

“元宇宙”系列文章之一

--元宇宙与著作权法碰撞下的畅想与思考

未来世界会向着什么方向发展，制度与秩序又会如何构建？是《雪崩》中现实与虚拟交错的元宇宙世界，还是《神经漫游者》中颓废冷硬的赛博空间，抑或是《美丽新世界》中通过科技满足感官与欲望的乌托邦世界？

本文将从法律视角，探讨“元宇宙”与中国现行《著作权法》“碰撞”后可能出现的问题，提出一些思路与想法，供大家参考。

一、背景

从游戏公司 Roblox 上市前的造势¹，到 Epic Games 获得了 10 亿美元投资打造“元宇宙”²，再到 Facebook 正式改名为 Meta，“元宇宙”概念引发热潮，因此刚过去的 2021 年也被称为“元宇宙元年”。

那么，什么是元宇宙（Metaverse）？

美国科幻作家尼尔·史蒂芬森的小说《雪崩》创造了“元宇宙”概念，用以指代计算机生成的虚拟世界³。在“元宇宙”中，人人都有自己的“数字化身”。比起《雪崩》，更广为人知的是电影《头号玩家》中的虚拟游戏世界——“绿洲”，戴上体感设

备就可以进入比现实世界更刺激、广袤的虚拟世界。

公认的元宇宙四大核心属性包括：(1) 与现实世界的同步性与高拟真度；(2) 开源开放与创新创造；(3) 永续发展；(4) 拥有闭环运行的经济系统⁴。与网络游戏相比，元宇宙代表的虚拟世界将具有强的沉浸感，同时受到的内容限制、设备限制等更少，并且将具有闭环的经济系统而不是仅仅进行传统的网络游戏道具购买。

那么“元宇宙”为现实社会带来了什么？投资机构、资本巨头似乎都开始为元宇宙赛道布局，从虚拟偶像/人工智能、云计算、VR/AR 项目，到异常火热的数字藏品（NFT），这些或许都会是铸就未来元宇宙的砖石。不论是这些“砖石”，还是未来真正元宇宙建成，都将会带来一系列人们此前难以想象的技术、经济、伦理以及法律等问题。

二、元宇宙可能带来的潜在著作权法问题

作为法律人，我们先从中国《著作权法》的角度出发，试论元宇宙可能带来的潜在著作权法问题：

1、成果定性问题

无论元宇宙本身、或是构建元宇宙的相关技术

¹ 游戏乐高 Roblox 上市，<https://finance.sina.com.cn/stock/hkstock/hkzmt/2021-03-11/doc-ikkntiak7642613.shtml>

² Epic Games 获得 10 亿美元融资，https://gouhuo.qq.com/content/detail/4_20210414070722_fi2lz5Z49

³ Facebook 正式改名为 Meta，<https://finance.sina.com.cn/tech/2021-10-29/doc-iktzscyy2472439.shtml>

⁴ 喻国明. 未来媒介的进化逻辑：“人的连接”的迭代、重组与升维——从“场景时代”到“元宇宙”再到“心世界”的未来. 《新闻界》ISSN1007-2438 2021 年第 10 期

(例如, 前述提及的人工智能、云计算等技术), 还是产生的成果与产物 (例如, 数字藏品及其所对应链上权利凭证), 首先面临的问题是, 这些成果应当以什么方式获得保护? 是知识产权中的著作权、专利权, 还是虚拟财产权利?

不同的成果与产物, 对应的定性也会不同, 我们后续也会专篇研讨部分成果与产物的法律定性问题。那么, 本篇将单从著作权角度分析, 元宇宙及相关技术究竟会带来哪些成果定性问题?

首先我们理解, 由于前述提及的开源性、高拟真度以及创造特性, 元宇宙环境下的创作活动与现实世界无异。同时元宇宙的技术特性也意味着人工智能的介入将非常普遍。落到具体场景, 以下述我们设想的场景为例, 下述内容是否可以获得《著作权法》保护?

