

中正體育園區暨  
國立體育大學校區  
環境永續經營計畫



執行單位：

**國立體育大學**  
National Taiwan Sport University

中華民國 106 年 3 月 1 日

# 中正體育園區暨 國立體育大學校區 環境永續經營計畫

## 壹、前言

行政院 75 年 4 月 9 日以台 75 教 7036 號函核定教育部將中正運動公園重行規劃為具備訓練、競技、教育及遊憩等四大功能之多目標體育園區，並改名為林口中正體育園區。同時，為充分運用園區內各項運動設施，將園區之營運管理工作，交由國立體育學院(本校前身)負責，不另設管理機關。本校於 76 年 7 月 1 日成立為國立體育學院，後經行政院同意於 98 年 8 月 1 日起改名為「國立體育大學」。至今，本校均依規劃目標經營園區，目前大部分運動競賽場館皆已興建完成，現況說明如下：

- (一)訓練中心：室內游泳池、跳水池、室外籃球場、足球場、射箭場、體能訓練中心、醫療中心及投擲場均已設置完成。目前共有 14 項運動代表隊，每年約 1800 人次在園區訓練，代表國家參加國際競賽，並為 2017 年世大運及國家訓練中心之北區訓練基地。
- (二)競賽場：現有綜合體育館、室內外網球場、室內外游泳池、跆拳道場、柔道場、羽球場、棒球場、射箭場及田徑場等場館，每年均舉辦國內運動競賽。
- (三)運用中正體育園區及符合國際競賽規範之體育館、田徑場、射箭場、網球場等場館設施，配合各級政府及相關單位籌辦國際運動賽會。目前本校已順利完成 103 年全國中等學校運動會協辦工作，刻正協助籌辦 2015 亞太聽障運動會及 2017 世界大學運動會。
- (四)體育教育：本校自民國 76 年成立，主要為培養體育之指導、教學及專長人才，並自 98 年 8 月改名國立體育大學。其中行政教學大樓、綜合科技

大樓、教學研究大樓、圖書館及學生宿舍及教職員工宿舍已興建完成，供本校師生及其他專業人士教學、研究、訓練及進修之用。國立體育大學師生自 1988 年起參加奧林匹克運動會競賽，已獲得 1 金 1 銀 3 銅及帕運 1 銀成績。

(五)休閒遊憩設施：園區開放空間，民眾可以自由進出使用；建築設施均訂有對外開放租借辦法。每年有 100 萬人次以上民眾使用園區。

## 貳、計畫說明

本校肩負競技奪牌國家任務，亦為 2017 年世界大學運動會北部訓練基地，培訓國內優秀選手和亞青國手，並提供訓練選手合宿訓練之基本生活需求是必備條件，且未來幾年尚有數項國際賽會亦將會在本校舉辦，除改善整修競賽設施，相關配套環境生活設施條件的增加，符合賽會要求標準更是重要工作。又隨著交通設施的進步，本園區位於桃園、林口交界處，鄰近機場捷運 A7 站，為因應機場捷運通車及捷運周邊住宅興建完成所帶來之運動、遊憩人口需要等雙重因素，創校多年來因學校資源大都使用於運動競技與教學方面，相對分配於運動設備與園區設施改善資源較少，以致目前有部分建築較為老舊，亟需改善與增建設施。

教育部對於中正體育園區之整體機能運用相當重視，自 103 年起教育部體育署特別編列專款預算補助本園區經營及管理經費。為此，特擬訂本園區經營四年計畫，以促使本園區成為桃園、林口地區深具吸引力結合運動、訓練與休閒之健康樂活場域。

