

当算法走进清算：数据洪流中破产法的“破”与“立”

杨世玉

内蒙古工业大学，石嘴山市，753400；

摘要：随着大数据时代的到来，数据资产的概念也随之凸显，作为市场经济退出机制核心的破产法，面临着新的挑战与机遇。一方面，数据资产成为债务人财产的重要组成部分，对传统破产规则提出了新的要求，但这也促使破产程序的优化和机制的创新。由于数据资产具有无形性、价值易变性等属性使其估值与变现面临着困难。在数据资产中包含个人信息，需严格保护隐私，实践中获取用户同意成本太高，隐私保护限制其商业价值。传统破产规则在处理数据资产时显得力不从心，撤销权、取回权等制度面临新边界与挑战。基于这样的情况下，提出如下建议第一：加快完善立法，明确数据资产的法律地位、估值方法、处置程序及个人信息保护要求。第二：分类施策，遵循二元化处理原则，区分个人信息数据与非个人信息数据，从而制定差异化处理规则。第三：多方协同，建立法院、破产管理人、数据专家及个人信息保护机构的协作机制，共同应对数据资产处理中的复杂问题。通过制度创新与技术应用，将挑战转化为机遇，实现破产法律制度的现代化升级。

关键词：数据资产；破产法

DOI：10.64216/3080-1486.26.03.094

1 破：大数据时代破产法面临的新挑战

1.1 数据资产估值与变现问题

在大数据时代下，数据资产是公司中有价值的资产，同时也是新商业模式的基石^[1]。但相比于传统资产，数据资产与传统资产（如房产、股票、黄金等）在变现逻辑、路径和难点上存在差异。数据资产的无形性、价值易变性以及市场不确定性，使得传统估值方法难以适用。现行的财务报表模式估算数据资产价值误差大，影响公司资产负债表。此外，数据资产变现面临市场流动性不足、交易成本高等问题。由于评估机构尚无统一技术标准，法院难以裁定“合理市场价”。小规模、非结构化数据拍卖无人应价；大规模敏感数据又受流通限制，导致“变价不能”^[2]。数据资产的无形性、价值高度波动以及缺乏活跃市场，使得传统“评估—折现—清偿”模式难以有效运作。

1.2 个人信息保护与数据安全问题

数据资产的复杂性就在于其既包含着企业自身产生的数据，也涵盖着用户提供的个人信息。这些数据在破产程序中处理好才能保护个人隐私。个人信息具有很强的人身属性，一旦泄露极易对个人造成严重的影响。但在破产程序中，怎么区分和保护这些信息却是一个重大挑战。数据资产的转让需要得到信息主体的明确同意，但是在实践中要取得大量用户明示同意的成本过高，且

用户可能缺乏评估转让风险的能力。此外，数据资产的估值和变现也同样需要考虑到个人信息的保护，其价值可能会因隐私保护的限制而降低。因此，如何在破产程序中平衡数据资产的商业价值与个人信息保护之间的关系，成为亟需解决的难题。

此外，我国《个人信息保护法》将数据处理的行为定义为包括收集、存储、使用、加工、传输、提供和公开等一系列活动。有学者指出，这种定义方式并没有对处理行为进行抽象的概括，而是采用开放性的列举，这就导致其概念的内涵与外延不够明确^[3]。数据存储和传输的安全性面临着巨大的挑战。随着破产审判信息化的推进，第三方科技团队的参与、病毒网络攻击等，数据泄露的风险在逐步增加。由于办理破产案的平台需要存储有关敏感信息，确保这些信息的存储安全及管理十分重要。如何既保护个人信息的同时有能最大化债务人财产的价值，需要一个平衡。现行的《企业破产法》和相关法律法规在数据资产和个人信息保护方面存在着空白或不足，因此需要进一步完善法律。在美国的 Toysmart 重整案，以及国内小鸣单车破产清算等案件都展示了数据资产在破产程序中可能引发的隐私和法律问题^[4]。

