出國報告(出國類別:進修)

108年

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:臺北市政府地政局

姓名職稱:蔣門鑑主任

派赴國家:新加坡

出國期間:108年3月11日至109年1月31日

報告日期:109年4月29日

摘 要

在全球化時代,外在環境瞬息萬變,不確定和變化的環境中,推動公共事務所面臨的挑戰日趨複雜與嚴峻,無法確保現階段的原則、政策和執行是否正確。

新加坡政府行政效能一直位踞全球最優之列,個人透過新加坡國立大學「公共行政與管理碩士課程」,從公共政策學院中學習「公共管理」、「公共政策」相關課程;從商學院中學習如何將企業管理中「領導力」、「分析力」、「決策力」、「財務工具」及「全球經濟及金融概念」導入公共部門。並實地參訪見習新加坡政府部門、法定機構及政聯公司,學習新加坡公共治理實務。

新加坡公共治理核心為「動態治理」,即政府能夠持續調整它的公共政策以及改變政策的制定和實施方式,以實現國家的長遠利益。動態治理有兩大組成要素,即制度文化和組織能力,它們共同作用,產生政策制定及實施的動態性,可簡單表示為「制度文化+組織能力→可持續變革」,其中組織能力包括「前瞻思考」、「反復思考」、「換位思考」。

個人透過所接觸的新加坡政府治理案例來檢視「動態治理」的運作·並反饋 如何汲取這些經驗和思想·利用新的方法重組不同的思想以解決目前單位所遭遇 的困境·並提出以下具體建議予機關參酌:

- 1) 參考新加坡政府技術堆疊 (Singapore Government Tech Stack, SGTS)· 將本市地政雲改造為一個通用平台·讓組織成員可輕鬆交換數據·加速應用服務系統的開發。
- 2) 參考新加坡政府部門官網 "Ask Jamie" 虛擬助理功能·建議於本府機關網站平台,導入 "AI 客服機制"。
- 3) 建議本局及各所隊等機關,重視政策行銷,以顧客為導向,用淺顯易懂方式 溝通。

目 錄

一. 計	畫緣起與目標	4
_ 進	修過程	6
(-)	理論學習	6
(_)	實務參訪	7
(三)	機關見習	8
(四)	經驗交流	9
三. 心	得與建議	10
(-)	新加坡動態治理	10
(_)	新加坡靈活的組織	14
(=)	新加坡菁英也接地氣	16
(四)	新加坡電子政務	19

一、計畫緣起與目標

在全球化時代·外在環境瞬息萬變·個人於臺北市負責土地開發及資訊管理等公共事務逾 12 年·深感所面臨的挑戰日趨複雜與嚴峻·不確定和變化的環境中·無法確保現階段的原則、政策和執行是否正確·以致於在工作上面臨以下困境:

- 1) 被接踵而來的問題追著跑
- 2) 既有的規則及運作,已經不能滿足民意的要求
- 3) 面臨更多的利害關係人,且彼此關係更複雜
- 4) 長官交待的任務愈來愈困難,且時程愈來愈短
- 5) 任務常需要單位元/機關的橫向與垂直的合作,但交易成本大
- 6) 大部分的辦公時間被既有公務、填表、考核等工作佔據
- 7) 解決 "人"的問題,往往耗費過多的能量
- 8) 前一年度預算的規劃,往往趕不上現實的變化
- 9) 易路徑依賴,改革的動力不足

提到公共事務的治理,不難不想到 "新加坡"。相對其它國家而言,新加坡的政府支出很少,近 5 年來僅佔 GDP 的 14%~16%,但它的政府行政效能一直位踞全球最優之列,在近 5 年在瑞士洛桑管理學院的世界競爭力排名(IMD World Competitiveness Rankings)皆在 5 名以內,並於 2019年位居第 1 名,依 2019報告,新加坡政府效能高居第 3 名、經濟表現第 5 名、企業效能第 5 名、基礎建設第 6 名。另外,世界銀行(World Bank)從 2017-2019年連續 3 年評選新加坡為全球第二最佳營商環境的國家(The Ease of Doing Business Rankings)。公共部門的行政效能,促進基礎建設發展與創建良好的營商環境,進而帶動私人部門的效能,成就國家整體經濟表現。學者認為 "沒有一個國家能夠像新加坡這樣,擁有

