公共数据资源开发利用模式研究

——基于政策文本的清晰集定性比较分析

袁 莉 何瑞敏

【摘 要】[目的/意义]探索我国地方政府公共数据资源开发利用模式,形成可复制的经验,为推进我国公共数据资源开发利用提供参考。[方法/过程]采用扎根理论提取8个公共数据资源开发利用试点省市的相关举措并凝练重点方向,以其作为原因条件,采用csQCA方法从27省公共数据资源开发利用相关政策中,探寻能够有效推动公共数据资源开发利用的相关举措及组合,结合具体实践探索公共数据资源开发利用的模式。[结果/结论]公共数据资源开发利用呈现出三种模式:需求导向的场景化模式、供给导向的授权运营模式、供需协同的全覆盖模式,不同模式具有不同特点。[创新/局限]探索我国公共数据资源开发利用模式并提出构建要点,为各省市实践提供参考。

【关键词】公共数据资源;开发利用;模式研究;csqca;扎根理论

【作者简介】袁莉(1976-),女,四川成都人,四川大学公共管理学院博士,教授,硕士生导师,主要从事政府数据开放研究(四川 成都 610065);何瑞敏(2000-),女,云南曲靖人,四川大学公共管理学院硕士研究生,主要从事政府数据开发利用研究(四川 成都 610065)。

【原文出处】《情报科学》(长春),2024.4.55~62

【基金项目】国家社会科学基金项目"基于知识观的政府数据开放整体能力构建研究"(20BTQ043)。

0 引言

公共数据,是指国家机关、事业单位,以及其他具有公共事务管理和服务职能的组织,在依法履职过程中,采集和产生的各类数据资源。推动公共数据开放,是激活数据要素市场、优化数据资源配置、提升数据利用效率的制度前提[1]。党的十九届四中全会首次提出将数据作为生产要素参与分配,《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》和《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》均强调,要"充分发挥我国海量数据规模和丰富应用场景优势,激活数据要素潜能,做强做优做大数字经济,增强经济发展新动能,构筑国家竞争新优势"[2]。《全国一体化政务大数据体系建设指南》鼓励积极推进数据资源开发利用,公共数据已成为支撑数字化转型的重要基础资源和关键生产要素[3]。

如何推进公共数据资源开发利用显得尤为紧要^[3]。2020年,国务院办公厅印发《公共数据资源开发利用试点方案》(以下简称《试点方案》),在海南、江苏、山东、浙江、贵州、福建、广东、上海8地开

展试点,三年来,各地通过建立数据产品超市、设立首席数据官等探索出了诸多公共数据资源开发利用的新路径,但实践中仍存在开放数据可用性低、开发利用效果不佳、相关政策难以持续推进、数据安全风险高等问题^[4]。目前,学界对公共数据资源开发利用的研究成果多从宏观现状层面进行分析^[3,5-6],而对于公共数据资源开发利用的实践少有深入探讨。为此,本文将立足我国实践,探索我国地方政府公共数据资源开发利用模式,希望形成可复制经验,为推进我国公共数据资源开发利用提供参考。

1 文献回顾与研究思路

1.1 文献回顾

伴随着公共数据开放不断加快的步伐,如何有效利用公共数据实现数据要素价值,成为学者们关注的重点。相关成果围绕公共数据资源开发利用的现状、障碍及策略等展开研究。

公共数据资源开发利用,较早始于为维护公共 利益和社会公平而推动的公共数据开放运动^[7]。 伴随着大量政府数据进入市场,公共数据资源开放



LIBRARY SCIENCE AND INFORMATION SCIENCE

利用成为研究关注点^[8]。通过公共数据利用现状调查,学者们发现目前存在数据协作开发利用意识不强、企业数据共享开放力度和激励措施不足等问题^[9],并基于英、加、法等国的公共数据资源开发利用经验,提出我国在开放更具价值的政府数据、减免政府数据收费等方面还需努力^[10],同时,应进一步丰富应用场景、营造多方参与生态、开展应用产品宣传^[11]。构建以开放利用为核心,以创造价值为目标落地,以数据、技术、需求为共同驱动力的公共数据开放利用体系^[12]是最终目标。

对于公共数据资源开发利用中面临的具体障碍,学者们通过内容分析法和访谈法等,识别出数据公信力不足、数据获取使用存在条件限制、应用场景引导不足、数据申请制度不明确等具体障碍因素^[13],并将其归纳为技术障碍(数据格式、数据可发现性、可访问性、可用性^[14]、交互性、数据工具等)、社会障碍(数据背景、解释数据困难、数据提供者缺乏支持)两类^[15]。建议针对当前存在的公共数据基础不牢的痛点、政府治理体系条块分割的难点、公共数据安全风险的堵点,在公共数据融合应用、政企联动开发、推进改革的模式等方面做进一步探索^[3]。

