

全国公共数据运营 年度发展报告(2023)



- 国家信息中心大数据发展部
- 中国软件评测中心
- 开放群岛开源社区公共数据运营小组
- 中国科学院科技战略咨询研究院
- 清华大学计算社会科学与国家治理实验室
- 数字中国研究院(福建)

二〇二四年五月

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

全国公共数据运营年度发展报告

(2023)

国家信息中心大数据发展部

中国软件评测中心

开放群岛开源社区公共数据运营小组

中国科学院科技战略咨询研究院

清华大学计算社会科学与国家治理实验室

数字中国研究院（福建）

二〇二四年五月

报告工作组成员单位

总体策划与统稿单位：国家信息中心大数据发展部

联合策划与统稿单位：中国软件评测中心

报告发起方：开放群岛开源社区公共数据运营小组

(牵头单位青岛华通智研院)

联合发布单位：中国科学院科技战略咨询研究院

清华大学计算社会科学与国家治理实验室

数字中国研究院（福建）

总体策划与统稿

国家信息中心大数据发展部

中国软件测评中心

第一章 总体发展概述

国家信息中心大数据发展部

中国软件测评中心

北京社科院管理研究所

数字中国研究院（福建）

第二章 公共数据运营重点工作进展

云基华海信息技术股份有限公司

中电云计算技术有限公司

北京市大数据中心

上海数据集团有限公司

数字中国研究院（福建）
云上贵州大数据产业发展有限公司
湖北数据集团有限公司
河北雄安新区智能城市创新联合会
内蒙古包头市城市建设投资集团有限公司
华懋普惠（长春）数据服务有限公司
华东江苏大数据交易中心股份有限公司
江苏无锡市大数据集团有限公司
江苏盐城市大数据集团有限公司
浙江杭州数据交易所有限公司
浙江宁波数字产业集团
中电（浙江）数据产业有限公司
浙江杭州金智塔科技有限公司
浙江湖州市数字集团（智慧城市研究院）有限公司
福建高颂数科（厦门）智能技术有限公司
山东青岛华通智能科技研究院有限公司
河南新乡市数字治理与监管服务中心
湖南长沙经济技术开发集团有限公司
广东广州数字科技集团
广东深圳数鑫科技有限公司
甘肃省定西市大数据中心
浪潮云信息技术股份公司

第三章 公共数据运营产业生态图谱

山东青岛华通智能科技研究院有限公司

翼方健数（山东）信息科技有限公司

北京亦庄智能城市研究院集团有限公司

第四章 公共数据运营产品流通

深圳数据交易所有限公司

贵阳大数据交易所有限责任公司

浙江大数据交易中心有限公司

福建大数据交易所有限公司

湖南大数据交易所有限公司

云基华海信息技术股份有限公司

第五章 应用场景案例

国家信息中心大数据发展部

中国软件评测中心等

（已纳入的第二章不重复列）

第六章 总结

中国科学院科技战略咨询研究院

江苏盐城市大数据集团有限公司

华东江苏大数据交易中心股份有限公司

江苏无锡市大数据集团有限公司

目录

第一章 总体发展概述	1
一、时代背景	2
二、概念辨析	10
三、总体态势	13
第二章 公共数据运营重点工作进展	21
一、公共数据运营流程与特点分析	21
二、授权主体类型	28
三、授权模式探索	29
四、运营机构分类	39
五、定价收费探索	42
六、收益分配探索	47
第三章 公共数据运营产业生态图谱	53
一、公共数据运营产业生态图谱社会价值	53
二、公共数据运营产业生态图谱及其主体分类说明	53
第四章 公共数据运营流通	58
一、公共数据流通领域的主要挑战及难点	58
二、数据交易机构开展公共数据运营流通的优势	60
三、数据交易机构助力公共数据流通价值实现路径	61
四、场内交易促进流通价值实现的典型实践	66

第五章 应用场景案例	79
一、现代农业应用场景案例	79
二、交通运输应用场景案例	85
三、金融服务应用场景案例	92
四、文化旅游应用场景案例	99
五、医疗健康应用场景案例	104
六、城市治理应用场景案例	110
七、绿色低碳应用场景案例	116
第六章 总结	121
一、趋势展望	121
二、对策建议	125
附：参与人员名单	127

第一章 总体发展概述

习近平总书记指出，要发挥我国制度优势和市场优势，面向国家重大需求，面向国民经济发展主战场，发挥数据的基础资源作用和创新引擎作用，形成数据驱动型创新体系和发展模式。作为承载着政府部门在日常社会管理和职责履行中产生的巨量公共数据是我国数据资源的主要组成部分。公共数据授权运营是公共数据开发利用的重要途径，可以有效地利用市场资源，让市场主体有效地参与开发利用过程，释放市场活力，深入挖掘数据潜在价值，促进数据要素市场的健康发展。各地方积极实践，先行探索，相继在政策规划、组织机构、标准规范、平台建设、应用创新等方面积极探索，初步掀起了遍及全国大多数地区的公共数据授权运营热潮。

本报告由开放群岛开源社区及其公共数据运营小组（牵头单位青岛华通智研院）发起，国家信息中心大数据发展部和中国软件评测中心作为总体策划与统稿单位，中国科学院科技战略咨询研究院、清华大学公共管理学院、数字中国研究院（福建）作为最终报告的联合发布单位，组织我国东中西部多个地方政府单位、行业企业和研究机构共同撰写。本报告对公共数据的内涵及特征，重要关键环节、各类主体等进行了剖析，重点围绕着特色实践、产业生态、产品流通、应用创新等重要内容，对 2023 年各地方公共数据授权运营

工作进行了归纳分析，提出对策建议，以此助力公共数据授权运营工作长期向好发展，推动繁荣数据要素生态。

一、时代背景

（一）顶层擘画宏伟蓝图，数据管理体制机制成为国家治理体系的重要基石

2019 年党的十九届四中全会首次将数据正式列入五大生产要素之一，并提出了健全各类生产要素由市场评价贡献、按贡献决定报酬的机制。这标志着我国正式进入数据要素的红利释放阶段，数据要素开始全方位融入我国经济运行的各个环节。2020 年《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》提出加快培育数据要素市场。

当前我国正以公共数据为切入点和重要抓手之一，先行先试。2021 年《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》强调了开展政府数据授权运营试点的重要性，鼓励第三方机构深化对公共数据的挖掘利用。这一政策为公共数据的开发利用提供了新的思路 and 方向，将推动公共数据更好地服务于社会发展和经济建设。2022 年《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》（简称“数据二十条”）确立了数据基础制度体系的“四梁八柱”，明确提出要建立公共数据确权授权机制。这一机制提出了用于公共治理、公益事业的公共数据有条件无偿使

用，用于产业发展、行业发展的公共数据有条件有偿使用，以及依法依规予以保密的公共数据不予开放三大基本要求，进一步推动公共数据的管理和开发利用规范化、科学化，降低社会用数成本，为数字中国建设提供坚实的保障。

与此同时，我国的数据管理体制也发生了深刻变革。数据作为新型生产要素，是数字化、网络化、智能化的基础，已快速融入生产、分配、流通、消费和社会服务管理等各环节，深刻改变着生产方式、生活方式和社会治理方式。2023年2月《数字中国建设整体布局规划》提出要畅通数据资源大循环，构建国家数据管理体制机制，健全各级数据统筹管理机构，推动公共数据汇聚利用，建设公共卫生、科技、教育等重要领域国家数据资源库。2023年3月《党和国家机构改革方案》提出组建国家数据局，引起了海内外的高度关注。2023年10月25日国家数据局在京正式挂牌。中共中央政治局常委、国务院副总理丁薛祥强调，组建国家数据局，是以习近平同志为核心的党中央从全局和战略高度作出的重大决策。国家数据局肩负着统筹推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设，协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用，全面赋能经济社会发展，要统筹发展和安全，充分发挥数据的基础资源作用和创新引擎作用，不断做强做优做大数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，为构建新发展格局、建设现代化经济体系、构筑国家

竞争新优势提供有力支撑。公共数据是数据资源开发利用的重要组成部分，是国家数据局的重要工作之一。

（二）数字经济蓬勃发展，公共数据授权运营是解决有效供给不足的重要途径

近年来我国数字经济取得了举世瞩目的发展成就，总体规模连续多年位居世界第二。数字经济对经济社会发展的引领支撑作用日益凸显，成为我国经济稳增长、促转型的重要支撑。我国数据资源富集，数据规模和储量十分丰富，但是当前数据有效供给问题非常突出，形成遏制数字经济发展的巨大瓶颈。

《国家数据资源调查报告（2023）》显示，2023年全国数据生产总量达到 32.85 泽字节（ZB），同比增长 22.44%。我国虽然已是数据资源产量大国，但仍然面临高质量、高价值数据的结构性短缺。数据开放作为数据供给模式之一存在较大的困难，无法满足社会的迫切需求。截至 2023 年 8 月全国约有大约 40%的城市尚未开通公共数据开放平台。在已经上线的开放平台中，一些地区数据开放平台已经无法访问，或者开放后不及时更新，部分已开放的数据周期较长，时效性较差，开放数据绝对数量有了大幅提高，但总体占比还比较少，部分数据容量比较低或质量不高。政府数据以外的公共数据开放更加不充分，例如国有企事业单位，特别是水电

煤公共设施等领域的开放数据有限，而这些却是市场需求旺盛的高质量数据。与此同时，数据交易所作为促进数据要素流通、激发数据价值的重要载体，同样面临着有效供给不足的问题。中国信通院发布的《数据价值化与数据要素市场发展报告》显示大部分交易平台处于推广阶段，提供的数据不能满足买方需求。

国家数据局刘烈宏局长指出，要探索数据“三权”分置落地，让更多数据“供得出”；要实施“数据要素×”行动计划，让更多数据“用得好”；要推进建设安全可信的数据基础设施，让数据安全“流得动”。公共数据授权运营正是让数据“供得出”“流得动”“用得好”的重要途径，相关领域的政策正在紧锣密鼓地酝酿推进中。由于公共数据由政府进行强力统筹、权属结构清晰，内容涉及公共生活的方方面面，涵盖范围广，是最有可能通过确权授权及运营、经营实现流通的数据类型，是数据要素市场培育的关键突破口。根据《中国数据要素市场发展报告（2021-2022）》的测算，2021年我国数据要素市场规模达815亿元，预计“十四五”期间市场规模复合增速将超过25%。公共数据可作为建立数据要素市场、推进数字经济建设的抓手，吸引带动商业数据参与流通。通过公共数据授权运营，可以创新政府与社会、企业、个人的合作模式，推动公共数据和企业、社会数据相互连接，形成一批服务经济社会发展的典型应用场景，让更

多数据“用得好”，助力企业把握市场趋势、激发创新活力，精准决策进行风险管理，实现数据在流通中增值，充分发挥公共数据的乘数效应，为数字经济的持续增长奠定坚实基础。

（三）人工智能渴求算力，数据基础设施蓬勃兴起加速数据运营场景落地

数字化智能化已经成为当前时代的必然趋势，特别是2022年底ChatGPT的问世，标志着人工智能从判别式发展到生成式的跨越，人工智能进入大发展时代。“算法”“算力”“算料”（即数据）是人工智能发展的三大引擎。正如石油是工业时代的血液一样，数据是人工智能时代的原料。人工智能模型的训练和深度学习对于海量高质量数据的需求非常大，丰富的数据可以帮助模型更好地理解 and 预测现实世界中的情况。公共数据在这方面扮演着至关重要的角色，它体量大、质量好，能够提供多样化的信息源，涵盖了不同领域、不同群体的数据。当AIGC成为市场热点之后，语料数据随即变得炙手可热。公共数据包含着大量的高质量文献资料，也引起了各方关注。随着人工智能深度学习和强化学习等算法不断优化，未来还将赋予数据以新的生命力，数据要素特别是公共数据的重要性将进一步加强，大数据蕴含的价值将进一步涌现。

与此同时，我国的数据基础设施不断完善，为产出更多

高质量数据资源、提高数据算力和存储能力、推动更多数据“流得动”奠定了坚实基础，是更好地推进公共数据运营物质保障。数字基础设施不断扩容提速，算力总规模达到230EFLOPS，居全球第二位，先进技术、人工智能、5G/6G等关键核心技术不断取得突破，高性能计算持续处于全球第一梯队。截至2023年底，我国已累计建成5G基站337.7万个，5G网络全球规模最大、技术领先。全国在用数据中心标准机架超过810万标准机架，存力总规模约1200艾字节(EB)，建成全球领先的千兆光网络，打造207个千兆城市，光纤入户能力覆盖5亿户家庭。在数据流通设施方面，数据空间、区块链、高速数据网等打通数据共享流通堵点，推动数据跨企业、跨领域、跨行业、可信、可控、可追溯、高效、低成本、低风险的流通，让数据价值在流通中释放。数据要素市场日趋活跃，数据生产总量达32.85ZB，同比增长22.44%，数据流量规模持续增长，2023年移动互联网接入总量0.27ZB，同比增长15.2%，10多个省市上线公共数据运营平台，20多个省市成立专门数据交易机构。中国信息通信研究院研究预计2025年我国整体数据交易规模将超2200亿元。数据空间、隐私计算、联邦学习等技术保障数据的安全，在不暴露数据本身的前提下实现数据的互联互通，保证数据“可用不可见”，解决数据要素提供方、使用方、服务方等主体间的安全与信任问题。中国信息通信研究院报告指出，预计到2025年，

中国隐私计算行业基础产品和服务和数据运营市场规模分别达到 95.9 亿元和 49.2 亿元。上述各类数据基础设施的蓬勃发展也将加速数据运营场景的落地。

（四）国际竞争高度聚焦，主要国家抢占先机抓紧布局积极推行数据战略

当前，面临全球经济复苏乏力和逆全球化的现实困境，众多国家将数字经济与数字化转型视为未来经济发展的重要增长引擎。在发展过程中，许多国家逐渐意识到数据在社会经济发展中的驱动作用，纷纷从国家角度出台数据战略，推动本国的数据资源开发与利用。

美国是全球最早开始推动数字经济与数字化发展的国家，其数字经济发展拥有二十余年的历程，在数字技术、专利标准、数字内容等领域当前都处于全球领先地位。美国推出《联邦数据战略 2020 行动计划》，确立了政府机构应如何使用联邦数据的长期框架，标志着美国对数据的关注由技术转向资产，“将数据作为战略资源开发”成为此战略的核心目标。2022 年 4 月，美国发布《促进使用公平数据》建议书，重点展示了美国政府在数据治理上的新思路。作为全球数字经济最为发达的超级大国，美国不光注重本国数据资源的开发和利用，其战略重心更在于促进国际数据自由流通，布局全球，收割全球，维护美国的数字霸权和经济政治霸权。

在当今世界面临数字化转型的背景下，美国国际开发署发布了《数字战略（2020-2024）》，以此推进全球数据开发和数字建设为，试图在全球范围构建以自身为主导的数字生态系统。

欧盟的发展重点则是基于公共利益的共同数据平台建设。2020 年欧盟紧锣密鼓地发布了用于指导欧洲适应数字时代的总体规划《塑造欧洲的数字未来》《欧洲新工业战略》《欧洲数据战略》《人工智能白皮书》等，旨在重新定义并扩大其数字主权，建立基于规则和标准的数字空间框架。尤其是《欧洲数据战略》提出在战略性部门和公共利益领域中构建“欧盟共同数据空间”，最初的共同数据空间涉及制造业、医疗、出行、金融、农业、公共行政等九大重要公共领域。2021 年 3 月初欧盟发布了《2030 数字指南针：欧洲数字十年之路》纲要文件，涵盖了欧盟到 2030 年实现数字化转型的愿景、目标和途径。在此过程中，为助力数字经济发展战略与规划的实施，欧盟高度重视并积极推动有关数据资源开发利用的立法工作，希望通过相关法案的实施，提高相关公共领域和私营领域数据的高质量、可得性和可用性，以建立一个真正开放且保证安全的数据单一市场，促进欧盟国家间的数据开放、共享与开发利用。

印度在近十年数字经济规模不断壮大，逐渐成为新兴的数字大国。根据《国家数据资源调查报告 2021》显示，当前

印度已经成为全球数据资源第三大国，仅次于中国和美国。2015 年莫迪政府启动“数字印度”战略，将发展数字经济和数字技术上升为国家战略。当前，印度数据战略的重点是保护消费者的数据隐私权，支持数据本地化以保护印度本地企业。在这方面最为重要的法律当属印度《2023 年个人数据保护法案》。这一法案从 2018 年提出首版，已得到上议院批准，历经多次修改。该法律旨在确保个人数据的隐私和安全得到充分保护，同时实施数据本地化措施，仅允许与“受信任”的国家进行数据传输和存储。目前看来，这种方法与《通用数据保护条例》（GDPR）下的充分性要求极为相似，未来个人数据跨境转移的细节还将取决于印度政府进行充分性认定的具体条件。

二、概念辨析

（一）公共数据的概念与特征

近年来，我国多地开展公共数据先行先试，在公共数据运营方面进行了大量的探索，但各地对公共数据的定义范围并不相同，具体如下表所示。

部分区域公共数据范围定义对比分析表

覆盖范围分类	北京市	上海市	浙江省	福建省	贵州省	温州市	青岛市	长沙市
是否覆盖行政机关	√ 本市各级行政机关	√ 本市各级行政机关	√ 本省各级行政机关以及垂管派出机构	√ 本省各级政务部门	√ 本省级政府部门	√ 本市各级行政机关	√ 本市各级行政机关	√ 本市各级政务部门
是否覆盖事业单位		√ 事业单位		√ 公益事业单位				√ 公共服务事业单位
是否覆盖公共事务职能组织	√ 公共事务职能组织	√ 公共事务职能组织	√ 公共事务职能组织		√ 公共事务职能组织	√ 公共事务职能组织	√ 公共事务职能组织	
是否覆盖公共服务组织		√ 公共服务组织	√ 公共服务运营单位	√ 公用企业		√ 公共服务运营单位	√ 公共服务组织	√ 公共服务企业单位

除了公共数据的范围定义不同之外，各地对公共数据的称谓以及来源也存在差异。例如，浙江省、福建省、北京市、上海市、温州市、青岛市等地明确提出的概念是“公共数据”，而贵州省和长沙市等地明确提出的概念是“政务数据”。不同地区对数据来源的表述方式也存在区别，例如北京市提出的是在履职和服务过程中“处理”的数据；上海市、浙江省、福建省、温州市、青岛市等地提出的是在履职和服务过程中“收集和产生”的数据，贵州省提出的是在履职和服务过程

中“收集、生成、存储、管理”的数据，长沙市提出的是在履职和服务过程中“采集、产生和获取”的数据。因此本报告认为有必要对公共数据的基本概念进行界定。公共数据是指由国家机关和法律、行政法规授权的具有管理公共事务职能或者提供公共服务的组织，在履行公共管理职责或者提供公共服务过程中，收集、产生的涉及公共利益各类数据。其管理主体包括国家机关、事业单位、经依法授权具有管理公共事务职能的组织以及供水、供电、供气、公共交通等提供公共服务的部门。

从公共数据来源主体看，公共数据主要包含两大类型。一类是政务数据，即政务部门（党委、人大、政府、政协、法院、检察院等）依法履职过程中采集、获取的数据。另一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，例如教育医疗数据、水电煤气数据、交通通信数据、民航铁路数据等。

（二）公共数据运营的概念与特征

公共数据运营是指按照国家相关法律法规要求，经公共数据管理部门和其他相关信息主体授权具有专业化运营能力的机构，在构建安全可控开发环境的基础上，按照一定规则组织产业链上下游相关机构围绕公共数据进行加工处理、价值挖掘等运营活动，最终产生数据产品和服务的相关行为。

公共数据运营主要有三个特征：

特征一是**公平性与市场化**。公共数据运营的实质是以满足公共利益、公共服务为目标，要以公平公正的原则切实维护各信息主体的合法权益和正当利益，并通过市场化机制实现公共数据资源最优化配置，以充分释放公共数据价值。

特征二是**安全性与合法化**。公共数据的高价值和敏感性特征要求公共数据运营要在保障国家数据安全、个人隐私和商业秘密的前提下，构建安全可控的运营环境，并在《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等相关法律法规的授权和约束下以公共数据应用场景为牵引，设立灵活的进入退出机制，依法依规进行监督管理，以确保公共利益。

特征三是**公益性与价值化**。公共数据运营要坚持以人民为中心的价值导向，充分挖掘各类公共数据的社会价值和经济价值，释放数据红利，让公共数据更好地造福社会，促进经济的繁荣发展。

三、总体态势

（一）多地先行先试，主动寻求破题路径

我国公共数据授权运营工作整体尚处于起步阶段，全国性的制度规范尚未发布。近年来，多个地方政府先行先试，在公共数据运营方面进行了大量的探索和创新，制度规范、平台建设、应用实践等领域均取得了较好的突破。

以各省已公开发布的相关政策正式生效的时间段分布来看，2020 年及其以前只有海南和贵州将数据授权运营相关工作写入了政府的规章制度文件中。2021 年广东、山东、海南等地相继有 4 份文件提出公共数据授权运营工作。2022 年增加到 10 份，2023 年达到 18 份，如下图所示。



省级相关政策生效时间分布图（截至 2023 年底）

由此可见，中共中央、国务院印发的“数据二十条”提出了公共数据运营的工作方向之后，多个省份正在制定指导推进的落实文件，主动寻求破题路径。2023 年大部分省份已在“数据条例”、“数字经济促进条例”或“公共数据运营管理办法”等公开发布的政策文件中对公共数据授权运营提出了若干基本要求。北京、浙江、福建、海南则更进一步，率先公开发布了“公共数据运营”的专项文件。

