

论破产程序中数据资产的处置

许颖峥

青岛大学法学院, 山东 青岛

收稿日期: 2026年3月2日; 录用日期: 2026年3月26日; 发布日期: 2026年4月7日

摘要

数据资产系企业通过合法获取或产生数据, 经计算机技术处理形成的、可带来经济利益的各类数据资源集合。数据资产的处置方式包括拍卖、数据资产证券化、数据交易等, 在企业破产程序中处置数据资产存在诸多现实困境, 如传统民法“一物一权”原则的局限性、隐私保护与债权人利益最大化的冲突以及数据资产处置的市场交易机制不完善等。鉴此, 立法应完善以“淡化所有权、强调使用权”为核心的处置规则; 确立数据资产处置的“目的正当”原则, 强调破产程序信息公开中的个人隐私保护; 明确数据资产评估标准, 优化数据资产交易监管制度。

关键词

数据资产, 破产程序, 处置方式, 个人信息保护, 利益平衡

On the Disposition of Data Assets in Bankruptcy Proceedings

Yingzheng Xu

School of Law, Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: March 2, 2026; accepted: March 26, 2026; published: April 7, 2026

Abstract

Data assets refer to collections of various data resources formed through an enterprise's lawful acquisition or generation of data, processed by computer technology, and capable of generating economic benefits. Disposition methods for data assets include auction, data asset securitization, and data transactions, among others. However, disposing of data assets within enterprise bankruptcy proceedings faces numerous practical challenges, such as the limitations of the traditional civil law principle of "one thing, one right", the conflict between privacy protection and the maximization of creditors' interests, and the imperfection of the market transaction mechanism for data asset

disposition. In view of this, legislation should improve disposition rules centered on “de-emphasizing ownership and emphasizing use rights”; establish the principle of “legitimate purpose” for data asset disposition, stressing personal privacy protection in the disclosure of information during bankruptcy proceedings; clarify data asset valuation standards, and optimize the regulatory system for data asset transactions.

Keywords

Data Assets, Bankruptcy Proceedings, Disposition Methods, Personal Information Protection, Balance of Interests

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

数据资产具有重要性和特殊性。随着数字化的进一步普及，数字经济的重要性日益突出。数据作为物权的客体之一，有着高生产成本、长价值周期、高技术要求等特征，在数字经济时代也有着十分重要的地位。那些能够为人们带来经济效益的数据成为了资产，在大数据时代持续发挥作用，以极高的频率出现在人们的日常交易中[1]。在破产领域，数据资产就变得更加特殊。在企业破产中，破产企业的数据资料往往规模可观，其中不乏能够成为数据资产的资料，应当如何处理这些破产企业中的数据资产就成为了迫在眉睫的问题。为了响应 2023 年国务院印发的《数据中国建设整体布局规划》中所强调的“释放商业数据价值潜能”号召，许多学者正在对数据资产在破产程序中的特殊性进行深入研究。然而现实立法中对于数据资产处置的规定依然存在着缺陷和漏洞。法律具有稳定性和普适性，而数据资产作为一种新兴的经济要素，其所具有的变动性与特殊性给现行法律带来了很大冲击，当然在一定程度上也倒逼相关法律法规的制定和发展。我国现行破产法中对数据资产的处理规定不够详尽，比如如何平衡个人信息保护与数据资产处置利益最大化等，这导致司法实践中对于破产程序中的数据资产如何处置存在争议。目前，破产程序中数据资产处置所面临的困境主要有《企业破产法》与《个人信息保护法》的冲突和衔接以及民法体系中数据资产保护性规定的不完善等。针对上述问题，本文展开探讨，以期能够进一步明确民法体系中的相关规定，从而平衡个人权益保障与数据资产利益最大化。

