

出國報告（出國類別：考察）

新加坡水域運動場館規劃與管理考察計畫

機關名稱：教育部體育署

姓名職稱：詹副研究員家誠
王科員仁煌

派赴國家：新加坡

出國期間：108.5.21－108.5.24

報告日期：108.8.6

摘要

本次行程安排前往新加坡東海岸公園、新加坡體育園區等地，以搭乘大眾運輸方式參訪國家帆船中心、纜繩滑水場、水上運動中心、國家體育場等運動設施，並針對其硬體建設（含主場館、周邊設施、附屬商業空間）、軟體配套（如交通方式、維護管理、選手培訓）等進行實地訪查瞭解。新加坡東海岸公園、新加坡體育園區結合多元化體育運動設施，提供民眾不同運動體驗，其水域運動設施規劃、配置與營運管理及選手培訓等將可做為日後國內推展水域運動之參據。

目錄

壹、考察目的.....	3
貳、考察過程	
一、考察成員名單.....	3
二、考察行程安排.....	3
三、考察紀要.....	4
參、心得及建議事項.....	14

壹、考察目的

本次行程安排參訪新加坡國家帆船中心、國家體育場、水上運動中心等場館，針對硬體建設（含主場館、周邊設施、附屬商業空間）、軟體配套（如交通方式、維護管理、選手培訓）等進行實地考察，將做為日後國內推展水域運動之參據。

貳、考察過程

一、考察成員名單

姓名	服務單位	職稱	備註
詹家誠	教育部體育署	副研究員	運動設施組
王仁煌	教育部體育署	科員	運動設施組

二、考察行程安排

（一）考察日期：2018年5月21日至5月24日，共計4日。

（二）考察地點：新加坡

（三）考察行程：

日期	地點	考察內容
5月2日 (星期二)	台北－新加坡	去程（BR0205 航班）
5月22日 (星期三)	新加坡	東海岸公園： 1. 新加坡國家帆船中心 2. 纜繩滑水 3. 自行車道
5月23日 (星期四)	新加坡	新加坡體育園區： 1. 水上運動中心 2. 國家體育場（含環狀跑道） 3. 博物館
5月24日 (星期五)	新加坡－台北	回程（BR0216 航班）

三、考察紀要

(一) 東海岸公園

東海岸公園總面積約 185 公頃，海岸線長達 15 公里，以「全民娛樂」為主題，每年吸引遊客超過 700 萬人次，公園內提供各種運動設施、餐飲和娛樂活動；為瞭解交通方式及運動設施配置情形，本次考察利用大眾運輸工具（地鐵轉公車）前往，並於東海岸公園租借自行車，沿自行車道騎乘至新加坡國家帆船中心。

新加坡國家帆船中心（Singapore Sailing Federation – National Sailing Centre）位於新加坡東海岸公園的東南端，佔地 2.4 公頃，列為亞太區域和國際競賽的首選場所。自 2017 年 3 月起被世界帆船聯盟任命批准為亞洲第一個國際帆船認證培訓中心（Asia's first World Sailing Approved Training Centre）。

另外，公園內還有多項運動設施包含沙灘排球場、纜繩滑水場（Wake Park）、極限運動場（Xtreme Skatepark）等，沙灘旁建有一條全長 15 公里的慢跑步道和一條全長 12 公里的自行車道，沿途設置多處租賃站，提供腳踏車、直排輪及滑板車等租借服務；另休憩設施部分，除設置約 80 座烘烤設備、露營區供預約申請外，並規劃各種類型餐廳、平價小吃攤等，讓東海岸公園成為一處極受當地民眾喜愛的休閒運動場所。以下就針對幾處主要的參訪地點進行說明：

1. 新加坡國家帆船中心（新加坡帆船協會）

國家帆船中心為負責監督新加坡所有帆船活動的國家管理機構，管理及執行單位為新加坡帆船協會，帆船中心內建有綜合大樓（含接待服務中心、行政辦公室、會議室及禮堂），規劃室內複合式艇庫設施，以戶外艇庫區域銜接沙灘下水岸際空間及各項帆船訓練設施/設備；另備有臨時選手宿舍空間、停車場等空間配置及設施。

該中心 1999 年正式開放，曾舉辦許多國際級及亞太區域性賽事活動，除辦理國際及國內競賽以外，並提供新加坡全國學校帆船戶外體驗課程教學及國際各國帆船隊伍申請移地訓練中心場域。在管理及營運方面，更透過結合帆船俱樂部宣傳帆船運動、廣告（如船帆及船身印製廣告宣傳）、辦理帆船愛好者各類型訓練課程等維持中心之營運併協助新加坡政府提倡帆船運動。

2. 纜繩滑水場 (Wake Park)

該水域為一瀉湖地形，設置 3 種不同等級的滑水系統 (75 公尺、165 公尺及 535 公尺)，提供各年齡層的民眾自行選擇。周邊服務設施完善，包含盥洗室、售票亭、暖身區、餐飲販賣區等；開放時間由早上 10 點起至下午 9 點止，假日則提前於早上 9 點開放。

