

NDC-MIS-103-002（委託研究報告）

**開放資料及其對政府治理與
個人隱私影響之研究**

**國家發展委員會編印
中華民國 104 年 2 月**

NDC-MIS-103-002（委託研究報告）

開放資料及其對政府治理與 個人隱私影響之研究

受委託單位：電子治理研究中心

研究主持人：項靖

協同主持人：陳曉慧、楊東謀、羅晉

研究助理：歐俐伶、王珮玲、蘭韻綺、
楊安祺、郭又菁、林彥宇、
李珮菱

國家發展委員會編印

中華民國 104 年 2 月

目次

目次	I
表次	III
圖次	V
提要	VII
Abstract	XI
第一章緒論	1
第一節 研究背景與研究目的	1
第二節 研究設計	3
第三節 研究執行進度說明	6
第二章開放資料的發展與政策追蹤探討	9
第一節 國際間政府開放資料的發展	9
第二節 我國政府開放資料之發展現況	31
第三節 政府開放資料與政府治理	35
第三章政府開放資料執行現況的評估與分析	47
第一節 政府開放資料的目標、政策過程與執行狀況評估架構	47
第二節 我國政府機關開放資料政策執行現況的分析	52
第三節 綜合分析與探討	61
第四章政府開放資料與隱私保護議題探討	63
第一節 個人資料之去識別化	67
第二節 個人資料之開放	93
第三節 開放資料對隱私可能產生之影響	97
第四節 開放資料之個人資料與隱私管理架構	101
第五章文化部開放資料之個案輔導分析	107
第一節 文化部基本資料	107
第二節 文化部與開放資料之關係	109
第三節 政府主動公開資訊開放資料之評估	118

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

第四節 小結	192
第六章結論與建議	197
第一節 研究發現與結論	197
第二節 研究建議	209
參考文獻	217
附錄	227
附錄一、 研究調查問卷題目	227

表次

表 1 本研究設計摘要	4
表 2 本研究進度與執行時程.....	7
表 3 政府機關在策略、領導與協調的準備狀況	54
表 4 政府機關依循開放資料法令規範的狀況	54
表 5 政府機關因應開放資料所進行的管理措施	55
表 6 政府機關開放資料的安全與可取得程度	56
表 7 政府機關開放資料的可近用程度	57
表 8 政府機關應開放資料的品質	58
表 9 政府機關因應開放資料再利用的措施	59
表 10 政府機關對開放資料開發者的經營與推廣	59
表 11 政府機關與開放資料開始用者的互動措施	60
表 12 透過排列變更處理資料匿名化的可能問題	79
表 13 K 匿名化可能遭遇的問題	81
表 14 已作過匿名化處理之資料集	82
表 15 將 Location ID 資料作聚集處理，以國家為單位	83
表 16 將 Location ID 資料作聚集處理，以區域性為單位	84
表 17 「Diagnosis」欄位內之值不是好的分配模式	85
表 18 假設資料使用者已知以下個人資料也在表 17 內	86
表 19 原始資料集.....	86
表 20 經過 L-diversity 處理之後的資料集	87
表 21 資料代碼化可能存在風險	88
表 22 資料代碼化之後依然可能存在風險	89
表 23 資料聚集化範例	91
表 24 資料聚集化之再調整範例	92
表 25 文化資料開放規模	115
表 26 隱私影響評估問題	123
表 27 藝術獎勵資料集欄位	134

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

表 28	文化部資訊處訪談內容.....	137
表 29	座談會討論議題與建議解決方案	151
表 30	隱私影響評估記錄	188
表 31	政府開放資料與隱私衡平的策略與建議	214

圖次

圖 1	OGD 政策價值驅動因素	48
圖 2	個別倡議觀點的定位	49
圖 3	OGD 的系統性評估架構	50
圖 4	機關建置或運用資料開放平臺的情況	53
圖 5	資料聚集化範例	90
圖 6	iCulture 2 App 畫面圖示	117
圖 7	內政部 103 年採購案件一覽表	119
圖 8	公款補助國內團體情形季報表	119
圖 9	Open Data 決策流程	128
圖 10	藝術獎勵資料集截圖	135
圖 11	文化、藝術與運動部 2010 年 4 月支出超過 500 英鎊資料集 截圖	136

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

提要

一、研究緣起與目的

政府開放資料為近年來國際上一股重要趨勢，備受各國政府重視並實行之。其意旨為將政府機關所持有的資料，在移除與隱私與國家安全顧慮相關之部份後，開放給予公眾使用，以期增加政府運作與施政之透明度，並冀以公共集合智慧與創意，協助政府機關解決問題並進而達到創新與加值之果效。在此趨勢之下，我國中央與地方政府機關已陸續參與開放資料的推行。在各中央部會機關已開放一定數量之資料集後，後續的資料開放對機關乃是另一個新的挑戰。如更進一步的資料集選定，應該依照哪些原則以協助判斷選取，與資料集開放前對相關隱私影響之檢視等，對於政府機關原本業務之行政與流程皆帶來影響與產生改變。因此，本研究為持續追蹤各國推展政府開放資料之相關政策，探討開放資料對於政府治理作為的影響與改變，分析政府開放資料對隱私保護議題的衝擊與影響，並透過個案研究以檢測個資保護及適法性，嘗試協助機關選定計畫開放之資料集，以期達到經驗傳承之目的。

二、研究方法及流程

本研究透過中英文文獻檢閱、問卷調查、焦點團體座談、以及個案輔導等資料蒐集與調查方法以達研究目的，分述如下：

- (一)中英文文獻檢閱：本研究透過蒐集國內外期刊、法規、解釋、判決，與政府、相關組織的出版品，以及網際網路資料與國際智庫等次級資料。透過文獻檢閱與次級資料分析，以瞭解國際間政府開放資料的相關政策推行現況。
- (二)問卷調查：接續以文獻分析為基礎，本研究透過問卷施

測，經由公文協助調查，以更廣泛地瞭解我國不同類型與層級之行政機關於開放資料執行的經驗，和探討機關因應開放資料推動對其治理現況的改變。

(三)焦點團體座談：本研究透過焦點座談會的舉辦，邀請官、產、學代表與具開放資料使用需求或經驗之民間參與，蒐集其對開放資料的觀察、需求以了解現況與意見。

(四)個案輔導：在隱私議題影響分析的部分，以文獻檢閱與資料分析為基礎，導入特定機關實際操作，透過機關的訪談與結合專家焦點座談方式，彙整意見與經驗，以供未來機關開放資料之參考。

三、研究成果與建議

本研究持續追蹤其它國家與國際組織於開放資料之相關政策，如美國、英國、加拿大、澳洲、紐西蘭、歐盟、日本與其它世界性組織（經濟合作暨發展組織、世界銀行、八大工業國組織）的開放資料發展。並從國外政府之相關個案以檢視開放資料對政府治理的影響。研究發現我國政府機關於開放資料的認知與推行較往年有更高的落實度，然而尚有近兩成的機關未有明確的方向，未規劃自行建置或使用其它機關的開放資料平臺。開放資料相關之授權規範之明確性仍略為不足，相關開放資料之專法的需求存在。本研究亦發現多數機關尚未將開放資料之精神與原則融入到業務過程之中。少部分機關有提供相關資源以支持開放資料的推廣；在開放過程中，亦少數機關有實際導入外部協助如社群等的參與。因此，在機關政策執行面上，本研究建議優先向行政機關之首長與主管宣導開放資料的意義與重要性，提供行政機關開放資料的知能培訓與實務參考資源，修訂開放資料專用且一致性的授權規範，積極地與外界共同形塑開放資料的使用回饋機制，和導入相關的社群力量以協助機關於開放資料的實行。

在開放資料對於隱私與個人資料之保護議題上，本研究探討個人資料保護法相關解釋適用問題，並藉由文化部主動公開「公款補助國

內團體情形季報表」之個案，初步示範與評估所發展之隱私影響評估架構。研究結果建議政府應建立開放資料之個人資料與隱私管理架構，同時於法律面，對個人資料保護法解釋適用之若干問題，進行討論，促進共識，並於法律中明訂政府資料開放之目的，作為判斷資料開放公共利益之依歸。於技術面，除建立各項安全性、去識別化之標準外，導入「臺灣個人資料保護與管理制度（TPIPAS）」之認證，亦有助於強化機關對隱私與個人資料之保護。為使各機關在具體個案中，有能力選擇搭配多重技術，符合個人資料保護法之去識別化要件，建議增進各機關人員對於隱私遮蔽技術之認識，並應考量指定相關權責機關或單位，提供各機關適當的諮詢和協助。

關鍵詞：政府開放資料、政府治理、個人資料保護、隱私權

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

Abstract

Keywords: Open Government Data, Governance, Privacy, Protection of Personal data

1 、 Introduction and Research Objectives

Open government data (OGD) has been an important policy among the government administrations around the world. It is expected that government possessed data should be open to the public to increase the transparency of government and to spark potential innovative usages by using collective intelligence to achieve public good. Similarly, in the past three years, both central and local government agencies of Taiwan have participated in implementing OGD. Nevertheless, after a certain number of datasets are released, government agencies encounter challenges to engage further in OGD. Particularly, what are the criteria for identifying and selecting more datasets to open? What could be the impact of OGD on personal privacy? The daily operations of government agencies can be influenced by OGD implementations, and changes are inevitable. Specifically, this research tracks the development of OGD policies among the government administration around the world, and the impacts of OGD on government governance and personal privacy are also discussed and investigated.

2 、 Research Methods

This research was conducted by using qualitative and quantitative approaches. Related literature from academic journals, legal cases, government web sites, think tanks, and the Internet were collected and analyzed to discuss the current development of OGD around world. A

survey was also distributed to both central and local government agencies of Taiwan. The purpose of the survey was to understand the current development of OGD at the different levels of Taiwan government. Focus groups were also held by inviting experts in academia, government, non-profit organizations, and business to participate and to provide valuable insights and recommendations. A case study approach was also adopted by selecting a central government agency to conduct in-depth interviews and to test the framework developed in the research.

3、 Research Findings and Suggestions

This research discusses the development and policies of OGD in several countries and international organizations, including the United States, the United Kingdoms, Canada, Australia, New Zealand, Europe Union, Japan, ODEC, and World Bank. Several OGD cases in other countries are also reviewed for perceiving the impact of OGD on government governance. The research finds that some government agencies still do not understand the meaning and value of OGD. The research also observes that very limited agencies have integrated the concept of OGD into their respective business operations. Consequently, this research indicates the importance of promoting the concept of OGD to the leadership level of government agencies. It is also necessary to provide more trainings and resources to responsible government officials for OGD implementation. A consistent and comprehensive licensing framework for OGD is also critical to the success of related initiatives. Government agencies should also be encouraged to collaborate with open data users to obtain their feedbacks and inputs.

In addition, a preliminary framework is developed and proposed in the research for evaluating the impact of OGD on personal privacy. The

Abstract

framework can be further refined and be used by government agencies as a tool when they engage in open data initiatives. From a legislative perspective, in order to determine whether open data can actually enhance the benefit of the public, this research suggests that dedicated open data law should be enacted or related legislation should be discussed and amended appropriately to achieve an agreement among stakeholders. From a technical perspective, this research recommends to thoroughly review the current available techniques protecting personal privacy in open data initiatives. The potential techniques could be characterized as data randomization, data generalization, and data pseudonymization. Furthermore, the adoption of Taiwan Personal Information Protection & Administration System (TPIPAS) is expected to enable government agencies to know more how to protect personal data from privacy infringement. Lastly, while de-identification of data privacy is still a developing field and many different techniques are involved, this research also argues that a responsible government agency or organization should be designated to provide further technical assistances and related counseling to participating agencies.

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

第一章 緒論

第一節 研究背景與研究目的

政府開放資料為近年來國際上一股重要趨勢，備受各國政府重視並實行之。其意旨為將政府機關所持有的資料，在移除與隱私與國家安全顧慮相關之部份後，開放給予公眾使用，以期增加政府運作與施政之透明度，並冀以公共集合智慧與創意，協助政府機關解決問題並進而達到創新與加值之果效。美國政府已於2009年推行開放政府政策（Open Government Directive），強調政府應該對公眾達到所謂的透明性、參與性和合作性，政府所持有與管理之資料乃是國家人民的資產，在未違反現有法令之下，政府機關應將所持有的資料開放給予公共使用。此外，政府機關也應善用新資訊科技與網路，以提供便利和即時的方式給予公眾取用政府開放資料。現階段各國之主要作法乃是透過資料開放平臺的實施來推行相關政策。美國政府於2009年建置「Data.gov」與英國政府在2010年也將其「Data.gov.uk」上線。於2014年第一季，約45個國家與國際組織已建置其資料開放平臺並提供機器可讀取資料（data.gov, 2014）。

在這一股國際趨勢之下，我國中央與地方政府機關也紛紛研擬推行相關開放資料規劃。在地方政府方面，臺北市政府為第一個推行政府開放資料的機關，「data.taipei.gov.tw」於2011年11月上線。新北市政府也於2012年底建置其資料開放平臺「data.ntpc.gov.tw」。後續其它地方政府機關如臺中市政府與高雄市政府等也陸續加入政府開放資料的行列。在中央部會機關方面，行政院研究發展委員會（2014年併入國家發展委員會）於2013年2月訂定《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》，給予我國政府機關參考推行。農業委員會、文化部和環境保護署已分別建置其資料開放平臺上線。中央部會的統一平臺「data.gov.tw」也於2013年4月底上線，截至2013年底，中央各部會機關已被要求提供至少50筆開放資料集至中央資料開放平臺，現今於此

平臺上已匯整有1,782項資料集，開放給予公眾取用（data.gov.tw, 2014）。

現階段在各中央部會機關已提供至少50項資料集之後，後續的資料開放對機關乃是另一個新的挑戰。如更進一步的資料集選定，應該依照哪些原則以協助判斷選取，與資料集開放前對相關隱私影響之檢視等，對於政府機關原本業務之行政與流程皆會帶來影響與產生改變。是以近年來國外政府也持續對開放資料推行提出因應的政策執行規劃，以協助政府機關對於開放資料的導入與執行。因而參酌國際間政府開放資料的理念、做法與相關經驗，可以提供我國在相關政策擬定與推行上的借鏡，以瞭解與推論政府開放資料實行所帶來的可能改變與影響為何，以實踐我國第四階段電子化政府計畫，持續地利用臺灣在電子化政府的優勢於政府開放資料政策的執行與成效體現，藉以提升民間社會對開放資料創新與加值運用的量能。此外，協助機關如何選定資料集以進行安全無虞的開放，亦將有助於我國政府機構後續的持續資料開放。

如上所述，政府開放資料實行勢必對於我國政府機關之既有運作帶來一定的影響。因而對於現有電子治理上的衝擊探討，在政府機關行政流程運作與相關觀念思維上，應作何調整改變，以因應符合政府開放資料相關政策的推行，以期能與現有治理流程結合，以求政府開放資料的永續經營。因此，本研究透過探討國外先進國家政府開放資料執行的政策、實務策略做法與相關經驗，以持續瞭解政府開放資料在國際間運作的趨勢與現況，並嘗試探討政府開放資料推行後所帶來的影響與改變為何，以協助政府機關在後續相關政策上的推行與導入。具體而言，本計畫聚焦於以下幾項研究與輔導目的，以達前述目標：

- 一、追蹤各國推展政府開放資料之政策變化、及對於服務與政策影響。
- 二、探討主要國家推動開放資料後，對於政府治理作為的影響與實質改變，包括對政府治理（服務營運）模式

的改變與影響。

- 三、分析政府開放資料對隱私保護議題的衝擊與影響，並研提相對政策建議。
- 四、提供顧問服務，透過檢測個資保護及適法性、判斷混搭相關資料集可能產生之隱私保護的衝擊與影響，協助機關選定計畫開放之資料集，並達經驗傳承之目的。

第二節 研究設計

本研究之目的為探討並追蹤我國與國際間主要國家於政府開放資料之政策發展與現況，聚焦於相關政策對於電子治理所帶來之意涵與影響，探討政府開放資料對於隱私議題所帶來的衝擊。研究成果可提供未來各類機關逐步地導入、應用與滾動修正開放資料實務的基礎。

本研究透過蒐集國內外期刊、法規、解釋、判決，與政府、相關組織的出版品，以及網際網路資料與國際智庫等次級資料。透過文獻檢閱與次級資料分析，以瞭解國際間政府開放資料的相關政策推行現況。其次，在隱私議題影響分析的部分，亦以文獻檢閱與資料分析為基礎，導入特定機關實際操作，以及結合專家焦點座談方式，來彙整意見與經驗，以供未來機關開放資料之參考。承上，本研究透過機關的訪談與焦點座談會的舉辦，邀請官、產、學代表與具開放資料使用需求或經驗之民間參與，蒐集其對開放資料的觀察、需求以了解現況與意見。此外，本研究亦透過問卷施測，經由公文協助，以更廣泛地瞭解我國不同類型與層級之行政機關於開放資料政策執行的經驗，包括行政院29個部會之所屬72個三級機關，以及22個縣市政府其所屬各局處，後兩者計487個。藉此，以在兼顧法規面與實務面之下，更全面地了解政府機關因應開放資料推動對其治理現況的改變與衝擊。

整體而言，本研究兼採質化、量化的研究方法，來取得靜態、動態的資料，一方面除了蒐集可延續歷年的計畫持續地追蹤政府開放資料發展，亦由下而上地藉由多元研究方法的搭配，來提升個案導向研究以及廣泛調查資料之間互補。據此，透過質量方法兼具，多元方法創新的搭配來蒐集並分析多元化的資料，以提升研究的綜效。以具體地回應本研究目的，本研究設計摘要，請參見表1。

表 1 本研究設計摘要

研究目的	資料蒐集方法／目的	資料來源／活動內容
1、追蹤各國推展政府開放資料之政策變化、及對於服務與政策影響。	(a) 文獻分析	- 中英文期刊資料庫 - 國內外政府、組織出版品
	(b) 次級資料分析	- 網際網路資料
2、探討主要國家推動開放資料後，對於政府治理作為的影響與實質改變，包括對政府治理（服務營運）模式的改變與影響。	(a) 文獻分析	- 中外文期刊資料庫 - 國內外政府、組織出版品
	(b) 問卷調查	- 調查中央機關與地方政府的經驗
3、分析政府開放資料對隱私保護議題的衝擊與影響，並研提相對政策建議。	(a) 文獻分析	- 中外文期刊資料庫 - 國內外政府出版品 - 國內外法規、解釋、判決
	(b) 次級資料分析	- 網際網路資料 - 國際智庫資料

研究目的	資料蒐集方法／目的	資料來源／活動內容
	(c) 焦點團體座談	-官、產、學代表與具開放資料使用需求或經驗之民眾。
4、提供顧問服務，透過檢測個資保護及適法性、判斷混搭相關資料集可能產生之隱私保護的衝擊與影響，協助機關選定計畫開放之資料集，並達經驗傳承之目的。	(a) 機關選定	-與會內討論選定輔導機關
	(b) 與選定機關座談	-討論輔導方式與細節
	(c) 協助選定開放之資料集	-檢測個資保護及適法性、判斷混搭相關資料集可能產生之隱私保護的衝擊與影響。
	(d) 個案彙整	-整理輔導經驗與個案內容

資料來源：本研究。

透過上述研究，主要成果為：

- 一、瞭解各國推展政府開放資料之政策發展與趨勢，以提升我國對應政策內涵與國際接軌的程度。
- 二、瞭解我國政府開放資料對政府治理作為的影響與實質改變，以供後續結合開放資料於政府治理之重要參考。
- 三、分析政府開放資料對隱私保護議題的相對衝擊與影響，並研提相對政策建議，以協助我國政府機關開放資料之進一步落實。
- 四、協助機關辦理 **open data** 之資料集選定，探討實務中個資保護檢測及適法性判斷、混搭相關資料集可能產生之隱私保護的衝擊與影響，以達鼓勵機關開放、以

及傳承開放資料之經驗等目的。

五、研究結果將可與國外電子治理與開放資料相關研究組織進行交流，交換他國經驗，並將臺灣的經驗推展至國際。

第三節 研究執行進度說明

本研究從103年5月開始執行，至103年12月結束，歷時8個月。5-8月之間進行文獻分析，持續蒐集與追蹤國際間各國開放資料的相關政策。5-8月之間除文獻探討與分析之外，也持續在與相關權責單位討論選定機關，並邀請開放資料領域之相關專家學者，以後續召開焦點團體座談會議。8-11月是以透過開放資料營運架構要點，與隱私權探討，以協助參與選定之機關進行開放資料實行與對所欲開放之資料集作隱私相關檢測。9-11月並建立問卷架構，透過問卷的施測與分析，實施我國機關治理相關議題的問卷調查。最終11-12月，經由綜整相關資料，探討我國開放資料的實行現況與開放資料對政府治理所產生之改變為何、分析開放資料對隱私保護議題的衝擊與影響、和相關隱私檢測導入政府機關的歷程，撰寫報告與研提相對政策建議，於此研究最後結果的確定與結案。本研究執行時程，請參見下表。

表 2 本研究進度與執行時程

項目 \ 時程（月）	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
文獻檢閱與分析								
國際趨勢觀摩與分析								
機關選定								
與選定機關座談								
焦點團體座談								
特定機關資料集檢測								
跨政府機關問卷調查								
成果彙整與報告撰寫								

資料來源：本研究。

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

第二章 開放資料的發展與政策追蹤探討

本章主要透過國內外相關文獻的綜整，以及線上檢閱觀摩，以持續追蹤國際間先驅國家與國際組織於規劃與執行開放資料之相關政策。此處分別地描述美國、英國、加拿大、澳洲、紐西蘭、歐盟、日本與其它世界性組織（經濟合作暨發展組織、世界銀行、八大工業國組織）的相關政策與作法，並討論我國開放資料的發展近程與現況。最後，針對政府開放資料之於政府治理作一初始探討。

第一節 國際間政府開放資料的發展

一、美國

美國聯邦政府從2009年總統歐巴馬上任之後，就展開推動「開放政府」的實行，包含政府機關運作應達到「透明化」、「公眾參與」、「協同合作」三種層次。同時2009年也成立了Data.gov網站，要求其聯邦政府各單位藉由統一平臺提供民眾開放資料，並以開放、標準的格式提供下載與使用，鼓勵企業組織、人民團體有更多創新與應用。同年12月，美國聯邦政府也發布了《開放政府指令（Open Government Directive）》（The White House, 2009a），要求各部門單位明確訂定措施，並且列出詳細的步驟與開放日期，以期實現透明化、公眾參與、協同合作等三大開放準則。

2012年5月，美國聯邦政府發表了數位政府政策（The White House, 2012），在此策略中，其開始關注開放資料的品質問題，包含使用的便利性與實用性、是否容易取得、即時取得性等等問題。2013年5月美國總統歐巴馬發布「政府資訊的新預定性－開放性與機器可讀性」一文（Obama, 2013），其中又特別強調了資料的機器可讀性，並且更多提及需同時顧及個人隱私權與國家機密安全等條件，讓開放資料的推動更加注重細節與可行。

在2014年4月28日美國眾議院一致通過了「數位權責與透明化法案（Digital Accountability and Transparency Act，簡稱 DATA Act）」，並送交美國總統歐巴馬簽署（Data Transparency Coalition, 2014a），隔天2014年4月29日，美國白宮宣布歐巴馬總統即將簽署這項法案（Data Transparency Coalition, 2014b），同時這項法案是美國第一個關於資料透明化的立法命令，它要求財政部（Department of the Treasury）與白宮管理與預算局（White House Office of Management and Budget）將美國聯邦政府預算開銷從無系統化的文件轉變為開放、標準化的資料，並且將資料在網路線上發布。為了確保DATA Act能有效的執行，資料透明化聯盟（Data Transparency Coalition）將致力於確保執行部門能確實推行，並且鼓勵議會採取監督職責。

DATA Act此項法案需要公部門公開更多關於聯邦花費的資訊，並且改善資料的品質，需要財政部與白宮預算管理辦公室在一年內建立關於花費資訊的政府資料標準（Moulton, 2014），用來確保資訊的一致性與機器可讀性，讓更多研究者、記者、公眾利益團體等能夠更妥善利用這些大量的花費資料數據，藉以分析趨勢、發現潛在問題。

同時，需要政府推動一個為期兩年的試驗引導計畫，以整合那些簽約或是接受贈與的聯邦基金受助人，此試驗將嘗試在多部門間利用單一回報系統來蒐集各種資訊，讓回報程序變得更容易且一致。財政部將會監督新的資料分析中心，加強辨別可能產生的不適當詐欺款項，白官監督與政府改革委員會的主席Darrell Edward Issa指出「政府各部門的結構化資訊需求也許聽起來像是技術術語，但是這項立法真實影響了人民生活可以擁有更開放、更有效的政府」(Moulton, 2014)。

2014年5月9日，白宮發布了美國開放資料行動計畫（U.S. Open Data Action Plan），在此計畫中提到除了讓資料更容易取用之外，將會更嚴格的強化保護隱私權限，此計畫中提及在2013年6月18日，八大工業國組織（簡稱G8，包含法國、美國、英國、德國、日本、義大利、加拿大、俄羅斯）簽署了Open Data Charter，裡面提及了五個策略性原則（The White House, 2014）：

- (一) 預設必須開放資料：在持續保衛隱私權的同時促進政府資料被公開發布的期望。
- (二) 好的品質與數量：發佈有品質、即時且描述完善的開放資料。
- (三) 所有人都可以使用：盡可能發佈愈多種開放格式的資料。
- (四) 為了改善統治管理權而釋放資料：分享專業，並讓資料的聚集、標準、與發佈流程都更透明化。
- (五) 為了創新而釋放資料：與使用者協商，並且能夠授權未來的創新者產生。

美國政府持續改革，確保其政府資料對於公眾是可以取得且可使用的。政府資料以結構化的方式被創造、蒐集、處理或散布，並且承諾在Open Data Charter之下合作，包含以下原則（The White House, 2014）：

- (一) 以可探索性且機器可讀的方式發布開放資料

每一個政府執行分部目前都被要求在[department].gov/data.json之下，發展一個公開資料的機器可讀目錄，允許軟體工具可以自動地獲得更新的資訊，讓使用者可以獲得並存取同樣的資訊在Data.gov網站上。

除了政府資料可以技術性的公開與在網路上取得之外，美國政府為了改善使用與了解這些資料的障礙，更多聚焦於關於資料集的使用者需求，美國總務署（General Services Administration，簡稱GSA）定期實施好用性測試（usability test），同時所有的聯邦政府機關也將定期從總務署進行關於使用者研究與好用性研究的訓練。

- (二) 與公眾和民間社會組織共同決定釋放開放資料集的優先次序。
- (三) 新資料集的釋出應該要根據公眾的回饋意見來排序，因此每個機關將利用線上回饋機制（如電子郵件或線上平臺）來讓使用者的回饋循環可成立。公眾可以瀏覽可能開放但尚未被

公開取用與下載的資料清單，並且給予回饋，而聯邦政府官員應該要針對資料集解釋優先順序的原因。

(四) 支持創新改革者與改善開放資料的回饋

政府將會採取更簡單的方式讓創新者、企業能更尋找、理解與利用開放政府資料來發展新的產品服務與創業。包含：

- 1、 抓住每一個回饋的意見，並且改善回饋機制，如利用資料研討會以及備受矚目的高峰會。
- 2、 提供可分享的服務與開放原始碼工具（open-source tools）來分享並改善開放資料，例如 **Data.gov** 的平臺上有用來作內容管理的 **WordPress**，用來登錄資料的 **CKAN**，它們都能讓資料更容易被取得並且重複利用。
- 3、 促進特定部門開放資料使用者與資料守門人之間的回饋機制。
- 4、 開辦設計良好的鼓勵獎勵與挑戰，來利用開放政府資料達到政策目標。

(五) 持續釋放與加強高優先權的資料集

為了幫助達成釋出與強化資料集，美國政府將吸收第三輪的總統創新研究員（**Presidential Innovation Fellows**）來達成資料創新計劃的一系列工作，他們是從各種私部門而聚集而來的團隊，包含企業家、開發人員、設計師與其他創新人員，加入政府部門6至12個月的合夥關係，並且與美國首席技術長有密切的工作。總統創新研究員將在趨勢變化、健康、能源、教育、財政與公共安全等議題上進一步衡量行政機關的資料創新性。

此外，這些計畫也將包含開放資料與開放個人資料（"My Data"），如藍按鈕（**Blue Button**）是針對健康照護，而綠按鈕（**Green Button**）是針對能源利用等，將設計給予美國國民以安全地取用個人資料。

二、英國

英國 2007 年國家檔案館管理的法務訊息網站「<http://www.legislation.gov.uk/>」發表了一篇獨立報告《資訊的力量 (The Power of Information: An independent review)》(Mayo & Steinberg, 2007)，提出三點建議讓公務部門能掌握先機將資訊發揮到最大價值，分別是：

- (一) 吸引「以使用者需求為導向」的使用者。
- (二) 根據需求提供可再使用的政府資訊。
- (三) 提供大量資訊來保護公眾利益，維護弱勢族群。

在此之後，公部門透明化委員會 (Public Sector Transparency Board) 於 2010 年建立，它的目的是為了建立資料標準、鼓勵釋出更多政府資料，與藉由一系列的分享公共資料原則來給予指引協助，這些原則顯示了部門如何維持資料清單與根據公共需求來釋出資料 (Cabinet Office et al., 2014)。

英國 2011 年 9 月在聯合國大會 (United Nations General Assembly) 中與其他國家共同成立「開放政府夥伴 (Open Government Partnership, 簡稱 OGP)」，屬於 OGP 的元老國之一，並且於 2012 年 11 月至 2013 年 10 月擔任共同主席，2013 年時，OGP 從 8 個元老國擴展為 60 個成員國在內的組織，要加入 OGP 有幾個條件，如下述 (Cabinet Office, 2013)：

- (一) 財政透明化 (fiscal transparency)：即時公布必要的預算文件，藉以形成預算課責性 (budget accountability) 與開放預算系統的基礎。
- (二) 資訊取用權 (access to information)：對於資訊取用的法律保障公眾對於資訊與政府資料的存取權，這是開放政府不可少的精神與實踐。
- (三) 選舉與高級官員的資訊揭露 (disclosures related to elected or

senior public officials)：需要公開揭露選舉與高級官員所產生的收入與資產，這是反腐敗的負責任開放政府不可或缺的。

(四) 公民參與 (citizen engagement)：開放政府需要民眾參與決策管理的開放性，包含基本的公民自由保護。

(五) 而 OGP 面對有五個重大的挑戰分別是：

- 1、 改善公眾服務
- 2、 增加公眾誠信
- 3、 更有效的管理公共資源
- 4、 創造更安全的社群
- 5、 增加企業責任 (corporate accountability)

2011 年 11 月英國財政大臣 George Osborne 發表了秋季聲明 (Autumn Statement) (HM Treasury, 2011)，其中宣布了公開政府資料的重大計畫，包含醫療、天氣、交通運輸、地政等資訊都將成為公開的一部分，英國也跟上美國的脚步，成立「data.gov.uk」作為政府開放資料平臺。

2012年6月，英國政府公布《開放資料白皮書：解開潛力 (Open Data White Paper: Unleashing the Potential)》(Minister of State for the Cabinet Office, 2012)，這份白皮書道出重要的三大目標，分別是加強資訊存取、建立信任、與聰明地使用資訊，這三個目標用來加強政府的透明化，改善公部門的服務效能。2012年12月也正式成立開放資料學院「Open Data Institute」，由Tim Berners-Lee等人來帶領，此學院可視為英國政府開放資料的促進與育成中心，用來推動相關應用與發展趨勢，來追求更多創意與社會進步。

同時，政府與民眾使用開放資料時，仰賴2000年制定的資訊自由法案 (Freedom of Information Act, FOIA) 與2004制定的環境資訊規範 (Environmental Information Regulations)。英國政府也特別注重個人隱私權相關議題，避免因為資料開放而產生之爭議。

2013年10月在倫敦舉辦的開放政府夥伴高峰會（2013 Open Government Partnership Summit）發布了由英國公民社群組織共同制定的「2013年開放政府夥伴之英國國家行動計畫草擬（Open Government Partnership（OGP）UK draft National Action Plan 2013）」，在此份行動計畫中提及英國政府在2013年6月的厄恩湖高峰會（Lough Erne Summit）上與其他G8會員國領袖共同簽署了Open Data Charter，代表了開放資料的重要進展，將遵循設立的五項策略性原則來改善資料的釋出、取用與再利用（五項原則分別為：（預設必須開放資料、好的品質與數量、所有人都可以使用、為了改善統治管理權而釋放資料、為了創新而釋放資料），同時Open Data Charter也指出開放資料具有極大的驅動經濟成長潛能，可以改善政府的課責性、加強管理性，並且建立信任度與驅動各部門的創新，達到幫助人民改善日常生活的目標，在Open Data Charter中除了上述提及的五個策略性原則之外，另包含三點行動：（1）發展各國特定的國家行動計畫（G8 Nation Action Plan）來設立應該如何實行Open Data Charter；（2）釋出14種高價值資料並建立釋出發布時間表；（3）發展並維持詮釋資料的對應格式（G8 metadata mapping exercise）。

英國政府依據Open Data Charter的要求，在同年（2013年）10月發表了「G8 Open Data Charter UK Action Plan 2013」，此份計畫提及要更清楚的讓人民了解政府的行動、支出與決策，並將權力轉移到人民的手中，來加速創新與驅動經濟成長，同時為了達到這個願景，英國政府將會更多關注於確保開放資料的高品質與多量產出，並且幫助開發者來創造一個轉型的開放資料應用，並從上述Open Data Charter的三點行動來推展未來的六項工作，包含：

- （一）釋出並加強 G8 Open Data Charter 所認定的關鍵性 14 種高價值資料集。
- （二）確保所有資料釋出將藉由英國國家資料入口（英國政府資料開放平臺 <http://data.gov.uk>）：

— 2013年10月英國政府資料開放平臺將重新調整基礎設計來讓使用者有更簡易的內容探索功能。

— 在2015年6月前將著手進行政府部門共同性資料的「詮釋資料對應實務設計 (metadata mapping exercise)」，建立標準化的共通詞彙給資料集使用，並創建「資料辭典 (data dictionary)」來確保詮釋資料內的詞彙使用一致性。

(三) 政府將與公民社群組織、民眾等交流，確認那些資料集應當最優先釋出。

(四) 藉由分享經驗與工具來支援海內外開放資料創新開發者：

— 2013年10月以資料開放平臺為基礎推出一個軟體套件「data.gov.uk To Go」(<http://data.gov.uk/blog/datagovuk-to-go>)，讓其他政府或開放資料團體可以快速以此套件建立它們自己的資料入口網站。

— 在2014年秋季之前將發展「評鑑架構 (accreditation scheme)」讓其他國家與組織能夠評估他們的進度，並且藉由虛擬網路同儕審查 (peer review) 的方式支援。

— 在2015年12月之前將回顧並擴展目前英國資料開放平臺上的資訊導覽 (information guide) 以檢視英國的開放資料。

(五) 設立接下來英國政府開放資料工作的明確目標：

— 2014年6月之前所有政府部門應更新它們的部門開放資料策略 (Open Data Strategy)。

— 2014年12月之前英國政府將發展並根據國家資訊基礎建設 (NII) 的支援，來推動開放資料開發時程計畫 (Open Data Roadmap)。

— 將實現開放資料的承諾，並設立在Open Government Partnership UK National Action Plan 2013中。

(六) 創造政府資料的「國家資訊基礎建設 (National Information Infrastructure)」：

— 2013年10月英國政府內閣辦公室發布第一個版本的「國家資訊基礎建設（National Information Infrastructure，簡稱NII）」，將引導整個開放資料工作到一個新的層級，且涵蓋G8的所有原則，NII將是一個隨著時間成長的基礎建設。

— NII列舉了最為重要且能造成社經影響的資料集，並用來辨識與維持資料清單，針對資料排序，持續支援機關釋出這些資料；通常這些資料都屬於釋出後對於公眾具有較廣泛與較重要的經濟與社會影響力。

英國也成立開放資料使用者團體（Open Data User Group，簡稱ODUG），由使用資料的公民與企業代表來回應並排序要求政府釋放那些目前民眾尚無法取得的資料，並提供給資料策略委員會（Data Strategy Board，簡稱DSB）；目前該團體已送出789筆請求，並且有220筆請求已被達成¹。這個ODUG團體的目的為：

- （一）針對公部門資訊進行引導諮詢，用以確立與排列優先次序。
- （二）在開放資料額外資金上的支出回顧上，提供資料策略委員會建議，以利於英國經濟發展。
- （三）進行合適的研究與企業個案來支持開放資料的釋出。
- （四）請專家與有經驗的使用者社群來建立企業個案，並提交給資料策略委員會，以了解在利用與重複使用資料上如何免於使用額外的經費。

ODUG的策略與工作計畫為：辨識出核心的經濟發展與透明化資料集，建立好的企業個案，給予排序建議，創造共識，建立開放心態，鼓勵廣泛的投入與討論，產生本身的價值，並建立團體可信度，可視為政府開放資料社群的獨立聲音之一（Open Data User Group, 2012）。

¹ 數據來源：<http://data.gov.uk/odug-roadmap>。

三、加拿大

加拿大在制度上與美英兩國並不相同。其於1983年通過與資訊獲取相關的法案，並設置保護官的機制；除此之外，並設有主管的資訊主任委員和隱私權主任委員，民眾若索取資訊遭拒，可依法向保護官尋求協助。2010年開始，資訊主任委員和隱私權主任委員認為加拿大政府不應以被動提供資訊的角色執行開放資料的相關策略，並向加拿大政府提出改善建議；除此之外，也再度強調開放資料帶來的優點與加值應用的效果。

自此，加拿大政府態度轉向積極，並在2011年開始推動為期一年的加拿大開放政府資料網站測試計畫（Open Data Portal Pilot Project），以及為期三年的開放資料方案。此外，加拿大亦加入開放政府合作計劃（Open Government Partnership, OGP）；此國際組織由美國、巴西、印尼、墨西哥、挪威、菲律賓、南非、英國等8國推動，彼此互相合作與監督等方式來實施開放資料，且該組織已從原先8國會員成長為64個會員國的國際型組織，各國以此來達到加強民主化以及開放政府資料之目的。

加拿大除了參與上述組織的開放資料計畫以外，包含加拿大在內的八大工業國組織也簽署了Open Data Charter，其中包括美國、英國、德國、法國、義大利、日本、俄國、加拿大等八個國家。此簽署會議規定於2013年年底各國應提出政策白皮書，並於2015年執行G8開放資料憲章及技術附件。基於八大工業國組織的五大原則，加拿大相應的措施如下（G8 Open Data Charter – Canada's Action Plan, 2014）：

（一）預設釋出資料為開放資料

加拿大政府各部門須全面清查已釋出以及未釋出的開放資料集是否為最新的資料，且各部門應制定部門的開放資料計畫。除了涉及隱私、安全保密等資料以外，將釋出的資料預設為開放資料，透過Government of Canada's Open Data Portal網站來釋出，並持續更新以及加強14個八大工業國組織重點領域資料之品質。加拿大政府在釋出大量開放資料的同時，亦須持續保護具隱私性的資料；而為了實現這一

目標，加拿大政府將會推動強制性的政策，要求各部門在具隱私權、安全性以及機密性限制的條件下釋出資料，也要求資料集以開放格式的形式釋出，將其置於可獲取所有政府資料的開放資料入口網站。

在網站方面，加拿大推出新一代的開放資料入口網站，使用者可以多種選項來搜索以及過濾資料集（如主題、關鍵詞、機關、格式、日期等），並且將全新的使用者經驗置於「data.gc.ca」中，以此加強瀏覽、資訊、工具以及服務。此外，亦將社交媒體以及web 2.0的特點加入其中，使用者可藉由Facebook、Twitter等社群軟體平臺來分享資訊，並於開放資料入口網站提供互動地圖、圖表以及可視覺化工具等來改善以及增加使用者取用開放資料的頻率。除入口網站外，加拿大政府亦加強了政府開放資料的可用性，讓加拿大民眾可利用其政府開放資料進行商業化的運用，以此刺激經濟成長。

（二）品質與數量

加拿大政府會充分描述各資料集並保證其易於被使用以及發現，並採用政府統一的詮釋資料格式來描述資料集。為幫助政府機關各部門使用一致的標準來描述以及整理資料集，加拿大政府會開發相關詮釋資料以及控制詞彙等工具來加以輔助各部門執行此工作。此外，亦會推動開放資料標準，以提供給各機關部門參考並採用國際標準來編纂相關格式。

（三）所有人都能使用

加拿大政府確保開放資料釋出的開放資料格式、以及免費使用，並與各部門合作以達到取消收取費用的目標。

（四）釋出資料增進治理

加拿大政府鼓勵民間組織以及公民參與開放資料之推動，並且推出一系列的圓桌會議，與民間及社會組織進行交流；此外，亦以開放資料領袖論壇來促進政府、產業界以及學術界之間的合作與討論。加拿大政府也因為透過發展開放資料的過程，而學習相關經驗（例如：

資料開放平臺的建置、開放授權、以及發佈特殊的資料如地理空間開放資料等)，並與國際以及國內的合作夥伴分享相關經驗。

(五) 釋出資料增進創新

為了讓使用者更容易去創新應用和組合多個來源的開放資料，加拿大政府已經制定了開放政府授權（**OGL**）來作為國內的標準使用。**OGL**於2013年6月公布，並且授予政府資料和資訊的再利用權限以及不受商業和非商業目的的限制。此外，加拿大政府亦與各級政府合作建立全加拿大的授權標準，以便減少來自多個轄區所組合而成的資料所產生的複雜性和不確定性。

加拿大制定的**OGL**亦符合開放標準的定義以及開放授權的國際標準，且每年會遵循國際標準來更新其內容。加拿大政府藉由**OGL**的方式釋出更多的開放資料集，加拿大人可將政府開放資料商業化，以此刺激經濟成長來鼓勵將開放資料進行創新應用。

四、澳洲

澳洲於2010年7月提出了開放政府宣言，內容包括加強公民獲取資訊的權利，並且創新建立相關開放資料計畫，使政府釋出的開放資訊可以更加方便和實用。此宣言是依據政府2.0工作小組的獨立報告建議，其中鼓勵政府釋出資訊，並且提高可用性。此開放政府宣言有三大原則：

- (一) 鼓勵人民參與公共事務，並提供相關服務，以期建立協商、參與以及透明的政府。
- (二) 政府機關擁有的資料是國家的資產，因此應該盡量釋出、授權以及開放，以提升經濟、商業和社會價值。
- (三) 政府應鼓勵涉及相關領域的公務員參與，藉由其專業來輔導人民或有興趣的社群團體進行與資料開放的專業討論。

除此之外，澳洲政府也頒布相關公部門資料發布原則（**Guidance: Publishing Public Sector Information**，簡稱**PSI**），其中包含政府機關應

該審視政府所持有的資料，並篩選出能夠釋出給民眾之資料。除了政府部門自己對外釋出的資料，也應該理解人民對於資訊的需求，並有所回應，商業以及具研究價值之資料則優先被釋出，若有資料為其他政府機關進行決策所需要的資料也應該優先提供等內容。澳洲政府在法律制度方面也透過立法改革資訊自由法（Freedom of information，簡稱FOI），另設澳洲資訊部（Office of the Australian Information Commissioner，簡稱OAIC）為其專責機關。

澳洲政府積極推動開放資料計劃，2013年11月新南威爾斯公布其開放資料政策，包含州政府、相關機構、法定組織等，會將資料以開放使用授權（Open Access License）之形式釋出。除此之外，亦規定含有五項特性（隱私保護、安全性、保密性、法律特權或者社會公共利益）的資料毋須釋出外，其餘資料應釋出給民眾使用。在開放資料的品質方面，該政策認為可藉由澳洲統計局資料品質架構（ABS Data Quality Framework）來判斷資料的品質，其中包含七項標準以評鑑資料的品質，分別為制度環境、相關性、時效性、準確性、一致性、相互操作性和易用性等七項。

此外，該政策亦指出，具有高價值的資料集應該優先標準化且被釋出，並提出開放資料的指導原則，以作為機關執行開放資料的指引。另一方面，新南威爾斯政府亦建置了「data.nsw」網站，此網站可視為已開放資料集的目錄中心，提供資料集的連結以及背景，以利使用者取用。此外，每個機關皆需提供適當的詮釋資料，以及相對於各資料集的機關聯絡人詳細資訊。該政策亦表示各機關部門應該以Tim Berners-Lee所發展的五星評等模式（Five Star Linked Open Data Model）來評估實施情形（Department of Finance and Services, 2013）。

五、紐西蘭

紐西蘭政府於2010年提出「Government ICT Strategy and Action Plan to 2017」政策白皮書，確立其開放資料的未來政策方針。此政策白皮書指出，高價值資料（含可促使經濟社會發展、民主與透明化、

提高施政效率等高價值資料）應該優先開放，而未具有機密條件與個人隱私問題之公開資料也應該開放給民眾使用。

目前紐西蘭政府透過「data.govt.nz」作為資料開放平臺，同時，2010年也建立了「紐西蘭政府開放存取及授權架構」（New Zealand Government Open Access and Licensing Framework，簡稱NZGOAL）做為開放授權之準則。其中重點原則包含如下（New Zealand Government, 2010）：

- （一）採行創用 CC3.0（Creative Commons 3.0）進行資料授權。
- （二）確保開放資料權限。
- （三）限制公開之項目：違反法律規範、揭露隱私與商業機密、違背公眾利益、導致誤導、威脅文化完整、危及少數族群等資訊。
- （四）重複使用且不具備專屬性之格式。
- （五）尊重數位人格權與數位權利管理。

紐西蘭政府並於2013年發布了當年度的「開放與透明化政府採用報告（2013 Report On Agency Adoption of the New Zealand Declaration on Open and Transparent Government）」（New Zealand Open Government Data and Information Programme, 2013），宣示未來一年將加強各部門對於開放資料的支援，並且持續探索更多資料來鼓勵第三方創新與推展相關政策發展，持續進行NZGOAL正規訓練，針對資料公布、技術層面、處理流程等相關問題進行指引、高價值資訊如何進行再利用、釋出開放資料如何改善政府效能等層面進行探討。

2014年7月10日，紐西蘭政府再度發布了當年度的「開放與透明化政府採用報告（2014 Report On Agency Adoption of the New Zealand Declaration on Open and Transparent Government）」（New Zealand Open Government Data and Information Programme, 2014），這份報告闡述了公部門服務的進展、以及第三方如何重複使用資料，與重複使用之後產生的影響。該報告指出，許多複雜的開放資料於重複使用之後將解

決廣泛的經濟與社會挑戰，改善機關的效率與提供更多對於政府效能的監控，許多主要部門也改善他們的資料發布過程，以回應使用者的回饋需求與企業的效率目標；然而政府部門也應更謹慎的處理在平臺上所發布的資料集，以及採用需要的創用授權方式（Creative Commons Licensing Statements）來允許創新的第三方使用者重複利用這些資料集。該報告亦指出，72%的政府部門表示，在重複使用其它部門資料之後有明顯的效率增加，資料的釋出也開始影響「官方資訊行動（Official Information Act）」的需求本質，減少某些部門的需求、同時也增加更多資料的細節、與提高釋出資料的期望。

六、歐盟

2010年時，歐盟執行委員會於會議中強調開放資料的重要性，包含所帶來的影響以及價值，除此之外亦鼓勵組織內會員國推動相關計畫。歐盟支持開放資料的發展理由有四：公開資料（public data）對於新產品和服務的再利用有明顯的潛力；開放資料的釋出將有助於發現創新的解決方案；可藉由部門內以及部門之間的資訊分享來提高實行效率；開放資料可培養公眾在政治、社會生活的參與度以及增加政府的透明度（Digital Agenda, n. d.）。

2011年歐盟提出「開放資料戰略」（Open Data Strategy for Europe），該年年底許多歐盟會員國便推出開放資料相關平臺，且除推行開放資料經驗豐富之英國以外，德、法、西班牙等國也陸續推動相關計畫，雖然各國國情不同而有不同之推動階段。此歐盟戰略包含三項措施：其一，歐盟將率先於開放資料入口網站（data portals）中免費釋出開放資料；其二，建立全歐洲開放資料的公平競爭環境；第三，則是從2011至2013年投入共1億歐元的資金來進行資料處理研究（邱祥霖，2011）。

同年12月，歐盟提出「開放資料：創新、成長和透明治理的引擎」的報告，內容認為當時的制度對於開放資料而言尚有阻礙，障礙包含三個面向（European Commission, 2011）：

(一) 法律架構障礙 (The legal framework)

雖然2003年實施的歐盟公共部門資訊再利用的指引，對於統一的標準提出最低的要求，但其標準和實際上執行仍然有明顯的差異。

(二) 公共機構和企業的認知 (Awareness of public organisations and businesses)

公共機構以及企業認為開放資料可能會洩漏隱私、國家安全以及智慧財產權等的損失。

(三) 實際和技術方面的障礙 (Practical and technical hurdles)

歐盟成員包含各國，因此若要整合各國提供的資料便要解決語言障礙以及相互操作性的問題。

因此，歐盟根據此三點來修正對於開放資料的戰略，包含調整資訊再利用 (data re-use) 的法律架構 (法律和政策措施)，以及透過促進各成員國之間於開放資料的合作與經驗分享等方法來改善障礙。

歐盟於2011年至2015年的電子政務行動計畫中表示，為了加強政府開放資料的再利用，將對資料開放平臺的入口網站進行研究以及開發設計，並且建立歐盟會員國之間共同標準，提供標準的機器讀取格式讓民眾去使用開放資料，其開放資料步驟如下：

(一) 建置開放資料網站。

(二) 開放資料目錄，且統一標準格式。

(三) 建立呈現多語言的網站，使其會員國更易於使用開放資料。

(四) 尋找承包服務來解決技術上以及 IT 方面的問題。

目前歐盟是以European Union Open Data Portal為資料開放平臺中心，此平臺提供數千組資料集，截至2014年7月為止，已釋出6,787個資料集；平臺清楚標示資料提供之機構，亦提供歐盟各會員國各自設立的資料開放平臺鏈結，以供使用者連結取用。

七、日本

日本政府根據推展資訊與溝通科技（IT）的原則，推動電子化政府的基本行動計劃，於其開放政府資料策略（Open Government Data Strategy）中提出幾個基本的推動開放資料方向，並透過開放政府以認知政府資料是屬於人民的資產。這項策略的目的是盡快地著手鼓勵使用開放資料以提升生活品質與鼓舞企業發展，以期讓日本社會與經濟可以有更好的貢獻與推展。

以下為幾個基本原則的方向（IT Strategic Headquarters, 2012）：

- （一）政府應該主動釋出開放資料。
- （二）開放資料應該以機器可讀取的格式發布。
- （三）鼓勵商業與非商業目的的開放資料使用。
- （四）應該採取具體的施行措施，如推動開放資料的揭露，以及相關成果的累積。