2. 诠释数据资产的概念与处置类型

(一) 厘清数据资产的定义

国内外对数据资产的定义有着不同的见解。Corporate Finance Institute (CFI 机构)将数据资产定义为“为企业带来收益的系统、应用程序输出文件、数据库或网址页面”，认为数据资产是“是技术时代最有价值的资产之一”。中国资产评估协会从“数据”和“资产”两个角度进行解读，在其制定的《资产评估专家指引第 9 号——数据资产评估》中将数据资产定义为“由特定主体合法拥有或者控制，能持续发挥作用并且能带来直接或者间接经济利益的数据资源”，认为数据资产首先应当是以物理或者电子形式记录的数据，同时还应当有特定主体拥有或控制并且能够为特定主体带来现实或将来的经济利益。国家数据局发布的《数据领域常用名词解释(第一批)》中，也对数据资产的定义进行了解释，将数据资产定义为“特定主体合法拥有或者控制的，能进行货币计量的，且能带来经济利益或社会效益的数据资源。”也即，数据资产必须能够为特定主体带来经济效益或者社会效益，并且数据资产的价值能够以货币衡量。

中国信息通信研究院云计算与大数据研究所、CCSA TC601 大数据技术标准推进委员会等组织编写的《数据资产管理实践白皮书(4.0 版)》中,将数据资产定义为“由企业拥有或者控制的,能够为企业带来未来经济利益的,以物理或电子的方式记录的数据资源,如文件资料、电子数据等。”也即,在企业中,并不是所有的数据都能成为数据资产,能够成为数据资产的数据必须具有能够为企业产生或者带来经济价值的前提条件。

但上述的某些定义在其合理性上都或多或少地存在缺陷,如将“资产”的定义不做过多的修改直接照搬在“数据资产”上[2],或者直接将《数据安全法》和《上海市数据条例》中“数据”和“资产”二者的相关规定进行叠加组合。用这两种方式所做出的定义都更加强调数据资产的载体属性,但不论是数据资产确权还是数据资产再流通,都不能仅仅依靠其载体属性实现[3],因此目前部分学者的定义中缺少会计学的理论价值和会计实务中的实践价值,对数据资产的定义还存在一定的完善空间。

据此,综合分析各影响要素,本文将数据资产界定为:企业日常经营中利用计算机技术对由特定主体合法产生或获取的数据信息进行数据采集、数据挖掘、数据分析等数据活动中所形成的可能为企业带来现实的或将来的经济利益各类数据资源的集合。

(二) 分析数据资产处置方式的类型

数据资产在破产程序中的处置方式在现阶段主要有拍卖、数据交易、数据资产证券化、数据资产代运营等。

第一,拍卖。拍卖是指通过公开竞价的方式交易具有经济效益的数据资产。根据《企业破产法》第112条规定,除债权人会议另有决议之外,破产企业变价出售破产财产应当通过拍卖途径进行,因此拍卖成为了数据资产在破产程序中进行价值变现的主要路径。数据资产的拍卖与传统的拍卖不同,传统拍卖所交易的物品一般是看得见、摸得着的实体,如土地、房产等,具有可视化的实体形态。而数据资产的拍卖则一般以数据形式存在,这类资产没有实体形态。数据资产的拍卖通常使用区块链等技术为数据资产生成数字凭证,将这些数据资产存储在区块链上并进行竞价拍卖。这些数字凭证类似于数据资产的“身份证”,无法被篡改,且具有可溯及的特性。

第二,数据交易。除了拍卖之外,数据交易是最常见、最直接、应用最为广泛的数据资产变现方式之一。这种方式是指企业或者数据拥有者在诸如数据交易所的专业数据交易平台上,通过数据交易平台对数据进行整理、清洗以及匿名化处理之后,将这些数据出售给有需求的买方,以达到实现数据资产经济价值变现的目的。数据交易与拍卖的区别在于,拍卖要求通过公开竞价的方式进行交易,而数据交易只需在对数据进行处理后将数据直接出售给买方。此外,拍卖通常借助区块链等技术实现,聚焦于数字凭证的生成;而数据交易虽然也依赖平台技术,但它更多地侧重于数据加工后供需的匹配。