企業文化,像企業一樣運作,把經濟成長取代利潤作為明確定義的目標"。

從國家角度來看·臺灣與新加坡一樣·皆面臨國土面積小、資源稀缺、易受外部影響的困境;從城市角度來看·臺北與新加坡一樣·都想打造成宜居且具競爭力的城市。到底新加坡政府是如何"改變"?為何同樣以華人為主的新加坡能在全球環境的變化中·做到傑出的行政效能?這或許就是我工作面臨困惑的解答。

新加坡國立大學(National University of Singapore, NUS)是一所在國際上具有領先學術地位的綜合性研究型大學·2020年 QS 世界大學排名第 11 名、THE 泰晤士高等教育世界大學排名第 25 名、U.S. News 世界大學排名第 34 名·在教學、研究以及創業方面都具有卓越的優勢·擁有來自全世界 100 多個國家和地區超過 40,000 名學生。

作為一所綜合性的大學·新加坡國立大學鼓勵學生選修交叉學科和跨院系的課程,「公共行政與管理碩士課程」(Master in Public Administration and Management, MPAM)即由李光耀公共政策學院(Lee Kuan Yew School of Public Policy)及商學院(NUS Business School)共同設計,針對實際工作經驗豐富的中高級政府官員和專業人士提供密集的跨學科學習,提升學生個人的領導力和管理能力。

綜合上述考量·個人選擇新加坡國立大學的「公共行政與管理碩士課程」· 探索新加坡政府經驗·提升個人公共治理能力·並設定下列4個目標:

- 1) 學習「公共管理」及「公共政策」的理論與實務。
- 2) 學習各項管理能力 (領導力、分析力、決策力)及金融、財務及經濟概念。
- 3) 透過新加坡政府公共部門實際案例,對應理論分析出其公共治理模式。
- 4) 思考新加坡公共治理模式是否能經過調整後適用於單位及組織。

二. 進修過程

以下透過「理論學習」、「實務參訪」、「機關見習」、「經驗交流」4種方式· 來說明進修的過程。

(一)理論學習

依照上述 "目標",個人選擇下列 10 門課程,其中編號 1-5 屬於李光耀公共政策學院課程,偏重「公共管理」、「公共政策」的學習,及探討新加坡實際政策;另編號 6-10 屬於商學院課程,學習如何將企業管理中「領導力」、「分析力」、「決策力」、「財務工具」及「全球經濟及金融概念」導入公共部門:

- 1. 「公共管理的理論和實踐 (Public Administration in Theory and Practice)」: 學習公共管理的主要概念和理論發展、公共機構與主要功能、公共政策的環境與過程、公共部門的核心價值及其面臨的主要挑戰。
- 2. 「公共部門應用經濟學 (Economic Applications for Public Organizations): 依照經濟學的原則與邏輯,進行政策選擇,如成本與效益分析、對群眾行為產生的影響、實施與不實施的後果、可能引發的外部性等。
- 3. 「比較公共管理和公共政策:新加坡和亞洲的實例(Comparative Public Policy and Management: Singapore and Asia)」:從國際比較的視野討論公共治理體系和公共政策的制定與執行·重點分析新加坡和亞洲國家公共管理模式與實踐。
- 4. 「公共政策分析與評估 (Policy Analysis and Programme Evaluation)」 :以提高政策分析能力和決策能力為出發點,學習公共政策分析與評估的理論、方法與工具。
- 5. 「城市發展與政策 (Urban Development and Policy)」: 以新加坡為案例,探討城市發展政策,從實際政策問題分析,引入如何提升公共治理能力。
- 6. 「公共政策者的金融與成長經濟學 (Business Finance & Growth Economics for

