

# 文官制度

*Journal of Civil Service*

第十三卷第二期・中華民國一一〇年十一月 Vol. 13, No.2 Nov. 2021

(原考銓季刊，自民國九十八年一月起更名為文官制度)

發行人：劉建忻

社長：袁自玉

主編：黃東益

副主編：郭昱瑩

社務顧問：江明修（國立政治大學）

邱志淳（世新大學）

張世賢（中華民國公共政策學會）

陳金貴（國立臺北大學）

陳愛娥（國立臺北大學）

編輯委員：朱斌好（國立政治大學）

李宗勳（中央警察大學）

吳鯤魯（銘傳大學）

張瓊玲（臺灣警察專科學校）

彭錦鵬（國立臺灣大學）

黃東益（國立政治大學）

蔡秀涓（東吳大學）

（按姓氏筆劃排列）

李長晏（國立中興大學）

徐斯勤（國立臺灣大學）

張四明（國立臺北大學）

陳敦源（國立政治大學）

（按姓氏筆劃排列）

余致力（僑光科技大學）

呂育誠（國立臺北大學）

林淑馨（國立臺北大學）

郭昱瑩（國立臺北大學）

黃一峯（淡江大學）

黃榮護（世新大學）

蘇彩足（國立臺灣大學）

出版者：考試院

地址：116202 臺北市文山區試院路 1 號

電話：02-82366245

傳真：02-82366246

印刷：群彩印刷科技股份有限公司

電話：02-87511997

美工編輯：士淇打字行

電話：02-29391179

出版日期：民國 110 年 11 月 30 日

國內零售：新台幣 120 元，全年 240 元，每年 5、11 月出版。

郵政劃撥：18495321（依國庫法施行細則規定，委託金融機構、其他機關或法人代收，其已掣據予繳款人者，得免掣發收據，考試院自 94 年 5 月 1 日起已不另掣發收據，請自行保管郵政劃撥收據備查。）

戶名：文官制度期刊社

網址：<http://www.exam.gov.tw>

GPN：2009800389 ISSN:2073-9214

版權所有，非經同意不得轉載  
本刊所載言論不代表任何機關



# 文官制度

## 目次

中華民國一一〇年十一月 第十三卷第二期（原考銓季刊）

主編的話	黃東益 / I
特邀專論——永續城市公共服務者治理職能	蔡秀涓 / 1
「推力」政策工具的倫理省思	石振國 / 33
青年公共參與的制度分析：政府青年專責單位與代表性形成	許雲翔、宋威穎、曾丰彥 / 65
當人工智慧進入政府：公共行政理論對 AI 運用的反思	黃心怡、曾冠球、廖洲棚、陳敦源 / 91
推動服務型智慧政府的核心引擎：資料治理的挑戰與對策	李洛維、朱斌好 / 115
書評——數位專業人員的行為職能：理解情緒智力的作用	陳秋政 / 153
《文官制度》稿約	/ 161
《文官制度》投稿須知	/ 163
《文官制度》論文審查作業規定	/ 165
《文官制度》論文撰寫體例	/ 167



# *Journal of Civil Service*

Vol.13, No.2

Nov. 2021

## **CONTENTS**

---

Editor's Note .....	Tong-Yi Huang	I
Invited Essay—Governing Competencies of Public Servants: Perspective of Sustainable City .....	Hsiu-Chuan Tsai	1
An Ethical Reflection on “Nudging” Policy Tools .....	Chen-Kuo Shih	33
Institutional Analysis of Youth Public Participation: Government Youth Task Force and Representativeness Formation .....	Yun-Hsiang Hsu, Wei-Ying Sung, Feng-Yan Tzeng	65
When AI Joins the Government: A Reflection on AI Application and Public Administration Theory .....	Hsini Huang, Kuan-Chiu Tseng, Zhou-Peng Liao, Don-Yun Chen	91
The Core Concept of Service-oriented Smart Government: Challenges and Strategies of Government Data Governance .....	Lo-Wei Lee, Pin-Yu Chu	115
Book Review—Behavioral Competencies of Digital Professionals: Understanding the Role of Emotional Intelligence.....	Chiu-Cheng Chen	153

---



## 主編的話

公共服務的研究以及實務的發展，鑲嵌在多變的社會環境之中，因此主流價值的演變、學術思潮的發展、以及技術的創新，提供了公共服務研究的養分，推進相關研究領域的邊界，引導新的方向，並能協助實務者解決問題。本期刊登的 1 篇特邀專論、4 篇研究論文以及 1 篇書評展現這個領域豐富而多元的研究議題，包含了對宏觀面永續的進步價值或學術思潮的研析；中觀面的制度議題探討，以及微觀面技術及行為面的觀察。

本期特邀專論〈永續城市公共服務者治理職能〉特別邀請到東吳大學政治學系蔡秀涓教授撰寫，該篇著作是具有前瞻性及務實性的作品，作者以永續城市觀點為基礎，分別討論永續發展與治理職能、永續城市相關課題、永續城市治理特性與所需職能 3 個部分，提供一個結合永續發展與人力資源管理職能理論的參考。永續城市治理具促進城市民主與市民參與、了解與整合城市複雜多元面向、預視城市不確定性與未來發展、控管與處理城市風險和危機等特徵，城市公共服務者應具備：引導透明開放結果與課責能力、跨域治理與夥伴建立、劇本式政策規劃能力、風險管理與危機應變能力等 4 項永續城市治理職能。結論指出，公共服務者必須對於城市的認識、夢想、治理所需的知識、創造力與動機有新的觀點，才能發展出具策略性的城市管理途徑，具備因應城市動態變遷及預見未來擘畫城市發展願景的治理職能。

本期刊登的第一篇論文〈「推力」政策工具的倫理省思〉係由中華大學行政管理學系石振國助理教授所發表。面對推力政策工具逐漸受到關注與採用但存在倫理爭議，本研究主要透過文獻分析方式，釐清推力工具的意義、類型及相關質疑，並從「由政府操控的推力工具是否違反倫理」及「推力工具與主要倫理價值是否衝突」兩個層面說明推力工具的倫理爭議與回應，然後進行推力工具的整體評估與省思，以及推力作為政策工具的倫理省思。本文認為 Sunstein 對推力工具的辯護仍有概念模糊、忽略條件、隱含價值、菁英取向、社會孤立等倫理上的疑慮。結論認為

推力工具的運用應考量倫理與價值層面，特別是政策溝通與社會公正等價值的追求。

第二篇論文〈青年公共參與的制度分析：政府青年專責單位與代表性形成〉，係由國立中央大學法律與政府研究所許雲翔副教授、弘光科技大學運動休閒系宋威穎助理教授與新北市政府研究考核發展委員會曾丰彥組員共同發表。本研究的問題意識為：民主轉型理應讓青年公共參與制度更為貼近受益對象的需求，為何其結果反背離民主實踐？研究途徑採歷史制度論觀點，透過質性訪談進行經驗研究，檢視我國青年專責單位及代表形成方式，釐清其政策形成方式的影響，據以提出此一以世代為特徵的代表性機關應有的定位。研究結果分成威權時期的青年公共參與（1966-2013）及民主轉型後的青年公共參與（2013~）兩部分論述。結論提出設立與推動青年發展專法、調整青年專責單位權責劃分與分工、提高青年代表性（專諮組織）至中央部會層級、廣納青年代表與調整遴選作法 4 項政策建議。

第三篇論文〈當人工智慧進入政府：公共行政理論對 AI 運用的反思〉，係由國立臺灣大學政治學系黃心怡副教授、國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系曾冠球教授、國立空中大學公共行政學系廖洲棚副教授與國立政治大學公共行政學系陳敦源教授共同發表。本研究以 AI 與公共行政相關理論對話為定位，透過文獻分析途徑，回顧整理國內外學者討論政府應用 AI 可能產生的疑慮，並嘗試從公共價值、倫理道德風險與行政裁量權行使等 3 個公共行政理論的核心議題，反思 AI 科技運用對公共行政理論發展的挑戰。結論提出積極面對政府數位轉型的正確態度與手段，是及早認識導入 AI 對社會與政府帶來的可能影響，進而以循證導向研究鼓勵與建議政府制定適當的政策與規範。學術工作應填補當前的理論缺口以回應三大挑戰。結論亦提供實務工作在建立 AI 技術導入策略時的六項建議，及提高組織導入 AI 成功機率的 3 個步驟。

第四篇論文〈推動服務型智慧政府的核心引擎：資料治理的挑戰與對策〉，係由國立政治大學公共行政學系李洛維博士候選人與國立政治大學公共行政學系朱斌好特聘教授共同發表。本研究探討數位政策的規劃者與執行者是否已了解資料治理的內涵，並掌握資料治理所需的技術？又將面對何種挑戰與有哪些可能的因應策略？整理國外政府與學界對資料治理的定義後，以資料生命週期管理（DLM）及創新擴散的角度解讀資料治理，並彙整政府部門推動資料治理所面臨的難題。其次透



過深度訪談接觸 12 位中央與地方政府官員及專家學者，分別從政策面、組織面、人員面、法規面與技術面深入瞭解政府部門推動資料治理的現況與關鍵因素，探討中央部會與地方機關在推行資料治理時所面臨的挑戰與困難。結論結合 DLM 的觀點，針對五大面向提出政府部門未來落實資料治理的相關政策建議。

本期書評由東海大學行政管理暨政策學系陳秋政教授，針對 Sara Bonesso, Elena Bruni, Fabrizio Gerli 於 2020 年所著之《數位專業人員的行為職能：理解情緒智力的作用》（Behavioral Competencies of Digital Professionals: Understanding the Role of Emotional Intelligence）一書撰寫。本書評首先指出數位專業人員的角色功能轉變，無法單憑技術層面的硬實力，還應具備軟實力，由 Bonesso 等人共同出版的論著，即是從軟實力建構來探討數位專業人員價值及其實務參與議題的作品。書評說明挑選此書撰寫書評的四點考量與作者背景後，接著簡介內容，分為大數據帶來的組織挑戰、大數據如何創造新工作機會、數位時代的情緒智力與社會職能、當硬實力不夠看時、以職能本位途徑帶領數位專業人員。最後以「對文官體制的啟發」提出省思，包括面對數位專業網絡的互斥現象與互補優勢、跳脫框架思考數位專業人員運用機制的創新事宜、盤點職能缺口調列數位專業職能清單。

本期能順利刊出，要感謝本刊社務顧問、編輯委員、審稿委員及考試院的編輯同仁，由於他們的全力配合和支持，才使本期能順利出刊，也感謝投稿者的賜稿，才使本刊能有高水平的特邀專論、學術論文和書評。

文官制度

主編 黃東益



## 永續城市公共服務者治理職能

蔡秀涓<sup>a</sup>

### 《摘要》

本文主要研究旨趣，在於以永續城市觀點為基礎，提出：永續發展與治理職能、永續城市相關課題，以及永續城市治理特性與所需職能等三部分的討論，希望對於我國永續城市的理論與實踐，提供一個結合永續發展與人力資源管理職能理論的參考。

從國際組織文獻與相關研究分析發現，永續城市治理特徵有促進城市民主與市民參與、了解與整合城市複雜多元面向、預視城市不確定性與未來發展、控管與處理城市風險和危機等幾項。

以上述四項永續城市治理特性為基礎，本文結合職能理論，提出城市公共服務者，應具備：1. 透明開放與課責；2. 跨域治理與夥伴建立；3. 劇本式政策規劃；4. 風險管理與危機應變等四項永續城市治理職；以及強化各職能面向的途徑。

[關鍵詞]：永續發展、永續城市、職能理論、公共服務、地方政府

---

<sup>a</sup> 東吳大學政治學系教授，e-mail: janetsai@scu.edu.tw。

「好的城市允許複雜生態與進步變遷持續並存！」

--Lynch, 1981

「城市是想法、商業、文化、科學、生產力、社會發展與更多面向的輪軸，最好的城市能夠使人類同時取得社會與經濟的進步。隨著 2030 年全球人口將高達 50 億人居住在城市，有效的城市規劃與管理以處理城市化帶來的挑戰，成為重要的課題。」

--UN, 2019a

## 壹、永續發展與治理職能

聯合國於 2015 年 9 月 25 日的永續發展會議（UN Sustainable Development Summit），在兼顧經濟成長、社會進步與環境保護前提下，通過 2030 永續發展議題（2030 Agenda for Sustainable Development），提出 17 項永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）<sup>1</sup> 以及 169 項細項，希望在 2030 年前解決貧窮、水污染、氣候變遷、城市永續等議題。所謂的永續發展，意指符合現在世代需求但又不犧牲未來世代需求的發展模式，其最重要的特徵就是攸關個人與社會福祉的經濟、社會與環境保護此三項核心要素的涵容（UN, 2019b）。

永續城市與社區（Sustainable City and Community）是全球永續發展議題其中第 11 項目標（UN, 2019a），也是聯合國認為全球人類永續發展最重要的一環。永續城市的打造，有賴城市公共服務者具備因應城市變遷帶來的機會與危機之治理能力。以下，分就城市與全球永續發展、城市變遷的形貌、公共服務者治理職能與永續城市三部分予以論述。

### 一、城市與全球永續發展

城市發展之所以對全球永續發展具有廣泛的影響力，除了全球大多數人住在城

---

<sup>1</sup> 17 項永續發展目標分別為：終結貧窮、零飢餓、健康與福祉、優質教育、性別平等、潔淨水與衛生、可負擔的潔淨能源、尊嚴就業與經濟成長、產業創新和基礎設施、減少不平等、永續城市與社區、負責任的消費與生產、氣候行動、水下生命、陸域生態、和平正義與有力的機構、全球夥伴（UN, 2019b）。

市（聯合國預估 2050 年時，全球將有多達 2/3，約 50 億人口）之外，更在於其對於其他各項永續發展目標具有內在整合性。從生態保護、永續消費與生產、可負擔的潔淨能源、健康與福祉、永續交通、乾淨用水與衛生、和平與繁榮…等，基本上，凡所有人類的陸地生活，均受到城市普遍且廣泛的重要影響。此外，城市也是能為貧窮、氣候變遷、人類互斥，以及各種風險提供整合性解決方案的地方。也因此，聯合國將城市視為是全球永續發展戰役成敗之所在（Cities are where the struggle for global sustainability “will either be won or lost.”）（UN, 2019c）。

城市既然是全球永續發展的重要單位，其發展現況就值得吾人加以了解，才能有助於後續相關討論。根據聯合國 2019 年經濟及社會委員會對永續發展目標達成度的觀察，在第 11 項永續城市此一部份有以下幾點發現（Economic and Social Council, 2019）。

1. 居住在貧民窟者，自 1990-2016 年的比例從 46% 下降至 23%，但仍有超過 10 億的人仍住在貧民窟或非正式的住屋，其中 5 億 8 千 9 百萬位於東亞、南亞，中非與南非。
2. 城市居民有便捷交通者比例仍低，2018 年所調查的 78 個國家的城市，平均數為 53%，但分布從 18%-75%，相當不均。
3. 全球城市擴張比例高過人口成長比例，2000-2014 年成長 1.28 倍。城市密度越來越高，對環境永續形成不利影響。
4. 20 億人沒有垃圾收集服務，30 億人缺乏垃圾處理措施，消費導向與收入增加，垃圾大量產生，估計自 2016-2050 年，垃圾總量將從 20 億噸升高至 40 億噸。
5. 至 2016 年，全球 90% 的城市，市民呼吸的空氣不符世界衛生組織的標準，PM2.5 也仍持續增加。
6. 公共空間缺乏，2018 年 77 個國家的 220 城市，平均只有 21% 的人有方便接近的開放公共空間，更重要的是，這是因為分配不均而非真正的開放空間不足。

以上相關數據顯示，全球城市在永續發展相關指標達成度已部分進步，但尚有許多挑戰與不足之處，據此，聯合國經濟及社會委員會進一步指出，各國的城市政策必須有能力因應今日城市化所面臨的挑戰，自 2019 年開始，已經有 150 個國家

發展此種政策，其中一半的城市已經開始執行了。

## 二、城市變遷與風險

城市被視為人類永續發展最重要的治理單位，除了在於其相較於國家，較少因幅員遼闊難以因應地方差異的限制之外，另外一項重要的原因則在於，城市變遷不僅帶來機會，同時也帶來許多不可預測的風險與挑戰。

「高雄鹽埕區『城中城』社區今天凌晨大火，共救出 87 人，其中 41 人輕重傷，46 人死亡，據評估火勢約在 1 到 6 樓，7 樓以上多是被濃煙灌進造成嚴重死傷。」（洪學廣，2021）。

「強風暴雨近日侵襲義大利大部分地區，造成至少 5 人喪命；有大小運河縱橫交錯的水都威尼斯，水位漲至歷史罕見的 156 公分。……受到暴風影響，義大利北部幾乎所有地區都處於警戒狀態，強風風速高達每小時 100 公里，部分地區的降雨量相當於下了好幾個月。」（中央社，2018）。

「瑞士再保今年十一月針對全球 616 個都會區，發生地震、暴風（颱風）、海嘯、洪水、風暴潮（又稱風暴海嘯）等五種巨大天災後，對於都會區人口數及經濟影響程度兩項指標，排出全球最高風險城市，臺灣的臺北都會區（包括雙北市及部分基隆、桃園地區），以及臺南及高雄都會區，分別名列全球最高風險城市的第 6 與第 9 名。」（孫中英，2014）。

以上幾則新聞顯示的意義在於，一向是人口高度集中，各種產業與經濟活動活躍的城市，並非想像中的永垂不朽。當代城市發展過程中，一方面隨著時間推移，產生人口消長與都市擴張、城市衰敗與建築物老化、都市交通的超載、公共衛生體系的不足；致使地方公共服務者必須不斷思考，都市機能與區劃、環境承載、公共安全體系與產業結構等重要治理面向，如何規劃、調整與更新，才能確保城市的永續發展。另一方面，城市也同時面臨各種難以預想的天災與人禍，必須規劃如何做到風險控管，以達事前預防降低發生機率，災難發生時有效整合處理，災後迅速復原以降低損害。

此外，由於城市普遍被視為是翻轉貧窮追求更好生活品質的機會聚集地，因此，大量人口往城市遷移已是全球普遍現象，外移人口的移入，尤其是非預期人口的移入，固然帶進許多城市發展的資源，但也同時使得城市的基礎建設、環境、資

源分配、犯罪、人口結構與文化等各方面均產生衝擊。

處在發展機會與挑戰並存的系絡中，部分城市已經從過往較為單一的中央政策執行者轉變為積極主動的規劃主導者，有些城市甚至在全球經濟中超越其國家，成為世界金融、資訊處理、多國公司的營運中心；而且許多城市已經成為人類各個面向的創新所在；成為人口遷移的節點，以及政治、經濟、文化的整合體，甚至是國家發展的推動力量（Campbell, 2004; Kelly, Sirr, & Ratcliff, 2004; Kelly, Ratcliff, & Gannon, 2006; Sassen, 2001; Tufts, 2004）。面對發展挑戰、競爭與機會並存的城市系絡，地方公共服務者的治理角色與能力也必須有所調整，才能跟得上城市發展所需。

以臺灣而言，憲法相關法條顯示，在中央立法並執行、中央立法而委託地方執行、以及自治事項等三種業務類型中（黃錦堂，2011：45），前兩者基本較屬於執行角色；僅有自治事項因具有自行立法與執行權，則為地方政府自主權較大之範疇。此種以中央為主，地方為輔的權力分配結構，形成我國地方公務人力資源數量、配置、人力資本含人力結構失衡（施能傑，2014），以及財政自主彈性及來源受到限制（方凱弘，2014）。<sup>2</sup>

儘管臺灣地方政府的自主權限，相較國外部分以地方分權為主的國家較為限縮，但近年來吾人仍可見到部分臺灣城市，不僅成為國人與世界旅人眼中的亮點，也在城市相關的評比中獲得殊榮。新加坡的金融分析網站 Value Champion 於 2019 年 2 月首度公布「亞太區域千禧世代最友善城市」（Top Millennial-Friendly Cities in Asia-Pacific），臺北市拿下第 6 名，超越首爾、雪梨、北京、上海等城市（林彤安，2019）。新竹市長林智堅於 2019 年 11 月榮獲有景觀界奧斯卡之稱的「亞太區景觀建築傑出人物獎」，此獎除了僅有 6 人榮獲之外，林智堅更是臺灣獲得此獎肯定的第 1 人（陳育賢，2019）。高雄市則早在 2013 年由聯合國環境規劃署舉辦有「綠色奧斯卡」之稱的「國際宜居獎」，獲得四金三銀三銅共十座大獎，得金數及得牌數勇奪世界第一（蔡清華，2013）。

觀察以上這幾個臺灣城市可以發現，治理者普遍都具有創新與積極主導城市發展的企圖心，以及帶領各政策領域公共服務者推動城市進步永續的特徵。這也顯示

---

<sup>2</sup> 有關臺灣地方治理相關議題的學術研究趨勢與實務議題，請參見蘇彩足編（2014）。

臺灣城市在發展過程中，能否永續進而具國內外競爭力，相當重要的一項因素即在於城市的公共服務者，能否具備城市永續治理與發展所需的職能。<sup>3</sup>

### 三、公共服務者治理職能與永續城市

無論是我國或其他城市，城市變遷過程中，不僅充滿了許多機會與可能性，同時也面臨諸多來自人口成長所帶來的環境生態影響，政治制度造成的分配不均、有限資源的限制與競爭，以及不可預期的人禍天災。一個城市要能永續發展，就端視城市的公共服務者，在管理與因應城市變遷及發展永續城市過程中，能否具備足以支持城市永續發展所需的基礎治理能力。

城市公共服務者如何能具備支撐城市永續發展的基本能力？近年來被視為相當具實益性，屬於人力資源管理範疇的職能理論，可提供對此議題的思考。

職能（competence）意指「個人具備的深層和持久性特性，這些特性和其在某項工作或情境上所設定的有效績效或卓越績效之標準表現，具有因果預測的相關性」（Spencer & Spencer, 1993: 9）。更明白的說，職能也就是一種足以區別工作者績效卓越或普通的知識、技術、職能或其他特徵。當此職能概念應用在工作場域時，工作職能也就是意指，在組織內部和外部環境的限制範圍下，員工可以達到預期的生產量和品質，進而符合與超越工作績效要求的職能（Dubois, 1993）。

Spencer 與 Spencer（1993: 9-11）認為有五種與職能有關的特性類別，即：動機、特質（traits）、自我概念、知識和技能。知識和技能是最容易觀測與發展的特性；動機、特質以及與工作相關的自我概念，則是構成一個人的核心人格特性，而動機和特質的發展難度又高於自我概念（包括態度、價值或自我圖象）（Spencer & Spencer, 1993）。以常用的冰山模式而言，技能和知識乃是顯露於外看得見但體積較小的冰山，另外三者是隱藏於水面下看不見但體積更大的冰山（施能傑，2010：21-22）。

由於職能理論，能充分地整合組織人力資源管理各面向，對個人、團隊與組織績效和目標，均產生最大的貢獻與支持，因此國外相關文獻大致均肯定職能理論對

---

<sup>3</sup> 有關地方治理的完整概念、特徵、與理論及我國學術性研究整體概況，史美強（2014）與丘昌泰（2014）兩篇文獻提供頗為完整的論述與觀察，相當值得參考。



實務運作具有實效性（Haanes & Fjeldstad, 2000; Heene & Bartholomeeusen, 2000; Wood & Payne, 1999）。尤其是對於處在治理績效日益被要求的政府部門而言，職能理論被廣泛的應用於政府效能與政府公務人力的實務管理。

國內討論公部門職能理論應用的文獻不少，大致而言可以區分成兩大類：第一類是自政府競爭力觀點，提出整體臺灣政府文官所應具備職能面向、能力指標、對應的政府競爭力衡量指標，以及可採取的文官人力資源管理制度改革選項者（施能傑，2006）。第二類則是就職能理論於人事政策不同議題之應用予以討論者，這其中又可略分為：觀念引介（陳金貴，1999）；公務人員教考訓用之應用（史美強，2000；蔡良文，2011）；國家考試制度設計改革之應用（施能傑，2010；楊戊龍，2010；熊忠勇，2010；蔡秀涓，2010）；高階文官職能培訓之應用（呂育誠，2012；楊和縉、余致力，2014）等。

整體而言，國內外有關職能理論及其應用之討論面向頗為多元，但現有研究論著中，與本文研究主題相同或類似，以城市永續發展觀點討論地方公共服務者職能相關議題者，則較為不足。其中有少部分論及與本研究主題相關者，主要有呂育誠（2003，2004）、李長晏與曾士瑋（2010）、呂育誠與葉明勳（2011）等。其中，以呂育誠、葉明勳（2011）此篇，自地方環境變動論述，基於配合環境變動，以及促成多贏局面，地方政府基層人員角色必須轉變成多元角色與積極的角色，與本文主題最為相關，亦是相關論述篇幅較其他文獻多者。然而，整體而言，此篇文獻係以地方基層人員之角色分析為重點之一，與本文城市公共服務者在永續發展脈絡下，應有的治理職能為主要論述焦點並不相同。

基於此議題對於城市永續發展的重要性，本文主要旨趣，即在於自永續城市為觀點，嘗試自永續城市的相關課題，理解永續城市的治理特徵，繼而進一步據以發展出城市公共服務者應有的治理職能。

## 貳、永續城市相關課題

越來越多的政治現實與研究發現，與常民百姓關係最密切，最能促動政治與社會改革的政府層級，並非僅有中央政府，更多時候是人類所居住的城市。舉凡人權保障、社會改革、草根民主、經濟發展、產業轉型、醫療衛生、教育福利……等等人類發展重要面向，都有賴城市的推動與落實。逐漸升高的全球化與競爭壓力，也

迫使城市面臨來自於經濟與產業重組、財務壓力、國家安全、治理角色與制度化關係的改變、環境惡化、社會與文化變遷，以及各種風險的排除與控管等挑戰（Kelly et al., 2006: 1），城市逐漸成為全球國際政治的重要角色與分析對象城市如何以較佳姿態永續發展與存在，遂成為全球關注的議題。

為理解永續城市的治理特徵，進而發展出城市公共服務者應具有之職能，以下分就：全球治理指標、永續城市應達到的目標，以及永續城市治理重要面向等三個部分說明。

## 一、全球治理指標

世界銀行提出的「全球治理指標」（World Bank, 2021），以超過 30 個工業國家與發展中國家的企業家、公民與專家等，來自調查機構、智庫、非政府組織、國際組織與民間機構的跨國意見調查，進行匯集式的指標建構，自 1996 年迄今，已經有超過 200 個國家與領土被納入評比。儘管這些評比面向與指標最初是世界銀行評估各國中央政府之用，但因為其涵蓋的面向周全且具代表性，目前不僅被視為是各級政府治理應努力的目標，也是討論政府治理時最廣泛被引用者。

從表 2 可知，全球治理指標共包括：民意表達和課責性、政治穩定和無暴力、政府效能、管制品質、法治，以及貪腐的控制等六項，每一個面向又都各有其應處理的治理議題（Kaufman, Kraay, & Mastruzzi, 2009; World Bank, 2021）。其中民意表達與課責性與政府效能兩個面向，是政府治理最基礎面向，也是與本文探討主題最相關者，以下僅對此二項略以說明。

全球治理指標第一個面向是民意表達和課責性，強調政治、公民參與、公民自由、政治權利，以及媒體的獨立性四項價值，不僅是民主政治發展的基礎，也是政府應努力達成的目標。近年來，全球各地不同層級的政府治理者與公共服務者，大致均同意，公民不僅期待而且實際在政府治理過程中，已經有更多具實質政策影響力的參與和合作機會，就長期結果而言，這對於政府治理的效能與中央及地方的永續發展都極為重要。

政府效能此一面向，則是攸關民意表達和課責性、政治穩定與免於暴力、管制品質、法治，以及貪腐的控制等其他五項治理面向，能否達到應有水準的重要基礎。政府效能由公共服務供給的品質、官僚品質、公務員能力、公務員免于政治壓

力的獨立性、政府執行政策承諾的可信度等五個指標構成，這些次面向均與政府公共服務者的治理職能有關。也因此，如何強化政府效能，以及對於政府人員能力、績效與實質工作結果更加重視，已成為近十餘年來許多國家，尤其是以民主先進國家為主的 OECD 國家共同的改革趨勢，並藉著更加強化政府績效、政府用人彈性與高階管理者領導力等途徑達到改革目標（Locke & Latham, 2002; Shim, 2001）。

表 1：世界銀行全球治理指標 1996~2020

指標群	指標測量的要素
民意表達和課責性	政治過程 公民自由 政治權利 媒體的獨立性
政治穩定和無暴力	國內暴力 恐怖主義
政府效能	公共服務供給的品質 官僚品質 公務員能力 公務員免于政治壓力的獨立性 政府執行政策承諾的可信度
管制品質	價格控制或不當的銀行監管 對由過多規制而產生的負擔的感知
法治	犯罪的影響範圍 司法機構的效能和可預測性 契約的可執行能力
貪腐控制	為做好事情而額外支付的頻率 腐敗對商業環境的影響 政治領域的重大腐敗 精英參與掠奪國家的行為傾向

資料來源：World Bank (2021)。

## 二、永續城市應達到的目標

較早大規模系統性的討論城市議題者為 1993 年的《雅典憲章》，其分析歐洲 33 個城市所面臨的問題，提出都市應具備居住、休閒、工作與交通四要素。1998 年的《新雅典憲章》則進一步指出，城市規劃應盡可能做到滿足未來城市的需要及市民的希望，尤其是應以達成城市為所有市民共有、真正的參與、民眾接觸與溝通、城市特性的持續、新科技優勢的運用的、環境、經濟、交通運輸改革與通路、差異性與多樣性、健康與安全等目標為關注點（引自吳濟華、柯志昌，2010：9）。2003 年的《新雅典憲章》則在 1998 年基礎上，更加關注未來城市因社會與政治、經濟和技術、環境、都市等變化所面臨的挑戰，並提出對應的願景。

此外，同樣是以歐洲城市為研究對象，Clark（2008）發現具競爭力與永續力的歐盟城市，普遍具有：民眾與政府的連結性與可及性、健全的產業結構、生活、空間與環境舒適的品質、高勞動力水準創新與創造力、合理的企業環境與成本、城市形象與認同、政府領導力與策略執行力。

Hall 與 Pfeiffer（2000）則屬永續城市此概念的先驅，兩位學者提出永續城市至少應在以下幾方面有所成就：1. 經濟面向應能使住民有充分就業與應有福利；2. 社會面向應能塑造社會凝聚力與建立團體責任；3. 住宅面向必須提供全民負擔得起的住宅政策；4. 環境面向必須能維持穩定的生態系統；5. 資產面向應具資源保存與動員的能力；6. 生活面向應能打造適合人居的城市，以及 6. 民主面向應能賦權公民。此外，PricewaterhouseCoopers（PwC）於觀察全球城市後，提出永續城市的評量體系，應包括智識與社會面向、民主面向、文化與休閒面向、環境面向、技術面向、財務面向（PwC, 2005: 2）。

至於一向相當關注人類永續發展議題的聯合國，則是最早對永續城市概念加以界定者，其在 2004 年「永續城市方案」（Programme for Sustainable Cities），將永續城市界定為：「永續城市是於此城市中，社會、經濟與自然環境的發展成就可以被持續。」（UN-Habitat, 2004）。並指出永續城市應符合以下特徵：1. 經濟效率，此意指發展資源的有效使用，包括由自然環境所提供的財貨與服務；2. 社會公平，發展的成本與利益分配，必須公平，尤其強調對低收入族群之公平；3. 保有對未來城市發展選擇的可能性，此意指城市發展過程中，必須避免做出對未來發展不可逆

的錯誤決定，並且保有未來變更選擇的機會。<sup>4</sup>

於該方案中，聯合國進一步指出二十一世紀的城市，應對於以下幾項因素有所掌握（UN-Habitat, 2004），才有永續發展的可能性：

1. 全球經濟（The Global Economy）：城市必須瞭解那些驅動全球經濟與連動的因素，其長期的趨勢與樣貌。這些因素例如：資本主義、政治、社會變遷以及全球關連性等。
2. 環境演化（The Green Evolution）：城市與周邊環境通常是當代許多環境問題之所在，例如交通壅塞、負擔不起的房價、野生動物棲息地消失，以及水和空氣的污染等。這些問題都是當代城市普遍存在的問題。
3. 科技發展（Evolving Technology）：科技發展涉及科技變化的範圍、速度與方向，城市必須有能力處理科技變遷對社會造成的影響，尤其是資訊科技對於城市結構與溝通之利弊，更是影響當代城市風貌的重要因素。
4. 人口結構變化（Demographics as Destiny）：人口結構變化涉及經濟移民、社會變遷與人口趨勢等，不僅會直接對城市未來發展產生人口數量上的直接壓力，亦會造成人口品質結構方面的改變。
5. 可居住性（Livability Factor）：城市成長造成教育、住民與制度等，對於社會結構、人口與文化多樣性產生影響。最主要的治理挑戰，就是必須瞭解文化多元主義、犯罪、僱傭關係，以及其他城市議題對城市造成的影響。
6. 公民領導（Civic Leadership）：城市治理的權力結構，透過全球化、治理的分割化、城市國家的產生，以及公部門角色的轉型，正在產生變化。此變化

---

<sup>4</sup> PwC（2005: 2）永續城市的評量體系如下：1. 智識與社會面向：在全球化的知識經濟時代，城市必須確保有適當的人、技術與能力。城市領導者必須瞭解所需的這些人、技術與能力，所應具有的特質，以及如何取得及給予適當的發展。2. 民主面向：隨著城市治理議題日益複雜，城市治理者必須提升對公民的課責性，以及進行透明的對話，以達到整體相關人對城市未來發展之共同承諾。3. 文化與休閒面向：隨著城市競爭的白熱化，一個強有力的城市品牌，才能有助於擴大化一個城市的品質，以及突顯出與其他城市的差異性。4. 環境面向：環境議題可說是所有城市面臨的共同議題，生活品質變成是城市競爭的重要來源，城市必須為公民提供一個乾淨、有綠地且安全的生活環境。5. 技術面向：城市基礎建設的改變與擴大持續進行，城市必須確保科技方面有配合公民的需求。6. 財務面向：城市所需預算日增，但是稅基與收入來源卻日減。這迫使城市必須採取更具策略性與彈性的財務政策，並且逐漸增加與私部門的合作。

使得城市治理的領導權，不再像過去可由公部門獨享，而是必須與城市公民共享。

7. 都市設計 (Urban Design)：都市設計如何能描繪與實現一個，符合未來將居住在這個城市的人，在社會需求、城市機能、環境、經濟與美學等目標的城市，是永續城市非常大的治理挑戰。
8. 複雜性 (Complexity)：城市逐漸變成一個複雜的調適系統，城市的各面向必須有能力演化、調適，以及與其他城市機制，以及環境產生良性的連結與互動。因此，城市規劃途徑，必須以複雜性作為主要的思考主軸，從整體面與未來面著眼，而非僅關注在短期的細節。
9. 不確定性 (Uncertainty)：由於城市成為複雜的調適動態變遷系統，城市規劃必須關注遠見、創意、策略與民主性。

聯合國於 2015 年提出 17 項永續發展目標之後，進一步就第 11 項目標永續城市與社區，提出 2030 年之前應達到的具體目標 (UN, 2019d)：

1. 確保所有人類有足夠、安全的住宅與基本服務，並改善貧民窟的情形。
2. 為所有人提供安全可得的永續交通，提升道路安全，擴張公共運輸，尤其是對於弱勢者、婦女、小孩，以及失能者。
3. 提升涵容性、永續性及參與能力的都市化，整合及永續的規劃人類居所。
4. 強化及保護世界文化及自然遺產。
5. 降低死亡率，以及因疾病所導致的經濟損失與受到影響的人數。包含與水相關的疾病、尤其是貧窮與弱勢者。
6. 降低對城市環境負面影響，包括關注空氣品質與市區和其他廢棄物管理。
7. 提供大眾可接近、安全的公共空間，尤其是對婦女、孩童、長者與失能者。
8. 藉由強化國家與區域發展計畫，支持城市、郊區與農村在經濟與社會的正面連結發展之連結。
9. 至 2020 年，採用與執行具涵容性、資源使用效率性與災害復原韌性的政策規劃，以及各層面全面發展發展與執行「災害風險降低仙台架構 2015-2030」(Sandai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030)，以永續的增加城市與人類住所及適應氣候變遷。
10. 支持最低度發展的城市，包括透過財源與科技的協助，使用當地建材建立永

續與具韌性的建築物。

除了以上聯合國與學界對於永續城市應達到的目標與重要面向之外，世界衛生組織於 1996 年也提出與永續城市概念有些類似的健康城市。世界衛生組織認為，健康城市應符合：1. 為市民提供清潔安全的環境。2. 為市民提供可靠和持久的食物、飲水與能源供應，並具有有效的清除垃圾系統。3. 運用富有活力和創造性的各種經濟手段，保證市民在營養、飲水、住房、收入、安全和工作方面達到基本要求。4. 擁有強有力、相互幫助的市民群體，各種不同的組織能夠為改善城市的健康而協調工作。5. 使市民能一起參與制定社會日常生活，特別是健康和福利的政策。6. 提供各種娛樂和休閒活動場所，以方便民的溝通和聯繫。7. 保護文化遺產並尊重所有居民（不分種族或宗教信仰）的文化和生活特徵。8. 把保護健康視為公眾政策，賦予市民選擇利於健康行為的權利。9. 努力不懈地爭取改善健康服務的質和量，並能使更多市民享受健康服務。10. 能使人們更健康長久地生活、少患疾病（引自胡淑貞、蔡詩蕙，2004：5-6）。

根據以上相關討論可知，城市永續發展應關注的課題相當多樣，有效率與公平議題，有全球與在地議題、當代與未來世代議題、空間與地理議題、市民參與及民主議題、災害與風險管理議題，以及各種具體特定的公共政策議題。這些議題的多樣性與彼此之相互關係形成的複雜性，都必須依賴在城市治理過程與決策形成過程中，公共服務者是否具備妥善處理與整合這些相關的多元複雜議題的職能，以成就城市的永續發展。

### 三、永續城市重要面向

觀察永續城市相關討論，主要可大致區分為兩大類（表 2），第一類是特定的政策議題，例如經濟、貧窮、生態、醫療、科技、社福、文化、教育、氣候變遷、水資源…等種類繁多，但基本上均可涵蓋在聯合國永續發展的 17 項議題。

第二類議題則是屬於支撐特定政策議題目標得以達成的政府治理相關議題，這些議題又可大致區分成以下三項。第一項議題與治理的價值定位有關，幾乎所有的文獻均提及城市的民主治理，這其中包括了市民共有、市民參與、民眾接觸與溝通、公民領導、民眾與政府的連結性與可及性等類似概念。相關討論顯示，強調以市民為主體，參與城市相關政策規劃的城市民主，不僅是評量城市永續發展與相關

評比的重要面向，也被視為當代城市永續發展的重要途徑。

第二項議題則是與當代城市特徵有關者，例如複雜性與多樣性的處理、城市不確定性的處理與預應、城市永續發展各面向必須面臨的各種災害風險與危機控管、城市特性的延續、都市設計、城市形象與認同等。

第三項議題則是與政府治理效能有關者，例如政府領導力與策略執行力、公共制度、施政力等。此一部分必須配合以上兩類治理議題，據以發展出包含政務人員與常任文官在內的各類公共服務者所需職能，才能推動永續城市的發展。

表 2：永續城市相關的治理

提出者	標的	提出面向或指標
全球治理指標	中央與地方政府	民意表達和課責性、政治穩定和無暴力、政府效能、管制品質、法治、貪腐控制
新雅典憲章	城市願景	市民共有、真正的參與、民眾接觸與溝通、城市特性的持續、新科技優勢的運用、環境、經濟、交通運輸改革與通路、差異性與多樣性、健康與安全
聯合國 2004	永續城市	經濟效率、社會公平、未來發展可能性、全球經濟、環境演化、科技發展、人口結構變化、可居住性、公民領導、都市設計、複雜性、不確定性
聯合國 2019	永續城市	安全住宅與基本服務、永續交通、具涵容永續及參與能力的都市化、保護世界文化及自然遺產、降低死亡率、減少環境的負面影響、安全可及的公共空間、城市郊區與農村的正面連結、資源使用效率、具災害復原韌性的政策規劃（適應氣候變遷）、災害風險降低、永續與具韌性的建築物
Clark	永續城市	民眾與政府的連結性與可及性、健全的產業結構、生活、空間與環境舒適的品質、高勞動力水準、創新與創造力、合理的企業環境與成本、城市形象與認同、政府領導力與策略執行力
Hall & Preiffer	永續城市	經濟面向、社會面向、住宅面向、環境面向、資產面向、生活面向、民主面向
PwC	永續城市	智識與社會、民主、文化與休閒、環境、技術、財務

資料來源：研究者自行整理。



## 參、永續城市治理特性與所需職能

綜觀上述永續城市相關討論所呈現的重要面向可知，永續城市治理有四項最重要的課題。首先，促進城市民主幾乎是所有相關文獻認為，不僅是應達到的目標，更是最重要的永續城市治理價值。議題的複雜多元性及這些議題的連動性，則是諸多文獻認為城市治理重要的特徵（Atkinson, 2000; Kelly et al., 2006; OECD, 2008; Rotman, van Asselt, & Vellinga, 2000; Wong, Tang, & van Horen, 2005）。此外，當代城市也面臨對現在與未來的不確定性，以及日益頻繁的各類災難與風險。這幾項議題，不僅是當代城市普遍具有的特徵，也是永續城市發展過程中，必須有能力處理的治理課題。據此四項議題，本文提出以下四項永續城市治理的特性，並依據這些治理特性提出對應的永續城市公共服務者應有職能。

### 一、永續城市治理特性

#### （一）促進城市民主與市民參與

城市永續發展過程中，政府如何兼顧多元複雜因素？如何滿足與創造當代與未來世代不同特性市民的最大公共利益？如何更有智慧的處理城市所面臨的各項複雜議題？如何設計出得以連結現在特性與未來形貌的城市計畫？如何共同面對災難與風險？這些課題基本上都必須藉由更廣泛地權力共享，以及民主化參與過程達成；因此，城市民主不僅得以使各項人權與社會正義得以彰顯與落實，<sup>5</sup> 結果也更有益城市永續發展。

為此，地方公共服務者具有改變政府與民間互動模式的心態與能力，使城市公

---

<sup>5</sup> 透過城市民主普及人權，是近年來國際組織積極推動的目標之一，國際人權組織「人權教育人民運動」（PDHRE）所發起的人權城市（Human Rights Cities）計畫，即為各國城市普為重視的價值與努力的目標之一。人權城市的目標有四：1. 培養人權為市民所有而非他人恩賜的意識，將此意識與日常生活化為一體，並透過實踐與行動，促進所有人權（公民、政治、經濟、社會與文化人權）在該城市的落實。2. 促使民主政治成為兌現各種人權的治理機制，並以弱勢社群的人權培力為優先目標。3. 增進市民個人與公民社會組織的能力與能量，以普世人權的架構為指引，實踐該城市的永續發展、和平、安全與社會正義。4. 促使該城市成為國內、區域與國際其他城市的典範與指標（人權學堂，2015）。

共服務的決策與服務傳輸，得以更開放地引進更多政府外部民間的智慧與力量，使其適當的在政府治理過程、決策場域及階段，與政府協力形成更優質的公共服務結果與城市發展，以形塑開放性政府治理系絡，就成為城市永續發展最重要的治理基礎。

城市民主的重視與實踐，早在千禧年聯合國人類環境委員會、世界銀行、亞洲開發銀行以及相關會員國等城市組成的「城市聯盟」(The Cities Allies)，共同參與並提出的「城市發展策略」(The City Development Strategy, CDS)中，即被認為最有成效且最應強調的城市發展策略與精神(Slingsby, 2004)。

此種強調更為開放透明，以市民參與及公民領導為主的城市民主價值與實踐，之所以被高度重視，除了源於其為人權的重要課題之一，也由於此種城市治理模式，在許多國際城市顯示其成功的經驗，因而更被視為是城市永續的重要手段與評量指標。

2015年聯合國亞洲及太平洋經濟社會委員會以亞太地區永續城市為主的一篇報告即提出，亞洲永續城市的發展，必需加強課責與透明度，同時也舉例印度、馬來西亞和菲律賓的公民憲章，以及所羅門群島和斯里蘭卡的公民報告卡等作法已被證明成功可行，公民可以藉此要求政府為其政策負責，還可以為改進工作提供反饋意見(聯合國經濟及社會理事會，2015: 14)。

## (二) 了解與整合城市複雜多元面向

城市由各行各業，由不同性質、價值觀與文化背景的公民所組成。因此，對於攸關城市未來發展的各相關政策，自有不同的想像與期待。此種特徵，在為城市注入多元生命力的同時，也某種程度形成對城市治理的挑戰。而城市的永續發展除涉及多元利害相關人的價值與利益考量之外，也同時涉及高度複雜的各種政策議題考量，致使城市治理變成是一個相當複雜的概念與浩大工程。

以政策領域而言，舉凡政治、經濟、文化、社會、科技、福利、人口…等均屬之。以過程涉及之利害相關人而言，政府、企業、公民、國際組織…等均涉入。以時間架構而言，長期、短期與不同世代之利益需兼籌並顧。以文化面向而言，不同族群之多元文化與價值必須兼容並蓄。再加以這些面向具有交互連動性，而城市本身有其發展的動態與生命力，因此，公共服務者須能了解與盡可能整合城市發展這

些複雜多元的政策課題，才能促使城市永續發展目標的可能性。

當城市逐漸變成一個複雜的調適系統，城市的各面向必須有能力演化、調適，以及與其他城市機制，以及環境產生良性的連結與互動。因此，城市規劃規劃途徑，必須以複雜性作為主要的思考主軸，從整體面與未來面著眼，而非僅關注在短期的細節（UN-Habitat, 2004）。

### （三）預視城市不確定性與未來發展

城市永續發展本就具有議題多元複雜的治理特性，再加以城市發展的時間軸由過去、現在延伸至未來，傳統邁入現代，再加以各項人為與自然因素的影響（例如各種災難與氣候變遷導致的各種環境變化），造就了城市在環境、經濟、氣候、各種資源與諸多面向的高度不確定性。

