

考試院公務資料開放與管理之研究

委託單位：考試院

研究單位：國立政治大學公共行政學系

研究主持人：蕭乃沂 副教授

協同主持人：董祥開 副教授

研究助理：周仲璿 碩士生

研究經費：新臺幣 340,000 元

本研究報告公開予各單位參考

惟不代表考試院政策立場

中 華 民 國 一 〇 九 年 八 月

摘要

我國於 2012 年開始推動政府資料開放，並於 2017 年英國「開放知識基金會」(Open Knowledge Foundation) 所公布之全球開放資料排名中榮獲世界第一的殊榮。然而，我國目前的政府資料開放大都僅止於行政院體系下之機關與業務，考試院體系並未全面推動資料開放工作。因此，本研究目的在於盤點考試院資料開放之能量，並參考行政院過去做法建立考試院資料開放之規範。本研究首先針對過去政府資料開放之文獻進行回顧，從中梳理出推動時所需注意之事項；再來針對考試院及其所屬部會人員進行深度訪談，了解其對於開放資料之看法，並針對二部二會進行初步的資料欄位盤點；最後，舉辦兩場焦點團體座談，分別從「資料使用者」及「資料管理者」兩方的角度探討資料開放工作的挑戰與困難，做為考試院規劃未來資料開放之參考。研究結果顯示，考試院及所屬機關在現行開放資料的「品質」及「數量」皆稍嫌不足，現行提供之資料也尚未滿足使用者的需求與期待。本研究根據上述發現，提出以下政策建議，包含短期內應盡快建立考試院開放資料相關法制、確定資料開放推動策略、並了解使用者需求，以及中長期應關注開放資料專法進度、配合遵循與銜接相關管理措施、並持續提升開放資料的品質。

關鍵字：資料開放、政府資料開放、資料治理、人事資料

Abstract

Taiwan began to promote the work of open government data in 2012 and won the title of world's best performance according to the Open Knowledge Foundation ranking in 2017. However, most of the currently opened government data are limited to the agencies in the Executive branch. The Examination branch, on the other hand, has not yet fully promoted the idea of open data. Therefore, the purpose of this research is to understand the potential of the agencies under the Examination Yuan regarding data opening, and to establish the framework for the Examination branch to open its data. This research first reviewed the literature on the open government data in the past and sorted out the key points that need to be paid attention to when promoting the work. Then, we conducted the in-depth interviews on the people in charge of data opening in the agencies under the Examination branch to understand their viewpoints and attitudes. Then we asked these agencies to do a preliminary inventory check on data that can be opened to the public. Finally, we held two focus group seminars to understand the challenges and difficulties of data opening from the perspective of both "data users" and "data managers". The ultimate goal is to come up with the plan for the Examination Yuan to release government data in the future. Results show that the "quality" and "quantity" of the currently opened data from the Examination branch are insufficient and cannot meet the needs and expectations of the users. Based on the above findings, this research provides the following recommendations: In the short term, the Examination Yuan must make its own law for open data, to clarify the promotion strategies, and to understand the needs of the users. In the long term, the Examination Yuan must coordinate its steps with the process of the Open Data Act so that the Examination Yuan can adjust its managerial measures and increase the quality of its open data.

Keywords: Open Data , Open Government Data, Data Governance, Personnel Data

目錄

第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	2
第二章 文獻回顧	5
第一節 開放政府與資料開放的概念緣起	5
第二節 資料開放的相關議題與挑戰	7
第三節 我國資料開放措施與經驗分析	12
第四節 歐美政府人事管理資料開放規範與做法	16
第三章 研究方法	41
第一節 文獻與次級資料分析法	42
第二節 深度訪談法	43
第三節 焦點團體法	44
第四章 考試院開放資料現況與發展分析	47
第一節 開放資料的價值及預期效益	47
第二節 開放資料過程與結果的可能風險	49
第三節 獲致效益與妥善管理風險所需門檻投入與配套條件	50
第四節 使用者代表焦點團體座談結果分析	69
第五章 考試院開放資料盤點	77
第一節 考試院開放資料盤點流程	77
第二節 盤點建議修正之類型	80
第三節 本次盤點統計結果	84
第六章 考試院資料開放相關措施與規範	97
第一節 行政院資料開放相關措施及規範	97
第二節 機關代表焦點團體座談結果分析	99
第三節 考試院及所屬機關政府資料開放作業原則（草案）	107
第四節 考試院資料開放委員會設置要點（草案）	115
第七章 結論與建議	125
第一節 研究結果	125
第二節 政策建議	129
參考文獻.....	133
附錄一：期初報告審查意見與研究團隊回應	137
附錄二：期中報告審查意見與研究團隊回應	149
附錄三：期末報告審查意見與研究團隊回應	163

圖次

圖 2.1：政府開放資料循環圖	13
圖 2.2：廣義資料盤點流程圖	15
圖 2.3：FEVS 近五年回覆率	18
圖 2.4：PSES 歷年填答率	37
圖 5.1：考試院全球資訊網最新消息網站頁面	82

表次

表 2.1：FEVS 調查原始檔：員工個資	19
表 2.2：2019 年 FEVS 前五名最認同與最不認同之敘述	20
表 2.3：最佳工作場所分析構面與題號	22
表 2.4：2019 年最佳工作場所前五名	23
表 2.5：FedScope Employment Cube 變項與內容	25
表 2.6：Find open data 開放資料之種類與簡介	29
表 2.7：2018 年 CSPS 問卷構面與對應題號	32
表 2.8：2019 年 PSES 問卷構面與對應題號	38
表 2.9：PSEAS 構面與問卷對應題號	39
表 3.1：研究設計摘要	41
表 3.2：受訪人員一覽表	43
表 3.3：第一場焦點團體座談出席者名單	44
表 3.4：第二場焦點團體座談出席者名單	44
表 3.5：研究計畫執行進度	45
表 4.1：考試院開放資料現況與發展的 BRICS 分析	52
表 5.1：考試院及所屬各機關開放資料盤點表	78
表 5.2：有資料庫或系統盤點範例	80
表 5.3：無資料庫或系統盤點範例	81
表 5.4：欄位錯誤態樣對照表	84
表 5.5：考試院開放資料統計表	85
表 5.6：考選部開放資料統計表	88
表 5.7：銓敘部開放資料統計表	90
表 5.8：公務人員保障暨培訓委員會開放資料統計表	92
表 5.9：公務人員退休撫卹基金管理委員會開放資料統計表	94
表 5.10：公務人員退休撫卹基金監理委員會開放資料統計表	95
表 6.1：行政院資料開放相關措施及規範	97
表 6.2：考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	108
表 6.3：考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表	117

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

我國於 2005 年通過《政府資訊公開法》，其目的在於「建立政府資訊公開制度，便利人民共享及公平利用政府資訊，保障人民知的權利，增進人民對公共事務之瞭解、信賴及監督，並促進民主參與。」¹ 儘管該法要求政府應「主動」、「適時」公開政府資料，但並未對「何時應公開」有明白解釋；且該法也無制定公開方式之相關規定，使得即便公開資料，但也顯得過於繁複混亂；此外，政府提供資料時常以「紙本」形式提供，不利民眾調閱與再利用（項靖、楊東謀、羅晉，2014）。種種因素，導致即便有政府資訊公開的相關規定，但仍難以達到取信於人民、便利於人民、民眾監督政府等最終目的。

為落實開放政府政策，2012 年 11 月行政院院會決議推行政府資料開放，並於隔年請國家發展委員會（前行政院研考會）發布「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」，由上而下地指導各機關如何進行開放資料業務與相關使用規範。例如，公開政府資訊管道，先以「電子化」及「網際網路」為主；公開資料格式上，則採「開放格式」以利民眾免於使用付費軟體才能下載、再利用之額外成本與不便；最後，明定各機關於職權範圍內取得或生成「政府資料開放」，且依法得於網站上公開，提供個人、學校、團體、企業或政府機關等使用者，依照自身需求進行下載及再利用。簡而言之，藉由推動開放資料，滿足「知」與「用」的民眾需求，提升民間加以應用的效率，達成數據經濟；並促進政府運作透明開放，使人民對政府施政更加信賴，打造「開放型政府」的終極目標。此目標在政府持續努力、推動下，我國於國際間的開放資料排名有著卓越的進步。以英國「開放知識基金會」（Open Knowledge Foundation, OKFN）所公布之全球開放資料排名，台灣於 2013 年時僅排在第 36 名，2014 年晉升到第 11 名，更在 2015 年及 2017 年時躍居排名第一。足見我國推動政府開放資料之成效，相當顯著。

¹ 《政府資訊公開法》第一條。

然而，即便我國政府整體在開放資料上的推動已有相當成效，但部分部會仍受限於其本身性質，在推動開放資料上步調較為緩慢。以考試院而言，其業務多屬與公務人員相關，與民眾直接相關者較少，且考試院依職權所取得之資料，涉及較多程度的個人隱私，不一定適合完全開放；雖然參照法務部的函示：「不涉及個資，或運用各種技術予以去識別化者，依其呈現方式以無從直接或間接識別該特定個人，即非屬個人資料」²，考試院仍可在一定程度上進行開放資料。此外，考試院及所屬部會上傳資料有限，多屬會計月報、年度預算或決算等，但諸如考選部管轄之應考人報名資料、銓敘部所掌理之各項資料庫，皆尚未公開。最後，從法制面而言，考試院尚未有開放資料之相關規範；從組織面來看，考試院也尚未有開放資料諮詢小組或委員會之設置；最後，從資訊開放平台而言，考試院目前也尚未單獨建置，而是分別存放於各機關的網站中。

是故，基於公務人力資料應可再分析、再加值運用之要求，以及考試院本身在開放資料的法制面、組織面、開放平台面等亟需建立，若能將我國全體公務人力資源予以整合，使之資料得以透明、再利用，將有助於公民、學術、智庫等單位進行相關人力政策分析及規劃，從而達到開放、透明、課責之目標。

第二節 研究目的

本研究之主要目的有下列四項：

1. 盤點考試院及所屬部會之公務資料之內容及格式，了解目前資料開放之情形及資料開放進程。
2. 探討國外資料開放之作法及我國現有之相關法律規範，例如政府資訊公開法及個人資料保護法等，對考試院及所屬部會之公務資料擬定合宜之開放標準（不適合開放、限制開放、逐步開放及立即開放等）。
3. 參考行政院資料開放之作法及各資料不同之開放標準，擬定資料開放與管理之相關規範，包含資料開放之時程、方式、格式、更

²參考法務部中華民國 103 年 11 月 17 日法律字 10303513040 函。

新及檢查機制、付費機制等。

4. 盤點考試院及所屬部會主管業務中，具開發價值但尚未開放之資料，並檢視開放資料與公民團體、智庫或學界之推廣與應用。

第二章 文獻回顧

本研究依據研究目的與問題，首先說明資料開放之基本概念為何，接著透過蒐集開放政府之相關文獻，了解其核心原則與建構方向，最後介紹我國與英美的推動措施與經驗。

第一節 開放政府與資料開放的概念緣起

由於「開放政府」(Open Government)與「開放資料/資料開放」(Open Data)二者在概念上有共通處，因而導致多數人將二者混為一談，事實上究其淵源與歷史，二者有極大之區別。開放資料起源較開放政府要早，最初開放資料多用於研究案中，其最主要之目的是促成研究人員的「共同研究」。隨著網際網路的發達，開放資料有了新的詮釋，其中最為知名的為自由開源軟體(Free and Open Source Software, FOSS)，係指在公開且共享的價值下，群眾得以運用專案的協作，在「取得」與「產出」之間，創造一個「反能趨疲」的有機實體。亦即，在同一個授權架構下，使用者能自由的就資料進行改作，並將結果匯集至某一「集合」中，進而達成「綜效」。

而開放政府一詞則可追溯至 1950 年美國《資訊自由法》(Freedom of Information Act, FOIA)的相關之討論。其概念是由美國國會資訊特別委員會在進行該法案之辯論時，由該委員會的法律顧問帕克斯(Wallace Parks)於 1957 年發表“The Open Government Principle: Applying the Right to Know Under the Constitution”一文所揭示之架構。其認為「開放政府」乃是基於政府對於可用資訊之公開，並以促成政府課責為目標。亦即，開放政府可解釋為民眾對於政府資訊的接收與取得(曾旭正, 2016)。

而當「開放政府」與「開放資料」之理念相結合後，則產生了「開放政府資料」(Open Government Data, OGD)的概念，係指政府在大眾可近用性下所提供可下載與使用且具備一定意義的政府資料，而在使用上並不會徒增法律與經濟上的負擔。開放政府資料可追溯至 1990 年美國的民間網站將政府資訊釋出給民眾，然而該資料仍以政府已公開的資料為基礎，但使用網路讓公眾更方便取得。而開放政府資料概

念的確立，要到 2007 年 Carl Malamud、Tim O'Reilly 與 Lawrence Lessig 在美國加州 Sebastopol 市會面後提出的八項開放政府資料的原則，其包括全面性 (Complete)、重要性 (Primary)、即時性 (Timely)、便利性 (Accessible)、自動化 (Machine processable)、使用大眾化 (Non-discriminatory)、格式公開化 (Non-proprietary)、授權解制化 (License-free)。另外英國的開放知識基金會 (Open Knowledge Foundation) 也提出了十一點原則，其包括方便性 (Access)、散播性 (Redistribution)、重製性 (Reuse)、技術近用性 (Absence of Technological Restriction)、標示簡單性 (Attribution)、原件完整性 (Integrity)、普遍性 (No Discrimination Against Persons or Groups)、不限目的性 (No Discrimination Against Fields of Endeavor)、不對隨同散布的作品增添額外限制 (License Must Not Restrict the Distribution of Other Works；林治安、林誠夏、莊庭瑞，2014)。

各國開放政府資料具有代表性的實務推動，包括美國總統歐巴馬於 2009 年簽署了《透明與開放政府備忘錄》以兌現競選承諾，並明訂管理及預算辦公室 (Office of Management and Budget, OMB) 為專責主管機關 (曾旭正，2016)，同年也推出美國政府資料開放平台 Data.gov。同年 12 月則公布《開放政府指令》，該指令充分闡述開放政府之概念，並揭示了開放政府乃是由透明 (Transparency)、參與 (Participation)、協力 (Collaboration) 三項原則所構成 (黃心怡、蘇彩足、蕭乃沂，2016)，企圖鼓勵民間使用政府資料，以促進政府機關的透明開放與課責，同時借重民間各領域團體與專家的參與協作，以造就資料驅動的公共治理 (Data Driven Public Governance)，甚至刺激創新應用而促成具有經濟產值與就業機會的資料經濟 (Data Economy)。

英國與美國的實務政策大致相同，2010 年發布「各政府部門開放資料信件」(Letter to Government Departments on Opening Up Data)，當中提及政府應將公共資料 (Public Data) 公開，進而實現重大經濟利益。上述的資料則須符合正確性、一致性、可觀測性、可比較性之原則，同年開放政府資料平台 Data.gov.uk 也接續上線，並在 2012 年

出版了政策白皮書《開放資料白皮書：釋出潛力》(Open Data White Paper: Unleashing the Potential) (黃心怡、蘇彩足、蕭乃沂, 2016)。

歐盟 2011 年在其出版 European Journal of ePractice 中的「開放資料：國際政策比較」一文中，也提及歐盟對於開放政府資料乃依照民主參與、政府治理、創新服務的三大構面所組成。當中歐盟最為重視的是政府治理，並將施政效率與效能的精進納入考量。是故，歐盟在進行開放政府資料時，率先釋出有關民生的資料，而此一資料雖不一定具高經濟價值 (Economic Value)，但具有高價值 (Value)，並在上述基礎下探討民主參與及創新服務 (張維志, 2016)。

第二節 資料開放的相關議題與挑戰

雖然符合個人資料保護、業務機敏與資訊安全的相關規範，政府機關預期只需將其資料釋出，民間即會主動加以利用。然而事實上，資料的使用與否仍是在於其本身所蘊含的價值。也因此政府所釋出的資料應注重內容與格式，由此才能促進資料的使用，進而探詢資料背後的價值，亦即在進行開放資料時，應注重「質」的意義，而非僅僅是「量」的多寡 (張維志, 2016)。

對於開放政府資料在執行面的困難，針對以往的研究將可歸納為，基礎建置、成員態度與準備、顧客回應、評估改進四大面向觀之。首先，基礎建置上預算的充足投入為基礎建置與政府開放資料各階段流程中最重要的一環 (Barry & Bannister, 2014)，畢竟不論在教育訓練、開放資料業務的推行、後續平台的維運及監督回饋上都需仰賴該「保健因子」(Verma & Gupta, 2013)。另外，過往研究也發現組織準備度越高，開放政府資料採用率也越高 (Wang & Lo, 2016)。因為硬體的準備會直接影響開放政府資料，例如，設備之有無、機制的建置 (羅晉, 2015)。而根據相關研究報告也發現多數機關仍未建置開放資料平台，甚至缺乏足夠的硬體設備 (項靖、楊東謀、羅晉, 2014)。此外，軟硬體的整合也扮演舉足輕重的角色，因為資料分散於各系統之關係，因此須加以整合並完備自動產出機制 (Verma & Gupta, 2013; Parycek, Höchtel, & Ginner, 2014)。另外對於開放的資料格式也是另一

重點，但仍有部分機關提供商用格式的資料與機器不可讀的資料格式（如 PDF 與 doc），顯與開放資料原則抵觸外，亦不利於加值運用。因此公務人員多數希望能制定開放資料的統一公開格式以便遵循（項靖、楊東謀、羅晉，2014），同時機關也需在運作上保有相對透明性，倘若組織透明度越低，政府公開資料的阻力也越大（Wirtz, Piehler, Thomas, & Daiser, 2015）。

其次，在公務人員執行開放資料的態度與準備上，高層的支持如能轉換成為策略、計畫、規範，並於施行中充分落實，並輔以外部政策與外部立法的配合，將有助實行（項靖、楊東謀、羅晉，2014；羅晉，2015）。相關研究也發現，較高的外部壓力與更高的開放政府資料使用水準有關，例如行政院對於轄下各機構採用開放政府資料具有重大影響（Wang & Lo, 2016）。同時，官僚決策障礙越明顯、以及層級節制越明顯，都會對政府公開資料產生較大的阻力，因此政府也應適當的授權與傾聽承辦人的意見（Wirtz, Piehler, Thomas, & Daiser, 2015）。另外，成員的基礎知識上，研究指出成員較高利益的察覺與高水準的開放政府資料呈正相關（Wang & Lo, 2016），應給予適當的訓練形塑其對於開放資料效益的認知，並明確灌輸其基礎知識，例如在開放資料與政府資訊公開的兩者予以明確的區辨（項靖、楊東謀、羅晉，2014）。

即便有論者認為《政府資訊公開法》可做為開放政府資料之法源，而《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》可作為其下位階之規範，然而實務上二者相距甚遠。就前者而言，其主要乃針對「資訊」之主動或被動公開進行規範；而後者則是就「資料」之開放流程進行指引。因此在實務施行上應明確區分。倘若未加以鑑別，以現今我國開放資料統籌管理機制過度零碎化之背景下，其可能導致公私部門使用上困窘，甚至造成資源的重複投入。甚至造成資料的「為開放而開放」（Zuiderwijk & Janssen, 2014）。也因此多數公務人員希望在政策規劃與執行上採取「由上而下」的方式給予明確的程序依循，並對於資料隱私、資料發掘與蒐集、資料授權、資料格式、資料欄位等給予引導（黃心怡、蘇彩足、蕭乃沂，2016）。但根本面仍有賴相關

單位盡速立法予以制度上的解決，因為法律所產生的障礙越明顯，政府公開資料的阻力就越大（Wirtz, Piehler, Thomas, & Daiser, 2015）。在上述層次完備下，亦須建立足夠的誘因使成員配合，使得整體開放政府資料的政策具備「動能」（羅晉，2015），因為國外研究指出公務員的風險認知態度被認為是最主要障礙。其原因乃是公務員為避免開放政府資料所帶來的風險，因此採取抵制、反抗的個人保護機制（Wirtz, Piehler, Thomas, & Daiser, 2015）。上述風險認知因素亦對於我國公務員在進行開放資料產生顯著的影響，研究指出公務員多數採取傳統「經濟人」思維，當開放資料威脅到公職人員的職業身份時，就會產生自我保護機制，並利用裁量權消極的執行開放資料，此外除了個體的風險認知外，對群體課責的風險認知也會造成開放資料推動的障礙，例如公務員雖配合開放資料政策，且積極的釋出資料，但卻不顧資料格式的品質，而上述風險的產生原因可歸咎於機關內部流程與權責不明、資料提供者與釋出者間的資訊不對等、系統異常所導致的錯誤（Huang, Liao, Liao, & Chen, 2020）。綜上，在開放資料的推動中公務員最擔心資料遭到濫用所引發的後續問題（Barry & Bannister, 2014；Dulong de Rosnay & Janssen, 2014）。

為解決上述資料遭致濫用所衍伸的問題，我國於憲法層次上大法官已明確說明，另外在法律層次上也有個人資料保護法予以遵循。首先，隱私權的概念可追溯於釋字第 293 號。其次，在釋字第 585 號中，則表明隱私權源自於憲法第 22 條。最後，集大成者為釋字第 603 號，該號解釋對於「資訊自決權」進行明確之界定，認為當事人可以決定是否公開其資料，而資料的範圍、揭露之時間、方式、對象等亦為保障之標的，亦即當事人對於資料的使用具備知悉權、控制權，而錯誤的資料也可以主張更正的權利。在法律層次上，我國有個人資料保護法進行規範，該法的前身為 1995 年所布的電腦個人資料保護法，但隨著資訊之快速發展與科技的進步，其保護的範圍也逐漸擴大。現行的個人資料保護法與電腦個人資料保護法最大之不同在於，前者對於個人資料的保護不再受限於電腦所處理的資料，同時亦將資料的蒐集與利用納入本法的範疇。該法全數有六章，共計 56 條規定。

公務機關對個人資料之蒐集、處理及利用，個人資料保護法規定於第二章。我國在個人資料保護法上採取告知後同意法則（陳聰富、蔡甫昌，2017），公務機關對個人資料之蒐集或處理，除法定事由外，均需經過當事人同意，且應符合個人資料保護法第 15 條的要件。關於當事人同意之部分，應遵循同法 8 條直接蒐集個人資料應告知事項及免告知之情形，與 9 條間接蒐集個人資料之告知義務。此外機關不得逾越執行法定職務之必要範圍，但有第 16 條所規定之情形，得為特定目的外之利用，例如，為維護國家安全或增進公共利益所必要等。最後，機關須供民眾查閱之公開事項，例如個人資料檔案名稱、保有機關名稱及聯絡方式等，此外應指定專人辦理安全維護事項，防止個人資料被竊取、竄改、毀損、滅失或洩漏。綜上所述，公務機關在蒐集、處理、利用當事人的資料時，應以取得當事人同意為原則，並且僅能在原初設定的範圍內使用，若須為特定目的外之使用，必須符合相關要件。當中最常見的目的地使用為第 16 條第 5 款的「公務機關或學術研究機構基於公共利益為統計或學術研究而有必要，且資料經過提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人則可以為目的地利用。」其中該規範所稱的「無從識別特定之當事人的資料」即為「去識別化」。並在個人資料保護法施行細則第 17 條中有明確之定義，係指將個人資料中得以識別特定人之識別標誌刪除、加密、或以代碼或較抽象之資料來取代特定資料。

有關去識別化之技術可分為隨機回應技術、差分隱私合成資料、K 匿名。首先，在亂數回應機制上，是採取機率方式決定受試者是否誠實回答，雖然無法知悉單一受試者是否誠實回答，但在巨量數據的情形下，可獲知正確之答案的比例。該方法由於事前在進行受測時已進行去識別化，故可以防止資料遭攔截、洩漏進而識別出特定人的情形，因此該方法被 Google 與 Apple 納入軟體開發中（李思壯、黃彥男，2019）。其次，在差分隱私合成資料上，其將資料嵌入計算後的雜訊，使資料的查詢結果趨近一致，使得相關人無法以交叉比對出所欲探詢的資料。例如，有一筆四等警察考試應試者體檢是否為心臟病的資料，倘若欲探詢資料者清楚知悉該考生排序為 50，並透過資料庫查詢「前 49 筆資料得到心臟病人數」與「前 50 筆資料得到心臟病

人數」兩項資訊。如果其內容並非一致，則可探詢出排序第 50 的考生患有心臟病，但如使用差分隱私合成資料，則會查出很相近的結果，進而無法得出相對人（李思壯、黃彥男，2019）。最後，在 K 匿名法上，其運作方式會先檢視各資料欄位的屬性，並識別出敏感欄位與非敏感欄位，並將須敏感資料進行屏蔽。而 K 匿名法的「K」即為在相同欄位交集時可找到的相同資料數，因此 K 越大，越難進行準確的猜測（李思壯、黃彥男，2019）。K 匿名法又可分為概括處理（Generalization）與遮蔽處理（Suppression），前者，是將資料進行擴大範圍的抽象化，例如將年齡從原本的「41 歲」取代為「40-45 歲」；後者則是以特殊符號加以遮蔽重要文字，例如「周○○」（宋皇志，2018）。該方法之優點較簡單且易於理解，但缺點為資料仍可透過欄位的交叉比對進而識別出特定人，且無法獲得最精確的資料。然而相關研究指出以個人出生月份和年份來取代實際生日，可識別之人口為 3.6%（Sweeney, 2000），因此該方法雖然並非最安全，但就技術與相關成本來說已屬「有限理性」，是故此方法也是當今公務機關與學術單位最常使用之方法。

由上述之介紹可知，我國公務機關多以 K 匿名法為去識別化之工具，但是否去識別化即具備免責成有疑義，故「台北高等行政法院 103 年訴更一字第 120 號行政判決」即可回應上述疑義。法院認為「衛福部就被告所提供之健保資料已進行相當嚴格之去識別化之加密處理，無從識別特定個人之資訊，並於資料提供之審查及作業過程設有相當嚴謹之管控及作業規範，以確保個人資料不致外洩，足證資料提供利用之處理程序，已無從識別特定當事人，自合於新個資法第 6 條 1 項但書第 4 款及第 16 條但書第 5 款之去識別化要件。」此外法務部於 105 年 4 月的法律字第 10503505760 號函，也聲明「保有原始資料之人所保有之原始資料，固屬個人資料而受保護，但去識別化後之資料則已非屬個人資料，而不受個資法保護」之意旨（陳聰富、蔡甫昌，2017；洪家殷，2019），故「原告主張參加人衛福部所為之加密處理，並未達到『去識別化』程度云云，尚非可採」。

在使用者回應上。Albano & Reninhard (2014)指出組織外部的壓

力與媒體有助於提升政府資料開放的品質與精進相關機制。是故，機關應與外部團體進行合作，例如我國應提供多元管道吸納民眾的意見，並適時的給予回應，畢竟資料的精進有賴於外部的反饋（項靖、楊東謀、羅晉，2014；Parycek, Höchtl, & Ginner, 2014）。目前現階段機關主要是透過首長信箱等既有的方式蒐集民眾的反饋。此外，也有機關透過臨櫃、電話專線的方式蒐集意見（項靖、楊東謀、羅晉，2014）。

最後，在評估改進上，政府除了將開放資料的政策與指標做為內部考核的依據外（Parycek, Höchtl, & Ginner, 2014），對於做為外部團體對政府的評估也相對重要。根據開放文化基金會所出版之開放政府觀察報告中（李梅君、曾柏瑜，2016），其對於我國開放政府資料進行了開放影響力評估，並從政治、社會、經濟三大構面進行衡量。首先就政治面來看，開放政府資料於促進課責與政府公開透明上，具備正面影響，例如，台北市在 2015 年與社群協作，將預算資料進行視覺化呈現。但倘若未來再加入政治獻金、公職人員財產申報、政府採購與支出之資料，將能更加完備。其次就社會面而言，其有助於使民眾了解公共事務，並進一步形塑公民參與，例如由公私部門、創客社群 LASS（Location Aware Sensor System）及中研院資訊科學研究共同合作的「空氣盒子」計畫。最後在經濟面上，目前已發展出初步的商業模式，但仍缺乏成熟且穩定的產業鏈（李梅君、曾柏瑜，2016）。政府雖將經濟價值納入其政策目標，但並未思索在此一資料導向的環境中，應如何從基礎建立起一套產業機制，致使民間在使用上仍相對薄弱（張維志，2016）。政府也應積極正視開放資料目標與價值層次的倡導，使公部門在推動時能產生由內而外的驅力，其具體作法可以更改以往以「數量多寡」做為評估之方式，而是以「換位思考」的角度進行衡量。例如可採取 Anneke Zuiderwijka 等人（2014; 2015）之建議，由「政策與政治支持」與「開放資料平台工具與服務」兩個面向進行評估（黃心怡、蘇彩足、蕭乃沂，2016）。

第三節 我國資料開放措施與經驗分析

隨著資料開放與資料驅動創新概念與實務的日趨成熟，包括與開放資料關係密切的巨量資料/大數據（Big Data）與個人資料自主管理

運用 (My Data) 也逐漸擴散於企業與政府的諸多應用領域 (曾憲立、蕭乃沂、宋同正, 2020), 以往諸如資料品質與詮釋/後設資料 (Metadata) 管理的概念也逐漸被資料治理 (Data Governance) 的概念所收納, 強調組織應以其內外部資料作為主體, 針對資料的蒐集處理與利用的整體生命週期 (Life Cycle) 皆有持續提升其品質及運用效益的循環階段 (如圖 2.1)。



圖 2.1：政府開放資料循環圖

資料來源：Attard et al. (2015)

一、我國中央政府資料開放機制

如《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第 1 點所述：「為達成開放政府資料極大化，應以政府資訊公開法為基礎，推動政府資料以開放格式、機器可讀且具一定品質方式提供外界使用，結合民間資源及創意，達成施政便民及公開透明之目的，特訂定本作業原則。」即揭示了我國開放政府資料的政策願景，其亦與國際間之共識不謀而合 (林治安、林誠夏、莊庭瑞, 2014)。

我國以「政府資料開放平台」(data.gov.tw)，做為對外營運網站，開放所有民眾原則免費地自由搜尋、瀏覽、下載、甚至透過應用程式介面 (Application Programming Interface, API)，動態地取得經由政府機關盤點審核後確定可開放的資料集 (Dataset)，此平台的維運主管機關雖然為行政院國家發展委員會 (以下簡稱「國發會」)，但其收錄

資料其實已涵蓋或連結至所有中央與地方政府機關（包括考試院與所屬部會，近期查詢共 280 筆）以及如油電糖水、銀行、醫院等公營事業。

在過去近十年來行政院推動資料開放的各項措施中，特別值得本研究參考的在於其相關法規與作業原則（如以下列表，可參考政府資料開放平台的「行政指導文件」專區，³或國發會「政府資料開放」專區。⁴）的逐步研擬與落實，並透過執行經驗回饋修正這些相關措施，本案後續也將逐步探究其法規文件內容作為考試院推動其資料開放的參考。

1. 政府資料開放進階行動方案
2. 行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則
3. 政府資料開放諮詢小組設置要點
4. 政府資料開放授權條款
5. 政府資料開放資料集管理要項
6. 資料集詮釋資料標準規範
7. 政府資料開放跨平台介接規範
8. 各機關資通訊應用管理要點
9. 政府機關資訊採購建議書徵求文件參考
10. 政府資料品質提升機制運作指引
11. 行政院所屬二級機關資料開放諮詢小組運作指引
12. 政府資料開放優質標章暨深化應用獎勵措施
13. 政府資料開放平台 API 專區

二、我國地方政府資料開放機制

我國地方政府的資料開放推動則以台北市的「台北市資料大平台」（data.taipei）可作為代表，主要依據《台北市政府及所屬各機關學校政府資料開放作業規範》，大致參考上述《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》，民眾得以陳情或建議等方式促請各機關評估

³政府資料開放平台：<https://data.gov.tw/about#part3>。

⁴國發會「政府資料開放」專區

https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=9B973A5871579AC7。

是否予以開放，各機關應就是否開放進行檢討，並簽會法制人員表示意見，初步評估意見擬不予開放資料者，應敘明不予開放之事由、法令依據及相關資料，經機關首長核可後，提請資訊局邀集北市府相關人員及府外專家學者召開資料開放專家諮詢會議，協助提供是否開放政府資料之意見。並依照「台北市政府各機關受理民眾促請資料開放案件作業說明」回覆民眾（萬幼筠、曾韻，2017）。

做為各資料主管局處於開放資料前必須的業務機敏與隱私保障，資料盤點為其核心的工作項目，各局處依照北市府「開放資料盤點方式及原則」，在進行資料盤點時應就已資訊化的業務予以檢視，並列出該業務所需具備之所有流程，包括審核資料的智慧財產權、相關開放法規、收費、資料格式、授權方式等考量（如圖 2.2，萬幼筠、曾韻，2017），同時亦須納入所需使用的業務系統，並在上述階段完備後擬定所需使用、參照、產出的資料。而對於資料之開放與否，各單位具備充分的裁量權，但倘若資料不可開放及有條件開放，則須提報開放資料工作會議進行審議。

