃綠地，提供居民休閒、並能降低噪音。場內及廣場可作爲緊急庇護或救護場所，**棒球路及復興路可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，合作街爲消防、救護之救援道路，互助街爲災害發生時所需要之緊急避難道路**。

圖 4.5-53 屏東縣立棒球場公共設備規劃範圍

二、北部園區

■新竹縣立運動園區

新竹縣運動園區爲整體規劃設計，已有嶄新的公共空間，但因未來跨光明六路尚有暖身運動場，在規劃上仍需注意整體性。整體園區之所有場域皆可作爲本區域防災避難所，**光明六路、光明六路一段、莊敬南路及福興東路一段可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路**。

圖 4.5-54 新竹縣立運動園區公共設備規劃範圍

■新竹市立中正棒球場

新竹市立棒球場位在新竹市內，因腹地不足，並無多餘的開放空間可做爲休閒使用，棒球場內可做爲防災避難場所。**北大路可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，西大路與民富街爲消防、救護之救援道路，少年街爲災害發生時所需要之緊急避難道路**。

圖 4.5-55 新竹市立中正棒球場公共設備規劃範圍

■新竹市立自由車場

位於十八尖山內，爲公園綠地，且腹地不廣。僅有一條產業道路可作爲疏散使用。

圖 4.5-56 新竹市立自由車場公共設備規劃範圍

■桃園縣立田徑場/體育館

桃園縣立田徑場/體育館位於桃園市，因市區內土地有限，兩座場館中間之公共空間較小，部分已經規劃爲籃球場與入口廣場，建議可多運用周邊其他畸零空間作爲休憩空間使用。**成功路二段、三民路一段及萬壽路二段可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，德育街爲災害發生時所需要之緊急避難道路**。

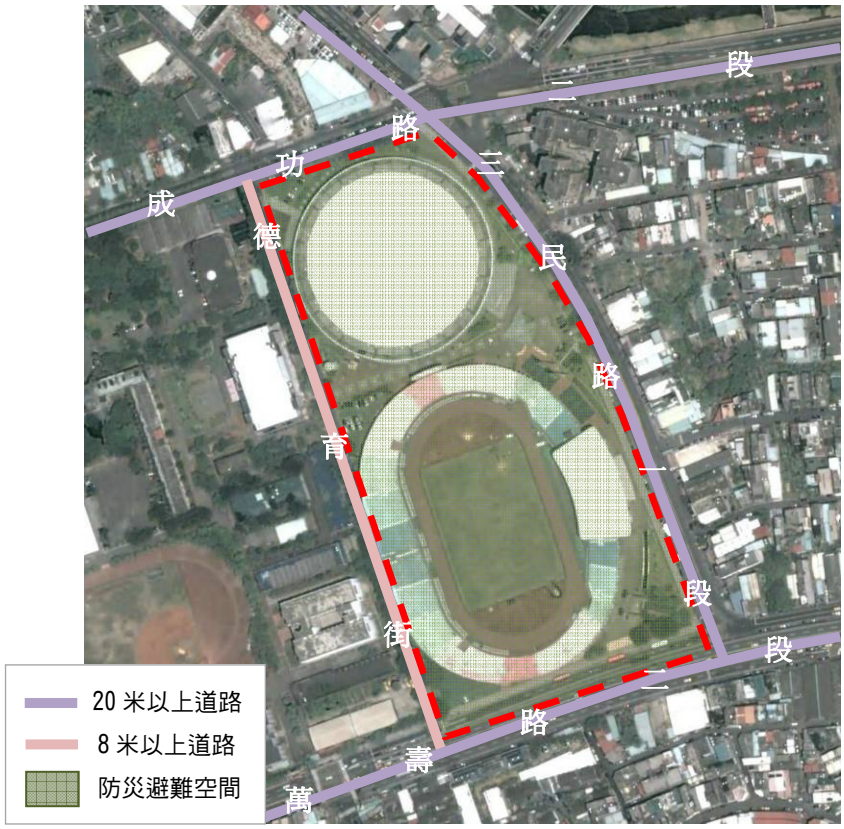


圖 4.5-57 桃園縣立田徑場/體育館公共設備規劃範圍

■桃園縣立國際棒球場

位於臺灣高速鐵路桃園車站特定區中，因目前仍為興建中之園區，因此配合整區域的景觀計畫規劃合適之公共空間。**文康路、領航北路一段高鐵南路可作為緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，環溪路及文興路為消防、救護之救援道路**。

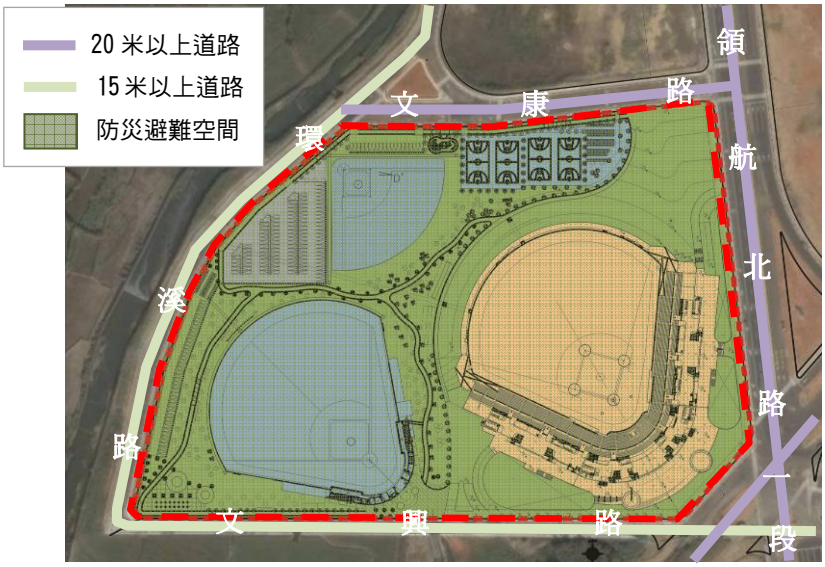


圖 4.5-58 桃園縣立國際棒球場公共設備規劃範圍

■青埔棒壘球場

目前棒壘球場仍爲簡易球場，許多設施需帶擴建補充，包括座位、照明等設施。**永順街及領航北路二段可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，永春路及永興路爲災害發生時所需要之緊急避難道路**。

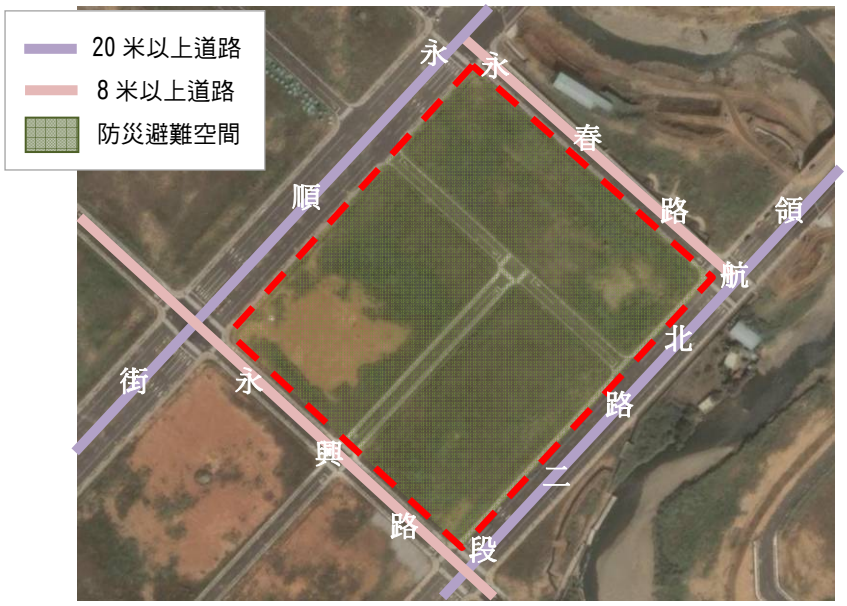


圖 4.5-59 青埔棒壘球場公共設備規劃範圍

■公西靶場

公西靶場區位位於高速公路旁，腹地不大，設立公共空間較不可行，僅能規劃入口意象以增加場區自明性。**永樂巷僅能作爲災害發生時所需要之緊急避難道路。**

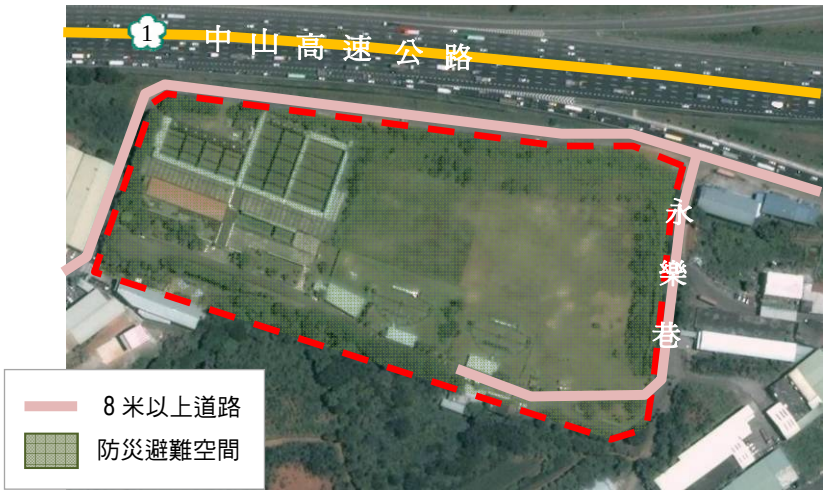


圖 4.5-60 公西靶場公共設備規劃範圍

■臺北市天母棒球場

天母棒球場規劃之時已設有入口廣場，但其周邊已規劃爲運動公園，建議應多栽種植栽以能與右側之大屯山系做綠帶串連。**忠誠路二段及士東路可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，忠誠路二段 207 巷爲災害發生時所需要之緊急避難道路**。

圖 4.5-61 臺北市立天母棒球場園區公共設備規劃範圍

■基隆河濱公園迎風運動公園/百齡運動公園

由於本區位在河道旁，因此在公共設施上建議簡化，不設立過多的公共設施，僅規劃必要性之照明設備，配合植栽綠化本區域。**濱江街可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路。**

圖 4.5-62 臺北基隆河濱公園公共設備規劃範圍

■新北市立新莊運動園區—體育館/田徑場/棒球場

本區域因爲近期完成，且以整體規劃考量提供居民休閒之公共空間，也能作爲都市中防災避難場所。**中華路一段可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，復興路一段及公園路爲消防、救護之救援道路，和興路爲災害發生時所需要之緊急避難道路。**

圖 4.5-63 新北市新莊運動園區公共設備規劃範圍

■江子翠國際競速溜冰場

由於本區位在河道旁，因此在公共設施上建議簡化，不設立過多的公共設施，僅規劃必要性之照明設備，配合植栽綠化本區域。**華江橋與萬板大橋可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，環河路爲消防、救護之救援道路**。

圖 4.5-64 新北市江子翠國際競速溜冰場公共設備規劃範圍

■基隆市立體育場

基隆市立體育場位於基隆市東北方，鄰近山區，雖有綠地包覆，但腹地有限，無法擴充更大開放空間，故需加強照明設備的設立與維修，避免夜間安全缺漏。**正信路可作爲消防、救護之救援道路**。

圖 4.5-65 基隆市立體育場公共設備規劃範圍

■基隆市立體育館/羽球館

基隆市立體育館/羽球館位於基隆市信義區信二路上，鄰近基隆市中心，交通區位方便，但較無腹地，球館內部可作爲避難收容所使用。**信二路爲基隆市重要道路，可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路**。

圖 4.5-66 基隆市立體育館/羽球館公共設備規劃範圍

■基隆市立網球場

基隆市立網球場位於基隆市安樂區安和一街巷內，腹地有限，交通區位並不明顯，且緊鄰大片綠地，需加強照明與隔音設備，以維護場館安全，減少噪音影響居民日常生活。**球場爲一對外道路維安和一街，可提升爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路**。

圖 4.5-67 基隆市立網球場公共設備規劃範圍

■宜蘭縣運動公園

因爲目前場館位在公園內，以生活休閒爲主，因此在公共設施比例上頗高，但需加強維護管理績效。**中山路一段可作爲緊急物資支援、維繫對外交通之輸送聯絡道路，公園路爲消防、救護之救援道路。**

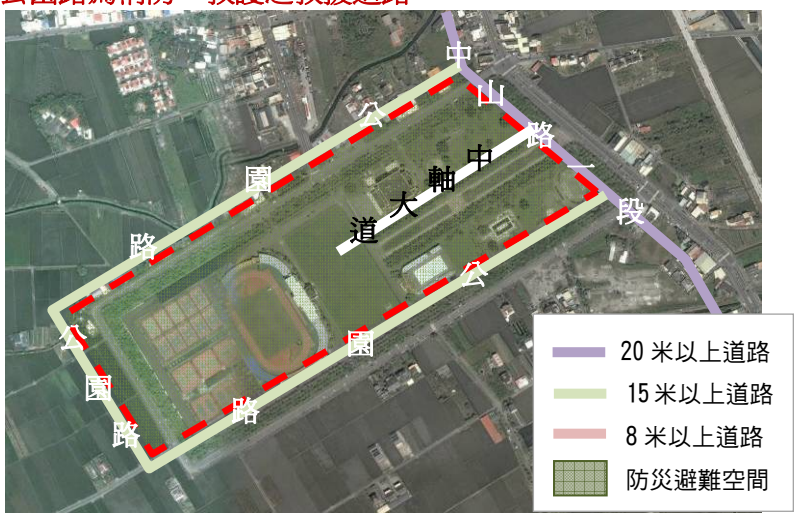


圖 4.5-68 宜蘭縣運動公園公共設備規劃範圍

■宜蘭縣羅東運動公園

因爲目前場館位在公園內，以生活休閒爲主，因此在公共設施比例上頗高，但需加強維護管理績效。**河濱路、四維路與公正路可作爲消防、救護之救援道路。**

圖 4.5-69 宜蘭縣羅東運動公園公共設備規劃範圍

■宜蘭縣體操館

因體操館位於羅東國中校內，配合都市計畫防災系統規劃，校園空間爲防災避難系統。

圖 4.5-70 宜蘭縣體操館規劃範圍

4.5.5 各運動設施整建期程與經費

目前現有衛星場館屬各地方縣市政府所有，管理權也歸地方政府，本會管轄僅爲國家運動選手訓練中心與公西靶場。但爲促使衛星場館的活化使用，作爲未來辦理國際綜合或單項競賽之基本需求，提升國人能有良好的運動設施環境，並輔助各地方政府有效維護經營管理目前場館，因此藉由本計畫粗估算未來所需之預備補助金，鼓勵地方政府提出有效營運管理計畫，未來本會於補助各地方運動設施時，必要求各地方政府配合提出營運管理維運計畫，並實際參訪審核，完成補助整修後，亦定期或不定期辦理稽核動作，有效推動場館實質運作管理。有關考核內容，詳附錄四　行政院體育委員會補助地方政府興(整)建運動場館完成後營運管理督訪考核計畫。

各場館使用現況不同，經費的補助上亦爲不同。OT 或 BOT 之場館爲委外經營，在經費補助上較小，其他場館補助則視分類等級與現場使用維護現況，提撥部分經費。多方考量，年代較久且有擴/整建之必要，其經費注入較高，近期完成之場館較低，需臨時搭建設備之部分則視舉辦競賽需求，向本會申請經費補助提撥。民間租用部分與國立體育大學所需經費與期程暫不納入本計畫經費需求範圍內。若未來成功申辦世大運與東亞運，將協調相關單位，協助補助必要之設施。經費補助需由地方政府提出計畫書向本會提出申請，相關執行內容詳 4.10 執行步驟與分工。

一、工程經費估算

■南部園區

表 4.5-2　南部園區衛星場館整修經費一覽表

項次	工程項目	單位	數量	單價	總價	備註/層級
	A 級場地					
1	高雄市立多功能綜合體育館	1	式	9,228,576	9,228,576	BOT 場館，雜項支出，本場館高雄市政府每年可免費借用 20 天
2	高雄縣立澄清湖棒球場	1	式	12,197,590	12,197,590	OT 場館，維護修繕
	B 級場地					
1	高雄市立陽明網球場	1	式	29,036,158	29,036,158	整修
2	高雄市立陽明溜冰場	1	式	13,456,797	13,456,797	整修
3	高雄市立楠梓自由車場	1	式	92,323,939	92,323,939	整建
4	高雄市立楠梓馬術場地	1	式	91,104,978	91,104,978	擴建場地與設備
5	高雄市立楠梓射箭場	1	式	18,736,703	18,736,703	整建
6	高雄市立中正技擊館	1	式	11,739,507	11,739,507	整修
7	高雄市立國際游泳池	1	式	21,718,094	21,718,094	維護修繕
8	高雄市立體育場	1	式	14,352,829	14,352,829	整修
9	高雄市立德棒球場	1	式	22,367,697	22,367,697	維護修繕
10	高雄市立大坪頂壘球場	1	式	105,614,550	105,614,550	擴建硬體設備
11	高雄縣立中正體育館	1	式	36,432,927	36,432,927	整修
12	高雄縣立體育場	1	式	14,980,907	14,980,907	整修
13	高雄縣立鳳西羽球館	1	式	10,881,165	10,881,165	整修
14	臺南市立體育場	1	式	15,143,883	15,143,883	整修
15	臺南市立棒球場	1	式	14,145,175	14,145,175	整修
16	臺南市立射擊場	1	式	115,354,290	115,354,290	整建爲標準場地

項次	工程項目	單位	數量	單價	總價	備註/層級
17	臺南市立曲棍球場	1	式	121,988,393	121,988,393	由臺南市自由車場改建
18	臺南市立和順寮壘球場	1	式	10,290,528	10,290,528	擴建硬體設備
19	臺南市立和順寮射箭場	1	式	15,251,636	15,251,636	擴建硬體設備
20	臺南縣立田徑場	1	式	23,539,081	23,539,081	整修
21	臺南縣立游泳池	1	式	14,373,217	14,373,217	整修
22	臺南縣立體育館	1	式	15,645,325	15,645,325	整修
23	屏東縣立體育場	1	式	13,388,412	13,388,412	整修
	C級場地					
1	屏東縣立體育館	1	式	15,645,325	15,645,325	整修
2	屏東縣立棒球場	1	式	50,284,950	50,284,950	整修
3	高雄市愛河	1	式	1,770,162	1,770,162	搭建臨時設備
4	西子灣海水浴場	1	式	1,918,117	1,918,117	搭建臨時設備
5	蓮池潭	1	式	1,798,716	1,798,716	搭建臨時設備
6	臺南市新運河	1	式	1,690,362	1,690,362	搭建臨時設備
	合計(A+B+C)				939, 855, 724	

■北部園區

表 4.5-3　北部園區衛星場館整修經費一覽表

項次	工程項目	單位	數量	單價	總價	備註
	A級場地					
1	桃園縣立國際棒球場	1	式	0	0	推估建物保固期內，暫不編制
2	臺北市田徑場	1	式	28,870,607	28,870,607	維護修繕
3	臺北小巨蛋	1	式	7,196,154	7,196,154	爲收益性場館維護修繕
	B級場地					
1	新竹縣立體育館	1	式	17,859,573	17,859,573	整修
2	新竹縣立體育場	1	式	17,465,485	17,465,485	整修
3	新竹縣立游泳館	1	式	12,353,928	12,353,928	整修
4	新竹市立自由車場	1	式	47,198,252	47,198,252	整修
5	新竹市立棒球場	1	式	24,664,632	24,664,632	整修
6	桃園縣立體育場	1	式	36,566,033	36,566,033	整修
7	桃園縣立體育館	1	式	34,731,926	34,731,926	整修
8	桃園縣立青埔慢速壘球場	1	式	22,131,953	22,131,953	擴充設備
9	臺北市立網球場	1	式	0	0	推估建物保固期內，暫不編制
10	臺北市立體育館	1	式	16,978,282	16,978,282	整修
11	天母棒球場	1	式	21,225,551	21,225,551	維護修繕
12	新莊體育館	1	式	31,808,850	31,808,850	整修
13	新莊田徑場	1	式	21,383,967	21,383,967	整修
14	新莊棒球場	1	式	26,081,184	26,081,184	維護修繕
15	新莊網球場	1	式	18,271,047	18,271,047	整修
16	江子翠國際競速溜冰場	1	式	2,020,546	2,020,546	搭建臨時設備設施
17	板橋第一運動場	1	式	24,723,555	24,723,555	整修
18	基隆市立體育館	1	式	22,269,542	22,269,542	整修
19	基隆市立田徑場	1	式	40,417,141	40,417,141	整修
20	基隆市立網球場	1	式	12,707,448	12,707,448	整修

項次	工程項目	單位	數量	單價	總價	備註
21	基隆市立羽球館	1	式	24,825,417	24,825,417	擴建場地與設備
22	宜蘭縣立體操館	1	式	11,315,087	11,315,087	整修
	C級場地					
1	桃園縣立網球場	1	式	19,661,947	19,661,947	整修
2	板橋體育館	1	式	19,493,880	19,493,880	整修
3	天母運動公園網球場	1	式	2,156,464	2,156,464	整修
4	基隆河百齡運動公園段	1	式	2,504,620	2,504,620	搭建臨時設備
5	基隆河迎風運動公園段	1	式	2,494,130	2,494,130	搭建臨時設備
6	板橋第二運動場	1	式	25,417,433	25,417,433	整修
7	宜蘭運動公園體育場	1	式	11,399,404	11,399,404	整修
8	宜蘭運動公園網球場	1	式	11,415,772	11,415,772	整修
9	宜蘭運動公園體育館	1	式	24,075,041	24,075,041	整修
10	宜蘭運動公園游泳館	1	式	16,616,834	16,616,834	整修
11	羅東運動公園田徑場	1	式	17,645,318	17,645,318	整修
12	羅東運動公園棒球場	1	式	21,814,028	21,814,028	整修
13	羅東運動公園橄欖球場	1	式	13,103,192	13,103,192	整修
14	羅東冬山河	1	式	1,632,408	1,632,408	搭建臨時設備
	合計				712, 496, 631	

二、工程執行期程

考量北部園區－臺北市已獲得 2017 年世大運主辦權，工程期程將自申辦成功之日起啓動,最遲應於舉辦國際大型賽會當年度月之前兩月完成。

4.6 國家運動選手訓練中心整建計畫

國家運動選手訓練中心(以下簡稱本中心)基地北面與國家體育場隔中海路相鄰，該地塊內將有 55,000 座席之現代化運動場，且有大規模之停車及服務設施，以及尺度甚大的戶外廣場、綠地及生態水池；本基地之東目前尚未使用，但預爲國家體育大學預定地；未來三個設施，將可成爲我國體育長期發展的基地與搖籃，成爲設施完善、組織完整，營運相得益彰，環境優美怡人的「國家運動園區」，因此長遠而整體性的思考，於本園區之成功至爲重要。

於 2009 世運會舉辦之時，本中心提供做爲選手暖身場地，因此本中心之中央軸線，將成爲運送選手到世運會場地的交通要道，本中軸與世運會場地之南端入口銜接至於重要，兩邊的景觀設計，亦可做整合性之考量。

本基地內目前之配置，其北面及東南面地塊均做爲戶外運動場，未來亦應做同樣考量，但於中海路入口處可設置遊客中心，以提供遊客到上述三個區塊之服務，目前建築物局部保留，但長遠來說應可保留及提昇目前的院落感，並盡量保持空地，以供未來之發展。至於交通動線上，遊客入口應設置於中海路，選手及相關人士入口設置於軍校路，以予區隔。

4.6.1 國家運動選手訓練中心現況分析

一、土地使用評析

本中心基地目前土地使用分區已變更爲體育場用地，總面積約爲 21 公頃餘，

目前均作爲國家運動選手訓練中心使用，現有設施計有棒球場、斜坡跑道、射箭場、沙灘跑道、行政大樓、綜合體育館、教學大樓、體操館、田徑場、游泳池、網球場、餐廳、選手宿舍、醫療室、防護室、重量訓練室、圖書室等設施。

本中心基地係由原軍方營舍移交體委會使用，原有建物皆查無申請建照及使用執照紀錄，建物亦無保存登記資料，因此，依實務操作經驗，基地內舊有不堪使用建物，在所有正式申請行爲提出前拆除，可有免申請拆除執照的權宜空間。另涉及相關建築申請行爲的土地上若有既存建物，即須併入新申請建照內容，檢討相關建築法令，並應經結構安全鑑定核可後完成補照程序。

二、公共管線配置

1.基地外公共管線

a.排水箱涵：本工程北側臨中海路有一單孔排水箱涵(WxH=1.8x1.5m)。

b.污水管：軍校路已完成污水系統之主幹管。

c.自來水管：於軍校路及中海路旁已有輸水幹管。

d.高壓電管：沿軍校路及中海路旁，目前佈設有臺電高壓電管線。

e.電信管線：軍校路及中海路上目前佈設有中華電信管線。

f.瓦斯管線：軍校路及中海路上目前已有瓦斯管線。

2.基地內公共管線

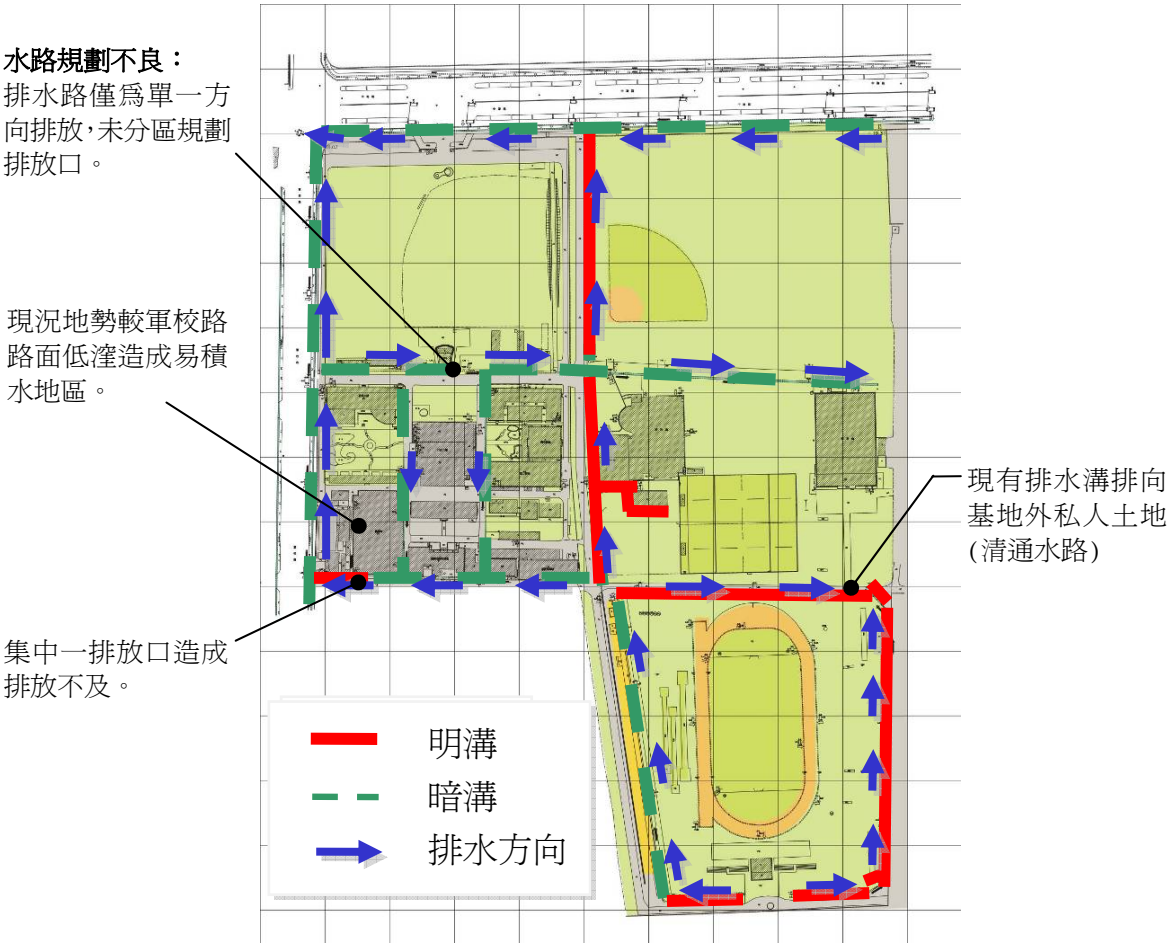


圖 4.6-1　國家運動選手訓練中心排水系統現況

4.6.2 既有建築續用或拆除評估準則

一、拆除及整建續用建築

本中心基地原爲國軍左營勝利營區，係民國 64 年時，由黎玉璽將軍向軍方借得，供作 1976 年蒙特婁奧林匹克運動會選手集訓之用，嗣於民國 65 年立「左營訓練中心」，迄今已歷 30 年，雖然本中心管理單位照管既有建物細心周道，然因部分建築係源自軍區之老舊建築，確已不堪使用，需拆除新建。而部分建築在辦理結構鑑定與補強補修後，是否得取得高雄市政府補發建築使用執照，因所涉法規龐雜，且補強整修經費所費不貲，是否辦理拆除重建或補強整修，仍須俟進一步評估。

有關既有建築之勘察，首先需調查各建築之面積、高度、結構型式、使用狀態等資訊，再由結構/建築專家就表面可檢視而得之條件紀錄、分析，以初步掌握繼續使用之可行性，繼而與管理單位研商修建後之用途，並估算修建之費用後提出具體建議。決定續用建築則應立即委請公正單位(依高雄市建築管理自治條例建築規定之鑑定單位爲建築師公會)辦理結構安全鑑定，若需補強者需請鑑定單位提出補強需求，以便後續施工。惟所辦理之補強整修是否能符合高雄市政府建管法規，取得建築使用執照，仍有待與高雄市政府進一步協調。

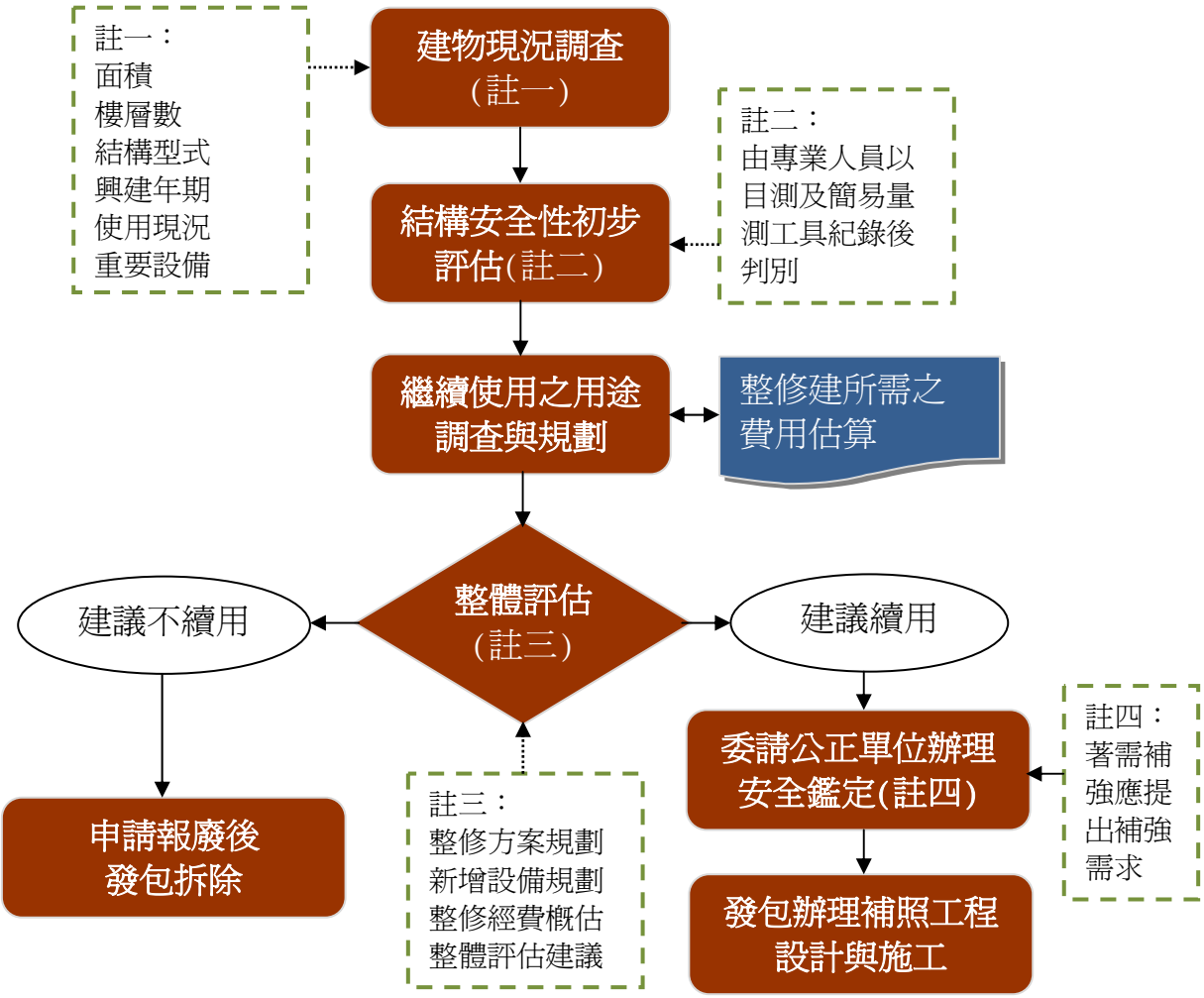


圖 4.6-2 既有建物堪用性調查與評估作業流程

圖 4.6-3　全區主要建物現況照片圖

表 4.6-1　既有建築存續或拆除初步評估分類表

類別	初步建議	代表性建築	概估總樓地板面積
1	可立即拆除者：因年代久遠，恐有塌陷之虞者。	理髮部	270m²
2	依園區規劃進度拆除者：因建築年代久遠通過安全鑑定補照困難或重新整修費用反較新建高，或所在位置經整體規劃後需移爲化用者，應視施工進度逐步拆除。	第一宿舍/康樂室、體操館、自行車室/儲藏室/器材室、車棚/司機室/休息室/護理站、科學訓練館/三溫暖室、重量訓練室、舉重訓練室	8,466m²
3	依園區規劃需求再決定拆除或續用者：建築狀況尚稱良好，但隔間機能不符未來整體規劃之需求者。	第二宿舍、餐廳、體育館、游泳館、跳水館	13,541m²
4	可保留續用者：建築狀況尚稱良好，且符於未來整體規劃機能者	教學大樓、行政大樓	8,243m²

依據上述評估準則，將國家運動選手訓練中心內部現有建築物做出以下建議拆除說明期整建補照後續用兩張表格分別論述：

表 4.6-2　初步評估建議拆除建物說明

建築		用途	啓用年度	總樓地板面積	樓層數	建議拆除理由
體育館		設有空調設備；一樓：提供籃球、排球、桌球、羽球、柔道、角力、空手道、國術等項目訓練使用；二樓：拳擊專用訓練室二間。	72 年	3,458m²	地上 2 層	年代久遠，大部分地板裝修破損嚴重，大跨距建築，結構補強困難，建議拆除重建。
器材室		提供器材儲放空間		350m²	地上 2 層	磚造建物部分之屋頂爲金屬浪板披覆，極簡陋應無保留價值，建議拆除。
第一、二宿舍		設有空調設備；一樓：臺電配電室、康樂活動中心，供男選手住宿使用，設有 2 人房 28 間、4 人房 54 間約計可容納 272 人。	70 年	4,796m²	地上 4 層	第一宿舍結構老舊，外觀有明顯破損與裂縫，內部格局不良，管線增層疊，續行使用有安全顧慮。第二宿舍屋況雖稍好，但與第一宿舍及餐廳構成合院，拆除重建較有利於整體規劃
餐廳		設有空調設備;餐廳可同時容納 300 餘人用餐	76 年	648m²	地上 1 層	使用年代已久，由於新設餐廳需求量達 980 人，本既有餐廳不符所需，建議本棟建築拆除，所餘基地整體規劃再利用。

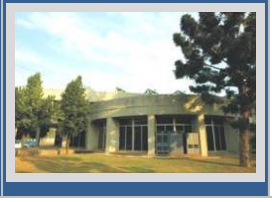
建築		用途	啓用年度	總樓地板面積	樓層數	建議拆除理由
體操館		設有空調設備;有地板、鞍馬、平衡木、單槓、雙槓、高低槓、跳馬、吊環等各項體操項目訓練設施。可同時實施男、女選手各種項目訓練。	76 年	2,472m²	地上 2 層	近軍校路側，外觀老舊屋頂裝修簡陋，內部訓練設備擁擠空間不敷使用，建議拆除。
舉重訓練室		訓練室合計十五個訓練臺,可同時容納選手 15 人訓練	92 年	392m²	地上 1 層	雖屋況良好，但因所在位置位於主要建築區,本建築僅 1 層樓，土地利用率不佳，建議拆除，所餘基地整體規劃再利用。
重量訓練室		一樓設有辦公室、心理諮商室、低氧模擬室、剪輯室、生化抽血檢驗室;二樓設有檢測設備室	70 年	584m²	地上 2 層	全部爲磚造斜屋頂構造，結構強度甚低，內部使用空間設備需求頗多，建議拆除。
護理站		包含司機室、休息室、車棚，使用中，除司機室外其餘磚造斜屋頂部分變形嚴重具危險性。	76 年	1,122m²	地上 1 層	磚造斜屋頂部分變形安全堪虞建議拆除。
理髮部		-	78 年	270m²	地上 1 層	磚造日式斜瓦房屋，屋頂有塌陷之虞，大部分爲儲藏室，應拆除。
跳水館		池深 5m、長 20m、寬 20m，設有 1m、3m 跳板及 1m、3m、5m、7m、10m 跳臺；設有抽風設備	82 年	1,129m²	地上 1 層	因目前先行執行區域需求，且跳水館內之場地並不符合標準，故建議拆除。
游泳館		設有長 50 公尺、寬 23 公尺，八個水道,地下室並可從事水中攝影;游泳池加溫系統爲太陽能集熱系統	74 年	4,194m²	地下 1 層 地上 2 層	因目前先行執行區域需求，且游泳館內之場地並不符合標準，故建議拆除。

表 4.6-3　建議整建補照後續用建築說明

建築		用途	啓用年度	總樓地板面積	樓層數	高度
教學大樓		一樓：貴賓室、會議室、圖書室、演說廳；二樓：教室；三、四樓：體育替代役男宿舍	78 年	3,765m^2	地上 4 層	17.5m
行政大樓		一樓：大禮堂及辦公室；二、三樓：辦公室；四樓：貴賓休息室 15 間	83 年	4,478m^2	地上 4 層	22.2m

二、整建工程之法令檢討

本工程位於高雄市左營區，使用分區原爲高雄市都市計畫主要計畫區內之「機關用地(供軍事使用)」，而內政部爲配合國家運動選手訓練計畫建設需要，已於 94 年 11 月 15 日由逕爲變更爲「體育場用地」，查都市計畫法高雄市施行細則對體育場「建蔽率之規定爲百分之六十」，容積率則採個案認定。

前期建造之訓練用房舍，均循軍事使用之規定，而未辦理建築登記。然而未來不論整建後續用之建築，或拆除後新建之建築，均需配合都市計畫使用分區變更後，依據我國法令規定嚴謹檢討，以爲國人之表率，並維護建築使用者之安全與便利。

檢討本整建工程計畫適用之上位法令並針對影響執行期程或建築規劃較重大者，彙整如下表所示：

表 4.6-4　上位法令檢討

項次	法令	關係條文摘要	影響說明	解決對策
1	都市計畫法	**第二十七條　第四款** 都市計畫經發布實施後，爲配合中央、直轄市或縣（市）興建之重大設施時，應視實際情況迅行變更。	應變更主要計畫，以使使用分區劃分與使用現況相符。	體委會已商請內政部於 94 年 11 月 15 日配合未來實際使用條件辦理逕爲爲「體育場」用地。
2	都市計畫公共設施用地多目標使用辦法	**第三條** 公共設施用地多目標使用地類別、使用項目及准許條件，依附表之規定。	本中心未來多目標使用項目應與規條文規定相符。	本體育場用地進行立體多目標使用時，地下得作商場、展覽場、休閒運動設施…等使用；若進行平面多目標使用時，允許範圍爲音樂廳臺及看臺下作展覽場、體育訓練中心、小型商店…等使用。
3		**第三條(第二項)** 依促進民間參與公共建設相關規定供心間參與公共建設之附屬事業用地，其使用管制，得依都市計畫擬定、變更程序予以調整，不受前附表之限制。	未來本中心若部分採民間參與方式辦理時，得依都市計畫擬定程序與廠申進行商議。	對於本中心遊客中心等具民間參與潛力之項目，可預留較寬廣的使用項目，但與申請廠商議約時，需注意本中心之營運不得干擾國家運動選手訓練之正常進行。
4	都市計畫法高	**第二十八條**	本中心建築設計應按	依高雄市過去未規定容積率之個

項次	法令	關係條文摘要	影響說明	解決對策
	雄市施行細則	本市各使用分區及公共設施用地…,其建蔽率及容積率不得超過附表之規定： 體育場用地：建蔽率60%、容積率：-	左列規定辦理。	案顯示,「容積率係採個案認定」且應於建造申請前送規劃書過都發局商議,亞新團隊將於整體整建報告中列專章論述,以加快審議程序。
5	高雄市建築管理自治條例	**第四十一條** 都市計畫發布實施前已建築完成未領有建築執照之建築物,得檢附下列文件逕爲申請核發使用執照，….	對於本中心擬續用建築應依左列規定補發使用執照。	第四十一條規定最具關建性條文爲「安全鑑定報告書」,亞新團隊將於得標後逐步督促相關廠商執行。
6	開發行爲應實施環境影響評估細目及範圍認定標準	**第二十二條** 運動場地之開發,其興建或擴建有下列情形之一者應實施環境影響評估:…….。 **三、室內球場、體育館申請開發面積三公頃以上者。** **四、申請開發面積五公頃以上,或擴建面累積三公頃以上者。** **第二十三條** 文教建設之開發申請開發面積十公頃以上或擴建面積積五公頃以上者	由於本中心基地面基廣達 21.08 公頃，故未來，不論申請新建建築執照，或續用建築補核發使用執照，必然需先辦理環境影響評估，並取得開發許可。	亞新團隊將於獲得委託後立即辦理環境影響評估之各項作業。 惟，鑑於部分急切工程有必須在 96 年底前啓用之急迫性，故宜在法規許可之範圍內優先施工。 亞新團隊檢討左列規定,以第二十二條第三款規定最嚴格,故有關需於 96 年底啓用之工程應勘選適當基地,並集中於 3 公頃範圍內以符法令規定。

4.6.3 工程計畫內容項目、規格、功能定位

國家運動選手訓練中心定位爲國家級之運動競技人才培育機關，主要功能爲運動訓練、運動人才培育、運動科學研究、資訊收集研究、運動進修教育及休閒參觀之功能，各室內、外運動訓練設施，均需依據國際比賽所需功能作規劃，場地需求標準、動線設計及相關設備要求，需考量各使用者之需要，包含選手、教練及行政人員等需求。以下僅列主要設施項目及設計標準。

表 4.6-5 各空間規格需求表

球類館—保齡球	
數　　量	12 個球道
場地標準	1.場地規格－保齡球道之規格 ※結構：保齡球球道，包括平直之球道溝，護板以及助走道必須以木材或其他被認可之材料建造之。球瓶臺之邊緣，尾部薄板，護板，平直球道溝及球道溝模板型可使用纖維或其他人工合成材料加強。 ※助走道：由犯規線往回測量，但犯規線不包括在內，其長度不得少於 15 呎（4.572m）之無阻礙平坦之範圍爲助走道，其表面之凹陷不得超過 1/4 吋（6.4mm），寬度不得少於球道。 ※長度：正規球道之總長度，包括置瓶臺，其參考尺寸爲 62 呎 10 又 3/16 吋（19.156m），由犯規線起算到後座部（不包括尾部薄板）。 ※寬度：球道之寬度應爲 41 又 1/2 吋±1/2 吋（1.054m±12.7mm）。 ※場度淨高度：7M。 ※球道溝：球道溝設置在球道之兩側，應自犯規線開始與球道平行延伸到後座部。圓球道

	溝之寬度，加上球道，應爲 60 又 1/8 吋±1/8 吋（1.527m±3mm）。球道溝必須是凹面狀的。於建造時，其中心深度必須至少 1 又 7/8 吋（47.6mm）。 2.所有球道及設備均須符合國際保齡球總會 WTBA 檢定認證標準設置。 3.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性。 4.保齡球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際保齡球總會 WTBA 及中華民國保齡球總會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設　　施	1.針對相關輔助訓練、分析、記錄及量測等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 2.應考量休息區、緩衝區等空間設置。 3.其他必須設施物。
球類館—手球	
數　　量	1 面練習場
場地標準	1.賽場面積－長度 40.0M、寬度 20.0M。 2.周圍距離－端線外 2.0M、邊線外 2.5M。（含裁判席及隊員席） 3.全部面積－44.0M×25.0M。 4.高度－12.5M。 5.地板材料及球門須通過國際手球總會 IHF 認證。 6.手球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際手球總會 IHF 及中華民國手球協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧ 1,000 Lux。
其他相關設　　施	1.手球場牆面四周視需要設置防撞板、置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物。
球類館—排球	
數　　量	3 面練習場
場地標準	1.單一賽場(場內)面積－長度 18.0M、寬度 9.0M。 2.場外周圍距離－端線外爲 8.0M、邊線外爲 5.0M。 3.單一球場總面積－34M×19M。 4.場地淨高度－12.5M。 5.地板採用運動型實木地板上鋪活動排球場墊，排球場墊材料須通過國際排球總會 FIVB 認證。 6.地板需預留排球柱套管，球網及球柱需符合國際排球總會 FIVB 認證。 7.界線周圍各 5.0M 往上延伸 12.5M 的範圍內，不得設有障礙物。 8.排球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際排球總會 FIVB 及中華民國排球協會有關場 地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明用具不可設在場地的正上方和兩邊端線的後方，必須設在兩側邊緣的上方平均照度≧1,000 Lux。 3.界線周圍各 5.0M 往上延伸 12.5M 的範圍內，不得設有燈具。
其他相關設　　施	1.排球場牆面四周視需要設置防撞板、置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物。（如：肋排架） 5.場地周邊預留選手休息座位區、重量訓練設施之空間，作爲比賽考量之臨時觀眾席位。
球類館—桌球	
數　　量	12 個桌球檯
場地標準	1.賽場面積－長度不少於 14.0M、寬度不少於 7.0M。

	2.賽場高度－建議設計高度爲 9M＞4.2M。(照明光源高度不得低於 4.2M) 3.檯面桌長度 274cm、寬度 152.5cm，離地面高 76cm，須通過國際桌球總會 ITF 認證。 4.地面須爲不光滑材質，表面顏色不能太淺或反光，也不能與球桌成強烈對比爲原則。地板材料須通過國際桌球總會 ITF 認證。 5.在賽場間應設置適當活動圍欄，顏色採顯明且深色系。 6.桌球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際桌球總會 ITF 及中華民國桌球協會有關場地標準規定。
照　　明	照明應均勻，平均照度 ≧1,000 Lux。應避免使用自然光線，光源位置以頂端爲宜，不可有炫光。
其他相關設　施	1.桌球場牆面四周視需要設置置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物。
球類館—籃球	
數　　量	1 座比賽場(平時訓練可分爲 2 座練習場)
場地標準	1.賽場面積－長度 28.0M、寬度 15.0M。 2.場外區域－長向緩衝區 4.0M（單邊），短向緩衝區 2.0M（單邊）；裁判及隊員席 1.3M；臨時觀眾席 2.0M（最少）。 3.全部面積（場內、外）－36M×19M。建議高度爲 12.5M>9M(規則高度)。 4.地板材料採用運動型實木地板，須通過國際籃球總會 FIBA 認證。　　5.籃球架可依設計空間採活動式或懸吊式，產品須符合國際籃球總會 FIBA 認證。 6.籃球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際籃球總會 FIBA 及中華民國籃球協會有關場地標準規定。 7.活動觀眾席設置至少容納 400 人，2F 固定觀眾席至少容納 550 人。 8.籃球場兼排、手球、大禮堂及多功能空間。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設　施	1.籃球場牆面四周視需要設置防撞板、置物櫃。 2.周圍需設置練習用籃球架，產品須符合國際籃球總會ＦＩＢＡ認證。 3.設置固定式計分板，並針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 4.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 5.其他必須設施物。 a.符合籃球選手高度之淋浴設備。 b.置衣物櫃空間(乾區)與更衣淋浴隔間(溼區)之乾濕分離設計。 c.場地周邊預留選手休息座位區、重量訓練設施之空間、作爲比賽考量之臨時觀眾席席位(約 400 席) d.場地周邊牆面設置肋排架、練習用之籃球架。 e.分場訓練時設置必要之分隔布簾，避免互相干擾。 f.2F 應設置約 550 席之階梯式看臺。 g.本籃球場亦須充當多用途空間(供大禮堂用)故需設置高架舞臺及舞臺之一切基本設備如布幕、音響、燈光、投影機、麥克風等。
球類館—羽球	
數　　量	6 面標準球場
場地標準	1.賽場面積（雙打）－長度 13.4M、寬度 6.1M。 2.線寬－（白或黃色）4.0cm。 3.周圍距離－界線周圍各 3.5M。往上延伸高度 8 M 的範圍內，不得設有障礙物 。 4.二個平行球場之間距－3.0M。 5.賽場淨高度－ 13M(>規則高度 8.0M)。 6.地板採用運動型實木地板上鋪活動羽球場墊，活動羽球場墊須通過國際羽球總會 IBF 認證。

	7.場地背景需以暗色爲主，對比於羽球顏色。 8.場地出入應位於球場側邊。 9.端、邊線旁無牆面處應以網簾或分隔簾幕分隔。 10.賽場上方應避免直接干擾之空調出風口，並具有可阻擋住外來氣流的通風設備。 11.羽球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際羽球總會 IBF 及中華民國羽球協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明用具不可設在場地的正上方和兩邊端線的後方，必須設在兩側邊緣的上方，平均照度≧1,000 Lux。 3.界線周圍各 3.5m 往上延伸 8.0m 的範圍內，不得設有燈具。
其他相關設　施	1.羽球場牆面四周視需要設置防撞板、置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區、選手休息座位區等空間設置。 4.其他必須設施物。(如：肋排架、置物櫃)
技擊館—體操	
數　　量	1 面練習場
場地標準	1.場地規格－須提供 ※男子競技體操、女子競技體操、韻律體操、有氧競技體操等項目使用。 ※男、女子地板運動體操場地尺寸 12m 長× 12m 寬，周圍至少有 1m 寬的安全區，四周並有寬度 2m 之緩衝區。(符合有氧競技體操使用) ※男、女子跳馬區 3m x 32m (2 處) ※男子單槓場地區 2m x 12m (1 處) ※男子吊環場地區 2m x 6m (2 處) ※男子雙槓場地 6.7m x 12m (2 處) ※男子鞍馬場地區 4m x 3m (2 處) ※女子高低槓場地區 2m x 13m (1 處) ※女子平衡木場地區 6m x 17.5m (1 處) 2.場地上空淨高度至少 18.5m 以內不可有障礙物。 3.需有專用海綿墊及綿塊坑設置，以及可以排組全能項目器材的活動空間。 (1)海綿池 10mx10mx1.5m 可供騰翻體操、跳馬及跑道式彈簧床(18M X 2M X 0.6M)等用。 (2)35mx4mx4m 可供 3 組單槓、1 組吊環、1 組高低槓、１組平衡木及一組雙槓等用。 (3)彈簧床 5mx3mx1.3m (3 處) 4.地板需預留各種項目的柱孔及牽引固定孔位置。 5.空間色彩須調和，並能考慮音響設置效果及標準體操器材之擺設。 6.環境控制－室內維持良好的通風與吸音性。 7.體操場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際體操總會及中華民國體操協會有關場地標準規定。 8.體操館場地面積(不含附屬空間)至少應爲 40m x60m。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局，不能有強烈的直射燈光，並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設　施	1.體操訓練室牆面四周視需要設置明鏡 H≧1.8m、防撞板、置物櫃。 2 針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區、體能區等空間設置。 4.2F 需設置參訪看臺(考量長形走廊形式，以利符合參觀時之各方視線需求)。 5.攝影控制室設置於 2 樓(約 4～5M 高度)，攝影監控模式、玻璃牆面、設備空間恆濕恆溫。 6.設置中央系統集塵器。
技擊館—武術	

數　　量	4 面練習場
場地標準	1.場地規格－ ※武術套路比賽場地爲 8m x 14m，周圍至少有 2m 寬的安全區。地坪以高架式木地板較佳，且必需平坦，四周無障礙物，不妨礙比賽施展爲原則。 ※武術散手比賽場地爲 12m x 12m 範圍，擂臺尺寸 8m x 8m x 80cm 高，並鋪設安全軟墊，臺下四周舖有高 30cm，寬 2m 的保護軟墊。 ※軟墊必須確實固定，上鋪軟墊需有黏帶以防止軟墊滑動。 2.場與場併排需預留安全距離，最小淨尺寸≧6m。 3.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性，賽場淨高度 10m。 4.武術場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際武術總會及中華民國武術總會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設施	1.武術場牆面四周視需要設置明鏡≧1.8m、置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物，如器具插架（長兵器）、器具掛架（短兵器）、肋排架、懸吊式沙袋等。
技擊館—拳擊	
數　　量	3 座比賽臺
場地標準	1.場地規格－ ※比賽臺練習場尺寸爲正方形，圍繩內面積不得少於 4.9m 長× 4.9m 寬，也不得大於 6.1m 長 x 6.1m 寬。 每一邊自圍繩向外伸出部分不得少於 46cm。 ※賽臺高度，自地面起不得低於 91cm，也不得高於 122cm。 ※檯面四角應設四根支柱，並用軟質棉墊覆罩固定，以防選手受傷。 ※圍繩、支柱棉墊顏色、場地設施及相關設備均需依照國際拳擊總會(AIBA)規則設置。 ※檯面地板應全部平鋪 13mm~19mm 厚之毛氈橡皮墊或其他經國際拳擊總會核准有相同彈性的材質。 2.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性。賽場淨高度 9M。 3.拳擊場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際拳擊總會 AIBA 及中華民國拳擊協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設施	1.輔助訓練空間旁主要牆面須設置 h≧2m 鏡子、置物櫃。 2.設置打擊砂袋區至少 10 個砂袋，設置適當輔助器材區(跳球、人形靶、梨型球)。 3.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 4.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 5.其他必須設施物。
技擊館—角力	
數　　量	1 面活動式比賽高臺、2 面練習場
場地標準	1.場地規格－ ※場地範圍 12m x 12m ※場地內有直徑 9m 之角力墊，周圍以同樣厚度的角力墊圍繞(1.5m 寬)。 2.場與場間緩衝區距離 3.0m。賽場淨高度 7.5M。 3.場地高臺高度不得超過 1.1m，亦不得設支柱及圍繩。 4.高臺尺寸 14m x 14m，但保護區及場外空間不足 2m 時，則高臺邊應設斜坡，並在保護區漆上不同的顏色。 5.場地角力墊須經國際角力總會 FILA 認可。 6.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性。 7.角力場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際角力總會 FILA 及中華民國角力協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。

	2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設施	1.角力場牆面四周視需要設置明鏡≧1.8m、防撞板、置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、肌力訓練區、緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物。(如：肋排架、懸吊式沙袋)
技擊館—空手道	
數　　量	3 面練習場
場地標準	1.場地規格－比賽練習場尺寸－12m×12m。 ※空手道比賽區爲 8m x 8m 的正方形場地;比賽區邊界內 1m 鋪上不同顏色之墊子。 ※安全地帶指比賽場區以外區域 2m 寬之周圍區域。 ※場地墊子須符合爲世界空手道聯盟 WKF 認可。 2.場與場間距最少需 2.5m。 3.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性。(賽場淨高度 10M)。 4.空手道場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際空手道聯盟 WKF 及中華民國空手道協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設施	1.空手道場牆面四周視需要設置明鏡≧1.8m、防撞板、置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物。(如：懸吊式沙袋)
技擊館—舉重	
數　　量	1 面比賽高臺、2 面比賽臺、18 面練習臺
場地標準	1.場地規格－舉重比賽臺尺寸 4m 長× 4m 寬 x 10cm 高，固定式比賽高臺尺寸 10m 長× 10m 寬 x 75cm 高，練習臺尺寸 3m 長×2.2m 寬×5cm 高。圍繞舉重臺的地板有相似或相同的顏色，舉重臺上四周須有至少 15 公分的不同顏色線條。 2.舉重臺可由木材、塑膠或任何固體材料製成，並覆有不滑及耐重擊材料，並考慮撞擊之隔音性。 3.熱身運動區-在接近比賽舉重臺，必須提供選手熱身運動區域設有有相當數量練習臺。 4.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性。(賽場淨高度 9M)。 5.準備室及比賽平臺之地板需作防滑處理，且結構設計需足以承受載國際比賽標準 1000kg 以上之重量。 6.場地應有良好的靜音及隔音效果，舉重集中舉起放下之聲音衝擊需考量及設計，不得有干擾選手集中注意力之噪音源。 7.舉重場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際舉重總會 IWF 及中華民國舉重協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設施	1.舉重訓練室牆面四周視需要設置適當明鏡 H≧1.8m、置物櫃、槓鈴架(固定式)。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物，如吸塵設備等。
技擊館—柔道	
數　　量	3 面練習場
場地標準	1.場地規格－比賽練習場尺寸－14m×14m。 ※比賽場含危險區及其內的區域爲 8m× 8m。 ※比賽場四周，應保留有至少 50cm 寬之自由區。 2.比賽場應設置於一富有彈性之地板上須以符合國際柔道總會材質之墊子平鋪。 3.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性。賽場淨高度 7M。 4.柔道場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際柔道總會 IJF 及中華民國柔道協會有

	關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設　　施	1.柔道場牆面四周視需要設置防撞板、置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物。
技擊館—擊劍	
數　　量	6 面練習場
場地標準	1.場地規格－賽臺範圍 32m 長 x 10m 寬(含斜坡)。 實際活動決賽臺 22mx2mx0.45m ※鈍劍場 14m 長 x 1.8m 寬。 ※銳劍場 14m 長 x 1.8m 寬。 ※軍刀場 14m 長 x 1.8m 寬。 2.兩擊劍道之間的相隔距離不少於 4m。 3.擊劍比賽場地爲高架木地板，表面層可由橡膠、塑膠、金屬板的材料製成。金屬板應鋪滿劍道場地，使劍擊中場地時，電審器不會顯示信號。 4.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性。賽場淨高度 7.5M。 5.擊劍場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際擊劍總會 FIE 及中華民國擊劍協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設　　施	1.擊劍館牆面四周視需要設置明鏡 H≧1.8m、置物櫃、置劍架，其餘牆面設置三分之高密度軟木板。 2.劍道前後設置固定式裁判器，並針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量緩衝區等空間設置。 4.其他必須設施物。(如地面隱藏式電審器插座)
技擊館—跆拳道	
數　　量	1 面比賽擂臺、4 面練習場
場地標準	1.場地規格 ： ※比賽擂臺場面積－14m×14m 之平坦區，內不能有任何障礙物。 ※練習場面積－10m×10m，每邊各 2m 之區域爲安全區。 2.場與場間距最少需 3m。賽場淨高度 7.5M。 3.場地需覆蓋彈性墊材，須經過世界跆拳道聯名 WTF 認證。比賽擂臺場 14m×14m×50cm 之高臺，其境界線之外圍設有坡度 30 度以內之斜坡，以確保選手安全。 4.比賽區與安全區以兩種不同顏色區劃，並以寬度 5cm 之白線區分。 5.環境控制－室內維持良好的通風與隔音性。 6.跆拳道場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合世界跆拳道聯盟 WTF 及中華民國跆拳道協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，平均照度 ≧1,000 Lux。
其他相關設　　施	1.跆拳道場牆面四周視需要設置明鏡≧1.8m、防撞板、置物櫃。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。(如:投影機) 3.應考量暖身區、緩衝區等空間設置。(如:沙袋x10，電動速度靶 12m×3 條) 4.其他必須設施物。(如:活動踢靶、頭盔、護俱、肋排架…等) a.場地周邊預留設置重量訓練設施空間，以及設置訓練選手握力之垂帶。 b.場地周邊預留選手休息座位區、重量訓練設施之空間、作爲比賽考量之臨時觀眾席席位。
游泳館	
數　　量	1 座比賽池、1 座跳水池、1 座練習池、1 座循環水流訓練池、1 座水療池

場地標準	1.場地規格－須提供 ※游泳池 25m x 50m (預留計時板空間)，池深>2.0m，8 比賽水道+2 練習水道。 ※跳水池 25m x 25m x 池深>5.0m a.1m/3m 練習用跳板各兩個。 b.1m/3m/5m/7.5m/10m 跳臺。 c.雙人跳水設計。 d. 跳臺電梯可直達不同高度跳臺(3m/5m/7.5m/10m)。 ※練習池 25m x 25m x 池深>2m ※循環水流訓練池 10m x 3m 。 ※水療池 150 m2 以上，池深>0.6m。 2.跳水池場地上空淨高度至少 15m。 3.環境控制－熱泵(Heat Pump)加溫節能系統，池水溫度保持在 24~28℃，室內空調及除濕通風設備，室內溫度保持在 26~29℃，環境相對濕度爲 50%~60%。 4.游泳館規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際游泳總會及中華民國游泳協會有關場地標準規定。
照　　明	1.燈光的安排必須配合場地的佈局，池區可採間接照明設計，不能有強烈的直射燈光，並避免自然光線的干擾。 2.照明燈具可適度配置，池區平均照度 ≧1,500 Lux，起跳臺及回轉端燈光強度不低於 650 Lux。
其他相關設施	1.游泳館牆面四周視需要設置明鏡 H≧1.8m、置物櫃。 2 針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.應考量暖身區、緩衝區及器材室等空間設置。 4.其他必須設施物。(如：肋排架、泳池等訓練空間四週須設置 4～5 個淋浴蓮蓬頭、繩索速度控制) 5.水療池、三溫暖、體能恢復室須設置符合功能之相關設備。 6 設置獨立之重量訓練室及運動傷害防護室、教練休息室、團隊討論室。. 7.訓練池、跳水池周邊應預留游泳輔助訓練設備空間、體能恢復及選手休息座　位區之空間。 8.攝影控制室設置於 2 樓(約 4～5M 高度)，攝影監控模式、玻璃牆面、設備空間恆濕恆溫。 9.男女獨立更衣室淋浴室及廁所。 10.設置跳水訓練之海棉池空間，至少需容納 2 座練習用跳板及 2 座彈簧墊。 11.必要之機房及蓄水池設置於地下層。 12.游泳池設備應包含如下： (1)活動式出發臺 (2)消波式水道繩 (3)電動計時器 (4)活動式水面攝影及水中攝影設備 (5)水中燈光及水中音響設備 (6)電動池水保溫布 13.跳水池須設置水面造波設備、活動式空中攝影及水中攝影設備。
室外及半戶外場地—棒球場	
數　　量	1 座
場地標準	1.內野區－內野爲邊長 90 呎(27.431 公尺)之四方形。 2.外野區 ＊指一壘線及三壘線所延長之界外線間之地區。 ＊自本壘至左、右外野遠端牆應爲 325 呎(99.058 公尺)以上，至中間爲 400 呎(121.918 公尺)，且該處作有圍牆之設置。 3.界外區－自本壘至擋球網，以及自壘線至最近圍牆或其它在界外區之阻礙設施之距離應在 60 呎(18.3 公尺)以上。 4.投手區－須按規則設置。 5.壘包－須按規則設置，且應埋設固定式基座。 ＊一壘、二壘、三壘壘包需提供二組，本壘壘包需提供 6 組。 6.警戒跑道 ＊整個球場外沿需設置警戒跑道，以幫助球員追球時知道自己與圍牆距離。

	＊外野圍牆處之警戒跑道寬 26”3”（8 公尺）；後擋網警戒處之警戒跑道寬 16’5”（5 公尺）。 7.不透水性帆布 ＊爲方便下雨過後球賽的舉行，需提供不透水性帆布以覆蓋投手丘、一壘、二壘三壘、本壘範圍。 8.自本壘經由投手板至二壘，此一延長線以朝東北東方爲宜。 9.場地鋪設材料: ＊內野區/跑壘道/投手丘/本壘區-按適當比例鋪設 20 ㎝碎石級配＋≧7 ㎝厚紅磚粉混合紅土、石英砂、石灰等及≧10 ㎝煤渣材料。 ＊上述區域外(含外野區)種植天然草並養護半年以上。 10.棒球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際棒球總會 IBAF 及中華民國棒球協會有關場地標準規定。
照明及基礎座	球場設置夜間照明，內野平均照度 2,000 Lux，外野平均照度 1,200 Lux。
排水設施	1.配合整體規劃進行細部水理演算，設計標準以雨後 30 分鐘內有效排出地表積水爲原則。 2.球場區面以透水網管爲設計原則，並依其水平留設適當洩水坡度防止球場積水。 3.球場四周以明溝或暗溝排水爲設計原則，若採明溝設計溝面則需覆以適當鋪築，並配合溝底高程留設適當洩水坡度，並適當配置陰井、排水系統連接至既有排水幹管。
撒水設施	1.場地四周必須設置自動隱藏式噴灌系統，並包含控制及配電系統之配置、相關水泵和蓄水池等設施並配合其他相關撒水設施。 2.噴頭設置位置應避開球員動線。 3.場地四周必須設置隱藏式快速龍頭至少 6 處。
防撞板	內外野區周界圍欄需裝置至少 15 公分厚防撞板，外野高度≧240cm，內野高度≧120cm。
擋球圍網及出入門	1. 須設置適當升降式擋球圍網，本壘正後方擋球網 12M 以上，內外野區 10M 以上。 2. 沿全壘打線需設置攔球網，高度 10M 以上。 3. 圍網須於適當處設置出入口，並應考量工作車等設備出入動線。
其他相關設施	1.簡易大會紀錄室約 70 ㎡以上。 2.LED 電子記分板,含鋼構架、基礎及本壘板後方 LED 球數板。 3.休息區須設置於圍網之後，兩側各一休息區，每區至少容納 40 人以上（含簡易置物櫃、座椅、洗手臺等）。 4.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 5.其他必須設施物。
室外及半戶外場地—壘球場	
數量	1 座
場地標準	1.場地規格－＊本壘至比賽場地外緣最小半徑須符合 ： 女子快速壘球 67.06m 男子快速壘球 76.20m 內野各壘間距 內野各壘間距 女子快速壘球 18.29m 男子快速壘球 18.29m 投手板至本壘距離 女子快速壘球 13.11m 男子快速壘球 14.02m ＊本壘後方及左、右邊界外淨空距 7.62m~9.14m 2.球場外緣如設有固定圍籬時，緊鄰圍籬前之地面應鋪設寬 3.65m~4.57m 之警示帶。警示帶面材可爲平整之土質或碎石，外觀上應與場內、外面材明顯不同。 3.壘包-須按規則設置，且應埋設固定式基座。 4.不透水性帆布 ＊爲方便下雨過後球賽的舉行，需提供不透水性帆布以覆蓋投手丘、一壘、二壘、三壘、本壘範圍。 5.場地鋪設材料: ＊內野區/跑壘道/投手丘/本壘區-按適當比例鋪設 20 ㎝碎石級配＋≧7 ㎝厚紅磚粉混合紅土、石英砂、石灰等及≧10 ㎝煤渣材料。 ＊上述區域外(含外野區)種植天然草並養護半年以上。 6.壘球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際壘球總會 ISF 及中華民國壘球協會有

	關場地標準規定。
照　　明	球場設置夜間照明設備，內野平均照度 1,000 Lux，外野平均照度 600 Lux。
排水設施	1.配合整體規劃進行細部水理演算，設計標準以雨後 30 分鐘內有效排出地表積水爲原則。 2.球場區面以透水網管爲設計原則，並依其水平留設適當洩水坡度防止球場積水。 3.球場四周以明溝或暗溝排水爲設計原則，若採明溝設計溝面則需覆以適當鋪築，並配合溝底高程留設適當洩水坡度，並適當配置陰井、排水系統連接至既有排水幹管。
撒水設施	1.場地四周必須設置自動隱藏式噴灌系統，並包含控制、配電系統之配置及相關水泵和蓄水池等設施並配合其他相關撒水設施。 2.噴頭設置位置應避開球員動線。 3.場地四周必須設置隱藏式快速龍頭至少 6 處。
防 撞 板	內外野區周界圍欄需裝置至少 5 公分厚防撞板，內外野高度≧120cm。
圍欄、圍網及出入門	1.須設置適當擋球圍網、圍欄，本壘正後方圍網 9M 以上，內外野區 10M 以上升降式擋球圍網。 2.女子壘球全壘打線外，應設置活動式全壘打圍欄高度≧1.2M，且須加設防撞板。 3.圍網須於適當處設置出入口，並應考量工作車等設備出入動線。
其他相關設　施	1.簡易大會紀錄室約 48 m²以上。 2. LED 電子記分板,含鋼構架、基礎及本壘板後方 LED 球數板。 3.休息區須設置於圍網之前，兩側各一休息區，每區至少容納 30 人以上（含簡易置物櫃、座椅、洗手臺等）。 4.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 5.其他必須設施物。
室外及半戶外場地—足球場	
數　　量	1 座。(規劃若需要，可與橄欖球場共用)
場地標準	1.球場必須爲長方形場地：(場地尺寸需與橄欖球場共用) a.　長度不超過 120.0M(最大值)及短於 90.0M(最小值)。 b.　寬度不超過 90.0M(最大值)及短於 45.0M(最小值)。 2.參考國際比賽場地標準： a.長度爲 100.0M 至 110.0M。 b.寬度爲 64.0M 至 75.0M。 球門區後至少 6M，邊線區外至少 3M 爲緩衝區。 3.界線、球門區域、罰球區域、角球區域、球門等設置均需符合國際足球總會(FIFA)　標準。 4.場外設置熱身練習場地。 5.球場區鋪設天然草並養護半年以上。 6.足球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際足球總會(FIFA)及中華民國足球協會有關場地標準規定。
照明及基礎　座	球場設置夜間照明，平均照度 500 Lux。
排水設施	1.配合整體規劃進行細部水理演算，設計標準以雨後 30 分鐘內有效排出地表積水爲原則。 2.球場區面以透水網管爲設計原則，並依其水平留設適當洩水坡度防止球場積水。 3.球場四周以明溝或暗溝排水爲設計原則，若採明溝設計溝面則需覆以適當鋪築，並配合溝底高程留設適當洩水坡度，並適當配置陰井、排水系統連接至既有排水幹管。
撒水設施	1.主要設置自動隱藏式噴灌系統，並包含控制、配電系統之配置及相關水泵和蓄水池等設施並配合其他相關撒水設施。 2.噴頭設置位置應避開球員動線。 3.場地四周必須設置隱藏式快速龍頭至少 6 處。
擋球圍網基礎座及出入門	1.須設置適當升降式擋球圍網。臨道路側 10M 以上，短向兩側 8M 以上。 2.圍網須於適當處設置出入口，並應考量工作車等設備進出入動線。
其他相關設　施	1.鋁合金製足球門含網。 2.LED 電子記分板,含鋼構架、基礎。 3.休息區須設置於圍網之前，主場與客場各一休息區，每區至少容納 30 人以上（含簡易置

	物櫃、座椅、洗腳池等)。 4.裁判休息區約 30 ㎡以上，上方設置攝影平臺（須有樓梯通達）。 5.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 6.其他必須設施物。
室外及半戶外場地—橄欖球場	
數　　量	1 座。(規劃若需要，可與足球場共用)
場地標準	1.球場面積－包括賽場和極陣。(場地尺寸需與足球場共用) 2.賽場寬度不超過 70M、長度不超過 100M。 ＊陣線與死球線之間的距離不能超過 22 公尺。 ＊破線(虛線)、中線、邊緣的距離標示區域及 15 公尺線、22 公尺線、10 公　尺線及中央線，從陣線繪出的部分均須依國際橄欖球協會(IRB)規則標示。 ＊球門尺寸、從地面到橫竿上緣高度、兩球門柱內緣的間距、球門柱高度、角旗桿。均須依國際橄欖球總會(IRB)規則標示。 3..場外設置熱身練習場地。 4.球場區鋪設天然草並養護半年以上。 5.橄欖球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際橄欖球總會(IRB)及中華民國橄欖球協會有關場地標準規定。
照　　明	球場設置夜間照明設備，平均照度 500 Lux。
排水設施	1.配合整體規劃進行細部水理演算，設計標準以雨後 30 分鐘內有效排出地表積水爲原則。 2.球場區面以透水網管爲設計原則，並依其水平留設適當洩水坡度防止球場積水。 3.球場四周以明溝或暗溝排水爲設計原則，若採明溝設計溝面則需覆以適當鋪築，並配合溝底高程留設適當洩水坡度，並適當配置陰井、排水系統連接至既有排水幹管。
撒水設施	1.主要設置自動隱藏式噴灌系統,並包含控制及配電系統之配置及相關水泵和蓄水池等設施(蓄水池位置配合建物留設) 及配合其他相關撒水設施。 2.噴頭設置位置應避開球員動線。 3.場地四周必須設置隱藏式快速龍頭至少 6 處。
擋球圍網及基礎座	1.須設置適當升降式擋球圍網。臨道路側 10M 以上，短向兩側 8M 以上。 2.圍網鋼構架下方應設置防撞板包覆。 3.圍網須於適當處設置出入口，並應考量工作車等設備進出入動線。
其他相關設　　施	1. 鋼管烤漆製橄欖球門含網，球門鋼管下方應設置防撞板包覆，防撞海棉約 5cm 厚，H=1.8M 以上。 2.LED 電子記分板,含鋼構架、基礎。 3.休息區須設置於圍網之前，主場與客場各一休息區，每區至少容納 30 人以上（含簡易置物櫃、座椅、洗腳池等）。 4.裁判休息區約 30 ㎡以上，上方設置攝影平臺（須有樓梯通達）。 5.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 6.其他必須設施物。
室外及半戶外場地—田徑場區（含風雨跑道/撐竿跳區及風雨投擲場）	
■原有田徑場	
數　　量	1 座
場地標準	原有跑道(包含基礎及面層)保留，如因其它設施整建而做必要之破壞，應依原設計材料整修復原。 1.田賽場－包含跳部活動：跳遠、三級跳遠、跳高及撐竿跳；擲部活動：標槍、鉛球鐵餅、鏈球等項目之設施；均需符合國際田徑規則設置。 2.標槍助跑道長度不得少於 30m，建議最佳爲 36.5m，寬度爲 4m，標槍區域爲 29°扇形，且需向外延伸 2m 安全距離，設置於標準跑道區內側。 3.推鉛球、擲鏈球場地的投擲圈爲直徑 2.135m；擲鐵餅場地的投擲圈爲直徑 2.5m。設置於標準跑道區內側。 4.原徑賽場地主跑道爲標準 400m 合成橡膠跑道(材質須符合國際田徑協會 IAAF 認證合格)，正式比賽 8 道（9.76m，每個跑道 1.22m），內圍新設田賽天然草皮場地。

	5.原有直線跑道方面必須設計兩方向皆可當原點及終點之跑道，以配合風向控制。(跑道線需重新繪製)
排水設施	1.跑道排水採內側排水溝排水可利用原有排水溝或新做。 2.標準跑道內側植草區配合整體規劃進行細部水理演算，設計標準以雨後 30 分鐘內有效排出地表積水爲原則。 3.植草區以 HDPE 網管爲設計原則，並依其水平留設適當洩水坡度防止球場積水。
撒水設施	1.設置自動隱藏式噴灌系統。 2.噴頭設置位置應於跑道內側排水溝邊線。
■風雨跑道/撐竿跳區	
數　　量	1 座
	1.風雨跑道— 長度至少 200m，設置於標準跑道外側，以鋼構架屋頂覆蓋，可爲全天候使用，跑道材質與主跑道相同。(包含 2 條平面跑道及 2 條斜坡跑道) 2.跳遠及三級跳遠著地區不得小於 9×2.75m，寬度最大 3m，助跑道長度不得少於 40m，最佳爲 45m，設置於標準跑道區外側，以鋼構架屋頂覆蓋，可爲全天候使用。 3.撐竿跳著地區面積至少 5×5m，助跑道長度最短應有 40m，最佳長度至少爲 45m，設置於標準跑道區外側，以鋼構架屋頂覆蓋，可爲全天候使用。
■風雨投擲場	
數　　量	1 座
	1.風雨投擲練習區—設置於標準跑道外側，以鋼構架屋頂覆蓋於〝投擲區〞上方，可爲全天候使用，可與風雨跑道相結合，材質與主跑道相同，終點設緩衝土區及四週設圍網。 2.跳高所需著地區面積至少 5×3m，助跑道長度不得少於 20m，最佳爲 25m，設置於標準跑道區外側，以鋼構架屋頂覆蓋，可爲全天候使用。 3.頂蓋下方設置鐵餅、鏈球、鉛球投擲練習區。
其他相關設　　施	1.風雨跑道及風雨投擲練習區需配合適當位置，設計測力板、光電設施、攝影機、大型螢幕等設備並包含控制系統及配電系統等設施配置。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。
室外及半戶外場地—網球場	
數　　量	12 座網球場 (包含室外網球場 4 場，室內網球場 8 場)
場地標準	一、單場設置之標準 1.賽場面積－長度 23.77M。 ＊（雙打）－寬度 10.97M。 ＊（單打）－寬度　8.23M。 2.周圍距離－底線（國際比賽）6.365-6.40M；邊線（國際比賽）3.66M。 3.全部面積－（國際比賽）36.6M×18.3M。 4.室內球場淨高度－（國際比賽）9.1-10.67M。 5.掛網－網中央高度 91cm，兩端高度 107 公分。 二、兩場區設置 1.全部面積長度不小於 36.6M，寬度不小於 33.0M。 三、網球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際網球總會(ITF)及中華民國網球協會有關場地標準規定。
場地材料	室外網球場 1. 2 場硬地材料-鋪面採用彈性壓克力合成樹脂(厚度 3mm 以上)，基礎結構爲 20cm 碎石級配層+6cm 瀝青混凝土層，且需考慮適當洩水坡度及排水溝設計。 2. 2 場紅土材料-鋪面採用 20 cm碎石級配＋≧7 cm厚紅磚粉混合紅土、石英砂、石灰等及≧10 cm煤渣材料。基礎需有透水管設置，須符合下雨後 30 分鐘後球場無積水之條件。 室內網球場 1.網球場面層採用彈性壓克力合成樹脂(厚度 3mm 以上)或合成橡膠材質，須符合國際網球總會(ITF)認證標準。
照明及基礎　　座	室外球場需設置夜間照明設備，平均照度 1,000 Lux，設置位置避免於底線後側，燈柱並須於鐵絲圍網外。 室內球場照明設備 1.燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。

	2.照明用具不可設在場地的正上方和兩邊端線的後方，必須設在兩側邊緣的上方，平均照度≧1000 Lux。 3.界線周圍往上延伸 9.1m 的範圍內，不得設有燈具。
撒水設施	1.室外球場區需設置自動隱藏式撒水系統，供防塵使用。 2.室外每 2 場地四周必須設置隱藏式快速龍頭至少 4 處。(包含紅土場及彈性壓克力合成樹脂場)
圍網基礎座及出入門	室外球場 1.須設置鐵絲圍網，高度至少 3.0M，並設置適當出入口。 2.鐵絲圍網邊，須設置座椅至少 4 座。 室內球場 1.可設置適當之側牆或防撞圍網。
其他相關設施	室外球場 1.場地四周須設置緣石排水溝、陰井及蓋。 2.室外網球場設置簡易型活動排椅。 3.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 4.其他必須設施物。 室內球場 1.場與場間設置分隔網。 2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 3.室內網球場設置球員休息室、盥洗室、討論室及器材室，2F 設計階梯式看臺。
室外及半戶外場地—射箭場	
■戶外標靶射箭場	
數量	1 座戶外標靶射箭場
場地標準	射箭場須爲方形 1.射箭場距離(發射線至靶心垂直點)須符合下列比賽長度: ＊90M / 70M / 60M / 50M / 30M。 2.預備線(發射線向後延伸)距離至少 5M 以上。 3.靶位線外隔離區至少 20M。 4.全部長度至少 115M。 5.標靶數量－ 至少 7 靶道，14 個靶位，靶道寬度至少 6M 以上。 6.射箭區地面鋪設天然草。 7.射箭場四週可種植大型樹木以減低風速影響。
照明及基礎座	球場設置夜間照明設備，箭靶照度 1,500 Lux 以上，箭道平均照度 150 Lux 以上。
排水設施	場區以透水網管爲設計原則，能有效排除場區積水。
撒水設施	設置自動隱藏式噴灌系統
圍網基礎座及出入門	1.射箭區設置活動式金屬圍網及警示標誌，高度至少 1.2M 以上。 2.室外標靶後方應設置約 3M 高防護牆，並加以美化。
■室內標靶射箭場	
數量	1 座室內訓練中心
場地標準	1 座室內標靶射箭場 1.射箭場距離(發射線至靶心垂直點)須符合下列比賽長度:＊25M / 18M。 2.預備線(發射線向後延伸)距離至少 5M 以上。 3.全部長度至少 30M。 4.標靶數量－至少 6 靶道，12 個靶位，靶道寬度至少 6M 以上。 5.射箭區地面鋪設地毯或人工草毯。
照明	箭靶照度 1,500 Lux 以上，箭道平均照度 150 Lux 以上。
空間量體需求	面積不少於 2,000 M²，內部設置下列空間： 1.半戶外射箭場發射區面積不少於 210 M²，最小淨高度 3.5M。 2.射箭場大廳面積不少於 40 M²，最小淨高度 3.5M

