



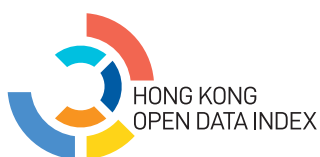
DATA FOR GOOD

數據向善

2021/22

Hong Kong Open Data Index Report
香港開放數據指數報告

Chinese Version 中文版



Internet Society
Hong Kong Chapter

關於「香港開放數據指數」及本報告

香港開放數據指數由香港互聯網協會建立，旨在獨立評估及追蹤香港的數據開放程度。指數於2020年正式發布，編制期間參考了19項國際或地區層面的開放數據準則及評估工具。本報告內容除囊括指數的第二輪評估結果外，亦增加新推出的「全球數據指標」(Global Data Barometer) 中香港部分，目的是進一步瞭解數據的管治、發布和使用等各環節的政策措施能如何造福公眾。香港互聯網協會亦是全球數據指標項目的區域合作夥伴。

諮詢委員

鄭彬彬
鍾宏安
黃浩華
許孝謙

工作團隊

周穗斌
葉子盈
葉安琪

參與研究

吳慶瑜、余冰子、吳嘉欣、丁朗彤、林在峯

學術顧問

黃偉豪副教授 (香港中文大學)

報告製作

文字撰寫：周穗斌
英文編輯：鍾蔚筠
版面設計：DESIGNORM

出版日期

2022年3月24日

指數網站

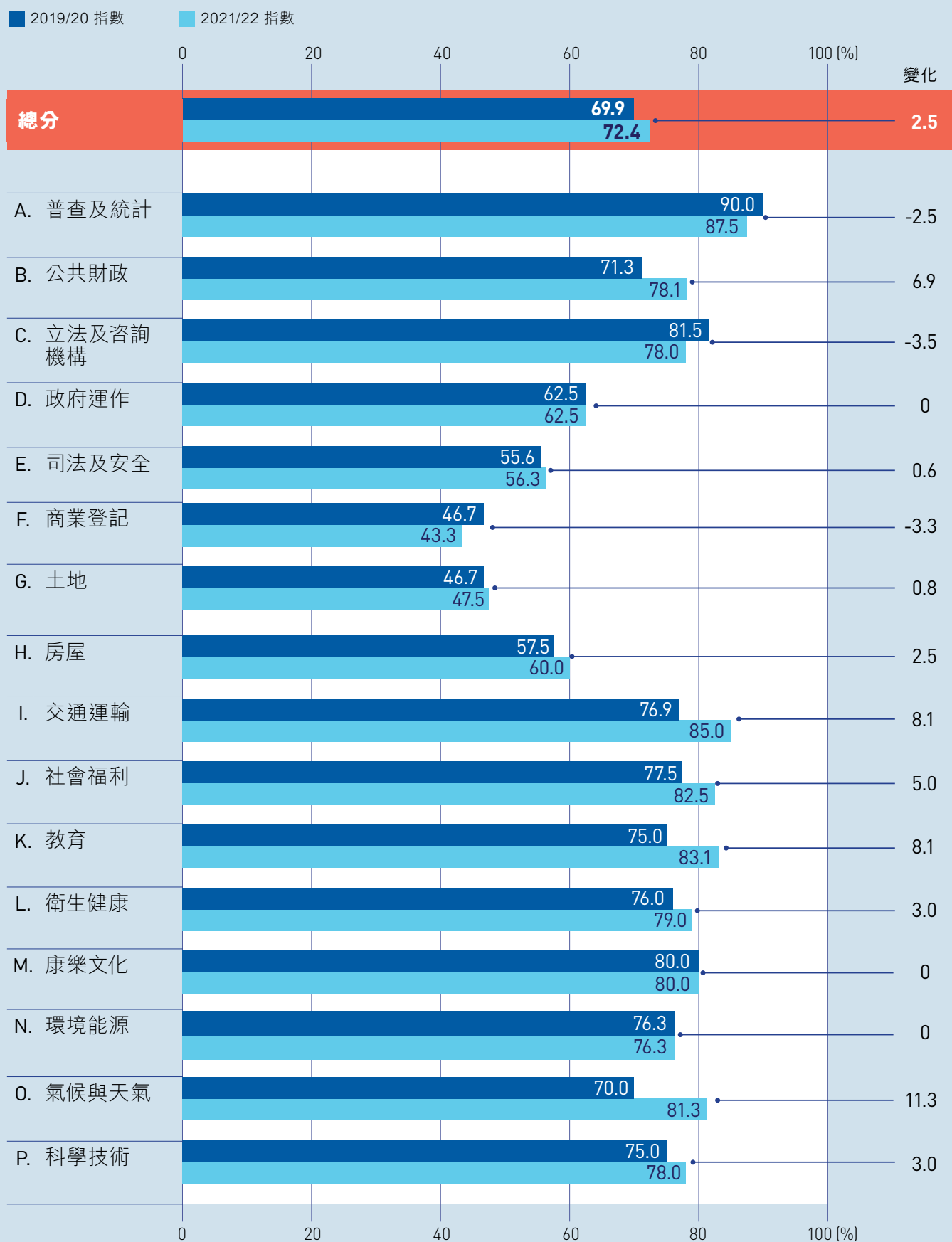
opendata.isoc.hk

本報告依共享創意姓名標示4.0國際授權條款(Creative Commons Attribution 4.0 International License)出版。進一步了解授權條款，請訪問 creativecommons.org/licenses/by/4.0/

評估結果概覽

香港開放數據指數 2021/22

1. 數據類別分數比較 2019/20 vs. 2021/22



評估結果概覽

香港開放數據指數 2021/22

2. 單項指標分數比較 2019/20 VS. 2021/22

指標	次級指標 (如有)	2019/20指數	2021/22指數	變化
總分		69.90	72.40	2.50
1. 網上可獲取	1.1 無需申請	4.51	4.58	0.08
	1.2 無需登記個人資料	4.62	4.66	0.04
2. 免費		9.24	9.32	0.08
3. 批量下載/API	3.1 可批量下載	3.74	3.96	0.21
	3.2 提供應用程式界面 (API)	1.29	1.37	0.08
