

金融元宇宙研究 白皮书

2022. 05

编委（姓氏笔画）

马兆林 颜阳 赵永新 焦瑞进 窦尔翔 蔡昌

联合发布

中国金融信息中心

中国技术经济学会金融科技委员会

中国科技新闻学会大数据与科技传播专业委员会

中国民营科技实业家协会元宇宙工作委员会

中国创业协会企业数字化转型工作委员会

中关村数字媒体产业联盟

北京大数据协会财税大数据专委会

金科创新社

互联网顶层赢利智慧研究院

指导委员会

张凤明 中国金融信息中心总裁
刘冬冬 中国大数据网执行总编
吴高斌 中国民营科技实业家协会元宇宙工作委员会秘书长
郑杰 中国创业协会企业数字化转型工作委员会执行秘书长
王斌 中关村数字媒体产业联盟执行主席
曹三省 中国传媒大学协同创新中心副主任
龚才春 北京信息产业协会
李正海 北京金山顶尖科技股份有限公司元宇宙研究院院长
王锋 上海康裕企业管理咨询有限公司董事长
葛振斌 新华网物联网技术总监
王运嘉 北京卓纬律师事务所资深顾问
肖水根 美中科教联盟执行主任
李玉存 江泰保险经纪股份有限公司总裁助理
梅一多 中关村科学城城市大脑股份有限公司技术总监
顾金花 北京金红东方科技发展有限公司董事长
李强 北京单向科技有限公司董事长
侯峰 原荣科科技股份有限公司副总裁
中国通信工业协会两化融合委员会
中国机电一体化协会数字经济分会
中国智慧工程研究会网络研究与教育工作委员会
中国城市发展联盟数字资产研究中心
北京信用学会

支持单位

新华财经-中国金融信息网
元宇宙100分
CIO精英超级讲师团

主编简介

马兆林

互联网顶层赢利智慧研究院院长。中国创业技术协会数字化转型工作委员会发起理事，中国科技新闻学会大数据与科技传播专业委员会委员、中关村数字媒体产业联盟理事。国家十一五科技支撑计划《某领域基础数据库研究》专项课题承办人。

曾任前大家保险集团信息技术部副总经理，北大纵横咨询公司合伙人。中国工商银行、联想集团等金融信息化大厂职业经历。中国信息产业联盟授予“2013年中国行业优秀CIO十佳”。西安交通大学特聘教授、北京大学互联网金融班导师。

个人主要出版书籍：《一本书读懂区块链金融》、《一本书读懂互联网大数据》、《一本书读懂P2P》等。

颜阳

天津大学管理学博士，高级工程师，北京计算机学会理事，中关村大数据产业联盟副秘书长，北京软件和信息服务业协会专家，中国电子学会大数据专家委员会委员，中国大数据产业生态联盟专家委员。2020年和2021年连续两年入选“赋能中国区块链人物榜”（区块链60人）。

历任光大证券股份有限公司信息技术部副总经理、中国民族证券信息技术部总经理、民生证券股份有限公司技术总监等职。两度获得证券期货业科学技术优秀奖，多次获评中国优秀CIO。著有《元宇宙科技产业党政干部学习详解》（中共中央党校出版社出版）、《区块链+ 赋能数字经济》、《Blockchain: empowering digital economy》和《区块链+党政干部学习读本》等。多家科技公司首席科学家和顾问、地方政府顾问等。

赵永新

教授，全国优秀创新创业导师、多家银行高级顾问、省级教学名师。清华大学、浙江大学、东北财经大学等金融 EDP 主讲教授，河北金融学院教授、硕士生导师。兼任亚洲区块链产业研究院副院长、中国自贸区数字资产研究院联席院长、中国技术经济学会金融科技委员会常务理事、全国高校大数据人工智能联盟新商科专委会常务理事、工信部区块链产业人才智库专家、人社部区块链应用人才国家职业标准编制专家、中国国际经济技术合作促进

会元宇宙专家、中民协元宇宙高级专家、中国商业会计学会数字经济专家、CMCA 区块链专委会专家、CECBC 区块链专委会专家、深圳互联网学会元宇宙研究院院长、北京市社会信用技术标准化委员会委员。

著作《互联网金融概论》工信部列为全国工业和信息化人才培养工程指定培训教材，《区块链+系列应用丛书》编委会主任兼总主编、《解密·元宇宙丛书》编委会主任。

焦瑞进

中国税务学会理事，北京财税大数据专业委员会常务副会长，原中国税务学会税收学术研究委员会副秘书长，注册会计师。历任中科院管理干部学院讲师、国家税务总局计统司宏观分析处处长、计划处处长、大企业司一处处长和副巡视员；中共国家税务总局党校特聘教授、中央财经大学税收教育研究所研究员、中国社会科学院大学研究生院特聘教授。