	3.辦公室面積不少於 60 M²，最小淨高度 3.5M 4.男、女更衣、淋浴及廁所面積不少於 100 M²，最小淨高度 2.8M 5.控制室面積不少於 40 M²，最小淨高度 3.5M 6.會議室面積不少於 60 M²，最小淨高度 3.5M 7.運動傷害防護室面積不少於 30 M²，最小淨高度 3.5M 8.教練休息室(2 間)面積不少於 60 M²，最小淨高度 3.5M 9.儲藏室及工具室面積不少於 200 M²，最小淨高度 3.5M 10.室內射箭場休息區、發射區面積不少於 300 M²，最小淨高度 5M 11.室內射箭場區面積不少於 900 M²，最小淨高度 5M 12.變電室(視實際需求設置) 13.發電機機房(視實際需求設置) 14.消防機房(視實際需求設置) 15.泵浦機房(視實際需求設置) 16.中水及噴灌機房(視實際需求設置) 17.蓄水池(視實際需求設置) 18.電信室(視實際需求設置) 19.電氣室(視實際需求設置) 20.空調機房(視實際需求設置) 21.消防水池(視實際需求設置) 22.中水(雨水)水池(視實際需求設置)
其他相關設施	1.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 2.其他必須設施物。
數量	1 座室內訓練中心

4.6.4 國家運動選手訓練中心整體配置計畫

■國家運動選手訓練中心-全區動線規劃原則力求簡潔、順暢、合理。

國家運動選手訓練中心整建原則以保留原來的建築紋理，重建並整頓建築物爲主，提供完善之訓練設施、汰換老舊設備與訓練環境，設立體育文物陳列室與訪客中心，作爲國內外外賓參訪的重點地區之一。以不更動戶外訓練區域，強化排水系統並整修老舊之設備，增設足球/橄欖球練習場，使戶外練習區域與 2009 世運會主場館之間能有相互支援之功效。另整頓國家運動選手訓練中心之整體景觀，將藝術美學融入生活環境中，提升選手美學素養。

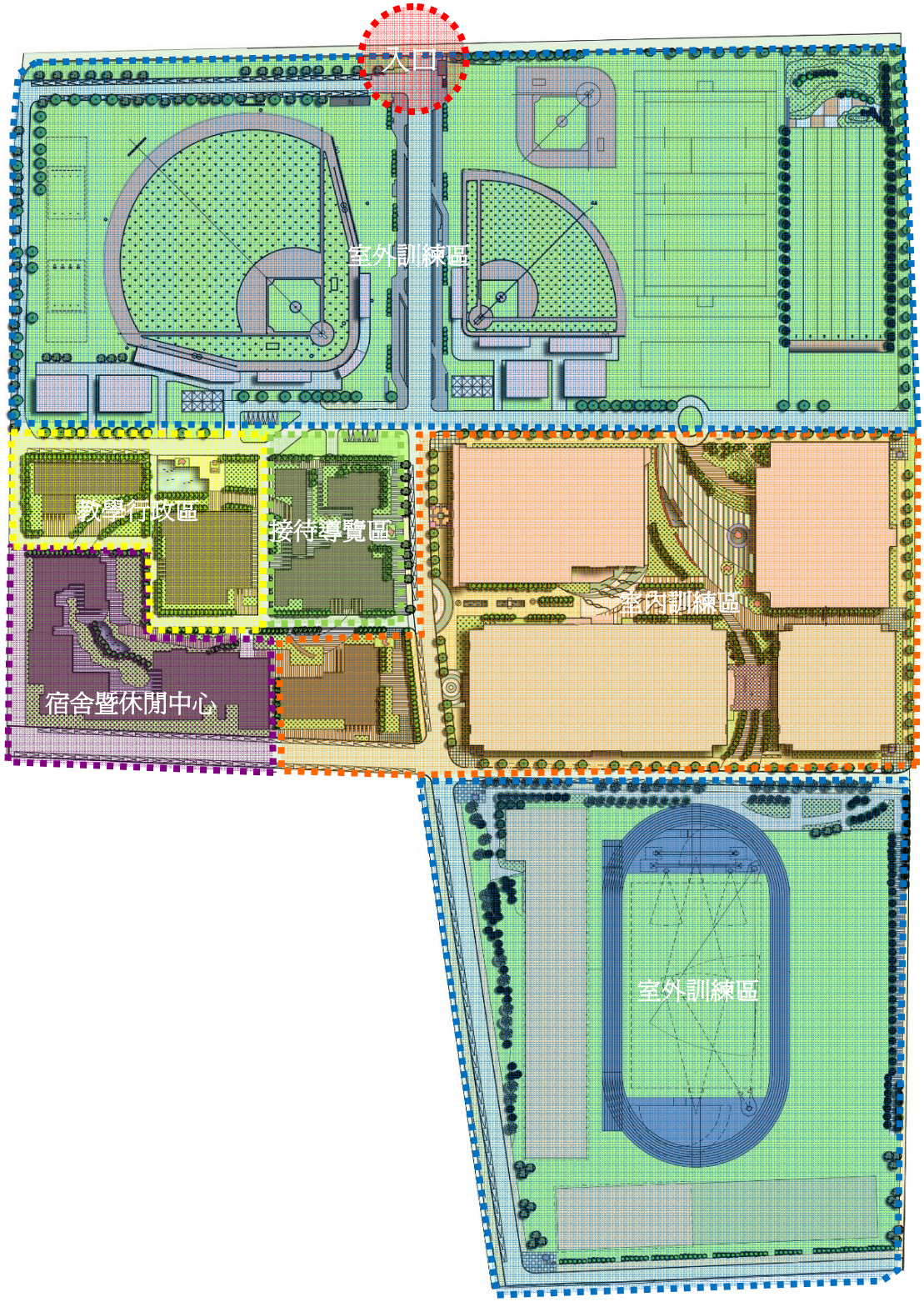


圖 4.6-4　國家運動選手訓練中心機能分區圖

而各機能分區之建築場館及設施配置如下：

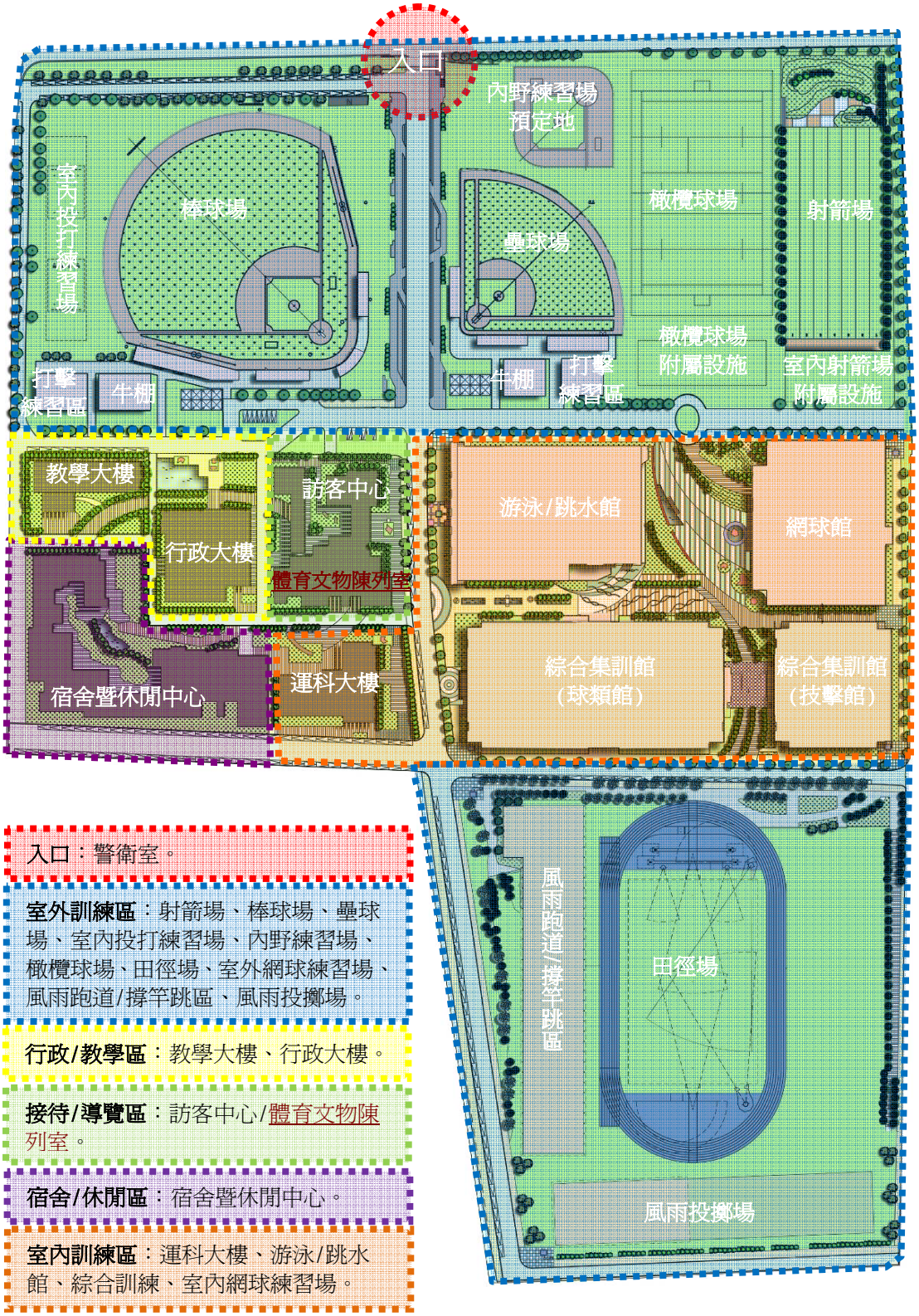


圖 4.6-5　國家運動選手訓練中心建築量體與設施配置圖

表 4.6-6　國家運動選手訓練中心建築量表分析

項次	建築名稱	樓層數	建築面積(㎡)	總樓地板面積(㎡)
一、需重建/新建之建築量體				
1	棒球場	地上一層	1,5317(室外)	-
2	壘球場	地上一層	7,017(室外)	-
3	射箭場	地上一層	7,755(室外)	-
4	橄欖球場	地上一層	8,400(室外)	-
5	綜合集訓館(球類館)	地上七層	7,542	30,066
6	綜合集訓館(技擊館)	地上七層	3,557	17,115
7	室內網球館	地上二層	5,474	6,248
8	游泳館(含跳水館)	地上二層、地下一層	5,950	13,977
9	警衛室	地上一層	63	63
10	宿舍暨休閒中心(含餐廳)	地上七層	4,146	29,021
11	運動科學大樓	地上五層	902	4,508
12	訪客中心 (含體育文物陳列室)	地上三層	3,563	10,689
13	風雨跑道/撐竿跳區	地上一層	6,510	6,510
14	風雨投擲場	地上一層	1,116	1,116
15	園區地下停車場(附建於宿舍暨休閒中心地下室)	地下一層	8,050	8,050
	小計		85,362	127,363
二、既有建物(採違建補照或拆除新建尚評估中)				
16	教學大樓	地上四層	941	3,765
17	行政大樓	地上四層	1,120	4,478
	小計		2,061	8,243
	合計(一+二)		87,423	135,606

■**安全管制分區**－運動選手的安全管制在現今社會有相當的必要性，尤其國際恐怖活動頻傳，保護我國選手的安全是規劃時需考量的課題，但國家運動選手訓練中心未來走向將逐漸開放供各界參觀了解臺灣目前在體育推動的努力上成果，因此，在安全管制上除了需區分管理外，也需將動線管制納入考量。

表 4.6-7　國家運動選手訓練中心安全管制表

管制分區	設施內容	安全等級	管制程度		管制手段
			平日	假日	
室內/室外訓練區	室外訓練區、室內訓練區、運科大樓	高	允許經授權之車輛及人員進出	允許經授權之車輛及人員進出	圍籬、出入管制點、識別證、門禁卡、CCTV、機動巡邏
宿舍/休閒區	宿舍暨休閒中心	高	允許選手、教練私人車輛憑證進出	允許選手、教練私人車輛憑證進出或家屬探訪	圍籬、出入管制點、識別證、門禁卡、CCTV、機動巡邏
行政教學區	行政大樓、教學大樓	中	允許學員憑證進出	不開放	出入管制點、識別證、CCTV
入口/導覽區	遊客中心、體育文物陳列室、警衛室、停車場	低	允許洽公及遊客需登記並由中心人員陪同在指定的範圍內活動	允許洽公及遊客需登記並由中心人員陪同在指定的範圍內活動	識別證、CCTV

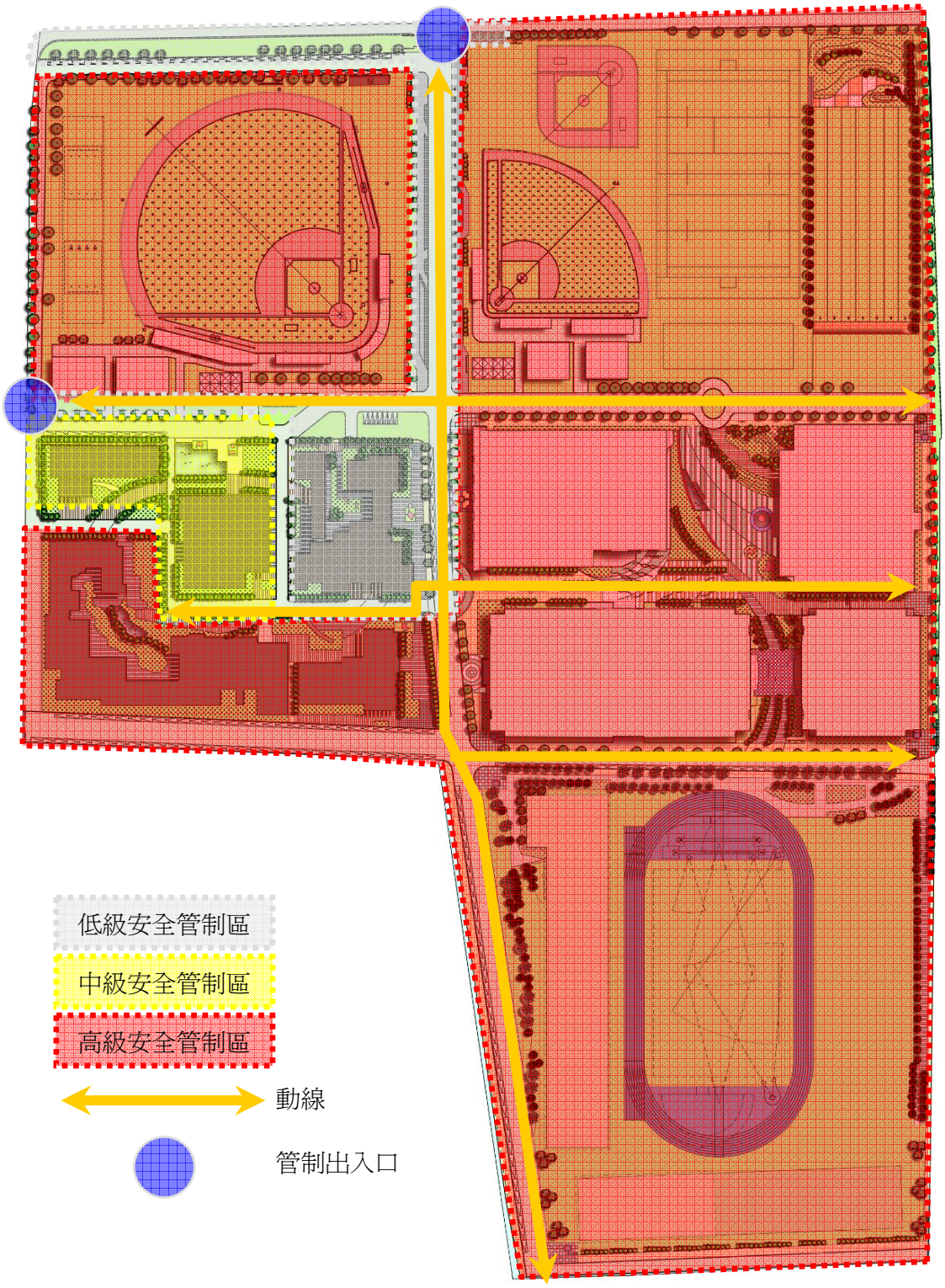


圖 4.6-6　國家運動選手訓練中心安全管制圖

■**停車空間**－建築法規規定，建築工程需依建築面積規劃一定比例之停車空間，依據規劃設計面積，中心內需設戶外平面停車位 172 位(第一期整建計畫停車檢討)、大客車停車位 8 位、地下停車位 895 位(當量計算)，但因國家運動選手訓練中心與 2009 世運會主場館相鄰，且 2009 世運會主場館已設有相當之停車空間，因此建議減量地下停車空間至 229 位，本建議仍需經由上級機關同意並專案報請相關機關同意。而戶外停車場以外圍化規劃，停車場空間鋪面採用符合綠建築規定之透水性鋪面，以符合環境生態使用。

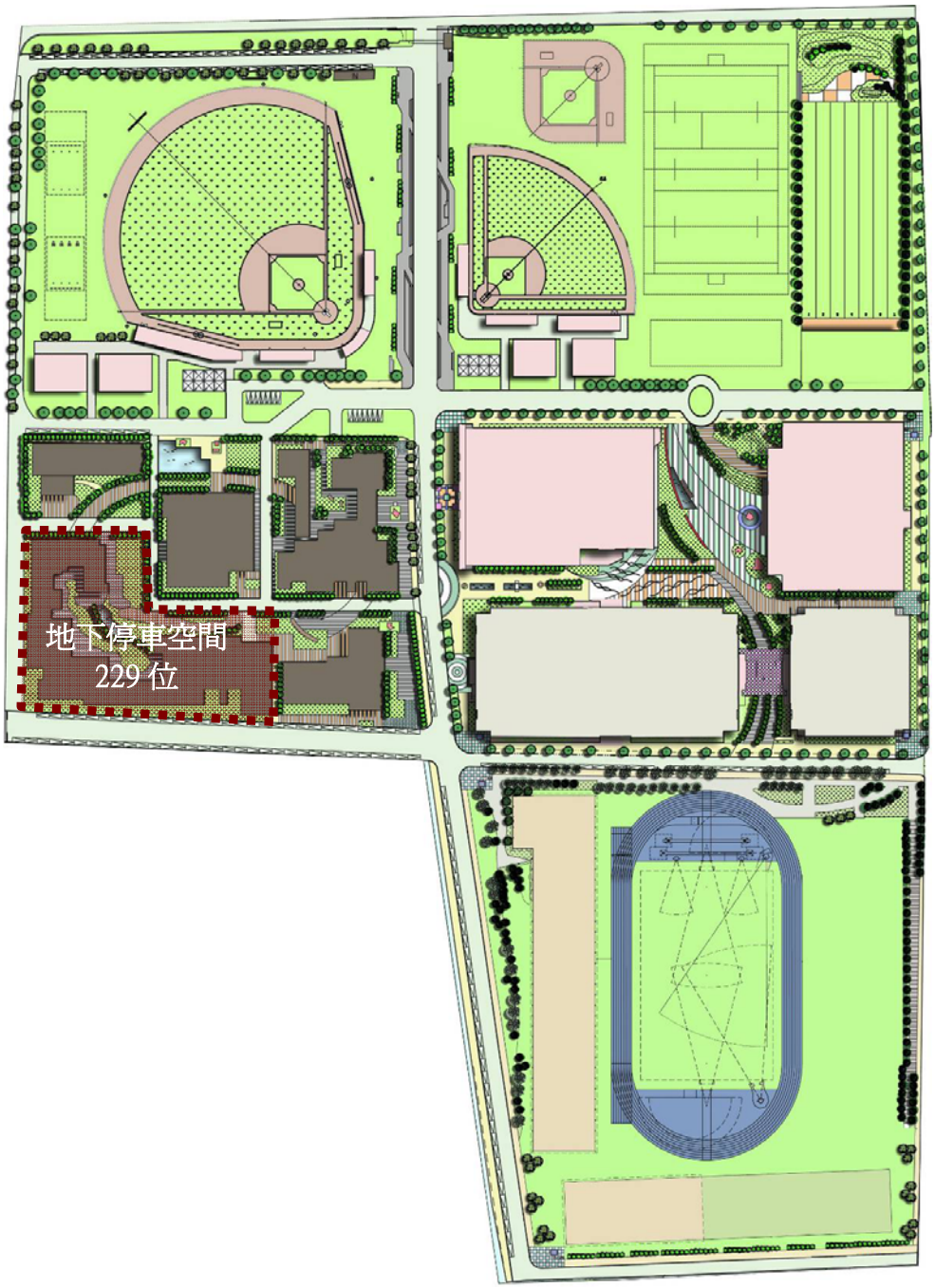


圖 4.6-7　國家運動選手訓練中心停車場(地下停車空間)配置計畫圖

■**排水設施**－其他公共設施系統上，需注意中心內的排水系統，由於現有的排水系統並無法有效排除雨天過後積水而影響練習，故本次也將計畫墊高中心地盤面，並規劃安置適當之排水系統。

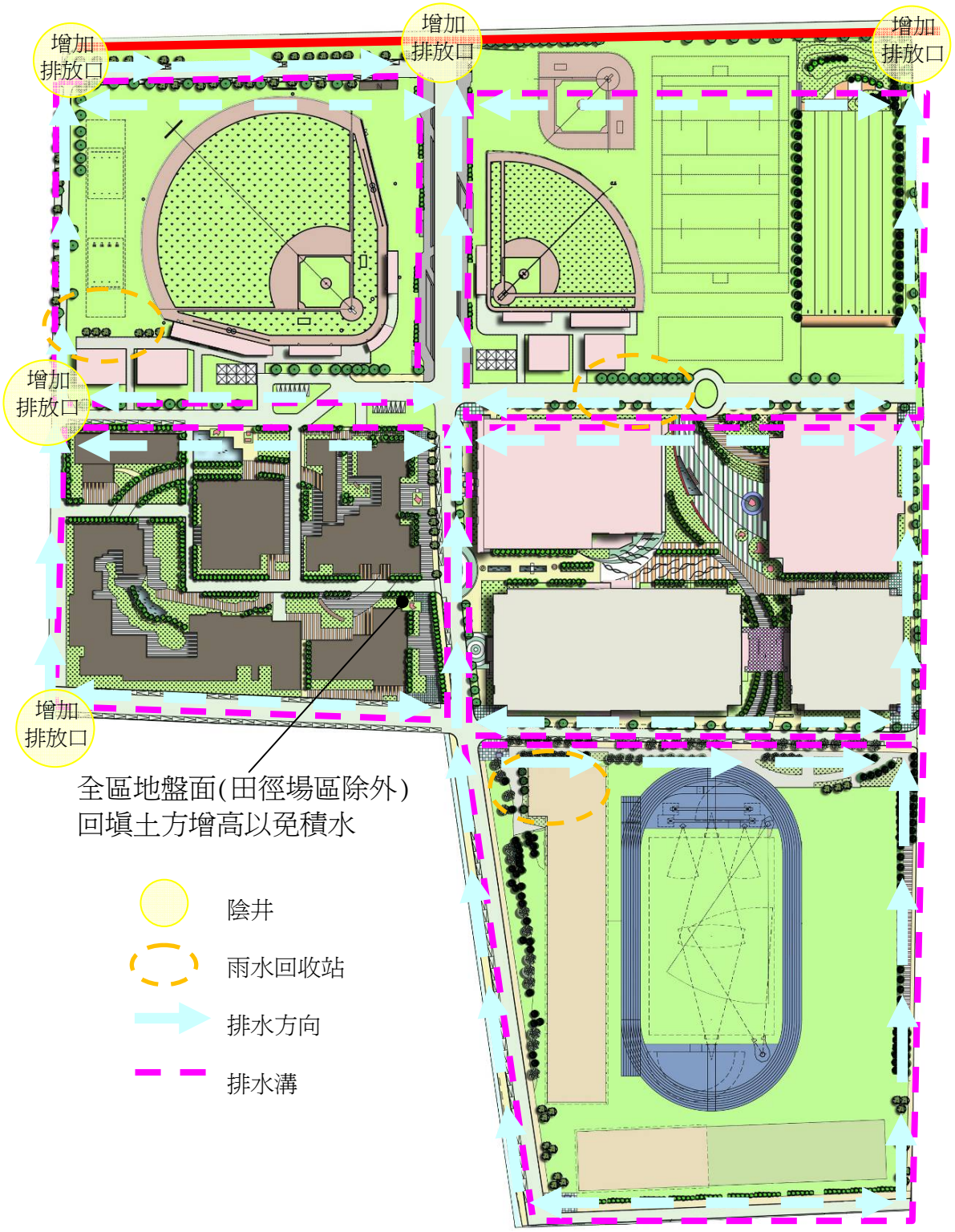


圖 4.6-8　國家運動選手訓練中心排水系統圖

■消防救災空間及動線規劃系統－消防逃生系統，除了各棟建築物內設置必要之逃生設備外，在戶外並加設消防設施，並預先規劃安全區塊，並建議定時舉辦消防演習，以加強平時對消防的警覺與設備的維護管理。

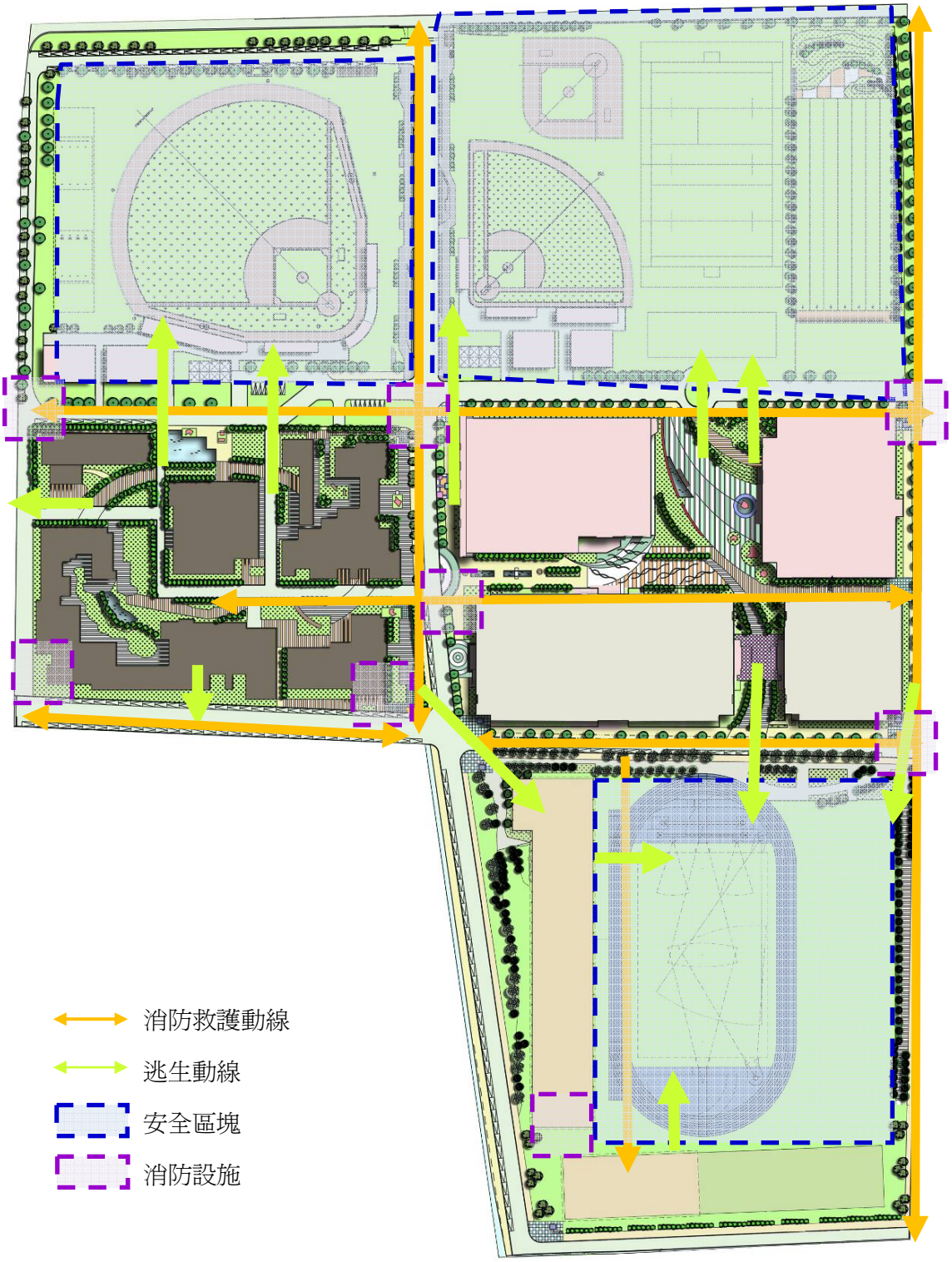


圖 4.6-9　國家運動選手訓練中心消防救災空間及動線規劃系統圖

■**景觀照明系統－**景觀照明設備上，將加強植栽選用與栽種，提供自然遮蔭處供選手訓練時休憩或與交流使用，並融入藝術美學，提升選手美學素養。

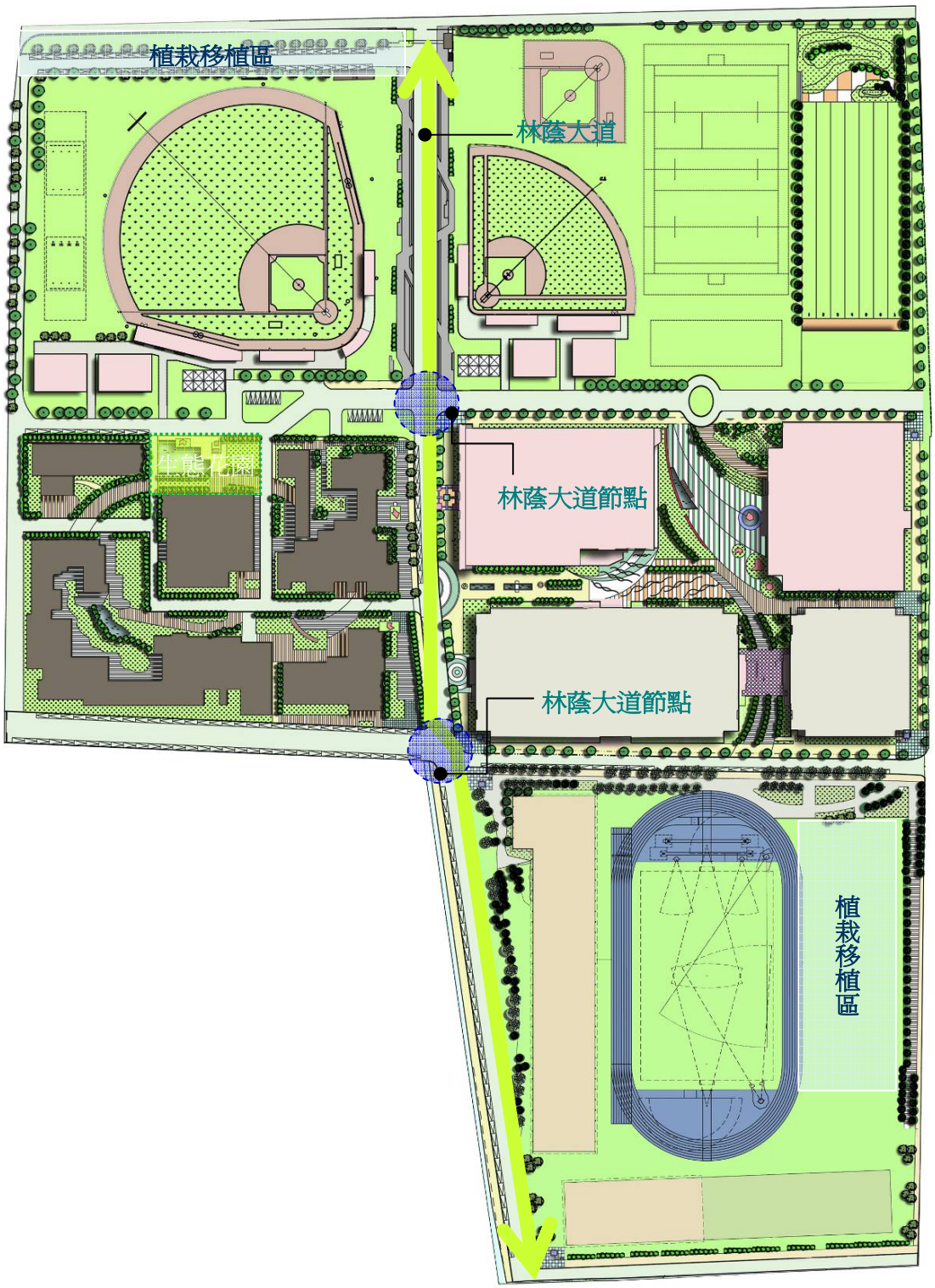


圖 4.6-10 國家運動選手訓練中心景觀照明系統圖

4.6.5 環境影響初步評估

國家運動選手訓練中心已於 97 年通過環境影響評估審查，但因原方案工程浩大，量體過多且密集，耗費資源具甚，因此在次檢討其可行性後，確認現有規劃方案最符合經濟效益也是目前國家運動選手訓練中心最爲需要之方案，分析原方案所規劃的內容具有以下三個可能的問題：

1.既有建物全數拆除，較耗費環境資源。

2.原方案之配置與既有配置之方位、歷史軌跡有極大差異。

3.原方案之配置與 2009 世運會主場館之空間串連性與整合性較弱。

因此，本計畫修正方案以下列原則進行重新檢討：

1.既有建築物經評估勘用者，以不增減原有面積之條件進行修建及補照。

2.依環說報告書之需求數量新建訓練設施。

3.依合理需求檢討空間量新建生活設施。

4.依新配置需要新建公共設施。

根據修正方案檢討後之樓地板面積較原方案減少將近 3 萬 3 千平方公尺，不平衡土方量較原方案減少將近 12 萬 5 千立方公尺，整體而言，由於開發之規模以較原方案減少，對本中心鄰近環境之影響程度已大幅降低，再配合原通過環說書所承諾之環境減輕對策，將可有效預防及減輕開發行爲污染情形所造成環境之影響。

表 4.6-8　國家運動選手訓練中心建築量體土方量一覽表

項次	建築名稱	樓層數	挖方			填方(m^2)	
			數量	基數	體積(m^3)	基數	體積(m^3)
1	戶外多功能練習場(射箭場、棒球場、壘球場、足球/橄欖球場、棒壘球練投/打擊場)	地上一層	75,252	0.0	0.0	0.83	62,459.2
2	綜合集訓館(球類館、技擊館)	地上七層(共二棟)	9,330.21	2.5	20,330.75	0.44	10,263.23
3	室內網球場	地上二層	5,400	2.5	13,500.0	0.44	5,940.0
4	游泳/跳水館	地上二層 地下一層	11,282	2.5	28,205.0	0.45	5,076.9
5	警衛室	地上一層	62.5	2.5	156.3	0.44	68.8
6	宿舍暨休閒中心(含餐廳)	地上七層	0	2.5	0.0	0.44	0.0
7	運動科學大樓	地上五層	1,066	2.5	2,665.0	0.44	1,172.6
8	訪客中心、體育文物陳列室	地上三層	3,563	2.5	8,907.5	0.44	3,919.3
9	風雨跑道/撐竿跳區	地上一層	6,510	2.5	16,275.0	0.44	7,161.0
10	風雨投擲場	地上一層	1,116	2.5	2,790.0	0.44	1,227.6
11	園區地下停車場	地下一層	8,050	5.5	44,275.0	0.44	19,481.0

項次	建築名稱	樓層數	挖方			填方(㎡)	
			數量	基數	體積(㎥)	基數	體積(㎥)
	(附建於宿舍暨休閒中心地下室)						
12	田徑場	地上一層	0	0.0	0.0	0.44	0.0
13	教學大樓	地上四層					
14	行政大樓	地上四層					
合計					137,104.55		116,769.63

而修正方案之開發行為內容與已通過環評程序之內容較為相近，但仍有部分不同，故需依環評法相關規定辦理變更程序，由於修正方案與已通過環評程序內容，主要差異在於綜合體育館需拆除後重建，因此，整個開發行為規模雖比原方案小，但仍較原通過環評程序內容大，故依環評法第十六條及環評法施行細則第三十七條之規定需「提出環境影響差異分析報告，由目的事業主管機關轉送主管機關審核」之程序辦理開發行為內容之變更。

4.6.6 使用管理維護方式建議

本計劃將管理區分為四大項：1.環境品質管理、2.安全管理、3.服務管理、4.設施管理，其執行方式分述如下：

(1)環境品質管理

1. 垃圾處理

為了避免影響國訓中心內的美觀及產生惡臭，必須擬定完整的垃圾分類及收集處理系統，且必須由清潔人定時從事環境清潔及垃圾處理之工作。中心內必須設置有：

a.垃圾桶設置

以二桶為一組，區分可燃性及不可燃性垃圾，分別投入該桶。桶內最好以紙袋為內襯，可以在燃燒處理時，不產生有害氣體。垃圾桶應擺於重要路口、各建築物內及公眾聚集之處。

b.垃圾收集車

用來收集、運棄各垃圾筒之垃圾至垃圾收集處，以密閉式的車輛為佳。訂定垃圾收集時間、路線，在垃圾收集車無法抵達的地方，則必須以人工方式處理。

2. 衛生管理

衛生管理主要包括水質管理、食品衛生管理、飲用水衛生管理、住宿環境衛生及害蟲之驅除。可以分為清潔及維修二方面。

a.環境清潔

建立清潔之人員編組．若經費充裕，則可定期召募當地人士，來實施環境清潔工作。甚至給予區負責之責任區，以保持環境之清潔或

委託專業公司負責從事環境清潔之工作。

b.設施維修

對於中心內之步道、道路或建築物、標誌…等等公共設施之損壞，或表面保護漆，給予及時的修護或養護，以維持設施之堪用標準及美觀。

3. 污染管理

所有影響國訓中心資源、環境品質之污染項目必須列入管理範圍內，且由專業人員測試管理。

4. 植栽管理

包括植栽之保留、施肥以及花草之修剪等，以確保中心內的植栽健全，其植栽之養護有以下幾種方法，但皆須有專人定時負責：

a.澆水

澆水是最基本的日常養護工作，尤其對於新移植的植栽，除了雨水及露水的取收外，人為的灌水亦為必需。澆水的時候，應盡量使水珠滴於葉上而流入泥土裡，避免直接噴灑於泥土上。若植栽的分佈過廣，為了避免旱季的威脅，則應有澆水車備用。

b.日照

各種植栽依據其性的不同，對日照有不同的需求。一般而言，新移植的植栽應避免過度暴晒於日光下。

c.施肥

植物的施肥，以施用化學肥料最為方便。開花的植物以磷肥為主，其他則以氮肥為主。肥料的施用多採用易溶性的肥料，使其溶解於水中，與灌水一起使用。

d.病蟲害

患有病蟲害的植物，必須拔除與焚燒火化。一般而言，在夏季的病蟲害較為嚴重，必需以預防勝於治療的原理，在春末夏初時，先噴灑預防的農藥，萬一植栽不幸罹病，必須針對病原加以防治。

(2)安全管理

1.意外防止措施

安全管理包括交通意外防止措施、緊急救難措施、運動傷害、其他意外事故之防止措施，危險警告標示及禁止出入地區之管制。

2.設置緊急醫療服務中心

利用國訓中心內的醫護室做為緊急醫療服務中心的連絡站，加強與當地的醫療體系之聯繫，建立救難支援體系。

(3)服務管理

1.人事管理

a.需訂立制度、管理法條，組織系統周全、上行下效。

b.明確訂立使用規則，使得使用者能有所依循，管理者方可根據規則給予合理的約束。

2.資訊服務

建立完善的資訊系統及網路平臺，讓使用者可在短時間內瞭解該中心的各項消息，其資訊服務項目包括有：國訓中心簡介、各運動項目說明、運動設施開放時間及位置、各行政單位之服務項目及連絡方式等。

3.運動設施服務

定訂各項運動設施的維修、指導、服務、使用等人員及原則。

4.解說系統

解說系統除透過空間計畫，規劃出適當解說空間及動線外，尚需進一步的設施規劃，於本案來說建議設置適當之牌示系統引導使用者使用。

a.入口牌示

包含正式之大型入口牌示及小型之入口牌示，放置於各主、次入口處。

b.路線標示牌

用來說明國訓中心內之路線方向、距離、各館位置及逃生避難方向等資訊牌示。

c.解說板

小型的解說牌，比較不佔空間，可放置於步道兩側，用以說明特定之資源。

(4)設施管理

1. 使用者管理

a.告示牌宣導

即以經過設計之圖片、文字、標語，將之樹立於適當地點，以宣導維護使用設施之觀念。告示牌的設立必須審慎，否則不但未能保護環境及設施，反而成爲破壞環境的殺手，過或不當的告示內容，也會增加使用者的麻煩。

b.定訂各空間開放時間

爲維護、提昇使用環境及住宿環境的品質，國訓中心須依設施內容、服務對象的不同而有不同的使用時間之規定。

4.6.7 工程經費與執行分期策略研擬

國家運動選手訓練中心整建計畫總工程經費分析如下：

表 4.6-9 國家運動選手訓練中心經費一覽表

項次	建築量體名稱	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接費用					
	第一期階段					
1	棒壘球練投/打擊區	2,398	㎡	20,000	47,960,000	地上 1 層
2	射箭場	1,950	㎡	20,000	39,000,000	地上 1 層
3	綜合集訓館(球類館、技擊館)	45,881	㎡	46,141	2,117,000,000	地上 7 層
4	各項戶外專業練習場地	1	式	113,505,000	113,505,000	
5	整地及拆除運棄遷移工程	1	式	4,628,099	4,628,099	
6	景觀工程	1	式	57,432,749	57,432,749	
7	變電站工程	1	式	4,808,806	4,808,806	
8	地下管線工程	1	式	16,956,167	16,956,167	
9	其他雜項工程	1	式	60,577,275	60,577,275	
10	其他施工廠商間接費	1	式	149,474,239	149,474,239	
	小計				2,611,342,335	
	第二期階段					
1	警衛室	62.5	㎡	20,000	1,250,000	地上 1 層
2	訪客中心、體育文物陳列室	10,689	㎡	20,000	213,780,000	地上 3 層
3	運科大樓	4,508	㎡	21,000	94,668,000	地上 5 層
4	地下園區停車場(宿舍)	8,050	㎡	21,000	169,050,000	地下 1 層
5	宿舍暨休閒中心(含餐廳)	29,021	㎡	21,000	609,441,000	地上 7 層
6	網球館	6,248	㎡	55,000	343,640,000	地上 2 層
7	游泳/跳水館	13,977	㎡	75,000	1,048,275,000	地下 1 層 地上 3 層
8	室內風雨投擲場	1,116	㎡	20,000	22,320,000	地上 1 層
9	風雨跑道/撐竿跳區	6,510	㎡	20,000	130,200,000	地上 1 層
10	既有建築鑑定補強補照工程費	13,566	㎡	10,000	135,660,000	
11	整地及拆除運棄遷移工程	1	式	4,500,000	4,500,000	
12	景觀工程	1	式	68,000,000	68,000,000	
13	變電站工程	1	式	5,500,000	5,500,000	
14	地下管線工程	1	式	20,000,000	20,000,000	
15	其他雜項工程	1	式	71,000,000	71,000,000	
16	其他施工廠商間接費	1	式	180,376,808	180,376,808	
	小計				3,117,660,808	
	合計壹				5,729,003,143	
貳	間接費用					
1	工程預備金	1	式	53,194,121	53,194,121	
2	相關設備預備費	1	式	129,052,096	129,052,096	
3	外線補助費(含臺電、	1	式	16,104,293	16,104,293	

項次	建築量體名稱	數量	單位	單價	總價	備註
	自來水、電信、瓦斯、高壓電)					
4	正式供電後驗收接管前水電費	1	式	3,176,266	3,176,266	
5	空氣污染防制費	1	式	11,697,293	11,697,293	
6	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	91,907,304	91,907,304	
7	工程管理費	1	式	30,743,233	30,743,233	
8	物價指數調整費	1	式	39,644,490	39,644,490	
9	先期規劃及設計監造費	1	式	196,253,142	196,253,142	
10	公共藝術設置費(1%)	1	式	36,021,410	36,021,410	
	小計(貳)				607,793,648	
	合計(壹+貳)				6,336,76,791	
備註	第二期階段： 1.網球館部分空間特性爲挑高樓層(依據表 4.6-5 各空間規格需求表，室內球場淨高度爲 9.1-10.67m)、大跨距挑空結構(約 44.0m×60.0m，詳附錄一 圖冊)，另考量最上層設置露天網球場，規劃上宜納入減震、制震等設備要素，以提高建築空間之使用品質。 2.游泳/跳水館部分空間特性爲挑高樓層(依據表 4.6-5 各空間規格需求表，跳水池場地上空淨高度至少 15m，跳臺高度設置爲 1m、3m、5m、7.5m、10m)、大跨距結構(約 68.5m×37.0m，詳附錄一 圖冊)含游泳池設備系統，較一般建築空間有所不同，另考量腹地規模、整體地面層之緩衝距離、提供選手放鬆紓壓之 SPA 設備，地下室亦設置 25m 訓練用泳池乙座。					

爲不影響選手平時正常訓練，本計畫以先建後拆原則執行工程，拆除與興建將依據以下分年分期計畫執行：

表 4.6-10 國家運動選手訓練中心整建工程執行內容

第一階段(98 至 103 年)		
工程執行	重建	拆除
項目	1.綜合集訓館 2.棒球場工程 3.壘球場工程 4.射箭場工程 5.全區排水工程 6.雨水回收設備工程 7.噴灌設備工程	1.戶外網球場 2.體育館 3.跳水館/游泳館
第二階段		
項目	1.網球館 2.跳水館/游泳館 3.警衛室 4.風雨跑道 5.風雨投擲場 6.宿舍、餐廳 7.運科大樓 8. 訪客中心+體育文物陳列室	1.體操館 2.舉重練習室 3.重量練習室/三溫暖室/科學訓練組 4.理髮部 5.車棚 6.器材室/儲藏室/自行車室 7.護理站/司機室/休息室 8.第一宿舍/餐廳/第二宿舍

爲儘早提供選手專業訓練場地，本計畫第一階段以包含 15 項運動項目之綜合集訓館及棒球場、壘球場、射箭場等戶外訓練場地爲優先，至網球館、游泳/跳水館等項目場館及攸關選手生活機能的宿舍及餐廳等建物，則列爲第二階段整建內容。

圖 4.6-11 國家運動選手訓練中心整建後模擬圖

表 4.6-11 國家運動選手訓練中心第一階段分年經費分析表 單位:萬元

計畫內容	工作項目	第一期(98 年~103 年)						
		98 年(萬元)	99 年(萬元)	100 年(萬元)	101 年(萬元)	102 年(萬元)	103 年(萬元)	第一期經費合計(萬元)
國家運動選手訓練中心整建計畫	前置作業規劃費	1,000	-	-	-	-	-	1,000
	工程費	-	-	1200	27,123	160,465	16,000	204,788
	地質改良+BRB	-	-	-	13,500	-	-	13500
	其他間接費用	-	87	595	280	450	450	1,862
	工程管理費	-	-	100	400	387	350	1,237
	代辦費	-	150	-	345	650	900	2,045
	空氣污染防制費	-	-	-	180	-	-	180
	物價指數調整費	-	-	150	757	807	704	2,418
	工程準備費	-	-	0	684	605	315	1,604
	規劃設計及監造服務費	-	-	524	3,741	3,187	1,580	9,032
	公共藝術設置費(1%)	-	-	-	-	-	2,217	2,217
	經費保留刪減數	-	7,000	-	-	-	-	7,000
國際綜合運動賽會輔導與規劃	運動園區硬體建設及申辦賽會之機制	9,000	-	-	-	-	-	9,000
總計(一)		10,000	7,237	2,569	47,010	166,551	22,516	255,883
第二期規劃設計費及代辦費		-	-	-	2166	2166	2168	6,500
		10,000	7,237	2,569	49,176	168,717	24,684	262,383

備註:1.依「地質鑽探調查成果報告書」,本案於設計地震及最大考量地震時有"輕度至中度液化"問題。因此除筏式基礎設計外;尚需設置地質改良工法以克服土壤液化造成問題。本計畫開發建物爲大跨度及大挑空空間,依法規要求爲控制側向變位 1/200,因此需增設斜撐等結構要件及考量桁架梁勁度,以減少訓練運動空間之震動及噪音。故增加地質改良及挫屈束制支撐(BRB)系統,工程費增加 1 億 3,500 萬元。依主計處「共同性費用編列標準表」規定,屬得專案研析、說明計列。

2.99 年申請專案保留 5 億 5,441 萬元,經行政院核定刪減 7,000 萬元在案。

3.本計畫俟「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」發包後,隨即啓動二期工程之代辦採購及規劃設計等程序,使國訓中心各期執行期程銜續不中斷。

4.98 年編列 1 億元前置作業規劃費,本會 98 年前置作業費 1 億元,主要係辦理規劃興設園區與賽會輔助制度之建立,俾使運動園區與爭辦大型賽會間建立良好機制。

4.6.8 工程執行進度

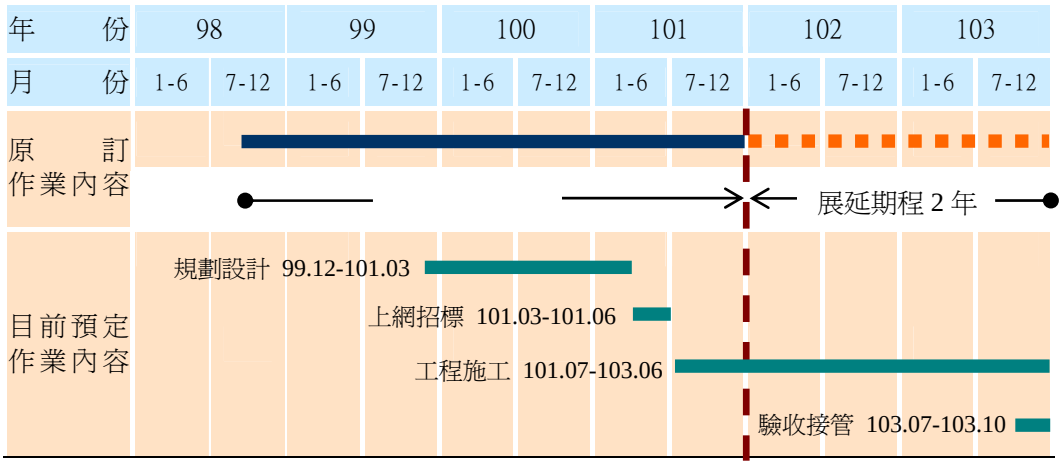
4.6.9 工程執行情形與說明

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」於 98 年 9 月 8 日奉院核定，另因原專案管理廠商（PCM）涉賄，爰辦理解約及進入訴訟程序。爲使「國家運動選手訓練中心整建計畫第 1 期工程」能順利進行，考量本會無工程專業人員，爰依「政府採購法」第 40 條規定，委託內政部營建署代辦本案工程採購相關事宜。本案自 99 年 3 月起依本計畫著手進行開發範圍及使用需求確認事宜，並於 99 年 9 月完成與該署之代辦協議書簽訂，後遂進行設計監造技服廠商之評選事宜，於 99 年 11 月 24 日辦理評選會議，並於 99 年 12 月 10 日完成議價簽約事宜。

目前刻正辦理細部設計書圖審查事宜，預計 101 年 3 月完成細部設計，6 月完成工程發包。本工程原規劃工期爲 540 日曆天，惟本案經地質鑽探調查，有土壤液化問題,改採用地質改良工法及 BRB 系統進行施作,其工期調整增加 3 個月，另考量本工程內相關運動場地之認證及驗收事宜，預計 103 年 12 月完工驗收。

本項計畫原訂於 101 年完成驗收接管，惟因與原專案管理廠商涉訟，致計畫期程受到影響，至與營建署完成簽訂代辦協議，已較預期延長 1 年 9 個月。本基地經地質鑽探有輕度至中度土壤液化現象，爲改良地質工期展延 3 個月，本項計畫共計展延 2 年，預計 103 年完工。

「國家運動選手訓練中心整建計畫第 1 期工程」原訂期程與目前預定期程調整說明



4.7 公西靶場整建計畫

4.7.1 計畫緣起與環境說明

爲落實行政院「挑戰二〇〇八國家發展重點計畫」之全球化潮流與趨勢，促進國際間之合作與交流、國家人才之培育，以提升國際競爭力爲首要工作項目之一。希望藉由我國國家運動選手之培育，增進我國於國際間之能見度，達成我國觀光人口及運動人口倍增之實質效益，將體育運動視爲國家現代化衡量之指標。

本會爲強化我國競技運動實力，整合國家級運動選手培訓資源，射擊運動又是我國參加國際競賽的奪牌重點項目之一，但是目前國內用於選拔培訓國家代表隊選手的公西靶場係於民國七十二年所建，啓用迄今已二十餘年，既有硬體設施均無法達到現代化之訓練及比賽場地標準，而亟需更新重建。因此計畫在現有公西靶場基地興建國家射擊訓練基地，利用基地資源就地規劃重建一符合國際標準之一流靶場，並使之成爲儲訓我國射擊選手之射擊專項培訓基地。

(1)基地位置與周邊環境

基地位於中山高速公路林口交流道西南側，基地基地東、北及西側均臨接約 8～12 公尺不等的既成巷道；因爲此區以設置倉儲、工業區廠房較多，故基地周邊巷道以大貨車車輛爲主，基地現況靶場並無明顯的指標及進出道路，北側及東側道路均銜接忠義路三段轉入中山高速高路交流道，成爲基地主要聯外之道路系統。

未來應加強『訓練基地』道路入口意象，規劃建築與周邊基地綠帶與動線之串連系統，因應未來『國家射擊訓練基地』辦理重要賽事及對外營運場所識別性。

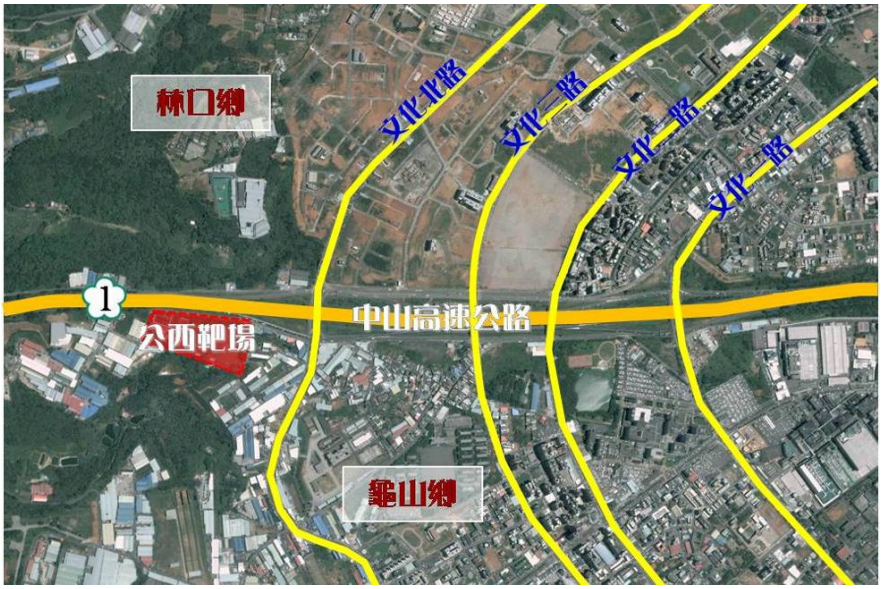


圖 4.7-1　基地位置與周邊環境關係圖

(2)都市紋理與土地權屬

目前基地週邊土地開發強度較低，未來將可配合都市計畫整體發展以公西靶場做爲區域核心，結合基地南側『公園用地』規劃爲運動休閒園區與民

眾觀賞賽事之場所。

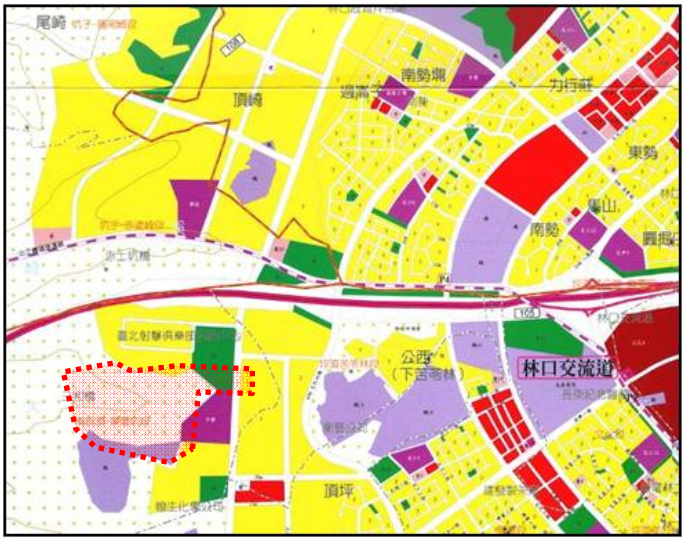


圖 4.7-2　公西靶場土地使用分區圖

基地位於龜山鄉『林口特定區計畫』範圍內南崁頂段陳厝坑小段與公西段等 26 筆土地，基地面積 5.9471 公頃，土地使用分區原爲公共設施用地之機關用地，限作爲機關設施使用。現已變更爲體育場用地，使用管理單位爲行政院體育委員會。土地坐落表如下：

表 4.7-1　公西靶場地籍資料表

筆數	段	小段	地號	地目	謄本面積(m^2)	使用分區	所有權人/管理者
1	公西		7	旱	4,273.25	高速公路用地（兼體育場使用）	中華民國/行政院體育委員會
2	公西		8	旱	93.87	高速公路用地（兼體育場使用）	
3	公西		143	旱	7.31	體育場用地	
4	公西		146		209.29	體育場用地	
5	公西		147	田	2,028.38	體育場用地	
6	公西		149	田	647.98	體育場用地	
7	公西		150	田	1,826.07	體育場用地	
8	公西		151	田	3,233.93	體育場用地	
9	公西		152	旱	7,557.38	體育場用地	
10	公西		153	旱	3,954.10	體育場用地	
11	公西		154	田	4,049.26	體育場用地	
12	公西		155	田	355.56	體育場用地	
13	公西		156	旱	7,857.95	體育場用地	
14	公西		157	旱	638.71	體育場用地	
15	公西		159		228.71	體育場用地	
16	公西		160	水	97.64	體育場用地	

筆數	段	小段	地號	地目	謄本面積(㎡)	使用分區	所有權人/管理者
17	公西		161	雜	776.99	體育場用地	
18	公西		162	旱	16,966.64	體育場用地	
19	南崁頂	陳厝坑	1-1	林	262.00	體育場用地	
20	南崁頂	陳厝坑	8-2	林	145.00	體育場用地	
21	南崁頂	陳厝坑	8-3	旱	272.00	體育場用地	
22	南崁頂	陳厝坑	8-9		130.00	體育場用地	
23	南崁頂	陳厝坑	37-6	旱	19.00	體育場用地	
24	南崁頂	陳厝坑	37-7	旱	1,241.00	體育場用地	
25	南崁頂	陳厝坑	38-5	旱	2,395.00	體育場用地	
26	南崁頂	陳厝坑	38-6	旱	204.00	體育場用地	
				小計	59,471.02		

(3)交通動線說明

1.基地聯外交通動線分析

公西靶場基地位於林口交流道西南側，基地基地周邊巷道以大貨車車輛為主，基地現況靶場並無明顯的指標及進出道路，緊鄰基地東側道路永樂巷為一地區性道路，對外銜接忠義路三段轉入中山高速公路交流道，成為基地主要聯外之道路系統。

圖 4.7-3　基地聯外交通動線分析圖

2.基地內部交通動線分析

基地現況內外有一環狀道路系統，然因西南端坡崁高層阻隔，車行無法環繞，均仰賴從東側主要進出口通行的單一交通動線。

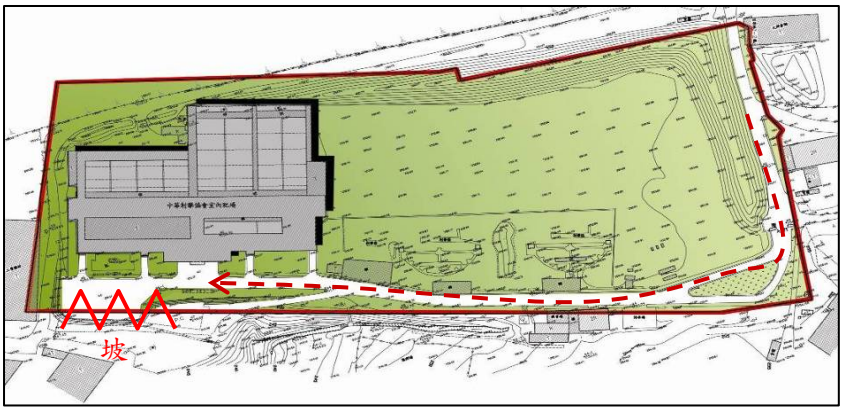


圖 4.7-4　基地內部交通動線分析圖

3 周邊環境交通系統

a.道路運輸系統

公西靶場周邊無國道客運或地區性公車經過，欲抵達基地，需採用私人運具方式。大眾運輸方面可搭乘臺北長庚醫院往返林口長庚醫院的汎航通運等運輸工具，作爲往返臺北與林口的大眾運輸方式。

b.軌道運輸系統

機場捷運將來若通車後，中正機場至臺北段區將設置十站，離公西靶場距離最近的爲 A9 站，將設於文化三路與八德路口。

圖 4.7-5　基地周邊交通系統示意圖

(4)國際靶場特殊需求與規定

公西靶場未來定位爲一國際級之專業靶場，需考量以下幾點：

1.靶場規格規範

需符合國際 ISSF 規定之 10m、25m、50m 及飛靶場之國際標準尺寸要求。

2.賽事設施

需提供與一般國內射擊訓練等級不同的國際賽事相關設施，例如獨立售票處、貴賓室、國際選手槍庫、會議室、技術代表辦公室、大型的多功能會議廳及各國選手休息區等，並做好妥善的選手與觀眾的動線規劃與管理。

3.周邊環境

園區內景觀與周邊環境必須營造舒適整齊的感受，進出交通路線指示明確，車輛動線與停放處必須易於辨識與防災逃生，並適度地傳達靶場所在國家地域的文化特質。

4.7.2 預期績效指標

(1)建立射擊專項培訓基地

以完善的整體規劃，包括射擊訓練場、行政、餐飲及住宿單元，提供我國射擊菁英選手一個完整的專項儲訓基地爲主要目標，並藉以提升我國射擊水準。

(2)成爲符合國際標準之一流靶場

重新規劃並擴建既有的靶場軟硬體設施，靶場數量與規格上：室內靶場符合奧運級國際比賽標準、飛靶場符合洲際盃級國際比賽標準，以一流的比賽場所與觀賞比賽設施作爲承接國際比賽的準備，提升國際地位。

(3)結合週邊公園用地規劃爲民眾遊憩觀賞賽事之場所

目前基地周邊因鄰近中山高交流道與倉儲區，所以土地開發強度較低，將來將配合都市計劃整體發展以公西靶場作爲區域核心，結合基地南側「公園用地」規劃爲民眾休閒遊憩與觀賞賽事之場所。

4.7.3 建築物外部空間設計說明

利用鋪面與景觀設計形塑開放空間，連接入口廣場到主建物區入口，地面層大廳部分採用通透的淺綠色微反射帷幕玻璃與遮陽百葉，將戶外開幕頒獎廣場與接待挑空門廳的入口呼應結合，並提供緊急疏散車道。

(1)明確區隔「入口廣場」與「戶外飛靶場」

爲了加強靶場入口形式以及民眾參與的開放性，規劃建築物於基地東側入口處，透過入口廣場與建築門廳的設計安排，區隔基地西側戶外飛靶場，以利後續靶場安全管理，減低民眾誤闖的危險性，試圖創造「入口→廣場→門廳→櫃臺→靶場」安全管理序列。

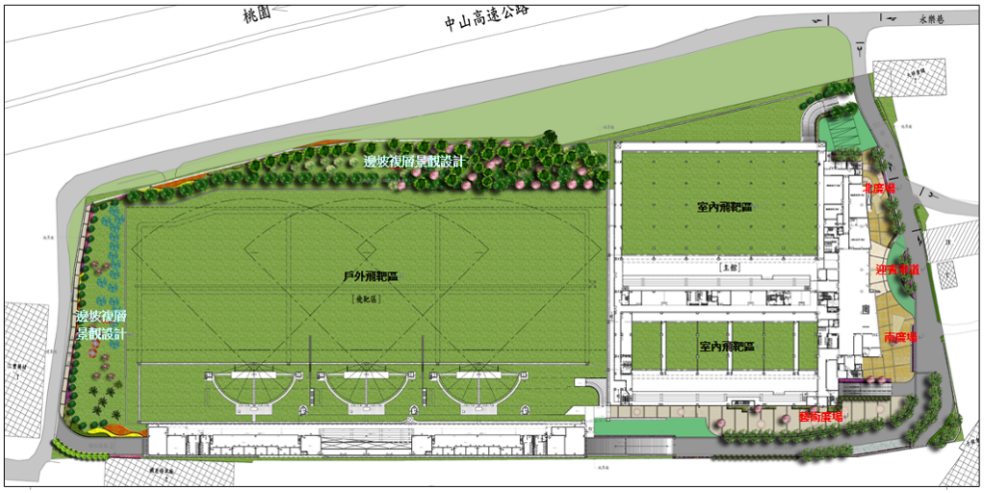


圖 4.7-6　建築配置圖

(2)規劃環狀車行動線

基地原來僅設置一向車行出入口，本案規劃以基地內南向地下化道路銜接基地西側既成道路，成爲基地之緊急出口，完整的 8m 車行循環動線，並於南側規劃地下化道路，避免車行影響基地內部開放空間之人行活動。將可因應未來靶場賽事人潮之疏散。原東側 6 米巷道辦理廢道後，將新建 8 米類似通路，供東南側居民通行。

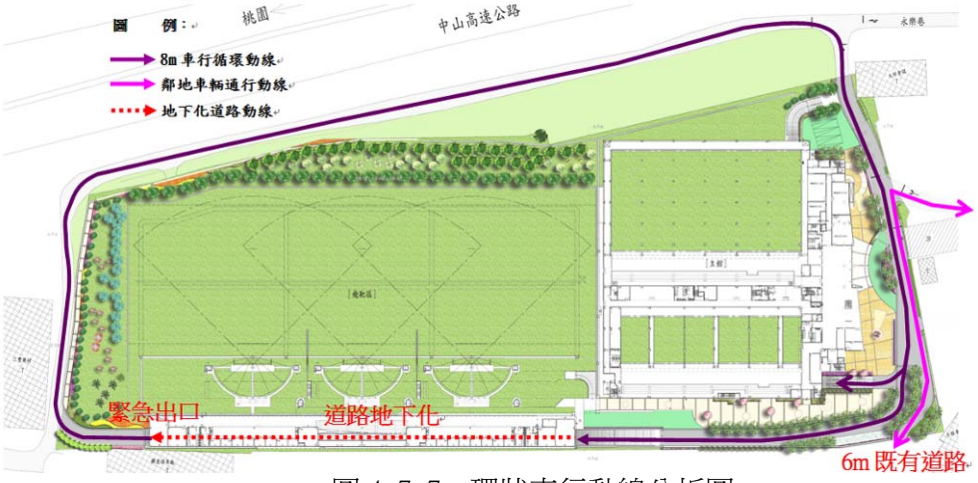


圖 4.7-7　環狀車行動線分析圖

(3)安全管制與人車分離

爲了靶場園區的安全管制，在東側地下車道出入口與南向緊急出口設置管制點，並設置車輛管制閘門由專人負責管理。規劃行人專用活動廣場與路徑，避免車行影響基地內部開放空間之人行活動。

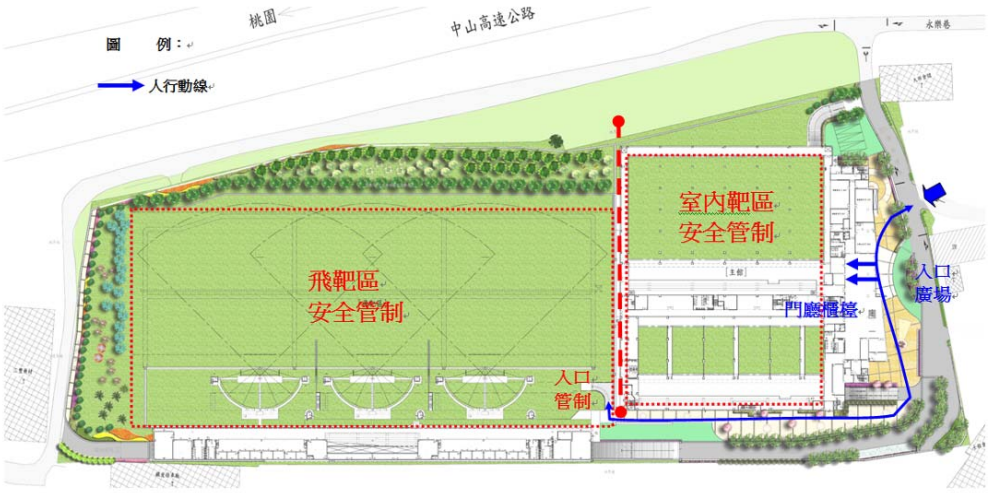


圖 4.7-8　安全管制示意圖

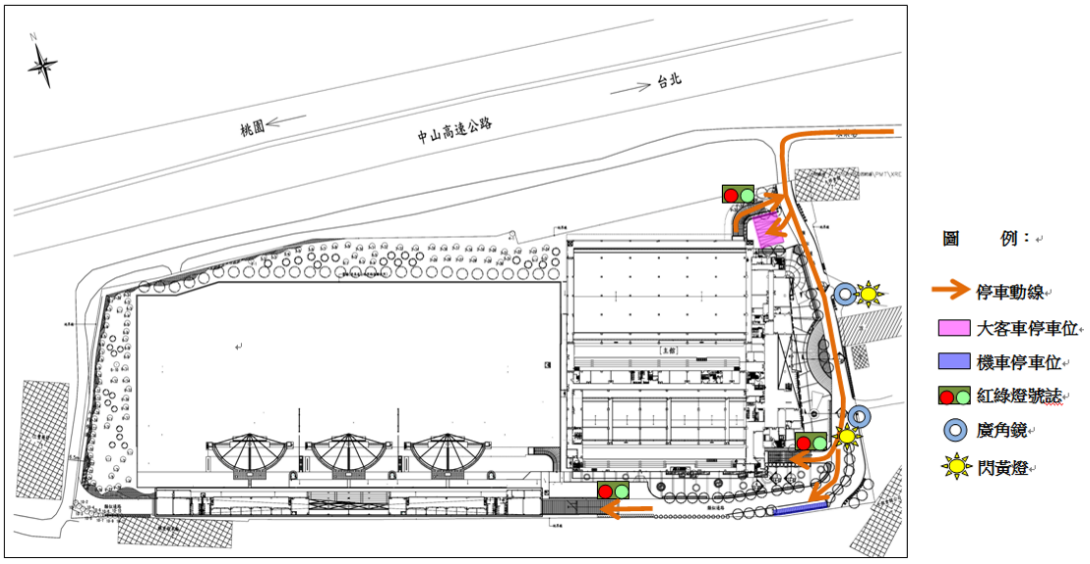


圖 4.7-9　人車管制分析圖

(4)南北軸線的室外靶場配置

考量靶場射擊容易受到光線之影響，在室外飛靶場座向規劃上，一律採座南朝北方向，使射擊選手由南向北朝標靶射擊，完全背向陽光不受光線干擾。

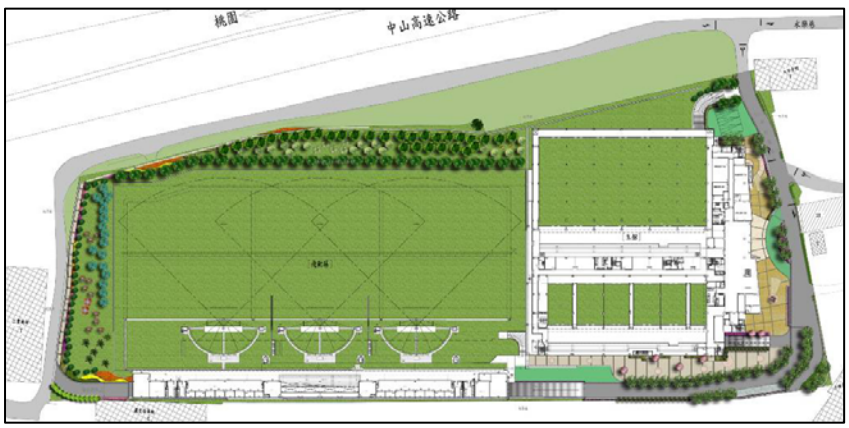


圖 4.7-10 場地軸線分析圖

(5)飛靶場邊坡以防彈網及植栽綠美化方式，軟化生硬的靶場邊界

原有靶場原爲二座，以土坡作爲飛靶場防護邊界，約爲 8m 高，本案新設計之飛靶場爲符合亞洲盃比賽層級要求，增加爲三座飛靶場，依專業射擊顧問建議。

周圍需規劃 10m 高之圍牆(供高速公路用路隔離使用)，若全數依舊有方式以土坡圍塑，需龐大之土方量，且堆高 10m 之土坡，不論在視覺上及安全上之考量均不宜；故本案規劃以 10m 高圍牆外覆土坡植生，增加靶場邊界之美觀。

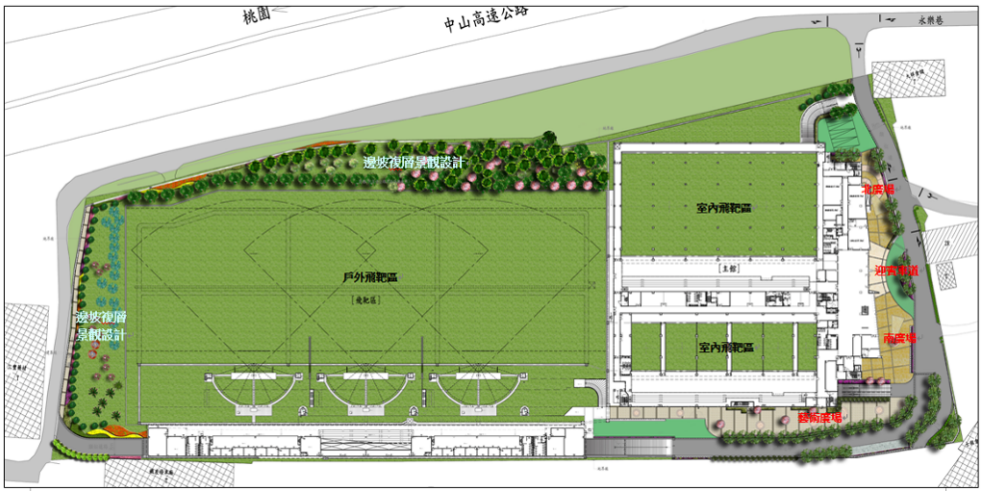


圖 4.7-11 綠美化分析圖

(6)排水系統及水土保持規劃

依建築規劃配置不同截排水設施，分別於基地內建築舖面規劃矩形溝及通路側溝式箱涵，另配合戶外飛靶場草皮舖面規劃草溝，採分段式截排地表逕流，減少坡面沖蝕亦加速逕流匯集。

臨時水土保持規劃於基地南側排水出口前，施作臨時滯洪及沉砂設施，以降低開發期間所造成，下游地區洪峰流量之衝擊，並沉積施工中逕流所挾帶之泥砂；爲維持坡面穩定及有效防止地表沖蝕，以盡速排除地表水之原則，施工中除引用現有排水系統幹線排除地表水，並配合工程進度在適當地點設置臨時排水溝，採分段排水以迅速匯集地表逕流排入臨時滯洪及沉砂設施內。

基地挖方將配合護坡工程之需求，以回收、分類方式，作爲基地內填方所需之土壤砂石資源，暫置時亦應做好植生或覆蓋以防沖蝕；未來於建築施作時賸餘土石方將依建築管理相關法規，辦理賸餘土石方清運，運棄車儘量避開尖峰時間進出，降低對附近居民及未施工區域之影響，並確實做好管理與訓練，避免隨意傾倒或污染的情形。

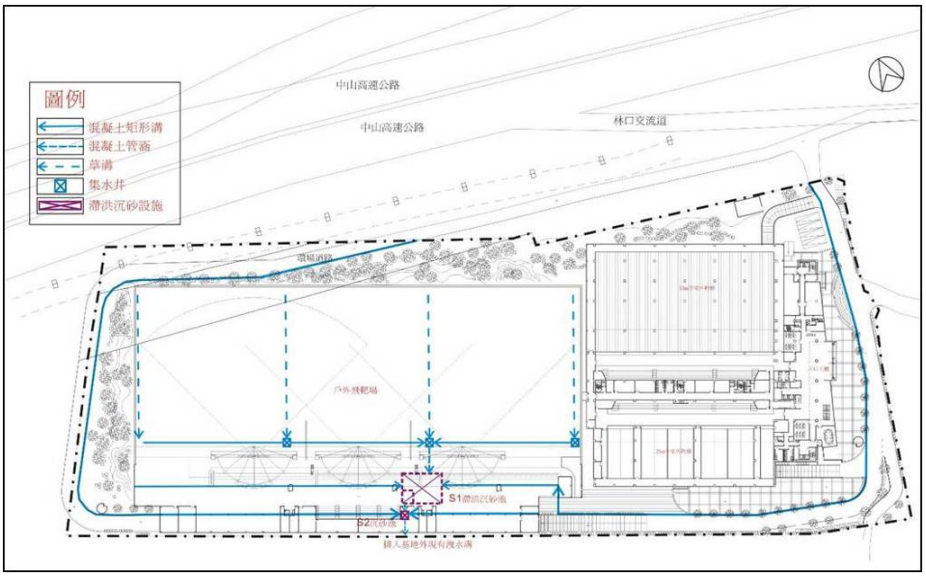


圖 4.7-12 水土保持規劃分析圖

(7)景觀植栽配置計畫

1.保留基地現有喬木爲原則

基地內現有榕樹、樟樹、楓香、刺桐喬木，在規劃階段不論是動線安排與景觀設計上，均採原地保留重點喬木或優先採用基地內喬木移植爲原則。

2.喬木設計-『臺灣欒樹』富詩意的林下休憩空間

選用冠幅、遮陽面積較大樹種，本案以四季景觀多變化且生性強健的臺灣欒樹爲主要喬木之基調，並搭配鳳凰木(紅花)設置於景觀端景處，加強廣場景觀之焦點效果。

3.蔓性灌木設計-『七里香、杜鵑..等』以複層式綠化增加視覺豐富性

以常綠蔓性灌木且具全年花期的七里香、杜鵑..等搭配黃金榕(基地現有灌木)，以複層式植栽增加視視率，軟化基地與綠帶邊界。

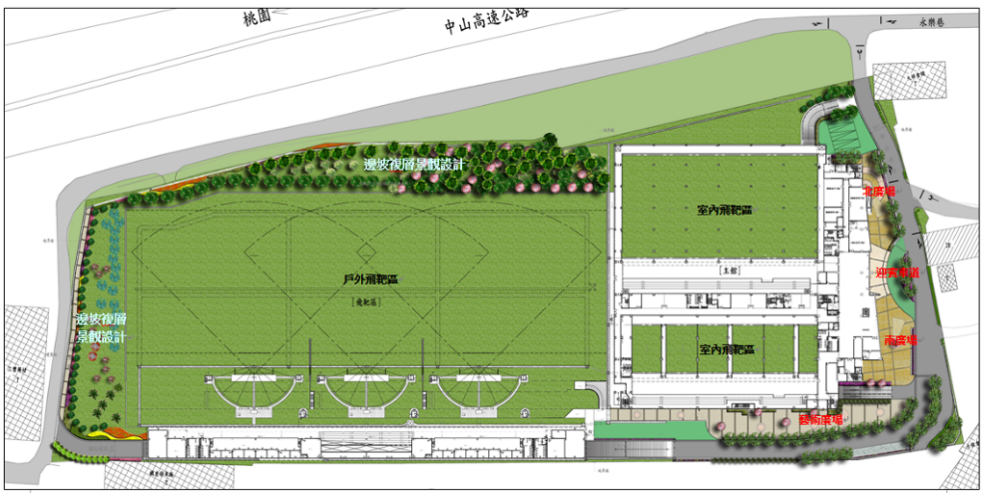


圖 4.7-13 植栽計畫配置分析圖

4.7.4 樓層平面配置與使用

一、室內空間規劃原則

(1)明確區分『選手報到』及『民眾觀賽洽公』動線

1.將民眾進入靶場的公共動線與選手動線各自獨立。

2.集中規劃選手使用的靶場入口與路徑，設置選手報到櫃檯，將選手及相關賽務的空間整合，成爲安全管控區域，並利用廊道做水平動線與各樓層間的串連。

3.靶場大廳集合行政辦公、票務室、會議中心及靶場觀眾集散等開放空間，成爲民眾主要觀賽洽公之入口空間。

(2)依射擊屬性分層設置

本案規劃將具有火藥射擊的一般靶場設置於一樓(如：50m 靶場、25m 靶場)、而考量空氣槍靶場安全性較高故室內 10m 靶場與較特殊的決賽靶場設置於二樓，並以完全鋼構方式，創造無柱空間，便於選手競賽、觀賽之空間需求。

(3)多用途使用的決賽場地

決賽場地可彈性作爲室內開閉幕、頒獎典禮、記者會或者會議中心、講演廳的使用，設置於二樓，結合入口接待挑空區，創造寬敞的集會場所，搭配大型階梯與服務核之規劃，創造入口大廳、多用途會議中心、行政管理中心三者之間良好的空間群組。

(4)彈性使用選手休息區

選手休息區(交誼、綜合使用)設置於三樓，採用彈性隔間，賽事期間約可彈性提供 30 個 3m×3m 休息攤位的各國選手休息區，非賽事期間可彈性區格作爲重量訓練室、研習教室等培訓用途使用。

(5)住宿空間設置於四層

爲容納培訓選手專用宿舍及國家射擊訓練基地共提供 16 間套房之住宿空間，並以三種房間類型：雙人套房、八人套房與行動不便者房，作爲提供彈性住宿的使用，並配合休憩露臺、閱讀室與相關洗衣晾衣等生活設施，增加國際選手及培訓選手居住生活的空間品質。

