

数据经纪人赋能数据要素交易的 实践图景与风险规制*

刘子聪

(东南大学法学院, 江苏 南京 211189)

[摘要] 数据要素交易是一种市场化的数据流通方式,旨在释放数据要素价值,激发市场主体创新活力。受制于数据权属不清、交易标的不明、定价标准缺失等理论难题,以及交易体量大、业务类型单一、供需错配等实践困境,数据要素交易并没有想象中活跃。造成数据要素交易乏力的成因冗杂但具有共通性,其中信任赤字、技术壁垒、监管失能等因素占据着主导地位。从数据价值链的视角来看,可以通过数据经纪人制度推进数据要素市场化配置改革。作为数字经济的重要参与者,数据经纪人在聚合数据资源、促进数据流通、实现数据价值等方面扮演着重要角色,不仅与国家政策导向高度契合,同时还具备地方实践基础,确立数据经纪人具有必要性与可行性。但风险与价值并存,数据经纪人在选任标准、行业透明度以及监督考评层面存在诸多不确定性,贸然赋能数据要素交易可能引发新的安全风险。对此,应当有针对性地进行风险防范。一是要划分数据经纪人的类型与等级,根据生态协同、数据运营、技术创新等能力遴选适格主体担任数据经纪人;二是要实施年度注册登记制度,通过定期报送和披露组织结构、业务范围、管理制度等相关信息提升数据处理透明度;三是要建立体系化的监督考评机制,从外部考核与内部评价两方面入手检验数据经纪人的工作成效。

[关键词] 数据经纪人 数据要素交易 数据要素市场化 数据价值链 数据分类分级

[中图分类号] F49

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-983X(2025)01-0063-12

《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》(以下简称“数据二十条”)提出“建立合规高效、场内外结合的数据要素流通和交易制度”。作为新型生产要素,数据只有充分流通才能释放其内在价值,目前主要有四种流通方式,即开放、共享、交换、交易。其中,数据要素交易^①因能够

适应复杂多变的市场环境,灵活满足各方利益诉求,正在成为促进数据要素流通的主要方式。然而,囿于信任赤字、技术壁垒、监管失能等多方面因素的制约,数据要素交易市场乱象丛生,倒卖、窃取、捆绑销售等现象屡禁不止,如中国电信超2亿用户信息被卖、5亿微博用户信息被窃取出售等事件的发生,致使市场主体

收稿日期:2024-07-03;修回日期:2024-10-28

*基金项目:2022中央高校基本科研项目“数字经济下劳动者权利法治保障研究”(3213052201B3)

作者简介:刘子聪,博士研究生,主要从事国际法学研究。

^①按照“原始数据不出域、数据可用不可见”的要求,只有经过清洗、转换等标准化处理的数据才能作为生产要素进入市场流通,存在不完整、重复、错误等问题的原始数据不在数据要素交易范畴之内。

不愿、不能、不敢参与数据要素交易。数据经纪人作为因应数据要素市场化配置改革的产物，同时扮演着交易安全保荐者、数据资源融通者、数据交易组织者、数据价值挖掘者以及交易主体权益维护者等多重角色，^[1]不仅能够落实国家数据治理政策、缓解供需信息不对称等问题，还具备提升数据可用性、撮合交易、中介担保等功能。由此，数据经纪人制度便与数据要素交易相联结，部分试点地区甚至将赋能数据要素交易作为制度建设的主要目标之一。

当前，关于数据经纪人制度的研究仍处于探索阶段，主要围绕数据经纪人的发展历程^[2]、制度价值^[3]、盈利模式^[4]、监管机制^[5]等内容展开讨论，鲜有学者从赋能数据要素交易的角度研究制度建设问题。有鉴于此，本文首先梳理我国数据要素交易的现实阻碍，基于数据价值链理论，从制度优势、政策导向、实践基础等视角出发，论证确立数据经纪人制度的必要性和可行性。最后，分析赋能数据要素交易过程中的潜在风险，并有针对性地提出风险防范举措，以期构建具有中国特色的数据经纪人制度。

一、数据要素交易困境：理论与实践

尽管国家和地方积极出台政策鼓励和支持数据要素交易，但始终未达预期效果。无论在理论还是实践层面，数据要素交易都面临诸多亟待解决的问题。

（一）限制数据要素交易的理论难题

数据要素交易至少暗含着三个理论前提。一是清晰的数据权属，这是进行数据要素交易的先决要件；二是明确的交易标的，当事人可据此确定彼此间的权利义务；三是透明的数据价格，这是影响数据要素交易的主要因素。遗憾

的是，前述理论问题不仅未能获得妥善解决，反而成为制约数据要素交易的隐形藩篱。

首先，数据权属不清影响数据要素市场规模。对市场主体而言，数据权属不清使之难以辨明数据要素在市场竞争中的合法边界，^[6]容易引起不正当竞争，如大众点评诉百度案、淘宝诉美景案、微博舆情数据抓取案等案件均涉及数据权属争议。但此类案件的裁判主要遵循反不正当竞争规则，相关判决结果并未回应数据权属问题，于是各地开始积极探索数据权属的配置方案。如安徽主张建立数据产权交易机制^①；河南强调数字技术和数据产品的知识产权保护^②；黑龙江鼓励探索建立数据权属登记制度^③；广东、上海、山东等地相继确认数据交易主体对数据处理活动中形成的数据产品和服务享有财产权益^④；在此基础上，深圳规定数据产品和服务的使用权、收益权、处分权^⑤。整体来看，各地关于数据权属的探索主要分为两个阶段。一是确权阶段，即明确数据主体对数据要素的财产权益；二是分权阶段，即在确权阶段的基础上细化数据要素的产权归属。各地的初步探索一定程度上推动了数据要素交易，但在上位法缺位的情况下，数据要素仍然难以作为交易客体进入市场流通。^[7]实践中，只有产权明晰且满足市场准入条件的数据才被允许交易，而这类数据所占比重较小，大量数据“深藏闺中”导致数据要素市场规模持续萎缩。