在公共数据资源开发利用策略研究中,学者们多从宏观对公共数据授权运营与开发利用关系展开探索,提出通过构建以授权运营为主渠道、完全开放为基础、有条件开放为特殊机制的公共数据开放利用机制,提升公共数据利用效能^[4]。也有研究从微观上对上海市大数据普惠金融场景应用等案例展开分析,对场景式数据开放模式和"一对一"数据开放许可模式进行探索^[16],从创新创业或网络安全角度,提出注重需求、厘清责任主体、强化制度建设、打造监管平台以促进公共数据资源开发利用等建议^[5,17]。

现有研究聚焦公共数据资源开发利用的现状、障碍及策略,也注意到公共数据资源开发利用的过程及面临的困境,但如何构建有序的公共数据资源开发利用生态,对其基础保障、参与主体、实现方式等进行系统化探索,形成公共数据资源开发利用的可推广模式,仍是有待进一步研究的问题。

1.2 研究思路

公共数据资源开发利用的模式研究按照"重点凝练—组态分析—模式探索—发展建议"的思路展开。

首先,凝练公共数据资源开发利用实施重点。

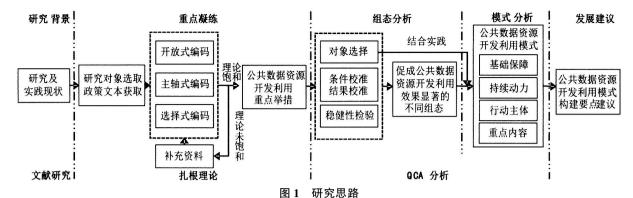
公共数据资源开发利用在我国仍属探索阶段,理论和概念比较匮乏,政策文本是公共政策的实质性载体[18],扎根理论具有处理文本材料的天然优势,主张带着研究问题在收集资料的基础上寻找反映社会现象的核心概念并形成相关理论,是对该领域进行理论创造性研究的可行方法[19]。《试点方案》中8试点省市在国家支持下,已经从资源汇聚、需求对接、产品开发、授权运营等方面,对公共数据资源开发利用进行了大量理论和实践探索,能够为我国公共数据资源开发利用的大规模推广提供有益的参考。为此,本研究以8试点省市的相关政策文本作为分析对象,利用扎根理论提取公共数据资源开发利用的相关举措并凝练重点方向,将其作为公共数据资源开发模式研究条件变量的选取依据。

其次,分析我国公共数据资源开发利用的组 态。目前,我国省级层面已有27个地方提供公共 数据资源开放服务,他们在公共数据资源开发利用 上各有侧重,并取得了不错的成效。公共政策的议 题一般都涉及多个要素共同导致现象发生的复合 原因[20],那么,哪些举措能够有效推动公共数据资 源开发利用?上述8省市重点举措是否在27省实 践中发挥了作用,或是某些举措的组合即可有效推 动公共数据资源开发利用? 为解释"公共数据资源 开发利用效果显著"这一特定结果由何而来,研究 采用定性比较分析方法(QCA),作为一种果之因的 方法.OCA 能够为解释特定结果而从研究资料中形 成合理且有意义的模式或机制[21]。研究以8试点 省市公共数据资源开发利用重点举措作为原因条 件,从27省公共数据资源开发利用相关政策中,探 寻能够有效推动公共数据资源开发利用的相关举 措及组合,为模式分析奠定基础。

然后,探索公共数据资源开发利用模式。模式是指事物标准样式,不同组态即形成不同模式。通过 QCA 分析得到不同的、稳健的组态并非最终目的与完整目的,还需回归实践与之展开对话,构建合理且有意义的模式或机制^[21]。因此,研究基于不同组态归纳公共数据资源开发利用模式,并结合各地具体实践,从基础保障、持续动力、行动主体、重点内容、代表省份等方面,分析各模式特点。

最后,基于不同的公共数据资源开发利用模式特点,提出模式构建的要点和发展建议,为推进我国公共数据资源开发利用提供参考。研究思路见图 1。





2 试点城市公共数据资源开发利用的重点 凝练

研究以 8 个公共数据资源开发利用试点省市作为研究对象,收集其有关公共数据资源开发利用的政策文本作为分析对象,以开放、客观的态度,对政策文本进行扎根理论三级编码,提取公共数据资源开发利用的相关举措并凝练重点方向,为公共数据资源开发模式研究条件变量的选取提供依据。