二、室內空間配置分析

(1)一樓

將原本需求的槍械與彈藥庫房靠基地北側空曠處配置，以利安全管理與運送，觀眾動線與選手動線各自獨立。靶場大廳集合行政辦公、票務室、會議中心及靶場觀眾集散等開放空間，成爲民眾主要觀賽洽公之入口空間。

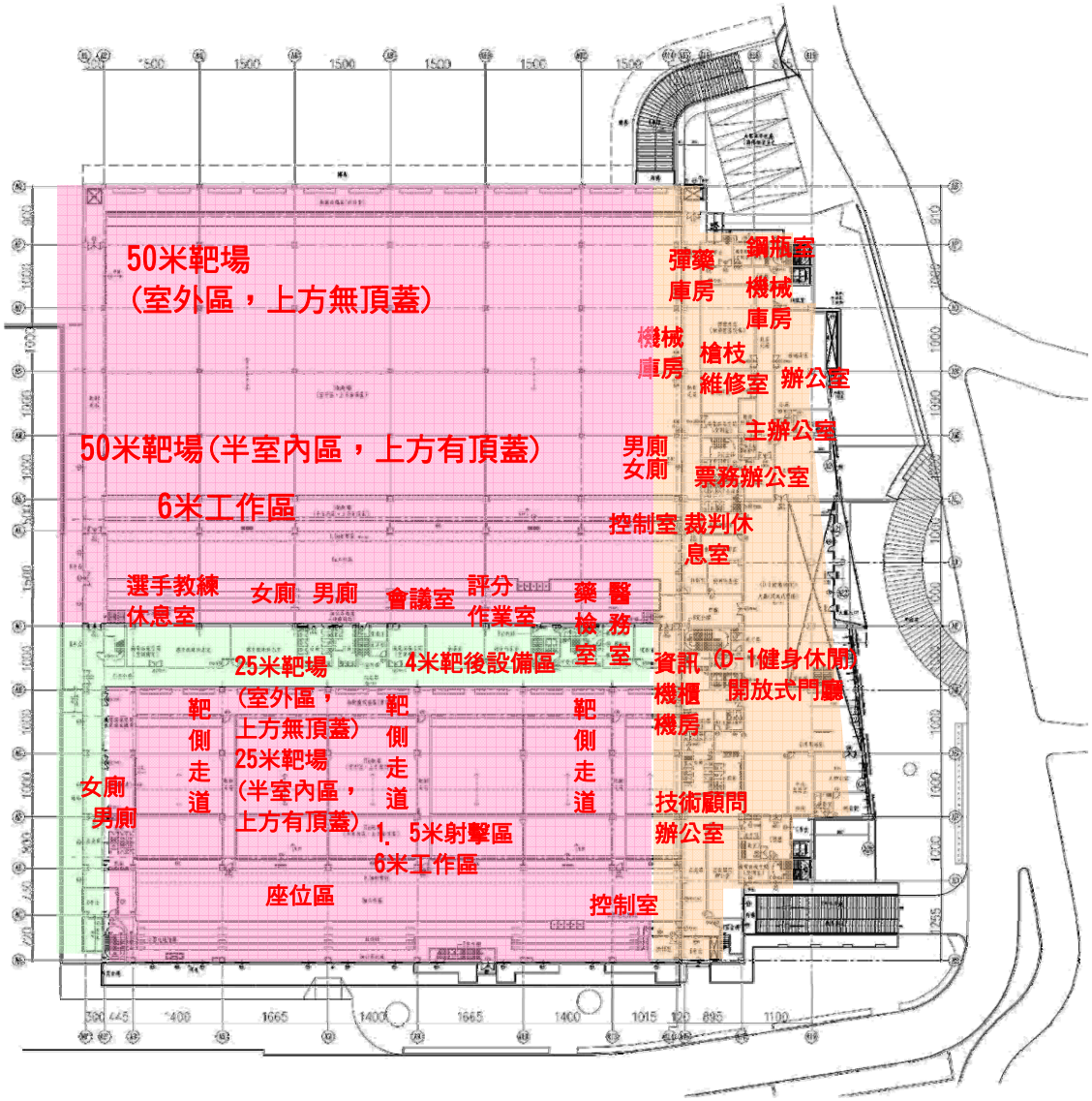


圖 4.7-14 公西靶場 1 樓平面圖

(2)二樓

將決賽靶場與會議中心結合，創造可彈性使用的多用途大集會空間，於決賽舉行、頒獎典禮講演活動或記者會時，可容納眾多貴賓與新聞採訪媒體。

於挑空大廳處，設置休憩區，提供座椅讓選手或民眾於各賽事間可暫時休息，並利用大面玻璃引入戶外景觀。

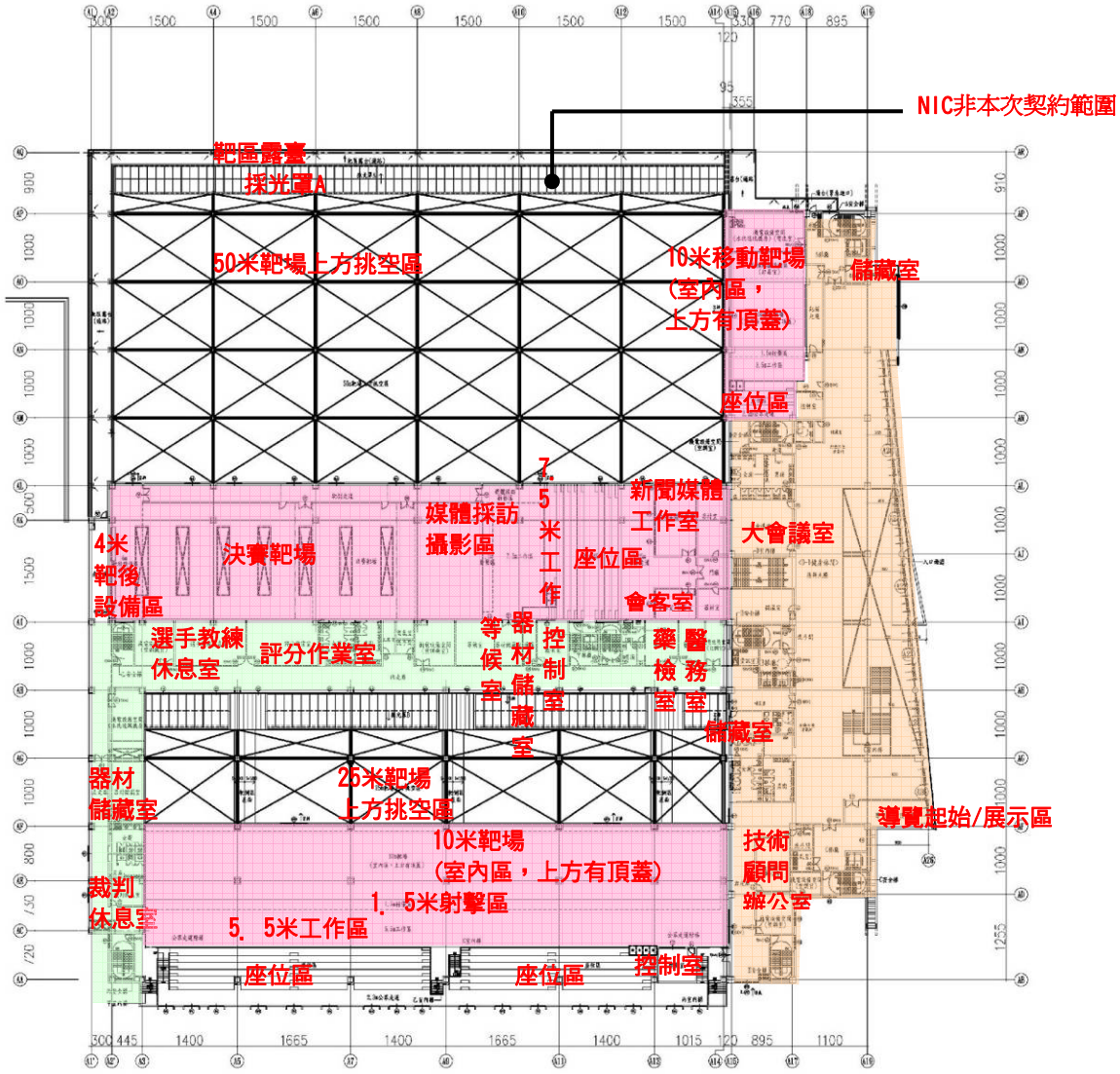


圖 4.7-15 公西靶場 2 樓平面圖

(3)三樓

設置餐飲空間，非賽事期間僅提供咖啡座使用，賽時期間將活動隔間移除後可納入餐飲區，以因應不同用餐規模，避免空間閒置。

交誼廳(選手休息區)採用彈性隔間，賽事期間約可彈性提供 30 個 3m×3m 休息攤位的各國選手休息區，非賽事期間可彈性區格作爲重量訓練室、研習教室等培訓用途使用。

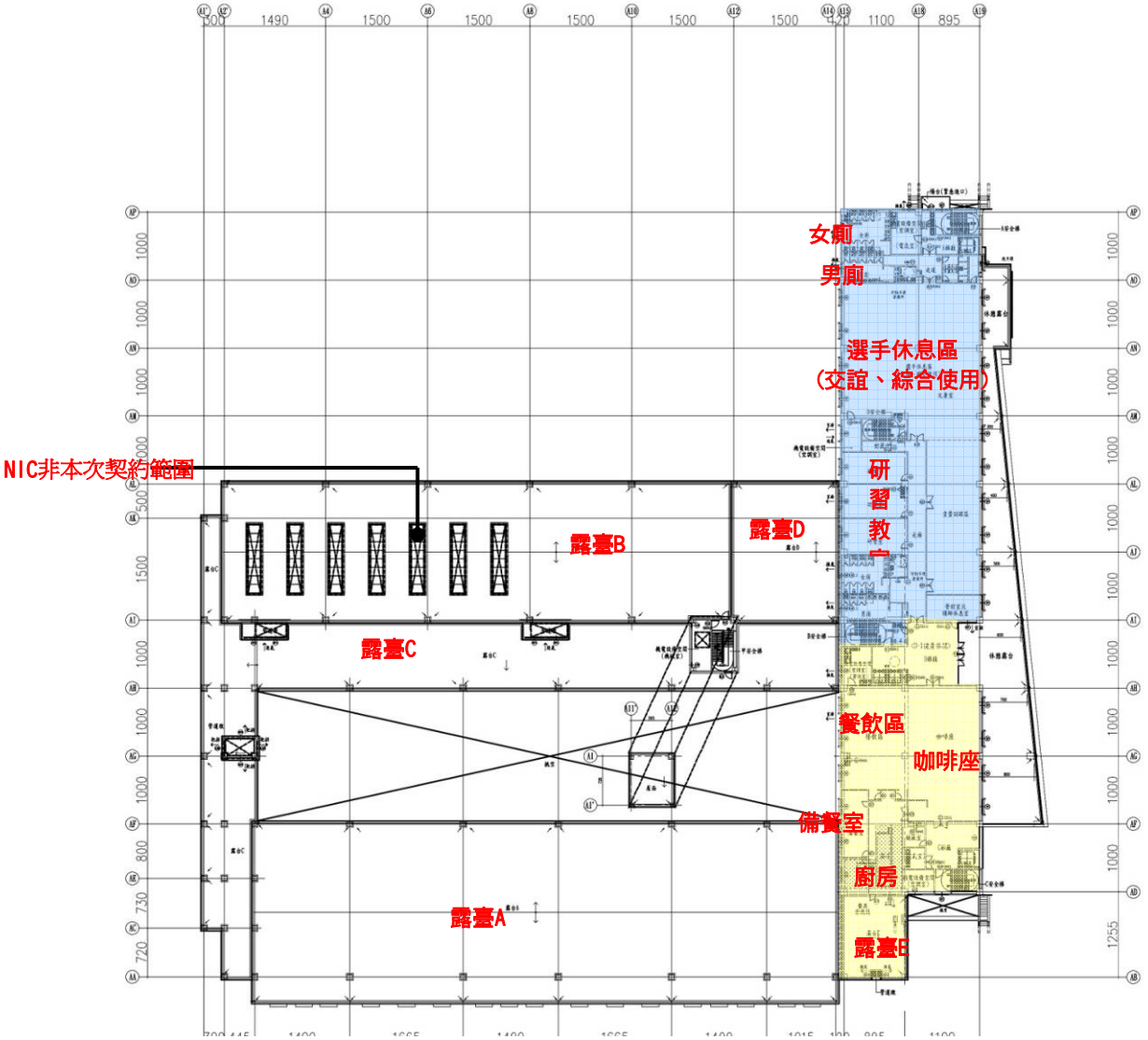


圖 4.7-16 公西靶場 3 樓平面圖

(4)四樓

容納培訓選手專用宿舍及國家射擊訓練基地共提供 16 間套房之住宿空間，以三種房間類型：雙人套房、八人套房與行動不便者房，作爲提供彈性住宿的使用，並配合休憩露臺、閱讀室與洗衣晾衣等生活設施，增加國際選手及培訓選手居住生活的空間品質。

(5)地下一樓

本案地下一樓設計小客車停車位 334 輛，包含行動不便者車位四位，六座安全梯。

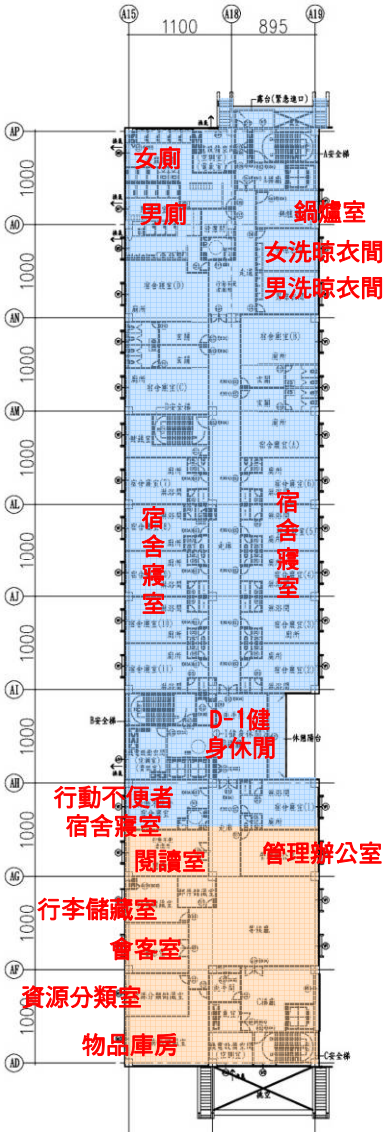


圖 4.7-17 公西靶場 4 樓平面圖

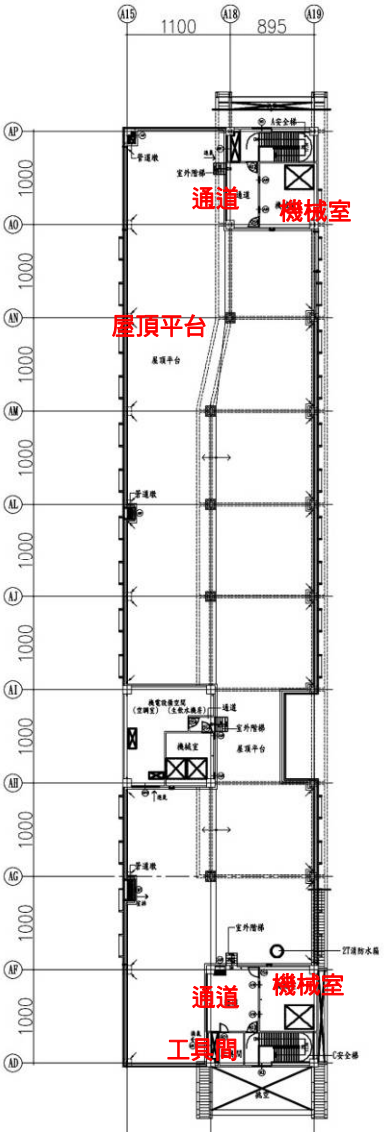


圖 4.7-18 公西靶場屋突平面圖

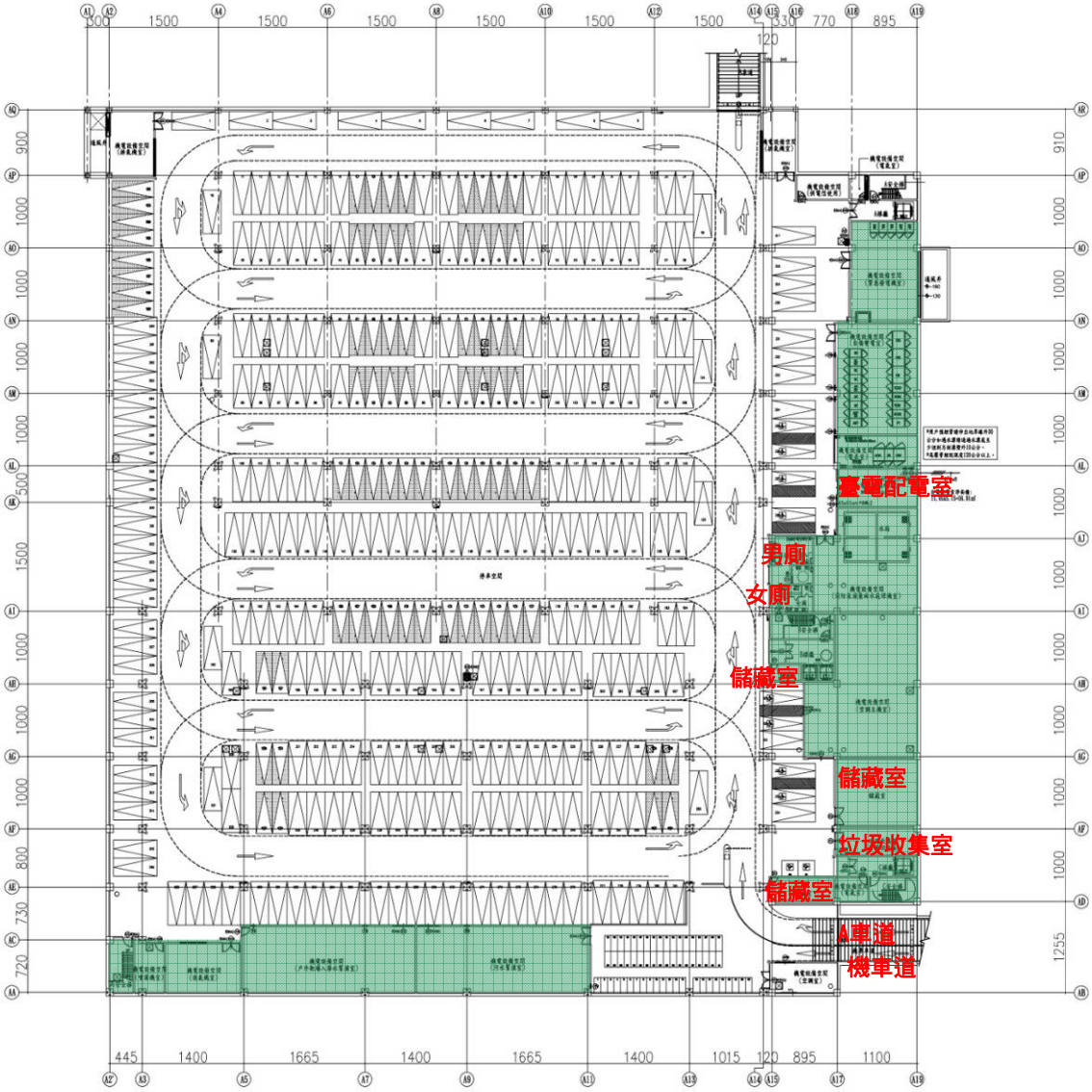


圖 4.7-19 公西靶場地下室平面圖

圖 4.7-20 公西靶場東向立面圖

圖 4.7-21 公西靶場西向立面圖

圖 4.7-22 公西靶場南向立面圖

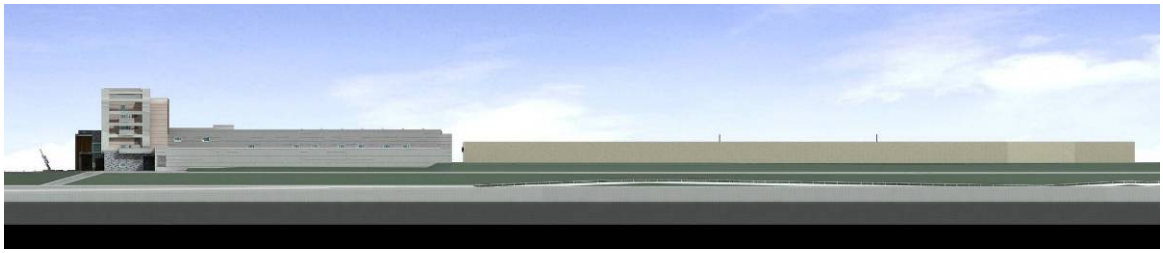


圖 4.7-23 公西靶場北向立面圖

圖 4.7-24 公西靶場鳥瞰圖

圖 4.7-25 公西靶場現況合成圖

表 4.7-2 內部空間規模分析表

空間名稱	需求面積	細部設計面積	樓層	備註
1.國際競賽場地：靶場				
10 公尺 靶場	100m×24.5m（2450m^2） 80 個靶道+控制室	2319m^2	2F	依 ISSF 規定尺寸與射擊顧問意見設計，包含靶道、靶程區、控制室、維修走道、觀眾席、入口空間等相關設施
25 公尺 靶場	82m×43m（3526m^2） 11 個靶道+控制室	3700m^2	1F	
50 公尺 靶場	87m×67m（5829m^2） 60 個靶道+控制室	6669m^2	1F	
10 公尺 移動靶場	11m×25.4m（279m^2） 3 個靶道+控制室	338m^2	2F	
綜合 飛靶場	235m×123m(28905m^2) 3 座+控制室	23818m^2	飛靶區	依 ISSF 規定尺寸與射擊顧問意見設計，包含靶程區、控制室、觀眾席、入口空間等相關設施
決賽場	20m×79m+入口緩衝區(1588m^2) 10m 靶 10 組、 25m 靶 2 組、 50m 靶 10 組的合併靶場	1749m^2	2F	依 ISSF 規定尺寸與射擊顧問意見設計，空間可彈性作爲「**多用途會議中心**」使用，包含活動式舞臺區、貴賓席、觀眾席、媒體採訪攝影區、維

				修走道
主要空間合計	需求 42577m^2	細部設計 38593m^2		
2.國際競賽場地：必要附屬空間				
選手休息室	100m^2×2＝200m^2（飛靶區及手步槍區合計）	145m^2(2 處合計)	1F	定義爲「選手教練休息室」、「等候室」，可提供休息、研討使用
		408m^2(3 處合計)	2F	
		423m^2(3 處合計)	飛靶區	
主會議室	100m^2	63m^2	1F	
主辦公室	250m^2×2＝500m^2（含盥洗室）	225m^2(2 處合計)	1F	
		53m^2	1F	
		23m^2	1F	
		76m^2	1F	
		40m^2	2F	
		81m^2	飛靶區	
裁判休息室	30m^2×2＝60m^2（飛靶區及手步槍區合計）	30m^2	1F	
		22m^2	2F	
		88m^2	飛靶區	
評分作業室	30m^2	50m^2	1F	
		72m^2	2F	
槍枝維修工作室	30m^2	17m^2	1F	
醫務及藥檢室	醫務及藥檢室 30m^2 藥檢廁所 20m^2 （依體委會體委設字第 0970021889 文附件內容調整）	84m^2	1F	醫務及藥檢單位爲因應緊急處理，各樓層設置一處空間，並設專用藥檢廁所，男女各一
		84m^2	2F	
媒體工作室	100m^2	67m^2	2F	
		58m^2	飛靶區	
貴賓室	60m^2	23m^2	1F	各樓層設置一處空間
		28m^2	2F	
交誼廳（選手休息區）	600m^2（依體委會體委設字第 0970021889 文附件內容調整爲：含重量訓練室 100m^2）	450m^2	3F	採用彈性隔間，賽事期間約可彈性提供 30 個 3m×3m 休息攤位的各國選手休息區
		187m^2		
		146m^2		

槍械庫房	槍械庫房 70m^2 彈藥庫房 100m^2 合計 170m^2 （依體委會體委設字第 0970021889 文附件內容調整）		130+55=185m^2	1F	經由射擊協會過往賽事經驗，需提供較寬裕的彈藥槍械儲放空間，並有除濕控溫設備
彈藥庫房			118m^2	1F	
器材庫房	器材庫房 50m^2 泥盤庫房 70m^2 合計 120m^2 （依體委會體委設字第 0970021889 文附件內容調整）		0m^2	1F	
			118m^2	2F	
			119m^2	飛靶區	
儲藏室	15m^2×3＝45m^2		0m^2	1F	包含室內射擊靶場、戶外飛靶場、會議場地等儲藏室
			83m^2	2F	
			18m^2	3F	
			115m^2	飛靶區	
主要空間合計	需求 2065m^2		細部設計 3699m^2		
3.國際射擊訓練基地：住宿休憩空間					
休憩空間	194m^2 （依體委會體委設字第 0970021889 文附件要求，住宿空間配置於一個樓層，相關休憩空間需求並配合調整）		129m^2	4F	提供給國際競賽場地與國際射擊訓練基地兩單位住宿空間共用
			14m^2	4F	
			37m^2	4F	
			45m^2	4F	
			30m^2	4F	
主要空間合計	需求 194m^2		細部設計 255m^2		
4.國際射擊訓練基地：公眾遊憩教育空間					
會議中心	會議中心 0m^2	480m^2	0m^2	2F	決賽靶場與會議中心結合，創造可彈性使用的「多用途會議中心」，於決賽舉行、頒獎典禮、講演活動或記者會時，可容納眾多貴賓與新聞採訪媒體
	餐飲空間 0m^2		0m^2	2F	
	接待大廳 135m^2		0m^2	2F	
	導覽起始/展示區 110m^2		0m^2 （併入 1F 接待大廳面積計算）	2F	

其他空間	大會議室 205m²		0m²（併入 2F 決賽靶場面積計算）	2F	
	新聞室 0m²		0m²	2F	
	儲藏室 0m²		0m²	2F	
	小型接待室 30m²		0m²	2F	
主要空間合計	需求 480m²		細部設計 0m²		
5.住宿相關空間（整併國際競賽場地與國際射擊訓練基地）					
培訓選手專用宿舍及活動區	供 70 餘人住宿，包含雙人套房、四人套房、八人套房及行動不便者房，加上其他 3-4 樓層之面積共 1392 m²（依體委會體委設字第 0970021889 文附件內容調整）	1392m²	273m²	4F	原契約需求規定兩單位共100間雙人套房，依體委會體委設字第 0970021889 文附件內容及 97 年 12 月 31 日規劃興建配制簡報會議結論調整爲： 住宿空間合計一個樓層，共 16 間套房 ： 雙人套房 11 間(可彈性調整爲4人套房)、通鋪套房 4 間、行動不便者房 1 間 (供約 72 人住宿)
			484m²		
			48m²		
住宿空間			42m²	4F	
			54m²	4F	
			31m²	4F	
			11m²	4F	
			0m²	4F	
			女洗晾衣間 36 m²	4F	
			男洗晾衣間 31 m²	4F	
			女盥洗室 64m²	4F	
			男盥洗室 65m²		
			茶水間 6m²		
			茶水間 11m²		
主要空間合計	需求 1392m²		細部設計 1156m²		
6.餐飲相關空間（整併國際競賽場地與國際射擊訓練基地）					
餐廳	餐飲區 331m²	541m²	155m²	3F	非賽事期間僅提供咖啡座使用，賽時期間將活動隔間移除後可納入餐飲區，以因應不同用餐規模
餐飲區	咖啡座 210m²		220m²	3F	
廚房	廚房、備餐室、餐具清洗區 191 m²	191m²	136m²	3F	
服務區					
主要空間合計	需求 732m²		細部設計 511m²		

主要空間總計	需求 47440 m^2	細部設計 44214 m^2		

4.7.5 維護管理計畫

爲祈使本案能如期如質完工並維持本案新建工程於完工啓用後之正常營運，端賴於設計階段之品質管制及施工階段之監造計畫與施工廠商之施工品質管制計畫的確實執行，以減少日後維護成本及增加建築物之使用年限，針對本案爾後之維護管理計畫，可分爲建築及機電兩部分建立，本團隊也將督促施工廠商準備各系統之使用與維修手冊並提供相關之竣工文件，於所有工程完工與檢驗合格後，將相關文件妥善交付與業主。

一、建築之維護管理

1. 建材選用將採用符合 CNS 及其他國家標準之建材，並應提出相關出廠憑單及規格證明、以 利品質之確保。
2. 各階段材料採用應依規定提出相關檢驗報告並經由本案監造工程師會驗完，確認符合規定後方能採用，於完工驗收時並建立廠商名冊，以利保固及維護連絡。
3. 各階段結構體施工於混凝土澆置前，應依規定進行相關必要之查驗，及試水、試壓之測試，以利確保結構體施工之安全。
4. 門窗及各結構體接縫施工處應加強防水試壓之測試，以確保無漏水之虞。
5. 門扇鑰匙應建立門禁系統說明及歸類建立清冊，於完工時移交業主。
6. 督促廠商於完工階段應清理施工圖說，提出竣工圖以利業主備查。
7. 完工驗收階段，其相關建材之維修品、備用材料、特殊工具等均應造冊點交，以利使用單位維護。
8. 依據契約規定的保固期限內，並應督導施工廠商，履行保固責任，並視需要派員至現場督導維修。

二、機電設備管線維護管理

1. 設備管線應配合建築構造規劃路徑，並以設置明管或管道間爲原則，管道間應於每層樓設檢修口。
2. 設置獨立的管道間，不同的管線應以可供明顯辨識之方式（如顏色、標記等）標示，以方便日後的維修工作，並依法規設置防火阻絕。
3. 管線系統若採用明管設計，應以蓋板保護，並與建築整體外觀作妥善規劃。
4. 地下層消防撒水管線系統應配合防火區劃設置。
5. 地下及屋頂層頂之通風排氣管線出口應考量雨水、昆蟲等，設計百葉、紗網等設施防止其進入。
6. 設備之採用應具設備代理商或主管官署核發之合法憑證或檢驗證明。
7. 設備之出廠應具設備出廠憑單或規格證明。

8.完工階段應提出設備操作說明或使用手冊並檢具產品保證或保固切結書。

9.完工驗收階段，其相關建材之維修品、備用材料、特殊工具等均應造冊點交，以利使用單位維護。

10.依據契約規定的保固期限內，並應督導施工廠商，履行保固責任，並視需要派員至現場督導維修。

三、運轉測試及教育訓練

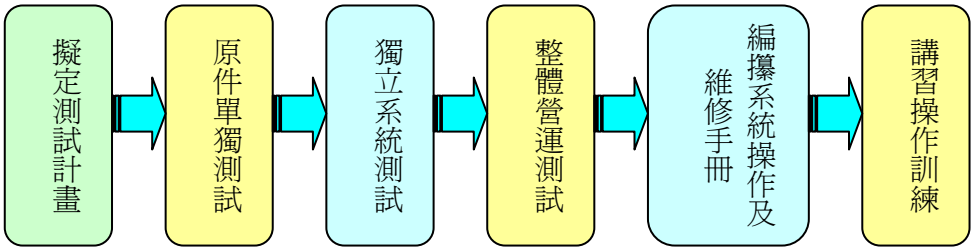
監造團隊會與本會所指派參與未來使用單位的人員緊密在專案完工階段合作，不僅是與未來操作人員及維修人員合作，更會合需要了解整體相關作業之主要人員合作，使業主相關人員在未來的工作更加順利。本監造團隊將要求施工廠商擬定運轉測試及教育訓練計畫；包括系統檢測、試車、全部機組操作與整廠試運轉等。

1.機電設備測試及試運轉督導：

a.系統測試：在測試電氣系統、空調系統、燈光系統、消防系統…等等設備時，所有原件必須單獨測試以確保這些原件均符合規定正常運作。對各獨立系統也會測試，同時把各獨立系統整合後進行營運測試的監控。

b.個別設備測試：督導施工廠商依照原廠規劃書、測試規範及設計規範，對各部零組件作測試。

c.試運轉測試：在各部分測試均達原訂的標準後，作試車運轉啓動。



2.設備運轉、操作及維護人員訓練：

a.針對業主操作人員之需求，編纂建築物維修、系統操作及維修手冊，並由施工廠商之相關人員對業主指派的人員進行講解及示範，並提出保養要點。

b.協調並安排設備試運轉日期及業主操作人員作講習作業。

c.督導施工廠商及製造廠商對業主指派之各級操作人員作講習及操作訓練。

d.要求施工廠商及製造廠商指派專員協助業主操作人員現場操作及維護，直到熟悉並完成驗收結案爲止。

召集施工廠商及有關系統之機械、電機等工程師商討系統啓用與驗收事宜。

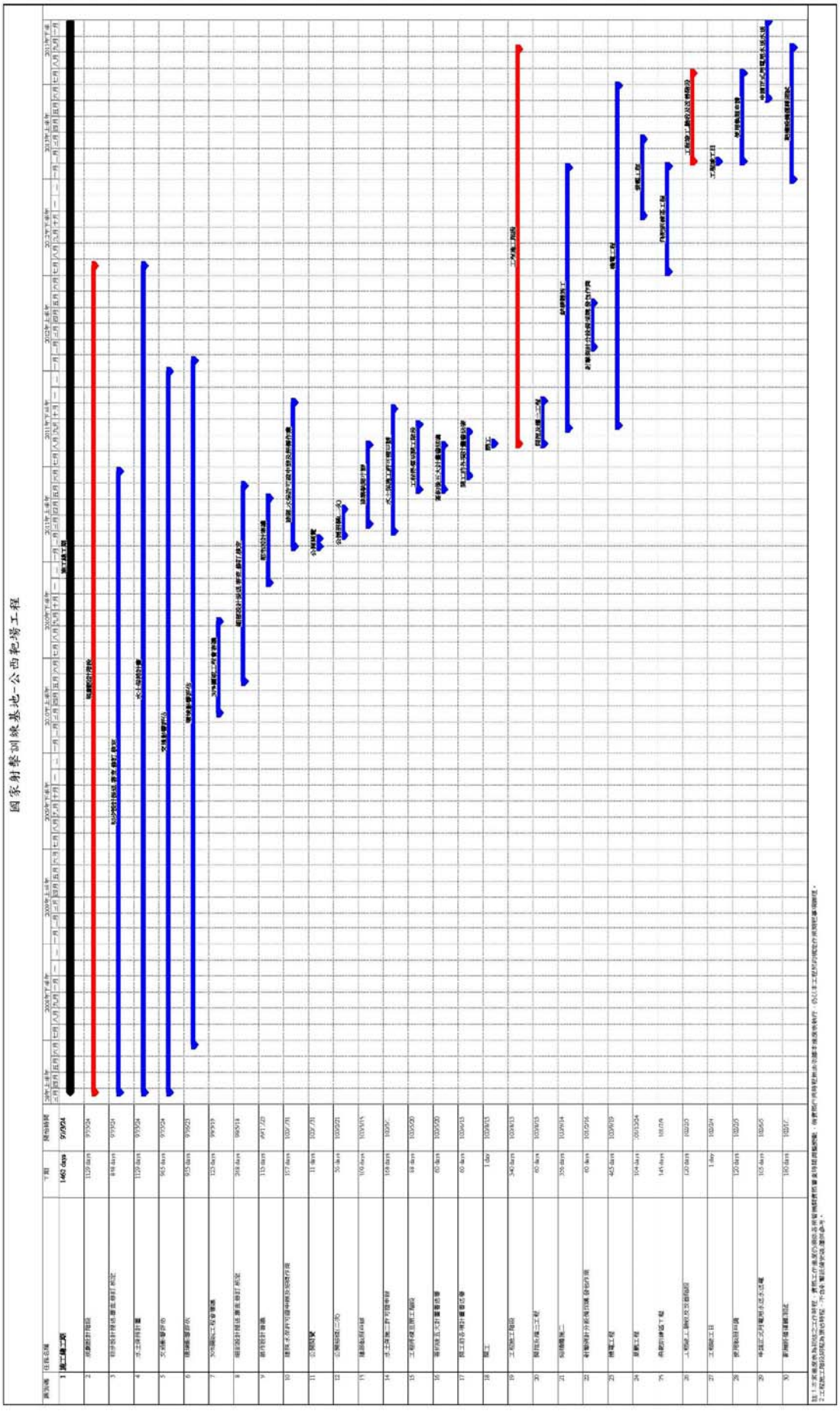
四、戶外空間（飛靶場、活動廣場設施及景觀）維護管理

1. 飛靶區首重安全，於平常訓練或重要賽時期間，均定期由專門技術人員檢視射擊設施、靶機、靶溝，以及檔彈牆、檔彈網是否能維持正常運作，並嚴格執行觀眾、採訪媒體與選手的區域管理，避免互相影響及人身安全考量。非使用期間，須於入口處管制，防止一般人員獲民眾隨意進出，拋靶溝入口處需有門禁管理，拋靶機拋射開口於平日需關起，避免人員或野生動物進入地下靶溝及氣候雨水所造成的損害；飛靶區草皮定期由專人檢視，包括碎裂泥盤的清理、植生維護及排水系統雜物清除。
2. 活動廣場於平日提供民眾或選手進入一樓大廳的緩衝空間，並於賽時期間可於此舉行戶外頒獎典禮或選手開幕、報到，平日派專員定期維護清潔、檢視階梯、坡道是否平整順暢，以及旗杆升降設備的保養。
3. 全區景觀包含帶狀林蔭行人步道、廣場周邊景觀、出入口端點式景觀及檔彈牆土坵之複層植栽，須定期派員澆灑剪修、注意病蟲害防治，季節更替時期落葉與樹枝需立即清除，以維護園區觀瞻，每季委託專門景觀技術人員檢視全區景觀，加強維護、栽培與管理的技術指導，以提昇並保持綠美化效果，達到公西靶場園區公園化的景觀目標。

4.7.6 工程經費

計畫內容	工作項目	第一期(98年~103年)						
		98年(萬元)	99年(萬元)	100年(萬元)	101年(萬元)	102年(萬元)	103年(萬元)	第一期經費合計(萬元)
國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫	規劃監造作業費	-	-	1,083	1,101	168	-	2,352
	工程費	-	-	52,990	58,273	2,727		113,990
	其他費用	-	350	335	1280	223	-	2,188
	工程管理費	-	-	80	323	80	-	483
	空污費	-	-	56	-	-	-	56
	工程預備金	-	-	-	2659	956	-	3,615
	物價波動準備金	-	-	1285	1069	785	-	3,139
	運動設施設備費	-	-	-	11,072	2,768	-	13,840
	工程專業代辦採購技術服務費	-	-	280	700	70	-	1,050
	用地取得及拆遷補償預備費	-	-	-	-	922	-	922
	公共藝術設置費	-	-	285	569	285	-	1,139
總計		0	350	56,394	77,046	8,984	0	142,774

4.7.7 工程執行進度

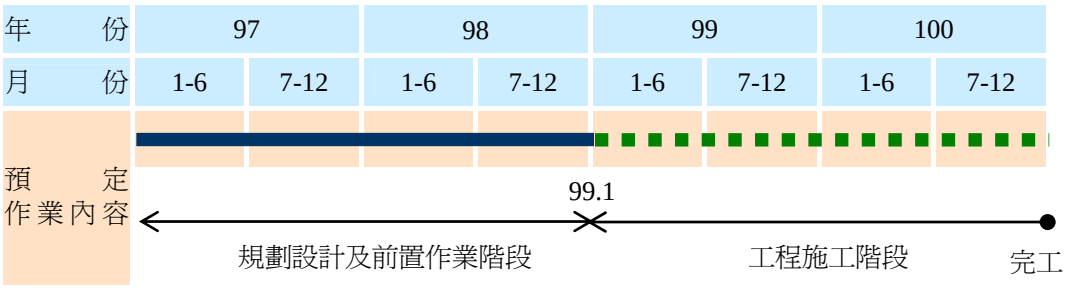


4.7.8 工程執行情形與說明

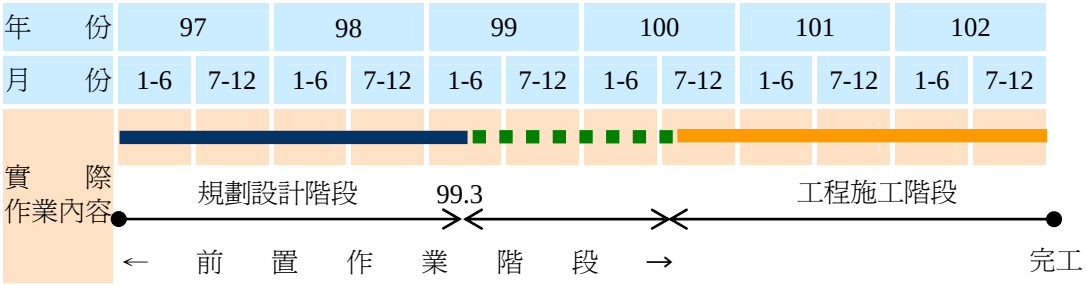
國家射擊訓練基地－公西靶場工程於 95 年委託國工局代辦，於 97 年進入規劃設計階段，原訂 99 年 2 月份完成規劃設計，實際於 99 月 3 月份完成。於前置作業期間，前經：環境影響評估、水土保持計畫審查、都市計畫審議、交通影響評估、林口特定區通盤檢討變更使用分區、國有未登錄土地撥用及民宅佔用國有土地等事宜，經環保署、農委會、內政部營建署、桃園縣政府等各機關多次審查後，已於 99 年 8 月 13 日完成交通影響評估審查、99 年 10 月 29 日有條件通過環境影響評估審查、99 年 12 月 28 日完成都市計畫審議、100 年 1 月 27 日通過水土保持計畫審查、100 年 3 月 7 日完成未登錄國有土地之登錄、撥用及登記程序、100 年 6 月間完成都市計畫土地使用分區之變更、100 年 7 月 1 日取得建造執照，於 100 年 7 月 24 日辦理公西靶場動土典禮，於 100 年 8 月份起計工期。

原訂於 99 年 1 月份進入施工階段，因前置作業期程冗長，至 100 年 8 月份始進入施工階段，較預期延長近 1 年 8 個月。本案為環評要求爰變更水土保持計畫，施工方式由「先建後拆」變更為「全面整建」，工期縮減 1 個月，因裝設靶機需辦理國際校正，爰驗收接管延長 5 個月，本項計畫共計展延 2 年，預計 102 年完工。

「公西靶場工程」預定期程說明



「公西靶場工程」實際期程說明



4.8 運動人才中長程培育計畫

4.8.1 計畫緣起

一、依據

(1)總統競選政見的落實

97 年 1 月 19 日，馬英九總統在基隆市立體育館全國體育界馬蕭後援總會成立大會中，提出體育政策時宣示，國家體育人才培訓要法制化，要好好培育人才。

(2)行政院劉院長的指示

97 年 8 月 28 日，行政院第 3107 次院會院長指示體委會儘速提出「運動人才中長程培訓計畫」，作爲未來加強運動人才培養推動的依據。劉院長指出，奧運的成績若想在世界舞臺上有所展現，在制度、策略、管理、選手的培訓與生涯規劃，以及教練素質的提升等方面，都要有突破過去的做法。我們除了要持續推動全民運動，落實馬總統打造臺灣成爲「運動島」的政見外，同時也要在此一基礎上，加強運動人才的培養，希望體委會藉著此次奧運參賽的契機，經過檢討之後，不論是制度或方法，都可以有創新的想法，儘速提出「運動人才中長程培訓計畫」，作爲未來推動的依據。

本會遵照上述指示，檢討現行運動人才培訓情形，並配合現況與實際需要，擬制本計畫。

二、未來環境預測

(1)競技運動水準的提升是世界各國共同關注的問題

窺諸世界各國，推展體育運動之目的，均不外全民運動之普及與競技運動水準之提升兩大範疇。全民運動以培養國民運動的興趣與能力、強化民眾體適能、減少疾病之侵擾、降低醫藥支出、增進國民幸福感爲標的，故其對象爲全體國民；競技運動之對象，則爲具有潛力及已具國際競爭力之選手。在常態分配上，競技運動在人數比例上，較全民運動呈相對少數。但世界各國對這些相對少數的運動選手，卻都投注大量國家資源，其意義與價值乃因國際運動競賽成績，是國力的象徵。雖然奧林匹克憲章中揭櫫許多崇高的理想，但無論媒體、民意代表或觀眾的注目焦點，大多關注在競賽成績之良窳。

(2)國際運動競賽成績優異對我國有特別的意義

我國國際處境特殊，外交人員在「一個中國」的緊箍咒壓縮下，從事外交工作備感艱辛，亟需外交以外的活動擴大國際交流及活動空間，而體育運動其自然而順乎人性的特性，正是突破人與人的隔閡及國與國的藩籬的最佳輔助利器。另一方面，國際競賽優異的成績，足以提升國際能見度，增進國際影響力，在面臨大環境的低迷、失利、挫折之時，有轉移國民注意力，振奮人心，撫慰國民心理創傷的功效。因此在國際運動競賽所獲得的榮耀，具有強化國民自信心的集體治療價值。60 年代我國退出聯合國，邦交國有如倒下的骨牌，棄我國而去，這時少棒的揚威國際，讓國人在深夜狂吼吶喊，心中的怨氣得以傾洩，就是最好的明證。

(3)制度化的長期培訓制度是提升競技運動實力之必要措施

2008 年第 29 屆北京奧林匹克運動會(以下簡稱奧運會)，中國以 51 金成績向國際社會展示中國的競技實力及其國力，日本及韓國優勢依舊，我國競技運動實力從 2004 年雅典奧運奪得 2 金後，近年國際賽會競技實力確有下滑之勢，北京奧運會只獲得 4 面銅牌。基於長遠發展國家競技運動水準，積極、有效且迅速提升競爭實力，除加強拓展運動人口，推展全民運動，營造運動風氣，拓增優秀運動人才市場來源外，加強推動銜續發展的培訓體系，更是強化競技實力的奠基。因此，透過系統性的菁英選才專案訓練，落實訓練計畫，分段檢測篩補，才能使我國競技訓練水準不斷提升，並向國際展現臺灣競技實力。

三、問題評析

(1)優秀運動選手的生涯照護

於 2008 年北京奧運會當我國選手獲得獎牌後，行政院派員前往獲獎選手家中道賀時，選手家人見到前來到賀的行政院官員，第一句話往往是希望能幫選手找一分安定的工作。選手要在奧運殿堂上爭金奪銀，必須全心全意專注在運動訓練上，然而當選手從運動場上退下來後，要如何在競爭劇烈的社會立足？優秀運動選手的生涯誰來關心、照顧，這也是我國選手在培訓制度中亟需補強部分。

(2)大幅增加競技運動選手培訓經費

經費是推展競技運動不可或缺的要件之一，中國以 420 億美元打造 2008 年北京奧運會，最後以奪得 51 面金牌的佳績，向世人宣示其國力，反觀我國「挑戰 2008 黃金計畫」4 年編列 8 億元，最後奪得 4 銅牌，在資源有限的情形下，甚難全面發展各項競技運動。

(3)銜續各層級運動選手培訓體制

由於國人運動生活習慣遠不如歐美國家，再加以昔日推展競技運動策略多屬短線操作，促使各運動種類之優秀運動選手的銜續產生斷層現象，雖然在國際競技運動舞臺上，如亞洲盃、世界杯、東亞運、世大運、亞運會等中大型賽會中，尚能奪得一些金牌，然而在失去以往運動優勢情況下，要在國際最受矚目與最能展示國家地位的奧運會，奪得金牌的難度愈來愈高。

(4)提升奪牌運動種類廣度

我國於 1984 年(洛杉磯)重返奧運，當屆僅奪得 1 面銅牌，1988 年漢城奧運正式項目更是一牌難求，1992 年及 1996 年奧運各得 1 面銀牌，2000 年及 2004 年奧運各得 5 面獎牌，2008 年北京奧運奪得 4 面獎牌。2008 年北京奧運的 4 面獎牌，其中大部分選手不乏與 2004 年雅典奧運重疊，此亦顯示我國接班梯隊出現嚴重斷層的隱憂，且 2008 北京奧運，我國僅跆拳道及舉重二項各獲得 2 面銅牌，其奪牌廣度(302 項)過於窄化。

增加競技運動選手培訓經費，讓運動選手培訓能順利推展；改進過去短線操作方式改以長期賡續的培訓，避免接班梯隊斷層的隱憂；擴大重點發展運動種類的廣度，改善奪牌機率運動種類窄化現象；建立優秀運動選手的生涯照顧制度，讓優秀選手能

在沒有後顧之憂下接受嚴格訓練，應是未來必須優先加強的課題。

4.8.2 計畫目標

一、目標說明

基於我國體育發展的長遠考量，除推展全民運動，擴增規律運動人口，營造全民運動風氣，作爲優秀競技人才的市場來源外，選擇適合國人發展之運動種類，並藉由選才機制的執行，進而輔以醫療、科研、輔導等育才措施，再配合分段檢測篩選選手的機制，及加強推動銜續發展的培訓體系，推動青少年菁英選才專案訓練，依運動種類之賽制特性，除積極規劃參與國際賽會累積競賽經驗與提升排名(如羽球、桌球、網球)外，並進行封閉式訓練(如舉重)，經由中長期培訓體制的規劃及執行，落實訓練計畫，進而分段檢測篩選選手，以達青少年菁英選手的擴增及競技水準的提升。

運動員從訓練至成才至少需要 8 至 12 年時間，經評估我國現有運動資源、少子化的社會趨勢及傳統優勢項目的流失等因素及國際競技環境的變遷(亞洲各國及第三世界競技實力的崛起等)，以奠定基礎訓練工作，並務實訂定年度目標及以亞、奧運作爲階段目標評核，因此，本計畫分兩期執行，原期程自 98 年起至 101 年，配合「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」時程需要，爰併同調整至 103 年，以此循序漸進於 2012 年倫敦奧運獲得 4 面獎牌。第二期自 104 年起至 109 年止，於 2014 年仁川亞運獲得 20 面獎牌、2016 年奧運獲得 6 面獎牌，第二期培訓內容及目標績效將另於第 2 期計畫擬定。

(1)第一期計畫期程：期程自 98 年起至 103 年，計 6 年。

(2)年度目標

1、98 年度：(1) 培訓運動人才 10,000 人、(2) 培訓教練 1,000 人、(3) 選定訓練基地 600 處。

2、99 年度：(1) 培訓運動人才 16,000 人、(2) 培訓教練 1,400 人、(3) 選定訓練基地 900 處。

3、100 年度：(1) 培訓運動人才 20,000 人、(2) 培訓教練 1,600 人、(3) 選定訓練基地 1,000 處。

4、101 年度：培訓運動人才 22,000 人、(2) 培訓教練 1,700 人、(3) 選定訓練基地 1,050 處。

5、102 年度：(1) 培訓運動人才 25,000 人、(2) 培訓教練 1,900 人、(3) 選定訓練基地 1,100 處。

6、103 年度：(1) 培訓運動人才 26,000 人、(2) 培訓教練 2,000 人、(3) 選定訓練基地 1,150 處。

(3)階段目標：

第一階段：2010 年廣州亞運會獲得 15 面獎牌以上。

第二階段：2012 年倫敦奧運會獲得 4 面獎牌以上。

第三階段：2014 年仁川亞運會獲得 20 面獎牌以上。

二、達成目標之限制

一個國家競技實力的形成是一個系統性的工程，取決於國家經濟發展水準及對體育政策的重視與管理、競技基礎的厚實度、運動訓練與競技水平及國際大環境的變遷與消長等因素。

(1)政府對體育政策的重視度

體育預算規模的大小以及體育資源的投向，足以顯現出一國體育發展之意圖及走向，以 88 年至 94 年體育預算占中央政府總預算比重在 0.16% 至 0.23% 之間，平均僅達 0.19% ，意即年度總經費，每一萬元中僅 19 元是屬於體育經費，其比例未及千分之二，實屬偏低，不利競技運動的推展。

(2)競技基礎厚實度

歷年來由於生育率的降低，至少子化的社會趨勢逐年明顯，且長久以來「萬般皆下品，唯有讀書高」之觀念深植國人心中，致難以吸引優秀教練及選手全心全意投入長期訓練規劃，且基層競技運動參與人口的日趨下降，使得扎根工作日愈艱鉅，在只有點，沒有面的發展下，整體競技運動厚實度仍顯不足，於往後國際賽中仍無法各運動種類菁英盡出，僅能倚重少數幾種運動種類奪牌。

(3)國際大環境的變遷與消長

我國在推展競技運動有其體型限制，相較於西方人擁有先天的競技運動優勢，與中國的「舉國體制」策略推展，我國在高度的運動種類不及西方國家，且適合我國發展之運動種類，又與中國、日本及韓國等亞洲競技強國重疊，亞洲新興國家及第三世界國家又是另一股新興競技力量，整個國際大環境的變遷與消長，是影響我國往後參加國際賽成績良窳的因素之一。

綜上述，為能提升我國競技運動實力，除需落實重點項目之培訓工作與經費支援外，建立明確的選才、育才及成才之連貫培訓體制，以及教練、選手生涯規劃與工作願景，是我國往後選手培訓工作執行上刻不容緩的重要的課題。

三、預期績效指標及評估基準

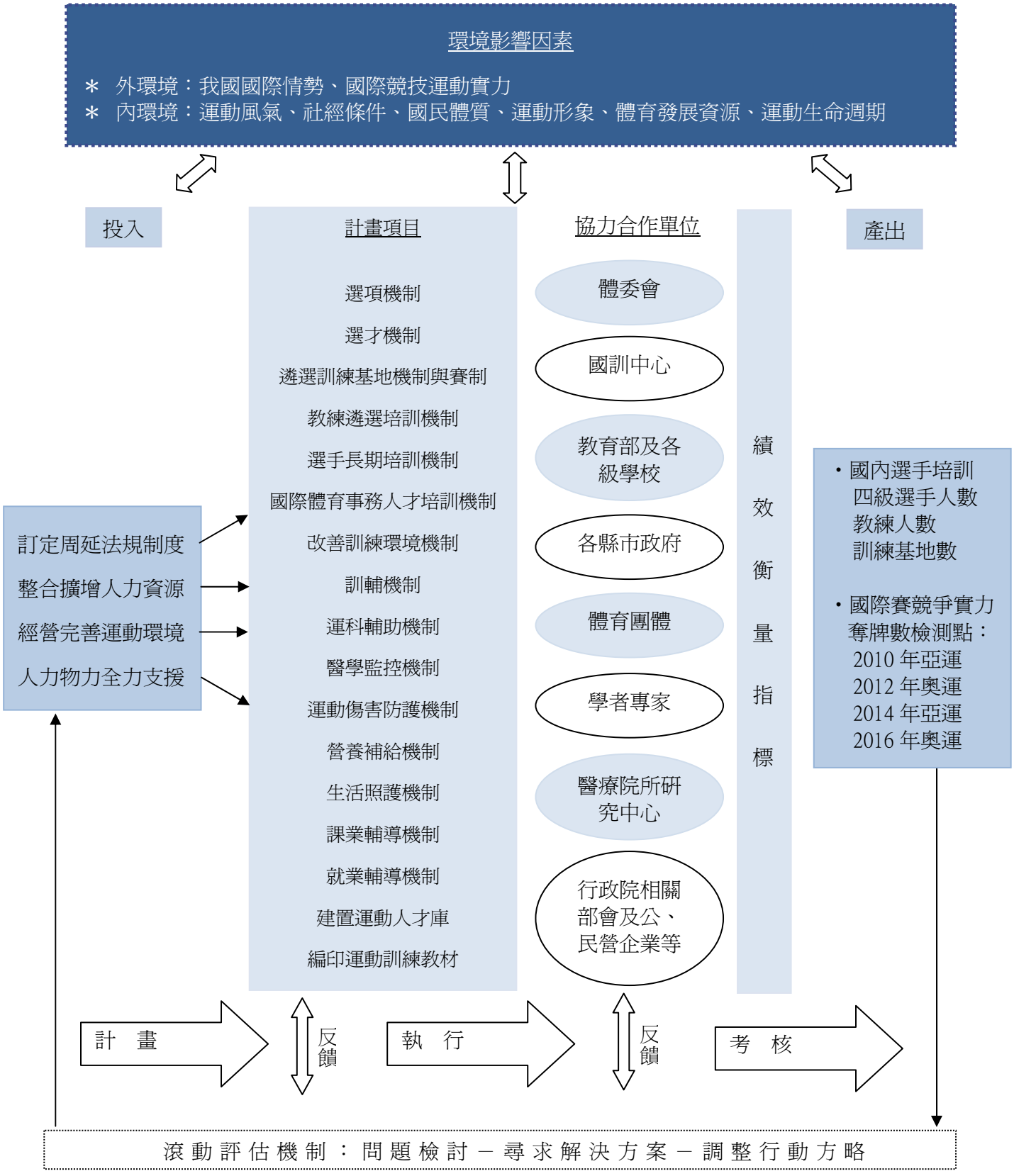


圖 4.8-1　運動人才培育永續發展模式圖

四、第一期績效衡量指標

表 4.8-1　第一期績效衡量指標

計畫項目	績效衡量指標							
	評估方式	衡量標準	年度目標值					
			98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
1.建立選項機制	組織內部評核	制訂或研修運動種類選項機制	制訂完成	依現況研修	依現況研修	-	-	-
2.建立選才機制	組織內部評核	制訂或研修運動人才遴選機制	制訂完成	依現況研修	依現況研修	-	-	-
3.建立遴選訓練單位(基地)機制與規劃賽制	統計數據	選定訓練單位(基地)數量	600 處	900 處	0	1,050處	1,100處	1,150處
4.建立教練遴選培訓機制	統計數據	培訓教練人數	1,000人	1400 人	1,600人	1,700人	1,900人	2,000人
5.建立運動人才長期培訓機制	統計數據	培訓運動人才人數	10,000人	16,000人及獲得亞運15面獎牌以上	20,000人	22,000人	25,000人	26,000人及獲得亞運20面獎牌以上
6.建立國際體育事務人才培訓機制	統計數據	培訓國際體育事務人才人數	100 人	120 人	0	0	0	0
7.改善運動訓練環境機制	統計數據	改善訓練單位(基地)數量	50 處	75 處	0	80 處	95 處	100 處
8.建立訓輔機制	組織內部評核	制訂或研修運動人才培訓輔導小組機制	制訂完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成
9.建立運科輔助機制	組織內部評核	制訂或研修運動科學輔導機制	制訂完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成
10.建立醫學監控機制	組織內部評核	制訂或研修運動醫學監控機制	制訂完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成
11.建立運動傷害防護機制	組織內部評核	制訂或研修運動傷害防護機制	制訂完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成
12.建立營養補給機制	組織內部評核	制訂或研修營養補給機制	制訂完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成	研修完成

13.建立生活照護機制	統計數據	照護績優運動選手數量	100 人	210 人	220 人	225 人	230 人	240 人
14.建立課業輔導機制	統計數據	課業輔導運動選手數量	100 人	210 人	220 人	225 人	230 人	240 人
15.建立就業輔導機制	統計數據	就業輔導運動選手數量	100 人	130 人	0	0	0	0
16.建置運動人才庫	統計數據	建置運動人才庫數量	1,000筆	4,000筆	5,000筆	5,250筆	5,500筆	6,000筆
17.編印運動訓練參考教材	統計數據	編印訓練參考教材數量	3 種	5 種	5 種	0	0	0

4.8.3 現行相關政策及方案之檢討

一、現有策略、計畫執行成效

(1)建構運動選手培訓制度

我國選手培訓體制共分爲 4 級，最基層爲各縣市政府主管之國中、小學校，第 3 級爲高中職學校，第 2 級爲體育院校、替代役男及國家儲備隊，第 1 級爲國家代表隊。各級培訓的方針與實施策略，均由本會訂定相關辦法作爲執行的依據，每年因應國內外不同之活動與賽會，辦理培訓、參賽工作，建立我國運動選手從選才、育才到成才的一貫培訓體制。

(2)建立教練及裁判證照制度

有關教練、裁判授證，本會委由中華民國體育運動總會輔導單項協會辦理，並補助單項協會教練、裁判培訓經費，此外爲提升授證品質，針對現行制度之改進意見彙集中，在教練裁判的專業課程、技能及進修教育之設計與考核，如經詳盡的規劃，預期對教練裁判專業素養的提升，將會有很大的助益。

(3)規劃推動奧亞運選手奪牌計畫

2008 年北京奧運結束後，本會除積極進行檢討外，亦已規劃完成「我國參加 2010 年第 16 屆廣州亞洲運動會選手參賽實施計畫」，並規劃相關計畫針對菁英選手及具潛力優秀青少年選手施以專案培訓，期於 2010 年廣州亞洲運動會(以下簡稱亞運)、2012 年倫敦奧運、2014 年仁川亞運及 2016 年奧運創造歷史佳績。

(4)改善運動選手及教練獎勵制度

提高培訓選手及教練生活津貼，以安定生活並激勵士氣；發布「國光體育獎章及獎助學金頒發辦法」及「有功教練獎勵辦法」，使績優選手及教練得以全力以赴，無後顧之憂；發布「績優運動選手就業輔導辦法」，以加強特優選手的就業輔導與生涯照顧，由於歷年來本會積極推動專任運動教練法制化，原本會輔導並支薪之專任運動教練已可經由甄選轉任爲正式教育人員，本會仍將繼續落實推動。

(5)輔導改進全國性運動會

發布全國運動會舉辦準則，改善過去臺灣區運動會之缺失，輔導舉辦縣市籌辦各項競賽及相關事宜，以期達到我國競技運動國際化、專業化、標準化、企業化之舉辦目標。並將每年舉辦一次全國運動會，改爲 2 年舉辦一次。另爲配合未來成立體育署後，統合全國性運動賽會，將配合擬定執行策略，並納入全國大專校院運動會及全國中等學校運會，俾以銜續國家體育發展目標。

(6)充實及改善運動訓練場地設備

爲充實國家運動選手訓練中心設備，每年逐步整修各項場館設施，以提供選手完善之訓練環境，並配合 94 年起行政院擴大公共建設方案之經費，規劃設置「國家運動選手訓練中心」及「國家射擊訓練基地」前置作業。另本會發布「輔導大專校院及體育高級中學發展特色運動暨改善運動訓練環境經費補助要點」及「輔導運動成績績優中等以下學校改善運動訓練環境經費補助要點」，每年視預算額度編列經常門及資本門經費，輔助各縣市政府及體育校院針對推展競技運動具成效學校，補助發展特色運動及改善運動訓練環境經費。

(7)輔導改善運動科技研究環境

輔助國訓中心、體育專業學校及研究機構，改善運動科學研究儀器設備；成立運動科學研究小組，邀請學者專家實地參與及指導運動訓練實務；發布「運動科學研究及發展獎勵辦法」，獎勵績優運動科學研究及發展有貢獻者，以帶動運動科學研究風氣，並支援及協助實際訓練工作，以提升競技運動實力；發布「運動禁藥管制辦法」，辦理運動禁藥檢測、教育及宣導，以維護選手健康及建立公平的競賽環境。

二、資源分配檢討

囿於體育推展經費的有限，爲能將有限資源作最大的運用，在資源分配上儘量以四級培訓之訓練站選手及菁英選手爲補助對象，並對推展有績效之各項運動種類予以補助，惟運動種類甚多，其補助經費仍顯偏低，甚難發揮其效用，另對於無績效、且又難籌措推展經費之單項運動協會，更遑論成績提升，因此在整體育業務推展上很難深化及全面化。

4.8.4 執行策略及方法

一、主要工作項目

爲有制度性及系統性培育運動人才，應從基礎面執行扎根工作，經總體環視實務需要，茲依屬性區分爲 8 大類及 17 個計畫要項如下：

(1)計畫研發案

1.建立選項機制

2.建立選才機制

(2)建立運動訓練基地機制

1.建立遴選訓練單位(基地)機制與規劃賽制

2.建立改善運動訓練環境機制

(3)建立教練遴選、培訓機制

(4)建立運動人才培訓機制

1.建立運動選手長期培訓機制

2.建立國際體育事務人才培訓機制

(5)建立輔導及考核機制

1.建立訓輔機制

2.建立運科輔助機制

3.建立醫學監控機制

4.建立運動傷害防護機制

5.建立營養補給機制

(6)建立選手生涯照護機制

1.建立生活照護機制

2.建立課業輔導機制

3.建立就業輔導機制

(7)建置運動人才庫

(8)編印運動訓練參考教材

二、分年執行策略與分工

表 4.8-2　運動人才中長程培育計畫分年執行與分工表

計畫項目	實施內容	執行單位（人員）		分年執行進度					
		主辦單位	配合單位	98年度	99年度	100年度	101年度	102年度	103年度
1.建立選項機制	1.委託專案研究或修正	體委會	受委託單位	v	v	v			
	2.訓輔導小組審議	體委會	輔導委員	v	v	v			
	3.發布重點發展運動項目	體委會	教育部、縣市政府、民間體育團體	v	v	v			
	4.各級培訓單位配合執行	體委會	教育部、縣市政府、各級學校、民間體育團體	v	v	v			
2.建立選才機制	1.委託專案研究或修正	體委會	受委託單位	v	v	v			
	2.發佈各運動種類選才之標準參據	體委會	教育部、縣市政府、民間體育團體	v	v	v			
3.建立遴選訓練單位(基地)機制與規劃賽制	1.會商遴選訓練基地	體委會	教育部、縣市政府、民間體育團體	v	v		v	v	v
	2.定期考核訓練績效	體委會	輔導委員	v	v		v	v	v
	3.規劃區域性聯賽或對抗賽	體委會	教育部、縣市政府、民間體育團體	v	v		v	v	v
4.建立教練遴選培訓機制	1.委託辦理運動教練培訓	體委會	國訓中心、民間體育團體	v	v	v	v	v	v
	2.遴選優秀教練至國外參加研習及訓練	體委會	國訓中心、民間體育團體、輔導委員	v	v	v	v	v	v

計畫項目	實施內容	執行單位（人員）		分年執行進度					
		主辦單位	配合單位	98年度	99年度	100年度	101年度	102年度	103年度
	3.禮聘國際金牌教練來臺任教	體委會	國訓中心、民間體育團體、輔導委員	v	v	v	v	v	v
5.建立運動人才長期培訓機制	1.基層運動選手培訓(國中、國小學生)	體委會 教育部	各縣市政府	v	v	v	v	v	v
	2.優秀運動選手培訓(高中職學生、部分大專校院學生)	體委會 教育部	各縣市政府	v	v	v	v	v	v
	3.特優運動選手培訓	體委會	教育部、民間體育團體	v	v	v	v	v	v
	4.特殊運動種類項目培訓	體委會	教育部、民間體育團體	v	v	v	v	v	v
	5.原住民運動選手培訓	體委會 教育部	各縣市政府、各級學校	v	v	v	v	v	v
	6.役齡運動選手培訓(體育替代役及補充兵選手)	體委會	教育部、國防部、內政部、民間體育團體	v	v	v	v	v	v
	7.國家儲備運動選手培訓(大專院校甲組、社會甲組、職業運動二軍運動選手)	體委會	教育部、大學校院、國訓中心、職業運動團體、民間體育團體	v	v	v	v	v	v
	8.國家代表隊運動選手培訓	體委會	輔導委員、民間體育團體、國訓中心	v	v	v	v	v	v
6.建立國際體育事務人才培育機制	1.建立民間體育團體參與國際體育機制	體委會	教育部、大學校院、民間體育團體	v	v				
	2.培育國際體育事務人才	體委會	教育部、大學校院、民間體育團體	v	v				
7.建立改善運動訓練環境機制	1.建立各訓練單位(基地)器材及設備基礎資料	體委會	教育部、各縣市政府、民間體育團體	v	v		v	v	v
	2.各級訓練單位(基地)環境改善	體委會	教育部、各縣市政府、民間體育團體	v	v		v	v	v
8.建立訓輔機制	1.組織運動人才培訓輔導小組	體委會	國訓中心、輔導委員	v	v	v	v	v	v
	2.走動式輔導考核	體委會	國訓中心、輔導委員	v	v	v	v	v	v
9.建立運科輔助機制	1.組織運動科學輔導小組	體委會	國訓中心、輔導委員	v	v	v	v	v	v
	2.建立運動科研訊息交流平臺	體委會	國訓中心、輔導委員	v	v	v	v	v	v
10.建立醫學監控機制	1.組織醫學監控小組	體委會	國訓中心、輔導委員、相關醫療院所或研究中心	v	v	v	v	v	v
	2.教育運動員用藥及宣導	體委會	國訓中心、輔導委員、民間體育團體	v	v	v	v	v	v
11.建立運動傷害防護機制	1.組織運動傷害防護小組	體委會	國訓中心、輔導委員、相關醫療院所或研究中心	v	v	v	v	v	v
	2.選手運動傷害追蹤	體委會	國訓中心、輔導委員、相關醫療院所或研究中心	v	v	v	v	v	v

計畫項目	實施內容	執行單位（人員）		分年執行進度					
		主辦單位	配合單位	98年度	99年度	100年度	101年度	102年度	103年度
12.建立營養補給機制	1.組織營養評估小組	體委會	國訓中心、輔導委員、相關醫療院所或研究中心	v	v	v	v	v	v
	2.協助運動員健康飲照護	國訓中心	輔導委員、相關醫療院所或研究中心	v	v	v	v	v	v
13.建立生活照護機制	1.優秀運動員短期生活照護	體委會	國訓中心	v	v	v	v	v	v
	2.退役運動員生活輔導	體委會	國訓中心	v	v	v	v	v	v
14.建立課業輔導機制	1.組織課業輔導小組	體委會	教育部、國訓中心、輔導委員、各大學校院	v	v	v	v	v	v
	2.研修國家運動選手訓練中心課業輔導小組設置要點	體委會	教育部、國訓中心、輔導委員	v	v	v	v	v	v
15.建立就業輔導機制	1.修正「績優運動選手就業輔導辦法」	體委會	教育部、青輔會、勞委會、國營事業主管機關	v	v				
	2.主動協調相關單位辦理績優運動選手就業輔導	體委會	教育部、青輔會、勞委會、國營事業主管機關	v	v				
16.建置運動人才庫	1.委託建置運動人才庫	體委會	教育部、各縣市政府、受委託單位	v	v	v	v	v	v
	2.運動人才庫資料提供各相關單位及民眾查閱	體委會	教育部、各縣市政府、受委託單位	v	v	v	v	v	v
17.編印運動訓練參考教材	1.委託編印運動訓練參考教材	體委會	受委託單位、民間體育團體	v	v	v			
	2.運動訓練參考教材提供各相關單位參考	體委會	受委託單位、民間體育團體	v	v	v			

三、執行方法

(1)計畫研發案

1.建立選項機制

以科學化方式，評估我國各運動種類已往參加國際賽成績及鄰近中國、日本、韓國及東南亞國家近年參與國際競技運動成績，並以運動種類參賽成績分析，遴選適合我國發展之運動種類，作爲競技運動重點推展之參據，由國小階段(以培養其運動興趣)起即循序漸進、有計畫、有系統的長期賡續推展，以期在8年後的奧運會，奪金爭銀。

a.委託專案研究：委託學術單位研制或修正運動種類選項及進退場考核機制，針對歷年我國參加國際賽會之運動種類及亞洲國家於國際賽會奪牌之運動種類進行研究，遴選符合我國推展之運動種類及進退場考核機制。

b.訓輔小組審議：研究完成之運動種類選項及進退場考核機制，提送運動人才培訓輔導小組審議，決定重點發展運動種類。

c.發布重點發展運動項目：經運動人才培訓輔導小組審議通過之運動種類，發函通知教育部、各縣市政府及民間體育團體配合執行，以整合各方資源落實推展。

d.各級培訓單位配合執行：本會及教育部補助之各級學校及訓練站，配合重點運動種類推動各項訓練工作，並由本會及教育部逐年考核及編列預算予以績優訓練單位經費補助。

2.建立選才機制

蘇聯功勳教練阿拉賓認爲：「不經常注意選材問題，訓練工作將是徒勞無益的」。因此，選材的成功即意味著訓練成功了一半。總體而言，科學選材是當代競技運動發展的重要課題。唯有堅持科學選材，才能發掘出具潛力之青少年選手，藉由長期培訓機制激發其潛能，提高成材機率及減少經費浪費。擬透過委託研究方式，以科學方式建立各運動種類之優秀運動員所必備的生、心理特質等不同運動種類之基礎參據，俾爲學校、基訓站等各層級教練及選手參照。

a.委託專案研究：委託學術單位依各運動種類之生、心理特徵，研制或修正運動種類選才及進退場考核機制，包括運動種類之選手專項體能、身體形態、心理素質及影響該項運動成功之重要因素等客觀指標，建立各運動種類選才之標準參據，作爲各訓練單位遴選優秀人才參考。

b.發佈各運動種類選才之標準參據：編制運動種類選才及進退場考核機制手冊，分送教育部、各縣市政府、民間體育團體及各級培訓單位，作爲遴選培訓選手參據。

(2) 建立運動訓練單位（基地）遴選及改善機制

1.建立遴選訓練單位(基地)機制與規劃賽制

由本會邀集教育部、各縣市政府及各民間體育團體協商遴選適當訓練基地(包括國小、國中、高中、大學校院及適當訓練據點)，依運動種類區分層級設立基層訓練站、體育班、重點發展特色運動學校，集中專項運動選手施以長期培訓練，並藉由規劃區域性聯賽或對抗的建制提升競技實力，使各項運動資源得以集中，並挹注在優秀選手長期培訓及區域聯賽，提升選手競技實力及比賽經驗。

a.會商遴選訓練基地：由本會邀集教育部、各縣市政府及相關民間體育團體，依地方特性及發展條件，遴選重點發展運動種類，並在區域(縣市轄區)內，遴選國小、國中、高中職學校，或大專校院及其他適合運動訓練之基地，作爲訓練單位(基地)長期而銜續的辦理運動選手培訓工作。

b.定期考核訓練績效：建立各級運動訓練單位(基地)訓練績效考評機制，針對各級運動訓練單位(基地)定期考評其訓練情形，在低層級(國小)以循序漸進及培養興趣爲考核依據；中、高層級(高中以上)即以訓練績效作爲進退場考評依據。

c.規劃區域性聯賽或對抗賽：各縣市在政府歷年來推動競技運動之基礎下，已

發展出屬於該縣市或地區具競爭力之特色運動項目，經由所屬區域內之縣市共同遴選 3 至 5 項亞、奧運運動種類，定期由不同縣市規劃舉辦所遴選之各項競賽活動。

2.建立改善運動訓練環境機制

由本會實地審視各訓練基地及各級學校運動訓練環境，並於視察評估之後，對需要改善之訓練基地軟、硬體，依其迫切性提列優先順序，予以協(補)助改善運動訓練環境之運動設施、設備及器材，以作爲運動選手訓練及比賽場館之用，以利區域性特色競技運動發展。

a.建立各訓練單位(基地)器材及設備基礎資料：各訓練單位(基地)提出改善運動訓練環境需求計畫，一併提供該訓練單位(基地)之器材及相關設備之基礎資料，俾爲對照審核，以減少資源之重複挹注及浪費。

b.各級訓練單位(基地)環境改善：爲提供一處優質環境供選手長期培訓之用，改善運動訓練環境之機制應先確立，各訓練單位(基地)並依本會相關規定辦理評核。

(3)建立教練遴選、培訓機制

建立教練遴選機制、培訓機制及教育機制，俾以提升我國教練專業知能及素質，並透過禮聘奧運金牌教練機制，補助單項協會辦理各層級教練研習，培養優質教練人才，並依訓練成績，薦送優秀教練出國接受長短期進修或研習，以增進新式運動訓練知識及運動教練素養，並遴選優秀教練擔任國家代表隊教練及總教練。

1.委託辦理運動教練培訓：委託專業學術機構開設運動教練訓練課程，遴荐各級運動教練前往受訓，並提供運動教練再教育之機會，俾以獲得新式科學化的訓練知能，提升運動教練專業素養。

2.遴選優秀教練至國外參加研習及訓練：遴選優秀運動教練至國外實地參訪訓練情形或參加專項運動種類之研習營，以提升教練實務經驗及新式訓練方式。

3.禮聘國際金牌教練來臺任教：禮聘國際金牌運動教練來臺擔任國家代表隊教練、擔任運動教練研習會講座。

(4)建立運動人才培訓機制

1.建立運動選手長期培訓機制

由本會邀集教育部、民間體育團體等，協商自國小、國中、高中、大學以至社會、國家培訓隊、國家隊等以循序漸進，有計畫、有系統的培訓運動選手，針對不同性質、對象規劃培訓策略。運動選手培訓依下列機制辦理：

a.基層運動選手培訓(國小、國中、高中學生)

以國小、國中、高中學生爲對象，以縣(市)政府轄區爲區域範圍，由縣(市)政府遴選重點發展運動、施訓學校(國小、國中、高中銜接機制)，長期有計畫的培訓運動選手(教育部之體育班與本會之基層訓練站相互融合，並由各縣市政府研提整合型計畫)。

另爲考量國小、國中及高中基層訓練站之選手適逢其生長及發育階段，本會所訂之基訓站申辦要點對於選手之經費支用即規劃以選手營養費、課業輔導費等，俾令選手除生長發育外，並奠定課業基礎。

b.優秀運動選手培訓(部分高中職學生及大學校院學生)

以高中職學生、大學校院學生爲對象，由體委會、教育部及各相關民間體育團體遴選重點發展運動、施訓基地，銜接基層運動選手的培訓工作。

c.特優運動選手培訓

以具特殊運動天賦之運動選手爲對象，由本會國訓中心甄選，並送訓輔小組討論後，以專案方式送相關運動種類發展優異國家進行長期培訓工作，或參加專業運動俱樂部訓練，或參加專業巡迴比賽以賽代訓。

d.特殊運動種類項目培訓

以不適合普遍推展，但適合我國發展之特殊運動種類爲對象，由本會國訓中心甄選，並送訓輔小組討論後，專案辦理選手培訓。

e.原住民運動選手培訓

以原住民學童爲對象，針對原住民運動天賦特色，由本會國訓中心遴選具運動潛力原住民學童，集中至指定學校或國訓中心，施以長期專業培訓。

f.役齡選手培訓

以體育替代役及補充兵運動選手爲對象，由本會國訓中心施以專業運動訓練。

g.國家儲備運動選手培訓

以大專院校甲組、社會甲組運動選手、職業運動二軍選手及部分運動種類高中甲組選手爲對象，由本會及教育部輔導相關單位施以專業運動訓練。

h.國家代表隊運動選手培訓等。

一般國家代表隊運動選手由所屬單項協會或單位施訓，賽前再集中至國訓中心施以賽前集訓；特優國家代表隊運動選手由本會國訓中心長期專案施訓；亞奧運等重要綜合性運動賽會國家代表隊運動選手，賽前集中至國訓中心施以賽前集訓，並依賽會形式及運動種類特殊性施訓。

2、建立國際體育事務人才培訓機制

由本會遴選大學校院或民間體育團體熟悉體育事務及具備語言能力之人才，協助參與區域性及國際性體育事務，進而直接參與國際體育組織運作，並藉由爭取國際組織重要職務，以及參與國際競賽規則的修訂，間接提升我國競技實力，並能發揮我國際體壇之影響力。

a.建立民間體育團體參與國際體育機制：鼓勵及補助民間體育團體積極參與國際體育會議，並爭取國際體育會議於臺舉辦，藉由間接參與國際體育事務，進而爭取進入國際組織服務機會。

b.培育國際體育事務人才：遴選並培育大學校院、民間體育團體具國際體育視野及語文能力之學者及體育從業人員，於民間體育團體參加國際會議時，增加名額協同前往參加，藉以獲得國際體育參與經驗，培育我國際體育事務人才。

(5)建立輔導及考核機制

1.建立訓輔機制

遴聘具運動專業知識之專家、學者及運動教練等，組織運動人才培訓輔導小組，依各運動種類之屬性，加強對選手訓練計畫，進行輔導及績效考核，並對選手及教練擬訂進退場機制，提供競技運動發展之組織管理、分工諮詢與建議，協調建構跨領域合作訓練團隊，及對競技運動選手培訓實施計畫之輔導與審核，對各運動種類提供專業及客觀之輔導。

a.組織運動人才培訓輔導小組：遴聘專家、學者及教練爲本小組委員，透過訓練輔導、績效考評，對選手及教練設定進退場機制，並提供競技運動發展之組織管理、分工諮詢與建議，協助建構跨領域合作訓練團隊，及對競技運動選手培訓實施計畫之輔導與審核。

b.走動式輔導考核：小組委員依據所輔導之運動種類，以走動式的輔導方式，至訓練地點瞭解訓練環境、培訓選手及施訓教練之訓練狀況，依訓練及比賽季期提出具體建議，以提升競技成績。

2.建立運科輔助機制

遴聘具運動心理學、運動生物力學、運動生理學及運動醫學等專家、學者及運動教練，組織運科專業輔助小組，主動支援各單項運動協會、選手及教練有關運動科研相關問題諮詢及計畫評估、分析與情蒐等事宜，運用科學管理知識，協助選手、教練及國訓中心遴聘專職運科人員協助選手健康管理、醫務監督、生化檢驗及運動禁藥檢測，運用心智科學知識，協助選手訓練、心理調適及精神激勵，提升訓練績效，達成訓練目標。

a.組織運動科學輔導小組：遴聘具生理學、心理學、運動生物力學及運動生化學等學者、專家及教練爲小組委員，提供各單項運動協會、教練及選手運動科研諮詢。

b.建立運動科研訊息交流平臺：運動科學研究資料日新月異，對於新式的訓練方法、訓練器材及運動員臨床生、心理等研究資料，藉由定期舉辦教練、選手座談會方式，灌輸教練及選手相關運動科學知識，俾以酌修訓練計畫，以提升訓練成效。

3.建立醫學監控機制

我國選手歷年來參加國際大賽之際，常因誤食藥物檢測呈陽性反應，遭致禁賽之案例發生，嚴重損及我國競技實力及國際形象，爲因應此一問題，本會將遴聘對運動有研究之醫學人員及運動禁藥有研究之相關學者專家，組織醫學監控小

