

2022年03月30日

华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

互联网传媒行业：元宇宙是昙花一现吗？

增持（首次覆盖）**投资要点**

分析师：朱珠

执业证书编号：S1050521110001

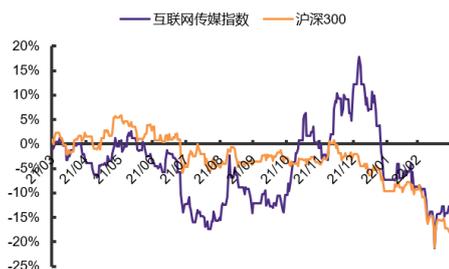
电话：021-54967577

邮箱：zhuzhu@cfsc.com.cn

行业相对表现

表现	1M	3M	12M
互联网传媒指数	-3.0	-3.3	-13.7
沪深300	2.3	2.8	-18.1

市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

相关研究

2022年全球元宇宙市场规模2800亿美元（同比增加76%）

元宇宙是整合多种新技术产生的下一代互联网应用和社会形态。元宇宙市场规模有望从2020年的879亿美元增加至2030年63906亿美元（复合增速达55%），其中2022年全球元宇宙市场规模有望达到2800亿美元（同比增加76%）。元宇宙将成为物理世界各行业连接器（覆盖第一、第二、第三产业），2030年于元宇宙之间有望出现通用协议，实现大范围互通，交互设备有望出现消费级解决方案。

2022-2023年PicoVR产业链红利可期

全球VR头显出货量有望从2021年的1120万台增加至2022年1645万台（同比增加46.9%），中国VR头显有望从2021年的143万台增至2022年的297万台（同比增加108%），企业端中国Pico VR出货量有望从2021年50万台增至2022年180万台；中国VR市场规模有望从2020年的107亿元增加至2025年的563.3亿元，其中2022年中国VR硬件市场规模有望达379.7亿元。消费级VR硬件快速发展助力元宇宙进展再下一城。

2021年海外NFT交易量达177亿美元（一级占25%）2022中国数字藏品市场有望持续增长

企业投入与外部事件有望推动NFT数字藏品市场持续增长。元宇宙热度助推海外NFT美元交易量2021年达到176.95亿美元（同比增加21350%），其中一级市场交易量约占25%，海外企业代表Opensea估值2022年1月达130亿美元，各类NFT企业百花齐放。2021-2022年中国数字藏品平台涌现，从互联网平台到内容营销公司，中国的NFT发展领域主要集中在数字版权领域，有望成为内容板块数字长尾商业化新支点；2022体育大年也有望推高数字藏品的纪念与营销价值。

元宇宙商业化之数字人 2030年中国虚拟数字人整体市场规模将达2700亿元，其中元名片市场规模达116亿元至236亿元

虚拟数字人行业未来的主要驱动力来自用户代际变化下新需求，伴随技术迭代成本回落，应用场景将扩大，例如数字人商业化潜在场景之一的朋友圈元名片应用，基于数字名片用户基数，预计中国数字虚拟人名片（元名片）市场规模达116亿元至236亿元。

行业评级及投资策略

给予互联网元宇宙行业增持评级。元宇宙从概念到应用落地需要渐进发展完善的过程，其过程也会带来企业端估值端的波动。元宇宙产业链不会是昙花一现，基于庞大用户参与、产业链上下游联动有望助推其成为经济发展新引擎。科技向善中推动元宇宙的发展，以用户为中心，赋能Web3.0价值互联网的社会与商业价值，进而给予元宇宙行业增持评级。

风险提示

产业政策变化风险、推荐公司业绩不及预期的风险、行业竞争风险、新技术发展不及预期的风险、隐私数据保护不及预期的风险、优质内容供给不及预期的风险、经营不达预期风险；疫情波动风险、宏观经济波动风险。

重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2022/3/29 股价	EPS			PE			投资评级
			2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E	
300413.SZ	芒果超媒	31.63	1.11	1.10	1.34	28.41	28.75	23.60	推荐
002605.SZ	姚记科技	18.67	2.72	1.37	1.78	6.86	13.63	10.49	推荐
300058.SZ	蓝色光标	8.19	0.29	0.27	0.33	28.17	30.33	24.82	推荐
300133.SZ	华策影视	4.97	0.23	0.25	0.31	21.86	19.88	16.03	推荐
002292.SZ	奥飞娱乐	5.00	-0.33	-0.26	0.09	-15.07	-19.23	55.56	推荐
603466.SH	风语筑	22.91	1.17	1.08	1.29	19.50	21.21	17.76	推荐
9626.HK	哔哩哔哩-SW	183.71	-8.71	-17.87	-17.14	-21.09	-10.28	-10.72	未评级
0700.HK	腾讯控股	306.89	16.52	23.16	17.75	18.57	13.25	17.29	未评级
000681.SZ	视觉中国	16.10	0.20	0.29	0.38	79.70	56.39	42.72	未评级
300860.SZ	锋尚文化	53.88	3.61	1.11	2.29	14.91	48.47	23.50	未评级

资料来源：Wind，华鑫证券研究

注：港元对人民币汇率取1港元=0.8136元人民币；美元对人民币汇率取1美元=6.3685元人民币；表中股价均为人民币元；“未评级”盈利预测取自万得一致预期

正文目录

1、元宇宙是昙花一现吗？如何定义与商业化 2022全球元宇宙市场规模2800亿美元	5
1.1、元宇宙与Web3.0 去中心化的价值互联网	11
1.2、元宇宙商业化之硬件发展 2022年VR市场规模预计达380亿元	14
1.3、元宇宙商业化之NFT（数字藏品） 2021年海外NFT交易量177亿美元（YOY+21350%）	18
1.4、元宇宙商业化之数字人 2030年中国虚拟数字人整体市场规模将达2700亿元	24
2、元宇宙是昙花一现吗？企业篇	30
2.1、Facebook（Meta Platforms）：元宇宙中的激进派	31
2.2、字节跳动：元宇宙赛道的布局与试水硬件具先发优势	34
2.3、腾讯：以社交为核心切入	36
3、自上而下：抢占元宇宙话语权	37
4、行业评级及投资策略	38
5、重点推荐个股	40
6、风险提示	43

图表目录

图表1：元宇宙是什么（上）、元宇宙概念发展周期（下）	6
图表2：元宇宙核心技术	7
图表3：元宇宙的组成	8
图表4：元宇宙的组成和链接	9
图表5：元宇宙思维	9
图表6：元宇宙产业图谱：底层技术、操作系统、引擎、交互、内容场景应用	10
图表7：2020年-2030年元宇宙市场规模及同比增速	11
图表8：互联网迭代演进的轨迹（Web1.0到Web3.0）	12
图表9：2025年全球元宇宙中各个商业领域的市场规模展望	12
图表10：Web1.0到Web3.0迭代演进的轨迹	13
图表11：VRAR发展历程（上）、2020-2025年中国ARVR市场规模、同比增速（下）	14
图表12：2020-2025年中国VR市场出货量一体机（万台）、同比增速	15
图表13：2020-2025年中国VR市场出货量一体机（万台）、同比增速	15
图表14：2021-2026年全球VRAR头显及预测	16
图表15：2017-2026年消费级VR（百万台）、VR内容收入（十亿美元）	16
图表16：字节跳动收购Pico、3月31日使用Pico可看电影《时光》	17
图表17：元宇宙之NFT中外企业布局概况	19

图表18: A股蓝色光标、视觉中国、芒果超媒推出数字藏品平台.....	20
图表19: 2022年1月NFT交易平台Opensea估值	20
图表20: 2019-2021年海外NFT美元交易量、销售量、买家单位: 美元.....	21
图表21: 元宇宙之数字价值体系、中国美国的元宇宙经济系统NFT差异.....	22
图表22: 中国区块链支出及预期、同比增速	23
图表23: 数字藏品行业问题及未来展望	23
图表24: 虚拟人与元宇宙关系	25
图表25: 2030年我国虚拟数字人整体市场规模 (左)、虚拟数字人案例 (右)	25
图表26: 中国数字人发展基础	26
图表27: 中国虚拟人产业链	27
图表28: 百度智能云-数字人解决方案 (上)、字节跳动Pixsoul (下)	28
图表29: 虚拟人内容生产与应用场景	29
图表30: 虚拟数字人名片 (元名片) 市场规模	29
图表31: 虚拟数字人名片 (元名片) 价格	30
图表32: 中国虚拟数字人产业发展趋势	30
图表33: 2021年3月18日至2022年3月17日元趋势 (左)、部分样本标的 (右)	31
图表34: 元宇宙产业图谱: 底层技术、操作系统、引擎、交互、内容场景应用涉及的部分企业.....	31
图表35: Facebook (Meta Platforms) 元宇宙长期目标 (上)、VR硬件及价格 (下)	32
图表36: Facebook (Meta Platforms) 元宇宙硬件产品及部分应用.....	33
图表37: Facebook (Meta Platforms) 元宇宙战略规划	34
图表38: 字节跳动在元宇宙的布局与探索	35
图表39: 字节跳动旗下硬件Pico VR在2022年3月加大营销	35
图表40: 腾讯投资企业Soul定义未年轻人的社交元宇宙	36
图表41: 2022年4月5月上海与北京均将举办元宇宙峰会	37
图表42: 宏观与微观看元宇宙重构与再构领域	39
图表43: 重点关注公司及盈利预测	42

1、元宇宙是昙花一现吗？如何定义与商业化

2022全球元宇宙市场规模2800亿美元

- 元宇宙是什么？暂无统一定义技术+应用推动行业不断演进2022年全球元宇宙市场规模2800亿美元（同比增速76%）

元宇宙逐步被市场关注源自Roblox的上市，在其招股书中对元宇宙（Metaverse）进行解释，随后Facebook将其名字更改为Meta Platform，中国字节跳动加码VR硬件公司小鸟看看（旗下VR硬件为Pico品牌），中外头部企业均在加码元宇宙，进一步推高元宇宙的资本关注度。元宇宙是什么？是下一代移动互联网？是下一场数字红利？是昙花一现？

元宇宙到底是什么？是钱学森30年前提及的“灵境”？是1992年小说《雪崩》中构拟出的和现实世界平行的基于数字科技的网络虚拟世界？20世纪90年代元宇宙的概念被创造，历经约30年塑形，2021年元宇宙进入元年，2022年，元宇宙并无统一的共识的定义，从技术、算法、底层数字基建、经济系统、内容供给、数字虚拟形象等角度均有不同元宇宙的定义。元宇宙的概念也正在随着技术、应用的不断发展日渐具象、丰富并不断演进。

元宇宙的横空出世，主要得益于第一，各行业内卷下的新增量主动需求；**第二**，疫情下推动元宇宙发展；**第三**，技术达到奇点，过了奇点后会形成下一波技术浪潮，元宇宙是前期各类技术累积下出现新的业态；**第四**，技术需要新场景，元宇宙对人工智能、算法、物联网、数字孪生、区块链等均具有较大需求空间，因为需求也利于推动各行发展；**第五**，用户需要新体验，从上网到上链，从单向吸收到双向互动，沉浸式的体验也成为用户的新需求。

图表 1：元宇宙是什么（上）、元宇宙概念发展周期（下）



资料来源：亿欧智库、链境 Labs，华鑫证券研究

➤ 总体看，元宇宙是整合多种新技术产生的下一代互联网应用和社会形态。

元宇宙基于扩展现实技术和数字孪生实现时空拓展性，基于AI和物联网实现虚拟人、自然人和机器人的人机融生性，基于区块链、Web3.0、数字藏品/NFT等实现经济增值性。在社交系统、生产系统、经济系统上虚实共生，每个用户可进行世界编辑、内容生产和数字资产自所有。元宇宙需要探索的时间、企业的投入、技术的加持、内容的供给等多