1.3 传统破产规则的适用困境

数据资产所具有的特殊性给传统破产法的破产规则的适用带来了挑战。首先是数据资产的特殊性质让传统破产规则中的撤销权、取回权等制度面临新的挑战^[5]。

例如数据资产交易是否会构成可撤销的欺诈性转让,以及怎么界定数据资产的取回权等问题。其次,由于法院在破产程序中难以快速准确的判定数据资产的可分配数额,因此在清算过程中的变现和分割有困难,又进一步引发了优先顺位争议、隐私合规责任悬空以及债权人回收率不可预测等一系列问题。最后,我国现行的破产法在数据资产处理上还没有达成共识。虽然《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国网络安全法》等法律法规对数据资产保护也作了一些规定,但在数据资产确权方面的具体规定依然欠缺。在破产程序中,数据资产的所有权、使用权、转让权和许可权等权利应当得到明确的界定和保护,即使在现有法律框架下,这些权利的界定和保护仍然存在许多的不确定性,导致在实际操作中也很难有效的实施。从这些问题可以看出,传统破产规则在处理数据资产时已经不符合现在的发展情况了,难以适应数据资产的复杂性和动态性。

2 立: 大数据时代破产法面临的新机遇

2.1 数据资产推动破产法制度创新

数据资产虽然给现行的破产法适用带来了挑战,但也为我国破产法的发展推进提供了方向。首先,数据资产作为债务人的财产,其清算应使得破产法需要与个人信息保护法等相关法律进行配合。例如,《个人信息保护法》中对个人信息的保护具有公法属性,强调个人对信息的控制权和人格权益的保护,而破产法的核心目标却是实现债务的公平清偿^[6]。在企业破产的程序中,由于单部法律无法形成闭环,平衡好债权人的利益与个人信息保护之间的关系,这为破产法制度运用上对信息保护层面的完善提供了方向。

其次是能拓展了破产财产范围的新适用情形:数据资产在当今作为一种新兴的、具有经济价值的资产形式,也处于破产财产的清偿范围,这为财产的处置提供了新的对象。在增加破产企业的资产总量,提高债权人的清偿率方面有着很大的作用。破产法的财产处置规则也需要新的适用情形^[7]。这推动着破产法要继续向精细化发展,例如在数据资产独特性方面,其处理需要考虑数据的类型、性质、来源等很多因素。这促使破产法在制度设计上需要更加清晰明了且具有针对性,针对数据资产的特点来制定专门的处理规则和程序,以此来推动破产法制度的不断完善。

2.2 大数据技术优化破产程序

现阶段,大数据技术显著提升破产程序效率与透明度。破产审判信息化平台实现信息公开共享,增强债权人参与与公信力,缩短资产评估周期,解决传统评估溢价低、周期长痛点。大数据分析财产状况与重整可行性,为决策提供依据;平台扫描识别隐匿财产,精准撮合投资人与企业,指导资产拆分,并通过数据演练模拟不同清偿方案效果。线上会议系统支持债权申报、实时投票、自动统计,优化通知方式,提升参会率,实现“云端表决”并生成不可篡改的区块链存证。资产查询、资金划转一网通办,缩短办案时间,配套移动端小程序让债权人随时掌握进度。平台标记异常申报、监控资金交易,预警道德风险,输出治理模型,建立债务人行为画像;未来可对接境外数据,追踪跨境资产,降低人工成本,形成全国破产案例知识图谱,为立法完善提供量化依据。

2.3 促进数据资源的市场化配置, 推进协同治理

在破产程序中,通过破产程序将闲置数据转入高效主体。对数据资产的进行合理的处置,有助于推动数据资源的市场化流通和数据的高效利用。通过破产清算或重整,闲置或低效利用的数据资源可以被重新使用,可以进入更具效率的市场主体手中,从而推动了数字经济的发展。数据资产的成功变现可为债权人提供更高比例的清偿,同时助力企业实现数字化转型与重生。

由于权力主体多元,单一管理人难兼顾用户、企业、技术方、投资人、监管等利益。小鸣单车破产时,用户骑行数据虽为资产,却涉隐私需授权,管理人不得擅处;脱敏技术又超法院与管理人能力。无协同,数据或因合规成本高被弃,损债权人利益,或因违规处置引爆系统性风险,损公共利益。协同治理借多元能力互补,把“烫手山芋”变“新燃料”。

3 破立之间: 破产法的应对策略与建议

3.1 完善立法

企业破产程序中个人数据资产处置的法律法规及实施细则需要进一步完善,应明确数据资产的范围、估值方法以及变现程序以及破产管理人相关职责等内容,在数据资产处置时能够提供明确的指引,确保在保障个人信息安全的同时,也能促进个人数据资产的有效利用。在制度创新过程中可以适当借鉴国际上的经验,结合我国的国情和法律体系,探索合适恰当的数据资产处置模式和规则。在《企业破产法》修订过程中,应明确估值方法、处置程序以及个人信息保护要求,为司法实践提

