

财产制度的演化与博弈

——兼论数据财产的模式选择

冉高菀

摘要 财产制度的核心，系在特定社会背景下资源治理需求经博弈均衡所达成的制度安排，其演进受外部制度环境与内部要素双重博弈影响。外部博弈表现为技术革新、经济变迁与资源价值演进，回应了财产客体由有形向无形的扩展；内部博弈表现为主体（数量）、客体（特征）与权利（策略）三维要素的动态平衡。面对数据财产化，传统物理主义与绝对主义范式暴露出根本局限。数据具有非竞争性、流动性与规模依赖性等不确定性，其财产化又涉及多元利益相关者共同创造价值。因此，数据财产化应采用治理范式。以利益相关者取代单一所有权人，以动态使用权配置取代排他赋权，依数据形态、规模与稀缺性变化构建开放灵活的财产治理体系，并通过可信流通机制实现数据价值最大化。

关键词 财产制度 财产关系 产权博弈 数据财产 治理范式

作者冉高菀，上海交通大学凯原法学院助理研究员（上海 200030）。

中图分类号 D9

文献标识码 A

文章编号 0439-8041(2026)07-0117-12

“财产权作为一项人类制度，是为了服务广泛的目的而存在的。这些目的因时而变，而随着它们的改变，关于‘财产实际上是什么’的一般观点也将随之变化。”^①从物权、知识产权到数据财产，正是由于传统所有权制度中看似坚不可摧的要素持续面临挑战，才使得“财产”这一概念具备了随着社会生活与技术语境的变迁而不断扩展的广阔包容性。在构建数据财产制度时，我们不应期望揭示其理想状态，而应在既定制度语境下研究和构建具有实际操作性的范式，使其在经济条件与法律框架的动态演变中持续发展。

基于此，本文回溯财产制度的演进发展历程，并从产权博弈的视角重新检视财产制度形成的外部环境与内在利益关系，以期为当下的数据产权问题，寻找一种更加现实且合理的制度框架。首先，本文在第一部分分析了传统财产制度中的财产客体与财产关系，认为其基本符合物理主义与绝对主义的解构过程，这一趋势使得财产制度成为具备极大包容性的法律概念和制度工具。其次，本文在第二部分借助制度经济学中“产权博弈”的观察方法，提出财产制度的演进趋势事实上体现出“内部”与“外部”双重的博弈关系，一种价值资源是否受到财产制度调整，以及受到何种财产制度调整，都是外部制度环境与内部复杂利益的双重博弈均衡的结果。最后，本文在第三部分提出，针对当下的数据产权难题，同样应当充分考虑利益相关者、财产形态与权利策略的博弈关系，以新的财产治理范式实现数据财产规则的构建。

一、财产制度演进：财产与财产关系

探讨数据如何转化为财产并被纳入财产法体系，首先需厘清“财产”与“财产关系”的本质，追溯财产

① 斯图尔特·班纳：《财产故事》，陈贤凯、许可译，北京：中国政法大学出版社，2017年，第4页。

制度的目的与根源，进而分析财产法对新型财产的包容性及其演变逻辑。财产法历经不同历史阶段，人们对财产的理解不断演变，但人类社会对财产制度的偏好并未根本改变，以至于有观点认为，一切社会制度都可置于产权（或“权利”）框架中加以分析。^①

（一）从物到财产：无形财产的挑战

在农业时代、工业时代、信息时代以及数字时代等不同历史时期，“财产”的内涵与外延经历了显著的演变，最终形成了一个极具包容性的概念，这也使财产法在各阶段兼具功能性价值与自我阐释的意义。相对而言，“物”的概念确定而封闭，致使知识产权、网络虚拟财产等客体常需借助民事特别法扫除障碍。无形财产在客体演化中发挥了关键作用，这对探讨数据财产同样意义深远。

在传统的财产法领域，尤其是物权法的范畴中，长期以来存在一种基于物的分类，依据物的固有属性来确定其法律地位的处理方法。这种做法体现了财产法对“物理主义”立场的坚持。“物理主义”观点将财产权利客体视为权利构建与辨识的关键要素，据此划分了动产与不动产的典型类别。^②这种区分自罗马法“要式物”与“略式物”的分类开始，便一直受到不同国家立法的继受。《法国民法典》更是明确规定：“一切财产，或为动产，或为不动产。”尽管这一分类在当下看起来并不周延，但也确实反映了传统财产法所处封建时期，人们对于“财产”概念的认知——不动产是贵重的、长期存在的和能够产生收益的财产；动产则价值较低且不能长久存在，其价值是“脆弱”的。^③而在《德国民法典》中虽然没有像《法国民法典》一样明确地使用“动产”与“不动产”的区分概念，但事实上所使用的“动产”与“土地”的一对概念也是“动产—不动产”的变形而已。

无形财产的兴起对传统上以“物理主义”为基础的财产分类体系构成了重大挑战。无形物概念可追溯至罗马法，特指所有权客体上的权利，与近代基于智力劳动的知识产品及本文的数据财产均不同。有学者认为，罗马法的物与物权制度是物质化的财产结构，无形物亦具有强烈“似物性”。^④由于认知局限，瓦斯、电力等为罗马人所不知，无法作为权利标的。无形财产尚未被理解，更遑论纳入财产法。这构成罗马法继受者难以逾越的理论障碍。《法国民法典》虽在主观权利概念上超越罗马法，却未能厘清有形物与物权、权利与物权的关系。^⑤在《德国民法典》中，除了将“权利”拟制为“物”以满足“物必有体”的原则外，其他无形物的存在，仍然使得《德国民法典》之前的理论和立法未能科学地定位所有权，物权始终与债权、物等概念纠缠不清。^⑥在英美法系中，得益于历史文化的包容性以及法律体系的灵活性，对无形财产的接纳相较于大陆法系国家而言，显得更为顺畅。

由此可见，在财产的“扩张史”中，无形财产是不可回避的关键角色，起到了推动制度体系变革的重要作用。随着现代科学技术的进步和商品经济的发展，政府在市场经济和收入分配中的作用日益显著。在此背景下，越来越多的“具有财产属性的不以物质客体为基础的客观财产”现象出现。^⑦这些财产要么具有特定的权利凭证（如股权、债券、特许权等），要么与物理的有形载体相分离（如知识产权、商誉等），但却都与传统的有形财产一样成为市场交易活动的对象。因此，有学者提出“无形财产”可从三个维度进行诠释：其一是指不具备一定形状但占有一定空间或能为人们所支配的物，如电、热、声、光等能源以及空间等客体；其二特指知识产权；其三则继受罗马法的传统将有形物所有权之外的任何权利称为“无形财产”。^⑧其以客体的非物质性作为权利形式分类标准，并概括出与财产所有权有别的无形财产权。此举不仅能够凸显物质形态

① 参见约拉姆·巴泽尔：《产权的经济分析（第二版）》，费方域、段毅才、钱敏译，上海：格致出版社、上海三联书店、上海人民出版社，2017年，第2页。

② See Kenneth J. Vandeveld, “The New Property of the Nineteenth Century: The Development of the Modern Concept of Property,” *Buffalo Law Review*, vol. 29, no. 2, 1980, pp. 325–367.

