

大数据与决策研究

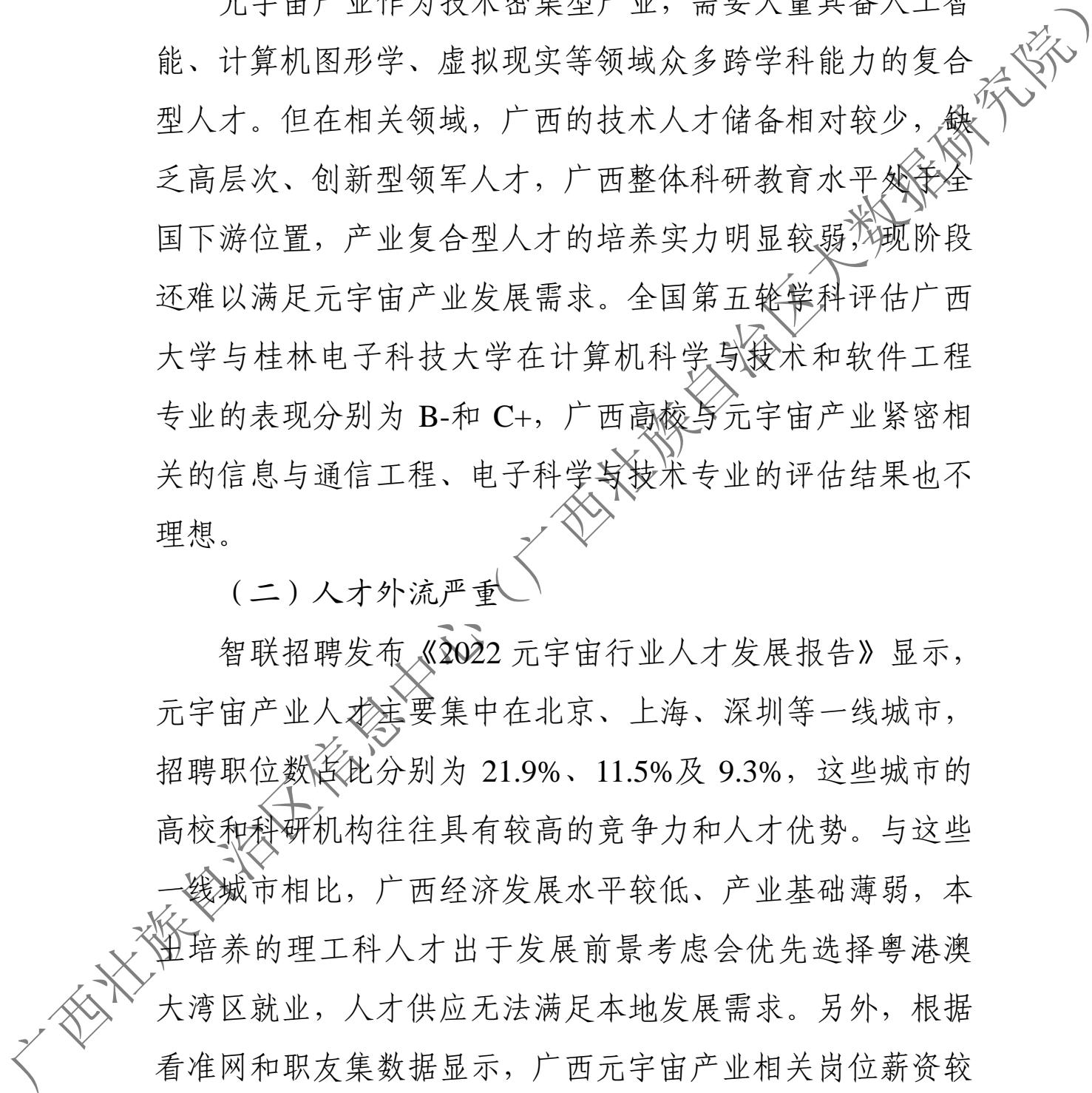
2024年第9期（总第229期）

广西壮族自治区信息中心
广西壮族自治区大数据研究院

2024年3月20日

发挥面向东盟的职业教育优势 打造广西元宇宙人才高地

元宇宙产业处于发展早期，国内各省市暂时没有绝对领先者，对广西而言是一个换道超车的新机遇。开辟发展新领域新赛道，人才是第一资源。广西在元宇宙发展过程中，正面临着人才不足的问题，但同时，广西在元宇宙职教方面优势也相当明显，建议在未来三年加快培养元宇宙应用技能型人才，形成全国内容建设成本最低、交付能力最强的产业聚集区之一。