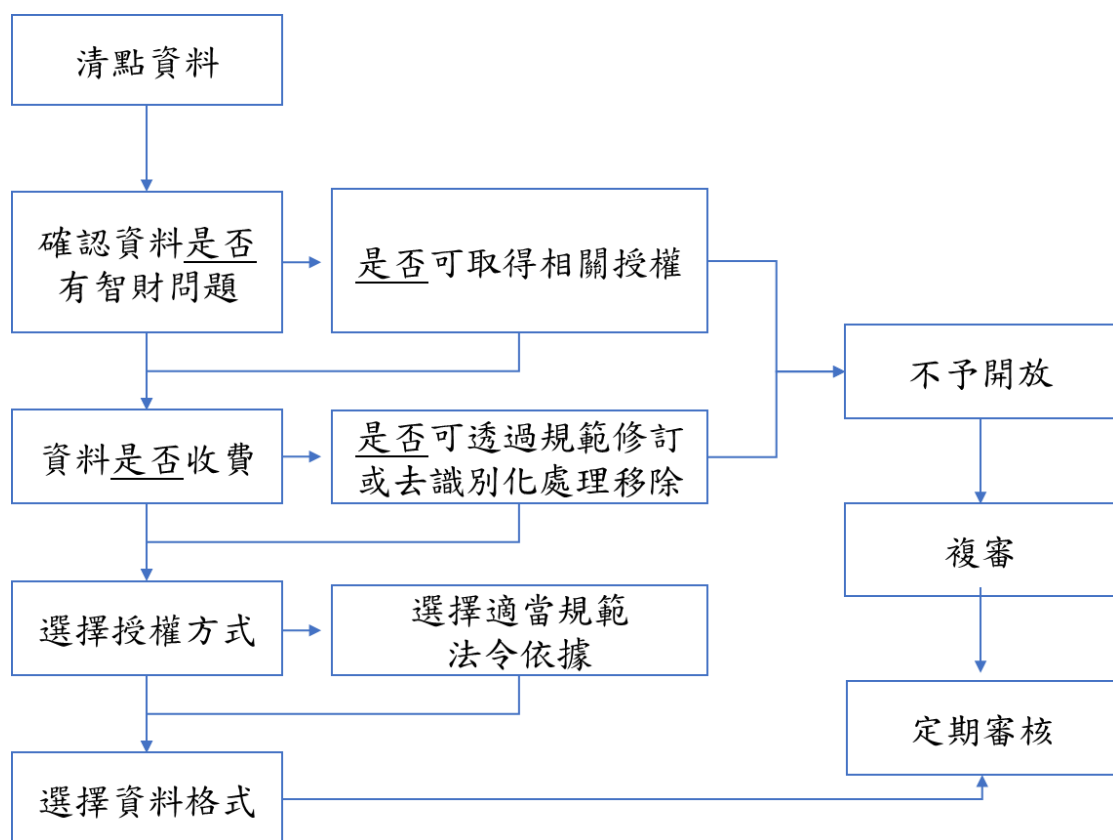


圖 2.2：廣義資料盤點流程圖
資料來源：萬幼筠、曾韻，2017

依據北市府的推動經驗，由於開放資料對承辦人係屬相對生疏的業務，過度細緻的盤點流程可能造成負擔繁重，進而遭致抵制。此外，由於各機關所辦理之業務不盡相同，對於系統的一致性上也相對分歧，且部分業務具有獨佔性，因此機關盤點品質較難掌握。復次，受限於公務人員資料治理基礎知識，導致盤點後決定其資料開放順序也頗具挑戰。在上述情形下，機關應先採取「由外而內」盤點，由民眾端提出資料需求並評估後援引開放，並在過程中輔以由機關端提出資料需求的「由內而外」模式，進一步擴充與提升資料品質（如圖 2，萬幼筠、曾韻，2017）。

本段落前述我國中央與地方政府推動經驗，皆可成為考試院未來擴展其資料開放的參考，包括考量其技術、法規、行政管理、政治等面向，並考量人事資料本身及特殊業務屬性，方能穩健且具體地實踐開放資料所揭櫫的透明、參與、協作、與促進創新的整體目標。

第四節 歐美政府人事管理資料開放規範與做法

在開放資料的推動上，歐美先進國家提供了許多實務作法可供借鏡，以下分別介紹美國、英國、加拿大三個國家之政府在進行開放資料上的相關措施與推動經驗。

一、美國

在人事管理領域相關之資料開放上，美國人事管理辦公室（Office of Personnel Management, OPM）做了不少努力。OPM 為美國最高人事機構，負責人事行政業務及總體人事管理政策之規劃與制訂。OPM 負責統籌美國聯邦政府人力資源業務，包括員工管理服務、退休金、健康保險計畫、設計以績效為導向的招聘制度等。在 OPM 的官方網站上，⁵即揭櫫了 OPM 的三項總體任務：進行人力資源管理、提供福利、進行監督（vetting）。近幾十年以來，OPM 在人力資源管理的作為上，皆秉持循證精神，以現代化及科學化的方式蒐集資料並提供決

⁵網址：<https://www.opm.gov/>。

策者最即時、最貼近現實的資訊。不僅如此，OPM 也會將其所蒐集到的資料公開於官方網站上，讓有需求或是想知道的民眾可以查詢、接觸得到，可說是美國在實踐「開放政府」精神的領頭羊之一。而 Federal Employee Viewpoint Survey (FEVS) 即是 OPM 在開放資料上的最佳案例之一。以下將介紹 FEVS 調查之內容以及後續針對 FEVS 的實際資料開放與應用。

(一) FEVS 調查現況

FEVS 由 OPM 主導進行，該調查的主要目標為：「建立衡量的一般性指標(indicator)，成為檢視機關人力資本及策略管理成效之工具，最後幫助高階管理者回答『我該如何使我的機關做得更好』」，因此詢問有關領導、敬業度、績效管理、生活工作平衡、對機關的想法等各種面向之題目。總的來說，FEVS 提供員工的反饋意見，而這些意見，都能夠幫助機關發揮有效領導力，以及成功地完成機關目標。因此，FEVS 被視作一種珍貴的調查工具，以持續改進政府領導能力與執行力。調查結束後，每年會整理出 FEVS 的報告書，將該年度的重點調查結果摘錄其中，並公開在 OPM 的相關網頁上，⁶ 供各界檢閱與參考，不僅如此，在經「去識別化」後，會釋出所有年份之原始資料(目前網頁上可追溯至 2006 年以後)開放給民眾或有需要的人士自由下載使用，以進行資料的再利用、創造資料的新價值。此外，在 FEVS 官方網站中，也會依照「機關」或「人口背景」進行報告，讓該機關或相關員工可以更了解自身機關的情況、其他機關又是何種狀況，而能知悉自身機關的優、劣勢，從而顯現在人力管理之改革方案上。總的來說，透過 FEVS，OPM 可以在真實資料上進行更詳盡的人事管理計畫，且藉由開放政府之精神，從事更好的資料運用。

FEVS 自 2002 年開始進行調查，每兩年調查一次；到了 2010 年，改由每年進行一次。其以問卷型式進行調查，以美國聯邦政府公務員為對象，包含全職、兼職、及非季節性聘用之所有員工。FEVS 以人數為區分標準，將各機關分成五種規模，分別為：75,000 人以上的超

⁶網址：<https://www.opm.gov/fevs/>。

大型機關 (very large agencies)、10,000 至 74,999 人的大型機關 (large agencies)、1,000 至 9,999 人的中型機關 (medium agencies)、100 至 999 人的小型機關 (small agencies)、100 人以下的小型機關 (very small agencies)。在回覆率上，近五年回覆率如圖 2.3 所示。可以發現，就政府部門整體填答狀況來說，2015 至 2018 年間有逐年下降的趨勢，從原本的 50% 填答率，到 2018 年下降為 41%，不過，到了 2019 年，填答率有稍微升高，為 43%。

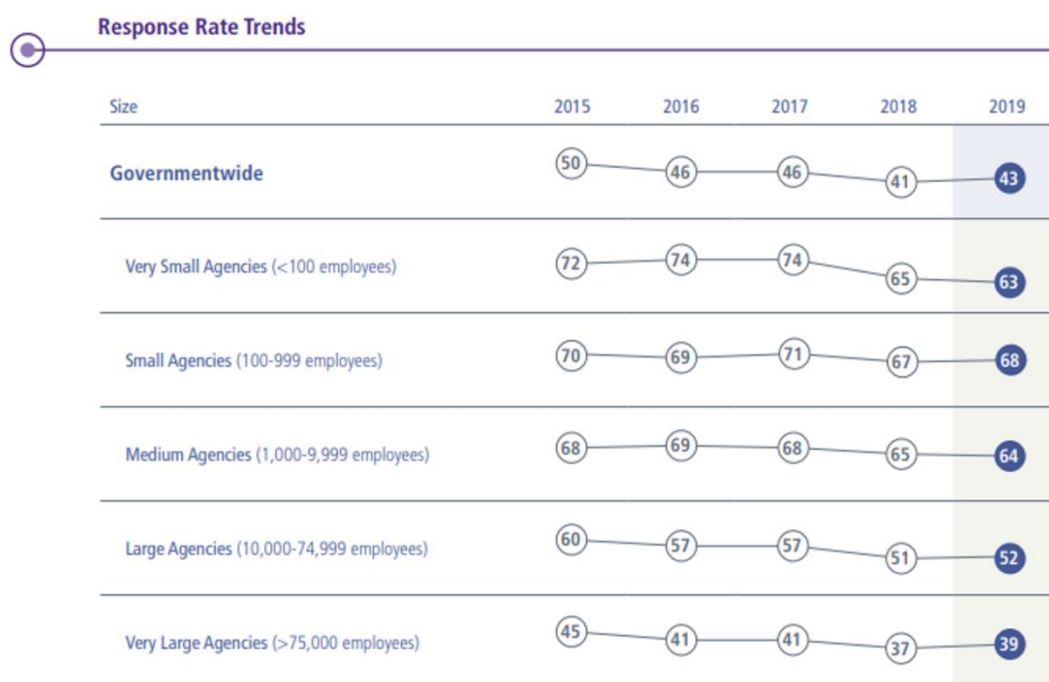


圖 2.3：FEVS 近五年回覆率

資料來源：Office of Personnel Management (2019)。

FEVS 自然也在官網中開放調查的原始檔供有需求的民眾下載，民眾可就年份進行下載，年份自 2006 至 2019 年。以 2019 年的原始檔為例，提供了以 sas、sps 以及 excel 為副檔名之原始檔，以及編碼簿、使用前說明等各項檔案，讓使用者可以對原始資料更快上手。另外，在調查範圍中，除了有關管理的議題外，也包含員工的個人資料，共 6 項，如表 2.1。

表 2.1：FEVS 調查原始檔：員工個資

代號	題目描述	編碼
DSEX	請問您的性別？	A：男性 B：女性
DEDUC	請問您最高學歷為？	A：學士以下 B：學士 C：學士以上
DFEDTEN	請問您在聯邦政府的工作年資？	A：少於 10 年 B：介於 10~20 年 C：超過 20 年
DSUPER	請問您是主管還是非主管？	A：非主管/組長 B：主管/領導
DMINORITY	請問您是否為少數族群？	A：少數族群 B：非少數族群
DLEAVING	請問您在下一年度有考慮離開現任組織嗎？	A：否 B：是，會去聯邦政府其他工作 C：是，會去聯邦政府以外的工作 D：其他

資料來源：<https://www.opm.gov/fevs/public-data-file/>。

2019 年最新的調查報告 “Governmentwide Management Report: Results from the 2019 Federal Employee Viewpoint Survey” 中，發出 1,443,152 份問卷，成功回收 615,395 位員工的回覆，回覆率為 42.6%，一共有 83 個機關參與此次調查，包含了 9 個超大型機關，10 個大型機關，17 個中型機關，27 個小型機關，以及 20 個超小型機關。該報告也揭露了數個重點發現，節錄如下 (OPM, 2019)：

1. 對絕大多數員工而言，機關任務是十分重要的，因此他們會「願意付出更多努力來完成工作 (96%)」，「尋找更好的工作方式 (91%)」，「認為他們所做的工作很重要 (90%)」。

2. 2017 年開始，員工越來越能感受到「機關會基於工作績效而給出獎勵」，此結論反應在相關題項增加 3% 的同意度上。
3. 前五名最認同的敘述，以及前五名最不認同的敘述，整理成表 2.2，如下：

表 2.2：2019 年 FEVS 前五名最認同與最不認同之敘述

前五名最認同之敘述	前五名認同度最低之敘述
A. 願意付出更多努力來完成工作 (96%)	A. 根據員工績效加薪 (28%)
B. 尋找更好的工作方式 (91%)	B. 我的工作單位開始對那些績效差且無法改進的員工採取一些措施 (34%)
C. 認為他們所做的工作很重要 (90%)	C. 我的工作單位是根據績效進行升遷 (39%)
D. 同意所做的工作與機關目標是息息相關的 (85%)	D. 我的工作單位中，績效上的差異是被視為有意義的 (39%)
E. 我的主管對待我時會給予尊重 (84%)	E. 我相信這份調查會使我的工作單位變成一個更好的工作場所 (41%)

資料來源：Office of Personnel Management (2019)。

(二) 資料開放與後續應用與公開：最佳工作場所分析報告

FEVS 除了單純調查員工在工作相關之意見與回饋外，也將該調查結果應用在其他面向上，「最佳工作場所分析報告」(Best Places To Work in The Federal Government) 即為一大實例。最佳工作場所分析報告就美國各政府機關進行優劣評比，目的在於透過評量員工在領導、工作投入、勞動力、工作平衡等各面向，提供機關領導更好的管理措施，從而改善他們的工作環境與組織。

最佳工作場所分析報告乃基於 FEVS 的特定題項計算而得出「工作分類分數」(the workplace category scores)，該分數的計算方法，為

員工對該題項的正面 (positive) 回答之百分比平均得出，換句話說，是將回答問題的員工除以完成調查的員工總數，所得到的正面回答百分比。⁷ 機關的「工作分類分數」分數越高，越代表該機關是員工們心中的最佳工作場所，再根據機關規模大小進行排名。評比完成之後，會將排序結果公布在 Best Places To Work in The Federal Government 官方網頁中，⁸除了單純顯示今年的最佳工作場所前五名是哪些機關外，也會說明哪些機關的分數上升最多，哪些機關的分數下降最多。若以 2019 年的工作場所分析報告的小型機關為例，小型機關漲幅最大的為兵役登記局 (Selective Service System)，相較前一年增加了 17.1 分。至於跌幅最大的，則為「國家與社區服務協會」(Corporation for National and Community Service)，相較去年少了 27 分，為所有受評機關的末位。

因此，最佳工作場所分析報告除了單純對工作機關的好壞進行評比外，由於明確列出使用哪些評比指標，機關高層可就指標得分結果而有明確的改善方向，在爭取機關名譽的同時，也讓員工最終得以享有更好的工作場所。此外，也可以讓機關有所警覺自己的分數是增加還是減少，若增加，則持續往上追求更佳表現；若減少，則須檢視自己機關得分較低的選項，了解原因為何，並加以改善。

更重要的是，這些數據來自於員工內心真實想法，呈現了實務情況，並透過開放的形式，公開在網路上。不過儘管資料屬公開性質，但有關個人資訊部分，僅公布性別、教育程度、聯邦政府服務年資、是否為主管、是否為少數族群、是否準備離職、現職服務機關等背景變項，讓一般人士難以辨識到特定員工，達到去識別化效果。於此同時，最佳工作場所分析報告也會透過廣發新聞稿，將政府機關的優劣評比結果主動公開，直接呈現在公眾面前，⁹這樣的作法可以讓美國人民清楚知道這些政府機關實際的表現與情況。以上這些作法皆是建立在資料開放的基礎上，才得以完成。而就 2019 年最新版的問卷構

⁷資料來源：<https://bestplacestowork.org/about/methodology/>。

⁸網址：<https://bestplacestowork.org/>。

⁹美國商業電子報 Business Insider 即有相關報導，參考網址：<https://www.businessinsider.com/best-places-to-work-2019-2018-12>。

面與調查結果，分別呈現如下。

1. 問卷構面

2019 年，為評比最佳工作場所，該分析報告共分成 11 項構面，47 題。各構面內容與 FEVS 對應題號，如表 2.3 所示。

表 2.3：最佳工作場所分析構面與題號

最佳工作場所構面		對應題號
最佳工作場所指數		#40、#69、#71
有效 領導	賦權	#30、#63
	公平性	#17、#37
	高階領導	#53、#54、#61、#64
	主管	#43、#44、#47、#52
員工技能與任務配適度		#4、#5、#11、#12、#13
創新		#3、#8、#32
薪資		#70
基於績效的獎勵與晉陞		#15、#22、#31、#32、#65、 #67
策略管理		#21、#27、#29、#57
支持多元性		#34、#45、#55
團隊合作		#20、#26、#58
訓練與發展		#1、#2、#18、#9
工作生活平衡		#9、#10、#42

資料來源：<https://bestplacestowork.org/about/methodology/>

2. 2019 年評比結果

根據 2019 年最佳工作場所分析報告之官方網站，大型機關、中型機關、小型機關前五名的最佳工作場所，分別如表 2.4 所示。

表 2.4：2019 年最佳工作場所前五名

大型機關 (15,000 人以上)		中型機關 (1,000-14,999 人)		小型機關 (100-999 人)	
A.	國家航空暨太空總署(National Aeronautics and Space Administration)	A.	聯邦能源監管委員會(Federal Energy Regulatory Commission)	A.	國際貿易委員會(U.S. International Trade Commission)
B.	衛生和公共服務部(Department of Health and Human Services)	B.	聯邦貿易委員會(Federal Trade Commission)	B.	農業信貸管理局(Farm Credit Administration)
C.	情報體系(Intelligence Community)	C.	政府審計辦公室(Government Accountability Office)	C.	和平部隊(Peace Corps)
D.	商務部(Department of Commerce)	D.	聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Corporation)	D.	退休金擔保公司(Pension Benefit Guaranty Corporation)
E.	交通部(Department of Transportation)	E.	證券交易委員會(Securities and Exchange Commission)	E.	國家藝術基金會(National Endowment for the Arts)

資料來源：<https://bestplacestowork.org/about/methodology/>。

(三) FedScope Employment Cube

除了上述的 FEVS 及最佳工作場所分析報告外，OPM 為了響應美國政府對於資訊公開的需求，也公布了 FedScope Employment Cube，其於 2000 年秋季推出，每年度推出一次，到了 2009 年 9 月時，分別

於3月、6月、9月、12月以季的方式公布。資料內容以員工勞動力為主，以原始資料的形式公布於網路中，使對於勞動力分析有需求的使用者，例如美國政府人事人員、研究人員、媒體、一般大眾等，能夠自由下載；同時更重要的是，OPM 公開 FedScope Employment Cube 的目的，也是在於這些勞動力數據可以透過公眾使之發揮更高的價值，以及提高機器閱讀性，以作為後續如大數據分析等的基礎。

FedScope Employment Cube 的原始數據，是取自 OPM 底下的 Enterprise Human Resource Integration Data Warehouse (EHRI DW) 所行的統計資料：The Enterprise Human Resources Integration-Statistical Data Mart (EHRI-SDM)，進一步言之，EHRI DW 蒐集了廣泛公部門的人力資源、薪資、培訓勞動力等資料，統計範圍包括超過 210 萬在職員工、退休人員、及這些員工的家庭成員。主要目的為藉此研究員工的人口統計資料，從而制定人力資源策略以及預測未來勞動力的規模與特徵。EHRI-SDM 即為 EHRI DW 經清理的子集統計資料 (a statistically cleansed sub-set of the data)，數據包括員工的職位以及各項背景資料，屬於狀態資料(status data)的一種。不過，由於 EHRI-SDM 內含個人訊息，本身不予公開，但當中的許多資訊都可以在 FedScope 與其原始資料中找到，供公眾檢閱下載。

FedScope Employment Cube 的統計資料同步公開於 Data.Gov 及 OPM 下的官方網站，¹⁰ 在官方網站中，除了單純的原始資料外，也可以取得更詳細的資料使用方式說明，例如各變項名稱、變項定義等，與原始資料一同公開。原始資料為 txt 檔形式，可自由取用下載及應用。Data cube 最主要有兩種分類：狀態資料 (status data) 及動態資料 (dynamics data)，前者包含：就業 (employment)¹¹、就業趨勢 (employment trends)¹²、多樣性 (diversity)；後者包括：進入方式 (accessions) 與離職原因 (separation)。

以 2019 年 3 月所公布的最新資訊，總共有 2,096,663 筆的員工資

¹⁰網址：<https://www.fedscope.opm.gov/>。

¹¹乃衡量員工的工資狀況。

¹²乃與前一年度的工資狀況進行比較。

料，共包含 19 樣背景變項，各背景變項中又再進行細分，其詳細內容如表 2.5 所示。

表 2.5：FedScope Employment Cube 變項與內容

背景變項	內容
機關	內閣層級機關(cabinet level agencies)
	大型機關
	中型機關
	小型機關
地點	美國境內
	美國領地
	國外
年齡	11 個分類（20 歲以下、20~64 歲每五歲為一區間、65 歲以上）
教育程度	分成 11 個等級
種族	少數族群
	非少數族群
職等 (General Schedule & Equivalent Grade)	1~15 個等級
服務年資	一年以下、1-2 年、3-4 年、5-9 年、10-14 年、15-19 年、20-24 年、25-29 年、30-34 年、35 年以上
職業	白領
	藍領
職業類別	共五種：行政、技術、文書、其他白領、藍領
起薪計畫與等級 (Pay Plan & Grade)	主要分四種：General Schedule and Equivalently Graded (GSEG) pay plans、Prevailing Rate Pay Plan (Blue Collar)、其他白領薪水計畫、無法辨認或無法適用
薪水等級	20,000 以下、20,000-299,999 間每 9,999 為一區間、300,000 以上
STEM 職業	科學 (Science)

背景變項	內容
	技術 (Technology)
	工程 (Engineering)
	數學 (Mathematics)
是否為主管職	為主管
	為領導
	非主管
任用方式	常任
	非常任
工作計畫 (work schedule)	全職
	非全職
工作狀態	非季節性的全職常任員工
	其他雇用狀態
日期	即資料公布時間，如 201903
就業 (employment)	數值 (numeric)
平均薪資	數值 (numeric)
平均服務年資	數值 (numeric)

資料來源：整理自 FedScope Employment Cube 官方網站。

(四) 收費機制

在開放資料的收費方面，美國政府在其開放資料平台 data.gov 所公開的資料原則上不需收費，但遇特殊情況，仍會考量釋出成本進行收費。美國政府在資訊自由法 (FIOA) 中明訂相關收費標準：¹³

1. 基本收費：不超過 25 元美金。
2. 費用人力成本計算：根據進行查找的人員類別，以及該類別的平均薪資水平，進行估算，例如：行政或文書人員 (administrative/clerical) 每小時 21 美元、專業人員 (professional) 每小時 41 美元、管理執行人員 (executive) 每小時 76 美元。此外，亦須支付複製資料的成本，每頁 0.15 美元。
3. 收費上限協議：若超過 25 美金會通知使用者，並提供機會讓使用者跟部門人員協商、議定較低的收費。
4. 實際費用通常於處理完需求資料後計算並支付，但若有超過 250 美元之可能時，機關亦可能會請求使用者預付款項。

¹³ 資料來源：<https://foia.state.gov/Request/Fees.aspx>。

二、英國

2007 年英國政府成立「The Power of Information」的研究小組，提出政府應重視開放資料所能夠帶來的潛力與機會，促使民眾可使用政府資料並最大化整體公眾利益（引自項靖、楊東謀、羅晉，2014），因此 2010 年建立 Data.gov.uk，使民眾可透過該單一網站「一站式」的了解英國政府所有的公共服務內容，且致力於「更簡單」(simpler)、「更清楚」(clearer)、「更快速」(faster) 的民眾體驗。¹⁴ 釋出資料的單位包括中央政府、地方政府及廣義公部門（如交通、公共教育、醫療保健等）。Data.gov.uk 更於 2018 年 3 月進行重新設計，設置了 Find open data 服務，藉此使公眾能下載、有效利用政府開放資料，促進整體公眾利益。此外，人事管理的開放資料上，Civil Service People Survey (CSPS) 可說是英國政府之實務案例。以下就 Find open data 服務、CSPS 之內容與相關結果，分別說明如下。

（一）Data.gov.uk 與 Find open data 服務

Government Digital Service (GDS) 乃英國政府中，專責提供數位服務的機關，其主要宗旨為：「藉由數位轉型來幫助政府更好地為大眾服務 (We help government work better for everyone by leading digital transformation)。」¹⁵ GDS 自 2010 年開始建置了 Data.gov.uk，來幫助使用者查找政府部門的公開資料與數據並加以使用；2018 年進行重新設計後，Find open data 服務正式上線，成為一個開放資料「一站式」的大型整合平台，該平台上也揭櫫了他們的資料開放政策，包括良好的數據有助於政府制定更好的政策，也得以在真實數據上不斷改善服務、了解問題核心、減少浪費。同時在處理數據上，採以合乎道德、開放、創新、透明等原則，與公民建立更高的信任度，也可以提供更具成本效益、個人化訂製的客製服務。是故，Data.gov.uk 對於英國政府而言，數據不只是數據，而是「數位轉型的核心，更是政府轉型策略的一部份 (Data is at the heart of digital transformation

¹⁴ 資料來源：<https://www.gov.uk/>。

¹⁵ 資料來源：

<https://www.gov.uk/government/organisations/government-digital-service>。

and a part of the Government Transformation Strategy)。」¹⁶

使用者可以在 Data.gov.uk 上找到中央政府、地方政府、公共機構 (public bodies) 所發布的各項數據、數據的下載連結，另外，平台也開放上傳數據功能，使用者經創建帳號後即可上傳數據，只要使用者符合「開放政府許可證」(open government license) 或是具該許可證所涵蓋的條件，即可在平台上重新發布任何內容。也可以附上發布者的聯繫方式，若其他使用者對該上傳數據內容有疑問，即可透過聯繫方式與發布者聯絡。意即，平台除了單純公布政府方的資料外，同時接收來自公部門以外機構的資料。

在 Find open data 服務方面，除了使用者可直接用關鍵字搜尋與查找之數據外，也針對開放資料的類型進行分類，共計有十二種，讓使用者依據自身想找的資料類型進行點選。此十二種分類與簡介，如表 2.6 所示。在點選欲取得之資料種類後，會將該種類相關之所有資料列表呈現，包含該資料之名稱、取得狀態 (已釋出／尚未釋出)、公布資料之機關、最新上傳日期、該資料之內容簡介。若再進一步選取特定資料，則會出現下載連結，包括各時期的資料連結、原始數據的提供格式 (如 html、CSV 或 txt 等)，也可以不須下載即對資料進行預檢 (preview)。此外，也提供負責人的聯絡信箱供有疑問的使用者進行後續聯繫。

其中，在政府部門方面也提供了若干人事相關的資料，例如有包括數個機關的組織圖、高級官員的薪資酬距；或是公務員或與公務員相當資格之職員人數；特定機關 (如稅務海關總署，HM Revenue & Customs, HMRC) 的年度會計報告、個人收入調查等方面，並提供原始資料的下載，同時也可以對資料進行預檢。不過就原始資料方面，也會因為該開放資料的內容而有所差異，例如有些較屬於報告或決算書等類型，故僅提供 pdf 之檔案；有些可以數據形式保存，故提供 CSV 等可重新利用之格式。

不過部分資料如果是統計資料，則主要顯示一定時間點內 (通常

¹⁶引自 Data.gov.uk 官方網站介紹：<https://data.gov.uk/about>。

單位是一年，或是一個月)的整體性統計資料，如在政府部門的種類下，有許多不同政府單位的職員統計資料，例如統計鐵路局(Office of Rail and Road)的職員數與薪資，該資料自2015年11月開始，每個月都會公開，皆以副檔名CSV的方式保存，不過統計結果是整體性的資料，而無個別職員之細項，但仍可就多年期資料進行比較與分析；另一方面，也有發現一項開放資料，其為國家檔案館(The National Archives)薪資超過58,200元英鎊之職員，該資料內容相當詳盡，包括職員姓名(含括工作單位與職稱)、薪資、年薪福利以及總金額等，該資料統計自2011年，每年公開一次，但原始檔除了其中三年的檔案有提供CSV檔，其餘多以pdf的形式公開，對於資料的深度分析之便利性仍稍有不足。

整體來說Data.gov.uk所提供Find open data服務是所謂的「一站式」平台，將英國政府機關所提供之公開資料納入同一個網站、分門別類外，在使用者確定欲查找之資料的同時，也進一步將所有關鍵資訊、原始資料之下載連結、聯繫方式等整合在同一個網頁中，讓使用者可以更快速地找尋到資料，提升使用效率。同時，有別於過去政府文件可能以word或是pdf等檔案公布資訊，Data.gov.uk原始資料也統一以html、CSV或txt等格式公開於網站上，更利於後續資料的創新與加值，讓數據不再僅僅是紙上的數字，而將資料的效益發揮至最大。

表 2.6：Find open data 開放資料之種類與簡介

種類	簡介
商業與經濟	包括：小型商業、工業、進出口與貿易等。
環境	包括：天氣、洪水、河流、空氣質量、地質、農業等。
地理製圖	包括：地址、邊界、土地所有權、航空照片、陸地地形等。
犯罪與司法	包括：法院、警察、監獄、罪犯、邊境邊界、移民等。
政府部門	包含：員工人數與工資、議員、各部門

種類	簡介
	業務計畫等。
社會	包含：就業、福利、家庭財務、貧窮議題、人口等。
國家安全	包含：軍隊、健康與安全、搜救等。
政府開支	包括政府部門超過 25,000 英鎊的所有開銷。
城鎮規劃	包括：住宅、城市規劃、休閒娛樂、垃圾與能源、消費習慣等。
教育	包括：學生、訓練、資格證照、國家課程等。
健康	包括：吸菸、毒品、酒精、藥物、醫院等。
運輸交通	包括：機場、道路、貨運、電動汽車、停車場、公車、人行道等。

資料來源：整理自 Data.gov.uk。

(二) Civil Service People Survey 簡介

Civil Service People Survey (CSPS) 為英國公部門之重要人事調查，自 2009 年開始執行，每年調查一次，採問卷形式進行。調查範圍涵蓋了所有公部門組織，包括政府機構、執行機構、及官方非部門公共機關 (crown non-departmental public bodies)。調查的中心主題為員工的態度，以及在公部門工作之經驗，包括如何看待自身工作、工作投入度、領導、機關文化、薪資等各方面的人事管理議題，並發展出「員工敬業指標」(employee engagement index)。¹⁷

調查結束後，會將結果公布在 GOV.UK 的相關網站上¹⁸，發表每年的「指標報告」(benchmark report)，調查指標共有十個大指標 (含前述的員工敬業指標)，基準為所有組織整體作答情況之中位數，以

¹⁷員工敬業指標之計算，係為根據五個與員工敬業度相關題項之回答加權平均得出，範圍至 0% (員工對這五題皆表達強烈不同意) 至 100% (對這五題皆表達強烈同意)。

¹⁸網址：<https://www.gov.uk/government/collections/civil-service-people-surveys>。

比較整體英國公部門組織當年度在這十個指標上是低於水準，抑或是超乎水準。同時在該份報告中，也涵蓋了自 2009 年以來的題項，其歷年的作答情況，以及得分增減情形，以顯示各指標歷年的先後變化，更直觀看出整體公部門組織在各方面的表現為何。除了整體填答情況外，GOV.UK 網站上也有根據各機關區分，方便相關單位或人事人員了解內部情況，從而制定相關的改善措施。除此，尚有依據人口背景（如種族、性傾向、健康狀況等）進行區分，更全面了解不同背景之公務人員的想法。且上述這些資料，皆有以 CSV 及 xhtml 的形式公開在網頁中。個人資料部分，也僅公布性別、種族、健康狀況、性傾向、現職服務機關等變項。惟較可惜的是，這些資料是以各指標之百分比分數顯示，而非各受訪者實際作答數據之原始資料，故儘管有資料開放之意圖，但就 CSPS 之實際應用程度上，仍舊稍低。

最後，也根據 CSPS 調查結果，有各方面的議題討論(case study)，並公開在網站上。例如，即針對如何改善員工健康狀況，或是工作投入程度進行討論，提供數項建議，作為各機關在實際做法上的參考依據。故也同樣看出英國政府進行人事管理上，乃依據實際員工調查結果，以擬定後續改善方案，同時也將調查結果與相關討論公布於網站上，使有需求的民眾，或是相關工作人員，得以直接透過網際網路取得自身需要之資訊與數據，而不需付出額外心力成本。

值得一提的是，在調查的官方網站上，「隱私權聲明」排序於所有調查結果之前，清楚載明受訪人之資料保護事項、權利與補償條款，也說明了英國政府在進行開放政府的路上，也相當注重隱私權，在公開資料之虞，仍起到保護個人資料之目的。

（三）2018 年 CSPS 調查結果與問卷構面

最新的 2018 年 CSPS 調查期間自 2018 年 10 月 1 日至 10 月 31 日，調查了 102 個公部門組織，共有 454,857 位員工受邀參加調查，302,170 人完成作答，回覆率為 66.4%，為 CSPS 歷年調查以來的次高。填答方式上，絕大多數以網路形式填寫，僅有 2% 的人採紙本作答。問卷構面與十大指標多半重疊，前者多出了行動力(taking action)、

組織文化 (organizational culture)、模範領導 (leadership statement)、公務人員願景 (civil service vision)，因此將兩者合併並整理成表 2.7 所示。其中，員工敬業度指標為調查以來的新高，顯示出英國公務員對待其工作的負責與重視。其次，薪酬與福利也獲得了 2009 年以來最高的分數表現，儘管數字上顯示仍有改善空間，但也一定程度上說明員工認為公部門的薪酬福利有稍微進步。

表 2.7：2018 年 CSPS 問卷構面與對應題號

問卷構面	今年指標表現	對應題號
員工敬業度	62% (+1)	B47-51
工作	76% (+0)	B01-05
機關目標與宗旨	83% (+1)	B06-07
主管	70% (+0)	B08-17
團隊	81% (+0)	B18-20
學習與發展	54% (+1)	B21-24
包容與公平待遇	78% (+1)	B25-28
資源與工作負荷量	73% (+1)	B29-34
薪酬與福利	31% (+1)	B35-37
領導與變革管理	47% (+0)	B38-46
行動力	非十大指標	B52-53
組織文化	非十大指標	B54-58
模範領導	非十大指標	B59-60
公務人員願景	非十大指標	B61-62

資料來源：整理自 Cabinet Office (2018)。

(四) 收費機制

在 data.gov.uk 公布的資料，大眾雖可免費使用，但根據 2000 年的《資訊自由法》(Freedom of Information Act 2000, FOIA) 第九條之規定，亦有提到政府可對索取資料的民眾進行收費：「機關可以向申請提供資料的民眾，收取特定上限之費用」。此外，英國亦根據歐盟訂定之公部門資訊再利用之相關指令，在 2015 年時頒布增值利用之收費規則。

