

第十六節 體操場地(Gymnastics)

最新修正日期：2018/02/26

一、前言

依據國際體操總會之技術規程所述，現代體操中包含競技體操、韻律體操、彈翻床、特技體操、有氣體操等，其中競技體操是奧林匹克運動會的重要項目之一，又區分為男子競技體操與女子競技體操。主要賽事有四年一度的奧運、世界體操錦標賽等。競技體操是最能表現力與美的項目之一，追求創新、穩定、完美、並且向高難度動作自我挑戰，將個人的潛能發揮到極致。有關體操項目之單項協會組織如下：

國際組織：國際體操聯合會(International Federation of Gymnastics，簡稱 FIG)

亞洲組織：亞洲體操聯合會(Asian Gymnastics Union，簡稱 AGU)

國內組織：中華民國體操協會 (CTGA)

二、體操場地之通則規範

(一)男子競技體操比賽場地的要求和標準

比賽場地應為長 60 公尺、寬 34 公尺 (詳見本節圖 76 男子競技體操場地配置圖)，應設置國際體操聯合會的技術規則所規定的器械。比賽區應包含比賽場地外至少 4 公尺的區域，提供比賽者、教練、團隊的醫師、典禮司儀等賽會行政通道，以及升旗典禮的空間。混合區應位於比賽場地和觀眾席的隔離擋板之間，提供足夠讓媒體攝影人員、等待上場的運動員、教練、比賽委員會等進行採訪工作的空間。

1、男子地板

競賽場地為四方，表面成水平、均勻、無間隙。此器械由彈簧、玻璃纖維木板、泡棉墊及地毯所組合而成。地板所有元件必須牢固連接，防止滑動。

- (1) 尺寸長 1200 公分、寬 1200 分、誤差 ± 3 公分。
- (2) 對角線長 1697 公分、誤差 ± 5 公分。
- (3) 邊界至少長 100 公分。
- (4) 邊界水平至少寬 50 公分。
- (5) 邊界最大傾斜 25%、寬 50 公分。
- (6) 邊界外最大高度 3.5 公分。

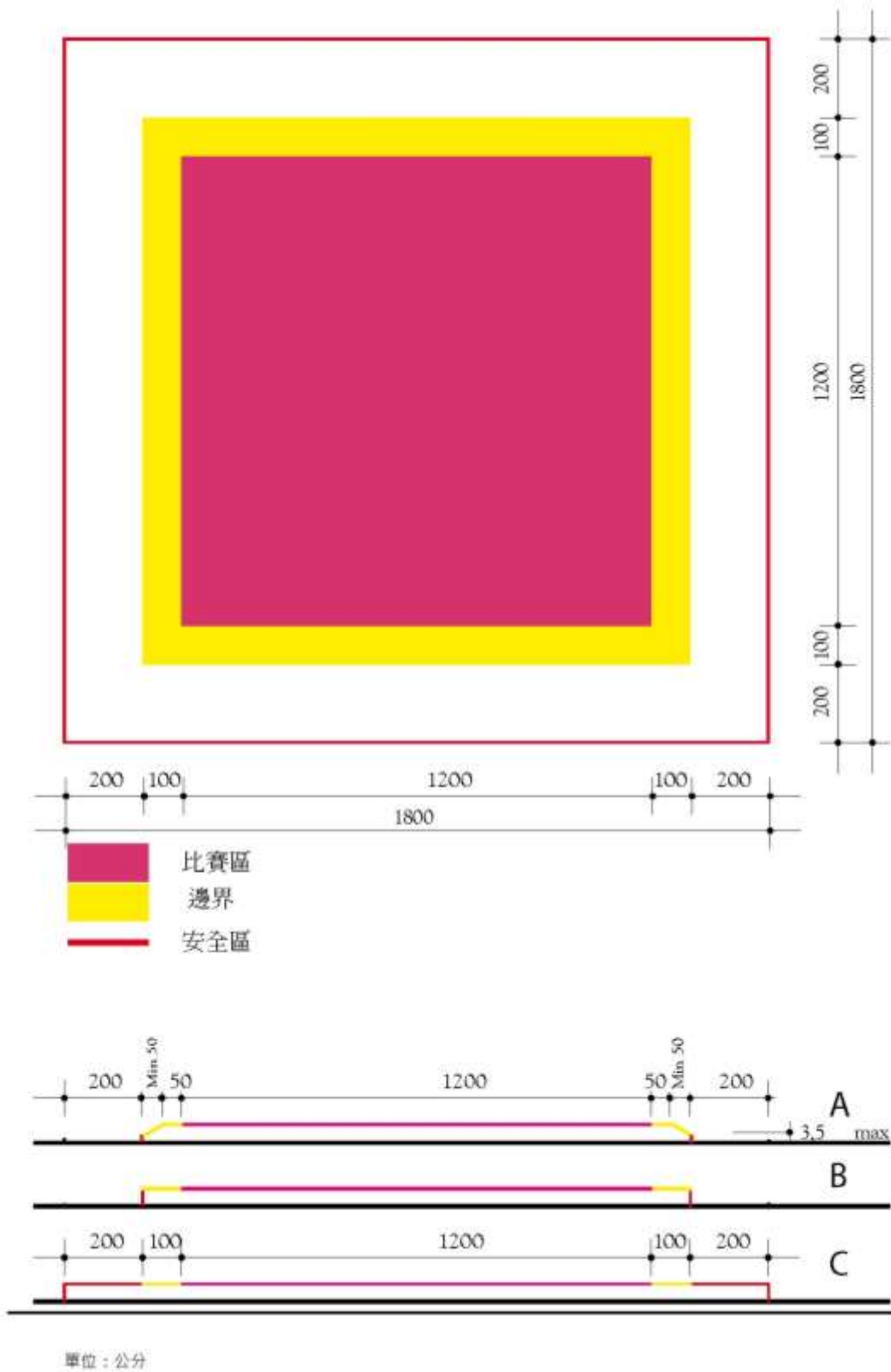
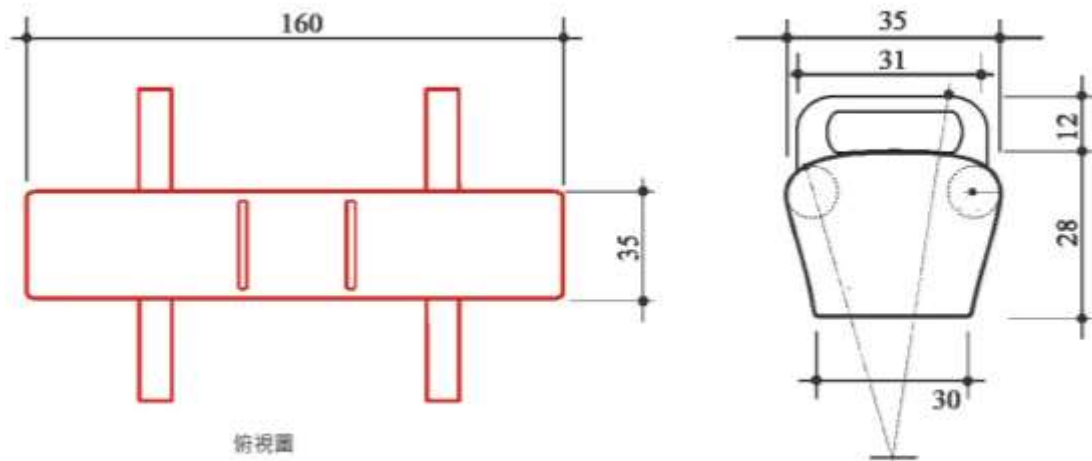
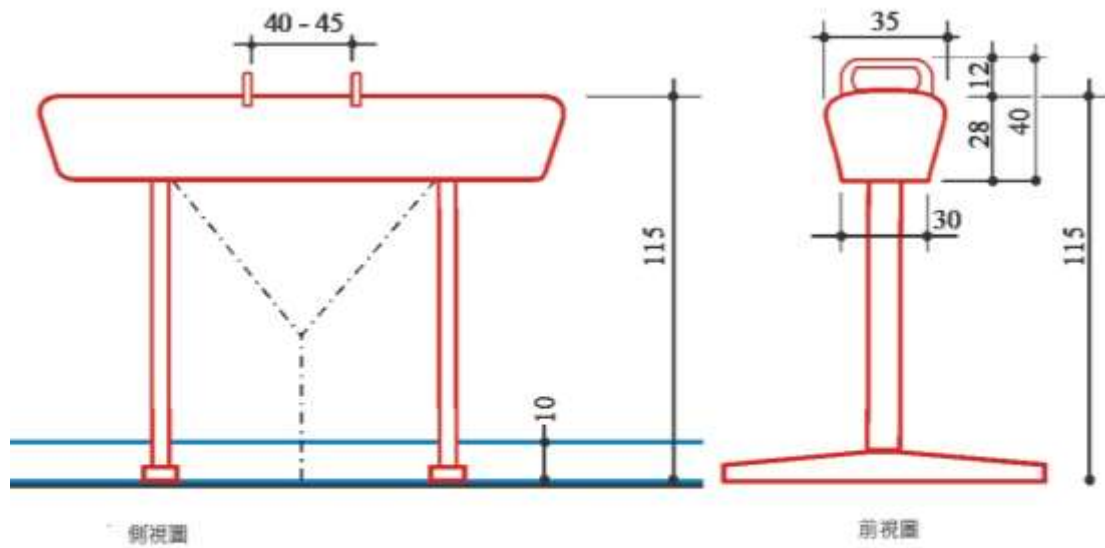


圖 58 男子競技體操地板尺寸圖

2、男子鞍馬

鞍馬由馬體、環器具等組成，器械的長度、寬度及高度分別為 160、35 及 115 公分，馬鞍的高度則為 12 公分，兩鞍間隔寬度（40 至 45 公分），可依據選手的習慣調整。



單位：公分

圖 59 男子競技體操鞍馬尺寸圖

3、男子吊環

- (1) 雙環連接環架上之環繩。雙環為均勻的圓形輪廓。環繩在環架上的懸掛點處有樞軸機關。
- (2) 在靜止位置，環繩必須垂直懸掛。
- (3) 框架由兩個支撐件(包含纜索的附接裝置)的水平樑組成。框架由四根張力纜索固定，固定在地板上。
- (4) 吊環高度自地面量起為 280 公分。