主要成果：国家自然科学基金委“九五”重大项目“金融数学、金融工程及金融管理”的《税收系统工程研究》，优秀奖；出版税源监控管理和宏观、微观税收分析等专业著作10余部；发表税源监控管理、税收分析、纳税评估、大数据时代防范风险深化税收改革等专业文章50余篇。

窦尔翔

北京大学软件与微电子学院教授，北京大学金融与产业发展研究中心研究员，北京信用学会监事长，北京信用学会域信用专业委员会主任，西安市人民政府金融顾问，澳交所（MOX）首席金融工程顾问，《元域宙》（国际期刊）杂志主编。

主持和参加国家、省部级课题5项，横向课题多项。发表论文近百篇，专著十余部，报刊专访近60次。专注于产业金融工程的研究。致力于教育金融的创新性研究和实践，创立教育金融理论、人本金融理论；致力于基于信息技术的金融发展理论，创立TIF（塔福）模式《域(誉)富论》。2012年出版的《教育金融》、2015年著作的《产融结合新论》使他成为国内“教育金融”第一人。

蔡昌

中央财经大学财政税务学院教授，博士生导师，应用经济学博士后合作导师，中央财经大学税收筹划与法律研究中心主任，闽江学者讲座教授，国际注册高级会计师（ICSPA），北京大数据协会财税大数据专业委员会会长，“中国税收与法律智库”主编。兼任中国国际税收研究会学术委员，中国注册税

务师协会理事，国家税务总局“全国税务领军人才”培养导师，中国社科院大学研究生院学位评定委员会委员，澳门科技大学客座教授，中信改革发展研究基金会研究员，厦门大学、浙江大学、上海国家会计学院、宁德师范学院、海南师范大学客座教授。2013-2014年度作为高级访问学者访学于克莱姆森大学（Clemson University），担任国际学术期刊International Journal of Mobile Communications (IJMC)（Inderscience Publishers）匿名审稿人，担任《财政研究》《公共管理评论》《暨南学报》等杂志匿名审稿人。

中央电视台访谈嘉宾、北京电视台《税收天地》栏目等多家电视台特约嘉宾，主持国家社科基金、教育部人文社科项目、国家税务总局研究课题、中信改革发展研究基金会课题等12项。在《人民日报》《税务研究》《财政研究》《会计研究》等报刊发表学术论文100余篇，出版专著12部，荣获“邓子基财税学术论文奖”“十三五”国家规划教材、“十三五”国家重点图书出版规划项目、“十四五”国家重点图书出版规划项目等。

文档声明

本版本的《金融元宇宙研究白皮书》，在文字编排、用词措句、参考文献等方面都有许多不到之处；由于时间仓促、多个专家编委参与撰稿，可能行文风格也有许多不一致之处。

元宇宙刚刚兴起，我们对元宇宙的核心技术及应用的理解也还没有非常透彻，不排除未来还有新的技术出现；元宇宙还在起步阶段，未来产业发展态势不特别明朗，我们也只是根据科技发展来预测未来元宇宙可能的产业趋势，不排除未来元宇宙的实际产业落地与我们预想的有较大差异；元宇宙的经济问题、伦理问题、道德问题、法律问题、社会治理问题都没有成熟的研究成果，更没有可行的技术方案。

虽然我们编委的每一位专家都努力地尽量把工作做到尽善尽美，但研究白皮书仍不可避免地有许多不完美、缺陷、甚至错误。如果您对本声明的内容很忌讳，请回避本白皮书。

目录

一、 元宇宙模式篇.....	8
1.1 元宇宙的前世今生	8
1.2 元宇宙的风险.....	9
1.3 元域（誉）宙的机制	9
1.4 金融元域（誉）宙中的金融.....	10
二、 元宇宙技术体系研究篇	11
2.1.拥抱元宇宙.....	11
2.2.元宇宙的有序与开放	13
2.3.元宇宙的迭代发展	14
2.4.元宇宙探索路径和模式.....	15
2.5 元宇宙在行动.....	17
三、 元宇宙新经济原理与金融体系构建初探.....	20
3.1 正确认识元宇宙	21
3.2 元宇宙的新经济原理	21
四、 元宇宙新金融体系构建及金融发展方向.....	26
4.1 元宇宙应用场景及其新金融体系构建	26
4.2 元宇宙的新金融体系构建.....	27
五、 金融元宇宙应用篇	30
5.1. 金融元宇宙场景创新机遇.....	30
5.2. “金融元宇宙”应用场景研究	31
5.3. 保险+元宇宙应用研究.....	31
5.4. 银行+元宇宙，创新应用场景	34
5.5 金融元宇宙应用，创新路径.....	36
六、 金融元宇宙发展模式研究	37
6.1 金融元宇宙.....	37
6.2 金融元宇宙发展模式	37