

数据资产入表的挑战与对策

蔡艳

2024年1月1日起施行的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》标志着数据资产正式纳入企业财务报表。数据资产入表的实施将有力激活数据要素市场,帮助企业更加科学管理和利用数据资产。然而,数据资产入表也给企业带来了诸多新挑战,如在特殊性资产的管理方法、资产成本归集及权属确认、摊销年限及价值增值确认、数据资产公允价值评估认定等事项上都存在一定难度。

一、数据资产入表面临的挑战

(一) 价值认定难

1. 数据资产的无形价值难以确定。数据资产的价值取决于其应用场景和市场需求。根据无形资产和存货的确认条件,数据资源要被认定为数据资产,除了为企业带来经济利益流入之外,还要能够被可靠地计量,并且可以通过成熟的交易市场来确定类似资产的公允价值,数据资产的确权、定价、估值等问题也还没有统一的处理方法。此外,从数据资产管理目的出发,在关注数据资产的“有形”价值之外,还要重视数据资产的“无形”价值。无形价值的确定具有一定的主观预估性,还没有科学的技术指引。

2. 贴合数据资产特点的计量方法和资产确认原则未明确。数据资产入

表是显化数据资源价值的重要手段,但这种显化的手段应贴合数据资产的固有特性。现有的数据资产定价估值方法研究大多在成本法、收益法和市场法基础上衍生而来,多数企业在数据资产定价方面的尝试具有一定的局限性,一是数据资产定价并未完全得到财务部门认可,尚未计入企业资产负债表;二是由于当前国内数据交易市场并不成熟,数据定价仍以合同形式对单笔交易进行约定,造成数据定价标准的权威性与通用性受限。

3. 数据资产入表实操规程尚待完善。当前已经规范了数据资产入表归属的会计科目、会计处理的基本准则、财务报表的列报规则、应披露的信息内容。但在数据资产权属的科学确认、数据资产价值的初始计量和后续计量、后续的处置和报损等方面的具体操作规则还没有明确,还存在数据资产入表的详细操作规范不够清晰、可以使用的基础工具没有具体说明、相关的专业服务机构和服务体系没有系统建立等问题。

(二) 数据资产管理和运营效果差

1. 数据资产管理与企业实际业务发展存在脱节现象。现阶段企业数据资产管理的主要目的是为企业经营管理和业务决策提供数据依据,但部分企业数据资产管理团队与业务团队在

对市场和业务的认识上缺乏协同一致。这就使得数据资产管理团队并不了解业务团队对数据的运用需求,业务团队不知道如何参与数据资产管理工作,造成数据质量难以及时满足业务预期。

2. 数据开发效率和敏捷程度较低造成数据资产持续运营效果差。数据开发效率及效果需要配套的技术支撑及设施保障,数据开发效率影响数据资产的形成效率,数据开发质量影响数据资产对业务的指导效果。多数企业因无体系化的数据开发及数据资产沉淀机制,无法及时有效形成数据资产并沉淀下来,数据资产运营理念和方法还处于探索阶段,造成数据资产入表后的价值体现存在瑕疵。

(三) 法律法规政策滞后

目前我国与数据资产相关的法律法规有《民法典》《个人信息保护法》《数据安全法》及《网络安全法》等,与全球大多数主要司法管辖区一样,我国现有的全国性法律还没有对数据确权这项工作进行统一立法规制,可能造成利益纠纷乃至阻碍数字化进程。

二、应对策略

财政部于2023年12月31日印发了《关于加强数据资产管理的指导意见》(以下简称《指导意见》)。其总体目标是构建“市场主导、政府引导、多

方共建”的数据资产治理模式，逐步建立完善数据资产管理制度，不断拓展应用场景，不断提升和丰富数据资产经济价值和社会价值，推进数据资产全过程管理以及合规化、标准化、增值化。本文根据《指导意见》和前文分析提出以下应对策略。

