

教育部體育署

我國足球競賽及訓練場地調查研究報告

新竹縣，國立臺灣大學竹北校區足球場



計畫主持人：王瓊霞

協同主持人：黃錦煌

主辦單位：



承辦單位：



目錄

目 錄	I
表目錄	II
圖目錄	III
基本資料	1
一、現況檢核	2
(一) 場地規格量測	2
基本尺規	2
(二) 各部空間規畫暨相應設備檢視	4
各部空間檢核	4
觀眾席出入口	5
座位數及編號形式	6
廁所	6
各項空間暨相應設備	6
練習器材	10
維護機具	10
草坪養護	11
土木建築	13
機電設備	14

二、交通資訊	15
(一) 各項交通工具路線規劃	15
(二) 停車資訊	15
三、總評暨改善建議	16
四、附件	17
(一) 空間設備檢視現況照片	17
(二) 土木建築檢視現況照片	19
(三) 機電設備檢視現況照片	20
(四) 認證資料	22

表目錄

表 1-1-1	國立臺灣大學竹北校區足球場基本尺規測量結果	2
表 1-2-1	國立臺灣大學竹北校區足球場各部空間檢核表	4
表 1-2-2	國立臺灣大學竹北校區足球場廁所明細表	6
表 1-2-3	國立臺灣大學竹北校區足球場各項空間及相應設備檢視表	7
表 1-2-4	國立臺灣大學竹北校區足球場練習器材細目表	10
表 1-2-5	國立臺灣大學竹北校區足球場維護機具細目表	10
表 1-2-6	國立臺灣大學竹北校區足球場草坪養護檢視表	11
表 1-2-7	國立臺灣大學竹北校區足球場土木建築本體暨外觀檢視表	13
表 1-2-8	國立臺灣大學竹北校區足球場機電設備檢視表	14
表 2-1-1	國立臺灣大學竹北校區足球場各項交通工具暨路線規劃明細表	...15
表 2-2-1	國立臺灣大學竹北校區足球場周邊停車資訊	15

圖目錄

圖 1-1-1	球場規格檢核表示意圖.....	3
圖 1-2-1	國立臺灣大學竹北校區足球場場地平面圖.....	5
圖 1-2-2	草坪土壤檢測區域及噴灌系統位置示意圖.....	12

場地資訊

- 名稱：國立臺灣大學竹北校區足球場
- 啟用年：2007 年 啟用
- 方位：西北-東南
- 座位數：無固定座位
- 地址：新竹縣竹北市莊敬一路 88 號
- 所屬行政區：新竹縣

管理單位

- 聯絡人：國立臺灣大學竹北分部籌備小組
- 管理單位：國立臺灣大學
- 使用隊伍：依需求租借
- 聯絡電話：(03) 667-5451

調查資訊

- 調查日期：108 年 01 月 10 日 上午
- 計畫人員：王瓊霞、黃錦煌、吳佩儒（專案助理）
- 專家委員：張隆吉、陳宏銘、陳博亮、林宇呈、石明謹、呂桂花