日本政府的開放政府資料策略要求政府機關根據基本原則實行開放資料外，同時也應確認公民與企業關注開放資料的實際使用需求，並且注意處理機密與隱私權問題，以及考量操作過程與處理成本。從2012年起，日本政府的具體措施包含：

- （一）促進開放資料的使用：辨別開放資料的使用需求、檢查與組織相關目前資料提供方法的議題、發展私部門服務。
- （二）發展使用開放資料的環境：創造開放資料使用的必要性規則、發展資料目錄集、推展資料形式與結構標準化、了解資料提供部門所需的支援。

日本政府在2013年12月20日啟用了日本政府資料開放平臺Beta版（網址：<http://www.data.go.jp/>），其中，根據日本創用授權許可2.1（Creative Commons License Attribution 2.1 Japan）的詳細使用守則規範，由21個政府組織與567個團體發布可取用的資訊；這是實現日本政府於2012年7月開放政府資料策略中的一部分，亦即將公眾資料的使用

推動到資訊與電通網路社會中（Tanaka, 2013）。目前此平臺共收錄10,411筆資料集，並且採用組織、團體、標籤等分類，亦提供平臺相關統計資料，讓使用者可以了解目前平臺使用狀況。

八、其它世界性組織

（一）經濟合作暨發展組織（OECD）

在進入21世紀之後，過去十年間，OECD各國漸漸地將重心從確保透明化與公眾課責性的目的，轉移為增加開放政府資料的創新、效率與彈性。到目前為止，OECD各國政府、公民社會、組織與私人部門都將開放政府資料視為建立開放政府的重要草圖，成為改善服務傳遞品質、透明化、與公眾參與等的重要關鍵，加強政府與公民之間的關係（Barbara Ubaldi, 2013）。其中幾個重要議題，包含：

- 1、 在存取資訊與開放政府資料之間建立橋樑。
- 2、 解決資料存取權限的爭議問題，包含自由取用、有限制的再次使用，尤其是商業使用的收費與版權問題。
- 3、 選擇一個開放政府資料策略，用以成為開放之依據。

OECD各國政府重視在經濟與數位環境的重大趨勢之下，不斷改變電子化政府的現況，與公部門服務資訊的存取、分享與再使用。但要完成此目標時，OECD各國政府面臨的主要挑戰為（Barbara-Chiara Ubaldi, 2012）：

- 1、 就預算限制與鞏固財務方面而言，須重新組織公部門。
 - (1) 開放公部門服務資訊來降低服務傳遞的花費。
 - (2) 開放資料以監控效率與改變組織文化、重整公部門。
- 2、 發展新的服務遞送、新的內容與服務模式。

- (1) 限制維持目前的服務傳遞模式。
 - (2) 監控服務傳遞的效率與創造合適的內容。
- 3、 面對政府赤字的議題以及需要增強信任。
- (1) 持續擴展透明化、增強課責性、強化公民社群的參與。
 - (2) 制定國家的資訊政策。

(二) 世界銀行 (World Bank)

在面對世界各國積極推動開放資料的趨勢，世銀也開始著手相關計畫；其開放資料計畫始於2009年，直至2010年才開始正式執行開放資料計畫。世銀認為其所擁有最具價值的東西是資訊，因此開始重視開放資料計畫的發展。雖然世銀總裁Zoellick認為開放資料推動可幫助減少自身發生的錯誤，並且可以引領世銀邁向正確之方向，但相較於世界各國，世銀對於資料的態度趨向保守，且其成員對於釋出資料供大家檢閱並不妥當，除此之外，對於執行開放資料的結果也無法完全信任 (Stephanie Strom, 2011)。

縱然如此，2010年7月，世界銀行發布世界銀行資訊近用政策 (Access to Information Policy)，之後成立「開放資料網站」(Open Data website)。該網站旨在將全世界之知識以及發展資料庫釋出給全球的研究人員、學生、發展議題之規劃以及執行之人員，包括從GDP資料等統計數據，以及用於自動經濟分析之免費軟體平臺等，使用者可藉此降低分析的成本 (蘇怡文，2011)。2011年聯合國COP17會議期間，宣布舉辦「Apps for Climate」活動，其中多位得獎者使用的開放資料即為世銀所釋出之資料集。由此可知世銀所釋出之開放資料極具實用性，若能陸續開放更多資料將有助於全世界對其進行加值與應用。

(三) 八大工業國組織 (G8)

美國、英國、法國、德國、義大利、加拿大、日本以及俄羅斯等八個所組成的八大工業國 (G8)，在2013年於北愛爾蘭舉行組織會議，探討貿易、稅務以及政務透明 (transparency) 三大議題，其中與開放資料相關的便是三大主題中的「透明度」。而在「透明度」方面，則是

討論關於國土透明度（Land transparency）、開採透明度（Extractives transparency）以及開放資料（Open data）等議題。雖然根據英國開放知識基金會所主持的全球開放資料普查初步結果顯示，美英兩國在開放資料方面有較為完善的推動策略，但仍有發展的空間，而八個國家中僅俄羅斯在普查項目裡面並未釋出任何開放資料（Open Knowledge Foundation, 2013）。會中對於開放資料的議題，提出了五項議題，分別敘述如下（"Five open data challenges for discussion," 2013）：

1、 釋出資料：

世界各國政府愈來愈重視開放資料，並且發現釋出資料的潛力。政府如能免費提供開放資料，將有助於商業發展以及獲得巨大的經濟和社會效益。但政府所擁有的資料僅為該效益藍圖的一部分，若是資料可以和不同私人以及公共部門組織的資料鏈結以及比較，則開放資料將更具影響力。此議題在討論開放資料的重要性，並鼓勵政府和企業釋出更多資料。

2、 資助或支持競賽：

企業、政府和民間社會組織都可以提供具創意的想法、獎品以及宣傳等來鼓勵開放資料的應用。其中比賽的主題以及類型，可以是資料的用途、組合或是可視化（visualization）及尋找解決現實中問題的方法等。此議題在討論如何將活動競賽的價值以及影響最大化。

3、 資助培訓及開發中國家的產物：

獲得技術以及開放資料能解決世界上長期存在的問題，然而開放資料對於來自無法獲取資料以及政務非透明化之國家的人來說，可能是個複雜的話題。此議題討論如何培訓開放資料創新者（open data innovators）以及發展其理念，此外，亦探討這些開放資料的產物如何用於加強其開放治理的動機。

4、 貢獻知識和技能：

藉由工具、技術支援和諮詢來提供知識和技能。此議題主要討論藉由分享經驗、輔導以及提供技術等方式來瞭解何種方式對於協助資料的創新者（data innovators）來說是最好的方式。

5、 解決全球問題：

可藉由組織和個人的力量組成工作小組來解決全球性問題。此議題是基於成員對於組織優勢和劣勢的認識，再加上對全球問題的認知進行討論，並提出改善的方法。

會中除了討論開放資料的五大議題外，亦於此會議中簽定的G8開放資料憲章及技術附件（G8 Open Data Charter and Technical Annex），其中包含開放資料的五大原則，並在其技術附件的第一部分提到如何去實行這些原則，其重點如下（"G8 Open Data Charter and Technical Annex," 2013）：

1、 預設釋出資料為開放資料：

發布全國性的行動計劃，以此提供根據G8的原則所釋出的開放資料細節；此外，亦將開放資料放置在國家入口網站（national portal），以便使用者很容易就找到政府資料，並且提供APIs給開發者。

2、 品質與數量：

使用一致的詮釋資料，且保證資料具有充分敘述，以便使用者瞭解資料。此外，亦會聽取使用者的意見回饋以提高資料的品質、廣度和可及性。

3、 所有人都能使用：

使資料以開放格式（例如非專有的CSV文件）釋出，讓使用者藉由網路搜索應用程式可以容易進行檢索和下載等。

4、 釋出資料增進治理：

與社會組織及個人連繫、交流並提供其最希望取得使用的重要資料。此外，將本國推動開放資料的經驗進行記錄，如國家政

策、執行做法以及網站技術資訊等，以便讓其他國家也享受開放資料的益處。

5、 釋出資料增進創新：

在尊重知識財產權的情況下採用開放授權或其他相關的工具，一般情況下並沒有限制或收費非商業性或商業用途的資訊。此外，使用API釋出資料，以確保使用者得到定期更新的資料。

G8開放資料憲章之技術附件的第二部分，是屬於整個組織的行動規劃，規定各國於2013年10月需提出政策白皮書，並於2014年的會議檢討目前的進度以及情形，且將在2015年屢行G8開放資料憲章及技術附件。而其中也提出了14項具有高價值的資料集項目，並鼓勵對其加值與創新，資料集項目內容如下：

- (1) 公司：公司及企業註冊資料。
- (2) 犯罪與司法：犯罪統計、安全資料。
- (3) 地球觀測：氣象、氣候、農業、林業、漁業等資料。
- (4) 教育：學校、技術資料。
- (5) 能源與環境：污染等級、能源消耗資料。
- (6) 財政與合約：交易支出、合約出租、招標公告，地方財政
- (7) 預算：國家預算等資料。
- (8) 地理空間：地形、郵政編號、國家地圖、區域地圖資料。
- (9) 全球發展：糧食安全、採掘、土地資料。
- (10) 政府權責與民主：選舉結果、立法和法規、薪資（薪級表）等資料。
- (11) 保健：處方資料。
- (12) 科學與研究：基因體資料、研究和教育活動、實驗結果資料等。

- (13) 統計：國家統計局資料、人口普查、基礎設施、財富等資料。
- (14) 社會流動性與福利：房屋、醫療保險和失業救濟金等資料。
- (15) 交通運輸與基礎設施：大眾運輸時間表等資訊。

綜上所述，G8各國在透明度議題的部分對於開放資料的政策規劃有詳細的步驟以及作業原則，不僅G8各國可依照綱要來逐步推動國內政策，其原則以及實行方式亦可作為其餘國家執行開放資料之參考。

第二節 我國政府開放資料之發展現況

我國於2005年制定「政府資訊公開法」，對於資訊自由的意識也蓬勃發展，開始注重開放資料的議題，並將其納入第四階段電子化政府計畫中。以我國政府近期的發展進程觀之（張家生，2011；吳肇銘，2012；蕭景燈，2012；林文宗，2013），臺北市政府早以率先為我國政府開放資料邁出了第一步。為了配合「政府資訊公開法」的公布，其於2006年制訂「臺北市政府資訊資產授權流通及加值利用作業要點」。當時雖未用明確地予以命名，惟實際上已秉持開放資料的精神，對外提供機器可讀的公開資料。其自2009年2月起，為了有效利用即時交通資訊系統、疏解車流及人潮，即開放民間業者申請介接停車導引資訊、公車動態資訊道路速率...等相關資料。

另外，於2009年起，我國出現公民部落客提出開放資料概念。2010年2月，公民部落客徐子涵啟動了渴望開放資料計畫，2011年青平台基金會成立「Open Data/TW開放資料」網站（<http://opendata.tw/>）提供國內外開放資料發展的資訊，並且持續舉辦了多場講座、座談會、演講、研討會等系列活動。至此，2011年8月時，臺北市政府的開放資料單一入口網站（Data.Taipei）正式上線，將各部門的資料整合放置在此網站之中，提出三大理念為：（1）提供更簡易取得政府資訊之管道；（2）提倡開放資料加值應用；（3）提高政府施政透明度與效能。

2011年年底，中央研究院臺灣創用CC計畫舉辦「開放政府資料：現況、願景、策略」座談會，與會者包括政府機關人員、公眾以及中研院研究員，探討開放資料的心得以及實施經驗。行政院科技會報辦公室也於2012年舉辦「我國公開資料加值推動策略會議」，邀請美英兩國有推動開放資料經驗的講者於會中進行案例分享，並探討我國實施現況與策略、產業契機等議題。

同年7月，行政院任命國家資訊通信發展推動小組（NICI）總召集人張善政政務委員兼任行政院資訊長，於政府建立資訊長制度後的首次 NICI 會議通過行政院研考會提出之「政府資料開放推動策略建議」，並成為行政院第3222次決議內容。此次決議可謂國內政府推動開放資料的重要一步，亦是我國政府推動開放資料計畫的重要里程碑。後續，行政院研究發展委員會（現為國家發展委員會）於2013年2月訂定《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》，給予我國政府機關參考推行。

此外，在地方政府與中央機關方面，新北市政府也於2012年底將其資料開放平臺上線。後續臺中市、臺南市及高雄市，與其它部分地方政府亦陸續建置；如嘉義市政府也於2014年5月加入開放資料的行列，提供的資料集包含嘉義市高齡友善餐廳名冊、嘉義市旅館名冊、嘉義市電動機車充電站列表等相關資料集〈政府資料開放平臺，2014a〉。在中央部會方面，包括農業委員會、文化部、和環境保護署等也分別建置相關平臺以開放資料。在2013年4月29日，我國中央機關之「政府資料開放平臺」（<http://data.gov.tw/>）網站正式上線。

我國行政院推動開放資料的計畫，初步分成3大步驟以及4大焦點策略，並且將此計畫分成兩階段（陳怡君，2013）。第一階段規定的期限為2013年4月，行政院推動開放資料計畫第一階段要求各部會至少釋出5項資料集，其中釋出的資料集包括環境監測、食安檢驗以及災害防治等範疇。2013年7月Google臺灣分公司應用了政府釋出的防災即時資訊製作臺灣版的Google Crisis Map，期能經由Google的運用作為開端，鼓勵公眾發揮更多創意來使用政府開放資料進行加值與應用（戴豪君，2013）。第二階段則要求各部會於2013年12月前至少提供開放資

料集50項；截至2014年12月，我國「政府資料開放平臺」上已匯整超過3,000項資料集，開放給予公眾取用。

在行政院推動政府資料開放的3大步驟以及4大焦點策略方面，3大步驟為「資料開放民眾與企業運用」、「以免費為原則、收費為例外」、「資料大量、自動化而有系統的釋放與交換」，此外，焦點策略分別為「主動開放，民生優先」、「制定開放資料規範」、「推動共用平臺」、「示範宣導及服務推廣」等四項。其策略詳細內容如下（陳怡君，2013）：

- 一、「主動開放，民生優先」：開放資料的類型初期將以免費者、既有資料、符合現行法規者、資料格式以開放格式且民眾易取易用者等開放資料項目為優先釋出的開放資料類型。
- 二、「制定開放資料規範」：訂定「行政院及所屬各級機關資料開放作業原則」，分析政府開放資料涉及之個人隱私、規費、授權等相關現有法規，提供政府機關推動開放計畫時參考。此外，由前身為行政院研考會的國家發展委員會及經濟部等相關機關合作制定我國適用的技術規範格式，包含 API 的設計以及資料交換的協定，以便逐步建立機器讀取格式與介面，以此發揮開放資料之最大利益。
- 三、「推動共用平臺」：為了方便民眾取得政府資料，採集中與分散併行模式，建置政府資料開放平臺（data.gov.tw），統整各機關開放資料集項目並將之分析以及分類，集中列示並分散管理政府各機關所開放的政府資料，成為查詢政府資料的單一窗口網站，各機關資料亦可開放於機關網站提供民眾加值運用。
- 四、「示範宣導及服務推廣」：將多次辦理開放資料系列的研討會、結合社群網路並聯合各機關推廣資料開放

服務等方式推廣開放資料，並宣傳民眾對其加值及應用。

除政府機關以外，我國民間也逐漸意識到開放資料的重要性。如臺北市電腦商業同業公會結合產業於2013年9月成立「Open Data聯盟」，該組織成員包含產學研究者、社群以及民眾代表，組織下設制度法規組和技術標準組，以及9大加值應用領域。該聯盟以促進Open Data產業運用與發展為宗旨，期望透過情報分享、資源整合與產業合作來促進Open Data加值應用服務之發展；此外，亦積極推動國際交流與合作，將其提供給政府作為施政參考，也可視為臺灣的開放資料育成推廣之開端。

我國為配合推動開放資料政策以及鼓勵公眾使用開放資料，已舉辦數次APP應用競賽來吸引公眾對開放資料加值應用。如2011年臺北市政府舉辦「APP Star高手爭霸戰」，鼓勵大眾使用政府釋出的開放資料設計應用程式，並於2012年舉辦「2012臺北國際數位內容設計競賽」以及「2012第17屆全國大專校院資訊應用服務創新競賽」。除臺北市政府以外，其餘各機關亦有舉行相關活動，如臺南市政府也於2014年6月於成大校園舉辦2014臺南黑客松Hack Tainan活動，結合官方、民間與學界的力量，舉辦為時2天1夜不斷電的臺南Open Data主題競賽，以鼓勵民眾發揮創意將開放資料應用最大化（政府資料開放平臺，2014b）。

在中央機關的開放資料推廣方面，2014年4月經濟部工業局舉辦媒體研討會，邀請20位來自科技、金融、健康產業線的媒體，一同透過視覺化（Data Visualization）的方式探討開放資料的可用性與價值（經濟部工業局，2014；點子生活，2014）。此外，經濟部工業局也於2014年7月舉辦「103年度政府機關資料開放研習講座-政府開放資料起步走，共創資料新價值」，匯集產官學與民間社群，共同以自身經驗與專業背景來討論開放資料目前的問題，與凝聚下一步的共識。在座談會中，國家發展委員會出席代表也表示，目前正在開發「政府施政計畫資訊檢視平臺」網站，讓政府公開資訊與開放資料能進一步轉化為視

覺化網頁，方便民眾使用，更能監督政府花費與服務成效（中央社訊息服務，2014）。另外於2014年7月底，臺北電腦應用展推出「Data Life 體驗館」，設有互動展示區深化民眾對於開放資料的意識，利用公民講堂、資料應用視覺化來加強民眾對於開放資料的認知，同時亦有生活體驗區，展示廠商應用案例，讓民眾體驗在天氣、旅遊、醫療、文化等生活應用（林俊秀，2014）。

我國政府除了加速資料的開放，以促進政府運作透明化，鼓勵民眾參與合作之外，也期盼產業能提供更多的需求回饋，以尋找有潛力可行的商業模式；媒體亦是政府與民間重要的溝通平臺，期盼能利用開放資料的優勢來提供民眾新聞的真正價值，加速朝向更透明化、更公開的互信互榮層面（中央社訊息服務，2014）。綜言之，我國雖然開放資料推行較歐美國家稍晚，但近幾年的規劃以及經過行政院推動開放資料計畫二階段推動及宣傳，使得公眾意識到開放資料的重要性，民眾亦主動成立相關組織以關心此議題。不論是政府或是民眾，雙方皆積極汲取國外推動開放資料的經驗，此舉亦有助於開放資料政策之推行，並將其利益最大化，對於政府而言，亦能達到政務透明、公眾參與以及協同合作之三大目標。

第三節 政府開放資料與政府治理

一、開放政府與開放資料

隨著資訊通訊科技（information communication and technologies, ICTs）與網路的發展和普及，政府開放資料結合電子化政府的應用和機制成為主流趨勢。這股強調政府機關必須透過網站提供資料予公眾下載運用，並積極鼓勵企業、公民團體或個人，取得政府開放資料以利創新加值利用（蕭景燈，2012）的政府開放資料運動旋即蔓延全球。政府開放資料係以實踐開放政府（open government）的治理型態為目標，而開放政府所倡議者為Web 3.0開放服務（open service）的實踐。開放服務係由五個成熟度層級，包括：初始狀態、資料透明、開放參

與及開放合作，最後達到無所不在地緊密結合。為體現開放服務的整合創新目標，政府開放資料必須進一步地由人機讀取識別轉變為機器讀取識別的方式，即遵循開放標準(open standards)(Berners-Lee, 2010) 的機器存取和各種機器皆可存取的開放存取(open access) 模式。另一方面，對政府機關而言，則可藉此改造過去 Gov 2.0 之各種創新服務，形成各種開放源(open source) 軟體，並釋出以利公眾自由發展開放創新服務。申言之，政府機關可透過組織外部的力量來激發其新思維、需求構想，作為政府機關本身開放創意(open ideas) 的來源。開放服務突破了固有政府機關的思維限制，並更具打破了政府機關之間跨組織整合窒礙的潛能。長此以往，理想上便可形成源源不斷的正向循環提升的週期(錢鈺津，2013a)。

實務上，政府開放資料不僅是釋出一堆數據而已，而是必須秉持著全面開放、資料完整、即時發布、便民使用、機器處理、不做限制、開放格式、不需授權等資訊透明的原則(The White House, 2009b)。此外，更應考量資料活化運用的效益，有助於再利用的資料，以鼓勵公眾、企業組織協力地參與及思考如何彌補公共政策與服務之不足，並據以提出政策與公共問題的解決方案。並涵蓋審慎思考機密安全與限制公開之界限、資料授權、隱私權保障等課題(錢鈺津，2013a；2013b)。

政府開放資料的目標之一，即是希冀可因政府開放資料俾使政府的治理更具效率與效能。以內政部開放不動產實價登錄資料集為例，內政部於2012年10月提供不動產實價登錄資料網站查詢服務，引起社會大眾熱烈的討論，並希望將不動產實價登錄資料免費開放，以供公眾下載使用。因應社會的要求，內政部即偕同相關機關就現行收費方式進行研議，完成修訂「不動產成交案件實際資訊申報登錄及查詢收費辦法」，增訂授權網路下載一定範圍內之資料免收費用等規定，也將每月發布1次改為每月2次發布當期之不動產成交案件實際批次電子資料供各界下載運用，並於2013年7月提供「不動產買賣實價登錄批次資料」、「不動產租賃實價登錄批次資料」與「預售屋買賣實價登錄批次資料」三項資料集免費下載的服務。開放資料需求不僅促進了政府機

關法規鬆綁、開放資料政策的落實，同時為形塑政府治理機制的正向轉變，提供了一個成功的範例。

從另一個層面來看，政府開放資料不僅對內促進政府治理的透明、提升公共服務的效率及品質，更為民間社會開發應用服務程式（App）提供可用素材。例如，即有企業將行政院所開放之藝文活動資料結合LBS（Location-Based Service）適地性服務功能提供所在位置的藝文展覽活動訊息，並制作成手機App 提供民眾下載（林文宗，2013）。因此，政府開放資料的成功與否不僅繫於公部門，關鍵在於是否能由組織外部的社會大眾予以檢證。羅晉等（2014）即以率先建置資料開放平臺的臺北市政府為個案，聚焦於外部資料需求者的經驗與評價，檢視開放資料使用者對整體政府機關開放資料之法令規範、開放方法、技術格式標準、開放資料的程度與範圍，以及政策與推廣方法等五個面向的認知和評價，以瞭解政府整合電子化機制推動開放資料的發展，並探討政府機關推動開放資料可行的方向與策略。研究發現，政府開放資料以利社會創意加值再利用的效益與影響，並不僅取決於機關對外開放的分享過程，更在於如何主動地、定期地蒐集和瞭解社會大眾取得與再利用資料的需求和困境，包括：政府機關所分享的資料品質好壞，是否有明確的資料定義與解釋，以及資料分享的方法是否合宜等，凡此皆影響每個資料開放的環節中不同資料使用者可能的創新加值空間。申言之，政府開放資料是需要政府內部機關間（G2G）、政府與民眾間（G2C）、政府與企業之間（G2B）透過制度化的建立，並以持續地互動、交流分享與經驗累積，以共同地體現與共享整體社會開放資料的加值效果與價值。

二、政府開放資料的挑戰

根據「全球資訊網基金會（World Wide Web Foundation）」及英國「開放資料協會（Open Data Institute, ODI）」的評估報告—「Open Data Barometer」（Davies, 2013），2013年時全球有77個國家正進行政府開放資料政策，惟各國政府實際提供公眾近用之資料集佔不到全世界政府資料的10%，顯示各國開放資料的政策推展仍有很大的進步空間。

就推展成效的評估來看，英國政府開放資料執行及成效排名第一，其次依續為美國、瑞典、紐西蘭、丹麥、挪威；而若參考專以倡導開放知識、資料、內容的國際非政府組織——「開放知識基金會（Open Knowledge Foundation）」曾針對70個國家之開放資料的可用性及近用性所進行的評估排名，英國仍是第一名，其次為美國、丹麥、挪威、荷蘭（嚴昱如，2013）。

Open Data Barometer的評估報告可歸納三個重點。其一，各國政府傾向於不提供具潛在爭議性的政府資料，如政府財政預算及交易資料、土地登記、公司登記等資料；但此類資料往往具再利用價值，不提供這些資料會失去其潛在價值，例如，美國不提供單一的工商登記資料源，英國選舉委員會則因對於選舉資料的保守態度，而影響其表現。

其次，多數國家開放資料之機器可讀性資料與資料集的免費授權（open license）皆仍少於7%，足見全球資料集的實際可用性仍偏低。以排行前二十的國家為例，僅有不到半數的評比資料集，能夠被稱之為是開放資料。以上顯示了，即便是先進國家，亦仍然無法完全理解企業與公眾在資料的合法運用、技術需求、再利用以及重新散佈的需求與重要性，因為這些攸關著是否得以讓所有人建立和分享創新的商業性或非商業性的服務。

最後，各國提供資料之收費方式往往無效率，資料再利用授權關係亦不明確，使得企業組織及使用者處在法律不確定之風險中。同樣以工商登記資料庫為例，在排名前二十的國家中，僅有五個提供真正符合開放授權的資料，僅十個國家大量具備可大量下載的機制。惟此類資料的重要性，實與逃稅、其他經濟犯罪和貪腐的制衡密切攸關。

政府機關資料的開放，雖然被認為將有助於資訊服務產業和新經濟模式的發展，惟實際上，我國尚無政府開放資料加值再利用的上位專法，相關規範僅散見於相關政府機關的行政命令與作業規章（羅晉、楊東謀、王慧茹、項靖，2014），例如行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則、行政機關電子資料實施要點、流通詮釋資料及分類檢

索規範、詮釋資料基準等。另一方面，政府開放資料加值利用，係由各機關依其業務現況自行辦理，尚未有專責的機關負責統籌。此一現況亦對我國政府資訊及資料加值利用造成挑戰。

三、從他國個案檢視開放資料對政府治理的改變

近年來，開放資料（Open Data）的議題在國際上備受關注。最早是在2004年由歐美民間的網路社群所推動一連串利用政府資料於研究分析的相關活動，這股來自民間推動開放資料的力量逐漸影響公部門。在國際開放政府資料運動中，美國扮演著重要的先驅者角色。2009年美國政府推出的「Data.gov」以及2010年英國政府的「Data.gov.uk」相繼出現，開啟政府機關必須透過此類網站提供資料給公眾下載運用的浪潮，在實際且必要範圍內，政府應該以公開及產業標準格式將所擁有資料釋出，讓個人、學校、團體、企業或政府機關等使用者可以依據其需求，將開放資料進行利用、分解、重組、操作與分析，以產生創新加值的服務（李治安、林誠夏、莊庭瑞，2014；蕭景燈，2012）。

在國際開放政府資料運動中，近年來以英國開放政府資料執行的成效較為顯著，普遍領先於歐洲各國；愛爾蘭開放政府的目標，是讓公共服務能提高效率，進而將開放資料創新應用以創造更多的就業機會；義大利則以實現透明政府為訴求，進行開放政府政策；美國政府制定開放資料政策的目的是在於提高透明度與政府可課責性，為開放資料運動設立確切目標；而加拿大則著重於授權的方式，積極訂定法規令使用者在使用上免於被條款限制的障礙；澳洲政府則設立了智慧財產權的管理機制，加強人民資訊接近使用權、提升民眾與政府共同協作影響政府施政的可能性，讓政府資料得透過民眾再造增加政府資料的附加價值（陳舜伶、林珈宏、莊庭瑞，2013；蕭景燈，2012）。

此節分別介紹，包括美、英歐等開放政府實踐程度較高的國家之政府機關或與民間協力開放資料，因而改變政府機關治理樣態的個案。

（一）英國

2006年英國開始意識到開放政府資料的重要性，該國衛報要求英國政府開放地質測量局內豐富的地質資訊，也有一些民間機構出面控訴英國地質測量局利用地理資訊作為商業用途並加以收取規費。次年，英國進行「資訊力量研究」(Power of Information Review)，研究民眾對於資訊的需求，發現政府並未有效地利用民間參與去增加資訊公開的實際價值；此外，該研究也發現政府開放資料有許多利用方面的難處，例如：資訊難以尋找、因釋出格式不同而不利於再利用、資訊不能在需要時被及時釋出、或獲取資訊的成本太高，甚至有些民眾根本不清楚特定資訊的存在。因此，該報告倡導政府能以公眾長期的利益來促使公部門資訊能更有效地被運用，進而促進公民參與（蕭景燈，2012；陳舜伶等，2013）。

英國Data.gov.uk在2010年1月正式營運，地質測量局並於2010年4月1日公布此網站將公開一些重要的資料，而這項改變是開放政府資料中很重要的轉捩點。此後，英國政府積極地以透明化開放資料供民眾使用，並採「開放政府授權」(Open Government License)，民眾在標明原始作者的前提下，不需要事先獲得許可即可重製或改寫；但值得一提的是，並非所有開放政府資料都採用此授權形式，依然有部分資訊保留使用者付費的規則辦理，以減少個人資料涉及隱私權而被任意使用的危機。

2012年英國協助成立開放資料研究所 (The Open Data Institute, ODI)，目的是要開發開放資料的商業價值，且可以為英國政府部門及學術研究上提供協助提升政府運作效能。

2011年英國財政大臣George Osborne實施一個重大的開放政府資料之計畫，其中包含了交通運輸資料、醫療資料、氣象資料以及地理資料。這個計畫幫助了英國的經濟發展且創造就業機會。這個計畫可以分成四個部分（蕭景燈，2012；陳舜伶等，2013）：

1、 交通運輸資料

英國交通運輸效率低，造成企業生產經濟成本的提高，而每年將近約有一千億歐元因此浪費，而這占了1%的GDP，因此英國

政府開放一些交通相關資料，像是街道工程，讓這些資料可以運用並整合在衛星導航或其他有GPS裝置的技術中。2010年9月時，英國的倫敦交通局（Transport for London）開放了公車和地鐵資訊，將這些資訊開放供軟體開發者使用，已經有許多程式軟體因此陸續被開發出來，例如 Bus Buru就同時整合了公車的即時訊息以及路程規畫與倒數系統（Journey Planner and Countdown System）的最佳路線資訊。到2012年4月時，倫敦交通局已經釋出了35萬個公車站的即時訊息，也與其他單位合作提供即時交通訊息，如Network Rail、高速公路局、航空站、民航管理局等，有效提升了交通運輸的效能。

2、醫療資料

運用資料來追蹤英國國民健保服務（National Health Service）的效果，提供詳盡的就醫紀錄、醫療服務、醫藥等全面的醫療資料。

3、氣象資料

英國氣象局公布了天氣預報資料，將詳盡的天氣預測資料以（Open Government License）（OGL）授權釋出，其中預測資料包含氣溫、風向、風速、能見度、濕度以及紫外線指數。

4、地政資料

在2012年3月，英國地政局公開了在英格蘭及威爾斯地區的住宅銷售的支付價格資料，這些資料也是以OGL授權釋出，並提供免費下載。

綜上所述，英國政府引進開放資料的社會和技術實踐所產生的影響深遠，不僅有助於政府服務的統一，減少公民與政府之間的溝通障礙，並且提高了政府各部門的效率，同時也提高企業和個人的參與，並有助於英國的經濟發展。對該國而言，開放政府資訊促成了社會與文化的變遷，同時也促成政府公務人員開始適應新的流程與技術。該國許多城市開始推動資料管理，以提供和data.gov.uk一樣的服務；已

經有超過一百個地方議會與當局開始提供與使用開放式資料集，儘管這些必須利用許多技術、資源、科技來完成。在data.gov.uk國家層級的資料，正在改善政府部門和地方當局之間的工作效率；有些資料原先只能通過手動的才得以獲取，現在已可以透過政府多樣的資料存取格式與方式，節省時間和費用。相關公務人員表示，在如地方議會的“封閉”的環境中，各部門之間無法共享他們的資料和資訊，然而，開放資料解決了這個問題，而且據估計每年因而節省了850萬英鎊的員工工時支出。

此外，因為政府的開放資料，許多企業、中小企業、軟體開發人員開始投入這方面的產業，已經有將近200種行動應用軟體是以政府的開放資料進行開發。開放資料也成為一些新創企業的營運核心，並與開放資料研究所（ODI）的出現形成一個新的商業經營團體，繼續培育和開發政府已揭露的開放資料的商業價值。英國政府的開放資料促成其數位經濟（digital economy）的發展，政府亦以之促進了效率、增加透明度以及統一部門間的程序，讓企業及民眾一同參與（Tinati, Carr, Halford, & Pope, 2012）。

（二）愛爾蘭

愛爾蘭的開放資料較美國或英國發展晚，但同樣地也是由民間網路社群開始興起。2010年10月間，愛爾蘭第一個由官方設立的開放資料網站「Fingal Open Data」正式營運，在剛開始成立時內部有64個資料集，到了2012年6月已經成長到122個資料集，而很多的軟體開發者藉由這些資料開發出許多的應用程式（蕭景燈，2012）。

「Fingal Open Data」正式營運之後，「opendata.ie」也跟著上線，開放愛爾蘭政府機構的資料。在2011年10月，「DUBlinked」上線，這則是由柏林地區的地方政府合作開發的開放資料網站，其中包括都柏林市政府、Fingal郡政府、南都柏林郡政府、DúnLaoghaire/Rathdown 郡政府，此外，國立愛爾蘭大學梅努斯校區（National University of Ireland, Maynooth）也參與其中（蕭景燈，2012）。

愛爾蘭發展開放資料，是為藉由資料的開放，提高公共服務的效率，並且整合地方與中央政府的資料，透過政府資料的透明化，提高與公民的互動，使公民對於政府的服務能有更深入的了解，並且在政府與公民之間建立良好的溝通橋梁。

愛爾蘭希望可以透過發展開放資料，來創造更多的就業市場，並且藉由觀察其他已發展開放資料的國家來吸取經驗（蕭景燈，2012）。

（三）義大利

在2009年12月間，美國要求聯邦政府，立即採取實現透明政府的政策，進而產生了「開放性」的概念，政府透過通信技術（ICT）公開政府資訊實施開放性政府政策，而義大利政府也隨即開始了開放政府政策。該國政府利用所謂的政府2.0平臺與公民互相溝通，政府也提供了大量的資訊服務供公民下載使用，藉此提升政府效率以服務民眾，也使義大利政府達到透明化的目的（Trivellato, Boselli & Cavenago, 2014）。

義大利北部的皮埃蒙特區的勞動力市場資料的開放，是一個具有意義的顯著案例。皮埃蒙特區政府在2012-2013年提倡一個與勞動力市場有關的計畫，大量運用有關當地勞動力市場的動態資料、並結合來自不同來源的原始資料進行資料分析後，公開於設立的網路平臺上（Trivellato et al., 2014）。該網路平臺主要提供幾項用途（Trivellato et al., 2014）：（1）提供主要就業指標分析；（2）提供勞動力市場的動態資料；（3）提供全國各公司的動態資料；（4）提供進口及出口相關資料；（5）提供全國各公司不同的福利制度。

這些資料採圖示或是資料顯示，讓這些資訊得以被不同需求的人使用。此開放資料使不同的利害關係人受益，廣泛地包含：政策制定者、就業服務機構、分析師、企業及一般公民。

這是義大利第一個整合不同來源的資料供勞動力市場使用的例子。發起這個計畫的委員意識到勞動力市場的資料十分複雜，需要全面性的整合，這才導致須有一個機制與工具，使對此勞動力市場有興趣的利害關係人彼此進行交流和分享。該系統因而開始演化為更容

易、方便使用，提供給不同的利害關係人，不同來源的開放資料被整合至一個單獨的系統之中，並提供完整的介面。此外，系統更簡易使用，便可不同於以往，獲取變得更容易。

(四) 美國

美國開放資料的發展是由「公民駭客（Civic Hackers）」的社群開始，他們利用政府提供的資料集重新編輯，將這些資料以更方便與豐富的形式發布在網路上，進而影響美國一些州政府決定開始釋出州級的官方資料（吳肇銘，2012；蕭景燈，2012）。

美國聯邦行政管理與預算局也於2009年底公布「開放政府指令（Open Government Directive）」，提出四項行動主軸：線上公開政府資訊、改善政府資訊的品質、建立並制度化開放政府的文化、強化開放政府的政策架構。這項政策的重要成果就是促成「美國政府的開放資料平臺（Data.gov）」，來自各行政部門的公開資訊，皆以開放的形式呈現在網站上（吳肇銘，2012；張家生，2012）。

美國政府的作法是在不違反法律與政策下，政府機關持有的資料皆屬於國家和人民的財產，應主動以大眾容易取得的方法與格式釋出資料，並積極透過新的科技做為分享的管道。因此，美國政府制定開放資料政策的目的多與提高透明度與政府可課責性有關。從美國開放政府指令政策來看，其基本原則為透明、參與以及協力；提升政府透明度可以有助於民眾對政府的信任感增加，當民眾可自行蒐集與分析政府各部門的資料時，便能進一步檢驗政府的責任，提高政府的可課責性。在政府開放的大量資料中，不僅止於政治相關議題的資料，其他關於民生議題的資料，能讓更多使用者以開放資料為基礎，透過創意妥善運用，創造出能提升民眾生活品質的加值服務，進而促進經濟的發展。

(五) 加拿大

在人民取得政府資料的制度上，加拿大於1983年便已通過一般政府資訊取得法案及隱私權法，賦予人民權利向聯邦政府主張資訊取得；後來因為在申請手續上衍生出許多問題，以致當時人民在取得政

府資料上仍有諸多限制。因而於2006年聯邦責任政府法案制定之時，政府資訊公開法範圍得以擴張，將國會下屬獨立機構、聯邦國營公司及其子公司皆納入該法規範對象。

2010年，加拿大資訊主委和隱私權主委共同提出關於開放政府的議案，以開放資料的價值為誘因，建議政府由傳統被動的資訊散布模式，轉為積極的公開作為，提倡以「開放政府資料」的措施鼓勵個別民眾、企業與非營利組織協助政府機關充實資訊資源，以改善溝通管道、促進民間參與、提高經濟發展機會、增進信任與強化民主。2011年起，加拿大積極進行各項開放政府資料措施以促進透明治理與責任政府、增進民眾對政府的瞭解及參與、促進加拿大科技與經濟發展、創造效能政府，並在開放資料承諾下建置Data.gc.ca政府開放資料入口網站。

2013年6月時，Data.gc.ca歷經一次重新改版，重點為採用新的開放政府資料授權條款，要求政府機關提供資料時必須以無限制且得再利用的方式釋出，讓使用者在應用不同級別政府資訊做成加值服務時，減少使用上條款限制可能造成之障礙。

(六) 澳洲

受到國際間開放政府資料熱潮之影響，澳洲政府於2010年制定了開放政府宣言，並陸續頒布一系列政府開放資料使用之政策，其中澳洲開放政府資料策略方針政府2.0計畫最為重要。

澳洲政府自2009年底提出政府2.0計畫，強調運用Web 2.0下所生的新興協作工具促使政府組織、施政作為以及文化更新，提升政府的開放程度、可課責性以及效率。此項計畫的三大主軸分別為：領導、參與協作以及開放近用政府資料，亦即透過領導、政策以及管理改善公部門文化以及施政措施，亦可運用Web 2.0協作工具以及實際應用改善既有政府機關，來增加民眾參與及接近使用政府資料的可能性。

為了建立使用政府資料更完善的配套措施，澳洲政府於2010年7月接續頒布政府開放資料原則、智慧財產原則以及智慧財產指南，加強人民資訊接近使用權、提升民眾與政府共同協作影響政府施政的可能

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

性以及對政府資料釋出制定相關智慧財產管理機制，讓政府資料得以透過民眾再造、出版以及創作增加政府資料的附加價值。

第三章 政府開放資料執行現況的評估與分析

本章分別探討政府開放資料的評估架構，並運用特定的架構來實際地評估政府機關導入開放資料的準備度、執行現況，以瞭解並探討對其治理模式的改變。

第一節 政府開放資料的目標、政策過程與執行狀況評估架構

政府開放資料的政策目標或期待效果應是什麼？對政府機關與公共政策執行的影響或衝擊應如何評估？一直以來是研究與實務界共同重視的課題。

首先，以宏觀的視角來看，開放政府資料（OGD）運動的主要目標或效益為促進及開放政府資料的取用。倡議者認為透過民眾擴大參與、公私合作可以加強民主、提高政府透明度，和貢獻更大潛在的生產力，並透過提高經濟增長帶動政府效率的提升和創造新的業務與服務。由於大部分開放政府資料的推動施行時程都相當短。因此，關鍵就在於實施這些政策的預期價值與投資報酬率沒有一個可評估的實際價值的可能性。研究者提出一個架構，一方面，以引導OGD政策實務，並分析其對經濟和社會結構的影響。架構含括公共與私部門的觀點與價值。該研究以文獻回顧與田野調查方法為基礎，評估OGD政策的實施透過增加政府效率、透明度與公民的參與和產業創造活動能夠產生的價值（Jetzek, Avital & Bjorn-Andersen, 2012）。

不同的政策由不論由公部門或私部門所引導，主要建立的價值可分為社會面和經濟面價值，從圖1可以看到彼此之間的關係與區別。

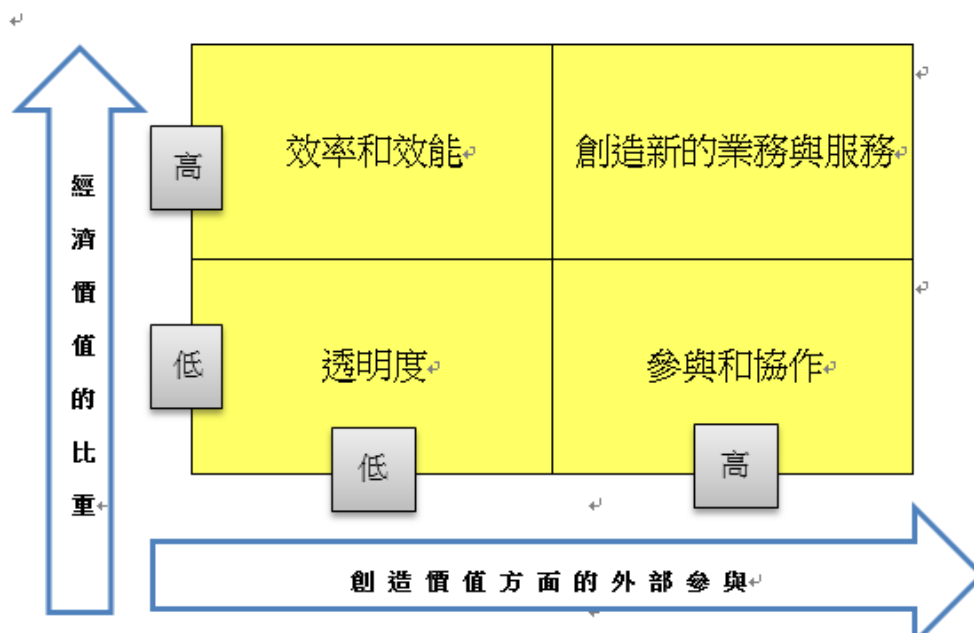


圖1 OGD政策價值驅動因素

圖1使用兩維的矩陣表示政府對主要策略的選擇。四個象限，分別為不同的價值主張，即透明度，參與和協作、公部門的效率和效能，以及創造新的業務和服務。不同的觀點或意識形態驅動OGD政策可以在架構中的直行進行說明。開放所倡議的意識形態類型較側重於透明度、參與及協力等社會性價值，而其他管理層面的倡議觀點則更側重於開放資料，如何提高效率，推動經濟能力的成長。

所有這些政策是由OGD所啟動的，但實際上，若與更徹底的導入地予以檢視時，則必須考慮到每個行動。包含不同層次，不同類型的投資流程和技術需求以及不同的資料集、授權和甚至商業模式。在每種情況下是有直接和間接成本，即可以在公共部門只（或大部分）承擔（左欄）或會與私營部門（右欄）共享。因此，對開放資料的投入，以及其成效將取決於這些政策如何良好地被理解後，所產生的價值。不可否認的，OGD政策所追求的目標是以滿足多個價值與因素所驅動得，此趨勢的即是一種協同效應或共創（co-creation）而產生效益的

實例。且未來還可以有倍數成長的機會與可能，例如更大的透明化可衍生效率與效能等效益。

回過頭來看，最初 OGD 政策目標或政策內容可以如何的設計？圖 2 顯示一種未來可檢視、衡量 OGD 效益與影響的架構。圖 2 中的水平軸顯示公共和私人參與之間的平衡度，縱軸上則彰顯出經濟和社會價值之間的平衡關係。此圖若呈現更大的鑽石形狀，意味著創造可更多的總價值，值得更多的投資和促進更多需求的合作。

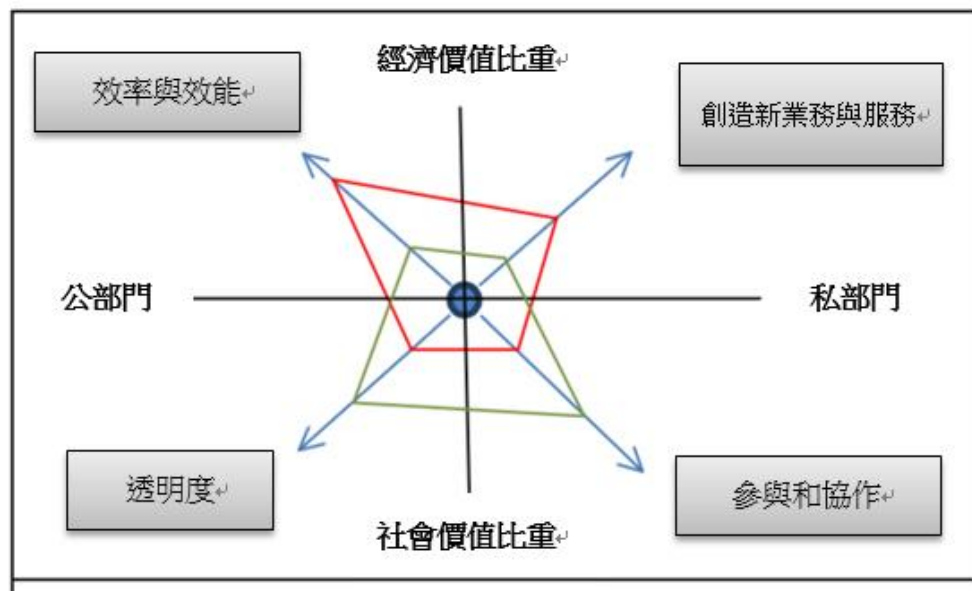


圖2 個別倡議觀點的定位

其次，反觀公部門本身，公共政策過程或政府機關導入OGD的影響或衝擊應如何評估同樣備受討論。Zuiderwijk & Janssen（2014）的研究嘗試提出了一個OGD的系統性評估架構，如圖3。

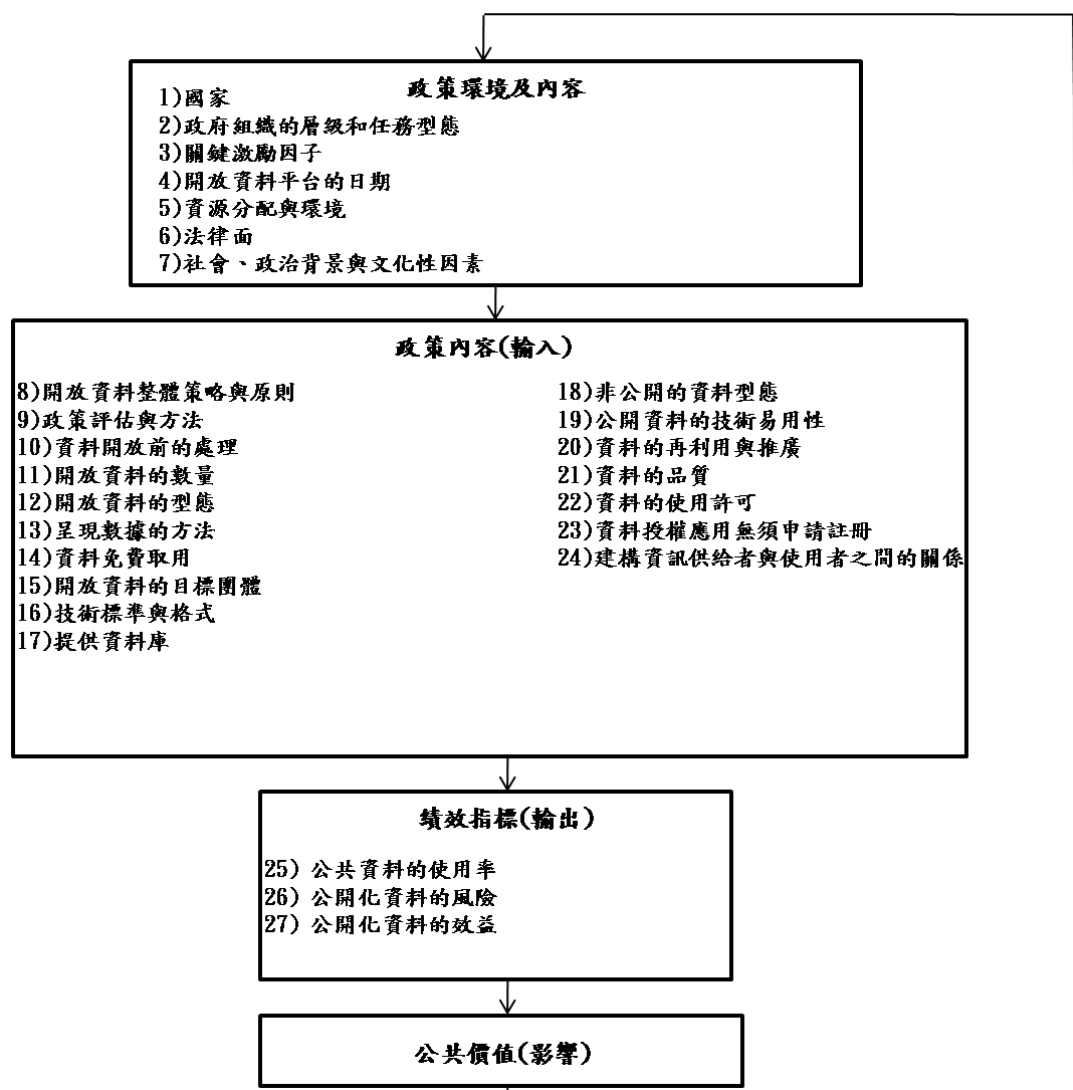


圖3 OGD的系統性評估架構

圖3呈現開放資料政策評估的四個構面，包括：政策內容是開放資料系統的關鍵投入，績效指標用以衡量產出，公共價值的創造作為政策影響的評估，政策環境與內容為活動發生的場域。該架構的目標是要評估開放資料的政策制定過程，在圖的上方表示政策的環境和內容，而這些元素，如：國家、國家基本特性、政府層級組織和任務型態、主要動機、開放計畫的日期、開放資料入口網投入的經費與資源、