公部門資訊以免費為原則，但有需求時可加收必要收費，例如經成本考量之特殊情況亦可收費，且如有需要靠提供資訊之收入來維持其任務及營運者，如圖書館、博物館等，則不適用上述原則。資料集亦以免費為原則，但與著作權有關須經處理後方可釋出的資料，採用「收費授權條款」，但收費總和不可以超過蒐集、製作、重製、合理投資之總和（萬幼筠、曾韻，2017）。

根據英國政府授權框架（UK Government Licensing Framework）英國授權方式可分為三種：¹⁹

1. 免費：用途不論商業或非商業，皆可免費使用與再利用。屬於「開放政府授權條款」（Open Government Licence）。
2. 免費限非商業：僅供非商業之免費使用與再利用。屬於「非商業使用授權條款」（Non-Commercial Government Licence）。
3. 收費：屬於「收費授權條款」（Charges Licence）。

三、加拿大

對於加拿大而言，開放政府的意義就是「讓每一個人都更能夠貼近政府」，²⁰ 因此若能讓加拿大公眾與企業界可以有更佳的方式來取得政府數據與資訊，即實踐了開放政府之精神。以下即介紹加拿大政府在開放政府上的具體措施及相關調查，包括 Open.Canada.ca 此一網站之介紹，以及與人事管理相關重要調查與開放資料 Public Service Employee Survey。

（一）Open.Canada.ca

Open.Canada.ca 為一站式的整合平台，將加拿大公部門各機關所公布的資料整合至該平台，除了藉由關鍵字查找相關資訊外，也依照資料主題進行分類，共計有 18 種主題，包括：農業、藝術音樂與文學、經濟與工業、教育與訓練、政府與政治、健康與安全、歷史與考古、傳播通訊、勞動、語言與語言學、法律、軍事、自然與環境、人口、工藝流程、科學技術、社會文化、交通運輸等。

除了透過上述 18 個主題進行查找外，Open.Canada.ca 也提供類

¹⁹ 資料來源：

<https://www.nationalarchives.gov.uk/information-management/re-using-public-sector-information/uk-government-licensing-framework/>。

²⁰ 參考網址：<https://open.canada.ca/en/about-open-government>。

似搜尋引擎的進階查詢功能，可依照發布資料的機關、公開的類型(開放資料或是僅為開放資訊 open information)、蒐集的資料類型(如 API、地理空間、開放數據、出版物、議會報告等)、開放資料之權限隸屬於聯邦政府或地方政府 (provincial)、關鍵詞(羅列出許多使用者搜尋時可能會使用的關鍵詞，例如氣候變遷、地理製圖、性別、文化等)、原始數據格式(如 html、xml、CSV、txt、pdf 等)、資料類型(如統計資料、網站服務、財務資料等細項)、發布頻率(例如以年、週、日等頻率發布)等各條件，交叉勾選所需條件選項，篩選出最後符合各項搜尋條件之資料。搜尋結果之呈現，會顯示出該資料之標題、內容簡介、發布機關、提供原始資料之格式等資訊，讓使用者不用一一點擊，即能初步了解該資料大致內容。

點入後，除了上述各項訊息外，還會提供原始資料的下載連結，也會顯示出各項資料類型(如屬於 website 還是 dataset)、原始資料的格式(如屬於 html 還是 CSV)、語種(法文或英文)。較特別的是，在連結下方也會請使用者判斷該資料是否為有用的，以 1~5 分表示，同時也會顯示這項資料被大家評了幾次分、以及平均的評分結果。另外，也開放評論功能，讓使用者可以留下文字訊息，甚至其他使用者也可以針對該評論進行回覆，直接進行交流。

其中與政府部門人事管理相關的開放資料，藉由進入 Government and Politics 此一分類之資料較能快速找到。其中一個例子是，加拿大政府公開了「導致支出的公部門退休金的合約摘要」此項資料，內容主要說明加拿大財政決算單位(Public Accounts)每年都會在會計年度結束時發布財務資訊，當中有些數據，顯示出公部門退休金的合約摘要，這些合約也導致了費用支出。該筆資料中，公開了自 2008-2019 年的原始資料 dataset(為 CSV 檔)，並分為英語及法語版本。同時，也附上使用指引來說明原始資料的各項意涵。

此外，文官委員會(Public Service Commission)為調查單位所進行的職員調查(Survey of Staffing, SOS)也有在 Open.Canada.ca 中開放下載，該調查旨在了解人員的觀點及意見，特別是在法律權利等方面。在下載頁面中，包括資料說明檔(分成英語及法語，副檔名為

pdf)、以單位區分的調查檔、以單位區分的調查摘要三種類型的檔案，就調查檔中，其已經過單位分類，而顯示出這個單位中，對調查的各個題項的回覆比例，例如加拿大退伍軍人部 (Veterans Affairs Canada) 在對「主管都很滿意任用人員的品質」之同意與否，2011 年的同意有 84%、不同意有 16%；2012 年的同意有 85%、不同意有 15%。意即，在 SOS 中資料呈現並非最原始的檔案，而是經一定處理後的，也反映出即便文官委員會有調查的原始檔，但在公開的程度上仍有一定限制，而非全然公開。

最後，Open.Canada.ca 也分享了使用者如何應用開放資料進行其他服務。其中有個有趣的案例是，加拿大廣播電台的數據記者 Shiab 先生即利用加拿大環境部氣象站積雪數據來分析積雪深度，彙整至少 40 年的積雪數據，以及數據視覺化的形式，讓他人可輕鬆查看加拿大主要城市的冬季趨勢，同時也藉由開放資料，了解到加拿大正面臨全球暖化的影響，並提倡相關意識。²¹ 另一個案例是，Townfolio 是一個城市數據平台 (city data platform)，涵蓋加拿大與美國 38,000 多個城市的相關數據，以提供最新的市場分析與數據。他們在創辦初期，即利用加拿大統計局 (Statistics Canada) 每五年一次的家庭數據，該數據包括人口、教育、家庭收入等方面。這些開放資料，成為 Townfolio 重要的數據來源之一，並利用該資料來發展及推動相關業務，使其他企業能夠及時訪問城市數據，以改善市場研究與決策能力、促進當地經濟發展、最終達到「利用數據為人們與地方創造更好的經濟前景」之終極目標。²²

綜上所述，Open.Canada.ca 透過資料的公開檢視與下載，讓民眾更貼近政府的服務。一方面透過一站式的平台整合，將政府各部門的所有公開資料聚集，使公眾更容易取得之外，另一方面，也藉由整理出民眾或企業使用開放資料的實際案例，使大眾得以了解開放資料如何進行增值與創新，更點出開放政府之重要性與必要性。

²¹ 資料來源：<https://open.canada.ca/en/story/forget-snowy-winters-your-childhood>。

²² 資料來源：<https://open.canada.ca/en/story/townfolio-city-data-service>。

(二) Public Service Employee Survey

Public Service Employee Survey (PSES) 即為加拿大政府在精進政府人事管理之重要實務調查，同時其也隱含了資料開放之精神。PSES 的調查目的為，提供來自員工的各項資訊，以不斷改進聯邦公務服務部門的人力管理與實踐措施。該調查結果涵蓋人事管理的實踐與各種關注面向，且 PSES 屬於長期調查，可以持續追蹤員工的意向與回饋，提供相關資訊，從而制定更完善的行動計畫。PSES 的調查結果會公開在加拿大政府官方網頁上，以 PSES 為主題，²³呈現在所有關心該議題的網路使用者，同時也會提供原始資料的 dataset 給私部門或是非政府組織使用，藉此希望能將資料做創新或是加值。

在開放資料的同時，就個人資料部分，也公開了以下變項：是否為全職工作者、是否有遠距工作、是否準備退休、雇用屬性（如為季節性／短期／非正式／學生／指派任用等）、現職服務機關、工作性質、公部門服務年資、使用何種語言、工作地區、年齡、性別、是否為原住民、身殘狀況、是否為少數族群、國籍、性傾向、是否為管理職等方面。

此外，在資料呈現上，以 2019 年的調查結果為例，官方網站中除了單純顯示問卷填答結果外，也提供各機關填答情況的連結，方便查詢者了解整體與各機關之情況。同時，在顯示問卷填答結果之虞，也提供了近五次相同題項的回覆狀況，方便比較時間變化，也更能看出機關的優勢與劣勢、員工的需求、以及待改善項目。藉此可看出加拿大政府在 PSES 的開放資料上，給予使用者較高程度的資料友善性。故 PSES 的存在，可視為加拿大政府在資料開放，特別是人事管理相關的實際應用案例。

PSES 由國庫委員會 (Treasury Board of Canada Secretariat) 負責統籌，從 1999 年開始以問卷的方式進行調查，每三年調查一次；到了 2018 年後，改為每年調查一次。調查對象為聯邦公務人員（包含

²³網址：

<https://www.canada.ca/en/treasury-board-secretariat/services/innovation/public-service-employee-survey.html>。

正式職員、季節性或定期約聘僱人員)。調查面向上，每次調查皆有些微的不同，而以員工的投入程度 (Employee Engagement)、領導 (Leadership)、勞動力 (Workforce)、工作場所 (Workplace) 幾個大主題為主要調查方向。回覆率上，歷年調查回覆率則如圖 4 所示。整體來說皆有 50% 以上的回覆率，最高的回覆率為 2011 年的 72.2%，接著逐年下降，2018 年的回覆率僅高於 1999 年，為 57.7%，到了 2019 年回覆率則有所增加，為 62.3%。

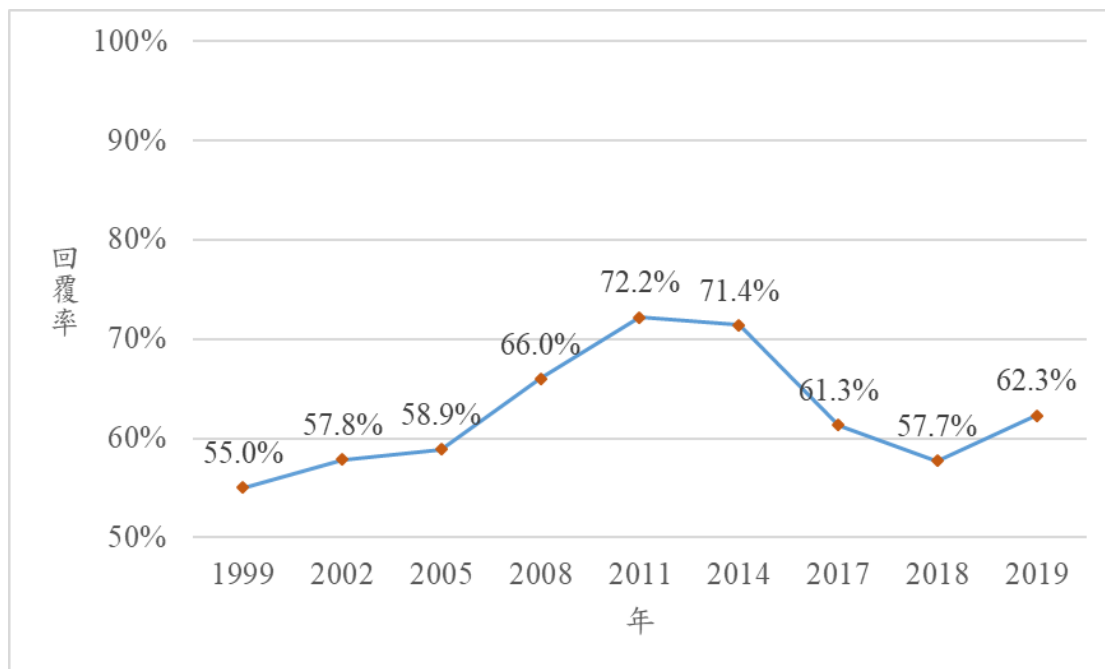


圖 2.4：PSES 歷年填答率

資料來源：整理自 PSES 官方網站。

1. 2019 年 PSES

2019 年的 PSES 係由加拿大國庫署秘書處底下的首席人力資源局 (Office of the Chief Human Resources Officer) 主導，委託加拿大市場與社會研究機構 Advanis 進行調查，衡量面向包括加拿大政府員工的敬業度、領導、勞動力、工作場所、工作場所福祉和薪酬的看法，是一項具有綜合性質的大型調查。

該調查自 2019 年 7 月 22 日至 9 月 2 日，參與調查人員有 182,306 人 (包括正式職員、季節性或定期約聘僱人員等)，回覆率有 62.3%，

涵蓋 86 個聯邦機關及部門。在問卷方面，則涵蓋 12 個構面，各構面內容及問卷對應題號，則如表 2.8 所示。

表 2.8：2019 年 PSES 問卷構面與對應題號

問卷構面	對應題號
我的工作	Q1-Q18h
我的工作單位	Q19-Q23
我的現職主管	Q24-Q33
高階管理	Q34-Q38
我的組織（部門或機關）	Q39-Q53
流動可能性	Q54-Q55
集體協議與僱用條款條件	Q56-Q57
騷擾	Q58-Q65
歧視	Q66-Q73
壓力與身體狀況	Q74-Q78
適應義務 （duty to accommodate） ²⁴	Q79-Q81
補貼（compensation）	Q82-Q87

資料來源：PSES 官方網站。

2. 公務人員年度調查（Public Service Employee Annual Survey）

由於 PSES 在過去乃三年調查一次，為了彌補中間的空窗期，隸屬於國庫署秘書處的首席人力資源局自 2017 年開始進行「公務人員年度調查」（Public Service Employee Annual Survey，PSEAS），進行規模較小的調查，以補充 PSES 無法涵蓋每一年度資料的缺失。不過隨著 PSES 在 2018 年以後改為每年調查一次後，PSEAS 也無進行的必要，故 2017 年之調查為 PSEAS 的第一次調查，也是最後一次。

PSEAS 執行期間為 2017 年 2 月 27 至 3 月 24 日，共有 129,997 名員工參與調查，涵蓋 74 個機關，回覆率為 52.0%。調查的面向則聚焦在工作場所（workplace），包含員工的尊重感、多樣性（diversity）

²⁴適應義務（duty to accommodate）係指僱主有義務遵守加拿大《人權法》所保障的個人權利，包含種族、年齡、宗教、性別（含懷孕）、性取向、性別認同、婚姻狀況、遺傳特徵等。

以及健康狀況。具體問卷構面與對應題號，如表 2.9 所示。

PSEAS 的調查結果，也公開在 PSAS 的官方網頁上，包括調查方法、填答狀況等，皆一併可在網頁上進行查詢與蒐集。較不同的是，由於 PSEAS 更聚焦在員工工作相關題目，因此分析結果上，也包含了幾項重要主題，如「健康狀況」、「騷擾」等議題，顯示員工在各題項的填答狀況，也根據這些狀況，研擬出各項解決方法，供相關人士甚至政府各機關參考。因此，透過蒐集員工的意見與想法，公開於網站上，並從真實數據之基礎上進行改善。另外，與 PSES 相同，PSEAS 也會在網頁上公布以 CSV 或 XML 為副檔名之原始資料檔(dataset)，開放給私部門或是非營利組織做資料創新或加值使用。

不過實際下載公開檔案後發現，其資料並非最原始的檔案，而是按照各個政府單位區分，針對各項的回答顯示結果，且分成 2011、2014 年與 2017 年，例如加拿大矯正局(Correctional Service Canada)在第 4 題「整體而言，我喜歡我的工作」，在 2017 年的結果如何，並分成正面(Positive)、中性(Neutral)以及負面(Negative)的分數。意即在 PSEAS 的公開檔案中，並非最原始的檔案，而是已經過再處理的程序。因此再後續分析上，也無法進行太細緻的分析，此為 PSEAS 稍嫌不足之處。

綜上所述，從 PSES 與 PSEAS 兩個加拿大政府對公部門職員進行之相關調查，並運用在改善管理措施上，更藉資料開放之形式，讓大眾檢視各機關之人事管理成效。

表 2.9：PSEAS 構面與問卷對應題號

構面		問卷題號
工作場所	多樣性	Q1
	尊重	Q2
	創新	Q3、Q4
	工作與生活的平衡	Q5
	員工敬業度	Q6、Q7
工作場所福祉	心理健康	Q8、Q9、Q10、Q11
	工作壓力	Q12、Q13

騷擾	Q14、Q15
差別待遇	Q16、Q17

資料來源：PSES 官方網站。

第三章 研究方法

本研究主要透過「文獻/次級分析法」研究資料開放、開放政府之概念原則，與國外就開放資料之相關作法與規範，同時蒐集盤點考試院及部會可能適合開放的資料集，並透過「深度訪談」與「焦點團體」等方式，詢問考試院及所屬部會、行政院資料開放諮詢小組等相關業務人員，以及具學術與實務經驗之專家學者，以了解不同部門目前所採取的措施，使考試院未來在執行資料開放時有所憑依。本研究計畫之規劃如下表所示。

表 3.1：研究設計摘要

研究目的	資料蒐集方法	資料來源
1. 盤點考試院及所屬部會之公務資料之內容及格式	(A) 文獻/次級資料分析法 (B) 深度訪談法 (C) 焦點團體法	(A1) 中英文文獻及網站 (B1) 考試院部會相關業務同仁 (B2) 資料開放領域及業務專家學者 (C1) 資料開放領域及業務專家學者
2. 探討國外資料開放之作法及我國現有之相關法律規範	(A) 文獻/次級資料分析法 (B) 深度訪談法 (C) 焦點團體法	(A1) 中英文文獻及網站 (B1) 資料開放領域及業務專家學者 (C1) 資料開放領域及業務專家學者
3. 擬定考試院及部會適用之資料開放與管理機制，包含資料開放之時程、方式、格式、更新及檢查機制、付費機制等	(B) 深度訪談法 (C) 焦點團體法	(B1) 資料開放領域及業務專家學者 (B2) 考試院部會相關業務同仁 (C1) 資料開放領域

研究目的	資料蒐集方法	資料來源
		及業務專家學者
4. 盤點考試院及部會主管業務中，具開發價值但尚未開放之資料，並檢視與公民團體、智庫或學界之推廣與應用	(B) 深度訪談法 (C) 焦點團體法	(B1) 資料開放領域及業務專家學者 (B2) 考試院部會相關業務同仁 (C1) 資料開放領域及業務專家學者

資料來源：本研究自繪

第一節 文獻與次級資料分析法

本研究首先蒐集、分析「資料開放」以及「開放政府」之相關文獻，以期釐清其核心精神與基本原則。接著，網羅並瞭解先進國家當前在資料開放規範之相關作法，包含台灣、美國、英國等國家，以建立標竿學習的對象。由於過去針對「公部門如何進行開放資料」之相關研究已有相當的研究成果，且我國政府在實際執行上，也普遍獲得國外排名之認可（如先後於 2015 年及 2017 年獲得 OKFN 全球開放資料評比第一名），然就「考試院本身能夠如何進行」卻鮮少討論。故將藉由回顧這些文獻，以及參考各國政府開放資料網站等途徑，以幫助本研究釐清國內、外的公務人力開放資料整體發展概況，最後提供考試院未來可採行之具體方向與因應措施。

除了相關文獻檢閱，本研究也透過次級資料調查，蒐集盤點考試院及部會可能適合開放的資料集，由於目前國內外政府機關（尤其是人事制度與人力資源管理相關業務主管機關）已有部分資料開放的經驗，透過相關經驗與次級資料的比對，能更為具體地瞭解適用於考試院及部會的開放資料機制。

第二節 深度訪談法

深度訪談法 (in-depth interview) 是一種讓受訪者與訪談者彼此面對面互動的方法，互動過程中的產物即為訪談資料(畢恆達，1996；李美華、孔祥明、林家娟、王婷玉譯，1998；袁方編，2002)。本研究邀約訪談的對象包含「公部門具開放資料專業之專家學者，以及負責相關業務單位之代表」，研究團隊會在確認受訪者出席意願後，於訪談前提供訪談大綱。深度訪談採用立意抽樣與滾雪球抽樣的方式選定合適人員。另外，本研究亦採用「半結構式 (semi-structured interviews)」的訪談方式，根據本研究目的與內容擬定訪談大綱。本研究共計訪談 18 人，包含考試院、考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會等單位之資訊同仁與高階主管(請參照表 3.2)。訪談全程以錄音方式紀錄資料，結束後轉化為文字資料，個人資料將以「去識別化」方式進行處理。未來除必要審查外，個人資訊會進行保密，不對外公開。

表 3.2：受訪人員一覽表

編號	訪談日期	受訪者單位	職稱
A1	2020/03/14	考試院	副秘書長
A2		考試院	參事
A3		考試院資訊室	主任
A4		考試院資訊室	科長
A5		考試院資訊室	科長
B1	2020/03/16	考選部	次長
B2		考選部資訊管理處	處長
B3		考選部資訊管理處	副處長
B4		考選部資訊管理處	科長
B5		考選部資訊管理處	管理師
C1	2020/03/17	銓敘部	次長
C2	2020/03/26	銓敘部資訊室	高級分析師
C3		銓敘部資訊室	科長
D1	2020/03/24	公務人員保障暨培訓委員會	副主任委員
D2		公務人員保障暨培訓委員會秘書室	科長
E1	2020/03/30	人事行政總處人事資訊處	處長
E2		人事行政總處人事資訊處	副處長

編號	訪談日期	受訪者單位	職稱
E3		人事行政總處人事資訊處	專門委員
E4		人事行政總處人事資訊處	科長

資料來源：本研究自繪

第三節 焦點團體法

本研究於期中報告後，舉辦 2 場焦點座談，採取立意抽樣方式每場邀請 6~8 名人員與會，分別於國立政治大學與考試院舉行，邀請對象包含專家學者（國內公、私立大學中專長為「開放資料」之專家學者）、負責開放資料相關業務之公務人員、以及相關業務單位代表等三類（請參照表 3.3、3.4）。研究團隊在初步探詢其出席意願，取得有意願參與之受試者達一定數量後，邀請其參加團體座談。焦點座談請與會者針對目前考試院資料開放盤點之做法、已盤點出的資料型態以及相關資料開放規範等面向表達意見，做為後續修正之參考。

表 3.3：第一場焦點團體座談出席者名單

座談日期	編號	出席者單位	職稱
2020/07/06	F1	智庫驅動	執行長
	F2	淡江大學	副教授
	F3	臺北市立大學	助理教授
	F4	台灣公務革新力量聯盟	秘書長
	F5	開放文化基金會	執行秘書
	F6	開放文化基金會	專員
	F7	iThome 電腦報周刊	副總編輯
	F8	實際使用公務人力資料的黑客松團隊	自由軟體工作者

資料來源：本研究自繪。

表 3.4：第二場焦點團體座談出席者名單

座談日期	編號	出席者單位	職稱
2020/07/14	G1	國家發展委員會資訊管理處	科長
	G2	勤業眾信（Deloitte）風險管理諮詢公司協理	協理
	G3	臺北市政府研究發展考核委員會	副研究員
	G4	國立政治大學資訊科學系	副教授
	G5	考試院資訊室	主任

座談日期	編號	出席者單位	職稱
	G6	考試院資訊室	科長

資料來源：本研究自繪。

表 3.5：研究計畫執行進度

	2020 年 1-8 月 (計畫簽約期間為 1/16 - 8/15)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
文獻檢閱/次級資料分析								
期初報告								
深度訪談規劃與執行								
深度訪談資料整理								
期中報告審查 (5月29日)								
訪談與座談規劃與辦理								
訪談與座談資料整理								
期末報告撰寫								
期末報告審查 (8月3日)								

資料來源：本研究自繪。

第四章 考試院開放資料現況與發展分析

研究團隊在期初會議後，隨即安排訪談考試院本部以及所屬部會機關（包括考選部、銓敘部、保訓會等），瞭解考試院開放資料的現況以及未來發展的需求、認知與態度。本章即以此系列的訪談成果為基礎予以整理呈現，並以相關文獻中常見的開放資料多元利害關係人（Stakeholders，如以下的 S1-S5）為主體，藉以歸納開放資料推動過程或成果中多元利害關係人可能的正面效益或價值（廣義稱為 Benefit），以及負面副作用或損失（廣義稱為 Risk），面對這些可能或期待獲致的效益與必須妥善管理的風險，多元利害關係人則必須有所付出或準備，包括作為基本門檻所需的投入/資源/能力（廣義稱為 Investment）與相關配套措施/條件（廣義稱為 Condition），上述分析架構（本研究稱為 BRICS）即是以決策分析理論來檢視考試院資料開放的現況與展望（蕭乃沂，2018；如表 4.1）。另外，雖然表格中列出以下五類利害關係人，但目前實證資料皆來自考試院及部會受訪者（S1）意見，輔以相關文獻與研究團隊的解析，有待後續來自其他資料的對照佐證。

- （S1） 業務主管與提供資料的考試院及其所屬部會。
- （S2） 開放資料的機關外部使用者（個別民眾/企業/公民團體/社區等）。
- （S3） 考試院外部的政府機關作為開放資料的使用者。
- （S4） 廣義考試院開放資料使用者與資料提供者。
- （S5） 關注政府開放資料與應用相關議題的公民團體。

第一節 開放資料的價值及預期效益

對於業務主管與提供資料的考試院及其所屬部會（S1）而言，透過開放資料已經或期待獲致的正面過程與成果（S1-B1 至 S1-B4），合理地應以對於主管機關本身為出發點，包括透過開放資料輔助相關業務，或是能符合民眾索取資料的需求。也有受訪者提及曾嘗試以黑客

松 (hackathon) 進行增值協作 (例如近期進行的總統盃黑客松²⁵)，雖然目前成效不若預期。

- (S1-B1) 從人力資源管理及所屬業務角度構思並溝通資料開放效益。
- (S1-B2) 考選部資料使用者多屬內部同仁，如試務人員。
- (S1-B3) 符合民眾索取資料的需求。
- (S1-B4) 有嘗試利用黑客松進行增值協作，但成效不佳。

考試院受訪者也明確指出，開放資料對於開放資料的機關外部使用者 (S2，個別民眾/企業/公民團體/社區等，一般民眾與研究單位各半) 也能提供其增值運用效益 (S2-B1)；國家考試考場外的便當業者、文具業者等也成為雖不明顯的潛在受益者 (S2-B2)，例如便當業者、文具業者會傾向於知道國家考試之考場區域以利其營利。另外在文獻中常被提及的善用政府開放資料的增值服務提供者，例如資訊系統或 APP 軟體開發業者，未來也可能善用開放資料 (S2-B3)，考試院如能透過妥善籌備其資料與誘因其實即為上述黑客松的原始構想。

- (S2-B1) 外部使用多為學者、專家、應考人，目前最熱門資料庫為試題、答案。
- (S2-B2) 潛在多元受益者，例如：便當業者、文具業者等。
- (S2-B3) 資料增值服務業者，例如：APP 軟體開發、行銷業者。

許多受訪者也指出，其實考試院外部的中央與地方政府機關其實也是考試院資料的受益者 (S3-B1)，例如訓練機關、研究單位、人事單位、法制單位等，可透過考試院資料輔助政府人力趨勢分析與相關政策。廣義而言，創新應用與問題解決 (S4-B1) 原本即開放資料期待獲致的政府與民間參與協作，以及更以證據為基礎 (evidence-based) 的透明及課責 (S5-B1)，尤其是逐步成熟後的後續新增資料都來自民眾之提議，同時借重外部力量 (包括上述的多元使用者) 也預期能促

²⁵ 資料來源：<https://presidential-hackathon.taiwan.gov.tw/>

進考試院內部的資料應用效益。

- (S3-B1) 政府機關受益於相互開放。
- (S4-B1) 創新應用與問題解決。
- (S5-B1) 透明/課責/參與/協作。

第二節 開放資料過程與結果的可能風險

如以開放資料推動過程與其結果可能的風險而言，受訪的考試院同仁最為擔憂而且也符合文獻預期的，即為有異於一般業務推動的「不確定使用者」(S1-R1)，雖然以政府資訊公開法所開放在機關網站上的資訊(如預算、決算、公報、會議紀錄等)同樣也無法確定其瀏覽與下載者，但是開放資料由於屬於未加工處理的原始資料(raw data)的層次而更容易揭露業務實況，雖然確實即為上述透明課責的理念，但確實也提昇了資料可能被濫用的風險(S1-R1)，例如稀有資料或問卷調查資料串接後即可能辨識出個人資料或業務機敏資料(S1-R3, S4-R1, S5-R1)，當然也可能來自數位時代無所不在的資訊安全風險(S1-R4, S5-R2)。

也有受訪者提到另一可能的擔憂，是過度詳實資料的揭露可能不利於政府機關本身的競爭力(S1-R2)，尤其是面對具有競爭關係的國內政府與民間組織以及其他國家政府，其實也是頗為務實的考量。另外對於廣義的開放資料使用者與資料提供者(S4)與公民倡議團體(S5)而言，在歐盟國家已被提出討論的個資被遺忘權(right to be forgotten)也是必須關注的議題，例如考試成績資料的所有者屬於誰？所有人是否可以要求刪除？

- (S1-R1) 不知道開放資料使用者是誰，擔心資料遭受有心人濫用。
- (S1-R2) 過度開放而不利於相對競爭力。
- (S1-R3, S4-R1, S5-R1) 個資與機敏資料外洩。
- (S1-R4, S5-R2) 資訊安全。

- (S4-R1, S5-R3) 個資被遺忘權。

第三節 獲致效益與妥善管理風險所需門檻投入與配套條件

為了獲致上述的預期效益並妥善管理其潛在風險，各利害關係人勢必有對應的門檻投入資源或能力，以及相關配套措施與條件，前者相對於後者更是考試院資料開放的關鍵推動方案。本節仍以考試院各部會受訪者為資料來源，搭配相關文獻予以整理呈現，作為本研究後續多元實證資料與因應方案的探討基礎。

首先在門檻投入方面，具備高度共識的即為完備標準作業程序（SOP）以協助研判開放資料的考量與決策（S1-I2），並且提昇考試院所有主管與同仁（包括統計、業務單位，不僅為資訊單位）對於開放資料相關的知識技能（S1-I1），例如上述風險面向所引述的個資、業務機敏、資安，以及最基本的資料盤點格式流程等，此基本門檻將進一步探討於後續第五章中考試院各部會進行初步資料盤點的過程與成果。

另一合理的門檻即促使考試院具備開放資料相關推動法規、策略與資源等機制（S1-I3），雖然政府資訊公開法、個人資料保護法、與資通安全管理法皆為我國目前已具備法律，但對於開放資料特定相關的程序、組織、風險規範與爭議處理仍頗有差距，這也呼應了本報告後續第六章初步研擬相關法規的必要性。

最後如同所有的組織內部變革，考試院與各部會高階主管的支持並參與（S1-I4），如以國內外相關文獻與實務經驗來看，政府資料開放涵蓋了原始資料所屬的業務單位、資訊系統與資料維護的資訊單位、資料處理發佈的統計單位、以及法規單位的橫向協調與整合，通常以機關副首長作為預定的資訊長（Chief Information Officer, CIO），或是許多國家已設置有資料長（Chief Data Officer, CDO）擔負統籌與決策，尤其當各單位意見不一致時，常見的考量或爭議包括開放資料的欄位、格式、更新、開放流通的「顆粒」細緻程度、資料盤點流程等（整理如表 4.1）。

- (S1-I1) 提昇開放資料相關知識技能。
- (S1-I2) 完備 SOP 以協助研判開放資料的考量與決策。
- (S1-I3) 具備整體推動法規、策略與資源等機制。
- (S1-I4) 高階主管支持。

在相關配套措施方面，除了廣泛但也通常令擔負風險的政府機關「無感」的透明課責或公民參與等預期效益（如前文），如何讓開放資料的推動過程與成果有助於考試院與各部會本身的業務推動（S1-C1），應該是開放資料得以長久執行（由資料數量到資料品質）且不流於表面的首要條件。近年來國內外政府機關逐漸頻繁地以黑客松競賽與獎勵形式，或是透過專案邀請資料科學專業團隊共同與業務主管機關協作，以解決或精進相關業務推動，即是此永續經營的治本方案（游蕙瑜，2020），其實也連帶提昇了公務同仁善用開放資料所需的知識技能（S1-I1），如能搭配漸進試辦調整的妥適獎勵措施（S1-C2），例如行政院已推動的開放資料獎章，相信將更具備制度性動能。

此外，透過考試院內外部使用者調查與相關研究(S1-C3, S1-C4)，也可能更精準地針對特定的考試院與各部會政務相關的整體趨勢與議題，包括連結到不對外開放的原有業務資料，相信皆有助於研擬循證基礎的政策方案。最後，使用考試院開放資料的個人與團體，其實也可能願意提供適當的財務或其他形式的回饋（S1-C5），此資料經濟（data economy）現象已出現在許多公務資料領域，例如地質氣象、國土繪測等，這也是考試院未來推動其開放資料可設想的發展方向。

- (S1-C1) 以所屬業務角度構思並溝通資料開放效益。
- (S1-C2) 透過漸進修正機制以完備課責與獎勵，促進開放意願。
- (S1-C3) 透過使用者調查瞭解多元需求。
- (S1-C4) 透過調查研究瞭解多元議題與精進作為。
- (S1-C5) 妥適的開放資料使用費或回饋機制。

表 4.1：考試院開放資料現況與發展的 BRICS 分析

利害關係人 (Stakeholders) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (Benefit)	負面的過程/後果 - 風險/ 作用/損失 (Risk)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (Investment)，以及相關配套措施/條件 (Condition)
<p>(S1) 業務主管與提供資料的考試院及其所屬部會</p>	<p><u>(S1-B1)</u> 從人力資源管理及所屬業務角度構思並溝通資料開放效益</p> <p><u>(S1-B2)</u> 考選部資料使用者多屬內部同仁，如試務人員</p>	<p><u>(S1-R1)</u> 不知道開放資料使用者是誰</p> <ul style="list-style-type: none"> - 擔心資料遭受有心人士運用，例如將資料串接，像是機關列等、特殊機關業務 - 資料使用者太難臆測 - 承擔風險：害怕資料流出後，如發生問題會被課責人員 - 害怕違反個資法 	<p><u>門檻投入</u></p> <p><u>(S1-I1)</u> 提昇開放資料相關知識技能，包括個資/機敏/資安與資料盤點格式流程等</p> <ul style="list-style-type: none"> - 資料欄位須統一格式，需要找各個單位進行協調，因為各個單位擁有不同資料，且資料不互通 - 資訊單位需解釋 Metadata，並告訴業務單位怎麼結構化、作法、代碼的意義 - 資訊單位可先盤點出資料集、欄位，至於資料多