組，協助運動禁藥管制及宣導，並針對不同運動種類屬性之青少年運動員，擬訂合宜之醫學檢測項目(如攝氧量、乳酸閾值、肌纖維比及骨化情形等)，對入選本專案之青少年運動員進行檢測，並召開檢測結果說明會，以利教練瞭解運動員生理情形，及該項運動未來發展潛能，供教練擬訂合宜之訓練計畫，及隨時掌握運動員的身體狀況，以避免運動禁藥危害，突破生理極限。

a.組織醫學監控小組：遴聘醫療人員及醫護人員作爲本小組委員，加強醫學介入訓輔支援工作，協助選手訓練用藥等相關醫療諮詢及監控。

b.教育運動員用藥及宣導：爲避免運動員因生病或受傷誤服藥物，觸犯運動禁藥管制辦法，藉由定期舉辦座談會方式，教育教練及運動員運動用藥知識，避免觸法致撤銷運動員資格，浪費長期培訓資源。

4.建立運動傷害防護機制

遴聘相關醫學人員，組織運動傷害防護小組，針對培訓選手，主動協助各運動種類，實施運動傷害防制及檢測，做好運動傷害防護支援工作，並建置運動選手之外科、內科、復健科及一般科之醫護網及運動傷害基礎資料建制，並統籌負責運動傷害防制及疲勞消除等醫護事宜，並將選手運動傷害基礎資料提供訓輔小組參考，俾以作爲參加國際大賽之參據。爲能照護受傷選手早日投入運動訓練，將根據傷害檢測結果予以評估及後續追蹤，提出復健具體建議及防護方針；並定期辦理運動傷害防護及復健等研討會，以利教練及運動員瞭解運動傷害護健的重要性及確實掌握身體狀況，強化運動傷害防護知能。本會國訓中心與相關醫療院所結合及聘請駐診醫師爲選手診療，基層各訓練單位則透過培育資源的投入與教練研習訓練，提供運動傷害醫療支援與知能，未來將視時結合區域性醫療支援辦理選手運動傷害防護體系。

a.組織運動傷害防護小組：遴聘醫療人員及運動傷害防護人員作爲小組委員，協助選手運動傷害相關醫療諮詢及整復。

b.選手運動傷害追蹤：對於優秀運動選手之運動傷害，除協助其傷害治療及復健外，並建立運動傷害基礎資料建制，除定期追蹤恢復情形外，並作爲未來投入訓練時之施訓強度參考,以及提供訓輔委員遴選參加國際賽選手之參據。

5.建立營養補給機制

遴聘相關營養師及美食專家，組織營養補給小組，針對培訓選手，主動加強營養評估及補給工作。針對培訓選手，掌握合理的營養補給及健康的飲食方法，提供運動員之身心健康及提升能量有助益方法，並透過計算能量消耗，補給適當的營養素及宣導健康飲食習慣,以促進培訓選手的訓練效能,提升競技運動成績。

a.組織營養評估小組協助運動員健康飲食照護：遴聘營養師及美食專家作爲本小組委員，協助選手減重及營養等相關飲食諮詢。

b.協助運動員健康飲食照護：爲避免運動員因暴飲暴食影響身體健康及日常訓練作息，定期宣導健康飲食習慣及隨時監控運動員日常三餐飲食，並依運動員喜好隨時變換符合熱量需求之菜色，儲備接受高強度訓練的能量。

(6)建立選手生涯照護機制

1.建立生活照護機制

訂定培訓選手生活照護辦法，讓選手於培訓期間得到妥善的生活照護及管理，得以心無旁騖的接受高強度的訓練計畫，對於除役後仍無立即找到工作之優秀運動選手，則以補助生活津貼，並輔導其接受就業輔導，使運動選手有願景的接受高強度訓練爲國爭光。

a.優秀運動員短期生活照護：參加相關國際賽會之優秀運動員於賽會結束後退役，仍無工作者，由本會補助生活津貼及接受就業輔導，期限至多以 2 年爲限。

b.退役運動員生活輔導：對於退役優秀運動員持續追蹤，以瞭解其生活現況及工作情形，予以適時輔導及協助。

2.建立課業輔導機制

邀集各大學體育系所及體育校院對課輔業務熟悉之教授，組織課業輔導小組，依各大學校院課業現況，依各校之學科安排及學分數計算等予以規劃、研修相關課業輔導要點，針對培訓選手，使其日常接受訓練外，並可藉由課業輔導趕上學習進度。

a.組織課業輔導小組：遴聘大學校院瞭解課輔工作之教授作爲小組委員，並協助規劃，由本會國訓中心辦理優秀運動選手培(集)訓期間課業輔導事宜。

b.研修國家運動選手訓練中心課業輔導小組設置要點：使課輔業務更符合培訓選手之實際需求。

3.建立就業輔導機制

依國民體育法第 14 條規定，修正「績優運動選手就業輔導辦法」，使優秀運動選手在就業輔導方面多元化，除有法律授權以行政命令規定外，相關規定並予以法制化，內容務求詳實(包含申請程序、審核程序及輔導方式)，涉跨部會權責部分，明定專責單位及統合相關事宜，對於優秀運動選手之照顧，明定各申請條件及輔導措施，確實做到優秀運動員就業輔導往多元化發展之目標。以期誘發更多青少年運動選手投入競技運動訓練，並給予現役選手往後就業願景，願意認真打拼接受高強度的運動訓練。

a.修正「績優運動選手就業輔導辦法」:由本會邀集學者專家及教育部、青輔會、國營事業主管機關與勞委會等單位，修正「績優運動選手就業輔導辦法」，對優秀運動選手確實照顧其退役後的就業問題。

b.主動協調相關單位辦理績優運動選手就業輔導：本會編列經費，輔導績優運動選手擔任運動教練外，更積極主動協調教育部輔導績優運動選手擔任擔任教職；協調勞委會輔導績優運動選手參加職業訓練；協調青輔會輔導績優運動選手青年創業；協調國營事業主管機關輔導績優運動選手轉任國營機構職務。

(7)建置運動人才庫

委託單位辦理運動人才庫建置，對運動選手、教練及裁判依層級建置相關基礎資料，俾利往後運動人才追蹤及輔導，並以了解各運動種類基礎競技運動人口變動情形，作爲往後政策研修之參據。

1.委託單位建置運動人才庫：委託專業單位辦理運動人才庫建置，建置亞奧運運動種類選手、教練及裁判之基礎資料，各訓練基地將施訓之運動種類及選手、教練等基礎資料經由網路傳送至資料庫，由委託單位彙整建置。

2.運動人才庫資料提供各相關單位及民眾查閱：建置完成之相關資料，提供各單項運動協會、相關單位及民眾依權限查閱。

(8)編印運動訓練參考教材

爲提升各運動種類訓練工作，依據奧亞運動種類之訓練特性，循序漸進設定各年齡層訓練發展目標，編印運動訓練參考教材，供作各級培訓階段之教練參用，俾能以科學化及制度化的訓練方式，培育青少年優秀運動選手，減少土法煉鋼、揠苗助長，致扼殺青少年選手未來發展之情事發生，俾利各級教練據以循序漸進執行訓練工作，培育優秀青少年選手。

培育我國運動人才應從長計議，應從我國現實體育運動環境面出發，總體檢法規制度、運動環境、經費資源以及人力資源之投入，規劃各構面應精進之要項，透過部會與地方、公營與民營企業、學者與專家等，進行行政面及人力面的整合執行，逐年檢核績效指標，以國際重要賽會奪牌數爲效能產出最終評核，同時進行滾動式檢討與修正，以達到培育運動人力資源的終極目標。

1.委託編印運動訓練參考教材：依據重點發展運動種類研究結果及陸(田徑)、海(游泳)、空(體操)運動種類，優先逐年編印運動訓練參考教材，俾爲運動推展及訓練科學化及一致性。

2.運動訓練參考教材提供各相關單位參考：運動訓練參考教材洽商書局發行，提供需要者購置。

4.8.5 資源需求

表 4.8-3　運動人才中長程培育計畫經費需求表

單位：萬元

計畫項目	98 年度	99 年度	100 年度	101 年度	102 年度	103 年度	小 計
1.建立選項機制	100	100	50	0	0	0	250
2.建立選才機制	100	90	0	0	0	0	190
3.建立遴選訓練單位(基地)機制與規劃賽制	90	150	0	200	300	320	860
4.建立教練遴選、培訓機制	500	1,000	0	1,200	1,750	1,800	6,250
5.建立運動人才長期培訓機制	3,000	18,676	10,925	15,500	33,589	36,520	118,210
6.建立國際體育事務人才培訓機制	600	600	0	0	0	0	1,200
7.建立改善運動訓練環境機制	1,400	5,600	0	7,000	14,000	17,000	45,000

8.建立訓輔機制	200	200	0	200	200	200	1,000
9.建立運科輔助機制	200	200	0	200	200	200	1,000
10 建立醫學監控機制	200	200	0	200	200	200	1,000
11.建立運動傷害防護機制	200	200	0	200	200	200	1,000
12.建立營養補給機制	200	200	0	200	200	200	1,000
13.建立生活照護機制	900	2,000	0	2,330	1,800	1,800	8,830
14.建立課業輔導機制	900	2,000	0	800	1,800	1,800	7,300
15.建立就業輔導機制	900	2,400	0	0	0	0	3,300
16.建置運動人才庫	150	180	0	0	200	270	800
17.編印運動訓練參考教材	150	350	140	0	0	0	640
總計	**9,790**	**34,146**	**11,115**	**28,030**	**54,439**	**60,510**	**170,000**

總計 6 年所需預算新臺幣 170,000 萬元(未含 101 年度基金預算新臺幣 28,030 萬元)。101 年度囿於政府整體財源不足，致「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」預算遭刪減，連帶影響「推展競技運動」內之「運動人才中長程培育計畫」經費支援，惟為賡續培育運動人才，擬由運動彩券發行盈餘項下挹注經費 2.803 億元，運動發展基金雖屬不穩定財源，然而在政府整體財政拮据的情況下，仍可發揮階段性的功能，運動人才培育工作不可一日中斷，未來除努力穩固運動發展基金財源外，仍將積極爭取相關資源挹注於運動人才的培育工作。

4.8.6 預期效果及影響

一、藉由基層訓練站與運動人才的擴增及提升選手的工作願景，促使具潛能及優秀之青少年選手有意願持續接受高強度的運動訓練，於國際競賽中為國爭光，進而拉近與亞洲競技運動強國之距離。

二、藉由我國國際體育事務人才的參與國際性運動組織，研修相關國際運動競賽規則，提升我國競技運動的國際影響力，並間接提升我國競技運動實力。

三、藉由相關輔導機制的建立，奠定我國競技運動後勤支援基礎，進而提升我國競技運動實力。

四、藉由運動人才庫的建置，登錄運動選手、教練的基礎資料，俾於生活照護之追蹤及輔導，提升退役後之優秀選手及教練之生活品質。

五、藉由編印運動訓練參考教材，至亞奧運動種類之訓練科學化、系統化、一致化，並循序漸進養成優秀運動選手。

4.8.7 附則

表 4.8-4 有關機關配合事項關聯表

計畫項目	配合關係	關聯計畫所屬機關
1.建立選項機制	配合辦理	體委會、教育部、縣市政府、各級學校、受委託單位及民間體育團體
2.建立選才機制	配合辦理	體委會、教育部、縣市政府、各級學校、受委託單位及民間體育團體

3.建立遴選訓練單位（基地）機制與規劃賽制	配合辦理	體委會、教育部、縣市政府
4.建立教練遴選、培訓機制	配合辦理	體委會、國訓中心及民間體育團體
5.建立運動人才長期培訓機制	補助辦理	體委會、教育部、各縣市政府、輔導委員
6.建立國際體育事務人才培訓機制	補助辦理	體委會、教育部、大學校院、民間體育團體
7.建立改善運動訓練環境機制	補助辦理	體委會、教育部、各縣市政府、輔導委員
8.建立訓輔機制	協助辦理	體委會、國訓中心、輔導委員、民間體育團體
9.建立運科輔助機制	協助辦理	體委會、國訓中心、輔導委員
10.建立醫學監控機制	協助辦理	體委會、國訓中心、輔導委員、民間體育團體及各醫療院所
11.建立運動傷害防護機制	協助辦理	體委會、國訓中心、輔導委員、民間體育團體及各醫療院所
12.建立營養補給機制	協助辦理	體委會、國訓中心、輔導委員、各醫療院所
13.建立生活照護機制	規劃辦理	體委會及國訓中心
14.建立課業輔導機制	規劃辦理	體委會、國訓中心、輔導委員、各大學校院
15.建立就業輔導機制	配合協助辦理	體委會、教育部、青輔會、國營事業主管機關、勞委會及私人企業
16.建置運動人才庫	協助辦理	體委會、受委託單位、民間體育團體
17.編印運動訓練參考教材	協助辦理	體委會、受委託單位、民間體育團體

4.9 國際綜合運動賽會輔導與規劃

4.9.1 環境變遷檢討

近年來，以申辦國際性大型運動賽會作爲都市行銷之重要工具似乎已蔚爲風氣。一般來說，都市行銷最常使用的行銷模式不外乎節慶活動、國際賽事、國內外展覽、電影與新聞置入等方式，呈現出都市特色，進而利用各種行銷策略，包裝都市特色，以擴大都市形象，帶動整體都市發展。爲促進都市行銷，除以舉辦靜態觀摩、展覽等活動外，含括高度體能技術與體態美感的運動賽會，更能突顯都市活力與形象。體育爲國力之展現，國際性大型運動賽會之舉辦，除可提升我國國際知名度外，對於競技實力之提升，亦產生觸媒之催化作用。政府舉辦國際性大型運動賽會之目的，除了強化都市意象外，亦希望藉由賽會活動之申辦、體育場館設施之規劃興建，進而影響都市空間構造與功能，形塑出都市行銷的意象，達到都市之新生與再發展，以期能夠爲主辦都市帶來永續的效益。因此，在可見的未來，以申辦國際綜合運動賽會作爲都市行銷的重要工具，勢必將成爲不可擋之潮流。

綜觀我國歷年來申辦國際性大型綜合運動賽會失利原因，國際情勢(特別是指中國大陸)友善與否，往往形成很重要因素。自從 97 年以後因兩岸關係逐漸改善，雙方高層對話平台與機制暢通無阻，馬總統於就職演說中宣示，期盼兩岸外交休兵，雙方於國際組織互助互惠；在政府的持續努力下，兩岸關係獲得大幅改善，確有助我申辦國際性大型綜合運動賽會，這可由臺北市成功成爲 2017 世界大學運動會的舉辦城市的例子中，便可得到驗證。

歷年來在外交、經濟、體育等因素下，爭辦國際綜合性運動賽會一直以來係我國體育的重要施政目標，考量申辦國際綜合大型運動賽會，舉辦城市對運動場館之規劃與建

置係爲申辦賽會之重要因素，故中央對於地方政府配合申辦國際性大型運動賽會所建置之運動場館多抱持全力支持之態度；惟因目前政府財政收入日益窘迫，雖然透過大型運動賽會的舉辦，地方政府可對舊有運動設施進行整建，並透過運動場館興建，進行都市整體規劃，活化都市生命，然而新建大型運動場館所需資金，中央與地方該如何合理的分擔，地方因賽會舉行所生之效益能否合理的回饋到中央，值得深思。

4.9.2 需求評估

爭取舉辦國際綜合性運動賽會以增進國際能見度，向爲重要施政目標之一，經評估我國運動場地、設施、運動競技實力等條件，近年來已成功申辦 2009 高雄世界運動會、2009 臺北聽障奧運會及 2017 臺北世界大學運動會。從已舉辦完竣之高雄世界運動會及臺北聽障奧運會檢討，大型場館之興整建固有助於運動行銷及促進都市發展，惟場館整建之需求是否符合該區域發展所需，在國家資源有限情形下，基於國家整體資源配置之考量，相關發展及規劃方案，可謂迫在眉睫。

一、財務問題

自從中國大陸以 420 億美元打造 2008 年北京奧運會，最後以 51 面金牌的傲人佳績，向世人宣示其躋身體育強國之國力，爭辦國際性大型運動賽會更成爲我國在國際上展現成績的重要契機。然而大型運動賽會之爭辦，除競技實力需配合得以提升外，大型運動場館之建置與營運即成爲重要課題。相較於中國大陸重金打造 2008 年北京奧運且每年 GDP 尚能以 8%之成長，大型場館(如水立方、鳥巢等)賽後亦成爲熱門觀光景點來看， 2004 年雅典奧運即成國際上另一負面殷鑑。希臘當年以 80 億歐元鉅資所打造雅典奧運，希望以奧運會的行銷實力，同步改善該國落後的公共建設並提升國民生活水準。但國家大額舉債，奧運營收不如預期情形下，爲舉辦奧運所興設之大型場館乃成爲國家重大財政負荷。希臘債務問題甚至已成爲歐洲經濟體不可承擔之重，雖說希臘國債未必可全然歸罪於 2004 年雅典奧運，然或可稱爲是壓垮希臘的最後一根稻草。因此，舉辦賽會或可贏得一時光彩，然賽後營運是否能永續經營，進而財務自主，應列爲未來申辦賽會承辦都市的重要評估項目。

二、選址問題

爲因應各縣市政府以申辦國際性大型運動賽會作爲都市行銷及再生工具，以臺灣地狹人稠的地理環境，大型運動場館的選址考驗著都市規劃設計者的智慧。大型場館可提供爲都市民眾休閒運動及遊憩場所，然都市現有土地空間不足之情形下，綠地與建築、商場或運動場，皆成爲都市規劃重要課題。建置完成的大型場館，如何透過多角化經營，結合週邊土地開發，帶動都市發展，亦成爲重要課題。

爰此，運動園區之規劃興設，除爲培訓運動人才，提供運動選手優質訓練場域外，對於地方政府申辦國際性綜合運動賽會作爲都市行銷，都市新生與再生之工具而言，有待以全面性整合觀點，提出相關規範，以爲爾後申辦國際性綜合運動賽會與興設大型運動場館之需。

4.9.3 國際綜合運動賽會輔導與規劃

98 年「高雄世界運動會」及「臺北聽障奧運會」甫辦理完竣，相關檢討及改進措施方案有助於後續國際大型運動賽會(如：2017 年世界大學運動會等)之爭辦。為配合 2017 年世界大學運動會等申辦時程將於 99 年間啓動，相關配套措施及申辦條件之軟硬體設備急需擬定以配合申辦時程，特別是國家體育場及臺北田徑場分別位處南部運動園區及北部運動園區，二場館皆為我國申辦國際性賽會之重要優勢，相關設施之調整亦需一併配合；惟考量「國家運動園區－2009 世界運動會主場館興建計畫」及「2009 年臺北聽障奧運主場館臺北市田徑場興建計畫」皆為屆期計畫，於計畫終止前再提修正計畫並循預算編列程序增加經費辦理，於執行上有緩不濟急之虞，且本計畫 98 年度業已編列 1 億元經費執行。基於運動園區相關硬體建設係配合爭辦國際大型綜合性運動賽會之所需，亦同屬於國家運動園區之範圍內，故先行勻支辦理該項作業。

另為避免地方政府申辦國際綜合運動賽會，在運動場館興整建上有「地方開支票，中央來買單」的情形，爰將針對該部分研訂相關機制，以做為爾後輔導地方政府申辦國際綜合運動賽會之參考。

表 4.9-1 國際綜合運動賽會輔導與規劃經費支用

計畫內容	工作項目	第一期(98 年~103 年)						
		98 年(萬元)	99 年(萬元)	100 年(萬元)	101 年(萬元)	102 年(萬元)	103 年(萬元)	第一期經費合計(萬元)
運動賽會輔導與規劃	運動園區硬體建設及軟體規劃	9,000	0	0	0	0	0	9,000

4.9.4 機制之建立

一、建立申辦評估機制

有關大型運動賽會之爭辦，除舉辦經驗外，政府間的合作與跨域整合能力亦成重要因素，因此建立公平公正公開之申辦評估機制及指標，為當前重要課題。以都市之名爭辦之大型運動賽會，其所需具備資格、條件，應建立相關之機制及評估指標，其指標之建立應符合國際運動賽會評估方式，以與國際接軌。

二、建立回饋機制

以目前申辦大型運動賽會係由政府出資投資興、整建運動場館，舉辦賽會相關贊助、廣告、門票等收入目前有以成立基金會之方式運作，至因舉辦賽會所帶動週邊效益，仍未能回饋於硬體投資上，爰評估若比照國際性大型運動賽會爭辦都市須提撥「權利金」之方式，如若可行，將使公共建設在硬體之投資有較大的回饋性。

三、建立財務自主機制

由於大型運動場館目前仍多為政府興建，其賽後之營運管理即成為財政上重大負擔。為使場館營運不致成為政府另一項重大財政負擔，其財務是否能自主，應成為重要評估指標。

4.10 國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算

國家運動園區的發展是一項重大工程，動輒上百億的開發經費，對臺灣目前的經濟狀況是一項很大的負擔，爲考量國家經濟，並能有效強化過去全民運動風氣所興建的體育場館設施，故針對現有場館評估後，以整建方式進行現有衛星場館的修繕工程。而因本計畫總經費龐大且執行期程長達八年以上，故因此分爲兩期執行，以下針對本報告書第一期部分經費加以分析。

第一期計畫將著重於建置國訓中心整建計畫(含綜合集訓館與戶外訓練場)、公西靶場整建計畫與運動人才培育計畫，南北衛星場館整建計畫爲配合國際競賽爭辦，將另案陳報。**總經費爲 57 億 5,157 萬元**，各計畫第一期總經費如下：

國家運動選手訓練中心整建計畫第一期計畫經費原編列 24 億 2,383 萬元，經地質鑽探調查成果，國訓中心基地於設計地震及最大考量地震時有「**輕度至中度液化**」問題。需設置地質改良工法以克服土壤液化問題，故增加地質改良及挫屈束制支撐(BRB)系統，工程費增加 1 億 3,500 萬元。依主計處「共同性費用編列標準表」規定，屬得專案研析、說明計列，爲結構安全考量，爰調整「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」總經費爲 **25 億 5,883 萬元**，所增加之經費由運動人才培育計畫內勻支，經費由原 19 億元調整爲 **17 億元，公西靶場整建計畫經費 14 億 2,774 萬元。綜上，資本門經費爲 39 億 8,657 萬元**，經常門經費調整爲 **17 億元**。

爲使國家運動選手訓練中心各期工程執行銜續不中斷，俟「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」發包後，隨即啓動二期工程之代辦採購及規劃設計等程序，二期規劃內容預計以游泳/跳水館、網球館、宿舍爲主，規劃設計及代辦經費初步約需 6,500 萬元，相關需求量體及工程經費將列入二期計畫中。

第一期(98 年-103 年)計畫經費編列

計畫內容	工作項目	第一期(98 年~103 年)						
		98 年(萬元)	99 年(萬元)	100 年(萬元)	101 年(萬元)	102 年(萬元)	103 年(萬元)	第一期經費合計
一、國家運動選手訓練中心整建計畫	規劃費	1,000	-	-	-	-	-	1,000
	工程費	-	-	1,200	27,123	160,465	16,000	204,788
	地質改良+BRB	-	-	-	13,500	-	-	13,500
	其他間接費用	-	87	595	280	450	450	1,862
	工程管理費	-	-	100	400	387	350	1,237
	代辦費	-	150	-	345	650	900	2,045
	空氣污染防制費	-	-	-	180	-	-	180
	物價指數調整費	-	-	150	757	807	704	2,418
	工程準備費	-	-	0	684	605	315	1,604
	規劃設計及監造服務費	-	-	524	3,741	3,187	1,580	9,032
	公共藝術設置費(1%)	-	-	-	-	-	2,217	2,217

計畫內容	工作項目	第一期(98 年~103 年)						
		98 年(萬元)	99 年(萬元)	100 年(萬元)	101 年(萬元)	102 年(萬元)	103 年(萬元)	第一期經費合計
	經費保留刪減數	-	7,000	-	-	-	-	7,000
國際綜合運動賽會輔導與規劃	運動園區硬體建設及申辦賽會之機制	9,000	-	-	-	-	-	9,000
總計(一)		10,000	7,237	2,569	47,010	166,551	22,516	255,883
	第二期規劃設計費及代辦費		-	-	2,166	2,166	2,168	6,500
二、南部園區衛星場館整建計畫	直接工程費	-	-	-	-	-	-	-
	工程準備費	-	-	-	-	-	-	-
	比賽相關設備預備費	-	-	-	-	-	-	-
	空氣污染防制費	-	-	-	-	-	-	-
	工程專業代辦採購技術服務費	-	-	-	-	-	-	-
	工程管理費	-	-	-	-	-	-	-
	物價指數調整費	-	-	-	-	-	-	-
	設計監造費	-	-	-	-	-	-	-
總計(二)		0	0	0	0	0	0	0
三、國家射擊訓練基地—公西靶場整建計畫	規劃監造作業費	-	-	1,083	1,101	168	-	2,352
	工程費	-	-	52,990	58,273	2,727		113,990
	其他費用	-	350	335	1,280	223	-	2,188
	工程管理費	-	-	80	323	80	-	483
	空污費	-	-	56	-	-	-	56
	工程預備金	-	-	-	2,659	956	-	3,615
	物價波動準備金	-	-	1,285	1,069	785	-	3,139
	運動設施設備費	-	-	-	11,072	2,768	-	13,840
	工程專業代辦採購技術服務費	-	-	280	700	70	-	1,050
	用地取得及拆遷補償預備費	-	-	-	-	922	-	922
	公共藝術設置費	-	-	285	569	285	-	1,139
總計(三)		0	350	56,394	77,046	8,984	0	142,774
四、北部園區衛星場館整建計畫	直接工程費	-	-	-	-	-	-	-
	工程準備費	-	-	-	-	-	-	-
	比賽相關設備預備費	-	-	-	-	-	-	-
	空氣污染防制費	-	-	-	-	-	-	-
	工程專業代辦採購技術服務費	-	-	-	-	-	-	-

計畫內容	工作項目	第一期(98 年~103 年)						
		98 年(萬元)	99 年(萬元)	100 年(萬元)	101 年(萬元)	102 年(萬元)	103 年(萬元)	第一期經費合計
	工程管理費	-	-	-	-	-	-	-
	物價指數調整費	-	-	-	-	-	-	-
	設計監造費	-	-	-	-	-	-	-
總計(四)		0	0	0	0	0	0	0
五、運動人才中長期培育計畫	1.建立選項機制	100	100	50	-	-	-	250
	2.建立選才機制	100	90	-	-	-	-	190
	3.建立遴選訓練單位(基地)機制與規劃賽制	90	150	-	-	300	320	860
	4.建立教練遴選、培訓機制	500	1,000	-	-	1,750	1,800	5,050
	5.建立運動人才長期培訓機制	3,000	18,676	10,925	-	32,309	35,090	100,000
	6.建立國際體育事務人才培訓機制	600	600	-	-	700	800	2,700
	7.建立改善運動訓練環境機制(硬體)	1,400	5,600	-	-	14,000	17,000	38,000
	8.建立訓輔機制	200	200	-	-	200	200	800
	9.建立運科輔助機制	200	200	-	-	200	200	800
	10 建立醫學監控機制	200	200	-	-	200	200	800
	11.建立運動傷害防護機制	200	200	-	-	200	200	800
	12.建立營養補給機制	200	200	-	-	200	200	800
	13.建立生活照護機制	900	2,000	-	-	1,800	1,800	6,500
	14.建立課業輔導機制	900	2,000	-	-	1,800	1,800	6,500
	15.建立就業輔導機制	900	2,400	-	-	200	250	3,750
	16.建置運動人才庫	150	180	-	-	200	270	800
	17.編印運動訓練參考教材	150	350	140	-	380	380	1,400
總計(五)		9,790	34,146	11,115	0	54,439	60,510	170,000
各年期合計(一+二+三+四+五+二期規劃及代辦費)		19,790	41,733	70,078	126,222	232,140	85,194	575,157

4.11 執行步驟與分工

本案計畫包括：「國家運動選手訓練中心整建計畫」、「國家射擊基地—公西靶場整建計畫」、「南、北部園區週邊縣市既有運動場館整建計畫」等三個部分。由於「國家運動選手訓練中心」及「公西靶場」屬本會管有，故有關整建計畫之發包及督導將由本會負責，而依採購法承辦本工程技術服務廠商預訂包含專案管理廠商與設計監造技術服務廠商分別發包委託，承攬施工廠商則將依據未來設計成果所訂之分標計畫公開招標。有關各技術服務廠商與施工承攬廠商之義務及責任本會將依據政府採購法相關規定訂於各相關契約中。執行過程中本會各業主管單位將依據職掌提供使用需求資訊、協調整合中心既有設施之搬遷事宜，以及成立臨時編組之專業委員會，統籌工程督導與驗收事宜。

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
2	場地設施	1	式	1,250,000	1,250,000	
3	雜項工程	1	式	125,000	125,000	
	小計（一)				1,450,000	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	14,500	14,500	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	29,000	29,000	
三	空氣污染防制費	1	式	7,830	7,830	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	50,750	50,750	
五	工程管理費	1	式	96,750	96,750	
六	物價指數調整費	1	式	13,191	13,191	
七	設計監造費	1	式	144,250	136,695	
	合計(一～七)				348,716	
	合計（壹+貳）				1,798,716	
總計:新臺幣壹佰柒拾玖萬捌仟柒佰壹拾陸元整						

■(原)高雄縣立中正體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	10,080	M2	20	201,600	
2	原有室內場地地坪剷除	4,000	M2	250	1,000,000	
3	刷水性水泥漆	10,800	M2	200	2,016,000	
4	刷油性油漆	100	M2	150	15,000	
5	室內場地地坪鋪木質地板	4,000	M2	3,500	14,000,000	
6	機電工程整修	1	式	1,520,000	1,520,000	
7	空調工程整修	1	式	1,850,000	1,850,000	
8	場地設施	1	式	9,500,000	9,500,000	
9	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				30,452,600	
	合計(一 +二)				31,152,600	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	311,526	311,526	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	623,052	623,052	
三	空氣污染防制費	1	式	87,227	87,227	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	1,090,341	1,090,341	
五	工程管理費	1	式	511,526	511,526	
六	物價指數調整費	1	式	270,210	270,210	
七	設計監造費	1	式	2,074,919	2,094,919	
八	公共藝術設置費	1	式	311,526	311,526	
	合計（一~八）				5,280,327	
	總計（壹+貳）				36,432,927	
總計 ： 新臺幣參仟陸佰肆拾參萬貳仟玖佰貳拾柒元整						

■(原)高雄縣立體育場

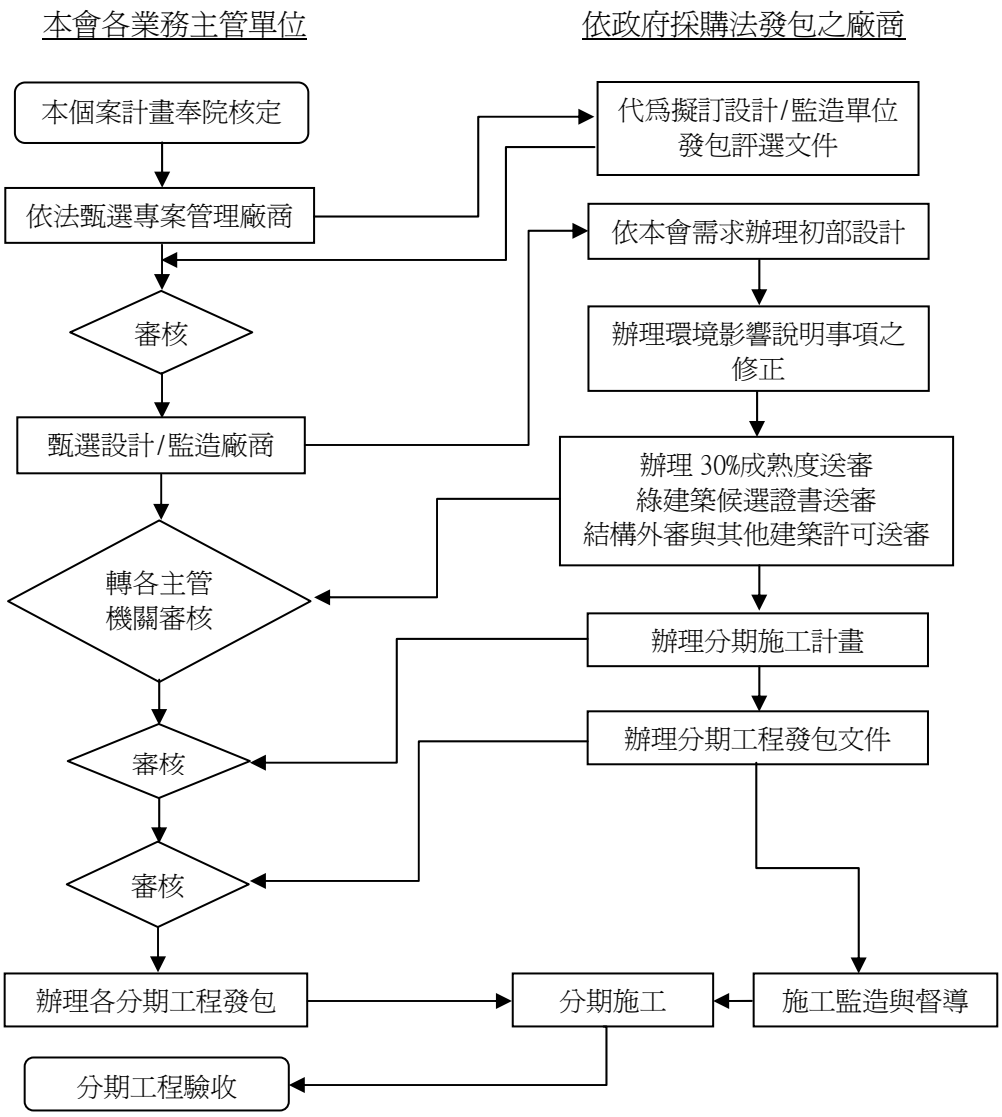


圖 4.11-1 國訓中心及公西靶場整建計畫執行步驟與分工說明示意圖

而「南、北部園區週邊縣市既有運動場館整建計畫」整建標的則均屬各地方政經營管理之場館，因此本計畫將以奉核後秉持以達成符合國際賽會標準之目標，接受各地方政府申請，核實後補助經費由各地府，依序整建，成為核心園區之衛星場館。有關本會各業務主管單位與各相關縣市政府之分工如圖 4.11-2 所示。

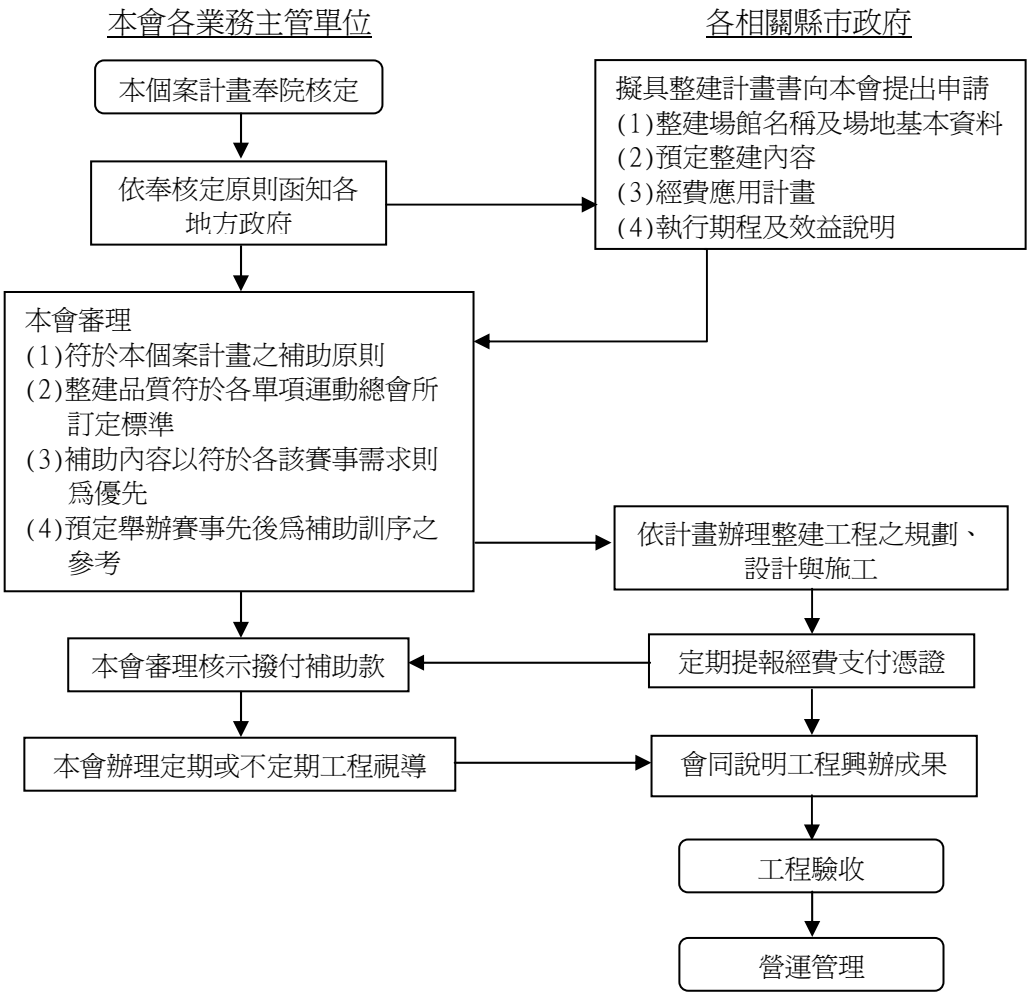


圖 4.11-2 園區週邊縣市既有運動場館整建計畫執行步驟分工說明示意圖

第五章　財務計畫

本個案計畫預定於臺灣南部建置國家運動園區南園區，包含核心區—以高雄市2009 世運會主場館及國家運動選手訓練中心爲主，週邊衛星場館則涵括臺南市、高雄市及屏東縣等 3 大縣市之既有場館，以達成符合國際賽會標準之目標，補助經費予相關地方政府，依序整建，成爲核心園區之衛星場館。因此必要動用資源包括：國家體育園區之設置係以推展體育發展、培訓國家運動選手爲主要政策目標，故本案「國家運動選手訓練中心」擬由行政法人方式設置，其營運成本依該中心現行經費估計每年約需 7500 元，所需部分資金依「國家運動訓練中心設置條例」(草案)規定，可由以下方式產生：

（一）核撥及捐贈

依「國家運動訓練中心設置條例」(草案)規定，本中心經費來源如下：政府之核撥及捐贈;國內外公私立機構、團體及個人捐贈。由於「國家運動訓練中心」，最主要業務係擔任國家級優秀運動員、教練之選拔、培訓、輔導、訓練及參賽等重要責任，於中心尚無法自負盈虧情形下，其營運資金主要將由公務預算或運彩基金挹注。

目前體委會每年自公務預算及運動發展基金核撥至該中心的經費，每年約 7,500 萬元。

（二）募款及贊助

近年來體育界的成績大受國人矚目，自 2007 年王建民登上美國職棒大聯盟，成爲「臺灣之光」,2011 年曾雅妮在 LPGA 的 15 連冠技壓全球的佳績，括起一陣高爾夫球旋風，近日全球刮起的「林來瘋」-林書豪在美國職籃 NBA 再次爲台灣揚眉吐氣，在 2008 年雅典奧運奪得首金的朱木炎及陳詩欣、目前國內培育中的選手中張銘煌、鄭韶婕、郭泓志、楊淑君等均是出自「國家運動選手訓練中心」。該中心爲培育國家績優選手的搖籃，未來中心透過向企業界募款或爲培訓亞奧運選手，尋求企業贊助等合作方式，一方面提供選手全方位資助，也挹注中心營運管理所需資金。

預估於亞運及奧運舉辦年可募集資金約 3,000 萬元。

（三）營業收入

1.成立專賣店：以委託經營方式販售中心紀念品及禮品。

2.場館租金：非選手集訓期間，可以對外出租會議中心、部分運動場館如游泳池、SPA、室內網球場等，於選手非集訓期可局部開放供當地民眾或俱樂部從事運動。

3.導覽或門票收入：設置專業志工負責訪客付費導覽，位於中心最高層－觀景廳，其位置恰與國家運動場相對，爲一絕佳俯瞰景點，未來如訪賓人數眾多，可評估採委外經營方式收取門票。

國訓中心係以培訓選手爲主，於亞、奧運培訓期間，其各項場館設施均無法對外營業，且採高機密門禁管理，將致營業收入不穩定，無法成爲穩定性財源。

（四）土地開發利益

本基地北臨國家體育場，東側爲海軍陸戰隊士校營區，西側爲高等軍事法院，南側爲眷村，周遭多爲軍事用地，較缺乏生活機能，因此尚難具有土地合併開發利益。

表 5 國家運動訓練中心財務計畫

項目	經費(元)	說明
營運成本	7,500 萬	以目前「國家運動選手訓練中心」每年營運所需成本估計。
公務預算/基金	約 6,000 萬	由於本中心擔負培訓國家選手重責大任，於中心尚無法自負盈虧情形下，其營運資金將主要由公務預算或運彩基金挹注。 以 99 及 100 年維持該中心營運管理經費約 7,500 萬元。
募款或贊助	1,500 萬	於舉辦亞運、奧運當年度預計可募得 3,000 萬元經費，四年間亞奧運各舉辦一次計，平均1年1,500萬元。
營業收入	10 至 200 萬元	預估於參加奧運之下年度其營業收入受奧運成績及觀賽熱潮影響，中心營業收入可望獲得提升，其熱潮一過即又進入下個賽季培訓期，重大賽會選手集訓期間中心進入高管制階段，因此收入相當不穩定。
合併土地開發利益	0	周遭土地多爲軍事用地，國防部尚未釋出，難具有土地合併開發利益。

本計畫爲使訓練不中斷，中心內各場館之整建係採分期分區方式辦理，爲考量國家運動訓練中心設置完成後，其區域內場館尚未完成興建移交營運使用，其營運資金之籌措顯有窒礙難行之處。

本項財務計畫自完成中心法人化設置且各中心內各運動訓練場館及攸關選手教練生活機能建築完成整建後啓動。

第六章　資源與經費需求分析

6.1　所需資源分析

近年來世界各國莫不競相投入大量資源於體育建設，刺激國家運動選手於國際賽事奪得佳績，宣揚國力，進而普及全民運動風氣，推展休閒運動，培養健康、活力的國民。

本個案計畫預定於臺灣南部建置國家運動園區南園區，包含核心區—以高雄市2009 世運會主場館及國家運動選手訓練中心爲主，周邊衛星場館則涵括臺南市、高雄市及屏東縣等 3 大縣市之既有場館，以達成符合國際賽會標準之目標，補助經費予相關地方政府，依序整建，成爲核心園區之衛星場館。因此必要動用資源包括：

一、經費資源之挹注

經本會委託專業公司初步評估，本個案計畫具有充分的經濟效益與社會公益性，然純就財務績效而言淨現值爲負值，自償率不足，計畫回收年間也顯示於營運年間無法回收，故以計畫執行者的角度而言，投資報酬率與一般民間投資人之預期內部報酬率 12%～15%相距甚遠，顯示循促參模式委託民間投資開發之可行不高，建議奉大院核可後由政府編列預算進行開發。

二、臨時編組之專業督導委員會

本個案計畫在「國家運動選手訓練中心整建計畫」部分，雖可分由依政府採購法發包之專業技術承攬廠商與施工承攬廠商依約承包，然在使用需求之適切性、執行效率之充足性及工程品質之完善性等均需借重各界專家給多指導。

「南部園區週邊縣市既有運動場館整建計畫」雖係由各地方政府執行，然本會基於職責仍應予以督導，以確保整建計畫執行符合本個案計畫規劃宗旨。

綜上，本會擬於本計畫執行期間籌組臨時任務編組之專業督導委員會分包督導本個案計畫執行事宜。

三、各地方政府之配合執行

本個案計畫「南部園區週邊縣市既有運動場館整建」部分需由相關地方政府單位主辦，並嗣整建內容，編列配合款以應整建之需。

6.2　規劃開發資金來源

政府分年應負擔之建設費及營運費用，除部分金額將來可向民間收取權利金或使用費外，其餘金額仍應透過預算編列程序取得，目前世界各國常見以公營競賽之門票、廣告、權利金收益以及彩券盈餘分配作爲體育振興重要財源者，例如歐洲各國，即廣泛實施足球運動彩票；其彩金之運用，通常以收入金額的 38%－50%做爲中獎者獎金，其餘的 50%－62%於扣除獎金、營運成本及國庫稅收後，提供分配體育建設等使用。日本則除利用賽馬、自由車賽、汽艇賽、摩托車賽等運動的公營競賽收益支應體育經費外，還另發行獎券，

本計畫除政府預算補助外，可比照歐洲國家作法，由發行收益中提撥部分作爲體育振興事業財源，同時搭配賽會收入及特種基金等預算規劃外補充性資金來源來進行財源籌措，相關補充性資金來源說明如下:

一、運動運動發展基金

運動發展基金依「運動彩券發行條例」規定，係用以振興體育，並籌資以發掘、培訓及照顧運動人才，惟以彩券盈餘收入尚不穩定，僅能以之作爲本計畫之補充財源。

二、賽會收入

依據過去東亞運、世大運、世運會及奧運會主辦單位統計及發布的訊息，申辦國際賽會除帶動主辦地區經濟效益外，另主辦單位亦有實質的賽會收入可作爲主辦比賽的財源。

以東亞運爲例，2005 澳門東亞運門票收入、轉播權出售加上其他收入達到 1.7 億澳門元，商業贊助的總額約 8,000 萬澳門元(澳門東亞運組委會董事局主席蕭威利/新華網 2005/11/6)。另 2009 香港東亞運於 2009/4/17 籌款總額達到 2.6 億港元，超出原先預計的支出 2.4 億港元，其中除了特區政府撥款 1.23 億港元外，東亞運公司已籌得 7,400 萬港元，加上預計的其他收入，包括演唱會籌款、入場門券、商品銷售等，可以有足夠的收入達致收支平衡。(香港民政事務局局長曾德成/中新網 2009/4/17)

另以世大運爲例，根據深圳市政府的預測，深圳世大運開閉幕式每張門票價約在 20-250 美元，平均 50 美元；重要比賽 10-20 美元，一般比賽 2-5 美元，預計該部分門票的收入總計達到 2 億元(文匯報 2007/01/21)。

關於世運會及奧運會的部分，根據 KOC（高雄市世運組織委員會基金會）業務報告，2009 世運廣告及門票收入約 2,300 萬元、捐贈收入約 7,800 萬元、周邊商品販賣收入 930 萬元、權利金收入 502 萬元、其它業務收入約 2,200 萬元。另依據「北京 2008 年奧運會門票票動銷售新聞發布會」，北京奧運門票收入約 1.4 億美元。

未來體委會於取得重大國際賽事舉辦權後，於規劃籌備階段時，預期的賽會收入可作爲補助賽會舉辦或賽會租用的場館整修的預算編列財源之一。

6.3 開發經費估算

6.3.1 政府預算編列分析

編列預算爲傳統公共建設財源籌措方式，由政府以稅收爲資金來源，依據預定投資金額(含土地成本)，分年編列預算支應。在運動風氣盛行的國家，中央及地方的體育預算約占 GDP 的 0.17%－0.42%。以 1990 年爲例，歐洲主要國家，體育相關預算占各該國 GDP 比例，在法國爲 0.42%、在德國爲 0.35%、在英國爲 0.24%、在義大利爲 0.20%；而近鄰日本則爲 0.17%，反觀國內體育預算，民國 95 及 96 年體委會預算分別 45 億及 49 億，佔了總預算 0.33%左右，約當占 GDP 的 0.03%~0.04%左右，遠低於歐洲各國當前政府體育支出占 GDP 之百分比。

另外在運動風氣盛行的歐洲國家中，地方政府預算占中央與地方整體預算之比率依序爲，德國 97.7%、英國 94.9%、義大利 57.7%、法國 49.7%，鄰近之日本運動行政預算比較接近義大利及法國，由此可知地方政府需扮演其重要角色。另未來如涉中央政府及地方政府經費預算分攤事宜，可依中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法(中華民國 95 年 1 月 24 日行政院院授主忠字第 0950000508A 號令修正發布)協調訂定中央政府及地方政府分攤比例。

6.3.2 政府預算編列說明

本計畫分爲國家運動選手訓練中心整建計畫、南部國家運動園區衛星場館整建計畫、運動人才中長程培育計畫、公西靶場整建計畫及北部國家運動園區衛星場館整建計畫五個中長期子計畫，主要目標爲提升運動風氣及整修各體育場館使之能符合國際賽事之標準，以利未來能以此作爲爭取主辦東亞運或世大運及推動體育活動的基礎。

本計畫依據預算法(第八條:政府機關於未來四個會計年度所需支用之經費，立法機關得爲未來承諾之)就未來四年(第一期)經費進行說明如下，以提供政府作爲後續編列預算金額的參考。

本案政府投資項目主要爲建設經費(資本門)。預估本案政府投資所需編列建設經費 39.9 億元，運動人才培育計畫則調整爲 17 億元，加計二期工程規劃及代辦費等，金額仍爲 57.5 億元。98 至 103 年分年編列金額如下方表 6.3-1 所示。

另關於運動彩券盈餘分配、賽會收入及特種基金等預算規劃外補充性資金來源，因政府預算有限，101 年「運動人才培育計畫」改由「運動發展基金」支應，惟是項經費仍非屬穩定性財源，仍以政府編列預算作爲本計畫資金主要來源。

因目前尚處於研議規劃階段或爭取主辦階段，因此仍以政府編列預算作爲本計畫資金主要來源。

表 6.3-1 計畫第一期每年應編列建設預算

單位：新臺幣萬元

計畫內容工作項目	第一期(98 年~103 年)						
	98 年(萬元)	99 年(萬元)	100 年(萬元)	101 年(萬元)	102 年(萬元)	103 年(萬元)	第一期經費合計(萬元)
國家運動選手訓練中心整建計畫(含國際綜合運動賽會輔導與規劃)	10,000	7,237	2,569	47,010	166,551	22,516	255,883
公西靶場整建計畫	0	350	56,394	77,046	8,984	0	142,774
運動人才培育計畫	9,790	34,146	11,115	0	54,439	60,510	170,000
北部國家運動園區衛星場館整建計畫	-	-	-	-	-	-	-
南部國家運動園區衛星場館整建計畫	-	-	-	-	-	-	-
小計	19,790	41,733	70,078	124,056	229,974	83,026	568,657
二期規劃及代辦費	-	-	-	2,166	2,166	2,168	6,500
總計	**19,790**	**41,733**	**70,078**	**126,222**	**232,140**	**85,194**	**575,157**

第七章　預期效益

都市係爲一有機的生態組織，亦爲動態的實體，必會經歷成長、波動、退化、復甦與沒落等過程，當其到達巔峰後，便會漸漸退化，甚至死亡。爲防止其步入老化、死亡，便須在其漸漸退化的過程中，對都市內窳陋衰敗地區應適時採取挽救行動，使都市得以永續發展，而都市更新便是此挽救行動最爲重要之執行方式。(*註 1)

體育爲一種產業，與都市的關係爲環環相扣的。體育產業中，包含了科技、經濟、觀光、營造與製造等產業活動，這樣的活動帶動了城市的發展，產生一種息息相關，不可抹滅的關係。

7.1　運動發展效益

1986 年聯合國世界衛生組織(WHO)提出「渥太華憲章」，提到政治、經濟、社會、環境、行爲及生物因素等對健康產生影響。藉由運動來提昇民眾的身心健康，並配合政府相關策略，與民眾建立共識，進能達成健康城市目的。由於國民所得提高，民眾對休閒生活要求日益殷切，全民體育的理念應廣爲推展，藉以提昇國人的生活品質，並增進體能、提高生產力。體育正是健康生活中最重要的一環，更是國民素質與國力的具體表現。體育產業係國家經濟發展的重要一環，許多先進國家的發展中，運動產業對於提昇國家整體運動發展水準、活絡經濟及造就工作機會，扮演著不可忽視的重要較角色。體育發展是一體兩面的，許多先進民主國家之體育發展經驗，全民與競技運動之水平與該國運動產業的發展實具有密切關係。

從臺灣的體育運動的發展，已經跳脫傳統的思維模式，除把運動視爲健康、生活品質提昇的有效方式外，最重要的是把運動視爲國家經濟發展的主軸之一，並積極結合文化、休閒、旅遊、觀光等相關產業，建立更綿密的聯盟關係。(*註 2)

(1) 經濟效益

本計畫預計分南北兩區興設國家運動園區，並整修園區內各地方政府及機構所代管之體育場館以及民間營運管理之場地使之能符合國際賽事之標準，以利未來能以此作爲爭取主辦東亞運或世大運的基礎。

故財務分析方面，以體委會之角度而言，未來各場館於非賽會期間仍依位置及性質交由各縣市政府單位或機關學校營運管理，另民間設施則採賽會期間租用之方式並於賽會前補助修繕至國際賽會水準。故未來體委會除轄下之部分場館外，其餘場館將主要以預算補助修繕之方式進行，因此運動園區將以預算補助方式分析評估其經濟效益或附帶效益，而就體委會角度而言並無實質財務效益。

葉公鼎在運動產業的經濟價值(*註 3)中提到，運動產業對國家的經濟發展有直接和間接的效益。透過大型運動賽事的舉行，政府相關單位投入經費，修建或興建場館，吸引大量民眾參與活動盛事，帶動當地產業發展，提升國民所得，並能增加因活動而所需的相關職務，增加產值、提供就業機會、增加稅收及帶動相關產業發展。整體國家運動園區預計產生之經濟效益如下：

(a)**增加產業產值**：根據開發經費估計，第一階段總經費編列約爲 57.5 億元，

其中國訓中心及公西靶場整建投入約 39.9 億元；參考行政院主計處產業關聯表統計（本計畫採用民國 93 年統計，95 與 98 年統計表預計於 98 年底公告，行政院主計處第三局），以本計畫所屬之公共工程產業關聯係數 3.1046，估計因本計畫興建工程投入 39.9 億元所衍生產值約可增加 123.87 億元。另運動人才中長程培訓計畫約 19 億元以教育訓練服務產業關聯係數 1.3223 估計教育訓練衍生產值約 25.12 億元，合計約為 146.35 億元。

(b)**提供就業機會：**無論是營造工程的場地改建擴建，或是因營運活動而產生的消費都需仰賴人員加以服務，進而提供就業機會。根據行政院主計處統計，以民國 90 年至 94 年整體產業每人每月平均產值為 80,772 元，以工程衍生產值 123.87 億元及教育訓練衍生產值 25.12 億元估計，**4 年期間每年合計可創造約 3,697 個就業機會**。

國家體育園區之設置係以推展體育發展、培訓國家運動選手為主要政策目標，營運收益非本案設置之目的，本案產生之社會、政治、觀光、文化效益係評估本案是否值得投資更為關鍵之因素。

表 7.1-1　經濟效益一覽表

項目	因興建工程衍生之效益				因教育訓練衍生之效益	合計
計畫名稱	國訓中心	南部衛星場館	公西靶場整建	北部國衛星場	運動人才培育計畫	
增加產業產值（億元）	75.26	-	42.94	-	25.12	142.32
提供就業機會（人次）	1,941	-	1,108	-	648	3,697

(資料來源：本計畫評估)

(2)社會效益

本計畫之推展對整體國家社會之發展具有正面之影響而產生顯著但不可量化之社會效益。本計畫產生之主要社會效益如下：

(a)**提升國家體育水準：**本計畫定位為國家級運動園區，在硬體設施規劃成為國家體育建設之代表，透過國家體育場的興建與各衛星場館的整建，使具有國際標準之國際運動競賽場館設施可滿足未來爭取國際間不同規模之運動競賽需求外，同時場館設施作為培訓我國國家運動選手之訓練中心，改善國家運動選手之訓練環境，提升整體體育運動訓練水準，可為我國培養更多像王建民等之優秀體育選手及體育專業人才，擴展我國在國際體育活動之能見度以提升我國之國際形象。

(b)**推廣運動提升全民身心健康：**本計畫場館設施，一方面作為培訓我國國家運動選手之訓練中心，另一方面可提供作為國民運動休閒使用，推廣全民運動風氣。根據估計，現有各場館設施年使用人次約 24 萬人次，藉由本計畫整建擴建後，可提供更多民眾從事運動或觀賞賽會的機會，使民眾身心獲得調適，減少臥病機會，進而使企業的生產力提高，並降低整體社會醫療健保支出。另外，提倡正當休閒運動讓民眾休閒假日有所去處，對於

社會治安將有所幫助，亦可以減少許多社會成本，具有一舉數得的功效。

(c)**促進多元化活動發展：**體育運動園區之設置除可作爲體育活動之場館，配合體育館主場館多功能用途之規劃，同時可作爲如演唱會、企業運動會、宗教或政黨集會、社會團體慈善活動使用，提供多元化活動發展之空間，促進多元化活動發展。

(d)**促進區域均衡發展與改善都市環境品質：**本計畫對體育場館的整建與興建，因而更新市容並帶動周邊地區之開發及整體發展，促進附近地區之商業、經濟活絡，加速此區塊的都市更新速度，成爲都市經濟及人口再成長之動能，對均衡區域發展有一定助益。

(3) 政治效益

隨著運動實力所象徵的政治意義，運動場已成爲國際間政治角力的重要舞臺。從國家傾全力大量挹注經費，加強體育投資的政策擬定，到國家運動競技實力的重視，以及藉助運動技術輸出，拓展國家外交關係，無一不是體育與政治一體化的明顯事實。(*註 6)

(4) 觀光發展效益

體育競賽帶來的觀光效益事不容忽視的。許多大型國際競賽的最佳經濟收穫，便是吸引許多外來的觀光客，例如巴塞隆納自 1992 年舉辦夏季奧運至今，每年帶來之觀光人口達百萬人次，觀光收入極爲可觀，可說是國家收入重要來源，也是重要的行銷策略。

(5) 文化素質提昇

聯合國教科文組織（UNESCO）所定的文化創意產業分類中，將運動文化創意產業歸類爲其他類，包含文化觀光與運動，但就國際經濟發展趨勢與臺灣的經濟條件來看，文化創意產業不僅是臺灣產業轉型的關鍵，也是所有產業中含氧量最高的，最能舒活臺灣人民及經濟的一項新興產業。(*註 7) 文化創意產業，不僅是臺灣產業轉型的關鍵與新興產業，更是政府扶植與推動的政策產業；體育本身就是文化的重要環節，從文化的角度開發體育文化創意產業，更能貼近臺灣現實需要與體現運動生活文化；而知識經濟興起後，發揮創造力與實現創造力，使產業升級及企業轉型，提昇生產價值，應是未來經濟體系的特色。(*註 6)

7.2 都市再生與文化產業的關係

都市再生目的，是藉著翻新，增加社區生命力，使居民生活得更好，不僅是爲了促進經濟，更重要是加強都市本身歷史紋理、提高生活素質，保存集體記憶。並不一定爲空間與建築物本身，還有可能是歷史重現、區域更新、也有可能是地方的文化活力，簡單的說，就是把長久沒使用的建築物或場所經過重新整理、修建、規劃，帶動地方、社區活動與環境的發展，也帶動生機與商機。(*註 8)

在文化產業的分類中，文化設施產業包含了體育產業。體育產業可說影響都市發展的重要一環，透過體育軟硬體的興建開發、修建，甚至是配合活動的產生，帶動整個城市的更新再生。

就目前先進國家來看，其大都會皆面臨都市土地開發瓶頸，而臺灣在經歷了 40 年的經濟成長與都市發展後，同樣面臨此衝擊。尤其在地狹人稠的臺灣土地上，都市將無可避免的面臨人口密度的增加、公共設施不足、都市機能衰退與安全等社會成本問題。在二十一世紀的現今社會，創意文化時代的來臨，都市規劃、設計與更新應著眼於都市魅力與環境品質的營造，以經濟發展、人口結構、生活型態與行爲模式爲基準，作爲驅動創意、文化都市發展的策略工具。都市需要文化產業創造工作機會、進行都市更新建設及形塑都市意象，爲都市帶來巨大的發展動力；另一方面，文化產業需要都市多元的生活形式、較少的社會束縛、巨大的消費能力，讓都市成爲文化產業的發展腹地。(*註 9)

7.3 運動產業對城市再發展的影響

體育設施屬於都市服務設施的一種，其目的爲健全都市居民生活與都市發展，以提供都市生活所需的運動服務(*註 3)。對人類來說，透過體育活動的推行，可促使民眾的生、心理及社會健康，減少社區間健康的不平等，並創造穩定及持續發展之健康城市生態系統。

1964 年東京藉由奧運賽會的舉行，投入四千多億臺幣的經費，針對交通、上下水道、焚化設施、河川、住宿進行增修建，並遷移美軍眷村以改建爲奧運選手村，以達到改變都市機能及政治目的，使東京市的經濟大幅活絡，甚至向全世界宣示日本的一流技術與經濟能力。2000 年的雪梨奧運，將原本被澳洲人視爲恐懼、充斥安全問題的洪布許灣（Homebush Bay）沼澤區域，變身成爲雪梨具有生態遊憩價值與永續發展的區域，且由於成功申辦奧運，吸引大批移民進入澳洲，政府增加大量的就業機會，並且引進更多的外資開發雪梨都市與經濟。

再細看 2012 年的倫敦奧運，透過設備的興建，大大解決全歐洲最貧困的的倫敦東區問題，並且改善交通運輸，提昇倫敦都市風貌，使倫敦在一次甦醒，成爲有活力的國際城市。

表 7.3-1　英國倫敦之奧運計畫表

申奧所列項目	指　標
一、奧林匹克之籌辦構想與賽後規劃	1.融合澳運會組織委員會管理計畫，並產生一嶄新的城市再生計畫，以溼地和水道恢復爲特色，並建立可持續發展的大樓。 2.興建國際化大型運動場館、運動史蹟館與運動設施。 3.賽後奧林匹克公園之主場地將成立「倫敦奧林匹克中心」，以促進社會運動、傳播運動文化、加強運動科學研究爲目的。 4.賽後奧運村將變爲一個可持續的社區公寓和學校，爲社區提供一筆教育遺產。
二、政策、財經環境與結構	首相制、政經穩定
三、法源支持與保障	提供 IOC 必要之法源支持
四、相關配套措施	1.工作證 2.物品運輸
五、舉辦地環境與地理氣候	1.達到奧運綠色標章的要求 2.降低溫室氣體散發物，以達到京都協議空氣品質標準

申奧所列項目	指　標
	3.競賽水域之水質與流量穩定性保證
六、財政支持	1.OCOG(奧運會組織委員會 Organization Committee of Olympic Game) 2.預算：24.6 億 3.非 OCOG 預算：158 億
七、行銷	1.與奧會簽訂共同銷售計畫 JMPA(Joint Marketing Program) 2.廣告 3.權利維護 4.Logo 5.票價 6.授權商品
八、運動設施與主場館	1.兩個集群—River 區與 Central 區 2.奧林匹克公園：內含選手村與 12 項之比賽地點 3.預計選擇倫敦附近 5 個地點作爲比賽之主場館 4.利用現有國際級場地—溫布頓網球場、伊頓划船場 5.主場地可容納之座位—80,000 位置 6.其他水上設施
九、舉辦其他運動賽會之經驗	歐洲錦標賽(持續十年，八個項目) 2002 全民健康運動會(Commonwealth Game)
十、帕奧之籌備	1.預算 2.比賽項目 3.籌辦委員會 4.籌劃期 5.媒體交流
十一、奧運選手村	1.奧運村設備 2.國家奧委會旅行費用
十二、醫療設施	1.於奧運村與奧委會飯店提供 24 小時醫療照應 2.提供 41 所專業醫院
十三、安全	1.簽署哥本哈根宣告同意奧委會採用 WADA 代碼，並使用 WADA 認可的實驗室 2.使用激勵器控制(Doping control) 3.安全人員的設置
十四、交通運輸	1.公共設施與大眾交通系統 2.奧林匹克物資運輸
十五、宣傳廣播	1.電視臺：IBC、MPC 2.外國和國內廣播雇員，包括奧林匹克廣播服務公司
十六、比賽場地周邊設施與文化慶典	1.文化計畫 2.慶典 3.教育與資訊計畫 4.聖火傳遞 5.青少年營隊

透過以上數個成功的案例來看，許多大城市利用國際大型賽事舉行之便，帶動

城市的轉型及區域的再發展，使得其國家再完成大型賽事之時，也能將城市中的閒置空間再次利用，促進都市的經濟效益，提昇生活水準，帶動國家的觀光產業，成爲國際焦點。而他們成功的關鍵因素，不外乎以下幾點：

(1) 城市再開發地區，公共空間扮演舉足輕重的角色，不但形塑地方的自明性，而且催促文化與社會層面的組合。

(2) 在都市重大開發計畫的設計與管理方面，公部門的領導與催生具有關鍵性的地位。

(3) 重大再開發計畫並不另外獨立特別條款，而是以既存之都市計畫管理法規爲基礎延伸補充，以維繫特區計畫之一致性、可信度及合法性。

(4) 都市開發建設的整體計畫，可包容部分非預先設定之專案計畫，例如：國際奧林匹克運動賽會之舉辦。

(5) 新興再發展地區應與週邊際存之地區鄰里保持良好社會互動，共存相容在一起，避免過度的機能分化或僵化的土地使用分區。

(6) 就是區之度是更新與重建計畫，應避免高級化，並且儘量維持計畫地區之居民社會組成之有序結合。

(7) 利用各種策略發展工具，促使發展邊陲地區升級。

(9) 重視公眾參與，結合志工組織團體，加入城市建設與營運管理行列。

(9) 將核心都會週邊之中小型城鎮連結成一網絡，避免單一核心都會的超大化。

(10)重視城市行銷策略，區隔其世界各大城市之間的不同獨特風格。

隨著體育運動的發生，帶給城市結構巨大的變化，原來的市中心可能因各種原因產生萎縮空化，新的城市中心將會隨著新經濟的興起而出現（*註 7），然而如何帶動整體都市的再發展，則需要有效的策略經營，配合都市行銷，帶動都市的經濟發展，達成都市與體育的永續經營目標。

*註 1：城市的再生與活化， http://www.maxm.com.tw/fcu_cty/nanmiao/p05.htm，苗栗縣政府網站
註 2：鄭志富，2002，二十一世紀臺灣運動產業之發展挑戰，第二屆運動與休閒國際研討大會專題演講稿
註 3：李誠主編，2004，興體育、拼經濟—體育與臺灣的經濟發展，天下文化出版
註 4：經高雄市政府調查高雄市所屬陽明網球場、楠梓自由車場、楠梓射箭場、高雄中正技擊場、高雄中正體育場等五場館 95 年度人事、維修、及其他成本合計約 20.6 佰萬元，該五場館整修改建後總面積佔全部十五個衛星場館總面積 11%，以該比例推估衛星場館年度營運維護經費約 1.91 億元。
註 5：經高雄市政府調查高雄市所屬陽明網球場、楠梓自由車場、楠梓射箭場、高雄中正技擊場、高雄中正體育場等五場館 95 年度使用收入合計約 1.8 佰萬元，該五場館整修改建後總面積佔全部衛星場館總面積 11%，以該比例推估衛星場館年度營運收入約約 0.17 億元。
註 6：許義雄，http://www.perdc.ntnu.edu.tw/penet/pebooks/82/82-15.pdf
註 7：行政院文建會，2003，文化創意產業手冊，p.18；陳郁秀，2003，文化創意向下紮根，文建會
註 8：李宜君、廖俊彥，2004，《臺灣的再生空間》，遠足文化出版
註 9：陳華志，藝文空間發展與都市再生：從臺北市空間再利用觀察，博物館學季刊 19(4)，p.83-97

第八章　附則

8.1　替選方案之分析及評估

一、零方案

「零方案」即不執行本個案計畫，則計畫區及附近範圍之環境現況、社會經濟條件將維持現況，不致於產生改變，亦不需政府編列建設經費。惟若採「零方案」，則本個案計畫南部園區內之「國家運動選手訓練中心」及北部園區之「國家運動選手訓練中心公西靶場」等二基地內既有建物屆臨使用年限或過度老舊將無法改善，亦無法提供選手更優良之訓練場地及更先進之訓練方法，除將影響國家運動園區之整體發展，亦對國內運動競技能力造成一項隱憂。

而「南部園區週邊縣市既有運動場館」與「北部園區週邊縣市既有運動場館」亦不加予有系統檢視整建，對我國運動選手適應國外標準競賽場地構成一定程度之障礙，我國民眾觀賞運動比賽品質也無法提升，同時我國爭取國際運動賽事主辦權時，亦無場地品質之優勢，造成競取主辦權之障礙。

二、地點替代方案

有關南部園區既有之「國家運動選手訓練中心」基地，位於高雄市左營區佔地廣達 21 公頃係我國僅有之一座國家運動選手綜合訓練場所，爲國有土地且由本會管理，該基地於都市計畫使用分區之定爲『體育場用地』，且本會目前並無其他處所，具面積充足、產權清楚，又合乎相關土地使用管制規則之基地可供替代規劃。

另北部園區既有位於桃園之國家運動選手訓練中心公西靶場基地，位於龜山鄉『林口特定區計畫』範圍內南崁頂段陳厝坑小段與公西段等 27 筆土地，基地面積 6.0766 公頃，土地使用分區原爲公共設施用地之機關用地，限作爲機關設施使用，現亦已變更爲體育場用地，亦屬本會管有，且既經供作射擊選手訓諫用途經 20 餘年，深具歷史傳承意義，故無其他可適合替代之基地。

三、長期發展願景

■南部園區

本個案計畫核心區係位於高雄市左營區中海路與軍校路交叉口，核心區以中海路爲界，包括北側之「國家體育場」（即 2009 世運會主場館）佔地約 19.1 公頃，而其南側則爲「國家運動選手訓練中心」面積約 21.08 公頃。總計 40 公頃土地。雖勉足以承辦大型國際田徑賽事及國家運動選手訓練之需，但由於用地受限，尚不足以擴充爲推廣運動文化、精實運動教育國與發展國家運動產業之完整園區。

本會審視國家運動選手訓練中心之東側至左楠路間爲既有海軍士校營區，面積約 18 公頃屬國防部管有之土地，使用分區屬機關用地，目前該用地主要係供做海軍相關單位辦理後備召集之用，使用頻率不多。由於該用地緊高雄捷運紅線 R17 車站，其北側爲中油公司宿舍屬住宅用地，長期若可納入本國家運動園區南

園區之核心範圍，則可與既有之「國家體育場」、「國家運動選手訓練中心」整體規劃，構成具備完整運動競技、運動訓練、運動推廣之「國家運動文化園區」，成為我國全民運動推廣與國民養生保健觀念推廣之根基。

有關本「國家運動文化園區」預定地之範圍，長期發展概念，初步規劃構想如圖 8.1-1 所示：

- **結合國家體育場、國家運動選手訓練中心硬、軟體資源，補充不足設施，倡導運動文化。**
- **建置兼具專業運動訓練與保健觀念之推廣教育園區，供全民學習運動技能。**
- **運動訓練設施以適合各年齡層國民深入體驗運動與保健活動之訓練課程為宗旨。**
- **設置「國家頂尖運動商品展售中心」善用資源、活化場地，推廣我國運動產業。**

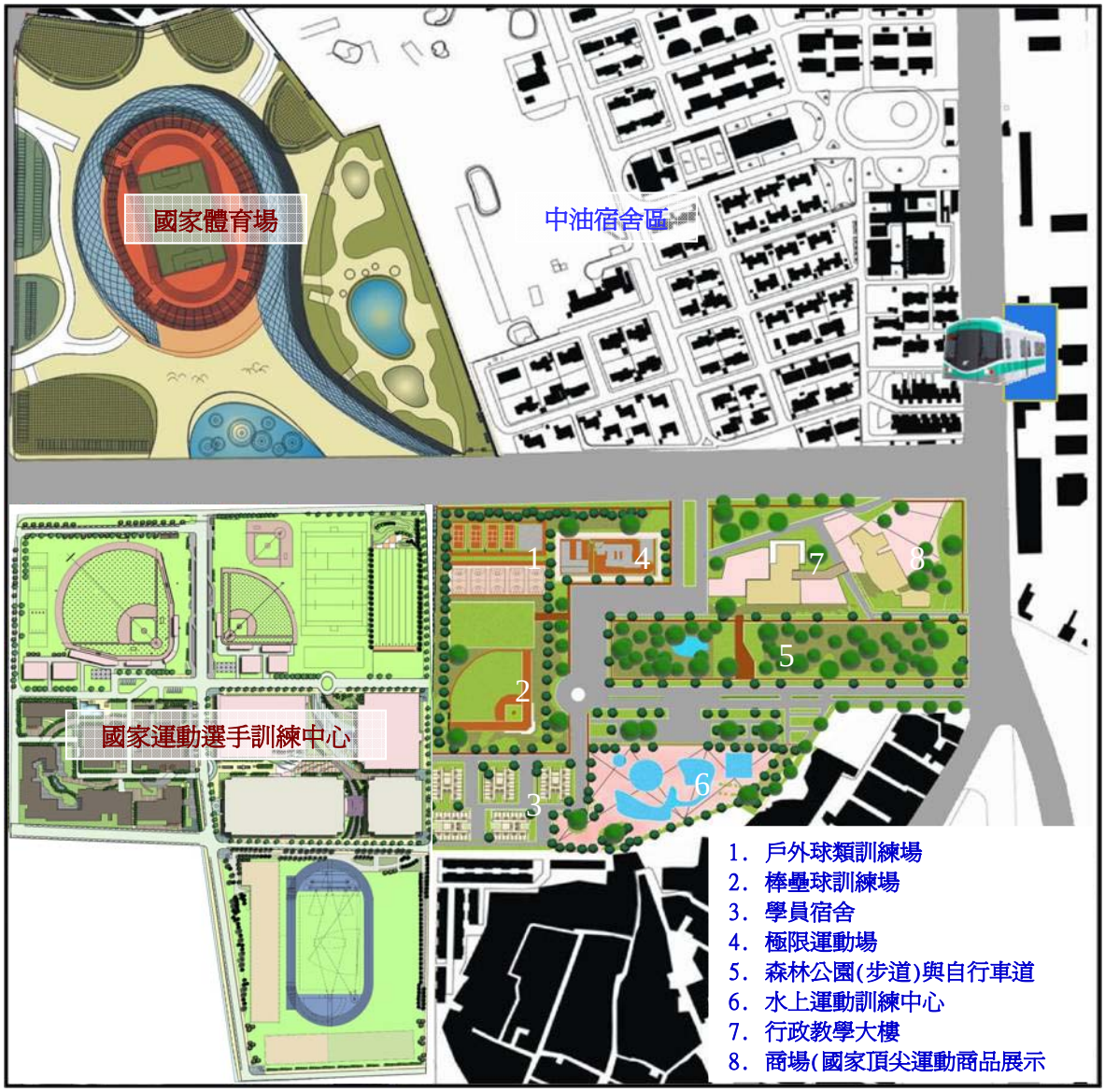


圖 8.1-1　國家運動文化園區長期發展概念示意圖

■北部園區

臺北市舉辦 2009 聽障奧運會，以臺北市立田徑場爲核心，興建完成了符合田徑場一級場館認證標準場地之主場館，於共約 16.4 公頃之基地範圍內興建了包含一級認證標準之 400m 田徑場一面(含 2 萬席觀眾席)、300m 暖身田徑場一面，及松山運動中心(內含游泳池及跳水池)等多項國際運動競賽設施，若再加計臺北市立體育館，臺北網球場(預計 102 年 4 月完工)及已啓用營運之臺北小巨蛋(可供座籃、排球等多項運動競賽使用)，堪稱爲國內首屈一指的多功能運動園區，又因本區域聯外交通便捷，近松山機場、國道及鄰近捷運等大眾運輸工具，賽後營運之條件亦爲目前全國最佳之場地。

若以舉辦大型國際綜合運動賽事之角度評估，則因本核心區域內可供作爲開閉幕用途之主場地，臺北市立體育場觀眾席位爲 20,480 席，臺北小巨蛋則爲 1 萬 5 仟席，而本二場館均因週邊空地有限，未來因應賽會期間增建臨時看臺之空間有限，以臺北市立體育場爲例，增建後總席次恐難超過 25,000 席。而就世界大學生運動會、亞運會或奧運會等大型國際賽事之實例，由於歷屆各主辦賽事國家，爲使開、閉幕式能盛大慶祝，並吸引眾多觀光客至該國參觀，回收附加收益，因此在取得申辦權後，無不絞盡腦汁，於短時間內興建大型主場館，或於爭取主辦權時，承諾大型開閉幕主場館興建計畫，其可容量觀眾席次數，少自 6 萬席次起，多至 10 萬席次者亦未嚐匱乏。則目前以臺北市立田徑場爲核心之主場地計畫，似乎較難於爭辦階段成爲爭取主辦權之助力。

又有關興建大型國際運動賽事所需之主場地用地面積動輒達 20 公頃至數百公頃(於規劃賽事項目有關)，因而不論是場地之取得及賽後營運發展均與主辦城市之整體發展息息關，故因尊重爭辦城市之規劃意見。據查，曾於爲爭取主辦二〇〇二年亞運時即辦理臺北市大型體育館場興建計畫之規劃，就大型開閉幕場地之部分是預定設置於關渡運動公園預定地，規劃主要設施有符合亞運標準的七萬席次大型室外田徑場、四萬席次巨蛋室內體育館、一萬席次室內游泳館、六千席次自行車競賽場、兩座六千席次多用途體育館及其他運動項目室外練習場、停車場等設施。於今之觀點重新檢視，由於關渡平原用地仍保留完整，維持低度利用之狀況，故而若臺北市政府仍有積極爭辦國際綜合性賽會之決心，本會將視賽會爭辦之需求，配合爭辦進度另案編列相關費用予以輔導支援。

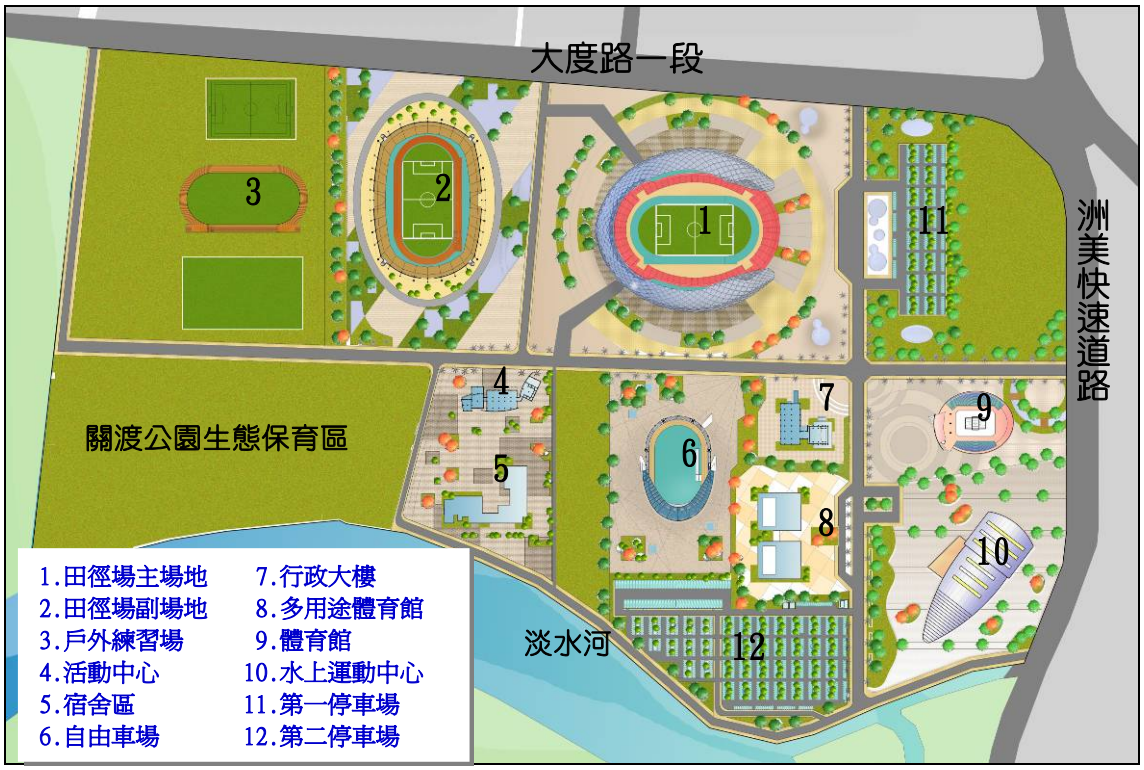


圖 8.1-2　關渡運動公園長期發展概念示意圖

8.2 機關配合事項

針對本個案計畫本會基於職責將負責本北、南部園區之整建事宜，包括「國家運動選手訓練中心整建計畫」、「國家運動選手訓練中心公西靶場整建計畫」、及「南部園區週邊縣市既有運動場館」、「北部園區週邊縣市既有運動場館」之整體規劃、編列補助經費與督導考核。

又由於包括 2017 東亞運、2018 亞運、2019 世大運、2020 奧運等國際大型綜合運動賽會均係以城市別爲爭辦賽事主辦權之單位，故本會僅能以政策導引之方式，以具體獎勵措施鼓勵各相關城市參與各賽事主辦權之競逐，而競取成敗，或賽事主辦之成功與否，則仍需依賴代表城市本身共同努力。