（二）厘清工作流程，逐步合规化公开化

国家数据局正式组建为我国数据管理机制补齐了一块重要拼图，成为纵合横通的枢纽。从横向看，国办负责政务数据，工信负责通信和工业数据，公安负责人口数据等。国家数据局负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用等工作，与各行业主管部门进行协同。从纵向看，各地方政府也都成立了专门的数据管理机构，上下联动的数据管理体系已基本形成。随着数据管理体制机制的逐步理顺，数据资源的流通将更加顺畅，数据要素市场将得到长足发展。

授权运营工作的流程更为明确。例如青岛将授权运营的工作流程划分为应用需求、需求审核、运营协议 3 个阶段，杭州则规定了信息发布、申请提交、资格审查、协议签订、培训考核、开发利用 6 个步骤。

授权运营主体资格的要求更加清晰。例如北京市明确在《北京市公共数据专区授权运营管理办法（试行）》提出要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公共数据专区建设和运营。

授权运营机构选择的方式更加公开规范。例如 2023 年 9 月 1 日《浙江省公共数据授权运营管理办法（试行）》正式开始生效，该办法中明确规定，授权运营主体必须满足基本安全要求、技术安全要求、应用场景安全要求、重点领域具

体安全要求四个方面的安全条件。在此基础上，浙江省内开展第一批公共数据授权运营试点工作，共有 49 个县（市、区）入选。试点工作开启后，杭州、宁波、温州、金华等地市率先开展了授权运营主体的公开征集，面向社会发布授权运营主体和应用场景的征集公告，符合上述管理办法的市场主体可以结合自身特点自行选择应用场景制定数据运营工作方案进行申请。随后德清、长兴等十多个县（区）也发布了公共数据运营主体的征集公告，明确了征集范围、申报条件、申报流程，并在公开征集结果确定后，公示运营单位、应用场景和授权运营期限。

尽管各地都在积极推动公共数据授权运营的规范化尝试，但在公共数据授权运营方式、价格形成机制、授权选择方面也暴露出了一些问题。例如，2023 年 11 月 10 日湖南省衡阳市政务数据资源和智慧城市特许经营权出让项目交易公告发布，项目起始价 10.8 亿元，数据运营直接与特许经营挂钩，目标金额又设置得非常高，引起社会各界广泛关注。2023 年 11 月 15 日，衡阳市公共资源交易中心网站公告显示，“衡阳市政务数据资源和智慧城市特许经营权出让项目”交易活动被暂停。

（三）规范意识增强，关注标准化协同化

公共数据运营相关的多个团体标准规范已形成初稿并

开始启动测试和试用。例如 2023 年 9 月 20 日中国电子商务标准化工作委员会发布了《公共数据授权运营平台技术要求》，2023 年 10 月 16 日中国信通院云计算与大数据研究所联合多家单位共同编制发布《公共数据授权运营平台功能要求》标准，2023 年 11 月 10 日中国互联网金融协会发布《公共数据在企业征信领域应用的指南》团体标准等。部分地方也出台了关于公共数据运营的专项地方标准。

公共数据运营各参与方之间也在推进多维度的协作协同。例如开放群岛开源社区内部发起了由 40 多家单位联合成立的公共数据运营小组。在 2023 智能要素流通论坛暨第三届 DataX 大会上，“公共数据运营全国统一大市场”联盟正式启动，首批成员主要包括青岛、包头、银川、成都等 33 个公共数据运营管理单位和运营单位。各种联盟组织将通过资源共享、协同行动方式，构建产业联盟联动机制，聚合优势资源，推动公共数据运营知识共享、技术创新和示范应用，以场景驱动公共数据运营全国统一大市场建设，引领和服务数据要素产业发展。例如，包头市与青岛市实现双城联动，实现了不同城市公共数据资源服务同一商保领域业务开展，以医疗数据为核心成功驱动多城市医疗公共数据运营。

（四）赋能上下环节，突出产业化链条化

公共数据授权运营是数据要素市场化配置的重要一环，

数据交易所也是公共数据运营的流通枢纽，能够实现公共数据找得到、对得准、用得好，从而加速实现公共数据的价值化，发挥公共数据的经济价值、应用价值和流通价值。三大价值的释放也体现了公共数据运营与数据交易所这个流通枢纽密不可分的关系，深圳、贵阳等地的数据交易所通过数据交易促进公共数据的流通价值释放方面开展了一系列探索，形成了一定的经验路径。

与此同时，公共数据运营产业链条日趋优化、运营流程日益顺畅、产业生态图谱不断完善。目前，已经形成了以各级政府部门、企事业单位等为代表的聚集了海量经济社会、行业、用户数据的公共数据供给方，形成了从事公共数据运营的平台开发单位，应用区块链、隐私计算、安全平台、数据空间等技术以及从事公共数据的技术服务的公共数据技术服务单位和从事公共数据加工、整理、脱敏等工作的数据治理服务单位，形成了涵盖工业、农业、金融、城市治理、通信、医疗健康、交通运输和教育等领域的公共数据场景建设单位和专门从事公共数据运营的公共数据授权运营单位、专业公共数据服务单位。这些单位共同构成了公共数据运营的产业生态图谱。在产业生态图谱的供给阶段通过“统得巧”、“汇得全”、“治得细”的环节和参与方实现公共数据“供得出”；在产业生态图谱的流通阶段通过“信得过”、“服得专”、“管得住”的环节和参与方实现公共数据“流

得动”；在产业生态图谱的应用阶段通过“找得到”、“对得准”、“乘得妙”各个环节和参与者实现公共数据“用得好”。公共数据运营产业链的形成与完善，将更好地促进各环节之间的协同合作，辅助制定科学合理的发展战略，推动公共数据授权运营产业的快速发展，进一步提高社会认知度，提升公共数据的价值，为经济社会高质量发展提供有力支撑。

（五）乘数效应初现，走向价值化效益化

“数据要素×”的理念正在形成共识。数据要素与其他生产要素紧密融合，其“乘数”效应体现在三个重要维度。一是能以数据“协同”实现全局优化，提升产业运行效率，增强产业核心竞争力。二是能以数据“复用”扩展生产可能性边界，释放数据新价值，拓展经济增长的新空间。三是能以数据“融合”推动量变产生质变，催生新应用、新业态，培育经济发展新动能。由此可见，数据价值在赋能千行百业丰富业务场景的发展中得以实现。因此，只有让“数据供得出、流得动、用得好”，才能在不同场景中发挥千姿百态的“乘数效应”。

从本报告已征集的地方案例显示，金融服务仍然是公共数据产品应用密集的领域。与此同时，现代农业、交通运输、文化旅游、医疗健康、城市治理等多个领域也有创新应用案例涌现，对数据产品的应用需求也呈上升趋势。未来价值牵

引的数据应用场景持续丰富，将全面开拓发展数字经济的新时代。

第二章 公共数据运营重点工作进展

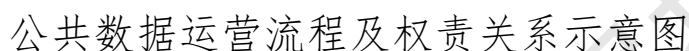
近年来，随着国家“构建以数据为关键要素的数字经济”战略方向逐渐明晰，我国各地政府高度重视公共数据资源的开发利用工作，开展了诸多实践工作并取得了积极进展，运营成果不断涌现，已经成为激活数据要素潜能、推动数字经济发展的关键力量。

经过几年探索，各地结合自身的经济发展、信息化建设、机制体制等情况，沉淀出了各具特色的公共数据授权运营模式，并在定价收费和收益分配进行了有益的探索和实践，为全面推动公共数据运营提供了重要参考，为数据要素市场建设提供了可借鉴的经验。

一、公共数据运营流程与特点分析

（一）公共数据运营流程分析

公共数据运营流程可分为数据供给环节、流通环节和利用环节，具体如下图所示。



22

保公共数据资源的合规使用和有效管理。通过这样的角色分工和协作，供给环节确保了公共数据资源的有序收集、汇聚和管理，为后续的数据应用和发展奠定了坚实基础。

在数据流通环节，运营机构（负责公共数据产品开发利用工作）按照公共数据授权运营管理办法的相关要求和程序申请公共数据运营资格，依托公共数据授权运营平台，遵循“原始数据不出域，数据可用不可见”的原则开展授权运营业务，开发公共数据产品（数据服务），享有数据加工使用权、产品经营权。数据主管机构、大数据中心及数源单位在流通环节则负责运营机构资格审核、用数审核、开发利用监管、运营成效评估、运营机构退出等监督管理等工作。通过清楚定义公共数据供给、使用、管理相关方的权责关系，构建面向数据供给环节核心主体的收益分配机制，流通环节可以更好激发“供数”动力和市场创新活力，形成公共数据授权运营的良性循环。

在数据利用环节，采用场内、场外流通交易并存的数据使用模式。运营机构扮演着数据卖方的角色，负责将获得授权的公共数据资源汇总、加工、分析处理成可对外交易或使用的公共数据产品（数据服务），向数据使用方进行出售或提供数据使用许可。数据使用方扮演着数据买方角色，负责购买公共数据产品（数据服务）或获取公共数据产品（数据服务）的使用许可。数据交易所扮演着组织开展公共数据交

易活动的交易场所角色，为公共数据产品（数据服务）集中交易提供基础设施和基本服务，为公共数据资产化应用提供合规披露和全流程监管支撑。合规、高效、可信的使用环节设计，可以推动供需两侧同向发力，围绕“数据要素 X”重要行业和领域，打造一批高质量公共数据产品，吸引一批核心数据使用者，建成一批高价值场景应用，真正实现数据“用得好”。

（二）公共数据运营特点分析

通过对各省市公共数据运营实践的跟踪研究，我们发现公共数据运营呈现出以下显著特点：权责关系多方共有且错综复杂、多方共治难度较大、授权模式多样化。

1. 授权运营涉及主体多

从公共数据开发利用的全生命周期角度审视，公共数据分布于多个利益相关方之间，包括数据主体（即数据产生者）、公共管理与服务机构（即数据收集者）、大数据中心（即数据汇聚者）、数据主管机构（即数据统管者）、运营机构（即数据开发利用者）。

2. 数据供给保障是前提

从数据供给侧的角度出发，公共数据资源主要集中于公

共管理与服务机构、大数据中心及数据主管机构等三类主体。这些数据资源涵盖了多层级（国家、省市、区县等）、多行业领域（行政管理、民生服务、社会保障等）以及多种技能（如行政管理、数据管理等）。为确保数据供给的顺畅和高效，我们需要重点理顺各方之间的权责关系，逐步构建“分而自治、协调共治”的数据治理格局，并形成可靠的高质量公共数据供给服务保障体系。

具体而言，公共管理与服务机构作为数据收集的主体和公共数据供给的源头，不仅要履职尽责工作中收集和产生的数据及数据安全负责，还需不断提高数据思维素养和数据管理能力，确保各个环节的专业化、细致化和实效化。大数据中心则扮演着区域、行业公共数据综合治理的技术保障和服务支撑主体的角色，需要持续提升数据综合治理技能和主动服务意识，努力提供有力的平台支撑和及时的服务响应。数据主管机构作为各地、各行业公共数据治理体系的总策划和总指挥，是全面主导地区、行业公共数据有效供给的责任主体。它们需要从地区、行业发展的全局角度出发，统筹规划、指导和监督公共数据综合治理工作，不断提升系统思维意识、统筹协调能力和数据治理技巧。

3. 授权配套政策要齐全

数据主管机构应当组织制定公共数据授权运营管理办

法，明确授权方式、运营机构的安全条件和运营行为规范等内容，并会同网信等相关部门和专家对运营机构规划的应用场景进行合规性和安全风险评估。大数据中心应在数据主管机构的指导和监督下，根据公共数据授权运营管理办法，组织对提交运营机构申请的机构进行资质审查和能力评估。与此同时，签订授权运营协议也是必要的，协议内容应明确授权运营范围、运营期限、收益分配、数据安全等要求以及期限届满后资产处置等内容。大数据中心还需负责对运营机构实施日常监督管理。运营机构需按照公共数据授权运营管理办法的相关要求及程序提交申请及相关配套资料，接受数据主管机构和大数据中心组织的资质审查和能力评估。依托公共数据平台构建安全可信的数据开发利用环境，按照原始数据不出域的原则对授权运营的公共数据进行加工，形成数据产品和服务向用户提供，并获取合理收益。

4. 授权运营能力要求高

授权公共数据运营机构作为具备专业技能的数据开发利用者，按照相关流程要求从数据主管机构获得特定范围及限定数量的公共数据开发权。在安全可信的数据开发环境中持有相关数据，从事数据清洗、标注、分析、挖掘、脱敏、算法训练、机器学习等数据处理活动，最终形成数据产品和服务（如高价值数据集、算法模型、API 服务等），并

享有相应的收益权。

在开展数据处理活动时，数据开发利用者应严格遵守法律法规和社会公德伦理，恪守商业道德和职业道德，诚实守信地履行数据安全保护义务，承担社会责任。他们不应危害国家安全、公共利益，也不应损害个人、组织的合法权益。在安全可信的数据开发环境内将获得授权开发的公共数据资源进行综合加工，最终形成数据产品和服务并推向社会。

综上所述，公共数据供给侧是公共数据可靠供给的准备阶段，涵盖公共数据多方共有和公共数据共治两个关键环节；而公共数据需求侧则涉及公共数据授权和产品开发两个重要环节。实现公共数据的有效运营，公共数据运营需要供需双侧发力，政府侧要能够把数据“供得出”（部门源头治得细、数据中心汇得全、数据主管部门统得巧），数据运营机构要让数据“流得动”（数据运营机构首先要信得过，数据开发机构要服得专，数据主管机构对过程要管得住），最终目标是要让数据“用得好”（数据交易机构要让数据产品和服务找得到，构建供需对接生态体系让供需对得准，最终使得公共数据能在不同场景中发挥千姿百态的乘数效应，实现数据要素乘得妙）。因此，我们需要坚持制度创新和机制创新，立足于新的发展阶段，贯彻新的发展理论，积极构建公共数据“共有、共治、共享、共用”的开发利用新模式。这

将为各参与主体建立合法合规的权利规则，形成公平公正的公共数据开发利用新秩序。

二、授权主体类型

从授权方的视角来看，根据“谁来负责授权”的核心问题进行分类，我们可以将授权主体类型划分为以下三种：地方人民政府整体授权、数据主管部门代表授权以及数据主管部门和行业主管部门联合授权。

（一）地方人民政府作为授权主体

在该模式下，地方人民政府作为主体牵头，对运营机构进行授权，并与运营机构签订运营授权协议。

（二）数据主管部门作为授权主体代表

在该模式下，地方人民政府授权公共数据主管部门具体负责公共数据运营的实施工作，代表当地政府签订协议。与之类似的另一种情况是，地方人民政府组建一个名为“公共数据运营工作协调机制”的机构，再由此协调机制的办公室/工作专班/牵头单位（即公共数据主管部门）作为法人主体，代表当地政府签订协议。

（三）数据主管部门和行业主管部门联合授权

在该模式下，除了数据主管部门外，还引入了行业主管

部门/数据提供单位参与授权。数据主管部门会与行业主管部门/数据提供单位进行联合授权。

上述三种模式的优劣各不相同。第一种模式的优势在于地方人民政府有立法权，由地方人民政府授权的法理性较强，法律底层逻辑基础更为自治。第二种模式的优点在于由数据主管部门牵头负责授权，整体授权流程最短，便于指导和管理公共数据授权运营工作。第三种模式则有利于解决数据权属问题，引入“行业主管部门/数据提供单位”参与授权过程。当所涉及的公共数据实际由提供公共服务的企事业单位控制时，行业主管部门/数据提供单位参与授权过程也为后续政策的迭代优化留出了切换的空间。

授权主体类型分类表

授权主体类型	简要说明	代表地区
整体授权	由地方人民政府为主体牵头对运营单位进行授权，签定运营授权协议。	北京市、温州市、青岛市
代表授权	由地方人民政府授权公共数据主管部门进行公共数据运营的具体实施工作。或由地方人民政府组建“工作协调机制”，再由此工作协调机制的办公室/工作专班/牵头单位（即公共数据主管部门）代表市政府签订协议。	杭州市、广州市等
联合授权	该模式下引入了行业主管部门/数据提供单位参与授权，通常是由数据主管部门与行业主管部门/数据提供单位进行联合授权。	长春市等

三、授权模式探索

目前全国范围内对于公共数据运营的体制机制、方式方

法尚无统一论。同时，各地方在开展公共数据运营的组织形式、运营目标和流程路径上也存在差异，因此所采取的授权模式不尽相同。经研究，本报告将授权模式分为四大类。

（一）典型模式

1. 平台公司整体授权模式

平台公司整体授权模式即将公共数据整体运营权授予地方性平台公司（例如数据集团、大数据公司、城投公司等），由其作为公共数据运营的主要载体，承担开发利用工作。该模式的优势是便于充分整合数据资源，推动实现跨领域的数据联合调用。与此同时，数据要素市场作为新兴市场存在高投资、低回报特点，很多应用需求目前还看不到明确的盈利模式，由地方性平台公司牵头开展工作可以起到兜底作用。

典型代表 1：成都市

自 2018 年开始，成都市政府授权当时的成都市大数据集团作为成都市数据资产运营商，通过打造统一的公共数据运营服务平台，对接政府方数据资源和市场方使用需求。运营机构收到各类数据使用意向需求后，梳理需求形成申请单，统一向政府指定的公共数据主管单位提交数据需求清单，复核后征询市政府相关数据提供部门意见，再由各数据提供部门确认后可以获得相应授权。

备注：2023 年成都市大数据集团更名为成都市数据集团。成都市按照最新的“管住一级、放活二级”的分层级授权模式推进公共数据资源开发利用，即在进行授权的同时明确规定成都数据集团只开发初级数据产品，各类市场主体获得初级数据产品之后再分别打造具有行业属性的数据应用产品。

2. 多领域授权模式

多领域授权模式即将公共数据划分为多个业务域，每个业务域分别进行授权，获得授权的运营单位针对该领域数据进行场景设计规划，常见于分期滚动开发的情况。该模式的优势在于调动行业主管部门积极性、发挥行业龙头企业引领作用，产生“赛马效应”。

典型代表 1：北京市

《北京市公共数据专区授权运营管理办法》提出了三种公共数据运营专区。一是领域类专区，旨在培育和推动产业发展，聚焦于教育、医疗、交通、能源等关键领域。二是区域类专区，旨在赋能特定区域，尤其是基层社会治理，面向重点区域或特定情景。三是综合基础类专区，作为数据资源体系建设的基础，向各行业领域、各区以及其他公共数据专区提供数据支持服务。这三种专区相互支持，共同提升公共数据价值释放的整体效能。

在分领域授权实践中，2020 年 9 月北京市经信局与北京

市金融控股集团有限公司（简称“北京金控集团”）签订专区运营协议，授权北京金控集团负责金融专区运营。北京市逐步以金融专区为先导，推动医疗、交通、空间等领域数据专区的建设和运营。

典型代表 2：杭州市

2023 年 10 月 5 日《杭州市公共数据运营实施方案（试行）》开始施行，由杭州市数据资源局负责牵头组织实施。

杭州市采用了多领域授权和场景式授权结合的模式。

首先，方案明确了授权公共数据的范围，优先支持与民生紧密相关、具有显著行业增值潜力及对产业战略意义重大的领域。这些领域包括信用、交通、医疗、卫生、就业、社保、地理、文化、教育、科技、资源、农业、环境、应急、金融、质量、统计、气象、企业登记监管、医保、住建、公积金、商贸、物流、工业、体育、旅游、公共安全等。公共数据主管部门负责在授权运营平台等渠道发布公共数据运营通告，其内容由公共数据主管部门与相关领域主管部门共同研究确定，主要包括授权方式、授权范围、申报条件、评审标准及相关要求。

其次，在授权模式上采用“一场景一清单一审核”授权模式，申请单位需提交授权运营场景方案等相关申请材料。这些材料将经由公共数据主管部门委托的专家咨询委员会进行业务和技术问题的论证，并定期组织协调机制成员单位

及数据提供单位对场景方案和申请单位的资质进行综合审核。协调机制涵盖公共数据、网信、发改、经信、公安、国家安全、司法、财政、市场监管等多个部门，负责授权运营工作的统筹管理、监管监督，建立规章制度，审议决策授权运营中的重大事项和问题。

杭州市将通过审核的授权运营主体及其授权运营领域应用场景向社会公告，并报省政府备案。授权运营书面协议由公共数据主管部门与授权运营主体签订，确保各方权益。

3. 场景式授权模式

场景式授权模式即运营机构向数据主管单位提出具体应用场景和所需数据内容，经审核通过后可获取特定数据进行特定场景的开发利用。相比多领域授权模式“先有运营授权，后有场景设计规划”的做法，场景式授权模式更加鼓励“先有场景设计规划，后有运营授权”。该模式的优势在于授权主体和运营方可以更精准地匹配需求与资源，确保公共数据资源在各个特定场景下能得到最合理、最有效的应用，从而在保护数据安全的同时，充分发掘和利用数据的潜力，推动行业和领域的进一步发展。

典型代表 1：长春市

长春市于 2023 年 8 月 28 日发布了《长春市公共数据授权运营管理办法》，确定了“一场景一授权”的场景式授权

模式，旨在更精准地响应市场需求并推动数据资源的高效利用。基于该办法，长春市在数字长春建设工作领导小组下设立了专门的协调工作组，由数据局、网信、发改、公安、国安、司法、财政、市监等单位组成，负责全市公共数据授权运营工作的统筹管理、安全监管和监督评价。长春市公共数据授权运营工作流程涵盖数据需求征集、运营公告、资格审查、合规性评估、专家评审、签订协议等 10 个环节，涉及 22 个表单和材料模板。

长春市以需求为导向，以场景为牵引原则，选择公安局的“联网交通信号配时灯态数据”授权运营作为试点，探索公共数据授权运营工作。试点运营场景商业模式清晰、数据来源明确、运营单位资格达标，为后续的出行、医疗服务领域的场景授权工作开展提供了大量实践经验。

