



浙江省软件和信息服务业

简报

2023年 第4期 总第146期

浙江省软件行业协会 2023年4月30日

本月聚焦

- 浙江省元宇宙产业发展2023年工作要点

经信发布

- “算力中国行”大型调研采访活动首站在浙江举行

产业动态

- 2023年一季度软件业经济运行情况

会员天地

- 中控技术荣获中国石油和化工自动化行业科技进步奖一等奖

协会工作导航

- “大数据时代下，软件企业专利挖掘与布局策略”讲座成功举办

双软评估

- 4月“双软评估”统计

本月聚焦

浙江省元宇宙产业发展 2023 年工作要点

近日，浙江省发改委等 5 部门联合印发《浙江省元宇宙产业发展 2023 年工作要点》

一、工作目标

到 2023 年底，全省元宇宙产业创新能力明显增强、产业链条逐步建立、应用示范效加快显现、产业生态初步构建，产业发展能级和竞争力有效提升；引育 4 个行业头部企业，打造 20 家“专精特新”企业；推广 4 个行业标杆产品，打造 20 个创新示范应用场景；建设 4 个产业平台，打造 15 个赋能创新中心。

二、主要任务

（一）加快“元平台”布局建设

1.推进培育元宇宙领域重点实验室、工程研究中心、技术（产业/制造业）创新中心、企业研究院、企业技术研究中心等平台，在平台申报、考核评估等指标设计中充分考虑元宇宙企业轻资产、高研发等特性给予支持，打造元宇宙领域省级创新和产业平台 4 个以上。

2.聚焦实时渲染、异构数据融合等共性技术，探索建立自主可控的统一的行业性服务平台。

3.依托“万亩千亿”新产业平台、特色小镇、服务业创新发展试验区、未来产业先导区等，培育打造 15 个行业级、区域级元宇宙产业基地和赋能创新中心。

（二）强化“元技术”前沿攻关

4.建立元宇宙关键共性技术清单，聚焦元宇宙产业链关键环节和产业发展技术空白点，力争取得元宇宙确权认证、创作传播、内容检索和生命周期管理关键技术等 3 项标志性成果。

（三）激发“元企业”双创活力

5.发挥高等院校学科融合优势和科研引领作用，加强学科建设，积极打造元宇宙相关学科，组织元宇宙相关创新创业大赛等活动；发布元宇宙急需紧缺人才目录，支持龙头企业联合高校、科研院所共建元宇宙人才实训基地，加强职业培训认证。

6.鼓励开发性金融对创新性强、融合性广的企业给予“债、贷、投、租、证”多元化综合金融服务；鼓励元宇宙龙头企业、科研机构联合社会创业投资机构共同设立元宇宙产业发展基金，引导更多社会资本参与重大重点项目建设。

（四）夯实“元设施”基础底座

7.积极融入“东数西算”国家战略，科学合理布局高效绿色低碳的数据中心、智算中心等新型存算基础设施，支持发展 GPU 实时渲染等高性能计算；提升区块链基础设施能力建设，强化安全隐私计算、跨链互联互通、智能合约审计等区块链共性应用支撑。

（五）打造“元终端”产品矩阵

8.加快一体式、分体式、VR 终端产品发展，支持开发云化、轻量化 AR 设备，推进全息衍射光波导技术研发及量产，积极布局高性能 MR 头显等整机产品研发制造，形成 5 个元宇宙终端标杆级产品。

（六）健全“元软件”全链条服务

9.推进元宇宙基础软件攻关，前瞻开发元宇宙专用操作系统、分布式架构中间件、数据库软件等。聚焦 3D 建模、动作捕捉及文本语音驱动、物理模拟、多模互动、实时渲染等领域。

（七）打造“元零售”消费空间

10.推进线上商城和线下消费融合发展，支持零售企业建设 AR 购物、元宇宙商城等虚实融合购物空间，鼓励国省两级示范智慧商圈发展“元宇宙+”。

11.大力发展 3D 虚拟会展，探索构建“万人同屏、实时互动、精准触达”营销模式，探索实践 D2A（Direct-to-avatar，直接面向用户虚拟形象）新兴商业模式，构建共生的元宇宙营销体系。

（八）推动“元文娱”融合发展

12.推动元宇宙与浙江特色文化元素创新融合发展，积极培育云演艺、云文博、云展览等在线文旅新业态，打造 10 个元宇宙文博展馆、元宇宙街区等地标性景观，鼓励建设国内领先的虚实融合文化元宇宙开放式平台。

