



重庆云谷·永川大数据产业园 摄/陈科儒

永川 提前布局元宇宙产业 打造重庆元宇宙中心

核心提示

在一个叫“绿洲”的虚拟世界中，人们只需穿戴上一套VR眼镜和体感设备，即可以数字分身的方式，在其中开启另一种人生。这是电影《头号玩家》中关于元宇宙的描绘。

元宇宙究竟离我们还有多远？它将如何改变我们的生活，又将对当今的产业带来哪些深刻变革？

过去的2021年被定义为元宇宙元年，工信部明确2022年将重点培育元宇宙、区块链等新兴领域企业，北京、上海、深圳等多个城市已明确布局元宇宙产业；微软、脸书、华为、腾讯、字节跳动等巨头纷纷进军元宇宙领域。技术、产业、资本正推动元宇宙从科幻走进现实，元宇宙时代扑面而来。

5月23日，在重庆云谷·永川大数据产业园，面对元宇宙“新赛道”、新蓝海，永川区已抢先布局并实现良好开局。

具有进军元宇宙的技术优势和产业基础

永川区为何要抢先布局元宇宙产业？

“具有进军元宇宙产业的技术优势和产业基础！”永川区相关负责人介绍，元宇宙本质上是现实世界的虚拟化、数字化过程，是现有互联网形态的新升级，元宇宙能成为产业风口，主要得益于近年来虚拟现实、增强现实、人工智能、区块链、5G通讯、数字孪生、可穿戴设备等前沿技术的高速发展。

永川抢先进入元宇宙的主要原因，是永川具备发展元宇宙产业的技术优势。

以达瓦未来(重庆)影像科技有限公司为例。该公司攻克了数字人快速生成、特效高速实时渲染、XR扩展现实拍摄、全LED虚拟拍摄等多项核心技术“卡脖子”问题，构建了媲美比肩好莱坞、迪士尼的高效生产流程，并创造了多项全国第一纪录，为永川打造元宇宙数字内容生产高地打下了坚实基础。

在模拟仿真系统建设方面，该公司于2019年全流程、全要素参与了新中国成立70周年大阅兵的模拟仿真系统建设，首次实现了阅兵过程全流程、全要素、动态可调的仿真模拟。

2021年，达瓦未来科技作为徐克导演组唯一的虚拟预览团队，承担了《长津湖》虚拟制作的任务。今年北京冬奥会，该公司承担了开幕式数字化演练系统建设。

在数字人快速生成方面，2019年，达瓦未来科技发布了国内第一个全流程自主研发的实时数字人，构建起从前

期设计建模、虚拟拍摄到后期实时渲染输出的完整技术平台，填补了国内空白，达到国际一流技术水平。

近年来，达瓦未来还运用虚拟制作、XR拓展现实等技术，承制了央视首个XR虚拟拍摄栏目“深海直播厅”，参与制作了首届“成渝双城联合春晚”、2021年重庆第六届运动会开幕式、《看门狗：军团》等10多款知名网络游戏及多部知名院线电影，并参与制作了永川区孪生城市系统、武汉市开发区孪生城市系统、十堰市孪生城市系统、武汉数字方舱医院等。

近年来，永川依托重庆云谷·永川大数据产业园，先后引进阿里巴巴、百度、携程网、爱奇艺等企业445家，从业

人员达1.9万人，园区单体规模跃居全市前列。在此基础上，永川积极探索文化科技融合发展路径，已落地中国人民大学文化科技园、达瓦未来、瑞云科技等数字文创企业100余家，为进军元宇宙赛道夯实了产业基础。

据介绍，永川进军元宇宙“新赛道”，一是看好元宇宙巨大的市场规模前景，二是看中元宇宙对相关行业的巨大带动作用。从产业结构来看，元宇宙发展按轮动顺序划分，至少涉及人工智能终端(VR/AR/XR等)、底层技术(区块链/NFT、数字孪生、制作引擎)、新基建(5G、数据中心)、人工智能(算法)、数字内容制作、应用场景(商业化)等六大板块，这些大多都与重庆云谷·永川大数据产业园产业相关，进军元宇宙“新赛道”，将带动相关产业加快在永川集聚发展。

