



中国企业数据资源入表的实践探索、发展趋势与路径建构

■ 刘晓晗

摘要:作为我国数字经济发展历程中最为关键、最重要的事件之一,企业数据资源入表对激发数据要素价值和发展新质生产力具有重要的示范性意义。然而在现阶段,企业在数据资源入表工作还面临着数据资产确认难、计量难、披露难等困难和挑战。为推动企业加快数字化转型的步伐,提高企业利用数据资产强化投融资能力,北京、上海、深圳、广州等地围绕企业数据资源入表工作开始了积极探索,并为其他省市提供了有益借鉴。从发展趋势来看,随着企业数据资源入表相关标准和技术细则的陆续完善,该项工作将按照“先易后难”的原则稳健推广。各地各行业应因地制宜,通过搭建企业数据资源入表综合服务平台、强化数据资产化生态体系建设、鼓励和支持国有企业发挥示范带头作用等多种途径,稳步推进企业数据资源入表工作,以企业数据资源入表推动数据资产化、价值化,赋能数字经济高质量发展。

关键词:数据资源;数据资产;数据要素市场;数字经济;数字中国

【中图分类号】F49;F275 **DOI:**10.3969/j.issn.1674-7178.2024.04.001



开放科学(资源服务)标识码(OSID)

引言

进入数字经济时代,数据正式成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。党的十九届四中全会首次将

数据增列为生产要素。党的二十届三中全会强调,培育全国一体化技术和数据市场^[1]。促进数据开发利用、深化数据要素市场化改革成为我国全面深化改革、推进中国式现代化的重要构成,而推动企业数据资源入表成为激活数据资

【基金项目】广东省哲学社会科学规划2022年度一般项目“数据要素确权的理论逻辑与路径构建——以广东省数据要素市场建设为例”(GD22CYJ14)、广州市社会科学院2024年度重点专项课题“‘十五五’时期广州以推进数据要素市场建设更好服务高质量发展问题研究”(2024ZDZX0601)阶段性成果。



源潜能,深化数据要素市场化改革的重要抓手。所谓企业数据资源入表,是指企业将符合《企业数据资源相关会计处理暂行规定》要求的数据资源列入企业会计报表,在会计报表中呈现企业实际控制的数据资源真实价值与经济贡献,从而更全面地反映企业财务状况和数字化发展能力。从国家层面看,随着数字经济规模的快速攀升,我国累积了大量数据资源,企业数据资源入表有助于整理汇聚海量数据资源,形成数据要素赋能经济社会高质量发展的规模效应。2023年8月财政部印发的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》(以下简称《暂行规定》)^①,迈出了我国数据要素市场探索从数据资源到数据资产的关键一步,实质性开启了我国数据资产化进程,是贯彻落实中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》中强调的“夯实数字基础设施和数据资源体系‘两大基础’”的重要战略举措^②。加快企业数据资源入表进程既可以助推我国在国际数字贸易竞争中领先一步,助推构建以人为本、技术向善、公平正义、透明负责的数字友好社会,又有利于我国在全球数字经济竞争中维护和保障数据主权,构建中国特色数据产权制度体系。从地方层面看,促进数字经济和实体经济深度融合,构建具有国际竞争力的现代化产业体系是数字经济创新引领城市建设的必由之路,而企业数据资源入表则是各省市、各区域抢占数字经济发展制高点的重要环节。《暂行规定》的正式实施打响了各省市竞相抢占数据资产化新赛道的“发令枪”。从企业层面看,企业开展数据资源入表是适应数字经济发展的必然要求,推动企业数据资源入表有利于激活企业数据资源价值,同时也有利于展示企业竞争优势,为企业依靠数据资源开展投融资等业务提供更多依据和保障,特别是为科技型企业和专精特新中小企业做大做强

提供更加多元的融资渠道。

《暂行规定》的发布和实施引起了学术界的高度关注。学者们围绕企业数据资源入表问题从多个维度进行了研究分析。有的学者从宏观、中观和微观三个层面对数据资产入表的战略意义进行了阐释^[2];有的学者探讨了国际会计准则和传统的无形资产会计处理的经验做法对我国企业数据资源入表的参考和借鉴^[3-4];有的学者基于商业模式的视角探讨数据资产的确认、计量和报告问题^[5];还有的学者从行业视角出发分析企业数据资源入表的机制和路径,如医疗数据资源入表的业务模式^[6],以及商业银行数据资源入表的特殊难点与确责机制等^[7]。此外,随着企业数据资源正式开始列入资产负债表,相关的纳税和征税问题开始显现,这对企业所得税与增值税征管提出了新挑战^[8],因此完善与企业数据资源入表相衔接的税收规则也成为亟待解决的问题^[9-10]。综合现有研究可见,总体上学术界仍缺少对企业数据资源入表实际进展情况的分析总结和未来发展趋势研判,同时关于推进落实企业数据资源入表相关工作的具体路径分析也较为薄弱,还需要从全面深化要素市场改革和加速培育数字新质生产力的战略高度继续深化研究、增强谋划。

研究企业数据资源入表问题,首先要对相关概念进行明确界定。当前,在一些理论文章和部分地区的政策文件中还普遍存在对“数据资源入表”和“数据资产入表”的概念与用法未加区分的现象。从概念上看,不是所有的数据都是数据资源。综合现有政策,本研究认为,数据资源指的是具有使用价值的数据,而数据资产是由企业、政府或个人合法拥有或合法控制的,预计会对企业、政府或个人未来的行为、决策等产生影响,能够进行货币计量,预期可以带来直接或间接经济利益的各类数据资源。换言

之，数据资产是数据资源的子集。不论是从文件标题还是从具体内容来看，《暂行规定》讨论对象都是数据资源，而不是仅限于数据资产，其中第一条明确提出“本规定适用于企业按照企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产类别的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但由于不满足企业会计准则相关资产确认条件而未确认为资产的数据资源的相关会计处理”。企业按照《暂行规定》的原则方法对自身数据资源进行处理后，将一部分符合要求的数据资源计入资产负债表，形成会计报表中的数据资产，即数据资源在“入表”后形成数据资产。因此，采用“数据资源入表”的表述更加严谨和规范。

