

公務出國或赴大陸地區報告（出國類別：參訪）

赴新加坡參訪不動產開發管理及市政建設（新南向）

服務機關：臺中市政府地政局

姓名職稱：吳存金局長等 5 人

派赴國家：新加坡

出國期間：民國 108 年 8 月 3 日至 8 月 6 日

報告日期：民國 108 年 10 月 28 日

摘要

"Limited Land • Unlimited Space" 「有限的土地，無限的空間」是新加坡土地管理局（Singapore Land Authority,SLA）的願景，這句話強調了新加坡受限於土地資源有限制約因素，但同時也展現出新加坡突破限制的雄心壯志。「空間」一詞是多元的，涵蓋了從物理到數字的領域。「無限」則表示該局對於影響經濟和社會發展制約因素，尋求解決方案和突破創新的承諾。

新加坡國土資源嚴重不足，然而資源有限的環境及高密度的人口居住空間，並沒有阻礙新加坡經濟社會的發展，相對地藉由科學的土地集約利用、前瞻的城市規劃策略及靈活創新的土地管理與應用，在土地空間利用上展現了住房、交通、環境及水資源利用等城市發展挑戰問題獨特的解決方法，藉此突破了土地資源有限的枷鎖，優化土地使用效益，同時滿足土地使用與環境維護間平衡，故足資借鏡。

本次參訪行程包含拜會新加坡土地管理局（Singapore Land Authority,SLA）及市區重建局（Urban Redevelopment Authority ,URA）等新加坡法定機構，同時實地考察濱海灣國際開發區，以及牛車水及小印度等歷史保存區，藉由學習新加坡經驗，提出心得與建議，期能積極提升本市國際能見度及交流土地開發、城市發展的經驗，作為推動市政建設參考。

目 錄

壹、	緣起.....	1
貳、	出國人員名單	1
參、	目的.....	2
肆、	過程.....	2
伍、	新加坡不動產開發及重大建設參訪紀要	3
陸、	心得.....	24
柒、	建議.....	31
捌、	參考資料.....	36

壹、緣起

新加坡是一個很小的城市國家，是世界上人口密度最高的國家之一，這使新加坡的土地利用與規劃面臨其獨特的挑戰。該國土地資源除了需滿足典型的城市功能，如居住、商業、社區和休閒等的需求外，還要具備一個國家的設施，如國際港口和機場、蓄水池、公用事業與國防等。土地資產有限的新加坡，藉由有效的領導策略，前瞻且靈活的城市規劃理念，各級專責機構群策群力各司其職，透過制度的威力與人民的自制力，於是創造了國際聞名的新加坡奇蹟。

臺中市政府地政局掌理本市不動產管理、用地取得及土地開發等業務，為所有市政建設之重要基礎，攸關環境品質、社會公義、人民財產權益，也影響到本市各項建設效率。藉由參訪新加坡經驗，對本市城市規劃及土地管理，提出建議與作法，期能為本市達到低碳生活、智慧城市及環境共生之開發願景，創造具前瞻性、國際性及創意性的城市環境。

貳、出國人員名單

機關單位	考察成員	
	職稱	姓名
臺中市政府 地政局	局長	吳存金
	科長	廖英志
	科長	陳紋速
	主任	施宏昌
	科員	楊文賓

參、 目的

- 一、 學習新加坡推動城市發展之經驗，作為本市推動市政建設之參考。
- 二、 參訪新加坡土地管理局 Singapore Land Authority,SLA) 學習新加坡國有土地管理及土地資源利用。
- 三、 參訪新加坡市區重建局(Urban Redevelopment Authority ,URA) 了解城市規劃理念、體系、發展經驗及成效。
- 四、 參訪濱海灣整體開發區，學習國際型開發區的經驗與成果。
- 五、 參訪牛車水及小印度等歷史保存區，學習歷史街區及歷史建築之保存與活化再利用經驗。
- 六、 考察國內稅務局服務櫃台，學習新加坡第一線為民服務機關的設備及運作情形。

肆、 過程

日期	行程概要	參訪及考察主題
8 月 3 日 (星期六) 第一天	搭機前往新加坡 參訪牛車水歷史保存區 實地考察濱海灣開發區	歷史街區保留規劃 城市推廣行銷
8 月 4 日 (星期日) 第二天	實地考察小印度歷史保存區 參訪聖安德烈教堂 實地考察魚尾獅公園	歷史街區保留規劃 城市推廣行銷
8 月 5 日 (星期一) 第三天	參訪新加坡土地管理局 參訪市區重建局 參訪城市體驗館	土地開發管理及規劃 城市規劃歷程 展覽館規劃及運作機制
8 月 6 日 (星期二)	參訪國內稅務局服務櫃台暨 展覽館 IRAS Gallery	第一線為民機關運作機制 展覽館規劃及運作機制

第四天	搭機回臺灣	
-----	-------	--

伍、新加坡不動產開發及重大建設參訪紀要

一、新加坡簡介

新加坡又名「獅城」，位於馬來半島的南端，為一多元種族的移民國家，是全球最國際化的國家之一，同時也是亞洲重要的金融、服務和航運中心，新加坡土地面積僅 721 平方公里（約為本市面積 1/3），容納約 564 萬人口（約為本市人口數 2 倍），這個國家面積雖然小，島國四面環海，但公共基礎建設規劃齊備，包括完善的交通網絡、教育制度及寬闊平坦的道路。

新加坡很多地區都是填海產生，約為新加坡原有國家土地面積的 1/4。新加坡都市規劃宏觀原則包括興建高樓大廈以善用空間、細心調度各建築物的功能以平衡發展、引入大量綠化帶，同時有策略地在中心商業區外發展市鎮，素有「花園城市」及「宜居城市」的美稱。

新加坡無省市之分，而是以符合都市規劃的方式將全國劃分為五個行政區，由相應的社區發展理事會管理。新加坡從 1960 年代開始推動「住者有其屋」政策，為解決住屋不足問題成立建屋發展局（Housing and Development Board, HDB），由政府自己規劃、招標建造、為中低收入民眾提供廉價的房屋，稱之為公共「組屋」，以確保房屋供應充足，現在約有 80% 的國民居住在政府興建的組屋中。

新加坡的政府為一級制，以內閣總理統轄交通部等 17 個政府部門，各部門再由法律訂定成立推動各項措施的 68 個法定機構（statutory Board），乃是作為一種代行政府職能的半官方機構，法