■ 附 錄

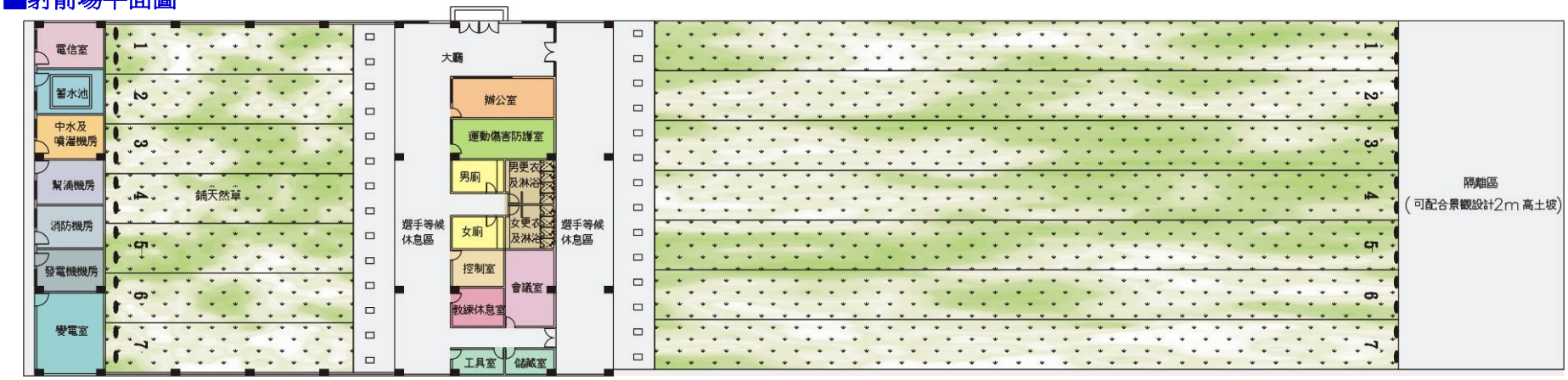
附錄

附錄一　圖冊

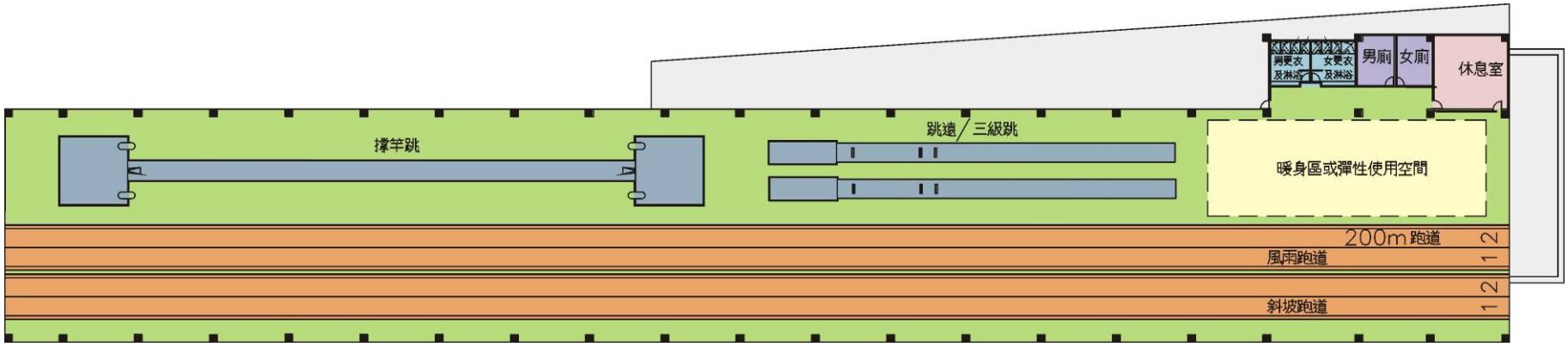
A. 南部園區核心區域鳥瞰圖

B. 國家運動選手訓練中心建築量體規劃

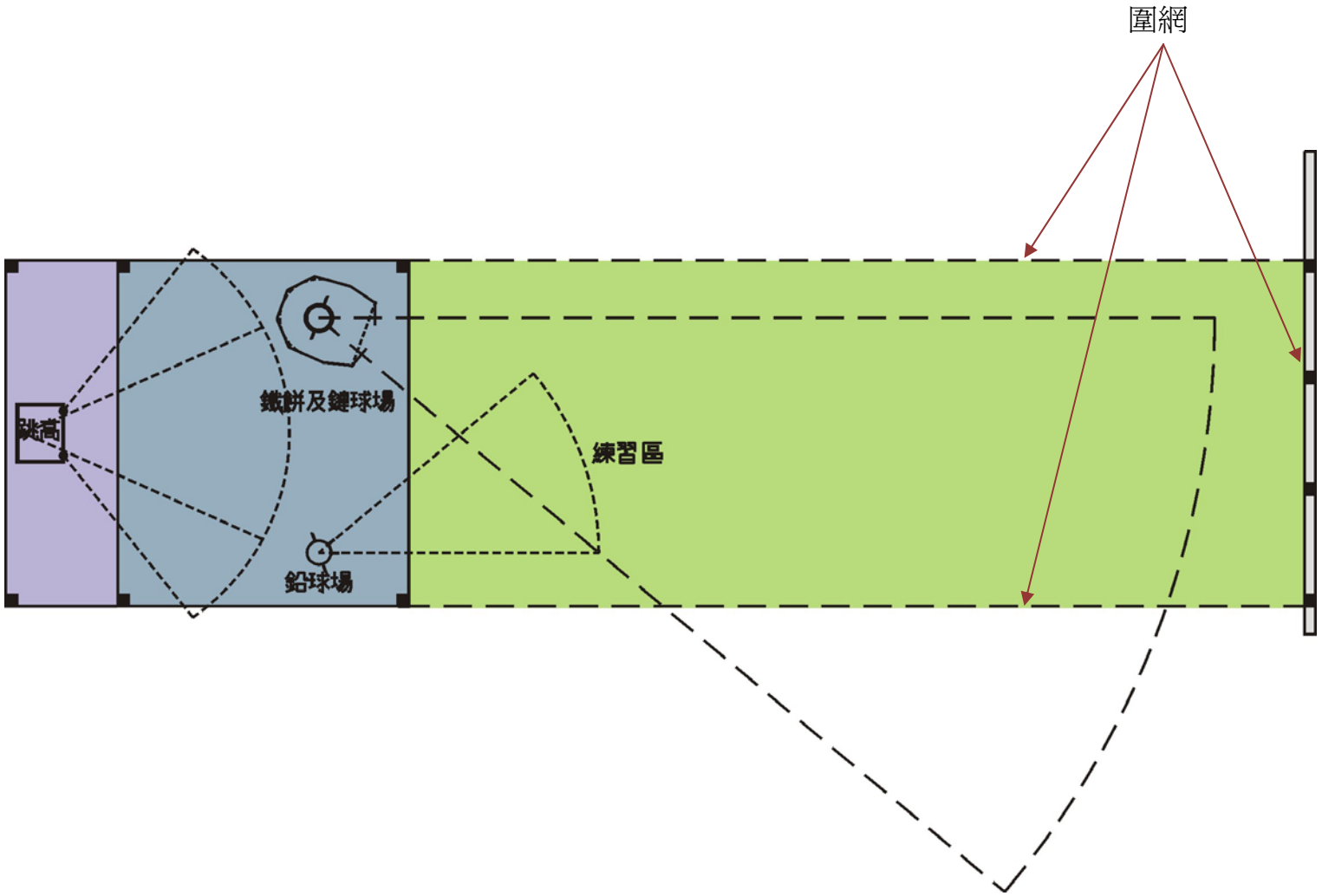
■射箭場平面圖



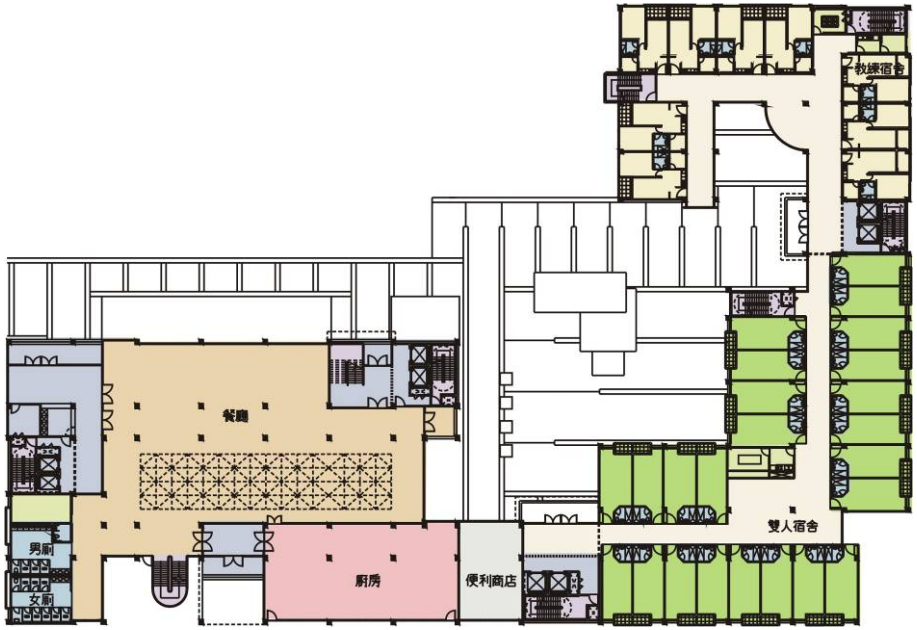
■風雨跑道/撐竿跳場平面圖



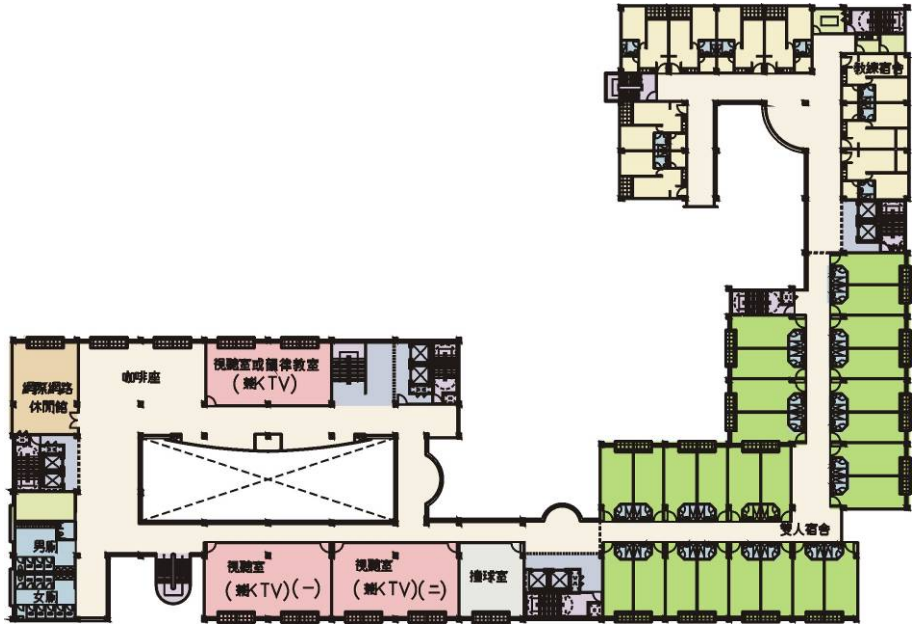
■風雨投擲場平面圖



■宿舍、餐廳暨休閒中心各層平面圖

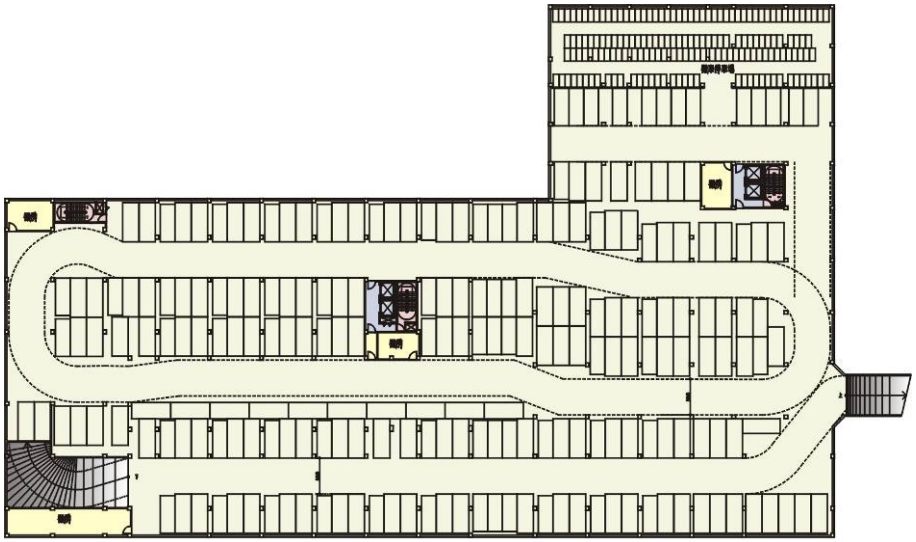


一樓平面圖



二樓平面圖

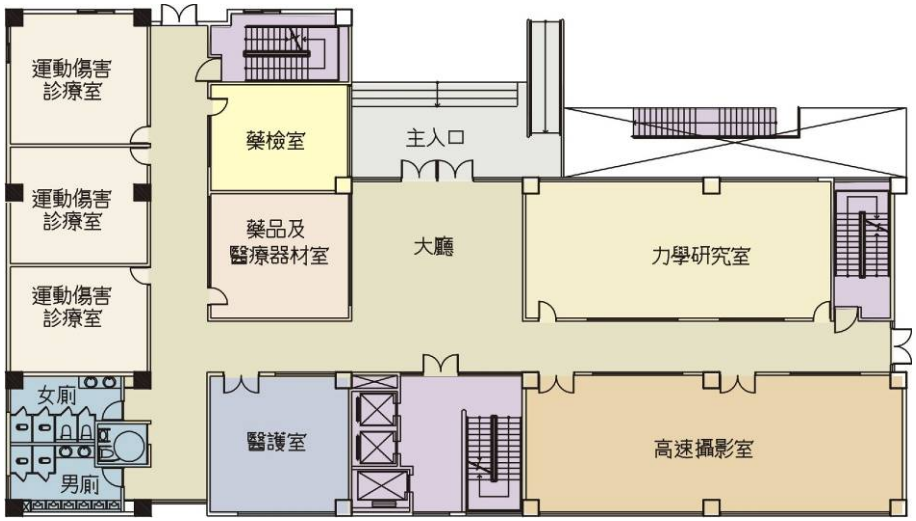
三樓~七樓平面圖



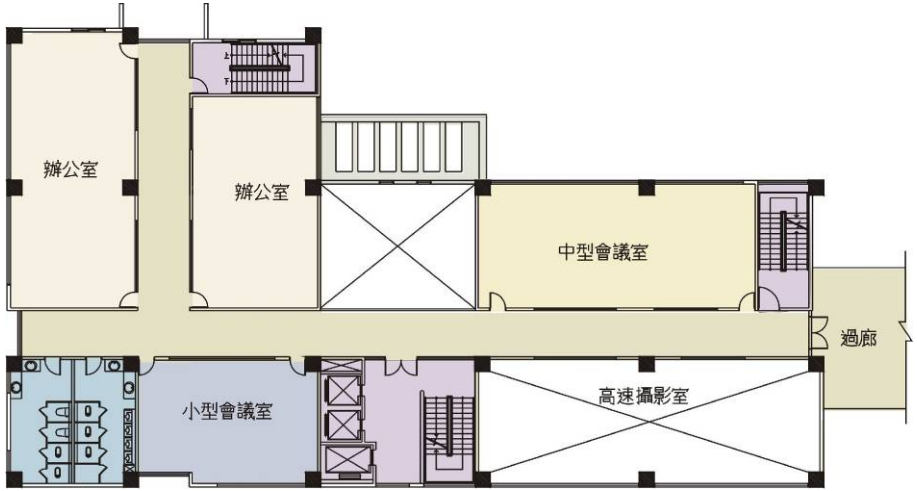
園區地下停車場一層平面圖

教練/選手宿舍單元平面圖

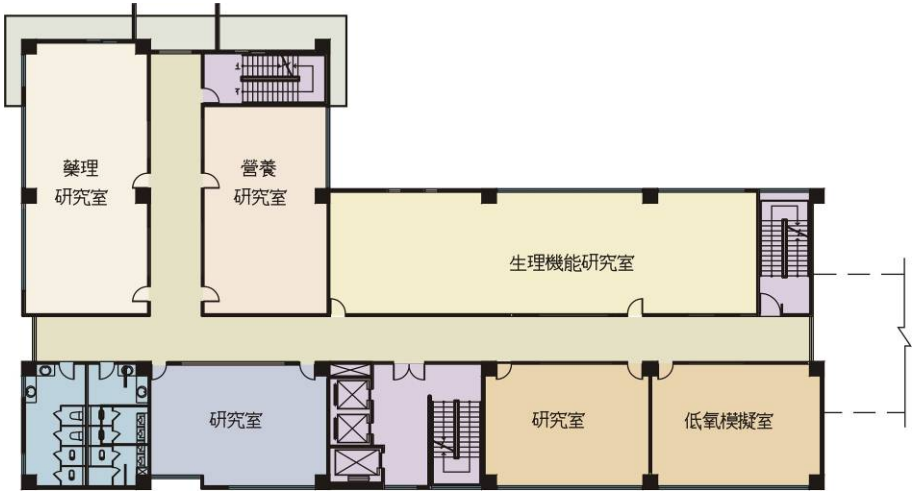
■運科大樓各層平面圖



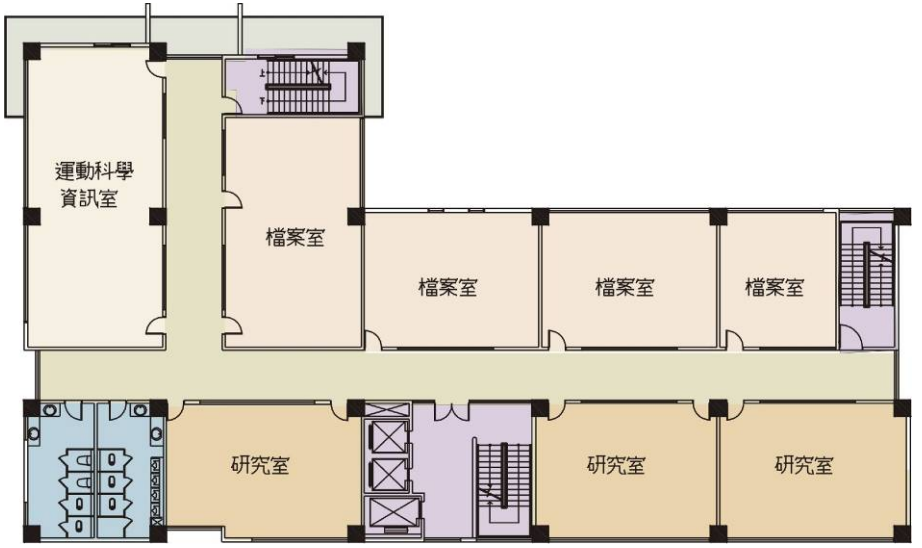
一樓平面圖



二樓平面圖

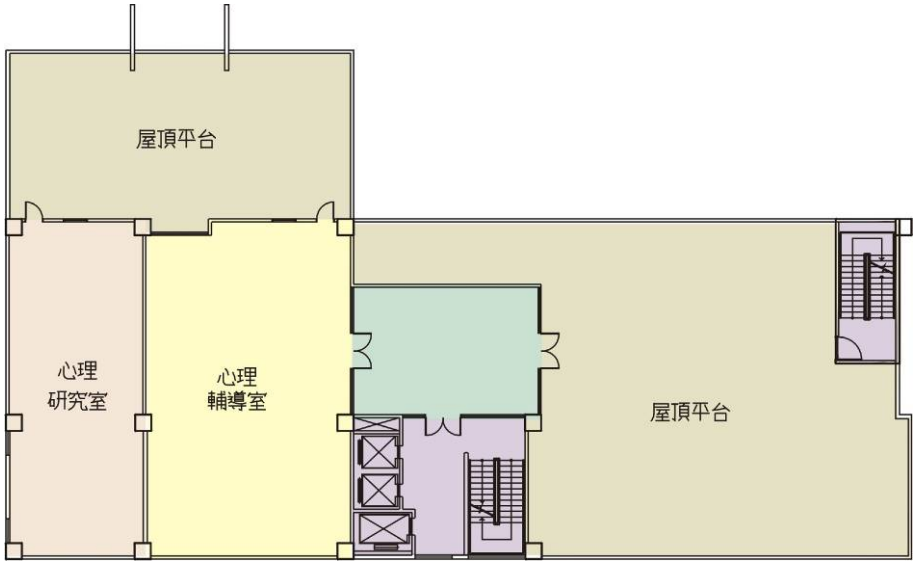

藥理
研究室
營養
研究室
生理機能研究室
研究室
研究室
低氧模擬室

三樓平面圖

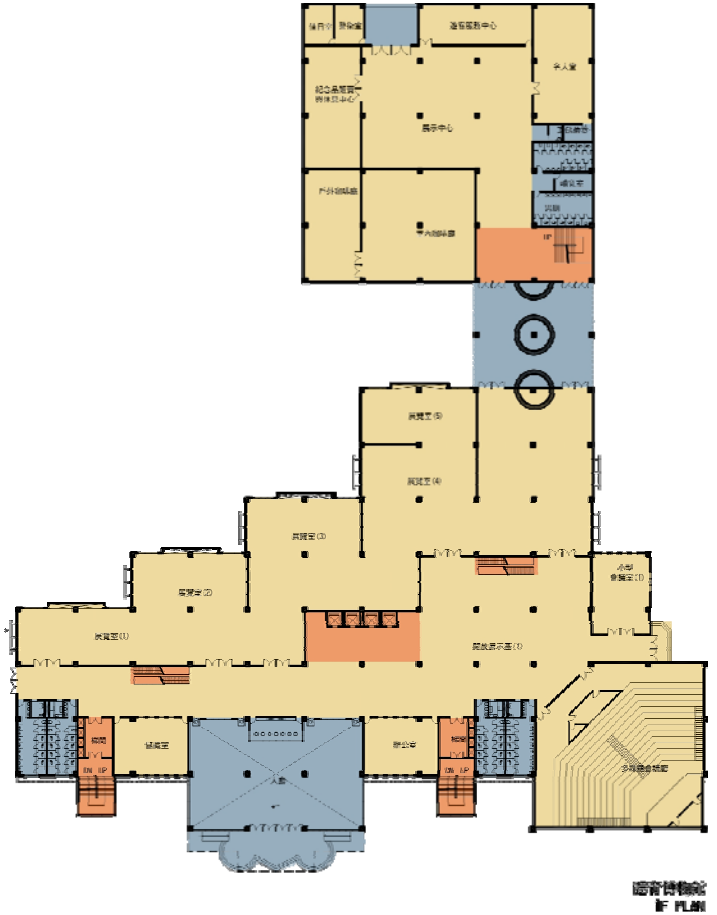

運動科學
資訊室
檔案室
檔案室
檔案室
檔案室
研究室
研究室
研究室

四樓平面圖

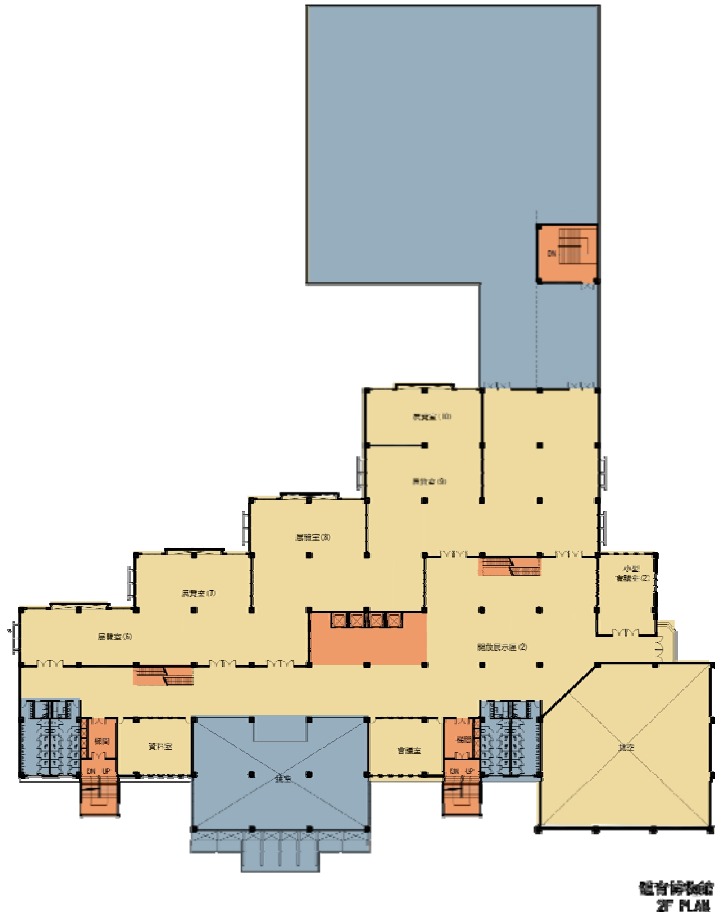
■訪客中心/運動博物館各層平面圖



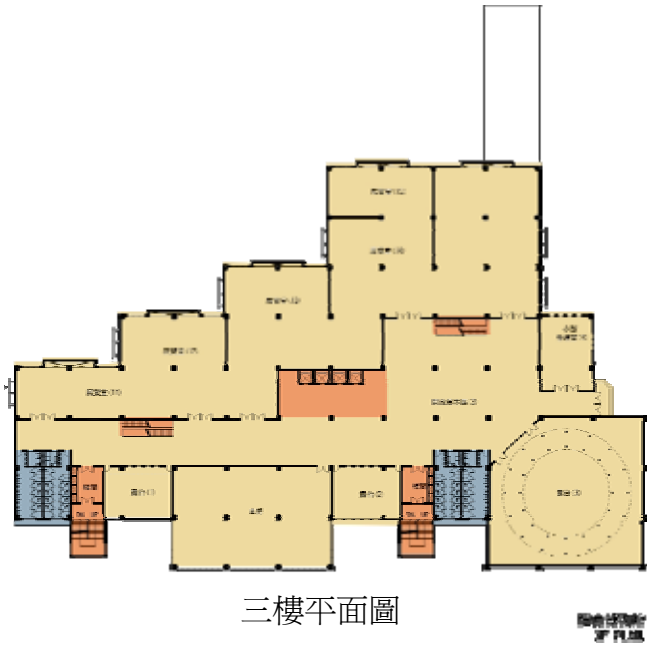
五樓平面圖



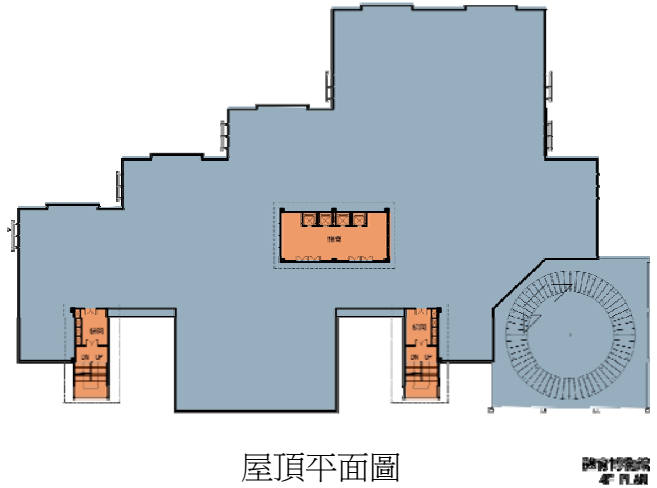
一樓平面圖



二樓平面圖



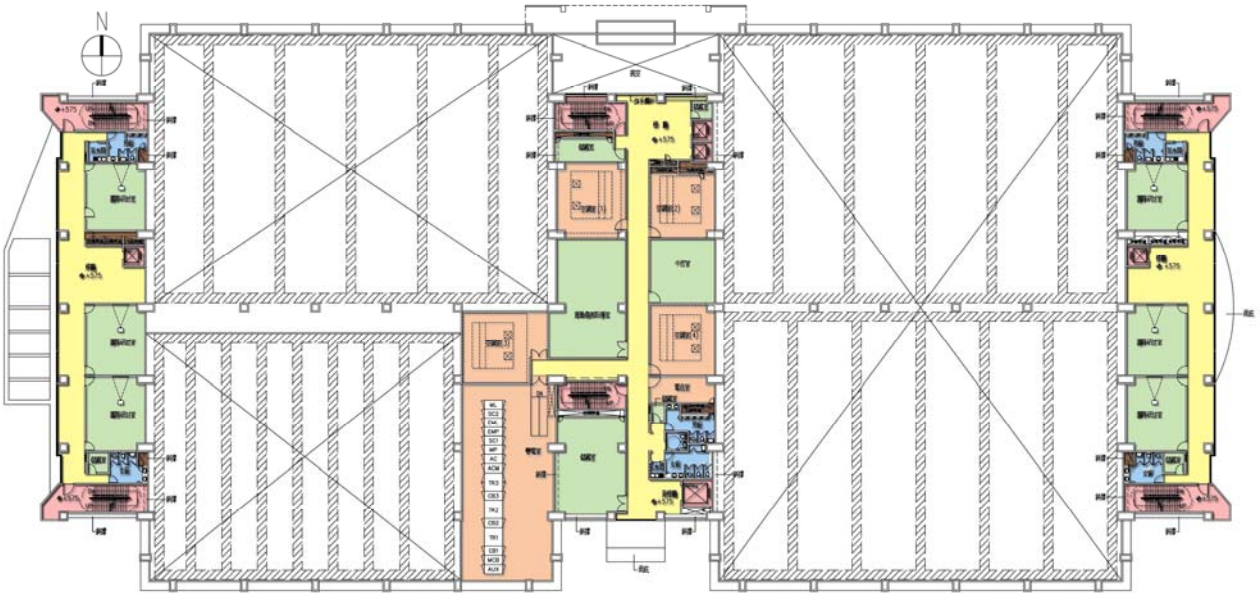
三樓平面圖



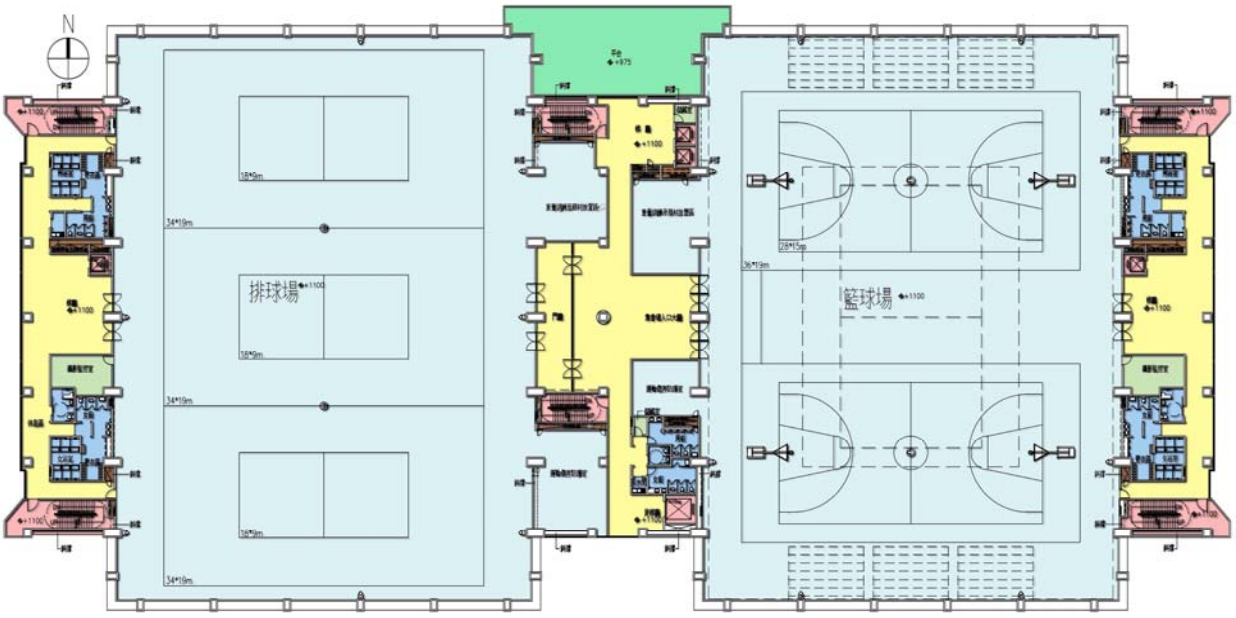
屋頂平面圖

■ 球類館(A 棟)/ 球類館(B 棟)各層平面圖

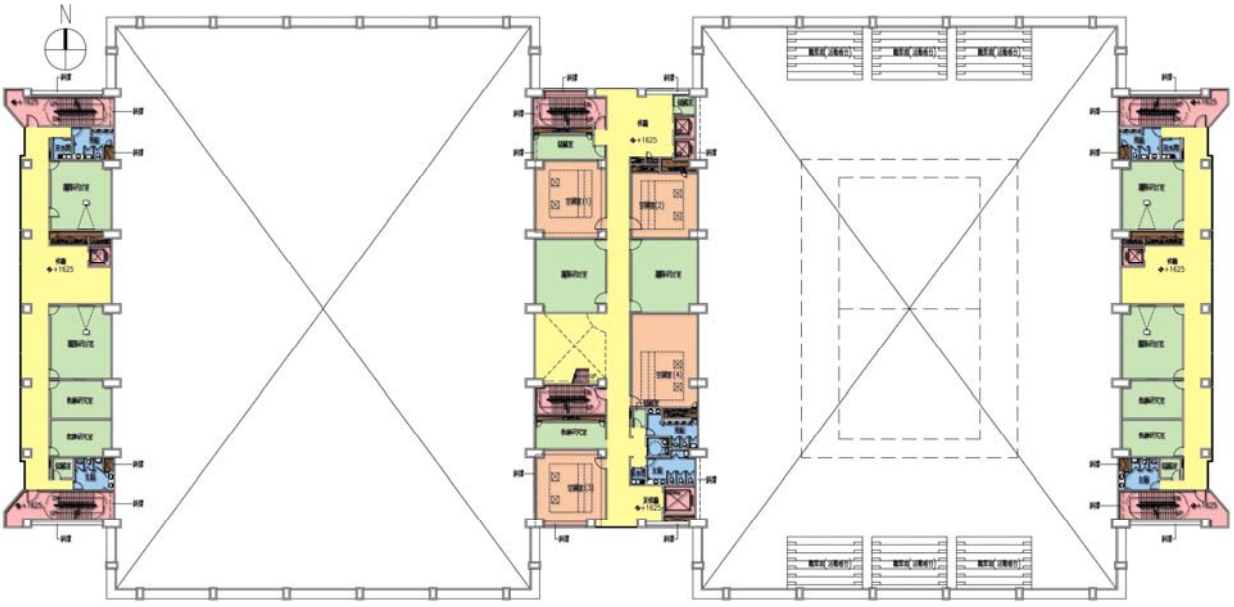
A 棟一層平面圖（舉重場、保齡球場）　　B 棟一層平面圖（綜合重量訓練室、桌球場）



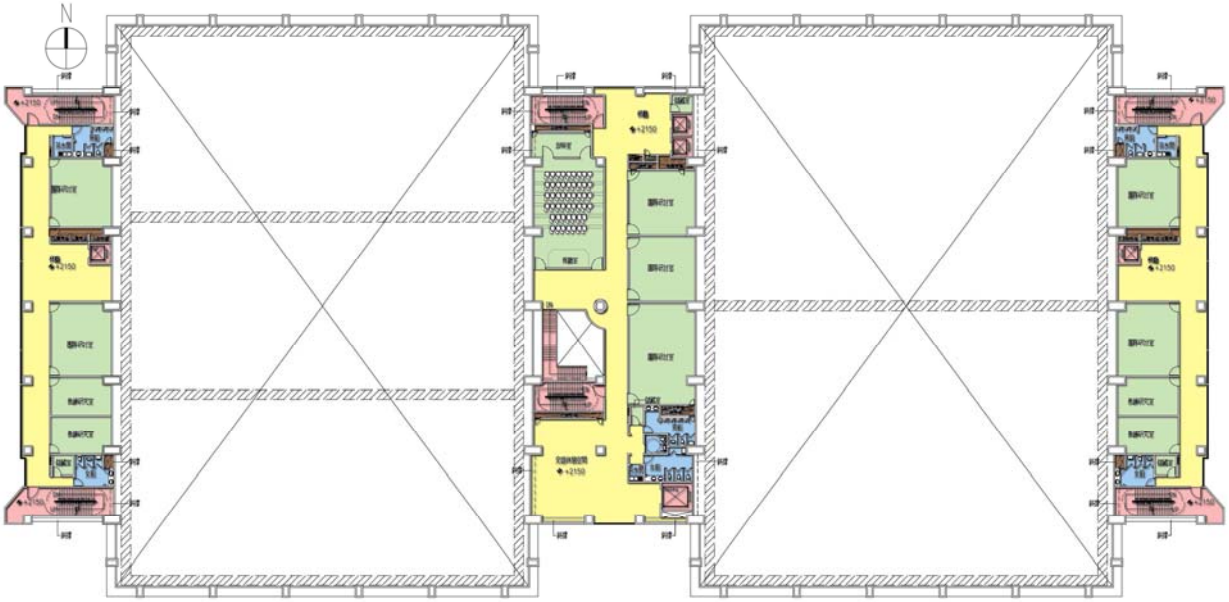
A 棟二層平面圖　　B 棟二層平面圖



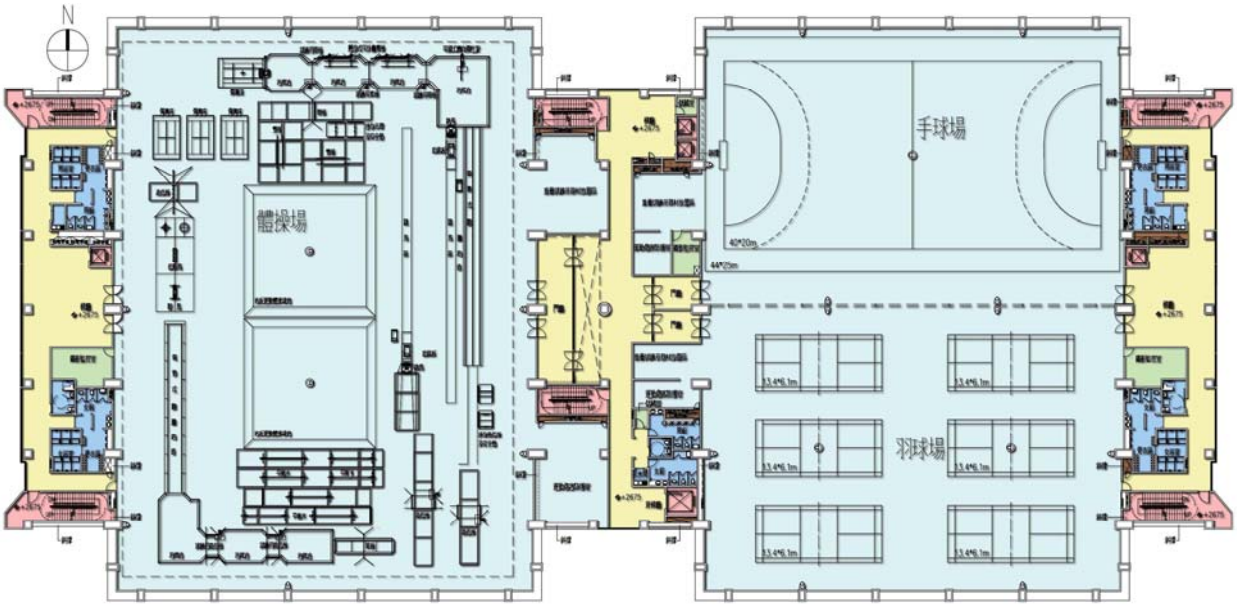
A 棟三層平面圖（排球場）　　B 棟三層平面圖（籃球場）



A 棟四層平面圖　　B 棟四層平面圖

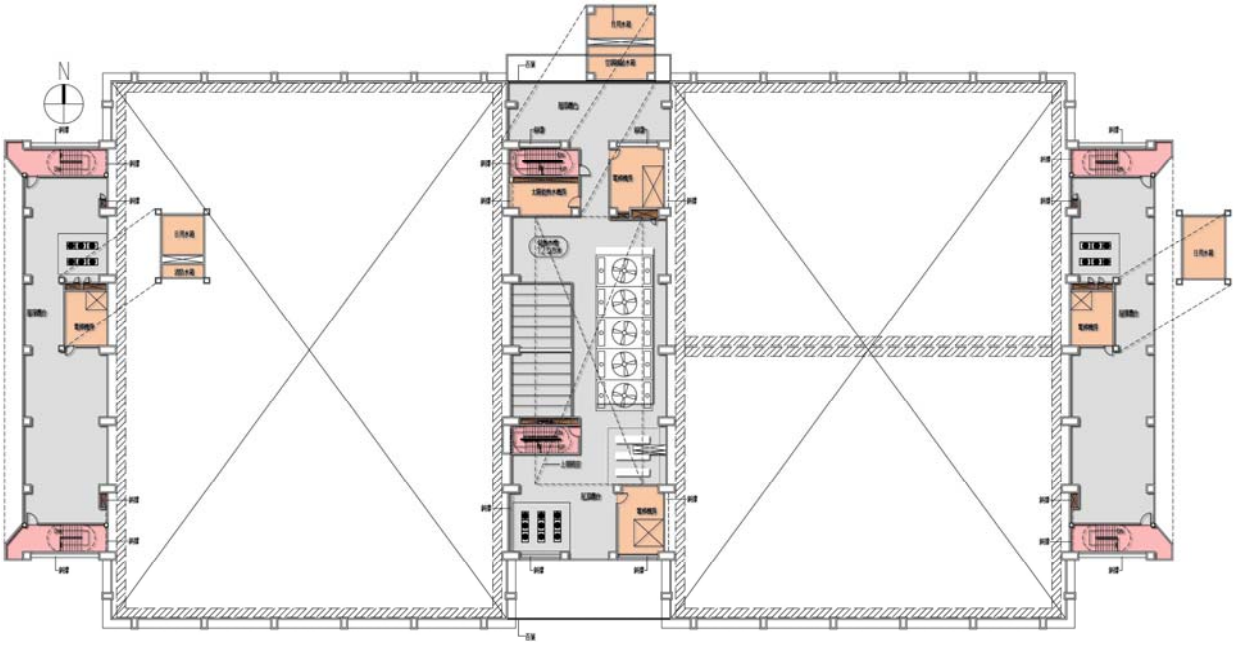


A 棟五層平面圖　　B 棟五層平面圖

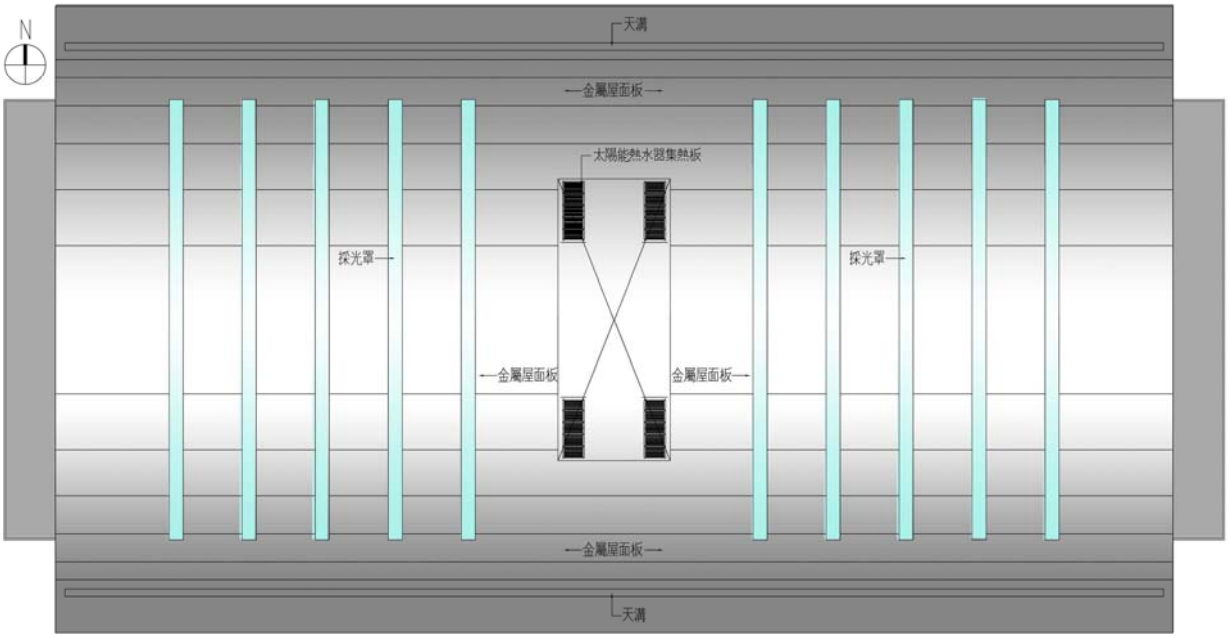


A 棟六層平面圖（體操場）　　B 棟六層平面圖（手球場、羽球場）

A棟七層平面圖　　B棟七層平面圖

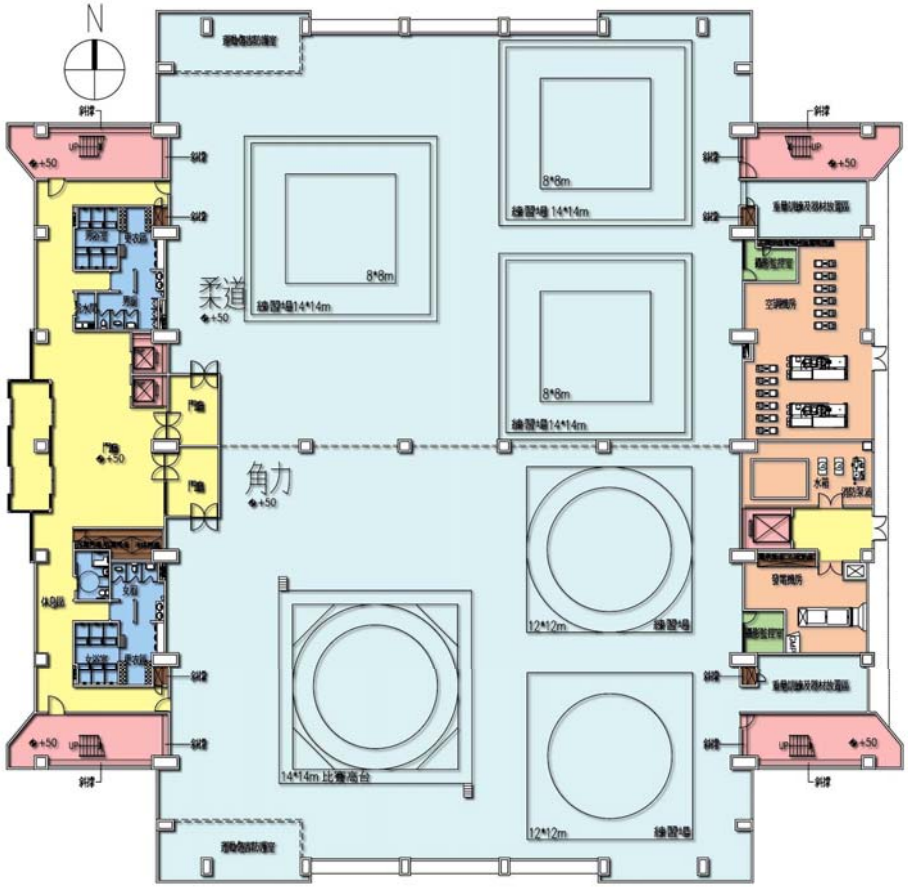


A棟八層平面圖　　B棟八層平面圖

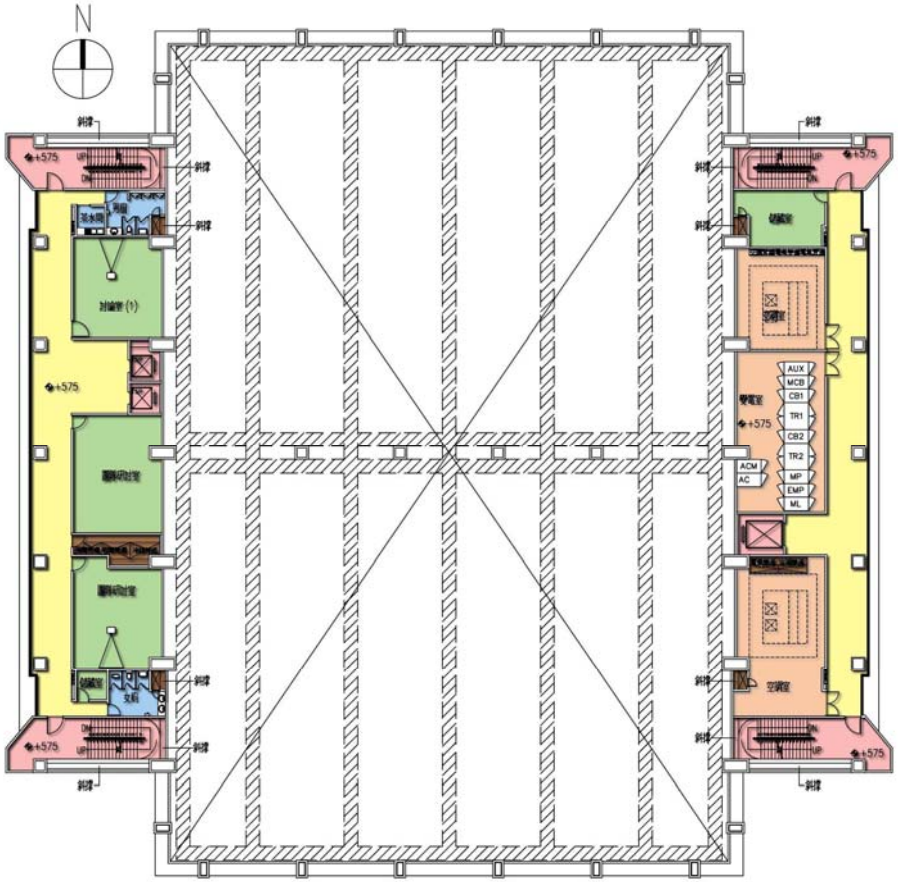


A 棟屋頂層平面圖　　B 棟屋頂層平面圖

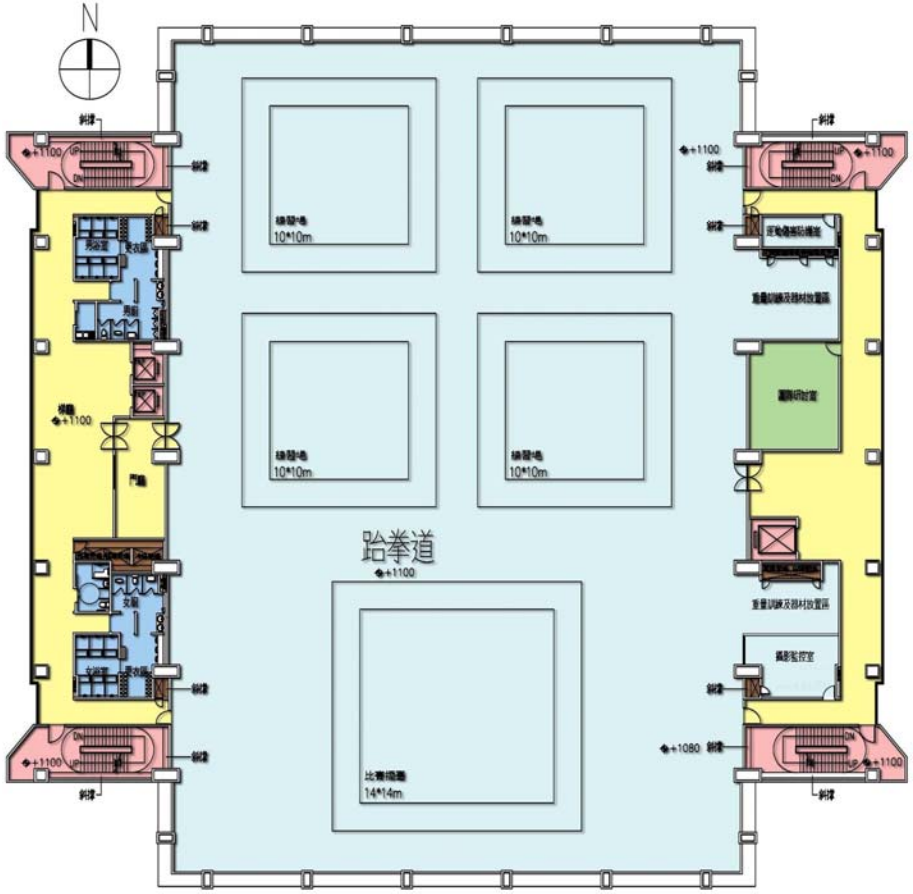
■ 技擊館(C棟)各層平面圖



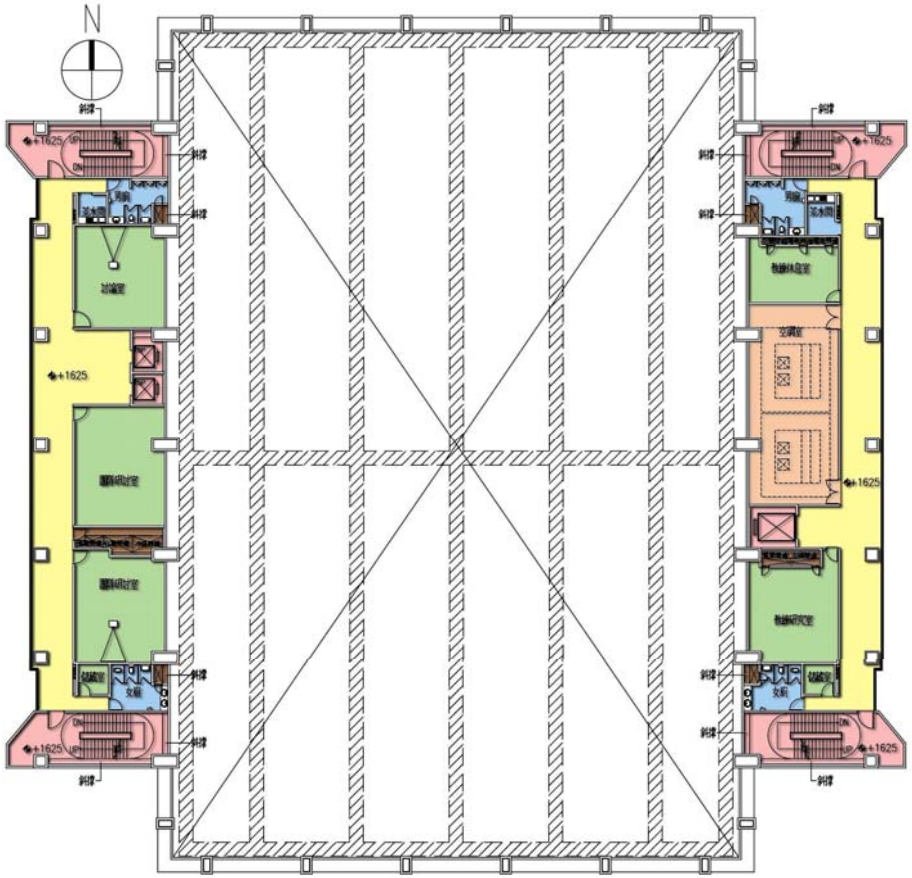
C棟一層平面圖（柔道場、角力場）



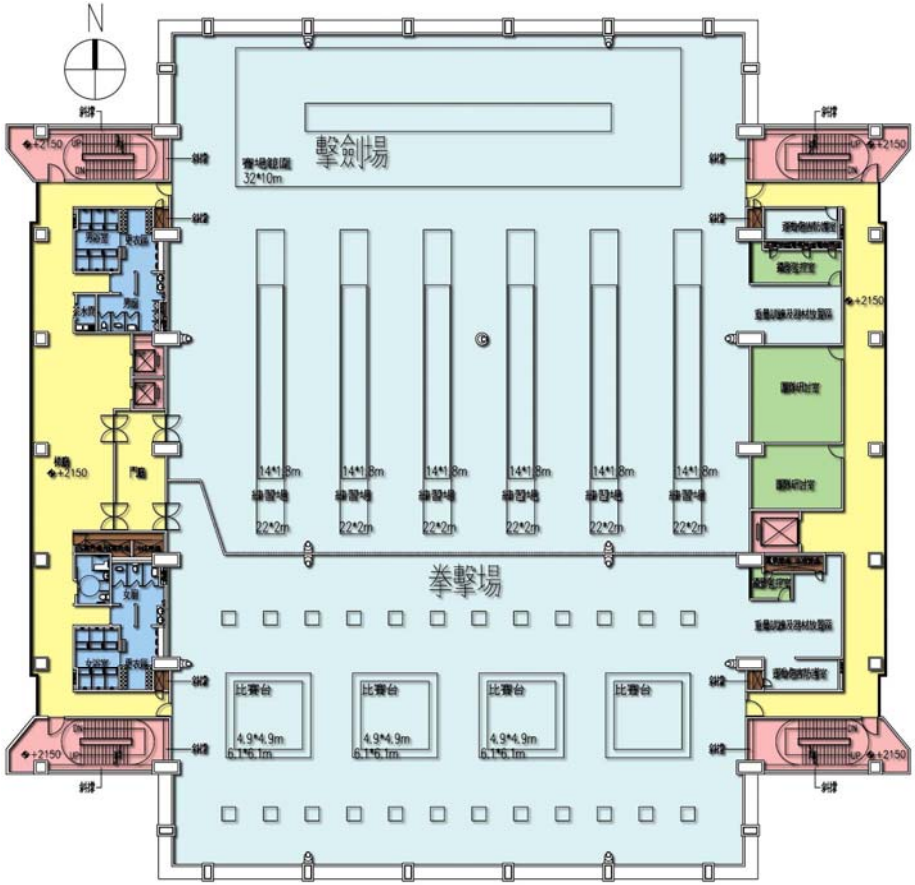
C棟二層平面圖



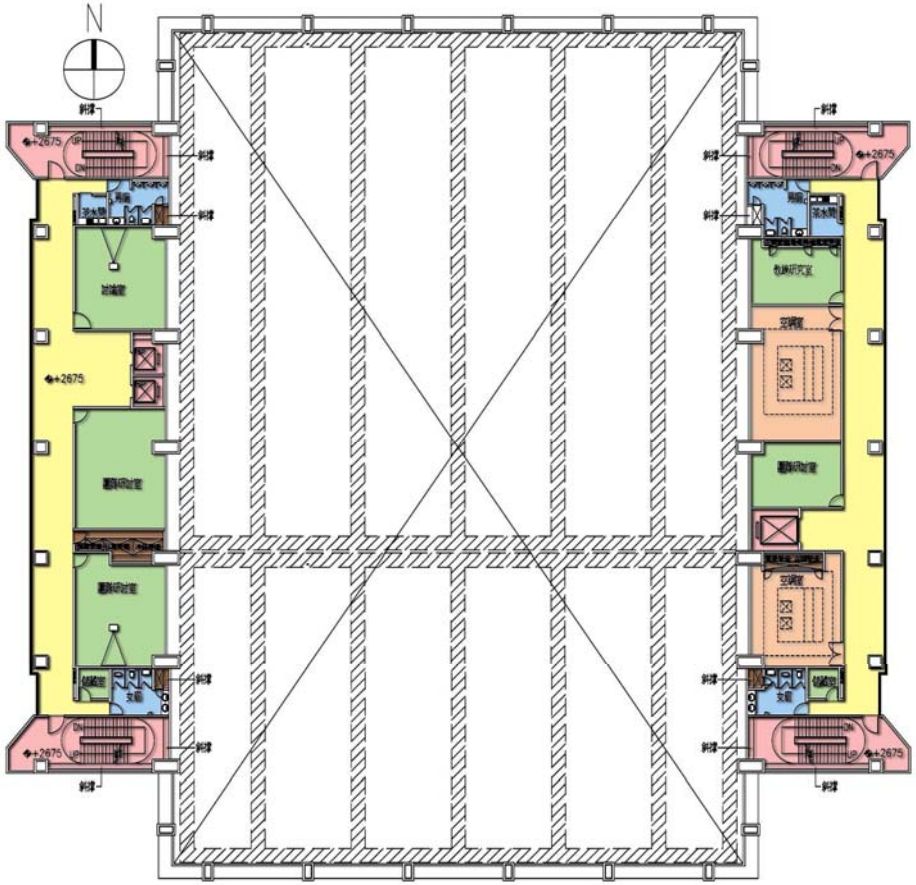
C棟三層平面圖（跆拳道場）



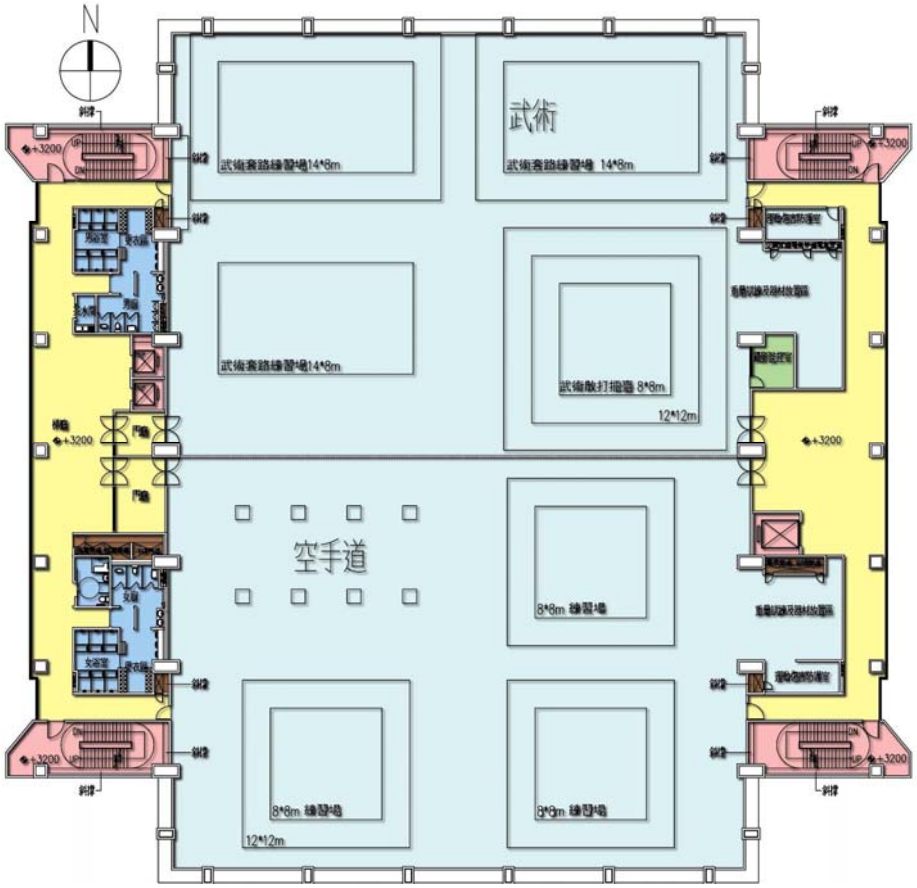
C棟四層平面圖



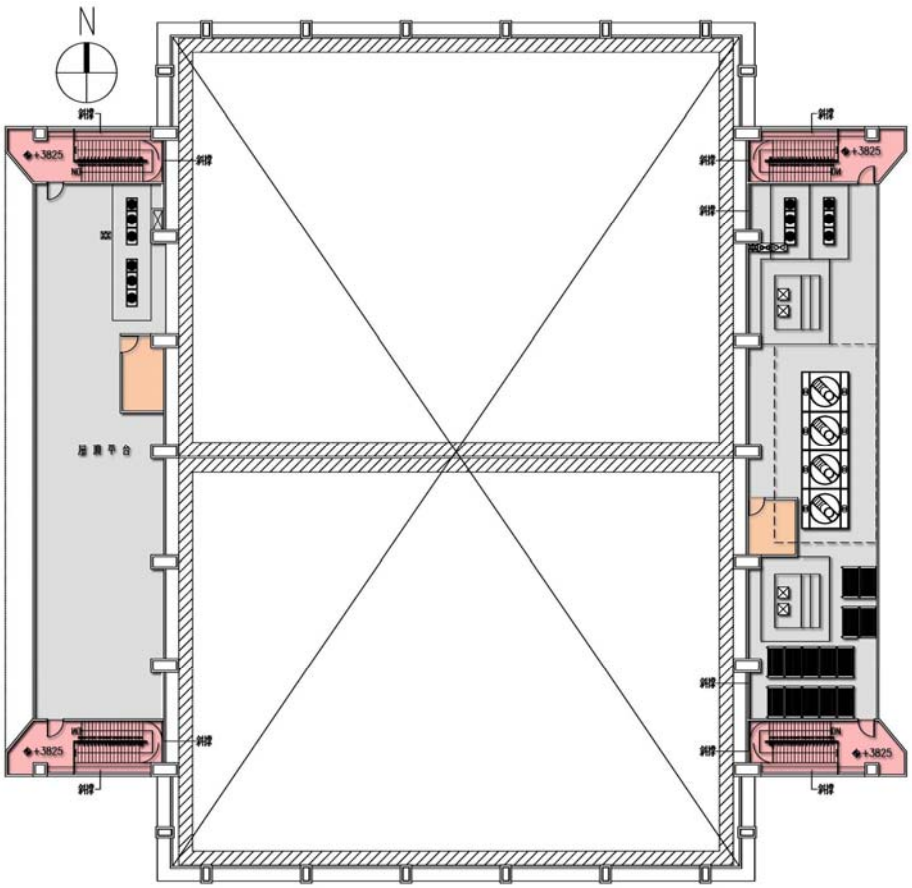
C棟五層平面圖（擊劍場、拳擊場）



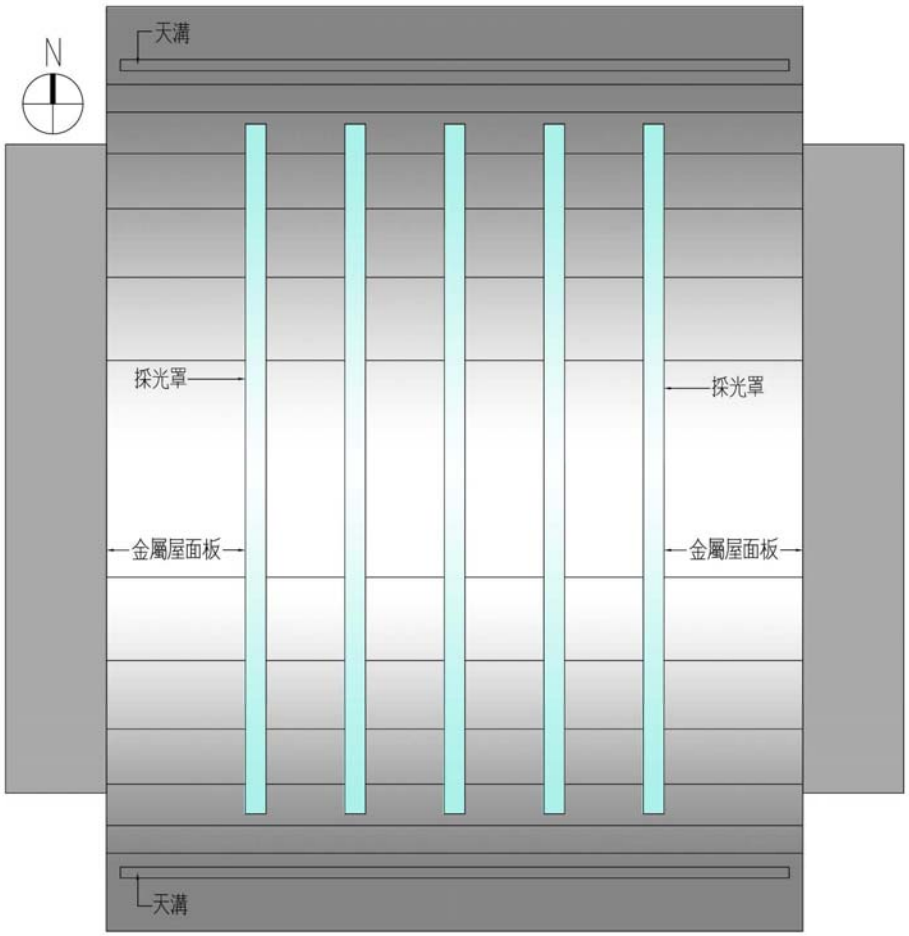
C棟六層平面圖



C棟七層平面圖（武術場、空手道場）

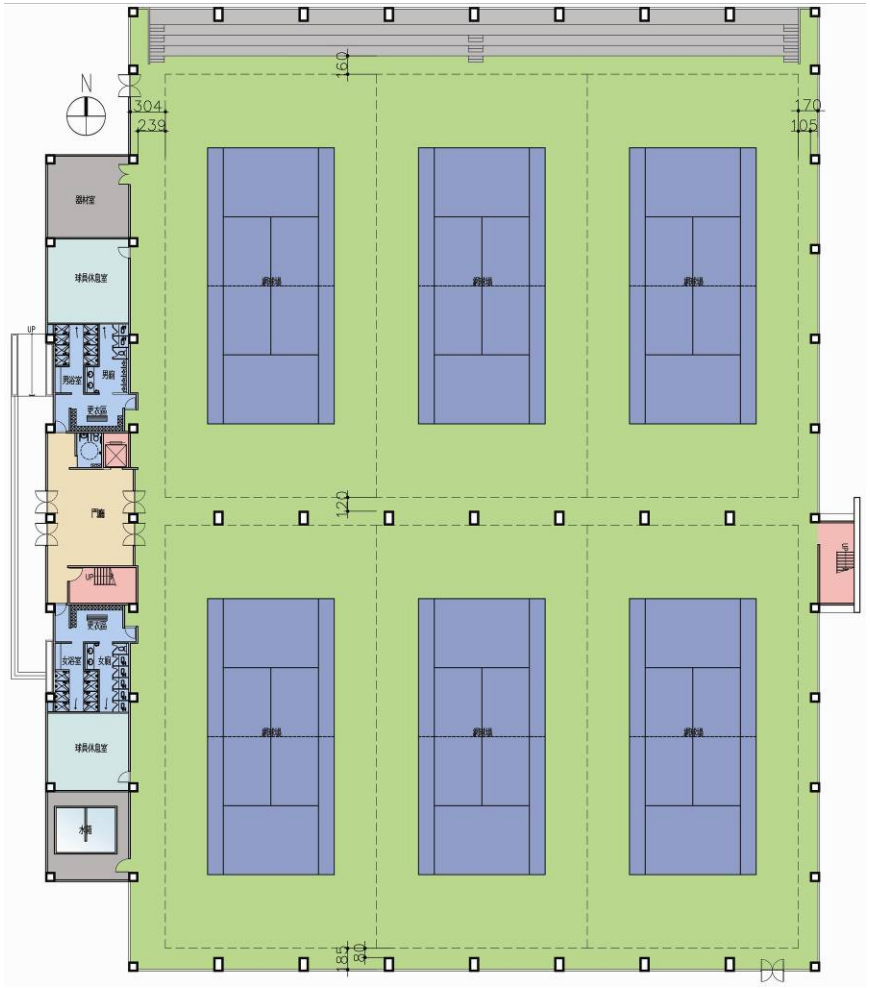


C棟八層平面圖

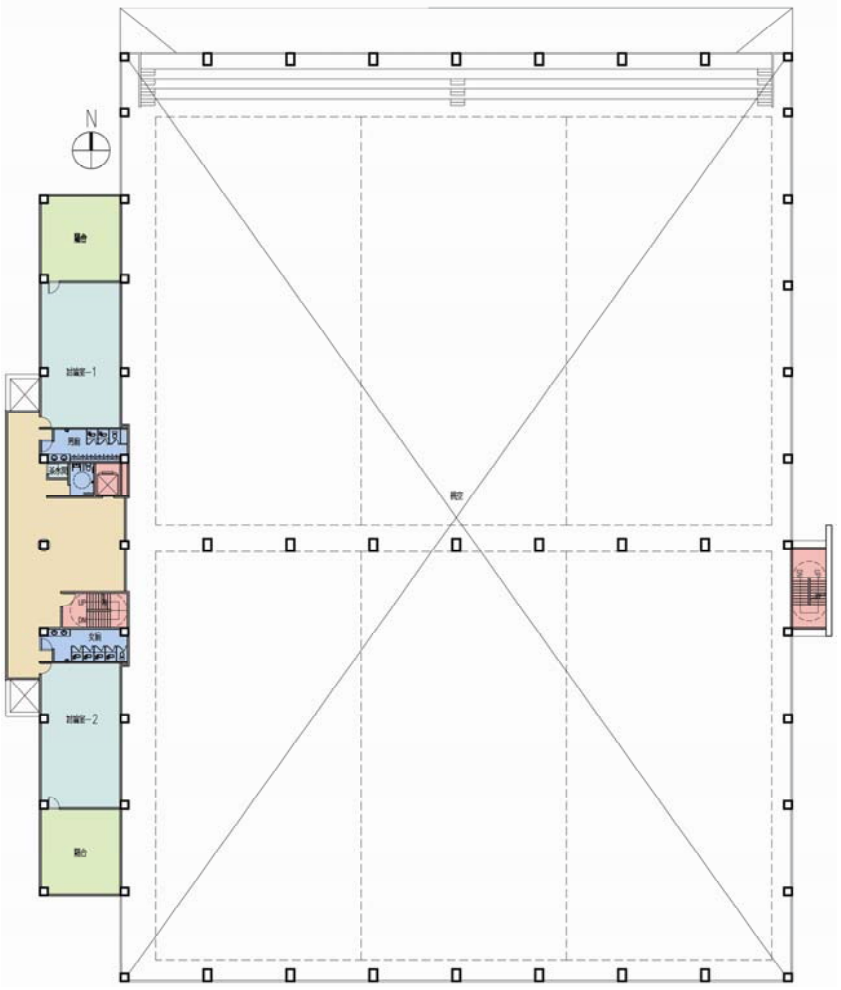


C棟屋頂層平面圖

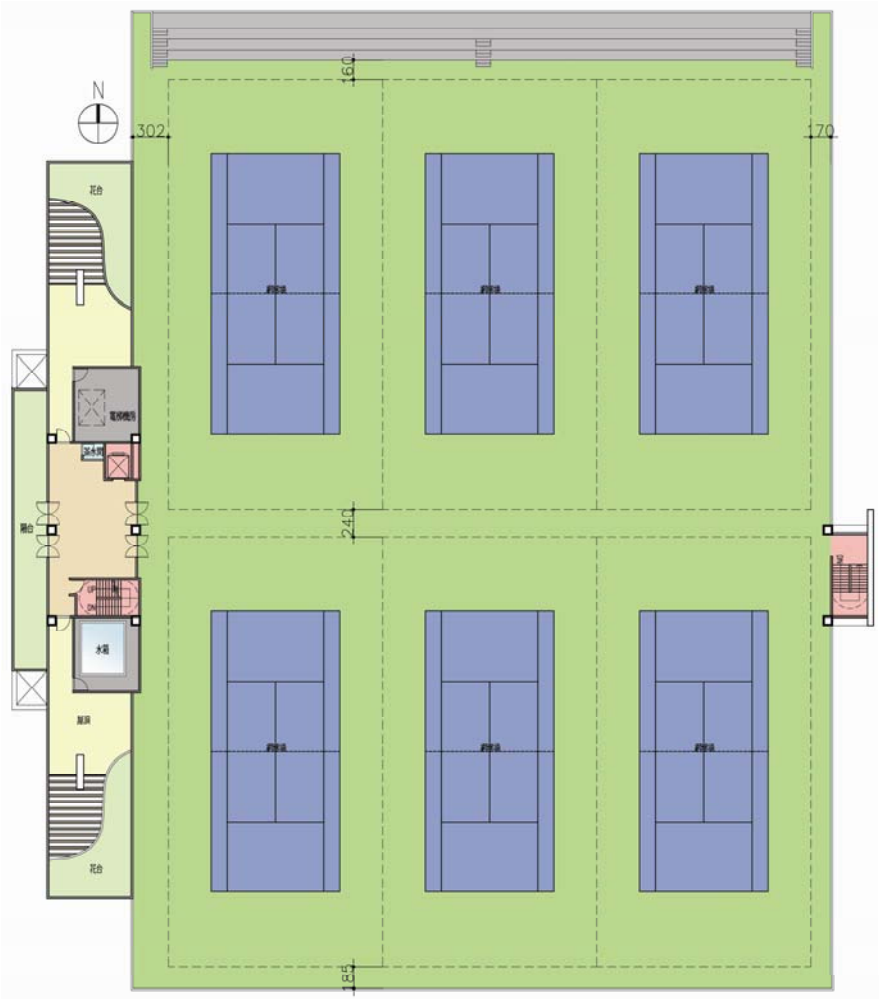
■網球館平面圖



網球館一層平面圖

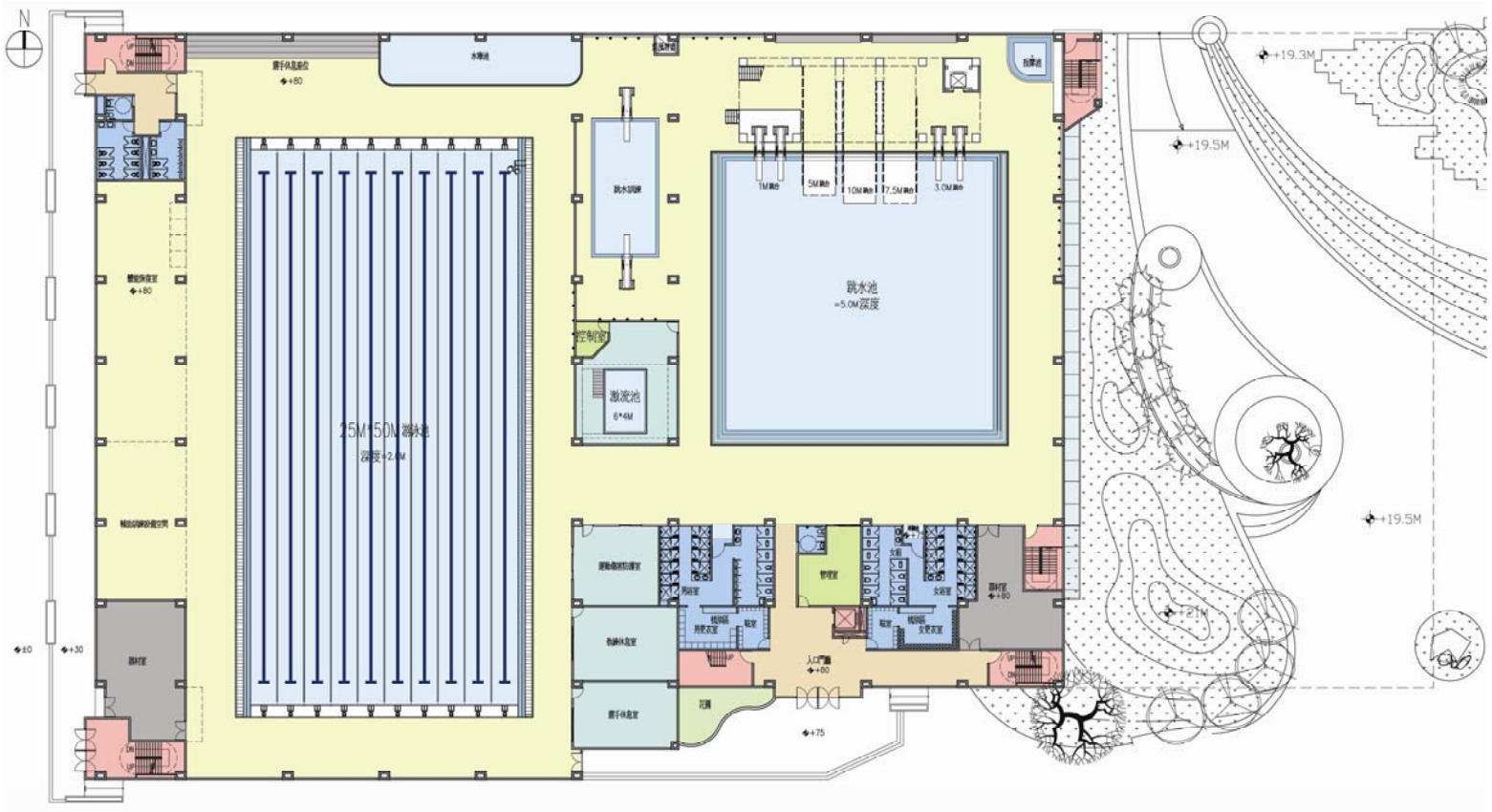


網球館二層平面圖



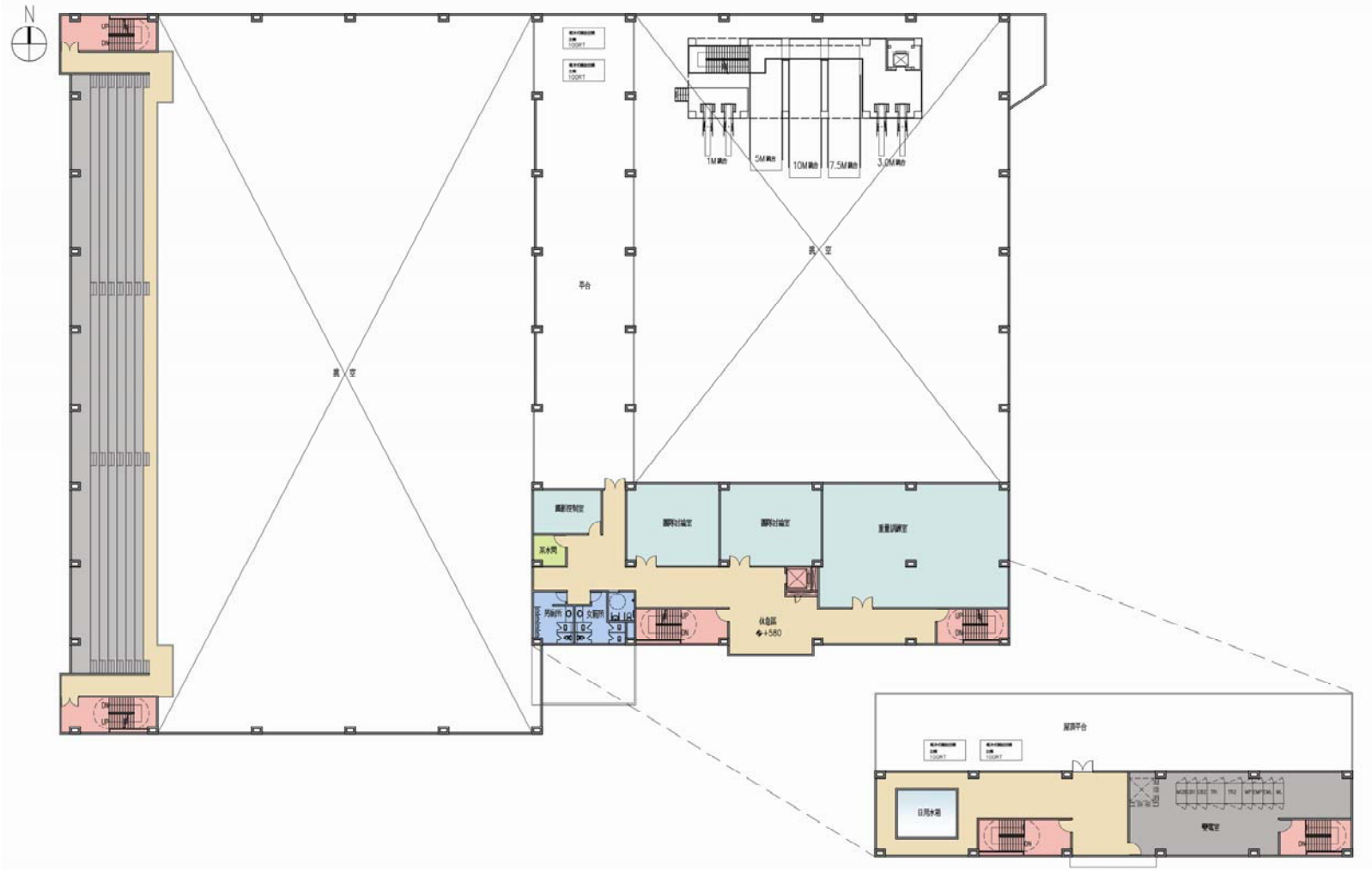
網球館三層平面圖

■游泳館平面圖



游泳館一層平面圖

游泳館地下一層平面圖


N
1M跳台
5M跳台
10M跳台
7.5M跳台
3.0M跳台
平台
景 空
景 空
團隊討論室
團隊討論室
重量訓練室
茶水間
男廁所
女廁所
休息區
+580
屋頂平台
日用水箱
機電室

