

基于实践分析的公共数据授权运营平台设计及运营研究

王萍萍, 李哲行, 魏 贝

(中电数创(北京)科技有限公司, 北京 100083)

摘要: 在充分调研各地区公共数据授权运营平台建设和运营当前进展、存在问题基础上, 通过实证研究、对比分析、总结归纳等方法, 提出了公共数据授权运营平台需满足的功能要求、网络部署要求等, 以支撑公共数据授权运营全流程工作, 保障“原始数据不出域、数据可用不可见”。同时, 进一步阐述了应建立平台管理制度和运营推广机制, 以实现平台的持续优化和使用。

关键词: 公共数据授权运营平台; 授权运营单位; 公共数据开发利用

中图分类号: F49

文献标识码: A

DOI: 10.19358/j.issn.2097-1788.2025.05.009

引用格式: 王萍萍, 李哲行, 魏贝. 基于实践分析的公共数据授权运营平台设计及运营研究 [J]. 网络安全与数据治理, 2025, 44(5): 57-63.

Research on the design and operation of the public data authorization operation platform based on practice analysis

Wang Pingping, Li Zhexing, Wei Bei

(China Electronics Digital Innovation, Beijing 100083, China)

Abstract: Based on a thorough investigation of the current progress and existing issues in the construction and application of the public data authorization operation platforms (PDAOP) in various regions, this article, through methods such as empirical research, comparative analysis, and summarization and induction, proposes that the construction of the PDAOP must be met functional requirements, network deployment requirements etc. These requirements aim to support the entire process of public data authorization operation and ensure that "original data remains within the domain and is available but not visible". Additionally, the article further elaborates on the establishment of platform management systems and operation promotion mechanisms to achieve continuous optimization and utilization of the platform.

Key words: public data authorization operation platform; authorization operation unit; development and utilization of public data

0 引言

国家“数据二十条”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、核验等产品或服务等形式向社会提供^[1]。国家财政部发布的《关于加强数据资产管理的指导意见》要求建立公共数据资产安全可信的运营环境, 在保障安全、可追溯的前提下, 推动依法依规对公共数据资产进行开发利用^[2]。近期国家数据局向社会公开征求意见的《公共数据资源授权运营实施规范》也提出, 实施机构需建立健全安全可控的开发利用环境, 支持安全可信流通技术应用, 确保公共数据资源开发利用过程可管、可控、可追溯^[3]。通过以上国家政策文件可知, 公共数据授权运营需要有系统平台作为支

撑, 只有配备功能完备、安全保护措施齐全的技术平台, 才能使公共数据开发利用在安全可靠环境下进行, 激活公共数据价值。

1 授权运营平台建设基础情况

由于公共数据授权运营工作还处于探索初期, 各地在授权运营模式构建、相关制度出台等方面关注较多, 同时受制于资金、技术等方面的约束, 全国在公共数据授权运营平台建设方面的探索经验还不够。据不完全统计, 全国目前共有超 50 份公共数据授权运营专门政策文件^[4-5], 仅 2024 年, 就有 41 个地方对公共数据授权运营作出规定^[6]。该类政策多数都对当地开展公共数据授权运营的开发利用环境作出要求, 并有部分地方做出实践探索, 其中, 具有代表性的有海南、浙江、福建、湖北

等地区。

1.1 海南

海南省大数据管理局充分利用海南省已建成的“七个一”大数据能力支撑底座,并基于天翼云技术服务能力,搭建全省统一的功能强大的数据产品超市,有序开放公共数据资源和电子政务平台能力资源,进行公共数据的开发利用^[7]。

海南省数据产品超市实行“前店后厂”的生产与服务模式。在“后厂”开展一体化数据加工,通过“六车间两中心”,对数据进行归集、清洗、加工、调度,并根据客户不同应用场景和特殊需求,提供精准高效的算力调度,确保在封闭、安全、自由的计算环境下进行数据开发利用并形成数据产品^[7];在“前店”实现多种类数据产品交易,“前店”建成“四大核心模块二十余项子功能”交易门户,满足数据授权流通、产品展示、需求发布及应答、交易服务的全栈式数据交易需求,实现轻松选购数据产品与数据服务的体验^[7]。