③ 参见尹田：《法国物权法中动产与不动产的法律地位》，《现代法学》1996年第3期。

④ 参见吴汉东：《财产的非物质化革命与革命的非物质财产法》，《中国社会科学》2003年第4期。

⑤ 参见李国强：《相对所有权的私法逻辑》，北京：社会科学文献出版社，2013年，第80页。

⑥ 参见梅夏英：《物权法·所有权》，北京：中国法制出版社，2005年，第4页。

⑦ 参见刘少军：《法财产基本类型与本质属性》，《政法论坛》2006年第1期。

⑧ 参见马俊驹、梅夏英：《无形财产的理论和立法问题》，《中国法学》2001年第2期；王利明：《物权法立法的若干问题探讨》，《政法论坛》2001年第4期。

的无形性，而且能够明确区分于绝对支配权的所有权制度。因此，传统意义上的无形财产、近现代发展起来的知识产权，以及具有现代科技特色的无线电频谱、网络虚拟财产、信息与数据财产等，均可被视为无形财产，并被纳入一种与有形物所有权相对应的新型财产权体系之中。

综上所述，在历史语境的限制下，传统物权理论将有形物视为所有权的客体。然而，从技术进步和政治经济学的视角审视，以有形物为核心的财产范式显现出其局限性，且与当前社会环境的适应性存在不足。财产制度的核心功能在于调和对特定资源的利用，而财产法理应根据差异化资源的特性进行相应的调整。^① 相较于传统有形财产，对无形财产保护方式的探讨对于财产法的演进具有深远影响。无论是关于知识类财产、资信类财产还是特许类财产的讨论，都使得财产的意义与内涵远远超越了传统“物必有体”的原则，引发了以财产客体扩张、财产价值化与财产权范式变革等为典型特征的“财产的非物质化”现象。^②

（二）权利分解：财产关系的重塑

无形财产的兴起促进了物理主义向非物质化转变，与之相伴的绝对主义观点亦遭遇挑战。随着“分享经济”“平台经济”等兴起，以自我导向为特征的财产权绝对主义不断面临人格、效率、社会福利与公共利益等多重诘问。复杂社会系统带来更复杂的财产关系，要求我们重新审视既有制度。诚如有学者所言，“所有权不再被重视的时代不但无可避免而且已经到来”^③。

财产绝对主义在其起源阶段对工业文明意义重大。现代化的实质是由传统农业社会向现代工业社会演化，与之相伴的是人类自由意志的觉醒与个人主义的确立。相较于个体被共同目的严密管束的农业社会，工商业文明的精神是“理性经济人”基础上的平等与自由，绝对财产权则是其最佳体现。私有财产是自由的体现，财产权保护的明确概念亦具有头等重要性。个人主义认为个人是自身利益的最佳判断者，法律只要充分保护个人对财产的绝对性控制，理性经济人即能在“企业家精神”的加成下实现资源价值最大化。由此可见，绝对主义不仅对反封建、防止公权过分干预意义重大，也是资本主义工业文明兴起的重要基石。

随着资本主义深入发展，社会财富日益集中，绝对保护进一步加剧分配不均，工人阶层利益难以满足，周期性经济危机又增强了福利国家的吸引力，国家权力开始深入社会各领域。创造财富的工具也不再是原子化的个人，而成为所有权与控制权分离的公司组织。由此，个人主义立场的财产绝对主义在“资本主义自身内部发展”中瓦解，“财产权解体”的时代开启了。在格雷（Thomas C. Grey）教授的视角中，传统绝对主义财产权的解构主要体现在两个维度上：一是财产权的客体；二是财产权的经济社会语境。^④ 前者意味着财产权不再必然与实体的“物”建立联系，大大扩张了财产的范围，使其基本与“受保护的利益”画等号，进而使得财产权不再是针对物的自然权利，转而成为一种公共政策的考量。后者则使得精细的权利分解成为经济社会发展的现实需要，财产制度开始发生“从归属到利用”与“从实体到价值”的范式转变。^⑤ 由此，财产的“权利束”观念开始被重视。

一般认为，“权利束”模型源自霍菲尔德的分析法学权利理论。^⑥ 霍菲尔德认为，权利并不总与有形物相关，故传统所有权权能的概括并不周延。财产权实为一方法律利益与另一方法律负担的总和，不论有无有形物为对象，财产权均存在。与特定财产的财产关系实质上构筑了人与他人之间“一束”法律关系的财产网络（“物上关系网络”）。^⑦ 由于财产关系不再以财产为中介，其绝对主义色彩也随之势弱。所有者的财产支配权不再绝对或固定，财产将由一套法律关系而非某种特定关系组成。^⑧ 质言之，“权利束”理论将传统财产制度的物理主义与绝对主义进行了重构，使得对于财产制度的研究关注从“人—物”的关系转向了“人—人”的

① 参见张伟、吕铨钢：《从不完整财产权到完整财产权的诠释：在归属和流转之间》，《学术月刊》2023年第7期。

② 参见吴汉东：《财产的非物质化革命与革命的非物质财产法》，《中国社会科学》2003年第4期。

③ 亚伦·普赞诺斯基、杰森·舒尔茨：《所有权的终结：数字时代的财产保护》，赵精武译，北京：北京大学出版社，2022年，第250页。

④ 参见托马斯·C. 格雷：《论财产权的解体》，高新军译，《经济社会体制比较》1994年第5期。

⑤ 参见高富平：《从实物本位到价值本位——对物权客体的历史考察和法理分析》，《华东政法学院学报》2003年第5期。

⑥ 参见沈宗灵：《对霍菲尔德法律概念学说的比较研究》，《中国社会科学》1990年第1期。

⑦ 参见张永健：《物权的关系本质——基于德国民法概念体系的检讨》，《中外法学》2020年第3期。

⑧ See Kenneth J. Vandeveld, “The New Property of the Nineteenth Century: The Development of the Modern Concept of Property,” *Buffalo Law Review*, vol. 29, no. 2, 1980, pp. 325–367.

法律关系。相较于高度抽象的物权或者所有权概念,“权利束”的表达显然更加灵活、准确且利于理解,财产权成为可以任意组合匹配、灵活各异的具体法律关系。一旦所有法律关系均被明确阐述,传统意义上的“所有权”概念便显得不再关键。此外,“权利束”框架使得任何人在面对财产问题时,都不是一个拥有绝对权利的“独裁者”形象。一方面,在面对公权力的干涉(如征收、征用行为)时,“权利束”的多重利益关系结构使得其不再是对于所有权的一种含混的“侵犯”,而是对具体某种利益的重新安排,使得社会本位的财产制度逻辑得以实现而不需要总是面对个人权益侵害的质疑与挑战,避免了国家对财产权的大规模侵犯的暗示;另一方面,“权利束”框架使得特定财产上的不同价值得以独立进而分别实现。因此,“权利束”被认为是提升多重利益结合下资源利用效率的优选制度框架,成为被广泛使用的普通法概念。^①

