

政府數據共享活動的結構性治理

陳錦波*

摘要 為推動數字政府的建設進程，跨部門的政府數據共享呈現出其必要性。然而，我國當前的政府數據共享活動還面臨諸多困境，這是支撐性技術開發不足、政府組織形態不匹配和法律制度發展滯後等原因所共同導致的結果。對此，應當塑造一種“技術——組織——法制”的結構性應對方案來支撐和規範政府的數據共享活動。具體而言，在技術上，應當建立高效能的政府數據共享平台，並引入區塊鏈技術來予以加持。在組織形態上，應當營造網路化的政府組織形態，並通過第三方力量的參與、政府部門的協同、數字化革命的推動和公眾需求的提升等來對這種網路化政府組織形態進行有效支撐。而在法律制度上，則需要引入智能合約型政府數據共享協議來為有序、有效共享政府數據提供法律機制保障。

關鍵詞 政府數據共享 公共數據 算法 平台 網路化政府 智能合約

一、問題的提出：政府數據共享的困境及其成因

交往成本會影響社會主體之間的行動效率和行動收益，而交往成本的存在往往是因為交往主體之間信息的不對稱。實踐表明，信息煙囪和信息孤島現象廣泛存在。即便是行政系統內部的各部門之間，數據壁壘問題也難以避免。此外，信息革命促使各類政府數據呈爆炸式的增長。為進行科學和精準地治理，行政機關已經表現出對準確、完整和及時數據的極度渴求。作為應對上述問題的一種方案，政府數據共享開始進入國家和公眾的視野。早在2015年，國務院在《關於印發促進大數據發展行動綱要的通知》中就明確提出要“推動政府部門數據共享”。隨後，各地開始出台有關政府數據共享的諸多規範性法律文件。然而，雖然政府數據共享在我國當下似乎發展的如火如荼，但仔細觀察可知，我國的政府數據共享還面臨著“公地悲劇”與“反公地悲劇”的雙重困境。

一方面，政府數據共享失序引發“公地悲劇”。“公地悲劇”理論的核心要義在於：如果資源權屬不具有排他性，那麼眾人將可能過度使用該資源，從而導致該資源被消耗殆盡。也即，因

* 陳錦波，中國政法大學訴訟法學研究院副教授、人民法院司法改革研究基地（中國政法大學）研究員，法學博士。
本文係中國政法大學青年教師學術創新團隊項目“授權運營驅動下的公共數據資源開發利用”（項目編號：25CXTD06）、2025年度福州市社會科學規劃重點項目“授權運營驅動下福州公共數據資源開發利用研究”（項目編號：2025FZB019）階段性成果。本文同時獲第三屆“法研燈塔”司法大數據徵文比賽一等獎。

“地”為“公”，而導致資源耗損之悲劇。^[1]近來，學界也逐漸認識到在政府數據這塊“公地”上所產生的“悲劇”。^[2]只是，由於數據本身一般不會枯竭，所以此時不會像哈丁在其文章中提及的草地那樣被消耗殆盡。但數據公地悲劇所承載的新型形態是：因政府數據共享的失序而導致的一系列亂象。例如，因政府數據的失序性利用所導致的公民隱私被侵犯、企業財產被損害以及國家安全受威脅等。

另一方面，政府數據共享不足導致“反公地悲劇”。“反公地悲劇”理論是在“公地悲劇”理論的基礎上而提出，其核心要義在於：某塊“公地”上有眾多產權者，但每個個體對於這塊“公地”都不享有完整意義的所有權，同時每個個體會相互阻礙彼此對該塊“公地”集合資源的利用，以此來保證自身利益的最大化。這直接導致“公地”資源無法被有效與合理地利用。^[3]當前政府部門之間因各種原因^[4]不願共享自身所掌握數據之現象，就是“反公地悲劇”在政府數據共享領域的生動演繹。政府部門之間信息的相互隔絕，導致政府部門的行動成本增加，行政機關往往不得不在收集信息方面重複勞動。^[5]

面對政府數據共享所遭逢的困境，各學科學者已經在積極貢獻應對方案。有學者從分層治理理念、^[6]標準體系建構^[7]以及具體技術引入^[8]等技術維度建言獻策；另有學者從管理學維度出發，認為應當優化組織結構^[9]，加強政府部門之間的縱橫聯動^[10]，以及完善各項管理方法^[11]；法學學者也從法律制度建構和完善的維度指出，應當加強政府數據共享領域的專業性立法^[12]，建立數據確權、法律監管和隱私權保護等法律機制^[13]。然而，現有研究的最大缺憾在於各學科的學者之間缺乏必要的

-
- [1] 雖然此時身處其中的人們有心避免讓事態惡化，但因為這些資源並非自己單獨所有，本著“能撈一把是一把”的心態，眾人就傾向於無盡地使用該資源，從而導致該資源枯竭。See Garrett Hardin, *The Tragedy of the Commons*, Science, 1968, p.1244.
 - [2] 參見彭輝：《數據權屬的邏輯結構與賦權邊界——基於“公地悲劇”和“反公地悲劇”的視角》，載《比較法研究》2022年第1期，第103-104頁。
 - [3] See Michael A. Heller, *The Tragedy of the Anti-commons: Property in the Transition from Marx to Markets*, Harvard Law Review, 1998, p.621-688.
 - [4] 導致各政府部門設置“數據屏障”的原因可能包括：其一，各政府部門沒有真正認識到政府數據共享所可能釋放的治理價值。其二，各政府部門簡單地將現有的政府信息公開等同於政府數據共享，而忽略了政府數據共享在對象上的個性化色彩。其三，各政府部門因擔心共享數據程式過於繁瑣而不願進行政府數據共享活動。參見李肆：《協同視角下政府數據共享的障礙及其治理》，載《中國行政管理》2021年第2期，第103-104頁；李重照、黃璜：《中國地方政府數據共享的影響因素研究》，載《中國行政管理》2019年第8期，第51-53頁。
 - [5] 參見張會平、顧勤：《政府數據流動：方式、實踐困境與協同治理》，載《治理研究》2022年第3期，第63-66頁。
 - [6] 參見彭珊、唐少奕：《系統論視域下地方政府實現數據開放共享的邏輯路徑——以貴州省為例》，載《貴州社會科學》2020年第10期，第142-148頁。
 - [7] 參見黃如花：《我國政府數據開放共享標準體系構建》，載《圖書與情報》2020年第3期，第17-19頁。
 - [8] 參見鄭榮、張薇、高志豪：《基於區塊鏈技術的政府數據開放共享平台構建與運行機制研究》，載《情報科學》2022年第5期，第137-143頁。
 - [9] 參見徐信予、楊東：《平台政府：數據開放共享的“治理紅利”》，載《行政管理改革》2021年第2期，第54-63頁。
 - [10] 參見張會平、顧勤：《政府數據流動：方式、實踐困境與協同治理》，載《治理研究》2022年第3期，第59-69頁。
 - [11] 參見李肆：《協同視角下政府數據共享的障礙及其治理》，載《中國行政管理》2021年第2期，第101-106頁。
 - [12] 參見張亞楠：《政府數據共享：內在要義、法治壁壘及其破解之道》，載《理論探索》2019年第5期，第20-26頁。
 - [13] 參見倪千森：《政府數據開放共享的法治難題與化解之策》，載《西南民族大學學報（人文社會科學版）》2021