此外,海南省数据主管部门制定了数据产品超市服务规范和运营管理制度。服务规范明确了超市运营者需满足的要求和数据产品超市服务内容;运营管理制度明确了数据产品超市运营组织架构、各部门职能、运营规范以及运营考核要求等。

1.2 湖北

《湖北省公共数据授权运营管理办法(试行)(征求意见稿)》提出省内各市/自治州按照全省统一规划,充分利用现有信息系统资源,统筹建设安全可控的开发利用环境作为授权运营平台,形成全省一体化的授权运营平台体系,运营机构可引入符合条件的数据产品开发商入驻授权运营平台,依托授权运营平台开发多样化的数据产品,此外还提到公共数据授权运营年度报告通过授权运营平台进行^[8]。

湖北省授权运营平台与大数据能力平台对接,实现供需联动,数据问题闭环处理。围绕数据需求方、数据提供方、运营方、监督管理方、开发利用方等五大生态主体,授权运营平台支撑数据需求申请、数据接入与数据编目、场景申请与数据授权、数据产品开发与上线、数据出入自测等授权运营相关工作。

1.3 浙江

《浙江省公共数据授权运营管理办法(试行)》明确规定,“浙江省市两级公共数据主管部门依托本级公共数据平台建设授权运营域^[7];县(市、区)依托市级授权运营域开展授权运营工作,确有必要的,可单独建设授权运营域。省公共数据主管部门负责制定全省授权运营域建设标准,并组织验收。”^[9]

浙江省已发布《浙江省一体化智能化公共数据平台授权运营域系统建设指南》(以下简称“建设指南”),按照《浙江省公共数据授权运营管理办法(试行)》要求,制定系统建设指南,指导全省开展授权运营域建设。相关要求包括以下四方面^[6]:一是遵循已有的公共数据平台标准规范体系,复用统一用户认证组件、用户授权服务等公共数据平台能力;二是实现网络隔离、租户隔离、开发与生产环境隔离,具备数据脱敏处理、数据产品和服务出域审核等功能,确保全流程操作可追踪,数据可溯源;三是满足政府监管需求,支持集成外部数据,具备分布式隐私计算能力;四是满足授权运营单位的基本数据加工需求。

目前,按照《建设指南》浙江省已建成标准版公共数据授权运营域,各市区或复用省级公共数据授权运营域(如台州),或自建公共数据授权运营域(如温州),依托授权运营域开展公共数据开发利用工作。

1.4 福建

福建省大数据集团在省一级已建成“三平台一中心(所)”的数字平台基础设施架构,分别包括汇聚共享平台、统一开放平台、开发服务平台和大数据交易所,统称为福建“一体化公共数据平台”^[10]。

其中,开发服务平台即公共数据授权运营平台,是福建省公共数据开发利用的核心基础设施,用来处理“可用不可见”的数据类型。公共数据授权运营平台的主要任务是向数据使用主体提供数据加工服务,依托平台的建模能力和工具箱(如隐私计算、数据沙箱等)提供可视化建模工具,帮助使用主体降低开发门槛^[10]。

2 平台建设问题分析

2.1 功能覆盖各有不同

各地方政府已发布的公共数据授权运营管理制度,基本明确了公共数据授权运营平台需提供数据加工处理工具和环境,实现数据脱敏、数据产品出域审核,以及开发利用过程可监管可追溯等。但是是否要在平台上开展数据存储、数据交易等,各地尚未达成统一标准。例如,海南省数据产品超市实行“前店后厂”模式,搭建集数据归集、管理、加工、交易为一体的公共数据授权运营平台,其中“前店”提供对外数据产品展示和数据交易功能;而杭州、长沙等地则强调在数据交易所进行数据产品交易,公共数据授权运营平台并不提供数据交易功能。