4. 開放授權	4.1 有開放授權條款	4.07	4.14	0.07
	4.2 授權標識清晰	0.00	0.00	0.00
5. 機器可讀	5.1 機器可讀格式	3.68	3.85	0.17
	5.2 規範的數據結構或標準	3.53	3.54	0.02
6. 開放格式(非專有)		8.51	8.73	0.22
7. 原始數據(精細度較高)		7.52	8.02	0.50
8. 及時更新		8.04	8.30	0.26
9. 元數據	9.1 核心元數據	2.57	2.54	-0.03
	9.2 背景資料	2.66	2.64	-0.03
10. 永久保存(歷史檔案)		6.38	6.74	0.36
(11) 識別碼		4.15	6.13	1.98
(12) 人類可讀		6.53	6.14	-0.39

香港在全球數據指標 (GLOBAL DATA BAROMETER) 2021年評估中的表現

支柱	分數	全球排名位置 (109個國家及地區)
香港總體表現	49.0	較高
管治	37.5	中
		- 數據保護
		- 開放數據政策
		- 數據共享框架
		- 數據管理
		- 獲取便利程度
		- 通用語言覆蓋
能力	59.4	較高
		- 開放數據措施
		- 公務員培訓
		- 政府支持數據重用的措施
可獲得程度	53.1	高
		- 公司資料
		- 土地
		- 政治清廉
		- 公共財政
		- 衛生健康
		- 公共採購
		- 氣候行動
使用及影響	30.1	較高

摘要

簡介

本報告內容囊括「香港開放數據指數」正式發布後的第二次評估（2021年下半年至2022年初進行）結果，亦首次引入新成立的國際項目「全球數據指標」（Global Data Barometer），研究範疇從開放數據及其技術標準進一步擴大至數據管治、發布和使用等方面的政策措施。報告希望藉此探討一個更宏觀的問題：我們應當如何管治數據以造福公眾，實現數據的良善價值？

香港開放數據指數由香港互聯網協會獨立設計，於2020年正式推出，是檢視本地公共數據開放程度的評估工具。同時，一項圍繞數據管治的國際倡議及評估項目「全球數據指標」亦於2020年啟動，在2021年完成首次評估，覆蓋包括香港在內的109個國家及地區，計劃於2022年春季發布。全球數據指標的評估方案由四大支柱構成：管治（governance）、能力（capability）、可獲得程度（availability）、使用及影響（use and impact）。香港互聯網協會是全球數據指標的區域合作夥伴。