因此城市治理必須承接城市過去與現在的形貌之外，也必須能預見未來世代的利益與需求納入城市發展架構與想像，使城市成為得以因應不確定性，適切地規劃與形塑城市的未來發展，使城市成為調適動態變遷系統（UN-Habitat, 2004）。

因此，城市治理就政治領導的政務層次而言，不應該僅著眼於短期的政績與選票考量，而應該有對城市的遠見。而憑藉專業主義任職的常任文官，由於具有較為久任的優勢，扮演著市政推動的重要穩定力量，也必須負責任的從時間與空間的延續、未來市民的利益和期待（世代正義）、資源使用效率性，以及具備將傳統知識轉化為具創造性的財貨與服務，以及能整合各式議題與觀點以推估未來可能發展的解決方案與政策規劃能力（WUF, 2019）。

### （四）控管與處理城市風險和危機

一個城市可能需要數十年、數百年甚至數千年，才能發展成一個被人矚目的城市。但是，只需極短的瞬間或一個災難事件，就能迅速地摧毀一個城市的地貌景觀、產業與市民生活秩序與品質。因此，如果說城市治理者應該盡可能地尋求各政策領域的積極進步，以引動城市向上發展的前進動能，是永續發展治理最重要的課題。那麼，如何盡可能做好城市各政策面向的風險控管與危機處理，也絕對具有相當的重要性。

從近年來國內外許多城市發生的各種災難與危機事件可知，當代城市經常處在不可知的高度風險環境中，肇因於氣候與環境變遷的各種天災，來自人謀不臧與管

理機制不夠健全的人禍，以及各種已知與未知的全球性與地方性疫疾。誠如聯合國世界城市報告指出，在 2018 年，1146 個城市中的約 50 萬城市居民中，其中 59% 的人暴露在氣旋、洪水、乾旱、地震、土石流與火山爆發等六種天然災害，面對曝露在至少其中一種災患者，則有 10 億 4 千萬人甚至更多（UN, 2018a）。

當代城市所面臨的各種天然災難或人禍危機，在在均考驗著城市治理，能否在事前就各政策領域之風險圖像有所了解，並提出有效的政策進行事前的風險控制，以盡可能降低風險發生的機率與層級；而在危機發生時，又能迅速整合與動員相關單位與民間力量，降低危機的擴散與影響，力求災後迅速復原。

## 二、城市公共服務者所需治理職能

公共服務者應具備那些職能，才能符合促進城市民主與市民參與、了解與整合複雜多元面向、預視城市不確定性與未來發展、控管與處理城市風險和危機等四項永續城市治理所需呢？誠如聯合國所指出的，面對當代城市的永續發展，城市的公共服務者必須理解治理典範已轉移到更加以人、創新、夥伴關係與領導力為焦點，也必須對與城市永續治理所需的新技術與能力更具敏感度，以達成永續發展（UN, 2018b）。本文依據前述論述相關脈絡，提出透明開放與課責能力、跨域理解與協商能力、劇本式政策規劃能力，以及風險管理與危機應變能力等四項城市公共管理者應具有的基礎職能及其發展途徑。<sup>6</sup>

### （一）引導透明開放結果與課責能力

積極促進城市民主與市民參與，不僅是永續城市發展的重要過程也是目標，而此必須公共服務者具備建構透明開放與具課責性政府的意願與能力，才能創造足以提升市民實質參與，更加開放的治理機制。

「經濟合作暨發展組織」（OECD, 2005）強調，其會員國對於公民期待的民主政府應實踐之價值與目標應有所認識，並於「政府變革管理」（Managing Change in OECD Governments: An Introductory Framework）政策架構白皮書，重申在政府治理環境變革年代中，最優先的改革議題，就是必須體認到公民對政府與文官體系運

---

<sup>6</sup> 公共服務者因應每項治理特性所需具備的職能並非僅有一項，但基於論述清晰之故，因此僅提出本文認為因應該項治理特性最為重要的一項基礎職能。

作既有文化改變之殷切期望。

傳統的行政文化，重視的是政府機關內部管理的價值，特別是以 Weber（1947）理想官僚型模為基礎，以政府內部封閉系統運作為主的管理價值。但晚近，隨著民主價值的普及與深化，公民更加期待政府的運作，除了內部體系運作應有的效率與效能之外，能更朝向與政府外部溝通互動的開放政府價值，例如更符合課責、開放、透明，以及有效領導以創造公共價值（OECD, 2005）。

面對公民期待政府能展現的新價值，聯合國於 2011 年 9 月提出《開放政府夥伴關係宣言》（Open Government Partnership, OGP），其主要目的在於促使各夥伴國家的政府，可以提升透明、打擊貪腐、賦權公民，以及善用新科技，以促使政府更有效能與具課責性（OGP, 2015a）；宣言強調的價值與堅持的原則，為透明與開放政府，以提升公共服務、公共資源管理、創新與創造更安全的社區；並促成個別國家與日益依存的社會，更加繁榮、幸福與維護人性尊嚴（OGP, 2015b）。

由於透明開放的政府治理，是城市永續發展過程中，促進城市民主與市民參與的基礎，城市公共服務者，就必須有能力建構一個透明開放的政府。聯合國於 2019 年一份開放政府夥伴文件中就特別提到，地方城市層級的開放政府極其重要（OGP, 2019）。

因此，城市公共服務者就必須具有促成聯合國開放政府：1. 增加政府活動相關資訊的可及性；2. 支持公民參與；3. 透過行政措施採用最高的專業廉潔標準；以及 4. 提升新科技的運用以增加開放性與課責性等四項，足以支撐透明開放與課責政府的能力（OGP, 2015b）。

以上四項能力的建構，首先可以透過政府資訊公開、民主與人權、政府倫理與政治中立，以及資訊素養與能力提升等相關主題的訓練發展方案，養成觀念與心態的接受，以及基本法治與行為能力。其次，則是進一步提升到公共服務者在各所屬的政策領域，均有能力達成以上 OGP 的四項目標，對此，則可參考聯合國「開放政府指導方針」（Open Government Guide）（OGP, 2015c），對於相關議題的討論與指導原則。<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> 此 22 項議題分別為：政府補助款項、資產揭露與利益衝突、預算、公民參與、公共建設透明化、消費者保護、選舉與國家民主機制、環境、稅務機關、漁業、土地、開放政府資訊、國會、警政與公共安全、隱私與資料保護、公共契約、公共服務、記錄管理（國際記錄管理信託）、資訊權力、稅與非法資金流向、弊端揭發人保護。

## （二）跨域理解與夥伴建立能力

城市公共服務者，因應永續城市治理的複雜多元性，必須具備理解與整合多元議題，不同的政策相關人對政策不同看法的能力；同時也必須與各種政策相關人與行動者，建立新創與強有力的夥伴關係（UN, 2019d），因此需要地方公共服務者具備跨域理解與協商能力。

跨域理解意指有能力瞭解不同領域人員的立場、價值觀與利益；夥伴建立意指有能力與不同行動者進行意見交換、協調整合與合作關係。依據城市運作生態，此項能力運用的場域可大致區分成：城市各政策領域相關組織、政治性團體（政黨與派系）、城市與民間、城市與中央政府、城市與其他城市、城市與國內外相關政府與非政府組織之互動等幾種。

傳統統治觀念下的政府運作，無分中央或地方，基本上因為政府擁有絕對的公權力，未必需要實質的在各政策相關人（尤其是民眾）的價值與利益間進行整合，再加上各政策領域之關聯性未及當前複雜，因此在推動政府施政計畫的過程中，跨域治理與夥伴建立能力對於公共服務者而言，未必是優先被強調者。但是，從晚近各級政府治理現實來看，政府如果仍僅一昧地強調公權力，而不願與相關人展開誠摯地對話與協商，則政策往往窒礙難行，也是會直接反映在執政者的支持度與選票。

由於城市永續發展涉及多面向政策的連動，因此，城市治理於進行相關政策規劃與推動時，僅具備對特定政策領域或影響因素之單面向瞭解或考慮並不足夠，必須引進更多相關行動者共同討論。此外，當代城市的風險控管與災難的危機處理，通常是需要政策領域間進行整合與跨部門合作。<sup>8</sup>再者，透過跨部門與跨層級的夥伴關係建立，用以融合城市永續發展中不同利益和主張，也才能促成城市永續的經濟、社會、環境的整合改進（李長晏，2012：349）。

韓國首爾市政府在面對氣候變遷、能源使用效率及保存，以及廚餘議題時，即採用結合了公私部門、企業、公民團體代表、資深公民、研究者、記者與政府官員等所組成的夥伴群體，建立成功的典範，也成為其他各國的參考範例（劉志堅，2015）。

---

<sup>8</sup> 有關此一課題相關討論，可參見曾冠球（2011）、李長晏（2013）、張四明（2014）、林柏州與張鑑如（2015）等文獻。

基於以上種種理由，均可見跨域理解與夥伴建立能力對城市公共服務者的重要性，此項基礎治理職能可以如何發展呢？本文認為透過跨部門經驗是養成此項能力的重要途徑。例如透過輪調、人才交流，以及跨部門團隊等進行職務歷練，應是較佳的能力發展策略。輪調的實施範圍，可以城市做為範疇，在同一機關不同單位之間進行，亦可以在不同局處，甚至不同城市間進行。若是將國家總體公務人力均視為一體，則進行中央與地方之間的工作輪調與歷練，亦是相當有助於城市瞭解中央法規政策，以及可爭取之資源管道。此外，透過政府、企業、學界、與非營利組織之間的人才交流，則是相當有助於城市公共服務者，提升掌握不同利害人相關特性、價值觀之複雜性的能力。

### 三、劇本式政策規劃能力

源於城市公共服務者，必須能夠以現實各種複雜的因素與未來可能的發展為基礎，想像城市未來的理想形貌，並進行應有的規劃，而此就需要能整合規劃各項議題的政策工具（Rotman et al., 2000）。由於城市各項議題的規劃必須以現實為基礎，連結對未來發展的想像以達到永續發展的目標，因此，聯合國永續發展委員會相當推薦以劇本寫作法做為政策規劃的方法（UN, 2019d）。

劇本式規劃法（scenario planning）是政策規劃常被提及與應用的方法，其因為包含了預測、想像力、創意與策略規劃等要素，能夠使決策者在複雜不確定的系絡下，盡可能將相關的資訊加以整合，並以多元的可能未來性（multiple possible futures）與跨領域的團體決策為基礎，以提出具前瞻性的政策方案，相當有助於進行動態變化系絡中相關政策的規劃（MacKay & MacKiernan, 2004; Kelly et al., 2006: 9），這將相當有助於公共服務者在面對城市不確定的諸多因素時，進行未來發展的規劃與想像。

劇本式規劃法最早是在 1948 年由蘭德公司（RAND）發展而成，後來在美國軍方被運用，至 1970 年代，殼牌石油公司引進並有成功的經驗，因此開始於企業界被大量運用（Van Der Heijden, 2005），隨著概念與執行步驟日益成熟，劇本規劃法至今被視為是處理多元複雜與不確定性因素相當重要的規劃途徑。

劇本式規劃法執行步驟，可依據規劃標的的性質與運用的領域而有彈性變化，但 Ogilvy（2011）建議的以下五階段劇本式規劃法執行步驟，仍被視為是重要的參

考依據，以下僅略述 Ogilvy 的劇本式規劃步驟如何應用於規劃與形塑城市的未來發展。

1. 謀定所欲規劃的劇本領域（Plotting your scenarios）：此一階段主要目的在於確立將運用劇本式規劃法的議題，以城市治理而言，可以用於特定政策領域，例如環境、產業、教育…等；或是以整體城市未來發展作為規劃的標的。
2. 組成參與的團隊（Composition of the team）：由於劇本式規劃法特別適用於必須考量與整合多元利害相關人與複雜因素的決策系絡，因此，參與劇本式規劃的人員組成，能否充分將相關因素都予以考慮，就成為劇本式規劃方法能否成功的重要因素。

以永續城市的規劃而言，必須充分將城市當代與未來世代相關人之利益加以考量與整合。因此，參與城市未來發展劇本規劃的團隊，除了地方政府相關政策領域的人員之外，中央政府、企業、市民、非營利組織等，均應是劇本發展參與團隊的一部分。
3. 選定決策焦點所在（Decision focus）：此一步驟應用於城市治理，主要是指劇本規劃團隊必須選定最主要的決策目標，以整體性的城市發展目標而言，例如選定：宜居城市、智慧城市、環境城市、人權城市…等；此一決策目標確定之後，才能聚焦於與之相關的關鍵要素。以個別的政策議題而言，視該政策所欲達成的目標而定。
4. 透過腦力激盪確認關鍵因素的清單（Brainstorming a list of key factors）：此一階段主要目的在於，藉由城市未來發展的劇本規劃團隊與相關參與者，藉由腦力激盪，從城市未來永續發展的諸多不確定因素中，區辨出哪些是無法改變或已被決定的要素（Pre-determined），以及哪些因素對於所欲的城市未來發展目標最具關鍵重要性？此包括對城市未來永續發展的各種優勢、弱勢、機會、威脅等面向影響因素的搜尋與確認，並從中找出幾項最關鍵的影響因素。
5. 確定幾項劇本邏輯（Identify a few scenario logics）：此一階段主要目的在於根據前述階段所選定的城市發展目標，依據過去相關事件特性、趨勢、官方與城市相關人的共識，並逐一依據確立的各關鍵性影響因素對城市未來發展



可能產生的變化，據以規劃出相應的政策作法。

城市公共服務者如何發展劇本式規劃能力呢？人力資源發展途徑中，經常被用來發展跨部門思考與跨域政策整合能力的創意思考團隊、工作學習圈、工作小組、跨單位研究小組、工作坊，以及至其他政府或非政府機關實習等途徑，都是可以參考的選項。此外，決策時引進腦力激盪法、名目團體決策法或是德菲法等各種有助創意思考與決策的方法（Robbins & Judge, 2013），也有助於提升劇本式政策規劃能力的提升。

#### 四、風險管理與危機應變能力

當代城市係暴露在各種風險與危機之中，城市的永續城發展，就需要公共服務者具備風險管理與危機應變能力。所謂的風險，通常具有：不確定性、會有損失發生，以及屬於未來發生等三種特性（鄭燦堂，2010）。由於未來可能會發生的損失，無論是財產、利益、責任或是人身安全，都會帶給人們與組織不確定性與不安全感，因此，風險管理（Risk Management）對於組織的運作就成為一項重要的課題。至於危機，就是：「在無預警地情況下所爆發的緊急事件，若不立刻在短時間內做成決策，將狀況加以排除，就可能對於企業或組織的生存與發展造成重大的威脅。」（Booth, 2000），所以危機具有突發性、威脅性與決策時間短等幾種特性。

風險與危機可說是一體的兩面，前端風險控管越得宜，後續危機發生的機率就會越小。當代政府在治理因素日益複雜的環境中，經常面對危機的考驗，城市永續發展過程亦是面對層出不窮的各種危機事件。由於危機事件若處理不當，通常會引發民眾對政府行政能力的質疑，甚至演變成對治理者的信心危機（吳宜臻，2004：1）。因此，城市公共服務者如何能在各政策領域做好事前的風險管理，盡可能降低風險發生的機率；而在萬一危機發生時，也有能力緊急應變迅速解決危機事件，以維持市民的信心與社會的穩定，就成為一種相當重要的基礎治理職能。

據此，本文提出的風險管理與危機應變能力，即意指地方公共服務者能預先對於業務的重要風險事件圖像予以掌握與控管；而當危機發生時能預判可能發生的緊急或危機情境，即時和長官商議後採取有效因應措施。<sup>9</sup>此一能力又可區分成風險管

---

<sup>9</sup> 此一概念內涵係參考施能傑、胡龍騰、蔡秀涓與廖興中（2015）緊急應變概念之內涵予以擴充改寫。

理以及緊急應變兩項次能力，風險管理意指能有效認知、辨識、預測、衡量，進而提出適當的方法加以控制與處理，以降低風險發生的可能性；危機應變則意指危機發生時，能正確判斷危機發展方向，採取適當有效的因應措施，並向相關人進行有效的溝通與安定社會人心。

城市公共服務者如何發展風險管理與應變能力呢？本文認為除了藉由傳統的知識學習途徑之外，透過機關或其他機關類似案例的事後檢討會議，機關制度性安排的職務歷練或見習，或向其他國內外公私部門學習，都是可以培養此項能力的選項。

## 肆、結論

城市做為人類永續發展最重要基礎治理層級的重要性，在二十一世紀因為全球化更形凸顯，這也是聯合國 2006 年世界居住日發表「城市：希望的礎石」的重要源起，希望藉此提醒各國與國際社會更加重視城市的永續發展。

根據相關文獻的討論與現實脈絡的觀察，本文主要論述有三項。第一，當代城市在快速變遷系絡中能否永續發展，與公共服務者是否具有足夠的治理職能息息相關。第二，永續城市治理最重要的議題分別為城市的民主治理、處理複雜多元與不確定性，以及政府效能等三項。第三，永續城市治理特徵有促進城市民主與市民參與、了解與整合複雜多元面向、預視城市不確定性與未來、控管與處理城市風險和危機。

以上述三項論述為基礎，本文繼而提出城市公共服務者，應具備：1. 透明開放與課責；2. 跨域治理與夥伴建立；3. 劇本式政策規劃；4. 風險管理與危機應變等四項基礎治理職能之內涵；以及強化各職能面向的途徑。

永續城市的打造，不只是維持現況而已，更是意味著公共服務者，必須對於城市的認識、城市的夢想、城市治理所需的知識、創造力與動機有新的觀點，才能發展出具策略性的城市管理途徑（PwC, 2005），具備因應城市動態變遷及預見未來擘畫城市發展願景的治理職能。

隨著城市面對的內外環境，日益複雜與變化迅速，公共服務者越具備永續城市所需職能，越能讓城市與市民在機會與風險並存的不確定環境中，藉由公共服務者公共價值與公共利益的創造，有面對變局更強大的韌性與支撐力。

## 參考文獻

- 人權學堂（2015）。高雄人權宣言，2019年8月2日，取自  
[http://hr-learning.ouk.edu.tw/database/data\\_hu\\_announce2.html](http://hr-learning.ouk.edu.tw/database/data_hu_announce2.html)。
- 中央社（2018年10月30日）。義大利強風暴雨釀5死威尼斯水位漲至156公分。  
中央社，2019年11月18日，取自：<https://www.cna.com.tw/news/aopl/201810300061.aspx>。
- 方凱弘（2014）。地方財政行為與制度之相互強化與鞏固：我國地方財政困境的再詮釋。載於蘇彩足（編），**地方治理之趨勢與挑戰：臺灣經驗**（91-138）。臺北：財團法人臺灣民主基金會。
- 丘昌泰（2014）。從「地方自治」到「地方治理」：台灣地方政府研究定向的檢討與展望。載於蘇彩足（編），**地方治理之趨勢與挑戰：臺灣經驗**（1-26）。臺北：財團法人臺灣民主基金會。
- 史美強（2014）。從地方政府到地方治理：趨勢、特徵與理論發展。載於蘇彩足（編），**地方治理之趨勢與挑戰：臺灣經驗**（27-58）。臺北：財團法人臺灣民主基金會。
- 史美強（2000）。考用配合政策之研究。載於考選部（編），**89年考選制度學術研討會：跨世紀考選政策及方法技術之探討會議實錄**（59-82）。臺北市：考選部。
- 呂育誠（2003）。「永續發展」觀點對地方政府管理意涵與影響之研究。**公共行政學報**，9，59-88。
- 呂育誠（2004）。永續發展對地方基層組織與人員影響之研究。**中國行政評論**，13（2），33-64。
- 呂育誠（2012）。地方高階文官訓練目標與策略再定位之研究。**國家菁英季刊**，8（2），85-105。
- 呂育誠、葉明勳（2011）。地方治理概念下基層人員的角色變革。**中國地方自治**，64（2），29-36。
- 李長晏（2012）。**區域發展與跨域治理理論與實務**。臺北：元照。

- 李長晏（2013）。直轄市政府中高階文官跨域治理能力之實證研究。**研習論壇**，145，22-37。
- 李長晏、曾士璋（2010）。城市氣候治理理論初探：策略變遷、治理模式與風險評估。**城市學學刊**，1（2），37-73。
- 吳濟華、柯志昌（2010）。城市治理典範轉移與環境治理的趨勢：雅典憲章的啟示。**城市學學刊**，1（1），1-26。
- 林彤安（2019年9月27日）。千禧世代最友善城市 臺北市躋身亞太第6，**臺北產經**，2019年11月4日，取自：[https://www.taipeiecon.taipei/article\\_cont.aspx?MSid=1036507105274674715&MmmID=1204&CatID=653635047665065772](https://www.taipeiecon.taipei/article_cont.aspx?MSid=1036507105274674715&MmmID=1204&CatID=653635047665065772)。
- 林柏州、張鎧如（2015）。災害防救公務人員協力職能初探。**行政暨政策學報**，60，91-136。
- 施能傑（2006）。文官體系能力與政府競爭力：策略性人力資源管理觀點。**東吳政治學報**，22，1-46。
- 施能傑（2010）。職能理論對國家考試制度設計的啟示。**國家菁英季刊**，6（3），17-35。
- 施能傑（2014）。地方政府公務人力資源的比較分析（2000-2012）：趨勢與課題。載於蘇彩足（編），**地方治理之趨勢與挑戰：臺灣經驗**（59-90）。臺北：財團法人臺灣民主基金會。
- 施能傑、胡龍騰、蔡秀涓、廖興中（2015）。**衛生福利部及所屬機關（構）專員級人員進階職能培訓及多元評鑑研究成果報告**。衛生福利部委託研究成果報告。未出版。
- 胡淑貞、蔡詩慧（2014）。WHO 健康城市概念。**健康城市學刊**，1，1-7。
- 洪學廣（2021年10月14日）。高雄城中城大火 46 死 41 傷 7 樓以上災情慘重。**中央社**，2021年11月2日，取自：<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202110145006.aspx>。
- 孫中英（2014年11月10日）。全球高風險城市 4 都上榜。**聯合報**，2015年9月28日，取自：[http://udn.com/NEWS/FINANCE/FIN1/9054982.shtml?ch=fb\\_share](http://udn.com/NEWS/FINANCE/FIN1/9054982.shtml?ch=fb_share)。
- 張四明（2014）。地方政府發展災變服務協力網絡的挑戰與展望：莫拉克風災個案

- 探討。載於蘇彩足（編），**地方治理之趨勢與挑戰：臺灣經驗**（199-132）。臺北：財團法人臺灣民主基金會。
- 陳金貴（1999）。人力資源發展的新趨向：公務人員職能的提昇。**公務人員月刊**，40，6-14。
- 陳育賢（2019年11月9日）。全台第1人 林智堅獲景觀界奧斯卡。**中時電子報**，2019年11月14日，取自：<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20191109001621-260405?chdtv>。
- 曾冠球（2011）。協力治理觀點下公共管理者的挑戰與能力建立。**文官制度季刊**，3（1），27-52。
- 黃錦堂（2011）。縣市改制為直轄市中央與地方業務功能調整：法制觀點。**研考雙月刊**，35（6），44-56。
- 楊戊龍。2010。從職能評估角度談考試方式及應試科目設計：以高考三級及三等地方特考一般民政類科為例。**國家菁英季刊**，6（3），37-55。
- 楊和縉、余致力（2014）。我國高階文官職能培訓之研究。**國家菁英季刊**，10（4），1-25。
- 熊忠勇（2010）。從職能評估角度談考試方式及應試科目設計：以高考三級及三等地方特考一般行政政類科為例。**國家菁英季刊**，6（3），75-90。
- 蔡良文（2011）。論文官核心職能：教考訓用觀點。**T&D 飛訊**，19，3-15。
- 蔡秀涓（2010）。從職能評估角度談考試方式及應試科目設計：以高考三級及三等特考人事行政類科為例。**國家菁英季刊**，6（3），57-74。
- 蔡清華（2013年12月4日）。全球宜居城市 高雄第一／入圍11項 獲4金3銀3銅10大獎。**自由時報**，2015年8月22日，取自：<http://news.ltn.com.tw/news/life/paper/735599>。
- 劉志堅（2015）。韓國首爾市「減少一座核電廠」計畫——節約能源、自己發電、公民參與。2021年11月6日，取自：<https://www.taiwanwatch.org.tw/node/1135>。
- 鄭燦堂（2010）。**風險管理：理論與實務**（第3版）。臺北：五南。
- 聯合國經濟及社會理事會（2015）。亞洲及太平洋區域走向可持續的、包容的和具復原能力的城市未來，2019年11月13日，取自：

[https://www.unescap.org/sites/default/files/E71\\_13C.pdf](https://www.unescap.org/sites/default/files/E71_13C.pdf)。

蘇彩足 (編) (2014)。地方治理之趨勢與挑戰：臺灣經驗。臺北：財團法人臺灣民主基金會。

Atkinson, A. (2000). *Promoting sustainable human development in cities of the South: A Southeast Asian perspective*. Geneva: United Nations Research Institute for Social Development.

Booth, S. A. (2000). How can organizations prepare for reputational crisis? *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 8(4), 197-207.

Campbell, T. (2004). *Metropolitan management lessons and challenges in governing mega-cities*. INTA 28 World Urban Development Congress.

Clark, G. (2008). *City success: What do the global indices tell us?* ULI2008. India: Urban Land Institute.

Dubois, D. D. (1993). *Competence-based performance improvement: A strategy for organizational change*. Amherst, MA: HRD Press.

Economic and Social Council (2019). Progress towards the Sustainable Development Goals : Report of the Secretary-General. New York, NY: United Nations.

Haanes, K., & Fjeldstad, O. (2000). The strategic link between competition and competences. In R. Sanchez & A. Heene (Eds.), *Implementing competence-based strategies* (pp. 111-124). Stanford, CA: JAI PRESS INC.

Hall, P., & Pfeiffer, U. (2000). *Urban future 21: A global agenda for Twenty-first Century cities*. London: E & FN Spon.

Heene, A., & Bartholomeeusen, L. (2000). An agenda for bridging competence-based (strategic) management and competence-based human resources management. In R. Sanchez & A. Heene (Eds.), *Implementing competence-based strategies* (pp. 125-140). Stanford, CA: JAI.

Kaufman D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2009). *Governance matters VIII: Aggregate and individual governance indicators 1996-2008*. World Bank.

Kelly, R., Ratcliff, J., & Gannon, J. (2006). *The competitive global city 2030: A futures approach*. Futures Academy, Technological University Dublin.

Kelly, R., Sirr, L., & Ratcliff, J. (2004). Futures thinking to achieve sustainable development at local level in Ireland. *Foresight*, 6(2), 80-90.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of global

- setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717.
- Lynch, K. (1981). *A theory of good city form*. Cambridge, MA: MIT Press.
- MacKay, R. B., & McKiernan, P. (2004). The role of hindsight in foresight: Refining strategic reasoning. *Futures*, 36(2), 161-179.
- Ogilvy, J. A. (2011). *Facing the fold: Essays on scenario planning*. Charmouth, UK: Triarchy Press.
- Organization for Economic Cooperation and Development [OECD] (2005). *Modernizing government: The way forward*, Paris: OECD.
- Organization for Economic Cooperation and Development [OECD] (2008). *Challenges of human resources management for multi-level government: Final draft*. Paris: OECD.
- Open Government Partnership [OGP] (2015a). Open government declaration. Retrieved September 9, 2015, from: <http://www.opengovpartnership.org/about/open-government-declaration>.
- Open Government Partnership [OGP] (2015b). What is the open government partnership? Retrieved September 20, 2015, from: <http://www.opengovpartnership.org>.
- Open Government Partnership [OGP] (2015c). Open government guide: All topics customized report. Retrieved September 20, 2015, from: <http://www.opengovguide.com>.
- Open Government Partnership [OGP] (2019). 2019-2020 OGP co-chair vision: Government of Argentina and Robin Hodess. Retrieved September 20, 2019, from: <https://www.opengovpartnership.org/documents/2019-2020-ogp-co-chair-vision-government-of-argentina-and-robin-hodess/#thematic>.
- PricewaterhouseCoopers [PwC] (2005). Cities of the future: global competition, local leadership. Retrieved November 4, 2012, from: <http://www.pwc.com/gx/en/government-public-services/issues-trends/index.jhtml>.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Organizational behavior* (15<sup>th</sup> Ed). New York: Pearson.
- Rotmans, J., van Asselt, M., & Vellinga, P. (2000). An integrated planning tool for sustainable cities. *Environmental Impact Assessment Review*, 20(3), 265-276.
- Sassen, S. (2001). *The global city: New York, London, Tokyo*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Shim, D.-S. (2001). Recent Human Resources Development in OECD Member Countries. *Public Personnel Management*, 30(3), 323-348.
- Slingsby. (2004). *The challenges of urban governance, economic growth and poverty*. INTA 28 World Urban Urban Development Congress, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Spencer, L. M. Jr., & Spencer, S. M.. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. New York, NY: John Wiley and Sons.
- Tufts, S. (2004). Building the ‘Competitive City’: Labor and Toronto’s bid to lost the Olympic Games. *Geoforum*, 35(1), 47-58.
- UN-Habitat. (2004). *The state of the world’s cities 2004/2005: Globalization and urban culture*. London, UK: Earthscan.
- United Nations [UN] (2018a). The world’s cities in 2018. Retrieved November 15, 2019, from: [https://www.un.org/en/events/citiesday/assets/pdf/the\\_worlds\\_cities\\_in\\_2018\\_data\\_booklet.pdf](https://www.un.org/en/events/citiesday/assets/pdf/the_worlds_cities_in_2018_data_booklet.pdf).
- United Nations [UN] (2018b). Symposium on “Building Effective, Accountable and Inclusive Institutions and Public Administration for Advancing the 2030Agenda for Sustainable Development.” Retrieved November 1, 2019, from: [https://www.un.org/en/events/citiesday/assets/pdf/the\\_worlds\\_cities\\_in\\_2018\\_data\\_booklet.pdf](https://www.un.org/en/events/citiesday/assets/pdf/the_worlds_cities_in_2018_data_booklet.pdf). Last updated.
- United Nations [UN] (2019a). Sustainable cities and communities. Retrieved October 25, 2019, from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/>.
- United Nations [UN] (2019b). The sustainable development agenda. Retrieved October 25, 2019, from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment-agenda/>.
- United Nations [UN] (2019c), UN forum spotlights cities, where struggle for sustainability ‘will be won or lost’. Retrieved October 25, 2019, from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2018/07/un-forum-spotlights-cities-where-struggle-for-sustainability-will-be-won-or-lost-2/>.
- United Nations [UN] (2019d). *Global sustainable development report 2019: The future is now-science for achieving sustainable development*. New York, NY: United Nations.
- Van Der Hhijden, K. (2005). *Scenario: The art of strategic convaersation*. Chinchester, UK: John Wiley & Sons.
- Weber, M. (1947). *The theory of social and economic organization* (A. Henderson & T. Parsons, Trans), New York, NY: The Free Press.



- World Bank (2021). The worldwide governance indicators: 1996-2020 (WGI). Retrieved October 31, 2021, from: <https://info.worldbank.org/governance/wgi/>.
- Wong, S.-W., Tang, B.-S., & van Horen, B. (2005). Strategic urban management in China: A case study of guangzhou development district. *Habit International*, 30(3), 645-667.
- Wood, R., & Payne, T. (1999). *Competency-based recruitment and selection*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- World Urban Forum [WUF] (2019). Cities of opportunities-connecting culture and innovations. Retrieved November 16, 2019, from: <https://wuf.unhabitat.org>.

# Governing Competencies of Public Servants: Perspective of Sustainable City

Hsiu-Chuan Tsai<sup>a</sup>

## Abstract

A city has to strengthen her governing ability in order to meet increasing challenges brought by globalization, competition and crisis. From the perspective of sustainable development, this paper discusses three issues. First, the capacity of public servants is the most important factor to enhance city governance. Second, sustainable city has to manage and integrate multiple and diverse issues. Third, four characters of sustainable city governing: promoting city democracy, understanding and integrating diversity, previewing uncertainty and developing future development map, and handling risk and crisis. Based on these characters, this paper suggests four governing competencies that city civil servants should have to meet the need and challenges of sustainable city. The four competencies are transparent and open government, governance of cross sectors and partnerships, scenario policy planning, and risk management.

**Keywords:** sustainable development, city governance, competence theory, public servants, scenario policy planning

---

<sup>a</sup> Professor, Department of Political Science, Soochow University.

# 「推力」政策工具的倫理省思<sup>\*</sup>

石振國<sup>a</sup>

## 《摘要》

近年來，以整合公共政策、行為經濟學、心理學等領域所發展成的行為政策學在理論與實務上影響力日增，其中推力政策工具，尤其受到關注與討論，在國內也逐漸增加與受到採用。但此種帶有操控性質的方式，亦面臨倫理上的爭議，因此對於推力政策工具進行的倫理省思有其重要性。本文主要透過文獻分析方式，試圖達成以下幾個目的：釐清推力工具的意義、類型及相關質疑；引介推力工具主要倡議者 Cass R. Sunstein 對於倫理質疑的辯護；再嘗試由政策工具的倫理視角，重新對推力工具進行評估與省思，以做為後續決策者審慎應用的參考。本文首先說明推力工具的意義、多元型態與面臨的爭議，進而闡明 Sunstein 如何論證推力工具並不符合政府操控的界定及政府的介入有其必要性；再說明 Sunstein 如何由福利、自主、尊嚴與自治等四種價值為基礎對於推力工具進行辯護。但在評估後，可發現這些辯護方式仍有概念模糊、忽略條件、隱含價值、菁英取向、社會孤立等倫理上的疑慮。本文認為：推力政策工具雖有其優勢，但在運用上仍不能忽略倫理與價值層面的考量，特別是政策參與及社會公正等價值的追求，如此方有助於強化政策認同、鞏固民主體制。

[關鍵詞]：推力、政策工具、政策倫理、行為政策學、操控

---

投稿日期：110年7月27日。

<sup>\*</sup> 本文初稿發表於2020年10月31日中國政治學會2020年會暨「新媒體時代下的解構與重構：公共治理、民主政治與國際安全」國際學術研討會。作者衷心感謝兩位匿名審查委員的細心指正。

<sup>a</sup> 中華大學行政管理學系助理教授。

## 壹、前言

政策工具是政府落實政策意向、實現政策目標的關鍵，也是政策規劃與執行研究中必須考量的重要課題。隨著資訊與網路社會的來臨，資訊型政策工具（information-based policy tools）已被視為是當代最具影響力與發展潛力的工具類型（林水波，2007；Hood & Margetts, 2007）。若再由公共政策研究的整體發展來看，近年整合公共政策、行為經濟學（behavioral economics）、心理學等領域所發展成的行為政策學（behavioral public policy）正在日增影響力，其中推力方式（nudge）<sup>1</sup> 因實際運作樣態多元且具高度有效性（Howlett, 2019; Sunstein, 2020），更受到許多討論。

在國內，以推力為基礎的政策工具，也逐漸受到關注與採用，試舉近年三例說明：其一，2019年5月1日由總統公告施行之學校法人及其所屬私立學校教職員退休撫卹離職資遣條例（以下簡稱為私校退撫條例）第10條規定：未選擇退撫儲金投資標的組合者，由儲金管理會按教職員年齡配置在適當之投資組合。私校退撫儲金管理委員會即據此於2020年啟動「人生週期預設選項」措施。<sup>2</sup> 其乃因私校退撫儲金管理委員會雖自2013年起提供保守型、穩健型及積極型三種投資組合可資選

---

<sup>1</sup> Nudge 一字在中文尚無一致翻譯方式，國內較常見的譯法為「推力」，如曹書華（2018）、賴怡樺、林水波與陳敦源（2018）、張四明（2020）、賴怡樺（2021）等；范振煦（2019）及羅清俊（2020）譯為「輕推」；蔡昌憲（2016）則以「引導/推力」兩者併陳；大陸地區則普遍譯為「助推」（梁本彬、于菲菲、潘翠翠譯，2018）。如同李瑞華在 Nudge 一書中文版序所說：「Nudge 原意是用手肘輕碰對方，以達到提醒或推動的作用，那是一種似有若無的、很輕的、不可能推動對方的力道；但在關鍵時刻，卻能在無形中產生作用而明顯影響結果」（張美惠譯，2014：4），據此而言，譯為「引導」會失去其提醒並保留自主選擇的意涵；譯為「推力」或「助推」可能被誤解為用力或使勁協助，較無法顯示輕輕提醒的原意，且在前述中文版中，其完整書名為「推出你的影響力」，「推力」可能是封面編輯特別強調首尾兩字的結果，該書內文對於 nudge 一詞則將「輕推」與「推力」穿插並用，本文雖認為採「輕推」譯法較能明確接近英文原意，但為便於與國內學界多數用法接軌，仍採「推力」譯法。

<sup>2</sup> 所謂「人生週期基金」係採隨年齡增加逐漸降低投資風險的投資策略，以現行保守型、穩健型及積極型三種投資組合作為基本架構。根據教職員年齡自動調整三種投資組合配置比例，即年輕時選擇積極型，隨著年齡逐漸提高穩健型的投資比重，愈接近退休年齡，則配置於保守型組合。

擇，但因預設採保守型，以致至 2017 年選擇保守型之教職員多達 84%，因而收益較低。茲為使多數私校教職員能享有較高之投資收益，乃在制訂私校退撫條例時，一併將「人生週期預設選項」措施入法。<sup>3</sup> 此種「預設選項」（defaults）的規定及立法理由，明顯運用了推力工具推動標的團體更大利益而進行的預設值措施。

再者，2019 年 5 月時任副總統的陳建仁於出席器官捐贈感恩音樂會時指出，臺灣可考量器官捐贈默許制，也就是歐洲國家施行的器官捐贈「推定同意制」（opt-out），意即除非確認死者生前表示反對，或有人知道死者曾明確表達過反對器捐，否則推定願意器官捐贈。但在該主張提出後，立刻引發政府器官捐贈制度恐將有重大變革的說法，甚至引起政府將強摘器官的疑慮，迫使衛生福利部於三天內立刻澄清並無此規劃，<sup>4</sup> 不過在新聞稿中也指出：根據 2018 年統計，各國每百萬人口器官捐贈率，實施「推定同意制」國家普遍較「選擇同意制」（opt-in）高。主管機關雖然強調這兩種器官捐贈制度各有優缺點，卻也顯示政府相關主管機關，應該考量過運用預設值的政策工具以提高器官捐贈的比例，只是憚於多數民眾的反對，並不敢貿然推動。

其三，為因應 2020 年新冠肺炎（COVID-19）對於經濟活動所產生的停滯性衝擊，行政院依據嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別條例第 9 條規定，撥用紓困特別預算中約 510 億，針對全民發放每人 3,000 元額度的「振興三倍券」，預計可產生 1,000 億的消費效果。輿論對於三倍券的政策的主要質疑之一在於：為何政府要民眾先自掏腰包 1,000 元，再大費周章排隊買回價值 3,000 元的三倍券，何不由政府直接匯款至個人帳戶，如此豈不更加便利與好用？行政院對此的回應為直接發放現金易產生儲蓄效果，無法達到短期內刺激消費的振興經濟目標。若由工具設計角度觀察，此種方式所使用者正是推力工具中的預先投入（pre-commitment）方式（Corr & Plagnol, 2018; Howlett, 2019）。該方式指出，相較於天上掉下來的禮物會讓人輕忽，人們對於經由自己努力或已投注資源方得來之物，往往會更加注意並審慎使用。因此，既已花費時間排隊，又已投入 1,000 元成本，民眾當會更加重視並

<sup>3</sup> 私校退撫儲金制度改變資料來源為財團法人私校退撫儲金管理會網頁之私校退撫條例修正（新三法）專區。2021 年 6 月 25 日，取自：

<http://www1.t-service.org.tw/detail/news/30080>。

<sup>4</sup> 請參閱衛生福利部即時新聞澄清專區，「澄清『生前未反對器捐視為同意，衛福部擬推器官捐贈默許制』報導：現階段無推動器官捐贈默許制或推定同意制之規劃」之說明，2021 年 6 月 25 日，取自：<https://www.mohw.gov.tw/cp-17-48021-1.html>。

善用這已先投入沉澱成本的三倍券，從而有助於達到政府期待之振興經濟目標。

在前述三個案例中，各隱含了值得深思的政策倫理議題。第一個案例的倫理爭議在於：當政府覺得民眾無法做出最佳選擇時，是否能主動運用帶有引導方式的制度設計，以獲得較佳的成果？第二個案例的爭議點則在於：政府在追求公共利益極大化的前提下，能否以行為經濟學所發現的個人不完全理性為基礎，設計特定制度，以引導民眾做出目前尚未能普遍接受之觀念的決定，達成改變社會規範或習慣的長期目標？第三個案例的問題在於：當政府沒有對於政策工具的重要作用機制明確與民眾進行溝通，而將宣導焦點放在政策效益時，民眾仍可能無法接受或招致反彈，致使政策推動受阻，由隔年（2021年）政府規劃「五倍券」時，即因反彈聲浪更大，而不得不改為免費領取方式，可得知溝通與透明對該類工具的重要性。

由前述三個案例所啟發的政策倫理議題，可知推力雖逐漸成為當代各國政府經常採用的政策工具，對於此類工具所可能產生的倫理議題仍值得深思，以避免可能的爭議與不良副作用。Sunstein 指出：行為政策學主要關注議題可區分為三大類，其一為工具的類型與內涵，其二為政府的角色與功能，第三為此類工具所能帶來的福利與效益（Sunstein, 2020）。由政策倫理角度觀察，可發現這也是思考推力工具倫理議題的重要面向，包括：第一，釐清推力作為一種政策工具的內涵與實際運作方式；其次，此類政策工具介入民間社會的正當性與程度（John, 2018），特別是部分推力工具類型所具有的隱性引導或操控（tacit manipulation）方式，是否會影響不利於民主參與與課責的疑慮（Alfano & Robichaud, 2018）；第三，此類政策工具所能帶來的效益與價值，包括個人與社會間價值取捨與價值衝突的問題（Sunstein, 2016）。這些也是本文所嘗試釐清的重要問題。

對於此種在歐美國家廣受採納與重視的政策工具（John, 2019; Sunstein, Reisch, & Kaiser, 2019; Sunstein, 2020），國內相關研究似仍在起步階段，多數以特定政策或個案導入之推力工具或行為經濟學的應用為主，如范振煦（2019）探討推力工具對於資源回收政策的影響，曹書華（2018）、吳宓穎（2017）應用行為經濟學，探討理財顧問機器人對投資人決策與行為的影響等。其中賴怡樺（2021）應用行為推力政策工具的設計，透過角色模擬的實驗檢證該工具的成效與運作，為最接近行為經濟學研究途徑者。但由理論角度探討行為政策學的發展脈絡，並對推力政策工具的內涵進行完整論述者，目前僅見賴怡樺等人（2018）及賴怡樺（2021）兩文，特

別是前者，曾指出推力工具所面臨的倫理爭議與正當性議題，但因受限於論文主題，並未進一步深入探討。

由於推力工具的主要倡議者 Sunstein，他曾多次為文對推力工具的倫理議題進行辯護（Sunstein, 2014, 2015, 2016; Thaler & Sunstein, 2008），但辯護的妥當性值得再思，於是本文即在前述賴怡樺等人（2018）一文的基礎上，釐清推力工具的性質與操作內涵，進而引介 Sunstein 對於推力工具的倫理價值辯護，最後並嘗試由工具與倫理的角度，重新審視推力工具的倫理議題，期能對此政策工具，如要在國內頻繁應用時提供更審慎而周延的思辯觀點。由於本文主要以文獻分析方式進行相關理論與論述的整理與爬梳，相較於行為政策學所強調的實驗方法與循證（evidence-based）分析（Lepenes & Malecka, 2019），實務性與創新性較為不足，此為本文的主要限制。

## 貳、推力的工具特質、操作類型與面臨的質疑

### 一、推力做為政策工具的特質

推力可說是行為經濟學最核心的概念之一，根據 Thaler 與 Sunstein 的說法，其乃指透過選擇結構（choice architecture）的設計，在未禁止其他選項或改變經濟誘因的情況下，讓標的對象的行為朝著預期的方向改變（Thaler & Sunstein, 2008）。Sunstein 也以更精鍊的方式將推力界定為：一種包含私部門及公部門制度介入方式，以影響個人的行為，但同時能完全維持其選擇的自由，如 GPS 設備即為經常用以舉例說明的案例（Sunstein, 2020: 4）。故推力應該是一種更易於達成目標，且成本較低的工具選項。

當推力的應用由商業部門延伸至公共部門，即成為行為政策學的研究主題，並受到當代執政者的重視，試圖將此種成本低但效用大的作法，由政府部門應用並加以落實。就如英國前首相 Cameron 於 2010 年成立的「行為洞察團隊」（The Behavioural Insights Team, BIT），及美國前總統歐巴馬（Obama）所成立的「社會與行為科學團隊」（Social and Behavioral Sciences Team, SBST）（Halpern, 2015; Sunstein, 2016），就透過政府部門與專家團隊的協力，再經由社會實驗的方法，找出許多有效選擇結構的設計方法。

就政策工具觀點探究推力工具，主要議題包括：推力是否可視為政策工具的一種？若是，與既有的政策工具類型關係為何？其主要的工具特質為何？關於第一個議題，根據前述 Sunstein 的界定，推力的操作者包含私部門與公部門，一旦公部門採用推力方式作為達成政策目標的手段，其為政策工具的一類殆無疑義，這也是多數文獻的共識（張四明，2020；賴怡樺，2021；賴怡樺等人，2018；Howlett, 2019; John, 2018; Peters, 2015）。推力作為一種政策工具，不僅是一種不需要透過管制，也不需要經由強制力，甚至不需要豐厚的物質誘因，只需透過引導或鼓勵，或說是影響力的方式，就能有效達成政策目標的方法（Sunstein, 2020; Thaler & Sunstein, 2008）。其更具說服力之處，在於這些方法通常具有實證基礎作為支撐，可說同時滿足政策工具選擇的效能性與效率性標準。