2.2 网络部署还需明确

国家“数据二十条”提出“原始数据不出域”,对于

如何界定域的范围，目前国家还未有明确规定。全国大部分地区，在数字政府建设过程中，规划建设了政务外网，是否基于已建设的政务外网进行授权运营平台的网络设计，以及公共数据授权运营平台的哪些功能模块必须部署在政务外网，这些问题需要进一步明确。

2.3 配套管理制度缺乏

从各地区公共数据授权运营平台的使用发现，随着授权运营工作的推进，平台会面临各参与主体如何划分职责、界定工作边界，以及如何规范工作流程、规范审核环节等问题，这些问题需制定相关管理制度来进行明确，目前各地区尚未建立健全规范以上问题的平台管理制度。

2.4 运营机制有待建立

目前，各地区对平台运营工作的认知模糊，且与运维、运行等概念混淆，尚未对公共数据授权运营工作的参与对象、重点任务有充分的认知，对运营内涵、运营目标、运营对象、运营内容等尚未达成统一共识，尚未从平台数据、场景、生态运营等方面构建体系化的运营方案，以实现平台的持续运转和优化。

3 平台设计

如图1所示，授权运营平台是保障公共数据“供得

出”的数据基础设施，授权运营单位基于平台开展公共数据加工生产、开发利用，形成公共数据产品对外提供，赋能各领域数据应用。

通过对公共数据授权运营以及“数据可用不可见”的综合分析，本文认为需要将授权运营平台加工生产环境划分为开发区和生产区，并使用隔离技术实现两区隔离。如图2所示，公共数据资源通过前置区（数据缓冲区）进入生产区后，经过脱敏、脱密生成样本数据摆渡至开发区，开发人员在开发区使用样本数据完成数据产品的模型训练；训练好的数据产品模型传送至生产区，生产区自动加载真实数据完成公共数据产品的正式生产，所以在整个过程中，原始数据资源对开发人员是不可见的，从而实现了数据的可用不可见；生产的公共数据产品通过跨网数据安全交换区上架至数据交易平台，完成公共数据产品信息发布，进行公共数据产品的对外交易和使用。

