

西南财经大学

Southwestern University of Finance and Economics

课程论文

学年学期： 2021-2011-1

课程名称： 金融科技 II

论文题目： “元宇宙+” 金融服务畅想

学生学号： 42005038

学生姓名： 贾绍越

学 院： 金融学院、中国金融研究院

年级专业： 2020 级金融学（CFA 国际化实验班）

评语：

得 分：

评阅教师签字：

年 月

一、元宇宙的定义

尼尔·斯蒂芬森 (1992) 在其著作《雪崩》中第一次提出元宇宙的概念: 元宇宙是平行于现实世界的、始终在线的虚拟世界, 在这个世界中, 除了吃饭、睡觉需要在现实世界中完成, 其余都可以在虚拟世界中实现, 现实世界的人用数字化身份控制虚拟世界的人, 并相互竞争以提高自己在虚拟世界的地位。而清华大学新闻与传播学院新媒体研究中心 (2021) 在发布的《2020—2021 年元宇宙发展研究报告》中描述了元宇宙的定义: 元宇宙是整合多种新技术而产生的新型虚实相融的互联网应用和社会形态, 基于扩展现实技术提供沉浸式体验, 将虚拟世界与现实世界在经济、社交、身份系统上密切融合, 并且允许用户进行内容生产和世界编辑。对比国内外关于元宇宙概念的共同之处, 可对元宇宙的概念进行以下概括: **一个基于互联网的与现实世界并行的虚拟空间, 其用户拥有与现实生活高度相同的沉浸感。**

同时, 国家政府也高度关注元宇宙相关概念和技术, 2022 年初, 银保监会和央行相继发布了《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》和《金融科技发展规划(2022- 2025 年)》, 提到“将数字元素注入金融服务全流程”和“搭建多元融通的服务渠道.....打造‘无边界’的全渠道金融服务能力”。虽然元宇宙这一概念并未明确提出, 但其目的可以归纳为, 塑造数据高效流通、金融参与方高度协作、业务虚实无边界的金融服务。这和元宇宙金融可以说相互呼应。因为金融元宇宙首先是金融业的数字化变革, 将虚拟世界与现实世界在人的经济活动、社会活动密切连结, 产生虚实无边界的金融应用, 直接拓展了数字经济服务社会的空间和边界。其次, 金融元宇宙内生新的数字资产并赋予了实体经济社会更多数字资产价值, 对现实世界的经济发展也起着推动作用。所以金融在元宇宙中的应用, 聚焦在无边界、无信息壁垒、高效率、现实虚拟互联等领域。

二、金融行业在元宇宙赋能下的变化

元宇宙基础设施是逐层建设的, 物理层的建设是基础设施体系形成的基石, 是实现元宇宙基础设施的最底层架构。构建元宇宙物理层包括六大支撑技术: 交互技术、电子游戏技术、人工智能技术、网络及运算技术、物联网技术、区块链技术。交互技术和电子游戏技术以现实中的头戴显示器和配套设备为显示传输主体, 构建和增强元宇宙数字场景的真实性和交互体验。人工智能技术和网络及运算技术打造基础技术设施, 为元宇宙提供高速、低延迟、规模化接入传输通道以及现实世界图像数字化的关键技术。物联网技术和区块链技术用于增强用户在虚拟世界的真实感知度, 并且为价值交换和信息传输提供各类加密技术。



5G 和算力网络的发展成熟解决了海量数据传输的问题，而 AR/VR、三维重建等空间计算技术的发展则 解决在虚拟世界中构建现实的问题，让虚拟世界由类角色扮演的游戏演变为实体物质的映射，大幅提高了沉浸感。**金融元宇宙作为金融业数字化的重要阶段，将不会是简单的技术堆砌，而是根据场景化设计，实现金融典型业务的流程再造和业务优化，算力网络和元宇宙技术框架下将焕新金融行业业务流程模式，赋能金融业全方位提升客户虚实无边界的沉浸体验，让客户可以不受时间和空间的限制，享受更加便捷、高效、智能的泛在数字化金融服务。**

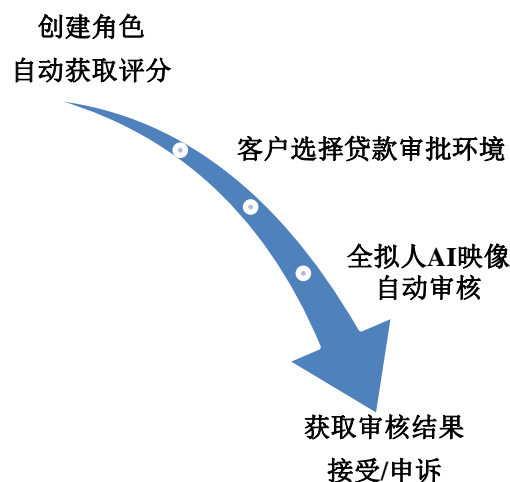
与此同时，传统金融服务工程中的痛点问题也在元宇宙的加持下得以减轻。一是金融风险与成本“双高”问题，元宇宙金融实现了标准化、批量化、流程化运转，使金融风险可控和成本可受。二是金融服务效率问题，通过数字机器人等技术手段的应用，很多金融服务工作由系统或机器人完成，提升了金融服务工作的效率，使长尾客户不再是经营成果的长尾，带来了可观的经营效益。但目前金融科技在金融行业中的应用很不平衡，尾部中小金融机构的数字化边缘化情况很严重。金融科技成为大型金融机构抢走中小金融机构优质客户的工具，使得本来就步履艰难的中小金融机构发展风险加大，加剧了金融行业内部机构的分化，打破了金融生态原有的平衡，因此以数字化进程的平衡推动行业的协调发展是金融科技与金融数字化转型过程中必须解决的问题。这也将是元宇宙金融中需要解决的痛点所在。

目前数字金融模式下金融业与客户之间的金融交易可以分为线上与线下交易，线上的金融业务更多的是线下业务线上化。因此，从客户体验来讲，这只是完成金融交易向线上转移而已，其基本的功能仍然是线下业务的流程，**只是免除了来往线下网点的劳顿**。在元宇宙金融场景下，现实金融世界之外还有一个平行的虚拟金融世界，且虚、实金融世界可以互相交互，金融业从业人员与客户双方之间可以自由在虚实场景随意进出、互动，按照参与者自己的设想去作为。金融机构的客户经理可以在现实世界走进到客户的虚拟世界，反之客户也可以进入金融机构的虚拟世界，双方可以在虚拟世界进行金融交易，而这种交易的场景不仅是现实业务的线上化，而且可以让客户具有身临现实金融世界的感觉，享受立体化的金融服务。这种沉浸式金融消费体验只有在元宇宙金融的场景下才能实现，这将给客户带来愉悦的体验，有利于增强客户的粘性，提升金融交易效率，满足特定的金融消费者尤其是青年客户猎奇的心理诉求。

三、“元宇宙+”金融服务畅想

1.元宇宙 AI 贷款：

元宇宙创建角色环节自动进行身份验证，获取该用户的身份信息，比如职业、年收入、家庭成员等等，并用区块链技术对之进行加密，同时创建对应的评分卡模型，也就是说，在进入元宇宙的时候，已经有了自己的信用分数。而需要更改家庭信息，以更改自己的评分分数、登记的时候，则需要到指定的区块链信息更改场所去进行信息提交，得到对应的真实信息认证获取密钥方能进行信用分数的更改。因此在信贷身份核实时，极大的区别于现有的信用评分步骤。在用户需要贷款的时候，可以在现实世界中利用物理设备直接选择“金融-贷款”，进入对应的贷款环境空间，客户可以自己选择想要的环境，可以是亚马孙雨林的树丛之中，也可以是东方园林移步换景之中。而同时，会有全拟人 AI 映像作为 AI 贷款审批者全程陪伴。全拟人 AI 映像是根据大数据、人工智能学习多位经验丰富的贷款审批人员，可以说就是真人的感觉。它会在交谈之中通过表情识别、语气识别、音量识别等等多层面进行真为评估，并且在审批结束之时，直接给出审批结果，通过（或是不完全通过，但是贷款金额适当降低）或者是不通过。如果用户对贷款结果有异议，可以提出申诉，由人工转接，进行真人虚拟对话。

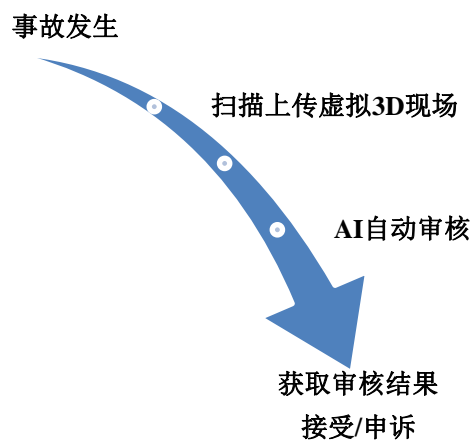


意义：首先，进一步改善用户在时间和空间的服务体验。元宇宙金融服务模式将打破传统金融服务在物理空间上的间隔和八小时工作日的限制，用户可以随时随地办理金融业务。其次，在金融服务中，元宇宙可实现在为用户服务过程中的感官和技术上的新突破，有力提升金融客户的服务体验，就比如个性化审批场所，帮助用户处于属是轻松的环境，放松身心，提升用户体验，也属于是私人化定制服务的范畴。况且，用户处于放松环境，也更有利于提升审核效率、审核准确率。再次，极大程度将具有高相似度的贷款需求交由 AI 处理，提高审批效率和速度，节省客户以及贷款机构双方的时间。人力、物力成本双双降低。

2.元宇宙保险理赔：

在现实世界中，保险有一大难题：车祸的保险理赔环节之中，事故现场需要良好保存，且一旦破坏现场，极难还原，对于最终理赔结果会造成极大的变故。因此，如何保存事故现

场，且保存下来的资料可以反复使用是这种事故型理赔的大难题。在元宇宙中，我们可以通过虚拟场景对此问题提出行得通的方法。在现实世界发生事故之后，事故设计人员可以拿出专业设备构成一个方阵将事故现场包围，设备会对之进行自动扫描并上传元宇宙。即在元宇宙中创建一个 3D 虚拟现场，可以对这个现场进行任意改变，但是上传的母版现场并不会发生改变。这时，AI 系统会申请调用现实世界的视频监控等真实数据，并结合已自动学习的分析案例，对事故进行分析判因，给出判定结果。涉及双方均同意，保险会自动通过并即刻理赔。而在产生纠纷时，保险人员、交警等相关方摄入其中，进行人工审核。在人工审核之时，可以对虚拟现场进行任意改变，极大提高断定准确性，降低因为事故现场破坏而导致误判等情况的发生。



其意义不言而喻，提高断定准确性，降低因为事故现场破坏而导致误判等情况的发生。同时有利于现实世界的现场进行恢复，如交通正常秩序的恢复，减少对现实世界的次生影响。

四、个人总结

其实客观来说，我认为元宇宙概念提的过于超前（就像是在蒸汽机被提出来时认为很荒谬的、正在徒手挑水的人），因为现在数字化发展还并未成熟。元宇宙所需要的算力、信息储存力、以及对处理器降温问题都还远远没有解决（比如国内 5G 虽然提出，技术也是比较领先，但是在基站建设上还远远不足，很多 5G 手机并没有真正的 5G 传输速度，更不谈 5G 的传输应用）。但是，元宇宙确实给我带来一种有希望的幻想，我们可以进入一个虚拟世界，对时空真正的跨越，就像是电影《头号玩家》。我也对 VR、AR 更广的传播、应用充满期待。而随着科技的发展，这也是我们或许能够去触及的层面。

同时，感谢陈老师在这一年中的引领，让我见识到了现今金融不再是单一的纯金融，多个领域都在数字化发展转型。未来金融也进一步借助科技去创造出新的产品、服务、发展。金融科技的认知，永远在路上……