

# 数据入表 合规为要

## ——济南二机床集团数据资产入表的探索与实践

范天云 孙科 高洪利

**摘要：**济南二机床集团有限公司在推进数字化进程中，梳理数据资源，针对“供应链智能管理数据”开展系列工作，依财政部规定完成数据资产入账入表。该集团的确权入表主要工作包括数据资源盘点与治理，选定关键数据集，依标准构建清单、评价指标体系并治理数据；合规评估，委聘第三方律所依多法规、用多元手段核查各环节并出具报告；价值分析评估，明确数据在多业务环节价值，量化应用效益显著；确权登记，依次完成数据资源、资产及知识产权登记。在会计计量与披露上，集团依规采用未来适应法，合理处理前后支出并记账列报，凸显兼容性与稳健性。数据资产入表的影响包括量化数据价值、丰富资产种类、提升资信，拓展应用场景，助力企业加强数据管理与治理及推动业务系统整合集成。

**关键词：**济南二机床集团；数字资产入表；数据治理；合规评估；价值分析

**中图分类号：**F275 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2025)06-0035-04

济南二机床集团有限公司（以下简称集团）在推进企业数字化工作中，系统梳理企业数据资源，研究相关政策，对企业“供应链智能管理数据”进行了数据治理、合规确权、资产登记、质量评价等工作，按照财政部《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（以下简称《暂行规定》），于2024年上半年办理了企业首笔数据资产入账入表工作。

### 一、确权入表主要工作

#### （一）数据资源盘点、治理

集团梳理企业数字化项目后发现，供应链数据是在生产经营过程中

与供应链上下游企业交互产生的关键数据，在企业的市场洞察、销售机会挖掘、精准营销、征信风险控制以及采购、库存、财务管理等方面发挥着重要作用。综合考虑，集团选取了企业“供应链智能管理数据”作为纳入数据资产入表考量的数据资源，该数据集包含征信风险控制以及采购、库存、供应商和财务管理等数据资源，具备价值场景明确、数据存储集中、数据权属清晰的特点。这些数据资源在企业业务流程中占据着重要地位，发挥着重大作用。以征信风险控制数据为例，该数据对企业采购决策有着直接影响，能够保障企业与业务伙伴构建

稳固的合作关系，助力企业发现供应链中的潜在风险，适时调整采购策略，防控供应链运转不畅或中断风险。

选取上述数据资源后，集团围绕供应链相关业务以及数字化内容进行了深入分析调研，以企业SRM（供应商管理系统）、ERP等信息化系统为脉络，从系统深入到数据库表，再细化至数据字段，实施了详细的数据状况调查，梳理相关信息基础属性、管理属性和业务属性，运用元数据管理工具开展数据采集摸底，构建出完备的数据资源及场景清单，清晰展现企业数据资产的种类、数量、存储位置以及业务场景等信息。例如通过SRM

**作者简介：**范天云，济南二机床集团有限公司副总经理，正高级会计师；

孙科，济南二机床集团有限公司信息化中心副主任，高级工程师；

高洪利，济南二机床集团有限公司财务管理部副部长。

系统分析订单状态的流转速度和异常状态(如长时间处于“待审核”或“已发送”状态),可以评估企业内部的采购效率以及供应商响应速度,从而间接反映企业的运营效率和供应链管理能。频繁出现订单状态异常可能意味着供应链中存在潜在风险,如内部审批流程繁琐等。通过分析企业不同生产单位的订单量和实施情况,可以评估各生产单位的产能和效率,以及是否存在产能不均或资源浪费的情况;分析不同规格产品的订单量和销售价格情况,可以形成配件规格的变化趋势,有助于洞察市场需求变化和配件季节性变化,提前调整采购计划和生产计划,有效应对市场波动。

在数据治理方面,依据GB/T36344-2018《信息技术数据质量评价指标》、GB/40685-2021《信息技术服务数据资产管理要求》《信息技术大数据数据资产评估》等标准对数据质量的要求,结合数据资源实际情况,制定了契合企业实际业务的数据质量评价指标体系方案,运用数据质量检查脚本,从数据质量的准确性、一致性、完整性、规范性、时效性和可访问性等评估维度,形成数据质量初评结论。在评估结果基础上,按照数据质量改进规划,针对性开展数据清洗、比对、加工、整合、脱敏等数据治理操作,形成了数据规模约2.6GB、包含283万条符合数据要求的高质量数据集。数据质量评价指标体系见表1。

采购信息数据质量评估规则包括:(1)数据完整性:评估采购信息是否完整,包括项目号、订单号、名称等关键字段的缺失情况。(2)数据准确性:检查采购信息中的错误和异常值,如错误的采购数量、日期等。(3)数据一致性:分析采购信息在不

