

· 人工智能与未来社会 ·

数据权利束：元宇宙空间权保护的新可能

——兼与程金华、张豪商榷

郜庆

【内容摘要】 随着元宇宙相关产业的发展，如何高质量地开发元宇宙空间，成为学界和业界共同关注的重要议题，而元宇宙空间权也在此背景下日益受到重视。对此，程金华、张豪曾撰文指出，要以“准物权”模式解决元宇宙中的空间权益冲突，这在一定程度上为弥合虚拟和现实间的空间权利分歧提供了理论参考。但需要指出的是，元宇宙空间权并非单数概念，其权利结构具有典型的复合性特征。目前元宇宙空间权所涉及的公共利益、数据安全、个人隐私、相邻权等方面的矛盾和风险日益突出；而以程文为代表的，诉诸传统部门法理论的保护模式，虽关注到了元宇宙空间权保护的不同侧面，但难以实现对元宇宙空间权整全意义上的保护。对此，应该看到元宇宙构成的数据性这一底层逻辑，以数据权利束为基础探索元宇宙空间权综合保护体系，以充分推进元宇宙空间的有效开发和利用。

【关键词】 元宇宙 空间权利 数据权益 权利束

【作者】 郜庆，中国政法大学法律硕士学院副教授、互联网法治研究中心研究员。（北京 100088）

自2021年以来，“元宇宙”的发展如火如荼，学界对其关注也从概念的真伪之辩逐步向元宇宙的场景交互、风险挑战与规则建构等领域转变，整体呈现出“脱虚向实”的研究姿态。2022年11月，程金华教授、张豪博士在《探索与争鸣》发表了《虚实之界：元宇宙视野下的空间权利冲突及其解决》一文（以下简称“程文”），^①重点探究了在元宇宙背景下，开发并运营虚拟空间相关产业所带来的权属争议问题，并提出了对元宇宙虚拟空间权利人赋予“准物权”的新型财产权利的观点。



程文将元宇宙虚拟空间产品概括为两大类，即纯粹的虚拟土地及空间运营产品，以及基于现实物理空间开发及运营的虚拟产品，并将之统称为“空间”，对其权利保护方式进行了广义上的探讨。在元宇宙快速发展的背景下，虽然已有大量针对元宇宙的研究，但以元宇宙虚拟空间的权属界定为对象，分析如何构建物理空间和虚拟空间的权益冲突解决规则的研究仍比较少见。就此而言，程文为元宇宙空间权保护模式提供了重要思路，对于推动元宇宙空间的开发与建设具有理论价值。但笔者认为，程文提出的“准物权”保护模式，对元宇宙空间权的保护仍存在困难，且难以覆盖其未来的发展趋势。据此，笔者在辨析元宇宙空间权的权益冲突场景基础上，认为空间权所包含的权利具有复合性的特征，无法单纯用“准物权”等传统部门法理论予以妥善解决。更为恰当的途径是引入“数据权利束”理论，从数据与元宇宙的特性出发，采用数据权利综合保护的新模式。

元宇宙空间权的权益冲突场景

随着元宇宙与各类产业的加速融合，如何理解元宇宙成为重要论题。总体而言，目前学界对元宇宙的理解形成了技术主义和人文主义两个分支，前者认为元宇宙是虚拟空间或互联网的升级，侧重于技术性理解；后者则主要将元宇宙看作虚拟世界或虚拟空间，侧重于人文性观念。例如，有观点认为，元宇宙一定程度上是生活在现实物理世界的自然人以“数字人”的方式，通过操作系统与其他“数字人”即时互动的3D数字虚拟空间，^②这是人文性理解的典型体现。本文赞同从人文性角度对元宇宙进行界定，而这也与程文“元宇宙的本质属性之一是一个与现实物理世界在不同程度上相互交融的虚拟空间”的理解相契合。在理解元宇宙的基础上，根据程文的解释，结合王利明“空间是指土地上下一定范围的立体上的位置，而对该空间所享有的支配和利用的权利就是空间权”的界定，^③本文认为，元宇宙空间权可以概括为利益关联主体对元宇宙虚拟空间及其产品所享有的一系列权利的组合，而其客体便是程文重点探讨的两类虚拟空间，或称为“元宇宙空间”。由于物理世界的土地和空间有限，经济无法实现永续增长，因而以数字化形式存在的元宇宙空间为人们提供了增量的空间，并带来了新的商业模式和消费需求。

空间权利从物理空间向虚拟空间的延伸，以及元宇宙空间所承载的权益需求的正向量变，不仅意味着空间权利范式的全新转换，也意味着元宇宙空间权益相关冲突呈现出多样性态势。对此，应当对与元宇宙空间权相关联的权益冲突场景进行探讨，进而为搭建以纾解权益冲突为主要指向的元宇宙空间权利保护体系起到基础性作用。