尽管相较于传统财产权的物理主义与绝对主义,“权利束”理论是分析法学、法律现实主义和经济学三者合力形成的历史产物,代表了英美法中法律现实主义的财产法立场。^②但随着美国财产法从“单维的实用主义”逐渐走向一种多元包容的实用主义,在强调财产法的政治属性的同时主张复兴私法自身内在的独有特性,以使得整个财产制度走向更为彻底的法律实用主义。^③由此,在“新法律现实主义”者的眼中^④,“权利束”理论也面临诸多的问题。有学者就指出,虽然“权利束”的隐喻很好地反映了复杂关系碎片化的可能性,但它对私有财产的“物性”的认识却很薄弱。将应享权利的经济语言与财产权语言混为一谈,会导致研究者在不经意间瓦解私有财产的边界。^⑤作为一个描述性概念,“权利束”框架在处理诸如数据财产等新兴财产的问题上也开始变得捉襟见肘。^⑥由此,强调回归财产权私权本质、更加重视协调资源利用关系与资源利用效率的新现实主义财产法理论开始被提出并向纵深发展。

二、财产制度博弈:从归属到治理

19 世纪末 20 世纪初,经济学家开始研究如何通过国家法律手段协调经济活动,使原属法学与经济学的“公平”与“效率”问题同时被纳入公共政策考量,财产制度不再是法学专属领域。本文基于产权博弈理论,旨在阐释资源财产化的机制,并为财产制度的内在结构提供一种基于内部要素博弈的分析框架,这对后续探讨数据财产模式选择具有重要意义。

(一) 外部博弈:财产客体的形成

经济学者普遍重视财产权的作用。如“巴泽尔困境”所示,若无清晰产权界定,人们将争相攫取稀缺资源。任何市场都非“科斯世界”,交易成本不为零,故财产权成为研究预设的前提。但舒尔茨指出,人的经济价值提高产生了对制度的新需求,政治与法律制度正是为适应新需求的滞后调整。^⑦因而,财产制度并非一成不变,而是一个演化过程。随着新兴技术与生产要素出现,资源潜在效用被发掘并经流通转移至能最大化其价值者手中,每一次场景、条件与成本的变化都可能产生制度调整需求,以达成无人愿意偏离的均衡。因此,财产制度及资源配置规则,是主体基于资源的技术用途与效用等“技术性知识”,以及竞争价格、既有规则惯例与他人行为预期等“制度性知识”,反复博弈而达成的均衡。^⑧外部性、交易成本、制度运行成本等制度成本,亦与资源配置一道在这一均衡中被同时决定。

从产权博弈的外部视角观察财产制度的形成过程,主要帮助我们回答了“财产权如何产生”的问题,即

① See Daniel B. Klein and John Robinson, “Property: A Bundle of Rights? Prologue to the Property Symposium,” *Econ Journal Watch*, vol. 8, no. 3, 2011, p. 194.

② 参见彭诚信、黄筠博:《论权利束的历史由来及现实启示》,《东岳论丛》2025 年第 6 期。

③ 参见熊丙万:《实用主义能走多远?——美国财产法学引领的私法新思维》,《清华法学》2018 年第 1 期。

④ 参见邓矜婷:《新法律现实主义的最新发展与启示》,《法学家》2014 年第 4 期;范愉:《新法律现实主义的勃兴与当代中国法学反思》,《中国法学》2006 年第 4 期。

⑤ See Michael A. Heller, “The Boundaries of Private Property,” *Yale Law Journal*, vol. 108, no. 6, 1999, pp. 1163–1223.

⑥ 参见包晓丽、熊丙万:《通讯录数据中的社会关系资本——数据要素产权配置的研究范式》,《中国法律评论》2020 年第 2 期;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。

⑦ 参见罗纳德·H. 科斯等:《财产权与制度变迁:产权学派与新制度经济学派文集》,刘守英等译,上海:格致出版社、上海三联书店、上海人民出版社,2014 年,第 175 页。

⑧ 参见汪丁丁:《产权博弈》,《经济研究》1996 年第 10 期。

一种资源为何被纳入财产制度。在这一问题上,考特与尤伦提出的合作博弈“谈判理论”表明,谈判得以使双方达致互利的“合作解”,其要义在于确立风险值、厘定合作剩余并就分配商定条件。^①由此可知,财产制度产生的根本动因乃是尽可能化解私人在资源配置上的分歧所造成的损害,尽可能扫除当事人达成协议的障碍,进而创造更多“合作剩余”。此种“思想实验”立论虽属细致,却始终未脱离启蒙思想家“社会契约”之设想。由此,财产制度的建立被视为一个博弈的过程,在这个过程中每个人放弃通过暴力已获得的对资源的权利主张,以换取其他一些资源的财产权。

如果说“思想实验”还停留在产权博弈模型的层面,那么在昂伯克对加州淘金的产权研究中,则从现实中为我们找到了通过合作博弈而形成财产制度的鲜活案例。在1848年至1866年的淘金浪潮中,矿工取得矿地之始并无法律约束,亦无任何团体足以凭借武力维系私有。然而早在1848年末,矿工们便已相互订立契约以约束彼此行为,就矿地的使用、交易与争议解决确立规则,从而自发演化出一套涵盖土地分配、持续占有条件、购买限制乃至强制执行在内的矿权制度。^②此案至少表明,经济社会条件的变迁与主体间的合作博弈,对财产制度具有深远的塑造作用。由此观之,现代社会中财产制度的形成与演化乃一持续而动态的过程,经济意义上的产权随着经济技术条件之变迁而不断被建构与废弃,法律体系则于其间发挥确认与强化的功能。^③

除制度语境之外,资源本身的价值亦不容忽视。德姆塞茨对皮毛贸易与土地私有化的研究指出,于贸易兴起之前,狩猎自由进行、土地为众人共有;而贸易兴起之后,皮毛价值攀升、狩猎范围渐次扩张,外部性日益凸显,狩猎地遂转归私有。据此他认为,新产权的形成实为人们针对新的收益与成本格局所作出的调整与回应^④,即随着公共资源价值的增长,人们愈发倾向于确立对该资源的私有权利。此一结论虽非有误,却过度简化经济行为对制度的影响。巴泽尔则主张,人们取得或放弃权利,本质上系一种选择问题,只有当拥有完整产权的收益超过其成本时主体才会行使该权利,否则便将其留置于公共领域;情势一旦变迁,原本不值得拥有者或将变得值得拥有,反之亦然。^⑤因此,真正决定制度形成的并非资源笼统的总价值,而是资源对特定个人的价值减去攫取成本后所剩余的“净价值”。

综上所述,财产制度的外部博弈主要涉及一种财产制度确立及演化发展的过程。在新制度经济学看来,制度环境系确立生产、交换与分配的基本规则,而具体制度安排则为“支配经济单位间合作与竞争方式的规则”,因此,财产制度并非预设而存在,而更多是社会发展、技术进步与经济行为综合博弈的结果。其演化往往取决于政府“对改变现有产权安排所带来收益的事前估计”与“监察执行成本”之间的相互关系。^⑥而影响博弈结果的因素至少包括政府对所有制的偏好,社会群体对产权结构的接受程度,足以促进外部性内部化的技术状况与创新,以及面对新获利动机时受益者与受损者所可能作出的反应等。^⑦当这些因素经由博弈而达成均衡之后,博弈者会对新的均衡作出各自阐释,并随着语境的变迁而将新知识纳入新一轮博弈。概言之,一种特定资源被财产化的过程就是这样一个动态博弈均衡的过程。

