

出國報告（出國類別：進修）

赴新加坡國立大學進修「高級公共行政 與管理碩士課程」



服務機關：行政院國家發展委員會

姓名職稱：吳晉光專員

派赴國家：新加坡

出國期間：103 年 3 月 12 日至 104 年 1 月 31 日

報告日期：104 年 4 月

摘 要

本次進修課程係新加坡國立大學李光耀公共政策學院與商學院合作開辦的高級公共行政與管理碩士學位課程(MPAM)，課程目的在於培養政府機關公共行政及企業管理的高階人才。本文首先簡述修習之課程內容與重點，以及求學過程中澳洲前總理陸克文、Claremont Graduate University 羅伯特克利特加德教授、李光耀公共政策學院馬凱碩院長等專題演講紀錄與心得。

新加坡政府治理一直被認為是世界各國政府這方面的典範之一，本文整體說明新加坡國土治理經驗及作法，並整理新加坡政府在產業用地管理、航空城規劃、土地徵收、城市規劃等政策推動與執行，簡述該國目前作法與制度，並提出值得我國借鏡之處。

最後，提出進修期間所獲致之心得，包括擴展國際視野、增加對東南亞國家及中國大陸的認識；充分體認新加坡政府政策執行效率；兩岸政策與經貿交流應讓臺灣社會大眾均能受益；自由貿易下政府管制政策仍有存在必要；公共政策之推行應在政府、市場、社會中取得平衡等心得感想。同時，對於我國在借鏡新加坡國土治理經驗、政府在東協經貿政策方面及進修課程等，提出幾點建議。

目 錄

第一章 進修學校與學院簡介	1
壹、新加坡國立大學簡介	1
貳、進修項目簡介	1
參、本屆進修學員組成	3
第二章 進修過程	5
壹、進修課程簡介	5
貳、專題講座課程簡介	10
第三章 新加坡政府國土治理經驗及作法	16
壹、產業用地管理	16
貳、航空城規劃	21
參、土地徵收制度	26
肆、城市規劃制度	31
第四章 心得與建議	37
壹、進修心得	37
貳、建議	39

第一章 進修學校與學院簡介

壹、新加坡國立大學簡介

新加坡國立大學(the National University of Singapore, 簡稱 NUS, 或“國大”), 是新加坡共和國的第一所大專學府, 是新加坡教育部屬下的一所公立大學。學校創於 1905 年。是歷史悠久的世界級大學。目前擁有 9 所專業學院, 7 個研究生學院, 多個研究所和研究中心。目前設有 50 個學系, 在校大學學生約 19,000 人, 研究生 7,000 多人, 教研人員 3,000 人。分佈於校園內 13 家國家級、12 家大學級別和超過 60 家院系級別的研究學院和研發中心。學校目前有三個校園包括: 占地 150 公頃的肯得崗主校區、武吉知馬校園、以及位於歐南園校園的國大-杜克醫學研究生學院。國大的 15 個學院提供從文理到工商、從建築到醫學和音樂等多樣化的專業課程。新加坡國大在眾多主要的大學排名在亞洲一向名列前茅: 依據 QS 世界大學排名 (2013), 國大世界排名第 24 位, 亞洲排名第二。泰晤士高等教育世界大學排名 (2012-13), 世界排名第 29 位, 亞洲排名第二。

貳、進修項目簡介

本課程項目是由新加坡國立大學李光耀公共政策學院與商學院合作開辦的高級公共行政與管理碩士學位課程(MPAM), 目的在於培養政府機關公共行政及企業管理的高階人才, 使得畢業學生無論在各級政府中、國際舞臺上、或者是私人企業界, 都能勝任重要的管理職位。



圖 1 新加坡國立大學李光耀公共政策學院武吉知馬校園
(照片來源：<http://lkyspp.nus.edu.sg/about-us/the-bukit-timah-campus/>)

課程教授都是具備瞭解國際關係、中國國情的專家學者所組成，課程中使用新加坡、歐美、中國及亞洲等國家的具體案例，強調提高解決問題能力的學習方式，引導學員們運用政策分析的技能 and 專案評估的方法，解決現實生活中複雜多面的政策挑戰及管理困境，提高領導力和溝通能力。

在李光耀公共政策學院上課過程中，學生可與新加坡政府官員和政聯公司及外營企業高層管理人員進行相互交流。求學過程中經常邀請在公共管理領域經驗豐富的新加坡高階文官舉辦講座，學院也經常舉辦研討會和公開演講，邀請政治領袖、非盈利機構和企業領導前來演講，使學生在正規的課堂學習之外能有機會和這些傑出人士進行交流和學習。

國大商學院則提供有關商業及國際金融的相關課程，使學員能深入探討亞洲及國際商業案例。同時，教授亦為具備豐富財經工作經歷的學者，可向學生提供他們對於當今及未來商業挑戰及政策課題的精闢見解。此外，學員還能在一系列的國際金融與管理理念中有更深入的研究探討。

參、本屆進修學員組成

本屆(2014~2015)為新加坡國立大學開辦的第五屆高級公共行政與管理碩士學位(Master in Public Administration and Management, MPAM)課程，參與學生共計 72 名，除 4 名來自臺灣、1 名來自寮國、1 名來自新加坡外，其餘均為大陸中央或地方政府部門、國有與私營企業中高階官員，學生工作領域包括環保、金融證券、教育、航太、媒體、醫療保險、城市建設、農產品防疫、警政、交通運輸、監察等。



圖 2 2014MPAM 開學典禮師長與全體 A 班學生合影



圖 3 2014MPAM 開學典禮師長與全體 B 班學生合影

第二章 進修過程

高級公共行政與管理碩士學位學生需要完成 40 個學分，相等於 10 門課。職在 40 學分共計修習：公共部門應用經濟學、公共管理的理論和實踐、比較公共管理和公共政策：新加坡和亞洲的實例、亞太經濟與商業環境、公共政策者的金融與成長經濟學、政策分析和專案評估、城市發展與政策、國際金融政策協調和當前問題、中國的決策過程與結構、房地產的規劃和發展等課程，以下將分別簡述各課程內容與重點，以及求學過程中部分專題演講紀錄與心得。

壹、進修課程簡介

（一）公共部門應用經濟學

由於所有政府在決定政策過程中，都需要進行政策選擇，例如徵稅、舉債，在相關計畫上編列預算及支出，新加坡政府是以系統性和前後連貫地思考這些問題，因為這些問題都涉及到經濟原則和邏輯。本課程主要針對政府公共政策的成本和效益分析，政策導致的激勵和抑制效果，政府採取行動或不採取行動的後果，以及是否考慮外部性等等課題，進行探討政府經濟理論上的決策行為。這門課程從個體經濟學著手，探討公共部門領域涉及到的經濟學決策，並討論未來政策制訂過程中如何運用經濟學原理，作為未來決策之參考。

（二）公共管理的理論和實踐

本課程主要介紹公共管理理論與實踐概念，探討政府機構主要功能、公共政策決策過程，公共部門的核心價值及其面臨的主要挑戰。透過理論與實務相結合的案例教學，使學員能熟悉掌握公共管理的關鍵問題。課程

主要內容包括：政府作用、公共管理的政治內涵、公共管理模式的演變、公共部門管理者的作用與管理戰略、績效管理與組織變化、中央與地方關係、社會資本與公民社會、責任與問責、反腐敗等。

(三) 比較公共管理和公共政策：新加坡和亞洲的實例

本課程主要邀請新加坡政府高級官員或社會權威人士，來課堂中與學員討論新加坡政府各項公共政策與管理制度特色，同時課程中安排參訪新加坡相關公私部門。講座課程包括：新加坡發展公共住房的經驗(建屋發展局副局長葉振銘先生)、新加坡的公司如何國際化(第一家集團有限公司執行董事主席魏成輝)、新加坡報章與政府的關係(報業控股華文報集團總編輯林任君先生)、新加坡公積金體系介紹(中央公積金局財務總監鄔兆祥先生)、新加坡土地管理(土地管理局局長 Mr. Vincent Hoong)、如何提高人力資本投資和生產力(勞動力發展局高級司 Ms. Lynn Ng Hui Wah)、新加坡員警及面臨的治安工作挑戰(警察總監黃裕喜先生)、新加坡國際企業發局如何帶動新加坡公司走出國門(國際企業發局中國司司長饒忠明先生)等；參訪部門包括：新加坡人民協會(People's Association)、建屋發展局(Housing & Development Board)、人民行動黨總部(People's Action Party HQ)、國家圖書館(National Library)、陸路交通管理局(Land Transport Authority)、市區重建局(Urban Redevelopment Authority)等。

(四) 亞太經濟與商業環境

本課程主要介紹亞洲經濟與商業營運環境，課程通過案例研究引導學員加強對亞太經濟的制度環境的瞭解，並應用相關分析結果來講解亞太經濟環境得以形成的內在機制。課程分成兩部分。第一部分介紹臺灣與中國大陸總體經濟發展與現況，說明臺灣與中國大陸經貿關係的變化與展望，以及國際與東亞經濟情勢，協助學員瞭解總體經濟運作與對於

經濟變化的基本預測。

第二部分側重於總體經濟理論與實踐的討論，課程介紹現代總體經濟學與國際經濟學理論與經驗研究的成果，並將其應用于亞洲經濟環境中。課程目的在於使學員深入瞭解總體經濟運行的原理與基本經濟分析的工具，探討產出、通脹、與匯率等基本經濟變數的內在聯繫與決定機制。同時通過大量案例（例如：亞洲金融風暴、次貸引發的全球危機等）進行評估、探討各國總體政策的得失，掌握總體環境變化的規律，以助在將來的政策制定與實施中具備前瞻性和針對性。

（五）公共政策者的金融與成長經濟學

本課程主要介紹國際金融與公司財務管理，目的在於提高政策制定者從系統分析的角度對發展和發展過程中的問題的認識，以及對政府政策與政策措施的評估能力。另外介紹公司金融的基本概念、分析工具、金融產品的風險管理及金融市場的監管政策，課程內容主要包括：財務金融管理、公司財務報表、股票期貨市場理論、新加坡金融管理局貨幣政策、金融發展與金融監管、中國的金融發展、雷曼「迷你債」事件、金融體系穩定性的監管。

（六）政策分析和專案評估

本課程主要講授運用科學研究方法對公共問題進行系統分析的過程、步驟與方法。由於公共政策分析是一門跨學科、應用性強，其應用範圍包含相關涉及國家政策以及各政府部門的具體政策。本課程幫助學員提高政策分析能力和決策能力為出發點，系統講授公共政策分析與評估的理論，方法與工具，並通過案例講解如何將其運用到政策分析的實踐當中去。課程內容主要包括公共政策分析的基本概念，瞭解公共政策分析的一般過程；公共政策分析的常用方法、工具和技巧。