从世界范围看，企业数据资源入表是一个新生事物，是我国立足继往开来的新时代方位，勇闯无人区的大胆探索，无成熟先例可循。从具体操作层面来看，在深入推进落实这一创新性部署的过程中还面临着数据资产确认难、详细技术标准有待确立、企业自身数据治理能力不足等困难挑战。《暂行规定》提出的方式方法并未突破原有的国际通行的企业会计准则框架，这种做法是审慎务实的，同时也为后续优化创新留下诸多探索空间。企业数据资源入表的顶层政策可根据实际进展进行优化调整，相关标准和技术细节也将陆续完善，各地各行业根据数据资源不同属性和特征，按照“先易后难”的原则在稳步推进。

一、企业数据资源入表的战略意义与连带效应

(一)企业数据资源入表是促进经济高质量发展的必答题

近年来，我国在数据要素市场化改革中连

续发力，新理念频现，新政策加速落地，全面开启了以激活数据要素潜力、发挥数据要素乘数效应推进数字经济加速发展的新局面。2019年10月，党的十九届四中全会首次将数据列为与劳动、资本、土地、知识、技术、管理并列的生产要素，我国成为首个正式将数据列为生产要素的国家，这对我国乃至世界数字经济发展都具有划时代的里程碑意义。2022年10月，党的二十大报告明确提出“加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合”^③。2022年12月，《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》^④(以下简称《数据二十条》)印发，系统布局了我国数据基础制度的“四梁八柱”，是我国激活数据要素潜力、推进数据要素市场化建设的纲领性文件。该文件明确提出要实施“探索数据资产入表新模式”的战略部署。为贯彻落实《数据二十条》的精神和加快推进我国数据资产化进程，2023年8月1日财政部印发《暂行规定》，自2024年1月1日起正式施行。根据《暂行规定》的要求，企业可以在“无形资产”“存货”和“开发支出”三个科目下新增“数据资源”项目，对企业合法拥有或控制的数据资源进行列示(表1)。2023年9月8日，中国资产评估协会印发《数据资产评估指导意见》，这是继《暂行规定》后我国又一部推动数据资产化的重要财会文件。总的来说，企业数据资源入表有利于促进企业盘活数据资源价值，提升企业数据资产意识，增强企业对数据资源进行深度开发和利用的动力。

(二)企业数据资源入表将撬动数据要素万亿级市场规模

近年来，我国数字经济快速增长，规模持续扩大。根据中国信息通信研究院的测算分析，2022年，我国数字经济规模已达到50.2万亿元，占GDP比重达到41.5%^⑤。同期，我国企业数据

表1 《暂行规定》中企业数据资源相关会计处理情况概要

数据类型	数据来源	披露方式	含义		备注
无形资产	外购	在“无形资产”项目下设置“其中：数据资源”项目	反映数据资源的账面价值	反映资产负债表日确认为无形资产的数据资源的期末账面价值	数据资源仅存在非排他性对外授权使用或偶发性对外交易时，将其确认为无形资产较为合理
	自行开发			反映资产负债表日确认为存货的数据资源的期末账面价值	当企业主要以对外出售数据资源的方式获取经济利益时，将数据资源确认为存货更为合适
	企业通过其他方式取得			反映资产负债表日正在对数据资源研究开发项目满足资本化条件的支出金额	企业出售未确认为资产的数据资源，应当按照收入准则等规定确认相关收入；研究阶段的支出不能计入开发支出，而应当于发生时计入当期损益
存货	外购	在“存货”项目下设置“其中：数据资源”项目			
	自行开发				
	企业通过其他方式取得				
开发支出	开发阶段的支出	在“开发支出”项目下设置“其中：数据资源”项目	反映数据资源开发的支出金额		

资料来源：笔者根据《企业数据资源相关会计处理暂行规定》整理

支出规模达到3.3万亿元。如果计入产出，整个市场规模达到16万亿元以上；如果再计入数据资产的评估、质押、融资等衍生市场，规模超过30万亿元^⑥。进一步估算，2023年我国数字经济规模约为56.1万亿元，同比增速约11.75%^⑦。可见，将数据资源体现在企业资产负债表内，会为我国新增万亿级的资产规模。同时，我国数据资源总体规模持续快速增长，近三年数据产量和存储量年均增长率近30%^⑧。企业数据资源从会计报表上开始显性化，是探索数据要素价值释放的基础性一步。数据资源正式计入企业资产负债表，为企业盘活其实际控制的有价值数据资源提供了制度基础和现实路径，同时也为数据资产能够像传统资产一样进行流通交易创造了有利条件。企业数据资源入表以及与之相关的数据合规、数据资产评估等专业化服务还将有效改善数据要素市场供求格局，减少数据供给方与数据需求方间的信息不对称，促进数据要素流通与交易，激活万亿级数据要素市场价值。

(三) 真实反映企业资产价值，强化企业投融资基础

作为数据富集企业的核心资产，数据资产在支撑企业成长壮大的融资环节中可以发挥关键作用。对于众多处于初创期和快速成长期的企业，特别是具有大量数据资源但缺乏充足的传统抵押物作为增信方式的科技型企业而言，融资难是它们普遍面临的发展难题。随着数字经济的深入发展，数据资源作为关键生产要素的价值功能日益凸显。市场对数据资源的认识不断拓展和深化，数据资源的资产化处置为企业融资增信拓宽了渠道，同时还增加了企业的自有价值。总部位于广州番禺的希音公司正是数据资产化、资产价值化助力企业发展壮大的有力例证。2023年，希音公司以高达4500亿元的估值位列《2023全球独角兽榜》(Global Unicorn Index 2023)第4位^⑨，排名仅次于字节跳动、SpaceX和蚂蚁集团等知名企业。希音公司在快速发展的过程中经历了多轮融资，融资规模从2013年9月的A轮融资500万美元扩大到

2023年5月G+轮融资的20亿美元,公司估值也随之达到660亿美元^⑩。在数据资源价值的加持下,希音公司实现了从传统服装企业到科技型企业的升级蝶变,其掌握的海量数据资源和以数字技术赋能的柔性供应链优势是赢得红杉资本、泛大西洋投资集团等投资巨头青睐的关键因素。