重要賽事

- 2017 年世界大學運動會足球項目

一、現況檢核

(一) 場地規格量測

■ 基本尺規

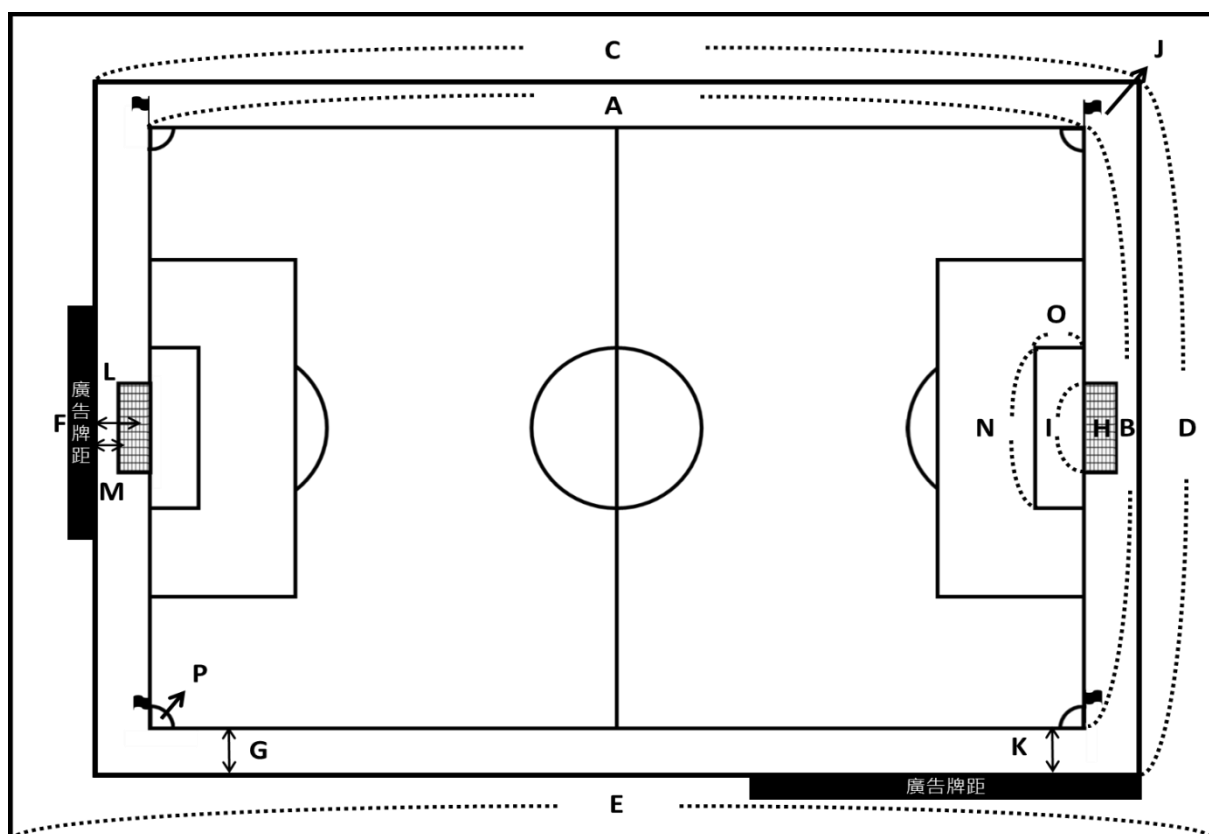
競賽場地相關之基本尺規量測如下，符合國際足球總會規範，為一標準

之足球競賽場地，測量結果如下表：

表 1-1-1 國立臺灣大學竹北校區足球場基本尺規測量結果

設施等級 尺寸位置	量測結果	備註
劃線尺寸	A：長 <u>105</u> 公尺 B：寬 <u>68</u> 公尺	
競賽區域（含草坪）	C：長 <u>113</u> 公尺 D：寬 <u>76</u> 公尺	
競賽區域（含輔助區域）	E：長 <u>121</u> 公尺 F：寬 <u>88</u> 公尺	
替代球員至邊線	G：≥ <u>4</u> 公尺	
球門（內緣）	H：高 <u>2.44-2.7</u> 公尺 I：寬 <u>7.32</u> 公尺	
角旗竿	J：≥ <u>1.6</u> 公尺	
廣告牌距	K：至邊線 ≥ <u>2</u> 公尺 L：至球門 ≥ <u>2</u> 公尺 M：至球門網 ≥ <u>0</u> 公尺	
球門區	N：長 <u>19</u> 公尺 O：寬 <u>5.5</u> 公尺	
照度	垂直 _____ Lux 水平 _____ Lux	72 盞
角球區弧線	P：半徑 <u>1</u> 公尺	
認證設施	人工草材 / 草坪 / 球門 均通過 均通過 FIFA Quality Pro FIFA	
緩衝區	4 公尺	