Policy Makers)」: 透過公司金融的基本概念和分析工具, 瞭解政府及企業金融的幾個核心問題, 如財務數據分析及公司決策、融資策略、金融衍生品和風險管理、地方政府債務等。

- 8. 「領導力與管理 (Leadership and Management)」:"人"是組織的寶貴資產,培養合格、優秀的領導者應是組織的戰略目標,和組織管理運行得以實現的基石。學習內容包括:「激勵」、「領導力與管理」、「人際溝通」、「群體結構與過程」、「學習」、「態度形成與價值觀」、「變革過程」、「衝突」、「工作設計」、「工作壓力」。
- 9. 「現代決策者的判斷和決策(Judgment and Decision-Making for Modern Policy Makers)」:組織內外部不確定的因素和複雜多變的形勢,都對領導者在判斷、決策和執行等方面不斷提出新的挑戰。這門課程從理解決策者的心理入手,探討現代領導者面對不確定性和複雜性應具備的認知思惟,從而瞭解決策的心理過程,並通過實踐練習以提升判斷力。
- 10. 「房地產開發與城市規劃(Real Estate Fundamentals and City Planning)」: 學習「城市規劃理論如何幫助解決城市問題」、「分區管制如何影響城市土地開發」、「房地產市場泡沫如何形成」、「基本面如何決定房地產市場的均衡需求/供應/價格」、「如何做出謹慎的房地產開發決策」。

(二)實務參訪

學院有系統性安排參訪新加坡政府部門、法定機構、政聯公司及外資企業,進行實務參訪,以印證理論課程的學習內容。如建屋發展局(Housing & Development Board, HDB)、市區重建局(Urban Redevelopment Authority, URA)、公用事業局(Public Utility Board, PUB)、政府技術局(Government Technology

Agency)、人民協會(People's Association, PA)、裕廊集團(Jurong Town Corporation, JTC)、凱發集團 (Hyflux)、PSA 港務集團 (PSA International)、職工總會平價合作社 (National Trades Union Congress, NTUC)、樟宜機場集團 (Changi Airport Group, CAG)。

(三)機關見習

學院安排每位同學至與工作相關或有興趣的機關見習·個人選擇與工作相關的新加坡土地管理局(Singapore Land Authority)·並被分派至其空間資訊部門(GeoSpatial and Data Division)的 GeoWorks。

GeoWorks 是由新加坡土地管理局於 2018 年開始運營的空間資訊產業中心, 其使命是培育一個具活力的地理空間生態系統:將跨國公司、大型企業和政府機 構等空間資訊業務聚集在一起,以促進業務增長、推動創新,並建立一個多元化, 聯繫緊密的地理空間社區。

GeoWorks 透過 GeoInnovation 計畫,達成下列 4 個目的:

- 1. 促進商務增長
 - (1) 通過行銷和營銷計畫,促進市場使用地理空間資訊。
 - (2) 培養本地和全球空間資訊公司。
- 2.推動創新
 - (1) 制定計畫以鼓勵創新解決方案,以解決市場在地理空間的挑戰。
 - (2) 通過共用專業知識及資源,支援創新者開發新興技術解決方案。
- 3.建立一個聯繫緊密的社區



圖 1 GeoWorks 的工作環境及相關活動

(四)經驗交流

- 1. 學院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·具備豐富工作經歷的管理者·提供他們對於當今及未來商業挑 戰及政策課題的獨到見解·使個人在正規的課堂學習之外能有機會和這 些直接參與改變未來的傑出人士進行交流和學習。
- 2. 與來自世界各地區的同學互相交流,同學來自公共行政部門、金融、 貿易、教育、媒體、醫療衛生、交通、住房建築、外事和發展等不同領域。由於大家擁有共同的學習經驗和工作經歷,能夠通過彼此的互動建立持久的國際網路。