### 一、各年度預定子計畫名稱及內容：

計畫年度	計畫名稱	計畫內容
103 年度	運動步道整修計畫	志清湖環湖步道、志清湖上方山坡步道及臨長庚高爾夫球場山坡林間步道等三處健行景觀步

		道整修。
104 年 度	園區綠美化計畫	園區入口國體一路右側、志清湖環湖及新建田徑場區對向徒步區周邊環境綠美化。
105 年 度	環境教育空間建置計畫	1、現有資材室功能調整，建置為環境教育與生態展示館。 2、園區內各景觀區、生態池建置動植物解說及導覽說明告示牌。
105 年 度	生活機能改善計畫	1、學生一二期宿舍(2017 世大運志工住宿)冷氣用電工程。 2、學生二期宿舍(2017 世大運志工住宿)整修工程。 3、國際會議廳(2017 世大運相關大型會議室)整修工程。 4、無障礙空間環境改善工程。
105 年 度~106 年度	園區節能減碳計畫	1、全校電源供應系統改善工程。 2、游泳池及體育館低壓配電盤改善工程。 3、體育館空調改善工程。 4、中正體育園區路燈更新工程。
105 年 度~106 年度	配合 2017 臺北世界大學運動會，場館整建計畫	1、游泳及水球競賽場館附屬空間整建工程，即本校體育館空間整修。 2、游泳及水球練習場館整建工程，即本校游泳池空間整修。 3、射箭競賽場館整建工程，即本校田徑場設施整修。 4、射箭練習場館整建工程，即本校射箭場空間整修。 5、足球練習場館整建工程，即本校綜合田徑場設施整修。

		6、排球練習場館整建工程，即本校室內網球館空間整修。
106 年 度	夜間路跑跑道鋪設計畫	配合未來園區停車收費管理及園區內道路出入動線調整之規劃，鋪設安全、便利之夜跑跑道，增加夜間活動之功能。
106 年 度	體大一路分流工程計畫	1、分 2 階段執行，第 1 階段執行至校史館前之體大一路，第 2 階段從校史館前之體大一路至迴龍哨。 2、擬採方案二-1(4+2+警衛)，本校大門口使用 2 進 2 出車道，釋出 1 進 1 出車道予其他用路人使用。
106 年 度	教育訓練中心及體育實驗中學規劃案	1、本校特高壓及長庚校門口至體大一路範圍及面對長庚校門口左側綠地，規劃為教育訓練中心。 2、面對長庚校門口右側綠地含漆彈場範圍，配合桃園市政府共同規劃為體育實驗中學設施用地，涵蓋學校行政大樓、宿舍集中型體育館使用。
106 年 度	校園基礎設施暨環境品質改善計畫	1、園區入口景觀改善工程。 2、園區鋪面改善工程。 3、校園停車空間增設工程。 4、體大一路(校史館至環校道路間)道路拓寬工程暨體大五路宿舍段排水溝加蓋工程。
106- 110 年 度	奧林匹克山丘整建計畫	1. 貝蒙之門：為志清湖邊之階梯入口處美化設計工程。 2. 自卑之階：為志清湖邊之階梯美化工程。 3. 榮耀之巔：原平台及銅像區美化整修工程 「貝蒙之門」或「榮耀之巔」或許可能列為今年

		校慶前完成之重點。但目前仍在設計規劃中，預計分年度執行。
107 年 度	教學行政區建築物 外牆清洗計畫	為讓建築物外牆美觀，包含清洗鳥糞，裝置防鳥網等，以維護環境清潔。
107 年 度~108 年度	建置北部訓練基地 (適應體育園區)計 畫	1、球類館及技擊館興建工程。 2、選手宿舍大樓興建工程。



## 二、各年度子計畫目標

計畫年 度	計畫名稱	計畫目標
103 年 度	運動步道整修計畫	修復現有破損路面及改善周邊相關設施，增進使用安全性、便利性及利用率。
104 年	園區綠美化計畫	杜鵑花本為園區重要開花植物，因種植區經

