

公共数据 开发利用模式 探索与发展趋势报告

联合发起单位：

中国市场学会

中央财经大学中国互联网经济研究院

华南师范大学法学院数字政府与数字经济法治研究中心

数据要素社

中国联通智能城市研究院

中国电信智慧城市研究院

杭州数据交易所

编委会

学术指导专家：夏杰长、高富平、欧阳日辉、洪岩青

主编：马颜昕、熊婷、王鹏

联合发起单位：

中国市场学会、中央财经大学中国互联网经济研究院、华南师范大学法学院数字政府与数字经济法治研究中心、数据要素社、中国联通智能城市研究院、中国电信智慧城市研究院、杭州数据交易所

其他参编单位：

中电云计算技术有限公司、大箴（杭州）科技有限公司、深圳数据交易所、武汉浮木科技有限公司、北京瀛和律师事务所数据要素中心、广州数据集团、浙江省智慧城市促进会、杭州国际数字交易联盟、浙江移动数智科技有限公司、十方数据产业（山东）有限公司

主要参编人员：

张云飞、张敏、孙亮、武通、李帅峥、申奇、杨羽茜、申冠生、应琦、胡雷、刘晨辰、宋超、杨仁慧、罗璇、杨奎祥、杨轲、刘逸哲、赵秋博、杨绍琛、古亮、王冠、翁杰、郭翔如、陈双、黄迪、黄希淇、张钰婉、张家姻、刘国庆、叶展均、张菊芳、刘晓峰、左禹泽、李安国、邱婧、谢琴超、郑超

版权声明

本报告版权受法律保护。转载、编撰或利用其他方式使用报告文字或观点，应注明来源且转载需完整保留编委会及参编单位。违反上述声明者，将被追究相关法律责任。

获取报告系列解读，请关注数据要素社公众号和视频号。



目 录

第 1 章 公共数据概述	1
1.1. 公共数据的概念	1
1.2. 公共数据的分类	3
1.3. 公共数据的特性	4
1.3.1. 权威性	4
1.3.2. 系统性	5
1.3.3. 稀缺性	5
1.3.4. 权益相对清晰性	7
1.4. 公共数据的价值释放路径	8
1.4.1. 数据资源化	9
1.4.2. 数据场景化	9
1.4.3. 数据产品化	10
1.4.4. 数据要素化	12
第 2 章 公共数据开发利用发展基础	14
2.1. 公共数据开发利用实践基础	14
2.2. 政策引领公共数据开发利用逐步推进	15
2.2.1. 公共数据开发利用的中央立法与政策	15
2.2.2. 公共数据开发利用的地方立法与政策	18

2.3. 公共数据开发利用理论基础	23
2.4. 公共数据开发利用制度基础逐步形成	25
第3章 资源汇聚——新阶段的公共数据共享	27
3.1. 我国公共数据共享的现状	27
3.1.1. 政策背景	27
3.1.2. 政务数据资源目录	29
3.1.3. 政务数据共享平台	32
3.2. 我国公共数据共享的典型模式	33
3.2.1. 模式一：物理汇聚、集中服务	33
3.2.2. 模式二：逻辑汇聚、分散服务	34
3.2.3. 模式三：集中分散相结合、支持多种服务模式	36
3.3. 我国公共数据共享的典型案例分析	38
3.3.1. 平台建设：江西上栗“一体化平台”汇聚多方数据 ..	38
3.3.2. 江苏省盐城市政府信息资源中心二期	39
3.3.3. 江苏省数据治理与数据共享交换平台	40
3.4. 我国公共数据共享存在的问题	41
3.4.1. 政府部门间数据共享积极性和主动性不足	41
3.4.2. 数据共享制度体系建设尚不完善	42
3.4.3. 数据多跨融合共享能力有待提升	42

3.4.4. 面临数据安全风险挑战	43
第4章 需求引导——新阶段的公共数据开放	45
4.1. 我国公共数据开放的现状	45
4.1.1. 政策背景	45
4.1.2. 公共数据开放平台	46
4.1.3. 开放数据集的数量和质量	47
4.1.4. 各行业开放的有效数据集	48
4.2. 我国公共数据开放的典型模式	50
4.2.1. 整体授权开放模式	50
4.2.2. 分领域授权开放模式	51
4.2.3. 依场景授权开放模式	51
4.3. 我国公共数据开放的典型案例	51
4.3.1. 杭州数据交易所一体化运行	51
4.3.2. 上海数据交易所“公共数据专区”	53
4.3.3. 广州依托公共数据运营平台结合已放开公共数据开发数 据产品	54
4.3.4. 济南全国首个公共数据可信流通基础设施	55
4.4. 我国公共数据开放存在的问题	56
4.4.1. 公共数据开放法规政策体系存在缺口	56

4.4.2. 公共数据开放供需对接程度不深	56
4.4.3. 公共数据开放产品服务开发仍需升级	58
4.4.4. 数据开放平台建设尚不完善	59
4.4.5. 开放质量与开放协同仍需优化	60
4.4.6. 数据安全和隐私保护问题	60
第5章 供给新路径——公共数据授权运营	62
5.1 我国公共数据授权运营的现状	62
5.1.1. 政策背景	62
5.1.2. 地方建设运营主体	66
5.1.3. 公共数据授权运营平台	67
5.2. 我国公共数据授权运营的典型模式	68
5.3. 我国公共数据授权运营的典型案例	70
5.3.1. 整体授权运营模式：上海市	70
5.3.2. 分级授权运营模式：福建省	72
5.3.3. 分领域授权运营模式：北京市	74
5.3.4. 依场景授权运营模式：杭州市	77
5.4. 我国公共数据授权运营的典型场景	79
5.4.1. 公益性应用	79
5.4.2. 商业化应用	81

5.5. 我国公共数据授权运营存在的问题	82
5.5.1. 制度规范建设仍需强化	83
5.5.2. 数据供需对接有待提升	83
5.5.3. 应用场景挖掘尚不充分	84
5.5.4. 收益分配制度仍不完善	84
第6章 未来展望	86
6.1. 政策驱动：完善的政策规则体系适配公共数据发展	86
6.2. 价值倍增：加速推动公共数据要素市场化价值化	87
6.3. 创新突破：全面释放主体创新活力发挥示范效应	87
6.4. 聚焦运营：深化规范透明多元发展的运营新范式	87
6.5. 数实融合：数智化转型提速深度赋能产业创新升级	88
6.6. 繁荣生态：政产学研协同联动共促可持续健康发展	88
6.7. 安全发展：夯实安全合规基础保障高效流通利用	88

第 1 章 公共数据概述

1.1. 公共数据的概念

公共数据，是指各级政务部门与企事业单位依法履职或提供公共服务过程中产生的数据。公共数据作为数字经济、数字政府的关键要素，既可以支撑公共服务主体的公共管理活动和公共服务决策行为，同时也可以为整个社会提供公共可重用的数据资源¹，是国家重要的基础性战略资源，具有巨大的价值潜力。

在国家层面，我国尚未对公共数据进行单独立法，中央立法层面亦尚未对公共数据的概念作出明确规定。直至 2021 年，中央立法层面对于公共数据的界定才初步清晰，其范畴相对狭义与保守，且中央层面较少使用公共数据概念，而是使用与公共数据相关性较强的政务数据。

而后，公共数据的概念界定具有内容扩张且逐渐泛化的趋势。各地地方立法层面对公共数据的概念界定进行了一定的扩展。如《深圳经济特区数据条例》通过列举方式，将“提供教育、卫生健康、社会福利、供水、供电、供气、环境保护、公共交通和其他公共服务”的公共服务事业单位和企业在进行公共服务过程中产生的数据也纳入公共数据范围。

¹ 高富平：《构建数据分类分级确权授权机制》，载中华人民共和国国家发展和改革委员会网 https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202212/t20221219_1343664_ext.html。

2024 年 12 月，国家数据局在《数据领域名词解释（第一批）》中对公共数据作出官方界定：公共数据，是指各级党政机关、企事业单位依法履职或提供公共服务过程中产生的数据。¹该名词解释仍非正式立法，而是具有指导性和规范性的政策文件，旨在为社会各界提供统一、权威的参考标准。其意味着公共数据至少包含“党政机关”“企事业单位”两种主体在“依法履职”或提供“公共服务”两种行为过程中产生的数据。²但是，“党政机关”“企事业单位”自身的范围如何界定，“依法履职”或者“提供公共服务”又该如何理解，仍然值得思考与商榷。

共享与开放是公共数据制度的核心目的。现有地方立法与规定对于公共数据界定的拓展有其合理性，但是不够精准，大多数领域过于宽泛，少数领域又未能完全覆盖。因此，将一个数据定性为法律意义上的公共数据，应当符合一定的前提条件，以满足这种公共负担施加的正当性。这样的前提条件可以从实体和程序两个层面予以讨论。

公共数据界定的实体要件可区分为职权性、依赖性、支持性、基本性与意志性五类。如果一项数据构成公共数据，需要满足其中至少一类情况。其次，还必须满足一定的程序要件，也即命名。程序要件一方面具有独立的程序价值，另一方面也可以在实体要件含糊不清时

¹ 参见国家数据局《数据领域常用名词解释（第一批）》。

² 王源：《什么是公共数据？》，载微信公众号“北大法宝智慧法务研究院”，2024 年 04 月 19 日。

成为证明公共负担正当性达成的一个标准。比如意志性这一实体要件达成的情形，可以通过行政协议签订等程序性事件予以证明。所以，当一项数据同时符合实质要件与程序要件要求时，可定性为公共数据。

1.2. 公共数据的分类

从来源主体看，公共数据主要可归纳为五种类型（如图 1 所示）：

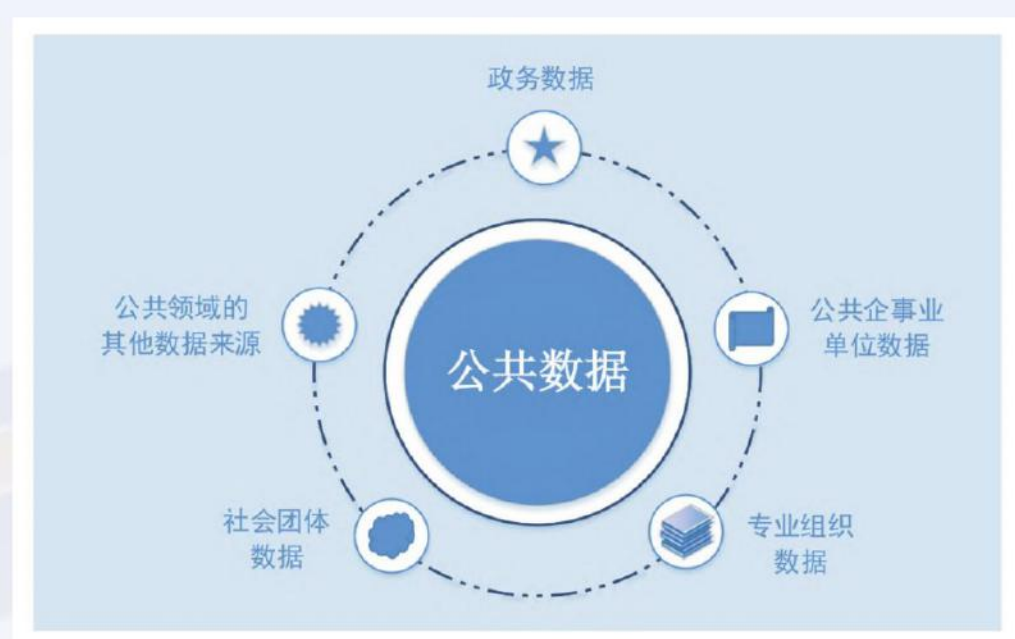


图 1 公共数据的五种类型¹

一类是政务数据，即党委、人大、政府、政协、法院、检察院等政务部门依法履职过程中采集、获取的数据；

二类是具有公共职能的公共企事业单位，在提供公共服务和公共管理过程中产生、收集、掌握的各类数据资源，如教育医疗数据、水电煤气数据、交通通信数据、民航铁路数据等；

¹ 中国软件评测中心：《公共数据运营模式研究》，载《软件和集成电路》2022 年第 6 期。

三类是由政府资金资助的专业组织在公共利益领域内收集、获取的具有公共价值的数据，如基础科学研究的数据；

四类是具有公共管理和服务性质的社会团体掌握的与重大公共利益关切的数据；

五类是涉及公共服务领域的其他数据来源，如其他社会组织和个人利用公共资源或公共权力，在提供公共服务过程中收集、产生的涉及公共利益的数据。¹

1.3. 公共数据的特性

1.3.1. 权威性

就公共数据的持有主体而言，其依据相关法律法规所赋予的公共管理服务职能合法合规地获得数据关联主体的特定数据，具有法定赋予的公信力和权威性。²其涵盖范围广泛，主要包括政府部门、各类公共企事业单位等主体。

比如，政府部门作为公共事务的主要管理者和服务提供者，凭借其依法履行职能的职权性以及公共资源调配能力，掌握的数据资源占据全社会数据资源总量的 80% 左右³，在公共数据管理中占据关键地位。而公共企事业单位等主体则在其特定的业务领域内，依据专业技术与

¹ 中国软件评测中心：《公共数据运营模式研究》，载《软件和集成电路》2022 年第 6 期。

² 吴志刚：《公共数据多重权责关系的辨析》，载微信公众号“数字经济杂志”，2024 年 5 月 7 日。

³ 孟庆国：《以公共数据治理为抓手，加快推动数据基础制度的构建与完善》，载中华人民共和国国家发展和改革委员会网 2022 年 12 月 21 日，https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202212/t20221220_1343707.html。

运营规范产生和管理相关数据，其通过长期的行业实践与合规运营建立起一定的公信力。

此外，公共数据的质量较高，权威性进一步彰显。公共数据的全生命周期管理流程，即从公共数据的采集、存储、使用、加工、传输、提供直至开放环节，均须遵循一系列严格的业务规范和标准，以确保公共数据的准确性和严谨性。

1.3.2. 系统性

公共数据体系庞大但内部层次分明，呈现体量大、质量高、体系完整等特点。在数据采集层面，公共数据为多源数据的广泛汇聚，涵盖政府部门、公共机构、社会组织等不同主体所产生或持有的各类数据，规模体量庞大；公共数据来源具有明确的规划与统筹，并非零散、无序的收集，具有一定的系统性。

在数据组织方面，公共数据的系统性表现为依据特定的分类标准与逻辑框架对数据进行结构化整理，建立数据目录体系与元数据管理机制，形成层次分明、条理清晰的数据组织结构。在公共数据开发利用环节，公共数据开放利用与授权运营呈现的是一个复杂的、动态的系统性过程，涵盖数据加工处理、确权授权、流通定价和收益分配等关键环节，¹多层次、系统化地对公共数据进行开发利用。

1.3.3. 稀缺性

¹ 孟庆国、王友奎、王理达：《公共数据开放利用与授权运营：内涵、模式与机制方法》，载《中国行政管理》2024年第9期。

作为高质量的数据资源，公共数据具有稀缺性。其稀缺性主要表现为资源属性层面的稀缺性和价值维度的稀缺性。一方面，数据从无价值的原始状态转化为具有使用和交换价值的数据要素过程复杂，确权、定价与交易流转难题重重。数据虽可海量生成，但未经处理的原始数据缺乏直接价值，并非稀缺资源。公共数据作为一种高质量的数据资源，其稀缺性源于生成过程的高成本投入。部分公共数据的产生还具有垄断性和排他性，如公安领域的公共数据，由于与国家安全与个人隐私关联性较强，只允许特定部门或机构访问¹，公共数据市场供应受限，稀缺性进一步凸显。

另一方面，公共数据的价值潜能大。公共数据的有效利用能够产生广泛的正向溢出效应。根据麦肯锡测算，我国公共数据开放的潜在价值高达 10 万亿至 15 万亿元。²公共数据涵盖政治、经济、社会、文化与生活等多领域，应用场景多元化且与现实联系紧密，价值密度较高，具有较高的开发利用价值。正因为公共数据的价值潜力大，公共数据的持有主体将公共数据视为一种可视化资产，主动分享与开放的意愿不强，并对公共数据采取多种保护措施，限制他人的使用。这些限制使得公共数据呈现稀缺性特性。³

¹ 中国信息通信研究院：《数据价值化与数据要素市场发展报告（2024 年）》，2024 年 9 月 26 日，<http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbg/202409/P020240926365684089988.pdf>。

² 孟庆国：《以公共数据治理为抓手，加快推动数据基础制度的构建与完善》，载中华人民共和国国家发展和改革委员会网 2022 年 12 月 21 日，https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202212/t20221220_1343707.html。

³ 中国信息通信研究院：《数据价值化与数据要素市场发展报告（2024 年）》，2024 年 9 月 26 日，<http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbg/202409/P020240926365684089988.pdf>。

1.3.4. 权益相对清晰性

公共数据权益关系相对清晰，管理相对规范。在现代社会的数据治理体系中，公共数据的归属和使用权具有法律和管理框架作为支撑。在法律方面，《中华人民共和国数据安全法》明确规定了公共数据的管理主体和责任。其规定国家机关为履行法定职责的需要收集、使用数据应当在其履行法定职责的范围内依照法律、行政法规规定的条件和程序进行。不同国家机关对于其职责范围内收集的数据拥有明确的管理权限，体现了权益关系的相对清晰性。在管理方面，公共数据的管理主体特定，只有依法履职或提供公共服务的政府部门与企事业单位方可成为管理主体。