三.心得與建議

(一)新加坡動態治理

在不確定和變化的環境中,當前成就無法確保未來生存。政府制度一般都不是動態的,而是一種接近於靜態的方式。但是,某個時期採用的治理結構即使是最優的,也會隨著環境的變化而失靈,過去的經驗和理念對未來的決策未必具有好的指導價值。因此,能保持適宜和有效的治理,必須是動態的。

動態治理有兩大組成要素·即制度文化和組織能力·它們共同作用·產生政策制定及實施的動態性·可簡單表示為 "動態治理框架:制度文化+組織能力→可持續變革"(如下圖)。

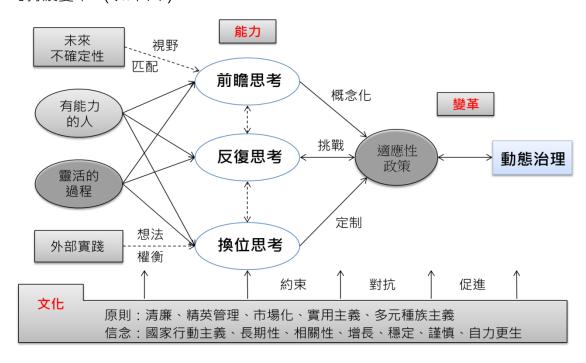


圖 2 動態治理系統框架

「文化」是動態治理之基礎。新加坡因為國土面積小、資源稀缺、易受外部趨勢的影響、多元化文化和種族對內部和諧的威脅,造就出建立 "危機意識",也就是我們常說的 "怕輸",因此孕育出其治理的文化:原則(基於價值和理念的行為指南)及信念(治理的戰略目標)。

以淡馬錫控股公司(Temasek Holdings Private Limited)為例,成立於 1974年,由新加坡財政部 100%控股,該公司掌控了包括金融、電信/媒體/科技、房地產、交通/工業...等幾乎所有新加坡最重要、營業額最大的企業,淡馬錫控股所持有的股票市價占到整個新加坡股票市場的 47%,幾乎主宰了新加坡的經濟命脈,體現出「國家行動主義」信念,即通過國家控制的私人企業來進行投資,再以「市場化」原則來推動資本市場。

淡馬錫控股下屬 40 家特大型企業的董事長、總經理 60%為外國人,反映出「菁英管理」信念,把"人"視為關鍵,充分使用人才的菁英領導。同樣地,2004年 1 月,現任新加坡總理李顯龍之妻何晶女士出任 CEO,也體現出這個信念,截至 2019年 3 月 31 日,淡馬錫控股擁有總值 3,130 億新元(2,310 億美元)的投資組合淨值,比 2004年成長逾 3 倍,也說明新加坡是以結果導向的「實用主義」原則。

另一個動態治理的要素為組織「能力」、包含「前瞻思考」、「反復思考」、「換位思考」:

1. 前瞻思考

識別環境中的未來發展趨勢,理解其對社會經濟目標的重要性,利用新機遇和處理潛在威脅的戰略投資和選擇的能力。前瞻思考的目的在於獲得一種遠見,促使制度評估當前戰略和政策、新目標的風險並定義新政策倡議以及為未來做好準備。

2. 反復思考

面對現有戰略、政策和規劃的績效的現實情況,並對其進行重新設計以取得

更好的品質和結果的能力。如何將現有政策和規劃的績效與理想的意圖和結果進行比較。

3. 換位思考

汲取他人的經驗和思想為自己所用,如何用新的方法重組不同的思想以創造解決新問題的創新方法。拆分這些思想並用新的組合方法對其進行重組。換位思考克服了"非本地發明"思維模式的戰略短視。

以下利用個人曾經參訪的新加坡政府機關實例,來說明這3種組織能力:

1. 前膽思考:新加坡政府識別出「共用經濟」的新經濟模式,將成為未來發展趨勢,所以不像其它國家的防堵與禁止,而是認為「新經濟不會 100%吞食市場,新經濟與傳統經濟可以並行」,因此開放 Uber 合法營運, Uber 又在 2018年將東南亞業務賣給新加坡叫車平臺 Grab,印尼叫車平臺 Go-jek 也在同年進軍新加坡;新加坡也同意計程車業龍頭康福德高(ComfortDelGro)若透過網路 APP 預約計程車,也能享有彈性計價空間。雖然叫車平臺在新加坡蓬勃發展,然而,康福德高並沒有因此失去優勢。觀察康福德高 2018 年叫車量,