(1) 用户借助元宇宙中的“画笔”工具创作的精美绘画;

(2) 如果“画笔”是人工智能, 用户仅发出简单指令, 由人工智能创作的绘画;

(3) 如果元宇宙公司给到用户创作的模板, 用户在模板范围内创作的绘画;

(4) 如果创作的不是具有可复制性、由一定载体呈现的绘画, 而是一次性演示的绚烂技能效果;

(5) 如果技能效果需要其他用户的互动共同完成, 并且其他用户的动作是不可预期的。

问题(1)的结论相对简单, 即使是虚拟空间, 但只要用户创作出了文学、艺术和科学领域内具有独创性并能以一定形式表现的智力成果, 就可以构成《著作权法》保护下的作品。

问题(2)(3)(4)(5)则会涉及作品可版权性的几大

问题:

问题一: 创作主体是否必须是自然人?

如果是人工智能创作或协同创作的成果, 是否享有著作权?

根据现行《著作权法》, 作品创作主体必须是自然人。但是, 对于创作的过程, 是否要求自然人直接进行所有的创作, 并无明确的法律规定。因此, 如果自然人通过选择和安排人工智能运行程序, 影响人工智能输出结果, 并最终生成成果, 如果此种间接创作方式足以体现自然人就该内容的创作性 (即个性化表达), 符合《著作权法》保护作品的构成要件的, 我们认为, 应受《著作权法》保护。司法实践中, 该观点也得到了印证。例如, 在*深圳市腾讯计算机系统有限公司与上海盈讯科技有限公司著作权及不正当竞争纠纷一案*⁵中, 法院认为, 工作人员选择和安排了数据类型的输入与数据格式的处理、触发条件的设定、文章框架模板的选择和语料的设定、智能校验算法模型的训练等体现了原告工作人员的创作, 受到《著作权法》的保护。

但是, 如果具体生成过程中并无人类介入, 或者人类介入的部分非常少, 应当如何认定? 如果人工智能可以生成在形式上与人类创作出作品几乎没有差异的内容, 该内容是否可以根据现行《著作权法》的规定及基本原理被认定为作品; 如果不能, 是否需要修改现行《著作权法》使之成为作品或其他受保护的客体? 根据学界的一些观点, 从应然角度, 如果人工智能生成的内容只是应用某种算法、规则和模板的结果, 即使表现形式上与人类创作无异, 也不应当将生成物认定为作品; 从实然角度, 如果“操控者”并未披露人工智能的生成过程, 将适用一般的署名推定原则进行判断⁶。

⁵ 深圳市腾讯计算机系统有限公司与上海盈讯科技有限公司著作权纠纷一案[案号: (2019)粤 0305 民初 14010 号]

⁶ 参考王迁. 论人工智能生成的内容在著作权法中的定性. 《法律科学》2017 年第 5 期

问题二：如何认定元宇宙中的作品类型

现行著作权法对作品类型做了开放式规定，在所列举的八种作品类型外，还增加了“符合作品特征的其他智力成果”。如前所述，元宇宙背景下，成果类型具有多样性，需要根据成果的具体情形个案分析其所属的作品类型。但开放式的作品类型规定无疑为元宇宙背景下新型成果的保护敞开了大门。如果新型成果虽不涵盖在所列举的八种作品类型中，但若满足作品的构成要件的，则同样可能被认定为“符合作品特征的其他智力成果”。那么，具有特效的技能是否属于艺术领域的智力成果？对于需要他人配合才能外显的技能特效是否构成作品？……更多的问题会随着元宇宙世界的展开逐一呈现在我们面前。

问题三：“独创性”的标准是否因元宇宙的特殊情况而改变？

被认定为作品，最核心的要件是满足“独创性”的要求。根据《最高人民法院关于审理著作权民事纠纷案件适用法律若干问题的解释》第十五条，作品的“独创性”应包含“独立完成”以及“创作性”两方面的内容。

元宇宙场景下，是否对独创性的认定会发生变化？基于虚拟空间、现实社会既有的内容在虚拟空间进行的新创作，达到何种程度才满足“独立完成”的要求？例如，借助虚拟空间、技术工具乃至人工智能创作的内容是否满足“创作”的要求？这也有待未来具体场景出现后的进一步商榷。