已在元宇宙产业布局上实现良好开局

永川布局元宇宙产业是从2021年底开始的。2021年12月28日，永川区第十五次党代会提出，要加强对新技术、新业态、新模式的前瞻研判，引导企业加紧研究，适时布局未来虚拟世界与现实社会相交互的重要平台。2022年2月11日，永川区委理论学习中心组(扩大)专题学习会明确提出：要加速布局“元宇宙”，设立元宇宙发展公司，引进高端资源来永发展。

据了解，从永川区第十五次党代会提出布局元宇宙产业至今短短5个多月时间，该区已在元宇宙产业布局上实现良好开局。

首先是注册成立了“重庆市元宇宙数字科技有限公司”。今年2月28日，经市政府批准，永川成功注册了“重庆市元宇宙数字科技有限公司”，该公司由重庆云谷·永川大数据产业园平台公司永川大数据产业园开发管理有限公司与重庆达瓦未来影像科技有限公司共同出资成立，作为永川元宇宙产业运营主体。

其次是规划了“重庆元宇宙中心”。该中心位于永川科技生态城、重庆云谷·永川大数据产业园F区，占地面积140亩，产业楼宇面积约30万平方米。该中心将依托重庆市元宇宙数

字科技有限公司联合行业重点企业，布局元宇宙产业中心、元宇宙创新中心、元宇宙孵化中心、元宇宙算力中心、元宇宙产业学院等产业配套，打造“1+N”的重庆云谷元宇宙产业集聚示范园区。目前，已完成平场和概念性规划。

在硬件设施上，永川正在建设5个LED摄影大棚和1个亚洲最大全景声混音棚。其中，5个LED摄影大棚含1个可用于LED虚拟拍摄的会展中心，4个LED摄影大棚，总建筑面积约1.7万平方米。其中，4个LED摄影大棚各1500平方米，可合并成2个3000平方米摄影棚和1个6000平方

米摄影棚使用，会展中心可作为综艺棚举行综艺晚会。这些建成后可满足元宇宙场景呈现、科技影视及综艺节目录制需求。

5月10日，永川区政府与华为云计算技术有限公司签署华为云能力中心项目合作协议，双方共同建设“华为云能力中心”，并于当日入驻厦门快快网络科技有限公司、深圳九河互联信息技术有限公司、深圳市思协科技有限公司、四川奥深智慧科技有限公司、摄享加科技(重庆)有限公司5家“华为云能力中心”合作伙伴企业。

另外，永川还在今年设立了2亿元文创产业基金，用于引导产业投资，吸引元宇宙及相关企业加快集聚重庆云谷·永川大数据产业园。



重庆云谷·永川大数据产业园的达瓦影像科技虚拟摄影棚 摄/王全超



智慧城市数字指挥大厅 摄/陈科儒

重点实施『二个』发展计划，抢占元宇宙发展先机

目前，永川区已初步制定“永川区元宇宙产业发展实施计划”(2022-2025)，基于良好的数字文创发展基础和产业定位，将重点发展元宇宙“智能终端、数字内容、底层技术、新基建、场景应用”等5大板块，实施“11个1”发展计划。

建设一个重庆市元宇宙中心。该中心已完成选址和概念性规划。

成立一个重庆市元宇宙产业研究院。由“重庆市元宇宙数字科技有限公司”牵头，联合行业头部企业、知名院校、科研机构，成立元宇宙产业研究院，针对“智能交互、数字版权、虚拟数字人、影视科技、场景应用、科技金融”等主体，下设以生态企业为成员的专委会，以创新汇聚生态，以开放汇聚产业，构建永川元宇宙科技引擎。

打造一个元宇宙算力平台。抢抓成渝地区建设全国一体化算力网络国家枢纽节点的机遇，依托云谷大数据中心，引进瑞云渲染云、阿里云等云计算平台，加快建设成渝中部云计算节点城市，推出面向元宇宙应用场景的云计算基础架构和云计算服务产品，数据中心机架规模达到5000个-1万个。