在数字经济时代,数据作为一种新型生产要素,已成为部分企业的核心资产和核心竞争力。高科技上市公司、初创型科技企业等数据富集企业具有的高价值数据资源,实施企业数据资源入表可以更加客观地反映这些企业实际控制的数据资源的真实价值。将数据资源计入企业资产负债表本身就是扩大和优化提升企业资产规模的重要方式,有助于发现企业价值以及提高企业信用评级和投融资能力,为企业在获得贷款、发行债券、股权融资以及投资并购等过程中赢得更多机会,扩大企业发展空间。

(四)促进企业优化数据治理体系建设,提升数字化应用能力

在数字经济推动全球产业链加速重构的背景下,数据治理和应用能力建设可以成为企业在市场竞争中的制胜法宝。快速敏捷的“小单快返”模式是希音公司能够异军突起的“爆红密码”,即企业通过大数据实时跟踪分析时尚趋势,预测销售趋势和控制生产规模。如果销售趋势好立刻返单,如果销售不达预期则中止生产。凭借数据驱动的快速反应能力,希音公司甚至可以通过其掌握的海量数据资源提前测算服装流行动向,在鉴别到流行趋势的三天内就可以迅速生产出成品。从创新发展生产力的维度看,希音公司能够实现从“快时尚产业”到“实时时尚”的生产组织模式升级创新,是以数据治理和应用能力释放数据要素价值为基础,从而加快形成和发展新质生产力。有效的数据治理

除了能够提升企业决策效率和生产速度,还可以成为企业降低生产运营成本的“利器”。以广州宝洁公司为例,该公司成立了供应链数字化运筹中心,把分布在全国乃至亚洲各地的供应链数字化管理体系整合在广州总部,通过供应链实时数据进行解决方案模拟仿真,在保障订单99.9%准时交付率的同时,实现库存减少30%和物流成本降低15%^⑪。

数据治理是企业数据要素价值释放的基石。科学、全面的数据治理是开展企业数据资源入表的重要前提,包括数据收集、数据标准化、数据质量评估和价值评估等内容,这就要求企业在数字化转型升级的过程中高度重视数据治理工作。从这一意义来说,开展企业数据资源入表可以倒逼企业加快数字化转型的步伐,让企业更加重视和强化对数据资源的价值挖掘、治理和使用。同时,企业数据资源入表还能促使企业更加积极地将数据资源转化为有交易价值的数据产品或数据服务,进而繁荣数据交易市场,提升数据要素配置效率,更好发挥数据要素放大、叠加、倍增的乘数效应。

二、推进企业数据资源入表面临的困难挑战与潜在风险

(一)数据资产确认难、计量难、披露难

一是数据资产确认难。数据资源要达到可以计入企业资产负债表的认定标准,首先需要满足与该数据资源有关的经济利益“很可能”流入企业的条件。在实际操作中,当与该数据资源有关的经济利益流入企业的概率超过50%时,就可以被认定达到了“很可能”的标准。但是在一些情况下,要论证数据资源给企业带来经济利益的可能性概率往往比较困难,特别是对于企业内部产生的数据资源而言,因其缺乏



外部论证材料,要论证其从属于数据资产范畴的难度则更大。

二是数据资产计量难。首先,数据资产计量的可靠性要经得起推敲验证,很多数据资源的产生具有伴生性,企业内部产生的数据资源计量存在较大难度。其次,是后续计量问题,已经完成入表的数据资产的价值可能随着时间流逝而衰减,由此涉及摊销、减值等问题,导致对其进行计量变得更为复杂。与传统资产多具有较强的“静态性”不同,数据资产的时效性往往极强,具有显著的“动态性”。传统的会计方法多为按年或按月计提折旧,但由于巨大的价值波动性,数据资产却可能需要按天计提折旧,且如果部分高时效性的数据集更新一旦出现断链,其价值几乎全部丧失。

三是数据资产披露难。一方面,有的企业可能对数据权属、商业机密、披露成本等内容有所顾虑而不愿充分披露其真实掌控的数据资产;另一方面,部分企业可能会蹭热点、炒概念,在信息披露中夸大或扭曲事实。因此,企业必须主动按照《暂行规定》的披露要求加强对数据资源的数据来源、应用场景、数据安全、数据有效期、数据权属等相关信息进行自愿披露,从而真实反映数据资产对企业财务状况、经营绩效和发展潜力等方面的影响。

(二) 相关详细技术标准仍有待确立

首先,当前隐私增强技术发展迅速,包括安全多方计算、联邦学习、可信执行环境等在内的多种技术已应用于多方数据融合计算。然而,当前隐私计算技术尚未建立统一标准,各方技术能力参差不齐。利用隐私计算技术实现数据流通这一做法是否符合法律法规的要求,尚缺乏统一共识和明确的规定。

其次,针对个人数据的匿名化处理尚缺乏统一的技术标准。在产业实践层面上,目前尚

无法明确经过去标识化技术手段处理后的数据是否已达到匿名化的程度、是否可以流通利用、是否仍属于个人信息。因此,更加明晰的标准规范的缺位导致数据资源持有者无法高效预判法律风险并做好相关风险防范。

最后,《暂行规定》尚未对“数据资源”给出明确的定义。《暂行规定》只是在现行的企业会计准则体系下对相关内容进行拓展和细化,在会计的确认、计量方面与现行的无形资产、存货等相关准则相一致,不属于国家统一的会计制度要求变更会计政策的情况。《暂行规定》只是提出根据《中华人民共和国会计法》和企业会计准则等相关规定中有关资产的确认条件,将数据资源区分为符合资产确认条件的数据资源和不满足资产确认条件的不能入表的数据资源^⑫。此外,数据资源估值定价的基础制度、操作规程也有待进一步完善。

(三) 企业数据治理能力不足、数据资源质量不佳

企业数据治理对管理人员、工作人员的数据治理能力和素养均提出了多方面的要求^[11],但当前企业普遍存在数据治理能力不足的问题。以企业财务人员为例,许多企业财务人员仍缺乏足够的数字化素养和对数字化业务的认知,不能深刻理解数据资源、数据要素、数据资产等概念的内涵,也可能没有足够的时间、精力和知识储备来盘点和整理大量存量数据资源。这种数据治理能力的不足可能导致其在短期内难以胜任数据资源入表工作。同时,由企业数据治理能力不足造成的数据资源质量不佳问题,会导致企业财务人员在对数据资源进行入表处理过程中,面临无法全面、准确反映企业所拥有的数据资源的经济价值的风险。在这样的情况下,即便完成数据资源入表,数据的准确性和质量问题也可能会给企业后续发展带来损

