

新北市新莊國民運動中心規劃設計及營運

文・廖曼雲 / 圖・新北市政府體育處

壹、緣起

臺北市規劃每個行政區1座運動中心，目前共規劃12座運動中心，讓市民享受優質運動環境。新北市人口高達390萬人，遠遠超出臺北市的人口數，所擁有的室內運動空間卻有限，更遑論多元的室內運動空間了，因此，新北市自98年起，即開始規劃新莊國民運動中心，並從100年起配合行政院體育委員會改善國民運動設施之政策，規劃人口數達10萬人以上、且人口密集度高之板橋、土城、中和、三重、蘆洲、淡水、汐止及永和樹林及新店等10區，規劃國民運動中心，預計103年完工6座，提供民眾室內多元之運動環境。

以下就以新北市第一座國民運動中心—新莊國民運動中心為例說明。

貳、新莊國民運動中心環境及特色

本案基地位於新北市佔地最大、功能最完善之運動公園西南角，周遭人口密度高，為住商混合之市中心區。園區內有棒球場、體育館、400公尺跑道、健身中心、舞蹈教室等完善之運動設施，且西側鄰和興街、南側鄰接公園路等道路，預計興建地

下三層、地上三層、屋頂二層鋼骨結構建築物，其鄰近區域環境及規劃設計特色如下。

一、鄰近區域環境

(一)人口密集

以新莊國民運動中心為中心，半徑約1,500公尺範圍內所涉及新莊地區人口數約194,104人。

(二)交通便捷

以步行時間約15分鐘可到的範圍，共有7個公車站牌，36線公車，交通甚為方便，未來更有捷運站，讓運動民眾更為便利。

(三)運動設施

新莊國民運動中心周圍與其相似屬性之設施單位多為公立學校，其他尚有pk花式撞球、太陽運動俱樂部、FREEWAY 撞球休閒概念館、大新莊棒壘球打擊場、球世界撞球運動館等私人營運之休閒運動設施。學校泳池多以校內學生使用為主，其他設施如籃球場與操場則於特定時間免費對外開放。公園方面，附近公園大部分僅有簡易的遊憩設施如單槓與健康步道。活動中心內的設施主要以靜態活動為主，

如閱覽室、會議室等。鄰近社區大樓內有附屬運動設施但主要開放給住戶使用。公立運動場館設施方面，以游泳池為主；私人運動俱樂部佔地頗廣，設施齊備，但採會員制度，平均使用收費偏高。

二、規劃設計特色

(一)綠化斜屋頂

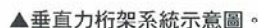
原本新莊國民運動中心興建位址為綠色草坪，為了避免興建國民運動中心，造成綠覆率降低，減少民眾綠地空間，所以在規劃的時候，特別請建築師於屋頂建置綠色草皮，符合綠色建築規劃之概念，亦可藉由設置綠色屋頂，調節夏日室溫節省電費。

設計時，亦考量沖刷、保水排水、載重等問題，以植生毯、導流樁(擋土樁)、沖孔鋁板設計、保綠人造土30%、岩棉、穩壓滴灌系統及選擇輕量土壤等方式，以達到實務與環保理念結合之目的。



(二)垂直力桁架系統

利用垂直力桁架系統下弦桿受張、上弦桿受壓之力學特性，故下弦桿設計為鋼板來承擔拉力，並以增加整體桁架之深度而減少所需結構桿件斷面強度進而降低用鋼量。



(三) 太陽能光電板

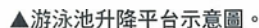
於南向立面設置BIPV太陽能光電板，減少電費，達到節能減碳之效。

(四)牆帷幕及開窗考慮日常節能

建築物開窗以北向為主，以減少直接日設置量，全棟使用 Double Low-E 玻璃，以利節能。

(五)游泳池升降平台

於平常營運時將泳池平臺上升，符應民眾休閒之需求；於舉辦國際賽事時將平臺下降，以符合國際賽事之標準，可於平時節省水費。



貳、新莊國民運動中心規劃設計內容

新莊國民運動中心基地面積約20,117.3m²，建物樓地板面積約32,806.7m²，目前以統包工程發包興建中，預計101年完工，其相關規劃說明如下。



▲新北市新莊國民運動中心規劃設計示意圖。

一、營運管理分區

新莊國民運動中心主要分為四大區，分別為水上、陸上、公有停車場及公共空間。其中水上體育設施樓地板面積為4,136m²、陸上體育設施樓地板面積為3,421m²、停車位344個、公共空間樓地板面積為3,278m²。