游泳館二層平面圖

C. 國家射擊訓練基地—公西靶場建築量體模擬

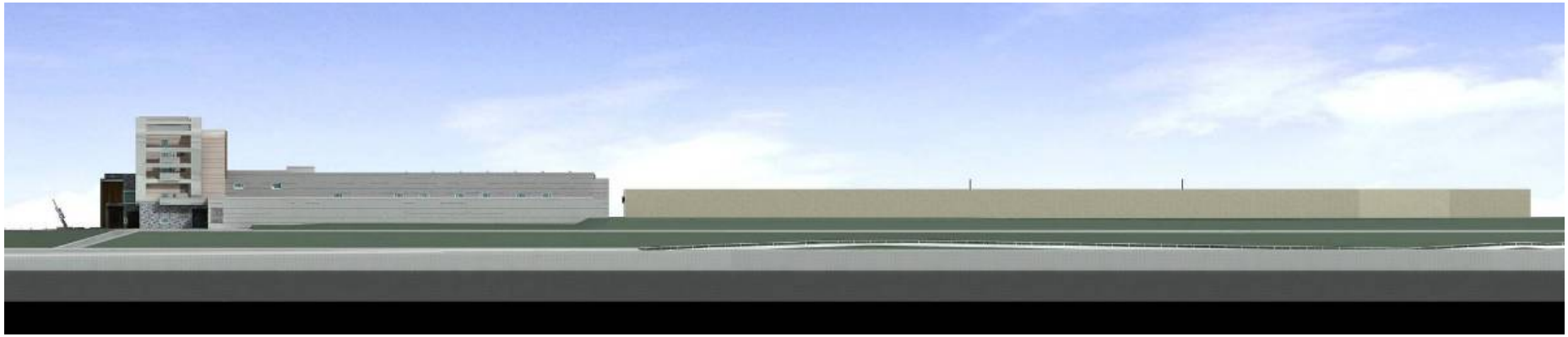
公西靶場鳥瞰圖

公西靶場現況合成圖

公西靶場東向立面圖

公西靶場西向立面圖

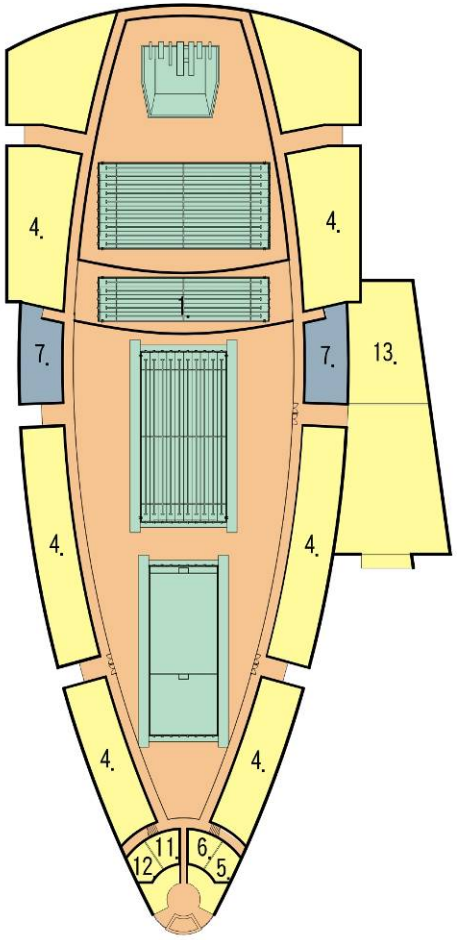
公西靶場南向立面圖



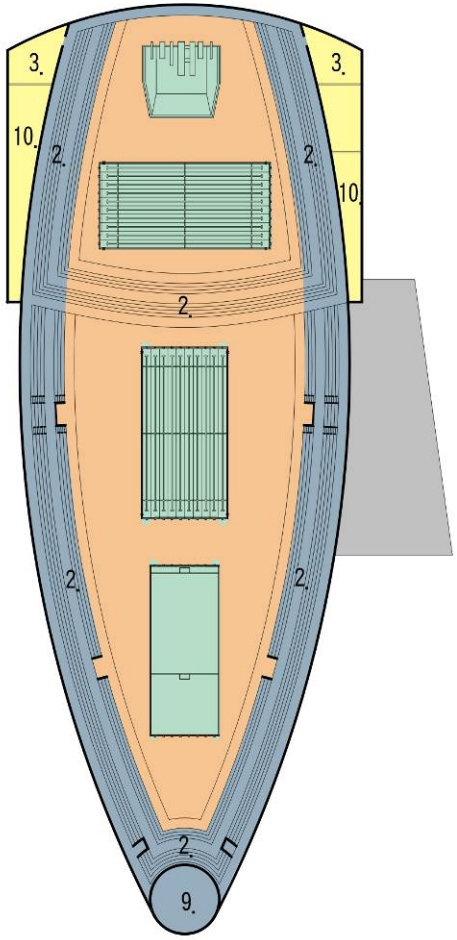
公西靶場北向立面圖

D. 國立臺灣體育運動大學游泳館設計概念圖

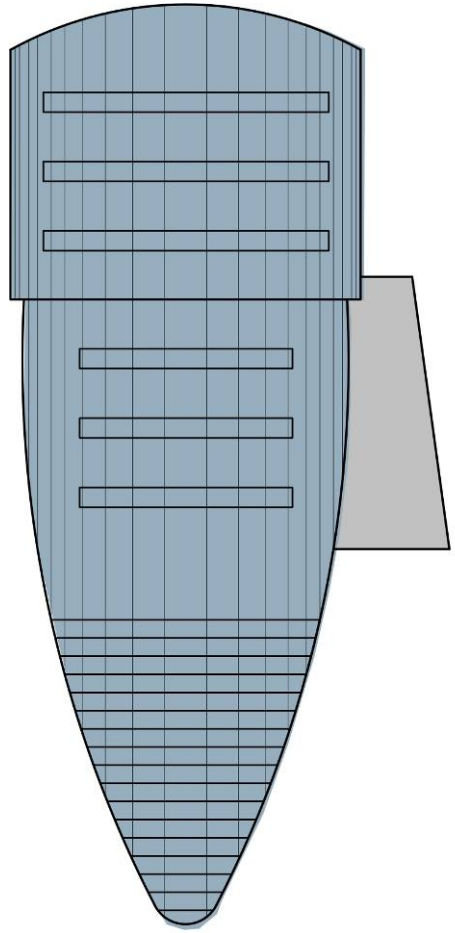
1. 練習池
2. 觀眾席、轉播席
3. 控制室
4. 運動員休息室
5. 檢錄處
6. 檢查室
7. 更衣室、廁所
8. 強制淋浴廊
9. 廣播室、電子系統空間
10. 機房
11. 醫務急救
12. 醫務藥檢室
13. 辦公室
14. 停車場



水域競技館　1F平面圖

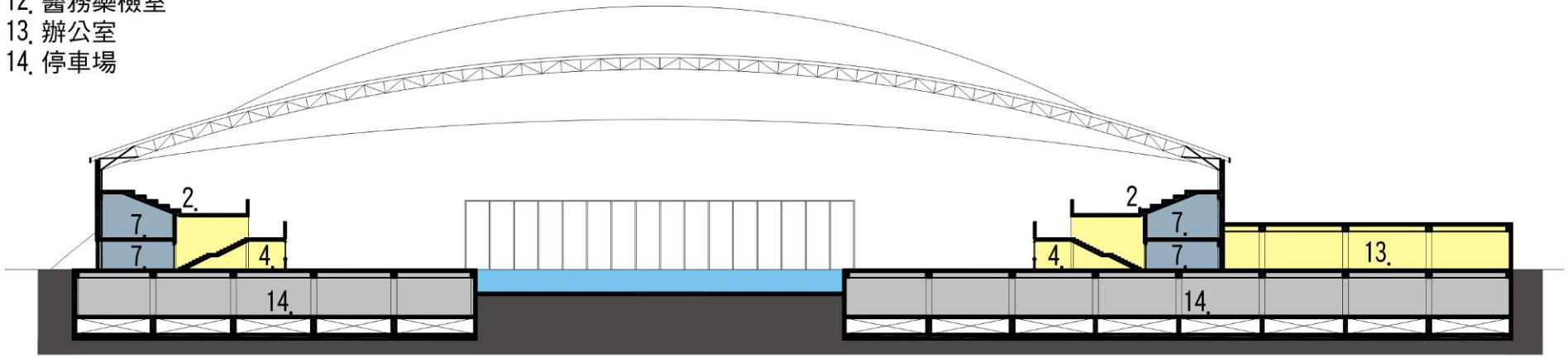


水域競技館　2F平面圖



水域競技館　屋頂平面圖

1. 練習池
2. 觀眾席、轉播席
3. 控制室
4. 運動員休息室
5. 檢錄處
6. 檢查室
7. 更衣室、廁所
8. 強制淋浴廊
9. 廣播室、電子系統空間
10. 機房
11. 醫務急救
12. 醫務藥檢室
13. 辦公室
14. 停車場



水域競技館　剖面圖

附錄二　國家運動選手訓練中心既有建物現況調查總表

序號	建築物名稱	樓層數	構造形式	投影面積	總樓地板面積	推估興建年期	使用評估
1	司令臺(射箭場)	一層	鋼筋混凝土	103m2	103m2	20 年以上	使用中，射箭場未重新規劃前可繼續使用。
2	教學大樓	四層	鋼筋混凝土	1,288m2	3,990m2	10~20 年	使用中，內部結構尚佳，惟二樓走廊排水不良，須改善積水現象，三、四樓男生宿舍在新宿舍完成後，應遷出予以改裝。
3	第一宿舍	四層	鋼筋混凝土	866m2	3,464m2	20 年以上	使用中，其結構老舊，內部格局不良，外觀需長期塗修，保養成本高，管線增設、變更情形頗多，具危險性，且處園區門面部位，影響整體觀瞻，並爲考量戶外練習場地周邊設施的擴充性，建議本棟建築物應列入拆除標的。
4	康樂室	一層	鋼筋混凝土	300m2	300m2	20 年以上	使用中，與第一宿舍銜接，陳設老舊使用率不高，二樓加蓋鐵皮屋破壞景觀，建議併同第一宿舍拆除。
5	行政大樓	四層	鋼筋混凝土	2,087m2	5,589m2	10~20 年	使用中，構造良好，一、二、三樓使用狀況正常，四樓目前閒置爲預留之辦公空間，應保留繼續使用。
6	餐廳	一層	鋼筋混凝土	648m2	648m2	20 年以上	使用中，雖可繼續使用，但年代已久建議配合相鄰第二宿舍使用情形，決定是否予已拆除或保留。
7	第二宿舍	四層	鋼筋混凝土	1,028m2	4,112m2	10~20 年	使用中，維護狀況較第一宿舍良好，使用機能較爲健全，頂樓滲水及牆面壁癌現象仍須改善，可作爲短暫培訓選手宿舍。
8	理髮部	一層	磚造斜屋頂	270m2	270m2	25 年以上	磚造日式斜瓦房屋，屋頂有塌陷之虞，大部分爲儲藏室，應儘早拆除。
9	體操館	二層	鋼筋混凝土 屋頂爲鋼構	2,440m2	2,548m2	20 年以上	使用中，鄰近軍校路側，外觀老舊屋頂裝修簡陋，內部訓練設備擁擠空間不敷使用，建議列入拆除標的。
10	舉重訓練室	一層	鋼筋混凝土	660m2	660m2	0~5 年	使用中，屬新建建物應保留使用。
11	自行車室	一層	磚造斜屋頂	520m2	703m2	20 年以上	使用中，磚造建物部份之屋頂爲金屬浪板披覆，極爲簡陋無保留價值。器材室部分年代
	儲藏室	一層	磚造斜屋頂				

序號	建築物名稱	樓層數	構造形式	投影面積	總樓地板面積	推估興建年期	使用評估
	器材室	二層	鋼筋混凝土				亦久建議一併拆除，配合其他規劃使用。
12	車棚	一層	輕型剛骨架	220m2	220m2	20 年以上	使用中，爲輕鋼架無牆面構造，屬臨時性建築物，應拆除併入園區停車規劃。
13	司機室	一層	鋼筋混凝土	1,122m2	1,122m2	20 年以上	使用中，除司機室外其餘磚造斜屋頂部份變形嚴重具危險性，車棚爲輕鋼架無牆面構造，園區規劃整體考量之前提下，本區應盡快拆除。
	休息室	一層	磚造斜屋頂				
	護理站	一層	磚造斜屋頂				
	車棚	一層	輕型剛骨架				
14	科學訓練組	一層	磚造斜屋頂	441m2	441m2	25 年以上	全部爲磚造斜屋頂構造，結構強度甚低，內部使用空間設備需求頗多，拆遷的必要性極爲迫切。
	三溫暖室	一層	磚造斜屋頂				
	重量訓練室	一層	磚造斜屋頂				
15	科學訓練組	二層	鋼筋混凝土	979m2	1,958m2	20 年以上	使用中，使用性質類似 14 項，爲鋼筋混凝土構造，尚無安全顧慮但屋況不佳，二樓進出須靠戶外梯，整體考量下仍應拆除爲宜。
	重量訓練室	二層	鋼筋混凝土				
	跆拳道訓練室	二層	鋼筋混凝土				
16	游泳池	三層	牆面鋼筋混凝土，屋頂鋼骨桁架	3,725m2	4,257m2	20 年以上	使用中，構造良好造型尚佳，空間機能明確，使用狀況正常應保留使用。
	跳水池	五層	鋼骨				
17	體育館	二層	牆面鋼筋混凝土，屋頂鋼骨桁架	2,876m2	3,366m2	20 年以上	整體結構尚可，但使用年代久遠，大部分地板裝修破損嚴重，建議考量其他使用性質予以翻修。
18	壘球場/網球場	-	-	-	-	-	使用中，建議配合園區整體規劃，其位置做適度調整。
19	400m 跑道	-	-	-	-	-	使用中，維持現況使用。
20	司令臺（400m 跑道）	-	-	-	-	-	使用中，維持現況使用。
21	大門警衛室	一層	鋼筋混凝土	43m2	43m2	10~20 年	使用中，配合園區整體規劃做適當的整建。

附錄三　各場館(地)面積表

	場館名稱	基地面積	建築面積	總樓地板	席位	1F	2F	3F	4F	5F	6F	B1	B2	B3
南部園區														
一	國家體育場	189,730			56,111	21,850	8,097	11,930				24,467	28,502	
二	小巨蛋主場館	50,610			15,000	16,766	8,801	3,392	5,919	6,005	3,064	1,696	1,717	3,249
三	陽明網球場	69,404			5,650	7,654								
四	陽明溜冰場	9,780			3,000									
五	楠梓自由車場	9,379			1,500	9,372								
六	楠梓馬術場地	24,199			3,000	24,199								
七	楠梓射箭場	16,170			900	16,170								
八	高雄市國際游泳池	19,073			3,000	8,509								
九	高雄市中正技擊館	16,249			1,200	6,888								
十	高雄市立中正體育場	56,606			30,000	18,413								
十一	高雄市大坪頂壘球場	40,000			1,200	8,880								
十二	澄清湖棒球場	63,500			20,000	13,551	5,454	3,616	2,372			10,870		
十三	(原)高雄縣中正體育館	4,973			5,800	10,000								
十四	(原)高雄縣體育場	30,000			18,000	30,000								
十五	臺南市立體育場	28,016			20,000	28,016								
十六	臺南市立棒球場	21,450			20,000	21,450								
十七	臺南市射擊場	5,069			3,000	5,069								
十八	臺南市曲棍球場	16,296			4,000	7,630	4,650							
十九	臺南市和順寮壘球場	110,000			900	25,600								
二十	臺南市和順寮射箭場													
二一	臺南市新運河													

	場館名稱	基地面積	建築面積	總樓地板	席位	1F	2F	3F	4F	5F	6F	B1	B2	B3
二二	屏東縣立體育場	25,960			12,000	25,960								
二三	屏東縣立體育館	…			5,900	…								
二四	屏東縣立棒球場													
二五	(原)臺南縣立田徑場				30,000									
二六	(原)臺南縣立游泳館													
二七	(原)臺南縣立體育館													
二八	帆船場地	…			3,000	3,000								
二九	輕艇.划船	…			3,000	3,000								
	北部園區													
一	新竹市立自由車場	6,000	200	6,200	2,000									
二	新竹市中正棒球場	27,019.12	6,248	8,605	12,000									
三	新竹縣立體育館	72,619	4,415.91	18,066.08	6,000									
四	新竹縣立體育場		30,047.12	36,385.08	15,000									
五	新竹縣立香山游泳池	3,500	500	4,000	1,000									
六	新竹縣立游泳館			13,253										
七	桃園縣立體育館	35,078	15,327	25,800	15,000									
八	桃園縣立體育場	39,500	16,367	23,055	35,000									
九	桃園縣立網球場	12,000			1,000									
十	桃園縣立國際棒球場													
十一	桃園縣青埔棒壘球場	30,000												
十二	公西靶場	49,981												
十三	臺北田徑場/暖身田徑場/松山運動中心	163586.66			20,000									
十四	臺北小巨蛋(含副館)	19,788		90,929.37										

	場館名稱	基地面積	建築面積	總樓地板	席位	1F	2F	3F	4F	5F	6F	B1	B2	B3
十五	臺北市立體育館	5,128		25,542	3,584									
十六	臺北網球場													
十七	天母棒球場			22,359	10,000									
十八	天母運動公園													
十九	基隆河河濱公園													
二十	板橋市立第一運動場	62,015	9,758		30,000									
二一	板橋市立第二運動場	32,633.45	22,529		4,000									
二二	新北市立新莊體育館	27,731	10,928	37,029	7,152									
二三	新北市立新莊田徑場	23,628		22,933.34	16,000									
二四	新北市立新莊棒球場			14,468	12,700									
二五	江子翠國際競速溜冰場													
二六	福隆海水浴場	3,000												
二七	基隆市立體育館	12,990	125,353	8,117	8,000									
二八	基隆市立網球場	36,904			1,500									
二九	基隆市立羽球館	16,839		4,451	400									
三十	宜蘭運動公園體育場	12,162		12,162	15,000									
三一	宜蘭運動公園網球場	18,000	5,200	17,200	2,000									
三二	宜蘭運動公園體育館	27,000		5,918	15,000									
三三	宜蘭運動公園游泳館	14,069		14,069	1,000									
三四	羅東運動公園田徑場/棒球場/橄欖球場	63,300	1,680	4,200	5,000									
三五	宜蘭縣立體操館	52,968	3,432.68	5,671.63	4,500									
三六	冬山河													

附錄四　行政院體育委員會補助地方政府興（整）建運動場館完成後營運管理督訪考核計畫

壹、目的：

運動場館之經營管理成效，關係國人運動環境品質，各場館除具備訓練及舉辦各項比賽之功能外，亦應充分發場館之使用價值，爲有效提升運動場館營運效率及服務品質，並落實「行政院體育委員會補助直轄市、縣（市）政府興（整）建運動設施作業要點」之規定，本會特就地方政府接受補助對象興（整）建運動場館完工後之經營管理進行督訪考核，俾充分發揮運動場館功能，以達到場館之永續經營。

貳、依據：

「行政院體育委員會補助直轄市、縣（市）政府興（整）建運動設施作業要點」規定。

叁、計畫內容：

一、督訪機關與人員：本會場館營運管理督訪考核小組（含外聘委員）。

二、查核對象：各直轄市、縣（市）政府、鄉鎮公所等接受補助機關單位。

三、實施期間：奉主任委員同意後施行。

四、實施方式：

（一）各直轄市、縣（市）政府對所轄各運動場館應訂定營運管理計畫，營運管理計畫應包括：

1、 年度營運計畫
2、 場地使用須知
3、 場務管理及安全計畫
4、 維護管理計畫
5、 就場館特性提出專項運動推展計畫

（二）各直轄市、縣（市）政府應組場館營運管理小組，並定期召開營運管理會議，針對轄內所屬各運動場館營運管理狀況提出討論，以期各場館功能充分發揮。

（三）本會營運管理督訪考核小組將不定期拜訪地方政府召開督訪考核會議，請縣（市）政府（主任秘書層級以上）邀集轄區接受補助機關單位首長共同檢討興（整）建運動場館完工後營運管理狀況，並擇案實地查訪。

（四）本會爲提升各場館營運管理效益，得邀集各機關體育從業人員辦理場館營運管理觀摩及教育訓練，俾加強體育從業人員營運管理知識及規劃技巧。

（五）本會場館營運管理小組督訪考核行程，另函通知。

五、督訪考核項目：

（一）各單位場館營運管理小組運作情形。

（二）各場館營運管理計畫內容，及其執行成效。

（三）各場館員額編制及維護經費編列狀況。

（四）有無訂定場地使用須知。

（五）場館清潔及環境衛生之維護事項。

（六）設備器材維護、修繕、保養、更新等之管理計畫。

（七）場地空間運用狀況及使用計畫。

（八）提供訓練及運動競賽舉辦事項。

（九）安全管理及消防器材檢查與維護事項。

（十）場館委託民間經營管理推廣狀況。

肆、查核經費：

一、本會外聘查核委員出席費依「統一彙整修正各機關學校出席費及稿費支給規定」支給，交通費覈實支付。

二、有關觀摩、訓練講習及場館營運督訪考核（含餐費）所需費用，在本會相關經費項下支出。

伍、協調配合事項：

一、請各受考核機關備妥考核事項要求之相關文件，陳列現場俾供查閱。

二、請各受考核機關安排現地查訪之必要交通工具。

三、請直轄市、縣（市）政府協助安排查核會議場所及茶水、設備。

四、如有業務聯絡事宜，請洽本會運動設施處：

電話：０２－８７７１１８８４

傳真電話：０２－２７４０９８４２。

陸、本計畫奉　主任委員核定後施行，修正時亦同。

附錄五　行政院體育委員會輔導設立基層運動選手訓練站經費申辦要點

一、行政院體育委員會（以下簡稱本會）為積極輔導地方政府發掘、培訓具發展潛力之基層運動選手及高中職學校發展特色運動，提昇基礎競技運動實力，建立完善培訓體制，特訂定本要點。

二、本要點專用名詞定義如下：

(一)基層運動選手訓練站（以下簡稱訓練站）：由直轄市或縣（市）政府以培訓基層運動選手為目的，統一以運動種類所分別設立之組織；運動種類由地方政府依據本要點自行遴定。

(二)訓練分站：訓練站其下得設有若干個訓練分站，並以直轄市或縣（市）轄區內公私立國民小學（以下簡稱國小）、國民中學（以下簡稱國中）、高級中等學校（以下簡稱高中職）或體育場（處、所）為設立單位，且依據本要點成立，接受直轄市或縣（市）政府、該管體育運動行政主管機關及訓練站指揮監督。

三、由直轄市或縣（市）政府（以下簡稱申請單位）統籌轄區國小、國中、高中職等學校及體育場（處、所）統一申請。

四、申請方式：申請單位應於本會規定期間內提出年度培訓計畫及資料表件陳報本會審辦。

五、申辦運動種類以奧林匹克運動會及亞洲運動會之運動競賽種類為限：

（一）本會政策輔導重點培訓運動種類如下：

1.國小部分：田徑、游泳、體操、桌球、羽球、網球、射箭、足球、棒球及柔道等十種。

2.國中部分：田徑、游泳、體操、桌球、羽球、柔道、舉重、射箭、射擊、棒球、女子壘球、網球、軟式網球、足球、排球及跆拳道等十六種。

3.高中職部分：田徑、游泳、體操、桌球、羽球、柔道、舉重、射箭、射擊、棒球、女子壘球、網球、軟式網球、足球、排球、自由車及跆拳道等十七種，每校以發展二種至三種運動種類為原則。

（二）自選運動：訓練站以二種運動種類為限。

六、審核程序及原則如下：

(一)審核程序：由申請單位彙整符合施訓資格之學校資料，於本會規定期限內，提出實施計畫（如附件一）陳報本會，本會即依計畫內容、資格等相關規定審核。

(二)辦理具有潛力基層運動選手專案計畫，由本會另案核辦。

(三)審核原則：依據所附成績證明及集訓方式、選手來源及人數、地方政府配合經費額度、前一年度經費核銷情形等相關資料審核辦理。

七、施訓基準如下：

(一)國小部分：具有申辦之運動種類潛能之當地國小學生及體育班學生，或有專任運動教練配合從事訓練工作者。

(二)國中部分：以銜接當地國小培養之人才，以具有申辦之運動種類潛能之當地國中學生及體育班學生，或有專任運動教練配合從事訓練工作者。

(三)高中職部分：以銜接國中培養之人才，以申辦運動種類之體育班學生或運動發展重點學校，符合施訓資格或有專任運動教練配合從事訓練工作者。

八、施訓資格如下：

(一)以前一年度獲得全國中等學校運動會、教育部舉辦聯賽甲級（最高級組）、全國性單項運動協會辦理運動錦標賽及該直轄市或縣（市）運動會前六名者。

(二)前款情形而其參賽隊數未達六隊者，擇優辦理。

(三)直轄市或縣市政府所辦運動賽會國小組及國中組前六名或高中組前三名者。

(四)所屬選手或教練因違反運動精神、運動禁藥或其他不良事蹟屬實，遭相關單位判處停權處分期間，不得列為施訓對象。

九、經費支給原則如下：

(一)依據各該直轄市及縣（市）轄區內十歲至十九歲人口數、參加全國中等學校運動會成績、運動教練人數、體育班數、離島偏遠地區及前一年度各縣市財政稅收，由本會核定經費額度，並由申請單位統籌分配經費。但自選運動不得超過本會核定經費百分之二十。

(二)申請單位（含所屬學校及轄區內國私立高中職）應編列配合款，達本會核定經費額度百分之二十以上。

(三)本會核定之計畫而嗣後有訓練站停訓、減隊及變更等情形者，申請單位得於本會核定經費額度百分之二十內自行調整核定，並陳報本會。

十、訓練站經費支用如下：

(一)經費支用以教練選手營養費、教練指導費、課業輔導費、運動科學支援費、運動傷害防護費、消耗性訓練器材裝備費（每件單價以不超過新臺幣一萬元為限）、報名費、移地訓練費及參賽旅運費為主，核發基準由各申請單位覈實辦理。

(二)教練選手營養費應檢據方式核銷，不得以造冊方式逕行發給選手。

(三)教練指導費應依相關規定辦理所得稅扣繳。

(四)各訓練站經費支用時，應索取統一發票或收據，其買受人名稱應以各申請單位或訓練站所隸屬之單位名稱辦理核銷。

(五)參賽旅運費及移地訓練費應依規定覈實報支。

(六)教練及選手已接受本會其他培訓補助者，不得以其個人名義重複申領本會依本要點發給之相關經費。

十一、訓練站經費核撥及核銷如下：

(一)經費核撥：申請單位於接獲本會核定公文後，應於二週內檢據送會請領。

(二)經費核銷：

1.申請單位應於每年十二月十五日前檢附支出機關分攤表（如附件二），陳報

本會辦理核銷結案（原始憑證留存原申請單位備查）。

2.申請單位未能於期限內完成請款或核銷者，該核定經費由本會逕予註銷，且下年度減列辦理經費百分之二十。

3.經費核銷而申請單位配合款未達本會核定經費額度百分之二十者，應依比例繳回本會核定經費。

十二、督導及訪視：

(一)申請單位應成立輔導專案小組，督導並協助所屬訓練站（含訓練分站）及運動團隊依核定計畫確實執行、填寫訓練日誌及建置各種資料，作爲績效查核依據。

(二)各訓練站（含訓練分站）培訓計畫有修正或變更者，應儘速陳明原因，並將調整後之相關計畫及資料，由申請單位查核後，陳報本會備查。

(三)申請單位應於年度終了後一個月內，繕作執行成果報告書（如附件三）陳報本會備查。

(四)申請單位應建置選手基本資料表（如附件四）留存備查。

(五)爲瞭解申請單位辦理績效，本會得視需要前往訪視，申請單位及各訓練站應配合需要提供詳細資料及說明等，俾作爲本會下年度辦理經費額度之主要依據。

十三、凡未依本會核定計畫執行訓練工作、執行效益不佳或未配合督導訪視者，本會得不予補助其申請案件一年。

附錄六　行政院體育委員會輔導大專校院及體育高級中學發展特色運動及改善運動訓練環境經費補助要點

一、行政院體育委員會（以下簡稱本會）為積極輔導大專校院及體育高級中學發展特色運動及改善運動訓練環境，以長期有計畫之發掘與培育優秀運動人才，提昇國家競技運動實力，特訂定本要點。前項補助事項，依本要點規定。本要點未規定者，適用國民體育法及其他法令規定。

二、本要點用詞定義如下：

（一）申請單位：

1.體育專業之大專校院。

2.大專校院設有體育運動系所且培養優秀競技運動人才為目的者。

3.大專校院組訓社會組及大專甲組運動團隊培養優秀競技運動人才者。

4.體育高級中學。

（二）受補助單位：前款申請單位，經本會審查核定補助者。

三、申請單位具備下列條件者，本會得依本要點規定給予補助：

（一）發展之特色運動為本會指定之重點運動（如附件一）。

（二）學校具備完善訓練場地設備或具有相當替代方案（校外租借專用訓練場地）。

（三）學校聘有專職專業教練或聘任兼任專業教練。

（四）選手來源有招募計畫。

（五）選手生活及課業有輔導計畫。

（六）代表隊有培訓及參賽計畫。

（七）代表隊組訓參賽有自行籌措經費計畫。

（八）對於選手表現優良有獎勵措施。

（九）發展特色運動有具體期望目標及前瞻願景。

（十）前三個年度發展特色運動賽事成績表現優良。

四、補助方式如下：

（一）特色運動種類：

1.運動種類之限制：

（1）體育專業校院，以不超過七種為限。

（2）體育高級中學及大專校院設有體育系所者，以不超過五種為限。

（3）一般大專校院，以不超過三種為限。

2.每一特色運動補助人數：

（1）其屬團隊項目者，每一項目以一隊計（依各該運動種類規則或競賽規範所定人數為準）。

（2）其屬個人項目者，每項以不超過三人計。

3.申請單位補助金額依所報發展特色運動實施計畫由本會審查核定。

（二）改善運動訓練環 境：依申請單位之訓練績效、申請內容及經費數額，於本會各該年度預算額度內審查核定。

五、申請程序如下：

（一）申請單位應依本要點規定，於本會公告期間向本會提出申請。

（二）前款申請，應檢附資料如下：

1.發展特色運動及改善運動訓練環境審核表（如附件二）。
2.發展特色運動實施計畫(如附件三)。
3.發展特色運動教練選手簡歷名冊(如附件四)。
4.發展特色運動及改善運動訓練環境專案小組成員名單(如附件五)。
5.改善運動訓練環境計畫書(如附件六)。
6.發展特色運動及改善運動訓練環境補助項目及經費申請一覽表(如附件七)。
7.發展特色運動及改善運動訓練環境歷年度獲得行政院體育委員會補助項目及經費一覽表(如附件八)。

前項第二款之申請，其有必要者，本會得視實際需要，請求申請單位提供其他資料。

六、審核程序如下：

（一）由本會先行審查形式要件。

（二）分析評估申請內容後簽核。其有必要者，得由本會召開審查會進行實質審查，其審查結果應通知申請單位。

前項第二款審查會設置及審查要點，由本會另定之。

第一項審查，其有必要者，本會得指派專人至現場進行實勘或邀請申請單位指派專人至本會或其他指定地點配合說明。

七、補助受領、支用範圍及執行方式如下：

（一）發展特色運動：以經常門補助款支用，應支用於單價新臺幣一萬元以下之採購，其方式如下：

1.經費支用以醫療保險費、運動傷害防護費、消耗性訓練器材裝備費、選手培訓、聘任外籍教練、參賽及移地訓練費爲限，不得以金錢方式直接發給教練及選手；支用餐飲費以辦理寒暑假集訓及實施外縣市、移地外國訓練或參賽爲限，寒暑假集訓所支用餐飲費經費總額，不得超過本會核定補助辦理單位二分之一。
2.教練及選手接受本會其他訓練補助者，不得重複支用前款補助費用。
3.執行移地外國訓練或參賽者，應於申請當時檢附實施計畫及經費概算專案陳報本會核定後實施。
4.聘任外籍教練者，應檢附教練資歷、訓練計畫及經費概算專案陳報本會核定後實施。

（二）改善運動訓練環境：本項經費為資本門補助款，應支用於單價新臺幣一萬元以上之採購，其範圍如下：

1.運動選手訓練所需之運動科學研究儀器或訓練設備為限，並應提具具體支援代表隊訓練計畫。

2.其他運動訓練環境改善：以運動選手訓練或輔助訓練有關之環境改善為限。

八、本要點補助限制如下：

（一）申請單位成員（含選手及教練）被判停權處罰，且其處罰仍於有效期間者，不得列為受補助單位；運動團隊成員（含選手及教練）有違反運動精神或其他不良事蹟經查證屬實者，亦同。

（二）申請單位未配合執行國家體育運動政策、不遵守關於運動選手紀律規定（含違反世界反運動禁藥組織（World Anti-Doping Agency，即 WADA）相關規範），或不遵守參與國際（含兩岸）體育活動交流等相關規定，經本會以書面通知配合改善，而其無正當理由未能改善者，本會自書面通知日起一年內不為本要點補助。

九、經費核撥、執行及核銷如下：

（一）經費核撥：

經費核撥，採一次核定補助總額，分二期撥款。受補助單位應於接獲本會核定公文後，一週內掣據請領第一期補助款，第二期款於辦理補助計畫核銷時撥付。

（二）經費執行：

1.支用經費應以統一發票或正式收據辦理核銷，其買受人名稱為受補助單位。

2.受補助單位應於領據上自行註明「部分補助」或「全額補助」。

3.補助經費應專款專用，並依公平公正公開方式辦理採購。其有政府採購法第四條規定情形者，應依政府採購法相關規定辦理。

4.資本門經費採購，應於本會核定補助後五個月內完成簽約。

（三）經費核銷：

1.發展特色運動：補助計畫應於各該年度十一月三十日前，報本會審辦核銷。其屬全額補助者，應檢附成果報告書（如附件九）及原始憑證。其屬部分補助者，應檢附報告書、支出分攤表（公立學校）或收支決算表（私立學校）。

2.改善運動訓練環境：補助計畫應於各該年度十一月三十日前，報本會審辦核銷。其屬全額補助者，應檢附採購資料(公告證明、招標投標文件、契約、完工交貨驗收及財產增加單等)及原始憑證；其屬部分補助者，應檢附支出分攤表（公立學校）或收支決算表（私立學校）。

十、績效評估及考核：

（一）受補助單位應設立專案小組，督導相關人員依核定計畫確實執行。

（二）為瞭解受補助單位辦理成效，本會得視需要派員前往訪視，受補助單位應配合訪視需要，提供詳細資料並作必要之說明。

（三）受補助單位執行本要點補助情形及效益，將作爲本會爾後辦理本要點補助之主要評估依據；其未依本會核定計畫執行訓練工作、執行效益不佳或所屬選手重複接受補助者，本會爾後不予辦理本要點規定之補助。

（四）受補助單位採購運動科學研究儀器設備者，應於完成採購後一年內提供實際協助代表隊訓練之報告三篇（格式如附件十）。其未依規定提出者，本會爾後不予辦理採購運動科學研究儀器設備之補助。有關以資本門購置器材設施管理應依「行政院體育委員會補助各機關學校購置器材設施管理使用規範」（如附件十一）。

（五）發展特色運動補助經費未依規定期限前，而報本會核銷者，原核定補助經費，由本會逕予廢止。但其有正當理由並報本會事前同意展延者，不在此限。

（六）改善運動訓練環境補助經費未依規定期限前完成簽約或報本會核銷者，原核定補助經費由本會逕予廢止。但其有正當理由並報本會事前同意展延者，不在此限。

附錄七　衛星場館整建經費概算

A. 南部園區

■高雄市立楠梓自由車場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	956,000	956,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	873,000	873,000	
	小計				2,179,000	
二	整修工程					
1	原有跑道地坪剷除	1.665	M2	150	249,750	
2	原有檢錄臺拆除	1	座	150,000	150,000	
3	原有油漆刮除	2,760	M2	20	55,200	
4	原有牆面及看臺打毛清潔	2,760	M2	250	690,000	
5	原有室內地坪剷除	1,680	M2	200	336,000	
6	新設檢錄臺	1	座	2,500,000	2,500,000	
7	跑道鋪設木質地坪	1,665	M2	5,000	8,325,000	
8	外牆貼磁磚	2,760	M2	900	2,484,000	
9	刷水性水泥漆	2,760	M2	200	552,000	
10	刷油性油漆	300	M2	150	45,000	
11	室內地坪鋪地磚	1,680	M2	900	1,512,000	
12	門窗更新	1	式	3,000,000	3,000,000	
13	新設觀眾席座椅	1,500	組	3,500	5,250,000	
14	機電工程整修	1	式	780,000	780,000	
15	空調工程整修	1	式	658,000	658,000	
16	場地設施	1	式	50,000,000	50,000,000	
17	雜項工程	1	式	1,000,000	1,000,000	
	小計				79,765,950	
	合計(一+二)				79,765,950	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	797,660	797,660	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	1,595,319	1,595,319	
三	空氣污染防制費	1	式	223,345	223,345	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	2,791,808	2,791,808	
五	工程管理費	1	式	975,870	975,870	
六	物價指數調整費	1	式	689,200	689,200	
七	設計監造費	1	式	4 ,687,127	4,687,127	
八	公共藝術設置費	1	式	797,660	797,660	
	合計（一~八）				12,557,989	
	總計（壹+貳）				**92,323,939**	
總計 ： 新臺幣玖仟貳佰參拾貳萬參仟玖佰參拾玖元整						

■高雄市立楠梓馬術場地

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	956,000	956,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	450,000	450,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	150,000	150,000	
	小計				1,556,000	
二	整修工程					
1	原有建物及靶坑拆除	1	式	600,000	600,000	
2	原有油漆刮除	1,020	M2	20	20,400	
3	原有牆面磁磚剷除	1,350	M2	180	243,000	
4	原有室內地坪剷除	1,100	M2	180	198,000	
5	外牆貼磁磚	1,350	M2	900	1,215,000	
6	刷水性水泥漆	1,020	M2	100	102,000	
7	刷油性油漆	250	M2	150	37,500	
8	室內地坪鋪地磚	1,100	M2	900	990,000	
9	新設 RC 看臺	1	式	7,000,000	7,000,000	
10	新設觀眾席座椅	3,000	組	2,500	7,500,000	
11	門窗更新	1	式	1,360,000	1,360,000	
12	機電工程整修	1	式	600,000	600,000	
13	空調工程整修	1	式	450,000	450,000	
14	景觀工程	1	式	18,000,000	18,000,000	
15	場地設施	1	式	50,000,000	50,000,000	
16	雜項工程	1	式	1,370,000	1,370,000	
	小計				89,685,900	
	合計(一+二)				91,241,900	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	1,020,605	1,020,605	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	2,041,209	2,041,209	
三	空氣污染防制費	1	式	285,769	285,769	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	3,572,116	3,572,116	
五	工程管理費	1	式	1,112,419	1,112,419	
六	物價指數調整費	1	式	880,741	880,741	
七	設計監造費	1	式	5,913,325	5,913,325	
八	公共藝術設置費	1	式	1,020,605	1,020,605	
	合計（一~八）				12,416,758	
	總計（壹+貳）				**91,104,978**	
總計 ： 新臺幣玖仟壹佰壹拾萬肆仟玖佰柒拾捌元整						

■高雄市立楠梓射箭場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	758,000	758,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	428,600	428,600	
	小計				1,536,600	
二	整修工程					
1	原有看臺打毛清潔	960	M2	180	172,800	
2	原有油漆刮除	1,520	M2	20	30,400	
3	原有牆面磁磚剷除	2,210	M2	180	397,800	
4	原有室內地坪剷除	960	M2	180	172,800	
5	外牆貼磁磚	2,210	M2	900	1,989,000	
6	刷水性水泥漆	1,520	M2	100	152,000	
7	刷油性油漆	200	M2	150	30,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
8	室內地坪鋪地磚	1,920	M2	900	1,728,000	
9	門窗更新	1	式	1,360,000	1,360,000	
10	機電工程整修	1	式	600,000	600,000	
11	空調工程整修	1	式	450,000	450,000	
12	新設觀眾席座椅	1,000	組	2,500	2,500,000	
13	新設圍牆	1	式	4,200,000	4,200,000	
14	雜項工程	1	式	600,000	600,000	
	小計				14,382,800	
	合計(一+二)					
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	159,194	159,194	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	318,388	318,388	
三	空氣污染防制費	1	式	85,965	85,965	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	557,179	557,179	
五	工程管理費	1	式	313,791	313,791	
六	物價指數調整費	1	式	138,831	138,831	
七	設計監造費	1	式	1,084,761	1,084,761	
八	公共藝術設置費	1	式	159,194	159,194	
	合計(一～八)				2,817,303	
	總計（壹+貳）				18,736,703	
總計 ： 新臺幣壹仟捌佰柒拾參萬陸仟柒佰零參元整						

■高雄市立陽明網球運動中心

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	450,000	450,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	880,000	880,0000	
	小計				1,630,000	
二	整修工程					
1	原有球場地坪剷除	7,654	M2	20	153,080	
2	原有油漆刮除	5,220	M2	20	104,400	
3	球場地坪鋪設亞克力樹酯	7,654	M2	500	3,827,000	
4	刷水性水泥漆	5,220	M2	200	1,044,000	
5	刷油性油漆	280	M2	150	42,000	
6	室外地坪整修	1	式	7,500,000	7,500,000	
7	機電工程整修	1	式	850,000	850,000	
8	空調工程整修	1	式	750,000	750,000	
9	場地設施	1	式	9,500,000	9,500,000	
10	雜項工程	1	式	300,000	300,000	
	小計				24,070,480	
	合計(一+二)				25,700,480	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	257,005	257,005	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	514,010	514,010	
三	空氣污染防制費	1	式	71,961	71,961	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	899,517	889,517	
五	工程管理費	1	式	457,005	457,005	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
六	物價指數調整費	1	式	223,200	223,200	
七	設計監造費	1	式	912,980	912,980	
	合計（一~七）				3,335,678	
	總計（壹+貳）				29,036,158	
總計:新臺幣貳仟玖佰零參萬陸仟壹佰伍拾捌元整						

■高雄市立陽明溜冰場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	48,900	M2	20	978,000	
2	刷水性水泥漆	48,900	M2	100	4,890,000	
3	刷油性油漆	4,890	M2	150	733,500	
4	機電工程整修	1	式	1,220,000	1,220,000	
5	空調工程整修	1	式	1,380,000	1,380,000	
6	場地設施	1	式	1,250,000	1,250,000	
7	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				10,801,500	
	合計(一+二)				11,501,500	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	115,015	115,015	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	230,030	230,030	
三	空氣污染防制費	1	式	62,108	62,108	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	402,533	402,533	
五	工程管理費	1	式	247,523	247,523	
六	物價指數調整費	1	式	100,470	100,470	
七	設計監造費	1	式	797,598	797,598	
	合計（一~七）				1,955,297	
	總計（壹+貳）				13,456,797	
總計:新臺幣壹仟參佰肆拾伍萬陸仟柒佰玖拾柒元整						

■高雄市多功能綜合體育館

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(千元)	備註
壹	直接成本					
1	一般辦公室翻修費	M2	947	8,310	7,871,398	依主計處公務預算局 98 年度共同性費用編列標準一般辦公室翻修費員額在 150 人以下
	小計				7,871,398	
貳	間接工程成本					
1	工程準備費	式	1	78,714	78,714	

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(千元)	備註
2	比賽用相關設備預備費	式	1	157,428	157,428	
3	空氣污染防制費	式	1	22,040	22,040	
4	工程專業代辦採購技術服務費	式	1	275,499	275,499	
5	工程管理費	式	1	193,071	193,071	
6	物價指數調整費	式	1	68,785	68,785	
7	規劃設計監造費	式	1	561,641	561,641	
	合計(1～7)				1,357,178	
	總計（壹+貳）				9,228,576	
總計 ： 新臺幣玖佰貳拾貳萬捌仟伍佰柒拾陸元整						

■高雄市立中正技擊館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	150,000	150,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	50,000	50,000	
	小計				550,000	
二	整修工程					
1	原有看臺打毛清潔	1,260	M2	180	226,800	
2	原有油漆刮除	3,040	M2	20	60,800	
3	原有室內場地地坪剷除	920	M2	180	165,600	
4	刷水性水泥漆	3,040	M2	100	304,000	
5	刷油性油漆	220	M2	150	33,000	
6	看臺鋪磁磚	1,260	M2	900	1,134,000	
7	室內場地地坪鋪木質地板	920	M2	3,000	2,760,000	
8	機電工程整修	1	式	600,000	600,000	
9	空調工程整修	1	式	900,000	900,000	
10	新設觀眾席座椅	1,200	組	2,500	3,000,000	
11	雜項工程	1	式	200,000	200,000	
	小計				9,384,200	
	合計(一+二)				9,934,200	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	99,342	99,342	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	198,684	198,684	
三	空氣污染防制費	1	式	53,645	53,645	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	347,697	347,697	
五	工程管理費	1	式	224,013	224,013	
六	物價指數調整費	1	式	86,861	86,861	
七	設計監造費	1	式	695,723	695,723	
八	公共藝術設置費	1	式	99,342	99,342	
	合計（一~八）				1,805,307	
	總計（壹+貳）				11,739,507	
總計 ： 新臺幣壹仟壹佰柒拾參萬玖仟伍佰零柒元整						

■高雄市立中正運動場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	18,413	M2	20	368,260	
2	刷水性水泥漆	18,413	M2	100	1,841,300	
3	刷油性油漆	400	M2	150	60,000	
4	機電工程整修	1	式	1,220,000	1,220,000	
5	空調工程整修	1	式	1,380,000	1,380,000	
6	場地設施	1	式	6,250,000	6,250,000	
7	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				11,469,560	
	合計(一+二)				12,169,560	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	121,696	121,696	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	243,391	243,391	
三	空氣污染防制費	1	式	65,716	65,716	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	425,935	425,935	
五	工程管理費	1	式	257,543	257,543	
六	物價指數調整費	1	式	106,271	106,271	
七	設計監造費	1	式	841,021	841,021	
八	公共藝術設置費	1	式	121,696	121,696	
	合計（一~八）				2,183,269	
	總計（壹+貳）				**14,352,829**	
總計 ： 新臺幣壹仟肆佰參拾伍萬貳仟捌佰貳拾玖元整						

■高雄市國際游泳池

項次	工程項目	單位	數量	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	一般辦公室翻修費	M2	2,242	8,310	18,628,943	依主計處公務預算局 98 年度共同性費用編列標準一般辦公室翻修費員額在 150 人以下
	小計(一)				18,628,943	
貳	間接成本					
一	工程準備費	式	1	186,289	186,289	
二	比賽用相關設備預備費	式	1	372,579	372,579	
三	空氣污染防制費	式	1	100,596	100,596	
四	工程專業代辦採購技術服務費	式	1	652,013	652,013	
五	工程管理費	式	1	354,434	354,434	
六	物價指數調整費	式	1	162,359	162,359	
七	規劃設計監造費	式	1	1,260,881	1,260,881	
	合計（一~七）				3,089,151	
	合計(壹+貳)				21,718,094	

項次	工程項目	單位	數量	單價	總價	備註
	總計（壹+貳）					
總計:新臺幣貳仟壹佰柒拾壹萬捌仟零玖拾肆元整						

■高雄市立立德棒球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	一般辦公室翻修費	M2	2,300	8,310	19,113,000	依主計處公務預算局 98 年度共同性費用編列標準一般辦公室翻修費員額在 150 人以下
貳	間接成本					
一	工程準備費	式	1	191,130	191,130	
二	比賽用相關設備預備費	式	1	382,260	382,260	
三	空氣污染防制費	式	1	103,210	103,210	
四	工程專業代辦採購技術服務費	式	1	668,955	668,955	
五	工程管理費	式	1	391,130	391,130	
六	物價指數調整費	式	1	166,797	166,797	
七	規劃設計監造費	式	1	1,351,215	1,351,215	
	合計(一～七)				3,254,697	
	工程建造費合計（壹＋貳）				22,367,697	
	總計（壹+貳）					
總計:新臺幣貳仟貳參拾陸萬柒仟陸佰玖拾柒元整						

■高雄市立大坪頂壘球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接工程成本					
一	房屋建築費	M2	2600	27,700	72,020,000	依主計處公務預算局 97 年度共同性費用編列標準鋼骨造辦公大樓 1-12 層每平方公尺造價 27,700 元
二	電梯(15 人份、105M/MIN、2 停)	部	2	1,600,000	3,200,000	
三	新設觀眾席座椅	座	1,200	1,200	1,440,000	
四	空調工程	冷凍噸	673	10,000	6,730,000	
五	植栽及景觀美化	M2	5,200	1,500	7,800,000	
	小計（一~五）				91,190,000	
貳	間接工程成本					
一	工程準備費	1	式	911,900	911,900	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	1,823,800	1,823,800	
三	空氣污染防制費	1	式	255,332	255,332	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	3,191,650	3,191,650	
五	工程管理費	1	式	1,138,330	1,138,330	
六	物價指數調整費	1	式	788,088	788,088	
七	設計監造費	1	式	13,461,363	13,461,363	
八	公共藝術設置費	1	式	911,900	911,900	
	合計（一~八）				14,424,550	
	合計（壹+貳+參）				105,614,550	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
總計 ： 新臺幣壹億零伍佰陸拾壹萬肆仟伍佰伍拾元整						

■高雄市西子灣海水浴場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	整修工程					
1	景觀工程	1	式	250,000	250,000	
2	場地設施	1	式	1,175,000	1,175,000	
3	雜項工程	1	式	125,000	125,000	
	小計（一）				1,550,000	
二	其他費用					
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	15,500	15,500	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	31,000	31,000	
三	空氣污染防制費	1	式	4,340	4,340	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	54,250	54,250	
五	工程管理費	1	式	98,250	98,250	
六	物價指數調整費	1	式	14,027	14,027	
七	設計監造費	1	式	150,750	150,750	
	合計（一~七）				368,117	
	合計（壹+貳）				1,918,117	
總計 ： 新臺幣壹佰玖拾壹萬捌仟壹佰壹拾柒元整						

■高雄市愛河

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	整修工程					
1	景觀工程	1	式	125,000	125,000	
2	場地設施	1	式	720,000	720,000	
3	雜項工程	1	式	75,000	75,000	
	小計（一）				920,000	
二	其他費用					
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	9,200	9,200	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	18,400	18,400	
三	空氣污染防制費	1	式	2,576	2,576	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	32,200	32,200	
五	工程管理費	1	式	425,920	425,920	
六	物價指數調整費	1	式	11,266	11,266	
七	設計監造費	1	式	350,600	350,600	
	合計(一～八)				850,162	
	合計（壹+貳）				1,770,162	
總計:新臺幣壹佰柒拾柒萬零壹佰陸拾貳元整						

■高雄市蓮池潭

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	整修工程					
1	景觀工程	1	式	75,000	75,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	17,640	M2	20	352,800	
2	刷水性水泥漆	17,640	M2	100	1,764,000	
3	刷油性油漆	500	M2	150	75,000	
4	機電工程整修	1	式	1,220,000	1,220,000	
5	空調工程整修	1	式	1,380,000	1,380,000	
6	場地設施	1	式	6,865,000	6,865,000	
7	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				12,006,800	
	合計(一+二)				12,706,800	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	127,068	127,068	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	254,136	254,136	
三	空氣污染防制費	1	式	68,617	68,617	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	444,738	444,738	
五	工程管理費	1	式	265,602	265,602	
六	物價指數調整費	1	式	110,936	110,936	
七	設計監造費	1	式	875,942	875,942	
八	公共藝術設置費	1	式	127,068	127,068	
	合計（一~七）				2,274,107	
	總計（壹+貳）				**14,980,907**	
總計 ： 新臺幣壹仟肆佰玖拾捌萬零玖佰零柒元整						

■(原)高雄縣立鳳西羽球館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	300,000	300,000	
2	刷水性水泥漆	1	式	1,200,000	1,200,000	
3	刷油性油漆	1	式	600,000	600,000	
4	機電工程整修	1	式	920,000	920,000	
5	空調工程整修	1	式	880,000	880,000	
6	場地設施	1	式	4,250,000	4,250,000	
7	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				8,500,000	
	合計(一+二)				9,200,000	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	92,000	92,000	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	184,000	184,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
三	空氣污染防制費	1	式	49,680	49,680	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	322,000	322,000	
五	工程管理費	1	式	213,000	213,000	
六	物價指數調整費	1	式	80,485	80,485	
七	設計監造費	1	式	648,000	648,000	
八	公共藝術設置費	1	式	92,000	92,000	
	合計(一～七)				1,681,165	
	總計（壹+貳）				10,881,165	
總計 ： 新臺幣壹仟零捌拾捌萬壹仟壹佰陸拾伍元整						

■(原)高雄縣澄清湖棒球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	896,000	896,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	458,000	458,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	2,250,000	2,250,000	
	小計				3,604,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	15,200	M2	20	304,000	
2	刷水性水泥漆	15,200	M2	100	1,520,000	
3	刷油性油漆	15,200	M2	150	2,280,000	
4	機電工程整修	1	式	1,580,000	1,580,000	
5	空調工程整修	1	式	1,120,000	1,120,000	
6	雜項工程	1	式	300,000	300,000	
	小計				7,104,000	
	合計(一+二)				10,708,000	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	107,080	107,080	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	214,160	214,160	
三	空氣污染防制費	1	式	57,823	57,823	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	374,780	374,780	
五	工程管理費	1	式	235,620	235,620	
六	物價指數調整費	1	式	93,580	93,580	
七	設計監造費	1	式	408,520	406,547,	
	合計(一～七)				1,489,590	
	總計（壹+貳）				12,197,590	
總計:新臺幣壹仟貳佰壹拾玖萬七仟伍佰玖拾元整						

■臺南市立體育場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	22,413	M2	20	448.256	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
2	刷水性水泥漆	22.413	M2	100	2.241.280	
3	刷油性油漆	450	M2	150	67,500	
4	機電工程整修	1	式	1,220,000	1,220,000	
5	空調工程整修	1	式	1,380,000	1,380,000	
6	場地設施	1	式	6,550,000	6,550,000	
7	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				12.257.036	
	合計（一+二）				12.957.036	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	129.570	129.570	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	259.141	259.141	
三	空氣污染防制費	1	式	69.958	69.958	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	453.496	453.496	
五	工程管理費	1	式	269.356	269.356	
六	物價指數調整費	1	式	113.109	113.109	
七	設計監造費	1	式	892.207	892.207	
	合計(一～八)				2.186.847	
	總計（壹+貳）				15.143.883	
總計:新臺幣壹仟伍佰壹拾肆萬參仟捌佰捌拾參元整						

■臺南市立棒球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	896,000	896,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	458,000	458,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	2,250,000	2,250,000	
	小計				3,604,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	12,520	M2	20	250,400	
2	刷水性水泥漆	12,520	M2	100	1,252,000	
3	刷油性油漆	14,500	M2	150	2,175,000	
4	機電工程整修	1	式	2,234,000	2,234,000	
5	空調工程整修	1	式	2,280,000	2,280,000	
6	雜項工程	1	式	300,000	300,000	
	小計				8,491,400	
	合計(一+二)				12,095,400	
貳	間接成本					
一	工程準備費	1	式	120,954	120,954	
二	比賽用相關設備預備費	1	式	241,908	241,908	
三	空氣污染防制費	1	式	65,315	65,315	
四	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	423,339	423,339	
五	工程管理費	1	式	256,431	256,431	
六	物價指數調整費	1	式	105,627	105,627	
七	設計監造費	1	式	836,201	836,201	
	合計(一～八)				2,049,775	
	總計（壹+貳）				14,145,175	
總計:新臺幣壹仟肆佰壹拾肆萬伍仟壹佰柒拾伍元整						

■臺南市立射擊場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接工程成本					
一	房屋建築費	M2	2,535	27,700	70,205,650	依主計處公務預算局 98 年度共同性費用編列標準鋼骨造辦公大樓 1-12 層每平方公尺造價 27,700 元
二	電梯(15 人份、105M/MIN、2 停)	部	2	1,600,000	3,200,000	
三	空調工程	冷凍噸	384	10,000	3,840,000	
四	植栽及景觀美化	M2	15,000	1,500	22,500,000	
	小計(一~四)				99,745,650	
貳	間接成本					
一	工程準備費	式	1	997,457	997,457	
二	比賽用相關設備預備費	式	1	1,994,913	1,994,913	
三	空氣污染防制費	式	1	279,288	279,288	
四	工程專業代辦採購技術服務費	式	1	3,491,098	3,491,098	
五	工程管理費	式	1	1,198,220	1,198,220	
六	物價指數調整費	式	1	861,653	861,653	
七	規劃設計監造費	式	1	5,788,554	5,788,554	
八	公共藝術設置費	式	1	997,457	997,457	
	合計(一～八)				15,608,640	
	總計（壹+貳）				115,354,290	
總計 ： 新臺幣壹億壹仟伍佰參拾伍萬肆仟貳佰玖拾元整						

■臺南市立曲棍球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
1	房屋建築費	M2	2,500	27,700	69,250,000	依主計處公務預算局 98 年度共同性費用編列標準鋼骨造辦公大樓 1-12 層每平方公尺造價 27,700 元
2	電梯(15 人份、105M/MIN、6 停)	部	10	1,600,000	16,000,000	
3	空調工程	冷凍噸	1,506	10,000	15,060,000	
4	植栽及景觀美化	M2	2,500	1,500	3,750,000	
	小計 A				104,060,000	
貳	間接工程成本					
1	工程準備費	式	1	1,040,600	1,040,600	
2	比賽用相關設備預備費	式	1	2,81,200	2,081,200	
3	空氣污染防制費	式	1	291,368	291,368	
4	工程專業代辦採購技術服務費	式	1	2,601,500	2,601,500	
5	工程管理費	式	1	1,228,420	1,228,420	
6	物價指數調整費	式	1	890,425	890,425	
7	規劃設計監造費	式	1	8,754,280	8,754,280	
8	公共藝術設置費	式	1	1,040,600	1,040,600	
	合計(1～7)				17,928,393	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
	總計（壹+貳）				121,988,393	
總計 ： 新臺幣壹億貳仟壹佰玖拾捌萬捌仟參佰玖拾參元整						

■臺南市立和順寮壘球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	896,000	896,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	458,000	458,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	1,650,000	1,650,000	
	小計				3,004,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	18,240	M2	20	364,800	
2	刷水性水泥漆	18,240	M2	100	1,824,000	
3	刷油性油漆	9,800	M2	150	1,470,000	
4	機電工程整修	1	式	886,000	886,000	
5	空調工程整修	1	式	971,000	971,000	
6	雜項工程	1	式	250,000	250,000	
	小計				5,765,800	
	合計(一+二)				8,769,800	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	87,698	87,698	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	175,396	175,396	
3	空氣污染防制費	1	式	47,357	47,357	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	306,943	306,943	
5	工程管理費	1	式	206,547	206,547	
6	物價指數調整費	1	式	76,750	76,750	
7	設計監造費	1	式	620,037	620,037	
	合計(1～7)				1,520,728	
	總計（壹+貳）				10,290,528	
總計:新臺幣壹仟零貳拾玖萬零伍佰貳拾捌元整						

■臺南市立和順寮射箭場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	100,000	100,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	150,000	150,000	
	小計				250,000	
二	整修工程					
1	景觀工程	1	式	3,000,000	3,000,000	
2	場地設施	3,000	M2	3,000	9,000,000	
3	雜項工程	1	式	800,000	800,000	
	小計				12,800,000	
	合計（一+二）				13,050,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	130,500	130,500	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	261,000	261,000	
3	空氣污染防制費	1	式	70,470	70,470	
4	工程專業代辦採購技術服務	1	式	456,750	456,750	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
	費					
5	工程管理費	1	式	270,750	270,750	
6	物價指數調整費	1	式	113,916	113,916	
7	設計監造費	1	式	898,250	898,250	
	合計(1～7)				2,201,636	
	總計（壹+貳）				15,251,636	
總計:新臺幣壹仟伍佰貳拾伍萬壹仟陸佰參拾陸元整						

■臺南市新運河

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	整修工程					
1	景觀工程	1	式	400,000	400,000	
2	場地設施	1	式	850,000	850,000	
3	雜項工程	1	式	100,000	100,000	
	小計				1,.350,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	13,500	13,500	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	27,000	27,000	
3	空氣污染防制費	1	式	7,290	7,290	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	47,250	47,250	
5	工程管理費	1	式	95,250	95,250	
6	物價指數調整費	1	式	12,322	12,322	
7	設計監造費	1	式	137,750	137,750	
	合計(1～7)				340,362	
	總計（壹+貳）				1,690,362	
總計:新臺幣壹佰陸拾玖萬零佰參佰陸拾參貳元整						

■臺南縣立體育場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有田徑場建物整修	1	式	10,000,000	10,000,000	
2	機電工程整修	1	式	1,220,000	1,220,000	
3	空調工程整修	1	式	1,380,000	1,380,000	
4	場地設施	1	式	6,550,000	6,550,000	
5	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				19,500,000	
	合計(一+二)				20,200,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	202,000	202,000	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	404,000	404,000	
3	空氣污染防制費	1	式	109,080	109,080	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	707,000	707,000	

5	工程管理費	1	式	378,000	378,000	
6	物價指數調整費	1	式	176,001	176,001	
7	設計監造費	1	式	1,363,000	1,363,000	
	合計(1～7)				3,339,081	
	總計（壹+貳）				23,539,081	
總計:新臺幣貳仟參佰伍拾參萬玖仟零捌拾壹元整						

■臺南縣立體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有體育館建物整修	1	式	9,000,000	9,000,000	
2	機電工程整修	1	式	1,520,000	1,520,000	
3	空調工程整修	1	式	1,850,000	1,850,000	
4	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				12,720,000	
	合計(一+二)				13,420,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	134,200	134,200	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	268,400	268,400	
3	空氣污染防制費	1	式	37,576	37,576	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	469,700	469,700	
5	工程管理費	1	式	276,300	276,300	
6	物價指數調整費	1	式	116,849	116,849	
7	設計監造費	1	式	922,900	922,300	
	合計(1～7)				2,225,325	
	總計（壹+貳）				15,645,325	
總計:新臺幣壹仟伍佰陸拾肆萬伍仟參佰貳拾伍元整						

■臺南縣立游泳池

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	250,000	250,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	300,000	300,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	小計				600,000	
二	整修工程					
1	原有體育館建物整修	1	式	8,500,000	8,500,000	
2	機電工程整修	1	式	1,320,000	1,320,000	
3	空調工程整修	1	式	1,550,000	1,550,000	
4	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				11,720,000	
	合計(一+二)				12,320,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	123,200	123,200	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	246,400	246,400	
3	空氣污染防制費	1	式	34,496	34,496	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	431,200	431,200	
5	工程管理費	1	式	259,800	259,800	
6	物價指數調整費	1	式	107,321	107,321	
7	設計監造費	1	式	850,800	850,800	
	合計(1～7)				2,053,217	
	總計（壹+貳）				14,373,217	
總計:新臺幣壹仟肆佰參拾柒萬參仟貳佰壹拾柒元整						

■屏東縣立體育場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	10,600	M2	20	212,000	
2	刷水性水泥漆	10,600	M2	100	1,060,000	
3	刷油性油漆	430	M2	150	64,500	
4	機電工程整修	1	式	1,220,000	1,220,000	
5	空調工程整修	1	式	1,380,000	1,380,000	
6	場地設施	1	式	6,456,000	6,456,000	
7	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				10,742,500	
	合計(一+二)				11,442,500	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	142,221	142,221	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	228,850	228,850	
3	空氣污染防制費	1	式	61,790	61,790	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	400,488	400,488	
5	工程管理費	1	式	246,638	246,638	
6	物價指數調整費	1	式	99,958	99,958	
7	設計監造費	1	式	793,763	793,763	
	合計(1～7)				1,945,912	
	總計（壹+貳）				13,388,412	
總計:新臺幣壹仟參佰參拾捌萬捌仟肆佰壹拾貳元整						

■屏東縣立體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	7,840	M2	20	156,800	
2	原有室內場地地坪剷除	4,950	M2	180	891,000	
3	刷水性水泥漆	7,840	M2	100	784,000	
4	刷油性油漆	100	M2	150	15,000	
5	室內場地地坪鋪木質地板	4,950	M2	3,000	14,850,000	
6	機電工程整修	1	式	1,520,000	1,520,000	
7	空調工程整修	1	式	1,850,000	1,850,000	
8	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	小計				20,416,800	
	合計（一+二）				21,116,800	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	211,168	211,168	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	422,336	422,336	
3	空氣污染防制費	1	式	59,127	59,127	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	739,088	739,088	
5	工程管理費	1	式	391,752	391,752	
6	物價指數調整費	1	式	183,522	183,522	
7	設計監造費	1	式	1,422,592	1,422,592	
	合計(1～8)				3,429,585	
	總計（壹+貳）				24,546,385	
總計:新臺幣貳仟肆佰伍拾肆萬陸仟參佰捌拾伍元整						

■屏東縣立棒球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	整修工程					
1	夜間照明燈泡(2000W)更新	240	盞	40,000	9,600,000	
2	夜間照明燈泡安定組更新	240	個	5,000	1,200,000	
3	LED 燈泡式計分板更新	1	座	6,000,000	6,000,000	
4	全壘打牆敲除重設加防撞墊	175	M	10,000	1,750,000	
5	場內排水溝重建	280	M	6,000	1,680,000	
6	戶外看臺及室內走廊重新整修及粉刷	1	式	4,000,000	4,000,000	
7	割草機	2	臺	250,000	500,000	
8	手推式割草機	2	臺	70,000	140,000	
9	電動搬運車	2	臺	700,000	1,400,000	
10	重量訓練室器材購置	1	式	600,000	600,000	
11	看臺座椅	5,000	座	2,000	10,000,000	
12	草皮更新	6,500	M2	120	780,000	
13	大門正面磁磚更新	1	式	2,000,000	2,000,000	
14	外野外側戶外停車場整建	1	式	2,500,000	2,500,000	
	小計				42,150,000	
貳	間接成本					
1	工程管理費、工程保險、營業稅(12%)	1	式	5,058,000	5,058,000	
2	空氣污染防制費(0.3%)	1	式	126,450	126,450	
3	設計監造費(7%)	1	式	2,950,500	2,950,500	
	合計(1～8)				8,134,950	

	總計（壹+貳）				50,284,950	
總計:新臺幣伍仟零貳拾捌萬肆仟玖佰伍拾元整						

B. 北部園區

■新竹縣立體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	小計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	500,000	500,000	
2	原有室內場地地坪剷除	1	式	1,000,000	1,000,000	
3	刷水性水泥漆	1	式	1,500,000	1,500,000	
4	室內場地地坪鋪木質地板	1	式	8,000,000	8,000,000	
5	機電工程整修	1	式	1,500,000	1,500,000	
6	空調工程整修	1	式	1,800,000	1,800,000	
7	雜項工程	1	式	300,000	300,000	
	小計				14,600,000	
	合計(一+二)				15,300,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	153,000	153,000	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	306,000	306,000	
3	空氣污染防制費	1	式	82,620	82,620	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	535,500	535,500	
5	工程管理費	1	式	304,500	304,500	
6	物價指數調整費(=直接成本+間接成本+工程準備費)*(年增率 b-1.0)-設定 10 年均值增率爲 1.8%	1	式	133,453	133,453	
7	設計監造費	1	式	1,044,500	1,044,500	
	合計(1～7)				2,559,573	
	總計（壹+貳）				17,859,573	
總計:新臺幣壹仟柒佰捌拾伍萬玖仟伍佰柒拾參元整						

■新竹縣立體育場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	350,000	350,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	60,000	60,000	
	計				760,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	800,000	800,000	
2	刷水性水泥漆	1	式	1,200,000	1,200,000	
3	刷油性油漆	1	式	3,500,000	3,500,000	
4	機電工程整修	1	式	1,500,000	1,500,000	
5	空調工程整修	1	式	1,200,000	1,200,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
6	場地設施	1	式	5,500,000	5,500,000	
7	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				14,200,000	
	小計(一+二)				14,960,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	149,600	149,600	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	299,200	299,200	
3	空氣污染防制費	1	式	80,784	80,784	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	523,600	523,600	
5	工程管理費	1	式	299,400	299,400	
6	物價指數調整費	1	式	130,501	130,501	
7	設計監造費	1	式	1,022,400	1,022,400	
	合計(1～7)				2,505,485	
	總計（壹＋貳）				17,465,485	
總計:新臺幣壹仟柒佰似拾陸萬伍仟肆佰捌拾伍元整						

■新竹縣立游泳館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	800,000	800,000	
2	刷水性水泥漆	1	式	1,500,000	1,500,000	
3	場地設施	1	式	5,000,000	5,000,000	
4	機電工程整修	1	式	1,200,000	1,200,000	
5	空調工程整修	1	式	1,000,000	1,000,000	
6	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	計				9,850,000	
	小計（一+二)				10,550,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	105,500	105,500	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	211,000	211,000	
3	空氣污染防制費	1	式	56,970	56,970	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	369,250	369,250	
5	工程管理費	1	式	233,250	233,250	
6	物價指數調整費	1	式	92,208	92,208	
7	設計監造費	1	式	735,750	735,750	
	合計(1～7)				1,803,928	
	總計（壹＋貳）				12,353,928	
總計 ： 新臺幣壹仟貳佰伍貳萬參仟玖佰貳拾捌元整						

■新竹市立自由車場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
1	施工圍籬	1	式	956,000	956,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	873,000	873,000	
	計				2,179,000	
二	整修工程					
1	原有跑道地坪剷除	3,330	M2	150	499,500	
2	原有油漆刮除	680	M2	20	13,600	
3	原有牆面及看臺打毛清潔	1,860	M2	250	465,000	
4	原有室內地坪剷除	200	M2	180	36,000	
5	新設檢錄臺	1	座	2,000,000	2,000,000	
6	跑道鋪設木質地坪	3,330	M2	5,000	16,650,000	
7	外牆貼磁磚	1,860	M2	900	1,674,000	
8	刷水性水泥漆	560	M2	100	56,000	
9	刷油性油漆	120	M2	150	18,000	
10	室內地坪鋪地磚	200	M2	900	180,000	
11	門窗更新	1	式	1,200,000	1,200,000	
12	機電工程整修	1	式	780,000	780,000	
13	空調工程整修	1	式	658,000	658,000	
14	場地設施	1	式	7,000,000	7,000,000	
15	雜項工程	1	式	80,000	80,000	
	計				31,310,100	
	合計（一+二）				33,489,100	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	334,891	334,891	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	669,782	669,782	
3	空氣污染防制費	1	式	93,769	93,769	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	1,172,119	1,172,119	
5	工程管理費	1	式	8,939,100	8,939,100	
6	物價指數調整費	1	式	357,590	357,590	
7	設計監造費	1	式	2,141,901	2,141,901	
	合計(1～7)				13,709,152	
	總計（壹＋貳）				47,198,252	
總計 ： 新臺幣肆仟柒佰壹拾玖萬捌仟貳佰伍拾貳元整						

■新竹市立棒球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	896,000	896,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	458,000	458,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	2,250,000	2,250,000	
	計				3,604,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	12,371	M2	20	247,420	
2	刷水性水泥漆	3,720	M2	100	372,000	
3	刷油性油漆	8,651	M2	150	1,297,650	
4	場地設施	1	式	12,650,000	12,650,000	
5	機電工程整修	1	式	1,580,000	1,580,000	
6	空調工程整修	1	式	1,120,000	1,120,000	
7	雜項工程	1	式	300,000	300,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
	計				17,567,070	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	211,711	211,711	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	423,421	423,421	
3	空氣污染防制費	1	式	114,324	114,324	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	740,987	740,987	
5	工程管理費	1	式	392,566	392,566	
6	物價指數調整費	1	式	184,433	184,433	
7	設計監造費	1	式	1,426,120	1,426,120	
	合計(1～7)				3,493,562	
	總計（壹＋貳）				24,664,632	
總計 ： 新臺幣貳仟肆佰陸拾陸萬肆仟陸佰參拾貳元整						

■桃園縣立體育場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	379,963	379,963	
2	工務所及臨時水電等	1	式	379,963	379,963	
3	其它	1	式	65,137	65,137	
	計				825,063	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	56,066	M2	20	1,121,320	
2	刷水性水泥漆	16,566	M2	100	1,656,600	
3	刷油性油漆	39,500	M2	150	5,925,000	
4	機電工程整修	1	式	2,014,892	2,014,892	
5	空調工程整修	1	式	2,829,099	2,829,099	
6	場地設施	1	式	16,674,967	16,674,967	
7	雜項工程	1	式	542,805	542,805	
	計				30,764,683	
	小計（一+二)				31,589,746	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	315,897	315,897	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	631,795	631,795	
3	空氣污染防制費	1	式	170,585	170,585	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	1,105,641	1,105,641	
5	工程管理費	1	式	440,897	440,897	
6	物價指數調整費	1	式	274,036	274,036	
7	設計監造費	1	式	2,037,436	2,037,436	
	合計(1～7)				4,976,287	
	總計（壹＋貳）				36,566,033	
總計:新臺幣參仟陸佰伍拾陸萬陸仟零肆參拾參元整						

■桃園縣立體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	428,427	428,427	
2	工務所及臨時水電等	1	式	499,832	499,832	
3	其它	1	式	71,405	71,405	
	計				999,664	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	29,627	M2	20	592,540	
2	原有室內場地地坪剷除	6,306	M2	180	1,135,080	
3	刷水性水泥漆	29,627	M2	100	2,962,700	
4	室內場地地坪鋪木質地板	6,306	M2	3,000	18,918,000	
5	機電工程整修	1	式	2,170,698	2,170,698	
6	空調工程整修	1	式	2,641,968	2,641,968	
7	雜項工程	1	式	499,832	499,832	
	計				28,920,818	
	小計（一+二）				29,920,482	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	299.205	299.205	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	598.410	598.410	
3	空氣污染防制費	1	式	161.571	161.571	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	1.047.217	1.047.217	
5	工程管理費	1	式	499.205	499.205	
6	物價指數調整費	1	式	260.209	260.209	
7	設計監造費	1	式	1.945.627	1.945.627	
	合計(1～7)				4.811.444	
	總計（壹＋貳）				34.731.926	
總計 ： 新臺幣參仟肆佰柒拾參萬壹仟玖佰貳拾伍元整						

■桃園縣立網球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	350,000	350,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	450,000	450,000	
3	其它	1	式	55,000	55,000	
	計				855,000	
二	整修工程					
1	原有建物外牆整修	1	式	3,500,000	3,500,000	
2	原有建物室內整修	1	式	1,500,000	1,500,000	
3	場地地坪整修	1	式	3,500,000	3,500,000	
4	機電工程整修	1	式	500,000	500,000	
5	場地設施整修	1	式	6,500,000	6,500,000	
6	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				16,000,000	
	小計（一+二）				16,855,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	168,550	168,550	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
2	比賽用相關設備預備費	1	式	337,100	337,100	
3	空氣污染防制費	1	式	91,017	91,017	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	589,925	589,925	
5	工程管理費	1	式	327,825	327,825	
6	物價指數調整費	1	式	146,955	146,955	
7	設計監造費	1	式		1,145,575	
	合計(1～7)				2,806,947	
	總計（壹＋貳）				19,661,947	
總計:新臺幣貳仟貳佰萬陸仟柒佰捌拾捌元整						

■桃園縣立青埔慢速棒壘球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	856,000	856,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	700,000	700,000	
3	土地鑑界	1	式	80,000	80,000	
	計				1,636,000	
二	建築整修工程					
1	新設圍牆	1	式	2,000,000	2,000,000	
2	室內地面整修	1	式	1,000,000	1,000,000	
3	室內牆面整修	1	式	1,500,000	1,500,000	
4	給排水工程	1	式	1,300,000	1,300,000	
5	電氣照明設備工程	1	式	3,500,000	3,500,000	
6	消防設備工程	1	式	1,000,000	1,000,000	
7	空調設備工程	1	式	1,500,000	1,500,000	
8	景觀工程	1	式	500,000	500,000	
9	場地設施	1	式	4,500,000	4,500,000	
10	雜項工程	1	式	550,000	550,000	
	計				17,350,000	
	小計（一+二）				18,986,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	189,860	189,860	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	379,720	379,720	
3	空氣污染防制費	1	式	102,524	102,524	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	664,510	664,510	
5	工程管理費	1	式	359,790	359,790	
6	物價指數調整費	1	式	165,459	165,459	
7	設計監造費	1	式	1,284,090	1,284,090	
	合計(1～7)				22,131,953	
	總計（壹＋貳）					
總計 ： 新臺幣貳仟貳佰壹拾參萬壹仟玖佰伍拾參元整						

■新北市立新莊體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	614,893	614,893	
2	工務所及臨時水電等	1	式	717,375	717,375	
3	其它	1	式	102,482	102,482	
	計				1,434,750	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	600,000	600,000	
2	原有室內場地地坪剷除	1	式	800,000	800,000	
3	刷水性水泥漆	1	式	2,000,000	2,000,000	
4	室內場地地坪鋪木質地板	1	式	10,000,000	10,000,000	
5	機電工程整修	1	式	2,500,000	2,500,000	
6	空調工程整修	1	式	1,500,000	1,500,000	
7	場地設施	1	式	8,000,000	8,000,000	
8	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				25,900,000	
	小計(一+二)				27,334,750	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	273,348	273,348	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	546,695	546,695	
3	空氣污染防制費	1	式	147,608	147,608	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	956,716	956,716	
5	工程管理費	1	式	485,021	485,021	
6	物價指數調整費	1	式	237,953	237,953	
7	設計監造費	1	式	1,826,759	1,826,759	
	合計(1～7)				4,474,100	
	總計（壹＋貳）				31,808,850	
總計:新臺幣參仟壹佰捌拾萬零捌仟捌佰伍拾元整						

■新北市立新莊田徑場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	220,603	220,603	
2	工務所及臨時水電等	1	式	220,603	220,603	
3	其它	1	式	37,818	37,818	
	計				479,024	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	32,552	M2	20	651,040	
2	刷水性水泥漆	9,618	M2	100	961,800	
3	刷油性油漆	22,933	M2	150	3,439,950	
4	機電工程整修	1	式	1,169,828	1,169,828	
5	空調工程整修	1	式	1,642,549	1,642,549	
6	場地設施	1	式	9,681,334	9,681,334	
7	雜項工程	1	式	315,148	315,148	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
	計				17,861,649	
	小計（一+二）				18,340,673	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	183,407	183,407	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	366,813	366,813	
3	空氣污染防制費	1	式	99,040	99,040	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	641,924	641,924	
5	工程管理費	1	式	350,110	350,110	
6	物價指數調整費	1	式	159,856	159,856	
7	設計監造費	1	式	1,242,144	1,242,144	
	合計(1～7)				3,043,294	
	總計（壹＋貳）				21,383,967	
總計:新臺幣貳仟壹佰參拾捌萬參仟玖佰陸拾柒元整						

■新北市立新莊棒球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	896,000	896,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	458,000	458,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	2,250,000	2,250,000	
	計				3,604,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	20,585	M2	20	411,700	
2	刷水性水泥漆	6,190	M2	100	619,000	
3	刷油性油漆	14,395	M2	150	2,159,250	
4	場地設施	1	式	12,650,000	12,650,000	
5	機電工程整修	1	式	1,580,000	1,580,000	
6	空調工程整修	1	式	1,120,000	1,120,000	
7	雜項工程	1	式	300,000	300,000	
	計				18,839,950	
	小計（一+二）				22,443,950	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	224,440	224,440	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	448,879	448,879	
3	空氣污染防制費	1	式	62,843	62,843	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	785,538	785,538	
5	工程管理費	1	式	411,659	411,659	
6	物價指數調整費	1	式	195,018	195,018	
7	設計監造費	1	式	1,508,857	1,508,857	
	合計(1～7)				3,637,234	
	總計（壹＋貳）				26,081,184	
總計:新臺幣貳仟陸佰零捌萬壹仟壹佰捌拾肆元整						