圖 3 前膽思考:導入共享經濟

年增率達 7%至 8%。新加坡保護傳統業者,也給予新創業者時間適應,叫車平臺在新加坡蓬勃發展,計程車業者素質、軟硬體也都升級,顯現新經濟與傳統經濟可以共榮。

- 2. 反復思考:新加坡的公共住房已覆蓋整個國家,已建成超過 100 萬套住房, 政府組屋是新加坡 80%以上居民的住所,其中約 90%的居民家庭自豪地擁有 自己的房屋。當初公共住房政策是為改善新加坡 1960 年代普遍存在的不衛生 的貧民窟和擁擠的棚房,隨著建屋發展局在 10 年內達成目標後,新加坡政府 面對現有戰略、政策和規劃的績效的現實情況,調整政策以應付幾個現代政 府面臨的難題:
 - (1) 少子化: 政府組屋優先提供給夫妻·以提高生育率·雖然單身者亦可申請· 但得等到 35 歲才行。
 - (2) 老齡化: 願意在父母居住的地區購買房子,就能獲得額外的折價;此舉可鼓勵新加坡人協助照顧年長者,有助減輕政府的負擔。年長者現在可以將他們認為自己用不到的租賃期間回售給建屋發展局,以支應生活費。
 - (3) 高房價:結合中央公積金 (Central Provident Fund, CPF) 政策,絕大多數的工作年齡公民,都得將 20%的月薪(雇主必須額外提供 17%) 存起來, 1968 年允許取出部分儲蓄作為組屋的頭期款,許多人也可獲得建屋發展局

February 2017 BTO Prices						
Town	Project(s)	Flat Type	Selling Price (Excluding Grants **)	Selling Price (Including Grants ^)		
Non-Mature Town						
Punggol	Northshore Cove Waterway Sunrise II	2-room Flexi *	From \$81,000	From \$5,000 ⁺		
		3-room	From \$163,000	From \$88,000		
		4-room	From \$257,000	From \$197,000		
		5-room	From \$383,000	From \$378,000		
Mature Towns						
	Clementi NorthArc Clementi Peaks	3-room	From \$293,000	From \$273,000		
Clementi		4-room	From \$432,000	From \$427,000		
		5-room	From \$571,000	From \$571,000		
		3Gen	From \$549,000	From \$549,000		
	Tampines GreenBloom Tampines GreenFlora	4-room	From \$299,000	From \$294,000		
Tampines		5-room	From \$397,000	From \$397,000		
		3Gen	From \$409,000	From \$409,000		

圖 4 結合 CPF 政策,政府組屋人人買得起

提供的低廉房貸,並將每月繳入 CPF 的金額用來支付部分或全部的房貸 月繳額。

- (4) 都市更新: 許多政府皆面臨都市更新時拆遷問題, 新加坡政府提出自願提早重建計畫(VERS)及選擇性整體重建計畫(SERS), 政府會根據市場價給予賠償, 同時也會為受影響住戶提供替代組屋的選擇, 以獲取受影響住戶的意願。
- 3. 換位思考: 2004 年針對貧窮勞工的問題,由財政部、社會發展、青年及體育部和人力部組成的任務小組,研究美國威斯康辛州的模式,討論哪些特點能夠用於新加坡,哪些能夠通過調整來適應新加坡的國情,他們理解威斯康辛州模式的背景與他們試圖為新加坡所作的改變之間存在很大的差異,因此轉向一個以工作為基礎的救助系統,並於 2005 年中期制定了他們的整體建議。