首先，相邻空间权利人之间可能存在一定的权益冲突。空间相邻权是在虚拟空间之间、虚拟空间与现实土地、房屋之间，权利主体基于自身的使用便利而对他人不动产的使用进行限制的权利。^④元宇宙空间权益的不断发掘与发展，也赋予了其相邻利益以财产性价值，产生了权利人为了合理行使其空间权益而要求其他空间权利方提供便利或接受一定限制的利益诉求，而该种诉求天然便与相邻空间权利人自由行使自身权益的需求存在冲突。相邻关系的核心功能是实现相邻权利人之间的法益平衡。对此，应当结合元宇宙空间的特性，科学调和相应权益冲突，从而更好地定分止争，也能兼顾元宇宙空间的经济效益。

其次，元宇宙空间权的行使可能存在私益与公益的相关冲突。元宇宙空间权的构建是一种复杂的权益秩序安排，一方面，元宇宙空间的开发者可以通过充分行使空间私权，享受由此带来的

经济效益，这也是实现有关产业快速发展的有效路径。但另一方面，元宇宙空间还承载着维持数字社会稳定运行、提升公共治理能力等公益职能，因此，必须予以这些公共利益需求以充分的尊重与考量，并将其内化为对元宇宙空间私人权益的必要限制。例如，基于公益目的，可以规定强制开放对某私人元宇宙空间的使用。另外，元宇宙空间私人经济利益的获取也不可以对抗经济发展、科技进步、社会稳定等公共利益的需要。

再次，元宇宙空间人格利益保护中出现的权益冲突也不再罕见。元宇宙空间数据的流动性与开放性，给空间权利人的人格利益带来风险。目前，元宇宙技术的开放仍是以私营企业的商业运用为常态，元宇宙相关技术设备可以对用户的生物特征直接获取与处理，隐私性数据收集的便捷性让用户在运营商面前逐渐变得“透明”，而企业的趋利性无疑会造成相关数据的泄露或非法使用等风险。同时，元宇宙是一个自由度被大大激活的社会空间，相关行为的评价标准尚不清晰，可能会出现用户出于“自由探索”之需求随意进入他人私人元宇宙空间领域，侵害他人私人元宇宙空间安宁的乱象，而这也体现了自由价值与隐私价值的冲突。

最后，元宇宙空间权可能存在数据流动价值与数据安全价值的利益冲突。数据的流动价值给予了元宇宙空间发展以极大的动能，同时也给数据安全提出了更高的要求。目前，随着元宇宙空间数据流动场域和应用场景不断拓展，其在采集、存储、传输、使用过程中产生的数据安全风险也与日俱增，带来了诸如权属不清晰、敏感数据外泄、越权越级访问、非法滥用、交易无序等一系列问题，^⑤给个人、企业、国家的数据安全带来了较大威胁。因此，实现数据流动与数据安全冲突的有效化解，对于有效保障数字化背景下元宇宙的整体数据安全极为重要。

除了以上权益冲突场景外，元宇宙空间的其他权益的冲突与博弈仍需进一步考察，通过对不同权益形态的权衡，调适好权利保护机制的功能与向度，是元宇宙空间权保护的应有之道。

元宇宙空间权保护模式的内在逻辑

（一）元宇宙空间权的结构解析

元宇宙空间权作为数字时代的一种新型权利，其权益不再基于有形物展开，而是以数据等无形物为载体，而对其权利结构的探讨实际是从更高层次对包括物权和债权在内的财产权利的一种抽象审视。^⑥元宇宙空间权所涉权利主体和权利内容的复杂性使得我们已无法通过单一权利安排进行有效解释，其亦无法被现行权利框架下任何单一权利所容纳，它所涉及的各项权益早已形成“你中有我，我中有你”的格局，难以轻易区分。^⑦因此，应从各项权益结合的角度来理解元宇宙空间权，将其视为一种数据“权利束”或“权利块”。

“权利束”理论来源于霍菲尔德对权利的分析，而后发展为“一宗财产上发生的多重权利关系集合在一起，构成一个权利关系的束体”的“权利束”思想。^⑧与传统财产主体拥有独立的占有和排他性使用权能不同，Web3.0时代的元宇宙依托于互联网，处处离不开数据，而以数据为载体构建的元宇宙空间并不能由某单一主体完成并排他地占有、使用，其往往需要多重主体的共同建设。元宇宙空间虽然被认为是一个巨大的虚拟空间，且强调去中心化，但其建设依然以数据为基础，而数据则是以各国的数据建设和数据安全为背景。

在这一大前提下，元宇宙空间开发者根据政府发布的相关公共数据进行判断，通过开发和运营土地等虚拟空间产品，为用户提供元宇宙空间体验；而用户则通过交易等方式获得元宇宙虚拟