（一）建立数据资产价值认定全过程管理模式

1. 数据资产入表前的价值核算。首先，确认获得数据资源的原始成本。该原始成本的确定应符合以下三个条件：一是数据资源的取得活动应是基于本企业的业务需求，是从众多资源系统中有选择性地实施集中化采集的活动开支；二是所采集的数据资源应满足现行资产定义的三个条件，即“由企业过去的交易或事项形成，由企业拥有或者控制，预期会给企业带来经济利益”，同时需以电子或物理方式存储；三是基于数据产品或数据服务的有用性，在资本化与费用化之间进行划分。其次，界定数据资源的成本核算范围。数据资源资产化的生产成本核算应囊括参与数据资产化不同阶段的生产活动开支、生产者人工成本、生产技术工具采购和使用开支等相关的各类成本。生产活动包括数据采集、加工、分析、应用和保护等各种活动；生产者包括采集工程师、通信工程师、算法工程师、数据分析师和网络安全工程师等人员；生产（技术）工具根据不同功能分为采集类技术工具、加工类技术工具和辅助类技术工具以及相关引入的知识产权和软硬件。

2. 数据资产入表中的价值确认。数据资产入表是一系列的会计活动，涵盖初始计量、后续计量和报表科目设置等。数据资产的初始计量仍然采用成本法，其成本包括数据在采集和

运维过程中发生的相关人工开支、软硬件购置和使用费用、相关管理费用和其他或有成本等。由于数据资产与传统资产带来的效益模式不同，具有多种特别属性，但基于成本法估值模型更多采用的是成本的估计额而不是以实际支出为基础的核算方式，因此笔者认为应对实际发生的成本开支进行归集和分配，而非主观地通过估计合理利润率和利润调节系数的模式来确定成本，因为后者更适用于数据产成品的销售估值定价，而不是数据产成品的成本核算和估值入表。数据资产的后续计量则可采取成本法和市值法两种方法。成本法是按照数据资产可拓展性和行业特性可能给企业带来经济利益流入情况，对数据资产计提折旧或进行摊销。市值法是指根据市场已有同类产品或可提供服务的价值程度对数据资产期末的价值进行调整，同时根据数据资产的期末公允价值和账面价值之间的差额调整计入当期损益。由于数据资产具有价值多变性、场景依赖性、算法依赖性、信息时效性、使用寿命不明确等基本特性，企业在选择具体计量方法时应结合实际情况与相关技术和市场部门进行沟通交流后做出判断。笔者认为，由于数据资产本身根据不同场景具有价值多变性，并不适用传统资产的直线法摊销或加速折旧法，而应采用公允价值比对法进行期末价值调整。根据现行会计准则规定，数据资产入表的科目设置方法是在“无形资产”项目下增设“数据资源”项目或是在“存货”项目下增设“数据资源”项目，但在数字化转型趋势下企业持有数据资源也会具有普遍性和多样性，对于多种形态的表内数据资产和表外数据资源应设置第五张辅助报表“数据资产权益表”，帮助提升企

业经济资源报告的完整性和明晰性。

3. 数据资产入表后的价值管理。数据资产入表后的盘点、变更与处置是数据资产管理的核心步骤。对数据资产的盘点应通过对比同类资产核查数据资产状态，不断更新数据资产目录中的具体项目，确保数据资产账实一致与资产完整。采用的方法有基于业务视角自上而下演绎，并根据业务元数据对数据进行主题分类、属性分类、含义描述。也可结合技术视角自下而上归纳，并根据技术元数据对数据的存储分布、血缘关系等进行描述，同时基于资产目录中数据项与系统信息项的映射关系，确保每个数据资产项在信息系统中可查寻。当数据资产发生变更时，应及时更新数据资产目录，确保与实际情况一致。通过核验数据资产的准确性、应用量、投入产出比等，对不一致、性价比低的数据资产进行减值和变更，并建立关于数据资产目录、数据资产内容以及数据资产访问权限的规范化维护流程，以跟进数据资产价值评估，实现数据资产全生命周期管理和数据血缘关系管理。数据资产的处置是指对不再需要或时效性较低的数据资产进行清理、转让、销毁等，以降低资产存储和管理成本、数据安全风险，优化数据资产配置，重组剩余价值。具体包含以下几项工作：一是明确数据资产是否属于可处置资产，即通过明确数据产权确定数据资产所有者；二是对个人信息数据进行匿名化或脱敏处理，以保护信息安全；三是评估个人信息匿名化或脱敏处理结果；四是评估待处置数据资产价值；五是选择合适的方式对数据资产进行处置，如借助第三方数据中介、数据价值整合商、数据交易所、公开拍卖平台等。