度		年土壤流失、植株老化，本計畫將配合地形及水域景觀，以汰換園區老化不良植栽及改善土壤，再現杜鵑花城之美名。
105 年 度	環境教育空間建置計畫	園藝資材室木屋建築符合環保意象，將結合本園區自然生態資源，於此設立環境教育與生態展示館，除活化空間利用外，朝成為環境教育認證場所目標努力外，亦使園區使用人深入了解園區多面的價值。
105 年 度	生活機能改善計畫	透過學生住宿生活環境之改善，使學生能有更舒適之學習環境，提升學習之效果，精進競技運度之技術，以達成本校培育體育人才之目標。
105 年 度~106 年度	園區節能減碳計畫	透過辦理園區老舊供電設備改善工程減少鐵損、水銀路燈改為 LED 燈節省電能、燈具汰舊換新高效能燈具、改善節能空調設備等工作，以達節能減碳環保成效，推動落實綠色大學之目標
105 年 度~106 年度	配合 2017 臺北世界大學運動會，場館整建計畫	透過辦理本校 2017 臺北世界大學運動會各競賽及練習場館之整建，使各場館符合國際賽事之標準，達成標準競賽及訓練之運動場地目標。
106 年 度	夜間路跑跑道鋪設計畫	因應國人運動、休閒型態及習慣的轉變，夜間活動增加，鋪設安全的夜跑道成為園區內特色，提昇園區的使用價值。
106 年 度	體大一路分流工程計畫	改善中正體育園區和體育大學的交通動線，人車分離以保障園區師生及遊客的安全，因應機場捷運通車後，改善停車亂像和減少失竊，有效管理。

106 年 度	教育訓練中心及體育 實驗中學規劃案	提升本校教育訓練中心量體及功能性，增加本校附加價值。另配合桃園市政府規劃體育實驗中學，利於提升本校與市府合作關係，進而拓展本校能見度。
106 年 度	校園基礎設施暨環境 品質改善計畫	藉由園區入口景觀之改善、園區鋪面之改善、停車空間之改善及道路寬度之改善，提升本校及園區之整體意象，突顯本校體育專業形象，提供選手、民眾及全體師生更優質、安全之運動、訓練、休憩及教學環境以符合中正體育園區設立之宗旨。
106- 110 年 度	奧林匹克山丘	將原有的平台及銅像區美化，塑造為有本校體育精神的特色之區域，志清湖畔之階梯及階梯入口處再改造，使階梯變為與山丘連結的道路，增加便利性及利用率。
107 年 度	教學行政區建築物外 牆清洗計畫	為讓建築物外牆美觀，包含清洗鳥糞，裝置防鳥網等，以維護環境清潔。
107 年 度~108 年度	建置北部訓練基地 (適應體育園區)計 畫	依據國家體育政策，達成下列目標:爭取舉辦國際大型運動賽會之基礎、打造專業的訓練場地、培訓運動專業人才的搖籃、推廣國民運動風氣，落實休閒運動融入生活

## 參、計畫經費與預算

茲預估 103 年度運動步道整修計畫及 104 年度園區綠美化計畫經費（105 年度及 106 年度預定計畫，依當年度實際狀況及需求規劃編列經費及執行）。

### （一）運動步道整修計畫（103 年度已執行方案）

項次	內容	數量	單價/ 單位：元	總價/ 單位：元	備註/ 執行成果
1	志清湖環湖步道整修				藉由相關步道的導引，串連園區水岸、山坡、林地等不同風華，促進身心健康，供園區受訓選手良好訓練環境和提供國民休閒遊憩之場所；瀕臨長庚球場之林間步道除可借景球場風光外並可宣示土地利用主權，均為落實中正體育園區徵收使用目的。
(1)	植石子路面整修	120 m <sup>2</sup>	1,500	180,000	
(2)	步道旁路基石整修	80 m <sup>2</sup>	1,200	96,000	
(3)	排水溝整修	30 m <sup>2</sup>	1,500	45,000	
(4)	夜間照明改善	1 式	250,000	250,000	
(5)	圍樹方塊石整修	1 式	80,000	80,000	
(6)	混凝土座椅整修	3 組	1,000	3,000	
(7)	志清湖大理石台整修	1 式	30,000	30,000	
(8)	志清湖前公共藝術油漆	1 組	30,000	30,000	
(9)	路樹根部破壞路基處理及路面整修	1 式	150,000	150,000	
(10)	高壓步道磚整修	1 式	100,000	100,000	
(11)	廢棄物清運	1 式	50,000	50,000	