公共数据的权属问题是构建数据产权制度、发挥数据要素价值的前置性问题。但目前，关于公共数据的产权问题，仍然存在一定争议，值得进一步研究与探讨。公共数据具有财产属性和公共属性。从财产属性来看，公共数据本身蕴含着巨大的经济价值。从公共属性看，公共数据大多是由政府或公共服务机构在履行公共职责或者提供公共服务过程中产生的，其目的与社会公共利益高度相关，主要是为了服务社会公众。因此，有观点认为，这两大属性决定了在此基础上产生的公共数据权益是一种内含利益由全民共享的财产权，其在法律上体现为国家所有。¹ 国家作为公共利益的代表，对公共数据拥有所有权。

也有观点认为，公共数据的价值在流通中实现，公共数据的非排

¹ 徐伟：《公共数据权属：从宪法国家所有到民法国家所有权》，载《当代法学》2024年第1期。

他性和价值多样性决定了适合采用分享模式，应当让不同主体基于各自的价值创造享有独立权利，避免单一主体长期控制或者垄断数据，促进数据的社会化流通和价值创造。公共数据持有者对合法取得和控制的数据享有使用、流通和收益的权利。在数据产品化过程中，公共数据持有者权随数据形态和价值变化而变化，包括数据资源持有者权和数据产品持有者权。¹

1.4. 公共数据的价值释放路径

公共数据蕴含着巨大的经济价值、政治价值和社会价值，是国家重要的基础性战略资源。加快公共数据资源开发利用，是深化数据要素市场化配置改革的先导工程，是以数字化助力经济社会高质量发展的重要举措。²

公共数据的开发利用存在必要性基础。从需求侧角度，金融、互联网、通信、制造工业、政务、医疗健康、交通运输和教育等行业对于数据产品的应用需求凸显。从供给侧角度，公共数据开发利用可以盘活公共资源，实现增值保值，增加财政收入。公共数据开发利用还可以为社会数据开发利用提供制度样本。公共数据价值的释放对于推动社会经济发展、提高政府治理能力、促进社会创新等方面都具有重要意义，应加快释放公共数据的要素价值。

¹ 高富平：《数据持有者的权利配置——数据产权结构性分置的法律实现》，载《比较法研究》2023年第3期。

² 《充分释放公共数据要素潜能》，载中国政府网，https://www.gov.cn/zhengce/202410/content_6979784.htm。

具体而言，数据要素价值化过程可分为四个阶段：数据资源化、数据场景化、数据产品化以及数据要素化。具体如下：

1.4.1. 数据资源化

数据资源，是指具有价值创造潜力的数据的总称，通常指以电子化形式记录和保存、可机器读取、可供社会化再利用的数据集合。¹而数据资源化则是指将无序、混乱的原始数据，通过收集、整理、分析和挖掘等手段转化为有序、有使用价值的数据资源的过程。²这是数据要素价值化的核心基础，也是数据资产化的必要前提。其主要目标是提升数据的供给质量与可利用性。

由于数据“原料”价值密度低且涉及大量个人隐私，因此数据须经过系统性的收集、整理和分析方可转化为具有可利用性和潜在价值性的信息。也即通过数据采集与清洗、数据脱敏脱密、数据整合、数据存储与管理、数据分类与标注等环节可实现数据资源化，确保数据的准确性与可靠性，为后续数据价值的释放奠定基础。同时，加强公共数据的治理和开放，也是推动数据资源化的重要途径。

1.4.2. 数据场景化

数据场景化是指将数据与特定的业务场景进行深度融合，通过对

¹ 参见国家数据局《数据领域常用名词解释（第一批）》。

² 中国信息通信研究院：《数据价值化与数据要素市场发展报告（2024年）》，2024年9月26日，<http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbh/202409/P020240926365684089988.pdf>。

场景需求的分析和理解，有针对性地采集、处理、分析和应用数据，以实现数据价值在具体应用场景中的价值最大化。数据场景化是数据价值释放的重要途径。不断探索数据应用场景，明确数据的实际应用价值，有针对性地处理和应用数据，对于推动各行业的数字化转型、促进经济社会的可持续发展具有深远意义。

2023 年，国家数据局等部门联合发布《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026）》，以充分发挥数据要素乘数效应，促进数据多场景应用、多主体复用。其中，“数据要素×”中的重点行动就是要推进数据要素与工业制造、现代农业、商贸流通、文化旅游、医疗健康等具体场景的结合，实现数据场景化赋能经济发展。¹

数据场景化主要包括两个方面的内容：一方面，数据场景化开发。也即识别关键业务场景，分析不同业务场景的数据需求，将数据要素与实际业务需求结合起来，设计出符合需求的数据利用场景；另一方面，数据价值场景化挖掘。也即根据用户的需求进行数据的挖掘与分析，创新业务场景。以智能家居为例，通过分析用户在使用过程中的各类数据，如环境参数设定偏好、使用时间规律等，能够深入洞察用户需求，从而进行业务场景创新与升级，满足用户个性化需求的同时，也能够促进数据要素潜在价值释放。

1.4.3. 数据产品化

¹ 郑志峰、罗力铖：《推进“人工智能+”行动的数据分层治理》，载《广西师范大学学报（哲学社会科学版）》2024 年第 4 期。

数据产品化是指将数据资源通过分析、加工和创新性劳动，转化为具有明确使用价值和商业价值的数据产品或服务，以满足市场需求的过程。数据产品化是数据要素市场化配置流通的必要前提，是数据价值实现的重要阶段。这一阶段的核心在于将数据资源转化为可交易、可流通的数据产品，从而实现数据的商业价值。

数据产品化依托数据应用场景，通过数据挖掘、机器学习等技术手段，对原始数据进行加工处理，形成具有商业价值的数据产品，能够将数据潜在价值转化成实际商业价值。这些数据产品包括但不限于数据分析报告、数据可视化平台、智能推荐系统等。例如，商安信依托其 219 个国家和 3.7 亿家企业的庞大数据库，为用户提供的目标企业商业信用报告。¹此外，数据产品化能够帮助数商更好地理解 and 利用数据资源，提高运营效率，增强竞争力，促进数字化转型与创新。同时，数据产品化还有助于打破数据流通壁垒，促进数据要素市场的健康发展。

随着技术的进步和应用场景的不断扩展，数据产品的形态也将愈加多样化。数据要素市场的交易标的物是覆盖制造、交通、农业、医疗等社会全领域、全流程的数据要素产品，数据产品的高质量供给和高效流通将是数据要素市场的必然要求。²

¹ 中国信息通信研究院：《数据价值化与数据要素市场发展报告（2024 年）》，2024 年 9 月 26 日，<http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbg/202409/P020240926365684089988.pdf>。

² 陈然：《数据要素产品化的难点及对策建议》，载《高科技与产业》2024 年第 2 期。

1.4.4. 数据要素化

数据要素，是指投入生产经营活动、参与价值创造的数据资源。

¹数据要素化是将数据转化为一种可参与生产、分配、交换和消费等社会经济活动中的独立的生产要素。

中共中央、国务院发布的《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》明确指出，数据成为与土地、劳动力、资本、技术地位比肩的第五生产要素，成为创造经济价值的重要资源，深刻揭示了数据的资源价值。

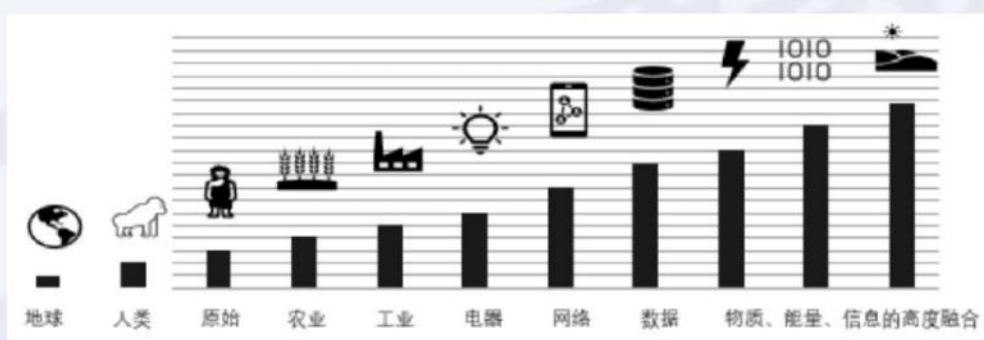


图2 社会发展和要素利用²

数据要素化是数字经济发展的基础。数据作为一种新型生产要素，能够促进数据资源的优化配置，促进企业的转型升级。例如，企业可以通过对数据要素的合理利用，发现新的商业机会，开发新的商业模式，进一步释放数据的价值潜力。在宏观层面，数据要素化有助于提高全要素生产率，提升社会的生产效率和经济效益，加速产业升级和

¹ 参见国家数据局《数据领域常用名词解释（第一批）》。

² 王源：《什么是公共数据？》，载微信公众号“北大法宝智慧法务研究院”，2024年04月19日。

转型，推动经济增长和社会进步。并且，数据要素与其他生产要素如劳动力、资本、技术等存在互补和协同关系。通过与其他生产要素（如劳动力、资本和技术）的协同作用，数据要素还能够产生更大的经济效益，并形成显著的网络效应和规模效应。因此，数据要素化对于推动数字经济的发展具有重要意义。

第2章 公共数据开发利用发展基础

2.1. 公共数据开发利用实践基础

在中央与地方政策文件的指引下，诸多地区与行业积极进行了公共数据开发利用实践，北京、广州、深圳、上海、杭州、贵州、成都等地区取得显著成效。

部分地区积极进行公共数据开发利用实践创新。广州市首创“运营商分离”模式，打造开放共享生态，以“创新驱动、包容审慎、安全发展”为原则，积极探索市场主体、技术、资本等多元要素共同参与推进广州数据要素市场化配置改革，充分释放公共数据价值。深圳市福田区提出公共数据“双授权”机制、“双收益”机制、“1+N+M”多方开发机制，促进公共数据流通，有效激活公共数据价值。

部分地区深耕应用场景探索实践路径。杭州数据交易所与阿里、蚂蚁、百度、曙光云计算、科大讯飞、浙大网新等行业头部企业开展业务合作，探索多领域的要素流通场景拓展，推动公共数据授权运营场景应用实现。成都市搭建公共数据运营服务平台，深挖多元场景需求，打造具备商业化能力的典型产品，以需求为导向推进多源数据深度融合开发，充分发挥公共数据要素对数据要素市场建设的关键作用。

2.2. 政策引领公共数据开发利用逐步推进

2.2.1. 公共数据开发利用的中央立法与政策

在国家层面，早期公共数据开发利用政策规定松散地见于规范性文件之中，多为原则性、鼓励性条款，如“鼓励公共数据的创新应用”“通过开放、许可、授权等多种方式为数据赋能”等。2024年10月9日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加快公共数据资源开发利用的意见》。随后，国家数据局发布《公共数据资源登记管理暂行办法》《公共数据资源授权运营实施规范（试行）》等文件，中央层面首次对公共数据资源开发利用进行系统部署，标志公共数据开发利用进入新阶段。基本情况如表1所示：

表1 数据开发利用的中央立法与政策规定

文件名称	公共数据开发利用有关规定	效力级别
《数据安全法》	1. 开展数据处理活动时应当履行数据安全保护义务，包括数据安全保护、风险检测、定期开展安全评估等。 2. 鼓励创新数据的开发利用。 3. 应当合法正当使用数据。	法律
《网络数据安全 管理条例》	1. 依法对公共数据进行监督管理。 2. 数据开发利用时应当履行数据安全保障义务、建立数据安全应急处理机制。 3. 使用或提供的数据产品或服务有安全问题时应当采取补救措施。	行政法规

《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知（2015）》	1. 鼓励数据在各行业的创新应用,完善法规制度与标准体系以规范数据使用。 2. 在 2018 年前建成国家政府数据开放平台,将信用、交通、医疗等重点领域的数据向社会开放,鼓励公众为数据赋能、挖掘数据价值。	规范性文件
《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见（2020）》	提升社会数据资源价值,培育公共数据开发利用新场景、健全要素交易平台。	规范性文件
《“十四五”数字经济发展规划（2021）》	1. 建立健全国家公共数据资源体系,统筹公共数据资源开发利用,释放数据红利。 2. 培育数据服务商。支持社会化数据服务机构发展,依法依规开展公共资源数据、互联网数据、企业数据的采集、整理、聚合、分析等加工业务。 3. 对具有经济和社会价值、允许加工利用的政务数据和公共数据,通过数据开放、特许开发、授权应用等方式,鼓励更多社会力量进行数据增值。	规范性文件
《国务院关于加强数字政府建设的指导意见（2022）》	1. 编制公共数据开放目录,分级分类开放公共数据,有序推动公共数据资源开发利用。 2. 推进公共数据、社会数据融合应用,促进数据流通。	规范性文件

《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》（2022）》	1. 建立保障权益、合规使用的数据产权制度，探索数据产权结构性分置制度，建立数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权“三权分置”的数据产权制度框架。 2. 围绕“数据二十条”不断丰富完善数据要素各方面制度体系和配套政策，打造“1+N”数据基础制度体系。 3. 健全完善公共数据授权运营机制，制定促进公共数据开发利用的政策法规，服务社会公共管理，赋能实体经济发展。	规范性文件
《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加快公共数据资源开发利用的意见》（2024）》	1. 明确公共数据开发利用目标：到 2025 年，公共数据资源开发利用制度规则初步建立。到 2030 年，公共数据资源开发利用制度规则更加成熟。 2. 统筹推进政务数据共享、有序推动公共数据开放、鼓励探索公共数据授权运营。 3. 建立公共数据资源登记制度，编制形成公共数据资源目录，对纳入授权运营范围的公共数据资源实行登记管理。	规范性文件
《公共数据资源登记管理暂行办法》	1. 直接持有或管理公共数据资源的党政机关和事业单位，应对纳入授权运营范围的公共数据资源进行登记，鼓励对未纳入授权运营范围的公共数据资源进行登记。 2. 从登记要求、登记程序、登记管理、监督管理几个方面规范公共数据资源登记工作。	规范性文件
《公共数据资源授权运营实施规	1. 明确授权运营、实施机构、运营机构的概念及公共数据资源授权运营原则。	规范性文件

范（试行）》	2. 对授权运营相关主体、实施机构与运营机构的职责划分，厘清了不同主体间的权责关系。 3. 明确公共数据资源授权运营实施方案应按照“三重一大”决策机制要求，审议通过后实施。	
--------	---	--

2.2.2. 公共数据开发利用的地方立法与政策

地方层面，各地根据本地数字化发展进程与现实需求，将公共数据开发利用写进地方法律法规及政策文件中，为深化公共数据开发利用提供了较为明确的路径。部分地方制定“数字经济条例”或“数据条例”，为公共数据的开发利用提供了原则性的规定。部分地方还制定“公共数据管理办法”，并设立专门章节对开发利用进行较为细化的规定，如“应当合法正当使用公共数据”“依法享有数据产品和服务的财产收益”“利用主体负有数据安全保障义务”等内容。

2024 年 10 月，中共中央办公厅、国务院办公厅《关于加快公共数据资源开发利用的意见》发布以来，诸多省市贯彻落实文件要求，制定“授权运营管理实施办法”“公共数据资源登记管理实施办法”，规范公共数据资源授权运营和公共数据资源登记。基本情况如表 2 所示：

表 2 数据开发利用的部分地方立法规定

省/市	文件名称	效力级别
北京市	《北京市数字经济促进条例》	地方性法规

上海市	《上海市数据条例》	地方性法规
	《上海市公共数据开放暂行办法》	地方政府规章
	《上海市公共数据和一网通办管理办法》	地方政府规章
广东省	《广东省数字经济促进条例》	地方性法规
	《深圳经济特区数据条例》	地方性法规
	《广州市数字经济促进条例》	地方性法规
	《广州市数据条例》	地方性法规
	《广东省政务服务数字化条例》	地方性法规
	《深圳经济特区数字经济产业促进条例》	地方性法规
	《汕头经济特区数字经济促进条例》	地方性法规
	《广东省公共数据管理办法》	地方政府规章
	《江门市公共数据共享和开放利用管理办法》	地方政府规章
	《中山市政务数据管理办法》	地方政府规章
浙江省	《浙江省公共数据条例》	地方性法规
	《浙江省数字经济促进条例》	地方性法规
	《杭州市数字贸易促进条例》	地方性法规
	《浙江省公共数据开放与安全管理暂行办法》	地方政府规章
	《浙江省地理空间数据交换和共享管理办法》	地方政府规章
重庆市	《重庆市数据条例》	地方性法规
	《重庆市政务数据资源管理暂行办法》	地方政府规章
山东省	《山东省大数据发展促进条例》	地方性法规