失或风险。

(四) 仍需防范数据资产泡沫风险

由于数据资产计量难、定价具有主观性和不稳定性等原因,企业数据资源入表可能存在虚增资产、误导投资者等风险。在实践中,部分企业可能会进行概念炒作,从而形成数据资产泡沫。在这样的市场氛围下,有可能导致原本有潜力的数据资源被高估,引发过度投资和超预期波动;也有可能造成低价值、无价值数据资源“以次充好”。尤其是在与金融衍生品相结合的情况下,这种数据资产泡沫的风险可能被进一步放大。这就要求企业以会计准则为准绳,主动加强数据资源相关内容的自愿披露,不得粉饰财务报表。同时,政府监管部门也需要对企业数据资源入表进展情况保持高度关注。国家统计机关应持续强化对数字经济统计和监管的体制机制建设,增设必要的数字经济统计核算指标,及时、客观地反映国家、地方和各产业数据资产的总体规模、结构效益和发展速度。

三、推进企业数据资源入表工作的典型做法与实践进展

(一) 推进企业数据资源入表工作的典型做法

如上文所述,企业数据资源入表为日后数字资产交易定价、促进数据基础资源优势转化为经济发展新优势打下了良好的基础。从这个意义来说,推进企业数据资源入表是推动数字经济发展的迫切需要。目前,多地在该领域开展了积极的探索(表2)。早在2022年9月,深圳市颁布的《深圳经济特区数字经济产业促进条例》就提出了“探索建立数据生产要素会计核算制度”^⑩。总结各地推进企业数据资源入表工作的典型做法主要有以下几种。

1. 入表专业培训

上海发挥上海数据交易所深厚理论研究和丰富实践经验的优势,联合上海国家会计学院、上海市数商协会等组织机构,积极开展企业数据资源入表专业培训工作,探索数据资源入表的可行性路径。截至2023年11月上旬,上海数据交易所已举办五届“数据资源入表研修班”,中国银行、中国建设银行、中国移动、网易、万得信息等众多国有企业、行业龙头企业、互联网平台企业参加培训,收获良好的社会效果。2024年1月,上海数据交易所发布《数据资产入表及估值实践与操作指南》,从数据资产化路径、数据资源入表实践、数据资产评估等维度为企业推进数据资源入表提供理论阐释、政策解读和操作指导^[12]。在北京,北京市经济和信息化局、北京市财政局、北京市国资委等多家单位组织“北京市数据资产评估入表训练营”,邀请国家和北京市相关部门负责人解读政策,组织有关机构专家从数据资产登记、评估、交易、入表等方面进行全流程实操培训。此外,一些行业协会等组织机构也为企业数据资源入表提供多种形式的咨询和指导,如2024年3月,由北方大数据交易中心联合中审华会计师事务所、天津市软件评测中心、北方亚事资产评估有限责任公司、天津金诺律师事务所、天津大学、河北工业大学、天津农学院等8家联合体成员单位共同编制发布的《企业数据资产入表操作指引》,从数据资源的成本归集与分摊、数据资产的列报与披露等多个维度为企业数据资源入表提供操作指引^[13]。

2. 开展企业试点

湖南大数据交易所与普华永道、数据宝、中企华资产评估公司等共同建立数据资产化服务团队,开办企业数据资源入表培训,助力企业将数据资源转化为数据资产,为数据资产的登记

表2 北上广深贵推进企业数据资源入表工作的政策措施和典型做法

城市	政策文件	发布时间	政策文件主要相关内容	已采取的主要措施
北京	《关于更好发挥数据要素作用进一步加快发展数字经济的实施意见》	2023.6.20	开展数据资产登记、探索数据资产评估和企业数据资源入表、探索数据资产金融创新	1. 实施数据要素市场示范奖励，企业数据资源入表可获补贴 2. 发布全国首个数据资源入表服务联合体
上海	1.《上海市促进浦东新区数据流通交易若干规定(草案)》	2023.7.25	设置“数据资产化”专属条款，明确支持创新数据资产化机制，按照国家财政部门的部署，探索数据资源纳入资产负债表的实现路径	1. 对企业数据资源入表给予税费优惠支持
	2.《立足数字经济新赛道推动数据要素产业创新发展行动方案(2023—2025年)》	2023.8.15		2. 积极配合财政部开展企业数据资源入表企业试点工作
广州	1.《广州市数据条例(征求意见稿)》	2023.7.21	1. 鼓励企业数据资源纳入财务报表，规范数据资源相关会计处理，强化数据资源会计信息披露 2. 推动数据要素纳入国民经济和社会发展的统计核算体系 3. 推进以政府指导价格形成机制为主的一级数据要素市场建设，为数据产品和服务进入流通环节创造条件，实现数据资源转化为数据资产	由广州数据交易所牵头，组织召开企业数据资源入表培训会
	2.《关于更好发挥数据要素作用推动广州高质量发展的实施意见》	2023.12.1		
深圳	《深圳市数据产权登记管理暂行办法》	2023.6.29	探索将数据产权登记应用于企业数据资产确认、融资抵押等领域	开启企业数据资源入表需求征集，研究将模块化服务能力与企业个性化的入表需求相匹配的数据资源入表方法论
贵州	《贵州省数据流通交易促进条例(草案)(征求意见稿)》	2023.8.16	1. 探索数据资源入表新模式 2. 将数据资产质押贷款纳入信贷风险补偿资金支持范畴	贵阳大数据交易所初步制定了企业数据资源入表“路线图”，构建了全流程闭环式服务体系

资料来源：作者根据各地政府公开资料整理

确权、交易结算、融资抵押打下坚实基础，并提早进行充分的前期准备工作。

在上海市经信委和上海数据交易所的指导和帮助下，上海多家企业在2023年下半年就已经做好数据资源入表筹备工作。上海还在《暂行规定》正式施行后第一时间将上海数据资源入表企业试点情况以典型案例的形式上报财政部，为国家探索企业数据资源入表的路径和方法提供地方参考和实践助力。