维度共振，模糊正确的未来方向，正在塑造一种强有力的社会共识。

图表 2：元宇宙核心技术

底层技术迭代：元宇宙是现有各种技术的组合和升级

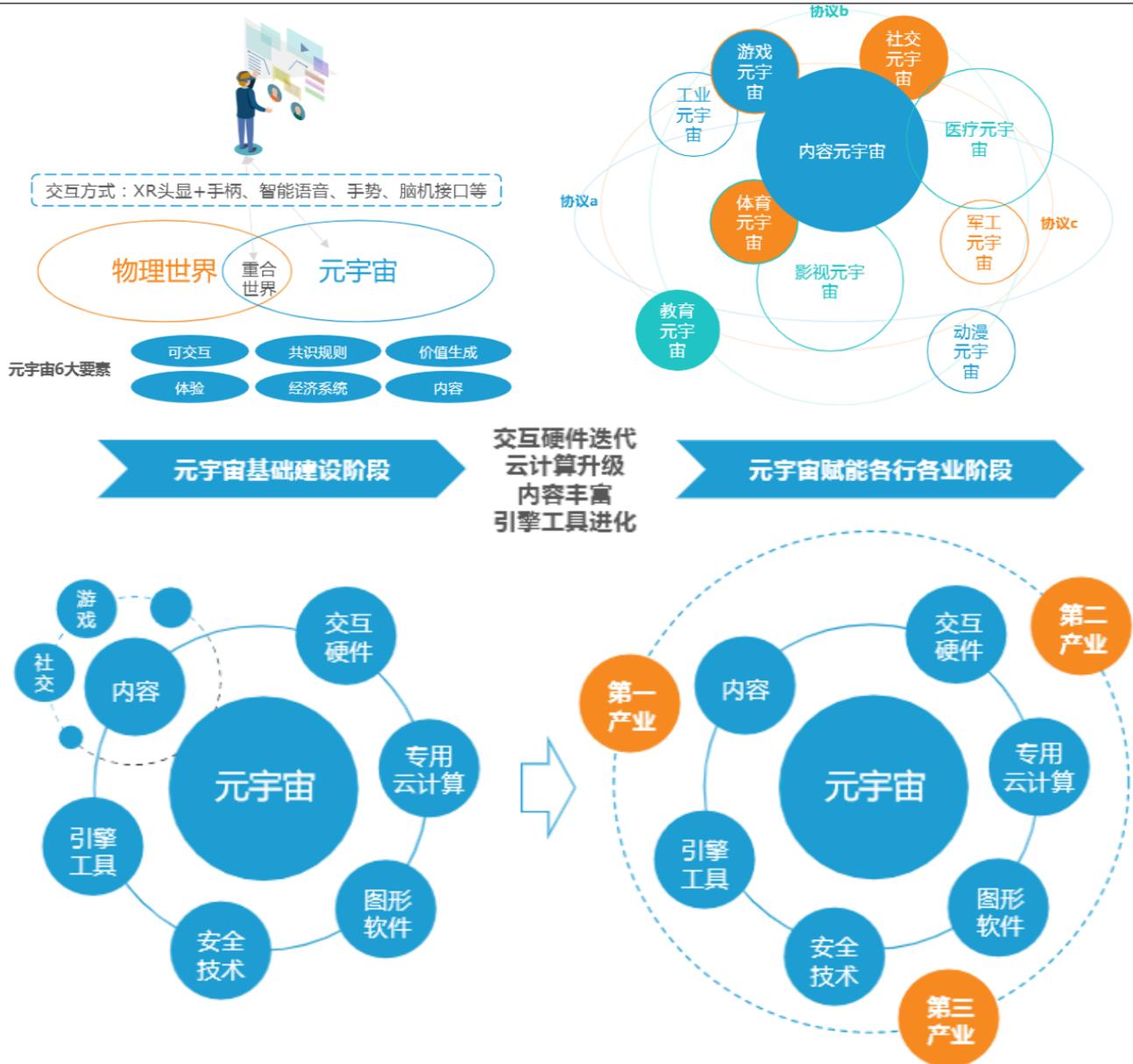
- 世界上并没有称为“元宇宙”的单一技术：数字的原生、孪生、共生
- 元宇宙核心技术之一：扩展现实技术（VR+AR+MR）提供沉浸式的体验，
- 元宇宙核心技术之二：数字孪生技术（把现实世界镜像到虚拟世界需要虚拟分身）
- 元宇宙核心技术之三：区块链技术（搭建经济体系，即NFT契合）

资料来源：清华大学新媒体研究中心、链境 Labs，华鑫证券研究绘制

➤ 元宇宙组成与核心要素：宏观+微观角度

宏观来看，元宇宙由纯虚拟部分、虚拟与现实重合的部分组成；微观来看，元宇宙由无数子元宇宙组成，每个子元宇宙根据自身规则、制度、宪法运行，子元宇宙之间通过特定的协议连接，元宇宙的终极形态各子元宇宙间的协议将得到统一即实现元宇宙大融合。元宇宙的六大要素主要为可交互性、共识规则、价值生成、体验、经济系统、内容；元宇宙的六大要素相互适配至关重要，是引导最终价值生成及输出的关键。任何一个子元宇宙都是由一套共识规则指导约束运行的，通过把控沉浸式内容、制定交互规则影响每一个数字人的体验，而这个过程将产生包括内容本身、交互设备、交互渠道、体验过程在内的多层价值，最终这些价值将通过经济系统输出物理世界，同时也将反哺元宇宙本身。

图表 3：元宇宙的组成



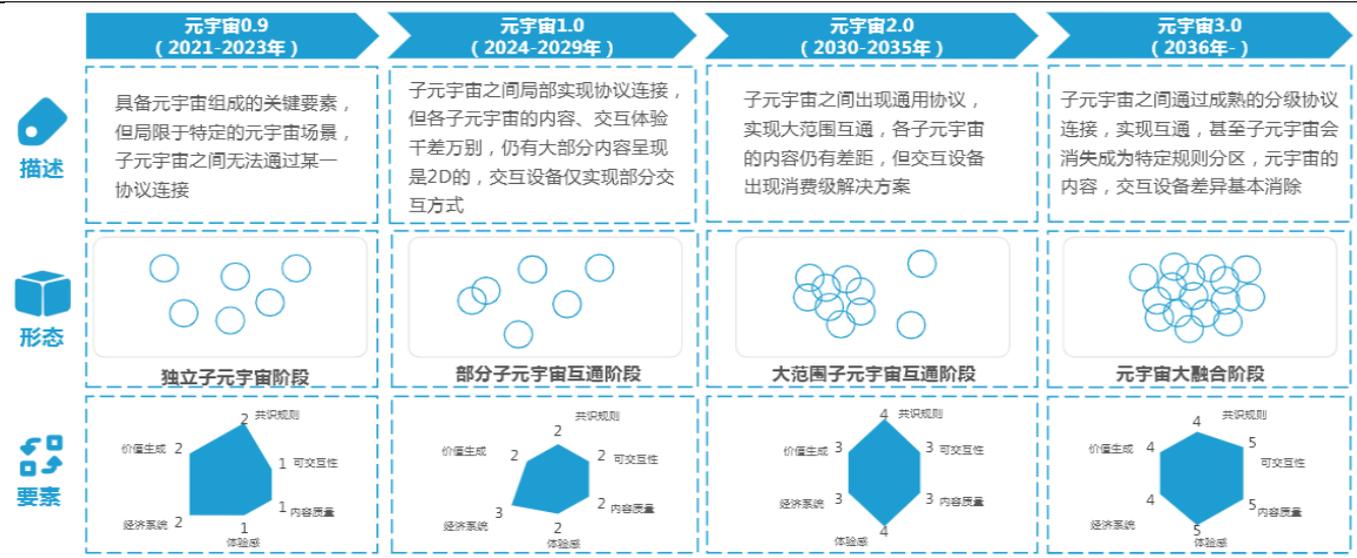
资料来源：亿欧智库，华鑫证券研究

➤ 元宇宙发展阶段：2021-2023年元宇宙0.9阶段2030年子元宇宙之间有望出现通用协议

元宇宙的发展阶段看目前已进入独立子元宇宙阶段，部分应用已具备元宇宙关键要素，但现阶段子元宇宙普遍存在交互弱、体验差、内容少、价值低的特点，普遍存在的这些特点都具有创新创造的空间来弥补。

元宇宙的发展将经历四个发展阶段：独立子元宇宙阶段、部分子元宇宙互通阶段、大范围子元宇宙互通阶段、元宇宙大融合阶段；目前元宇宙已初步进入独立子元宇宙阶段，Decentraland、Roblox在内的应用已基本具备子元宇宙关键要素，子元宇宙之间的连接和交互协议预计仍需硬件的进步、内容的供给等。据亿欧数据显示预计2023年将实现子元宇宙的连接与交互，2030年子元宇宙之间有望出现通用协议，实现大范围互通，交互设备有望出现消费级解决方案。

图表 4: 元宇宙的组成和链接



资料来源: 亿欧智库, 华鑫证券研究

➤ 为什么需要元宇宙? 社会、企业、个人端

元宇宙的思维将从技术思维、金融思维、社群思维、产业思维形成乘数效应, 元宇宙将远超游戏范畴, 也不会由一家公司所来主导与设计。我们为什么需要元宇宙? 从**企业端**看, 元宇宙将为企业带来增长新动能; **社会端**, 元宇宙有望助推Medici Effect潜在有望提升创新效率, 更公平的商业模式确保创作者获得公平价值, 每个人成为创新创造者与消费者, 促进社会良性进化; 从**用户端**, 是创造者也是消费者, 所产即拥有所属权。2022年1月11日至3月23日, 中国移动通信联合会元宇宙产业委员会成员已达到78家(分6次审批), 包含企业如风语筑、蓝色光标、平治信息、华扬联众、引力传媒、恺英网络、奥雅设计等企业, 预计2022年将有更多企业加入元宇宙产业委员会。

图表 5: 元宇宙思维

■ 元宇宙新思维的公式=
技术思维 × 金融思维 × 社群思维 × 产业思维 (形成社会共识)

■ 元宇宙Metaverse将远超游戏的范畴, 也不会是任何一家公司所主导和设计

□ 我们为什么需要元宇宙Metaverse? 解决什么痛点?
 是逃离现实的乌托邦? 还是人类社会自救的方舟?

- 企业端: 寻找增长新动能
- 社会端: (Medici Effect梅迪奇效应) 提升创新效率, 更公平的商业模式确保创作者获得公平价值, 每个人成为创新创造者与消费者, 促进社会良性进化
- 用户端: 可靠经济系统+虚拟身份资产下的开放的内容创作并获利



创新实验



地理局限



仿真现实



Medici效应

Medici | 元宇宙新思维 = 技术思维 × 金融思维 × 社群思维 × 产业思维

资料来源: 得到 app《梅迪奇》图书、价值网, 华鑫证券研究绘制

➤ 元宇宙产业图谱: 五大分层

元宇宙产业链从底层技术到操作系统, 从引擎到交互方式再到内容及场景的应用的各个环节均有望涉及。从底层技术基础中, 我们看到存储、网络、区块链、建模、实时

渲染、数字孪生、脑机接口等；交互方式中，我们看到各类协议、VRXR头显、触感手套等；元宇宙的内容与场景应用中，我们看到从内容分发平台、消费、社交、信息分发、NFT（数字藏品）以及农业、工业生产、出行、教育以及体育等场景应用均有望涉及。

图表 6：元宇宙产业图谱：底层技术、操作系统、引擎、交互、内容场景应用

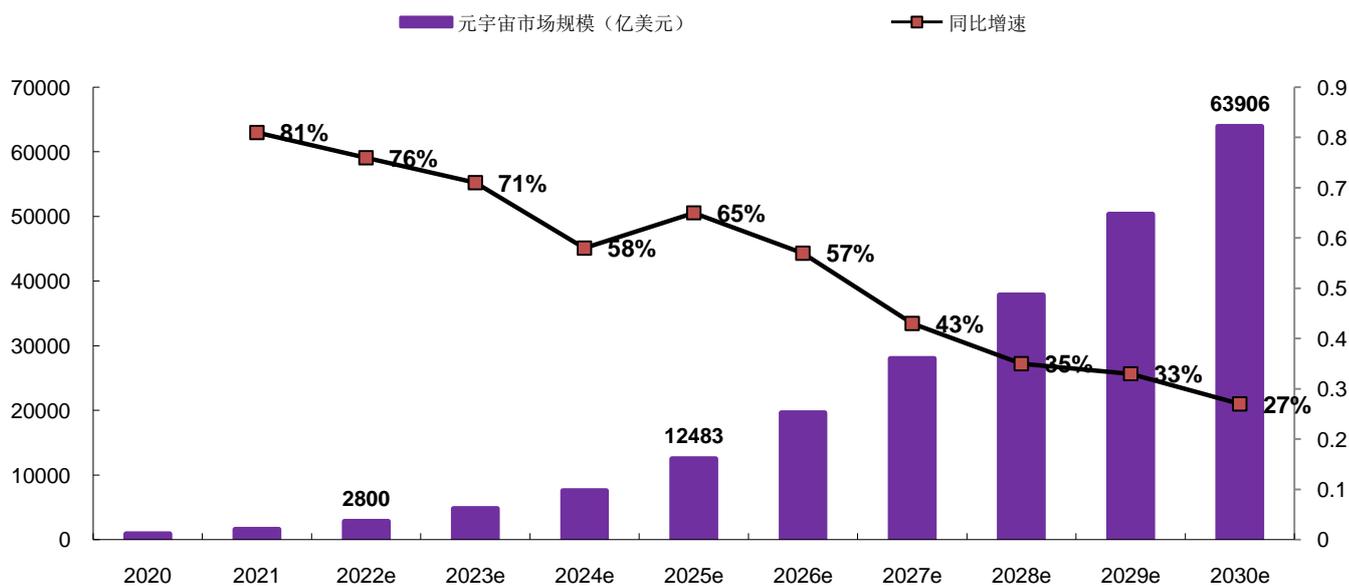
内容/场景应用	内容分发平台	文娱	消费	社交	办公	工业生产	农业	出行	教育	NFT
	协议	XR头显/眼镜		万向走步机	触感手套	腕带式AR	嗅觉面罩	脑机接口		
交互方式	引擎开发工具					引擎				
元宇宙引擎	操作系统									
底层技术基础	计算/存储		网络	区块链	建模	实时渲染	数字孪生			
	XR		全息影像		计算机视觉	传感技术	数字人	语言交互		

资料来源：亿欧智库，华鑫证券研究

➢ 元宇宙市场规模：2022年全球元宇宙市场规模2800亿美元（同比增速76%）

目前元宇宙市场规模主要由XR交互设备和沉浸式内容组成，未来相关底层技术进步、内容应用丰富，实现大范围子元宇宙融合互通，元宇宙将成为物理世界各行业的连接器（覆盖第一、第二、第三产业），元宇宙的市场规模有望从2020年的879亿美元增加至2030年63906亿美元（复合增速达55%），其中2022年全球元宇宙市场规模有望达到2800亿美元（同比增加76%）。

