

新竹市議會議員出國考察報告表

出 國 議 員	曾資程
出 國 地 點	新加坡
出 國 日 期	自 115 年 2 月 18 日起至 115 年 2 月 23 日止計 6 天
報 告 日 期	115 年 2 月 25 日
考 察 目 的	考察當地人文. 自然地理. 文化. 經濟. 交通等建設
考 察 經 過	自由行：雨林動物園、聖淘沙探險樂園、天際滑車、散步 CBD 商業區 金沙魚尾獅摩天輪、克拉碼頭 星耀樟宜機場
考 察 心 得 建 議	<p>1. 友善步行空間 — “從人性角度優化城市環境”</p> <p>新加坡政府在都市規劃中強調「步行優先」與「完整步行網絡」：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 城市中的有蓋步道系統與連續遮蔭設施，使步行者即使在炎熱或降雨環境下也能舒適通行，形成彷彿“微血管”般的步行網絡，連接住宅、捷運站、公園與商業區，大幅提升步行意願與便利性。 • 政府規劃明文要求開發案提出 步行與自行車連結計畫，避免行人空間中斷，提高步行安全性與舒適度。 • 官方規劃也致力於 連接友善街區與捷運站的有蓋步道，並設置清楚的導向標示增加易用性。 <p>啟示重點：規劃步行導向的街區連結、增設遮蔭與休憩設施、明確整合人行空間與公共運輸入口，是鼓勵市民步行與減少短程機動交通的重要策略。</p> <p>2. 友善步行空間 — “從人性角度優化城市環境”</p> <p>新加坡政府在都市規劃中強調「步行優先」與「完整步行網絡」：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 城市中的有蓋步道系統與連續遮蔭設施，使步行者即使在炎熱或降雨環境下也能舒適通行，形成彷彿“微血管”般的步行網絡，連接住宅、捷運站、公園與商業區，大幅提升步行意願與便利性。 • 政府規劃明文要求開發案提出 步行與自行車連結計畫，避免行人空間中斷，提高步行安全性與舒適度。 • 官方規劃也致力於 連接友善街區與捷運站的有蓋步道，並設置清楚的導向標示增加易用性。 <p>啟示重點： 規劃步行導向的街區連結、增設遮蔭與休憩設施、明確整合人行空間與公共運輸入口，是鼓勵市民步行與減少短程機動交通的重要策略。</p>

3. 完善污水處理系統 — 永續城市基礎設施

新加坡因地小水資源匱乏，從上世紀即著手打造先進污水處理與再利用系統：

- 其「深層隧道排水系統 (DTSS)」為世界級污水收集與處理基礎工程，可將全島污水集中送往處理廠，再進行高效處理與再生水生產。
- 系統進一步釋出地表空間，不僅提升城市外觀與生活品質，也降低地面暴雨積水風險與污水溢流問題。
- 此外，新加坡亦推動 NEWater 等再生水與海水淡化方案，提高水資源自主與環境永續性。

啟示重點：

- 建立大規模且集中式污水處理系統，配合再生水利用，可有效提升城市水環境品質並支援都市永續發展。
- 長遠規劃污水處理連動城市土地利用、排水系統與防洪策略，能整合地面空間與提升都市韌性。

對新竹市的政策建議

以下為根據新加坡經驗提出對 新竹市施政的具體建議：

1. 建構人本步行網絡

- 優先改善市中心與商圈的人行空間品質：增設有蓋步道、遮陽設施與綠化走廊，提高舒適性與安全性。
- 整合步行路網與交通節點，設定清晰導引標示、提升街區連通性，方便居民搭乘公共交通。

2. 加強捷運與公共運輸整合

- 推動**捷運路網或快速公車系統 (BRT)**路網規劃，提高與市內各主要活動中心的連結性。
- 改善捷運站周邊「末端接駁」體驗，如自行車停放、步行道銜接與候車設施，鼓勵跨模式運輸。

3. 永續污水與水資源管理

- 依據城市排水與污水負荷，評估是否引用高標準污水集中處理方案，並與洪水管理整合。
- 探索再生水與節水策略，如雨水收集利用與產業回用，提高都市水資源自主能力。

4. 推動跨部門整合規劃

- 仿效新加坡由單一機構整合交通、水環境與都市計劃的做法，加強跨局處協調，避免孤島式規劃。

新加坡透過人本城市設計、整合性公共交通規劃與現代化環境基礎設施，成功打造高品質城市環境。這些經驗不僅值得新竹市學習借鏡，亦可作為未來施政方向的重要參考方向，為市民創造更安全、永續、宜居的都市環境。

備註：依據內政部 113.10.18 台內民字第 11302225142 號函有關地方民意代表出國考察事項辦理。