问题四：“能以一定形式表现”的要求是什么，作品的类型是否有要求？

在美国版权法项下，成果需要满足独创性（originality）与固定（fixed in any tangible medium

of expression）的要求。就固定的要求，在 *Kelley v. Chicago Park District* 案中，法院就认为“花园的呈现样态始终处于变化之中”，不具有固定性，由于不具有永久、稳定的属性，不给予其版权保护⁷。而在 TRIPS 协定、伯尔尼公约以及中国法项下，并不采用“固定”的标准。那么我国现行《著作权法》规定的“一定形式表现”是否有特定要求？

2020 年修订前的《著作权法》及司法实践要求作品需要满足“可复制性”的要求。例如，在 *西湖音乐喷泉案*⁸中，法院认为，由于涉案客体通过对喷泉型、灯光及色彩的变化与音乐情感结合而进行的取舍、选择、安排，展现出的一种艺术美感表达，亦满足“可复制性”要求，符合作品的一般构成要件，并最终将其认定为美术作品。在 2020 年著作权法修订后，将“可复制性”修改为“以一定形式表现”，我们理解，现行著作权法对作品的表现形式做了更加开放式的规定，即不以“可复制性”为要件，从而为元宇宙中成果的多样性和可版权性拓展了更大的空间。

2、成果权属问题

如果相关成果可以被认定为作品而获得《著作权法》的保护，该等成果的权属归属于何方？是开发、运营“元宇宙”的公司，还是完成具体创作的用户？

就该问题，我们理解，会类似于游戏画面的权属纠纷问题。对于游戏画面的权属纠纷问题，在游戏画面构成作品的情况下：

(1)一般情况下，由于游戏画面大多是开发者预设呈现的内容，用户更多是“操作”“触发”已经存在的画面，因此画面的著作权归属于开发者。

⁷ *Kelley v. Chicago Park District*, Nos. 08-3701 and 08-3712 (7th Cir. Feb. 15, 2011)

⁸ 杭州西湖风景名胜區湖滨管理处等与北京中科水景科技有限公司二审民事判决书[案号：(2017)京 73 民终 1404 号]

例如，在《梦幻西游案》⁹中，法院认为，主播（用户）的游戏操作均是基于实用性和效率性考虑而非出于著作权意义上的表达目的，玩游戏的过程并非著作权法意义上的创作，难以形成具有独创性的表达从而构成新的作品；

(2)但是，在创作性的游戏场景（例如房屋搭建、设计）中，如果游戏画面的形成主要通过用户自身的创作活动完成，体现了用户的个性化表达，则用户创作的衍生作品应归属于用户。

在虚拟世界的情形下，我们理解第(2)种情况出现的场景会更普遍，因为在游戏中用户更多可能是体验，但是元宇宙中，用户的活动将更类似于日常生活，生活中发生的创作活动也更频繁。

3、合同约定问题

正如游戏、直播赛事等因授权范围（特别是渠道、媒介）的商业化权益细化划分而易产生纠纷，涉及元宇宙相关的内容因传播及媒介的复杂性、内容的多元性，其授权也同样容易产生纠纷。因此，对基于元宇宙产生内容、各项内容的授权范围必须约定得非常清楚，并且还需要预设未来科技进步而产生的新型作品类型、授权范围和类型等。进而言之，元宇宙是对现实生活的虚拟化，虚拟空间中涉及到的交易行为同样可能包含著作权转让与授权等，这些交易行为是否通过合同约定或虚拟世界的交易规则进行约束？这些都对律师的法律功底乃至想象力提出巨大的挑战。

4、侵权问题

从元宇宙及与元宇宙相关技术开发者的角度，面对的巨大挑战来自于著作权清权（clearance）与内容监管。一方面，作为开发者，需要考虑开发过程中涉及的内容是否有著作权侵权风险，例如，发

行数字藏品所对应的作品是否获得著作权权利人的授权，构建的元宇宙场景中的建筑、街景、车辆模型等是否有侵权风险等；另一方面，作为运营者，涉及平台（甚至虚拟世界）的运营，对于用户的侵权行为，应当如何识别，平台需要尽到的监管义务要到什么程度？

