数据物权担保之证成与规则构建

章正璋 陈淑婷

摘要:如何在利用、流通、共享中实现数据的价值,是数字经济时代重要的课题。在我国各地实践中,数据担保融资已然展开。但在数据能否成为担保物权客体、数据担保以何种路径进行、数据担保的规则如何建构等方面的法律进路尚未明晰。数据作为新型的无体动产,数据权利的客体能够特定化,能够为人力所控制、支配和利用,具备物权的客体特征,适宜成为担保物权的客体。以数据设立担保物权不违反物权法定原则,不存在任何的法理障碍。在数据担保的路径选择上,以设立数据抵押为最优解,数据抵押符合数字科技的发展规律。现行担保规则无法完全满足数据抵押的需求,需要针对性地构建数据抵押规则。此外,数据抵押的顺利开展,还需配套并完善有关的数据定价机制、安全与控制机制、利益分配机制等。

关键词:数据;数据担保;法律进路;数据抵押;规则构建

DOI: 10.19836/j.cnki.37-1100/c.2025.02.014

一、问题的提出

数据被喻为新石油,虽不一定恰当,但足以体现数据作为与土地、资本、劳动力并列的生产要素,所具有的重要财产价值。当前,学界对数据的性质、权利归属等问题仍存在广泛的讨论。而在实践中,人们更倾向于探索最大化利用数据价值的途径,数据担保便是其中一种重要方式。对中小企业而言,由于缺乏足够的担保财产,常常遭遇融资难题。因此,如何有效地将数据资源转化为资产,发挥其作为生产要素的经济潜力,已成为业界广泛关注的议题。

早在2016年,数据担保融资的概念就已出现,最具代表性的案例就是贵州东方世纪科技股份有限公司通过数据资产作为抵押物,成功从贵阳银行获得了首笔“数据贷”款项^①。随后,全国各地纷纷开展数据担保融资的实践。例如,浙江省于2021年推出“数据知识产权公共存证证书”,可基于区块链的数据知识产权进行质押融资^②。随着政策环境的不断优化,全国各地掀起了建设数据交易所的热潮,这些交易平台的建立和发展,极大地促进了数据交易的便捷性,有助于最大限度地发掘数据价值。如,上海数据交易所推出“数易贷”服务,方便企业一站式对接银行等金融机构,获取数据资产信贷融资^③。

然而,数据担保融资的实践虽然如火如荼地开展,但由于缺乏相应的法律规范,导致市场参与者对其合法性和安全性有一定的顾虑。尽管普遍认同数据可用于担保融资,但对于数据是否可以作为担保物权客体,数据担保是否违反物权法定原则,以及数据担保的路径选择、规则、效力等问题,国内学界尚无深入讨论。鉴于此,有必要对数据的内涵、性质进行探讨,在此基础上深入分析数据担保的最佳实现路径,构建数据担保在设立、公示、效力、实行等方面的规则,并且厘清数据担保顺利实施所需的数据定价、数据控制、数据安全和数据权益分配等机制,从而助力推动我国数据担保实践行稳致远,同时也进一步丰富我国数据担保的理论建构、法律续造和方法论的研究,进而深化对我国民法典

基金项目: 国家社科基金后期资助项目“中德不动产法律制度比较研究”(24FFXB059)。

作者简介: 章正璋,苏州大学王健法学院暨东吴公法与比较法研究所教授,博士生导师,江苏高校区域法治协同创新中心研究员(苏州 215006; zzz1970511@sina.com);陈淑婷,苏州大学王健法学院博士研究生(苏州 215006; 949095287@qq.com)。

