

大数据与决策研究

(大数据分析专题)

2023年第32期(总第188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

2023年9月22日

广西企业数字化转型痛难点分析报告

通过实地调研等多种方式,分析我区企业数字化转型的痛点和难点,结果显示我区企业数字化转型面临多方面问题:数字经济人才紧缺,自主培育人才难;企业组织惯性导致数字化转型难;企业数字化转型存在路径“迷茫”;企业数字化转型缺少足够的资金支持,社会资本支持数字化转型不足等。

一、数字经济人才紧缺是数字化转型共性问题

数字经济人才不仅包括传统意义上的信息技术专业技能人才，还涵盖能够与信息技术专业技能互补协同、具有数字化素养的跨界人才。人才供给不足一直是我区数字经济发展面临的重要瓶颈。

（一）数字经济人才数量少，企业人才基础较为薄弱。

数字经济人才招聘难一直是我区企业反馈的共性问题。广西某林业领域和物流领域的国有集团负责人表示，集团信息化专业人才比较匮乏，数字化专业人才，信息化人才队伍比较薄弱。从人才培育端的角度来看，院校数量少，人才流失大是我区数字经济人才缺失的重要原因。根据《2022 中国数字经济人才发展报告》，目前广西数字经济类院校¹数量位列全国第五档（20—30 所），数量上远低于江西（50 所）、安徽（53 所）等中部省份。另外，约 70% 的数字经济人才高度集聚于长三角、京津冀和粤港澳城市群²，包括广西在内的广大中西部省份陷入人才数量少和人才紧缺的困境，其中电子技术研发工程师和电子元器件工程师成为我区 2023 年二季度人才缺口排名前 20 的职业³。同时，区内培育的大量数字经济人才流向广东等地，以区内某电子信息类高校为例，其 2022 年毕业生中 48.7% 流向广东，仅 35% 留在广西⁴。人才引进难，流失大，是广西数字人才困境的重要诱因。

1 概念定义：根据《2022 中国数字经济人才发展报告》，数字经济类院校包括综合类院校和理工类院校

2 数据来源：中国长江经济带发展研究院和重庆市人社局发布的《2022 中国数字经济人才发展报告》

3 数据来源：广西人才网《2023 年第二季度广西人才网人才供求分析报告》

4 数据来源：桂林电子科技大学 2022 年本科毕业生就业质量年度报告

（二）现有员工数字素养较低，缺乏系统化培训。除人才数量的缺乏外，现有员工数字素养较低等问题也会导致企业数字化转型进程难以推进。广西某农业领域龙头国企负责人表示，集团近 300 家公司中，只有 10 名信息化专职人员，大多数公司由办公室或经营部人员兼职信息化工作，很多公司未充分认识到数字化转型的重要性，仍停留在手工统计、走纸质单据的层次，人才结构和数字化素养有待提高。

数字化人才自主培育能力不强一直是阻碍众多企业发展的的问题之一，根据咨询机构德勤针对全国企业的抽样调查显示（如图 1）⁵，48%的企业由于开发培训体系投入较大，不愿意构建数字化人才自主培育体系，38.7%的企业由于缺乏培训讲师等资源，未能形成数字人才的培育机制。我区同样面临企业数字化人才开发培训体系尚未健全等问题，这导致我区就业市场难以供给具有一定工作经验的优秀数字化人才，我区数字经济相关重点产业急需紧缺人才中相关经验要求在 3 年以上的岗位需求数占总数的 58%⁶，3 年以上工作年限数字化人才成为产业“抢手货”。