定的組織模式和企業化的營運方式使它具備了政府部門組織所欠缺的靈活性與高效率性。本次參訪之新加坡土地管理局（Singapore Land Authority,SLA）及市區重建局（Urban Redevelopment Authority,URA）皆為法定機構。

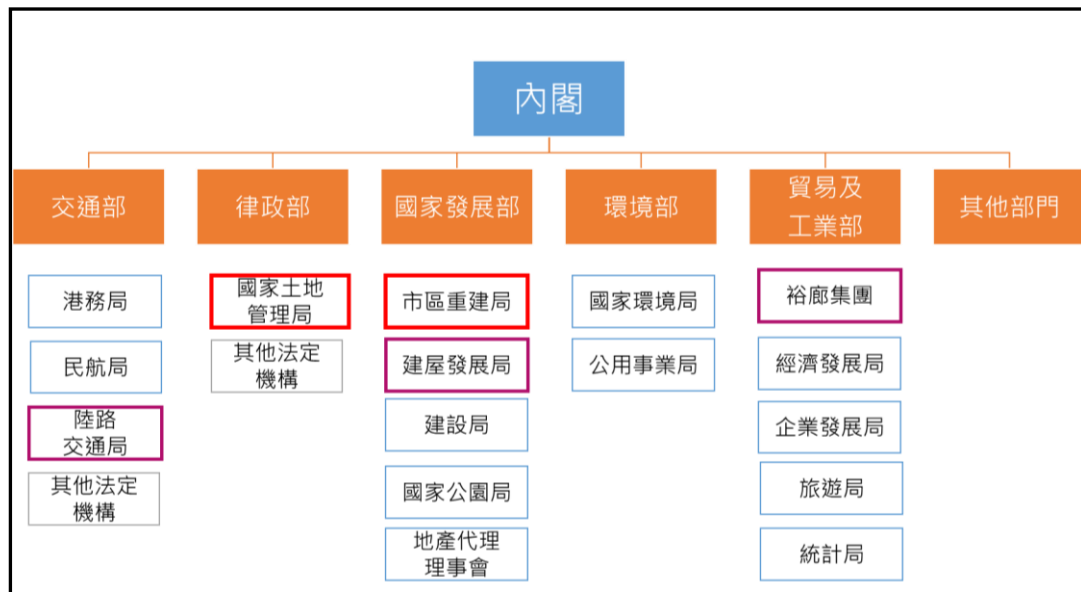


圖 1、新加坡行政結構圖（圖片來源：市區重建局簡報重製）

二、參訪【新加坡土地管理局】(Singapore Land Authority, SLA)

（一）拜會行程

1. 參訪團於 108 年 8 月 5 日由駐新加坡台北代表處韓嘉駿秘書陪同，拜會新加坡土地管理局(Singapore Land Authority,SLA)由該局 Ms. NG Teng Hwee,Deputy Director, Tenancy & Licence Management, SLA（黃穎慧女士，租約管理副署長）代表該局出面接待，其他包括該局職員計 4 位參與座談會。
2. 土地管理局接待議程，由該局簡報介紹該局業務職掌及不動

產租賃管理業務，最後由考察團提問，進行意見交流。



圖 2、參訪新加坡土地管理局

(二) 土地管理局簡介

新加坡市區土地管理局 (Singapore Land Authority, SLA) 於 2001 年 6 月 1 日設立，係由土地局、新加坡土地登記處、測量部門與土地系統支援單位合併成立。其核心功能為政府土地的管理人，目標是使土地資源能配合新加坡經濟和社會的發展而有效地利用，且

負責管理所有國有土地和建築物、土地徵收、租賃、出售、測量、發展，與土地市場資訊和維護國有土地資訊資料庫。

（三）土地管理局主要業務職掌

1.土地徵收法執行機關

確保土地徵收的合法性，並對被徵收土地所有權人的損失進行評估和賠償。

2.國有土地出售予法定機構

SLA 直接出售國有土地予不同的法定機構，例如市區重建局（Urban Redevelopment Authority,URA）、建屋發展局（Housing and Development Board,HDB）及裕廊集團（Jurong Town Corporation,JTC）與其他認可的組織以協助公共功能的執行。並確保國有土地出讓，是透過公開透明的公眾投標或拍賣進行，且不會損害政府儲備土地以及確保政府權益。

3.剩餘的國有土地出售

私有土地所有權人如欲購買毗鄰之剩餘國有土地，須向新加坡土地管理局申請，土地管理局原則可以直接售予該土地所有權人，惟如有其他土地所有權人同時提出申請時，則需要透過投標的方式來進行。

4.其他服務：包含國有土地與建築物的管理、土地產權登記服務、土地測量服務、土地資訊服務等。

（四）考察交流重點

1.新加坡國有土地簡介

新加坡的土地所有制主要有國有制和私有制兩種形式，國有土地比例約為 87%。其中，國有土地又分為國有土地和公有土地。兩者的區別主要在於，國有土地的所有權屬於國家，由

土地管理局代表國家行使所有權，包括尚未開發利用的土地；公有土地的所有權雖然仍屬於國家，但產權已經歸屬法定機構或其他社會團體。

2. 土地徵收制度簡介

新加坡政府擁有如此高比例的國有土地，主要係來自於該國的徵地制度，新加坡於 1960 年代國有土地僅約 44%。該國於 1967 年制定了「土地徵收法」，為了排除私有權對土地開發和利用的影響，私人土地所有權在新加坡不具有憲法權利，即不屬於公民的基本權利，在土地徵收過程中，當事人如對土地徵收的補償有異議時，可向政府提出申訴，再由法院針對補償或賠償的方式、數額以及分配方法等作出最終裁決。

新加坡近似嚴苛的土地徵收制度，於徵地和建設過程中依舊能夠平穩的進行，究其原因，除了政府對於該國徵收制度賦予充分法治授權外，還有賴於人民自制，能夠理解政府的動機及對政府政策的高度配合。

近年來，該國因已擁有高比例土地，故在從事基礎建設或重建時，除非有其絕對必要性，且經內閣同意，才會啟動徵收土地作業。

3. 國有土地管理權責機關簡介

新加坡土地管理職權主要由土地管理局負責，土地規劃和土地出售主要是由國家發展部下轄市區重建局專責，工業及產業園區用地則交由裕廊集團（Jurong Town Corporation, JTC）出租予企業，商業用地及一般私人住宅用地則交由土地管理局估價後公開標售，組屋用地則由國家估價讓售予建屋發展局（Housing and Development Board, HDB），並由建屋發展局進行組屋興建後銷售予國民，主要道路開闢則由陸路交通管理局

