

全国首张融合数据元件的数据资产凭证发出 数据要素市场化路在何方

▶ 本报记者 张伟

数字化转型是经济社会发展的必由之路。由数据作为基本生产要素并强力驱动的数字经济正在蓬勃兴起。如何聚焦数据要素市场的重点难点堵点问题,在确保数据安全和隐私保护的前提下,推进公共数据归集和安全存储,推动符合条件的数据和数据元件流通应用,为数据要素市场化配置改革探索实施路径贡献体制机制设计方案,助推我国数字经济高质量发展,成为社会各界高度关注的焦点话题。

6月9日,全国首张承载“社保、机动车、公积金等数据元件”的公共数据资产凭证,在广东江门发出。作为广东省数字政府市域治理社会管理“一网统管”示范区和广东省数据要素市场化配置改革试验区,江门市率先开启了数字资产凭证2.0模式探索。

如何在更多城市探索数据要素市场化配置改革,挖掘对公众生活便利释放价值的实施场景,提升公共服务能力,培育数据要素市场,实现数据资产具象化应用,让全社会真正享受到数字时代红利?

“3个率先”探索新路径

“对银行来说,数据凭证就是一个数据证明,是政企之间数据的打通。这次融合数据元件资产凭证是从自然人的机动车、参保情况、公积金等3个维度提炼而来,对自然人进行了比较系统的把关。我们银行将通过这一凭证对自然人进

行综合授信。”江门农商银行行长王溢健领取到了这张全国首张融合数据元件的数据资产凭证。他说,“数据凭证的出炉,无论是对银行业务开展还是对自然人来说,都是极大的利好。”

2021年11月26日,江门发出全国首张“自然人参保缴费”公共数据资产凭证,开启公共数字资产凭证1.0模式。为有效破解公共数字资产凭证1.0模式下原始数据可见、凭证承载数据单一等问题,江门开启数字资产凭证2.0模式探索,通过携手数字广东网络建设有限公司、中国电子系统技术有限公司等优势企业,试点实现融合数据元件的数据资产凭证应用。

“全国首张,具有首创性、探索性和引领性。承载数据元件的数据资产凭证,在全国实现了3个率先:率先以数据元件形态承载数据信息,创新数据使用方式;率先实现多源数据承载于一张数据资产凭证,提高数据流转效率;率先实践‘原始数据不出域、数据可用不可见’,保障数据流通安全。”中国电子系统技术有限公司副总裁、数据创新BU总经理刘国栋说。

“给资产持有人颁发数字资产凭证并不是新鲜事,广东江门的主要创新之处在于数据元件。”赛智产业研究院院长赵刚表示,数据元件是一个介于原始数据集和数据成品之间的中间产品,它丰富了交易标的物的种类,为解决数据要素流通难题提供了新思路。

“融合数据元件的数据资产凭证,为数据要素市场化探索出了一条切实可行的新路径,有利于更大程度促进数据要素市场的繁荣。”赵刚说。

“随着经济社会各领域数字化转型加快推进,数据流通的需求越来越广泛,‘数据元件+数据资产凭证’作为数据流通的一种探索模式,正好契合了社会数字化转型发展需求。”工信部赛迪研究院电子信息研究所副所长陆峰表示,未来,随着功能服务不断丰富,应用场景不断增多,这种模式在社会层面的应用会越来越广泛。

呼唤新方法

当前的数字时代,数据上升为新的生产要素,充分释放数据要素价值,发挥好数据在数字社会发展中的基础性和支撑性关键作用,是数字时代社会发展的必然规律。不止是江门,湖北武

汉、四川德阳、江苏江阴、云南大理等城市也在进行着这样的实践。

2021年7月,德阳市数据治理工程建设全面开启。记者从德阳市政务服务和大数据管理局了解到,德阳正在与中国电子一起,发挥各自在政策、产业、技术、资本、人才等方面的优势,围绕数据治理开展科学研究,共同打造“全国城市数据治理工程”首批试点城市,打造“一库双链、三级市场”城市数据治理工程的“德阳路径”,让数据成为推动城市发展的新引擎。