(二) 建立完善的数据资产管理 体系

1. 数据资产管理的组织架构保证。该组织架构应具备全方位、跨部门、跨层级特性,包括战略决策层、组织协调层、资产管理层、任务执行层四个层级。战略决策层是数据资产管理的决策者,应由首席信息官(CIO)或首席数据官(CDO)担任,主要职责是制定数据资产管理决策、战略和考核机制等。组织协调层由数据资产管理委员会担任,主要负责统筹和协调相关资源,细化相关管理的KPI指标。资产管理层由数据资产管理科室承接,是数据资产管理的主要实体部门,负责构建和维护数据资产的管理组织架构,制定数据管理制度体系和发展长效机制,定期开展数据资产管理检查与总结,并向上级汇报数据资产相关情况。任务执行层由相关业务部门和IT部门共同承担,负责具体的数据资产管理工作,与各个管理层协同参与各项工作的执行落地。

2. 数据资产管理的人才队伍保证。从事数据资产管理的人员应具备优秀的数据库搭建、数据安全、数据合规审核等基础技能,还要对产品业务有一定理解能力,具备一定数据标准编制、数据质量检测、主数据流监测等工作能力。在日常工作中也需要和数据生态圈中的众多关联方紧密联系,特别是要与数据使用者保持良好的沟通与协调,在产品形象设计、定价技巧与规则、流通环节设计等环节也需要数据资产管理人员参与其中。

3. 数据资产管理的制度保证。根据管理的细化程度,将制度体系划分为总则、管理办法、实施细则三个层次。总则是决策层和组织协调层对数据战略、角色分配、职责体系的总体规

划,明确企业数据资产管理的方向、目标、分工和责任等管理职责;管理办法是数据资产管理层制定的数据资产管理过程中的各项规则,包括执行原则、流程设计、监督反馈、评估优化等工作;实施细则是数据资产管理执行层以已制定的管理办法为行动纲领,明确各项具体的数据管理活动应执行的标准、规范、流程,进一步明确各项工作需遵循的工作规程、操作手册或模板类文件等。

(三) 健全数据资产法律法规体系

从法律视角看,数据资产的财产属性主要可以表现为物质属性和非物质属性。这种物质属性可以通过合同签订、许可颁发、公开转让等形式进行交易和流通。非物质属性使数据资产具备了知识产权的特点,可以是数据的著作权、专利、商标和商业秘密等。笔者认为在现阶段可以从以下几方面进行完善:

1. 数据资产权属的法律建设。在数据资产确权方面可以通过立法,以著作权、专利权、商标权和商业秘密等形式进行保护。将结构化和非结构化数据的原创性和独创性作为著作权保护的依据,对数据资产挖掘的算法和技术通过专利权的形式进行登记保护,对数据资产的商标标识和品牌价值则使用商标权的方式进行保护,对数据资产的商业价值和商业模式采用商业秘密的方式进行保护。

2. 数据资产安全的法律建设。在数据资产成品安全保护方面,数据资产可以通过数据密钥加密保护、网络设备安全保护和信息盾等物理安全措施进行保护;在数据的初级采集、加工存储和传输过程中可能出现的安全隐患,则可以通过数据加密、工作人员身份识别、接触人员权限控制等技

术手段进行保护;数据资产的存储和备份可以通过数据多层次备份、灾难恢复等技术手段进行保护;对于数据共享和开放过程中可能存在的泄露和滥用,可以通过访问控制、审计监控等技术手段进行保护。

3. 数据资产竞争的法律建设。在竞争立法方面,数据资产可以通过在反垄断法、反不正当竞争法等层面加入相关的法律保护条款,对数据资产滥用、垄断和掠夺行为进行限制和打击。从市场监管的视角出发,可以对数据质量、真实性和可靠性进行监督和检查,以维护消费者权益和公共利益。

4. 数据资产的隐私权法律建设。对于个人信息的采集和使用,需要明确获得数据主体同意,并严格限制数据使用范围和方式;对于涉及公共安全的数据采集和使用需要严格执行申报和审批流程。要统筹数据资产发展和安全,正确处理数据资产安全、个人信息保护与数据资产开发利用的关系。以保障数据安全为前提,对需要严格保护的数据,审慎推进数据资产化;对可开发利用的数据,支持合规推进数据资产化,进一步发挥数据资产价值。

(作者单位:湖南兆瑞环保新材料有限公司)

责任编辑 刘霖

主要参考文献

- [1] 许宪春,张钟文,胡亚茹.数据资产统计与核算问题研究[J].管理世界,2022,38(2):2+16-30.
- [2] 曾雪云,叶滨.移动通信数据资产化应用实践与入表核算路径设计[J].财务与会计,2023,(24):46-48.