(Land Transport Authority, LTA) 負責。藉由不同法定機構專責分工，展現土地管理中服務品質。

4. 新加坡國有土地處分

新加坡政府國有土地主要出讓方式如下：

- (1)由法定機構按照城市建設總體規劃的需求，向土地管理局購買土地，然後再經過招標委託給國內外的企業進行建設，故新加坡許多專案和工程建設，均利用政府和民間資金進行開發和經營。
- (2)透過競標、拍賣及招標方式，將土地出售給私人企業。
- (3)特殊情況：如經過政府核准，得將土地出售予社會福利團體，以及沒有單獨發展潛能的國有土地可以賣給毗鄰土地所有權人，供其合併使用，創造土地使用效能。

目前新加坡政府主要以出售土地定期租賃權 (leasehold) 處分方式，即有期限持有土地權利。土地租賃權的使用期限，依各類土地使用用途訂定：住宅及商業使用為 99 年、工業使用為 60 年 (或 30+30)、休閒、娛樂、遊憩、教育及社會福利使用之土地為 30 年、農業及停車場等短期使用則為 10~20 年。新加坡政府主要的考量係為確保絕大部分土地維持國有，除可減少未來取得土地管理成本外，最重要的是，政府可因應經濟轉型及時提供新產業所需之土地，確保產業升級可順利執行。

三、參訪【市區重建局】(Urban Redevelopment Authority, URA)

(一) 拜會行程

1. 參訪團 108 年 8 月 5 日由駐新加坡台北代表處韓嘉駿秘書陪同，參訪團拜會市區重建局(Urban Redevelopment

Authority, URA) (下稱重建局), 由該局 Ms. Seah Fang Yin, Director, Professional & Industry Development, Singapore Land Authority (余芳英女士, 專業發展署署長) 代表該局出面接待, 其他包括該局職員計 2 位參與座談會。

2. 市區重建局接待議程, 由該局簡報說明新加坡政府組織編制及相關土地管理機關、都市計畫發展歷程及城市發展願景, 最後由考察團提問, 進行意見交流。會後並親自帶領參訪團參訪新加坡城市規劃展覽館(Singapore City Gallery)。



(二) 市區重建局簡介

市區重建局 (Urban Redevelopment Authority, URA) (下稱重建局), 原為建屋發展局 (Housing Development Board, HDB) 所屬的

都市更新處(URD)，從事中心區的實質、社會與經濟的再生。1974年根據市區重建局法(Urban Redevelopment Authority Act)轉變成國家開發部(Ministry of National Development, MND)所屬的獨立的法定機構，成立市區重建局，後與國家發展部部份部門合併，作為國家規劃與歷史保存主管機關，提供一個可盡量發揮土地資源以迎合現況所需的規劃藍圖，同時從事土地保育以順應未來發展。重建局共有 1,000 人，約 300 至 400 人負責實際 規劃制定的工作，其主要的使命是將新加坡建設成為一個適宜生活、工作與休閒的卓越城市。

(三) 市區重建局主要業務職掌

1. 以長期和整體的考量來制定計畫，透過「概念計畫」(Concept Plan) 與「總體計畫」(Master Plan)，以永續發展的方式指導新加坡的建設發展，為新加坡創造優質的生活環境。同時引導這些計畫帶來的實質成效，通過開發控制與城市設計與保護評估並批准開發計畫，並確保開發與鄰域兼容，以符合長期規劃藍圖。
2. 透過國有土地銷售吸引私人資金投資開發。
3. 建立國際認可的保護計畫，包含歷史建物及歷史保存區。
4. 與社區合作，充實公共空間，以創建一個宜居的城市。
5. 確保土地資源有效利用，以滿足目前需求，同時確保未來開發之儲備土地及維持優質生活環境的未來規劃藍圖。
6. 促進建築和城市設計的卓越發展，並進行創新以建設一個充滿彈性及有特色的機會城市。
7. 對於住屋、商業、文化和建築遺產、工業、污水處理與蓄水、自然風光及綠地訂定了綜合性、長期策略性的規劃圖，為未來發展規劃足夠的土地資源，且平衡不同的土地需求。

（四）考察交流重點

1. 都市規劃目標

新加坡的長期都市整體發展目標，在於確保各種需求的土地無虞，並確定新加坡的總體發展方向，同時規劃必要的基礎設施和資源，促進土地資源有效利用。「經濟方面」維持經濟蓬勃發展，「社會方面」維持高品質的居住環境，「環境方面」堅持對自然環境負責的開發方式，透過經濟、社會和環境因素之均衡發展，創建一個可持續發展的新加坡，為人們提供優質的生活環境，為人民提供豐富的增長機會和就業機會，並維護環境和綠色景觀。

執行策略策略，則是透過「概念計畫」(Concept Plan)與「總體計畫」(Master Plan)及「發展管制計畫」作為開發時的具體指南，同時輔以售地計畫，踐行土地使用規劃與管理。



圖 4、新加坡都市規劃系統（圖片來源：URA 網頁）

2. 概念計畫（Concept Plan）

為一項宏觀的土地運用和運輸規劃，構建新加坡未來 40 年到 50 年的發展願景。市區重建局每 10 年進行「概念規劃」的檢討，以確保「概念規劃」配合國家的發展方向，並有足夠的土地來滿足長期人口和經濟增長的需求，同時兼顧優質的生活環境。新加坡政府從 1971 年最初期的概念計畫，即規劃樟宜機場、裕廊工業區、濱海灣填海計畫以及新加坡的公路與地鐵網絡，為新加坡奠定了重要經濟發展與城市結構的基礎，同時滿足當時國家基本設施需求。中央區於當時被建立為中央商務區，如今已成長為擁有許多全球金融機構和地區總部。

