

推动在湘高校精准嵌入湖南产业版图

刘静

当前，湖南经济正处于新旧动能转换的关键期。在湘高校作为我省主要的创新策源地与人才蓄水池，应进一步精准嵌入产业版图，在科技攻坚、人才供给和生态优化等维度集中发力，以科教之“智”和新质之“新”赋能湖南产业之“实”。

把实验室搬到产业链上，以“硬科技”强产业筋骨

湖南是制造业大省，但还需要向制造业强省跨越。工程机械销量全球领先，但高压液压件、精密传感器等关键元件长期依赖进口；轨道交通装备驰骋世界，可高端轴承、IGBT 部分芯片仍受制于人；现代石化单位产值能耗比行业先进水平高出 15%以上。这些痛点背后，是高校科研与产业需求“两张皮”的困局——“十三五”以来，全省高校累计授权发明专利超 6 万件，但实现产业化应用的不足 15%。

打通堵点，首在将高校的学科精度转化为产业高度。湖南坐拥数学、材料科学、化学等一批ESI 全球前 1% 的优势学科，湖南国家应用数学中心、岳麓山工业创新中心等“国字号”和省级平台实力雄厚。基于此，应以产业链为纽带，推动相关高校与三一重工、中联重科、中车株机等链主企业深度绑定，围绕智能控制算法、自主工业软件、先进复合材料等领域“揭榜挂帅”。比如中南大学与中车株机公司开展院士工作站、博士工作站合作，打通基础研究、应用研究、成果转化及产业化通道；湖南大学核装装团队以 16 件知识产权作价超亿元引入湖南高新创投等战略投资，创下省内高校单笔转化纪录。事实证明，让教授走进车间、把课题立在产线上，技术瓶颈就有可能转变为创新增量。

打通成果转化“最后一公里”，亟需补齐中试短板。建议在长株潭集中布局开放共享的省级

概念验证中心和中试基地，为新材料、精密制造等提供“二次开发”环境。同步推广“先使用后付费”“分期支付”等柔性专利许可方式，培育职业化技术经理人队伍，将高校“书架”成果加速摆上企业“货架”。

在产教融合中优化供需结构，让人才链紧扣产业链

调查显示，我省人工智能、集成电路、新能源等产业专业人才缺口逾 10 万人，但省内高校相关专业年毕业生不足 2 万人。与此同时，超三成制造企业反映应届生需“二次回炉”；孔雀东南飞”现象仍未扭转，留不住高端人才成为产业跃升的隐形天花板。

解决人才供需结构性矛盾，须将高校专业设置精准对焦产业地图。应建立专业动态预警机制，大幅增设智能制造工程、数字经济、储能科学与工程等急需专业，压减脱离产业实际的同质化专业。推广“产业定制班”模式，支持蓝思科技、楚天科技等龙头企业深度参与培养方案制定和教学过程，确保学生累计顶岗实习不少于一学期。比如湘潭大学联合株洲华锐精密深度合作共建先进制造研究院，让科研创新、人才培养与产业升级同频共振，支撑企业获得湖南省省长质量奖。湖南农业大学联合哲农农业等龙头企业建立科技小院与产业基地，将水稻、茶叶等特色学科成果与学生培养直接嵌入生产一线。

引才育才，关键在于打开校企通道。应推广“编制在高校、服务在企业”的柔性引才机制，引导青年博士带着课题进入生产一线，将企业的工艺难题转化为科研课题。落实落细留湘就业专项补贴、创业扶持和住房保障等配套政策，用实实在在的红利吸引学子扎根三湘。力争三年内将毕业生留湘就业率稳定提升至 55% 以上，为“4×4”现代化产业体系建设锻造一支强大生力军。

以生态思维拓展产业空间，在协同开放中激活全域动能

湖南的创新要素高度集聚于长株潭，这一核心区 GDP 占全省比重超过 42%，而大湘西、湘南等区域产业能级明显偏弱，部分承接的产业转移还停留在简单代工阶段。产业生态不优、区域协同不足，成为制约全省现代化产业体系成势见效的深层次因素。高校凭借其辐射作用，恰可成为弥合区域落差、优化产业生态的黏合剂。