組織與環境、政策目標、法律面、經濟面、社會與政治因素、立法與行政規章等，將會影響政策內容要素（輸入項），由文獻歸納，其中包含開放資料整體策略與方案、型態、數量、目標團體、政策目標或關鍵政策衡量之間的關係、技術標準和版本、數據的提供與品質、標準化（包括：定義、資訊來源的一致性、資訊來源間的整合度、跨機關的開放資料提供）、開放資料授權允許免費再利用（包括：商業化、在法律允許範圍內，無需申請、註冊以要求使用者提供個人資訊）、科技的易用性（使用開放資料的技術性支援程度）、資訊中心性（開放資料以最便利於顧客使用的方式呈現，包括：資訊化，網路單一窗口）、公共政策衡量機制，包括溝通的政策工具，誘因、多元化政策工具的運用，開放資料的傳播（如，研討會、工作坊、活動、apps競賽）等。

而政策可以進一步地輸出，輸出項可以透過績效指標來衡量，如：開放資料的使用率、開放資料的風險（也可能是負面的衝擊）、開放資料的效益（可能的正面的成果），指標可以顯示正在產生的公共價值和對社會的衝擊，像是政策透明化與良好的經濟發展。Harrison et al.（2012）指出「公共價值是由政府產製效益的產品，藉由政府提供服務與勞務過程中產生有用的益處，諸如利益、公正、平等」，其包括七種類型，包括：財務、政治、社會、策略、生活品質、意識形態與管理。但總的來說，政策的衝擊非常複雜，常需經年累月才有可能予以衡量。Zuiderwijk & Janssen（2014）也建議，鑒於開放資料是近期的發展趨勢，短期可先將焦點放在架構中的其他面向，未來視開放資料的發展後再處理這個面向。隨著政策的不斷改進，這個架構將可以視為一種決策的循環，使民眾產生新的價值觀，並再進一步的從底端影響頂端的政策環境，如此循環不已，此即為系統論的循環過程（Zuiderwijk & Janssen, 2014）。

本章接續前述兩個研究所提供了政策方向，以及政策過程的評估概念框架與對應概念。在微觀層次上，具體地評估機關導入OGD後對政策執行現況的影響與改變。研究參考Solar等人（Solar, Concha & Meijueiro, 2012）所提出的「開放資料成熟度架構」（Open Data Maturity Model）與量表操作化概念，並據以發展問卷，以探討中央部會機關

與地方政府機關於OGD的推行現況、準備度與改變。一方面，在以瞭解政府機關既有的治理方式，一方面，亦檢視其於開放資料執行層面有那些相關面向較為不足，而需在治理策略與方式進行適當的調整與改變。該開放資料成熟度的評估架構，主要包含三個構面以及其對應指標以及可供操作化的指標概念。其一，制度與法律面，包含：策略、領導與準備度；法令規範；管理三個指標。其二，科技面，包含：安全性與可得性；近用性、資料品質三個指標。其三，公眾與創業觀點，包含：資料的再利用、開發者、參與及協力三個指標。指標經具體地操作化成量表後，請參閱附錄三「研究調查問卷題目」。

第二節 我國政府機關開放資料政策執行現況的分析

承前述架構，本節主要依循國外研究，針對如何評估政府機關的政府開放資料「A Model to Assess Open Government Data in Public Agencies」所研擬的評估架構與構面（Solar et al., 2012），包括：制度及法律面、科技面，以及公眾及產業共三個構面。透過對政府機關負責政府開放資料的公務同仁的意見調查結果進行描述統計分析。以評估臺灣不同行政機關對於開放資料的現況，並期藉由開放資料關鍵的供給面來瞭解，開放政府理念實際上對政策執行過程與公務機關政策執行的改變。

研究於2014年10~11月期間，針對符合研究目的與政策行政命令所規範之對象進行普查。共發放588份調查問卷，回收問卷數311份，經汰除掉漏答過多、多數選項趨同，以及重複填答等經認定為無效問卷後，有效問卷數為285份，包括，中央部會（中央二級機關）共17份（6%）、中央部會下所屬機關（中央三級機關）共43份（15.1%）；地方政府共7份（2.5%）、地方政府下所屬局處及其他組織共218份（76.5%）。

研究亦先瞭解政府機關運用開放資料網站或平臺的現況，調查結果見圖4。依序為，機關雖未自建，但已運用上級機關平臺者有107個

機關(37.8%);以運用中央國發會所建置的共用平臺者有46個(14.8%)居次,未自建且未運用其他平臺的有46個機關(16.3%)尚在規劃自行建置中的有10個(3.5%)。

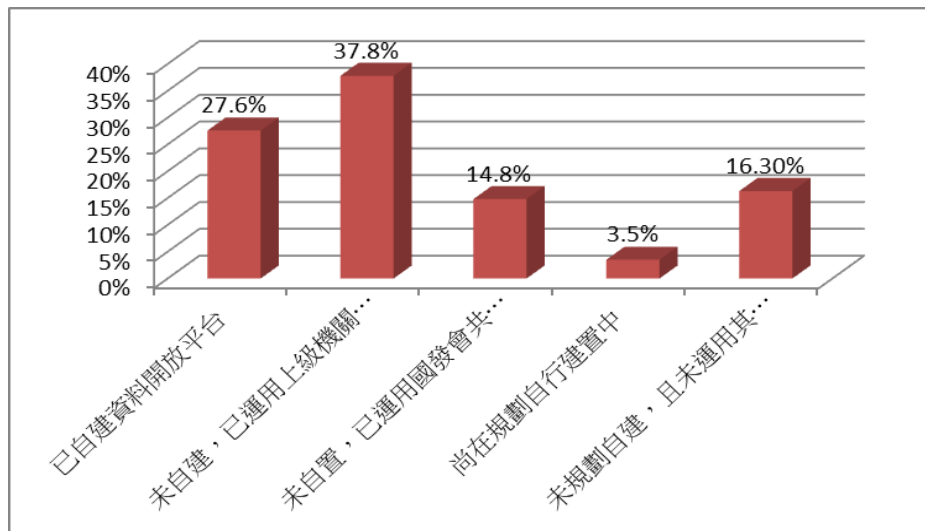


圖4 機關建置或運用資料開放平臺的情況

此外,研究亦調查政府機關負責開放資料以及平臺維護人員的配置。首先,依據269個有填答機關,瞭解到機關負責開放資料的人員平均約為4.27人,標準差則高達7.44。最少的是完全沒有相關人員配置,最多的則有50名。對此,研究進一步地瞭解,發現許多機關代表認為開放資料的維護是落在每一個執行業務的公務同仁身上。此外,根據212個填答機關,機關中負責維護資料開放平臺的人員平均達3.36,標準差為6,同樣的最小值為0,最大值亦達46。最後,在209個有填答機關中,政府機關於平臺開放資料集的數量平均達24.5,標準差為48.5。

接續以Solar et al. (2012)的「開放資料成熟度架構」的制度及法律面、科技面,以及公眾及產業三個主要構面以及對應指標進行分析並討論於後。

一、制度與法律面

(一) 策略、領導與跨機關協調的準備度

在政府機關推行OGD策略、內部領導，以及跨機關協調的整備度方面，調查結果如下表所示。首先，「機關開放資料的策略與中央政府的政策是一致的」的符合程度最高（ $M=3.89$ ）；其次為「機關能與其它機關作好溝通協調以推展OGD」（ $M=3.66$ ）；最後，「機關高層對於開放資料有足夠的瞭解」（ $M=3.65$ ）則居末。

表 3 政府機關在策略、領導與協調的準備狀況

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
機關開放資料的策略與中央政府的政策是一致的(n=271)							
次數	2	2	64	159	44	3.89	0.696
百分比	0.7	0.7	23.6	58.7	16.2		
機關能夠與其它機關作好必要的溝通協調，以推動開放資料(n=269)							
次數	1	11	87	149	21	3.66	0.697
百分比	0.4	4.1	32.3	55.4	7.8		
機關高層對於開放資料有足夠的瞭解，以利推動相關政策的實行(n=271)							
次數	3	13	93	128	34	3.65	0.801
百分比	1.1	4.8	34.3	47.2	12.5		

(二) 法令規範

在檢視各機關可供依循的法令規範方面，成果如下表所示。首先，「機關能夠遵行機關內部的相關法令規範」的符合程度最高（ $M=3.99$ ）；其次為「機關能夠遵行機關外部的相關法令規範」（ $M=3.95$ ）；最後則為「機關有明確的授權條款」（ $M=3.67$ ）。

表 4 政府機關依循開放資料法令規範的狀況

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
機關能夠遵行機關內部的相關法令規範，以實行開放資料(n=275)							
次數	2	1	48	172	52	3.99	0.667
百分比	0.7	0.4	17.5	62.5	18.9		
機關能夠遵行機關外部的相關法令規範，以實行開放資料(n=275)							

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
次數	1	1	56	170	47	3.95	0.649
百分比	0.4	0.4	20.4	61.8	17.1		
機關有明確的授權條款以利遵行，並符合開放資料宗旨的授權需求 (n=264)							
次數	1	16	88	122	37	3.67	0.804
百分比	0.4	6.1	33.3	46.2	14		

(三) 管理

研究亦瞭解針對機關因應OGD在管理方面的調整進行瞭解，研究成果如下表所示。首先，「機關提供同仁訓練以掌握推動開放資料所需的技能」的符合程度最高（M=3.35），其次為「機關建有標準程序以推動開放資料」（M=3.3）；再者，「機關已整合開放資料原則到機關業務推行之中」（M=3.29）；最後「有相關評估方式以定期瞭解開放資料業務的內外部推行狀況」（M=3.23）則居末。

表 5 政府機關因應開放資料所進行的管理措施

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
機關提供同仁訓練以掌握推動開放資料所需的技能(n=274)							
次數	6	35	110	104	19	3.35	0.869
百分比	2.2	12.8	40.1	38	6.9		
機關建有標準程序以推動開放資料(n=266)							
次數	8	36	112	87	23	3.3	0.916
百分比	3	13.5	42.1	32.7	8.6		
機關已整合開放資料原則到機關業務推行之中(n=269)							
次數	4	38	118	94	15	3.29	0.832
百分比	1.5	14.1	43.9	34.9	5.6		
機關有相關評估方式以定期瞭解開放資料業務的內外部推行狀況 (n=264)							
次數	8	38	116	90	12	3.23	0.86
百分比	3	14.4	43.9	34.1	4.5		

二、科技面

(一) 安全性與可取得性

在瞭解針對OGD相對應的安全與資料可取得方面，研究成果如下表所示。首先，「機關的開放資料可以即時取得」的符合程度最高（ $M=3.84$ ）；其次為「機關有安全的資訊系統，可確保資料開放上線的執行」（ $M=3.83$ ）；再者，「機關對於開放資料的持續更新，有相關人工或自動流程」（ $M=3.8$ ）；最後，「機關能夠對於其開放資料被使用程度進行評估分析」（ $M=3.28$ ）則居末。

表 6 政府機關開放資料的安全與可取得程度

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
機關的開放資料可以即時取得，以提升開放資料的價值(n=271)							
次數		12	54	170	35	3.84	0.694
百分比		4.4	19.9	62.7	12.9		
機關有安全的資訊系統，可確保資料開放上線等執行過程的安全性(n=266)							
次數	1	6	62	166	31	3.83	0.667
百分比	0.4	2.3	23.3	62.4	11.7		
機關對於開放資料的持續更新，有相關人工或自動流程(n=270)							
次數		17	60	153	40	3.8	0.764
百分比		6.3	22.2	56.7	14.8		
機關能夠對於其開放資料被使用程度，如下載與流量等進行評估分析(n=258)							
次數	4	47	96	95	16	3.28	0.886
百分比	1.6	18.2	37.2	36.8	6.2		

(二) 可近用性

在機關開放資料的可近用性方面，調查成果如下表所示。首先，「有提供適當的分類與辭彙，以利資料在相關平臺的搜尋」的符合程度最高（ $M=3.59$ ）；其次為「有提供開放資料的詮釋資料分類與說明」

($M=3.58$)；再者，「機關使用資料開放平臺或應用程式介面，以利資料的取用」($M=3.54$)；最後，「機關能應用語意網²技術，以利資料在相關平臺的搜尋」($M=3$)則居末。

表 7 政府機關開放資料的可近用程度

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
機關有提供適當的分類與辭彙，以便利開放資料在相關平臺的搜尋(n=269)							
次數	6	22	82	126	33	3.59	0.888
百分比	2.2	8.2	30.5	46.8	12.3		
機關有提供開放資料的詮釋資料分類與說明(n=271)							
次數	5	26	78	131	31	3.58	0.882
百分比	1.8	9.6	28.8	48.3	11.4		
機關使用資料開放平臺或應用程式介面，以達到便利與自動的開放資料取得(n=263)							
次數	5	23	83	130	22	3.54	0.841
百分比	1.9	8.7	31.6	49.4	8.4		
機關能應用語意網技術，以協助開放資料在相關平臺的搜尋(n=233)							
次數	11	45	118	51	8	3	0.861
百分比	4.7	19.3	50.6	21.9	3.4		

(三) 資料品質

在檢視機關提供之開放資料的品質方面，調查成果如下表所示。首先，「機關所開放的資料類型是完整的」的符合程度最高($M=3.55$)；其次為「機關所開放資料未受到著作權或其他法規的約束與限制其再利用」($M=3.49$)；再者，「機關所開放資料為業務產製的原始資料，

² 語意網 (Semantic Web) 係透過給全球資訊網上的文件 (如 HTML) 添加能夠被電腦所理解的語意 (Meta data)，從而使整個網際網路成為一個通用的資訊交換媒介。語意全球資訊網透過使用標準、標示語言和相關的處理工具來擴充功能全球資訊網的能力。

而非經再製處理過的資料」(M=3.41)。最後，「使用非專屬的資料格式來促進開放資料的取得與利用」(M=3.29)則居末。

表 8 政府機關應開放資料的品質

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
機關所開放的資料類型是完整的(n=262)							
次數	3	14	104	119	22	3.55	0.771
百分比	1.1	5.3	39.7	45.4	8.4		
機關所開放資料未受到著作權或其他法規的約束與限制其再利用(n=257)							
次數	9	31	67	124	26	3.49	0.952
百分比	3.5	12.1	26.1	48.2	10.1		
機關所開放資料為業務產製的原始資料，而非經再製處理過的資料(n=258)							
次數	6	32	91	108	21	3.41	0.892
百分比	2.3	12.4	35.3	41.9	8.1		
機關使用非專屬的資料格式來促進開放資料的取得與利用(n=247)							
次數	9	45	84	84	25	3.29	0.997
百分比	3.6	18.2	34	34	10.1		

三、公眾與創業面

(一) 資料的再利用

在機關如何確保獲提升所開放資料的再利用方面，研究成果見下表。首先，「機關大多數的開放資料計畫已完成或正進行中」的符合程度最高(M=3.58)；其次為「機關提供方便取用的資料集目錄」(M=3.57)；最後，「針對資料的取用與管理狀況，機關有相應的評估與分析機制」(M=3.22)。

表 9 政府機關因應開放資料再利用的措施

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
機關大多數的開放資料計畫已完成或正進行中(n=265)							
次數	3	26	78	130	28	3.58	0.849
百分比	1.1	9.8	29.4	49.1	10.6		
機關提供方便取用的資料集目錄(n=263)							
次數	5	22	87	117	32	3.57	0.879
百分比	1.9	8.4	33.1	44.5	12.2		
針對資料的取用狀況(如點閱、下載)，機關有相對應的評估與分析機制(n=255)							
次數	10	38	106	87	14	3.22	0.905
百分比	3.9	14.9	41.6	34.1	5.5		

(二) 開發者

在機關對開放資料開發者的鼓勵與經營方面，調查成果如下表。首先，「機關開放資料的取得與下載是免費的」的符合程度最高（ $M=4.15$ ）；其次為「機關有回應、紀錄並解決使用者在開放資料取用的疑問與問題」（ $M=3.36$ ）；再者，「機關有提供相關資源，來支持開放資料的推廣」（ $M=3.04$ ）；最後，「機關有提供經費或獎助來協助發展開放資料的發展與應用」（ $M=2.56$ ）則居末。

表 10 政府機關對開放資料開發者的經營與推廣

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
機關所開放資料的取得與下載是免費的(n=269)							
次數	1	6	34	138	90	4.15	0.75
百分比	0.4	2.2	12.6	51.3	33.5		
機關有回應、紀錄並解決使用者在開放資料取用的疑問與問題(n=259)							
次數	6	29	109	97	18	3.36	0.857
百分比	2.3	11.2	42.1	37.5	6.9		
機關有提供相關資源(如文宣、宣導)來支持與鼓勵開放資料的推廣							

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
(n=264)							
次數	8	1	56	125	65	3.04	0.851
百分比	3	0.4	21.2	47.3	24.6		
機關有提供經費或獎助以協助發展開放資料的發展與應用(n=257)							
次數	30	103	80	39	5	2.56	0.951
百分比	11.7	40.1	31.1	15.2	1.9		

(三) 公眾參與合作

在機關與開放資料使用者的互動與管理方面，研究成果如下表。首先，「機關有相關處理機制以瞭解公眾的建議」的符合程度最高（ $M=3.63$ ）；其次為「機關與民眾之間有針對平臺或協力發展皆有溝通管道」（ $M=3.23$ ）；最後，「機關有針對公眾在開放資料的參與進行管理與推廣」（ $M=3.07$ ）則居末。

表 11 政府機關與開放資料開始用者的互動措施

	非常不符合	不符合	普通	符合	非常符合	平均數	標準差
對於使用者改進開放資料與再利用的建議，機關有相關的處理機制以符合公眾的需求(n=260)							
次數	5	25	105	111	13	3.63	3.965
百分比	1.9	9.6	40.4	42.7	5		
機關與民眾之間有針對平臺或協力發展皆有溝通管道存在(n=253)							
次數	10	33	111	87	12	3.23	0.879
百分比	4	13	43.9	34.4	4.7		
機關有針對公眾在開放資料的參與進行管理與推廣(n=257)							
次數	7	49	126	68	7	3.07	0.819
百分比	2.7	19.1	49	26.5	2.7		

第三節 綜合分析與探討

由政府機關問卷調查的分析成果可知，我國政府機關實際的建置或運用資料開放共用平臺的比例達八成，較之2013年度多數行政機關仍處於規劃的狀態，今年度已有更高的落實度（國家發展委員會，2014）。另一方面，與去年相仿的是，同樣約有近兩成的機關未有明確的方向，不僅尚未規劃自行建置，也未規劃是使用其它機關的資料開放平臺。

此處分別依據制度及法律、科技，以及公眾與產業三個層面來探討我國行政機關因應OGD的準備、改變與實踐情形。

第一，以制度及法律的角度來檢視行政機關OGD因應的準備程度與改變。首先，在策略、領導與跨機關協調的準備度方面，大多數機關推動OGD策略方向與中央政府政策相符，呼應了行政院對政府開放資料方向的政策宣示，而組織外部政策的一致性也反映在跨機關之間溝通，以及內部首長對開放資料的瞭解度較高。其次，就OGD相關的法令規範方面來看，大多數行政機關確實較能依循或援引組織內、外部行政規章來推動OGD的程度。相較之下，目前與開放資料法律責任攸關的授權規範及其可供依循程度就不高。此亦反映出國內仍未發展一套成熟的開放資料授權條款，相較於既有法規，其明確性仍略為不足。最後，就管理層面來看，部分行政機關已開始針對OGD發展相應管理機制，包括：人員知能的訓練、發展標準作用程序、甚至定期的評估來檢視成效，惟深化的程度仍不高，特別是多數機關並未明顯地將開放資料的精神或原則融入到業務過程中。

第二，以科技面來看待OGD政策對行政機關的衝擊與挑戰。首先，在資料的安全與可取用性方面，多數機關的開放資料確實可確保資料取用的即時性、系統的安全程度，並可確保資料持續地更新。相較之下，機關應用系統或相關機制來評估資料使用狀況的程度則較低。其次，在確保開放資料的可近用性方面，多數機關有相對應的機制，特別是提供開放平臺或使用介面、具有便利使用者檢索的設計、提供詮釋資料說明。相形之下，機關能具體地理解或使用，與提升所開放之

資料的易用性與可用性攸關的專業技術能力則偏低，如語意網技術³。最後，在開放資料品質方面，多數機關所開放資料類型完整，且是未受著作權或法規所限制的原始資料，並採非專屬的格式，以利使用者對資料的取得與利用。

第三，就機關開放資料對外提供社會大眾及產業加值再利用而言，首先，資料的再利用方面，多數機關已針對所屬資料的開放擬定或執行相關計畫，也提供資料集目錄供使用者利用，但相對的，機關評估與分析開放資料被使用狀況則偏低。其次，在政府機關對開放資料開發者的鼓勵與經營方面，大多數機關的開放資料是以免費取用為主，部分機關有回應、紀錄並解決使用者在開放資料取用的疑問與問題。少部分機關有提供相關資源，來支持開放資料的推廣；相形之下，僅有非常少數的機關會提供經費或獎助來協助發展開放資料的發展與應用。最後，在機關促進對開放資料使用者的互動與管理方面，多數機關有相關處理機制以瞭解公眾的建議，部分機關亦有相關平臺或管道來與社會溝通與協力。相形之下，較少機關實際地導入或促進外部力量參與到開放資料過程。

政府機關資料的開放，雖然被認為將有助於資訊服務產業和新經濟模式的發展，惟實際上，我國尚無政府開放資料加值再利用的上位專法，相關規範僅散見於相關政府機關的行政命令與作業規章（羅晉、楊東謀、王慧茹、項靖，2014），例如行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則、行政機關電子資料實施要點、流通詮釋資料及分類檢索規範、詮釋資料基準等。另一方面，政府開放資料加值利用，係由各機關依其業務現況自行辦理，尚未有專責的機關負責統籌。此一現況亦對我國政府資訊及資料加值利用造成挑戰。

³ 透過給全球資訊網上的文件（如 HTML）添加能夠被電腦所理解的語意（meta data），從而使整個網際網路成為一個通用的資訊交換媒介。語意全球資訊網透過使用標準、標示語言和相關的處理工具來擴充功能全球資訊網的能力。

第四章 政府開放資料與隱私保護議題探討

政府開放資料時，所面臨第一個與隱私相關的問題是，此是否為個人資料保護法應適用的資料？亦即是否為：「自然人之姓名、出生年月日、國民身分證統一編號、護照號碼、特徵、指紋、婚姻、家庭、教育、職業、病歷、醫療、基因、性生活、健康檢查、犯罪前科、聯絡方式、財務情況、社會活動及其他得以直接或間接方式識別該個人之資料」（個資法第2條第1項第1款）。

如為個人資料，則是否能開放，必須進一步討論是否符合個資法第5條規定：個人資料之蒐集、處理或利用，應尊重當事人之權益，依誠實及信用方法為之，不得逾越特定目的之必要範圍，並應與蒐集之目的具有正當合理之關聯。

前條所稱蒐集指以任何方式取得個人資料。處理指為建立或利用個人資料檔案所為資料之記錄、輸入、儲存、編輯、更正、複製、檢索、刪除、輸出、連結或內部傳送。利用指將蒐集之個人資料為處理以外之使用（個資法第2條）。

公務機關對個人資料之蒐集或處理，依據第15條規定，除第6條第1項所規定資料外，應有特定目的，並符合下列情形之一者：一、執行法定職務必要範圍內。二、經當事人書面同意。三、對當事人權益無侵害。

公務機關對個人資料之利用，依據第16條本文：除第6條第1項所規定資料外，應於執行法定職務必要範圍內為之，並與蒐集之特定目的相符。

總結上開規定，開放資料為公務機關對個人資料之利用行為，開放前應判斷下列問題：

一、原始蒐集之特定目的為何？

二、開放再利用，所涉及之處理行為為何？處理之特定目的為何？是否為執行法定職務必要範圍？或經當事人書面同意？或對當事人權益無侵害？

三、開放再利用，所涉及之利用行為為何？是否為執行法定職務必要範圍？是否與蒐集之特定目的相符？但有下列情形之一者，得為特定目的外之利用（個資法第16條但書）：

（一）法律明文規定。

（二）為維護國家安全或增進公共利益。

（三）為免除當事人之生命、身體、自由或財產上之危險。

（四）為防止他人權益之重大危害。

（五）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蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人。

（六）有利於當事人權益。

（七）經當事人書面同意。

反之，如果無法以直接或間接方式識別特定個人之資料，不該當個人資料保護法對個人資料之定義（個資法第2條第1款）。其開放再利用，不適用個人資料保護法。但仍應注意政府資訊公開法第18條第1項第6款政府資訊屬於應限制公開或不予提供之情形：「六、公開或提供有侵害個人隱私、職業上秘密或著作權人之公開發表權者。但對公益有必要或為保護人民生命、身體、健康有必要或經當事人同意者，不在此限。」，同條第2項規定，政府資訊含有前項各款限制公開或不予提供之事項者，應僅就其他部分公開或提供之。以及檔案法第18條各款情況，得拒絕申請閱覽、抄錄或複製檔案。

對此，法務部103年11月17日法律字第10303513040號函說明三：

...是以，如將公務機關保有之個人資料，運用各種技術予以

去識別化，而依其呈現方式已無從直接或間接識別該特定個人者，即非屬個人資料，自非個資法之適用範圍。此後，公務機關主動公開或被動受理人民請求提供是類個人資料去識別化後之政府資訊，除考量有無其他特別法限制外，分別依檔案法第 18 條或政府資訊公開法第 18 條相關規定決定是否公開或提供即可，無須再擔心是否符合個資法所規範之「特定目的內、外利用」的問題。

最高行政法院 103 年 11 月 13 日 103 年度判字第 600 號判決理由八（二），指出：

...惟有關「醫療、基因、性生活、健康檢查及犯罪前科」等特種個人資料仍屬個人資料，其蒐集、處理、利用仍適用新個資法有關一般個人資料之規定，應依新個資法第 15 條、第 16 條規定辦理。查被上訴人（改制前行政院衛生署中央健康保險局）依全民健保法第 7 條規定，為全民健保之保險人，為執行全民健保法所定保險業務之法定職務，基於全民健保之特定目的，即得蒐集相關個人資料，並得於上開蒐集之特定目的內利用之。本件個人健保資料雖屬新個資法第 6 條所稱「有關醫療或健康檢查」之個人資料，惟其蒐集、處理及利用，仍應依新個資法第 15 條、第 16 條規定辦理。...

然本案資料，業已「加密」、「去個人化處理，係指將全民健保資料加密處理，目前為個人身分證字號欄位加密。」，惟當事人爭議：

...然按舊個資法第 3 條第 1 款規定，身分證統一編號僅其中一項，並非將此欄位加密後即無從由其他資料識別個人。且依協作中心健康資料庫建置及使用作業規範第 5 項、第 6 項

之規定，顯示此等個人就醫與健保資料雖經「匿名」，惟事實上並未完全去除與個人之連結，仍可直接或間接識別特定當事人。又被上訴人釋出的資料雖皆以代碼編譯，但透過代碼簿的解碼，仍可得知諸多個人基本資料、就醫紀錄及相關健康醫療資料之內容。此外，個人之身分證欄雖已加密，但透過出生年月日、性別、承保類別、承保單位區碼等較易查得之資料，再輔以其他管道獲知之資訊。被上訴人既未提出任何實質證據以實其說，證明所述「去個人化」確屬存在，則內含各種敏感性資訊的個人就醫與健保資料在被上訴人的此等利用型態下，既可能直接或間接遭到識別，實難謂「無害於當事人之重大利益」。

於本案中，當事人對於是否已達「無從直接或間接識別該特定個人者」提出二項爭點：「釋出的資料雖皆以代碼編譯，但透過代碼簿的解碼，仍可得知諸多個人基本資料、就醫紀錄及相關健康醫療資料之內容」。此外，「個人之身分證欄雖已加密，但透過出生年月日、性別、承保類別、承保單位區碼等較易查得之資料，再輔以其他管道獲知之資訊。」然最高行政法院未對本案是否已達去個人化、去識別化進行判斷，僅就本案適用之法律表示意見。從本案來看，公務機關開放資料時，即使去識別化，也面臨幾項問題：

- 一、機關去識別化時，是否需刪除原始資料，達到無法回復個人資料之程度？
- 二、去識別化之資料，隨著更多資料被公開、以及技術演進，事實上不可能完全排除再識別之可能性，則公務機關如何判斷法務部函示：「依其呈現方式已無從直接或間接識別該特定個人者」，而無庸適用個人資料保護法？
- 三、去識別化為個人資料之處理與利用行為。則同樣必須

判斷去識別化是否符合前述處理、利用行為之規範？

以下本章將參酌各國相關立法例，於第一節先討論去識別化相關問題。第二節討論個人資料之開放。第三節討論開放資料對隱私可能產生之影響。第四節，則總結提出開放資料之個人資料與隱私管理架構。

第一節 個人資料之去識別化

一、去識別化與適用個人資料法之關係

英國ICO匿名化實用規範（U.K. ICO, 2012），引用英國R（on the application of the Department of Health）v. Information Commissioner [2011] EWHC 1430（Admin）之判決，法官認為雖然資料控制者可以獲得統計資料來源的所有資料，但並不會影響他不能夠依據歐盟個人資料保護指令⁴理由第26點，將資料處理成特定的個人不再能夠被識別的情況。一旦將底層的資料轉化為統計資料，可以達成這個情況時，對於資料控制者而言，就可以以統計的形式公開這個資料，因為已經不再是個人資料。法官認為本案的資料控制者健康部有效將資料匿名化，考慮所有可能合理可使用的方法，任何人收到這個統計資料都不可能識別統計資料有關的特定個人。

⁴ Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, OJ L 281, 23.11.1995, p. 31–50. Retrieved from <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31995L0046&from=en>

因此，依據英國ICO與法院見解，一旦收到資料的人無法再識別特定個人，則即使資料控制者本身仍掌握有所有的資料可為識別，仍可認定此資料已非個人資料，可不受個人資料保護指令的限制而公開。

歐盟第29條資料保護工作小組（Article 29 Data Protection Working Party，簡稱WP29小組）則有不同見解。如果資料控制者在事件層次（event-level）並沒有刪除原始（可識別）資料（例如：在移除或摘蓋可識別資料之後），即提供資料集的一部份，則所產生的資料集，仍然是個人資料。只有當資料控制者聚合該資料，達到無法再識別個人事件的層次，才能認為所產生的資料集是匿名的。例如：某組織收集個人旅遊活動，在事件層次是個人的旅遊模式，只要資料控制者（或任何其他人）仍然能夠使用原來的原始資料，對任何人而言，這都是個人資料，即使直接的識別標示已經從提供給第三人的資料集中移除！但是如果資料控制者刪除了原始資料，而且只提供較高層次的聚合統計資料給第三人，例如「在軌道X上，每週一的遊客比週二多160%」，如此方可認為是歐盟指令所稱之匿名資料（WP29, 05/2014）。

關於原始資料是否必須刪除，我國法務部的見解，看似與英國相同，與歐盟WP29小組不同。前揭最高行政法院103年11月13日103年度判字第600號判決，未表示意見，法院是否支持法務部見解，仍待觀察。

無論如何，歐盟WP29小組也認同，一旦資料被匿名且符合歐盟個人資料保護指令第2條a項與理由第26點⁵，資料保護法就不再適用，再利用也不受任何限制（WP29, 06/2013）。否則仍應適用個人資料保護法。也就是公開資料或後續利用，仍然要符合資料蒐集的原始目的（同指令第6條第1項第b款）。此外，處理資料時，也必須要規定於該指令

⁵ 歐盟個人資料保護指令第2條第a項規定，個人資料是任何識別或得識別自然人的資料。得識別之個人，是可被直接或間接，特別是經由識別號碼或特別與他的身體、心理、精神、經濟、文化或社會身份有關的一個或多個因素，而能夠被識別的人。指令理由第26點規定個人是否可識別，須考慮掌控者或其他第三人可用以識別該人之所有可能合理的方式（all the means likely reasonably to be used by either the controller or a third party）。

第7條第a至f款之適當的法律依據，例如同意或必須合法。就此點而言，與我國法務部、英國ICO見解均相同。

二、去識別化的程度

資料提供再利用時，無法控制誰可以利用該資料，任何人包含潛在的再利用人，也包含其他對取得資料有興趣的人，例如執法人員，可能有方法再識別資料當事人。其次，電腦科技進步與無處不在的資料，使他人有可能透過公開的資料集或他所擁有的資料，從匿名資料集中再識別出某些個人（WP29, 06/2013）。

因此，去識別化始終具有風險，不可能絕對無法再識別。是故，去識別化應該達到何種程度，始能認為不能直接或間接識別個人？

（一）歐盟 WP29 小組意見

歐盟WP29小組採取歐盟個人資料保護指令理由第26點：個人是否可識別，須考慮掌控者或其他第三人可用以識別該人之所有可能合理的方式(**all the means likely reasonably to be used by either the controller or a third party**)。因此，為了評估匿名處理是否堅固，只須達到識別是否已經變成「合理的不可能」(WP29, 05/2014)。

據此，將直接識別的部份移除，並不足以確保資料主體不再能被識別。必須還要有其他方式來防止識別，必需要考量環境、為何匿名化的目的（WP29, 05/2014）。資料掌控者應該注重於反轉匿名技術所必須的具體方法，特別是與執行這些方法所必要的成本和Know-how，並且評估他們的可能性和嚴重性（WP29, 05/2014）。

考慮使用匿名技術時，資料掌控者應考慮下列危險：掌控者須評估從提供再利用的匿名資料集與其他資料中，是否可合理地識別個人。也就是由此資料集單獨或合併其他資料，是否有任何組織或個人可以從已公佈的資料中識別出個人（WP29, 05/2014）。

有效的匿名解決方案，應可防止三件事：防止任何人從資料集獨立出某個人，防止同一個資料集或二個資料集的二筆資料連結，以及防止在此資料集推斷任何資料（WP29, 05/2014）。

下列因素有助於評估再識別的風險（WP29, 05/2014）：

有哪些其他資料也被提供，不論是對公眾，或其他個人或組織；以及被公開的資料是否可以連結到其他資料集；被嘗試再識別的可能性（有些資料比其他資料更有吸引潛在侵入者的可能性）；依據嘗試再識別的成功可能性，考量所採用匿名化技術的有效性。

但如果有一個人或一群人對某個人知之甚詳，例如家庭成員、同事、同一社群網路、醫生、老師、執法機關或其他專業人員，再識別的危險就提高。但重點並不在於他們能夠辨識資料當事人，而在於是否從再辨識中得知新的訊息（英國ICO也同此見解，U.K. ICO, 2012）。

例如，麻疹統計資料。某匿名結構資料揭露2012年在A小鎮有X人罹患麻疹。沒有其他更進一步的資料。有一個醫生提供他所診治病人的資料給衛生機關，但在他的診所中，持有更多完整的資料，受到醫生保密義務的拘束。這個醫生很容易能從結構資料中再識別一些病人。同樣的，在2012年罹患麻疹孩童的母親，也很容易從資料集辨識她的小孩。然而，不論是醫生或母親，都沒有辦法因為資料集被公開提供，而得知比公開前更多的事情（WP29, 05/2014）。

最後，透過資料最少原則（the principle of data minimisation），也就是僅公開為了特定目的所必要之資料，至少可以某程度降低風險（WP29, 05/2014）。

（二）「有心侵入者測試」（Motivated Intruder Test）

1、 意義

對於匿名化資料之提供，是否可能再識別出個人，以及是否有任何人有動機進行再識別，英國ICO與政府資訊公開法上訴法庭，採取有心侵入者測試。也就是一個侵入者（Intruder），如果有動機想嘗試時，是否可能成功地再識別（U.K. ICO, 2012）。此

測試也被歐盟WP29小組（WP29, 06/2013），以及澳洲政府（The Office of the Australian Information Commissioner, 2014）所採行。

有心侵入者是指一個沒有先前知識的人，但是想要從匿名化資料中找出特定個人。這個人沒有專業的電腦知識，例如他並不會駭客破解技術，也沒有使用專業的技術，或者採取犯罪的方法來獲得保密的資料。但是他具有合理的能力，能夠使用網際網路、圖書館，以及所有公開的資料中，並能採取調查的方法，例如詢問對特定的資料當事人有特別認識的人，或者公開徵求有資訊的人進行調查（U.K. ICO, 2012）。

於此，對於再識別的風險，是採取一個中間標準，比專業者低，但比一般公眾相對沒經驗的人來得高（U.K. ICO, 2012）。

2、評估事項

以下有五件事要評估（U.K. ICO, 2012）：

- (1) 有心侵入者可以採用的資料來源，例如：圖書館、地方政府機關、教會宗教團體檔案、戶政機關、家譜網站、社群網站、網際網路、地方或國家新聞檔案、其他組織團體特別是公部門公開的匿名資料等（U.K. ICO, 2012）。於此，應注意有哪些可以被連結的資料，已經被公開、而且容易連結？
- (2) 如前所述，先前知識並不當然提高再識別危險。從資料集中可以得知新的資料時，才是此處要考慮的風險。對此：(a)須評估個人被使用先前知識促使再識別的可能性。但對大的資料集，一件件評估並不容易。只要一般性評估即可，例如僅就資料中的一些人來評估，然後再推及全部；某人可能被再識別的機率；(b)再識別對資料當事人的結果有哪些？ICO 也承認這在實務上很難評估，每個人的敏感度也不同。
- (3) 資料具有下列特性時，較容易吸引有心侵入者，應該採

取相對較嚴密的匿名技術，也就是所採用的匿名技術要能對應可能產生風險（WP29, 06/2013）：

- A. 重大商業價值（包含黑市或歐盟之外）且因此可以買賣而獲利；
 - B. 可用於執法或情報；
 - C. 與公眾人物有關具新聞價值；
 - D. 用於政治或活動目的（例如用以反對某人或某組織）；
 - E. 不良的個人動機（例如盯梢、騷擾、欺凌、尷尬）；
 - F. 可以引起好奇（例如地方人士，希望知道犯罪地圖上的事件是誰做的）。
- (4) 個人資料保護法，要求要直接或間接可識別，具有一定的確定性（a degree of certainty）。因此，不能僅是猜測。因為猜測可能會猜錯。即使猜對了，也不能認為就是間接可識別。但是開放資料時，仍然應該採取小心的作法，即使這並非個人資料的利用，但是仍有必要考慮是否基於隱私的因素而不公開（U.K. ICO, 2012）。
- (5) 評估是否要進行再辨識測試（Re-identification testing）：再識別測試，是一種滲透測試（penetration or pen testing）以發現和處理再識別的弱點（WP29, 06/2013）。

第一階段盤點公部門已經或希望公開的資料集。第二階段試著判斷有哪些其他資料，不論是否為個人資料，可以被連結到資料而造成再識別。目標性的滲透測試特別有助於評估拼圖識別的危險（jigsaw identification），也就是拼湊不同的資料片段創造某個人的更完成的圖像（WP29, 06/2013）。

惟本測試很難實施，因為需要相當的科技專業和適當的工具，以及知道其他資料在哪裡。其次，資料掌控者必

須了解再識別的風險是會隨時間改變的。因此應該定期檢視公開資料政策、以及匿名化技術。此外，決定永遠不能只看眼前的威脅，也要看到未來的威脅（WP29, 06/2013）。

3、 實際的作法

例如：進行網路搜尋，尋找是否有生日與郵遞區號，可以用來識別特定的個人？搜尋國家檔案或當地報紙，找找是否有可能將相關的受害人連結到犯罪地圖資料？使用社群網站來看看是否可能將匿名資料連結到使用者的檔案？（U.K. ICO, 2012）

學者曾對匿名處理的英國普查資料，進行有心侵入者測試，詳細的作法與結果，請參見Caroline Tudor/ George Cornish/ Keith Spicer, 2013。

4、 限制

這個標準有下列限制（WP29, 06/2013）：

- (1) 可能有某程度投機；
- (2) 如果欠缺上述明顯的動機因素時，可能會錯誤地放心而開放，沒有採取有效的匿名化措施；
- (3) 侵入者可能是複雜的、創新的、遊戲的領先者，能夠利用別人不能利用的去識別化資料；
- (4) 巨量資料分析的趨勢，也會使現在看來去識別化、安全的資料，有一天會和其他資料組合而產生更多嚴重的危險。

基於上述最後一個理由，包含技術進步與公開資料的增加，有心侵入者測試，必須定期重新評估。一旦可以重新識別個人時，則機關仍必須負資料保護責任（U.K. ICO, 2012）。

三、去識別化的合法性

去識別化為個人資料的處理與利用行為，因此必須合於個人資料保護法的規定。

英國ICO認為英國資料保護法（Data Protection Act 1988 Sec.10），在個人資料處理可能或實際造成不當損害或傷害時，當事人有權利可以排除。但一旦有效的去識別化後，不可能造成不當損害或傷害，因此，免於取得資料當事人同意作為去識別化的合法基礎（U.K. ICO, 2012）。

歐盟WP29小組認為，基於歐盟個人資料保護指令第6條第1項第e款規定，以可識別格式保存個人資料，不能超過蒐集或後續處理目的之必要期間。由此可知，個人資料，至少應該是以匿名為預設值。在不可回復識別的情況下，資料控制者才能夠於原始或後續處理目的完成後，持續保存該資料。因此，WP29小組認為匿名化是個人資料後續處理的一種，應被認為符合處理的原始目的，但是資料品質必須符合上述的討論，即可信賴地產出WP29小組第05/2014意見所描述的匿名化資料（WP29, 05/2014）。

我國公務機關依據個人資料保護法第15、16條對個人資料進行去識別化時，如所產生之資料集，符合前述之資料品質，則可認為對當事人權益無侵害（第15條第2款）。

但在處理的目的上，則須與蒐集目的之合理正當關聯（第5條）；在利用的目的上，須與蒐集目的相符（第16條），如與蒐集目的不符，於利用時，應尋求符合第16條但書各款規定之理由。

本研究對第16條「相符」不採取「相同」之狹隘解釋，而採取「實質相符」之見解⁶。因此，對此問題，本研究認同歐盟WP29小組上述見解，為了於蒐集目的完成後，可持續保存該資料，而進行去識別化，

⁶ 相關討論，請詳見後述第四章、第二節個人資料之開放。

符合原始蒐集目的，可不必另外取得當事人之同意、或尋求其他合法基礎。即使公務機關所蒐集之資料，並無保存期間限制，資料有效去識別化後，亦可防止個人資料之洩漏，因此，進行去識別化，也應認為係符合原始蒐集之目的。

附帶一提，由於當事人之同意可變更、撤回，而資料一旦開放進入公共領域，難以執行當事人同意之變更與撤回，因此，英國ICO建議即使可取得當事人之同意，也宜採取去識別化方式利用（U.K. ICO, 2012）。

此外，也必須注意，有時雖然不能特定出特定之個人，而與個人資料保護法無涉。但是，如果會使一群人被特定出來，或者一群人中的每個成員被特定出來，仍然要考慮是否有隱私權侵害或其他團體或企業秘密洩漏等其他法律問題（U.K. ICO, 2012）。

四、去識別化資料之再利用條件

關於匿名資料，授權條款應該（WP29, 06/2013）：

- （一）重申資料集是被匿名化；
- （二）禁止被授權人再識別任何個人；
- （三）禁止被授權人利用該資料對特定個人採取任何行動或決定；
- （四）應使被授權人負有義務，於其發現個人能或已經被再識別時，通知授權人。

由於一旦因定期評估或者發現再識別風險升高時，仍應負資料保護責任，公務機關應於開放資料使用規範上，保留停止或終止資料近用的可能性（例如關閉API，或者將資料從平臺移除）。並盡一切合理的努力，要求所有再利用人刪除全部或部份的資料集，於開放平臺網站、可能使用該資料的論壇、郵件地址、社群軟體為顯著的通知。但不宜要求註冊，雖然這可能是最有效召回資料集的方式，但因又收集了新的再利用人的個人資料，會使利用政府開放資料網站與其他服務受到影響，不宜採取（WP29, 06/2013）。

五、資料隱私遮蔽技術與去識別化之技術

為在達到開放資料之目的的同時，亦能平衡資料隱私保護之需求，英國於2012年11月提出資料匿名化實務建議（U.K. ICO,2012），歐盟WP29小組亦於2014年5月提出資料匿名化技術建議（WP29, 05/2014），兩者皆針對資料集之隱私遮蔽技術作了討論與建議，頗值得我國在開放資料實務上之參考。

此兩份報告指出，資料匿名化的處理的確可以視為一種策略，以協助政府機關處理資料隱私疑慮並進而開放資料。然而根據近期的相關個案討論與學術研究，報告中亦指出要達到完全匿名化的資料集，需要從許多面向分析，透過資料管理者、相關利害關係人與專家的投入討論，因為也需兼顧所開放的資料集依然保有一定的價值以供第三方資料使用者分析使用。

基本上，資料匿名化相關的技術可以分為兩大類型，分別為資料隨機處理（Randomization）與資料概括化（Generalization）。在資料隨機處理部份可以再細分為雜訊加入（Noise Addition）、排列變更（Permutation，或稱Data Swapping）與差分隱私（Differential Privacy）。另外在資料概括化部份可以再細分為資料聚集（Aggregation）、K匿名（K-anonymity，或稱為Micro-aggregation）、L多樣性（L-diversity）與T相似性（T-closeness）。另外代碼化處理技術（Pseudonymization）也被提出討論，以協助降低資料隱私被辨識的風險。

報告中建議除了直接刪除敏感個資資料如姓名、住址與電話等（Data Reduction），資料匿名化的技術可以提供一定程度之資料隱私保護，然而前提建立在於資料管理者對於這些相關技術能夠充分深入瞭解，與有足夠經驗以妥善實作應用之。報告中也特別指出資料匿名化技術主要是以原則提出，在不同個案與不同資料集的態樣之下，有各自情境下的考量與實作方法，也有可能搭配數種不同匿名化的技術同時應用等，因此並無一個通用的標準作業流程步驟可以遵行。此外，匿名化技術與資料辨識仍是持續發展中的領域，隨時皆有相關的新技

術與發現被提出探討，因此資料管理者也需要與時精進，以保持隨時能對已匿名化之資料集作調整改進，以期在開放資料實行之時，也能為所開放資料集之資料隱私作盡力的保護。以下依序分別討論資料隨機處理（Randomization）、資料概括化（Generalization）與資料代碼化處理（Pseudonymization）。

（一）資料隨機處理（Randomization）：

資料隨機處理之主要功能在於調整資料本身的細緻性或詳細性，也就是讓資料本身與資料當事人的連結性可以降低，使隱私推論的不確定性能夠增加，以避免從資料本身判斷出此筆資料是屬於某資料當事人的資料，或是避免部份資料欄位與資料當事人的直接連結等。通常資料隨機處理會與資料概括化合併配搭使用，以期達到較佳的資料匿名化效果。通常資料隨機處理可以再細分為雜訊加入（Noise Addition）、排列變更（Permutation）與差分隱私（Differential Privacy）三種。

1、 雜訊加入（Noise Addition）

雜訊加入主要是當某些特定欄位對於資料當事人具有辨識的可能性時，可以透過對於資料欄位的數值內容作修改調整，讓資料本身的精準度或詳細性改變。通常作法是對欲保護的資料欄位的每一個值加上一個隨機數值，以改變此資料欄位原本的資料值，而所增加的隨機數值的平均值為零，亦即此資料欄位之不同筆資料所加入的隨機數值有正值與負值，而此資料欄位之原本平均值並不改變。例如某健康資料集，內有個人的身高欄位資料，此資料欄位是精準到以公分為單位，例如162公分、173公分與178公分等。透過雜訊加入的分式，可以將原本資料值分別作加減如正負10公分之內的調整範圍，使其原本此身高欄位之資料值皆改變，可讓第三方資料使用者無從查覺此資料集內容所作的改變，以進而協助保護個人隱私。通常雜訊處理的方式會伴隨其它方法，如將容易辨識當事人的相關資料欄位直接移除，如姓名與住址等，以期達到較佳的效果。雜訊加入資料集的程度多寡，也需

要依據所需要保護個人資料等級的需求而定。然而縱使透過雜訊加入之後，資料當事人仍是有被辨識的可能性。

2、排列變更（Permutation）

此技巧主要是於一資料集內，將某些欄位的資料在不同筆資料中彼此對調交換，如讓原本屬於是當事人甲的資料移至當事人乙的資料，而當事人乙的資料移至其它當事人的資料上，以此類推。此種技巧在於作完匿名化處理之後，仍然能夠保有被移動資料欄位之原有的資料分佈狀態，但此資料欄位與當事人之間的關係性則是被降低或移除。此外，當一資料集內之某些資料欄位存在邏輯關係性時，若將此兩欄位內之資料作適當的排列變更，在不同筆的資料之間移動交換，將也會將此兩欄位之間的關係降低與移除，以避免第三方資料使用者透過欄位之間的關係而辨識出資料當事人。排列變更也可以視為一種雜訊加入。在運用排列變更技巧時，需要選擇具有敏感性與隱私性相關的欄位處理，以達到較佳的當事人隱私保護效果。

在歐盟WP29小組的報告中也提出一個例子說明，假設某兩個資料欄位是高度相關，在透過針對某一欄位作完排列變更處理之後，並不一定可以達成匿名化的成效，如以下表12所示，工作職稱（Job）與薪資（Income）兩欄位之資料有高度相關性，縱使將薪資欄位作完排列變更之後，第三方資料使用者依然可以將薪水欄位的資料適當地與工作職稱的資料作出推論鏈結。如工作職稱為CEO的對應薪水資料可能為100k，而工作職稱為Unemployed的對應薪水資料應該是為5k。報告中也指出，排列變更方式通常也會伴隨其它方法，如將容易辨識當事人的相關資料欄位直接移除，如姓名與住址等，以期達到較佳的效果。

表 12 透過排列變更處理資料匿名化的可能問題

Year	Gender	Job	Income (permuted)
1957	M	Engineer	70k
1957	M	CEO	5k
1957	M	Unemployed	43k
1964	M	Engineer	100k
1964	M	Manager	45k