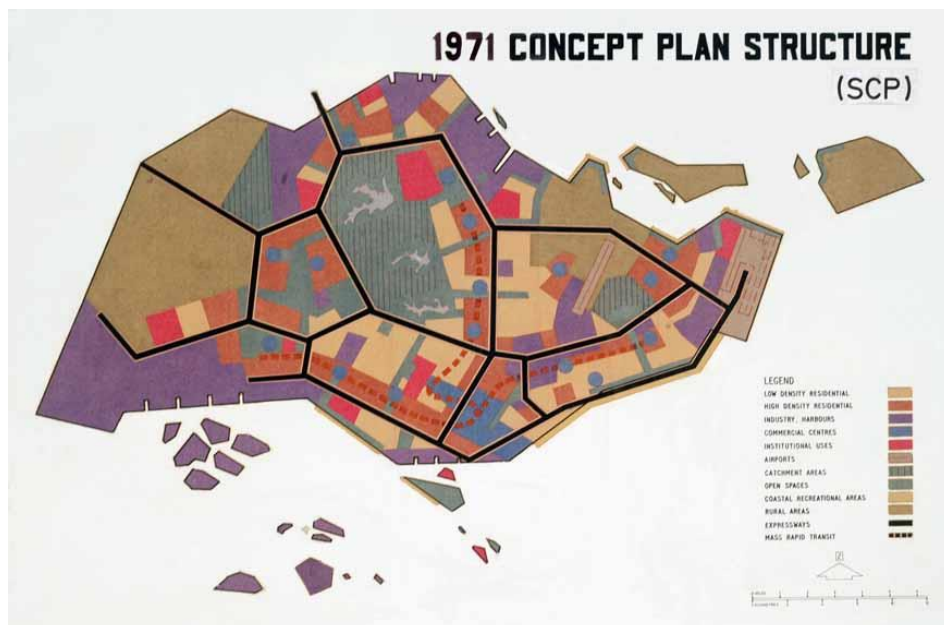
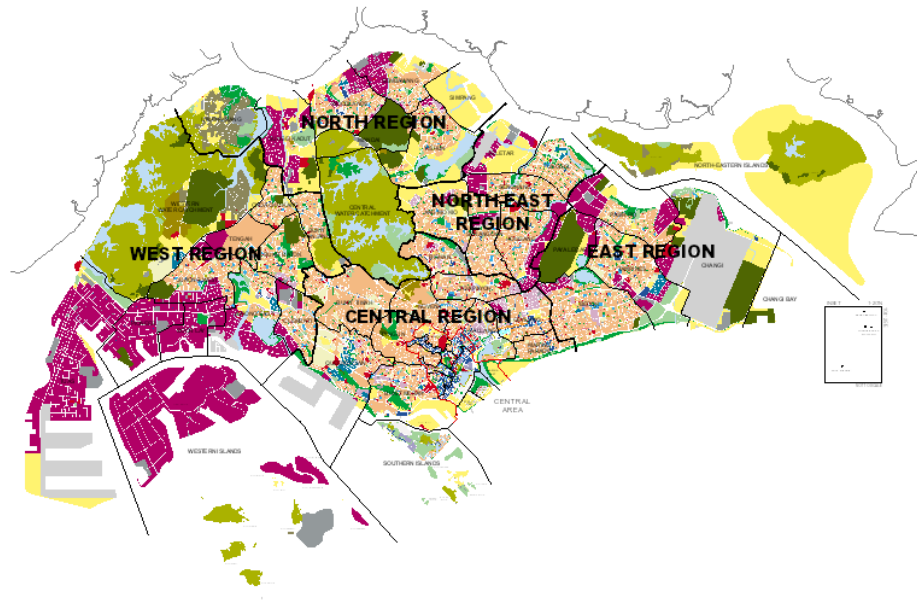


圖 5、1971 年新加坡概念計畫圖（圖片來源：URA 網頁）

3. 總體計畫（Master Plan）

總體規劃將概念計劃中列出的廣泛的長期策略轉化為更

詳細的實施計畫，規劃土地使用型態和密度，把「概念規劃」



的構想轉化成地方層面的規劃，引領着新加坡未來 10 至 15 年的發展，並每 5 年檢討一次。

圖 6、2014 年新加坡總體計畫圖（圖片來源：URA 網頁）

目前新加坡已發布「2019 年總體計畫草案」（DMP19）2019 年總體規劃草案的重點是 1、營造一批包容、綠色的街區，為人們提供社區公共空間和服務設施；2、創造就業，打造本地樞紐和全球門戶；3、重視歷史文化，打造舊城新生；4、提升公共運輸水準，建立便捷的交通體系；5、創造面對未來挑戰的能力，發展可持續和韌性的未來城市。附帶一提，為落實「一地多用」的概念，新加坡計畫把三個地鐵車廠和一個巴士車廠安置在將落成的新加坡東岸綜合車廠，節省的土地面積相當於 66 個足球場。

4.發展管制計畫(Special and Detailed Control Plans)

在於確保土地開發與樓房建設符合總體規劃目標，建立一透明清晰的指導方針，將每一個規劃分區，以街廓為單元，在宏觀管制部分，針對土地用途、容積率、建築高度及建築形式

進行管制。在微觀管制部分，則針對建築退縮、建築面積與寬度、建蔽率及樓層高度市設計指南進行管制。

5. 土地標售計畫

市區重建局標售的國有土地部分是未開發的土地，透過標售計畫指引關鍵地區的發展建設，打造一個具有建築設計特色的城市，以期能夠不斷提升城市建設品質，在標售土地時，同時要求得標者須創造高品質的建築設計產品，因而為新加坡創造許多指標型的建築。

6. 保存總體計畫

透過法規訂定及專責機構的分工進行歷史文物建築保護工作，亦即以保存和新建築融合的方式進行老舊地區的再發展，也就是一種新舊混合(blending old and new)的發展模式，除新建築引入到歷史區域，讓歷史地區可以被保存下來，包括參訪團本次到訪之牛車水(China town)和小印度區(Little India)歷史保存區。

7. 新加坡未來城市規劃方向

- (1)以公共運輸為發展導向：預計 2030 年大眾運輸使用率達到 75%，規劃地鐵總長度達 360 公里，80%的家庭步行 10 分鐘即可抵達地鐵站。同時建立完善的自行車道網絡，以提供安全的騎車環境，並打照無人駕駛車輛之未來運輸模式。
- (2)持續提供更多的住房選擇：建設市鎮中心的商店、圖書館、市場、學校、休閒空間及游泳池等適宜居住的新城鎮，提供私人住宅、中層私人公寓、高層公共組屋及濱海住宅等多元的住房選擇，並打照新市鎮。
- (3)緩解城市密集感：新加坡計畫建構150公里長的環島公園通道，400 公里的公園連廊，預計於 2020 年，達成 90%的

居民出門步行400公尺就可進入公園。

(4) 應用新科技打造智慧城市：應用規劃與發展數據、社會與人口統計數據、人口與車輛流動數據及群眾意見反饋與回應等大數據，透過智能規劃應用軟體分析，作為公共設施布局的重要參考依據，同時透過地理資訊系統（GIS）模擬分析平台及 3D 城市設計模型，改良城市設計以緩解熱島效應。