■新北市立新莊網球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	350,000	350,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	450,000	450,000	
3	其它	1	式	55,000	55,000	
	計				855,000	
二	整修工程					
1	原有建物外牆整修	1	式	3,000,000	3,000,000	
2	原有建物室內整修	1	式	1,500,000	1,500,000	
3	場地地坪整修	1	式	3,500,000	3,500,000	
4	機電工程整修	1	式	800,000	800,000	
5	場地設施整修	1	式	5,500,000	5,500,000	
6	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				14,800,000	
	小計（一+二）				15,655,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	156,550	156,550	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	313,100	313,100	
3	空氣污染防制費	1	式	84,537	84,537	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	547,925	547,925	
5	工程管理費	1	式	309,825	309,825	
6	物價指數調整費	1	式	136,535	136,535	
7	設計監造費	1	式	1,067,575	1,067,575	
	合計(1～7)				2,616,047	
	總計（壹＋貳）				18,271,047	
總計:新臺幣壹仟捌佰貳拾柒萬壹仟零肆拾柒元整						

■新北市立板橋體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	500,000	500,000	
3	其它	1	式	60,000	60,000	
	計				860,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	800,000	800,000	
2	原有室內場地地坪剷除	1	式	1,500,000	1,500,000	
3	刷水性水泥漆	1	式	2,000,000	2,000,000	
4	室內場地地坪整修	1	式	8,000,000	8,000,000	
5	機電工程整修	1	式	1,800,000	1,800,000	
6	空調工程整修	1	式	1,200,000	1,200,000	
7	雜項工程	1	式	550,000	550,000	
	計				15,850,000	
	合計（一+二）				16,710,000	
貳	間接成本					

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
1	工程準備費	1	式	167,100	167,100	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	334,200	334,200	
3	空氣污染防制費	1	式	90,234	90,234	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	584,850	584,850	
5	工程管理費	1	式	325,650	325,650	
6	物價指數調整費	1	式	145,696	145,696	
7	設計監造費	1	式	1,136,150	1,136,150	
	合計(1～7)				2,783,880	
	總計（壹＋貳）				19,493,880	
總計:新臺幣壹仟玖佰肆拾玖萬參仟捌佰捌拾元整						

■新北市立板橋第一運動場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	550,000	550,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	650,000	650,000	
3	其它	1	式	70,000	70,000	
	計				1,270,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	800,000	800,000	
2	刷水性水泥漆	1	式	1,200,000	1,200,000	
3	刷油性油漆	1	式	3,500,000	3,500,000	
4	建築外牆整修	1	式	3,000,000	3,000,000	
5	機電工程整修	1	式	2,000,000	2,000,000	
6	空調工程整修	1	式	1,500,000	1,500,000	
7	場地設施	1	式	7,500,000	7,500,000	
8	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				20,000,000	
	合計(一+二)				21,270,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	212,700	212,700	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	425,400	425,400	
3	空氣污染防制費	1	式	59,556	59,556	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	744,450	744,450	
5	工程管理費	1	式	394,050	394,050	
6	物價指數調整費	1	式	184,849	184,849	
7	設計監造費	1	式	1,432,550	1,432,550	
	合計(1～8)				3,453,555	
	總計（壹＋貳）				24,725,555	
總計:新臺幣貳仟肆佰柒拾貳萬伍仟伍佰伍拾伍元整						

■新北市立板橋第二運動場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	550,000	550,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	650,000	650,000	
3	其它	1	式	70,000	70,000	
	計				1,270,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	1,000,000	1,000,000	
2	刷水性水泥漆	1	式	1,800,000	1,800,000	
3	刷油性油漆	1	式	3,500,000	3,500,000	
4	建築外牆整修	1	式	3,000,000	3,000,000	
5	機電工程整修	1	式	1,800,000	1,800,000	
6	空調工程整修	1	式	1,500,000	1,500,000	
7	場地設施	1	式	7,500,000	7,500,000	
8	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				20,600,000	
	小計 (一+二)				21,870,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	218,700	218,700	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	437,400	437,400	
3	空氣污染防制費	1	式	61,236	61,236	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	765,450	765,450	
5	工程管理費	1	式	403,050	403,050	
6	物價指數調整費	1	式	190,047	190,047	
7	設計監造費	1	式	1,471,550	1,471,550	
	合計(1～8)				3,547,433	
	總計（壹＋貳）				25,417,433	
總計:新臺幣貳仟伍佰肆拾壹萬柒仟肆佰參拾參元整						

■江子翠國際競速溜冰場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	60,000	60,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	70,000	70,000	
3	土地鑑界	1	式	10,000	10,000	
	計				140,000	
二	建築整修工程					
1	給排水工程	1	式	83,200	83,200	
2	電氣照明工程	1	式	277,030	277,030	
3	景觀工程	1	式	551,200	551,200	
4	場地設施	1	式	532,320	532,320	
5	雜項工程	1	式	51,200	51,200	
	計				1,494,950	
	小計 (一+二)				1,634,950	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	16,350	16,350	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
2	比賽用相關設備預備費	1	式	32,699	32,699	
3	空氣污染防制費	1	式	8,829	8,829	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	57,223	57,223	
5	工程管理費	1	式	99,524	99,524	
6	物價指數調整費	1	式	14,797	14,797	
7	設計監造費	1	式	156,174	156,174	
	合計(1～7)				385,596	
	總計（壹＋貳）				2,020,546	
總計:新臺幣貳佰零貳萬零伍佰肆拾陸元整						

■臺北田徑場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接工程成本					
1	一般辦公室翻修費	M2	2,959	8,310	24,585,966	依主計處公務預算局 98 年度共同性費用編列標準一般辦公室翻修費員額在 150 人以下
	小計				24,585,966	
貳	間接工程成本					
1	工程準備費	式	1	245,860	245,860	
2	比賽用相關設備預備費	式	1	737,579	737,579	
3	空氣污染防制費	式	1	132,764	132,764	
4	工程專業代辦採購技術服務費	式	1	860,509	860,509	
5	工程管理費	式	1	443,789	443,789	
6	物價指數調整費	式	1	216,052	216,052	
7	規劃設計監造費	式	1	1,648,088	1,648,088	
	合計(1～7)				4,284,641	
	合計（壹＋貳）				28,870,607	
總計:新臺幣貳仟捌佰捌拾柒萬零陸佰零柒元整						

■臺北小巨蛋

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接工程成本					
1	一般辦公室翻修費	M2	734	8,310	6,100,126	依主計處公務預算局 98 年度共同性費用編列標準一般辦公室翻修費員額在 150 人以下
	小計				6,100,126	
貳	間接工程成本					
1	工程準備費	式	1	61,001	61,001	
2	比賽用相關設備預備費	式	1	122,003	122,003	
3	空氣污染防制費	式	1	32,941	32,941	
4	工程專業代辦採購技術服	式	1	213,504	213,504	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
	務費					
5	工程管理費	式	1	166,502	166,502	
6	物價指數調整費	式	1	53,569	53,569	
7	規劃設計監造費	式	1	446,508	446,508	
	合計(1～7)				1,096,028	
	合計（壹＋貳）				7,196,154	
總計 ： 新臺幣柒佰壹拾玖萬陸仟壹佰伍拾肆元整						

■臺北市立體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	424,143	424,143	
2	工務所及臨時水電等	1	式	494,833	494,833	
3	其它	1	式	70,690	70,690	
	計				989,666	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	300,000	300,000	
2	原有室內場地地坪剷除	1	式	500,000	500,000	
3	刷水性水泥漆	1	式	1,200,000	1,200,000	
4	室內場地地坪鋪木質地板	1	式	9,000,000	9,000,000	
5	機電工程整修	1	式	1,000,000	1,000,000	
6	空調工程整修	1	式	1,300,000	1,300,000	
7	雜項工程	1	式	250,000	250,000	
	計				13,550,000	
	小計（一+二）				14,539,666	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	145,397	145,397	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	290,793	290,793	
3	空氣污染防制費	1	式	78,514	78,514	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	508,888	508,888	
5	工程管理費	1	式	293,095	293,095	
6	物價指數調整費	1	式	126,851	126,851	
7	設計監造費	1	式	995,078	995,078	
	合計(1～7)				2,438,616	
	總計（壹＋貳）				16,978,282	
總計:新臺幣壹仟陸佰玖拾柒萬捌仟貳佰捌拾貳元整						

■臺北市立天母棒球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	896,000	896,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	458,000	458,000	
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	2,250,000	2,250,000	
	計				3,604,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	900,000	900,000	
2	刷水性水泥漆	1	式	1,000,000	1,000,000	
3	刷油性油漆	1	式	1,200,000	1,200,000	
4	場地設施	1	式	9,000,000	9,000,000	
5	機電工程整修	1	式	1,300,000	1,300,000	
6	空調工程整修	1	式	900,000	900,000	
7	雜項工程	1	式	300,000	300,000	
	計				14,600,000	
	小計（一+二)				18,204,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	182,040	182,040	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	364,080	364,080	
3	空氣污染防制費	1	式	98,302	98,302	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	637,140	637,140	
5	工程管理費	1	式	348,060	348,060	
6	物價指數調整費	1	式	158,669	158,669	
7	設計監造費	1	式	1,233,260	1,233,260	
	合計(1～7)				3,021,551	
	總計（壹＋貳）				21,225,551	
總計:新臺幣貳仟壹佰貳拾貳萬伍仟伍佰伍拾壹元整						

■臺北市立天母運動公園網球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	62,500	62,500	
2	工務所及臨時水電等	1	式	75,000	75,000	
3	其它	1	式	12,500	12,500	
	計				150,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	125,000	125,000	
2	原有建物外牆整修	1	式	250,000	250,000	
3	刷水性水泥漆	1	式	200,000	200,000	
4	場地地坪整修	1	式	805,000	805,000	
5	機電工程整修	1	式	175,000	175,000	
6	場地設施整修	1	式	500,000	500,000	
7	雜項工程	1	式	125,000	125,000	
	計				1,605,000	
	小計(一+二)				1,755,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	17,550	17,550	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	35,100	35,100	
3	空氣污染防制費	1	式	9,477	9,477	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	61,425	61,425	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
5	工程管理費	1	式	101,325	101,325	
6	物價指數調整費	1	式	15,839	15,839	
7	設計監造費	1	式	160,748	160,748	
	合計(1～7)				401,464	
	總計（壹＋貳）				2,156,464	
總計:新臺幣貳佰壹拾伍萬肆仟肆佰陸拾肆元整						

■臺北市基隆河濱迎風運動公園

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	50,000	50,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	56,667	56,667	
	計				106,667	
二	建築整修工程					
1	景觀工程	1	式	166,667	166,667	
2	場地設施	1	式	1,600,000	1,600,000	
3	雜項工程	1	式	166,667	166,667	
	計				1,933,333	
	小計（一+二）				2,040,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	20,400	20,400	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	40,800	40,800	
3	空氣污染防制費	1	式	11,016	11,016	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	71,400	71,400	
5	工程管理費	1	式	105,500	105,500	
6	物價指數調整費	1	式	18,314	18,314	
7	設計監造費	1	式	186,600	186,600	
	合計(1～7)				454,130	
	總計（壹＋貳）				2,494,130	
總計 ： 新臺幣貳佰肆拾玖萬肆仟壹佰參拾元整						

■臺北市基隆河濱百齡運動公園

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	116,667	116,667	
2	工務所及臨時水電等	1	式	150,000	150,000	
3	其它	1	式	18,333	18,333	
	計				285,000	
二	整修工程					
1	場地地坪整修	1	式	666,667	666,667	
2	機電工程整修	1	式	166,667	166,667	
3	場地設施整修	1	式	767,500	767,500	
4	雜項工程	1	式	166,667	166,667	
	計				1,767,500	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
	小計(一+二)				2,052,500	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	20,525	20,525	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	41,050	41,050	
3	空氣污染防制費	1	式	11,084	11,084	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	71,838	71,838	
5	工程管理費	1	式	105,788	105,788	
6	物價指數調整費	1	式	18,422	18,422	
7	設計監造費	1	式	183,413	183,413	
	合計(1～7)				452,120	
	總計（壹＋貳）				2,504,620	
總計:新臺幣貳佰伍拾萬零肆仟陸佰貳拾元整						

■基隆市立體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	250,000	250,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	200,000	200,000	
3	其它	1	式	500,000	500,000	
	計				950,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	600,000	600,000	
2	刷水性水泥漆	1	式	1,500,000	1,500,000	
3	建物室外牆面整修	1	式	3,500,000	3,500,000	
4	場地地坪整修	1	式	2,898,000	2,898,000	
5	機電工程整修	1	式	1,200,000	1,200,000	
6	空調工程整修	1	式	800,000	800,000	
7	場地設施	1	式	7,500,000	7,500,000	
8	雜項工程	1	式	200,000	200,000	
	計				18,198,000	
	小計(一+二)				19,148,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	191,4480	191,4480	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	382,960	382,960	
3	空氣污染防制費	1	式	53,614	53,614	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	670,180	670,180	
5	工程管理費	1	式	362,220	362,220	
6	物價指數調整費	1	式	166,468	166,468	
7	設計監造費	1	式	1,294,620	1,294,620	
	合計(1～7)				3,121,542	
	總計（壹＋貳）				22,269,542	
總計:新臺幣貳仟貳佰貳拾陸萬玖仟伍佰肆拾貳元整						

■基隆市立田徑場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	150,000	150,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	250,000	250,000	
3	其它	1	式	70,000	70,000	
	計				470,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	1,200,000	1,200,000	
2	刷水性水泥漆	1	式	3,500,000	3,500,000	
3	建物室外牆面整修	1	式	5,500,000	5,500,000	
4	場地地坪整修	1	式	15,000,000	15,000,000	
5	機電工程整修	1	式	800,000	800,000	
6	空調工程整修	1	式	500,000	500,000	
7	場地設施	1	式	7,500,000	7,500,000	
8	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				34,500,000	
	小計(一+二)				34,970,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	349,700	349,700	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	699,400	699,400	
3	空氣污染防制費	1	式	97,916	97,916	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	1,223,950	1,223,950	
5	工程管理費	1	式	549,700	549,700	
6	物價指數調整費	1	式	303,125	303,125	
7	設計監造費	1	式	2,223,350	2,223,350	
	合計（1~7）				5,447,141	
	總計（壹＋貳）				40,417,141	
總計 ： 新臺幣肆仟零肆拾壹萬柒仟壹佰肆拾壹元整						

■基隆市立網球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	350,000	350,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	450,000	450,000	
3	其它	1	式	55,000	55,000	
	計				855,000	
二	整修工程					
1	原有建物外牆整修	1	式	3,500,000	3,500,000	
2	原有建物室內整修	1	式	1,000,000	1,000,000	
3	場地地坪整修	1	式	2,000,000	2,000,000	
4	機電工程整修	1	式	500,000	500,000	
5	場地設施整修	1	式	2,500,000	2,500,000	
6	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				10,000,000	
	小計(一+二)				10,855,000	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	108,550	108,550	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	217,100	217,100	
3	空氣污染防制費	1	式	58,617	58,617	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	379,925	379,925	
5	工程管理費	1	式	237,825	237,825	
6	物價指數調整費(=直接成本+間接成本+工程準備費)*(年增率 b-1.0)-設定 10 年均值增率爲 1.8%	1	式	94,856	94,856	
7	設計監造費	1	式	755,575	755,575	
	合計(1～7)				1,852,448	
	總計（壹＋貳）				12,707,448	
總計:新臺幣壹仟貳佰柒拾萬零柒仟肆佰肆拾捌元整						

■基隆市立羽球館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	150,000	150,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	300,000	300,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	計				500,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	1	式	89,020	89,020	
2	刷水性水泥漆	1	式	445,100	445,100	
3	建物室外牆面整修	1	式	8,723,960	8,723,960	
4	場地地坪整修	1	式	8,500,000	8,500,000	
5	機電工程整修	1	式	500,000	500,000	
6	空調工程整修	1	式	300,000	300,000	
7	場地設施	1	式	2,000,000	2,000,000	
8	雜項工程	1	式	300,000	300,000	
	計				20,858,080	
	小計(一+二)				21,358,080	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	213,581	213,581	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	427,162	427,162	
3	空氣污染防制費	1	式	59,803	59,803	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	747,533	747,533	
5	工程管理費	1	式	395,371	395,371	
6	物價指數調整費	1	式	185,612	185,612	
7	設計監造費	1	式	1,438,275	1,438,275	
	合計(1～7)				3,467,337	
	總計（壹＋貳）				24,825,417	
總計:新臺幣貳仟肆佰捌拾貳萬伍仟肆佰壹拾柒元整						

■宜蘭縣立體操館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	94,177	94,177	
2	工務所及臨時水電等	1	式	109,873	109,873	
3	其它	1	式	15,696	15,696	
	計				219,746	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	10,373	M2	20	207,460	
2	原有室內場地地坪剷除	2,208	M2	180	397,440	
3	刷水性水泥漆	10,373	M2	100	1,037,300	
4	室內場地地坪鋪木質地板	2,208	M2	3,000	6,624,000	
5	機電工程整修	1	式	477,163	477,163	
6	空調工程整修	1	式	580,758	580,758	
7	雜項工程	1	式	109,873	109,873	
	計				9,433,994	
	合計(一+二)				9,653,740	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	96,537	96,537	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	193,075	193,075	
3	空氣污染防制費	1	式	52,130	52,130	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	337,881	337,881	
5	工程管理費	1	式	219,806	219,806	
6	物價指數調整費	1	式	84,425	84,425	
7	設計監造費	1	式	677,493	677,493	
	合計（1～7）				1,661,347	
	總計（壹＋貳）				11,315,087	
總計:新臺幣壹仟壹佰參拾壹萬伍仟零捌拾柒元整						

■宜蘭縣立運動公園體育場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	116,990	116,990	
2	工務所及臨時水電等	1	式	116,990	116,990	
3	其它	1	式	20,055	20,055	
	計				254,035	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	17,263	M2	20	345,260	
2	刷水性水泥漆	5,101	M2	100	510,100	
3	刷油性油漆	12,162	M2	150	1,824,300	
4	機電工程整修	1	式	620,383	620,383	
5	空調工程整修	1	式	871,076	871,076	
6	場地設施	1	式	5,134,201	5,134,201	
7	雜項工程	1	式	167,129	167,129	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
	計				9,472,449	
	合計(一+二)				9,726,484	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	97,265	97,265	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	194,530	194,530	
3	空氣污染防制費	1	式	52,523	52,523	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	340,427	340,427	
5	工程管理費	1	式	220,897	220,897	
6	物價指數調整費	1	式	85,057	85,057	
7	設計監造費	1	式	682,221	682,221	
	合計（1～7）				1,672,920	
	總計（壹＋貳）				11,399,404	
總計 ： 新臺幣壹仟壹佰參拾玖萬玖仟肆佰零肆元整						

■宜蘭縣立運動公園體育館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	300,000	300,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	350,000	350,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	計				700,000	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	20,746	M2	20	414,920	
2	原有室內場地地坪剷除	4,416	M2	180	794,880	
3	刷水性水泥漆	20,746	M2	100	2,074,600	
4	室內場地地坪鋪木質地板	4,416	M2	3,000	13,248,000	
5	機電工程整修	1	式	1,330,000	1,330,000	
6	空調工程整修	1	式	1,750,000	1,750,000	
7	雜項工程	1	式	350,000	350,000	
	計				19,962,400	
	合計(一+二)				20,662,400	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	206,624	206,624	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	413,248	413,248	
3	空氣污染防制費	1	式	111,577	111,577	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	723,184	723,184	
5	工程管理費	1	式	384,936	384,936	
6	物價指數調整費	1	式	180,016	180,016	
7	設計監造費	1	式	1,393,056	1,393,056	
	合計（1～7）				3,412,641	
	總計（壹＋貳）				24,075,041	
總計 ： 新臺幣貳仟肆佰零柒萬伍仟零肆拾壹元整						

■宜蘭縣立運動公園網球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	250,000	250,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	300,000	300,000	
3	其它	1	式	50,000	50,000	
	計				600,000	
二	整修工程					
1	場地地坪整修	5,160	M2	1,500	7,740,000	
2	機電工程整修	1	式	500,000	500,000	
3	場地設施整修	1	式	200,000	200,000	
4	雜項工程	1	式	500,000	500,000	
	計				8,940,000	
	合計(一+二)				9,540,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	95,400	95,400	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	190,800	190,800	
3	空氣污染防制費	1	式	51,516	51,516	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	333,900	333,900	
5	工程管理費	1	式	295,400	295,400	
6	物價指數調整費	1	式	84,056	84,056	
7	設計監造費	1	式	824,700	824,700	
	合計（1～7）				1,875,772	
	總計（壹＋貳）				11,415,772	
總計 ： 新臺幣壹仟壹佰肆拾壹萬伍仟柒佰柒拾貳元整						

■宜蘭縣立運動公園游泳館

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	181,805	181,805	
2	工務所及臨時水電等	1	式	181,805	181,805	
3	其它	1	式	31,167	31,167	
	計				394,777	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	26,827	M2	20	536,540	
2	刷水性水泥漆	7,927	M2	100	792,700	
3	刷油性油漆	18,900	M2	150	2,835,000	
4	機電工程整修	1	式	964,087	964,087	
5	空調工程整修	1	式	1,220,000	1,220,000	
6	場地設施	1	式	7,225,000	7,225,000	
7	雜項工程	1	式	259,722	259,722	
	計				13,833,049	
	合計(一+二)				14,227,826	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	142,278	142,278	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	284,557	284,557	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
3	空氣污染防制費	1	式	76,830	76,830	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	497,974	497,974	
5	工程管理費	1	式	288,417	288,417	
6	物價指數調整費	1	式	124,143	124,143	
7	設計監造費	1	式	974,809	974,809	
	合計（1～7）				2,389,008	
	總計（壹＋貳）				16,616,834	
總計 ： 新臺幣壹仟陸佰陸拾壹萬陸仟捌佰參拾肆元整						

■羅東運動公園田徑場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	181,805	181,805	
2	工務所及臨時水電等	1	式	181,805	181,805	
3	其它	1	式	31,167	31,167	
	計				394,777	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	26,827	M2	20	536,540	
2	刷水性水泥漆	7,927	M2	100	792,700	
3	刷油性油漆	18,900	M2	150	2,835,000	
4	機電工程整修	1	式	964,087	964,087	
5	空調工程整修	1	式	1,353,670	1,353,670	
6	場地設施	1	式	7,978,655	7,978,655	
7	雜項工程	1	式	259,722	259,722	
	計				14,720,374	
	合計(一+二)				15,115,151	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	151,152	151,152	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	302,303	302,303	
3	空氣污染防制費	1	式	81,622	81,622	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	529,030	529,030	
5	工程管理費	1	式	301,727	301,727	
6	物價指數調整費	1	式	131,848	131,848	
7	設計監造費	1	式	1,032,485	1,032,485	
	合計（1～7）				2,530,167	
	總計（壹＋貳）				17,645,318	
總計 ： 新臺幣壹仟柒佰陸拾肆萬伍仟參佰壹拾捌元整						

■羅東運動公園棒球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	693,269	693,269	
2	工務所及臨時水電等	1	式	354,372	354,372	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
3	鷹架工程（含防護網）	1	式	1,740,910	1,740,910	
	計				2,788,551	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	24,886	M2	20	497,720	
2	刷水性水泥漆	7,484	M2	100	748,400	
3	刷油性油漆	17,403	M2	150	2,610,450	
4	場地設施	1	式	9,787,781	9,787,781	
5	機電工程整修	1	式	1,222,505	1,222,505	
6	空調工程整修	1	式	866,586	866,586	
7	雜項工程	1	式	232,121	232,121	
	計				15,965,563	
	合計(一+二)				18,754,114	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	187,541	187,541	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	375,082	375,082	
3	空氣污染防制費	1	式	52,512	52,512	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	656,394	656,394	
5	工程管理費	1	式	356,312	356,312	
6	物價指數調整費	1	式	163,056	163,056	
7	設計監造費	1	式	1,269,017	1,269,017	
	合計（1～8）				3,059,914	
	總計（壹＋貳）				21,814,028	
總計 ： 新臺幣貳仟壹佰捌拾壹萬肆仟零貳拾捌元整						

■羅東運動公園橄欖球場

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	134,671	134,671	
2	工務所及臨時水電等	1	式	134,671	134,671	
3	其它	1	式	23,086	23,086	
	計				292,428	
二	整修工程					
1	原有油漆刮除	19,872	M2	20	397,440	
2	刷水性水泥漆	5,872	M2	100	587,200	
3	刷油性油漆	14,000	M2	150	2,100,000	
4	機電工程整修	1	式	714,139	714,139	
5	空調工程整修	1	式	1,002,719	1,002,719	
6	場地設施	1	式	5,910,115	5,910,115	
7	雜項工程	1	式	192,387	192,387	
	計				10,904,000	
	合計(一+二)				11,196,428	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	111,964	111,964	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	223,929	223,929	
3	空氣污染防制費	1	式	60,461	60,461	

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	391,875	391,875	
5	工程管理費	1	式	242,946	242,946	
6	物價指數調整費	1	式	97,821	97,821	
7	設計監造費	1	式	777,768	777,768	
	合計（1～7				1,906,764	
	總計（壹＋貳）				13,103,192	
總計 ： 新臺幣壹仟參壹拾萬參仟壹佰玖拾貳元整						

■宜蘭縣冬山河

項次	項目	數量	單位	單價	總價	備註
壹	直接成本					
一	假設工程					
1	施工圍籬	1	式	50,000	50,000	
2	工務所及臨時水電等	1	式	66,667	66,667	
	小計				116,667	
二	建築整修工程					
1	景觀工程	1	式	666,667	666,667	
2	場地設施	1	式	350,000	350,000	
3	雜項工程	1	式	166,667	166,667	
	小計				1,183,333	
	合計(一+二)				1,300,000	
貳	間接成本					
1	工程準備費	1	式	13,000	13,000	
2	比賽用相關設備預備費	1	式	26,000	26,000	
3	空氣污染防制費	1	式	7,020	7,020	
4	工程專業代辦採購技術服務費	1	式	45,500	45,500	
5	工程管理費	1	式	94,500	94,500	
6	物價指數調整費	1	式	11,888	11,888	
7	設計監造費	1	式	134,500	134,500	
	合計（1～7				332,408	
	總計（壹＋貳）				1,632,408	
總計 ： 新臺幣壹佰陸拾參萬貳仟肆佰零捌元整						

■ 附 件

附件一　本計畫大事紀

96 年 07 月 20 日	・由體委會召集聽取高雄應用科技大學等機構國家運動園區南部基地興設意見
96 年 12 月 05 日	・行政院體育委員會以體委設字第 0960024265 號函送「國家運動園區興設計畫」至行政院
96 年 12 月 18 日	・行政院秘書長 96 年 12 月 18 日院臺體字第 0960055767 號函轉「國家運動園區興設計畫」至經建會審議
96 年 12 月 26 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫簽訂委託規劃設計及監造契約
97 年 01 月 02 日	・經建會召開院交議「國家運動園區興設計畫」(草案)第一次專案審查會議
97 年 01 月 17 日	・經建會召開院交議「國家運動園區興設計畫」(草案)第二次專案審查會議
97 年 02 月 04 日	・經建會第 1317 次委員會議審查「國家運動設施整體興設計畫」，原則通過本規劃構想
97 年 03 月 04 日	・行政院正式函復體委會原則同意「國家運動設施整體興設計畫」－南北部園區第一期設置計畫(草案)一案，並依據經建會審議結論辦理
98 年 04 月 06 日	・行政院體育委員會以體委設字第 0980008109 號函送「國家運動設施整體興設計畫」－南北部園區第一期設置計畫(草案)至行政院
98 年 04 月 27 日	・經建會召開院交議「國家運動設施整體興設計畫」－南北部園區第一期設置計畫(草案)會議
98 年 06 月 15 日	・行政院體育委員會以體委設字第 0980014844 號函送「國家運動設施整體興設計畫」—第一期設置計畫(草案)至行政院審查
98 年 07 月 23 日	・經建會召開院交議「國家運動設施整體興設計畫」—第一期設置計畫(草案)會議
98 年 09 月 08 日	・行政院 98 年 9 月 8 日以院臺體字第 0980056370 號函原則同意「國家運動設施整體興設計畫」-第一期設置計畫(草案)，並修正計畫名稱爲「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」。
99 年 01 月 25 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫完成初部設計審查
99 年 11 月 18 日	・行政院體育委員會以體委設字第 0990029712 號函送「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」第一次修正計畫(草案)至行政院
99 年 12 月 10 日	・國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程簽訂委託規劃設計及監造契約
100 年 01 月 06 日	・行政院秘書長函 100 年 01 月 06 日院臺體字第 1000090614 號第一次修正計畫核定
100 年 02 月 09 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫完成細部設計審查
100 年 03 月 29 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫工程發包
100 年 04 月 26 日	・國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程完成初部設計定案審查
100 年 08 月 25 日	・國家射擊訓練基地－公西靶場整建計畫工程開工
100 年 11 月 11 日	・國家運動選手訓練中心－棒球場、壘球場及射箭場整地植栽工程開工
100 年 11 月 23 日	・行政院體育委員會以體委設字第 1000030545 號函送「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫(草案)至行政院

101 年 01 月 12 日	・國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程細部設計專家學者聯合審查會
101 年 02 月 22 日	・行政院經濟建設委員會召開研商院交議「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫會議
101 年 03 月 20 日	・報行政院「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」院臺教字第 1010014993 號函核准

007 | 判行 | 科長 | 處室主管 | 主任秘書 | 副主任委員 | 主任委員 |

檔　號：
保存期限：

限辦日期	95年12月22日
檔　號	550400102
保存年限	

8

行政院秘書長　函

機關地址：台北市忠孝東路1段1號
傳　　真：(02)33566920
聯 絡 人：林敏鈺
聯絡電話：33566833
電子郵件：myp513@ey.gov.tw

受文者：行政院體育~~委員會~~

發文日期：中華民國95年~~12月20日~~
發文字號：院~~臺體字第0950095059~~號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：

主旨：有關本院體育委員會請國防部釋出高雄左營士校營區土地，提供該會規劃國家運動園區使用一案，奉　示：請照本院95年12月7日研商會議結論辦理。

說明：本院95年12月7日研商會議結論如次：

一、體委會計畫將「士校營區」規劃為未來體育大學南部校區用地一節，由於需地機關為教育部，為期權責分明，請體委會會同教育部，並參酌國防部意見，共同研提國家運動園區整體計畫，於96年6月底前報院。

二、關於國防部所提「代建代遷」、「先建後拆」、「代覓遷建用地」等3項釋地原則，體委會於規劃時，應就國防部遷建用地之需求，協調財政部國有財產局協助覓地，並就「士校營區」搬遷及興建等費用納入國家運動園區整體計畫所需經費。

三、有關國家運動園區整體計畫，其規劃應切實考量園區範圍之必要性、經費編列、園區定位、計畫內容，及用地取得之時程與辦理方式等項目。

正本：國防部、教育部、財政部、行政院體育委員會
副本：~~電子公文交換章~~ 電子公文交換章

行政院體育委員會 95.12.21 收文章

體委會
0950026043

檔　　號：
保存年限：

行政院體育委員會　函

機關地址：10489 台北市朱崙街 20 號
承辦人：邱秀宜
電話：(02) 8771-1885
傳真：(02) 2740-9842
電子信箱：0121@mail.ncpfs.gov.tw

受文者：運動設施處

發文日期：中華民國 96 年 7 月 4 日
發文字號：體委設字第 0960013348 號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：　如主旨

主旨：檢陳「國家運動園區興設計畫」（草案）乙份，請　鑒核。

說明：依據行政院秘書長 95 年 12 月 20 日院臺字第 0950095059 號函辦理。

正本：行政院
副本：本會競技運動處、運動設施處

主任委員　楊忠和

共1頁　第1頁

檔　　號：
保存期限：

限辦日期	96年9月21日
檔　號	
保存年限	

行政院秘書長　函

機關地址：台北市忠孝東路1段1號
傳　　真：(02)33566920

受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國96年9月17日
發文字號：院臺體字第0960040791號
速別：
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如文

主旨：貴會函陳「國家運動園區興設計畫」(草案)一案，有關體育大學南部校區之興設，請會同教育部研議規劃後再行報院，請查照。

說明：復貴會96年7月4日體委設字第0960013348號報院函。

正本：行政院體育委員會
副本：教育部 電子公文交換章 [illegible]

裝 訂 線

行政院 收文章 96.9.17

體委會
0960018497

檔　　號：
保存年限：

行政院體育委員會　函

機關地址：10489 台北市朱崙街 20 號
承辦人：邱秀官
電話：(02) 8771-1885
傳真：(02) 2740-9842
電子信箱：0121@mail.ncpfs.gov.tw

受文者：

發文日期：中華民國 96 年 12 月 5 日
發文字號：體委設字第 0960024265 號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：　如主旨

裝

主旨：檢陳「國家運動園區興設計畫」（草案）乙份，請　鑒核。

說明：依據　鈞院秘書長 96 年 9 月 17 日院臺體字第 096004 0791 號函辦理。

訂

正本：行政院
副本：教育部、本會運動設施處

線

096Y0D014708

03-06-09;11:56 ; ; # 2/ 3

電子公文
第6組

檔　號
保存期限

行政院經濟建設委員會　函

機關地址：10020台北市寶慶路3號
電話：02-2316-5300
承辦人：黃淑婷
電子郵件：olivia@cepd.gov.tw

受文者：行政院秘書長

發文日期：中華民國97年2月21日
發文字號：總字第0970000714號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：奉　交議，體委會陳報「國家運動園區興設計畫(草案)」一案，業經本會委員會議審議獲致結論，復請　查照轉陳。

說明：

一、復　貴秘書長96年12月18日院臺體字第0960055767號函。

二、本案經本會於97年1月2日、17日邀集　鈞院秘書處、主計處、財政部(國有財產局、國庫署)、研究發展考核委員會、公共工程委員會、體育委員會、教育部、國防部、內政部營建署、經濟部國營事業委員會、台灣中油公司、台灣電力公司、嘉義縣政府及高雄市政府等相關機關代表研商後，提97年2月4日本會第1317次委員會議討論，獲致結論如次：

(一)為促進新世紀國民體育基礎設施之健全發展，提升國民生活環境水準，並爭取舉辦國際運動賽會，原則同意本計畫規劃構想，本案名稱同意變更為「國家運動設施整體興設計畫」。未來各運動園區之整建、興設經費需求，請體委會另案報核。

(二)各國家級運動園區定位與功能，分別為：

1、南部園區以競技與教育為主，訓練與休閒為輔，包括國家競技中心（含高雄核心園區及周邊縣市場館）與體育大學南部校區。

2、雲嘉園區以訓練、競技運動產業中心為主，休閒為

第六組 收文章 97.2.22
行政院總收文　97年02月21日
097000007497

03-06-09;11:56 ; ; # 3/ 3

輔，包括國家訓練中心與競技娛樂產業中心。

3、中部園區以競技與教育為主，休閒、訓練為輔，並以體育大學中部校區為核心基地。

4、北部園區以競技、教育為主，休閒、訓練為輔，並以體育大學北部校區為核心基地。

5、東部運動園區以移地訓練與教育為主，並以台東之體育中學為核心基地。

(三)未來國內舉辦國際綜合性運動賽事應以南部園區為主要場地，國際單項運動賽事場地亦應列為優先考量。

(四)未來優先推動高雄核心園區興設計畫，由體委會統籌規劃開發，建設經費由體委會編列預算支應，以建設為符合爭取2015世大運、2017東亞運、2018亞運、2020奧運等專業場地進行規劃，並請一併考量教育、訓練、休閒等功能。未來高雄核心園區中2009世運主場館仍由體委會管理營運。

正本：行政院秘書長
副本：行政院體育委員會、本會人力規劃處 電子2008/02/04 10:42:32 收文章

啓邦

5

檔　號：
保存期限：

限辦日期	97年03月13日
檔　號	
保存年限	

行政院　函

機關地址：台北市忠孝東路1段1號
傳　　真：(02)33566920

受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國97年3月4日
發文字號：院臺體字第0970007497號
速別：
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如說明二（7497-0.TIF）

主旨：所報「國家運動園區興設計畫」（草案）一案，原則同意，名稱修正為「國家運動設施整體興設計畫」，並照本院經濟建設委員會審議結論辦理。

說明：

一、復96年12月5日體委設字第0960024265號函。

二、檢附行政院經濟建設委員會97年2月21日總字第0970000714號函影本1份。

正本：行政院體育委員會
副本：行政院主計處、行政院經濟建設委員會 電子公文交換章 2008/03/04 10:21:26

行政院體育委員會 97.03.05 收文章

體委會 0970004139

第 1 頁　共 1 頁

行政院秘書長　函

機關地址：台北市忠孝東路 1 段 1 號
傳　　真：(02)33566920

受文者：

發文日期：中華民國 97 年 5 月 8 日
發文字號：院臺體字第 0970017617 號
速別：
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如說明二

主旨：本院體育委員會函陳「2012 年倫敦奧林匹克運動會整備計畫」草案一案，依「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第 3 點規定，送請貴會審議。

說明：

一、本案係依本院體育委員會 97 年 4 月 30 日體委競字第 0970008214 號報院函辦理。

二、影附原函及附件各 1 份。

正本：行政院經濟建設委員會
副本：行政院體育委員會

1-1

電子公文
第6組

檔　　號：
保存期限：

行政院經濟建設委員會　函

機關地址：10020台北市寶慶路3號
電話：02-2316-5385
承辦人：蔡玫君
電子郵件：mctsai@cepd.gov.tw

受文者：行政院

發文日期：中華民國97年5月15日
發文字號：人力字第0970002031號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：

主旨：有關體育委員會陳報「2012年倫敦奧林匹克運動會整備計畫」(草案)一案，本會審提意見如說明二，復請　查照轉陳。

說明：

一、復　貴秘書長97年5月8日院臺體字第0970017617號函。

二、本會審查意見如次：

「國家運動設施整體興建計畫」已於97年3月4日奉院核定，「2012年倫敦奧林匹克運動會整備計畫」為「國家運動選手訓練中心設置計畫--挑戰2008黃金計畫」之後續計畫，有關訓練基地之整建及區域特色運動訓練中心發展等硬體建設應與「國家運動設施整體興建計畫」搭配或將本案作為該計畫之目標，整合為其子計畫，請體委會修正後再行報院核定。

正本：行政院
副本：體育委員會 2008/05/15 14:32:04 收

第六組 收文章 97.5.19

行政院總收文　97年05月16日
097000019612

檔　　號
保存期限

限辦日期	97年5月30日
檔　　號	
保存年限	

行政院秘書長　函

機關地址：台北市忠孝東路1段1號
傳　　真：(02)33566920

受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國97年5月22日
發文字號：院臺體字第0970019612號
速別：
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如說明二（19612-0.TIF）

主旨：貴會函報「2012年倫敦奧林匹克運動會整備計畫」草案一案，請照本院經濟建設委員會審查意見辦理。

說明：

一、復貴會97年4月30日體委競字第0970008214號報院函。

二、影附本院經濟建設委員會97年5月15日人力字第0970002031號函1份。

正本：行政院體育委員會
副本：行政院經濟建設委員會 電子公文交換章 2008/05/22 14:56:51

行政院收文章 97.5.22

體委會
0970009732

第 1 頁　共 1 頁

行政院體育委員會 競技 97.5.22 收文章 下午

21-04-09;16:31 ; ; # 4/

第6組

檔　號：
保存年限：

行政院體育委員會　函

機關地址：10489 台北市朱崙街 20 號
承辦人：邱秀官
電話：(02) 8771-1885
傳真：(02) 2740-9842
電子信箱：0121@mail.sac.gov.tw

臺北市忠孝東路1段1號
受文者：行政院

發文日期：中華民國 98 年 4 月 6 日
發文字號：體委設字第 0980008109 號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢陳「國家運動設施整體興設計畫」-南北部園區第一期設置計畫（草案）乙份，報請　鑒核。

說明：

一、依據　鈞院 97 年 3 月 4 日院臺體字第 0970007497 號函及　鈞院秘書長 97 年 5 月 22 日院臺體字第 0970019612 號函辦理。

二、依　鈞院 97 年 3 月 4 日院臺體字第 0970007497 號函核復本會所報「國家運動園區興設計畫」名稱修正為「國家運動設施整體興設計畫」，並依其定位與功能區分 5 個國家級運動園區，未來各運動園區之整建、興設經費需求，請本會另案報核，並優先推動高雄核心園區興設計畫。

三、另依　鈞院 97 年 5 月 22 日院臺體字第 0970019612 號函示，有關「2012 年倫敦奧林匹克運動會整備計畫」草案，請本會依據行政院經濟建設委員會 97 年 5 月 15 日人力字第 0970002031 號函規定，與「國家運動設施整體興

共2頁 第1頁

行政院總收文 98年04月07日
098000019150

設計畫」搭配或整合為子計畫。本會爰將「2012 年倫敦奧林匹克運動會整備計畫」名稱修正為「運動人才中長程培育計畫」，並納入本計畫之子計畫。

正本：行政院
副本：本會運動設施處

主任委員　戴遐齡

裝　訂　線

共2頁　第2頁

21-04-09;16:31 ; ; # 3/ 4

檔　　號：
保存期限：

行政院秘書長　函

機關地址：臺北市忠孝東路1段1號
傳　　真：(02)33566920

受文者：行政院經濟建設委員會

發文日期：中華民國98年4月13日
發文字號：院臺體字第0980019150號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如說明二（19150-0.TIF）

主旨：本院體育委員會函報「國家運動設施整體興設計畫」-南北部園區第一期設置計畫（草案）一案，依「行政院所屬各機關中長程計畫編審要點」第15點規定，送請貴會審議。

說明：

一、依本院體育委員會98年4月6日體委設字第0980008109號報院函辦理。

二、影附原函1份（「國家運動設施整體興設計畫」-南北部園區第一期設置計畫（草案）已洽體委會逕送貴會，茲不另檢附）。

正本：行政院經濟建設委員會
副本：行政院體育委員會 電子公文交換章 2009/04/13

行政院經濟建設委員會總收文
098/04/13 9409805504

檔　　號：
保存期限：

限辦日期	98年5月6日
檔　號	
保存年限	

行政院經濟建設委員會　函

機關地址：10020台北市寶慶路3號
電話：02-2316-5385
承辦人：蔡玫君
電子郵件：mctsai@cepd.gov.tw

受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國98年5月5日
發文字號：人力字第0980002257號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如文（0980002257_簽到單20090427152457263.pdf、0980002257_980427會議紀錄[1].doc）

主旨：檢送本會98年4月27日召開研商院交議體委會陳報「國家運動設施整體興設計畫－南北部園區第一期設置計畫」(草案)會議紀錄1份，請　查照。

正本：行政院第六組、行政院主計處、財政部、行政院研究發展考核委員會、行政院公共工程委員會、行政院體育委員會、本會管制考核處、財務處、都市及住宅發展處、人力規劃處陳處長世璋、林副處長至美、張專門委員恆裕

副本：2009/05/05 交換章 11-01-03八章

行政院體育委員會 98.5.-5 收文章

體委會

0980010091

啟邦

行政院體育委員會 98.5.6 下午 運動設施處收文

研商院交議體委會陳報「國家運動設施整體興設計畫－南北部園區第一期設置計畫」(草案)會議紀錄

壹、開會時間：98 年 4 月 27 日（星期一）中午 12 時

貳、開會地點：本會 513 會議室

參、主席：黃副主任委員萬翔　　紀錄：蔡玫君

肆、出（列）席人員：如簽到單影本

伍、主席致詞：略

陸、體委會簡報：略

柒、綜合討論

發言要點如次：

一、 行政院公共工程委員會

(一)本案提出於南北各設一國際綜合賽事申辦園區，為免資源分散稀釋，是否可考量將資源集中於一處，以有效運用資源。

(二)本案第 2 棟宿舍、餐廳及重量訓練室等，均尚堪使用，是否須拆除，請再予考量。

(三)本案單位造價，請依主計處公布標準辦理，具自償性者，並請依促參規定辦理。

(四)本案需縣市政府配合進行後續維運之經費及人力，請體委會加強督導，以促其活化。

(五)本案預期績效指標，建請增列預期可獲申辦成功之國際賽事數。

二、 行政院研究發展考核委員會

(一)本案簡報第 40 頁分年經費表，南部衛星場館整建需 7 億餘元，北部衛星場館整建需 11 億餘元，與實際所列之個案場館加總需求經費不同，建請說明。

(二)國訓中心 101 年度規劃經費 21 億餘元，建請考量執行能量。

(三)有關運動人才中長程培育計畫部分，請補充說明本計畫與以往執

行方式之差異處或創新作法。

三、 財政部

(一) 本案有關資源經費需求分析，未來規劃資金來源擬以運動彩券盈餘作為補充性財源部分，說明如下：

1.依據 97 年 5 月 28 日修正之「公益彩券發行條例」第 6 條第 2 項規定，各種公益彩券盈餘之用途，僅得作為專供政府補助國民年金、全民健康保險準備及社會福利支出之用，尚不得支應體育發展之用。而本部 95 年 10 月 25 日訂定之「運動特種公益彩券管理辦法」第 14 條規定已刪除在案，故依目前運動彩券發行之盈餘，尚不得供作體育發展之用。

2.惟為使運動彩券盈餘得挹注體育發展之用，體委會研擬「運動彩券發行條例」(草案)，業報經行政院函請立法院審議中，倘能順利立法，對於本案經費之籌措應能有所助益。

3.因前揭「運動彩券發行條例」尚未立法通過，目前「運動特種公益彩券管理辦法」第 14 條已刪除，故請體委會再檢視修正相關內容。

(二) 另擬規劃以體委會設置特種基金支應未來經費需求部分，因目前政府非營業特種基金已多達 100 餘個，是否先行檢討由現行相關特種基金支應之可行性，事涉基金成立，本部尊重行政院主計處意見。

(三) 本案所需經費 4 年高達 99 億元，占體委會往年預算比例甚高，勢將排擠其他計畫之執行，故仍請體委會預為規劃，並審慎衡酌計畫之必要性、急迫性、排列優先順序，覈實編列經費。另本案部分工作項目具有自償性，請體委會補充民間參與可行性分析。

(四) 本案後續各場館之維運管理及中央與地方之分擔權責，亦請體委會應建立明確機制，避免造成場館日後閒置。

四、 行政院主計處

(一)有關第 298 頁資金來源部分，提及可由體委會補助南部園區之體育大學校務基金，惟依「中央政府對直轄市及縣(市)政府補助辦法」，有關學校之補助應由教育主管單位辦理，請體委會再行衡酌。

(二)建請補充營運收入等財源事宜。

五、 行政院第六組

(一)計畫書第 38 頁說明本案計畫已調整，本案相關規劃併請配合調整，是否納入衛星場館整建，宜再予考量。

(二)本案國訓中心自 93 年提出整建計畫，迄今尚未進行整建工程，監察院業已進行調查，建議結合人才培訓計畫、公西靶場另案報核，並提出規劃性、積極性的重點培訓策略及績效評估，俾利加速推動。

六、 本會管制考核處

(一)本案計畫內容共分為五大部分，包括：國訓中心整建、運動人才中長程培育計畫、公西靶場整建及南、北園區衛星場館整建，惟其中僅「運動人才中長程培育計畫」訂有預期績效指標及評估基準，其餘四部分及全案整體目標部分，皆未訂定預期績效指標及評估基準，應請體委會補充；此外，「運動人才中長程培育計畫」之績效指標多屬工作目標，缺乏服務性或成果性目標，建議應予增列。

(二)本計畫總經費達 98 億元，未明列經、資門比例，亦未說明各場館未來經營管理方式，部分大型整建場館，如公西靶場所需經費達 14 億元，是否有民間參與之可行性？未來營運管理方式為何？建請體委會再詳予評估。

(三)本計畫各園區設置目標，主要係為提供完備的體育園區，爭取舉辦國際會賽，包括 2015 世大運、2017 東亞運、2018 亞運及 2020 奧運，惟目前南、北園區內所列共 92 處衛星場館整建工程項目與

各國際會賽間之關聯性似應再強化補充，優先辦理為爭取國際賽事所需之場館整建工程，並配合各賽事之舉辦時程，再評估考量各整建工程項目之優先性及分年辦理時程。

七、 本會財務處

(一)本計畫開發資金來源，擬依「運動特種公益彩券管理辦法」第 14 條規定，以運動彩券盈餘收入每年約 5 億元挹注本計畫資金乙節，經查該辦法業於 97.6.20 修正刪除第 14 條規定，建請配合修正並評估其他財源可行性。

(二)本計畫中如屬高自償性之體育設施(如棒球場、籃球場館、游泳池等)，及相關設施(如選手村、商場等)，建請依行政院工程會 95 年 6 月 8 日函頒「公共建設促參預評估機制」規定，補充「公共建設促參預評估檢核表」，俾了解民間參與投資營運之可行性。

(三)本計畫總經費為 98.9 億元，經費需求高峰集中於 100 年及 101 年，分別為 32.418 億元及 45.645 億元，加計體委會「國民運動中心建設計畫」(總經費 302 億元)後，100 年及 101 年分別高達 89 億元及 133 億元，未來體育次類別公共建設額度(99 年為 55.975 億元)能否容納支應，建請檢討分年經費需求及期程，俾避免造成各計畫經費排擠。

(四)有關南、北部國家運動園區衛星場館整建子計畫，業已規劃民間運動場館設施修繕經費，賽會期間須另支付租金費用一節，建請體委會與民間業者協調，並研究以補助修繕費用取代租金支出之可行性。

(五)本計畫基本上屬彙總型計畫，下分 5 項子計畫，其中國家運動選手訓練中心(總經費 34.6 億元)、公西靶場整建計畫(總經費 14.3 億元)，係性質重要且具一定規模之獨立重大公共工程個案，建請可參酌「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」規定，進行經濟及財務效益之評估，以供決策參考。

八、 本會人力規劃處

(一)國訓中心宥於既有基地面積，整體規劃設計整建計畫平面圖似乎過於擁擠，且本案規劃整建期間，適逢 2012 年倫敦奧運，宜儘量降低對選手培訓之影響。

(二)公西靶場基地面積，由於建地受限，戶外競賽場地不能完全符合 ISSF 國際比賽標準，本計畫定位與規劃規模，建請再行衡酌。

(三)「運動人才中長程培育計畫」第 1 期總經費達 31.01 億元，加計硬體經費合計 98.91 億元，在人才培育的績效指標，一為 2010 年廣州亞運 15 面獎牌，二為 2012 年倫敦奧運 4 面獎牌(計畫書 p.187)，惟 2006 杜哈亞運成績是 46 面獎牌(9 金 10 銀 27 銅，已較體委會估計 15 金為低)，2008 北京奧運是 4 面獎牌(4 銅，較雅典 2 金 2 銀 1 銅退步)，是以本計畫績效指標與經費投入，以及國人期待的落差，體委會應就資源運用的目標效益再予聚焦，並補充經費設算基準。

(四)體委會以往各年度公共建設先作業匡列經費均約 2-5 億元，協助地方政府改善運動設施，符合國際水準，俾利爭取舉辦國際性運動賽會及提供全國性、社區性運動賽會使用。本案南部園區及北部園區衛星場館，99-103 年經費需求分別為 7.339 億元、2.714 億元、9.011 億元、11.454 億元、3.643 億元，其他未列入本案之場館或其他縣市之場館，未來之發展定位及補助機制，建請體委會敘明。

(五)建請體委會預為規劃各項計畫年度經費配置，避免造成經費排擠。

捌、會議結論

一、 請體委會檢視與補充上位整體計畫。例如，申辦國際運動賽事方面，應包括比賽項目規模、場地等級標準等；培訓運動人才及運動基地整建方面，應依據所設目標，並針對目前遭遇問題，

研訂工作項目，提出長期人才培育策略；並應釐清公西靶場定位。

二、 本案應依據計畫目標，訂定分項產出性績效指標，並補充相關場館的後續營運規劃及民間參與可行性分析，避免投資閒置。

三、 有關為申辦國際賽事須配合興整建場館等事宜，應與計畫目標呼應，本計畫應再予釐清，重新調整；至於未列入運動園區衛星場館整建範圍內之其他縣市運動設施之定位與補助機制，亦須一併考量。

四、 請重新檢討經費編列，以發揮最大效益，並參考與會代表意見修正計畫，重新報院。

玖、散會：中午 15 時 10 分。

09-07-09:17:31 ; # 3/ 4

第6組

檔　　號：
保存年限：

行政院體育委員會　函

機關地址：10489 台北市朱崙街 20 號
承辦人：邱秀官
電話：(02) 8771-1885
傳真：(02) 2740-9342
電子信箱：0121@mail.sac.gov.tw

臺北市忠孝東路1段1號
受文者：行政院

發文日期：中華民國 98 年 6 月 15 日
發文字號：體委設字第 0980014844 號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢陳「國家運動設施整體興設計畫」-第一期設置計畫（草案）乙份，報請　鑒核。

說明：依據　鈞院秘書長 98 年 5 月 14 日院臺體字第 0980025713 號函辦理。

正本：行政院
副本：行政院經濟建設委員會、本會競技運動處、運動設施處、胡處長啟邦

主任委員　戴遐齡

98.6.19

行政院總收文　98年06月16日
098000038212

共1頁　第1頁

03-07-09:17:31 ; # 4/ 4

研商院交議體委會陳報「國家運動設施整體興設計畫」-第一期設置計畫(草案)會議議程

壹、時間：98 年 7 月 23 日（星期四）上午 9 時 30 分整

貳、地點：本會 513 會議室

參、主持人：黃副主任委員萬翔

肆、主席致詞：

伍、業務報告：

一、本案本會前於 98 年 4 月 13 日奉院交議，旋於 4 月 27 日邀集相關機關開會研商，並經院秘書長 5 月 14 日函復體委會結論，略以：

(一)請體委會檢視與補充上位整體計畫。例如，申辦國際運動賽事方面，應包括比賽項目規模、場地等級標準等；培訓運動人才及運動基地整建方面，應依據所設目標，並針對目前遭遇問題，研訂工作項目，提出長期人才培育策略；並應釐清公西靶場定位。

(二)本案應依據計畫目標，訂定分項產出性績效指標，並補充相關場館的後續營運規劃及民間參與可行性分析，避免投資閒置。

(三)有關為申辦國際賽事須配合興整建場館等事宜，應與計畫目標呼應，本計畫應再予釐清，重新調整；至於未列入運動園區衛星場館整建範圍內之其他縣市運動設施之定位與補助機制，亦須一併考量。

(四)請重新檢討經費編列，以發揮最大效益，並參考與會代表意見修正計畫，重新報院。

二、體委會爰依據前述結論修正本計畫於 98 年 6 月 15 日陳報行政院，本會於 98 年 6 月 22 日奉院交議。

陸、主辦機關說明及簡報：請體委會針對本案進行 25 分鐘簡報（請準備資料 20 份）。

柒、討論事項：

體委會陳報「國家運動設施整體興設計畫-第一期設置計畫」(草案)一案，有關硬體設施興建、營運管理、經濟效益、財務評估、經費與期程等事宜，提請　討論。

捌、臨時動議

玖、散會

檔　　號：
保存期限：

行政院秘書長　函

機關地址：臺北市忠孝東路1段1號
傳　　真：(02)33566920

人力處

受文者：行政院經濟建設委員會

發文日期：中華民國98年6月22日
發文字號：院臺體字第0980038212號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如說明二（38212-0.TIF）

主旨：本院體育委員會函報「國家運動設施整體興設計畫」一第一期設置計畫（草案）一案，依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」第9點規定，請貴會審議。

說明：

一、依本院體育委員會98年6月15日體委設字第0980014844號報院函辦理。

二、影附原函1份（「國家運動設施整體興設計畫」一第一期設置計畫（草案）已洽體委會逕送貴會，茲不另檢附）。

正本：行政院經濟建設委員會
副本：行政院體育委員會 電子2009/06/22交換 電子1423.5次章

行政院經濟建設委員會收文
098/06/22
0980038212

09-07-09:17:31 ; # 1/ 4

正 本

檔 號:
保存年限:

限辦日期	98年7月23日
檔 號	
保存年限	

行政院經濟建設委員會 開會通知單

受文者：行政院體育委員會
發文日期：中華民國98年7月2日
發文字號：人力字第0980003219號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：議程、院交議函及計畫書各1份

開會事由：研商院交議體委會陳報「國家運動設施整體興設計畫」-第一期設置計畫(草案)
開會時間：98年7月23日（星期四）上午9時30分
開會地點：本會513會議室(臺北市寶慶路3號5樓)
主 持 人：黃副主任委員萬翔
聯絡人及電話：蔡玫君（02-2316-5385）

出席者：行政院第六組、行政院主計處、財政部、行政院研究發展考核委員會、行政院公共工程委員會、行政院體育委員會、本會管制考核處、財務處、都市及住宅發展處、人力規劃處陳處長世璋、林副處長至美、張專門委員恒裕
列席者：
副 本：本會主任秘書辦公室、總務處
備註：響應環保措施，停用紙杯，請儘量自備茶杯。

行政院經濟建設委員會

體委會
0980016014

98.7.-3

設

第1頁共1頁

檔　　號：
保存期限：

限辦日期	98年7月21
檔　號	
保存年限	

行政院經濟建設委員會　書函

機關地址：10020台北市寶慶路3號
電話：02-2316-5385
承辦人：蔡政君
電子郵件：mctsai@cepd.gov.tw

受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國98年7月20日
發文字號：人力字第0980003443號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：本會原訂98年7月23日上午9時30分召開「研商院交議體委會陳報『國家運動設施整體興設計畫』-第一期設置計畫(草案)」會議，因故調整時間至當日下午2時30分舉行，會議地點仍為本會513會議室，請　查照。

正本：行政院第六組、行政院主計處、財政部、行政院研究發展考核委員會、行政院公共工程委員會、行政院體育委員會、本會管制考核處、財務處、都市及住宅發展處、人力規劃處陳處長世璋、林副處長至美、張專門委員恆裕
副本：本會主任委員辦公室、主任秘書辦公室、總務處 電子公文交換章 2009.07.20 16:28:07 收文章

行政院體育委員會 98.7.21 收文章

體委會
0980018187

設

會修正後再行報院核定。」

（三）體委會爰依據前述結論修正本案計畫陳報行政院，本會於 98 年 4 月 13 日再度奉院交議。

陸、主辦機關說明及簡報：請體委會針對本案進行 25 分鐘簡報（請準備資料 25 份）。

柒、討論事項：

體委會陳報「國家運動設施整體興設計畫-南北部園區第一期設置計畫」（草案）一案，有關基地用地取得狀況、硬體設施興建、營運管理、經費與期程等事宜，提請　討論。

捌、臨時動議

玖、散會

第6組
正 本

檔 號:
保存年限:

行政院經濟建設委員會 函

地址：10020台北市寶慶路3號
電話：02-2316-5300
承辦人：黃淑婷
電子郵件：olivia@cepd.gov.tw

受文者：行政院秘書長
發文日期：中華民國98年8月28日
發文字號：總字第0980004058號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：奉 交議，體育委員會陳報「『國家運動設施整體興設計畫』－第一期設置計畫（草案）」一案，業經本會委員會議審議獲致結論，復請 查照轉陳。

說明：

一、復 貴秘書長98年6月22日院臺體字第0980038212號函。

二、本案經本會於7月23日邀集 鈞院主計處、公共工程委員會、研究發展考核委員會及財政部等相關機關代表共同研商，請體育委員會依該會議結論修正計畫函送本會後，提98年8月10日本會第1367次委員會議討論，獲致結論如次：

(一)本計畫透過建構優質運動環境，提升選手競技實力，並藉由整合既有體育資源，作為辦理國際大型競賽使用，同時提供居民運動、教育、休閒及訓練場所，經費匡列57.5157億元。本計畫除將提升我國體育發展的環境整備與運動選手培訓品質外，並有助於我國爭辦國際級綜合或大型運動賽會，將台灣推向國際舞台，提升台灣的國際競爭力與能見度，原則支持。

(二)國家運動選手訓練中心以及國家射擊訓練基地等國際級體育場館的興建，政府責無旁貸，但部分場館，如射擊訓練基地，除作為選手訓練之用外，亦可與運動休閒產

98.9.07 檢查章

行政院總收文 98年08月28日
098000056370

業結合。因此，後續經營管理與營運，仍請體委會積極研議未來將部分場館設施委外經營之可行性，引進民間參與經營效率，俾使場館設施使用達到效益最大化；並請逐年提出場館營運管理維運績效年度查核報告報院。

(三)體委會成立「運動發展基金」，作為「振興體育，並籌資以發掘、培訓及照顧運動人才」之用，未來如有餘裕，應優先支應本計畫之相關人才培訓需求，以與本計畫推動完善國家級運動設施整備工作相輔相成，提升台灣競技運動水準。

(四)本計畫名稱修正為「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」。

三、檢附修正後之「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」1份。

正本：行政院秘書長
副本：行政院體育委員會、本會人力規劃處

主任委員 陳添枝

檔　　號：
保存期限

行政院　函

機關地址：臺北市忠孝東路1段1號
傳　　真：(02)33566920

受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國98年9月8日
發文字號：院臺體字第0980056370號
速別：
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：如說明二（56370-0.TIF）

主旨：所報「國家運動設施整體興設計畫」——第一期設置計畫草案一案，原則同意，名稱修正為「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」，並照本院經濟建設委員會審議結論辦理。

說明：

一、復98年6月15日體委設字第0980014844號函。

二、檢附本院經濟建設委員會98年8月28日總字第0980004058號函影本及附件各1份。

正本：行政院體育委員會
副本：行政院主計處（含附件）、行政院經濟建設委員會 電子公文換章

體委會
0980022590

檔　　號：
保存期限：

限辦日期	100年1月10日
檔　號	
保存年限	

行政院秘書長　函

機關地址：10058 臺北市忠孝東路1段1號
傳　　真：02-33566920

受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國100年1月6日
發文字號：院臺體字第1000090614號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明(90614.tif)(100GF00072_1_061506360711.tif)

主旨：貴會函報修正「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」（草案）一案，請照本院有關機關意見辦理。。

說明：

一、復貴會99年11月18日體委設字第0990029712號報院函。

二、檢附本院有關機關意見1份。

正本：行政院體育委員會
副本：行政院經濟建設委員會、行政院公共工程委員會、行政院主計處、內政部營建署(均含附件) 電子公文交換章 2011/01/06 收

本院有關機關意見

一、依「中央政府各機關單位預算執行要點」第 23 點規定，各項公共工程及建築計畫之調整，各機關因事實需要，有計畫內容修正，而該項調整並不違背或降低原計畫預定目標、效益及功能，且其變更經費可在原核定工程總經費及當年度相關預算內支應者，應由各機關首長審查核定，工程總經費 5 千萬元以上者，則由各該主管機關依權責從嚴審查核定。查本修正計畫主要係為因應國家運動選手訓練中心（以下簡稱國訓中心）及公西靶場整建工程 99 年度預算難以有效執行，並配合 99 年度立法院通過之實際預算數及本院公共工程委員會審議公西靶場規劃設計報告書後之經費額度予以調整，未予通盤檢討計畫整體目標、實施策略及分項工作內容，且不涉及時程之延緩或其他重大變更。依上開規定，應由本院體育委員會(下稱體委會)依權責審查核定。惟查國訓中心及公西靶場整建工程 99 年度預算編列 5 億 5,800 萬元，業完成立法程序並經總統公布，另 100 年度預算編列 3 億 8,260 萬元，目前由立法院審議中，均不宜再作調整。

二、據體委會來函說明，99 年度國訓中心及公西靶場整建工程執行進度落後，100 年度執行進度預期亦同，宜請體委會檢視工程實際作業進度，檢討計畫期程。

檔　　號：
保存年限：

行政院體育委員會　函

機關地址：10489 臺北市朱崙街 20 號
承辦人：郭怡君
電話：(02)8771-1518
傳真：(02)8772-8705
電子信箱：b057@mail.sac.gov.tw

受文者：運動設施處

發文日期：中華民國 100 年 11 月 23 日
發文字號：體委設字第 1000030545 號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文（請至本會附件下載區 http://www.sac.gov.tw/下載 ）紙本另寄

主旨：檢陳「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正草案乙份（如附件），敬請　鑒核。

說明：

一、依據　鈞院秘書長 100 年 1 月 6 日院臺體字第 1000090614 號函、行政院研究發展考核委員會 100 年 5 月 10 日會綜字第 1002260624 號函及教育部 100 年 11 月 14 日臺秘企字第 1000192536 號函辦理。

二、旨揭計畫前經　鈞院於 98 年 9 月 8 日以院臺體字第 0980056370 號函核定在案，計畫經費匡列計 57 億 5,157 萬元，分別辦理「國家運動園區整體興設計畫」與「人才培育計畫」，經費分別匡列 38 億 5,157 萬元及 19 億元，自 98 至 101 年為第 1 期執行期間，合先敘明。

三、查「國家運動園區整體興設計畫」執行過程中因受原專案管理委託廠商解約及前置作業審查期程超出預期影響，原編列年度經費不及執行，本會於 99 年 11 月 18

日報請　鈞院同意修正年度計畫經費分配，後經　鈞院於100年1月6日函請照本院有關機關意見辦理，該意見略以：「宜請體委會檢視工程實際作業進度，檢討計畫期程。」，案經本會代辦機關-內政部營建署及交通部臺灣區國道新建工程局檢討計畫執行進度，擬修正計畫期程至103年；另計畫內「國家射擊訓練基地-公西靶場工程」因受前置作業及靶機裝置校正需符合國際標準影響，計畫期程調整至102年；「人才培育計畫」同步調整至103年。

四、次查「國家運動園區整體興設計畫」項下子計畫-「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」案經委託設計規劃建築師進行地質鑽探後，基於建築物未來結構安全考量，建議採取全面地質改良及BRB制震系統工程，惟將增加費用約1億3,500萬元，依主計處編列「100年度共同性費用編列標準」計算，所增加之費用得專案研析、說明計列；另為使「國家運動園區」相關整建工程能持續銜接不中斷，擬於第一期工程完成發包後，隨即啟動「國家運動選手訓練中心整建計畫」第二期後續工程之規劃。爰此，有關第二期工程相關規劃、設計及代辦機關作業費等相關費用約計6,500萬元，合計須增加經費2億元。考量政府財政困難，是項經費擬自「運動人才培育計畫」中勻支。

五、有關「運動人才培育計畫」前經　鈞院於98年同意匡

列 19 億元，爰修正調整為 17 億元；「國家運動園區整體興設計畫」調整為 40 億 5,157 萬元，調整後各計畫分年經費表如附表，報請同意調整。

正本：行政院
副本：行政院經濟建設委員會（含附件）、行政院公共工程委員會（含附件）、教育部籌備小組（含附件）、本會會計室（含附件）、競技運動處（含附件）、運動設施處（含附件）、胡處長啟邦（含附件）、葉處長丁鵬（含附件）

主任委員　　戴遐齡

正　本

檔　號:
保存年限:

解密日期	101年2月22日
檔　號	
保存年限	

行政院經濟建設委員會　開會通知單

受文者：行政院體育委員會
發文日期：中華民國101年2月17日
發文字號：人力字第1010000651號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：議程、院交議函影本及計畫書各1份

開會事由：研商院交議體委會陳報「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫會議
開會時間：101年2月22日（星期三）下午2時30分
開會地點：本會513會議室(臺北市寶慶路3號5樓)
主 持 人：黃副主任委員萬翔
聯絡人及電話：蔡玫君（02-2316-5385）

出席者：行政院教育科學文化處、內政部、財政部、教育部、行政院主計總處、行政院研究發展考核委員會、行政院公共工程委員會、行政院體育委員會、本會都市及住宅發展處、財務處、管制考核處、人力規劃處陳處長世璋、林副處長至美、齊簡任稽核清華

列席者：

副　本：本會主任秘書辦公室、總務處

備註：響應環保措施，停用紙杯，請儘量自備茶杯。

行政院體育委員會 101. 2. 20 收文章

行政院經濟建設委員會 100. 02. 20

體委會
1010004525

研商院交議體委會陳報「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫會議議程

壹、時間：101 年 2 月 22 日（星期三）下午 2 時 30 分整

貳、地點：本會 513 會議室

參、主持人：黃副主任委員萬翔

肆、主席致詞

伍、業務報告

一、本案本會前於 100 年 11 月 29 日奉院交議，並請相關機關審提意見綜整函復院秘書長結論略以：

(一)本計畫前奉行政院 98 年 9 月 8 日函核定，期程 98 至 101 年，總經費 57 億 5,157 萬元。體委會以「國家運動選手訓練中心整建計畫第一期工程」基於建築物未來結構安全考量，將採取全面地質改良及 BRB 制震系統工程，需增加費用約 1 億 3,500 萬元，另為使計畫相關整建工程能持續銜接不中斷，擬於第一期工程完成發包後，隨即啟動該子計畫第二期後續工程之規劃，預計增加第二期工程相關規劃、設計及代辦機關作業費等相關費用約 6,500 萬元，合計共增加 2 億元，並同額減列子計畫「運動人才培育計畫」經費，另計畫期程修正展延至 103 年，先予說明。

(二)有關計畫期程展延部分，建議體委會考量各項子計畫各階段實際執行期程，以甘特圖或桿狀圖等量化比較方式呈現工作排序及時程規劃等資料，俾利推估整體計畫合理展延時程。

(三)有關 98 年「國家運動選手訓練中心整建計畫」前置作業規劃費用 1 億元之具體辦理內容為何，以及與本次新增第二期工程相關規劃、設計及代辦機關作業費等之差異，請體委會再予補充說明。

(四)「運動發展基金收支保管及運用辦法」規定基金之用途，包括發掘、培訓及照顧體育運動人才之支出，考量本計畫中「運動人才中長程培育計畫」尚符該基金之支用範疇，爰所需經費建議體委會儘量檢討由該基金支應，並衡酌行政院核定該會各年度中程歲出概算額度可容納情形，本撙節原則妥為安排其他工程分年經費需求。

二、體委會 101 年 2 月 8 日修正計畫陳報行政院，本會於 101 年 2 月 13 日再次奉院交議。

陸、主辦機關說明及簡報：請體委會針對本案進行 10 分鐘簡報（請準備資料 25 份）。

柒、討論事項

體委會陳報「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫，有關經費調整、期程修正等事宜，提請　討論。

捌、臨時動議

玖、散會

檔保存	限辦日期	101年 3月 3日
	檔號： 保存年限：號	
	保存年限	

行政院經濟建設委員會　函

地址：10020台北市寶慶路3號
電話：02-2316-5385
承辦人：蔡玫君
電子郵件：mctsai@cepd.gov.tw

受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國101年3月1日
發文字號：人力字第1010000808號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨（1010000808_簽到單.pdf、1010000808_101022會議紀錄.doc，共2個電子檔案）

主旨：檢送本會101年2月22日研商院交議體育委員會陳報「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫會議紀錄1份（如附件），請　查照。

正本：行政院教育科學文化處、內政部、財政部、教育部、行政院主計總處、行政院研究發展考核委員會、行政院公共工程委員會、行政院體育委員會、本會都市及住宅發展處、財務處、管制考核處、人力規劃處陳處長世璋、林副處長至善、齊簡任稽核清華
副本：本會黃副主任委員辦公室(含附件)
101/03/01 16:03:33

行政院體育委員會 101. 3. 1-2 收文章

100. 03. 02

體委會
1010005369

設

研商院交議體委會陳報「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫會議紀錄

壹、開會時間：101 年 2 月 22 日（星期三）下午 2 時 30 分

貳、開會地點：本會 513 會議室

參、主席：黃副主任委員萬翔　　紀錄：蔡玫君

肆、出（列）席人員：如簽到單影本

伍、主席致詞：略

陸、體委會簡報：略

柒、會議結論

一、 本計畫 102 年度以後為建設高峰期，倘再加計「改善國民運動環境與打造運動島計畫」，恐將超過體委會年度預算，請體委會同步考量各年度經費調配，以避免造成計畫經費排擠。

二、 請體委會規劃國家整體運動園區興設時，宜考量規劃具商機之附屬事業、多目標使用或結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法，擴大計畫效益，提高計畫財務自償性，並結合運動產業與國際賽事，增加基金財源，使基金能長期運作，俾減少對政府預算之依賴。

三、 本計畫中「運動人才中長程培育計畫」尚符合「運動發展基金」之支應範疇，未來年度請體委會考量部分經費由該基金支應，原則支持，惟不宜調降原訂之人才培育指標值。

四、 「國家運動選手訓練中心整建計畫」請依「政府公共工程計畫與經費審議要點」規定辦理，函送工程會審查。

五、 本案經費調整及展延期程之原因，請體委會補充說明，並檢討相關疏失。

六、 有關體委會說明 98 年前置作業費 1 億元，因「2009 世運會主場館興建計畫」有迫切性需求，爰勻支部分經費，並與本計畫

所需相關規劃設計費等支用併列為前置作業費用部分，請體委會將相關辦理過程敘明清楚，對於未依程序修正前即先行動支的部分，並請查責妥處，另為整合地方政府申辦國際級賽事之相關專業設施規劃與財務計畫，俾引導鼓勵縣市政府積極爭取提出整合型的建設財務計畫，體委會應及早研擬相關作業規範與要點，以作為擬定計畫之依據，俾提升財務自償率，並結合相關產業，營造有利運動產業發展之環境。

七、 請體委會依各機關與會代表意見修正，並於2月29日前函送本會，俾提報本會委員會議討論。

教育科學文化處

正 本

檔　號:
保存年限:

行政院經濟建設委員會　函

地址：10020台北市寶慶路3號
電話：02-2316-5494
承辦人：黃淑婷
電子郵件：olivia@cepd.gov.tw

受文者：行政院秘書長
發文日期：中華民國101年3月12日
發文字號：總字第1010000952號
速別：~~最速件~~普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：奉　交議，體育委員會陳報「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫一案，業經本會委員會議審議獲致結論，復請　查照轉陳。

說明：

一、復　貴秘書長101年2月13日院臺教字第1010007844號函。

二、本案經本會於101年2月22日邀集　鈞院教育科學文化處、內政部、財政部、教育部、主計總處、研究發展考核委員會、公共工程委員會、體育委員會等相關機關代表開會研商，體育委員會並依該會議結論修正計畫送本會，經提101年3月5日本會第1423次委員會議討論，獲致結論如次：

(一)本次修正計畫有助於強化國家運動園區設施工程品質，加速國家運動選手訓練中心整建工程進度，原則予以支持，惟請加強工程品質及進度管控，俾如期如質完成。

(二)本計畫具自償性之商業設施，請體委會儘早規劃促參之前置作業，審慎評估市場及財務可行性，避免造成營運空窗期。

(三)請體委會訂定申辦國際級賽事相關作業要點與財務計畫規範，俾引導縣市政府積極提出整合型的建設財務計畫，並結合相關產業，營造有利運動產業發展之環境。

行政院總收文 101年03月13日
101000014993

(四)請體委會研訂人才培育具體績效指標，考量部分人才培育經費由「運動發展基金」支應，且不宜縮減工作內容。

(五)本計畫有關經費調整、展延期程及未符程序動支經費等情事，請體委會檢討相關疏失，查責妥處。

(六)有關國家運動選手訓練中心後續第二期計畫工程，請體委會另依程序辦理。

(七)請體委會未來規劃國家整體運動園區興設時，一併考量規劃具商機之附屬事業、多目標使用或結合周邊國公有土地併同開發、跨域跨部門計畫整合等做法，以擴大計畫效益，提高計畫財務自償性。同時，結合運動產業與國際賽事，增加基金來源，使基金永續運作，俾減少對政府預算之依賴。

三、檢送體育委員會依本會委員會議結論修正後之「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」修正計畫1份。

正本：行政院秘書長
副本：行政院體育委員會、本會人力規劃處

主任委員 尹啓銘

正本

限辦日期	101年3月7日
檔　號	
保存年限	

行政院　函

機關地址：10058 臺北市忠孝東路1段1號
傳　　真：02-33566920

10489
台北市中山區朱崙街20號
受文者：行政院體育委員會

發文日期：中華民國101年3月20日
發文字號：院臺教字第1010014993號
速別：速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明二

主旨：所報修正「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」一案，原則同意，並照本院經濟建設委員會審議結論辦理。

說明：

一、復101年2月8日體委設字第1010004134號函。

二、檢附本院經濟建設委員會101年3月12日總字第1010000952號函影本及附件各1份。

正本：行政院體育委員會
副本：內政部、教育部、財政部、行政院主計總處、行政院公共工程委員會、行政院研究發展考核委員會(均含附件)、行政院經濟建設委員會(不含附件)

院長 陳 冲

行政院體育委員會 101. 3. 21 收文章

100. 03. 21 勘設施

體委會 1010007504

附件二　歷次審查意見表

審查項目	「國家運動設施整體興設計畫」—第一期設置計畫(草案)	審查日期	98.04.27
審查意見編號	審查意見	辦理情形	
行政院公共工程委員會			
1	本案提出於南北各設一國際綜合賽事申辦園區，爲免資源分散稀釋，是否可考量將資源集中於一處，以有效匯聚資源運用。	依舉辦國際大型綜合性賽會國際慣例，比賽場館須與主場館(含選手村)距離在100公里，車程1小時之內的原則，以臺灣地區爭辦大型國際綜合性運動會應規劃爲北(臺北市)、中(臺中市)、南(高雄市)三區。北區範圍爲臺北縣市、桃園縣、基隆市、宜蘭縣、新竹縣市，中區範圍爲嘉義至苗栗，南區範圍由臺南縣至屏東。由於實際需要與資源限制，加以南北均衡問題，本案先以南、北園區爲優先考量，南園區並以爭取2019世大運、北園區以爭辦2017東亞運爲目標。
2	本案第2棟宿舍、餐廳及重量訓練室等，均尚堪使用，是否拆除，請在予考量。	查國家運動選手訓練中心之第2宿舍（樓高4層、建築面積1,028㎡、建於民國70年）、餐廳（樓高1層、建築面積648㎡、建於民國76年）及重量訓練室（樓高1層、建築面積660㎡、建於民國92年）該3棟建物均建成於本基地都市計畫使用分區仍屬軍區時期，故並未具有建造執照與使用執照，若保留續用仍需經鑑定、補強、補照程序；然基於以下理由，本會委託規劃單位建議拆除重建： (1) 重量訓練室樓高1層，面積660㎡座落於本中心主要建築區行政大樓後方(詳設置計畫第225頁)，面積太小不敷使用且爲新建宿舍、餐廳建築群之預定地，與新建技擊訓練館步行距離超過500公尺，本棟若不拆除除將阻礙宿舍、餐廳建築之規劃外，亦無法應付未來選手訓練時之指導、安全與保防管理工作之需。 (2) 第2宿舍樓高4層，面積1,828㎡及餐廳樓高1層，面積648㎡座落於本中心主要建築區行政大樓右方（詳設置計畫第225頁）爲新建訪客中心與國家運動博物館之預定地，由於本中心供應選手、教練住宿與用餐之需求龐大，推估樓高應達7層方始足夠，故本2建築若不拆除，將影響可供建築用地之使用效率。且不符未來使用需求，又新建訪客中心與國家運動博物館只能改配置於選手宿舍與餐廳之間，將嚴重影響園區之安全與保防管理工作。
3	本案單位造價，請依主計處公布標準辦理，具自償性者，並請依促參規定辦理。	遵照辦理，依98年度公布之造價計算。 本設置計畫之工程項目以國家運動選手訓練中心與公西靶場爲主(亦隸屬國家運動選手訓練中心營運管理)，合計經費佔總工程成本之72%。由於國家運動選手訓練設施，係爲提供現代化的運

		動訓練場所，協助國家運動選手精進運
審查意見編號	審查意見	辦理情形
		動成績，公益性質濃厚，無財務自償之可能，故應以公共工程之程序興辦，於施工後由本會自行營運。
4	本案需縣市政府配合進行後續維運之經費及人力，請體委會加強督導，以促其活化。	遵照辦理。並將於補助時，要求縣市政府計畫書內提出相關計畫，配合辦理。
5	本案預期績效指標，建請增列預期可獲申辦成功之國際賽事數。	遵照辦理，南北部園區衛星場館提出將以爭取東亞運、世大運爲目標，其他國際單項運動賽會亦將視爭辦賽會結果，提出整建計畫預期績效指標。(詳見計畫書2.4 預期績效指標，P.50)
行政院研究發展考核委員會		
1	本案簡報第40頁分年經費表，南部衛星場館整建需7億餘元，北部衛星場館整建需11億餘元，與實際所列之個案場館加總需求經費不同，建請說明。	前次簡報第40頁分年經費表係本計畫第一期所需要之總經費，由於本案計畫大多爲跨期，因此在本次簡報中僅針對第一期計畫呈報，與實際所列之經費有別，南部衛星場館整建需7.8億餘元，北部衛星場館整建需3.6億餘元。
2	國訓中心101年度規劃經費21億元，建請考量執行能量。	由於工程執行步驟爲規劃→設計→發包→施工，因此，依期程安排，101年適逢施工高峰，當年度將進行技擊1館、技擊2館、球類1館、球類2館、宿舍與餐廳工程，其中技擊館與球類館均爲大跨距鋼構造建築，造價雖高然而施工快速，而宿舍與餐廳工程當年度正進行地下室與結構體工程，未來設計時將進一步考慮廠商施工能量，或考慮分二標辦理，使施工資源不致因集中於同一廠商而造成排擠效應。
3	有關運動人才中長程培育計畫部分，請補充說明本計畫與以往執行方式之差異處或創新作法。	2008年第29屆北京奧林匹克運動會，中國以51金成績向國際社會展示中國的競技實力及其國力，日本及韓國優勢依舊，我國競技運動實力從2004年雅典奧運奪得2金後，近年國際賽會競技實力確有下滑之勢，北京奧運會只獲得4面銅牌。爲有別於以往之短線操作模式或以特定賽事爲目標所擬訂之計畫，本計畫以「長期培訓運動人才爲目標方式奠定我國競技運動基礎」，由於亞奧運動種類計有46種之多，爲將有限資源運用在發展適合國人之運動種類上，將以建立選項機制，藉由研究調查遴選適合我國推展之運動種類，再配合我國傳統優勢運動(跆拳道、舉重、射箭等)，挹注各項資源，並透過四級培訓體制，培育優秀青少年選手，再透過選、訓、賽、輔及相關運動科學的介入，以制度化、科學化、系統化的長期培訓，培育世界級競技運動人才。本項計畫與過去最大的差異在於： (1)本計畫係以全面且長期的基礎紮根之操作，使人才培育不致中斷。 (2)本計畫以主動選才，取代過去自然產生選手。 (3)本計畫以科學方法支持訓練工作，不致浪費資源，而能事半功倍。