小計	<b>1,014,000</b>			
2	志清湖上方山坡步道 整修			
(1)	步道旁路基石整修	110 m <sup>2</sup>	1,200	132,000
(2)	涼亭整修	2 處	8,000	160,000
(3)	步道淤泥清除	1 式	150,000	150,000
(4)	步道破損整修	80 m <sup>2</sup>	1,200	96,000
(5)	夜間照明改善	1 式	250,000	250,000
(6)	銅像區洗石子地坪整 修	30 m <sup>2</sup>	2,500	75,000
(7)	水溝清理	1 式	50,000	50,000
(8)	路樹根部破壞路基處 理及路面整修	1 式	10,000	10,000
(9)	樹棚強化整修	50 m <sup>2</sup>	1000	50,000
(10)	淨水池屋頂換新	1 處	12,000	12,000
(11)	山頂小搬運	1 式	50,000	50,000
(12)	廢棄物清運	1 式	80,000	80,000
小計	<b>1,115,000</b>			
3	體大五路山坡林間步			

	道整修				
(1)	斜坡新做樓梯步道	35m	4,500	157,500	
(2)	路基整理	200m	1,500	300,000	
(3)	回填級配	50 m <sup>2</sup>	2,500	125,000	
(4)	新鋪 60*30*8cm 高壓 水泥磚	700 塊	400	280,000	
(5)	警急求救鈴設置	3 組	30,000	90,000	
(6)	小搬運	1 式	50,000	50,000	
小計				1,002,500	
總計				3,131,500	

## (二)園區綠美化計畫 (104 年度已執行方案)

項次	內容	數量	單價/ 單位：元	總價/ 單位：元	備註/ 執行成果
1	體大一路、志清湖環湖 及新建田徑場區對向 徒步區新植杜鵑 (H:40cm*W:20cm)	57,600 株	35	2,016,000	藉由栽種 (改植)美 觀樹種，營 造校區環 境多樣性 特色、促進 環境生態 保護，以達 落實校園 美化目的。 另藉由綠
3	原有杜鵑挖除改植運 棄	1 式	100,000	100,000	

4	客土	480 立方公尺	900	432,000	美化提供 園區遊客 及校園師 生貴賓休 閒遊憩教 學之環境。
5	施放基肥及追肥	1,200 公斤	20	24,000	
6	澆水、養護補植	1 式	480,000	480,000	
7	勞工安全衛生措施設 備	1 式		20,000	
總計	3,072,000				

說明：1.體大一路、志清湖環湖及新建田徑場區對向徒步區面積約 2400 m<sup>2</sup>。

2.2400 m<sup>2</sup>\*24 株=57,600 株(每株間隔 25 m<sup>2</sup>)。

3.客土為 2400 m<sup>2</sup>\*0.2 立方公尺=480 立方公尺(因需要吊運，價格較高)。

4.施放基肥及堆肥為 0.5 kg/m<sup>2</sup>，2400 m<sup>2</sup>\*0.5 kg/m<sup>2</sup>=1,200 kg。

5.新植由各種不同花色混合種植；原有堪用杜鵑，重新聚植後補密。

### (三) 體大一路分流工程計畫 (106 年度預定執行方案)

項次	單位	數量	單價/ 單位：元	複價/ 單位：元	備註
<b>一、拆除工程</b>					
1-1 既有標線磨除	m <sup>2</sup>	450	100	45,000	
1-2 既有標誌拆除	座	22	250	5,500	
1-3 既有減速丘拆除(含運 棄)	處	27	3,600	97,200	