對話；在一些跨學科的交叉研究成果中，各學者也更加傾向於站在自身的學科背景來審視政府數據共享問題，對其他相關學科的分析視角關注不足。這些都導致相關研究之視野較為局限，同時相關成果之分析也不夠深入。

其實，不管是“公地悲劇”所反映出來的政府數據共享失序，還是“反公地悲劇”所折射出的政府數據共享不足，其都不是單一元素造成的，而是信息技術、政府組織形態和法律制度等多方面因素支撐不足而導致的結果。首先，政府數據共享是數字時代的產物，其必然要以信息技術為基礎環境。其次，政府數據共享的主體、活動過程和作用對象是履行公共任務的政府，因此政府數據共享活動必須要通過一定的政府組織形態才能得以落實。最後，信息技術和政府組織形態的現實有效只能代表政府數據共享具備了現實的實施能力，但政府數據共享活動是否發生法律上的效果則還需要相關規範性法律文件來加以確認和規範。概而言之，政府數據共享活動的治理是處於特定環境（即“技術”）中的主體（即“組織”）運用一定的制度（即“法制”）去解決具體問題（即“政府數據共享”）的一項事業。因此，要想充分且有序地推進政府數據共享，需要從“技術——組織——法制”等三個維度來完成結構化變革。^[14]

二、技術的變革：數據共享平台和區塊鏈的一體推進

在技術層面，我們應當如何去應對當前所呈現出的政府數據共享失序與政府數據共享不足的雙重困境？筆者認為，這有賴於數據共享平台的高效運作和區塊鏈技術的鼎力支持。這是因為，一方面，政府數據共享活動需以平台為載體；另一方面，區塊鏈技術可以確保共享的政府數據為真。

（一）高效運作的政府數據共享平台

正所謂“無效率，則不行政”。對政府數據共享活動所做的技術化變革，其目的正在於提升行政機關的行政效能。而以信息技術為依託的政府數據共享，其活動之順利開展需以高效之平台為載體。高效的政府數據共享平台，其以高質量的數據集為依託，同時需保證平台的相容、安全和強交互性。

首先，政府數據共享平台的順暢運作，需以準確、結構化且可計算的政府數據為基礎。數據化是政府數據共享活動效能化的前提，“一旦世界被數據化，就只有你想不到，而沒有信息做不到的事情了”。^[15]然而，此時對所需之數據並非沒有要求。其一，用以共享的政府數據必須足夠準確，否則政府就無法抽離出相關公共行政領域的實質問題，更遑論對大量社會問題的精准治理。行政機關此時要加強與網路平台的協作，以提升對不實網路信息的治理，最終促成共享所需數據之準確化。其二，保證政府數據的結構化和可計算。政府數據的結構化主要是為了確保各政府部門間所形成的數據在格式、傳輸通道等方面的相容；而政府數據的可計算，則是為了便於政府對相應數據的批量化分析和使用。這些尚有賴於國家出台統一的技術標準、厘清政府數據的結構要素且明確政府

年第1期，第82-87頁。

[14] 實際上，國內外學者都已意識到需要從多學科的視角來研究公共行政議題。代表性的觀點可參見Stephanie P. Newbold & David H. Rosenbloom eds, *The Constitutional School of American Public Administration*, Routledge, Taylor and Francis Group, 2017; [美]戴維·H·羅森布魯姆等：《公共行政學：管理、政治和法律的途徑》，中國人民大學出版社2013年版；向森、郁建興：《法治行政：中國公共行政學的法律路徑——一項新的研究議程》，載《公共管理學報》2021年第4期。

[15] [英]維克托·邁爾-舍恩伯格、肯尼斯·庫克耶：《大數據時代：生活、工作和思維的大變革》，盛楊燕等譯，浙江人民出版社2013年版，第125頁。

數據規模化處理時所依憑的各種算法之原理。

其次，政府數據共享平台應當實現與其他各種網路平台以及常用網路工具介面之間的有效相容。這要求政府數據共享平台的建設要以統一的國家標準或國際標準為設計指向，從而使得彼此的接入和輸出端口保持統一；同時，進行傳輸的政府數據本身需要具備統一的格式。這一方面是為了實現政府對社會主體（網路平台或個人）相關數據的有效採集；另一方面，也是為了不同政府部門彼此之間可以更加便利的將相關政府數據順暢地予以交換和分享。實踐中，行政機關工作人員之所以怠於進行跨部門間的政府數據共享，其原因就在於政府數據共享的不便。^[16]而提升政府數據共享平台的相容性，則可以有效解決上述問題。

再次，政府數據共享平台應當足夠安全。網路的典型特點是“易攻難守”。而政府數據往往關乎普遍的公眾利益，這就對政府數據共享平台的安全性提出了極高的要求。而要想確保政府數據共享平台的安全，除了在政府數據收集、交換和傳送過程中注重對政府數據的加密保護之外^[17]，更應當從源頭上切斷政府數據共享平台的風險來源，這需要國家在政府數據共享平台開發初期就予以必要的介入。國家的這種介入主要包括國家對數據共享平台建設主體的篩選^[18]、對數據共享平台安全標準的設定^[19]以及對數據共享平台運營保護措施的加持等。

最後，政府數據共享平台應當具有較強的數據交互能力。“交互性”的概念源自計算機通信技術領域，它一般是指操作主體通過執行一種共同遵循的標準以實現系統之間的通信和集成、實現電子數據的順暢交換。通常認為，良好的交互性可以達成一致性和即時回應性。“一致性”是為了保證系統功能上的正確性，而“即時回應性”則是為了優化用戶體驗。^[20]政府數據共享平台一方面當然要保證系統功能齊全、穩定運行且在各主體之間能夠傳遞正確的數據，另一方面則還應即時地對政府數據共享平台使用主體的需求作出回應，從而提升平台使用主體的操作體驗。概而言之，“一致性”和“即時回應性”的雙重保障，才能有效增強政府數據共享平台的數據交互能力，從而夯實政府數據共享活動的基礎。

（二）作為輔助的區塊鏈技術

除了高質量政府數據共享平台的搭建之外，政府數據共享活動的有效開展還需仰仗於區塊鏈技術的大力加持。

雖然隨著區塊鏈技術和應用的蓬勃發展，“區塊鏈”一詞的內涵有被泛化的趨向。但一般認為，區塊鏈的核心要義仍然意指“一種在對等網路的環境下，通過透明和可信規則，構建不可偽造、不可篡改和可追溯的塊鏈式數據結構，實現和管理事務處理的方式”。^[21]區塊鏈的本質是分佈式帳本，它因可以保障數據的可追溯性和防篡改性而深受市場的青睞。區塊鏈的可追溯性主要是通過時間戳等技術來加以實現。而通過一定的共識性算法承認新的主塊加入區塊鏈且維護各個節點之