	《烟台市数字经济促进条例》	地方性法规
	《山东省公共数据开放办法》	地方政府规章
	《山东省健康医疗大数据管理办法》	地方政府规章
	《山东省电子政务和政务数据管理办法》	地方政府规章
	《济南市公共数据授权运营办法》	地方政府规章
	《济南市公共数据开放利用管理办法》	地方政府规章
	《淄博市公共数据管理办法》	地方政府规章
	《青岛市公共数据管理办法》	地方政府规章
	《滨州市公共数据管理办法》	地方政府规章
	《济南市公共数据管理办法》	地方政府规章
江苏省	《江苏省数字经济促进条例》	地方性法规
	《无锡市数字化转型促进条例》	地方性法规
	《苏州市数据条例》	地方性法规
	《江苏省公共数据管理办法》	地方政府规章
	《无锡市公共数据管理办法》	地方政府规章
	《南京市政务数据管理暂行办法》	地方政府规章
海南省	《海南自由贸易港数字经济促进条例》	地方性法规
	《海南省大数据开发应用条例》	地方性法规
贵州省	《贵州省大数据发展应用促进条例》	地方性法规
	《贵州省大数据安全保障条例》	地方性法规
	《贵州省政府数据共享开放条例》	地方性法规

	《贵州省数据流通交易促进条例》	地方性法规
	《贵阳市政府数据共享开放条例》	地方性法规
	《贵阳市健康医疗大数据应用发展条例》	地方性法规
	《贵州省数据流通交易促进条例》	地方性法规
	《贵阳市政府数据资源管理办法》	地方政府规章
	《贵阳市政府数据共享开放实施办法》	地方政府规章
	《贵阳市政府数据共享开放考核暂行办法》	地方政府规章
天津市	《天津市促进大数据发展应用条例》	地方性法规
四川省	《四川省数据条例》	地方性法规
	《成都市数据条例》	地方性法规
	《成都市公共数据管理应用规定》	地方政府规章
福建省	《福建省大数据发展条例》	地方性法规
	《厦门经济特区数据条例》	地方性法规
	福建省政务数据管理办法	地方政府规章
山西省	《山西省大数据发展应用促进条例》	地方性法规
	《山西省数字经济促进条例》	地方性法规
	《太原市大数据发展促进条例》	地方性法规
	《山西省政务数据管理与应用办法》	地方性法规
	《山西省政务数据资产管理试行办法》	地方政府规章
江西省	《江西省数据应用条例》	地方性法规

	《南昌市数字经济促进条例》	地方性法规
	《江西省公共数据管理办法》	地方政府规章
	《江西省地理信息数据管理办法》	地方政府规章
吉林省	《吉林省促进大数据发展应用条例》	地方性法规
	《吉林省大数据条例》	地方性法规
河北省	《河北省数字经济促进条例》	地方性法规
	《石家庄市数字经济促进条例》	地方性法规
	《河北省政务数据共享应用管理办法》	地方政府规章
河南省	《河南省数字经济促进条例》	地方性法规
	《湖北省政务数据资源应用与管理办法》	地方政府规章
湖北省	《武汉市公共数据资源管理办法》	地方政府规章
湖南省	《湖南省数字经济促进条例》	地方性法规
	《湖南省地理空间数据管理办法》	地方政府规章
陕西省	《陕西省大数据条例》	地方性法规
辽宁省	《辽宁省大数据发展条例》	地方性法规
	《沈阳市政务数据资源共享开放条例》	地方性法规
	《沈阳市数字经济促进条例》	地方性法规
	《抚顺市政务数据资源共享开放条例》	地方性法规
	《辽宁省政务数据资源共享管理办法》	地方政府规章
安徽省	《安徽省大数据发展条例》	地方性法规
	《安徽省政务数据资源管理办法》	地方政府规章

青海省	《青海省地理空间数据交换和共享管理办法》	地方政府规章
黑龙江省	《黑龙江省促进大数据发展应用条例》	地方性法规
广西壮族自治区	《广西壮族自治区大数据发展条例》	地方性法规
内蒙古自治区	《内蒙古自治区数字经济促进条例》	地方性法规
宁夏回族自治区	《宁夏回族自治区政务数据资源共享管理办法》	地方政府规章

2.3. 公共数据开发利用理论基础

公共数据开发利用的理论基础是多维度的，涵盖了数据要素化、开放利用与授权运营模式、制度与政策支持、治理与管理机制、安全与隐私保护、激励与收益分配机制以及技术支撑与创新应用等多个方面。这些理论基础为公共数据资源的开发利用提供了系统的指导和实践参考。

目前，公共数据利用过程中存在公共数据权属、公共数据流通定价和收益分配机制、个人隐私与数据安全等一系列理论问题，仍值得深入探索与研究。

首先，公共数据的权属认定和授权机制是公共数据开发利用的核心问题之一。公共数据的权属主体呈现出极大的复杂性，其中政府部门是公共数据生产和管理的主体，公共服务机构是公共数据积累的载体，

而公民个人则是公共数据的原始提供者。¹而且，公共数据的权属价值具有动态性，其与数据的组合和重构还能够创造新的价值，这将进一步模糊公共数据的权属边界。²因此，如何在保障数据安全的前提下，明确数据的所有权、使用权和收益权，是当前研究的重点。

其次，公共数据的流通定价和收益分配机制尚未完全解决，这在一定程度上制约了公共数据的价值释放。公共数据开发利用既需要以社会公平为导向，又必须遵守市场规则，同时还要求能够赋能经济价值，其中涉及价值性、公益性等多重价值的考量与平衡。如何建立合理的流通定价和收益分配机制成为理论研究的主要内容。例如，有研究提出应基于用益补偿、公平和公益性等原则平衡多方主体利益，并建立涵盖数据财政、数据税收、数据金融三层次的利益分配框架。³

再者，在公共数据开发利用过程中，如何保护个人隐私和数据安全是一个重要问题。公共数据来源广泛、规模体量庞大，其中交织着大量的个人隐私信息，个人隐私和数据安全面临着前所未有的风险。因此，平衡数据利用价值与隐私安全保护，探索有效的保护策略与机制，是确保公共数据合理开发的关键。此外，明晰公共数据使用的合法性边界至关重要，包括明确数据使用的正当目的、规范数据使用的授权机制、防止数据滥用等内容。在主体多元化、开发利用模式多样化

¹ 李晓楠：《公共数据资源开发利用的法治保障》，载《民主与法制时报》2024年第169期。

² 李晓楠：《公共数据资源开发利用的法治保障》，载《民主与法制时报》2024年第169期。

³ 童楠楠、杨铭鑫、莫心瑶等：《数据财政：新时期推动公共数据授权运营利益分配的模式框架》，载《电子政务》2023年1期。

的现实情况下，如何确保公共数据的开发利用保持在法律的边界内还需进一步探索。¹

2.4. 公共数据开发利用制度基础逐步形成

2024 年 10 月 9 日，中共中央办公厅、国务院办公厅发布《关于加快公共数据资源开发利用的意见》，此外，国家数据局起草完成并公布《公共数据资源登记管理暂行办法》《公共数据资源授权运营实施规范》。同时，国家数据局正会同国家发展改革委，研究制定相关价格政策文件。这就形成了公共数据资源开发利用的“1+3”政策规则体系。

《关于加快公共数据资源开发利用的意见》是中央层面首次对公共数据资源开发利用进行系统部署，是公共数据资源开发利用的顶层制度文件。《意见》明确提出 2025 年和 2030 年的阶段性目标：到 2025 年，初步建立公共数据资源开发利用制度规则，资源供给规模和质量显著提升，数据产品和服务不断丰富；到 2030 年，制度规则更加成熟，资源开发利用体系全面建成。此外，《意见》还鼓励各地区各部门因地制宜推动共享开放，探索开展依规授权运营，完善资源开发利用制度，从供给侧解决公共数据资源开发利用不足问题。鼓励各方利用公共数据开发更多产品，提供更好服务，繁荣产业生态，着力释放用数活力。要求建立公共数据资源登记制度、授权运营情况披

¹ 李晓楠：《公共数据资源开发利用的法治保障》，载《民主与法制时报》2024 年第 169 期。

露机制，提出监督管理要求，确立了授权运营的制度规则框架。

《公共数据资源登记管理暂行办法》从登记要求、登记程序、登记管理、监督管理几个方面具体规范公共数据资源登记工作。《公共数据资源授权运营实施规范（试行）》对授权运营相关主体、实施机构与运营机构的职责进行划分，旨在厘清不同主体间的权责关系，并对公共数据授权运营的实施与管理进行规范，对收费、收益分配等争议问题做出明确规定。

由此可见，公共数据开发利用的制度基础正在逐步形成，并通过顶层设计和地方实践相结合的方式，推动公共数据资源的高效利用与数据要素市场化配置改革。

第3章 资源汇聚——新阶段的公共数据共享

3.1. 我国公共数据共享的现状

3.1.1. 政策背景

2023年3月，中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》¹，其中强调了数据资源整合和共享的重要性，要求打破数据孤岛，促进数据的跨部门、跨层级、跨区域流通。这一规划为公共数据共享在国家数字建设战略层面提供了指引，推动公共数据在更大范围内实现共享，以支撑数字政府、数字经济和数字社会的发展。

2024年10月，中共中央、国务院发布《关于加快公共数据资源开发利用的意见》²，提出要统筹推进政务数据共享。完善政务数据目录，实行统一管理，推动实现“一数一源”，不断提升政务数据质量和管理水平。推动主动共享与按需共享相结合，完善政务数据共享责任清单，做好资源发布工作。强化已有数据共享平台的支撑作用，围绕“高效办成一件事”，推进跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务政务数据共享和业务协同，不断增强群众和企业的获得感。国家数据局副局长陈荣辉提出，“共享”是面向各级政务部门的，主要是解决跨层级、跨地区、跨系统、跨部门、跨业务的数据共享交换问

¹ 《数字中国建设整体布局规划》，中共中央、国务院印发，2023年2月27日发布。

² 《关于加快公共数据资源开发利用的意见》，中共中央、国务院发布，2024年10月9日发布。

题，用来支撑各级政务部门更好依法履职，提高协同监管能力、改善公共服务水平。由此可以看出，当前的数据共享主要以政务一体化建设为载体，面向公共部门自身公共履职能力与公共服务水平的提升，持续优化数据流转与聚合模式¹。

2024 年 11 月，国家数据局发布《可信数据空间发展行动计划（2024—2028 年）》²，这是国家首次针对可信数据空间新型数据基础设施进行前瞻性系统布局。培育推广五类可信数据空间，包括企业、行业、城市、个人、跨境可信数据空间，计划到 2028 年建成 100 个以上可信数据空间。可信数据空间作为基于共识规则连接多方主体实现数据资源共享共用的基础设施、价值共创应用生态和构建全国一体化数据市场的重要载体，通过构建可信管控能力保障数据安全，从而促进数据要素合规高效流通使用，提升各领域数据开发开放和流通使用水平，推动数据共享。

除了国家政策的大力引导，数据要素配套标准体系也在不断完善。2024 年 10 月，由国家发展改革委、国家数据局、中央网信办、工业和信息化部等六部门联合印发的《国家数据标准体系建设指南》³在开发利用标准中提出建设数据共享标准，要规范数据实现跨系统、跨部门、跨层级、跨区域共享的程序要求、系统平台、评价要求等。包

¹ 大数据技术标准推进委员会：《公共数据授权运营发展洞察（2024 年）》，2024 年 10 月，<https://m.163.com/dy/article/JHS1E49T0511B3FV.html>。

² 《可信数据空间发展行动计划（2024—2028 年）》，国家数据局印发，2024 年 11 月 21 日发布。

³ 《国家数据标准体系建设指南》，国家发展改革委、国家数据局、中央网信办、工业和信息化部、财政部、国家标准委联合印发，2024 年 9 月 25 日印发。

括数据共享流程、系统平台要求、方式、评价等标准。国家数据标准体系建设将进一步规范公共数据共享开发，进而为数据要素高水平应用提供有力支撑。

3.1.2. 政务数据资源目录

随着我国数字政府建设的推进，政务数据作为一种重要的资源，其有效管理和利用变得至关重要。政务数据资源目录的建设旨在对分散在各个政府部门的数据进行系统梳理和分类，实现数据的有序管理和便捷查找，进而提高政务数据的共享和应用效率。

目前，国家出台了相关政策来推动政务数据资源目录的编制工作，《全国一体化政务大数据体系建设指南》¹明确要构建统一标准政务数据目录系统，打造覆盖国家、部门和地区层级统一标准的全国一体化政务数据目录体系，达成全国政务数据“一本账”管理目标，同时也制定了统一的目录编制规范和标准，指导各级政府部门开展目录建设等。这些标准明确了目录的结构、数据项的定义、数据分类方法等内容，确保了不同地区和部门编制的目录具有一致性和兼容性。具体相关标准如下表所示：

表 3 政务数据资源标准

标准分类	标准内容描述
------	--------

¹ 《全国一体化政务大数据体系建设指南》，国办函〔2022〕102号，2022年10月28日分布。

数据格式标准	规定了政务数据在不同系统间交换时所采用的格式，如 XML、JSON 等格式的具体要求，确保数据在传输过程中的一致性和可读性。
数据质量标准	定义了政务数据的准确性、完整性、时效性、一致性等质量指标。例如，数据准确性要求数据与实际情况相符，完整性要求数据的关键属性无缺失等。
数据安全标准	包括数据在存储、传输、使用过程中的加密要求、访问控制规则、用户身份认证方式等内容，保障政务数据免受泄露、篡改等安全威胁。
元数据标准	对描述政务数据的数据元素（元数据）进行规范，包括数据的名称、定义、数据类型、值域、数据来源等信息的定义和格式要求。

同时中央政府也组织开展了多次政务数据资源普查，对各部委的数据资源进行了摸底。通过普查，初步建立了国家层面的政务数据资源总体目录框架，涵盖了经济、社会、民生、环境等多个领域的数据资源。具体目录细节如下表所示：

表 4 政务数据资源目录细节

目录属性	描述内容	示例
数据资源名称	对政务数据资源的简要命名	“企业工商注册登记信息”
数据资源标识符	唯一标识数据资源的编码	“GB - 001”（假设的编码格式）
数据提供部门	产生或负责提供该数据	“市场监督管理局”

	资源的政府部门	
数据更新频率	数据更新的时间周期	“每日更新”“每月更新” 或 “实时更新”
数据共享属性	分为无条件共享、有条件共享、不予共享	“无条件共享” 表示该数据可在政府部门间自由共享。 “有条件共享” 可能需满足特定条件如签订数据使用协议等。 “不予共享” 则限制其共享。
数据格式	数据存储的格式	“CSV” “Excel” “数据库表（如 MySQL）” 等
数据内容描述	对数据资源所包含内容的概括性描述	“包含企业名称、注册地址、法定代表人、注册资本、经营范围等信息”
数据应用场景	该数据资源主要应用的政务工作场景	“用于企业监管、政策制定、经济分析等场景”
数据关联关系	与其他数据资源的关联情况	“与税务纳税数据相关 联，用于综合评估企业经营状况”

各地积极响应国家号召，纷纷开展本地政务数据资源目录建设。北京市建立了较为完善的政务数据资源目录体系，涵盖了市、区、街

道三级政府部门的数据资源。其目录详细列出了每个数据资源的名称、提供部门、数据格式、更新频率、共享属性等信息。

上海市在政务数据资源目录建设中，注重与城市运行“一网统管”相结合。通过对城市管理相关数据资源的梳理，形成了以城市事件、部件为核心的目录体系，方便在城市治理过程中快速获取和共享相关数据。

在一些行业领域，也形成了具有行业特色的政务数据资源目录，这些目录为实现区域内医疗数据共享、提升医疗服务质量和开展公共卫生监测等工作提供了重要支撑。

3.1.3. 政务数据共享平台

政务数据共享平台是实现政务数据共享和交换的重要基础设施，其建设目标是打破政府部门之间的数据孤岛，通过平台实现数据的安全、高效共享和流通，提升政府决策的科学性、政务服务的便捷性和社会治理的精准性。

目前政务数据共享平台的建设稳步推进。国家层面上，国家数据共享交换平台已初步建成并投入运行。该平台连接了中央各部委的数据资源，实现了部委之间的数据共享和交换。在实际的宏观经济调控过程中，国家发展改革委可以通过平台获取财政部、国家统计局等部门的数据，进行综合分析和政策制定。国家平台建立了完善的数据共享机制和安全保障体系。在数据共享方面，明确了数据提供方、使用

方和平台管理方的职责和权限，规范了数据共享的流程。在安全保障方面，采用了数据加密、身份认证、访问控制等技术手段，确保数据在共享过程中的安全性。

地方层面，地方政府也大力推进政务数据共享平台建设。目前，浙江省打造了全省统一的政务数据共享平台——“浙政钉”，实现了省、市、县、乡四级政府部门的数据互联互通；深圳市也在智慧城市建设中打造了政务数据共享平台，通过平台整合了城市管理、交通、环保、安防等多个领域的的数据，为城市的智能化运营提供了数据支撑。