5 数据来源：德勤《产业数字人才研究调查 2022》

6 数据来源：自治区信息中心 2022 年《我区数字经济产业人才供需情况研究报告》

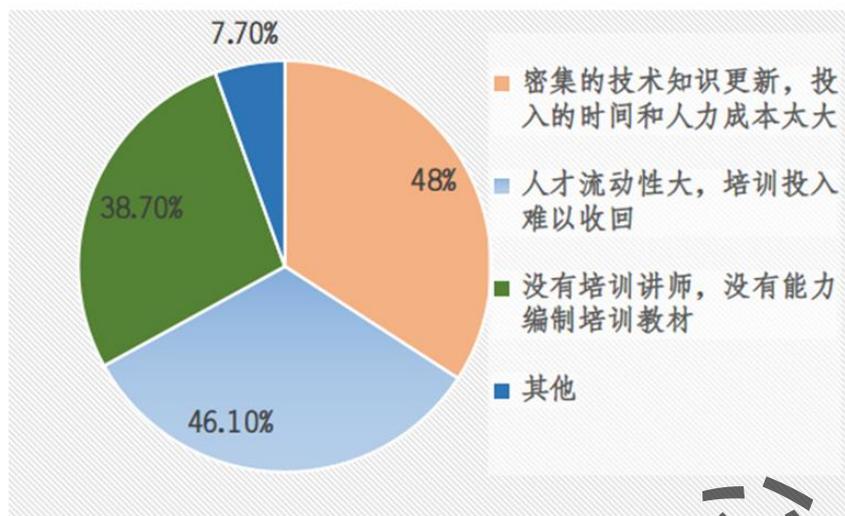


图 1 全国企业自主培育数字化人才难点

（三）数字技术技能类人才易被忽视。《“十四五”数字经济发展规划》提出，要加强职业院校（含技工院校）数字技术技能类人才培养。北京市2023年提出，每年培养具有良好科学素养、精于实操应用、能够解决复杂问题的数字技能人才1万人⁷。相较之下，广西尚未有数字技能人才培养的专项政策。在我区政策设计和企业人才引进方面，普遍重视引育高学历高层次人才，而属于数字化一线操作岗位的数字技术技能类人才常被忽略。从12345政务热线数据来看（见图2）⁸，其中数字技能类人才的诉求主要集中在职称评审、社保缴纳等问题上。全国众多院校均希望通过校企合作的方式加快培养符合市场需要的数字化人才，但德勤一项针对全国数字人才的调研显示，有88%的高校建立了校企合作机制，而受访学生中实际参与到校企合作中的学生仅占约19%。调研报告显示目前校企合作在覆盖面和合作深度上存在不足，对人才培养的实际支持作用有限。

7 数据来源：北京市人力资源和社会保障局印发的《北京市数字技术技能人才培养实施方案》，2023年

8 数据来源：广西大数据分析应用公共服务平台中12345政务热线数据

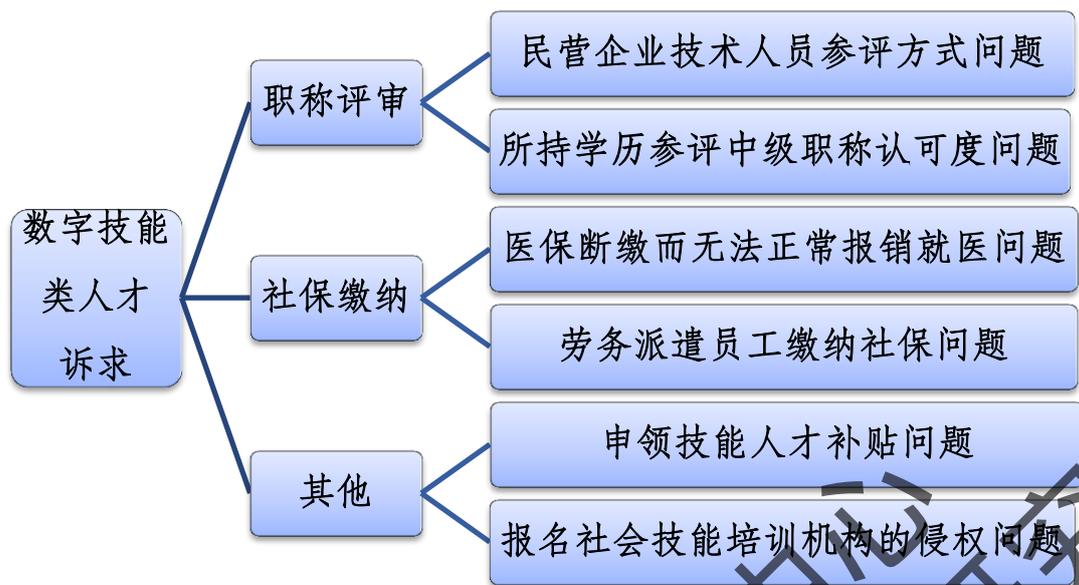


图 2 广西数字技能类人才⁹代表性诉求

二、运营模式难以调整和转型路径不明成为新痛点

大型国有企业“难转型”，中小企业“不会转”成为我区企业数字化转型的突出问题。

（一）大型国有企业存在转型惯性，面临“船大难调头”问题。我区部分大型国有集团虽然制定了数字化转型目标，但是业务运作依然围绕传统模式展开。例如，区内某旅游业大型国企长期面临数据要素驱动作用不明显的问题，集团的数据沉淀和积累程度相对偏低，不同业务条线间存在数据壁垒，数据开发利用水平和能力仍处于基础阶段，数据要素作用尚未充分发挥，这也是我区大型国有企业数字化转型的缩影。不少企业所属子公司和业务板块众多，集团内部存在明显的“数据孤岛”问题，不同业务板块数字化程度存在差异，导致集团数字化步调难一致，转型进展迟缓。