(二) 内部博弈: 财产内容的安排

如果说外部视角将财产权视为宏观抽象的制度安排以实现资源优化配置,那么内部视角则回到法学意义上的财产权问题,关注其内部结构要素之间的协调与冲突。

1. 一维视角。无论英美法还是大陆法,财产法都带有绝对主义色彩。大陆物权法把“对物权”从“对有形物的权利”转向“支配性权利”,又因为支配落在物上而具有对世性^⑧,所以对物权的特性被界定为直接支配性与绝对保护,并具有排他、优先和妨害排除的效力。英美法自布莱克斯通以来,一直坚持个人对财产的

① 参见罗伯特·考特、托马斯·尤伦:《法和经济学》,张军等译,上海:上海三联书店、上海人民出版社,1994年,第126—129页。

② 参见约翰·昂伯克:《加州淘金热的产权研究》,应俊耀、蔚怡译,桂林:广西师范大学出版社,2021年,第128页。

③ 加州矿权虽属市场主体自行配置的“意定财产权”,但本文援引旨在揭示产权博弈的一般机理。意定财产权由私人合意生成,主要受交易成本与剩余分配支配;而法定财产权则叠加立法者对外部性、分配正义与公共政策的权衡,政策性与强制性更强。加州矿权的意义,正在于展示意定秩序如何被法律事后确认而过渡为法定秩序,二者实为同一演化过程的不同阶段。

④⑥⑦ 参见罗纳德·H. 科斯等:《财产权与制度变迁: 产权学派与新制度经济学派文集》,刘守英等译,第73、150页、“序言”第5页。

⑤ 参见约拉姆·巴泽尔:《产权的经济分析(第二版)》,费方域、段毅才、钱敏译,第97页。

⑧ 参见冉昊:《法经济学中的“财产权”怎么了?——一个民法学人的困惑》,《华东政法大学学报》2015年第2期。

绝对支配。霍菲尔德式的分析法学虽然倾向于通过市场交易来重新分配财产权，但“权利束”从一开始就把排他性当作一个开放的公共政策问题。当史密斯、梅里尔等“新现实主义”学者主张“物性”回归时，“排他性”就成了人与物重新建立联系的关键，因为“排他权不仅是财产权最基本的组成部分，更是其成立的必要条件”^①，由此排他权成为财产制度的核心定义特征。本文的“一维视角”的财产制度博弈就是围绕排他权而展开的讨论。

在主张排他权是财产关系核心的立场中，普遍认为是财产权结构中的排他权将对特定资源的控制权分配给指定的人。为了利用或开发该资源，全世界都必须获得拥有排他权的人的许可，而拥有排他权的人则可以许可、拒绝或附条件同意他人对该资源的干预，从而决定如何使用该资源。因此，排他权虽然不同于直接的占有那般强调对物的绝对支配，但也通过财产权内部关系结构的调整实现了制度功能上的资源控制目的。不过，财产权中的排他权虽然是直接、显著且成本较低的内容安排，但却不是唯一的财产策略。史密斯教授就认为，财产权的范围介于排他策略与治理策略两极之间。排他策略的制度成本最低，而治理策略则需要对用途和使用者作更精细的划分，对具体的使用活动加以衡量。从合同条款、使用规范到妨害法和环境法规都属于此类。^② 治理策略本质上是从具体使用权的角度展开的确权策略。

由此，本文所称的财产权内部结构的一维博弈关系得以建立，即排他策略与治理策略的博弈关系。可以说，任何一种财产权都是排他策略与治理策略的博弈均衡。其中，排他策略在财产利益的“内部”利益之间以及在与资源相关的活动之间发挥作用，而在利益叠加的复杂“边界”上，治理策略则可以通过付出较高的制度成本处理这些利益与其他利益之间不可通约的关系张力。不同的财产需要排他和治理策略的不同组合，当有些资源难以确定或难以作为独立的“物”来处理，就不太适合排他策略而更适合治理策略。前者意味着低规范性、粗放治理和低制度费用，后者意味着高规范性、精确治理与高制度费用，而更多的财产权结构是更具特定的财产特征而介于两者之间的博弈均衡状态。^③

2. 二维视角。在针对财产权“排他—治理”的一维博弈的基础上，徐世林（Shi-Ling Hsu）教授敏锐地发现了其中的不足。他发现在“公地悲剧”中，资源过度利用的原因是缺乏任何排他权，而在“反公地悲剧”中，资源利用不足的原因是排他权过多。在这两个极端之间，存在着一个财产权分配的范围，从排他过少到排他过多不等。因此，财产权不是被划分为不同的类别，而是不同排他性梯度上的一个点。^④ 更为重要的是，“公地悲剧”与“反公地悲剧”的实质区别不仅在于前述排他权的划分程度不同，还在于控制财产的一方（即财产权人）的规模和数量。由此，他提出一种基于“排他—使用”与财产权利人规模的二维财产制度博弈结构，认为任何财产制度都是“权利性质”与“权利规模”这两个因素相互博弈的均衡，即特定财产制度发挥最佳作用的条件与场景。与此相似，有研究者也曾指出，由于治理策略涉及使用权的问题，因此这种治理策略可以在不同的“权利束”之间使用，也可以在内部使用，以管理使用同一资源的多人的行为。^⑤ 由此，权利规模成为影响财产制度内部安排的重要因素之一。

在二维视角下，财产制度可以分为四种理想类型，即联合使用、个人使用、联合排他和个人排他，而现实中的制度大多是这四者之间的过渡形态。^⑥ 其中，联合使用是指完全开放的公共资源，每个社会主体都有使用权却无权将他人排除在资源之外；个人排他是典型的“反公地悲剧”，人人都有绝对排他权，任何获取都要经过每一个权利人同意；联合排他是指有效的排他权由一个大群体共同持有，例如公共信托；个人使用是指权利人拥有非常有效的使用权，而任何人都没有任何有效的排他权。这四种极端形态虽然很难在现实中存在，但反映出权利规模与权利性质是影响资源配置效率的两个关键因素，这一发现有助于我们在创设新

① Thomas W. Merrill, "Property and the Right to Exclude," *Nebraska Law Review*, vol. 77, no. 4, 1998, p. 730.

② See Henry E. Smith, "Exclusion Versus Governance: Two Strategies for Delineating Property Rights," *Journal of Legal Studies*, vol. 31, no. S2, 2002, pp. S453-S456.

③ 参见陈怡：《权利分解：重塑财产的国家逻辑》，《法制与社会发展》2023年第2期。

④⑥ See Shi-Ling Hsu, "A Two-Dimensional Framework for Analyzing Property Rights Regimes," *U. C. Davis Law Review*, vol. 36, no. 4, 2003, p. 814, pp. 819-822.

⑤ See Thomas W. Merrill and Henry E. Smith, "The Architecture of Property," in *Research Handbook on Private Law Theory*, Hanoch Dagan and Benjamin C. Zipursky (eds.), Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2020, p. 144.