在一些特色应用场景中，政务数据平台也发挥巨大的作用。在政务服务领域，政务数据共享平台实现了“一网通办”；在社会治理方面，平台为精准治理提供了数据支持。

3.2. 我国公共数据共享的典型模式

3.2.1. 模式一：物理汇聚、集中服务

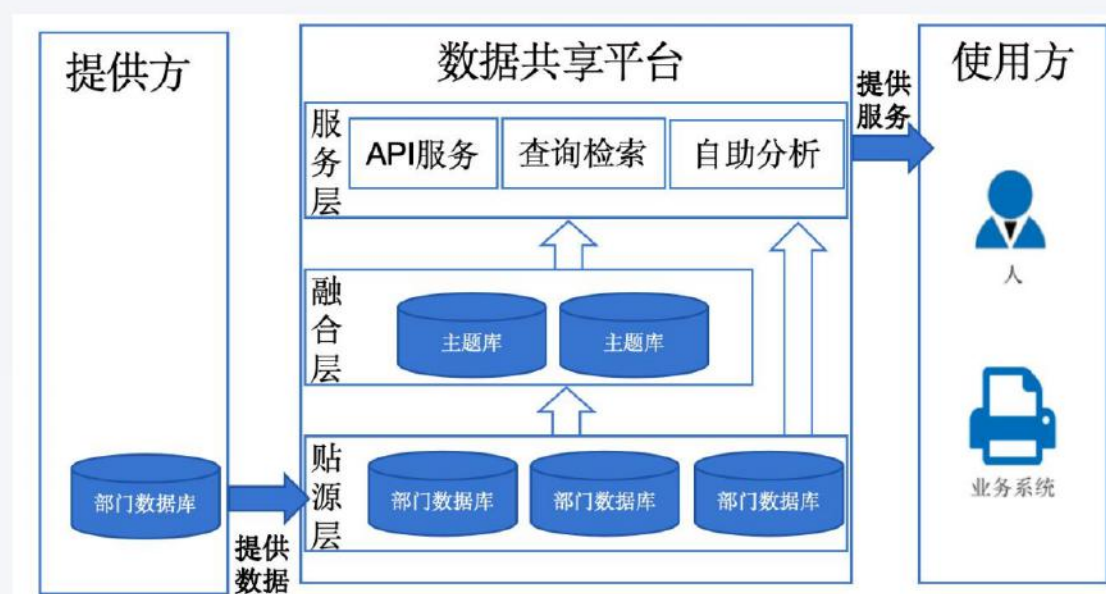


图 3 物理汇聚、集中服务模式

该模式下由地方政数局或大数据局主建大数据中心，各部门数据统一归集至大数据中心后由大数据中心进行统一归集、存储和管理，将各部门数据进行融合后构建主题库、专题库，并通过数据共享交换平台统一对外提供服务。该模式具有“管运分离”的运营管理模式，有专门的数据共享运营单位负责数据的供给和接入，优化授权机制等；能提供多种数据共享服务方式，如 API 接口服务、数据订阅等；创新了数据共享授权机制，提升授权效率。将申请受理流程从“使用部门提交申请→平台管理方统一受理→提供部门进行授权”改为“使用部门提交申请→提供部门进行授权→平台管理方定期审核”，从事前监管改为事后监管，极大地提升了数据共享授权效率。

多数省市采用了物理汇聚、集中服务模式，其中典型代表为广东省。广东省此前已经打造了数据资源“一网共享”平台，以省政务大数据中心为依托构建体系，采用“省市两级部署，省市县三级管理”模式，推进建立各领域数据主题库，构建以数字政府元数据管理为核心的数据共享新模式。通过“一网共享”平台实现统一维护数据资源，统一管理新增、变更、挂接数据资源目录，实时同步数源部门数据资源等。近期，广东省还规划建设公共数据平台，作为依托政务云实施全省公共数据归集、整合、共享、交换、开放的统一基础设施，实现公共数据资源汇聚、共享、开放和开发利用。

3.2.2. 模式二：逻辑汇聚、分散服务

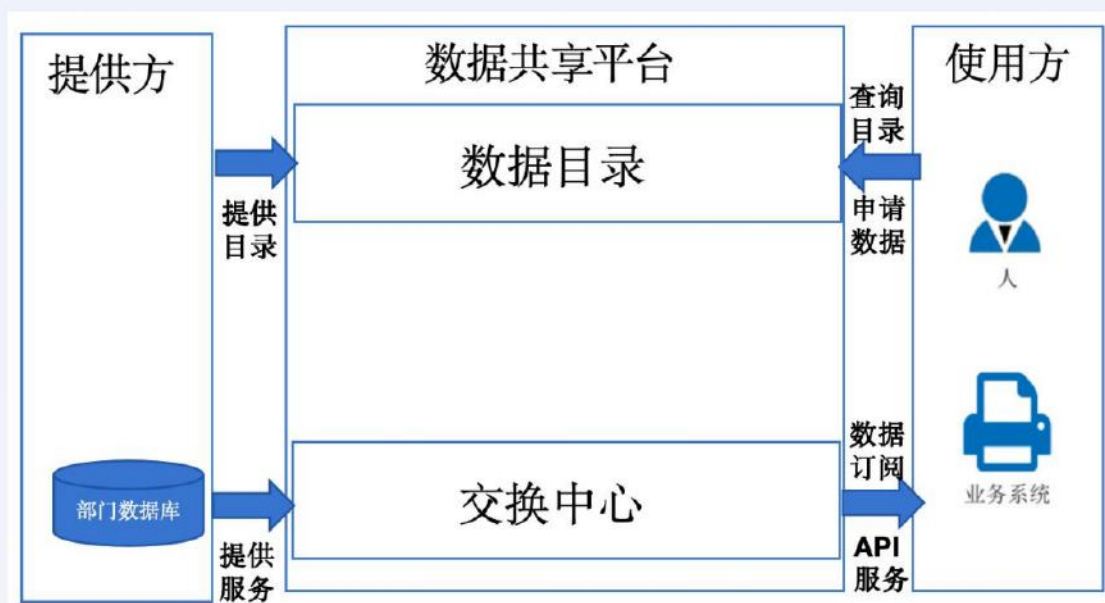


图 4 逻辑汇聚、分散服务模式图

此模式中数据分散在各部门，由各部门负责管理和维护，通过数据共享交换平台以“数据不落地”方式对外提供服务。提供共享服务的责任主体是各政务部门，多以“可用不可见”的服务接口方式提供服务。其数据管理主体和服务主体一致，各部门负责数据资源接入、保证服务可用性和授权审批。在分散服务模式下，基本上采用基于“平台统一受理，部门分别授权”的数据共享授权机制，由平台管理单位对数据使用申请进行规范性审查，由数据提供部门负责授权审批。

浙江省一体化数字资源系统整合全省海量数字资源，通过逻辑架构实现分散数据的有序汇聚，形成统一资源视图。支持各部门按需获取数据，依托共享接口和批量数据服务助力政务服务“一站式”共享数据资源。实现公共数据集中编目、归集、治理、共享、开放，形成

多元、优质、稳定、高效的数据供给体系。平台还利用生产开发环境隔离、数据脱敏、访问数据量管控机制，确保数据共享时“可用不可见”。北京市构建的“目录区块链”系统是全国首个超大城市区块链基础设施，将全市 53 个部门的职责与数据目录进行逻辑上的高效联结，各部门“职责目录”汇聚形成全市统一的“数据目录”大台账，借助区块链技术实现数据状态实时感知、访问全程留痕及共享有序关联，达成数据的逻辑集中管理，各部门数据虽物理分散但在链上清晰呈现，共享渠道得以畅通。

3.2.3. 模式三：集中分散相结合、支持多种服务模式

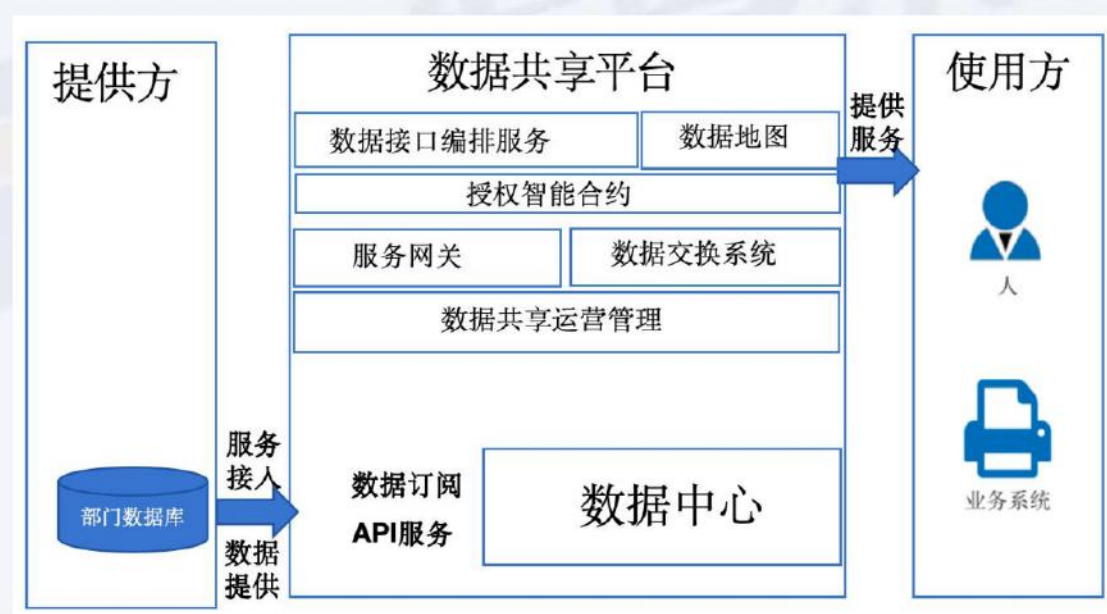


图 5 集中分散相结合、支持多种模式图

这种模式集中与分布相结合，从而支持多种服务模式。例如对于无条件共享的政务数据，已通过物理汇聚的方式汇聚到大数据中心，并经过了必要的数据质检和治理，这类数据的共享由需求部门提交数

据资源申请，中心进行审核，审核通过后通过数据交换提供相关政务数据，需求部门从部门前置机获取所需要的数据。对于有条件共享的政务数据，这类数据应以源部门数据为准，由源部门提供数据共享。需求部门提交数据资源申请，中心进行初审，初审通过后源部门进行复审，复审通过后源部门可通过数据交换将相关政务数据推送到需求部门前置机，需求部门从部门前置机获取所需要的数据。

济南市打造了“泉城链”平台，采用物理汇聚与逻辑汇聚结合模式。一方面，济南市设立专门的数据中心，借助高效采集系统，将公安、民政、社保等近 40 个部门的 246 类无条件共享政务数据，如基础人口信息、法人登记基本数据等进行集中存储。当各部门有数据需求时，统一向大数据中心提交申请，中心依据既定标准审核，审核通过后，通过数据交换平台集中提供数据服务，满足各部门在民生保障、城市管理等多领域的共性数据需求，提升整体服务效率。另一方面，泉城链基于“政府数据上链 + 个人链上授权 + 社会链上使用 + 全程追溯监管”模式，通过区块链技术构建逻辑架构，将各部门有条件共享的数据在保持物理分散存储的同时在链上实现逻辑汇聚。需求方提交申请后，先由大数据中心初审，再转至资源部门复审。源部门根据自身业务规则与数据保护要求，审核通过后，通过安全的数据交换通道将数据分散推送给需求方前置机构。这种模式下，各数源部门能根据自身特性与需求，灵活、精准地提供数据服务，同时保障数据安全与隐私。

3.3. 我国公共数据共享的典型案例

3.3.1. 平台建设：江西上栗“一体化平台”汇聚多方数据



图 6 江西上栗“一体化平台”建设

“数字上栗”县域全域数字化平台依托“赣湘云”算力中心，构建“三中台、五中心、多应用”的整体框架。以数据中台汇聚县域全量数据，以业务中台打通特色应用链接，以技术中台提供模型算法，以五中心提供平时和战时的事件处置能力，并汇集全县特色应用，打造基于数据汇聚、系统整合、场景应用的“线上一张网”。以信息流推动管理流，统一各部门管理执法规范标准，打造跨部门、跨层级重点事件高效处置的“线下一张网”。

自平台上线运营以来，整合管理全县 28 个自建系统，累计汇聚 1.6 亿条数据，接入全县 2.2 万路视频监控，并应用 60 多种 AI 算法，建立 40 多种应用场景，推动政务服务效率提高 50%。同时，创新实

现县域多网合一，合并网格 1864 个，群众办事响应时间减少 30 分钟。

“数字上栗”先后入选 2023 全国新型智慧城市建设“百佳创新案例”、2024 数字政府创新成果与实践案例、2024 数字化绿色化协同转型发展优秀案例等。

3.3.2. 江苏省盐城市政府信息资源中心二期

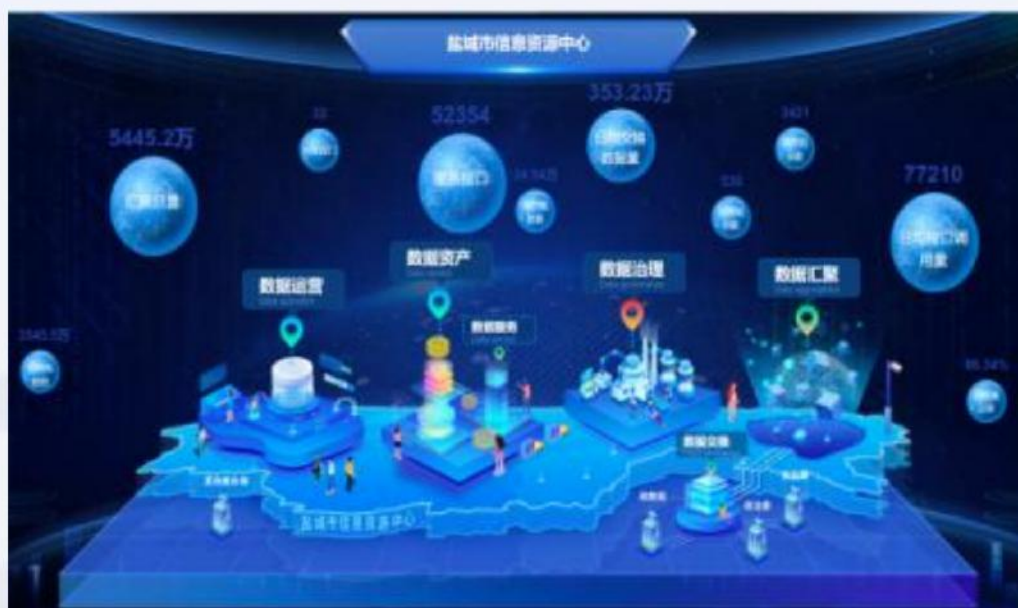


图 7 盐城市政府信息资源中心

江苏省盐城市政府信息资源中心一期项目数据共享模式单一，数据共享能力不足，平台应用支撑能力欠缺，数据挖掘、处理、分析能力存在很大短板，难以满足政府部门、企业和社会公众对数据分析与决策支撑的需求。为提升数据服务能力，盐城市启动了信息资源中心二期项目。

二期项目重点建设了数据资源归集目录、数据资源中心、数据资产管理系统，实现了对全市各部门政务信息资源的汇聚、治理、应用和服务。项目梳理了 1431 条目录，涉及 53 家部门，归集了 3.66 亿条人口、法人及信用信息，完成了 298 项数据的治理入库工作，并制作了 204 个 OFD 板式文件，提供了 133 类证照的 250 万余条数据。

盐城市政府信息资源中心二期项目显著提升了数据服务能力，累计清洗并入库 154.35 万条数据，生成了 83.06 万个电子证照，并完成了 1093 条数据的签章。项目向省级报送了 82.76 万条证照数据，质检通过了 17.2 万条，调整了 8 个证照模板，并重新生成了 3 万条证照数据，有效支持了射阳县审批局的接口联调工作，为盐城市的数字化转型和智慧城市建设提供了强有力的数据支撑。

3.3.3. 江苏省数据治理与数据共享交换平台

为切实加强和规范公共数据治理，有力有序推动公共数据共享开放，根据《省政府关于加快统筹推进数字政府高质量建设的实施意见》¹要求，江苏省政府在前期调查摸底、全量汇聚工作基础上，进一步开展数据综合治理和数据供需管理和分析服务建设。

江苏省数据治理与数据共享交换平台优化完善数据治理标准规范体系、完善公共数据质量管理和数据异议处理机制、优化目录管理功能、建设数据生命周期全流程监管能力、数据治理效能评估、部门

¹《省政府关于加快统筹推进数字政府高质量建设的实施意见》，苏政发〔2022〕44 号，2022 年 12 月 1 日。

原始库治理服务、中心标准库治理服务、人口基础库治理服务、法人基础库治理服务、信用基础库治理服务等。在数据生命周期全流程监管能力建设上，打造了严密的数据监管体系，从数据源头开始对数据在各环节的流动和处理进行全程跟踪记录，通过可视化平台保障数据安全、合规和有效。数据治理效能评估工作也备受重视，建立了科学的评估指标体系，从多个维度量化评估数据治理工作，依据评估结果优化策略。此外，江苏省积极推动数据供需对接，围绕审批提醒、要素匹配改造和上报国家一体化政务服务平台功能升级等主要内容，通过搭建对接平台、健全对接机制等方式，提升数据共享服务体验。

江苏省的数据治理与共享交换平台在多个领域取得了显著成效，深化了公共数据的“可用不可见”利用模式。在中小企业融资、智能制造、教育、人力资源社会保障等 30 多个领域，平台融合利用政务数据与行业数据，形成了标志性数据开发利用场景。技术创新与平台的深度融合，如区块链、语义网技术、联邦学习的应用，提升了数据利用与监管的质量，为江苏的数字化转型和可持续发展提供了强大动力，成为数字政府建设的成功典范。