關於推力工具與既有政策工具類型的關係，因推力工具具有不使用強制力、保持個人選擇自由、透過自動化（automatic）而非深思熟慮的個人決策過程，偏重軟性的資訊提供及選擇結構的制度設計方式等特質（賴怡樺，2021；Howlett, 2019），若以傳統普遍受到重視的 NATO 四種政策工具分類方式區分（Hood & Margetts, 2007）<sup>5</sup>，在性質上當與資訊類型工具較為接近，如 John（2018）就直接將推力視為資訊型政策工具的一種，Peters（2015）與 Howlett（2019）也歸類在資訊工具類型中討論，但後兩者也都指出推力類型工具指涉內涵頗多，與資訊工具的性質還是有些差異。

若不侷限於傳統政策工具類型的區分方式，也可將推力工具視為一種特殊的工具類型，如 Howlett（2019）雖將推力與資訊工具共同討論，也說明這是一種較新型態的工具類型，且在實際運作上通常會與其他工具搭配使用，Farmer（2020）將政府推力工具的內涵更加擴張，並強調必須與特定的政經社文環境鑲嵌，方能發揮有效治理的作用，國內學者賴怡樺（2021）、張四明（2020）等也認為推力工具是一種與資訊工具有部分類似，但作用機制與性質有所不同的政策工具。如果推力工具與資訊工具性質不同，其主要差異為何？賴怡樺（2021：27）由基本假設、預期效果、成本、利益、政策後果等五個面向對於資訊與溝通工具及推力工具進行比較，如表 1 所示。

---

<sup>5</sup> NATO 分別指資訊（nodality）、權威（authority）、財政（treasure）、組織（organization）等四種政策工具類型。



表 1：資訊與溝通工具及推力工具之特性比較

	資訊與溝通工具	推力工具
基本假設	1. 偏好與個人價值及信仰一致的政策 2. 偏好有正向象徵的政策	1. 人的理性有限，可能做出錯誤的決策與行為 2. 政府有介入處理有限理性行為的必要性
預期效果	政策順服、投入與支持	標的行為自動化的改變
成本	成本較低	成本最低
利益	對個人有特殊利益、對社會有普遍性的利益	對個人有特殊利益、對社會有普遍性利益
政策後果	1. 一致的偏好 2. 通常需較多時間改變	1. 以最小的成本達致較大的成效 2. 個人內部選擇結構的自動化調整 3. 基於自由家長主義為個人定義並引導產生對其最佳的選擇與行為

資料來源：節錄自賴怡樺（2021：27）。

由表 1 可知，推力工具與資訊型政策工具雖有相似之處，其基本的理論基礎仍有極大的差異，資訊型政策工具認為只要政府所提供的資訊與個人的偏好、價值、信仰一致，標的對象就較容易支持、順服與投入，此與傳統經濟學對於個人理性的假定一致；推力工具則在行為經濟學的个人理性有限基礎上，認為政府透過標的行為自動化的選擇結構設計，即可有效改變標的對象的行為，且政府有責任引導個人進行最佳選擇，以達社會福利極大化（賴怡樺，2021：27）。由於推力工具對於政府的責任與落實方式較資訊工具更為積極，在倫理層面也引發更多的質疑與討論。

## 二、推力工具的操作類型

推力的實際操作方式，Thaler 與 Sunstein 指出有效設計選擇結構的六項原則，分別是誘因（incentives），指呈現出某些選項的真實成本，如碳足跡；瞭解對應關係（understand mappings），指提供選項與效益之間對應關係的充分資訊。又如 RECAP，也就是紀錄（record）、評估（evaluate）、比較不同價格（compare alternative prices）的相關資訊；再者，預設選項或預設推定值（defaults）；鋪設一條無作為，也就是不需要改變，致使該狀況得能讓人接受的路徑，也就是指出阻力最小的路；提供回饋資訊（give feedback），即透過系統設計讓人們知道自己做的好或不好，是否出了什麼差錯；預期可能的錯誤（expect error），乃指事先預期使

用者可能發生的錯誤，並盡可能設法避免或寬容，比如各種防呆裝置；簡化複雜的選項（*structure complex choices*），指提供琳瑯滿目選項中的簡化選擇標準。這六項原則各取一字母，剛好可以合成 NUDGES 這個字（張美惠譯，2014；Thaler & Sunstein, 2008）。

隨著推力工具種類的日益多樣化，Sunstein 將之簡化歸納為 10 種主要的類型：（1）預設值；（2）簡化資訊；（3）運用社會規範；（4）增加便利性；（5）揭露資訊；（6）運用警告、圖形化或其他類似方式警示；（7）引導小規模的預先投入；（8）提醒；（9）引發實際行動的意願；（10）將先前選擇結果的資訊進行回饋（Howlett, 2019: 36）。

張四明（2020）由政策工具觀點檢視 2020 年臺灣的新冠肺炎防疫措施後，曾指出：「口罩供需資訊平台」等類似推力（*quasi-nudge*）原理的資訊型工具頗具成效，並認為積極開發應用推力原理的新型態政策工具是值得政府努力的方向（張四明，2020：24）。本文認為，在 2020 年國內推動新冠肺炎的防疫作為中，已應用一些推力工具的技術，以下即根據英國政府將此類不需強制的行為改變技術所歸納為九項主要原則（Corr & Plagnol, 2018），配合國內狀況，對這九項原則的特質進行闡述。

### （一）訊息傳遞者影響傳播成效

例如透過穿著白袍的醫師進行防疫宣導，其效果遠較穿西服的官員，對民眾更具說服力，也就是「因人廢言（或立言）」本是人之情。

### （二）心理捷徑左右對誘因的回應

誘因是政府經常使用的政策工具，但民眾對於誘因的回應，卻經常受到各類心理捷徑（*mental shortcut*）的影響，據行為經濟學指出：在不確定的情境下，個人進行判斷與決策，經常會出現系統性的盲點與偏差，乃簡化判斷，將複雜、模糊的訊息精簡為容易判斷的訊息，因此時間點、類型、規模、社會環境等參照架構（*frame of reference*），均會影響誘因工具的成效。例如一般人可能具有「離苦」甚於「得樂」的傾向，因此同樣數額的負面誘因（如違規記點或罰款），其效果較正面誘因來得佳。這是進行防疫工作時，除了宣導外，也必須透過專法提高各類處罰或強制措施的強度，如高額罰鍰、強制進檢疫所隔離等方式，以突顯出特別時期進行較嚴

厲措施的必要性，用以提高民眾的遵循意願。

### （三）應用社會規範的從眾壓力

民眾的行為深受他人眼光的影響，提供民眾瞭解社會規範的訊息，也因此可以產生行為改變的作用，但須注意的是：此類外界壓力可能具有正反兩面的作用，例如讓民眾瞭解：為了防疫而進行隔離對於社會具有正面的貢獻，這雖可提高民眾配合的意願，但來自他人的異樣眼光，同樣會讓民眾畏於誠實提供旅遊史或接觸史，反而影響防疫的成效。

### （四）預設選項可提高改變的成本

一般人會習於順從預設選項的設定，因為民眾傾向採取簡單、改變成本較低的選項，而不會細思預設選項的成本。例如由健保署主動在醫師就診病例上，提供病患旅遊史資訊，就可讓醫師更願意配合主動注意病患的動向，從而提高篩檢高風險病患的成效。

### （五）以顯著性的訊息提高接受度

透過訊息的顯著性，可有效抓住訊息接受者的眼球，蓋民眾對於具新奇性、可近性、簡化可理解的資訊就接受度較高（Sunstein, 2020），相對而言，具重要性但反覆出現的資訊則會讓民眾忽視。例如疫情指揮中心記者會中，均會出現重要資訊的手版，以吸引閱聽眾關注，手版以簡要方式傳達關鍵資訊，因效果顯著，在後續各類記者會中，手版成為重要的表現方式。

### （六）潛意識的線索會促發後續的行為

透過視覺、聽覺、味覺等感官的刺激，以連結相關的記憶，可以促發相關的行為，而不需要透過直接的提醒來改變行為。例如餐廳擺放更多愉悅笑臉的照片或調整音樂類型，或可有效刺激顧客更多消費，同樣，疫情流行期間，各類新冠肺炎病患的畫面，也會激起民眾的危機感，對於各項防疫資訊更加注意。

### （七）情緒狀態明確影響決策行為

人類的情緒狀態本會自動且迅速影響決策行為，因人在正面的心理狀態下，會讓他或她在進行決策時偏向樂觀取向。反之，負面心理狀態下，則會偏向悲觀主

義。例如友善且正面的態度，本就可以增加貸款的需求額度。在疫情持續不斷時，會讓民眾陷入緊張且不安的情緒中，恐對於事情發展偏向悲觀，因而其風險承受能力亦會降低，此時要求增加來自疫區的包機返台，民眾自然會傾向拒絕。

### （八）公開承諾或投入以確保行為的一致性

知難而退常常是事情無法完成的原因，但如透過公開承諾或投入某項計畫，縱使沒有任何誘因或懲罰，也較能有效抗拒執行成本的提升。例如疫情流行期間，各類口罩短缺，可能導致真正有需求者無法買到口罩，於是有民眾發起「我 OK，你先領」活動，把口罩留給有需求者，公開參與者，通常較能克制搶購動機，以維持自己的承諾。

### （九）以外在行為影響自我的形象與信念

一般認為：外在行為是內在個性或信念的展現，但是當兩者衝突時，民眾也可能改變內在信念，以符合外在行為的形象。例如幾次受迫於外在壓力的捐款行為，可能讓人覺得自己原來是個慈善的人，從而持續慈善捐款，這可說是「自我實現預言」的印證。例如疫情流行期間，民眾為避免感染而勤於消毒與洗手，讓民眾認為自己是個注重衛生習慣的人，進而養成相關的習慣。不過，此類自我實現的現象，也可能往負面發展，例如有司機剛好不戴口罩而被質疑，其回答我較健康不易被感染（風險承擔能力較高），可能就讓不戴口罩行為持續下去。

## 三、推力工具所面臨的質疑

推力工具雖具有成本低廉、效果顯著、樣態彈性多元等政策工具選擇上的優勢（Sunstein, 2020），但由於其有效作用機制係建立在人會因理性的限制而做出錯誤決策的基礎上（賴怡樺，2021），且政府使用此類工具時往往是引導方式為之（Alfano & Robichaud, 2018），因此也受到一些的質疑。這些質疑的主要面向包括：

### （一）對於引導性操控的疑慮

由於推力工具係以人類決策上的偏誤為基礎，決策者透過引導方式改變其行為，以矯正「行為市場失靈」現象（behavioral market failures）（Roberts, 2018），

帶有隱性操控的性質，但如 Peters (2015: 160) 指出，推力此類具隱蔽性強制 (covert coercion) 特質的工具，在倫理上可能較直接強制更糟，因其完全剝奪標的對象的自主性。

對於推力工具的操控質疑，可由操控主體、範圍與動機等三面向說明。其一，決策者以操控方式，改變其所認為的行為者之不理性或不符合自身利益的行為，表示決策者較行為者更瞭解其利益或偏好，此與理性主義主張之自己才是自身利益的最佳判斷者相牴觸 (White, 2013)，且此舉更深一層的意涵，意味著決策者較一般人更理性或聰明，才有資格去影響或矯正他人，此亦牴觸民主社會的平等原則。其二，自由主義所能接受的政府干預範圍為避免「傷害他人 (harm to others)」，避免傷害自己並非政府介入的範圍，因此即使維持不健康的生活形態亦屬自身的選擇，政府不該介入。但推力以「自由家長制」(libertarian paternalism) 為基礎，為求整體社會福利極大化，引導一般人做出最符合自己長期利益的決策，成為政府的責任，此實逾越自由主義的界線，Korobkin (2009) 即據此認為：自由家長制根本是重視整體社會福利更甚個人福利的「自由福利主義」(libertarian welfarism)。其三，操控常受到贊議之處，在於透過影響別人以達到自己的目的，也就是操控動機的問題。自由家長制認為：只要動機良善，如同家長為子女長遠利益考量，操控就有其正當性，Sunstein 即強調民眾對政府官員信任感 (trustworthy) 的重要性 (Sunstein, 2016: 13)，但要求民眾相信甚至仰賴政府，卻與民主政治所強調的參與及自主原則相悖，更會剝奪民眾選擇與成長的機會 (White, 2013)。

## (二) 對於政府角色或功能的不信任

政府利用人類的理性限制遂行其隱而不顯的政策目標，對於人的基本自由權已經造成傷害 (Goodwin, 2012)，即使 Sunstein 強調推力工具已保留個人選擇自由，但這些自由的空間也僅是取決於決策者。推力工具往往出現資訊不透明或民眾參與不足的問題，出現「民可使由之，不可使知之」的狀況，這些往往是決策者自課責體系中脫逸的來源 (Alfano & Robichaud, 2018)。

## (三) 推力工具範圍的模糊

John (2018) 雖承認推力工具為當代社會無法避免的政策工具，但他認為，在缺乏民眾有效知情及參與的情況下，民眾所能接受的政府介入程度才是此類工具主

要的問題所在；Mongin 與 Cozic（2018）也指出：推力至少包含三種不同政府介入強度的意涵，在缺乏明確界定下，往往會出現溝通對話上的失焦。

#### （四）對於行為政策學基礎的質疑

行為政策學強調以實驗方法及循證分析為基礎（Lepenies & Małecka, 2019），但此種延續行為科學（behavioral science）客觀中立的理論觀點，實際上往往帶有特定的價值取向，而在行為政策學中，更因缺乏對標的團體的告知，而具有行政權宰制的特質（Lepenies & Małecka, 2019）。

上述幾個層面的質疑，可發現與倫理層面的探討息息相關，也是 Sunstein 所關注的政府角色與功能及個人價值取向的主題（Sunstein, 2020），以下即針對此倫理爭議加以引介與分析。

### 參、推力工具的倫理爭議與回應

推力工具以其非強制性、有效性及簡約性的訴求，從經濟領域走向政策領域，且普遍獲得各國的重視與採納，美國、英國、德國等國政府都曾成立專門團隊，致力於進行該工具適用的議題與方式的研擬，導致在理論界與實務界蔚為風潮（John, 2019; Sunstein et al., 2019）。

這股風潮不禁讓人聯想起二十世紀後半期曾風起雲湧的「新政府運動」。若比較這兩者，或可以發現有些相似之處。例如：兩者都以政府花費更少、成效更好為主要訴求；兩者都有可明確指認的引領風騷者與關鍵著作。新政府運動的「聖經」為奧斯本與蓋柏勒（Osborne & Gaebler, 1992）的《新政府運動（*Reinventing Government*）》（丘昌泰，2013：2），而推力工具的主要來源則為 Thaler 與 Sunstein 的《推出你的影響力（*Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*）》（張美惠譯，2014）。兩者都在理論界與實務界引起鉅大迴響，也讓理論與實務兩界的連結更為緊密。而在實務界的主要支持者下台後，其政策上的影響力也開始消退，如新政府運動在柯林頓（Clinton）總統卸任後趨於式微，而推力工具在歐巴馬總統卸任後也出現衰退的現象。當然，以資訊為基礎的推力工具（John, 2018），若能與當代資訊社會的環境密切鑲嵌，長期而言亦可能成為一種重要的政策工具（Farmer, 2020）。

值得注意的是，兩波運動的發展雖有雷同之處，但影響的政策類型卻有著顯著的不同。新政府運動的主要訴求在於政府結構與流程的改變，主要的政策場域發生在政府內部，可說是構成性政策（constitutive policy）類型，對此可以用效率性或效能性作為主要評判標準。然而，推力工具的對象多數以一般或特定民眾為主，且通常與管制性或誘因性等其他類型工具配套使用，而成為組合性的工具型態（Howlett, 2019）。既然與標的對象直接相關，其政策倫理的面向也出現更多的爭議。Sunstein 後來陸續出版的 *Why Nudge?*（2014）與 *The Ethics of Influence*（2016）等書，就有相當比例的篇幅在釐清或回應相關的倫理爭議與質疑。

Sunstein 將行為政策學的主要議題區分為工具內涵、政府角色、福利效益等價值問題三大類（Sunstein, 2020）。從國家理論觀點而言，在分析層次上應為先確認政府角色與功能，如民主國家通常偏好規模較小的政府，其次探討此國家所追求的主要價值與偏好，然後再對具體政策進行規劃與取捨（Dunleavy & O'Leary, 1987）。以此架構分析推力工具的倫理爭議與回應，可由三個層面進行，第一個層面為國家進行操控是否違反倫理原則，而隱含的問題即為國家干預的必要性與程度問題；第二層面為這些推力的政策工具，是否與民主政體與社會的重要價值相互衝突，Sunstein 逐漸彙整相關質疑觀點後，認為可就福利、自主、尊嚴、自治等四項價值進行討論（Sunstein, 2014, 2015, 2016）；第三個層面則就具體計畫或政策進行倫理價值或手段進行考量，如前述私校退撫儲金或器官捐贈的預設制度，但此層面涉及個別政策的價值取捨及判斷，並非本文以整體政策類型層次為焦點所論述的範圍。因此，本文以下僅就前兩個層面進行說明。

## 一、由政府操控的推力工具是否違反倫理？

對於推力工具最根本的疑懼為：此工具來自政府操控是否恰當，有沒有違反人民自由意志的問題。此問題也是公務倫理最根本的出發點之一，蓋民主的權力分立體制本來自對政府的不信任，因此建立各種人民直接或間接制衡與監督的體制。政府利用心理學對於一般人思考或行為盲點與誤區的發現，而透過公權力對於民眾的思考或行為進行隱晦的控制，是否會從根本摧毀民主體制的基礎。這是評論者認為推力工具或行為政策學最為危險之處，也因此有人稱同時在理論界與實務界均有重大影響力的 Sunstein，為「全美最危險的男人」（the most dangerous man in

America) (洪靖, 2015)。

對於政府操控的質疑, Sunstein 先就「操控」進行定義, 他將操控界定為「無法讓人民充分展現或應用其反思與深思熟慮能力的程度」<sup>6</sup> (Sunstein, 2016: 82), 他認為: 「充分程度」雖然帶有模糊, 但已經可以作為識別是否操控的基礎, 例如洗腦式的廣告是操控, 道路標誌則不屬於操控。

此外, 此定義以「反思與深思熟慮能力」的展現為判準, 乃反映了推力工具背後的行為經濟學基礎, 而行為經濟學的理论來源之一為 Kahneman (2011) 所提出大腦運作「雙系統理論」(dual system theory): 系統一為自動化或反射性(reflexive)思考, 也就是習以為常的慣性選擇, 跟隨他人的從眾選擇, 或是無意識地受條件或環境影響的選擇方式; 系統二則是深思熟慮(deliberative)或反思性(reflective)思考, 也就是傳統理性選擇、反覆思辨的選擇方式。不過, 操控通常意味著選擇設計者(choice architect)巧妙應用人性思考的盲點, 去影響人們採用系統一的思考方式, 甚至是剝奪採用系統二思考方式的機會(Sunstein, 2015: 445)。

在這個定義下, Sunstein 認為推力工具的許多型態並不符合操控的特質, 其中包括各種資訊揭露的要求, 例如要求食品包裝上明確標示出成分或熱量; 各類提醒或警告措施, 例如在稅單上以特殊字體或顏色標示截止日期, 或在鄰近學校的道路標示顯著的兒童標誌或照片, 以提醒駕駛人要減速。至於透過某些事實的陳述, 例如在道路旁豎立「超速會致命」(Speed Kills!)標語; 稅單上提醒「九成以上納稅人按時繳稅」; 電費單上標示出同地區平均用電量, 這些不同樣式影響民眾行為的措施, 是否屬於操控的範圍, 可能就容易落入模糊空間。

Sunstein 以表 2 說明操控特質與可接受程度之間的關係(Sunstein, 2015: 108), 表 2 縱軸為操控手段強度, 橫軸為操控意圖。表 2 右下欄通常指自利或貪腐官員的檯面下作為; 右上欄則指只提供部分真相、無法合理化自己決策的拙劣官員作為; 左上欄為民間企業的廣告或部分政府機構作為; 左下欄則為如前述資訊提醒之類的政府作為。Sunstein 進而指出, 推力工具操作類型雖然多元, 但是均落在表 2 左方兩欄內, 經由表 2 也可顯示, 在福利、自主、尊嚴等重要倫理價值考量下, 即使推力工具有操控的疑慮, 多數仍在可接受範圍(Sunstein, 2015: 108)。

---

<sup>6</sup> 原文為: the extent that it does not sufficiently engage or appeal to their capacity for reflection and deliberation.



表 2：操控特質與可接受程度關係表

	善意且知情	惡意或不知情
非高度操控	基於福利考量可接受；涉及自主與尊嚴仍可能可接受	不可接受
高度操控	基於福利考量可接受；涉及自主與尊嚴可能受到反對	極為不可接受

資料來源：Sunstein (2015: 108)。

由於推力工具的立基為行為心理學的研究，因此這種有意識或無意識的操控行為，在日常生活中也經常出現，包括家人之間的善意提醒，各式各項經過精心設計的商業廣告，政治領域中經常出現的選舉策略。想想 2020 年，美國政府發給所有國民的新冠肺炎的紓困支票中，均出現時任總統川普（Trump）的簽名，不也具有顯著的操控意圖，甚至誘引選民投票支持的傾向？如果我們對於生活中的各式推力策略習以為常，不認為這些事情嚴重違反倫理原則，為何對於政府出自善意的推力會有高度的疑懼呢？此時，目的性、意圖性與成效性成了 Sunstein 建構其「自由家長制」的重要論據（Sunstein, 2014）。

Sunstein 以「自由家長制」作為推力工具的理論依據，同時對於政府操控的疑慮進行辯護。而所謂的自由家長制，乃指政府所推行的推力工具，通常保有民眾的自主選擇權，乃至具有退出制（opt-out）的設計。當標的團體具有使用經驗或經過深思熟慮後，仍保有選擇或拒絕的機會，因其並未強制剝奪民眾的選擇權，所以是自由主義式的誘引。不過，對於政策的適用範圍或選項的設計，本來自於少數專家或決策者透過循證方式精心擘劃而產出，以確保工具的有效性。這些專家或決策者若透過政府資訊的公開，以確保其動機乃出於公共利益，且目的在提高總體社會福利，因之就決策過程與目的來說，又帶有家長制的特色（Thaler & Sunstein, 2008）。

申言之，自由家長制具有幾項特色（Sunstein, 2014, 2016）：首先，Sunstein 指出推力工具的重要特質在於：「非強制性」，也就是其仍然保有民眾自由選擇的權力，這與傳統家長制強制要求不可變更完全不同。故傳統家長制可以說硬性的家長制，而推力則屬於軟性的家長制，因此並未違反自由主義的精神。

其次，在較具爭議的家長制部分，Sunstein 及其支持者提出幾個支撐論點，之一在於推力工具具有重要地位的預設值部分，論者認為預設值類似環境或條件，例

如地心引力也可看成是人類無可避免的預設值。而憲法對於憲法制訂後的遵循者而言，同樣亦屬預設值，只要保持可以改變選擇的空間即可。此即為 Sunstein 所述，所有人類生活選項均需設定預設值，由政府進行較佳的預設值有何不可？

第三，就適用範圍而言，由政府發揮推力的影響力，以達成選擇設計者的預設值或設定的目標，是否具有侵害人民自由權利的疑慮呢？對此，Sunstein 及其支持者認為，家長制可以分成對於手段的介入與對於目的的介入。而推力工具主要在於對於手段的介入，因此其介入的乃偏向於技術性的事物或普遍性的價值。如推力一書副標題所提到的健康、財富、幸福等，這些都是民眾不會反對的事項，更何況在行為經濟學的引導下，還能有效祛除民眾的思考盲點，增加民眾福祉。

第四，評論者質疑家長制是否有滑坡現象 (slippery slope) 的可能，致讓政府逐漸掌控人民生活的各個面向，進而走向威權。例如，為了杜絕煙害，政府可能強制在煙品包裝標示警語，到設置禁煙區、劃設吸煙區（由預設可抽煙到預設不可抽煙），最後可能走向完全禁止。對此 Sunstein 則指出，透過資訊公開的監督與可改變的制度設計，乃在民主制度中仍保有可在滑坡煞停的可能，更何況會走向滑坡，更可證明該工具的有效性 (Thaler & Sunstein, 2008)。

## 二、推力工具與主要倫理價值是否衝突？

Sunstein 除論證國家介入或操控人民生活具正當性，並認為福利、自主、尊嚴與自治等四大價值為當代國家重要的倫理價值基礎 (Sunstein, 2016: 3)，因此他也由這四個價值回應他人對於推力工具的質疑 (Sunstein, 2014, 2015, 2016)，進一步鞏固其自由家長制的倫理基礎。

### (一) 福利

就福利價值而言，雖然 Sunstein 承認「福利」是個具有歧義性的概念 (Sunstein, 2016: 53)，但其所立基的立論，本較偏向經濟模式效用主義的想法，這也可由推力一書所標舉的健康、財富主題來印證。此時，同樣持效用主義立場的古典自由主義代表人物彌爾 (John Stuart Mill)，他主張除非會對別人造成傷害，否則應聽任於個人自由決定，因為自己才是福利或偏好的最佳決定者，這也就是所謂「傷害原則」 (the harm principle) 的指涉，蓋由此原則可推論國家為必要之惡，

而政府所執行的事物愈少愈好，此種小政府的觀點，顯然與 Sunstein 的自由家長制相左（洪靖，2015；Sunstein, 2015: 434）。那麼，政府透過推力工具的介入，對於個人福利是增加或減損呢？

Sunstein 以三個理由說明：推力工具有助於個人福利的增加。首先，Sunstein 並不否認個人才是自身福利的最適決定者，且當代行為經濟學的研究成果也明確顯示，個人會因為各種決策過程的偏差或盲點，以致無法選擇較佳的目標完成方式，於是透過選擇設計者的協助，如適時的提醒或提供必要的資訊，便更能有助於促成個人目標的達成，俾讓福利更為提升。此即 Sunstein 所稱的「軟性」或「工具性」的家長制（洪靖，2015；Sunstein, 2014），也就是：在不透過強制與保留選擇自由的條件下，協助個人達成目標（Sunstein, 2015: 433）。以 GPS 導航系統為例，GPS 並不會對使用者決定的目的地進行干涉，卻能在過程中協助使用者做出更加的選擇（Sunstein, 2016: 58）。

其次，自由主義者強調：個人可以經由自主決定的試誤過程中，進行各種經驗的學習，以得到成長的機會，但如果都由選擇設計者進行安排，是否會剝奪個人經由學習而增強追求幸福的能力呢？對這個提問，Sunstein 認為，透過保留選擇自由的安排，個人並不會喪失經驗學習的能力（Sunstein, 2015: 436），雖然透過各種推力工具的協助，可能會讓學習的項目或路徑與過往不同，但這並不意味著個人就會失去學習的機會。再以 GPS 導航系統為例，GPS 使用者的學習型態，雖然與使用地圖者不同，但並不能否認這也是一種適應時代演變的學習方式，更何況在工具輔助下，可以避免一些錯誤的發生，以利提高學習的效率（Sunstein, 2016: 60）。

第三，每個人雖然都有自由選擇的機會，但不意味著所有的人都想要或需要對所有的事情進行選擇，因對於一些個人並不覺得特別重要的事情上，也許順從預設值的設定，本就是一種便利的選項，一旦經由選擇設計者的有效安排，可以讓個人的基本福利值提高，同時保留更多的精力，去學習處理更重要的事項，這對於福利的提升即具有積極的作用（Sunstein, 2016: 62）。

## （二）自主

就自主性而言，尊重個人自主性，讓每個個體可以依照自由意志選擇人生發展路徑，乃是民主社會中的重要價值。此時，政府的介入是否會影響人民的自主性

呢？在此與福利價值的辯護類似，Sunstein 以軟性、工具性的自由家長立場（洪靖，2015；Sunstein, 2014），說明：推力工具只是輔助個人進行知情的（informed）決定與善意的提醒而已，其並未干涉個人的選擇（Sunstein, 2015: 438）。此外，每個人終其一生所需進行的決定何其多，並非所有事情都需貫徹其自主性，因某些事情可能只依循慣性而做成決定，因此對於這些不是深思熟慮的決定，若能透過有效預設值的協助，更能有助於提高個人福利（Sunstein, 2016: 64）。

此外，Sunstein 認為，個人無法脫離社會進行決定，因涉及公共生活領域事務的自主性，應該在社會脈絡中落實，此即「真實成本」的問題。例如選擇是否要吸煙，看似個人自主判斷問題，但政府是否應當將吸煙所增加的社會成本，以「健康捐」或其他方式附加在煙品價格上？一旦健康捐達到一定程度，又可能影響個人的選擇，那麼是否可以說：政府藉由某些手段影響個人的自主性呢？Sunstein 主張適度反映或提醒社會成本增加，但仍保留個人選擇的自由，才是有助於提昇社會整體福利的作法。最後，Sunstein 還提出一個以子之矛攻子之盾的論點，他質疑，如基於人性，有許多人會傾向於不選擇，或選擇接受預設值，此時，某些質疑自由家長制論點者，若強迫其一定要做出選擇，以符合自主性的價值，這樣是否也算是一種家長制呢？（Sunstein, 2016: 67）

### （三）尊嚴

就尊嚴價值而言，尊嚴一樣是具有歧義的價值，其內涵有一部分與自主相似。例如剝奪個人選擇自由的同時，我們也會認為這樣會傷害個人尊嚴。Sunstein 以反面呈現方式主張：對於尊嚴的侵害，是對於個人的不尊重或羞辱。更具體而言，則指涉個人被預設為能力不足、容易犯錯，無法做出正確的決定。因此，他或她在從事一些活動時，乃必須徵詢另一方的同意，這就是把標的對象當成不經世事的小孩（Sunstein, 2015: 441）。

對於侵害個人尊嚴的質疑，Sunstein 認為推力工具僅具工具性的作用，多數人並不會認為使用導航系統是侵害尊嚴的行為，而是透過資訊的提供，讓人們得以做出對自己最佳的決定。同樣地，認為推力工具有礙尊嚴似為過慮。因為，即使運用前述系統一進行某些帶有情緒性或煽動性的提醒作為，如強制要求煙品包裝必須帶

有警告性的文字或圖案，似乎會被質疑有不尊重標的對象的恐嚇，但若能藉此減少個人或社會整體成本，就福利主義觀點而言，也是具有效益的價值取捨（Sunstein, 2015: 440）。

再就預設值而言，政府對於許多選項的預設值是否剝奪個人選擇權，而侵害其尊嚴呢？Sunstein 認為：尊嚴議題必須以個案方式進行程度或具體情況來判斷，例如退休金計畫的預設方案，一般人並不會認為與個人尊嚴有關，而是更關注其對於福利的影響。更何況，再次運用前述的反質疑邏輯，強制要求每個人對於每件事都必須進行考慮與判斷，不也是一種對於個人的不尊重（Sunstein, 2016: 71）。

#### （四）自治

最後，就自治價值而言，Sunstein 由兩個角度檢視推力工具與自治的關連性，其一為民主參與觀點，民主制度的核心價值在於：民眾透過自我決定與自我管理生活方式與公共事務。就此而言，自治的內涵與自主及尊嚴又密不可分，而透過推力工具的採行，可以有效降低投票與決定成本，從而有助於公民參與的實現。例如美國已有部分地區採行預設的選民自動註冊方式，無需另外進行選民登記，以鼓勵民眾積極投票；而競選活動的宣傳、辯論，也可視為促使政黨或候選人提供選民更充分的資訊，以促成其投票的制度設計。這種經由民主參與，不但可為這類推力工具注入正當性，經由民意的制約，也可讓推力工具的適用範圍受到限制，如前述器捐制度的預設值，就會受到當代民意接受度的影響（Sunstein, 2016: 74）。

與自治價值相關的第二個角度為透明，蓋經由對推力工具公開揭露相關資訊，可有效化解決策者黑箱決定的疑慮。由於行政與立法部門的分立，於是在法律層次的推力工具，因立法必經公開辯論與決定過程，較無隱匿的疑慮；但行政部門自行決定採行的推力工具就較容易受到質疑；於是 Sunstein 贊同行政部門在執行推力工具計畫時，除了公開審議、聽證會等行政公開程序外，尚應遵循最大範圍的資訊公開原則，包括作法與理由，都必須清楚揭露，以確保行政部門不致因特殊利益或外界壓力而扭曲民意。以部分退休金組合的預設值為例，除了必須說明預設值的內容，還必須充分說明：採取這些預設值的理由與好處，以符合透明原則。不過，有些觀點認為，讓標的團體瞭解自己正在接受推力工具，可能影響該工具的效能，但 Sunstein 認為：許多推力工具原本就有公開的性質，如提醒與警示，以致多數推力

工具也不致因透明而影響到預期結果（Sunstein, 2016: 157）。就此而言，推力工具與自治的內涵並不相悖。

## 肆、推力工具的整體評估與省思

關於政策工具的規劃與選擇是否涉及與倫理及道德層面的問題，Hood 與 Margetts（2007: 161-165）主張，政策工具如同交通工具或日常生活中所使用的各類工具相似，其本身與價值判斷並不相關，其價值的涉入在於使用者的意圖，或許受此種政策工具中立主張的影響，在 Howlett（2019）、Salamon（2002）Hood 與 Margetts（2007）等對於政策工具的著作中，極少出現對於政策工具倫理的探討。但若持此政策工具價值中立的觀點，恐出現前述 Lepenies 與 Małecka（2019）對於行為政策學所持行為主義立場的批判與困境，也就是政府施政與日常工具終究有本質上的差異，即使政府宣稱價值中立（value-free），實際上已隱含一些價值偏好。Peters（2015）則認為，若僅由工具的基本概念，即手段與目的連結來看，效用將成為唯一的價值判準，但這顯然是過於狹隘的觀點，應由整體性的角度關照政策工具的倫理議題。本文即延續此種整體性的觀點，由政策工具的評估角度，對於推力工具進行省思。

政策工具在經過審慎規劃後，尚必須通過決策者的評比與採擇，抑或立法機關的審議，方能落實為實際的政策。Peters（2015: 115-120）由經濟、行政、政治、倫理等幾個主要面向，提供評估政策工具的主要標準，我們可由這幾項標準，瞭解推力工具的優劣勢所在。

在經濟面向上，Peters（2015）提出經濟與效能兩項基本指標，前者指能以最少的花費獲得最大的成果，後者指能有效達成政策目標。推力工具帶有資訊政策工具的特質（Howlett, 2019），本具有花費成本小、普及性及穿透性高等特質，以致政府不用付出高額的強制及監督成本，即可獲得顯著的成效；且資訊工具可明確鎖定標的對象，進行精準與迅速的資訊提供，有效發揮政策影響力。例如各式提醒與警告資訊的提供，就可發揮「微小的行為改變而產生重大影響」的作用。因之，從經濟面向來講，其可說是推力工具最具優勢之處。

在行政面向上，Peters（2015）提出了多項判斷標準，包括能明確射準標的團體；有效落實工具的執行度，並進而獲取民眾的支持，以提高正當性；能迅速短期

見效，以獲得民眾先期的支持；執行組織與標的團體，對工具的熟悉程度而增加順服程度等。就此面向而言，推力工具仍有顯著的優勢。以臺灣防疫過程中，政府適度使用的細胞簡訊為例，確實能有效達到提醒高風險民眾注意，又能得到民眾支持與順服的作用。雖然在過程中也曾出現因執行組織對於該項工具的不夠熟悉，有時出現錯誤訊息的狀況，但整體而言，政府使用該類工具可說瑕不掩瑜。

在政治面向上，Peters（2015）指出與多數民眾價值的一致性、資訊能見度及課責等標準，也就是該工具應該具有水土相符的特性，不應隨意移植（林水波，2001），並透過相關資訊的公開透明，讓民眾瞭解政府的意圖與作法，對相關主事職司者也有適度的責任追究管道。而就政治面向而言，雖然 Sunstein 也一再強調推力工具與資訊透明並不相悖（Sunstein, 2016; Thaler & Sunstein, 2008），但是該類工具對於透明與課責的主張或作法，確實較為不足。例如由前述政府關於器官捐贈預設值的議題為例，可看出決策菁英與一般民眾，對於某些議題的價值取向可能並不一致，但在缺乏同理對話的情況下，民眾不但無法支持，也缺乏適當的課責管道。由此可見，支撐推力工具的自由家長制，要通過政治面向的標準可能較為不易。

在倫理面向上，Peters（2015）認為自主性與公平性（equity）是諸多倫理標準中較為重要者。自主性的主要內涵在於：盡可能保留民眾自己生活方式的選擇權，例如以現金支付的老人年金，可以讓老人們有較大的選擇自由，即使他們可能因此選擇買酒而非健康的食物。這樣的情況好過監獄內的囚犯，每日被迫吃低脂低油的健康三餐（Peters, 2015: 120）。公平性則指涉：相同條件的標的對象受到平等待遇的程序公平，以及透過政府施政減少社會不平等的結果公平。

在前文中已引介 Sunstein 自己所歸納對於福利、自主、尊嚴與自治等四種主要倫理價值的辯護，對照 Peters 所提的自主性與公平性兩個倫理標準，可以發現兩者觀點明顯不同。但就政府施政角度而言，公平性顯然是無法忽略的重要政策價值（Dunn, 2018），不論是程序正義、分配正義、世代正義與互動正義，均為政策倫理所不容忽視的主題（林水波，2001）。

正如 Roberts（2018）所指出：Sunstein 在 *The Ethics of Influence* 一書中，以涵蓋福利、自主、尊嚴、自治四個面向所建立的價值多元主義（value pluralism）分析架構雖然精密（Roberts, 2018: 1054），但缺乏對分配正義這個重要價值的足夠關懷，即使行為經濟學的前提是所有人都是可受推力工具影響的（people are nudge-

able)，在現實生活中，卻可發現有部分標的對象，可能受制於教育、資訊、經濟等外在基本條件限制，使推力工具無法對其發揮有效的作用，Roberts（2018: 1057）稱這類團體為「抗推力人口」（nudge-proof populations），這類對象通常是中低收入、少數族群、單親家庭等傳統定義上的弱勢團體，例如退休金提撥預設制度，可能因為弱勢團體缺乏必要的知識與能力，無法評估退出的優缺點與可能性，使得選擇退出對於抗推力人口成為難度較高的選項，更遑論推力試圖達成的優先選擇綠色能源與健康生活形態，對弱勢團體而言更是奢求。Roberts（2018: 1062）更進一步指出，雖然由柏瑞圖最適狀態（Pareto Optimality）的標準而言，縱然抗推力人口無法選擇決策者認為的較佳方案，但只要社會優勢團體透過推力工具改善其福利，仍然可以達到整體社會福利增加的效果。但從分配正義觀點而言，此舉無異加劇貧富差距，甚至形成相對剝奪感，這顯然不是合理的社會狀態，因此，Roberts（2018: 1065）主張：在 Sunstein 的價值多元主義架構中，增加第五項分配正義價值，確實有其必要性。在 Sunstein 關於推力的相關著作中（Sunstein, 2014, 2015, 2016; Thaler & Sunstein, 2008），也可看出公平或分配正義並非其所關注的重要議題，可見推力作為一種政策工具，在倫理面向仍有值得省思的空間。

## 伍、推力作為政策工具的倫理省思

推力工具及作為基礎的行為經濟學，每對於自由主義的公共哲學形成顯著的挑戰。就傳統倫理哲學的範疇而言，在認識論上，自由主義下的公共哲學肯定：所有成年人均具有理性判斷的能力，可以瞭解何謂好或善，以及如何促進自己或大眾的福利（或避免傷害自己或他人的福利，即彌爾所稱的傷害原則），政府毋須過度介入，但自由家長制質疑：個人是否具有充分的能力或知識，以瞭解什麼才是真正的好或善，且由各種實證實驗說明人理性判斷能力的不足。此種人類天性的缺陷，不僅提供資本家、政客等有心人士的操作空間，也讓政府提供資訊或引導成為實際上的需要。

在行動論上，自由主義下的公共哲學認為：人有實踐理性或道德行動的內在動力與能力，願意積極參與公共事務，以追求社會公平正義或共善的理想。不過，自由家長制則主張作為行動主體的個人，即使知道什麼才是好或善，也可能因為缺乏行動的意願或能力，無法落實福利或倫理原則，此時同樣需要政府透過引領工具，



才能導引個人落實倫理行動（White, 2018）。

而在方法論上，自由主義下的公共哲學較重視後行為主義的觀點，認為人類社會與自然現象無法等同，科學研究也無法完全價值中立，行為經濟學則將人的行為視為研究的客體，更重視實驗而非論理的方法，以發掘人類行為的模式與偏誤，其立場反而與行為主義較為接近，且在政策價值取向上，乃強調效果是政府工具選擇的重要標準（Lepenies & Małecka, 2019）。

由於自由家長制對於自由主義的修正，也激起一些質疑或批判的聲浪。作為推力工具與自由家長制的主要理論建構者與倡議者，Sunstein 以法律學家的雄辯方式，對於來自各方的質疑，提出強力而周延的辯護。若跳脫這些論辯過程，而將推力工具定性為政府推動政策的方式之一，從政策工具的觀點重新審視，或許能發現推力工具除了價值論辯之外，猶有一些可能需要進一步思考的倫理議題，而這些議題包括以下幾項。

## 一、概念模糊

推力工具雖具有明顯的資訊政策工具特質，但 Sunstein 認為自由家長制才是推力方式的共同特徵。為了涵蓋這些類型殊異的進行方式，Sunstein 對於家長制給了一個寬鬆而籠統的定義，其認為「家長制乃指透過政策影響人們的選擇，致使人們享有更好的生活，而所謂的『更好』係依據人們自身的判斷」（張美惠譯，2014：13）。因之，Hausman 與 Welch（2010）指出，此定義不僅概念模糊，而且簡化了該書所引用之 Van de Veer 的說法，忽略原文中所強調的家長制乃帶有違反當事人意志的定義。因強調更好的結果與生活的寬鬆定義，讓推力工具的內涵變得極為廣泛，可說只要政府為了人們得到更好的結果，其所從事者皆可視為推力工具，因此圖形化的表示、顯著的提醒、增加便利性等，在此寬鬆定義下均屬於自由家長制的類型，但這些具資訊屬性的政策工具，一般人顯然不會認為屬於家長制的範疇，Mongin 與 Cozic（2018）即指出推力指涉不同三種不同內涵，在使用上應注意釐清。此外，Sunstein 在回應政府操控，以及由福利、自主、尊嚴與自治等四大價值回覆對推力工具的質疑時，忽略了操控概念的多元性（Wilkinson, 2013），並選擇性地以不同類型工具回應各種質疑，這也應當與 Sunstein 對主要概念的界定籠統有關。

## 二、忽略條件

政策工具的使用有其鑲嵌的條件、脈絡與氛圍，資訊政策工具也是如此（林水波，2007；Farmer, 2020），但在 Sunstein 等的倡議過程中，往往聚焦於推力工具的神奇效果，忽略該工具有效發揮的前提或條件（Thaler & Sunstein, 2008）。蓋推力工具中的一項作為，係應用社會規範的壓力，以從眾心理為基礎，讓標的對象自動順服。如在稅單上說明有九成的民眾會按時繳稅，讓高中生知道有超過 7 成以上不吸煙等，都可有效達成影響標的對象行為的目標。對此，Peters（2015: 107）就一針見血地指出，此類推力工具要奏效，必須在多數民眾都願意接受社會規範的共識型社會才有可能。Howlett（2019: 230）更具體地說明，包括不同偏好的對象、工具適用的環境條件等，均會影響推力工具的接受度，也就是，在一個社會規範較為分歧，民眾對於政府資訊信任程度較低的社會中，此類工具的效用可能會大打折扣，因此，規範工具仍需有強制力工具作為後盾，如稅款逾期繳交會受到處罰。此種過度樂觀或部分真實的倡議方式，可能會讓主事者對工具效益有過高的期待。

## 三、隱含價值

推力工具在行為經濟學、循證政策分析的支撐下，普遍獲得執政者的青睞，而其最具說服力理由，在於可提出各類實證作為政策工具選擇的基礎，在 Sunstein 的著作中（Thaler & Sunstein, 2008），乃充斥著許多有效的實驗與案例，其隱而不顯的台詞，當是這些方法都這麼有效，為什麼不肯模仿、採用呢？此種以能「有效」改變標的對象行為，成為優先於其他價值考量的標準，恰也是實用主義（pragmatism）的重要論點。此種政策工具選擇標準的改變，可能是行為政策學對傳統政策工具理論的重要衝擊，讓主事者在選擇政策工具時，將社會公平、世代正義等重要價值的排序往後直落。

## 四、菁英取向

推力工具雖然宣稱可以在不使用強制力，並能保持民眾自由選擇權的情況下，讓民眾或社會獲得最佳的福利。然而，在選項的提供或行為操控的過程中，幾乎完

全由政府官員或專家學者進行資訊的壟斷以做成決定，並不向民眾進行合理化的論據說明，且在「有益處的推力」（nudge-for-good）大帽子下，將各類推力工具的採擇，都可以說成是技術性或無關緊要的技术設計問題，這是典型菁英主義的想法（Lepenies & Małecka, 2019）。對此，Peters（2015）直接表達，用掩蓋或是隱密的方式，對民眾進行操控，其對民主的傷害，比公開控制更大。而在政策工具倫理的標準中，民眾知情參與是經常被提及的要素（林水波，2007；Howlett, 2019; Peters, 2015），因透過多元的民眾參與，不但可降低決策菁英可能出現的思維盲點風險外，也可增加標的對象的認同感與向心力，提高政策的正當性。這本是解決民眾對政府信任感低落、增加社會規範作用的有效方法。

## 五、社會孤立

推力工具以個體經濟學及行為心理學為主要理論依據，這兩者的分析單位皆偏向個體主義，形成論者所質疑的原子化途徑（atomistic approach）（Goodwin, 2012）。這就是將政策標的對象視為孤立的社會個體，只能成為政府工具應用（或操控）的對象，無法也無能參與政策工具設計或選擇的決定。此種狀況可類比為單一消費者，只能是市場價格的接受者，雖然有選擇其他商品或拒買（即退出）的自由，但個人對市場是無直接影響力的。再者，推力工具強調政府在選擇結構上的善意及優越性，加上保留個人選擇的自由，雖能有效增進個人與社會福利，但如同習於使用 GPS 者，可能會減損理解地圖的能力。習於接受政府推力的公民，可能也會流失思辯複雜公共問題的能力，如同習於做選擇題的學生，要求其回答申論題，可能會面臨無法適用的困境。更進一步言，民主政治的精神，應是公民在自由選擇的過程中，得到賦能（empowerment）的機會，而不僅是單純的選擇而已，而這是推力工具亟待補強之處（Engelen, 2019; Goodwin, 2012）。第三，推力工具無法提供公民共同進行對話與審議的機會，只強調以個人福祉進行選擇，這就等於剝奪民眾思考與解決如社會公平、貧富差距、程序正義等整體性社會議題的機會，恐對民主政治造成根本的傷害（Goodwin, 2012; Howlett, 2019）。