其次，交易标的不明影响合同效力以及权利义务的划分。根据《中华人民共和国民法典》第153条的规定，违反效力性强制性规定的交易不受法律保护，因而数据要素交易标的不得违反法律、行政法规的强制性规定或者公序良俗，否则交易合同可能被宣告无效。在“暗刷流量案”中，法院认为“暗刷流量”的行为侵害了不特定市场竞争者和广大不特定网络用户的

①参见《安徽省大数据发展条例》第38条。

②参见《河南省数字经济促进条例》第22条。

③参见《黑龙江省促进大数据发展应用条例》第9条。

④参见《广东省数字经济促进条例》第40条，《上海市数据条例》第12条，《山东省大数据发展促进条例》第45条。

⑤参见《深圳经济特区数据条例》第58条。

利益,以此为标的订立的合同违背公序良俗、损害社会公共利益,应属无效。^[8]在合法性基础之上,交易标的是原始数据,还是经过加工处理的数据产品和服务,各地数据条例对此并未达成共识。天津、安徽、辽宁等地表述为“数据”^①;广东为“数据资源开发利用的成果”^②;深圳、上海、山东等地规定为“数据产品和服务”^③;贵州、浙江、重庆等地只是宣示性地鼓励数据要素交易,并未指明标的的具体形态。从交易主体的角度来看,若以原始数据为标的,数据供给方对数据要素进行归集、标注、清洗等简单的预处理即可,数据需求方则需要自行开发被交易的数据。若以数据产品和服务为标的,数据供给方需要通过一定的算法对数据要素进行提炼整合与深度加工,这对其数据处理能力提出了较高要求。而数据需求方在支付对价后通常可以直接使用交易标的,无需对标的做进一步的加工处理。甚至数据产品与数据服务之间的细微差异也会影响当事人的权利义务,如数据产品的受让人可以让与权利,而数据服务的接受方则一般不被允许。^[9]理论界和实务界对于交易标的的整体认知的偏差,还会造成数据交易主体在具体规则层面缺乏操作指引,增加数据要素交易的协商成本与定价难度。^[10]

最后,数据定价不合理直接影响数据要素交易。根据所有权变动与否,数据要素交易可以分为一次性交易和租赁式交易,但无论当事人采取何种交易方式都无法回避数据定价问题。^[11]数据定价过高会降低消费者的购买意愿,阻碍数据要素流通;数据定价过低则会影响消费者的价值判断,减少数据要素的有效供给。目前我国尚未形成统一的定价标准,数据价格主要由

交易双方协商确定,但估值标准的缺失使得交易双方很难就数据价格达成一致,导致数据要素的成交率长期在低位徘徊。为此,各地政府开始积极探索数据要素定价机制的构建。广东率先提出健全数据市场定价机制^④,上海规定市场主体可以依法自主定价^⑤,深圳、河南、黑龙江等地鼓励构建数据资产定价指标体系,制定数据价值评估准则^⑥,此类原则性的政策指引在实践中难以发挥实际效用。区别于传统生产要素,数据价格受多方面因素影响,数据的数量、范围、质量、来源、颗粒度、关联性、时效性、稀缺性、行业性质、权益性质、交易性质、预期效益,以及数据要素的完整性、准确性、层次性、协调性和异质性等都会影响数据要素的最终价格。^[12]更为重要的是,数据定价高度依赖用途和场景,这意味着同一数据对不同用户而言可能价值差别巨大,是故很难形成一套统一的定价方案。^[13]尤其在数据定价无法反映数据价值和市场供需的情况下,数据要素交易将难以为继。

(二) 阻隔数据要素交易的实践困境

除理论难题外,数据要素交易在实践层面同样面临各种困境。为响应国家大数据发展战略的号召,各地相继成立数据交易机构,以期推进数据资源的开放共享。截至2022年8月,全国共成立40家数据交易机构,不仅未能发挥预设作用,甚至部分交易机构已处于停运或半停运状态。总体而言,“无实质交易”是各大数据交易机构运营状况的真实写照,具体表现为以下几个方面。一是交易体量小。中国信通院发布的《中国数字经济发展研究报告(2023)》显示,除北京、上海、深圳等地外,大部分数据交易机构的年成交额均在亿元以下,超过50%的

①参见《天津市促进大数据发展应用条例》第29条,《安徽省大数据发展条例》第26条,《辽宁省大数据发展条例》第33条。

②参见《广东省数字经济促进条例》第40条。

③参见《深圳经济特区数据条例》第67条,《上海市数据条例》第49条,《山东省大数据发展促进条例》第45条。

④参见《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》。

⑤参见《上海市数据条例》第57条。

⑥参见《深圳经济特区数据条例》第63条,《河南省数字经济促进条例》第25条,《黑龙江省促进大数据发展应用条例》第37条。

数据交易机构每年数据交易量低于50笔。^[14]二是业务类型单一。相当一部分数据交易机构的主营业务是撮合交易,即便要求其处理数据,交易机构也只是对原始数据进行简单的“粗加工”。业务类型单一意味着交易机构无法满足多样化的交易需求,在同等条件下,市场主体自然更倾向于效率更高且成本更低的场外交易。尤其在《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律规范相继实施之后,供需双方均面临巨大的合规压力。若交易机构无法创设比场外交易更具优势的交易模式,数据要素将由场内移转至场外。而场外交易虽然活跃,却充满不确定性,交易数据在场外市场被泄露或被滥用的风险呈指数级增长。此外,交易机构业务类型单一容易引起同质化竞争,造成资源浪费与数据孤岛,形成新的“数据割据”局面。三是供需错配。对数据供给方而言,其是以营利为目的的市场主体,在利益驱使下经常以打包出售的方式销售数据以获取丰厚利润。对数据需求方而言,其通常只需要对很小一部分的数据进行开发利用,基本不会涉及数据整体,但是面对捆绑销售的数据集合往往只能被迫接受。供需错配现象由此产生,不仅影响数据需求方的交易体验,还会侵犯其公平交易的权利。