1-4 既有分隔島拆除(含運棄)	m	200	200	40,000	
1-5 既有門架拆除	座	2	50,000	100,000	
1-6 警衛室拆除(含運棄)	座	2	30,000	60,000	
1-7 既有活動柵欄機移設	式	1	20,000	20,000	約 80m(原行政大樓前)
小計				367,700	
<b>二、新建工程</b>					
2-1 熱聚酯標線	m <sup>2</sup>	558	250	139,500	
2-2 減速標線	m <sup>2</sup>	173	600	103,680	
2-3 標誌	座	20	3,000	60,000	
2-4 門型桁架	座	2	120,000	240,000	
2-5 號誌(新設燈箱及時制調整)	式	1	250,000	250,000	
2-6 新設閃光黃燈	式	1	300,000	300,000	
2-7 分隔島 H=0.15(含植栽、沃土)	m	275	2,800	770,000	
2-8 紐澤西護欄(混凝土)	m	93	1,800	167,400	
2-9 彈性立桿	組	12	1,350	16,200	

2-10 新設活動柵欄機	組	5	450,000	2,250,000	校門口*2 組+公 車迴轉處*1 組
2-11 新設出(收)票機	組	5	250,000	1,250,000	校門口*2 組+第 一階段尾*1 組
2-12 新設繳費機	組	5	400,000	2,000,000	校門口*1 組+志 清湖畔*1 組+第 一階段尾*1 組
2-13 既有活動柵欄機移設 (管線材料、五金另料及 配管線、安裝測試整合 工資)	式	1	40,000	40,000	約 80m(原行政大 樓前)
2-14 新建警衛室	座	1	1,000,000	1,000,000	
2-15 水溝加蓋	m	220	3,000	660,000	
2-16AC 切割復舊	m3	55	6,500	355,550	
小計				9,602,330	
三、設計監造費	式	-			(直接工程費)5%
四、管理費	式	-			(直接工程 費)10%
五、稅	式	-			5%

合計	9,970,030
----	-----------

**(四) 奧林匹克山丘整建計畫 (106-110 年度預定執行方案)**

項次	內容	數量	單價/ 單位：元	總價/ 單位：元	備註
1	奧林匹克山丘				
(1)	貝蒙之門	1	3,000,000	3,000,000	
(2)	榮耀之巔	1	12,100,000	12,100,000	地景 730 萬+6 尊全 身塑像 300 萬+設 計費 180 萬 =1210 萬元
(3)	自卑之階	1	2,800,000	2,800,000	
小計			17,900,000		
2	教學行政區建築物外牆				
(1)	行政大樓、科技大樓 及教學大樓 3 面牆面 及窗臺鳥糞刷洗高空 作業。	1	210,000	210,000	
(2)	加裝防鳥網	1	541,915	541,915	
小計			751,915		

(五)其他計畫經費說明：

項次	計畫名稱	計畫內容	相關經費
1	生活機能改善計畫	1、學生一二期宿舍(2017 世大運志工住宿)冷氣用電工程。(1,500 萬) 2、學生二期宿舍(2017 世大運志工住宿)整修工程。(800 萬) 3、國際會議廳(2017 世大運相關大型會議室)整修工程。(1,700 萬) 4、無障礙空間環境改善工程。(100 萬)	4,100 萬
2	園區節能減碳計畫	1、全校電源供應系統改善工程。(4,950 萬) 2、游泳池及體育館低壓配電盤改善工程。(2,500 萬) 3、體育館空調改善工程。(3,000 萬) 4、中正體育園區路燈更新工程。(1,000 萬)	1 億 1,450 萬
3	配合 2017 臺北世界大學運動會，場館整建計畫	1、及水球競賽場館附屬空間整建工程。(2,600 萬) 2、及水球練習場館整建工程。(4,500 萬) 3、競賽場館整建工程。(2,300 萬) 4、練習場館整建工程。(247 萬) 5、練習場館整建工程。(7,290 萬) 6、練習場館整建工程。(2,800 萬)	1 億 9,737 萬
4	校園基礎設施暨環境品質改善計畫	1、入口景觀改善工程。(700 萬) 2、鋪面改善工程。(500 萬) 3、停車空間增設工程。(500 萬) 4、一路(校史館至環校道路間)道路拓	2,650 萬