典型代表 2：温州市

温州市采用结合具体应用场景来确定授权的模式，并遵循总量控制、因地制宜、公平竞争的原则，以确保数据使用的高效性和明确性。

运营机构需要根据特定的应用场景来申请授权运营公共数据，同时提交业务场景清单和数据需求清单。这一过程不仅帮助主管部门了解申请单位的具体需求，还确保了数据授权的透明度和可追溯性。

申请的应用场景必须满足以下标准：首先，场景需要明

确且具有重大的经济或社会价值。其次，必须制定相应的数据安全保障措施以保护数据不被滥用或泄露。再次，对公共数据的申请应符合最小必要的原则，即只请求实现目标所绝对必需的数据量。最后，应用场景需要具备较强的可实施性，并在授权运营期限内有清晰的目标和计划，以确保能够取得显著成效。对于那些短期内可能无法立即见效，但长期对当地社会经济发展有益的项目，也可酌情考虑纳入。

典型代表 3：湖州市

湖州市是浙江省首批公共数据运营试点城市。湖州市政府依法定程序，授权符合条件的法人或非法人组织开展公共数据运营活动，并与运营机构签订授权运营协议。湖州市特别强调了“无场景不授权”的原则，要求申请公共数据运营的实体必须具有合法合规、明确合理的使用目的和应用场景。结合湖州的特色产业发展目标，特别鼓励在绿色能源、地理信息、普惠金融、医疗健康等领域深化拓展，以及本市新能源汽车及关键零部件、半导体及光电等新兴产业链的应用场景开发。

典型代表 4：青岛市

青岛市采用场景化授权模式进行公共数据运营授权，将公共数据运营平台授权给华通集团负责运营。这种模式放开公共数据场景和产品的社会合作，有效建立了市场化运营体

系，推动了产业和生态的发展。

自 2022 年 8 月 20 日起，华通集团获得青岛市政府的授权，开展公共数据运营试点工作。集团致力于实施数字青岛建设的总体规划，聚焦于数据的资源化、资产化、价值化，深化利用公共数据运营推动数据要素市场的发展模式。通过“产业为本、运营为势、创新为先、场景为翼”的青岛模式，依托青岛市的公共数据运营平台，加速数据高效流通，促进数据要素全生态链的发展。

青岛市积极开展数据治理、平台建设和生态集聚，已经成功推出了产融、医疗、海洋三个场景专区，并正在拓展交通、乡村振兴等更多场景专区。这些举措不仅展示了青岛市在数据要素市场化配置改革中的创新经验，也为其他城市提供了宝贵的参考和借鉴。

4. 分层级授权模式

分层级授权模式与平台公司整体授权模式类似，有时会被归纳为同一种模式。分层级的特点是在进行授权的同时明确规定平台公司这样的运营机构作为一级机构，只开发初级数据产品。分层级的思路是基于整体运营链条中各主体职责的不同进行纵向分类，一级机构（即运营机构）与二级机构（即各类市场主体）分别负责数据初加工和深加工。该模式优点在于对一级二级机构进行了更加清晰的权责定位，形成

“一级预处理，二级深加工”的产业合作模式，避免了一、二级主体在运营过程中的竞争冲突。

典型代表 1：福建省

《福建省大数据发展条例》明确了福建省公共数据资源实行分级开发。《福建省公共数据资源开放开发管理办法（试行）》建立了完整的公共数据资源开发管理制度机制，明确二级开发主体获取公共数据的方式、途径等。

福建省探索并创新设计了公共数据使用两端授权机制，即政府端的数据安全审核/授权和信息主体端的数据使用授权。一是数据使用单位挑选所需的数据资源后，运营部门先进行第一次的场景审批，即场景预审，从而了解应用场景的建设内容、数据需求、数据模型说明等内容，确保公共数据的使用范围合法合规。二是数据使用单位完成数据模型开发后，应用场景要上线运营需进行第二次的场景审批，即场景审核/授权，确保公共数据开发利用符合“数据可用不可见”的要求。

典型代表 2：新乡市

河南省新乡市公共数据授权模式依据《新乡市公共数据运营服务管理办法》开展，全市公共数据运营服务由市级公共数据主管部门代表市政府与数智谷集团签订总体授权协议，数智谷统一开展全市公共数据一级开发和运营服务。

数智谷集团配合新乡市政务大数据局规划新乡市公共数据运营的顶层设计及相关规章制度制订。数智谷集团负责建设运营公共数据运营服务平台，作为新乡市公共数据运营的正式运营服务窗口，包括生产数据产品、建立算法模型、建设隐私计算等相关系统。新乡市政务大数据局牵头建立数据管理组织体系，强化对数据运营管理的整体规划和统筹协调，对公共数据运营服务平台建设及运营情况进行指导监督和考核评价。市政府各部门及事业单位等数据提供单位负责自身所有和管辖范围内数据需求的评估和授权。各类数商采购使用数据服务，向政府、企业、公众提供应用创新。

（二）小结

综上所述，各地区在公共数据运营模式方面选择了不同的授权道路，各种模式的核心在于各地方工作开展的组织形式和角度思路有区别，具体如下：

授权模式分类表

模式类型	简要说明	代表地区
平台公司授权模式	最早曾被称为“一局一中心一公司”模式。“公司”指平台公司，其作为公共数据运营的平台载体，获得政府公共数据的集中运营授权，承担数据的实际开发利用工作。	贵州省、包头市、盐城市、广州市等
多领域授权模式	将公共数据划分为多个业务域，每个业务域分别进行授权，获得授权的运营单位针对该领域数据进行场景设计规划。常见于分期滚动开发的情况。	北京市、杭州市*等

模式类型	简要说明	代表地区
场景授权模式	运营机构向数据主管单位提出具体应用场景和所需数据内容，经审核通过后可获取特定数据进行特定场景的开发利用。即先有场景设计规划，后有运营授权。	长春市、杭州市*、宁波市、温州市、湖州市、青岛市、长沙市、重庆市等
分层级授权模式	按照整体运营链条中各主体职责的不同进行纵向分类。通常采用该模式的地区将运营机构分为一级机构与二级机构，分别负责数据初加工和深加工。	福建省、云南省、厦门市、新乡市等

各地授权模式的差异性主要体现在对各类主体的定位和授权路径上，如何最大化发挥政府、平台公司、社会运营主体作用是授权模式设计的关键。各地在开展工作时应综合评估区内基础设施建设现状、政府机制体制配套程度、地方平台公司既往业务模式、数据要素产业发展情况等因素，综合设计授权运营模式，整体把握政府“有形之手”和市场“无形之手”的关系，做到把控市场基础秩序的同时充分发挥市场的自我调节和优化能力。

四、运营机构分类

运营机构是指在公共数据运营领域中具体负责公共数据产品开发和业务经营的主体。目前各地专项政策文件中所描述的运营机构概念范围、工作职责等不尽相同。

（一）典型做法

典型代表 1：北京市

运营机构名称：专区运营单位

工作范围：专区运营单位作为专区运营主体，负责公共数据专区的建设运营、数据管理、运行维护及安全保障等工作，需投入必要的资金、技术并积极引入相关社会数据。专区运营单位应积极吸纳多元合作方、拓展政企融合应用场景，稳步构建具有专区特色的产业生态体系。

典型代表 2：福建省

运营机构名称：公共数据资源一级开发主体、公共数据开发服务商

工作范围：福建大数据一级开发有限公司（以下简称平台运营单位）是福建省人民政府授权的福建省公共数据资源一级开发主体，承担开发服务平台的建设运营工作。公共数据开发服务商是指聚焦行业对公共数据开发利用的需求，利用自身资源优势和技术优势，通过挖掘潜在公共数据开发利用场景，并依托福建省公共数据资源开发服务平台先行开发数据模型并上架交易，为数据使用单位提供模型产品及配套服务的单位。另外，数据使用单位是指对公共数据进行开发利用的法人或其他组织，不包含开发服务商。

典型代表 3：长春市

运营机构名称：运营单位

工作范围：《长春市公共数据授权运营管理办法》提出，公共数据授权运营是指市政府指定本级公共数据主管部门

依法授权法人或者非法人组织（简称运营单位），对授权的公共数据进行加工处理，开发形成公共数据产品并向社会提供服务的行为。除此之外，没有对于运营单位给予单独的定义说明。

典型代表 4：长沙市

运营机构名称：数据运营主体、数据加工主体

工作范围：数据运营主体是指在政务数据运营过程中通过构建运营场景、获取政务数据资源并向数据使用方提供数据服务的主体。数据运营主体在保护公共利益、数据安全、数据来源者合法权益的前提下，开展政务数据运营的需求收集、场景构建、系统建设、沟通对接、协调推进、产品运营和服务提供。数据运营主体主要负责人是政务数据运营安全合规的第一责任人。数据加工主体是指在政务数据运营过程中对政务数据进行加工处理并支撑数据运营的主体。数据加工主体负责根据数据运营场景需求开展数据加工服务。

典型代表 5：成都市

运营机构名称：公共数据运营服务单位

工作范围：经市政府授权的公共数据运营服务单位负责建设维护并管理公共数据运营服务平台，按照部门授权意见，采用市场化方式依法依规开展公共数据运营服务；负责公共数据运营服务平台网络安全保护和管理，保障公共数据安全；

为政府部门免费提供公共数据运营服务平台相关服务，并通过引导外部数据和技术流入为政府部门提供数据和技术反哺服务，助力政府部门提升智慧治理和公共服务水平。

（二）小结

各地相关政策文件对于运营机构的分类及职责划分并不完全统一。很多地方更加强调运营机构的技术职能（包括明确要求建设基础设施、完成原始数据到数据产品的数据治理和加工，以及从安全的视角对运营过程实施安全监控等），而对于运营机构的市场运营职能的表述则相对不足。后续工作中建议出台相应的制度规范文件，着力推动产业链分工细化，加强公共数据运营工作的市场化能力提升，以更好地服务于市场需求。

五、定价收费探索

各地公共数据相关的收费要求基本按照“无条件无偿”、“有条件无偿”、“有条件有偿”进行分类对待，具体做法也各有特色。

（一）典型做法

典型代表 1：北京市

目前北京市金融数据专区的产品定价由运营单位主导。

总的定价原则是整体定价收费保持盈亏平衡。以普惠金融产品为例，主要的定价模式有两种。方法一是按照数据服务年包的合同销售模式，按照应用单位使用情况收费。方法二是参考所服务对象（例如银行）的体量和资源占用情况，规模较大或者资源占用多的银行收费高，规模较小或者资源占用少的银行收费低。

典型代表 2：福建省

当前公共数据资源使用只计费不收费。一级开发服务（如数据治理、政务云资源）以技术服务费方式依据政府指导价来确定，二级开发服务以市场化方式运营。

典型代表 3：贵州省

贵州省根据应用场景将政务数据授权给政务数据授权运营方，政务数据授权运营方通过对政务数据进行增值开发，向市场主体提供数据产品或服务。

贵州省政务产品定价由政务数据授权运营方主导，主要是由政务数据授权运营方与数据需求方签约，根据接口调用次数收费，具体单次调用价格结合市场法、成本法、收益法综合定价，主要做法有以下三种。

一是成本定价。对于定制好数据产品，综合考虑数据获取成本、加工成本、储存成本、安全成本及维护/更新成本进行定价。

二是定价工具。通过交易价格计算器，选择数据产品应用场景对应的行业，输入竞品信息，数据产品的数据治理相关信息，进行数据产品的血缘分析。综合考虑数据的数量、质量、荣誉、价值贡献、场景应用后进行模拟测算。

三是市场询价。基于市场需求，根据市场交易与市场披露信息，综合考量。由授权运营方与数据需求方谈判确定，如按照数据接口调用次数收费，具体单次调用价格结合市场法、成本法、收益法等谈判磋商。

典型代表 4：长春市

目前长春市的数据产品定价由公共数据运营机构主导，主要的定价模式有两种。一是市场主体与公共数据运营机构签署数据服务使用协议并支付年费。二是公共数据运营机构与市场主体签约，根据接口调用次数收费，具体调用一次的价格按照市场法定价。

典型代表 5：无锡市

《无锡市公共数据授权运营管理办法（试行）》规定对用于公共治理、公益事业的公共数据实行有条件无偿使用，对用于产业发展、行业发展的公共数据实行有条件有偿使用。运营单位应当向数据主管部门提出书面申请，并报告授权运营范围、运营期限、合理收益的测算方法、数据安全措施、期限届满后资产处置等内容，运营时间最长不得超过 2 年。

典型代表 6：盐城市

运营机构向市场提供数据产品或服务以获取收益。对于公益性服务的对象，运营机构常采用免费或公益性收费的方式，其中公益性收费基于成本补偿原则进行收取。对于经营性活动的对象，运营机构通常需要经过额外加工或定制化处理，采用市场化定价方式。

典型代表 7：杭州市

运营机构在授权运营平台进行公共数据加工处理，应当承担相应公共数据基础设施的资源消耗、数据治理、模型发布、结果导出和安全服务等成本。运营机构通过无偿使用公共数据所产生的数据产品和服务，数据提供单位有权无偿使用。公共数据主管部门会同价格主管部门统筹制定公共数据定价管理制度，协同相关部门研究确定公共数据使用的定价收费方式。

典型代表 8：温州市

温州市要求公共数据授权使用的定价方式应当结合应用场景确定，并经本级公共数据运营工作协调小组会商，报本级政府审核后实施。推动用于公共治理、公益事业的公共数据有条件无偿使用。对于与民生紧密相关、行业发展潜力显著和产业推动战略意义重大的应用场景，可采用限期无偿的定价方式支持场景运营孵化。探索用于产业发展、行业发

展的公共数据有条件有偿使用，逐步将公共数据运营纳入政府国有资源(资产)有偿使用范围，形成公共数据开发利用良性循环。

典型代表 9：湖州市

湖州探索建立了公共数据授权运营的定价机制，鼓励用于公共治理、公益事业的公共数据授权运营场景有条件无偿使用，探索用于产业发展、行业发展的公共数据授权运营场景有条件有偿使用，逐步将公共数据授权运营纳入政府国有资源（资产）有偿使用范围，形成公共数据开发利用良性循环。在具体操作上，平台运营主体自主定价，通过制定面向运营机构的服务项目清单（含基础运营服务、加工资源租赁服务、加工工具服务、增值服务等类别），平台运营主体可向运营机构收取合理费用，政府进行定价指导。

（二）小结

各地实践对用于公共治理、公益事业的公共数据产品或服务定价收费通常采用有条件无偿使用或公益性收费的方式，其中公益性收费依据成本补偿原则进行费用收取。对用于产业发展、行业发展的公共数据产品或服务定价收费实行有条件有偿使用，大多是由运营机构采用市场化定价方式进行收费。常见的计费方法包括采用服务年包合同/年服务费进行计费、按资源占用或提供的服务计量进行计费、综合考

考虑各类成本（例如数据获取成本、加工成本、储存成本、安全成本及维护/更新成本等）之后进行计费、按照合理收益比例测算后进行计费。

六、收益分配探索

国家尚未对公共数据收益分配出台相关指导意见。各地方法都在综合考虑如何覆盖各类有贡献的主体（尤其是数源部门），具体做法不尽相同。

（一）典型做法

典型代表 1：贵州省

授权运营机构在获取公共数据授权运营相关市场化收益后，按照“数据开发利用反哺信息化建设”原则，由授权运营方按照一定比例上缴财政，上缴后的收益主要用于反哺数据提供部门信息化项目建设数据治理服务等相关能力提升，促进形成数据归集、流通、应用的良性循环。

典型代表 2：包头市

包头市按照“谁投入、谁贡献、谁受益”原则来开展收益分配，市属国有企业作为公共数据运营单位与数商公司按照约定比例进行收入分配，后续可根据市场实际发展情况调整分配比例。公共数据运营单位获取的收益，通过为数据供给单位及数据主管部门提供大数据服务、数据处理服务、云

计算服务、信息化建设等方式进行反哺。

典型代表 3：长春市

长春市公共数据授权运营主体通过向市场提供数据产品或服务以获取收益，按照专家评审结果及协议要求将部分收益返还给数源单位、财政部门 and 市政数局。现有收益分配为市财政局成立专项基金，将获得收益按比例返还。一是收益返还给数据提供单位用于其数据归集、采集成本。二是收益用于公共数据授权运营域建设及运营。三是财政留存为全市其他单位信息化建设提供支持。

典型代表 4：无锡市

无锡市按照“谁投入、谁贡献、谁受益”原则，保护公共数据运营各参与方的投入产出收益，依法依规维护数据资源资产权益。

公共数据有偿使用产生的收入作为国有资源有偿使用收入纳入非税收入管理。公共数据授权运营实现的非税收入可统筹用于公共管理服务机构数字化发展。

典型代表 5：盐城市

盐城市大数据集团将数据加工使用权授予给数据需求方，允许其对数据资源进行加工形成产品交易，产生的收益以收益返还或税收等形式反哺至政府。

典型代表 6：宁波市

宁波市公共数据授权运营按照“政府监管、国企建设、市场化运营”的方式，由通商控股集团的全资子公司宁波数字产业集团负责投资建设和后续市场化运营。宁波市财政局以“拨改投”方式按照项目投资概算向市通商集团注入资本金。在运营期间，考虑前期盈利难问题按年度发放一定财政补贴，并对减亏部分按一定比例给予激励。

宁波数字产业集团在市场化运营实现收益后，年度盈利部分按宁波市属企业的国有资本经营收益管理要求执行，留存部分应用于政府信息化项目建设。

典型代表 7：温州市

温州市公共数据主管部门探索建立数据供给激励机制，从数据提供数量、数据质量、数据应用等维度对公共数据提供单位的数据贡献情况进行评估，评估结果作为部门信息化项目预算安排、试点示范申请、优秀案例评选等重要参考。

典型代表 8：新乡市

新乡市将公共数据授权给运营主体，运营主体向市场提供数据产品或服务以获取收益，并将部分收益返还给数源单位、财政部门等有关部门。

运营主体在开展运营服务过程中获得的收益，通过利益补偿或税收等形式反哺至政府及有关部门。收益补偿模式主

要分为三种，一是运营主体河南数智谷科技集团作为市属国有企业运营活动的税后利润按比例上缴至市财政。二是根据数源单位参与数据归集、治理等工作的绩效评估，由财政给予数据治理专项财政资金补助。三是补偿性服务，运营主体为数源单位提供数据和技术服务进行补偿激励。

（二）小结

各地关于收益分配的主要做法如下表所示。

各地收益分配做法汇总表

收益分配类型	简要说明	贵州省	包头市	长春市	无锡市	盐城市	宁波市	温州市	新乡市
收益上缴方式	收益部分按照要求的比例上缴财政	√		√	√	√	√		√
绩效激励方式	根据数源单位参与授权运营工作的绩效评估对其予专项补贴或激励			√				√	√
补偿服务方式	优先为数源单位提供数据或技术性服务,或是支持本地数字政府等信息化建设领域的发展	√	√				√		√

各地实践基本都遵循“谁投入、谁贡献、谁受益”的原则进行收益分配探索，开展了收益上缴、绩效激励、补偿服务等多种做法，保护公共数据运营各参与方的投入产出收益。

现阶段各地面向政府部门的收益分配模式还处于探索阶段，大部分地方的收益总体规模不大，收益分配标准和资金管理机制建设相对比较模糊。建议在后期时机成熟的时候完善收益分配体系建设，推进收费机制和标准的清单化和规范化，构建规范的收益资金管理、使用和监管流程，加大对数源单位的激励措施，实现授权运营收益分配的公平公正、公开透明，确保授权运营的可持续性。

第三章 公共数据运营产业生态图谱

公共数据运营产业生态图谱是一幅描绘公共数据运营各环节参与者的全景图，展示了公共数据运营的主要环节及其对应的各类参与企业。

一、公共数据运营产业生态图谱社会价值

公共数据运营产业生态图谱的社会价值主要包括三个方面：

一是促进产业协同发展。图谱有助于梳理公共数据运营产业链上的各个环节和参与者，辅助构建完整的产业生态，促进各环节企业之间的交流与合作，实现产业协同发展。

二是体现行业发展态势。图谱有助于汇集公共数据运营行业上下游的主要参与者，使得政府、企业和社会公众了解行业发展状态。

三是帮助企业找准发力点。图谱有助于企业了解各类参与者的聚集程度，便于调整战略方向，优化资源配置，提升自身竞争力。

二、公共数据运营产业生态图谱及其主体分类说明

公共数据运营产业生态的繁荣发展需要各环节各方协同发力。在准备阶段，政府侧要能够把数据“供得出”，离不开数据主管部门“统得巧”、数据中心“汇得全”、部门

源头“治得细”。在流通阶段，数据运营机构要让数据“流得动”，必须确保数据运营机构要“信得过”，数据开发机构要“服得专”，数据主管机构对过程要“管得住”，整体须依托一个新型数据基础设施全面支撑，保障安全。在应用阶段，终极目标让数据“用得好”，数据交易机构要让数据产品和服务“找得到”，全国统一大市场社会组织构建供需对接生态体系让供需“对得准”，充分发挥数据要素乘数效应，赋能经济社会发展，实现公共数据价值放大、叠加、倍增“乘得妙”。以下概述了各环节中的主要参与方及其主要工作。

（一）产权分置放心供给“供得出”

1、主管部门“统得巧”

公共数据运营主管部门：加强数据整合、质量管理和安全保障，推动数据开发利用，挖掘数据的潜在价值，促进数据的创新和应用。

2、数据中心“汇得全”

数据中心：结合各领域数据特性，严格履行标准化和规范化要求，有效把控数据质量，全面形成公共数据的基础库、主题库、专题库。

3、数源部门“治得细”