[16] 政府數據共享實踐中，一些行政機關的工作人員之所以常常使用微信、QQ等網路社交媒體進行日常的數據傳送，就是因為他們認為這些方式相較於正規的數據共享平台來說更加便捷。

[17] 例如，可以對不同重要度的政府數據施加不同力度的保密措施，以此達到對重要政府數據的加強保護。

[18] 在建設政府數據共享平台時，國家可以尋求私人第三方力量的幫助（實踐也證明這種公私合作的方式有時候確實有利於公共任務的達成），但國家應當保證建設完畢的平台，其最終控制權可以掌握在國家自己手中。

[19] 這種標準的設定可以參照其他已有的網路平台（如互聯網法院所依託的電子訴訟平台、電子證據提交平台等）的建設標準來設定。當然，這一標準可以根據實踐經驗的積累而作適度的調整。

[20] 參見李永：《基於覆蓋網的分佈式交互應用及其關鍵技術研究》，中國礦業大學（北京）2016年博士學位論文，第3頁。

[21] 參見《信息技術區塊鏈和分佈式帳本技術參考架構》第2.2.1條。

間的一致性則可以防止數據集被非法篡改。^[22] 區塊鏈技術因此不但被各市場主體所廣泛採用，還已經被有效應用到國家機關的相關活動（如互聯網法院的訴訟活動）之中。^[23] 基於涉網訴訟和政府數據共享的相似特徵，區塊鏈技術顯然也能在政府數據共享活動中得以適用。

就目前而言，國家可以運用區塊鏈技術來對傳統政府數據共享模式進行修正性的變革。傳統政府數據共享模式主要有兩類：其一，“多對一”政府數據共享模式。這是指政府及其各職能部門將所有的數據傳輸到同一數據管理平台，由統一的擁有集中性權力的信息中心來管理和分配各種數據的申請和使用。然而，從實踐來看，實際承擔這項職能的互聯網信息管理辦公室並沒有發揮相應功效。^[24] 其二，“多對多”政府數據共享模式。這是指由行政機關及其職能部門在一個信息共享平台上自發地上傳和交換各種政府數據。也即，信息交換平台僅僅是作為一個技術平台，但該平台不承擔管理職能。這種模式存在的問題是，它缺乏協調機構在其中的緩衝和調節，這導致平台和部門複雜業務的對接面臨更大的挑戰。實際上，不管是“多對一”模式，還是“多對多”模式，它們運行的關鍵都在於需要擁有一個強有力且具有必要許可權的協調機構，以供給行政機關在做政府數據共享時所需的緩衝和協調空間。但“多對一”和“多對多”這兩種模式顯然受限於傳統技術的不足而無法發揮應有的作用。

區塊鏈技術的加持則可以很好的解決上述問題。區塊鏈技術通過數據加密、分佈式共識、時間戳和智能合約等方式已經彰顯出其核心優勢，它可以實現多節點甚至無節點的數據交換。而且，通過區塊鏈技術，統一的協調機構也可以被技術方案所取代。^[25] 質言之，“多對一”政府數據共享模式已經沒有存在的必要，而“多對多”政府數據共享模式則能夠通過區塊鏈技術的加持而發揮出其顯著的制度優勢。當然，需要強調的是，國家在運用區塊鏈技術來加持政府數據共享活動時還應當保持必要的審慎態度。因為區塊鏈技術並非毫無漏洞，它在諸如網路、金融等領域還存在可觀察到的風險。因此，國家立法與政策對於區塊鏈技術的應用，應當同時秉持引導發展和預防風險的雙重價值理念，並落實和履行區塊鏈治理的政府責任。^[26]

總之，對於政府數據共享活動的技術層面變革來說，國家一方面需要搭建符合數字時代特性的政府數據共享平台，另一方面則要尋求區塊鏈這一新興技術的加持。同時，我們在推進政府數據共享活動的技術變革時，還應當警惕工具主義傾向且防止技術理性異化，應避免因技術權力化而形成電子官僚。^[27]

三、組織的變革：網路化政府的呼喚

技術方案協調下的“多對多”政府數據共享模式要想有效運作，必須有不同於傳統政府組織形態的新型政府組織形態來支撐。這種新型政府組織形態在當下實際上就表現為整體政府和網路化政府。

[22] 參見蘇宇：《區塊鏈治理之現狀與思考：探索多維價值的複雜平衡》，載《中國法律評論》2018年第6期，第187頁。

[23] 互聯網法院的電子證據平台就是利用區塊鏈技術來保證電子數據的真實性和安全性。

[24] 互聯網信息管理辦公室是一個協調機構，但權力和力度並未達到此種程度。

[25] 參見張楠、趙雪嬌：《理解基於區塊鏈的政府跨部門數據共享：從協作共識到智能合約》，載《中國行政管理》2020年第1期，第78-79頁。

[26] 參見蘇宇：《區塊鏈治理的政府責任》，載《法商研究》2020年第4期，第60頁。

[27] 參見馬長山：《數智治理的法治悖論》，載《東方法學》2022年第4期，第71頁。

（一）整體政府與網路化政府的基本理念

“整體政府”（Holistic Government）的概念由英國學者佩里·希克斯（Perry Hicks）首先提出。佩里·希克斯區分“目的”和“手段”兩個維度，並進一步將該兩個維度細化為“相互衝突”、“相互一致”、“相互增強”三個層次，最後把不同維度和不同層次組合成的政府管理形態歸結為以下五類：俠士政府、漸進式政府、碎片化政府、協同政府和整體政府。俠士政府的特點是政府部門間目標和手段都相互衝突，各部門各行其是；漸進式政府則是政府部門間手段相互增強但目標相互衝突，這一政府管理形態的特點是政府部門間合作起來湊合應付各自的目標；碎片化政府意指政府部門間目標相互增強但手段相互衝突，它的特點是政府各部門要達成的是共同的目標，但卻利用各種手段來競爭地盤或勢力範圍；協同政府指向政府部門間目標和手段均不相互增強且也不相互衝突的政府組織形態；而整體政府則是指政府部門間目標和手段都相互增強的情形。^[28] 整體政府和協同政府的區別在於，協同政府只要求政府部門間在目標和手段上消極的不衝突即可，而整體政府則要求更高，它需要政府部門間的目標和手段都積極的相互增進。以上五種政府組織形態的具體特點如圖 1 所示。從佩里·希克斯的界定來看，整體政府無疑是最為理想的一種政府組織形態。而就實質而言，整體政府實際上關注的是政府內部各部門間的合作。