資料來源：WP29, 05/2014

3、差分隱私（Differential Privacy）

差分隱私應用在當資料管理者欲釋出某一資料集之前，預先對此資料集作適當的雜訊加入等處理。通常差分隱私的應用在於提供資料庫給與特定第三方資料使用者作資料查詢（Query）使用的情境之下。通常資料使用者需將其資料查詢請求資訊（Query）提供給資料庫的資料管理者，由資料管理者執行此查詢指令之後，將取得的資料集作好適當的資料隨機處理，再將此已匿名化的資料集提供給特定的資料使用者使用，並非將此資料集完全開放出去。現階段差分隱私仍是在發展中的研究領域，主要在探討如何達到一個資料查詢與回應（Query-Response）的良好機制，並同時達到保護隱私的目標。在理想應用之下，差分隱私能協助資料管理者判斷應該加入多少雜訊與應使用那種形態。

報告中指出由於透過不同查詢所取得之資料集，在混合檢視之下，仍然有可能性會使資料庫中當事人之隱私受到辨識。因此，資料庫管理者需要建立相關資料使用者的查詢歷史資料，以瞭解這些查詢所產生之資料集的內容相關性，以避免有心人士在針對差分隱私之資料庫做多次查詢請求之後，縱使資料集皆有被作過匿名化之後再提供出來，但在多份資料集綜合使用檢視之下，仍有可能使資料當事人的隱私受到危害。

（二）資料概括化（Generalization）

資料概括化主要是將資料集某些欄位的值以聚集的模式作處理，如在地理資料表示上用區域如北部、東部、中部與南部等，而非用縣市如臺北市、臺東市、臺中市、臺南市與高雄市等。或在時間表示上使用月份或年份，而非使用確切的日期。通常資料概括化方式可以再細分為資料聚集（Aggregation）、K匿名（K-anonymity）、L多樣性（L-diversity）與T相似性（T-closeness）。

1、資料聚集（Aggregation）與 K 匿名（K-anonymity）

資料聚集與K匿名技巧主要是透過將資料分群的作法，如將k個個人的某些資料欄位內容以概括式的群體方式聚集表示，以避免單一個人的資料被辨識出來。如將表示地理資訊的詳細程度（Granularity）透過概括化降低，將原本的街道區域資料，透過聚集概括化改用城市或是以國家為單位群體，讓更多個人（亦即多筆資料）可以涵蓋在某一群體（Cluster）之內，可以有效降低個人被辨識的可能性。其它例子如個人的出生年月日資料，可以使用一段時間的範圍表示，以聚集為月或年透過群體表示。同樣地，薪水、身高、體重等一樣可以將細節程度降低，以區間的範圍表示之，如薪水可以以\$15,000 - \$25,000和\$25,000 - \$35,000等的區間表示，或是以\$10,000 - \$30,000與\$30,000 - \$50,000等的區間表示，愈大的區間或是愈高層次概括化的群體，基本上將涵蓋較多筆的資料，以降低個人資料被辨識的機會。

當K值愈高，對於個人隱私的保護程度也會愈高，然而同時也需要考量其它同時存在的資料欄位，是不是有資料欄位可將已分群（cluster）的資料再細分為子群等，因而使個人資料被辨識的可能性再度增加。因此，倘若K值過低，假設如K=2，單一個人在此群集（cluster）內的權重即會過高。以下表13為K-anonymity的簡例探討，解釋K匿名化依然可能遭遇到資料推論的挑戰。此例的資料是透過郵遞區碼（ZIP）將資料作分群處理，然而假設一資料使用者知道某人的資料被列在此資料集之內，且此人為1964年所生，則資料使用者即可以合理推論出此人的病症診斷結果為心肌梗塞（Heart Attack）。此外，若資料使用者知道此資料集是

從一個法國組織或機關所取得，當已知巴黎前三位區域號碼皆為750，資料使用者亦可以推論出資料表內的個人皆居住於巴黎。

表 13 K 匿名化可能遭遇的問題

Year	Gender	ZIP	Diagnosis
1957	M	750*	Heart attack
1957	M	750*	Cholesterol
1957	M	750*	Cholesterol
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack

資料來源：WP29, 05/2014

此外，如另外一個例子所探討，表14代表一即將開放之資料集，已經作過匿名化處理，將姓名、住址與電話等資料欄位移除，現餘三個資料欄位，分別為序號（Serial ID）、地點（Location ID）與屬性（Property），在此假設屬性資料欄位只有兩種值，分別為P1與P2。假設一有心人士有相關的資訊，得知某一資料當事人在此資料集之內，且此資料當事人居住在Milan，透過這些資訊，此有心人士在檢視過表14匿名化資料集之後，可以清楚判斷出此資料當事人擁有屬性值P2。

表 14 已作過匿名化處理之資料集

Serial ID	Location ID	Property
#1	Rome	P1
#2	Madrid	P1
#3	London	P2
#4	Paris	P1
#5	Barcelona	P1
#6	Milan	P2
#7	New York	P2
#8	Berlin	P1

資料來源：WP29, 05/2014

因此資料管理者可以透過資料聚集的方式，將地點（**Location ID**）的資料作聚集處理，將原本的城市單位放大，改成以國家為單位列示，如表15所示。倘若一有心人士得知某人為資料當事人且居住在**Rome**，在檢視過資料集之後，並無法明確判斷出此資料當事人所持有的屬性值為何。因為在此例中，有兩位資料當事人居住在**Italy**，並分別持有屬性值**P1**與**P2**，可以使推論的正確性降低至50%。透過此簡單範例可以說明資料聚集處理於資料匿名化上的應用。

表 15 將 Location ID 資料作聚集處理，以國家為單位

Serial ID	Location ID	Property
#1	Italy	P1
#2	Spain	P1
#3	UK	P2
#4	France	P1
#5	Spain	P1
#6	Italy	P2
#7	USA	P2
#8	Germany	P1

資料來源：WP29, 05/2014

然而倘若另一有心人士得知某資料當事人居住在Madrid或是Barcelona，在檢視過表15之後，則可以很確定推論出此資料當事人的屬性值為P1。因此可以得知資料聚集化處理對於資料集之資料當事人的個資保護程度有差異性存在。因此，在此例中資料管理者可以視需求作更進一步的資料聚集化處理，如地點（Location ID）資料不以國家為單位，進而以大陸板塊區域性為單位，如表16所示。進而降低有心人士使用相關資料於資料集內作推論的正確性。然而，資料聚集化的缺點為將導致資料集的實用性程度降低，可以分析的面向可能性也跟著減少，因此需要在資料聚集實作與資料集後續應用兩者之間取得合理的平衡點。

表 16 將 Location ID 資料作聚集處理，以區域性為單位

Serial ID	Location ID	Property
#1	Europe	P1
#2	Europe	P1
#3	Europe	P2
#4	Europe	P1
#5	Europe	P1
#6	Europe	P2
#7	North America	P2
#8	Europe	P1

資料來源：WP29, 05/2014

2、L 多樣性（L-diversity）

L 多樣性可以視為是 K 匿名化的加強，主要是希望降低藉由推論導致個資被辨識的可能性。其作法主要是在每一個群組（cluster）之內，其相關資料欄位內容需要存在有 L 個不同的資料值。因此在每一群組之內，由於其資料欄位內容值的變化性（variability）變高，縱使有心人士有其它相關資訊以合併檢視資料集，但透過推論方式也將較難以辨識資料當事人的個資資料，也就是透過相對較高的不確定性以降低推論的精確性。然而倘若在一個群組內，其資料欄位的資料值變化性不高，L 多樣性的成效將會受到影響而不佳。以下透過表 17 與表 18 作一簡單範例說明，假設在表 17 資料集內的診斷（Diagnosis）欄位已作了 L 多樣性的處理，然而倘若資料使用者知道表 18 資料裡的五位當事人皆在表 17 的資料之內，即可以極高的正確性推論出 1964 年出生的五位當事人之一，其被診斷出的症狀為心肌梗塞。因為在表 17 之內共有 11 筆 1964 年出生的資料，然而這 11 筆資料之間，診斷結果確只有兩種資料值，心肌梗塞與膽固醇問題，而且比率为 10 比 1，

因此資料使用者依然可以作出相當精準程度的個資辨識。

表 17 「**Diagnosis**」欄位內之值不是好的分配模式

Year	Gender	ZIP	Diagnosis
1957	M	750*	Heart attack
1957	M	750*	Cholesterol
1957	M	750*	Cholesterol
1957	M	750*	Cholesterol
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Cholesterol
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack
1964	M	750*	Heart attack

資料來源：WP29, 05/2014

表 18 假設資料使用者已知以下個人資料也在表 17 內

Name	Date of birth	Gender
Smith	1964	M
Rossi	1964	M
Dupont	1964	M
Jansen	1964	M
Garcia	1964	M

資料來源：WP29, 05/2014

以下為另一個說明案例，表19為原始資料集與表20為經過匿名化處理後之資料集。表19資料集在經過聚集處理之後分成三個群組（Cluster），對於有心人士欲辨識某位資料當事人所擁有的屬性（Property）為何，將產生較高的不確定性。假設縱使有心人士有相關資訊可以判別某一資料當事人是在表20的第一個群組之內，此有心人士依然無法判斷此資料當事人的屬性為何，因為透過L-diversity的應用，在此群組內的屬性資料有X、Y與Z三種，增加推論的不確定性以保護個人資料。

表 19 原始資料集

Serial number	Location ID	Age	Property
1	111	38	X
2	122	39	X
3	122	31	Y
4	111	33	Y
5	231	60	Z
6	231	65	X
7	233	57	Y
8	233	59	Y
9	111	41	Z
10	111	47	Z
11	122	46	Z
12	122	45	Z

資料來源：WP29, 05/2014

表 20 經過 L-diversity 處理之後的資料集

Serial number	Location ID	Age	Property
1	11*	<50	X
4	11*	<50	Y
9	11*	<50	Z
10	11*	<50	Z
5	23*	>50	Z
6	23*	>50	X
7	23*	>50	Y
8	23*	>50	Y
2	12*	<50	X
3	12*	<50	Y
11	12*	<50	Z
12	12*	<50	Z

資料來源：WP29, 05/2014

3、T 相似性 (T-closeness)

T 相似性是 L 多樣性的進一步再加強，其理論上是希望在每一個群組 (Cluster) 之內，其資料欄位內的值除了達到 L 多樣性的要求之後，欲避免資料值的分佈不均，如某一資料值的出現次數遠超過同一群組 (Cluster) 內的其它資料值，因此 T-closeness 進一步要求 L 個不同資料值的出現次數頻率能夠儘量類似於資料集內此資料欄位原本的資料值分佈狀態，因而在聚集分群的過程中需要對於資料集有深入的瞭解規劃，以選擇合適的資料欄位或資料欄位組合作分群處理，以能達到 T-closeness 的要求，其執行的複雜度相對較 L-diversity 為高。

(三) 資料代碼化處理 (Pseudonymisation)

資料代碼化處理通常是為了資訊安全上的考量，因而將資料集內具有敏感性資料的資料欄位作代碼化處理。資料代碼的產生方式可以與資料欄位的值彼此獨立沒有關連，或者是由資料欄位的值衍生而出。前者如由資料管理者用亂數方式產生新值，或是由資料當事人另外選擇代碼以遮蔽原本資料值；後者則可以由資料欄位原本的值透過雜湊函數 (Hash Function)、標記化 (Tokenization) 或是特定編碼機制 (Encryption Scheme) 等產生相關代碼。常見之資料代碼化處理技

巧有許多種類，如使用安全金鑰將資料編碼產生代碼，唯有取得或破解此安全金鑰才能夠將代碼反組為原本資料值。另外透過雜湊函數產生一固定長度之值以作為代碼，此方式亦可以避免資料使用者將代碼反推回原本資料值。不過要是有心人士得知所輸入之值與相關雜湊函數為何，即可以透過重新作雜湊運算，並將新產生之雜湊值與資料集之雜湊值比較，即可以在資料集內發現關係並導致個人資料被辨識之。因而有些雜湊函數在運算時，會加入隨機亂數產生之數值（Salted-hash Function），以增加透過重新運算雜湊值作比對的難度。或者可以在進行雜湊運算時，再加入一安全金鑰進入運算，此安全金鑰由資料管理者所保管，可以隨時視所需要重新進行雜湊運算，此方式亦可以防止有心人士重新進行雜湊運算作雜湊值比較等。

如上所述，將一資料集中某些資料欄位作代碼處理，並不一定能達到匿名化的效果，透過資料集內之其它欄位的鏈結推論依然有辨識出個人資料的可能性。以下表21為一簡單範例說明資料代碼化之後所依然存在的可能風險，如表21所示，在一資料集內，敏感性資料如姓名、住址與出生資料皆已經被移除，而研究代號（Research reference no.）亦透過雜湊函數處理後，以雜湊值表示之。倘若有心人士要是得知某一資料當事人的姓名、住址與出生資料之外，也知道所使用的雜湊函數為何，此有心人士即可以將這些資料重新作雜湊運算，取得雜湊值之後與表21之雜湊值比對，即可辨識出此當事人的資料。

表 21 資料代碼化可能存在風險

1. Name, address date of birth	2. Period of Special Assistance Benefit.	3. Body mass index	6. Research cohort reference no.
	< 2 years	15	QA5FRD4
	> 5 years	14	2B48HFG
	< 2 years	16	RC3URPQ
	> 5 years	18	SD289K9
	< 2 years	20	5E1FL7Q

資料來源：WP29, 05/2014

(四) 相關範例參考

表22上半部所列舉的原始資料為一交通運輸公司的會員資料，在考慮將此資料作開放用途之際，為了保護個人資料，可以採用資料代碼處理如雜湊運算和資料聚集的方式，將表22的原始資料改換成下半部匿名化與代碼化處理資料。Go-card no.替換成用雜湊運算所得之固定長度值，Passenger DoB與Journey time兩資料欄位則使用聚集化的方式分群表示之。

表 22 資料代碼化之後依然可能存在風險

Go-card no.	Passenger DoB	Start point	End point	Journey time
WT98765G	01/09/1973	Brooks End	Tree Street	17m 45s
WT45678B	18/09/1933	Brooks End	Tree Street	15m 05s

and this:

Hashed* passenger ref. no.	Age band	Start Point	End Point	Journey time
14793X...	35 - 45	Brooks End	Tree Street	18m
23955P...	75 - 80	Brooks End	Tree Street	15m

資料來源：U.K. ICO, 2012

以下圖5為某組織的員工相關資料，此組織的員工資料將提供給予研究單位，用以分析此組織的員工患與皮膚炎（Dermatitis）的相關研究。圖5上方為員工的基本資料範例，在作匿名化處理之時，除直接移除姓名資料之外，所採用的主要方式為資料聚集的技巧，如將出生年月日分群表示，地址資訊不採用郵遞區號，而採用城市名稱，另外服務年資也不明確標示，亦改採用分群處理，如以18-22年的區塊表示資歷。透過這種匿名化方式，在此群組內的人數將會增加，因而降低資料當事人被辨識的可能性。

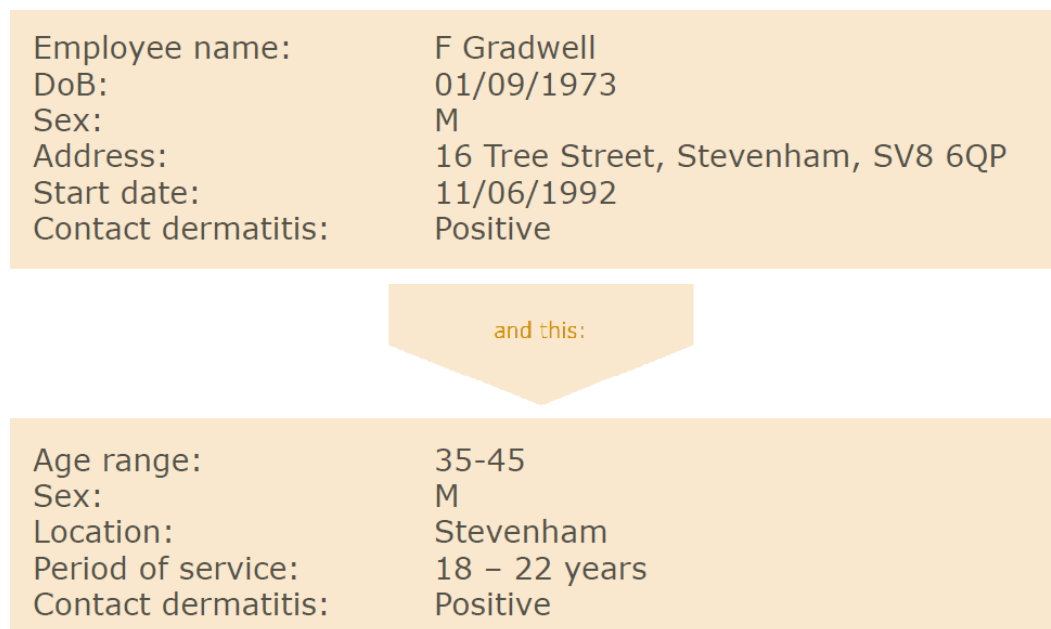


圖5 資料聚集化範例

資料來源：U.K. Information Commissioner's Office（2012）

以下表23與表24所示，為另一個採用資料聚集的方式，將年齡（Age）、郵遞區號（Postcode）、收入（Income）與月費用（Expenses/month）分別採用分群的方式以達到資料匿名化處理，降低資料當事人被辨識的可能性。

表 23 資料聚集化範例

Income & Expenses Individual-level dataset				
Age	Sex	Postcode	Income	Expenses/month
22	F	SO17	£20,000	£1,100
25	M	SO18	£22,000	£1,300
30	M	SO16	£32,000	£1,800
35	F	SO17	£31,500	£2,000
40	F	SO15	£68,000	£3,500
50	M	SO14	£28,000	£1,200

Income & Expenses Individual-level dataset				
Age	Sex	Postcode	Income (low if <25,000; medium if between 25,000 to 45,000; high if >45,000)	Expenses/month (low if ,1,800; medium if between 1,800 to 2,400; high if >2,400)
20-24	F	SO17-19	low	low
25-29	M	SO17-19	low	low
30-34	M	SO14-16	medium	medium
35-39	F	SO17-19	medium	medium
40-44	F	SO14-16	high	high
50-54	M	SO14-16	medium	low

資料來源：U.K. ICO, 2012

表 24 資料聚集化之再調整範例

Income & Expenses Individual-level dataset

Age	Sex	Postcode	Income (low if <25,000; medium if between 25,000 to 45,000; high if >45,000)	Expenses/month (low if ,1,800; medium if between 1,800 to 2,400; high if >2,400)
20-24	F	SO17	low	low
25-29	M	SO18	low	low
30-34	M	SO16	medium	medium
35-39	F	SO17	medium	medium
40-44	F	SO15	high	high
50-54	M	SO14	medium	low

Income & Expenses Individual-level dataset

Age	Sex	Postcode	Income (low if <25,000; medium if between 25,000 to 45,000; high if >45,000)	Expenses/month (low if ,1,800; medium if between 1,800 to 2,400; high if >2,400)
missing	F	SO17	low	low
25-29	M	SO18	low	low
30-34	M	SO16	medium	medium
35-39	F	SO17	medium	medium
40-44	F	SO15	high	high
50-54	M	SO14	medium	low

Unique combination

資料來源：U.K. ICO, 2012

(五) 小結

如歐盟WP29小組的資料匿名化技術報告（WP29, 05/2014）所述，以上匿名化與代碼化技巧各有其優點與缺點，且將資料集匿名化的過程並無一標準作業流程，透過上述之技巧原則探討之外，每個資料集的特性與資料欄位皆不同。因此在進行匿名化與代碼化之過程，需要視每個案例的需求與特性作各自合適的對應處置。歐盟的報告亦強調，縱使當一個資料集已經作好適當之匿名化與代碼化處理之後，也就是從此資料集內無法直接推論辨識出相關當事人之資料，但在納入其它資源如不同資料集的交插檢視之下，即混搭使用時，依然有辨識出相關資料當事人的可能性。英國的資料匿名化報告（U.K. ICO, 2012）

也指出欲評估匿名處理後之資料集的個資風險程度仍是相當困難的。上述這些匿名化與代碼化的技巧應用上，亦需要資料管理者具有充份的相關知識與能力，對欲處理之資料集作出妥善的評估，以將這些技巧應用在各種不同形態的資料集之上。最後，如何在進行匿名化與代碼化處理時，仍保有資料集的實用性也是一個非常重要的考量，也就是在資料隱私保護上與資料集實用性上，依然需要取得一個合適的平衡點。

第二節 個人資料之開放

當開放之資料該當「個人資料」之定義時，公務機關開放再利用之行為，應遵守目的限制原則（個資法第15，16條）與比例原則（個資法第5條）。如本章一開始所述，應先確定原始蒐集之特定目的為何？其次，關於開放再利用，所涉及之「處理」行為，依據第15條：「公務機關對個人資料之蒐集或處理，除第六條第一項所規定資料外，應有特定目的，並符合下列情形之一者：一、執行法定職務必要範圍內。二、經當事人書面同意。三、對當事人權益無侵害。」其中，關於特定目的，應係為開放資料而為處理；但依據第5條，應與蒐集之目的具有正當合理之關聯，則須視資料如何開放而定。至於是否屬於執行法定職務必要範圍？就行政院所屬機關，係執行《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》，應採肯定說。其他非行政院所屬機關，其開放資料之職權，可依據組織法，或者雖無法令明文，只要保障人民基本權利、不違反一般法律原則如平等原則、比例原則等、且不逾越組織權限，仍得為之。

關於開放資料所涉及之「利用」行為，依據第16條本文：「公務機關對個人資料之利用，除第六條第一項所規定資料外，應於執行法定職務必要範圍內為之，並與蒐集之特定目的相符。」其法定職務必要範圍之判斷如前。但與蒐集之特定目的是否相符，亦須視資料如何開放，亦即使用規範如何規定利用方式、範圍來判斷。

依據歐盟WP29小組之建議，為了確保符合蒐集之特定目的，應該規定資料的使用限制。使用規範至少應該明文說明資料最初被公佈的目的，並說明哪些利用符合或不符合個人資料之利用。但這仍不應非必要地限制再利用可能性（公部門資料再利用修正指令⁷第8條第1項）（WP29, 06/2013）。也就是，一般標準開放使用規範並不適用，須為個人資料採取特別使用規範。現階段有些標準開放使用規範，例如英國OGL⁸排除個人資料，在條款中完全沒有授權個人資料（WP29, 06/2013）。

如欲採取一般標準開放使用規範，則應該評估無利用限制之情況，是否符合資料原始蒐集之目的。

歐盟個人資料保護指令第6條第1項第b款與理由第28點，處理的目的必須特定，且任何情況下，不應於資料蒐集之後才決定。但從該條文義採取「禁止不符合」的雙重否定式（Article 6 (1)(b) of the Directive provides that personal data collected for one or more purposes shall 'not be further processed in a way incompatible with those purposes.'），被認為立法者有意要保留後續處理可能有不同目的之彈性，因此，雖然是不同的目的，但並不自動地該當不符合，是否不符合，仍須個案評估（WP29, 03/2013）。

⁷ Directive 2013/37/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information, OJ L 175, 27.6.2013, p. 1–8. Retrieved from <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:175:0001:0008:EN:PDF>.

⁸ UK The National Archives, Open Government License for public sector information, <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/2/>
本授權之除外規定(Exemptions)明定：「本授權不包含資料中之個人資料（This licence does not cover: personal data in the Information）」。

此符合性測試（the test of compatibility），非採取文字形式上之比對，而是從情境（context）或其他因素所為的實質判斷。於蒐集之原始目的與後續處理之目的差異越大越應進行詳盡的評估，或甚至應該採取保護措施來彌補目的之變更（例如提供額外的資訊或明確的選擇給資料當事人）。但與資料當事人期待明顯相符，或者與理性的人所期待不符、並且明顯認為不適當與反對，如果理性的人處於資料當事人立場也將明確認定為與期待不符，都無庸進行進一步評估（WP29, 03/2013）。

由此導出「符合性測試」之多重評估因子包含（WP29, 03/2013，06/2013）：

- 一、個人資料蒐集目的與處理目的間之關係。
- 二、個人資料蒐集的背景和資料當事人對使用目的的合理預期。
- 三、個人資料的性質和處理對資料當事人影響。
- 四、掌控者為確保公平處理與防止任何對資料當事人不當影響而採取之保障措施。

但我國個資法第16條本文係明文規定，公務機關對個人資料之利用，須與蒐集之特定目的相符。亦即，除了與蒐集之特定目的相符，其他可能性，都屬於目的外利用，須另依據但書進行判斷。然「相符」之解釋，若不採取「相同」之狹義解釋，而採取前述歐盟符合性測試，使目的不同，但從當事人合理期待、保障補救措施等，認定實質相符，將較符合且有利於實務運作。

例如，政府資訊公開法第7條所規定之主動公開資訊，如無同法第18條限制，特別是不侵害個人隱私與第三人智慧財產權，應可認為已符合個資法第16條本文之規定。因為此類政府主動公開資料，除非政府就資料之整理製作主張有重大投資，應受不公平競爭之保護，或以資料之創作主張著作權、或就選擇與編排有創意而主張編輯著作權之

保護，只要政府不主張此等法律保護，則任何人均得自由利用此資料。個人資料當事人也因政府資訊公開法已明文規定主動公開，對於個人資料將被從事任何利用，有合理期待。此外，關於將政府主動公開資料開放之隱私影響評估，請詳參本研究第五章第三節。

然其他一般依據標準開放使用規範之無限制目的利用，常不符合蒐集之特定目的，因此仍須依據個資法第16條但書尋求法律基礎：

首先，依據第16條但書第7款取得當事人之同意，不僅有實際上困難，而且對不限制目的之同意，可能因為過於空泛，而不符合同意之要件。再者當事人同意有變更、撤回之可能，與開放資料進入公共領域後，無法變更、撤回相違。是故，當事人同意，並非適當的法律基礎。

其次，依據第16條但書第6款，開放資料是否有利於當事人權益？由於資料開放後，可能為不利於當事人之解讀或利用，難以成立本款。

第三，依據第16條但書第2款，就開放資料是否增進公共利益而言，相關討論請見本研究第五章文化部開放資料之個案輔導分析，第三節、七、（三）開放資料的公共利益。主要問題在於，開放資料所生之公共利益，從歐盟與美國法之觀察，都與政府資訊公開法所欲達成之公共利益，未必相同，無法比附援引。因此，建議我國應就開放資料另行立法、或修訂政府資訊公開法，就政府資料開放之目的明文規定，以作為判斷公共利益之依歸。未立法或修法前，在不牴觸其他法律、命令之前提下，行政院及所屬機關可依《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第1條所保護之公共利益：「…結合民間資源及創意，達成施政便民及公開透明之目的…」為本款之判斷。

第四，公務機關欲以一般標準開放使用規範開放資料的基礎，從個資法第16條但書尋求法律基礎時，如能依據第1款法律明文規定，最為適當。例如，如果對於16條本文之與蒐集特定目的「相符」，採取嚴格解釋為「相同」，政府資訊公開法第7條之利用，仍符合個資法第16條但書第1款之規定。

最後，依據個資法第5條、大法官釋字第603號解釋，人民對其個人資料之使用有知悉與控制，因此個資法第16條之解釋適用，仍應受到比例原則拘束，以符合目的之最少利用為必要。且可能造成之損害亦須最小，因此，必要時可採取科技措施，例如：限制下載完整內容，或限制以姓或名字檢索的方式。亦可採用APIs以確保使用的比例、降低完整資料庫被濫用的危險（WP29, 06/2013）。

第三節 開放資料對隱私可能產生之影響

一、當事人之風險

當事人之隱私與個人資料，可能因為開放資料而受到下列影響：

首先，如未將個人資料去識別化，開放之後無法控制第三人利用期間，則難符合個資法第11條第3項規定：「個人資料蒐集之特定目的消失或期限屆滿時，應主動或依當事人之請求，刪除、停止處理或利用該個人資料。但因執行職務或業務所必須或經當事人書面同意者，不在此限。」

其次，依據個資法第8條，公務機關除第8條第2項所定情形外，向當事人蒐集個人資料時，應明確告知當事人特定事項。以達到個人自主控制其個人資料之資訊隱私權，保障人民決定是否揭露其個人資料、及在何種範圍內、於何時、以何種方式、向何人揭露之決定權，並保障人民對其個人資料之使用有知悉與控制權及資料記載錯誤之更正權（大法官釋字第603號解釋理由書）。然而，開放資料如不限制利用目的、範圍與方式，則難使當事人對使用保持知悉、控制，也難行使資料記載錯誤更正權。

第三，陷於遭不當窺探、侵擾或行銷之危險。例如，國家通訊傳播委員會（NCC）開放手機可攜碼服務後，各家電信業者依管理辦法共同建置資料庫「號碼可攜集中式資料庫」，並通報、提供、查詢、交換攜碼用戶資料，再授權電信技術中心匯整管理提供給各業者。台灣

大哥大公司利用該資料庫，開發名為M+Messenger的APP通訊軟體，交由關係企業酷樂公司推廣，消費者免費下載至其手機後，台哥大公司即自該資料庫中查詢後，將行動電話用戶手機聯絡簿中各電話號碼所屬之「電信業者」名稱，傳輸並顯示於該手機聯絡簿。某當事人向遠傳電信申辦之行動電話號碼於103年5月5日以攜碼方式移入上訴人台哥大公司後，系爭軟體顯示之電信業者別旋即由「遠傳」變更為「台灣大」，經法院認定（臺北地方法院民事判決103年度小上字第155號，103年12月24日）：

...可知系爭軟體顯示者非僅單純之行動電話號碼電信業者別，尚包含攜碼用戶資料（即何用戶於何時攜碼自A電信移轉至B電信之資料）。...

...而行動電話用戶基於資費、促銷活動甚或企業形象等考量，選擇與何家電信公司締約或變更其締約對象，應屬其個人社會活動之一。...

...電話號碼所屬之電信業者別為個人電話號碼之附屬資料，得與其他個人資料如姓名、國民身分證統一編號等相互比對、組合、連結及勾稽後，據以作為間接識別特定個人之社會活動資料之一，屬個資法所保護之個人資料，...

判決並認定，台哥大公司與酷樂任意利用該等個人資料，使他人得以藉此拼湊、比對、組合、連結其他被上訴人之社會活動資料，將使當事人陷於遭不當窺探、侵擾或行銷之危險，原審依個資法之規定判令上訴人賠償5百元，並無不當。

本案法院所稱之「不當窺探、侵擾」，或可從一則報紙報導瞭解：曾有一位女子向台灣隱私權顧問協會投訴，指上司有意追求，每天打電話給她。她不好拒絕，就換電信公司，並委婉告知上司，別花費太多錢打電話。不料上司說，沒關係，他下載了M+，他的門號已轉至與

她同家電信公司。女子氣炸了，打電話反映，但酷樂公司表示「一切合法」(聯合報，王文玲，電信業者別重要嗎？，2014年10月27日)。

類似情況，也出現於Gmail。目前已經停止的Buzz服務，揭露經常通信對象的電子郵件地址與名字，造成很不愉快的情況：例如「一位太太發現她的先生和一個老情人通電郵與聊天」，或者老闆發現受雇人和競爭者的執行長通電。此等資訊之揭露不只影響Gmail用戶，也影響通信對象(Gratton, 2013)。

第四，因為資料之大量累積或連結，而可蒐集到超出當事人期待更多的資料。AOL在2006年8月4日為了研究目的，公布一筆壓縮檔，是三個月內由65萬匿名使用者所輸入的2億個搜尋字彙。雖然單一筆網路搜尋的資料並非可識別個人，但是由於資料量不斷累積，即有識別出一些使用者的潛在性(Gratton, 2013)。又如，關於犯罪統計資料之公布，若每年公布性犯罪的平均年紀，就可能依據城市、性別歸類平均年齡。如果每個城市也每年都公布當地的犯罪統計，而在某一年度只有一個女性性犯罪者，那這位女性的年齡很容易就可以被找出。再依據可以收集的知識，例如她的職業，就可以找出這個人的完整識別，而這些知識都可以從很多社群網站取得(S. Kalidien, S. Choenni and R. Meijer, 2010)。

第五，為了反對或歧視當事人，而蒐集其資料。除了使個人被識別，公布犯罪相關資料，也會造成對真實世界的錯誤看法。例如荷蘭在中央人口登記資料庫記錄了所有人民的國籍。這個登記的目的，純粹是行政性的：依據國籍有相關的權利、義務。公布有其他國籍國民的成長數字，在荷蘭卻造成了「忠誠」的問題(S. Kalidien, S. Choenni and R. Meijer, 2010)。又如，位置資訊被揭露，可能使潛行者對別人造成身體傷害。美國網站「鈕倫寶檔案」公布在墮胎診所工作的醫生資料，包含姓名、照片、社會安全號碼、家裡地址、車子的描述，以及他們的家庭。醫生作證，他們的生活充滿恐懼，在公共場所要穿防彈背心和假髮(Gratton, 2013)。此外，Amazon被懷疑曾經用cookies去定位來訪者，給予動態定價、或可調定價(Gratton, 2013)。

二、機關之風險

機關涉及違反隱私與個人資料保護之風險如下：

首先，應負違反個人資料保護法與民法隱私權侵權行為所生之責任。例如，前述之臺北地方法院民事判決103年度小上字第155號，肯認前審之判決結果：

...上訴人台哥大公司私自將自攜碼用戶資料庫查得之被上訴人攜碼轉換電信公司資料提供予上訴人酷樂公司經營之系爭軟體使用，侵犯被上訴人之個人資訊隱私權，而依個資法第28條第3項規定請求上訴人連帶賠償5百元（見原審卷第103頁）；原審審酌上訴人任意利用該等個人資料，使他人得以藉此拼湊、比對、組合、連結其他被上訴人之社會活動資料，將使被上訴人陷於遭不當窺探、侵擾或行銷之危險，而依前引個資法之規定判命上訴人賠償5百元，核屬原審依自由心證所為判斷，尚與情理無違，難認有上訴人所指不適用證據法則或違反個資法第28條第2項、第29條等規定之違法。

第六點，上訴人雖另援引最高法院95年度台上字第338號判決，主張上訴人為法人，無適用民法第185條共同侵權行為規定之餘地。惟侵權行為之被害人得否依民法第185條請求法人負共同侵權行為損害賠償責任，司法實務上有不同見解，最高法院102年度台上字第1556號判決即認「查我國民法之法人，應採法人實在說，其對外之一切事務，均由其代表人代表為之，代表人代表法人所為之行為，即係法人之行為，倘其行為侵害他人之權利，且合於民法所定侵權行為之構成要件，法人自應對被害人負侵權行為損害賠償責任。原審未見及此，遽謂被上訴人公司均為法人，其毋庸負民法第184條、第185條所定侵權行為責任，已有可議。」從而，原審本於其法律確信，認上訴人應依民法第185條共同侵權行為

之規定連帶負損害賠償責任，尚難謂有何判決適用法規不當之違法情事。

再者，管理不當，產生多重複本，造成資料無用之可能；

第三，事後修改已執行計畫，產生昂貴費用；

第四，影響社會觀感、社會信任，特別在使用生物資訊或潛在侵入追蹤技術時，會使人避免與該機關產生關係；

第五，資料喪失、外洩，應負損害賠償責任（U.K. ICO, 2014）。

第四節 開放資料之個人資料與隱私管理架構

總結上述之討論，提出機關開放資料時，對個人資料與隱私得採行之管理架構，並參引美國政府開放資料平臺之經驗，一併論述。

一、目標

由於個人資料與隱私侵害之風險，在開放資料之過程中，係變動與具有不確定性，政府應明示將採取強化確保措施，達到完整保護為目標。

白宮管理與預算局（The White House Office of Management and Budget, OMB）之M-13-13備忘錄「開放資料政策—將資料視為資產之管理」⁹即明文規定：「須採取強化措施確保隱私與秘密性之完整保護，

⁹ 白宮管理與預算局近年內為開放資料，提升資料之價值，陸續公布下列備忘錄（memoranda）：Sharing Data While Protecting Privacy (M-11-02 of Nov.2, 2010), Open Data Policy-Managing Information as an Asset (M-13-13 of May 9, 2013), Next Steps in the Evidence and Innovation Agenda (M13-17 of July 26, 2013), and Guidance for Providing and Using Administrative Data for Statistical Purposes

以及確保適當地安全性。」(The White House Office of Management and Budget, 2013)

二、資料生命循環中，都必須進行隱私分析

在上述目標下，無可避免在資料從蒐集、處理、處理的各階段，都必須進行隱私分析。

對此，白宮管理與預算局指出 (The White House Office of Management and Budget, 2013)：

...機關在資料的生命循環中，都必須進行隱私分析。...所謂資料的生命循環，是指資料經過的每一階段，通常分為製作或蒐集、處理、散布、利用、儲存與處分。特別是，機關在公開提供資料前，必須檢視資料於製作或蒐集時對釋出所產生的限制，是否符合開放政府指令所預設之開放性，以及依據法律或隱私可以開放的程度、秘密性之保護、安全性、營業秘密、契約或其他對釋出之限制。如果機關決定資料基於上述理由之一不應被公開提供，機關必須與其法務單位 (Office of General Counsel) 或相當的單位協商，並記錄此決定。

亦即，隱私評估在製作、蒐集、處理、散布、利用、儲存、處分前都必須進行。

但白宮管理與預算局此處所指之評估內容，主要是法律與契約對開放性之限制，包含：資料於製作或蒐集時所產生限制；法律、隱私之限制；秘密性、安全性、營業秘密之限制；契約限制與其他 (The White

(M-14-06 of Feb. 14, 2014)。

House Office of Management and Budget, 2013)。性質上為合法性評估，所需考慮的要點，請參見本章上述第一至三節之說明。如評估結果，係不開放政府資料時，必須與法務單位諮商，並紀錄之。此一諮商程序與記錄，有助於機關瞭解其不開放資料行為，是否違法、恣意或不當，並使人民得以進行相關之行政救濟。

三、必須考慮拼圖效應

然而隱私評估，除了合法性評估外，拼圖效應亦不可忽略。

同樣地，白宮管理與預算局亦指出不論是否決定要開放，都必須考慮拼圖效應（The White House Office of Management and Budget, 2013）：

不論機關是否決定要開放，都必須考慮到資料聚合、組合之拼圖效應（mosaic effect）。所稱拼圖效應是指在個別資料集中的資料，獨立狀態下，可能不會產生識別個人的風險（或威脅其他例如安全性等重要利益），但是當與其他可獲得的資料組合時，就會產生此類風險。在公開潛在的個人資料或其他潛在的敏感資料之前，機關必須考慮已經公開可獲得的資料—在任何媒體或從任何來源—是否組合已經存在的資料與希望公開釋出的資料可能特定出某個人或產生其他安全性考量。而拼圖效應需要經過風險分析，通常利用統計方法，其參數會隨著時間改變，係取決於資料的性質，其他資料是否存在，以及所採用可加速識別處理程序的技術等。因為這個分析的複雜性以及所涉及資料的規模，機關得利用聯邦行政機構（Executive Branch），包含 Data.gov 的人員，有相關專家的優勢。然而最終仍是各機關有責任施行必要的分析，符合所適用的法令與政策。在某些情況下，這個評估會影響機關事出資料的數量、型態、格式、與細節。

拼圖效應需進行風險分析，且需隨時間經過再為評估。評估時，涉及到統計方法、資料性質判斷、資料搜尋能力、資料處理技術、法律等各種不同專業，主要仍應以資料主管機關負則進行評估，但可援引來自Data.gov的專業人員。在我國，目前各機關尚欠缺可援引之統計、技術、法律等各種專業資源，建議政府應通盤討論，如何支援各機關進行此一風險分析。而於技術執行上，英國ICO也建議可以引入值得信賴的第三人，在不同來源的機關、與利用人之間扮演必要的匿名化技術處理角色（U.K. ICO, 2012），於此或亦有助於國內新興資料技術產業之發展。

此外，如前所述，風險之標準不宜採取過嚴的專家標準，也不宜過鬆，本文建議參考英國、歐盟與澳洲共同採行之有心侵入者標準。由此產生較高風險時，始進行再辨識測試（Re-identification testing）之滲漏試驗。如此，可使風險規模與測試之成本相當，避免以嚴格、高成本之風險分析，造成資料釋出之不當限制。

四、符合國家標準

政府應對個人資料之處理，建立應遵守之標準。我國除了與資訊安全相關之標準外，特別值得注意者，係經濟部商業司於2013年委託財團法人資訊工業策進會，執行「電子商務個人資料管理制度推動計畫」，規劃並推動之「臺灣個人資料保護與管理制度（TPIPAS）」。該制度之宗旨在：「積極協助企業或組織完善個人資料管理流程、降低個資外洩風險、提升法規遵循度，並期透過增進民眾對交易安全之信賴。」因此，建議各政府機關可藉由導入或評估導入，培養內部專業人才，提升機關對個人資料、隱私保護之整體認知。

白宮管理與預算局提出一系列美國聯邦政府於處理個人資料時，應遵守之標準（The White House Office of Management and Budget, 2013）：

凡是與個人資料有關的聯邦政府的資料行為，都應保障個人

的隱私權，機關必須考慮與釋出有關的安全限制，注意於資料的秘密性、完整性與可及性，作為機關完整的風險管理架構中的一部份。機關必須符合國家標準與技術機構（National Institute of Standards and Technology, NIST）聯邦資料處理標準（Federal Information Processing Standard, FIPS）公告『聯邦資料與資料系統安全分類標準（Standards for Security Categorization of Federal Information and Information Systems）』中的規定安全性、完整性與可及性的指導與定義。機關應該向『控制未分類資料計劃』（Controlled Unclassified Information program, CUI program）諮詢，以符合 CUI 的規定，國家資料分享與安全策略（National Strategy for information Sharing and Safeguarding），以及開放資料最佳實務等。除了要遵守 1974 年的隱私法、2012 年的 E 化政府法、FISMA、CIPSEA 之外，機關也必須遵守公開資料實踐原則（Fair Information Practice Principles）以及 NIST 聯邦資料系統與機構安全與隱私控制指導。例如，機關應該：

- a. 僅為了適當執行機關功能與具實際效用所必要的資料才蒐集或製作。
- b. 限制蒐集或製作識別個人的資料，需為合法與適當執行機關功能所必要。
- c. 限制分享識別個人的資料或專屬的資料，需合法且當有繼續性義務必須確保資料存在期間之秘密性時，應附加適當的利用條件。
- d. 確保資料之保護相當於資料喪失、濫用或未經授權利用、修改該資料可能產生損害之風險與規模。
- e. 在決定資料是否為個人資料時，應併同考量其他公開可以獲得之資料。

五、資料使用規範

藉由使用規範宣示，政府開放資料平臺上的資料，均不應違反隱私與個人資料保護相關規範，且機關所進行隱私影響評估之結果易於機關網站取得，可有助於機關開放資料隱私評估機制之建立、以及促進社會信任。

例如，美國政府開放資料平臺Data.gov所採行之資料使用規範，稱為資料政策（Data Policy），於隱私條款規定：

所有於 Data.gov 所近用之資料必須符合現行包含白宮管理與預算局指導在內之隱私要件。特別是，機關應確保於 Data.gov 所提供資料集，如有任何應進行之隱私影響評估或記錄通知系統(SORN)，均應便利地在其網站上同時對外提供。¹⁰

此外，於二次利用（Secondary Use）條款中，明白規定：「經由 Data.gov 平臺取得之資料沒有也不應包含對終端利用之控制。一旦資料被從機關網頁下載，政府不對其品質與時效性負責。此外，美國政府也不對任何由 Data.gov 取得資料之分析負責。」

亦即，美國政府開放資料平臺一方面宣示政府資料開放時符合既有隱私管理規範；另一方面則表明如因違法不當利用資料，造成隱私權人或個人資料當事人之損害，利用人必須對自己的行為，向該權利人或當事人負責。關於資料利用人必須為自己的行為負責，於英國亦採取相同作法，於OGL授權條款中明示不授權利用個人資料。

¹⁰ 其原文如下：*Privacy: All information accessed through Data.gov must be in compliance with current privacy requirements including OMB guidance. In particular, Agencies are responsible for ensuring that the datasets accessed through Data.gov have any required Privacy Impact Assessments or System of Records Notices (SORN) easily available on their websites.*

第五章 文化部開放資料之個案輔導分析

本研究提供顧問服務，透過檢測個資保護之適法性以及可能產生之隱私保護影響，以協助特定機關選定開放之資料集，並記錄輔導個案過程與結果，以達經驗傳承之目的。

在提供顧問服務對象的擇定方面，研究團隊與國發會承辦單位共同研商後，決定以行政院為輔導服務對象。以下各節分別介紹與討論文化部的基本背景、開放現況與實務、以及特定資料集開放之輔導與研商結果。

第一節 文化部基本資料

隨著21世紀亞洲華人世界的崛起，我國面臨全球化競爭、數位化衝擊、產業化壓力、亞洲區域文化板塊勢力移動及中國大陸的挑戰。如何運用本身所具備的獨特性與環境優勢，在這一波激烈競爭中取得更有利的位置與焦點，勢必將透過更具體計畫性的策略運用以求長遠發展之目標。本節將分別透過成立沿革與施政理念兩個類別陳述文化部的組織變革歷程及未來發展規劃。

一、成立沿革¹¹

文化部的前身為文化建設委員會，成立於民國70年11月11日。主要任務在統籌規劃國家文化建設施政，於全國性及地方性文化發展工作中，扮演政策規劃與推動的角色。

民國101年5月20日，文建會配合中央政府組織改造啟動，改制為文化部。任務在於解決文化業務長久以來所面臨的人力及資源困境，

¹¹ 資料來源：整理自文化部，2014年11月16日，取自：
<http://www.moc.gov.tw/about.do?method=list&id=2>。

將政府組織中原本分散的文化事務予以整合；期能營造更豐富的文化生活環境，激發文化資產保存意識，以提昇國民人文素養，俾使所有國民不分族群、不分階級，都成為臺灣文化的創造者與享用者，充分發展臺灣的文化國力。為達成上述核心任務，文化部的業務範疇，除涵蓋原文建會現有之文化資產、文學、社區營造、文化設施、表演藝術、視覺藝術、文化創意產業、文化交流業務外，亦納入行政院新聞局出版產業、流行音樂產業、電影產業、廣播電視事業、兩岸交流業務、行政院政府出版品相關業務及教育部轄下4個文化類館所，包括國立歷史博物館、國立國父紀念館、國立中正紀念堂管理處、國立臺灣史前文化博物館。組織從3處、4室及3個任務編組，增加為7個業務司、5個輔助單位及1個任務編組，附屬機關（構）則從14個增加為19個。

文化部的成立願景在於突破以往偏狹的文化建設施政概念，希望藉由打破傳統以個別業務或載體設置司處的作法，以彈性、跨界、資源整合及合作之角度進行規劃。從生活美學、在地文化形塑、文化傳播、文化產業加值等面向，厚植文化創意活力，協助民間社會與產業邁向更多元且具深度的文化發展與成效。

二、施政理念¹²

文化部視文化為國力，其首要職責在於文化國力的培養與提升。政策上有四個主要基本目標：

（一）公民文化權的全面落實：

公民的文化參與乃形塑社會凝聚力的根本。如同政治權、經濟權、社會權一般，公民文化權是公民的基本人權，因此在文化資源的分配上，對草根階層的责任、對各類弱勢群體的照顧以及對城鄉差距的平衡，是文化行政的核心基礎。公民惟有在文化上全面且普及式的實質

¹² 資料來源：整理自文化部，2014年11月16日，取自：
<http://www.moc.gov.tw/about.do?method=list&id=4>。

參與，才會產生對社區、社會及國家的認同。因此文化權雖然是公民的權利，若得落實，獲益者其實是社會與國家。

(二) 美學環境的創造：

為使美學環境的創造達到卓越顛峰，透過各項政策制定以發展一個創意指數最高的社會，以及對藝術創作者提供完善的機制和環境配套，是文化政策極為首要的策略及施政方向。

(三) 文化價值的維護與建立：

文化政策中的種種環節包含出版談判、國際交流、兩岸協商、社區營造及藝術教育等，都是臺灣價值的確立指標。因此文化遺產的保存，歷史記憶的活化，民主的價值維護，開放態度、自由精神及多元風氣的開發與堅守等都是構成文化價值維護與建立的重要因素。

(四) 創意產業競爭力的提升：

媒合文化創意及經濟產業平臺以開拓文化市場、培育人才、建立機制，以及藉由發展文化產業佈局全球，皆是以文化經濟力厚植國力的重要環節。文化創意產業必須將文化思維植入產業操作，同時普及文化工作者對產業操作及經營的具體認知。

基於這樣的文化目標，文化部努力驅動四個方向－所有施政都要深刻思考「泥土化」、「國際化」、「產值化」與「雲端化」的作法，亦即向泥土紮根；服務於庶民；向國際拓展；以「軟實力」領航與向雲端發展，讓文化與先鋒科技結合。

第二節 文化部與開放資料之關係

行政院自2012年開始推動「政府資料開放」，將不涉機密、個人隱私公開，提供民眾直接下載加值、運用，促成跨機關及民間的服務創新。「政府資料開放平臺」(data.gov.tw)自2013年4月29日公開測試應用，截至當年度9月15日已開放369項資料集，累計瀏覽次數29萬人次，下載超過22萬人次。其中，文化部「電影」資料集下載應用次數勇奪

第一，此外，下載人次前10名資料集中，文化部就囊括5項，主要為全國各地展演藝文資訊，包含電影、獨立音樂、演唱會、展覽資訊及綜藝活動等，可見藝文應用相關資料集深獲民眾歡迎¹³。

一、文化部的開放資料

資料開放能讓政府更有效率，長期來看這也是降低政府支出成本的因素。國外案例如荷蘭文化資產部積極地釋放出他們的資料並與業餘歷史學家社群與團體如Wikimedia Foundation進行合作來更有效率地執行他們的工作。這一切不只為資料品質帶來改善，同時也讓整個部門達到更精簡的目標。

文化部自組織改革之初即集中人力與經費等資源，建置系統以整合各所屬機關的資料。因應現行電子化政府的政策，文化部的作法是以部的層級為蒐集與整合資料的統一指揮中心，採逐步開放策略，優先開放既有完備的資料庫，並持續開源向中央及縣市文化局取得資料。

考慮資料龐雜性，文化部因此以民眾的需求為資料開放的主軸。隨著時代變遷，民眾的生活習慣改變，開放資料的範圍及方式也必須配合民眾需求以切合時勢所趨。以國發會統計開放資料下載應用次數最高的「電影」類別為例，文化部提供的展演資訊依照一般民眾的使用習慣，囊括較被頻繁接觸的圖書館所釋出的電影播放訊息。文化部資訊處王揮雄處長亦以自身經驗鼓勵各政府單位勇於面對資料開放，不要因為害怕敏感議題或流程繁複就裹足不前。

二、影響文化部開放資料之因素

政府之資訊改造一方面是呼應政府精簡人力的發展趨向，另從管理面來看，則期望藉由集中式的管理，將跨機關資源整合，以一致化的行政流程、最少的經費支出，將效益發揮至最大化。文化部最重要