## 陸、結論

推力工具雖然極具發展潛力，但如同各類政策工具皆有其行為假定與適用的情境與條件（林水波，2001；Howlett, 2019），熱衷使用者若能由政策工具角度細思其優勢、劣勢、機會、威脅，在運用上或許更能增加民眾的認同。推力與其自由家長制基礎，經常受到來自倫理層面的質疑，Sunstein 宣稱可由福利、自主、尊嚴與自治等四項主要倫理價值加以回應。吾人若由政策倫理層面反思，難免會發現僅針對這四項價值討論，難免有乞求論點（begging the question）謬誤之嫌。<sup>7</sup>例如對於公平正義或公民對話、賦能等民主制度的重要基礎，在相關論述中顯然有所不足。本文先釐清推力工具的主要內涵，繼而由 Sunstein 觀點引介其對於推力的倫理價值的辯護，再嘗試由政策工具倫理觀點，省思推力工具可能面臨的倫理問題，或可獲得以下幾項重要啟示。

### 一、有效政策工具需跨域思考

隨著當代政府任務日益複雜，政策工具箱內涵蓋的種類也應更加多樣化，方能進行有效治理。因此，來自不同領域的啟發，透過跨域思考，以開創新的政策工具整合型態乃具必要性。推力工具即為跨域思維下的產物，其匯集經濟學、心理學、政策學的研究成果，佐以商業行銷的實務經驗，讓決策者體認標的對象的非理性因素，以及政策可對此的施力方式，為政府提供有效的新型工具。

### 二、推力具資訊政策工具特質

Sunstein 雖認為推力的理論依據為自由家長制，但從政策工具觀點來看，該工具實際上具有資訊政策工具的特質（Howlett, 2019; John, 2018）。而資訊政策工具被視為當代最具發展潛力的工具，具有廣泛性、精確性、即時性、回應性、經濟性

---

<sup>7</sup> 乞求論點謬誤（fallacy of begging the question）指在論證主張的前提裡預設了結論（Dunn, 2018: 383），作者在此指 Sunstein 預設了推力僅涉及四項倫理價值，且未說明為何僅限於這四項推力較具優勢的價值，對於公平正義等其他重要的公共價值卻略而未談。

等特質（林水波，2007；Hood & Margetts, 2007）。而推力工具中的揭露資訊、增加便利性、簡化及使用圖形化、提醒等方式，均可視為資訊工具的落實應用，而使用資訊工具所必須注意的資訊倫理難題，也是推力工具同樣必須面臨的問題。

### 三、推力工具倫理爭議多面向

行為經濟學的部分基礎，乃建立在人類決策行為的缺陷上。當選擇設計者試圖利用這些缺陷以遂行其目的時，倫理爭議自然無可避免。而當選擇設計者為具有公權力的政府時，其倫理爭議亦會在多個層面出現，包括工具設計者的操控意圖、工具選擇過程的菁英取向、執行過程的缺乏參與、執行結果對社會整體的影響等。而化解這些倫理爭議的方法，或許仍在尊重民主制度的基礎上，以開誠布公、真誠對話的方式進行溝通，如此可能會減損本項工具的效用，卻是維繫民主價值的必要代價（John, 2018）。

### 四、以工具配套化解倫理爭議

因公共問題往往複雜難解，僅賴單一工具有時難以有效處理，若能透過多種工具組合的方式因應，發揮綜合效應（synergy），彌補單一工具缺失，或許更能有效達成目標，也就是混合式工具（mixed instruments）或瑞士刀模式（Swiss army knife of government）（Peters, 2015），但在進行配套使用時，需注意工具間的相容性及互補性，避免相互抵銷彼此的效用。推力本屬於強制性較小的軟性工具，若能與權威型工具搭配，讓標的對象瞭解決策者顯性與隱性的意圖；或是與參與型及能力養塑型工具搭配，賦予民眾更積極的角色，都能化解部分倫理層面的疑慮。

### 五、倫理思考為工具選擇關鍵

在經濟理性與工具理性思維的主導下，政府政策工具的選擇，往往偏好能立竿見影與節省成本的速效型工具，而以人性弱點作為槓桿的推力工具，確實符合此種快速又有效的潮流。然而，公共政策所要處理的經常是多元價值衝突的難題，速效型工具或許短期有效，但對長期而言，卻可能是民主制度崩壞的源頭。因此，以涵容（inclusion）與平衡為目標的價值衝突處理方式，或許需要付出更高的協商成

本，長期來看，卻是民主政治得以穩定運作的重要基礎（陳敦源，2014），因此，以倫理觀點思考政策工具的選擇，確實有其無可替代的重要性。

政策工具的選擇，不能只以便利的主軸思考，還要兼具倫理與整合，方能達及較佳的目標。尤有甚者，政策不僅在引領標的順服而已，更在養塑他或她的能力，且必須能與各國特定的環境系絡密切鑲嵌，才能有效發揮政策工具的效能，並維持民主社會的運作（Farmer, 2020），此時還要仰賴多元不同的工具整合，才是邁向政策成功之途。

## 參考文獻

- 丘昌泰（2013）。**公共管理**（3版）。臺北：智勝。
- 吳宓穎（2017）。**機器人投資顧問法治之建構：以行為經濟學為觀點**。國立臺灣大學科際整合法律學研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 林水波（2001）。**公共政策論衡**（初版二刷）。臺北：智勝。
- 林水波（2007）。**公共政策析論**。臺北：五南。
- 洪靖（2015）。幸福人生全因政府助推？評《Why Nudge?》及其翻譯，2021年5月25日，取自：<https://blog.hungching.com/2015/11/book-review-on-why-nudge.html>。
- 范振煦（2019）。**輕推對資源回收的影響力**。國立臺灣大學經濟學研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 梁本彬、于菲菲、潘翠翠（譯）（2018）。**助推：小行動如何推動大變革**（Halpern, D.著）。北京市：中信出版集團。
- 張四明（2020）。臺灣 2020 年新冠肺炎防疫大作戰之啟示：政策工具觀點分析。**文官制度季刊**，12（4），1-32。
- 張美惠（譯）（2014）。**推出你的影響力：每個人都可以影響別人、改善決策，做人生的選擇設計師**（Thaler, R. H. & Sunstein, C. R. 著）。臺北：時報文化。
- 曹書華（2018）。**行為財務學在機器人理財顧問的運用、實務與挑戰**。國立政治大學經營管理碩士學程碩士論文，未出版，臺北。
- 陳敦源（2014）。公共政策規劃與評估：角色、思維、與制度環境下價值衝突管理的倫理問題。**公共治理季刊**，2（3），12-28。

- 蔡昌憲 (2016)。我國股權性質群眾募資之管制發展：從創櫃板到民間募資平台。  
**臺大法學論叢**，45 (1)，249-313。
- 賴怡樺 (2021)。行為經濟學觀點的政策分析與工具設計：以我國文憑主義為個案之探究。國立政治大學公共行政學系研究所博士論文，未出版，臺北。
- 賴怡樺、林水波、陳敦源 (2018)。行為主義導向的公共政策研究：以政策工具「推力」為核心的初探。**行政暨政策學報**，67，1-37。
- 羅清俊 (2020)。公共政策：現象觀察與實務操作 (2 版)。臺北：揚智文化。
- Alfano, M., & Robichaud, P. (2018). Nudges and other moral technologies in the context of power: Assigning and accepting responsibility. In D. Boonin (Ed.) *The palgrave handbook of philosophy and public policy* (pp. 235-248). Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Corr, P. J., & Plagnol, A. C. (2018). *Behavioral economics: The basics*. New York, NY: Routledge.
- Dunleavy, P., & O'Leary, B. (1987). *Theories of the state: The politics of liberal democracy*. Basingstoke, Hampshire: Macmillan Press.
- Dunn, W. N. (2018). *Public policy analysis: An integrated approach (6<sup>th</sup> Ed.)*. New York, NY: Routledge.
- Engelen, B. (2019). Ethical criteria for health-promoting nudges: A case-by-case analysis. *The American Journal of Bioethics*, 19(5), 48-59.
- Farmer, D. J. (2020). *Beyond public administration: Contemplating and nudging government-in-context*. New York, NY: Routledge.
- Goodwin, T. (2012). Why we should reject 'nudge'. *Politics*, 32(2), 85-92.
- Halpern, D. (2015). *Inside the nudge unit: How small changes can make a big difference*. London: Ebury Press
- Hausman, D. M., & Welch, B. (2010). Debate: To nudge or not to nudge. *The Journal of Political Philosophy*, 18(1), 123-136.
- Hood, C., & Margetts H. Z. (2007). *The tools of government in the digital age*. New York, NY: Palgrave MacMillan.
- Howlett, M. (2019). *Designing public policies: Principles and instruments*. New York, NY: Routledge.
- John, P. (2018). *How far to nudge: Assessing behavioural public policy*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- John, P. (2019). The international appeal of behavioural public policy: Is nudge an Anglo-

- American phenomenon? *Journal of Chinese Governance*, 4(2), 144-162.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York, NY: Farrar, Straus and Giroux.
- Korobkin, R. (2009). Libertarian Welfarism. *California Law Review*, 97(6), 1651-1685.
- Lepenes, R., & Małecka, M. (2019). The Ethics of behavioural public policy. In A. Lever & A. Poama (Ed.), *The Routledge handbook of ethics and public policy* (pp. 513-525). London: Routledge.
- Mongin, P., & Cozic, M. (2018). Rethinking nudge: Not one but three concepts. *Behavioural Public Policy*, 2(1), 107-124.
- Osborne, D., & Gaebler, T. (1992). *Reinventing government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Peters, B. G. (2015). *Advanced introduction to public policy*. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Roberts, J. L. (2018). Nudge-proof: Distributive justice and the ethics of nudging. *Michigan Law Review*, 116(6), 1045-1066.
- Salamon, L. M. (Ed.) (2002). *The tools of government: A guide to the new governance*. New York, NY: Oxford University Press.
- Sunstein, C. R. (2014). *Why nudge? The politics of libertarian paternalism*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Sunstein, C. R. (2015). The ethics of nudging. *Yale Journal on Regulation*, 32(2), 413-450.
- Sunstein, C. R. (2016). *The ethics of influence: Government in the age of behavioral science*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Sunstein, C. R. (2020). *Behavioral science and public policy*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Sunstein, C. R., Reisch, L. A., & Kaiser, M. (2019). Trusting nudges? Lessons from an international survey. *Journal of European Public Policy*, 26(10), 1417-1443.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decision about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.
- White, M. D. (2013). *The manipulation of choice: Ethics and libertarian paternalism*. New York, NY: Palgrave MacMillan.
- White, R. F. (2018). An introduction to “nudge science”. *Politics and the Life Sciences*, 37(1), 114-119.
- Wilkinson, T. M. (2013). Nudging and manipulation. *Political Studies*, 61(2), 341-355.



# An Ethical Reflection on “Nudging” Policy Tools

Chen-Kuo Shih<sup>a</sup>

## Abstract

The influence of behavioral public policy which integrated the research on public policy, behavioral economics, and psychology has increased in theory and practice in recent years. And nudging tools have attracted extensive attention and discussion especially. In Taiwan, policy tools based on nudge have increased and been adopted gradually. But the characteristic of manipulation for nudging policy tools alarmed some ethical critics. It is vital to evaluate and reflect on these ethical controversies. The main purpose of this article is to elucidate the meanings, contents, and critics of nudging policy tools and to introduce the response to critics of Sunstein, an important proponent of nudging theory. After evaluating and reflecting on the ethical issues of nudging policy tools, the author reminds decision-makers to use nudging tools carefully. This article illustrates Sunstein’s arguments about the necessity of government intervention and the reasons for nudge being incompatible with manipulation. The article also discusses Sunstein’s justifications from the values of welfare, autonomy, dignity, and self-government to consolidate the ethical foundation of nudging tools. Finally, the author points out the ethical doubts of these justifications from Sunstein. These doubts include ambiguous concepts, neglected context, laden value, elitism, and social isolation. The author emphasizes the importance of ethical considerations such as policy participation and social justice for nudging policy tools. These considerations are vital for

---

<sup>a</sup> Assistant Professor, Department of Public Administration, Chung Hua University.

strengthening policy identification and democratic consolidation.

**Keywords:** nudge, policy tools, policy ethics, behavioral policy science, manipulation

# 青年公共參與的制度分析： 政府青年專責單位與代表性形成\*

許雲翔<sup>a</sup>、宋威穎<sup>b</sup>、曾丰彥<sup>c</sup>

## 《摘要》

當前青年公共參與主要以各級政府的青年事務專責單位，結合青年代表的模式運作。在行政組織層面，顯與過往單一且集權的架構大相逕庭，但在代表性形成仍承襲統合主義模式，意圖遴選青年領袖吸納此一族群的政治能量。本研究從歷史制度觀點，檢視我國青年專責單位及代表形成方式，釐清其政策形成方式的影響。研究訪談專責機構人員與青年代表，初步發現政策學習統合主義所希望創造的效果並不存在，原本政治疏離的青年族群並無法充分黏著，結果是產生由行政機關所認定各種形式不同的優秀代表，卻沒有辦法廣納青年意見，因而在各級政府均複製過去統合主義的困境。其次在總統青年賦權政見下，各地青年代表性機關政治性強，事務性弱，缺乏清楚組織使命與定位，任務模糊與政策資源配置重複；在各級政府彼此政策學習下，產出為數甚多且相近的政策倡議，卻難以轉化成具體且可執行的

---

投稿日期：110年6月10日。

\* 本文初稿發表在 2019 年台灣公共行政與公共事務系所聯合會年會暨國際學術研討會中，感謝評論人文化部賴世哲專門委員之建議，亦感謝投稿過程三位委員的審查建議與意見，讓本文更趨完善。

<sup>a</sup> 國立中央大學法律與政府研究所副教授，e-mail: joymix@gmail.com。

<sup>b</sup> 弘光科技大學運動休閒系助理教授，通訊作者，e-mail: jackerblack730112@gmail.com。

<sup>c</sup> 新北市政府研究考核發展委員會組員，e-mail: finely33@civi.ycg.gov.tw。

世代政策。最後，青年代表在此過程中受到馴化，追認各項符合代表性機關對於青年公共參與想像的補助案，機關亦可滿足關鍵績效指標，兩者形成共生關係，卻偏離了青年賦權的政策目標。透過檢視此一以世代為特徵的代表性機關及其所代表族群，研究提出其應有定位及補強代表性的作法。

[關鍵詞]：青年公共參與、代表性行政機關、歷史制度

## 壹、前言

*「以我個人經驗，當年發起並加入行政院青年顧問團，在兩年間與二十多位青年參與科技新創與教育相關的政策形塑，不僅讓行政體系能夠接地氣，也藉由在政府的董事會實習觀摩，讓跨世代間彼此聆聽學習」... 今週刊·詹益鑑*

在 2014 年太陽花學運之後，從中央到地方政府開始湧現各種類型的青年專責單位與青年諮詢組織。諮詢性質如行政院成立的青年顧問團、青年諮詢會，各地方政府成立的青年諮詢會、青年審議會、青年事務諮詢委員會及青年事務委員會，事務性質則有桃園市與高雄市政府成立地方青年專責單位，如青年事務局與青年局，地方政府如新北市政府均有青年局的設置規劃（均參見表 2）<sup>1</sup>。與此同步的，則有青年代表遴選，在參與上述諮詢組織運作後提出青年政策綱領，<sup>2</sup> 並進行青年發展法可行性評估，做為未來設立青年發展專法與青年事務推動之立法依據（周志宏、宋峻杰、呂理翔、張惠東，2018）。其中，蔡英文總統「青年好政」的政策方向顯具關鍵影響，希望逐步充實青年權力、擴大青年公共參與，兼顧青年的勞動權益與

---

<sup>1</sup> 參閱 109 年直轄市及縣（市）政府青年事務專責單位及青年諮詢組織設置情形彙總表（2021 年 05 月 28 日，取自：<https://www.yda.gov.tw/Content/NewsLetter/contents.aspx?&SiteID=563426067575657313&MmmID=744017537467741445&SSize=10&MSID=1035377457213477021>）。

<sup>2</sup> 參閱青年政策發展綱領（核定本）（2019 年 1 月 3 日，取自：[https://history.yda.gov.tw/files/file\\_pool/1/0i344626142521462354/青年發展政策綱領.pdf](https://history.yda.gov.tw/files/file_pool/1/0i344626142521462354/青年發展政策綱領.pdf)）。

成家創業保障（點亮台灣，2015），推波助瀾下，促使青年發展與公共參與被重視程度達到前所未有的高峰，其影響力持續擴散至「選舉權年齡調降」等未來修憲議題。

在制度層面，公共參與同時包含政府組織及參與機制（羅凱凌，2017：26-27）。而「青年公共參與」除在參與機制與其他公共參與相同，以諮詢代表身分提供行政機關政務指導外，不同之處在於其所形成的政府組織，亦即前述的青年專責單位是一種以年齡人口特徵所形成的代表性行政機關，<sup>3</sup> 其設立能確實反映服務對象需求，以專業知識與實際行動爭取青年利益。然而回顧過往，青年專責單位的設立並非首見。1966年設立的行政院青年輔導委員會（簡稱青輔會）即為我國最早的青年專責單位，職司輔導海外歸國學人就業與創業，1971年後配合催臺青本土化政策，徵選代表性本省籍優秀青年進入公務單位、國營事業甚或政黨組織重要職位。而在政治體制從威權轉型至民主的過程中，主政者的施政理念帶動此一專責單位發生變革（王昱婷，2012）。行政院組織改造後，2013年青輔會轉而併入教育部成為三級單位青年發展署，而變革最大者，莫過於隔年太陽花學運後在地方層級湧現各種形式的青年專責單位。至此，青年專責單位與過去的層級不同，徵選代表的目的亦不同，然其組織功能與代表性卻引發更多的討論與反思（陳嘉緯、宋威穎、詹培昕，2016）：青年專責單位或可促進青年公共參與機會，建立青年意見發聲管道，但代表性形成過程，亦即專諮委員的建置亦可能讓原先體制外青年被收編，使其順從既有的體制架構，無法展現出真實青年聲音，反而弱化原有青年公共參與及公民賦權意涵。進一步言之，青年公共參與可能僅具形式上意義，實質上無法促進參與。遴選少數青年不僅其青年聲音的代表性備受質疑，亦帶有政治動員目的、吸納轉化此一族群政治能量的企圖，因而極易受到政治環境變動影響。<sup>4</sup>

<sup>3</sup> 所謂的代表性行政機關，意指該機關能夠反映所服務的部門（團體、階級或族群等）的價值與利益，以強化文官體制的政策制訂與執行效能，進而提升以代議政體為主之民主政治的正當性。實務上可分為消極代表與積極代表，本文採積極代表認定青年專責單位，亦即該機關能確實反映服務部門需求，以專業知識與實際行動爭取服務部門利益（孫煒，2013：95）。

<sup>4</sup> 如2019年2月臺中市政府即在無預警情況下廢止青年審議會運作辦法，此舉或許有其行政組織運作與政策推動考量，但適逢地方新任政府團隊上任之際，也讓原先青年代表無所適從，認為此一調整有其政治上考量，也提出未真正重視青年主體性疑慮（趙麗妍，2019）。

同樣的，此種青年公共參與的作法亦非我國僅見，既有成效不彰問題，亦有背離真實民主實踐問題。英國國協下各會員國跨國經驗顯示，由於對青年專責單位及諮詢組織之定位及任務不明確，加上不同階段的青年政策理念調整，很難有具體成效或改變（Bessant, 2004; Head, 2011）。基於此，本研究的問題意識為：民主轉型理應讓青年公共參與制度更為貼近受益對象的需求，為何其結果反背離民主實踐？制度結構為權力動態調整過程的結果，本文試圖以歷史制度論觀點建構研究途徑，透過質性訪談進行經驗研究。歷史制度論為以制度引導的研究途徑（黃宗昊，2010），藉由釐清制度變遷與青年參與形成方式的實質影響，研究據以提出此一以世代為特徵代表性機關應有定位。

## 貳、歷史制度取向

在分析公共政策的形成與執行上，歷史制度的研究取向能協助我們了解國家或政府有著什麼樣的影響（Thelen & Steinmo, 1992: 2-3）。其目的是突破傳統制度論在動態分析上的侷限，著重於呈現制度的動態演變及其與概念化變數間的互動，如何影響政策形成與政策變遷。重要的是，歷史制度論者吸納了諸多學者，如新馬克思主義學者、多元論者與行為主義者等學者的論點並以自己的語言進行詮釋，其認為「制度決定了衝突，並因此而影響了政策結果」。因而制度對歷史制度論者來說從來不是政策結果的單一決定因素，其也無意做如此解釋，制度學者將重點放在政策產出之前置因素—制度與行為者間辯證關係的解釋上。

而歷史制度論者所指的制度為何？Hall 認為所謂的制度包含了一組構成個人與諸多政經實體間關係的規則、程序與運作慣例。Hall 強調制度形塑了政治行為者所欲追求的目標與建構了行為者間權力關係，因而能夠利益與不利益某些特定行為者，「在此理論模型中制度因素扮演著重要的關鍵。一方面政策制訂的組織影響了行為者試圖改變政策結果所能施加的壓力…另一方面（行為者）在組織裡的結構位置亦影響了行為者對其利益的界定。藉此，制度因素影響了行為者的施壓能力與施壓方向」（Hall, 1986: 19）。基於此，Thelen 等人依據 Hall 的概念，推論制度應包含選舉的競爭關係、政黨的結構關係、政府分支機關間權力分布與經濟行為者，如工會的組織與結構關係（Thelen & Steinmo, 1992: 2）。

但歷史制度論者並不如以往制度學者只做靜態制度描述，Hall 等人所要陳述的是一種制度輪廓（institutional configuration）如何形成政治互動，制度內關係性角色的概念。其所要瞭解的是，中介制度是如何形塑行為者政治策略，而制度又是如何形成社會團體間權力分布，更重要的是歷史制度論者欲呈現出特定制度變數中的政策過程與政策制訂（Thelen & Steinmo, 1992: 7）。但制度不是長久不變的。於內，制度面臨行為者的不斷挑戰，於外，更大的國際政經制度脈絡同樣也對行為者利益與策略發生影響，而危機的產生更可能迫使制度做全面的調整。是故在多種因素之下制度呈現持續調整變遷的狀態，行為者也因而不斷調整其策略。

但也正因為研究範圍的龐雜，歷史制度論述並沒有一組通盤適用的研究工具及概念可資後續研究者運用，研究者通常是在解析經驗性資料的基礎上以歸納的方式發展研究假設<sup>5</sup>（Thelen & Steinmo, 1992: 12）。Immergut 認為歷史制度論者原先在架構理論時即有著「視不規則為規則，進而試圖突顯通盤適用模型侷限性」的意圖，研究者藉著對行為者不同文化、時點下形成之不同利益偏好的追索來了解制度因素對利益形成有著什麼樣的影響。因而武斷地欲以一套模型來界定利益與「黑盒子」的定義為何，即以喪失原先理論所要解決行為者「表現出」（expressed）與「潛在性」（potential）利益間矛盾的能力，不能看出利益代表與政治制度所造成的偏差何在（Immergut, 1998: 19-26）。

Immergut（1998: 18-19）提出三點辯解：首先，理性選擇學者堅持以還原主義式（reductionist）的邏輯思考方式，將原先人們認為是規範（norm）的概念進一步回溯推演至歷史發展的成因上。如韋伯學派所持工具理性（instrumental rationality）

---

<sup>5</sup> 理性選擇制度論者對這種研究方式多所批評，認為歷史制度論述並不精確同時具有反理論（atheoretical）論述的傾向，這使得歷史制度論更像是在「說故事」（storytelling）。但各研究途徑自有其長短處與不同的假設及邏輯推論，Thelen 等人認為能夠歷史制度論的學術工作在於檢驗制度內變數是如何進行連結，而非提供前述學者所希望得出單一變數決定下的結果。因而討論過程所呈現出的是變數間多樣的關係與互動，反映在現實世界即是多組複雜的政治制度，這是理性選擇學派強調精確的演繹過程所無法做到的。制度途徑以確認各變數間關連性的方式解釋複雜的政治現象，卻又不至於減損理論的清晰與簡潔，在解釋複雜現象能力與理論簡潔間的平衡即是此一理論吸引人之處。不過，視歷史為「研究方法」與「理論」的研究方式的確是現在歷史制度論者所面臨的一大瓶頸，而不具系統性的論述方式更使得研究者的學術努力無法持續累積，淪為單打獨鬥的局面（Thelen & Steinmo, 1992: 11-13; Immergut, 1998: 20-26）。

的分析概念，在這些學者眼中其實是商業簿記、羅馬法與新教倫理個人主義下的歷史產物，此一概念本身即尚待進一步分析，怎能作為分析社會現象的概念？這使得此一學派在理論建構上是以發散（opening）的方式起始，並沒有一通則適用。其次，歷史制度論者著重從歷史脈絡來看待不同事件的因果關係，也就是說他們傾向認為在看似複雜、沒有關連的個別因素之間其實是彼此串連的，這樣的關係**只有藉歷史比較的方式看出**。但這樣的研究方式過於遷就不具規則性的歷史脈絡，在發展通盤適用的理論模型上便面臨相當大的侷限，最近的歷史制度論者是藉由**假設的不斷檢驗、尋找不同事件的統一性**來克服此一問題。最後，因為歷史的偶發性（contingencies of history），這些學者在解釋事件成因與發展上機遇的成分相當重，以機運解釋個別因素突發性的前後關連使得事件發展不能以一特定邏輯加以解釋，而這也使得研究者更能從過往的蛛絲馬跡中尋找出未來政策的解決方案。

就公共政策決策過程而言，其包含了政體的體制特性與權力鬥爭的意外發展（accidents of the struggle for power）等諸多複雜因素，同時決策過程是一政治權力與制度間非均衡性的演進過程，這些特性使得歷史制度論的特點反而能充分發揮，讓研究者更加瞭解人們行為的前後關係及為何如此決策。不過，我們還是需要一明確的研究架構方能有效的分析問題。Lee（1996: 317-322）為歷史制度論與政策過程研究作了以下的整合，而我們擬以此整合架構進行青年公共參與的研究：

1. **將國家視為一相對自主、理性的行為者**。從利益代理人的角度，國家是作為集體社會的代理人；同時，國家組織起了技術官僚及擁有充沛的財政資源，這使得國家具有基本的自主性，能夠在排除社會成員影響下獨力形成問題的解決方案（政策產出）。這樣的理解方式也將前述學者的國家論述整合進入研究架構；
2. **政策過程研究與制度分析途徑的整合**。制度途徑以對組織、制度內部關係的陳述（statements），克服模型變數在處理政策演進上所面臨的困難，更能對政策本質作進一步的探討；
3. **從內部與外部環境是如何連結（linked）的角度了解歷史脈絡**。在解釋政策制訂過程中，關鍵之處是如何掌握住社會成員之利益形成與表達對特定政策關注的關係，和國家體制又是如何的對此政策發生影響。而制度又是受到內外環境所牽引，行為者在政經脈絡與權力結構改變的情況下重新形成制度，



甚至使制度有不同的用途。因此我們認為一方面外部環境會改變制度，另一方面政策制訂者也會依據內部環境的制度安排，針對外部壓力做出調整，是以對內外環境連結上的探討也是本研究的重點所在。

## 參、研究方法與資料

### 一、資料蒐集與研究對象

本研究主要透過文獻分析法與訪談進行資訊蒐集與分析，在文獻分析部分，本研究參酌行政院青年輔導委員會及教育部青年發展署歷年有關青年公共參與、青年發展制度與法規相關委託研究報告書，以及青年公共參與、青年諮詢組織運作相關研究及文本，彙整為青年專責單位歷史演進與政策學習過程之依據，並延伸作後續訪談相關利害關係人之大綱方向。

在訪談部分，為了蒐集相關資料，本研究係採用半結構型訪談形式，以能讓受訪者在自由彈性情況下講述其對該問題之理解與看法（陳向明，2002）。研究者係利用寬廣較不受限研究問題作為訪談依據，因此僅列出主要問題於訪談大綱中，作為訪談架構，研究問題及討論方式採較彈性方法進行。研究者訪談對象為青年事務專責單位同仁、青年諮詢組織（青年諮詢會、青年事務委員會）青年代表及相關青年組織幹部（詳如表 1 所示）。在青年專責單位部分，主要關注其組織架構、業務分工及運作狀況；在青年諮詢組織部分，主要關注其代表性、組織架構與實質影響權力，故會從代表遴選制度、實務運作與影響權利等三個面向進行訪談。

在受訪者尋找上，主要是採用滾雪球及立意抽樣方式進行，首先，研究者係以本身可接觸到、長期參與青年政策諮詢委員與政府青年專責單位承辦人同仁為主；待初步訪談資料蒐集完成後，研究者會檢視受訪者屬性，思考研究目的所需並考量對象間異質性，進一步利用立意抽樣方式來找尋合適受訪者（吳嘉苓，2012）。訪談時間為 108 年 11 月~110 年 3 月，最終完成訪談受訪者共計 15 位，分別有與 3 位地方青年專責單位公務人員、1 位中央青年專責單位公務人員、2 位地方政府青年諮詢會召集人、5 為地方青年諮詢會委員、1 位中央機關青年諮詢會召集人、1 為中央青年諮詢會委員、1 位青年事務發展組織秘書長及 1 位地方青年代表（訪談者特徵描述如表 1）。

表 1：受訪者特徵描述表

受訪者代號	身分類別	現職	扮演的角色
G1	地方政府青年事務單位人員	公務人員	協助青年諮詢會政策諮詢業務與青年公共參與相關業務
G2	地方政府青年事務單位人員	公務人員	協助青年諮詢會政策諮詢業務與青年公共參與相關業務
G3	地方政府青年事務單位人員	公務人員	辦理青年事務諮詢會、青年參與公共事務平臺與協力資源網絡之規劃推動
G4	中央部會青年事務單位人員	公務人員	協助青年公共參與事務推動與青年公共政策的擬定
Y1	地方政府青年諮詢會委員	學生	協助各類青年政策諮詢及青年參與意見的反映
Y2	地方政府青年諮詢會委員	公司經理	協助各類青年政策諮詢及青年參與意見的反映
Y3	地方政府青年諮詢會委員	醫護人員	協助各類青年政策諮詢及青年參與意見的反映
Y4	地方政府青年諮詢會委員	國小教師	協助各類青年政策諮詢及青年參與意見的反映
Y5	地方政府青年諮詢會委員	NGO 組織成員	協助各類青年政策諮詢及青年參與意見的反映
Y6	中央部會青年諮詢會委員	學生	長期關心與參與青年公共事務，曾擔任中央青諮會公共參與組召集人
Y7	中央部會青年諮詢會委員	NGO 組織幹部	協助各類青年政策諮詢及青年參與意見的反映
Y8	地方政府青年諮詢會委員	學生	協助各類青年政策諮詢及青年參與意見的反映
Y9	中央部會青年諮詢會委員	學生	協助各類青年政策諮詢及青年參與意見的反映
L1	地方青年事務代表	旅遊業人員	長期關心青年公共參與議題並多次成為地方青年論壇代表
N1	青年發展 NGO 組織幹部	學生	長期關心與推動青年公共事務，曾擔任行政院青年諮詢顧問

資料來源：本研究整理。

## 二、研究者角色

此外，由於研究者長期參與政府青年公共事務與相關公共參與活動，並關注政

府青年專責單位發展，曾擔任中央部會青年諮詢會委員，協助青年公共事務推動與青年政策諮詢；過程中，亦曾擔任地方政府青年事務組織成立籌備會議諮詢委員，熟悉國內政府青年專責單位組織發展脈絡與狀況，亦常被邀請擔任各類青年公共參與活動講師與委員，有較好機會可以就近觀察各類青年事務推動情況，會運用每次參與各縣市青年事務諮詢會議時了解專責單位運作情況，若遇合適時機，會利用開放性訪談詢問單位人員對政府青年專責單位運作之看法，若有疑義之處，則為作為後續深度訪談重點。此外，由於研究者曾多次擔任各類青年事務組織委員或培力講師，也被邀請加入相關青年組織擔任顧問及幹部，研究者亦會也透過青年事務組織進一步了解其對政府青年專責單位之看法。

### 三、資料處理與歸納

本研究在資料處理方面，係利用三角驗證進行資料分析驗證，在三角驗證法方面，本研究利用觀察紀錄、訪談逐字稿及相關文件等不同類別資料來源進行交叉比對，以減少研究之偏誤（齊力，2005）。此外，研究者亦會和其他研究者針對研究結果進行共同檢驗，將所得資料綜合分析後交由參與者檢視，若有意見不符之處則進行溝通並修改，直到雙方意見達成一致為止。

## 肆、統合主義下的青年公共參與（1966-2013）

政府組織在面對內外政經環境變遷時，施政作為如何調整因應，並產生何種結果，均會隨著不同時期政經環境之變遷而影響。若從歷史進程的角度觀察，我國青年專責單位出現兩個關鍵轉折點，首先為 1966 年通過「行政院青年輔導委員會工作綱要」設立青輔會，其次則為 2013 年該會併入教育部，及太陽花學運後各地方政府地方層級湧現的青年專責單位：

### 一、統合主義模式的世代代表性機關

青輔會緣起於 1963 年中國國民黨第九屆全國代表大會決議案，<sup>6</sup> 此一決議形成

---

<sup>6</sup> 中央黨部秘書長唐縱等 22 人提案，建議政府加強建教合作、輔導青年就業。另外，青年

與中國青年反共救國團推動直接相關，兩者均與過去威權體制下國民黨與公民社會間特殊統合主義模式有不可分的關係，亦即若林正文（許佩賢、洪金珠譯，1994：125）所指出「排他性、脫動員性的統合主義」<sup>7</sup>。在此一模式下，決策精英主動發掘社會問題，同時建立連接國家機關與公民社會的制度性安排，青輔會即為在此一模式下所成立的層峰組織（委員會），具有「整合各有關部門間的資源，發揮分工整合的綜效，共同擔負起青年輔導的任務，培育青年人才」的任務。<sup>8</sup> 由1974年行政院所核定的「行政院青年輔導委員會辦事細則」中可看出，所涵蓋的青年業務包含青年創業、青年就業、海外學人與留學生回國服務業務及青年政策輔導等相關事宜，對應時期的歷任主委多數具有政黨背景色彩，其組織運作同時收納來自行政與黨務機關意見。

## 二、排除政治參與的代表形成機制

在青年代表形成機制上，青年反共救國團同時具備吸納優秀青年的作用，在1971年後配合催臺青本土化政策，徵選代表性本省籍優秀青年進入公務單位、國營事業甚或政黨組織重要職位。然與若林正文（許佩賢、洪金珠譯，1994）的整體性觀察相同，此一形式的統合主義目的在於建立一個排除多數青年政治參與，或者應

---

代表徐明等 21 人也提案，呼籲政府設置輔導青年就業的機構。大會討論這二項提案後，交由中央黨部執行。1964 年 3 月，中國國民黨舉行第九次黨務工作會議，討論這二項提案，決議送請行政院籌設青年輔導機構（參閱青輔會緣起與沿革。2021 年 9 月 1 日，取自教育部青年發展署網站：

<https://history.yda.gov.tw/nyc/xmdoc/cont?xsmsid=01341657672486508681>）。

<sup>7</sup> 根據 Schmitter 的定義，統合主義是「一種利益表達的體系，在這個體系之內各個組成份子被納入單一性、強制性、非競爭性的層級架構與功能分化的有限部門中。為了使這些部門能順從，國家對其選出的領袖以及需求與利益的表達擁有控制權；國家不僅認可並授與他們在各自的管轄之下能擁有經刻意安排的壟斷權作為交換」（Schmitter, 1977: 9）。其間工會與雇主聯盟分別建立起一特定性的組織性結構，發展出一種特定的三邊工業關係，各層峰團體間也分別與政府政策制訂者發展出一種「社會伙伴」（social partner）的特定關係。此種理念型廣泛出現在 1960-70 年代的斯堪地半島、奧國與英國，具有能夠在政府經濟、社會政策形成時參與的勞工與資本之層峰組織。

<sup>8</sup> 參閱青輔會緣起與沿革（2021 年 9 月 1 日，取自教育部青年發展署網站：<https://history.yda.gov.tw/nyc/xmdoc/cont?xsmsid=01341657672486508681>）。

該說只有「優秀臺青」能夠參與的政治結構。雖然有著統合主義的外形，國家獨佔青年輔導資源及表達利益管道的方式，但實際上的重點在於管制人力資源，而將青年以輔導培育的名義吸納進統合主義的構造中。在這個基礎上，國民黨可以在不同社會群體與部門間作專斷性的利益分配，而不需要受到任何團體或部門的牽制，因為國民黨本身就壟斷了利益代表的管道（朱雲漢，1992）。

## 伍、民主浪潮下的青年公共參與（2013～）

隨著民主轉型，救國團於 1989 年登記為民間社團法人轉為教育公益組織，青年的吸納能力隨之下降，意味統合主義模式的代表性機關亦將面臨轉型。不過，驅動青年專責單位變革的制度因素主要有二：首先是 2013 年行政院組織改造降編為三級單位，由原本的行政院青年輔導委員會調整成為教育部青年發展署，曾任青輔會主任委員王昱婷（2012）即清楚指出此一主政者施政理念對於該會業務內容產生的變革與影響，降編後原有的組織功能打散至教育部以外部會包含經濟部與勞動部，不復見過往的集權層峰性組織，人力資源的經濟管制能力也隨之下降。其次為 2014 年的 318 太陽花學運，青年透過網路所展現的強大政治動員能力，其影響具體體現於蔡總統 2015 年的「青年好政」總統政見，希望逐步充實青年權力、擴大青年公共參與，兼顧青年的勞動權益與成家創業保障，驅動著各級政府設立青年諮詢或專責單位。此一影響擴散至中央與地方政府，陸續成立青年專責單位及青年諮詢組織：

### （一）在中央部會部分

除就業服務與青創貸款業務移至其他部會外，教育部以過往青年輔導委員會之青年顧問團及學生自治諮詢組織為基礎成立教育部青年諮詢會，以教育部長為召集人並依青年發展事務分為公共參與、國際體驗及生涯發展等組別，協助教育部各類青年事務政策諮詢與協作；<sup>9</sup> 與此同時，行政院也成立青年顧問團，<sup>10</sup> 以院長為召

<sup>9</sup> 參閱教育部青年署組織架構表（2019 年 05 月 01 日，取自教育部青年發展署網站：<https://www.yda.gov.tw/Content/Messages/contents.aspx?SiteID=563426067575657313&MmmID=563426105164231410>）。

<sup>10</sup> 行政院青年顧問團於 2014 年成立，2016 年轉型成為行政院青年諮詢會。

集人，藉以反映青年意見、提供青年關心公共政策建議及對國家重大建設提供意見為主要任務。<sup>11</sup>

## （二）在地方政府部分

桃園市政府於 2015 年 4 月成立國內第一個青年專責單位-「青年事務局」，主責業務為青年的職業發展、公共參與、綜合規劃及國際體驗；此外，桃園市政府亦同步成立青年諮詢委員會進行政策諮詢與協作；同一時間，臺中市政府亦成立臺中青年議會（又稱青年審議會）；嘉義市政府教育處也成立青年事務委員會；彰化縣政府計畫處也成立青年諮詢委員會；高雄市政府研考會亦成立青年事務委員會，並於 2019 年 10 月成立全國第二個青年事務專責單位—「青年局」。

根據教育部青年發展署調查（詳如表 2 所示），現階段全臺 22 個縣市政府中，設有青年事務主責一級行政機關有 2 個，分別是桃園市政府的青年事務局及高雄市政府的青年局（新北市政府則預計在 2022 年成立青年局）；設二級機關有 1 個，為臺北市青年發展處，而將青年事務納入既有業務單位則有 13 個，分別是基隆市政府產業發展處青年及綜合規劃科、新竹縣政府青年事務中心、新竹市政府勞工處青年發展科、苗栗縣政府勞工及青年發展處、臺中市政府勞工局、經濟發展局、南投縣政府社會及勞動處勞工及青年科、彰化縣政府青年發展暨就業服務科、嘉義縣政府勞工暨青年發展處、臺南市政府研究發展考核委員會研展暨青年事務科、屏東縣勞動暨青年發展處青年事務科、宜蘭縣政府勞工處青年事務科、花蓮縣政府青年發展中心；另金門縣政府則設立三創服務平台協助青年創業；而地方政府設置青年諮詢組織者則有 14 個，分別是臺北市、新北市、桃園市、新竹市、苗栗縣、臺中市、南投縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、宜蘭縣、花蓮縣、澎湖縣、連江縣（教育部青年發展署，2020）。<sup>12</sup> 由此可見，設專責機關負責青年事務人占少

---

<sup>11</sup> 參閱行政院青年顧問團成立說明（2021 年 07 月 25 日，取自行政院網站：

<https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/1/refile/7690/32913/a22e3894-680a-445d-a300-89b991bfe47a.pdf>）。

<sup>12</sup> 參閱 109 年直轄市及縣（市）政府青年事務專責單位及青年諮詢組織設置情形彙總表（2021 年 05 月 28 日，取自教育部青年發展署網站：<https://www.yda.gov.tw/Content/NewsLetter/contents.aspx?&SiteID=563426067575657313&MmmID=744017537467741445&SSize=10&MSID=1035377457213477021>）。

表 2：政府青年事務專責單位及青年諮詢組織彙整摘要表

縣市	青年事務專責單位	青年諮詢組織	備註
基隆市	青年及綜合規劃科	未設置	青年及綜合規劃科位於產業發展處轄下
新北市	未設置	新北市青年事務委員會	規劃於 2022 年成立青年局
臺北市	青少年發展處	臺北市青年事務委員會	
桃園市	青年事務局	桃園市青年諮詢委員會	2015 年成立，全國地方政府首創的青年專責事務單位
新竹縣	青年事務中心	未設置	2021 年成立
新竹市	勞工處青年發展科	新竹市青年事務委員會	
苗栗縣	勞工及青年發展處	苗栗縣青年事務委員會	
臺中市	勞工局、經發局	臺中市青年事務諮詢委員會	
南投縣	社會及勞動處勞工及青年科		
彰化縣	青年發展暨就業服務科		
雲林縣	未設置	未設置	
嘉義縣	勞工暨青年發展處	嘉義縣青年發展諮詢委員會	
嘉義市	未設置	未設置	
臺南市	研究發展考核委員會研展暨青年事務科	青年事務委員會	直轄市中最晚成立青年諮詢組織
高雄市	青年局	高雄市青年事務委員會	於 106 年修正設置要點並遴選委員
屏東縣	勞動暨青年發展處		勞動暨青年發展處本質偏重勞動事務，轄下設有青年事務科
宜蘭縣	勞工處青年事務科	宜蘭縣青年事務委員會	「青年及就業職訓科」設於勞工處轄下作為青年事務之主政窗口
花蓮縣	青年發展中心	花蓮縣青年發展諮詢委員會	
臺東縣	未設置	未設置	
澎湖縣	未設置	澎湖縣青年顧問團	
金門縣	未設置	未設置	設立三創服務平台協助青年創業
連江縣	未設置	青年事務委員會	

資料來源：109 年直轄市及縣（市）政府青年事務專責單位及青年諮詢組織設置情形彙總表。

數，僅有少數地方政府設有青年專責事務單位，部分地方政府是以兼辦方式納入既有的事務單位當中，且多數為勞政單位。當中較為特殊的是臺中市及嘉義市，原先仿照青年議會模式成立之臺中市青年事務審議會因為業務考量，已於 2019 年 2 月廢止，<sup>13</sup> 並轉型成立新的青年諮詢會，而嘉義市原先於 2015 年設有嘉義市青年事務委員會，但於 2019 年第二屆任期滿後未陸續推動後續第三屆運作。<sup>14</sup>

與前階段統合主義模式相較，現階段的青年專責單位高度地方分權，或有獨立局處，或附屬於研考會的一個科室，或歸併在勞工行政單位下，或與中央政府的分工方式接近，將青年業務拆散於勞動與經濟局處中。

## 一、地方分權化的世代代表性機關

儘管過去政治環境緊縮，統合主義模式高度箝制青年的政治動員能力，但層峰式的架構各機關間分工明確，建立了從上而下的人力資源管制方式，相較之下，現階段的青年專責單位有著下列特徵：

### (一) 青年專責單位缺乏穩定的機關功能

在脫離了政治控制使命，青年專責單位回到以世代，亦即「青年」做為一種代表型機關時，本身意義沒有辦法產生穩定投射，因而難以具備固定職責，與其他相近類型的代表型機關，如代表族群的原住民族委員會或客家委員會所被期待的文化重振職能其差異極為明顯。若以國際勞工組織的定義，18-35 歲是所謂的青年勞工，但處於此一年齡組別的青年在我國有可能還在學，因而可以分成就學/就業青年；在青年住宅政策中，可能分成已婚 / 未婚青年；若再以政治意識分，從蔡總統青年政見中，我們更可能分成覺醒 / 非覺醒青年，「青年專責單位」即會面臨：在討論青年公共參與的第一個問題是，青年本身這個群體的範圍其實很大…當我們在談論青年參與公共事務時，我們必須先釐清的一個問題是：為什麼青年難以被整

---

<sup>13</sup> 臺中市府於 2019 年 2 月 12 日公告臺中市青年事務審議會設置要點停止適用。

<sup>14</sup> 嘉義市青年事務委員會於 2015 年成立，歷經兩屆（每屆任期兩年），惟第二屆 2019 任期滿後未再繼續推動第三屆，從嘉義市青年事務委員會官方臉書發佈訊息停留在 2019 年底可見端倪（2021 年 05 月 26 日，取自：

<https://www.facebook.com/ChiayiCityYouthAffairCommissio/>）。



合？或是青年為什麼較難以被視為是一個群體？我認為原因係在於青年的階段性過大…有部分定義青年是至三十歲，有些則認為是到四十歲都算是青年，以我的看法…十幾歲到四十歲都算是我工作上的服務對象範圍…（*地方政府青年事務單位人員 G1*）。