3. 極限滑輪公園 (Xtreme Skatepark)

新加坡第一個符合國際比賽標準的極限運動公園，可從事直排輪、滑板、BMX 單車等運動，總面積約 1.4 公頃，興建金額約 760 萬美元，共分為 2 大區域：

- (1) 公園區：也稱為街景區，有模仿街頭的各式遊具設施，如欄杆、花台、階梯等障礙物。
- (2) 混和碗池區：也就是我們俗稱的碗公，藉由地型、坡度的複雜變化，可滿足追求刺激、自我挑戰的愛好者。





東海岸公園－自行車道標線



東海岸公園－騎自行車前往帆船中心



國家帆船中心－行政中心



國家帆船中心－行政中心中庭



與國家帆船中心曾沛民總經理合影



國家帆船中心－訪談及意見交流



國家帆船中心－半戶外艇庫



國家帆船中心－戶外艇庫



國家帆船中心－複合式艇庫外觀



國家帆船中心－複合式艇庫內部



國家帆船中心－帆船上拖車架



國家帆船中心－船架立體堆放



國家帆船中心－浮動碼頭及棧橋



國家帆船中心－訓練水域/沙灘



纜繩滑水場－全區設施配置



纜繩滑水場－下水準備區



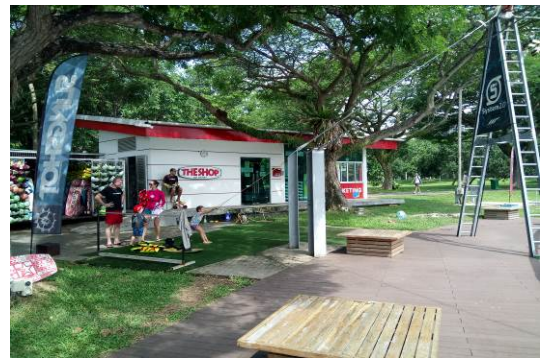
纜繩滑水場－盥洗室、廁所



纜繩滑水場－售票處及賣店



纜繩滑水場－餐飲休憩區



纜繩滑水場－練習、暖身區



東海岸公園－沙灘排球區域



東海岸公園－極限滑輪公園



東海岸公園－極限滑輪公園



東海岸公園－極限滑輪公園

（二）新加坡體育園區（Singapore Sports Hub）

新加坡體育園區位於市中心，交通十分便利，園區總面積 35 公頃，約有 70 個足球場大小，耗資約 10 億美元，除了擁有多項室內外運動場館外，還設有圖書館、博物館及商場，是一座結合體育、休閒娛樂、商業和生活的綜合性體育園區，曾經榮獲 2014 世界建築獎。

該園區經營管理採 PPP 模式（Public-Private Partnership，公私合營），為期 25 年。自 2014 年 6 月開幕以來，已成為新加坡重要地標之一。本次考察主要重點如下：

1. 水上運動中心（Water Sports Centre）

水上運動中心位於新加坡體育園區加冷河旁，配置有複合式艇庫、浮動碼頭、遊客服務櫃台等設施，除了做為新加坡獨木舟選手的訓練基地外，平日早上 7 點至晚上 8 點也開放供民眾體驗，可租借獨木舟、輕艇、踏板船等，並有相關教學課程，讓初學者更能瞭解船隻操作。

2. 國家體育場（National Stadium）

該場館屋頂結構採大跨度設計，可依需求伸縮調整，另設有可移動的分層觀眾席，最大座位數約可容納 55,000 名，除可舉辦各項大型體育賽事外，也是演唱會的熱門場所。其周邊設置環場跑道，提供民眾舒適的慢跑環境。

3. 其他運動場館，包含 12,000 席的室內體育館、3,000 席的華僑銀行多功能室內球場、6,000 席的游泳館；另還有多元化的社區體育設施，如沙灘排球場、硬地球場、滑板公園、健身房等。

4. 周邊附屬場館及商業設施，包含青年奧運博物館、Shimano 自行車展覽館、圖書館、購物商場（設有室內攀岩牆）、水上樂園（兒童戲水池、漂漂河）等。



新加坡體育園區－場館設施簡介
(資料來源:官網下載)