以用户在虚拟世界中使用未经授权的版权材料为例，我们借此探讨可能涉及的《著作权法》项下的问题。

(1) 侵权行为和主体的界定

在现有的互联网平台模式下，将作品以数字化格式的上传到网络服务器中供用户在线浏览或下载是受信息网络传播权控制的交互式传播行为。如果未经相关作品的著作权权利人许可而进行该等行为，将会构成对信息网络传播权的侵权。而网络服务提供商如果存在过错，也应当根据相应的认定规则承担连带责任。

在元宇宙场景下，用户在虚拟世界中使用未经授权的版权材料是否构成对复制权、信息网络传播权等权利的侵害？虽然还并无具体的应用场景出现，但我们大胆畅想，可能存在诸如如下的认定问题：

对于复制权而言，可能会产生类似于“平面到立体”复制而产生的认定难题，将作品从现实“投射”到虚拟是否构成侵权？如果是严格意义上的再现，我们理解侵害复制权并无争议。但是，如果虚拟世界又赋予了特定事物新的表现可能性，例如现实生活中无法展现的色彩、特殊形态，甚至不同维度的呈现，那么以该等形式呈现是否会侵害复制权？

对于信息网络传播权而言，需要考虑：虚拟世

⁹ 广州网易计算机系统有限公司（以下简称网易公司）与上诉人广州华多网络科技有限公司（以下简称华多公司）侵害著作权及不正当竞争纠纷 [案号：(2018)粤民终 137 号]

界的提供是否属于“有线”或者“无线”方式提供？如果不属于，未来是否会创生出新的“向公众提供权”（right of making available to the public）？何种情况属于“向公众提供”？在广阔的虚拟世界宇宙中，某一个角落可能除了自己外不会有其他人到来，但是其他用户确实有进入该空间的可能性，是否属于“向公众提供”？

对于表演权而言，虚拟人公开表演作品，受众为其他虚拟人，是否侵犯了所表演作品著作权人的表演权？表演中使用了录音制品中演奏的乐曲，是否侵犯了录音制作者权？

此外，由于元宇宙为开放空间，除了元宇宙的开发者和运营者外，用户也是元宇宙的实质性参与者。由于参与的人数众多，对于侵权主体的认定也提出了新的挑战。侵权主体如何认定？是元宇宙的开发、运营者还是用户，或者“虚拟人”？是由现实世界的法律规制，还是需要另行建立一套虚拟世界的规则处罚？

(2) 合理使用抗辩的适用

《著作权法》第二十四条规定了合理使用的法定十二种情形以及“法律、行政法规规定的其他情形”。其中包括“个人学习、研究或者欣赏”的合理使用、“介绍、评论或者说明目的的适当引用”合理使用以及“公共场所艺术作品”合理使用等。那么，如上合理使用情形是否可以适用于虚拟世界？例如，如果将现实世界的街景复刻到虚拟世界中，是否属于“公共场所艺术作品”的合理使用？从目前《著作权法》列举的四个情形看（即“临摹、绘画、摄影、录像”），并不涵盖在虚拟世界中复制的情况。

除了《著作权法》合理使用的讨论，美国的 *E.S.S. Entertainment v. Rockstar Video*¹⁰案探讨了美国宪法

第一修正案项下言论自由抗辩的适用。在该案中，Rockstar 公司在游戏 GTA 中使用了现实中的脱衣舞俱乐部场景被诉侵权，美国第九巡回法院适用了 *Rogers v. Grimaldi* 案的标准（要求法院对《兰哈姆法》进行解释时，“只有在避免消费者混淆的公共利益超过自由表达的公共利益时，才适用于艺术作品”）；也基于此，法院认为 Rockstar 公司对 E.S.S. 商标的使用并没有明显误导性的情况下，受宪法第一修正案的保护。虽然该案为商标诉讼、适用的也并非著作权法项下的合理使用原则，但是引发了国内外对虚拟世界使用现实中场景引发侵权问题的讨论。