的财产形式时找到更加合适的内部组合。

3. 三维视角。在二维内部博弈结构的基础上，贝尔和帕尔乔莫夫斯基两位学者提出了本文所称的三维视角。在两位学者看来，早在布莱克斯通的绝对主义财产权理论中，就已经包含了分析财产权内部结构的三个维度，即所有者数量（“一个人”）、权利形式（“唯一和专制的支配权”）和财产（“外部事物”）。这三个维度就是我们理解或者设计一种财产制度时应当考量的重要维度。例如霍菲尔的财产关系理论放弃了这三个维度中的财产权客体的维度，转而将财产权定义为人与人之间的法律利益与法律负担的关系。而美国“新现实主义财产法学者”则在主张“物性”回归的同时，又过分强调了排他权作为主要权利形式的财产权特征，因而使得财产客体的具体性质与权利人的规模和数量被不自觉地忽视。

质言之，财产难题很少能用一维分析来理解。单一所有者、完全支配权和最佳资产的理想往往相互冲突。因此，财产法在许多情况下必须为追求其中一个理想而对另一个理想作出妥协。“推动创造理想的所有者数量的规则必须与寻求创造或维护理想的资产规模以及理想的法律权力和权利组合的规则相互作用，忽视其中一个维度会导致对该领域的不完整和扭曲的看法。”^①由此可见，财产制度是在特定因素确定之下，由内部结构要素相互作用以寻求价值最优解的博弈均衡。任何一个维度发生变化，法律都要调整其余维度，以实现价值的最大化。

事实上，这种三维博弈视角在许多研究中都有体现。如梅里尔就指出，财产本质上是组织社会资源使用的制度，所有者、对象和所有权这三个因素共同构成了它的结构。对象的价值、性质和稀缺性影响其“财产”属性；所有者的能力、身份、数量和组织结构影响策略的选择；“所有权”就排他、使用和剩余价值所作的安排则受前两者制约。^②只有三者达成博弈均衡，才能为权利人和利益相关者创造足够的激励，并随任何一个维度的变动而弹性调整，使财产权具有可扩展性。如果再把国家、政府这一外部因素纳入进来，就构成了一整套规范性的观察视角，即法律调整哪些资源的利用、调整谁的行为、运用哪些财产策略，以及如何保障实施。^③

综上所述，无论是一维、二维还是三维，内部博弈的分析视角都启示我们，财产权之所以必要，关键在于对特定资源使用权的分配，也就是以和平、可预测的方式，界定不同主体基于何种目的对特定资源享有的使用权。至于具体的分配方式和制度选择，其理论基础或是中立的，或者是政策导向的。但无论目的是促进意思自治、资源的有效利用，还是激励生产，财产权内部都应当通过权利人、财产和权利策略这三个因素的协调来实现。

三、数据财产的模式选择：治理范式

从财产制度演化博弈的视角看，数据财产化及其模式选择，一方面佐证了资源随技术、经济与自身价值变化而被财产化的外部博弈，另一方面体现了多元主体、资源特征与利益需求相互作用下达成妥协的内部博弈。“财产是一种复杂的平衡行为，当制度在一个维度上失调时，法律必须调整其他维度以使利益最大化。”^④当数据完成由“副产品”到生产要素的关键一跃后，便可沿内部三维博弈观察，建构符合资源特征的数据财产制度。本文称之为“数据财产的治理范式”。^⑤

（一）从所有权人到利益相关者

在探讨传统财产制度时，明确所有权人被视为所有讨论的逻辑起点。例如，科斯为了说明交易成本概念，提出以“单一所有者”作为思考的基准。特别是在拥有复数资源且其使用方式彼此冲突者时，只需要“和自己交易”且无交易成本，这种资源调整模式必然能极大化资源的总价值。^⑥由此可见，“所有权人”概念本是经济人理性选择的构建产物，是一种现实中并不存在的理想状态。

^{①④} See Abraham Bell and Gideon Parchomovsky, “Reconfiguring Property in Three Dimensions,” *University of Chicago Law Review*, vol. 75, no. 3, 2008, p. 1017.

^② See Thomas W. Merrill, “The Property Strategy,” *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 160, no. 7, 2012, p. 2063.

^③ See Abraham Bell and Gideon Parchomovsky, “A Theory of Property,” *Cornell Law Review*, vol. 90, no. 3, 2005, p. 531.

^⑤ 本文所称“治理”并非泛指国家或公共机构对财产的管理活动，而是史密斯教授所称与“排他策略”相对的一种确权技术，即对财产的具体用途、使用者及使用方式进行精细划分与衡量的“使用策略”。

^⑥ 参见张永健：《法经济分析：方法论 20 讲》，北京：北京大学出版社，2023 年，第 392 页。

就有体动产而言,由于有形外观清晰且信息公示成本有限,它最契合“一物一权”,所有权人的权利也最为完满。而对于土地不动产和新型社会财产来说,则适用“一物数权”,由所有权人权利分置而产生的诸多他物权人成为与所有权人相比更具有意义的法律主体,但“自物权—他物权”的结构反而提升了所有权人的制度重要性。数据可以由多个主体无限使用而不会贬损价值,本应适用“一物数权”(更准确地说是“一数多权”),允许在一个客体上承载多个平行的自物权型财产权,而不必僵化地坚持唯一的所有权人。^①由此可见,所有权人的设置本身可以随着客体特征和价值规律而调整。对数据财产来说,以某一种格式存储的数据虽然具备完整的财产形式,但在不同场景中价值差异明显,如果只设一个所有权人,多元价值就不可能最大化,反而会造成资源浪费。这样一来,数据财产的“所有权人”既丧失了对有形动产那种绝对支配和公示排他的作用,也丧失了相对于他物权的原权利意义,其恰当性与必要性都受到质疑。

尤为关键的是,某一主体是否或者是否应当成为所有权人,都是基于外部性、交易成本、效率与福利等因素所作功利分析的结果。以电影作品著作权的归属为例,德法的“创作者立法例”与英美的“制片人立法例”路径虽然不同,却都为了避免权利“碎片化”而把整体著作权归于单一主体,二者的差异源于投资激励、创作激励与作品流通等政策考量。由此可见,所有权人的确定已经不再是对劳动付出的单纯确认,它还包含公共政策对资源分配的考量。

理论上,传统的所有权人概念往往包含两层含义,一是所有权具有唯一性,二是所拥有的权利不必完整却具有绝对权威,对资源的处置享有最高权力。^②对数据财产来说,这两点都难以满足,识别或确立所有权人几乎不可能。^③一方面,数据在概念上与有形物、著作权、数据库明显不同,功利主义激励能否在数据生产中发挥作用,争议很大;另一方面,数据的共同生成性表明劳动主体多元而复杂,把绝对所有权地位赋予任何一个主体,都不利于隐私保护、创新激励和技术进步,还可能抑制言论与信息自由。如果采用共同所有权,又要面对“反公地悲剧”。因此,德特尔特曼明确指出,没有人拥有,也不应当拥有数据。^④质言之,所有权人并不是适合数据财产的主体性概念。