3.1 功能模块

本文认为公共数据授权运营平台包括数据管理、授权管理、加工生产、支撑服务四大功能模块，如图3所示。

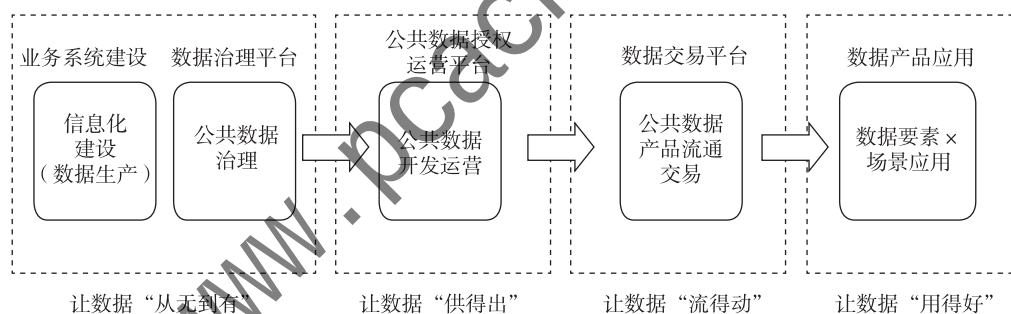


图1 公共数据运营及平台所处环节

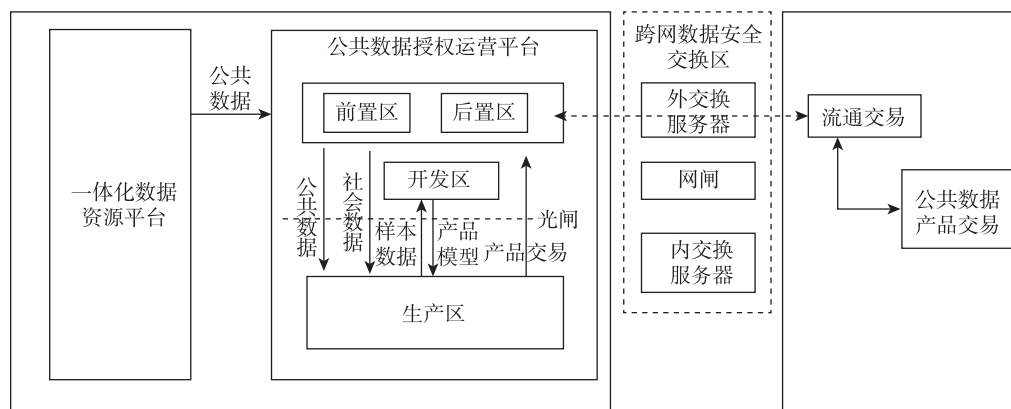


图2 公共数据授权运营平台数据流程图

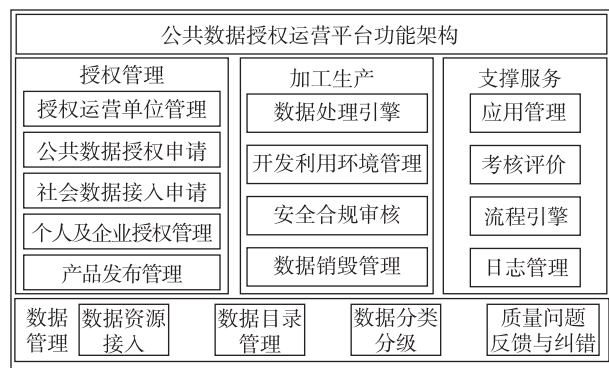


图3 公共数据授权运营平台功能架构图

3.1.1 数据管理

(1) 数据资源接入

本模块通过数据的规范化接入，提高数据资源的管理性和可利用性。支持多种类型数据源接入；支持数据资源接入后的验证比对、标识符添加、数据资源属性描述；支持通过图表、列表展示数据资源情况，展示内容包括数据资源名称、数据资源表名、数据资源提供单位、数据资源样本数量、最后更新时间等；支持对接入的公共/社会数据资源进行查看、启用、禁用等操作。

(2) 数据目录管理

本模块实现公共数据授权运营平台接入数据的数据目录建设和管理。数据目录建设完成后，支持公共数据开发利用人员基于目录查找和获取所需的数据资源，提升数据资源利用效率；支持目录根据数据导入、销毁情况进行动态更新；支持基于数据目录实现数据资源的分类和统计。

(3) 数据分类分级

本模块支持根据国家、所在省/市数据分类分级管理要求，对公共数据授权运营平台接入的公共/社会数据资源进行分类分级管理，并根据数据的不同级别，建立相应的数据存储、加工、传输过程的安全保护措施，保障数据安全。

(4) 质量问题反馈与纠错

本模块实现数据质量问题线上反馈与纠错。当出现数据质量问题时，支持授权运营单位发起线上反馈，数据主管部门接到反馈后，组织数据提供单位排查问题原因、纠正问题数据，完成后反馈给授权运营单位。本模块还支持定期生成数据质量报告。

3.1.2 授权管理

本模块实现公共数据运营涉及授权相关工作的统一管理，包括授权运营单位管理、公共数据授权申请、社会数据接入申请、数据产品发布或上架申请、个人或企业授权、应用接入申请等。

(1) 授权运营单位管理

平台支持对授权运营单位、运营单位人员身份的认证和管理。支持授权运营单位提交《公共数据授权运营申请表》《公共数据授权运营协议》《公共数据授权运营单位信用报告》等材料，完成授权运营单位在平台的入驻建档；授权运营单位完成建档后，平台创建账号分配给运营单位人员使用，授权运营平台采用实名认证方式，对于认证未通过的用户，无法创建平台账号。