第三,数据资产证券化。数据资产证券化是数据资产金融化的一种创新模式。从数据资产变现的源头来看,提高破产企业数据的经济价值能够从根本上解决数据资产变现率低下的问题。与知识产权相比,企业数据自身的非实体性、依托性、可共享性、可复制性以及使用加工不受贬损等性质,使得企业数据能够被不同的主体以不同的目的同时进行使用,从而产生更高的经济价值。因此可以参考知识产权证券化的模式,将这些企业数据进行数据资产证券化[4]。数据资产证券化是以数据资产未来产生的现金流为偿付基础,通过结构化设计发行数据资产支持证券的金融过程,其基本原理是把将来或者预期中能够产生可转换现金流的资产转移到一个特殊的目的载体,也即 SPV,由 SPV 把这些资产作为证券化的产品进行打包从而发行证券,把这些将来有可能存在的资产现金流作为支撑来融资[5]。简单来说,资产证券化就是把未来出售基础资产可得的现金流作为融资的资金。

此外,除了上述三种变现方式,还有数据资产代运营、数据产品化等几种变现方式。数据资产代运营是指一些对于自身数据管理、运营、营销等专业能力有限的企业将数据资产交由专业的数据服务商代

运营, 以实现企业的数据价值。数据产品化则是指将破产企业的数据资产转化为可以进行规模式销售的数据产品, 它通过对破产企业的数据进行加工、分析与整合, 生产出具有特定功能和应用场景的数据产品, 将这些数据产品通过订阅或者销售的方式推向市场, 比如我们所熟悉的数据分析报告、行业总结报告、数据集订阅等产品。这些数据产品为投资者和企业提供市场投资的有效建议, 以订阅方式实现数据资产的持续变现, 为实现相关行业发展和破产企业重生的双赢目的提供可行的方案。它与数据交易的区别在于, 数据交易侧重数据的交易过程, 数据产品化则更强调将数据资产加工为具有特定功能的产品。

3. 剖析企业破产程序中数据资产处置的现实困境

破产企业中数据资产的处置路径有其特定的适用条件, 因此也会存在不同的现实困境。例如, 拍卖这一处置路径可能由于缺乏明晰的估价标准而导致数据资产变现低效, 数据交易这一处置路径可能由于破产企业的隐私条款不明确而导致企业数据中个人隐私的泄露等。2022 年国家数据局发布的《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”》)中明确了国务院对于数据权益保障、数据要素流通、数据收益分配以及数据要素治理这四个方面的任务部署。文件中强调, 在数据权益保障方面需要建立既能够保障权益又能够合规使用的产权制度, 在数据要素流通方面需要建立高效合规的流通交易制度, 在数据收益分配方面需要建立高效公平的收益分配制度, 在数据要素治理方面需要建立安全包容的要素治理制度。《数据二十条》中各部分的任务部署也恰好回应了数据资产处置的一般性困境, 下文将结合破产法, 重点剖析企业破产程序中数据资产处置存在的现实困境。

(一) 揭示传统民法“一物一权”原则对数据资产保护的局限性

2025 年 9 月, 十四届全国人大常委会第十七次会议上公布的《中华人民共和国企业破产法(修订草案)》第 94 条中为数据资产的处置设置了债权人监督的程序, 印证了将数据资产纳入企业破产财产的可行性和必要性, 但仍然没有突破传统物权中的“所有权转移”思维。《数据“二十条”》中已经明确提出了“淡化所有权、强调使用权”的数据产权观念, 其核心逻辑在于打破传统资产确权思维对数据资产保护模式的束缚, 不再将数据资产的价值锚定在数据资产的归属权界定, 而是更多地聚焦于数据流通交易中的高效利用与功能运转, 从顶层设计层面为数据要素价值释放提供了具体的路径支撑。也即, 对于数据资产, 可以着重关注数据的流通和运用, 从而促进各相关主体合法合规地使用数据, 也能够进一步推动数据要素的价值最大化。这种新式数据产权观念也是对数据资产保护模式的一种创新, 该创新模式的合理性在于, 作为一种新兴的资产, 数据资产具有非排他性、可复制性等区别于传统实物资产的特征, 如果仍然对数据资产产生硬地套用传统民法中的“一物一权”原则, 将对数据的合理流通和分享产生一定程度的负面影响, 同时也加重了造成数据垄断和圈地的可能性[6], 不利于借助数据资产证券化的方式处置数据资产, 也与《数据“二十条”》中的数据要素流通要求相悖, 阻碍数据要素的市场化配置, 不利于保障数据权益和分配数据收益。