(5)提供便民雲端服務：市區重建局已建立 41 個網路服務平台，例如總體規劃平台、網路地圖與數據共享平台及私人交易價格等平台。

四、參訪新加坡城市展覽館(Singapore City Gallery)

新加坡城市展覽館(Singapore City Gallery)為加坡市區重建局(Urban Redevelopment Authority)之附屬機構，該館於 1997 年規劃設計，1999 年 1 月開幕，面積約 2,400 平方公尺。

展覽館 1 樓大廳為都市計畫書圖展示空間，展示主要計畫、保存計畫及街區計畫等書圖資訊，並不定期更換短期展覽主題。2、3 樓則為主要展覽設施及空間，展示包含了新加坡城市規劃與發展的歷史演變、歷史建物及街區保存、城市生活、建築、都市設計、河川及港灣、中長期都市計畫、土地使用、世界城市等 10 大主題展示區。

展覽館利用各種兼具教育與娛樂功能的圖片、照片、立體模型、互動道具、輔助教具、聲光秀、角色扮演等多種視聽設備與參訪者互動，藉此將都市規劃理念及各項政策，轉換為民眾易於了解的觀念與知識，傳達城市定位及未來的城市願景。



圖 7、參訪新加坡城市展覽館

五、參訪國內稅務局（Inland Revenue Authority of Singapore, IRAS）服務櫃台及展覽館（IRAS gallery）

為了解新加坡第一線為民服務機關運作情形，本次參訪團參訪國內稅務局（Inland Revenue Authority of Singapore, IRAS）的服務櫃台。IRAS 是政府的主要稅務管理機構，為新加坡政府提供稅務行政評估及徵稅服務，向新加坡政府提供意見，並在稅務相關的事務及國際會議上代表新加坡。

國內稅務局服務櫃台，環境整潔明亮，服務動線流暢清楚，提供充足的電子設備供民眾查詢資訊，另有設置獨立的訪談場所，提供民眾的諮詢及討論的空間，令人驚艷的是媲美高級飯店等級的如廁空間，整體而言，服務硬體設備盡善盡美，然而，或許是國情

關係，洽公環境尚有一絲傳統衙門氣息，與我國第一線服務機關，如本市地政事務所及戶政事務所相比，似少了人情味。



圖 8、考察國內稅務局洽公環境

國內稅務局展覽館是附設於稅務大樓一樓服務櫃台旁邊小型展覽館，介紹新政府政府徵稅的用途、各項稅種、稅收的歷史故事，稅收應用政府建設情形，現場並有展示早期辦理務作業歷史器具及文物，同時透過一些影音互動設備與參訪者產生互動，令人不會覺得乏味。



圖 9、考察國內稅務局展覽館

六、參訪濱海灣(Marina Bay)國際型開發建設

濱海灣位於新加坡南部中央區域，東側鄰接新加坡市中心，西側為新加坡河出海口。在 1970 年代初期，新加坡政府為了成為亞洲金融商業中心，故利用人工填海造陸的方式，向海岸開闢超過 300 公頃的新生土地，形成今日的濱海灣。1983 年，市區重建局在城市總體規劃中，將濱海灣定位成新加坡「花園城市」發展戰略的示範區域，將該濱水空間全部保存為生態公共空間，並建立連續的步道與開放空間系統。1992 年，濱海灣的改造已初步成形，約 360 公頃的土地得到了整理與生態恢復，形成 4.5 公里圍繞灣區的濱水空間。

濱海灣土地填造完成後，新加坡政府在這塊商業區企圖引進

會展中心、國際觀光飯店及賭場設施，但新加坡政府想要創造地標型建物，故商業開發由政府引導，開發商主導建設。新加坡政府向國際開發商招標，進行 56 公頃土地的總體開發區標售作業時，未比照一般公開標售「價高者得標」的方式；而是在此商業區改採土地價格定額制，以評比規劃內容最佳者為得標人之方式辦理。2006 年，拉斯維加斯金沙集團以其商業導向的開發計畫贏得開發權，在 12 億元新幣的土地出讓金基礎上，金沙集團總共投資了超過 80 億新幣用於金沙酒店的建設與開發，將濱海灣打造為國際級觀光景點，吸引眾多國內外觀光人潮，並促進新加坡之經濟發展。



圖 10、考察濱海灣國際開發區

七、考察魚尾獅公園(Merlion Park)

魚尾獅堪稱新加坡的吉祥物，「Singapore」從字面來拆，「Singa」是馬來文裡的「獅子」，「Pore」則有「城市」之意，所以新加坡又稱為獅城，就是這樣來的。

魚尾獅公園位於新加坡河畔，跟一般有樹木、綠草的公園不同，以水為主體，所在地係新加坡開港建城最早的區塊亦是國家行政中心，同時融合傳統與現代的整體城市開發區，保有大量歷史與文化建築，而在河對面的濱海灣是國家與海爭地所開創的商業與休閒觀光區，包括知名的金莎酒店、濱海藝術中心、新加坡摩天觀景輪等。

魚尾獅公園以水為主題，配上燈光效果，營造出魚尾獅浮立在碧波之上的生動壯觀的視覺效果。建有一條露天看台，遊客可走上魚尾獅前面拍照，看台上可舉辦各種藝術表演和娛樂活動。白天，魚尾獅在極具現代特色的雄偉建築物烘托下，展現迷人的噴水英姿；夜晚，搖身一變成為鬧市中人們尋找悠閒浪漫的寧靜公園。

遊客可以來這裡自由自在欣賞魚尾獅的風采和附近的怡人景色，四周空地可供各種戶外表演所用，不遠處還有浮動舞台，可以隨著潮汐變化而升降。連接魚尾獅和看台的階梯不僅可讓旅客靠近水邊，也可讓遊客以階梯席地而坐。公園附近並有設置電動滑板車設施（類似本市 YouBike 腳踏車設施）供民眾自助租借使用，提供微型交通共享服務。



圖 11、考察魚尾獅公園

八、歷史街區及古蹟建設

參訪團選定牛車水歷史保存區(China town)、小印度歷史保存區(Little India)及聖安德烈教堂(St Andrew's Cathedral)為考察景點，以參考新加坡政府如何用心保留歷史建築，結合觀光、文創市集、歷史教育與民眾生活，將歷史聚落活化成為國際觀光景點。經由考察發現，新加坡歷史保存區不僅僅為保留外在建築物，亦包含保存舊有傳統沿續之核心價值。

(一) 牛車水歷史保存區(China town)

牛車水是新加坡的中國城(China town)，牛車水地名的由來據說許久以前，當地要喝乾淨的水非常不容易，在運輸不發達的年代，只能透過牛車來運水，所以此區的地名，也因此而來。中國城裡保有許多歷史建築，包括新加坡國內最古老的中國寺廟天福宮，以及

最古老的印度興都廟馬里安曼興都廟（這是因為當初牛車水一帶也有不少印度人）。

牛車水融合了多種中西方建築風格，有很多幾十年，甚至近百年的兩、三層南洋式店屋(shophouse)，經過市區重建局的保存與翻新後，現在的牛車水已經變成了一個新舊共存的特色區，道路兩旁到處是多功能的多層店面，比如傳統的中藥行或古玩店，樓上則是設計公司和廣告公司等前衛新興行業，街道上遍佈特色餐廳、茶館、小吃店、露天美食街及咖啡座，給牛車水注入了新氣息。



圖 12、考察牛車水歷史保存區

（二）小印度歷史保存區(Little India)

據說最初來到此地的印度人，是跟著新加坡之父萊佛士先生一起前來的工作人員，最早是暫居在牛車水一帶，後來移到現今的小印度，落地生根之後，因為好口碑傳回印度，吸引印度裔移民移入，於是造就了現在新加坡為數不少的印度裔移民。

小印度區區域不大，卻帶著濃烈的印度氛圍，包含著名的竹腳中心（當地美食中心），巷弄間賣印度民族的美食、日常用品。另外充滿著穆斯林風格的繪畫美牆的小印度藝術區，可以讓遊客以漂亮的牆壁當背景美拍，印度人特愛的黃金，在這也有很多的店面，小印度市區以傳統市集與藝品為主，當地也保存了許多歷史建築。



（三）聖安德烈教堂(St Andrew's Cathedral)

1823 年新加坡之父萊佛士爵士就已指定這裡做為教堂的預定地，後來好不容易在物資缺乏的年代蓋了第一座教堂，沒多久卻慘遭雷擊，毀損了 2 次。後來到了 1862 年才又改建成現在的樣貌。教堂的材料相當特殊，是由石灰添加了貝殼粉跟蛋白混製而成，不僅堅固耐用，潔白無瑕，就像珍珠一樣閃閃動人。到目前為止，仍

是許多天主教徒的重要活動據點，並於 1973 年被新加坡政府列為國家遺產之一



圖 14、考察聖安德烈教堂

陸、心得

一、前瞻規劃城市願景，確保土地永續發展

新加坡土地規劃主要區分為概念計畫、總體計畫、發展管制計畫等，其中概念計畫是對未來 40 年至 50 年的展望，每隔 10 年檢討；總體計畫是對未來 10 年至 15 年的展望，每隔 5 年檢討改善。從概念規劃到詳細規劃的落實，均注重土地利用與環境、經濟、社會發展的平衡。

我國國土計畫法自民國 105 年 5 月 1 日公告施行，該計畫對我國管轄之陸域及海域，所訂定引導國土資源保育及利用之空間發展計畫，以達成國土永續發展。未來國土計畫將取代現行區域計畫，國土功能分區與使用地將取代現行非都市土地 11 種使用分區及 19

種使用地。

本市自民國 99 年 12 月 25 日縣市合併後升格為直轄市，現已成為一個人口超過 278 萬人(全國第二、僅次於新北市)、面積超過 2,200 平方公里的大都會城市，亦為中部區域發展的核心。面對未來的城市發展挑戰(包括土地使用、交通運輸路網、區域防災、氣候變遷、產業群聚與競爭力、環境資源保護、文化觀光、歷史紋理等)，應同時從全球化與整體區域發展角度下重新研擬臺中市定位，故須妥善規劃本市國土計畫內容，以宏觀前瞻角度審視未來空間發展總量，有效控管全市土地永續發展。

二、專責單位群策群力，擘劃水湳經貿園區

本次參訪的新加坡土地管理局及市區重建局皆為該國法定機構，新加坡法定機構在該國經濟發展和提供公共服務的工作上扮演至為關鍵的角色，透過企業化經營方式，以及公部門所缺乏的自主性及靈活性，為貫徹執行政府的政策，提供發揮空間。

我國目前行政機關體系，並無設計類似新加坡設置法定機構的機制，惟各級政府機關於推動行政作業過程中，如能透過專責單位各司其職及通力合作，相信亦能創造卓越的行政效率及成果。

本市水湳經貿園區總開發面積達 254 公頃，係以區段徵收的方式進行整體開發，是本市發展智慧城市的重要核心，以「智慧、低碳、創新」為開發願景，整體空間規劃為「生態住宅專用區」、「經貿專用區」、「文化商業專用區」、「創新研發專用區」及「文教區」等五大分區，並規劃中央公園、水湳智慧停車場及水資源回收中心等三大基礎建設，以及臺中綠美圖、水湳轉運中心、水湳國際會展中心及中臺灣電影中心等亮點建設。

歷經市政團隊多年的努力，從地政局以區段徵收方式完成土地開發作業，至目前建設局主導規劃之水湳智慧停車場及中央公園，以及水利局興建之水湳水資源回收中心，也已正式啟用。未來隨著水湳國際會展中心、中臺灣電影中心、臺中綠美圖及水湳轉運中心等重大公共工程興建完成，以及經濟發展局同步進行智慧創意產業推動、招商引資投入等整體規劃，市政團隊各司其職、群策群力共同打造水湳為智慧生活及創新服務應用的重點示範與發展場域，期能透過水湳經貿園區的開發，將本市擘劃成一個全新的複合式智慧城市，兼具前瞻性、國際性及創意性，奠定中臺灣與國際接軌的基石。

三、開發兼顧歷史情感，古蹟建物妥善保存

許多國家在早期的都市發展及土地開發的過程，歷史記憶與都市紋理的保存等皆不是首要課題，市區重建的重要性往往遠勝於歷史建築之保護，為因應經濟成長之需及開發新建設，拆遷舊有建築是必然手段，然而拆遷的部分不僅是衰敗窳陋的建築，具歷史保存價值建築通亦難以妥善保護及保存，而新加坡於早期發展過程也不例外。

在 1960 至 1970 年代，新加坡面對房屋嚴重短缺、人口急速膨脹和貧民區過度擠迫等問題，為了將新加坡建設為現代化和高效率的工商業中心，該國政府於當時進行了多項大型拆遷工程，俾供興建公共房屋和新的基礎建設，不少新加坡的文物建築因而被拆除，藉以騰出土地作進行市區重建之用。到了 1983 年，新加坡境外參訪旅客人數自 1965 年以來首次出現跌幅，新加坡政府研究境外參訪旅客人數下跌的主要原因是新加坡在致力建設為一個現代

化大都會的同時，卻失去了老舊建築、傳統活動和熱鬧街頭活動所散發的東方色彩和魅力。且 1980 年代中期，新加坡已在濱海南 (Marina South) 完成大規模的填海工程後，減輕拆遷歷史建築，進行土地開發及建設的壓力，因而促使新加坡政府在城市規劃政策中加入文物保護元素，故於 1986 年制定「保存總體計畫 (Conservation Master Plan)」，1989 年進而指定了包含牛車水及小印度區等 10 個歷史保存區。

從本次新加坡參訪新加坡牛車水歷史等保存區，發現經濟發展與歷史建築可以共存共榮，甚至相得益彰。經檢視本市的重大開發案，在歷史建築的維護保存也展現了決心與魄力，歷史建築不因開發而滅失，而是透過建設而重生，展現新生命，茲列舉如下：

- (一) 捷運文心北屯線機廠及車站區段徵收區內，保留原有擁有 70 多年歷史的北屯詔安堂（保留土地面積為 3,597 平方公尺，土地價值達 8,129 萬元），並於 106 年 5 月由本市客家委員會接管。
- (二) 臺中糖廠區段徵收區內臺中糖廠前身為日本帝國製糖株式會社之臺中工場（保留土地面積為 6,691 平方公尺，土地價值達 2 億 6,698 萬元）為保留此文化資產，於生態公園用地內原地原址保存。
- (三) 水湳機場原址區段徵收區內有「水湳機場營舍」3 棟建物（分別保留土地面積 3,446.25 平方公尺及 1,874.3 平方公尺，保留土地價值達 2 億 2,026 萬元），已依文化資產保存法相關規定予以原地保留，並委託中國醫藥大學代為管理維護。

四、徵收制度背景不同，公共利益界定差異

由於土地資源的匱乏，為了能快速發展經濟和完成基礎設施的建設，新加坡的土地徵收制度對於「公共利益」的界定範圍很大，因此給予了新加坡政府強大的土地徵收權，因此該國能夠透過徵收手段取得 87%的國有土地。新加坡採用如此強硬的土地徵收制度優點如下：

- （一）土地迅速轉變為國有或公有，消弭憑藉土地收取社會利益和土地投機問題，引導經濟健康地發展。
- （二）政府對土地的補償較少，減輕徵收土地的財政負擔。
- （三）促進組屋及公共設施建設發展，減緩了土地資源稀少的限制因素。

而我國經歷苗栗大埔區段徵收及彰化二林相思寮徵收案，引發社會各界對於土地徵收條例的關注與討論，內政部因此於 101 年修正「土地徵收條例」，強化土地徵收的「公益性」及「必要性」，加強保護優良農地，以市價進行協議價購與徵收補償，對處於經濟弱勢而因徵收致無屋居住者應予安置等，以回應社會各界對於土地徵收制度改革之期待。

綜上說明，我國與新加坡因國家土地資源、政策、法令規定及民情之不同，我國土地徵收制度對於人民的財產權及生存權的權益重視程度明顯較高，因此在推動各項建設，相對較為艱辛，因此，需用土地機關須以「關懷、傾聽、尊重、包容」同理心，加強與土地所有權人溝通。

五、靈活多元規劃資源，創造土地使用效益

新加坡建國以來因填海增加土地面積已超超過 150 平方公里，

未來預計填海造陸超過 50 平方公里，為其經濟發展提供難得的土地資源。此外，新加坡亦注重地上地下空間的多功能、立體化開發，透過逐步提高建設用地的容積率，開發建設更多的高密度、多功能公共組屋、商業大樓，同時在交通轉運站、中心商業區附近建設高密度住宅、服務場所及設施。另新加坡國家發展部早在 2012 年 11 月就公佈了新加坡首階段的地下發展可行性研究，研究 10 個地下空間發展用途，包括發電廠、焚化廠、水供回收廠、垃圾掩埋場、蓄水池、貨倉、港口和機場後勤設施、資料中心及晶圓製造廠。新加坡目前深度開發地下空間案例，包括分層提供停車空間、污水處理、物品倉儲等用途。

從新加坡透過填海造陸、提高建築容積率，甚至開發地下空間等方式，拓展土地資源，給我們的啟示，主要不是其土地利用方式，而是對於土地資源珍惜與重視的程度。因此本市於推動區段徵收或市地重劃等重大開發案時，經評估及經費許可，可加強建置「共同管道」，除減少路面挖掘，減低施工所造成之交通延滯、噪音、震動及污染公害外，更具促進道路空間有效利用及改善都市景觀等諸多效益，並為市民帶來良好的生活空間及居住品質。此外，公共設施用地亦可朝向多目標使用，例如：本市烏日前竹地區區段徵收開發區可運用公園用地規劃滯洪空間，形塑兼具休閒與防災的休閒空間。



六、完善土地資訊服務，網路雲端提供圖資

新加坡土地管理局近年來提供資訊服務，提供土地資訊查詢、土地測繪、土地規劃、土地地圖等完善的土地相關資訊服務。其中主要包括：一、提供更精準的土地資訊系統建立了衛星定位參照系統，為測量、製圖、導航等提供精確的服務。二、提供即時的土地查詢服務：資訊系統更新升級之後重新發佈新加坡綜合土地資訊服務系統，為一般大眾提供包括產權資訊在內的土地資訊線上免費查詢，三、提供資訊網上申報服務。

本市為建構完整的臺中市住宅及不動產資訊，已建置 158 空間資訊網 (<https://lohas.taichung.gov.tw/lohas/>)，提供國內各界查詢運用。期能藉由相關不動產公務資料之公開及整合，使一般民眾、學術人士及專業不動產業者，得以快速查詢市場待租售資訊與市場行情，俾利其買賣、租賃房屋，及相關研究、業務進行之參考。另在公務運用上，提供各機關配合承辦業務查詢相關資訊，並掌握住宅及不動產市場動態，作為住宅政策與開發之決策輔助基礎。