平台支持创建不同的账号角色，如平台管理、数据开发、平台测试、平台运营等，按照不同的角色分配不同平台权限，实现角色/权限的两级管理。

(2) 公共数据授权申请

平台支持授权运营单位发起授权运营的公共数据使用申请。申请时需要明确数据资源名称、数据提供单位、数据项名称、申请数据使用范围以及运营场景的服务范围、社会效益、经济效益等，同时提交《授权运营业务场景说明》《申请数据清单》等材料。

(3) 社会数据接入申请

平台支持授权运营单位将依法依规归集的社会数据导入授权运营平台。授权运营单位依托平台提交社会数据接入申请，明确社会数据内容；由数据主管部门对社会数据接入申请进行审核；审核通过后，授权运营单位将依法依规归集的社会数据资源导入授权运营平台中，开展公共数据和社会数据的融合应用。

(4) 个人及企业授权管理

平台支持公共数据涉及个人信息数据、企业数据的授权管理，公共数据使用方在调用公共数据产品时，通过此模块集中获得公共数据产品涉及个人、企业的明确授权，保障个人信息数据或企业数据的安全合规使用。

对于已同意的授权申请，支持个人或企业进行授权撤回，撤回授权同意后，在所对应的应用场景下无法再使用个人信息或企业数据。

支持个人信息及企业数据授权端采用集约化建设方式，对接本地区政务服务统一办公平台，例如广东粤省事、上海随申办等；或复用本地已建设的个人数据空间，如温州个人数据宝。

(5) 产品发布管理

支持对加工形成的公共数据产品进行发布管理。授权运营单位提交公共数据产品对应的相关信息，经相关人员审核通过后，公共数据产品完成发布，上架数据交易平台进行对外交易。

3.1.3 加工生产

(1) 数据处理引擎

授权运营平台搭建数据处理引擎，支持自定义数据

处理规则，基于处理规则，实现对原始数据的抽样、脱敏、脱密处理。

(2) 开发利用环境管理

支持根据授权运营单位数量情况，创建多个公共数据加工生产环境，支撑对不同加工生产环境进行安全隔离。支持为每个加工生产环境配备平台账号，通过对不同账号的权限管控，实现不同运营单位人员的安全管理。

(3) 安全合规审核

支持对公共数据开发利用过程中的数据安全合规审核，审核内容包括输出内容一致性、最小必要性、结果数据是否含原始数据、个人信息或企业数据是否授权同意使用等。支持对每种审核内容明确具体的审核规则。

(4) 数据销毁管理

授权运营单位运营期限届满后，平台支持对其加工生产环境的资源回收，以及对相关数据和日志信息的及时删除。

3.1.4 支撑服务

(1) 应用管理

平台支持授权运营单位将满足条件的社会应用接入授权运营平台，接入后该社会应用即可访问对应的公共数据产品。授权运营单位可查看该社会应用调用公共数据产品的日志，包括数据产品名称、累计调用情况、当日调用情况、错误日志等。

(2) 考核评价

平台支持对授权运营单位、数据提供单位的授权运营绩效评估。依据平台记录的公共数据资源审批次数、调取情况、数据质量水平、数据资源应用情况等内容，对数据提供单位开展公共数据授权运营绩效评估；依据对公共数据产品和服务的提供水平、合规水平、质量水平、应用成效等内容对授权运营单位开展绩效评估。

平台支持自定义配置考核评价内容、考核规则等，实现线上考核的全流程处理。

(3) 流程引擎

平台搭建流程引擎，支持对各审核流程中的审核节点、审核内容进行自定义配置，其中，审核人员包括数据主管单位、数据提供单位、授权运营单位等，每个审核节点留存关键日志信息。