3. 财政补贴鼓励

为鼓励企业开展数据资源入表，北京实施数据要素市场示范奖励政策，明确符合要求的企业开展数据资源入表可申请获得相关财政补贴。2023年11月，北京市发布《2023年北京市高精尖产业发展资金实施指南(第三批)》，提出“数据要素市场示范奖励”“鼓励企业开展数据资源入表活动，对于数据资源首次实现入表且入表金额大于100万元的，可以对企业为实现数

据资源入表所发生的数据质量评价、数据资产评估和第三方审计等服务费用予以30%的补贴,同一企业数据资源入表补贴最高不超过50万元。”^⑭

4. 税费优惠支持

上海对企业数据资源入表给予税费优惠支持。上海市人民政府办公厅在2023年8月印发的《立足数字经济新赛道 推动数据要素产业创新发展行动方案(2023—2025年)》中特别提出“支持各类主体通过上海数据交易所采购数据产品,符合条件的可按照规定享受研发费用税收加计扣除政策”^⑮。这意味着实施企业数据资源入表后,有关企业外购数据资源直接用于符合规定的研发活动,数据资源所形成无形资产的摊销费用,或直接计入损益的数据采集支出,可以被纳入加计扣除的研发费用范围。

5. 强化政策支撑

各地积极发挥主观能动性,出台多项企业数据资源入表相关的支持政策,推动本地企业数据资源入表。其中不乏进行了制度创新和实践探索的政策,部分政策填补了细分领域空白。如在省级地方标准建设领域,2023年11月,浙江省发布我国首个针对数据资产确认而制定的省级地方性标准《数据资产确认工作指南》,为探索数据资产管理和在公共数据授权运营管理中维护数据资源资产权益提供重要支撑^⑯。又如在数据产权登记领域,2023年6月深圳市印发了《深圳市数据产权登记管理暂行办法》,提出将数据产权登记应用于企业数据资产确认^⑰。广州在2023年7月发布的《广州市数据条例(征求意见稿)》也提出“鼓励企业将数据资源纳入企业财务报表,规范数据资源相关会计处理,强化数据资源会计信息披露”“推动数据要素纳入国民经济和社会发展的统计核算体系”等内容^⑱。2023年12月,广州发布《关于更好发挥数

据要素作用推动广州高质量发展的实施意见》,再次提出“为数据产品和服务进入流通环节创造条件,实现数据资源转化为数据资产”^⑲。

(二) 推进企业数据资源入表的实践进展

《暂行规定》正式施行后,国内多地企业结合自身实际发挥禀赋优势,采取多种方式推进企业数据资源入表工作(表3)。以广东省为例,广东联合电子服务股份有限公司于2024年1月1日即正式将数据资源计入财务报表。2024年2月,南方财经全媒体集团完成广东首单数据资源入表融资。截至2024年5月,全国已有过半数省份成功启动企业数据资源入表工作。综合分析现有企业数据资源入表案例,可以分析得出如下主要特征。

一是数据资源入表企业所涵盖的产业行业范围广。从入表的数据资源类型来看,涵盖交通运输、金融、农业、工业、公共信息、城市建设、信息通信等众多领域;从入表企业所有制属性来看,既有国有企业也有民营企业;从企业资产结构类型来看,既包括重资产企业,也有轻资产企业;从企业规模来看,既有中小型企业也有大型企业;若以“是否上市企业”作为评价标准,非上市企业案例数量多于上市企业的案例数量,但上市企业也具有相关典型案例;从企业数字化程度来看,既有数字产品制造业、数字技术应用业等数字经济核心产业企业,也有生产制造、农业养殖等传统产业企业。可见企业数据资源入表工作在国内已全面萌发,并成为势不可挡的发展趋势。

二是城市建设投资公司成为开展企业数据资源入表工作的重要积极力量。根据各地城投公司的公开信息,截至2024年5月初,约有47家城投公司已完成数据资源入表工作^⑳,入表的数据资产以交通类和市政类资产为主。城投公司在城市基础设施建设、城市资产运营与维护以



及投融资过程中会产生大量数据资源,为开展企业数据资源入表提供了丰富素材。对于城投公司来说,数据资源入表有利于其优化资产负债结构和拓宽融资渠道,同时也有利于公司向数字化和智能化转型发展,而这一发展模式也将高度契合我国数字经济发展和智慧城市全域数字化转型的战略发展方向。

三是部分A股上市公司已开始进行企业数据资源入表的先行探索。截至2024年5月初,已有22家A股上市公司在一季报的资产负债表中披露了“数据资源”信息,涉及总金额约7.61亿元^②。然而,已经开展企业数据资源入表探索和相关信息披露的公司在A股上市公司总量中占比并不高,这是因为:一方面,由于数据的复杂属性,使得上市公司难以从其业务中拆分出数据资源的价值,对辨析数据资源归集成本以及对经济利益流入的量化分析存在困惑;另一方面,上市公司的季度报表要比年度报表简略,上市公司只需按照简要格式完成对应内容的填报即可,因此对数据资源进行披露的空间较小。虽然在现阶段,上市公司对将企业数据资源直接计入报表多半呈谨慎的态度,但仍有多家上市公司通过表外披露形式展示其在数字化和智能化领域的能力和最新进展,如平安银行、中国能建、中电兴发等。随着相关政策和技术标准持续细化完善,预计在后续的2024年年度报告中进行企业数据资源入表公示的上市公司数量将会有大幅提升。

四是一些知名头部企业仍处于观望状态。像腾讯、百度、拼多多、阿里巴巴、京东等知名企业在尚未公开披露数据资源入表的相关事宜。究其原因,可能有以下几个方面:首先,从国际上看,《暂行规定》这一重大创新举措的实施时间较短,企业数据资源入表属于新生事物,要在国际企业领域和国际会计领域取得广泛共识仍需

要更多时间。头部企业往往具有较大规模的国际业务甚至是在境外上市,如按照《暂行规定》开展企业数据资源入表,会对公司财务指标产生较大影响。出于对风险和不确定性的考量,头部企业对此多半会保持观望的态度。其次,部分企业会担忧,在对自身拥有或控制的数据资源进行入表和自愿披露时,可能会面临一定商业机密或企业核心竞争力泄漏风险。此外,当前企业数据资源入表还处于探索阶段,入表资产规模普遍不大,对头部企业而言,其财务和金融价值尚未凸显,因此缺乏先行探索的动力。随着国家层面的制度供给不断强化,各地方激励政策陆续落实到位,以及更多不同行业企业的数据资源入表成功案例发挥示范作用,预计头部企业也将在企业数据资源入表领域采取更加积极的措施。