在数据财产的治理范式中,传统财产制度中的“所有权人”概念将被“利益相关者”这一概念取代。由于“数据无论如何都会产生,而且往往是作为副产品产生的”^⑤,既没有法律原则要求数据权利必须从一开始就分配给特定主体,也没有经济理由去承认数据所有权。对于具有“共同生成性”和非竞争性的数据来说,最佳的使用方式是持有者与他人分享。相比之下,把“利益相关者”作为主体性概念就更为合适。

事实上,数据价值从无到有,涉及众多“共同生成者”。^⑥按照“商业生态系统”理论,这里存在一个相互依存、共同创造并希望公平分配价值的价值共同体。^⑦因此,数据利益相关者可以从两个维度来观察,一是基于产业价值链的直接合作生态,包括参与收集、集成、加工的使用者,二是基于数据上可以主张合法利益的相关主体而建立的范围更大,关系更间接的利益相关者生态。正如奥斯特罗姆所指出的,资源系统通常存在于复杂的结构环境中,较小的公共资源“嵌套”在较大的公共资源中,因此必须以不同的规模或细节层次探索这些结构。^⑧就数据而言,后者会包含前者,至少包括数据来源者、持有者和使用者等。^⑨

① 参见冉昊:《论当代中国的交叠特征与法治社会建设:从财产权角度的路径分析》,《中国法学》2021年第4期。

② See Larissa Katz, “The Regulative Function of Property Rights,” *Econ Journal Watch*, vol. 8, no. 3, 2011, p. 240.

③ 参见丁晓东:《数据到底属于谁?——从网络爬虫看平台数据权属与数据保护》,《华东政法大学学报》2019年第5期。

④ See Lothar Determann, “No One Owns Data,” *Hastings Law Journal*, vol. 70, no. 1, 2019, p. 42.

⑤ Josef Drexler et al., “Data Ownership and Access to Data—Position Statement of the Max Planck Institute for Innovation and Competition of 16 August 2016 on the Current European Debate,” *Social Science Research Network*, 2016, p. 2.

⑥ See ALI-ELI. ALI-ELI Principles for a Data Economy—Data Transactions and Data Rights. 2021, https://www.europeanlawinstitute.eu/fileadmin/user_upload/p_eli/Publications/ALI-ELI_Principles_for_a_Data_Economy_Final_Council_Draft.pdf.

⑦ See Ke Rong, Yongjiang Shi and Jiang Yu, “Nurturing Business Ecosystems to Deal with Industry Uncertainties,” *Industrial Management & Data Systems*, vol. 113, no. 3, 2013, pp. 385–402.

⑧ See Elinor Ostrom, *Understanding Institutional Diversity*, Princeton: Princeton University Press, 2005, p. 58.

⑨ 关于数据来源者、数据持有者的研究参见:申卫星:《论数据来源者权》,《比较法研究》2024年第4期;王利明:《论数据来源者权利》,《法制与社会发展》2023年第6期;丁晓东:《论数据来源者权利》,《比较法研究》2023年第3期;高富平:《论数据持有者权构建数据流通利用秩序的新范式》,《中外法学》2023年第2期;张素华:《论数据持有权》,《华东政法大学学报》2025年第2期。

总之，在治理范式下，财产制度本质上是一种利益治理。引入利益相关者这一概念，既有助于识别数据上的利益相关者以及他们对价值生态的影响类型，也可以作为规则制定和利益分配的理论工具，把多元利益纳入考量，对其多重影响做出动态反馈，从而形成规范的数据财产秩序，并把社会利益融入经济价值目标，使数据财产治理成为一种协作性、网络化的活动。

（二）从确定财产到不确定财产

在绝对主义传统之下，明确资源的界限是界定财产归属、划定所有权人权利范围的基础。一方面，确定性使排他性财产权能够有效行使。排他权往往依靠与使用无关的、粗略而低成本的信号来间接保护大量未指定的使用^①，比如土地的边界和标识。这种有形物的物理属性天然具有信息成本上的优势，其之所以受到尊重，正是因为它的轮廓提供了一种极好的固定规则形式，边界不容易被修改。^②但对于具有不确定性的财产来说，就往往难以清晰、确定地向世界上的所有人传达对权利和义务的主张，这就可能导致财产制度中的排他策略比重的降低进而向精确、具体的治理策略一端滑动。另一方面，确定性对非财产权人同样宝贵。它既是他们自由行为的边界，也能帮助潜在的交易者确定可以获得的资源及其权利，从而形成稳定的交易预期，包括价格、有用性以及随之而来的风险与责任。

在数据财产的治理范式中，所调整财产的性质将不再是边界清晰的确定财产，而是性质、形态、规模等要素不断变化的不确定财产。对于数字化的数据财产来说^③，传统财产所具有的有形性、稳定性、边界清晰性等特征都已不复存在，甚至连稀缺性都已经在一定程度上面临被动摇的风险。数据财产所具有的不确定性特征也成为治理范式构建的一个重要考量维度。这既是事实层面的描述，也具有规范层面的制度意义。因此，一种资源的自然性质是影响治理策略确定的重要外生因素，这些特征包括资源的大小、位置、边界、容量和丰富度等，而技术则决定了获取或占有资源单位的能力。^④

首先，数据财产是无形的流动财产。面对无形财产，财产制度把权利定义为对抽象价值而非对有形物的权利，比如商业秘密、商誉、作品、商标、专利、数据库等。因此，无形性并不是数据“不确定”的唯一原因，更重要的是数据具有极强的流动性，也就是所谓的“逃逸性”。^⑤这使数据难以满足特定性和同一性的要求，又因为彼此的信息内容和计算价值差异巨大，无法像水、油气那样用数量标准来确定边界，再加上实时信息使数据持续处于动态变化甚至不可预测的状态。所以，数据财产本质上是在特定网络生态中不断产生并实时流变的“永不停息的流”，往往以“数据流”的方式供给，这也意味着数据流通关系必然是一种“长期合同”关系。^⑥

其次，数据财产具有规模性。数据是典型的“规模经济”要素，单一数据字段没有价值，只有在数量足够多时，民法上的财产权保护才有意义。^⑦数据知识产权论者也主张，数据的数量和实质投入必须与传统作品有数量级上的差别，这类“公开的非独创性大规模数据集”才需要专门保护。^⑧从单条信息到数据集、数据湖，再到特定平台上的全部数据，规模的差异直接影响法律的态度。例如在“微信诉极致了不正当竞争案”中，法院就把平台的全部数据视为整体资源，认为只有达到一定规模才具有值得保护的竞争性利益。^⑨此外，数据规模还涉及利益相关者合法利益的范围和权利行使的效果。在不同用途和不同使用者之间，财产的规模效率是不同的。^⑩规模的不确定性导致多元利益的复杂叠加，典型例子是个人信息控制与集合数据利用之间的冲突。在单条数据层面，个人控制是可行的，但在海量数据集合中，这种控制就面临必要性、有效性

① See Henry E. Smith, “Property and Property Rules,” *New York University Law Review*, vol. 79, no. 5, 2004, p. 1719.

② See Emily Sherwin, “Two- and Three-Dimensional Property Rights,” *Arizona State Law Journal*, vol. 29, no. 4, 1997, p. 1091.