主要發現

「香港開放數據指數」評估結果

- 香港開放數據指數2021/22年度的總體評分為72.4分，較2019/20年度的69.9分輕微上升2.5分。
- 全部16個數據類別中，交通運輸和天氣類別的評分有實質提升，主要得益於2021年有更多實時的公共交通和天氣數據透過政府開放數據平台「資料一線通」釋出。
- 得分最高的五類數據依次為：統計及普查、交通運輸、教育、社會福利、氣候與天氣；排名最低的五類維持不變，分別為：商業登記、土地、司法及安全、房屋和政府運作。

- 指標方面，批量下載、API、原始資料（精細程度）和歷史檔案（永久保存）等四項指標分別錄得略超5%的升幅；其餘指標變化幅度極小。
- 總體表現依舊較弱的指標是：開放授權的標識簡易程度、元數據、API及歷史檔案。

「全球數據指標」評估結果

- 全球數據指標關注的不僅是開放數據，評估體系由四大支柱構成：管治、能力、可獲得程度、使用及影響；香港的數據管治得分及國際排名均較低，是明顯的弱項。
- 評估數據管治的具體指標有：數據保護、開放數據政策、數據共享框架、數據管理，以及獲取數據的便利程度等；香港除了在數據保護方面有較完善的立法，其餘指標表現均不甚理想，研究人員幾乎查不到針對數據共享和數據管理的政策措施。

綜合觀察所得

基於香港開放數據指數已完成的兩輪評估，加上最新的全球數據指標研究結果，我們發現香港透過互聯網發放的公共數據愈見豐富，開放數據狀況進一步改善；但從更宏觀的角度看，數據管治的政策不足，難以有效且安全可靠地發揮數據的公共及商業價值。

具體而言，我們發現「數據」至今僅作為一個詞彙或其中一項素材，從屬特區政府的其他政策目標，例如發展智慧城市、創新及科技，又或是保護私隱等等。數據本身作為當代社會一項關鍵資源或資產的重要性卻未能體現於香港政府施政，數據管治仍然處於分散、零碎的狀態，可見一些零星措施，但既無整體願景、策略和領導力，也沒有法律保障。香港的現況與海外其他先進經濟體及中國內地形成鮮明對比。

「數據管治所包含的遠不只是技術職能，各國政府必須採用一種全局的、整體政府方法，在國家數據策略和數據生態系統的支持下制定一個總體的數據管治框架。」

- 2020聯合國電子政務調查報告，聯合國

其他經濟體及中國內地的經驗

世界上越來越多先進經濟體已經認識到數據的戰略價值，部分國家更是率先行動，已制定或正在制定整體國家數據策略。例如，新西蘭於2019年出台《政府數據策略及路線圖》(Government Data Strategy and Roadmap)，為政府的數據系統訂立計劃及方向；英國在2020年推出了更具野心的《國家數據策略》(National Data Strategy)，目標是打造世界領先的數據經濟及數據生態系統。值得注意的是，很多國家都將數據素養(data literacy)及相應技能的教育作為數據策略的一個關鍵部分。

在中國內地，一些省市近年來積極推進數據相關立法工作。浙江省人大常委會在2022年1月通過了《浙江省公共數據條例》，是內地第一部針對公共數據的地方性法規。2021年7月，深圳市通過了《深圳經濟特區數據條例》，是國內數據領域首部綜合性立法。

經濟合作暨發展組織及聯合國等國際組織，近年來也在總結各成員國經驗構的基礎上構建數據管治框架。

建議

1. 建立高層次數據管治委員會以強化統籌及領導能力

- 採用整體的方式(而不是碎片或孤島式的方法)進行數據管治已成為國際共識，這需要高層次的領導力，以及融合了決策者和專家的綜合管治架構，相關做法已經在很多地方落實。
- 我們建議香港政府設立一個高層次數據管治委員會，給予足夠的授權和資源來審視和處理妨礙數據價值實現的制度性問題，突破政府部門各自為政及社會行業分割的局面；也希望委員具社會代表性，能帶來一些創新解決方案。

2. 明確數據管治的願景和目標，設立關鍵績效指標

- 應透過數據管治委員會這一機制審視現況，以便有針對性地提出願景和目標：包括確定需要著重優化的數據領域及層次、法例、行政架構、數據基礎設施、規範與標準，以及根據需求確定優先開放或共享的數據。
- 政府應考慮設置核心績效指標(key performance indicators, KPI)以落實願景和目標，追蹤實施進度；可以在各部門設立數據主任一職加強執行及協調。

