社區運動中心場館設施分類

主講人

林月枝

前言

- 運動設施定位之好壞為影響該運動設施能否成功推動之關鍵因素
- 唯有定位正確，規劃目標與執行方向才會正確，再輔以精密的執行管控，方能確保場館未來能營運成功並達成運動設施之預期目標(周宇輝，2011)。
- 運動設施依其設立目的及功能屬性之不同，可概略分為「觀賞型運動設施」及「參與型型運動設施」

運動中心核心運動設施

- 室內溫水游泳池、體適能中心、韻律教室、羽球場、綜合球場及桌球場等六項必要之核心運動設施，其量體大小、設施等級與規格應依在地市場之需求特性及周邊設施之競爭狀況而加以調整

運動中心附屬服務設施

- 附屬服務設施範疇如
  - 兒童遊戲室、哺乳室、棋藝閱覽室、會議室、運動傷害防護室、行政管理辦公室、服務臺、販賣部、廁所、淋浴間等，則依法規或視營運需求設置。

社區運動中心

- 政策定位，就設施效益極大化之角度而言
  - 運動中心規劃設計應儘量能肩負「觀賞型運動設施」之角色，然就其主、從之角色定位，運動中心之主要定位應為

社區運動中心

- 運動中心在先進國家而言，旨在培養國民運動風氣、養成規 律運動人口。在政策上，大多選擇便捷基地興建多元性運動設施，對運動之推廣頗具成效。
- 國內為符合國際健康城市發展潮流，規劃運動中心，提供市民便捷、優質且具多功能之運動休閒環境，希冀透過運動中心的運作，落實「處處可運動」、「人人愛運動」、「時時可運動」之目標，打造成為一座「國際化健康優質城市」。

社區運動中心整體規劃

- 運動空間設施定位、節能減碳與環保設計、無障礙空間、天花板、地坪、照明、空調及通風、開窗、噪音控制等訂定基本原則。
- 除依規定外，仍需衡量實際狀況因地制宜，須遵守其他涉及建築法、建築技術規則、都市計畫法、都市計畫公共設施用地多目標使用辦法、消防法...及相關法令及地方單行法規。
- 社區運動中心基本空間主要可分為核心運動設施及附屬服務設施

社區運動中心核心運動設施

- 陸上運動設施
  - 籃球場、排球場、羽球場、網球場、壁球場、桌球場、健身中心(體適能中心)、攀岩場、撞球場、舞蹈教室、綜合球場等設施；
- 水上運動設施
  - 溫水游泳池及 Spa 設備等。

社區運動中心附屬服務設施

- 包含行政服務空間、兒童遊戲室、停車場、器材倉儲室、廁所、淋浴間、更衣室、哺乳室、閱覽室、社區教室、運動傷害防護室等空間。

節能減碳與環保設計規劃原則

- 響應行政院公共工程委員會之「推動永續公共工程，落實節能減碳理念」，善盡環保之責，並節省日後營運成本，本專案工程經費申請單位，須將「綠色內涵不低於預算之 10%」納入工程經費審議項目中。
- 應申請取得候選綠建築證書，並通過「綠建築解說與評估手冊」之指標，「日常節能」、「水資源」兩項指標為須通過之指標。

節能減碳與環保設計規劃原則

- 水龍頭宜採用省水水龍頭，照明光源宜採用高效率之燈管器具，以提高照明率並減少未來之營運成本。
- 興建工程所選用之建築材料、施工工法，應考量環保、節省能源、再生建材之利用及易維護與管理等原則，避免造成環境污染及能源浪費。
- 盡量於基地內達到挖填土方平衡，減少產生廢棄土問題。

無障礙空間設計規劃原則

- 室內外空間均應考量高齡、幼童及行動不便者使用之無障礙空間設計，依據建築技術規則設計施工編、內政部營建署製頒「建築無障礙設施設計規範」、「公共建物供行動不便者使用設施與設備設計施工手冊」等規定辦理。

無障礙空間設計規劃原則

- 應設置供行動不便者使用之電梯及廁所（內應設置不銹鋼活動扶手）；廁所尺寸至少應達其迴轉空間達 150cm 以上、馬桶可動扶手側淨寬 75cm 以上，且設置兩處求助鈴等。
- 所有通路地面應平整、堅固及防滑，以斜坡道及廁所地坪皆應採用具相當止滑度之材質。
- 入口、階梯或高差變化處應設置斜坡道，並採用堅實不滑的鋪面材料。