此一對青年專責機關缺乏穩定功能設定與想像困境和 Head（2011：541）的觀察一致，雖然政府對青年事務諮詢需求和政策承諾有所增加，但由於涉及青年事務層面廣泛，會致使各單位對青年參與和事務推動方式有極大差異及認知上的落差。也就是說，年齡是生理上特徵，確實可以轉化為政治上訴求，成功分裂出一部份群體，取得部分投票支持，但當轉化為行政機關時，行政專業屬性需要強的功能印象建立，青年並沒有辦法產生穩定的想像，因而與一般功能別為主的機關相當不同，實際推動政策結果就如上表，各地方政府會按原有行政機關的功能別逐一認領所謂的「青年政策」。研究者實際協助地方政府所辦理之青年諮詢委員政策提案活動也發現，青諮委員所提各類政策提案有多數都將青年局列為主要對應和負責之單位：地方政府雖然有依據功能分組將青諮委分成創新育成組、社會工作組、返鄉暨就業組、國際交流組及學生權益組等，但所提給政府的提案多數主責機關都要青年局負責，不論是創業、就業、社會服務與國際交流，青年局雖然是統合單位，但須同時處理橫跨勞工局、經發局、社會局等跨局處專責業務應該有其難度（*地方政府促進青年公共參與工作坊觀察筆記*）。

申言之，世代代表性機關利害關係人並不明確，沒辦法建立一如教育業務與教育局的聯想，即便同樣是代表性機關，客家局能夠與客家文化連結，原民局能夠與原民事務產生聯想，但青年代表性機關，或民意性質的代表，皆難以建立其業務行使的正當性：行政機關的每個單位局處都有個別功能取向…然而為因應特定重要的議題有其必要將青年事務獨立出來成為一個單位後，那麼下一個必須去思考的問題即是，是否有其需要將這個局處的服務項目、工作類別作一定程度的梳理，在這樣的思考點上，也會是我們為何要去重新評估青年各年齡層需要的服務項目的原因（*地方政府青年事務單位人員 G1*）。

## （二）青年專責單位間的政策學習

威權時期的青輔會為層峰式架構，主導經濟層面的青年人力資源配置，組織功

能明確。而亦如上述，現行地方政府高度分權化的青年專責單位則缺乏明確定位，因而其推動青年賦權業務時，會先試圖掌握服務對象需求，再來設計政策供給方式，此種政策執行模式與一般功能性機關迥異，亦是其所面臨最大困境：從事青年公共事務時，第一個必須先抓到那個風向，但是公務部門在這個部分可能會較為困難；……公部門很難讓大眾參與事務，例如參與式預算，因為這種想法與官僚體制的設計法則恰恰相反，例如公部門要舉辦一個活動一開始就設定好一千位的參與者，所以準備了一千位參與者的活動預算，然後工作團隊採用標案的方式進行，有廠商、工作團隊來投標等等，但是過往在這樣的活動舉辦過程中，我認為這設定好的一千位參與者他們並非真正的參與者而只能算是消費者，並不一定是為了消化預算，而就僅是這個活動末端的消費者，民眾來參與活動並不是真正的參與而是在消費、享受這個活動的人而已，他們並沒有參與到這個活動的創造（*地方政府青年事務單位人員 G1*）。

由於缺乏對青年事務固定指涉，地方政府只能各行其是，透過彼此間的政策學習摸索適合組織架構及執行策略：地方青年局會面臨到青年署的困境…青年事務在業務分工就沒辦法很明確，桃園一開始是參照青年署的架構去走，所以也推公共參與和審議式民主，但組織定位上沒辦法明確的結果，對青諮委員的期待和其代表的意涵自然就差異就大，每個人對青年代表的期待不同啊!!…（*地方政府青年諮詢會前召集人 M*）。在各級政府彼此政策學習下，直接結果產出為數甚多且相近的政策倡議，卻難以轉化成具體且可執行的世代政策。

### （三）青年專責單位的政治性強而事務性弱

在前述兩項制度性特徵及總統「青年好政」政見驅動下，青年專責單位的直接結果是政治性強而事務性弱。以高雄市政府青年局為例，在預算審查時受到最多質詢項目即為政治參與意義強的推動青年參與式預算<sup>15</sup>，其相關「擾動」作為引起疑慮，需要花費額外多時間向地方民意代表說明，常態性事務工作受關注程度反而不若其他局處。

---

<sup>15</sup> 2018 年高雄市結合今年剛成立的青年事務委員，嘗試推動青年參與式預算，先由高雄 Stand by Youth • 青年參與式預算腦力激盪營，討論出創新創業、就業媒合、社會福利、國際參與等 4 大青年議題為主題作為該次參與式預算討論主題（王榮祥，2018）。

## 二、政治參與的代表形成機制

在民主轉型後，青年專責單位脫離了前階段統合主義模式，朝著高度地方分權的方向發展，其代表性亦即青年遴選的方式卻又與統合主義若合符節。特別是在諮詢組織的形成具有設立層級代表性組織的意圖，吸納特定族群利益進入決策，其差異在於前階段是將優先青年選入經濟或生產組織，而現階段則是進入諮詢性質的政治組織：

### （一）青年代表的政治馴化

當下的青年公共參與不僅專責單位與過去的型態不同，代表性形成亦與過往透過救國團等黨政組織遴選的方式不同，由各級政府遴選青年代表進入諮詢組織，是現階段青年公共參與的重要特徵之一。而地方政府在青諮會代表遴選、會務運作及任期等事項上有相當大的操作空間：從青審會到現在青諮會…會覺得青年權利被限縮，不同市長執政風格差異極大…前市長希望青年委員會能仿效青年議會，讓其有提案及質詢權力，議員有聲音還是繼續推…現在則是以議員聲音為重，青諮委員僅剩諮詢的功能…（中央部會青年諮詢會委員 Y8）。

地方政府的政治操作莫若唐復年（2020）所指，臺中市政府在新舊執政團隊更替後，以排擠行政資源、浪費人力與資源等理由廢除原先青年審議會，但又另行成立新的青年諮詢會且投入更高行政資源：臺中青諮會的改制主要是之前審議會時期…有議員反彈…認為衝擊到議員職權…議員是幾萬票選出來，雖然青諮委員也是透過遴選和線上投票出來，但可能 2~3 百票就能選上，但卻享有和議員類似的質詢權力…可以送政策提案、讓局處首長到議會備詢…不少議員有意見，所以後來才決定停止…改成立新的青諮會，在設定功能角色上也做了調整，現在就是以青年培力和政策諮詢意見為主…（地方政府青年事務單位人員 G2）。

同時，代表遴選過程亦有操作空間。縣市政府在諮詢委員徵選上會傾向意見相近或較無強勢意見之青年，用以認可所屬青年專責單位的政策產出，排除挑戰政策方向的人選：自己在選人的特質上，會看這個參與者的特質和專長是否跟專責單位（教育部青年署）政策或事務相關，在面談時也會特別確保其對青年諮詢會運作可以成為穩定的存在，不會提一些太過偏離軌道、破壞體制的想法…，我們也會擔心

他過於偏激，可能提一個不考量政策背景脈絡或天馬行空的建議，這樣就不是諮詢協助，反而是在挑戰部會運作方向…這樣的想法也是大部分在選青諮委員時會看的重點…（中央部會青年諮詢會委員 Y6）。

此一遴選方式的結果，即是未能真正公開透明或多元開放角度去廣納各類的青年代表：你可以看這次遴選出來的委員名單，都是要白紙或意識形態上較偏向執政黨的青年，反倒你說有經驗但不好掌控的他基本上不會把你選進來…可能怕你會影響其他委員或干預他想推動的方向吧…（地方青年事務代表 L1）。

## （二）象徵性的諮詢組織

綜合組織與遴選方式的結果，各級政府青年諮詢組織雖然會有例行會議，所選進的青諮委員也會參與部分青年政策及青年事務推動，但所提供的諮詢意見實質影響有限，象徵意義大於實質影響力：我們是青諮會的第一屆，這次辦的參與式預算和我們有一定關係，但我們也是那天突然被找去開會，說是工作坊，大家後來就討論未來高雄青年事務的方向，結果後來我們討論到的青年創業、就業、參與…就變成你們後來看的參與式預算的四大面向，這個過程我覺得比較像是去背書，而非之前所提的真正把權力賦予青年代表…（地方政府青年諮詢會委員 Y3）。

部分青年諮詢組織委員指出，擔任委員期間所被行政機關賦予的實質權力有限，多數是作為政府相關政策青年角色的諮詢與發聲，協助提供政府相關政策之意見參考，但所提出的政策建議其實質影響力有限：我覺得地方政府有種跟風的感覺，對青諮委員定位不是很清楚，好聽是叫諮詢委員，但實際運作上更像是一種象徵性的角色…我們委員人數不少但不知道彼此的分工和專業，都會突然被某個處室發文找去開會，說需要有青年代表，說我們可以代表青年，就被找去了…但開會討論的內容和我關心和專長的青年事務不見得符合…（地方政府青年諮詢會委員 Y4）。

此一結果或與劉佳融（2019：127）研究發現相近，不論公部門人員或青年代表本身，多數將青年諮詢組織的青年參與者定位為政府和民間資訊的中介傳遞者有關，希望能扮演政府對青年族群的政策推動角色，也能適時弭補公部門人員和青年意見上的落差：實際上，我們不管是在部（教育部）或署（青年署）的狀況，還是我們實際參與的經驗，或是一些事務的活動，其實都有一個明顯的感受，雖然綱領

（意指青年政策綱領）過了，可是實際上他在青年的參與或是培力上實際上他影響的效果是很有限的。有綱領跟沒綱領之前，好像沒甚麼差別…（中央部會青年諮詢會委員 Y7）。

### （三）代表性形成機制偏離公共參與賦權目標

在組織與遴選方式下，青年代表在此過程中被馴化，為各項符合代表性機關對於青年公共參與想像的補助案進行背書，同時亦滿足專責單位的關鍵績效指標，代表與專責單位兩者形成共生關係，卻偏離了青年賦權的政策目標。劉佳融（2019：125）對此指出，部分地方政府青年諮詢組織並沒有用心經營青年諮詢組織，在運作機制上並無賦予青年代表實質影響力，僅作為政策展示使用：高雄市這幾年的青年諮詢委員或類似委員輪替就很嚴重，覺得跟市府政黨論替很有關係…我們等於在 2 年中換了三次市長，每次產生新的政治首長就把前一任的青諮委員任期結束…馬上再重新遴選，從遴選到的委員身分也可以看到有針對性，如原民背景的委員…具備創新創業背景的…或是高中生為主的…沒有一個確定方向，主要是看主政者現在要推動的青年政策方向…之前重視青年創業就創業圈選多一點…現在重視在學青年的聲音，就學青多一些…（地方政府青年諮詢會委員 Y3）。

## 三、小結

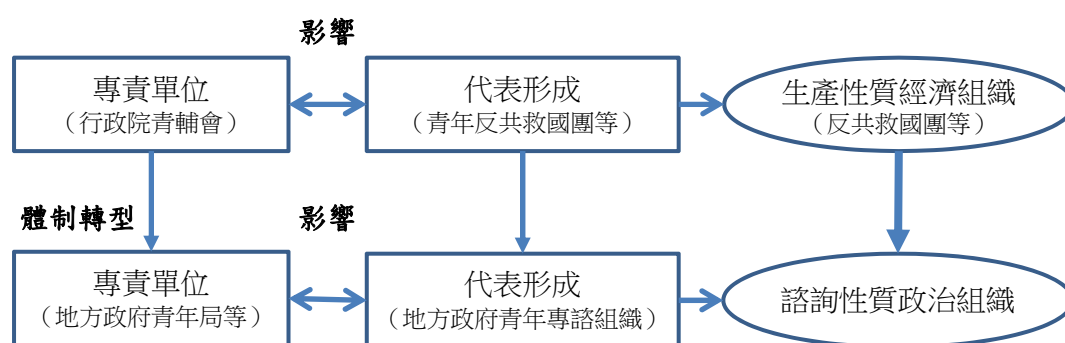


圖 1：體制轉型下的青年公共參與

資料來源：本研究整理。

在藉由制度論途徑引導歸納前述經驗資料後，本研究提出**缺乏穩定想像的機關功能、政策學習、政治性強而事務性弱、青年代表的政治馴化、象徵意義的諮詢組織及偏離公共參與目標**等六項發現。易言之，這樣的制度變遷是由民主轉型所趨動，在排除政治參與的控制後，青年世代代表性機關脫離統合主義模式，卻也喪失原有控制青年政治參與的機關定位。此外，在「青年」缺乏明確操作性定義下，各地方政府青年專責單位係透過政策學習彼此探索適合的青年賦權推動方式，此一過程中不僅無法有穩定的政策產出，所產出的政策政治性強，進而影響組織定位。而在代表性形成部分，地方政府意圖以層級代表性青年諮詢組織吸納特定對象進入決策進行資源配置，從而推展青年事務及對青年賦權，然而，行政機關雖遴選出各類形式不同但性質相近的諮詢代表，卻沒有辦法廣納青年意見，僅具象徵意義，進一步來說，青年又被各級政府以諮詢代表馴化，為這樣的政策產出背書，結果非但政策難有具體成效或改變，也背離青年賦權的公共參與目標。

## 陸、結論與建議

制度論的作用在於協助研究者能在一個明確問題意識下，以制度途徑引導經驗研究，進而有效解析制度的歷史變遷與發展。從青年公共參與的歷史制度分析，我們可以比較制度引導的行為者改變，其相近之處在於統合主義的代表性形成方式，相異之處則在自中央集權往地方高度分權發展的青年專責單位。

而在當前青年專責單位高度往地方分權發展下，地方政府試圖學習過往統合主義模式，架構起層級代表性青年諮詢組織，將特定對象以政策指導名義吸納進入決策進行資源配置，從而推展青年事務及對青年賦權。其意涵在於政治層面，試圖透過政策召喚青年認同執政者，而作為被治者，亦即是青年群體能不能接受被歸屬於特定諮詢組織，或被吸納成為優秀青年代表，充作青年賦權的象徵，仍有討論餘地。基於此，本研究整理各項政策建議如下：

### 一、設立與推動青年發展專法

在缺乏穩定功能而需要彼此政策學習下，可以發現各青年專責單位在青年事務推動上，由於各權責單位對青年事務及青年賦權認知差異大，致使青年代表定位不

甚明確，不易就青年事務進行整體性及長期性規劃與推動。因此，青年事務的推動建議可從特別法角度建立相關青年發展法令，如設立與推動青年發展法，因為訂定有關青年發展相關法令，從法令層面給予單位明確的權責與職掌，才能提高其行政單位層級，處理繁雜的青年事務，並獲得較充沛的事務預算，才能進行相關業務的推動。

## 二、調整青年專責單位權責劃分與分工

若單純從青年事務角度出發，則涵蓋青年公共參與、國際體驗交流、服務學習、就業及創業等問題，<sup>16</sup>基本上亦是多個政府部會涵蓋之業務，如國際體驗、服務學習可能就有教育部及其他部會在推動，而青年就業及創業面向則涉及勞動部及經濟部業務，在既有政府組織架構下，青年事務推動與發展上就有諸多重疊情況，不易做出權責劃分與分工，容易產生只要涉及青年事務若無主政機關統籌處理時，或權責劃分不甚明確時，會將相關事務交由青年專責單位統籌處理之情況發生，如現行中央機關最高青年專責單位—教育部青年發展署為三級機關，若遇到青年事務需進行跨部會行政協調及事務推動時，青年事務推動有其執行層面之困難，更難落實青年事務之整體性推動。因此，在行政單位組織位階上，會建議拉高行政層級建立中央層級政策協調運作機制，如參酌行政院組織法 14 條於行政院內設青年事務處，統整協調跨部會青年事務，相信後續若涉及跨部會政策推動，可有助事務權責劃分與分工，以利青年事務之整體推動。

## 三、提高青年代表性（專諮組織）至中央部會層級

提高青年諮詢組織位階，並注重在政策協調機制上，建議可仿效行政院青年諮詢委員會（簡稱院青諮）機制來協調分散在各部會的青年參與資源，如院青諮將原本分立的「青年就業會報」及「創新創業會報」在該架構分工下進行協調，有效統整各部會青年就業相關工作及資源配置；而在事務層次，院青諮也協助促進青年就

---

<sup>16</sup> 參閱教育部青年發展署主要組織分組及相關業務推動（2019 年 05 月 01 日，取自教育部青年發展署網站：<https://www.yda.gov.tw/Content/Messagess/contents.aspx?SiteID=563426067575657313&MmmID=563426105164231410>）。

業政策平臺的建置，讓勞動部與教育部共同建立針對青年就業的績效評核系統，適時輔助青輔會因應組織改造成青年署後在行政位階上缺乏統合能力之問題，同時強化政策行銷效果，讓潛在需求者可以更了解青年政策供給與資源管道。

#### 四、廣納青年代表與調整遴選作法

行政機關在形成青年代表性時，應該顧及參與青年的多樣性，現行優秀青年的名單固然讓機關便宜行事，甚或透過青年自治組織產生代表，但這樣的作法卻絕非整體青年之福；行政機關應更深刻通盤型的思考地方政府在推動青年事務時的組織定位與功能，才能讓青年在參與過程中找到其認同。

比較有效的做法，會是回到政策需求面的探知，進行公共參與直接與政策需求端接軌。然而，即便政府部門有心從事公共參與，卻面臨相當大侷限，也就是說，若要推動青年公共參與，服務模式勢必要進一步的轉化，將青年從政策的消費者轉化為參與者，亦即，青年應予以分群，分區，設立網路交流平台，合作揭露議題，儘量運用自治模式，讓平台參與者綜整內部意見，以「代言」與「調查」的形式，來處理整體意見的反映，而非以過往統合主義模式的操作，將青年吸納進行政體制運中辦並非實質的青年賦權，使其產生一個又一個的樣版，而無法真正做的青年公共參與。

最後，解除以青年參與或提案作為機關績效指標的設定，在統合主義模式脈絡下，青年代表能被真正賦予的權利有限，協助執行和背書成分偏高，很難真正產生良好的青年世代政策。未來應逐步賦予權力，不以績效指標為唯一考量，讓青年代表能就其關注之議題與背景專長發揮政策提案或建議的角色，如此方有可能在現有地方治理脈絡中找到青年參與的立基點。

#### 參考文獻

王昱婷（2012）。行政院青年輔導委員會的形成與發展之政經分析：1963-2010。

國立臺灣大學政治學研究所碩士論文，未出版，臺北市。

王榮祥（2018年9月11日）。高市青年參與式預算 即起對外徵求提案，自由時報，2019年03月20日，取自：



<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2547563>。

- 朱雲漢（1992）。如何面對民主時代政商關係的挑戰。**國家政策雙週刊**，37，6-8。
- 吳嘉苓（2012）。訪談法。載於瞿海源、畢恆達、劉長萱、楊國樞（編），**社會及行為科學研究法（二）：質性研究法**（33-60）。臺北：東華書局。
- 周志宏、宋峻杰、呂理翔、張惠東（2018）。我國制定《青年發展法》之可行性研究。教育部委託之專題研究成果報告，未出版。
- 唐復年（2020年12月7日）。廢青審會另設青諮會預算反增 黃守達：根本逢龍必反。**新頭殼 newtalk**，2021年03月10日，取自：  
<https://newtalk.tw/news/view/2020-12-07/505198>。
- 孫煒（2013）。我國族群型代表性行政機關的設置及其意涵。**臺灣民主季刊**，7（4），85-136。
- 許佩賢、洪金珠（譯）（1994）。台灣：分裂國家與民主化（若林正丈著）。臺北：新自然主義。
- 陳向明（2002）。**社會科學質的研究**。臺北：五南。
- 陳嘉緯、宋威穎、詹培昕（2016年11月19日）。遴選黑箱 政院青年諮詢會不多元。**蘋果日報**，2019年02月27日，取自：  
<https://tw.appledaily.com/headline/daily/20161119/37457148/>。
- 黃宗昊（2010）。歷史制度論的方法立場與理論建構。**問題與研究**，49（3），145-176。
- 齊力（2005）。質性研究方法概論。載於齊力、林本炫（編），**質性研究方法與資料分析（二版）**（1-19）。嘉義：南華大學教育社會學研究所。
- 趙麗妍（2019年02月14日）。青年審議會將停辦 中市府：正在轉型。**中央社**，2021年03月27日，取自：<https://newtalk.tw/news/view/2019-02-14/207074>。
- 點亮台灣（2015）。青年好政-2016年蔡英文的青年政策。2019年01月15日，取自：<http://iing.tw/posts/438>。
- 劉佳融（2019）。從我國中央及地方青年諮詢組織個案比較分析檢視我國青年公民參與機制。國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 羅凱凌（2017）。公共參與真的能提升效能感嗎？以全民健康保險會之利害關係團體參與為例。**公共行政學報**，53，25-77。

- Bessant, J. (2004). Mixed messages: Youth participation and democratic practice. *Australian Journal of Political Science*, 39(2), 387-404.
- Hall, P. A. (1986). *Governing the economy: The politics of state intervention in Britain and France*. New York, NY: Oxford University Press.
- Ham, C., & Hill, M. (1984). *The policy process in the modern capitalist state*. New York, NY: St. Martin's Press.
- Head, B. W. (2011). Why not ask them? Mapping and promoting youth participation. *Children and Youth Services Review*, 33(4), 541-547.
- Immergut, E. M. (1998). The theoretical core of the new institutionalism. *Politics & Society*, 26(1), 5-34.
- Lee, Y.-J. (1996). Towards an Integrated New-Institutional Approach: Reviews & Comments on the Contending Models of Policy Process Study. *Open Public Administration Review (空大行政學報)*, 5, 301-326.
- Schmitter, P. C. (1977). Modes of interest intermediation and models of societal change in Western Europe. *Comparative Political Studies*, 10(1), 7-38.
- Thelen, K., & Steinmo, S. (1992) Historical institutionalism in comparative politics. In S. Steinmo, K. Thelen, & F. Longstreth (Eds.), *Structuring politics: Historical institutionalism in comparative analysis* (pp. 1-32). New York, NY: Cambridge University Press.

# Institutional Analysis of Youth Public Participation: Government Youth Task Force and Representativeness Formation

Yun-Hsiang Hsu<sup>a</sup>, Wei-Ying Sung<sup>b</sup>, Feng-Yan Tzeng<sup>c</sup>

## Abstract

In the wake of the Student Movement of March 18th, 2014 local governments in Taiwan started setting up organizations specializing in youth affairs, hoping to facilitate youth participation in public affairs via representative agencies. Although representative agencies of different forms were established, such as Bureau of Youth Affairs and Youth Advisory Committee, local governments continue to adopt traditional corporatism in terms of representative selection, selecting only a handful of youth leaders as representatives to reap and convert their political energy later. To define the role that representative agencies of this generation should play, this study examines the formation of youth affairs divisions in local governments and the representative selection process in those organizations.

From the interviews with personnel and youth representatives at youth affairs-specialized agencies, it emerged that policy learning failed to kindle the passion for politics among disillusioned youth, since the approach caused the dilemma resulting from corporatism to metastasize into other regions, besides producing nominal “outstanding” youths or representatives

---

<sup>a</sup> Associate Professor, Institute of Law and Government, National Central University.

<sup>b</sup> Project Assistant Professor, Department of Sport and Leisure, Hung Kuang University.

<sup>c</sup> Officer, Research Development and Evaluation Commission, New Taipei City Government.

nominated by executive agencies. The implementation of such a policy also prohibited agencies from taking opinions into account from a wider youth population. Moreover, the President's call for active engagement in politics by the younger generation politicized regional youth representative agencies, compromising their practical functions. A paucity of a clear mission and organizational identity, compounded by obscure objectives and redundant political resources, produced numerous policy initiatives that were difficult to turn into concrete and feasible policies. Finally, a reciprocal relationship was formed between youth representatives and the agencies that train them, with the former proposing subsidy projects in conformity with the latter's vision for youth participation in politics, helping the latter meet key performance evaluation standards. The reciprocity between the two players made them deviate further away from the policy goal of encouraging youth participation in public affairs.

**Keywords:** youth participation in public affairs, representative agencies, traditional mechanism

# 當人工智慧進入政府： 公共行政理論對 AI 運用的反思<sup>\*</sup>

黃心怡<sup>a</sup>、曾冠球<sup>b</sup>、廖洲棚<sup>c</sup>、陳敦源<sup>d</sup>

## 《摘要》

網際網路與資通訊科技的蓬勃發展，持續對人類社會帶來翻轉性的改變，其中尤以人工智慧技術的發展與應用所帶來的衝擊最為劇烈，因而成為所有推動數位轉型的組織需審慎面對的新興科技管理課題。由於國內對於應用人工智慧於政府數位轉型的研究仍在初期開展階段，且多數聚焦在科技應用面的探討，單純從公共行政理論視角的討論尚不多見。因此，本文透過文獻分析途徑，回顧整理國內外學者討論政府應用人工智慧可能產生的疑慮，並嘗試從公共價值、倫理道德風險與行政裁量權行使等三個公共行政理論的核心議題，反思人工智慧科技運用對公共行政理論發展的挑戰。作者除具體歸納相關挑戰的內涵及其伴隨之影響，亦同時提供若干具體的研究方向與應用策略及導入步驟建議，期藉此引起關心政府數位轉型的公共行政學者及實務工作者對相關議題的重視並及早準備因應，以迎接即將來臨的人工

---

投稿日期：110年3月31日。

<sup>\*</sup> 本文初稿曾發表於2020年TASPAA研討會，作者感謝三位匿名審查人的指正與建議，惟文責仍由作者自負。

<sup>a</sup> 國立臺灣大學政治學系副教授。

<sup>b</sup> 國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系教授。

<sup>c</sup> 國立空中大學公共行政學系副教授，本文通訊作者，e-mail: zpliao@mail.nou.edu.tw。

<sup>d</sup> 國立政治大學公共行政學系教授。

智慧時代，畢竟「科技的良善，始終來自於政府治理的良窳」。

[關鍵詞]：政府數位轉型、人工智慧、人機互動、人機協作

## 壹、前言：為什麼要談人工智慧？

1990 年代以來的網際網路科技革命，翻轉性的改變人類生活，也為公私部門帶來數位轉型的壓力。就政府的數位轉型（digital transformation）而言，我國推動電子化政府的歷程已逾二十載，自 1997 年至今已歷經五個發展階段。隨著人工智慧（Artificial Intelligence, AI）、物聯網（Internet of Things, IoT）、區塊鏈（Blockchain）、雲端運算（Cloud computing）、巨量資料（Big data）等新一代新興科技的發展與應用的普及，2021 年啟動的第六階段電子化政府計畫，也順應此科技的發展應用趨勢，朝著轉型為智慧政府（Smart Government）的方向邁進。<sup>1</sup>

在新興科技的浪潮下，先進國家無不積極籌劃並搶先布局，建構國家層級的數位發展戰略，以提升國家數位競爭力。由於運用機器學習演算法（machine learning algorithms）建構的人工智慧系統被視為當前政府數位轉型所需部署的重要技術，同時也是我國頒布的「服務型智慧政府 2.0 推動計畫」中的主軸項目，可預期在不久的未來，AI 將對我國政府的工作內容、管理方式、決策作為以及服務內涵等面向帶來決定性的變革。

政府部門應用 AI，涉及認知運算和機器學習演算法的設計、建立、使用和評估等議題（Desouza, 2018: 5），何種政府管理問題或公共服務需要 AI 的輔助，則是政府在設計應用前需優先回答的問題。美國哈佛大學在近期出版的一份報告中，優先確定 6 種類型的政府管理問題，被認為是非常適合人工智慧之應用，分別是：資源配置、大型資料庫、專家短缺、可預測的方案、程序性和重複性工作、多樣性資

---

<sup>1</sup> 行政院國家發展委員會將第六階段的電子化政府計畫命名為「服務型智慧政府 2.0 推動計畫（110 年-114 年）」，並將人工智慧技術列為計畫的重要技術之一。資料引自行政院國發會網站，網址：[https://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=C531757D5FE32950](https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=C531757D5FE32950)，最後檢閱時間 2021 年 3 月 29 日。

料，該份報告亦舉出多項在公共服務中應用 AI 的先驅案例，並將其概括為五種類型，包括：回答問題、填寫和搜尋文件、路徑請求、翻譯和起草文件等。例如，美國北卡羅萊納州政府在引入聊天機器人（Chatbot），讓政府電話服務中心的話務人員從近 90% 的電話只是簡單的問題詢問中解放出來，以便有更多的能量來服務那些更為複雜和迫切的詢問（Mehr, 2017）；希臘的財政部與社會福利部，也將聊天機器人運用在公部門諮詢服務，使用後發現不僅回應民眾問題的速度加快，也更能幫助民眾與政府有更好的互動，促進雙方的訊息交流（Androusoy, Karacapilidis, Loukis, & Charalabidis, 2019）。

李開復在《人工智慧來了》這本書的自序中表示：「AI 正在改變我們的生活、工作、乃至思考方式，即將為人類全體的教育、社會、經濟、政治等層面帶來深刻的變革，對於一般大眾而言，這是我們體驗科技魅力、擁抱未來生活的重要時刻，對於 IT 從業人員來說，這是進入下一個技術變革巔峰、開創人類未來的最好時代。AI 來了，機遇就在你我面前！」（李開復、王詠剛，2017）面對此一勢不可擋的 AI 科技狂潮，近年來國內已有多位學者專家陸續嘗試在教育、經濟、國防、產業、與健康等多重面向討論 AI 可能或是已經帶來的影響及其因應之道（陳泳霽，2019；陳敦源等人，2020；張訓譯，2019；黃國寶，2020；黃勢璋，2018；曾祥穎，2020；賴文智、賴佳宜，2020；蔡孟宗、陳右怡，2018），而政府部門面對 AI 科技的發展，對治理效能、智慧韌性、貪腐防治、地方治理、法規調適乃至於政府數位轉型等議題更是多有期待（丁玉珍、林子倫，2020；朱翊瑄，2020；楊惟任，2020；謝翠娟、蔡君微，2020；韓釗，2019）。然而，政府雖不應對於新科技過度懷有「科技樂觀論」的傾向（陳敦源，2016），但也應避免陷入 Barber（1998-99）所述的「潘格羅士，Pangloss Scenario（樂觀）」與「潘朵拉，Pandora Scenario（悲觀）」二元情節，而應該從「傑佛遜，Jeffersonian Scenario（務實）」的路徑，討論政府引入 AI 促成數位轉型時，應超前具備的認知心態、評估議題、以及落實綱要。

考量國內對於應用 AI 技術於政府數位轉型的研究仍在初期發展階段，且多數聚焦在科技應用面的探討，從公共行政理論視角切入的討論尚不多見。因此，作者將本文定位為一篇 AI 與公共行政相關理論對話的文章，希望透過文獻的回顧與爬梳，檢視國內外學者討論政府應用人工智慧可能產生的疑慮，並嘗試從公共治理價

值、倫理道德風險與行政裁量權行使等三個極可能受到 AI 擾動的公共行政理論面向，反思人工智慧科技運用對公共行政理論發展與實務應用的挑戰，期藉此引起關心政府數位轉型的公共行政學者及實務工作者對相關議題的重視並及早因應準備，以迎接即將來臨的 AI 時代。

## 貳、人工智慧（AI）與公共行政

### 一、公部門對於 AI 科技應用的想像

回顧 AI 技術的發展，可簡單區分為以下四個階段，第一階段自 1950 年代中期開始，以圖靈（Turing）為首的科學家著眼於神經網絡模型的演算研究，如判別函數與進化學習等。第二階段從 1960 年代開始，研究目標在於以邏輯結構與圖論（graph theory）來描述機器學習的概念並形成假設。至此階段，機器學習技術仍未投入實際應用。到了 1980 年代的第三階段，科學家開始探索並發展專家學習系統，以「知識處理為主流」，依據專門知識中推演出的邏輯規則來設計專業知識系統的程式。此時的專家系統使得 AI 技術變得實用也逐漸被重視。

但 AI 技術真正被認可，需等到電腦運算性能大幅提升的 1990 年代後，如 1997 年 IBM 深藍擊敗西洋棋世界冠軍、2011 年的華森（Wason）系統參加知識競賽擊敗了人類對手以及 2016 年 Google DeepMind 所開發的 AlphaGo 擊敗人類的圍棋棋王後。此階段的科學家們更崇尚 AI 作為一個智慧數位運算技術與工具的集合名詞，包括從神經網絡、語音辨識、深度學習、基因演算等等技術。這些技術開發背後有著一致的目標，期望機器能具有充當自動代理人（autonomous agents）的能力，學會獨立學習、評估環境，並以價值、動機和情感進行思考。延續過去電子化政府發展過程中對科技變革的討論，AI 技術希望達到更終極的自動代理目標。因此，當導入 AI 至政府組織的實際工作場域後，立即引發正反兩派學者的辯論。關鍵問題在於，「當資訊系統與機器人的工作表現，能與人類一樣甚至更好、更低成本時，人類的角色究竟是什麼？」。基此，未來學者 Makridakis（2017）歸納出四種人類與機器的互動情境。

首先是「樂觀論者情境」，屬於烏托邦式的相信 AI 將強化人類的能力，能更快、更廣的汲取決策制定時需要的資訊與知識。繁瑣重複性高的工作將由機器代



勞，人類能因此從瑣碎重複的工作中解放，以便思考更困難與深層的工作問題。第二種情境是「悲觀論者情境」，目前這派論述的擁護者相當多，他們相信人類或許不久後將絕跡，進而被機器所取代。因為隨著演算法變得愈加強大，人們將過度仰賴機器而逐漸失去對自己的信任，甚至讓機器決定重大的決策。第三種情境是「務實論者情境」，務實論者們相信透過某種「開放 AI」的機制與有效的管制措施，能讓機器作為增強人類能力的工具而非取代人類。例如，打敗人類的 IBM 電腦系統深藍（Deep Blue），是由人類來控制，而非該機器自己行動。務實論者也相信未來應該開發並透過置入晶片來確保機器是為了增強人類的能力而發明，以降低使用機器帶來的風險。Shrum 與 Gordon（2019）同樣認為 AI 將改變人們的工作方式，渠等根據過去導入資訊科技工具的經驗，相信 AI 雖會改變員工的工作方式，卻不致於取而代之地消除由人類擔綱的職位。最後是「懷疑論者情境」，這派論述以 Dreyfus（1972）為代表，認為 AI 僅是電腦產業提出的新名詞，根本無法跟人類的智慧匹敵。Dreyfus（1972）批評 Herbert Simon 為首的樂觀論者對機器的能力過度樂觀，也過度低估人類的智慧，以至於相信只要提升機器處理資訊的能力就能處理人類的工作。尤其是 Simon 在 1958 年預言電腦能在十年內打敗西洋棋王的說法並未成真，更坐實了懷疑論者的質疑。但從深藍與 AlphaGo 的開發，乃至今日無人車、智慧語音、智慧機器人等技術的開展，懷疑論者的論述也被認為趨於保守與落伍。值得一提的是，Dreyfus（1972）認為人類思考也包含了潛意識的影響，究竟機器能否像人類一般具有創意與具有突破習慣的能力，也是當今電腦科學家正在努力的方向。

近年來隨著 AI 技術的突破性發展，以及私部門實務上的應用帶來很好的效果，懷疑論者以及悲觀論者的觀點已逐漸不受學者專家們青睞。他們不再討論是否導入 AI 的問題，而是關心如何應用 AI 的問題。例如，Wirtz、Weyerer 與 Geyer（2019）相信 AI 在公部門將大有可為，如用來自動化公共服務的流程、協助資源配置以及減少等待時間等。de Sousa、de Melo、Bermejo、Farias 與 Gomes（2019）地毯式搜尋討論人工智慧技術與應用的學術論文後發現，在 1,682 篇相關的文章中，僅有 59 篇（3.5%）是與公部門使用有關，可見此領域研究在公行學群裡仍如鳳毛麟角，大有發展潛力。de Sousa 等人（2019）從這 59 篇文章中，發現 AI 技術最常被應用於與民眾服務和稽查有關的事務，如：一般公共服務、經濟事務、環境

保護管制等，且多數學者承接了樂觀者與務實者的論述，相信 AI 應該也將會廣泛地在公部門應用。

若 AI 遲早會進入人類組織，那麼吾人就必須進一步思考人機互動對工作的影響。Barth 與 Arnold 在 1999 年的文章中即提到 AI 的演變可依照其計算能力（Computer capability）分為三個級別，第一級是我們在現今組織中常見的商業管理系統，例如：財務或人事管理領域等；第二級別則是我們將其計算能力作為一種專家系統，應用於複雜規則的系統中，例如在醫療領域，1972 年即開發的 MYCIN 醫療專家系統就有能力快速收集病患的資訊、病史、症狀來幫助醫生診斷。前兩個級別都是根據事先輸入的資料來提供資訊，第三級則是 AI 的新計算能力層級——所謂的「自動代理人」概念，它意味著機器可以超越初始的規則與編碼，並開始學習如何學習（learn how to learn），在機器學習過程中，公共服務的價值與動機也被包含在 AI 的設計裡。

對人們實際工作的影響而言，學者們認為使用人工智慧可能對工作者產生以下四種效果（Eggers, Schatsky, & Viechnicki, 2017），分別為：（1）增強（augmenting），AI 科技透過補充員工的技能，使他們更有成效。（2）協助（relieving），AI 接管日常反覆性工作，並因此讓行政人員能專心完成更有價值的工作。（3）分裂（splitting up），AI 將工作分解為數個小任務，並盡可能地接管這些任務，剩下無法由機器處理的部分才交由人類來完成。最後為（4）取代（replacing），AI 能完成人類的全部工作，進而取代了人類。未來的人機互動的結果會以哪一種效果為主，截至目前仍無人可預測。不過，陳昇瑋和溫怡玲（2019：130）曾以情境相關性和資料可得性等兩個軸度，評估現階段 AI 採用的機器學習演算法能解決的問題作分類，討論 AI 的能與不能。情境相關性代表該問題的情境資訊是否容易觀測，資料可得性表示是否容易為此問題取得大量資料，並以機器學習方法利用已知資訊發現未知。渠等評估目前 AI 技術最擅長的領域是解決和情境無關且樣本量多的問題（如：影像辨識、物流計算、產品瑕疵檢測等），而最不擅長的領域則是解決高度情境相關且樣本量少的危機管理與預測問題（如：颱風或災害處理、經濟表現預測、戰爭預測等）。不幸地是，絕大多數複雜的公共問題，都具有高度的情境相關性，具有開放、複雜、難以預測、相互依賴和難以解決等特徵，而成為所謂的「棘手問題」（wicked problems）（李衍儒、趙永茂，2016）。由此

可知，現階段的 AI 技術的能力尚難以產生「取代」公務人員規劃和執行行政任務的效果，但「增強」與「協助」公務人員解決棘手的公共問題，或藉由「分裂」自動化某些較為單純的任務（如不涉及行政處分的行政指導行為），則是較符合 AI 能力的可能發展方向。

## 二、AI 科技應用伴隨的風險

隨著 AI 時代的來臨，預示人類與機器的關係將充滿新的想像。除了樂觀看待 AI 技術在公部門應用的潛能外，若干研究者也務實地提醒並注意導入 AI 技術可能帶來的負面影響。例如，IBM 政府事業中心（IBM Center for the Business of Government）的研究曾指出，AI 在公部門的應用帶來的挑戰涉及科技和資料（technology and data）、勞動力（workforce）以及風險管理（risk management）等層面，需處理的課題包括：IT 基礎設施與資料治理問題、AI 帶來的勞動力管理議題以及應用 AI 的風險管理、倫理衝擊和公共價值等議題（Desouza, 2018: 6）。Wirtz 等人（2019）列舉四個重要的課題面向，包括：（1）AI 科技執行操作面，如：AI 安全、系統/資料品質與整合、財務可行性、專業和專長）、（2）AI 法規面，如：自主智慧系統的治理、責任與課責、隱私與安全、（3）AI 倫理面如：AI 對人類行為的規則制定、機器與人類價值判斷的相容性、道德困境、AI 歧視、（4）AI 社會面，如：勞動力替代與轉型、對 AI 的社會認可/信任、人類與機器和機器與機器之間的溝通。

如果上述問題沒有加以正視或緩解，很可能減緩政府廣泛採用 AI 的進程。此外，所有組織在採用新科技方面多少會面臨挑戰，如同世界經濟論壇（World Economic Forum, 2019）的文章指出，公部門應用 AI 將需克服資料的有效使用、資料與 AI 技能發展、AI 環境建構、舊有文化（legacy culture）調適，以及採購機制變革等五大挑戰。然而，多數政府組織不僅對其資料資產（即它們持有的資料和持有該資料的基礎設施）的瞭解堪稱有限、也欠缺資料治理的流程、欠缺發展 AI 的技能，而擔任非技術職務的政府人員，如部門主管、決策者和採購官員等政府高階決策人員，對資料和 AI 更是欠缺足夠的瞭解。此外，基於倫理道德方面的理由，人們應該自始至終都有意義地參與對某些行為的法律判斷（如刑事犯罪的判刑輕重），或參與做出某些改變生活的決定（如放棄治療與否）。因此，政府應避免委

任 AI 處理事關公民權益的關鍵性決策，且有必要確定人們必須參與的「紅線領域」(red-line areas) (Google, 2019: 21-23)。

由上述的討論可知，政府部門不應輕忽 AI 可能帶來的挑戰以及伴隨的風險，並應預先發展出有效的因應對策，特別需留意伴隨而來的工作模式改變、行政課責、風險與倫理道德（如：資訊隱私、匿名性、歧視、自主性、監控）等課題 (Regan & Maschino, 2019)。誠如 Zuiderwijk、Chen 與 Salem (2021) 所述，政府應用 AI 可能會因為侵犯了公民的隱私或缺乏公平性而降低公民對政府和政府決策的信任，且由於 AI 具有的「黑箱」運作特質，將模糊化課責的動線，而對政府和社會帶來負面的影響。綜合而言，AI 在政府中的廣泛應用為世界各國政府帶來了無數機會，但在技術層次尚無法取代公務人力，故增強與協助公務人力應是 AI 技術的主要發展方向。在倫理層次，由於 AI 技術的應用可能伴隨侵害民眾隱私、判斷錯誤與不公、模糊課責動線等風險，因此政府如何能趨利避害地應用 AI，就成為公共行政研究者需留意與關心的課題。例如，歐盟於 2018 年 6 月，聚集了 52 位專家成立 AI 高級專家小組 (High-Level Expert Group on AI)，列出了「可信賴人工智慧」的 7 個關鍵條件——人的能動性和監督能力、安全性、隱私資料管理、透明度、包容性、社會福祉、課責機制，以確保人工智慧足夠安全可靠。歐盟認為吸收與推廣可信賴的人工智慧 (Trustworthy AI) 技術是極為重要的，但組織內部應存在某些制度，讓技術發展和部署以透明和負責任的方式進行，以確保它們的運作符合善政、尊重基本權利、民主和法治的原則。更普遍地說，政府的關鍵任務是保護個人的基本權利，保護他們免受 AI 的有害使用，並確保公共機關的廉正性 (European Commission, 2019: 18)。

### 參、AI 科技應用對公部門的三大挑戰

為呼應前節對政府應用 AI 的想像以及 AI 伴隨的風險問題的討論，本節將透過公共行政理論的視角，探討政府應用 AI 技術在以下三個相互關聯且相互影響之面向所可能帶來的挑戰，分別是：公共價值、倫理道德風險，以及行政裁量權行使。茲就以下章節，逐一探討各項挑戰的內涵與相應之公共行政理論發展的潛力。

## 一、挑戰一：AI 能否增進公共價值？

公共價值的實踐是政府運作的正當性基礎，內容包含政府對公共服務品質與效率、效能及經濟的追求，也包括政府能否替公眾增進公平性、多元性、回應性等價值。有學者認為 AI 能提升服務效能，因為其營運成本比人力低，且從效率的角度來看，AI 不需要表現比每一個人類都好，只要能高於人類的平均值就好（Young, Bullock, & Lecy, 2019）。此外，機器不存在情感，因此可以比人類在服務傳遞上更為平等。Margetts 與 Dorobantu（2019）同樣認為 AI 能讓政府治理更具回應性，如：提供更多公民個人化服務、施政過程的預測，以及複雜系統下的政策模擬。

然而，並非所有學者皆對 AI 在公部門的應用所帶來的公共價值抱持正向評價。Busch 和 Henriksen（2018）認為，政府任務龐雜，觸及廣泛且多元的公共利益，公共管理者必須仰賴不同群體的專業規範來解決以價值為中心的問題，但隨著數位裁量權和數位官僚主義擴張，專業人士影響力恐受限縮，降低了以人為中心的治理價值。因此，在引入 AI 於政府數位轉型的趨勢下，我們首需關切的是政府導入 AI 的目的為何？AI 能幫助政策制訂者挑選、創造與維持公共價值嗎？

Sun 和 Medaglia（2019）透過訪談發現，多數採納 AI 技術的利害關係者認為，技術並非公部門應用 AI 的主要挑戰，反而認為政治、法律、政策制定與數據的使用管理才是問題。例如，AI 可能破壞民主公開透明的決策價值，逃避監督並破壞民主課責的動線。Kankanhalli、Charalabidis 與 Mellouli（2019）指出，若 AI 系統中使用了有偏差的訓練集或演算法，將可能導致種族偏見。渠等以美國的警務預測系統（Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions, COMPAS）為例，說明該系統利用一個「風險分數」的分配演算法來預測被警察拘留者的再犯行為，原希望能緩解警局拘留資源與人力不足的問題，結果卻被電腦科學家發現該演算法對有色人種存有偏見，進而給他們分配了較高的風險評分，即使事後證明這群人並非是再犯罪的高風險者。前述例子反映了，AI 可能帶來更高的行政效率，如：能長時間、多工地處理大量資料，自動化行政文書工作，改善工作流程的效率品質等，卻也可能因此進一步擴大既有的偏見，戕害公共服務欲追求的多元與公平的價值。換言之 AI 就像是一把雙面刃，能同時用於達成善或惡的目的，趨利避害的最佳作法就是謹慎使用之。為避免將 AI 運用於公部門時產生負面影

響，公共管理者在採用時應留意與同時追求公共價值的最佳平衡策略（Bullock, 2019）。但該如何平衡公共價值，又由誰來決定公共價值的平衡，則成為我們在思索政府應用 AI 的目的時不應也無法迴避的首要課題。