数源部门：国家机关、法律法规授权的具有**管理公共事**

务职能的组织、人民团体以及其他具有公共服务职能的企业事业单位等在依法履行公共管理和服务职责过程中对于各类收集和产生的数据进行治理，向数据中心汇集必要的数据资源。

（二）安全合规服务支撑“流得动”

1、高效运营加工“信得过”

授权运营单位：经过主管部门授权开展公共数据运营或参与公共数据运营。

2、合规可信生态“服得专”

数据治理单位：参与公共数据脱敏、清洗、标注等数据治理服务。

数据资产服务单位：在数据资产转化的全路径过程中开展数据资产登记评价、数据资产合规服务、数据资产评估服务、数据资产经纪服务等。

3、安全可信技术“管得住”

平台开发单位：受公共数据主管部门或运营单位委托，用于对社会主体开展公共数据服务平台开发。

隐私计算单位：致力于在保证公共数据不泄露原始数据的前提下，提供分析计算技术，实现数据在流通与融合过程中的“可用不可见”。

数据空间单位：标识和划分数据的空间范围以便于对数

据进行有效的组织、管理和分析。

区块链单位：以区块链技术为主要研发方向，利用区块链技术为公共数据运营应用场景提供方案和服务。

安全平台单位：专注于数据安全研发，对公共数据运营平台提供数据安全解决方案和技术服务。

（三）价值释放乘数效应“用得妙”

1、海量数据资源“找得到”

数据交易所单位：支持公共数据产品和服务的交互、整合、交换、交易。

2、互认互通共享“对得准”

社会组织团体：推进各城市节点互认互通成果共享，构建供需对接生态体系，推动全国统一大市场。

3、数据要素×“乘得妙”

场景建设单位：参与公共数据场景、产品、模型等应用开发，为行业领域提供数据服务。

本图谱所呈现的各领域企业信息，依据申报情况给予展示，排名不分先后。数据要素乘所展示的类别，依据《“数据要素×”三年行动计划（2023-2026年）》12项重点行动给予划分，图谱中按相应类别展示了部分具有代表性的场景建设单位。

数据中心“汇得全”

运营管理方法	北京共享数据	数据运营策略
运营管理体系	安全保障体系	服务定价规范
运营风险管理		

基础库	人口库	商务库
主题库	房产库	海关库
工商数据	医疗库	生产库
综合数据	交通库	

市地產發展局	工務局	水電局
房屋經濟局	和技術	辦公公共事業
社區發展	交通局	
地產局	公安局	

高效运营加工“信得过”

[illegible]

合规可信生态“服得专”

青島華商鋼鐵材料研究所有限公司	青島海得潤科技股份有限公司	上海神州大數據產業發展有限公司
國研（西安）機電設備檢測中心	南京科創（蘇州）設備技術服務有限公司	杭州華新機電設備技術服務有限公司
鄭州乾元智庫科學儀器服務中心	杭州中興信託有限公司 浙江信託有限公司	微縣三海特種材料設備有限公司
浙江中達機電大港國際貿易有限公司	浙江中達機電大港國際貿易有限公司	
綏德豐源貿易有限公司	中國信託證券有限公司	
數字中流科技貿易公司	中德信譽機電技術有限公司	

[illegible]

数据产品服务“找得到”

数据 交易 单位	深圳证券交易所	香港联合交易所	广州期货交易所	北方大数据交易中心	德银期货交易中心
	郑州大数据交易所	海南国际大宗商品交易所	西部期货交易中心	香港贸易发展局平台	山西期货交易平台
	北京大数据交易所(筹备中)	浙江大数据交易中心	美洲国际交易中心	北京大数据交易中心	北京国际大数据交易所
	上海数据交易所	湖南大数据交易所	山东国际交易中心	长沙国际大宗商品交易中心	

互认互通共享“对得准”

社会组
FATE开讲社区 开讲社区公共政策知识普及 公共政策知识普及一大市场建设

数据要素×“乘得妙”

[illegible]

安全可靠技术“管得住”

隐私计算单位	中电华信数字技术有限公司 赢创数据（山东）信息科技有限公司 杭州金智维科技股份有限公司	中智信数字技术有限公司 北京云江网络 上海国信信安科技股份有限公司 	壹佰亿（宁夏）数字科技有限公司 北京泽信致远科技股份有限公司 郑州通灵网络科技有限公司
数据空间单位	深圳前海数据科技有限公司 深圳慧谷科技股份有限公司	北京数据空间 网易数读 	

平台 开发 单位	南京卓讯捷安科技有限公司	中电华信计算机应用公司	杭州东智源科技有限公司
	青岛海信网络科技股份有限公司	无锡海信信息技术有限公司	厦门美数(山东)信息技术有限公司
	中电(长沙)通信产业有限公司	中电华信软件有限公司天津分公司	浙江中微特利信息科技有限公司

北京立恒达集团

区块链单位	深圳市区块链产业联盟 区块链管理科技股份公司 北京云链建设	中国软件技术集团有限公司 深圳区块链科技集团有限公司	众智汇（深圳）区块链产业联盟 众智汇（厦门）区块链产业联盟
安全平台单位	奇安信集团股份公司 区块链管理科技股份公司	中国软件技术集团有限公司 北京奇安信科技股份有限公司	众智汇集团科技股份有限公司 众智汇（厦门）区块链产业联盟

第四章 公共数据运营流通

在数字化时代，公共数据的授权运营是推动数据要素市场化配置的关键环节。它不仅促进了数据资源的合理分配和有效利用，也为数字经济的创新发展提供了强劲动力。通过建立健全的数据流通机制，推动公共数据资源能够在市场主体之间自由流通，激发数据的潜在价值，推动数据产品和服务的创新。在这一过程中，数据交易机构扮演着至关重要的角色。作为流通枢纽，它们不仅提供了一个平台让供需双方进行交易，还通过制定交易规则、提供交易服务、确保交易安全等措施保障了公共数据的供应、流通和有效使用。这些机构通过专业化、标准化的服务，降低了数据交易成本，提高了交易效率，从而在整体上确保公共数据供得出、流得动、用得好。

一、公共数据流通领域的主要挑战及难点

《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》强调了公共数据确权授权机制的重要性，并提出具体实施要求，旨在更好地利用公共数据资源，强化统筹管理，推动数据间的互联互通，从而有效解决公共数据要素化的问题。为了解决公共数据授权运营的流通环节高质量发展，需要解决以下三个关键问题。

（一）公共数据运营流通需要细化制度保障

国家“十四五规划”明确提出“开展政府数据授权运营试点”，为各地公共数据授权运营试点提供了政策支持，同时数据二十条又明确提出“严格管控未依法依规公开的原始公共数据直接进入市场，保障公共数据供给使用的公共利益”。这些要求都需要在实践中结合数据要素市场的规律规则进行进一步的细化落地。

（二）公共数据运营流通需要满足隐私及安全需要

鼓励公共数据在保护个人隐私和确保公共安全的前提下，按照“原始数据不出域、数据可用不可见”的要求，以模型、核验等产品和服务等形式向社会提供，对不承载个人信息和不影响公共安全的公共数据，推动按用途加大供给使用范围。公共数据授权运营过程持续存在数据泄露和违规开发利用的风险，需要持续监控运营主体资质及安全防范能力，避免数据滥用、篡改或误操作等问题，对数据流通基础设施要求较高。

（三）公共数据运营流通需要挖掘需求场景

目前大部分公共数据的产品化程度不高，应用场景挖掘不够充分。基于公共数据形成的产品只有在行业场景中实现应用之后才能充分释放数据价值，促进经济社会发展。公共

数据运营主体在承担采集、存储、加工、更新等关键任务的同时难以完全做到对于所有场景需求的发掘，急需专业的市场机构来辅助完成。

二、数据交易机构开展公共数据运营流通的优势

首先，数据交易机构与各地公共数据运营机构进行广泛的合作交流，可以总结提炼各地的实践经验，为公共数据授权运营流通的顶层设计提供参考依据、策略建议、创新思路以及具体的实施路径。

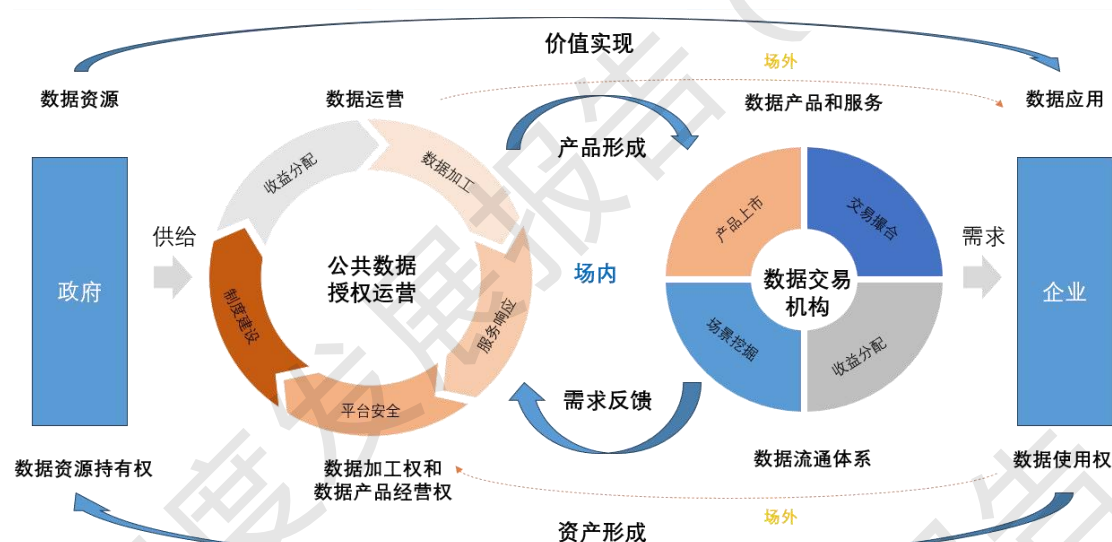
其次，数据交易机构对数据商资质、历史交易经验、产品上市合规性进行审核，能有效降低违规公共数据开发利用的风险，确保数据商具备足够的信誉和安全能力，合法地运营公共数据。此外，数据商分类分级、产品运营管理等措施也能有效规范数据商运营过程中的行为，提高数据产品的质量，确保公共数据安全、合规、高效的利用。

最后，数据交易机构提供了公共数据产品交易的场所和平台，将数据买方、数据卖方、数据商以及第三方服务机构等都链接到同一交易平台上，推动数据供需之间的高效配置，在数据交易产业链中发挥承上启下的流通枢纽作用。公共数据授权运营通过数据交易机构平台，实现数据在供给方与需求方之间的流通和交换，促进公共数据广泛应用。与此同时，数据交易机构通过汇聚数据资源、孵化数据产品、挖掘数据

要素×场景应用等方式，助力公共数据产品和应用不足问题的解决。

三、数据交易机构助力公共数据流通价值实现路径

总体看来，数据交易机构是公共数据运营与流通闭环的关键一环。公共数据运营与流通的双闭环体系由政府、公共数据授权运营机构和数据交易机构共同构建。**政府**享有公共数据资源持有权，保障数据的合规流通和高效利用，助力实体经济的高质量发展。**公共数据授权运营机构**则拥有享有数据加工权和数据产品经营权，负责运营体系的构建、平台安全和收益分配，将数据资源转化为有价值的数据产品。**数据交易机构**建立完善的数据流通体系，负责产品挂牌、交易撮合及收益分配，确保数据资产的价值最大化。这一体系不仅促进了数据的流通和价值实现，还为政府和企业提供了数据决策支持，探索数据要素市场的实践路径，共同为数据要素市场的繁荣和发展注入活力。



公共数据运营与流通关系图

数据交易机构作为公共数据运营流通的枢纽，为数据的安全、高效流通提供了坚实的保障，并成为实现数据价值转化的可信平台。围绕公共数据流通价值实现这一目标，数据交易机构从数据供给、数据需求、数据应用与安全合规等角度，探索了有利于公共数据流通价值实现的主要路径。

（一）加强制度建设，完善流通机制，助力公共数据供给

为了助力公共数据的有效供给，各地政府强调运营主体要具备的合规性、安全性及相应的监督管理措施。例如，浙江省及其下辖市在公共数据授权运营文件中详细说明了数据安全及监督管理要求。北京市公共数据专区授权运营管理办法提出“依法合规，安全可控”原则，要求加强专区数据开发利用过程中的安全管控，确保数据依法合规使用，防止数据泄露和滥用。湖南省长沙市的公共数据授权运营文件对

运营主体和数据的安全、合法、合规以及数据运营安全日常监管工作做出要求。

与此同时，数据交易机构在市场侧已初步探索出一套安全合规的数据要素流通机制。例如，浙江大数据交易中心在数据安全相关法律法规、政策指导性文件的基础上，制定数据安全合规制度体系，强化全生命周期的自律管理。深圳数据交易所与深圳市福田区司法局联合，在全国首创数据交易动态合规体系，并长期致力于数据交易合规安全生态圈的打造。湖南大数据交易所已经与国家工业信息安全发展研究中心、360 集团、中兴通讯、中国电子等机构建立战略合作关系，打造数据交易安全实验室、数据安全检测联合实验室、数据治理生态示范试验基地等多个数字经济产业领域产业发展和示范平台。实践表明，数据交易机构作为公共数据产品合规推广的重要载体，在助力公共数据流通和价值实现方面具有巨大潜力。

（二）加强需求汇聚，强化供需衔接，助力公共数据需求

当前，公共数据授权运营尚处于早期阶段，供给侧与需求侧均有待进一步加强。公共数据授权运营应以需求侧强化反向带动供给侧发展。如何在安全合规前提下，充分激发市场主体对公共数据产品的需求，是亟待解决的问题。目前，部分数据交易机构已探索出针对供需信息不畅通、汇集需求

信息的解决机制，推动公共数据供需衔接，助力公共数据更好地发挥价值。

例如，深圳数据交易所推出了数据资源供需智能匹配系统，该系统作为一站式的综合服务平台，致力于解决数据需求方精准定位需求产品难、数据提供方开拓增量市场客户难及数据交易平台精细管理数据资源难等问题，并基于该系统打造全国首个数据供需图谱。浙江大数据交易中心旗下浙江大数据交易服务平台设立“需求大厅”，数据需求方可于该模块内发布需求信息，供应方可基于相关信息，提供数据产品和服务。

（三）加强场景挖掘，推进产品创新，助力公共数据应用

应用场景挖掘是实现数据高效利用的关键。近年来，各家交易场所持续推动数据应用场景挖掘，通过深入了解行业需求，将数据资源进行精细化、专业化运营，形成各具特色的数据交易专区，既丰富了公共数据产品的应用场景，又为各行各业的发展提供了重要的数据支持，为数据的创新应用提供丰富土壤。

例如，浙江大数据交易中心旗下浙江大数据交易服务平台采取“1+N”统分结合运营模式，建设多个数据交易专区，每一个专区的发布，都意味着一批新数据应用场景的上线。截至 2023 年底，深圳数据交易所已覆盖金融科技、数字营

销、公共服务等 228 类应用场景。贵阳大数据交易所围绕政务、保险、金融、交通、物流、医疗、互联网等领域的应用场景，持续推进数据交易落地，探索数据业务创新融合。

（四）加强政策指引，突出场内交易，助力公共数据合规

通过数据交易机构促进公共数据产品的流通和价值实现，成为了一些省市探索公共数据领域要素市场化配置改革的选择。调研发现，当前已有部分地区“要求”或“引导”公共数据产品在场内进行交易。

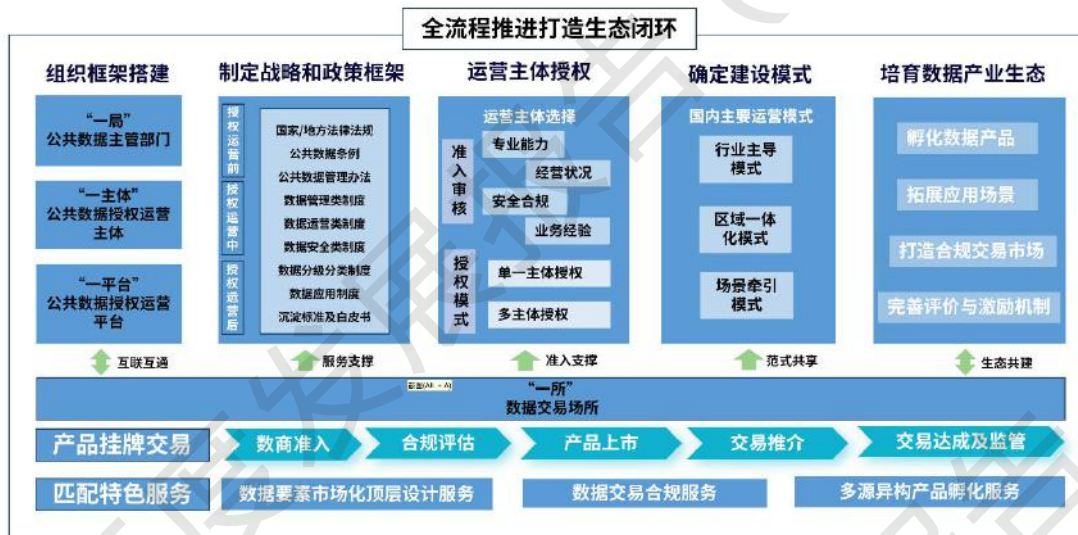
例如，《深圳市数据交易管理暂行办法》鼓励公共数据经授权运营方式加工形成的数据产品在数据交易场所内进行交易。《贵州省数据流通交易管理办法（试行）》《贵州省政务数据资源管理办法》明确提出贵阳大数据交易所是省有关监管部门批准设立的从事数据交易的场所，各级大数据主管部门按相关规定，统一授权具备条件的市场主体运营本级政务数据，形成的数据产品和服务，通过数据交易场所进行交易，各级政务部门、公共企事业单位涉及数据产品及服务、算力资源、算法工具等的交易，通过数据交易场所开展交易。《杭州市公共数据授权运营实施方案（试行）》提出，授权运营主体原则上应将审核通过的数据产品和服务在杭州数据交易机构进行登记管理。《长沙市政务数据运营暂行管理办法（征求意见稿）》要求，运营实施主体原则上应将

研发完成的数据产品在湖南大数据交易所进行上架和交易，并接受市数据资源局监管。《宁波市公共数据授权运营管理实施细则（试行）》提出支持公共数据授权运营单位利用自有合规数据源开发数据产品和服务，鼓励在市公共数据授权运营平台（域）发布上架，并择优推荐到相关合作数据交易平台进行登记交易。《金华市公共数据授权运营实施细则（试行）》提出，数据产品和服务应当按照国家、省和金华市有关数据要素市场规则流通交易，鼓励授权运营单位将数据产品和服务在金华市数据交易平台进行登记和挂牌交易。

四、场内交易促进流通价值实现的典型实践

（一）广东：深数所引领公共数据产品生态闭环构建

深圳数据交易所（简称“深数所”）持续探索公共数据产品生态闭环构建。深数所作为重要的数据流通枢纽，积极推动公共数据的开发和流通，为政府、企业和社会各方提供合规、公开、透明的数据交易场所，促进数据资源高效配置。除一般性交易撮合外，深数所通过组织数据交易推介会衔接供需双方，激发数据要素市场活力。此外，深数所通过公共数据运营落地案例，助力公共数据产品孵化，并形成标准和白皮书，提升数据交易的规范性和便捷度。



深圳数据交易所生态闭环图

深数所基于数据交易服务以及强大的生态合作能力，沉淀了三大核心服务与十大特色服务，即产品孵化上市服务、上市产品交易服务、数据应用服务等三大核心服务。跨境数据服务、数据投融资服务、数据交易合规服务、数据资产入表服务、数据要素市场化顶层设计服务、特定（特色）行业数据应用服务、多源异构产品孵化服务、行业标准和白皮书制定推广服务、数据商产品及品牌推介服务、数据交易培训服务等十大特色服务。针对市场化顶层设计待完善、安全合规风险持续存在、产品和应用挖掘不足、成效激励体系待完善等公共数据授权运营痛点，深数所能快速匹配相应的模块化服务能力，提供全面、高效、安全的解决方案，推动公共数据交易的健康发展。

实践一：推进政所直连，深珠跨区域公共数据产品上市
深数所

2023年6月，深数所与珠海市香洲区合作孵化上市了全国首个“政所直连”的公共数据产品。这一产品的亮点在于，它通过深数所和珠海市香洲区的深度合作，实现了全国首个跨区域公共数据产品的上市。深数所和珠海市香洲区政府在数据产品合规审核上市、公共数据资产估值等业务方面进行了深入的合作，在探索跨区域数据融合应用、公共数据市场化流通的道路上携手实现全国首创。

该贷后预警报告（社保维度监控）产品将应用在金融贷款场景，基于珠海产融平台发生的存续期中的贷款，对贷后企业的整体社保缴纳情况进行画像分析，对于清单内的企业进行月度社保数据监控。

实践二：实现局所互联，气象数据产品上市深数所探索一体化线上流通交易模式

2023年11月16日，深圳数据交易所主办的“2023中国（深圳）数据要素产业创新大会”上，中国气象局19项高价值气象数据产品在深圳数据交易所挂牌上市。本次上市交易的气象数据产品清单是第一批高价值气象数据产品及其衍生数据产品，共计8类19项，包括历史观测数据全球大气和陆面再分析产品，“全球-区域-局地”一体化实况分析、风云卫星大气遥感、全国雷达组网、云遥系列掩星、天目星座遥感数据等实况观测数据产品，以及全球数值天气预报、智能数字网格天气预报等预报产品。