空间产品的使用权，并在此类产品上进一步发挥。因此，若将元宇宙空间权看作一个金字塔式的“权利块”，则根据不同权利的范围大小，从下往上的权利构成分别为国家的数据主权、政府的公共数据权、元宇宙虚拟产品开发者以及产品用户的相关数据权益，而元宇宙空间权是所有这些权利的集合。例如，国家的数据主权可能包含元宇宙空间的数据独立权、平等权、管辖权、自卫权等；^⑨政府的公共数据权则可能涉及土地管理部门等对元宇宙虚拟空间数据的管理、使用等权能；而在各项权利中，元宇宙虚拟产品开发者以及产品用户的相关数据权益目前最应受到关注。原因在于，前两项权利从国家层面或政府管理层面出发统筹安排，往往不会存在冲突，而私主体维度的权利却容易出现界定不合理进而引发矛盾的可能。

对元宇宙虚拟产品开发者及用户而言，前者是元宇宙空间的主要开发者与建设者，而后者虽然往往通过交易获得元宇宙空间权，但其进入该空间后仍然可以通过交互行为为该空间创造价值。因此，这两类主体应当享有相应的民事权利。具体而言，用户利用接入技术进入元宇宙空间，必然需要提供个人信息，因而可以首先考虑赋予用户基于个人信息的人格权，同时应注意将隐私等权益纳入考量范围；元宇宙虚拟产品开发者作为数据经营者，可以考虑赋予其数据经营权。^⑩此外，这两类主体都可能对元宇宙空间虚拟产品进行利用，因此应当享有占有、使用权能，并享有基于此两项权利衍生的租赁权等债权相关权利。

（二）传统权利保护模式之困局

在元宇宙空间中，不论是开发者还是用户都可能对该空间进行创设。那么，创设的成果属于谁？这不仅是虚拟产权界定需要明确的问题，也是元宇宙空间权保护模式探讨的关键。但目前鲜有研究直接针对元宇宙空间权的保护模式，而是多从虚拟财产角度进行探究。因此，下文主要结合已有关于虚拟财产的相关研究，对元宇宙空间权传统保护模式进行分析。

首先，物权说普遍认为，作为一种虚拟财产，元宇宙空间应当属于民法上的“物”，因此对于元宇宙空间权应当采用物权保护模式。通过将元宇宙空间纳入物权保护领域，元宇宙空间权人能获得传统物权中对空间的占有、使用、收益、处分等权利，甚至可能随着元宇宙的发展享有担保物权等权利。同时，当相关权益受到侵害时，元宇宙空间权人基于物权可以要求侵害人承担停止侵害、排除妨碍、消除危险、赔偿损失、恢复原状等责任。程文便顺应这一权利保护逻辑，主张赋予元宇宙虚拟空间“准物权”，其从合法性、合理性和现实性三大维度出发，以“代码空间权”作为权利界定的基础，认为元宇宙空间权是一种对世权、支配权和准物权。然而，元宇宙空间在数据的基础上构建，而数据的一个重要属性是非竞争性，即不强调对于数据的占有，且单一用户对数据的使用并不会损害其他使用者对数据的使用。基于此，利用“准物权”模式对元宇宙空间进行保护，可能会导致实践中过分关注元宇宙空间权利人的排他性、支配性权能，而忽视数据利用价值的呈现。此外，程文还对纯粹虚拟的数字空间和依附于物理空间的虚拟空间分别设定了不同的权利和义务，提出了物理空间权利优先原则。程文认为，由于物理空间具有稀缺性和唯一性，且相对于虚拟空间来说有“在先存在权利”状态，因此物理空间权利人可以拒绝虚拟空间权利人在物理空间内的权利行使，并有权在后者未获授权时行使排除妨害、赔偿损害等权利。同样地，物理空间权利人也可以自愿授权给虚拟空间权利人利用相关空间。

从表面上看，物理空间权利优先原则能从物权角度合理解决元宇宙空间与现实空间的冲突问题，符合传统权利设定的做法，然而，该原则并未设定例外情况，未探讨物理空间权利人的排他性权能行使边界。例如，虚拟空间权利人在证明自己是基于无害使用、公益使用的情况下，是否

可以对抗物理空间人相关权利的行使？另外，元宇宙空间权乃是开发者、运营者、用户等多主体享有的权益，若不能充分保障他们的权益，将影响他们对元宇宙空间建设的投入。因此，物理空间权利主体不应始终当然获得该物理空间相对应的虚拟空间权利，只是可以取得对抗虚拟产品权利人享有的虚拟空间对物理空间的投射权利的效力。否则，虚拟产品权利人只有在物理空间权利人许可的情况下才能行使虚拟空间使用权，这将不符合虚拟产品高效化的特性，也将使元宇宙空间权人在权益配置过程中处于劣势，在极大程度上限制元宇宙虚拟空间的发展。