## 二、挑戰二：如何控制 AI 伴隨的倫理道德風險？

科技是否永遠中立？學者 Magrani（2019）在回答此問題時指出，人類在研發科技產物時所追求的目標，與科技產物本身的特性密切相關，因此科技產物通常具有內在的倫理道德特徵。Agarwal（2018）指出，人們普遍認為 AI 會從數據中反覆學習成長，而成為將一個中立的實體，但 AI 其實會反映創造者的偏見，並在訓練機器的數據中嵌入個人與社會原本的偏差設計。這是因為由於原本的數據即帶有某種程度的偏差，使得機器學習過程只會將這種偏差趨勢制度化而引發更為嚴重的倫理道德風險問題。AI 帶來的倫理道德風險範圍可從相對較小的隱私和責任問題，進一步擴大到嚴重影響公共利益的社會和經濟問題。Bullock（2019）的研究指出，目前 AI 系統的決策過程與演算法往往是一個不透明的黑盒子，再加上執行某些任務領域的能力已超越了人類，因此可能引發人民對政府過度控制的顧慮，進而擔憂 AI 可能破壞民主多元精神而造成非預期的歧視與偏見。一個有名的個案是，著名的軟體公司微軟（Microsoft）於 2016 年啟動了一個名為 Tay 的 AI 機器人，該機器人具備深度學習能力，可透過與其他人在網路的聊天互動來學習人類的發言方式。微軟讓 Tay 在 Twitter 上與用戶聊天互動，藉此學習人類的回文對話方式，卻意外發現 Tay 僅用了不到一天的時間就學會了不當的評論，包括種族主義，性別歧視和反猶太主義出版物，迫使微軟不得不在 24 小時內停用該工具（Magrani, 2019）。由此可知，政府在公共服務引入 AI 技術，需同時關切哪些倫理道德風險會因此發生。

對此，學者們提出下列的幾點看法。第一個倫理道德的風險是關於 AI 數據蒐集和侵害個人隱私的隱憂。誰應擁有數據所有權？Agarwal（2018）指出，大型社群媒體，如 Facebook，Google 和 Twitter 等，藉由提供免費服務而收集巨量的個人隱私資料，並將這些資料做為公司在開發 AI 技術時的重要資料來源，卻可能因此侵害了用戶的個人隱私。Kankanhalli 等人（2019）認為這些高科技設備或傳感器（例如，街道上的攝像頭或病人床下的運動傳感器）能收集人們活動數據，但並未經過人們的知情同意，而有侵犯人民權利疑慮。此外，他們可能對收集什麼樣的數

據，如何存儲和處理數據以及誰從此數據中受益並不明確，數據收集和使用的不當可能會破壞個人隱私和信任。無怪乎曾極力推崇大數據的學者 Viktor Mayer-Schönberger，也不得不趕緊強調大數據（big data）的蒐集與利用將伴隨侵害民眾隱私的問題，而補充主張在數位時代，允許人們可以刪除數據是必要的美德（林俊宏譯，2015）。

第二個 AI 應用伴隨的倫理道德風險，是 AI 技術對於生命與倫理的價值判斷議題。研究人員發現醫療用的 AI 技術或機器人，可能有損害患者的生命安全而引發醫療風險，而當醫療風險發生，到底該由誰來負起責任，則仍莫衷一是。一個極端的情境是，病患要求機器人殺死自己，那麼機器人是否仍應執行該命令？若機器人真的執行這個命令了，那誰該為病患的死亡負責？此類情況拋出了有關醫療機器人決策和行動的不良後果的責任追究問題（Kankanhalli et al., 2019）。相關研究也進一步指出，醫療智慧機器人存在著五個倫理道德的風險爭議，包括：（1）個人化照護的減少、（2）人際互動的式微、（3）自主性與課責的爭議、（4）病人安全疑慮、（5）數位照護與醫療的不平等（Simpson, 2016）。此外，在醫療領域採用 AI，也可能對國家安全帶來風險。例如，中國公共衛生部門採用境外公司 IBM 的 AI 系統蒐集和儲存中國病患的數據資料，若發生生化戰爭，將造成中國國家安全的重大危機（Sun & Medaglia, 2019）。

第三個 AI 應用延伸的倫理道德風險，是政府常缺乏關於科技使用風險的詳細資訊，可能給人們帶來了一種錯誤的安全感，也給社會帶來了根本性的風險（Boyd & Wilson, 2017）。Andrews（2019）在分析 AI 應用背後的演算法、大數據和機器學習對政府當局構成的風險後指出，吾人必須正視 AI 演算法對公眾帶來的風險，以及思索解決這些「棘手問題」的解決方案。政府當局需要對 AI 風險進行嚴肅的研究，同時也需要更多知情辯論以及正式的公民參與。相關行政人員也需更謹慎地進行風險分析，並記錄操作過程中的重要發現（Regan & Maschino, 2019）。因此，在政府在公共治理領域導入 AI 後，延伸的關鍵任務將是確保個人免受 AI 侵害基本權利（European Commission, 2019）。例如，依法行政的角度來看，Mikhail、Aleksei 和 Ekaterina（2018）認為若沒有適當法律環境，政府運用 AI 可能會有障礙，因現行的一般法律原則是規範人類而非機器的行為，AI 系統的深化與進一步部署，必然導致新的法律概念和相應的法規調適。換言之，在無相應的法規調適情況

下，政府當局貿然地導入 AI 勢將會引發適法性的問題。當問題傷害到民眾權利，又該由誰負起責任？是開發機器者的責任，還是利用 AI 輔助工作的行政人員的責任？

為控制前述的風險，Magrani（2019）建議要建立一個 AI 的倫理道德框架引導其發展，並將 AI 視為機關代理人，賦予 AI 主體性，使其具備獨立人格與地位，才有機會建立起對 AI 課責機制的可能性。然實際上究竟如何操作仍需要大量的討論，特別是當吾人應用 AI 於增強與協助公務人員，或自動化某些較為單純的行政任務時，公務人員與 AI 系統的新型態互動模式，將延伸出第三個挑戰－行政裁量權行使的問題。

### 三、挑戰三：如何因應 AI 對行政裁量權行使方式的影響？

在倫理道德與可能的課責風險顧慮下，公務人員與 AI 系統的合作該如何推動與發展？所謂「行政裁量是行政的靈魂」，在法規限定範圍內，賦予公務人員行政裁量權是政策執行的必要條件。Thomann、van Engen 與 Tummers（2018）指出，政策執行者需要自由地使用裁量權以適應在地條件，並激勵他們實行政策。相反的，Lowi（1993）則提醒增加行政裁量權將惡化政府恩庇行為與無法課責的問題。儘管公務人員行使裁量權的過程仍可能帶來爭議，但 Wilson（1989）認為要解決民主治理中的許多模糊與多元問題，賦予公務人員裁量權力仍是民主體制中的必要之「惡」。

然而，隨著公務人員和 AI 系統一起工作，這個經典的裁量權行使問題將增加解決的難度以及帶來更多的爭議。Agarwal（2018）認為公務人員對正在發生的 AI 衝擊毫無準備，當 AI 將可能接管許多工作，從低端的行政事務到高階的知識工作，但它們究竟是如何工作的？以及誰該為它們的工作產出負責等問題卻欠缺討論。又如 AI 普遍被認為是一個中立的科技實體，但事實上可能並非如此。這是因為基於我們蒐集的資料本身很可能已帶有社會既存的偏見，透過演算法的運用，AI 很可能會使這種趨勢制度化且規模化，而讓偏見擴大散佈於更多、更廣的政策領域。尤有甚者，過去幾個世紀中發展起來的現有政府結構和過程，也很可能在不久的將來變得無關緊要。例如，AI 延伸的跨管轄領域的問題，將對公共組織賴以建立的專業分工以及層級節制制度帶來破壞性的衝擊。職是之故，公務人員亟需主動介



人共同行使裁量權力，而非毫無質疑地將權力移轉給 AI。

對此，Bovens 與 Zouridis (2002) 指出政府資料的數位化與系統化，將改變基層官僚 (street-level bureaucracies) 的裁量自由度。例如，社福人員的資格審查、交通警察的取締行為、與稅務人員對違法行為的裁定等，都可能因為系統提供自動化處理與辨別後，弱化了公務人員的行政執行裁量權。弔詭的是，基層官僚的行政裁量權限，卻因為資訊系統的應用而移轉給不具備法定裁量權力的系統工程師，因為這些沒有直接與民眾接觸的工程師們所設計的系統程式，將預先規範了行政裁量的處分標準。相較於 Bovens 與 Zouridis (2002) 研究系統工程師能事先定義編程的資訊決策系統 (decision support systems) 與自動化裁量權概念，AI 技術的引入將可能讓這個行政管理資訊系統的老問題升級到更高位階的行政裁量權限。Bullock (2019) 認為，AI 技術的學習能力將使得資訊系統得以有智慧性的成長演化，進而處理更複雜且不確定性高的任務，即意謂著 AI 將取得政府更高位階的行政裁量權限。Young 等人 (2019) 認為公部門運用 AI 技術與過去導入行政決策支援系統最大的不同在於，它正朝著改變公務人員裁量權的方向發展。他們提出三個 AI 行使行政裁量權的特色，任務的規模化、任務的成本有效化以及任務的品質優化。Bullock (2019) 提出人工智慧裁量權 (artificial discretion) 的概念，談論官僚程序自動化技術 (automate bureaucratic processes) 的可能，以及該概念如何挑戰公部門中既有的管理決策流程。由於對在政府服務的公務人員而言，自由裁量權 (discretion) 十分重要，因為裁量權力的行使對政府計畫績效、問責與公平性有決定性的影響。Bullock (2019) 根據「可自由裁量的程度」以及「公共政策問題的複雜程度」兩個關鍵構面來分析 AI 對公部門應用的影響。自由裁量程度有高、中、低三級。低度裁量權的任務代表可以被自動化，對人而言是乏味、重複性高的工作；中度裁量權的任務則是利用 AI 做為決策支持工具，用以增加人類可用訊息的範圍和質量、加強預測結果能力；高度裁量權的任務則是那些問題無法被明確的定義，或沒有足夠資料檢驗的工作，因此希望透過 AI 生成大量新資料、減少資料的複雜度，進而探索與預測資料，以期提高裁量權的決策品質。例如：天氣科學家雖然擁有大量和準確的資料，但因為天氣系統變化速度太快，因此難以預測極端天氣和長期預報。而政策問題之複雜度層次則聚焦在工作是如何被完成的背景因素 (contextual factors)，有些工作只需要個別的管理人和少數的利害關係人協商

(micro-)，有些需要組織內部和跨部門間的談判(meso-)，有些則涉及制度、政策制定層面(macro-)，下表1為兩個構面之矩陣圖與任務舉例說明。

表1 任務複雜程度與裁量程度的分析矩陣圖

裁量權程度 分析層次	低度裁量權	中度裁量權	高度裁量權
微觀 (個人層次)	資料輸入、核發證照 和允許申請	安置兒童於寄養機構、 量刑 / 假釋	緊急回應
中觀 (組織層次)	設施營運	招聘程序、 績效管理	目標設定、 策略規劃
宏觀 (制度層次)	法定義務	政策形成	危機回應與管理

資料來源：Young et al. (2019: 6)。

上表1是一套分析架構，便於我們「預想」政府部門導入AI可能面臨的各式複雜情境。對於不同公共任務與人機合作的細部關係，目前文獻對上表尚無定論(Young et al., 2019: 759)，但未來實務工作者仍可藉此進一步發展出「是否」適合及「如何」發展出人機合作的可能性，這包括完全交由機器處理、部分交由機器處理，以及維持傳統人工處理的模式。整體而言，制度、組織以及個人任務等三個層次的因素與未來AI應用產生的人機互動模式息息相關，如果導入AI不考慮這些因素，我們將會面臨執行失敗以及意外的負面後果。

值得深究的是，政府未來大幅採用AI後，是否將符合Bovens與Zouridis(2002)的悲觀預測，削弱與取代公務員的專業能力和行政裁量權？亦或會發展為較樂觀的情境，如Bullock(2019)所分析的，公務人員的行政裁量權在簡單任務中將被縮減或被替代，但在機器仍無法完成的困難與跨域任務中，行政裁量權則會被啟用並增強的雙元情形。在此情形下，政府將需要更多高階的策略與分析人力，但也需要注意低階公務工作被取代後所產生的其他問題。但不論是悲觀或樂觀的期待，政府導入AI將改變原有政府職位的工作內涵和行政裁量權的行使方式都是共同的結論，政府必須正視這個引入AI技術而產生的公務員與AI機器互動的新挑

戰。

## 肆、結論與討論

綜合前述的論述，作者認為及早認識導入 AI 對社會與政府帶來的可能影響，進而以循證（evidence-based）導向研究鼓勵與建議政府制定適當的政策與規範，才是積極面對政府數位轉型的正確態度與手段。即使 AI 的發展與應用正以極快與猛烈的形式滲入我們社會的各個領域，並可能隨著 AI 應用的深化使演算法治理（algorithmic governance）成為公共治理的另一個虛擬實體，吾人實不應也不容輕忽 AI 對未來社會秩序帶來的影響（Katzenbach & Ulbricht, 2019）。因此，學者們提醒我們在 AI 相關法規建置未臻完善之前，政府應正視並小心處理伴隨運用 AI 技術而來的風險議題，並設法解決行政課責與合法性問題後再謹慎地部署。例如，美國國會已在 2020 年通過國家人工智慧創新法案（The National AI Initiative Act of 2020），使得白宮科技政策辦公室（Office of Science and Technology Policy, OSTP）得以於 2021 年 1 月依該法成立國家人工智慧辦公室（National Artificial Intelligence Initiative Office），協助聯邦政府導入 AI 應用的相關工作，該辦公室除了展現對產業科技應用與研究發展的重視外，也致力於提醒聯邦政府應重視人工智慧的風險、法律責任與權利等問題。

雖然與 AI 一起工作是一個正在發生的進行式，AI 技術的發展也尚未能取代公務人員的地位，但由於 AI 的應用已是政府力拼數位轉型的重要手段，若缺乏適當的理論指引恐無法引導實務工作者避開潛藏的公共價值衝突、倫理道德風險危害以及公務員裁量權行使權責不符的雷區，故填補當前的理論缺口以回應本文討論的三大挑戰就成為學術工作者無可迴避的責任與使命。然而，除了公共行政理論的發展需要外，實務工作者對於已知 AI 技術的應用與推廣亦早已磨刀霍霍無法等待，故更關心如何在政府部門導入價值、風險以及權力行使都較無爭議的 AI 技術。因此，作者也引用目前已知的若干研究成果，提供實務工作者參考。首先，在建立 AI 技術導入策略部分，學者提供的建議如下（修改自 Mehr, 2017）：

- （一）著重問題導向的應用而非創造需求：政府官員本應有足夠的能力來解決工作中的問題，而 AI 僅是為特定問題解決工具集的其中一個選項。這意謂著如果 AI 技術的引入是達到這一目標的最佳手段，那麼就可以被

應用，否則就不該勉強使用。

- (二) 深化公民的參與：公民的參與和支持將影響 AI 能否實際應用。例如，在建立和部署 AI 平臺時，從公民的角度取得使用者回饋，是平臺開發以及持續修正階段至關重要的資訊來源。
- (三) 擴大公私協力：政府不應從頭建立 AI 系統，而是嘗試為既有系統添加人工智慧。其中的一個起步方向是將 AI 整合進現有的平臺，如我國地方政府的 1999，它們可用現成的資料建立回答民眾提問的 AI 機器人。
- (四) 開放資料的格式統一與資料隱私規範建立：隨著政府機構逐步改進其資料收集和管理水準，政府應該強化收集到的資料透明度，並設立機制確保資料的正確度，否則將隨著資料的跨服務傳播而引發一連串的問題。
- (五) 減輕倫理道德風險並避免讓 AI 做決策：諸多因素都有可能導致 AI 產生不符合公共倫理的判斷，而減少偏見的一個最佳方法是在所有 AI 開發專案中結合多學科、多元化的專業團隊，特別是納入公共倫理專家。最重要的是，在機器學習技術帶來的倫理道德風險獲得有效控制之前，AI 仍應在人類的監督下使用。
- (六) 建立公務員與 AI 機器分工共榮的政府勞動場域：為避免公務人員因害怕失業或恐懼學習新技能而消極因應 AI 帶來的數位轉型，政府思考的重點應在於讓 AI 作為對公務人員工作能力的增強與協助而不是裁員取代。

其次，在策略擬定後，執行 AI 相關計畫之前，學者們進一步建議以下三個步驟以提高組織導入 AI 的成功機率 (Kolbjørnsrud, Amico, & Thomas, 2017: 41-42)：

- (一) 引發組織動機：高階管理者應結合組織各階層管理者的力量，一起探索 AI 的挑戰與機會並允許組織內的實驗與創新，以提高中階和第一線管理者對 AI 的接受度和參與訓練 AI 的意願。
- (二) 謹慎使用 AI：基於倫理、法律和信任的理由，AI 開發團隊領導者必須追蹤機敏資訊的去處和被利用情況，仔細定義 AI 的工作範圍和禁止領域以避免 AI 的誤用。
- (三) 制訂新的招募 AI 人力和培訓計畫：組織的領導者必須為組織導入 AI 所需的人力做好準備，未來的員工應該要有意願和能力和 AI 一起工作，

故應同時重視員工的科技能力，以及協同合作、創造力和好的判斷力等軟性能力。

至於未來研究建議方面，作者提出三個未來在「演算法治理」上有潛力的研究議題，提供有意投入此領域的研究者參考，並鼓勵與邀請研究者未來能共同開拓此一新興的研究領域。這三個研究議題分別是：第一、什麼樣的公共價值需要在演算法治理的政府中被維護與實踐？第二、如何系統性的理解 AI 的演算法，且評估與比較 AI 支援前與支援後的公共服務績效差異，比較的基準如原本的效率、效能與經濟等 3E 維度外，如何能同時考量公平、多元與回應等維度，以找出那些可能由 AI 引發的不公平與偏見的決策？第三、AI 技術的應用，如何影響公務人員的行政裁量權與決策行為？吾人該如何對 AI 問責？誰來稽核 AI 技術的發展？基本上，這三項研究議題，主要延伸自前述文獻檢閱內容所指出的：AI 普遍被認為是一個中立的科技實體，但實際情況可能比我們所認知或想像的複雜許多。也就是說，儘管 AI 可能帶來更高的行政效率，但也可能擴大了既有的偏見，特別是資料與系統創造者的偏見，進而戕害公共服務的公平價值。如果表現在行政裁量層面上，這意謂著原本不具備法定裁量權力的「系統工程師」就此握有了這類權限，但誰來稽核這類決策過程中意想不到的偏見，自然就變成是關鍵的研究議題。反過來說，政府部門盡量不要為 AI 而 AI，這既浪費公共資源、無助於問題解決，甚至衍生出更多非預期的負面結果。因此，政府部門或應優先討論導入 AI 可以使得哪些任務變得更容易，以及他們期望 AI 能幫助他們實現什麼樣的結果。整體而言，政府部門不妨優先釐清人們必須參與並排除 AI 干預的「紅線領域」，做為思考何種任務需導入 AI 的思考起點。

最後，面對沛然莫之能御的 AI 發展狂潮，作者將政府管理的面向引入已經蓬勃發展的學術與實務討論中，應用公共行政學門的三個理論觀點，一方面與 AI 的發展對話，另一方面藉由與 AI 發展的對話，也為政府在 AI 發展上無法規避的角色，進行理論梳理的工作。事實上，公共行政學者 Barth 和 Arnold (1999: 349) 早在 1999 年即提出了下面的雋語，他們說：

「政府運用 AI 的真正危險，表現在研究人員脫離了公共行政學者和實務者的世界，在不瞭解行政國家治理含義的情況下，參與討論和作出科技決定。因此，持續不斷的反思對未來世代將是有益的，因為歷史證明，若等

到新科技出現後，方才考慮新科技對整體社會和政治影響，動盪將應運而生。唯有進入實務的範疇，深刻的理解新科技的趨勢與實際影響，才能真正掌握 AI 的機會與好處。<sup>2</sup>」

科技的發展未必只對社會帶來好的結果，這是社會上的普遍共識，但要如何從應用 AI 進行政府數位轉型的發展中趨利避害，則需務實地參與論述與行動，才能提高數位轉型成功的機率。從上述這段二十年前產出且當下讀來仍發人省思的論述中，兩位先驅思想者所要強調的重點，正是本文一開始引用政治哲學家 Barber (1998-99) 的三情境比喻中「傑佛遜」情節的菁華，非常契合身處公門的人士在思考引進 AI 於推動政府數位轉型時，應該秉持的心態，即所謂「科技的良善，始終來自於政府治理的良窳」，最後，在決定於政府部門運用 AI 執行公共任務之前，不妨再想一想他們的提醒吧！

## 參考文獻

- 丁玉珍、林子倫 (2020)。人工智慧提升政府公共治理的應用潛力探討。檔案半年刊，19 (2)，24-41。
- 朱翊瑄 (2020)。資料權利之探討：從發展人工智慧需求出發。科技法律透析，32 (10)，29-50。
- 李衍儒、趙永茂 (2016)。公共政策棘手問題界定理論之研究：以我國觀光博弈產業政策與個案為例。行政暨政策學報，62，1-58。
- 李開復、王詠剛 (2017)。人工智慧來了，臺北：遠見天下文化。
- 林俊宏 (譯) (2015)。大數據：隱私篇：數位時代，「刪去」是必要的美德 (Mayer-Schönberger, V. 著)。臺北：天下文化。
- 陳泳霈 (2019)。AI 來襲，保險業該如何借重產學合作加速培育人才？臺灣教育評

---

<sup>2</sup> 原文為：The real danger of AI in government is represented by researchers who are divorced from the world of public administration scholars and practitioners and are engaged in discussions and making technological decisions without understanding the implications for governance of the administrative state. Future generations would be well served by such reflection because history demonstrates the turmoil that results from considering the full social and political implications of new technology only after it is upon us. (Barth & Arnold, 1999: 349)

- 論月刊，8（9），62-65。
- 陳昇璋、溫怡玲（2019）。**人工智慧在臺灣：產業轉型的契機與挑戰**。臺北：天下雜誌。
- 陳敦源（2016）。從 E 化、M 化、U 化到？化：電子化政府科技變革樂觀論的反思。**文官制度季刊**，8（4），1-19。
- 陳敦源、朱斌妤、蕭乃沂、黃東益、廖洲棚、曾憲立（2020）。**政府數位轉型：一本必讀的入門書**。臺北：五南。
- 張訓譯（2019）。人工智能與人類智慧：教育 4.0 下的教師角色再思考。**育達科大學報**，47，189-214。
- 黃國寶（2020）。AI 應用在職業安全衛生管理。**工業安全衛生**，378，62-68。
- 黃勢璋（2018）。我國發展 AI+ 健康醫療產業之策略研析。**經濟前瞻**，176，111-117。
- 曾祥穎（2020）。人工智慧（AI）對未來戰爭之影響。**陸軍學術雙月刊**，56（572），4-22。
- 楊惟任（2020）。人工智慧與政府治理：以反貪腐工作為例。**展望與探索月刊**，18（3），90-110。
- 賴文智、賴佳宜（2020）。從歐盟的 AI 白皮書與資料策略看 AI 發展的管理框架。**會計研究月刊**，416，108-113。
- 謝翠娟、蔡君微（2020）。後疫情時代韌性智慧政府運作思維。**國土及公共治理季刊**，8（4），8-19。
- 韓釗（2019）。大數據、人工智慧與地方治理：以情感運算的應用為例。**中國地方自治**，72（11），26-45。
- 蘇孟宗、陳右怡（2018）。人工智慧驅策臺灣產業跨域創新。**國土及公共治理季刊**，6（4），40-49。
- Agarwal, P. K. (2018). Public administration challenges in the world of AI and bots. *Public Administration Review*, 78(6), 917-921.
- Andrews, L. (2019). Public administration, public leadership and the construction of public value in the age of the algorithm and 'big data'. *Public Administration*, 97, 296-310.

- Androutsopoulou, A., Karacapilidis, N., Loukis, E., & Charalabidis, Y. (2019). Transforming the communication between citizens and government through AI-guided chatbots. *Government Information Quarterly*, 36(2), 358-367.
- Barber, B. R. (1998-99) Three scenarios for the future of technology and strong democracy. *Political Science Quarterly*, 113(4), 573-589.
- Barth, T. J., & Arnold, E. (1999) Artificial intelligence and administrative discretion: Implications for public administration. *The American Review of Public Administration*, 29(4), 332-351.
- Bovens, M., & Zouridis, S. (2002). From street-level to system-level bureaucracies: How information and communication technology is transforming administrative discretion and constitutional control. *Public Administration Review*, 62(2), 174-184.
- Boyd, M., & Wilson, N. (2017). Rapid developments in artificial intelligence: How might the New Zealand government respond? *Policy Quarterly*, 13(4), 36-43.
- Bullock, J. B. (2019). Artificial intelligence, discretion, and bureaucracy. *The American Review of Public Administration*, 49(7), 751-761.
- Busch, P. A., & Henriksen, H. Z. (2018). Digital discretion: A systematic literature review of ICT and street-level discretion. *Information Polity*, 23(1), 3-28.
- Desouza, K. C. (2018). Delivering artificial intelligence in government: Challenges and opportunities. Retrieved July 21, 2019, from: <https://reurl.cc/Zn34oV>.
- de Sousa, W. G., de Melo, E. R. P., Bermejo, P. H. D. S., Farias, R. A. S., & Gomes, A. O. (2019). How and where is artificial intelligence in the public sector going? A literature review and research agenda. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101392.
- Dreyfus, H. L. (1972). *What computers still can't do: A critique of artificial reason*. Cambridge, MA: the MIT Press.
- Eggers, W. D., Schatsky, D., & Viechnicki, P. (2017). AI-augmented government. Using cognitive technologies to redesign public sector work. Deloitte. Retrieved April 1, 2020, from: <https://dupress.deloitte.com/dup-us-en/focus/cognitive-technologies/artificial-intelligencegovernment.html>.
- European Commission (2019). Policy and investment recommendations for trustworthy artificial intelligence. Retrieved April 1, 2020, from: [https://www.eu-nited.net/robotics/upload/pdf/2019-06-27\\_AIHLEGPolicyandInvestmentRecommendationspdf.pdf](https://www.eu-nited.net/robotics/upload/pdf/2019-06-27_AIHLEGPolicyandInvestmentRecommendationspdf.pdf).



- Google (2019). Perspectives on issues in AI governance. Retrieved August 29, 2021, from: <https://ai.google/static/documents/perspectives-on-issues-in-ai-governance.pdf>.
- Katzenbach, C., & Ulbricht, L. (2019). Algorithmic governance. *Internet Policy Review*, 8(4). <https://doi.org/10.14763/2019.4.1424>.
- Kankanhalli, A., Charalabidis, Y., & Mellouli, S. (2019). IoT and AI for smart government: A research agenda. *Government Information Quarterly*, 36(2), 304-309.
- Kolbjørnsrud, V., Amico, R., & Thomas, R. (2017). Partnering with AI: How organizations can win over skeptical managers. *Strategy & Leadership*, 45(1), 37-43.
- Lowi, T. J. (1993). Legitimizing public administration: A disturbed dissent. *Public Administration Review*, 53(3), 261-264.
- Magrani, E. (2019). New perspectives on ethics and the laws of artificial intelligence. *Internet Policy Review*, 8(3). <https://doi.org/10.14763/2019.3.1420>.
- Makridakis, S. (2017). The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. *Futures*, 90, 46-60. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.03.006>.
- Margetts, H., & Dorobantu, C. (2019). Rethink government with AI. *Nature*, 568, 163-165.
- Mehr, H. (2017). Artificial intelligence for citizen services and government. Ash Center for Democratic Governance and Innovation at Harvard Kennedy School. Retrieved April 1, 2020, from: [https://ash.harvard.edu/files/ash/files/artificial\\_intelligence\\_for\\_citizen\\_services.pdf](https://ash.harvard.edu/files/ash/files/artificial_intelligence_for_citizen_services.pdf).
- Mikhail, B., Aleksei, M., & Ekaterina, S. (2018). *On the way to legal framework for AI in public sector*. ICEGOV '18: In Proceedings of the 11th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, (April 4-6), Galway, Ireland. <https://doi.org/10.1145/3209415.3209448>.
- Regan, P. M., & Maschino, K. (2019). A public administrator's practical guide to ethics and artificial intelligence. In A. R. Shark (Ed.), *Artificial intelligence and its impact on public administration* (pp. 17-23). Washington, DC: The National Academy of Public Administration.
- Shrum, K., & Gordon, L. (2019). Artificial intelligence and the future of work. In A. R. Shark (Ed.), *Artificial intelligence and its impact on public administration* (pp. 9-15). Washington, DC: The National Academy of Public Administration.

- Simpson, T. (2016). Rise of the healthcare robots: Five ethical issues to consider. Retrieved January 3, 2020, from: <https://cmfblog.org.uk/2016/03/30/rise-of-the-healthcare-robots-five-ethical-issues-to-consider/>.
- Sun, T. Q., & Medaglia, R. (2019). Mapping the challenges of Artificial Intelligence in the public sector: Evidence from public healthcare. *Government Information Quarterly*, 36(2), 368-383.
- Thomann, E., van Engen, N., & Tummers, L. (2018). The necessity of discretion: A behavioral evaluation of bottom-up implementation theory. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 28(4), 583-601. <https://doi.org/10.1093/jopart/muy024>.
- Wilson, J. Q. (1989). *Bureaucracy: What government agencies do and why they do it*. New York: Basic Books.
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596-615.
- World Economic Forum (2019). 5 challenges for government adoption of AI. Retrieved August 29, 2021, from: <https://www.weforum.org/agenda/2019/08/artificial-intelligence-government-public-sector/>.
- Young, M. M., Bullock, J. B., & Lecy, J. D. (2019). Artificial discretion as a tool of governance: A framework for understanding the impact of artificial intelligence on public administration. *Perspectives on Public Management and Governance*, 2(4), 301-313.
- Zuiderwijk, A., Chen, Y.-C., & Salem, F. (2021). Implications of the use of artificial intelligence in public governance: A systematic literature review and a research agenda. *Government Information Quarterly*, 38(3), 101577.

# When AI Joins the Government: A Reflection on AI Application and Public Administration Theory

Hsini Huang<sup>a</sup>, Kuan-Chiu Tseng<sup>b</sup>, Zhou-Peng Liao<sup>c</sup>,  
Don-Yun Chen<sup>d</sup>

## Abstract

The flourishing development of the Internet and telecommunications technology continues to bring about irreversible changes in human society. Among them, the development and application of artificial intelligence technology has the most severe impact. Therefore, all organizations that promote digital transformation need to be cautious about emerging technology management issues. As domestic research on the application of artificial intelligence to the government's digital transformation is still in the initial stage and most of the discussions have focused on the application of science and technology, discussions from the perspective of public administration theory are still rare. Therefore, through literature analysis, this article reviews the concerns of domestic and foreign scholars about the government's application of artificial intelligence, and attempts to reflect on the challenges of artificial intelligence from the three core issues of public

---

<sup>a</sup> Associate professor, Department of Political Science, National Taiwan University.

<sup>b</sup> Professor, Department of Civic Education and Leadership, National Taiwan Normal University.

<sup>c</sup> Associate professor, Department of Public Administration, National Open University.  
Corresponding author, e-mail: zpliao@mail.nou.edu.tw.

<sup>d</sup> Professor, Department of Public Administration, National Chengchi University.

administration theories, including public value, administrative ethical risk, and the exercise of administrative discretion. The authors not only summarize the connotation of the related challenges and their accompanying impacts, but also provide some specific research directions and suggestions of application strategy, hoping to attract the attention of scholars and practitioners of public administration concerned about the government digital transformation to relevant issues and respond to these issues in the early stage of greeting the era of artificial intelligence.

**Keywords:** digital transformation in government, Artificial Intelligence, human-machine interaction, human-machine collaboration

# 推動服務型智慧政府的核心引擎： 資料治理的挑戰與對策\*

李洛維<sup>a</sup>、朱斌好<sup>b</sup>

## 《摘要》

近年來因為資通訊科技（Information Communications Technologies, ICTs）的進步，以及巨量、開放且相互鏈結與的資料（big and open linked data, BOLD）之發展，啟發了政府數位治理（digital governance）的新思維。因應循證公共政策（evidence-based public policy）所提倡之政府施政需以資料驅動的思維，在數位治理的概念下政府部門在資料的管理上更需要革命性的改變，資料治理（data governance）的需求與發展已日趨重要，但從我國推動服務型智慧政府相關計畫來看，政府部門目前對於資料治理的概念仍不夠清楚，也缺乏整體的推動策略。

本文首先整理國外政府與學界針對資料治理的定義，以資料生命週期管理（Data Lifecycle Management, DLM）及創新擴散的角度解讀資料治理，並彙整政府部門推動資料治理所面臨的難題。其次透過深度訪談接觸了 12 位中央與地方政府官員及專家學者，分別從政策面、組織面、人員面、法規面與技術面深入瞭解政府部門推動資料治理的

---

投稿日期：109 年 10 月 29 日。

\* 本文為科技部專題計畫研究「因應開放資料後的政府資料治理策略與績效」（MOST 107-2410-H-004-122-MY3）部分研究成果。作者感謝匿名審查人提供之指正與精闢建議，惟文責仍由作者自負。

<sup>a</sup> 國立政治大學公共行政學系博士候選人。

<sup>b</sup> 國立政治大學公共行政學系特聘教授。

現況與關鍵因素，探討中央部會與地方機關在推行資料治理時所面臨的挑戰與困難。研究發現主管機關並未充分溝通資料治理的意涵，也較聚焦於政策執行面而非政策規畫面，此與國外文獻與實務案例指出資料治理應朝向整體策略規劃的方向努力較為不同。基此，本文也試圖結合 DLM 的觀點，給出政府部門未來落實資料治理的相關政策建議。

[關鍵詞]：資料治理、開放政府、政府開放資料、數位治理

## 壹、簡介

由於資通訊科技的進步（如雲端科技、巨量資料等），社群媒體以及公民社會（civil society）的快速發展，政府服務的數位化已從早期電子化政府到政府開放資料進展到服務型智慧政府的思維。政務官與公務人員在制定與執行政策時必須要有新的思維與技術，善用新科技蒐集、分析與應用政府在數位時代所累積的巨量資料，除可藉由循證公共政策來合理化決定正當性，並因應日益變動的決策環境以降低決策的不明確性外，更要能回應公民社會的訴求，以及實踐人文社會中所強調的公共價值（public values），欲達此目的則必須對於施政背後的證據－資料，有一套完整規劃。

目前對數位時代下巨量資料特性的認知，已在短短幾年時間從原先資料數量（volume）、速度（velocity）與種類（variety）的 3Vs，再加上資料價值（value）、變化性（variability）、真實性（veracity）與視覺化（visualization）擴展到了 7Vs。<sup>1</sup> 相關研究亦指出，由於資料數量和複雜性正迅速增長，新的資料元素不斷出現與資料來源也日趨複雜，對於資料的蒐集和操作的難度也相應提升，是以，開放資料的價值應植基於建構一套資料使用的治理方針。在資料特性如此多元的前提下，本文所欲探討的是，政府部門既已越來越依賴數位工具施政，數位政策

---

<sup>1</sup> 參閱 Understanding the 7 V's of Big Data (2021 年 10 月 09 日，取自：<https://bigdatapath.wordpress.com/2019/11/13/understanding-the-7-vs-of-big-data/>)。

的規劃者與執行者是否已了解資料治理的內涵，並掌握資料治理所需的技術？又將面對何種挑戰與有哪些可能的因應策略？本文透過文獻整理資料治理概念與國內外推動資料治理經驗，輔以國內中央與地方政府資訊主管與學者專家的訪談結果，探討當前政府資料治理的挑戰與因應策略。

## 一、預應性的循證公共政策需求

現今政府施政趨勢在強調於預應性公共政策之概念，由於公共政策不再是小規模形式，需要各領域互動並致力於跨領域合作，因此預應性公共政策必須做到系統性建立政策擬定的循證基礎、擴大政策制定的參與面、界定政策的預應情境、支援政策的執行、動態調整政策體系與強化政策溝通。

由於巨量資料分析資訊技術蓬勃發展，循證在公共政策上有不少實務應用的案例。例如在新冠肺炎（COVID-19）期間，我國的口罩預購政策除透過前往實體藥局購買外，亦可使用自然人憑證或健保應用程式線上訂購；另外，口罩地圖則是由政府釋出資料，民間專家利用資料做出視覺化平台服務；而於口罩實名制上線後，政府也針對銷售資料進行分析，藉由了解藥局周邊人口結構以微調口罩配送量，有效滿足了民眾的需求。而透過將健保相關資訊系統納入疫情控制機制、整合移民署提供的人出境名單資料，讓醫療院所於健保雲端系統可以查詢民眾旅遊史、開放給醫院查詢因陪病或探病需要進入醫院民眾的相關資料等健康醫療的資料治理，也是推動精準醫療的關鍵（許明暉，2020）。

這些案例展現了結合治理結構（以開放資料引進民眾參與）、管理途徑（以循證基礎進行政府政策制定與績效管理）與政策框架（劃定不同政策領域分別監控）的巨量資料分析在政府變革的應用（陳敦源、蕭乃沂、廖洲棚，2015）。然而，循證公共行政不單只是對資料狂熱，背後更需要運作得宜的資料治理機制方能順利運作。

## 二、開放政府驅動的資料治理發展

資通訊技術的進步也使得原本在科學領域的「開放資料（open data）」與「開放政府（open government）」產生連結，訴求重點不再只針對政府資訊的公開，也

同時強調民眾對政府資料的取得可能性 (Yu & Robinson, 2012)。至今除推動政府資訊公開外，世界各國更推展政府開放資料與鼓勵民間對資料的加值運用 (value-added)，透過資料加值運用，除能提升政府服務品質和效能，更可創造人民生活與企業上的利益。

隨著政府資料開放發展下對使用者需求的重視，各國政府也開始重新審視其資料特性與品質，進而發現政府面臨資料治理問題。舉例來說，Chatfield 與 Reddick (2017) 針對 20 個澳洲地方政府進行實證分析，透過測量發佈的資料集數量、機器可讀資料的格式種類、開放資料政策的強度等，發現各地方政府提供開放資料的服務能力有很大的差別，其研究顯示資料政策強度和開放資料平台的投資是影響發展開放資料服務的重要因素，這兩者又與政府資料治理的基礎相關；我國環保署主管之部分環境資料受限山區通訊、網路等傳輸困難，影響災害資訊或現場調查資料即時傳輸，災害發生時多尺度影像受天候影響，無法即時拍攝清晰影像，以及土砂觀測站維運用電、夜間觀測功能等問題，均須逐步克服。上述這些研究並非特殊的案件，而是呈現了政府機關中經常遇見的資料治理問題。

在 OECD 提出的政府資料開放實證研究建議書中，指出當代數位政府議題聚焦於政府資料開放以及公民資訊權運動，而政府資料開放必須具備資料的價值鏈 (value chain) 或是生態系統 (ecosystem) 的思維，涵蓋從資料產製 (generation)、資料蒐集 (collection)、整合 (aggregation) 與處理 (processing)、資料發布 (distribution and delivery) 到最終資料利用 (final data use) 等環節，唯有每一個環節都確實執行方能創造資料價值 (Ubaldi, 2013)。

### 三、我國當前推動資料治理的現況

國家發展委員會 (簡稱國發會) 於 2020 年提出「服務型智慧政府 2.0 推動計畫 (110 年-114 年)」，以「擁抱數位未來，打造開放與創新的智慧政府」為願景，強調政府必須迎接數位時代，預設以數位化方式營運政府各項業務，透過包括資料法制化、塑造資料生態友善環境、建立需求導向之資料分析決策模式、深化新興科技應用之智慧服務等策略來落實智慧治理。審其規劃核心理念，為「以資料為骨幹，建構下一世代的公私協力治理模式，提高政府與民眾的信賴」(國發會，2020)，以此可知，資料治理實為推動服務型智慧政府之核心引擎。



在加速資料釋出方面，推動開放資料法制化相關作業，極大化開放資料數量，同步提升資料集釋出的價值與品質，資料格式朝向 API (Application Programming Interface, API) 介接、機器可讀易用方向整合；在資料再利用上，強調資料活化利用，建立政府資料申請、授權、收費等原則性規定；在活用民生資料，開創施政新視野方面，以解決民生關切議題為資料治理的首要任務，進一步確定資料分析範圍、需求與分析方法，進行跨域資料勾稽與串連正確性，透過串聯跨機關、跨業務之資料，運用分析模式與演算法提供決策輔助，並利用地理圖資具象化支持施政重點、成效及循證式訂定政府施政作為；在連結科技應用、創新服務新紀元方面，將在 T-Road 網路資料傳輸基礎上串聯政府業務流程，透過 My Data 機制合規使用民眾個人資料，針對食衣住行育樂民生領域強化數位服務，結合 New ID 簡化民眾申辦程序，透過智能應用加強為民服務模式，以區塊鏈技術強化政民信賴，提供民眾更好的服務與體驗。

綜觀上述目標與策略，都是以政府所掌握的資料為核心，期望提供優質創新的數位服務，以精進前一階段的服務型智慧政府推動計畫（106 年-109 年）中，對於資料品質要求不足、如何運用巨量資料輔助循證公共政策、缺乏以資料治理的概念進行組織流程再造等相關問題，具體缺失則包括在資料整合面並未針對政策預應性（proactive）進行調適、在服務整合面仍有申辦業務以臨櫃思維設計服務流程、在機關協作面並未從整體角度考量資料生命週期應具備的規範與原則，欠缺資料治理的整體規劃、在開放協作面則僅著重在開放資料部分的應用與服務面向等尚待改進的措施等（朱斌好，2020）。

不論是循證公共政策還是政府開放資料，其背後都需要有良好的資料治理知識與技術來推動。然而較為可惜的是，從 2.0 推動計畫中想達到的目標來說，仍較為偏向資料開放與應用的層面，若要能完整發揮計畫所欲達成之功效，則應從一個整體連貫的角度來看待智慧政府背後所包含的資料。計畫中的基本功，除資通設施與資安環境等硬體設備外，與人有關的組織設計等軟體架構也是應該納入並強調的關鍵拼圖。而從我國上述計畫來看，當前推動資料治理的缺口在於僅關注於特定面向，沒有從整體的角度來規劃智慧政府政策，因此要能順利推動下一階段的計畫，一項很重要的挑戰便是以一個宏觀性的角度進行智慧政府的政策規劃，除串連各政府機關的資料治理作為外，也應設計一套更基本且完整的資料治理規範與準則，以

充分考量與資料有關的品質、介接、活化、分析、法制化等面向。

## 貳、資料治理的定義、課題與挑戰

### 一、何謂資料治理

#### (一) 定義與國際概況

根據資料治理機構 (Data Governance Institute, DGI) 的定義，資料治理是針對資料相關事務的決策和權責，說明誰 (who) 在甚麼樣的情況 (what)，可使用什麼方法與採取什麼行動 (how) (DGI, 2014)；IBM (2013) 認為資料治理是對企業資料可用性 (availability)、關聯性 (relevancy)、易用性 (usability)、完整性 (integrity) 以及安全性 (security) 的整體性管理，協助企業了解擁有的資料以提升資訊生產力及滿足合規 (compliance) 需求，並從整體的觀點管理、改善和利用資訊以提升企業的整體資料管理效率；美國費城行為健康與智能障礙服務部 (City of Philadelphia Department of Behavioral Health and Intellectual disAbility Services, DBHIDS) 認為廣義的資料治理是資料相關事務的決策和權威的行使，狹義的資料治理是一個為提供持續、有效率的服務而主動提出資料相關規範、政策及資料品質控管的機制 (DBHIDS, 2018)。

良好的資料治理可幫助組織創建一個明確的使命，實現清晰度，增加使用組織資料的信心，建立責任感，維護範圍和重點，並確定可衡量的成功 (Wende, 2007)。整合上述產官學的說法，資料治理是組織在觀念上應將資料視為資產，在面對資料所採取的行動上必須進行一系列良好管理的行動。而所要達成的目標則包括：(1) 做出更好的決策；(2) 減少工作上的衝突；(3) 保護資料利害關係人的需求；(4) 訓練管理人員和員工採取一樣的做法去處理資料問題；(5) 建立標準及可重複的流程；(6) 在協調的過程中，降低成本且增加效能；(7) 確保過程的透明度等。以上這些目標與強調政府在發展公共政策時須植基於循證的論述一致，也就是要以「資料治理」作為支持循證的公共政策決策制定基礎，進而提升決策品質的目標。

資料治理的概念已在各國的政府機關內發酵，許多政府機關已開始思考以實際

計畫或方案的方式推動資料治理，例如美國國家健康資訊技術協調辦公室（Office of the National Coordinator for Health Information Technology, ONC）<sup>2</sup> 關心的是與人有關的資料，藉由資料治理協助組織精進與病患資料相關的資料決策，而前述 USGS 關心的是資料治理在自然資料上的應用。美國喬治亞州<sup>3</sup>為協助 IT 產業建立規範與準則，也在管理資料上引入了資料生命週期的概念。

而有些政府機關則更深入的從組織面的角度來推動資料治理，美國於開放政府資料法草案（OPEN Government Data Act）<sup>4</sup> 中要求聯邦政府層級應設置資料長（Chief Data Officers, CDO）的職位，而為了進行跨部門的協調，其行政和預算管理局（Office of Management and Budget, OMB）也成立了由聯邦機關資料長組成的資料長委員會（CDO Council）。而在各機關的層級來說，以美國運輸部聯邦公路管理局（Federal Highway Administration, FHWA）為例，該局認為資料治理是在組織內進行一項包含所有資料業務的協作行動，除制定完整的資料治理計畫與相對應的資料治理機制外，也成立資料治理諮議委員會（Data Governance Advisory Council）以負責發展資料治理的架構與的計畫（FHWA, 2015）。在校園經營面向上，澳洲新南威爾斯大學（The University of New South Wales, UNSW）認為校園內的資料與資訊是其重要的戰略資產，適當的資料管理和使用對其運營至關重要，故建立了資料和資訊治理辦公室，透過資料和資訊治理指導委員會以因應上述狀況。該校認為資料治理是有關政策、程序、結構、角色和職責的組織和實施，針對如何有效管理資訊資產的參與規則、決策權和責任有清楚的描繪（Ladley, 2012）。至於歐盟為了解決因各會員國間採用不同的資料系統與政策而阻礙了資料傳播與使用的問題，於其資料策略（A European Strategy for Data）中提倡建立針對近用與利用資料的跨部門治理架構，<sup>5</sup> 以協調各會員國與各政府部門間有關資料政策不一致的問

