



責任編輯：鄭慧欣
版面設計：余天麟
二〇一一年八月十二日（星期五）

大運場館歷屆最多

設計創新環保



「春蘭」夜景鳥瞰效果圖。



觀眾在「春蘭」內的「大樹廣場」漫步。 新華社



深圳灣體育中心(春蘭)是深圳市的新地標、大運會開幕式場館和乒乓球比賽場館。 新華社

本屆大運未開幕已刷新了兩項之最：不單自選項目最多，使用場館也創歷屆最多紀錄，共使用63個體育場館，包括比賽場館41個、訓練場館19個、備用場館3個。在滿足比賽標準前提下，深圳大運會組委會力求節儉、環保，堅持「能改不建、能修不換、能租不買、能借不租」的原則，維修和改造現有場館和臨時場館達41個，佔場館總數超過六成，還使用各種節能新技術、新材料建設，體現綠色大運。經估算，僅大運中心每年回收利用水就達70萬立方米。

香港文匯報記者 李望賢、郭若溪

本屆大運會的主要賽區位於龍崗，以「大運中心」為最大場館群。大運會306塊金牌中的159塊金牌將在龍崗產生，其中92塊便出自大運中心。

大運中心位於龍崗中心城區東北部，距市中心約15公里，總建築面積29萬平方米，由體育場、體育館、游泳館一場兩館組成，呈三角形分佈，遠眺儼然三顆綠色「水晶石」。

其中體育場建築面積13.6萬平方米，可容納6萬觀眾，將作為田徑、足球等比賽項目場地；體育館建築面積7.3萬平方米，可容納觀眾1.8萬人，將舉辦籃球、體操等賽事；建築面積4.3萬平方米的游泳館可容納3,000觀眾，將作為水球比賽場地使用。

田徑場獲國際認證

大運中心的建設標準在內地堪稱一流，田徑場獲國際田聯一級認證，換言之，在這裡誕生之成績被國際田聯認可。目前，中國內地能與之比肩的場地只有「鳥巢」。

此外，大運中心的規劃充分體現奧運理念，滿足國際綜合體育賽事和專項錦標賽的功能要求，不僅能舉辦世界級大型運動會、各類國際田徑錦標賽、國際室內球類比賽，建成後將成為深圳市文化立市的重要項目之一。

遮陽設計省電環保

為提倡節約、綠色環保，大運中心各場館外圍護結構設計均為兩層，作用是在透明材料的外層和半透明玻璃纖維張拉膜的內層間形成空腔，通過空腔，可將陽光輻射造成的熱空氣全部由自然通風系統帶走，不僅有效地隔離太陽光輻射，起吸音、防曬作用，夜間還可反射燈光，十分漂亮。

此外，在建築材料方面，大運中心所使用的「水晶石」則比「鳥巢」更加節省。大運會工程處處長劉志達介紹，「水晶石」的結構體系採用了國際上首創的單層折面空間網格結構，最大好處就是節省鋼材，與消耗了4.6萬噸鋼材的北京「鳥巢」相比，整個體育場只消耗鋼材1.8萬噸。

籃球場達NBA水平

主要舉行籃球賽事的體育館配備一萬多個環保節能LED燈，為達到更好觀賽效果，館內屋頂上還設計了六面高清晰度的液晶大屏，由電腦控制隨時進行畫面回放、顯示比賽

結果和單項技術信息。據工作人員透露，整個籃球場的配置已達美國NBA賽場標準配置，內地籃球場達此標準的不超五家。美國湖人隊老闆在參觀完該場地後，曾表現出濃厚的合作興趣。

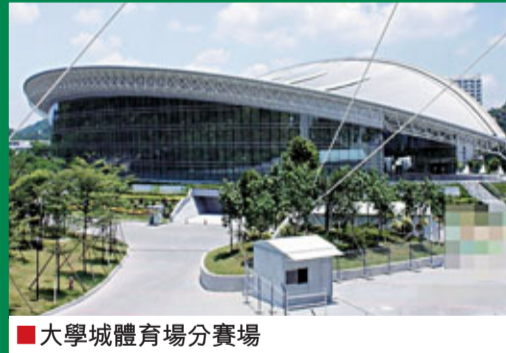
此外，當移開上層木地板後，藍球場即變身成冰場，可24小時完成蓄冰，舉行各種冰上比賽，包括花樣滑冰、短道速滑等。而在大運會結束後，這座體育館還將肩負起承辦音樂會的任務。