註：測量標準詳見圖 1-1-1



◆ 圖 1-1-1 球場規格檢核表示意圖

(二) 各部空間規畫暨相應設備檢視

■ 各部空間檢核

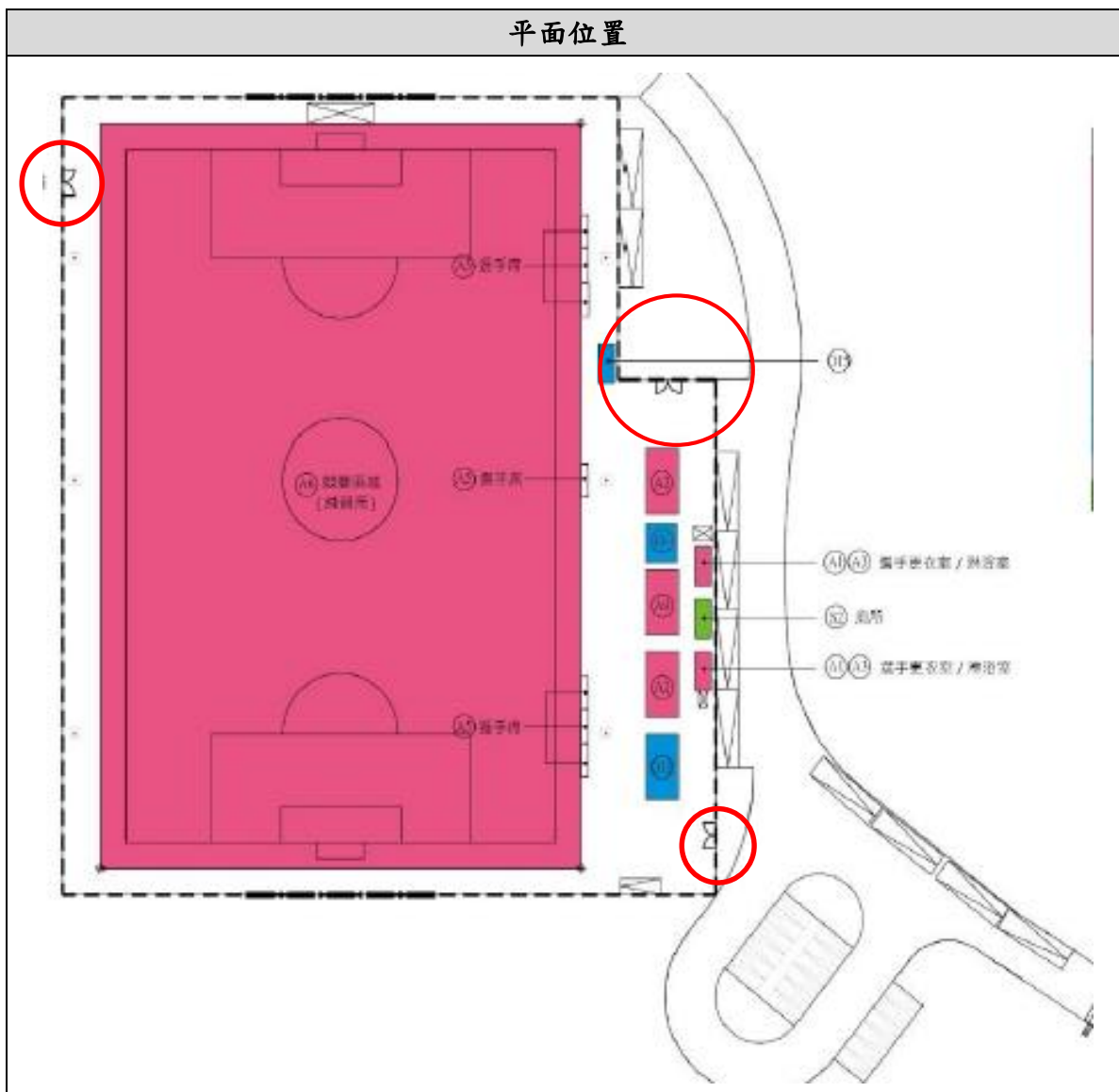
國立臺灣大學竹北校區足球場為 2017 世大運練習場地，隊伍使用及行政賽務空間大多為臨時搭建，目前場內有簡易行政辦公室 1 間、器材室 1 間、淋浴室 6 間及男女共用廁所 5 間及夜間照明基本設施，且場地周邊地面已安置管線，可用支援臨時搭建之賽會相關服務的用電。

表 1-2-1 國立臺灣大學竹北校區足球場各部空間檢核表

隊伍使用			
■球員練習區 □教練更衣室	■球員休息區 □按摩室	■球員更衣室	■預備球員休息室
行政賽務			
■第一辦公室 □控制室 □新聞中心 □記者會準備區	□第二辦公室 □裁判更衣室 □記者攝影區 ■場務人員休息區	■技術委員會 □裁判休息室 □電視轉播室 □參賽隊伍保留席	□記錄室 □藥檢室 □電臺廣播室
設備器材			
□電子計分器 □機械區 ■清潔計畫	■人工照明設備 □電器設備 ■綜合防災計畫	■器材管理室 □通風換氣（室內）	■維修區 □音響計畫
其他			
■維護手冊 □餐廳 □哺乳室	□球場綜合包廂 □場外攤販 ■停車場	□主客場專屬商場 □大廳	□周邊餐飲服務 □幼童遊戲間