数据要素交易乏力的成因冗杂且具有共通性,其中信任赤字、技术壁垒、监管失能等因素占据着主导地位。第一,信任赤字致使供需双方“不愿”交易。数据要素交易过程中的信任赤字主要表现为以下两方面:一是供需双方不信任交易机构,二是供需双方相互不信任。信任作为数据要素交易的基础,其与安全之间存在一个“根本悖论”,即“阿罗信息悖论(Arrow information paradox)”,这是阻碍数据要素交易的首要原因。详言之,数据需求方需要供给方事先披露信息以确定或预估数据要素的价值,而数据要素的可复制性意味着其一旦披露,需求方将免费获取可以重复使用的数据。潜在的不信任感致使数据供给方不愿披露或只愿部分

披露被交易的数据,由此造成数据供给不足,进而影响数据要素市场活力。

第二,技术壁垒致使供需双方“不能”交易。数据从收集到作为生产要素投入使用无不需要技术支撑,但受制于现有的技术条件,以数据交易机构为代表的供给方无法满足多样化的数据产品需求。而数据需求方的数据处理能力同样有限,其无法根据自身需求有效处理被交易的数据。除此之外,技术壁垒还会引起交易安全风险,如匿名化处理信息的再识别风险,数据供给方出于数据安全考虑可能选择退出交易。技术壁垒客观上限制了供需双方的交易能力,阻碍数据要素价值的高效转换,影响数据要素市场的整体建设。

第三,监管失能致使供需双方“不敢”交易。在数据要素交易过程中,数据供给方之所以多次利用自身技术或市场优势恶意实施捆绑销售等不正当竞争行为,主要原因在于现行监管手段难以对其进行有效规制。数据要素交易的监管涉及市场主管部门、发展改革部门、网信部门、财税部门等多个部门,科层制组织结构下,多头监管、重复监管、监管空白等现象普遍存在,“各管一块、各管一段”的部门职能形态难以形成监管合力。尽管国家数据局已正式揭牌成立,但彻底解决交易监管中的“九龙治水”问题依然任重道远。监管失能难以保障交易公平,影响着数据要素市场的外部评价,以及数据需求方进场交易的主观意愿。

二、数据经纪人赋能数据要素交易的正当性理据

数据经纪人制度不仅能够克服数据要素交易困境,还与国家政策的整体导向相契合,并且制度建设已具备地方实践基础,可据此革新现行的数据要素交易机制。

(一)数据价值链理论下数据经纪人的内在逻辑

数据价值链(the data value chain)理论认

为数据价值创造过程是一个从原始数据到数据产品的整体耦合过程,^[15]可将其分为数据采集、数据分析、数据管理、数据存储以及数据使用五个环节。^[16]各个环节分别由不同的利益关联者构成,包括原始数据的持有者、数据收集者、数据开发者、数据使用者等,不同主体之间的关系错综复杂,既有合作关系,也有交易关系,还有竞争关系。^[17]为打通数据价值链,有必要厘清各个环节中不同主体间的相互关系,推动数据要素从零散封闭的“内循环”向聚集开放的“外循环”转变。并且,数据价值链任一环节都伴随着数据的输入与输出,输出内容包括对既有数据的洞察与见解,也包括应用于特定场景的数据产品和服务,这意味着数据要素的价值和交易范围会随着所处环节的不同而产生相应变化。事实上,无论是数据要素流通过程中不同主体间的相互关系,还是不同环节生成的数据产品,都需要一套稳定的数据管理和权益分配制度予以保障和约束。而数据经纪人作用于数据价值链中的多个环节,其汇集多方数据并进行类型化的产品开发,动员多方主体协同参与并明确彼此间的相互关系和角色变化,为促进数据要素交易与市场化竞争提供制度支撑。

数据经纪人(data brokers)制度肇始于美国,历经多年发展已成为推动数据要素交易的重要引擎。但是在制度发展初期,理论界与实务界对于数据经纪人的理解一直未能达成共识,直至美国联邦贸易委员会(Federal Trade Commission, FTC)首次对数据经纪人进行定义。FTC认为数据经纪人是从公开渠道收集、或从第三方购买、或从网络上爬取,以获得关于用户的数据,并将这些数据进行处理、加工之后进行出售或共享的数据经营机构。^[18]因而数据经纪人区别于以自然人形态从事业务招揽或客户服务的职业经纪人,其本质是具备数据处理能力的经营机构。当然也不宜将数据经纪人简单理解为数据掮客,其在实践中很少充当供需媒介,而是作为交易主体对汇集数据作

标准化处理,甚至为数据需求方提供定制化的数据产品和服务。^[19]数据经纪人的技术逻辑在于“数据要素的产品化封装”,即交易标的并非数据要素本身,而是经过预处理能够满足数据需求方要求的可视化结果或数据训练模型。这不仅可以避免因过度授权而产生交易安全风险,还有助于提升数据要素的复用性与流通性,实现“原始数据不出域、数据可用不可见”。