¹³ 資料來源：整理自政府資料開放平臺，2014 年 11 月 23 日，取自：
<http://data.gov.tw/node/7703>。

的資源就是文化活動、文物典藏，基於公益訴求與文化推廣之必要，文化資料必須正確且即時的與民眾分享。綜合而言，文化部基於以下因素推動開放資料。

(一) 政府政策與法規

2012年11月8日，由當時政務委員張善政先生在行政院第3322次會報中，請當時研考會（現在的國家發展委員會）落實推動，並規劃四個階段：籌備規劃、公開測試（2013年4月前）、營運推廣（2013年12月前）與擴大應用（2014年1月起）。配合所規劃的時程，行政院在2013年2月23日公布了《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》，除了規定政府資料的開放原則外，並要求以中央二級機關為中心來統籌規劃，將資料列式於政府資料開放平臺上。接著行政院在3月1日訂定「政府資料開放料集管理要項」，以部會為中心統籌規劃所屬機關資料集（dataset）管理，最後並在4月26日公布了《政府資料開放平臺資料使用規範》供各部會參考應用。

於是在政府推動開放資料時，分別兩個部會來推動：一個是國發會推動並制定資料開放原則及規範，扮演推動資料供給面的角色，另一個則是積極對產業界推廣應用與發展並宣導的經濟部工業局。

(二) 民間力量－產業推動¹⁴

在對產業界推動的方面，則是由工業局透過「開放資料應用推動計畫」委託臺北市電腦公會在2013年9月成立了Open Data聯盟（簡稱ODA），透過聯誼性的活動收集民間對政府資料的需求，並在2013年12月時邀請英國Open Data Institute（簡稱ODI）共同創辦人兼主席Sir Nigel Shadbolt來台，並與ODA的會長簽訂合作意向書。ODA在同年底對業界受理Open Data商業應用輔導的申請，並在2014年舉辦各種活

¹⁴ 資料來源：Ying Chu Chen（2014），開放資料在台灣之推動觀察。2014年11月23日，整理自：
<http://www.inside.com.tw/2014/10/13/open-data-in-taiwan-and-my-observation>。

動，與學界、業界合作，把民間的需求整理後提供給各部會，讓政府資料的需求及供給能彼此交流。

(三) 增進公共利益

文化部為提高政府資料透明度，便利公眾共享及公平使用，特將文化部與所屬各級機關（構）及其他資料提供單位授權予文化部同意開放之資料彙整成開放資料（open data）目錄，並建置文化部開放資料服務網，鼓勵公眾使用文化部開放資料，以創造衍生加值產出及便民服務。

(四) 民眾知的權利

2009年時，民間出現了開放資料的需求，並藉由實際的應用及資料視覺化讓民眾了解政府資料能被運用的重要。2011年3月臺北市政府開始討論所謂的Data.Taipei，集結了臺北市政府各局處可開放的資料，並提供API介接，並在同年8月將臺灣所謂第一個政府開放資料平臺上線。

三、文化部開放資料現況

文化部自2009年起因應政府推動之資訊改造，考量各附屬機關資訊組織不全與人力不足、各單位資訊系統各自重覆開發，即思考研擬行政共構資訊系統可行性，採系統軟體由本部資訊處集中開發，及尊重各機關作業差異性，委外建置行政共構系統。期於文化部正式改制時，易於處理機關整併與人員異動所引起的系統整合困擾，同時讓各機關改制後可及時上線，如此將可達成統籌與整合資訊資源，推動共用共享並減少重複投資，發展創新業務及主動全程服務，提升整體服務量能。¹⁵

¹⁵ 資料來源：洪孟啟（2013）。文化資訊業務發展概況。2014年11月23日，整理自：<http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/394135813HCMH93O.pdf>。

文化部除了在文化資料開放服務網推動外，也透過iCulture加強藝文資訊整合服務，並積極彙整民營文化資料，以確實達到民眾取得資料的完整性、即時性與正確性，有效參與藝文活動。目前共有146項資料集開放，是政府開放資料中最受到民眾高度使用的部會。未來期許向荷蘭取經，以Metadata：CC0、Content：CC BY / CC BY-SA解決目前的授權瓶頸，並且持續增加縣市文化局資料類型與數量，納入文化資源庫、文物典藏系統。

(一) 文化資料開放－主要策略

- 1、 逐步逐年開放策略：以民眾需求為主軸、以部為資料開放中心，重視資料正確性、即時性與完整性。藝文資源以既有資料庫優先開放對象，包含文化活動、設施、典藏文物、老照片及文化統計等。
- 2、 整合共構各類文化資訊系統：以利整體資料開放。
- 3、 建立文化資料交換平臺：以彙整公、民營文化資料。
- 4、 持續開源：取得並開放縣市文化局與中央文化資料。
- 5、 開放資料原則：以無授權議題欄位先行開放。
- 6、 權責分工：資訊單位負責軟體開發、業務單位負責資料維護。
- 7、 訂定標準作業流程：資料更新與檢核皆必須按照標準作業流程並確實執行。

文化部為提高政府資料透明度，便利公眾共享及加值應用，匯整公、民營文化資料，期待建立文化資料交換平臺，政策上以民眾需求為主軸，重視資料正確性、及時性與完整度。開放資料以部為主軸，以整合界接現有電子資料庫為主，採逐步開放策略，資料來源則以人民有感為優先。為求資料正確性與解決圖影音授權議題，將採從源取得資料，整合縣市文化局與中央文化資料。

(二) 文化資料開放－主要作法

- 1、 資料來源：文化部及所屬各級機關（構）、民營資料及各縣市

政府文化局（處）。

- 2、開放範圍：詮釋資料（**metadata**）、小圖與片段影音。
- 3、收錄方式：具有資料庫者，直接介接。
- 4、系統整合：從源頭取得資料，強化系統效能。盤點並蒐集現有資料庫，配合文化雲整合計畫，結合業務資訊系統，以利資料完整開放，同時建立單一藝文資料開放的標準介面。
- 5、問題及處理方式：基於各業務單位配合意願低，應鼓勵對不受著作權及個資法保護之資料，逕行開放。如活動與設施名稱、地點、開放時間、總機及意見箱等。其他如簡介文字、圖片及影音則需事先取得同意始可開放。

（三）文化資料開放－執行瓶頸

- 1、授權議題：資料來源眾多，完整授權取得不易，尤其是包含個人創作部分，如簡介、說明及圖片及未完整授權的資料，折衷採以網站連結方式轉導回原網站觀看。
- 2、資料正確性：有關資料內容正確性，仍有賴資料來源單位定期檢視及更新，方能維持品質。此外，文化部亦將評估藉由社群力量，導入「公眾解決」（**crowd sourcing**）之可行性，利用民眾線上回饋錯誤訊息，提高資料正確性。
- 3、加值應用的評估與推廣：首先必須取得機關首長支持，向外爭取更多資源與空間。用技術解決基礎障礙，再輔以階段性推動方式逐步評估與推廣。

文化雲已陸續建置iCulture藝文資源整合系統、文物典藏共構系統及國民記憶庫等系統，及**open data**開放應用等項，於系統推廣對外運用時，皆面臨數位授權問題，另資料正確性更應審慎處理。資訊業務推動有賴於資訊技術專業能力外，更須加強與使用單位人員溝通與協調，強化系統功能，減少系統不便利性，提昇服務滿意度。

（四）文化資料開放－使用規範

為規範使用者資料利用方式，文化部已研擬《文化部開放資料使用規範》，規範訂定資料開放現階段以詮釋資料、瀏覽小圖與片段影音檔為主，採非專屬授權之方式，不限時間及地域，重製、改作、編輯、公開傳輸或其他利用方式產出加值衍生物，可無償使用。2014年8月28日發布第2版，新修正內容包括瀏覽小圖及片段影音之檔案規格、授權資料取得之來源、授權期間標示訂為以開放資料放置於開放平臺日起，至開放資料授權截止日欄位標示之日期止，以及未來需要再考量「授權方式如CC0」等。

(五) 「文化資料開放服務網」的建置

文化部於2012年11月建置完成「政府資料開放服務網」(<http://cloud.culture.tw/opendata>)，同年度開放文化活動與文化設施等資料，收錄13類藝文活動動態資料，12類文化設施靜態資料。如表25所示，目前文化資料開放服務網提供147大類開放資料，授權單位包括文化部、臺北市文化局及河岸留言等，並提供JSON、XML、Excel及csv等四種介接格式，可取得開放資料。藝文資料的筆數以每日介接更新方式，開放當期及預告的活動資訊。

表 25 文化資料開放規模

文化資料類別	資料集數目（個）
藝文活動	14
文化設施	18
典藏目錄	88
文化統計	7
獎補助	2
新聞稿	2
國家文化資料庫	16

資料來源：整理自文化資料開放服務網

文化資料開放服務網所提供的開放資料係本部與所屬各機關及其他單位授權予本部之詮釋資料、瀏覽小圖與片段影音檔，且經文化部審查確認者。為供民眾擷取使用發展更多元的加值創新應用服務，將

會不斷致力於資料來源更新、擴充及服務改善，以提供更佳服務品質。截至2014年6月30日止，文化資料開放服務網的資料介接總次數達到1,014,291次，資料總匯出筆數亦超過11億筆。

(六) 「iCulture 2 App」的建置¹⁶

近年來，越來越多國內民眾與大陸觀光客自行規劃旅遊行程，使用App的需求也日益增加。觀光客透過行動載具的定位服務，隨時下載觀光旅遊所需的在地資訊，以取得最新、最快的觀光導覽訊息，協助使用者融入旅遊情境，提升觀光遊憩體驗。可見文化部開放資料的加值運用在觀光產業發展主軸扮演著十分關鍵的角色，其擔綱促使生活觀光化、觀光適地化的重責大任。文化部推出的免費iCulture 2 App，讓民眾更容易親近藝文相關資訊與活動。透過該軟體可隨時隨地掌握最新、離使用者最近的各項活動資訊。舉凡展覽、表演、民俗活動與文化設施等藝文資訊，是「導覽式資訊提供」觀光行銷的典型案列。相關功能簡述如下（參圖6）：

¹⁶ 資料來源：財團法人台灣經濟研究院編撰，文化部發行。國內外文化產業訊息及趨勢分析雙月報（試閱版第3期），2014年11月23日，整理自：<http://stat.moc.gov.tw/StatisticsResearchList.aspx>。



圖6 iCulture 2 App畫面圖示

資料來源：截圖自 iCulture 2 App。

- 1、藝文活動：舉凡講座、音樂、展覽、電影、舞蹈等國內外團體各類藝文活動，一指搞定。亦提供票價資訊服務。
- 2、民俗活動：全臺灣大小節慶祭典文化的最新資訊。
- 3、街頭活動：提供街頭藝人表演及創意市集尋寶的最新資訊。
- 4、獨立音樂：各項音樂活動都在這裡呈現，不只聆聽，還可以參與創作。
- 5、獨立書店：概念書局、社區文化交流中心等單位，是文化創意的新據點。
- 6、文創商店：提供文創產品相關資訊，協助觀光客持續與景點產生緊密連結。
- 7、文化設施：蒐集街頭巷尾豐富的人文歷史文化，包含古蹟、歷史建築、遺址、聚落、博物館、公共藝術、文化景點、特色圖書館、展演設施以及社區發展等相關資訊。

使用者更可透過「整合搜尋」針對關鍵字、附近活動、最近距離的活動與設施進行快速搜索；亦可利用「推薦排行與評分」查詢售票與免費活動的熱門排行，或對其評分；此外，藝文活動還可結合手機程式加入行事曆、我的最愛，或透過Facebook與Twitter分享給朋友。iCulture 2 App提供的服務，讓文化在彈指間被觸及，隨時可以參與文化饗宴。不僅方便觀光客參與文化的創造，更有利於精緻深度旅遊的發展。

第三節 政府主動公開資訊開放資料之評估

本計畫以文化部公報上之「公款補助國內團體情形季報表」為例，檢視並討論在評估個人隱私保護的同時，是否、如何以開放資料方式與格式，在開放資料平臺上得以釋出該項資料集。該資料集性質上為政府資訊公開法第6條之政府主動公開資訊。

我國行政機關目前公開資訊的方式，主要係以PDF檔（或Excel檔格式），依據政府資訊公開法第7至8條，公布於機關網站專區。本個案所探討之文化部「公款補助國內團體情形季報表」目前亦係以PDF檔格式公開於該部網站上之「政府資訊公開」專區。

政府公開資訊涉及個人資料的種類，以政府資訊公開法第7條第1項第7、8與9款為主：第7款，請願之處理結果及訴願之決定。通常完全以000，或姓氏+00，或名字中間一字以O代替¹⁷；第8款，書面之公共工程及採購契約。例如：內政部103年採購案件一覽表（圖7），所涉及之個人資料，包含承辦人、以及投標廠商負責人姓名（http://www.moi.gov.tw/chi/chi_public_info/node.aspx?cate_sn=&belong_sn=386&sn=3369）；第9款、支付或接受之補助。

¹⁷ 訴願決定書，海巡署：<http://data.gov.tw/node/7788>，本資料集是全文txt檔，姓名以姓+00代替。農委會訴願案件進度查詢：<http://data.coa.gov.tw/Query/AdvSearch.aspx>。

第五章 文化部開放資料之個案輔導分析

內政部103年採購案件一覽表

採購類別(已設定)	標案案名	得標廠商	參與投標廠商	投標廠商資訊-負責人姓名	投標廠商資訊-聯絡電話	採購級距
勞務	車系統報表增修及維護案	金諱資訊股份有限公司	金諱資訊股份有限公司	黃泰惠	02-27596506	未達公告金額
勞務	公室廉明樓及地政資訊大樓之環境清潔維護工	財團法人瑪利亞社會福利基金會	財團法人瑪利亞社會福利基金會	莊宏達	04-23716701	未達公告金額

圖7 內政部103年採購案件一覽表

文化部「公款補助國內團體情形季報表」如下圖8，資料位置：

http://www.moc.gov.tw/ccalimages/administration/0/2014_2nd.pdf

103年度第2季公款補助國內團體情形季報表 中華民國103年4月1日起至6月30日止			
單位：新台幣元			
受補助單位名稱	補助內容	撥付金額	預算科目名稱
王遠白	96年度優良電影劇本「最後的E」攝製成「微光閃亮 第一個清晨」國產電影片獎金	100,000	電影事業輔導
劉岳銘	國片短片「果醬」參加第47屆「休士頓國際影展」得獎獎金	5,000	電影事業輔導
陳建宏	短片「熱線1999」參加2014年第10屆美國博爾德「大壩國際短片電影節」參展補助	68,852	電影事業輔導
江宗傑	短片「心碑極方」參加2014年「日本東京第五屆愛情故事電影節」參展補助	62,135	電影事業輔導
吳星螢	國片「小丘」參加2014第17屆美國「The George Lindesy UNA Film Festival」參展補助	72,317	電影事業輔導
劉岳銘	國片短片「果醬」參加第47屆「休士頓國際影展」參展補助	79,000	電影事業輔導
小計		487,304	
劉穎芝	103年度電視節目劇本創作獎入圍獎金	50,000	廣播電視事業輔導
洪維健	103年度電視節目劇本創作獎入圍獎金	50,000	廣播電視事業輔導
何采蓁	103年度電視節目劇本創作獎入圍獎金	50,000	廣播電視事業輔導
吳亞軒	103年度電視節目劇本創作獎入圍獎金	50,000	廣播電視事業輔導

第 47 頁

圖8 公款補助國內團體情形季報表

依據政府資訊公開法第8條，政府資訊之主動公開，除法律另有規定外，應斟酌公開技術之可行性，選擇其適當之右列方式行之：(一) 刊載於政府機關公報或其他出版品；(二) 利用電信網路傳送或其他方

式供公眾線上查詢；(三)提供公開閱覽、抄錄、影印、錄音、錄影或攝影；(四)舉行記者會、說明會；(五)其他足以使公眾得知之方式。

是故，主動公開資訊刊載於政府公報，並於網路上以PDF提供，如本個案所討論的文化部「公款補助國內團體情形季報表」於網路上以PDF提供，已達成本條「以適當方式行之」的義務。

然而，我國政府資料開放平臺所稱之Open Data開放方式，並不以上述方式為已足，係進一步以「通用開放格式」、「公開流通存取」為要件¹⁸。政府資料開放資料集管理要項第5條明訂：「資料集應採開放格式或Web服務應用程式介面（Web Service）方式以利各界查詢與取用，並逐步建立『互連開放資料』（Linking Open Data, LOD），達成機器對機器識別讀取及利用。」。

以此格式開放之資料，相對於傳統之公開方式，將更容易連結其他資料，暴露出更完整個人檔案。又因《政府資料開放平臺資料使用規範》未限制利用人之利用目的，對利用人而言，此個人資料係取自於一般可得之來源，且利用條件並未限制利用目的，則利用人依據個人資料保護法第19條第7款，以之進行特定個人檔案之完整拼圖，並無不可。除非依據該款但書，當事人對該資料如此處理或利用之禁止，顯有更值得保護之重大利益者，不在此限。此時，當事人依第19條第2項規定¹⁹，可請求利用人刪除、停止處理或利用該個人資料。當事人得否進一步依據第28條²⁰，請求開放資料機關刪除、停止、負損害賠

¹⁸ 請參閱 <http://data.gov.tw/about>。

¹⁹ 個資法第19條第2項規定：「蒐集或處理者知悉或經當事人通知依前項第七款但書規定禁止對該資料之處理或利用時，應主動或依當事人之請求，刪除、停止處理或利用該個人資料。」

²⁰ 個資法第28條規定：「(第1項)公務機關違反本法規定，致個人資料遭不法蒐集、處理、利用或其他侵害當事人權利者，負損害賠償責任。但損害因天災、事變或其他不可抗力所致者，不在此限。(第2項)被害人雖非財產上之損害，亦得請求賠償相當之金額；其名譽被侵害者，並得請求為回復名譽之適當處分。(第3

償責任、並對非財產上之損害，請求賠償相當金額與回復名譽之措施，端視公務機關之此種對個人資料利用行為，是否符合第16條之規定，屬執行法定職務必要範圍內所為，並與蒐集之特定目的相符，或有但書所訂情形之一者，屬於可從事之特定目的外之利用。

除個資法第28條之民事責任外，公務機關上述開放資料行為如構成違反第16條，足生損害於他人者，依據同法第41、45條，如經被害人告訴，尚應負刑事責任，處二年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣二十萬元以下罰金。意圖營利犯前項之罪者，處五年以下有期徒刑，得併科新臺幣一百萬元以下罰金。

據上，本計畫以文化部公報中之「公款補助國內團體情形季報表」，來討論政府主動公開資訊能否以開放格式、《政府資料開放平臺資料使用規範》提供第三人為不限目的之利用。

一、政府主動公開資訊開放之評估方式

「公款補助國內團體情形季報表」含有可直接識別個人之姓名，為個人資料保護法第2條第1款所稱之個人資料。參考英國ICO《隱私影響評估手冊2.0版》(Privacy Impact Assessment Handbook v.2.0)(U.K. CIO, 2009)、《隱私影響評估操作實務》(Conducting privacy impact assessment- code of practice)與加拿大隱私委員會之《隱私影響評估指南：管理隱私風險指南之架構》(Office of the Privacy Commissioner

項)依前二項情形，如被害人不易或不能證明其實際損害額時，得請求法院依侵害情節，以每人每一事件新臺幣五百元以上二萬元以下計算。(第4項)對於同一原因事實造成多數當事人權利受侵害之事件，經當事人請求損害賠償者，其合計最高總額以新臺幣二億元為限。但因該原因事實所涉利益超過新臺幣二億元者，以該所涉利益為限。(第5項)同一原因事實造成之損害總額逾前項金額時，被害人所受賠償金額，不受第三項所定每人每一事件最低賠償金額新臺幣五百元之限制。(第6項)第二項請求權，不得讓與或繼承。但以金額賠償之請求權已依契約承諾或已起訴者，不在此限。」

of Canada, Privacy Impact Assessment Guidelines: A Framework to Manage Privacy Risks Guidelines) (Office of the Privacy Commissioner of Canada, 2002)，基本上，於開放資料前，須先考量，是否有必要進行隱私影響評估，如有必要，則繼續評估應進行簡易或完整評估。完整之評估，不僅只是法規符合性評估，尚包含分析資訊流程、定義相關之隱私風險、評估解決方案、將解決方案整合於計畫等項目。評估過程中，並需徵詢內部與外部的關係人，讓各個利害關係人的風險均能被有效考慮。簡易評估可僅著重於其中部分面向，較不正式，所需要的分析、資料蒐集與投資較少。

參考ICO對簡易評估與完整評估的檢查問題，由於將既有政府公開資訊轉為開放資料，僅是將既有資料轉於新用途 (The application of existing personal data to a new purpose.)、可能造成資料被多個來源整合，相互鏈接、交叉引用或匹配 ((8) Does the project involve new or significantly changed consolidation, inter-linking, cross-referencing or matching of personal data from multiple sources?)，因此，可針對上述問題進行簡易評估。

英國的ICO、加拿大的隱私委員會在政府機關進行隱私影響評估時，可扮演討論、建議的角色，並不介入機關的決定。

二、簡易評估之階段

簡易評估分為四個階段 (U.K. CIO, 2009)：

在初始階段，蒐集相關背景資訊。

第二個階段，是準備階段，分析利害關係人，發展諮詢策略，建立隱私風險影響評估諮詢團體。本階段的目標是定義可能的隱私影響、與可採行之解決方案，以利後續第三階段之進行。由於是簡易評估，形式可較不正式，可採如座談會、工作坊、電話訪問、或書面訪問，邀請具有重要利益關係的人。

第三個是資料階段，記錄過程與結果，依據諮詢結果，產出隱私影響評估報告，也可以是簡要紀錄。

最後，第四個階段是檢視與稽核階段，確保隱私影響評估之執行、有效性，可產出一個檢視或更新報告。

三、評估問題

為利於進行評估，本研究設計評估問題分別包含下列面向、內容與說明：

表 26 隱私影響評估問題

問題面向	問題內容	說明
第1題：現況瞭解	1. 本資料為政府公開資訊，但尚未提供於開放資料平臺的原因為何？	
第2-3題：個人資料利用之前提	2、與本資料相關之「執行法定職務必要範圍」為何？	本資料集含有可直接識別個人之姓名，為個人資料保護法第2條第1款所稱之個人資料。如欲以 Open Data 方式提供，為同法第16條所稱之公務機關對個人資料之利用，除應於執行法定職務必要範圍內為之，並應與蒐集之特定目的相符。
	3、本資料蒐集之特定目的為何？	
第4題：Open Data之公共利益	4.1 如將本資料集提供公眾從事商業、非商業等不限制用途	開放本資料集得為商業、非商業之各種利用，是否符合蒐集之特

問題面向	問題內容	說明
	之利用，是否仍符合原始蒐集目的？ 4.2 本資料之公開，是否已經當事人同意？（個資法第16條但書第7款；政府資訊公開法第18條第6款）	定目的？ 如不符合，依據個資法第16條第1項但書規定得為特定目的外之利用的各種情況，就本資料集而言，可能與第7款「經當事人書面同意」、第1款「法律明文規定。」有關。因「支付或接受之補助。」，通常有申請辦法並簽署相關契約，且係依據政府資訊公開法第7條第1項第9款，除有同法第18條規定限制公開或不予提供者外，應主動公開。政府資訊公開法第18條第1項第6款規定：「公開或提供有侵害個人隱私、職業上秘密或著作權人之公開發表權者。但對公益有必要或為保護人民生命、身體、健康有必要或經當事人同意者，不在此限。」。
	4.3 本資料之公開，是否為公益有必要？（政府資訊公開法第18條第6款） 例舉公益性如下，請問本資料是否符合其中之一個或數個項目？理由為何？ a、犯罪或重大不當行為之揭發 b、公共衛生或設施安全之維護 c、政府施政之妥當性 d、公職人員之執行職務與適任性 e、政治人物言行之可信任性 f、公眾人物影響社會風	此外，若可認定此個人資料之利用，可增進公共利益時，依據個資法

問題面向	問題內容	說明
	氣之言行 g、其他 4.4 Open Data 利用仍可增進上述公共利益？（個資法第16條但書第2款）	第16條但書第2款，亦可為特定目的外之利用。 為此，應探討本資料集之公開是否經當事人書面同意、或對公益有必要、或增進公共利益？ 進而將本資料集為Open Data利用時，是否仍符合上述當事人同意之範圍與公益必要性之判斷？
第5題：Open Data對當事人可能產生的損害	5.開放本資料集對當事人，有下列風險嗎： 5.1 本資料有規定保存期間嗎？Open Data之後將超過保存期間？ 5.2 當事人請求修改、刪除之權利，會因Open Data受到影響？ 5.3 資料將在未知的情況下，變更利用的情境、目的？ 5.4 資料被不當分享（sharing）的可能性	請詳參本研究第四章第三節開放資料對隱私可能產生之影響(一)當事人之風險

問題面向	問題內容	說明
	增加？ a.當事人被監控？ b.他人透過分享、組合資料集，可蒐集到超出當事人期待更多的資料？ c.為了反對當事人，而蒐集他的資料？ 5.5 其他？	
第6題：對機關可能產生的成本	6. 對機關可能產生的成本： 6.1 有應遵守之法律規定嗎？ 6.2 本機關為 Open Data有需支出之成本嗎？ 6.3 造成多個複本，不易管理嗎？ 6.4 其他？	請詳參本研究第四章第三節開放資料對隱私可能產生之影響(二)機關之風險
第7題：對當事人損害風險限制與降低之解決方案	7.有哪些方法，可以降低、限制對當事人之風險： 7.1 若將本資料之人姓名匿名化後，再Open Data，可不適用個人	詳參本研究第四章第一節「五、資料隱私遮蔽技術與去識別化之技術」

問題面向	問題內容	說明
	資料保護法，請問： a. 仍可符合本資料開放之目的嗎？（按：匿名化方式包含：刪除姓名、以代碼取代、僅發佈聚合後的統計資料等等） b. 不具有特別技術知識、能力之人，如有意得知所匿名化之姓名，能否透過網路、圖書資料檢索得知？ 7.2 限制利用資料的對象？ 7.3 設定利用資料的目的？ 7.4 限制利用條件、包含期限？ 7.5 其他？	
第8題：決策流程之利害關係諮詢	8.1 請簡述貴機關之 Open Data 決策流程？ 8.2 決策過程中可徵詢內部、外部關係人。請問：貴機關認為本資料之 Open Data 決	學術文獻中，區分為3階段的 Open Data 決策流程：資料取得、資料製作與公布。其流程如下圖9所示。 而對內部關係人之徵詢，有一目的係促進其

問題面向	問題內容	說明
	策，可徵詢之內部、外部人員有哪些？可行之徵詢方式為何？	對隱私之認知：包含機關內系統、執行程式、計畫團隊、隱私問題管理、工程師、IT、採購、客服、研究、分析、組織管理人員、資深主管等同事。以及外包廠商。(UK CIO, 2014) 對外部關係人之徵詢，其目的係增進資訊利用之透明度、可信賴性：包含受到影響之人、以及受到利益的人。(UK CIO, 2014)

資料來源：本研究製

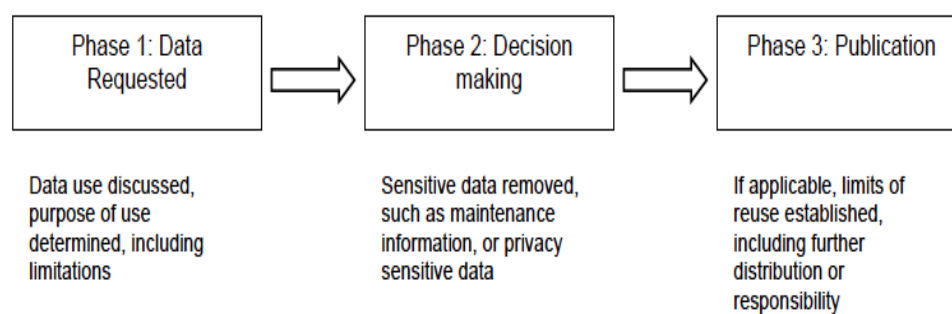


Figure 2: Process of data release and precommitment steps

圖9 Open Data決策流程

資料來源：Meijer, R., Conradie, P., Choenn, S, (2014)

四、初始階段之資料蒐集—判決與類似資料集

在初始階段，須蒐集相關背景資訊。本研究從下列三方面，進行蒐集：首先，檢索判決資料庫，瞭解法院對於類似資料之政府資訊公開的見解。雖如前所述，政府資訊公開與政府資料開放並非同一概念，但瞭解法院對某類資料政府資訊公開之見解，有助於釐清此類資料蒐集、處理之原始目的。其次，則檢索類似資料集，如何開放之作法，做為參考。第三，依據所獲得之檢索資料，依據前小節提出之評估問題訪談文化部資訊處，針對資料原始蒐集目的與背景、資料流程、隱私風險、解決方案，進行資料蒐集。

(一) 法院關於獎勵補助資料公開之判決

臺北高等行政法院判決95年度訴字第03216號相關內容摘錄如下：

四、政府資訊公開法第7條第1項第9款規定所稱之「支付或接受之補助，係指行政機關所為補助之對象及金額，並不包括受補助者申請補助時所提出之申請資料。是原告主張依該條款申請被告提供系爭申請計畫案成功案例之計畫書及電子檔，於法不合。查「促進特定對象就業補助作業要點」係被告為結合政府及民間資源，以促進特定對象就業，補助辦理就業促進相關事項，提高其就業意願，協助其穩定就業而訂定（該要點第1點規定參照）；而申請時該要點第16點僅規定「受補助單位應建立完整補助案件檔案以供備查」，但並未規定其他申請補助單位可要求受申請單位應提供其他人業已申請之計畫書及相關資料之義務。又政府資訊公開法第7條固規定，該條所列有關政府資訊事項雖應主動公開，惟該條仍受同法第18條之限制，即政府資訊屬第18條所列情形之一者（例如同法條第6款規定：公開或提供有侵害個人隱私、職業上秘密或著作權人之公開發表權者），則應限制公開或不予提供之。是本件原告向被告函索有關「促進特定對象就業補助作業要點」申請計畫案成功案例之計畫書及電

子檔，經被告以前開資料事涉各提案單位之創意及智慧財產權，核屬政府資訊公開法第 18 條規定應限制公開或不予提供之行政資訊，遂否准原告所請，於法洵無違誤。

上述判決內容之重點如下：

- 1、政府資訊公開法第 7 條第 1 項第 9 款規定所稱之支付或接受之補助，係指行政機關所為補助之對象及金額，並不包括受補助者申請補助時所提出之申請資料。
- 2、依據獎勵或補助之要點，判斷受申請單位應提供相關資料之義務。
- 3、政府資訊公開法第 7 條固規定，該條所列有關政府資訊事項雖應主動公開，惟該條仍受同法第 18 條之限制，即政府資訊屬第 18 條所列情形之一者（例如同法條第 6 款規定：公開或提供有侵害個人隱私、職業上秘密或著作權人之公開發表權者），則應限制公開或不予提供之。

高雄高等行政法院判決100年度訴字第671號，內容摘錄如下：

（3）原告雖訴稱被告所提供之資訊，未包含系爭樂團演出之酬勞，惟該酬勞屬政府資訊公開法第 7 條第 1 項第 9 款「支付或接受補助」之資訊，依法應主動公開云云（詳見本院 101 年 3 月 9 日準備程序筆錄第 3 頁）。惟查，系爭資訊乃系爭樂團應民間公司或團體邀請於演出後，由邀請公司或團體給付之對價，即系爭樂團從事文化藝術活動之收入，核與原告所主張政府資訊公開法第 7 條第 9 款規定「支付或接受之補助」之政府資訊，原則上應主動公開「補助者」、「接受單位」、「接受日期」、「接受金額」及「目的或用途」並不相同，二者尚不得混為一談，原告主張系爭資訊屬政府資訊公開法第 7 條第 1 項第 9 款「支付或接受補助」之資訊，依

法應主動公開云云，即有誤會，不足採取。(4)次查，原告申請提供愛樂基金會所屬系爭樂團 98 至 99 年應民間公司或團體邀請演出酬勞之資訊，事涉財團法人愛樂基金會與邀演公司或團體間之營業上秘密或經營事業有關之資訊，而屬政府資訊公開法第 18 條豁免公開之範圍，且公開或提供系爭資訊並非公益或為保護人民生命、身體、健康而有必要，另愛樂基金會針對原告申請之系爭資訊，亦已於 100 年 7 月 14 日以高市愛樂基字第 1000000088 號函（訴願卷第 63 頁）表示「有關本會之演出酬勞係與邀演公司或團體間營業秘密，因涉演出約定之保密條款，依市場機制及國際慣例，上述資料不便提供」等語在案。是被告經衡酌愛樂基金會及邀演團體之權利、市場競爭地位等因素，認原告申請提供系爭樂團演出酬勞之資訊，無關公益而未予提供，尚屬有據。原告主張系爭資訊非政府資訊公開法第 18 條第 1 項第 7 款規定「限制公開或不予提供」之資訊云云，顯屬誤解。再者，依高雄市審查教育文化藝術事務財團法人設立許可及監督要點第 17 點規定，教育文化藝術法人，應依設立宗旨，擬訂年度工作計畫及經費預算，連同前 1 年度工作報告及經費決算、財產清冊應於每年 4 月至 5 月間，送主管機關指定地點彙整及辦理業務評鑑，並應於上開規定期限編製營運及資金運用計畫，送主管機關核轉市議會。又愛樂基金會捐助章程第 10 條規定，本會應分別依財團法人依法決算須送高雄市議會之預算編製注意事項規定之程序與事項，編製有關文件，經董事會審定及函報主管機關審核後轉送高雄市議會審議。同章程第 12 條第 4 款明定從事文化藝術事業活動之收入為其經費來源之一。顯見愛樂基金會對於收入之運用，已有相當之審核監督機制。且依審計法第 13 條、第 14 條第 1 項、第 15 條第 1 項、第 17 條等規定，於審計人員調閱簿籍、憑證或其他文件，各該負責人不得隱匿或拒絕；遇有疑問，並應為詳實之答復；審計人員發現有刑事案件應移送法院辦理等節，足證財團法人愛樂基金會依法已受有其他機關及法院之監督

甚明，若確有不法情事，亦應由檢察官偵查，尚非提供系爭資訊予原告查核。原告以揭弊為由，並援引司法院釋字第 689 號解釋，主張其申請提供系爭資訊之目的，係為了解與監督被告有否違法濫用藝文預算情形，應屬「政府施政之妥當性」與「公職人員之執行職務與適任性」等情況，自合於政府資訊公開法第 18 條第 1 項第 7 款但書規定「公益」之要件云云，委不足採。

綜上所述，原告申請提供系爭樂團 98 至 99 年應民間公司或團體邀請演出之邀請公司或團體名稱、承辦人、演出名稱、時間及地點等資訊部分，被告已依政府資訊公開法第 13 條第 2 項規定，以原處分告知原告查詢方式以代提供，原告猶對之循序提起本件課與義務訴訟請求判令被告提供，其訴即因欠缺訴之利益而應予駁回。另原告申請提供系爭樂團 98 至 99 年應民間公司或團體邀請演出酬勞之資訊部分，既屬財團法人愛樂基金會營業上秘密或經營事業有關之資訊，其提供將侵害該財團法人之權利、競爭地位或其他正當利益，又非於公益有必要，亦無為保護人民生命、身體、健康而有提供必要之情形，是被告不予提供，於法並無違誤，訴願決定遞予維持，亦無不合，原告徒執前詞，訴請如聲明所示，均無理由，應予駁回。至於兩造其餘主張，經核與判決結果不生影響，爰不再一一論述，附此敘明。

上述判決內容要點整理如下：

- 1、政府資訊公開法第 7 條第 9 款規定「支付或接受之補助」之政府資訊，原則上應主動公開「補助者」、「接受單位」、「接受日期」、「接受金額」及「目的或用途」。
- 2、原告申請提供愛樂基金會所屬系爭樂團 98 至 99 年應民間公司或團體邀請演出酬勞之資訊，事涉財團法人愛樂基金會與邀演公司或團體間之營業上秘密或經營事業有關之資訊，而

屬政府資訊公開法第 18 條豁免公開之範圍，且公開或提供系爭資訊並非公益或為保護人民生命、身體、健康而有必要。

- 3、關於營業上秘密或經營事業有關之資訊之認定，以演出報酬為雙方以保密條約約定，以及涉及雙方（愛樂基金會及邀演團體）之權利、市場競爭地位等因素為依據。
- 4、關於公益之認定，原告以揭弊為由，並援引司法院釋字第 689 號解釋，主張其申請提供系爭資訊之目的，係為了解與監督被告有否違法濫用藝文預算情形，應屬「政府施政之妥當性」與「公職人員之執行職務與適任性」等情況，自合於政府資訊公開法第 18 條第 1 項第 7 款但書規定「公益」之要件。但本判決則依據高雄市審查教育文化藝術事務財團法人設立許可及監督要點第 17 點規定、愛樂基金會捐助章程第 10 條、第 12 條第 4 款，認對該基金會之收入運用，已有相當之審核監督機制；並依審計法第 13 條、第 14 條第 1 項、第 15 條第 1 項、第 17 條等規定，受有其他機關及法院之監督，因此，不該當「公益」之要件。由此可知，如有法定審核、監督機制，則以揭弊為由公開資料並不符合公益之要件。

(二) 文化事務獎勵、補助之開放資料集

另外，蒐集到他國文化事務獎勵、補助開放資料集如下：

1、藝術獎勵資料集

本資料集名稱為藝術獎勵資料集（Grants for the Arts Awards），由英格蘭藝術委員會（Arts Council England）發佈，採用 OGL 授權條款。資料集位置：<http://data.gov.uk/dataset/grants-for-the-arts-awards-arts-council-england>。依據詮釋資料，本資料集係成功獲得獎勵之申請案。資料集包含的欄位，如表 27 所示：

表 27 藝術獎勵資料集欄位

Ref No 案號	A unique number that identifies individual applications 個別申請案專屬號碼
Recipient 受領人	The name of the individual or organization in receipt of an award 接受獎勵之個人姓名或組之名稱
Project name 計畫名稱	The name given to the activity by the recipient 受領人所命名之活動名稱
Award amount 獎勵金額	Amount of money offered to the recipient 提供給受領人的金錢總額
Award date 獎勵日期	The date of the decision by the Arts Council to offer the award 藝術委員會決定給予獎勵日期
Region 區	English region in which the recipient resides 受領人於英國住所之區
Local authority 地方政府	Local authority in which the recipient resides 受領人住所之地方政府
Constituency 選舉區	Constituency in which the recipient resides 受領人住所之選舉區
Main artform 主要藝術類	The main type of arts activity the project involves as identified by the Arts Council 藝術委員會認定之本計畫的主要藝術活動類型
Applicant type 申請類型	Identifies whether the applicant is an individual or an organization 指明申請人係個人或組織

資料來源：英格蘭藝術委員會藝術獎勵資料集。

第五章 文化、藝術與運動部開放資料之個案輔導分析

Ref No	Recipient	Project name	Award amount	Award date	Region	Constituency	Local authority	Main artform	Applicant type
5	20057887 Daniel Bye	Ash	27,774	28 May 2012	North East	Newcastle upon Tyne North	Newcastle upon Tyne	Theatre	Individual
6	20095249 Anton Hecht	Play it again	1,100	17 April 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Music	Individual
7	20249946 Tess Denman-Cleaver	Alice in Bed	35,000	28 June 2012	North East	Newcastle upon Tyne Central	Newcastle upon Tyne	Theatre	Individual
8	20358972 Julia Barton	Heavy Plant Crossing	6,000	14 May 2012	North East	Hexham	Northumberland	Visual arts	Individual
9	20625241 Roberta Jean	Group Hug with MYSTERY SKIN	26,387	10 July 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Dance	Individual
10	20729097 Suzanne Hutton	Transporter Project - Interim Phase	3,900	24 May 2012	North East	Gateshead	Gateshead	Visual arts	Individual
11	20735105 Tony Charles	Studio Practice Development	4,435	28 May 2012	North East	Redcar	Redcar and Cleveland	Visual arts	Individual
12	20746507 Nadia Hebson	handmaidens of the cognoscenti	5,494	12 June 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Visual arts	Individual
13	20822472 Cath Campbell	Private Work: Public Sculpture	8,548	15 June 2012	North East	Newcastle upon Tyne Central	Newcastle upon Tyne	Visual arts	Individual
14	20971933 Thomas Whittle	Awash at Sea / Cabin	3,700	2 July 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Visual arts	Individual
15	21055237 Nathalie Levi	Buying Time	9,854	18 July 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Visual arts	Individual
16	21107493 Richard Rigg	The Inhabitant of the Watchtower	9,000	27 July 2012	North East	Newcastle upon Tyne Central	Newcastle upon Tyne	Combined arts	Individual
17	21131388 Amy Mackelden	The 8 Fatal Mistakes of Online Dating	7,950	17 July 2012	North East	Gateshead	Gateshead	Literature	Individual
18	21251660 Jenny Purrett	Touching with the eyes	4,400	26 July 2012	North East	Hexham	Northumberland	Visual arts	Individual
19	21257456 Linda France	Botanical	26,210	31 August 2012	North East	Hexham	Northumberland	Literature	Individual
20	21343160 Scott Young	The Guest	10,000	13 August 2012	North East	Darlington	Darlington	Theatre	Individual
21	21550513 Susan Priestley	Ten Plants, Ten Printmakers (working title)	8,000	22 August 2012	North East	Hexham	Northumberland	Visual arts	Individual
22	21616810 Aidan Moesby	Pressing Forward: Towards a viable future in text	8,000	24 September 2012	North East	Blaydon	Gateshead	Visual arts	Individual
23	21673250 Jan Sopher	BRAIN BOX	2,375	19 September 2012	North East	Stockton South	Stockton-on-Tees	Visual arts	Individual
24	21698653 Nicola Parkin	NICE - Next steps in Creative Experience	8,085	26 September 2012	North East	Stockton North	Stockton-on-Tees	Visual arts	Individual
25	21729821 Alison Carr	Behind The Mask	14,690	25 September 2012	North East	Bishop Auckland	County Durham	Theatre	Individual
26	21736840 Edwin Li	Edwin Li: two exhibitions - East Street Arts; NGCA	3,000	19 September 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Visual arts	Individual
27	21771973 Andrew Maughan	"Touring Show" (Working title)	9,980	24 September 2012	North East	Newcastle upon Tyne Central	Newcastle upon Tyne	Visual arts	Individual
28	21825544 Hannah Marsden	Built Around You	7,720	25 September 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Visual arts	Individual
29	21848412 Rachel Lancaster	Development period to create 3 new video works	4,474	19 October 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Visual arts	Individual
30	21905562 John Topping	Realtimelapse	5,303	3 October 2012	North East	Tynemouth	North Tyneside	Visual arts	Individual
31	21968890 Kay Pryer	Random @ Berwick	7,500	16 October 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Dance	Individual
32	22055367 Sophie Ingleby	Seed	9,994	7 December 2012	North East	Middlesbrough South and East Cleveland	Redcar and Cleveland	Visual arts	Individual
33	22058179 Roberta Jean	Road Postures with MYSTERY SKIN	10,000	19 October 2012	North East	Newcastle upon Tyne East	Newcastle upon Tyne	Dance	Individual

圖10 藝術獎勵資料集截圖

本資料集名稱為文化、藝術與運動部2010年4月至2011年6月支出超過500英鎊資料集（Spend over £500 in the Department for Culture, Media and Sport April 2010 to June 2011），文化、藝術與運動部所開放（Department for Culture, Media and Sport），採用 OGL 授權條款，資料位置：<http://data.gov.uk/dataset/dcms-financial-transactions-over-500>。詮釋資料記載，文化、藝術與運動部為遵守政府透明綱領（Government's transparency agenda）而公布2010年5月12日到9月30日中央部會所支付的供應商與獎勵受領人資料。所公布之資料欄位包含：部會名稱、單位、日期、花費型態、花費領域、供應商、交易案號、金額。

RESOURCE: "Spend - April 2010"

Spend - April 2010

PREVIEW

Preview is currently available for files such as CSV, spreadsheets and plain text. This file is previewed from the data.gov.uk archive.