2.1 研究对象选择

2020 年国务院办公厅印发《试点方案》,将海南、江苏、山东、浙江、贵州、福建、广东、上海8 地作为试点,探索公共数据资源开发利用的可复制经验,8 省市以此为契机,开展了诸多公共数据资源开发利用创新实践,积累了丰富的经验,能够为我国公共数据资源开发利用提供有益借鉴。为掌握我国公共数据资源开发利用的重点方向,本文收集分析了8 省市地方政府发布的有关公共数据资源开发利用的政策文本,特别是《试点方案》印发以后发布的政策文本,为探寻其政策重点和发力方向提供依据。

2.2 政策文本获取

政策文本来源以中国政府网及各大政府门户网站为主,中国知网政府文件类目、北大法宝、新闻报道等渠道为辅,利用检索词"数据""开放""开发""利用"进行组合搜索,最后利用搜索引擎补充检索。《试点方案》于 2020 年印发,因此样本遴选时间为 2020-2023 年。通过以上检索策略,最终确定 40 份公共数据资源开发利用相关政策作为分析样本。研究采用 Nvivo 软件作为辅助分析工具,运用扎根理论对政策文本进行编码,发现 8 省市公共数据资源开发利用重点举措,将其作为公共数据资源开发利用效果显著的原因条件。

2.3 文本资料编码

开放式编码。开放式编码是一个将已收集

资料揉碎、打散、概念化,再重新组合起来进而界定类属、发现范畴的操作过程。在开放式编码阶段,研究者将收集到的 40 份政策文本材料导人Nvivo 软件中,通过对材料反复阅读、仔细推敲与逐句编译,提取出 41 个初始概念,对相似或相同概念的聚拢合并,并删去出现频率较小的初始概念后,最终获得 17 个初始范畴,编码实例如下页表 1。

主轴式编码。主轴式编码是将初始范畴根据 其逻辑次序和内在联系,进一步归纳提炼形成主范 畴的过程。在主轴编码阶段,对开放式编码获得的 17个范畴进行分类与比较,提炼得到4个主范畴, 如下页表2。

选择式编码。选择式编码是对主轴式编码进行再度归纳提炼出来的概念,挖掘出具有统领性的核心范畴,开发故事线。在选择性编码阶段,研究者对通过主轴编码获得的4个主范畴间关系进行比较和分析,确定能够统领整个研究框架的核心范畴"公共数据资源开发和利用"。通过探索核心范畴与主范畴之间的关系,形成整个结构的"故事线":加强数据资源汇聚治理、促进公共数据共享开放、推进公共数据开发利用、驱动公共数据市场流通。

理论饱和度检验。根据扎根理论的要求,为保证研究的信度与效度,研究者需要进行理论饱和度检验,验证是否还存在新的概念和范畴。本研究对预留的政策文本进行分析之后未发现新的概念和范畴,以上构建的概念和范畴已经饱和。

2.4 公共数据资源开发利用重点举措

8 试点省市作为当前我国公共数据资源开发利用的引领性示范,其政策文本反映了他们在公共数据资源开发利用中的重点方向。研究通过扎根分析定位了公共数据资源开发利用的重点,归纳提炼如下页图 2。



表 1	开放式编码

2024.10

W 1		71 // 1/27	קריו ווו
序号	初始范畴	初始概念	原文例句
1	加强公共数据 资源汇聚	数据共享、数据联动、数据融合	完善部门数据共享责任清单,建立基础数据更新联动机制, 实现多源异构数据的融合
2	优化公共数据 资源目录	目录编制、目录管理系统	制定实施公共数据资源目录编制规范,完善提升公共数据资源目录管理系统
3	构建一体化大 数据体系	主题库、对象库、一体化大数据平台	加强公共数据主题库建设,建立完善自然人和法人对象库, 构建全省一体化大数据平台
4	提高公共数据 治理水平	优化数据供给、健全数据管理制度	实现数据质量的全闭环管理,健全统一规范的数据管理制度
	•••••		
16	推动数据资源 交易流通	数据流通、数据交易	建立统一有序的数据交易机制,省人民政府推动建立数据交易平台
17	健全数据要素 市场规则	数据要素市场、数据要素发展监管	加快培育数据要素市场,探索建立更具弹性的数据要素发 展监管制度