3. 打造數據生態系統，鼓勵持份者及公眾參與

- 推動參與的方式不宜侷限於應用環節(例如常見的hackathon)，例如，可以鼓勵其他持份者一同發放數據，最近就有網購平台主動開放數據，而一些涉及公共利益的消費狀況諸如八達通的數據也值得考慮，政府可協助設立安全可靠的機制供持份者之間共享，甚至開放數據。
- 在公眾更有切身感受的數據需求和私隱等問題上，當局應當設立平台以透明的方式吸納公眾意見。

4. 加強數據素養及技能教育

- 數據素養(data literacy)與現有的STEM及數碼素養(digital literacy)教育有所區別，除了同樣涉及使用電腦技術處理資訊(包括數據)外，數據素養還包括如何解讀數據，對應的技能相當豐富：既有用數據解決問題和溝通的能力，也有關乎數據的法律及道德知識。
- 政府加強數據教育的措施可以分針對向公眾及公務員：前者主要在各級學校教育中實現，後者的目標應當是在公共服務體系內營造重視及善用數據的文化。

4 總結及建議

總結

香港特區政府自2017年推出政策加快開放數據，顯示在業界和民間呼籲多年後，當局認可開放數據的潛在價值並付諸行動。隨後，市民可以公開獲得的數據更加豐富——儘管仍有瑕疵。這一觀察亦由香港開放數據指數及全球數據指標的研究證實。

然而，若要將數據的潛在價值變成實實在在的好處，並讓民眾信賴數據應用，僅有開放數據並不足夠。事實上，經濟合作暨發展組織及聯合國等國際機構，都認識到要用整體的方式來管治數據，並正在構建相關政策框架。一些非政府項目諸如全球數據指標，也在參與探索數據管治之道，並設計出評估工具。我們採用全球數據指標對香港所作的試驗性評估結果顯示，香港的數據管治同世界上其他先進經濟體相比有落差。我們又進一步檢視近年來中國內地與數據相關的立法，以及其他國家出台的數據策略，更確證落差存在。香港在大數據時代再度落後。

當然，香港在過去三年面對社會運動、國家安全制度變革、新冠疫情等事件所構成的複雜形勢，再加上諸如土地房屋等長期難題，反思數據政策未必是此刻需要優先處理的事項。不過，即便是在數據管治上已取得進展的國家和地區，也不是近年才重視相關工作，現有成績是更早以前開始規劃和行動的結果。香港眼前的困難終將過去，這座城市的民眾和領導者們仍須規劃未來，其中就應當包括如何在大數據環境下做好管治，讓數據促成社會公益的實現。

建議

基於我們的研究成果，香港的社會現實，以及其他地方的經驗，我們向政府提出若干建議，以供參考。

建立高層次數據管治委員會 以強化統籌及領導能力

目前，數據作為一種關鍵資源或資產的潛在價值仍有待實現，各種風險和挑戰卻已浮現於數據價值鏈的各

個環節：包括生成、儲存、保護、加工、共享或開放，以及使用等。²³為了既充分釋放數據的價值又能管控風險，我們需要更好地統籌規劃。採用整體的方式（而不是碎片或孤島式的方法）進行數據管治已成為一項國際共識，當中需要高層次的領導力，以及融合了政策制定者和專家的綜合管治架構。在一些地方，這種方式已成為現實。例如，中國深圳在2021年通過的法規要求市政府設立數據工作委員會以研究和協調數據管理重大事項，新西蘭則在若干年前成立了由多部門高級官員組成的資訊組（Information Group）以制定及實施數據策略，分享各部門的最佳做法。²⁴

故此，我們建議在香港設立一個獲正式授權的數據管治委員會以強化統籌及領導能力。兩年前的《香港開放數據指數2019/20》報告已建議政府設立跨部門工作小組協調開放數據標準，而本次研究進一步表明，技術層面的協調並不足以應對今日挑戰。本屆政府已有一個由行政長官主持的創新及科技督導委員會，當中涉及開放數據工作，但創科和數據畢竟是兩個有所重疊卻並非互相包含的範疇，開放數據亦只是數據管治的一部分而已。我們建議的數據管治委員會應設於較高層次，以便有足夠的權力和資源來審視和處理妨礙數據價值實現的制度性問題，突破現實中政府部門各自為政及社會行業分割的藩籬；也希望有一部分具社會代表性的委員，帶來一些創新解決方案。