Department family	Entity	Date	Expense Type	Expense area	Supplier	Transaction number	Amount
Department for Culture Media and Sport	Department for Culture Media and Sport	01/04/2010	Learning & Development	Central Learning & Development	The Whitehall & Industry Group	30016623	3,950.00
Department for Culture Media and Sport	Department for Culture Media and Sport	01/04/2010	Grant to BBC: Home Broadcasting	Home Broadcasting: Grant to BBC	British Broadcasting Corporation	30016962	34,993,000.00
Department for Culture Media and Sport	Department for Culture Media and Sport	01/04/2010	Grant-in-Aid (DCMS NDPBs)	GIA Sports bodies	Football Licensing Authority	30016980	105,083.00
Department for Culture Media and Sport	Department for Culture Media and Sport	01/04/2010	Grant-in-Aid (DCMS NDPBs)	GIA Tourism bodies	Visit Britain	30016981	4,208,000.00
Department for Culture Media and Sport	Department for Culture Media and Sport	01/04/2010	Grant-in-Aid (DCMS NDPBs)	GIA Museums & Galleries	National Maritime Museum	30017038	1,632,500.00
Department for Culture Media and Sport	Department for Culture Media and Sport	01/04/2010	Grant-in-Aid (DCMS NDPBs)	GIA Museums & Galleries	National Museum of Science & Industry	30017039	3,765,500.00
Department for Culture Media and Sport	Department for Culture Media and Sport	01/04/2010	Grant-in-Aid (DCMS NDPBs)	GIA Museums & Galleries	Victoria & Albert Museum	30017040	3,827,874.00

圖11 文化、藝術與運動部2010年4月支出超過500英鎊資料集截圖

2、購置獎勵基金獲獎資料集（未開放）

本資料集名稱為購置獎勵基金獲獎資料（未開放）（Purchase Grant Fund, grants awarded (Unpublished)），由Victoria & Albert Museum所發佈，係表列V&A博物館從英格蘭藝術委員會所獲得之經費，經V & A購置獎勵基金發給獎勵之名單。由於已經在博物館年報中公布，可於此網址下載

<http://www.vam.ac.uk/content/articles/p/purchase-grant-fund/>，因

此，在開放平臺中

（<http://data.gov.uk/dataset/music-education-hub-data-return>），未提供本資料集，僅為不開放與上述說明之記載（This is a record for data which is not published）。

由此可知，政府資料開放平臺未必採開放格式下載之開放方式，也可以其他近用方式提供之。

3、音樂教育中心申報資料（未開放）

本資料集名稱為音樂教育中心申報資料（Music Education Hub Data Return），由英格蘭藝術委員會發佈，同樣是不開放（Unpublished），於政府資料開放平臺位置在：<http://data.gov.uk/dataset/dcms-financial-transactions-over-500>。僅記錄了發佈機關、資料集內容為「本申報資料包含中心所管理的各機構前一學年度所蒐集之資料，依據其與英格蘭藝術委員會所簽署之獎勵契約規定所製作」、不開放的理由是：「已製成標題數據，但原始資料係來自音樂教育中心各機關的保密契約。原始資料將被用來製作官方的國家統計資料。」（Release Notes: Headline data is produced however the raw data is provided to us in confidence by MEH organisations. The raw data is then used to produce Official National Statistics.）

由此可知，本政府資料開放平臺對於需保密、無法近用之資料，也為資料概要、來源、擁有機關之記載，符合政府資訊公開、透明之精神！

五、初始階段—文化部資訊處訪談

2014年9月29日訪談文化部資訊處，蒐集本資料集開放評估之背景資料。與會人員為資訊處王揮雄處長、陳純美分析師、本計畫委託機關國發會資訊管理處陳怡君科長、本計畫研究人員項靖教授、楊東謀教授、及陳曉慧教授。訪談內容依據前述擬定之訪談問題（表26 隱私影響評估問題），整理如下表28：

表 28 文化部資訊處訪談內容

問題內容	答覆
1. 本資料為政府公開資訊，但尚未提供於開放資料平臺的原因為何？	統整文化部資訊處答覆：(1)去年曾希望開放。(2)主計單位、業務單位還沒有討論補助款管理系統中之詳細欄位資料，是否每個細項都要公布。(3)在獎勵補助規範中，加上

問題內容	答覆
	相關條文，等受獎補助者同意，才開放。(4) 文化部優先開放民眾有興趣、關心的資料，這類資料民眾興趣不高。
2、與本資料相關之「執行法定職務必要範圍」為何？	(陳純美分析師) 政府給予獎勵補助時，有個別相關規定，是否經過當事人同意公開資料，須個案判斷。 (陳怡君科長)《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》第5點：「五、各機關對民間團體及個人之補(捐)助，應依下列規定公開：(一)依第三點規定訂定之作業規範應於網際網路公開。(二)非屬政府資訊公開法第十八條規定應限制公開或提供性質者，其受補(捐)助之民間團體或個人案件應予公開，包括補(捐)助事項、補(捐)助對象、核准日期及補(捐)助金額(含累積金額)等資訊應按季於網際網路公開。(三)各機關未建置全球資訊網站者，應將前二款事項由其主管機關於網際網路公開。」獲補助時，網站上會公告，但未獲補助者，則沒有公開。
3、本資料蒐集之特定目的為何？	
4.1 如將本資料集提供公眾從事商業、非商業等不限制用途之利用，是否仍符合原始蒐集目的？ 4.2 本資料之公開，是否已經當事人同意？(個資法第16條但書第7款；政府資訊公開法第18條第6款)	

問題內容	答覆
4.3 本資料之公開，是否為公益有必要？（政府資訊公開法第18條第6款） 例舉公益性如下，請問本資料是否符合其中之一個或數個項目？理由為何？ a、犯罪或重大不當行為之揭發 b、公共衛生或設施安全之維護 c、政府施政之妥當性 d、公職人員之執行職務與適任性 e、政治人物言行之可信任性 f、公眾人物影響社會風氣之言行 g、其他 4.4 Open Data 利用仍可增進上述公共利益？（個資法第16條但書第2款）	統整回覆：公開與開放均符合下列公共利益： c、政府施政之妥當性 d、公職人員之執行職務與適任性
5.開放本資料集對當事人，有下列風險嗎：	5.2（陳純美分析師）利用客服信箱或電話訪視直接確認身分，再來就是資料非由我

問題內容	答覆
5.1 本資料有規定保存期間嗎？Open Data之後將超過保存期間？	們產出，可能是業務單位或外來機關，我們會傾向向資料來源單位反映做修正。
5.2 當事人請求修改、刪除之權利，會因Open Data受到影響？	Q：對受獎補助人有什麼風險？（陳曉慧教授）
5.3 資料將在未知的情況下，變更利用的情境、目的？	（王揮雄處長）我們在Open Data走了那麼久只有一個問題，除了數位授權，還有一個資料精準度的問題。比方資料的有效性與及時性，使用者如何知道資料提供者更新資訊，在Open Data上，如果有一個資料今天上傳、隔天修改，使用者如果沒有經常來抓取就不會知道。所以我們有在研擬有哪些活動資料要每天更新，像博物館的資料就沒有每天，設施大概一至兩個禮拜才會更新，這些在我們網站上都會公告。這樣做我們覺得不是很妥當，當我們在看世界發展潮流趨勢，前十大像Google、Facebook他都會給人家code，所以現在我們部裡頭也提供一個方向就是提供API給需要的人，變成Open Service的概念出來。這個問題就是保存期限，如果說這些資料，需求者需要什麼我們把function寫好，隨時都可以抓取，很方便，那這個就沒有所謂保存的問題。剛才有個疑慮就是資料放上去如果有更新使用者如何得知，其實對使用者而言是不方便的。所以現在走的新方向，就是今年跟明年，目前有開放6個，我們會架一個專屬的server給使用者帶回去。這樣對他們來講，隨時想要看，直接從網頁裡頭scan東西回去，是我們目前努力的方向。他也不需要粗資料，除非要做統計，如果只是普通網頁瀏覽就會更有效率。我們看過Amazon
5.4 資料被不當分享（sharing）的可能性增加？	
a.當事人被監控？	
b.他人透過分享、組合資料集，可蒐集到超出當事人期待更多的資料？	
c.為了反對當事人，而蒐集他的資料？	
5.5 其他？	

問題內容	答覆
	網路書店和Google Map為何成長這麼快，因為都免費提供資訊、很大方，他們版圖越來越大，使用功能越多就吸引更多人加入、非它不可。目前我們特別要做的是考量資料的正確性，現在有個疑問就剛才說的我們既然公告了讓使用者更方便，那是不是可以拿回去做商業應用，現在都免費、無償供使用，我們目前Open Data的困難就是要與主計單位及業務單位做溝通。 我們在作業規範已有明確規定，使用者必須在保存期間過後自行刪除。(陳純美分析師：我們目前的API只有當期的，超過時間就看不到，除非使用者用其他方式下載。我們本身提供的是嵌入式的Open Service，使用者不需全部下載即可獲取資訊。)我們最早Open Data是採取JSON跟XML格式，JSON是一個很快可讀取得JavaScript，後來精進到runtime，就是及時最新的資料(都是單筆、非整個類別)，使用端不用儲存。(陳純美分析師：如果只保留最新的格式，會達不到國發會規定的開放資料集數量。) (陳怡君科長)如果是採取動態API，資料庫是在這裡，需要的東西就下載參數抓回去。比方有10個欄位，使用者每要求一次給一個東西。但為了達成國發會規定年度需達成的績效指標，比方文化部今年是新增80項，資料庫就會去切割80項的datasets出來，然後由JSON做計算。照理來講，機關要提供什麼資料給民眾必須要視data的性質，譬如全

問題內容	答覆
	國警察局或派出所的位置，數量不大且不易變動的可以直接load回去。但像文化部的資訊經常變動時，就必須使用動態API會比較符合業務性質，機關除了考量績效也要考量自身軟硬體負荷程度，比方內政部當時提供查詢不動產資訊就要考量載量負荷問題。 （陳純美分析師）其實如果我們提供JSON或XML的方式讓他們全部load回去，還有一個好處是累積一定資料量後可以做歷史資料的分析。但如果是透過Open Service的API接回去就沒有歷史資料，我們給的會一直更新，差別在這裡。（陳怡君科長：所以看使用目的） Q：API 是採什麼樣的申請制呢？（陳曉慧教授） （王揮雄處長）他來申請我們會給一個認證的ID，我們才會知道對方是誰。主要有兩個格式，一個是JSON下載的格式是不需要申請的，但新的動態即時是需提出申請的，像 authorize 的授權，我們才會給予使用 runtime 連結。 是透過E-Mail來申請，說明需使用哪個資料集及主要用途。（陳純美分析師） 提供單位名稱及聯絡電話等。（王揮雄處長） （陳純美分析師）一放上去就有人來申請。

問題內容	答覆
	(王揮雄處長) 使用者覺得很方便，苦的是我們，但我們有一些限制條款。比方一個ID有多少連線數，我怕我們被他弄垮。Open Data最大的好處就是我們不必自己去行銷做一些加值服務和創意，民間會做得比我們更好，所以我們樂於讓他們這樣做也是基於這個原因。 Q：這種模式國發會可以嗎？(楊東謀教授) (陳純美分析師) 我補充一下，Open Service必須透過申請會有不符合Open Data精神的疑慮，但問題是一旦使用者不想走申請制，仍然可以透過JSON或XML拿到資料，只是獲取資料量的多寡。還好那些格式本來就是即時可讀取的，整理起來比較方便。(楊東謀教授：因為其實像美國Open Data，他們也盡量開放API) 很多機關也希望開放出去，但問題是有哪些人使用。 (楊東謀教授：我們發現很多機關無法trace是哪些人使用，這樣沒有績效。因為如果以Open Data來講連這個也無法trace會覺得...。) (陳純美分析師) 我們目前單筆當期資料是希望透過申請的方式，而且在我們的使用規範裡，也有訂一個使用性質，就視同一時間他能使用多少，也一邊檢視我們機器的負荷量，希望從中取得balance，這是我們初步的設定。 (王揮雄處長)我剛講的Open API應該要

問題內容	答覆
	出來了，他是單筆的runtime，授權的問題比較容易解決，使用者抓取後回去還要做index，對他而言意義不大，也是有機會做統計，我們還在思考。因為現在只是不知道那個loading量，所以目前就是限制一次只能針對某個單筆、某個類型的資料，不會一次一堆資料被掃走。如果每個政府機關都願意做Open API，我相信使用效率會提高。
6. 對機關可能產生的成本： 6.1 有應遵守之法律規定嗎？ 6.2 本機關為Open Data有需支出之成本嗎？ 6.3 造成多個複本，不易管理嗎？ 6.4 其他？	6.2（王揮雄處長）我們部裡頭的作法跟其他單位不一樣，其他單位是為了Open Data開一個案子去做，但我們不是，因為那樣Open Data做起來要再另外整合很多東西和系統。我們是規範先訂出來，以後系統整合時，要求原來做這個資料庫的廠商要提供過來，但是比較小型的，像補助款這個我們還沒有，那要做起來不難。 Q：那估計成本？額外的花費？包含做API也都沒有什麼成本？（陳曉慧教授） （王揮雄處長）成本很低。這個成本不會在我們案子裡頭，其實我們花的錢，沒有詳細計算，但真的非常少。i Culture其實主要為網站和App等介面，Open API只是額外可能不到十分之一的經費而已，應該也沒有，算額外附帶服務，應該不需要花很多錢。我們會跟他們溝通，廠商有時很像做文化公益，我們這邊狀況是這樣。我們的文典系統，目前的API也是這樣，我們只是要求他把去年的資料讀出來加以mark而已。

問題內容	答覆
	6.3 (王揮雄處長) 不會。因為我們都是整合的系統，所以不用每個博物館自己去開發。我們典藏共構管理系統這個是最經典的，補助款也是一樣，只有一個系統、一個廠商、一個介面，全部機關資料過來，所屬機關開放的資料都不用到業務單位，都到我們這邊直接處理掉。(楊東謀教授：那像早期有些部會的資料早就建好，如果要重新整合難度就會提高。) 他們可是能也要跑資料庫，所以你看我們資料一定是完整的，不只有資料豐富性而已，還有完整性。一定所有資料一起上線，由其在今年底後就不會有這個現象。但是資料上來格式都一樣，都是標準格式化，我們在初始就已做好相關資料整合。例如i Culture上的Event，公民營及縣市政府都已接回，自己也有，還在努力中。發現複雜度，已整合54個，明年還要整合62個，因為縣市政府還有，這樣資料會越來越精準。其實我們本來有比較大的通訊鏈，縣市政府有自己的，後來我覺得應該是中央跟縣市一起合併來做，再把民間接進來，這樣才會完整。整合、共構、資源最大化，是我們站得住腳的，還要精準，這點比較困難。所以沒有複本問題。
7. 有哪些方法，可以降低、限制對當事人之風險： 7.1 若將本資料之人姓名匿名化後，再 Open	Q：第七題，主要是要降低剛所提的風險，比方說資料被收走並大量被累積，不知道用途為何，顯然現在來看，Open API是一個很好的解決方案。(陳曉慧教授)

問題內容	答覆
Data，可不適用個人資料保護法，請問： a.仍可符合本資料開放之目的嗎？ （按：匿名化方式包含：刪除姓名、以代碼取代、僅發佈聚合後的統計資料等等） b.不具有特別技術知識、能力之人，如有意得知所匿名化之姓名，能否透過網路、圖書資料檢索得知？ 7.2 限制利用資料的對象？ 7.3 設定利用資料的目的？ 7.4 限制利用條件、包含期限？ 7.5 其他？	（王揮雄處長）使用對象就會清楚。 Q：高雄法院的判決講到公開的範圍包含，接受補助款的日期跟金額、目的與用途。另外我們還查到英國的藝術中心，使用 Open Government License，就開放了這些欄位，有名稱、計畫、金錢、日期及地區。（陳曉慧教授） （王揮雄處長）所以縣市也可以，我們部裡目前是做到村、里，妳那個地區要不要限制？因為我覺得如果要研究，縣市比較不準，地址的話內政部有API系統可轉成村里，我們去克服這個困難，即最小統計區的概念。我們在i Culture已經解決掉這個問題。Region的話，我覺得要給就完整一點。因為在哪個村里，研究統計才有意義，不然限制太大了，我們希望可以做好一個規範出來。 有時需要的資料是反推，例如有哪些村里沒有得到補助、補助的最多超過多少錢，目的是檢討資源過度集中的問題。 （陳怡君科長）因為我覺得這個案例會跟警政署不太一樣的原因是畢竟受補助捐助屬於公民監督的範圍，第一個避免資源集中在少數地方，第二個避免重複申請。受理的業務單位可查詢申請補助者是否用同樣名目在其他單位申請過，之後會協助主計總處做出這樣的平臺供各部會使用。當時行政院秘書長主持的內控內稽會議的時候，我有特別提到，我希望這個資料是可以開放的，當然開

問題內容	答覆
	放的同時我們必須考慮開放哪些欄位而已。那我們另外談到犯罪地圖的時候，它的考量點是因為犯罪地圖本身是比較負面的資訊。所以當處長提到需要規範時，我會希望by case，不是by個案是by類型。比方補捐助團體本身有相關法規、注意事項等等，其實這樣的類型，各機關都會去受理民間團體的補捐助申請，那我們的開放資料應如何開放才不會傷害到個人隱私，可是它必須公開。平臺是業務單位使用，在受理申請時必須登載，就算尚未核准也要先登打，各機關可以查詢申請人的總歸戶看是否有重複申請之情況發生。 （王揮雄處長）其實文化部已發展兩年，我們跟原來的GBA都結合起來了，所以做起來不會有太大困擾。我們承辦人有去看過國發會的系統，是比較簡單的，看是否考慮共同來推。我們標準的介面裡頭，與外交部及教育部連結的資料都有，比方團體出國的補助。我們走了兩年，是有生命週期的，從一開始的立案公報開始到結合主計的核銷GBA。我當時很要求不要重複作業，我們再把減額的機制做出來，主計處就跟我們合作，以後要核銷沒有從我們這端列印單子，表示沒有把連結做起來，那就不給予核銷，不然資料不會準確。我們有兩種模式，所屬的跟我們這邊的模式。裡面有個困難，有的是主計單位來核銷，有的是業務單位要自己打，我們剛好兩個做法都可以。

問題內容	答覆
8.1 請簡述貴機關之 Open Data 決策流程？ 8.2 決策過程中可徵詢內部、外部關係人。請問：貴機關認為本資料之 Open Data 決策，可徵詢之內部、外部人員有哪些？可行之徵詢方式為何？	（王揮雄處長）剛才有特別說明，只要是系統內我們是整合好的，所以系統內的技術問題全都是資訊處在做處理。資料面我們就會去控管各業務單位，但業務單位不一定全力配合，還要背負開放之後究責的後果，所以基本上業務單位不是非常贊成，覺得是份外工作。我覺得我們最大的困擾是資料的精準度，我們一直努力在管控，包括設施的資料，有問題就會去查詢，再將問題資料回饋業務單位修改。像博物館的問題為什麼做得好？因為我們把分工做得很清楚，博物館就負責資料登錄維護，如果連館藏都弄不清楚，面對資料必須開放就會產生壓力。雖然博物館老是拿授權議題來challenge，我請他在闡述欄精簡寫上。我已經要求寫英文，因為linked Open Data要英文的。這方面我們就是課責各業務單位，權責分工好，系統問題我們會負責到底，資料面有問題我們就判斷，例如歷史古蹟，外界會一起檢視。我們委託廠商要做資料的檢核，同仁則隨時去看。關於決策流程當然要經過多次部內開會討論，像我們只有做兩個如文創商店、獨立書店，博物館不是我們管的有的也要納入。文化事業對此就有反抗，他們不認為需要那些資料，不行的話就找該所屬地區的市長溝通，一定要各個擊破。公共設施有的很負責的會把資料持續更新，為了資料精準我們會固定把資料接回來，以確保給予使用者最新的資料。

問題內容	答覆
	Q：那誰決定最後資料要開放多少？（陳曉慧教授） （王揮雄處長）討論後決定，可能找業務單位科長及承辦人員就可以。像公共藝術就委託廠商，他就會盯廠商，出了問題部長就會來追究。 Q：公開規則也是部內決定嗎？（陳曉慧教授） （王揮雄處長）我們大概就是會找來源端與應用端（包含外部人士）開過會，我們就來開會討論、決定，把規則訂出來。例如今年找了街頭藝人來談，也簡化了縣市政府的事。例如圖的授權問題就是找來源端來談，機制也是大家開會討論出來的不是我自己的。 Q：處長覺得像獎補助這樣的資料假如要開放，它需要做內外部諮詢嗎？（陳曉慧教授） （王揮雄處長）事實上我們一開始也不曉得使用者在哪裡，但是我們委託的廠商會告訴我們哪些人可能會用到，他們會去觀察，有時他們會因資料有問題接到電話，就可知道是哪個單位在使用。 Q：可是這個資料還沒上到Open Data，怎麼知道誰要用？（陳曉慧教授） （王揮雄處長）我們不是一開始就找這些，會先有自己的想法做出來，開放了以後就會接到電話，就知道是誰。補助款現在也是這樣，自己先擬定一個想法與規範，放上

問題內容	答覆
	去供人使用，有問題就會打電話來，我們就會知道是誰在使用。部落格跟Facebook有很多人在討論。 Q：所以在Open之前不知道要找誰來談是嗎？（陳曉慧教授） （王揮雄處長）開放之前是沒有跟他們討論的，因為不曉得使用者是誰，同剛才疑慮，假設開放補助款資料是誰要去用？ （項靖老師）或許公民團體。 （王揮雄處長）我覺得財團法人、研究單位、學校老師，因為這裡面可以研究的很多。我們也希望把我們統計資料開放出來，不過因為目前我們統計不是很精準，我自己都認為不合格，原本要在文化第二期去做，但現在這個氣氛之下可能再看看。我剛講的產業那塊比我們自己的補助款還要重要，我們可以蒐集國內外，但尚未申請。目前可以放進民間產業，把知識base做大，這樣開放出來我相信很多人會用，越詳細越好。

資料來源：本研究製。

六、準備階段

本階段須分析利害關係人，發展諮詢策略，建立隱私風險影響評估諮詢團體。

Open Data究竟是誰在使用？依據文化部資訊處第8題的訪談內容，於開放後可以藉由來電詢問、部落格或Facebook的討論情況等得知。於開放前，則須先進行內部分工，例如系統問題由資訊單位負責、

資料面則由業務單位，進行資料檢核、分析需要支援的外部資源，假設可能需要利用之人。必要時，即使不屬於該部會管轄的事務，或屬於地方事務，也需邀請相關機關、民間事業或人員參與。

經討論後，文化性獎勵補助資料集的利害關係人，主要是發放獎勵補助金的主管機關、接受獎勵補助者、希望藉以瞭解文化性獎勵補助資源分配公平性的研究人員、政府機關（如審計部、立法院）或一般公眾。

由於是簡易型評估，形式可較不正式（如座談會、工作坊、電話訪問、或書面訪問），邀請具有重要利益關係的人。因此，將藉由103年11月21日座談會，諮詢發放獎勵補助金的主管機關文化部（資訊處王揮雄處長）；研究機構台灣大學劉靜怡教授、資策會科技法律中心顧振豪主任；以及個人資料保護相關之法律、技術專家，法務部法律事務司李世德科長、行政院資通安全辦公室楊祁副研究員。另接受獎勵補助者，獲鄧兆旻先生同意於同年月25日接受個別訪談。

為使座談與訪談有效進行，在本階段需擬定討論議題與可採行方案。本研究事先向與會者提供下列資料：

- （一）討論議題與建議解決方案
- （二）可採行匿名化技術（詳本研究第四章第一節五、資料隱私遮蔽技術與去識別化之技術）
- （三）第一階段蒐集到的判決與類似資料集、以及文化部訪談內容（詳本研究第五章第三節四、初始階段之資料蒐集—判決與類似資料集與五、初始階段—文化部資訊處訪談）。

關於第一項討論議題與建議解決方案，說明如下表29：

表 29 座談會討論議題與建議解決方案

議題	建議解決方案
1、執行評估之主體	未來進行資料開放之隱私風險評估時，以機關內已經具有資料開放經驗的單位，作為主體，可以有效整合過去的經驗、解決方案，再針對蒐集目的、法定職務範圍、開

議題	建議解決方案
	放範圍等問題，協調業務、主計、法務單位與外部關係人，應屬適當。
2、開放資料與蒐集目的、法定職務之關係	(1) 依據《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》第1點，可知本資料蒐集之原始目標係為考核、管制中央政府補助民間團體與個人預算之經費支用、以及有效配置政府資源。將資料主動每季公開於網際網路，有加強公民監督之效果。 (2) 本資料集已公開於網站之欄位，由於資料本身、或選擇與編排均不具有創作性，不受著作權保護，任何人本得自由從網路下載，從事任何利用（但利用人須自行符合個人資料保護法蒐集、利用、處理之規定），則主管機關進一步以《政府資料開放平臺資料使用規範》提供利用，並無任何改變，與原始蒐集之目的、法定職務範圍無違。 (3) 本研究建議參酌英國類似開放資料集，再增加開放之欄位：行政區（直轄市、縣、市）、選舉區（立法委員）、主要藝術形式，使監督得依據行政區、選舉區、以及事務本質之差異進行，亦應認為符合原始蒐集之目的、與法定職務範圍無違。 (4) 將PDF改為開放格式，有助於資料之累積、分析，將更容易達到《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》第4點第1款所欲防止之同一案件向多機關申請補助，且隱匿不實或造假情事（同一案件向二個以上機關提出申請補（捐）助，應列明全部經費內容，及向各機關申請補（捐）助之項目及金額。如有隱匿不實或造假情事，應撤銷該補（捐）助案件，並收回已撥付款項），因此，亦應認為符合原

議題	建議解決方案
	始蒐集目的。至於是否為法定職務「必要」範圍，須進一步權衡開放格式所生之公共利益與所造成之損害。
3、開放資料的公共利益	開放本資料集，依據《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》之規定，係為了監督：政府施政之妥當性，以及公職人員之執行職務。 並可達成《開放資料綱領》指出之下列利益：呼應人民在任何時間、自由想要電子化近用資料之期待；增進政府與事業的透明性，在公共資金花用的效能與服務標準上受到公開監督；以及採機器可讀的格式提供資料，培養未來的資料創新的世代。
4、開放資料對當事人的隱私影響	(1) 本資料沒有規定保存期間。依據原始蒐集的目的，持續累積資料，將更有助於分析資源配置的公平性。因此，不論是採用API或download完整資料集方式，均於本項沒有影響。 (2) 錯誤資料一旦以下載方式提供，由於沒有紀錄利用人身份，無從更正。以API方式提供時，可由提供方更新資料，但對於已經取得之資料，僅能以API使用規範約定利用人於接獲通知後刪除錯誤資料。二種提供方式，均難以追蹤、回復已散布之資料。惟本資料集之各業務單位的資料，均彙整到主計單位的GBA系統，經主計核銷。是故，本資料集產生錯誤的風險，非常低！

議題	建議解決方案
	(3) 本資料集並無保存期間限制，依據其原始蒐集目的有持續保存之必要。是故，亦無資料刪除的必要。 (4) 放置於機關網站上的政府主動公開資料，如不受著作權保護，利用人得為任何利用。但如涉及個人資料之蒐集、處理、利用行為時，該利用人應依據個人資料保護法為之。且由於本資料集為政府主動公開資料，規定於政府資訊公開法、以及《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》，因此，資料當事人應已知其資料將以公布於機關網站之方式被公開。是故，即使資料被轉以開放格式提供，其原始於網站上即可能被任何人為任何利用之情境、目的，亦無改變，並無違反個人資料當事人之原始期待。惟對於本研究案新增建議開放的欄位：藝術形式、行政區域（直轄縣市）、（區域立委）選舉區，仍建議增訂於《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》，使資料當事人有更明確之資料被利用之認知。 (5) 以JSON或XML格式開放完整資料集，具有可機讀、易於分享、連結、組合等特性。但由於此資料已經被以PDF主動公開於網站，因此，他人本即具有蒐集、分析、組合之可能，使當事人陷於被監控、因為巨量資料分析而導出當事人不期待的資料、或者被反對者所收集之風險。API則非完整大量的資料，對於分享、連結、組合較不容易。總之，PDF增加了上述不當利用蒐集者之技術障礙、API次之；JSON或XML則免除了這種技術障礙。
5、開放資料對本	(1) 沒有發現法律限制或當事人間約定，限制開放下列資料：受補助對象、內容、金額、預算科目名稱、核准

議題	建議解決方案
機關的影響	日、主要藝術形式、行政區、選舉區。 (2) 依據文化部資訊處表示沒有太多成本、以及多數複本的管理問題。
6、降低、限制當事人隱私風險的方法	由於本資料集為政府主動公開資訊，所以，採取匿名化開放方式，仍然容易透過網站檢索政府公報，得知特定個人。且匿名化後，僅能觀察對行政區、選舉區、藝術形式之資源配置，對於特定個人則否。難認符合資料蒐集之原始目標，無從考核、管制中央政府補助特定個人預算之經費支用、以及政府資源配置。 但如為避免資料易於分享、連結、組合，不以完整資料集提供，而以API方式提供，並於API使用規範中約定API利用人必須遵守個人資料處理規定、符合其申請使用目的，確實有助於保護個人資料。 惟權衡本資料集，以累積、分析之後，較有助於達成其監督之目標，且對於個人資料當事人之風險，經分析主要係發生於利用人違反個人資料保護法的情況，是故，本研究認為沒有必要設置API之科技限制措施，提供完整資料集下載，仍屬適當。
7、結論(草擬)	建議原於文化部公報上，以PDF呈現之「公款補助國內團體情形季報表」，得以開放格式、完整下載方式，依據《政府資料開放平臺資料使用規範》，開放下列欄位資料：受補助對象、內容、金額、預算科目名稱、核准日期、主要藝術形式、行政區（直轄市、縣市）、（立法委員）選舉區等欄位。其中，主要藝術形式、行政區（直轄市、縣市）、（立法委員）選舉區等欄位，係依評估而新增。

資料來源：本研究製

七、 資料階段

第三個是資料階段，記錄過程與結果，依據諮詢結果，產出隱私影響評估報告，也可以是簡要紀錄。以下分別依據六項議題記載本研究之說明、諮詢意見與本研究之回應：（一）執行評估之主體；（二）開放資料與蒐集目的、法定職務之關係；（三）開放資料的公共利益；（四）開放資料對當事人的隱私影響；（五）開放資料對本機關的影響；（六）降低、限制當事人隱私風險的方法。最後於（七）提出隱私影響評估報告。

（一）執行評估之主體

1、 本研究說明

綜合上述資料蒐集與文化部資訊處之訪談，可以發現，機關對上列簡易評估，由於主管業務差異，對特定面向的問題不易答覆。

例如，本次進行評估訪談的單位是文化部資訊處，因此關於1-4.1題，受訪者主要是提出隱私、個資的疑慮，以及開放資料前，仍需主計與業務單位溝通開放內容。對於個資法規定，資料之原始蒐集目的、法定職務範圍、當事人同意與否等要件，則無法詳細答覆。但國發會資訊管理處陳怡君科長，由於曾辦理補捐助系統整合平臺建置之業務，特別指出了本計畫事前未曾收集到的行政規則：《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》，其中具體規定本資料集應開放的範圍、時間頻率與方式：「非屬政府資訊公開法第十八條規定應限制公開或提供性質者，其受補(捐)助之民間團體或個人案件應予公開，包括補(捐)助事項、補(捐)助對象、核准日期及補(捐)助金額（含累積金額）等資訊應按季於網際網路公開。」。

而針對5-8題，受訪單位能夠從開放資料經驗，具體指出當事人可能受到損害的問題在於：「我們在Open Data走了那麼久只有

一個問題，除了數位授權，還有一個資料精準度的問題。比方資料的有效性與及時性，...」。

就資料保存期限，也指出：「我們在作業規範已有明確規定，使用者必須在保存期間過後自行刪除。(陳純美分析師)」

同時對於當事人修改、刪除資料之要求，也可呼應：「利用客服信箱或電話訪視直接確認身分，再來就是資料非由我們產出，可能是業務單位或外來機關，我們會傾向向資料來源單位反映做修正。(陳純美分析師)」

在技術解決方案上，文化部已經發展Open Service 的API，利用人透過E-Mail來申請ID，說明需使用哪個資料集及主要用途、提供單位名稱及聯絡電話等，文化部給予使用runtime連結，並以限制條款，限制一個ID有多少連線數，避免系統被弄垮。同時由於文化部給的資料會一直更新，因此，透過Open Service的API接回去就沒有歷史資料。如此，可有助於降低個人資料被大量收集累積，但不知道用途為何之風險。

但同時文化部也提供無申請制之JSON或XML格式資料，讓利用人將資料全部load回去，累積一定資料量後可以做歷史資料的分析。

第8題決策模式，文化部的經驗係經過部內會議、包含業務單位科長、承辦人員，進行資料來源端與應用端之會議討論，將規則訂出來。但一開始並不確知誰是開放資料的利用人，之後透過開發廠商的觀察、有人打來電話詢問、或網路、社群之討論，才能具體瞭解誰在使用。

基上，未來進行資料開放之隱私風險評估時，本研究建議以機關內已經具有資料開放經驗的單位作為主體。可有效整合過去的經驗、解決方案，再針對蒐集目的、法定職務範圍、開放範圍等問題，協調相關之業務、主計、法務單位與外部關係人（含資料來源端與應用端）。

2、 諮詢意見彙整、與本研究之回應

對於本問題上述說明，受諮詢者未表示不同意見，一般認為科技與法律二個部分都需要考量。至於法務部是否適合扮演各部會法律諮詢的角色，法務部李科長指出：

...Open Data 因為行政院最近剛好指示法務部先做一個研究，關於 Open Data 過程有無涉及到法制面問題，什麼要開放、什麼不開放、什麼要公開？這個部分可能也先等我們法務部研究完之後，到底有沒有涉及到 Open Data 或 Big Data 議題過程裡面，到底是哪個地方需要法制化，才能夠解除我們開放資料形成的過程的法制疑慮，因為若干部會認為有法制因素我不敢開放，這個比較大的方向，可能容後我們法務部做成研究之後，跟行政院報告完再來做。但是現在比較困擾是，雖然有法制疑慮，但是 Open Data 每天繼續在進行，各個計畫案還是在做，那還是依循目前現有的架構在執行，至於由何機關擔任諮詢單位...也謝謝顧主任協助提供各界諮詢，所以這業務量沒有全部都跑到我們這裡！（本研究按：此係因陳曉慧教授提到顧主任不建議都找法務部，因為法務部不見得瞭解各部會的主管業務）當然各個機關的最上級，假如說各部會的法制單位通常都是法規會，應該是要承受一個比較大的彙整力量，先去評估說到底現階段所謂的法治障礙在哪個地方，有時候有些法治障礙是可以推拖的，他其實不想做，一開始的時候就說這個有個資問題，這個不要做...

是故，法務部扮演法律諮詢角色的問題，仍有待法務部研究後，由行政院決定。

而技術諮詢的問題，楊副研究員指出：

第一個提到說我之前有看過楊老師這份報告提了很多遮蔽性技術，就像是剛才所提的政府機關，公務人員其實很墨守，你最好告訴我該怎麼去做它，比方說我要有一個 SOP 出來，我告訴你我依據什麼法可以來做這個事情。以技術面來講的話，像楊老師這裡面提到很多技術，我們是不是可以把這裡面提到的一些技術，我們給它做成一個也許是表格出來，我有某種技術，我可能有哪些風險、可能有哪些東西可以得出來。這樣做出來以後，因為其實每個部會所管的東西並不一樣，所服務的對象、目標也都不一樣，是不是可以依照這樣的表格，未來我在評估的時候，在開放所列管業務涉及之民眾隱私資料的時候，我可以參考那種技術，去做相關的個人隱私的遮蔽技術，大概先提出這樣想法出來。

惟關於楊研究員建議之表格，因下列考慮，本研究並未製作：資料去識別化技術，僅Differential Privacy(差分隱私)比較特殊，直接開放資料庫提供查詢，並依據查詢結果去識別化處理。在直接開放的資料集上，通常是同時運用各類遮蔽技術，依據個案需求混合採用，所以不易使用單一表格以建立標準化作業流程說明，如何種類型的資料集應該採用何種遮蔽的技術。

(二) 開放資料與蒐集目的、法定職務之關係

1、 本研究說明

關於政府資訊公開法第7條第1項第9款規定所稱之「支付或接受之補助」，法院認定之主動公開範圍並不一致：

臺北高等行政法院判決95年度訴字第03216號：「四、政府資訊公開法第7條第1項第9款規定所稱之『支付或接受之補助』，係指行政機關所為補助之對象及金額，並不包括受補助者申請補助時所提出之申請資料。」

高雄高等行政法院判決100年度訴字第671號：「...核與原告所主張政府資訊公開法第7條第9款規定『支付或接受之補助』之政府資訊，原則上應主動公開『補助者』、『接受單位』、『接受日期』、『接受金額』及『目的或用途』並不相同，二者尚不得混為一談，原告主張系爭資訊屬政府資訊公開法第7條第1項第9款『支付或接受補助』之資訊，依法應主動公開云云，即有誤會，不足採取。」

《中央政府各機關對民間團體及個人補（捐）助預算執行應注意事項》第5點（二）非屬政府資訊公開法第18條規定應限制公開或提供性質者，其受補（捐）助之民間團體或個人案件應予公開，包括補（捐）助事項、補（捐）助對象、核准日期及補（捐）助金額（含累積金額）等資訊應按季於網際網路公開。

綜合上述，主動政府公開資訊包含：補助者、受補助對象、金額，是上述判決與行政規則所共同。補助事項、核准日期、目的或用途則非共同。而文化部資料集，目前已公開：受補助對象、內容、金額、預算科目名稱。欠缺行政規則之核准日期。

再對比英國藝術獎勵資料集所開放者為：Reference number, name of recipient, project name, amount awarded, date of award, region, local authority, constituency and main artform。本「公款補助國內團體情形季報表」則缺少了：主要藝術形式、以及地理區域的欄位。

依據《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》第1點：「為加強中央政府各機關及附屬單位預算營業或非營業特種基金（以下簡稱各機關）對民間團體及個人之補（捐）助案件經費支用情形之考核、管制，俾提升補（捐）助業務效益，有效配置政府有限資源，特訂定本注意事項。」可知本資料蒐集之原始目標係為考核、管制中央政府補助民間團體與個人預算之經費支用、以及有效配置政府資源。將資料主動每季公開於網際網路，有加強公民監督之效果。而依據行政區、選舉區、以及事務本質之差異，是否產生不當配置，應為監督者所欲得知，

是故為了達成資料集公開原始之目的，增加主要藝術形式、行政區、選舉區應屬必要。

至於資料開放之精細度（粒度，granularity），於英國藝術獎勵資料集之行政區，開放了區（Region）與地方政府（Local authority）二個欄位，區為一級行政區，於我國或許可以直轄市、縣市為單位。此外英國此資料集，也開放了選舉區（Constituency），在我國建議可依據區域立委選舉區辦理，不僅因此可以瞭解該區域立委對中央機關資源配置之影響，也因為此選舉區之劃分考慮了地理環境、人口分布、交通狀況等特性（中選會新聞稿選舉區劃分原則，中央選舉委員會）。

本資料集已公開於網站之欄位，由於資料本身、或選擇與編排均不具有創作性，不受著作權保護，任何人本得自由從網路下載，從事任何利用（但利用人須自行符合個人資料保護法蒐集、利用、處理之規定），則主管機關進一步以《政府資料開放平臺資料使用規範》提供利用，並無任何改變，與原始蒐集之目的、法定職務範圍無違。本研究建議再增加開放之欄位，如上所述，有助於資料蒐集目的之達成，亦不受著作權保護，因此以《政府資料開放平臺資料使用規範》提供，亦符合原始蒐集目的與法定職務範圍。

提供資料格式，由PDF改為開放格式，有助於資料之累積、分析，將更容易達到《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》第4點第1款所欲防止之同一案件向多機關申請補助，且隱匿不實或造假情事（同一案件向二個以上機關提出申請補（捐）助，應列明全部經費內容，及向各機關申請補（捐）助之項目及金額。如有隱匿不實或造假情事，應撤銷該補（捐）助案件，並收回已撥付款項。），因此，亦應認為符合原始蒐集目的。至於法定職務必要範圍，須進一步權衡開放格式所生之公共利益與造成之損害。

另，依據法院判決不公開的內容為：1、申請計畫案成功案例之計畫書及電子檔，事涉各提案單位之創意及智慧財產權，核屬政府資訊公開法第18條規定應限制公開或不予提供之行政資訊（臺北高等行政法院判決95年度訴字第03216號）。2、愛樂基金會所屬系爭樂團98至99年應民間公司或團體邀請演出酬勞之資訊，事涉財團法人愛樂基金會與邀演公司或團體間之營業上秘密或經營事業有關之資訊，係政府資訊公開法第18條第1項第7款規定「限制公開或不予提供」之資訊（高雄高等行政法院判決100年度訴字第671號）。

據上，與智慧財產權、營業秘密、經營有關資訊不予公開。例如，申請計畫書內容，如涉及智慧財產權，且經專業審查，其評選結果，仍非不得訴願或行政訴訟，由行政救濟機關及行政法院據以審查其是否遵守相關之程序，或其判斷、評量有無違法或顯然不當之情事（大法官釋字462號解釋），權衡智慧財產權保護與監督之必要性，未必一定要對公眾開放。

而演出收入、酬勞之提供，如涉及營業秘密、保密契約之內容，由於仍有法定審計程序等之監督方式，亦未必以公開、開放為必要。

2、諮詢意見與本研究回應

關於上述建議，與會專家的意見，基本上認同本個案以開放格式所為如結論建議欄位之開放，仍符合原始蒐集目的，即施政公開透明監督範圍內，無庸考慮目的外之利用等問題。但李科長提及會否因為從事本評估後，發生本來依據政府資訊公開法應主動公開的欄位資料，變成不能以開放格式開放的矛盾？本研究認為，如同劉教授指出：

格式問題唯一引發出來的新問題是說，它可能讓隱私遭到威脅的風險提高，或者是資訊安全的風險提高，可是當你符合法律的最低要求的時候，那些問題其實一樣也是一個法律風

險分配的問題，它不是一個你不能做的問題...

開放格式帶來隱私威脅風險、資訊安全風險之升高，必須進一步與此格式帶來公共利益進行利益衡量，採取符合比例原則之開放範圍，因此，在個案中，確實可能產生依據PDF格式、或API等方式，可以公開的欄位，卻不宜由政府以開放格式而為整批、大量之開放，必須繼續進行後續項目的評估，採取適當的開放方式。

以下摘錄相關之專家發言內容（如分點陳述，則非接續性發言）：

(1) 李世德科長：

...以今天我們這個例子去提到說，所謂的支付跟接受補助的資訊，如何去做處理？在90年開始，行政機關就已經面臨行政資訊公開辦法規定，要求該資訊原則應主動公開，民國94年施行的政府資訊公開法第7條，我們還是強調說必須要先去檢查有沒有政資法第18條第1項1到9款限制公開或提供之事由存在，不限個人隱私的事由，例如：還有沒有影響到其他法人團體的正當營業利益。這些都要一一去釐清完之後，你才針對支付或接受補助的資訊予以主動公開。另補充說明，剛才所提到的支付跟接收補助，這些應主動公開項目也是立法委員要求說應主動公開之規範一定要加進來，早先我們法務部的規畫是沒有應主動公開，加進來之後就產生很強的義務性，我那麼多的政府資訊，我這個要先放出來給別人看，那技術方式是用政資法第8條哪一個方法，我要登公報，或者說放在網路上面，還是說放在閱覽室，這個先不拘！就以這個比較強的本質，到底為什麼要把這個東西拿出來給人民看，其實依當時的立法意旨是期盼說全民來監督，所以我們法務部曾經在90年的時候，那時候還是行政資訊公開辦法，我們針對應主動公開之支付或接受補助的格式就有做一個範

例，假如沒有別的因素的話，那補助者、被補助者、補助事項、補助金額跟補助時間，這個五個詳細資訊內容應該要公開。所以剎那間好像沒有談判的空間，就是這些資訊內容都要拿出來，因為再少掉的話，就失去原本這個條項監督的意義。至今跑出來一個 data reuse 或 Open Data，它的目標方向其實含雜兩種性質，以歐盟那邊在講所謂的 data reuse 會比較側重在它的經濟價值；那從美國開發出來的 Open Data，裡面當然有伴隨到監督，我看了我們後來國內訂的行政院所屬各級機關政府資料開放作業原則，他這兩個東西都放在一起，就會開始混淆我們現階段所在做的 Open Data 工作，很多機關就會面臨很奇怪的現象。我舉中央選舉委員會有碰到的問題，行政院要求各機關辦理 Open Data 資料開放，然後中選會就想說我就把以前已經公開過的 PDF 檔再拿出來，惟資料開放尚要求介接格式要易於讓外界取用與串檔，不但作業成本增加，而且擔心這是否違反個資法而超出選罷法依法公告之特定目的外利用，這，中選會開始緊張了！類似跟我們今天議題一樣的問題，就是到底在前面已經做政府資訊公開部份過程之後所拿出來這些資料，我現在要再做一次 Data Reuse，我要 Open Data，我的這個格式化會不會剎那間突然變成說有隱私權疑慮，這是一個比較困擾的問題。中央選舉委員會認為面臨到法制障礙，因為中選會擔心將某個候選人及得票數等等這些資料作資料開放，已非原本選罷法公告之目的，中選會那時候有個說法說，認為上面可以看到候選人的姓名，是否違反個資法？是否侵害個人隱私？所以中選會說這份資料就不能拿出來做 Open Data。所以，觀念上就產生我們法務部想要研究的主題，這到底是不是發生所謂的法制障礙？我們當時回答行政院此一疑義，是以政府資訊公開法角度來看，好像還沒什麼其他法律限制不能再拿出來做 Open Data，因為你之前已經公開過一次，但現在問題說他把它變成更好用的格式化，我只要下載 dataset 下來，我就可以快速去做各種的編排跟利用，那部份我們還是又回到政府資

訊公開法的 18 條規定，請中選會再去做一次判斷，雖然我們的回答沒有說可或不可限制公開。但是以這件事情，我們就開始發現說，原來各個機關對於所謂的 Open Data 這件事情，其實開始有點混淆，以前會認為沒問題是說，因為它是 PDF 檔，大家要去把它轉過來去做利用，現在這工作量假設要回到機關本身，全部把它都全部做完一次這樣的 dataset 加值，他開始會去擔心說這樣會不會變成很容易又去分析說誰是誰，然後他到底能否將政府資訊再轉變成 dataset 而去開放給大眾做使用，是否產生剛剛所說的有沒有再侵害隱私權之疑慮。那主動公開的時候，我們說這是法律規定要弄的，然後等到做 Open Data 的時候，突然說這有隱私權侵害疑慮，其實有時候覺得矛盾衝突。剛剛我說的，大概是把這 Open Data 跟我們政府資訊公開法，這兩套機制在運作的時候，所產生這樣的衝突，那我個人是覺得說，整個已主動公開的政府資訊，後階段是不是要再拿出來做政府資訊的 Open Data，所謂的資訊再利用，應衡酌思考有無市場價值，至少以現有的開放作業原則倒也沒有強逼著大家都一定要把全部按照原本的格式再重做一次。我看這邊作業原則第 4 點提到說敏感性或特殊情形說明理由可以不開放，要不要把原本是 PDF 的東西全部再轉成比較好用的格式，顯然在這邊行政院把角度放由各機關去決定，所以這也是現在我們文化部頭痛說，若站在接受補助的這些人角度來看，我現在把它變成一個更方便統一使用格式，會不會再發生所謂的隱私權侵害，我不否認是有。因為它更方便讓大家去做比對、比較，只是說 Open Data 目的若亦包含施政公開透明監督，這還是我們的目的的話，那其實在這個目的之下，這個最少量的隱私公開結果，其實還是會回到我們政府資訊公開法第 7 條應主動公開所預知這樣結果，還是沒有衝突！那現有政府資訊公開法第 8 條所講的，那幾個所講的主動公開的手段，在第 2 行提到說我們可以用網際網路的方式去主動公開這個資料，其中沒有講到格式，所以只是把 PDF、WORD 檔，我把它轉換成一個 dataset 這

樣來做提供，其實在這部分當然沒有牴觸到我們原本政府資訊公開法的意思，所以雖然說請各機關在做資料開放前，再做一次檢視，其實這有點像隱私權衝擊影響評估，我覺得這個好的！但是只是再做一次評估，突然說有個資問題不能公開，我覺得這是一個很矛盾。假設這樣的話，前面一開始依法所做的主動公開那件事情其實就不應該存在，因為它也會影響隱私，這是大概我一個初步的想法。...

(2) 劉靜怡教授、陳曉慧教授、顧振豪主任

劉教授：「...我就會覺得說如果我們在講 data reuse 的時候，其實原來個資法是在限制的行為是說，我政府取得這些資訊的時候，當我在做二次利用的時候應該再取得同意，對不對！這個是 reuse 的定義。所以如果是我釋出資訊的時候，到底那個是不是還符合個資法 reuse 的定義，我覺得這裡好像兩者之間恐怕必須要有一些更清楚的論證，恐怕也沒有辦法哈布啣嘴說是或不是...」

陳教授：「我覺得以本個案來講，政府所主動公開資訊的 data 沒有 reuse 的問題。它就是一個 use，它本來就已經放在那裏公開讓大家去 use 了！」

劉教授：「對！我覺得沒有！」「其實我覺得包括中選會的競選公報，我覺得也沒有的原因是說，因為中選會基於我的法定職權，我一定要公告的東西，而且那個公告的東西，因為一公告出去就凝結那裡變成一個歷史性的東西，任何人都可以來使用，我也沒有所謂必須要在什麼時候把它下架，都沒有這樣的問題。那我們有很多政府資訊都是這個樣子，換句話你只要能夠找到依法必須要公開、依法主動公開，或依

法我可以公開的東西，然後去掉個資法的問題、去掉資公法 18 條的問題，我覺得一切是這樣，我的思考的邏輯是這樣。」

「...我覺得我們今天處理的問題其實沒有那麼複雜，所以我覺得也不要擴大所謂的特定目的之外的使用，或 reuse 那個部分想像的空間。我覺得起碼在這個案裡面是這個樣子，然後我也覺得格式問題其實不應該是問題，格式問題唯一引發出來的新問題是說，它可能讓隱私遭到威脅的風險提高，或者是資訊安全的風險提高，可是當你符合法律的最低要求的時候，那些問題其實一樣也是一個法律風險分配的問題，它不是一個你不能做的問題。我會這樣看，那當然就是說，你願意採取什麼樣的方便的格式對外釋出這些資料，跟當然還有資公法裡面會有個問題跟這個是有相關的，不過這個剛好是對立面的問題，就是說在美國有很多的案例是在談說，我來跟你申請，來政府跟你申請資料，然後通常都是商業公司會要求說，你政府提供這些資料給我的時候，必須要用我指定的格式給我。那為什麼他會要求說，你要用我指定的格式給我？那當然就是他後面加值方便，那這個當然有各式各樣的辯論啦！可是起碼告訴我們一件事情就是說，格式這件事情其實它還是必須要放在資料開放的意義上面去談，也就有些法院發展出來說，那你就必須要去用人名呢，最能方便運用的方式的那種格式去提供。那當然這個不是定論，但是我覺得是可以討論的事情，所以格式的問題我的看法是這個樣子。那至於說提供的對象，我會傾向於就是說如果不是有無法克服的困難的話，那當然就是要不分對象，甚至我覺得其實我們現在資公法裡面，我覺得有個地方是立法錯誤，就是說它會要求申請政府資訊的時候要說明目的對不對！可是我覺得這根本不應該跟人民問目的，就是說我就是要跟你要資料，你不應該去審查我的目的，起碼你不應該做實質審查，那既然不應該審查目的，那問你目的要幹什麼？」

顧主任：「我可以補充，兩個啦！當事人那個部份的話，其

實是為了要去判斷你有沒有可以例外排除，因為我們講說公共利益或學術研究是可以排除，那我們本部的，有幾次某些場合，那個東西不能因為他沒有寫目的，然後你就拒絕受理。」

劉教授：「對！我覺得就是不行。」

顧主任：「然後北高行跟最高行的判決也看到，有例子說不可以因為沒有寫目的就把他做拒絕。」

劉教授：「那所以我覺得那一條就應該要修該得更清楚一點，因為會被錯誤解釋成說釋明目的，然後因為在所有的比較法治裡面，都是說基本上你是不可以問人民目的。那你想想看你不可以問人民目的，其實很重要的意義就是說，所以他會做什麼事情你不是不知道嗎？我是基於所謂政府資訊公開的義務，所以我把它提供出去，那因為我不知道啊！所以他拿去去做什麼用，我不用幫他負擔這個責任，所以隱私風險不應該由我開放資料人來負擔啦！那你去拿這些資料去做stocking 或什麼資料的時候，那很抱歉！我作為政府來講，我也只能說那就必須要依照法律程序來做其他民刑事的處理，大概只能這個樣子。那我覺得這個是一個去降低大家恐慌的方式。」

(3) 顧振豪主任：

...最後的部份就是我剛剛講，受補捐助的資料，我覺得基本上因為它是政府資訊公開的範圍，當然剛剛科長也講，原始說開放的時候，覺得沒有隱私的問題，然後最後結果現在要再利用的時候又說有隱私問題，當然是比較難以想像，而且確實存在矛盾。可是我覺得這個部分可能未來，陳老師你們可以在之後繼續做研究，因為我覺得這部分問題會涉及到特

定目的的範圍，跟其保護之射程範圍會到哪裡，那會涉及到剛講的資料保存期限的問題，基本上我的想法跟幾個專家想法一樣，我覺得那可能也是一個假議題，因為很多的資料保存的問題，其實對於不同的機關來說，資料保存可能就像某機關以前...現在的資料不用錢，那你要撈以前的資料就要錢，我覺得那可能就是另外一種思考。可是如果資料的期限有意義的話，我覺得它必須要回到蒐集特定的目的，如果在個資這個層次來說的話，它就要回到當初蒐集這個特定目的來看，也就回到個資蒐集特定目的才有所謂業務終止，或是蒐集特定目的消失，這個時候才會有意義。所以我會覺得重點應該擺在前面，所謂各機關在針對資料釋出的時候，對於原始蒐集目的能不能做有效的評估？當然依據政府資訊公開法那個公開我們就不用談了！問題是之後其他機關如果要比附援引，要採用同樣一些釋出標準的時候，可能就要思考在那個特定目的範圍要怎麼樣去界定，或必要法定的職務這個範圍，那歐盟之前去年也有關於所謂的 Open Data 跟 Big Data 的 working group 有討論過，就是如何在特定目的上去做一個有效的 assessment 評估，怎麼去界定它的範圍？我覺得那個部分可能也是滿適合國內在各機關做釋出的時候，可以做為一個參考的依據，那要怎麼去做進行有賴之後的研究方向，簡單提供個人的意見，謝謝！

(三) 開放資料的公共利益

1、 本研究說明

資料開放的範圍與方式，須權衡當事人可能受到的損害、以及開放資料所能產生的公共利益之衡量。然抽象的利益衡量，並非容易填答，因此，本評估發展了選單，作為評估的起點。

公共利益的選單，係依據大法官會議釋字689號對新聞採訪者於有事實足認特定事件之報導具一定之公益性，而屬大眾所關切

並具有新聞價值者，所例舉公益性：犯罪或重大不當行為之揭發、公共衛生或設施安全之維護、政府施政之妥當性、公職人員之執行職務與適任性、政治人物言行之可信任性、公眾人物影響社會風氣之言行等。

其他，整理2013年6月G8會議簽署《開放資料綱領》(Open Data Charter)，認為開放資料可以：呼應人民在任何時間、自由想要電子化近用資料之期待 (para.3)；增進政府與事業的透明性 (para.4)，在公共資金花用的效能與服務標準上受到公開監督 (para.5)；並創造有用的工具和產品幫助人民有更容易探索現代的生活，催化私部門的創新，創造新市場、新事業與工作；多樣化對刺激創造與創新很重要，因此，越多人與組織可以使用資料，就會創造越多的社會與經濟利益。不論是商業或非商業使用都一樣 (para.26)。因此，將增加資料的讀寫能力 (literacy)，鼓勵人們，例如應用程式的開發者，和致力於開放資料的民間社會組織，解放開放資料的價值。以機器可讀的格式提供資料，培養未來的資料創新的世代 (para.27)。

關於本資料集，依據《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》第1點：「為加強中央政府各機關及附屬單位預算營業或非營業特種基金（以下簡稱各機關）對民間團體及個人之補（捐）助案件經費支用情形之考核、管制，俾提升補（捐）助業務效益，有效配置政府有限資源，特訂定本注意事項。」可知本資料蒐集之原始目標係為考核、管制中央政府補助民間團體與個人預算之經費支用、以及有效配置政府資源。符合前述公共利益選項表單中之「政府施政之妥當性」以及監督「公職人員之執行職務」。

依據前述高雄高等行政法院判決100年度訴字第671號，如已另有法定審核、監督機制，則以揭弊為由主張公開資料並不符合公益之要件。因此，必須進一步探討，上述效益是否有其他方式可以達成。