		(4)本計畫著重選手的生活照護（含退役後），除可避免選手流失外，並可激勵運動資賦優異之青少年投入訓練 (5)本計畫以運動訓練設施之精緻化，提升訓練品質，進而強化國際競爭力。 (6)本計畫將課業輔導納入，以提升選手社會競爭力。本計畫為長期賡續的基礎紮根作起，人才培育不致中斷，且以科學方法支持訓練工作，不致浪費資源，而能事半功倍。
審查意見編號	審查意見	辦理情形
財 政 部		
1	本案有關資源經費需求分析，未來規劃資金來源擬以運動彩券盈餘作為補充性財源部分，說明如下： 1.依據97年5月28日修正之「公益彩券發行條例」第6條第2項規定，各種公益彩券盈餘之用途，僅得作為專供政府補助國民年金、全民健康保險準備及社會福利支出之用，尚不得支應體育發展之用。而本部95年10月25日訂定之「運動特種公益彩券管理辦法」第14條規定已刪除在案，故依目前運動彩券發行之盈餘，尚不得供作體育發展之用。 2.惟為使運動彩券盈餘得挹注體育發展之用，體委會研擬「運動彩券發行條例」(草案)，業報經行政院函請立法院審議中，倘能順利立法，對於本案經費之籌措應能有所助益。 3.因前揭「運動彩券發行條例」尚未立法通過，目前「運動特種公益彩券管理辦法」第14條已刪除，故請體委會再檢視修正相關內容。	1.2.3.感謝委員指正，已依文修正。更新後報告已刪除「運動特種公益彩券管理辦法」第14條規定的相關說明，同時補正立法院審議通過的「運動彩券發行條例」相關敘述。(詳計畫書5.2 規劃開發資金來源，P.309)
2	另擬規劃以體委會設置特種基金支應未來經費需求部分，因目前政府非營業特種基金已多達100餘個，是否先行檢討由現行相關特種基金支應之可行性，事涉基金成立，本部尊重行政院主計處意見。	遵照辦理。

3	本案所需經費4年高達99億元，占體委會往年預算比例甚高，勢將排擠其他計畫之執行，故仍請體委會預爲規劃，並審慎衡酌計畫之必要性、急迫性、排列優先順序，覈實編列經費。另本案部分工作項目具有自償性，請體委會補充民間參與可行性分析。	已依委員意見修正計畫經費執行重要性，硬體方面將先以公西靶場與國訓中心整建計畫爲主，南北園區衛星場館每年適時編列3-4座進行補助修繕；軟體部分則每年進行運動人才培育計畫。有關自償性與民間參與可行性分析補充於後。(詳計畫書附件三 公共建設促參預評估檢核表，P.453)
4.	本案後續各場館之維運管理及中央與地方之分擔權責，亦請體委會應建立明確機制，避免造成場館日後閒置。	由於本案中各地方場館歸地方政府管轄，本會僅直接管有國訓中心、公西靶場與國家體育場(2009世運主場館)，未來各地方政府申請補助場館整修時，將要求計畫中提出維運管理計畫，以作爲補助條件之一，並依此監督，建立機制。
審查意見編號	審查意見	辦理情形
行政院主計處		
1	有關第298頁資金來源部分，提及可由體委會補助南部園區之體育大學校務基金，惟依「中央政府對直轄市及縣(市)政府補助辦法」，有關學校之補助應由教育主管單位辦理，請體委會再行衡酌。	由於體育大學南部校區未有進一步計畫，且大專院校屬教育部權屬，故將排除本資金來源，已刪除相關規劃方案及說明。(詳計畫書5.2 規劃開發資金來源，P.309)
2	建請補充營運收入等財源事宜。	遵照辦理，已增列各國舉辦大型國際賽會的營運票房收入說明。(詳計畫書5.2 規劃開發資金來源第三點，P.309)
行政院第六組		
1	計畫書第38頁說明本案計畫已調整，本案相關規劃併請配合調整，是否納入衛星場館整建，宜再予考量。	計畫書第38頁所說明之計畫已調整意指體育大學南部校區設校事宜，目前已無體育大學設校計畫，已取消相關內容，無影響衛星場館整建一事。(詳計畫書2.3.6 運動行銷與園區發展策略，P.37)
2	本案國訓中心自93年提出，迄今尚未進行整建工程，監察院業已進行調查，建議結合人才培訓計畫、公西靶場另案報核，並提出規劃性、積極性的重點培訓策略及績效評估，俾利加速推動。	本案將以加速國訓中心整建案、人才培訓與公西靶場整建案爲執行首要目標，故第一期重點執行計畫重點爲本三項子計畫，而南北園區衛星場館整建計畫搭配執行，盼能盡早完成，以利相關訓練進行。
本會管制考核處		
1	本案計畫內容共分爲五大部分，包括：國訓中心整建、運動人才中長程培育計畫、公西靶場整建及南、北園區衛星場館整建，惟其中僅「運動人才中長程培育計畫」訂有預期績效指標及評估基準，其餘四部分及全案整體目標部分，皆未訂定預期績效指標及評估基準，應請體委會補充；此外，「運動人才中長程培育計畫」之績效指標多屬工作目標，缺乏服務性或成果性目標，建議應予增列。	遵照辦理，本計畫預期績效指標及評估基準詳計畫書2.4 預期績效指標，P.50。 另爲務實推動運動人才中長程培育計畫，其計畫目標可分爲年度目標及階段目標兩種，相關規劃如下： (一)年度目標 1、98年度：(a)培訓運動人才10000人(b)培訓教練1000人(c)選定訓練基地600處。 2、99年度：(a)培訓運動人才31500人(b)培訓教練2700人(c)選定訓練基地1300處。 3、100年度：(a)培訓運動人才33000人(b)培訓教練2900人(c)選定訓練基地1400處。 4、101年度：(a)培訓運動人才34500人(b)培訓教練3200人(c)選定訓練基地1500處。 (二)階段目標：

		・第一階段：2010年廣州亞運會獲得20面金牌。 ・第二階段：2012年倫敦奧運會獲得4面金牌。 有關服務性目標，本計畫即透過建立訓輔機制、建立運科輔助機制、建立醫學監控機制、建立運動傷害防護機制、建立營養補給機制、建立生活照護機制、建立課業輔導機制、建立就業輔導機制等，設定服務對象爲入選本計畫之優秀運動選手、特優運動選手及國家代表隊，提供優質培訓環境，提升選手競技實力。
2	本計畫總經費達98億元，未明列經、資門比例，亦未說明各場館未來經營管理方式，部分大型整建場館，如公西靶場所需經費達14億元，是否有民間參與之	(1)本計畫總經費經調整後爲約79億元中，其中資本門5,794,370仟元與經常門2,086,200仟元，比例約3:1。 (2)另衛星場館部份均由各地方政府自行營運
審查意見編號	審查意見	辦理情形
	可行性？未來營運管理方式爲何？建請體委會再詳予評估。	(詳計畫書表2.3-8 衛星場館管理模式初步分析，P.43)，未來各地方政府申請補助場館整修，將要求計畫中提出維運管理計畫，以作爲補助條件之一，並依此監督，建立機制。 (3)公西靶場目前僅提供作爲訓練與比賽使用，暫不對外開放使用，爲本會自行營運。有關國家運動選手訓練中心依現行體制係由本會成立專責管理單位負責營運管理，人員編製約70人。基於本會國訓中心與公西靶場之任務爲主辦國家菁英運動員訓練，而國際間運動成績競爭非常激烈，對於選手之專業訓練、身體保健、安全維護、保防管理等需整體考量，故未來兩個中心之專業訓練設施、運動科學研究設施、行政設施及宿舍、餐廳等，本會認爲應持續目前公辦公營之方式爲原則，公益性質濃厚，無財務自償之可能，故應以公共工程之程序興辦，於施工後由本會自行營運。
3	本計畫各園區設置目標，主要係爲提供完備的體育園區，爭取舉辦國際會賽，包括2015世大運、2017東亞運、2018亞運及2020奧運，爲目前南、北園區內所列共92處衛星場館整建工程項目與各國際會賽間之關聯性似應再強化補充，優先辦理爲爭取國際賽事所需之場館整建工程，並配合各賽事之舉辦時程，再評估考量各整建工程項目之優先性及分年辦理時程。	關於衛星場館整建計畫部分，本計畫係以近期內較具爭辦可行性之2017東亞運與2019年世大運爲目標，評估納入整建之場館含括世大運與東亞運所需場館之聯集(詳計畫書2.1.5 東亞運及世大運競賽項目規定，P.25)；整建期程係以賽事舉辦日期前完成爲目標，並分年由居住人口較稠密者或運動項目較廣爲國人喜好者爲優先整建對象。故若賽事爭辦結果未如期待，亦可因場館標準化，符合國際競賽設施標準後，進而使運動成績標準化，增進我國選手適應國際場館能力，並增進觀賽品質等效益。(有關各場館與運動賽會關係詳計畫書4.4 以東亞運及世大運賽會需求分析南、北部園區優劣勢，P.157) 另國家運動選手訓練中心與公西靶場之整建，由於該二場地設施老舊，確實已不符運動選手訓練需求，故列爲最優先推動之項目。
本會財務處		

1	本計畫開發資金來源，擬依「運動特種公益彩券管理辦法」第14條規定，以運動彩券盈餘收入每年約5億元挹注本計畫資金乙節，經查該辦法業於97.6.20修正刪除第14條規定，建請配合修正並評估其他財源可行性。	遵照辦理。(詳計畫書5.2 規劃開發資金來源，P.309)
2	本計畫中如屬高自償性之體育設施(如棒球場、籃球場館、游泳池等)，及相關設施(如選手村、商場等)，建請依行政院工程會95年6月8日函頒「公共建設促參預評估機制」規定，補充「公共建設促參預評估檢核表」，俾了解民間參與投資營運之可行性。	本計畫所涉及之較高自償性項目：如棒球場、籃球場館、游泳池等均屬補助各地方政府整修既有場館之性質，未來各地方政府申請補助場館整修，將要求各單位提出維運管理計畫，以作爲補助條件之一，並依此監督，建立機制。本計畫並不包含選手村項目，亦無大型化商場。另補充整體計畫「公共建設促參預評估檢核表」。(詳附件三 公共建設促參預評估檢核表，P.453)
審查意見編號	審查意見	辦理情形
3	本計畫總經費爲98.9億元，經費需求高峰集中於100年及101年，分別爲32.418億元及45.645億元，加計體委會「國民運動中心建設計畫」(總經費302億元)後，100年及101年分別高達89億元及133億元，未來體育次類別公共建設額度(99年爲55.975億元)能否容納支應，建請檢討分年經費需求及期程，俾避免造成各計畫經費排擠。	由於許多計畫進行中需經過規劃設計進而進行工程，因此在100年與101年將達工程高峰，故經費較高，已將計畫執行先後下修調整，並視計畫執行情形逐年採滾動調整修正。
4	有關南、北部國家運動園區衛星場館整建子計畫，業已規劃民間運動場館設施修繕經費，賽會期間須另支付租金費用一節，建請體委會與民間業者協調，並研究以補助修繕費用取代租金支出之可行性。	有關因應賽事需求需租用民間場館部分，本計畫已初步評估場館項目及所需經費(詳計畫書4.5.5 各運動設施整建期程與經費，P.216)，惟並不納入本計畫需求數額中。該等場館之租用事宜，應視賽事爭辦是否成功，並由主辦城市另案爭取經費。
5	本計畫基本上屬彙總型計畫，下分5項子計畫，其中國家運動選手訓練中心(總經費34.6億元)、公西靶場整建計畫(總經費14.3億元)，係性質重要且具一定規模之獨立重大公共工程個案，建請可參酌「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」規定，進行經濟及財務效益之評估，以供決策參考。	本計畫多爲配合運動政策之公益性體育設施，多數設施無收益或收益性極低致使財務效益偏低或無財務效益，個別設施的初步分析請參照計畫書(表2.3-7 計畫營運管理模式初步分析，P.46，及表2.3-8衛星場館管理模式初步分析，P.47)，報告中已就財務效益進行說明並進行經濟效益評估。
本會人力規劃處		
1	國訓中心宥於既有基地面積，整體規劃設計整建計畫平面圖似乎過於擁擠，恐將影響國家運動選手訓練品質；本案規劃整建期間，適逢2012年倫敦奧運，宜僅量降低對選手培訓之影響	國訓中心於97年11月4日經貴會委員南下視察後重新檢討，建議仍以原有的建物軌跡整建，本設置計畫(草案)已按上述原則修正(詳計畫書4.6.4 國家運動選手訓練中心整體配置計畫，P.243)，未來若能順利取得隔鄰土校營區土地，必能有機會擴充國訓中心的使用空間(詳計畫書7.1 替選方案之分析及評估，P.319)。 另由於每年均有重大國際賽事舉辦，故本設置計畫所提報整建程序已考慮訓練、食宿不中斷的原則謹慎調配，或將部分訓練場地移到其他場地進行培訓。

2	公西靶場基地面積，由於建地受限，戶外競賽場地不能完全符合ISF國際標準，欲達成國際標準射擊競賽場地之規劃，恐有困難。	飛靶場因最近2009年ISSF法規修正，未來舉辦世界奧運級之飛靶場數量必須要有四座(未修正前數量只要求三座)，本案受限於基地規模故規劃爲三座標準飛靶場，但仍符合洲際盃級(東亞運)國際比賽標準。
3	2006杜哈亞運成績是46面獎牌(9金10銀27銅，已較體委會估計15金爲低)，2008北京奧運是4面獎牌(4銅，較雅典2金2銀1銅退步)，是以本計畫績效指標與經費投入，以及國人期待的落差，體委會應就資源運用的目標效益再予聚焦，並補充經費設算基準。	經再檢討近年我國國際競技實力，考量滑輪溜冰近期參加國際賽成績優異，有關計畫績效指標所列2010年廣州亞運會獎牌數擬由15面修增爲20面金牌。由於競技運動之主角爲運動員及教練，並輔以訓練基地，三者建構成爲競技運動的基礎，因此在資源運用的目標效益評估仍以運動員、教練及訓練基地爲評估績效。本計畫經費設算基準以年度目標培育運動選手平均每人每年約2萬元；培訓教練平均每人每年約1萬元；補助
審查意見編號	審查意見	辦理情形
		訓練基地平均每處每年約20萬元計之。
4	體委會以往各年度公共建設先作業匡列經費均約2-5億元，協助地方政府改善運動設施，符合國際水準，俾利爭取舉辦國際性運動賽會及提供全國性、社區性運動賽會使用。本案南部園區及北部園區衛星場館，99-103年經費需求分別爲7.339億元、2.714億元、9.011億元、11.454億元、3.643億元，其他未列入本案之場館或其他縣市之場館，未來之發展定位及補助機制，建請體委會敘明。	本計畫納入南北園區範圍內之場館係經整建即可供舉辦國際性運動賽會之用，亦可提供全國性或地區性運動賽會使用，其他未列入本計畫之場館，係評估無法供舉辦國際性運動賽會之用，本會將依改善國民運動設施規定予以審辦補助整建，並作爲全民運動場館之用。中部園區則予第二期整建計畫中提擬。
5	建請體委會預爲規劃各項計畫年度經費配置，避免造成經費排擠。	已重新調整計畫執行先後順序，以避免經費排擠。
會議結論		
1	請體委會檢視與補充上位整體計畫。例如，申辦國際運動賽事方面，應包括比賽項目規模、場地等級標準等；培訓運動人才及運動基地整建方面，應依據所設目標，並針對目前遭遇問題，研訂工作項目，提出長期人才培育策略；並應釐清公西靶場定位。	(1)本第一期設置計畫之「上位計畫」： 本會96年12月5日體委設字第0960024265號函陳報行政院交貴會審議之「國家運動園區興設計畫（草案）」，經貴會97年2月21日總字第970000714號函復行政院秘書長貴會審議結論略爲，「原則同意，名稱變更爲『國家運動設施整體興設計畫』，國家級運動園區分爲南部園區、北部園區、中部園區、雲嘉園區及東部園區等五大運動園區，未來各運動園區之整建、興設經費需求，請本會另案報核。」案經行政院97年03月04日院臺體字第0970007497號核復本會，囑依貴會審議結論辦理。此『國家運動設施整體興設計畫』及五大運動園區之規劃即爲本計畫之「上位計畫」。(詳計畫書2.1.1 上位計畫總論，P.9) (2)本第一期設置計畫之規劃： 本第一期設置計畫即依該「上位計畫」，並檢討迫切性、可行性、必要性，擬訂五大運動園區興設優先順序，並依「申辦國際運動賽事」目標，規劃園區主場館及衛星場館興整建計畫。原則上南部園區以舉辦「2019世

		大運」、北部園區以舉辦「2017東亞運」爲目標優先興設，中部園區、雲嘉園區及東部園區俟第二期再檢討規劃。南部園區以「國訓中心」及「國家體育場」爲核心，衛星園區包括高高屏及臺南縣市相關運動場館；北部園區以「公西靶場」及「聽奧主場館」爲核心，衛星園區包括北北基及桃竹宜相關運動場館。(詳計畫書第四章 執行策略與方法，P.55) (3)運動人才培訓： 運動人才長期培育計畫爲本會當前最重要施政之一，目前已詳細檢討相關遭遇問題，提出長期人才培育策略，研訂工作項目
審查意見編號	審查意見	辦理情形
		，俟本第一期設置計畫通過後，立即推動。 (4)公西靶場定位： 公西靶場整建計畫爲「北部運動園區整建計畫」之主要項目，本靶場之整建目標，以作爲國家射擊運動選手培訓基地爲主，作爲舉辦洲級射擊比賽場館爲輔規劃興建。
2	本案應依據計畫目標，訂定分項產出性績效指標，並補充相關場館的後續營運規劃及民間參與可行性分析，避免投資閒置。	遵照辦理。有關本期計畫績效指標詳計畫書2.4預期績效指標，P.50。各場館的後續營運除國訓中心、公西靶場及國家體育場(2009世運主場地)由體委會自行營運外，其他皆爲各地方政府自行管理，大部分爲公營，僅少部BOT或OT。(詳計畫書表2.3-7 計畫營運管理模式初步分析，P.46及表2.3-8 衛星場館管理模式初步分析，P.47)有關民間參與可行性分析表以附於本計畫書。(詳附件三 公共建設促參預評估檢核表，P.451)
3	有關爲申辦國際賽事須配合興整建場館等事宜，應與計畫目標呼應，本計畫應再予釐清，重新調整；至於未列入運動園區衛星場館整建範圍內之其他縣市運動設施之定位與補助機制，亦須一併考量。	(1)本第一期設置計畫提報之「北部國家運動園區衛星場館整建計畫」與「南部國家運動園區衛星場館整建計畫」已調整整建策略至與爲爭辦2017東亞運與2019世大運預爲準備之目標同步，預定整建場館之數量、規模及標準均以此目標爲依歸。 (2)本第一期設置計畫僅涵蓋北、南二園區，未涉及之中部、雲嘉及東部各園區縣市運動設施，將於第二期後再檢討，若有急迫所需，惟仍依本會「改善國民運動環境計畫」之補助機制，依補助辦法之規定給予補助。
4	請重新檢討經費編列，以發揮最大效益，並參考與會代表意見修正計畫，重新報院。	遵照辦理，相關經費詳4.9 國家運動設施整體興設計畫第一期總經費分年估算，P.303。

審查項目	「國家運動設施整體興設計畫」—第一期設置計畫(草案)	審查日期	98.07.23
審查意見編號	審查意見	辦理情形	
行政院公共工程委員會			
1	本計畫除依「行政院體育委員會補助直轄市、縣（市）政府興（整）建運動設施作業要點」辦理，請地方政府配合提出營運管理維運計畫外，請體委會應確實查訪，並依查訪結果納入後續補助參考。	遵照辦理。本會未來審核各地方政府申請運動設施興整建補助經費時，地方政府之「場館營運管理維運計畫」將爲必要審核事項之一，本會並將訂定「地方政府興(整)建運動場館完成後營運管理督訪考核計畫」，定期辦理稽核動作，以有效推動場館實質運作管理，詳本計畫書P.43。有關考核內容，詳附錄四，詳見P.351。	
2	本計畫部分場館係於94年興建完成，惟仍提出整修經費補助，建請體委會再予查明。	依據各場館未來提供作爲競賽場館使用的年期推算，90年代興建之場館因受環境影響，且已過土木工程之規定保固年期，大多仍需要執行整修動作，並重新經由國際單項運動會認證(約四年一次)，因此仍需編列部分預算，供未來補助使用，相關建物興建年期與內容，詳計畫書表4.5.1南北園區各場館/地整備標準與期望分級表，詳見P167。	
3	新建公有建築物應依據「文化藝術獎助條例」第9條規定設置公共藝術，整建是否須編列公共藝術設置經費？建請體委會再予查明調整。	遵照辦理。有關衛星場館整建預算內容編列公共藝術設置費，經評估過後，部分場館整建雖無需再編列公共藝術設置費，但以整體環境之藝術角度評估，部分場館（尤其將作爲主競賽場地者）仍需注入藝術，以提升體育與美的結合，故計畫預算將適度調整，以符合需求，詳附錄五衛星場館整建經費概算，詳見P.361。	
4	本計畫工程經費編列請參考主計處共同費用編列標準修正。	遵照辦理。以查詢最新主計處共同費用編列標準修正，重新調整南北衛星園區整建場館、國訓中心之建物造價，詳表4.5-3 南部園區衛星場館整修經費一覽表，P.217、4.5-4 北部園區衛星場館整修經費一覽表，P.218、4.6-9 國家運動選手訓練中心經費一覽表，P.256與詳附錄七 衛星場館整建經費概算，P.361。	
5	有關博物館之興設宜先進行軟體規劃後，再以硬體建設作爲搭配，且本國訓中心內規劃興設博物館之面積規模小，建請體委會補充說明。	運動博物館爲國訓中心整建的項目之一，也是本會致力推動的工作項目。爲使我國重要運動史蹟能足以完整保留，並作爲未來外賓參訪重點與學程教育一環，評估國訓中心整體環境所預計之規模，運動博物館內部空間規劃除了公共空間外，尚包含典藏、展示、販賣、研修、會議、簡報、行政辦公及其他各項必要空間等，面積將調整爲10,689㎡，正式細部設計時，將在根據實際需要調整。	
6	計畫書第55頁有關2009世運會主場館之敘述，未依目前實際情況更新，建請予以修正，計畫書中之其他相關資料，亦請一併檢視更新。	遵照辦理。有關國家體育場(2009世運主場館)之相關說明，因撰寫本計畫書仍爲施工期，本會逐一檢視更新所有文字運用，以合乎現實。	
7	簡報第3-3頁，建請補充說明賽事主、副場地等，目前符合國際競賽場地標準之	有關簡報3-3頁之衛星場館內容，已重新檢討，詳計畫書4.5.1 衛星場館整建目的與標準，	

	情況、有待改善之處及整修後之效益。	P.167。
行政院研究發展考核委員會		
審查意見編號	審查意見	辦理情形
1	鑒於本計畫之推展有助於改善國內競技運動環境，整合國內現有體育設施場地，提升體育場館之營運效率，結合體育、文化、休閒、娛樂及觀光，規劃完善國家運動園區，完整架構我國國家級運動設施興（整）建需求，可集中資源提高我國運動競技設施水準，並透過人才培育計畫，落實對運動選手之訓練，方向原則可行。	感謝指教與支持。
2	本案為南北部園區第一期設置計畫，惟計畫草案中並未對未來第二期辦理內容項目敘明，難以展現未來規劃之整體全貌，亦未就未來是否仍將設置中部及東部運動園區詳予說明，建請於本案中補充敘明，以利就運動園區區位劃分進行妥適性及可行性分析。	國家運動設施整體興設計畫為臺灣總體性運動設施整合性計畫，依97年2月4日經建會審議結論，將總體計畫定位為五大園區，本會依據五大園區之概念，並評估目前使用之急迫性、可行性與重要性，先進行第一期計畫內之五個子計畫。為配合培訓我國參與國際競賽之選手與爭辦國際綜合或單項競賽所需的硬體與軟體設備改善計畫，將五個子計畫之執行期程，分為八年兩期執行，未來將於第一期計畫末，逐步檢討中部、雲嘉與東部園區未來發展方向，以健全臺灣運動環境條件。詳2.1.2相關計畫，詳見P.12。
3	未來運動園區營運方式，應事前審慎規劃，相關硬體設施資源投入時，亦應就未來組織營運方式預為規劃，納入計畫說明。另規劃提升全民運動及競技運動等軟體部分，宜加強運動行銷策略及輔以相關休閒設施，以吸引民眾利用及消費，提高設施自償率及增加運動場館之使用率。	遵照辦理。目前南北衛星場館為各地方政府自行管理，而國訓中心與公西靶場為本會自行營運，未來於審核各地方政府管理之場館整建補助時，將督促及考核維運效果，達到場館之使用效益，有關預期之營運管理模式詳2.3.8　計畫內各場館及設施經營模式初步分析，P.43。
4	性別影響評估部分，無程序參與之說明，應請補充。	遵照辦理，已補充說明如附件四 性別影響評估檢視表，詳P.467。
財政部		
1	本案為申辦國際賽事爰需配合衛星場館整建等，惟依體委會所報諸多場館之整修建內容，尚難看出與國際比賽項目、規模及場地標準有關，且本案98-101年經費需求約78億元，須由政府分年編列預算支應，財務仍不具可行性，所需經費佔體委會往年預算比例偏高，後續勢將影響整體公共建設預算其他計畫之執行，爰為使政府有限資源發揮最大效益，建請再行檢視經費編列；另擬整修建之場館應與國際比賽項目有關且堪利用。	(1)有關衛星場館整建部分已將相關場館整建內容與標準詳列於本計畫書4.5.1衛星場館整建目的與標準，詳P.167。然各國際競賽之內容多有所出入，除了取東亞運與世大運之聯集外，並分年由居住人口較稠密者或運動項目較廣為國人喜好者為優先整建對象。故若賽事爭辦結果未如期待，亦可因場館標準化，符合國際競賽設施標準後，進而使運動成績提昇，增進我國選手適應國際場館能力，並增進觀賽品質等效益。 (2)本案之經費預算因部分計畫內容依照主計處共同編列標準修正，第一期經費為約57.5億元，以國訓中心整建計畫、公西靶場整建計畫與運動人才中長程培育計畫為優先執行計畫，有關計畫經費詳4.9　國家運動園區

		興設計畫第一期總經費分年估算，P.303。
2	「運動彩券發行條例」業經立法院於98年6月6日三讀通過，仍請體委會積極研	(1)未來將建立評比機制同時視各園區運作情形排列計畫優先順序，同時要求各園區主管單
審查意見編號	審查意見	辦理情形
	議以設置「運動發展基金」支應本計畫相關經費，本計畫書第322頁並請配合修正；另本計畫有關子計畫「運動人才中長程培育計畫」，其中建立改善運動訓練環境機制，係以補助各訓練基地及各級學校，後續執行計畫應建立並落實競爭評比機制，並建議將各訓練基地及各級學校對推展競技運動的成效，納爲補助額度之依據。	位確實衡量個別設施及空間的實際使用率及提出使用計畫，可交由民間利用的空間及設施應評估民間參與的可行性，並循促參法辦理個別設施的民間參與可行性評估、先期規劃及招商作業等，詳2.3.8 計畫內各場館及設施經營模式初步分析，P.43。 (2)依據本會輔導設立基層運動選手訓練站經費申辦要點(詳如附錄五，P.353)，由直轄市或縣(市)政府依據本要點，提送設立基層運動選手訓練站計畫至本會審辦，經本會核定之基訓站，本會以不定期方式前往督導及考核，俾以落實運動人才培育工作之執行。本會爲輔導訓練基地改善運動訓練環境訂定本會輔導大專校院及體育高級中學發展特色運動及改善運動訓練環境經費補助要點(詳附錄六，P.357)，所補助改善之訓練環境不包括衛星場館。
3	本計畫項下各子建設計畫，建請覈實運用價值工程機制，核實估列經費、成本效益分析及自償性分析；具自償性之設施應採行必要之推動措施，以鼓勵民間參與；民間無意願之低自償性及不具自償性之計畫，應強化業務功能之多元化，如研議結合土地開發、與異業結合、多目標使用等方式，以提高自償率，俾鼓勵民間參與；不具自償性計畫應建立評比機制，依計畫必要性、急迫性與政策性，排列優先順序，視年度預算額度容納情形編列，並請落實省錢、找錢、賺錢及開源節流措施。	目前具有自償性之體育園區如高雄現代綜合體育館(高雄巨蛋)等皆規劃大量體的商業設施(漢神巨蛋百貨)以提升整體計畫的收益及自償性來引進民間參與投資，惟目前計畫中的幾個園區受限於既有基地及建物的條件，同時因肩負政策性任務考量非以營利爲目的，因此並無規劃大面積的商業空間可提升整體自償率並挹注園區收入。
行政院主計處		
1	本計畫總經費雖已修正爲78.8億元，惟100年及101年所需經費仍高達41.74億元及23.19億元，占體委會年度預算規模比例甚高，恐會排擠其他計畫經費，請體委會再予考量及檢討。	遵照辦理，本次預算調整總經費爲57.5億元，各年度經費爲1.9億、9.8億、25億與20億，詳計畫書4.9 國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算，P.303。

2	「運動彩券發行條例」已於98年6月經立法院三讀通過，並由總統公布，俟行政院公告後便可施行，體委會規畫於99年成立「運動產業發展基金」，該基金用途含「培訓體育運動人才計畫」、「輔導運動訓練場館興建及維護管理計畫」及「辦理大型國際體育運動交流活動計畫」等，與本計畫工作內容相似，請體委會予以釐清。	目前運動彩券銷售僅年餘，未來收益及可分配盈餘尚不明確，且本計畫每個場館之整建經費，數額均甚龐大，運動彩券分配盈餘是否能分擔本計畫之所需，仍待觀察，因此本計畫第一期之工作內容經費需求，仍以編列公務預算辦理爲宜。
3	本計畫總目標中包含都會運動公園－推廣全民運動休閒娛樂健身，與體委會先前所報「改善國民運動環境計畫」及「國民運動中心興建計畫」目標相同，建請	本計畫中提及之都會運動公園係指因競技場館所產生之公共空間，若以小型園區群集之空間善加利用，規劃爲都市綠地空間，增加綠地面積，並提供都市居民休憩空間，與「改善國民運
審查意見編號	審查意見	辦理情形
	體委會將此目標及工作內容與上述二項計畫一併作檢討整合，俾使資源做充分有效之運用。	動環境計畫」及「國民運動中心興建計畫」之改善內容不同且不重複，詳計畫書2.1.1 上位計畫總論，P.9。
4	本計畫經核定後，請體委會逐年於行政院核定之中程歲出概算額度（公共建設計畫部分）範圍內，按工程進度及預算執行情形檢討編列。	遵照辦理，本次預算調整總經費爲57.5億元，各年度經費爲1.9億、9.8億、25億與20億，詳計畫書4.9 國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算，P.303。
行政院第六組		
1	本計畫請體委會衡酌優先順序，先行辦理國訓中心及公西靶場整建，至有關衛星場館之整建係爲申辦2017東亞運及2019世大運，是否須於現在辦理，建請再酌。	遵照辦理，本計畫仍以國訓中心與公西靶場整建工程作爲硬體設施執行的重點工作，而衛星場館的部分已依2017東亞運予2019世大運的申辦與準備期推算，將工程施作期延至第二期計畫再視爭辦結果進行。
2	簡報中敘明國訓中心未來由體委會採公辦公營方式辦理，惟國訓中心之規劃係朝法人化方向進行，請體委會再予釐清。	遵照辦理。未來國訓中心營運管理方式將以「行政法人」規劃，詳2.3.8 計畫內各場館及設施經營模式初步分析，P.43。
3	有關運動人才長期培育及相關改善運動訓練環境機制部分，體委會業已納入運動發展基金辦理，本計畫是否需再納入，請體委會再酌。	運動發展基金之運用，著重於下列各項，培育具特殊潛力運動選手、培育頂級教練、培育國際體育事務人員、運動教練及選手生涯照顧輔導、培育運動科學研究人才、運動選手運動傷害醫療照護等，上述各項公務預算均未編列辦理，與本計畫運動人才培育內容並無重複之處。至「改善運動訓練環境機制部分」不分，「運動發展基金」以資本門之器材設備改善爲主，本計畫以非資本門之消耗性器材充實爲主，二者亦無重複之虞。
本會管制考核處		
1	查本案99年度政府公共建設先期作業審議結果，經費核列數爲10億元，且未列有其他經費來源，惟簡報中所列99年度經費需求爲11.87351億元，其中超過10億元部分經費來源爲何，請體委會補充說明。	99年經費已重新調整爲9.8億元，合乎99年度公共建設先期作業核列10億元，詳計畫書4.9 國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算，P.303。
2	政府公共建設先期作業體育次類別90-98年每年平均核列經費爲23.543億元，近三年因應國內大型國際賽事的舉辦，經費略增，96-98年每年平均核列經	(1)遵照辦理。 (2)補充性資金來源如運動彩券盈餘分配、賽會收入及特種基金等預算規劃外補充性資金來源因其金額波動幅度較大，不確定因素較

	費爲42.262億元，尚不足以容納本案及加計「改善國民運動環境計畫」之100-101年度經費需求，建請體委會再予審酌本案分年經費需求之調整空間，避免造成體委會所管各項計畫間之經費排擠；此外，本計畫書內所述開發資金來源，除政府預算補助外，並有相關補充性資金來源說明，惟依計畫書之「5.3開發經費估算」得知，目前體委會規劃經費來源尚全數編列於政府預算項下，則其原提相關補充性資金來源，於本計畫中如何應用，建請體委會補充說明。	高，將考量於第二期預算規劃中審酌核列。
審查意見編號	審查意見	辦理情形
3	本案南北衛星場館整修工程項目分爲A、B、C級場地，其中C級場地主要作爲訓練、教育、休閒之用，惟部分C級場地係列爲99、100年度第一優先辦理項目，該類C級場地對本計畫之推動是否確有急迫性欠明，建請體委會再詳予評估各級場地之工程優先順序安排，或建議調整部分場地改納入「改善國民運動環境計畫」內辦理。	遵照辦理。有關衛星場館整建計畫已尊示加以調整，並依照申辦東亞運或世大運之期程，在整修年度上有所更動。然國家運動設施的定義基礎雖以競技爲主，仍包含休閒在內，故整修場館仍有其重要性，盼能藉場館之整建，延長建物的使用期，提供更佳的運動空間。
本會都市及住宅發展處		
1	有關衛星場館之整建，不宜納入經常性維護經費，請體委會再行檢視。	各衛星場館的維護經費爲各地方政府自行提出，本會編列之經費不包含經常性維護經費，爲使衛星場館之設施水準可作爲未來辦理國際競賽之預備，也作爲國民運動之基準，主要維護經費仍要求各地方政府自行編列，本計畫經費僅作爲補助未來辦理大型競賽時，修繕競賽場館至國際標準使用。
本會財務處		
1	本案請補充分年經資門經費明細表，以供決策參考。另體委會尚有「國民運動中心建設計畫」、「改善國民運動環境計畫第二期」等計畫，故仍請體委會預爲規劃，並審慎衡酌計畫之必要性、急迫性、排列優先順序，覈實編列經費。	遵照辦理，詳計畫書4.9 國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算，P.303。
2	「運動彩券發行條例」於今年7月1日公布，其中第8條規定已明訂運動彩券發行盈餘之百分之九十，專供主管機關發展體育運動之用，且應以基金或收支並列方式管理運用，爰本案規劃補充性資金來源部分(第322頁)，建請更新。	遵照辦理。

3	公西靶場整建計畫98-101年各年經費表(第294頁)，每年均編列有「規劃作業費」，惟依該計畫工程進度表(第296頁)規劃階段至98年2月28日；設計階段至99年2月13日，不一致部分建請釐清。另表2.3-8(第47-50頁)與表4.5-3(第226-227頁)金額不一致，如臺南市立曲棍球場之經費，表2.3-8爲826,340千元，表4.5-3爲408,675千元，請體委會一併釐清並修正。	(1)該經費表項目應爲「設計監造費」，係本案建築師依契約規定，就設計監造費用（含環評、測量、鑽探）於工程各階段（包含設計規劃與監造施工）分段驗收、給付至全案工程完竣爲止。 (2)有關經費不一致地方已詳加釐清修正。
4	公西靶場整建計畫之營運管理規劃非體育設施如住宿餐飲等，可考慮以促參方式辦理(第46頁)，惟未提供其效益，如：淨現值、內部報酬率、回收年限等財務計畫指標，建請補充資料，俾彰顯業審慎評估民間參與可行性。	公西靶場主要係做爲國家射擊選手之訓練基地，兼爲舉辦亞洲盃級賽事場地，故空間規劃仍以培訓爲主，而非以營利爲目的，因無利基，致民間參與投資之可行性較低。
5	本案經濟效益中所提及之產業關聯係數，請確認是否爲最新資料。	本計畫所採用之民國93年統計資訊爲目前公告之最新資訊，主計處預計預計於98年底公告95及98年統計表，行政院主計處第三局。
審查意見編號	審查意見	辦理情形
本會人力規劃處		
1	國訓中心主要係爲培訓國家運動訓練選手，計畫書有關新建運動博物館一節，宜評估運動博物典藏範圍、未來參訪人數及經營管理效益等事宜，建議體委會宜再作整體評估。	運動博物館爲國訓中心整建的項目之一，也是本會致力推動的工作項目。爲使我國重要運動史蹟能足以完整保留，並作爲未來外賓參訪重點與學程教育一環，評估國訓中心整體環境所預計之規模，運動博物館內部空間規劃除了公共空間外，尚包含典藏、展示、販賣、研修、會議、簡報、行政辦公及其他各項必要空間等，未來他將是臺灣重點博物館之一。
2	公西靶場部分，於計畫書第45頁說明射擊運動涉及槍砲管理安全，以由專業機構經營管理爲首要考量，內部餐飲及住宿設施可能有部分收益，可進行民間參與可行性評估，惟鑒於本計畫興建經費達14億餘元，仍請體委會應就未來營運管理進行財務評估，提出預估使用人數，並據以規劃量體需求；計畫書第51頁預期績效指標應增列成果性績效指標，如使用選手人數、使用率(天數)、開放民眾使用人數等。	(1)本案規劃設計之每日白天同一時間最大人數（含比賽選手及觀眾）爲300人，故相關設施空間除靶場依國際射擊規範尺寸設計外，另外提供可容納約120人之餐廳、可容納約220人之多用途會議中心兼決賽場地，以及約可容納56人住宿之16間套房單元（包含三種類型：雙人套房、通舖套房、行動不便者套房）。 (2)公西靶場每年約開放300天；使用選手約200人。
3	有關運動人才中長程培訓部分，除研究奪牌運動種類，遴選符合我國推展之運動種類及進退場考核機制外，建議可依運動種類辦理國際級、區域級或新興運動級等之奪牌分級，並依據分級提供相關訓練補助及輔導措施；並請體委會就目前遭遇之問題，提出更具體或更具開創性的選手培訓及輔導作法。	已遵照所提建議研修於本計畫內目前遭遇之問題、分級提供相關訓練補助及輔導措施與具體做法詳如計畫書4.8　運動人才中長程培育計畫，P.284。

4	有關衛星場館整建部分，係為配合申辦國際綜合賽事需求，提供各競賽項目數個場館，作為主場地、副場地及練習場地等使用，致本計畫所含括之衛星場館數量龐大，惟請體委會仍宜就各競賽項目之區位配置適當性，再予統整規劃，並將平衡各區域之發展納入考量，排定優先辦理順序。	遵照辦理，衛星場館整建數量與期程部分已加以修正。然各國際競賽之內容多有所出入，除了取東亞運與世大運之聯集外，並分年由居住人口較稠密者或運動項目較廣為國人喜好者為優先整建對象，又因南北目前有較多的大型綜合或單項競賽產生，故先以南北園區為主，其餘將視未來體育發展，再調整規劃範圍。
會議結論		
1	本計畫請體委會補充地方政府場館營運管理維運績效查核機制，並提出年度查核報告報院；「行政院體育委員會補助直轄市、縣（市）政府興（整）建運動設施作業要點」亦請納入本計畫作為審核補助之指標。	遵照辦理。本會未來審核各地方政府申請運動設施興整建補助經費時，地方政府之「場館營運管理維運計畫」將為必要審核事項之一，本會並將訂定「地方政府興(整)建運動場館完成後營運管理督訪考核計畫」，定期辦理稽核動作，以有效推動場館實質運作管理，詳本計畫書P.43。有關考核內容，詳附錄四，P.351。
2	本計畫規劃之博物館面積僅3,000平方公尺，應屬展示中心之性質，有關博物館之規劃應考量所需設置之面積、文物典藏及營運等，請體委會再酌，避免資源重複投資。	有關運動博物館之興設，除公共空間外，尚包含典藏、展示、販賣、研修、會議、簡報、行政辦公及其他各項必要空間等，面積3,000㎡確實不足，預計面積先調整為10,689㎡，正式細部設計時，將在根據實際需要調整。
審查意見編號	審查意見	辦理情形
3	有關衛星場館整建部分，請體委會提出整建對象之選取標準，並應提出整建前後符合國際競賽場地標準之差異分析及效益。	衛星場館選擇以爭取世大運（南部園區）與東亞運（北部園區）競賽項目為聯集，以園區核心場館作為園區中心，串聯鄰近交通60分鐘內能通抵之場館作為衛星場館，並依據四大內涵將運動場館分類、分級，詳計畫書4.5.1。衛星場館整整建前後符合國際競賽場地標準之差異及效益分析詳見P.167&313。
4	有關國訓中心及公西靶場未來之營運構想、原則等，應再予估算納入本計畫。	國訓中心之設施為選手訓練之用，無自償性，未來將以「行政法人化」規劃辦理，而「公西靶場」為國訓所屬之射擊訓練基地，亦無自償性，將併同國訓中心朝向行政法人化方向規劃。詳見P.43
5	有關100-101年之經費需求額度，建請再予檢視，並調整於體委會中程概算可容納之額度內；且本計畫為第一期設置計畫，建請體委會依據急迫性、重要性等排列優先順序，於50億元之額度內調整辦理。	(1)第一期經費需求額度已重新檢視並作調整，各年度經費為1.9億、9.8億、25億與20億，詳計畫書4.9 國家運動園區興設計畫第一期總經費分年估算，P.303。 (2)本第一期設置計畫內容仍以國訓中心、公西靶場與運動人才中長期培育等三計畫為主要推動項目，南北衛星園區場館整建計畫，則搭配東亞運與世大運爭辦，於第二期再規劃辦理。
6	本計畫所列運動人才中長程培育所需經費25億元，係屬經常性人才培育之支出，不同於運動發展基金作為對特殊潛力選手之培育，惟未來運動發展基金如有結餘款，應優先支應本計畫之相關人才培訓需求。	遵照辦理。若運動發展基金分配使用上有餘額，將優先支應運動人才培訓需求。
7	本計畫請依與會代表意見修正後，於1週內函送本會，俾提報本會委員會審議。	遵照辦理。

審查項目	「國家運動設施整體興設計畫」—第一期設置計畫	審查日期	98.08.10
審查意見編號	審查意見	辦理情形	
會議結論			
1	本計畫透過建構優質運動環境，提升選手競技實力，並藉由整合既有體育資源，作爲辦理國際大型競賽使用，同時提供居民運動、教育、休閒及訓練場所，經費匡列57.5157億元。本計畫除將提升我國體育發展的環境整備與運動選手培訓品質外，並有助於我國爭辦國際級綜合或大型運動賽會，將臺灣推向國際舞臺，提升臺灣的國際競爭力與能見度，原則支持。	感謝支持。本計畫之經費預算爲57.5157億元整，詳P.303，	
2	國家運動選手訓練中心以及國家射擊訓練基地等國際級體育場館的興建，政府責無旁貸，但部分場館，如射擊訓練基地，除作爲選手訓練之用外，亦可與運動休閒產業結合。因此，後續經營管理與營運，仍請體委會積極研議未來將部分場館設施委外經營之可行性，引進民間參與經營效率，俾使場館設施使用達到效益最大化；並請逐年提出場館營運管理維運績效年度查核報告報院。	遵照辦理。國家運動選手訓練中心與國家射擊訓練基地爲我國培訓國家代表隊之重點基地，中心之設施爲選手訓練之用，訓練中心爲封閉場所，不對外營運，無自償性，未來將以「**行政法人化**」規劃辦理，詳P.44。函有關場館營運管理維運績效，將依規定辦理。 備註：「行政法人化」 國家運動選手訓練中心長期以來爲我國選手參加國際賽會運動重要培訓場所，然而目前仍屬任務編組，組織法制化尚未完成前，尚缺乏法定地位，其人員聘用缺乏保障及合理薪資，實難以聘用更多較具科學化、專業化人才協助選手培訓、生涯規劃及辦理運動科學相關研發、支援等工作。多年來規劃國訓中心未來歸屬擬採行政法人事宜，嗣經 100 年 4 月 27 日行政法人法通過，於同年6月7日經立法院黨團協商結論將國家運動選手訓練中心列爲行政法人，且其監督機關爲教育部，又教育部得指定或委託專責機關督導中心業務。	
3	體委會成立「運動發展基金」，作爲「振興體育，並籌資以發掘、培訓及照顧運動人才」之用，未來如有餘裕，應優先支應本計畫之相關人才培訓需求，以與本計畫推動完善國家級運動設施整備工作相輔相成，提升臺灣競技運動水準。	遵照辦理。若運動發展基金分配使用上有餘額，將優先支應運動人才培訓需求。	
4	本計畫名稱修正爲「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」	遵照辦理。	

附件三 國家運動園區整體興設與人才培育計畫修正對照表(100.02)

項次	頁次	修正前	修正後
1	i	本案計畫共達八年，自 98 年起至 105 年止，依據中長程計畫規定，將分爲兩期計畫執行，使體育能爲永續發展之計畫。本計畫書將呈現第一期計畫，自 98 年至 101 年，其中主要執行計畫包含…	本案計畫原規劃自 98 年起至 105 年止，依據中長程計畫規定，分爲兩期計畫執行，使體育能爲永續發展之計畫。**前次於 98 年 9 月 8 日行政院發函院臺體字第 0980056370 號核定後，惟計畫過程配合培訓不中斷、相關補照作業，重新規劃作業期程，預計修正第一期自 98 年起至 101 年，故提送大院修正之。**主要執行計畫包含…
2	2	本案計畫共達八年，自 98 年起至 105 年止，依據中長程計畫規定，將分爲兩期計畫執行，使體育能爲永續發展之計畫。本計畫書將呈現第一期計畫，自 98 年至 101 年，其中主要執行計畫包含，…	本案計畫原規劃自 98 年起至 105 年止，依據中長程計畫規定，分爲兩期計畫執行，使體育能爲永續發展之計畫。**前次於 98 年 9 月 8 日行政院發函院臺體字第 0980056370 號核定後，惟計畫過程配合培訓不中斷、相關補照作業，重新規劃作業期程，預計修正第一期自 98 年起至 101 年，故提送大院修正之**。其中主要執行計畫包含，…
3	2-3	本第一期計畫就上述五大園區部分，僅涵蓋北、南二園區，暫未涉及中部、雲嘉及東部各園區，係本會衡酌各園區興設需求及呼應上述審議意見，鑑於北、南二園區因爭辦 2017 東亞運與 2019 世大運最有急迫性，故優先送審。至於未含蓋於二園區其他縣市運動設施整建之補助機制，本會將另於國民運動改善計畫研提，或審度時需，於未來納入第一期末檢討並規劃計畫內容。	**本期**計畫就上述五大園區部分，僅涵蓋北、南二園區，暫未涉及中部、雲嘉及東部各園區，係本會衡酌各園區興設需求及呼應上述審議意見，鑑於北、南二園區因爭辦 2017 東亞運與 2019 世大運最有急迫性，故優先送審。至於未含蓋於二園區其他縣市運動設施整建之補助機制，本會將另於國民運動改善計畫研提，或審度時需，於未來納入**期末**檢討並規劃計畫內容。
4	3	圖 1.1-1 國家運動園區計畫大事紀	「圖 1.1-1 國家運動園區計畫大事紀」增列 98 年 8 月 10 日及 98 年 9 月 8 日事件。
5	12	…故依據前小結之總體計畫，將總體計畫區分爲三期發展，第一、二期將著重於南北部園	…故依據前小結之總體計畫，將總體計畫**區分發展**，將著重於**國家運動選手訓練中心整建**

項次	頁次	修正前	修正後
		區軟硬體整備，並於第一期末逐步檢討；…	**計畫、國家射擊訓練基地公西靶場整建計畫與軟體部分的運動人才中長程培育計畫**，南北部園區軟硬體整備**於期末**逐步檢討；…
6	12	(3)南部園區衛星場館整建計畫 ■計畫年期—102 年~108 年 (4)北部園區衛星場館整建計畫 ■計畫年期—102 年~106 年	(3)南部園區衛星場館整建計畫 ■計畫年期—**102** 年~ (4)北部園區衛星場館整建計畫 ■計畫年期—**102** 年~
7	14	以上五項計畫將作爲總體計畫發展第一、二期的主要工作項目，第一期將重心放置於訓練，配合即將到來之倫敦奧運與申辦國際大型綜合賽會之參與，將整備硬體設施國家運動選手訓練中心與公西靶場，並配合軟體運動人才之培訓計畫，期程將由 98 年至 101 年，南北衛星園區將於 102 年啓動，與國家運動選手訓練中心整建計畫延伸至第二期，執行期程由 102 年至 105 年止，共兩期八年計畫。	以上五項計畫將作爲總體計畫發展的主要工作項目，**前期**將重心放置於訓練，配合即將到來之倫敦奧運與申辦國際大型綜合賽會之參與，將整備硬體設施國家運動選手訓練中心與公西靶場，並配合軟體運動人才之培訓計畫，南北衛星園區將於**期末檢討後視實際需求**啓動。
8	15	圖 2.1-1　國家運動設施整體興設計畫	修正計畫期程圖表。
9	43	國訓中心目前爲體委會下屬單位，中心主任由體委會委派，亦即爲由體委會進行管理。本次編列第一期 2,424,827 千元預算（資本門）進行整建。	國訓中心目前爲體委會下屬單位，中心主任由體委會委派，亦即爲由體委會進行管理。本次編列第一期 **242,383 萬**元預算（資本門）進行整建。
10	44	運動人才中長程培育計畫本計畫編列四年 1,900,000 **千**元預算進行運動人才中長程培育計畫。	運動人才中長程培育計畫本計畫編列四年 **190,000 萬**元預算進行運動人才中長程培育計畫。
11	44	公西靶場目前爲體委會下屬單位，亦即爲由體委會進行管理。本次編列 1,427,744 千元預算（資本門）進行整建。	公西靶場目前爲體委會下屬單位，亦即爲由體委會進行管理。本次編列 **138,274 萬**元預算（資本門）進行整建。
12	50	表 2.4-1　國家運動設施整體興設計畫預期績效指標。	修正預期績效指標表。
13	227	表 4.6-1　既有建築存續或拆	修正預期存續或拆除之項目與

項次	頁次	修正前	修正後
		除初步評估分類表。	面積。
14	227-228	表 4.6-2　初步評估建議拆除建物說明。	新增**游泳館與跳水館**。
15	229	表 4.6-3　建議整建補照後續用建築說明。	刪除**游泳館與跳水館**。
16	244~251		修正分析圖說。
17	246	表 4.6-6　國家運動選手訓練中心建築量表分析。	修正場館量體分析。
18	252	根據修正方案檢討後之樓地板面積較原方案減少將近 3 萬 8 千平方公尺，不平衡土方量較原方案減少將近 14 萬 8 千立方公尺，預估產生的營建廢棄物亦較原方案減少約 8 千立方公尺…	根據修正方案檢討後之樓地板面積較原方案減少將近 **3 萬 3 千平方公尺**，不平衡土方量較原方案減少將近 **12 萬 5 千立方公尺**，…
19	252-253	表 4.6-8　國家運動選手訓練中心建築量體土方量一覽表。	修正場館土方量分析。
20	257		修正國家運動選手訓練中心整建工程執行內容
21	259	表 4.6-12 各分年經費分析表。	修正國家運動選手訓練中心第一階段分年經費分析表。
22	278~279	表 4.7-5 公西靶場整建計畫經費一覽表。	修正公西靶場整建計畫經費一覽表。
23	279	表 4.7-6 公西靶場整建計畫各分年經費分析表。	修正公西靶場整建計畫各分年經費分析表。
24	280		修正 4.7.7 工程執行進度表。
25	299~302	第一期計畫將著重於國訓中心、公西靶場整建計畫與軟體運動人才中長程培育計畫，南北衛星場館整建計畫爲配合國際競賽爭辦，預計自 102 年後起動，總經費爲 575,157 萬元，各計畫第一期總經費如下：國家運動選手訓練中心整建計畫第一期計畫經費 242,383 萬元，南部園區衛星場館整建計畫第一期計畫經費 0 萬元，運動人才中長程培育計畫經費 190,000 萬元，公西靶場整建計畫經費 142,774 萬元，北部園區衛星場館整建計畫第一期經費 0 萬元，資本門經費爲 416,607 萬元，經常門經費爲	第一期計畫將著重於國訓中心、公西靶場整建計畫與軟體運動人才中長程培育計畫，南北衛星場館整建計畫爲配合國際競賽爭辦，預計自 102 年後起動，**總經費爲 570,657 萬元**，各計畫第一期總經費如下：國家運動選手訓練中心整建計畫第一期計畫經費 242,383 萬元，南部園區衛星場館整建計畫第一期計畫經費 0 萬元，運動人才中長程培育計畫經費 **190,000 萬元**，**公西靶場整建計畫經費 138,274 萬元**，北部園區衛星場館整建計畫第一期經費 0 萬元，**資本門經費爲 412,107 萬元**，經常門經費爲

項次	頁次	修正前	修正後
		158,550 萬元，資本門與經常門比例約爲 3:1。	158,550 萬元，資本門與經常門比例約爲 3:1。
27	307	本案政府投資項目主要爲建設經費（資本門）。預估本案政府投資所需編列建設經費 38.52 億元，加計中長期人才培訓計畫後金額總計達 57.52 億元預估政府分年編算金額如下方表 5.3-1 所示。	本案政府投資項目主要爲建設經費（資本門）。預估本案政府投資所需編列建設經費 **38.07** 億元，加計中長期人才培訓計畫後金額總計達 **57.07** 億元預估政府分年編算金額如下方表 5.3-1 所示。
28	307-308	表 5.3-1 計畫第一期每年應編列建設預算。	修正計畫第一期每年應編列建設預算。
29	309-310	(a)增加產業產值：根據開發經費估計，第一期總經費編列約爲 57.52 億元，其中國訓中心及公西靶場整建投入約 38.52 億元；參考行政院主計處產業關聯表統計（本計畫採用民國 93 年統計，95 與 98 年統計表預計於 98 年底公告，行政院主計處第三局），以本計畫所屬之公共工程產業關聯係數 3.1046，估計因本計畫興建工程投入 38.52 億元所衍生產值約可增加 119.59 億元。另運動人才中長程培訓計畫約 19 億元以教育訓練服務產業關聯係數 1.3223 估計教育訓練衍生產值約 25.12 億元，合計約爲 144.71 億元。	(a)增加產業產值：根據開發經費估計，第一階段總經費編列約爲 **57.07** 億元，其中國訓中心及公西靶場整建投入約 **38.07** 億元；參考行政院主計處產業關聯表統計（本計畫採用民國 93 年統計，95 與 98 年統計表預計於 98 年底公告，行政院主計處第三局），以本計畫所屬之公共工程產業關聯係數 3.1046，估計因本計畫興建工程投入 **38.07** 億元所衍生產值約可增加 **118.19** 億元。另運動人才中長程培訓計畫約 19 億元以教育訓練服務產業關聯係數 1.3223 估計教育訓練衍生產值約 25.12 億元，合計約爲 **142.32** 億元。
30	310	(b)提供就業機會：無論是營造工程的場地改建擴建，或是因營運活動而產生的消費都需仰賴人員加以服務，進而提供就業機會。根據行政院主計處統計，以民國 90 年至 94 年整體產業每人每月平均產值爲 80,772 元，以工程衍生產值 119.59 億元及教育訓練衍生產值 25.12 億元估計，4 年期間每年合計可創造約 3,733 個就業機會。	(b)提供就業機會：無論是營造工程的場地改建擴建，或是因營運活動而產生的消費都需仰賴人員加以服務，進而提供就業機會。根據行政院主計處統計，以民國 90 年至 94 年整體產業每人每月平均產值爲 80,772 元，以工程衍生產值 **118.19** 億元及教育訓練衍生產值 25.12 億元估計，4 年期間每年合計可創造約 **3,697** 個就業機會。
31	310	表 6.1-1 經濟效益一覽表。	修正經濟效益一覽表。

附件四　公共建設促參預評估檢核表

公共建設促參預評估檢核表

填表日期：98 年 6 月 10 日

零、基本資訊

一、計畫名稱：國家運動設施整體興設計畫—第一期設置計畫（國家運動選手訓練中心）

二、執行機關（構）（即填表單位）名稱：行政院體育委員會

三、公共建設概述：

（一）區位（地理位置）：高雄市左營區中海路１號

1、是否位於國土復育策略暨行動方案規範地區

□是（說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

□可排除國土復育策略暨行動方案規範

（原因：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

□不可排除國土復育策略暨行動方案規範

■不是

（二）設施規模：

1、基地面積：210,806 平方公尺

2、樓地板面積：33,794 平方公尺（非建築物者免填）

3、樓層數：＿＿＿＿層樓（非建築物者免填）

（三）公共建設計畫設置目的或設置依據及擬達成之目標

由於國訓中心係成立於民國64年，迄今已達30餘年，過程中雖經歷次整修與增建，惟大部份場館設施均已使用相當年限，亟待做通盤之整建與更新，始能趕上現代體育訓練之腳步，實有必要進行本中心之整建改造計畫。

（四）主要設施項目之收益性：

1、收益性質

■非收益性空間較多，例如各訓練場館設施

□收益性空間較多，例如＿＿＿＿＿＿＿＿

2、具收益性設施所佔空間較非收益性設施

□高出甚多

□差不多

■少很多

（五）土地權屬

1、■全數為公有土地

■管理機關為執行機關

■管理機關為其他機關（機關名稱：行政院體育委員會）

2、□含私有土地（約佔計畫範圍＿＿＿%），其所有權人為：

□國營事業（機構名稱＿＿＿＿＿＿＿＿）

□私人

（六）現況土地使用分區

1、■都市計畫區（使用分區為體育用地）

2、□非都市土地（使用分區為＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）
3、□國家公園內（使用分區為＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

（七）周邊交通系統現況：

1、■臨接既成道路且主要聯外道路系統已完成
2、□臨接既成道路，但主要聯外道路系統尚待開闢
□主要聯外道路已有具體開闢時程（聯外道路開闢之權責機關為＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）
□主要聯外道路尚未有具體開闢時程
3、□未臨接既成道路

（八）其他具有重大影響性之因素

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

壹、政策面檢討

一、公共建設現況：

（一）■新興或需整建／擴建之公共建設

1、目前辦理階段為：
■構想中（計畫尚未獲核定）
□計畫已核定，辦理規劃設計中
□施工中，預計完工：民國＿＿年＿＿月
□即將完工或剛完工：民國＿＿年＿＿月

2、併交由民間興建或整／擴建之可能性
□可能
□需要政府部分投資才有可能
■不可能，原因：(可複選)
□興建成本太高
□具有高度專業性，需由政府自行規劃設計監造
■具有收益性空間太少
□其他（說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

（二）■既有設施

1、機關管理人力：專職＿＿＿＿人；兼辦＿＿＿＿人
2、每年管理維護預算約：＿＿＿＿萬元
3、每年營運收入約：＿＿＿＿萬元；
4、外包業務項目：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿；
外包經費：＿＿＿＿萬元／年
5、是否對外開放使用
□對一般大眾開放
■須事先申請才開放

□原則上不對外開放

6、現況使用率

■高，每年開放天數約_____天；使用人數約_____人

□低，是否為行政院活化閒置公共設施專案小組列管之案件

□是

□否

二、是否已有相似公共建設引進民間參與之成功簽約案例

□有（案名：_____）

■沒有

三、公共建設營運政策方向

（一）■機關自行經營管理維護（填完本題後即停止做答，跳填「伍」及「陸」並核章）

1、委外營運的困難在於：(可複選)

□公益性不易確保

□民眾接受度不高

■不具商機

■其他 僅服務特定族群 （運動選手）

2、是否已經行政院核定由機關自行管理維護

□是（核定文號：_____）

□否

3、人力配置構想（預估所需人力約_____人）

■由機關現有人力辦理

□尚需進用相關人員

□其他方式（_____）

4、經費籌措構想（預估每年管理維護費用約_____萬元）

■由機關預算勻支

□需新增編列預算

□其他方式（_____）

（二）□擬委由民間營運

1、機關自行營運的困難在於：(可複選)

□人力不足，擴編或進用困難

□預算籌編不確定

□專業能力不足

□其他_____

2、擬委由民間營運的設施為

□公共建設全部空間及設施

□除機關行政辦公外之大部分空間及設施

□僅部分空間或設施委託經營，擬委外設施為：

3、民間參與公共建設之預期效益可能是（可複選）

□節省政府興建及營運成本

□節省政府人力

□提升公共服務品質

□提高公共建設使用率

□靈活及擴大宣傳行銷

□其他（＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

4、民間參與後，是否有減損該公共建設之公益性

□是（說明＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

□否

5、如擬由民間參與，是否有其他政府應辦或配合措施

□有，

事項1＿＿＿＿＿＿；權責機關1：＿＿＿＿＿＿

事項2＿＿＿＿＿＿；權責機關2：＿＿＿＿＿＿

□執行機關可自行掌握

□已與相關權責機關初步協商初步可行

□已與相關權責機關初步協商但可行性低或不可行

□未進行協商

□無

貳、法律面檢討

一、促參法（僅就擬由民間參與之設施檢討之）

（一）執行機關（構）是否為促參法之主辦機關、被授權機關或受委託經關

□是

□執行機關為主辦機關

□執行機關為被授權（或尚需獲得授權）機關，

授權機關為：＿＿＿＿＿＿

□執行機關為受委託（或尚需獲得委託）機關，

委託機關為：＿＿＿＿＿＿

□否（停止做答，跳填「伍」及「陸」並核章）

（二）是否為促參法之公共建設類別

□是，類別：＿＿＿＿＿＿（促參法參法其施行細則第＿＿條）

□否（停止做答，跳填「伍」及「陸」並核章）

（三）是否為促參法之民間參與方式

□是，參與方式：

□委託興建－營運－移轉

□擬委託興建－無償移轉－營運（跳答第（五）點）

□擬委託興建－有償移轉－營運

□擬委託整建／擴建－營運－移轉

□擬委託營運－移轉（跳答第（五）點）

□否（停止做答，跳填「伍」及「陸」並核章）

（四）是否需要政府投資建設之一部或分期償付建設經費

□是，經費籌措之可能方式（可複選）

□機關自行籌編列預算

□需由中央補助

□其他（＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

□否

□不確定，尚待進一步規劃

（五）是否為促參法之重大公共建設範圍

□是

□否

□不確定，尚待進一步規劃

二、尚需遵循之目的事業法令或行政院核定方案

（一）法令或方案名稱：

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（二）重要條次或內容：

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

三、土地取得相關規定

（一）□主辦機關或被授權機關為管理機關（跳答「四、土地使用管制」）

（二）□尚需取得土地使用權或管理權

1、□公共建設所需用地為公有土地，土地取得方式為：

□撥用公有土地

□依其他法令規定取得土地使用權

2、□公共建設所需用地夾雜私有土地，土地取得方式為：

□協議價購

□辦理徵收

3、□是否已與相關機關或人士進行協商

□已協商且獲初步同意

□已協商但未獲結論或不可行

□未進行協商

四、土地使用管制

（一）□毋須調整

（二）□需變更都市計畫或土地使用分區（非都市土地）

（三）□僅需調整土地使用分區管制或用地編定

參、財務面檢討

一、擬委託經營之設施是否有穩定之使用對象或計畫

□是

□否

二、民間參與意願（可複選）

□廠商已自行提案申請參與

□民眾積極反映要求政府提供本項服務

□已初步探詢民間廠商有參與意願

□民間廠商詢問者眾

□不確定

三、民眾對於使用者付費的接受情形

（一）鄰近地區是否已有類似設施需付費使用

□是

□否

□不確定，尚待進一步調查

（二）我國類似設施是否為使用者付費

□是

□否

肆、後續促參可行性評估及先期規劃作業公益面要項提示（務請詳閱）

一、主辦機關應依相關法規落實民眾參與之機制。

二、主辦機關應掌握民意支持情形（包括：民眾、民意機關、輿論等）。

三、主辦機關應訂定工程及營運品質稽核之機制。

四、主辦機關應訂定監督民間機構履約情形之措施。

五、主辦機關應規劃維持公共服務不中斷之做法。

六、屬於使用者付費性質案件，主辦機關應訂定合理收費方式及費率調整規定，並建立付費者意見表達管道。

七、主辦機關應規劃使用者意見處理機制。

八、允許興辦附屬事業者，主辦機關應審視附屬事業對於公共建設本業之影響並確保促參案件之公益性。

九、主辦機關應蒐集同類別已簽約之促參案例，參考其履約經驗並避免相似爭議之發生。

十、主辦機關應審酌是否尚需於後續年度籌編預算及該預算獲民意機關同意之可能性。

伍、機關初步預評結果摘述

一、政策面預評小結：

□初步可行，說明：_____

_____

□條件可行，說明：_____

_____

■初步不可行，說明：服務特定族群，且無須委外營運部分，故初步評估不可行。

二、法律面預評小結：

□初步可行，說明：_____

□條件可行，說明：_____

■初步不可行，說明：因為無償使用、公辦公營，且服務特定對象，故無促參之可行性。

三、財務面預評小結：

□初步可行，說明：_____

□條件可行，說明：_____

■初步不可行，說明：目前供國家運動選手無償使用或僅收取極低的使用費，多數設施不具收益性或收益性極低。

陸、填表機關聯絡資訊

聯絡人

姓名：邱秀官；服務單位：體育委員會設施處；

職稱：科員；電話：02-87711885；傳真：02-27409842

電子郵件：0121@mail.sac.gov.tw

填表單位核章　　機關首長

公共建設促參預評估檢核表

填表日期：98 年 6 月 10 日

零、基本資訊

一、計畫名稱：國家運動設施整體興設計畫—第一期設置計畫(國家射擊訓練基地-公西靶場)

二、執行機關（構）(即填表單位）名稱：行政院體育委員會

三、公共建設概述：

（一）區位（地理位置）：國家射擊訓練基地-公西靶場

1、是否位於國土復育策略暨行動方案規範地區

□是（說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

□可排除國土復育策略暨行動方案規範

（原因：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

□不可排除國土復育策略暨行動方案規範

■不是

（二）設施規模：

1、基地面積：60,766 平方公尺

2、樓地板面積：36,033 平方公尺（非建築物者免填）

3、樓層數：地上4層，地下1層 層樓（非建築物者免填）

（三）公共建設計畫設置目的或設置依據及擬達成之目標

以整合既有體育資源，普及全民運動風氣，推展休閒運動，培養健康、活力的國民；提升競技實力，建構優質運動環境，並能成功申辦大型國際綜合或單項賽會，促進國際體育交流為首要目標

（四）主要設施項目之收益性：

1、收益性質

■非收益性空間較多，例如 選手訓練場館

□收益性空間較多，例如＿＿＿＿＿＿＿＿

2、具收益性設施所佔空間較非收益性設施

□高出甚多

□差不多

■少很多

（五）土地權屬

1、■全數為公有土地

■管理機關為執行機關

□管理機關為其他機關（機關名稱：＿＿＿＿＿＿）

2、□含私有土地（約佔計畫範圍＿＿＿＿%），其所有權人為：

□國營事業（機構名稱＿＿＿＿＿＿＿＿）

□私人

（六）現況土地使用分區

1、■都市計畫區（體育場用地、高速公路用地_____）
2、□非都市土地（使用分區為_____）
3、□國家公園內（使用分區為_____）

（七）周邊交通系統現況：

1、■臨接既成道路且主要聯外道路系統已完成
2、□臨接既成道路，但主要聯外道路系統尚待開闢
□主要聯外道路已有具體開闢時程（聯外道路開闢之權責機關為_____）
□主要聯外道路尚未有具體開闢時程
3、□未臨接既成道路

（八）其他具有重大影響性之因素

_____
_____
_____

壹、政策面檢討

一、公共建設現況：

（一）■新興或需整建／擴建之公共建設

1、目前辦理階段為：
■構想中（計畫尚未獲核定）
□計畫已核定，辦理規劃設計中
□施工中，預計完工：民國____年____月
□即將完工或剛完工：民國____年____月

2、併交由民間興建或整／擴建之可能性
□可能
□需要政府部分投資才有可能
■不可能，原因：(可複選)
□興建成本太高
□具有高度專業性，需由政府自行規劃設計監造
■具有收益性空間太少
□其他（說明：_____）

（二）□既有設施

1、機關管理人力：專職_____人；兼辦_____人
2、每年管理維護預算約：_____萬元
3、每年營運收入約：_____萬元；
4、外包業務項目：_____；
外包經費：_____萬元／年
5、是否對外開放使用
□對一般大眾開放

□須事先申請才開放
□原則上不對外開放

6、現況使用率

□高，每年開放天數約_____天；使用人數約_____人
□低，是否為行政院活化閒置公共設施專案小組列管之案件
□是
□否

二、是否已有相似公共建設引進民間參與之成功簽約案例

□有（案名：_____）
■沒有

三、公共建設營運政策方向

（一）■機關自行經營管理維護（填完本題後即停止做答，跳填「伍」及「陸」並核章）

1、委外營運的困難在於：(可複選)

□公益性不易確保
□民眾接受度不高
■不具商機
□其他_____

2、是否已經行政院核定由機關自行管理維護

□是（核定文號：_____）
■否

3、人力配置構想（預估所需人力約_____人）

□由機關現有人力辦理
□尚需進用相關人員
□其他方式（_____）

4、經費籌措構想(預估每年管理維護費用約 930(水電、空調概估) 萬元)

□由機關預算勻支
■需新增編列預算
□其他方式（_____）

（二）□擬委由民間營運

1、機關自行營運的困難在於：(可複選)

□人力不足，擴編或進用困難
□預算籌編不確定
□專業能力不足
□其他_____

2、擬委由民間營運的設施為

□公共建設全部空間及設施
□除機關行政辦公外之大部分空間及設施

□僅部分空間或設施委託經營，擬委外設施為：

_____

3、民間參與公共建設之預期效益可能是（可複選）

□節省政府興建及營運成本

□節省政府人力

□提升公共服務品質

□提高公共建設使用率

□靈活及擴大宣傳行銷

□其他（_____）

4、民間參與後，是否有減損該公共建設之公益性

□是（說明_____）

□否

5、如擬由民間參與，是否有其他政府應辦或配合措施

□有，

事項1_____；權責機關1：_____

事項2_____；權責機關2：_____

□執行機關可自行掌握

□已與相關權責機關初步協商初步可行

□已與相關權責機關初步協商但可行性低或不可行

□未進行協商

□無

貳、法律面檢討

一、促參法（僅就擬由民間參與之設施檢討之）

（一）執行機關（構）是否為促參法之主辦機關、被授權機關或受委託經關

□是

□執行機關為主辦機關

□執行機關為被授權（或尚需獲得授權）機關，

授權機關為：_____

□執行機關為受委託（或尚需獲得委託）機關，

委託機關為：_____

□否（停止做答，跳填「伍」及「陸」並核章）

（二）是否為促參法之公共建設類別

□是，類別：運動設施_____（促參法參法其施行細則第 14 條）

□否（停止做答，跳填「伍」及「陸」並核章）

（三）是否為促參法之民間參與方式

□是，參與方式：

□委託興建－營運－移轉

□擬委託興建－無償移轉－營運（跳答第（五）點）

□擬委託興建－有償移轉－營運
□擬委託整建／擴建－營運－移轉
□擬委託營運－移轉（跳答第（五）點）
□否（停止做答，跳填「伍」及「陸」並核章）

（四）是否需要政府投資建設之一部或分期償付建設經費
□是，經費籌措之可能方式（可複選）
□機關自行籌編列預算
□需由中央補助
□其他（＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）
□否
□不確定，尚待進一步規劃

（五）是否為促參法之重大公共建設範圍
□是
□否
□不確定，尚待進一步規劃

二、尚需遵循之目的事業法令或行政院核定方案
（一）法令或方案名稱：
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
（二）重要條次或內容：
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

三、土地取得相關規定
（一）□主辦機關或被授權機關為管理機關（跳答「四、土地使用管制」）
（二）□尚需取得土地使用權或管理權
1、□公共建設所需用地為公有土地，土地取得方式為：
□撥用公有土地
□依其他法令規定取得土地使用權
2、□公共建設所需用地夾雜私有土地，土地取得方式為：
□協議價購
□辦理徵收
3、□是否已與相關機關或人士進行協商
□已協商且獲初步同意
□已協商但未獲結論或不可行
□未進行協商

四、土地使用管制
（一）□毋須調整
（二）□需變更都市計畫或土地使用分區（非都市土地）

（三）□僅需調整土地使用分區管制或用地編定

參、財務面檢討

一、擬委託經營之設施是否有穩定之使用對象或計畫

□是

□否

二、民間參與意願（可複選）

□廠商已自行提案申請參與

□民眾積極反映要求政府提供本項服務

□已初步探詢民間廠商有參與意願

□民間廠商詢問者眾

□不確定

三、民眾對於使用者付費的接受情形

（一）鄰近地區是否已有類似設施需付費使用

□是

□否

□不確定，尚待進一步調查

（二）我國類似設施是否為使用者付費

□是

□否

肆、後續促參可行性評估及先期規劃作業公益面要項提示（務請詳閱）

一、主辦機關應依相關法規落實民眾參與之機制。

二、主辦機關應掌握民意支持情形（包括：民眾、民意機關、輿論等）。

三、主辦機關應訂定工程及營運品質稽核之機制。

四、主辦機關應訂定監督民間機構履約情形之措施。

五、主辦機關應規劃維持公共服務不中斷之做法。

六、屬於使用者付費性質案件，主辦機關應訂定合理收費方式及費率調整規定，並建立付費者意見表達管道。

七、主辦機關應規劃使用者意見處理機制。

八、允許興辦附屬事業者，主辦機關應審視附屬事業對於公共建設本業之影響並確保促參案件之公益性。

九、主辦機關應蒐集同類別已簽約之促參案例，參考其履約經驗並避免相似爭議之發生。

十、主辦機關應審酌是否尚需於後續年度籌編預算及該預算獲民意機關同意之可能性。

伍、機關初步預評結果摘述

一、政策面預評小結：

□初步可行，說明：_____

_____

□條件可行，說明：_____

■初步不可行，說明：本案係興建訓練基地做為選手培訓之用，無委外經營之利基

二、法律面預評小結：

□初步可行，說明：

□條件可行，說明：

■初步不可行，說明：因為無償使用、公辦公營，且服務特定對象，故無促參之可行性。

三、財務面預評小結：

□初步可行，說明：

□條件可行，說明：

■初步不可行，說明：預計整建之體育設施多因政策或公益性目的供運動民眾及選手無償使用或僅收取極低的使用費，多數設施不具收益性或收益性極低。

陸、填表機關聯絡資訊

聯絡人

姓名：邱秀官；服務單位：體育委員會設施處；

職稱：科員；電話：02-87711885；傳真：02-27409842

電子郵件：0121@mail.sac.gov.tw

填表單位核章　　機關首長核章

附件五　性別影響評估檢視表

壹、計畫名稱	「國家運動設施整體興設計畫」—第一期設置計畫		
貳、主管機關		**主辦機關**	行政院體育委員會
參、計畫內容涉及領域			**勾選（可複選）**
3-1 政治、社會、國際參與領域			∨
3-2 勞動、經濟領域			
3-3 福利、脫貧領域			
3-4 教育、文化、科技領域			∨
3-5 健康、醫療領域			
3-6 人身安全領域			
3-7 家庭、婚姻領域			
3-8 其他（勾選「其他」欄位者，請簡述計畫步及領域）			**∨公共工程**
肆、問題現況評析及需求評估概述	針對南、北部現有的公立體育場館設施進行調查後，作爲規劃完整運動園區的參考依據。報告內容規劃項目彙整如下：現有體育設施、基地適宜性、園區規劃、財務負擔、交通設施、營運管理之基本條件，未來將以結合休閒育樂、人才培育、藝文展演、社區開發、城市行銷、資源保育等多目標進行規劃。		
伍、計畫目標概述（如有性別目標並說明之）	運動園區係以集中各類型運動競技設施、設備、場地爲主軸，內容應包括運動賽事、運動學術教育、運動選手訓練及運動休閒等，並結合休閒育樂、人才培育、藝文展演、社區開發、城市行銷、資源保育等多目標進行規劃，故未來國家運動園區必須具有下列功能： (1) 全國運動賽會的主場地並爲舉辦國際大型綜合賽會預爲準備 (2) 國家運動選手的訓練基地 (3) 運動高等教育的校園 (4) 兼作都會運動公園推廣全民運動之所需 綜合國家運動園區之意義與發展規劃理念，設置目標有下列四個要項： (1)結合體育、休閒、文化、科技及生態，展現國家體育文化建設的進步表徵。 (2)提供進步完備的體育園區，爭取舉辦國際會賽，拓展國際體育交流及民間外交。 (3)整合現有體育設施場地，提昇設施營運管理效率，並帶動附近地區及都市之再發展。 (4)帶動城鄉建設，創造就業機會，繁榮地方經濟，促進區域發展。		
陸、程序參與 提送性別平等專案小組討論，或諮詢專案小組民間委員、性別平等專家學者或婦女團體意見	參與者：本會性別平等小組第 2 屆外聘委員賴委員政秀（職務：臺北市立體育學院體育與健康學系教授）。 參與方式：以電郵方式諮詢。 主要意見：		

	本計畫針對新建場館運動設施皆考量保障弱勢團體之權益，例如女性廁所使用空間比例、設置婦女哺乳室、裝設反偷拍系統、安全監視攝影系統等，而對於舊有場館也藉由整修內部空間，創造兩性平等的友善空間。 本計畫有助改善國內競技環境，藉由軟體運動人才培育計畫及硬體訓練場館整建，提升我國競技水準，表示肯定與支持。		
柒、受益對象(任一項勾選「是」者，應繼續填列「捌、評估內容」)	**評定（勾選）**		**說明** （請詳述評定原由，若全數勾選「否」者應逐項說明原因，以利審查者瞭解該案不需進行性別影響評估之原因）
	是	**否**	
7-1 以特定性別或性傾向爲受益對象		∨	運動公共建設之空間規劃設計涉及兩性權益處包含盥洗空間比例分配、育嬰哺乳室等。
7-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者		∨	
7-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對女性與男性權益相關者	∨		

捌、評估內容

評估指標	**評定（勾選）**			**說明（無論勾選項目爲何，皆應以性別統計與分析敘明原因）**
	是	**否**	**無涉及**	
一、資源評估 （4 項資源評估全部評定爲「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）				
8-1 預算編列與分配考量不同性別者之需求	∨			運動設施屬公共工程建設，於規劃設計時已考量兩性於空間上使用需求比例。
8-2 分期(年)執行策略及步驟考慮到縮小性別差異之迫切性與需求性			∨	
8-3 宣導方式顧及不同性別需求，避免歧視及協助弱勢性別獲取資訊			∨	
8-4 搭配其他對不同性別之友善措施或方案	∨			
二、效益評估（任一項效益評估填列爲「否」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性；公共建設計畫評定爲「無涉及」者，應重新檢討計畫案內容之妥適性。）				
8-5 計畫受益人數或受益情形兼顧不同性別、年齡及族群者之需求	∨			本計畫四大內涵所含括的使用族群廣泛，全民皆可使用，因此在規劃上考量以安全、兩性平權爲原則，並建議未來執行時可

				再加強此方面之需求。
8-6 落實憲法、法律對於人民的基本保障	v			
8-7 符合相關條約、協定之規定或國際性別/婦女議題之發展趨勢	v			
8-8 預防或消除性別刻板印象與性別隔離	v			
8-9 提升不同性別者平等獲取社會資源機會，營造平等對待環境		v		
8-10 公共建設（含軟硬體）之空間使用性：空間規劃與設施設備之建構比例，符合不同性別使用上之便利與合理性	v			
8-11 公共建設（含軟硬體）之空間安全性：建構安全無懼的空間與環境，消除潛在對不同性別者的威脅或不利之影響	v			1.建築量體於空間規劃上街清楚標明逃生動線與出入口，並設有相關設備等。 2.在公共空間上著重安全系統，避免安全死角產生。
8-12 公共建設（含軟硬體）之空間友善性：兼顧不同性別對於空間使用的特殊需求與感受	v			

玖、評估結果（請依據檢視結果提出綜合說明）

本計畫屬以廣泛的角度檢討目前現有運動設施場館空間對兩性平等的安排，因兩性平等議題爲近幾年被廣泛檢討，故近年完成之運動設施皆考量保障弱勢團體之權益，例如女性廁所使用空間比例、設置婦女哺乳室、裝設反偷拍系統、安全監視攝影系統等等，但年代較久之運動場館設施於多種因素考量上並無法隨法規規定立即改善現況，故本計畫進行時，除繼續維護加強現有設施外，並針對舊有的場館加以修正其內部空間對兩性及不同使用族群之平等，以創造出友善的公共空間。

＊請詳閱填表說明後，覈實填列。

填表人姓名：邱秀官　　**職稱：體育委員會運動設施處科員**
電話：02-87711885　　e-mail：0121@mail.sac.gov.tw