其次，债权说认为，元宇宙空间等虚拟财产的一个重要特征是权利行使不能离开特定服务器支持，且必须遵循网络技术的安排，因此元宇宙空间权是请求权、相对权。^⑪基于用户与网络运营商之间协议所形成的债权债务关系的外在形式，元宇宙空间权应是债权。^⑫但此种观点主要是基于技术要求所建立的权利保护模式，关注了技术规则却忽视了法律规则。同时，如果将元宇宙空间权人的权利认定为对特定主体的请求权，将导致众多虚拟空间使用问题因缺乏法律依据而难以应对。因为，元宇宙的发展存在去中心化特征，这将使得其不完全受制于网络运营商、网络服务提供商等主体。在元宇宙空间中，虽然是由开发商开发出相应虚拟产品供用户购买和使用，但一旦建立建筑后，理论上就不再需要特定网络服务提供商，该建筑可以永久存在于元宇宙中。此时，如果再通过债权保护模式进行保护，可能存在对象缺失等情况。因此，对于没有时间边界的元宇宙空间，采用债权保护模式并不恰当。

最后，知识产权学说认为，基于元宇宙空间和知识产权对象同样的无形性、可复制性、非竞争性、非排他性等特征，元宇宙空间权应当通过知识产权模式进行保护。通过知识产权模式的保护，能在现有知识产权体系内实现对元宇宙空间权的保护，不用重新构建一套规则体系。例如，元宇宙空间权人复制或还原现实世界中的街道、建筑等，可能被认定为是对现实世界建筑作品等的“复制”或“使用”，从而需要获得相关权利人的授权许可，否则现实世界街道、建筑的数字孪生将涉嫌著作权侵权。因此，元宇宙空间权与现实物理空间权将可能发生一定冲突，需要并可利用现有知识产权保护模式发挥作用。尽管如此，反对意见却指出，虚拟财产显然不应属于商标权的范畴，也因为不体现用户和网络所有人的独创性而不属于著作权、专利权和创造性智力成果的范畴。^⑬此外，元宇宙空间权人并非完全不具备排他性权利，如当主体获得对元宇宙中某一建筑的使用权时，元宇宙空间权人可能可以通过一定方式排除他人使用，因此通过知识产权保护模式剔除元宇宙空间权人的排他性使用，将不符合元宇宙空间的建设和发展趋势。此外，知识产权对于土地、建筑等空间类虚拟产品的保护也存在缺陷，难以实现对侵权人的排除妨碍等责任要求。

（三）数据权利综合保护模式如何可能

数据是数字经济的基础要素，元宇宙空间的开发与保护侧重于推动数字经济的发展，而数据则是其中的重要元素。从数据与元宇宙的特性出发，笔者认为，元宇宙空间权采用数据权利综合保护模式更加必要且合理。

首先，元宇宙空间权已经不再局限于传统民法上的物债等权利保护模式，此时的虚拟财产也已经不再只具备单一特性，而应当是元宇宙空间权利人对已经开发或购买的虚拟空间产品具有的独占和排他使用权能，即从物权角度出发的权能；虚拟空间产品开发者与运营者与用户之间也存在作为与不作为的权利要求，展现出债权的效果；当运营者和用户对虚拟空间产品进行劳动后，其权利要求将可能展现出知识产权的特点。因此，元宇宙空间中存在各类权利形态，突破了传统权利保护模式的界限。数据正义强调数据控制者应在充分尊重其他数据利益相关者的前提下，实

现数据开发和利用的平衡。^⑭基于上述讨论，元宇宙空间权涉及众多主体对该部分数据权益的归属博弈，通过数据正义理念对相关权益进行合理分配，将有利于体现不同主体对元宇宙空间不同程度的投入和贡献。

其次，传统民法对于财产的保护和利用侧重排他性，如物权保护模式强调物权人可以排除他人对物的占有和使用，债权保护模式中的租赁等方式也体现了拒绝其他民事主体对特定客体的使用。而元宇宙空间建立在数据基础上，但数据的一大特性便是不强调所有而强调利用，即任何人都可以对相同数据进行多次复制和利用，并不排除他人的利用，且通常存在数据开发和利用的次数越多，数据的价值越大的情况，这与以往有关物、债的观念截然不同。因此，传统的权利保护模式已经难以适应数据的发展特点，故应当直接采用数据权利综合保护模式。