二、主要運動設施內容

(一)游泳池

新北市目前沒有國際標準的游泳池，為了未來可辦理大型國內或國際之游泳競賽，提升場館之使用價值，規劃51.55Mx25M之國際游泳池一座，平時搭配25Mx14M練習池、SPA水療池、兒童池、三溫暖設施等，供民眾休閒使用，倘有國際賽事或大

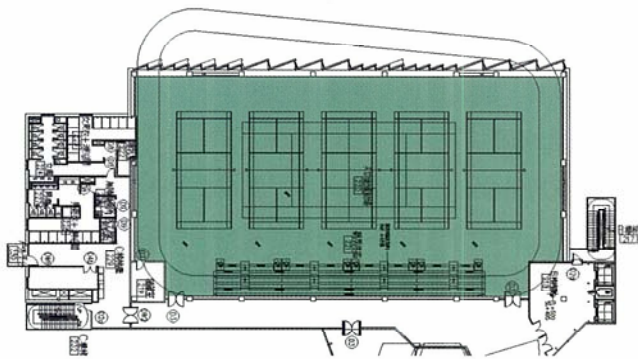


▲游泳池模擬圖

型賽事之舉行，可搭設2,000座位席供民眾觀賞比賽，亦可利用1樓之教室空間，作球員休息室、裁判室、記者室等功能使用。

(二)球類運動

於1樓規劃淨高3M以上之桌球及撞球室，可提供室內練習空間至少12桌以上，並於2樓規劃淨高12M以上、符合國際標準尺寸之羽球場1座(平時可供5場羽球練習)，亦可兼作排球、網球、桌球、撞球等場地使用，並設置靠牆式活動伸縮看台椅，未來可搭配賽事使用。



▲球類運動場示意圖。

(三)綜合教室

於1樓規劃各類社區活動及課程使用教室，採用彈性隔間，必要時可打通使用，並於賽會期間彈性支援賽會行政使用。

(四)韻律教室及健身房

韻律教室及健身房為原有園區內最多民眾使用設施之一，依據臺北市體育處調查，運動中心游泳池、健身房、舞蹈教室及綜合球場為最多民眾使用的地方，因此，於國民運動中心2樓設置韻律教室、3樓設置健身房、飛輪教室，提供民眾更多的使用空間，解決現有健身房及舞蹈教室不足民眾使用之窘境，也將整體園區整合，未來希冀廠商能夠全盤規劃，提供民眾更多元之課程。

(五)慢跑道

利用2樓室內羽球場外圍夾層空間，設置至少2線道之室內慢跑道，供民眾慢跑健身使用，搭配透明玻璃，可以看到窗外整個運動園區的景色，讓民眾能在享受運動之餘，也享受窗外風景帶來的舒適感受。

(六)攀岩區

設置一樓穿廊區挑空處，讓青年朋友們體驗極限運動之快感。



▲新北市新莊國民運動中心室內慢跑道示意圖。

(七)健身諮詢及保健區

除了提供民眾運動空間，健康諮詢亦是提升民眾身體健康重要一環，因此搭配健身房於3樓設置健康諮詢室及保健區，未來搭配運動傷害防護員及體能指導員，提供民眾諮詢及保健服務，讓民眾了解如何動最健康。

(八)其他附屬空間

一個舒適的運動環境，除了有優質的運動設施外，亦需要搭配餐飲、親子、休閒、閱覽等開放空間，讓民眾在運動後，可以享用健康之餐飲，一邊觀賞美麗的景色；也可以在運動時，讓兒童到遊戲室與同年齡兒童玩耍，使前往運動之民眾，享用更多便利、貼心之服務。