表 2	主轴式编码
-pc =	ユニオロンくついいつ

主范畴	初始范畴	主范畴	初始范畴
加强数据资源治理汇聚 A	加强公共数据资源汇聚 A1	推进公共数据开发利用C	健全公共数据开发机制 C1
	优化公共数据资源目录 A2		建设一级开发服务机构 C2
	构建一体化大数据体系 A3		推动数据场景试点开发 C3
	提高公共数据治理水平 A4		加强数据安全保障能力 C4
	提升社会数据治理能力 A5		开展竞赛引导社会参与 C5
	加强数据资源共享应用 B1		构建市场化管理服务体系 D1
促进公共数据共享开放 B	建立数据开放标准、目录 B2	驱动公共数据市场流通 D	推动数据资源交易流通 D2
	健全数据开放管理机制 B3		健全数据要素市场规则 D3
	完善省级开放平台建设 B4		

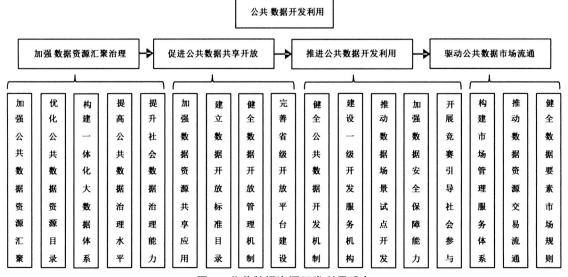


图 2 公共数据资源开发利用重点



加强数据资源汇聚治理是公共数据资源开发利用的基础环节。《山东省"十四五"数字强省建设规划》强调"组织开展政务信息系统整合共享,实现数据资源统一汇聚和综合治理"。通过加强公共数据资源汇聚、优化公共数据资源目录、构建一体化大数据体系,实现公共数据治理水平和社会数据治理能力提升。

促进公共数据共享开放是公共数据资源开发利用的重要举措。《福建省"十四五"数字福建专项规划》提出"建立共治共享的数字社会"推进数据资源共享,其重点在于加强数据资源共享应用、建立数据开放标准和目录、健全数据开放管理机制、完善省级开放平台建设。

推进公共数据开发利用是公共数据资源开发利用的核心关键。《海南省公共数据产品开发利用暂行管理办法》提出建立海南数据超市支撑一体化数据开发利用,通过健全公共数据资源开发利用机制、坚实数据安全保障能力、建设一级开发服务机构,开展竞赛引导社会参与,结合数据场景试点开发,推进公共数据资源的开发利用。

驱动公共数据市场流通是公共数据资源开发利用的持续动力。《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》指导推进数据要素市场化配置改革,建设数据要素市场体系。通过构建市场化管理服务体系,健全数据要素市场规则,推动数据资源在市场上交易流通。

3 公共数据资源开发利用的组态分析

第3章提炼出8省市公共数据资源开发利用的重点举措,但我国各地方政府在具体实践中各有侧重,上述哪些举措及其组合(原因)能够有效推动公共数据资源开发利用(结果)?能否形成各具特色的公共数据资源开发利用模式?

3.1 对象选择及研究方法

为掌握我国地方政府公共数据资源开发利用的模式,研究进一步对提供公共数据资源开放服务的其他 27 个省份(山东、浙江、贵州、四川、广西、广东、福建、海南、江苏、辽宁、河北、安徽、陕西、江西、湖南、宁夏、湖北、甘肃、山西、内蒙古、黑龙江、吉林、河南、青海、云南、西藏、新疆,顺序编号为 1-27)进行调研,并将其公共数据资源开发利用的相关政策文本作为分析对象。

研究借助清晰集定性比较分析(csQCA)方法解析27省公共数据资源开发利用政策,以8省市重点举措为原因条件,尝试探索哪些举措形成的组态

能够有效推动公共数据资源开发利用,并由此发现 公共数据资源开发利用不同模式^[22]。研究收集了 27省的相关政策文本共95份。

3.2 变量设置与赋值

3.2.1 结果变量

本研究将公共数据资源开发利用效果作为结果变量。参考《中国地方政府数据开放报告》(2022)(以下简称《报告》),以其利用层评估结果作为衡量公共数据资源开发利用效果的依据。《试点方案》8省市作为公共数据资源开发利用典范,其利用层指数均高于2.5分(含2.5分),故将27省利用层指数高于2.5分(含2.5分)定义为开发利用效果显著,赋值为1;利用层指数低于2.5分(不含2.5分)定义为开发利用效果欠佳,赋值为0。如下页表3。