图表 7：2020 年-2030 年元宇宙市场规模及同比增速



资料来源：亿欧智库，华鑫证券研究

1.1、元宇宙与Web3.0 去中心化的价值互联网

- Web3.0是技术发展方向的未来，元宇宙是应用场景和生活方式的未来，二者之间是相辅相成

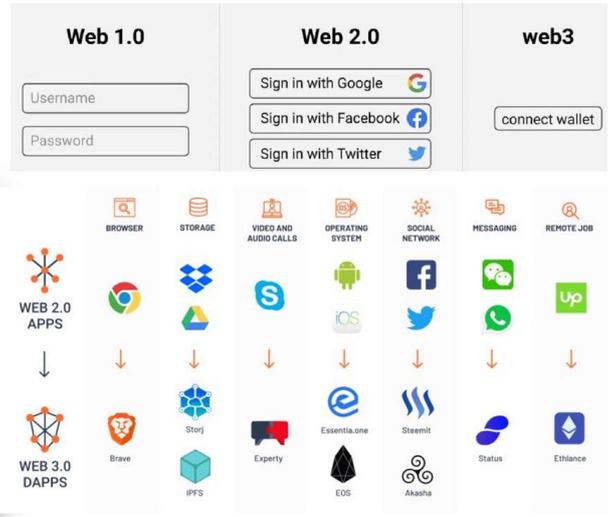
Web3.0是渐行渐近的新一代价值互联网，是用户与建设者共建共享的新型经济系统，Web1.0为“可读”（read），Web2.0为“可读+可写”（read+write），在Web1.0和2.0时代用户虽然可以免费使用服务，且在早期引流时还会得到优惠券和消费红包类的福利，但用户数据会被互联网平台占有，用户作为生态的重要参与者和贡献者无法从中获益。Web2.0是移动优先、社交优先和云端优先，头部企业如Facebook（Meta Platforms）、腾讯均享有Web2.0的红利，即移动互联网经济红利，中心化的互联网经济的典型特征是流量为王（即用户与价值成正比，通过用户价值进行估值，用户价值变现来自广告、电商、付费等）。

Web3.0是“可读+可写+拥有”（read+write+own），Web3.0将重构互联网经济的组织形式和商业模式，Web1.0和2.0以互联网平台为核心，由互联网平台组织开展信息生产与收集，通过平台连接产生网络效应，降低生产者与消费者之间的搜寻成本，优化供需匹配，因此被称为平台经济。而Web3.0利用分布式账本技术，构建了一个激励相容的开放式环境，即称之为去中心化自治组织（Decentralized Autonomous Organization, DAO）。Web3.0赋予了用户真正的数据自主权。个人信息将成为用户自主掌控的数据资产。用户可以在数据流转和交易中真正获益，使自己的数据不再是互联网平台的免费资源。Web1.0是过去，解决用户浏览内容的问题，Web2.0是现在，解决用户创造内容的问题，Web3.0是未来，将解决用户信息安全和内容所有权的问题。

图表 8：互联网迭代演进的轨迹（Web1.0 到 Web3.0）

元宇宙：2021年是元宇宙“元年”

- 互联网迭代升级的大幕拉开；
- Web 3.0 元宇宙？



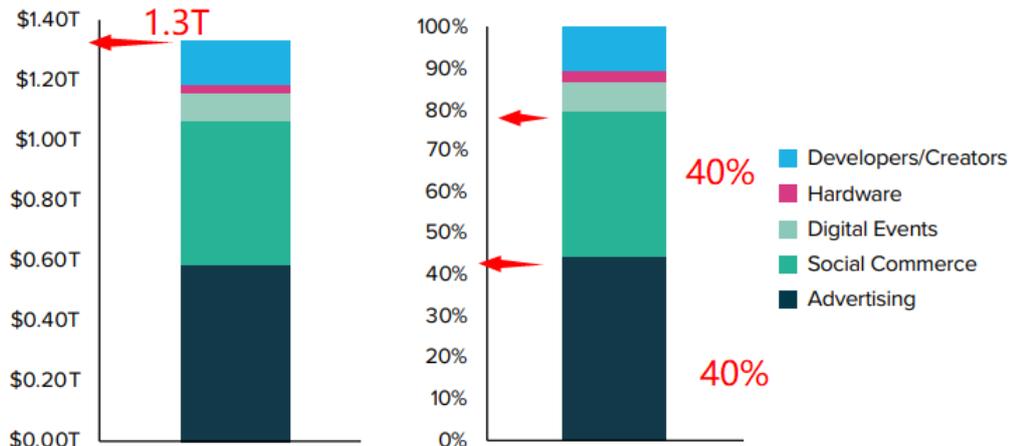
资料来源：链境 labs、云头条，华鑫证券研究

Web3.0不仅是智能互联网，而且是立体全息互联网，Web3.0需要包括沉浸式AR/VR终端、脑机接口、触觉手套、触觉紧身衣等先进设备，以及虚拟化身（Avatar）、动作捕捉、手势识别、空间感知、数字孪生等相关技术。相比之下，Web1.0和2.0仅能传递视觉和听觉。二是5G、边缘计算、云计算、AI、图像渲染等技术。为了传达同现实一样的交互感受，Web3.0需要先进的高带宽网络通信技术，以便使各种终端能随时随地、低延迟接入网络。

➤ 2025年Web3.0下元宇宙商业模式及市场规模：1.25~1.3万亿美元

元宇宙中用户无缝连接真实与虚拟世界，在Web2.0的企业需要通过开放生态系统逐步迭代进入Web3.0时代才有可能实现其商业变现的可持续发展。到2025年元宇宙的商业将在广告营销、社交零售、数字内容、硬件、创造者等多维度实现变现，预计可达到1.25~1.3万亿美元，其中广告营销与社交零售占比较高，预计分别将达到40%的市场占比。

图表 9：2025 年全球元宇宙中各个商业领域的市场规模展望

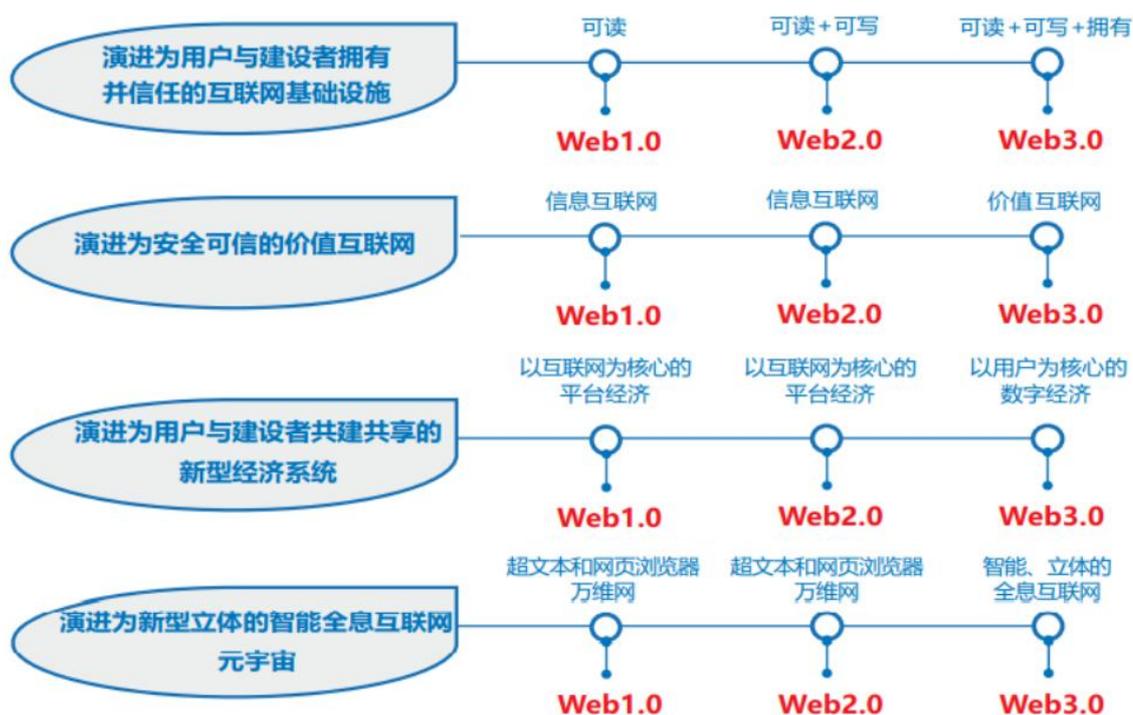


资料来源：Grayscale research，华鑫证券研究

➤ 元宇宙与Web3.0的关系：元宇宙是上层建筑，Web3.0是基础设施

元宇宙和Web3.0均代表互联网的未来，Web3.0是技术发展方向的未来，元宇宙是应用场景和生活方式的未来，二者之间是相辅相成、一体两面的依存关系。Web3.0技术方向包含了区块链、人工智能、大数据等技术创新和DAO（Decentralized Autonomous Organization即用户共识社区）网络组织模式创新。在元宇宙中，AR/VR解决元宇宙前端的技术需要，而Web3.0在后端提供强有力的技术支持。

图表 10：Web1.0 到 Web3.0 迭代演进的轨迹



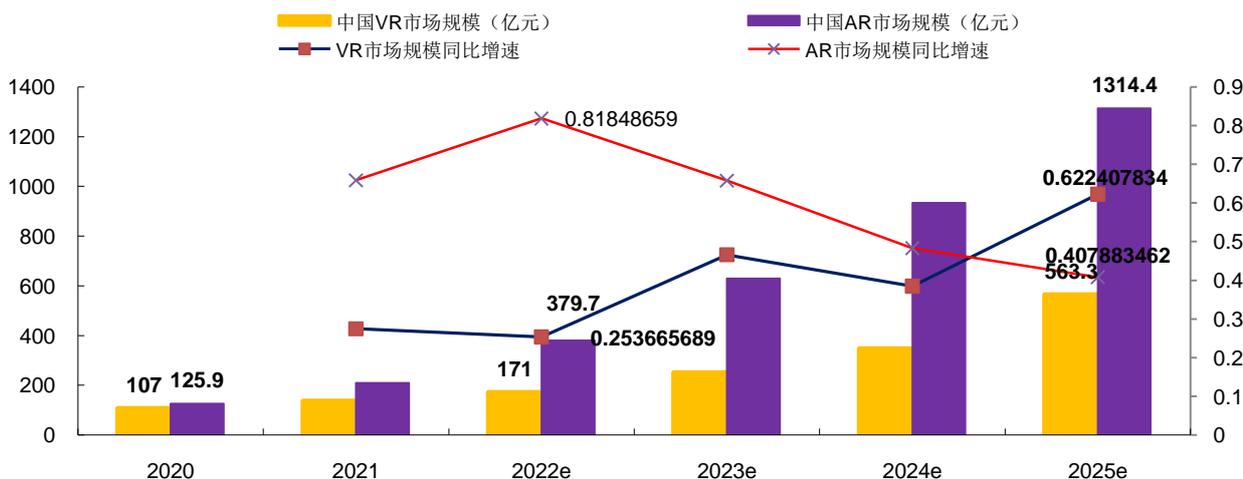
	Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0
Interact	Read	Read-Write	Read-Write-Own
Medium	Static Text	Interactive Content	Virtual Economies
Organization	Companies	Platforms	Networks
Infrastructure	Personal Computers	Cloud & Mobile	Blockchain Cloud
Control	Decentralized	Centralized	Decentralized

资料来源：《中国金融》2022年第6期、Grayscale research，华鑫证券研究

1.2、元宇宙商业化之硬件发展2022年VR市场规模预计达380亿元

元宇宙交互技术的支撑产业AR/VR硬件终端市场经历2016年热潮后，2021年在元宇宙热度下，头部企业也在强势入局相对成熟的硬件企业进一步推动AR/VR硬件的消费级应用的快速发展。从硬件市场规模看，中国VR市场规模有望从2020年的107亿元增加至2025年的563.3亿元，中国AR市场规模有望从2020年的125.9亿元增加至2025年的1314.4亿元；2022年中国AR/VR硬件市场规模预计分别为379.7亿元、171亿元（同比增速分别为25%、82%），合计有望达551亿元，但2022年不会是AR头显走向大众市场的一年，但预计会有终端发布，在Facebook（Meta Platforms）的Spark AR、Google ARCore、Apple的ARKit、Unreal或Unity的跨平台AR Foundation中的开发经验中打下基础。

图表 11：VR/AR 发展历程（上）、2020-2025 年中国 AR/VR 市场规模、同比增速（下）



资料来源：德勤全球 XR 产业洞察、iimedia research，华鑫证券研究

- 全球VR出货量有望从2021年的1120万台增加至2022年的1645万台（同比增加46.9%），中国VR头显有望达297万台（同比增加108%，其中Pico VR拟达180万台）

2022年元宇宙推动VR的快速发展，中国Pico以及美国的Meta均将处于主导地位，据IDC数据显示，Meta的Quest2是较市场欢迎的产品之一，在2021年占据了ARVR市场的78%，位居第一，第二名为DPVR（全球ARVR市场市占率5.1%），第三名为Pico VR（全球市占率4.5%，即50万台），第二与第三名均在亚洲市场处于有利地位。