(二)数据经纪人能够克服数据要素交易困境

数据经纪人以数据产品和服务为标的来组织数据要素交易,能够合理规避权属争议等理论难题。在数据要素处理过程中,数据经纪人的实质性加工对数据产品和服务具有决定作用。根据劳动价值理论,蕴含充分劳动的数据产品和服务将被赋予数据产权,数据经纪人可据此主张排他性的财产权利。因此,数据经纪人可以在保证数据要素持有不变的情况下,仅让渡数据要素的使用权,使数据需求方获得增值价值。^[20]其次,数据要素产品化离不开数据经纪人的创造性劳动,更离不开区块链、隐私计算、监管沙盒等技术支撑。尤其在定价方面,数据要素并不直接参与生产,而是与传统生产要素一同投入使用,因此很难准确评估数据要素的经济贡献,以至于当前仍未形成统一的价格测算方法。为此,广州市海珠区推出首个数据经纪人撮合交易定价器,从价格形成原理出发,对成本进行量化分析,并结合市场供求情况,综合估算数据产品价格,实现了不同应用场景、不同交易对象、不同实时状态下的“一键报价”功能。^[21]数据经纪人以市场需求为导向赋能数据要素交易,为供需双方提供一种安全可信的中介交易模式,有助于摆脱供需错配等实践困境。

其一,数据经纪人能够破解信任赤字,促使供需双方主观上“愿意”交易。数据要素交易规模很大程度上取决于供需双方的信任程度,数据经纪人的介入可以有效建立和维护信任关系。一方面,只有通过行政主管部门遴选或认

证,并取得数据经纪人资格的主体才能参与数据要素交易。政府信用背书能够最大限度地消除供需双方的不信任感,严苛的选任条件则能确保数据经纪人具备相应的数据处理能力。据悉,欧盟《数据治理法案》对包括数据经纪人在内的“欧盟认可的数据中介服务提供者”标识授予设置的规定多达十五条。^[22]另一方面,维持良好的信任关系离不开长效沟通机制。数据经纪人为供需双方搭建沟通平台,其既可向上反馈数据需求方的交易申请,亦可向下传达数据供给方的使用限制。高效沟通能够快速增进供需主体之间的了解与信任,避免因信任不足而陷入“不愿”交易的窘境。

其二,数据经纪人能够打破技术壁垒,使供需双方客观上“可以”交易。技术壁垒以及由此引发的安全风险是限制数据要素交易的客观原因,而数据经纪人凭借技术优势能够提供满足用户需求的数据产品和服务,及时研判技术风险特点并有针对性地加强安全管控,消减因技术能力不足而产生的交易障碍。海珠区数据经纪人试点上线首日便发布13类56项数据产品(服务)目录,数据需求方可以根据自身需求购买适合的数据产品和服务。随着试点单位的增加,数据经纪人未来将提供更加丰富的数据产品和服务,规避同质化竞争的同时满足日益增长的用户需求。而隐私计算等数据分析技术的加持,使得数据经纪人能够通过控制数据用量的方式实现多方数据的协同利用,有助于缓解数据要素交易中数据安全与数据利用之间的紧张关系。

其三,数据经纪人能够平衡供需关系,促使供需双方“敢于”主动交易。数据经纪人以数据产品和服务为标的,根据用户需求组织数据要素交易,可以避免数据供给方利用市场优势地位实施捆绑销售等不正当竞争行为。作为市场化的中介服务机构,数据经纪人在数据要素交易过程中另负安全保障义务,包括但不限于审查数据来源、维护交易主体权益、监督数据使用情况等。全程监管能够有效防范交易风

险,增强供需双方的交易信心,推动数据要素交易由场外回归场内。

(三)数据经纪人符合政策导向且具备实践基础

数据经纪人制度与国家政策导向相契合,并且制度建设并未停留在空想阶段,部分地区已经开展具体实践。在理论层面,国家政策为数据经纪人制度建设提供了规范指引。2015年,国务院印发的《促进大数据发展行动纲要》规定,引导培育数据交易市场,建立数据市场交易标准体系,这是我国首次在国家政策文件中提出数据交易。2017年,习近平总书记在主持中共中央政治局第二次集体学习时指出数据对数字经济发展的重要性,强调“要制定数据资源确权、开放、流通、交易相关制度,完善数据产权保护制度。”^[23]在此基础上,党中央与国务院围绕数据要素市场建设进行详细部署。2020年,《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》(以下简称《意见》)要求依法合规开展数据交易,建立健全数据产权交易和行业自律机制。为贯彻落实《意见》,国务院办公厅于2021年公布《要素市场化配置综合改革试点总体方案》,提出探索“原始数据不出域、数据可用不可见”的交易范式,建立数据用途和用量控制制度,以实现数据使用“可控可计量”。2022年,国家发展和改革委员会发布的《“十四五”数字经济发展规划》将加快数据要素市场化流通上升至国家发展战略层面,鼓励市场主体探索数据资产定价机制,构建数据要素市场规则,建立健全登记结算、交易撮合、争议仲裁等市场运营体系。同年,“数据二十条”提出“建立合规高效、场内外结合的数据要素流通和交易制度”,包括完善数据合规与监管规则、构建规范高效的数据交易场所、培育数据要素流通和交易服务生态等。