自懸掛點下30公分處起測量環及環繩的長度

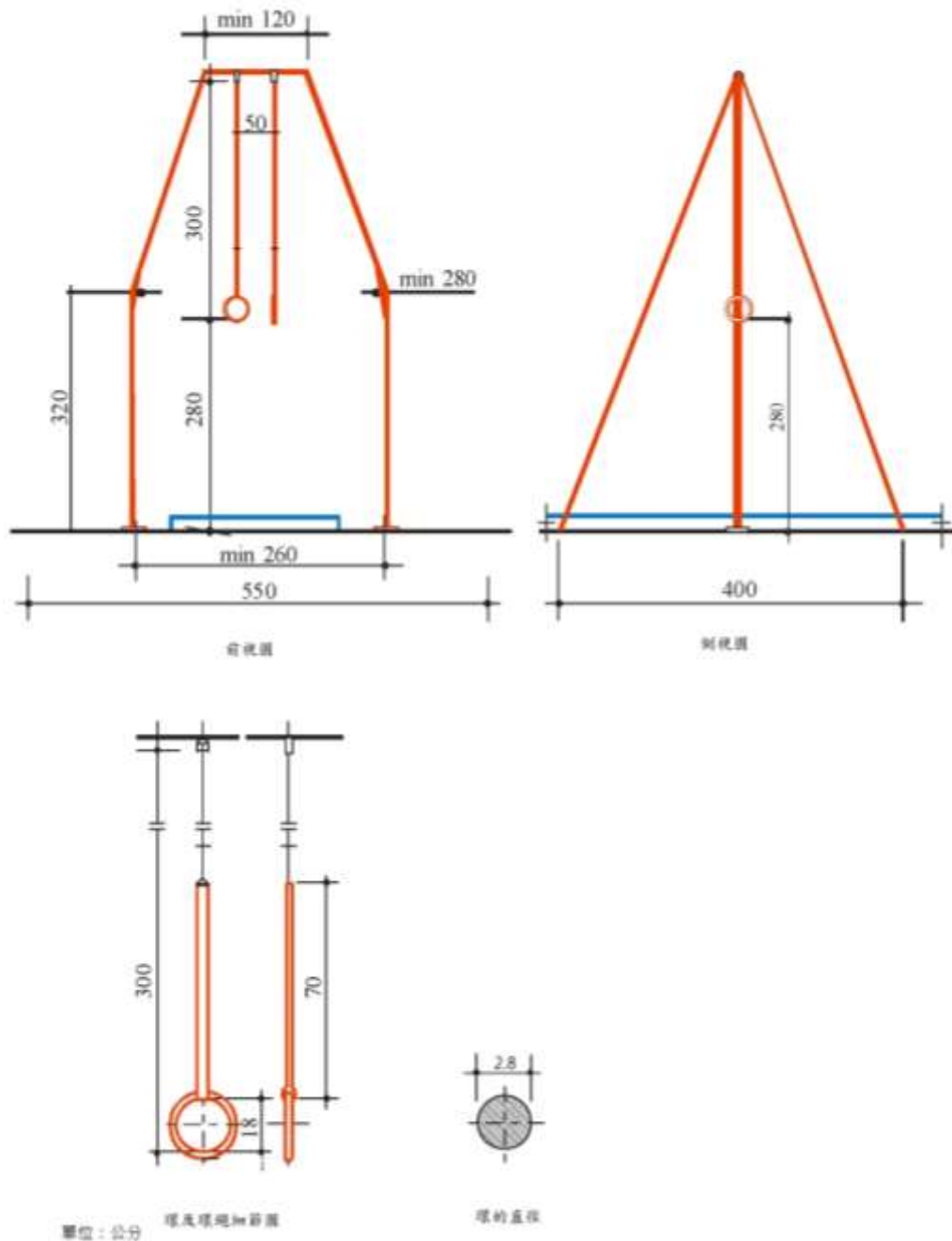
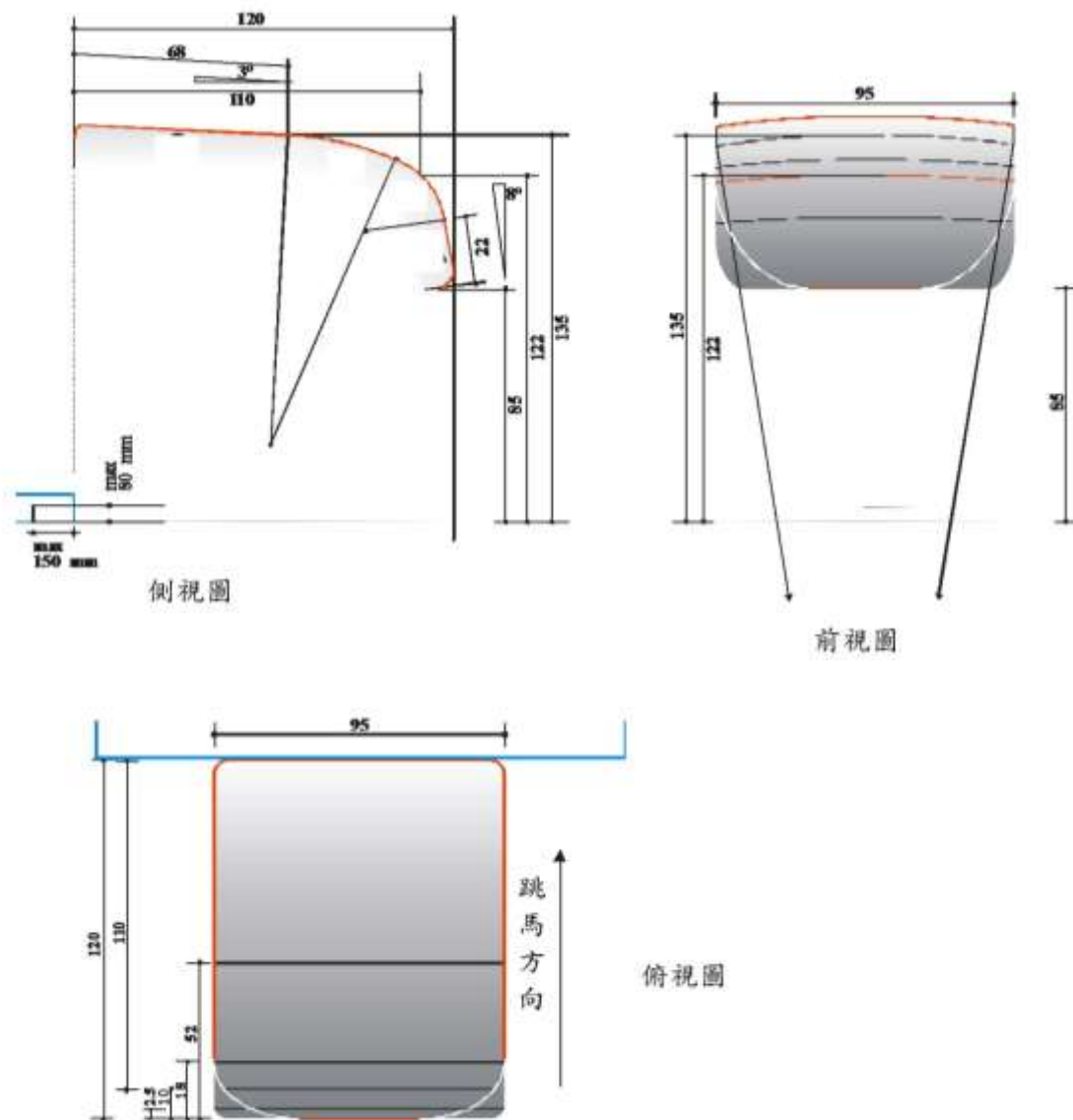


圖 60 男子競技體操吊環尺寸圖

4、男子跳馬

- (1) 跳馬由跳馬本體、跳板及助跑道組成。
- (2) 跳馬本體前面的部分為圓弧型，上面較平整可用來支撐部位的長度約 120 公分，男子競賽時跳馬本體高度為 135 公分。



單位：公分

圖 61 男子競技體操鞍馬尺寸圖

- (3) 跳馬助跑道區是由助跑道、跳板及跳馬本體組成。
- (4) 助跑道長 2500 公分(誤差±10 公分)、寬 100 公分(誤差± 1 公分)、高(含助跑墊及鋼板)最大為 2.5 公分。
- (5) 跳板長 320 公分(誤差±1 公分)。
- (6) 附加支撐墊(檯面)寬 95 公分、附加支撐墊區(全區)寬 150 公分(附加支撐墊區)、附加支撐墊上標記條寬度 5 公分(誤差± 0.5 公分)之標記條屬於落地區一部分。

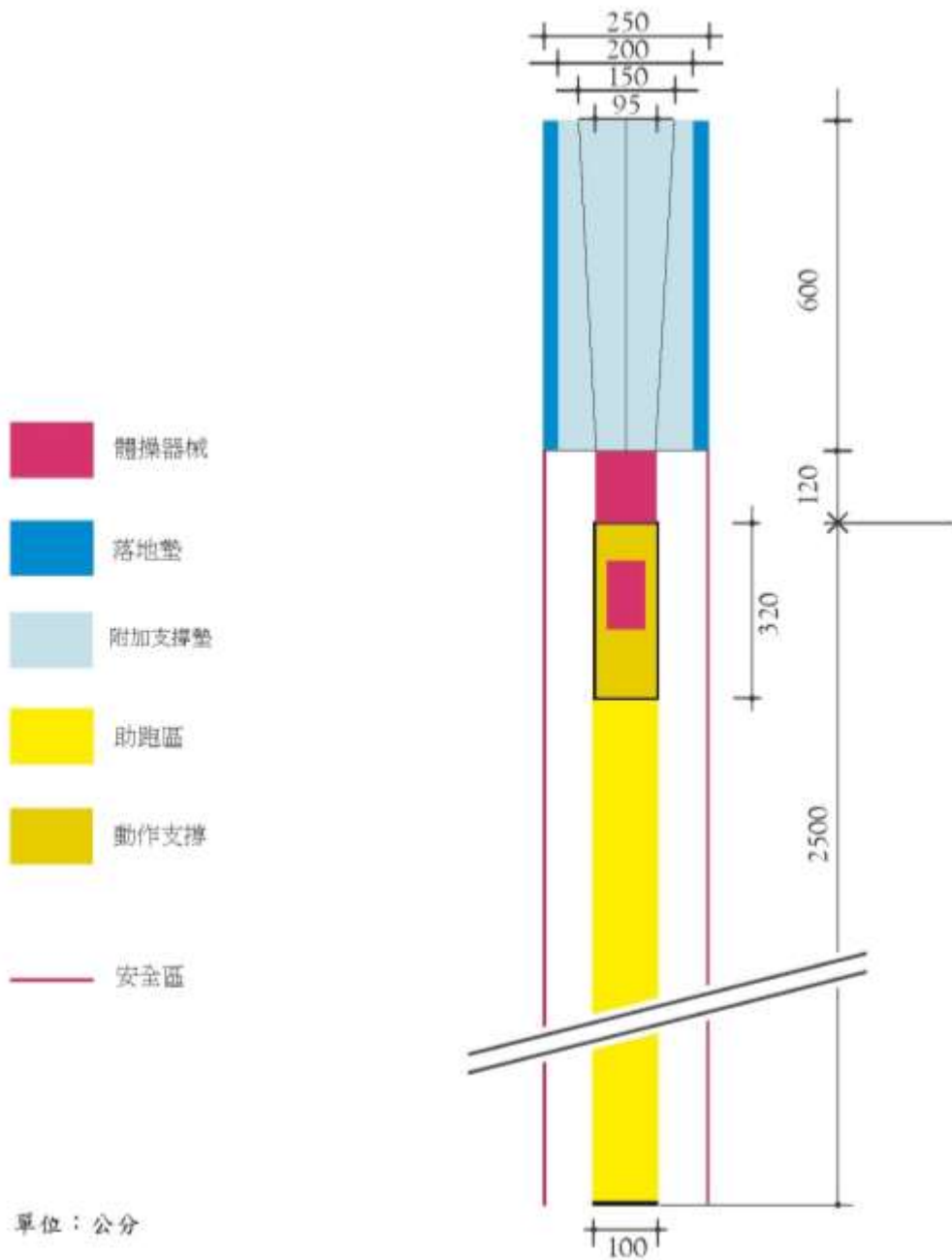


圖 62 男子競技體操跳馬比賽區尺寸圖

5、男子雙槓

- (1) 雙槓的器械由兩根相等尺寸的鋼製槓體，平行延伸置於相同的高度。槓體位置為平行，允許施加力量。
- (2) 每根槓體由兩個直立支撐件支撐，使其穩定於基座上。
- (3) 立柱部分可活動調整高度和寬度。從桿的橫截面來看，整體形狀呈現水滴輪廓。
- (4) 雙槓高度自地墊量起為 180 公分，自地面量起為 200 公分。