3.4. 我国公共数据共享存在的问题

3.4.1. 政府部门间数据共享积极性和主动性不足

在政务数据共享的实践中，普遍存在着政府部门对数据共享的积极性和主动性不够的问题。许多部门出于安全考虑和考虑到数据归属

问题，倾向于将掌握的数据视为专属资产，导致数据共享工作的推进速度缓慢，影响公共服务质量和政府治理能力现代化进程。

为有效推进政府部门的数据共享工作，需构建科学的数据共享激励机制，包括政策引导、资金支持、荣誉表彰等，以激发部门和个人主动参与数据共享的内在动力。此外，未来可探索利用区块链、隐私计算等新技术手段，探索可信数据空间建设，为数据共享提供安全保障。

3.4.2. 数据共享制度体系建设尚不完善

目前，政府数据共享制度体系建设面临两大挑战。首先，法律法规制度尚不完善，缺乏具体、明确的规定和指导。其次，数据共享的标准化工作存在不足，缺乏统一的数据格式、标准和接口，直接影响了数据共享的效率和一致性。

政府亟须加快完善数据共享的法律法规体系，制定出台专门的政府数据共享法律法规，明确数据共享的范围、原则、程序和责任。需要细化数据共享的操作指南，为政府部门提供具体可行的操作路径，确保数据共享的规范性和有序性。同时，推动数据共享的标准化工作，建立统一的数据格式和标准体系。在法律法规和标准化建设的基础上，还应加强对政府部门的数据共享培训，提升公务人员的数据共享意识和能力。

3.4.3. 数据多跨融合共享能力有待提升

当前，数据多跨融合共享能力面临显著挑战，尤其是跨区域协同困难，政务数据资源目录的地区差异导致了数据共享和业务协同的障碍。不同地区在数据资源的管理重点、分类方法和共享需求上的不一致，使得跨区域数据资源整合和共享难以实施。此外，政府与社会数据融合不足，存在数据孤岛现象，缺乏有效的数据共享机制，数据标准不统一，以及数据安全和隐私保护问题，这些问题共同限制了数据融合的深度和广度。

未来可探索构建城市数据空间和行业数据空间，建立城市数据目录和行业数据共享机制，促进数据在城市和行业层面的开放和共享。此外，需制定跨行业数据共享标准和协议，并利用区块链、隐私计算等先进技术保障数据共享的安全性和效率。在政企数据融合方面，应明确数据权属，制定共享规则，以场景应用为牵引，完善收益分配机制，加速数据共享融合进程。

3.4.4. 面临数据安全风险挑战

随着技术的快速发展，数据安全风险日益凸显，政务数据的安全性和个人隐私保护成为关键问题。当前，政府在数据质量管理和控制、数据安全防护等方面存在诸多不足，这些问题亟待解决以构建安全、高效的政务数据共享体系。

数据共享交换安全建设需要综合平台安全、基础设施安全和安全运维三方面。平台安全方面，通过实时监控、日志审计、异常检测确

保安全监测；采用加密存储、访问控制保障安全存储；利用数据水印、审计追踪实现数据溯源；密钥管理服务 and 加密算法为数据传输提供安全保障。基础设施安全方面，关注基础设施的物理和硬件安全，构建安全的网络系统，并实施数据采集合规性。安全运维则包括风险管理、应急服务及安全测评，形成全面的安全防护体系，确保数据共享交换过程中的安全性、完整性和可靠性。

第4章 需求引导——新阶段的公共数据开放

4.1. 我国公共数据开放现状

4.1.1. 政策背景

法规政策是推进公共数据开放的法治基石和重要依据，唯有基础坚实，方能确保数据开放之路行稳致远。近年来，我国对公共数据开放工作给予了高度重视。自2015年9月《促进大数据发展行动纲要》发布以来，一系列相关文件相继出台，对公共数据的开放提出了明确要求。例如，2016年9月发布的《国务院关于印发政务信息资源共享管理暂行办法的通知》，以及2022年10月发布的《国务院办公厅关于印发全国一体化政务大数据体系建设指南的通知》。

值得一提的是，2022年12月，中共中央、国务院发布的《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》首次将数据列为生产要素，并强调推进政府数据共享交换，研究建立促进公共数据开放和数据资源有效流动的制度规范。2024年10月，中共中央办公厅发布了《国务院办公厅关于加快公共数据资源开发利用的意见》，进一步推动了公共数据的开发和使用。

此外，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》将“加强公共数据开放共享”列为“提高数字政府建设水平”的首要任务，明确要求扩大基础公共信息数据的安全有序开放，探索将公共数据服务纳入公共服务体系，构建统一的

国家公共数据开放平台和开发利用端口，优先推动企业登记监管、卫生、交通、气象等高价值数据集向社会开放。

除了国家和中央层面陆续出台一系列的政策外，越来越多的地方针对公共数据管理和开放利用工作制定专门的法规政策和规划，这些法规政策对具体实践具有较强的指导和监督作用。各省（区、市）纷纷出台了与数据治理、数据开放相关的法规政策，明确了公共数据开放工作的相关要求。其中，上海、重庆、浙江等地更是制定了包括地方性法规、地方政府规章、一般规范性文件等多个效力等级的法规政策，形成了一套完整的法规政策体系。这些法规政策从原则方向到具体实操等各方面，对公共数据开放利用工作作出了明确规定。

目前，在地方层面，如江西、广东、贵州、山东、福建、四川、广西等地已制定了有关数据开放的地方标准。例如，江西省的《政务数据开放平台技术规范》、广东省的《电子政务数据资源开放数据管理规范》、贵州省的《政府数据 数据开放工作指南》、福建省的《公共信息资源开放数据质量评价规范》、广西壮族自治区的《广西公共数据资源开放目录编制指南》等。这些标准对数据开放平台建设、开放数据质量管理、开放数据评价指标体系等方面作出了细致规定，对促进和规范数据开放工作具有重要意义。

4.1.2. 公共数据开放平台

自 2012 年上海推出我国首个地方政府数据开放平台以来，各地

数据开放平台逐步上线，数据开放利用水平不断提升。调查数据显示，各地开放数据平台总数从2012年的3个上升至2024年7月的243个。目前，我国27个省级行政区（不含直辖市和港澳台）中已有24个上线了公共数据开放平台，占总数的89%。

目前，福建、广东、广西、贵州、黑龙江、湖北、江苏、江西、山东、四川与浙江共11个省域的省（自治区）本级和下辖所有地市都已上线了数据开放平台。城市平台219个（含直辖市、副省级与地级行政区）。从整体上看，东南沿海、华中和西南地区的数据开放平台已经基本相连成片。然而，从区域分布来看，我国地方公共数据开放整体上呈现从东南部地区向中西部、东北部地区不断延伸扩散的趋势，同时也呈现出区域发展不平衡的特点。仍有部分省级平台和城市平台尚未上线，青海省内的所有城市以及海南、河南、吉林、辽宁、陕西和云南省内的绝大多数城市尚未上线公共数据开放平台，国家层面的数据开放平台也尚未上线。

4.1.3. 开放数据集的数量和质量

自2017年中国开放数林指数首次发布以来，各地平台上开放的有效数据集总数逐年增长，2017年全国所有地方只开放了八千多个数据集，2024年已增长到37万多个，是八年前的44倍。

公共数据开放的核心在于数据本身，而各国在推进公共数据开放的行动计划中，都将优先开放高价值数据作为其核心和主线。开放数

据的关键不在于数据集的数量，而在于提供能够满足用户需求、高质量的数据集，并确保这些数据集得到及时更新和详尽的描述。

相较于数据集的数量，数据容量更能准确反映一个地区数据开放的总量。数据容量是指在各地平台上可下载的结构化数据集中，字段数与条数的乘积，这一指标用于衡量平台上数据集的实际数据量。2019 年以来各地平台无条件开放的可下载数据集的容量从 2019 年的约 15 亿到 2024 年超 679 亿，六年间增长了 45 倍。

在数据开放的范围上，目前各地政府主要开放的是政府职能部门和履行公共管理与服务职能的事业单位所持有的政府数据。虽然来自国企、事业单位、民企、外企以及社会组织等社会主体的数据集也开始出现在数据开放平台上，但其开放数量仍然相对较低。

数据质量是影响用户对开放数据利用体验的关键因素，甚至关系到公众对政府的信任度，是开放数据价值生成的决定性因素之一。高质量的数据能够释放政府开放数据的潜力，推动数字经济和数字社会的发展。

4.1.4. 各行业开放的有效数据集

基于《“数据要素 x”三年行动计划（2024—2026 年）》中的 12 个重点领域，各地在重点领域开放的有效数据集总数中，城市治理、金融服务、绿色低碳等重点领域开放的有效数据集总数最多，其次是交通运输、现代农业、文化旅游、医疗健康等领域，工业制造、

应急管理领域与气象服务领域开放的数据集较少。如图 8¹所示：

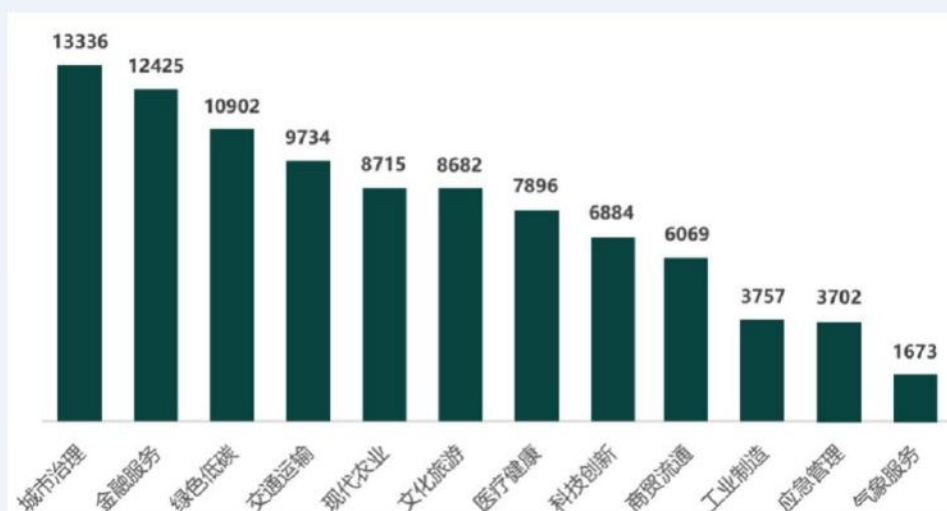


图 8 各地开放的重点领域的有效数据集总数

调查统计了目前各地平台累计下载数量最高的十类数据集的名称、下载数量与地方平台开放比例，从表 5²中可见，虽然目前社会对这些数据集的需求较高，但在全国各地方的开放比例仍然较低。

表 5 各地平台累计下载数量前十类数据集

序号	数据集名称	全国累计下载数量 (单位：万次)	地方平台开放比例
1	公交站点、路线、时刻表数据	62	23%
2	人口与经济指标（GDP、产业增加值、收入等）数据	46	32%
3	学校（包括幼儿园、小学、初中）基本信息数据	32	26%
4	企业/个体户注册登记数据	31	26%
5	医疗机构数据	30	35%
6	学校招生信息数据	20	12%
7	道路运输从业人员/企业数据	19	19%
8	施工许可数据	18	19%
9	商品房预售备案/许可数据	11	14%
10	空气质量状况数据	11	26%

¹ 《2024 中国地方公共数据开放利用报告城市》，2024 年 9 月 26 日，<http://ifopendata.fudan.edu.cn/report>。

² 同上注。

以交通运输领域为例，报告深入分析了数据集的易用性和有效性。报告选取了《2022 全球重要城市开放数据晴雨表》中排名靠前的三个中国城市：上海、深圳和贵阳作为研究对象。开放的交通数据内容广泛，包括航道信息、公交线路、站点信息、即时速度、港口信息、罚单信息、街道名称和流量统计等。这些内容可以被归纳为描述类、统计类、实时和地理定位数据四大类别。在元数据方面，深圳市和贵阳市的平台元数据信息内容大致相同，均包含“摘要、关键字、数据领域、更新频率、上架日期、更新日期、下载量、数据提供方”等关键信息。

从数据格式和 API 的角度来看，三个城市均提供了五种以上的数据下载格式，包括 CSV、XML、JSON、RDF、XLSX 等常见格式。在 API 数量方面，上海、深圳、贵阳在交通运输领域的 API 数量分别为 36、141、48，占各自领域数据集的比例分别为 15.5%、92.2%、35.8%。

在开发条件和调用便利度方面，上海市对于无条件开放的数据，用户可以通过注册或登录直接调用；对于有条件开放的数据，则需要通过申请来调用。深圳市平台要求用户在调用 API 之前订阅相应的数据接口，并根据 API 的开放等级获取数据；对于特殊数据，用户需提交申请，等待管理员审核通过后方可调用 API 获取数据。贵阳市平台则要求用户注册并登录后，通过申请才能调用 API。

4.2. 我国公共数据开放的典型模式

4.2.1. 整体授权开放模式

即常见的 1 对 1 授权或综合授权开放模式，在地方数据主管部门统筹下，将跨部门的公共数据资源整体授权给运营机构进行开发利用。整体授权在发挥数据整合价值和全流程监管覆盖方面有优势，使用时比较方便，具体应用中可以根据实际需要快速访问已经获得整体授权开放的数据，无需再次授权。且有利于促进跨行业、跨领域的数据应用拓展。

4.2.2. 分领域授权开放模式

即按行业或领域进行 1 对 N 的授权开放，根据来自不同行业或领域的的数据特点或特定行业或领域的应用需求情况，选择具备行业属性的运营机构开展工作，针对不同的领域机构，授权开放不同的数据内容，这种数据开放模式下，能够有效避免授权多余的数据，造成存储和计算算力的浪费，更适合针对特定领域的应用场景进行开发。

4.2.3. 依场景授权开放模式

即根据具体需求，由不同运营机构遵循“一场景一申请一审批”的原则开展资源的开发利用，这种模式能进一步防止公共数据的滥用，按需开放授权，更有价值的场景，更加有竞争力的业务机构，能够优先获得对应开放审批，有利于发挥市场竞争作用，更适用于“小步快跑”挖掘全新场景。

4.3. 我国公共数据开放的典型案例

4.3.1. 杭州数据交易所一体化运行

杭州数据交易所有限公司，作为浙江省唯一的数据交易所，肩负推动数据合规流通和提供基础服务的重要职责，正积极融入并助力构建全国统一大市场的战略布局。杭数所经杭州市人民政府批准设立，遵循“政府主导、准公共服务、市场化运作”原则，依托杭州数字经济优势，推动数据合规流通，形成杭州特色数据交易模式，致力于构建国家级数据交易平台。杭数所坚持探索公共数据运营和多领域交易场景，构建互联互通、规范高效的数据交易市场体系，同时加快布局数据交易服务生态体系，以推动数据要素的高效配置和流通，持续壮大数据要素产业。

为贯彻落实《“数据要素×”三年行动计划》，杭数所打造公共数据专区，汇聚展示公共数据优质产品，推进数据要素市场化配置改革，助力数据要素流通良性循环，充分发挥数据要素乘数效应。杭数所构建了“公共数据授权+数据交易所”一体化运行模式，并搭建公共数据授权运营平台。由杭数所负责建设和运营的杭州市公共数据授权运营平台已正式通过了省级验收，这也是全省第一个通过验收的公共数据授权运营平台。平台依托浙江省、杭州市一体化智能化公共数据进行建设，数据种类齐全，分类分级明确，覆盖范围广，通过一体化公共数据体系和数据要素流通交易体系为公共数据开发利用提供基础资源服务和可信计算能力。



图9 “公共数据授权+数据交易所”一体化运行模式

4.3.2. 上海数据交易所“公共数据专区”

上海数据交易所是由上海市人民政府指导下组建的准公共服务机构。上海数据交易所构建数据要素市场、推进数据资产化进程为使命，承担数据要素流通制度和规范探索创新、数据要素流通基础设施服务、数据产品登记和数据产品交易等职能。目前，上海数据交易所正在围绕打造全球数据要素配置的重要枢纽节点的目标，紧扣建设国家数据交易所的定位，体现规范确权、统一登记、集中清算、灵活交付“四个特征”，积极打造高效便捷、合规安全的数据要素流通与交易体系，引领并培育发展“数商”新业态，为我国在2025年之前在数据要素市场化配置基础制度建设、数据要素流通规则建立等方面的探索做出重大贡献。

上数所于2024年正式上线“公共数据专区”，并甄选上架300多个涉及公共数据的数据产品，降低企业公共数据产品搜寻成本和难度，增强公共数据产品流通能力，提高公共数据产品供需双方匹配效率，助力公共数据供给侧改革。上数所的数资通产品主要针对公共数

据授权运营主体和其他国有企业等持有的城市数据资产提供资本支持，探索“公共数据授权运营—形成城市综合数据资产—数据资产交易市场挂牌交易—产融结合促进城市数字化建设—繁荣城市数字经济生态”的数字产业发展新路径，数据资产交易市场搭建起联通数字产业各方的新桥梁，实现了通过数据资产交易反哺城市数字化建设的正向循环，数据资产交易市场为全国一体化数据市场发展注入持续动力源泉。

4.3.3. 广州依托公共数据运营平台结合已放开公共数据开发数据产品

广州全面启动公共数据授权运营工作，广州市政务服务和数据管理局代表广州市政府与广州数字科技集团有限公司签订相关协议，由广州数据集团有限公司承接广州市公共数据运营。今年8月，数字广州创新实验室揭牌，广州公共数据运营平台正式上线并首先依托已开放类公共数据发布了37款公共数据产品，涵盖金融、环保交通、医疗健康、商业文旅等十余个行业领域。