至此,数据要素市场建设已初见雏形,培育数据交易主体、健全数据交易规则、推进数据要素流通是当前国家数字经济政策的基本方向。数据经纪人作为推动数据要素交易的制度

探索,其与国家深入推进数据要素市场化配置改革的政策方向高度契合。

在实践层面,各地试点为数据经纪人制度建设提供了现实基础。2021年7月,广东省政府印发《广东省数据要素市场化配置改革行动方案》,将数据经纪人作为全省数据要素市场化配置改革的一项制度性安排,鼓励设立社会性的数据经纪机构,构建数据经纪人资格认证和管理制度。为响应号召,广州海珠、深圳前海、佛山南海、江门、惠州等数个省内地市相继开展数据经纪人试点。其中,广州市海珠区作为全国首个数据经纪人试点率先出台试点工作方案,并由区政务数据局负责具体的宣发管理。首批数据经纪人试点企业虽仅有3家,主要涉及电力、金融、电子商务等领域,但其在推动数据要素交易创新方面已取得初步成效。如海珠区试点采取“规定动作”与“自选动作”相配合的方式,已发布的产品目录为“规定动作”,同时鼓励试点企业创新“自选动作”,科学有序地探索数据经纪业务。2023年12月,广东省政务服务数据管理局进一步扩大数据经纪人试点范围,将试点单位拓展至59家,涉及政务、文旅、交通、教育等诸多领域。此次大范围的授牌经营意味着数据经纪人拥有更强的数据产品供给能力,将进一步推动以数据经纪人为主导的数据要素交易创新。

三、数据经纪人赋能数据要素交易的潜在风险

尽管数据经纪人制度能够破解数据要素交易困局,符合政策发展方向并具备充分的实践基础,但数据要素交易承载着复杂的权利内容与权利主体,制度确立后将会产生新的风险与挑战。

(一) 数据经纪人选任标准不明确滋生权力寻租风险

数据经纪人作为组织数据要素交易的社会中间层主体,凭借专业的数据处理能力为用户

提供品类丰富的数据产品。从某种程度来说,数据经纪人的数据处理能力决定了数据要素的配置与交易情况,然而现行法并未明确统一的数据经纪人选任标准。在各地试点中,数据经纪人通常由行政主管部门指任,如首批数据经纪人试点名单便是由海珠区政务服务数据管理局遴选确定的。在现行选任机制下,行政主管部门的“审批偏好”对数据经纪人主体资格的确定具有决定性的影响。若长此以往恐将滋生权力寻租风险,被选任的数据经纪人可能并不具备受托行权、风险控制、价值挖掘等履职能力,由其组织数据要素交易将引起数据泄露、数据篡改、数据滥用等一系列数据安全风险。为此,海珠区政务服务数据管理局携手科研院所与数据要素企业启动编制国内首个《数据经纪人能力成熟度评估模型团体标准》,拟通过分类分级的遴选方式对申请主体进行资质审查,以确保授牌主体具备相应的数据处理能力。但目前选任标准仍处于编纂状态,尚未形成规范指引,行政主管部门难以客观准确地判断申请主体能否取得数据经纪人资格。

(二) 数据经纪人行业透明度不足存在交易安全风险

数据经纪人的数据处理具有隐蔽性特征,行业透明度不足使之饱受诟病,集中体现在数据收集与使用阶段。在数据收集阶段,数据经纪人主要通过政府公开、商业购买、相互交换等方式收集数据,其中涉及大量个人数据。但数据经纪人一般不会直接联系或接触个人,导致数据主体对于个人数据的收集与使用情况并不了解,甚至无法觉察数据经纪人的存在,因而存在过度收集数据的可能。在数据使用阶段,数据经纪人可以根据用户需求提供定制化的数据产品和服务,但不会公开数据产品和服务的底层逻辑与技术架构,其通常以保持竞争优势、维护数据安全或保护商业秘密为由拒绝监管机构的披露要求,算法黑箱由此产生。数据经纪人在规避外部审查的同时,会刻意隐藏数据产品和服务的内在缺陷,使监管机构无法

有针对地进行纠偏或问责。倘若数据产品和服务出现错误,用户不仅无从知晓原因,更无法阻止此类问题的继续发生。由于数据产品和服务缺乏透明度,数据经纪人将面临来自供需双方的质疑与不信任。此外,精准产品意味着用户接触有用信息、服务和获取利益的机会是不平等的,即数据经纪人提供的数据产品可能暗含歧视风险,如以不同的价格为用户提供相同的产品。^[24]

（三）数据经纪人考评方案不健全影响行业服务质量

规范健全的工作成效考评方案有助于数据经纪人行业服务质量的整体提升。考核评价机制可以激发数据经纪人的内生动力,督促其尽职履责,以自查自纠的方式改进数据中介服务。对行政主管部门而言,可以根据考评结果掌握数据经纪人的运行状况,提出整改意见并制定长远的产业发展规划。为此,《广州市海珠区数据经纪人试点工作方案》(以下简称《方案》)规定做好试点工作成效评估,要求试点单位将本单位试点情况、主要做法和成效、存在的问题及意见建议等形成总结报告并报送区政务数据局;区政务数据局组织开展试点工作成效评估,形成试点总结,报送市政务数据局。《方案》虽要求逐级层报试点工作成效考评结果,但仅为宏观层面的原则性建议,并未涉及考评主体、考评指标、考评流程等具体内容。考评机制的缺失不仅影响数据经纪人制度推广,还使数据经纪人赋能数据要素交易的结果充满不确定性。

四、数据经纪人赋能数据要素交易的风险防范

当前,我国数据经纪业务的发展仍处于零散、偶发、断续状态,为消解数据经纪人赋能数据要素交易过程中的潜在风险,应当根据风险类型有针对性地实施制度保障。其中,明确选任标准是数据经纪人制度规范化建设的理论前