---

<sup>2</sup> 參閱 Office of the National Coordinator for Health Information Technology（2021年08月27日，取自：<https://www.healthit.gov/playbook/pddq-framework/data-governance/>）。

<sup>3</sup> 參閱 Data Lifecycle Management (PM-14-009)（2021年08月27日，取自：<https://gta-psg.georgia.gov/psg/data-lifecycle-management-pm-14-009>）。

<sup>4</sup> 參閱 Congress.Gov.S.2852 - OPEN Government Data Act, 04/26/2016（2021年7月30日，取自：<https://www.congress.gov/bill/114th-congress/senate-bill/2852/text>）。

<sup>5</sup> 參閱 Shaping Europe's digital future（2021年8月27日，取自：<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>）。

題。

由以上國外案例可以發現，我國雖由國發會統籌數位政府的政策規劃，並在服務型智慧政府內導入資料治理的概念，而從即將成立的數位發展部的組織法草案中規範該部執掌政府數位服務、資料治理與開放之策略規劃、協調、推動與資源分配，也可看出政府部門對於推動數位政府的決心，然而當前在各機關內部並無如前述國外案例設有一個專責推動資料治理的組織，因此在計畫的執行上較可能發生對內無法統一，對外（即國發會）溝通落差的情況。

## （二）資料生命週期管理與資料治理

從上述定義可知資料治理涵蓋的面向相當廣泛，而由於數位科技的進步，也使得資料的真實性、種類、數量、變化等特性難以掌握，也需要極高的資料處理速度與優秀的資料可視化能力來體現其價值。是以如果無法在一開始便針對各種資料建立完整的資料治理計畫或方案，機關後續在推動資料治理時便可能窒礙難行。

OECD 將資料價值鏈的論點引入資料治理的說法，除顯示資料治理的重要性外，也為當前數位政府治理導入資料生命週期（Data Life Cycle）的概念，而從資料生命週期的觀點來解釋資料治理，最能完整涵蓋上述資料特性並體現資料治理的實務做法。國外已有政府機構將資料生命週期的概念引入資料治理的模型中，其中以美國地質局（United States Geological Survey, USGS）做得較為完整，該局是美國內政部下的一個純科學研究單位，主要研究美國的地形、自然資源和自然災害與應對策略，該局認為資料是組織資產，所有的資料都必須放在資料生命週期的概念下處理，因此從宏觀的角度建構了一個資料生命週期模型，由資料保存與共享的抽象性概念推展到資料管理的活動是如何與專案工作相連的實際作為，並藉由視覺化的工具幫助同仁了解面對資料的各階段應採取何種程序、行動與操作方式來管理資料，從而有助於確保及時、全面和安全的資料管理方式（USGS, 2013）。其重要階段與對應工作如下：

1. 規劃（plan）：全面考量專案過程中所有與資料有關的工作，考慮每個階段的方法、所需資源以及預期成果。
2. 獲取（acquire）：包括資料的取得、創造或再使用，應獲取何種資料取決於組織的特質與所被賦予的任務。

3. 處理（process）：準備資料的各種工作，需要定義資料元素、整合不同的資料集、進行資料提取、轉換和加載操作。
4. 分析（analyze）：進行資料探索、解釋等相關分析工作，如有必要應對各種不同來源的資料整合成同一資料及以便分析。
5. 保存（preserve）：為了資料長期使用與可得性所進行的資料儲存工作，為確保資料可得性與再使用，必須要保存工作過程中所產生的各式重要資料。
6. 發布/分享（publish/share）：政府資料出版和傳播是組織任務中相當重要的環節，是政府與民眾溝通的媒介。

上述六個階段應該是連續而非斷裂的，並可透過對資料生命週期中各步驟詳細的描述與紀錄、品質管理、備份與資料保全三項策略來貫穿：

1. 描述與紀錄（metadata, documentation）：在每個檔案都必須被足夠詳細地紀錄（包含使用後設資料標準來記錄），以使其他同仁可以通過複製相關成果以評估結果的有效性。
2. 品質管理（manage quality）：必須詳細說明任何可能影響資料品質的狀況，在生命週期各階段均需持續進行品質確保、控制、監測與調整。
3. 備份與保全（backup and secure）：涉及管理資料的物理上風險，同時確保資料可得性，在每個階段中進行例行性的備份十分重要。

簡言之，資料生命週期將資料視為人的一生，資料治理是資料從生（創造、蒐集）到死（儲存、銷毀）之間一系列的活動。在這個理論架構底下能清楚的理解政府機關從投入資源蒐集資料的前期規劃開始，到資料的產出、分析、應用、保存、分享等過程，有哪些應該注意的重點，也有助於第一線執行智慧政府政策的公務同仁理解數位資料 7Vs 的特性，依據各機關不同業務屬性，對應各自的業務流程中所面對的資料屬於生命週期中的哪個段落，以提升資料治理的效能。

## 二、政府推動資料治理的重要課題

由於公共政策領域對於循證性的需求，加上開放政府、政府開放資料的趨勢，政府除須思考對外如何應用新式數位科技解決複雜多變與難以預測的施政情境（如人口老化、氣候異常、疫情等）外，對內也要面對如何在資源緊縮與分配不均的情況下推動新一代智慧政府。在此情形下，資料治理便成為政府數位治理（digital

governance) 必須留意的創新思維。

政府運用新式科技治理國家已非新鮮事，而資料治理作為數位治理的核心理念，對公部門來說也是一種創新的概念與技術。依照 Rogers (2003) 的定義，創新擴散代表了一項不同以往的概念、技術、事物通過一個管道在社會體系內溝通傳播的過程，如何使資料治理這個新概念在公部門內順利擴散與被採納，便是當前政府推動資料治理的重要課題。

有關創新作為的擴散與採用在政府部門如何運作的研究相當豐富，De Vries、Tummers 與 Bekkers (2018) 透過質性的文獻綜整分析法 (meta-synthesis) 整理分析了 73 篇文獻，將此領域的研究區分成公共管理 (public management)、公共政策 (public policy)、數位政府 (e-government) 三大區塊，指出常見理論包括流程創新 (行政面與技術面)、服務與產品創新、治理創新與概念創新等四個面向，創新擴散理論 (diffusion of innovations theory)、科技接受模型 (technology acceptance model)、計畫行為理論 (theory of planned behavior)、整合性科技接受使用理論 (unified theory of acceptance & use of technology)、公共選擇理論 (public choice theory)、鄰近性模型 (proximity model)、新制度論 (neo-institutionalism) 等，並依照環境面、組織面、個人面、創新面整理出影響創新的關鍵因素為何 (如圖 1)，並於三大區塊列出常見的關鍵因素。

舉例來說，當資料治理這樣的創新作為在想要公部門順推動時，可嘗試計畫行為理論的思考邏輯，從個人層面來說，若推動資料治理是想要達到的「行為」，則必須致力於提高公務同仁推動資料治理的「意圖」，因此也必須思考如何形塑同仁對資料治理的「態度」、「主觀規範」與「認知行為控制」等。而從重要的影響創新擴散與採用的前因來說，則必須從環境面考量組織內部學習與向外部相似機關學習；從組織面考量員工的訓練、組織結構調整、高階主管支持；從個人面考量員工個人特質、同儕壓力、專業技能；從創新面本身考量創新作為是否易於瞭解與操作、資安與隱私議題等，並依照創新作為所屬的面向進行思考。

資料治理乍看之下雖然與數位政府的面向較接近，然而由於本文探討如何將資料治理的概念與技術落實於智慧政府政策中，與政府應該如何推動資料治理，因此在關注這些推動資料治理創新作為的重要課題時，不應偏廢任何一個面向，因為這些重要前因其實也可以看做是政府部門推動資料治理可能面臨的挑戰，而若輔以前

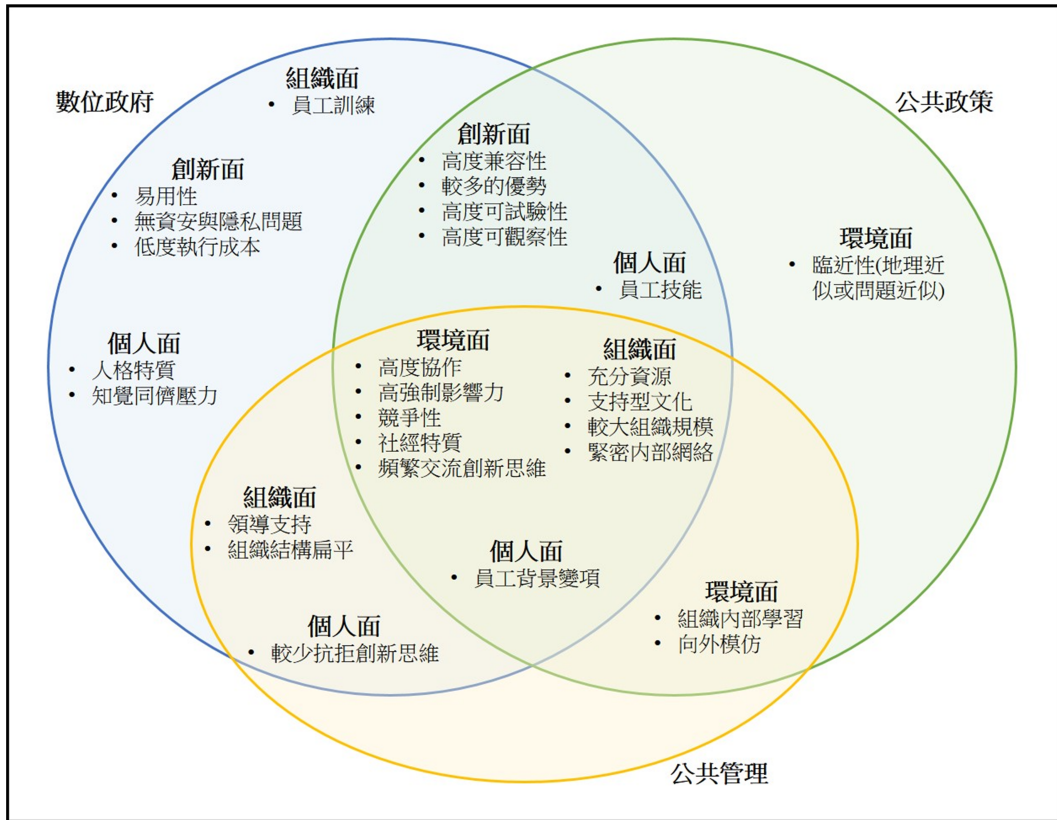


圖 1：影響公部門創新的重要前因

資料來源：修改自 De Vries et al. (2018: 23)。

述資料生命週期來看，則更能掌握資料治理在公部門內尋求創新擴散與採用的關鍵重點。尤其在經歷新冠肺炎疫情，全世界的政府都被迫思考並且實驗平日沒有急迫性的創新運作模式。觀察我國在這期間，政府如何在精準、即時、且循證的前提下，善用手中資料解決類似口罩與居家防疫等公共問題，包括口罩地圖的建置、口罩配送的估算、精準醫療等，都是應用資料事先洞悉並超前因應全國性與跨域等議題，顯示資料互用性和決策預應性（data interoperability and predictive decision-making）的資料治理更形重要。

### 三、政府推動資料治理的挑戰

聯合國 2016 電子化政府報告書指出，開放資料本身不具有價值，真正有價值

的是建構一套資料使用的治理方針。因此，政府資料治理做為數位政府的重要發展趨勢，其課題包括政府資料治理應當朝向需求導向發展、促進對公共部門的課責、政府資料的透明度和民眾的參與性、加強公民的協作參與，從而推動可持續性發展目標的實現。為了達成此目標，政府應重視資料的可獲得性、可靠性、精確度和可用性方法，以確保政府資料治理的品質，並培養公務同仁資料治理的思維及建立對政府共用資料的信任。政府的策略除包含開放資料的提供外，也須建立資料使用的能力，以及提升資料治理的思維與素養等（UN, 2016）。

隨著資料使用不斷增長，政府資料治理也正面臨許多問題。Hall（2017）指出美國國家交通部門（Departments of Transportation, DOTs）在資料治理上面臨許多挑戰，包括資料數量和複雜性正迅速增長、新的資料元素（如行人設施，自行車道）、複雜的庫存數據收集和隨時操作數據收集（交通流量，積雪清除活動），以及資料來源變得越來越複雜。此外，越來越多外部利益相關者（如其他國家機構，美國運輸部和私人機構更重視開放和透明的數據），要求能取得和使用數據，都增加資料治理實踐制度化的挑戰。Ladley（2012）則認為政府亟需制定資料管理、使用和開發政策，流程和標準，而缺乏資料治理知識或財源、變革阻力的文化和思維、缺乏足夠和適當的技術與不重視職能等是阻礙組織資料治理的重要因素。

Dwivedi 等人（2017）整理出 19 項影響資料驅動政府創新因素與彼此間的關係，包括技術基礎、資料品質、外在壓力、法律、組織、覺知（awareness）、成本、隱私、人力、信任等。Al-Ruithe 與 Benkhelifa（2017）透過文獻檢閱分析發現，實施（雲端）資料治理障礙可分為八大面向：

1. 組織（organizational）：其他計畫相比，資料治理的優先層級低、無法解釋資料治理的價值、缺乏明確資料治理章程，使命與願景、缺乏明確資料治理溝通計劃、缺乏明確資料治理改變管理計劃、缺少資料治理辦公室、沒有將資料治理作為策略資產、沒有時間實施資料管理、對於資料治理不太適應。
2. 技術（technical）：資料治理被認為太複雜、欠缺實施和監控組織資料治理的技術、儲存和處理資料技術複雜性、複雜資料部署模型、複雜服務交付模式、缺乏評估潛在合作夥伴可信度的簡單機制。
3. 知識（knowledge）：不知道從何開始、缺乏組織內資料治理的知識、缺乏資料治理計劃訓練、不知如何創建資料治理溝通計劃與建構資料治理矩陣並



對其進行衡量。

4. 環境（environmental）：缺乏合適法規、無法建立服務協議、合規困境、缺乏管制。
5. 文化（cultural）：資料治理不是組織文化的一部分、抗拒改變。
6. 人員（human）：缺乏支持資料治理的人、組織高層與股東不支持資料治理、欠缺具備資料治理技能與經驗的人
7. 功能（functional）：欠缺資料治理政策、欠缺明確組織資料治理程序與流程、欠缺明確角色和責任。
8. 財務（financial）：欠缺財務資源、成本考量。

#### 四、小結

資料治理作為政府創新作為的一環，影響此項創新參採與否的因素與可能面臨的挑戰可說是一體兩面。本文將上述影響政府推動創新時的理論和因素及所面臨的挑戰等文獻進行整合，綜合歸納為組織面、政策面、人員面、法規面與技術面等五大面向（如表 1）。然而此處必須強調，本文並非試圖提出一個互斥性的分類架構，而是嘗試從政府機關組織水平與垂直分化的概念整體性歸納這些挑戰。以層級節制的角度來說，政策面的挑戰即為組織高層應該關注與解決的區塊，而組織面的挑戰則是各水平分部化單位都會面臨的問題，至於人員、法令、技術面則是組織內幕僚單位可以努力的地方。

在了解到這個分類架構並非互斥而是一個組織整體性的概念後，便可對照資料生命週期的宏觀性、流程性與循環性的角度，從一個更完整的角度來看待這些挑戰，並思考可能的解決方案。本文認為推動服務型智慧政府立意正確，也抓住了國際趨勢並且是將數位工具應用於政府治理的良例，然而若不能從根本做好資料治理，並從生命週期的角度全觀性的看待施政背後的資料，則智慧政府的路將走得艱辛。

表 1：政府推動資料治理的挑戰

面向	內容	對應 DLM
政策面	<ul style="list-style-type: none"><li>● 缺乏明確資料治理願景、使命與章程</li><li>● 缺乏明確資料治理策略與溝通規劃</li><li>● 缺乏明確組織資料治理行政程序與流程</li></ul>	● 規劃、獲取
組織面	<ul style="list-style-type: none"><li>● 組織任務分散與責任歸屬不明</li><li>● 抗拒變革的官僚組織文化</li><li>● 缺乏跨單位溝通</li><li>● 缺乏經費</li></ul>	● 獲取
人員面	<ul style="list-style-type: none"><li>● 缺乏高層支持</li><li>● 員工欠缺推動資料治理的意願</li><li>● 缺乏推動資料治理的相關知識（推動流程、計畫溝通、人員培訓、績效衡量等）</li><li>● 人力分配不足</li></ul>	● 處理、分析
法規面	<ul style="list-style-type: none"><li>● 缺乏合適法規</li><li>● 無法建立服務協議或作業規範</li><li>● 缺乏相關課責制度</li></ul>	● 發布/分享
技術面	<ul style="list-style-type: none"><li>● 資料生命週期各階段面臨的技術困難</li><li>● 缺乏推動與監控組織資料治理的技術</li><li>● 資料基本問題（名詞定義，規格標準化等）</li></ul>	● 分析、保存、 備份與保全

資料來源：本研究整理。

## 參、研究方法

資料治理的概念與重要性逐漸為各國政府機關重視，我國國發會亦體現其重要性，在服務型智慧政府計畫目標、策略與服務中均有著墨，然而資料治理並不是一種時尚，在早期推動階段也不會是一條快速的路，本文透過中央機關具決策權的高階文官、中央與地方機關較具資料治理推動經驗的資訊主管，以及相關領域之專家學者進行訪談，試圖從實務面的角度理解我國推動資料治理所面臨的挑戰。

鑒於資料治理於我國仍是很新的概念，本文於訪談前先彙整個案簡介、資料生命週期概念與政府機關推動資料治理之五大挑戰作為訪談資料給受訪者參考，並以兩個層次設計訪談大綱（詳附錄），於分析時則將受訪者的回應萃取編碼後，以表

1 彙整之五大面向為基礎來呈現。首先，訪談時以政策面、組織面與協作面來捕捉各機關較為通盤性可能面對的問題，以比較受訪者服務機關推動資料治理的現況、關鍵因素與面對困難。第二，有關人員面、法規面與技術面等會因為各機關業務屬性而有較大差異的面向，則視訪談進行狀況請受訪者就推動業務上的經驗分享，並詢問公務同仁對於設立資料治理專責組織的態度與看法，以及探索各機關實務上推動智慧政府相關政策時是否有面臨文獻所呈現的相關問題。

本文以我國數位政府政策長期推動的重要決策者為對象，並考量現階段服務型智慧政府計畫內容，訪談對象包括中央機關主管、服務型智慧政府計畫機關資訊主管、地方政府主管以及民間專家學者（參見表 2）。

表 2：受訪者名單

受訪者類別	職稱	訪談時間	訪談地點	編碼
中央機關主管	副秘書長	2018/11/27	副秘書長辦公室	A-1
	主任秘書	2018/12/03	主秘辦公室	A-2
	處長	2019/03/21	處長辦公室	A-3
服務型智慧政府計畫 機關資訊主管	主任	2019/01/30	主任辦公室	B-1
	處長	2019/01/08	處長辦公室	B-2
	主任	2019/04/03	主任辦公室	B-3
	處長	2019/05/28	處長辦公室	C-1
地方政府主管	主任秘書	2019/05/17	主秘辦公室	D-1
	專門委員	2018/12/23	專委辦公室	D-2
	局長	2019/11/01	局長室	D-3
民間專家學者	智庫執行長	2018/09/28	執行長辦公室	E-1
	資訊科學系教授	2019/05/09	教授研究室	E-2

資料來源：本研究整理。

## 肆、訪談成果

綜合訪談結果，本研究以前階段文獻回顧彙整出資料治理的困難面向，初步歸納出我國當前推動資料治理時，在政策面、組織面、法規面、人員面以及技術面等面向所分別遭遇的問題。

## 一、政策面

就政策面而言，資料治理認為機關的資料從最初的獲取前就必需進行系統性的規劃及考量，亦即思考機關資料運用可以達成什麼目的，需要蒐集何種資料，蒐集的過程需要符合什麼樣的規範。整體資料流程涉及機關內部作業流程的改變，需要倚賴具體資料治理政策的指導和經費支持，而實務上我國資料治理政策尚缺乏長遠的規劃，對於可達成的目標及願景亦缺乏具體施行的做法。

### （一）缺乏明確資料治理願景、使命與章程

服務型智慧政府推動計畫指出，第三階段電子化政府是數位化政府發展過程的轉折點，資料治理為此階段發展核心，透過標準的方式取得、處理、應用資料，讓資料在跨領域之間流動、應用無礙（國發會，2018）。惟從現況來看，進展似乎不如想像，以服務型智慧政府推動計畫來說，提到資料治理的比重雖有提升，但從訪談的結果可以發現，由於資料治理願景、使命與章程不夠具體，因此不論是中央機關或是地方機關，對於主管機關在推動資料治理的理解仍不夠充分。

他們（國發會）會開研討會去說明他們現在在做什麼，可是他們並沒有叫各機關要幹嘛，好像就是一個演講這樣子…，所以變成大家都是觀望而已，而且還真的是不知道他們要做什麼。（D-1）

未來我們就希望營利事業原則上要設帳，特別是電子帳，其實電子帳這點不會很難，只是說政策上要不要這樣做而已。（B-3）

### （二）缺乏明確資料治理策略與溝通規劃

不可否認的，在當前的推動計畫裡，推動我國數位政府的核心理念確實為資料治理，已有部分機關開始嘗試將資料治理的概念引進業務推動。然而此一政策宣示卻太過抽象，缺乏各級機關可明確依循的執行策略，造成這些機關各自為政，缺乏溝通與整體的規劃，也因此機關間的資料流動完全沒有達到「無礙」的程度。

如果是國發會來這邊（規劃協調），有這樣的上位政策在，那我們的資料可以比較毫無限制的、或者比較沒有障礙的利用。其實我們很多資料人家

也一直跟我們要，像我們用水用電的資料根本就不容易要，包括我們自己去要都還沒有那麼順利。(B-1)

由於中央機關與地方機關有著政策制定導向與服務遞送導向的業務屬性差異，因此兩者間更應該就政策進行充分溝通與對話，但從地方政府受訪者的意見可發現，中央與地方間在資料治理的溝通上明顯不足。

我們跟中央政策有時候常常要對接，可是有時候接不起來，所以對我們來講非常痛苦，他們想要簡單，想要做一個模式是全國通用的，他們在做系統的出發點跟我們不一樣。(D-3)

### (三) 缺乏明確組織資料治理行政程序與流程支持

中央政府就資料治理缺乏明確執行策略與清楚的溝通，除使中央各級機關無所遵循，以及中央與地方間產生落差外，各地方政府之間在推動資料治理上也出現許多分歧。

從前長照跟社政都是一個縣市一套，我們就很痛苦…，我會希望說可以透過資訊系統來促成流程再造，可以讓大家的流程都很合理，讓人力精簡、資料可以更正確。(B-2)

透過資訊系統的輔助進行流程再造，簡化行政程序並提升服務遞送的效能，一直被視為是推動政府數位服務的正面效益，然而前述這些政策面的問題，讓我們了解到政府流程再造還只是在半路上，導入資料治理也讓更多行政上流程再造的問題再次浮現，如果無法讓系統與流程相互配合，則服務數位化只不過是單純增加業務量而已。

資料治理這件事情其實也牽涉到作業流程，內部流程。隨著我們做了很多的精進，業務上的精進，發現在做資料治理要先檢討流程。(D-2)

(資料的)收存是一個單位、取用是一個單位，個別發包，沒有從取用的角度去想該怎麼收存，所以收存的人只想拼命收，他的 KPI 值是收的量，用不用跟他沒關係。(E-2)

## 二、組織面

在組織面上，資料治理過程中以目標導向所涉及的資料獲取、流程整合和系統整合常涉及多機關的協力及配合，而我國的政府組織結構過於僵化，各機關各自為政造成資料治理的困難。

### （一）組織任務分散與責任歸屬不明

水平橫向分工代表了專業化思維，各部會依其法定權責執行業務，然而分工過細往往導致了機關本位主義的現象，各機關堅守其法定權責，缺乏彈性權變。此時若各機關無法有效溝通，或是沒有一個單一的上級機關來主導協調，在不願意擔負額外責任的思維下，資料治理的推動實屬不易。

理論上我們跟銓敘部其實真的是要整合…，我們只有幫他收資料、幫他開發系統，我們也希望收到資料之後，有沒有辦法去找出不對的地方，但這有點困難，因為我們不是主管機關。（A-3）

任務分散也代表某項業務如果落在各機關權責交界的空白之處，將使這些亟需推動的業務沒人願意去做，或找不到人統籌辦理的狀況。

剛剛我在講像電子帳簿，類似的概念確實需要從外面推一把，因為權責是賦稅署，可是你看我們資訊部門沒有這個職權就很難推動。所以問題就是誰來下指令（電子發票編碼統一）？誰來做這個事情？前人是誰？目前沒有一個單位認為是他該做的。（B-3）

以前在水質或是相關治理、研究的時候，很多資料不足，需要其他機關去生產相關資料…，如果以環資部的概念，或是整個更大的環境治理，該加入的機關應該更多。（C-1）

我國目前在資料治理的實務運作上，是由國發會主導政策走向，訂出政策宣示，而各部會則依業務屬性多頭行動的狀況。要有一個機關來負起統籌的任務，且必須擁有實際的指揮監督與業務管考的權限，而不能只停留在找各機關來開會的委員會形式。

你要用的資料如果沒有這樣一個機制跟組織，都要靠關係、靠一定的協調，而且常常緩不濟急，所以應該是要有一個組織把政府部門的資料擺在一起。（B-3）

## （二）抗拒變革的官僚組織文化

組織變革通常會引起成員的抵抗，包括對於創新作為不熟悉的抗拒、對於業務量增加的排斥、對於組織未來的不確定感等等，即便了解資料治理作為創新施政的一環，官僚體系在行政上的慣性由於強調依法行政與循例照章辦事，所形成的文化形態對於創新擴散理論中接受創新作為展現的信念（persuasion）、決策（decision）、實行（implementation）、確認（confirmation）等過程會是一種不良因素，也因此不利於資料治理的推動。因此，政府部門要能成功推動智慧政府，需要的是一種不同於傳統組織變革的轉型策略思考。

以同仁的立場來講，我這個資料，第一個我要準備要花功夫，就算我準備了，是不是準備夠完善或是以後不要麻煩。第二個，提供給你對我本身如果沒有特別幫助的話，為什麼要做？他們當然也會緊張、會覺得為什麼我要做這麼多？因為他們覺得你要幹什麼、我為什麼要配合你做這些東西。（B-1）

## （三）缺乏跨單位溝通

溝通往往是一個組織內最難做好的課題，各單位之間由於水平分工所導致的本位主義，往往使得溝通的難度很高，如果不能抱持著平等互惠，並以整體機關利益先於單位利益的角度合作，則單位間的溝通將無法帶來預期的結果。

我們在談到底哪一些部會要加入環資部，因為說實在現在環資部還沒有一個影子的時候，各機關在溝通上還是有一點困難。（C-1）

各局處的資訊主管有一些問題要問我們的，或者要拿來溝通的，當然不希望變成吵架，因為就曾經沒有溝通得很好，就會變成有一些爭執。（D-1）

一個直接對應的就是你的組織要對話，KPI 不能單獨設。（E-2）

#### (四) 缺乏經費

經費不足是各種業務的共同現象，如何在有限資源下進行合理的分配，對於業務推動來說是十分關鍵的重點。

比如說學校的職員和老師，我們也有開發系統給他們，比如說請假刷卡，坦白講你做那個還是需要一點成本，但他們真的都沒有錢。(A-3)

經費這塊就是看你的重視程度，你需要的時候就要去做，不然沒有數據沒有辦法說服人。(C-1)

### 三、人員面

在人員面上，資料治理要能順利推動，機關同仁的資訊素養就必須要相對應的進步，即便有完善的政策和法規制度，基層同仁若未體會到資料運用的價值及對業務的幫助，在忙於庶務工作的同時，要騰出多餘的時間和人力來執行資料治理相關業務，對機關而言是一項額外的負擔，資料治理也易流於形式。此外，業務單位與資訊單位之間的了解與溝通不足或是有決策權的高層不一定有相關的資訊專業，也常是資料治理在推動時的阻礙。

#### (一) 缺乏高層支持

在層級節制的官僚體系中，高層的支持往往是一項政策取得正當性的基礎，如果高層無法充分理解資料治理的概念與重要性，也沒有對推動資料治理的方針提出明確宣示，基層官僚會難以將資料治理落實在日常業務當中。

所以要教育啊，你這個(資料治理)只是針對一般的公務員，沒有針對高階的政治任命的官員，這個才是關鍵。(A-2)

不過這件事情(資料治理)要做真的是上面的支持很重要，上面要全力支持…，這個單位的最高主管要先走出第一步，跨出舒適圈，而且是主管說要做，下面一定要動。(B-3)



## （二）缺乏推動資料治理的相關知識

受訪者指出，如果實際執行同仁的資訊能力與資訊素養沒有與時俱進，也對資料治理觀念理解不足，再加上也沒有針對提升公務同仁資料治理思維與能力進行溝通、宣導與培訓，則推動資料治理的難度很大。

我們的同仁在技術層面上並沒有立刻跟上，因為那個技術也一直在動，像我們之前有換不同的廠商，原先開發的系統要轉過來，其實也是要花很多心血。（B-1）

過去的觀念就是按照個案流程（來做資料結構化），沒有資料治理的觀念，也沒有資料流要可靠的概念。我認為同仁需要一些資料治理的知識跟能力。（B-2）

同仁也很難想像到底是怎樣不行。但我覺得他們也確實缺少一個 guide 就是說，告訴我到底要什麼資料才是你想要的，可以用的資料。（D-2）

目前的文官訓練課程偏重行政訓練，沒辦法應付未來挑戰。（E-1）

除培訓外，留用也是人力資源管理的一項重點，機關培訓的人才如果沒有辦法長久留在機關服務，又或者機關沒有做好知識管理，將會使得機關的重要資產隨著人員異動而流失，對於業務推動將是一項負面影響。

過去看到很多例子就是這個承辦人走了，或那個科長高升了等等的，以前調查過的後面都不知道，這個其實是一個很頭痛的問題。（C-1）

那因為其實經過很多代的人，承辦的組長、股長都一直在更換，所以說真的，最熟不在這裡，最熟的離開了。（D-1）

## （三）員工缺乏推動資料治理的意願

有受訪者指出，有些同仁推動資料治理相關業務，時常是採被動式的配合，有一種多一事不如少一事的交差了事心態，缺乏對資料的主動思考。而有些同仁則是受限於時間與精力，以原先的本職業務為優先，對於資料治理視為後來的、次要的業務，這些都是實務上推動資料治理所面臨的困境。政府推動智慧治理是一項很重要的組織變革，會涉及到工作技術與方法的改變，甚或引發偏見，在其中必然會遭

到公務同仁不同程度的抗拒。

我們有一個開放資料推動小組，老是叫人家你要推動多少個，一月份有兩千七百多個資料集，那麼大又怎麼樣？這些資料大家都是「好啊你要求我開放就開放、我就提供」。(B-1)

#### (四) 人力分配不足

上述的情況也帶出了公務機關普遍面臨的人力不足問題，業務通常只增不減，新的業務出現了不代表舊的業務就會消失，業務不斷累積再加上機關員額控管，無法任意新增人力的狀況，使得許多業務無法由專人專責推動，其效果當然會大打折扣。前述經費和人力都是推動業務的重要資源，而從訪談結果可以發現，不論是中央或地方，都反映出人力與經費不足的困境。

因為現在各部會老實講都相當忙碌，人員工作負荷都很重，他們怎麼可能去很多的時間去推動這些東西，沒有人專責去做。(A-2)

現在實際上碰到很大的困難，因為資訊同仁負荷真的很重，他其實沒有餘力去把老師們認為應該要整理好的這個流程做完。(D-1)

### 四、法規面

相關法規和作業規範的不完備也是公部門資料治理難以落實的原因，在缺乏完整的作業規範下跨機關的資料交換會面臨個人資料保護的隱私問題，法規未明定資料治理權責也會造成同仁的保守心態。

#### (一) 缺乏合適法規

我國目前與資訊相關的法律包括「政府資訊公開法」、「著作權法」、「個人資料保護法」及「規費法」等，仍缺乏一部資訊專法，在服務型智慧政府 2.0 中雖然有提到要訂定專法，惟究其重點聚焦在資料開放專法，但從資料生命週期的觀點來看，資料開放僅是資料治理的一小部分而已，如果不能制定一部資訊專法，或於現有法規上通盤考量進行整合調適，則各級機關在推動資料治理上將會窒礙難行。

個資法要修再修，但是要去立一個資訊法我覺得不太可能，所以剛才我已

經技術性的回答了，由現有的法律結構去找解答。（A-1）

標準規範，從我進來到現在快退休了還在談這些。我們談 infrastructure 國人比較容易誤解基礎建設是硬體，法律也是，標準規範也是。現在法律上我們沒有訂專法，因為有時候推這種東西它是 evolution 的，不是 revolution 的，要先做出一個東西然後再往前走。（A-2）

## （二）無法建立服務協議或作業規範

受訪者認為，目前在推動資料治理上還沒有形成完整可資遵循的作業規範，由於依法行政為施政重要原則，因此除法律位階外，在法規命令、行政規則與其他相關作業規範上，也必須要有相對應的法制建構，以為實際執行政策的同仁提供判斷原則與行動準則。

在我們的資訊計畫的先期審查裡面，各業務組都有自己的判斷原則，還沒有達到變成行政規則、標準作業規範。（D-1）

他們（臺北市資訊局）遇到的問題就是沒有作業規範，這個作業規範或是法律上的釐清都沒準備好，所以希望可以建立一個市政府用的作業規範，如果能讓跨局處規範 work，也就是技術上跟法律上都有可以操作的 SOP 的話，久了之後自然就可以延伸出去做資料交換。（E-1）

## （三）缺乏相關課責制度

依法行政除了為公務同仁設下行動準則，也代表了課責制度與績效考評，有受訪者認為，公務人員在面臨法律不確定性的情況下，可能限縮其行為而採較為消極的態度，而也有受訪者指出，資訊單位對於資訊人員的考績僅有建議權，考核權仍在該資訊人員實際服務的單位，因此未來如何建立一套合適的績效考評制度將是法制面的重點。

當然權責是個問題，怎麼樣減少公務人員法律的不確定性，資料錯誤民眾要來國賠，公務人員可不可以免責？（A-2）

我們講一條鞭的時候，我們覺得那個考績跟我們有什麼關係呢？我們打了，人家真的會看嗎？不一定。（D-1）

此外，有些機關屬性所涉及的資料較不敏感（如環境、交通），而對於某些業務屬性會大量涉及個人隱私與營業秘密的機關來說（如經濟、財政），在資料交換與開放的限制上明顯較大，因此未來在制度設計上也必須特別考量。

台電他們這個用電資料，對他們來講，可能會用到營業秘密，那很多資料他也說不行，因為大家都會怕我們會把一些廠商的營業、比較秘密的公布出來。（B-1）

我們這邊的資料太複雜了，不謹慎會侵害到個人隱私，所以在應用層面上也有一些限制。（B-2）

我的資料都有個人隱私，不管是營利事業或個人，都有個人隱私，營利事業有營業秘密化的問題，所以我只能在封閉環境盡量做。（B-3）

## 五、技術面

最後，在技術層面上資料治理非常講究資料的品質，包括資料的蒐集與儲存形式、資料交換與介接方式、正確性與即時性等，政府組織複雜龐大的結構和繁瑣的行政程序使得不同層級和部門的機關相關技術更新的速度參差不齊，資料和資訊系統如何整合、銜接也成為資料治理的一大課題。

### （一）資料生命週期各階段面臨的技術困難

由於技術的日新月異，資料的型態也日趨多元，且大數據的發展也使得資料量變得十分龐大，因此面對不同的資料類型，就會有不同的適合收集的技術與工具，機關也必須要有能分析、儲存即時且大量資料的能力，有受訪者便認為這些對於機關在收集資料上十分困難。

像我們也一直在跟台電講，你給我的都是一年才一次的用電資料，我這樣子不好用，我要等半天，他說我資料量很大，一下子進來還要彙整，他說他做很久。（B-1）

我們這邊的資料是跟化學反應有關是比較頭疼的，另外我們空氣資料不是我們自己做的就算，比方說我們的標準器準不準？要用哪個標準器？標準

器哪裡來？(C-1)

以前沒有大數據，儲存成本沒有那麼低的時候，你不知道要存什麼資料，現在大數據可以全部都存。紙本圖資數位化也要處理過，他們也是靠類似 metadata 的東西，因為儲存跟處理的技術一直在變。(E-2)

## (二) 缺乏推動與整合組織資料治理的技術

雖然有些走在資料治理前端的組織已經在開發自己的系統，但是由於沒有一個上位政策或機關進行整合規劃，大家各自為政，資料無法進行整合、銜接與交換，這對於政府施政的一體性來說是很大的傷害，也會使得數位政府簡政便民的理想落空。

我們的系統已經開發比他們早了十幾二十年，這裡就會面臨到就是怎麼整合、怎麼銜接、怎麼解決的問題，所以就on需要去做很多的溝通。(D-2)

就是各管各的、各自處理，系統做的沒有整體規劃，silo 整合不起來。(E-2)

## (三) 資料基本問題

同樣一個資料欄位（例如日期），如果不同機關所用的格式不一樣，沒有標準化，在資料交換上就會產生問題。另外如果對同樣一種資料，但是各機關的定義各不相同，也會對資料的銜接、解釋與品質產生影響。

如果資料沒有更新，沒有標準，大家各自做，就沒有辦法整合運用。(A-2)

另一個問題就是比如說要我們跑資料，他連欄位的定義都不太清楚，這也是一個蠻大的問題。我們跟銓敘部和考試院每次都說你們兩邊為什麼跑出來不一樣？因為定義不一樣，跑出來絕對不一樣啊。(A-3)

我們現在所有發票，品名是一個重要的項目，可是品名大家都不一樣，同樣的東西大家可能取都不一樣的名字，所以在資料應用的時候你就很難用。當然目前市面上也有不少編碼，可是大家都各有各的編碼，你沒有一個好的編碼，你的資料就很難有效應用。(B-3)

另外一個很基本的資料問題就是品質太差，包括資料的正確性、即時性或是可近性等，如果沒有辦法提升品質，則開放再多的資料都沒任何效益。

那個地圖是噓頭，後端資料的正確性跟準確度才是關鍵。(B-2)

一個問題是 accessibility，網站不好用或是會限制使用天數，再來就是 data quality 不夠，就只有一些欄位，只能看到是幾塊錢得標，由誰得標，但是其他資訊看不到。(E-1)

由於法規要求，因此許多受個資法保護的資料欄位都必須要去識別化，但有受訪者究認為，因為機關各自為政，沒有一個統一的去識別化規則，導致各機關資料沒有辦法進行順暢的交換與連結，連帶的影響了資料的有用性。

去識別化這件事是值得好好的去探究的，談到什麼 K 匿名法已經是進入統計的領域了。(A-1)

有時候資料去識別化，你去串不見得串得起來。(B-1)

法規規定你一定要去識別化之後才能給到研究單位去，所以我們給出去一定去識別化，去了識別化之後，部會資訊就沒辦法串連了。(B-3)

## 六、其他重要面向

除了文獻整理出來的資料治理所面臨的挑戰外，從實際的訪談過程中，本研究也從受訪者的回應中，發現了一些我國政府機關在推動資料治理時所面臨的特殊問題。

### (一) 資訊單位與業務單位的落差

由於資訊單位與業務單位的任務屬性差異很大，前者在機關內扮演提供資訊技術專業的角色，對於各業務單位的所擔負的業務運作狀況往往不了解，而負責推動各項業務的業務單位同仁的資訊素養也通常較為不足，對於其業務可用透過何種系統來輔助往往難以想像。因此如果業務單位無法讓資訊單位理解其需求，則資訊單位所建構的系統往往會讓業務單位覺得不好用。

我覺得應用端跟資訊端溝通是很重要的事情…，像是資訊人員不懂業務，

業務的人不懂技術，兩邊的人溝通不良，部裡面的資訊中心跟業務單位其實接觸是少的。(B-2)

資訊人員畢竟是資訊人員，他對於業務的性質跟重點還是需要透過訪談才能夠把資訊的概念跟業務本身扣在一起，這個是不可能資訊人員去處理的，業務人員也需要參與。(D-2)

常常我們在跟所謂的資訊人員溝通的時候，就發現他們看到很多大數據分析出來的趨勢、很多服務的樣貌，可對我們來講，就是服務一個個人，但是我們也很容易在服務一個個人當中忘記了整個的趨勢或趨勢的改變。(D-3)

## (二) 缺乏使用者導向

政府機關提供的服務，應該是民眾需要的服務而不是機關想要提供的服務，因此受訪者便指出，如果在設計服務與系統的時候，沒有以使用者需求為導向，則系統設計的目的與資料治理的原意也都會受到扭曲，造成目標錯置的現象。

包括我們的資料應用，你要把使用者的需求挖出來，這才是重點，你做的東西他才會覺得有感、這個好用。(B-1)

當你不能夠以使用者做為系統的導向的時候，這個系統的設計就會偏離原來的目的。這也是我們現在跟中央一直都不合的地方。(D-3)

他們用的工具太老舊，搜尋沒有全文檢索，只有關鍵字，他沒有從用的人的角度去想怎麼去用它。(E-2)

然而，也有受訪者認為，由於機關業務的特性，導致有時對使用者的認定也不太容易。

但是我們有一些服務的規模大小、使用者的範圍不太一定，所以我們要真正找到那個正確和關鍵的使用者是有困難的。(B-1)

## (三) 透過技術繞過內部規範

公務體系內有一些內部行政慣例，不論成文與否，很多時候並沒有上位法律的

依據或授權，而這些長久以來的積習有時會成為推動資料治理的障礙。例如談資料交換時，由於隱私與課責的問題，時常會有「資料不離部門」的慣例，例如甲機關需要乙機關的資料時，需要到乙機關的機房內操作，對於資料交換與分享相當不便，然而這並不是法令不允許資料離開部門，只是機關內部的慣例，因此有時透過技術上的進步，反而能解決規範上的問題。然而，根本解決之道還是應該回歸檢討規範的合理性與妥適性，而非嘗試用技術來短暫解決問題。

因為 data owner 是他（台電），我只是跟他講說我要用、要做什麼資料…，甚至於現在跟他要資料，他都會要求有一個叫做資料不離他們的部門…，我們現在的做法就是，讓他之間是有一個 VPN，然後你透過這一條 VPN 去跟他取得這個資料，他會認為那個是沒有離開他的。（B-1）

## 伍、結論與政策建議

當前我國政府正規劃成立數位發展部做為推動數位發展的專責機關，藉由整合電信、資訊、資安、網路與傳播等五個領域，期望整體規劃數位發展政策，以統籌基礎建設、環境整備及資源運用業務，此時正是提升我國智慧政府動能的「政策窗」開啟時機。然而，本文彙整訪談結果後發現，由於主管機關並未充分溝通資料治理的意涵，受訪者多半站在該機關主管業務的角度，對資料治理各有不同解讀，同時也較聚焦於政策執行面而非政策規畫面，此與國外文獻與實務案例指出資料治理應朝向整體策略規劃的方向努力較為不同。為了能夠回應資料治理在前述各面向所面臨的挑戰，本文也在最後針對五大面向提出政策建議。由於政府資源有限，從資料生命週期的觀點來看待挑戰與解決方案時，應特別優先注意政策面的問題，於生命週期的規劃階段即整體思考智慧政府政策於後續各階段會面臨何種狀況與可能因應方案，以避免用正確方法解決錯誤問題的情況。而若以創新擴散的角度來說，要使資料治理的概念能在公部門內順利擴散與推動，則可以優先注意人員面的問題，包含從高階主管展現支持及形塑鼓勵同仁嘗試與容錯的氛圍等。

### 一、政策面

在政策方面，首先是要從口號走向行動，從訪談經驗中發現，許多機關可能並



不十分清楚資料治理的定義，以及資料治理的政策要如何落實。因此建議中央主管機關要有更明確的落實政策的作為，並透過主管機關與各機關的有效溝通，發覺跨機關共通問題，並且在運作合作機制的過程中產生相互信任，誠如一位中央高階主管所言，如果共通的問題沒有人去解決，就會走到一個泥淖裡，目前的重點應該是把這些關卡形成高度的共識，然後對症下藥。

第二，數位治理要順利推動，對於由上而下（**Top-Down**）政策之規劃與執行，與由下而上（**Bottom-Up**）創意提案不能偏廢，而應相互串聯循序漸進，一位中央高階主管建議，以創新經濟數位治理而言，在行政院層次可透過由上而下產生新的議題讓大家去學習，同時由下而上則是找一些點的範例，然後上下都互動下事情才會往前走。

第三，從訪談過程中發現許多受訪者認為在推動資料治理與數位服務的過程中，使用者的認定的重要性與困難之處，因此在政策設計之初就必須要針對利害關係人進行盤點，充分了解其所處立場與需求，政策效益才能完全展現。

## 二、組織面

在組織方面，大多數受訪者都認為，資料的價值必須要流通，才能顯出更大的效益，如果能有類似美國 FHWA 的跨單位委員會機制，或是正式組織來主導，對於資料生命週期的整個流程，會有比較周延的思考。例如在「2020 臺北後疫情時代智慧城市數位治理論壇」中，臺北市政府便表示預計成立「資料治理委員會」統轄未來大數據中心運作，使資料驅動更系統化呈現，因此中央政府也應該考慮設立一套運作方式，並與地方政府接軌。然而，為了避免過多委員會有疊床架屋之嫌，或新增部會導致業務重疊，也不一定要另外創設新的結構，可把政府資料開放諮詢小組擴充為資料治理諮詢小組，或從現有機關去做調整。同時，這個委員會也必須找同時對業務流程與資訊都很熟悉，且願意去投入的人才有效。