3.2.2 条件变量

哪些原因条件有效推动了公共数据资源开发利用效果?基于8省市公共数据资源开发利用政策分析结果,"加强数据资源汇聚治理""促进公共数据共享开放""推进公共数据开发利用""驱动公共数据市场流通"是当前政策制定4个重点。研究首先将其中的"公共数据汇聚治理""公共数据共享开放""公共数据市场流通"确定条件变量。由于"公共数据开发利用"是核心环节,体现公共数据实源开发利用的具体内容和途径,故研究将"公共数据开发利用"进一步展开,以其下位更为具体的5个子概念:"开发利用安全保障""开发利用管理机制""一级开发利用机构""开发利用场景试点""引导社会主体参与"作为条件变量,以便更好地解释公共数据资源开发利用具体途径。由此,本文共确定8个条件变量,具体说明及赋值如下:

- (1)汇聚治理,包括①加强公共数据资源汇聚; ②优化公共数据资源目录;③构建一体化大数据体系;④提高公共数据资源治理水平;⑤提升社会数据治理能力。满足五项中的四项即赋值为1,否则为0^[23]。
- (2)共享开放,包括①加强数据资源共享应用; ②建立数据开放标准目录;③健全数据开放管理机制;④完善省级开放平台建设。满足四项中的三项即赋值为1,否则为0。
- (3)安全保障,包括①强化公共数据开发利用管理;②公共数据全生命周期安全管理;③制定实施公共数据安全监管体系。满足三项中两项即赋值为1,否则为0。

表 3

结果变量判定表

评估得分	省份编号	赋值	所占比例
≥2.5分	1,2,3,4,5,6,7,8,9,12,14	1	40. 74%
<2.5分	10 11 13 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27	0	59. 26%

- (4)机制完善,包括①加强公共数据资源开发 系统设计;②推进公共数据资源分级开发;③建立 数据资源统筹管理制度;④健全公共数据使用监管 制度。满足四项中三项即赋值为1,否则为0。
- (5)开发主体,指成立市场化;公司化运作的省级公共数据资源一级开发机构。满足即赋值为1,否则为0。
- (6)场景试点,包括①推进公共数据资源场景式开发和特色应用场景挖掘;②推进公共数据与社会数据融合应用试点;③推出公共数据资源开发利用示范应用。满足三项中两项即赋值为1,否则为0。
- (7)社会参与,包括①强化开发利用支撑技术; ②开展数据开发利用相关竞赛活动;③引导社会主体参与开发利用。满足三项中两项即赋值为1,否则为0。
- (8)市场流通,包括①构建市场化公共数据管理服务体系;②推动数据资源交易流通;③健全数据要素市场规则。满足三项中两项即赋值为1,否则为0。

3.2.3 真值表构建

在对变量进行设置及赋值后,研究回归各省的政策文本,进行编码与汇总,构建真值表,进而得出组合条件在多大程度上影响结果的发生或不发生。本研究基于上述8个条件变量,以公共数据资源开发利用效果为结果变量,建立对应的真值表,考察哪些条件组合能够促成"公共数据资源开发利用效果显著"这一结果。同时在编码过程中,未在27省

公共数据资源开发利用政策中发现8个条件变量之外的其他举措,表明8试点省市的公共数据开发利用重点举措已囊括所有举措。另外,研究发现,公共数据资源开发利用效果欠佳的16个省份,如云南、西藏、新疆等,大部分仅从汇聚治理、共享开放、安全保障三方面制定基础保障措施,尚未正式进入公共数据资源开发利用的核心环节。

3.3 公共数据资源开发利用的三种组态

研究将编码结果导入 fsQCA 软件,进行真值表运算,并采用复杂解的运算结果进行具体分析,得到三种组态结果,见表 4。其中,覆盖率和一致性表示所观察到的条件组合对结果的总一致性和总覆盖率^[24]。

三种组态结果均有一定的覆盖率,其中,组态 ①③覆盖率分别为 45%和 36%,是我国目前公共数据开发利用的主流模式,而组态②也有部分地方采用。

4 公共数据资源开发利用模式及构建要点

组态分析呈现出我国三种不同的公共数据资源开发利用模式,本研究将其归纳为:需求导向的场景化模式、供给导向的授权运营模式、供需协同的全覆盖模式^[21],如图 3。

三种公共数据资源开发利用模式在基础保障和持续动力方面具有相似性,均以数据汇聚治理、共享开放及安全保障为基础,将促进公共数据流通交易作为持续动力。但三种模式在行动主体、重点内容维度有不同侧重,以下将重点分析其特点,并结合具体实践提出如何构建三种模式。