表1 数据质量评价指标体系

一级指标	二级指标
准确性	内容准确率
	精度准确率
	记录重复率
	脏数据出现率
一致性	元素赋值一致率
完整性	元素填充率
	记录填充率
	数据项填充率
规范性	值域合规率
	元数据合规率
	格式合规率
	安全合规率
时效性	周期及时性
	实时及时性
可访问性	可访问度

同系统中的一致性,确保数据在不同部门或系统间的准确传递。招标信息数据质量评估规则包括:(1)数据采集准确性:检查招标信息数据的采集过程,确保数据与实际招标情况相符。(2)数据完整性:评估招标数据的完整性,包括缺失的读数、异常值等。(3)数据时效性:分析招标数据的更新频率,确保数据能够及时反映用户招标情况。

#### (二) 合规评估

集团委托第三方律师事务所,对企业“供应链智能管理数据”进行合规性法律评估。评估机构按照《数据安全法》《个人信息保护法》《工业和信息化领域数据安全管理办法(试行)》等法律法规相关规定,通过数据权属材料审查、人员访谈、检测工具执行、现场调研查证等手段,对数据的主体、内容、来源、全周期管理以及合规体系建设等诸环节,进行合规性检查与评估,出具了合规评估报告。在材料

审查过程中,评估机构要求企业提供了该类供应链数据所涉及到的企业经营与数据业务关系的详细情况、数据来源证明材料、网络安全检查报告等相关资料,审查了数据权属相关的法律文件,包括合同、协议、授权书等,落实数据的权属是否清晰、合法并符合相关法律法规的要求。评估机构访谈了包括企业的高管人员、数据管理部门负责人、技术人员等,以获取不同层面对数据资产管理体系的理解、工作流程以及参与内容,涵盖企业数据管理制度、数据处理流程、数据安全措施等方面,评估企业在数据管理体系方面的合规性。在运用检测工具方面,评估机构借助技术支撑团队,利用漏扫工具、安全检查设备、防护日志分析等方式,对数据管理安全防护等方面进行了深入评估。现场查证方面,评估机构针对企业数据资产管理系统业务功能、数据管理权限分配、数据内容合规等指标实施了逐一

查证。

### (三) 价值分析评估

集团依据数据应用场景，分析整理数据价值点，明确“供应链智能管理数据”在优化供应商选择、招标工作执行、采购计划制定等方面的价值场景。如通过对招采信息数据集中的采购时间、采购规格、数量维度的综合统计分析，输出季度性高频招标需求统计模型，辅助企业快速制定采购计划，供应商借助统计分析数据也能更好地做好应标准备，提升整体招采效率和交货准时率。通过对比人员管理、成本费用支出在数据资源应用前后的变化情况，量化数据应用价值。通过价值分析可以看出，该数据资产有助于完善公司采购策略，优化供应商选择和招采流程，企业凭借精确掌握材料的质量、价格以及供应商信息，可以制定更合理的采购计划，提升采购效率，降低采购成本，为企业带来实际的经济效益。运用数据模型使得经营效率大幅提高，运营成本下降了18%，推动了库存、供应链之间高效流转，库存周转率提升了16%，供应商准时交付率提升了14%，订单准时交付率提升了28%。

### (四) 确权登记

经过数据资源治理、质量评估和价值评估，企业“供应链智能管理数据”数据集已符合数据资产条件，集团先后办理了数据资源登记、数据资产登记、数据知识产权登记。

1. 数据资源登记。通过当地大数据局数据要素流通服务平台提交登记申请材料，登记机构于十个工作日内完成对申请材料的审查，材料齐全且符合要求，予以登记前公示，公示期无异议，予以登记。数据资源登记实行的是承诺制，登记机构履行尽职审



核责任，申请主体承担数据的合法性和真实性责任。

2. 数据资产登记。通过山东数据资产登记平台提交数据资产基本信息、数据信息、产权信息等内容，由平台运营单位山东数据交易公司进行审核，审核周期为五个工作日，审核通过后予以公示，公示期三个工作日内无异议，予以登记。数据资产登记实行第三方查验制，申请主体聘请具有相关资质的第三方进行合规审核。

3. 数据知识产权登记。通过对数据资源分析模型的提炼、封装，按照《山东省数据知识产权登记管理规则（试行）》，通过山东省数据知识产权登记平台，提报申请了数据知识产权登记，取得了山东省国家知识产权保护中心颁发的数据知识产权登记证书。

### (五) 会计计量与披露

《暂行规定》自2024年1月1日起施行，要求企业采用未来适应法执行本规定。集团在2023年已经投入开发“供应链智能管理数据”，按照前述规定，2024年1月1日前已经费用化计入损益的开发相关支出不再追溯调整。对会计政策变更日前的交易或事项不进行追溯调整的规定，使集团在实际操作中简化了会计处理流程，避免了