(4) 操作溯源

平台集成区块链技术，将授权运营平台的重要数据、关键操作信息进行上链存储，如重要敏感数据、个人信息/企业数据授权、社会数据接入授权等，基于区块链的链式存储结构和不可篡改特性，保障基于授权运营平台的公共数据开发利用过程可追溯、可溯源。

(5) 日志管理

平台支持对关键环节、关键操作进行日志记录，支持基于日志的风险管理，通过分析日志中的异常操作和异常请求，及时发现和处置风险隐患。

3.2 网络部署

国家“数据二十条”指出公共数据开发利用需以“原始数据不出域、数据可用不可见”为原则。“域”通常是一个逻辑概念，“域”的本质是数据控制者及其所授权主体对数据可行使的权利范围，这些权利当中最根本的是数据控制者对数据使用范围、使用方式和使用目的的控制，涵盖能够召回、撤销数据的使用，以及对数据的使用情况进行追溯，出现事故时能够取证、追责等^[11]。公共数据授权运营的控制者即地方政府，所以应基于电子政务外网，开展公共数据授权运营平台的部署。

各地区已建电子政务外网分为互联网区和电子政务外网区，公共数据的加工处理全过程必须基于电子政务外网开展，平台的加工生产模块应当部署在政务外网区，并与各地已建的一体化数据资源平台进行对接，获取公共数据资源加工形成公共数据产品。对于授权管理、支撑服务等模块，各地可视情况部署在政务外网区或互联网区。图4所示为公共数据授权运营平台网络部署示意。

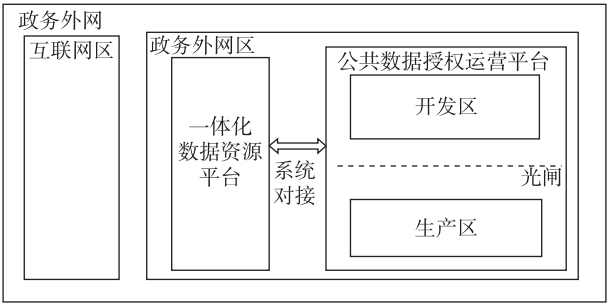


图4 公共数据授权运营平台网络部署图

4 平台管理制度及运营机制

4.1 制定平台使用管理制度

4.1.1 人员管理

制定公共数据授权运营平台使用人员的培训管理制度，平台开发、平台运维人员必须经过系统培训后才能开通平台账号；制定平台人员角色/权限管理制度，明确各角色所拥有的系统权限；制定平台人员奖罚管理制度，根据人员在平台使用过程中所作贡献及所犯错误情况，公平、公正、及时地开展奖罚实施。

4.1.2 流程管理

制定公共数据供给管理制度，规范公共数据申请、审核流程；制定社会数据接入管理制度，规范社会数据

接入管理;制定公共数据产品设计审核管理制度,明确公共数据产品设计审核要点和审核流程;制定公共数据产品开发过程管理制度,明确公共数据产品开发过程管理要求;制定公共数据产品出域审核管理制度,明确数据产品出域审核内容和审核流程;制定公共数据质量纠错反馈制度,开展问题数据纠错处理。

4.1.3 合规管理

根据国家发布的网络安全法、数据安全法和个人信息保护法要求,明确公共数据开发利用过程中的数据合规审核要点,围绕审核要点、审核环节、审核人员等,制定合规管理制度。

4.1.4 安全管理

制定公共数据安全管理责任制度,明确数据安全主体责任;制定公共数据分类分级管理制度,明确数据分类分级管理要求;制定应急管理制度,开展数据安全应急管理;制定公共数据授权运营内控审计制度。

4.2 建立运营工作机制

4.2.1 运营体系

平台的长效运营是一个持续性的复杂工程,在遵循相关法律法规、符合地方政策和标准规范要求的基础上,以平台需求和价值为导向,对运营组织、运营方案、度量评价体系进行系统设计,通过体系化运营,保障平台有序运转、平台价值持续实现。