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
	<p><u>(S1-B3)</u> 符合民眾索取資料的需求</p> <p><u>(S1-B4)</u> 有嘗試利用黑客松進行加值協作，但成效不佳</p>	<p>- 目前機敏資料不開放，因為即使去識別化，還是無法解決個資疑慮</p> <p>- 問卷調查與基本資料無法公開，因為即使去識別化還是會猜中特定人</p> <p><u>(S1-R2)</u> <u>過度開放而不利於相對競爭力</u></p>	<p>細，須看業務單位決定</p> <p>- 業務單位可能無法判別欄位，也不知道欄位的名稱為何，因此我覺得最方便的做法是都先盤點一次</p> <p>- 資安評估時已做風險盤點，盤點內容涵蓋系統欄位，因此可先找出系統，再針對系統進行資料欄位的探勘，建議可先找核心系統的資料庫，把 table view 盤點出來</p> <p>- 建議直接瞄準核心系統進行盤點</p> <p>- 可以資訊公開專區當作基礎，並透過資訊小組去決</p>

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
		<p>(S1-R3) <u>個資與機敏資料外洩</u></p> <p>(S1-R4) <u>資訊安全</u></p>	<p>定開放與否</p> <ul style="list-style-type: none"> - 要普查的話量會太大，因為一個 table 有上百個欄位，會導致業務單位會抗拒 - Table 如果與某業務相關，會使業務單位更好了解 - 資訊單位沒有資料所有權，後續資料開放應將業務單位納入考量 - 不知道資料欄位是由何單位負責更新 - 會遵照去識別化的流程，但文字資料難以利用，需

利害關係人 (<u>S</u> takeholders) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>B</u> enefit)	負面的過程/後果 - 風險/副 作用/損失 (<u>R</u> isk)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>I</u> nvestment)，以及相關配套措施/條件 (<u>C</u> ondition)
			<p>有質化資料的開放標準</p> <ul style="list-style-type: none"> - 涉及考生或公務員個人基本資料、故不適宜開放 - 全面盤點會很耗費人力，即使實施盤點，可能也無法盤點出想要的東西，因為資料都在某一個項目下 - 決定能不能開放部分，建議採用漸進式推動，第一階段可以將所有業務項目列出，接著從業務項目去看，第二階段再決定欄位 - 已經開放是否已轉換為標準格式？還是民眾要求提供時，再予以在閱覽室瀏覽？

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
			<p>(S1-I2)</p> <p><u>完備 SOP 以協助研判開放資料的考量與決策</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 盤點完後需給業務單位看何者可以開放，因為資訊單位為輔助，資料權責單位在各業務單位 - 資料公開專區中的資料已經開過委員會，並且完成「定調」，但是「非定調」的資料就不知是否能開放 - 目前考試院沒有明顯審核開放資料機制，各單位也未有主管窗口。希望有一個主管單位主導或引導各

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
			<p>單位執行</p> <ul style="list-style-type: none"> - 問卷調查資料揭露部分還在考量，另外使用上述資料做成的報告也會提供給業務處，而業務處可決定 <p><u>(S1-I3)</u></p> <p><u>具備整體推動法規、策略與資源等機制</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 希望未來推動上採取「由上而下」模式，未來需有公文作為依據才可執行 - 考試院本部可以扮演國發會角色，規劃目標，並與各部會協調合作

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
			<ul style="list-style-type: none"> - 建議成立由產、官、學界合作之委員會，納入第三方的委員監督資料開放。期望委員會的定位是對於各部會未公開的資料中，是否有需公開的，但對於上述可能公開的資料，須由委員會審查、討論。委員會需要有高層支持 - 建議諮詢委員會的主持人需要夠高層級，且一定要先成立委員會，要有高官等長官帶頭。建議先成立委員會，再盤點資料 - 建議參考行政院開放資料運作模式、考試院性別平等委員會模式，例如以考試院資訊室扮演整個考試

利害關係人 (<u>S</u> takeholders) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>B</u> enefit)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>R</u> isk)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>I</u> nvestment)，以及相關配套措施/條件 (<u>C</u> ondition)
			<p>院開放資料的總幕僚，但仍留給各部會自主空間，包括委員會或諮詢小組</p> <ul style="list-style-type: none"> - 委員會部分我認為院要有一個委員會，各部會本身也要有，不過考試院要統籌，此外希望委員會主持人層級須拉高 - 需要加註成立委員會之事項，並指定委員人選，且委員會召集人的層級要拉高 - 透過考試院院會提出開放資料報告，爭取支持並推動

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
			<p>(S1-I4) 高階主管支持</p> <p>- 開放資料不單僅限於資訊單位，高層的支持非常重要，希望至少要常次支持</p> <p><u>配套措施</u></p> <p>(S1-C1)</p> <p><u>以所屬業務角度構思並溝通資料開放效益</u></p> <p>- 建議透過教育解決成員知識不熟悉、抗拒，尤其是針對業務單位，並且需漸進式的推動</p>

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
			<ul style="list-style-type: none"> - 對於開放資料起初追求「量」，後來追求「質」，因此一開始資料較零碎，之後有進行整併 - 若涉及到全國人事資料，相關介接機關希望可以用整批資料處理，因此請研究團隊針對大量的資料交換處理進行研究 <p><u>(S1-C2)</u></p> <p><u>透過漸進修正機制以完備課責與獎勵，促進開放意願</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 建立線上簽核流程，亦即業務單位提供需求表單，再由資訊單位審核表單進行資料開放

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
			<ul style="list-style-type: none"> - 由於原先資料是給機器讀，因此一般民眾看不懂，所以就採用視覺化的資料呈現方式 - 由於重視個人隱私，法國成立跨機關的專責仲裁機構檢查政府機關的開放資料 <p><u>(S1-C3)</u></p> <p><u>透過使用者調查瞭解多元需求</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 要如何知道應考人意見？例如，是否能逕行寄發問卷給應考人填寫

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
			<ul style="list-style-type: none"> - 開放資料的原則主要以使用頻率高為主 - 開放資料要站在民眾角度思考民眾所需要的資料為何 - 可從瀏覽人數推測受歡迎的資料 <p><u>(S1-C4)</u> <u>透過調查研究瞭解多元議題與精進作為</u></p> <p><u>(S1-C5)</u> <u>妥適的開放資料使用費或回饋機制</u></p>

利害關係人 (<u>S</u> takeholders) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>B</u> enefit)	負面的過程/後果 - 風險/副 作用/損失 (<u>R</u> isk)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>I</u> nvestment)，以及相關配套措施/條件 (<u>C</u> ondition)
<p>(S2) 開放資料的機關 外部使用者 (個 別民眾/企業/公 民團體/社區等)</p>	<p>(S2-B1) <u>外部使用多為 學者、專家、 應考人</u>，目前 最熱門資料庫 為試題、答案</p> <p>- 我們這裡的 使用者是研究 單位與民間各 半</p> <p>(S2-B2)</p>		

利害關係人 (<u>S</u> takeholders) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>B</u> enefit)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>R</u> isk)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>I</u> nvestment)，以及相關配套措施/條件 (<u>C</u> ondition)
	<p><u>潛在多元受益者</u>，例如便當業者、文具業者等</p> <p>(S2-B3)</p> <p><u>資料增值服務業者</u>，例如 APP 軟體開發、行銷業者</p>		
(S3) 考試院外部的政	(S3-B1) <u>政府機關受益</u>		

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
府機關作為開放 資料的使用者	<p>於相互開放</p> <ul style="list-style-type: none"> - 訓練機關、 研究單位、人 事單位、法制 單位 - 政府人力趨 勢分析與相關 政策 		
(S4) 廣義考試院開放	<u>(S4-B1)</u> 創新應用與問	<u>(S4-R1)</u> 個資與機敏資料外洩	

利害關係人 (<u>Stakeholders</u>) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>Benefit</u>)	負面的過程/後果 - 風險/ 副作用/損失 (<u>Risk</u>)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>Investment</u>)，以及相關配套措施/條件 (<u>Condition</u>)
資料使用者與資料提供者	<p><u>題解決</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 就民眾需求，後續所新增資料都來自民眾之建議 - 借重外部力量進行資料加值運用，並促進考試院內部的資料應用效益 	<p>(S4-R2)</p> <p><u>個資被遺忘權</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 考試成績資料的所有者屬於誰？就個資法所提及之被「遺忘權」，當事人是否可以要求成績刪除？ 	

利害關係人 (<u>S</u> takeholders) 與分析面向	正面的過程/ 後果 - 效益/ 價值 (<u>B</u> enefit)	負面的過程/後果 - 風險/副 作用/損失 (<u>R</u> isk)	期待獲致 B 並妥善管理 R 所需的門檻投入/資源/ 能力 (<u>I</u> nvestment)，以及相關配套措施/條件 (<u>C</u> ondition)
(S5) 關注政府開放資 料與應用相關議 題的公民團體	<u>(S5-B1)</u> <u>透明/課責/參 與/協作</u>	<u>(S5-R1)</u> <u>個資與機敏資料外洩</u> <u>(S5-R2)</u> 資訊安全 <u>(S5-R3)</u> 個資被遺忘權	

第四節 使用者代表焦點團體座談結果分析

一、使用者使用開放資料之障礙

(一) 法律規範不明確

依法行政一直以來皆為我國公部門的行政準則，因此公務員會依照相關法規進行資料的開放，我國目前雖欲擬定開放資料專法，但仍在草擬階段，故於法律層次上目前仍以《政府資訊公開法》為母法，該法第 18 條雖列舉出不應公開之資料，然其規範過於抽象，亦使機關多以此條消極不公開資料。

「曾碰到要跟政府機關要資料，但該機關說該資料屬政府資訊公開法 18 條 3 項的準備程序.....因此不予公開。」(F3)

而在法規層次則制定了「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」、「政府資料開放授權條款」等法規，但前者僅適用於行政院及其所屬機關，導致除行政院外的四院並無完整開放資料措施，而在授權條款上，考試院雖使用行政院的版本，但文字未加以修正，故可能無法完善授權使用者使用資料。

「開放資料作業原則只規定行政院體系。」(F3)

「考試院需要有自己的開放宣告宣言與著作權條款，行政院國發會的規範不一定會百分之百適合。」(F6)

綜上，我國考試院在開放資料上，因缺乏完備之行政規則，間接造成使用者無法方便的使用開放資料，而授權條款的引用問題亦可能導致使用者在使用資料時有觸法之虞，最後機關常以《政府資訊公開法》第 18 條駁回民眾之資料申請之問題亟待開放資料專法加以解決。

(二) 機關不清楚需求者是誰

政府作為開放資料的供應端，其對於使用者所使用資料具有重要的相關性，畢竟政府在對開放資料抱持正面觀點且充分知悉其益處之框架下，才能真正的釋出使用者所冀望的資料。多數開放資料使用者認為應在開放資料的過程中定位利害關係人，並據此作為後續開放資料的基礎，亦即透過定位利害關係人釋出其所需的資料。

「建議需界定考試院提供資料的目標受眾(Target Audience)。」
(F4)

「應該先思考自己與其他利害關係人的關係，並從這裡去進行開放資料。」(F8)

「利害關係人的部分需要界定清楚，該部分牽涉教育部、考試院、人事總處、國防部等，需要建立一個架構策略。」(F1)

(三) 給予機關人員適當的訓練

對於行政能量上，除了需要有高層首長的支持外，亦需對於機關人員進行教育訓練，如此才能使相關人員準確的開放所需開放的資料。

「之前參加某部會的政府資料分級運用會議。行政院做開放資料已經有段時間。但有些機關不知道資料與資訊的差別，且擔心風險問題。應該先實施教育訓練，才可以做資料分類，告訴他們開放資料之好處，並以內部使用人的觀點切入，例如單位間資料會有阻礙，可以從此點突破。」(F5)

「公務員離職人數在 107 立法院預算中心所做的研究中顯示離職人數上升，當時離職的界定是退休、離職、死亡，後來相關單位將上述三個資料合併。資料提供者是怕麻煩，而非追求改革與進步，因此需改變他們的價值觀。」(F4)

然而初期進行開放資料時多涉及較多技術應用，故使用者建議可以由考試院中具有較高技術含量的單位作為標竿學習對象，並先以現行的資料進行優化與釋出，等到品質具備一定水準後再釋出較多民眾所需要的資料。此外該項業務多屬「吃力不討好」，因此受訪者建議使用資料者應標明資料的出處，以減少公務員在執行開放資料時的無力感。

「政府資料開放應以民眾需求，慢慢開放，先開放再解決問題，不是提出問題不開放。」(F3)

「從現有的資料開放。」(F5)

「建議先公開現行的資料。」(F1)

「建議由考選部開始作為開放的源頭，因為考選部資訊部門是我認為是考試院最有數位能力的團隊。因為考選部要處理很龐大的報考資料。例如考選部擁有一個非常大的人力資料庫（約 70 萬筆資料），而 2017 有 39 萬筆考生資料。但他們只有釋出報考人數的資料，都是最基本的資料。」(F7)

「開放資料需要由高層長官下達才有效。」(F6)

「如果用開放資料發表期刊或做研究，應該說明資料來源是誰，給資料提供者一個誘因，讓他們較願意開放。」(F2)

(四) 機關人員風險趨避

由於公務人員在承辦開放資料業務時多半擔心觸法，進而遭致咎責，因此多限縮資料的開放空間，故有受訪者建議除了從法制面予以阻卻違法外，亦可透過去識別化技術主動的防止個資外洩，因此唯有讓公務員放心的進行開放資料業務，資料之釋出才得以完備。

「之前曾參加國發會的政府資料分級運用的會議公務員較擔心開放資料的風險問題。」(F5)

「公務員會依據危機意識決定是否釋出資料。」(F4)

「要公開員工滿意度調查的資料的話不要公開最新的資料、可以做去識別化後再公布。」(F3)

「可以利用開放演算法進行去識別化，該方法可針對機敏資料進行去識別化，例如健保、人事資料。該方法需事先提供一套演算法，並將該演算法嵌入要去識別的資料，運算後再開放結果，但缺點是拿不到太細的資料。」(F8)

二、考試院現行開放資料的品質與內容未臻完美

政府開放資料具備透明 (transparency)、參與 (participation) 和協作 (collaboration) 之原則，而協作 (collaboration) 原則植基於資料品質之良窳。資料品質大抵可分為平台系統品質與資料格式進行衡量。首先，就資料格式而言考試院所開放之資料名稱並未統一，而多數釋出的資料格式都未符合機器可讀性，亦即資料未達到三星的水準，此將導致使用者不易加值運用。

「考試院公布在開放平台上有兩百多筆資料，但檔案格式有 103 筆是三星，其他都是一星，另外壓縮檔沒有統一名字，例如有 Zip、rar、壓縮檔等。」(F3)

「某些機關的開放資料求「量」不求「質」。」(F3)

「考試院公開的資料多是預算，資料格式很多是 pdf。」(F5)

「考選部有開放資料，但有些資料連結毀損，例如應試者的統計資料。考試院資料多為 PDF 較不利於加值運用。」(F6)

「應該把現有的基本資料進行精緻化，並去除不合時宜的計算方式與資料。」(F2)

此外多數釋出的資料多屬於預算、決算資料，對於使用者而言可以加值運用的價值不高，因此可能會出現有「供給」但無「需求」之

情形，進而打擊公務員執行開放資料業務之士氣。是故提供民眾所需的資料也是開放資料的另一重要課題。由於考試院之業務特質，因此使用者多半為專家學者、考生、公務員。例如，專家學者希望開放的資料是長期性、跨部會性的資料，以利進行研究分析。此外亦有受訪者表示考試院的資料需要與人事行政總處的資料連結才会有價值，並且公開模範公務員或是需受到大眾高度檢視之公務員的資料，除了能予以公務員標竿學習外，亦可以達成課責。

「學校老師常用到的是考畢試題，但會更想進一步知道考題的答對率、效度。」(F3)

「建議可開放有關組織行為的資料，例如考用遷調、考生資料、現職資料、退休資料。」(F3)

「訓練資料、升遷資料是有意義的，以研究者來說，需要長期性、跨部會性的資料。」(F2)

「可以把模範公務員職涯資料公布，給人員內部參考。」(F2)

「我國公務員甄選是透過補習班招募，但考選部沒有提供事實，造成外界對公務員的印象只停留在補習班的框架。產生在研究時無法找到缺失，導致公務員存在某種錯誤的印象，造成後續內部人事管理問題，例如新進人員以為公務員朝九晚五。但這些資料沒公開。」(F4)

「公務員的資料公開上，可以有差別性，例如法官的資料可以做公開。」(F8)

「建議先開放基本人力資料、預算與採購資料。」(F1)

「考試院資料需要跟人總連結才有意義。」(F3)

「考選部資料應該和人事資料庫掛勾。」(F2)

其次，在平台系統上，考試院及其所屬部會的網站雖有設置政府資訊公開專區，但該專區所公開的資料都僅是作為滿足民眾「知」的

權利，而非是滿足民眾「用」的資料。此外多數機關之網站並未以使用者角度進行設計，亦導致使用者使用時須花較多時間搜尋想要的資料。對於資料之公開方式《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第9點即要求行政院及其轄下機關必須上傳至政府資料開放平台。但礙於前述法規之圍限，考試院並不需要上傳至政府資料開放平台，但多數受訪者仍希望未來考試院所公開之資料能放在政府資料開放平台上。

「考試院的網站偏向業務資料，不太易於使用者使用。」(F8)

「我認為還是放在政府資料開放平台。」(F5)

「最後，我認為上傳政府資料開放平台。」(F8)

綜上所述，得以發現考試院現行所公開之資料不論在資料品質抑或是在資料的內容都不易於使用者進行加值運用，而機關網站也出現相似之問題，是故考試院初期在推展開放資料時除了需精進品質外，可先將資料上傳至政府資料開放平台，除可以滿足使用者需求外，亦可避免徒增自行設置平台的精力與成本，並以開放資料的「質」為衡量指標。

三、加值運用方式

政府為促進政府資料開放的活絡，並達成透明（transparency）、參與（participation）和協作（collaboration）之原則，因此舉辦了黑客松競賽，然而過往的競賽都採取以獎金為導向，造成黑客松競賽成為公司的新品發表會，無法滿足上述原則，故在民間的倡議下，黑客松競賽採取承諾使用得獎者的作品為獎勵的方式促進黑客松的循環，另外倘若提案無法落實主管機關則須說明無法落實的理由。

「建議黑客松須長期進行，且要有相關知識背景的人執行、規劃。」(F5)

「黑客松起初淪為企業發表產品，賺取獎金的平台，且較短期性，後來進行改革，採取不發獎金、政府承諾會就得獎者的產品進行一段期間的使用與精進等機制，並促成相關應用的持續性，例如離島視訊醫療的服務。」(F8)

「須要說明黑客松專案無法落實的理由。」(F8)

「持續應用黑客松專案結果。」(F8)

除了上述之轉變外，為促進黑客松的永續經營，多數使用者建議應由具備相關知識背景的人執行、規劃競賽事宜，並且長期的落實黑客松。政府機關除了扮演輔導之角色外不應與民爭利製作 App，而是持續的完善資料品質並架設開放資料應用的展示區。

「政府容易與民爭利，想推出應用程式，但應該先完善 API 或是資料格式，人民自然會利用。」(F5)

「考試院可以創造出一個加值資料運用區。」(F7)

第五章 考試院開放資料盤點

第一節 考試院開放資料盤點流程

為使本研究進行順利，研究團隊已於今年3月至4月間分別拜訪考試院及其所屬部會的資訊長及資訊單位同仁，以進一步了解各機關目前所擁有之公務資料及開放情形，做為進行資料盤點作業之依據。

一、盤點時間與回收方式

本次資料盤點期間為公文送達日（109年4月17日）起至109年5月8日止。盤點表回收是以電子郵件方式，將填寫完成之盤點表寄送至考試院研究發展委員會及研究團隊，本次採取「免備文」之方式辦理資料盤點作業。

二、盤點流程

本次盤點流程採取「兩回合」的模式，並透過考試院研究發展委員會發文至各機關。第一回合先由資訊單位先行盤點出特定欄位，包括系統/資料庫名稱、欄位名稱、資料格式、欄位說明。第二回合則由業務單位填寫「資料開放分類」欄位，此一過程中業務單位須區分所需開放資料之類型，其中包括「可優先開放欄位（甲類）」、「透過去識別化後能公開欄位（乙類）」、「不開放欄位（丙類）」、以及「不確定/無法判斷欄位（丁類）」等四類。如經業務單位判斷後屬於有限度開放（乙類）或不開放欄位（丙類），則須簡述理由。另外倘若機關無法判斷資料欄位開放與否，可填寫「不確定/無法判斷欄位（丁類）」，並依此作為下一階段盤點及討論之依據。

三、盤點範圍

各機關於本次盤點時，建議盤點的資料範圍如下：

- （一）各機關現階段於該機關網站已公開的資料及統計報表，例如公務人員普通考試錄取或及格人員教育程度、全國公務人員人力素質統計季報等。
- （二）各機關現階段於政府資料開放平台（<https://data.gov.tw/>）所公

開的資料及統計報表，例如公務人員高等考試三級考試暨普通考試統計報表、銓敘部 108 年度對國內團體補助等。

(三) 各機關目前所使用之核心業務系統，例如銓敘部人事雲端服務平台入口網等。

四、盤點表

表 5.1：考試院及所屬各機關開放資料盤點表

編號	欄位名稱	資料格式	欄位說明	資料開放分類*	若屬有限度開放(乙類)或不開放(丙類)，請簡述理由
1					
2					
3					
(以下請自行延伸)					
<p>*資料開放分類填寫說明： 甲類：可優先開放 乙類：有限度開放（去識別化後開放） 丙類：不開放 丁類：無法判斷/不確定能否開放</p>					

資料來源：本研究自繪

本次盤點之盤點表主要參考「政府資料開放資料集管理要項」、「資料集詮釋資料標準規範」，另參酌於「政府資料開放平台」所公開之盤點表，並根據本階段之時程與需要製作符合本次盤點需求之盤點表。該盤點表共計有 6 個欄位，依序為「編號」、「欄位名稱」、「資料格式」、「欄位說明」、「資料開放分類」、「若屬有限度開放（乙類）或不開放（丙類），請簡述理由」。而在「資料開放分類」上，則分為「可優先開放欄位（甲類）」、「透過去識別化後能公開欄位（乙類）」、「不開放欄位（丙類）」、「不確定/無法判斷欄位（丁類）」。對於本次盤點亦提供兩組範例。首先，就「有資料庫或系統者」乃參酌銓敘部之「公務人力資料庫」作為範例；其次，就「無資料庫或系統者」則參酌考試院之「考銓研究報告」作為範例。

五、盤點所遇到之問題與解決方式

(一) 整體問題

本次盤點於整體問題上，有機關反映未提供「無資料庫或系統」之盤點範例，以致後續各機關在進行盤點時無所依循，因此在接獲各單位反應後，考試院研究發展委員會即發送「考試院及所屬機關開放資料盤點表填表說明（續）」給予各單位。此一填表說明與前述之差別在於，增加「無資料庫或系統者」，並以考試院於圖書資訊區的「考銓研究報告」作為填表範例。

(二) 時程分類

於時程分類上，主要係希望機關對於所掌有的資料進行資料開放分類，分類可劃分為優先開放、有限度開放、不開放、不確定能否開放四種類別，並以未來機關所能開放的資料為依循。然而，因填表說明未明確指示資料是以「未來規劃」為分類依據，因此有機關提出相關疑問。在獲知相關問題後，則告知各機關須以「未來規劃」作為分類時的考量。

(三) 盤點範圍

於盤點範圍上，盤點說明書已指出機關須盤點現行公開於「機關網站」及「政府資料開放平台」、「核心系統」之資料。首先，就盤點項目上有機關詢問是否需就「財產物品」進行盤點，在衡酌時間壓力下，故告知機關僅須盤點與其業務職掌有關的內容。另外，有機關詢問除了已公開的資料，是否需盤點其他未公開的資料，基於上述理由，則回應該機關只須以「已公開的資料」為盤點原則，並斟酌核心業務系統盤點。其次，對於機關所掌有之資料為它機關介接取得之部分是否需進行盤點，目前以資料被介接機關填寫為原則，而介接機關則不須填寫。最後，屬於「一條鞭」體系之系統則不予以盤點，例如審計資料。

(四) 填寫疑義

於填寫疑義上，雖然本次填表說明有提供範例，然而受限於版面，

故僅提供「有資料庫或系統」與「無資料庫或系統」各一份範例，並未涵蓋所有系統類型，故在機關提出詢問需求後，已提供詢問機關所需的範例。而機關也提出「會議資料並非資料庫，屬於資料集」，導致其不知如何填寫，對此也提供相應之範例予以遵循。另外有機關提出「對於資料填寫範圍，採取已公開的資料及統計報表中之欄位為原則，可否授權填寫範圍」之部分，則回應該詢問機關只須就已公開之資料及統計報表中之欄位填寫。

第二節 盤點建議修正之類型

本次盤點係希望能將考試院的資料進行開放以利加值運用，因此本次將盤點聚焦於考試院已公開之資料與核心資料。就資料盤點作業，可分為「有資料庫或系統」與「無資料庫或系統」二者。

一、正確之盤點範例：有資料庫或系統

表 5.2：有資料庫或系統盤點範例

系統/資料庫名稱：郵件系統/郵件生命週期記錄					
編號	欄位名稱	資料格式	欄位說明	資料開放分類*	若屬有限度開放(乙類)或不開放(丙類)，請簡述理由
1	訊息編號	文字	信件訊息編號	丙類	內部使用
2	檔案名稱	文字	附件檔案名稱	丙類	內部使用
3	佇列號	文字	佇列編號	丙類	內部使用
4	日期時間	文字	日期時間	丙類	內部使用
5	協定	文字	協定	丙類	內部使用
6	事件	文字	事件行為	丙類	內部使用
7	備註	文字	紀錄	丙類	內部使用
<p>*資料開放分類填寫說明： 甲類：可優先開放 乙類：有限度開放（去識別化後開放） 丙類：不開放 丁類：無法判斷/不確定能否開放</p>					

資料來源：考試院開放資料盤點表-電子郵件

就「有資料庫或系統」之正確盤點方式。首先，須由資訊單位填妥「系統/資料庫名稱」、「欄位名稱」、「資料格式」、「欄位說明」。而上述資料之填寫內容分述如下：

1. 系統/資料庫名稱：填寫資料集的全名，例如：郵件系統/郵件生命週期記錄。
2. 欄位名稱：填寫資料集內容描述，例如：訊息編號。
3. 資料格式：填寫資料屬性（例如：文字、數字、圖片等），例如：訊息編號為文字。
4. 欄位說明：簡要說明欄位屬性、內容，例如：訊息編號為信件內容的信件訊息編號。

其次，業務單位就上述已填妥之表格為基準填寫「資料開放分類」，並以未來開放之情況進行評估，倘若資料屬於「透過去識別化後能公開欄位（乙類）」、「不開放欄位（丙類）」，則須於「若屬有限度開放（乙類）或不開放（丙類），請簡述理由」之欄位簡述理由。例如：訊息編號屬於丙類，則應填寫理由如「內部使用」。

二、正確之盤點範例：無資料庫或系統

表 5.3：無資料庫或系統盤點範例

系統/資料庫名稱：考試院全球資訊網>最新消息					
編號	欄位名稱	資料格式	欄位說明	資料開放分類*	若屬有限度開放(乙類)或不開放(丙類)，請簡述理由
1	上版日期	數字	民國紀年	甲類	
2	標題	文字	中文	甲類	
3	內容	文字	最新消息 內容	甲類	
4	相關檔案	Pdf、docx	附件	甲類	
5	發布單位	文字	發布單位	甲類	
6	聯絡資訊	文字	發布單位 聯絡資訊	甲類	
<p>*資料開放分類填寫說明： 甲類：可優先開放 乙類：有限度開放（去識別化後開放） 丙類：不開放 丁類：無法判斷/不確定能否開放</p>					

首頁 > 最新消息

最新消息

107年三等消防警察特考洩題案 決撤銷資格擇期重新舉行考試

考試院院會今(14)日通過，107年公務人員特種考試警察人員考試三等考試消防警察人員考試因涉4項專業科目洩題的重大舞弊事件，將撤銷考前得知試題重點者的及格資格，並擇期重新舉行考試。

考試院秘書長李繼玄說，這項考試洩題外洩一案，經臺北地檢署於108年9月26日偵查終結，以涉嫌洩漏中華民國國防以外應秘密之消息罪及妨害考試罪，將沈姓典試委員兼召集人提起公訴。案經考選部參據起訴書內容、偵查中證人證詞及行政調查相關人員的陳述意見，並統計分析歷年本考試錄取人員各應試專業科目成績，顯示107年成績表現趨勢有異，可證沈姓典試委員洩題行為，確實已使考試發生不正確結果。

李繼玄表示，考量國家考試以公平、公正為最高原則，並應以具信、效度的考試為國取才，本次試題外洩屬重大舞弊事件，非僅損及考試公平，考試結果也無法反映應考人真實能力，因此，考試院院會決議撤銷考前得知試題重點者的及格資格，所遺職缺將另擇期重新舉行考試，後續處置事宜如下：

- 一、撤銷因典試委員洩題行為，於考前得知試題重點者的考試錄取、及格資格、註銷及格證書，並撤銷任用資格。又參照公務人員任用法第28條規定，其任職期間的職務行為，不失其效力；已依規定支付的俸給及其他給付，不予追還。但任用年資、考績、核敘、休假、公保、退休等，未來再任公職時，將不予採認。
- 二、撤銷全程到考未獲錄取者的不錄取處分。
- 三、擇期重新舉行考試：
 - (一) 考試對象：限於考前知悉試題重點並被撤銷及格資格者，以及全程到考未獲錄取者。
 - (二) 應試科目：涉及洩題的「消防戰術(包括消防戰術、消防機械、緊急救護)」、「消防警察情境實務(包括消防法規、實務操作標準作業程序、人權保障與正當法律程序)」、「火災學與消防化學」及「消防安全設備」等4科專業科目。
 - (三) 成績計算：以重新考試的4科專業科目成績，與未涉及洩題的「消防與災害防救法規」科目及2科普通科目原始成績，併計總成績，並依需用名額擇優錄取。經重新考試錄取者，重新辦理分配訓練作業。

相關檔案

107年三等消防警察特考洩題案決撤銷資格擇期重考

pdf(495.08 KB)

上版日期 109-05-14 | 發布單位 秘書處公關科 | 聯絡人：楊中豪 | 聯絡資訊 臺北市文山區試院路1號

圖 5.1：考試院全球資訊網最新消息網站頁面

資料來源：考試院全球資訊網

就「無資料庫或系統」之正確盤點方式。首先，須由資訊單位填妥「系統/資料庫名稱」、「欄位名稱」、「資料格式」、「欄位說明」。而上述資料之填寫內容分述如下：

1. 系統/資料庫名稱：填寫網站上的名稱，例如：考試院全球資訊網最新消息。
2. 欄位名稱：填寫網站上的欄位，例如：上版日期、標題。

3. 資料格式：填寫資料屬性（例如：文字、數字、圖片等），例如：上版日期為數字、標題為文字。
4. 欄位說明：簡要說明欄位屬性、內容，例如：上版日期為民國紀年、標題為中文。

其次，業務單位再就上述已填妥之表格為基準填寫「資料開放分類」，並以未來開放之情況進行評估，倘若資料屬於「透過去識別化後能公開欄位（乙類）」、「不開放欄位（丙類）」，則須於「若屬有限度開放（乙類）或不開放（丙類），請簡述理由」之欄位簡述理由。

三、建議修正之盤點類型

（一）建議修正之盤點類型：流程

本次盤點依照填表說明，採取「兩回合」模式。第一回合先由資訊單位先行盤點出特定欄位，包括「系統/資料庫名稱」、「欄位名稱」、「資料格式」、「欄位說明」；第二回合則由業務單位就前述以盤點出之資料進行開放與否的判斷。然盤點後發現於欄位名稱上出現非系統名稱，建議下回盤點應遵循盤點說明先以資訊單位為首要執行單位。

（二）建議修正之盤點類型：欄位名稱

我國《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第1點所述：「為達成開放政府資料極大化，應以政府資訊公開法為基礎，推動政府資料以開放格式、機器可讀且具有一定品質方式提供外界使用，結合民間資源及創意，達成施政便民及公開透明之目的，特訂定本作業原則。」即揭示了開放政府資料須具備開放格式、機器可讀性，上述二項原則為增值利用之基礎。是故資料欄位名稱必須為「原始資料」，例如：男性人數。然而男性百分比則係依照男性人數除以人數總計所得出之「資訊」，因此並非「原始資料」，建議下次盤點須以「原始資料」為標的，而非經統計處理過之「次級資料」。