最后，对元宇宙空间权的保护实际是对空间权人在该部分数据权益上的保护，而数据权利保护模式通常具备效率性、安全性、透明性、预防性等特征，更能满足元宇宙空间发展的需要。^⑮具体而言，第一，元宇宙空间是数字时代的产物，互联网技术的快速发展为它提供了机会，让虚拟产品开发者与用户均能利用网络技术实现与元宇宙空间的快速连接与互动。在此背景下，一旦相关数据权益问题存在冲突却不能及时解决，将使得相关权利人在瞬息万变的元宇宙空间丧失主动权，影响其建设元宇宙空间的动力。因此，数据权利综合保护模式的效率性特征为元宇宙空间权利人带来了保护上的便捷，胜过严谨但耗时长久的传统权利保护模式。第二，元宇宙空间权架构中存在数据主权，而数据主权离不开数据安全。传统权利保护模式侧重对财产权的保护，缺乏对于数据安全的必要考量。第三，数据权利综合保护模式的透明性能解决数据和算法结合所带来的“算法黑箱”问题，为元宇宙空间的规范发展提供指引。第四，传统民法强调事后对侵害权利人的惩罚。但与效率性要求相似，单纯事后的救济已经难以为元宇宙空间权利人提供及时的帮助，而预防性的保护路径则是权利人的迫切需要。

建构以数据权利束为核心的元宇宙空间权保护体系

（一）元宇宙空间权保护体系的五维架构

数据权理论的引入给元宇宙空间权保护带来了新思路。元宇宙空间是由数据堆栈的世界，是人类对现实物理空间数据化的结果，若无数据则无元宇宙，^⑯元宇宙空间的构筑与运作离不开海量数据作为其底层架构。因此，笔者认为，应将元宇宙空间权视为一种数据权利束，并以数据权为核心探索对元宇宙空间权的保护架构，从而满足元宇宙空间权保护的多元化需求。“数据权”一词的出现伴随着对数据权内容与种类的诸多讨论，而元宇宙空间权的研究也需要从数据权利束视角出发，对其权利内容构成进行剖析，从而为元宇宙空间权保护架构打下坚实的理论基础。元宇宙空间权基于鲜明的数据权利属性，兼具国家性、个人性、社会性，承载着多元主体的复杂利益需求，其权利内容突破了公法与私法、根本法与普通法、国际法与国内法以及部门法之间的界限。因此，元宇宙空间权可以看作是一个包罗万象的多维复合性权利，可以根据权利主体的多样性，从国家、地方政府、元宇宙开发者、元宇宙用户、社会五个维度架构元宇宙空间权的保护体系。

第一，国家层面的元宇宙空间主权。元宇宙空间作为人类现实世界的“平行宇宙”，自然而然成为国家主权在数据领域的延伸，拓展了国家治理的新疆域。对国家享有的元宇宙空间主权的界定应当回归国家主权的应有之义，具体到元宇宙空间主权层面，笔者认为其具有如下几种基本内容。

首先,元宇宙空间主权体现在一国对元宇宙空间享有的管辖权,即一国对本国元宇宙空间及相关产品、服务等享有的获取、利用、维护与消除等权利。随着元宇宙空间逐渐向社会与政治领域拓展,一国元宇宙空间的管辖范围在各国于网络空间疆域的主导权竞争中显得尤为重要。因此,合理制定元宇宙空间权的管辖规则,是一国应当采取的积极应对之策。

其次,一国还享有相应的元宇宙空间独立权与平等权。具有垄断实力的数据大国需要充分尊重发展中国家在元宇宙领域的独立发展权,从而建立公平公正的国际元宇宙空间秩序。元宇宙空间平等权则要求相互独立的主权国家承认彼此元宇宙空间主权的平等性,无论各国“元软实力”之强弱,也不分制度形态与发展模式,都可以平等地享有元宇宙空间主权。

最后,元宇宙空间主权还体现在元宇宙空间外交权与自卫权之内容上。目前,元宇宙空间逐渐实现了在国际外交相关事务领域的初步应用。例如,加勒比海岛国巴巴多斯于2021年11月成为世界上首个尝试“元外交”的国家,该国外交和对外贸易部与区块链平台“去中心域”签署协议,开设了第一家元宇宙大使馆。^⑩另外,元宇宙空间给主权国家政治领域带来的巨大改革也要求各国积极发展元宇宙空间自卫权。在元宇宙空间“野蛮生长”的现状下,其发展有可能承载着来自数据强国的明确的政治意向,其成为进行数字殖民、政治运动的新工具,这可能给国家安全带来诸多新挑战。因此,我国需要在技术安全维度不断革新,强化元宇宙空间自卫权。

第二,地方政府层面的元宇宙空间管理权。明晰元宇宙空间政府管理权之内容,有助于地方政府在元宇宙时代充分履行行政职能,回应社会及公众相关需求,推进元宇宙空间发展建设。笔者认为,地方政府的元宇宙空间管理权包括元宇宙空间优先权、控制权、发展规划权、使用许可权等内容。