一、广西元宇宙人才现状

(一) 元宇宙复合型人才不足

元宇宙产业作为技术密集型产业，需要大量具备人工智能、计算机图形学、虚拟现实等领域众多跨学科能力的复合型人才。但在相关领域，广西的技术人才储备相对较少，缺乏高层次、创新型领军人才，广西整体科研教育水平处于全国下游位置，产业复合型人才的培养实力明显较弱，现阶段还难以满足元宇宙产业发展需求。全国第五轮学科评估广西大学与桂林电子科技大学在计算机科学与技术和软件工程专业的表现分别为 B- 和 C+，广西高校与元宇宙产业紧密相关的信息与通信工程、电子科学与技术专业的评估结果也不理想。

(二) 人才外流严重

智联招聘发布《2022 元宇宙行业人才发展报告》显示，元宇宙产业人才主要集中在北京、上海、深圳等一线城市，招聘职位数占比分别为 21.9%、11.5% 及 9.3%，这些城市的高校和科研机构往往具有较高的竞争力和人才优势。与这些一线城市相比，广西经济发展水平较低、产业基础薄弱，本土培养的理工科人才出于发展前景考虑会优先选择粤港澳大湾区就业，人才供应无法满足本地发展需求。另外，根据看准网和职友集数据显示，广西元宇宙产业相关岗位薪资较低，以三维建模师为例，该岗位在南宁的平均薪资为 4700 元/月，低于全国平均水平的 7793 元/月，且与北京市（10493

元/月)、杭州市(9731元/月)、广州市(7707元/月)等先进地区存在较大差距，薪酬水平不高加剧了广西人才外流。桂林电子科技大学应届毕业生留桂率不到5%，是广西急需紧缺的数字产业人才大量外流到广东等发达省份的一个缩影。

(三) 元宇宙人才培养机制不健全、引进政策不完善

培养不足是造成广西元宇宙人才短缺的另一个重要原因。一方面，广西的非民办本科数量仅为26所，低于全国每省40所的平均水平。在全区的高等教育体系中，仅有一所211院校，3所院校进入了全国前两百，这表明广西在培养高端技术研发人才方面存在明显的短板。另一方面，元宇宙产业涉及到多学科知识和技术的交叉融合，尽管南宁职业技术学院和桂林电子科技大学在近年分别成立元宇宙产业学院和元宇宙研究院，但目前广西在元宇宙相关课程设置、师资配备、实践教学的培养机制和体系上仍处于探索与完善阶段。另外，广西目前尚无元宇宙人才专项政策，缺乏界定元宇宙人才的标准规范和人才引进制度，缺乏专项的人才奖励计划、保障措施等鼓励、吸引元宇宙人才的手段。

二、广西职业教育面向东盟培育元宇宙人才有优势

(一) 广西职业教育在人才培养数量和质量上有优势

根据2022年教育部¹和广西教育厅数据²，我国高职(专

¹ 《2022年全国教育事业发展基本情况》中华人民共和国教育部网站 http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2023/55167/sfcl/202303/t20230323_1052203.html

² 《2022年广西教育事业统计主要结果》广西壮族自治区教育厅网站 <http://jyt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/fdzdgknr/xjfb/sjtj/t16580772.shtml>