在运营组织方面,规划包括数据主管部门、授权运营单位、数据商、第三方服务机构等在内的“柔性团队”,明晰岗位职责及能力要求,建立沟通、汇报等协同机制,形成统一的组织协同体系,实现团队高效运转。

在运营方案方面,围绕数据运营、场景运营、生态运营等方面,制定平台短期、长期运营目标,进一步根据运营目标,制订运营推进方案和推进计划,保障运营工作有序开展。

在度量评价体系方面,对照平台运营目标和运营方案,识别梳理平台运营度量指标,包括业务指标、平台使用指标、平台运行指标等,根据平台运营指标,制订平台运营考核评价计划,定期开展平台运营考核评价工作。

4.2.2 数据运营

数据运营主要涉及数据接入和数据管理两个层面。数据接入上加强与数据资源商对接,引入社会数据资源,同时在维护国家利益、保障公共数据安全和个人隐私前提下,逐步扩大可授权运营的公共数据资源范围;数据管理上加强数据的及时更新,保障数据的鲜活可利用,建立数据质量反馈和纠错机制,全面优化公共数据质量,为数据开发利用提供高质量数据资源。

4.2.3 场景运营

场景运营主要涉及公共数据需求收集和公共数据产品开发。授权运营单位建立需求收集整理机制,通过市场需求对接、应用场景挖掘等方式定期收集公共数据需求,明确所需数据内容、使用方式。以需求为牵引,加工形成公共数据产品和服务,加强公共数据产品创新和迭代,持续、敏捷地响应数据需求,构建集需求收集、产品开发、产品优化为一体的运营服务,不断提升平台使用价值。

4.2.4 生态运营

生态运营主要涉及数据商、第三方服务机构以及专业人才的引育,授权运营单位可以通过成立公共数据资源开发利用生态联盟,基于授权运营平台举办数据竞赛、数据沙龙、数据技术研讨会等,吸引国内外优秀企业、人才参与公共数据的应用研究,增强公共数据开发利用活力,营造浓厚数据氛围。

5 结论

公共数据授权运营作为公共数据开放利用的市场化补充,越来越受到国家重视,各地也积极开展实践探索,授权运营平台作为支撑公共数据授权运营全流程工作的数据基础设施,其建设和使用的好坏直接影响到公共数据授权运营成效。本文在梳理各地授权运营平台实践基础上,从功能模块、网络部署、管理制度、运营机制等方面给出平台设计整体思路。

在功能模块方面,授权运营平台包括授权管理、数据管理、加工生产、支撑服务四大功能模块。

在网络部署方面,授权运营平台应基于已建设的政务外网进行部署,保障公共数据不出政务外网。

在管理制度及运营机制方面,围绕人员管理、流程管理、合规管理和安全管理等方面,建设授权运营平台使用管理制度,保障授权运营平台的规范使用;围绕数据运营、场景运营、生态运营等,建立运营工作机制。

各地方开展公共数据授权运营不应该局限在行政区域范围内,应加强省与省之间、省与部、市与市之间的协同,探索建立公共数据资源开发利用区域合作和利益调节机制,大力推动区域供需对接、场景挖掘和创新应用,促进全国一体化数据市场发展。

此外在国家层面,应当尽快出台公共数据授权运营平台的功能标准和安全标准,统筹建立一个国家公共数据基础设施作为公共数据的运营载体和开放平台。此国家公共数据基础设施,将为全国所有公共数据供给方、需求方、数据商以及第三方机构等各种数据主体提供开展公共数据开放共享、生产加工、流通应用的安全可信平台。