实施“一区域一方案”的校地协同计划。长株潭核心区应集中高校尖端力量，主攻工程机械智能控制、航空航天新材料等原始创新。可由工科院校组建“博士服务团”，常驻湘南承接产业转移示范区，为郴州有色金属精深加工、衡阳输变电装备等集群提供工艺优化、质量提升等驻点服务。环洞庭湖区域高校可依托化工、材料等学科优势，深度服务岳阳现代石化、常德生物医药的绿色化转型。大湘西地区高校应侧重发挥文旅、民族医药等学科专长，赋能凤凰、张家界等地生态文旅和特色加工产业。

以一流的营商环境和开放格局助力建设更高水平的产业生态。应支持高校法学、信用管理等智库为中小微企业提供知识产权维权、信用评级等公益服务，助力银行破解“不敢贷”难题，夯实民间投资信心。同时用好中非经贸博览会等平台，发挥高校国际交流网络作用，面向东盟、非洲等市场开展工程机械操作维修人才培养，带动“湘品出海”。比如湘潭大学着力打造“一个平台、五大支撑”的中非研究院，力争将其建设成为中非人才培养高地、服务经贸合作高地、智库研究高地、对外交流高地和对外培训高地。

（作者系湘潭大学党委书记，湖南省当代中国马克思主义研究中心湘潭大学基地研究员）

用好历史文化标识资源，助推文化产业跨越式发展

胡业权

习近平总书记强调，“要推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展”“把优秀传统文化的精神标识提炼出来、展示出来，把优秀传统文化中具有当代价值、世界意义的文化精髓提炼出来、展示出来”。湖湘文脉绵延数千年，拥有辨识度高、内涵深厚的历史文化标识体系。目前湖南正加快建设文化强省，但仍存在历史文化标识挖掘不深、IP 转化不足、产品同质化等问题。鉴于此，应持续深耕本土历史文化富矿，推动历史文化标识系统化梳理、IP 化打造、融合发展，串联资源优势、创意转化、市场运营全链条，将文化资源优势转化为产业发展优势，助推全省文化产业实现跨越式发展。

从“符号堆砌”走向“体系建构”，分层分类系统梳理历史文化标识谱系。准确把握本土历史文化标识的精神内涵，是文化产业行稳致远的基础。长期以来，一些经营主体对于湖南历史文化的运用停留在符号的简单堆砌上，比如取用湘绣纹样等外在的视觉符号，却忽略了标识所蕴含的思想内涵，使得产品有“湘味外壳”却没有精神内核。盘活历史文化资源，首先应做好系统性普查和梳理提炼工作，统筹宣传、文旅、文博、高校研究力量，搭建层次清晰、分类科学的湖南历史文化标识体系。应夯实物质文化标识，整合城头山遗址、岳麓书院、马王堆汉墓、岳阳楼等历史遗存；提炼精神文化标识，传承弘扬“心忧天下、敢为人先、经世致用、坚韧不拔”等

湖湘精神；丰富民俗人文标识，深入挖掘湘绣、湘茶、花鼓戏、滩头年画等非物质文化遗产和地域民俗资源。在此基础上建立省级湖南文化标识数字资源共享平台，完善史料档案、数字素材、场景资源，建立规范的使用授权制度，降低文化企业的内容创作成本，将分散的历史文化资源转化为标准化、可开发利用的文化资产。

从“资源存量”转向“IP 增量”，梯度培育具有市场穿透力的标志性 IP。IP 化运营，是激活历史文化标识、壮大文化产业的关键抓手。拥有丰富的文化资源并不意味着有产业竞争力，只有形成深入人心的文化 IP，才能不断产出产品并延伸产业链。应以湖南历史文化标识资源为依托，构建梯度化的 IP 培育矩阵：聚力打造头部标杆 IP，深耕岳麓书院、马王堆汉墓、韶山红色文化三大顶级标识，集中资源扶持影视、舞台剧、沉浸式数字内容、主题文旅综合体等重大项目，打造全国知名文化品牌；培育区域特色 IP，以大湘西民俗文化、洞庭湖农耕渔猎文化、南岳寿文化等地域标识为依托，打造差异化文旅产品，规避同质化竞争；扶持青年创意 IP，对青年创作者开放文化资源库，支持以王船山、朱张会讲、湘籍贤贤英烈等为题材的短视频、动漫、潮流文创等轻量化产品创作。同时依托马栏山短视频文创产业园平台优势，引导创作者摆脱元素简单复制，推进历史文化标识由表层符号使用向精神内涵现代化转译转变，打造一批既有历史底蕴又切合当下大众审