表 5.4：欄位錯誤態樣對照表

錯誤之欄位盤點					正確之欄位盤點						
編號 ^①	欄位名稱 ^②	資料格式 ^③	欄位說明 ^④	資料開放分類 ^⑤	若屬有限度開放(乙類)或不開放(丙類)，請簡述理由 ^⑥	編號 ^①	欄位名稱 ^②	資料格式 ^③	欄位說明 ^④	資料開放分類 ^⑤	若屬有限度開放(乙類)或不開放(丙類)，請簡述理由 ^⑥
1 ^①	考試名稱 ^②	文字 ^③	考試名稱 ^④	甲類 ^⑤		1 ^①	考試名稱 ^②	文字 ^③	考試名稱 ^④	甲類 ^⑤	
2 ^①	等級名稱 ^②	文字 ^③	等級名稱 ^④	甲類 ^⑤		2 ^①	等級名稱 ^②	文字 ^③	等級名稱 ^④	甲類 ^⑤	
3 ^①	類科名稱 ^②	文字 ^③	類科名稱 ^④	甲類 ^⑤		3 ^①	類科名稱 ^②	文字 ^③	類科名稱 ^④	甲類 ^⑤	
4 ^①	報考人數總計 ^②	數字 ^③	報考人數總計 ^④	甲類 ^⑤		4 ^①	報考人數總計 ^②	數字 ^③	報考人數總計 ^④	甲類 ^⑤	
5 ^①	報考人數男性 ^②	數字 ^③	報考人數男性 ^④	甲類 ^⑤		5 ^①	報考人數男性 ^②	數字 ^③	報考人數男性 ^④	甲類 ^⑤	
6 ^①	報考人數男性百分比 ^②	數字 ^③	報考人數男性百分比 ^④	甲類 ^⑤		6 ^①	報考人數女性 ^②	數字 ^③	報考人數女性 ^④	甲類 ^⑤	
7 ^①	報考人數女性 ^②	數字 ^③	報考人數女性 ^④	甲類 ^⑤		7 ^①	到考人數總計 ^②	數字 ^③	到考人數總計 ^④	甲類 ^⑤	
8 ^①	報考人數女性百分比 ^②	數字 ^③	報考人數女性百分比 ^④	甲類 ^⑤		8 ^①	到考人數男性 ^②	數字 ^③	到考人數男性 ^④	甲類 ^⑤	
9 ^①	到考人數總計 ^②	數字 ^③	到考人數總計 ^④	甲類 ^⑤		9 ^①	到考人數女性 ^②	數字 ^③	到考人數女性 ^④	甲類 ^⑤	
10 ^①	到考人數男性 ^②	數字 ^③	到考人數男性 ^④	甲類 ^⑤		10 ^①	需用名額 ^②	數字 ^③	需用名額 ^④	甲類 ^⑤	
11 ^①	到考人數男性百分比 ^②	數字 ^③	到考人數男性百分比 ^④	甲類 ^⑤		11 ^①	錄取標準 ^②	數字 ^③	錄取標準 ^④	甲類 ^⑤	
12 ^①	到考人數女性 ^②	數字 ^③	到考人數女性 ^④	甲類 ^⑤		12 ^①	錄取或及格人數總計 ^②	數字 ^③	錄取或及格人數總計 ^④	甲類 ^⑤	
13 ^①	到考人數女性百分比 ^②	數字 ^③	到考人數女性百分比 ^④	甲類 ^⑤		13 ^①	錄取或及格人數男性 ^②	數字 ^③	錄取或及格人數男性 ^④	甲類 ^⑤	
14 ^①	需用名額 ^②	數字 ^③	需用名額 ^④	甲類 ^⑤		14 ^①	錄取或及格人數女性 ^②	數字 ^③	錄取或及格人數女性 ^④	甲類 ^⑤	
15 ^①	錄取標準 ^②	數字 ^③	錄取標準 ^④	甲類 ^⑤		*資料開放分類填寫說明： ^⑥ (一)甲類：可優先開放 ^⑥ (二)乙類：有限度開放(去識別化後開放) ^⑥ (三)丙類：不開放 ^⑥ (四)丁類：無法判斷/不確定能否開放 ^⑥ 備註：上開表格尚不敷使用，請自行增加欄位。 ^⑥					
16 ^①	錄取或及格人數總計 ^②	數字 ^③	錄取或及格人數總計 ^④	甲類 ^⑤							
17 ^①	錄取或及格人數男性 ^②	數字 ^③	錄取或及格人數男性 ^④	甲類 ^⑤							
18 ^①	錄取或及格人數男性百分比 ^②	數字 ^③	錄取或及格人數男性百分比 ^④	甲類 ^⑤							
19 ^①	錄取或及格人數女性 ^②	數字 ^③	錄取或及格人數女性 ^④	甲類 ^⑤							
20 ^①	錄取或及格人數女性百分比 ^②	數字 ^③	錄取或及格人數女性百分比 ^④	甲類 ^⑤							
21 ^①	總到考率 ^②	數字 ^③	總到考率 ^④	甲類 ^⑤							
22 ^①	男性到考率百分比 ^②	數字 ^③	男性到考率百分比 ^④	甲類 ^⑤							
23 ^①	女性到考率百分比 ^②	數字 ^③	女性到考率百分比 ^④	甲類 ^⑤							
24 ^①	總及格率 ^②	數字 ^③	總及格率 ^④	甲類 ^⑤							
25 ^①	男性錄取或及格率百分比 ^②	數字 ^③	男性錄取或及格率百分比 ^④	甲類 ^⑤							
26 ^①	女性錄取或及格率百分比 ^②	數字 ^③	女性錄取或及格率百分比 ^④	甲類 ^⑤							

資料來源：本研究自繪

(三) 建議修正之盤點類型：資料庫系統面

由於事先未提供「無資料庫或系統」之盤點範例，造成各機關盤點時產生疑惑，故於第二份填表說明時增列「無資料庫或系統」之盤點範例，然而該範例僅作為「無資料庫或系統」填表時之依循，倘若需盤點之項目具有資料庫或系統，則不應依照「無資料庫或系統」之填表範例。例如：年報應有資料庫或系統，則不能僅就網站上之內容填寫。

第三節 本次盤點統計結果

一、考試院

(一) 資料釋出之類型

考試院本次所開放之資料庫包括公文系統、全球資訊網資料庫、

電子郵件、證書人事法規四大類型。當中「全球資訊網資料庫」的非系統欄位為目前考試院全球資訊網的網站頁面，屬現行已公開的部分，另外「證書人事法規」的系統除國家考試及格證書管理系統外皆為開放。上述兩個系統為考試院唯二標的受眾為外部使用者的系統，預測的使用者除了一般民眾外，尚包括國家考試之及格者。而「公文系統」、「電子郵件」多為內部使用，故前者多採取有限度開放，後者則限制開放，並推測使用者多為機關同仁為主。另外有關考試院可以釋出但未加以盤點之潛在資料，例如考試院院史主題網之資料，該資料包含許多院史與文物之質化資料，其意義與價值有別於以往量化資料，如能開放將成為考試院開放資料之亮點。此外為貫徹開放資料之原則與價值，考試院於政府資料開放平台所公開的會計月報、單位決算書表也應加以盤點。

(二) 資料釋出之統計

表 5.5：考試院開放資料統計表

系統/資料庫名稱	開放欄位總數	資料開放分類	理由	分類理由統計
1. 公文及檔案管理系統資料庫	11	乙類	考試院檔案應用申請作業要點、檔案法、訴願法	11
2. 全球資訊網資料庫 Comm_OpenDataForm(開放資料表單)	7	甲類		5
		丙類	不開放，內部使用	2
3. 全球資訊網/全球資訊網資料庫 Comm_RelFile(附加檔案)	8	甲類		5
		丙類	不開放，內部使用	3
4. 考試院全球資訊網>最新消息(非系統)	6	甲類		6
5. 考試院全球資訊網>公告資訊>公佈欄(非系統)	4	甲類		4
6. 考試院全球資訊網>公告資訊>徵才(非系統)	4	甲類		4

系統/資料庫名稱	開放欄位總數	資料開放分類	理由	分類理由統計
7. 考試院全球資訊網>業務資訊>統計資訊>統計年報(非系統)	6	甲類		6
8. 考試院全球資訊網>圖書資訊>出版品>出版品書目(非系統)	4	甲類		4
9. 考試院全球資訊網>業務資訊>院會專區(非系統)	5	甲類		5
10. 考試院全球資訊網>活動剪影(非系統)	3	甲類		3
11. 考試院全球資訊網>業務資訊>考試委員實地參訪紀錄(非系統)	3	甲類		3
12. 考試院全球資訊網>資訊專區>遊說資訊專區(非系統)	5	甲類		5
13. 考銓研究報告(非系統)	3	甲類		3
14. 郵件系統/郵件生命週期記錄	7	丙類	內部使用	7
15. 全國人事法規釋例資料庫檢索系統/Law	24	甲類		24
16. 全國人事法規釋例資料庫檢索系統/LawData	12	甲類		12
17. 全國人事法規釋例資料庫檢索系統/LawAttachment	5	甲類		5
18. 全國人事法規釋例資料庫檢索系統/SOrder	17	甲類		17
19. 全國人事法規釋例資料庫檢索系統/EngLawName	5	甲類		5
20. 全國人事法規釋例資料庫檢索系統/Draft	11	甲類		11
21. 國家考試及格證書管理系統	1	丙類	政府資訊公開法 18 條	1
<p>*資料開放分類填寫說明：</p> <p>甲類：可優先開放</p> <p>乙類：有限度開放(去識別化後開放)</p> <p>丙類：不開放</p> <p>丁類：無法判斷/不確定能否開放</p>				

資料來源：本研究自繪

1. 在公文系統盤點了「公文及檔案管理系統資料庫」，當中所有的資料因涉及考試院檔案應用申請作業要點、檔案法、訴願法，因此該資料庫的 11 個欄位全數劃分為乙類(透過去識別化後能公開)。
2. 在全球資訊網資料庫盤點了「全球資訊網資料庫 Comm_OpenDataForm (開放資料表單)」、「全球資訊網/全球資訊網資料庫 Comm_RelFile (附加檔案)」2 項系統資料庫，前者共開放 5 個甲類欄位、2 個丙類欄位，而不開放之理由為內部使用；後者則盤點出 5 個甲類欄位、3 個丙類欄位，不開放之理由同為內部使用。另外於「非系統」部分則盤點了最新消息、公佈欄等 10 個非系統資料庫，共計開放 43 個甲類欄位。
3. 在電子郵件上盤點了「郵件系統/郵件生命週期記錄」系統資料庫，但資料因涉及內部使用，故全劃分(7 個欄位)為丙類。
4. 在證書人事法規盤點了「全國人事法規釋例資料庫檢索系統/Law」、「全國人事法規釋例資料庫檢索系統/LawData」、「全國人事法規釋例資料庫檢索系統/LawAttachment」、「全國人事法規釋例資料庫檢索系統/SOrder」、「全國人事法規釋例資料庫檢索系統/EngLawName」、「全國人事法規釋例資料庫檢索系統/Draft」、「國家考試及格證書管理系統」，共計開放 74 個甲類資料，而「國家考試及格證書管理系統」因涉及政府資訊公開法第 18 條全數劃分(1 個欄位)為丙類。

二、考選部

(一) 資料釋出之類型

考選部本次所開放之資料庫多屬於和應考人有關之資料庫，例如：報考人、到考人、錄取人的年齡、教育程度等，此外也包含歷年考試的違規態樣統計、訴願、行政訴訟態樣、考試辦理期日等資料，上述資料皆公開於考選部網站，為現有已公開之資料。然而考選部其具備相當豐富的資料內容與數量，如能公開釋出將能創造龐大之加值運用價值，例如國家考試之考場分布對於商家、補習班極為重要，此外對

於考生而言，考畢試題各題項的信效度、錄取分數之各科級距等都相當重要，最後對於學術研究而言，錄取人之科系分布等資料也有利於未來落實策略性人力資源管理。但上述之資料仍應在去識別化下進行，例如可以對於年齡資料採取 K 匿名法。

(二) 資料釋出之統計

表 5.6：考選部開放資料統計表

系統/資料庫名稱	開放欄位 總數	資料開放 分類	理由	分類理由統計
1. 報考人數暨錄取或及格率按類科分	26	甲類		26
2. 各考區報考人數統計表	12	甲類		12
3. 報考人員年齡按類科分	25	甲類		25
4. 報考人員教育程度按類科分	16	甲類		16
5. 報考人員資料分析表(民族別)	10	甲類		10
6. 到考人員年齡按類科分	25	甲類		25
7. 到考人員教育程度按類科分	16	甲類		16
8. 錄取或及格人員年齡按類科分	25	甲類		25
9. 錄取或及格人員教育程度按類科分	16	甲類		16
10. 錄取或及格人員資料分析表(民族別)	10	甲類		10
11. 錄取人員基本統計表	13	甲類		13
12. 各項考試身心障礙應考人數統計	19	甲類		19
13. 各項考試原住民族應考人數統計表	19	甲類		19
14. 各項考試報名人數及錄取人數統計表	6	甲類		6

系統/資料庫名稱	開放欄位 總數	資料開放 分類	理由	分類理由統計
15. 各項考試錄取不足額統計	9	甲類		9
16. 各項考試應考人申請複查成績統計表	3	甲類		3
17. 各項考試應考人申請閱覽試卷統計表	3	甲類		3
18. 各項考試應考人報名錯誤態樣表	2	甲類		2
19. 各項考試應考人提起訴願、行政訴訟態樣	13	甲類		13
20. 各項考試應考人違規態樣統計	8	甲類		8
21. 各項考試體能測驗成績統計	9	甲類		9
22. 歷年各項考試辦理期日	9	甲類		9
23. 歷年試題疑義處理情形統計	14	甲類		14
*資料開放分類填寫說明： 甲類：可優先開放 乙類：有限度開放（去識別化後開放） 丙類：不開放 丁類：無法判斷/不確定能否開放				

資料來源：本研究自繪

考選部本次所開放的資料，全數為現行公開在其網站與統計年報的資料，因此全數為甲類，共計盤點了 23 個系統，共計開放 313 個欄位。

三、銓敘部

（一）資料釋出之類型

銓敘部開放的資料多屬人事相關資料，包括全國公務人力資料庫、銓審、考績、退休撫卹資料，由於上述資料多涉及公務員之隱私，因

此為保障個資，故多數資料多採取有限度開放與不開放，其中「全國公務人力資料庫」的身心障礙類別代碼與原住民族別代碼分別資料歸屬於內政部與原住民委員會，且涉及個資，因此不開放，此外亦可發現銓敘部資料與它機關具有關聯性。就銓敘部的資料使用者之標的而言，其主要可以分為學者專家與公務員兩大項，前者對於資料的需求主要是希望能公開長期性、系統性之資料，例如長期性的公務人員素質資料等；後者則是希望公開業務上所需之資料，例如有關機關公務員銓審資料等。然而上述之資料會涉及許多個資，故可以使用去識別化技術加以屏蔽，例如可以採取 K 匿名法的概括處理將年齡 45 歲概括為 40 至 50 歲。

(二) 資料釋出之統計

表 5.7：銓敘部開放資料統計表

系統/資料庫名稱	開放欄位 總數	資料開放 分類	理由	分類理由統計
1. 全國公務人力 資料庫	30	甲類		7
		乙類	個資	20
		丙類	個資	1
			涉及個資且 資料來源為 衛福部	1
			涉及個資且 資料來源為 原民會	1
2. 銓敘部銓審資 料檔	7	甲類		1
		乙類	個資	3
		丙類	個資	3
3. 銓敘部考績資 料檔	7	甲類		1
		乙類	個資	4
		丙類	個資	2
4. 銓敘部退休撫 卹資料檔	20	甲類		11
		丙類	個資	9
*資料開放分類填寫說明：				

系統/資料庫名稱	開放欄位 總數	資料開放 分類	理由	分類理由統計
甲類：可優先開放 乙類：有限度開放（去識別化後開放） 丙類：不開放 丁類：無法判斷/不確定能否開放				

資料來源：本研究自繪

1. 在「全國公務人力資料庫」共計盤點出 30 個欄位，包含 7 個甲類、20 個乙類、3 個丙類。乙類依申請開放的理由全數為「個資」因素，而丙類限制開放的理由為 1 項涉及「個資」，另外 2 項分別涉及「個資且資料來源為衛福部」與「個資且資料來源為原民會」。
2. 在「銓敘部銓審資料檔」共計盤點出 7 個欄位，包含 1 個甲類、3 個乙類、3 個丙類，而乙類依申請開放與丙類限制開放之理由皆為「個資」。
3. 在「銓敘部考績資料檔」共計盤點出 7 個欄位，包含 1 個甲類、4 個乙類、2 個丙類，乙類依申請開放與丙類限制開放之理由皆為「個資」。
4. 在「銓敘部退休撫卹資料檔」共計盤點出 20 個欄位，包含 11 個甲類、9 個丙類，丙類限制開放之理由皆為「個資」。

四、公務人員保障暨培訓委員會

（一）資料釋出之類型

公務人員保障暨培訓委員會（以下簡稱保訓會）本次開放的資料可分為「保障事件決定書查詢系統」和「統計年報」兩大項，皆為目前已公開之資料。透過本次盤點得以發現保訓會之資料多涉及個資，因此多採限制公開或不公開，然部分資料可透過去識別化公開，例如可以將保障事件系統資料之當事人採取 K 匿名法的遮蔽處理，例如將姓名替代為「黃○○」。此外由於公務人員保障暨培訓委員會轄下有國家文官學院，故可以公開相關受訓之資料，例如薦升簡訓練之考畢試題、初任文官訓練受訓人員之背景資料等。上述之資料之預測使用者除專家學者外，尚包括考生與機關之公務員。

(二) 資料釋出之統計

表 5.8：公務人員保障暨培訓委員會開放資料統計表

系統/資料庫名稱	開放欄位 總數	資料開放 分類	理由	分類理由統計
1. 保障事件系統 /資料庫名 稱：PTC	31	甲類		18
		乙類	去識別化後開放	2
		丙類	涉及個資	8
			保障事件內部作業	3
2. 培訓管理系統 /資料庫名 稱：GTGD 考試錄取人員 訓練	25	甲類		18
		乙類	涉及個資，可轉換為年齡區間代替	1
		丙類	涉及個資	2
			涉及成績，且屬個資	2
			經組合其他欄位仍可能識別特定人而涉及個資	2
3. 培訓管理系統 /資料庫名 稱：GTGD 升官等訓練	18	甲類		11
		乙類	涉及個資，可轉換為年齡區間代替	2
		丙類	涉及個資	2
			經組合其他欄位仍可能識別特定人而涉及個資	2
			涉及成績，且屬個資	1
4. 培訓管理系統 /資料庫名 稱：GTGD 高階公務人員 中長期發展性	10	甲類		5
		乙類	涉及個資，可轉換為年齡區間代替	1
		丙類	涉及個資	2

系統/資料庫名稱	開放欄位 總數	資料開放 分類	理由	分類理由統計
訓練			經組合其他欄位 仍可能識別特定 人而涉及個資	2
*資料開放分類填寫說明： 甲類：可優先開放 乙類：有限度開放（去識別化後開放） 丙類：不開放 丁類：無法判斷/不確定能否開放				

資料來源：本研究自繪

1. 在「保障事件系統/資料庫名稱：PTC」盤點出 31 個欄位，當中有 8 個欄位涉及個資與 3 個欄位屬於保障事件內部作業，故為不開放，另外有 2 個欄位為經評估後可去識別化後開放。
2. 在「GTGD 考試錄取人員訓練」盤點出 25 個欄位，其中出生日期雖屬於個資，但可透過去識別化後開放（例如：轉換為年齡區間），因此為有限度開放，而有 6 個欄位被評為不開放，其原因為該資料涉及個資與經組合其他欄位仍可能識別特定人。
3. 在「GTGD 升官等訓練」盤點出 18 個欄位，其中年齡與生日雖涉及個資，但可透過去識別化後開放（例如：轉換為年齡區間），因此為有限度開放，另外有 2 個欄位涉及個資、2 個欄位可經由組合其他欄位仍可能識別特定人、1 個欄位涉及個人成績，因此皆被評定為不開放。
4. 在「GTGD 高階公務人員中長期發展性訓練」盤點出 10 個欄位，其中出生日期雖屬於個資，但可透過去識別化後開放（例如：轉換為年齡區間），因此為有限度開放，另外有 2 個欄位涉及個資，2 個欄位可經由組合其他欄位仍可能識別特定人，因此皆被認定為不開放。

五、公務人員退休撫卹基金管理委員會

（一）資料釋出之類型

公務人員退休撫卹基金管理委員會（以下簡稱基金管理會）所開放的資料主要可分為「基金業務系統」、「財務整合管理系統」、「國內委託經營系統」三大項。首先，基金業務系統內的資料多屬與個資相關之內容，因此能開放之欄位較少，僅有「機關基本資料檔」全數公開。其次，在財務整合管理系統及國內委託經營系統，其資料因涉及基金運作之投資保密事項及基金參加人員資料保密性等問題，因此資料多為有限度開放與不開放。然而對於該種極具機敏性之資料可以採取差分隱私合成資料，將資料嵌入計算後的雜訊，亦即運用一套特殊的演算法，讓資料的查詢結果趨近一致，使得相關人無法交叉比對出所欲探詢的資料。

（二）資料釋出之統計

表 5.9：公務人員退休撫卹基金管理委員會開放資料統計表

系統/資料庫名稱	開放欄位 總數	資料開放 分類	理由	分類理由統計
基金業務系統	27	丙類	個資	22
		甲類		5
財務整合管理系統	114	甲類		3
		乙類	投資保密性 及基金參加 人員資料保 密	36
		丙類	投資保密性	75
國內委託經營系統	29	乙類	投資保密性	4
		丙類	投資保密性	25
*資料開放分類填寫說明：				
甲類：可優先開放				
乙類：有限度開放（去識別化後開放）				
丙類：不開放				
丁類：無法判斷/不確定能否開放				

資料來源：公務人員退休撫卹基金管理委員提供

1. 基金業務系統，總共盤點出 27 個欄位，其中 22 個欄位，因涉及個資，因此被認定為不開放，另外 5 個欄位，係機關基本資料檔，全數為甲類之資料。
2. 財務整合管理系統，總共盤點出 114 個欄位，其中 75 個欄位因涉及投資保密性因此不開放，另外 36 個欄位雖亦涉及投資保密性及基金參加人員資料，但評定為有限度開放，此外，有 3 個欄位開放。
3. 國內委託經營系統，總共盤點出 29 個欄位，其中 4 個欄位有限度開放，與 25 個欄位不開放，理由皆為資料涉及投資保密性。

六、公務人員退休撫卹基金監理委員會

(一) 資料釋出之類型

公務人員退休撫卹基金監理委員會（以下簡稱基金監理會）本次所盤點的資料為目前基金監理會於網站上所公開之資訊。首先，監理周報、監理季報、退撫基金年報可在網站中的業務監理概況查詢。其次，監理委員會會議紀錄可在網站中的政府公開資訊專區查詢。最後，退撫基金運作意見調查、專題研究報告可於網站中的研究發展報告查詢。由上述資料得以發現，基金監理會因為其具備監管基金管理會之職能，因此掌有許多機敏性資料，故盤點出的資料都為現行已公開的資料，因此建議可以採取去識別化技術或是公開年度較久遠之資料，降低機敏性所導致之障礙。

(二) 資料釋出之統計

表 5.10：公務人員退休撫卹基金監理委員會開放資料統計表

系統/資料庫名稱	開放欄位 總數	資料開放 分類	理由	分類理由 統計
1. 監理周報	1	甲類：1		1
2. 監理季報	1	甲類：1		1
3. 退撫基金年報	2	甲類：2		2
4. 監理委員會會議紀錄	1	甲類：1		1
5. 退撫基金運作意見調查	2	甲類：2		2

6. 專題研究報告	1	甲類：1		1
<p>*資料開放分類填寫說明：</p> <p>甲類：可優先開放</p> <p>乙類：有限度開放（去識別化後開放）</p> <p>丙類：不開放</p> <p>丁類：無法判斷/不確定能否開放</p>				

資料來源：本研究自繪

1. 監理周報盤點出 1 個欄位，該欄位為可優先開放。
2. 監理季報盤點出 1 個欄位，該欄位為可優先開放。
3. 退撫基金年報盤點出 2 個欄位，二個欄位都為可優先開放。
4. 監理會會議紀錄盤點出 1 個欄位，該欄位為可優先開放。
5. 退撫基金運作意見調查盤點 2 個欄位，且都為可優先開放。
6. 專題研究報告盤點出 1 個欄位，該欄位為可優先開放。

第六章 考試院資料開放相關措施與規範

第一節 行政院資料開放相關措施及規範

政府資料向社會大眾開放，是當今民主國家的潮流，也是我國整體的政策方向。政府資料開放亦是達成公眾課責的重要方式之一，有助於提高政府治理的正當性。行政院推動政府資料開放已行之有年，考試院於此時確立相關規範並積極推動，將有助於此一政策目標的整體達成度。本研究計畫在「文獻回顧 (P.15)」中羅列了過去行政院推動資料開放的相關措施及規範，其中可依其規範面向進一步區分為三大類型：首先，是在推動資料開放前期即必須訂定的「組織及設置」相關規範，包含「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」及「政府資料開放諮詢小組設置要點」。其次，是在推動資料開放過程中必須訂定的「運作及管理」相關規範，包含「政府資料開放進階行動方案」、「政府資料品質提升機制運作指引」、「資料集詮釋資料標準規範」、「行政院所屬二級機關資料開放諮詢小組運作指引」、「政府資料開放資料集管理要項」、「政府資料開放授權條款」、「政府資料開放跨平台介接規範」、「各機關資通訊應用管理要點」以及「政府機關資訊採購建議書徵求文件參考」。最後，則是在推動資料開放過程中鼓勵各機關積極及踴躍參與的「獎勵及推廣」相關規範，例如「政府資料開放優質標章暨深化應用獎勵措施」（如下表 6.1 所示）。

表 6.1：行政院資料開放相關措施及規範

行政院資料開放相關措施及規範			
規範面向	法規內容	訂定日期	修正日期
任務界定及 推動組織	行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則	102/2/23	106/10/24 108/01/17
	政府資料開放諮詢小組設置要點	104/4/7	106/ 2 /13 106/11/16
運作及管理 (含資料品質)	政府資料開放進階行動方案	104/12	

	政府資料品質提升機制運作指引	105/12/19	
	資料集詮釋資料標準規範	107/09/13	
	政府資料開放資料集管理要項	102/3/1	104/8/27
	政府資料開放授權條款	104/7/27	
	政府資料開放跨平台介接規範	104/12	107/5
	各機關資通訊應用管理要點	94/2/16	101/4/16 103/8/14 109/1/14
	政府機關資訊採購建議書徵求文件參考	103/11	
獎勵及推廣	政府資料開放優質標章暨深化應用獎勵措施	106/8/29	109/2/14

資料來源：本研究自行整理

根據過去行政院執行資料開放之經驗及目前考試院推動資料開放之進程，本研究針對推動資料開放前期之「組織及設置」初擬「考試院及所屬機關政府資料開放作業原則」及「考試院資料開放委員會設置要點」(詳第三節及第四節)，作為考試院推動資料開放之參考。

第二節 機關代表焦點團體座談結果分析

一、機關面對開放資料各項挑戰的因應措施

(一) 訂定開放資料作業原則與政府資料品質提升相關規範

由於《政府資訊公開法》僅針對「資訊」之主動或被動公開進行規範，並未就「資料」之開放流程進行指引。因此行政院在推動開放資料初期訂定「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」予以各單位遵循。隨著時間之推移，為了方便機關執行開放資料，因此在機制建立時期訂定了許多技術規則，例如政府資料開放授權條款。然而卻也因為在推行開放資料初期過度追求「量」的指標，而導致資料「質」的不足，因此在品質優化時期則制定「政府資料品質提升機制運作指引」，期望提升資料的品質。近年的資料治理時期則繼續推動資料品質的提升，並逐步朝向資料格式的標準化邁進。

「一開始在推動時，同仁不清楚資訊公開與開放資料差異。前者僅是讓民眾看，亦即讓人民有知的權利；後者偏向資料開放格式、授權利用上，後來則訂立了作業原則。」（G1）

「在機制建立時期，會訂定技術面作業規範，例如資料授權條款、資料的規範，多為技術面之規範」（G1）

「起初先求有再求好，但後來發現資料品質不佳。因此訂立品質提升指引，希望機關透過品質提升指引達到資料品質的提升。」（G1）

「現在則研擬資料標準，例如有些機關使用民國紀年，有些機關使用西元紀年，因此需要做額外的資料清洗，希望透過資料標準讓機關所開放之資料能有一致的格式。」（G1）

(二) 落實完整且全面教育訓練

在組織面上，受訪者皆表示政府在推行開放資料時教育訓練是最重要的推行要件，因為許多機關承辦人員無法明確區辨「開放資料」

與「資訊公開」。而訓練之對象不僅限於承辦人，而是應涵蓋所有機關與開放資料有關的同仁，亦即從高階文官至第一線承辦人皆須具備相關知識，但對於上述人員應就其管轄之性質不同給予不同的訓練。然而，由於現行開放資料專法尚未公布，因此機關在進行調訓可能面臨抗拒，故可將開放資料的訓練納入資安訓練，畢竟二者皆涉及有關機敏性資料之維護與管制。

「一開始在推動時，同仁不清楚資訊公開與開放資料差異。前者僅是讓民眾看，亦即讓人民有知的權利；後者偏向資料開放格式、授權利用上。」（G1）

「我們都有辦教育訓練與資料應用工作坊，讓各機關同仁能較清楚開放資料。」（G1）

「教育訓練上，要改變公務員的思維很難，因此要一直做教育訓練。一開始需要由上而下之教育訓練，每個承辦人到首長都需要知道開放資料。開放資料的資料都在每一主管業務單位，因此每一個同仁都需知道開放資料，因此該業務不限於資訊單位。」（G3）

「建議可以將開放資料納入資安的課程。」（G2）

（三）從上而下的系統性支持

在開放資料的策略上，考試院可以參考其他已推展開放資料業務的機關進行標竿學習，而政策的推行上應採取「由上而下」的模式，開放的步調上應採取漸進式的開放，但資料需要全面的盤點，使得民眾需要時可以較迅速的提供，然而為防止盤點初期無資料釋出，受訪者建議可從現有已經公開的資料著手進行優化與盤點，例如提升機器可讀性等，防止過往因追求「量」而徒增成本。

「建議從上而下（top-down）的思維，先從較重要的先盤。而不是一開始一直盤，但資料沒有釋出。」（G2）

「開放資料需要有共識，我認為應該是由上而下，這樣才有系統性的規劃。」（G4）

「建議資料先全部盤過，並做資料清洗，使用者要的時候再給使用者，這樣會較迅速。」（G2）

此外政府在決定何種資料須開放時，公務員往往會害怕資料公開後所引發的政治責任，故高層主管的支持也有利於開放資料的推行。

「北市預算視覺化的成功，比較關鍵因素需要高層首長之支持，加上北市府同仁較配合市長。」（G3）

「資料欄位之清洗算是做苦工，但可以將這個連結到資料的價值，可以由上而下的串接，但重要的是主管的支持。」（G2）

「北市會較成功，除了高層之支持外，還有同仁本身身為首都公務員之榮譽感。」（G4）

另外，法律責任也是另一重要的影響因素，因此受訪者建議可以參考國外的做法，將資料先劃分為完全可公開、限制公開兩個極端，並就在兩個端點中的資料衡量是否開放與開放的相關條件。衡量方式可以透過開放資料諮詢小組進行衡量。而該小組的成員應包含產、官、學界，但諮詢小組是否為二級制或是一級制，則需視考試院的文化而定。

「我們有去英國的 ODI 考察，英國的作法是如果資料涉及機敏性則不會開放。因此我們會參考英國的作法，如果開放沒問題原則開放，例外才不開放。後續在做精進上，建議可以訂一個指引，讓大家參考如何開放。」（G3）

「成立開放資料小組，會在行政院層級及部會層級都成立諮詢小組。小組代表包括機關與民間。小組會就機關之業務面，建議機關開放資料的政策，將機關開放資料與民眾之需求進

行決定。」(G1)

「有關諮詢小組部分，當初設為兩級，主要是因為行政院組織較大且複雜。建議考試院可以先成立院的層級。」(G1)

「諮詢小組是否分級需要看考試院文化。例如有些部會的資管處長的職等較該部會轄下的局處首長低，因此各局處首長配合度不會那麼高。所以諮詢小組的設置仍需要依照考試院文化而定。」(G2)

(四) 建立獎勵與回饋

在完備開放資料前期的前置作業後，多數受訪者認為機關應制定一套獎勵機制鼓勵員工運用開放資料提升工作效能，此外也須獎勵使用開放資料的外部使用者，進而促進資料的使用。

「接下來是開放資料邁向資料治理的時期(近幾年)透過獎勵措施，讓機關開始自己使用開放資料，進而使機關重視資料品質。透過機關自己使用資料才知道資料怎麼用，怎麼改善資料之品質。因此我們有相關的獎勵，例如資料開放金質獎、應用獎、人氣獎。鼓勵機關開放民間真正需要之資料。」(G1)

「獎勵措施部分，有諮詢小組與相關規定，會透過諮詢小組做敘獎，例如對前幾名記嘉獎、小功，並授權各部會訂定部會內部之獎勵機制。」(G1)

「開放資料成功需要一個明確之主導單位，但重要的是要有一套獎勵機制。」(G2)

「資訊局有訂加值運用的法規，研考會有做員工開放資料獎勵規定，例如使用開放資料撰寫報告。對外有獎勵法規，民眾如果用開放資料寫報告，會用獎金鼓勵。基本上是人員、技術、法規都有，所以推行較成功。」(G3)

除了上述「保健因子」的激勵外，受訪者認為「激勵因子」也相當重要。例如身為公務員的榮譽感，或是對於開放資料業務的認同感等。

「資料欄位之清洗算是做苦工，但可以將這個連結到資料的價值，可以由上而下的串接，但重要的是主管的支持。」(G2)

「北市會較成功，除了高層之支持外，還有同仁本身身為首都公務員之榮譽感。」(G4)

(五) 培養從資料使用者角度出發的精神

機關在進行開放資料時，多會不知道資料使用者為何，進而導致公務員在從事開放資料時充滿無力感。因此受訪者建議可以先定義出潛在的使用者，並以此為中心擴大搜尋使用者，此外也可以運用具備會員機制的平台蒐集使用者資料。

「去英國考察後發現英國會先定義出為何該項政策需要開放資料，並知道開放資料之理由為何，再定義使用者。」(G3)

「進行資料使用者的訪談，因為機關會認為資料不會有人想用。因此透過機關會和使用者的訪談，讓使用者與機關會進行交流，使機關發現自己的資料是有用的，並收斂兩方之需求，達到供需間的媒合。以上為推動時期」(G1)

「開放資料使用者為何，一開始較難掌握，但是開放後會有人提出需求，就可以漸漸摸索出重度使用者，例如旅遊協會需要觀光局、農委會資料。另外交通部的平台則設立會員註冊機制，透過會員機制就能知道使用者是誰。」(G1)

「可以先定義潛在之使用者，藉由潛在之使用者再去搜尋可以用到資料之使用者。」(G2)