元宇宙空间优先权是指地方政府的权益在与其他组织或公民个人的权益发生冲突时,享有为了国家安全与社会公益等目的而优先获取元宇宙空间相关数据权益的权利,这一权利的设计也是出于价值位阶原则的考量。另外需要注意的是,地方政府空间优先权的形式也需要符合正当程序和比例原则的要求。元宇宙空间控制权则是地方政府行使元宇宙空间管理权的常态化体现,主要表现在地方政府对元宇宙空间按照一定标准进行日常管控的权能。

元宇宙空间的发展规划权则体现在地方政府有权对元宇宙空间建设发展进行统筹安排,包含元宇宙政策制定、资源配置等多种权限。目前,国内外政府都在积极制定元宇宙空间发展规划,如韩国首尔市政府宣布将从2022年起分三个阶段在经济、文化、旅游、教育、信访等市政府业务领域打造元宇宙行政服务生态,押注元宇宙以期引领经济新增长;我国“北上广深”等十余个城市已发布元宇宙发展计划,争取抢占数字化的下一个“风口”,打造未来产业新高地。^⑪

元宇宙空间的许可使用权,其权能的行使主要体现在涉及国家安全、公共利益领域的元宇宙空间,基于安全和公益之考量,该空间只能进行适度开放与利用,而在满足一定条件下,地方政府有权限将元宇宙空间权许可给其他主体进行开发使用,以实现元宇宙经济利益与公益平衡之下的社会效益最大化。元宇宙空间的许可使用关涉国家利益以及企业利益、公民利益在内的广泛利益,因此成为政府元宇宙空间管理权中的一项核心权利。

第三,元宇宙空间开发者层面的元宇宙空间财产权。元宇宙空间开发者是一个复合的主体概念,主要包括元宇宙技术开发企业与元宇宙产品用户。元宇宙空间开发行为赋予了元宇宙空间大量的技术价值与商业价值,我们应当认识到元宇宙空间权的财产属性,赋予元宇宙技术开发企业与用户个性化的元宇宙空间财产权,充分尊重与保障元宇宙开发者投入的经济价值,以适应数字经济背景下相关主体的财产性权益保障需求。



一方面,就元宇宙空间权的属性而言,元宇宙空间兼有数据所承载的关联性、共享性、开放性特点,元宇宙空间的价值并不会随着使用而损耗或流失。同时,元宇宙空间的交易流转也更多体现在相应空间的转移和共享,并不需要依据传统物权法中的公示原则转移所有权。因此,元宇宙空间财产权无法被传统的物权体系所容纳,不能以独占、排他性的权利规则进行嵌套,而是应当强调元宇宙空间的使用利益。对此,可以沿用“数据二十条”中的“三权分置”之安排,将元宇宙空间财产权解构为元宇宙空间开发主体所享有的元宇宙空间持有权、元宇宙空间加工使用权和元宇宙空间产品经营权。这三种权利的设置着眼于技术与商业权益,面向数据权益的创造、流转、劳动与创新,有助于保障元宇宙空间开发者的经济利益,让数据要素的价值充分涌流。

另一方面,元宇宙空间财产权也具有与知识产权相关的财产性权利内容。元宇宙空间存在着给予用户充分创作自由度的UGC(用户生产内容)平台以及跨越虚实边界的数字孪生应用,往往涉及对现实空间场景、建筑等元素的立体复刻或还原,极易引发知识产权纠纷,加剧知识产权管理的复杂性。因此,明晰与元宇宙空间相关的知识产权规则与保护路径,对于解决与元宇宙相伴相生的疑难法律问题显得格外重要。

第四,元宇宙用户层面的元宇宙空间隐私权。随着元宇宙相关产业的发展与参与用户群体的不断扩大,势必会出现侵害元宇宙空间所承载的人格权益的行为,为了维护元宇宙用户作为“数字人”的价值与尊严,元宇宙空间隐私权的概念应运而生。王利明在界定隐私权时指出:“隐私权作为一项具体人格权,是指自然人享有的私人化生活安宁与私人信息秘密依法受到保护不被他人非法侵扰、知悉、搜集、利用和公开的一种人格权。”^⑩而元宇宙空间隐私权作为数字时代“数字人权”理论指导下隐私权的大幅跃进,权益主体具备自然人与“数字人”之双重属性,权益范围也从传统物理空间扩张至虚拟空间。元宇宙空间隐私权的权利内容主要体现在元宇宙用户享有保障自己所开发、占有、使用的元宇宙空间的生活安宁以及与元宇宙空间有关的生物性数据及其他私人信息数据不受非法侵犯、泄露的权利。

在权利保障范围方面,传统隐私空间理论秉持着“隐私止于屋门之外”的观点,认为隐私空间仅限制在权利人享有所有权的私人物理空间之内。但以计算机自动化处理为代表的新兴技术动摇了传统隐私理论的单一化秩序,^⑪也使得元宇宙时代的隐私权保护需求有所改变。为了保障元宇宙用户的合理隐私期待以及独特的人格属性,元宇宙空间隐私权的权利保护范围可以扩展到一切与元宇宙用户人格利益相关的元宇宙空间,这可以给予元宇宙用户更周全的隐私权益救济,也更符合现代人格权的发展要求。