供清晰的法律指引。具体而言,需在以下几个方面进行完善:

①要明确数据资产的法律地位,要把它纳入破产财产范畴,明确其定义、范围及其与其他传统财产的区别,让数据资产在破产程序中有合法地位。

②规范数据资产的估值方法,开发专门的估值模型,综合考虑数据的质量、数量、应用场景、市场价值等因素,确保估值科学、合理可操作。

③要细化数据资产的处置程序,制定详细的操作流程,涵盖数据的识别、分类、评估、变价及分配等环节,明确各环节的责任主体,确保处置过程透明、公正且高效。强化个人信息保护要求,严格遵守相关法律法规,明确规定破产管理人和相关主体在处理涉及个人信息的数据资产时的义务和责任,确保个人信息的安全和隐私。

3.2 分类施策

企业破产程序中遵循二元化的处理原则,就是将个人数据分为个人信息数据和非个人信息数据来进行分别处理。按“可识别说”的观点,个人信息是指可以识别的自然人身份信息。因为个人信息数据具有人格属性,不应该被视为破产财产,只有允许在特定情况下进行转移而非出售;非个人信息数据经过脱敏处理与个人信息脱钩后,可以作为破产财产自由流通,并允许破产企业自行处置。然后可以根据数据资产的类型(如基础数据、增值数据)以及所含个人信息的敏感程度,制定差异化的处理规则去处理:

①基础数据:与个人信息紧密相关,需要严格遵循个人信息保护法的规定,确保数据流转不侵犯个人隐私。

②增值数据:体现为企业对数据的加工和分析结果,经济价值相对独立,可以在符合法律规定的前提下进行更灵活的处置。

对于涉及敏感的个人信息的的数据资产,如个人健康、金融账户等,应当采取更为严格的保护措施,必须要明确获得个人明确同意,并且要采取加密、匿名化等技术手段进行处理,确保个人信息的安全。同时,利用区块链、隐私计算等先进技术,实现数据资产的安全共享与交易,提高处理效率并有效保护个人信息。

3.3 多方协同

在大数据的背景下,数据资产处理在企业破产程序中往往具有复杂性。需要建立法院、破产管理人、数据专家及个人信息保护机构的多方协作机制。

①法院主导严格审查数据资产的估值、处置程序及个人信息保护措施,保障各方的合法权益

②破产管理人凭借专业能力负责数据资产的识别、评估与处置,与数据专家合作达到处理科学合理,并协同个人信息保护机构来保障个人信息的安全

③数据专家提供技术支持:涵盖数据分类,数据评估与安全处理,信息化平台搭建,大数据技术运用等等,确保符合技术标准与安全要求个人信息保护机构应当全程监督,严格审查涉及个人信息的数据资产,防止个人信息的泄露与滥用。同时技术层面保障了律法应用与大数据“时代”接轨。

例如上海数据交易所推出“金准估”体系,通过企业和政府协同,为破产企业提供数据资产的公允估值,降低了交易成本。因此,通过制度创新与技术应用,破产法在坚守集体债权债务清理核心功能的同时,积极应对数据资产变革,通过制度创新与技术应用,将挑战转化为机遇,实现法律制度的现代化升级。大数据时代,当律法进一步为算法、数据的使用装上“刹车”与“方向盘”。破产法也将在大数据洪流中完成自我的蜕变。

参考文献

- [1]维克托·迈尔·舍恩伯格,肯尼斯·库克耶.大数据时代:生活、工作与思维的大变革[M].盛杨燕,周涛,译.杭州:浙江人民出版社,2013:20.
- [2]张嘉彦.大数据时代数据资产进入破产财产的思考——可能性、利益衡量与制度构想[J].上海法学研究,2021,9(57):1-15.
- [3]高富平.个人信息处理——我国个人信息保护法的规范对象[J].法商研究,2021,38(2):3-16.
- [4]余佳楠.个人信息作为企业资产——企业并购中的个人信息保护与经营者权益平衡[J].环球法律评论,2020(1):99-112.
- [5]陈夏红.破产程序中的数据保护与处理[J].法律适用,2023(12):83-92.
- [6]王锡铤.个人信息国家保护义务及展开[J].中国法学,2021(1):145-166.
- [7]赵潇萌.企业破产程序中个人数据资产的处置[J].南方金融,2024(9):89-99.

作者简介:杨世玉(1999.06.25-),女,汉族,宁夏,硕士,内蒙古工业大学,研究方向:破产法。