⁹ 数据来源：基于广西大数据分析应用公共服务平台中 12345 政务热线服务数据，通过设置“数字化”“信息化”“计算机”“数控”和“技工”“工人”“技术员”等关键词。

（二）中小企业转型难，转型方案服务供需不衔接。从《中国中小企业数字化转型研究报告（2022）》中小企业数字化综合指数¹⁰来看，我区位列全国第20位，这说明我区中小企业数字化转型整体水平居于全国中下游。经过调研分析并发现我区企业目前存在两方面问题：一是企业转型路径不明陷入迷茫；二是转型服务方案无法推广。我区中小企业普遍面临“不想转”和“不会转”的问题。中小企业“不会转”的同时，我区部分龙头企业面临转型方案和服务推广难问题，例如区内部分国有企业在自身数字化转型的过程中，形成了一套企业数字化转型整体解决方案，另外我区一些数字化转型服务商还拥有一批专业实施团队，已经具备对外项目输出和实施的能力，然而无处推广方案，接受市场检验。转型方案供需不匹配的问题不仅不利于我区培育一批高水平的数字化转型服务商队伍，而且也不利于指导我区中小企业数字化转型。

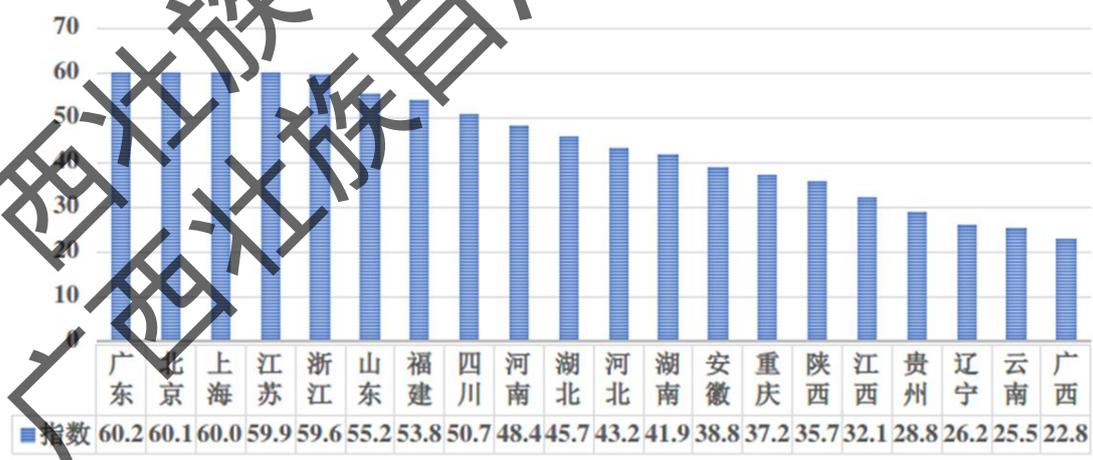


图3 中小企业数字化综合指数排名前20省份¹¹

10 数据来源：《中国中小企业数字化转型研究报告（2022）》。中小企业数字化综合指数主要包括业务数字化、组织数字化和产业链数字化等三个一级指标。

11 数据来源：APEC中小企业信息化促进中心等21家单位，数据载于《中国中小企业数字化转型研究报告（2022）》

三、资金紧缺是企业数字化转型的老大难问题

资金问题始终是数字化转型的“老大难”问题，要保持数字化长效“输血”机制，既要得到政府的支持，同时更离不开社会资金的市场化运作。

（一）政府层面专项资金较少，持续激励数字化转型作用不足。企业紧跟数字化发展需求涉及数字化设备的投入、基础设施改造、系统建设、运行维护等多个方面的成本，中小企业自身规模不大，经营模式单一，资金规模有限，导致其数字化转型成本较高。2023年自治区支持数字化相关项目投资总额为9.5亿元¹²。资金支持力度高于许多西部地区，但跟部分中部省份依然存在差距。例如，山西2023年省级技术改造资金在2022年基础上增加5亿，达到20亿元，资金重点支持技术改造、产业链、5G基站建设等重大项目¹³。同时，由于政策宣传等原因，不少广西企业负责人在12345热线上询问政策补贴的具体范围和申请渠道，大量的政策落地场景和细节问题需要去解决。