因此，建議政府機關可參考美國設立資料長的職位，其資料長的職權包括資料管理、資料治理、蒐集、分析、保護、使用、傳播與統計等相關技術能力，並具有協調各機關有關資料治理的權限，審其職務內容均與資料生命週期的概念不謀而合。此外亦可建立預測性資料體系，成立類似科技前瞻的（跨）部會資料治理小組或委員會，運用 T-road 資料、搭配新興科技蒐集資料，針對未來政治、經濟、產

業、社會變遷問題，進行大數據分析，有效事前布局與即時因應全國性與跨域重要議題。

同時，應建立順暢的溝通管道，重視跨機關間的溝通，單位內的溝通，更重要的是業務單位與資訊單位的相互理解與合作，藉由各種正式與非正式的溝通管道，以減低推動資料治理的阻力。

此外，過於僵化的組織文化會帶來抗拒變革的風氣，政府單位必須培養創新的組織文化。如同有兩位受訪者提到，在做管理的過程中，一種方式是所有東西都要訴諸文字才能夠做，另外一種就是靠勇於嘗試的組織文化來推動。因此，如能設計鼓勵公務人員對於現行政策提出創新概念的制度，簡化繁複的政策制訂程序，同時邀請民間利害關係人一起參與，如此將能擴大決策基礎，並培養敢於犯錯的組織文化。

### 三、人力面

為了提升同仁推動資料治理的意願與能力，應該在公務人力訓練與發展的規劃上增設相關教育訓練課程，並且將業務單位跟資訊單位的課程各別開設，同時也要能相互交流，且課程內容以成功案例為主，盡量避免過於教條式的宣導，可透過黑客松、工作坊等方式，去協助同時運用機關內的開放資料做一些加值應用，透過案例的學習與實地的操演，各機關推動資料治理才會更加順暢。此外，應強化同仁於職涯內終身學習的誘因，使其願意持續精進資料治理等素養，並透過建立數位治理職能基準與職能地圖，使同仁積極參與跨部門及跨領域之數位治理歷練，以深化公私協力的經驗，並培養多元思維。

另外很重要的一點是，引入資料治理的概念與相關作為，對同仁來說初期絕對是業務量的增加，如果不能從另一部份進行業務減量，則建議必須考慮人力的增補，並配合相關經費到位以及高層的充分了解與支持，則可能無法達成預設的目標。

### 四、法規面

從法規面來看，有一部資訊基本法配合一個至少二級以上專責執行的部會，來

整合、統籌政府機關推動資料治理，確實有其必要性。舉例而言，美國已於 2014 年制定了數位責任與透明法（The Digital Accountability and Transparency Act, Data）以要求政府建立一套適用於財務面的資料標準，2019 年也通過了開放、公開、電子化與必要的政府資料法（Open, Public, Electronic, and Necessary Government Data Act, OPEN Government Data Act）將開放資料提升至法律位階。<sup>6</sup>然而以短期目標來說，立專法緩不濟急，在不修法的情況下目前可有很多行政作為，建議可透過授權命令、解釋令函來處理，在現有資訊公開法的依據裡透過漸進式的推動資料處理專法可能是比較合適的做法。

再者，徒法不足以自行，空有法規或相關數位服務準則仍然不夠，還需要有更詳細的配套措施，搭配施政優先序列，並透過服務品質獎或主管機關做一些資源分配，拿出棒子之外也要有胡蘿蔔，雙管齊下才能做到最好。

## 五、技術面

最後，在技術面來說，政府時常是落後民間的，政府也不必要一定要事事領先，可以透過導入民間技術優勢，來協助政府機關更快邁向良善的資料治理。但政府機關也必須培植內部的專門科技人才，並同時提升整體公務同仁的資訊素養，才不會讓關鍵技術掌握在外部機構手上。

對於循證公共政策對資料的大量需求來說，大數據與開放資料的相關發展其實是一項助力，過去由於很難預測到未來的分析需求而預先挑選資料儲存，且儲存成本沒有那麼低，因此收存資料的過程中時常過分小心，大數據的發展使得這些不再是困難。因此，建議政府機關可透過資料生命週期的概念，在資料的收存面可能要大膽一點，活用各階段相關可用的技術與工具，以加速資料循環與串流，建立個人（personal）與非個人（non-personal）資料的資料生命週期評估，與跨機關單位（中央部會間，以及中央到地方）乃至於跨私部門（第三方服務）的資料交換機制與個資風險管理。

---

<sup>6</sup> 參閱 H.R.4174 - Foundations for Evidence-Based Policymaking Act of 2018, Pub. L. No. 115-435 (2021 年 7 月 13 日，取自：<https://www.congress.gov/bill/115th-congress/house-bill/4174>)。

整體來說，當前既已有一個中央部會層級的專責機關來主導數位政策，則應順勢解決政策面所面臨的困難，從資料生命週期中規劃的階段切入，從源頭設定好整個週期中各階段的目標與任務；在組織面上，於制定組織法草案時便將推動資料治理的權責明確納入該部權限，並可藉由要求各所屬機關應成立如 FHWA 的資料治理委員會，以完備中央與地方的政策溝通，令政策規劃與執行不致脫鉤，並協助各機關依其業務屬性（例如環保署與人事行政總處所處理的資料便完全不同）定義所需獲取的資料類型與屬性；在人員面與技術面上則應規劃資料治理的相關訓練課程與職能地圖，整備所需基礎設施，以提升資料生命週期中有關資料的分析、處理、保存等階段的效能；在法規面上則應盤點當前與資料、資訊、資安等面向有關的不同位階的法規，使其不致成為資料發布與分享的阻力。

## 陸、後續研究建議

本文以創新擴散的理論為根基，除於表 1 將資料生命週期管理理論與資料治理推動實務相結合外，也透過針對政府機關高層決策者的質性訪談，發掘理論與實務面落差，試圖建構適合於我國推動資料治理的理論架構，作為資料治理領域的前導研究，本文除回答研究問題外，最後也提出兩點後續研究建議，期待能發揮拋磚引玉之效果。

首先，資料治理雖在國外已有一段時間的發展，惟文獻上針對資料治理進行政策成效與影響評估尚不多見，建議未來以本文所建構的五大面向進行細部的變數建構，以建立完整的量化評估問卷。同時可結合相關理論模型，例如前文介紹的計畫行為理論、整合性科技接受使用理論等模型進行資料治理的採行、接受、成效評估、滿意度分析等因果模型的建構與驗證，以從實證資料的角度分析我國資料治理所面對的困難，由量化面的角度來補充本研究的不足之處。

其次，在變數建構與模型驗證的研究成熟後，也可進行資料治理的跨組織研究，比較不同類型的政府組織在資料治理上，由於業務屬性所採取的不同資料治理作為，對於整體組織決策，以及為民服務的績效所帶來的差異。此外，亦可應用「階層線性模式」（hierarchical linear model），從推動資料治理的個人意圖，延伸到機關屬性進行跨層次分析，以釐清不同層次所帶來的影響效果。則我國資料治理起步雖較國際為晚，卻可彌補前述文獻的缺口，從理論與實務的面向完備跨越資料

治理挑戰之對策。

## 參考文獻

- 朱斌妤 (2020)。因應開放資料後的政府資料治理策略與績效 (第二年期中報告)。科技部專題研究成果報告。臺北市：未出版。
- 許明暉 (2020)。精準醫療年代的健康資料治理。《國土及公共治理季刊》，8 (3)，76-81。
- 陳敦源、蕭乃沂、廖洲棚 (2015)。邁向循證政府決策的關鍵變革：公部門巨量資料分析的理論與實務。《國土及公共治理季刊》，3 (3)，33-44。
- 國家發展委員會 (2020)。服務型智慧政府 2.0 推動計畫 (110 年至 114 年)。2021 年 08 月 22 日，取自：<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvMC8xMzcwMy9iYzJhZWMS03MjNjLTRmNjEtYjYyMC01ZWUxYzg4Mzc1NTkucGRm&n=MDgwNuacjeWLmeWei%2baZuuaFp%2baUv%2bW6nDIuMOaOqOWLeioiOeVq1%2fooYzmlL%2fpmaLmoLjlrprniYgucGRm&icon=.pdf>
- Al-Ruithe, M., & Benkhelifa, E. (2017). Analysis and classification of barriers and critical success factors for implementing a cloud data governance strategy. *Procedia Computer Science*, 113, 223-232.
- Chatfield, A. T., & Reddick, C. G. (2017). A longitudinal cross-sector analysis of open data portal service capability: The case of Australian local governments. *Government Information Quarterly*, 34(2), 231-243.
- Data Governance Institute [DGI] (2014). DGI Data governance Framework. Retrieved September 22, 2020, from: [http://www.datagovernance.com/wp-content/uploads/2014/11/dgi\\_framework.pdf](http://www.datagovernance.com/wp-content/uploads/2014/11/dgi_framework.pdf)
- Department of Behavioral Health and Intellectual disAbility Services [DBHIDS] (2018). Data governance framework strategic plan. Retrieved September 22, 2020, from: [https://dbhids.org/wp-content/uploads/2017/09/OCIO\\_DBHIDS-Data-Governance-Framework-Strategic-Plan-v2.pdf](https://dbhids.org/wp-content/uploads/2017/09/OCIO_DBHIDS-Data-Governance-Framework-Strategic-Plan-v2.pdf)
- De Vries, H., Tummers, L., & Bekkers, V. (2018). The diffusion and adoption of public sector innovations: A meta-synthesis of the literature. *Perspectives on Public Management and Governance*, 1(3), 159-176.

- Dwivedi, Y. K., Janssen, M., Slade, E. L., Rana, N. P., Weerakkody, V., Millard, J., Snijders, D. (2017). Driving innovation through big open linked data (BOLD): Exploring antecedents using interpretive structural modelling. *Information Systems Frontiers*, 19(2), 197-212.
- Federal Highway Administration [FHWA] (2015). Data governance plan volume 1: Data governance primer. Retrieved September 22, 2020, from: <https://www.fhwa.dot.gov/datagov/dgpvolume%201.pdf>
- Hall, J. (2017). *Data Governance at State Departments of Transportation*. Proceedings of the Twelfth Midwest Association for Information Systems Conference, (May 18-19), Springfield, IL.
- IBM (2013). The fundamentals of data lifecycle management in the era of big data: How data lifecycle management complements a big data strategy. Retrieved September 22, 2020, from: <http://hosteddocs.ittoolbox.com/TheFundamentals.PDF>
- Ladley, J. (2012). *Data Governance: How to Design, Deploy, and Sustain An Effective Data Governance Program*. Waltham, MA: Morgan Kaufmann.
- Otto, B. (2011). *A morphology of the organisation of data governance*. Paper presented at the European Conference on Information Systems (ECIS) 2011 Proceedings.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. New York, NY: Free Press.
- Ubaldi, B. (2013). Open government data: Towards empirical analysis of open government data initiatives. *OECD Working Papers on Public Governance*, 22.
- United Nations [UN] (2016). *The United Nations e-government survey 2016: E-government in support of sustainable development*. New York, NY: United Nations.
- United States Geological Survey [USGS] (2013). The United States Geological Survey science data lifecycle model. Retrieved September 22, 2020, from: <https://pubs.usgs.gov/of/2013/1265/pdf/of2013-1265.pdf>
- Wende, K. (2007). *A model for data governance - Organising accountabilities for data quality management*. Paper presented at the ACIS 2007 Proceedings - 18th Australasian Conference on Information Systems.
- Yu, H., & Robinson, D. G. (2012). The new ambiguity of “Open Government”. *UCLA Law Review Discourse*, 59, 178-208.

## 附錄 訪談大綱

世界各國推動資料治理，您覺得：

貴單位（機關）施政重點是否朝向資料治理？

從您的經驗來看，過程中在貴單位（機關）內部遭遇那些挑戰？舉例來說，在下列三大面向貴單位（機關）是否曾面臨過相關的問題與困難？

另外，就所提供之參考資料中，貴單位（機關）有無相關類似案例？例如在人員、法令、技術等面向是否有特別有印象之經驗？

政策面	貴單位（機關）推動的資料治理相關政策與計畫有什麼具體作為？對其他機關單位有什麼影響？有沒有衝突產生？您覺得貴單位（機關）乃至於整個政府推動資料治理的策略應該有哪些？您期待未來中央對資料治理政策有哪些推動重點？
組織面	貴單位（機關）負責機關內部相關資訊系統之規劃、協調及推動工作，以您的角度來說，在資料治理，上貴單位（機關）扮演什麼樣的角色？貴單位（機關）如何與中央各部會或貴單位（機關）內其他單位互動？在推動資料治理的政策與計畫上有設立特殊組織架構或機制嗎？
協作面	貴單位（機關）在推動相關智慧便民服務時，與其他單位乃至於民間團體的互動狀況如何？在合作的過程中雙方採取的協力模式會比較偏向水平式或是垂直式？您認為智慧政府服務在國家財政服務和決策的面向上能有什麼具體的成果展現？

# The Core Concept of Service-oriented Smart Government: Challenges and Strategies of Government Data Governance

Lo-Wei Lee<sup>a</sup>, Pin-Yu Chu<sup>b</sup>

## Abstract

Following the development of information communications technologies and big and open linked data, the most recent trend of digital governance is government innovation and data governance. In order to explore how the government can shape its data governance strategies in response to the trend of digital governance, we first review literature regarding the international movement of government data governance, interpret data governance from the perspective of Data Lifecycle Management and the diffusion of public sector innovations. Also, we interview 12 senior civil servants, government CIOs, and scholars to understand factors affecting the implementation of data governance and explore the challenges and difficulties faced by the central ministries and local governments in implementing data governance. According to our research results, we found that government agencies did not fully understand the meaning of data governance, and focused more on policy implementation

---

<sup>a</sup> PhD Candidate, Department of Public Administration, National Chengchi University, Taipei, Taiwan.

<sup>b</sup> Professor, Department of Public Administration, National Chengchi University, Taipei, Taiwan.



rather than policy planning, which is quite different from the results of the literature review. Therefore, we try to offer some policy suggestions for government agencies based on the five challenges of implementing data governance presented in this study.

**Keywords:** data governance, open government, government open data, digital governance



# 數位專業人員的行為職能： 理解情緒智力的作用

陳秋政<sup>a</sup>

---

---

書 名：*Behavioral Competencies of Digital Professionals: Understanding the Role of Emotional Intelligence*

《數位專業人員的行為職能：理解情緒智力的作用》

作 者：Sara Bonesso, Elena Bruni, Fabrizio Gerli

出版年：2020

出版社：Palgrave Pivot

頁 數：110 頁

---

---

## 前言

在數位轉型討論如火如荼之際，政府及民間未來都對數位治理人力有著諾大的需求，但是當政府及民間所屬各類組織將發展寄託於數據科學家或分析家之際，這象徵著組織數位轉型或變革的重責大任，需要數位專業人員的參與，在廣度與深度也隨之放大或加深。就廣度而言，數位專業人員所面對的業務將不只是傳統的資料管理、資通訊技術運用，更不侷限於資訊科、資訊中心、資訊處；就深度而言，數位專業人員的角色功能將擴及決策支援、政策溝通、資訊安全、數據經濟等。相關系列研究為探討資通訊科技（Information Communications Technologies, ICTs）的發

---

<sup>a</sup> 東海大學行政管理暨政策學系教授，e-mail: josechen@thu.edu.tw。

展對政治、社會、經濟、教育文化、永續發展等政府治理層面的影響，不僅著手數位國情總綱調查，更建立電子治理公共價值（public value of e-governance）架構與問卷，並持續執行縱貫式研究調查（廖興中、朱斌妤、黃婉玲，2019）。若以政府機關為例，研究指出當代資通訊科技的發展與普及使用，使得政府中資訊單位與其他所有單位的公務人力，都必須有能力善用資訊科技以提供更為優質的行政服務、公共政策與民主治理（蕭乃沂、李蔡彥，2018）。

面對上述角色功能的轉變，數位專業人員無法單憑技術層面的硬實力，就能夠順利達成任務。例如在探討資訊人員所需具備的多元核心能力時，蔣麗君、蕭乃沂（2008）曾歸納美國資訊長聯合會（Chief Information Officers Council, CIO Council）在 2006 年所執行的資訊人員能力評估（information technology workforce capacity assessment）研究成果及我國當時現況，分由「科技管理能力與知識、行政業務功能、人際互動關係、科技技術與能力」4 個構面論述其持續變化的內涵（蔣麗君，2017）。

前述評估架構內涵引導著數位專業人員的軟實力發展議題，為此我們必須想想數位專業人員以技術專業全面介入各類政策領域時，如果缺乏軟實力技能可能會招致什麼樣的後果，以及我們能夠為此做些什麼？本篇書評介紹由 Bonesso、Bruni 與 Gerli 所共同出版的專書，名為《數位專業人員的行為職能：理解情緒智力的作用》，是一本從軟實力建構來探討數位專業人員價值及其實務參與議題的作品。希望為已經投身數位專業領域的人才，提供自我評估指引，瞭解應該依循什麼管道去加強目前仍然缺乏的各類行為職能；對於想要踏入數位專業領域的人才，為其說明該領域的真實環境與挑戰；對於負責培訓業務的主管或教育機構，這本書提供素材引領其反思既有的課程，或提出關乎行為職能建立的新課程設計；對其他廣泛的讀者而言，這本書希望能引發大家思考在數位時代追求更佳績效時，什麼才是重要的關鍵職能。

細想當初決定挑選這本書撰寫書評的考量，大概可以歸納為 4 點。其一，從英美經驗學習拓展至南歐經驗討論；從事政府人力資源管理研究以來，發現英美經驗的歸納仍是為大宗，適度引介他國經驗或研究成果，擴大制度設計與變革的參考範疇，可謂動機之一。其二，從硬實力建設走向兼顧軟實力籌劃，希望強調數位專業人員在踐行其業務執掌時，應重視人際互動關係等行為職能所具備的影響或扮演的

重要功能。其三，從數據驅動途徑走向職能本位途徑，希望挑選一本能夠與熱議話題進行對話，凸顯數位專業人員之運用目的應該採全觀型思維及問題解決導向，而非單單是專業的數據分析或模式建立，強調甄別適任人力的判斷條件應該有方法工具及信效度的討論。其四，從專業管理主導走向創新溝通協力，建立彼此信任的關係，以及有溫度能跨界交流的數位專業人員網絡。

這本書的三位作者皆服務於威尼斯大學（Università Ca' Foscari Venezia）管理學系，這所大學位於義大利威尼斯。Bonesso 副教授的專長為企業組織與人力資源管理，是該校福斯卡里能力研究中心（Ca' Foscari Competency Centre）的共同創辦人，目前她兼任該中心副主任職務；Bruni 則是該中心博士後研究員；Gerli 副教授的專長同為企業組織與人力資源管理，是該校福斯卡里能力研究中心（Ca' Foscari Competency Centre）的共同創辦人，目前他兼任該中心主任職務。這本書的作者們及其服務組織，與臺灣相對熟悉的英美日韓新加坡不同，希望能夠藉此為臺灣公共人力資源管理研究領域導入新資訊，於下就各章內容提出介紹。

## 內容簡介

《數位專業人員的行為職能：理解情緒智力的作用》這本專書總計由 5 章所組成，於下依序以各章名稱為題簡介其內容。

### 一、大數據帶來的組織挑戰

第一章內容探討大數據如何能夠被善用而創造價值，以及存在哪些阻礙導致組織無法全然受益於數據及其分析。內容描述大數據的應用價值與發展現況，以及為何數據科學（data science）急遽地改變競爭的基礎。為回答上述問題，作者們在這一章介紹組織在萃取數據價值的過程，經常面臨哪些組織層次的挑戰，例如在運用大數據專業及其分析結果來探討組織策略願景，這將涉及試辦與學習的新文化，既有決策習慣的調適；又比如組織當下所處的內部結構設計、外部網絡，可能不見得在組織或網絡形態上，能夠支持相關的數據分析活動；另外就是組織能否維持對數位專業人員的吸引力並成功留任人才。這一章的主要目的是以情緒智力探討大數據應用發展過程的人性面議題，希望深入了解大數據專業人員需要哪些行為職能，以

便達成更高地績效。

## 二、大數據如何創造新工作機會

大數據相關工作的數量不僅持續增加，更重要的是這些工作的重要性也隨之升高。第二章內容在介紹新興專業角色的技能概況時，卻也發現多數討論都是從缺乏哪些數位專業人員技能的角度來論述其重要性，整體而言內容偏重硬實力的討論。為了要增加對大數據相關新興工作的了解，這一章全面地回顧和分類相關工作，並以「數據科學家」、「數據分析家」作為基本分類。在邀訪數據科學和分析專業人員之後，研究成果一致認為「數據科學家」的標籤被不當使用來定義許多職業。此外，這一章概述了單靠技術技能似乎不足以在大數據和數據科學領域取得成功，而擁有行為職能或軟技能已成為大數據專業人員必備的工作履歷。

## 三、數位時代的情緒智力與社會職能

第三章內容清楚地解說為什麼分析大數據專業角色的行為職能很重要，因為他們被要求理解數據、解釋數據並將其含義傳遞給組織高層。這一章解釋了情緒和社會智力職能框架（the emotional and social intelligence competency framework）的演變，在彙整過往的行為職能研究成果後，也指出行為職能影響著個人績效的優劣。在這一章所介紹的行為職能架構（the behavioral competency framework，詳見表 1）是以實證分析成果為基礎而建立的，為下一章提供了 33 種行為職能的分類和定義。最後，在這一章開啟了關於行為職能在大數據時代扮演何種角色的討論，也確定了推動最先進的大數據發展之際，相關專業人力在情緒智力與社會職能層面存在哪些能力差距。

表 1：行為職能架構

行為職能構面	內 涵
意識 (awareness)	自我察覺、同理心、組織察覺
行動 (action)	效率導向、成就導向、韌性、倡議、變革代理人、彈性、自我控制、精確性、承擔風險、風險管理、資訊收集
社交 (social)	說服、衝突管理、團隊合作、發展他人、網絡化、領導、以客為主
認知 (cognitive)	水平式思考、模式識別、診斷式思考、系統性思考
探索 (exploratory)	提問、觀察、實驗
組織行動 (organizational action)	願景思考、策略思考、團體承諾、廉潔、機會、認可

資料來源：Bonesso, Bruni, & Gerli (2020: 51-53).

#### 四、當硬實力不夠看時

第四章內容選定數據科學家和數據分析師為例，分析大數據專業人員所扮演的角色為何。這兩類職務角色對組織業務功能和決策過程有直接影響，因此是組織變革的核心。作者們在義大利境內收集研究樣本後，對這兩類專業人員的行為職能進行探索性的實證調查，不僅交代相關專業的特點，同時也強調每項專業的角色功能。作者們採用職能本位途徑，針對樣本的關鍵（或緊要）事件以訪談方式收集研究數據，深入描述數據科學家和數據分析師在職場所承擔的任務和職責，以及任職者在遭遇關鍵（或緊要）事件的組織環境中，究竟是哪些行為職能對其工作效能產生影響。特別是，這一章在描述數據科學家和數據分析師的行為職能組合時，是以前述職能框架為基礎，該框架包含 33 種行為職能，區分為「意識、行動、社交、認知、探索和組織行動」等 6 類行為職能領域。

#### 五、以職能本位途徑帶領數位專業人員

第五章內容關注如何克服當前所熱議的數位專業人員技能短缺的議題。首先，這一章提供了管理見解，特別描述了組織中人力資源實務工作者如何受益於職能本位途徑 (the competency-based approach)，用以提高數位專業人員甄選過程的有效

性，提高職缺需求和應聘人能力之間有更好的適合度。其次，這一章為高等教育系統提供建議，可以參考而據以設計出更好的入門級大數據專業課程，用以回應多元機構開發和贊助大數據議題的需求，藉此嘉惠數據科學和商業分析相關教育計劃。但是，作者們也發現相關課程設計仍然需要仔細討論以求精進，無論在技術職能或行為職能層次。

整體而言，這本書採取情緒和社會智力的觀點，對大數據發展議題補充新的看法與分析，提供必要的分類框架，提高讀者對數位專業領域的認識，例如勞動市場常見職缺大分類可以是數據科學家、數據分析師，其他還有六大行為職能構面及其內涵的討論。此外，這本書也為高等教育系統提供了建議，並且說明數位專業人力選拔、招聘及留任的議題。

## 省思：對文官體制的啟發

讀完整本書，隨即聯想到的實務案例就是我國正在積極籌設的數位發展部及其所屬機關。以這本書所強調的行為職能要件，結合該項數位專責機關創設的討論事宜，帶給政府人力資源管理研究者、實務工作者，甚至是整體文官體制的省思應該是「未來數位專業人員如何能順利與既有人力協力共事解決現有問題，同時避免創造新問題」。此外，應該還有「政府各級機關如何在數位專業人員的紅海競爭環境，對外與營利組織、對內與多元政府機關競爭適任人力，或者是共享人力」。最後是思考有別於現有資訊資安硬實力的培養邏輯，應該「如何將行為職能的培訓導入現有的數位專業人員養成框架」。於下分就這三點反思，提出進一步的說明。

### 一、面對數位專業網絡的互斥現象與互補優勢

這本書作者引述神經科學領域的例子，述及當組織當中存在正向積極的「分析網絡」（analytic network）時，將有利於產生解決問題、做出決定等行為職能，因為分析網絡善於將抽象事務予以具體化呈現，常見的運用是財務分析、數據管理。此外，組織中還存在「同理網絡」（empathic network），善於吸納新構想、觀察環境中的新趨勢與運行模式，同理網絡可以讓組織互動流暢、相互學習、激勵創新。但可惜兩個網絡卻有彼此壓制互斥的現象，所以在缺乏行為職能或調和機制的安排



時，未來當數位專業人員參與到機關多元業務時，可能會跟現有運作模式產生深刻的磨合挑戰。這本書所強調的同理網絡、行為職能應該獲得重視，從而與分析網絡產生互補，否則數位專業人員與其他領域人才的共事成效，不免會因此而大大折扣。

## 二、跳脫框架思考數位專業人員運用機制的創新事宜

數位時代的到來，政府或民間對於數位人員需求大增。我國現有的文官考選體制、非正式人員約（聘）用設計，馬上面臨如何與各界競爭人力、留任人力的考驗。因為無論是薪資待遇的「有形論」主張，或者是強調服務熱忱的「無形論」見解，都難以單方保證適任的數位專業人員願意到政府機關服務，甚至願意長時間留任在各級政府機關單位服務。事實上，近 20 年以來政府各類職務的工作內容及所需條件，已經出現由緩變走向鉅變的趨勢。但是文官體制的用人彈性卻仍受困在低政治互信的漩渦，以及追求用人成本績效評估為上的體制限制。導致有形的薪資誘因安排，在部分用人範疇無法與就業市場相提並論，遑論無形的公共服務價值，本就難以在用人實務產生關鍵的影響。此外，非正式人力一般來講無法參與決策擔任主管，同樣是人才吸引誘因不足的案例。解決之道在於跳脫現有框架，不要只是在牙縫找空間，因為就算找到也有量能不足的疑慮，甚至會持續受限於現有框架的總體約束而無法治本。

## 三、盤點職能缺口調列數位專業職能清單

數位專業人員對於資訊資安的熟悉度經常成為多元業務機關仰仗的創新變革驅動力，許多導入資訊與通訊技術的政策或服務方案，過去屢見在行政創新、流程改造的評選賽事獲得肯定。伴隨數位治理時代多變的環境與機遇，如果數位專業人員領域的討論，能夠在重視分析網絡與硬實力清單之外，在人力考選、招募、培訓的過程將前述表 1 所列行為職能納為參考標準，或許能為政府數位轉型政策打下穩固的人力基礎建設。

整體而言，本文以數位專業人員為例，分享的行為職能對各部門當前的用人實務帶來的衝擊與啟發，也特別強調政府部門受限於既有的文官體制運作規範與慣

例，恐怕在籌設數位治理專責機關的過程中，不僅難以在數位專業人員的紅海競爭中脫穎而出，更有可能因為妥協於籌設時限的壓力、行政立法互動機會窗的掌握，導致強調硬實力忽略軟實力，重分析網絡輕同理網絡。如此一來，儘管數位專責機關未來能夠順利籌設，但相信決策參與者回首來時路，恐不樂見組織有形而實不足，人員有數而力不暢。面對前述疑慮，本文提供簡明策略一帖供參，就是「各級數位主管遴聘以硬實力經歷為基礎，但以軟實力合格為關鍵」，選對主管就是關鍵，請花費更多心力與資源構思如何遴選數位治理機關單位主管，未來專責機關單位的成效有賴其發揮領導力、管理力、執行力，建立嶄新的組織文化協力各類目的事業主管機關為民服務。

## 參考文獻

- 廖興中、朱斌妤、黃婉玲（2019）。**數位國情總綱調查（6）：區域數位分級與數位國情世代進展研析**。國家發展委員會委託研析報告，未出版。
- 蔣麗君（2017）。**數位治理的核心素養：公務資訊職能培力**。國家發展委員會委託研析報告（期末報告修正版），未出版。
- 蔣麗君、蕭乃沂（2008）。**政府資訊人力與資訊預算之研究：現況、挑戰與因應策略**。行政院研究發展考核委員會委託研究成果報告，未出版。
- 蕭乃沂、李蔡彥（2018）。**數位治理人力資本與職能策略研析調查**。國家發展委員會委託研析報告，未出版。
- Bonesso, S., Bruni, E., & Gerli, F. (2020). Behavioral competencies of digital professionals: Understanding the role of emotional intelligence. Cham, Switzerland: Palgrave Pivot.

## 《文官制度》稿約

《文官制度》原為《考銓》季刊，自 98 年 1 月起更名，110 年起改為半年刊，凡國內外有關公共行政、公共治理、公共服務、政府體制、公務人力資源管理、知識管理及考銓保訓退撫行政法制等相關論文及書評均歡迎賜稿，以促進相關知識之發展與交流。

近期出刊日：第 14 卷第 1 期，出版日期 111 年 5 月。

為提升《文官制度》學術品質，每篇論文先由編輯委員會初審，通過初審後，論文送請相關學者專家二人匿名審查，依審查結果送請編輯委員會決定，有關審查作業規定，請參考《文官制度》論文審查作業規定；書評則由內部審稿流程審閱，經編輯委員會決定後刊登。

歡迎各界踴躍投稿，稿件 1 式 2 份並附電子檔，請以掛號郵寄「116202 臺北市文山區試院路 1 號，考試院《文官制度》編輯委員會」，或逕寄電子郵件信箱：[jcs@exam.gov.tw](mailto:jcs@exam.gov.tw)。本刊聯絡電話：(02)82366245，傳真：(02)82366246，有關撰寫注意事項，請參考《文官制度》投稿須知及《文官制度》論文撰寫體例。



## 《文官制度》投稿須知

《文官制度》由考試院出版，110 年起改為半年刊，凡國內外有關公共行政、公共治理、公共服務、政府體制、公務人力資源管理、知識管理及考銓保訓退撫行政法制等相關論文及書評，均歡迎賜稿。

### 一、論文格式

- (一) 中文文稿以 20,000 字為限，英文文稿以 10,000 字為限，請以電腦 Microsoft Word 格式繕打，並附電子檔。
- (二) 文稿首頁請註明論文題目、作者姓名與身分證字號、服務機關與職稱、聯絡地址與電話、電子郵件等相關資料；另為處理稿費相關事宜，並請提供本人金融機構帳號名稱及代碼。
- (三) 稿件順序：**文稿第 2 頁起請勿書寫作者姓名**，第 2 頁為論文中、英文題目，中、英文摘要及中、英文關鍵詞，第 3 頁起為正文，正文後為參考文獻及附錄。
- (四) 論文格式請參考「《文官制度》論文撰寫體例」撰寫。

### 二、書評格式

- (一) 以近 3 年國內外新著作為主，字數 3,000 字至 5,000 字，請以電腦 Microsoft Word 格式繕打，中文請用「細明體」12 號字體，英文請用“Times New Roman”12 號字體，並附電子檔。
- (二) 文稿首頁請註明評論著作名稱、著作作者姓名、著作出版年、作者姓名與身分證字號、服務機關與職稱、聯絡地址與電話、電子郵件等相關資料；另為處理稿費相關事宜，並請提供本人金融機構帳號名稱及代碼。

### 三、審查程序

- (一) 除書評採內部審稿外，所有投稿均須依《文官制度》論文審查作業規定進行審查，審查時間約需 2 至 3 個月，編輯委員會保留刪改文稿書寫格式及文字之權。
- (二) 為便於匿名審查作業，**正文中請勿出現足以辨識作者身分之資訊。**

### 四、版權事宜

- (一) 文稿以未曾在其他刊物或書籍發表者為限，其內容並不得違反著作權法及其他相關法令；違反者由作者自行負責。
- (二) 本刊不接受一稿二投；來稿如欲另投他處，請先撤稿。
- (三) 列名文稿作者皆應同意經本刊刊登後，其著作權（含實體與電子 Word 檔格式）即讓予本刊，但作者仍保有本著作未來自行集結出版、教學等個人使用之權利。
- (四) 凡本刊刊登之論文及書評，將同時刊登於考試院全球資訊網，並收錄於考試院相關出版品，除另有約定外，出版權及發行權專屬授權予本刊，未經本刊同意，請勿轉載。
- (五) 著作人投稿本刊經收錄後，同意授權本刊得再授權國家圖書館或其他資料庫業者，將本論文及書評納入資料庫進行重製、透過網路提供服務、授權用戶下載、列印、瀏覽等行為；並得為符合各資料庫之系統需求，酌作格式之修改。
- (六) 依照國際學術慣例，曾在國內外學術會議上宣讀的論文，視為未曾發表，歡迎修改後投稿。
- (七) 投稿經刊登後，除依行政院規定致贈稿酬外，另奉贈該期 2 本。

### 五、稿件交寄

- (一) 本刊隨時接受稿件，除符合當期主題之稿件外，按通過採用先後順序刊登。
- (二) 來稿一式二份請寄「臺北市文山區試院路一號，考試院《文官制度》編輯委員會」收，或以電子郵件寄至：[jcs@exam.gov.tw](mailto:jcs@exam.gov.tw)。

## 《文官制度》論文審查作業規定

一、每篇論文先由編輯委員會初審，通過初審後，再送請相關學者專家二人匿名審稿，審查人分別就「推薦刊登」、「修改後推薦刊登」、「修改後再審」或「不同意推薦刊登」四項情形選擇其一，送請編輯委員會決定。

二、綜合匿名審查人評審意見如下表：

《文官制度》論文審查綜合意見對照表

綜合意見		甲 審 查 人 意 見			
		推薦刊登	修改後推薦刊登	修改後再審	不同意推薦刊登
乙 審 查 人 意 見	推薦刊登	<b>推薦刊登</b>	<b>修改後推薦刊登</b>	<b>修改後再審</b>	<b>送第三人審查</b>
	修改後推薦刊登	<b>修改後推薦刊登</b>	<b>修改後推薦刊登</b>	<b>修改後再審</b>	<b>送第三人審查</b>
	修改後再審	<b>修改後再審</b>	<b>修改後再審</b>	<b>修改後再審</b>	<b>編輯委員會決定</b>
	不同意推薦刊登	<b>送第三人審查</b>	<b>送第三人審查</b>	<b>編輯委員會決定</b>	<b>不同意推薦刊登</b>

三、論文刊登的基本原則是獲得二審查人推薦刊登。二審查人之綜合意見為「修改後推薦刊登」者，視為同意推薦刊登。

四、「修改後再審」之處理方式：

(一) 審查人之綜合意見為「修改後再審」時，論文先送交作者修改，俟修改完畢送原審查人再審；原審查人必須就修改情形決定「推薦刊登」或「不同意推薦刊登」。

(二) 若有審查結果不一致的情形（如甲審查人原先勾選「修改後推薦刊登」，而乙審查人再審後決定「不同意推薦刊登」，或者甲、乙兩人再審的結果分別為「推薦刊登」與「不同意推薦刊登」），則仍須再送第三人審查（比照第六點辦理）。

五、兩位審查人意見分別為「修改後再審」、「不同意推薦刊登」時，由編輯委員會參考不同意推薦刊登之實質審查意見後，決定不同意推薦刊登或改送其他人且視為第二位審查意見。

六、「第三人審查」之處理方式：

(一) 審查人審查結果差距過大，例如甲審查人勾選「不同意推薦刊登」，乙審查人勾選「推薦刊登」或「修改後推薦刊登」，則將審查意見及論文先送交作者修改，俟修改完畢後，送第三人丙審查。

(二) 第三審查人應就第一點所定四項情形選擇其一，勾選「推薦刊登」或「修改後推薦刊登」時，該論文即視同獲得二審查人（乙及丙）評選通過，同意推薦刊登；若勾選「修改後再審」，則依第四點規定辦理；勾選「不同意推薦刊登」，該論文視同被二審查人（甲及丙）拒絕，本刊不予刊登，退回原作者。

七、每一審查人（包括第三審查人）就同一篇論文只有兩次審查機會。再審結果只有「推薦刊登」或「不同意推薦刊登」兩種選擇，是否另送第三人審查以及第三人審查結果之處理，均比照第四點、第六點規定辦理。審查過程至多到第三審查人審查時終止。



# 《文官制度》論文撰寫體例

本刊為統一論文格式，自 108 年 1 月（本刊第 11 卷第 1 期）起，修訂本刊之撰寫體例，敬請遵循採用。

## 壹、來稿需包括下列要項

### 一、首頁

- （一）中、英文題目名稱。
- （二）中、英文作者姓名。
- （三）中、英文作者服務單位及職稱。
- （四）聯絡地址、電話、電子郵件地址。

### 二、第二頁

- （一）不含作者姓名之中、英文題目名稱。
- （二）摘要：中文文稿，中文摘要（500 字以內）在前，英文摘要（300 字）在末；英文文稿，英文摘要在前，中文摘要在末。（摘要應涵蓋研究之問題、目的、方法與結果）。
- （三）中、英文關鍵詞各 3~5 個，對照分別列於中英文摘要之下。

### 三、第三頁

- （一）不含作者姓名之中、英文題目名稱。
- （二）正文（自本頁起）。請以 12 號字體撰寫，中文請用「細明體」，英文請用“Times New Roman”字體，請編頁碼。

四、參考文獻：請列出正文中所引用文獻之完整資料。

## 貳、正文格式

### 一、分節標題方式

(一) 中文標題以「壹、一、(一) 1. (1) a. (a)」為序。

(二) 英文標題以「I. A. (A) 1. (1) a. (a)」為序。

### 二、引語用例

(一) 直接引語，用冒號（：）時

【格式】中文加單引號「 」，英文加雙引號“ ”

(二) 直接引語，不用冒號（：）時

【格式】中文用單引號「 」，英文用雙引號“ ”

(三) 直接引語，但另起一段

【格式】不用引號，字體改為標楷體，左右縮排

(四) 引語中復有引語，或特殊引用時

【格式】中文單引號「 」在外，雙引號『 』在內；英文雙引號“ ”在外，單引號‘ ’在內

### 三、附加原文專有名詞用例

中文稿引用外國機構名稱、著作、專有名詞時，應譯成中文，並於「第一次」出現時以「括號附加原文全名」。

(一) 一般用語

【格式】括弧、小寫、正體

(二) 專有名詞

【格式】括弧、首字大寫、正體

### 四、註釋用例

(一) 文中註明出處的註釋

【格式】（作者，年代：頁數）

【範例】（陳敦源，2009：121）

（蔡秀涓、施能傑，1996：40）

(Hunter, 1947: 96-97)

(Boland & Fowler, 2000: 431-435)

(二) 文中已有作者姓名時

【格式】作者（年代：頁數）

【範例】陳敦源（2009：121）

蔡秀涓與施能傑（1996：40）

Hunter（1947: 96-97）

Boland and Fowler（2000: 431-435）

(三) 作者為三至五人時，第一次所有作者均列出，第二次以後僅寫出第一位作者並加 et al.（等人）；作者為六人以上時，每次僅列第一位作者並加 et al.（等人）。

(四) 若有必要以附註說明行文涵義時，請用腳註。

【格式】於標點符號後，以插入註腳方式自動產生於右上角。

## 五、圖表用例

(一) 圖號碼與名稱應置於圖下方，表號碼與名稱應置於表上方。

(二) 標題之說明需清楚，所使用之文字、數字須與文中引用之敘述一致。

(三) 每一圖表的大小以不超過一頁為原則，如超過時，須在後表表號之後註明（continued）/（續），但無須重現標題，如：Table 1（continued）或表 1（續）。

(四) 若引用他人之圖表需註明清楚資料來源，方式同內文註釋。

(五) 圖的寫法

【格式】圖編號 標題

(六) 表的寫法

【格式】表編號 標題

## 六、數字用例

(一) 數字用語具一般數字意義（如代碼、國民身分證統一編號、日期、時間、序數、電話、傳真、郵遞區號、門牌號碼等）、統計意義（如計量單位、統計數據等）者，使用阿拉伯數字。

【範例】問卷共計回收 935 份，扣除無效問卷 13 份，實際用以分析之樣本數為 922 份，總回收率為 26.7%。

(二) 數字用語屬描述性用語、專有名詞（如地名、書名、人名、店名、頭銜等）、慣用語（如星期、比例、概數、約數）者，使用中文數字。

【範例】星期二；幾十萬分之一；三百多人。

## 七、引用書名、刊名及篇名用例

(一) 書名

【範例】《行政學》

《正義論》 (*A Theory of Justice*, 1971)

(二) 刊名

【範例】《公共行政學報》

*Public Administration Review*

(三) 篇名

【範例】〈社會資本、政策資源與政府績效〉

〈新公共服務：服務而非導航〉 (*The New Public Service: Serving Rather Than Steering*)

“Social Problems and the Quality of Life”

## 參、參考文獻用例

### 一、專書

【格式】作者（年代）。書名（版別）。出版地點：出版商。

【範例】江明修（2009）。公民社會：理論與實踐。臺北：智勝。

【格式】Author, A. A. (Year). *Book title* (2<sup>nd</sup> Ed.). Location: Publisher.

【範例】Rainey, H. G. (2003). *Understanding and managing public organizations* (3<sup>rd</sup> Ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

### 二、期刊論文

【格式】作者（年代）。文章名稱。期刊名稱，卷（期），頁別。

【範例】呂育誠（2014）。員額評鑑對政府人事管理與人力運用影響之研究。  
文官制度季刊，6（1），55-79。

【格式】Author, A. A. (1993). Article title. *Journal title*, Vol. xx (No. xx), xx-xx.

【範例】Lang, J. C. (2001). Managerial concerns in knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 43-57.

### 三、專書論文

【格式】作者（年代）。篇名。載於編者（編），書名（頁碼）。地點：出版商。

【格式】Author, A. A. (1993). Article title. In B. B. Author (Ed.), *Book title* (pp. xx-xx). Location: Publisher.

### 四、研討會論文

【格式】作者（年代）。論文名稱。研討會名稱（月日），舉行地點。

【範例】蔡秀涓、施能傑（2007）。契約性公務人力績效表現辯證、釐清與政策方向：行政院暨所屬機關管理者觀點。2007 TASPAA 年會暨第三屆兩岸四地「公共管理」研討會（6月2日），臺北。

【格式】Author, B. C. (Year). *Paper title*. Paper presented at the Conference Title, (Date), Place.

【範例】Muellbauer, J. (2007). *Housing credit and consumer expenditure. Housing and consumer behavior*. Symposium conducted at the meeting of the Federal Reserve Bank of Kansas City, (September 1), Jackson Hole, WY.

### 五、研究計畫

【格式（未出版）】作者（年代）。報告名稱。考試院專題研究成果報告，未出版。

【格式（已出版）】作者（年代）。報告名稱。教育部委託之專題研究成果報告，出版地點：出版商。

### 六、學位論文

【格式】作者（年代）。論文名稱。○○大學○○研究所碩士（或博士論文），未出版，大學地點。

## 七、譯著

【格式】譯者名（譯本出版年代）。書名（版別）（原文作者名）。出版地點：出版商。

## 八、報紙

原則上，報紙不列入參考文獻（除非有確實作者姓名），放在正文敘述即可。

【格式】記者或作者（年月日）。文章名稱。報紙名稱，版別。

【格式】記者或作者（年月日）。文章名稱。報紙名稱，\*\*\*\*年\*\*月\*\*日，取自：網址 xxx。

【格式】Author, B. C. (1995, November 15). Article title. *Newspaper Title*, pp. xx-xx.

## 九、網路等電子化資料

【格式】作者（發表年）。篇名，\*\*\*\*年\*\*月\*\*日，取自：網址 xxx。

【格式】Author, B. C. (Year). Title of work. Retrieved month day, year, from: source url.

【格式】Author, A. A., Author, B. B., & Author, C. C. (Year). Title of article. *Title of Periodical*, (Vol. xx No. xx). Retrieved month day, year, from: source url.

## 十、其他注意事項

- （一）參考文獻之排列，先列中文文獻，以作者姓氏筆劃依次排列，再列西文文獻，以英文字母順序依次排列。
- （二）一作者有多項參考文獻時，請依年代先後順序排列。
- （三）一作者同一年代有多項參考文獻時，請依序在年代後面加 a b c 等符號。

# 著作授權同意書

論文名稱：\_\_\_\_\_（以下稱「本論文」）

一、若本論文經《文官制度》接受刊登，作者同意**非專屬授權**予出版單位做下述利用：

1. 以紙本或是數位方式出版；
2. 進行數位化典藏、重製、透過網路公開傳輸、授權用戶下載、列印、瀏覽等資料庫銷售或提供服務之行為；
3. 再授權國家圖書館或其他資料庫業者將本論文納入資料庫中提供服務，或開放於網際網路提供公眾瀏覽；
4. 為符合各資料庫之系統需求，並得進行格式之變更。

二、作者同意出版單位得依其決定，以無償之方式再授權予國家圖書館或其他資料庫業者。除無償合作之狀況外，出版單位應以本同意書所載任一連絡方式通知作者其再授權之狀況。

三、作者保證本論文為其所自行創作，有權為本同意書之各項授權。且授權著作未侵害任何第三人之智慧財產權。本同意書為非專屬授權，作者簽署對授權著作仍擁有著作權。

此致 《文官制度》期刊社

立同意書人(作者)簽名：

身分證字號：

電話號碼：

電子郵件信箱：

戶籍地址：

中 華 民 國                      年                      月                      日