(3) 平台侵权责任的认定

在网络环境中，网络服务提供者（ISP）责任相关的问题非常复杂。我们理解，元宇宙世界也将同样面临同样的状况，甚至是更为复杂的问题。元宇宙的运营者作为软件、虚拟场景、物品等的提供者，属于内容提供者；同时其搭建的平台又为用户提供了创作空间，则也可能归为网络服务提供者。

举例而言，美国《千禧年数字版权法》（DMCA）§512 列举了四种适用“避风港原则”的网络服务提供者，即暂时传播（transitory digital network communications）、系统缓存（system caching）、信息储存（storing information on its systems at the direction of users）以及信息定位（providing information location tools like hypertext links）。该四类网络服务提供者如果并不知晓或者没有合理理由知晓侵权行为，或者在知晓后采取措施的，就没有主观过错，不需要承担责任。对于后两类，将适用“通知——删除”规则（notice and takedown），即如果在收到著作权人发出的书面通知后，立即移除侵权内容或者断开连接，就需要不承担侵权责任。我国《信息网络传播权保护条例》等法律法规也体现了类似的

¹⁰ E.S.S. Entertainment 2000, Inc. v. Rock Star Videos, Inc. (547 F.3d 1095 (2008))

规则。那么对于虚拟世界而言，其运营的主体从技术上看是否属于第三类信息储存服务提供商？是否会产生新的网络服务提供者类型及对应的责任认定规则？

另外，对于“没有合理理由知晓”的认定，为了避免避风港原则的滥用，产生了“红旗原则”。该问题也会在元宇宙环境中出现，何种情况下侵权行为会像“鲜亮的红旗”在虚拟世界飘扬？例如上了虚拟世界“时代广场”的大屏幕，抑或是为虚拟世界知名人物使用？

还有其他衍生的问题，从平台运营方角度，虽然不用主动监控虚拟世界内用户的全部行为（或者出于隐私合规角度，也可能不能监控），但是如何实现元宇宙世界或其他相关平台的合规监管仍是需要考虑的。从制定内部、外部规则，到具体落实监管，都是极具挑战性的课题。

当然，前述很多场景还是空中楼阁，目前考虑可能还为时过早，在不少情况下，新技术也可能并未带来新的法律问题。如果现行法律规范完全可以

直接适用，就不必对“元宇宙”“NFT”等概念过于顾虑。例如，在 *Heptagon Creations, Ltd. v. Core Group Marketing*¹¹案中，被告在游戏中使用了类似原告设计的家具外观引发争议。法院认为，版权局已经拒绝了原告的注册申请，并认为事实不足以说明原告家具具有可获得版权保护的要素，而且法院进一步认为家具的美学和功能方面是密不可分的。这实际上是应用了“实用功能与艺术美感”分析的方法，认为在实用艺术品的实用性与艺术性不能分离的情况下，不能成为版权法保护的对象，并不涉及新的法律问题。

结语

我们认为，作为知识产权领域的律师，应对新兴技术和概念投以持续的关注，但同时应该涤除纷繁，放下浮躁，冷静看待。本文提出了未来元宇宙可能出现的一些著作权法律问题，但如前文所述，目前很多场景还是空中楼阁，我们仍需要立足当下，解决实际面临的问题。我们将会推出本系列更多专题文章分享我们的一些思考，供大家讨论。

黄荣楠 合伙人 电话：+86-21-22086280 邮箱地址：huangrn@junhe.com

祁筠 顾问 电话：+86-21-22086321 邮箱地址：qiy@junhe.com

马钦奕 律师 电话：+86-21-22838324 邮箱地址：maqy@junhe.com

本文仅为分享信息之目的提供。本文的任何内容均不构成君合律师事务所的任何法律意见或建议。如您想获得更多讯息，敬请关注君合官方网站“www.junhe.com”或君合微信公众号“君合法律评论”/微信号“JUNHE_LegalUpdates”。



¹¹ *Heptagon Creations, Ltd. v. Core Group Marketing LLC et al*, No. 1:2011cv01794 - Document 45 (S.D.N.Y. 2011)