無障礙空間設計規劃原則

- 運動中心無障礙空間設計重點，為考量高齡、幼童及行動不便者對於運動設施使用和操作上之可及性。
- 除健身中心之外，其他各運動設施空間及其器材設備，應充分考量障礙者參與運動之可及性，在我國運動設施無障礙法規制定前，可參照並引用美國殘障法案可及性準則(ADAAG)設計規範。

天花板的設計規劃原則

- 以排球及羽球為主之場館內，天花板不宜為白色，與球顏色對比、或能凸顯球顏色之深色或非白色的天花板會是較好的選擇，以利運動者能清楚識別運動中球之移動。
- 各類球場場地範圍內，不應有任何的障礙物，以免影響活動或比賽之進行，各類球場空間淨高詳如陸上運動設施及設備規劃設計準則。

天花板的設計規劃原則

- 天花板上之附屬物如音響或照明設備必須考慮架設在球類運動所撞擊不到的位置，並於音響或照明設備外部加裝保護罩，以保護器材設備免於受到外力撞擊而損壞，此外亦須將避免照明產生刺眼眩光及音響效果(如避免餘音回盪及殘響時間等)列入音響及照明設備設計之重點考量因素。

天花板的設計規劃原則

- 挑高空間亦將導致天花板上的照明設備、音響設備及通風設備維修困難，建議在天花板上架設通道如維修棧道、貓道，若設計採用升降平台作業車進行維修保養，應考量留設其作業空間及作業車之儲藏空間。
- 考量維修之需求，天花板應預留維修口，俾便樓板漏水、牆壁滲水及管線檢修使用。

運動地坪的設計規劃原則

- 運動地坪需針對高速運動可能產生之衝撞能力與止滑需求提出解決方案，運動地坪品質不佳，做運動的人可能因運動地坪吸震力不足，而產生慢性運動傷害，或因運動地坪摩擦係數不足，而滑倒受傷。

照明設計規劃原則

- 光源的種類一般採用複金屬電氣燈或其他發光效率較高之燈具等做全區直接式的照明，傳統之水銀燈因考量其耗電性、壽命及重開所需之延遲照明時間，建議盡量少用，若考量運動中心之營運成本，亦可研議設置省電性較佳、亮度較佳之 LVD 無極燈之可行性。

空調及通風設計規劃原則

- 運動場館內溫度控制之主要目的是為使用者創造理想舒適的活動環境，一般建議運動場館內適當的溫度應設在攝氏 18~ 22 度(考量節能減碳營運原則，運動空間溫度多設定於攝氏 22~26 度），空間相對溼度應該設定在 40~60% 之間。

開窗設計規劃原則

- 適當開窗採光及通風可節省場館能源使用，為減輕眩光干擾現象，應儘量將側窗設計於建築物南北方向的位置。
- 運動空間開窗，應同時設計窗簾，以免採光造成炫光或影響室內照明均齊度。

噪音控制設計規劃原則

- 各空間內的送排風管、牆面、天花板及地坪都必須檢討採用隔音17特性較佳之設計方案。
- 場館內可採用懸掛式的吸音板以減少噪音，惟水上運動空間因溼度較高且氯化合物具腐蝕性，懸掛式的吸音板需充分考量鏽蝕問題。
- 綜合球場噪音控制設計目標為 80dB 以下，游泳池噪音控制設計目標為70dB以下，其他運動空間噪音控制設計目標為65dB以下。並需設計控制 200Hz 以下低頻噪音。

噪音控制設計規劃原則

- 籃球場、舞蹈教室採浮式木地板系統設計，有助減輕樓板震動音干擾之影響。
- 健身中心或技擊類運動場地中，應於地坪面層加設緩衝墊，減輕下一樓層噪音之干擾。
- 在空間配置規劃上，活動音量較高之區域如：
  - 兒童遊戲室、舞蹈教室、健身中心、籃球場等空間的配置，盡可能不要緊鄰閱覽室、會議室、辦公室或綜合教室等，以免干擾該區域。

場館陸上運動設施

- 籃球場
- 排球場
- 羽球場
- 網球場
- 壁球場
- 桌球場
- 健身中心
- 攀岩場
- 撞球場
- 舞蹈教室
- 綜合球場

場館水上運動設施

- 室內溫水游泳池
- Spa 設備
  - 水療池/按摩池形式
  - 冷／熱水池形式
  - 烤箱
  - 蒸氣室

場館附屬服務空間

- 廁所、淋浴間、更衣室及哺乳室
- 行政服務空間
- 兒童遊戲室
- 停車場
- 器材儲藏室