具体来看,融合德阳政务、能源等数据变成“数据元件”进行流通使用,创新实践了“政银企金融服务平台”和“电e能”两个商业场景。其中,应用于能源场景打造的“电e能”数据要素创新应用,让企业进行更加高效的能源管理,目前已为当地300多家高能耗企业提供了用能结构分析、节能降费空间分析和实施建议,最高节约用电60%。2021年12月30日,德阳数据安全与数据要素化工程总体方案,被项目评审专家组认为“是一个具有领先水平的城市数据治理方案”,数据治理工程正成为德阳数字经济持续健康发展的新引擎。

“当前,数据被正式纳入生产要素范围,已上升为国家的重要战略资源,数字经济和数据要素产业进入高速增长区。”刘国栋分析说,数据治理已经从政府行业、金融行业、能源行业延伸到制造、交通、建筑等行业,其价值和必要性逐渐被认可,应用前景越来越广泛,整体市场将迎来高速增长期。随着行业企业对于数据服务、数据价值的重视,传统的数据治理范畴在今天的大数据、智能化时代已略显狭义,市场呼唤面向数据运营、数据智能的新方法论。

“数据元件是一个创新的概念和解决方案。从原始数据、数据元件到数据产品的生产,类似于物理产品的原材料、零部件到整机产品的生产。作为一种中间产品,数据元件可以发挥承上启下的作用。”赵刚认为,从承上来,数据元件是经过脱敏和特征提取后的数据,可以规避原始数据利用可能产生的权属转移、数据安全和隐私侵犯等问题;从启下来看,数据元件是数据资产灵活组合的基础,可以支撑更加丰富多样的数据产品创新。

“因此,我很看好数据元件的产业发展,它有

助于丰富数据产业链和产业生态。”赵刚说。

破立结合谋发展

据市场咨询机构IDC测算,从2018-2025年,中国拥有的数据量将从7.5ZB增加到48.6ZB,居全球第一位。我国构建健康、绿色、可持续的数据要素市场条件已经具备。

只有“流动”的数据才能发挥价值。如何实现?

“下一阶段,亟需尽快建立健全规则体系,重点解决好数据确权、数据安全、隐私保护、共享开放、审计监管等问题,理顺数据生态中的各方参与者在数据流通各环节的权责关系,形成多方参与者良性互动、共建、共享、共治的数据流通模式。”刘国栋说。

陆峰坚持破立结合的原则,提出从机制体制建设入手,率先解决4个“必要”问题:加快破除限制数据流动的各种体制机制障碍,解除制约数据流动的枷锁;为数据流动提供平台和机制等保障,推动数据资源在更大范围实现有效配置,促进数据红利释放;健全数据要素市场交易规则体系,对数据来源、交易主体、使用目的、使用范围、使用时间以及交易过程、平台安全保障等加以规范,保障数据有序流动;健全数据清洗、数据挖掘、产权界定、价格评估、流转交易、担保、保险等配套服务体系,形成完善的数据要素流通产业服务体系。

“综合考量,要从供给、市场和需求3个方面发力。”赵刚认为,在供给侧,要推动数据资源供给;在市场侧,要推动数据要素市场完善。重点构建数据要素市场的法规、制度和标准,推动数据资产化试点,降低数据交易成本,完善数据安全风险评估措施;在需求侧,要推动数据场景应用。重点围绕政务、民生和经济等领域应用痛点,开发数据应用,挖掘数据价值。

“聚焦进一步完善公共数据共享和开发利用制度,基本构建起数据要素市场流通的运营模式、交易模式、技术支撑和安全保障,形成可复制、可推广的经验。”刘国栋介绍,目前,中国系统已在武汉、德阳、大理、江阴等城市开展试点工作,吸引了600余家企业参与生态联盟构建,进展良好。



全国首张承载“社保、机动车、公积金等数据元件”的公共数据资产凭证发布现场

图片来源:中国系统

数据治理“鱼和熊掌”如何兼得

▶ 本报记者 张伟

出入各家商场停车场,不用停车就可以无感支付过闸;孩子入学、报名,手机上传资料就可以方便完成;不动产登记综合服务平台,实现“一窗式”办理,最快30分钟办结,比承诺时限压缩98%;从环卫到城管,管理者可以精准地处置垃圾外溢、从源头到排水一条线全流程监管……数字城市建设取得显著成效的德阳,正在展现一幅城市治理的新图景。