科) 招生 538.98 万人, 中等职业教育招生 484.78 万人。广西高职(专科)招生 27.04 万人, 中等职业教育招生 22.70 万人。广西高职招生规模在全国占比超过 1/20, 中等职业教育招生规模在全国占比超过 1/18, 高职中职的人才培养数量上优势明显。考虑到广西高等教育的本科高校水平(招生规模全国占比约 1/25)处于落后地位, 凸显出广西在应用技能型人才培养上优势。按照 2023 软科中国高职院校排名, 南宁职业技术学院以 197.7 的总分, 排在全国综合类高职第 11 位; 在总榜百强上, 广西就有 4 所高职院校上榜, 分别是南宁职业技术学院、柳州职业技术学院、广西职业技术学院、广西建设职业技术学院。这体现出广西在应用技能型人才培养质量上的优势明显。元宇宙需要海量的人、物、场的内容建设, 涵盖三维建模、数据采集、装饰微调等, 人才需求的层次属于产业应用技能型人才, 更适合于高职、中职和非 985、211 的高校毕业生。广西共有高职院校 47 所专任教师超过 2.5 万人, 中职学校 241 所专任教师 2.25 万人, 另有技工院校 29 所。广西职业教育体系完备, 涵盖计算机、电子信息、动画、人工智能、大数据、区块链、信息安全、工业设计、游戏开发、美术、电子商务等元宇宙产业相关的学科专业, 可以为元宇宙产业发展提供坚实的技术技能人才支撑。

(二) 教育部支持广西开展面向东盟的职业教育

2023 年 4 月 19 日, 教育部、自治区人民政府共同印发《推动产教集聚融合打造面向东盟的职业教育开放合作创

新高地的实施方案》，教育部从 7 个方面给与广西职教政策支持：一是重点支持 6 所左右高职院校进入国家“双高计划”建设单位行列，按照广西高校设置规划布局建设本科层次职业学校。二是建设 10 个左右国家级职业教育示范性虚拟仿真实训基地，开发 100 门左右国家级职业教育在线精品课程、100 种左右国家级职业教育规划教材。建设一批国家级专业教学资源库和企业核心技术培训课程。三是扩大应用技术大学、本科层次职业学校招收高职毕业生规模。四是支持南宁市建设国家产教融合型试点城市。五是升级中国—东盟职业教育联展暨论坛，支持广西壮族自治区人民政府办好“中国—东盟职业教育联展暨论坛”。六是支持建设 10 所国家级职业教育信息化标杆校。七是建立部区协调机制、中国—东盟教育部长协同机制。

（三）广西面向东盟开展职教合作培养元宇宙人才优势明显

职业教育交流是中国—东盟合作的重要内容，广西在职业教育领域和东盟合作密切。自 2019 年以来，在南宁连续几年召开中国—东盟职业教育联展暨论坛。2023 年 9 月，多方达成共识升级为中国—东盟职业教育合作发展大会。2023 年自治区财政安排建设 14 个高职示范特色专业及实训基地，支持建设 30 个自治区级职业教育示范性虚拟仿真实训基地。

《广西教育事业发展“十四五”规划》明确提出，推进职业教育提质培优，加快培养新时代“广西工匠”，推进技能型

社会建设。当前广西正同各方携手，在东盟国家建设中国—东盟现代工匠学院；推进留学广西计划；共建中国—东盟职业教育合作新平台，打造面向东盟的产教集聚示范区和职业教育开放合作创新高地，培养大批跨中国和东盟的元宇宙人才。在元宇宙时代来临之际，职业教育有着巨大的机会和挑战。从元宇宙赋能人才培养的角度来看，广西职业教育可以充分利用元宇宙的沉浸式、交互性、实时性等特征，为学生提供更加真实、生动、有效的学习体验。通过元宇宙相关技术，可以把好的教育资源在“元宇宙大学”中共享，消除教育的不平等，可以降低成本，提高效率，早出成果。中国—东盟教育元宇宙的丰富应用场景也可以拉动广西元宇宙技术的进步，形成双螺旋式上升的发展模式。

三、打造广西元宇宙人才高地对策建议

（一）积极引育元宇宙领军人才

领军人才能够填补技术空白，带来先进的管理经验和创新思维，激发本土人才的创新活力。同时，优秀人才的聚集将形成人才高地，进一步吸引更多人才前来，形成良性循环。可以通过四种途径引育元宇宙领军人才：

一是可以借鉴历年自治区评选和引进八桂学者以及“邕江计划”评选出来的领军人才的经验，并通过评选政策的倾斜和加码来激励和推动元宇宙领域的发展。二是为元宇宙领军人才提供更多的奖励和激励措施，以激发他们的创造力和研究激情；通过设立专项资金，为元宇宙领军人才提供更多