① 樊一婧:《中关村数据资产双创平台成立 国内首笔“数据贷”成功发放》,《北京日报》2016年5月3日,第1版。

② 张留、全琳琅等:《我省探索数据知识产权价值转化 企业数据“产权证”可办贷款》,《浙江日报》2021年9月10日,第1版。

③ 宋薇萍:《上海金融产品和服务创新实现新突破:“数易贷”首笔数据资产质押贷款发放》,《上海证券报》2024年2月23日,第2版。

有关动产担保制度的理解和适用。

二、数据的内涵属性

对任何法律问题的分析,都离不开对有关概念的深刻理解和精准把握。同理,想要利用数据进行担保融资,就要准确界定数据的基本内涵和性质。

(一)数据的界定

根据《中华人民共和国数据安全法》第3条的规定,数据是指任何以电子或者其他方式对信息的记录。可见,数据可以被视为信息与载体的结合,载体可以采用电子形式或非电子形式,其本质在于记录信息。一般所称的数据都是指数据的集合,因为数据的价值源于大量数据的汇聚,除了某些特殊情况外,单个数据一般不具有财产价值。因数据与信息关系密切,在制度规范、司法裁判以及学术研究中,信息和数据经常被混淆使用。对数据和信息的界定不清晰可能导致权利设定偏差,从而对司法实践造成困扰。民法典第111条规定自然人的个人信息受法律保护,第127条规定:“法律对数据、网络虚拟财产的保护有规定的,依照其规定。”可见,我国民法典明确区分了信息与数据。一般认为,数据是信息的载体或表现形式,信息是数据反映的内容。数据以符号、代码呈现,不因人的认知感受不同而不同,具有较强的客观性。信息是数据记录反映的内容,对内容的理解因人而异,因此信息更具主观性。对于信息与数据的关系问题,存在着信息与数据并列、信息包含数据、数据包含信息这三种观点。信息包含数据的观点更具合理性,因为信息可以用数据这一表现形式,也可以其他形式呈现。区分数据与信息,更重要的意义在于信息与数据所承载的法益不同。数据作为一种生产要素,关涉的主要是当事人的财产权益,而信息更多的是关涉个人的隐私、人格权益。信息侧重内容,而数据侧重形式,类似载体与作品的区别,二者必然相分离,各自成为财产权和人格权的权利客体。虽然数据和信息具有不同的法律特征,归属不同的权利客体,但在一定条件下也存在动态转化的可能^①。因此,学界一般不寻求以一种确定性边界来区分数据和信息,而是结合具体情境,对承载的权益进行分别界定,避免因财产权和人格权具有不同的价值选择而产生直接冲突。

(二)数据的财产属性

关于数据财产理论,国外学者早有论述,如Alan Westin在《自由社会中的数据库》一书中提出了个人对信息与数据控制权的概念,Lawrence Lessig在《代码和网络中的其他法律》一书中提出了数据财产化的理论思路。欧盟通用数据保护条例(以下简称GDPR)赋予数据主体各种权利,如访问权、删除权、数据可携带权、使用权等^②,同时也规定了数据控制者和处理者的责任^③,这体现出欧盟对于个人数据保护采取的是一种财产法进路。当今时代,数据已被归为生产要素的一种,因此具有金钱价值。数据受到我国民法典、个人信息保护法、反不正当竞争法等法律的保护,具有权利属性。按照拉伦茨的观点,一个人的财产是由这个人所有的具有金钱价值的各种权利的总体构成的^④。数据既具有金钱价值又受到法律保护,具有权利属性,可以成为个人财产。

数据是否表现为纯粹的财产权益,目前尚存在争议。一种观点认为数据表现为纯粹的财产权益,仅具有财产属性。另一种观点认为数据包含一定个人信息,不能将数据界定为纯粹的财产权益^⑤。数据作为客观事实的记录,无论是动态数据还是静态数据,其财产权的客体必然是已经脱离了数据主

① 韩旭至:《信息权利范畴的模糊性使用及其后果——基于对信息、数据混用的分析》,《华东政法大学学报》2020年第1期。

② 参见GDPR第15—20条。

③ 参见GDPR第25—31条。

④ 卡尔·拉伦茨:《德国民法通论》(上册),王晓晔等译,北京:法律出版社,2003年,第410页。

⑤ 王利明:《构建〈民法典〉时代的民法学体系——从“照着讲”到“接着讲”》,《法学》2022年第7期。

体的客观载体^①。况且数据一旦通过清洗、匿名化处理后,可以与个人信息区分开来,不再具有个人识别性。因此,数据应为纯粹的财产权益。数据按主体分类,可以分为个人数据、企业数据、公共数据。对于公共数据,按照中华人民共和国财政部2024年2月5日发布的《关于加强行政事业单位数据资产管理的通知》(财资〔2024〕1号)第二(四)部分的规定:“行政事业单位不得利用数据资产进行担保,新增政府隐性债务。”对于个人数据,因为个人数据常常涉及隐私保护、人格权保护以及公序良俗等问题,情况较为复杂,一般不适宜在金融活动中被直接使用。因此,数据担保融资主要是指利用企业数据作为担保财产进行融资的行为。而所谓的数据物权担保,仅涉及企业数据,对于公共数据以及个人数据暂不作研究。唯具有财产价值的数据在变现方面具有共通性,企业数据担保在路径选择、设立、公示、效力、实行等方面的规则,条件成熟或者必要时,可以准用于公共数据以及个人数据。

(三)数据的财产权体系定位

数据的无形性、可复制性以及可复用性,使其与传统财产存在着明显的区别。数据是无形的,不占据物理空间,而传统财产一般具有物理实体。数据可低成本、无限制地复制,而传统财产一般复制成本较高或难以复制。数据不会因被使用、利用而消耗,反而会因被使用、利用而增加其价值,甚至越用越有价值,越用其价值实现程度越高^②,而传统财产使用后一般都会发生损耗,导致价值减损。数据可以被多个主体同时使用,不会引起其他主体使用上的冲突,而传统财产若同时被多个主体利用,主体之间可能产生竞争、排他效力。数据具有财产属性,又与传统财产不同,属于新型财产的范畴。由此,财产权体系如何安排数据这一新型财产,尚待厘清。

关于数据的财产权体系定位,学者们主要从解释论立场出发,讨论数据与物权、知识产权等财产权的区别。吴汉东认为数据是一种客体,具有非物质属性,同时又不能归类为知识产权的新型财产^③。数据与知识产权均具有无形性。吕炳斌提出借鉴知识产权,采用行为规制模式进行数据权利化,对特定行为进行排他控制而不是完全的支配控制^④。申卫星提出通过“数据所有权+数据用益权”两权分立模式构建数据权利体系,在传统物权法框架中实现数据权利设计^⑤。龙卫球则提出赋予数据从业者数据经营权和数据资产权两种数据新型财产化权利,这些权利近于物权设计,具有绝对性和排他性^⑥。对此,也有学者持不同意见。冯晓青认为不宜设立类似于物权、债权、知识产权一样的“数据权”“数据产权”^⑦。传统财产法无法完全契合数据财产权的构造,对数据的保护和利用难以作出周全安排。应突破传统大陆法系财产权的桎梏,寻求新的研究范式。王利明提出数据权利的“权利束”理论,认为数据权利不以外在客体的归属为前提条件,应该分别分析其特定法律权能究竟归谁利用^⑧。谢鸿飞认为数据资产具有突出的公共性,可通过将“权利束”改造为“权利树”观念赋权,以权衡各方的数据法益^⑨。“权利树”理论是将财产权利视为一棵树,主干是核心权利,分支则是源于核心权利之权利^⑩。许可提出数据“权利块”制度,主张数据权利是由一系列独立且相对固定的模块化权利组成,简化数据上多元主体的复杂权利纠葛^⑪。总之,数据财产不能简单套用传统物权、知识产权等

① 申卫星:《数据确权之辩》,《比较法研究》2023年第3期。

② 李建华:《论企业大数据财产权私法构建的数尽其用原则》,《当代法学》2024年第6期。

③ 吴汉东:《财产权的类型化、体系化与法典化——以〈民法典(草案)〉为研究对象》,《现代法学》2017年第3期。

④ 吕炳斌:《个人信息权作为民事权利之证成:以知识产权为参照》,《中国法学》2019年第4期。

⑤ 申卫星:《论数据用益权》,《中国社会科学》2020年第11期。

⑥ 龙卫球:《数据新型财产权构建及其体系研究》,《政法论坛》2017年第4期。

⑦ 冯晓青:《数据财产化及其法律规制的理论阐释与构建》,《政法论丛》2021年第4期。

⑧ 王利明:《论数据权益:以“权利束”为视角》,《政治与法律》2022年第7期。

⑨ 谢鸿飞:《财产权的公共性》,《上海政法学院学报(法治论丛)》2022年第5期。

⑩ Robilant A. D., “Property: A Bundle of Sticks or a Tree?”, *Vanderbilt Law Review*, 2013, 66(3), pp. 869-932.

⑪ 许可:《从权利束迈向权利块:数据三权分置的反思与重构》,《中国法律评论》2023年第2期。

权利体系进行构建。将数据权定位为一种新型的无体财产权,与物权、知识产权等并列,逐渐成为学界的主流观点。数据法应超越传统的财产权思维,以开放利用的价值逻辑为基础,在主体间利益交换关系层面进行具体确权^①。

综上,数据是指任何以电子或者其他方式对信息的记录。在信息与数据的关系问题上,信息包含数据的观点更具合理性。鉴于数据和信息具有不同的法律特性,在一定条件下存在动态转化的可能性,学界一般不寻求以一种确定性边界来区分数据和信息。数据属于生产要素的一种,具有金钱价值。数据受到我国民法典、个人信息保护法、反不正当竞争法等法律的保护,具备权利属性,能够成为民商事等主体的合法财产。数据权属于一种新型的无体财产权,与物权、知识产权等并列。数据权以开放利用的价值逻辑为基础,宜放在主体间利益交换关系层面——例如,放在使用关系、担保关系等法律关系当中——进行具体确权。

三、数据物权担保的法理窒碍澄清

数据作为新型的无形财产,能否成为担保物权的客体,下列问题必须予以澄清。

(一)物权客体并非仅限有体物

否定将数据纳入物权法保护的观点,主要质疑在于认为数据是无体物,不能被物权要求的有体物所包含。传统物权指向单一的有体物,针对同一客体赋予财产权,数据显然不同于传统有体物^②。物权是具有支配效力和排他效力的绝对权,数据的非排他性与非竞争性与物权法体系不契合^③。数据可以低成本复制,不具备一物一权以及对世权的属性,传统的物权-债权分析方式对数据权益的利用和保护难以作出周全解释^④。现行物权制度难以适用于数据保护,传统物权观念构筑的是绝对排他的支配性关系,与数据共享共益的理念存在本质差异^⑤。

上述观点各有其道理,但是都流于片面,与事实和法律不符,缺少法理依据,难以顺应时代发展的要求。何为法律上之“物”,我国立法上并无明确定义。民法典第115条仅规定物包括不动产和动产,以权利作为物权客体的,需要法律特别规定。德国民法典第90条规定物仅限于有体物^⑥。但是德国民法典并非将物权客体限制在有体物范围内,而是在一定情形下把债权、物权、知识产权等比照动产、不动产纳入物权的客体,如设质或供抵押等^⑦。这里所体现的逻辑是:物(有体物)是物权的客体,但是物权的客体并非仅限于有体物。我国有学者基于德国民法典第90条之规定,认为我国物权的客体仅限于有体物,该认识明显存在误解。我国民法典当中并不存在如德国民法典第90条那样的规定,也没有规定物权的客体仅限于有体物。物权的客体原则上须是有体物,具备人体之外、占据一定空间并有一定的形体、独立为一体且能满足人的需要、能被人力所控制支配等特征^⑧。事实上,我国民法典担保物权分编所规定的权利质权,作为担保物权的权利质权,其客体就不是有体物,而是具有一定财产价值的权利。民法典第440条第7项规定:“法律、行政法规规定可以出质的其他财产权利。”该项规定属于开放式授权条款,意味着条件成熟或者具备某些条件时,有关的法律、行政法规可以在该条前6项所规定权利之外,进一步补充规定其他可以设立权利质权之权利。可见,将物拘泥于有体物,

① 戴昕:《数据界权的关系进路》,《中外法学》2021年第6期。

② 冯晓青、沈韵:《企业数据财产权的制度构建》,《科技与法律(中英文)》2024年第6期。

③ 金耀:《数字治理逻辑下数据财产权的限度与可能》,《暨南学报(哲学社会科学版)》2022年第7期。

④ 唐建国:《新数据观下的数据权属制度实践与思考》,《法学杂志》2022年第5期。

⑤ 钱子瑜:《论数据财产权的构建》,《法学家》2021年第6期。

⑥ 台湾大学法律学院、台大法学基金会编译:《德国民法典》,北京:北京大学出版社,2017年,第90页。

⑦ 苏永钦:《大民法典的理念与蓝图》,《中外法学》2021年第1期。

⑧ 杨代雄:《袖珍民法典评注》,北京:中国法制出版社,2022年,第64页。

并不符合物权法作为财产法对经济生活的调整,对财产秩序的规范。我国民法典物权编第四分编担保物权既然已经将权利纳入物权客体,并且留白开放式授权条款,那么数据权利作为无形财产权,具有权利属性,成为物权法上的客体便不存在任何立法上的或者法理上的窒碍^①。

(二)数据具备物权客体特征

数据与传统的物权客体(物)之间,存在诸多明显的区别。例如,数据可以同时被大量的主体占有和重复使用,数据并非消耗物,即使多次使用也不会消耗其本体等。但是,数据与传统的物权客体之间并不存在不可逾越的鸿沟,它们之间亦存在诸多的相似性、共通性。例如,它们都具有合法性、非人身性、可控性、有用性、稀缺性和差异性等特点。

1. 数据具有相对排他性。有观点认为,数据可以同时被众多主体控制、处理和利用,具有非排他性^②,与物权的排他性存在冲突。实际上,数据虽然可以同时被多个主体使用,但是数据主体可以通过一定手段排除他人使用。如:个人数据权人通过知情同意规则,可排除他人使用其个人数据;企业可以通过 robots 协议(也称为爬虫协议、机器人协议等)及其他技术手段排除他人使用其企业数据。这说明财产权利人对于数据内容具备事实上管领的能力^③。在传统权利领域,权利也受到他人利益和公共利益的限制,权利并非必然呈现为一种排他性控制^④。因此,对于物权的理解不应局限于绝对的支配排他效力。由于数据的特征以及数据共享利用的价值目标,数据权利人能够行使的排他权范围受到一定限制,表现为一种相对的排他性,符合物权的排他性特征^⑤。

2. 数据可被特定化,具有可支配性。传统财产法在构造财产类型时,一般以“所有权”为模型构建。从所有权角度理解物权,物权是支配权。若从权利标的的角度来理解物权,并和债权、知识产权比较,就会发现真正区隔的因素不是物,而是可特定性^⑥。就限制物权的本质来说,它和继续性的债权几乎没有区别,只是通过登记转换成物权。物权实质上只能用一种“物上关系的定分权”来涵盖,而依个别情形,具有直接、排他、优先等效力^⑦。所有权是一种纯粹的对外关系,而限制物权不仅涉及与第三人的对外关系,还包含与所有者之间的内部关系。有些学者质疑无形的数据无法被权利主体占有控制,不具有物权的直接支配性,不能纳入物权法调整范围,这种观点明显不能成立。物的可支配性源于其特定化,而非其形态,形体仅使有体物的可支配性更加直观和明显^⑧。数据控制者对数据集合享有的占有、处理、利用、处分等权利^⑨,说明数据具有价值性、可特定性和可支配性。随着经济形态的发展,物权人对标的物的现实支配,不再仅限于物的使用价值,收取代价或获取金钱融资的价值亦在考量之内^⑩。因此,数据具备物权的客体特征,完全可以成为担保物权的客体,为数据权利人的担保融资行为提供便利。

① 有学者认为,数据通过光、电、磁等物理方式存在,也是客观存在物,其客观存在性足以使其成为物权的客体。参见申卫星:《论数据用益权》,《中国社会科学》2020年第11期。

② 时建中:《数据概念的解构与数据法律制度的构建——兼论数据法学的学科内涵与体系》,《中外法学》2023年第1期。

③ 姜程潇:《论数据财产权准占有制度》,《东方法学》2022年第6期。

④ 雷磊:《高科技时代的法学基本范畴:挑战与回应》,《中国法学》2023年第1期。

⑤ 有学者认为企业可以数字方式连接和使用远程资源,而无须法律上的排他独占。参见许可:《平台是不是雇主——化解平台劳动悖论的新思维》,《文化纵横》2022年第1期。

⑥ 苏永钦:《可登记财产利益的交易自由——从两岸民事法制的观点看物权法定原则松绑的界线》,《南京大学法律评论》2010年第2期。

⑦ 苏永钦:《物权法定主义松动下的民事财产权体系——再探大陆民法典的可能性》,《厦门大学法律评论》2005年第1期。

⑧ 孟勤国:《物的定义与〈物权编〉》,《法学评论》2019年第3期。

⑨ 许可:《数据保护的三重进路——评新浪微博诉脉脉不正当竞争案》,《上海大学学报(社会科学版)》2017年第6期。

⑩ 谢在全:《民法物权论》(上册),北京:中国政法大学出版社,2011年,第6—7页。

(三)数据物权担保不违反物权法定原则

有学者认为,数据并非物,不能成为物权的客体,数据物权担保违反物权法定原则^①。该观点缺少事实和法律依据,不能成立。原因有三:首先,我国民法典第115条规定:“物包括不动产和动产。法律规定权利作为物权客体的,依照其规定。”可见,民法典并没有规定何为“物”,也没有规定“物”仅限于有形有体物。数据是无体物,不因移动而改变其价值,属于无体的动产。其次,我国民法典第116条规定:“物权的种类和内容,由法律规定。”可见,物权法定原则仅涉及物权的种类和内容,并不涉及物权的客体问题。无论物权客体范围的扩张抑或缩减,均不涉及物权法定原则。最后,按照民法典第115条和第440条等,权利可以作为物权客体,而数据物权担保,就是在特定主体所享有的数据权利之上所设立的物权性担保。从法理的角度分析,任何处分行为,其客体只能是一项或者多项权利^②。数据物权担保并不会突破我国民法典现有的担保物权体系,不存在违反物权法定原则的问题。

综上,按照德国民法物债二分、物必有体、物权排他的观点,数据具有无形性,确实难以纳入传统物权法体系。但是,第二次世界大战之后,人类的科技与经济发生了翻天覆地的变化,大陆法系各国(地区)无论是立法上抑或司法实践中,对于物的观念以及对于财产权的观念早已变迁。对于数据、游戏装备、数字货币、加密货币、空间、电力、无线电频谱资源等,在立法上早已不再拘泥于有体物的概念。GDPR等将数据纳入财产权范畴,正是体现了这种与时俱进的时代要求。

四、数据担保的路径选择与规则构建

(一)数据担保的路径选择

以数据设立担保物权不存在任何的法理窒碍,对此上文已有详述。按照物权法定原则,物权的种类和内容由法律规定。如果在现有的担保物权种类和内容的框架下,能够解决数据物权担保的主要问题,便没有必要创设新的物权种类或者物权内容,以节约立法成本,维护成文法的稳定性、严肃性。从我国各地陆续开展的数据物权担保实践情况来看,数据担保的设立主要存在两种方案或者路径:数据抵押或者数据质押。数据抵押的法律依据在于民法典第399条和第395条第7项,而数据质押的法律依据在于《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民法典〉有关担保制度的解释》(以下简称担保制度司法解释)第63条和民法典第440条第7项。两相比较,第一种路径更加可取^③。首先,抵押享有“担保之王”的美誉,抵押人无须转移抵押物之占有。抵押关系设立后,抵押人可以继续占有、使用、收益抵押物。对数据抵押来说,由抵押人对于抵押数据继续进行占有、使用、收益,有利于在原有数据的基础上进行更新、扩容、纠错,有利于产生、接收、验证、衍化出新的数据,从而实时更新数据,实现数据的保值增值,这对抵押关系的各方当事人均较为有利。其次,在我国民法典等现行法律框架下,设立数据抵押的成文法依据明显强于设立数据质押的成文法依据,因为我国目前尚无任何的“法律、行政法规”明文规定数据权利属于“可以出质的其他财产权利”。下文论述均建立在数据抵押的基础上,对于数据质押暂且不表。

(二)数据抵押的设立与定价

数据是无体的动产,具有非损耗性、可复制性和易变性,为保障各方当事人的利益,以数据设立抵

① 钱子瑜:《论数据财产权的构建》,《法学家》2021年第6期;谢鸿飞:《财产权的公共性》,《上海政法学院学报(法治论丛)》2022年第5期;孙建伟:《数字财产权对传统财产权理论的重构》,《中国法学》2024年第5期。

② Sohm R., *Der Gegenstand: Ein Grundbegriff Das Burgerlichen Gesetzbuches*, Leipzig: Verlag von Duncker Humblot, 1905, p. 8.

③ 有学者持相同意见,认为数据财产属于动产性财产权利,宜设定权利抵押,类推适用动产抵押的规则。参见谢鸿飞:《财产的担保能力:限制与扩张》,《社会科学辑刊》2022年第6期。

押权应订立书面的抵押合同。数据抵押权自抵押合同生效时设立,未经登记,不得对抗善意第三人(民法典第403条等)。也就是说,登记具有宣示数据抵押人合法持有数据资源、同时推定抵押权人善意且无过错的功能^①。我国目前尚未设立全国统一的数据交易登记机构,暂时可交由交易地的数据交易所、数据交易机构办理数据抵押登记,待未来数据交易市场成熟,再设立全国统一的数据交易登记机构。数据交易登记机构宜采取形式审查方式,细化形式审查标准,要求申请人提供有关数据权合法性、真实性、可确认性的登记材料^②。

数据抵押合同须具备一般抵押合同应具备的条款,其中关于抵押财产名称、数量、具体内容等情况的条款是难点所在。目前我国数据抵押登记实践中存在不同的做法,一般要求包括数据名称、数据来源、运用场景等内容^③,有的还要求包括数据的数量和内容是否会发生变动、如何变动的情况说明^④。如果数据的数量和内容在抵押期间发生变更,那么增量部分或者对应的数据增值是否属于抵押财产尤其需要予以明确约定。

数据抵押一般离不开抵押数据的定价问题,数据定价机制是数据要素市场的基础机制,也是数据交易的难题。学者大多从不同学科领域讨论数据定价,如经济学价格理论、会计学估值理论、管理学影响因素理论、合作博弈理论等,分别从数据价格或数据价值的角度加以论述^⑤。有学者认为数据资产的初始计量可以按照成本法进行,但后续计量和金融估值要求使用更能反映经济利益流入情况的公允价值法^⑥。有学者认为企业可以采取反映数据资产预期实现经济利益方式的数据资产摊销方法^⑦。无论采取何种定价方法,在数据定价中,关键在于为数据市场中的所有相关方,包括数据提供者和需求者等,系统地建立价值评估准则^⑧。一套全面且实用的数据资产价值评估准则,不仅有助于促进公平交易,还能鼓励更多有价值的数字被开发和利用。

(三)数据抵押的公示与控制

民法典第208条规定了物权公示制度,但是数据抵押的设立无须交付抵押数据的占有。考虑到数据的非损耗性、可复制性和易变性等特性,数据抵押权设立之后,除当事人另有约定外,抵押人仍然有权处分被抵押的数据,例如:出售抵押的数据,或者以抵押的数据设立重复抵押等。对此问题,抵押权人可通过登记公示的方式予以对抗和抗衡,将数据抵押权在有关的数据交易所进行登记,登记的数据抵押权优先于未登记的数据抵押权,登记在前的数据抵押权优先于登记在后的数据抵押权。数据抵押权经登记后,具有对抗善意第三人的效力,包括正常购买该数据的善意第三人等。抵押人为主债务人的,购买抵押数据的第三人,可以代替抵押人清偿其全部债务,使数据抵押权消灭,第三人清偿债务后可以向抵押人追偿。

在我国目前数据担保的实践中,数据交易机构通常会提供数据抵押的公证证书、数据抵押的登记证书等证明文件,对数据抵押的公示结果予以确认。对于无形财产的公示,还存在控制公示。

① 林涸民:《数据产权登记的私法定位与制度设计》,《法商研究》2024年第5期。

② 吴汉东:《数据财产赋权:从数据专有权到数据使用权》,《法商研究》2024年第3期。

③ 全国各地探索出台了一些数据登记规则,如:《深圳市数据产权登记管理暂行办法》《北京市数据知识产权登记管理办法(试行)》等。

④ 程啸:《论数据产权登记》,《法学评论》2023年第4期。

⑤ 关于数据定价机制的研究,其他学科的学者讨论较多,且主要从交易的前端考虑,法学学者的讨论则相对较少。法学角度讨论数据定价,虽然也涉及数据交易前端交易价格的确定问题,但是主要关注的则是交易后端问题,如数据交易违约或侵权的赔偿数额的计算,数据违法涉及的行政罚款的数额计算等。参见包晓丽、齐延平:《论数据权益定价规则》,《华东政法大学学报》2022年第3期。

⑥ 吴蔽余、黄丽华:《数据定价的双重维度:从产品价格到资产价值》,《价格理论与实践》2023年第7期。

⑦ 刘冰:《论数据资产化的法律障碍及破解路径》,《中国法律评论》2023年第2期。

⑧ 王今朝、窦一凡、黄丽华等:《数据产品交易的定价研究:进展评述与方法比较》,《价格理论与实践》2023年第4期。

示起源于美国统一商法典第8-106条,主要适用于证券权益交易等行为。欧洲示范民法典草案第9-3:102条也认可控制作为无形财产担保的公示手段。借鉴欧美的有关法律实践经验,数据抵押可以采用控制公示方式。此外,数据财产权还可以通过交易移转占有、保护与防范的技术措施的采用、区块链分布储存、权利人的声明与抽样访问验证等方式公示^①。有学者认为基于区块链的控制是最佳的数据权利公示途径^②。从我国目前数据担保融资的实践情况来看,采取数据抵押的登记公示方式,即可达到公示与控制的双重效果。若要加强对于数据的控制,也可采取区块链等技术手段。