13.实施元宇宙虚拟人示范工程，推进虚拟人在数字亚运、数字营销、在线培训、电商直播、影音娱乐、数字文博等场景中的成熟应用，打造 5 个场景虚拟形象代言人。

（九）创新“元办公”定制服务

14.鼓励大型平台企业搭建虚拟办公平台，打造自由化、沉浸式、无边界办公体验；提升国内外市场渗透率，在展会、发布会、宣讲会、大型论坛等垂直领域形成若干定制化、差异化解决方案。

（十）开发“元教育”应用服务

15.探索开发 VR 全景课堂、虚拟人教师、虚拟仿真教学平台、混合态学习系统、定制化学习资源推送平台等集成应用，面向实验性与联想性教学内容，打造以资源生态、自主探究、协作学习和评价系统等为关键环节的沉浸式教学互动平台。

（十一）实施“元制造”融合赋能

16.围绕“产业大脑+未来工厂”，推进“设计—研发—制造—销售—管理”全生命周期数字化协同和全要素虚实共生，聚焦工业制造、医疗、能源、建筑、交通运输、安全生产、仓储配送等行业细分领域，打造一批元宇宙应用场景，形成一批数字孪生工厂软硬件一体化解决方案。

（十二）探索“元医疗”场景应用

17.加快建设药物开发试验、手术预演、心理/精神疾病治疗、远程医疗问诊、医学影像等领域的“元”医疗场景。

（十三）集成“元城市”综合应用

18.强化元宇宙对城市大脑的赋能提升作用，构建虚拟空间和现实世界连接协同的数字孪生城市基本技术框架，以点带面完成试点范围内的虚拟空间和现实世界全面连接和高度协同的数字孪生应用创建，提升空间计算、多场景大规模用户实时交互能力，形成城市全生命周期可视化管理解决方案。

19.以元宇宙赋能提升未来社区、数字乡村、智慧园区等空间载体服务运营管理的精准性和科学性，集成政务服务、打造一批社区元宇宙（乡村元宇宙）试点。

（十四）完善“元空间”治理规则

20.支持龙头企业联合行业协会、产业联盟等牵头或参与制定国际互认的元宇宙生态规则，在元宇宙技术架构、系统集成和互操作数据资产交换等领域，探索开展标准制订工作。

（十五）强化“元数据”开发利用

21.推进国家数据基础制度先试先行，建设区域性、行业级数据交易平台，强化区域数据共享，加快元宇宙领域的的数据要素价值开发，有序释放元宇宙场景、中试平台、服务平台中积淀数据的价值，构建活跃繁荣的元宇宙数据产业生态。

（十六）推动“元社区”全球开源

22.聚焦用户身份、数字资产、社交关系、应用 API 等重点领域，积极参与研制国际通用的标准和连接协议，推动元宇宙全球技术标准生态构建。

三、组织实施

1.完善推进机制。2023年4月底前，建立元宇宙部门工作协同机制，压实主体责任，清单化抓好任务落地，整合龙头企业、联盟协会、智库单位等力量年末召开联席会议，加大整体推进和综合协调力度，实现跨区域、跨部门、跨层级协同联动。支持有条件的地区制定元宇宙专项政策，鼓励实践探索。6月底前，组建元宇宙产业联盟，有效发挥联盟在企业 and 政府间的沟通桥梁作用，强化指导产业发展。

2.开展监测评估。研究元宇宙相关产业统计分类方法，围绕元宇宙创新能力、活跃程度、发展潜力、经营风险等，建立产业发展评价体系，合理评价产业发展所处阶段，切实找准差距和短板。形成年度监测报告，提升产业发展科学研判和预测能力。

3.加强宣传推介。阶段性总结各设区市、各部门推动产业发展的成效亮点和经验做法，进行晾晒、宣传，年度汇编成册。筹划举办元宇宙产业峰会，举办项目融资路演、事项签约、主题演讲等活动，12月评选发布年度元宇宙技术成果、标杆产品、示范场景，营造有利于元宇宙产业发展的生态氛围。