第五,元宇宙社会层面的空间社会发展权。元宇宙社会是超脱于现实的社会形态,以科技、游戏、大数据等为媒介,结合“完全去中心化”、沉浸式、交互式特点的新型社会,^⑫元宇宙的社会结构在数据与算法的运作下得到重塑,演化出一种专属于数字时代,虚拟现实高度融合的数字化社会生态系统。然而,元宇宙空间各项规则的缺位,使得元宇宙社会生态系统迫切需要新型社会规则与价值理念的指导。从元宇宙社会层面而言,元宇宙社会享有在适格架构支撑下,(包括文化、经济、法律法规等多方面社会要素)稳定、和谐、快速发展的权利。元宇宙空间社会发展权的作用不可小觑,因为其联结着国家、企业、个人等多主体的元宇宙空间权益,该权利的保障有助于实现数字经济的效益,推动数字社会的高质量发展。

(二) 元宇宙空间权保护体系的核心原则与辅助手段

目前,我国在元宇宙空间权保护的基础理论与具体规则等方面都仍处于起步阶段,在应对具

体元宇宙空间权益纠纷时存在一定缺憾，而具体保护架构的建成并非朝夕之间可以完成。对此，需要探寻、提炼元宇宙空间权保护价值理念的共通之处，总结出可以引领整个元宇宙空间权保护架构的核心原则，以解决当前元宇宙空间权益发展过程中遇到的有关问题。

首先，应该将效率优先原则引入元宇宙空间权保护体系。目前存在的元宇宙空间交易机制不完善、市场生态发育不良等问题，可能会导致元宇宙空间流通成本增大，无法充分发挥元宇宙空间所承载的数据流动价值。对此，要坚持效率优先原则，制定元宇宙空间高效流通交易规则体系，统筹设置规范的元宇宙空间权交易平台，培育专业的第三方服务机构，为元宇宙空间交易营造低成本、高效率的交易流通生态环境。此外，元宇宙空间产权与收益分配制度领域也体现了效率优先原则的要求。元宇宙空间产权制度要注重不同制度与产权制度之间的耦合协调。在收益分配领域，应当健全由市场评价贡献、按贡献决定报酬的机制，构建公平高效的元宇宙空间价值分配机制，遵循“谁投入、谁贡献、谁受益”之规则，关注利益相关方的投入产出收益比率，积极促进劳动者贡献与分配结果相匹配。

其次，要坚持安全和发展并重原则。目前，尽管元宇宙相关产业蓬勃发展，但元宇宙空间领域也出现了诸多安全风险与威胁，如以数据泄露为代表的信息安全风险、去中心化的金融风险等。面对这些挑战，要完善元宇宙空间合规与监管规则体系，从标准体系建设、交易流通管理、检测评估认证等方面，将安全保障理念贯穿元宇宙空间开发、利用、流转全过程。同时，在保障元宇宙空间安全的前提下，要促进元宇宙空间有关数据要素的交易流通与发展，让元宇宙空间发展赋予数字经济新的价值。

最后，实行分类分级管理原则。元宇宙空间承载的数据价值呈现多源异构的特点，应当于元宇宙空间权保护中引入分类分级管理原则，这是建立准确、完善、合理的元宇宙空间权保护体系的基础。在元宇宙空间分类管理方面，可以参考元宇宙空间的属性和特征，根据元宇宙空间管理和利用的需求，在不同维度对其进行分类。例如，可以从元宇宙空间所涉产业的角度，将其分为基础服务类、商务应用类、交流娱乐类、广告媒体类等，并根据不同产业领域的需求设定不同的空间权利保护内容、期限，满足各个领域元宇宙空间发展的需求。另外，从组织经营维度，也可以将元宇宙空间分为用户属性、业务属性、经营管理属性与安全属性等，从而进行相应的有效管理。分级管理强调，在元宇宙空间权受到侵害后，分析所涉及各主体权益的重要性程度、可能涉及的数据风险程度的不同，对元宇宙空间进行分级，并在此基础上结合分级规则与各权益主体实际需求，建立与各权利主体相对应的空间权确权授权机制，制定相应的安全策略。另外，因时间、应用场景、政策、经济环境等相关因素的影响，元宇宙空间的类别级别也可能会发生相应的改变，故需定期对分类分级结果进行审查并及时进行适当调整，以适应元宇宙行业的动态发展需求。