（二）社会资金参与产业数字化转型热情不高，缺乏风险共担机制。《“十四五”数字经济发展规划》明确提出，鼓励引导社会资本设立市场化运作的数字经济细分领域基金。到2026年，中国数字化转型支出规模预计超过6000亿美元，增速位于全球前列¹⁴。目前，广西金融机构已开始“入

12 数据来源：自治区工信厅《2023年自治区拟支持数字化相关项目名单》

13 数据来源：《近5年安排资金59.3亿元 山西推动数字经济高质量发展》载于《山西经济日报》2023

14 数据来源：国际数据公司（IDC）发布的《全球数字化转型支出指南》

场”注资企业设备数字化升级，例如，工行全国首个冷链物流产业链综合金融平台，助力陆川猪全产业链数字化转型等。但是目前全国鲜有省份出台社会资本参与企业数字化转型的专项激励政策和管理规范，广西也尚未有相关政策。企业数字化转型投资大、周期长、见效慢，在缺乏风险共担政策的情况下，很难持续激励社会资本大规模参与企业数字化转型。同时，在专项规范化文件和监管缺失的情况下，也容易引发金融风险。

四、建议

（一）完善数字经济人才培养机制，形成数字技能人才培养生态圈。在数字广西集团、北投信创集团等我区数字经济龙头企业，建立数字经济人才服务站，搭建“高校—科研院所—企业”的供需平台联动的人才培养机制，培养算法人员、销售人员和产品经理，形成数字技能人才培养生态圈。开展“产业数字化转型人才培养”试点，培养技能型复合型人才。实施数字化产业工人培训工程，依托工业互联网平台建设制造业数字化人才实训基地。对开发数字化职业技能等级证书的企业，给予产教融合型企业政策扶持。建立重大项目与人才引进联动机制。依托广西大学、桂林电子科技大学等高校和高职院校，开设数字经济相关学院和相关专业，推进产教融合，培养制造业数字化专业人才。建立完善市场导向的人才评价机制，完善职称评审办法，推进信息技术专业职称评审互认试点工作。

（二）筛选龙头企业和潜力企业，作为产业“链主”发挥示范效应。继续引导数字广西集团、中国一东盟信息港股份有限公司等平台企业、行业龙头企业整合开放资源，与数字经济重点产业园区加强合作，共建数字化技术及解决方案社区。建立大中小企业数字化转型协同机制，支持大中小企业通过数字化实现产业链供应链、数据、工艺、生产模式等方面的协同。聚焦重点领域，挖掘一批大中小企业协同数字化转型的典型模式和解决方案，形成一批可复制可推广的经验，破解中小企业在数字化转型过程中面临的痛点、难点和堵点。重点围绕《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发强龙头壮产业行动方案的通知》（桂政办发〔2022〕43号）中链主型龙头企业，支持战略性产业集群“链主”企业以产业链在线高效协同为目标，建设产业链供应链协同标杆示范项目。

（三）制定社会资本参与数字化转型专项政策，撬动社会资金支持企业数字化转型。制定和出台社会资本参与数字化转型的专项政策，明确支持对象，聚焦数字化赋能工业强桂、打造特色农业和推进服务业数字化创新发展三大目标指导社会资金流向，加强社会资金支持数字化转型监管制度建设。同时，发展供应链金融，推动金融机构依托产业链、供应链“链主”企业，开展应收账款质押贷款等形式的金融业务，缓解中小企业融资难的问题。利用创业投资、天使投资盘活社会闲散资金，引导金融机构、社会资本支持企业数字

化转型。鼓励和引导金融机构资金、社会资本流向中小企业数字化转型领域。

（四）加快广西数字化转型促进中心建设，提供转型案例和指导。推进广西数字化转型促进中心建设，依托广西数字政务一体化平台、“智桂通”等全区通用性支撑平台，建设全区行业数字化转型基础性公共服务平台，提供数字化转型技术支持、数据资源共享、业务指导、产业孵化、规划研究等公共服务，降低企业数字化转型成本，明确转型规划。培育引进一批深耕行业的数字化服务商，鼓励中小企业数字化转型加强与数字化转型服务商和龙头企业的合作，通过上下游配套、聚集孵化、开放应用场景和技术扩散等方式推动数字化转型。

（执笔人：张釜钧）

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://gxxxxx.gxzf.gov.cn/>



扫描二维码获取
更多决策参考信息