图 10 广州公共数据运营平台公共数据产品

在数据产品安全交易保障方面，广州市实行数据商及数据使用的合规用数双审机制，公共数据运营机构对数据商进行准入核查，由公共数据主管部门或数源部门进行用数终审。并明确广州公共数据运营平台是全市公共数据授权运营的统一通道，降低数据安全风险。在数据商权益保障方面，建立数据运营机构和数据商争议调解申请机制，由公共数据主管部门承担争议调处职能。

4.3.4. 济南全国首个公共数据可信流通基础设施

全国首个公共数据可信流通基础设施以试点服务项目形式在济南正式落地，标志着济南市公共数据全面实现社会化流通，“数据要素×”行动将在济南市实现全新突破。为进一步推动公共数据有序向社会开放、打通公共数据“内循环”“外循环”流通难点、堵点，充分释放数据价值，2023年7月，济南市大数据局联合浪潮云率先启动新型数据基础设施的探索与实践，搭建城市可信数据空间，融合了隐私计算、沙箱计算、数据授权、区块链等多种技术能力，为济南市数据要素流通提供强有力的技术支撑，满足授权数据安全存储、可信传输、数据存证溯源、融合分析、联合建模等数据流通需求，服务政府内部数据共享和对外授权运营等诸多场景，加速了数据要素的价值释放。目前，已为济南财金集团、山东人才集团、北方健康、政保通等多家运营单位支撑了金融反欺诈、群租房智能识别、住院感知、商业选址等10余个场景。

4.4. 我国公共数据开放存在的问题

4.4.1. 公共数据开放法规政策体系存在缺口

我国的公共数据开放法规政策体系已初具规模，框架清晰，关键点明确，在促进数据开放法治化、捍卫国家数据安全等方面发挥了重要作用。但面对新形势，法规政策和技术标准存在缺口。

首先，纵向衔接需加强，专门立法不足，行政法规缺乏针对性保护。在立法内容方面，一些地方未能创造性地进行立法工作，而是简单地模仿中央或其他地方的法律法规，导致立法内容高度同质化。此外，政府规章过度依赖地方性法规，缺乏有效的定制化措施，关键条款有时被遗漏。

其次，技术标准制度供给不足，缺乏强制性标准，现有标准主要是推荐性标准，削弱了规范性和指导性。与国际成熟体系相比，存在显著差距，例如美国的 POD (v1.1) 澳大利亚的 AGLS 以及新西兰的 NZGLS 等元数据标准已经形成了一套较为完备和成熟的标准架构。此外，地方政府和行业组织在标准制定中的参与度不足，影响了标准的精准性和覆盖面，甚至在一定程度上制约了地方试点和行业特色的经验上升为国家标准的潜力，减缓了标准的创新步伐和实用价值提升。

4.4.2. 公共数据开放供需对接程度不深

目前，在公共数据资源的开发和利用过程中，存在明显的供需不

均衡现象。一方面，数据提供方对数据应用的理解尚不全面，难以充分满足社会的需求；另一方面，除了那些无条件开放的公共数据之外，需求方对公共数据资源的详细情况缺乏深入了解，因此难以判断数据的应用方式。这造成了公共数据资源开发和利用的双重困境，即“拥有数据却不会使用”和“需要使用数据却找不到合适的数据”。《开发利用意见》提出了增加公共数据资源供给和扩展公共数据创新应用的解决策略。然而，为了实现供需双方的有效对接，还需进一步明确其中的问题和难点。

在供给方面，对应用需求的评估和响应机制亟需优化。目前，实践中对应用需求的评估主要依赖于场景的“价值性”，但供需双方乃至整个行业尚未形成对“价值性”的统一客观评价标准。同时，场景的深入程度和数据颗粒度也缺乏统一的衡量标准，这导致即使是微小的调整也可能对开发效率产生重大影响。此外，对应用需求的响应主要限于提供原始的数据资源，而未能根据应用需求进行深入分析、规划和初步加工。面向开发利用，促进跨部门、跨领域的数据协调与资源管理，提升公共数据资源的供给水平提升，将为数据要素市场建设提供更高质量的数据供给。

在需求方面，数据使用机构因为其所处角色的局限性难以有效地将自己的需求传递给政府机构，需要合适的具备相应的专业能力和产业经验的数据要素运营机构作为中间桥梁来建立有效的供需对接渠道，将需求的声音进行汇总提炼后传递过去。目前，部分运营机构的

角色尚未能完全发挥其桥梁作用，在充分了解公共数据资源情况的基础上，以需方应用需求为标准，面对多源数据与多元场景进行定向清洗、治理和深度加工，从而改善目前公共数据的存储、管理与政务服务。

4.4.3. 公共数据开放产品服务开发仍需升级

在当前阶段，公共数据在公益性领域的应用已相对成熟，特别是在数字政府建设的推动下，公共数据授权运营促进了各类企业利用公共数据开发公益性产品和服务，进而推动了公共治理和公共服务的专业化与智能化。然而，在赋能产业发展和行业发展的应用领域，公共数据的应用仍面临一定的局限性。这些局限性表现在应用领域的单一性、应用模式创新不足以及应用价值转化未达预期等方面。目前，公共数据的经营性产品和服务主要集中在金融借贷、核保等少数典型场景中。一方面，公共数据在应用供给方面的能力尚显不足，数据整体质量有待进一步提升；另一方面，由于缺乏有效的激励机制和创新空间，应用需求的深入挖掘和市场培育、产业发展推进仍需加强。

因此，拓宽公共数据开放产品服务的发展领域、提升产品和服务的核心挑战在于深入挖掘潜在应用场景以及深化和精化典型应用领域的开发。为此，加强数据基础设施和公共服务能力建设至关重要。在提供高质量供给的基础上，通过提供通用性服务，降低开发利用的参与门槛，提高开发效率，有助于进一步改善公共数据产品和服务的

质量，丰富产业生态。通过数据产品或服务的提供，可以实现对产业和经济的赋能。

4.4.4. 数据开放平台建设尚不完善

截至 2023 年 8 月，全国大约有 40%的城市尚未开通公共数据开放平台，从地域分布来看，广东、广西、江苏、江西、贵州、福建、山东、四川与浙江的省级和下辖所有地市已上线了数据开放平台，其他省则仍然存在省级或地市级平台缺失的情况，省市之间发展不均衡。

而在已经上线的公共数据开放平台中，情况也不容乐观。一些地区的数据开放平台已经无法正常访问，或者即便能够访问，数据更新也不及时，导致数据的时效性较差。此外，尽管开放的数据总量有了大幅提高，但相对于整体数据资源，开放数据的占比仍然较低。而且，部分已开放的数据质量也不尽如人意。这里面既有原始数据的采集与治理本身导致的数据不完整、不准确、不及时的问题，也有缺乏统一的数据开放标准和规范导致的相关问题，从现状看任重而道远。

此外，除了政府数据之外，其他公共数据的开放程度更是不足。例如，国有企事业单位的数据开放非常有限，尤其是与民众生活密切相关的水电煤等公共设施领域的数据开放更是寥寥无几。然而，这些数据恰恰是市场需求最为旺盛的高质量数据。这些领域的数据开放不仅能够促进公共服务的透明度和效率，还能为相关企业和研究机构提供宝贵的参考信息，推动创新和发展。因此，加强公共数据开放，特

别是提高数据质量和时效性，已经成为当前亟待解决的问题。

4.4.5. 开放质量与开放协同仍需优化

目前各地开放的数据普遍存在格式转换生硬、碎片化、容量低、数据缺失等质量问题。部分数据集的名称表述不够清晰或过于复杂，难以被用户理解。而且，很多平台开放公共数据的周期普遍较长，数据更新频率不够高，致使开放数据的时效性存在缺陷。

跨地域、跨层级的公共数据开放平台之间，缺乏有效的互联互通，数据资源的整合度偏低，不同平台数据的开放字段、颗粒度等标准不完全一致，使得全国各类公共数据开放平台有成为碎片化孤岛的趋势，有待通过更高效的协同实现优化。

4.4.6. 数据安全和隐私保护问题

由于公共数据具有集聚性、公共性和涉密性等特质，在数据开放、数据利用、数据分析过程中，数据安全问题在全球范围内尤其是政府治理领域层出不穷，针对数据的窃取、劫持、滥用、攻击等现象屡见不鲜，个人隐私泄露、勒索软件攻击、数据过度收集、网络金融盗窃、远程漏洞劫持等危及政府治理与建设，甚至引发国家安全风险隐患。

同时，公共数据和个人数据并不是完全的割裂，各地公共数据开放法规政策的制定与实操更关注数据开放的整体性原则。在针对跟个人数据有重合的部分，未较少进行单独明确的实践指导，这导致在实

际操作过程中比较容易存在疏漏，进一步加大了隐私泄露的风险。例如，在数据开放的过程中，可能会涉及一些个人隐私信息，如果没有进行适当的处理和保护，就可能会导致隐私泄露。

 数据要素社

第5章 供给新路径——公共数据授权运营

公共数据赋能数字经济社会发展有赖于社会化、市场化的数据利用方式革新。授权运营作为一种创新型中国特色公共数据利用方式，承载着高价值的数据利用与高质量的数据供给双重功能，有序推动公共数据授权运营，是打通政府数据与社会数据融通流转要道，是撬动数据要素市场规模发展重要支点。

5.1 我国公共数据授权运营的现状

5.1.1. 政策背景

5.1.1.1. 中央政策

我国公共数据授权运营基础制度体系已经初步搭建完毕。2021年3月我国《国民经济和社会发展规划“十四五”规划》中首次明确提出，开展政府数据授权运营试点，鼓励第三方深化对公共数据的挖掘利用。2024年10月，《开发利用意见》明确“加强资源管理，规范公共数据授权运营”并给出健全资源管理制度、完善运营监管、建立健全价格形成机制维护公共利益三条明确要求。此后基于《开发利用意见》，国家数据局已起草完成并发布《公共数据资源登记管理暂行办法》《公共数据资源授权运营实施规范》两个配套政策，当前正会同国家发展改革委研究制定相关价格政策文件，形成公共数据资源开发利用的“1+3”政策规则体系，为各地开展公共数据授权运营，从国家层面

指明方向。

5.1.1.2. 地方政策

全国各级政府积极响应中央号召先行先试，相继制定并发布公共数据相关条例、管理办法、实施细则、实施方案等政策制度，针对公共数据授权运营的推进思路、工作机制和运营流程提出了细化要求。依据相关公开信息统计，截至 2024 年 12 月 2 日，各省市今年新发布有关公共数据授权运营政策共计 38 项，其中省级政策 10 项，市级政策 28 项，政策引领公共数据授权运营逐步推进。

表 6 公共数据授权运营作出规定的政策发布情况

序号	省级公共数据授权运营相关政策			
	时间	地区	名称	单位
1	2024.01	天津市	《天津市公共数据授权运营试点管理暂行办法》	天津市大数据管理中心
2	2024.05	河北省	《河北省公共数据授权运营管理办法（试行）》	河北省数据和政务服务局
3	2024.05	西藏自治区	《西藏自治区公共数据管理办法（试行）》	西藏自治区数据管理局
4	2024.06	内蒙古自治区	《内蒙古自治区公共数据授权运营管理暂行办法》	内蒙古自治区人民政府
5	2024.07	贵州省	《贵州省公共数据授权运营管理办法（试行）》	贵州省大数据发展管理局

6	2024. 09	湖北省	《湖北省公共数据授权运营管理办法（试行）（征求意见稿）》	湖北省数据局
7	2024. 1	江苏省	《江苏省公共数据授权运营管理暂行办法》	江苏省数据局
8	2024. 1	山西省	《山西省公共数据授权运营管理办法（征求意见稿）》	山西省数据局
9	2024. 11	山东省	《山东省公共数据资源授权运营管理办法（试行）（征求意见稿）》	山东省大数据局
10	2024. 11	重庆市	《重庆市公共数据资源授权运营管理实施办法（试行）（征求意见稿）》	重庆市大数据发展局
序号	地市级公共数据授权运营相关政策			
	时间	地区	名称	单位
1	2024. 01	金华市	《金华市公共数据授权运营实施细则（试行）》	金华市人民政府
2	2024. 01	沈阳市	《沈阳市公共数据授权运营工作指南（试行）》	沈阳市大数据管理局
3	2024. 01	苏州市	《苏州市公共数据授权运营管理办法（试行）》（征求意见稿）	苏州市人民政府
4	2024. 01	银川市	《银川市公共数据授权运营试点实施方案（2024—2025 年）（试行）》	银川市人民政府
5	2024. 01	济宁市	《济宁市公共数据运营管理办法》	济宁市人民政府
6	2024. 02	无锡市	《无锡市公共数据授权运营管理办法（试行）》	无锡市人民政府

7	2024.03	吉林市	《吉林市公共数据授权运营管理办法（试行）（征求意见稿）》	吉林市人民政府
8	2024.03	菏泽市	《菏泽市公共数据授权运营管理暂行办法（征求意见稿）》	菏泽市大数据局
9	2024.03	舟山市	《舟山市公共数据授权运营实施方案（试行）》	舟山市人民政府 办公室
10	2024.04	南京市	《南京市公共数据授权运营管理暂行办法》	南京市人民政府
11	2024.04	绍兴市	《绍兴市公共数据授权运营管理实施细则（试行）》	绍兴市人民政府
12	2024.04	龙泉市	《龙泉市公共数据授权运营管理实施细则（试行）（征求意见稿）》	龙泉市大数据发 展中心
13	2024.06	衢州市	《衢州市公共数据授权运营管理实施细则（试行）》	衢州市人民政府
14	2024.06	达州市	《达州市公共数据管理办法》	达州市数据局
15	2024.07	扬州市	《扬州市公共数据授权运营管理办法（试行）》	扬州市人民政府
16	2024.07	杭州市	《杭州市公共数据开放工作实施细则》	杭州市数据资源 管理局
17	2024.07	枣庄市	《枣庄市公共数据管理办法》	枣庄市人民政府
18	2024.08	广州市	《广州市公共数据授权运营管理暂行办法》	广州市政务服务 和数据管理局
19	2024.08	呼和浩特市	《呼和浩特市公共数据运营管理暂行办法》	呼和浩特市大数 据管理局

20	2024. 08	江山市	《江山市公共数据授权运营管理实施细则（试行）（征求意见稿）》	江山市大数据中心
21	2024. 09	南宁市	《南宁市公共数据授权运营管理暂行办法（征求意见稿）》	南宁市数据局
22	2024. 09	惠州市	《惠州市公共数据授权运营暂行管理规范（征求意见稿）》	惠州市政务服务和数据管理局
23	2024. 09	镇江市	《镇江市公共数据授权运营管理暂行办法（征求意见稿）》	镇江市数据局
24	2024. 09	滨州市	《滨州市公共数据授权运营管理暂行办法》	滨州市人民政府办公室
25	2024. 9	泰安市	《泰安市公共数据开发利用管理办法（试行）》	泰安市人民政府办公室
26	2024. 1	淄博市	《淄博市公共数据管理办法》	淄博市人民政府办公室
27	2024. 11	威海市	《威海市公共数据授权运营管理办法》	威海市人民政府办公室
28	2024. 11	烟台市	《烟台市公共数据授权运营管理暂行办法》	烟台市人民政府办公室

5.1.2. 地方建设运营主体

近年来，地方数据集团组建数量呈稳定增长趋势，据不完全统计，全国新成立或重组成立 131 家省市数据集团，作为当地的公共数据授权运营主体，承担平台建设运营、数据加工处理、数据产品提供等各

项工作。省、市两级数据集团数量分别为 34 家、97 家，占比为 26%、74%。我国 34 个一级行政区，已有 28 个一级行政区建立了省级数据集团，除去香港、澳门、台湾三个地区以外，还有北京、河北、辽宁尚未建立。从股权结构看，各地数据集团采取国有全资、国有控股或国有参股形式，在统计的 131 家地方数据集团中，国有独资或全资子公司 111 家，占 84.9%，国有控股公司 17 家，占 12.9%，国有参股公司 3 家（海南—阿里、浙江—阿里、安徽—讯飞），占 2.2%。地方数据集团以国有全资或控股形式为主，既能有效落实省市数字化转型部署要求，助推区域数据要素市场化配置改革、城市全域数字化转型和数字政府建设，也能保障数据安全，避免国有资产流失。

5.1.3. 公共数据授权运营平台

公共数据授权运营平台作为政府主导组织建立的城市公共数据基础设施，是国家对数据基础设施进行统一布局规划的重要着力点。各地在搭建模式上各具特色，推动公共数据授权运营平台的建设和运作逐渐成熟，据不完全统计，国内已有 30 余个省市规划建设了公共数据授权运营平台，为安全、合规、高效跑通授权运营提供技术支撑保障。部分地方优先推动场景轻量化落地，首先满足单个或几个试点应用需求，后续快速迭代，分期完成建设；而部分地方则以更审慎的态度对待数据运营，优先通过完整的试运营案例保障平台功能建设完善，随后再高效推进对接不同类型的应用方及应用场景。