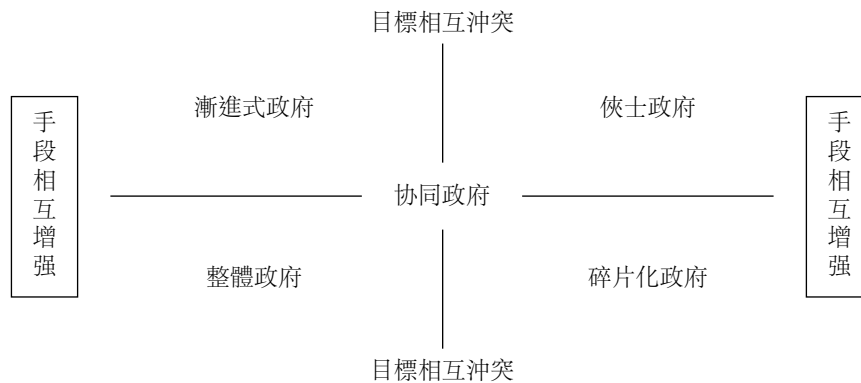


圖 1

而我們如果將這種理念擴展至公共部門與私人部門之間的協同，那麼“整體政府”就會表現為相關學者所提倡的“網路化政府”這一政府組織形態。“網路化政府”的概念由美國學者史蒂芬·戈德史密斯和威廉·D·艾格斯所共同提出。兩位學者同樣對“網路化政府”和“協同政府”做了概念辨析，這個概念辨析框架首先區分“公私合作程度”和“網路管理能力”兩個維度，並在這兩個維度的基礎上又進一步區分“高”、“低”兩個層次。“協同政府”僅僅局限於政府內部的合作，而“網路化政府”還強調公私部門之間的協同。在戈德史密斯和艾格斯看來，“網路化政府”達到了跨界合作的最高水準。^[29] 戈德史密斯和艾格斯對各種政府組織形態的界定，具體如圖 2 所示。

（二）網路化政府組織形態在政府數據共享中的具體展開

在私人力量（特別是私人所掌握的技術力量）日益強大的數字時代，公共部門開始積極尋求與私人部門的合作，從而希冀能夠更加高效地完成民眾所交付的各項公共任務，最終反哺公民的根本

[28] 參見[美]史蒂芬·戈德史密斯、威廉·D·艾格斯：《網路化治理：公共部門的新形態》，孫迎春譯，北京大學出版社2008年版，序言。

[29] 同上註，序言。

福祉。^[30]也正因此，我們的研究應當包含對承擔公共任務之私人的關注。而在選擇政府數據共享活動相應的組織化形態時，“網路化政府”^[31]顯然更加符合我們的需求。

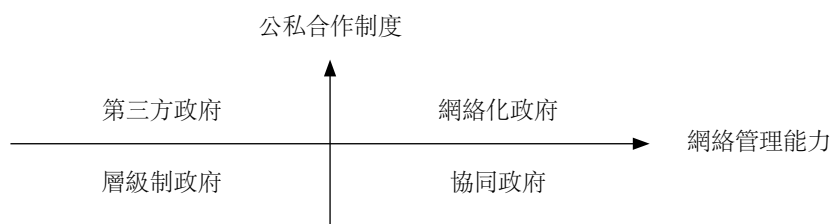


圖 2

網路化政府形態下的治理內蘊著私人力量參與、政府部門協同、數字化革命和消費者需求等四種趨勢的合流。^[32]這四種趨勢相對應著第三方政府、協同性政府、數字化政府和服務型政府等四種現代政府形態。

首先，網路化政府呼喚第三方政府的興起。第三方政府是指由社會上的私人力量來履行傳統上由公共部門所承擔的公共任務之情形。這實際上屬於公共任務民營化的範疇，其目的是借助第三方力量來尋求更高的行政效率。^[33]在數字時代，政府數據共享活動也需要第三方力量的支援：一方面，如前文所言，第三方在數據、算法、區塊鏈等方面的技術加持是政府數據共享活動順利開展的基礎；另一方面，政府數據共享的部分數據有賴於第三方個人或組織的提供。^[34]當然，政府在與第三方私人力量進行上述兩方面的合作時，也應當時刻保持對彼此邊界的清醒認識，政府不能希冀藉由與私人部門合作這一時機而將自身依法應當承擔的職責遁入虛無。^[35]

其次，網路化政府企盼協同性政府的出現。實踐證明，單純依靠第三方政府中的“公共服務外包”已經無法根本解決科層制政府本身所存在的諸多問題。因為對於一個刻板而又官僚的政府機構來說，即使它與私人第三方簽訂了合作協議，公民要想接收到相應的服務，到最後還是要經歷一個漫長的過程。此時就需要打破傳統科層制政府治理狀態下的諸多條塊壁壘，從而使得行政系統內部各部門之間能夠有效共享信息，從而共同解決問題。跨層級、跨部門的政府數據共享活動，也已經明顯反映出條塊分割的制度壁壘在數據流動上所帶來的諸多阻礙。從整體治理觀來看，行政系統

[30] 其實，這種公私合作的需求並非數字化時代所獨有，而是從傳統行政步入現代行政時就一直被呼喚。參見餘凌雲：《行政法講義》，清華大學出版社2019年版，第141-143頁。

[31] 需要注意的是，“網路化政府”中的“網路”主要不是意指信息技術意義上的“網路”，而是指一種因縱橫交錯而形成的網路化狀態。

[32] 參見[美]史蒂芬·戈德史密斯、威廉·D·艾格斯：《網路化治理：公共部門的新形態》，孫迎春譯，北京大學出版社2008年版，第8-17頁。

[33] 關於公共任務民營化興起與發展過程的具體介紹，可參見章志遠：《行政任務民營化法制研究》，中國政法大學出版社2014年版，第2-3頁。

[34] 需要強調的是，要求第三方私人力量提供政府所需的數據時，除了法規明確規定的“第三方負有數據報送義務”以外，更要採行一種激勵性的做法。例如，現在熱議的“政府以線上、開放的形式向非特定公眾發佈任務，接包公眾在物質或精神激勵下貢獻智慧和力量完成任務，最終雙方在互惠互利基礎上協同治理公共事務”的政府眾包模式，就值得我們提倡。關於政府眾包，具體可參見劉紅波、賴舒婷：《數字社會背景下的政府眾包：概念框架、價值蘊含與運行模式》，載《電子政務》2022年第7期，第43-56頁。

[35] 中國21世紀初所進行的各項民營化改革運動之所以最後歸於失敗，很大程度上就是因為相關地方行政機關將公私合作當做一種“甩包袱式”的規避政府責任的方式。在其他國家，很多民營化運動也都由於腳步邁得太快，而短暫的出現了所謂“逆民營化”的浪潮。具體參見楊安華：《回購公共服務：後民營化時代公共管理的新議題》，載《政治學研究》2014年第5期，第91頁。

內部各部門之間在目標和手段上都可以做到相互增強，從而推動整個大政府的前行。問題的關鍵主要在於政府部門在進行數據共享活動時的有效協同，而這種政府協同則大致包含上下級政府間的協同與同級政府不同部門之間的協同。^[36] 在政府數據共享活動中，要想實現有效的政府協同，需要建立相應的政府數據權屬機制、共享政府數據的法律責任機制以及進行政府數據共享時的手段保障機制，等等。