③ 参见高富平、冉高苒：《数据要素市场形成论——一种数据要素治理的机制框架》，《上海经济研究》2022年第9期。

④ See Charlotte Hess and Elinor Ostrom, “A Framework for Analyzing the Knowledge Commons,” in *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*, Charlotte Hess and Elinor Ostrom (eds.), Cambridge: The MIT Press, 2007, p. 46.

⑤ See Lior Jacob Strahilevitz, “Information Asymmetries and the Rights to Exclude,” *Michigan Law Review*, vol. 104, no. 8, 2006, p. 1843.

⑥ 参见许可：《论个人数据权利堆叠规范》，《法学评论》2023年第5期。

⑦ 参见张新宝：《论作为新型财产权的数据财产权》，《中国社会科学》2023年第4期。

⑧ 参见崔国斌：《公开数据集法律保护客体要件》，《知识产权》2022年第4期。

⑨ 参见杭州铁路运输法院（2021）浙8601民初309号民事判决书。

⑩ See Robert C. Ellickson, “Property in Land,” *Yale Law Journal*, vol. 102, no. 6, 1993, pp. 1332–1333.

和成本效率的质疑,甚至阻碍数据流通。由此可见,数据往往在某一聚集规模上运作良好,在另一规模上却出现“反公地悲剧”。如果对大规模、利益复杂的数据“一刀切”地配置排他权,势必造成低效和利益侵害,这就决定了它需要通过利益相关者的权利妥协来处理,也促成了从“排他权”向“使用权”的变革。

最后,数据财产的稀缺性具有不确定性。稀缺性是指资源的有限性,被视为成立财产权的前提。^①而数据财产的稀缺性却与其不确定的财产形态息息相关。对于完全开放的原始数据资源来说,数据是取之不尽用之不竭的,这也可以用来解释其在经济学意义上的“非竞争性”与“非排他性”。^②此时的数据财产就不需要建立具有排他性的财产权结构,而采用“联合使用”制度是最科学有效的。所有使用者之间没有任何排他性权利,对数据资源的任何程度的使用都不会造成过度使用问题,因此,它是一种真正只适用于非稀缺资源的财产制度。^③既然原始的数据资源没有稀缺性,就没有理由承担组织和限制使用的制度成本。然而,当生产者投入劳动去采集、治理原始数据之后,数据的形态和质量发生转变,由此产生的数据集合或数据产品就呈现出稀缺性。^④正如基奇所指出的,信息本身并不稀缺,但有用的信息资源是稀缺的,正是这种稀缺性产生了对信息产权制度的需求。^⑤一旦数据产品变得稀缺,它的价值就不再为零,消费也需要支付对价,以反映耗竭的成本。所以,从数据资源到数据产品,治理程度越高,稀缺性越凸显,就越贴近传统稀缺资源对制度的需求。

总而言之,财产的确定性或者说边界有两个来源,一是源于自然特征,比如有形动产,或者知识产权所依附的有形载体,二是通过法律和社会实践人为创造的边界。数据在自然特征上是不确定的,而在制度上强行构建确定性又面临成本和必要性的挑战。因此,在制度缺失的情况下,数据财产本质上是一种具有极强不确定性的财产,这也凸显了设计和评价其财产制度时所面临的现实复杂性。

(三) 从排他权到使用权

学界对数据的非竞争性已经基本形成共识,但对其排他性仍然分歧明显。^⑥一种观点认为,排他权的构建是制度成立的前提,决定着如何为数据“框限一个确定的边界”^⑦,否认排他权会造成利益关系的混乱。相反的观点则认为,过分强调排他权会使数据财产落入与它并不匹配的物权或知识产权框架。排他性限制了数据用途和场景的多样性,抑制了非竞争性本来可以带来的价值提升。^⑧又因为数据与信息紧密相关,在数据上建立排他权还要面对它是否限制表达和信息自由的合宪性审查。所以,在数据上建立排他性权利看似“理所当然”,但是实际上却需要综合政治经济与基本人权进行多方面的考量,而不是完全的功利主义逻辑。

首先,正如本科勒所指出的,如果生产者对自己产品的权利过于完整,整体的生产量会随时间下降,因为后续的生产者要为其使用其产品作为投入而支付增加的成本。^⑨这种潜在的“垄断性”安排更有利于大规模生产者^⑩,容易导致数据生产的商业化、集中化和同质化,与追求价值多样性的目标相悖。排他权确实能在一定程度上增加产量,但价值多样性与竞争性的考量是经济分析无法解决的规范问题。更重要的是,排他权忽视了数据生产的高度正外部性,最大化私人控制的财产法与最适合促进数据生产尤其是社会化数据生产的法律效果并不一致。

其次,数据和信息的自由流动是人权考量的重要因素。鉴于数据与信息的关联,不当限制获取和使用的

① See Thomas W. Merrill, “The Property Strategy,” *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 160, no. 7, 2012, p. 2063.

② 参见埃利诺·奥斯特罗姆、罗伊·加德纳、詹姆斯·沃克:《规则、博弈与公共池塘资源》,王巧玲、任睿译,西安:陕西人民出版社,2011年,第6页。

③ See Shi-Ling Hsu, “A Two-Dimensional Framework for Analyzing Property Rights Regimes,” *U. C. Davis Law Review*, vol. 36, no. 4, 2003, pp. 837–838.

④ 这种与数据相关的成本至少包括:数据存储成本、分析计算成本、数据访问和探索成本、数据可信度成本等。See Bill Schmarzo, *The Economics of Data, Analytics, and Digital Transformation*, Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2020, pp. 93–94.

⑤ See Edmund W. Kitch, “The Nature and Function of the Patent System,” *Journal of Law and Economics*, vol. 20, no. 2, 1977, pp. 275–276.

⑥⑨ See Yochai Benkler, “Constitutional Bounds of Database Protection: The Role of Judicial Review in the Creation and Definition of Private Rights in Information,” *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 15, no. 2, 2000, p. 543, p. 553.

⑦ 姚佳:《企业数据权益:控制、排他性与可转让性》,《法学评论》2023年第4期。

⑧ 参见高富平:《数据使用理论——基于社会价值的多重秩序》,《贵州社会科学》2025年第3期。

⑩ See Yochai Benkler, “Intellectual Property and the Organization of Information Production,” *International Review of Law and Economics*, vol. 22, no. 1, 2002, pp. 81–107.