现阶段，按照公共数据授权运营平台建设统筹级别，可分为省级统一建设和省市分级建设两种模式。省级统建模式，指由省级政府或省级数据主管部门对公共数据平台进行统筹建设，各市县不再建设本级平台，已建设的，需与省级平台对接并纳入统一管理，代表省份包括福建、海南等。省市分建模式，指省级和下辖地市政府或数据主管部门分别搭建各自公共数据授权运营平台，县（市、区）依托市级平台开展授权运营工作，代表省份包括浙江、江苏等。按照公共数据授权运营平台建设主体，可分为实施机构搭建和运营机构建设模式。实施机构建设模式，指地方公共数据主管部门出资搭建或指定地方国企搭建公共数据授权运营平台，基于该平台开展公共数据授权运营工作，代表地区有浙江省、福建省等。运营机构建设模式，指在地方公共数据管理部门指导下，由被授权的运营机构建设公共数据授权运营平台，代表地区有海南省、北京市等。

5.2. 我国公共数据授权运营的典型模式

在各地的授权运营实践中，逐渐形成了 3 种不同的授权模式。一是**整体授权模式**，即 1 对 1 授权或综合授权模式，在地方数据主管部门统筹下，将跨部门的公共数据资源整体授权给运营机构进行开发利用，代表地区有海南省、福建省、成都市、上海市、广州市等，其中海南省和上海市采用统一授权集中运营模式，而福建省、成都市、广州市等地则实行“运商分离”策略，进行分级授权。二是**分领域授权模式**，即按行业或领域进行 1 对 N 的授权，根据来自不同行业或领域

的数据特点或特定行业或领域的应用需求情况，选择具备行业属性的运营机构开展工作，更适合针对特定领域的应用场景进行开发，该模式以北京市为典型。三是依场景授权模式，即根据具体需求，由不同运营机构遵循“一场景一申请一审批”的原则开展资源的开发利用，有利于发挥市场竞争作用，更适用于“小步快跑”挖掘全新场景，该模式的代表城市有杭州市、宁波市、温州市、长春市、长沙市等。

表 7 公共数据授权运营模式总结

授权模式		模式概述	典型地区	优势	劣势
整体授权模式	统一授权模式	集中统一授权同一机构	海南省 上海市 ...	安全可信程度高，利于公共数据统筹规划和协调，避免国有资产流失，具备引导和示范作用	全量数据垄断风险，抑制市场竞争和创新活力
	分级授权模式	一级集中授权，二级分领域或场景授权	福建省 江苏省 成都市 广州市 ...	兼顾安全和运营效率	一级平台垄断风险
分领域授权模式		按行业或领域进行统一授权	北京市 ...	专业化程度高，运营效率高，安全可信程度较高，发挥领域示范作用	领域数据垄断风险，跨领域融合应用难，领域数据安全分散

依场景授权模式	一场景一申请一审批一授权	浙江省 杭州市 长春市 长沙市 ...	市场化程度高，供需匹配程度高，最大程度激发运营效率，有助于公共数据跨领域调用	地方政府搭建授权运营平台，政府财政负担大；公共数据输出频率高、输出范围广，导致安全风险大，监管成本高
---------	--------------	---------------------------------	--	--

5.3. 我国公共数据授权运营的典型案例

5.3.1. 整体授权运营模式：上海市

5.3.1.1. 总体概况

2021 年 12 月，上海市印发国内首部省级人大制定的数据条例《上海市数据条例》，于国内率先提出建立公共数据授权运营机制及制定公共数据授权运营管理办法。上海市于 2022 年 9 月组建上海数据集团有限公司（简称“上海数据集团”），获上海市政府办公厅正式授权，成为上海市独家开展公共数据运营业务的国有企业，定位为上海公共数据和国企数据的授权运营主体和上海一体化城市大数据资源基础治理的支撑主体，承担数据汇聚存储、加工处理、交易流通等数据核心产业，并负责建设运营上海市公共数据授权运营平台，为公共数据提供安全可信的开发利用环境。

5.3.1.2. 建设成效

2023 年 9 月底，上海数据集团上线发布“天机·智信”平台，初步建设完成“1+2+4+X”的公共数据整体架构体系。构建 1 个数据

底座，2套数据生命周期管理、4类数据开发服务及X个应用场景。

“1”个数据底座指构建具有数据汇聚、存储、管理等功能的数据底座；“2”套生命周期管理指建设数字信任和数据安全体系，为数据利用提供安全和运营支撑；“4”类数据开发服务指提供四类数据工具，为数据开发服务提供技术支持；“X”个数据价值场景指面向上海城市数字化转型，支持X个数据价值场景的对外服务和发布。目前已上线企业信用服务、普惠金融、企业风控、国际贸易真实性分析、群租房管理、社区停车管理等应用场景。以金融风控场景为例，基于上海市工商、税务、社保、公积金、司法、经营状况等多维度数据，打造了多种金融场景数据产品，覆盖核验、准入、风控等各环节，其中“征信报告”“企业负面信息评估”“中小企业创新培育”等产品已在工商银行、建设银行、农商行等广泛使用。

5.3.1.3. 模式总结

上海市公共数据采用整体统一授权模式，由政府集中授权当地一家国有企业作为公共数据授权运营主体，在当地数据主管部门的监督管理下，开展公共数据授权运营平台建设和公共数据开发利用等工作，形成可流通的数据产品和服务。当地数据主管部门将当地所有公共数据整体授权给国资背景的独家授权运营主体进行开发、运营和生态建设，适合跨部门、综合性项目，有利于数据加速融合汇聚、流通利用，并且便于实现对授权运营主体和公共数据的统一管理，而且可以通过统一运营有效降低公共数据在存储及使用的安全风险，但也会存在数

据垄断、单一授权运营主体不具备对各领域数据足够专业运营能力等问题。

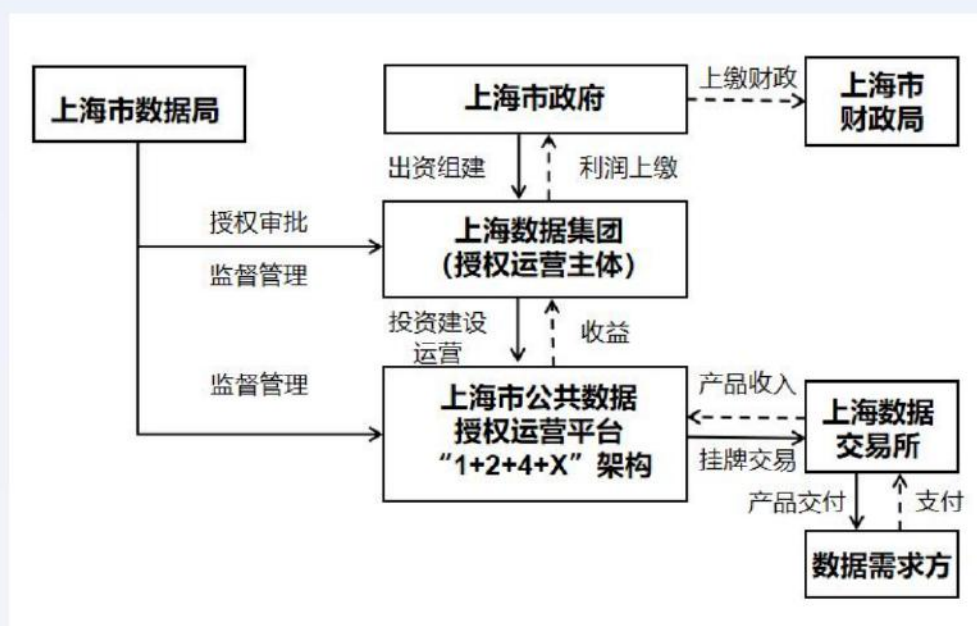


图 11 上海市集中授权运营模式

5.3.2. 分级授权运营模式：福建省

5.3.2.1. 总体概况

福建省采取“两级主体、分级授权”的公共数据运营模式。省政府于 2021 年 8 月设立省大数据集团有限公司，2022 年 3 月设立福建大数据一级开发有限公司，由该公司承担全省公共数据资源一级开发主体，负责省级公共数据汇聚、共享、开放和安全，对政府提供数据共享等服务，对社会提供数据公共服务和数据授权通道服务。二级开发主体通过“一模型一评估、一场景一授权”向数据主管部门申请数据资源，审批通过后由一级开发主体提供数据资源，继而进行开发利用。福建省已构建起“1+3+10”的全省公共数据运营体系。“1”是

福建省大数据集团，“3”是福建大数据一级开发公司、福建大数据交易有限公司和福建大数据信息安全建设运营有限公司，“10”是在福州、厦门、莆田、泉州、漳州、龙岩、三明、南平、宁德等全部9个市和平潭综合实验区设立了福建省大数据集团地方公司。

5.3.2.2. 建设成效

2024年3月17日，福建大数据一级开发有限公司完成第一批公共数据开发服务商评定工作，经福建省数据管理局审查同意，认定长威信息科技发展股份有限公司、福建博思数字科技有限公司等16家单位为福建省公共数据开发服务商（第一批）。一级开发公司依托省域千亿数据全量汇聚优势，构建3300个高质量数据目录，打造“个人数智分”“企业数智分”等340个公共数据一级开发产品，涵盖市场监管、交通运输、城乡建设、金融服务等26个行业领域，打造教育入学一件事、菁英e贷、闽诊通健康管理服务模型、“数据最多采一次”“福见康养”等场景应用。

5.3.2.3. 模式总结

该模式下主要由福建省政府作为授权主体，福建省数据管理局作为主管部门，统一将公共数据整体运营权授予福建省大数据集团有限公司，由其作为全省公共数据资源一级开发主体负责公共数据平台建设和运营，通过平台进行公共数据汇聚、存储、管理。数据使用单位作为二级开发主体，申请对公共数据的开发利用，由福建省数据管理局会同大数据集团按照有关条件和应用场景进行遴选，审核通过后对

二级开发主体的数据使用进行授权。分级授权模式，在一定程度上兼顾了安全和运营效率。一方面，数据集团既受数据管理局全方位监管，不仅可以有效支撑政府侧数据服务，同时在保障域内公共数据安全的前提下，能够灵活应对二级市场需求，面向市场侧提供公共数据资源。另一方面，通过二级开发主体授权，能够持续吸引公共数据市场主体参与，活跃数商生态，提供更有竞争力的数据产品和服务。

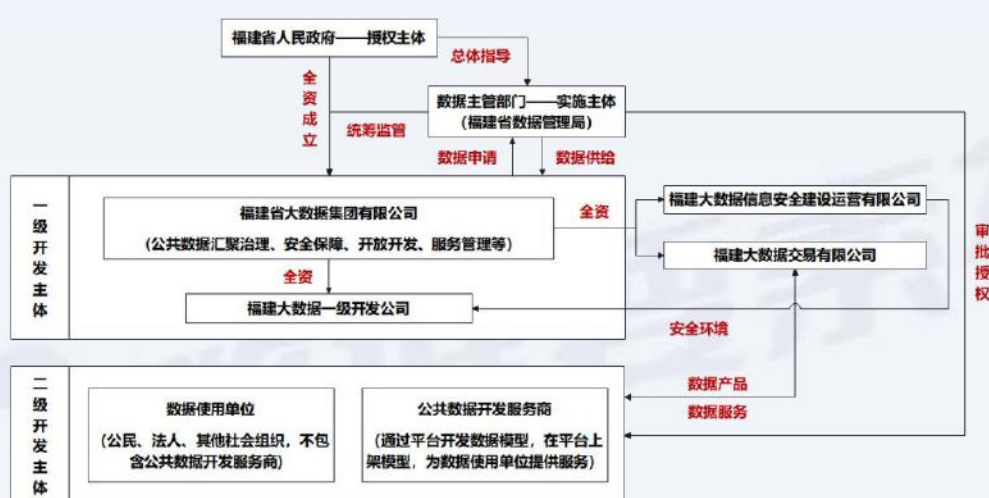


图 12 福建省分级授权运营模式

5.3.3. 分领域授权运营模式：北京市

5.3.3.1. 总体概况

北京是全国首个提出以专区形式进行公共数据授权运营。在开展公共数据授权运营的地区中，北京市作为分领域集中授权模式的代表，具备浓厚的“北京特色”，至今未成立综合性数据集团，或与其模式有关。2020 年 4 月，北京市发布《关于推进北京市金融公共数据专区建设的意见》，提出依托市级大数据平台建设金融公共数据专区，

承担金融公共数据汇聚、运营管理、社会应用等相关功能。随后，北京市于 2020 年 9 月启动金融公共数据专区建设，授权北京金融大数据公司为金融专区公共数据授权运营主体，通过对公积金、社保、医保、不动产税务、工商等公共数据汇聚治理，已经实现了普惠金融、信用医疗、政策通达兑现等不同细分场景的应用。2023 年 12 月，发布《北京市公共数据专区授权运营管理办法（试行）》，明确授权运营的管理机制、工作流程、管理要求等相关规定，现已初步完成公共数据授权运营的制度体系建设。

5.3.3.2. 建设成效

北京市的金融领域公共数据专区已运营超过四年时间。金融公共数据专区的成立，打破了政府部门数据不同、壁垒多、更新慢、应用难的瓶颈。目前在教育、医疗、交通、信用、文旅等重大领域，以及区域类和综合基础类公共数据专区都在积极推进中。北京金融大数据公司瞄准银企信息不对称等痛点，依托专区建成京云征信平台，迭代研发大数据征信产品体系，打造了超 2500 项标签的“企业画像引擎”，契入信贷、风控、营销等金融核心业务，帮助 60 多家金融机构信贷业务“增量、扩面、降本”，目前数据服务调用量累计 2.7 亿次，累计触达 43 万余家企业，占全市开业存续企业的 21%，活跃企业的 35%。¹此外，医疗方面，北京金融大数据公司与北京经济技术开发区合作，

¹ 《加“数”前进 向“新”而行 | 北京金控集团全力服务新质生产力发展》，载微信公众号“北京金控”，2024 年 8 月 8 日。

实现申报材料智能核验、政策找人精准投送、免审即享优惠等；与石景山区北京大学首钢医院试点推出“信用医疗”服务，先看病后付费，信用保险兜底。

5.3.3.3. 模式总结

北京是设立公共数据专区并分别开展授权运营的发源地。北京市公共数据实行专区建设制度，数据专区采取政府授权运营模式，遴选具有技术能力和资源优势的企事业单位或科研机构开展数据专区建设和运营。该模式根据不同行业需求出发，划分不同的行业领域打造公共数据专区，由政府部门进行授权及统筹管理，对各专区选择不同的运营主体进行专区的建设运营，可以促进专业化、精细化运营，更高效地对该领域数据开发出更高价值的数据产品或服务，并且可以有效避免垄断经营等问题，增加市场活力，有助于构建多主体参与公共数据开发利用的市场生态。由于授权运营主体较多，会存在多类主体间数据协同问题，并且增加了数据主管部门的管理难度。

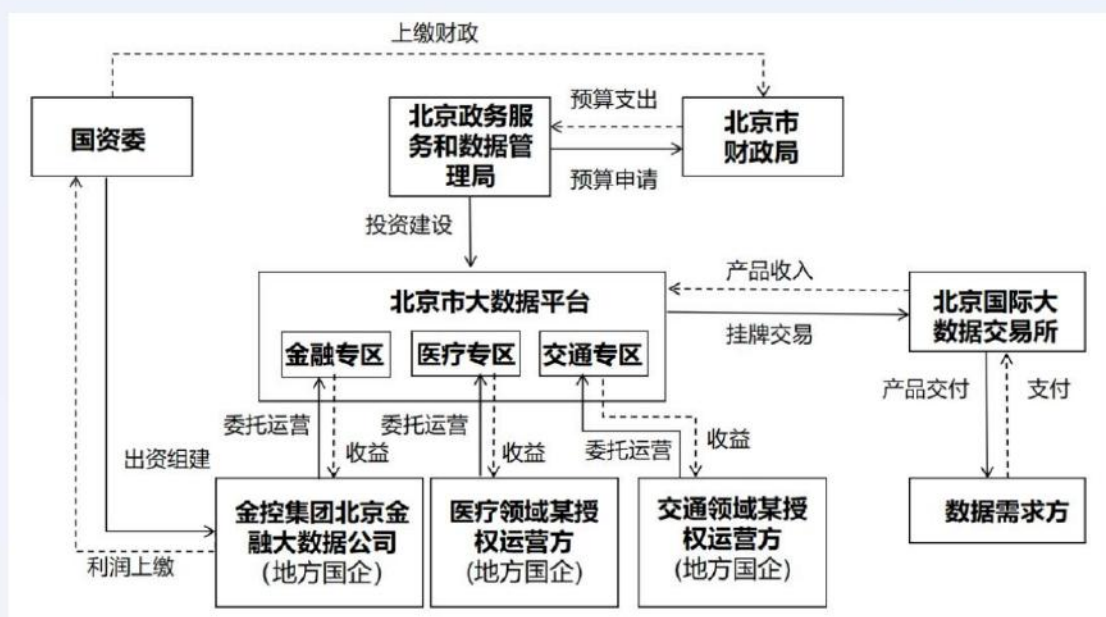


图 13 北京市分领域授权运营模式

5.3.4. 依场景授权运营模式：杭州市

5.3.4.1. 总体概况

杭州积极申报全省授权运营试点，出台详细的授权运营实施方案。2023 年 9 月，出台浙江省公共数据授权运营管理办法后不久，杭州市印发《杭州市公共数据授权运营实施方案（试行）》，提出建设公共数据授权运营平台，明确金融保险、医疗健康、交通运输、商贸服务、市场监管、文化旅游等场景领域作为首批公共数据授权运营重点场景领域，由公共数据主管部门面向社会公开招募各领域的不同授权运营主体。2023 年 10 月，由杭州国际数字交易中心负责建设和运营的杭州市公共数据授权运营平台正式通过省级验收。2024 年 3 月，杭州市数据集团揭牌。