深圳数据交易所上市的气象数据产品图

为有效推动气象数据在多个领域的应用，深数所构建了“以气象数据要素为中心、辐射产业、赋能场景、落地标杆”的行动模式。此外，根据中国气象局印发实施《气象数据管理办法(试行)》要求，采用气象数字资源唯一标识符(MOID)技术对共享服务中使用的气象数据进行注册、解析、溯源管理。深圳数据交易所探索通过MOID标准对接企业入驻、产品上市流程，实现气象数据产品合规上市登记，线上流通交易、产品线上交付和电子化资金清结算，实现气象公共数据产品场内线上全闭环流通。

(二) 贵州：贵数所从公共数据专区到场景驱动

贵州省公共数据资源按照“一体化”发展思路，推进基础设施一体化、归集治理一体化、共享应用一体化、开放开发一体化，加快形成“省市协同、条块结合，统一汇聚、按

需共享，开发利用、赋能产业”的全省一体化公共数据资源体系。公共数据按照“一场景一申请”“一模型一审定”原则，已落地了一套符合省内实际、有效运行的公共数据开发利用机制，逐步走出一条具有贵州特色的公共数据治理之路。

贵阳大数据交易所自 2015 年 4 月挂牌运营以来，持续探索公共数据、企业数据、个人数据归集、开发、融合应用、流通交易，按照“原始数据不出域、数据可用不可见”的要求，向社会提供数据、模型、核验等产品和服务，构建多层次数据流通交易规则体系，推动数据有序流通和价值释放。贵阳大数据交易所作为公共数据和市场主体交互的纽带和桥梁，围绕教育、医疗、就业、文旅、体育、公共交通、应急、金融等热门场景，开设了线上+线下数据开放需求征集窗口，通过联合数据生态在各省设置数据交易地推服务基地，开展前置服务，收集和汇聚场景应用开发需求。

贵阳大数据交易所数据专区抓手，通过公共数据引导，带动社会数据、企业数据等数据资源参与，打破数据壁垒，把散落、孤立、割裂的政企数据打通，将数据之“沙”融汇成“塔”，帮助政府和市场主体将海量数据盘活，打通数据要素市场各产业链环节，支撑市场主体跨行业协同创新，挖掘数据要素的价值潜能，将公共数据开发形成数据产品、服务等多元化形式，通过贵阳大数据交易所挂牌上架对外展示和交易。贵阳大数据交易所现已上线气象数据、电力数据、

算力资源、电信数据、移动数据、地理信息数据、交通数据、乡村振兴数据、政务大数据等 11 个专区覆盖多个领域，上架公共数据相关产品、服务 400 余个，交易金额突破 19 亿元。以政府数据专区为例，专区目前覆盖市场监管、医疗卫生、生态环境、社保就业、生活服务等 12 个领域，共计 140 个数据产品，以“零元购”的形式吸引市场主体进场，为企业和个人开展政府数据资源的社会化开发利用提供数据支撑，促进数据分析与研究工作的开展。以贵州省重点培育数据商为例，云上贵州大数据产业发展有限公司现已在贵阳大数据交易所上架公共数据产品和服务 90 余款，包含个人信用画像、企业信用画像、电子履约保函、助银发等，通过撮合供需双方高效匹配，面向银行、保险公司、消金公司、互联网金融公司、征信机构等 30 余个市场主体提供服务。通过多方协同推动公共数据和企业数据融合应用，以数促用激发技术创新和生产率提升，为企业降本增效，并催生出新产业、新业态，为经济发展提供新的增长点。

贵阳大数据交易所在日常业务开展中，围绕数据流通交易上下游产业链，着力培育引进一批公共数据领域专业数据服务商和中介服务机构，建立“X+1+2”场景化、多样化、规范化的数据流通交易机制，“X”代表数据应用场景，“1”代表一级运营主体，“2”代表二级开发主体，探索按价值贡献参与收益分配的渠道及机制，通过多方资源整合协同参

与形成合力，有效解决公共数据“供需难匹配”“利用欠成效”等问题，打通公共数据开发利用的卡点堵点，推进数据服务和产品标准化、常态化输出，提高流通交易效率。与此同时，探索政策创新突破，用好用实贵州省算力券政策工具，以场景应用为导向、政府补贴为牵引，吸引带动更多市场主体参与公共数据开发利用和流通交易。

实践一：纵深推进全国多领域数据专区建设，破解供给不足

2022年4月22日，在贵州省气象局和贵州省大数据局指导下，经贵州新气象科技有限责任公司与贵阳大数据交易所共同努力，贵阳大数据交易所“气象专区”正式上线运行，标志着全国首个气象专区在贵阳大数据交易所官方平台上正式建立，为中国高价值气象数据有序流通交易按下了启动键。贵阳大数据交易所气象专区面向能源、电力、水利、工程建设、农业、交通等多个行业提供气象数据产品，包括但不限于网格预报产品、可视化实况气象格点产品、延伸气象数据服务等。截至目前，上架产品36个，交易金额3585.24万元，为气象数据流通交易提供优质的交易环境和载体。2023年11月，在2023中国（深圳）数据要素产业创新大会论坛上，中国气象局宣布19项高价值气象数据产品在贵阳大数据交易所挂牌上市。

为解决气象数据定价难的问题，贵阳大数据联合贵州省

气象信息中心、普华永道中国发布了《气象数据估值系列白皮书》，为气象数据全国统一指导价提供借鉴参考。为规范气象数据在市场中的流通交易行为，贵阳大数据交易所协同参与《贵州省气象数据流通交易管理办法（试行）》的编制，本《办法》为全国第一个关于气象数据流通交易的管理办法，为进一步统筹气象数字经济的发展与安全，加快培育气象数据要素市场和加快推进气象数据市场化配置改革提供重要支撑。贵阳大数据交易所在气象数据方面系列成果，得到了中国气象局预报司高度关注和认可，在印发的《2023 年气象信息化工作要点》通知（气预函〔2023〕25 号）中明确：在贵州探索开展气象数据流通交易试点，开展气象数据产权相关制度研究。

除气象专区外，贵阳大数据交易所还先后构建了电力专区、政府数据专区、算力资源专区、时空数据专区，纵深推进全国多领域数据专区建设，破解供给不足，在全国率先开启“数据专区”运营模式探索和实践。

实践二：以“数据+场景”双轮驱动，推动数据聚、通、用

按照贵州省公共数据资源开发利用试点实施方案要求，为推动公共数据资源融合创新，探索数据可用不可见的交互模式，实现公共数据资源面向社会提供数据产品和服务，贵阳大数据交易所联合云上贵州大数据产业发展有限公司，

针对劳动用工场景，结合市场需求开发了帮助金融机构提高服务能力、满足工资专户管理要求、提高农民工工资校验准确率的数据校验类的“助银发”产品。该产品通过前端数据公司采集项目、农民工信息、考勤记录、劳动合同等有效信息，同时通过银行传送获取工人工资信息等多方信息的融合，为工资发放中的各方交易关系进行数据验证，保证资金发放真实，用途精确。针对招投标场景，通过共享联动公共资源交易中心招投标数据、金服平台、金融机构及投标企业三方数据，进行数据开发利用，为参与贵州省公共资源交易招投标的各类市场主体提供电子履约保函服务，已帮助全省超104129家中小微及民营企业释放超过83亿的流动资金压力。除“电子投标保函”外，今年新增“中标贷”数据产品，以数据驱动业务流程再创造的方式，释放公共资源交易数据资源价值。

（三）浙江：浙数交参与省级领域试点，推动公共数据授权运营产品入场交易

2023年，浙江大数据交易中心与浙江省省级机构在文旅、自然资源等方面积极展开合作，并配合相关部门进行浙江省级领域公共数据授权运营试点方案编制。与此同时，浙数交积极打造“1+N”统分结合的全省数据要素流通体系，建设多个地域与行业专区，其中，地域专区与宁波、湖州等浙江

省内地市的公共数据授权域实现打通，推动相关数据产品于浙数交旗下浙江大数据交易服务平台对应的专区上架交易，如宁波专区上架的“糖尿病并发症筛查模型”“多模态数据研报”等产品，均为当地医疗健康场景的公共数据授权运营产品，绍兴专区则上架了“企业信用信息查询报告服务”“停车场空车位预测模型”以及基于“绍兴市便民一体机”空间分布而打造的一系列公共数据相关产品。

温州专区作为浙江大数据交易服务平台各地域专区中，最早建成的特色专区，其明星产品“温州个人数据宝”是目前温州市乃至浙江省内公共数据产品化的代表，由“温州个人数据宝”细分而来的 30 余个数据产品在浙江大数据交易服务平台温州专区完成上架。2023 年 10 月，该产品基于浙江省公共数据授权运营管理办法的“一场景一授权”原则，打造出“安诊无忧”“无忧背调”“信贷数据宝”等多个公共数据授权运营产品，其中，“安诊无忧”应用可为有护理服务需求的人群精准匹配门诊陪诊、上门陪护、住院陪护等服务，满足人民群众的多样化、多层次健康需求；“无忧背调”应用能够对海量简历进行迅速分析并生成报告，达到节省用工成本和降低用工风险的目的；“信贷数据宝”应用将为银行业金融机构全流程信贷业务提供高效便捷的信息服务，有效提升风控效率和精度，全面强化信贷管理能力。

除此之外，浙数交还在浙江省内区县层面积极推动公共

数据授权运营产品入场交易，如 2023 年 12 月 11 日，浙江大数据交易中心完成杭州市临平区首单公共数据产品场内交易，该次交易的数据产品为《临商优数平台数据报告》，交易双方为恒丰银行股份有限公司杭州临平支行与杭州临平大数据经营有限公司，该款产品可提供临平区房产机构成交情况、二手房产交易情况等公共数据，为金融机构决策提供价值参考。此次交易的数据产品需求方恒丰银行股份有限公司杭州临平支行的负责人表示，支行将以此次交易为契机，不断拓宽数据应用领域，提升金融服务水平。

（四）湖南：湖南大数据交易所积极建设政务数据专板

湖南大数据交易所落实“数据交易平台化、运营板块精细化”理念，在长沙市数据资源管理局的指导支持下，建设政务数据专板，现已引进长沙市“城市超级大脑”数据中台，汇聚长沙市信息资源目录 4062 条，263.15 亿条政务数据，为数据有效流通和共享奠定坚实基础。湖南大数据交易所也将持续推进政务数据和公共数据的开发利用，加快培育数据要素市场，助推数字经济蓬勃发展。

（五）福建：优化公共数据资源开发审批流程，打通数据从汇聚治理到交易流通各环节

福建省成立了福建省级国有全资大数据企业——福建

省大数据集团，通过建设全省一体化公共数据体系，揭牌福建大数据交易所，持续推动公共数据和社会数据融合。一是强化公共数据高质量供给，推动数据“供得出”。建成省市公共数据汇聚共享平台、省公共数据资源统一开放平台、省公共数据资源开发服务平台、福建大数据交易平台等数据要素基础设施，构建全省一体化公共数据汇聚共享服务体系，创建“一次汇聚、政务部门多方共享”模式。二是建立公共数据分级开发机制，推动数据“流得动”。福建省创新公共数据一二级分级开发模式，授予省大数据集团全省公共数据资源一级开发主体身份，由省一级开发主体进行加工脱敏形成数据组件，再交由二级开发主体按照实际使用场景定制开发公共数据产品，有序推动公共数据的市场化合规流通使用。三是丰富创新公共数据应用场景，推动数据“用得好”。创新福建特色经纪人模式，依托其行业经验及技术能力，围绕“数据要素×”12个行业领域，重点打造金融信贷、招聘背调等公共数据与社会数据融合应用场景。

数字中国研究院（福建）建立了公共数据运营的快审机制，用于优化福建省公共数据资源开发服务平台的审批流程，便捷数据应用，对符合要求的数据、产品和事务审批流程可按照便捷化流程实施，减少审批步骤，或者走先使用后备案流程。第一，数据快审：针对可在公开渠道获取的数据形成快审清单，例如信用中国可查的信用数据等。第二，产品快

审：针对公共数据组件或者其他单位已经申请审批的公共数据产品，可以走快速审批通道。第三，事务快审：针对审批过程中的材料补齐，描述更改等事务，无需重新进行场景申请，可以走快速审批通道。

福建大数据交易所公共数据授权运营领域依托集团一体化优势推动与运营机构互联互通。福建大数据交易所依托母公司福建省大数据集团，已实现大数据交易平台与福建省公共数据资源开发服务平台互联互通。截至 2023 年，已接入省级政务信息系统近 600 套、汇聚超千亿条政务数据，同步 400 多个公共数据目录，上架 50 余款公共数据产品、480 余款社会数据产品，为夯实数据供给体系、加快公共数据与社会数据融合对接奠定基础。

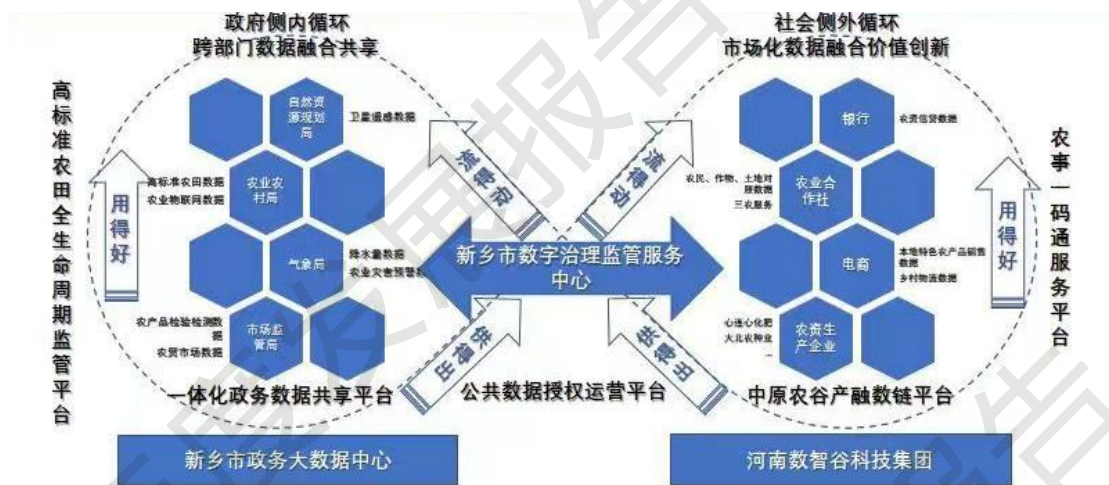
第五章 应用场景案例

发挥公共数据的乘数效应是公共数据运营的核心价值所在。各地方结合本地特色和产业需求积极探索公共数据运营，初步形成了一批服务经济社会发展的典型应用场景案例。金融服务领域是率先取得突破的场景，已取得了较多的应用案例。经调研发现，现代农业、交通运输、文化旅游、医疗健康、城市治理、绿色低碳等领域也陆续出现了较好的应用场景案例。

一、现代农业应用场景案例

（一）河南新乡农业物联网数据赋能农业发展应用

河南省新乡市是全国重要的优质强筋小麦生产基地和种子基地以及全国农村改革试验区。根据河南省新乡市委市政府关于落实省委省政府建设“高标准农田百千万工程”的安排部署，由新乡市农业农村局与新乡市政务服务和大数据管理局牵头，河南数智谷科技集团有限公司打通汇集万亩高标准农田示范区五个县区数据，构建新乡市高标准农田综合监管服务平台，并陆续开展了有关新乡市农业公共数据运营



服务的尝试。

河南新乡农业物联网数据运营概览图

河南数智谷集团研发了农业物联网数据传感集成系统，高度集成墒情、苗情、肥情、气象等传感器，接入周边大型农田设备，有效降低成本投入，扩大监测覆盖范围，与此同时融合卫星遥感数据、蓝天卫士结构化视频，打造“空天地”三位一体农情监测体系。河南数智谷集团依托统一全面的数据采集系统，打造中原农谷“数智大脑”，汇集全市农业数据，沉淀形成数据湖，通过云计算、大数据等技术手段，对农业生产趋势、病虫害、气象灾害等进行分析，为农业管理部门进行决策支撑，提供数据查询、分析、可视化等服务。与此同时，河南数智谷集团通过对新乡市高标准农田建设形成的数据进行运营，围绕“农业数据消费需求”，对农业生产、病虫害防治等未来趋势进行预测，为各类涉农企业提供数据分析支撑，助力涉农企业根据当地现状定制化生产农资

产品，有针对性地提供涉农服务，促进农业丰产增收。

该场景案例目前已完成对接平原示范区、原阳县、新乡县、延津县、获嘉县农业信息化平台数据，接入 1792 台物联网设备，以及农业物联网数据传感集成杆 21 套，累计收集农情数据 1.5 亿条。数智大脑目前已归集新乡市 2019 年以来高标准农田建设 453 项数据，高标准农田项目信息库、地理信息库等基础数据库建设基本完成。涉及的数据主要包括两方面：一是高标准农田公共数据，即地理位置数据、地形地貌数据、土壤数据、水文数据、植被数据、农田基础设施数据、农作物数据、农田管理数据、农田产量数据；二是农业物联网示范田及高标准农田监测数据，即农事作业数据、生长监测数据、灌溉数据、土壤墒情数据、气象站监测数据、病虫害监测数据、肥情数据、光照强度数据等。

该场景案例对现代农业领域的数据运营具有较好的参考意义。一是通过数据运营有效提升农事服务水平。例如以平原示范区高标准农田师寨片区 37 个自然村 2 万亩示范田为“网格田长制”试点，上线了“农事一码通”APP，能够在手机端实现农田保护自动预警、农田设备故障智能推送、巡检轨迹电子打卡、问题一键上报以及问题响应反馈评价的线上联动，建立“数据预警、田长吹哨、部门报到、闭环管理”的运维响应机制，实现一张图管理万亩良田。农民在该

APP 可以实时查看农田的环境数据，实时控制农田灌溉设备，同时在 APP 中还融入了农资服务、农机服务、农技服务、金融服务等模块，有效解决生产过程中农事问题。二是通过数据运营有效开展农产品全生命周期监管。农产品在育种、种植、收获、加工、销售、售后过程中通过“码上管理”可将种子品种、育种厂家、生产环境、加工厂家、销售厂家等全链条各环节的关键信息留存。例如通过反向查询，实现食品全链条安全可追溯。通过正向查证，可以对种子品种的抗旱涝能力、抗病虫害能力以及产出比等进行广泛跟踪，为科学育种提供数据支撑。三是通过数据运营加速农业数据要素价值变现。数据运营可以促进农田碳汇交易、全球远程试验田、离岸研发转化等新型农业数据开发利用模式的形成及发展。

（二）甘肃张掖甘州玉米制种特色产业数据应用

张掖市是全国最大的玉米制种产业聚集地。作为公共数据管理主体的政府机构，张掖市甘州区授权张掖市甘州区现代种业有限公司作为甘州区玉米制种产业公共数据运营主体，进行玉米制种产业公共数据运营。张掖浪潮云信息科技有限公司参与玉米制种产业数据授权运营，负责技术体系搭建和技术实施工作，双方共同提供基于玉米制种产业数据的数据运营全流程一体化服务，推动甘州区农业领域数据生态

体系建设。



甘肃张掖甘州玉米制种特色产业数据运营概览图

甘州区玉米转基因制种基地安装部署虫情监测、灯诱虫情测报、水质检测、土壤墒情、农业气象监测站、基因检测芯片等智能边端设备，建设甘州区玉米制种产业数据中心，实时监测、采集、汇聚、存储、计算玉米种子的生长数据，搭建“数采、数用、数算”体系，形成当地产业数据资源库。张掖市甘州区现代种业有限公司依托智能物联终端+大数据平台，建立玉米制种产业数据基础设施，通过打造数据可信空间，汇聚全县产业数据资源和授权的公共数据资源，经过整合加工，形成产业全生命周期数据资源体系。同时搭建玉米制种产业服务平台，基于玉米制种产业全生命周期数据资源体系，打通甘州区国资平台、浪潮云、现代种业公司、农资供应商、育种公司、村集体（合作社）、金融机构等多方合作的数据链路，实现制种生产、土地配置、流程监管、资

金配置、产业协同的数字化应用。

该场景案例主要使用张掖市甘州区公共数据、玉米制种基地生长监测数据、产业链供应链数据等。其中，公共数据主要包括耕地分布数据、土地等级数据、土地质量数据、土地产权数据、气象气候数据、农业资金补贴数据、地理信息数据、遥感卫星数据、农机数据、农资采购数据、玉米种子质量追溯数据、环保数据、水源分布数据、市场经营主体数据、玉米市场价格数据等。基地生长监测数据主要包括：播种数据、农事作业数据、生长监测数据、灌溉数据、土壤墒情数据、气象站监测数据、病虫害监测数据、施肥数据等。产业链供应链数据主要包括：产量数据、收购数据、制种质量监测数据、价格数据、供需数据、物流数据等。