明確數據管治的願景和目標， 設立關鍵績效指標

我們建議設立數據管治委員會亦是希望當局有機制全面審視香港數據管治現狀，再有針對性地提出願景和目標。由於香港是一個開放的經濟體，審視現況不能侷限於本地，也必須洞悉外地的數據法律及政策環境變化，包括中國內地（特別是大湾区內其他城市）及其他與香港有大量經濟往來的國家和地區，既要掌握外部變化對香港的影響，也可借鑑他們的一些做法。

在全面審視的基礎上，香港要有明確的願景和目標：包括要優先處理的數據領域及層次、希望就此實現的

價值、需要訂立或修改的法例、應調整的行政環節及管理架構、因業界及市民需求殷切的須優先開放或共享的數據、應建立或改造的數據基礎設施、要設立數據的標準及規範等等。

願景和目標需要落實，政府應考慮設置核心績效指標（key performance indicators, KPI）細化目標，並追蹤落實進度。就此，新加坡2018年以來發展數碼政府時設立KPI的做法提供了一個良好的參照。在執行層面，政府可以在各部門設立數據主任一職，專門負責部門內數據事宜並作跨部門協調。

建立數據生態系統，鼓勵持份者及公眾參與

要用數據實現社會公益，政府自身除了要做大量工作以外，也要促進各持份者之間的合作，推動公眾參與，建立可持續發展的數據生態系統。

推動參與的方式很多，一種常見形式是多年來從民間到官方都熱衷的黑客馬拉松（hackathon），主要為激發創新的數據應用，但這只是數據價值鏈條中的使用環節，更多其他環節亦應該加強參與。例如，在數據開放或共享環節，未必僅限政府或公共數據參與，私人公司的數據也可以開放。本地網絡購物平台HKTVmall在2020年推出數據共享庫，開放經匿名化處理的消費者網購行為數據，為私企數據的開放做出良好示範。事實上，某些消費數據確實有重大公共價值，譬如香港大學醫學院就透過市民用八達通卡乘搭公共交通工具的記錄分析新冠病毒傳播狀況，協助抗疫。這類數據共享（哪怕不是完全向公眾開放）不應只是個案，而可以更加普遍，政府可扮演促成者的角色，建立安全可靠的常規數據共享機制，移除潛在的法律及政策障礙，鼓勵更多持份者參與並獲益。

除了持份者參與，更廣泛的公眾參與亦是必要的，尤其是在公眾更有切身感受的數據需求和私隱等問題上，當局應當設立平台，以較為透明的方式吸納公眾意見。

加強數據素養及數據技能教育

上述建議主要圍繞如何建立較完整的數據管治體系，但再完美的方案都不可能產生一勞永逸的效果。即便如此，有一項工作毫無疑問可以為我們帶來長遠效益——教育。其實，二十多年前開始的資訊科技浪潮已令人們重視STEM教育——科學（science）、技術（technology）、工程（engineering）及數學（mathematics）。近年來，我們正在經歷的數碼轉型（digital transformation）又促使數碼素養（digital literacy）教育出現。如今，隨著大數據理念逐漸成為現實，一些前沿國家已開始實施數據素養（data literacy）及其技能（skill）的教育，並反映在其國家數據策略中。

需要特別指出是數碼素養和數據素養的區別：兩者雖有交集，譬如使用電腦程式或語言處理包括數據在內的各種資訊的技能，但數據素養還涵蓋解讀數據的能力，包括對特定數據提出問題並得出一些結論。在基本的數據素養之外，還有存在更加廣泛的數據技能：數據庫管理、數據處理及視覺化、用數據解決問題及進行溝通，以及關於數據的法律和道德知識等等。政府加強數據教育的措施可以分別面向兩類群體：1）公眾，主要在中小學、大學及職業教育課程中增加相關內容；及2）公務員，主要是通過培訓和改善工作流程，在公共服務體系內形成善用數據的文化。最終，我們希望透過教育令更多有熱誠的人具備使用數據造福社會的能力。