「目前推測使用者大概是補習班、其他機關人事人員、公務員，但發現考試院的資料都是會計資料，使用者比較不需要。」

我推測比較需要的是銓敘資料、獎懲資料。當資料開始提供給使用者就會出現許多需求。」(G2)

面對民眾對於開放資料的需求，除了倚靠諮詢小組外，國發會於政府資料開放平台上建立回應專區，並調整機關回應的流程，硬性規定機關對於未公開資料的理由需附註明確條文，另外也落實了總統盃黑客松資料小幫手的提案，進而充分的滿足使用者的需求。而北市府則運用科技技術對所開放資料進行評分，先行修正品質不佳的資料，並輔以公參會進行討論。

「會在行政院層級及部會層級都成立諮詢小組。諮詢小組代表包括機關與民間。小組會就機關之業務面，建議機關開放資料的政策，對民眾希望機關開放的資料進行審議。」(G1)

「我們在資料開放平台有做一個專區，民眾可以建議開放之資料，並要求機關 14 天內會回應。民眾也可以建議欄位之細緻度，或是新增什麼欄位，也可以糾正資料之正確。」(G1)

「去年總統盃黑客松有一個資料申請小幫手之提案，他分析了開放資料平台上民眾之需求，例如政府機關實際開放之比例有多少，並做了分析與建議。我們根據上述提案去進行修正，例如以往都是開放式欄位，讓機關自由填寫不開放之理由（機密、個資），現在分成已開放專區與預計開放專區，如果是已開放就需要填資料集連結，民眾就可以直接點資料集的連結下載資料。如果是未開放的資料，經機關評估後可以開放，機關需要敘明預計開放時間，時間到了會通知民眾資料已經開放。如果無法開放，機關要填是否擁有資料，如果有資料但因為法規限制，機關需敘明法規之條號，例如政資法 18 條 1 項。這個優化之功能從今年三月開始上線，現在的滿意度有提升。」(G1)

「為解決民眾可能找不到資料，資訊局在系統上做智慧型評價。依照資料結構化程度，會自動跑出評價等級。」(G3)

「北市府在定義資料上，會透過公參會上做討論(每季召開)，委員會針對開放的資料進行討論。」(G3)

使用者對於考試院有興趣的開放資料也包含了可能與個資相關的欄位，例如國家考試報名考生或是公務人員，從前章的主管機關盤點經驗來看，如特定欄位涉及個資可決定「不開放」，或是去識別化後無從辨識特定個人也可開放。另外，也可依據個資法採用「限制開放」選項並由授權個資所有人決定是否授權使用，此即為個資自主管理與個人化數位服務(MyData)的概念(曾憲立、蕭乃沂、宋同正，2020)。國發會已於今年七月份開始試營運「MyData 數位服務個人化」(網址：<https://mydata.nat.gov.tw/>)，民眾只要經過身份認證機制，即可將其個資在知情前提下同意授權給政府機關開發各種增值服務，這也是考試院可考量如何善用其所蒐集關於個人資料的可能方案之一。

二、成功經驗案例與成功因素

(一) 案例一：交通部 PTX 公共旅運平台

交通部所推動的「公共運輸整合資訊流通服務平臺」(Public Transport Data eXchange, PTX)結合了各縣市公車、捷運、台鐵、高鐵、航運、航空、空汙品質等資料，並以資料增值者為其主要之服務對象。在推動過程中，首先參考了日本、歐盟等國之運輸資料標準。其次，則對國內公共運輸資料進行態樣分析，最後建立一套融合國際標準與我國使用者特性之資料模型標準，使相關資料具備統一的格式，並透過 OData (Open Data Protocol) 之介面作為供給模式，提供高品質且高星等的資料格式，同時採用輕量隨選 (On-Demand) 的方式，降低使用者因為資料格式異質性而不利於增值運用之障礙，進而促進更完善的資料增值產業鏈(王穆衡、李霞、王國琛、陳信邦、江長穎、吳怡潔、郭姿岑，2018)。另外有別於政府資料平台的普遍性，該平台建立了一套分級的會員機制，根據不同等級的會員，提供不同的每日 API 服務使用次數，而增值運用者除須在產品上標註使用該平台資

料外，亦須回報資料之相關使用狀況，此一方法除有利機關探詢重度使用者外，亦可針對平台之資料進行精進。在上述措施下，該平台使用至今也締造出平均每日四百多萬次的 API 資料介接量，其亦可看出該項平台之成功。然而該平台之資料內容仍囿限於資料提供機關之開放與否，因此機關之判斷餘地對於資料釋出仍扮演相當重要之角色。

「交通部的 PTX 公共旅運平台，原始初衷是希望整合跨縣市旅運資料，並使用 API、標準化之方式提供資料。在執行過程有跟各縣市政府與 Ubike、高鐵、台鐵等單位交流資料標準的訂定目前這個平台使用率與好評度都相當高。」（G1）

（二） 案例二：台南登革熱

2015 年台南市爆發本土登革熱流行疫情，自第一個病例發現起至 2016 年 1 月 18 日最後一個病例止，共計通報三萬多筆疑似病例，當中包含兩萬多筆確定病例（李宛育、王欽賢、林建生、王仁德、謝瑞煒、劉碧隆，2019）。由於資料量極度龐大，過往以人力為導向的處理方式無法因應急遽增長的疫情，故台南市政府於其開資料平台上公開了許多相關資料，例如登革熱噴藥人力及場次、登革熱病媒蚊分布等疫情相關資料，同時台南市政府也於開放資料的相關社群上發文徵詢資料集的建議，並與疾病管制署合作，進行資料開放。最後則在網友的建議下修改與優化資料格式，使相關加值者能充分使用，進而促成噴藥地圖、熱區列管點管理等應用。2016 年 4 月台南市政府成立了「臺南市政府登革熱防治中心」之登革熱專責單位，同年 8 月則應用先前所優化之資料與其資料標準開發出台南市登革熱疫情地理資訊系統，為後續之防疫增添新的助力。

「104 年左右台南爆發登革熱疫情。台南市將相關資料放置於自己的開放資料平台。疾病管制署也將資料放上開放平台，並去開放資料的社群發文，告知網友資料已經釋出，同時詢問網友資料是否有需改善之處。疾病管制署就依據社群之意見，進一步把資料細緻化到村與里，使資料更好用。社群應

用資料製作出登革熱地圖等，並透過時間軸顯示出疫情之消長。上述產出成果除了讓民眾使用以外，機關也可以依照登革熱地圖與疫情時間軸進行分析，進而完善防疫政策。」(G1)

上述兩者成功的案例皆可以發現，資料品質對於開放資料的協作有極大之相關，因此未來在推展開放資料業務時，應以資料品質為重。另外在指揮執行上應該有一個明確的單位進行統整。

「上述兩個案例成功原因是政府將資源花在資料品質提升。因為政府自己開發 app 的能力較民間弱，所以建議各機關應該將重心放在資料品質的提升。」(G1)

「主導單位上，可以參考交通部之作法，所有資料都由管理資訊中心負責統籌，自己負責盤點、清洗。其他單位明確的配合一個主要單位。在品質完備下，後續再考慮自建平台。」(G2)

第三節 考試院及所屬機關政府資料開放作業原則（草案）

本研究參考前述訪談成果與「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」之內涵，初擬「考試院及所屬機關政府資料開放作業原則」，原則內容如下表 6.2 所示。其中，調整及修正之相關說明如下：

1. 第一條內容原規範行政院及所屬各級機關資料開放等相關事項，考量考試院之二級機關僅有考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會、公務人員退休撫卹基金監理委員會等二部二會，且轄下僅有公務人員退休撫卹基金管理委員會及國家文官學院等兩個三級機關，故規劃考試院之資料開放業務，統一於考試院及所屬二級機關辦理，故將「各級」兩字刪除。
2. 原第六條之內容「開放資料授權利用之條款，由行政院定」修正為「……，由考試院訂之」。
3. 原第十條之內容「政府資料之開放，應以中央二級機關為中心」

- 修正為「……，應以考試院為中心」。
4. 原第十二條之內容「……，經國家發展委員會同意者，不在此限。」修正為「……，經考試院資料開放委員會(另以設置要點訂之)同意者，不在此限」。考試院資料開放委員會之相關設置要點，詳述於本章第三節內容。
 5. 原第十三條之內容，「……，國家發展委員會得協調各機關改善之」修正為「……，考試院資料開放委員會得協調各機關改善之」。
 6. 原第十五條之內容，在最後補充增加「訂定資料開放檢查機制」等文字。
 7. 原第十七、十八條之內容，因在規範公營事業機構、公立學校、行政法人及以外之其他機關，但考試院下並無前述機關，故刪除相關規定。
 8. 新增第十七條之規定，因原「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」中並未明確規範「未予開放」或「決定不予開放」之政府資料之處理方式，故參考台北市政府及所屬各機關學校政府資料開放作業規範第 4 條之內容，賦予考試院資料開放委員會相關權責。同時，增加說明「考試院政府資料開放以免費為原則，如遇需收費之資料，由考試院資料開放委員會研議後訂之」。

表 6.2：考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表

考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	
考試院及所屬機關政府資料 開放作業原則（草案）	行政院及所屬各級機關 政府資料開放作業原則
<p>一、為<u>考試院及所屬機關</u>（以下簡稱各機關）極大化開放政府資料以政府資訊公開法為基礎，推動政府資料以開放格式、機器可讀且具一定品質方式提供外界<u>加值運用</u>，結合民間資源及創意，達成</p>	<p>一、為<u>行政院及所屬各級機關</u>（以下簡稱各機關）極大化開放政府資料以政府資訊公開法為基礎，推動政府資料以開放格式、機器可讀且具一定品質方式提供外界<u>使用</u>，結合民間資源及創意，達成施政便民及公</p>

考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	
考試院及所屬機關政府資料 開放作業原則（草案）	行政院及所屬各級機關 政府資料開放作業原則
<u>公開透明、施政便民及政策精進</u> 之目的，特訂定本作業原則。	<u>開透明</u> 之目的，特訂定本作業原則。
二、政府資料開放之範圍，指各機關於職權範圍內取得或作成，且依政府資訊公開法得公開之各類電子資料，包含文字、數據、圖片、影像、聲音、詮釋資料（metadata）等。	二、政府資料開放之範圍，指各機關於職權範圍內取得或作成，且依政府資訊公開法得公開之各類電子資料，包含文字、數據、圖片、影像、聲音、詮釋資料（metadata）等。
三、本作業原則用詞，定義如下： （一）開放：指政府資料以開放格式於網路公開，提供個人、學校、團體、企業或政府機關等使用者，依其需求連結下載及利用。 （二）資料集：指一群相關電子資料之集合，為政府資料開放之基本單位。 （三）開放格式：指不需使用特定軟體或硬體即可取用資料集內容之檔案格式。	三、本作業原則用詞，定義如下： （一）開放：指政府資料以開放格式於網路公開，提供個人、學校、團體、企業或政府機關等使用者，依其需求連結下載及利用。 （二）資料集：指一群相關電子資料之集合，為政府資料開放之基本單位。 （三）開放格式：指不需使用特定軟體或硬體即可取用資料集內容之檔案格式。
四、政府資料依其提供方式，區分如下： （一）開放資料：以開放格式提	四、政府資料依其提供方式，區分如下： （一）開放資料：以開放格式提

考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	
考試院及所屬機關政府資料 開放作業原則（草案）	行政院及所屬各級機關 政府資料開放作業原則
<p>供，採無償且不限使用目的、地區及期間，並不可撤回之方式授權利用。</p> <p>(二)依申請提供資料：以開放格式提供，採有償、保留撤回權或其他限制條件之方式授權利用。</p> <p>各機關依申請就職權範圍內作成或取得之已存在政府資料，並以開放格式提供時，除有正當理由外，應予以提供。</p> <p>各機關發展創新應用服務時，宜優先以開放資料提供個人、學校、團體、企業發展創新服務及開發增值應用。</p>	<p>供，採無償且不限使用目的、地區及期間，並不可撤回之方式授權利用。</p> <p>(二)依申請提供資料：以開放格式提供，採有償、保留撤回權或其他限制條件之方式授權利用。</p> <p>各機關依申請就職權範圍內作成或取得之已存在政府資料，並以開放格式提供時，除有正當理由外，應予以提供。</p> <p>各機關發展創新應用服務時，宜優先以開放資料提供個人、學校、團體、企業發展創新服務及開發增值應用。</p>
<p>五、開放資料之認定，應考量該資料提供使用之公益性、是否涉及個人隱私或營業秘密、建置或取得成本與額外客製化費用、資料提供機關是否有完整權利及得否再轉授權等因素。</p> <p>開放資料有下列情形之一者，經機關首長核可，並於政府資料開放平台公告停止提供及其理由後，得轉為依申請提供及其理由後，得轉為依申</p>	<p>五、開放資料之認定，應考量該資料提供使用之公益性、是否涉及個人隱私或營業秘密、建置或取得成本與額外客製化費用、資料提供機關是否有完整權利及得否再轉授權等因素。</p> <p>開放資料有下列情形之一者，經機關首長核可，並於政府資料開放平台公告停止提供及其理由後，得轉為依申請提供資料或不予提供資料：</p>

考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	
考試院及所屬機關政府資料 開放作業原則（草案）	行政院及所屬各級機關 政府資料開放作業原則
<p>請提供資料或不予提供資料：</p> <p>（一）因情事變更或其他正當理由，致繼續提供該開放資料供公眾使用，不符合公共利益。</p> <p>（二）有侵害第三人智慧財產權、隱私權等權利或其他法律上利益之虞。</p>	<p>（一）因情事變更或其他正當理由，致繼續提供該開放資料供公眾使用，不符合公共利益。</p> <p>（二）有侵害第三人智慧財產權、隱私權等權利或其他法律上利益之虞。</p>
<p>六、開放資料授權利用之條款，由<u>考試院</u>訂之；依申請提供資料之授權利用條款，由資料提供機關訂之。</p> <p>前項授權利用之條款，應包括使用者承諾事項、政府機關責任之限制及終止條件等；其涉及著作權之授權利用者，並應定明授權方式、期間及範圍。</p>	<p>六、開放資料授權利用之條款，由<u>行政院</u>訂之；依申請提供資料之授權利用條款，由資料提供機關訂之。</p> <p>前項授權利用之條款，應包括使用者承諾事項、政府機關責任之限制及終止條件等；其涉及著作權之授權利用者，並應定明授權方式、期間及範圍。</p>
<p>七、依申請提供資料以有償方式授權利用者，得由各機關以民事契約約定其授權利用之收費項目，其收費基準由各機關參考建置、蒐集、取得、維護及更新成本訂之。</p> <p>前項資料涉及商業利用者，得參考權利範圍、標的、</p>	<p>七、依申請提供資料以有償方式授權利用者，得由各機關以民事契約約定其授權利用之收費項目，其收費基準由各機關參考建置、蒐集、取得、維護及更新成本訂之。</p> <p>前項資料涉及商業利用者，得參考權利範圍、標的、</p>

考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	
考試院及所屬機關政府資料 開放作業原則（草案）	行政院及所屬各級機關 政府資料開放作業原則
權利金給付期間及方式等，約定不同費率或報償比率。	權利金給付期間及方式等，約定不同費率或報償比率。
<p>八、各機關應定期就政府資料檢視下列項目之妥適性，並適時調整：</p> <p>(一)開放資料清單及預計開放時程。</p> <p>(二)依申請提供資料清單及限制利用之理由。</p> <p>(三)依申請提供資料之收費基準。</p> <p>(四)依申請提供資料授權利用所創造之實質效益。</p> <p>(五)不予提供資料之法令依據或理由。</p>	<p>八、各機關應定期就政府資料檢視下列項目之妥適性，並適時調整：</p> <p>(一)開放資料清單及預計開放時程。</p> <p>(二)依申請提供資料清單及限制利用之理由。</p> <p>(三)依申請提供資料之收費基準。</p> <p>(四)依申請提供資料授權利用所創造之實質效益。</p> <p>(五)不予提供資料之法令依據或理由。</p>
<p>九、各機關應將開放資料清單、依申請提供資料清單及其收費基準，公開於政府資料開放平台。</p>	<p>九、各機關應將開放資料清單、依申請提供資料清單及其收費基準，公開於政府資料開放平台。</p>
<p>十、政府資料之開放，應以<u>考試院</u>為中心，由其統籌規劃所屬機關資料集管理，並集中列示於政府資料開放平台，供使用者連結下載及利用。</p>	<p>十、政府資料之開放，應以<u>中央二級機關</u>為中心，由其統籌規劃所屬機關（構）資料集管理，並集中列示於政府資料開放平台(data.gov.tw)，供使用者連結下載及利用。</p>

考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	
考試院及所屬機關政府資料 開放作業原則（草案）	行政院及所屬各級機關 政府資料開放作業原則
<p>十一、各機關提供之開放格式資料，應符合下列規定：</p> <p>（一）可直接取得：無需人為操作即可透過連結直接獲取資料。</p> <p>（二）易於處理：優先提供結構化資料。</p> <p>（三）易於理解：應於詮釋資料描述其欄位說明及編碼意義等。</p> <p>（四）確保資料品質：不得任意分割，以確保其完整性，並力求資料之正確性及時效性。</p> <p>（五）利於資料間串聯運用：提供之資料欄位格式定義應與政府資料標準相符。</p>	<p>十一、各機關提供之開放格式資料，應符合下列規定：</p> <p>（一）可直接取得：無需人為操作即可透過連結直接獲取資料。</p> <p>（二）易於處理：優先提供結構化資料。</p> <p>（三）易於理解：應於詮釋資料描述其欄位說明及編碼意義等。</p> <p>（四）確保資料品質：不得任意分割，以確保其完整性，並力求資料之正確性及時效性。</p> <p>（五）利於資料間串聯運用：提供之資料欄位格式定義應與政府資料標準相符。</p>
<p>十二、各機關不得自建資料開放平台。但有特殊情形需自建，並提報建置計畫，經<u>考試院資料開放委員會</u>（另以設置要點訂之）同意者，不在此限。</p> <p>各機關依前項但書規定自建平台者，應建立意見回饋機制、資料正確性回報及問題</p>	<p>十二、各機關不得自建資料開放平台。但有特殊情形需自建，並提報建置計畫，經<u>國家發展委員會</u>同意者，不在此限。</p> <p>各機關依前項但書規定自建平台者，應建立意見回饋機制、資料正確性回報及問題諮詢管道，並應綜整使用者意見，持續精進服務內容，必要</p>

考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	
考試院及所屬機關政府資料 開放作業原則（草案）	行政院及所屬各級機關 政府資料開放作業原則
諮詢管道，並應綜整使用者意見，持續精進服務內容，必要時得請資料集提供機關對於使用者意見進行改善或說明。	時得請資料集提供機關對於使用者意見進行改善或說明。
十三、各機關未依本作業原則開放政府資料，或使用者對已開放政府資料之完整性及時效性提出精進建議時， 考試院資料開放委員會 得協調各機關改善之。	十三、各機關未依本作業原則開放政府資料，或使用者對已開放政府資料之完整性及時效性提出精進建議時， 國家發展委員會 得協調各機關改善之。
十四、各機關辦理政府資料開放作業，應建立績效管理及推廣機制，並定期評估檢討執行成效，對積極推動有功人員應優予獎勵。	十四、各機關辦理政府資料開放作業，應建立績效管理及推廣機制，並定期評估檢討執行成效，對積極推動有功人員應優予獎勵。
十五、各機關辦理政府資料開放，應依個人資料保護法及資通安全管理法等相關規定，辦理個人資料保護及資訊安全管理作業。	十五、各機關辦理政府資料開放，應依個人資料保護法及資通安全管理法等相關規定，辦理個人資料保護及資訊安全管理作業。
十六、各機關得視需要，於本作業原則所定範圍內，訂定政府資料開放相關規定。	十六、各機關得視需要，於本作業原則所定範圍內，訂定政府資料開放相關規定。
刪除	十七、公營事業機構、公立學校及

考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表	
考試院及所屬機關政府資料 開放作業原則（草案）	行政院及所屬各級機關 政府資料開放作業原則
	行政法人，得準用本作業原則 之規定辦理資料開放。
刪除	十八、行政院及所屬各級機關以外 之其他機關得參照本作業原 則，另訂各該機關政府資料開 放作業之規定。
十七、針對考試院決定不予開放 之政府資料，民眾得以陳情 或建議等方式促請 <u>考試院資 料開放委員會研議</u> 評估是否 予以開放。考試院政府資料 開放以免費為原則，如遇需 收費之資料，由考試院資料 開放委員會研議後訂之。	援引 <u>台北市政府及所屬各機關學校政 府資料開放作業規範第4條</u> 各機關未予開放或決定不予開放 之政府資料，民眾得以陳情或建議 等方式促請各機關評估是否予以 開放。 <u>資訊局並應於本府資料開放 平台上，規劃設置民眾促請政府資 料開放建議意見之蒐集及處理等 功能。</u>

資料來源：本研究自繪

第四節 考試院資料開放委員會設置要點（草案）

承前節研擬之考試院及所屬機關政府資料開放作業原則，並以前文訪談成果與相關文獻探討為基礎，建議考試院需設置「資料開放委員會」負責規劃與執行相關業務。本節參考「行政院政府資料開放諮詢小組設置要點」之內涵，初擬「考試院資料開放委員會設置要點」，內容如下表 6.3 所示。其中調整及修正之相關說明如下：

1. 第一條內容原在規範行政院及各中央二級機關設政府資料開放諮

- 詢小組，考量考試院之二級機關僅二部二會，且各部會之業務性質不若行政院之二級機關複雜，故規劃僅於考試院下設置考試院資料開放委員會，統一處理資料開放相關事宜。
2. 第二條之內容原規定行政院下設置政府資料開放諮詢小組，負責擬定整體資料開放政策、設置跨域溝通平台及督導資料開放成效等；除此之外，再於各中央二級機關另設置中央二級機關政府資料開放諮詢小組，負責資料開放之品質管理、績效管理、諮詢協調及建立與民間溝通管道等。但由於本案規劃統一於考試院下設置考試院資料開放委員會，故彙整上述相關任務如第二條之內容。
 3. 第三條之內容原規範各級諮詢小組運作架構，但由於本案統一於考試院設置資料開放委員會，故參考行政院諮詢小組之規定，置召集人一人，由考試院資訊長兼任，置委員八人至十一人。召集人為當然委員，而其餘委員則由考試院院長就下列人員派(聘)兼之。(一)機關代表：由考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會及公務人員退休撫卹基金監理委員會等機關資訊長擔任。(二)民間代表：由公(協)會、社會團體代表、具相關學術專長或實務經驗之學者專家擔任。民間代表人數不得少於委員總數三分之一。考試院資料開放委員會之幕僚作業，則規劃由考試院資訊室派員兼辦。
 4. 第四條之內容原規範行政院諮詢小組及中央二級機關諮詢小組之召開會議方式，因統一於考試院設置資料開放委員會，故參考行政院諮詢小組之規定，訂定考試院資料開放委員會每年以召開二次為原則，並得視需要召開臨時會議。
 5. 原五、六、七、八、九、十條之內容在規範「各級諮詢小組」之委員組成與運作，故皆修正為「考試院資料開放委員會」。第十條中，涉跨部會法規疑義者，規劃應提報「考試院召集主管機關研議」。
 6. 原十一條之內容規範「中央二級機關諮詢小組」之資料提報與揭露機制修正為「考試院所屬機關」。
 7. 原十二條之內容規範「各級諮詢小組」會議紀錄應載明內容及公

- 開方式，修正為「考試院資料開放委員會」。
8. 原十三條之內容規範「中央二級機關」之資料管理諮詢或審議機制，修正為「考試院所屬機關」。
 9. 原十四條之內容規範「行政院諮詢小組相關工作所需經費，由國家發展委員會循預算程序編列預算支應」，因本設置要點第三條中規劃由考試院資訊室負責資料開放相關業務，故修正為「考試院資料開放委員會相關工作所需經費，由考試院資訊室循預算程序編列預算支應。」
 10. 原十五條之內容規範「各級諮詢小組不對外行文，……」，修正為「考試院資料開放委員會不對外行文，……」。

表 6.3：考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表

考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表	
考試院資料開放委員會設置要點	行政院政府資料開放諮詢小組設置要點
一、為配合政府資料開放政策，建立跨域合作溝通平台，擴大推動資料開放，達成施政便民及公開透明之目的，於 <u>考試院</u> 設 <u>考試院資料開放委員會</u> ，特訂定本要點。	一、為配合政府資料開放政策，建立跨域合作溝通平台，擴大推動資料開放，達成施政便民及公開透明之目的，於 <u>行政院</u> 及各中央二級機關設 <u>政府資料開放諮詢小組</u> (以下統稱各級諮詢小組)，特訂定本要點。
二、 <u>考試院資料開放委員會</u> 之任務如下： (一)擬訂 <u>考試院及所屬機關</u> 資料開放推動政策，強化政府資料開放質與量。 (二)規劃及指導所屬機關資料	二、 <u>行政院數位國家創新經濟推動小組</u> 之數位國家分組下設 <u>行政院政府資料開放諮詢小組</u> (以下簡稱 <u>行政院諮詢小組</u>)，各中央二級機關設中央二級機關政府資料開放諮詢小組

考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表	
考試院資料開放委員會設置要點	行政院政府資料開放諮詢小組設置要點
<p>開放,推動資料集分級、收費疑義之諮詢及協調。</p> <p>(三)建立跨域合作溝通協調平台。</p> <p>(四)督導<u>考試院及所屬機關</u>資料開放推動成效,建立推廣及績效管理機制。</p>	<p>(以下簡稱中央二級機關諮詢小組)。各級諮詢小組之任務分別如下:</p> <p>(一)行政院諮詢小組:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 擬訂資料開放推動政策。 2. 跨域合作溝通協調平台。 3. 督導資料開放推動成效。 <p>(二)中央二級機關諮詢小組:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 擬訂該機關與所屬機關資料開放行動策略,強化政府資料開放質與量、建立推廣及績效管理機制。 2. 規劃指導所屬機關資料開放,推動資料集分級、收費疑義之諮詢及協調。 3. 建立政府與民間溝通管道,促進多元領域代表參與資料開放諮詢及協調,共商解決方案。
<p>三、<u>考試院資料開放委員會</u>運作架構如下:</p> <p>(一)置召集人一人,由<u>考試院資訊長</u>兼任,置委員八人至十一人。除召集人為當然委員外,其餘委員由<u>考</u></p>	<p>三、<u>各級諮詢小組</u>運作架構如下:</p> <p>(一)行政院諮詢小組:置召集人一人,由<u>行政院資訊長</u>兼任,置委員八人至十一人。除召集人為當然委員外,其餘委員由行政院院長就下</p>

考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表	
考試院資料開放委員會設置要點	行政院政府資料開放諮詢小組設置要點
<p><u>試院院長</u>就下列人員派(聘)兼之;民間代表人數不得少於委員總數三分之一:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機關代表:由<u>考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會及公務人員退休撫卹基金監理委員會</u>等機關資訊長擔任。 2. 民間代表:由公(協)會、社會團體代表、具相關學術專長或實務經驗之學者專家擔任。 3. 考試院資料開放委員會之幕僚作業,由<u>考試院資訊室</u>派員兼辦。 	<p>列人員派(聘)兼之;民間代表人數不得少於委員總數三分之一:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機關代表:由<u>國家發展委員會、法務部、經濟部及財政部</u>等機關資訊長擔任。 2. 民間代表:由公(協)會、社會團體代表、具相關學術專長或實務經驗之學者專家擔任。 3. 行政院諮詢小組之幕僚作業,由<u>國家發展委員會</u>派員兼辦。 <p>(二)中央二級機關諮詢小組:置召集人一人,由各該機關資訊長兼任,委員十一人至二十一人。除召集人為當然委員外,其餘委員由各該機關首長就下列人員派(聘)兼之;民間代表人數不得少於委員總數三分之一:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機關代表:由法制、業務、主計及資訊等單位主管及所屬機關主任秘書層級以上人員擔任。

考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表	
考試院資料開放委員會設置要點	行政院政府資料開放諮詢小組設置要點
	<p>2. 民間代表：由業務領域代表、公(協)會、社會團體代表、具相關學術專長或實務經驗之學者專家擔任。</p>
<p>四、<u>考試院資料開放委員會</u>召開會議方式如下：</p> <p>(一)每年以召開二次為原則，並得視需要召開臨時會議。</p> <p>(二)召開會議時，由召集人召集並擔任會議主席。召集人因故未能出席會議時，得指定委員一人代理之。</p> <p>(三)會議應有委員總數二分之一以上出席，出席委員中之民間代表應至少二人，且不得少於出席人數之三分之一，始得開會。</p>	<p>四、<u>各級諮詢小組</u>召開會議方式如下：</p> <p>(一)行政院諮詢小組：每年以召開二次為原則，並得視需要召開臨時會議。</p> <p>(二)中央二級機關諮詢小組：每季以召開一次為原則，每年不低於二次，並得視需要召開臨時會議。</p> <p>(三)各級諮詢小組召開會議時，由召集人召集並擔任會議主席。召集人因故未能出席會議時，得指定委員一人代理之。</p> <p>(四)各級諮詢小組應有委員總數二分之一以上出席，出席委員中之民間代表應至少二人，且不得少於出席人數之三分之一，始得開會。</p>
<p>五、<u>考試院資料開放委員會</u>開會</p>	<p>五、<u>各級諮詢小組</u>開會時，得邀請</p>

考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表	
考試院資料開放委員會設置要點	行政院政府資料開放諮詢小組設置要點
時，得邀請有關人士列席提供意見、報告或說明。	有關人士列席提供意見、報告或說明。
<p>六、<u>考試院資料開放委員會</u>政府機關代表之委員，應隨其本職進退。</p> <p>民間代表之委員任期為一年，期滿得續聘一次，並得隨同召集人異動改聘之。</p> <p>前項委員由公(協)會或社會團體代表出任者，應隨其本職進退；其為學者專家者，於任期間因故出缺時，由召集人所屬機關補聘之，補聘委員之任期至原任期屆滿之日止。</p>	<p>六、<u>各級諮詢小組</u>政府機關代表之委員，應隨其本職進退。</p> <p>各級諮詢小組民間代表之委員任期為一年，期滿得續聘一次，並得隨同召集人異動改聘之。</p> <p>前項委員由公(協)會或社會團體代表出任者，應隨其本職進退；其為學者專家者，於任期間因故出缺時，由召集人所屬機關補聘之，補聘委員之任期至原任期屆滿之日止。</p>
<p>七、<u>考試院資料開放委員會</u>委員應親自出席會議。但代表政府機關出任之委員，因故未能親自出席時，得指派代表出席，並參與發言及表決。</p>	<p>七、<u>各級諮詢小組</u>委員應親自出席會議。但代表政府機關出任之委員，因故未能親自出席時，得指派代表出席，並參與發言及表決。</p>
<p>八、<u>考試院資料開放委員會</u>委員均為無給職。</p>	<p>八、<u>各級諮詢小組</u>委員均為無給職。</p>
<p>九、<u>考試院資料開放委員會</u>委員名單應公開於機關網站。</p>	<p>九、<u>各級諮詢小組</u>委員名單應公開於機關網站。</p>

考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表	
考試院資料開放委員會設置要點	行政院政府資料開放諮詢小組設置要點
<p>十、<u>考試院資料開放委員會</u>應按開會頻率檢視<u>考試院</u>與所屬機關提報之盤點資料及民間需求之回應說明，涉機關主管法規疑義者，應會同機關法制單位檢討修正，並確認回應說明之適切性；涉機關業務流程或資訊系統問題者，應排定改善期程，定期追蹤列管；涉跨部會法規疑義者，應提報<u>考試院召集主管機關研議</u>。</p>	<p>十、<u>中央二級機關諮詢小組</u>應按開會頻率檢視<u>該機關</u>與所屬機關提報之盤點資料及民間需求之回應說明，涉機關主管法規疑義者，應會同機關法制單位檢討修正，並確認回應說明之適切性；涉機關業務流程或資訊系統問題者，應排定改善期程，定期追蹤列管；涉跨部會法規疑義者，應提報<u>行政院諮詢小組</u>。</p>
<p>十一、<u>考試院所屬機關</u>應按開會頻率提報該機關與所屬機關資料開放推動成果送考試院資料開放委員會備查，按開會頻率於政府資料開放平台(data.gov.tw)公開審查結果及說明未能開放之依據，並更新預計開放資料集清單。</p>	<p>十一、<u>中央二級機關諮詢小組</u>應按開會頻率提報該機關與所屬機關資料開放推動成果送行政院諮詢小組備查，並按開會頻率於政府資料開放平台(data.gov.tw)公開審查結果及說明未能開放之依據，並更新預計開放資料集清單。</p>
<p>十二、<u>考試院資料開放委員會</u>會議紀錄，應載明各方意見，並公開於政府資料開放平台。</p>	<p>十二、<u>各級諮詢小組</u>會議紀錄，應載明各方意見，並公開於政府資料開放平台。</p>

考試院資料開放委員會與行政院政府資料開放諮詢小組設置要點對照表	
考試院資料開放委員會設置要點	行政院政府資料開放諮詢小組設置要點
十三、 <u>考試院所屬機關</u> 已設有資料管理諮詢或審議機制者，得依其原有機制辦理，或參考本設置要點邀請民間代表，共商平衡敏感資料保護及開放應用解決方案。	十三、 <u>中央二級機關</u> 於本要點生效前，已設有資料管理諮詢或審議機制者，得依其原有機制辦理，且應定期檢視適時增列民間代表，共商平衡敏感資料保護及開放應用解決方案，並依第九點至第十二點規定辦理。
十四、 <u>考試院資料開放委員會</u> 相關工作所需經費，由 <u>考試院資訊室</u> 循預算程序編列預算支應。	十四、 <u>行政院諮詢小組</u> 相關工作所需經費，由 <u>國家發展委員會</u> 循預算程序編列預算支應；中央二級機關諮詢小組相關工作所需經費，由各該機關循預算程序編列預算支應。
十五、 <u>考試院資料開放委員會</u> 不對外行文；其決議事項以機關名義行之。	十五、 <u>各級諮詢小組</u> 不對外行文；其決議事項以機關名義行之。

資料來源：本研究自繪

第七章 結論與建議

對應於本研究的預定目標，本章首先綜整前述各章研究成果，並據以提議短中長期可資考試院推動其開放資料政策的參考。

第一節 研究結果

一、盤點考試院及所屬部會之公務資料之內容及格式，了解目前資料開放之情形及資料開放進程

政府資料開放目的是期望透過政府釋出大量且有價值的資料達成透明、參與、協作之原則，其中協作原則涉及許多使用者的因素，當中可從資料格式與平台系統品質進行檢視。在資料格式上，不論是英國的開放知識基金會（Open Knowledge Foundation）提出的十一點原則，亦或是我國《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》中的第1點，除了政府資訊公開法預定的友善易懂，也揭示了機器可讀性對於開放資料之重要性。然而，就資料格式而言，考試院及其所屬部會目前所開放之資料，多數都尚未符合機器可讀性，亦即資料多屬「一、二星」，例如「多數機關的法定預算」僅104年與109年在資料品質上屬於三星等級，其餘皆為一星，並不利於使用者進行加值運用。此外，多數已開放的資料檔名也未統一，亦造成使用者不便。

在平台系統品質上，雖然「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」第9點即規定各機關應將開放資料公開於政府資料開放平台，但考試院非屬該作業原則的規範範疇，故僅將一些會計、預算、決算資料公開於該平台，然而多數較具有價值的資料，例如考畢試題、考試院文物與檔案都放置於各該主管院部會網站的資訊公開專區，但該專區起初所設置的目的僅是作為滿足民眾「知」的權利，而非是滿足民眾「用」資料的權利，因此網站並未以使用者角度進行設計，導致使用者使用時須耗時較多時間搜尋想要的資料。

考試院現行具備機器可讀性的資料多屬於預算、決算資料，對於使用者而言可以加值運用的價值不高，因此本研究案委請相關部會進行一次資料盤點，以探詢可加值應用的資料。首先，就考試院而言較可能公開的為各種考試及格暨訓練合格證書所涉及之人事資料。其次，

就考選部而言，其盤點了公開於考選部網站現有已公開之資料。復次，就銓敘部與公務人員保障暨培訓委員會而言能開放的資料，前者多屬人事相關資料；後者則是保障事件決定書查詢系統，但上述資料多涉及個資，故採取有限度開放與不開放。最後，公務人員退休撫卹基金管理委員會與公務人員退休撫卹基金監理委員會因資料多涉及國內委託經營系統也與基金運作相關，因此基於投資保密性也多採取有限度開放與不開放，僅開放現有機關網站所揭露的資料。綜上所述，得以發現考試院及其所屬部會所盤點出之資料都因涉及業務的機敏性必須加以去識別化後才得以開放。

二、探討國外資料開放之作法及我國現有之相關法律規範，對考試院及所屬部會之公務資料擬定合宜之開放標準

世界各國近年來在開放政府資料上皆致力推動，例如美國的《透明與開放政府備忘錄》、《開放政府指令》、政府資料開放平台 Data.gov、OPM 的人事調查資料庫等，皆充分展現了開放政府的決心。而英國的「政府部門開放資料信件」（Letter to Government Departments on Opening Up Data）、開放政府資料平台 Data.gov.uk、以及《開放資料白皮書：釋出潛力》等，也顯現了政府機關必須秉持透明開放及明確課責的精神，同時借重與民間各領域團體與專家的合作，才能夠達成有效公共治理的目標

而我國政府在資料開放上亦投入相當多的心力，例如制定《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》以及創設「政府資料開放平台」（data.gov.tw），做為對政府資料開放的網站，開放所有民眾免費搜尋、瀏覽、下載。國發會也持續推動將公開資料的範圍擴大及連結至所有中央與地方政府機關，甚至包含中油、台電、台糖、台水、銀行、以及醫院等公營事業。而我國某些地方政府的資料開放亦相當成功，例如「台北市資料大平台」（data.taipei）即是根據《台北市政府及所屬各機關學校政府資料開放作業規範》而來，且當民眾對開放資料有疑問時，亦有權力促請相關委員會研議評估，對民眾知的權利有進一步的保障與規範。

由於考試院過去尚未對其資料進行過全面盤點，故本研究首先聚焦於考試院之核心業務及已公開之資訊。就資料盤點作業，將其區分為「有資料庫或系統」與「無資料庫或系統」二者訂定盤點資料開放之作法。首先，盤點時首先需由「資訊單位」填妥系統/資料庫名稱、欄位名稱、資料格式、欄位說明等，再由「業務單位」填寫資料開放之「分類」。在判斷時，業務單位應以該資料在未來開放之情況加以評估，倘若資料屬於「可優先開放」者，歸為甲類；倘若屬於「透過去識別化後能公開欄位（有限度開放）」者，則屬於乙類；倘若屬於「不開放」者，屬於丙類，但須註明理由，例如「內部使用」；倘若屬於「無法判斷」者，則屬於丁類，未來將由考試院資料開放委員會討論研議再行判斷。

三、擬定考試院資料開放與管理之相關規範（含資料開放之時程、方式、格式、更新及檢查機制、付費機制等）

雖然我國在法律上，有《政府資訊公開法》進行規範，但該法僅針對「資訊」之主動或被動公開進行規範，並未就「資料」之開放流程進行指引。故行政院在執行開放資料政策時，制定了《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》與《行政院政府資料開放諮詢小組設置要點》以供依循，但上述之行政規則受限於規範的標的，僅適用於行政院及其所屬部會，故考試院在進行開放資料時缺乏相關規定依循。另外為解決對開放資料所衍伸的知識產權問題，行政院也頒訂了《政府資料開放授權條款》授權條款。雖然考試院使用行政院開放授權條款的版本，但並未因應考試院的業務需求予以客製化，故可能無法完善授權使用者使用資料。

政府資訊公開相較於政府資料開放之政策較早，因此考試院現存的資料釋出機制多為配合資訊公開所制定，在推行開放資料之新興業務時，無法具備明確的流程，雖然本次研究有初擬盤點流程以供參考，但機關在時間過於緊湊與未經系統性的全面訓練下，很難有效且正確的盤點。此外面對開放資料的後續獎勵回饋機制考試院也不足。同時，經本研究盤點，目前各國政府在開放資料的收費機制上，多以「免費

使用」及「無償授權使用者可加值運用」為原則，唯在特定情況下，會有對收費進行規範。在檢查機制方面，多國亦制定相關政府開放資料之規範，要求政府機關在執行開放資料時，能夠同時兼顧民間使用開放資料之需求以及個人隱私及機密資料保護。因此，在協助考試院訂定《考試院及所屬機關政府資料開放作業原則》與《考試院資料開放委員會設置要點》時，亦增加相關規範。

四、檢視與考試院開放資料有關之公民團體、智庫或學界之需求與意見

依據我國憲法增修條文 6 條，考試院為國家最高考試機關，掌理考試、公務人員之銓敘、保障、撫卹、退休、任免、考績、級俸、陞遷、褒獎之法制事項。故考試院資料的使用者多半為專家學者、應試者與公務員。因此在資料使用者上不像行政院那麼廣泛且分殊，故經訪談後發現為專家學者、應試者所寄望開放的資料性質，希望以長期性、系統性的資料為導向，在資料之內容上，例如可以開放考用遷調資料、考生資料、現職資料、退休資料、考題的答對率與信效度、公務員勞動時數的資料、歷年考試各科分數級距等，而在公務員的部分，則可以透過開放資料之方式使行政作業上省去發文請求資料之交易成本，進而達成行政效率與效能，此外亦有受訪者指出可以開放歷年研究報告的原始資料。綜上，得以發現考試院及其所屬部會能公開之資料雖然使用者較不廣泛，但在需求上仍非常充足。

除此之外，考試院在推動政府資料開放時，應培養從資料使用者角度出發的精神。先投入心力盤點相關利害關係人，否則將會面臨不知道資料使用者為何，因而導致在開放資料時無所適從的困境。故考試院除應針對傳統上已明確知曉的使用者之外，也可透過網路建置互動平台，擴大搜尋使用者並了解其需求。

第二節 政策建議

一、短期建議

(一) 開放資料相關法制面(主辦機關：考試院；協辦機關：考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會、公務人員退休撫卹基金管理委員會)

依法行政是民主國家推行政務保護人民權利之重要原則，因此政府機關公務員在進行政策推動時，多半以此為鐵律，以防牴觸相關法律。是故，在進行開放資料應制定相關法制以供公務員遵循。首先，本研究建議可啟動制定《考試院及所屬機關政府資料開放作業原則》，使相關業務、資訊、統計、法務等單位承辦人員有明確的依循。其次，由於考試院資料多涉及個資、業務機敏性，造成承辦人多無法單方的決定開放與否，另外也由於此一因素使民眾無法透明地知悉資料開放之考量標準，緣此本研究也建議同步制定《考試院資料開放委員會設置要點》，透過考試院各機關及產學界專家共同參與審議資料開放的需求與決策，除能降低機關人員對開放資料之風險趨避，亦可增加民眾對於資料開放之信任。最後，為使開放資料之永續與加值運用的活絡，也建議制定相關獎勵措施，其範圍應涵蓋機關內部與外部。前者，是針對機關承辦人員與機關應用資料者；後者，則是針對外部團體應用資料集達成加值運用者。

(二) 開放資料整體推動策略(主辦機關：考試院；協辦機關：考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會、公務人員退休撫卹基金管理委員會)

為促進開放資料推動之順利與效率，除了上述法制基礎，也應完善資料開放的整體推動策略。首先，由於開放資料對考試院而言屬於新興業務，需要制定完善的教育訓練課程，課程內容可以參考國發會與北市府先前經驗，受訓人員則應劃分為主管層級與承辦人員，前者訓練內容主要為概念性之基礎知識，後者則需涵蓋具體執行流程。惟目前法制尚未制定，故在調訓時可能會遭致抵抗，因此可以將開放資

料課程鑲嵌於資安課程中，畢竟二者均涉及個資保護的疑義。其次，在推動策略上，建議先進行利害關係人分析，定義潛在的使用者，同時採取「由上而下」的策略，使得人員能清楚知悉所需承辦的業務與其對應窗口，並輔以上級長官高度（考試院與其部會資訊長以上）的支持與資料開放委員會之設置，同時也須制定明確的作業流程，為避免第一階段無資料釋出，建議可由現行已開放之資料進行格式的優化，並上傳至國發會的政府資料開放平台，以避免自建平台徒增之成本。

復次，開放資料的原則應採取「以開放為原則，不開放為例外」的模式，先劃分出可以開放之資料（參考本研究的初步盤點經驗），而初步判定的「不開放」與「限制開放」資料則進一步透過資料開放委員會進行交流討論，此外上述之資料都需適當的予以去識別化，以貫徹個資法的意旨。最後，對於評估考核上，應以「質」為開放資料政策考評之依據，並建立內部獎勵機制。

（三）開放資料的需求與使用者面向(主辦機關：考試院、考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會、公務人員退休撫卹基金管理委員會)

開放資料的加值運用有賴使用者（個別民眾、營利與非營利民間組織、以及其他政府機關）之踴躍使用以發揮其效益與價值，因此使用者的資料需求與使用經驗反饋也極其重要，這也使得考試院得以將開放資料視為其施政績效。緣此，考試院初步整理可開放資料後可立即著手舉辦黑客松競賽，然而該競賽不應僅以現金作為獎勵，也應同步考量如何落實得獎與參賽團隊的提案，例如透過提案團隊與其相關考試院業務單位的合作，以實踐公私協力的成效。

此外，由於考試院特有的公務人力資料多為學界使用，除了鼓勵教學與研究的雙向合作（尤其銜接考試院業務需求），也可考慮於現行之刊物上增加考試院開放資料應用專章。對於一般民眾，考試院在政府資料開放平台上則可進行使用者需求調查，回應民眾的資料需求詢問時，應規定標準的回應模式，敘明不開放之理由與限制開放所需

的條件，並善用資料開放委員會蒐集並對焦考試院與民眾之需求。

二、中長期建議

- (一) 法制面：關注開放資料專法進度(主辦機關：考試院；協辦機關：考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會、公務人員退休撫卹基金管理委員會)

我國於 2012 年即逐步推動政府資料開放，但一直以來皆以行政命令之方式規範其相關機制與流程。因此行政院國家發展委員會為促進開放資料之精進與全面落實，已著手研擬開放資料專法，針對開放資料之相關事宜進行整體全面的立法規範，尤其伴隨加溫推動成立的數位發展部會，企圖作為我國所有中央與地方政府機關推動資料開放的依據，考試院也應密切關注立法之內容與進度，以便於遵循與銜接開放資料相關法制與管理措施。

- (二) 後續開放資料之可能發展(主辦機關：考試院；協辦機關：考選部、銓敘部、公務人員保障暨培訓委員會、公務人員退休撫卹基金管理委員會)

對於開放資料業務的推動，教育訓練的落實至為關鍵，然而由於發揮培訓成效並非一蹴可幾，因此需要反覆地灌輸公務同仁開放資料的相關知識技能。而面對當代個人隱私權備受重視，被動地以去識別化技術或是通過資安認證都無法全面落實個資保障，未來倘若數位身分證(eID)發行與政府資料交換機制(T-Road)建置完成後，可運用 MyData 賦予民眾個資授權第三方使用的決定權。

另外資訊科技之變動相當迅速，因此雖然現存的「三星等」資料已具備機器可讀性之功能，但更高星等的資料則更有利於使用者進行加值運用，例如採取 World Wide Web Consortium (W3C) 所建構基準的四星資料，該資料格式如資源描述框架(RDF)，此一類型資料可利用超文本傳輸(HTTP)使其他使用者可以連結到在資料網絡中位置的資料，並重複使用該資料的其他部份，甚至可使用現存於資料

之程式庫與工具。因此建議考試院也需注意適合加值運用的資料格式，適時的予以更新。最後，考試院可在使用資料之人數達到一定規模之狀況規劃是否自建平台，其原因是可藉由平台之會員機制探詢資料重度使用者，另外也可以設置資料應用展示區。

參考文獻

一、中文部分

- 王穆衡、李霞、王國琛、陳信邦、江長穎、吳怡潔、郭姿岑。(2018)。公共運輸整合資訊流通服務平臺發展。**土木水利**，45(2)，4-17。
- 宋皇志。(2018)。巨量資料交易之法律風險與管理意涵-以個人資料再識別化為中心。**管理評論**，37(4)，37-51。
- 李宛育、王欽賢、林建生、王仁德、謝瑞煒、劉碧隆。(2019)。2015年臺南市本土登革熱疫情與因應作為回顧。**疫情報導**，35(12)，159-165。
- 李治安、林誠夏、莊庭瑞(2014)。開放政府資料的基本原則與相關政策議題。**公共治理季刊**，2(1)，65-76。
- 李思壯、黃彥男。(2019)。數位時代之數位隱私保護。**國土及公共治理季刊**，7(4)，30-39。
- 洪家殷。(2019)。公務機關資料之蒐集與個人資料之保護。**東吳法律學報**，30(4)，29-68。
- 張維志(2016)。政府開放資料何去何從，政策與行動策略。**新社會政策**(43)，11-15。
- 國家發展委員會(2019)。**國家發展委員會資料開放行動方案**。台北：國家發展委員會。
- 游蕙瑜(2020)。**以資料治理與協力觀點探究資料公益專案—以 D4SG 資料英雄計畫為例**。國立政治大學公共行政學系碩士學位論文，未出版，台北。
- 黃心怡、蘇彩足、蕭乃沂(2016)。再探開放政府資料的政策與發展。**國土與公共治理季刊**，4(12)，18-28。
- 項靖、楊東謀、羅晉(2014)。**政府開放資料增值營運模式之研究**。國家發展委員會(編號：RDEC-MIS-102-002)，未出版。
- 曾憲立、蕭乃沂、宋同正(2019)。**智慧政府下 MyData 個案推動與模式建構：數位身份識別與服務流程優化**。國家發展委員會(編號：NDC-MIS-108-002)，未出版。
- 曾柏瑜、李梅君(2016)。**開放政府觀察報告**。台北：開放文化基金會。
- 曾旭正(2016)。**開放政府之現況與展望**。**國土及公共治理季刊**，4(4)，8-17。
- 陳聰富、蔡甫昌。(2017)。**大數據應用於醫學研究之法律議題**。**台灣醫學**，21(1)，34-42。
- 萬幼筠、曾韻(2017)。**台北市政府資料開放作業機制及有效管理模**

- 式之研究。台北市政府研究發展考核委員會（編號：市政專題研究報告第 403 輯），未出版。
- 臺北市政府研究發展考核委員會（2018）。**臺北市公民參與開放政府的實踐**。台北：台北市政府研究發展考核委員會。
- 羅晉（2015）。政府開放資料之系統性與制度性觀點的分析。**台灣民主季刊**，12（4），1-37。
- 顧振豪（2016）。完備資料開放與自主管理機制，建構數位國家發展基礎。**國土及公共治理季刊**，4（4），67-79。

二、英文部分

- Attard, J., F. Orlandi, S. Scerri, & S. Auer (2015). A systematic review of open government data initiatives. **Government Information Quarterly**, 32, 399-418.
- Albano, C. S., & Reinhard, N. (2014, September). **Open government data: Facilitating and motivating factors for coping with potential barriers in the Brazilian context**. In International Conference on Electronic Government. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Barry, E. & Bannister, F. (2014). Barriers to open data release: A view from the top. **Information Polity**, 19, 129-152.
- Cabinet Office (2018). Civil Service People Survey - Civil Service benchmark scores: 2009-2018. Retrieved Feb 2, 2020, from <https://www.gov.uk/government/publications/civil-service-people-survey-2018-results.html>.
- Huang, H., Liao, C. Z. P., Liao, H. C., & Chen, D. Y. (2020). Resisting by workarounds: Unraveling the barriers of implementing open government data policy. **Government Information Quarterly**, 37(4), 101495.
- Lnenicka, M. & J. Komarkova (2019). Big and open linked data analytics ecosystem: Theoretical background and essential elements, **Government Information Quarterly**, 36:129-144.
- Office of Personnel Management (2019). Governmentwide management report: Results from the 2019 federal employee viewpoint survey. Retrieved Feb 2, 2020, from <https://www.opm.gov/fevs/reports/governmentwide-reports/>.
- Parycek, P., Höchtl, J., & Ginner, M. (2014). Open government data implementation evaluation. **Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research**, 9(2), 80-99.

- Sweeney, L. (2002). k-anonymity: A model for protecting privacy. **International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems**, 10(05), 557-570.
- Sweeney, L. (2000). Simple demographics often identify people uniquely. **Health (San Francisco)**, 671(2000), 1-34.
- Verma, N., & Gupta, M.P. (2013). **Open government data: beyond policy & portal, a study in Indian context**. Proceedings of the 7th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (pp.338–341).
- Wang, H.-J., & Lo, J. (2016). Adoption of open government data among government agencies. **Government Information Quarterly**, 33(1), 80-88.
- Wirtz, B. W., Piehler, R., Thomas, M.-J., & Daiser, P. (2015). Resistance of Public Personnel to Open Government: A cognitive theory view of implementation barriers towards open government data. **Public Management Review**, 18(9), 1335-1364.
- Zuiderwijk, A. and M. Janssen. 2014. Open Data Policies, Their Implementation and Impact: A Framework for Comparison. **Government Information Quarterly** 31(1): 17–29.
- Zuiderwijk, A., M. Janssen and Y. Dwivedi. 2015. Acceptance and Use Predictors of Open Data Technologies: Drawing upon the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. **Government Information Quarterly** 32(4): 429–40.

附錄一：期初報告審查意見與研究團隊回應

委員姓名	建議	研究團隊回覆
余委員致力	一、期初報告的目次分項建議再調整，例如參考文獻不單獨列一章。	遵照委員建議，將予以修正。
	二、建議列出預算或資源配置情形，如焦點團體座談會及深度訪談舉辦次數，一方面提供審查委員建議調整之參考，另一方面則讓審查委員可以提出較符合比例原則的要求。	遵照委員建議，將予以修正，但預算分配涉及機敏性，故無法公開。
	三、建議第三章研究方法調整至第一章。	由於期中報告會更充實研究方法之內容，故仍維持原初格式。
	四、簡報第 9 頁「顧客回應」一詞，因為人民非顧客，使用資料也未必有付費的對價關係，建議換一個名詞，例如「人民回應」或「使用者回應」。	遵照委員意見辦理，並於文獻回顧與後續之章節做充分說明。
	五、報告第 1 頁第 7 行後段的引註「。(項靖、楊東謀、羅晉，2014)」，建議調整為「(項靖、楊東謀、羅晉，2014)。」，其他引註建議一併調整。	遵照委員意見辦理，將予以修正。。
	六、報告第 2 頁第 2 行「以考試院而言，其業務多屬行政性質，總體施政方向以參考行政院作法居多」，建議敘明專指資訊公開部份，以免矮化考試院。	遵照委員意見辦理，將予以修正。
	七、報告第 34 頁第三節焦點團體法第 2 行「本研究規劃舉辦『1 場』焦點座談、採用立意抽樣方式『每場』徵詢 4~6 名人員與會」，試問研究團隊是規劃幾場焦點團體座談？	遵照委員意見辦理。焦點團體場次更改成 2 場，且每場 4 人。

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>八、報告中深度訪談及焦點團體座談的參與對象，以開放資料的學者專家或業務相關人員為主，建議在時間及預算許可範圍內，邀請使用者(需求面)進行深度訪談或焦點團體座談會。</p>	<p>遵照委員意見辦理。將於後續訪談中納入相關人等。</p>
郭委員昱瑩	<p>一、董協同主持人提到有關英國的公務資料開放經驗，與我國現行公務資料開放大致相同，因此有賴研究團隊盤點目前考試院公務資料開放的情形。</p>	<p>遵照委員建議，將予以補充在第二章第四節。</p>
	<p>二、報告第 2 頁第二節研究目的跟研究問題，「2.探討國外資料開放之作法及我國現有之相關法律規範，例如政府資訊公開法及個人資料保護法等，對考試院及所屬部會之公務資料擬定合宜之開放標準（不適合開放、限制開放、逐步開放及立即開放等）。」目前研究團隊已盤點美國、英國、加拿大的做法，提出公務資料的應用、調查、問卷題項構面，建議層次可以再拉高，例如各國人事資料公佈哪些資料、開放的類型、開放的頻率、量化或質化資料，文獻上是否有討論其優缺、利弊得失或是公務資料的開放與個資保護之間有無衝突？</p>	<p>遵照委員意見辦理，將適時補充必要且適當之文獻。</p>
	<p>三、第三章研究方法，深度訪談對象或焦點團體座談對象，除了考量考選部及銓敘部以外，尚可將公務人員保障暨培訓委員會(以下簡稱保訓會)、公務</p>	<p>遵照委員意見辦理。將納入公務人員保障暨培訓委員會、國家文官學院等。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>人員退休撫卹基金管理委員會(以下簡稱基金管理會)、公務人員退休撫卹基金監理委員會(以下簡稱基金監理會)，一併納入評估。</p>	
	<p>四、第4頁第5行美國加州八項開放政府資料的原則及第9行英國的開放知識基金會提出11點原則，建議可以深度論述。</p>	<p>遵照委員建議，將予以補充。</p>
	<p>五、第4頁第6行美國加州開放政府資料原則第2項「完整性(Primary)」，請再確認翻譯的內容。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將會翻譯的較精確。</p>
	<p>六、第4頁第2段第3行將「(Office of Management and Budget,OMB)」翻譯成預算管理局，但第11頁第四節英美政府人事管理資料開放規範與做法，一、美國第1行，將「(Office of Personnel Management, OPM)」翻譯成美國人事管理辦公室，建議確認翻譯的一致性。</p>	<p>遵照委員意見辦理。統一採用「人事管理辦公室」。</p>
<p>張委員光第</p>	<p>研究團隊是否會針對公務人員退休撫卹基金的資料開放與管理進行研究?因退撫基金的資料涉及操盤，適不適合開放或者相關資料宜延遲開放?不論其內容屬於公共資訊還是私有資訊，都值得深入研究。</p>	<p>遵照委員建議，在時間允許下將會納入研究範疇。</p>
<p>周委員秋玲</p>	<p>銓敘部有很多公務人員的資料是與行政院人事行政總處(以下簡稱人事總處)共用，因此若要進行公務資料的開放與研究，可能亦需要徵得人事總處的同意，若僅就銓敘</p>	<p>遵照委員建議，將會訪談人事總處，並詢問相關細節。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	部的資料做開放，內容是有限的。	
龔委員癸藝	<p>一、報告第 5 頁提及公務資料開放時，執行上可能遇到的困難除有硬體的準備、開放資料的格式等問題外，尚有管理該等資料的公務人員，其心態是否已有充分的準備及正確的認知，此亦為關鍵所在。蓋該等公務人員在意的應是公務資料開放後，對個資保護所生的疑慮。期初報告對此說明不多，建議未來報告中應對此詳為論述，如能讓公務人員對此有所釋疑，相信對未來公務資料開放的執行，一定可以減少很多執行上的困難。</p> <p>二、有關公務資料的開放與個資保護間的關係，報告第 2 頁僅有引用法務部的函示加以說明，建議未來報告內，可於適當處進一步提出個資法等相關法規條文加以論述，以為其法令依據。</p> <p>三、報告第 2 頁僅提及「考選部管轄之應考人報名資料、銓敘部所掌理之各項資料庫，皆尚未公開」然對於本院所屬保訓會等機關則均未敘及。以目前保訓會開放的公務資料已有一定的程度(例如保障案件的決定書、基礎及實務訓練等相關訓練統計數據等)。是以，本案處理上如無其他特殊原因考量，建議將保訓會、公務人員退撫基金監理委員會或銓敘部所屬公務人員退撫基金管理委員會納入考量。</p>	<p>遵照委員建議，將會納入研究範疇。</p> <p>反映於後續考試院內的訪談、座談與資料盤點工作。</p> <p>反映於後續考試院內的訪談、座談與資料盤點工作。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
周委員貽新	<p>一、因本研究案時程不足 8 個月，時間非常有限。為避免研究成果發散，建議研究團隊由後往前思考，預想可能的成果，再看看現在規畫的目標或範圍是否妥適？為聚焦研究成果，建議參考國家發展委員會（以下簡稱國發會）「政府資料開放進階行動方案」文件內的「資料開放盤點表」收錄資料盤點結果，因其具清楚欄位說明，如系統(或資料庫)名稱、資料描述、使用對象、開放理由等，較能呈現本研究成果。</p>	<p>遵照委員意見辦理。團隊內部將會先列出盤點表，並以此作為訪談之依據。</p>
	<p>二、建議進行深度訪談及焦點團體座談前，事先準備好訪談資料再前往，例如說我國人事總處目前開放了什麼資料？或是國外的人事單位開放了什麼資料？貴部是否能比照辦理？如此可能比較容易在短時間內，達到具體的成果。</p>	<p>遵照委員意見辦理。</p>
	<p>三、或許有些經過整合或整理過的資料也很有價值，可考量一併蒐集，建議下次邀請統計室同仁一起參加會議討論。</p>	<p>遵照委員意見辦理。</p>
宋委員狄揚	<p>一、本研究案所指「公務資料」內涵為何？建議先予界定或定義，俾利後續研究。依政府資訊公開法第 3 條規定，所稱政府資訊，指政府機關於職權範圍內作成或取得而存在於文書、圖畫、照片、磁碟、磁帶、光碟片、微縮片、積體電路晶片等媒介物及其他得以讀、看、聽或以技術、輔助方</p>	<p>遵照委員意見辦理。並於文獻回顧補充說明。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>法理解之任何紀錄內之訊息。</p> <p>二、第二章文獻回顧第四節「英美政府人事管理資料開放規範與做法」，而本報告蒐集之文獻，除英國、美國外也包括了加拿大，因此，建議第四節名稱可修改為「歐美國家政府人事管理資料開放規範與做法」。另建議第四節可以增列小結，統整（繪表）列出英、美、加拿大人事資料公開的種類（範圍）、方式等，俾利比較及閱讀。</p> <p>三、第三章研究方法部分，焦點團體座談部分，研究團隊預計舉辦1場，是否太少？建議如經費許可，可以資訊單位舉辦1場，業務單位也舉辦1場。又考試院人事管理資料，除本報告所提考選、銓敘等資料外，尚包括訓練、保障、退撫基金等資料。未來研究團隊做深度訪談及焦點座談時，建議一併予以納入研究。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將適時的予以修正。</p> <p>遵照委員意見辦理。焦點團體場次更改成2場，且每場4人。</p>
熊委員忠勇	<p>一、會議中討論到考試院公務資料開放的腳步較慢，並不表示考試院沒有在進行，其實院及所屬部會的公務資料開放是持續一直在進行，例如考試院每個星期的院會資料都在開放，此為質的資料開放；每年的統計年報也是開放的，此為量的資料開放。腳步較慢是因為，一、資料開放的平臺分散在各機關，尚未統整，二、公務資料開放的格式不易被機器閱讀。建議研究團隊在進行</p>	<p>遵照委員意見辦理，會先至考試院網站了解目前開放之情形。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>實地的盤點前，可以先至考試院及所屬機關的相關網站，了解目前公務資料開放的內容及程度，有利於實際盤點作業。</p> <p>二、部分委員提到公務人員對於公務資料的開放存有疑慮，若公務資料開放後，個資可能遭洩漏，因此被課責。故在此請教研究團隊，就目前行政院的做法，若機關已將資料去識別化，單一的資料無法識別，但使用者將諸多不同的相關資料重新的排列組合，因此識別出個人資料，責任應該如何釐清？請研究團隊說明，並在報告中補充個案說明。</p>	<p>反映於後續考試院內的訪談、座談與資料盤點工作。</p>
<p>洪委員美仁</p>	<p>一、就第一個研究目的，考試院的資料開放情形與進程，建議研究團隊可以深入了解業務單位需要哪些協助才能順利推動資料開放，例如需要安排相關的課程訓練？需要增加資訊人力來協助業務單位？或者需要引進外部民間企業的專案經理來參與？哪一種推動資料開放的模式比較適合考試院？</p> <p>二、就國外資料開放情形之探討，建議可以依照人事管理的不同主題來觀察國外開放的情形，例如，美國聯邦與地方政府已經有不少開放公務員薪資的案例，或者是公務員的流動、不同地理區域公務員的職等分佈等。我擷取一部分的畫面放在下面以供參考。可以去思考這些不同主題資料的</p>	<p>遵照委員意見辦理。</p> <p>此一部分將於資料盤點時一併處理。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>開放在台灣是否有價值和重要性?</p> <p>三、就第四個研究問題，盤點考試院相關業務中具開發價值但尚未開放之資料。建議可以參考民間企業將 big data 運用在 human resource management 的相關案例及策略(請見附檔)，例如，將公務員報考時繳交資料中個人的背景資料與員工調職或離職的情形加以對照比較，以了解公務員久任/無法久任的可能原因。或者是分析不同背景或區域的公務員報考和及格的情形，針對報考率或及格率相對較低的區域的考生考量其社經背景等因素給予協助，以增加公務員的代表性，進一步提升考試院在公務人力規劃和組成的角色。或者可以考慮搭配考試院近期所推動的改革，運用資料分析來追蹤改革前後的變化，例如職組職系的整併實施後對於公務員的招募流動等的影響。</p>	<p>遵照委員意見辦理。</p>
<p>鍾科長金燕</p>	<p>一、考選部在 104 年時推動 Open Data，盤點考選部現有的資料，並在全球資訊網設置資料開放專區，包含質化的資料，例如考畢試題、提報考試院的考選行政議題；量化的資料，例如各種考試統計及 11 項特別整理的統計數據，其中各種考試統計部分，在 105 年功能增修，每一項考試均產製 XML 檔，讓機器可以閱</p>	<p>感謝科長之經驗分享。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>讀。</p> <p>二、期初報告提出開放應考人資料一節，考選部在 104 年即訂定資料開放政策，排除資料量太大或具識別性的資料。以技術面而言，應考人資料分散到許多資料表，資料龐雜，當資料去識別化後，資料表間如何連結？若將這些資料先組合後再去識別化，又衍生成本效益問題。</p> <p>三、考選部未開放應考人資料之主因為成本效益問題，因此建議研究團隊可提出使用者需求，而不只是討論提供者的面向。以考選部為例，自 104 年至今所接收到 Open Data 需求，只有將考畢試題做成題庫，而非公開應考人資料，然而像補習班一樣建立測驗題庫，並非是考選部的政策目標，因此未予採行。若研究團隊能針對需求面進行研究，考選部據此提供資料，方能將資源做妥善的運用。</p>	<p>感謝科長之經驗分享，會納入後續研究中。</p> <p>感謝科長之經驗分享，會納入使用者端的訪談對象。</p>
林高級分析師進富	<p>一、銓敘部在將相關銓敘資料盤點後，於 103 年開發人事雲端服務平台，提供全國各人事機構介接使用，開放的範圍是各介接機關所屬人事資料，若是介接機關業務涉及到全國人事作業，經本部審核同意後即可取得全國資料，因所提供的內容屬於個資，皆經介接機關之機關(組織)憑證作加密處理。所用技術係以 Web Service 提供，採單筆資料處</p>	<p>感謝高級分析師給予之經驗分享，如時間妥適會對相關介接進行研究。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>理,但是若涉及到全國人事資料,相關介接機關希望可以用整批資料處理,因此請研究團隊針對大量的資料交換處理進行研究,或可參考國外經驗或行政院的相關做法。</p>	
	<p>二、考量銓敘部資料屬性且多屬個資,開放介接資料的方式,與行政院的公務資料開放不盡相同,推動這些年來,與考選部的作法雷同,開辦之初有徵詢各機關的需求,但介接運用資料有一定的技術門檻,機關需要有技術做介接,須開發程式對所取得資料進行解密處理,因需使用原始資料才能進行後續比較及加值運用,是以很難進行去識別化。目前介接機關有行政院人事行政總處、教育部、勞動部勞工保險局、公務人員保障暨培訓委員會、考選部、新北市政府及台北市政府,離全面推廣應用,尚有一段距離。</p>	<p>感謝高級分析師給予之經驗分享。</p>
<p>張科長一清</p>	<p>一、目前保訓會的資料公開有兩種形式,一、質性的資料,將去識別化的保障事件決定書公布在保訓會網站上,二、統計的資料,保訓會每年皆出版去識別化的統計年報,個人資料需要回到原始資料庫才能分析。</p>	<p>感謝科長給予之經驗分享。</p>
	<p>二、想了解研究團隊盤點目前的公務資料後,是否有必要公開更詳盡的公務資料,例如本次基礎訓受訓人數有多少人,有必要知道哪些人受訓嗎?或是</p>	<p>機器可讀可讓使用者更為方便,但資料開放更需提供各欄位的原始資料。另外涉及個資部分會以去識別</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>需要哪些資料?另外，資料盤點後是否適宜公開仍需與本會主管業務單位討論才能確定。</p>	<p>化處理。</p>
<p>陳專門委員明堂</p>	<p>一、公務人員退休撫卹基金的收支、管理及運用是基金管理會的法定權責，相關資料亦由其公布，基金監理會的法定執掌係就管理會業務辦理相關監理作業，管理會為基金投資運用資料的產製及公布機關。</p>	<p>感謝專門委員給予之經驗分享。</p>
	<p>二、公務人員退休撫卹基金的收支、管理及運用是基金管理會的法定權責，相關資料亦由其公布，基金監理會的法定執掌係就管理會業務辦理相關監理作業，管理會為基金投資運用資料的產製及公布機關。</p>	<p>感謝專門委員給予之經驗分享。</p>
	<p>三、基金運用資料具敏感特殊本質，因此有延後公開的特性，目前兩會網站已揭露者係得揭露資料的最大集合；且投資是零和遊戲，若公開較即時或更細項的資料，對其他投資人有利，但對基金管理會的投資運用則有不利的影響，可能損及基金參與者的退休權益。</p>	<p>感謝專門委員給予之經驗分享。</p>
	<p>四、基金監理會僅係基金管理會業務的監理機關，目前網站已揭露者以外的資訊是否適合公開，需要基金管理會的專業評估，若擬公開其他資訊，建議邀請基金管理會列席表達意見。</p>	<p>感謝專門委員給予之經驗分享。</p>