四、企业数据资源入表发展趋势分析研判

(一)企业数据资源入表的顶层政策可能根据实际进展优化调整

当前,我国数据要素市场化建设的顶层设计步伐加快,开始由原则性构想和基础框架搭建向具体实施阶段攻坚迈进。从2022年12月发布《暂行规定》的征求意见稿到2023年8月出台正式文件,时间间隔仅八个多月,表明企业数据资源入表政策推进速度快于行业预期,同时为这一项工作的下一步优化和调整工作留下诸多空间。《暂行规定》是我国为构建数据经济价值核算与交易机制向前迈出的重要一步,但《暂行规定》还不能算作真正意义上的“数据资产准则”。《暂行规定》的主要作用是将已有的会计方法和规范拓展到数据资源领域,为企业给出数据资源入表的方法和指引。实际上,入表的数据资源对数据要素所特有的属性的体现还不够

表3 企业数据资源入表的部分典型案例

地区	发布时间	案例概况	备注
北京	2024.1	亦庄控股将自动驾驶、数字基建、智慧城市领域数据集在北京国际大数据交易所平台注册，并实现数据资源入表	全国首批数据资源入表的国有企业之一
上海	2024.1	中远海科将“船视宝”（以船舶航行全生命周期行为的智能识别技术为基础推出的数字化产品）系列产品列报于“无形资产—数据资源”	全国首批上市企业数据资源入表案例之一
广东广州	2024.1	广东联合电子服务股份有限公司高速公路车流量相关数据资源计入资产负债表	全国首家智慧出行行业数据资源入表案例
广东广州	2024.2	南方财经全媒体集团南财金融终端“资讯通”数据资源完成入表，并在此基础上更进一步，在广州数据交易所落地融资对接服务，获得中国工商银行广东自由贸易试验区南沙分行500万元授信	广东省首单企业数据资源入表融资案例
广东广州	2024.5	广电运通集团股份有限公司开发的跨境数据产品“离岸易”，完成数据资源入表工作	全国首笔跨境数据资源入表案例
广东深圳	2024.4	深圳市华傲数据技术有限公司实现人工智能训练数据资源计入会计报表	全国首单人工智能训练数据资源“语料入表”
山东济南	2024.2	济南能源集团实现供热管网GIS系统数据资源入表	全国首单能源数据资源入表
山东济南	2024.4	山东高速集团完成高速股份路网车流量等数据资源入账入表工作	全国首个高速公路运营企业完成数据资源入表
山东青岛	2024.3	山东港口青岛港顺利完成基于“干散货码头货物转水分析数据集”的数据资源入表工作	全国港口行业首个干散货作业数据资源入表实践案例
山东德州	2024.4	德州财金智慧农业科技有限公司“玻璃温室番茄生产数据集”入表	全国首例农业行业数据资源入表案例
江苏南京	2024.1	扬子国投完成首批3000户企业用水脱敏数据资源入表工作	全国首单水务行业数据资源入表案例
江苏南京	2024.1	南京公共交通（集团）有限公司完成约700亿条公交数据资源入表工作	江苏省首个城投类公司数据资源入表案例
江苏苏州	2024.2	先导（苏州）数字产业投资有限公司成功完成超30亿条智慧交通路侧感知数据资源入表工作	全国首单车联网数据资源入表案例
江苏盐城	2024.3	盐城港集团将集装箱码头生产操作系统（TOS）等数据产品入表	全国首个港口企业数据资源入表案例
浙江桐乡	2024.1	浙江五疆科技发展有限公司实现“化纤制造质量分析数据资源”入表	全国首单工业互联网数据资源入表案例
浙江诸暨	2024.6	诸暨市传媒集团将目标导向学习系统和即时响应学习系统数据资源计入会计报表	全国首单教育领域数据资源入表案例
陕西西安	2024.5	陕西文化产权交易所完成“中国近现代书画价值评估模型数据产品”数据资源入表工作，相关数字内容正式入表后登记价值达7200万元	全国首批完成数据资源入表的文化企业之一

资料来源：根据各地政府网站、各公司网站公开信息整理

充分。不论是从国际还是国内视野来看，当前关于企业数据资源入表的理论和方法论都仍处

在研究和深化阶段，还未能达成共识。如一些学者坚持认为应当将企业数据资产以“第四张



表”^②的方式呈现,从而更灵活、更充分地将数据资源价值融入财务报表和企业价值评价体系中。财政部也表示将持续跟进企业数据资源入表问题,并提出“后续随着未来数据资源相关理论和实务的发展,可及时跟进调整”^③。

(二)企业数据资源入表的相关标准和技术细则等将陆续完善

《暂行规定》只是给出了数据资源相关会计处理的原则性方法,为落实具体要求,数据资源入表相关标准和技术细则等配套支撑政策将陆续建立健全。以数据资产评估所运用的方法论为例,现阶段的数据资产评估以成本法为主,这样做好处是,一方面可以提高全社会对数据要素基础属性的认知;另一方面有利于抑制数据资产泡沫。随着数据要素市场的培育壮大,数据资产评估经验也会随之增加,诸如收益法等强调数据市场价值的评估方式可能将更受青睐。随之而来的,可能会是更进一步、更细致的数据资产评估领域的政策文件出台。《暂行规定》创新性地提出企业数据资源的自愿披露方式,为企业进行相关探索留下许多可操作空间。为全面、真实反映数据资源对企业财务状况、经营成果等方面的影响,按规定企业可自愿自主披露不能入表但能体现企业数据资源内容和数据治理能力的信息。为优化和规范企业自愿披露数据资源信息的方法方式,提高信息披露效率和准确性,相关技术细节也可能会陆续推出。

(三)企业数据资源入表将先易后难,稳步推进

目前企业数据资源入表尚处于初步实施阶段,由于数据资源具有形式多样性、多次衍生性、价值易变性和零成本复制性等复杂属性,数据资源入表将按照“先易后难”的原则稳步推进。前期推进数据资源入表的企业,应该是具