按於《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》，特別對於同一案件向二個以上機關提出申請補(捐)助，分別於該注意事項第4點第1款與第5點訂有明文規定，禁止隱匿不實、造假、要求以登載於相關系統（GRB或CGSS）進行重複之核定²¹。並於第7點明文規定應於應於機關網站首頁設置專區或便捷連結方式公開相關之作業規範、管考規定、補(捐)助事項、補(捐)助對象、核准日期及補(捐)助金額（含累積金額）等資訊、以及主管機關對其管考結果²²。據此規定，可知於網路公開前開資料，係達成上述公益目的之必要手段，可使公眾監督公務人員之職務執行。而以開放格式、依據《政府資料開放平臺資料使用規範》提供民眾利用，更能進一步達成呼應人民在任何時間、自由想要電子化近用資料之期待；增進政府與事業的透明性，在公共資金花用的效能與服務標準上受到公開監督；以機器可讀的格式提供資料，培養未來的資料創新的世代。

本研究建議新增「行政區（縣、市、直轄市）」、「（區域立委）選舉區」、以及「主要藝術形式」三個資料欄位，並未牴觸上述法

²¹ 第4點第1款：「同一案件向二個以上機關提出申請補(捐)助，應列明全部經費內容，及向各機關申請補(捐)助之項目及金額。如有隱匿不實或造假情事，應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。」。第5點：「各機關對民間團體及個人之補(捐)助應強化內部控制機制，並依下列規定辦理：(一)運用政府科技發展計畫預算對民間團體或個人辦理科技研究計畫之補(捐)助資訊，應登載於政府研究資訊系統(GRB)，並透過該系統查詢計畫內容有無重複等情形，作為辦理核定作業之參據。(二)前款以外對民間團體之補(捐)助資訊，應登載於民間團體補(捐)助系統(CGSS)，並透過該系統查詢補(捐)助案件有無重複或超出所需經費等情形，作為辦理核定、撥款及核銷作業之參據。」

²² 第7點：「各機關對民間團體及個人之補(捐)助，應依下列規定於機關網站首頁設置專區或便捷連結方式公開：

(一)依第三點規定訂定之作業規範及第六點規定訂定之管考規定應予公開。
(二)非屬政府資訊公開法第十八條規定應限制公開或不予提供性質者，其核定民間團體或個人之補(捐)助案件，包括補(捐)助事項、補(捐)助對象、核准日期及補(捐)助金額（含累積金額）等資訊應按季公開；主管機關對其管考結果應於年度終了後三個月內公開。
(三)各機關未建置全球資訊網站者，應將前二款事項由其主管機關公開。」

規，並有助於瞭解補（捐）助資源於行政區、選舉區、以及藝術形式間之配置狀態，有助於達成前述要點第1點之「有效配置政府有限資源」，以及監督公務人員職務執行之公益目標。

2、 諮詢意見與本研究之回應

關於本問題，如前題之討論，專家們均認為結論建議之開放方式與開放欄位，係符合原始蒐集目的之施政公開透明監督之利益。

對於開放資料之公共利益，是否除了本研究所列選單外，仍有建議？劉教授建議可蒐集整理美國與歐洲國家、歐盟政府資料公開判決之理由。並指出，由於後續可能的利用非常多，須回到原點去看政府資訊公開法本身的要求，這是唯一能夠找到的指標。依據政府資訊公開法的原始精神，雖然規定主動公開與被動公開，但是除了第18條那些不能公開的資訊之外，其實整個立法精神是在鼓勵盡量主動公開，並不是限於第7條所訂資訊才可以公開。政府機關只要沒有違反第18條，做了風險評估，就此風險做了該做的事，且沒有違法，之後，法律風險即移轉至利用資料的人，其應自負法律責任。劉教授詳細發言內容如下：

劉教授：「我覺得現在的問題是說，大家看到資訊要公開的時候其實會有一些心理障礙，那心理障礙在於說會不會去侵害到其他人的利益，就是要資訊的人以外的人的利益，那擔心說因為侵害到其他人的利益，所以主事者可能必須要負擔某一些法律責任。在這樣法律風險的高度意識底下，就會有一些過度防衛的情況出現，然後就會努力地去資公法第 18 條裡面找理由，請問主管機關這樣講對不對？」

李科長：「其實公務人員為避免侵害他人權益，難免會有這種心態。」

劉教授：「是！就是現在看起來是這個樣子，然後就會有一些奇怪的現象出現，譬如說前兩天訴願書公開的事情，那你就會發現好像每一個部會的訴願書公開的方式是不一樣的！有些是有做某種處理、有些是圈圈差差、有些是沒有的！...可是老實講，其實圈圈叉叉之後，那個被辨識出來的風險還是在啊！不是嗎？其實你完全要看，譬如說我們可以從新聞報導裡面找到資料，可以去做其他各式各樣的比對，這其實一點都不困難嘛！對不對！所以我覺得那就只好回到原點，就是說那到底法律本身它是要要求什麼？我們就回到那邊去看，那其他的實在沒有辦法講，我覺得這是一個唯一能夠找的指標。所以在這種狀況底下，我還是回到資公法的原始精神，就是說他其實要求所謂的公開，雖然是在講主動公開跟被動公開，但是除了第 18 條那些不能公開的東西之外，它其實整個立法精神是在鼓勵盡量主動公開，其實並不是限於第 7 條那些東西才可以公開，這個應該大家都有共識嗎！對不對！那在這樣情況下，其實不管是第 7 條規定的主動公開，或者是第 7 條 pros 的那種公開，只要不去違反第 18 條的規定，其實理論上應該大家都要想辦法朝那個方向去走，這好像才是所 Open Data 的想法。可是朝那個方向去走就會有一些問題出現，就是說 reuse 的時候怎麼辦？這個 reuse 不是我自己政府機關在做 reuse，是第三人在做 reuse，那怎麼辦？就所謂增值運用的問題，那出現問題的話怎麼辦？那我的想法是這樣，不一定正確！就是說我作為一個政府機關，我只要沒有違背第 18 條的規定，當人民把資料拿去，這個人民可能是 commercial entity 可能是 noncommercial entity，不一定！看狀況！那法律風險會 shift 到他那邊去，所以法律責任就應該他負責。我認為是這樣，譬如說這在美國最常發生的事情是，美國有各式各樣的政府資料庫對不對，然後大家都用資公法去申請，然後申請來之後其實就像項老師說的，你不管

給我什麼樣的東西，我總是有辦法全部都 package 起來一個東西來做商業服務，我們就來賺錢！我好幾次都為了要找我 20 年前在美國失散的同學都是用這種方式找到！你就付給他 10 塊錢美金！所以這種情況底下，如果真的發生我們剛剛講的各式各樣法律風險的話，那我的法律直覺告訴我說，那是他們的問題，他們要去處理，我們唯一能夠處理的問題是，我們在做這些事情的時候，我們有沒有評估到那些風險？好！我們做了那些風險評估了，我們怎麼看待這些風險，那我們是不是做了我們該做的事情，然後也沒有違法，好像也就只能這個樣子。要不然的話，因為後續可能產生各式各樣狀況是非常多的，你在無法預期的狀況底下，你就會變成說我什麼都不做，我覺得可能會變成這個樣子。那我是建議曉慧可以參考一些東西，就是說你看像美國的資公法，或者是英國的資訊自由法，他們其實在整個過去幾十年的操作過程裡面，其實累積非常非常多的個案，就說一些判決。然後這些判決其實都有 cover 到說，在這種情況的時候，你到底可不可以提供給申請人資料的問題，那我覺得這些東西其實可以做一些清單出來。是不是這些判決裡面，其實它同時不斷講說，你想要取得這些資料的目的，到底我怎麼樣去針對你這個目的去做公共利益跟私人利益保護的權衡。在那個情況底下就會把到底所涉及到的公共利益是什麼，就把那個公共利益的 item 一個一個列出來，我覺得那個東西是可以參考，是滿多的！所以可能就不只 689 的那些東西可以用，因為 689 畢竟它其實是在談新聞記者取得資訊，對不對！取得他報導對象資訊的問題，他不完全是跟資工法的東西有關的，所以我覺得那個地方可能可以去想想看，就是說是不是還有時間去彙整一下。當然我覺得歐洲也有些判決可以用。...」

依據劉教授上述建議，本研究彙整美國政府資訊公開法所考量資料公開之公共利益，主要是依據美國最高法院 Reporters

Committee案（489 U.S. at 773），強調資料必須有助於資訊公開法（Freedom of Information Act）的核心目的（core purpose），亦即可使機關之作為，受到公眾監督之陽光（to open agency action to the light of public scrutiny）。最高法院在Favish案（541 U.S. at 172），強調公共利益應該是更加（必須是）重要的（the public interest sought to be advanced [must be] a significant one）。

因此，(1)公開讓公眾得知機關法定職務表現的資料，完全符合法律目的（489 U.S. at 773）；(2)不必考慮申請人的特別目的，應該評估「所請求資料的本質以及和資訊公開法基本目的的關係」（489 U.S. at 772）；(3)單一事件或調查，只能提供少量的資料，不足以照亮機關的行為，不能夠被認為比主體對其檔案的隱私更為重要（489 U.S. at 773）；(4)如果有其他管道可以拿到資料，且侵害較小，沒有必要公開（DOD v. FLRA, 964 F.2d 26, 29-30 (D.C. Cir. 1992)）。

此外，另有衍生性利用（derivative use），也就是公開所生之公共利益不是來自於資料本身，而是來自於該資料之衍生利用。例如，公開出售土地給漁業與野生動物機關的個人名單，其公共利益，法院認為在於可以被用來聯繫這些人，以便判斷這個機關如何取得全美國的財產（Thott v. U.S. Dep't of the Interior, No. 93-0177-B, slip op. at 5-6 (D. Me. Apr. 14, 1994)）。又如，2004年佛羅里達不同龍捲風獲得FEMA給予災害補助者的名單，可以被用來揭露進一步與指控FEMA在發放災害補助時詐欺與浪費有關資訊（Sun-Sentinel, 431 F. Supp. 2d at 1269-73）。

但美國最高法院，反對公共利益來自於衍生性利用（502 U.S. at 178-79），強調所請求資料與公共利益間的必要關係（“the necessary nexus between”，541 U.S. at 172-73）。

據此，G8《開放資料綱領》所提因為開放資料所衍生的公共利益，包含：創造有用的工具和產品幫助人民有更容易探索現代的生活，催化私部門的創新，創造新市場、新事業與工作；多樣

化對刺激創造與創新很重要，因此，越多人與組織可以使用資料，就會創造越多的社會與經濟利益。不論是商業或非商業使用都一樣（para.26）。因此，將增加資料的讀寫能力（literacy），鼓勵人們，例如應用程式的開發者，和致力於開放資料的民間社會組織，解放開放資料的價值。以機器可讀的格式提供資料，培養未來的資料創新的世代（para.27）。都可能因尚須資料利用者更多的作為始能實現，而欠缺美國最高法院所稱之必要關係；且與政府資訊公開法之核心目的，可使機關之作為，受到公眾監督之陽光無關聯。因此，政府資訊公開法，顯然並非適當作為所有開放資料之法源。

同樣，歐盟隱私小組，也認為政府資訊公開法與開放資料目的不同（WP29, 06/2013），因此，本研究不另整理歐盟國家關於政府資料公開法之公共利益參考因素。但就資料開放之公共利益，歐盟於2013年公部門資料再利用修正指令²³理由第5點指出，公部門資料是數位內容產品與服務之重要主要材料，且隨著無線內容服務的發展將成為更為重要之內容資源。使公部門資料可以廣泛地在歐洲各地被企業再利用，可發揮其對經濟成長與創造就業之潛力與貢獻。第8點指出，創設一個再利用的一般管理架構，可以確保公平、適當與不歧視之再利用。公部門蒐集、製造、重製與散布資料以實踐其公共任務。而再利用則是以這些理由之外的理由利用資料。而本指令則是在建立各會員國最低之再利用政策標準。

²³ Directive 2013/37/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information, OJ L 175, 27.6.2013, p. 1–8. Retrieved from <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:175:0001:0008:EN:PDF>.

建議我國亦應以法律就政府資料開放之目的明文規定，作為開放資料機關判斷公共利益之依歸²⁴。在未立法或修法前，本個案研究所提出之評估因素，雖選擇自政府資訊公開法相關判解，但由於目的不同，不宜為相同之解釋。於不牴觸法律、命令前提下，行政院及所屬機關可依《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第1條：「為推動行政院及所屬各級機關（以下簡稱各機關）政府資料開放，結合民間資源及創意，達成施政便民及公開透明之目的，特訂定本原則。」為公共利益之判斷。然本條「施政便民」之用語仍未充分揭露前述G8《開放資料綱領》或2013年公部門資料再利用修正指令所訂之公共利益，不無引發爭議之可能！

總結而言，關於開放各該資料之公共利益，如有特別法律、命令規定時，應依據該特別法律、命令判斷；如無時，因屬政府資訊，可依據政府資訊公開法判斷。然現行政府資訊公開法所欲保護之公共利益，未充分涵蓋開放資料所衍生的公共利益。此時，在不牴觸法律、命令的前提下，行政院與所屬機關可依《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第1條所保護之公共利益，判斷其開放資料之行為，是否符合個人資料保護法第16條但書第2款所稱「可增進公共利益」。

然若，機關以政府資訊公開法未保護開放資料如促進就業、創新、創業等公共利益，且同時存在得使機關之作為受到公眾監督之其他陽光機制，而駁回民眾開放資料之申請時，因《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》性質上為行政程序法第159條之行政規則，非直接對外發生法規效力，該民眾亦無法逕依本開放作業原則申請開放資料。僅能於本行政規則形成行政慣

²⁴ 須注意並非以新修或增訂之資料開放法律規定，作為當然開放資料之理由，而是藉由以法律明訂資料再利用之衍生利益，使個人資料保護法中關於公共利益之權衡，能夠將之納入考量。

例，而應自我拘束時，對機關無實質上合理之理由，於相同之案件，為不同之處理時，依據行政機關違反平等原則主張「分享請求權」(林錫堯，2006)，請求開放資料。

此一方式堪稱曲折，不符合開放資料以開放為原則之精神。為推動開放資料，建議政府考慮如何將開放資料之公共利益落實於各該法規之修法中、或統一修改政府資訊公開法，或另立開放資料專法。

(四) 開放資料對當事人的隱私影響

1、 本研究說明

針對文化部目前已公開的「公款補助國內團體情形季報表」PDF檔若以開放資料格式加以開放，是否對個人隱私的保護產生影響，本研究分成下列面向加以探討：

(1) 本資料有規定保存期間嗎？Open Data 之後將超過保存期間？

本資料沒有規定保存期間。依據原始蒐集的目的，持續累積資料，將更有助於分析資源配置的公平性。因此，不論是採用API或download完整資料集方式，均於本問題沒有影響。

(2) 當事人請求修改、刪除之權利，會因 Open Data 受到影響？

錯誤資料一旦以下載方式提供，由於沒有紀錄利用人身份，無從更正。以API方式提供時，可由提供方更新資料，但對於已經取得之資料，僅能以API使用規範約定利用人於接獲通知後刪除錯誤資料。二種提供方式，均已難以追蹤、回復已散布之資料。

惟本資料集之製作，依據陳怡君科長於訪談時說明：

因為剛好去年有關於民間補捐助流程的研究，其實它是一個要點，當各機關有能力去補助民間團體的時候，業務單位本身是業務窗口，假如補助單位是影視局，影視局受理民間團體的申請，當申請符合計畫的時候，受補助者取得補助，再來才進到核銷，核銷成立時才會進GBA系統，也就是說主計單位不管核銷給誰，審核權在業務單位，在真正要核銷這筆預算的時候，才會進GBA系統。所以GBA管的是計畫名稱與核銷概況，實際上核銷給誰是屬於業務單位。剛剛老師提到的PDF檔不是重點，因為一定有原始檔才會產生PDF檔，只是對外用不同檔案形式呈現。

由此可知，各業務單位的資料，均彙整到主計單位的GBA系統，經主計核銷。是故，本資料集產生錯誤的風險非常低。

其次，關於資料刪除，依據法務部解釋：「...至於蒐集之特定目的尚未消失者，縱當事人依個資法第3條規定請求刪除其個人資料，蒐集主體仍得於原蒐集之特定目的必要範圍內，繼續為個人資料之處理或利用，而不須刪除，且無個資法第11條第3項但書規定之適用。」（<http://pipa.moj.gov.tw/cp.asp?xItem=1327&ctNode=408&mp=1>）而本資料集並無保存期間限制，依據其原始蒐集目的，有持續保存之必要。是故，亦無資料刪除的必要。

(3) 資料將在未知的情況下，變更利用的情境、目的？

由於本資料集為政府主動公開資料，已規定於政府資訊公開法、以及《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》，因此，資料當事人應已知其資料將被主動公開，且以公布於機關網站之方式為之。

是故，即使資料被從PDF轉以開放格式提供，其原始於網站上即可能被任何人為任何利用之情境、目的，亦無改變，並無違反個人資料當事人之原始期待。

對於本研究案建議新增開放的欄位：藝術形式、行政區域（直轄縣市）、（區域立委）選舉區，依據前述於「開放茲料與蒐集目的、法定職務之關係」一節之分析，係符合原始蒐集目的、並未逸脫於法定職務必要範圍，仍涵攝政於府資訊公開法第7條第9款政府主動公開資訊「支付或接受之補助」之範圍。依同法第8條斟酌公開技術之可行性，選擇適當之方式亦包含「利用電信網路傳送或其他方式供公眾線上查詢」。惟建議將此等建議新增欄位亦增訂於《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》，使資料當事人能明確認知。

(4) 資料被不當分享（sharing）的可能性增加？例如：當事人被監控？他人透過分享、組合資料集，可蒐集到超出當事人期待更多的資料？為了反對當事人，而蒐集他的資料？

以JSON或XML格式開放完整資料集，具有可機讀、易於分享、連結、組合等特性。但由於此資料已經被以PDF主動公開於網站，因此，他人本即具有蒐集、分析、組合之可能，使當事人陷於被監控、因為巨量資料分析而導出當事人不期待的資料、或者被反對者所收集之風險。

API則非完整大量的資料，對於分享、連結、組合較不容易。

總之，PDF增加了上述不當利用蒐集者之技術障礙、API次之、JSON或XML則免除了這種技術障礙。

對於本研究案新增建議開放的欄位：藝術形式、行政區域（直轄縣市）、（區域立委）選舉區，其中藝術形式，為申請補助案之性質，通常可自補助案之徵求公告、徵求網站、

成果網站、成果報告查詢，應無涉於個人資料。而行政區域、選舉區則應考慮是否可識別出當事人的居家地址。

參考前述英國之有心侵入者測試，應考量有心侵入者可以採用的資料來源，例如：圖書館、地方政府機關、教會宗教團體檔案、戶政機關、家譜網站、社群網站、網際網路、地方或國家新聞檔案、其他組織團體特別是公部門公開的匿名資料等（U.K. ICO, 2012）。於此，應注意有哪些可以被連結的資料，已經被公開、而且容易連結？

按直轄縣市、區域立委選舉區，依據第8屆立法委員選舉選舉人人數確定統計表〈選舉區別〉（<http://web.cec.gov.tw/files/11-1000-3478.php>），其最少人數之選舉區為連江縣選舉區，選舉人數為7772人，其次則為澎湖7萬餘人，金門8萬餘人。今假設，新增公布接受補助某甲所處之行政區為連江縣、區域立委選區為連江縣，有心侵害某甲個人資料者或許可從該地方圖書館典藏的國民中小學、高中職畢業紀念冊，得知某甲國中小學、高中職時地址。若某甲未搬遷，則其地址即有被得知的風險。圖書館典藏之當地報紙或相關書籍也可能報導某甲藝術工作者之居家、故鄉等。因此，新增公布行政區與區域立委選舉區，有識別個人之可能性。然而，某藝術工作者之求學歷程、成長環境，常常是公開資訊，參酌前述第四章第二節之【二、去識別化的程度】英國與歐盟之見解，重點並不在於：能夠辨識資料當事人，而在於是否從聚合後的資料集，可得知新的訊息。因此，將申請人個人地址聚合至縣市行政區或立委選區層次，應可認為並未增加新的個人資料暴露之風險。且本資料集也不屬於容易吸引有心人入侵的性質，亦無必要採取相對嚴密的匿名技術。

2、諮詢意見與本研究之回應

關於開放資料對當事人的隱私影響，劉靜怡教授的意見已摘錄於上題，認為政府機關只要沒有違法（如政府資訊公開法第18條）、並已評估處理隱私風險，則法律風險應由利用資料的人承擔、自行負責。

李世德科長也採取類似之見解：

其實那時候還在電腦處理個人資料保護法時候，連我們自己查緝官也鬧了一個笑話。電腦處理個人資料保護法剛出來，警察機關也開始覺得一頭霧水，他們有一個通緝犯的資料想上網，既然網路開始發達，以前都是要貼公告，但是那個效果不佳，都只有發給警察。後來他們想要線上，但是因為有電腦處理個人資料法出來，他們說這個會不會洩漏隱私？他們就來問我們，我們就說問題是你通緝犯公告的依據，這個法律依據很強是來自於刑事訴訟法 86 條，你就是要公告，而且它的用意就是要讓大家知道。那你現在又跟我講說這有沒有違反所謂的個資法的問題，他們想法這樣會洩漏隱私，我說特別法已經做了判斷，你們這邊就不用去判斷一次，特別法說這個要公告，你就不用又把它遮起來，這樣原本法律的效果就沒有辦法達成。今天因為剛好我們挑的這個例子是應主動公開，假如今天是挑另外一個其他未被列為應主動公開的其他政府資訊，它也尚未被公布，這有意思了！

參考美國政府資訊自由法，申請人無說明利用目的之義務，但要證明公開政府資料具有公共利益（541 U.S. at 172）。因此，一旦被認定依據政府資訊公開法，為了使政府機關的行為受到公共監督而公開，且不違反政府資訊公開法第18條之規定，則資料如何被利用，其法律責任，由利用資料的人自行負責。

依政府資訊公開法第18條第6款：「公開或提供有侵害個人隱私、職業上秘密或著作權人之公開發表權者。但對公益有必要或

為保護人民生命、身體、健康有必要或經當事人同意者，不在此限。」，在欠缺當事人同意時，須權衡個人隱私侵害與公益保護、或人民生命、身體、健康保護之必要性。

由於以開放格式、為不限目的與利用方之利用，過於廣泛，難以有效取得當事人之同意。因此，仍須評估對個人隱私侵害的可能性。從保存期間、錯誤之修改、利用情境不預期變更、不當分享等面向來看，由於本資料集沒有保存期間之限制、公開前已經主計單位之審核發生錯誤機率很小、且因已公開於機關網站專區又不受著作權法保護，本即可能受任何人為任何用途之利用。是故，個人隱私侵害之風險並未因而升高。

即使本研究建議新增行政區、選舉區、主要藝術形式三個資料欄位，由於藝術工作者之求學經歷、生長環境，常為公開資訊，可能受到報章、書籍介紹，且資料集已將申請人之地址資料聚合至縣市行政區或立委選區層次，且即使在人口數最少的馬祖地區，也達到7000餘人，應未造成更多個人資料暴露之風險。

資料當事人鄧兆旻先生另提醒，如果各縣市政府、立法委員發現轄區內文化補助不足，而積極爭取時，是否真的有利於需要補助者拿到補助，還是僅是齊頭平等，令人堪慮。比如有些地區的藝術家可能就比其他地區的人數來得少。另外，有些藝術形式本來就會比其他藝術形式要花費更多的經費，則如果僅就補助金額來判斷補助之公平性，也可能不符合真實的需求。然鄧先生也認同，一旦資料公開之後，也會有不同的聲音出現，關於上述資料被錯誤利用、錯誤解讀的危險，也會被討論。

綜上，雖然採API會比提供download，更能夠避免新舊資料間、或與其他資料之串連、連結，但是，從有心侵入者測試來看，聚合後的資料集，並無新增個人資料暴露之風險，本資料集也不具有特別引誘入侵吸引力，就此二點而言，仍可支持以全資料集download方式提供。

(五) 開放資料對本機關的影響

1、 本研究說明

將本資料對本機關而言，有下列問題嗎：有特別的法律規定須遵守嗎？本機關為Open Data有需支出之成本嗎？造成多個複本，不易管理嗎？或其他？

按《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第4條規定：「政府資料以開放為原則。但敏感性資料或有其他特殊情形，各機關得敘明理由經首長核可不予開放。前項但書所定情形，各機關應定期檢討有無適時開放必要。」，但本計畫沒有發現法律限制或當事人間約定，限制開放下列資料：受補助對象、內容、金額、預算科目名稱、核准日期、主要藝術形式、行政區、選舉區。此外，依據文化部資訊處表示沒有太多成本、以及多數複本的管理問題。

2、 諮詢意見與本研究之回應

對於本項議題，劉靜怡教授詢問前述開放資料作業原則所稱「敏感性資料」的意義？

陳怡君科長答覆：

其實應該說我們當時在定這個作業原則的時候，誠如各位老師所講的，當時資訊公開也沒辦法做成資料開放的母法，但是我們是以資訊公開法的精神，希望讓這個資料它的利用格式能夠方便利用，但是當時在談的時候，其實大家會希望明列什麼可以開放、什麼不能開放。可是實際上當我們在跟各機關開會的時候，發現說除了依照資訊公開法第18條規定不能開放的之外，其實各業務單位有很多自己的業務上的法也有相關的限制，這塊其實是滿難在一個作業原則去條列的，而且可能還會考慮到敏感性。譬如說像犯罪地圖的資料其實在國內目前來講是有爭議，而美國開放了！可是臺灣還沒有開放的原因在於說，其實曾經北市是有開放過，然後被臺北

市的議員在議會上去質詢，說影響房價或影響居民的心理恐慌等等，所以最後這個資料又下架了。這個東西它其實就是所謂敏感性，那這個敏感性，確實滿難用「法」的方式去條列，所以這部份我們當時在作業原則的時候是希望說，這個資料能不能開放？是經過機關首長能夠去審視討論，然後由首長來核定，這個敏感性要回歸到部會業務單位的業務領域判斷。

關於敏感性資料之行政裁量，劉教授指出仍可為司法審查，詳細發言如下：

譬如說這樣講，一個執照的發給有一個委員會，對不對！然後可能有十個委員，然後你可能沒有辦法去講說 A 委員是給什麼，B 委員給幾分，C 委員給幾分，但是在法律實務上面，法規會要求你把這些 ABC 這些人名字通通遮掉之後，OK！然後你必須要告訴我到底這些人是什麼判斷，你必須要把審查意見給我，然後我是可以去衡酌審查意見，到底是不是有恣意。所以其實還是對於這種所謂的判斷餘地，或者對於這樣行政裁量，其實還是有它的審查密度，不同的審查密度可以去談的！

簡言之，未來各機關若以資料為開放作業原則所稱之「敏感性資料」拒絕開放時，需有面對訴願與行政訴訟之充分準備，確定所為之判斷是否違法、恣意。

(六) 降低、限制當事人隱私風險的方法

1、 本研究說明

有哪些方法，可以降低、限制對當事人之風險？若將本資料之個人姓名，匿名化後再Open Data，可不適用個人資料保護法，

仍可符合本資料開放之目的嗎？不具有特別技術知識、能力之人，如有意得知所匿名化之姓名，能否透過網路、圖書資料檢索得知？可限制利用資料的對象？可設定利用資料的目的？可限制利用條件、包含期限？或其他限制？

關於匿名化方式包含：刪除姓名、以代碼取代、僅發佈聚合後的統計資料等等，進一步說明，請參閱本研究第四章第一節五、資料隱私遮蔽技術與去識別化之技術。

由於本資料集為政府主動公開資訊，所以，採取匿名化開放方式，仍然容易透過網站檢索政府公報，得知特定個人。且匿名化後，僅能觀察對行政區、選舉區、藝術形式之資源配置，對於特定個人則否。難認符合資料蒐集之原始目標，無從考核、管制中央政府補助特定個人預算之經費支用、以及政府資源配置。

但如為避免資料易於分享、連結、組合，不以完整資料集提供，而以API方式提供，並於API使用規範中約定API利用人必須遵守個人資料處理規定、符合其申請使用目的，確實有助於保護個人資料。

惟權衡本資料集，以累積、分析之後，較有助於達成其監督之目標，且對於個人資料當事人之風險，經前述第四議題之分析，主要係發生於利用人違反個人資料保護法的情況，是故，本研究認為沒有必要設置API之科技限制措施，提供完整資料集下載，仍屬適當。

2、諮詢意見與本研究回應

關於本議題，與會者基本上無反對意見。但顧振豪主任提醒，當涉及個人資料時，也許使用PDF檔真的是避免被侵害個人最有效的方式，未必均要採用三顆星的模式去進行。

楊副研究員指出技術上都可行，但各機關必須回到業務屬性與所服務對象去思考如何利用技術：

這個技術上來講都可以解決，不管是遮蔽或者是最簡單講全部都把它刪除掉，可能一點價值都沒有了！...所以我剛剛談到說，這還是回歸到是每一個別的機關裡面，它去考量它的業務屬性跟所服務的對象，我哪些該去保護、哪些不該去保護？技術來講應該都沒有問題可以處理到的，以上大概想法。

本研究於本次研究案中彙整相關技術概要，亦於前述第一題之討論中，建議透過學習、研究、研討，增加各機關對個人隱私遮蔽與去識別化技術的認識，以便利各機關在具體個案資料的生命循環中，亦即資料製作或蒐集、處理、散布、利用、儲存與處分前，都能檢視依據法律或隱私可以開放的程度，有能力選擇搭配多重技術，確保資料之開放（或持續開放）對隱私或個人資料之保護，合法且安全。

(七) 評估結論

綜上所述，原於文化部公報上，以PDF呈現之「公款補助國內團體情形季報表」，得以開格格式、完整下載方式，依據《政府資料開放平臺資料使用規範》開放下列欄位資料：受補助對象、內容、金額、預算科目名稱、核准日期、主要藝術形式、行政區（直轄市、縣市）、（立法委員）選舉區等欄位。其中，主要藝術形式、行政區（直轄市、縣市）、（立法委員）選舉區等欄位，係評估後新增。所評估之議題與建議，基本上於諮詢意見過程中，獲得支持，因此依據諮詢結果，製作隱私影響評估簡易記錄，詳如表30。由於原表29之「座談會討論議題與建議解決方案」，於諮詢過程基本上獲得同意，因此表30與表29內容相同。未來正式的機關隱私影響評估記錄，並應由負責人員簽名、註記日期。

表 30 隱私影響評估記錄

議題	評估紀錄
1、執行評估之主體	未來進行資料開放之隱私風險評估時，以機關內已經具有資料開放經驗的單位，作為主體，可以有效整合過去的經驗、解決方案，再針對蒐集目的、法定職務範圍、開放範圍等問題，協調業務、主計、法務單位與外部關係人，應屬適當。
2、開放資料與蒐集目的、法定職務之關係	(1) 依據《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》第1點，可知本資料蒐集之原始目標係為考核、管制中央政府補助民間團體與個人預算之經費支用、以及有效配置政府資源。將資料主動每季公開於網際網路，有加強公民監督之效果。 (2) 本資料集已公開於網站之欄位，由於資料本身、或選擇與編排均不具有創作性，不受著作權保護，任何人本得自由從網路下載，從事任何利用（但利用人須自行符合個人資料保護法蒐集、利用、處理之規定），則主管機關進一步以《政府資料開放平臺資料使用規範》提供利用，並無任何改變，與原始蒐集之目的、法定職務範圍無違。 (3) 本研究建議參酌英國類似開放資料集，再增加開放之欄位：行政區（直轄市、縣、市）、選舉區（立法委員）、主要藝術形式，使監督得依據行政區、選舉區、以及事務本質之差異進行，亦符合原始蒐集之目的、與法定職務範圍無違。 (4) 將PDF改為開放格式，有助於資料之累積、分析，將更容易達到中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項第4點第1款所欲防止之同一案件向多機關申請補助，且隱匿不實或造假情事（同一案件向二個以上機關提出申請補（捐）助，應列明全

議題	評估紀錄
	部經費內容，及向各機關申請補（捐）助之項目及金額。如有隱匿不實或造假情事，應撤銷該補（捐）助案件，並收回已撥付款項。），因此，亦應認為符合原始蒐集目的。
3、開放資料的公共利益	開放本資料集，依據《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》之規定，係為了監督：政府施政之妥當性，以及公職人員之執行職務。 並可達成《開放資料綱領》指出之下列利益：呼應人民在任何時間、自由想要電子化近用資料之期待；增進政府與事業的透明性，在公共資金花用的效能與服務標準上受到公開監督；以及採機器可讀的格式提供資料，培養未來的資料創新的世代。
4、開放資料對當事人的隱私影響	(1) 本資料沒有規定保存期間。依據原始蒐集的目的，持續累積資料，將更有助於分析資源配置的公平性。因此，不論是採用API或download完整資料集方式，均於本項沒有影響。 (2) 錯誤資料一旦以下載方式提供，由於沒有紀錄利用人身份，無從更正。以API方式提供時，可由提供方更新資料，但對於已經取得之資料，僅能以API使用規範約定利用人於接獲通知後刪除錯誤資料。二種提供方式，均難以追蹤、回復已散布之資料。惟本資料集各業務單位的資料，均彙整到主計單位的GBA系統，經主計核銷。是故，本資料集產生錯誤的風險，非常低！ (3) 本資料集並無保存期間限制，依據其原始蒐集目的，有持續保存之必要。是故，亦無資料刪除的必要。 (4) 放置於機關網站上的政府主動公開資料，如不受著作權保護，利用人得為任何利用。但如涉及個人資料之

議題	評估紀錄
	蒐集、處理、利用行為時，該利用人應依據個人資料保護法為之。且由於本資料集為政府主動公開資料，規定於政府資訊公開法、以及《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》，因此，資料當事人應已知其資料將以公布於機關網站之方式被公開。是故，即使資料被轉以開放格式提供，其原始於網站上即可能被任何人為任何利用之情境、目的，亦無改變，並無違反個人資料當事人之原始期待。惟對於本研究案新增建議開放的欄位：藝術形式、行政區域（直轄縣市）、（區域立委）選舉區，仍建議增訂於《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》，使資料當事人有更明確之資料被利用之認知。 (5) 以JSON或XML格式開放完整資料集，具有可機讀、易於分享、連結、組合等特性。但由於此資料已經被以PDF主動公開於網站，因此，他人本即具有蒐集、分析、組合之可能，使當事人陷於被監控、因為巨量資料分析而導出當事人不期待的資料、或者被反對者所收集之風險。API則非完整大量的資料，對於分享、連結、組合較不容易。總之，PDF增加了上述不當利用蒐集者之技術障礙、API次之；JSON或XML則免除了這種技術障礙。
5、開放資料對本機關的影響	(1) 沒有發現法律限制或當事人間約定，限制開放下列資料：受補助對象、內容、金額、預算科目名稱、核准日、主要藝術形式、行政區、選舉區。 (2) 依據文化部資訊處表示沒有太多成本、以及多數複本的管理問題。

議題	評估紀錄
6、降低、限制當事人隱私風險的方法	由於本資料集為政府主動公開資訊，所以，採取匿名化開放方式，仍然容易透過網站檢索政府公報，得知特定個人。且匿名化後，僅能觀察對行政區、選舉區、藝術形式之資源配置，對於特定個人則否。難認符合資料蒐集之原始目標，無從考核、管制中央政府補助特定個人預算之經費支用、以及政府資源配置。 但如為避免資料易於分享、連結、組合，不以完整資料集提供，而以 API 方式提供，並於 API 使用規範中約定 API 利用人必須遵守個人資料處理規定、符合其申請使用目的，確實有助於保護個人資料。 惟權衡本資料集，以累積、分析之後，較有助於達成其監督之目標，且對於個人資料當事人之風險，經分析主要係發生於利用人違反個人資料保護法的情況，是故，本研究認為沒有必要設置 API 之科技限制措施，提供完整資料集下載，仍屬適當。
7、結論	原於文化部公報上，以 PDF 呈現之「公款補助國內團體情形季報表」，得以開放格式、完整下載方式，依據《政府資料開放平臺資料使用規範》，開放下列欄位資料：受補助對象、內容、金額、預算科目名稱、核准日期、主要藝術形式、行政區（直轄市、縣市）、（立法委員）選舉區等欄位。其中，主要藝術形式、行政區（直轄市、縣市）、（立法委員）選舉區等欄位，係評估後新增。

資料來源：本研究製

八、檢視與稽核階段

最後，第四個階段是檢視與稽核階段，確保隱私影響評估之執行、有效性，可產出一個檢視或更新報告。由於本資料集尚未正式開放，本階段目前無法進行。

第四節 小結

本章以文化部政府主動公開資訊為例，進行資料開放之隱私影響評估，提供評估問題乙份（表26），並示範各階段之操作，最後完成隱私影響評估乙份（表30）。總結本個案研究經驗，從法律、技術面，提供下列七點建議：

第一，施行隱私影響評估，檢視並降低潛在影響

機關欲利用個人資料前，進行隱私影響評估，有助於早期檢視此利用對個人隱私與個人資料之潛在影響，採取必要的保護措施，降低該影響（UK CIO，2014）。在整個資料決策流程中，從資料之取得、製成與發佈（詳本研究圖9），所涉及之內部與外部人員，均應認識並實踐隱私與個人資料之保護，其方法即為從事隱私影響評估。但隱私影響評估需要時間與資源，因此，也應考量計畫的性質，對於影響較小的小型計畫可以實施較不正式、嚴格的評估（UK CIO，2014）。

第二，以機構內具有資料開放經驗單位為主導

隱私影響評估之推動，與資訊流（Information flow）上所涉及之業務單位、法規單位、技術單位或外部關係人均有關。於本個案係以文化部資訊處為主導。文化部資訊處向來有豐富協調資料利用關係人（包含提供方與利用方）從事資料開放之經驗，使本次評估準備階段之定義關係人、發展資訊策略、建立諮詢團體、提供技術解決可能性，得以順利進行。但每個機關狀況不同，建議亦應尋找有資料開放經驗之單位，作為主導單位，以有效累積整合過去經驗。對此，國發會於2015年1月規劃未來於各部會指定督導資訊處的次長擔任「資訊長」，旗下成立諮詢委員會，處理民眾對政府開放資料之訴求。可期待未來各部會之經驗能夠藉以統合傳承，穩定並促進部會隱私影響評估之品質。

第三，對於個人資料之蒐集、處理與利用，詳為規定

個人資料蒐集之目的與公布方式，於本個案明確規定於政府資訊公開法與《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注

意事項》，使本資料集之開放有明確的判斷依據。無庸考量個人資料保護法第16條目的外利用各項規定，民眾亦能合理預見個人資料蒐集、處理、利用的可能性。建議政府機關對於個人資料之蒐集、處理與利用，亦能如本個案，詳為規定。對於本次建議增加開放之「行政區（縣、市、直轄市）」、「（區域立委）選舉區」、以及「主要藝術形式」三個資料欄位，未來也宜一併補充規定於《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》中。

第四，以法律明文規定開放資料之公共利益

關於開放資料之公共利益，於本個案可從政府資訊公開法與《中央政府各機關對民間團體及個人補(捐)助預算執行應注意事項》得知，係為提升補（捐）助業務效益、有效配置政府有限資源。由現行之PDF改為開放格式，更易於連結、處理大量資料，更有助於此公共利益之達成。對於政府資料開放之公共利益，若能如本個案，預先規定於法令中，最為理想。若欠缺相關規定，因屬於政府資訊公開法所稱之政府資訊，亦應考量政府資訊公開法之規定。但由於政府資料開放可達成之公共利益，不以政府資訊公開法第1條所規定之「保障人民的權利，增進人民對公共事務之瞭解、信賴及監督，並促進民主參與」為限，尚包含《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第1條：「...結合民間資源及創意，達成施政便民及公開透明之目的」，以及G8《開放資料綱領》所提：創造有用的工具和產品幫助人民有更容易探索現代的生活，催化私部門的創新，創造新市場、新事業與工作；不論商業或非商業利用，都可以使用資料，以多樣化刺激創造與創新之社會與經濟利益；增加資料的讀寫能力（literacy），鼓勵人們解放開放資料的價值；以機器可讀的格式提供資料，培養未來的資料創新的世代等等。為此，建議我國應立法或修改政府資訊公開法，將開放資料之利益明文規定，以作為判斷公共利益之依歸。在未立法或修法前，關於開放各該資料之公共利益，如有特別法律、命令規定時，應依據該特別法律、命令判斷；如無時，因屬政府資訊，可依據政府資訊公開法判斷。然政府資訊公開法所保護之公共利益，並未充分涵蓋開放資料所衍生的公共利益，此時，在不牴觸法律、命令的前提下，

行政院與所屬機關可依《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第1條所保障之公共利益，判斷其開放資料之行為，是否符合個人資料保護法第16條但書第2款所稱「可增進公共利益」。惟該條所稱之「施政便民」是否及於G8《開放資料綱領》前揭利益，仍有爭議。此外，民眾仍不得逕依本開放作業原則請求開放資料，而必須另依行政自我拘束原則，對機關之不開放資料行為，依據違反平等原則主張之。

第五，政府開放資料平臺可提供無法開放資料之書目資料（Metadata）

承上，政府開放資料平臺，對於無法以開放格式、依據《政府資料開放平臺資料使用規範》提供利用之資料集，亦可如英國政府開放資料平臺（<http://data.gov.uk>），將資料集蒐集機關、蒐集目的、所蒐集之資料欄位、可近用之其他位置、不可提供近用之理由，公布於政府資料開放平臺，使政府資訊公開透明，使民眾亦得另循政府資訊公開法、檔案法或行政程序法等途徑，申請資料之取用。

第六，隱私與個人資料保護非開放資料之障礙，政府應明白宣示開放資料同時保護隱私與個人資料之決心，對於相關的判斷標準，也應建立共識

本個案之資料已依法主動公開，且公開前經主計單位確認，發生錯誤可能性很低，且該資料如能累積、連接，更有助於監督政府效能之公共目的，因此開放資料不受保存期間之限制、亦較無錯誤無法追蹤回復之疑慮。建議新增開放之欄位，如行政區、選舉區，由於聚合至縣市、直轄市與立委選舉區層級，人數在7700人以上，依據有心侵入者測試原則，連結已公開之資料，亦不至於暴露當事人之居所。然為了降低當事人與機關之風險，除應採取最少資料原則，亦應採取適當的保護措施，並且隨資料量增加、科技進步，持續檢視風險規模與保護措施之相當性。政府開放資料時，不應將保護隱私、個人資料視為開放資料之障礙或保守勢力之抵制，而應明白宣示開放資料以不侵害隱私與個人資料為前提。而如何判斷所公開或開放之資料不侵害隱私或個人資料，則應於司法系統建立起判斷標準，免除開放資料機

關以及資料利用者之疑慮。對此，建議司法系統就是否導入英國有心侵入者測試，進行討論，建立共識。

第七，增加機關隱私與個人資料遮蔽技術之認識，並提供適當的諮詢與協助

個人資料之各種去識別化技術中，以Differential Privacy(差分隱私)比較特殊，係開放資料庫提供查詢，再依據查詢結果，作去識別化處理。其他開放資料的方式，則係在事先不明用途的情況下進行去識別化處理，由於個別技術之侷限性，通常均須依據資料之性質，併用多種技術。本計畫建議應增加各機關隱私與個人資料遮蔽、去識別化技術的認識，以利各機關在具體個案中，有能力選擇搭配多重技術，以符合個人資料保護法「無法直接或間接識別個人」之規定。由於資料之特質不同，事實上無法給予去識別化之統一標準作業方式，宜召開相關的工作坊、研討會與研究計畫，就資料隨機處理(Randomization)、資料概括化(Generalization)與資料代碼化(Pseudonymisation)等進行學習、研究與研討，促使更多技術專家參與。並考量是否有相關權責機關或單位，能夠針對個人隱私遮蔽、去識別化技術提供各機關適當的諮詢和協助。

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

第六章 結論與建議

本研究持續追蹤國際間先驅國家與國際組織於規劃與執行開放資料之相關政策。分別描述美國、英國、加拿大、澳洲、紐西蘭、歐盟、日本與其它世界性組織（經濟合作暨發展組織、世界銀行、八大工業國組織）的相關政策與作法，並討論我國開放資料的發展近程與現況；另針對隱私與個人資料之保護，分別就開放資料可能涉及之問題，從我國、英國、歐盟、美國與相關國家之規定與作法進行討論。承前述各項研究結果，本章依序分別敘述發現，並對我國政府實際推動政府資料公開規劃提出政策建議，如表31，並依序陳述於後。

第一節 研究發現與結論

一、國際間政府開放資料的發展

2012年美國聯邦政府發表了數位政府政策策略，開始關注開放資料的品質問題，包含使用的便利性與實用性、是否容易取得、即時取得性等問題。2013年5月美國總統歐巴馬發布「政府資訊的新預定性－開放性與機器可讀性」一文，特別強調資料的機器可讀性，並且更多提及需同時顧及個人隱私權與國家機密安全等條件，讓開放資料的推動更加注重細節與可行。2014年4月，美國眾議院一致通過、美國總統歐巴馬簽署屬「數位權責與透明化法案」，要求美國聯邦政府預算支出資料從無系統化的文件轉變為開放、標準化的資料，並且將資料在網路線上發布。2014年5月，白宮另又發布了美國開放資料行動計畫，除了讓資料更容易取用之外，並將更嚴格保護隱私權。更有甚者，為了改善使用與了解政府資料的障礙，美國政府更聚焦於回應資料集使用者的需求；要求政府機關與公眾和民間社會組織共同決定釋放開放資料集的優先次序、支持創新改革者與改善開放資料的回饋。

在英國方面，其建立了公部門透明化委員會（Public Sector Transparency Board），以建立開放資料的標準、鼓勵機關釋出更多政府資料，與藉由一系列的分享公共資料原則來給予指引協助。2012年12月也正式成立開放資料學院「Open Data Institute」，促進與育成英國政府的開放資料。2013年10月發表了「G8 Open Data Charter UK Action Plan 2013」，宣示要更清楚的讓人民了解政府的行動、支出與決策，並將權力轉移到人民的手中，來加速創新與驅動經濟成長；同時為了達到這個願景，英國政府將會更多關注於確保開放資料的高品質與多量產出，並且幫助開發者來創造一個轉型的開放資料應用。英國政府的策略亦強調加強釋出高價值資料集、讓使用者有更簡易的內容探索功能、創建「資料辭典（data dictionary）」來確保詮釋資料內的詞彙使用一致性、政府將與公民社群組織、民眾等交流以確認資料集釋出的優先順序、並藉由分享經驗與工具支援開放資料創新開發者。

加拿大設置保護官、並設有主管的資訊主任委員和隱私權主任委員，民眾若索取資訊遭拒可依法向保護官尋求協助。2011年開始推動開放政府資料網站與開放資料方案，並加入開放政府合作計劃（Open Government Partnership, OGP）、並參與簽署了八大工業國組織的Open Data Charter。該國在開放資料上的最新政策與做為包括將釋出的資料預設為開放資料、持續保護具隱私性的資料，並推出新一代的開放資料入口網站，使用者可以多種選項來搜索以及過濾資料集，亦將社交媒體以及web 2.0的特點加入其中，並於開放資料入口網站提供互動地圖、圖表以及可視覺化工具等來改善以及增加使用者取用開放資料的頻率。加拿大政府亦強調充分描述各資料集並保證其易於被使用以及發現，推動開放資料標準、採用國際標準來編纂相關格式、採用政府統一的詮釋資料格式來描述資料集，並幫助政府機關各部門使用一致的標準來描述以及整理資料集。此外，加拿大政府將確保開放資料的免費使用，並與各部門合作以達到取消收取費用的目標；也鼓勵民間組織以及公民參與開放資料之推動，並且推出一系列的圓桌會議與開放資料領袖論壇，與民間及社會組織進行交流，並促進政府、產業界以及學術界之間的合作與討論。

在澳洲方面，2010年7月提出了開放政府宣言，宣示政府應鼓勵涉及相關領域的公務員參與，藉由其專業來輔導人民或有興趣的社群團體進行與資料開放的專業討論。2013年11月新南威爾斯州公布其開放資料政策，包含州政府、相關機構、法定組織等，會將資料以開放使用授權之形式釋出，亦規定含有五項特性（隱私保護、安全性、保密性、法律特權或者社會公共利益）的資料毋須釋出外，其餘資料應釋出給民眾使用；在開放資料的品質方面，該政策可藉由七項標準以評鑑資料的品質，分別為制度環境、相關性、時效性、準確性、一致性、相互操作性和易用性等七項。

紐西蘭政府於2010年提出「Government ICT Strategy and Action Plan to 2017」政策白皮書，確立其開放資料的未來政策方針。此政策白皮書指出，高價值資料（含可促使經濟社會發展、民主與透明化、提高施政效率等高價值資料）應該優先開放，而未具有機密條件與個人隱私問題之公開資料也應該開放給民眾使用。同年也建立了「紐西蘭政府開放存取及授權架構」做為開放授權之準則。2013年發布了當年度的「開放與透明化政府採用報告」，宣示將加強各部門對於開放資料的支援，並且持續探索更多資料來鼓勵第三方創新與推展相關政策發展。2014年7月再度發布了當年度的「開放與透明化政府採用報告」，指出政府部門應更謹慎的處理在平臺上所發布的資料集，以及採用需要的創用授權方式來允許創新的第三方使用者重複利用這些資料集。

2011年歐盟提出「開放資料戰略」(Open Data Strategy for Europe)，率先於開放資料入口網站中免費釋出開放資料，建立全歐洲開放資料的公平競爭環境，並從2011至2013年投入共1億歐元的資金來進行資料開放與處理的研究。後來，修正此開放資料的戰略，包含調整資訊再利用的法律架構，以及透過促進各成員國之間於開放資料的合作與經驗分享等方法來改善障礙。歐盟另於2011年至2015年的電子政務行動計畫中表示，為了加強政府開放資料的再利用，將對資料開放平臺的入口網站進行研究以及開發設計，並且建立歐盟會員國之間共同標準，提供標準的機器讀取格式讓民眾使用開放資料。

日本政府於2012年7月制定開放政府資料策略，將公眾資料的使用推動到資訊與電通網路社會中。並於2013年12月啟用了日本政府資料開放平臺Beta版，其中根據日本創用授權許可2.1的詳細使用守則規範，由21個政府組織與567個團體發布可取用的資訊。日本政府的其他具體措施包括辨別開放資料的使用需求、檢查與組織相關目前資料提供方法的議題、發展私部門服務，以及創造開放資料使用的必要性規則、發展資料目錄集、推展資料形式與結構標準化、了解資料提供部門所需的支援。