參、新莊國民運動中心未來營運

未來新北市國民運動中心將依促進民間參與公共建設法以OT (Operate and Transfer) 委外方式營運，讓運動專業課程規劃之廠商提供民眾優質服務課程，新莊國民運動中心預計101年完工，為了未來廠商能夠接續營運，將於101年初進行委外招商作業，讓營運廠商提前了解新莊國民運動中心之設施，提早作業建置相關設施，使民眾能夠在101年中即可使用相關設施。以下就委外營運部分說明。

一、委外營運空間

除了國民運動中心硬體空間外，尚須考量園區內相似運動設施空間營運部分，是否具有同質性造成未來營運問題，因此，將現有園區內自營的舞蹈教室、健身房及網球場一同委外，讓營運廠商整體規劃，提供民眾更多元之運動課程選擇，也提供現有使用運動設施民眾更多元之選擇。

二、委外特色

(一)平價收費

考量臺北市與新北市民眾運動習慣之不同，規劃團隊蒐集了臺北市運動中心及新莊鄰近公私立運動設施之收費，訂定合適之收費標準，讓未來新北市民眾，能夠以不高於臺北市之花費，享用優質運動服務。

(二)優質服務

以往公家單位自營運動設施，課程規劃及行銷部分最為頭痛，然而利用委外營運方式，可讓廠商以創意行銷概念，設計多元課程，也利用其專業規劃適合民眾之營運模式，透過市場競爭，提升整體運動服務，讓民眾享有更優質之服務。

(三)公益條款

國民運動中心之設置，除了養成民眾規律運動習慣外，另外也搭配學校體育課程及選手培訓，以及搭配新北市政府運動或社會活動推廣等方式，提供新北市民眾參與運動之機會。簡述公益條款規劃如下：

1. 公益時段：訂定公益時段，讓年滿65歲以上、身心障礙及低收入市民免費享用館內運動設施，鼓勵銀髮族及身心障礙者能夠走出戶外到運動中心運動，也讓優質之運動設施，可提供更多民眾使用，進而培養民眾健康體魄，減少醫療支出。
2. 公益服務課程：每年於各運動設施空間開辦公益服務課程，提供年滿65歲以上、低收入及身心障礙市民免費運動休閒活動教學指導。
3. 學校體育推廣：新北市無泳池學校游泳教

學使用免費(酌收管理費用成本)，並提供救生員與教學服務，以配合教育部泳起來計畫推廣游泳教學。並積極主動規劃新北市高中職、國中、小學發展培育優秀運動人才，並搭配新北市政府體育政策設立基層訓練站。

4. 支援運動賽會場地：訂定新北市政府免費使用場館天數，未來可供國際賽會或國內重大賽事使用，避免因應賽事設置過多場館，而衍生蚊子館之情形。
5. 搭配新北市運動推廣公益活動：提撥金額作為辦理新北市運動推廣公益活動使用，提供民眾更多運動或社會活動參與。

三、監督機制

為了管控廠商服務品質及財務，除要求廠商於每營運年度開始前一個月依經營執行計畫書編製當年度之營運計畫，並於每年年度結束後兩個月內，提送經合法會計師事務所查核簽證之財務報表提送

委託機關查核外，未來將成立聯合營運督導委員會，進行定期及不定期監督考核及輔導，並於年底召開績效考核會議，作為評估改進以及未來是否得以議約續約之依據。

肆、結語

為了完工之國民運動中心能讓營運廠商立即營運，減少場館閒置之天數，除了新莊國民運動中心外，未來新北市興建的板橋、土城、中和、三重、蘆洲、淡水、汐止、永和、樹林及新店國民運動中心，也將於設計階段進行招商作業，也就是規劃完成後，統包商與營運廠商同時間發包，讓營運廠商能夠於設計階段與統包商配合，參與統包商設計，避免產生運動空間不夠專業、動線規劃不夠流暢、設施材質未達標準等之弊病，希望藉由政府為溝通平臺，讓國民運動中心興建品質上升，未來服務品質亦將提升。（作者為新北市政府體育處綜合計畫科科長）



▲新北市新莊國民運動中心外觀。