提,可在此基础上通过年度注册登记制度与工作成效考评机制进行系统性的风险防范。

（一）制定数据经纪人选任标准

只有通过行政主管部门考核批准并取得相应从业资格的主体才能申请从事经纪活动,数据经纪人作为中介服务机构需要满足一定的准入条件。明确的选任标准可以防止行政主管部门恣意授牌,还可指引数据经纪人规范处理数据,亦可作为指导监管实践的规范依据。基于数据安全与产品质量考虑,申请主体应为依法注册登记的法人或非法人组织,近年来未发生过重大安全、重大质量事故或严重违法行为,未被列入企业经营异常名录或严重违法失信名单。满足上述条件的主体可根据数据经纪人的类型,自行向政务服务数据管理部门提出书面申请。据悉,海珠区试点根据业务范围的不同将数据经纪人划分为技术赋能型、数据赋能型、受托行权型三类。其中,技术赋能型数据经纪人是指自身不拥有数据,通过提供技术平台促进数据供需对接的数据经纪人;数据赋能型数据经纪人是指将自身数据资源与供方数据融合,以提供满足需求方特定需求的数据经纪人;受托行权型数据经纪人是指自身不拥有数据,主要代表数据权益人行使数据权利、争取数据权益的数据经纪人。^[25]由于不同类型的数据经纪人业务能力各有侧重,可以通过综合评分的方式制定分类分级的选任标准,由行政主管部门预先设置量化分值,再根据书面申请与实际评分情况分类分级授牌。

选任标准应当综合考察申请主体的履职能力,主要集中在以下几个方面。一是生态协同能力,包括其与产业链上下游企业的合作关系、自身的数据资产情况、可供使用和交易的数据产品等;二是数据运营能力,包括所拥有的结构化数据和非结构化数据的总量、数据的准确性、安全性与可用性等;三是技术创新能力,包括是否参与或主导制定行业标准和技术规范、知识产权拥有情况、研发投入占比等;四是数据安全能力,包括是否严格遵守国家和地方的

数据安全法规、是否建立有效的数据安全管理体系等；五是组织保障能力，包括人员保障、资金投入、技术环境等。为增强遴选工作的专业性与客观性，行政主管部门可以组织专家会议对申请主体的各项能力进行综合评分，并通过加权计算的方式估测申请主体的综合能力，将所得结果与预先设定的量化分值进行对照，最终确定申请主体能否取得数据经纪人资格。倘若所得结果未达最低量化分值，则意味着申请主体不具备从事数据经纪业务的能力。需要说明的是，不同类型的数据经纪人业务能力各有侧重，审查内容的单项评分在综合考评时所占权重存在较大差异，如技术创新能力在技术赋能型数据经纪人的能力评分中所占比重较高，而数据赋能型数据经纪人则更加关注申请主体的数据运营能力。为保证数据经纪工作的持续与稳定，数据经纪人应设立业务管理部门并明确其主要职责，同时相关人员须具备相应的从业资格，熟悉数据安全相关的法律、法规。数据经纪人可与相关人员签订信息安全与保密协议，根据数据安全分级设置数据等级权限帐号系统，并定期对其进行规范操作与安全培训。最后，选任标准编纂过程中可以适当增加指导性内容，如发布标准编制说明，一方面有助于使用者更好地理解 and 执行标准，提高标准的可操作性；另一方面有助于不同需求的标准使用者以相对统一的方式处理标准尚未明确规定的问题，弥补技术细节、刚性条款以及现实适配性不足的问题。^[26]

（二）实施年度注册登记制度

透明度不足是阻碍数据经纪人制度建设的主要因素之一，而提升数据经纪人行业透明度的关键在于告知相关主体数据要素的收集与使用是合法的，具体可以通过年度注册登记制度提升数据经纪人的透明度。2018年，美国佛蒙特州针对数据经纪人的透明度问题发布《数据经纪人法案》，首次在数据经纪领域引入年度注册登记制度，其要求本州数据经纪人必须每年向州务卿注册。在注册过程中，数据经纪人应

当提供与业务活动相关的信息，包括企业名称与实际地址、电子邮件、互联网地址等内容。^[27]同时，佛蒙特州总检察长办公室也对数据经纪人的注册登记进行强制性规定，这意味着州内数据经纪人不得以保持竞争优势、维护数据安全或保护商业秘密为由拒绝公开相关信息。若数据经纪人未能如期注册，则需要缴纳民事罚款或接受其他处罚，如佛蒙特州总检察长可能会向州高等法院提起诉讼以收取罚款并请求颁发禁令。

根据注册登记信息，行政主管部门可以系统掌握数据经纪人的运营情况，并据此强化对数据使用的监督管理。而用户通过查询注册登记信息可以了解数据经纪人的基本概况，继而做出准确判断与合理决策，消减因信息不对称而产生的信任风险。由此看来，年度注册登记制度的实施不仅可以避免数据的过度收集与滥用，还可推动数据要素治理从事后被动保护向事前预防转型。除名称、地址、联系方式等基本信息外，数据经纪人在注册登记时，应阐明业务范围、业务场景、业务流程、产品服务等业务工作情况，按要求定期报送与数据经纪业务情况相关的专项报告，通过规范化的信息披露缓解“算法黑箱”给公众造成的技术恐慌，提升供需双方的交易信心与合理预期。除此之外，基于风险状况与外部环境考量，数据经纪人应至少每年开展一次数据安全风险评估，并制定相应的风险识别标准与应对策略，确保数据始终处于有效保护与合法利用的状态。需要注意的是，数据经纪人的注册登记行为不能仅以合规为导向，还应合乎道德标准，为营造更加透明的市场环境，数据经纪人应以通俗易懂的方式向问询主体解释何时以及如何使用相关数据。当然，数据经纪人也可自行在门户网站或平台主动对外公开注册登记信息，以降低信息获取成本。对于不宜公开或者公开可能损害数据主体权益的信息，经主管部门同意，数据经纪人可以不予公开，但是应当及时告知申请主体并说明理由。