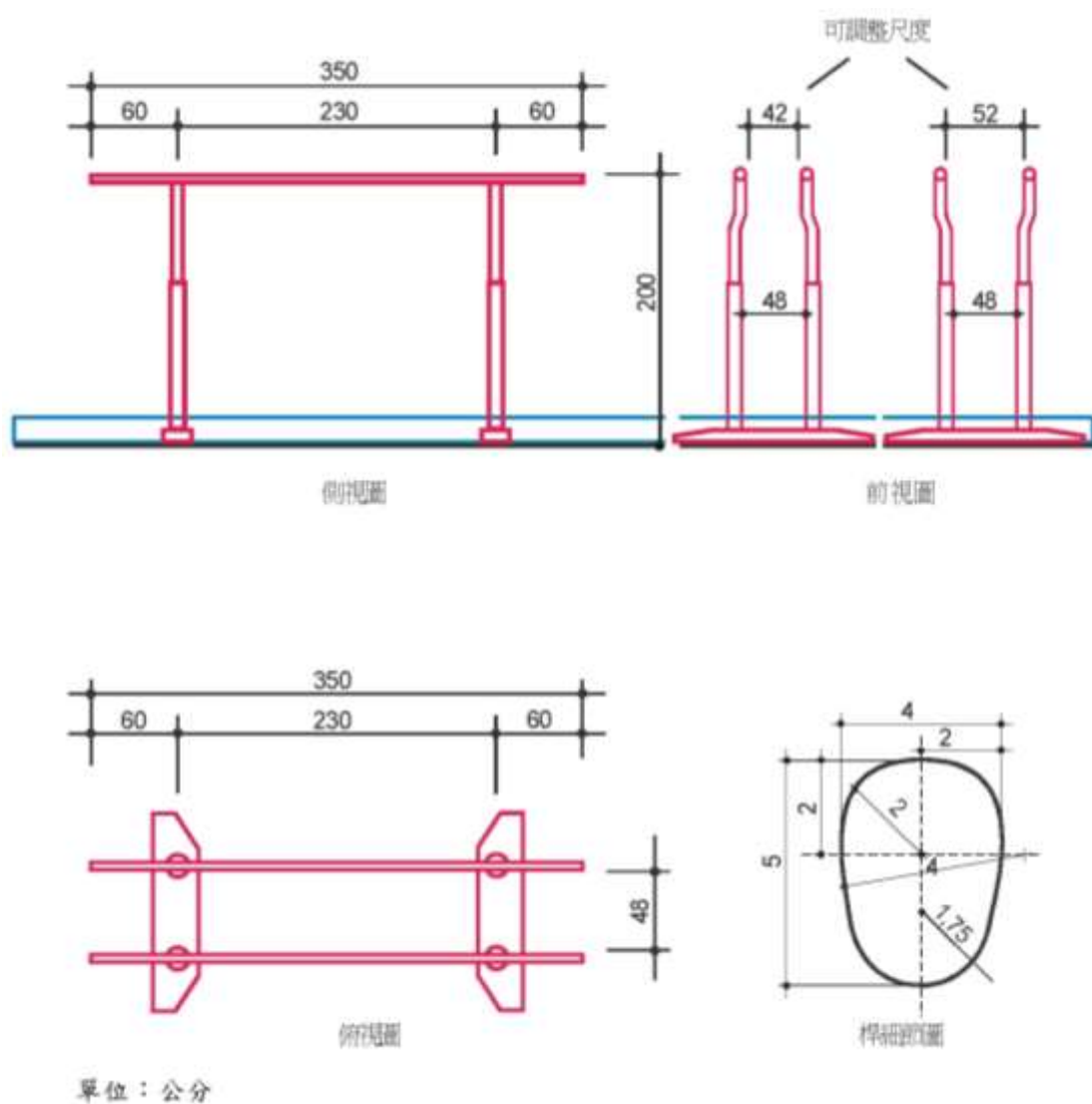


圖 63 男子競技體操雙槓尺寸圖

6、男子單槓

- (1) 單槓為固定直徑的圓桿組成，由兩根水平支架支撐直立於地板上，且透過四條張力纜索(最大直徑為 1 公分)保持直立，連接地板預埋件。
- (2) 單槓高度自落地墊量起為 260 公分，自地面量起為 280 公分。

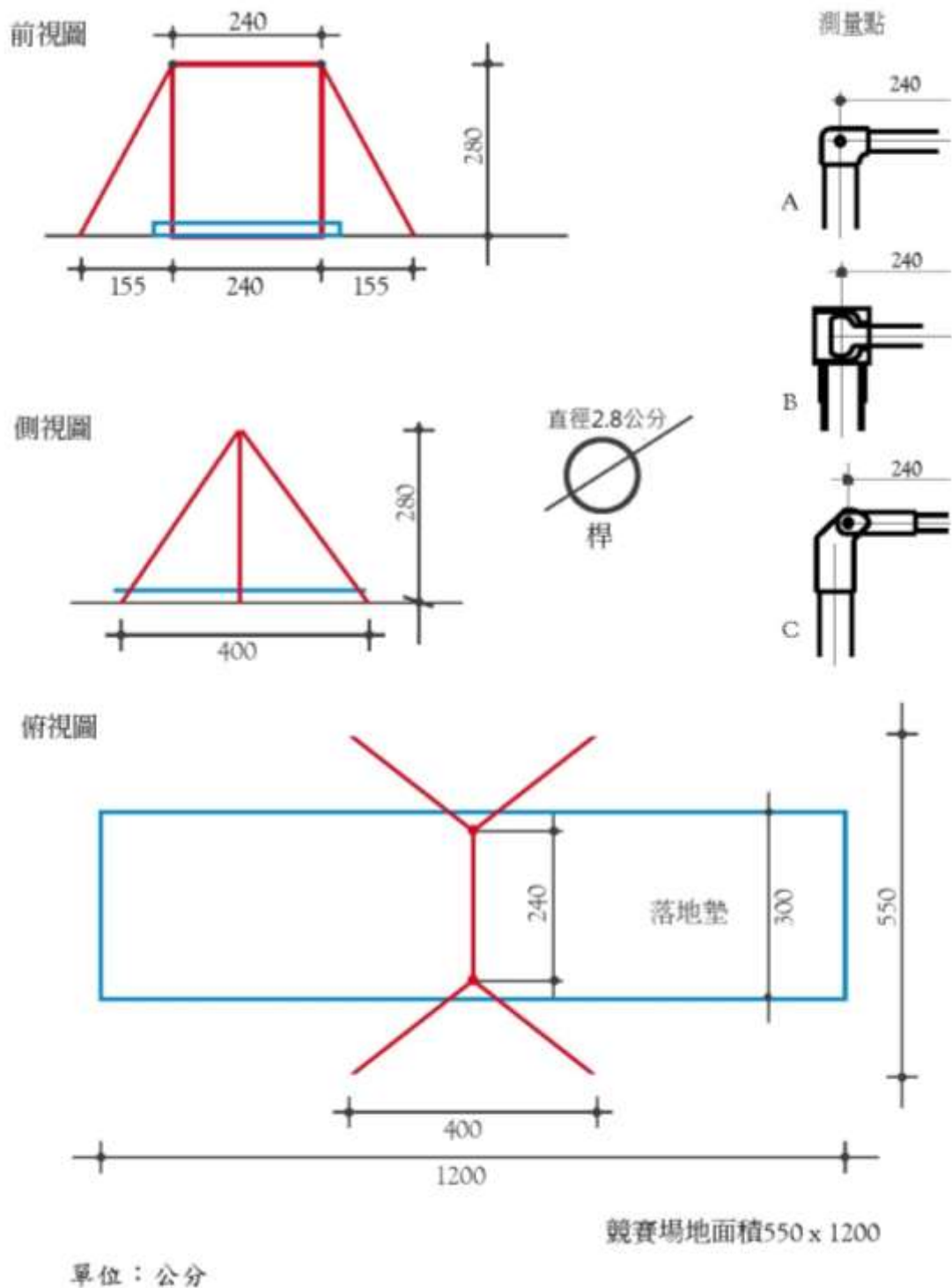


圖 64 男子競技體操單槓尺寸圖

7、男子競技體操落地墊

(1) 落地墊高 20 公分(誤差±1 公分)。

(2) 鞍馬落地墊高 10 公分(誤差±1 公分)。

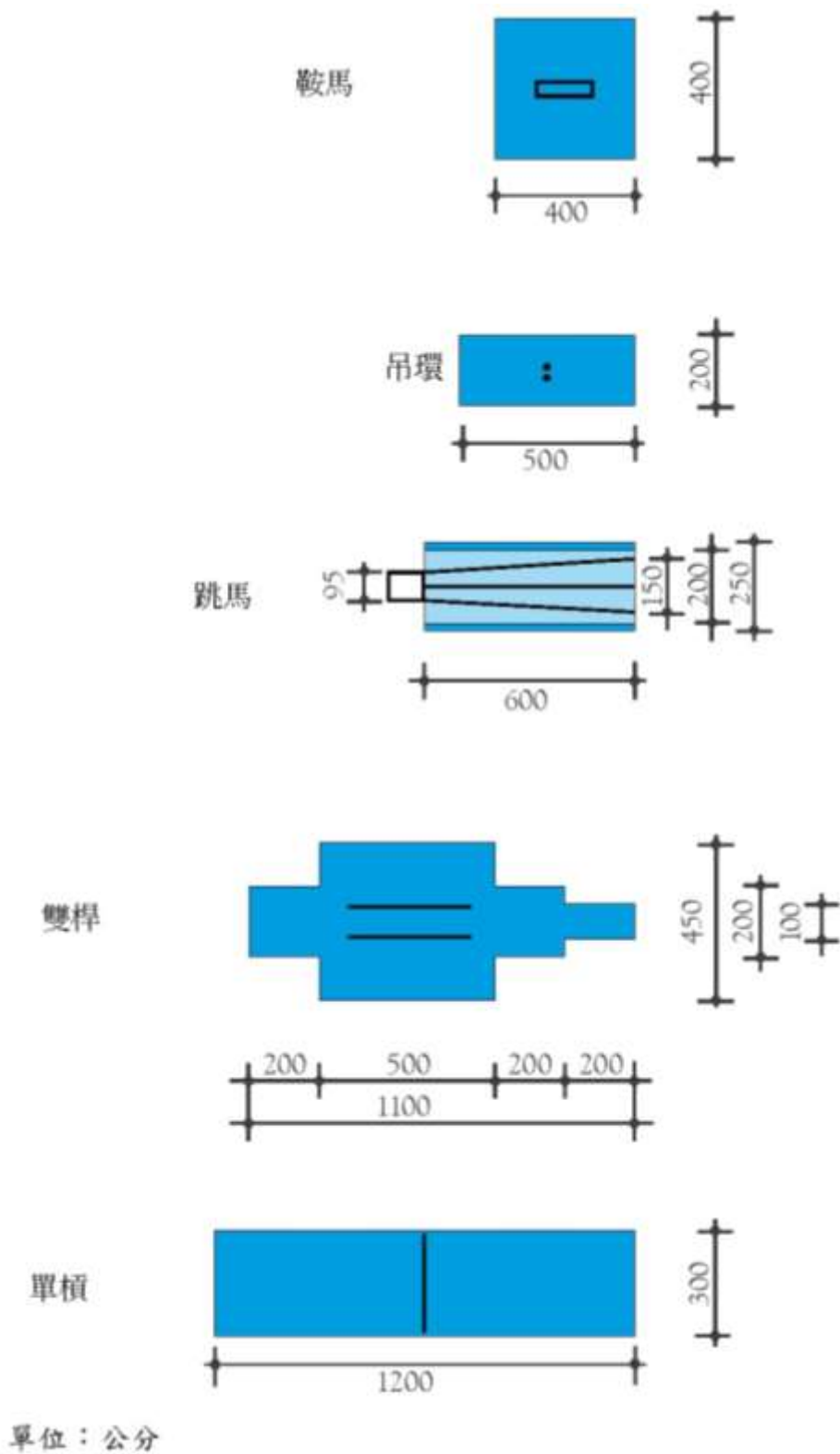


圖 65 男子競技體操落地墊尺寸圖

8、男子競技附加支撐墊

- (1) 跳馬及單槓項目應放置附加支撐墊，附加支撐墊高 10 公分(誤差 ± 1 公分)。
- (2) 跳馬鋪設附加落地墊之面積長 600 公分、寬 200 公分(誤差 ± 1 公分)。
- (3) 單槓於雙邊鋪設附加支撐墊，總面積長 400 公分、寬 200 公分(誤差 ± 1 公分)。

(二)女子競技體操比賽場地的要求和標準

1、女子跳馬

- (1) 器械包含：跳馬本體、跳板及助跑道等。
- (2) 跳馬本體長 120 公分(誤差 ± 1 公分)、寬 95 公分(誤差 ± 1 公分)、高 125 公分(誤差 ± 1 公分)。

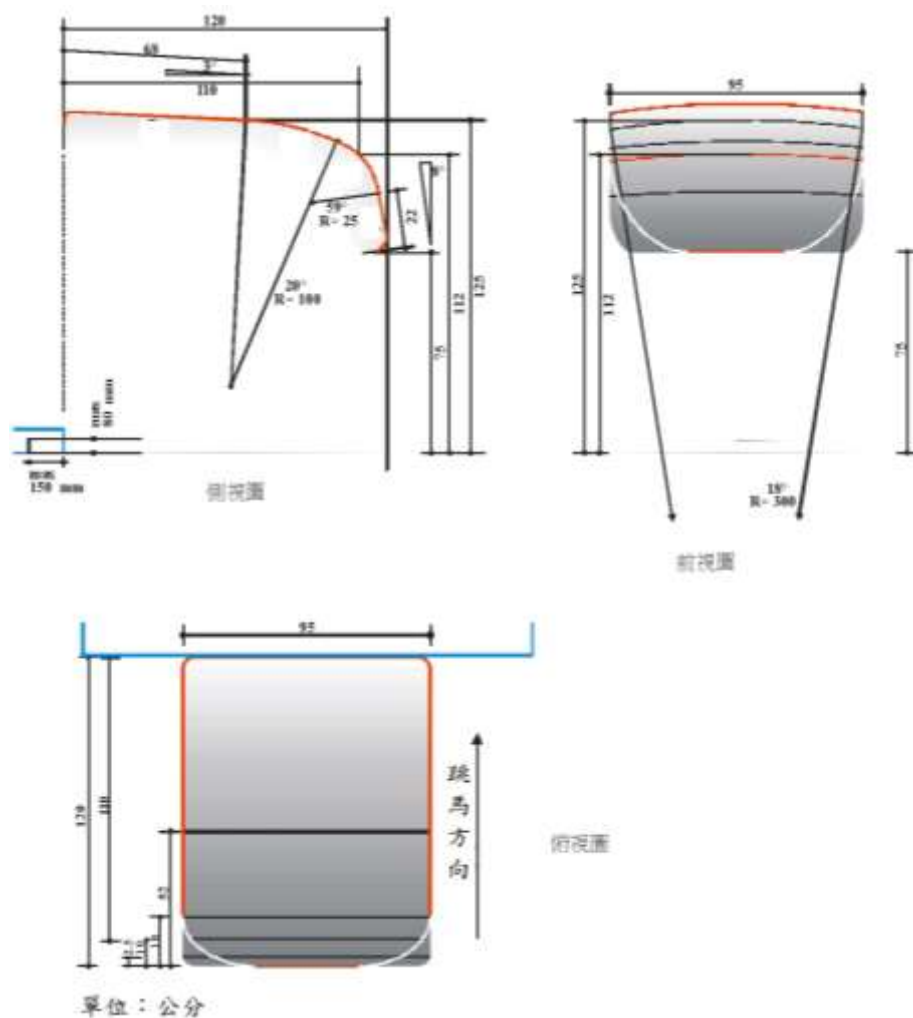


圖 66 女子競技體操跳馬尺寸圖

- (3) 跳馬助跑道區是由助跑道、跳板及跳馬本體組成。
- (4) 助跑道長 2500 公分(誤差 ± 10 公分)、寬 100 公分(誤差 ± 1 公分)、高(含助跑墊及鋼板)最大為 2.5 公分。跳板長 320 公分(誤差 ± 1 公分)。
- (5) 附加支撐墊(檯面)寬 95 公分、附加支撐墊區(全區)寬 150 公分(附加支撐墊區)、附加支撐墊上標記條寬度 5 公分(誤差 ± 0.5 公分)之標記條屬於落地區一部分。

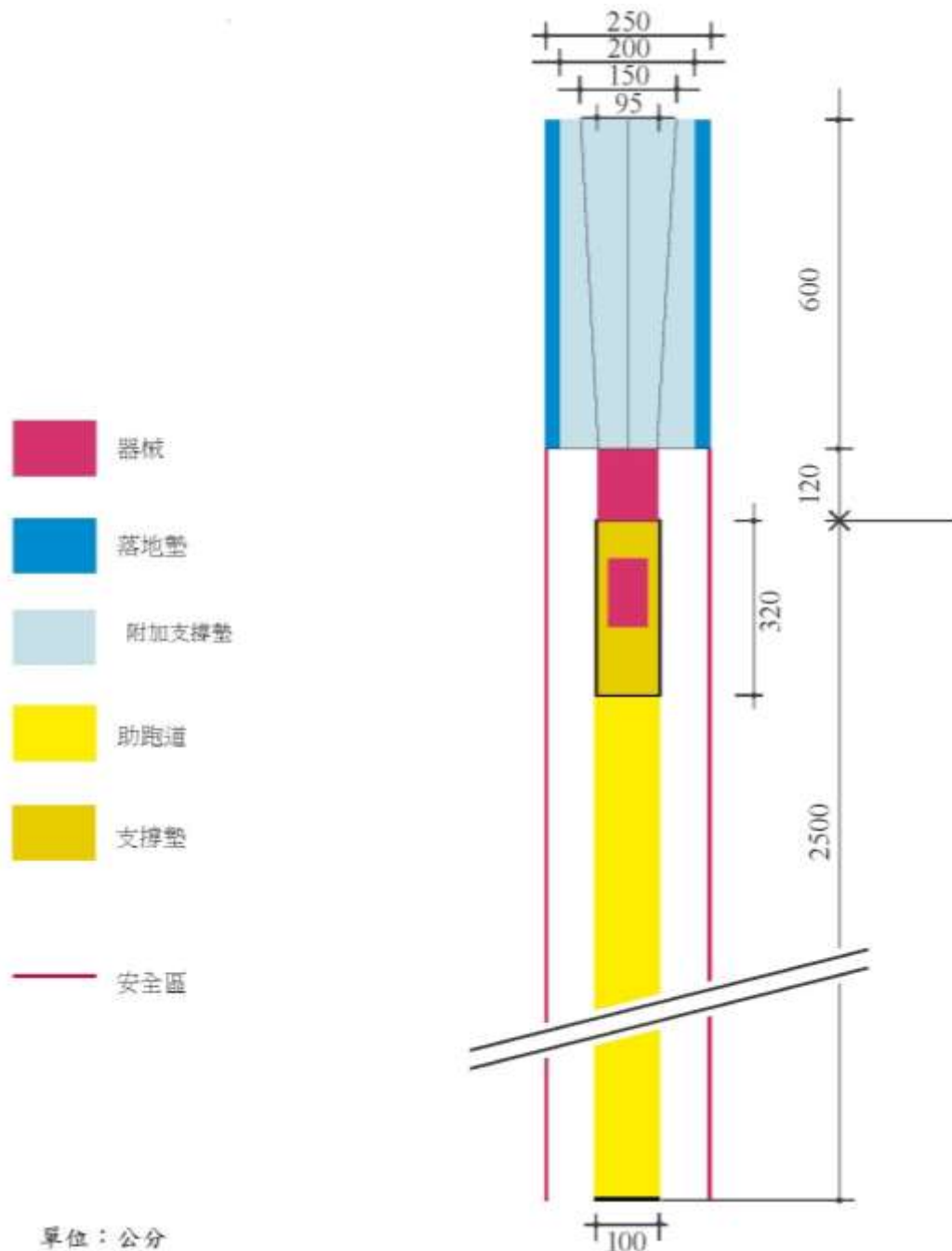
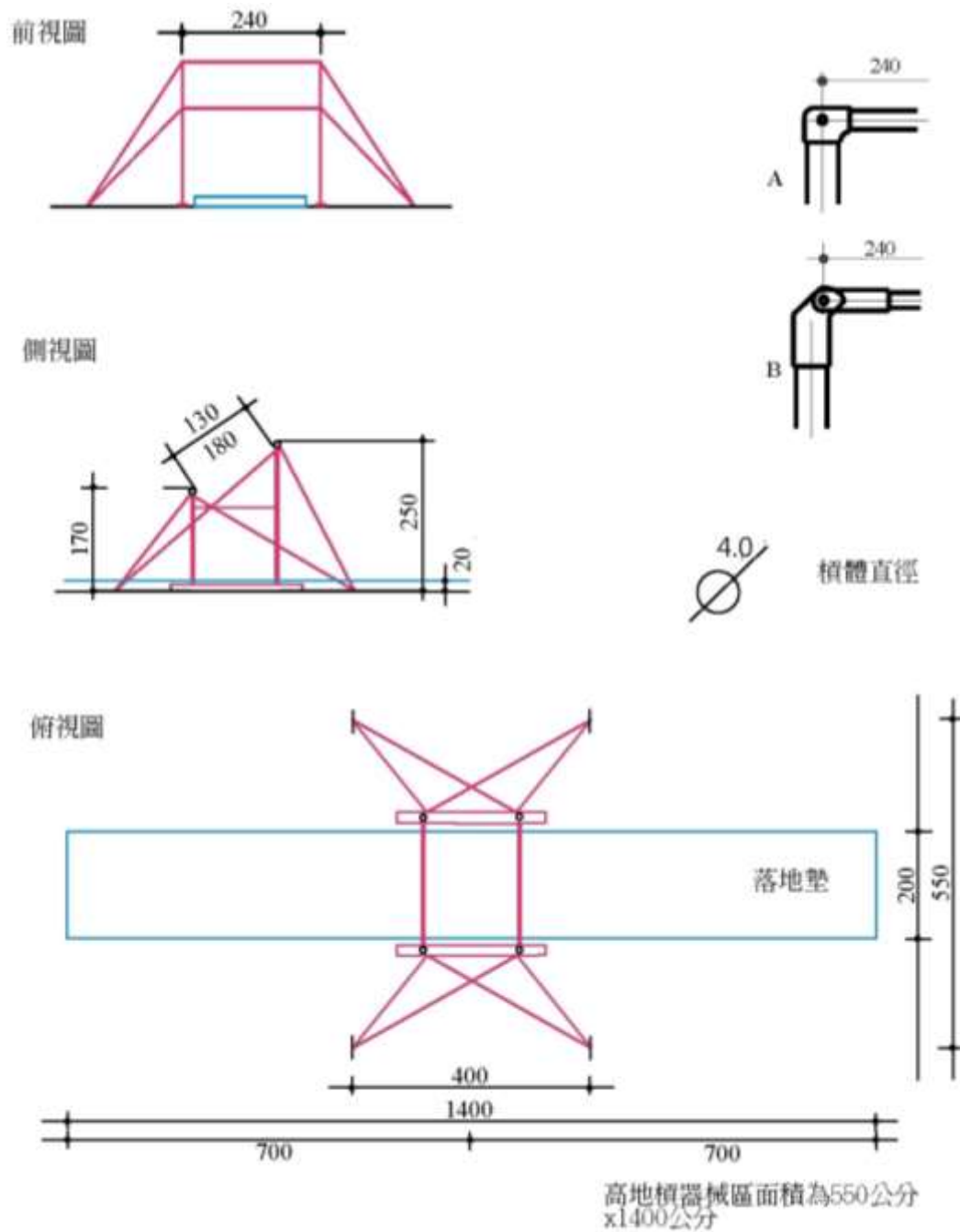


圖 67 女子競技體操跳馬比賽區尺寸圖

2、女子高低槓

- (1) 器械由四個立柱及兩根互為平行但不同高度鋼製槓組成。
- (2) 槓體直徑 4 公分(誤差 ± 0.1 公分)、槓體長 240 公分(誤差 ± 1 公分)。
- (3) 兩根平行鋼製鋼距離至少 200 公分(誤差 ± 1 公分)、高槓自地面計算起高為 250 公分(誤差 ± 1 公分)、低槓自地面計算起高為 170 公分(誤差 ± 1 公分)。



單位：公分

圖 68 女子競技體操高低槓尺寸圖

3、女子平衡木

(1) 器械由一根樑及兩個支撐組成。

(2) 平衡木長為 500 公分(誤差 ± 1 公分)、高度自地面計算起為 125 公分(誤差 ± 1 公分)。

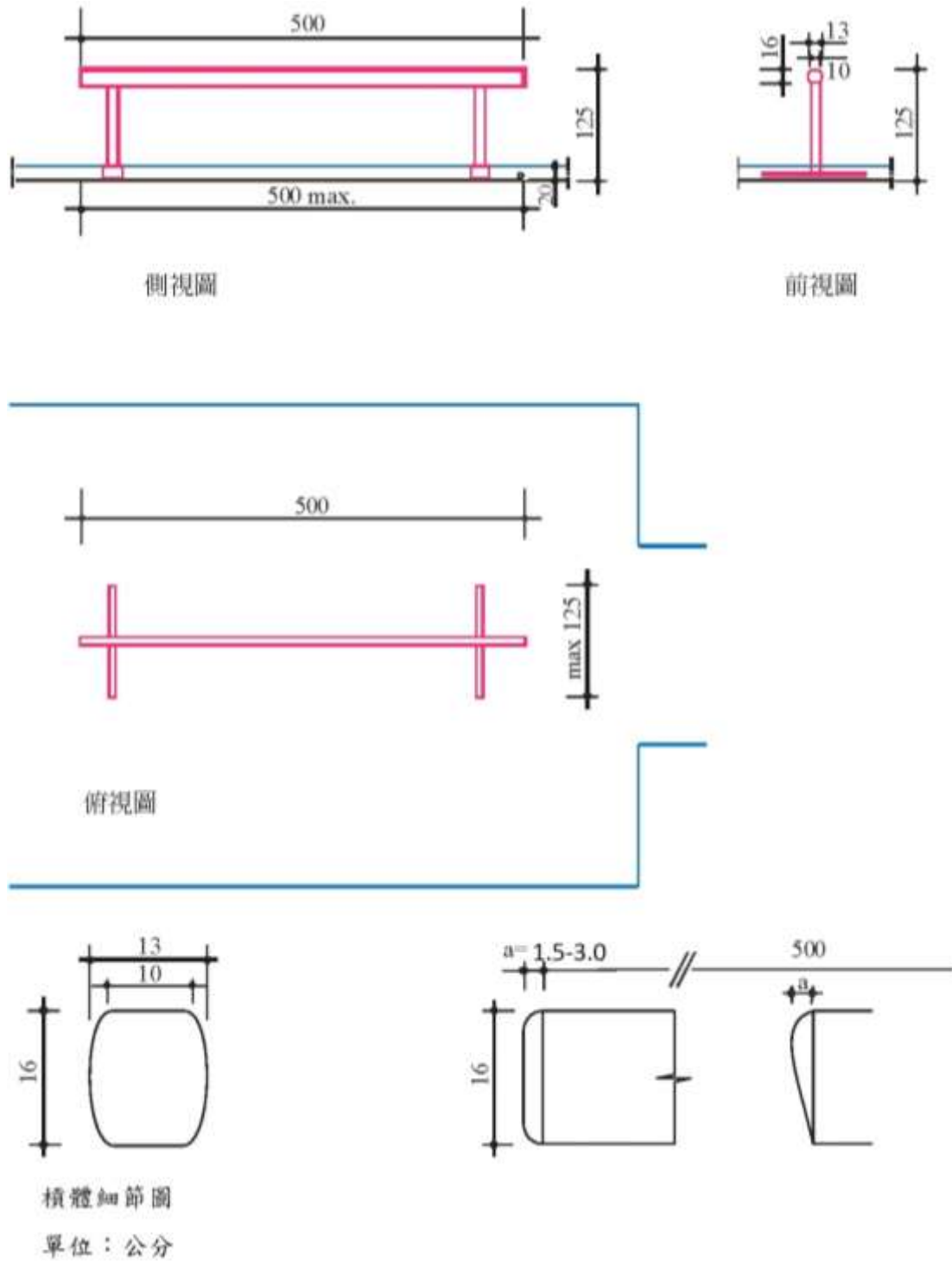


圖 69 女子競技體操平衡木尺寸圖

4、女子地板(同男子競技體操地板場地)

- (1) 表演場地長 1200 公分、寬 1200 公分(誤差 ± 3 公分)。
- (2) 對角線長 1697 公分(誤差 ± 5 公分)。
- (3) 邊界至少長 100 公分。
- (4) 邊界水平至少寬 50 公分。
- (5) 邊界最大傾斜 25%、寬 50 公分。
- (6) 邊界外最大高度 3.5 公分。

5、女子競技體操落地墊高 20 公分(誤差 ± 1 公分)。

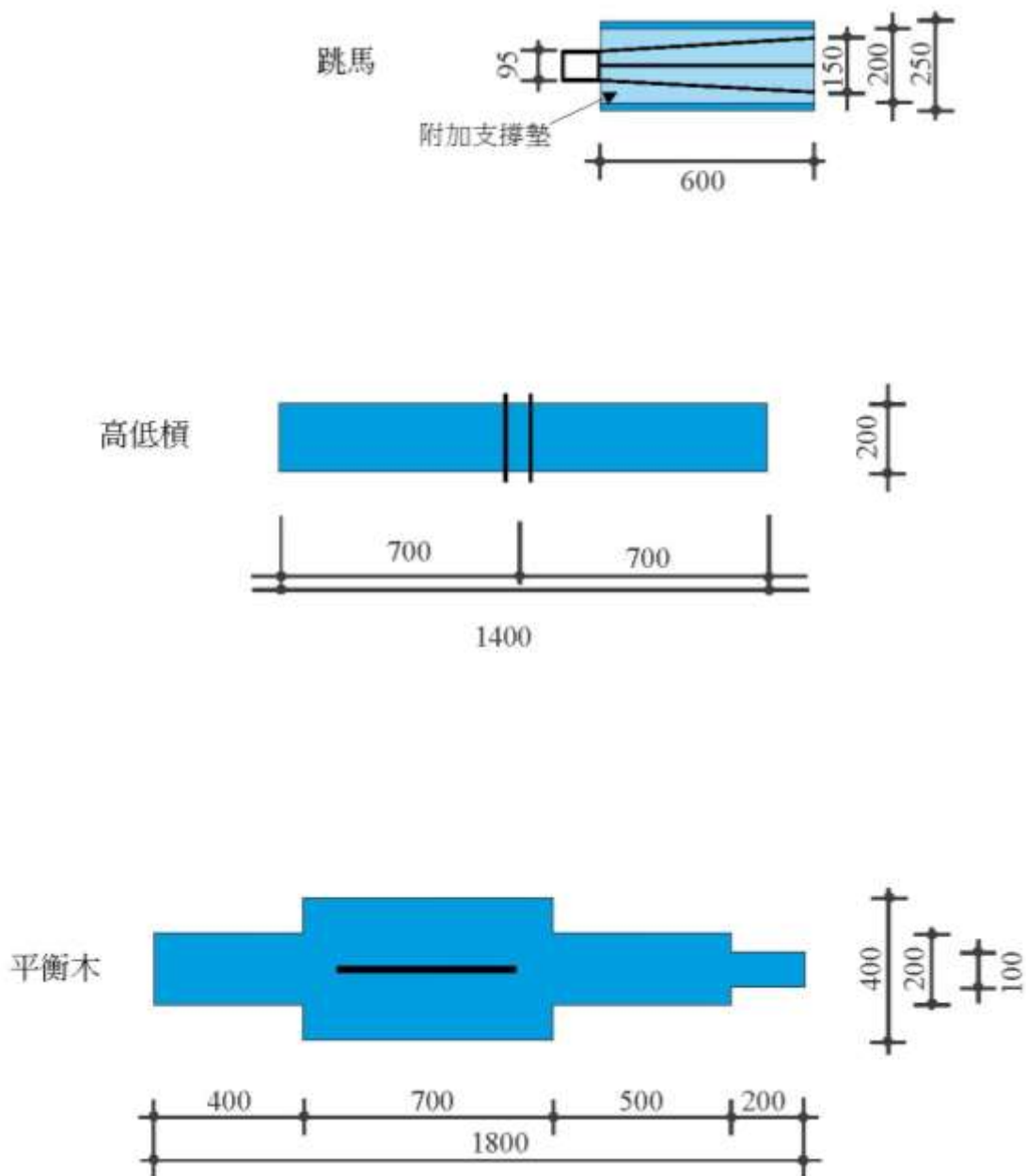


圖 70 女子競技體操落地墊尺寸圖

(三)女子韻律體操比賽場地的要求和標準

- 1、韻律體操的比賽場地應分為比賽區和安全區。
- 2、韻律體操的比賽場地與地板運動的場地類似，而附有一個鋪有地毯的正方形長 13 公尺、寬 13 公尺(誤差 ± 3 公分)的比賽區。
- 3、對角線 1838 公分(誤差 ± 5 公分)。
- 4、在比賽區外面的安全地帶應鋪設地毯，同時寬度應不小於 50 公分，在比賽區和觀眾席之間距離應不小於 4 公尺。
- 5、比賽場地的淨高度應至少為 8 公尺(建議 10 至 14 公尺為佳)。

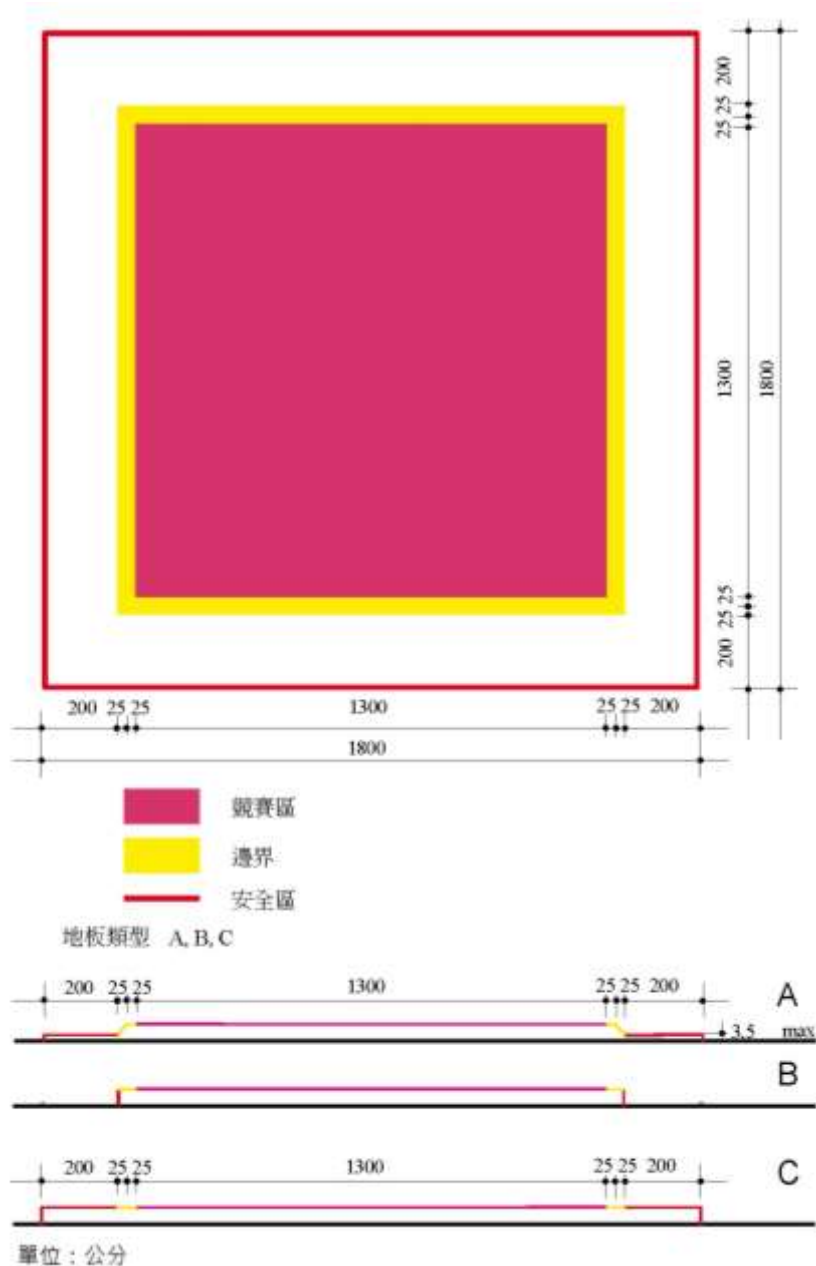


圖 71 女子韻律體操尺寸圖

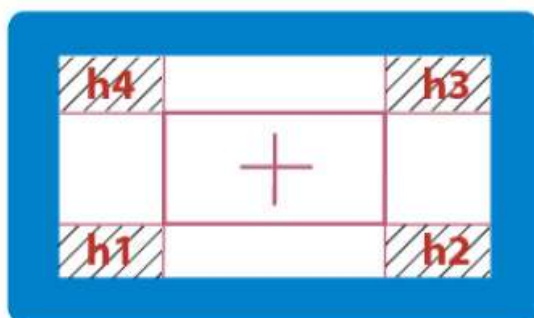
(四)彈翻床比賽場地的要求和標準

1、床體框架

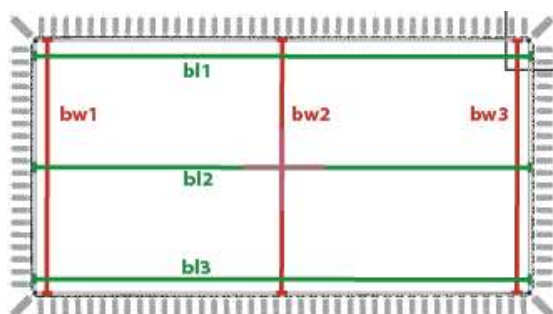
- (1) 在床面張力下，由框架內側測量，不含框架墊子：長度 505 公分 (± 6 公分)、寬 291 公分 (± 5 公分)。
- (2) 在安全因素下，床體框架須為圓滑導角，其半徑至少 15 公釐。導角可為橢圓形或圓形，但皆必須保證教練可容易站立，以便在競賽或訓練過程中，提供運動員指導及協助。必須特別注意框架的填充保護。

2、床面

- (1) 從地面起測量床面的高度，應滿足以下規格：
 - $h_1; h_2; h_3$ 或 h_4 的高度，其中之一至少 115.5 ± 0 公釐。
 - 其他 3 處高度則至少 ≥ 115 公釐。
 - $h_1; h_2; h_3$ 和 h_4 應調整成床面縱向及橫向皆為水平。

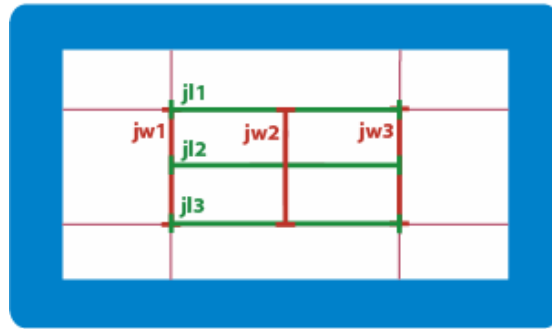


- (2) 床面在具張力下（含連接帶）的尺寸
 - 長($b_{l1}, b_{l2}; b_{l3}$)：428 公分 (± 6 公分)。
 - 寬($b_{w1}; b_{w2}; b_{w3}$)：214 公分 (± 5 公分)。



- (3) 床面的元件（繩索、網面等）必須確保在使用過程不會分離。

- (4) 床面必須堅固以承受磨損，且在使用時不會撕裂。
- (5) 彈跳區域必須在床的中間以紅色標誌線標示，紅色標誌線屬於彈跳區域。
- 彈跳區長(jl1, jl2; jl3)：215 公分(±4 公分)。
 - 彈跳區寬(jw1, jw2; jw3)：108 公分(±4 公分)。



- (6) 床面中心必須用紅十字標示。紅線長 70 公分(±3 公分)。
- (7) 床面必須在不會危及運動員安全之情況下，以彈簧懸掛，接觸後快速穩定床面。

3、安全護墊

- (1) 彈翻床之框架及彈簧必須被安全護墊覆蓋，其厚度介於 3 至 5 公分。框架邊緣之護墊厚度不一定相同，可增加至 10 公分，但兩邊之最大坡度不得高於床面 10 度。安全護墊不得接觸床面。護墊可向內延伸 6 公分，但不能影響彈跳區的最小尺寸(長 422 公分、寬 209 公分)。
- (2) 護墊應牢固固定在框架上，但不能妨礙床面和彈簧的彈跳運作，不能因震動產生噪音。
- (3) 護墊底部不應超過床面 6 公分。護墊需足以讓一個人可穩固站立，不會直接接觸彈簧。

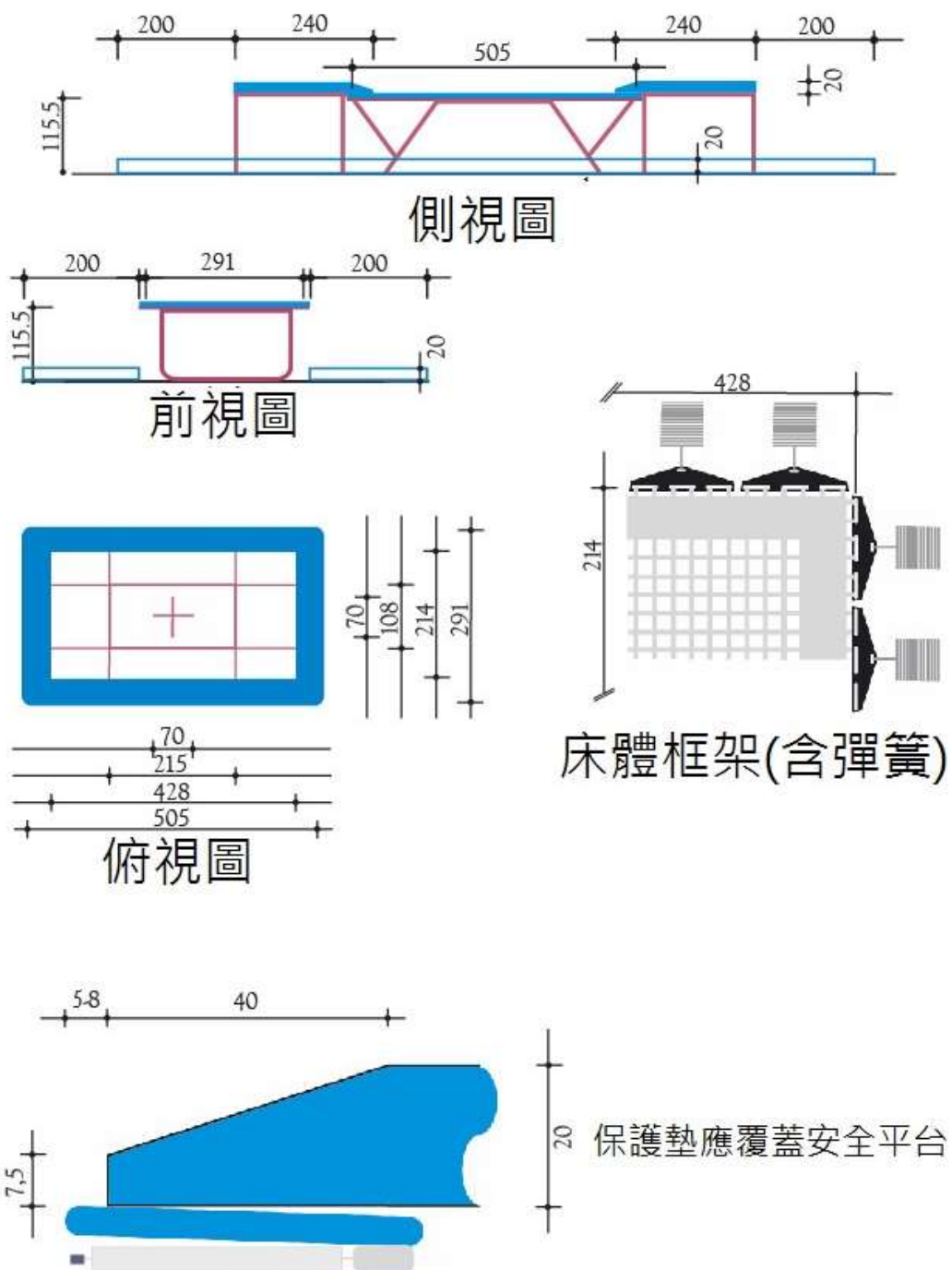
4、安全平台

- (1) 平台必須牢固於彈翻床框架兩端，表面必須覆蓋減震軟墊。減震軟墊尺寸為長 300 公分(± 2.5 公分)、寬 240 公分(± 2.5 公分)。

- (2) 床框與安全平台部分重疊(寬 40 公分),且中間鋪設安全護墊,護墊在運動員彈跳的瞬間,可支撐運動員的體重,不會折疊。軟墊必須覆蓋安全平台之內緣到外緣,且超出安全平台的寬度 5 至 8 公分。

5、地面安全軟墊

- (1) 彈翻床之間應鋪設地面安全軟墊,軟墊必須為國際體操總會認證,高 20 公分、寬 200 公分(± 1 公分)。



單位：公分

圖 72 彈翻床尺寸圖

(五)迷你彈翻床比賽場地的要求和標準

1、床體框架

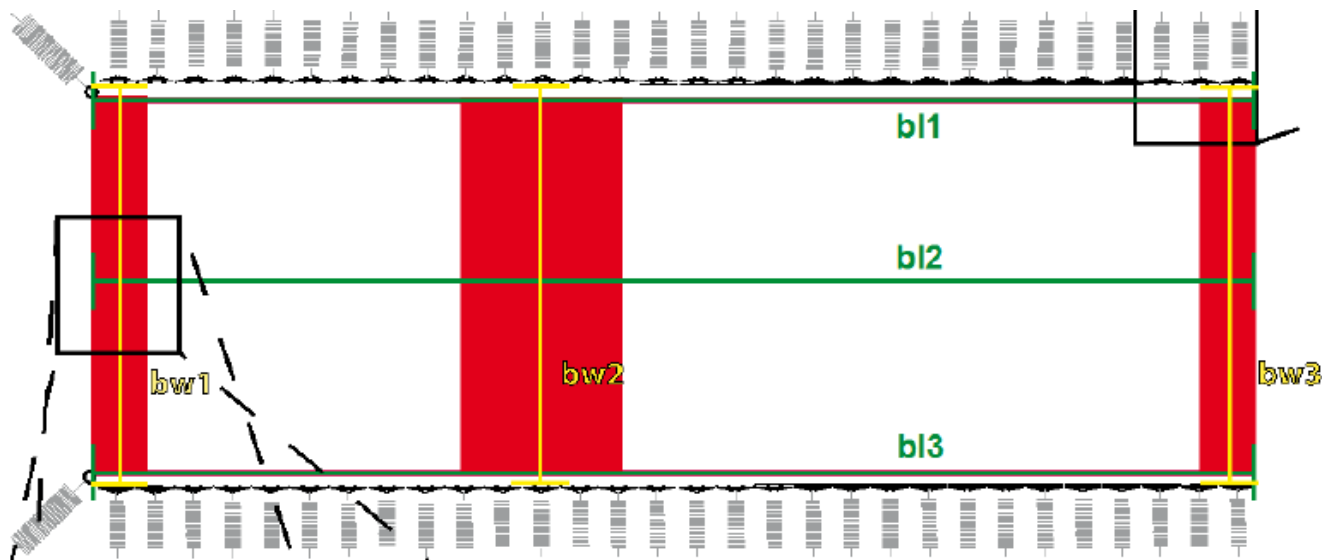
在安全因素下，雙人迷你彈翻床之間不能使用金屬條或其他硬質元件固定。床體框架須為圓滑導角，其半徑至少 15 公釐。

2、安全軟墊

- (1) 彈翻床之框架及彈簧必須被安全護墊覆蓋，厚度介於 50 至 55 公釐。護墊不得接觸床面。
- (2) 護墊應牢固固定在框架上，但不能妨礙床面和彈簧的彈跳運作，不能因震動產生噪音。
- (3) 護墊底部不應超過床面 6 公分。

3、床面

- (1) 床面的構造物(繩索、網子等)必須確保在使用過程不會分離。
- (2) 床面在具張力下(含連接帶)的尺寸為：
 - 長(b_{l1} ; b_{l2} ; b_{l3}) : 285 公分(± 5 公分)。
 - 寬(b_{w1} ; b_{w2} ; b_{w3}) : 92 公分(± 4 公分)。



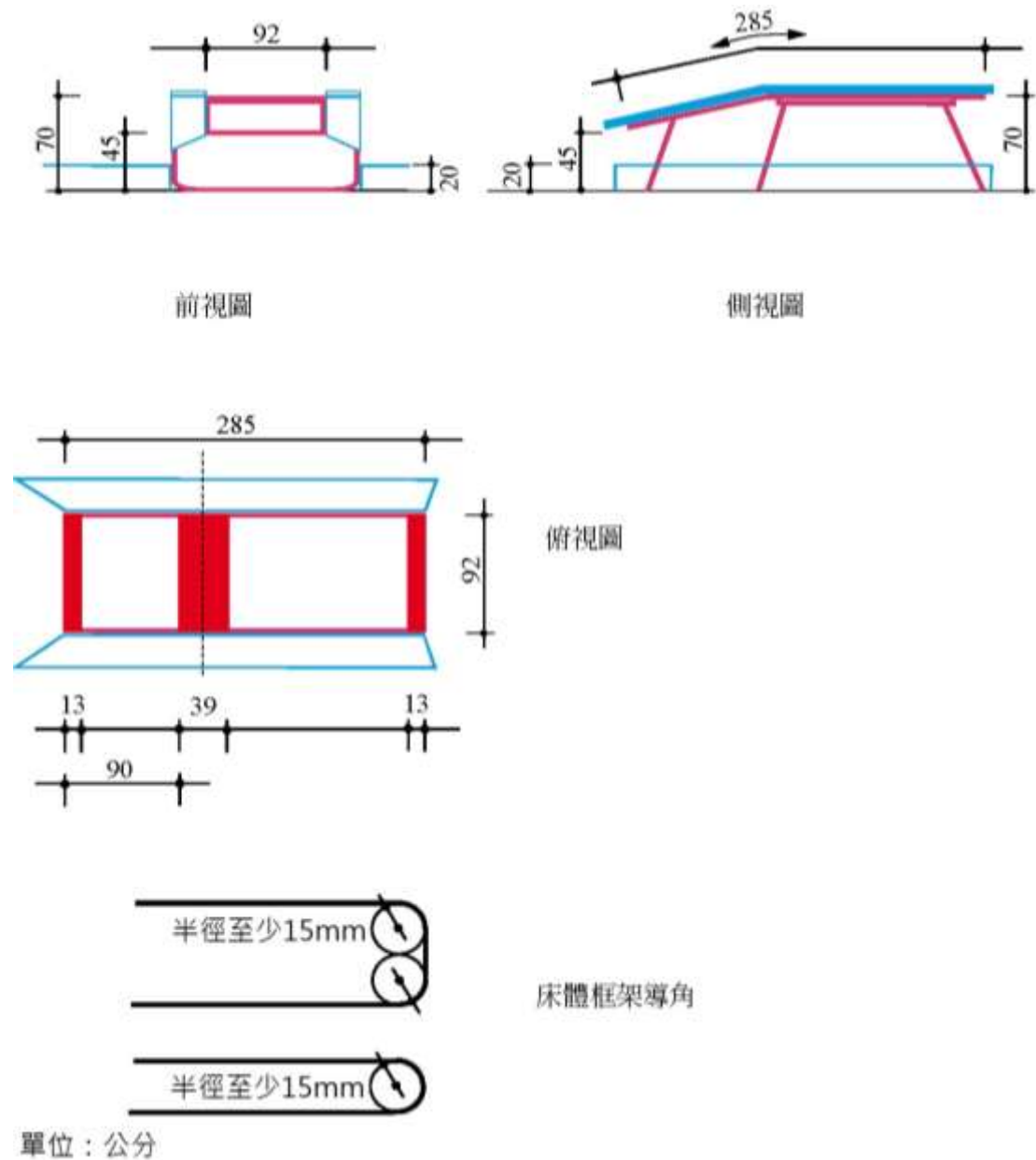


圖 73 迷你彈翻床尺寸圖

4、落地區

(1) 落地區應覆蓋落地墊，尺寸為長 600 公分(± 1 公分)、寬 300 公分(± 1 公分)、厚 30 公分(± 1 公分)。

(2) 落地區後方應鋪設 300 × 200 × 20 公分之附加安全軟墊。

5、助跑區長 2000 公分(±250 公分)、寬至少 100 公分、厚 2.5 公分(±0.5 公分)。

6、地面安全軟墊須為國際體操總會認證，高 20 公分、寬 200 公分(± 1 公分)。

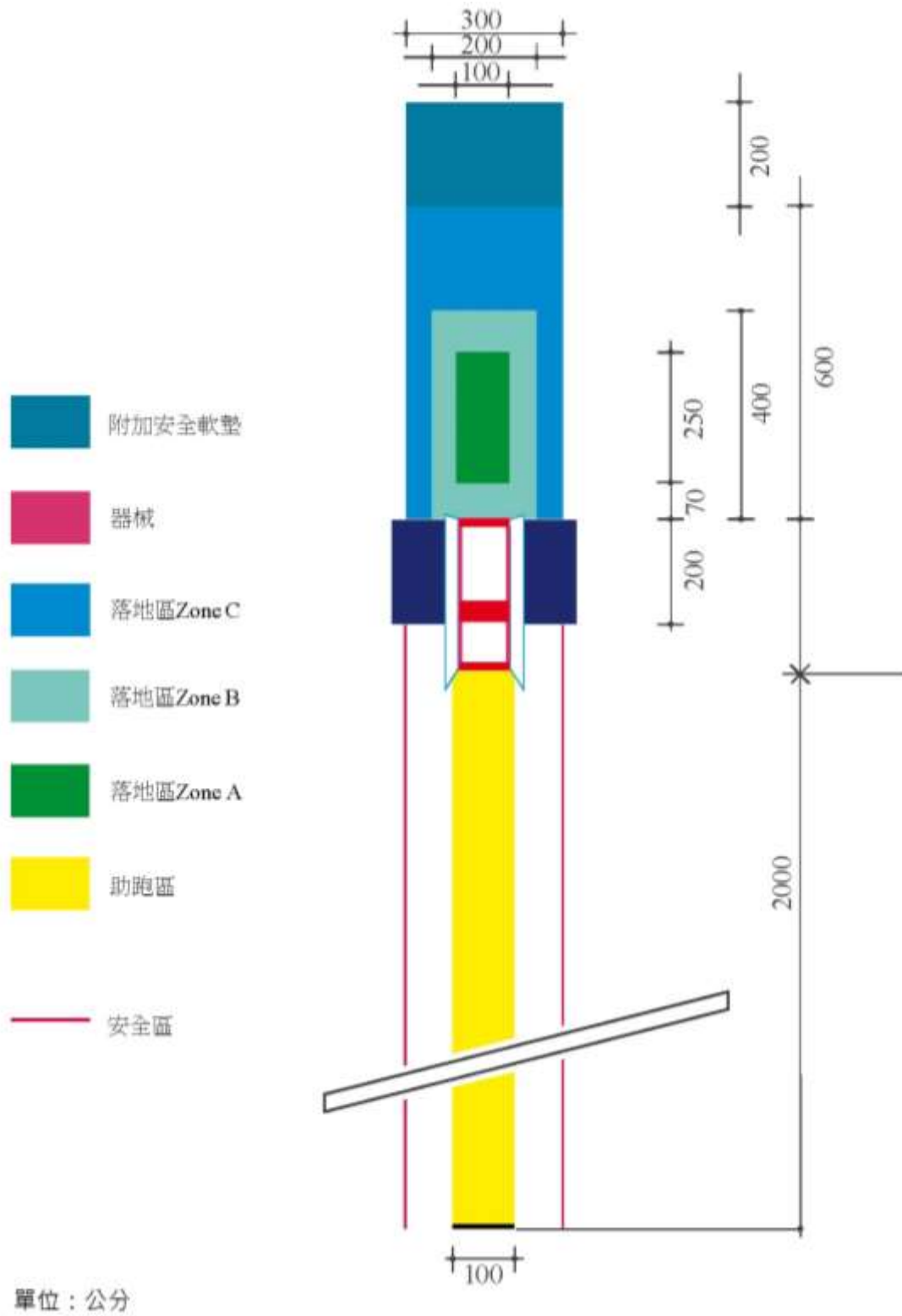


圖 74 迷你彈翻床比賽區尺寸圖

(五)騰翻體操比賽場地的要求和標準

1、騰翻體操跑道

尺寸長 2500 公分(± 100 公分)、高最大 30 公分、寬 200 公分(±5 公分)。

2、標註線

(1) 跑道兩側邊緣須以線寬 50 公釐之對比顏色標註。兩條標註線相距 150 公分。

(2) 跑道中央須以線寬 5 公分之對比顏色標註。

3、落地區

(1) 落地區應覆蓋落地墊，尺寸為長 600 公分(± 1 公分)、寬 300 公分(± 1 公分)、厚 30 公分(± 1 公分)。

(2) 落地區後方應鋪設 300 × 200 × 20 公分之附加安全墊

(3) 落地區尺寸長度 400 公分(± 1 公分)、寬度 200 公分(± 1 公分)。

4、助跑道長 1000 公分(±100 公分)、寬至少 100 公分。

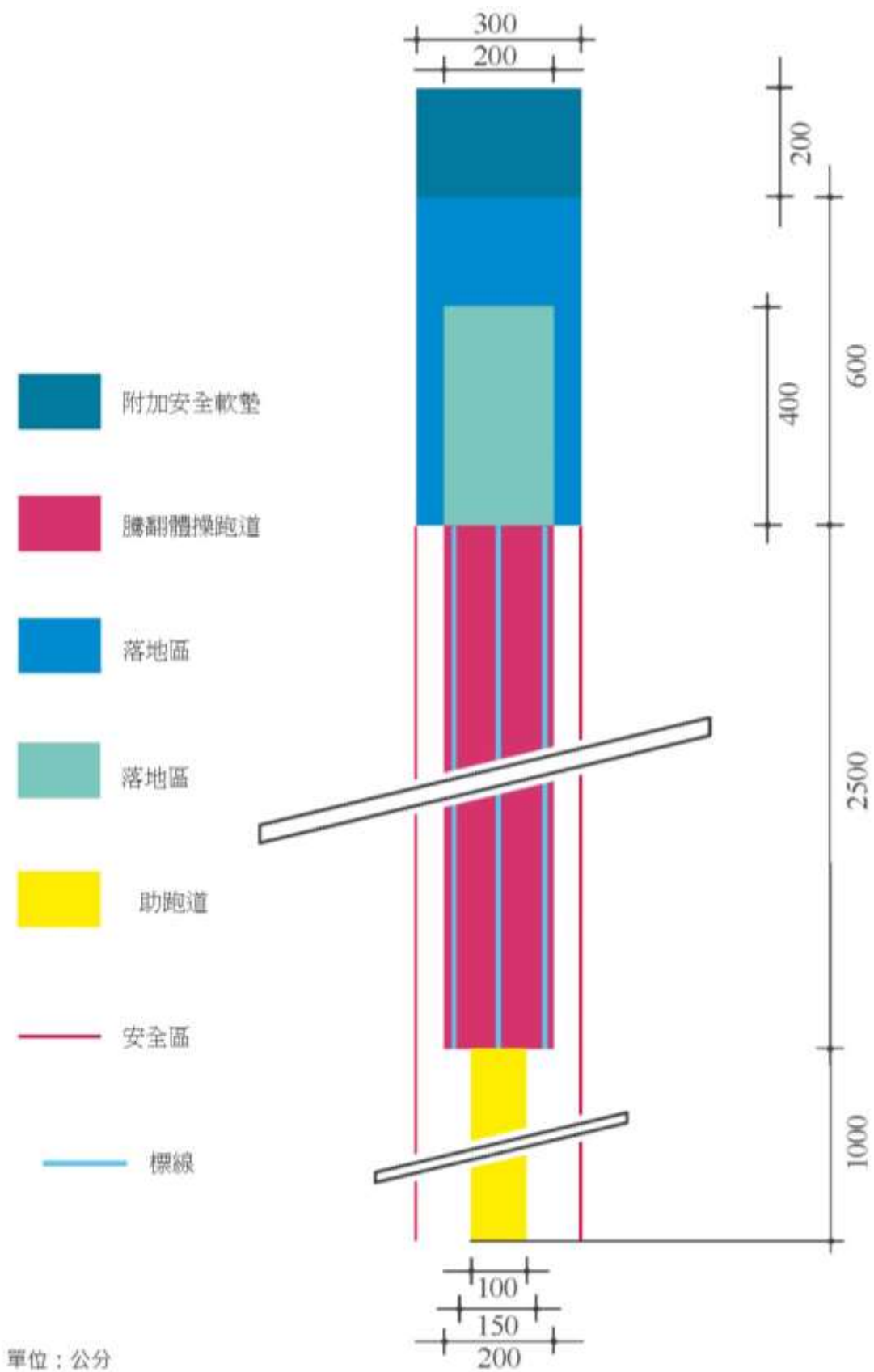
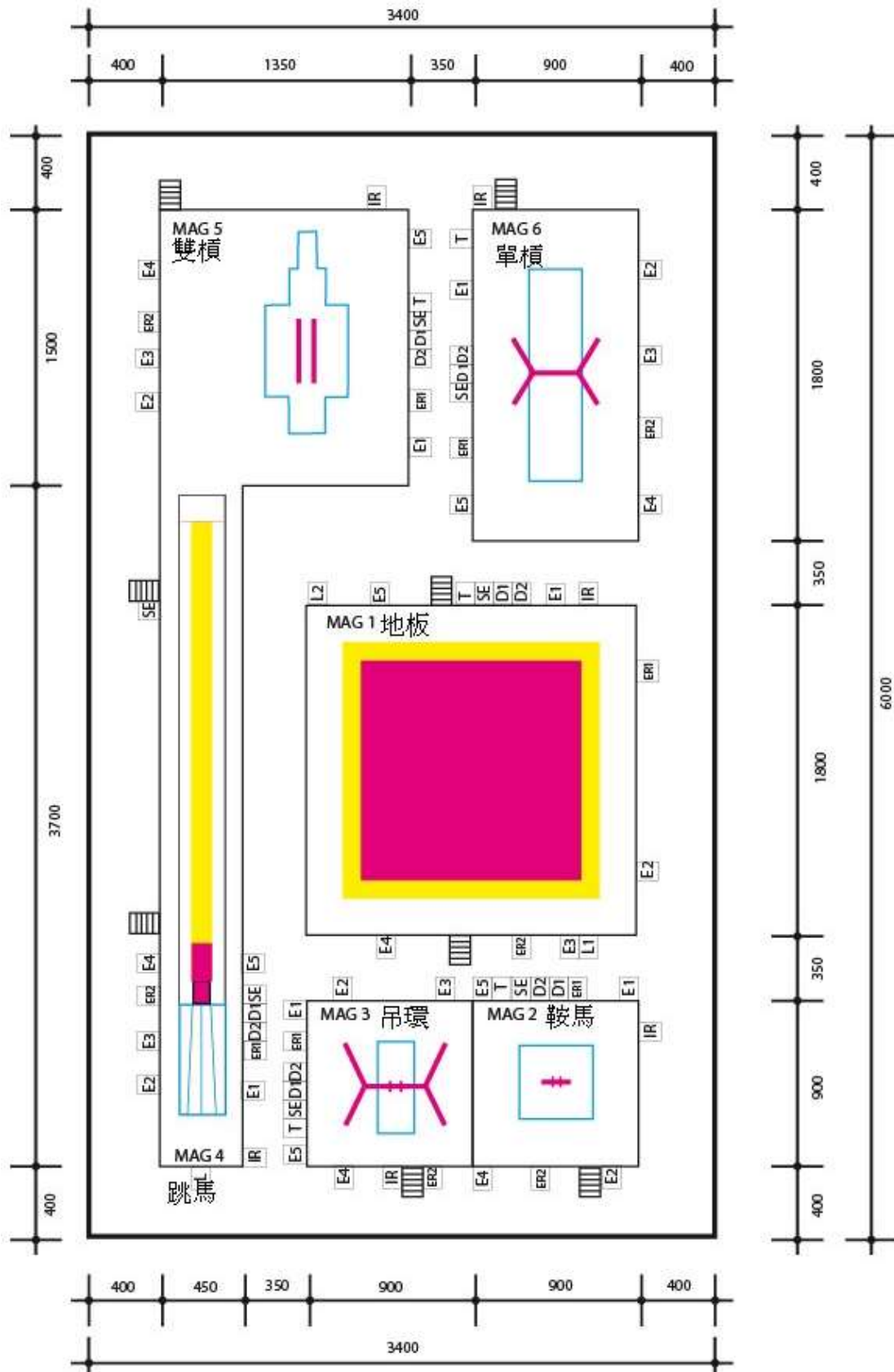