再次，網路化政府希冀數字化政府的降臨。在傳統科層制政府視域下，行政系統內部各部門之間往往是根據條塊來分割各項職能，行政機關及其各職能部門之間各司本職、各行其是。在這樣的政府組織形態下，各部門之間必然無法有效知悉、流轉和交換各自所擁有的信息。這就引發了所謂的“信息煙囪”和“信息孤島”現象。而在信息技術不太發達的過去，上述這種“信息煙囪”和“信息孤島”現象實際上難以避免。而且，正如科斯所言，當行政系統內部各部門之間交換或共享信息的成本太高時，作為理性的決策者，各部門就會傾向於不共享相關政府數據。^[37] 這就進一步加重了“信息煙囪”和“信息孤島”所可能帶來的不良後果。而隨著信息技術革命的來臨，我們如今已經邁入了數字時代。大數據、雲計算、區塊鏈等信息技術的蓬勃發展，使得我們在技術上有能力改變此種現狀。當我們推動政府實現數字化轉型時，政府部門上下左右之間的條塊壁壘就有望被打破，政府各部門之間就能夠實現扁平化治理。^[38] 這種扁平化治理可以使得政府各部門之間在傳遞、交換或共享信息方面變得更加順暢和高效。

最後，網路化政府展現出對服務型政府的需求。傳統的科層制政府總是以公權力的行使和運作、以公權機關的公共任務達成為中心，這在一定程度上擠壓著公民的私權空間。而在信息時代，隨著政府的數字化轉型，在行政法律關係中，我們的關注重點應當從公權機關轉向私權個人，數字政府應當以公民、企業等行政相對人為中心來展開各項活動。^[39] 在數字時代的語境中，行政相對人希望自身能夠更多地掌控自己的生活，期待政府能夠供給更高質量和更多元化的公共服務，且希望能夠在政府提供的服務中享受到更多的自主選擇權。^[40] 如果在接收公共服務的過程中體驗不佳，公眾就會選擇用腳投票，最後轉身離去。^[41] 這實際上反映了公眾對國家建設服務型政府的內在期待。當然，需要注意的是，服務型政府的建設並非數字時代所催生，這種政府形態最初得益於 20 世紀 30 年代以後給付行政、契約行政等理念的孵化。只是，政府的這種服務理念在數字時代被進一步昇華和強化了而已。在政府數據共享活動中，只有各級政府、政府的各個部門之間秉持著服務型政府的理念，諸種工作事項均以服務民眾、增進公眾福祉為依歸，才能真正打破政府數據共享的各種利益藩籬，從而各部門才敢於和願於進行政府數據的流通和分享。

總之，政府數據共享活動呼喚的是網路化的政府組織形態，這種網路化政府的施行需要第三方政府、協同性政府、數字化政府和服務型政府等四股潮流的制度化合力。

[36] 參見張會平、顧勤：《政府數據流動：方式、實踐困境與協同治理》，載《治理研究》2022年第3期，第61頁。

[37] See Ronald H.Coase, *The Nature of the Firm*, *Economica*, 1937, p.386-405.

[38] 參見朱新力、吳歡：《“互聯網+”時代法治政府建設暢想》，載《國家行政學院學報》2016年第3期，第87-88頁。

[39] 同上註，第88-89頁。

[40] 參見[美]史蒂芬·戈德史密斯、威廉·D·艾格斯：《網路化治理：公共部門的新形態》，孫迎春譯，北京大學出版社2008年版，第16-17頁。

[41] 有學者在同樣是提供公共服務的線上訴訟場域已經充分闡述了這一觀點。具體參見陳錦波：《論信息技術對傳統訴訟的結構性重塑——從電子訴訟的理念、價值和原則切入》，載《法制與社會發展》2018年第3期，第110-112頁。

四、法制的變革：智能合約型政府數據共享協議的引入

誠如前述，只有法律制度的建構才能真正實質性推動政府數據共享活動的順利開展。因此，國家在作出技術和組織層面的改造努力後，還需要進一步推動法律制度層面的變革。只是這種法律制度層面的變革應當如何切入和展開？筆者認為，行政機關可通過智能合約的方式來推進我國政府數據共享活動的法制化。這是因為：一方面，政府數據共享活動的協議化，實際上強調的是行政活動的平權化，它與網路化政府組織形態所要求的私人力量參與和消費者需求密切契合。另一方面，政府數據共享協議的智能化又可以滿足網路化政府組織形態所期待的政府部門協同和數字化革命之導向。此外，智能合約型政府數據共享協議也契合扁平化的技術架構。質言之，智能合約型政府數據共享協議的引入，可以引發一種與扁平化的技術架構以及網路化的政府組織形態相適應的法制化變革。具體而言，智能合約化的政府數據共享活動可從政府數據共享的範圍、方式和權責等核心層面來具體展開。

（一）邁向智能合約型政府數據共享：數據共享活動的協議化與智能化

誠如前述，促進政府數據共享活動的協議化，其目的在於促使行政活動的平權化，以使得政府數據共享活動與扁平化的技術架構和網路化的政府組織形態相匹配。然而，此處頗有爭議的是政府數據共享協議的法律屬性。

政府數據共享協議是行政機關之間為履行行政職責而簽訂的，用以確定各方行政法上權利義務關係的合同。這種合同在比較法上常被界定為一種行政協議。比如，美國州與州之間的區際合作實際上早已採用各種正式和非正式的行政協議之方式來進行。^[42]而且，從美國的相關實踐來看，這些區際合作的行政協議也早已被廣泛運用於信息共享、公共衛生、廢物利用、魚類保護、電子收費、稅收征管以及交通、教育等領域。^[43]只是，我國現行法規對於“行政協議”的內涵採取了限縮性的界定。根據我國《行政訴訟法》和《最高人民法院關於審理行政協議案件若干問題的規定》（以下簡稱《行政協議規定》）之相關條款，我國的“行政協議”僅僅是指行政機關與公民、法人或其他組織之間所達成的具有行政法上權利義務關係的協議。^[44]也就是說，我國的法規範將行政機關之間簽署的協議排除出了行政協議的範疇。這實際上是由我國特殊的行政訴訟制度安排所決定的。^[45]只是，面對這種情況我們應當如何處理？

毋庸置疑，政府數據共享協議可以在行政機關與私主體之間簽訂。這已經為我國法規所明確認可，且也符合各國通例，因此在理論和實踐中均不會存在障礙。然而，當政府數據共享協議是在行政機關之間或特定行政機關內部的不同行政機構之間簽訂時，該協議的性質應當如何界定？筆者

[42] 正式的行政協議主要是指各州政府之間訂立的書面協議；而非正式的行政協議，則主要是各州行政機關或行政機構在互訪過程中所達成的口頭上的一致意思表示。參見何淵：《美國的區域法制協調——從州際協定到行政協議的制度變遷》，載《環球法律評論》2009年第6期，第88頁。

[43] See F.Zimmerman, *Trends in Interstate Relations: Political and Administrative Cooperation*, The Book of States, 2002, p.42-47.

