

# 地方产业升级与产教融合人才培养的精准对接路径

孙欢

南京理工大学 江苏南京 210094

**摘要：**在双循环发展格局与区域产业结构调整的时代背景下，地方产业升级对于高素质人才有着较高的需求，产教融合作为链接教育与产业的核心纽带，实现对高校人才培养的精准对接，可有效提升高校学生的岗位适应能力，帮助学生适应地方产业需求。为此，本文对地方产业升级与产教融合人才培养的精准对接必要性进行分析，同时探究二者精准对接的路径，以期推动地方经济的高质量发展。

**关键词：**地方产业升级；产教融合人才培养；精准对接

## 引言

当前，全球经济格局调整与国内经济结构转型并行，地方产业正加速向高端化、智能化、绿色化升级。人才作为产业升级的核心支撑，其供给质量与产业需求的适配度，已成为决定地方产业竞争力的关键<sup>[1]</sup>。国家出台《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案（2023—2025年）》等政策，推动教育与产业协同，各地也在探索市域产教联合体、校企协同育人等模式，但人才培养与产业需求错位的问题仍普遍存在，导致学生能力与岗位需求不匹配，既制约高校服务地方经济的能力，也延缓产业升级进程，实现地方产业升级与高校产教融合人才培养的精准对接，可帮助区域经济发展破解人才瓶颈，为推动产教融合从形式合作转向实质融合提供支撑<sup>[2]</sup>。

## 一、地方产业升级与产教融合人才培养的精准对接必要性

### （一）满足地方产业升级对高素质适配人才的迫切需求

现如今地方产业向高端化、智能化、绿色化转型，对人才的知识结构、技能水平与综合素养提出更高要求，既需掌握前沿技术的专业人才，更需能快速适应产业细分领域、解决实际生产问题的应用型人才。当前传统培养模式下，院校输出的学生与产业实际需求脱节，导致产业转型人才保障不足。院校通过产教融合将教学与产业需求深度绑定，可让培养的学生精准匹配产业需求，推动院校动态调整人才培养目标、优化课程体系，让专业教师依据产业需求更新教学内容，最终为产业升级输

送“用得上、留得住”的适配学生，有效填补产业发展的人才缺口<sup>[3]</sup>。

### （二）推动产教融合从形式合作向实质融合转型

当前部分产教融合实践存在表面化问题，校企合作多停留在提供实习场地、短期人员交流等浅层层面，缺乏共同利益驱动的深度协同。加之高校专业设置固化，教师教学内容更新滞后，难以跟上产业技术迭代节奏，导致产教融合实效不足。从协同创新理论看，产教融合的核心是通过院校与企业资源整合、优势互补，优化创新资源配置，而精准对接是打破形式合作的关键，高校需围绕地方产业升级人才培养需求，明确校企在人才培养中的职责与利益，才能推动产教融合转向深度协同，实现教育与产业资源双向流动，避免出现资源浪费与合作低效情况<sup>[4]</sup>。

### （三）强化教育对地方经济社会发展的服务能力

地方高校的核心定位之一是服务区域经济社会发展，产教融合与地方产业升级的精准对接，正是高校履行这一职能的核心方式。从教育功能看，高校人才培养不能脱离区域产业实际，否则会失去服务地方的核心价值。地方产业是高校的“实践场”与“检验场”，只有精准对接产业升级需求，高校才能明确培养方向，通过调整专业、优化课程、强化实践教学，让教师聚焦产业需求设计教学，提升学生培养的针对性，使学生能直接服务地方产业，增强高校在区域经济中的影响力<sup>[5]</sup>。同时，精准对接能推动高校与地方产业形成“共生共荣”格局，实现教育与经济良性互动，助力地方经济社会持续健康发展<sup>[6]</sup>。

## 二、地方产业升级与产教融合人才培养的精准对接路径

### （一）构建动态适配的专业与课程体系，锚定产业需求核心

专业与课程体系是产教融合对接产业需求的核心载体，院校需建立基于产业需求进行专业调整与课程更新的动态联动机制，确保人才培养与地方产业升级同频共振，为学生适配岗位需求筑牢基础。一方面，院校要组建政府、自身、企业以及行业协会四方研判团队，依托大数据技术实时追踪区域产业结构调整、新兴产业布局及国际产业趋势，建立专业动态监测与预警机制。对滞后于产业发展的传统专业联合专业教师开展改造或推动淘汰，同时前瞻性开设适配新质生产力发展的专业，例如面向数字经济的人工智能数据标注、面向向海经济的海洋工程装备技术、面向跨境产业的跨境电商直播运营等，让专业设置与产业集群精准匹配，为学生提供贴合产业需求的学习方向。另一方面，院校需推动课程内容与产业技术、职业标准深度融合，构建“平台+模块+认证”的课程体系。专业基础平台聚焦学生核心素养培养，职业能力模块对接岗位群核心技能，专业教师需在课程中引入行业前沿技术与企业真实项目。例如，在智能制造专业融入工业4.0技术，同时参照国际职业资格认证标准与行业规范，开发包含通用模块、共享模块、认证模块的课程内容，提升课程的产业适配性与国际竞争力，帮助学生毕业后快速对接岗位要求。