		寬工程暨體大五路宿舍段排水溝加蓋工程。(950 萬)	
5	建置北部訓練基地(適應體育園區)計畫	1、球類館及技擊館興建工程。 2、宿舍大樓興建工程。	9 億 6,500 萬

## 肆、預期效益

- (一)運動步道整修計畫：藉由相關步道的導引，串連園區水岸、山坡、林地等不同風華，促進身心健康，供園區受訓選手良好訓練環境和提供國民休閒遊憩之場所；瀕臨長庚球場之林間步道除可借景球場風光外並可宣示土地利用主權，均為落實中正體育園區徵收使用目的。
- (二)園區綠美化計畫：經由植栽的補植統整，每年三月杜鵑花盛開除展現本園區生氣蓬勃意象外，將吸引賞花人潮入園，進而增進認識園區的機會，以促進本園區的發展。
- (三)環境教育空間建置計畫：本園區內有超過 100 種以上植物、台灣藍鵲、五色鳥等台灣特有鳥、六月份活躍的獨角仙及其他鳥類、蜂類、蛇類及蝴蝶等合計達數種，形成豐富的生態，未來除環教場地建置外，將引進專業講師及提供相關行政服務，使本園區成為獨具特色的環境教育認證場所，使環保教育向下紮根，一起愛護地球。
- (四)生活機能改善計畫：提供學生及選手更舒適的休息環境，讓最優秀的學生及選手更願意就讀本校及訓練，精進專業技能及學識，以提昇國家體育之競爭力。
- (五)園區節能減碳計畫：改善低效能之電器設備，換裝高效率照明燈具、電器設備，創造永續發展安全舒適的校園。
- (六)配合 2017 臺北世界大學運動會，場館整建計畫：運用較低之投資成本，獲得完善之教學及訓練場地，並能有效運用既有之運動基地與場館資源，增進公共資產功能及價值性。

- (七)夜間路跑跑道鋪設計畫：本園區停車及通行規劃方向除主要對外聯絡道路及大區域停車場供車輛進出外，採徒步或自行車等低碳方式活動，以維護園區環境安全及衛生。在此條件下，增設夜間路跑服務，搭配原步道、燈光改善的措施，提供一個優良具特色的夜間活動環境。
- (八)體大一路分流工程計畫：本案為本校創校以來交通動線之重大改變，可改善中正體育園區和體育大學的交通動線，人車分離以保障園區師生及遊客的安全，因應機場捷運通車後，改善停車亂像和減少失竊，由開放式改為口袋式之有效管理，並可規劃收取停車場地清潔費，充裕本校校務基金之財源。
- (九)教育訓練中心及體育實驗中學規劃案：提供完整教育訓練中心，供訓練學員、外賓及參賽選手住宿、休憩及餐飲處所用，增加本校附加價值功能性。另配合桃園市政府規劃體育實驗中學，除達設施共享功能及提升本校能見度外，亦可銜接運動員培訓歷程，進而塑造專業性完備之運動員。
- (十)校園基礎設施暨環境品質改善計畫：藉由園區各項基礎設施之改善，提升本校及園區之整體形象，打造一個結合運動、訓練、休憩及教學
- (十一)奧林匹克山丘：古奧運會可能已經存在了幾個世紀，而現代奧林匹克運動不論從發展規模，還是從發展水準上來看，都已為舉世所矚目，其中奧林匹克運動精神業已得到了廣泛傳播。將本校原有的平台及銅像塑造成具有奧林匹克運動精神之區域，具有巨大吸引力和凝聚力，且改造後平台亦成為學校精神指標區域。
- (十二)行政區建築物外牆：為讓建築物外牆美觀，擬於 107 年編列相關經費，包含清洗鳥糞，裝置防鳥網等，以維護環境清潔。

## 伍、督導考核：

由本校總務處定期開會追蹤管考進度和執行績效，並請教育部體育署督導。

## 陸、執行期限：

各年度 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

# 中國正立體育育大園區學全區地圖

102年12月編製