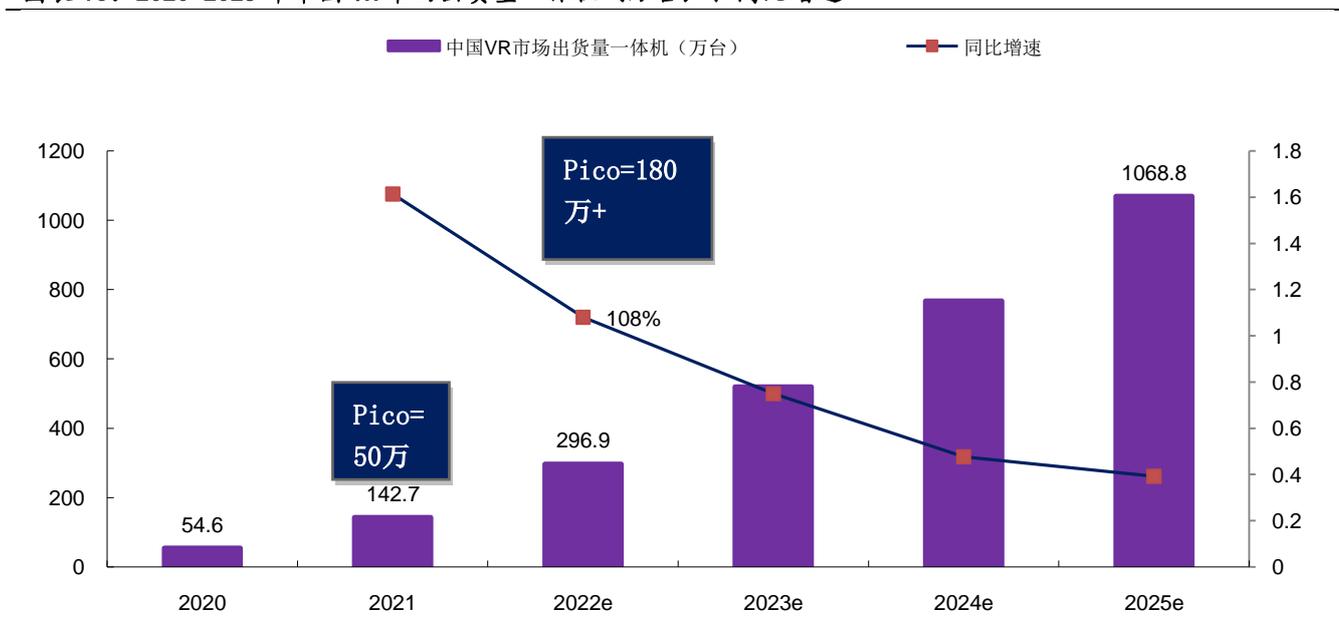
图表 12：2020-2025 年中国 VR 市场出货量一体机（万台）、同比增速

	Pico VR (万台)	全球VR出货量 (万台)	Pico VR全球占比	中国VR出货量 (万台)	Pico VR中国占比
2021	50.4	1120	4.5%	142.7	35%
2022E	180	1645	10.9%	296.9	60.6%
YOY+	260%	47%		108%	

资料来源：IDC、IT之家、iimedia research，华鑫证券研究

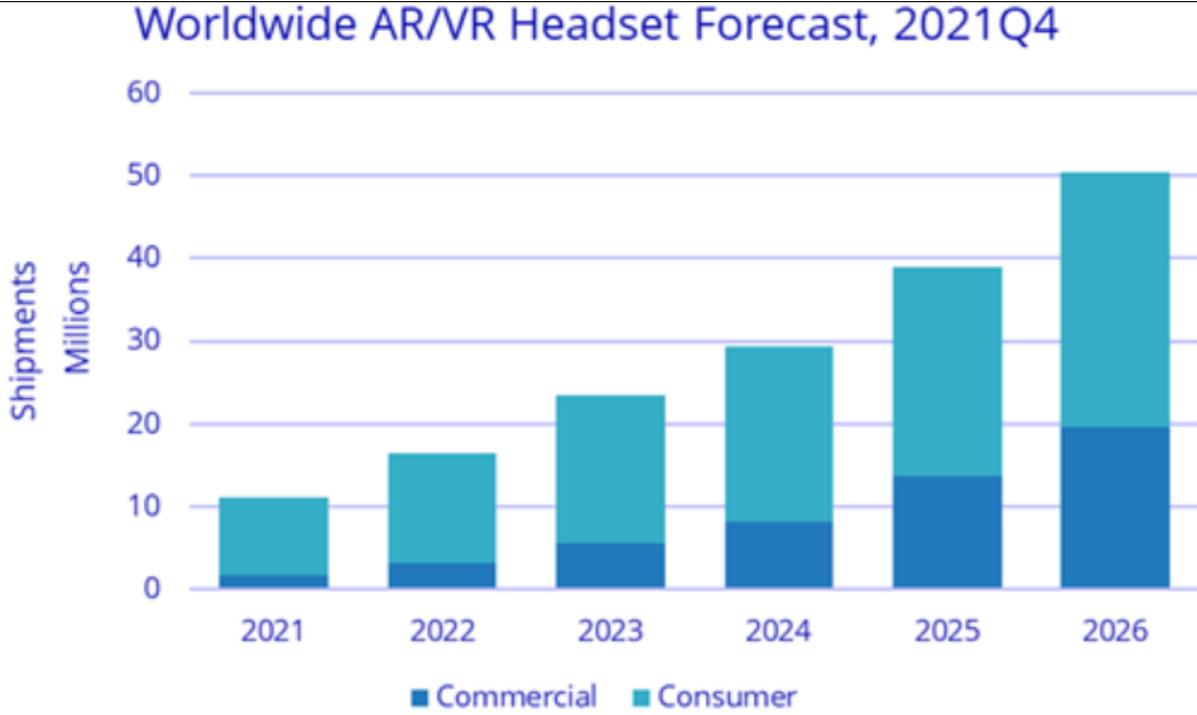
2022年全球VR头显出货量将达1645万台（同比增加46.9%），2026年全球消费级VR头显将达7000万台。VR一体机已经迅速成为主流设备，在2021年占消费类VR头显销售数量的83%，主要是由Meta Quest 2的成功推动。据Omdia数据显示，2026年全球消费者将使用7000万台VR头显，消费级VR市场的硬件和软件价值将从2021年的64亿美元增长到2026年的160亿美元。据IDC数据显示2021年全球AR/VR头显市场同比增长92.1%，出货量达到1120万台，其中假日季度是该行业的主要推动力，2022年全球VR头显出货量将有望同比增加46.9%即1645万台。中国VR市场在2021年迎来字节跳动后，也加速其发展，预计2022年中国VR市场出货量一体机将达到297万台（同比增加108%），其中核心助推力有望来自字节跳动旗下的Pico以及华为VR硬件，预计Pico VR的出货量将超百万台。

图表 13：2020-2025 年中国 VR 市场出货量一体机（万台）、同比增速



资料来源：IDC，IT之家，华鑫证券研究

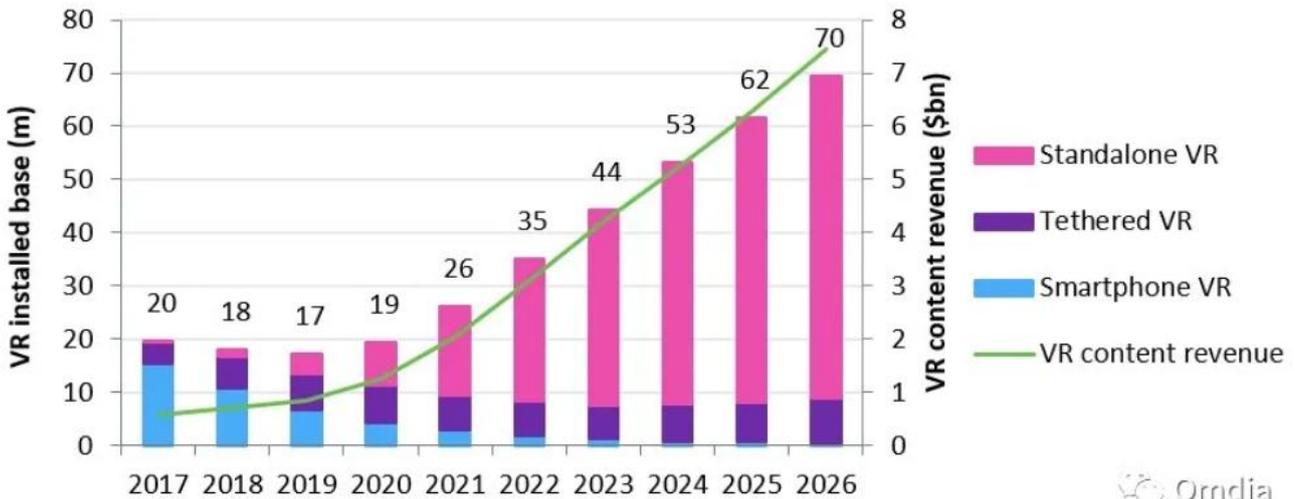
图表 14: 2021-2026 年全球 VRAR 头显及预测



资料来源: IDC, 华鑫证券研究

图表 15: 2017-2026 年消费级 VR (百万台)、VR 内容收入 (十亿美元)

Consumer VR headset active installed base and content revenue, 2017-2026



Source: Omdia

Omdia
© 2021 Omdia

资料来源: Omdia, 华鑫证券研究

➤ 企业端均在抢占硬件制高点逐步加码内容: 高通字节跳动 (Pico) VeeR VR

2022年3月高通宣布设立1亿美元骁龙元宇宙基金 (Snapdragon Metaverse Fund): 用于投资沉浸式XR体验以及AR和AI技术开发者和企业。通过高通创投对领先的XR公司进

行风险投资，以及通过高通技术公司的资助项目，为打造丰富XR体验（包括健康、媒体、娱乐、教育和企业级应用）的开发者生态提供资金。

2022-2023年Pico产业链红利可期。2022年3月，高通与字节跳动达成战略合作，共建XR终端生态，两家公司致力于开发XR，字节跳动收购了虚拟现实头显制造商Pico后，这将成为其首次涉足XR和元宇宙的基础，同时字节跳动旗下Pico未来的XR产品，将搭载高通的开发平台骁龙SpacesXR。进入2022年字节跳动对VR硬件公司Pico的产品、内容均后续有望倾注资源以发展。2021年8月字节跳动收购Pico，Pico并入字节跳动VR相关业务线，参与整合字节跳动的内容资源和技术能力，未来将在产品研发和开发者生态上加大投入。作为一家致力移动虚拟现实技术（VR）与产品研发的公司，Pico主要专注于VR一体机市场，目前旗下有Neo系列和G系列两个产品线，2020年Pico的VR设备在国内市场份额第一（据IDC数据显示2020Q4 Pico VR在中国VR一体机市场中占比高达57.8%），同时，继西瓜视频负责人任利锋后，抖音综艺负责人宋秉华、抖音娱乐总监吴作敏也在陆续加入Pico，人才梯队的聚拢利于VR后续的内容供给。北京冬奥会期间，Pico就曾与央视总台联合推出央视频VR APP，支持观众使用Pico Neo3设备观看赛事VR直播和录播，2022年3月31日，可使用Pico、华为等VR设备可在veerVR的app上观看。

中国的VR内容的出品发行公司VeeR VR（北京为快科技有限公司）致力于寻找具有成熟叙事方式和娱乐观赏价值的沉浸影像，从全球引进顶尖的优质内容，还拥有专业的自制内容能力。2020年4月风语筑（603466）战略投资VeeR VR，2022年3月31日可在VeeR VR上观看VR影片《时光投影里的秘密》。

综上，我们认为，移动手机的普及助推移动互联网红利，下一代移动互联网有望在VRAR的硬件的发展带来新展望，元宇宙是否承接下一代价值互联网，自上而下看政策护航，自下而上看企业端的投入，中国字节跳动、腾讯、网易、百度等企业均在通过硬件、平台、算力、内容等多维度进行投入与探索，2022至2023年字节跳动旗下的Pico产业链红利可期。

图表 16: 字节跳动收购 Pico、3 月 31 日使用 Pico 可看电影《时光》



资料来源：Pico-VR 微博官网，华鑫证券研究

1.3、元宇宙商业化之NFT（数字藏品）2021年海外NFT 交易量177亿美元（YOY+21350%）

数字藏品会成为内容板块重要支点？2021年被称为NFT元年，2022年企业逐步入局。2021-2022年我们见证小众市场的快速增长，也看到具技术优势、IP优势、资金优势、平台优势的团队与公司逐步入局。NFT进入二级市场关注视线主要来自视觉中国在2021年中报中指出NFT是帮助其原有的2B业务进入到2C业务的较好方式，利于其2C端的战略落地以及商业化变现，NFT的本质与视觉中国的业务密切相关，帮助视觉中国更好的解决2C的商业化场景。2021年9月，我们在支付宝的蚂蚁链中购买镇魂街IP数字资产，该数字藏品与IP结合后，通过蚂蚁链技术支持使其IP数字版权具有真实性、确权性，较大程度解决实体手办山寨及难以追溯的问题，对创作者端，其IP的开发与转化具有独特价值；对用户端，重要纪念价值，粉丝经济演化推动购买，同时具有明确资产所属权，实现永久保存。

- 中外企业在NFT（数字藏品）领域的布局：阿里（鲸探）、腾讯（幻核）、视觉中国（元视觉）、芒果超媒（芒果TV）、蓝色光标（MEME）、Opense等

中国的NFT发展领域主要集中在数字版权领域，NFT的发展与应用，也有利于推动中国数字内容产业正版化进程以及数字内容版权保护的升级。中国的头部互联网企业逐步在2021年入场应用，由于政策的监管不同，中国NFT的探索发展略晚于海外，中国NFT探索的头部企业主要为阿里的蚂蚁链（登陆支付宝搜索蚂蚁链，即可在蚂蚁链粉丝中看到“藏品大厅”以及“我的收藏”）；腾讯旗下推出幻核app，头部大厂基于联盟链开启数字资产直销商业模式。阿里巴巴的鲸探、腾讯的幻核凭借公司基础设施、平台流量和内容生态等优势成为目前国内知名的数字藏品交易平台。京东、网易等互联网大厂也具有成为综合性发行平台的潜力，网文、漫画、音乐、音频、视频等领域的互联网数字内容平台不断发展。