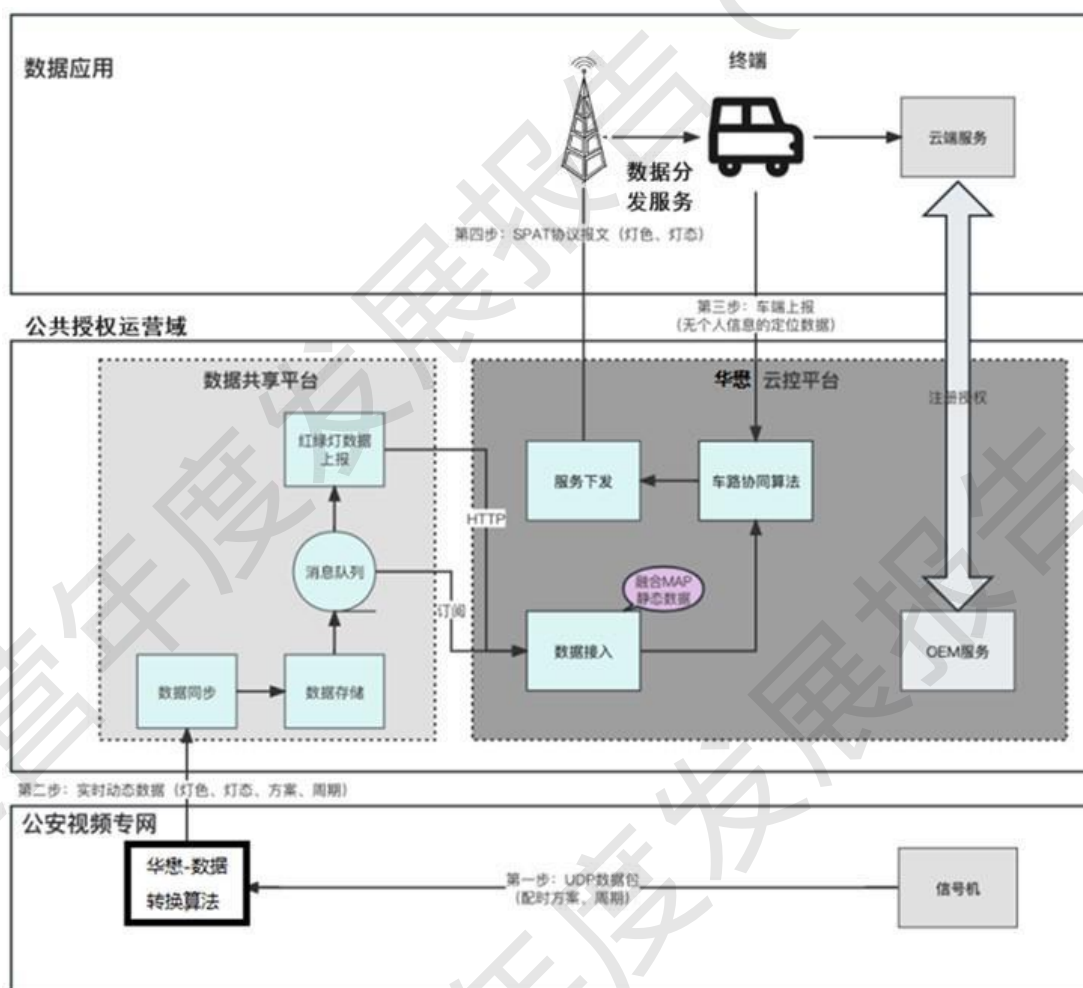
该场景案例对现代农业领域的数据运营具有较好的参考意义。一是通过建设数字化基础设施，采集农作物种植、生长、环境监测等数据，实现农作物全生命周期的自动化监测，使土地配置率提高 150%，制种产量综合提高 8%，人工投入降低 30%，制种优质率提高 15%，具有产业代表意义。二是充分挖掘数据要素价值，实现对玉米制种产业的数据赋能，构建玉米制种产业的数据资源体系，打造农业领域数据授权运营、数实融合的标杆案例。三是依托产业服务平台和特色产业数字资源，实现产业链相关主体的聚合，围绕产业

需求提供多类数据监测、数据应用，通过数据流引领玉米制种产业链中的物资流、人才流、技术流、资金流，找到企业、行业、产业在数据要素资源下的“最优解”，带动 GDP 提升，提高数字经济占比。

二、交通运输应用场景案例

（一）吉林长春交通红绿灯数据助力出行应用

随着“扩城”进展加速，长春市总面积达到 24744 平方公里，户籍人口约 900 余万人，全市机动车保有量超过 200 万辆，且仍在增长。城市越来越大，“轮子”与人的比例越来越小。解决拥堵问题已成为长春交通治理迫在眉睫的任务。在扩展基础设施和发展公共交通等“硬件”的同时，长春也选择完善“软件”，即通过信息化、智能化手段最大化挖掘现有交通数据的潜力，赋能交通治堵和安全出行。



吉林长春交通数据授权运营概览图

长春市基于交通红绿灯数据开展数据运营，结合数据智能服务，构建物联应用完整的解决方案。一方面，采用“AI+视频+雷达+边缘计算”实现多维度数据感知，让众多对交通治理极为重要的数据快速汇集，所有数据基于高精度地图数据进行空间位组织，挂接到路段、路口、方向、车道，通过路网拓扑关系，形成全网可计算的交通大数据。另一方面，将信号灯做为交通流量的主要管控手段，对接政府数据平台及物联网设备，在可信计算环境中对车辆定位及信号灯数据进行融合分析，并向汽车系统、车载终端、移动端导航软件、

公交车系统推送相关提示信息，助力智能交通出行。该场景实现的主要功能包括绿波车速、起步提醒、闯红灯预警、倒计时提醒、建议车道等，不仅降低了行车安全隐患，而且还进一步提高了城市通行效率。中电云计算技术有限公司（简称“中电云”）联合华懋普惠（长春）数据服务有限公司（简称“华懋普惠”）开发算法模型，补偿数据传输过程中的延时及内容缺失等问题，对原始数据进行融合分析，形成数据产品。接下来，中电云联合华懋普惠依托形成的信号灯数据产品面向市场开展经营或提供服务，聚焦前装市场和后装市场拓展业务领域。前装市场主要向车企的前装车机提供交通数据服务输出，后装市场主要是与本地保险公司或保险代理公司签约，为车辆提供安全辅助驾驶服务。

该场景应用的数据包括公共数据和社会数据。公共数据包括交通信号机数据、交通路口数据、交通灯色更新记录、交通相位数据、请求响应日志、交通阶段数据等。社会数据包括车辆 GPS 数据、车辆速度数据、车辆投保数据等。

该场景案例对交通运输领域的数据运营具有较好的参考意义。一是解决了城市交通信息分析不对称问题，为交通参与者提供最优路线选择。二是为驾驶员提供合理车速提示，减少驾驶过程中的误判，有效避免误闯红灯或急抢黄、绿灯通行，降低城市交通安全事故率。三是将交通红绿灯数据在

（二）浙江杭州智能交通车路协同应用

Figure 1 illustrates the architecture of the Public Data Authorization Operation. The system is divided into three main components: the Public Data Authorization Operation Domain (Public Data Authorization Operation), the Public Network, and the Vehicle Network TSP Platform.

Public Data Authorization Operation Domain:

- Data Access Service (Minute Level):** Processes data from the Data Security Transmission System (Data Security Transmission System) and the Data Access Service (Millisecond Level).
- Data Access Service (Millisecond Level):** Processes data from the Data Security Transmission System (Data Security Transmission System) and the Data Access Service (Minute Level).
- Data Governance Service:** Manages data consistency, effectiveness, and integrity.
- Signal Light Reasoning Algorithm:** Processes standard traffic signal data.
- Real-time Traffic Signal Data:** Provides data for the T/CSAE53-2020 protocol.
- T/CSAE53-2020 Protocol:** The core protocol for data exchange.
- Safety Gateway:** Manages service data and location data.

Public Network:

- Authorization Feedback:** Provides feedback to the Public Data Authorization Operation Domain.
- Point-to-Point API:** Provides API access to the Public Data Authorization Operation Domain.
- Authorization Data:** Provides data to the Public Data Authorization Operation Domain.

Vehicle Network TSP Platform:

- Service Data:** Provides data to the Public Data Authorization Operation Domain.
- Point-to-Point UDP:** Provides UDP access to the Public Data Authorization Operation Domain.
- Location Data:** Provides data to the Public Data Authorization Operation Domain.
- Original Data Out of Area:** Provides data to the Public Data Authorization Operation Domain.

Vehicle End:

- Vehicle Terminal Equipment or System:** Provides data to the Vehicle Network TSP Platform.

88

浙江杭州智能交通车路协同应用主要围绕杭州市路口基础数据以及杭州交警信号机实时数据等公共数据来展开。该场景案例在公共数据授权运营域部署安全效率服务系统，对车辆定位及信号灯数据进行融合分析，形成绿波车速、起步提醒、抢红灯预警、倒计时提醒、建议车道等智能应用。车辆终端设备或系统向车企自有的符合国家法律法规要求的 TSP 平台上传 GPS 定位数据，车企 TSP 平台携带车辆唯一识别信息完成车辆的注册鉴权，实时管理车辆位置信息。安全效率服务系统校验车辆身份后，向车企下发鉴权证书并将鉴权证书同步至云端场景触发策略服务，通过鉴权的车辆方可接入安全效率服务系统。接下来，安全效率服务系统基于路口地理信息，通过 GPS 数据匹配车辆前方将要经过的路口，并根据车速等行驶信息结合云端信号灯进行实时计算，在满足特定场景触发策略时下发场景服务数据，车企场景触发策略服务结合自身场景逻辑，向车主进行相关的场景展示。

智能交通车路协同应用涉及的数据主要包括两方面。一是公共数据，即路口名称、交叉道路数量、进出口道数量、路口编号、信号灯周期、相位、配时方案等。二是车辆定位数据，即用户及车辆使用过程中反馈的定位数据信息。

该场景案例对交通运输领域的数据运营具有较好的参

考意义。它不仅缓解杭州市整体交通通行压力，同时也辅助交管部门提升交通服务能力，以数据算法模型对路上信号灯与路上车况进行科学分析与监管，辅助疏通路上拥堵情况以及动态调配，增加车辆的通行率。目前该场景案例已在其他城市同步启用，准确率近 100%，据统计等红灯概率降低 18.66%，绿灯起步时间提升 25.3%，节约 1.83 秒，路口排队长度减少 14.39 米。

（三）浙江湖州德清“智驾之城”应用

浙江省湖州市德清县充分发挥“联合国世界地理信息大会永久会址”和“国家级车联网先导区”的优势，大力发展地理信息产业，授权德清城市数据经营管理有限公司进行车联网领域公共数据运营。当前各类自动驾驶企业希望能够用真实路侧数据进行环境的探知和反馈，形成结构化方式的表达，不断提取长尾场景，降低验证和数据积累成本，因此亟需建立自动驾驶车路协同场景库，打造实时数据、协同计算的车路云一体化的智能汽车“中国方案”。德清县通过公共数据运营不断丰富数据产品的场景模型，提升数据质量，将数据应用成果与市场运作结合，激发车联网数据要素价值。



浙江湖州德清“智驾之城”应用概览图

德清城市数据经营管理有限公司为湖州莫干山国有资本控股集团下属一级子公司。德清县授权该公司作为公共数据运营机构，整合社会数据中的交通历史数据，将这些数据导入授权运营域，并与公共数据进行融合。在公共数据授权运营域中进行脱敏、加工和封装，在数据可用不可见的环境中进行训练研发，形成德清特色的车路协同交通场景库，支撑自动驾驶车辆的仿真测试，赋能智慧交通发展。车企可利用仿真场景库进行模拟训练，相对于依靠采集车采集等传统方法，可减少 40%-50%道路测试时间，大幅降低研发成本，补全德清车联网“仿真-封闭-开放道路”测试服务链，助力车联网行业发展。

该场景案例的主要数据包括了公共数据和社会数据。公共数据主要包括交通信号灯数据、道路事故数据、道路施工数据等。社会数据主要包括路侧采集交通参与者历史数据、

路侧采集基础安全消息历史数据、路侧采集路侧安全信息历史数据等。

该场景案例对交通运输领域的数据运营具有较好的参考意义。它兼顾政府监管、企业交易、产业服务等需求，推动公共数据与社会数据的跨界融合应用，充分释放车联网相关数据价值。

三、金融服务应用场景案例

（一）上海新市民金融服务应用

上海新市民不仅是城市发展的“新鲜血液”，更是推动城市高质量发展最活跃的群体，也是新经济、新消费中不可忽视的新生力量。上海市地方金融监督管理局等主管单位联合发布《关于做好新市民金融服务工作的通知》，提高上海新市民金融服务可得性和便利性。上海新市民服务应用可以帮助上海农商银行等机构持续提升新市民金融服务水平，同时借助公共数据的融合应用可以解决金融机构利用传统的税贷模型对中小微企业创新企业不敏感的问题。



上海新市民服务应用概览图

在该场景案例中，符合上海新市民资格条件的申请人在申请商业贷款时会被要求申请人签署信息获取授权书，授权书根据《个人信息保护法》要求明确业务标签取数范围，通过直接明示的授权同意或合同同意可以达到收集申请人信息的目的。获得申请人同意后，银行再通过接口调用获取申请人相关信息。通过对企业单位参保信息、企业财税信息、企业年报信息、企业科创资质及研发投入等科创属性信息、以及专利商标获奖情况等企业创新能力信息的开发利用，服务金融机构在贷前风控、贷后管理场景中更准确的评估中小型创新企业发展前景及还款能力，提高信用贷款发放比例，发挥智能风控与无感知普惠金融服务价值。

上海新市民服务应用涉及的公共数据主要包括本市常住人口户籍类相关数据（包括人员基本信息、户籍、户口卡、居住证等）、教育类相关数据（包括本专科学历等）、人社

类相关数据（包括居住证积分、养老保险缴纳等）、企业注册登记信息、企业单位参保信息、企业财税信息、企业年报信息、企业资质、研发投入、以及专利、商标、获奖情况等企业创新能力信息。该场景案例对上述原始数据进行数据治理和价值挖掘，形成标准化的可对外输出的数据应用类产品。公共数据运营机构建立和维护公共数据运营平台，提供便捷的数据访问接口，同时实施数据加密、访问控制等安全措施，保护数据免受未经授权的访问和泄露，保证公共数据的安全高效流通。

该场景案例对金融服务领域的数据运营具有较好的参考意义。一是面向“新市民”提供良好的服务。自该核验数据服务产品上线以来，累计调用超过十万次，平均每个月调用2万余次。上海农商银行在“鑫e贷”等金融产品中陆续新增新市民标签识别功能，通过行业特征、职业身份和产品适配等维度，主动为新市民提供金融支持。新市民数据服务的推出，持续帮助上海农商银行提升新市民金融服务水平。二是面向金融机构提供金融科技支持。至今已对金融机构开放公共数据共计63个数据服务API，支持信贷投放规模超3000亿元。融合社会数据后开发的数据API服务应用于工商银行上海分行“创业贷”、建设银行上海分行“善科贷”、浦发银行“融益贷”金融产品，解决了金融机构利用传统的

税贷模型对中小微企业创新企业不敏感问题，支撑金融机构围绕科技企业“人才、技术、资金、市场”四方面要素、基于标准化流程、线上获取企业经营及创新能力等信息予以定贷，简化了手续、缩短了时间、提高了效率，目前生产调用量 2.7 万余次。

（二）福建金融信贷应用

2021 年中央一号文件首次提出“发展农村数字普惠金融”。福建金融信贷应用场景通过充分挖掘金融机构内部及外部数据，基于政务数据在为农村社保卡客户提供多元化、便捷化的金融服务，坚决贯彻落实乡村振兴战略。



福建金融信贷应用概览图

该场景通过“互联网+大数据”的模式，借助政务数据，建立信贷模型，发放无抵押、无担保的纯信用贷款，实现 3

分钟之内完成授信。对于增量客户采取 T+1 日线下办理的方式，实现 24 小时之内完成授信。风控模型使用银行幸福快贷系统产品授信模型框架，符合数据可用不可见原则。客户通过前端人脸识别等活体识别技术识别客户身份后，即可线上授权银行获取其政务数据信息。在贷款审批环节，有针对性的分层分类服务客户，完成对客户准入和授信。

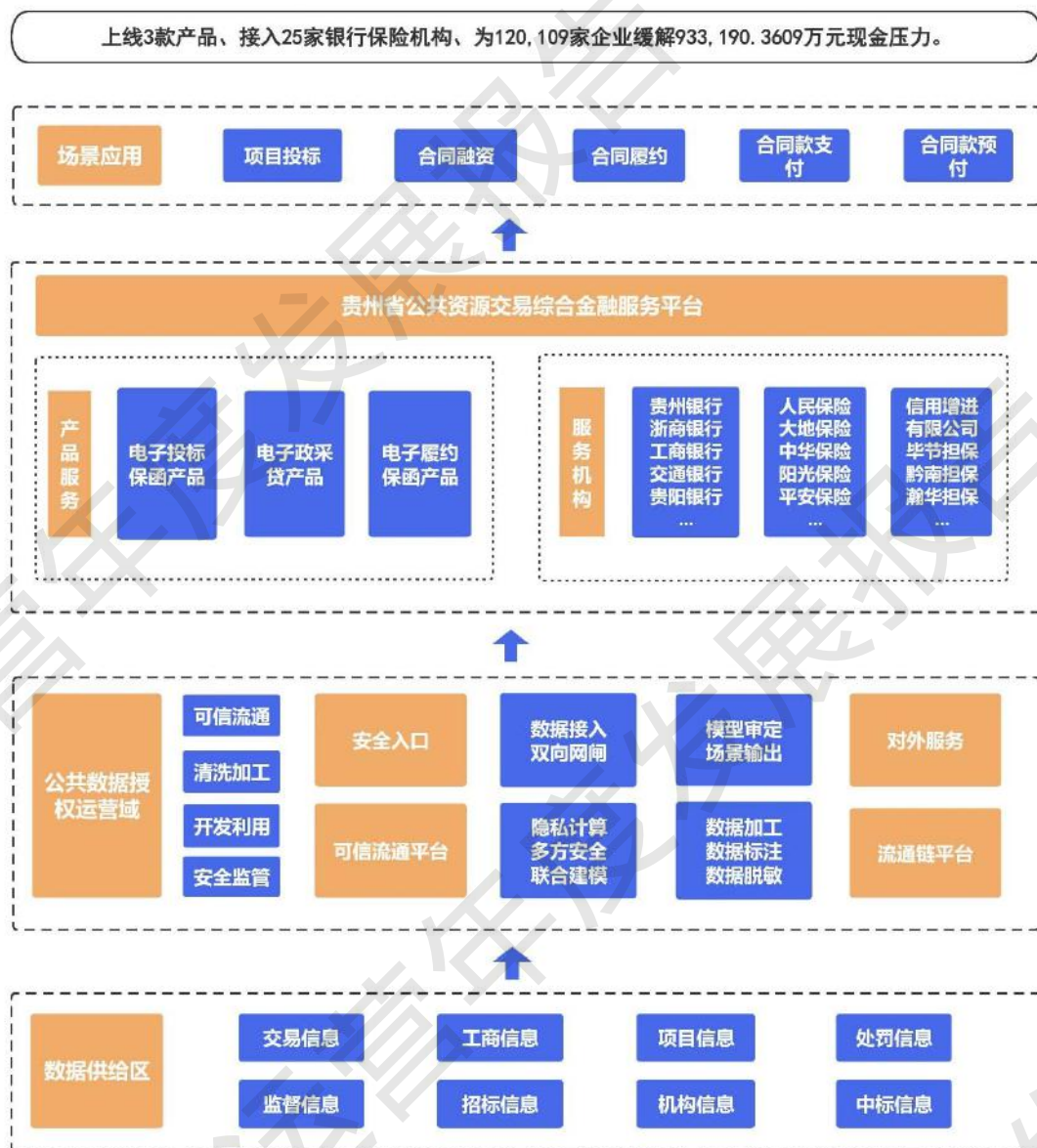
该场景涉及的数据主要有福建省直单位住房公积金管理中心账户相关信息，以及国家税务总局福建省税务局社保缴费信息等。各类数据通过交叉核验，分段输出等方式进行结果输出。

该场景案例对金融服务领域的数据运营具有较好的参考意义。一是提高普惠金融便利性和覆盖度。通过融合沉淀在各类体系中的数据，弥补特定客群的数据缺失，使得对缺乏信用信息的客群进行风险评估和控制成为可能，解决长尾客户的风控难题。通过引进先进技术，带给广大目标客户普惠贷款的同时，让其享受“自助、智能、智慧”的全新贷款体验。二是确保普惠金融商业可持续性。通过金融机构内部、政务等多维数据和多重风控，提高授信风险的高效甄别和管控，降低金融机构授信风险成本。通过大数据、人工智能等技术的迭代升级，提高金融服务效率，减轻客户经理负担，降低线下作业运营成本，为贷款利率下探提供空间，推动普

惠金融可持续发展。

（三）贵州“投标电子保函”产品应用

按照贵州省数据开发利用及授权运营机制，贵州省开展了公共资源交易等领域的先行先试。贵州省公共资源交易中心授权本地国有企业，基于贵州省公共资源交易综合金融服务平台，开发了“投标电子保函”产品，解决企业进行招投标时难以开具保函的痛点问题。



贵州“投标电子保函”应用概览图

该场景案例通过建立公共数据授权运营域，构建数据可信流通、清洗加工、开发利用、安全监管的平台体系，为多家银行、保险、担保机构提供服务。该场景通过运用大数据、云计算、人工智能、区块链等技术，进一步强化行政监管，遏制弄虚作假、串通投标等招投标违法行为，简化投标保证金收退流程，不断优化营商环境，规范招投标市场秩序。