经信发布

“算力中国行”大型调研采访活动首站在浙江举行

信息来源：浙江经信

为深入了解我国算力基础设施发展现状，探索算力赋能传统行业数字化转型之道，工业和信息化部新闻宣传中心、中国信息通信研究院、中国邮电新闻工作者协会联合组织了“算力中国行”大型调研采访活动，首站于4月12日在杭州正式启动。4月12日至14日，工业和信息化部新闻宣传中心副主任李昭博带队调研我省算力设施建设情况，来自经济日报、经济参考报、学习强国、人民网、新华网、中国网、浙江日报、人民邮电报、中国电子报等权威媒体的记者参加此次活动。本次调研采访活动分别走访了阿里云仁和数据中心和云谷园区、中国电信浙江创新园、之江实验室、杭钢云数据中心等，期间组织召开了专题交流座谈会，浙江电信、浙江移动、浙江联通、乌镇之光超算中心、华为、中国（杭州）算力小镇、新华三、宏杉科技、国家（杭州）新型互联网交换中心等企业相关负责人参与座谈交流。

近年来，我省算力产业得到快速发展，截至2023年2月底，浙江省全省已建数据中心156个，其中：已建大型、超大型数据中心28个，上架率57.2%，成为全国算力产业发展的重要省份。下一步，我省将积极融入国家长三角算力枢纽节点建设，加快将我省打造成长三角新型算力中心，提升算力设施能级，推动算网产业生态繁荣，构建赋能浙江数字经济发展“省之重器”，成为浙江数字经济创新提质“一号发展工程”的主要基石。

据悉，“算力中国行”大型媒体调研采访活动自2023年4月开始，持续到11月底，将在全国多个省份持续开展。

产业动态

2023年一季度软件业经济运行情况

来源：运行监测协调局

一季度，我国软件和信息技术服务业（下称“软件业”）运行态势持续向好，软件业务收入增长加快，利润总额保持两位数增长，软件业务出口增速小幅回落。

一、总体运行情况

软件业务收入增长加快。一季度，我国软件业务收入24415亿元，同比增长13.5%。

利润总额保持两位数增长。一季度，软件业利润总额 2660 亿元，同比增长 15.1%。

软件业务出口增速小幅回落。一季度，软件业务出口 115.4 亿美元，同比下降 2.3%。其中，软件外包服务出口同比增长 7.9%。

二、分领域运行情况

软件产品收入稳中有升。一季度，软件产品收入 6058 亿元，同比增长 12.1%，占全行业收入的比重为 24.8%。其中，工业软件产品收入 595 亿元，同比增长 12.5%。

信息技术服务收入增速小幅提高。一季度，信息技术服务收入 15845 亿元，同比增长 13.9%，增速较 1 - 2 月份提高 2.3 个百分点。其中，云计算、大数据服务共实现收入 2620 亿元，同比增长 16.6%，占信息技术服务收入的比重为 16.5%；集成电路设计收入 599 亿元，同比增长 5.5%；电子商务平台技术服务收入 2040 亿元，同比增长 4.8%。信息安全收入平稳增长。一季度，信息安全产品和服务收入 367 亿元，同比增长 11.1%。嵌入式系统软件收入增长加快。一季度，嵌入式系统软件收入 2145 亿元，同比增长 14.7%。

三、分地区运行情况

中西部地区软件业收入加快增长，东部地区增势领先。一季度，东部地区完成软件业务收入 20464 亿元，同比增长 13.9%，高出全行业整体水平 0.4 个百分点；中部地区完成软件业务收入 820 亿元，同比增长 12.5% 增速较 1 - 2 月份提高 2.2 个百分点；西部地区完成软件业务收入 2725 亿元，同比增长 11.2%，增速较 1 - 2 月份提高 1.3 个百分点；东北地区完成软件业务收入 405 亿元，同比增长 12.3%，增速较 1 - 2 月份提高 2.9 个百分点。四个地区软件业务收入在全国总收入中的占比分别为 83.8%、3.4%、11.2% 和 1.7%。

主要软件大省收入占比持续提升。一季度，软件业务收入居前 5 名的省份中，北京市、广东省、江苏省、山东省、浙江省软件收入分别为 5435 亿元、4438 亿元、3189 亿元、2404 亿元和 2070 亿元，分别增长 13.4%、16.0%、13.6%、17.5%和 7.6%，五省（市）合计软件业务收入 17536 亿元，占全国比重为 71.8%，占比较去年同期提高 0.3 个百分点。