(三) 完善工作成效考评机制

数据经纪人主要通过数据产品赋能数据要素交易,但是数据产品的使用却未能形成有效反馈,由此造成制度实施的不确定性。考评机制作为一项组织管理工具,可用于检验数据经纪人的工作成效,并为之提供信息反馈与改进方向,具体可从外部考核与内部评价两方面入手。

在外部考核方面,除了由政务服务数据管理部门依职权对数据经纪人试点工作进行成效考核外,必要时还可委托第三方专业服务机构协同参与,以发挥其独立性与专业性优势。首先应当明确的是考核内容,考核内容应真实全面地反映数据经纪人的运营状况,具体包括安全保障、数据处理、产业协同、技术创新等内容。其次,设置量化的考核指标,公开考核意见等基本信息,确保考核结果、奖惩措施能够为数据经纪人接受、理解、执行。具体可以根据数据经纪人的类型实施分类考评管理,以技术赋能型数据经纪人为例,应着重考察其技术创新能力与组织保障能力。最后,制定科学合理的奖惩方案,这是考核工作发挥实效的关键所在。对于规范经营的数据经纪人,可以通过税收减免等奖励规则促使其更加积极主动地推动数据要素交易;对于运营能力不足、业务管控不规范、数据安全控制不健全的数据经纪人,应责令其限期改正,处分相关责任人员并通报处理结果。造成严重后果的,可撤销其数据经纪人资格,并要求其承担相应的法律责任。倘若数据经纪人对考核结果有异议,应准许其在规定时限内向上级主管部门申诉,经审查确有疑异可由政务服务数据管理部门重新组织考核。

在内部评价方面,以业绩为主导的传统评价范式因无法真实反映制度实施情况而不宜作为主要评价标准,供需双方可分别以安全和效果为核心导向对数据经纪人进行评价。详言之,数据经纪业务内含两个微缩场景,一是数据供给方授权数据经纪人获取、使用相关数据;二是数据经纪人对相关数据进行加工、处

理,并将生成的数据产品提供给数据需求方使用。对数据供给方而言,数据安全是其首要关注因素,主要考察数据授权时提出的安全要求是否得到全面落实。数据要素的特性意味着数据一旦泄露,数据供给方将失去对数据要素的绝对控制,可能导致安全成本增加、企业声誉受损、危及公共安全等一系列严重后果。而数据需求方则更加关注数据产品能否满足其使用需求,即数据经纪人的数据处理能力。可通过问卷调查的方式,结合服务合同与实际使用体验,由数据需求方对数据产品的实效性、易用性、专业性等进行内部评价。经系统考评,若数据经纪人的履职能力存在重大缺陷或明显不足,导致较为严重的数据安全事故或存在重大安全隐患,政务服务数据管理部门有权暂定或撤销其资格认定。若数据经纪人因不可抗力等因素无法继续开展相关活动,应准许其提交书面申请退出,经主管部门审批后向社会公示。除外部考核与内部评价外,政务服务数据管理部门还可鼓励数据经纪人积极加入行业协会等社会组织,发挥行业协会等社会组织的自律、协调作用,激发数据流通活力的同时加快数据要素市场建设。

五、结语

数据是国家重要的新型生产要素和基础性战略资源,已成为推动社会经济数字化转型、国家创新发展的新动力,交易因能够灵活满足各方利益诉求业已成为释放数据要素内在价值、激发市场主体创新活力的主要方式之一。然而,囿于数据权属不清、交易标的不明、定价标准缺失等理论难题,以及交易体量小、业务类型单一、供需错配等实践困境,数据要素交易并没有想象中活跃。造成数据要素交易乏力的成因冗杂但具有共通性,其中信任赤字、技术壁垒、监管失能等因素占据着主导地位。

数据价值链理论认为数据价值创造过程是一个从原始数据到数据产品的整体耦合过程,

可将其大致拆分为数据采集、数据分析、数据管理、数据存储以及数据使用五个环节。数据经纪人作为因应数据要素市场化配置改革的产物,在聚合数据资源、促进数据流通、实现数据价值等诸多环节均扮演着重要角色,不仅能够落实国家数据治理政策、缓解供需信息不对称等问题,还具备提升数据可用性、撮合交易、中介担保等功能。以广州市海珠区为代表的各级区市已相继开展试点工作,为建立合规高效的数据要素流通和交易制度、完善数据全流程合规和规制规则体系、建设规范的数据流通交易市场积累了宝贵经验。但数据要素交易承载着复杂的权利内容与权利主体,数据经纪人从选任到运作,再到监督考核充满着不确定性,应当有针对性地进行风险防范。一是制定明确的选任标准,通过综合评分的方式遴选适格主体担任数据经纪人;二是实施年度注册登记制度,通过登记报告与信息披露提升数据处理透明度;三是建立工作成效考评机制,通过外部考核与内部评价检验数据经纪人制度实施成效并为之指明改进方向。在此过程中,数据经纪人运行应注意遵循分类分级的管理逻辑,唯有如此才能最大限度地发挥制度优势。随着试点工作的深入推进,数据经纪人将应用于更多不同场景,如何在保障安全的前提下以更低成本实现数据协同、复用与融合是数据经纪人未来发展与重点关注的方向。

参考文献:

- [1]广东首创!全国首批“数据经纪人”在海珠诞生[EB/OL]. (2022-05-27)[2023-11-02]. <https://m.gmw.cn/baijia/2022-05/27/35770058.html>.
- [2]REVIGLIO U. The untamed and discreet role of data brokers in surveillance capitalism: A transnational and interdisciplinary overview[J]. *Internet Policy Review*, 2022(3): 1-27.
- [3]GU Y, MADIOL, REGGIANI C. Data brokers co-opetition[J]. *Oxford Economic Papers*, 2022, 74(3): 820-839.
- [4]CRAIN M. The limits of transparency: data brokers and commodification[J]. *New Media&Society*, 2018(1): 88-104.
- [5]杨铿,汤珂,张丰羽,等.数据经纪人的创新实践与监管探索——以广州市海珠区为例[J]. *工程管理科技前沿*, 2023, 42(2): 51-58.
- [6]陈兵.新发展格局下数据要素有序流通的市场经济法治建构[J]. *社会科学战线*, 2022(1): 191-203.
- [7]刘文杰.数据产权的法律表达[J]. *法学研究*, 2023(3): 36-53.
- [8]常文韬诉许玲、第三人马锋刚网络服务合同纠纷案[EB/OL]. (2021-05-31)[2023-11-05]. <https://www.chinacourt.org/article/detail/2021/05/id/6070738.shtml>.
- [9]熊丙万,何娟.数据确权:理路、方法与经济意义[J]. *法学研究*, 2023(3): 54-72.
- [10]彭辉.数据交易的困境与纾解:基于不完全契约性视角[J]. *比较法研究*, 2023(2): 172-185.
- [11]刘雅君,张雅俊.数据要素市场培育的制约因素及其突破路径[J]. *改革*, 2023(9): 21-33.
- [12]欧阳日辉,杜青青.数据要素定价机制研究进展[J]. *经济学动态*, 2022(2): 124-141.
- [13]充分发挥数据要素作用 赋能数字经济发展[EB/OL]. (2022-01-21)[2023-11-08]. https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202201/t20220121_1312595_ext.html.
- [14]国家数据局.中国数字经济发展研究报告(2023)[R/OL]. (2023-04-27)[2023-11-08]. <http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202304/P020230427572038320317.pdf>.
- [15]MILLER H G, MORK P. From data to decisions: a value chain for big data[J]. *IT Professional*, 2013(1): 57-59.
- [16]CURRY E. The big data value chain: definitions, concepts, and theoretical approaches[M]. Berlin: Springer, 2016: 29-37.
- [17]周毅.基于数据价值链的数据要素市场建设理路探索[J]. *图书与情报*, 2023(2): 1-11.
- [18]Federal Trade Commission. Data Brokers: a call for transparency and accountability[EB/OL]. (2014-05-27)[2024-08-26]. <https://www.ftc.gov/system/files/documents/reports/data-brokers-call-transparency-accountability-report-federal-trade-commission-may-2014/140527databrokerreport.pdf>.
- [19]李勇坚,刘奕.数据经纪人制度的理论与实践[J]. *数字图书馆论坛*, 2022(10): 17-20.
- [20]李轩.隐私计算赋能公共数据开放的逻辑进阶与风险规制[J]. *科学学研究*, 2024(8): 1716-1723.
- [21]吴雨伦.数据定价 海珠有“数”[N]. *南方日报*, 2023-04-04(AA2).

[22]Official Journal of the European Union. Data governance act[EB/OL]. (2022-04-06)[2023-11-17]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022R0868&qid=1661998477608>.

[23]习近平主持中共中央政治局第二次集体学习并讲话[EB/OL]. (2017-12-09)[2023-11-20]. https://www.gov.cn/xinwen/2017-12/09/content_5245520.htm.

[24]金耀. 数据产业法律规制路径研究——以美国数据经纪人制度为视角[J]. 司法改革论评, 2017(2): 237-247.

[25]广州市海珠区人民政府. 开展第二批数据经纪

人申报[EB/OL]. (2023-04-02)[2023-11-23]. <https://www.51bmj.cn/gUDetails/1643785006118723586>.

[26]翟晚枫, 张宁, 花锋. 法庭科学标准的可操作性研究[J]. 证据科学, 2023(1): 111-126.

[27]MATTHEW S, BORICK, JENNIFER J, et al. Vermont: overview of the data broker act[EB/OL]. (2018-12-11)[2023-11-30]. <https://www.dataguidance.com/opinion/vermont-overview-data-broker-act>.

【责任编辑 许鲁光】

The Practical Picture and Risk Regulation of Data Broker Enabling Data Factor Trading

LIU Zicong

Abstract: Data factor trading is a market-oriented data circulation method, aiming at releasing the value of data factors and stimulating the innovation vitality of market players. Due to the theoretical difficulties such as unclear data ownership, unknown transaction targets, and missing pricing standards, as well as practical dilemmas such as small transaction volume, single business type, and mismatch between supply and demand, data factor trading is not as active as imagined. The causes of the lack of data factor trading are complex but common, among which trust deficit, technical barriers, regulatory failure and other factors are dominant. Based on the perspective of data value chain, the introduction of data brokerage system is needed to promote the reform of data factor market allocation. As an important participant in the digital economy, data brokers play an important role in aggregating data resources, promoting the circulation of data, and realizing the value of data is necessary, which is not only highly compatible with the national policy guidance, but also has a local practice basis. The establishment of the system is both necessary and feasible. However, risk and value coexist, data brokers in the selection criteria, industry transparency and supervision and evaluation of the level of uncertainty, hastily empowering the data elements of the transaction may lead to new security risks. In this regard, risk prevention should be targeted. Firstly, the types and levels of data brokers should be divided, and qualified subjects should be selected as data brokers according to their capabilities in ecological synergy, data operation, and technological innovation. Secondly, an annual registration system should be implemented to enhance the transparency of data processing through regular reporting and disclosure of information on the organizational structure, scope of business, management system, etc. Thirdly, a systematic supervision and assessment mechanism should be set up to test the work of data brokers in two aspects. They are external appraisal and internal evaluation. Last but not least, establish a systematic supervision and evaluation mechanism to test the effectiveness of data brokers from both external assessment and internal evaluation.

Keywords: data brokers; data factor trading; data factor marketization; data value chain; data classification and grading