表 4 组态分析

组合	覆盖率	一致性
①汇聚治理*共享开放*安全保障*~机制完善*~开发主体*场景试点*社会参与*市场流通	0. 454545	1
②汇聚治理*共享开放*安全保障*机制完善*开发主体*~场景试点*~社会参与*市场流通	0. 181818	1
③汇聚治理 * 共享开放 * 安全保障 * 机制完善 * 开发主体 * 场景试点 * 社会参与 * 市场流通	0. 363636	1
总覆盖率/总一致性	1	1

注:"*"表示"且",即条件变量必须同时存在;"~"表示"非",即该条件变量不存在;"*~"表示"且非",即该条件变量同时不存在。



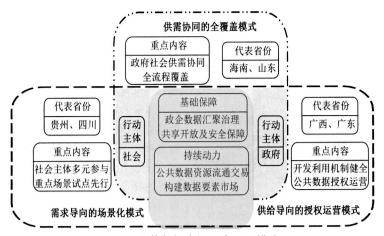


图 3 公共数据资源开发利用模式

4.1 需求导向的场景化模式

对应于表 4 组态①"汇聚治理 * 共享开放 * 安全保障 * ~ 机制完善 * ~ 开发主体 * 场景试点 * 社会参与 * 市场流通",代表省份为贵州和四川。该组态特点在于:以社会需求为导向,鼓励社会主体的多元参与、开发利用重点场景的先行先试。

参与主体的社会化。公民、法人、高校、市场主体、社会组织等社会主体是公共数据资源开发利用的主要力量。此模式鼓励引导社会主体利用公共数据开展创新创业活动^[25],形成数据产品进入流通交易市场,形成相关财产权益。

开发利用的场景试点。强调以社会主体的需求为导向,选取典型业务场景逐步推进开发利用试点,如贵州省根据社会主体需求,提出2024年重点打造300个以上公共数据资源开发利用场景^[26],通过公共数据资源开发利用示范应用,形成示范带动效应,反观湖南等开发利用效果欠佳的省份,则较少关注场景试点。

需求导向的场景化模式,适合公共数据资源开发利用经验相对薄弱但社会主体参与意愿较高的省份,其构建要点在于:夯实基础—场景试点—多方参与—市场流通。首先,夯实公共数据和社会数据的汇聚治理,并以此为基础推进数据共享和数据开放;其次,应以重点需求场景为导向进行试点开发利用,以点带面,逐步扩大公共数据开发利用范围;再次,积极鼓励和引导各类社会主体共同参与,通过政企民协作形成多元开发利用,形成公共数据资源开发利用的良好生态;最后,通过促进数据流通交易,释放数据要素价值,培育壮大数据要素市场。如贵州省通过《贵州省政府数据归集,拓展开放范围,

打造"贵商易""贵人码"等政用、民用、商用数据场景的典型应用,吸引政府、企业和公众多元参与推动数据场景落地。建立贵阳大数据交易所进行数据流通交易并制定《贵州省数据要素市场化配置改革实施方案》等,促进数据资源化、资产化改革,数据要素实现有序流通交易和价值充分释放。

4.2 供给导向的授权运营模式

对应于表 4 组态②"汇聚治理 * 共享开放 * 安全保障 * 机制完善 * 开发主体 * ~ 场景试点 * ~ 社会参与 * 市场流通",代表省份为广西和广东。该组态特点在于:以政府供给为导向,制定健全的开发利用机制,进行公共数据授权运营。

完善的开发利用机制。政府制定健全的公共数据资源开发利用机制,为公共数据资源全生命周期工作推进提供依据和保障,如广东出台数据管理、数据开放、首席制度官、数据要素市场化配置等机制,促进公共数据资源开发利用,反观开发利用效果欠佳的甘肃和黑龙江,虽成立了开发机构但未制定完善的机制。

公共数据授权运营。政府牵头成立市场化、公司化运作的省级公共数据资源开发机构,构建公共数据授权运营平台,政府先行,创新服务模式,满足市场主体对公共数据资源应用需求,同时为社会主体开发利用提供标杆,如广西大数据发展局提出制定公共数据授权运营管理办法,提高公共数据社会化开发利用水平。

供给导向的授权运营模式,适合政府具有公共数据资源开发利用典型经验且安全保障能力较强的省份,其构建要点在于:夯实基础—健全机制—授权运营—市场流通。首先,推进公共数据和社会数据的集中治理、共享开放;其次,通过建立健全数