追溯调整可能带来的会计信息紊乱，这也充分体现了会计稳健性原则。

企业“供应链智能管理数据”系集团自行开发、使用，会计部门对2024年1月1日之后实际发生的“供应链智能管理数据”资源相关支出（包括软件开发支出、开发人员薪酬支出、审计评估费、律师费等），通过“开发支出”进行了计量和归集。办妥数据资产登记、完成数据资产确权后，将相关开发支出结转记入“无形资产（数据资源）”，实施了数据资产在企业资产负债表的列报。按照《暂行规定》，将数据资产纳入财务报表编制体系，集团在执行现行会计准则过程中，只需针对数据资产的特点，选择合适的会计科目进行核算和计量，不需要改变会计核算框架或方法论，体现了数据资产入表操作的兼容性和稳健性。

## 二、数据资产入表的影响

(一) 有利于量化数据价值，丰富资产种类，提升资信水平

数据资产资本化将数据从单纯的资源转化为资本，原本无形的数据资源被赋予具体价值并纳入企业资产总额，丰富了企业的资产类别和结构，从长远看，有利于提高企业资信

水平,深入推进数据要素价值的多元化释放。

(二)有利于拓展数据资产应用场景

数据资产确权入表为企业下一步拓展数据资产应用场景,积极探索新技术、新模式,进一步推进数字化转型打下了良好基础。数据作为新时代的核心生产要素,已经成为推动产业转型升级的基础资源,善于利用数据的企业,能够更快地响应市场变化,更精准地满足客户需求。

(三)有利于企业加强数据管理与治理

为安全、精准、高效地使用数据资产,企业需要构建起完备的数据管理与治理体系,在这个过程中,数据资产确权入表工作将有力推动数据质量管理工作的开展、标准的设定以及元数据管理等重要环节的施行,有效保障数据的合规性、一致性。

(四)有利于企业各业务系统的整

合与集成

企业要想提高数据的处理、分析和利用效率,就需要实现数据在企业内部不同系统和平台间的顺畅流动和共享,加强内部信息系统的互联互通建设,而数据资产确权入表工作能够有力推动企业各不同业务系统的整合与集成。

### 三、启示

作为传统装备制造业企业,集团在短时间内高效梳理了企业数据资源,顺利实施了首笔数据资产确权入表,得益于以下几个方面:

(一)对数据合规性高度重视

集团高度重视企业数字化建设,积极响应数据资产确权入表工作要求。在确权入表工作中成立了由集团分管领导牵头负责,财务部门、信息化部门、业务部门分工负责、协同推进的高效工作专班,高质量完成了首笔数据资产入表工作。在数据资产确

权入表过程中,集团重视数据治理、合规管理工作,严格遵守相关法律法规。企业只有构建起完备的数据管理与治理体系,才能保障数据的精确性、完整性以及安全性,才能充分挖掘数据资产的潜力,有效避免潜在法律风险,保障企业可持续发展。

(二)深入学习研究

深入学习相关政策要求,认真研讨《暂行规定》等文件规定,学习掌握关于数据资源、资产登记有关要求和工作程序,深入调研其他企业数据资产入表经验以及本企业数据管理现状,详细梳理企业数据资源。

(三)主管部门和专业机构的大力支持协助

在企业数据资产确权入表工作中,当地国资委和大数据协会给予了有力的政策和业务支持,组织专家给企业进行了培训和指导,对有关政策问题进行了详细深入的辅导。□

责任编辑 李斐然

(上接第30页)和推动数据要素价值化的重要力量,其在数据资产确认、计量和评估等方面的探索实践,将为我国数据资产相关会计政策的完善提供宝贵经验。这种示范引领作用对推动我国数字经济发展具有重要意义。

4.数据资产融资监管滞后。由于数据资产评估体系与流通机制尚处发展初期且发展速度较快,以及监管机构在制定相关法规与标准时难以迅速响应市场变化,数据知识产权质押融资中容易产生较高的市场操纵与欺诈风险,如在监管缺失情况下,企业通过夸大数据资产价值以获取超额融资。为确保数据知识产权质押融资市场的稳健发展,亟需加强监管力度,

包括建立统一的估值标准、强化信息披露要求以及打击市场操纵行为,以便有效遏制市场投机与欺诈行为,防范系统性风险。同时,监管机构应不断完善数据资产交易与质押融资监督机制,以提高市场透明度,促进数据从资源化、资产化到资本化的数字经济全链条的健康、可持续发展。□

责任编辑 李卓

### 主要参考文献

[1]孙静,王建冬.多级市场体系下形成数据要素资源化、资产化、资本化政策闭环的总体设想

[J].电子政务,2024,(2):12-20.

[2]陈兰杰,李遼.政府数据生产要素价值实现影响因素研究[J].河北北方学院学报(社会科学版),2021,37(4):77-82.

[3]孙莹.企业数据确权与授权机制研究[J].比较法研究,2023,(3):56-73.

[4]李森.数字经济时代企业数据财产权确权研究[J].江西财经大学学报,2024,(5):110-122.

[5]邵科,叶怀斌.重塑信贷模式助力发展新质生产力[J].中国金融,2024,(16):48-50.