### （二）打造虚实结合的实训教学平台，强化实践能力培养

实训教学是衔接教育与产业的关键环节，院校需通过物理空间升级与数字技术赋能结合的形式，构建与产业生产场景高度一致的实践教学环境，为学生实践能力培养提供支撑。首先在实体实训基地建设上，院校要加大资金投入，引进企业现役生产设备，对标国际先进制造标准打造实训场景。例如，高校可与德国西门子共建智能制造实训中心，引入自动化贴片技术与柔性电路板制造设备。高校可推动校企共建生产性实训基地，实现教学、生产、研发”三位一体功能，让学生在真实生产流程中接触并掌握前沿技术，提升实操能力。其次，在虚拟实训资源开发上，院校需依托人工智能、虚拟现实、数字孪生等技术，搭建高仿真、沉浸式虚拟仿真实训平台，模拟智能化、数字化生产场景。例如，针对电子信息产业开发自动化生产线虚拟操作模块，针对文旅产业

构建国际旅游服务虚拟场景，解决实体实训设备更新慢、高风险、高成本的问题，为教师开展多样化实训教学提供工具，也为学生创造更多实践机会。最后，院校要推动实训教学与职业技能竞赛、企业真实项目深度融合，将竞赛项目、企业技术难题转化为具体教学任务，以赛促教、以用促学，引导学生主动探索解决问题的方法，进而提升学生解决实际问题的能力与创新思维，缩短学生毕业后的岗位适应周期。

### （三）创新多元协同育人机制，激活校企合作效能

校企合作是产教融合的核心支撑，校企合作需从形式合作转向深度协同，通过机制创新破解利益分配、沟通协作等痛点，为院校人才培养与企业需求精准对接铺路。

第一，建立长效激励与利益协调机制。政府需出台针对性政策，对深度参与产教融合的企业给予长期税收减免、财政补贴，且补贴需与企业对人才培养的长期投入挂钩，避免短期逐利行为。校企双方需在合作初期平等协商，明确人才培养成本分担、学生实习报酬支付、知识产权归属、科研成果收益分配等规则，签订具有法律效力的合作协议，并成立利益协调委员会，及时调解合作争议，保障院校与企业互利共赢。

第二，搭建高效信息共享与沟通平台。校企双方可利用信息化技术构建校企合作大数据平台，院校实时更新专业设置、教学计划、学生培养进度，企业同步发布技术需求、岗位空缺、行业动态，实现信息实时共享与精准对接。同时，高校可定期举办校企对接会、技术交流会，为院校教师深入企业参与技术研发、企业专家走进课堂参与教学设计创造条件，打破双方信息不对称壁垒。

第三，推广双主体、双导师育人模式。高校需打造适配产业需求的“双师型”教师队伍，通过建立专业教师企业实践强制制度，要求专业教师每年至少1个月深入企业生产或研发一线，积累产业实践经验以优化课堂教学。同时，此外，校企需共同承担学生培养责任，企业需深度参与院校人才培养方案制定、课程开发、教学实施等环节，院校需引进企业技术专家、行业领军人才担任兼职教师，补充师资结构短板，确保学生既掌握扎实理论知识，又具备符合企业需求的熟练操作技能。

### （四）借力数字技术赋能，提升对接精准度与国际化水平

在数字化与全球化背景下，高校需依托技术创新推动产教融合对接效率提升与国际视野拓展，为高校人才

培养适配产业发展需求提供支撑。一方面,高校可利用人工智能技术优化对接全流程。为此,院校方可牵头构建产教融合大模型平台,整合区域内自身、企业、科研机构资源信息,实现人才需求预测、专业设置建议、实训资源匹配的智能化。同时,企业也要积极开发智能助教、智能学习助手等工具,为学生提供个性化学习路径规划与实时技术答疑,为教师提供课程资源智能生成、教学效果精准分析支持,直接提升课堂教学与学生学习效率,减少供需错配。另一方面,深化国际化合作与课程适配性。围绕地方产业“走出去”需求,院校需主动与“一带一路”共建国家、东盟等地区的院校及企业开展长期深度合作,联合建立跨境技术研发中心。例如针对亚热带农业技术、蔗糖深加工等地方优势产业,可与泰国、越南等国合作开展技术研发与推广,为教师提供国际交流实践平台,为学生创造跨境项目参与机会。此外,高校需优化课程国际化设计,参照国际产业标准与案例修订课程体系,邀请国外专家学者、企业高管开展线上线下授课,开设国际交流课程模块,针对性培养学生的国际视野与跨文化协作能力,助力地方产业参与国际竞争。

### 结语

总而言之,当前地方产业向高端化、智能化转型,对人才精准适配需求迫切。地方产业升级与产教融合人才培养的精准对接,是破解区域人才供需矛盾、推动经

济高质量发展的关键。为此,高校需要共建双导师育人机制、围绕新质生产力布局专业群,同时高校也需要优化课程设计,强化政府、院校、企业协同,为地方产业升级提供持续人才支撑。

### 参考文献

- [1]胡小荻.新发展格局下产教融合赋能产业升级的理论构建与路径创新[J].中国经贸导刊,2025,(16):13-15.
- [2]王子媛.乡村振兴视域下乡村产业升级与技能型人才供给的协同机制探讨[J].农业产业化,2025,(06):44-46+50.
- [3]孙欢欢.产教融合视域下高校电商人才培养服务农村产业升级的实践进路[J].高教探索,2025,(S2):138-140.
- [4]王少凡,肖成虎,曹瑞,等.职业教育与乡村产业升级的协同演进:基于装备制造产业路径依赖与创新突破分析[J].中国多媒体与网络教学学报(上旬刊),2025,(04):103-106.
- [5]钟洁,甘伟宁,贺钰雯.国际视野下广西职业教育产教融合促进产业升级的路径研究[J].经济师,2025,(03):159-161.
- [6]孙靳,何琳.构建产教融合新生态:职业教育适应产业升级的挑战与对策——以河南信息统计职业学院为例[J].河南教育(高教),2025,(02):13-15.