「高效的的數據管治非常重要，但在許多現實情況中，創新的數據計劃並不是由相關的機構框架，而是由有激情的個人來推動和維護。」

附錄二： 香港開放數據指數2021/22年度評估結果

	2021/22年度指數			2019/20年度 指數總分	雙年變化
	資料一線通	其他官方網站	2021/22年度 指數總分		
香港 (整體)	64.6	56.6	72.4	69.9	2.5
A. 普查及統計	77.5	87.5	87.5	90	-2.5
A.1 人口普查(應提供語言、人口、地區分類等細分數據)	75	87.5	87.5	90	-2.5
A.2 本地收入及國際收支平衡	80	87.5	87.5	90	-2.5
A.3 進出口貿易	80	87.5	87.5	90	-2.5
A.4 其他經濟指標 (例如消費物價及生產者價格等)	75	87.5	87.5	90	-2.5
B. 公共財政	72.5	71.3	78.1	71.3	6.9
B.1 政府財政預算	80	87.5	87.5	87.5	0
B.2 政府收支	82.5	87.5	87.5	87.5	0
B.3 採購招標	82.5	55	82.5	55	27.5
B.4 已批出合約	45	55	55	55	0
C. 立法及諮詢機構	66	70	78	81.5	-3.5
C.1 法律及規例	80	47.5	80	72.5	7.5
C.2 法案及立法過程	82.5	87.5	87.5	87.5	0
C.3 選舉結果	80	72.5	80	87.5	-7.5
C.4 立法會會議	47.5	87.5	87.5	87.5	0
C.5 區議會會議	40	55	55	72.5	-17.5
D. 政府運作	32.5	56.3	62.5	62.5	0
D.1 政府部門聯絡方式	0	65	65	65	0
D.2 政府架構及人事	42.5	50	50	50	0
D.3 官員利益申報	0	47.5	47.5	47.5	0
D.4 公務員薪酬	87.5	62.5	87.5	87.5	0
E. 司法及安全	31.9	48.1	56.3	55.6	0.6
E.1 司法機構及法庭判決書	0	35	35	35	0
E.2 罪案數字	52.5	47.5	52.5	52.5	0
E.3 緊急服務(例如消防、救護站、臨時庇護中心等)	75	47.5	75	72.5	2.5
E.4 旅遊警示	0	62.5	62.5	62.5	0
F. 商業登記	43.3	29.2	43.3	46.7	-3.33
F.1 公司註冊資料(應包含名稱、編號、地址等)	42.5	37.5	42.5	47.5	-5
F.2 牌照	87.5	50	87.5	92.5	-5
F.3 實益擁有權	0	0	0	0	0
G. 土地	42.5	36.7	47.5	46.7	0.8
G.1 地圖	70	40	70	70	0
G.2 地界	37.5	22.5	37.5	32.5	5
G.3 土地業權	0	0	0	0	0
G.4 土地用途	67.5	62.5	67.5	67.5	0
G.5 地貌及自然資源(例如樹木、河流、山峰等)	45	30	45	45	0
G.6 城市規劃 (例如分區計畫及規劃執行等)	35	65	65	65	0
H. 房屋	50.6	46.9	60	57.5	2.5
H.1 住宅單位數目	85	57.5	85	67.5	17.5
H.2 樓宇資料	75	50	75	75	0
H.3 租賃及買賣紀錄	42.5	42.5	42.5	47.5	-5
H.4 公屋(例如輪候時間及編配狀況等)	0	37.5	37.5	40	-2.5

	2021/22年度指數			2019/20年度 指數總分	雙年變化
	資料一線通	其他官方網站	2021/22年度 指數總分		
I. 交通運輸	85	49.4	85	76.9	8.1
I.1 公共交通時間表(實時)	77.5	45	77.5	42.5	35
I.2 公共交通量	87.5	55	87.5	87.5	0
I.3 停車位及收費站	90	55	90	90	0
I.4 交通流量(市區路面、公路幹線、隧道等)	85	42.5	85	87.5	-2.5
J. 社會福利	82.5	55.6	82.5	77.5	5
J.1 失業救濟金	75	65	75	70	5
J.2 長者福利(津貼)	87.5	42.5	87.5	85	2.5
J.3 長者服務	82.5	57.5	82.5	77.5	5
J.4 有需要人士的服務	85	57.5	85	77.5	7.5
K. 教育	83.1	55.6	83.1	75	8.1
K.1 教育機構清單	87.5	57.5	87.5	87.5	0
K.2 教育評核	82.5	55	82.5	60	22.5
K.3 高等院校表現	85	60	85	80	5
K.4 教育資助	77.5	50	77.5	72.5	5
L. 衛生健康	79	59	79	76	3
L.1 醫療設施	75	50	75	70	5
L.2 醫療服務表現	82.5	55	82.5	77.5	5
L.3 衛生檢查及食物安全	77.5	60	77.5	72.5	5
L.4 執業醫生	70	57.5	70	75	-5
L.5 疾病	90	72.5	90	85	5
M. 康樂文化	70	56.5	80	80	0
M.1 公園及動植物公園	87.5	57.5	87.5	87.5	0
M.2 運動設施	87.5	57.5	87.5	87.5	0
M.3 博物館及其他文化場館	87.5	57.5	87.5	87.5	0
M.4 圖書館	87.5	60	87.5	87.5	0
M.5 郊遊徑	0	50	50	50	0
N. 環境能源	76.3	63.1	76.3	76.3	0
N.1 空氣質素	80	75	80	80	0
N.2 水質(河流、海洋等)	80	77.5	80	85	-5
N.3 污染物排放	65	42.5	65	65	0
N.4 能源消耗	80	57.5	80	75	5
O. 氣候與天氣	62.5	65	81.3	70	11.3
O.1 氣溫	85	67.5	85	67.5	17.5
O.2 風	82.5	52.5	82.5	55	27.5
O.3 降雨分布	0	75	75	75	0
O.4 閃電位置	82.5	65	82.5	82.5	0
P. 科學技術	77.5	56	78	75	3
P.1 研究開發支持(資助、稅務減免等)	72.5	50	72.5	67.5	5
P.2 Wifi 熱點	92.5	47.5	92.5	87.5	5
P.3 電訊服務(寬頻、移動電話用量等)	77.5	52.5	77.5	72.5	5
P.4 專利登記	62.5	65	65	65	0
P.5 受政府資助的研究報告	82.5	65	82.5	82.5	0