该场景涉及的数据既有公共数据也有社会数据，主要包括企业的工商信息、项目信息、处罚信息、监督信息、招标信息、中标信息等数据。

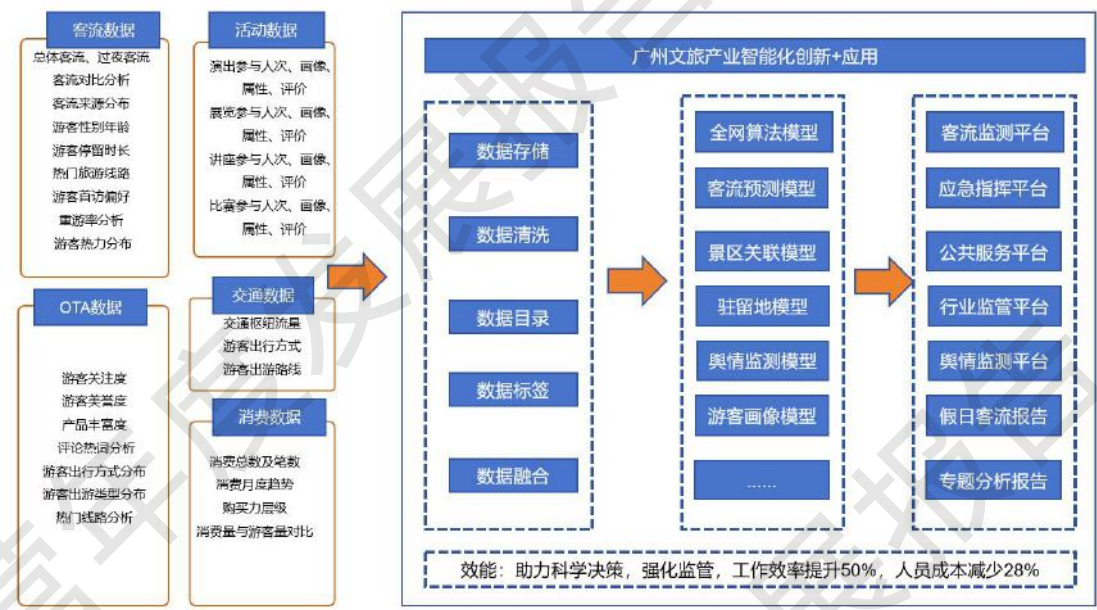
该场景案例对金融服务领域的公共数据运营具有较好的参考意义。贵州省通过公共资源交易“全省一张网”所汇聚的数据开展授权运营工作，推动金融机构为公共资源交易市场上的各类市场主体提供低成本、高效率、多渠道、全链条金融服务，服务超 12 万家中小微、民营企业，帮助投标企业释放约 95 亿的流动资金压力。

四、文化旅游应用场景案例

（一）广东广州文旅产业智能化创新应用

为推动文旅产业的高效运转和深化文旅数据价值的挖掘与应用，广州市文化广电旅游局携手中国电信展开深度战略合作，共筑广州文旅产业智能化创新应用。该应用充分运用了 5G、大数据、云计算等尖端技术，对前来广州的游客客流统计、游客画像等进行了多维度的细致分析，从而全面精准地反映游客在广州的整体情况，并探索商业化拓展的广阔空间。该应用为监管部门提供有效的监管途径，为旅游 B 端企业提供数据洞察和智能化运营，还可与文旅行业大模型进行有机融合，有效提高了资源适配效率，为整个文化旅游

产业注入了新的活力与动能。



广东广州文旅产业智能化创新应用概览图

广州文旅产业智能化创新应用通过打造多源数据中台，全面采集客流、消费、OTA 数据、文化活动参与以及交通等多元数据，打破了企业、政府之间的数据壁垒，实现了数据的全面融合与高效利用。该场景案例通过建立完善的数据采集、存储和分析体系，并配备专业的数据运营团队，确保高价值数据的高质量管理。广州市文化广电旅游局、中国电信以及中国旅游研究院三方联合构建了覆盖市、区县、景区、度假区等不同层级的场景化数据分析模型，包括景区关联模型、用户驻留地模型、全网算法模型、客流预测模型等，为客流监测、应急指挥、公共服务、行业监管、舆情监测等多个领域提供了强有力的数据支撑。

该场景案例的数据来源广泛，包括广州市文化广电旅游

局、中国电信大数据平台以及其他相关政府部门和合作机构，具体涵盖五大类数据。一是客流数据，主要包括客流量分析、客流对比分析、客流来源分布、游客性别年龄分析、游客停留时长、热门旅游线路、游客首访偏好、过夜客流占比、过夜游客分布、重游率分析、游客分布（热力）、景区舒适度分析等。二是消费数据，主要包括商圈及景区消费总数及笔数、消费月度趋势、购买力层级、消费游客来源、消费量与游客量对比等数据。三是 OTA 数据，主要包括联动主流在线旅游服务平台，输出游客关注度、游客美誉度、产品丰富度、游客满意度、评论热词分析、提前预定天数分析、游客出行方式分布、游客出游类型分布、客流来源分布、热门线路分析、竞对分析等。四是文化活动参与数据，主要包括演出、展览、讲座、比赛等不同类型的文化活动的参与人次、参与者属性、参与方式、参与评价等数据。五是交通数据，主要包括交通枢纽流量、游客出行方式数据、游客出游路线等。

该场景案例对文化旅游领域的数据运营具有较好的参考意义。文旅产业智能化创新+应用通过准确分析各区域、景区的客流情况，助力文旅部门更好地理解游客的行为和需求，有效规划旅游资源，有利于提高游客在游前、游中、游后的旅游体验。游客通过各类门户信息，掌握旅行动向，提高游客满意度。商家通过感知景点客流，进行合理的运营安

排。监管部门也可以及时发现并解决相关安全问题，预防潜在的安全风险，从而保障游客的安全。与此同时，该场景案例通过数字化管理有效减少了对人员的依赖，工作效率提升50%，并减少人员成本28%。

（二）重庆公共数据助力智慧文旅应用

重庆市基于政府公共数据以“原始数据不出域，数据可用不可见”的形式，将景区地图数据、景区各景点经纬度数据、出租车、网约车轨迹数据、公共交通轨迹数据等政府公共数据授权电信运营商使用。电信运营商将持有的海量终端用户轨迹数据与相关政府公共数据进行融合，为景区方和游客方提供智慧景区便捷服务，同时实现自身的经济效益。



重庆公共数据助力智慧文旅应用概览图

该场景案例基于可信数据连接平台，完成在数据提供方侧（公共数据运营方）的数据初加工，在数据使用方侧（电

信运营商)融合本方域内数据以及获数据提供方侧授权使用的初加工后的公共数据进行联合计算,形成相关景区内的人流、交通分布情况,最终获得的联合计算结果,再次通过可信数据连接平台,提供给智慧文旅运营方开展业务使用。数据使用方通过上述过程,获得相关公共数据虚拟表的数据加工使用权,相关公共数据本身的数据持有权依然在提供方侧。数据使用方通过联合计算沙盒生成联合计算结果,全面客观地刻画景区及周边人流热点。

该场景案例使用的数据主要来源于重庆市大数据应用发展管理局和电信运营商,主要涉及公共数据和社会数据两部分。其中,重庆政府公共数据,主要包括景区地图数据、景区各景点经纬度数据、出租车/网约车轨迹数据、公共交通轨迹数据等。社会数据主要是电信运营商的用户轨迹数据。

该场景对文化旅游领域的数据运营具有较好的参考意义。该场景案例对景区范围内人/车情况进行分析,涉及相关数据量百万条,设备毫秒级响应,输出景区内人、公交车和出租车3大类结果的分布情况,支持进行综合调度和需求匹配,极大提高了游客满意度,客流量提升58%,车辆利用率提高32%,运营效率提升44%。另外,可信数据空间技术应用于智慧文旅,实现了景区基础资源数据、产业监测数据、生产业务数据等各种鲜活数据安全、高效、合规的整合,实

现了景区资源的自动感知、移动互联的游客服务、动态可视的安全管理、基于游客行为和消费习惯的精准商务营销，助力文旅数据安全高效合规流通，让数据赋能景区，推动智慧旅游建设蓬勃发展。

五、医疗健康应用场景案例

（一）山东健康医疗数据辅助药物经济研究应用

山东省成立了山东健康医疗大数据管理中心（以下简称“数管中心”）作为健康医疗大数据管理机构，根据省人民政府的授权，承担健康医疗大数据的日常管理等工作，同时通过依法委托、购买服务、协议合作等方式建设、运营、维护和使用健康医疗大数据平台。2022 年数管中心与北方健康医疗大数据科技有限公司（以下简称“北方健康”）签订数据运营使用协议，探索推动健康医疗数据高效运营，取得了积极进展。本报告以“药物经济创新指数研究”为例进行分析说明。



山东健康医疗数据辅助药物经济研究概览图

北方健康利用医疗、医保等机构产生的健康医疗数据，对医药应用特别是药物经济主要指标开展分析和研究。通过诊疗产生的业务数据等对药械产品实际应用的经济性、安全性和有效性进行评价与分析，产出药物经济评价、创新指数体系构建和应用、医药市场变化、药械产品竞争分析等药物经济研究成果，为更有效的预防、诊断和治疗疾病提供参考，为病危相关政策的制定和效果评价提供依据，为公共卫生提供持续的监测和指导。

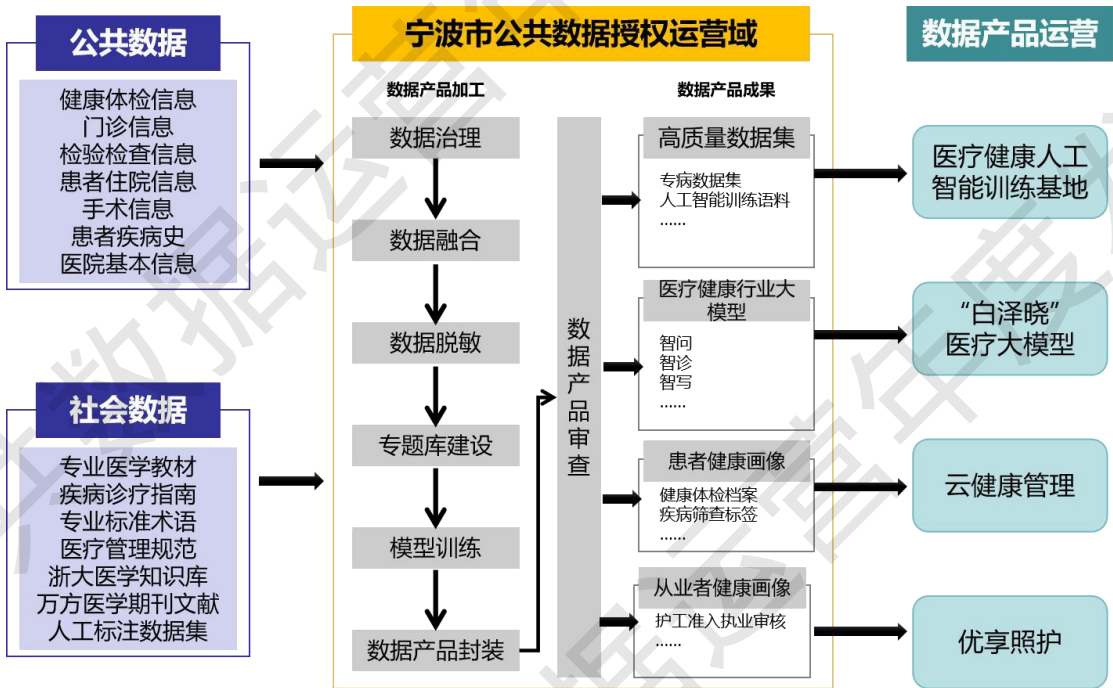
山东健康医疗数据辅助药物经济研究以国家健康医疗大数据中心（北方）数据为基础、其他来源数据为补充。该案例主要使用的公共数据是电子病历数据，尤其是病案首页数据。

该场景案例对于医疗健康领域的公共数据运营工作具

有较好的参考意义。截至目前，该场景已完成了数据汇聚、数据治理、数据探索性分析、项目成单及交付等一系列工作，签约上海鉴智、浪潮健康等多家客户。“人群流行病学分析报告”产品于2023年8月24日完成健康医疗领域的数据产品场内交易，获得交易凭证。

(二) 浙江宁波 AI 医疗影像模型应用

为降低基层医院使用 AI 模型的门槛和成本，提升 AI 医疗影像模型的普及率和覆盖率，浙江省宁波市聚焦医疗健康领域的重点疾病、常见疾病，通过健康医疗领域公共数据运营，建立专病影像标注数据库，自行研发医疗 AI 模型，通过智能化手段提升宁波市医疗健康服务能力。



浙江宁波 AI 医疗影像和大模型应用概览图

宁波市对健康医疗领域医学影像及影响报告数据、诊疗数据、住院数据等公共数据进行运营，建立专病影像标注数据库，支持医疗 AI 模型的研发、训练、验证等环节。与此同时，宁波市通过集约化手段降低算力资源的重复投入，整合不同模型研发机构的各类 AI 模型，利用模型共享的方式减少 AI 模型的重复投入，辅助医学影像 AI 模型的应用推广。

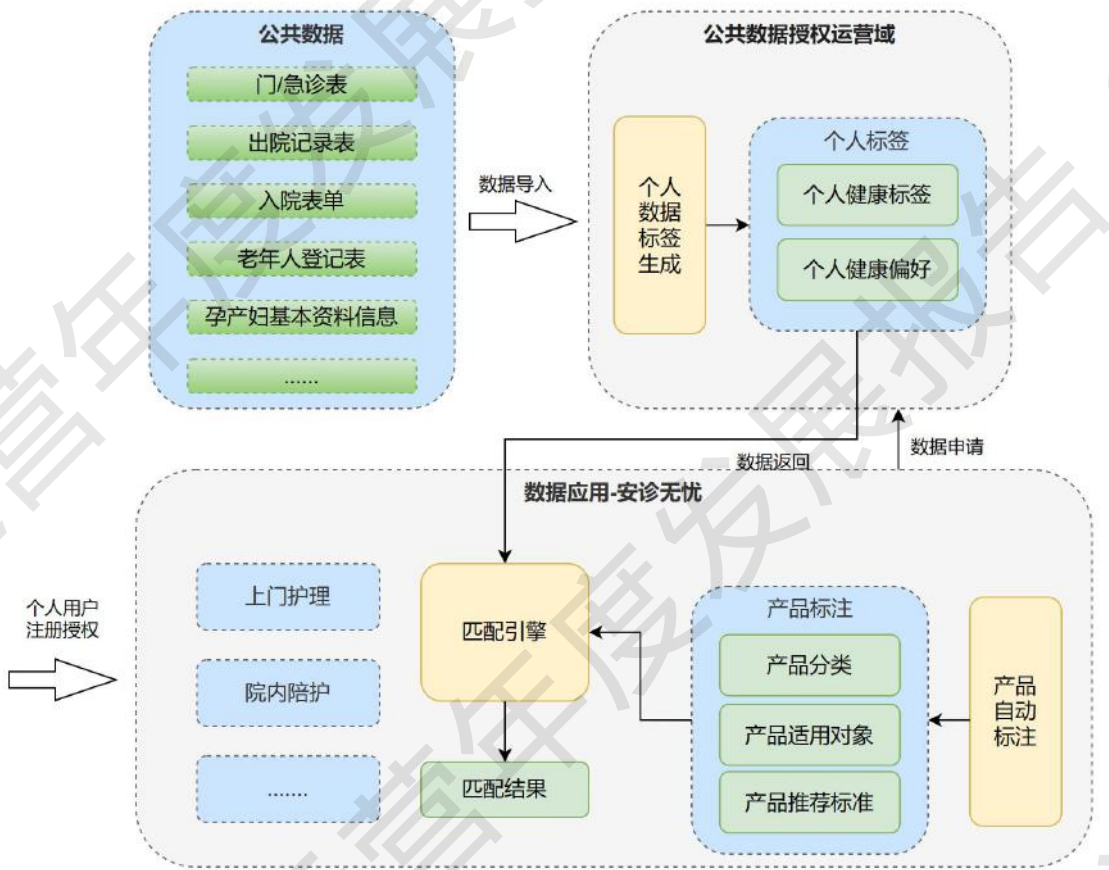
该场景案例使用的数据既有公共数据也有社会数据。公共数据包括健康医疗领域医学影像及影响报告数据、健康体检信息门诊信息、检验检查信息、患者住院信息、手术信息、患者疾病史、医院基本信息等。社会数据包括专业医学教材、疾病诊疗指南、标准术语、医疗管理规范、浙大医学知识库、万方医学期刊文献、人工标注数据集等。

该场景案例对于医疗健康领域的数据运营具有较好的参考意义。它聚焦医疗健康领域的重点疾病、常见疾病，研发医疗 AI 模型，降低了基层医院使用医疗影像 AI 模型的门槛及成本，提高医疗影像 AI 模型的普及率和覆盖率。

（三）温州“安诊无忧”医疗健康应用

为提升医疗服务管理水平和监管水平，温州市建设“安诊无忧”服务平台，为用户提供安心陪诊、安心陪护、安心护理等服务。用户可以授权平台使用自己保存在政府机构和公共企事业单位的公共数据，平台根据人群画像特征为特定

护理需求人群（如老年人、失能人群、孕妇、残疾人）提供精准匹配服务，推荐最优服务解决方案，连接院内与院外，打造一体化全周期服务模式。



温州“安诊无忧”医疗健康应用概览图

在该场景案例中，用户在“安诊无忧”数智护理平台进行公共数据授权，授权内容包含就诊时间、入院时间、疾病信息、就诊医院地址以及需要特殊照顾人群信息，例如老年人、孕妇、特殊人群、残疾人（残疾类型）等。平台在授权域内根据用户授权数据及自有的护理人员信息，与场景模型中的因子进行匹配，匹配出最精准服务项目（服务项目全部标签化）并生成出域信息。应用系统根据出域标签展示最优

服务内容，包括就诊时间、就诊医院编号、就诊医院名称等。该系统对接提供医疗服务的社会机构，可以按需求安排上门护理、院内陪护等多种服务。

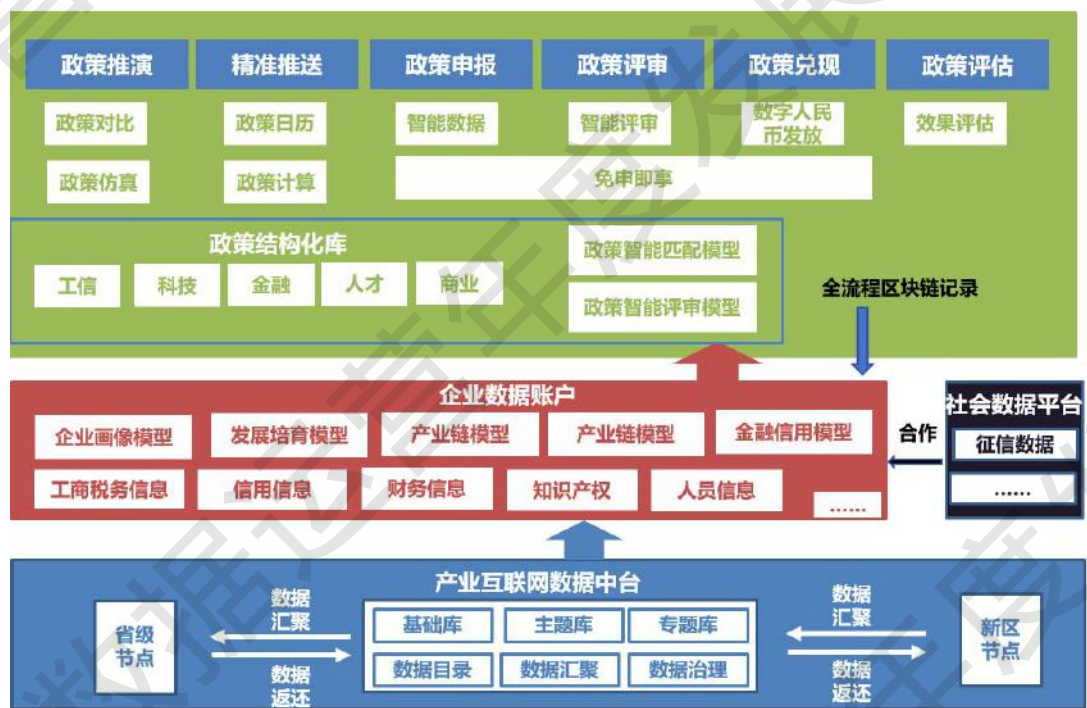
该场景案例融合使用了多种来源的数据，数据的使用要经过相关权力者的授权。其中，门急诊表包括就诊时的患者基本信息、就诊时间、就诊科室、主诉、初步诊断等。入院表单信息包括入院时间、入院原因、主治医生、预计住院时间等。出院记录表包括出院时间、出院诊断、出院医嘱、后续治疗建议等。孕产妇基本资料包括孕产妇的基本信息，如姓名、年龄、孕周、孕期健康状况等。老年人登记表包括老年人的基本信息和健康状况、生活自理能力等。

该场景案例对于医疗健康领域的数据运营具有较好的参考意义。“安诊无忧”综合服务平台落地至医疗机构，为老龄化社会下城市乡镇的养老家庭提供服务，院内外护理、护工服务通过平台实现线上线下流转，辅助政府部门对于护理行为实施监管。“安诊无忧”综合服务平台积极以惠民服务为核心目标，持续加大投入力度服务目标人群，同时推动相关行业健康发展，未来可延伸带来的产业发展规模持续增加。

六、城市治理应用场景案例

（一）河北雄安新区公共数据赋能产业发展应用

为解决政府、银行、企业之间的信息不对称造成的信任问题，雄安产业互联网平台综合各类公共数据和社会数据进行运营，利用区块链技术，以各类支持政策串联企业数据，以企业数据匹配金融产品，重新搭建了政府、企业和金融机构的可信桥梁，实现了基于区块链技术的产业服务新模式。