政策会影响个体和社会成员的自主意识与能力。按照黑格尔的财产理论，对财产权的追求植根于对个人自由意志的关注。^① 信息、知识、数据和文化的生产，是富有创造力的人类跨越时空的对话，对它的阻碍将从根本上挑战社会与文化的福祉。^② 在数据上配置过多的排他权，会使少数主体得以操纵他人的信息获取和信息环境，进而影响其行为。当设计不当而产生可预见的“数据垄断”时^③，我们就应该对排他权的正当性问题有所关注。

最后，在数据领域，财产关系的形态已经明显转变，生产激励不再依赖对生产要素的实际占有，权利的实质在于获取和使用数据的能力。^④ 数字时代的商品交易更像是提供某种服务，而不是所有权的移转。所以，法律调整的关键不再仅仅是保证原初客体的单一所有（而使所有者能排他处分来确保自身受益），而更在于促进后续的“创造性破坏”，以增益社会，并确保隐私与应用、前人信息与后人创新、竞争效率与开放安全之间的平衡。^⑤

在面对这种复杂问题时，单纯的排他权显得粗放和单一，它的制度成本与效率优势随着数据形态和利益相关者的演化而不再凸显。由于流动性和非竞争性，在数据上配置排他权的成本比在其他财产中更为明显，描述使用权的治理策略就比排他策略显得更有针对性，甚至治理规则本身也被视为弥补排他策略的有效方式，以在排他赋权与治理之间取得平衡。此时，对数据使用权的观察需要立足于三个出发点，以摆脱传统财产制度以排他权为中心的模式。

首先，需要重新审视常常为排他权提供依据的生产激励预设。激励固然重要，但排他权对数据生产动机的分析并不完整，数据价值也绝不仅限于经济价值。在理论层面上，至少对于数据财产的专业化激励效应而言，使用权相较于排他权在强调使用场景的专业化方面，展现出更高的激励效率。^⑥ 其次，必须考虑不同数据生产方式所发挥的作用，包括个人数据、企业数据和公共数据。对于数据的个人利用、企业利用和公共利用显然是基于不同的制度逻辑而展开的。相较于排他权，对于使用权的安排更具有制度安排上的灵活性，如数据主体对于个人信息数据的访问和可携带制度、企业对于企业数据的交易制度与公共数据的共享开放制度等，在使用权意义上更具有相似性，而这些数据的排他性程度显然不同。最后，排他权倾向于数据静态归属，更多服务于交易和个人信息保护，却忽略了数据有效获取和多元化使用的动态问题。现代化的财产制度中越来越多地出现了混合所有、所有权与控制权分离等形式，数据财产治理范式中也越来越多地强调各种权利义务安排与组合的灵活性，这既是数据本身的特征需要也是数据经济的形态特征需求。此时，可以并存且具有更多意定成分的使用权就成为调整数据资源获取与使用秩序更为有效的制度工具。

因此，从排他权向使用权的转变，是数据财产在特定语境下更精细化的调整。一方面，在社会利益增加时，用精细的规则管理冲突、鼓励投资可以获得更大利益。另一方面，这也与制度成本相关，当技术或治理的进步降低了调整成本时，就应当期待更精细的治理规则。数据经济的兴起使非传统的财产形式得到承认，强调自治的排他权逐渐势弱，追求共赢的资源利用关系成为主流。^⑦ 更为重要的是，数据的价值与风险会随使用方式和时间而变化，这要求治理结构能够灵活地随时调整。所以，在规范意义上，多样的数据使用权设计将是对传统排他性财产权的有力替代。^⑧

① 参见魏小萍：《马克思与黑格尔在自由与财产权问题上的分歧》，《教学与研究》2022年第6期。

② See Yochai Benkler, “Constitutional Bounds of Database Protection: The Role of Judicial Review in the Creation and Definition of Private Rights in Information,” *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 15, no. 2, 2000, p. 558.

③ 参见梅夏英、王剑：《数据垄断命题真伪争议的理论回应》，《法学论坛》2021年第5期。

④ 参见胡凌：《互联网“非法兴起”2.0——以数据财产权为例》，《地方立法研究》2021年第3期。

⑤ 参见冉昊：《论当代中国的交叠特征与法治社会建设：从财产权角度的路径分析》，《中国法学》2021年第4期。

⑥ See Raghuram G. Rajan and Luigi Zingales, “Power in a Theory of the Firm,” *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, no. 2, 1998, pp. 387–432.

⑦ See Carol M. Rose, “The Several Futures of Property: Of Cyberspace and Folk Tales, Emission Trades and Ecosystems,” *Minnesota Law Review*, vol. 83, no. 1, 1998, p. 132.

⑧ 参见付新华：《论数据治理的使用权范式》，《中外法学》2024年第6期。

结语

“产权博弈”的视角有助于我们重新思考财产制度。财产制度本质上是对资源获取与利用的制度安排，是针对特定资源治理而形成的规则体系，至于它是否具有自然法意义上的先验性、法教义学意义上的逻辑性，其实是次要的。正如奥斯特罗姆对高山草场、水源等公共资源所作实证研究而总结出的“八大治理原则”所示^①，只要能够限制无序使用、防止机会主义破坏合作，使用者就可以成功避免“公地悲剧”，实现资源的优化配置。这种“约法三章”未必不能成为一种财产权规则，并被纳入特定的财产体系，从而实现有效治理。

由此，本文把财产制度描述为一套需要综合考量时代语境（外）与资源特征（内）的法律制度。就数据财产的模式选择而言，主要呈现三个方面的变革：其一，调整主体由所有权人转向多元的利益相关者；其二，调整对象由确定财产转向形态和性质复杂多变的不确定数据财产；其三，法律关系由强调归属与绝对支配的排他性权利，转向强调利用与访问的使用权。这是一套摆脱了对“物理主义”与“绝对主义”的依赖、更加强调整多元利益相关者的角色与价值贡献、通过价值保护而非客体排他来确立数据利用与合法利益协同的财产治理规范。质言之，无论是数据的私人利用秩序还是公共利用秩序，都应当随着利益相关者、数据规模、数据性质与使用规则之间的互动而不断调整，从而实现数据价值的最大化。

〔本文系上海市哲学社会科学规划青年课题“公共数据授权运营的规则体系与运行机制研究”（2025EFX003）、国家资助博士后研究人员计划（GZC20250450）的阶段性成果〕

（责任编辑：邱小航）

The Evolution and Game of Property Systems

—— On the Paradigm Choice for Data Property

RAN Gaoran

Abstract: At its core, a property system constitutes an institutional arrangement achieved through game equilibrium to address resource governance needs within specific societal contexts. Its evolution is shaped by dual game mechanisms: externally, through interactions with the institutional environment manifested as technological innovations, shifting economic conditions, and evolving resource values—factors that propel the expansion of property objects from tangible to intangible forms; internally, through the dynamic equilibrium among the triadic elements of “subject (quantity)—object (characteristics)—rights (strategies)” within the property structure. Confronting the challenges of data propertization, traditional physicalist and absolutist paradigms reveal fundamental limitations. As a form of property, data is characterized by uncertainties, including non-rivalry, fluidity, and scale-dependency, while its propertization involves collective participation of multiple stakeholders in value creation. Consequently, a governance paradigm should be adopted for data propertization: replacing the single-owner model with stakeholder collaboration, substituting exclusive entitlements for dynamic use-right configurations, and establishing an open, flexible property governance system responsive to changes in data morphology, scale, and scarcity. Maximizing data value necessitates implementing trusted circulation mechanisms.

Key words: property system, property relationships, property rights game, data property, governance paradigm

① 具体包括 1. 清晰界定边界；2. 占用和供应规则与当地条件相一致；3. 集体选择的安排；4. 有效的监督机制；5. 分级制裁机制；6. 建立冲突解决机制；7. 对组织权的最低限度认可；8. 多层次嵌套。参见埃莉诺·奥斯特罗姆：《公共事物的治理之道：集体行动制度的演进》，余逊达、陈旭东译，上海：上海译文出版社，2012 年，第 108 页。