《中华人民共和国企业破产法(修订草案)》第 94 条的规定是对数字经济背景下企业数据资产价值日益凸显的法律回应, 明确提到了数据资产的处置, 对破产程序中数据资产的转让程序做出了要求, 鉴此可知我国立法对数据资产经济价值的重视已提上日程。然而传统民法中对财产的保护多以财产的“实体性”为基础, 围绕其占有、使用、收益、处分展开, 而数据资产多以数据形式存在, 通常不具有实体形态或转变为实体形态需要花费大量时间、财力、人力等, 其价值更多地体现在数据资产内容的流通交易与加工运用中。传统物权保护模式要覆盖数据资产的处置全流程具有不小的难度, 比如导致司法实践中对数据资产的保护可能陷入“无法可依”的困境之中, 无法与数据资产的本质特征相适应, 无法发挥出数据资产应有的价值。由此可见, 对数据资产继续采取物权保护模式有其弊病, 已经难以适配如今大数据时代数字经济的发展现实需求, 应当确立以“淡化所有权、强调使用权”为核心的交易规则。

(二) 阐明个人信息保护与债权人利益最大化的冲突

《数据“二十条”》中明确指出需要建立安全包容的要素治理制度，这也意味着个人信息保护与债权人利益最大化的冲突与平衡亟待解决。个人信息保护强调“保护”，债权人利益最大化则强调“债权人利益”，因此个人信息保护与债权人利益最大化之间不可避免地会产生冲突。一味地强调个人信息保护会造成数据流通受到阻碍，不利于破产程序中债权人利益的维护；反之一味地强调债权人利益最大化又可能造成个人隐私受到侵犯，与《个人信息保护法》相冲突。破产企业中，数据资产的处置路径所面临的一大问题就是拍卖、数据交易、数据资产证券化等路径处置数据资产时存在侵犯用户个人隐私的可能性。例如，数据交易对于企业数据中的个人信息保护措施仍然有待完善，如在对企业数据进行匿名化处理时，多数企业隐私条款不够清晰明确，对于匿名化处理的标准也并无具体规定，这就有可能导致匿名化处理不彻底。如果匿名化处理不适当或者不彻底，可能导致企业数据中的个人信息泄露和非法利用，对数据交易产生极大的负面影响[7]。

2025年3月，中国证券监督管理委员会发布了《上市公司监管指引第11号——上市公司破产重整相关事项》。其中，在第四条、第五条要求重整计划中涉及数据资产的事项需充分披露，并保证披露信息的真实性、准确性和完整性；第六条要求破产企业及相关各方严格执行内幕信息知情人登记制度。这说明了破产程序信息公开以及信息公开中个人隐私保护的重要性，然而我国目前以各类线上平台为主导的破产审判信息化工作中，仍然存在着一些问题，例如对破产案件当事人信息保护力度不够[8]，破产案件办理平台数据安全相关规范缺乏等。如何在个人信息保护的前提下构建破产企业数据资产的处置路径规则体系，平衡个人信息保护与债权人利益最大化二者之间的冲突，这一难题仍亟待解决[9]。

(三) 梳理数据资产处置市场交易机制的缺陷

随着数字经济深度融入具体的社会生活中，数据资产俨然已经成为了商业交易的一大核心动力。在与市场需求的精准对接、生产流程的再优化以及企业运营成本的降低等方面，数据资产具有十分可观的经济价值，破产程序中的数据资产更是如此。由于数据资产所具有的场景性特征，其价值与所处情景息息相关，只有在特定的应用场景下，数据资产才能满足需求方的业务需要，充分发挥其特有的价值[10]。而我国数字经济市场中对于数据交易的具体制度并没有形成统一的标准，在数据资产的市场定价机制方面更是略显欠缺，因此在诸如拍卖、数据交易等破产企业数据资产的处置路径中，如何对破产企业的数据资产进行定价仍然缺乏明确清晰的标准，在一些较为复杂的破产企业案例中，由于破产企业的行业属性、企业规模、企业数据质量、企业数据数量以及数据交易者对破产企业数据的需求等各种影响因素的存在，不同的价值评估主体对企业数据的估值数额可能存在一定程度的偏差[11]。并且由于部分数据存在“时效性”，这部分数据可能随着时间流逝而价值贬损，如用户数据由于时间因素而贬值等，这也增加了数据价值评估的难度，可能导致数据竞拍的拍卖方式在实现破产企业数据经济价值最大化的目标难以实现，数据资产变现低效。若价值评估过高，就可能导致流拍；若评估价值过低，就可能造成资产贱卖，无法实现破产企业价值最大化以及债权人利益最大化。

除此之外，前文中提及的数据资产证券化、数据资产代运营、数据产品化等处置方式尚处于起步阶段，其具体的实施规范和操作细则仍然缺乏具体确切的指引性规定，数据资产在变现的过程中可能会面临数据安全风险、处置合规风险、价值浮动风险等各种状况，而我国尚未建立全流程的交易监管机制，如果在交易过程中出现这些风险，可能会引发各种复杂的交易纠纷[12]。一方面，交易之后的数据流通过程如果缺少规范的监管，就可能导致买方钻漏洞，进行超范围使用数据资产等不合规行为，导致破产企业面临法律风险的承担风险。另一方面，如果数据交易的过程中没有完善的监督管理制度，在对于交易中产生的法律问题就可能陷入“问责无人”的困境，难以快速定位责任主体，大大增加了破产程序中数据资产的处置难度。

4. 完善破产程序中的数据资产处置法律制度

(一) 完善以“淡化所有权、强调使用权”为核心的处置规则

要使破产企业的数据资产在破产程序中充分发挥其价值，离不开法律的调整与规制。《数据“二十条”》中所强调的“淡化所有权、强调使用权”理念将数据资产产权保护的核心目标确立为促进数据流通交易及数据价值实现，而非过度纠结数据资产的所有权归属问题。参考1983年德国联邦宪法法院所创造的个人数据自决权，该权利被视为德国数据保护法之滥觞^[13]。德国法将个人数据视为人格的一部分，认为作为人格构成部分的个人数据不能被处分。但如果坚持这一理论，个人数据就不能作为财产而进行转让，这显然脱离了经济社会发展的客观需要。因此，在破产法的视角下，强化个人对数据的控制可能会带来更多破产法方面的困境，较为合适的完善建议是对“个人控制论”进行修缮^[14]。

1) 确立数据资产“使用权导向”的法律原则

若将数据资产使用权完全归入债权范畴，虽可解释其来源多为合同授权，但难以回应其在交易中的对抗第三人需求；反之，若直接将其物权化，又会与数据的可复制性与非排他性产生冲突。更为合理的解释路径，是将其理解为一种具有对世效力倾向的准物权性权利。从比较法角度看，该权利结构可以借鉴两类制度：其一为知识产权中的许可使用制度，其允许多主体在不转移所有权的前提下使用同一客体；其二为不动产法中的用益物权，其强调对他人之物的使用与收益。数据资产使用权在功能上兼具二者特征，但更接近一种“非排他性的用益型权利”。

传统的民法以物的“实体性”为核心对财产进行保护，这与数据资产所具有的无形性不相适配，因此可以从数据的使用和流通入手，对数据资产的保护规则框架进行完善。目前的数据保护研究主要聚焦于个人与破产企业(即数据持有者)之间的对抗，将破产企业对个人权益的侵害设为预先前提，如果引进荷兰模式中的“通知-反对”方式，就能够降低这种侵害风险。“通知-反对”方式在对数据权益的保护方式进行适当改变的基础上，压缩了数据所有人与数据控制人的协商空间^[3]，若采用“通知-反对”方式，即破产企业或破产管理人只需尽到对数据所有人的通知义务就可对企业数据进行交易和流通，无需征得全体数据所有人同意；而数据所有人只有在做出明确反对的意思表示时，破产企业或者破产管理人对该部分的个人信息数据进行处理才会受到限制。也即以“明确反对”代替“重新征得同意”，基于“法律不保护躺在权利上睡觉的人”这一逻辑，促使数据所有人在合理的公示期间内作出是否明确反对的意思表示，促进了破产活动的商事效率。

因此，本文建议通过修订《民法典》物权编相关条款或出台专门的法律法规，确立破产企业数据资产“使用权优先”的保护逻辑，使破产企业或破产企业管理人等数据控制者在合法、合规的前提下，可以通过授权、许可等方式，将数据的使用权进行交易、流通、转移。这种交易方式不以转让数据所有权为前提，明确数据资产使用权的独立法律地位，使得数据流通的法律门槛大大降低。例如，企业可以在对其积累的用户行为数据脱敏处理后，把这部分数据的使用权授权给金融机构用于风险评估，双方对使用权范围、期限及收益分配方式进行事先约定，这就无需涉及数据所有权的转移，在提高数据利用效率的基础上又能够保障用户的隐私安全。

2) 制定数据资产“使用权流转”的配套规则

确立数据资产“使用权导向”的法律原则后，还应当加大对相关立法的理论研究和实践探索，加快建立配套的使用权流转规则。数据资产使用权的权能结构不宜照搬所有权“四项权能”，而应围绕其使用、收益权能展开，并对数据再授权行为进行限制性控制。数据使用权的行使应受到严格限制，尤其在涉及个人信息时，应当符合《个人信息保护法》的合法性基础、目的限定原则以及最小必要原则。在保护路径上，可以采取“双层结构”：一方面，通过合同责任保障权利内容的实现；另一方面，在登记或

公示的前提下，适度承认其对抗第三人的效力，从而增强交易安全性。例如，需要对数据资产使用权的适用进行进一步的监管，可以依托国家数据局的统筹职能，联合有数据安全和法律资质的第三方专业机构，共同制定全国统一的数据使用权登记制度，建立一套详尽、清晰、科学的数据使用权登记方案，明确登记机构的审查标准、管理流程以及法律责任，核验数据资产来源的合法性、合规性，避免存在侵犯用户隐私可能性的数据进行流转；明确登记机构在信息泄露、审查失职等行为中应当承担的民事责任与行政责任，强化对第三方机构的监督[9]。通过这一登记制度，对数据资产使用权的授权、转让、变更等行为进行备案和登记，确保在使得数据资产使用权的流转具有公信力的同时，也便于国家机构进行监察和管理，防止权利的滥用风险。

(三) 健全数据资产处置中的个人信息保护规则

1) 确立数据资产处置的“目的正当”原则

通过上文所述的“通知-反对”方式对破产企业或者破产管理人在个人信息数据上的处分权利进行加强之后，根据利益平衡原则，也应当对个人信息保护规则作出进一步完善。荷兰数据保护局曾针对《通用数据保护条例》(GDPR)第6(1)(f)条所提及的“正当利益”提出了“三步检测法”，即目的测试、必要性测试和平衡测试，并在 VoetbalTV 上诉案中得以体现[15]。VoetbalTV 上诉案的起因是荷兰数据保护局认为 VoetbalTV 对业余足球个人数据的处理不符合 GDPR 第6(1)(f)条，因为正当利益不能纯粹是商业性质的。该公司认为荷兰数据保护局对其作出的 57,500 欧元的罚款决定是错误的。在该案中，荷兰数据保护局认为“正当利益”应当是受法律保护的利益，原则上应当能够被尊重且可以“强制执行”，因此能够成为“正当利益”的某个利益必须具有紧迫性和特定性。而纯粹的商业利益或利润最大化不具有特定性和紧迫性，因此不能被认定为是“正当利益”[16]。针对数据资产处置时可能存在由于企业隐私条款不清晰而可能侵犯用户个人隐私等问题，可以借鉴荷兰数据保护局的“三步检测法”，也即要求破产企业或者破产管理人在对企业数据中的个人信息数据进行流通和交易的前提是这种处分应当具有正当性、合法性和必要性。要确保数据资产处置的三性，需要对数据资产来源的合法性、合规性进行充分的识别调查，同时确保数据资产处置方案法律框架的完整性、正当性，以应对破产程序中数据资产处置的监管审查与诉讼纠纷[9]，这样能够在一定程度上降低侵犯用户隐私的可能性。

2) 完善破产程序信息公开中的个人隐私保护规则

为落实中国证券监督管理委员会发布的《上市公司监管指引第11号——上市公司破产重整相关事项》，应当针对破产案件办理平台数据安全相关规范缺乏以及对破产案件当事人信息保护力度不够等问题，完善破产程序信息公开中的个人隐私保护规则。首先可以出台破产案件线上办理平台数据安全相关的法律法规，将办理平台数据安全的具体标准及操作流程予以明确，可以通过细化数据分级分类管理规则的方式，将破产案件中的数据根据其敏感程度划分为不同的安全等级，并采取不同程度的安全保障措施[17]。其次严格遵守比例原则，以目的相关性为前提审查上传到破产审判信息化平台的所有信息，尽量做到少提供与个人隐私有关的信息，鼓励对外系统信息的跨系统授权访问，保证所查询的信息有所查询的目标之间的比例具有合理性。最后可以给予法官和破产管理人一定的信息删除权限，使其能够及时删除不必要公开的个人信息数据，加大对破产案件当事人的个人信息保护力度[18]。

(四) 优化数据资产处置的市场机制

1) 明确数据资产评估标准

我国现行《企业破产法》在制定与修订时，数字经济尚未盛行，其制度更加侧重于规制厂房、设备、货币资金等有形的资产，缺乏对数据资产这类新式无形资产变现问题的规定。要破解数据资产变现低效的难题，不仅需要明确数据资产的界定，还需要完善数据资产的定价标准。建议在《企业破产法》中以条文明确规定数据资产的定义，同时可以参考 2023 年中国资产评估协会施行的《数据资产评估指导意见

见》，对数据资产的定价标准进行细化。《数据资产评估指导意见》在第五章、第六章中分别规定了数据资产的评估方法和披露要求，明确了数据资产价值的评估方法主要有收益法、成本法和市场法三种，同时对这三种方法的使用指南作出了规定。收益法以数据应用可能产生的收益为基础，折现计算数据资产的价值，适用于有明确应用场景和收益预期的产品，能够直观地反映数据资产的使用价值和未来收益，但由于未来预期的不确定性和主观性，在司法实践中有一定的使用难度。成本法则以数据全生命周期的成本为基础，对数据资产进行定价，它适用于标准化程度较高的数据资产，计算起来较为简单，但有时可能会忽略数据资产的潜在收益和使用价值。市场法以市场上相类似或接近的数据资产交易价格为参考标准，同样适用于标准化程度较高的数据资产，但还要求数据资产具有市场交易流通活跃的特点，它能够反应市场供需关系，具有很强的灵活性，但有时会因为过分依赖市场的波动而导致评估定价具有局限性。鉴于这三种方法各有利弊，《数据资产评估指导意见》指出，可以使用这三种方法的衍生方法，这一规定也为现实中的灵活运用留下可供发挥的余地[8]。在实践中可以将三种方法结合使用，综合收益法、成本法、市场法的特点和具体的应用场景进行调整，鼓励数据交易双方在三种基本方法的基础上，不断地尝试和创新，全面考虑多方面的综合因素，同时可以将破产企业的成功案例进行共享分析，借助成功案例的经验，结合具体场景进行修改应用，不断细化和完善数据资产的评估标准，使破产企业数据资产的定价更加合理。

2) 优化数据资产交易监管制度

数据资产交易的逐渐盛行对数据资产交易监管制度提出了更高的要求，这也推动了数据资产交易监管制度的完善和更迭。建议在《企业破产法》中专门规定破产管理人的相关义务。例如，数据资产交易的过程中，明确破产企业或者破产管理人在处置数据资产时的权利及义务，厘清破产程序中各环节的责任主体，明确破产管理人的处置权利与义务边界，使破产管理人有权在合规的基础上对数据资产的处置方案进行制定，同时严格遵循“目的正当”原则，不得以低价转让数据资产等方式损害债权人的整体利益。也即要求破产管理人尽到注意义务和忠实义务，在知情的基础上尽职尽责。同时，对数据资产处置前的合规审查程序(如个人信息保护影响评估)加以优化。针对数据资产变现时的数据安全风险、处置合规风险、价值浮动风险等各种潜在风险，可以利用区块链技术的可追溯性，完善数据资产交易的监管制度，尽可能保证监管制度涵盖交易前、交易中、交易后的交易全流程，提高交易监管水平，实现监管的实时化、透明化、精准化，维护数据资产交易市场的稳定和安全。

5. 结语

破产程序中数据资产的处置方式是数字经济背景下破产法律制度变革的复杂命题。在未来，数据将会更加普遍地成为破产财产的组成部分，破产程序中的数据资产也会更加普遍地进入公众的视野。期待未来破产领域能够在回应数据资产问题的基础上不断改进完善，做到数据使用与数据安全保护二者的平衡，以顺应数字经济时代的发展潮流。

参考文献

- [1] 丁燕. 破产法律文化与破产法的改革[M]. 北京: 人民出版社, 2022.
- [2] 谭明军. 论数据资产的概念发展与理论框架[J]. 财会月刊, 2021(10): 87-92.
- [3] 郑佳宁. 数据信息财产法律属性探究[J]. 东方法学, 2021(5): 43-52.
- [4] 张楠, 马治国. 数据资产证券化探索的法律困境与解决路径[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2024, 30(2): 211-220.
- [5] 郑磊. 资产证券化国际借鉴与中国实践案例[M]. 北京: 机械工业出版社, 2014: 14.
- [6] 陈磊, 郑淼. 企业数据资产破产处置的规则构建[J]. 法治论坛, 2023(3): 197-208.

-
- [7] 张灿坤. 环境、社会、治理表现与公司实际破产风险——基于美国非金融公司数据[J]. 技术经济与管理研究, 2021(12): 57-63.
- [8] 柳长浩. 我国破产信息化制度研究[J]. 山东社会科学, 2021(7): 171-178.
- [9] 赵精武. 论破产程序中企业数据财产的处理[J]. 中国法学, 2024(3): 103-119.
- [10] 毛丽娟, 胡钰. 企业数据资产确认与价值实现路径研究[J]. 中国注册会计师, 2024(11): 95-102.
- [11] 彭诚信, 龚思涵. 公共数据资产质押的理论澄清与规范构造[J]. 法学杂志, 2024, 45(5): 36-52, 2.
- [12] 杨芳. 个人信息自决权理论及其检讨——兼论个人信息保护法之保护客体[J]. 比较法研究, 2015(6): 22-23.
- [13] 程威. 破产程序中数据权益之保护——以信义义务为视角[J]. 财经法学, 2022(4): 115-131.
- [14] 李安. 机器学习的版权规则: 历史启示与当代方案[J]. 环球法律评论, 2023, 45(6): 97-113.
- [15] 曹文娟. 破产重整中的数据价值重构与合规路径[EB/OL]. 2025-05-06.
<https://mp.weixin.qq.com/s/PweU0OUKHUcpgsHkzwRKEw>, 2025-07-10.
- [16] 陈夏红. 破产程序中的数据保护与处理[J]. 法律适用, 2023(12): 83-95.
- [17] 高坡, 周莹莹. 数据要素资产定价指标体系的构建与应用[EB/OL]. 2024-01-10.
<https://mp.weixin.qq.com/s/BiUcDZdEsA6WwDiIcpogA>, 2025-07-10.
- [18] 李兰希, 林心仪, 兰森. 数据要素市场化: 数据交易平台建设路径探析——基于北京国际大数据交易所的案例
分析[J]. 江西社会科学, 2024, 44(10): 69-80.