雄安新区公共数据赋能产业发展应用概览图

产业互联网平台围绕服务企业、助力政府、赋能银行，重点提供了三方面的服务：一是企业数据账户。在企业注册完成后，产业互联网平台将自动获取企业公开数据，为企业

建立从注册到注销全生命周期的数据管理箱，在后续企业申报政策和金融服务时，无需再次填报，提升了服务效率。对于合同、财务等敏感数据，企业填报后，通过企业密钥加密存储，在未经企业主动授权时，任何第三方（包括平台）都无法获取，保障了数据安全。此外，企业数据账户建立多维度企业成长五级培育模型，同时帮助企业查缺补漏，还数于企，为企业的成长之路保驾护航。二是政策计算器。将国家、省、雄安新区的政策进行数据结构化建立政策数据库，为企业提供政策匹配、政策解读、政策申报的一站式服务，通过政策数据与企业数据的智能匹配，企业即可匹配可享政策，并根据匹配结果实现快速申报。对满足政策条件的企业进行精准推送和免申即享，将政策服务模式从“企业找政策”变成了“政策找企业”。三是金融直通车。金融机构实现对科创企业申请、预授信、授信、受理、审批、放贷的全流程线上办理。该场景案例通过对接省融资信用数据来丰富企业数据账户，再通过企业授权使用、隐私计算、银行业务研发对接等手段完善链上可信数据，可降低金融机构获客成本，降低风控风险，降低企业融资成本，助力在信任环境下各类新型金融产品与服务的创新，进一步实现了对企业的精准信贷支持。

雄安新区产业互联网涉及的数据既有公共数据也有社会数据。其中公共数据的来源主要包括雄安、省政务服务数

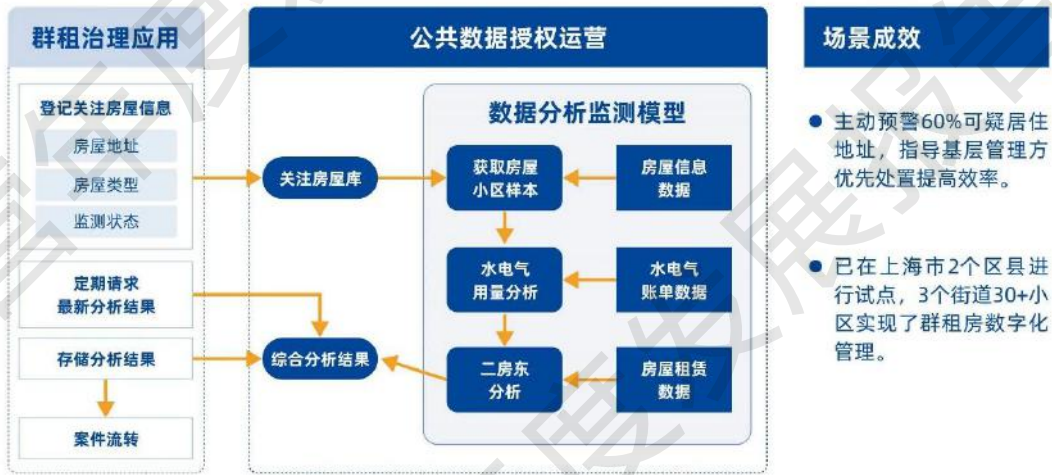
据、全国融资信用服务平台河北省节点、新区数字信用平台、企业在新区产业互联网平台申报政策产生的数据等。

该场景案例对城市治理领域的数据运营具有较好的参考意义。一是惠企政策高效办成一件事。实现政策一站式服务，主动推送、精准服务、免申即享；实现政策从政策推演、政策推送、政策申报、政策兑现、政策评估的全流程管理。二是金融服务直通。实现企业一键申请、银行在线贷款办理、人民银行全流程监督、财政贷款贴息的数字化服务闭环。三是结合新区实际，依托企业数据账户，形成新区五阶梯度培育库，探索建立起新区特有的“五级跃进梯度培育”模式，坚持“专精特新”同一评价体系不同评分等级，引导企业尽早熟悉“专精特新”评价体系，同时匹配相应的政策、资金支持，帮助企业像孩子学跑步一样实现从“站”到“走”再到“跑”，推动企业向“专精特新”转型发展。

（二）上海群租房监测管理应用

从城市管理角度看，群租如同“顽疾”，易发生安全隐患、群死群伤、扰民等治安事件，以及火灾等安全事故，影响社会稳定，易造成财产乃至生命的重大损失。而现阶段群租的发现主要依靠人工走访排查、市民热线投诉等“被动”方式，不能很好的提前对群租进行发现识别。为实现群租房

的数字化管理，上海市通过对房屋持有信息、水电信息等公共数据进行授权运营，搭建数据分析检测模型，对房屋的水电气用量和二房东进行分析，实现对疑似群租情况的自动研判，指导基层的物业管理公司高效处置问题，提高工作效率，节省时间成本和人员成本。



上海群租房监测管理应用概览图

该场景应用通过市民投诉、舆情抓取等信息得到相关可能存在群租情况的社区住宅，引入群租发现模型，实现对疑似群租情况的自动研判。对于认定群租的房屋，该场景应用部署返潮检测系统进行固守，返潮监测系统可接入群租分析模型，对固守地址继续进行分析定期获取最新分析结果，形成群租现象的“主动发现—治理—固守”闭环工作模式，从而实现对群租房从发现、整治到长效监管的全流程有效治理。

该场景案例围绕社区群租综合治理难题，利用公共数据运营平台对公共数据和物业管理公司在日常业务处理过程

中产生的相关社会数据进行融合加工后提供精准的数据服务。公共数据主要包括不动产登记房屋信息、居民用户用电量数据、水费账单表等数据，社会数据主要包括：居民开账信息、租赁网签合同信息、租赁网签承租人信息等。

该场景案例对城市治理领域的数据运营具有较好的参考意义。对于物业公司来说，能够更快、更有效、更精准地发现和处置群租事件，有效降低了各类管理成本。对于城市管理者来说，能够充分利用数据支撑基层运营，提高城市管理效率，同时基于基层精准数据反哺，优化大数据质量，实现精准化城市管理。

（三）福建企业信用开户应用

福建企业信用开户主要服务于企业对公开户的全流程。福建省公共数据资源开发利用平台为该场景案例提供数据支撑和技术支撑，实现一键快速预约和智能化辅助填单，并运用大数据协助银行完成客户信息自动核验，提供 360 度的开户反欺诈报告，基于微信小程序构建银企互联新通道。



福建企业信用开户概览图

该场景案例支持对境内企业法人、个体户模糊搜索，自动填充企业工商信息，并运用权威社会信用数据核验企业信息。内置企业身份信息交叉核验功能可以提供包括营业执照、法定代表人等核验信息的核验报告。该场景中提供包含7大类欺诈因素预警信息的反欺诈报告，报告覆盖公检法、工商、统计、海关、税务、安监、质检、证监、交通部等部委的涉诉、处罚、禁止类信息，基于企业注册信息、治理结构数据，综合运用疑似偏远企业模型、股权穿透模型、公司治理结构分析模型识别疑似空壳企业。企业可通过小程序便捷查询预约进度，银行可通过在线视频方式，完成开户意愿核实。

该场景涉及的数据主要有福建省市场监督管理局企业相关数据、国家税务总局福建省税务局社保缴费信息、福建省知识产权发展保护中心专利信息等。各种数据通过交叉核验、敏感信息脱敏等方式进行结果输出。

该场景案例对城市治理的数据运营具有较好的参考意

义。场景中以社会信用大数据为基础，运用在线视频验证、人脸识别、OCR、维码等技术，为金融机构提供一站式全流程线上开户服务的轻量化小程序服务。场景提供的企业核验、账户反欺诈、实控人识别、风险侦测等功能可满足银行在企业开户尽调工作中的风控需求，并生成满足人行要求的开户核验报告和账户反欺诈报告。自上线以来，企业信用开户应用场景合计调用模型约 6.31 万次，使用相关数据约 2.82 万条，累计服务企业用户在金融机构开户 5.18 万余次。

七、绿色低碳应用场景案例

（一）山东青岛海洋数据助推风电应用

为充分利用海上风能的丰富资源及解决海洋领域、海洋数据供需不足，青岛国实科技集团开展海洋行业数据运营服务，形成了丰富的海洋数据资源，并向各类海洋科研机构及企业提供相关服务。



山东青岛海洋数据推动风电应用概览图

该场景案例充分挖掘气象数据在海上风电领域的应用价值，提升海上风电智慧化运维管理及服务能力，有效降低运维成本，提升场站发电量，前期主要提供电场开发规划进行的风资源评估服务，中期主要提供电场建设阶段气象灾害评估预警和建设窗口期预报服务，后期主要提供电场运行阶段预测预警和运维窗口期预报服务。该场景案例的实施主体主要开展了以下工作：一是建设运营海洋数据服务平台，基于区块链技术打造数据可信流通空间，汇聚全球海洋数据资源，形成全面的海洋产业数据资源体系。二是开展标准化数据治理。提供海洋数据采集、数据梳理、数据编目、质量检测、数据脱敏、成果展示、应用开发等治理服务，提高数据质量。三是开发海洋数据产品，如全球模式集合预报产品、海上精细化数值预报产品、风功率预测产品、短期功率预测对比服务等，赋能风电项目的各环节及相关主体。

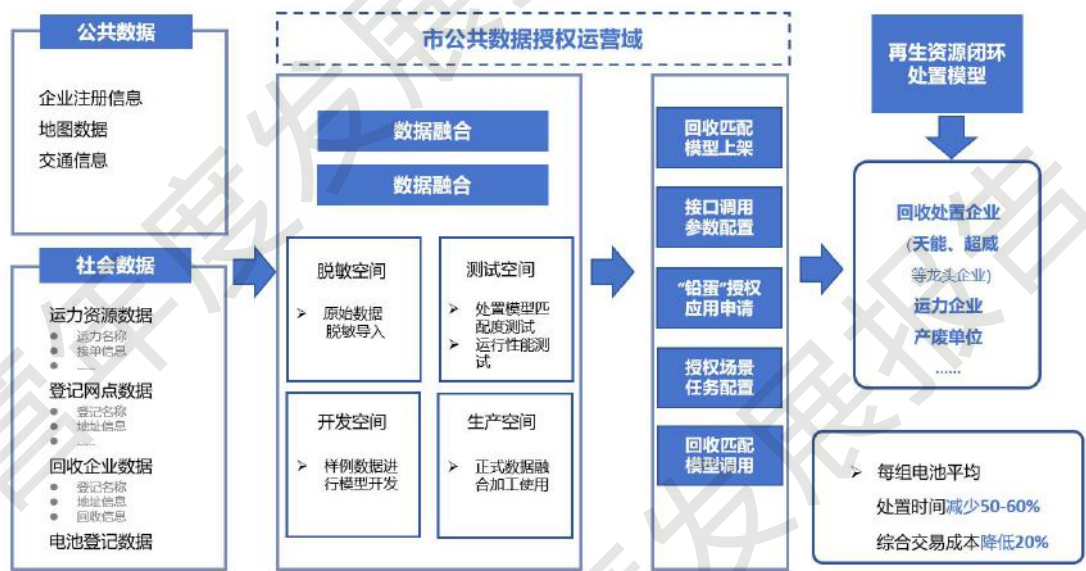
该场景案例中涉及的环境领域的公共数据主要包括海洋环境数据和海洋水文数据。海洋环境数据包括风环境信息、海浪信息、温度信息、台风信息等。海洋水文数据包括温盐、海流、波浪、水位、浊度等。

该场景案例对绿色低碳领域的数据运营具有较好的参考意义。一是有效汇聚多源海洋产业数据资源。面向海洋领域高校、科研院所、企业以及政府部门，助力海洋数字经济做大做强做优。二是夯实平台及数据应用技术实力。建成安全可靠的海洋数据流通设施、高效便捷的数据流通功能服务系统，形成全国一流的海上风电气象数据服务能力。三是推动海洋产业数字化转型。实现多方合作，交易商品涉及原始观测数据及数据智能化产品，目前的交易购买对象为政府机构、海洋能源企业、学校科研机构等，遵循深化开放合作，实现互利共赢，坚持共享共用，加速释放数据价值红利。

（二）浙江湖州长兴“铅蛋”废铅蓄电池回收综合服务

为解决废铅蓄电池的回收处理乱象，落实习近平总书记关于“加强固体废物回收利用管理，发展循环经济”的重要指示，浙江省湖州市生态环境局长兴分局指导相关企业开展了废铅蓄电池回收的数据运营工作。“铅蛋”废铅蓄电池再生循环数字经济生态平台隶属于天能控股集团孵化项目，项目经营主体为“浙江千源百荟互联网科技有限公司”。“铅蛋”平台全面整合社会各界提供的废铅蓄电池回收数据，将

这些数据与公共数据进一步融合，在授权运营领域中进行脱敏、加工和封装，形成浙江湖州长兴特有的废铅蓄电池回收综合服务。



浙江湖州“铅蛋”废弃电池回收服务概览图

废铅蓄电池回收综合服务主要包括三方面。一是回收企业在平台发起每日报价直接触达产废门店，使得经济效益阳光化。二是门店端发出投售预约，运力根据投售预约上门精准收集废旧电池并现场确认完成线上付款，使得收集、支付阳光化。三是运力转运到回收企业后，由回收企业在线进行货物闭环确认，使得交付阳光化。

浙江湖州长兴废铅蓄电池回收综合服务涉及的数据主要有两个方面。一是公共数据，包括产废商户信息、运力信息、回收企业信息、处置企业信息。二是社会数据，再生资源回收分类信息、电池类型、数量、状态、溯源数据。

该场景案例对绿色低碳领域的数据运营具有较好的参考意义。“铅蛋”应用已累计登记上线产废门店 8 万余家、运力 4700 余户、回收企业 400 余家，废旧铅蓄电池回收交易量 120 余万吨，在全国 22 个省份开展推广活动，实现交易流量 154 亿元、线上实际支付流量 1.36 亿元。

第六章 总结

公共数据运营是深化数据要素市场化配置改革的关键举措，是激活数据要素潜能的引领工程，也是发展数字经济的重要支撑。全国各地区和不同行业积极探索开展公共数据授权运营试点，在组织框架、制度机制、运营主体、建设模式、数据应用与生态培育等方面都取得了积极进展和成效。展望未来，公共数据运营在推动中国数字经济发展中具有巨大的潜力，政府、企业、专业机构和数据交易平台需要共同努力，推动公共数据开发利用生态的繁荣发展。

一、趋势展望

趋势 1：各领域各区域加速推动

随着中央政策文件持续关注公共数据的相关内容，社会各界高度重视公共数据的经济社会价值，加速推动公共数据授权运营工作。一是中央层面将健全数据基础制度体系，寻求数据合规可信与数据价值实现之间的平衡点，进一步完善公共数据授权运营的政策法规，创新运营模式，完善平台功能，强化运营监管，丰富创新应用，引导规范公共数据运营的授权主体、运营单位、数据范围、运营方式等，保障公共数据授权运营工作有序、合规、持续开展。二是顶层设计与市场实践交织并行，从中央到地方多方面发力公共数据授

权运营。在中央层面，社保、司法、气象、民航、电力等领域已率先启动本领域内公共数据运营，越来越多行业主管部门积极酝酿、加快启动相关探索步伐。在地方层面，各地政府将逐步健全优化公共数据授权运营管理办法，推动公共数据资源高质量供给，搭建公共数据授权运营平台。三是更多城市将探索政府与市场合作的共赢之道，市场参与主体持续涌入为公共数据运营注入新活力。越来越多的企业依托专业经验和技術能力，参与运营平台治理、数据安全合规等工作，积极探索利用公共数据资源开展业务创新和商业模式创新。

趋势 2：政策法规体系加速健全

国家层面公共数据开发利用的指导性文件即将发布，将指引各行业各地区公共数据授权运营工作迈入更为规范的发展阶段。一是国家层面将进一步明确公共数据运营的基本原则及实践方向，规范产权运行机制、价格形成机制、合规监管机制，引导各领域各地区围绕管理机制、标准规范、技术平台、场景供给、安全监管等方面制定具体实施方案。金融、医疗、交通、气象等行业性领域不断出台细化发展意见或实施方案，积极创新应用示范。二是地方层面积极响应国家规划部署，围绕公共数据、数据要素等制定工作方案、细化操作流程，围绕数据资产登记、数据交易规则、数据专区搭建、数据经纪人管理等积极探索。三是各行业各地区将深

化公共数据运营的理论研究，加快健全公共数据授权运营各环节的标准规范，推动工作机制更健全、运营思路更多元、落地方案更细化，授权模式更完善。

趋势 3：应用场景模式加速丰富

随着我国公共数据授权运营实践举措落地，公共数据应用场景呈现多样化发展。一是社会各界正加速挖掘公共数据应用场景，普惠金融、医疗健康、交通出行、文化旅游、能源、教育、环保、农业等诸多行业领域发展前景广阔。二是公共数据运营将更加注重专业化服务，根据不同行业领域的特征及需求，提供定制化的数据服务，满足社会多样性的需求，不断推出融合应用产品，公共数据运营应用场景将呈现百花齐放态势。三是公共数据与企业数据、个人数据的融合创新，推动需求端应用场景发掘，在越来越多的应用场景中发挥着作为关键生产要素的作用。公共数据运营的引领作用日益凸显，带动企业数据授权使用新模式探索，促进龙头企业、平台企业、中小微企业开展双向公平授权，进一步激活全社会数据资源的经济社会价值。

趋势 4：平台架构建设加速完善

构建公共数据授权运营平台的长效运营机制是可持续性的复杂工程，需要统筹推进技术、业务、管理、应用的协同优化。一是各行业各地区将根据应用需求与实际情况，积

极探索平台建设运行模式，构筑公共数据授权运营的技术支撑保障平台。二是相关标准规范将陆续发布实施，为公共数据授权运营平台提供参考架构，进一步明确平台的功能、性能、运维、安全和互联互通等相关技术要求，为增强技术保障能力、提高数据治理效率、拓展应用场景提供有力支持。三是平台的用户体验和服务质量将持续提升。公共数据运营平台架构将趋于完善，平台功能不断深化，促进跨区域跨行业公共数据运营融合发展，在更大空间范围内形成技术支撑能力，吸引更多主体参与其中。

趋势 5：合规监管机制加速规范

完善的合规监管机制是公共数据授权运营工作顺利推进的基础，要始终抓好安全监管，加强数据的可用、可信、可流通和可追溯水平。一是各行业各地区将逐步健全公共数据授权运营的监管机构，对公共数据授权运营工作全程监管，保障公共数据资源的安全和有效利用。各行业各地区将积极推进安全技术升级迭代，探索创新多种形式的模型、核验等产品和服务形式。二是数据授权运营机制的透明度提高，数据资源汇集、运营平台建设、数据产品开发等全流程的程序标准更加完善。三是公共数据管理者和数据运营者的安全管理责任义务更加明确，责任制度不断细化，数据安全评估机制日益成熟。四是公共数据授权运营广泛纳入政府考核，促

进各部门更积极地提供数据。

趋势 6：公共数据运营统一大市场加速形成

随着全国各地政策的推动和实践的探索，公共数据运营统一大市场将加速形成，公共数据高质量供给及价值释放迈上新台阶。一是央地数据协同机制更加健全将显著推动公共数据在全国范围内的流通和利用。二是区域协同更加广泛，区域间行业间的公共数据授权运营合作交流不断深化，区域性、行业性数据流通交易平台积极促进数据的互联互通和融合应用。三是服务型、应用型、技术型数商蓬勃发展，涌现出一批数据流通、价值实现的推进者、转化者、开发者。四是政产学研各方合作强化，形成公共数据授权运营的合力，积极推动公共数据开发利用生态的繁荣发展和全国统一大市场的逐步形成。

二、对策建议

建议 1：尽快出台公共数据开发利用的顶层政策文件，并加强解读和落实。

建议 2：强化对公共数据授权运营规范化管理，特别是针对数据登记、授权机制、价格形成、收益分配等重点领域制定管理办法。

建议 3：推动建设全国一体化数据基础设施，形成互联

互通的全国公共数据开发利用环境。

建议 4：推动数据要素型企业、各类数据商发展，鼓励公共数据产品进入场内交易，支持评估、测试、认证、评级等专业服务体系建设，加强行业自律，构建繁荣的数据产业生态。

建议 5：以场景为牵引，以公共数据高质量供给为驱动，以创造高质量产品服务为抓手，不断丰富“数据要素 X”典型案例，充分释放公共数据价值红利。

附：参与人员名单

专家组成员：

于施洋 国家信息中心大数据发展部主任、研究员

陈 强 国家信息中心大数据发展部副主任、高级经济师

吴志刚 中国软件评测中心副主任、正高级工程师

冯海红 中国科学院科技战略咨询研究院

大数据战略研究中心执行主任

孟庆国 清华大学计算社会科学与国家治理实验室执行主任，
公共管理学院教授、博导

王理达 清华中国电子数据治理工程研究院副秘书长、高级工程师

宋志刚 数字中国研究院（福建）院长

郑 磊 复旦大学教授、博导、DMG 实验室主任

安小米 中国人民大学教授、博导

报告撰写工作组成员：

总体策划与统筹

刘枝、吴志刚、王闯

第一章 总体发展概述

刘枝、吴志刚、王闯、王鹏、刘宇萃

第二章 公共数据运营重点工作进展

张宝龙、董越、王宇燕、江茜、傅行晓、高晓丽、洒凡、刘宇萃、
张萌、钱龙、姜保国、王伟、王俊刚、张亮、杨淋雨、于丹丽、
史亦言、吕统业、裴作飞、潘凯伟、宣啸、朱莹、周树申、漆索、
王震、陆斌霄、林建兴、祁鲁、吴昊、张磊、王云丽、廖泽霖、刘成、
郭春琳、张瑜、魏金雷

第三章 公共数据运营产业生态图谱

赵传启、吴昊、王显坤、张树成、潘菲、潘紫艺、郭志英

第四章 公共数据运营与数据交易

李红光、王冠、王腾、张帅、吴敦旭、谢譞、韩坤洁、刘梦迪、
陈一功、卞羽、方建忠、董越

第五章 应用场景案例

刘枝、吴志刚、王闯等

（已纳入第二章名单的人员不再重复列出）

第六章 总结

冯海红、王牧、蒋立刚、杨淋雨、倪红霞、史亦言、于丹丽



AI



更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn