

地级市科技人才培养的困境与路径 ——基于产教融合的分析视角

王 菲

四川省科技人才研究院, 四川 成都 610000

摘 要: 科技人才是驱动新质生产力发展与区域创新能力跃升的核心要素。地级市作为我国区域经济的基本单元,在科技人才培养上面临平台能级不足、产教融合不深、体制机制僵化等结构性困境,中心城市“虹吸效应”进一步加剧了本土人才外流与高层次人才引进困难的双重压力。本文基于产教融合的分析视角,系统梳理地级市科技人才培养的共性困境,从培养载体建设、产教协同机制、制度环境优化三个维度提出对策路径。研究认为,地级市应立足特色产业集群,走“以产定教、以才兴产”的差异化培养之路,在细分领域构建比较优势,以人才自主培养支撑区域创新发展。

关键词: 科技人才; 地级市; 产教融合; 人才培养; 新质生产力

DOI: 10.64649/yh.shfzykjcx.issn3078-8994.202607003

0 引言

人才是衡量区域创新能力的核心标尺。“十四五”时期以来,随着新质生产力布局纵深推进,科技人才的需求结构正从“量的扩张”转向“质的跃升”。地级市作为连接中心城市与县域经济的关键节点,承担着产业配套、科技成果转化和区域协调发展的多重功能,其对科技人才的渴求比以往任何一个时期都更为迫切。然而,地级市在科技人才竞争中长期处于“两头挤压”的被动局面。一方面,省会城市和一线城市凭借优质的高校资源、科研平台和职业发展空间,对地级市人才形成持续的“虹吸效应”^[1];另一方面,县域和农村地区的人才需求又对地级市形成“下沉压力”。在这一格局下,单纯依靠外部引进难以从根本上破解人才瓶颈,提升本土科技人才的自主培养能力成为地级市的必然选择。本文以产教融合为分析框架,聚焦地级市科技人才培养的共性问题,探索具有普适意义的优化路径,以期同类城市的人才工作提供学理参照。

1 地级市科技人才培养的结构性困境

1.1 平台能级制约培养承载力

科技人才尤其是高层次人才的成长,高度依赖高水平科研平台和创新团队的支撑。地级市在这方面的短板十分突出。从高等教育资源看,全国普通本科高校高度集中于直辖市和省会城市,多数地级市仅有高职高专或新建地方本科院校,缺乏博士点和硕士学位授权点,研究生培养能力极为有限^[2]。从科研平台看,国家重点实验室、国家工程研究中心等国家级创新平台主要布局在一线城市和区域中心城市,

地级市所能依托的省级平台数量有限,难以形成对高层次人才的持续培养能力。这种“平台匮乏—人才流失”的恶性循环,使地级市在人才培养的起点上便处于劣势。优秀青年人才在本地缺乏继续深造和科研攻关的通道,只能流向中心城市。据相关统计,中西部普通地级市每年考往外地的本科生返乡就业比例普遍不足三成,硕博士毕业生返乡比例更低,人才流失构成制约发展的深层隐忧^[3]。

1.2 产教脱节削弱培养匹配度

产教融合是科技人才培养的核心机制,但在地级市层面,产教“两张皮”的问题尤为突出。一方面,地方院校的学科专业设置往往追求“大而全”,与本地产业结构的匹配度不高。许多院校热衷于开设热门的计算机、人工智能等专业,却忽视了本地制造业、特色农业等领域对技能人才的现实需求,导致“毕业生找不到合适岗位、企业招不到合适人才”的结构性矛盾并存。另一方面,企业参与人才培养的动力不足。地级市的企业以中小规模为主,自身研发能力有限,对参与高校课程设计、实习实训、联合培养等事务缺乏足够积极性和资源投入。产教融合多停留在挂牌合作、短期实习的浅层阶段,尚未形成利益共享、风险共担的深度协同机制。与此同时,地方财政对职业教育和技能培训的投入力度有限,培训资源分散于多个部门,资金使用效率不高,供给与需求之间的信息不对称进一步降低了有限资源的利用效能。

1.3 制度藩篱制约培养活力

体制机制是影响人才培养效率的关键变量。当前,地级市在制度供给方面仍存在多重约束。首先,编制管理与用人需求之间存在矛盾。地级市的编制总量有限,而高层次人才对编制身

份仍有较高期望,编制紧缺直接影响人才引进和稳定。其次,职称评审导向存在偏差。尽管国家层面多次强调“破四唯”,但在基层实践中,论文数量、学历层次等硬性指标仍占据主导,注重技术攻关和成果转化能力的评价标准尚未真正建立,使扎根产业一线的应用型人才在职称晋升中处于不利地位^[4]。再次,科研经费管理仍存在“重物轻人”的倾向,劳务费比例偏低、报销手续繁琐等问题抑制了科研人员的创新活力。值得特别关注的是,技术经理人、技术经纪人等复合型人才培养长期被忽视。这类人才既需懂技术、又需懂市场、还需懂法律,是科技成果从实验室走向市场的重要桥梁^[5]。然而,地级市普遍缺乏系统性的技术转移人才培养体系,培训资源不足、职业发展通道狭窄,严重制约了科技成果的就地转化效率。

1.4 区域竞争下的“培养—流失”困局

地级市科技人才培养面临的一个深层矛盾是:即便培养出优秀人才,也往往面临被中心城市“收割”的风险。这一困局的根源在于区域发展不平衡——中心城市能够提供更高的薪酬、更好的平台和更优质的公共服务,形成对人才的天然引力。成渝地区双城经济圈、长江中游城市群等区域的监测数据表明,周边地级市每年向核心城市净流出的人才中,具有本科以上学历者占比超过六成,且以中青年技术骨干为主,这种“掐尖式”流失对地级市的人才梯队建设构成持续性消耗。从人力资本投资的角度看,地级市政府和企业投入资源培养的人才若大量外流,意味着投资回报率偏低,这反过来又削弱了各方主体持续投入培养的意愿,形成“越不培养越缺人、越缺人越难发展”的恶性循环。如何打破这一困局,是地级市人才工作必须直面的核心命题。

2 产教融合视域下的培养路径重构

2.1 以产定教:构建产业需求导向的培养体系

破解产教脱节的关键,在于建立“产业定义人才需求、教育回应产业诉求”的闭环机制。地级市应超越“有什么学校就开什么专业”的供给思维,转向“产业需要什么人才就培养什么人才”的需求思维。一是建立产业人才需求预测与发布机制。地级市应依托工信、人社、教育等部门,定期编制和发布《重点产业急需紧缺人才目录》,明确各行业的岗位缺口、能力标准和技能要求,为院校专业设置提供精准导航。目录编制应引入大数据分析手段,动态捕捉企业招聘需求变化,确保信息的时效性。

二是推动地方院校学科专业的动态调整。引导地方本科院校和高职院校围绕本地主导产业优化专业布局,对与产业匹配度低的专业实行预警和退出机制,对紧缺专业给予招生指标、经费投入等政策倾斜。探索建立“产业教授”制度,邀请龙头企业技术负责人参与院校专业建设,从源头上保障培养内容与产业需求的衔接。三是大力发展“企业命题、院校解题”的培养模式。鼓励企业深度参与人才培养全过程,将企业实际技术难题转化为毕业设计课题,推行“双导师制”和项目制教学,让学生在解决真实产业问题中成长。这种模式不仅能够提升学生的实践能力,也有助于企业提前锁定合适人才,降低招聘和再培养成本。

2.2 平台赋能:提升本土培养的“含金量”

在无力大规模新建高水平科研平台的情况下,地级市应走“借梯登高”与“特色突破”相结合的路子。一方面,用好“人才飞地”和协同创新平台。借鉴成都—广安生物医药“双飞地”等模式,在中心城市设立研发机构,让本地培养的骨干人才在更高能级的平台上开展科研工作,实现“本地身份、一线历练”的柔性培养。同时,充分借助国家层面推动的博士服务团、“科技副总”等项目,柔性引进外部智力资源,通过“传帮带”带动本土人才成长。另一方面,聚力建设特色化、专业化平台。聚焦本地特色产业集群,集中资源建设省级以上企业技术中心、工程研究中心和中试研发平台。在细分领域的单项平台建设上,地级市完全有可能形成比较优势——不必追求“大而全”,而应追求“专而精”。此外,加快构建技术转移人才培养体系,依托国家技术转移人才培养基地等资源,联合高校院所和龙头企业,系统开展技术经纪人、技术经理人培训认证,打通科技成果转化的“最后一公里”。

2.3 协同共育:构建多元主体参与的培养生态

科技人才培养应形成政府引导、院校支撑、企业主体、社会参与的多元共育格局。一是深化“引企入教”改革。支持行业龙头企业参与地方职业院校的混合所有制办学,共建产业学院和实训基地。推广“入学即入职、毕业即上岗”的现代学徒制,将企业真实生产环境融入教学场景。政府在用地保障、税收优惠、财政补贴等方面给予配套支持。二是构建分层分类的培养体系。针对战略科学家和领军人才,依托“人才飞地”和柔性机制实施“一人一策”培养;针对青年科技人才,设立专项科研基金和青年人才培养项目,给予早期科研启动支持,帮助其度过职业生涯起步阶段的“科研空窗期”;

针对技能人才,健全“新八级工”职业技能等级制度,拓宽技能人才成长通道,打通从技工到工程师的职业发展路径。三是强化财政投入的杠杆效应。建立科技人才专项资金稳定增长机制,将人才投入作为财政科技投入的重要方向。探索“企业出题、政府立题、人才破题”的揭榜挂帅机制,以科研项目带动人才培养。同时,引导社会资本参与人才培养,通过设立企业奖学金、校企合作基金等方式,拓宽资金来源渠道。

2.4 制度松绑:激发人才培养的内生动力

深化改革是激发活力的关键一招。地级市应勇于在现有政策框架下进行制度微创新,打破制约人才发展的体制机制“藩篱”,营造一个鼓励创新、宽容失败、保障有力的人才发展环境。在人才评价方面,全面推行以“代表性成果”和实际贡献为导向的评价体系。对于主要从事产业技术开发和成果转化的应用型人才,在职称评审中,应将解决产业关键技术难题、获得发明专利并实现较高经济价值、参与制定行业标准等作为核心评价指标,论文、学历等因素权重占比降低。探索建立企业工程技术人才职称评审“直通车”,并明确规定高校应用学科教师晋升高级职称前,须有累计年限的企业或基层一线挂职锻炼经历,推行校企人员双向流动的“旋转门”机制。在编制管理方面,积极探索建立市级“人才专项编制池”。统筹调配全市闲置的存量事业编制资源,专项用于保障重点产业领域、新型研发机构和关键民生岗位对急需紧缺高层次人才的引进需求。推广实施“县引企用”、“政聘企用”等创新模式,实现编制身份与工作岗位的灵活分离与高效匹配。在科研经费管理方面,扩大经费包干制试

点范围,提高间接费用比例,赋予科研人员更大的经费使用自主权。落实职务科技成果赋权改革,让科研人员能够从成果转化中获得合理回报,同时简化经费报销流程,减少行政事务对科研时间的挤占。在考核评价方面,建立分类评价体系,对基础研究人才、应用研究人才、成果转化人才设定不同的评价周期和标准,避免“一把尺子量到底”。对应用型人才适当延长评价周期,鼓励“十年磨一剑”的潜心钻研。

3 结语

审视地级市的发展历程与未来挑战,科技人才培养绝非一项追求立竿见影的“快变量”,而是一场关乎耐力、远见与战略定力的“慢变量”竞争。它考验的不仅是一座城市对人才工作的重视程度,更是其优化创新生态、深化体制机制改革、坚持长期主义的决心与智慧。对于广大的地级市而言,与其在资源争夺的红海中与中心城市进行不对称的人才竞争,不如沉心静气,摒弃“等靠要”的被动思维,将人才培养的根系深深扎入本地特色产业的沃土之中。通过“以产定教”,使人才培养的方向与产业的脉搏同频共振;通过“平台赋能”,锻造在细分领域不可替代的育才载体;通过“协同共育”,汇聚全社会参与和支持人才成长的力量;通过“制度松绑”,最大限度地释放每一个创新细胞的活力。当人才培养真正植根于产业实际、回应市场迫切需求之时,地级市完全有可能淬炼出中心城市难以复制和比拟的独特竞争力——那是一种源于与地方经济血脉相连、共生共荣的内生性、可持续的人才比较优势。这,正是地级市在区域创新版图上实现差异化竞争、成就独特价值最值得珍视的战略禀赋。

参考文献:

- [1] 王通讯.人才战略论[M].北京:党建读物出版社,2020.
- [2] 教育部.2023年全国教育事业发展统计公报[R].北京:中华人民共和国教育部,2024.
- [3] 潘晨光.中国人才前沿[M].北京:社会科学文献出版社,2021.
- [4] 吴江.人才发展体制机制改革研究[M].北京:中国人事出版社,2022.
- [5] 中共中央办公厅,国务院办公厅.关于进一步加强青年科技人才培养和使用的若干措施[Z].2023.

作者简介:王菲(1993.03—),女,汉族,四川广安人,理学硕士,研究方向为科技人才培养。