“数字化焦点正在从如何‘建’变成如何‘用’。”对此,中国电子系统技术有限公司副总裁、数据创新BU总经理刘国栋表示,在数字时代大潮中,没有一座城市与区域的发展能够脱离数字技术的创新赋能。如今,技术变革的驱动力与治理生态的多元化、治理问题的复杂化以及治理需求的多样化,正在倒逼城市治理向着数字化、智能化、精准化、一体化的方向迈进。

实现全方位重构

“随着各行各业开始引入数据治理合作伙伴,助力数字化转型和智能化应用这一市场将迎来高速增长期。”市场咨询机构IDC分析师说。

6月17日,IDC发布的《中国数据治理市场报告,2021》报告显示,中国数据治理平台市场2021年规模达23.9亿元,预计2022年的市场规模增长将远高于2021年的年度增长。阿里云、中国系统、腾讯云、新华三其中的主要供应商。几家头部厂商均表示,数据治理市场是名副其实的金牛。但是,掘金,却非易事。

在新华三集团首席数字官张鹏看来,面临越来越复杂和艰巨的城市治理需求,城市数字化建设将从更加注重纵向应用转变为更加注重横向拉通,实现经验判断型向数据分析型转变、被动

处置型向主动发现型转变、人力密集型向人机交互型转变、层级批转型向一体联动型转变。在这些转变的背后,需要建章立制,与“无界生态”形成合力,与城市共同成长。由此,新华三打造了“七个一”组成的“一网统管”平台,旨在提升城市治理体系和治理能力现代化水平。

“从底层上,数字化技术在彻底重构城市的治理流程和制度。”刘国栋表示,提升城市数字化变革效能的关键,在于实现跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务,更深层次推动“一网统管”“一网通办”等治理服务的创新应用。由此,中国系统基于PKS自主安全技术,研发推出了飞瞰数据中台、飞思AI中台等全栈“数智”产品及服务体系。

刘国栋举例说,在武汉,依托飞瞰数据中台,汇聚起武汉市60余家医疗机构就诊、病例数据,同时融合来自公安、社保、财政、民政等部门政务数据,以及武汉1400万居民日常核酸检测、新冠疫苗接种等数据,首次实现了在千万级人口规模的城市中构建全民健康大数据平台。

“迈进‘十四五’,数字政府的建设和创新不能停留在浅尝辄止的尝试中,而是要以全方位的重构,着力打造治理体系和治理能力现代化的数字平台。”刘国栋说。

从“建”到“用”行路难

IDC发布的报告显示,中国数据治理市场经过几十年的发展,市场需求已经发生了重大转变。过去是面向单个数仓或者BI进行数据治理,单个主数据管理、元数据管理、数据集成工具组件就能满足需求。

目前,从单点式的变革到全局式的重构,“一

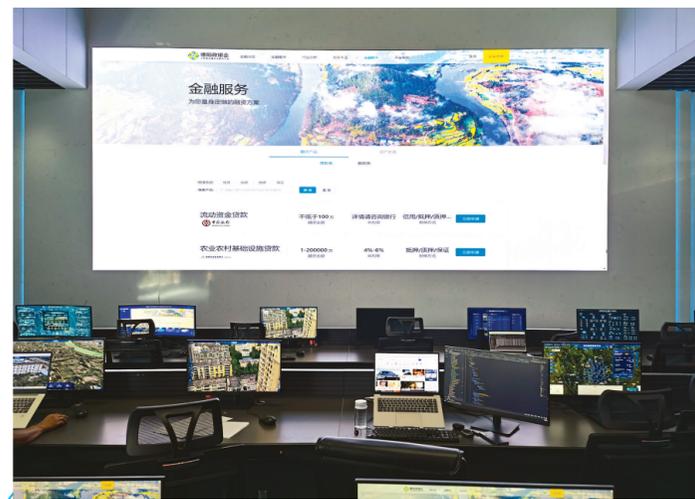
网统管”已经成为重构数字政府底座,推进数智治理创新的“最优解”。但作为承载整个城市协同治理的平台,“一网统管”的建设难度远超以往,不但需要设计者和建设者具备“云网数安”的技术储备和深度理解,更要对“一网统管”如何与业务融合有着充分的经验。