[44] 我國《行政訴訟法》第12條第1款第11項列舉了人民法院可審理的兩類行政協議案件，而《行政協議規定》第1條對“行政協議”的概念作了界定，且《行政協議規定》第2條明確列舉了人民法院可以審理的六類行政協議案件。

[45] 因為在我國，行政主體不能對行政主體，同時行政主體也不能對行政相對人發動行政訴訟，而只允許作為私主體的行政相對人對行政主體提起相關的行政訴訟。也即，在我國的行政訴訟法制構造中，原告恒為私主體，而被告也恒為行政主體。

認為，鑒於行政機關之間簽訂的政府數據共享協議與行政機關和私主體之間簽訂的政府數據共享協議在內容上並無本質差異，而僅是在簽訂主體上有所差別，因此可將前者作“類行政協議”的技術性處理。也即，我們可將行政系統內部簽訂的政府數據共享協議在學理闡釋和實務界定中均參照行政協議的相關框架進行適用，只是在後續的制度對接上作一些差異化處理。具體而言，當協議主體（即行政機關與行政機關）之間就政府數據共享事項發生紛爭時，相關爭議並不進入行政訴訟的審查範圍，而仍由行政系統的內部機制來加以協調。如此設計，實際上是我們在理論倡導與現實制度安排之間所作的暫時性妥協。當未來時機成熟時，^[46]則可實現對政府數據共享協議行政協議屬性界定的融通。

以上，我們明確了政府數據共享協議的行政協議（或類行政協議）屬性。只是，在數字時代的背景下，我們不僅需要強調政府數據共享協議的“契約”性質，還需對這種契約做技術性的升級，以使得該政府數據共享協議能夠滿足信息時代的現實需求。在這一層面，將政府數據共享協議上升為所謂的“智能合約”就是一種必然。智能合約是一種計算機協議，它的目標是通過數字的方式來核實、加強與增進相關合意的達成與履行。智能合約明確了一定的規則及其限度，一旦相關條件得以滿足，智能合約就將被自動發動和履行。^[47]在實踐中，智能合約往往與區塊鏈技術相配合，相關部門可以在約定的條件下分享數據並協同完成某一公共任務。^[48]而且，正如前述，區塊鏈技術加持下的智能合約將能有效解決我國政府數據共享“多對一”模式與“多對多”模式所存在的根本問題。換言之，我們通過技術性的升級改造，可以將技術演變成一種可以發揮協調機構作用的問題解決方案。

總之，我們可以在廣義上將政府數據共享協議歸入行政協議的範疇，同時應當對政府數據共享協議做技術上的智能化改造以使其滿足政府數字化轉型之需求。而在運用智能合約來推進跨部門數據共享的制度建構和執行時，除了在技術上對整個區塊鏈上的政府部門進行點對點傳輸以及運用智能合約進行自動檢查、保存與驗證外，還需要在法制層面對智能合約本身涉及的數據共享範圍、數據共享方式和數據共享權責等加以明確。^[49]這些法制層面的方案設計實際上也構成智能合約型政府數據共享協議的主要條款，我們有必要對之作更加詳盡的討論。

（二）智能合約型政府數據共享協議中數據共享範圍和共享方式的厘清

共享政府數據可以促進各政府部門之間的信息互通，減少類似於科斯所擔憂的各政府部門因信息不對稱或因缺乏信息溝通而導致的部門之間的合作壁壘。在瞬息萬變的數字時代，政府在進行相關行政決策時更需仰仗於即時、完整和準確的信息。然而，現實中，並非所有的政府數據都適宜進行共享。一般來說，阻卻政府數據共享的原因主要是出於對所謂的“兩秘密一隱私”信息的保護；^[50]此外，在《民法典》和《個人信息保護法》出台後，隱私信息以外的其他個人信息也為立法

[46] 這主要是指未來《行政訴訟法》將行政協議的內涵擴充到行政機關之間所簽署的協議。

[47] 參見張楠、趙雪嬌：《理解基於區塊鏈的政府跨部門數據共享：從協作共識到智能合約》，載《中國行政管理》2020年第1期，第79頁。

[48] 實際上，智能合約理念的提出要遠早於區塊鏈技術，但區塊鏈技術的出現才使得智能合約真正有了運作的土壤。因為區塊鏈技術對歷史數據的追溯和防篡改是智能合約運作的重要保證。參見張楠、趙雪嬌：《理解基於區塊鏈的政府跨部門數據共享：從協作共識到智能合約》，載《中國行政管理》2020年第1期，第79頁。

[49] 參見陳濤、馬敏、徐曉林：《區塊鏈在智慧城市信息共享與使用中的應用研究》，載《電子政務》2018年第7期，第29-33頁。

[50] 也即，出於保護國家秘密、商業秘密和個人隱私之需要，行政機關可以選擇附加條件的進行政府數據共享或者直接選擇不予共享相關政府數據。

機關所強調，政府在共享數據時對此也應當予以考量。^[51]

按照當前的一般認識，政府數據應以共享為原則，而以不共享為例外。同時，根據政府數據的屬性，當前的法規文件通常將政府數據共享的類型分為無條件共享、有條件共享和不予共享等三類。^[52]那麼，對於關涉“兩秘密一隱私”的信息以及個人隱私信息以外的其他個人信息的政府數據，國家應當如何予以共享？

首先，出於保護國家秘密的需要，政府數據應當分情形進行有條件共享或不共享。根據《保守國家秘密法》的規定，國家秘密分為“絕密”、“機密”和“秘密”三個等級。“絕密級”是指那些最重要的國家秘密，這些國家秘密一旦洩露將會給國家安全或利益帶來特別嚴重的損害；“機密級”是指重要的國家秘密，它們一旦洩露會讓國家安全或利益遭受嚴重損害；而“秘密級”則是指一般的國家秘密，這些國家秘密的洩露會使國家安全或利益遭受一般性的損害。^[53]筆者認為，由於前兩類國家秘密關涉極為重要的國家利益，應當予以重點保護，因此應將該部分政府數據歸入“不予共享類”的政府數據；而“秘密級”的政府數據由於涉及的僅僅是一般性的國家利益，在行政系統內部予以流通和交換一般不會造成惡性的結果，因此可將之歸為“有條件共享類”的政府數據。