参考文献

- [1] 中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见 [EB/OL]. (2022-12-19). https://www.gov.cn/zhengce/2022-12/19/content_5732695.htm.
- [2] 财政部关于印发《关于加强数据资产管理的指导意见》的通知 [EB/OL]. (2023-12-31). https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202401/content_6925470.htm.
- [3] 国家数据局关于向社会公开征求《公共数据资源授权运营实施规范（试行）》（公开征求意见稿）意见的公告 [EB/OL]. (2024-10-14). https://dsj.hainan.gov.cn/zcfg/zybs/202410/t20241023_3753859.html.
- [4] 南都大数据研究院. 尚无专门政策文件！公共数据授权运营，广深走到哪一步了？ [EB/OL]. (2024-07-08). <https://news.qq.com/rain/a/20240708A02S2F00>.
- [5] 智合标准中心. 近30家单位参与，公共数据授权运营合规标准公开征集中 [EB/OL]. (2024-10-23). <https://c.m.163.com/news/a/JF60VRUM055682MM.html>.
- [6] CCSA TC601 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）[Z]. 2024.
- [7] 海南省大数据管理局. 海南省数据产品超市规则白皮书 [M]. 海口：南方出版社，2023.
- [8] 湖北省数据局. 关于征求《湖北省公共数据授权运营管理办法（试行）（征求意见稿）》意见的公告 [EB/OL]. (2024-09-02). https://sjj.hubei.gov.cn/hdjl/dczj/202409/t20240902_5322660.shtml.
- [9] 浙江省公共数据授权运营管理办法（试行）[EB/OL]. (2023-08-31). https://gat.zj.gov.cn/art/2023/8/31/art_1229442538_59089944.html.
- [10] 龚芳颖, 郭森宇, 马亮, 等. 公共数据授权运营的功能定位与实现机制——基于福建省案例的研究 [J]. 电子政务, 2023 (11): 28-41.
- [11] 华为技术有限公司, 中国信通院云计算与大数据研究所. 基于公共数据授权运营的数据流通建设白皮书 [Z]. 2023. (收稿日期: 2024-12-23)
- 作者简介:**
- 王萍萍 (1988-), 女, 硕士, 主要研究方向: 数据要素、产业规划、数字政府、区块链、隐私计算。
- 李哲行 (1989-), 男, 硕士, 工程师, 主要研究方向: 数据要素、产业规划、城市规划。
- 魏帆 (1992-), 女, 本科, 主要研究方向: 数字经济、数据要素、产业规划。
- (上接第56页)
- [18] TURVEY C, KLEIN D, FIX G, et al. Blue Button use by patients to access and share health record information using the Department of Veterans Affairs' online patient portal [J]. Journal of the American Medical Informatics Association, 2014, 21 (4): 657-663.
- [19] HULSEN T. Sharing is caring-data sharing initiatives in health-care [J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, 17 (9): 3046.
- [20] MONTGOMERY J. Data sharing and the idea of ownership [J]. The New Bioethics, 2017, 23 (1): 81-86.
- [21] 邬杨. 医疗机构的医疗数据财产权利分析 [C]//《上海法学研究》集刊 (2020年第11卷 总第35卷)——民法学典文集. 上海: 上海人民出版社, 2020: 34-43.
- [22] BURTSCHER B, FRITZ G. Big data: who owns and who may use and exploit big data? [EB/OL]. (2015-xx-xx) [2025-03-01]. <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=77ab3ffb-8f25-469c-ad80-d14bbcee9551>. (收稿日期: 2025-04-18)
- 作者简介:**
- 刘云 (1989-), 男, 博士, 助理研究员, 主要研究方向: 计算法学、网络与数据法学。
- 玄立杰 (1998-), 女, 硕士, 主要研究方向: 计算法学、卫生法学、民法学。

版权声明

凡《网络安全与数据治理》录用的文章，如作者没有关于汇编权、翻译权、印刷权及电子版的复制权、信息网络传播权与发行权等版权的特殊声明，即视作该文章署名作者同意将该文章的汇编权、翻译权、印刷权及电子版的复制权、信息网络传播权与发行权授予本刊，本刊有权授权本刊合作数据库、合作媒体等合作伙伴使用。同时，本刊支付的稿酬已包含上述使用的费用，特此声明。

《网络安全与数据治理》编辑部

www.pcachina.com