國立臺灣大學竹北校區足球場位於莊敬北路邊，主要出入口共有 3 處，規劃停車位約有 10 輛大型遊覽車、汽車 15 位及機車 12 位。

平面位置



■ 座位數及編號形式

國立臺灣大學竹北校區足球場無設置移動式看臺。

■ 廁所

場邊設置男女共用廁所共 5 間。

表 1-2-2 國立臺灣大學竹北校區足球場廁所明細表

項目 區域位置	男性			女性		淋浴間	無障礙	親子	備註
	便斗	蹲式	坐式	蹲式	坐式				
選手	5					6	—	—	皆為男女 共用
觀眾									

■ 各項空間暨相應設備

表 1-2-3 國立臺灣大學竹北校區足球場各項空間及相應設備檢視表

類別	項目	有／無	每單位標準檢核情形
競賽場地空間	比賽區	—	
	熱身／練習區	☐ 有 ☒ 無	☐ 洗鞋槽（排水設備） ☐ 室內 ☐ 室外 ☐ 球門_____個
	替補球員休息區	☒ 有 ☐ 無	■7 座（每座 6 席），共 42 席 ■遮棚高 2.1 公尺 寬 1 公尺
	裁判預備區	☒ 有 ☐ 無	
	球隊醫療席	☒ 有 ☐ 無	
	技術區	☒ 有 ☐ 無	
	預備助理裁判	☒ 有 ☐ 無	
隊伍使用空間	球員休息室	☒ 有 ☐ 無	☐ 休息區 ☒ 照明設備 ■插座系統 ☒ 置物櫃（32 套 ☒ 是 ☐ 否） ■按摩床 ☐ wifi 網路 ☐ 廁所（防滑地墊 ☐ 是 ☐ 否） ☐ 空調設備 ☐ 更衣淋浴室（防滑地墊 ☐ 是 ☒ 否） ☐ 座椅 ☐ 白板
	裁判休息室	☐ 有 ☒ 無	☐ 休息區 ☐ 照明設備 ☐ 置物櫃 ☐ 插座系統 ☐ 廁所（防滑地墊 ☐ 是 ☐ 否） ☐ wifi 網路 ☐ 更衣淋浴室（防滑地墊 ☐ 是 ☐ 否） ☐ 空調設備 ☐ 桌子 ☐ 椅子
	盥洗室	☒ 有 ☐ 無	■照明設備 ☒ _ 6 _ 間 ■插座系統 ☒ 空調設備
	診療室	☐ 有 ☒ 無	☐ 照明設備 ☐ 製冰機 ☐ 桌子 ☐ 插座系統 ☐ 治療床 ☐ 椅子 ☐ wifi 網路 ☐ 隔離簾 ☐ 空調設備
	藥檢室	☐ 有 ☒ 無	☐ 照明設備 ☐ 專屬廁所 ☐ 插座系統 ☐ 空調設備 ☐ wifi 網路

隊伍使用空間	貴賓室	☐ 有 ☐ 無	☐ 可容納 100 人 ☐ 照明設備 ☐ 插座系統 ☐ 桌子	☐ 視聽設備 ☐ wifi 網路 ☐ 空調設備 ☐ 椅子
	茶水間	☐ 有 ☐ 無	☐ 照明設備 ☐ 插座系統	☐ 飲水機
	媒體休息室、 轉播室、記者工作室	☐ 有 ☐ 無	☐ 照明設備 ☐ 插座系統 ☐ 桌子	☐ wifi 網路 ☐ 空調設備 ☐ 椅子
	會議室	☐ 有 ☐ 無	☐ 照明設備 ☐ 插座系統 ☐ 桌子 ☐ 視聽設備	☐ wifi 網路 ☐ 空調設備 ☐ 椅子
	重訓室	☐ 有 ☐ 無	☐ 照明設備 ☐ 插座系統	☐ 空調設備 (空間：長____，寬____)
其他	維修室	☒ 有 ☐ 無	☒ 照明設備 ☒ 插座系統	☒ 機具另設有工具間停放整草機 ☒ 空調設備
	觀眾廁所	☐ 有 ☐ 無	☐ 照明設備 ☐ 插座系統 (間數：男____，女____， 無障礙____，親子____)	☐ 空調設備
	熱身區	☐ 有 ☐ 無	☐ 照明設備 ☐ 插座系統	☐ wifi 網路 ☐ 空調設備
	機房	☐ 有 ☐ 無	☐ 照明設備 ☐ 空調設備	☐ 插座系統
	走廊、樓梯間	☐ 有 ☐ 無	☐ 照明設備	☐ 插座系統

設備器材空間	場務工作人員休息室	■有□無	
	器材管理室	■有□無	
	控制室	□有■無	
	電器設備計畫	□有■無	
	人工照明（燈柱）	■有□無	■合格□不合格 亮度： <u>2000</u> 瓦 ■合格□不合格 照度 <u>500</u> （水平） LUX
	通風換氣（室內）	□有■無	
	音響計畫	□有■無	
	電子計分器系統	□有■無	是否為租借：■是 □否
	綜合防災（疏散）計畫	■有□無	
	清潔計畫	■有□無	
其他	旗桿	□有■無	數量：_____
	售票區（大廳）	□有■無	□售票口，_____個 □公共電話，_____個 □照明設備 □wifi 網路 □插座系統 □空調設備
	商業設施 （餐廳、周邊餐飲服務）	□有■無	□照明設備 □插座系統 □wifi 網路 □空調設備
	無障礙服務	■有□無	□電梯 □無障礙席 □廁所 ■無障礙通道 □停車位：_____格
	女性哺乳室	□有■無	數量：_____間
	球場綜合包廂	□有■無	數量：_____席

■ 練習器材

國立臺灣大學竹北校區足球場之球員練習器材僅有競賽用球門 2 座。

表 1-2-4 國立臺灣大學竹北校區足球場練習器材細目表

器材名稱	數量	備註
大球門	2 座	

■ 維護機具

國立臺灣大學竹北校區足球場平日維護場地之機具設備僅有整草機 1

臺，如下表 3-2-7。

表 1-2-5 國立臺灣大學竹北校區足球場維護機具細目表

項目 型態	機具名稱	數量	備註
經常性使用	整草機	1	
	切邊機	0	
	收草葉機	0	
	割草機（旋刀）	0	
	割草機（滾刀）	0	
	割草機（手推）	0	
	割草機（乘坐式）	0	
	水車	0	
	搬運機	0	
季節性使用	疏草機	0	
	打孔機	0	
	滾壓機	0	
	灑肥機	0	
特殊性使用	曳引機	0	
其他			

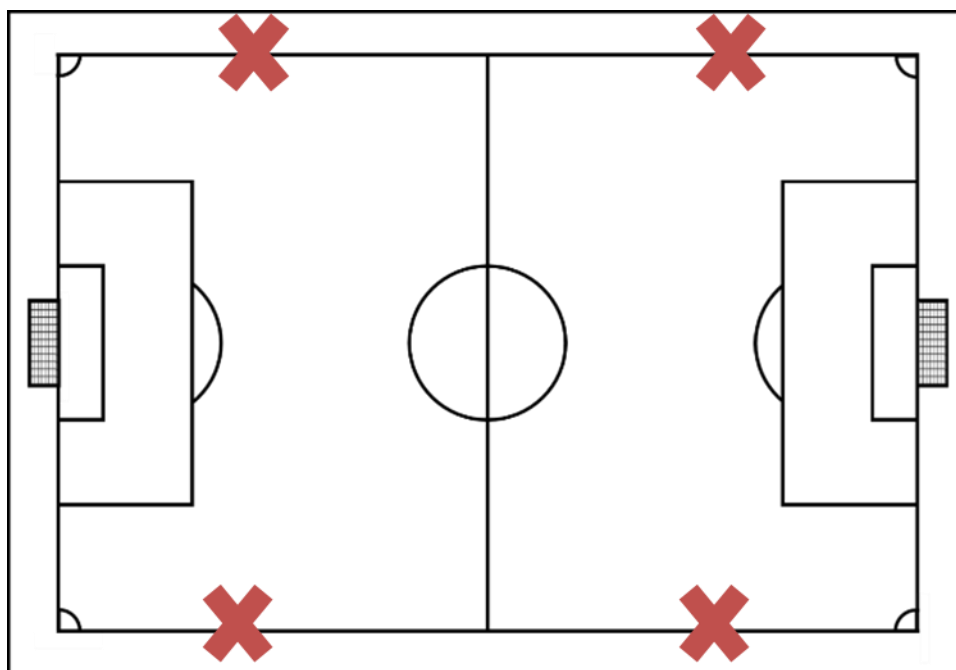
■ 草坪養護

平日無專門的養護人員及固定經費。現場排水狀況良好，但須確定避免碎石沖刷入人工草皮內，但周邊雜草已侵入人工草坪的邊緣，底下及配有蛀蟲及沙土流失的狀況，需定期消毒與經常性的拔除雜草，並配合萌後非選擇性除草劑及萌前除草劑噴施。設有自動噴灌控制系統（4 個噴水頭），平日維護及保養情況為 1~2 個月整草一次，並配合噴水。

表 1-2-6 國立臺灣大學竹北校區足球場草坪養護檢視表

項目 區域	主要草種	主要草種比率	其他草種面積	備註
競賽場	人工草	100%		
平日維護保養情況及其他建議				
1. 維護編制人員：無固定 2. 噴頭：4 個 3. 噴灌系統：Perrot 4. 整草頻率：1~2 月一次 5. 灑水頻率：與整草同時				

※說明：檢視區域如圖 1-2-2



◆ 圖 1-2-2 草坪土壤檢測區域及噴灌系統位置示意圖

■ 土木建築

國立臺灣大學足球場在 2017 世大運期間經過整修，損壞情形輕微。無附屬永久建築物，僅有貨櫃屋組成之球員更衣室及簡易廁所。

表 1-2-7 國立臺灣大學竹北校區足球場土木建築本體暨外觀檢視表

項次	建物類別	外觀檢視概述
1	柱	無
2	樑	無
3	樓板	無
4	牆壁	無
5	樓梯	無
6	屋頂棚架	無
7	外牆	無
8	附屬設施 (如銜接通廊)	無

■ 機電設備

表 1-2-8 國立臺灣大學竹北校區足球場機電設備檢視表

1. 維修人員（人數）：陳志宏先生（管理），委外維修保養
2. 維修頻率：建議 1 次／月檢點

項目	內容	備註
基本資料	● 受電電壓：3 相 4W380／220V ● 契約容量：屬全校資訊，內容不詳 ● 經常用電：屬全校資訊，內容不詳 ● 機電設備圖：竣工圖	● 臺電低壓供電（圖 4-3-1）
電力設施	● 高壓 配電盤：無 主變壓器：無 ● 低壓 3 相 4 線 380／220v 主開關：三相模造開關 發電機：無	● 低壓盤（圖 4-3-2），主供給照明盤（LA1～LA6）用電（圖 4-3-4、圖 4-3-5） ● 主開關（東元 600A）（圖 4-3-3）。
場照明燈	● 場燈資料 22 m（燈柱）+ 2m（燈塔）=24 m ● 場燈電量：（12／柱*6）*2kw=144kw ● 燈控系統：手動控制	● 燈桅桿／同暉銘牌（圖 4-3-6）（圖 4-3-13） ● 燈妥善率 97.2%（圖 4-3-7～圖 4-3-12）
空調設備	● 整體外觀判斷：良好 ● 空調主機：分離式空調 14KW	● 大同（4-3-14）（圖 4-3-15）
其他	● 熱水：電熱水器（10KW 瞬間型） ● 顯示器：無 ● 廣播系統：無 ● 空調電力：4.14KW	● 莊頭北（圖 4-3-16）（圖 4-3-17） ● COP=3.38

二、 交通資訊

(一) 各項交通工具路線規劃

表 2-1-1 國立臺灣大學竹北校區足球場各項交通工具暨路線規劃明細表

交通工具	路線	內容
高鐵	—	【新竹站】 搭乘至高鐵新竹站後，可利用高鐵接駁車至新竹喜來登飯店下車，步行約 10 分鐘可抵臺大竹北分部校區
臺鐵	—	【竹北站】 臺鐵竹北站下車後，可轉乘「竹北市免費市民公車：六家—高鐵線 60 路」至「十興國小站」下車。
自行開車	—	中山高下竹北交流道往芎林方向後，直行光明六路東一段至莊敬南北路口，左後迴轉莊敬一路，即可到達目的地。

(二) 停車資訊

表 2-2-1 國立臺灣大學竹北校區足球場周邊停車資訊

項次	名稱	停車資訊		
1	國立臺灣大學竹北校區足球場	大型車	10	免費
		小型車	15	免費
		機車	12	免費
		位址：新竹縣竹北市莊敬一路 88 號		

三、總評暨改善建議

■ 比賽場地現況

1. 2017 世大運之後幾乎荒廢至今。整片球場周邊人工草皮鋪設與水泥地接觸之間隙，長出很多雜草，雜草從間隙長出已經慢慢向球場內蔓延，並且穿過人工草皮的排水墊，穿出人工草皮鋪面。掀開草皮發現下方聚集大量蟲蟻、蜈蚣向四處擴散。建議須定期消毒與經常性的拔除雜草...等清潔維護工作；
2. 草皮下方的瀝青鋪面不實，表面有些微塌陷的現象。
3. 人工草皮邊緣雜草清除，可配合萌後非選擇性除草劑及萌前除草劑噴施，以免日後影響人工草皮周圍平整性；
4. 人工草皮周圍排水溝須確定排水效果良好，以免碎石沖刷入人工草皮內；
5. 建議未來每月疏整及灑水 1~2 次為原則，以保持草坪清潔及衛生。

■ 周邊看臺及硬體設施

1. 本球場腹地寬廣，周邊停車，搭設簡易看臺等等，交通十分方便，環境良好，不易受周邊行車噪音干擾。場內有簡易衛浴設備、行政辦公室、夜間照明、廁所、器材室等等基本設施齊備。作為訓練、比賽場地亦十分足夠；
2. 本球場幾乎沒有開放使用（因租借費用過高），對於足球人才的訓練與培育無有效貢獻，建議盡快設置合宜的借用辦法，或建議由中華民國足球協會或新竹縣市足球推動團體認養，以提高使用率；

■ 土木建築

1. 在 2017 世大運期間經過整修，損壞情形輕微。
2. 無長期維護建議

■ 機電設備

1. 本場地的建置良善，勘查當日燈的妥善率 97.2%；
2. 2017 世大運足球練習場；和新竹縣第二運動場毗連；學生多為推廣部，屬校區內無開放居民使用，利用率低；建議設法活絡利用。
3. 餘參考檢視表

四、附件

(一) 空間設備檢視現況照片

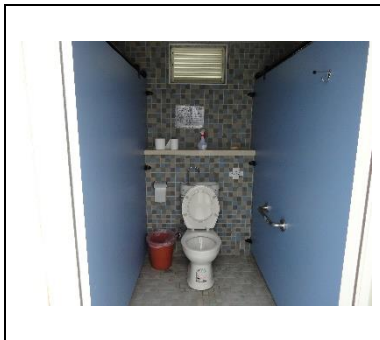


圖 4-1-1



圖 4-1-2



圖 4-1-3 :



圖 4-1-4 :



圖 4-1-5：球員休息座椅



圖 4-1-6：燈柱位置（一）



圖 4-1-7：燈柱位置（二）



圖 4-1-8：球門



圖 4-1-9：場地護網

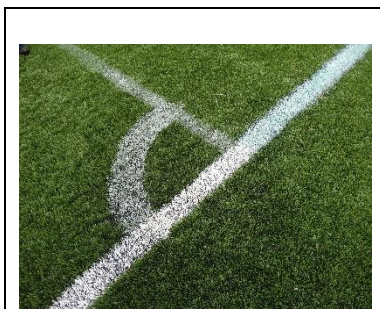


圖 4-1-10：角球區



圖 4-1-11：灑水孔



圖 4-1-12：灑水系統



圖 4-1-13：場邊雜草多

圖 4-1-14：場邊高低落差

圖 4-1-15：插座系統

(二) 土木建築檢視現況照片

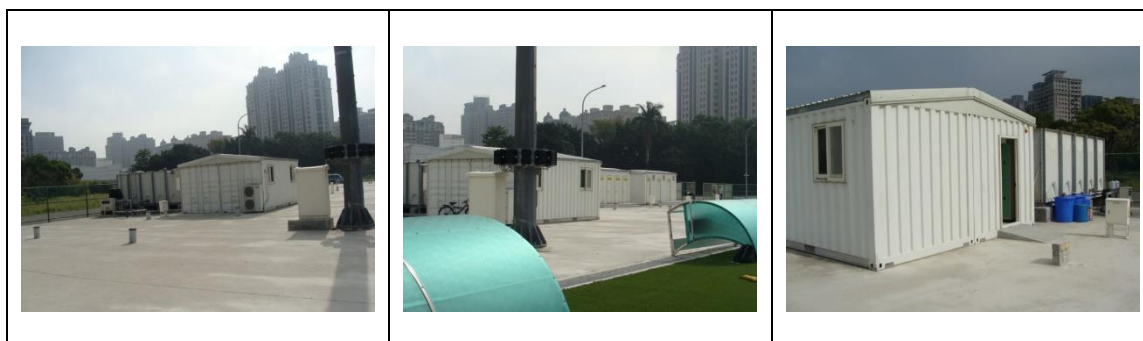


圖 4-2-1、圖 4-2-2、圖 4-2-3：場地僅有移動式設施

(三) 機電設備檢視現況照片



圖 4-3-1：臺電低壓供電



圖 4-3-2：低壓盤

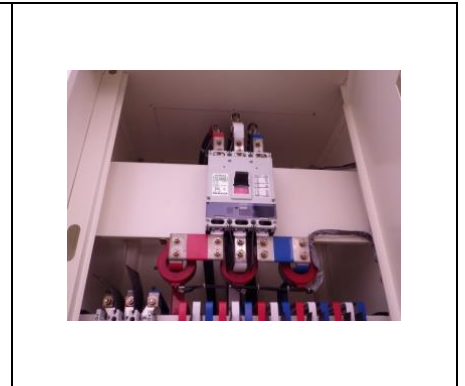


圖 4-3-3：主開關



圖 4-3-4：照明盤



圖 4-3-5：照明盤



圖 4-3-6：燈桅桿



圖 4-3-7：場照明燈



圖 4-3-8：場照明燈

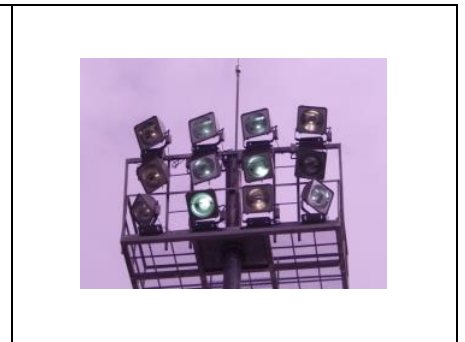


圖 4-3-9：場照明燈

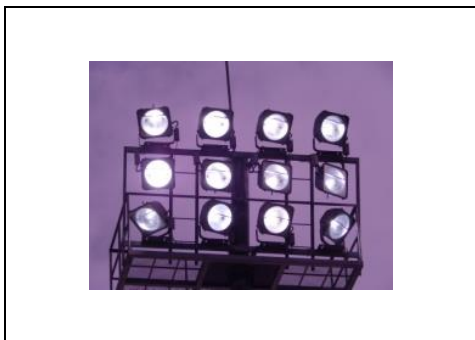


圖 4-3-10：場照明燈

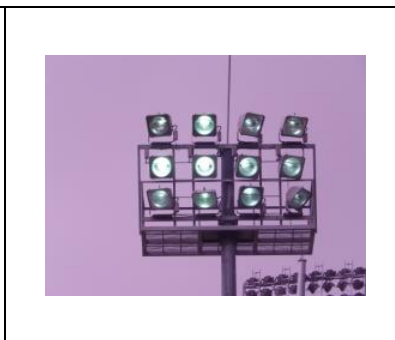


圖 4-3-11：場照明燈

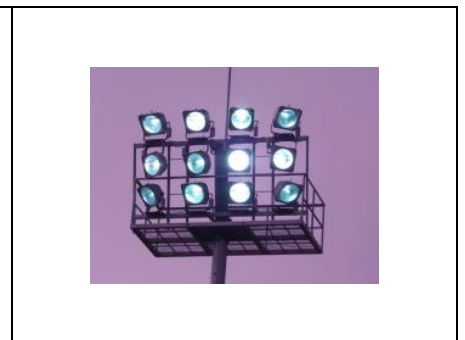


圖 4-3-12：場照明燈



圖 4-3-13：大同



圖 4-3-14：大同



圖 4-3-15：莊頭北



圖 4-3-16：莊頭北

(四) 機電設備檢視現況照片



圖 4-4-1：人工草坪 FIFA Quality Pro 認證