会员天地

中控技术荣获中国石油和化工自动化行业科技进步奖一等奖

近日，由南京工业大学牵头，联合中控技术、江苏省生态环境监测中心申报的“污染源治理大数据智能分析与决策系统及应用”成果荣获 2022 年度中国石油和化工自动化行业科技进步奖一等奖。该成果全面提升生态环境监控的全面性、及时性、精准性，为污染源溯源分析决策提供了有力支撑。

近年来，中控技术聚焦流程工业节能降碳重大需求，完成了国家重点项目绿色化工新材料产业链智能制造新模式等项目，并成功入选浙江省工业节能降碳工艺、技术、装备和工程解决方案服务商名单。中控技术全面推广工业互联网+APP 信息化管控技术在绿色制造方面的应用示范，为企业提供从“碳感知”、“碳认知”、“碳预知”到“碳减排”的综合解决方案，可实现生产过程物料、能源等信息采集监控、智能分析决策，再结合设备电气化改造、清洁能源利用、CCUS 技术等方式，帮助企业提高能效利用率，推动绿色低碳发展。

着眼未来，中控技术将充分发挥数字化、智能化技术优势，继续推动工业互联网+APP 技术等新一代信息管控技术在环保监控、分析和决策领域的深度应用，助力实现国家十四五规划“双碳”目标达成。

协会工作导航

“大数据时代下，软件企业专利挖掘与布局策略”讲座成功举办

大数据时代的来临给软件企业在安全、隐私和知识产权保护等领域带来了新问题和新的挑战。面对这些问题和挑战，软件企业如何通过知识产权保护提升自身的核心竞争力，是备受关注的话题。而专利挖掘与布局是企业提升实战能力的最佳途径之一，对企业提高专利的质和量、打造高价值专利有着不可小觑的战略意义。

为了帮助软件企业在市场竞争中取得“数量布局、质量取胜”的利好局面，在4月26日第23个世界知识产权日，协会联合超凡知识产权携手举办“大数据时代下，软件企业专利挖掘与布局策略”讲座，70余家会员企业相关负责人参加了活动。协会秘书长王小号出席活动并致辞，协会资质服务部主任王作栋和超凡知识产权资深专利工程师吴敏做主题演讲。活动由超凡知识产权华东区总监殷小丽主持。

王小号秘书长致辞强调了知识产权保护的重要性，并简要介绍了2022年中国知识产权发展状况以及本次活动开展的意义。超凡知识产权殷小丽总监介绍了本次活动的相关背景及活动议程，并主持活动。

资质服务部王作栋主任对协会的资质业务服务内容分八大板块做了介绍，包括双软评估、国家鼓励的软件企业评估、软著登记代理、软件服务商交付能力评估、科技成果鉴定、新产品鉴定、CPMM评估和团体标准。

超凡知识产权吴敏工程师从专利的基本概念出发，向大家介绍了我国专利的类型和特点、专利授权条件、审查流程，并通过案例演示，重点讲解了软件专利挖掘思路和软件布局策略。

本次讲座让企业进一步了解了协会的资质服务业务以及申报流程，加深了对知识产权保护的重视，对自身软件专利挖掘思路和布局策略也有了新启发，协会也将继续根据企业需求组织主题新颖、内容丰富、形式多样的专题交流活动。

双软评估

4月“双软评估”统计

根据《软件企业评估标准》(T/SIA002 2019)《软件产品评估标准》(T/SIA003 2019),
经浙江省软件行业协会评估,2023年4月共评估软件企业23家,软件产品180件。

项目	所属地区	软件企业		软件产品	
		4月当月数	当年累计数	4月当月数	当年累计数
“双软 评估” 统计	杭州	18	85	176	469
	温州	/	2	0	4
	嘉兴	3	6	2	22
	湖州	/	/	1	1
	绍兴	2	2	1	4
	衢州	/	/	0	3
	金华	/	/	0	4
	丽水	/	/	0	0
	台州	/	1	0	5
	舟山	/	/	0	0
	宁波	/	1	0	2
	合计		23	97	180

报：中国软件行业协会、省政府办公厅、省发改委、省经信厅、省科技厅、省商务厅

送：各市信息主管部门、省软件行业协会会员单位

编辑部地址：杭州市文三路90号东部软件园科技大厦A408

邮编：310012 电话：0571-89719267、89719268

E-mail:zsiacyj@163.com 网址:www.zsia.org



更多内容，敬请关注