图表 17: 元宇宙之 NFT 中外企业布局概况

NFT历史与发展：第三阶段（2018-2019）海外

- 第三阶段：各种数码艺术平台建立，各类工具出现帮助用户创建自己NFT
- 对比中外：监管政策致差异（流动性问题，中国vs海外 3年）

中国NFT发展：大厂搭建联盟链+综合功能平台	海外NFT发展：基于公链发行、流动性好
【2021.8】 幻核app（腾讯）：新一代数字收藏平台(至信链)	【2017年】 Opensea：全球最大 NFT 交易平台（2.5%） https://opensea.io/
【2021.5】 NFT中国（杭州原与宙科技有限公司）：NFT艺术品上链推广交易综合平台（10万注册用户 总GMV22M 创作者5K+）（审核认证费用300元+交易手续费33元）	【2019年】 Rarible：以太坊上的综合NFT发行与交易平台（2.5%）
“蚂蚁链粉丝粒”小程序：阿里巴巴旗下蚂蚁集团开发的私有区块链，满180days可转增支付宝实名好友	Nifty Gateway：受监管的NFT的货币市场，与顶级艺术家和品牌合作，类拍卖 https://niftygateway.com/
iBox：主打高端NFT，价格由铸造者设立，无需版税，卖家收藏后可在线上挂售、第九空间、星图比特等新秀企业	【2018年】 Super Rare：NFT艺术品铸造平台之一，700位艺术家(以太坊)
【2019.7】 优版权：将原创版权作品上链形成NFT资产	KnownOrigin：老牌加密艺术平台，以稀有的数字艺术品NFT为主（15%平台+85%创作者）
【2021.5】 UMX：中国首家多板块NFT加密艺术品交易平台、拍卖性质（7-10%）	【2017】 Curio：以太坊上的第一个 Art NFT 项目（5%）
【2021.12】视觉中国（长安链之元视觉数字藏品app） 【2022.03】芒果超媒（光芒链之芒果数字藏品） 【2022.03】蓝色光标（MEME数字藏品）	

资料来源：幻核、鲸探、iBox、优版权、UMX、元视觉、蓝色光标、芒果TV、Opensea等官网，华鑫证券研究整理

➤ 2021-2022年中国数字藏品平台涌现：从互联网平台到内容营销公司

NFT（Non-Fungible Token）的全名为非同质化代币，是创建于区块链上的数字所有权凭证，证明用户拥有某个数字收藏。在元宇宙中记录拥有与交易过程需要的经济系统，NFT依靠区块链进行交易（通过使用区块链去中心化技术，将一个已存在的事物数字化存放并记录在区块链账本上，NFT提供了一种利用区块链标记原生数字资产所有权的方法，赋予了其真实性和稀缺性，包括但不限于数字画作、图片、音乐、视频、3D模型等各种形式，也可帮助例如艺术、收藏品、影视作品等文化内容生产行业数字化升级，并带来更多商业模式创新），NFT的特点在于其唯一性，不可分割、非同质化，资产可绑定NFT，进而让众多物品成为数字化的替身，进而成为数字资产，数字藏品也属于其中一个分支。2021年年底视觉中国推出元视觉后，2022年3月，蓝色光标与芒果超媒（芒果TV）均推出自身数字藏品平台。

图表 18: A 股蓝色光标、视觉中国、芒果超媒推出数字藏品平台



资料来源：蓝色光标、元视觉微信官网、芒果 TV app，华鑫证券研究

➤ 海外企业代表Opensea估值2022年1月达130亿美元，各类NFT企业百花齐放

Opensea是目前全球较大NFT交易平台，囊括艺术品、收藏品、游戏资产、虚拟土地、域名等各个种类的NFT。Rarible是综合性NFT交易平台，任何用户均可创作和展示自己的艺术品，也可用以太坊购买艺术品来收藏，用户拥有NFT的所有权以及知识产权，买家与卖家可在Rarible上低成本进行交易，Rarible每周会向平台交易者发放RARI代币奖励，用户也可参与平台治理。Nifty Gateway与Beeple、Mad Dog Jones等著名加密艺术家合作。SuperRare是目前综合实力较强的加密艺术平台，艺术家入驻SuperRare需经过严格筛选，且由于平台诞生较早，所以目前当红的加密艺术家均入驻了SuperRare。KnownOrigin是老牌加密艺术交易所中较低调的一家，在2018年KnownOrigin就已在各个加密社区推广加密艺术，但近期其平台IP孵化及引入内容较为缓慢。2022年2月环球音乐宣部与Curio签署合作协议，将通过Curio发行环球音乐所属的各种NFT项目，涵盖各种艺术品、录音或视频内容等，成立于2020年的Curio着眼于与各种娱乐品牌合作，诸如音乐、电影、电视或漫画等。

图表 19: 2022 年 1 月 NFT 交易平台 Opensea 估值

OpenSea获得3亿美元C轮融资

反馈

2022-01-05

OpenSea是一个基于区块链的数字产品交易平台，该平台不允许交易数字产品以获取现金。借助与游戏开发商形成分摊销售额的共享收入模式，为用户提供加密猫及其他类似的物品的购买和销售等服务。近日宣布获得3亿美元C轮融资，Coatue Management、Paradigm联合领投，参投方包括前a16z 合伙人 Kathryn Haun 创立的加密和 Web3 投资基金，估值飙升到 130 亿美元。

轮次 C轮	融资金额(美元) 3亿	股权占比 未透露	投后估值(美元) 130亿
----------	----------------	-------------	------------------

资料来源：it 桔子，华鑫证券研究

➤ 海外NFT交易量2021年176.95亿美元（同比增加21350%）一级市场交易量约占25%

海外的NFT发展主要依托公链且相对较早，2019-2021年NFT市场交易量伴随元宇宙热度不断增长，据Non-Fungible数据显示NFT美元交易量从2019年的0.245亿美元增加至2021年的176.95亿美元，其中一级市场的交易美元量占25%，余下交易量均来自二级市场，相比之下，中国市场的NFT之数字藏品主要采用联盟链方式集中在一级市场交易，二级市场的大规模的交易暂未实行。

图表 20：2019-2021 年海外 NFT 美元交易量、销售量、买家单位：美元

	2019	2020	2021
美元交易量	\$24,532,783	\$82,492,916 +236%	\$17,694,851,721 +21,350%
销售量	1,619,516	1,415,638 -13%	27,414,477 +1,836%
买家	44,324	75,144 +70%	2,301,544 +2,962%
卖家	25,036	31,774 +27%	1,197,796 +3,669%
活跃投资组合总计	55,330	89,061 +61%	2,574,302 +1,822%
总利润(转卖时)	\$2,890,230	\$12,074,654 +317.77%	\$5,407,158,315 +44,681%

资料来源：Non-Fungible，华鑫证券研究

图表 21：元宇宙之数字价值体系、中国美国的元宇宙经济系统 NFT 差异



资料来源：清华大学《元宇宙发展研究报告 2.0 版》，华鑫证券研究

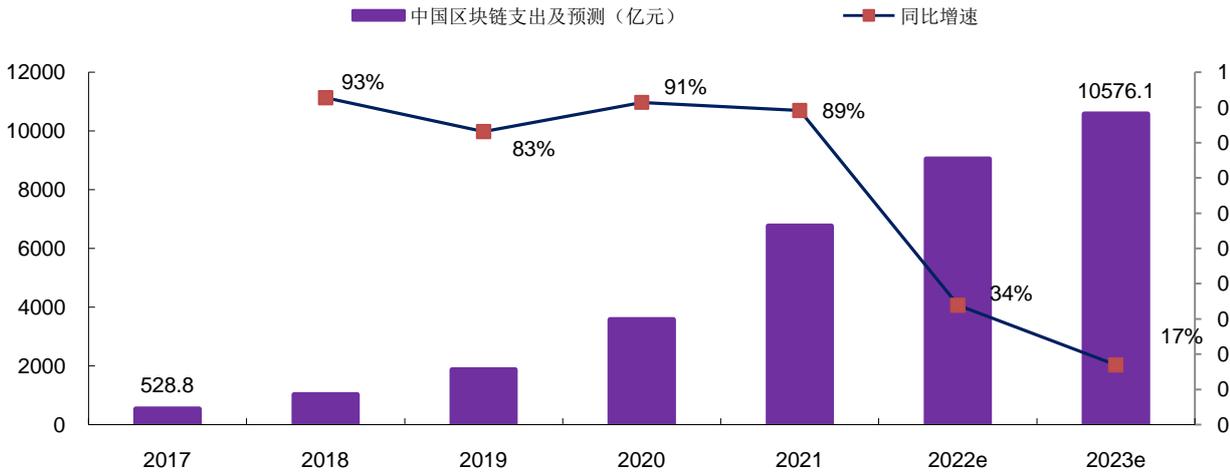
➤ 中国数字藏品的发展-强化用新技术赋能文创

2021年10月31日，《数字文创行业自律公约》发布，牵头发布方为国家版权交易中心联盟，中国美术学院、湖南省博物馆、央视动漫集团、蚂蚁集团等参与制定，作为国内首个面向数字文创领域的行业公约，共包括11项共识，分别为：赋能实体经济、弘扬民族文化、促进行业发展、坚持原创正版、联盟链技术可控、维护网络信息安全、杜绝虚拟货币、防范投机炒作和金融化风险、防范洗钱等。旨在强化行业自律，共建良性的数字文创行业发展生态，助力我国文创产业发展。《公约》提出，要坚守区块链技术服务数字文创产业发展初心，为数字文创作品确权及流转提供创新解决方案，让创作者的作品能更好触达市场，促进原创文化行业繁荣发展。充分运用区块链技术保护链上数字文创作品版权，保护创作者合理权益。

➤ 元宇宙认证机制支撑产业：区块链（数字藏品的底层技术）

2017年至2021年中国区块链支出增长12.8倍，2023年中国区块链支出预计将达到1.06万亿元（同比增加17%），作为元宇宙认证机制的基础，区块链的发展将为元宇宙的经济系统提供重要支撑。

图表 22: 中国区块链支出及预期、同比增速



资料来源: iimedia research, 华鑫证券研究

图表 23: 数字藏品行业问题及未来展望

问题1: 金融风险与估值结构不合理

资本逐利倾向过强, 大部分数字藏品估值过高, 金融风险高企在全球流动性泛滥的背景下尤为凸显。

问题2: 版权及所有权的司法解释不足

用户购买某个数字藏品后就拥有了该资产的唯一所有权, 但在实际中仍出现了许多版权相关的问题。许多用户直接保存数字图片作为自己的社交账号头像, 这样的行为是否侵权? 如果侵权该如何处理? 目前关于此方面的司法解释仍是空白的。

问题3: 投机炒作, 入场门槛高, 资产流动性较弱

在创造性和可拓展性方面有很多限制, 高交易费问题及网络拥堵问题让很多用户望而却步; 目前的实际使用场景还比较单一, 资产流动性较弱, 投机炒作明显。

问题4: 价格发现机制仍不完善

数字藏品价格发现机制还不完善, 目前主要以供给方定价、历史交易定价、拍卖定价给予数字资产价格锚定, 导致价格容易受个人及资方的操纵从而偏离实际价值。

01 数字藏品的合规化探索

由于中美之间在经济体系、管理制度等方面存在一系列的差异, 中国在数字藏品和NFT领域需要开展进一步合规化探索。

04 数字藏品将涌现更多的金融创新产品

数字藏品未来有望与传统金融融合出更多新型金融产品, 例如以数字藏品作为抵押的借贷产品, 以某一高价值数字藏品发售的基金等。



02 将会有更多传统资产上链

传统资产上链将有效解决所有权及版权等相关问题。例如, 知识资产的上链, 未来可把每篇论文上链或每个行业解决方案上链, 从而成为数字藏品。

03 数字藏品将成为元宇宙的基础设施之一

未来元宇宙中所有的物件都将数字资产化, 每一个物件都将拥有唯一的链上地址, 数字藏品将助力元宇宙快速发展。

资料来源: 清华大学《元宇宙发展研究报告 2.0 版》, 华鑫证券研究

综上, 我们认为, 对比中外市场在NFT的布局, 国内NFT市场以联盟链为主发展快速但存在技术不成熟、市场不规范、价值不清晰、监管政策有待明确等一系列风险和挑, 结合国内大环境来看, 数字藏品的良性发展仍需要合法合规的交易平台, 需要健全的市场来流通; 海外NFT架构在去中心化的公链上, 具有货币属性但存在与虚拟货币相似的炒作问题, 且其铸造、发行、销售和流转的信息需要通过挖矿来上链记录, 能源消耗严重。长期看, 海外的NFT商业模式在国内并不可行, 但在数字经济时代, 基于NFT的个性化、多元化的数字藏品将会成为一种被广泛接受的类似于艺术品一样的存在, 补全数字产权领域的空白且有望成为一种数字资产的投资方式, 在未来架起连接现实世界资产