上述提及的几个原则，是元宇宙开发和建设过程中的基本遵循。同时也应注意到，元宇宙不仅仅是技术性的架构，也是人类内心的欲望、记忆与体验所关联的事件的具象化和数据化，是各种社会关系的超现实集合体，具有高自由度与高开放度的特点。元宇宙用户往往会突破现实生活中理性克制的心理，更加关注主观的情绪和感官的有效刺激，展现自己内心深处最真实的本能与欲望，从而很容易沉溺于欲望放纵与道德判断失能的漩涡，造成人类伦理价值的停滞与沉沦。对于该种道德失序，不应任其野蛮生长。

由于数据算法是元宇宙的底层技术，算法伦理制约着元宇宙的伦理道德。因此，算法伦理的合理设计与运行对于元宇宙空间存在的伦理道德风险起着决定性作用。对此，可以自觉构建元宇

元宇宙空间算法伦理道德监管规则体系，包括建立具备可溯性的算法问责机制，对算法伦理风险开展定期评估审查等，通过上述举措加强元宇宙空间算法的伦理道德设计。此外，应当积极加强对元宇宙空间相关伦理规则的建立和完善，通过协调传统伦理道德与元宇宙道德之间的关联，使之成为适应元宇宙时代的更高水平、更高层次的道德伦理理念。同时，要探索建立配套的伦理道德约束平台。例如，可以成立专门的元宇宙空间伦理专家委员小组，对有关元宇宙空间的伦理建置进行审核与建议等。当然，也不能忽视思想教育对道德建设的作用，应通过对元宇宙用户的相关伦理道德价值观教育，避免元宇宙空间个人层面的价值失序。

结语

当下，元宇宙空间的发展、保护与安全之冲突日渐凸显，亟须法律对其不断作出规范调整，以适应大数据时代对元宇宙空间利用与保护的双重需求。本文认为，传统的物权模式、债权模式、知识产权模式均难以完成对元宇宙空间权利保护的时代使命，而以数据权利束理论对元宇宙空间权保护体系进行架构，能够突破传统权利保护模式的视野局限，是保护元宇宙空间权的恰当路径。另外，除本文谈到的内容外，元宇宙空间权利保护体系仍有很大的研究空间。例如，可以尝试整合现有资源平台，建立元宇宙空间权利登记制度，并在该制度基础上研究元宇宙空间权利产生、转移、权利有效期等，这一领域亟待未来的学术研究继续发掘探索，以助力元宇宙空间权保护体系之完善。

注释：

- ① 程金华、张豪：《虚实之界：元宇宙视野下的空间权利冲突及其解决》，《探索与争鸣》2022年第11期。非经特别说明，本文程金华、张豪之观点皆引自此文。
- ② See Haihan Duan, "Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype," *Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia*, 2021, pp. 153-161.
- ③ 王利明：《空间权：一种新型的财产权利》，《法律科学（西北政法大学学报）》2007年第2期。
- ④ 彭诚信、臧彦：《空间权若干问题在物权立法中的体现》，《吉林大学社会科学学报》2002年第3期。
- ⑤ 《准确把握数据流动和安全发展的平衡点》，光明网 <https://m.gmw.cn/baijia/2022-10/31/36126262.html>, 2022年10月31日。
- ⑥ 马俊驹、梅夏英：《无形财产的理论及立法问题》，《中国法学》2001年第2期。
- ⑦ 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。
- ⑧ J. E. Penner, "The Bundle of Rights Picture of Property," *UCLA Law Review*, vol.43, 1995.
- ⑨ 冉从敬、刘妍：《数据主权的理论谱系》，《武汉大学学报（哲学社会科学版）》2022年第6期。
- ⑩ 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。

- ⑪ 林旭霞：《虚拟财产权性质论》，《中国法学》2009年第1期。
- ⑫ 龚才春：《中国元宇宙白皮书》，<http://www.zgdsj.org.cn/news/5266.cshtml>, 2022年2月22日。
- ⑬ 杨立新、王中合：《论网络虚拟财产的物权属性及其基本规则》，《国家检察官学院学报》2004年第6期。
- ⑭ 郑智航、雷海玲：《大数据时代数据正义的法律构建》，《国家检察官学院学报》2022年第5期。
- ⑮ 王利明：《迈进数字时代的民法》，《比较法研究》2022年第4期。
- ⑯ 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》，《内外法学》2023年第1期。
- ⑰ 史安斌、杨晨曦：《Web3.0时代的国际传播与公共外交：趋势与愿景》，《青年记者》2022年第15期。
- ⑱ 袁卫平：《元宇宙繁荣下莫忘数字安全》，《中国电信业》2022年第9期。
- ⑲ 王利明：《隐私权概念的再界定》，《法学家》2012年第1期。
- ⑳ Ari Ezra Waldman, *Privacy as Trust—Information Privacy for an Information Age*, Cambridge: Cambridge University Press, 2018, p.49.
- ㉑ 郑煌杰、曹阳：《“元宇宙社会”的法律挑战及规制路径》，《贵州省党校学报》2022年第6期。

编辑 孙冠豪