圖 75 騰翻體操比賽區尺寸圖

表15 體操競賽尺寸彙整表

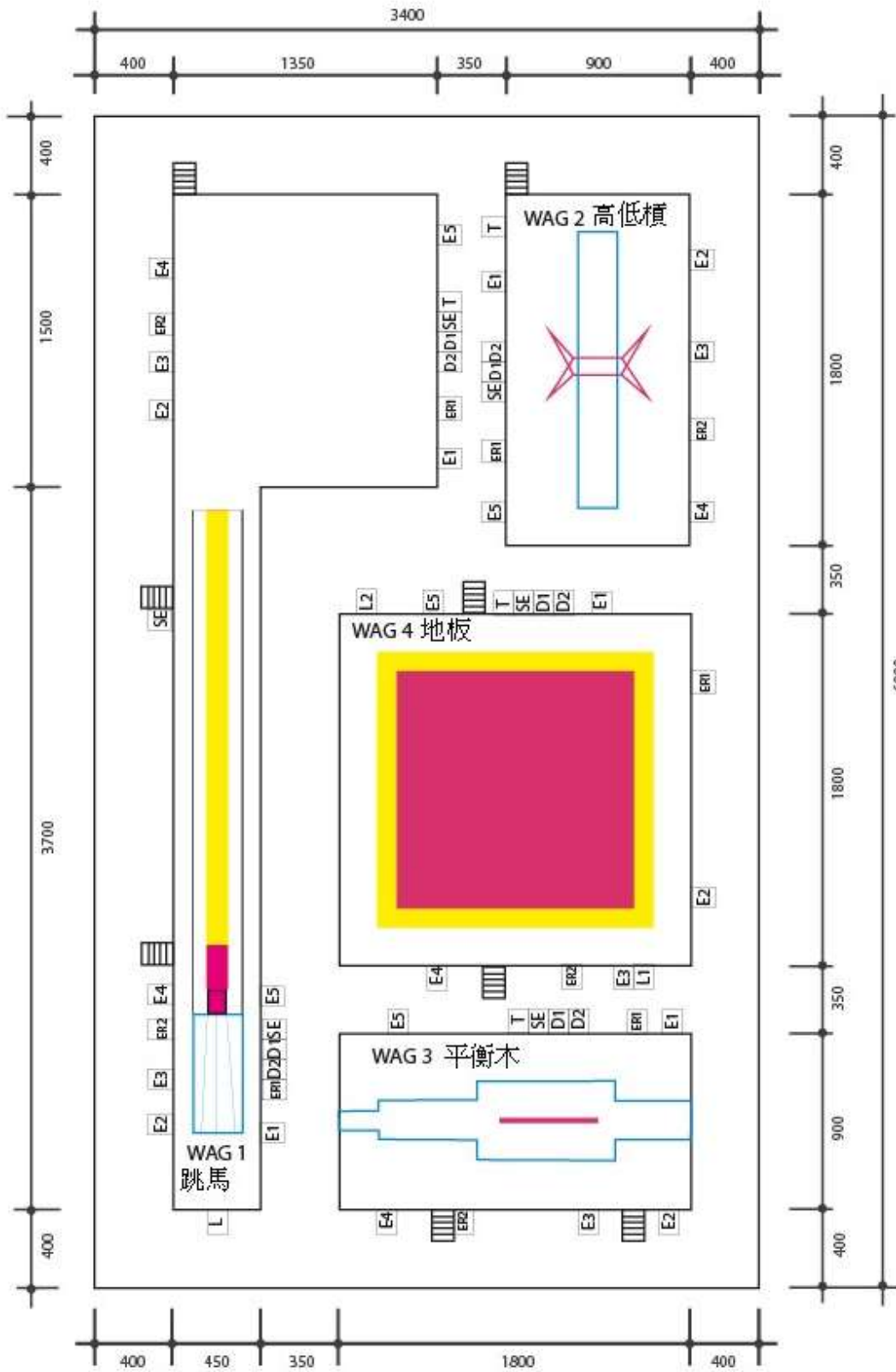
單位：公尺

運動種類	器械	競賽面積	最小高度	建議高度
男子競技體操	地板	18 × 18	7	8-10
	鞍馬	4 × 4		
	吊環	6 × 6		
	跳馬	5 × 35		
	雙槓	6 × 12		
	單槓	6 × 12		
女子競技體操	跳馬	5 × 35	6	8-10
	高地槓	6 × 14		
	平衡木	6 × 18		
	地板	18 × 18		
韻律體操		18 × 18	8	10-12
彈翻床	彈翻床	15 × 15	8	10-12
	迷你彈翻床	5 × 35	6	8-10
	騰翻體操	5 × 45	5	



單位：公分

圖 76 男子競技體操場地配置圖



單位：公分

圖 77 女子競技體操場地配置圖

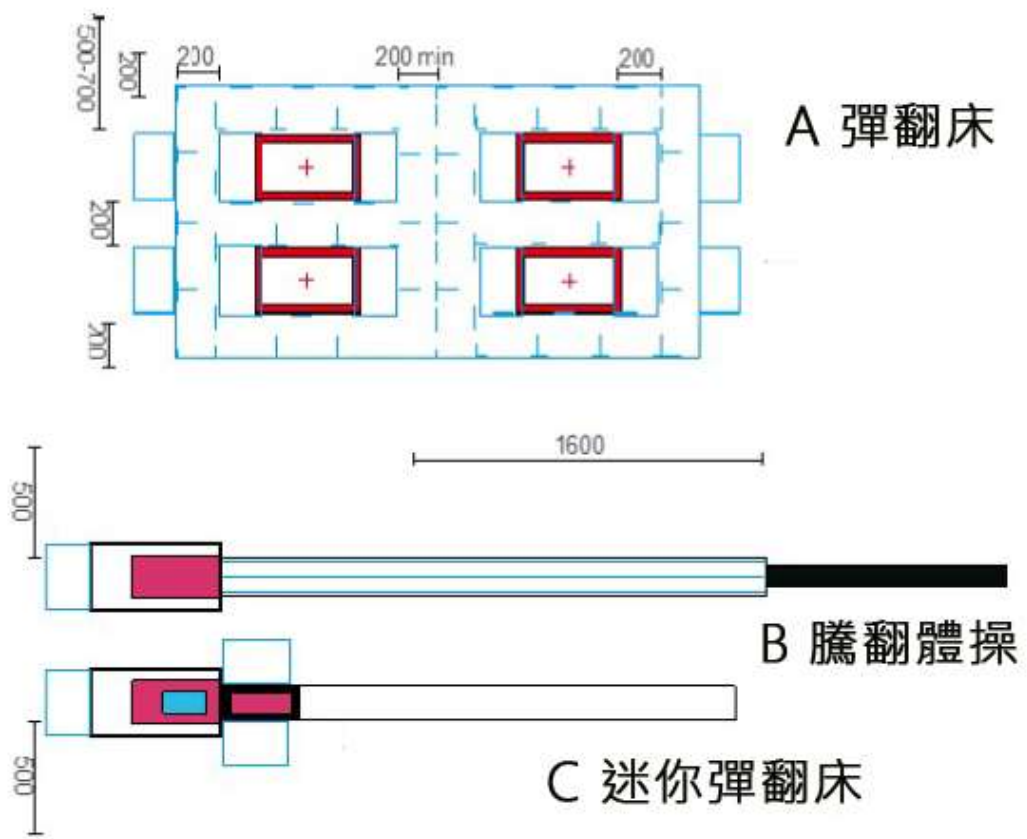


圖 78 彈翻床場地配置圖

三、熱身場地和訓練場地之設施規範

- (一)熱身區為提供比賽前熱身之要求。由於在熱身場地不需要舞臺，它的尺寸可以適當的縮小。熱身場地可以3面籃球場地之大小進行安排，面積約為長60公尺、寬40公尺(可足夠容納韻律體操比賽的4片地毯)。
- (二)熱身場地的淨高度應至少為12公尺，建議與比賽場地的淨高相同。
- (三)為了方便人員通過，建議在熱身場地和比賽場地之間設一通道。
- (四)熱身場地設置的體操設施應和比賽場地一樣，在熱身場地應設置所有賽前所需要的熱身設備。
- (五)熱身場地應提供一個供運動員在比賽前和比賽中場使用的休息區和簡單的食物、飲料等。考慮到所有賽前的活動都在此進行，它的尺寸不應太小。
- (六)在熱身區周圍應安排幾個分散的區域讓選手放置讓他們在賽前、賽後和比賽的空檔時可以使用之按摩床。
- (七)檢錄區應設在通往比賽場地以及靠近熱身場地出口的通道。
- (八)在熱身場地，應各別為男運動員和女運動員提供兩套更衣室(附衣櫃)、廁所、淋浴間、按摩床等休息室。
- (九)熱身場地和比賽場地應在同一樓層，且與觀眾及媒體動線分開之通道。並設有顯示比賽場地即時現況、比賽順序之彩色螢幕及公共廣播系統。
- (十)熱身場地應鋪設運動木地板，而其物理特性之要求應與比賽場地相同。
- (十一)訓練場地在比賽期間應提供體操日常訓練的要求。由於在訓練場地不需要舞臺，它的尺寸可以適當的縮小。訓練場地可以3面籃球場地之大小進行安排，面積約為長60公尺、寬40公尺。
- (十二)訓練場地的淨高應至少為12公尺，建議與比賽場地的淨高相同。
- (十三)熱身和訓練場地的特性應符合比賽場地的特性要求。

四、我國體操設施分級參考表

(一)男子競技體操

設施等級	(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
比賽場地	長60m、寬34m					—			
器械面積	地板 18 x 18m								
	鞍馬 4 x 4m								
	吊環 6 x 6m								
	跳馬 5 x 35m								
	雙槓 6 x 12m								
最小高度	7m					—			
建議高度	8-10m					—			
照度(lux)	1000-1500				500-750		—		

(二)女子競技體操

設施等級	(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
比賽場地	長60m、寬34m					—			
器械面積	跳馬 5 x 35m								
	高低槓 6 x 14m								
	平衡木 6 x 18m								
	地板 18 x 18m								
最小高度	6m					—			
建議高度	8-10m					—			
照度(lux)	1000-1500				500-750		—		

(三)韻律體操

設施等級	(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
尺寸位置									
比賽場地	長18m、寬18m						—		
周圍淨空	>4m						—		
最小高度	8m						—		
建議高度	10-12m						—		
照度(lux)	1000-1500			500-750			—		

(四)彈翻床

設施等級	(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
尺寸位置									
比賽場地	長35m、寬25m						—		
器械面積	彈翻床 15 x 15m								
	迷你彈翻床 5 x 35m								
	騰翻體操 5 x 45 m								
最小高度	彈翻床 8m						—		
	迷你彈翻床 6m						—		
	騰翻體操 5 m						—		
建議高度	彈翻床 10-12m						—		
	迷你彈翻床 10-12m						—		
	騰翻體操 8-10 m						—		
照度(lux)	1000-1500			500-750			—		

備註：

- 1、有關體操場地之附屬設施空間規劃請參閱第一章第一節之附屬設施空間規劃說明。
- 2、本手冊之各項運動設施之規格係依各國際單項總會要求所修訂，讀者可依據閱讀需求自行至各運動單項總會網站參照最新資訊。