和数字世界资产的桥梁，也是切合元宇宙的发展方向之一。

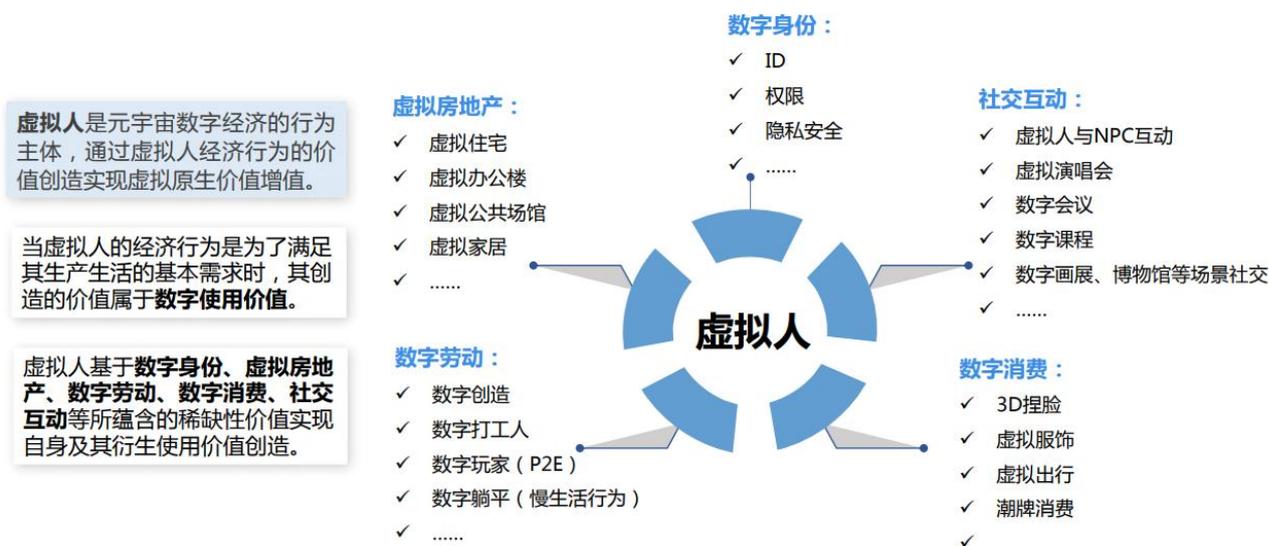
我们认为NFT（数字藏品）在2022年仍将处于快速增长通道，海外的NFT交易量较大企业Opensea后续拟资本化有望进一步推动高资本关注度，中国数字藏品市场有望在众多细分头部企业的加码中快速增长，数字藏品平台中大而全与垂直细分模式各具特色，例如体育赛事、内容IP等细分垂类。据Deloitte数据显示NFT将在2022年为体育媒体产生超15亿英镑（约为2021年体育媒体NFT交易价值的两倍），因为NFT增加了竞技时刻的稀有性，同时，2022年全球预计将有400万到500万体育迷购买或收到NFT体育收藏品作为礼物。2022年是体育大年，2022年2月冬奥会后将迎来9月亚运会，架起亚洲和世界人民的心灵之桥的亚运会吉祥物“琮琤”“莲莲”“宸宸”有望驱动2022年下一波体育周边及数字藏品市场增长。从NFT数字藏品行业发展趋势看，中国的数字藏品相关企业将更多从版权保护和资产确权切入，发挥NFT数字产权证明功能，探索无币化的发展道路或是以人民币作为标价和交易货币保证其价值的稳定，并在数字藏品的发行、销售、流通等方面探索和建立中国化的规则 and 标准，伴随NFT应用的推广和流行，未来 NFT 的铸造、发行、销售、流转都会有监管的介入，NFT的法律性质、交易方式、监督主体、监督方式将逐步明确。

1.4、元宇宙商业化之数字人2030年中国虚拟数字人整体市场规模将达2700亿元

- 2030年，我国虚拟数字人整体市场规模将达到2700亿数字人是元宇宙发展不可或缺一环

元宇宙的发展中不可或缺要素之一即Avatar（虚拟形象），虚拟数字人指存在于非物理世界中，由计算机图形学、图形渲染、动作捕捉、深度学习、语音合成等计算机手段创造及使用，并具有多重人类特征（外貌特征、人类表演能力、人类交互能力等）的综合产物，可被称为为虚拟形象、虚拟人、数字人等，代表性的细分应用包括虚拟助手、虚拟客服、虚拟偶像、主播等。

图表 24：虚拟人与元宇宙关系



资料来源：清华大学《元宇宙发展研究报告 2.0 版》，华鑫证券研究

➤ 我国虚拟数字人市场：服务型虚拟人+身份型虚拟人

虚拟数字人的应用可分为服务型虚拟人和身份型虚拟人，替代真人服务中的虚拟主播和虚拟IP中的虚拟偶像是目前的市场热点。在2030年，我国虚拟数字人整体市场规模将达到2700亿。其中，得益于虚拟IP的潜力，以及虚拟第二分身的起步，身份型虚拟数字人将占据主导地位，约1747.2亿（占64.6%），并逐步成为元宇宙Metaverse中的重要一环。服务型虚拟数字人预计相对稳定发展，多模态AI助手仍有待进一步发展，多种对话式服务升级至虚拟数字人形态，总规模超过955亿（占35.4%）。

图表 25：2030 年我国虚拟数字人整体市场规模（左）、虚拟数字人案例（右）



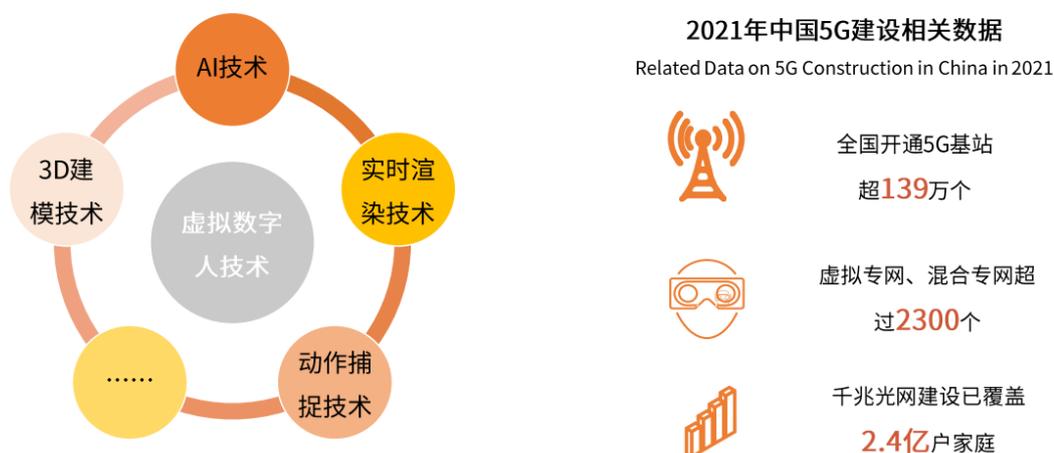
资料来源：量子位，华鑫证券研究

➤ 我国虚拟数字人发展基础 VS 商业化VS 企业布局

2021年中国开通5G基站超139万个，5G技术的创新进一步推动中国虚拟数字人产业发展。虚拟数字人的基础层主要有显示设备、光学器件、传感器、芯片等，基础软件有建模软件、渲染引擎等；主流引擎包括Unity Technologies公司的Unity 3D、Epic Games公司的Unreal Engine等，总体看处于基础层的产商已累积较为深厚的基数壁垒。

数字虚拟人平台汇集企业较多，例如凸显、百度、相芯科技等；应用层主要有虚拟数字人技术相结合的实际应用场景领域，也形成行业应用解决方案。

图表 26：中国数字人发展基础



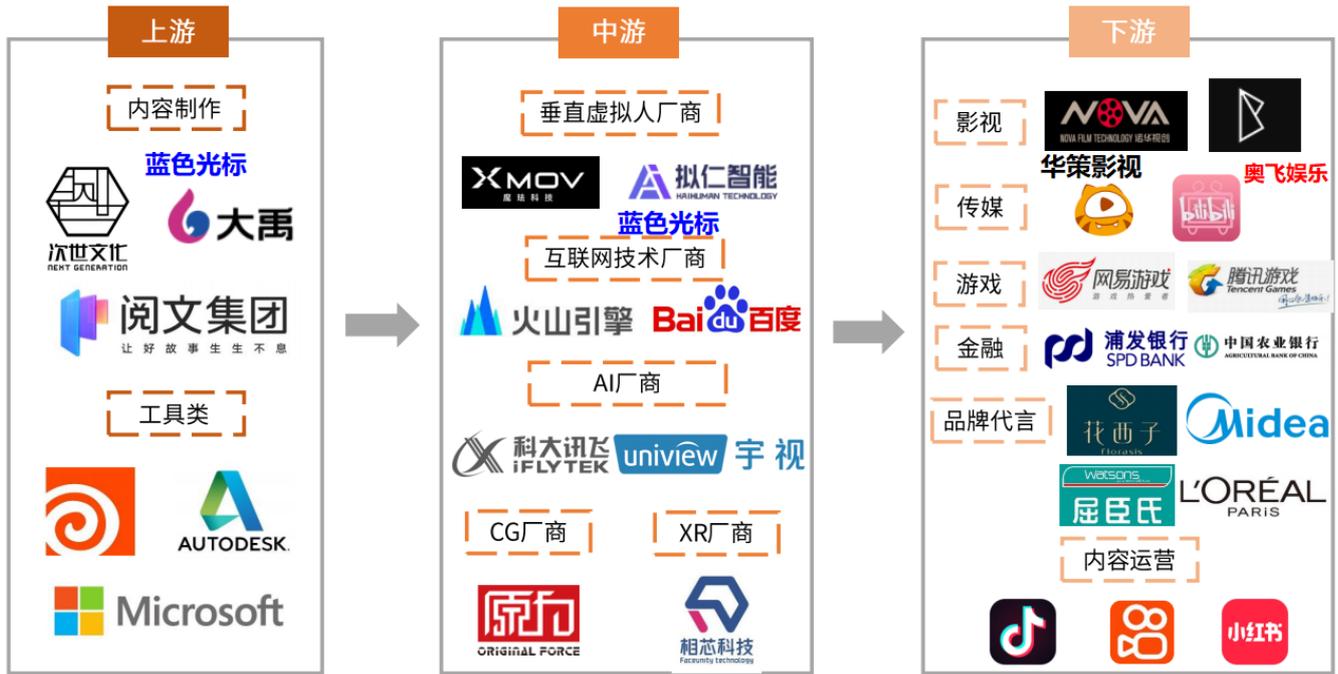
资料来源：iimedia research, 华鑫证券研究

从商业化端，作为多模态升级的代表技术，虚拟数字人的应用场景众多，可广泛与各行业领域相结合，变现路径和市场潜力明确，其中虚拟直播、虚拟偶像已得到明确的商业价值验证，虚拟分身生成等场景也不断发展。同时，虚拟数字人作为Metaverse主要的交互载体，具有明确的较大增长潜力。

- 企业端积极布局：从上游内容制作-中游垂直虚拟人厂商-下游各类拥有（各类企业代表如百度、字节跳动、网易、科大讯飞、蓝色光标等）

中国加入虚拟人赛道均为综合实力较强企业，例如AI企业、客户累积丰富且具备较好应用场景企业。百度智能云曦灵-智能数字人平台，依托百度强大的AI技术能力，提供2D/3D数字人形象生产线，并基于三大平台分别进行人设管理、业务编排与技能配置、内容创作与IP孵化，面向不同应用场景提供对应的数字人解决方案。

图表 27：中国虚拟人产业链



资料来源：iimedia research, 华鑫证券研究

➤ 字节跳动在虚拟数字人端布局进展：从Pixsoul到李未可

2021年9月，字节跳动在东南亚地区上线pixsoul，打造沉浸式虚拟社交平台，在元宇宙的特征中，虚拟形象（avatar）也是迈向元宇宙的要素之一，字节跳动的Pixsoul正是解决了用户在元宇宙的虚拟形象的问题。Pixsoul的亮点在于通过AI技术扫描复刻出一个与本人大致相像的虚拟形象，在经过AI调教后，这个虚拟的形象将会比真实形象更加趋近于“自我完美”，同时，用户将头像替换成自己脸部的虚拟头像时，流露出的社交情感将更加的真实。

2022年1月字节跳动也投资杭州李未可科技有限公司，后续将推出同名虚拟IP形象。从虚拟人到VR硬件再到虚拟社交平台，从投资VR数字孪生云服务提供商众趣科技之后到入股VR游戏开发商广州市梦途信息科技有限公司，均凸显字节跳动在元宇宙赛道的积极态度。

图表 28：百度智能云-数字人解决方案（上）、字节跳动 Pixsoul（下）

两大数字人类型	服务型数字人 虚拟员工、数字客服、数字理财专员、虚拟培训师	演艺型数字人 虚拟主播/主持人、虚拟偶像、虚拟IP/明星、数字二分身					
解决方案	通用解决方案 虚拟员工、数字客服、虚拟展厅讲解员、虚拟培训训练	银行/保险 数字理财专员、数字投顾专员、数字大堂经理	运营商 VoLTE客服、数字大堂经理	媒体/广电 虚拟主持人、虚拟主播	互娱/品牌商 虚拟品牌代言人、虚拟二分身、虚拟导购	MCN/艺人经纪 虚拟网红、虚拟明星、虚拟直播带货	
三大平台	业务编排与技能配置平台 对话编排、知识配置、商品推荐、场景营销、趣味游戏、真人接管			内容创作与IP孵化平台 短视频生产、自动化/真人驱动直播、平面运营素材生产、个性化TTS/变声器			
资产生产线	人设管理平台 人像配置、背景配置、服饰配置、音色配置						
AI引擎	3D写实资产生产线 人像、服饰、特效	2D人像资产生产线 人像、服饰、动作	3D卡通资产生产线 人像、服饰、表情、动作	人像驱动引擎 唇形驱动、肢体驱动、表情驱动、手势感知	智能对话引擎 任务对话、智能问答、预置技能、开放域对话	语音交互引擎 全双工ASR、个性化TTS、定制唤醒词	智能推荐引擎 内容与产品推荐、素材库

资料来源：百度智能云官网、pixsoul 官网，华鑫证券研究

➤ 数字人内容生产方面，中外差异

虚拟数字人内容生成平台已成为多家厂商共同的发力点。国内厂商包括百度、火山引擎、科大讯飞、相芯科技、蓝色光标等，平台以新闻播报、直播带货、营销为主要场景、或探索B端C端应用；国外厂商以英国的Synthesia和Hour One为代表。