据基础制度和相关政策,完善协同监管机制;再次,通过授权可信市场主体,实现其对授权数据的开发利用,形成面向社会服务的数据产品;最后,通过促进数据流通利用,释放数据价值。如广东省通过健全省市一体化政务大数据体系,加强数据治理,有效推进数据高效有序共享和资源开放。广州市创新公共数据运营机制,引入"数据商"角色,提出公共数据授权运营"广州模式",探索在特定区域发展建立国际大数据服务和离岸数据中心,并以广州、深圳两大数据交易所为枢纽,推进数据资产化管理,探索推进数据综合业务网建设,构建数据要素市场基础运营体系。

4.3 供需协同的全覆盖模式

对应于表 4 组态③"汇聚治理 * 共享开放 * 安全保障 * 机制完善 * 开发主体 * 场景试点 * 社会参与 * 市场流通",代表省份为海南和山东。该种组态特点在于:以供需协同为重点,覆盖公共数据资源全生命周期的措施。

公共数据资源开发利用流程全覆盖。强调公 共数据资源开发利用不仅涉及公共数据资源汇聚、 治理、共享、开放、开发、利用、流通的规范体系,还 应重视其安全管理、监督考核、责权分工、动态更 新,以及公共数据资源的社会化利用。

政府与社会的供需协作。政府以社会需求为出发点,健全机制方案,推出便民利企数据产品和数据服务;社会在政府的鼓励和引导下,开展多种形式公共数据资源开发利用活动,促进政企数据融合,如《山东省公共数据开放办法》^[27]鼓励、支持多样社会主体开发利用公共数据,促进公共数据与非公共数据融合发展。

供需协同的全覆盖模式,适合公共数据资源开发利用实践已初具成效并期望更大化公共数据资源价值的省份,其构建要点在于:强化基础—全流程覆盖—供需协同—市场流通。首先,在良好的公共数据和社会数据汇聚治理基础上,推进数据共享开放;其次,着力关注公共数据资源开发利用的全流程化管理和监督;再次,兼顾政府主导与社会参与,促进供需协同;最后,推动数据资源流通交易,实现数据产品生产、交易、使用的一体化集成。如,海南推动全省政务数据汇聚融合、共享开放,打造海南省数据产品超市,形成政府与社会共同参与的集数据"归集共享、开发生产、流通交易、安

全保障"为一体的全覆盖式的数据开发利用创新平台。通过"四进三找"模式找需求、"华强北+淘宝"模式促合作,推动数据产业链上下游深度融合,实现供需充分对接,助力数字经济、数字社会高质量发展。

5 研究总结

本研究通过对《公共数据资源开发利用试点方案》中8试点省份的公共数据资源开发利用的政策研究,明确公共数据资源开发利用的重点方向,以此为基础结合27个省份公共数据资源开发利用的政策文本,运用清晰集定性比较分析(csQCA)分析政策组合的不同组态,探索出需求导向的场景化模式、供给导向的授权运营模式和供需协同的全覆盖模式,并结合各模式特点为我国公共数据资源开发利用的模式构建提出对策建议。

研究还存在诸多不足,如公共数据资源开发利用效果评估是以《中国地方政府数据开放报告》利用层得分为依据,具有一定的局限性。扎根理论研究方法也可能导致分析主观性较强的问题。未来研究可以考虑构建更为科学合理的公共数据资源开发利用效果的评价指标,探讨更具解释力的公共数据资源开发利用模式。

参考文献:

- [1]赵健旭. 公共数据开放的法治路径[EB/OL]. [2022-10-21]. http://www.mzyfz.com/html/1022/2022-10-21/content-1575116.html.
- [2]新华社. 中共中央国务院关于构建数据基础制度更好 发挥数据要素作用的意见[EB/OL]. [2023-02-08]. https:// www.gov.cn/zhengce/2022-12/19/content_5732695. htm.
- [3]黄成凤,杨燕绥. 构建公共数据有序开发利用的良好生态[N]. 中国社会科学报,2023-01-04(007).
- [4]宋烁. 构建以授权运营为主渠道的公共数据开放利用机制[J]. 法律科学(西北政法大学学报),2023,41(1):83-94.
- [5]陈发强,陈月华,王佳实,等. 公共数据资源开发利用 网络安全保障模型研究[C]//杭州市数据资源管理局. 2022 年 西湖论剑 · 网络安全大会——数字城市安全治理论坛论文集. 国家信息中心;吉林省气象信息网络中心,2022;4.
- [6]宋卿清,曲婉,冯海红.国内外政府数据开发利用的进展及对我国的政策建议[J].中国科学院院刊,2020,35(6):742-750.
- [7]裴雷,马费成. 公共数字信息资源开发利用现状和对策[J]. 情报理论与实践,2008(1);26-32.