在其它世界性組織方面，經濟合作暨發展組織（OECD）所屬各國政府、公民社會、組織與私人部門都將開放政府資料視為建立開放政府的重要草圖，成為改善服務傳遞品質、透明化、與公眾參與等的重要關鍵，加強政府與公民之間的關係。其所重視的議題，包含解決資料存取權限的爭議問題，包含自由取用、有限制的再次使用，尤其是商業使用的收費與版權問題。世界銀行（World Bank）開放資料計畫始於2009年，2010年發布世界銀行資訊近用政策（Access to Information Policy），之後設立「開放資料網站」，將全世界之知識以及發展資料庫釋出給全球的研究人員、學生、發展議題之規劃以及執行之人員。八大工業國組織（G8）在2013年組織會議中探討開放資料，提出了五項相關議題，包括確認開放資料的重要性、鼓勵開放資料的應用、資助培訓開發中國家開放資料、藉由工具、技術支援和諮詢來提供開放資料的知識和技能、以及藉由開放資料解決全球性問題。會議中亦簽定G8開放資料憲章及技術附件，設定開放原則包括預設釋出資料為開放資料、重視品質與數量、確保所有人都能使用、釋出資料以增進治理、釋出資料以增進創新。該技術附件也提出了14項具有高價值的資料集項目，並鼓勵對其加值與創新。G8各國在透明度議題的部分對於開放資料的政策規劃有詳細的步驟以及作業原則，不僅G8各國可依照綱要來逐步推動國內政策，其原則以及實行方式亦可作為其餘國家執行開放資料之參考。

二、開放資料對政府治理與服務的影響

開放政府與開放資料，對政府機關而言，可藉此改造過去Gov 2.0之各種創新服務，形成各種開放源軟體，並釋出以利公眾自由發展開放創新服務。也就是，政府機關可透過組織外部的力量來激發其新思維、需求構想，作為政府機關本身開放創意的來源。開放服務突破了固有政府機關的思維限制，並更具打破了政府機關之間跨組織整合窒礙的潛能。

實務上，政府開放資料有助於再利用的資料，以鼓勵公眾、企業組織協力地參與及思考如何彌補公共政策與服務之不足，並據以提出政策與公共問題的解決方案。政府開放資料的目標之一，即是希冀可因政府開放資料俾使政府的治理更具效率與效能。以內政部開放不動產實價登錄資料集為例，開放資料需求與回應促進了我國政府機關法規鬆綁、開放資料政策的落實，並形塑政府治理機制的正向轉變。

從另一個層面來看，政府開放資料不僅對內促進政府治理的透明、提升公共服務的效率及品質，更為民間社會開發應用服務程式（App）提供可用素材。政府開放資料的成功與否不僅繫於公部門，關鍵在於是否能由組織外部的社會大眾予以檢證；研究發現，政府開放資料以利社會創意加值再利用的效益與影響，並不僅取決於機關對外開放的分享過程，更在於如何主動地、定期地蒐集和瞭解社會大眾取得與再利用資料的需求和困境。申言之，政府開放資料是需要政府內部機關間（G2G）、政府與民眾間（G2C）、政府與企業之間（G2B）透過制度化的建立，並以持續地互動、交流分享與經驗累積，以共同地體現與共享整體社會開放資料的加值效果與價值。

參與並進行開放資料的各國和國際組織，在政策、法規制定、或服務措施上分別展現有別於過往的行政治理與服務原則或樣態。開放資料對於各國政府治理與服務的影響，可以從以下說明略見端倪。

美國聯邦政府從2009年總統歐巴馬上任之後，推動「開放政府」的實行，要求政府機關運作應達到「透明化」、「公眾參與」、「協同合作」三種層次。同年12月，發布了《開放政府指令（Open Government

Directive)》，以期實現透明化、公眾參與、協同合作等三大開放準則。在2014年4月，歐巴馬總統簽署「數位權責與透明化法案」，要求政府推動嘗試在多部門間利用單一回報系統來蒐集各種資訊，讓回報程序變得更容易且一致。除了政府資料可以技術性的公開與在網路上取得之外，美國政府為了改善使用與了解這些資料的障礙，更多聚焦於關於資料集的使用者需求，定期實施好用性測試，並定期進行使用者研究與好用性研究的訓練。除此之外，美國政府也重視與公眾和民間社會組織共同決定釋放開放資料集的優先次序、新資料集的釋出應該要根據公眾的回饋意見來排序、支持創新改革者與改善開放資料的回饋。

2013年八大工業國組織簽署了Open Data Charter，設立五項策略性原則來改善資料的釋出、取用與再利用：預設必須開放資料、好的品質與數量、所有人都可以使用、為了改善統治管理權而釋放資料、為了創新而釋放資料，同時Open Data Charter也指出開放資料可以改善政府的課責性、加強管理性，並且建立信任度與驅動各部門的創新，達到幫助人民改善日常生活的目標。

「開放政府夥伴（Open Government Partnership，簡稱OGP）」要求加入之國家，必須透明化財政、以法律保障公眾對於資訊與政府資料的存取權、揭露選舉與高級官員的資訊、以及確保民眾參與決策管理的開放性。

英國於2007年即提出建議讓公務部門能掌握先機將資訊發揮到最大價值，其中包括吸引「以使用者需求為導向」的使用者、根據需求提供可再使用的政府資訊。2012年6月，英國政府公布《開放資料白皮書：解開潛力》，道出重要的三大目標，分別是加強資訊存取、建立信任、與聰明地使用資訊，以加強政府的透明化，改善公部門的服務效能。2013年10月，英國政府的「G8 Open Data Charter UK Action Plan 2013」宣示要更清楚的讓人民了解政府的行動、支出與決策，並將權力轉移到人民的手中，來加速創新與驅動經濟成長，並強調政府將與公民社群組織、民眾等交流，確認那些資料集應當最優先釋出。英國也成立開放資料使用者團體（Open Data User Group，簡稱ODUG），由使用資料的公民與企業代表來回應並排序要求政府釋放那些目前民

眾尚無法取得的資料，並提供給資料策略委員會（Data Strategy Board，簡稱DSB）。

其中，2006年英國衛報要求英國政府開放地質測量局內豐富的地質資訊，也有一些民間機構出面控訴英國地質測量局利用地理資訊作為商業用途並加以收取規費，此些行動促成了英國進行「資訊力量研究」(Power of Information Review)，以及後續的Data.gov.uk在2010年1月正式營運，地質測量局於2010年4月1日公布此網站將公開重要的資料，以及英國政府的積極以透明化開放資料供民眾使用。又，2010年9月時，英國的倫敦交通局開放公車和地鐵資訊供軟體開發者使用，已經有許多程式軟體因此陸續被開發出來，例如Bus Buru就同時整合了公車的即時訊息以及路程規畫與倒數系統的最佳路線資訊；因為看見開放的成效，在此基礎上，倫敦交通局後續除陸續釋出更多資料外，也與其他單位合作提供即時交通訊息，有效提升了交通運輸的效能。英國政府引進開放資料的社會和技術實踐所產生的影響深遠，不僅有助於政府服務的統一，減少公民與政府之間的溝通障礙，並且提高了政府各部門的效率，同時也提高企業和個人的參與、並有助於英國的經濟發展。對該國而言，開放政府資訊促成了社會與文化的變遷，同時也促成政府公務人員開始適應新的流程與技術。在data.gov.uk國家層級的資料，正在改善政府部門和地方當局之間的工作效率，據估計開放資料每年節省了850萬英鎊的員工工時支出。此外，因為政府的開放資料，英國政府亦以之促進了效率、增加透明度以及統一部門間的程序，讓企業及民眾一同參與。

加拿大政府開發相關詮釋資料以及控制詞彙等工具來加以輔助各部門執行此工作，亦推動開放資料標準以提供給各機關部門參考並採用國際標準來編纂相關格式。加拿大政府也將社交媒體以及web 2.0的特點加入新一代的開放資料入口網站中，使用者可藉由Facebook、Twitter等社群軟體平臺來分享資訊，並於開放資料入口網站提供互動地圖、圖表以及可視覺化工具等來改善以及增加使用者取用開放資料的頻率。此外，鼓勵民間組織以及公民參與開放資料之推動，並且推

出一系列的圓桌會議，以及開放資料領袖論壇來促進政府、產業界以及學術界之間的合作與討論。

澳洲政府的開放政府宣言中，鼓勵人民參與公共事務，並提供相關服務，以期建立協商、參與以及透明的政府；並應鼓勵涉及相關領域的公務員參與，藉由其專業來輔導人民或有興趣的社群團體進行與資料開放相關的專業討論。澳洲政府另要求政府機關應該理解人民對於資訊的需求，並有所回應。澳洲政府自2009年底提出政府2.0計畫，強調運用Web 2.0下所生的新興協作工具促使政府組織、施政作為以及文化更新，提升政府的開放程度、可課責性以及效率。此項計畫的三大主軸分別為：領導、參與協作以及開放近用政府資料，亦即透過領導、政策以及管理改善公部門文化以及施政措施，亦可運用Web 2.0協作工具以及實際應用改善既有政府機關，來增加民眾參與及接近使用政府資料的可能性。

紐西蘭政府於2014年7月發布了當年度的「開放與透明化政府採用報告」，這份報告指出，許多複雜的開放資料於重複使用之後將解決廣泛的經濟與社會挑戰，改善機關的效率與提供更多對於政府效能的監控，許多主要部門也改善他們的資料發布過程，以回應使用者的回饋需求與企業的效率目標。該報告指出，72%的政府部門表示，在重複使用其它部門資料之後有明顯的效率增加，資料的釋出也開始影響「官方資訊行動（Official Information Act）」的需求本質，減少某些部門的需求、同時也增加更多資料的細節、與提高釋出資料的期望。

歐盟支持開放資料的發展理由中包括，可藉由部門內以及部門之間的資訊分享來提高實行效率、以及開放資料可培養公眾在政治、社會生活的參與度以及增加政府的透明度。

經濟合作暨發展組織（OECD）各國政府、公民社會、組織與私人部門都將開放政府資料視為建立開放政府的重要草圖，成為改善服務傳遞品質、透明化、與公眾參與等的重要關鍵，加強政府與公民之間的關係。

八大工業國組織（G8）的開放資料憲章及技術附件中，指出執行的重點包括聽取使用者的意見回饋以提高資料的品質、廣度和可及性，釋出資料以增進治理與創新。

最後，義大利政府利用所謂的政府2.0平臺與公民互相溝通，政府也提供了大量的資訊服務供公民下載使用，藉此提升政府效率以服務民眾，也使義大利政府達到透明化的目的。義大利北部的皮埃蒙特區的勞動力市場資料的開放，是一個具有意義的顯著案例。該系統整合不同來源的開放資料至一個單獨的系統之中，並提供完整的介面，使對此勞動力市場有興趣的利害關係人彼此進行交流和分享。這些資料採圖示或是資料顯示，使不同的利害關係人受益，廣泛地包含：政策制定者、就業服務機構、分析師、企業及一般公民。

然而，開放資料並非全然無阻。OECD各國政府面臨與政府治理相關的主要挑戰包括：必須改變組織文化、重新組織公部門；發展新的服務遞送、新的內容與服務模式；持續擴展透明化、增強課責性、強化公民社群的參與。為克服這些潛在的挑戰，我國政府宜從制度法規、科技，以及公眾產業三個面向政府機關的角度，來整體性檢視政府開放資料對我國政府機關治理作為的改變與衝擊，並審視政府今後可能的發展策略。研究發現，科技層面是政府機關短期之內較容易著力與再提升的部分，包括開放平臺或使用介面、友善使用者檢索的設計、詮釋資料說明、格式，甚至聯網技術的應用等。其次，制度與法規層面的調整，則可作為政府權責部會及各行政機關的中程目標，前者如建立專法或專責部會，提升授權規範的一致性，後者如機關內部人員知能的培養，以及內部管理機制的調整，和評估機制的建立等。最後，政府可將政府開放資料如何導入公眾及產業的回饋與力量，設定為循序漸進地長程目標，特別是瞭解不同社群之利害關係人潛在與可能的資料需求、鼓勵及引導使用者參與到機關資料開放及加值再利用的正向循環之中。

三、開放資料之隱私議題

當公務機關欲提供個人資料再利用時，應遵守目的限制原則（個資法第15，16條）、與比例原則（個資法第5條）。應先確定原始蒐集之特定目的為何？其次，應符合執行法定職務必要範圍。就行政院所屬機關，其係執行《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》，符合執行法定職務必要範圍，堪予認定。其他非行政院所屬機關，其開放資料之職權，可依據組織法，或者雖無法令明文，只要保障人民基本權利、不違反一般法律原則如平等原則、比例原則等、且不逾越組織權限，仍得為之。但與蒐集之特定目的之關係，則必須視所採用的使用規範所允許的利用方式、範圍來判斷。

為了確保個人資料為開放資料之處理，是與蒐集之目的具有正當合理之關聯（第5條），以及其利用符合資料原始蒐集之目的（第16條），應規定資料的使用限制。使用規範至少應該明文說明資料最初被公佈的目的，並說明哪些利用符合或不符合個人資料之原始蒐集目的。但這仍不應非必要地限制再利用可能性。

關於個資法第16條本文，規定公務機關對個人資料之利用，須與蒐集之特定目的相符，如採取「相同」之狹義解釋，非如歐盟採取經符合性測試判定之「實質相符」，由於一般標準開放使用規範未限制利用之目的，難於完全相同於蒐集之特定目的，即必須依據第16條但書尋求法律基礎。

此時，如能依第16條但書第1款，有法律明文規定，最為適當。惟現行法不論是政府資訊公開法或其他法律，均未能充分保護G8《開放資料綱領》或歐盟2013年公部門資料再利用修正指令所訂開放資料之公共利益。此時，另依第16條但書第2款「增進公共利益」為依據時，行政院及所屬機關，可依《行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則》第1條所保障之「...結合民間資源及創意，達成施政便民及公開透明之目的...」而為判斷，惟「施政便民」一詞，是否充分涵蓋開放資料所衍生之各種公共利益，非無爭議。若另依第16條但書第7款，因取得當事人之同意，有實際上困難；且不限制目的之同意，可能過於

空泛，難以符合同意之要件；又當事人之同意有變更、撤回之可能，與開放資料進入公共領域後，無法變更、撤回相違。是故，當事人同意，實非適當的法律基礎。

無論如何，依據個資法第5條、大法官釋字第603號解釋，人民對其個人資料之使用的知悉與控制權。因此，關於個資法第16條之解釋，仍應受到比例原則拘束，以符合目的之最少利用為必要。且可能造成之損害亦須最小，必要時須採取科技措施。

惟個人資料去識別化後，個人資料保護法即不再適用，再利用也不受個人資料保護法之限制。然原始資料是否必須刪除，我國法務部的見解，看似與英國相同，無庸刪除，而與歐盟WP29小組不同，但最高行政法院103年11月13日103年度判字第600號判決，對此未表示意見，法院是否無庸刪除之見解，仍待觀察。

又，去識別化因潛在利用人持有之資料與技術等因素，始終具有再識別風險，不可能絕對無法再識別。歐盟WP29小組對匿名處理是否堅固，採取識別是否已經變成「合理的不可能」之觀點，並認同英國所採用之「有心侵入者測試」(Motivated Intruder Test)，即一個沒有先前知識的人，欠缺專業的電腦知識，不會使用專業技術，亦不採取犯罪方法獲取保密資料，但具有合理之能力，會使用網際網路、圖書館，以及所有公開的資料，並能採取調查的方法，例如詢問對特定的資料當事人有特別認識的人，或者公開徵求有資訊的人進行調查，若此人有動機想嘗試從匿名化資料中找出特定個人，是否可能成功地再識別？此「有心侵入者測試」對於再識別的風險，是一個中間標準，比專業者低，但比一般公眾相對沒經驗的人來得高。而我國之標準究竟如何，仍有待更多的學術討論與司法判決。

對個人資料去識別化，本研究認同歐盟WP29小組之見解，為了於蒐集目的完成後，可持續保存該資料，而進行去識別化，符合原始蒐集目的。即使公務機關所蒐集之資料，並無保存期間限制，資料有效去識別化後，亦可防止個人資料之洩漏，因此，進行去識別化，應認為係符合原始蒐集之目的。

惟須注意，即使從資料中不能特定出特定之個人，而與個人資料保護法無涉。但是，如果會使一群人被特定出來，或者一群人中的每個成員被特定出來，仍然要考慮是否有隱私權侵害或其他團體或企業秘密洩漏等其他法律問題。

本研究亦初步探討個人資料隱私遮蔽的相關技術，主要方式為資料隨機處理（Randomization）、資料概括化（Generalization）與資料代碼化（Pseudonymisation）。透過個人資料隱私遮蔽技術的推廣教育，可讓機關瞭解相關的資料處理技術，以期機關能將資料集作適當的去識別化處理，降低機關對於個人資料隱私的顧慮，以做為開放資料釋出。此外，因為資料遮蔽與辨識之技術為發展中之領域，相關技術之應用有一定之困難度，是以本研究亦建議需考量建立相關技術支援窗口，針對個別機關之個人資料隱私遮蔽技術的困難與疑慮，提供適當的諮詢與協助。而在進行資料集匿名化與代碼化處理時，如何保有資料集的後續實用性亦是一個重要考量。在遮蔽技術的應用之下，勢必影響資料集後續可分析的範圍，是以在資料隱私遮蔽與資料集應用兩者之間，亦需審慎考量以取得一合適平衡點。

本研究並從當事人與開放資料機關二個角度，分析開放資料過程中，若個人資料與隱私問題處理不當時，可能造成之影響與衝擊，並納入隱私影響評估問題，提醒評估機關與人員，從事適當地防范措施。對當事人而言，開放個人資料後，因為無法控制第三人利用期間，難符合個人資料蒐集之特定目的消失或期限屆滿時，應主動或依當事人之請求，刪除、停止處理或利用該個人資料之規定；開放資料如不限制利用目的、範圍與方式，當事人難於對使用保持知悉、控制，亦難行使資料記載錯誤更正權；當事人有陷於遭不當窺探、侵擾或行銷之危險；超出當事人期待的資料，可能因為開放資料之大量累積或連結，而得被蒐集；以及，資料可能被蒐集，用以反對或歧視當事人。對機關而言，違反個人資料保護法與民法隱私權侵權行為，會產生法律責任；資料喪失、外洩，亦同；如管理不當，產生多重複本，有造成資料無用之虞；事後才為了保護個人資料與隱私修改已執行計畫，將產

生昂貴的費用；同時，此類問題易影響社會觀感、社會信任，特別在使用生物資訊或潛在侵入追蹤技術時，會使人避免與該機關產生關係。

最後，本研究總結上述研究，提出公務機關開放資料之個人資料與隱私管理架構，建議政府於持續變動之環境中，對個人資料與隱私，明示採取強化確保措施，達到完整保護之目標；於資料生命循環中，均須進行隱私分析，包含合法性評估，以及考慮拼圖效應；建立相關標準；並藉由使用規範宣示上述目標與作法，並使評估之結果容易被取得。

在與隱私議題相關之個案機關顧問與輔導上，本研究提供隱私影響評估問題（表26），並以文化部政府主動公開資訊「公款補助國內團體情形季報表」為例，示範各階段之操作，最後完成隱私影響評估乙份（表30）。評估結論為：該報表之內容，得依據我國《政府資料開放平臺資料使用規範》，以開放格式、完整下載方式，對外釋出包括：受補助對象、內容、金額、預算科目名稱、核准日期、主要藝術形式、行政區（直轄市、縣市）、（區域立委）選舉區等欄位。其中，主要藝術形式、行政區（直轄市、縣市）、（區域立委）選舉區等欄位資料，係經評估後建議新增。最後，並總結本個案研究經驗，建議得由機關內具有資料開放資料經驗的單位，主導隱私影響評估；並於外部建立適當的輔導、諮詢與協助機制；對個人資料之蒐集、處理與利用，以及，開放資料之公共利益，均宜明文納入法令規範中；是否導入英國有心侵入者測試，可續行討論；但因個人資料或隱私保護，而無法開放之資料，仍得於開放資料平臺公開其書目資料（Metadata）。

第二節 研究建議

根據發現與結論，對於我國之開放資料政策與措施後續，本研究提出建議如下，並如下表31所示。

一、機關政策執行面

在機關政策執行面上，本研究建議：

(一) 優先向行政機關之首長與主管宣導開放資料的意義與重要性

開放政府逐漸成為英美歐等先進國家中央政府，由上而下所推動的重要政策，實際上，開放資料的實質影響仍端賴各機關、人員的實際決策和行動而定。國際研究報告指出即便英美等國開放資料的政策持續效果仍有限，其中更指出，機關內部管理層級的支持與否佔了很重要的因素。反觀我國，問卷調查結果亦顯示我國機關首長瞭解開放資料的程度不高，較不利政策的推行。一般而言，因開放資料的「績效」或「成果」短期之內，較不易有效地被追蹤與評估，而容易成為政治選舉文化下的口頭性宣示。實際上，國內外開放資料的好處，如同民主參與、協力合作、產業經濟發展等也越來越可見於國內外個案。因此，本研究建議應由中央權責機關優先向各機關的首長就較佳實務與個案進行推廣、宣導，取得其認同，以降地政策實過程組織內外部的挑戰與阻力。

(二) 提供行政機關開放資料的知能培訓與實務參考資源

政府開放資料由中央提供對應資源的比例相對有限，雖然，目前政府多以研討會、論壇邀集對議題感興趣或權責單位的公務同仁參與。另一方面，各機關具體針對開放資料的實務知識與技能進行相關培訓與管理的比例並不高。這反映多數機關僅少數人員瞭解開放資料，因此將衍生機關由各業務經手的資料彙整機制與開放資料目錄的完整性與品質有疑慮。相關的培訓機制、作業程序與規章調整的空間，都需在中央機關的引導與實質支持下，引領各機關從做中累積經驗，並參酌其他較佳實務，以逐步地調整並回饋予其他機關參考。

(三) 修訂開放資料專用且一致性的授權規範

在開放資料的法律授權規範方面，中央政府雖已於 2013 年 4 月由國發會提出《政府資料開放平臺資料使用規範》中規範了授權方式與範圍、使用者承諾，以及政府責任等等。惟研究顯示部分機關仍無從依循，

除了成員既有的資訊掌握度不足之外，且規範的範圍止於共用平臺所開放使用的資料，然而，未來多數機關（含非行政體系的機關）所開放資料並不全然開放自該平臺。其次，國際間的授權規範，舉例而言，由 Open Knowledge Foundation 專案支持所發展的 Open Data Commons Open Database License (OdbL) 的規範內容(網路行動 netivism, 2013; 林誠夏, 2012)，不只特別針對資料與資料庫進行授權規範，亦提供相同方式分享的限定，以保障資料的散佈與擴散，且可輔助的 Database Contents License 來補充內容素材的授權規則。故研究建議可向國際成熟借鏡，以供各機關、人員與使用者統一地依循。

(四) 積極地與外界共同形塑開放資料的使用回饋機制

隨著網路科技的進步，由機器直接判讀並汲取機關各項資料集的比例提升，加上開放資料以不限定取用對象為原則。故資料使用狀況的追蹤與掌握的難度變高，像過往常簡單地以滿意度或下載次數為評估標準。研究建議可採多元化的評估回饋方式或機制，如經營或參與開放資料使用者社群（以網路為優先）、提供專用的回饋機制或表單、定期地舉辦使用者互動或回饋活動等。一方面，機關可透過這些途徑間接地評估資料的使用需求和再利用的狀況，以及提升資料增值利用的可能性。另一方面，機關提供亦可串聯相關資源，以促進外部使用者參與度，導入使用者的需求與經驗到開放資料的正向發展循環。

(五) 導入開放資料的社群力量、專業技術與經營專業到政府治理

開放資料的新趨勢、知識與技術，民間社會性組織與業界實扮演了重要的觸媒角色。未來為了促進開放資料的正向發展，中央政府與各機關應扮演資料的串聯者，應主動地導入這些力量，包括：運用網路科技導入社群式經營管理的思維、強化開放資料社會參與的外部力量，如知名的英國ODI組織或國內社群開放資料聯盟、零時政府（g0v）等。策略上可透過定期、主動地徵詢社群中專家、使用者、研究分析者的想法，將可行與創意的意見整合到開放資料的策略與管理變革之中。

二、隱私與個人資料保護

針對開放資料中的隱私與個人資料之保護議題，本研究建議：

(一) 建立開放資料之隱私與個人資料保護架構

我國可建立開放資料之隱私與個人資料保護架構，明白宣示以保護隱私與個人資料為開放資料之前提，對於開放資料可能涉及之隱私與個人資料保護風險，在資料生命循環中均進行適當的評估，始行開放。

(二) 法規與開放資料使用規範之解釋與修訂

對於個人資料保護法，建議第16條規定利用須「相符」於蒐集之特定目的，不採取「相同」之狹義解釋，而參考歐盟，採取經符合性測試判定之「實質相符」，以符合且有利於實務運作。其次，去識別化資料是否亦須刪除原始資料，始得免於適用個人資料保護法，以及去識別化程度認定之標準，均有必要於司法機關取得共識，降低資料蒐集、利用與處理者之法律風險。各機關宜將開放資料之公共利益，納入法令解釋適用或未來修訂之考量中，使利益權衡有所根據，為此，如能修改政府資訊公開法或另立開放資料專法，亦屬可行。最後，在開放資料使用規範上，對於隱私與個人資料保護，應表明不得自去識別化資料再識別個人資料、以及如發現有侵害隱私或個人資料風險時可撤回資料或請求刪除資料之適當規定。

(三) 建立標準

在技術上，除建立各項安全性、去識別化之標準外，導入「臺灣個人資料保護與管理制度（TPIPAS）」之認證亦有助於強化機關對隱私與個人資料之保護。在制度上，也宜建立諮詢窗口，提供各機關從事評估時必要之協助。

(四) 增進遮蔽與去識別化技術之認識，並規劃諮詢輔導機制

拼圖效應需進行風險分析，且需隨時間經過再為評估。評估時，涉及到統計方法、資料性質判斷、資料搜尋能力、資料處理技術、法

律等各種不同專業，建議增加各機關公務人員對於隱私與個人資料遮蔽、去識別化技術的認識，以使各機關在具體個案中，有能力選擇搭配多重技術，以期符合個人資料保護法「無法直接或間接識別個人」之去識別化；並應考量指定相關權責機關或單位，針對個人隱私遮蔽技術提供各機關適當的諮詢和協助。

（五）政府資料開放之說明

政府開放資料時，應說明資料集原始蒐集目的，對於個人資料去識別化之資料集，亦應表明此性質並禁止進行再識別個人之行為。對於無法以開放格式、《政府資料開放平臺資料使用規範》提供利用之資料集，亦可如英國政府資料開放平臺（<http://data.gov.uk>），將資料集蒐集機關、蒐集目的、所蒐集之資料欄位、可近用之其他位置、不可提供近用之理由，公布於政府資料開放平臺，使政府資訊公開透明。則民眾固然無法依據開放格式、《政府資料開放平臺資料使用規範》取得資料，亦得另循政府資訊公開法、檔案法或行政程序法等途徑，申請資料之取用。

表 31 政府開放資料與隱私衡平的策略與建議

內容 構面	建議內容	對象 (主辦機關；協辦機關)	期程
機關政策 執行面	優先向行政機關之首長與主管宣導開放資料的意義與重要性。	國家發展委員會；各政府機關	短期
	提供行政機關開放資料的知能培訓與實務參考範例及資源。	國家發展委員會；各政府機關	中長期
	修訂開放資料專用且一致性的授權規範	法務部；國家發展委員會；經濟部智慧財產局	短期
	積極地與外界共同形塑開放資料的使用回饋機制。	國家發展委員會；各政府機關	中長期
	導入開放資料的社群力量、專業技術與經營專業到政府治理	國家發展委員會、經濟部工業局；各政府機關	中長期
隱私議題 方面	建立開放資料之隱私與個人資料保護架構，明白宣示以保護隱私與個人資料為開放資料之前提，對於開放資料可能涉及之隱私與個人資料保護風險，在資料循環週期，進行適當的評估，始行開放。	法務部、科技部；國家發展委員會	短期
	在法律上，建議明文規定開放資料之目的，以利從事公共利益之判斷；並且對於個人資料保護法，第 16 條「相符」之認定是否採取實質相	法務部、科技部	短期

內容 構面	建議內容	對象 (主辦機關；協辦機關)	期程
	符或完全相同？去識別化資料是否亦須刪除原始資料，始得免於適用個人資料保護法？以及去識別化程度認定標準？等議題進行司法機關之意見討論，以降低資料蒐集、處理、利用者之法律風險；同時在開放資料使用規範上，為適當之規定。		
	在技術上，除建立各項安全性、去識別化之標準外，導入「臺灣個人資料保護與管理制度（TPIPAS）」之認證，亦有助於強化機關對隱私與個人資料之保護。在制度上，也宜建立諮詢窗口，提供各機關從事評估時必要之協助。	科技部、經濟部、法務部、資策會科技法律所；各政府機關	中期
	增加各機關公務人員對於隱私遮蔽技術的認識，以使各機關在具體個案中，有能力選擇搭配多重技術，以符合個人資料保護法「無法直接或間接識別個人」之規定；並指定相關權責機關或單位，針對個人隱私遮蔽技	科技部、各政府機關	短期

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

內容 構面	建議內容	對象 (主辦機關；協辦機關)	期程
	術提供各機關適當的諮詢和協助。		
	政府開放資料時，應說明資料集原始蒐集目的，對於個人資料去識別化之資料集，亦應表明此性質並禁止進行再識別個人之行為。對於無法以開放格式、《政府資料開放平臺資料使用規範》提供利用之資料集，亦可將資料集蒐集機關、蒐集目的、所蒐集之資料欄位、可近用之其他位置、不可提供近用之理由，公布於政府資料開放平臺，使政府資訊公開透明。	國家發展委員會；各政府機關	短期

註：短期為 2 年以內，中長期為 3 年以上。

資料來源：本研究。

參考文獻

一、中文文獻

- 吳肇銘(2012)。新北市府資料開放規劃與建置。研考雙月刊，**36 (4)**，70-79。
- 宋餘俠、李國田(2012)。政府部門資料加值推動策略與挑戰。研考雙月刊，**36 (4)**，10-21。
- 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。
- 林文宗(2013)。政府資料開放大步走。公共治理季刊，**1(3)**，98 - 100。
- 林珈宏、莊庭瑞、陳舜伶(2013)。藏智於民：開放政府資料的原則與現況。臺北市：中央研究院資訊科技創新研究中心臺灣創用 CC 計畫。
- 林誠夏(2012)。從開源軟體到開放資料－論 Open Database License v1.0。(206)，2014 年 04 月 03 日，取自：
http://www.openfoundry.org/index.php?option=com_content&task=view&id=8832&Itemid=4;isletter=1
- 林錫堯(2006)。行政法要義。臺北：元照。
- 國家發展委員會(2014)。政府開放資料加值營運模式之研究。臺北：國家發展委員會。
- 張家生(2012)。從臺北市看政府公開資料(Open Data)。研考雙月刊，**36 (4)**，61-69。
- 莊友欣(2012)。開放(政府)資料與非營利組織。研考雙月刊，**36 (4)**，39-49。
- 陳怡君(2013)。開放政府資料迎接資料民主新時代。公共治理專刊，**1(1)**，156-163。
- 項靖、楊東謀、羅晉(2012)。資訊分享與共榮：政府機關資料公開與加值應用。行政院研究發展考核委員會委託之專題研究成果報告(編號：RDEC-RES-101002)。臺北：行政院研考會。

項靖、楊東謀、羅晉（2013）。政府開放增值營運模式之研究計畫。

行政院研究發展考核委員會委託之專題研究成果報告，未出版。

項靖、楊東謀、羅晉（2014）。政府開放資料增值營運模式之研究。臺北市：國家發展委員會。

楊東謀、羅晉、王慧茹、項靖（2013）。國際政府資料開放實施現況初探。電子政務 E-GOVERNMENT，126（6）。

裘雅心（2014）。開放政府資料授權條款之研究。國立政治大學商學院科技管理與智慧財產研究所碩士，未出版，臺北。

榮峻德、鄧東波、徐子涵、孫志鴻（2012）。開放地理資料之探討。2012臺灣地理資訊學會年會暨學術研討會，2014年05月20日，取自：
<http://www.gis.tw/tgis2012/Docs/paper/A9/A9-6-%E6%A%AE%E5%B3%BB%E5%BE%B7-%E9%96%8B%E6%94%BE%E5%9C%B0%E7%90%86%E8%B3%87%E6%96%99%E4%B9%8B%E6%8E%A2%E8%A8%8E.pdf>。

網路行動 netivism。(2013/01/17)。Open Data 授權條款 - ODbL & DbCL，2014年11月1日，取自 <http://netivism.com.tw/article/189>。

蕭景燈(2012)。資料開放發展現況與展望。研考雙月刊，36(4)，22-38。

錢鉦津（2013a）。政府資訊開放的資料品質與測試概念（上）。品質月刊，49（5），22-27。

錢鉦津（2013b）。政府資訊開放的資料品質與測試概念（下）。品質月刊，49（6），15-20。

戴豪君（2013）。建構「網路一體、協同參與、主動服務」的電子化政府。政府機關資訊通報，（310），1-10。

羅晉、楊東謀、王慧茹、項靖（2014）。政府開放資料的策略與挑戰：使用者觀點的分析。電子商務研究，12（3），283-300。

嚴昱如（2013）。全球 Open Data 成功及挑戰之關鍵報告。資策會科技法律研究所，2014年05月20日，取自
<https://stli.iii.org.tw/ContentPage.aspx?i=6433>。

蘇文彬(2013)。國內成立 Open Data 聯盟推動開放資料應用發展。2014年03月26日，取自 <http://www.ithome.com.tw/node/82633>。

蘇怡文(2011)。世界銀行建置公開數據網站以提高工作成果之透明性，
2014 年 05 月 20 日，取自：
http://www.wtocomcenter.org.tw/SmartKMS/do/www/readDoc?document_id=116565.

二、英文文獻

Article 29 Data Protection Working Party. (2013). Opinion 03/2013 on purpose limitation. Retrieved October 3, 2014, from http://ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp203_en.pdf (於本文簡稱為 WP29, 03/2013)

Article 29 Data Protection Working Party. (2013). Opinion 06/2013 on Open Data and Public Sector Information ('PSI') Reuse. Retrieved October 3, 2014, from http://ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp207_en.pdf (於本文簡稱為 WP29, 06/2013)

Article 29 Data Protection Working Party. (2014). Opinion 05/2014 on Anonymisation Techniques. Retrieved October 3, 2014, from http://ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp216_en.pdf (於本文簡稱為 WP29, 05/2014)

Berners-Lee, T. (2010). Linked Data- Is your Linked Open Data 5 Star? Retrieved April 3, 2014, from <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>.

Cabinet Office, The Rt Hon Francis Maude MP, Public Sector Transparency Board, Open Data User Group, Research Sector Transparency Board, & International Development Sector Transparency Panel. (2014). Improving the transparency and accountability of government and its services. Retrieved July 11,

- 2014, from
<https://www.gov.uk/government/policies/improving-the-transparency-and-accountability-of-government-and-its-services>.
- Cabinet Office. (2013). Summary: Open Government Partnership UK National Action Plan 2013 to 2015. Retrieved June 22, 2014, from
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/255900/2901399_OpenGovernment_NAP_summary.pdf.
- Data Transparency Coalition. (2014a). DATA Act. Retrieved May 08, 2014, from <http://datacoalition.com/issues/data-act.html>
- Data Transparency Coalition. (2014b). Statement by Data Transparency Coalition Executive Director Hudson Hollister on President Obama's Decision to Sign DATA Act. Retrieved May 08, 2014, from
<http://datacoalition.blogspot.tw/2014/05/statement-by-data-transparency.htm>.
- Data.gov. (2014). Open data sites Retrieved April 3, 2014, from :
<http://www.data.gov/opendatasites>.
- Davies, A. & Lithwick, D. (2010). Government 2.0 and Access to Information: 1. Recent Developments in Proactive Disclosure and Open Data in Canada. Library of Parliament. Library of Parliament.
- Davies, T. (2013). Open Data Barometer - 2013 Global Report. From the Open Data Research Network site, Retrieved April 3, 2014, from
<http://www.opendataresearch.org/dl/odb2013/Open-Data-Barometer-2013-Global-Report.pdf>.
- Dawes, S. S. (2010). Stewardship and usefulness: Policy principles for information-based transparency. *Government Information Quarterly*, 27(4), 377-383. doi: DOI: 10.1016/j.giq.2010.07.001
- Department of Finance and Services. (2013). NSW Government Open Data Policy. Retrieved July 11, 2014, from
http://www.finance.nsw.gov.au/ict/sites/default/files/NSW%20Government%20Open%20Data%20Policy%201.0_3.pdf.

- Digital Agenda. (n. d.). Open Data. Retrieved July 11, 2014, from <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-data-0>.
- European Commission. (2011). Open data: An engine for innovation, growth and transparent governance. Retrieved July 11, 2014, from <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0882:FIN:EN:PDF>.
- Five open data challenges for discussion. (2013). Retrieved July 22, 2014, from https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/206426/open_data_challenges.pdf.
- Gratton, Eloïse, If Personal Information is Privacy's Gatekeeper, then Risk of Harm is the Key: A Proposed Method for Determining What Counts as Personal Information (2013). Albany Law Journal of Science and Technology, Vol. 24, No. 1, 2013. Retrieved September 30, 2014, from SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2334938> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.23349>
- G8 Open Data Charter – Canada's Action Plan. (2014). Retrieved May 16, 2014, from <http://data.gc.ca/eng/g8-open-data-charter-canadas-action-plan>.
- G8 Open Data Charter and Technical Annex. (2013). Retrieved May 16, 2014, from <https://www.gov.uk/government/publications/open-data-charter/g8-open-data-charter-and-technical-annex>.
- Open government and e-government: Democratic challenges from a public value perspective. Information Polity, 17(2), 83–97.
- HM Treasury. (2011). Autumn Statement 2011. Retrieved April 3, 2014, from <https://www.gov.uk/government/news/autumn-statement-2011--3>.
- IT Strategic Headquarters. (2012). Open Government Data Strategy. Retrieved May 08, 2014, from

<http://japan.kantei.go.jp/policy/it/20120704/text.pdf>.

Jetzek, T., Avital, M., & Bjorn-Andersen, N. (2012). The Value of Open Government Data: A Strategic Analysis Framework. SIG eGovernment pre-ICIS Workshop, Orlando.

Kalidien, S., Choenni, S. and Meijer, R. (2010). Crime statistics online: potentials and challenges, in Proceedings of the 11th Annual International Digital Government Research Conference on Public Administration Online: Challenges and Opportunities, Pueblo, Mexico, pp. 131-137. Retrieved September 30, 2014, from http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-18762014000300004&script=sci_arttext

Mayo, E., & Steinberg, T. (2007). The Power of Information: An independent review. Retrieved April 3, 2014, from <http://www.opsi.gov.uk/advice/poi/power-of-information-review.pdf>

Meijer, R., Conradie, P. and Choenn, S. (2014). Reconciling, Contradictions of Open Data Regarding Transparency, Privacy, Security and Trust, Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, Vol.9 ISSUE 3, 32-44, Retrieved October 01, 2014, from http://www.jtaer.com/sep2014/Meijer_Conradie_Choenni_p3.pdf

Minister of State for the Cabinet Office. (2012). Open Data White Paper: Unleashing the Potential. Retrieved April 3, 2014, from https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/78946/CM8353_acc.pdf.

Moulton, S. (2014). DATA Act Becomes Law, Increased Transparency on Federal Spending to Follow. Center for Effective Government. Retrieved May 26, 2014, from <http://www.foreffectivegov.org/data-act-becomes-law-increased-transparency-federal-spending-follow>.

New Zealand Government. (2010). New Zealand Government Open

- Access and Licensing Framework (NZGOAL). Retrieved April 3, 2014, from <http://ict.govt.nz/assets/Uploads/Documents/NZGOAL.pdf>.
- New Zealand Open Government Data and Information Programme. (2013). 2013 Report On Agency Adoption of the New Zealand Declaration on Open and Transparent Government. Retrieved April 3, 2014, from <http://ict.govt.nz/assets/Uploads/Documents/2013-report-agency-adoption.pdf>.
- New Zealand Open Government Data and Information Programme. (2014). 2014 Report On Agency Adoption of the New Zealand Declaration on Open and Transparent Government. Retrieved July 19, 2014, from <http://ict.govt.nz/assets/Uploads/Documents/2014-Report-to-Cabinet-on-adoption-of-the-Declaration.pdf>.
- NSW Government (2013). NSW Government Open Data Policy. Retrieved May 16, 2014, from http://www.finance.nsw.gov.au/ict/sites/default/files/NSW%20Government%20Open%20Data%20Policy%201.0_3.pdf.
- Obama, B. (2013). Executive Order 13642 of May 9, 2013 - Making Open and Machine Readable the New Default for Government Information. Federal Register, 78(93).
- OECD. (2013). Recommendation of the Council concerning Guidelines governing the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data, C(80)58/FINAL, as amended on 11 July 2013 by C(2013)79. Retrieved May 26, 2014, from <http://www.oecd.org/sti/ieconomy/2013-oecd-privacy-guidelines.pdf>
- Office of the Privacy Commissioner of Canada. (2002). Privacy Impact Assessment Guidelines: A Framework to Manage Privacy Risks Guidelines. Retrieved September 30, 2014, from <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-eng.aspx?id=12451§ion=text>

- Open Data User Group. (2012). Open Data User Group Inaugural meeting 10 July 2012. Retrieved May 26, 2014, from [http://data.gov.uk/sites/default/files/20120710 ODUG Meeting 1_10.pdf](http://data.gov.uk/sites/default/files/20120710_ODUG_Meeting_1_10.pdf)
- Open Knowledge Foundation. (2009). Open Data Commons Open Database License (ODbL). Retrieved November 1, 2014, from <http://opendatacommons.org/licenses/odbl/>
- Open Knowledge Foundation. (2013). G8 countries must work harder to open up essential data. Retrieved May 16, 2014, from <http://blog.okfn.org/2013/06/14/g8-countries-must-work-harder-to-open-up-essential-data/#sthash.PkYLFMUM.dpuf>.
- Solar, M., Concha, G., & Meijueiro, L. (2012). A Model to Assess Open Government Data in Public Agencies. In H. Scholl, M. Janssen, M. Wimmer, C. Moe & L. Flak (Eds.) : Springer Berlin Heidelberg., Electronic Government, Vol. 7443, 210-221
- Stephanie Strom. (2011). World Bank Is Opening Its Treasure Chest of Data. Retrieved May 16, 2014, from <http://www.nytimes.com/2011/07/03/business/global/03world.html?pagewanted=all>.
- Tanaka, K. (2013). Japan's Open Data Catalog Launches Beta Version. Retrieved July 22, 2014 from <http://globalvoicesonline.org/2013/12/20/japans-open-data-catalog-launches-beta-version/>.
- The Office of the Australian Information Commissioner. (2014). Privacy business resource 4: De-identification of data and information. Retrieved April 3, 2014 from <http://www.oaic.gov.au/privacy/privacy-resources/privacy-business-resources/privacy-business-resource-4-de-identification-of-data-and-information>.
- The White House. (2009a). Open Government Directive. Retrieved May

- 26, 2014, from
http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/assets/memoranda_2010/m10-06.pdf.
- The White House. (2009b). Memorandum on Transparency and Open Government. Retrieved April 3, 2014, from
http://www.whitehouse.gov/the_press_office/Transparency.
- The White House. (2012). Digital Government: Building a 21st Century Platform to Better Serve the American People. Retrieved July 11, 2014, from
<http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/egov/digital-government/digital-government.html>.
- The White House Office of Management and Budget. (2013). Memorandum on Open Data Policy-Managing Information as an Asset (M-13-13). Retrieved Retrieved September 30, 2014, from
<http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/memoranda/2013/m-13-13.pdf>.
- The White House. (2014). U.S. Open Data Action Plan. Retrieved July 11, 2014, from
http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/us_open_data_action_plan.pdf.
- Tinati, R., Carr, C., Halford, S. & Pope, C. (2012). Exploring the Impact of Adopting Open Data in the UK Government. In, Digital Futures 2012, Aberdeen, GB, 3pp.
- Trivellato, B., Boselli, R. & Cavenago, D. (2014). Design and Implementation of Open-Government Initiatives at the Sub-National Level: Lessons from Italian Cases. *Public Administration and Information Technology*, 4, 65-84.
- Tudor, C., Cornish, G. and Spicer, K. (2013). Intruder Testing on the 2011 UK Census: Providing Practical Evidence for Disclosure Protection, *Journal of Privacy and Confidentiality*, 5, Number 2,

- 111–132. Retrieved September 30, 2014, from
<http://repository.cmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1101&context=jpc>
- U.K. Information Commissioner's Office. (2009). Privacy Impact Assessment Handbook v.2.0. Retrieved September 30, 2014, from
http://ico.org.uk/pia_handbook_html_v2/files/PIAhandbookV2.pdf
- U.K. Information Commissioner's Office. (2012). Anonymisation: Managing data protection risk. Code of practice. Retrieved April 3, 2014, from
http://ico.org.uk/for_organisations/data_protection/topic_guides/anonymisation
- U.K. Information Commissioner's Office (2014). Conducting privacy impact assessments-Code of practice, Retrieved September 30, 2014, from
<https://ico.org.uk/media/for-organisations/documents/1595/pia-code-of-practice.pdf>
- Ubaldi, B. (2012). Open Data as a Service: The context in OECD countries. Retrieved July 22, 2014, from
<http://groups.itu.int/LinkClick.aspx?fileticket=QxFfMWrOInQ%3D&tabid=1862>.
- Ubaldi, B. (2013). Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives. OECD Working Papers on Public Governance, NO.22, 61. Retrieved July 22, 2014, from
<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k46bj4f03s7.pdf?expires=1400038714&id=id&accname=guest&checksum=0A581F24362C40FF67A6EF59C2B31BBB>.
- Zuiderwijk, A. & Janssen, M (2014). Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison. Government Information Quarterly, 31(1), 17-29.

附錄

附錄一、研究調查問卷題目

請依據您對於目前貴機關規劃、執行開放資料現況的整體性觀察，依序回答下列問題。

1. 貴機關名稱_____；
 您所屬單位名稱_____
2. 貴機關總員額數_____人。
3. 貴機關中負責開放資料的人員_____人。
4. 整體而言，貴機關負責開放資料的人員是否瞭解政府開放資料和政府資訊公開的不同？
 (1) ☐非常瞭解 (2) ☐還算瞭解 (3) ☐普通 (4) ☐不怎麼瞭解
 (5) ☐完全不瞭解
5. 貴機關資料開放網站或平臺的建置現況為何？
 (1) ☐已自行建立資料開放平臺，平臺名稱

 (2) ☐未自行建置，但已運用上級機關的平臺，平臺名稱

 (3) ☐未自行建置，但已運用國發會所建置的共用平臺(Data.gov.tw)
 (4) ☐尚在規劃自行建置中（請跳至第8題開始作答）
 (5) ☐未規劃自行建置，且未運用其他平臺（請跳至第8題開始作答）。
6. 貴機關中負責維護資料開放平臺/網站的人員_____人。
7. 貴機關已於平臺/網站開放的資料集，共計_____項。
8. 貴機關資料開放平臺建置(或即將建置)於民國_____年_____月。

請依據您對貴機關執行開放資料的整體性瞭解，依序勾選各題目所陳述之內容與貴機關現況的符合程度。

	非常符合	符合	普通	不符合	非常不符合	無法判斷
9. 機關開放資料的策略與中央政府的政策是一致的。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. 機關高層對於開放資料有足夠的瞭解，以利推動相關政策的實行。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. 機關能夠與其它機關作好必要的溝通協調，以推動開放資料。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. 機關能夠遵行機關外部的相關法令規範，以實行開放資料。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. 機關能夠遵行機關內部的相關法令規範，以實行開放資料。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. 機關有明確的授權條款以利遵行，並符合開放資料宗旨的授權需求。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15. 機關提供同仁訓練以掌握推動開放資料所需的技能。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. 機關建有標準程序以推動開放資料。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17. 機關已整合開放資料原則到機關業務推行之中。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. 機關有相關評估方式以定期瞭解開放資料業務的內外部推行狀況。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. 機關有安全的資訊系統，可確保資料開放上線等執行過程的安全	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	非常符合	符合	普通	不符合	非常不符合	無法判斷
性。						
20.機關的開放資料可以即時取得，以提升開放資料的價值。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21.機關對於開放資料的持續更新，有相關人工或自動流程。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22.機關能夠對於其開放資料被使用程度，如下載與流量等進行評估分析。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23.機關使用資料開放平臺或應用程式介面，以達到便利與自動的開放資料取得。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
24.機關有提供開放資料的詮釋資料分類與說明。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25.機關有提供適當的分類與辭彙，以便利開放資料在相關平臺的搜尋。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26.機關能應用語意網技術(Semantic Web)，以協助開放資料在相關平臺的搜尋。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27.機關使用非專屬的資料格式來促進開放資料的取得與利用。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
28.機關所開放資料未受到著作權或其他法規的約束與限制其再利用。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
29.機關所開放資料為業務產製的原始資料(primary data)，而非經再製處理過的資料。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
30.機關所開放的資料類型是完整的。	☐	☐	☐	☐	☐	☐

開放資料及其對政府治理與個人隱私影響之研究

	非常符合	符合	普通	不符合	非常不符合	無法判斷
31.機關大多數的開放資料計畫已完成或正進行中。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
32.機關提供方便取用的資料集目錄。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
33.針對資料的取用與管理狀況（如點閱、下載），機關有相對應的評估與分析機制。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
34.機關所開放資料的取得與下載是免費的。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
35.機關有提供相關資源（如文宣、宣導）來支持與鼓勵開放資料的推廣。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
36.機關有回應、紀錄並解決使用者在開放資料取用的疑問與問題。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
37.機關有提供經費或獎助以協助發展開放資料的發展與應用。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
38.機關與民眾之間有針對平臺或協力發展皆有溝通管道存在。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
39.機關有針對公眾在開放資料的參與進行管理與推廣。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
40.對於使用者改進開放資料與再利用的建議，機關有相關的處理機制以符合公眾的需求。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
41.對於公眾在開放資料的需求與應用情形，機關有相關的呈現與管理機制。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
42.機關有信心（例如，多數人員有共識）可以執行開放資料。	☐	☐	☐	☐	☐	☐
43.機關有能力（例如，多數人員的	☐	☐	☐	☐	☐	☐

附錄一 研究調查問卷題目

	非常符合	符合	普通	不符合	非常不符合	無法判斷
專業) 可以執行開放資料。						
44.機關可以勝任開放資料的執行。	☐	☐	☐	☐	☐	☐

個人基本資料

45.您的姓名_____；您的職稱_____

46.您的email_____；聯絡電話_____

47.您參與貴機關開放資料，始自民國_____年_____月