(四)数据抵押的效力与安全

数据抵押期间,抵押人可以继续使用抵押的数据,对此问题学界没有异议。而对于抵押人是否可以授权他人使用抵押数据的问题,学界目前讨论甚少。对此,可以按照合同自由原则处理该问题。抵押合同有约定的,遵守约定即可。抵押合同没有约定的,应该允许抵押人授权他人使用抵押的数据,包括授权抵押权人使用抵押的数据。数据的价值在于利用,数据的特性也适宜多数人同时利用,从物尽其用的角度来看,没有理由阻止抵押人授权他人使用抵押的数据。但是,为了实现抵押人和抵押权人之间利益保护的平衡,抵押权人应该支付的数据使用费,应该与其对于抵押人所享有的债权进行抵销。对于其他第三方应该支付的数据使用费,可以请求抵押人将抵押数据的许可使用费向抵押权人提前清偿债务或者提存。

抵押人的行为害及抵押数据的价值时,抵押权人有权行使民法典第408条所规定的各项权利。抵押数据的价值会随着市场行情发生波动,其他有体物例如字画、房屋等,无体物例如无线电频谱资源等亦是如此,只要数据本身没有变更,数据抵押在实行时只须随行就市即可。如果数据的数量和内容在抵押期间发生了变更、迭代或者其他创新,那么增量部分或者对应的数据增值是否属于抵押财产呢?对此问题的处理,有约定的按照约定,没有约定的由双方协商解决。协商不成的,则数据的增量部分不应视为抵押物,抵押人有权要求抵押权人实行在登记部门备份留存的变更之前的抵押数据。

在担保期间,数据交易登记机构对于抵押数据的安全负有安全保障义务。数据交易登记机构应该采取有效的技术和管理措施,维护抵押数据资产的安全完整,防止数据泄露、损毁等影响数据资产价值的情况发生。在必要的情况下,数据交易登记机构可以采取去中心化、区块链等技术,保障抵押数据的安全性、完整性和适用性。为了防止数据抵押人作出掏空数据或者其他贬损数据价值的行为,对于数据抵押,均应由第三方登记机构办理登记。登记机构应当在本地和异地,分别固化和备份至少两份抵押的数据,固化和备份的数据在内容上不得更改。

(五)数据抵押的实行与利益分割

债务人不履行到期债务或者发生当事人约定的实现抵押权的情形,数据抵押人可以就数据抵押人协议以抵押数据折价或者以拍卖、变卖抵押数据所得的价款优先受偿。协议损害其他债权人利益的,其他债权人可以请求人民法院撤销该协议。抵押权人与抵押人未就数据抵押权实现方式达成协议的,抵押权人可以请求人民法院拍卖、变卖抵押数据(民法典第410条)。如果数据抵押期间债务人已清偿大部分债务,为了清偿剩余债务没有必要实行全部的抵押数据,在此情况下,抵押人可否请求抵押权人仅部分实行抵押数据呢?对此问题目前法无明文,当事人可以协商解决。协商不成的,依照担保制度司法解释第38条之规定处理。该条明确指出:“主债权未受全部清偿,担保物权人主张就担保财产的全部行使担保物权的,人民法院应予支持,但是留置权人行使留置权的,应当依照民法典第四百五十条的规定处理。”

从我国目前数据担保的实践情况来看,抵押人主要是一些存在融资需求的数据企业或者高科技企业,抵押权人主要是金融机构,抵押权人对于数据业务并不熟稔。采用折价归抵、拍卖、变卖等抵押

① 谭佐财:《论数据产权登记的制度构建》,《当代法学》2024年第4期。

② 许可:《从权利束迈向权利块:数据三权分置的反思与重构》,《中国法律评论》2023年第2期。

权实行方式并不现实,性价比、费效比不高,无法实现物尽其用,往往并不符合抵押权人利益需求。对此问题,有学者提出在数据担保的实行方式上,可以引入第三方托管或者强制管理,将抵押的数据委托或者强行指定交由具有相应资质的第三方经营管理,所得的收益优先偿还抵押权人的债权。第三方托管或者强制管理都是通过发挥担保财产的使用价值来实现债权,仅利用抵押财产的使用价值,不影响抵押财产的交换价值^①。该观点值得赞同,只要当事人协商一致,托管固无问题,但是强制管理需要法律的明确规定,私法主体并无强制之权,过分强制存在干涉私权之嫌。

数据担保融资实现时,还可能涉及数据利益分配问题。除智力成果数据外,企业生产的数据不构成企业的私有财产^②。自然人是网络服务的用户,同时是数据要素供给格局中无法替代的数据来源,其财产权益理应得到保护^③。用户对其自主生成的数据不仅享有人格性权利,还有权控制数据的使用和分享,并从数据的利用中获取相应的经济利益^④。换言之,在实现担保物权时,所得价款除清偿债务外,还可能涉及自然人的数据利益分配。因此,应将拍卖、变卖数据资产所得的款项归集到一个独立的银行账户,并对该账户进行严格监管。根据确权登记凭证记载的信息,判断是否有自然人享有财产权益。如果难以判断具体的个人,此部分利益通常只能由企业转化为用户福利等进行分配。