中外主要差异点主要在可供选择的虚拟数字人数量，以及预设模板等线下细节。特定场景下的多模态助手是国外虚拟数字人公司的业务发展重点，用于提供情感联结。医疗顾问、日常陪伴、购物客服等领域目前均已成为国外厂商的关注重点。

图表 29：虚拟人内容生产与应用场景



资料来源：清华大学《元宇宙发展研究报告 2.0 版》，华鑫证券研究

➤ 数字人商业化潜在场景探索：虚拟人名片（元名片）市场规模116~236亿元

虚拟数字人名片（元名片）市场规模将达百亿。据《数字商务社交数据洞察》显示，近10年中国商务社交名片使用人群有2.3亿+，伴随2011年微信的问世，图片电子名片逐步代替纸质名片，商务及职场人使用“图片电子名片”的数量逐渐扩大，全国使用图片电子名片的个人用户高达5千万。随着2017年微信小程序的问世，数字名片逐步取代了图片电子名片，企业数字名片赋能企业管理增效及企业营销智能。目前中国使用小程序数字名片的用户超6千万。

名片的价值逐步从身份识别步入个人IP的打造，动态名片相比静态数名片更具记忆度与传播力，通过动态自身画像的虚拟形象叠加声音，更加形象的元名片有望在朋友圈中形成较大传播力。**数字人商业化潜在场景之一的朋友圈名片应用**，基于数字名片用户基数，预计中国数字虚拟人名片（元名片）市场规模达116亿元至236亿元。

图表 30：虚拟数字人名片（元名片）市场规模

元名片渗透率（较数字名片用户）	元名片需求用户（亿人）	元名片市场空间（亿元）	元名片市场空间（亿元）
50%	0.3	0.3*388=116	0.3*788=236亿元
注：元名片的用户基数是以数字名片基数之上的渗透率假设，该数据不包括职位变更、工作变更带来的新元名片需求			

资料来源：数字名片行《数字商务社交数据洞察》、致菁数字，华鑫证券研究测算

图表 31：虚拟数字人名片（元名片）价格



资料来源：数字名片行《数字商务社交数据洞察》、致菁数字，华鑫证券研究

综上，虚拟数字人行业未来的主要驱动力来自用户代际变化，新一代消费者对内容消费和虚拟世界更为渴求；虚拟数字人相关技术（如计算机图形学、深度学习等）门槛相对降低，成本有所回落；资本热度上升，受Metaverse概念和国外成功厂商引导，虚拟化的趋势逐渐成为共识；VR眼镜等相关配套设备逐渐回暖，有望实现大规模商用。同时B端场景不断拓宽后服务型虚拟人有望成为发展新趋势，未来虚拟人逐步渗透进营销、政务、银行等领域，服务型功能凸显助力企业实现降本增效。

图表 32：中国虚拟数字人产业发展趋势



资料来源：iimedia research，华鑫证券研究绘制

2、元宇宙是昙花一现吗？企业篇

从清元宇宙指数中我们可看到元宇宙二级市场走势仍处于关注度较高区间（清元宇宙指数主要取自二级市场上市企业涉及元宇宙业务标的）。进入2022年，我们已看到头部互联网企业逐步实现对元宇宙各模块的全方位生态布局，以元宇宙作为未来发展战略的企业已实现对内容、交互方式、元宇宙引擎、操作系统、底层技术的全方位生态布局。

图表 33：2021 年 3 月 18 日至 2022 年 3 月 17 日元趋势（左）、部分样本标的（右）



资料来源：清元宇宙指数，华鑫证券研究

图表 34：元宇宙产业图谱：底层技术、操作系统、引擎、交互、内容场景应用涉及的部分企业



资料来源：亿欧智库，华鑫证券研究

2.1、Facebook（Meta Platforms）：元宇宙中的激进派

2021年3月Roblox上市在其招股书中首次定义Metaverse元宇宙，引起市场关注，随后Facebook指出将把Oculus作为元宇宙入口的关键，字节跳动投资Pico入局VR进一步提高元宇宙的关注度；2021年10月28日，Facebook在其connect峰会上宣布更名为“Meta Platforms”（其创始人也在视频中演绎了元宇宙的社交方式，并指出Facebook更名为Meta是为了契合其未来10年的发展战略，拟向Reality Labs 投资100亿美元。Meta将聚焦创新者、商业化、下一代计算平台，其中，下一代计算平台即元宇宙，致力于打造在线社交极致体验，未来10年，元宇宙有望惠及行业超10亿人，带来数千亿美元数字商业价值，建立元宇宙的基础平台是Meta长期发展之路。Meta Platforms计划在2022年5月

之前改进Quest的视频录制功能，或将支持高帧率以及16:9的视频录制规格，用户可在VR中实现更高帧率的视频录制，Oculus Quest 2 因其性价比（起步价299美元）收到消费者喜爱。通过硬件渗透率的提升，将带动用户数量、创作者数量的增加，以硬件促进软件和应用生态的完善。

图表 35: Facebook (Meta Platforms) 元宇宙长期目标 (上)、VR 硬件及价格 (下)

Meta @Meta
Meta is helping build a future where people have more ways to play and connect in the metaverse. Welcome to the next chapter of social connection.

Meta Quest @MetaQuestVR
No cables. No PC. No Console. Just unbox, sign in and experience VR with total freedom. Quest 2 from \$299.

Meta Quest @MetaQuestVR
Conquer leaderboards, crush workouts, create with friends. Quest 2 has an ever-expanding library of 250+ apps and games ready for you to explore. Feel the thrills, goosebumps, awe and more. Quest 2 from \$299. Content sold separately.

Our hope is that within the next decade, the metaverse will reach a billion people, host hundreds of billions of dollars of digital commerce, and support jobs for millions of creators and developers.

WHO WE ARE 未来10年，元宇宙可触达10亿用户，带来数千亿美元商业价值，为百万创作者开发者提供工作岗位

资料来源: Meta 在 twitter 官网截图, 华鑫证券研究

➤ Facebook (Meta Platforms) 积极推广数字货币Diem

经济系统是元宇宙内各项活动顺利开展的基石。2019年6月Facebook（Meta Platforms）发布Libra数字货币白皮书，初衷是建立一套简单的、无国界的货币和为数十亿人服务的金融基础设施，在安全稳定的开源区块链基础上创建一种稳定的货币。2020年 Libra正式更名为Diem，Diem作为稳定币是一种与美元或欧元等法定货币挂钩的加密货币。Diem项目运行在自己的区块链上，具有流动储备资产（现金、现金等价物、超短期国债）的完全支撑。目前 Diem 协会会员由26家公司和非盈利组织构成，包括Shopify、Uber、Spotify等具有大量支付场景的公司。

➤ Facebook（Meta Platforms）拓展元宇宙内容生态

加码VR场景的内容制作能力，打造基于VR硬件终端的系列社交应用，包括提供虚拟居家场景的Horizon Home，虚拟远程会议和办公的 Horizon Workrooms，以及具有用户自主创作功能的游戏社交平台Horizon Worlds，让虚拟现实中的社交参与度更富有深度和广度。Horizon Workrooms于2021年8月推出，重新定义了“办公空间”，提供一种虚拟现实混合体验，用户可以在Workrooms 中的各类虚拟白板上表达自己的想法，并且可以将自己的办公桌、电脑和键盘等带进 VR 世界中并用它们进行办公。Workrooms 提供各类办公场景和陈设，用户可以根据需求选择不同的会议室和办公室。

图表 36: Facebook（Meta Platforms）元宇宙硬件产品及部分应用



资料来源：Meta 在 Twitter 官网截图，华鑫证券研究

➤ Facebook（Meta Platforms）的元宇宙投入、布局与发展助力行业共荣

硬件和软件的全面更新优化有助于应用场景的大幅扩建，Facebook（Meta Platforms）依托自身庞大用户优势社交网络体系，在元宇宙生态方面拥有天然的用户基数优势，为元宇宙内容、应用的试验与创新提供了孵化温床，Facebook 通过底层技术研发开发工具及平台，以 Spark AR、Presence Platform、Pytorch 等赋能内容创作，联手创作者共同实现元宇宙的宏大愿景。

图表 37: Facebook (Meta Platforms) 元宇宙战略规划



资料来源：清华大学《元宇宙发展研究报告 2.0 版》，华鑫证券研究

2.2、字节跳动：元宇宙赛道的布局与试水硬件具先发优势

继在布局虚拟偶像女团A-Soul后，2021年4月，字节跳动已投资中国版Roblox（代码乾坤），作为发力物理引擎的探路人的代码乾坤成立于2017年，旗下拥有UGC创作平台《重启世界》，被称为“游戏界抖音”的《重启世界》主要包括物理引擎编辑器（PC）、游戏作品分享社区（App）两个部分，在元宇宙定义出现前代码乾坤已布局多年，基于元宇宙是人类数字世界的再一次拓展，代码乾坤在元宇宙的热度及字节跳动投资背景下被推至台前备受关注，但其价值也会远超娱乐，代码乾坤的物理引擎可扩展至解决物理世界中的空间、距离、地域、时间的限制，进而代码乾坤被誉为“软件行业的光刻机”。

手握虚拟偶像A-Soul，代码乾坤后，2021年8月，字节跳动收购VR硬件公司Pico，消费级VR产品已逐步在Quest上得以验证，设备、内容、体验的结合已逐步相对成熟，例如Pico定位于VR内容生态企业同时会持续扶持VR游戏CP（content provider内容供给方），Pico在获得字节跳动的融资后，将持续加强关键技术储备、内容生态构建以及C端市场的投入与推广，将持续完善自有内容平台Pico Store（拟在已有的70多款6DoF游戏基础上扩充至170多款）。

图表 38：字节跳动在元宇宙的布局与探索



资料来源：字节跳动官网、Pico 官网、A-soul 官网，华鑫证券研究

➢ Pico VR+抖音电商联动

2022年3月，Pico VR逐步加大营销，与ChinaJoy、海尔、五菱新能源、格兰仕、恒源祥、土巴兔安装、回收宝、问卷网等跨界合作，并将在3月31日上线VR电影《时光》。Pico从第一代VR产品到2022年的Pico Neo3，中间经历7代的创新和优化，实现用户上手即玩的便捷，类一部中端手机的价格让VR产品真正走向普罗大众，并逐渐成为一种全新的生活娱乐方式。

Pico Neo3采用最高支持120Hz刷新率的4K级高清分辨率屏幕，带来清晰顺滑的视觉体验。标配原装眼镜支架，佩戴眼镜也能使用，同时还支持三档可调节的瞳距。电池后置设计，让前后重量均匀分布，长时间佩戴舒适度较好。内置的Pico Store应用商店持续上新各种软件，在拥有海量应用的同时也支持安装安卓App，休闲娱乐与运动健身功能兼具。Pico联合抖音电商新从2022年3月25日至4月7日进行直播电商营销。

图表 39：字节跳动旗下硬件 Pico VR 在 2022 年 3 月加大营销



资料来源：Pico VR 微博官网，华鑫证券研究

2.3、腾讯：以社交为核心切入

腾讯在元宇宙发展赛道中具有多维度优势。从底层技术例如游戏开发引擎 UE、云服务、大数据中心，到中层的各类型内容产品和成熟的社交网络互通生态，再到上层组织管理对 PCG 部门的战略调整，具备了布局元宇宙的较优条件。

2019 年 2 月，Roblox 与腾讯共同出资成立了一家合营公司“罗布”，Roblox 主要提供“罗布乐思”底层技术开发、平台内容，腾讯负责中国地区的发行营销等。两年的开发者生态培育，2020 年12月，中国版 Roblox 平台“罗布乐思”获得版号，并在 2021年7月13日正式上线。除了游戏外，社交同样是一个重要的角力场。腾讯投资的 Soul，主打“年轻人的社交元宇宙”的标签，按照其定义，用户通过完成 30 秒的“灵魂鉴定”就能找到与自己兴趣相投的同龄人，自由表达和认知世界，建立属于自己的“社交元宇宙”。

图表 40：腾讯投资企业 Soul 定义未年轻人的社交元宇宙



资料来源：Soul 官网、App Store，华鑫证券研究

➤ 腾讯元宇宙布局：底层架构+后端基建+内容与场景

腾讯和字节相继投入到元宇宙赛道中，其背后的逻辑并不完全相同，马化腾在内部刊物《三观》中写到：“一个令人兴奋的机会正在到来，移动互联网十年发展，即将迎

来下一波升级，我们称之为全真互联网。”入局元宇宙，可以拿到通往下一个互联网时代的船票。对于已经拥有游戏和社交两大王牌的腾讯，也在积极布局。从目前进展看，不同于字节跳动从收购与自研合二为一打法，腾讯主要以投资方式试水为主。腾讯在元宇宙的布局中，具备“资本+流量”优势，在元宇宙赛道从底层架构、后端基建、内容场景等方向着力布局。**底层架构**：腾讯未直接布局XR硬件，但通过投资 Epic Games、Snap 占据 VR/AR 生态的有利地位，Unreal Engine，帮助渲染虚拟世界、Snap 协助打造镜像世界。**后端基建中**，To C 端，腾讯打造全周期云游戏行业解决方案，为用户提供全链路云游戏平台与生态。To B 端，腾讯云布局全场景 IDC 能力，目标是做新基建的“基建”。**内容与场景端**，腾讯在社交(微信+QQ)、游戏(全球最大游戏公司)、娱乐内容等领域的优势地位稳固。腾讯在智慧零售与企业服务的布局也逐步深化。