建设一批元宇宙公共技术平台。一是数字资产库和交易服务平台。基于永川强大的数字资产生产能力，为支撑创造者实现经济价值，繁荣数字资产交易，将联合中国人民大学、中国版权协会，引进区块链、NFT技术企业，面向全网设立数字资产确权、交易服务平台。二是依托达瓦科技，建设数字内容云制作平台，共享数字资产库、开放云制作流程、提供生产工具，打造西部数字内容超级“生产线”。

构建一个元宇宙产业金融保障体系。积极对接各级文化部门，争取文化产业资金，优先用于元宇宙产业培育。深化“政银企”合作机制，依托重庆科创投等市级投资平台，组建市区两级联动的元宇宙产业引导基金，撬动市场金融资本和社会资本投向永川元宇宙产业。探索设立元宇宙产业担保基金，撬动引进风险投资。

打造一个元宇宙技能人才孵化体系。依托国务院定位的“西部职教基地”和永川牵头设立的“重庆市大数据产业人才联盟”，推动政产学研用一体化发展。促进校企合作，打造元宇宙产业学院集群；引入优秀人才培养机构，搭建规模化公共人才实践中心；举办大学生元宇宙双创大赛，激发人才创新活力。实现人才“精准培育、创新培养、高效就业”的闭环人才服务体系，每年输出元宇宙实用性技能型人才1万余名。

建设一个全国数字内容制创新高地。数字内容生产是元宇宙发展的重要环节，永川将在技能人才和制作平台优势加持下，快速汇聚数字内容制作企业和产业人才，推动优秀IP创作，努力建设西部元宇宙内容制创新能力高地。

打造一个科技影视产业基地。VR/AR/XR、LED虚拟拍摄作为元宇宙交互主要入口，也是影视科技的关键基础设施，永川以科技影视产业为抓手，已建成2万平米科技影视棚，配备了LED虚拟拍摄、MR系统、光学动捕等平台，汇聚配音、特效等后期企业，科技影视产业生态基本形成。永川将加快影视技术在“科幻影视、虚拟综艺、虚拟发布会”等领域广泛应用，推动科技影视与元宇宙融合发展，打造全国知名的科技影视产业基地。

构建一个虚拟数字人孵化应用基地。虚拟数字人的孵化与应用，会是元宇宙优先商业化的一个领域。园区将联合百度、字节跳动、阿里巴巴、腾讯、科大讯飞、达瓦等企业，打造数字人快速生产平台和数字人运营孵化器，引进一批MCN机构，培养一批虚拟数字人KOL，重点在虚拟偶像、虚拟主播、数字工人等领域推广应用，打造数千名具有流量价值的虚拟数字人，创造上百万名元宇宙虚拟分身，建成全国知名的虚拟数字人孵化基地。

打造一个元宇宙应用示范城市。本着由易到难，不断探索创新的原则，一是依托虚拟数字人孵化成果，打造全国虚拟人直播带货基地，塑造永川虚拟偶像和数字员工品牌；二是依托永川科技影棚，开放C端游戏娱乐领域，采用VR/AR、动作捕捉技术，配合各式数字场景，推出虚拟剧本杀产品，同时拍摄制作成为科技影视短剧，打造元宇宙科技影视娱乐示范项目。三是依托永川新型智慧城市建设，包装策划文旅、零售、社交、商务、教育等应用场景，全面开放永川应用市场，吸引行业生态，打造永川元宇宙示范城市。

建设一个智能终端产业园区。结合园区人工智能和物联网产业方向，以讯飞幼教机器人生产、工业物联网硬件制造、自动驾驶智能车及传感设备制造为基础，加快引进小鸟看看VR、华为VR、爱奇艺VR、小鹏VR、讯飞语音设备等智能终端生产项目，在科技生态城片区，打造智能终端领域专精特新小巨人产业基地。

按照计划，永川区2022年将引进元宇宙相关企业50家以上，产业人员规模达到1500人。到2025年，汇集元宇宙相关企业500家，产业人员规模达到8000人，实现营收300亿元。

贺娜 姚兰