综上,在数据担保的路径选择问题上,以采用数据抵押的方式为优。设立数据抵押对于法律关系的各方当事人均较为有利,并且设立数据抵押的成文法依据要明显强于设立数据质押的成文法依据。以数据设立抵押权应该签订书面的抵押合同,数据抵押权自抵押合同生效时设立。数据抵押权的设立采登记对抗主义,未经登记的数据抵押权,不得对抗善意第三人。采取数据抵押的登记公示方式,即可达到公示与控制的双重效果,必要时也可辅之以区块链等技术手段,强化对于特定数据的控制。数据抵押期间,抵押人可以继续使用抵押的数据,抵押人也可授权他人使用抵押的数据,抵押合同另有约定的除外。数据抵押期间,数据交易登记机构对于抵押数据的安全负有安全保障义务。在数据抵押的实行与利益分割时,不应忽视自然人的数据利益分配问题。

五、结语

人类已经进入数字经济时代,数据的价值和重要性与日俱增。一些掌握丰富数据资源的中小企业往往因为缺乏传统的担保财产而遭遇融资难题,这些企业具有将数据资产转化为现实经济价值的正当需求。基于此需求,以数据作为担保财产的数据担保融资应运而生。数据具有合法性、非人身性、可控性、有用性、稀缺性和差异性 etc 等特性,具有财产的全部要素,属于无形财产。数据权利的客体能够特定化,能够为人力所控制、支配和利用,具备物权的客体特征,能够成为担保物权的客体。以数据设立担保物权,仅涉及物权的客体问题,不涉及物权的种类和内容,不违反物权法定原则。在数据担保的路径选择上,以设立数据抵押为最优解,既能够保障债权人的权益,又不妨碍数据抵押人对数据资源的持续开发和利用。构建完善的数据担保融资规则,以及有关的数据定价机制、安全与控制机制、利益分配机制,是数据担保融资长远发展的重要保障。

① 彭诚信、龚思涵:《公共数据资产质押的理论澄清与规范构造》,《法学杂志》2024年第5期。

② 于柏华:《企业数据财产属性的区分判定——基于私人财产权证成标准的研究》,《法学家》2024年第4期。

③ 王立梅:《数据法如何重视自然人数据来源者的财产权》,《探索与争鸣》2024年第4期。

④ 申卫星:《论数据来源者权》,《比较法研究》2024年第4期。

The Proof and Rule Construction of Security Interest in Data Property Rights

Zhang Zhengzhang^{1,2,3} Chen Shuting¹

- (1. Kenneth Wang School of Law, Soochow University, Suzhou 215000, P.R.China;
2. Suzhou University Soochow Institute of Public Law and Comparative Law, Suzhou 215000, P.R.China;
3. Collaborative Innovation Center for Regional Rule of Law Development of Jiangsu, Suzhou 215000, P.R.China)

Abstract: To realize the value of data in the utilization, circulation and sharing is an important topic in the era of digital economy. Data-backed financing has been carried out in practice in various parts of China. However, the following issues are to be addressed: the legal approach for data to be the object of security interest; the path for security interest in data property to be carried out; and the method to construct the rules of security interest in data property have not yet been clarified. As a new type of incorporeal movable property, data can be specified, controlled, controlled and used by human beings, and has the characteristics of the object of real rights, and is suitable to become the object of security rights. According to Articles 115 and 440 of the Civil Code, rights can be used as the object of property rights, and data security is a security in rem on top of the data rights enjoyed by specific subjects. The legal principle of property rights only involves the type and content of property rights, and does not involve the object of property rights, and the establishment of security interests with data does not violate the legal principles of property rights. Judging from the practice of security interest in data property that has been carried out in various parts of China, there are two main schemes or paths for the establishment of data security: data granting or data pledging. The establishment of security interest in data is the optimal solution, because for security interest in data, the data grantor continues to possess, use and benefit the security interest in data, which is conducive to updating, expanding and correcting errors on the basis of the original data, and is conducive to generating, receiving, verifying and deriving new data, so as to update the data from time to time and realize the preservation and appreciation of the value of the data, which is more beneficial to all parties in the data granting relationship. The smooth development of security interest in data requires the establishment of corresponding legal rules. To establish a security interest right based on data, a written contract on security interest in data should be concluded, and the dual effects of publicity and control can be achieved by means of registration and publicity. If there is no contrary or other different agreement in the granting contract, the grantor shall be allowed to authorize others to use the granted data, including authorizing the grantee to use the granted data. During the data granting period, the data transaction registration agency has an obligation to ensure the security of the granted data. In terms of the implementation of data granting, third-party custody or compulsory management can be introduced, and the security interest in data can be entrusted to other better data companies for development and utilization, so as to fully tap the value of the security interest in data and use the proceeds to repay debts. When realizing a security interest, in addition to paying off debts, the proceeds may also involve the distribution of data interests of natural persons, which is an inevitable requirement for the protection of natural persons' data rights.

Keywords: Data; Security interest in data property; Legal approaches; Security interest in data; Rule construction

[责任编辑:岳 敏 孔令奇]