其次，對於涉及商業秘密的政府數據，應當區分情形予以有條件共享或無條件共享。一般認為，涉及商業秘密的政府數據必須是那些非公開的、具有商業價值的且企業對之採取了保密措施的數據。^[54]商業秘密雖然往往與企業的財產利益相聯結，但這並不意味著國家要對商業秘密進行絕對和排他性的財產權保護。這是因為商業秘密之價值往往在流通中才能得以實現，因此國家對企業蘊含有商業秘密的數據之保護並不是為了保護該數據本身，而是為了保護公平的競爭環境和商業誠信，從而防止相關利益方不正當的獲取涉及商業秘密的企業數據。同時，從對企業商業秘密的保護實踐來看，法規對企業商業秘密的保護力度也是遠小於法規對財產權的保護的。^[55]與國家秘密相似，商業秘密實際上也可以作核心與非核心之分。對於涉及核心商業秘密的政府數據，原則上應當採取有條件共享的方式，只有在該政府數據不予共享將嚴重阻礙公共利益之實現時方進行無條件共享。^[56]而對於僅涉及非核心商業秘密的政府數據，則應當予以無條件共享。因為該類數據並不涉及企業的核心利益，且在行政系統內部予以公開，也不會給該企業的競爭對手以可乘之機，故而一般不會對該企業造成特別損害。而且，政府數據共享是為了完成公共任務，當中蘊含有公共利益之追求取向。在利益權衡之下，將該類政府數據在行政系統內部予以分享，顯然收益大於風險。

再次，對於涉及個人隱私的政府數據，應區分個人隱私所關涉的權利層級而分別採取不予共享、有條件共享或無條件共享等方式。一般而言，根據公民權利在固有性、普遍性、不可侵犯性和不可讓渡性等程度上的差異，學界將公民權利區分為原權層次的權利、憲法基本權層次的權利和一般法律層次的權利等三類。^[57]將公民權利層級化的目的是為了區分權利保障的順序、對權利行使限

[51] 需要指出的是，雖然學界目前對個人隱私和個人信息之間的關係還存在不同理解，但從《民法典》第1032條第2款的規定來看，立法者顯然是把個人隱私與個人信息歸結為一種交叉關係。參見陳錦波：《從私法到公法：數字時代隱私權保護的模式延展》，載《政治與法律》2023年第11期，第24頁。

[52] 比較典型的是《貴州省政府數據共享開放條例》第14條的相關規定。

[53] 參見《保守國家秘密法》第2條和第10條的規定。

[54] 參見《反不正當競爭法》第9條的規定。

[55] 譬如，從法律法規的規定來看，他人通過努力而破解相關商業秘密的，並不為法規所禁止。參見丁曉東：《論企業數據權益的法律保護——基於數據法律性質的分析》，載《法律科學（西北政法大學學報）》2020年第2期，第93-95頁。

[56] 因為核心性商業秘密往往關乎該企業的生死存亡，所以國家應當給予更加充分的保護。

[57] 原權層次的權利是指公民生來所固有的權利，憲法基本權層次的權利是指公民根據憲法規定而享有的權利，一般法律層次的權利是指公民根據一般法律之規定而享有的權利。參見許育典：《憲法》，元照出版有限公司

度的寬嚴以及在處分權利時的限制程度等，國家應對不同層級的公民權利施加不同力度的保護。同樣，行政機關在共享涉公民隱私的政府數據時，也應當認真區分該隱私所涉及的究竟是哪一效力層級的公民權利。^[58] 公民隱私與企業的商业秘密有所不同，公民隱私往往帶有更強的人格權屬性，所以通常情況下對公民隱私權的保護力度應當大於對企業商業秘密的保護力度。綜合考量公民個人隱私權的三個層級和政府數據共享的三種分類，筆者認為，對於涉及原權層次公民隱私權的政府數據，應當將之歸為不予共享類的政府數據；對於涉及憲法基本權層次公民隱私權的政府數據，應當將之歸為有條件共享類的政府數據；而對於僅僅涉及一般法律層次公民隱私權的政府數據，應當將之歸為無條件共享類的政府數據。後兩類涉公民個人隱私的政府數據之所以可以進行共享，主要是考慮到該兩類政府數據所涉公民隱私層級較低且政府數據共享也主要是在行政系統內部進行，因此一般不會對公民個人造成特別的權利損害。

最後，對於涉及隱私信息以外的其他個人信息的政府數據，應分別情形予以有條件或無條件共享。這裏首先需要厘清的問題是：《民法典》中提及的“私密信息”與《個人信息保護法》中規定的“敏感個人信息”之關係為何？因為這直接關係到“隱私信息以外的其他個人信息”如何與“隱私信息”做區分保護。對此，學界目前大致形成了交叉重合說、獨立區分說和私密信息覆蓋說等三種觀點。筆者同意相關學者的界定，認為敏感個人信息和私密信息屬於交叉重合的關係，且敏感個人信息可以進一步區分為敏感的私密信息和敏感的非私密信息兩類。^[59] 換言之，個人信息包括敏感的私密信息、敏感的非私密信息和普通個人信息等三種類型。那麼，如果政府所共享的數據中涉及這三類個人信息，應作何處理？筆者認為，其一，對於敏感的私密信息，由於其屬於隱私權保護的範疇，在政府數據共享活動中可適用前述隱私信息的保護規則。其二，考慮到普通個人信息只涉及公民的一般性利益，而政府數據共享系為國家和社會之公益而運行，且政府數據共享只在行政系統內部進行，因此此時普通個人信息可以予以無條件共享。其三，對於敏感的非私密信息，其重要性強於普通個人信息但又不及敏感的私密信息，因此可以對之采行有條件共享的方式。但需要指出的是，無論是敏感的非私密信息，還是普通個人信息，政府部門在進行數據共享活動時都要注意保護該信息的安全，避免該信息洩露，且禁止將該信息非法提供給第三方。^[60]

此外，需要說明的是，根據《政府信息公開條例》的相關規定，確定為國家秘密的政府信息，行政機關不得將該政府信息予以公開；同時，涉及商業秘密或個人隱私且一旦公開將損害第三方合法權益的政府信息，除非第三方同意或者行政機關認為不公開將會損害公共利益，否則該政府信息也不得予以公開。^[61] 此時不公開政府信息，其主要考量在於政府信息公開所面向的對象是不特定的社會公眾，其潛在風險難以控持。這些信息一旦向社會公佈，將可能嚴重損害國家利益或第三方的合法權益。

然而，政府數據共享與政府信息公開有所不同，行政機關共享數據的對象是處於行政系統內部的公權行使主體，政府數據共享的目的也僅僅是為了實現整體政府視域下的公共利益。而且，在公權系統內部的政府數據共享，其網路環境更加純粹和安全，因此政府數據共享所可能產生的潛在風險要遠比政府信息公開可控得多。筆者正是基於此種考量，才主張對於部分涉及國家秘密、非核心性商業秘密、非核心性個人隱私利益以及隱私信息以外的其他個人信息的政府數據可以有條件或無