附錄三： 部分先進經濟體的數據策略

國家	年份	策略/政策/立法	領導力	官方連結
新西蘭				
政府數據策略及路綫圖	2018, 2021	Goal: create an inclusive and integrated data system that supports innovation safely. Focus areas: 1. Data 2. Capability 3. Infrastructure 4. Leadership	政府首席數據官(與國家統計局長為同一人) - 資訊組 - 國家統計局數據系統領導層	https://www.data.govt.nz/docs/data-strategy-and-roadmap-for-new-zealand-2021/
加拿大				
聯邦公共服務數據策略路綫圖	2018	The recommendations are structured around four themes: 1. Stronger governance: a senior level decision-making body for horizontal data issues 2. Improved data literacy and skills 3. Enabling infrastructure and legislation 4. More focused treatment of data as a valuable asset	樞密院 - 加拿大首席統計師 - 加拿大首席資訊官 - 內閣結果與交付事務第一副秘書	https://www.canada.ca/en/privy-council/corporate/clerk/publications/data-strategy.html
新加坡				
政府數據策略	2018	Four key thrusts: 1. Data Architecture: Single Sources of Truth (SSOTs) and Trusted Centres (TCs) 2. Digital Infrastructure: such as vault.gov.sg, a platform that lets all officers browse a meta data-catalogue 3. Data Education: data literacy and technical skill 4. Use Cases: partner with government agencies and companies to identify data projects	智慧國家及數碼政府辦公室—政府數據官	https://www.csc.gov.sg/articles/bring-data-in-the-heart-of-digital-government#notes
荷蘭				
政府數據議程	2019	1. Problem-solving with a data-driven approach 2. Focusing on legislation and public values 3. Improving the quality of government data and using it more efficiently 4. Collecting and sharing knowledge about a data-driven approach 5. Investing in people, organisations and changes in culture	內政及王國關係部	https://www.nldigitalgovernment.nl/dossiers/data-agenda-government/
英國				
國家數據策略	2021	1. Data foundations 2. Data skills 3. Data availability 4. Responsible data	數碼文化傳媒及體育部	https://www.gov.uk/government/publications/uk-national-data-strategy/national-data-strategy
美國				
聯邦數據策略	2019	Ethical Governance 1. Uphold Ethics 2. Exercise Responsibility 3. Promote Transparency Conscious Design 4. Ensure Relevance 5. Harness Existing Data 6. Anticipate Future Uses 7. Demonstrate Responsiveness Learning Culture 8. Invest in Learning 9. Develop Data Leaders 10. Practice Accountability	首席數據官議會/ 聯邦總務署·行政管理及預算局(白宮)	https://strategy.data.gov/