附錄二：期中報告審查意見與研究團隊回應

委員姓名	建議	研究團隊回覆
蘇委員彩足	<p>一、第二章外國資料部分，主要是討論美國、英國及加拿大，首先討論各國 open data 的總網站，其次論述人事資料，甚至對公務人員進行調查的統計，也有說明，清晰完整，表示肯定。但本人嘗試在各國資料公開的總網站進行蒐尋，發現並不好用，例如我曾在英國資料公開網站找某一份資料，蒐尋引擎顯示有這份資料，但點進去是寫未發布(not released)。個人感覺不僅是臺灣的政府資料開放網站搜尋引擎難用，美國、英國及加拿大亦同，主要是資料太雜亂，分類不完善。真正要使用政府資料時，不如直接到各部會的專屬網站，比較容易找到完整的資料，例如預算資料是在主計總處或財政部網站上，教育資料則在教育部網站上。因此，建議考試院未來開放公務資料時，資料盡量放在考試院及所屬各機關原有的網頁上即可，畢竟資料放在各主管機關網頁上，由各機關自行管理，更能維持資料的專業性。至於 data.gov.tw 只要允許連結回到各機關的網頁即可，未必要把資料上傳到那個平台。</p>	<p>納入焦點座談討論，並反映於期末報告中。</p>
	<p>二、如果時間許可，建議針對各國網站公開了那些公務人事</p>	<p>遵照委員意見補充。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>資料，再加上比較具體的分類和說明。例如，英國國家統計局 (Office for National Statistics, 簡稱 ONS) 裡有許多公務人事資料，包括各部會的新進人員及離職人員用年齡級距區分的資料，這類的人事資料對管理及研究就非常有助。藉由瞭解外國公布那些人事資料，可以反思我們是否有類似的資料？</p>	
	<p>三、部分翻譯名詞請再確認，如：第 28 頁最後一行「Public Accounts」建議翻譯成「公共帳戶」或「決算」。第 30 頁最後一段第一行「Treasury Board」建議翻譯成「國庫委員會」，因為委員會的成員包括所有部長。</p>	<p>遵照委員意見辦理，探究妥適譯名。</p>
	<p>四、第四章第 39 頁引用 BRICS 進行論述，架構有創意，但反而治絲益棼，導致閱讀不易，很難掌握重點，建議將內容再做簡化整理。</p>	<p>將探討妥適縮寫並清楚解讀。</p>
	<p>五、第 41 頁最後一段「也有受訪者提到另一可能的擔憂，是過度詳實資料的揭露可能不利於政府機關本身的競爭力 (S1-R2)，尤其是面對具有競爭關係的國內政府與民間組織以及其他國家政府」，試問考試院、國內政府及民間團體互相競爭什麼？這一段話不易理解。</p>	<p>將補充前後文，使文意更明確。</p>
	<p>六、在撰寫期末報告的結論時，有兩項建議。第一、資料盤點的結果，其歸納和分類資</p>	<p>會將此點將納入焦點座談討論，然而本研究先以各部會自行判</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>料的方式，需要邏輯清楚，才能讓民眾可以一目瞭然、很容易找到想要使用的資料。第二、結論中應清楚指出，具有開放價值、但尚未開放的資料是哪些？目前報告中提出的多為已開放的資料，期待研究團隊可針對第 3 頁研究目的的第 4 項「具開發價值但尚未開放之資料」也提出相關建議。</p>	<p>斷為主，無法全面探詢考試院所有的資料，但盤點經驗將作為考試院未來推動的基礎。</p>
郭委員昱瑩	<p>一、第 39 頁的 BRICS 可看出研究團隊的創意，並針對利害關係人各類別進行討論，建議在第四章將利害關係人的意見分別呈現，加以說明，提高可讀性。</p>	<p>將探討妥適縮寫並清楚解讀。</p>
	<p>二、基金管理會目前盤點的資料很少是甲類(可優先開放)，幾乎都屬於乙、丙類，可理解是因為投資標的或投資資金額度，現階段有保密的考量，但是資料有時間的動態性，現階段不適合開放的資料，也許 5 年後便適合開放。開放這些資料有時並非要了解未來要怎麼投資，而是想知道過去 5 年、10 年投資了哪些項目。建議可考慮過往資料且機密性相對較低者，亦能適時開放。</p>	<p>遵照委員意見，並在期末報告中提出建議。</p>
	<p>三、第五章的內容是從管理者的角度撰寫，建議未來執行焦點團體時，納入使用者(包含利害關係人)的角度，以符合第 3 頁研究目的的第 4 項。</p>	<p>遵照委員意見，會納入焦點團體中。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>四、依研究目的第 2 項，建議可從各國開放資料與個資保密之間如何取捨進行研究，蒐集相關文獻，分析各國的做法，做為我國資料開放的參考。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將補充必要文獻。</p>
	<p>五、第 2 頁第二節建議修改為「研究目的」。第 37 頁，深度訪談已執行完畢，建議文字修改為已執行。</p>	<p>遵照委員意見辦理。</p>
<p>洪委員美仁</p>	<p>一、有關資料盤點部分，第一章提到國外 open data 的規範及原則，包含 Open Source Software 是否定時更新、公佈的資料層次是否為原始資料？或是屬於整合性資料 (aggregate level data)。建議下一次盤點或整理時，將國外的標準一併放入並檢視，或許能看出開放資料未來適合發展到什麼程度？例如，公佈的資料可以到什麼層次。</p>	<p>目前暫不考量第二次盤點，但會納入資料盤點之建議。</p>
	<p>二、資料開放分為甲、乙、丙、丁，四類開放程度，此為同仁判斷的結果，但判斷的標準為何？希望研究團隊有進一步的說明。例如：風險高的可能放在後面，或是公開的效益大於成本，可考慮優先公開，或是外部團體需求高，應優先公開。或許可從同仁的反饋，或研究團隊的判斷提出更清楚的標準。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將補充相關文獻與政府報告。</p>
	<p>三、目前訪談資料是摘要，列點的內容不易理解。請教研究報告完成時，是否會將訪談稿全文放在附錄，若能提供</p>	<p>訪談全文僅提供給研發會，由於全文涉及機敏性將不予公開，但將補充清楚的文字</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>訪談全文，更能了解受訪者所提供意見的系絡(context)，例如，第 42 頁「過度開放而不利於相對競爭力」，究竟是指什麼？若無法閱讀訪談稿全文，恐難以理解。</p>	<p>解讀。</p>
	<p>四、關於人事資料的開放，如果可以依主題進行分類，例如考選、招募、訓練等，或許更可以與後續政策做有效的連結。資料開放雖然符合趨勢，但是如何與考試院重大政策改革做結合，方可增加實益。因此建議後續的訪談，提出一兩個機關重大業務的資料應用，俾利於研究報告與實務的銜接。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將納入焦點團體中。</p>
	<p>五、去識別化涉及到技術層面，較為複雜，因此不少同仁很擔心，建議補充說明其他機關在開放資料中，若未去識別化到某一個程度，可能會引發個資勾稽串連的問題，有什麼樣的作法降低同仁的擔憂，未來才能開放更多資料，讓機關有更好的後續規劃與發展。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將補充必要文獻。</p>
<p>熊委員忠勇</p>	<p>一、期中報告第 7 頁至第 9 頁提到開放政府在執行面的困難大概分為四個部分，包括基礎建置、成員態度與準備、顧客回應及評估改進，內容似乎只看到基礎建置、成員態度與準備，似未針對顧客回應及評估改進部分進行說明，建請補充說明。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將適時補充必要且適當之文獻。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>二、人事總處所掌握的公務資料與考試院相近，且人事總處在開放資料已推動數年，研究團隊也做了訪談，建議在報告裡陳述人事總處對於開放資料的政策執行，曾經產生那些阻力，如何克服？目前所擁有的公務資料開放進度為何？了解相近機關的執行情形，將有助於考試院未來在執行上避免重蹈覆轍。</p>	<p>會考量納入人事總處開放資料的執行與困境克服的內容。</p>
<p>龔委員癸藝</p>	<p>一、第 72 頁至第 87 頁研究團隊已將本次盤點結果列表說明，初步看來，以本院的盤點資料為例，本次資料盤點類型大約分為四類：一、公文系統，二、全球資訊網的資料庫，三、電子郵件，四、證書管理系統。其中電子郵件列為丙類，這應該不難想像。但未列入此次盤點範圍的行政資訊平臺系統，依個人初步觀察，尚有許多資料應是可對外公開的部分，所以實際上可能還有一些需要考量並再盤點的部分。另從考選部、基金管理會這兩個非常極端的例子為例，考選部盤點結果均歸為甲類，因其盤點範圍都是統計表，而這些原本就是可公開的部分，所以考選部或許應該還有部分資料沒有放進來盤點，這部分其實才是研究團隊真正要研究的範圍，有點可惜。對照基金管理會的資料顯示，大部份則落在乙類</p>	<p>感謝委員建議，目前暫不考量第二次盤點，但會做為未來資料盤點時的注意事項。。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>或丙類，這兩者間到底如何找出平衡點？這牽涉到盤點內容為何，未來真正推動時，應該要全面進行盤點，並確實進行分類，否則似乎就喪失盤點的實益及資料開放的成效。</p>	
	<p>二、第 73 頁表 5.5 的統計表，其中分類理由統計欄的數字，所指為何，可否說明？</p>	<p>代表前面欄位（理由）之總和。</p>
	<p>三、從目前研究團隊在第六章所草擬的兩個法規來看，可知行政院及其所屬部會二級機關均設有資訊開放諮詢小組的組設，且因行政院公務資料開放的中心是在中央二級機關，而非行政院，所以二者設置的委員人數有明顯不同(即行政院諮詢小組委員最多 11 人，另屬資料開放中心的中央二級機關諮詢小組委員人數則最多達 21 人)。研究團隊既針對考試院的機關性質，建議將考試院公務資料開放中心規劃於院內，則其諮詢小組委員人數，為何係比照非屬資料開放中心的行政院諮詢小組的委員人數，而不是比照同屬資料開放中心的諮詢小組委員人數，理由為何，建請研究團隊補述及審酌。</p>	<p>感謝委員建議，將納入焦點座談討論。</p>
	<p>四、第 97 頁有關考試院及行政院政府資料開放作業原則對照表中之第 17 點部分，行政院並未有此規範。該部分係研究團隊參考臺北市府</p>	<p>皆代表不開放之意，將修正文字使其更為清晰。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>的規定所擬定。其中「未予開放」與「決定不予開放」，二者差別為何？建請研究團隊補充說明。</p>	
<p>宋委員狄揚</p>	<p>一、第二章文獻回顧第四節「歐美政府人事管理資料開放規範與做法」部分，本研究報告蒐集的文獻，包括美國、英國、及加拿大等國資料，深具參考價值，建議本（第四）節最後可以增列一段小結，以統整列表方式，呈現美、英、加拿大等三國人事資料公開的比較，包括開放種類、類型、方式等等，以利比較分析，特別是提出值得參採的部分。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將補充必要文獻。</p>
	<p>二、第二章第三節「我國資料開放措施與經驗分析」部分，主要在介紹我國中央（行政院）與地方政府（台北市政府）推動的情形。行政院及所屬機關推動公務資料開放較其他各院為早，應該不乏標竿的個案，就誠如上述美、英、加拿大等國人事資料開放規範與做法，建議研究團隊可以再加著墨或舉例，讓其他機關未來推動公務資料開放時可以有個標竿學習的借鏡。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將補充相關個案，並進行訪談。</p>
	<p>三、第四章關於「考試院開放資料現況與發展分析」主要是深度訪談成果呈現，為本研究之重點之一，其中「表 4.1：考試院開放資料現況與發展的 BRICS 分析」〔第 45</p>	<p>遵照委員意見修正，將調整編號方式。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>頁至第 61 頁) 似乎過於發散，不易閱讀，有無更簡潔的呈現方式，以利閱讀，請研究團隊思考。</p>	
	<p>四、第五章「考試院開放資料盤點」部分，本次已盤點考試院本部、考選部、銓敘部、保訓會、基金監理會及管理委員會等，惟同屬院屬機關的國家文官學院，並無列入盤點。文官學院也有很多訓練相關公務資料，建議研究團隊可以一併列入研究。</p>	<p>目前暫不考量第二次盤點，但會納入資料盤點之建議。</p>
	<p>五、至於研究報告文字錯漏部分（例如：37 頁「公務人員保障暨培訓委員會資訊室」應為「公務人員保障暨培訓委員會秘書室（資訊科）」、第 84 頁「務收繳系統」應為「財務收繳系統」等）會後提供研究團隊參考。</p>	<p>遵照委員意見辦理，將會進行修正。</p>
<p>周委員貽新</p>	<p>一、未來考試院推動資料開放政策時，關於資料的盤點，建議初期每月或每季進行一次。本次盤點各位委員已指出相關問題，未來尚有很大的進步空間。未來如政策確定，可考慮進行第二次盤點，並每三個月或六個月盤點一次。</p>	<p>遵照委員意見，在期末報告中提出建議。</p>
	<p>二、部分委員針對盤點的類別提出建議，建議可以將資料類別的分類更細膩，以減少爭議。</p>	<p>遵照委員意見補充說明。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
<p>闕主任惠瑜</p>	<p>一、請教研究團隊，目前各機關資料的提供是否存在疊床架屋的情形？例如各部會的統計資料均已開放在各機關的網站，且除了提供主計總處以外，同時又要提供政府資料開放平臺，未來考試院在推動資料開放前，建議先了解行政院國發會建置政府資料開放平台過程中曾經遇到的困境，以此為借鏡，並了解其資料開放平台至今，使用頻率的價值為何？</p>	<p>轉為機器可讀的確可讓使用者更為方便，但資料開放更需提供各欄位的原始資料。另外有關平台之部分會納入後續焦點團體座談中。</p>
	<p>二、考試院及所屬各部會的統計室，運作上都非常的獨立，但是資料產製需仰賴資訊單位技術的協助，除非是自辦統計調查，近幾年本統計室針對新進公務人員或中階公務人員升官等訓練人員做多篇意向調查，研撰分析報告均簽陳長官及考試委員參考。歷年來本院研發會委外辦理的委託研究案，也有許多進行問卷調查，這些資料都相當可貴，未來是否可從這些資料著手並進行開放，以供外界作增值性的應用。例如 104 年本院曾委託國立政治大學陳敦源教授研究「從循證人力資源管理建構激勵導向的公共服務：公務人員職涯發展模式初探與規劃」，即有豐富的問卷調查資料，建議本院初期資料開放，可一併考慮開放過去委外研究案及本統計室的調查問卷原始資料，以供學術界加</p>	<p>遵照主任意見，會補充至期末報告中。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	值應用。	
王主任雪芳	<p>一、本人是第一次參加本委託研究會議，我是在今年一月十六日至銓敘部報到，因此分享先前在法務部服務的經驗。當時法務統計對外開放的查詢資料庫已經非常完整，但是為了要配合行政院 open data 的政策，相關已定期公告之統計資料，均需依平台資料建置規則，另行投入經費進行相關資訊系統轉化，俾便產製可供機器判讀格式之核定版資料，因本人身兼上稿審核者，對資料運用情形，亦會進行檢視，發現運用開放資料人數並不多，似未達到相對應之效益。</p>	<p>感謝主任給予之經驗分享。</p>
	<p>二、現行政府資料開放平臺係委請資訊廠商建置，當各部會資料上傳至政府資料開放平臺後，若出現問題，大都是洽詢資訊廠商，而不是業務承辦人，整個過程讓人感覺是為了資料開放而開放。本研究似乎也要參考行政院的經驗，建立一個資料開放平臺，有關各機關統計資料部分，在機關網頁上其實已呈現得非常清楚，是否需要另依平台資料建置規則投入經費進行相關統計表轉化，俾便提供機器判讀，尚請斟酌。</p>	<p>感謝主任給予之經驗分享。本案並不會另建平台，而轉為機器可讀的確可讓使用者更為方便，但資料開放更需提供各欄位的原始資料。</p>
	<p>三、銓敘部的公務人力資料庫，已於去年與人事總處倉儲資料庫完成資料介接，建請進一步了解近年來人事總處之</p>	<p>感謝主任意見。有關該問題涉及之議題須與行政院方面溝通。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>資料開放情形，以及釐清資料開放權責機關為宜。例如，現行銓敘部人力資料中有關原住民資料，係洽請原住民族委員會提供，惟其源頭資料來源為內政部戶政司，資料歸屬及提供運用，尚且存有疑義，類此資料之開放問題，亦一併請教研究團隊。</p> <p>四、目前銓敘部的統計年報、季報皆上網公告，是否需要再產製成供機器判讀的資料，建請研究團隊再行研議評估。</p>	<p>轉為機器可讀的確可讓使用者更為方便，但資料開放更需提供各欄位的原始資料。</p>
<p>陳專門委員明堂</p>	<p>公務人員退休撫卹基金是機構投資人，主要業務為投資，而投資為零和遊戲，假設將投資的細項資料公開釋放，有可能被其他投資市場參與者解構，則本基金實際投資布局可能透過這些細項資料被敵對競爭者推估知悉，例如更細項的投資類別、比重、價位等等資訊，恐因過度資料開放而不利本基金投資獲利與本基金參與者的權益，因此對退撫基金投資細項資料的開放，宜採取比較審慎的態度。</p>	<p>感謝專門委員建議。未來是否公開可由考試院資料開放委員會決定。</p>
<p>張主任東隆</p>	<p>一、有關第五章公務資料盤點結果及統計表，基金管理會的內容在第 81 頁至 87 頁，對照其他單位的內容，呈現較為詳細，本會在昨日將第 81 頁至 87 頁的統計結果做整併，將資料庫系統整併成基金業務系統、財務整合管理系統及國內委託經營系</p>	<p>感謝主任建議。為使研究報告更完整之表達，故還是維持原先之呈現方式。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>統，三大類在報告中呈現，大約為一頁半的篇幅，且附件資料盤點表彙整第 101 頁到 154 頁已有詳細說明，建議報告本文依基金管理會所提供之意見調整。</p>	
	<p>二、誠如陳專門委員明堂所言，有關財務統計部分，投資細項不宜公布，至於公布投資的部分，網頁上已有專區公布經營現況，並每月、每半年公布操作的投資績效。</p>	<p>感謝主任建議。</p>
<p>王主任紹祖</p>	<p>一、我國各機關多已進行個資盤點，在個資盤點時，就已將資料進行清查，並從中識別出個資，建議可據此作為基礎接續進行開放資料盤點工作，了解哪些適合開放？哪些涉及個資？若能將兩件事情做結合，應該可減省不必要的人力及資源重複浪費。</p>	<p>感謝主任建議，將妥適反映於期末報告中。</p>
	<p>二、第 71 頁(一)建議修正之盤點類型：流程，本次盤點採兩回合模式。第一回合先由資訊單位先行盤點出特定欄位……盤點後發現於欄位名稱上出現非系統名稱，建議下回盤點應先以資訊單位為首要執行單位。這段文字邏輯似乎不太合理，建議研究團隊調整。</p>	<p>遵照主任意見修正。</p>

附錄三：期末報告審查意見與研究團隊回應

委員姓名	建議	研究團隊回覆
郭委員昱瑩	<p>一、第五章第三節本次盤點統計結果於期中報告時已放入，並已於期中報審查會議時，提出不同機關在公務資料開放與否的判斷標準似不一致。建議未來正式推動時，考試院可邀請所屬各部會先行共同討論公務資料開放的判斷標準，以達成共識。本研究案因只盤點一次，後續若能進行第二次盤點，盤點的結果可能會有所不同。在政策建議部分，除了提出從上而下的支持外，公務資料的盤點也可規劃制度性作法，如公務資料盤點的頻率。</p>	<p>遵照委員建議，會予以補充，並於第五章第一、二節中補充例子。</p>
	<p>二、第 111 頁的案例一：交通部 PTX 公共旅運平台及第 112 頁案例二：台南登革熱，兩項經驗似未歸納成功的因素，若時間充足，建議研究團隊進一步說明，方能借鏡參考。</p>	<p>遵照委員建議，會予以補充相關文獻。</p>
	<p>三、建議研究報告的文字再詳加檢查，茲舉錯誤文字如下： 第 111 頁二、成功經驗案例與成功因素（一）「案立一」建議修正為「案例一」。</p>	<p>遵照委員建議，會予以修正錯誤文字。</p>
	<p>四、第 71 頁中間受訪者為去識別化。</p>	<p>遵照委員建議，會予以去識別化。</p>
洪委員美仁	<p>一、第 3 頁研究目的第一點提到公務資料的內容及格式，本報告以機關做分類，並提出人事資料的運用與其核心業務相關，似指考選、訓練、遷調等相關業務，建議進一步舉例說</p>	<p>目前未全面盤點，故無法知悉考試院的各類資料，所以無法明確的進行分類。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>明，例如說明考選的核心業務，同時與公務資料開放價值及效益做連結，例如文具業者或便當業者認為有價值的公務資料開放內容可能不一樣，可具體說明。</p>	
	<p>二、有關公務資料開放的格式，在結論的部分提到，機器的可讀性或原始資料的比例有待加強，但這並非是本次盤點的主要目標及項目，從本次盤點的資料中，無法有系統地看出目前開放資料的格式，例如公務資料有 70% 不具備機器可讀性、僅 10% 屬於原始資料。建議將上述情形補充至研究限制，或在研究建議說明，後續如果再盤點的話，可再強化。</p>	<p>遵照委員建議，會予以補充。</p>
	<p>三、第 48 頁第四章第二節開放資料過程與結果的可能風險，第三行提出「不確定使用者」，建議補充一些國內外文獻或個案，並在個案中分析使用者的背景及動機，供閱讀者了解使用者的範圍。</p>	<p>遵照委員建議，會予以修正，但會於第五章，針對各部會所開放之資料進行舉例。</p>
	<p>四、第 53 頁受訪者提出黑客松活動成效不佳，但另有受訪者認為黑客松是正面發展的解決方案，建議補充說明受訪者感受不同的原因。</p>	<p>此部分以在第七章與第四章第二節中陳述。</p>
	<p>五、受訪者提出全面性的人事資料介接及交換，有助於未來的分析，爰建議補充說明人事資料的所有權分布在哪些機關、目前為止人事資料介接的狀況為何？</p>	<p>人事資料部分涉及人事總處之權責，故無法知悉相關介接狀況。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>六、第五章第三節本次盤點統計結果，將公務資料的開放與否分成四類，係請各機關以未來規劃作考量，但此舉反而無法看出目前已開放的公務資料，各類別的比例及項目？例如考選統計有許多公務資料，同樣歸於甲類，但無法判斷歸類於甲類的資料，是否已全部開放？建請可補充說明，哪些公務資料可優先開放，但目前還沒有開放。</p>	<p>目前未全面盤點，故無法知悉考試院的各類資料，所以無法明確的進行分類。</p>
	<p>七、第四章第四節使用者代表焦點團體座談結果分析，分為使用者及機關代表進行分析，但在第 43 頁第三章第三節焦點團體法，沒有說明分類的理由，建議請補充說明並附上訪談題綱。個人閱讀使用者的受訪資料，覺得內容似屬於機關內部及人員訓練相關規範問題，認知上與使用者的經驗或需求有落差，建議再思考如何將這部分的內容進行分析整合及呈現。</p>	<p>已於第三章中說明分類方式，並對第四章第四節進行修正。</p>
	<p>八、報告中指出不同階段的發展，會需要不同的規範，因此建議第 103 頁第六章第一節表 6.1 行政院資料開放相關措施及規範，加入訂定的時間順序，有助於未來開放資料運作。</p>	<p>遵照委員建議，會予以修正，於第六章第一節加入「立法時間」、「修法時間」。</p>
	<p>九、報告第 79 頁及第 86 頁有提到附錄四，但是本報告沒有附錄四，建請研究團隊再檢視全文。</p>	<p>遵照委員建議，會予以修正。</p>
<p>宋委員狄</p>	<p>一、第一章第一節研究背景與動</p>	<p>遵照委員建議，會予</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
揚	機第3頁：第1段第4行「總體施政方向也以參考行政院作法居多」該句話，為避免爭議，建議刪除。	以刪除。
	二、第二章第四節歐美政府人事管理資料開放規範與做法期初及期中報告審查時，曾建議各國資料可做適度之比較，惟本期末報告，似未有各國資料相互比較之敘述，建議可於本章節之文末，增列一小段論述之。	已於第二章第四節補充相關文獻與資料，但礙於相關細節做法會涉及該國之機密性，因此無法完全的蒐集到相關資料。
	三、第六章第一節行政院資料開放相關措施及規範第103頁：該段第5行：本研究計畫在「文獻回顧(P.9)……」，應修正為(P.15)。	遵照委員建議，會予以修正。
	四、第129頁第3段第2行錯漏字「開」於政府資料開放平臺，請修正為「公開」。另「平臺」修正為「平台」。	遵照委員建議，會予以修正。
	五、第129頁倒數第二行「證書人事法規的資料」，建議修正為「各種考試及格暨訓練合格證書所涉及之人事資料」。	遵照委員建議，會予以修正。
	六、第二節政策建議(第132-134頁)：建議可依內文，適度增加小標題，再就建議略加敘述，俾提綱挈領掌握重點。例如：一、短期建議(一)法制面1、訂定《考試院及所屬機關政府資料開放作業原則》2、訂定《考試院資料委員會設置要點》3、訂定相關獎勵規定	遵照委員建議，會進行適當的微調。
	七、附錄一(第140-141頁)誤繕委員姓名龔「葵」藝，請更正為	遵照委員建議，會進行修正，並更改為較

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>龔「癸」藝。委員姓名宋「秋」揚，請更正為宋「狄」揚。</p>	<p>為正式之版本。</p>
<p>龔委員癸藝</p>	<p>一、第 40 頁載述本研究案研究目的第 3 點提及，擬定本院及所屬部會適用之資料開放與管理機制，包含「……檢查機制及付費機制等」但報告中對此，似未提及；另第 41 頁載述研究目的第 4 點「盤點考試院及部會主管業務中，具開發價值但尚未開放之資料」此部分應為本研究案的核心之一，本人及許多委員在期中報告審查會議時，皆已提到當次的盤點是不夠的，主要係因為如以當時考選部等部會盤點的資料來看，如何達成研究目的該點所提，盤點出具開發價值但尚未開放之資料，恐怕有困難。這是否為本報告對研究目的第 4 點部分均未論述的主因。該等部分如何處理，建議研究團隊應補充論述。</p> <p>二、行政院是將整個資料開放的中心，設在其所屬二級機關。這與研究團隊研議結果，將考試院資料開放中心置於本院，有很大差別。第 59 頁焦點座談受訪者當中，有人提出「委員會部分我認為院要有一個委員會，各部會本身也要有，不過考試院要統籌……」此建議與行政院設置的模式相似，惟研究團隊似未採納。同時考試院資料開放委員會成員數部分，研究團隊並未將其比照，同屬資料開放的中心</p>	<p>遵照委員建議，會予以補充，針對「檢查機制、付費機制」補充在第四章一、二節、第七章一、二節。</p> <p>第 59 頁為個別訪談，非焦點團體座談。是否為二級制就焦點團體之結論「視考試院考量而定，本研究僅作一般性考量因素與建議」。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>之行政院所屬二級機關諮詢小組的成員數，反而是將其比照非屬資料開放中心的行政院諮詢小組成員數，建請研究團隊補充說明未採納的理由。</p>	
	<p>三、本報告有許多誤繕處，建請研究團隊再仔細檢視，例如第112頁第3段每行都有錯別字。另報告格式部分，左右應對齊，建請檢視調整。</p>	<p>遵照委員建議，會予以修正。</p>
周委員貽新	<p>一、摘要的倒數第2行，本研究根據上述發現，從「策略面」、「制度面」及「管理面」提出相關政策建議。但是第132頁第七章第二節政策建議並非對照此進行敘述，建請研究團隊再調整。</p>	<p>遵照委員建議，會予以補充，針對摘要會於定稿後再修正並呼應第七章。</p>
	<p>二、第3頁至第4頁的研究目的撰寫簡明，非常好，但是在結論時並未完全答覆，建議結論要對應4個研究目的，部分有對應，但有些部分似未對應，建議修正。</p>	<p>遵照委員建議，會予以補充，針對「檢查機制、付費機制」補充在第四章一、二節、第七章一、二節。</p>
熊委員忠勇	<p>一、公務人員退休撫卹基金管理委員會(以下簡稱基金管理會)已兩度提出簡化該會盤點資料的內容與呈現方式，建議研究團隊採納調整。</p>	<p>遵照委員建議，會予以修正。</p>
	<p>二、研究報告建議部分，提出個人資料自主管理運用(My Data)的概念，由擁有資料的個人決定開放的方式與內容，個人認為極具創意及參考價值，若能有效地將此概念推展於公務資料的開放，相信有助於未來的推動，爰建議研究</p>	<p>遵照委員建議，會予以修正，並於第六章第二節增加陳述內容，並呼應第七章第二節。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>團隊就此一概念進一步補充。</p>	
<p>闕主任惠瑜</p>	<p>一、第 87 頁第五章第三節表 5.5：考試院開放資料統計表，列出 21 項系統/資料庫名稱，似乎不太周全。有關性別專區的內容，本院暨所屬部會似皆未呈現，但此部分資料皆已公開，且內容非常詳細，為何沒有呈現出來？恐因本次盤點內容係由研究團隊自行認定，難免有不周全之處，相信未來正式推動時，會逐步擴充，而非僅針對目前網頁的資料進行認定。</p>	<p>感謝主任建議，因本案時間限制故未納入探討。</p>
	<p>二、目前各部會實際開放的公務資料內容，與研究報告尚有些微差距，另銓敘部公務人力智慧雲端平台亦可作為未來開放資料之參考依據。</p>	<p>感謝主任建議。</p>
<p>王主任雪芳</p>	<p>一、第 130 頁第七章第一節三、考試院現行開放資料的能量的(一)成員基礎知識不足，遣詞用字似不適宜，建議酌作文字修正。</p>	<p>遵照主任建議，會予以修正。</p>
	<p>二、附錄二期中報告審查意見與研究團隊回應部分，建議依核定之會議紀錄建議內容，核實摘錄並做完整回應，舉例說明如下： (一) 第 145 頁附錄二：期中報告審查意見與研究團隊回應，個人意見顯示「原民會資料來自內政部，因此原民會不願意提供。」與原先的發言重點(建請釐清資料開放權責機關為宜)顯有出入，亦未作回應。</p>	<p>此部分涉及考試院與銓敘部雙方之權責，應由雙方協調。另外會將附錄換成正式版本。</p>

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	<p>(二) 第 146 頁附錄二：期中報告審查意見與研究團隊回應，個人意見顯示「統計部分季報已經上網公開，是否需要再將季報做成機器可讀？」，除了與原先發言有出入外，研究團隊的回應亦與討論結果有所不同。</p> <p>(三) 第 147 頁附錄二：期中報告審查意見與研究團隊回應，個人意見顯示為「…是否需要額外做出具備資料可讀性之統計資料？」，顯有誤植，應為「機器可讀性」；另查，研究團隊並未依其回應意見進行處理。</p> <p>(四) 第 147 頁附錄二：期中報告審查意見與研究團隊回應，個人意見顯示為「好奇統計資料有多少人會去用很細的資料？」，研究團隊回應「納入使用者焦點座談討論。」此項意見，其實本人當時被未提出，亦未納入紀錄內容。</p>	
陳專門委員明堂	附議熊參事提議，請研究團隊依據基金管理會所提意見做修正，因為管理會具敏感性的資料的確不適合公開，建議研究團隊對管理會的資料做適度的整併。	遵照專門委員建議，會予以修正。
張主任東隆	建議第 95 頁至第 100 頁第五章第三節基金管理會盤點結果資料簡化，避免過度公開資料，導致誤用或誤解，本會已將此部分資料整併成兩頁供研究團隊參考，整併後的盤點內容分為基金業務系統、財務整合管理系統、國內委託經營系	遵照主任建議，會予以修正。

附錄三：期末報告審查意見與研究團隊回應

委員姓名	建議	研究團隊回覆
	統，以提升可讀性，避免過於瑣碎。(詳如附件一：公務人員退休撫卹基金管理會書面意見)	