收集雨水再利用

大運中心室外廣場地面全部採用透水混凝土，也具環保功能，不單快速滲水，雨水更透過地下排水道送進人工湖，補充景觀用水或作其他用途。

此外，館內還設置了800平方米的太陽能集熱器，可提供沐浴用熱水。同時利用先進的熱回收系統回收空調機組的冷凝熱，用於空調冷風的熱處理。

考慮賽後利用 體現節儉之美



大學城體育場分賽場

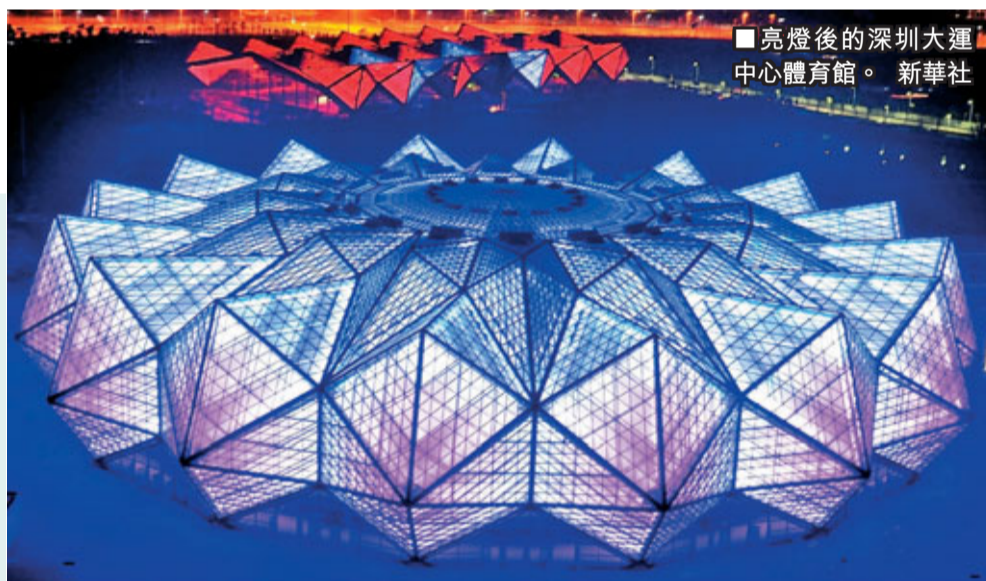
據深圳市建築工務署署長楊勝軍介紹，大運會共使用63個場館，31個是改造場館，10個是臨時場館，兩項佔全部場館的65%。在新建的22座場館中有13座位於原特區外，佔新建場館總數的59%。

僅以飛碟靶場為例，國際標準的永久賽場

耗資基本在1.5億以上，深圳臨建賽場只投資2,052萬，雖然比實際需要還少投資近千萬，最終還是建設完成了。而新建場館則盡可能建在高校、體校、中學的校園內，充分考慮賽後使用。如信息職業技術學院、體育運動學校、大學城等學校中安排了12個新建場館。

大運村改建學生公寓

為充分體現節約辦大運的理念，深圳將大運村與深圳信息職業技術學院同步規劃建設，賽後，大運村將改為學生公寓交由學院使用。賽時，大運村設有4,997個房間，按每間住2至3人計算，可滿足1.3萬名運動員的居住要求。通過一次投入，將該校建成一所綜合性大學，2015年達到1.5萬人規模。



亮燈後的深圳大運中心體育館。 新華社

深圳地鐵覆蓋八成場館

大運會期間，從市區到各場館之間的公共交通可謂「四通八達」。

據悉，深圳軌道交通二期5條地鐵線路全部開通後，不僅跨越福田、羅湖、南山、寶安、龍崗5個區人口最密集、商業最繁華的地區，通達機場、深圳火車站、深圳北站，還覆蓋了80%以上的大運會比賽場館。大運會期間，大運賽事註冊團體、志願者及觀眾可憑有效證件或門票免費乘坐地鐵。

而在公交巴士方面，深圳在賽事前新購置公交運力3493輛，在18處場館周邊500米範圍內都設置了公交站點，在原無公交配套的場館如坪山體育中心、大運中心、七星灣等，還新規劃大運臨時專線4條，同時還配備了11條從場館至地鐵站的大運公交專線。

此外，大運會期間，還將有40家出租車企業、2050輛出租車將駐點在41個比賽場館出租車站，為觀看賽事的市民提供服務。



深圳體育場分賽場。



鹽田區綜合體育館分賽場。

「春蘭」寓意運動健將破繭而出

「春蘭」坐落於深圳灣體育中心位於南山後海中心區東北角、深圳灣15公里濱海休閒帶中段，將在大運會期間承擔開幕式、乒乓球預決賽等功能。得名於深圳灣體育中心線條柔美的橢圓形屋蓋，該白色的巨型網格狀鋼結構屋蓋將主體場館包裹在內，好似孕育運動健將的孵化器，寓意他們在這裡「衝向世界，破繭而出」。這正好與大運會「從這裡開始，不一樣的精彩」的理念相吻合。

三場館融為一體 節約用地

深圳灣體育中心集體育場、體育館、游泳館三個主要設施場館於一個建築體系內，其「三位一體」的緊湊設計，屬全國首創，同時通過與商業設施、運動員接待中心結合，相對於分散設置的單體建築場館更能

有效、靈活地利用各種配套設施，既有利於土地的集約化利用，更有利於未來長遠的經營、管理和使用。

同時，這一場兩館，東西南北四個方向均有通透的開口，方便市民出入，達到了人與自然的融合。

「海之門」象徵世界之門

位於「春蘭」東南角的「海之門」，是一個巨大的拱門。透過這個拱門，場內任何位置的觀眾都能看到遠處深圳灣的碧波以及香港新界。同樣，如果站在「海之門」正對着的後海等地，也能將體育場館內的情景一覽無遺。

大運執行局局長梁道行認為，「海之門」體現了30年前中國從這裡開始打開國門，也象徵30年後全世界從這裡走進中國。目前，「海之門」又被賦予了一個

新意——「世界之門」。

「展望橋」象徵世界友誼

坐在深圳灣體育中心體育場的觀眾席上，向「海之門」望去，還可以看到一條跨度103米的「展望橋」。投入運營後，展望橋內將成為咖啡廳。從「展望橋」橫跨「海之門」，則象徵著世界各國人民的友誼常在。

「生命之樹」大樓力學支撐

從深圳灣體育中心的南門拾階而上，首先就能看到一個廣場。廣場上矗立着一棵獨特的「大樹」，酷似電影《阿凡達》中的生命之樹。據悉，該棵大樹不僅在造型上為「春蘭」增添美感，亦是整棟建築在力學上的重要支撐，達到了觀賞性與實用性的完美統一。