七、閒置設施活化利用，風華重現建物價值

新加坡政府非常重視閒置建物活化利用，透過適當的公開招標方式，將廢棄的學校及軍營等，出租予私人使用，讓舊有公共建築物重現新價值，亦可增加政府收益。

近年來，公共設施閒置議題受到社會各界關注，本市也積極推動閒置空間活化再利用，相信透過定期巡檢機制，找出具有重新活化潛力的閒置公共設施，藉由民間力量協助政府，結合地方創生、長期照顧、青年創業、托嬰、觀光等需求，並加入非政府組織參與發揮活化創意，讓珍貴的公共資源再度發揮效益。

柒、 建議

一、推動舊城活化新生，再現都市繁華榮景

新加坡推動舊城新生的經驗，在本市推開城市開發建設過程中，亦有相關案例。位於本市東區的台糖商業區預定地，民國 85 年經都市計畫變更用地後，台糖公司在開挖工地後，因招商不利等因素而延宕，變成荒涼閒置的開發區，連帶造成地方產業發展停滯。

為解決大規模廠區土地閒置，阻礙地方發展之問題，經市府以區段徵收方式辦理整體開發，將總面積達 22 公頃的土地，保留廠房周邊及生態池約 6.09 公頃，並規劃五大區塊商業發展用地(8.88 公頃)，舊糖廠營業所將蛻變成產業故事館，再搭配遷建的建國市場及商業中心，打造結合生態、人文、商業機能的「臺糖湖濱生態園區」。



圖 16、台糖湖濱生態園區 2019 年空拍圖

建議市府推動「臺糖湖濱生態園區」的開發，可透過產業故事館等新亮點，以生態、文化、歷史、創新連結著商業活動，為沉寂許久的東區灌注嶄新的能量，勢必成為本市城市空間再造重要的案例與地標。

二、具體落實人權保障，妥適規劃安置措施

因為國情與法令規定不同，新加坡為了排除私有土地所有權對土地開發和利用的影響，該國徵地制度，對於公民的基本權利保障，相對於我國較為薄弱。

「公民與政治權利國際公約」及「經濟社會文化權利國際公約」（兩公約）乃最重要之國際人權法典。因區段徵收處分影響生存權、財產權及居住權等權益甚鉅，爰有規劃完善多元區段徵收安置計畫之必要。

本府為充分保障烏日新竹地區區段徵收案土地所有權人權益，除將該案抵價地發還比例由 40% 提升為 50%，該比例不僅為全國最高，相較於其他縣市案例，亦平均高出至少 5% 以上。同時，除發給地上物等法定補償或救濟外，亦規劃「合法建物原位置保留」、「優先分配安置土地」、「一分配戶一住宅單元」、「房租補助費」、「社會住宅置」、「臨時中繼住宅」、「特別救助金」及「二、三級產業安置」等 8 大安置措施，建議後續應依安置申請案確實執行安置措施。

三、充分善用科技利器，即時掌握土地狀態

新加坡土地管理局（SLA）管理約 5,000 多件國有財產，因此需要投入大量的人力進行國有資產定期的巡檢與維護等工作，該局近年來也應用無人機來檢查和檢測國家財產的維護問題，不僅可節省人力成本，同時藉由新科技，發現國有資產問題（如建物衰頹情形、土地被占用情形等），即時解決問題，以提升服務效能。

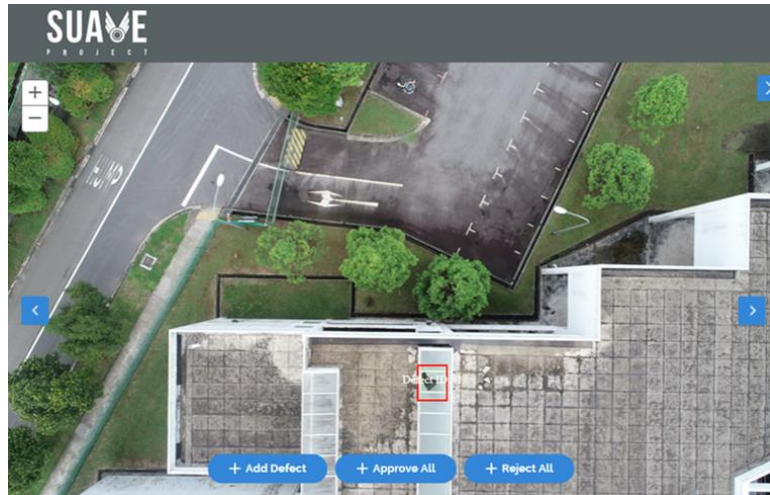


圖 17、新加坡土地管理局應用空拍機情形（資源來源：SLA 網頁）

有鑒於無人飛機航拍地面影像之技術及成本已日趨於成熟，且成本低廉，其獲取影像方式具備及時性與即視感之特性。建議可藉由空拍機取得本市開發區土地現況影像，以有效監控開發區辦理過程相關地形地貌的變化、輔助判別地上物查估的認定爭議，並即時掌握開發歷程紀錄等現況影像，俾利本市開發區土地管理應用。



圖 18、利用空拍機拍攝前竹區段徵收開發區情形

四、善用科技設備宣導，建置互動展覽設施

新加坡城市展覽館設置於政府部門辦公室旁，透過新穎硬體設施及互動軟體設計，如多媒體、互動遊戲、影像等元素，淺顯易懂的將都市計畫歷程及概念傳達予民眾，並迅速理解，激發民眾對於都市發展與規劃之興趣與參與感。

目前市府於新市政大樓 1 樓已規劃「臺中願景館」，利用科技藝術、設計、觀光、AR、VR 多媒體等設備，用生動活潑的方式，展示「願景、歷史、城事、生活」四大主題，現場並有提供人員解說服務，相信未來在市府積極推廣運作下，不斷推陳出新，並與時俱進，必能成為本國展覽館學習標竿之一。



圖 19、臺中市願景館

此外，建議本府第一線服務機關（地政事務所等）如場地及經費許可，可於適當場所陳列日本統治時期土地台帳、土地登記簿與地籍圖等歷史相關史料，以及早期測量儀器，讓民眾洽公等待之餘，可以同時了解公務機關歷史沿革、業務演進歷程、早期公務器具、文物及相關資訊。

捌、 參考資料

- 一、 新加坡土地管理局參訪簡報 3 份（不公開）。
- 二、 新加坡市區重建局參訪簡報 1 份（不公開）。
- 三、 新加坡土地管理局官網（<https://www1.sla.gov.sg/>）。
- 四、 新加坡市區重建局官網 <https://www.ur.gov.sg/Corporate>）。
- 五、 各國國有土地經營管理制度之比較分析-以英國、日本及新加坡為例，財政部國有財產局，2006。