2016年版，第360-363頁。

[58] 參見陳錦波：《從私法到公法：數字時代隱私權保護的模式延展》，載《政治與法律》2023年第11期，第30頁。

[59] 參見王利明：《敏感個人信息保護的基本問題——以〈民法典〉和〈個人信息保護法〉的解釋為背景》，載《當代法學》2022年第1期，第6-8頁。

[60] 這也是我國法規範對行政機關的明確要求，具體可參見《民法典》第1039條的規定。

[61] 參見《政府信息公開條例》第14條和第15條的規定。

條件的予以共享。而且，即使是可以無條件共享的政府數據，行政機關在進行相關活動時，也仍應遵循一定的原則：其一，申請使用政府數據的行政機關，其申請共享政府數據的目的只能是為了履行相關行政職責；其二，申請使用政府數據的行政機關應當在數據提供部門所明確的範圍和用途限度內使用相關政府數據；其三，政府數據申請和使用機關在使用相關政府數據時還應合乎比例。^[62]

（三）智能合約型政府數據共享協議中相關主體法律責任的明確

一方面，政府數據因其完整、準確和結構化而具有較高的使用價值，同時又因其具有涉密性而使得政府數據難以公開流通，這些都給各政府部門帶來了壟斷性的部門利益交換籌碼。^[63] 因此，行政機關之間的數據共享活動就存在極強的部門利益驅動。另一方面，由於政府數據是服務於公共任務之達成以及公民福祉之增進，因此政府數據共享活動必然又會帶有極強的公益色彩。追求部門利益雖然有時也能在一定程度上實現公共利益，但在各部門之間的利益發生衝突時，公共利益則容易被枉顧。所以，國家很多時候就需要在上述這兩類利益之間進行必要的權衡。而就設立國家機構的原初動機來說，行政機關本就是為公共利益而設。這意味著公共利益本就是屬於行政機關的內在追求。因此，在發生“部門利益”與“公共利益”相衝突的情形時，國家就必然要打破行政機關之間的“部門利益”阻隔，使得部門利益讓位於公共利益。

那麼，如何實現從部門利益思維向公共利益思維的轉化？就本質而言，“部門利益”強調的是“權力本位”的觀念，而“公共利益”則更加提倡“責任本位”的思想。因此，要想突破部門利益的藩籬而實現社會的公益，行政機關在政府數據共享的活動中就應當促成自身從權力本位到責任本位的觀念轉變，且在政府數據共享協議中設置相應的制度安排。^[64] 政府數據共享活動“責任本位”理念的制度化實現，其首要任務是要確定違反政府數據共享義務而需承擔相應法律責任的類型。

概括而言，行政機關在政府數據共享協議履行過程中可能需要承擔責任的情形主要包括以下兩種：其一，行政機關不依照約定履行政府數據共享職責時，違約行政機關所需承擔的違約責任。

“有約必守”是合同的最基本要義，而政府數據共享協議本質上也是一種“合同”，因此協議各方對合約內容的信守就成為能否實現政府數據共享目的的關鍵。這也是違約不履行政府數據共享職責的行政機關需要承擔相應法律責任的深層次緣由。具體來說，這種違約包括相關行政機關拒絕履行、不完全履行以及不按照約定及時履行政府數據共享職責等情形。^[65] 其二，相關行政機關因不當履行政府數據共享協議而導致侵害性後果時^[66]，該行政機關應就其過失部分承擔相應的法律責任。這主要表現為作為協議一方的行政機關在履行方式、履行內容等方面的不當而致害的行為。在不當履行政府數據共享協議方面，其責任既有可能歸結於政府數據提供方，也有可能歸結於政府數據申請方。但無論如何，一旦存在不當履行政府數據共享協議而致害的情形，就會影響政府數據共享目的之實現，進而阻礙國家相關公共任務的達成。因此，需要對此類行為加以必要的法律規制，讓過失方承擔起相應的法律責任。

當然，我們在政府數據共享活動中提倡“責任本位”並不僅僅是對“責任”本身的強調，更重要的實際上是緊隨責任歸結之後的不利法律負擔之施加。^[67] 也即，當政府數據共享活動中出現違約或不當履約之情形時，我們要對違約和不當履約的行政機關施加相應的不利法律後果。這種不利法律後果除了強制過錯方繼續依約履行相關政府數據共享職責之外，在守約方遭受損失的情形中，守

[62] 參見《個人信息保護法》第13條第1款第3項、第34條和第35條的規定。

[63] 參見張亞楠：《政府數據共享：內在要義、法治壁壘及其破解之道》，載《理論探索》2019年第5期，第21頁。

[64] 同上註，第25頁。

[65] 這在合同法領域相應的違約形態分別為：拒絕履行、不完全履行和遲延履行。

[66] 這通常被民法學者稱為所謂的“加害給付”。

[67] 參見孫國華、朱景文主編：《法理學》，中國人民大學出版社2021年版，第188-194頁。

約行政機關還可要求違約方承擔賠償損失的法律責任。同時，由於政府數據共享活動存在於行政系統內部，因此在出現上述違約或不當履約之情形時，締約各方的共同上級行政機關還可對相關責任人施加必要的行政處分。

總之，我們應當將政府數據共享協議界定為一種行政協議，並對之做智能化的技術升級，從而形成智能合約型政府數據共享協議的法律制度生態。而要運用智能合約型政府數據共享協議來推進政府數據共享活動的順利開展，又需要我們從厘清政府數據共享範圍和方式以及明確政府數據共享法律責任等方面來作出努力。

五、結語

數字時代的政府治理以數據為支撐，而傳統科層制政府時期的做法使得各部門之間面臨嚴重的數據壁壘。這導致相關政府決策所依仗的信息不足，從而無法對公共行政事務進行精準、科學和有效的治理。因此，對於數字化的政府，政府數據共享活動勢在必行。而數據共享活動的有效開展需要遵循“技術——組織——法制”這三重維度的結構化塑造。在技術層面，應當注重政府數據共享平台這一關鍵信息基礎設施的建設，並且要讓區塊鏈這一技術方案承擔起政府數據共享過程中的協調者角色；在組織層面，國家要打破科層制政府的藩籬，從而塑造網路化政府和整體性政府的政府組織形態；而在法律制度層面，國家應當引入智能合約型政府數據共享協議這一特殊的行政協議類型，以在法律層面對政府數據共享各方的權利義務作出合理地安排。總之，通過“技術——組織——法制”三重維度的結構化塑造，我國的政府數據共享才更有可能發揮出其應有的制度功效。

Abstract: To facilitate the process of digital government, cross-departmental government data sharing has presented its necessity. However, government data sharing activities in China still face many dilemmas, which are the result of a combination of inadequate supporting technology, mismatched government organisational forms and lagging legal system development. In response, a structured solution of 'technology-organisation-legal system' should be shaped to support and regulate government data sharing activities. Specifically, in terms of technology, an efficient government data sharing platform should be established, and blockchain technology should be brought in to support it. In terms of organisational form, a networked government should be created, which should be effectively supported through the participation of third-party forces, the collaboration of government departments, the promotion of the digital revolution and the enhancement of public demand. And in terms of the legal system, there is a need to bring in the smart contractual government data sharing agreements to provide a legal mechanism for the orderly and effective government data sharing activities.

Key words: Government Data Sharing; Public Data; Algorithms; Platform; Networked Government; Smart Contracts

（責任編輯：咎晨東）