的经费支持，开展前沿研究和创新项目，并推动元宇宙领域的快速发展。三是建立元宇宙领军人才培训和交流网络。与国内外知名高校、科研机构和企业合作，提供更广泛的学习和交流机会，促进元宇宙领军人才之间的互动和合作，加速知识的传播与创新的孵化；提供专门的培训计划，针对元宇宙领域的技术、创新和管理等方面进行深入培养；同时提供实践和项目机会，与产业界合作研究项目或实际应用方案，帮助其将所学知识和技能应用到实践中。四是建立与元宇宙产业相关的导师制度，为元宇宙领军人才提供个别指导和支持，帮助解决实际问题、拓宽视野，并在创新工作过程中提供有价值的建议和指导。

通过实施这些综合措施，预计能够在三年内培养出一批元宇宙领军人才。这些人才将成为自治区元宇宙产业发展的核心推动力量，推动元宇宙技术的创新和应用，促进产业的快速发展和卓越成果的实现。

（二）大力培育元宇宙应用技能人才

元宇宙作为一个技术驱动的新兴产业，对人才的需求多元化且专业化。元宇宙应用技能人才是新时代“广西工匠”，是支撑广西元宇宙产业发展的主力军，为元宇宙产业的可持续发展注入源源不断的活力。

2022 年广西职业教育在校人数超过 143 万人³。当年投

³ 《2022 年广西教育事业统计主要结果》广西壮族自治区教育厅网站 <http://jyt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/fdzdgknr/xjfb/sjtj/t16580772.shtml>

入 1.34 亿元支持 6 个国家级、40 个自治区级职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设；新设置以无人机测绘技术、智能网联汽车技术等为代表的新兴高职专业 62 个；2023 年广西新认定 30 个自治区级职业教育示范性虚拟仿真实训基地⁴。这些虚拟仿真实训基地每年可培养机电、建筑、动漫、影视、无人机等职业技术人才 10 万余人，三年就可达 30 余万人。可以采取两种方式将每年 10 万技术人才转化为元宇宙应用型人才：

首先是推动广西职业院校进一步扩大和元宇宙相关的专业设置，涵盖机电、建筑、动漫制作、影视、无人机等各个领域；增加相关课程和培训项目，使学生能够掌握与元宇宙相关的专业技能和实践经验；通过加强实践教学，提高学生的实际操作能力和创新思维能力，使他们成为具备高素质的应用型人才。

其次是推动广西高等院校设立元宇宙相关专业，例如虚拟现实技术、人工智能、计算机图形学等，为元宇宙产业提供更多高素质的人才。同时，高校还可以加强与元宇宙企业的合作，开展科研项目和实习实训，为学生提供更多的实践机会和实践经验。

（三）以产业引领推动元宇宙人才培养

依托重大项目推动人才队伍成建制整体引进和培育。在

⁴ 中国教育新闻网《广西：扎实推进职业教育高质量发展》 <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1760523999437291503&wfr=spider&for=pc>

南宁、桂林等有基础的城市建立元宇宙产业园区，吸引国内外的元宇宙企业和团队进驻，开展元宇宙发展重点和发展路径探索。制定相关政策，鼓励企业和研究机构投资和发展元宇宙产业，支持技术和人才引进、鼓励创新创业。对于来广西工作和创业的元宇宙产业人才，可以给予一定的税收优惠和创业扶持等。完善人才配套保障，对于拥有国际领先的核心技术或自主知识产权的元宇宙相关人才团队，对其成果转化项目择优给予扶持。对于开展元宇宙应用场景创新中心的企业人才，在高层次人才认定、子女入学等方面给予支持。

（四）加强与东盟国家元宇宙人才流动和共享

积极推动科技创新资源面向东盟国家流动和共享，优化实施东盟杰出青年科学家来华入桂工作计划，引入东盟国家优秀青年科技创新人才到广西深入开展合作研究。探索与东盟国家在职业资格、学历等方面互认，鼓励东盟国家在数字经济、元宇宙等领域符合条件的专业人才在广西就业，建设面向东盟的教育国际交流与合作高地，打造“留学广西”品牌。

（执笔人：梁铭之）

广西壮族自治区信息中心（广西壮族自治区大数据研究院）

编辑部地址：南宁市体强路 18 号广西信息中心 1412 号房

联系电话：0771-6113592

电子邮箱：dsjyjs@gxi.gov.cn

网 址：<http://gxxxzx.gxzf.gov.cn/>



扫描二维码获取
更多决策参考信息