LIBRARY SCIENCE AND INFORMATION SCIENCE



- [8]周华阳,蒋亚东,向林. 我国政府数据开放背景下的公共信息资源开发利用策略探讨[J]. 中国管理信息化,2016,19(5):186-188.
- [9]迪莉娅. 我国公共服务开放数据协作利用的问题研究 [J]. 图书馆,2022(8):28-33.
- [10] 陈美. 政府数据开放利用: 内涵、进展与启示[J]. 图书馆建设, 2017(9): 44-50.
- [11] 范佳佳. 政府开放数据利用效率评估研究[J]. 图书馆论坛,2018,38(11):107-113.
- [12]刘佳静,郑建明. 公共数据开放利用体系框架研究 [J]. 现代情报,2022,42(10):90-98.
- [13]王春迎. 协同治理视角下我国开放政府数据利用的障碍与保障机制研究[D]. 武汉:武汉大学,2020.
- [14] 袁莉, 李霞. 开放政府数据用户参与过程重构——情境、鸿沟与使用[J]. 现代情报, 2023, 43(6): 121-129.
- [15]周兆韬. 政府开放数据可用性构建及其评价研究 [D]. 南京:南京大学,2019.
- [16]任冉冉,刘新萍. 政府数据开放与数据利用路径研究 [J]. 北京经济管理职业学院学报,2021,36(4):19-25.
- [17] 周志峰. 创新创业视域下促进政府开放数据开发利用的对策分析[J]. 情报杂志,2017,36(6):141-147.
- [18] 黄萃,任弢,张剑. 政策文献量化研究:公共政策研究的新方向[J]. 公共管理学报,2015,12(2):129-137,158-159.
- [19]袁莉,李姗蔓,赵婧.政策文本视角下地方政府数据 开放动态能力的识别与培育研究[J].情报理论与实践,2022,

45(10):96-102.

- [20] 凡志强. 垃圾分类政策的扩散机制与效果研究——基于42个试点城市的定性比较分析[J]. 地方治理研究,2020(4):60-76.
- [21] 张明, 杜运周. 组织与管理研究中 QCA 方法的应用: 定位、策略和方向[J]. 管理学报, 2019, 16(9): 1312-1323.
- [22]邹纯龙,马海群,王今. 美国国家情报评估的影响因素与模式概化研究[J]. 图书情报工作,2022,66(2):13-21.
- [23]王微,张倩. 防返贫视域下我国大病保险政策评价与优化研究[J]. 中国医疗保险,2023(2):69-82.
- [24]李利文,方勇. 内生性资源、叠加式外推与社会治理创新强度——对91个典型案例的模糊集定性比较分析[J]. 上海交通大学学报(哲学社会科学版),2017,25(4):32-44.
- [25]四川省人民政府. 四川省数据条例[EB/OL]. [2023-05-03]. https://www.sc.gov.cn/10462/10778/10876/2022/12/7/ef18ce54605f4223950da663815255f4. shtml.
- [26]贵州省人民政府. 省人民政府办公厅关于印发贵州省新型基础设施建设三年行动方案(2022-2024年)的通知(黔府办发[2022]25号)[EB/OL].[2023-05-21]. http://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zcfg/szfwj/qfbf/202210/t20221027_76921871. html? isMobile=true.
- [27]山东省人民政府. 山东省公共数据开放办法(省政府令第344号)[EB/OL]. [2023-05-10]. http://www. shandong.gov. cn/art/2022/2/9/art_107851_117339. html.

The Development and Utilization Patterns of Public Data Resources: A Crisp-Sets Qualitative Comparative Analysis Based on Policy Texts

Yuan Li He Ruimin

Abstract: [Purpose/significance] To explore the development and utilization patterns of public data resources by local governments in China, forming replicable experiences to provide references for promoting the development and utilization of public data resources in China. [Methods/process] This study used grounded theory to extract the relevant measures and key directions of 8 pilot provinces and cities for the development and utilization of public data resources, and used the csQCA method to explore the relevant measures and combinations that can effectively promote the development and utilization of public data resources from the relevant policies of 27 provinces on the development and utilization of public data resources. [Result/conclusions] The development and utilization of public data resources present three patterns: demand-oriented scene-based pattern, supply-oriented authorized operation pattern, and supply-demand collaborative full-coverage pattern, each with distinct characteristics. [Innovation/limitations] By exploring the development and utilization patterns of public data resources in China and proposing key construction points, this study provides references for practical implementation in various provinces and cities.

Key words: Public data resources: Development and utilization; Pattern research; Csqca; Grounded theory