备丰富数据资源、较强数据管理能力、拥有或控制的数据资源产权清晰、数据应用场景明确的部分企业。企业对数据资源入表和自愿披露信息不涉及商业机密、不泄露个人隐私、不危及公共安全,通过入表可以实现企业资产增厚和业绩提升。在入表前,企业需要完成一系列“准备动作”,包括确认数据资源权属、加强数据质量管理、打造数据安全合规体系、分析数据资源预期经济利益等,以保障数据资源符合资产确认条件。在数据资源入表过程中,企业可以从管理机制建设、业务管理、流程改造、数据台账管理等多个方面不断总结、积累经验,再逐步推广应用至企业全量数据资源,建立安全、有序、高效的长效机制。此外,企业数据资源入表是一项系统性工程,其中会涉及法律、财会、大数据等多学科多领域的业务交互。因此,只有在专业机构的指引或协助下,企业才能有效实现相关数据资源入表,为企业业务发展提供新动能。

五、推动企业数据资源入表的策略与路径

即使当前企业在开展数据资源入表过程中还面临着诸多困难和挑战,北京、上海、广州等地的企业已开始积极探索,并为这项工作提供了借鉴参考。各地可以通过搭建企业数据资源入表综合服务平台、培育数据资产化生态体系、鼓励和支持国有企业发挥示范带头作用、国家与地方上下协同继续研究完善数据资源入表制度体系等多种途径,稳步推进企业数据资源入表工作。

(一)搭建企业数据资源入表综合服务平台

随着《暂行规定》和《资产评估指导意见》等政策法规的实施,数据交易所(平台)作为衡量数据价值的公允场所,其重要性进一步凸显。各省市可以通过强化数据交易所(平台)新

型基础设施功能,协助企业提升数据资源入表效率和数据资产管理质量。对此,建议由数据交易所(平台)牵头,联合会计师事务所、律师事务所、资产评估机构以及政府相关职能部门,共同搭建企业数据资源入表专业化服务平台,研究和协调数据资源入表相关重大事项,对企业在数据资源入表工作中遇到的疑难问题提供咨询建议和专业服务。企业数据资源入表综合服务平台可以为企业数据资源入表专业人才培训提供技术支撑,通过课程培训、体系评估和证书发放等多种方式,提升企业管理人员和财会人员数字化能力水平,使其具备优化企业数据治理和数据资源入表所需的知识与技能。

(二)培育数据资产化生态体系

从短期看,一是要加速构建企业数据资源入表示范体系,推进重点企业、重点行业开展数据资源入表探索和示范工作,及时总结和推广成功经验与做法。有关部门应及时对企业数据资源入表实际进展成效开展调查评估,探索契合当地数字经济产业结构特征的企业数据资源入表方式方法。采取从示范企业到重点行业、再到区域协同的“点一线一面”渐进性方式,梳理总结企业数据资源入表示范案例和经验,形成企业数据资源入表一般性路径和参考指南。二是借鉴北京、上海等地的经验做法,结合本地实际研究出台支持企业数据资源入表财政补贴政策和税收优惠政策,如设置研发费用加计扣除、转让数据资源的资本利得和特定类型企业的减免税优惠等。

从中长期看,应从生态体系建设的高度深入推進数据资产化建设。一是支持数据交易所(平台)发展,加速数据资产价格发现,为形成完善的数据资产价格体系提供参考和指引。二是更好发挥会计师事务所、律师事务所、数据质量评价机构和高校智库等专业力量,加快推进数

据资源的质量评价、合规认证等配套服务。三是鼓励、支持和引导行业龙头企业、行业协会和产业联盟等企业和组织积极发挥各自特色优势,建立垂直行业的数据资产认证和核算标准体系。

(三)鼓励和支持国有企业发挥示范带头作用

精选试点国有企业优先开展企业数据资源入表业务,抓紧形成并推广成功案例,发挥国有企业引领、推动和示范作用。鼓励和支持国有企业与数据估值、数据质量评估等专业化服务机构对接合作。国有企业还可以开展企业数据资源入表工作为契机,理清自身数据资源家底。《暂行规定》创新性地提出“强制披露+自愿披露”的方式,规范、引导和鼓励企业加强对数据资源相关信息的附注和披露。因此,虽然《暂行规定》在“入表”部分内容强调的是“未来适用法”²⁰,但企业过往投入形成但未入表的数据资源,其相关信息依然可以根据这一指引进行自主性披露。国有企业可以根据实际情况,自愿披露其数据资源信息,在推进企业数据资源入表过程中做好数据合规体系建设,建立健全数据资源管理经营制度,提高会计核算能力和财务、法律合规能力。以企业数据资源入表为契机,驱动国有企业价值提升,更好展示企业数字化能力、数据价值创造力和数字化发展前景。

(四)上下协同研究完善数据资源入表制度体系

当前,企业数据资源入表制度体系建设仍有待完善,数据资产会计核算细则、数据成本费用归集和分摊制度等一系列空白仍有待填补。企业数据资源入表还处于发轫时期,在这一业务领域中,国家政策的制定和优化离不开各地创新性探索经验的反哺。各省市相关主管部门应会同数据相关企业、数据交易场所、研究机构



等有关各方,持续关注和推动企业数据资源会计理论实践与经济社会发展有机结合,发挥好数据要素在赋能数字经济高质量发展中的基础性作用。同时,在政策文件的制定和行业标准的设立等领域内,各地政府也要加强与国家部委的沟通互动,从更高层面开展企业数据资源入表实践、理论研究和规则制定。企业数据资源入表是涉及国家及地方政府财税收入、国民经济统计与核算的系统性工作,因此可以将助推企业数据资源入表与探索将数据要素增值纳入GDP统计核算体系联动推进,这样以来更加有利于系统协调推进数据资产化进程,加速培育新质生产力,使数据资产成为经济高质量发展的新引擎。

参考文献:

- [1]《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》[M],人民出版社,2024年。
- [2]赵治纲:《数据资产入表的战略意义、问题与建议》[J],《会计之友》2024年第3期,第2-6页。
- [3]赵星、李向前:《数据资产“入表”的准则考量与推进思路》[J],《财会月刊》2024年第3期,第55-60页。
- [4]王伟、汪祥耀:《新质生产力导向下数据资源入表热点问题探讨》[J],《会计之友》2024年第9期,第48-56页。
- [5]黄世忠、叶丰滢、陈朝琳:《数据资产的确认、计量和报告——基于商业模式视角》[J],《财会月刊》2023年第8期,第3-7页。
- [6]陈隽、向炎珍、马红伟、周欣:《公立医院数据资产入表财务管理路径与框架研究》[J],《中国卫生信息管理杂志》2024年第3期,第349-354页。
- [7]王劭恒:《商业银行数据资产入表和确责机制探讨》[J],《银行家》2024年第6期,第117-120页。
- [8]余鹏峰:《数据资源入表对税收征管的挑战与应对》[J],《税务研究》2024年第5期,第34-40页。
- [9]董小红、储安琪:《企业数据资源入表后课税问题浅析》[J],《税务研究》2024年第5期,第41-45页。
- [10]秦荣生:《数据资源入账入表的管理和税收问题探讨》[J],《税务研究》2024年第5期,第29-33页。
- [11]李舒扬:《大数据背景下的企业数据治理探究》[J],《中国管理信息化》2023年第8期,第119-121页。
- [12]上海数据交易所:《数据资产入表及估值实践与操作指南》[R],2024年。
- [13]数据资源服务联合体:《企业数据资产入表操作指引》[R],2024年。

注释:

- ①《关于印发〈企业数据资源相关会计处理暂行规定〉的通知》(财会〔2023〕11号)[EB/OL],2023年8月21日,https://www.mof.gov.cn/jrtts/202308/t20230822_3903659.htm,访问日期:2024年7月1日。
- ②《中共中央国务院印发〈数字中国建设整体布局规划〉》[EB/OL] 2023年2月27日, https://www.gov.cn/zhengce/2023-02/27/content_5743484.htm, 访问日期:2024年7月1日。
- ③习近平:《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》[M],人民出版社,2022年,第28页。
- ④《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年12月19日,https://www.gov.cn/zhengce/2022-12/19/content_5732695.htm,访问日期:2024年7月1日。
- ⑤中国信息通信研究院:《中国数字经济发展研究报告(2023年)》[R],2024年。
- ⑥王建东:《完善数据资产新蓝图 释放数据要素新价值》[DB/OL],2022年12月20日, https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202212/t20221219_1343661.html, 访问日期:2024年7月1日。
- ⑦谷硕:《我国数字经济正在迈向新阶段》[DB/OL],2024年2月28日, <https://www.tmtpost.com/6956322.html>, 访问日期:2024年7月1日。
- ⑧人民网:《数读中国|我国数字经济发展保持强劲势头》[DB/OL],2023年11月14日, <http://finance.people.com.cn/>

n1/2023/1114/c1004-40117690.html, 访问日期:2024年7月1日。

⑨胡润研究院:《2023全球独角兽榜》[DB/OL], 2023年4月18日, <https://www.hurun.net/zh-CN/Rank/HsRankDetails?pagetype=unicorn&num=MKIUCQ1P>, 访问日期:2024年7月1日。

⑩杨秀娟:《SHEIN上市“B计划”曝光,公司高层走访英国伦交所高管》[DB/OL], 2023年12月14日, <https://finance.ifeng.com/c/8VVrKOBCB7sy>, 访问日期:2024年7月1日。

⑪中国信息通信研究院:《全球数字经济白皮书(2023年)》[R], 2024年, 第34页。

⑫同①。

⑬《深圳经济特区数字经济产业促进条例》经深圳市第七届人民代表大会常务委员会第十一次会议于2022年8月30日通过,自2022年11月1日起施行。

⑭《北京市经济和信息化局 北京市财政局关于发布〈2023年北京市高精尖产业发展资金实施指南(第三批)〉的通知》[EB/OL], 2023年11月17日, https://www.beijing.gov.cn/zhengce/zhengcefagui/202311/t20231121_3306306.html, 访问日期:2024年7月1日。

⑮《上海市人民政府办公厅关于印发《立足数字经济新赛道推动数据要素产业创新发展行动方案(2023—2025年)》的通知》(沪府办发〔2023〕14号)[EB/OL], 2023年7月22日, <https://www.shanghai.gov.cn/202316bgtwj/20230829/5472ef31541a49c9b84bac918e27b540.html>, 访问日期:2024年7月1日。

⑯浙江省市场监督管理局:《数据资产确认工作指南》(DB33/T 1329—2023), 2023年11月5日发布, 2023年12月5日实施。

⑰《深圳市数据产权登记管理暂行办法》(深发改规〔2023〕5号)[EB/OL], 2023年6月15日, <https://www.sz.gov.cn/attachment/1/1413/1413532/10692613.pdf>, 访问日期:2024年7月1日。

⑱2023年7月广州市政务服务数据管理局牵头起草《广州市数据条例(征求意见稿)》,并按规定公开征求公众的意见。

⑲《中共广州市委全面深化改革委员会印发〈关于更好发挥数据要素作用推动广州高质量发展的实施意见〉的通知》(穗改委发〔2023〕8号)[EB/OL], 2023年12月1日, https://www.gz.gov.cn/xw/tzgg/content/post_9357343.html, 访问日期:2024年7月1日。

⑳数据要素高研院:《【揭秘】47家城投企业数据资产入表案例大揭秘!金融巨头、媒体集团齐聚一堂》[DB/OL], 2024年5月6日, https://mp.weixin.qq.com/s/GCCx-UgIabZTvWO_20Vf8w, 访问日期:2024年7月1日。

㉑《A股公司数据资产“入表”大扫描:至少22家公司抢尝头啖汤 金龙汽车披露金额居首》[DB/OL], 2024年5月10日, <https://www.cls.cn/detail/1672149>, 访问日期:2024年7月1日。

㉒指将数据资产计入资产负债表、现金流量表和利润表之外的第四张表。

㉓《财政部会计司有关负责人就印发〈企业数据资源相关会计处理暂行规定〉答记者问》[EB/OL], 2023年8月21日, http://kjs.mof.gov.cn/zhengcejiedu/202308/t20230821_3903359.htm, 访问日期:2024年7月1日。

㉔未来适用法是指,将变更后的会计政策应用于变更日及以后发生的交易或者事项,或者在会计估计变更当期和未来期间确认会计估计变更影响数的方法。《暂行规定》在附则中提出“企业应当采用未来适用法执行本规定,本规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整”。

作者简介:刘晓晗,广州市社会科学院财政金融研究所副研究员。

责任编辑:刘 颖