（七）城市發展與政策

本課程以中國的城市發展為背景，討論城市發展和城市政策相關重點領域的理論與實際案例，新加坡城市發展政策及其對中國城市發展的借鑒意義將是課程的主要內容。本課程中學員深入參與課程討論及探討相關公共政策議題，借此提升學員分析與解決城市實際問題的能力。課程也安排參訪：新加坡濱海堤壩和新生水廠、新加坡建築與建設局、綠色建築 Solaris、吉寶灣濱海俱樂部和吉寶區域供熱供冷系統、德明政府中學、宏茂橋市鎮理事會、緯壹科技城、港務局與國際港務集團等公私部門與機構。

（八）國際金融政策協調和當前問題

本項課程主要介紹在全球化加深的條件下，政策協調在全球經濟中的重要性，以及進一步改革國際金融秩序，加快在日益一體化的金融環境裡自由化步伐的必要性，並實現協調跨境貿易和投資的效益。

本項課程針對全球背景下最新的市場發展及商業趨勢，並且對一些議題進行持續的辯論和討論。課程所涉及的主題包括：歷史上金融危機的教訓，新興經濟中適當的外匯匯率機制，東亞出口型經濟體中的外匯儲備積累、管理和風險分散，東亞貨幣和金融一體化，改善國際金融結構；促進地區金融合作，加強國際機構，推動國外直接投資流動和跨境貿易。課程內容主要包括：亞洲經濟互聯互通願景 2030 中國及東南亞國家推動作法、中國中期經濟發展前景、經濟全球化利弊分析、如何防止金融海嘯重演、亞洲金融風暴再次來襲時 IMF 應扮演的角色。

（九）中國的決策過程與結構

此課程探討中國政治的發展過程如：政治體制(system)、制度

(institutions)以及政策制定過程的沿革與演變。探討的重點包括中國發展過程中政治體制內部在的各種矛盾、決策者們為解決這些矛盾所做出的選擇、及其對政策制定以至對中國發展的影響。課程中主要講說下列議題:

1. 政治體制與制度, 各決策機構的許可權/功能, 它們之間在政策制定過程中的關係。
2. 中國大陸各級領導 (尤其是中央部門) 的產生及他們在在政策制定和實施過程中關係和互動。
3. 政策制定的結構、過程和程式。
4. 中國大陸政治體制和制度的優劣及其對政策有效性 (policy effectiveness) 影響。
5. 改革開放過程中政策制定結構和程式的變化。
6. 深化改革與政治改革的挑戰與選擇。

(十) 房地產的規劃和發展

本門課程主要向學生介紹城市規劃、房地產金融和資本市場方面相關理論與實務。課程分兩部分組成, 第一部分內容包括快速城市化對亞洲和中國大陸的影響, 及其可能帶來的後果; 先進城市規劃理論 (田園城市、陽光城市、鄰里單位、城市美化運動、新城市建設等), 以及如何嘗試用這些理論解決經濟低效率、社會不公平、環境惡化等嚴重的城市問題。

下半部分課程則介紹不動產相關的經濟學與金融學的理論, 以中國和西方發達國家的房地產市場為例, 討論目前日益複雜的全球化市場經濟的環境下, 在政府與企業的管理中做出有效的和正確的決策。

貳、專題講座課程簡介

學校幾乎每週均會安排專題演講，在近 10 個月的課程中學校總計安排了 29 場次的中英文演講，講者包括李光耀公共政策學院馬凱碩院長 (Professor Kishore Mahbubani)、前澳洲總理陸克文先生 (Mr. Kevin Rudd)、新加坡國立大學東亞研究所所長鄭永年教授、新加坡總理公署部長傅海燕女士、美國駐新加坡大使瓦格先生 (Mr. Kirk Wagar)、新加坡國立大學李光耀公共政策學院理事會主席王賡武教授、哈佛大學甘迺迪學院卡門教授、紐約大學瓦格納學院教授保羅萊特博士 (Professor Paul Light)、布魯斯金學會非駐會高級研究員洛地先生 (MR. Lodi Gyaltzen Gyari)、克雷爾蒙特研究生大學羅伯特克利特加德教授 (Dr. Robert Klitgaard)、新加坡首位女部長陳惠華女士、亞航集團總裁丹斯裡托尼費爾南斯德 (Mr. Tony Fernandes)、前新加坡外交部部長楊榮文先生、新加坡文化社區及青年部部長黃循財先生、我國政治大學東亞研究所教授邱坤玄、…等。演講議題相當廣泛，討論過程中與學員互動熱烈，從中確實可獲得相當寶貴的知識，有助於掌握國際情勢，尤其是東南亞與中國大陸政治經濟潮流趨勢，個人認為是進修期間中相當好的訓練。以下針對其中 3 場演講簡要說明其內容：

(一) 澳洲前總理陸克文談“中國崛起”

陸克文目前在貝爾弗爾科學與國際事務研究中心任高級研究員，專攻中美關係研究。他一直認為亞洲未來的和平、穩定和繁榮取決於中美關係的發展。2014 年 3 月 18 日，澳大利亞前總理陸克文 (Kevin Rudd) 應李光耀公共政策學院邀請發表名為「遙想 2023 年的中國：習近平領導下的中國內政與外交態勢」的專題演講。陸總理首先提到 30 年前他第一次以外交官身份前往中國大陸任職 (1984 年)，經過 30 年與中國的全面接觸，

不僅讓他擁有一口的流利漢語，更讓他成為一名研究中國國家戰略與公共政策專家。

陸克文眼中的「中國崛起」是一個完整體系，他從國際社會關注的角度出發，將其分為三個部分說明：一、作為整體發展指導思想和執政理念的「中國夢」，二、實現中國夢應怎樣蓄積「中國能力」，三、實現過程中會展現怎樣的「戰略意向」或說「行動指向」。他特別提醒人們關注兩個“一百年”時間節點：一個是 2021 年的中國共產黨建黨一百周年，另一個是 2049 年的中華人民共和國建國一百周年；他認為這兩個節點必將受到習近平和李克強新政的巨大影響。他引用了一些研究者的數字並預測中國將有可能超越美國成為世界第一大國，他指出在習近平當政期間，也就是 2023 年之前，中國發展會取得巨大成就，但必須是在方向明確的前提下，經濟轉型、政治清明以及相對應的權力結構是中國升級的關鍵。



圖 4 澳洲總理陸克文於李光耀政策學院演講現場

此次活動結束後，MPAM 的同學們也紛紛與陸克文合影留念並表示獲益匪淺，平易近人的演講，幽默風趣的談話讓大家更多感受到這位前任總理的個人魅力，同時也期待有更多的機會參與到相關活動中。

(二) Claremont Graduate University 羅伯特克利特加德教授(Dr. Robert Klitgaard)教授反腐敗專題講座

由於中國大陸近年來積極進行反貪腐，針對這個議題學校於 2014 年 8 月 22 日邀請克利特加德教授為 MPAM 同學舉辦了一場反腐敗的專題講座，他也是繼聯合國前秘書長安南之後，李光耀公共政策學院委任的第二位李嘉誠講座教授。

Klitgaard 教授是美國加州克萊蒙特研究生大學教授，並在 2005-2009 年之間擔任該大學校長。他還曾任德班祖魯-納塔爾大學的經濟學教授、耶魯大學管理學院的萊斯特皇家經濟學客座教授、哈佛大學約翰甘迺迪政府學院公共政策副教授。在講座上，Klitgaard 教授提及為全球 30 多個國家的政府提供經濟戰略和體制改革建議，被稱為「世界傑出反腐敗專家」。而他歷經長期研究與實戰，總結的第一條反腐經驗就是一「抓大魚」。



圖 5 Claremont Graduate University, Dr. Robert Klitgaard 教授演講

在公共管理領域的反腐敗，其實是一個全球話題。Klitgaard 教授特別提醒大家，即使在美國，也存在政府官員腐敗的問題。在全球反腐行動中擷取經驗特別重要，這可以幫助我們建立更全面、更有效的腐敗治理和預防機制。基於 Klitgaard 教授的全球諮詢經驗，他將反貪腐分解為四個方面：以釣大魚進行震懾、解析貪腐公式、預防官員貪腐、整治制度貪腐。

當貪腐成風，就無人意識到反貪腐工作的緊迫性和嚴重性，因此必須聚焦到貪腐的中心釣大魚，然後才能有條不紊開展其他動作。Klitgaard 教授將貪腐稱為一種「預估之罪」，貪腐並不是情急之下的犯罪，而是在反復衡量風險與回報之後的犯罪行為。至於貪腐者會考量哪些因素？這就涉及克利特加德教授創設的最有名的那個貪腐公式： $C=M+D-A$ 。其中，M 是指壟斷，D 是指自由裁量權，A 是指監督與課責，也就是貪腐行為被發現的幾率。

因此，Klitgaard 教授認為應該通過以下的方式來預防官員個人貪腐：“減少壟斷領域、明晰並限制自由裁量權、提高課責制與透明度，最終改變官員們對風險與報酬的計算過程和結果”。教授也提到最難對付的，是制度性腐敗，也就是當貪腐變成制度一部分的時候，仿佛人人都被圈在裡面，這怎麼辦？Klitgaard 教授認為，必須借助公民組織的力量，公民、城市商人、學術界、報業、國際機構都可以在反腐工作中出力，他們可以診斷貪腐制度、揪出制度紕漏、利用各方情報、變革甚至推翻貪腐制度。

（三）李光耀公共政策學院馬凱碩院長專題講座—新加坡為什麼會成功

學校在 2014 年 9 月 3 日舉辦李光耀公共政策學院馬院長專題講座，馬院長採用他一貫的簡潔作風，用三個詞彙說明新加坡的成功經驗就是任人唯賢精英領導制度（Meritocracy）、務實主義（Pragmatism）以及領導者

與官員必須具備誠信（Honesty）。

這三個詞彙的簡寫為 MPH，這也是一個速度計量單位：每英里/小時，即 Mile per Hour。然而速度就是考量新加坡發展的一個維度，以新加坡人均國民收入資料來看，2013 年達到人均 5.5 萬美元，而 1965 年獨立時只有人均 500 美元左右，其間增長達 110 倍。但在全球經濟快速競爭上，新加坡這輛「車」卻沒有多大的優勢，甚至相對量體太小，這時就看其駕駛者「人」的能力、經驗和心態。



圖 6 李光耀公共政策學院馬凱碩院長演講

馬院長也提到國家發展品質不是一堆數字，而是由與人民生活息息相關的細節構成。他於 1948 年出生在新加坡印度人後裔的貧窮家庭，一家六口都擠在只有一個臥室的屋子裡，鄰居們也都是窮苦的華人和馬來人。實際上，無論是政治家們的回憶錄（如《白衣人》）還是文學界的史書（如《戰後初期的新加坡華文戲劇》），都記錄當時的新加坡社會充滿犯罪和垃圾污染的街道，並伴隨低效和腐敗的政府公務人員。

但是今天，新加坡是全球公認的發達國家、文明之地和綠色城市，並成為世界上失業率和犯罪率最低的國家之一，吸引各種投資者、旅遊者乃至新移民蜂擁而至。今天，絕大多數新加坡人居住在整齊清潔的公共組屋中，各個種族的人都可以和諧的在社區綠地和鄰里中心安心自在的散步、聊天。

僅靠基層社會和經濟貿易市場本身，沒有辦法帶領新加坡走出當年的困境，並達到今天的成就，也必須依靠公共政策與服務才能逐步達成。這就是國際社會對新加坡公共服務給予極高評價的原因。在其 1965 年獨立之後，穩定中創新的政制、高效而務實政府、前瞻及廉潔的精英公僕，是新加坡發展動力的保障。

但是，僅僅擁有獨立主權、穩定國會和精英政府是不夠的。在回應“為什麼新加坡公共服務能夠取得輝煌業績”這個問題時，馬院長曾有一句總結極其關鍵：“It has done so because it has imbibed a culture which focuses the minds of civil servants on improving the livelihood of Singaporeans.”也就是說，在 MPH 作為組織和行動原則的基礎之上，新加坡公務人員總是努力將自己所有的心智都聚焦在如何提升新加坡人的日常生活上——為人而政，為生而治，這種公務員文化才能帶動國民與國家共同奮進。

第三章 新加坡政府國土治理經驗及作法

新加坡政府治理一直被認為是世界各國政府這方面的典範之一，新加坡的成功，如果有秘訣的話，學者認為那就是「**制訂政策就是為了實施政策**」，而且新加坡政府推出來的政策，都將確保能夠得到真正的落實。這種政策的實行被視為政策選擇得以產生、評估和設計的主要動力，新加坡的政策發展和設計是整體性，即時執行起來可能分階段，而最終目的是確保達到長期目標，政策分析中的嚴謹性和政策設計中的現實性是預期的標準。同時相對應的機構會因此指定或成立，以確保實施關鍵政策過程中有負責的專責機關。

李光耀率領的新加坡政府認為決策者的觀點和利益相關者的反映與意見之間的差異，會得到政府機關詳細的考量，並在最大限度內協調一致，從而使政策順利實行，這些政績和實施成效是政府預算得已編列的基礎。這種政策實施作法以實用主義和菁英領導為基礎，在新加坡政策推動過程相當受到重視。以下就針對在國大求學期，撰擬之課程報告與研讀之文獻，整理新加坡政府在產業用地管理、航空城規劃、土地徵收、城市規劃等國土治理政策推動與執行，進行簡單介紹及說明。

壹、產業用地管理

新加坡土地資源非常有限，因此該國的一項基本國策就是提高土地資源開發利用的效率以保障土地利用的效率。以產業用地為例，新加坡高度重視產業用地的合理性並不斷推動產業用地轉型。新加坡推動產業升級、優化產業結構的歷程可以從不同時期吸引外部資本的脈絡上體現：上世紀六十年代重點引進勞動密集型項目；七十年代重點引進發展技能密集型項

目；八十年代重點引進資本密集型項目；九十年代重點引進技術密集型專案；九十年代後期逐步重點發展知識經濟。產業結構的升級保障新加坡土地資源利用效率的不斷提高，從土地產出的角度看，新加坡土地利用的效益已經達到了國際上領先水準。針對新加坡產業用地管理經驗，有下列幾點特點，也值得我們加以借鏡：

（一）詳細緊密的規劃全新加坡產業用地發展與控制

新加坡政府不僅建立了以國家發展部為核心的國土規劃制定和管理機構，而且還通過立法的手段強化政府規劃控制和管理的職能。以新加坡城市重建局為核心建立概念規劃開發指導規劃的土地利用控制手段，在將國土進行詳細整體空間劃分的基礎上，對於每一地塊的發展利用方向、建設控制指標等具有詳細的控制。對於產業用地在新開發地區，就已明確規劃住宅、產業用地，特別針對產業用地在規劃時，就考慮進駐產業類型。

（二）強調持續的土地利用目標

新加坡在土地利用過程中極其重視生態環境保護。在土地利用中，環境保護可以在一定程度上緩和土地開發對環境造成的負面影響，從而更合理地利用土地。在土地利用過程中，新加坡始終重視土地利用和生態環境保護的有機結合，在廢物的處理和回收等方面採取更加有效的措施，比如廢物處理可以遵循“臨近性原則”，即就近處理和回收生產，以減小垃圾對交通造成的壓力和對環境的破壞。

（三）重視交通與土地利用的整合

新加坡的特殊地理條件決定，只有通過充分發揮現有土地與交通資源的潛力，合理控制交通需求的增長，才有可能用有限的資源確保道路交通基本目標的實現。新加坡通過環形的分散城鎮佈局模式和地鐵交通網絡的

建設，一方面減少了交通車量，另外一方面形成了高效率公共交通的都市交通體系。而高效率的都市交通網絡也為土地資源更高效率的利用提供了重要的支撐條件。

（四）強調因地制宜及富有創意的土地利用方式

鑒於新加坡土地資源的局限性，新加坡土地利用的一個重要取向就是通過技術和資本的投入代替土地資源的投入，由此形成了一系列獨有且富有創意的土地利用方式。比如興建供密集區儲存飲用水的地下儲水池；將食品製造、電子、印刷業等輕工業區設置在靠近生活區以方便市民的日常生活；將金屬裝配、航空與工程支援、機械等普通工業區設在郊區地帶，而造船、石油化工等重工業區則設在遠離生活區的外島，以減少這些工業所需的緩衝土地面積；在地鐵站和巴士轉換站興建多層樓房；通過填土和興建地下污水處理廠，提高土地使用的密集度，以騰出更多的可供使用的土地等。

（五）政府主導建立高效實用的工業區

工業區是進行產業集群發展的有效載體，也是吸引企業進駐的磁場。其實，要有永續發展的工業區，必要做到許多方面的完善：設法為企業減少建廠投產的資金壓力、風險、時間；要幫助企業實現園區企業間的資源優勢互補；在一些細節上，對企業實行用電用水、租金、稅收等不同協助和調節。新加坡是世界上最早建立工業區的國家之一，從 1961 年由新加坡政府就投資建設的裕廊工業區，已成為在世界上久負盛名的工業區。新加坡工業區的發展理念是把工業區的建設和不斷完善納入政府基本公共服務職責來發展。裕廊工業區管理局發揮政府職能，投資建設園區的水、電、路等基礎設施，包括建設標準廠房、分層式廠房、折疊式廠房和簡易式廠房；投資商不需在此建電廠、油槽、碼頭、倉庫或辦公室，一切設施

向新加坡政府租用即可。政府還建設「輸送管道服務走廊」，承租廠商可利用管道輸送原料、成品及各類用品，不需用卡車運送，可大幅降低運送成本。裕廊島石化產業集群的一系列競爭優勢吸引了越來越多的跨國公司的投資和再投資，園區內生產的產品使跨國公司獲得從原材料到零附件能確保低成本供給來源。不同的企業間的需要和產品供給形成集群經濟的優勢。

（六）政府強力主導招商引資，並適時調整產業發展政策

新加坡在招商引資方面是成功的典範。早在 1961 年新加坡就成立了經濟發展局，該局將最大的精力用在招商引資上。無論內資還是外資，都針對不同時期的產業政策，全力爭取。制定鼓勵企業投資發展的政策。如新加坡政府公佈的長期戰略產業發展計畫，將石油化工等 9 個產業部門被列為獎勵投資的產業，凡在上述領域投資的國內外企業均可獲得 5 年至 10 年的免稅期；注重適時檢討工業發展的定位，制定相應的產業發展政策。

新加坡的產業發展經歷了進口替代、出口導向、經濟重整、經濟多元化和知識經濟時期；為投資者提供了方便快捷的服務。尤其在 2000 年以後，新加坡強力推行電子政務，約有近 2000 種服務可在網上完成，一些小型企業投資，只須在網上申請就可完成，極大地簡化與提升了政府行政效率。經濟發展局在世界範圍內瞄準行業內的龍頭企業，指定專人長期追蹤，認真研究其生產情況，發展戰略，結合本國情況，積極的爭取，不但費用節省，而且成功率相當高；高層以經濟發展為中心，親自招商引資。新加坡的總理、部長出國訪問，都要安排時間參加招商引資活動。在新加坡的招商引資過程中，注重對產業的集聚和規模經濟的培育。新加坡主張以引入大型跨國企業為突破口，帶動相關行業的其他企業跟進，從而形成

產業集聚。

小結：新加坡、臺灣工業區發展制度比較淺析

新加坡開發工業區發展最值得臺灣借鏡的地方，就是一套長遠產業用地發展總體規劃，各部會政策均依據該總體規劃執行，將工業區開發與產業土地利用密切結合產業政策與發展，這對經濟發展、土地利用與環境保護三者平衡發展來說相當重要。

就園區管理而言，新加坡與臺灣均建立園區管理機關，單一窗口主導園區開發與管理，這是相當有效率的方式，但新加坡產業用地目前均由裕廊集團管理，而臺灣各類型園區主管機關包括經濟部、科技部、農委會、交通部等，部份工作與園區功能重疊，後續應加以整合。

就園區招商來看，新加坡成立經濟發展局主導招商引資，目前看來最成功，招商的重要意涵在於要先知道哪些產業是何引進，土地需求多大，這必須是園區開發前就要研究。新加坡對於產業發展需求有相當程度熟悉與深入瞭解，知道應該引進哪些產業來新加坡，哪些產業適合來新加坡投資，這一點較值得臺灣學習。

就園區環境保護而論，目前臺灣及新加坡由於法制較為健全，民眾與產業環保意識較高，因此對於環保法規要求都相當嚴格，但臺灣環保污染事件時有所聞，環保團體也不相信政府作為，這點與新加坡人民信任政府監管能力不同，所以仍應再加強民眾與產業的環保教育，並確實執行環保法規與監管。

新加坡由於產業用地多屬於公有土地，廠商必須向政府租用土地，因此，最近幾年土地炒作問題，沒有臺灣嚴重，而臺灣由於開發成本的考慮，傳統工業區以往土地都以出售為主，但考慮社會公平，後續開發之園區，

土地應考慮以租用為主，同時保留土地使用之彈性；後續主管機關也必須加大管理與監管力度，同時結合金融機構與財稅機關共同合作，避免土地價格炒作與失衡。

貳、航空城規劃

一、新加坡樟宜機場周邊規劃案例

新加坡樟宜機場由新加坡民航局營運，是新加坡航空、虎航、勝安航空、捷星航空的主要運營基地，是亞洲的主要空中樞紐機場，目前也是世界第五大繁忙的國際機場，為飛往約 60 個國家和地區、270 多個城市地 100 多家國際航空公司提供服務，如圖 6。2013 年樟宜機場年客流量達 5,370 萬人次（為新加坡全國人口的 10 倍）。樟宜機場有 100 多家國際航空公司的航班飛往 70 個國家的 300 個城市，每週有 6,500 次航班進出機場，每年運送乘客超過 5000 萬，平均每 90 秒就有一個航班在樟宜機場起飛或降落，為新加坡製造了超過 13,000 個就業機會。



圖 7 新加坡樟宜國際機場航線圖

（一）機場與周邊環境

新加坡樟宜機場面積 1,300 公頃，其中 870 公頃為填海開墾（670 公頃採用填海，200 公頃採用垃圾掩埋），距離市區 17.2 公里。機場與市區有地鐵連接，連接機場周邊地區已開發貨運中心、物流園區、會展中心、工業區、高級酒店、購物中心；鄰近十分鐘車程的淡濱尼地區，並已形成金融商業機構聚集中心，周邊地區如圖 7。

（二）機場周邊產業發展與規劃

如上所述，新加坡為發展發展機場周邊關連性產業，擴大機場服務功能，鄰近地區開發自由貿易區、物流園區、產業園區、工業區等，這些都是發展航空城所必須。其中自由貿易區裡面設有航空貨運中心及物流園區，詳細配置，如圖 8。新加坡樟宜自由貿易區（Changi FTZ）設立於 1996 年 9 月，位於新加坡樟宜國際機場內，作為新加坡的空港自由貿易區，主要面向空運貨物。由 0.25 平方公里的新加坡樟宜機場物流園和 0.47 平方公里的樟宜機場航空貨運中心兩部分組成，是目前新加坡境內的 9 個自由貿易區之一。

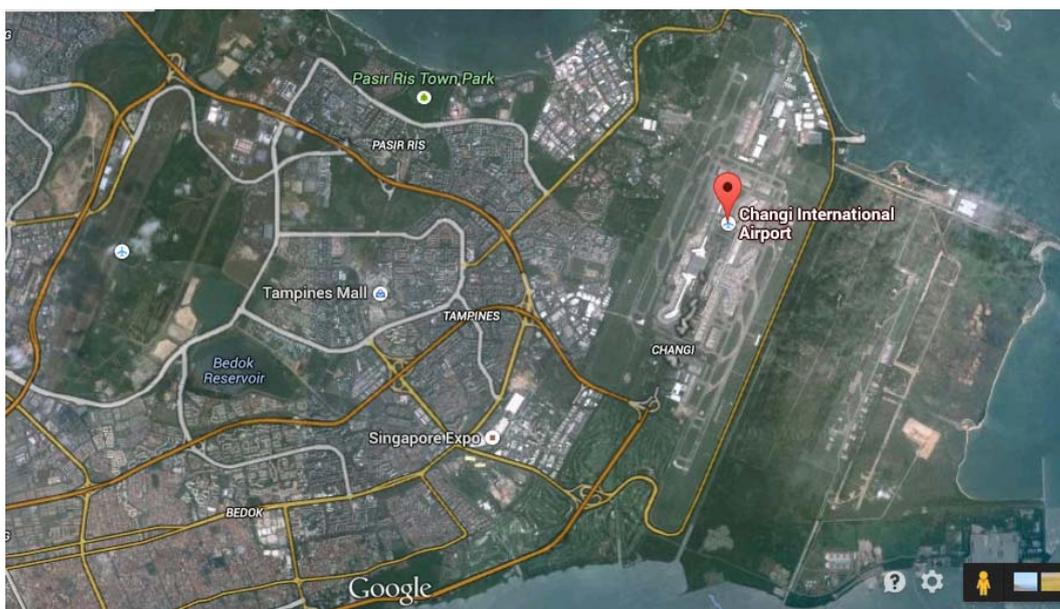


圖 8 新加坡樟宜機場周邊地區

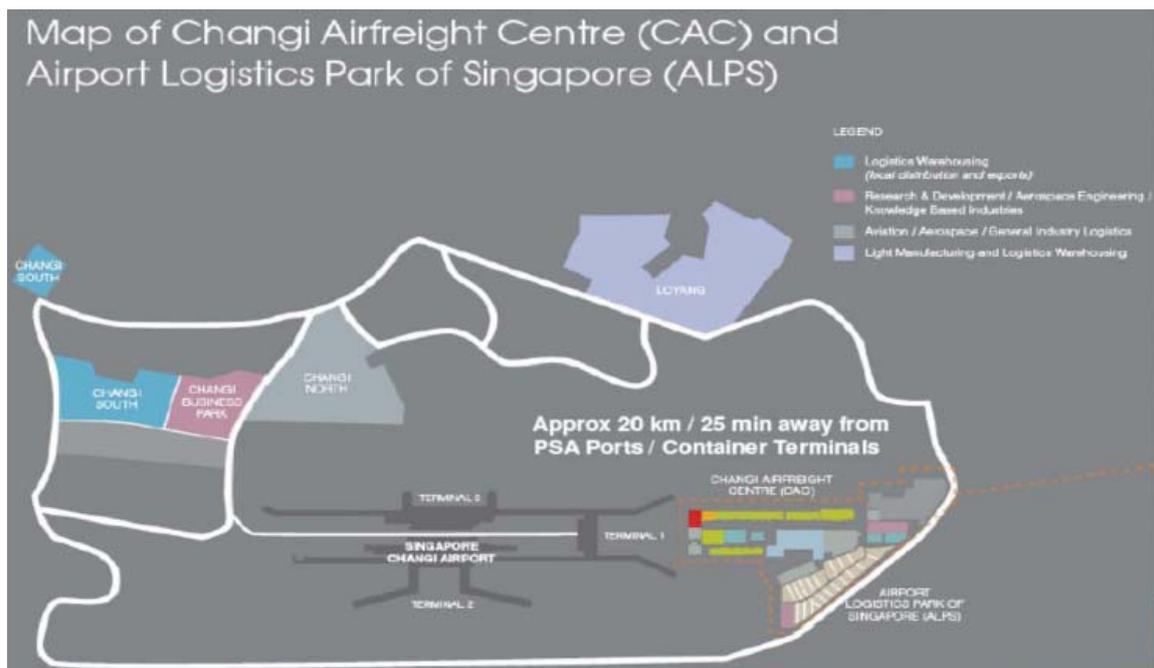


圖 9 新加坡樟宜機場航空貨運物流區域配置

2014 年樟宜機場集團（Changi Airport Group）宣佈將與凱德商用產業（Capita Malls Asia）從 2015 年至 2018 年聯合推動「寶石計畫」（Project Jewel）的發展計畫，目的將更為便利旅客在航站間流動，便捷現有樟宜機場之空路、空海等配套措施，以及增設航空培訓學校，擴大機場功能與效益。

二、 結語：借鑒新加坡機場發展經驗檢討桃園航空城計畫

總體而言，新加坡樟宜機場已發展成為國際航空重要之樞紐，對於航空城開發也算是相當成功。目前，臺灣桃園航空城已完成整體土地使用專案之變更，公有土地已開始進行開發，等到私有土地徵收完成後，就即將進行大規模建設工程，對於航空城後續之開發與管理，可從新加坡發展經驗加以檢討借鏡，將可使桃園航空城計畫更加完善。對於目前桃園航空城計畫之問題，提出下列幾點意見進行檢討與研析。

（一）依據市場經濟與城市化發展逐步進行周邊開發

一個地區城市化與人口是伴隨著市場經濟逐步演進增加，土地開發範圍過大，若市場經濟發展跟不上腳步，很容易造成土地資源與建設經費的浪費。桃園航空城計畫建議應朝向強化航空城核心部分(即 airport city)，再逐步將機場範圍擴大。發展桃園國際航空城政府應帶頭做的應是配合航空物流的特色，選定高附加價值、高市場佔有率等政策擬引進的產業，提供足夠的土地、優惠措施，至於其餘住宅、商業辦公、觀光娛樂等投資則仍宜由民間視市場發展自行投入。因此，政府應先在機場範圍內劃設專區，提供足夠土地予政策擬引進的產業，並將此專區申設為自由貿易港區，提升國際企業投資之意願。

(二) 航空城計畫是一項長遠規劃政策而非短期考慮

新加坡經驗之所以成功，最重要的是新國對於航空、港口等重大交通建設，都有一套長遠的規劃藍圖，而且依據其自我優勢條件如海空港航運中心，以及核心競爭力即轉口貿易，在此基礎下發展服務業與國際金融中心。而臺灣發展航空城，首先也要先瞭解優勢條件，以及人、貨從哪裡來，到哪裡去。臺灣優勢在於如服務業、農業與 ICT 創新研發等產業，以及近年來與大陸及東南亞密切往來；因此，可朝向加值大陸及東南亞生產的產品後，行銷歐美日等全球國家，例如大陸農產品在臺灣加工、大陸及東南亞電子零組建在臺灣組裝，不但提升臺灣產業競爭力，更可與大陸及東南亞國家做大經濟大餅，共同分享經濟利益。

(三) 強化公私與政府跨部門協同合作

一座航空城與機場、城市息息相關，航空城的規劃建設需要進行跨地區、跨部門和跨行業的協同合作，在選址定位、土地使用、規劃佈局、管理許可權和投資等諸多方面都應統籌安排、通盤考慮。由於航空城的建設涉及民航部門、地方政府、私人部門，若無健全完善的協調機制，造成不

同功能區之間缺乏統一規劃，存在多頭管理、無序競爭的現象，這在很大程度上制約了航空城的形成和發展。因此，桃園航空城屬於中央與地方聯合開發的大型公共建設案，可由中央交通部會同民航局和桃園縣政府建立合作協商機制，這將是一種行之有效的管理方式。此外，民眾對於目前土地徵收制度仍有諸多不滿之意見，所以政府部門對於土地開發，除增加老百姓參與的機會，並應建立土地被徵收的讓老百姓也能分享計畫完成後的利益機制，讓周邊地區的民眾也能樂於參與土地開發，而非民眾普遍認為拿私有土地補貼產業發展。

（四）土地規劃開發與機場營運機構應由不同機構負責

機場營運管理及周邊地區土地開發是二件事，目前新加坡就將這兩個專案分別交由樟宜機場集團及民航局、市區重建局負責，針對民航相關事業之產業園區納入機場範圍（如物流園區，自由貿易區等），交由機場管理機構營運管理，以提高該產業及機場之競爭力與效益。臺灣目前雖已成立桃園機場公司，但機場規劃、建設與營運，仍將由桃園機場公司負責。一個公司化的單位，建議應該專門進行機場的營運管理，機場建設與土地開發移由政府部門如交通部民航局負責，而機場與航空城周邊產業園區營運管理交由桃園機場公司負責。

（五）中央與地方對於航空城分工及理念應一致

新加坡由於是一級政府，政府既是中央也是地方，所以沒有存在中央與地方對於開發理念立場不一致的現象，但臺灣對於航空城的開發，就存在這個問題。對於機場周邊地區發展，地方政府本就應負規劃、管理之責，也就是地方政府可以根據 Aerotropolis 的概念進行土地使用，但依現行法規，地方政府所擁有的規劃或開發工具，以取得足夠產業用地，便於投資者進行開發，回收土地徵用及公共建設所需經費。所以建議中央則應全

力發展機場核心部分，周邊地區發展則應尊重地方政府，並由地方政府負責開發與管理。

（六）加速機場與市區的連接交通運輸網路

根據一個完整的航空城周邊除了要有高速公路建設連接外，最重要是要有一條軌道系統貫穿機場與市區，方便國際旅客的往來。目前東亞重要的機場如東京、首爾、上海、曼谷、吉隆坡及新加坡機場，均具備完善的交通運輸系統，而臺灣桃園國際機場與臺北市及桃園市連接的軌道系統尚在建設中；因此必須加速桃園機場捷運的建設腳步，便利的聯外交通是發展航空成必要的條件。此外，為便利國際商務旅客快速到達產業發展區，必須加強機場與周邊產業發展地區的公共運輸系統，進一步規劃機場捷運站周邊的大眾交通與步行環境。

參、土地徵收制度

新加坡由於土地稀少，自 1960 年代起，政府便開始透過徵收、補償、開發等政策，逐步將居民從中心區遷往近郊、乃至後來的更遠的郊區。政府從私人手中徵收來的土地將配合產業升級進行開發，因此從過去到現在新加坡土地的徵收與變遷，不曾引發全國性嚴重衝突或者國家政策的重大矛盾。一般而言，土地的交易無論是直接買賣、有償或無償徵收，在這些過程中，各方都希望達到利益的最大化。但由於本身定位、職責和權益的不同，各方會有不同的利益訴求，這是在所有土地私有化國家都會遭遇的課題。

目前新加坡國土面積到 2013 年約 716.1 平方公里，每日依舊靠填海來擴大國土的面積。但就是在這樣有限的地理環境下，新加坡努力面對多重的挑戰，在有限的土地上建立起全球矚目的「居者有其屋」及「宜居城市」

的政策，造就新國在經濟發展和居民收入上都達到已開發國家水準。就土地徵收制度而言，有下列幾點值得我們加以借鏡，下面就從幾個層面來說明：

（一）法律層面

從新加坡土地法規根本立法方面看，新加坡土地的最終所有權屬於政府。但對於土地的徵收、開發等都受到法律約束與保障，也得到國會與全民認可。新加坡從早期自治和建國就開始就進行徵地，1959 年正式確立了規劃法令，1966 年正式頒佈徵收法。規劃法規與徵收法相輔相成，提供徵收方向和依據，徵收法防止市場獲知規劃後炒作價格，整個新加坡土地法規從一開始就設立嚴密體系。

從具體指導土地規劃、測量、徵收、交易及政府土地管理行為方面，新加坡執政黨領導下的國會對相關法律內容都進行了完全的構思和定義。逐步形成完備的土地管理法律體系。這些先後推行的法律包括《規劃法》（1959、1998）、《土地徵收法》（1967）、《土地權利法》（1968、1994）、《住宅財產法》（1973）、《土地測量員法》（1991）、《界限及土地測繪法》（1998）、《契據登記法》（1998）、《新加坡土地管理局法》（2001）等，它們支撐了對新加坡土地管理制度。在具體操作中有法可依循，在土地管理中的利益界限劃分清晰，大量減少了衝突。

當然，在這些法律其中，以《土地徵收法》為例，最寬泛和最霸道的兩條是在「公共利益」需要時，政府可以徵收任何土地。這與臺灣土地徵收相似，但問題一樣在於很難界定「公共利益」；但民眾不能對徵收土地的決定進行申訴，只可以對政府賠償數額進行申訴；簡單說，新加坡私人土地所有權不受憲法保護。

新加坡圍繞土地管理的法規體系極其完整，但其關鍵在於，基於發展

初期的國家生存需要，「國家利益優於個人利益、經濟發展先於人權保障」的價值定位貫穿於有關土地管理法規的立法精神之中。其主要理由在於土地對於任何國家都是稀少資源，對於國土面積狹小的新加坡，更為珍貴。因此新加坡從建國開始，為保障有大批土地集中開發、吸引投資、創造就業，同時還能支持公共建設如組屋等，政府對於土地徵收政策始終認為應貫徹「為集體利益犧牲小部分人利益」的思想。

（二）政府層面

新加坡土地的徵收、賠償和開發等工作，實際上還受到政府整體管理因素的支持。如上一節所述，土地管理必須平衡效率與公平兩方面多元的複雜需求，因此從深層說，土地管理的工作績效實際上不僅僅取決於單個負責的管理部门，而是取決於政府整體的公共管理績效。

例如，土地徵收後開發的應用方向，如果結合經濟發展部門的規劃和實施，使得最終土地發揮其作為生產投入要素的最大價值，實現了產值的提升和投資的回報，尤其是提升就業率，從而就擴大土地本身的增值，並產生對國民收入、消費的延伸效應。而國家商業流通和居住環境的整體規劃和實施，也可以使得土地的價值提升，從而使得在此地塊上的所有土地直接使用者和間接使用者都獲得土地增值的回報，因此會降低有關土地管理的大量衝突。

新國在上述政策設計、發展規劃和實施行為的大部分過程，都是基於土地的其他部門的整體協調而成，包括國家發展部、市區重建局、建屋發展局、國家公園局、陸路交通局等；因此，是基於政府的整體共同合作導致了新加坡總體規劃的確實落實，並獲得各個土地相關利益團體的信任。

（三）部門層面

新加坡土地管理局有清晰的部門願景、使命和職能設置。其願景（VISION）為「有限土地，無限空間」，使命（MISSION）為「最優化利用土地資源，為新加坡經濟和社會服務」。職責是在完備的土地調查、測量和註冊等服務基礎上，圍繞土地生命週期（Land Life Cycle）的完整管理體系。

其次，新加坡土地管理局在部門戰略和工作上與國家整體發展戰略和發展規劃保持高度一致。基於新加坡高效的政府整體運作，其與其他部門緊密配合，相應工作與產業升級政策、產業發展重點、資源配置政策、社會福利措施等無縫銜接在一起，從而確保土地資源的高效利用，並將土地資源價值的增加和社會民眾需求的滿足結合在一起。土地管理與整體國家發展規劃保持一致，確保規劃得以長期的穩定落實發展，使得人民對土地利用和經濟成果的分配有穩定預期與回饋，從而降低當前的利益衝突。

再次，新加坡土地管理局在具體工作中高度平衡其精確性、靈活性和公開性。儘管長期土地規劃隨著國家發展規劃的設定而保持不變，但具體地塊應用依然有其變動，土地管理局在對土地規模、用途的精細測量和規劃，用市場手段改善土地使用效率，實現土地利用的短期、局部靈活應變。但同時，土地管理局也通過各種傳播途徑和手段，保持這些具體開發、交易過程的透明度和公開性，使得各個交易能夠在資訊對稱的情況下進行交易，增加對政府部門的信任度。

最後，如同新加坡政府其他部門一樣，新加坡土地管理局強烈要求同仁本身的清正廉明和表現高效率運作。這種對腐敗、濫權因素的剔除，實際上降低了土地徵收、開發、交易方面的交易成本，使得市場化規律發揮其最大效率。同時，清廉作風也使得民眾和各類機構提升了對其土地管理工作的理解和支援。並且高度展現專業與高效率，例如“一站式櫃檯服務

概念”：顧客在任何時候提出服務需求，都能體驗新加坡土地管理局貫穿於土地交易各個環節的持續服務；持續精簡一些不必要的步驟與流程。如簡化產權人變更登記、共有產權出售等方面的一些手續。在世界銀行發佈的商業環境調查報告中，新加坡在「產權登記」方面名列全球第 15 位，在「產權登記管理最便捷」方面列全球第 10 位。

（四）開發管理層面

新加坡土地管理局在土地的徵收（Land in）、儲備（Land bank）和應用（Land out）方面有完整的工作設置，並且在每一環節都有精細的工作設置和安排。例如在其徵收方面，無論涉及強制收購、協約購買、退保、租約到期、部門返還等各方面，都採取細緻的溝通過程和專業處理，因此才能夠獲得各交易方的認可。

新加坡提倡整體社會，強調各部門之間協同合作。土地管理局與其他政府部門高度協同，協同中也展現相互監督和制約，達到下列效果：

1. 律政部可確保土地管理局擬定政策的法律專業化和執行的強制性；
2. 國家發展部可確保市區重建局和建屋發展局在住房、商業用地的專業化，並保持與發展需求一致；
3. 貿易及工業部可確保裕廊鎮管理局在工業用地上的專業化，並保持與國家發展需求的一致；
4. 土地管理和土地規劃、銷售之間分屬各部，可避免國家利益集團化；
5. 分權行政可在一定程度上避免政府機關一味進行「土地財政收入」。
6. 限制出售國有土地使用權的收入不得超過政府總收入的 5%，該收入作為政府儲備金，每一屆政府僅能動用其任內積累之儲備金。這抑制

了政府進行土地財政收入的衝動。

肆、城市規劃制度

根據 2012 年新加坡國立大學李光耀公共政策學院亞洲競爭力研究所發佈調查顯示：新加坡是全球第三適合居住的城市，僅次於瑞士的日內瓦和蘇黎世；新加坡的城市規劃建設值得我們進一步學習與觀摩。新加坡能成為世界最好的宜居城市之一，成功之處關鍵在於其以人為本的設計理念和強有力的政府執行能力，歸納起來主要有：

（一）規劃制度與體系

作為舉世聞名的世界花園城市，新加坡的城市規劃由三個規劃與設計管制的層級組成，即是由市區重建局負責擬定國家各個層次的發展規劃，它們分別是「概念規劃藍圖(Concept plan)」、「總體規劃藍圖(Master Plan)」、「開發指導規劃(Development Guide Plan, DGP)」與「特殊地區的都市設計指導方針」，分別解決不同層次的問題。

首先是概念規劃藍圖，是 1967 年在聯合國發展組織 (UNDP) 的說明下，新加坡開始編制長期土地利用開發和交通運輸發展的概念性規劃，歷時四年於 1971 年完成了一個環狀加衛星城的發展方案 (Ring plan)，成為新加坡的第一個概念性規劃，即《環形概念性規劃》。這種規劃是主要在確定全域性的功能分區、道路交通安排、環境綠化以及幹線基礎設施的佈局等方面，為實施性規劃提供根據。此規劃不僅可以滿足當時民眾的需求，而且不以犧牲下一代的利益為代價。這個理念性的整體計畫，已嘗試預測新加坡未來 40 年-50 年的土地需求，讓人們可以想像 30-50 年後城市的樣子。對於概念規劃藍圖，新加坡政府每 10 年調整一次，每年審查一次，確保計畫符合實施。在 1991 年、2001 年和 2005 年，概念規劃藍圖多次修

正。其中在 2001 年的概念規劃裡，制訂了新加坡未來 40 年-50 年的整體發展，以預測 550 萬人口為依據，新加坡 21 世紀將成為一個世界級都市和商業、金融樞紐。

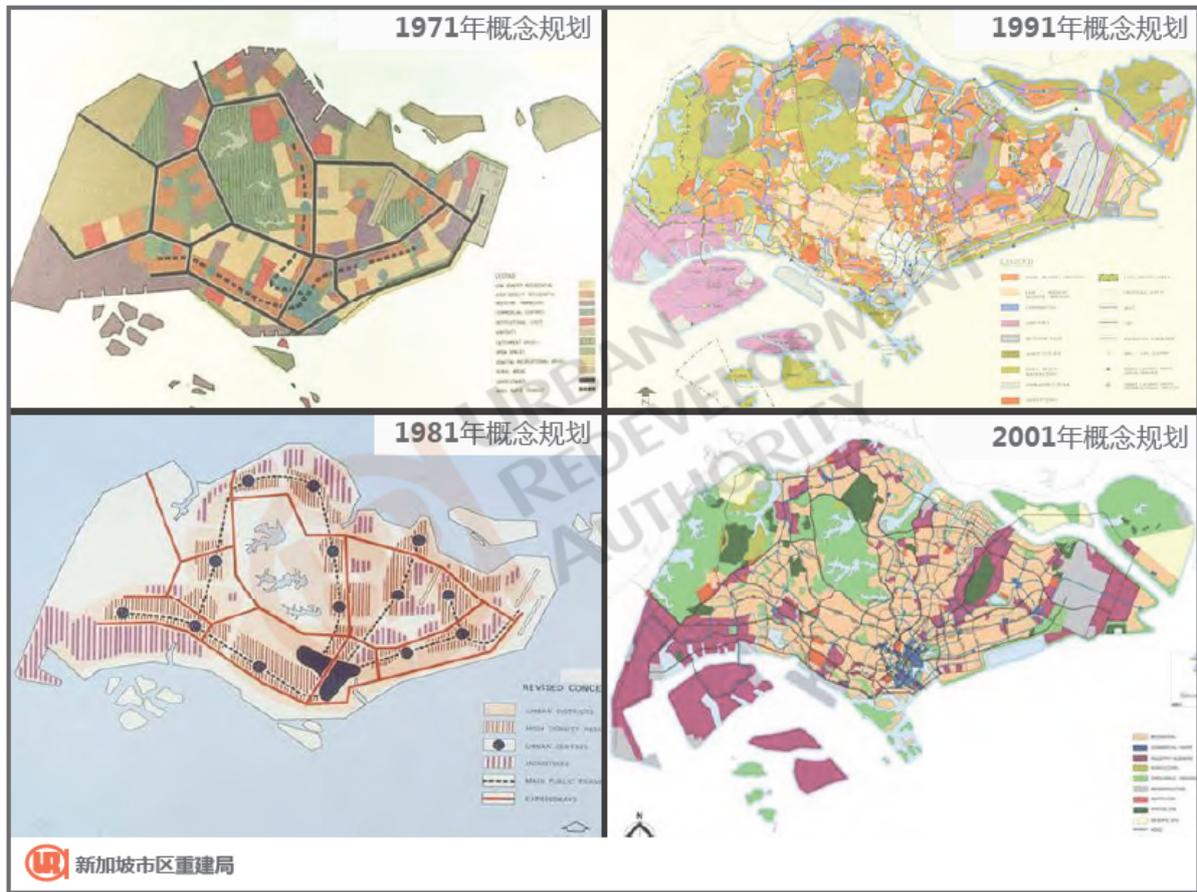


圖 10 新加坡歷年概念規劃藍圖

其次是總體規劃藍圖，於 1958 年的總體規劃藍圖是新加坡的法定規劃，是土地開發和管理的法律依據。新加坡的總體規劃從基本理念是成為外向型經濟和國際大都市，將全國劃分為 5 個規劃區域，即中心區、東區、西區、北區和東北區，分別承擔了居住、商業、工業等不同的功能。總體規劃圖明確規定了新加坡每一塊土地未來的用途。這個規劃考慮每一區域每年會發展到什麼程度，在每個細分的小塊，連容積率都有詳細的規定。在規劃中，人口增長是必須考慮的因素，同時，市區重建局特別關注一個小區域內人口密集與非密集地塊之間的佈局和平衡。總體規劃 5 年進行一

次修改，目的是為新加坡未來 10-15 年的發展提供指引。

此外，為了讓公眾充分瞭解政府的規劃藍圖和規劃思想，市區重建局還專門設立了一個永久性的規劃展覽中心。新加坡政府對於所有的規劃與發展管制都是公開和透明的，任何人都可以從市區重建局的網站上流覽規劃藍圖。總體規劃政府雖然可以進行必要的調整和修改，但其修改與審查程序非常複雜冗長，藉此確保城市規劃的嚴肅性和科學性。

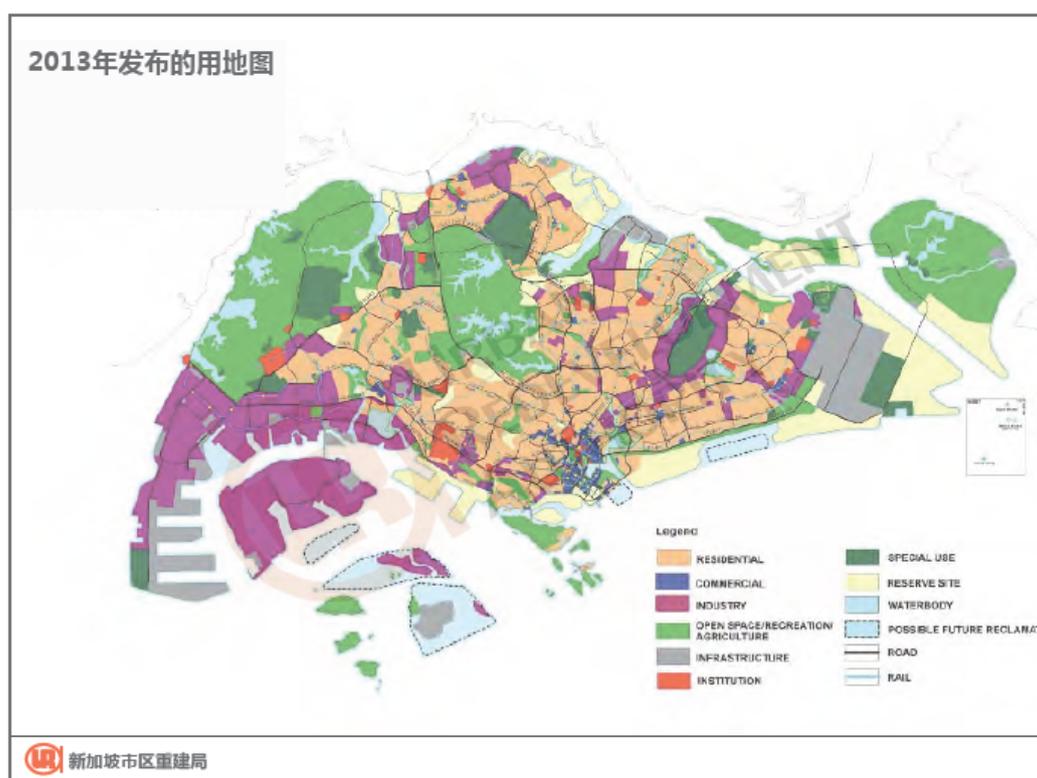


圖 11 新加坡 2013 年發佈之土地使用分區圖

第三是，開發指導規劃，1993 年推出第一個開發指導規劃，將新國 5 個規劃區域再細分為 55 個規劃區；在 1997 到 1998 年間，55 個地區的開發指導規劃全部編制完成。這是新加坡城市規劃發展史上的一個重要里程碑，它以市中心為核心配合交通系統的構建向外輻射發展，其規劃理念與大眾運輸導向的都市發展概念非常相似，如在車站附近規劃高密度、高層化的住宅，強調在車站周邊步行範圍內能獲得一切生活所需。同總體規劃

一樣，開發指導規劃也是每 5 年修改一次，曾在 1998 年、2003 年、2008 年的 3 次修正。歷次修正主要涉及土地使用、建築物高度與地積比率。

最後是，針對特殊地區的設計指導方針，一般是市區重建局為了某些特殊地塊的開發，徵求公有部門或私人開發商針對這些特殊地區進行規劃。主要是讓設計規劃與地塊出讓結合在一起，由市區重建局給出一些強制性的開發技術要求，然後由有意向的開發商自己提出開發規劃。此種方式是為了規劃的靈活性，適應了未來城市發展不確定性的需要；同時，政府站在發展商的角度，從經營城市的立場出發對每地塊進行精心策劃。

（二）區域產業規劃

在修正後的總體規劃藍圖中，東區和西區分別重點承擔了商業和工業的開發建設，西區則作為工業開發建設區，並成立了裕廊工業園區，把裕廊工業區規劃成工業生產基地和轉口貿易基地。然後根據地理環境的不同，將靠近市區的東北部劃為新興工業和無污染工業區，重點發展電子、電器及技術密集型產業；沿海的西南部劃為港口和重工業區；中部地區為輕工業和一般工業區；沿裕廊河兩岸則規劃住宅區和各種生活設施。同時兼顧環境保護問題，並保留 10% 計劃用地作為建設公園和風景區，整個新加坡現已建成 10 多個公園，被稱為「花園工業鎮」，永續發展能力受到世界公認，吸引了大量的跨國公司聚集，提供了大量的就業機會，產生了良好的經濟效益，並為部分產業的國際化提供了交流平臺。在東部則發展商業活動為主，聚集金融、旅遊、醫藥、海事等的服務業，除提供大量就業機會外，更吸引了金融、會計、品牌諮詢、廣告、培訓和人才培訓等領域的眾多國際專業服務公司，特別是吸引了眾多外國遊客，充分體現了新加坡的開放性和產業間的協調發展性。

（三）市政基礎規劃

在修正後的開發指導規劃中，市政基礎規劃是以人為本的設計理念。一方面，市政規劃指引了大型住宅區的開發方向；另一方面，大型住宅區的開發也推動了城市規劃的發展，在組屋環境設計中，新加坡強調合理分佈組屋內的配套設施，充分考量機動車和行人的進出口；設計中充分考慮自然與人文的景觀軸線，建築與空間並重，嚴格控制容積率。

商業網點發展規劃，強調必須與交通發展規劃同步進行與實施，新加坡商業網點共分 5 級，除中央商務區外，還有區域中心，距離市中心 13 公里，共規劃 4 個；再有小型中心距離市中心 6 公里，共規劃 5 個；還有邊緣中心，距離市中心 2.5 公里，共規模 6 個；以及鄰里中心，分佈於各住宅區內。五級商業中心都有明確的功能和要求，對網點的選址、佈局、規模具體到販賣何類商品均有細則規定，而且新增商業設施不能影響已有商業設施的經營。使城市商業網絡有序發展，也節約了土地資源，同時也減輕新加坡的交通運輸壓力。

（四）生態環境規劃

新加坡最吸引人的地方在於擁有良好的都市綠化環境，這已成為新國重要的旅遊資源之一。新國以「花園城市」享譽世界，這不是大自然給的恩賜，而是精心規劃設計的結果。早在建國之初，新加坡政府就制定了建設花園城市的目標，從區域性公園、綠化帶、鄰里公園，到停車場、高速道路、人行道、高架橋、樓房等，對綠化的位置、面積、標準等都有明確規定，並在土地資源十分稀缺的情況下，政府提出了每人 8 平方公尺綠地的指標，並開始要求住宅前綠化設施。2010 年市區重建局推出的「打造翠綠都市和空中綠意」(LUSH) 計畫，即城市綠地系統規劃，對更多地點的建築作出綠化要求，該規劃將綠地開敞空間系統與水流動聯繫在一起，同時將自然環境引入城市空間，並提出獎勵措施，鼓勵發展商在各類建築

中，強化地面公共公園、屋頂花園、天空廊道和垂直綠牆等，幫建築披上綠裝，為新加坡人們提供了良好的居住環境。如今新加坡市內占地 20 公頃以上的公園達到 44 個，0.2 公頃以上的公園達到 240 多個，在 264 條公路兩旁，種植大量花草樹木。如果把這些數字加在一起，那麼綠化占地面積約為 420 多公頃。

新加坡是一個水資源極度匱乏的國家，天然的淡水資源很少，建國之初 80% 依靠從馬來西亞進口淡水。但為了搜集更多的雨水，新加坡建立「城市集水區」的概念，這個概念就是把落在城市區內雨水都儘可能搜集在水庫裡面，成為飲用水。現在新加坡在國家長期水供策略方面已擬定了水供的四大管道，新加坡國人稱之為「四大水喉」。一是**進口水**，主要從馬來西亞柔佛州進口淡水；二是**海水淡化**，新加坡目前擁有兩個大型海水淡化工廠，每天生產 100 萬加侖的水，總容量可滿足新加坡目前的用水需求高達 25%；三是**集水區集水**，雨水通過水渠、溝渠、河流、雨水收集池和水庫網搜集整理，新加坡是全球少數幾個在城市大規模收集雨水而進行供水的國家；四是**新生水**，新加坡稱之為“Newwater”，將生產生活的廢水，通過先進技術進行處理，使之成為超潔淨和安全飲用進一步純化生產高品位再生水。同時，新加坡也非常重視各類生態環境的保護，使環境的綠色生態和水供給可促進宜居城市的永續發展。

第四章 心得與建議

本次非常榮幸與難得，在公職生涯中能夠承蒙長官推薦，奉派參加新加坡國大的高級公共行政與管理碩士學位課程(MPAM)，不僅擴大了個人國際視野，在求學過程國大教授們用心教導公共行政與經貿理論，並分享新加坡、中國大陸、東南亞國家的相關政策與作為，以及課程中與來自亞洲國家及中國大陸中央與地方學員互動與交流，不僅增長了個人知識領域與國際觀，也讓我學習到新加坡如何將公共政策、經濟及金融財政等學術理論應用到政府公共管理實務上，針對本次訓練課程提出如下幾點心得與建議：

壹、進修心得

- 一、擴展國際視野、增加對東南亞國家及中國大陸的認識：在新加坡進修期間，學校多次安排國際知名專家學者演講，老師講授課程也會從目前國際局勢、東協國家及中國大陸經濟發展等角度，將理論課程輔以實務經驗講授，求學期間除吸收專業之公共管理知識，深入探討亞太最新局勢發展及兩岸政策外，並藉此與新加坡及中國大陸等國家政府官員之互動及交流，使職更為瞭解國家處境、東協發展及兩岸關係，有助於職提升對於兩岸與國際問題的看法。
- 二、充分體認新加政府政策執行效率：在求學期間多次至新加坡政府機關考察交流，體會新加坡市政管理之效率，職認為新國政府的成功，關鍵在於內閣制的政府，確實推行「制訂政策就是為了實施政策」的理念，政府向大眾宣布推動的政策，都將確保能夠得到真正的落實，這點是臺灣在推行政策時可加以學習。

三、兩岸政策與經貿交流應讓臺灣社會大眾均能受益：在進修期間臺灣剛好發生太陽花學運，這個事件也促使在公共政策課堂上，老師及同學間相互之激烈的討論，課堂上討論結論認為未來兩岸政策及經貿利益必須讓臺灣基層老百姓亦能感受到獲益，而非一味對於投資於兩岸企業有更多優惠措施，中國崛起的同時，必須兼顧臺灣老百姓的經濟利益，不能讓臺灣經濟實力停滯發展，也不能一直阻擋臺灣參與國際經貿組織，讓臺灣人民不會產生恐懼中國崛起後的壯大的威脅。

四、自由貿易下政府管制政策仍有存在必要，並非全數鬆綁：目前政府一直追求貿易自由，為提升臺灣經貿競爭力，各部會也努力進行鬆綁法規，但觀察新加坡之發展，係結合市場機制及政策引導。新加坡雖已是一個全球貿易及金融中心，但在充分尊重自由市場經濟情況下，政府管制政策仍隨處可見。特別是對於攸關國家戰略或社會秩序之重大事項，新加坡政府從不放棄干預，例如土地、住房、媒體、匯率等。因新國政府認為市場可能存在失靈現象，市場運作結果僅能達到效率，而無法兼顧公平，所以即使於自由經濟體制下，新加坡政府仍應認為部分管制措施不適宜任由市場機制解決，對有賴政府干預之事項應予以堅持。

五、公共政策之推行應在政府、市場、社會中取得平衡：整體而言政府、市場與社會各有其特色，三者各有其所需扮演的職責與角色，這三股力量必須相互約束，並在折衝下取得一定平衡，任何一方的力量過於強大，或缺少任何一方的角色，都將造成整體民眾利益失衡與偏頗，讓另外兩方走向專制與集權，這對於社會整體而言都是不利的發展。政府、市場和社會不是對立的，而是互為前提、互相依存。新加坡政府認為“正確處理政府、市場和社會的關係”，不是簡單

地向市場放權、向社會放權，也不是簡單地加強政府責任，而是使三者相得益彰。市場經濟有“好的市場經濟”和“壞的市場經濟”；社會自治既可能代表人民大眾，也可能代表少數利益集團；政府之手既可能是掠奪之手，但也可能是建設和保護之手。唯有發揮三者的積極作用、制約其消極作用，才是公共治理體系與國家發展的目標。

貳、建議

一、借鏡新加坡國土治理經驗之建議

(一) 長遠規劃產業用地發展

由於工業區建設短期就可以容易見到顯著的成效，因此臺灣產業用地與工業區開發常為作為選舉政見，導致臺灣工業園與產業用地管理沒有一個長遠的規劃，而產業用地基本上是屬於稀缺資源，導致開發所需土地大都會使用農業用地，這使得產業與農業發展產業產生衝突，也增加園區土地徵收困難度與開發成本。

反觀新加坡則是由市區重建局負責擬定國家各個層次的發展規劃，它們分別是戰略性的概念規劃藍圖（Concept plan）、實施性的開發指導規劃（Development Guide Plan,DGP）或原來的總體規劃藍圖(Master Plan)與特殊地區的都市設計指導方針，分別解決不同層次的問題。總體規劃則是 5 年進行一次修改，為新加坡未來 10-15 年的發展提供指引，最重要是新加坡政府將其視為法律，各機關均依據總體規劃進行土地使用與開發。未來可借鏡新加坡作法，強化總體規劃之位階，產業用地開發與使用應符合整體臺灣土地長遠發展，進行長遠整體性的規劃。

新加坡產業用地供應主要是通過國有土地租賃和廠房租賃兩種方式。土地租賃期一般是 30 年，期滿後可再續租 30 年；廠房租賃是把裕廊集團開發的標準廠房租賃給企業，最長也只有 60 年，租賃期滿後廠房無償歸裕廊集團所有。租賃期間，租金每隔幾年都要調整一次。這種靈活的供地方式，也為產業升級留下了發展空間。

（二） 整合產業園區開發與管理機關

新加坡為統一管理工業區相關事宜，成立裕廊集團，單一機關處理國內外廠商進入工業區投資設廠事宜，目前臺灣產業園區主管機關眾多，各園區雖有其專職專司的特色，但對於園區管理與營運，可參考新加坡工業園區管理模式，成立公司化園區管理機構，統合處理臺灣所有產業用地與工業園區管理與營運事宜，包括招商引資、人才引進、工業服務、產業輔導、公共設施維護、證照審核。

（三） 工業區土地採取標租方式釋出

目前臺灣科學園區、加工區、自貿港區等土地多目前核配方式，亦即由主管機關審查廠商資格符合條件後，由管理機關核配土地，租金則採固定之地價 5%計價，這使得廠商僅需繳納低廉租金，這也是部分廠商閒置，不符合市場經濟的作法。借鏡新加坡工業園區土地則採取標租方式，投標廠商資格合格後，即可參與土地競標，土地租金依投標商最高者計價，租金由市場決定，租期長達 60 年。建議臺灣採出租方式之園區，未來可借鑒新國作法，土地採標租方式，符合資格之廠商均可投標，提高政府租金收益，降低土地地效率使用之風險。

（四） 臺灣經貿及交通建設應有長遠規劃政策

新加坡經驗之所以成功，最重要的是新國對於重大交通運輸等公共建設，都有一套長遠的規劃藍圖，而且依據其自我優勢條件如海空港航運中心，以及核心競爭力即轉口貿易，在此基礎下逐步發展成服務業與國際金融中心。未來臺灣對於經貿及交通建設，應考量本身經濟產業轉型與發展，以及區域均衡發展條件，長遠規劃全國經貿與交通建設。

（五） 土地規劃開發與營運機構應由不同機構負責

營運管理及周邊地區土地開發是二件事，以新加坡樟宜機場鑽石計畫為例，新加坡就將這兩個專案分別交由樟宜機場集團及民航局、市區重建局負責，針對民航相關事業之產業園區納入機場範圍（如物流園區，自由貿易區等），交由機場管理機構營運管理，以提高該產業及機場之競爭力與效益。臺灣為推動航空城計畫，已成立桃園機場公司，但機場規劃、建設與營運，仍將由桃園機場公司負責。一個公司化的單位，建議應該專門進行機場的營運管理，機場建設與土地開發移由政府部門如交通部民航局負責，而機場與航空城周邊產業園區營運管理交由桃園機場公司負責。未來各理念也應普遍推行於交通運輸涉及的土地開發業務中，將土地規劃開發與營運機構由不同機構負責管理。

（六） 提升土地管理的專業性

新加坡成土地管理局，專責處理土地管理與徵收問題，相對也制衡都市、產業、交通部門對於土地本位主義的規劃。對於政府或者政府部門，需要在制定公共政策前，涉及土地規劃與徵收的政策，土地局也參與進行成本效益分析，在有利於國家或地區土地平衡發展的基礎上，實現每一項公共政策的經濟利益和社會效益最大化。

（七） 均衡城鄉發展差距，提升區域型中小城市競爭力

在六都形成之後，國家的公共資源將更為集中於直轄市的公共建設上。新加坡規劃之父—劉太格認為，應從制度上來引導，增強中小城市的吸引力。即在規劃層面，首先應編制出主要城市群發展大綱，協調規劃各個大城市及其輻射的中小城市(鎮)的環境負載力、人口承載力、產業佈局。相應的，公共建設不能過度支援大城市，國家在資金配置、財稅政策、金融信貸、基礎設施等方面應增加對區域型中小城市的支持，努力提升中小城市的就業能力和人口聚集力。

二、 對政府在東協經貿政策方面之建議

在新加坡進修期間，無論學校課程討論或政府部門參訪，都深深感受到新加坡政府極為重視「中國崛起」及「東協國家發展」此類課題，同時相當關注中國大陸 2014 年起積極推動「海上絲綢之路」及「亞洲基礎投資銀行(Asian Infrastructure Investment Bank, AIIB)」相關政策，在中國大陸與東南亞國家往來日益密切後，將改變現有東亞地區的經貿交通模式。由於臺灣經濟對外經貿往來倚賴海運與航空，對於未來交通與經貿模式改變的衝擊，以下提出幾點臺灣亦東協經貿政策上可研議思考之因應與作為的看法與建議：

（一） 積極與東南亞國家加強經貿合作，便利人民入出境之往來

臺灣長期以來就是東南亞主要貿易伙伴，臺灣製造業在越南、柬埔寨、泰國、馬來西亞、印尼、菲律賓都位居前五大主要投資國家。但對臺灣而言，中國大陸加速與東協合作關係與發展，臺灣政府應避免東協各國藉以排擠臺灣，臺灣必須善用與東協國家的緊密經貿關係(如臺灣與東協的雙

邊貿易總額在 2000 年已逾 360 億美元，臺灣在東協國家投資總額逾 400 美元)，與中國企業相較，臺灣在當地已深根多年，與東南亞國家已建立深厚情感。此外，臺灣每年自東南亞國家引進外勞人數超過三十萬人，這些都是臺灣突破中國大陸外交圍堵與經貿孤立下，與東南亞各國談判，以及加速與東南亞經貿發展的有利籌碼，政府更應善用的這些優勢，儘早與東南亞國家洽簽自由貿易協定。

此外，世界工廠正逐漸從中國轉移至東南亞地區，臺灣應爭取東南亞國家人才與經貿投資之往來。針對東協國家，目前臺灣僅有與新加坡與馬來西亞相互免簽，其餘國家人民來台仍須辦理簽證，臺灣至東南亞這些國家多需辦理落地簽與簽證，後續臺灣政府應逐漸開放這些地區人民往來臺灣的限制，開放東協各成員國商務人士來台免簽證，並積極爭取臺灣人民至東協各成員國免簽證的優惠。並研議大幅給予這些國家人民來台留學與工作之優惠措施，在這些國家經濟起飛初期，臺灣也能積極介入並協助這些國家經貿發展，便於未來雙方經貿交流。

（二）臺灣公共基礎建設技術與管理經驗輸出東南亞

臺灣政府從 1980 年大幅推動基礎公共建設，長期以來在公部門及工程部門累積大量技術與管理經驗，舉凡高速公路、高速鐵路、工業園區與科學園區、捷運工程等，臺灣官方與產業界經驗都十分豐富，但臺灣市場畢竟有限，土木工程與營造業在臺灣已逐漸成為夕陽產業。若東南亞國家加速推動經濟與產業發展，將如火如荼大量進行基礎公共建設，又加上臺灣若能順利參與亞投行(AIIB)，臺灣政府正可以帶領國內土木與營建業者走出到海外，向海外輸出臺灣公共工程技術與管理經驗，適時協助與承攬東南亞國家包括高速鐵路、高速公路、水利建設、農業建設、產業園區、…等工程項目，臺灣產業界甚至可「整廠輸出」，除興建外並接手後續營運

與維管，讓臺灣工程技術儘早在東南亞佔有一席之地，並且帶動臺灣土木營建產業邁向國際舞台。

臺灣成功的產業園區開發與管理經驗，不僅讓臺灣在世界電子資訊產業獲得領先地位，其他如精密機械、水五金、紡織等產業，臺灣的技術亦是舉世聞名，除了業者的努力外，臺灣政府在背後提供了完善的產業園區（包括工業區、科學園區、加工出口區等），讓業者可全心致力於產業發展與產品銷售。而臺灣先進的產業園區管理與開發技術，相信東南亞各國在產業發展時，都相當需要這方面的技術與人才經驗。臺灣政府可嘗試於東南亞國家建立雙方的經貿產業實驗區，一方面便利台商進駐東南亞時可順利設立生產據點，亦可讓臺灣產業園區開發與管理技術輸出至國外。

（三） 透過自由經濟示範區將東南亞產品加值行銷日韓與歐美

目前臺灣政府正積極推動自由經濟示範區，其中開放部分大陸農產品進口加工是主要爭議點之一，然而東南亞國家包括泰國、越南、寮國、緬甸等均具有相當大之農業生產面積，所生產的農產品也十分豐富。臺灣本身農業技術與農產品加工，具有一定領先技術與實力，但若要大量行銷國際，其部分農產品產量仍將不足。若未來示範區特別條例仍有大陸農產品進出口限制，政府可推動由東南亞進口農產品加以取代，透過在臺灣示範區的食品加工，將加工後農產品行銷歐美與東北亞地區。不僅可增加臺灣對東南亞農產貿易的往來，也可避免大量採購大陸農產品的爭議。

目前電子零組件主要生產基地仍在中國大陸，未來若世界工廠逐漸轉移至東南亞時，整體電子供應鏈將隨之改變。而臺灣科學園區廠商應即早因應這種可能發生的改變，並開始在東南亞設立生產據點或增加對東南亞廠商採購金額項目。但為確保臺灣廠商競爭優勢，兼顧臺灣製造品質保證，

未來可利用在臺灣的自由經濟示範區，將東南亞生產的零組件在臺灣進行再加工與加值後，將產品行銷至歐美等先進國家，賺取電子產品終端高額利潤。

(四) 營造更佳貿易經商環境，積極加入國際經貿組織

雖然中國大陸積極構建海上絲綢之路，強化與東南亞國家經貿往來，但東協國家本身貧富差距懸殊，整合問題與產業發展還有一段長遠的路要走；不過對於臺灣而言，中國大陸與東協合作關係的快速發展，不啻是一大警訊，尤其在政府努力推動與東協國家加強經貿關係之際，勢將增加臺灣與東協國家簽署自由貿易協定的阻力，從 2014 年越南排華事件，便可看出東南亞國家對中國大陸仍存有戒心與疑慮，臺灣應在中國大陸對整合東協國家經濟時，注意相關發展趨勢，避免台商利益與產業發展遭受損害。另一方面，政府也應加速推動臺灣產業投資與服務業進入東協國家，善用臺灣目前與東協國家的緊密經貿關係，以及臺灣每年自東協國家大量引進外勞的優勢下，作為臺灣突破東南亞經貿往來的有利籌碼。

另外，從 2000 年起政府重啟南向政策，掀起台資企業在東南亞投資熱潮，使得越南、泰國、馬來西亞、印尼等國家成為臺灣傳統產業南向最主要的地區。這些民間企業的投資，都是政府強化與東南亞國家互動的尖兵，以及中流砥柱，避免臺灣在東南亞經濟區塊移動時被邊緣化。因此，如何透過實質投資與各國簽訂自由貿易協定，以民間強勢的經濟力，強化臺灣的海外市場，在中國加強東協國家經貿往來時，臺灣能儘早搶得有利的發展位置，共同創造與分享亞太地區經濟貿易成長的果實。對於中國崛起後世界局勢的改變，臺灣生存知道就是要持續營造更具競爭力，更為友善的及便捷的經貿環境，並改變產業體質與結構、促進產業升級、提升貿易便捷度、更為開放國際市場，持續與主要貿易夥伴及新興市場簽訂自由

貿易協定(FTA)，積極加入國際經貿整合組織，如「跨太平洋夥伴協定」(TPP)及「區域全面經濟夥伴協定」(RCEP)。

三、對進修課程之建議

(一) 持續派員參與此課程項目之學習

新加坡國立大學李光耀公共政策學院開辦的高級公共行政與管理碩士學位課程(MPAM)，主要課程均是由中文講授，雖以中國大陸專有名詞及簡體文字教學，對於我國學員學習而言幾無障礙；且求學期間常有新國部長級或次長級官員來課堂授課，可以感受到新加坡政府對這個課程項目之重視。此課程項目第1~3屆我國人事總處及陸委會均曾派員參與，但第4屆並無臺灣學員，職本次參加是第5屆課程，建議未來我國政府能持續派員參與。此外，課程中部分將涉及討論兩岸政策與經貿交流，由於參與之大陸學員均是現任中國中高階官員，臺灣學員的觀點與發言，可增加其對臺灣問題的認知，若課堂中無臺灣學員發言參與討論，殊為可惜。

(二) 我國大專院校可研議開辦類似國際公務人員進修與交流課程

求學期間常見各國派員參與李光耀公共政策學院開辦之各項進修課程，臺灣在多項公共政策領域在國際上亦有傑出之表現，相信其他國家也亟欲學習效法，但缺乏類似交流平台。臺灣大專院校似可開辦類似課程，政府則適時提供優秀學員獎助學金，課程中接受中英文講授，克服語言翻譯障礙，相信應可吸引臺灣及其他國家指派公務員來台進修交流。這些學員回到自己國家，就會主動宣傳臺灣經驗。