刘国栋直接举了两个例子:打造德阳“数字底座”,快速响应应用数据需求,中国系统汇集45个委办局、2986张表、5亿余条数据,构建了8个基础库、11个专题库,支撑20余项专题应用建设。以“苍洱云”为底座的数字大理建设,归集了90个部门,共享目录780个,共享交换86万次、10.36亿条结构化数据。通过“苍洱云”,数据中枢、理政中心打包形成的城市大脑,构建了云南省大理白族自治州6大基础库、5大主题库,支撑全州多个典型应用场景,并实现快速调用。

从“建”到“用”,难在打破数据孤岛,形成合力。在赛智产业研究院院长赵刚看来,现阶段,阻碍组织内部各部门之间数据共享的藩篱亟需打破,阻碍组织向外部数据开放或数据交易的藩篱亟需打破。他提出,实现数据供给侧和需求侧有效互联互通,首要前提是建立起一个有效的数据要素市场。

如何实现全局式重构?工信部赛迪研究院电子信息研究所副所长陆峰认为,影响因素在于数据分级分类机制尚未建立,影响了数据授权使用;政务信息资源跨层级、跨区域共享困难;以开放网站形式的公共信息资源开放开发流于形式,数据授权运营模式尚需进一步探索;社会数据流通交易缺乏标准、合规渠道。

“这些方面亟需破题。”就此,陆峰提出的解决之道是:加快破除政务信息孤岛,推进政务数据资源梳理清洗、分级分类、共享交换等,促进政



德阳政银企金融服务平台

图片来源:中国系统

务数据资源共享和利用。加快破除共部门将数据资源视为部门资产的机制障碍。加快推动公共数据资源社会化开放开发,切实发挥公共数据资源公共属性。促进社会数据流通交易,鼓励发展大数据交易服务,完善数据交易网络设施,提供平台化、网络化和在线化开放和共享服务。

“鱼和熊掌”如何兼得

数字经济发展衍生了数据安全、数据鸿沟、平台垄断等一系列负外部性问题。探索建立与数字经济持续健康发展相适应的治理方式,制定更加灵活有效的政策措施,创新协同治理模式;明晰主管部门、监管机构职责,强化跨部门、跨层级、跨区域协同监管,明确监管范围和统一规则,加强分工合作与协调配合,成为业界共识。

“说到底,是如何实现‘鱼和熊掌’兼得的问题。具体来说,就是一方面要释放数据价值,另一方面要保障数据安全。”刘国栋说,就是基于这种考虑,中国系统率先定义数据金库和数据元件,力图破解当前数据安全和数据要素市场化痛

点和难点。

陆峰表示,保障数据安全,要加快建立数据分级分类制度,推进大数据交易平台建设,鼓励政务信息资源、公共信息资源和其他企事业单位信息资源进行流通交易。要加快推进数据采集、存储、传输、开放、共享、流通、交易、使用等过程的全生命周期标准化安全管理,出台相关技术标准和实施指南,以安全管理标准化降低数据泄露风险。要加大对数据相关技术研究,大力发展国产数据库和大数据分析工具,强化数据溯源技术攻关研究。

赵刚认为,两者兼得,体制创新是根本。原有的垂直职能和部门分工体制一定程度上制约数据要素市场的形成,需要进行体制机制创新。例如,2021年3月和11月,北京国际大数据交易所和上海数据交易所相继成立,这就是创新的具体举措。技术创新是手段。以数据价值发挥和数据安全保护为目标,不同数字技术的组合创新,将实现多目标的“最优解”,如人工智能+区块链+隐私计算技术的组合,就成为数据要素市场的数据模型构建、数据资产记账和数据“可用不可见”的综合技术解决方案。