(二)新加坡靈活的組織

要具備上述動態治理中3種組織能力,有一個十分重要的關鍵,就是組織的靈活性。

新加坡政府體系·係傳承美國威斯敏斯特體系·由行政、立法、司法組成· 總統為國家元首,1993年起由全民選舉產生(如某個族群連續30年沒有人當選 總統·下屆選舉就只限那個族群)·總統委任議會多數黨領袖為總理。

新加坡政府部會共有 16 個,包括國防部、外交部、教育部、衛生部、內政部、交通部、貿工部、國家發展部、律政部....等等。部會為推動各項政務,下設半獨立的法定機構(Statutory Boards),以公司化管理的方式運作,政策上受部會的指導與監督,但在管理上擁有自主決定權,法定機構以經營為主,兼有部分政府和行業管理職能,比較靈活。目前法定機構設有 64 個,包括土地管理局、市

區重建局、建屋發展局、陸路交通管理局、經濟發展局、公用事業局、中央公積 金局、政府技術局、資訊通信發展管理局、裕廊集團....等等

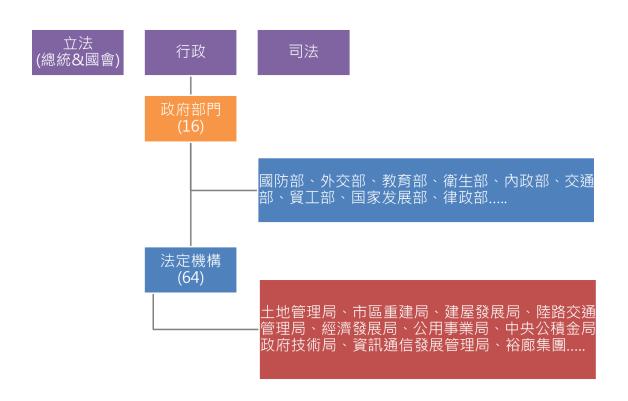


圖 5 新加坡靈活的政府體系

除了政府體系的靈活,政府預算也朝向最大化自由度設計。預算編制出於會計目的是以年度為基礎進行,但是新項目的支出時間段可能不會與財政年度完全吻合。因此,財政部推出了一個預算使用框架,在沒有過度囤積的情況下賦予資源使用一定的靈活性,並中有3個主要的預算靈活機制:

1. 轉滾:一個部門可以有 5%的營運預算轉滾到下一年度中,從而減少到年

底大肆突擊花費預算的情況。如果一個部門的預算有超過 5%的額度沒有用完,那麼下一年它的預算就會下調,以更好地反映它的實際需求。這樣做是為了確保每一個部門都能夠適度地編制預算,只要求需要的金額,而不是誇大自身的需要。

- 2. 預支: 如果一個部門在當前的財政年度需要更多資金·那麼財政部最多可以預支 10%·而且預支的部分必須在未來的 3 年中連本帶利一起償還。
- 3. 結轉:最終在任何年份中都沒有實施的任何整批預算,可以結轉為 3 年, 從而為各部門累積資金實施更大型的項目,同時減少誇大預算需求的動因。

有時常會感嘆·我國許多防弊、預算、審計制度過於精準·以致缺乏彈性· 造成公務人員不做不錯、多做多錯·進而減低公共部門改革、創新的動力。

(三)新加坡菁英也接地氣

新加坡前總理李光耀先生認為,把最優秀人才放在最重要的位置,若不是最優秀人才,如何領導"私人部門"。因此新加坡政府特別重視「人力資源開發」。

新加坡政府從獎學金得主來招聘行政官員,透過潛力評估系統(Potential Appraisal System, PAS)來識別官員的潛力,並通過職務分配和輪換來發展領導表 1 潛力評估系統 人。每一次職位分配大約為期兩年,這一時間足夠讓官員們對各個專業領域有一個大致瞭解,也能夠讓公共服務署瞭解每一位官員的強項。對於一些更高級的如局長之類的職位,分配週期為 3 到 5 年,以建構新思想和穩定之間的平衡。