3、自上而下：抢占元宇宙话语权

➤ 元宇宙大会2022年4月20日举办共建人类命运共同体

“元宇宙”作为前沿数字科技发展的集成体之一，起源于钱学森的“大成智慧和灵境技术”。其蕴含中国第三代互联网产业话语权、中国数字经济实现“换道超车”的关键机遇、抢占数据要素市场化配置改革先机，致使多行业联合，共同涌入数字世界。2022年初，元宇宙发展首次上升为国家级战略，被写入地方政府“十四五”产业规划；中国移动通信联合会将按国家“战略性、系统性、协同性”要求，深刻落实地方元宇宙政策。由中国移动通信联合会发起的“全球元宇宙大会”将于4月20日在沪正式启动，其旨把握全球元宇宙产业话语权，加强上海关键核心技术攻关，推动数字经济高速发展。同时，5月23日~25日“2022世界元宇宙大会”将在北京国家会议中心举办。

图表 41：2022 年 4 月 5 月上海与北京均将举办元宇宙峰会



资料来源：世界元宇宙大会官网截图，华鑫证券研究

➤ 推动上海成为全球元宇宙发展中心

落实《上海市电子信息产业发展“十四五”规划》、上海市政协十三届五次会议建议等国家关于元宇宙发展规划，掌握“元宇宙”科技变革的主动权，推动上海成为全球元宇宙发展中心，致力于打造全球首个“元宇宙城市”，共建“元宇宙”产业共识圈。

元宇宙作为“数字世界”引领者，将同基础设施、算力、虚实交互、数字孪生等交融，扩展现实（XR）、区块链、云计算、数字孪生等新技术下的概念具化。会议将重磅发布《元宇宙世界宣言V1.0》，宣读《元宇宙产业计划V1.0》，为多行业共筑元宇宙产业愿景，激活数据要素的巨大经济潜能，协同上海科创带动力，筑就数字世界新征程。

“全球元宇宙大会”的支持方三大运营商，将以基础设施、算力“为未来发展重心，进一步构建元宇宙的虚拟内容技术，并支撑元宇宙的创建和运行。

► 厦门市元宇宙产业发展三年行动计划（2022—2024年）力争2024年产业初见雏形

2022年3月18日行厦门市工业和信息化局为抢抓元宇宙产业发展机遇，进一步推动厦门软件和信息技术服务业提质增效《厦门市元宇宙产业发展三年行动计划（2022—2024年）》。打造“元宇宙生态样板城市”和数字化发展新体系，打造一个高端研究平台、开发一批特色应用场景、培育一批优质企业、培养一批创新人才、组建一个产业联盟、制定一批行业标准。

力争到2024年，元宇宙产业生态初具雏形，引入培育一批掌握关键技术、营收上亿元的元宇宙企业，元宇宙技术研发和应用推广取得明显进展，对政府治理、民生服务、产业转型升级的带动作用进一步增强。实施重点领域研发。围绕元宇宙重点领域关键技术实施重大科技专项；推进创新平台建设。强化创新链与产业链协同攻关，造一个元宇宙技术高端协作研究平台；地标性场景建设，打造一批会展、旅游、体育、商业领域的特色场景示范案例；通用性平台建设，积极推动科研院所和企业联合打造元宇宙应用平台，推动三维数字空间、虚拟数字人和NFT数字资产在城市管理、民生服务等领域的开发应用，遴选一批优秀元宇宙应用方案，形成可复制推广的示范案例。培育创新市场主体。跟踪服务一批元宇宙相关产品和技术研发高精尖企业，组建元宇宙产业联盟，支持企业联合开展元宇宙技术应用研究，推动成果落地转化，培育一批小巨人企业、专精特新企业。

建立行业领军企业。加大对国内外元宇宙领军企业的招引力度，谋划一批重大产业招商项目。围绕硬件、平台、智能芯片、NFT、VR/AR等重点领域加大招商引资力度，支持有影响力的元宇宙企业或机构来厦设立总部、研发中心、创新平台、孵化基地等。提升企业核心竞争力。引导企业探索元宇宙新技术、新应用和新业态，优先为厦门市元宇宙企业开放应用场景。支持企业和机构积极参与元宇宙领域的国际、国家、行业和地方标准制定。加速建立元宇宙相关标准、测评、知识产权等服务体系，加强知识产权运用和保护，加大对元宇宙技术和应用的知识产权保护力度。提升元宇宙数据治理能力。针对元宇宙发展遇到的价值伦理、虚拟空间管控等新问题，及时研究规范、精准合法治理。探索建立有效的元宇宙平台治理体系。加强数据安全管理和隐私保护，破解数据资产确权难题，保障数据资产价值，促进数据流通共享和价值传输，发挥数据治理效用。落地“数字拍卖”NFT运营平台，筹建“NFT数字藏品产业基地”，布局一批特色行业应用。

4、行业评级及投资策略

给予互联网行业之元宇宙行业增持评级。任何一个产业的长期发展，需要广泛用户基础，需要有庞大产业链的上下游，类比房地产行业对经济的拉动影响，元宇宙具有庞大用户基础需求，具有丰富的产业链联动，进而，元宇宙产业链不会是昙花一现，而是

能成为经济发展新引擎。元宇宙从概念到应用落地需要渐进发展完善的过程，其过程也会带来估值端的波动。作为资本与上市企业，在产业早期阶段发挥其资源配置、产业链上下游影响力，科技向善中推动元宇宙的发展，以用户为中心，赋能Web3.0价值互联网的社会与商业价值，进而给予元宇宙行业增持评级。

图表 42：宏观与微观看元宇宙重构与再构领域



资料来源：复旦大学新闻传播学院，华鑫证券研究

投资维度看：

第一维度，可关注硬件端的进展，例如华为、字节跳动旗下Pico VR出货量，同时海外的Facebook (Meta Platforms) 的硬件进展及新业态的布局，可关注相对受益标的消费电子板块。

第二维度，可关注元宇宙行业中相对具备商业化落地能力的赛道之一，NFT数字藏品，在2022年重要体育赛事助力下带来的数字吉祥物及数字手办，同时带来内容板块的长尾商业价值（芒果超媒、视觉中国、华策影视、姚记科技、奥飞娱乐等）。

第三维度，可关注元宇宙行业中相对具备商业化落地能力的赛道之一，虚拟数字人以及元名片等垂类商业应用新场景（蓝色光标、风语筑等）；

5、重点推荐个股

哔哩哔哩B站 (9626)：自2017年开始B站每年推出BML VR演唱会，虚拟艺人与观众互动，给予年轻人在文化生活层的满足感与参与感。2021年11月B站虚拟人在上海进行了虚拟与现实融合的时装走秀。在数字藏品端推出鸽德（以鸽子为元素，借助区块链技术创作的数字藏品NFT，全网限量2233个。

芒果超媒 (300413)：在新领域，芒果超媒以“元界初启，潮势新生”为出发点，在“元宇宙”赛道中，芒果将从精品VR内容打造切入，以影视及游戏VR内容实现技术和虚拟人物形像技术为手段，辅以打造NFT数字艺术藏品交易平台为关键，分阶段推进芒果星球元宇宙的构建，利用自身媒体资源，持续布局数字内容元素，搭建用户体验新场景。2022年3月上线基于光芒链的数字藏品平台，作为拥有诸多剧综IP的芒果TV，其推出的数字藏品将包括旗下IP，同时，芒果TV也将接受其他合作IP方授权，保持平台一定开放性。

蓝色光标 (300058)：营销业务夯实新技术有望助力主业再下一城，2022年，公司凭借在内容与技术融合方面积累优势，将有望继续整合产业链上下游各类资源和能力，赋能虚拟世界的内容和创意，探索品牌在元宇宙中的营销路径，加速构建元宇宙中的“人货场”，帮助客户构建虚拟场景、虚拟物品（NFT）、虚拟人，同时更好地启发客户需求 and 解决客户在元宇宙时代的各类营销课题和商业课题，加强应用推广、推进元宇宙产业化发展。公司将在未来重点打造虚拟人IP及虚拟空间，也将与蓝色光标的企业客户洽谈高官虚拟人分身业务，在布局元宇宙赛道中，蓝色光标成立蓝色宇宙全资子公司，该公司也将作为专注探索元宇宙相关投资于运营业务主阵地，将整合蓝色光标已经具备的虚拟直播间、虚拟IP运营相关资源及团队，并与当红齐天等签署战略协作，加速布局XR体验以及行业应用拓展与商业化项目落地。蓝色光标也将在电商、文娱、品牌营销领域多年沉淀，叠加元宇宙探索，布局赛道的同时也在积极推动产业发展。

视觉中国 (000681)：公司二十年来为创作者和B端消费者搭建了桥梁，借力区块链技术切入C端，有望实现公司传统业务从to B向to B+to C转换的重要场景。在国家十四五版权强国下公司也将为中国版权行业健康发展做出贡献。基于公司储备的大量内容优势，2021年12月26日推出视觉艺术数字藏品平台元视觉，公司将为创作者、艺术家、使用者及收藏家等相关主体提供基于区块链信任机制的协同创作、版权保护等多场景赋能。

风语筑 (603466)：由中国展示行业龙头企业升级为中国数字科技应用领域龙头企业。后疫情下公司积极调结构，2021年营收增30.3% 归母利润增32.5%，2021年下半年公司积极拥抱元宇宙下的数字科技，战略投资零境互娱旗下“灵境绿洲”，公司擅长结合空间设计、3D建模、实时渲染、CG特效、人机交互、VR/AR等技术搭建数字化场景，2022年1月与星轶影院战略合作共同探索虚实结合的新场景，同时公司也与百度希壤达成合作关系，在元宇宙中公司有望再创新世界，将场景应用能力在虚实世界再放光彩。

锋尚文化 (300860)：2021年成立了锋尚互娱子公司承接虚拟泛娱乐业务，公司也将致力于打造出线上虚拟演出的品牌，将文化与科技相结合，通过线上表演的形式将能够吸引更多年轻人的关注，2022年计划《集光之夜》制作第二季，协助亚运会预热。

奥飞娱乐 (002292)：2021年内部优化外部扰动落地 2022看主业新增量。作为中

国动漫玩具的龙头公司，深耕本土市场多年，打造累积众多知名IP形象。深入发展的“IP+全产业链”合作模式，从IP运营到后端潮玩手办衍生，长线精品运营，2022年国民级IP喜羊羊数字藏品登陆鲸探，带来优质IP内容的长尾商业价值。

姚记科技（002605）：2022年1月公司战略投资Card Hobby（母公司上海超旺信息科技有限公司）前瞻布局星球卡市场，依托公司扑克牌主业，提前布局球星卡公司，打造“卡宇宙”，有望助力公司长期发展的新增量。

华策影视（300133）：新秩序新增量助力内容排头兵新定价。公司以成为“全球化的以内容为核心的综合性传媒集团”为目标，带领公司率先完成从作坊式制作模式向工业化制作模式转型，并开启“精品内容生产者与行业平台赋能者”的新征程，顺应华流出海浪潮，引领中国内容产业的升级。手握优质原创内容版权价值有望在元宇宙赋能下再放异彩，如《反贪风暴5：最终章》推出的海报数字藏品。

图表 43: 重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2022/3/29 股价	EPS			PE			投资评级
			2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E	
300413.SZ	芒果超媒	31.63	1.11	1.10	1.34	28.41	28.75	23.60	推荐
002605.SZ	姚记科技	18.67	2.72	1.37	1.78	6.86	13.63	10.49	推荐
300058.SZ	蓝色光标	8.19	0.29	0.27	0.33	28.17	30.33	24.82	推荐
300133.SZ	华策影视	4.97	0.23	0.25	0.31	21.86	19.88	16.03	推荐
002292.SZ	奥飞娱乐	5.00	-0.33	-0.26	0.09	-15.07	-19.23	55.56	推荐
603466.SH	风语筑	22.91	1.17	1.08	1.29	19.50	21.21	17.76	推荐
9626.HK	哔哩哔哩-SW	183.71	-8.71	-17.87	-17.14	-21.09	-10.28	-10.72	未评级
0700.HK	腾讯控股	306.89	16.52	23.16	17.75	18.57	13.25	17.29	未评级
000681.SZ	视觉中国	16.10	0.20	0.29	0.38	79.70	56.39	42.72	未评级
300860.SZ	锋尚文化	53.88	3.61	1.11	2.29	14.91	48.47	23.50	未评级

资料来源: Wind, 华鑫证券研究

注: 港元对人民币汇率取1港元=0.8136元人民币; 美元对人民币汇率取1美元=6.3685元人民币; 表中股价均为人民币元; “未评级”盈利预测取自万得一致预期

6、风险提示

- (1) 产业政策变化风险
- (2) 推荐公司业绩不及预期的风险
- (3) 经营不达预期风险
- (4) 行业竞争风险
- (5) 新技术发展不及预期的风险
- (6) 隐私数据保护不及预期的风险
- (7) 优质内容供给不及预期的风险
- (8) 疫情波动风险
- (9) 宏观经济波动风险

■ 传媒新消费组简介

朱珠：会计学士、商科硕士，拥有实业经验，wind 第八届金牌分析师，2021年11月加盟华鑫证券研究所，对传媒互联网新消费有长期跟踪经验。

于越：理学学士、金融硕士，拥有实业经验，2021年11月加盟华鑫证券研究所，主要覆盖传媒游戏互联网板块等。

■ 证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深300指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%---15%
3	中性	(-)5%--- (+)5%
4	减持	(-)15%---(-)5%
5	回避	<(-)15%

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准。

行业投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深300指数涨幅
1	增持	明显强于沪深300指数
2	中性	基本与沪深300指数持平
3	减持	明显弱于沪深300指数

以报告日后的6个月内，行业相对于沪深300指数的涨跌幅为标准。

■ 免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准

确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。