國家	年份	策略/政策/立法	領導力	官方連結
日本				
官民數據活用 推進基本法 (官民データ活用 推進基本法)	2016	Purpose of this Act: 1. Determine the responsibilities of the State, local public entities, and companies by providing for basic principles; 2. Provide for matters that form the basis of the formulation of the basic plan for the advancement of public and private sector data utilisation and other measures; 3. Establish the Strategic Conference for the Advancement of Public and Private Sector Data Utilisation 4. Contribute to the realisation of a society in which the citizens are able to live safely and free of anxiety and to a comfortable living environment.	官民數據活用推進戰略 會議	http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?printID=&id=2975&re=02&vm=02
韓國				
公共數據提供和 使用促進法 (공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률)	2013	The Act has set out matters concerning: 1. Public Data Strategy Committee 2. Master plans and implementation plans 3. Evaluation 4. Surveys on demands for public data 5. Officers responsible for providing public data 6. Public Data Utilization Support Center 7. Public relations, cooperation with private sector, international cooperation 8. Registration of lists of public data 9. Public data portal 10. Quality control and standardization 11. Education and training 12. Suspending provision of public data	公共數據策略委員會	https://www.global-regulation.com/law/korea/644608/act-on-promotion-of-the-provision-and-use-of-public-data.html

附錄四： 中國內地關於數據的立法及政策

Topic	Organisation	Type	Promulgated	Effective	Hyperlink
关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见 Opinions on Improving the Systems and Mechanisms for Market-based Allocation of Factors of Production	中共中央, 国务院 CPC Central Committee and the State Council	中央文件 Central document	2020-03-30		http://www.gov.cn/zhengce/2020-04/09/content_5500622.htm
上海市公共数据开放暂行办法 Interim Measures of Shanghai Municipality for the Opening of Public Data	上海市政府 Shanghai Municipal People's Government	地方政府规章 Local regulation	2019-08-29	2019-10-01	http://www.shanghai.gov.cn/nw45024/20200824/0001-45024_62638.html
上海市公共数据和一网通办管理办法 Management Measures on Public Data and Unified Government Online Service Platform of Shanghai	上海市政府 Shanghai Municipal People's Government	地方政府规章 Local regulation	2018-09-30	2018-11-01	http://dlysj.sh.gov.cn/szfgz/20191125/0006-3778.html
贵州省政府数据共享开放条例 Regulations on Data Sharing and Opening of Guiyang	贵州省人大常委会 Standing Committee of People's Congress of Guizhou Province	地方性法规 Local legislation	2020-09-25	2020-12-01	http://www.gzic.gov.cn/dsjzsk/zcwj/202010/t20201013_64034517.html
贵阳市政府数据共享开放条例 Regulations on Data Sharing and Opening of Guiyang	贵阳市人大常委会 Standing Committee of People's Congress of Guiyang City	地方性法规 Local legislation	2017-04-11	2017-05-01	http://zyghj.guiyang.gov.cn/zfxxgk/fdzdgnr/fggw/FLFG/201912/t20191211_29752172.html
浙江省公共数据开放与安全管理暂行办法 Interim Measures on Data Opening and Security of Zhejiang Province	浙江省政府 Zhejiang Provincial Government	地方政府规章 Local regulation	2020-06-12	2020-08-01	https://www.zj.gov.cn/art/2020/6/17/art_1229017137_557682.html
天津市公共数据资源开放管理暂行办法 Interim Measures on Opening-up of Public Data of Tianjin City	天津市网信办 Cyber Administration of Tianjin	地方部门规章 Local departmental regulation		2020-08-01	https://data.tj.gov.cn/kfzc/bd8e5ed73dba4b9f84da03a47eb275c3.htm
促进大数据发展行动纲要 Action Outline for Promoting the Development of Big Data	国务院 State Council	国务院文件 Document by the State Council	2015-08-31		http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-09/05/content_10137.htm
深圳经济特区数据条例 Shenzhen Special Economic Zone Data Regulations	深圳市人大常委会 Standing Committee of People's Congress of Shenzhen City	地方性法规 Local legislation	2021-07-06	2022-01-01	http://www.sz.gov.cn/zfgb/2021/gb1218/content/post_9307139.html
上海市数据条例 Shanghai Data Regulations	上海市人大常委会 Standing Committee of People's Congress of Shanghai City	地方性法规 Local legislation	2021-11-25	2022-01-01	https://www.shanghai.gov.cn/nw12344/20211129/a1a38c3dfe8b4f8f8fcb5e79fbe9251.html
中华人民共和国数据安全法 Data Security Law of the People's Republic of China	全国人民代表大会常务委员会 Standing Committee of the National People's Congress	全国性法律 State legislation	2021-06-10	2021-09-01	http://www.npc.gov.cn/npc/c30834/202106/7c9af12f51334a73b56d7938f99a788a.shtml