5.3.4.2. 建设成效

截至 2024 年 8 月 31 日，杭州市数据资源管理局通过“揭榜挂帅”方式，已经发布三批公共数据授权运营主体征集公告，授权范围包括金融、医疗健康、交通运输市场监管、文化旅游、工业能源和数据安全、信用、商贸流通、科技创新、劳动就业、城市治理和气象服务等领域非禁止开放的公共数据。其中医疗健康领域，确定阿里健康科技（中国）有限公司为授权运营单位，应用场景为健康服务应用；交通领域，确定北京百度智行科技有限公司为授权运营单位，应用场景为智能交通车路协同应用；金融领域，确定金投健康科技（杭州）有限公司为授权运营单位，应用场景为基于不动产登记等公共数据的个人经营性贷款应用；确定杭州市房地产发展研究中心和杭州惠民征信有限公司为授权运营单位，应用场景分别为杭州市房地产市场分析及金融服务公共数据运营和钱江分新市民信用服务应用。¹

5.3.4.3. 模式总结

杭州市采用依场景授权运营模式，构建了包含工作协调机制、专家咨询委员会、平台运营主体在内的公共数据授权运营管理体系，共同推进公共数据授权运营。该模式由政府授权选择平台运营主体，负责市公共数据授权运营平台的平台建设运营相关工作，但不涉及公共

¹ 《关于征集第三批领域公共数据授权运营主体的通告》，载杭州市人民政府网，https://www.hangzhou.gov.cn/art/2024/8/21/art_1229063429_4292340.html；《关于公布金融领域公共数据授权运营单位的通告》，载杭州市人民政府网，https://www.hangzhou.gov.cn/art/2024/12/5/art_1229063429_4318625.html。

数据开发利用，该平台为授权运营主体加工处理公共数据提供安全空间，保障平台上各项行为依法合规。平台按照“多租户”模式构建，在保证市级授权运营的同时，也提供区县级授权运营能力。政府通过“公告—申请—评审—准入”方式，优先选择与民生紧密相关、行业增值潜力显著和产业战略意义重大的领域开展授权运营，公开征集各场景领域的不同授权运营主体，有利于充分发挥专业性优势与市场积极作用。

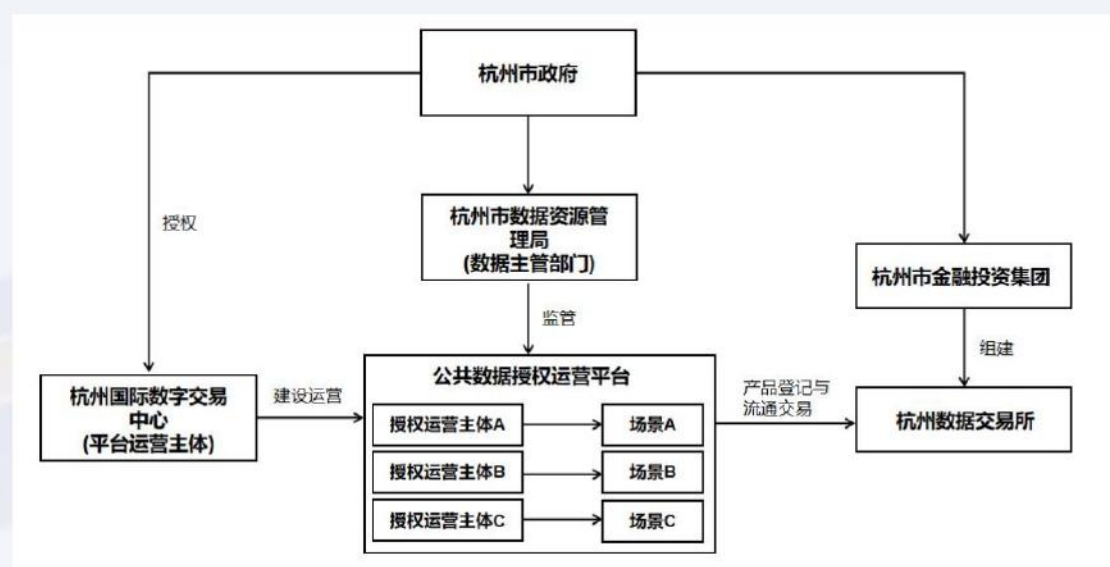


图 14 杭州市依场景授权运营模式

5.4. 我国公共数据授权运营的典型场景

5.4.1. 公益性应用

在公益性应用方面，公共数据授权运营发展相对成熟，各地基于已有的数字政府建设，政府授权各类企业依托公共数据资源提供公益性服务，助力社会治理与公共服务的数字化提升。目前在公共安全、

市场监管、交通管理、城市建设、城市服务、社会保障、公共卫生、绿色环保等场景已形成大量应用¹，包括交通管理、轨迹监控、违法违规异常追踪的智能化升级，基于企业经营数据、用水用电数据与实时位置数据的地区经济与民生分析洞察，结合多部门监测采集数据融合开发的城市治理及公共安全保障应用等。

浙江省绍兴市柯桥区打造交通管理领域公共数据授权运营场景。

2024年5月，浙江省绍兴市柯桥区首个公共数据授权运营数据产品“停车场空车位预测模型”，通过杭州数交所合规审核，正式在杭州数据交易所挂牌上架，成为绍兴市首个在杭州数交所上架的公共数据授权运营项目数据产品。该模型由柯桥区公共数据授权运营单位绍兴鑫隆计算机技术股份有限公司研发，能够在保证数据隐私安全及合法合规的前提下，利用停车场历史数据，融合互联网日历、天气、节假日等数据，使用专业算法、深度学习模型调参等技术，最终形成停车场空车位预测通用模型。使用该模型能够实现停车场海量数据的实时处理和共享，提升交通管理的精细化水平，提高群众自驾出行的用户体验，优化交通资源配置，提高停车场运营效率。

上海市打造城市治理领域公共数据授权运营场景。上海数据集团下属大数据股份有限公司研发“群租发现模型”，该模型依托上海市公共数据授权运营机制，通过对脱敏后不含个人信息的房屋信息、水电信息等公共数据与社会数据融合应用，能够实现对房屋水电气用量

¹ 张斯睿：《新趋势下的公共数据授权运营推进反思》，载《信息通信技术与政策》2024年第2期。

和二房东的情况进行分析，实现对疑似群租情况的自动研判，有效解决城市治理管理难题。

深圳市打造电力领域公共数据授权运营场景。深圳供电局主导的“电力看征信”公共数据产品在深数所上市交易。通过构建一套基于电力数据的企业征信指标，包括用电状态、电费缴纳、用电量、违约行为等共 4 大类 23 项指标，以电力的视角反映企业的生产经营状况，助力金融机构开展贷后预警、空壳企业识别、信贷反欺诈、授信辅助等业务场景。

5.4.2. 商业化应用

在商业化应用方面，目前征信、贷款、保险等金融场景，以及医疗场景，发展相对成熟，包括涉农或中小微企业、个体工商户的普惠金融，供电、供水、环保排放等多源数据融合的绿色金融，基于医保数据聚合实现的智能核保等。低空、工业、教育等商业化场景，由于数据供给不足及数据价值挖掘不足等问题，应用发展相对落后。

北京市打造征信领域公共数据授权运营场景。北京金融大数据公司瞄准银企信息不对称等痛点，依托专区建成京云征信平台，建立覆盖小微企业贷款服务全周期的新型征信业务体系，打造了超 2500 项标签的“企业画像引擎”，契入信贷、风控、营销等金融核心业务，帮助 60 多家金融机构信贷业务“增量、扩面、降本”，目前数据服务调用量累计 2.7 亿次，累计触达 43 万余家企业，占全市开业存续

企业的 21%，活跃企业的 35%。2023 年，京云征信平台与某国有大型银行北京分行探索开展企业营销价值评价等联合建模，不仅实现了分行存量客户的价值再挖掘，洞察出 10 余万经营状况良好且无经营违规的存量小微企业客户；还探索了新客户的营销拓展，挖掘出 2 万余家潜力企业名单，其中 532 家最终形成放款，累计金额近 15 亿元。

厦门市打造医疗健康公共数据授权运营场景。厦门市于 2024 年 7 月挂牌福建省首个公共数据授权运营中心“厦门市公共数据授权运营中心”翼方健数是该中心首批签约的 12 个二级开发主体之一，其自研的“智慧核保”产品，是厦门市首个完成闭环的“医疗健康”公共数据授权运营场景。该应用通过将患者门诊诊疗数据、住院诊疗数据等公共数据与保险公司自有的疾病基础数据库以及历史投保理赔等数据进行融合计算。在整个数据价值释放的过程中，确保个人合规授权，并通过“原始数据不出域，数据可用不可见”的方式保护相关数据的隐私安全。经实际验证，“智慧核保”能显著缩短保险公司以往需要耗费数天的线下调查时间至几分钟，降低保险公司核保成本 50%以上。

5.5. 我国公共数据授权运营存在的问题

整体来看，我国公共数据授权运营的发展仍处于发展初期，在制度规范、供需对接、应用场景、收益分配等方面仍存在问题和不足，影响公共数据运营规范化水平和开发利用成效。

5.5.1. 制度规范建设仍需强化

基于《开发利用意见》《授权运营规范》和《登记管理办法》等相关文件，从国家层面明确了公共数据授权运营发展的宏观制度要求，但在实施落地过程中，涉及准入、范围确认、需求审批、运营监督、数据加工、出域审查、数据安全、数据定价、成效评价、数据合规等数十个环节，不同阶段都需要相应的制度标准进行规范，各地在开展工作时采取的模式和侧重点有所不同，部分地区侧重于公共数据的公益属性，部分地区侧重于挖掘公共数据的经济效益。未来，如何实现公共数据的跨区域运营，建设全国统一的数据开发与应用大市场，兼顾公共数据的公共效益与经济效益，需在实践中不断细化、总结并持续完善授权运营相关制度体系建设。

5.5.2. 数据供需对接有待提升

在公共数据资源的开发利用过程中，供需不匹配的问题尤为突出。在供应方面，数据供给质量和对数据应用理解深度不够，难以全面满足社会需求；在需求方面，除了可以直接开放的数据外，需求方通常无法深入了解公共数据资源的详细情况，因此难以确定如何应用此类数据。供需对接的障碍，造成了一个双重困境：一方面是“手握数据却不知如何使用”，另一方面是“有需求却找不到合适的数据”。目前，许多运营机构尚未能完全发挥其应有的作用，它们需要在充分了解公共数据资源的基础上，以需求方应用需求为导向，对多源数据和多元场景进行有针对性清洗、治理和深度加工，以改善公共数据存储、

管理和政务服务现状，更好地满足社会需求。

5.5.3. 应用场景挖掘尚不充分

目前公共数据授权运营主要集中在政务服务、金融借贷、医疗社保等少数场景，在赋能产业发展、行业发展场景中则存在一定的局限性，导致赋能经济社会发展的价值不高。目前公共数据市场化配置的商业收益，主要集中在数据的交换和交易，缺乏创新性和价值化场景，投资回报率低。另外，多地因“不知道怎么用数据”“不知道用在哪”等问题，导致在开展公共数据授权运营的应用场景较为单一，也因找不到实际应用场景而难以开展授权运营。对此，做好数据基础设施与公共服务能力建设至关重要，在优质的供给基础上，通过提供普适性服务，降低开发利用的参与门槛，实现开发效率的提升，将有助于进一步优化公共数据产品和服务质量，提升产业生态的丰富度。

5.5.4. 收益分配制度仍不完善

公共数据授权运营获得的收益，不只来自数据本身的价值，还包括对数据进行加工及开发利用而产生的价值。因此，提供公共数据的公共管理和服务机构，汇聚数据资源并实施授权运营管理的数据主管单位，参与并完成数据加工处理、开发和产品经营的授权运营主体均具备获取收益的权利，基于贡献反哺，才能推动更多公共部门，将数据资源向社会需求方供给。目前实践中对数据资源的开发利用难以提出普适性的分配方法，但公共数据的特殊性又决定了收益的获取不能

完全交由市场决策，导致收益分配问题仍未形成可复制推广的成熟经验。¹

 数据要素社

¹ 大数据技术标准推进委员会：《公共数据授权运营发展洞察（2024）》，2024年9月26日，<https://m.163.com/dy/article/JHS1E49T0511B3FV.html>。

第6章 未来展望

公共数据资源开发利用作为我国数据要素市场化配置改革的核心所在，未来前景广阔。在制度层面，在“1+3”顶层政策引领下，地方积极探索完善规则，涵盖数据采集规范、共享开放准则以及权益隐私规则，夯实开发利用根基。在协同发展上，区域协同日益广泛，加快数据流通打造一体化市场，央地协同机制不断完善，政产学研合作加强，助力生态繁荣。在技术赋能上，引入人工智能、区块链等技术提升效率质量，同时构建安全防护体系，保障数据安全流通。在产业创新上，数实融合加速，金融、医疗等行业借助公共数据流通融合实现创新升级，催生出更多新业态、新模式，全方位推动公共数据资源开发利用迈向新高度。

6.1. 政策驱动：完善的政策规则体系适配公共数据发展

未来，在公共数据资源开发利用“1+3”顶层政策规则体系指引下，随着地方不断深化探索，制度规则将稳步推进并不断完善，从多方面构建坚实框架。在“数源”方面，将进一步明确数据采集规范，确保数据来源合法、准确且全面，为开发利用筑牢根基。在数据共享与开放层面也将制定更清晰准则，界定不同主体的权限与责任，促进数据在安全前提下高效流通，激发数据要素活力。同时，对于数据开发利用中的权益分配、隐私保护等关键环节也出台细致规则，平衡各方利益，打消公众疑虑。随着这些政策与规则体系持续完善，公共数

据资源将得以更有序、高效地开发利用，有力推动数字经济蓬勃发展。

6.2. 价值倍增：加速推动公共数据要素市场化价值化

政策的有力推动成为公共数据资源开发利用与数据要素市场建设协同共进的关键驱动力。通过模式创新、场景创新、技术创新等方式，有效解决公共数据资源“不愿供”“不敢供”“不会供”等问题，公共数据资源价值将得到充分释放，形成规模优势，促进数据产业链各环节紧密协同整合，从数据采集、存储、处理到应用等全流程实现高效衔接与价值共创，为数字经济的高质量发展筑牢坚实基础。

6.3. 创新突破：全面释放主体创新活力发挥示范效应

未来，在市场需求大、数据资源多的行业和地区将率先形成先行突破。各地将聚焦自身优势领域精准发力，打造一系列具备影响力与示范价值的标杆项目，探索出一批兼具可复制性与广泛推广性的公共数据资源开发利用模式。借助示范引领效能，以局部带动全局，促进公共数据资源开发利用的整体水准向着更高层次迈进，为数字经济的全面繁荣注入强劲动力。

6.4. 聚焦运营：深化规范透明多元发展的运营新范式

公共数据授权运营作为重要方式被明确和规范，未来将进一步激发市场对公共数据资源的关注和投资热情，为数据要素型企业、数据基础设施企业等提供广阔发展空间，推动数据产业及相关产业的创新发展。同时，未来各地在推进公共数据授权运营过程中，随着合规监

管制度的逐步健全，主体授权、平台建设、开发运营等环节将更加规范，数据授权运营透明度不断提高，安全管理责任也将进一步明确。

6.5. 数实融合：数智化转型提速深度赋能产业创新升级

公共数据与产业融合步伐不断加快、融合深度不断加强。在金融、医疗、教育、智能制造等数据密集型行业，应用场景的拓展和深入挖掘将成为关注焦点，公共数据的流通与融合将推动产业创新与升级，催生出一系列基于数据的新业态、新模式，也将推动相关产业更深层次、更大范围的数字化转型，以数据为主线推动现有业务模式变革，进一步激活数据要素价值。

6.6. 繁荣生态：政产学研协同联动共促可持续健康发展

区域协同将更加广泛。如长三角地区，将加快让公共数据资源流动起来，加大政企开放力度和数据资源供给质量，赋能重点领域，促进产业发展，探索开发跨省公共数据产品和服务，率先打造一体化的数据市场，培育具有国际竞争力的数字产业集群。央地数据协同机制将更加完善，服务型、应用型和技术型数商将蓬勃发展，政产学研各方合作将得到强化，促进公共数据开发利用生态的繁荣发展。

6.7. 安全发展：夯实安全合规基础保障高效流通利用

在公共数据资源开发利用进程中，技术赋能与安全保障缺一不可。随着引入人工智能、区块链等前沿科技力量，多技术协同发力，全方位提升公共数据开发利用的效率与质量，为数据创新应用奠定坚实基础

础。同时，数据安全管理与合规建设刻不容缓。构建完备的数据安全防护体系，严守数据交易安全与合规底线，确保公共数据资源在安全的前提下实现高效流通和使用。

 数据要素社

获取报告系列解读，请关注数据要素社公众号和视频号。