新加坡體育園區－園區配置指示牌



新加坡體育園區－捷運「運動場」站



新加坡體育園區－近期活動公布欄



水上運動中心－建築外觀



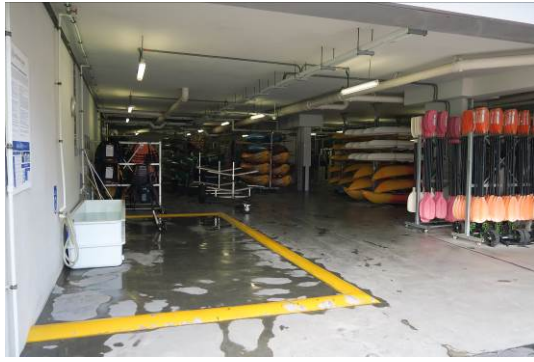
水上運動中心－平台下方艇庫



水上運動中心－艇庫（置船區 1）



水上運動中心－艇庫（置船區 2）



水上運動中心—艇庫（清洗區）



水上運動中心—艇庫（重訓區）



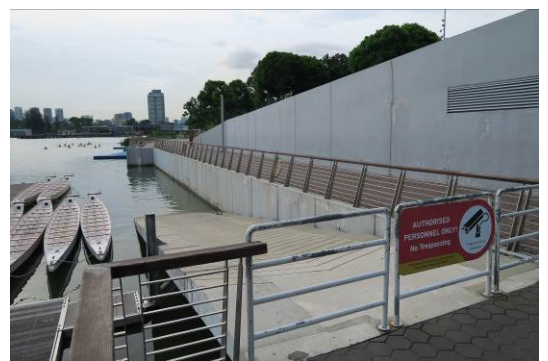
水上運動中心—浮動式碼頭（高）



水上運動中心—浮動式碼頭（低）



水上運動中心—連接棧橋



水上運動中心—曳船道



水上運動中心—訓練船隻搬運



水上運動中心—搬運動線



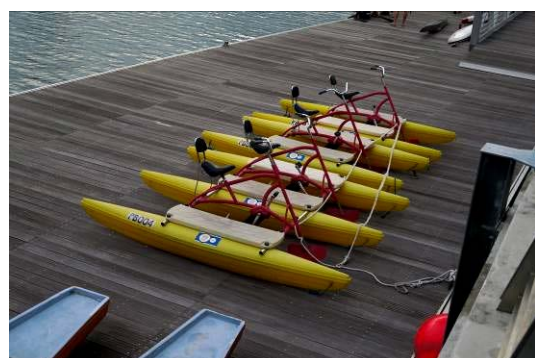
水上運動中心－訓練教學 1



水上運動中心－訓練教學 2



水上運動中心－民眾體驗種類



水上運動中心－水上腳踏車



售票處



附設水上樂園－配置圖



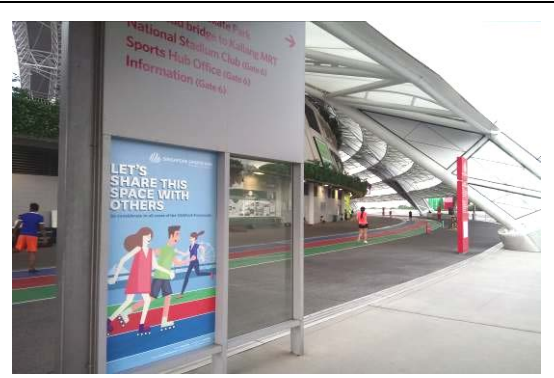
附設水上樂園－漂漂河



附設水上樂園－兒童戲水池



新加坡國家體育場－戶外印象標誌



新加坡國家體育場－環場慢跑道



新加坡國家體育場－植被綠化



新加坡國家體育場－室內現況



新加坡體育園區－圖書館



新加坡體育園區－游泳館



Kallang Wave Mall－室內攀岩場



新加坡體育園區－Shimano 展覽館

參、心得及建議事項

- 一、新加坡國家帆船中心為新加坡官方組織，主要辦理新加坡帆船運動推廣及選手訓練。訪談中心人員得知新加坡帆船選手約 7 歲即開始訓練，分金組及銀組，藉由參賽獲得積分方式升組，並建立與學校合作之課後訓練機制，以培養未來國家帆船選手。帆船中心營運經費來源，除了新加坡政府年度經費預算，更透過結合新加坡帆船俱樂部活動、企業廣告、課程舉辦等方式增加營收，以維持該中心營運兼顧推廣新加坡帆船運動。反觀臺灣帆船運動推廣，除大部分帆船愛好者外，一般民眾對於帆船資訊及體驗地點瞭解有限，帆船運動推廣及選手培訓機制建立仍有完善之必要。
- 二、新加坡帆船中心位置緊鄰東海岸公園，沿途設有多元運動設施，且鄰近帆船中心區域亦有多間帆船俱樂部，形成一個多元運動園區概念，可吸引不同運動族群前往，更可提供不同運動設施體驗。未來臺灣設置相關水域運動中心時，建議結合周遭區域規劃多元運動設施，吸引民眾前往運動體驗，達到推廣水域運動及全民運動之目標。
- 三、新加坡體育園區採用 PPP 模式（公私合營）營運，園區內水上運動中心除做為專業選手訓練基地使用外，亦提供獨木舟、輕艇、踏板船租借，讓民眾或遊客可體驗水域運動。其艇庫設置係利用平台下方空間放置各類船艇及機具，並規劃重訓區、船具沖洗區等，雖然沒有豪華的建築外觀或建材，但整體空間寬廣舒適，且船隻搬運動線十分便利，後續維護管理簡易，非常值得學習。

參考資料：

1. 新加坡國家帆船中心官網，<https://sailing.org.sg/pathway/>
2. 新加坡東海岸公園Wake Park官網，<http://www.singaporewakepark.com/home/>
3. 新加坡體育園區官網，<https://www.sportshub.com.sg/>
4. 新加坡國家公園官網，<https://www.nparks.gov.sg/>