直升機品質	寬廣的視野
且川饭吅貝	長期目標
	分析力
智力素質	想像力和創新
	現實感

	成就動機
結果導向	社會政治敏銳性
	決斷力
	激勵能力
領導素質	授權
	交流和諮詢

為保留人才·新加坡是世界上少數幾個強調有必要保持具有競爭力的公共部門薪酬水準的國家。政府為公共部門領導人設置了兩套基準·部長和高級常任秘書的基準設為員工等級 1 (MR4等級)·而主管水準職位的基準設為超薪階等級 C (SR9等級)·這是行政服務的超薪階入門等級·一位優秀的行政官員能在 32歲時達到的等級。其他薪酬等級參考這兩個基準設定。MR4 等級即高級常任秘書等級的基準為:在 6 個專業領域內的一銀行家、會計師、工程師、律師、當地製造企業雇員和跨國公司雇員·8 位最高收入從業者的主要收入的中位數的三分之二。在私人部門基礎上打了折扣·從而確保高級公務員是以從事公共服務為目標,並願意為此作出財政上的犧牲。SR9等級的基準為同樣這 6 個專業領域中年齡 32歲的最高收入水平位居第 15 位的從業者的主要收入的平均數。

雖然新加坡政府部長來自菁英體系,但不代表其以專業淩駕於一切,反而都能接地氣,使用庶民用語,橫向溝通能力強。個人認為受到下列2種制度所影響:

- 1. 大部分內閣部長都具有民意基礎·部長由國會議員中委任。換言之·這些 部長都需要在地區與選民溝通·所以造就其能用民眾聽得懂的用語溝通· 也能行銷專業且複雜的政策。
- 2. 上述輪調制度亦適用於內閣部長,以新加坡未來第 4 代領導後選人-王瑞傑(Heng Swee Keat)副總理來說,曾任新加坡金融管理局局長、教育部部長、財政部長。另國家發展部黃順財(Lawrence Wong)部長,亦同時身兼財政部第二部長。個人於講座時當面請教部長,這種跨領域的領導會不會有訊息不對稱的問題,部長覺得非但沒有帶不動下麵專業團隊的問題,目因為在不同領域的歷練,反而能降低橫向溝通的成本。

部會首長都能接地氣,也代表公共部門政策行銷的能力都應有獨特之處。經 觀察新加坡政府的政策行銷有下列幾點特色:

- 1. 喜歡利用動畫短片或插圖摺頁,來提高民眾閱讀興趣。
- 2. 無論動畫短片或插圖,都能明確以民眾角度來說明。
- 3. 若是逆民政策,一定要呼換出新加坡的 "危機意識",請民眾為國家、為下一代多多體諒。除了體諒外,新加坡政府亦會設計配套措施,提高民眾接受度。

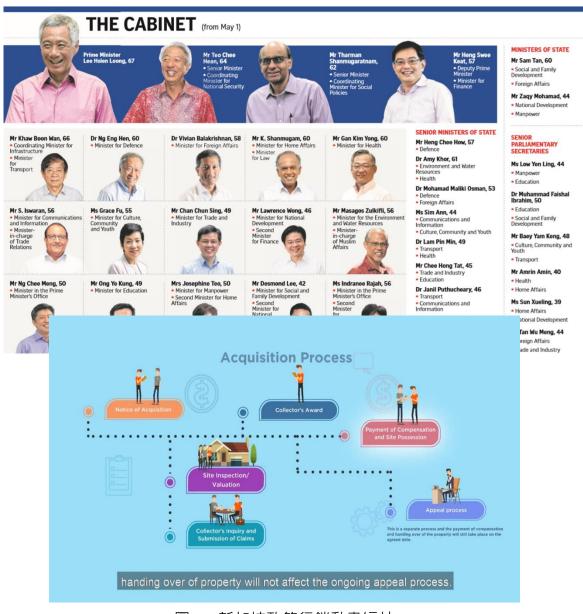


圖 7 新加坡政策行銷動書短片

(四)新加坡電子政務

新加坡電子政府 2015 發展藍圖, 有下列 3 個重點:

- 1. 建立一個與國民互動,共同創新的合作型政府。
- 2. 實現協作型政府,促成整體政府運作的轉型。
- 3. 打造一個無縫流暢·以客戶為中心的整體型政府·將服務人口整合為單一門戶,享受一站式的政府服務·無需考慮該服務來源於哪個部門。

每個公民或永久居民的唯一網上身份認證—新加坡通行證(SinPass),可以 處理超過 1600 項政府公共服務:繳稅、購房、申請社區課程、申請商業執照.....。 每年交易量超過 3.000 萬宗·93%的民眾在辦理政府業務的過程中採用電子方式。

基於一個政府層面的個性化服務,一站式政府電子信箱 One Inbox 用戶可以 通過一個一站式平臺,獲取來自政府各部門的電子信件。以電子信函取代紙張信件,減少列印,也讓經常出國和在國外工作的人即時查閱信件和處理事務。

另一站式政府資料平臺 Data.gov.sg·為民眾與政府共同開發提供平臺。通過這個平臺能夠訪問和下載由 57 個公共機構提供的 7,000 多個公開資料集·用於研究或者創建新的應用程式·同時使用者還可以搜索使用官方資料創建的應用程式。

目前,政府技術局 GovTech 正在開發新加坡政府技術堆疊(Singapore Government Tech Stack, SGTS)·這是一個通用平臺,可簡化流程並簡化流程。借助 SGTS·可以在整個政府之間輕鬆交換數據,匯總數據收集以獲取更豐富的內容,從而有助於製定政策和監控運營。

SGTS 將減少引入新數位服務所需的時間和精力,機關可以專注於設計最能滿足其服務需求的解決方案,而不必擔心基礎架構。而民眾可以期望在整個政府數位服務範圍內獲得更安全,無縫,一致和連接的用戶體驗。



圖 8 新加坡政府技術堆疊

此外·新加坡政府技術局一直在探索使用虛擬助手(VA)和人工智慧(AI)

技術引導民眾和企業更容易使用政府線上服務。

"Ask Jamie"於 2014 年概念化,它是一種虛擬助手 (VA),可以在機關網站上實施,並經過培訓能夠回答特定領域內的查詢。迄今為止,Ask Jamie 已在70 個政府機構網站上實施。VA 技術有助於喜歡在線上搜索資訊的民眾提供直接回應,進而可以重新分配人力來處理更複雜的查詢和問題。

Ask Jamie 利用其自然語言處理(NLP)引擎來理解民眾提出的問題,並給出適當的答案。當答案需要多種排列時,可以訓練 Ask Jamie 提出後續問題,以將答案優化為與用戶查詢相關的答案。

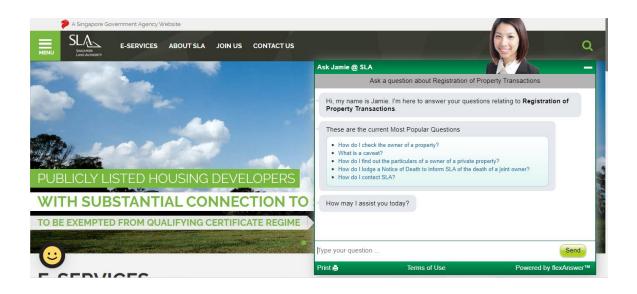


圖 9 新加坡 "Ask Jamie" 虛擬助理

因為上述 "心得" 涉及很多是中央體制的限制,難以提供具體建議。以下是針對個人機關、單位可具體實施的建議:

1) 参考新加坡政府技術堆疊 (Singapore Government Tech Stack, SGTS)· 將本市地政雲改造為一個通用平臺·讓組織成員可輕鬆交換數據·加速應用服務系統的開發。

- 2) 参考新加坡政府部門官網 "Ask Jamie" 虛擬助理功能·建議於本府機關網站 平臺·導入 "AI 客服機制"。
- 3) 建議本局及各所隊等機關·重視政策行銷·以顧客為導向·用淺顯易懂方式 溝通。