美、具有市场潜力的原创文化产品。

从“单一业态”迈向“跨界共生”，以融合发展拓宽历史文化标识价值转化场景。顺应文化消费升级趋势，坚持“文化标识+”发展路径，推动多元业态融合发展，不断拓展文化产业发展新空间。比如，推动文化标识与文旅深度融合，围绕书院研学、红色寻访、非遗体验打造精品主题旅游线路，培育博物馆特展、非遗工坊体验、实景沉浸式演艺等新业态，推动观光旅游向深度文化体验转型；加快文化标识与数字技术融合，运用 VR、AR、人工智能技术复原历史场景，发展数字文博、虚拟展演、互动云研学，大力培育微短剧、数字人、线上文创等新型业态，依托数字化手段打破时空壁垒，让悠久的湖南文化走进青年群体；促进文化标识与城乡发展融合，将湖南文化元素有机融入城市更新、乡村建设、商业街区改造，打造特色文化空间，培育城市文创消费、乡村文旅消费新场景；推进文化标识与轻工制造融合，推动湘绣、陶瓷、黑茶等非遗技艺与活化创新，开发日用文创、家居美学生产品，贯通文创设计、生产制造、线上线下销售完整链条，不断延伸产业链条。

【作者系长沙民政职业技术学院党委委员、宣传统战部部长，副教授。本文为湖南省社科基金项目高校思想政治工作研究专项“湖南悠久历史文化的特点标识”（SZZX202506）阶段性成果，受湖南省高校新时代立德树人工程资助】

紧跟技术迭代，夯实电子信息制造业技能人才根基

周令航

电子信息制造业是湖南“4×4”现代化产业体系的重要组成部分。当前，我省电子信息制造业发展正经历三个深刻转变：一是技术攻关从“单点突破”向“全链条协同”拓展，复合型技术岗位大幅增加；二是产业形态从“垂直应用”向“融合发展”拓展，对技能人才的知识迁移能力提出了新要求；三是产业布局从“技术跟跑”向“技术领跑”跨越，需要大量未来产业技能人才。与此同时，相关技能人才供给与产业需求之间的结构性矛盾日益突出。主要表现为：专业设置滞后于产业变革。传统电子制造类专业占比偏高，集成电路技术、微电子技术等新兴专业覆盖率不足。课程内容一定程度上脱离生产实际。部分院校沿用五年前甚至更早的教学标准，导致学生在智能产线工艺优化、编程调试等技能上缺乏充分实训，难以满足企业需求。师资结构制约培养质量。院校“双师型”教师占比不高，产业一线技术难以转化为教学内容。鉴于此，应紧跟电子信息制造业技术迭代，围绕产业链需求夯实技能人才根基。

对接产业布局，构建专业群体系。一是面向产业链关键环节。紧盯信创计算、北斗规模应用、半导体装备等本省具有先发优势和集群基础的细分赛道，精准布局专业方向。加强与工信、人社等部门协同，建立产业人才需求预测与专业设置动态调整联动机制。二是面向跨领域融合场景。打破传统单一学科培养模式，推行

“电子信息+智能装备”“电子信息+汽车”“电子信息+人工智能”等复合型培养方向。例如，益阳职业技术学院推进专业交叉融合育人，近三年累计为益阳电子信息产业链输送高素质技术技能人才 2000 余人。三是面向未来产业新赛道。紧盯量子科技、具身智能核心硬件、商业航天与低空经济电子配套等前沿领域，鼓励职业院校联合科研机构和企业，提前布局新兴专业方向。例如，湖南信息职业技术学院紧贴本省低空经济与北斗规模应用产业集群发展需求，开设无人机应用技术专业，与长沙北斗产业安全技术研究院共建课程体系与实训标准，将“北斗+无人机”系统集成、智能飞行控制等前沿技术植入教学，实现了人才培养与新兴产业需求的及时对接。

对接岗位能力，重构课程内容与教学范式。一是重构课程内容。紧跟技术要求，设置人工智能技术、工业软件、集成电路设计等新兴课程；紧扣岗位实际，将 SMT 工艺优化、PCB 设计检测等核心岗位能力转化为教学标准；紧贴国家战略，加大国产芯片、国产操作系统、国产工程应用软件等自主技术在教学中的比重。二是变革教学方式。推广项目化教学模式，围绕多技术融合场景，由企业从实际生产中提炼真实课题，院校组建师生团队开展项目攻关，增强学生综合多学科知识解决复杂工程问题的能力。三是共建实训平台。支持职业院校与产业园区共建共享生产性实训基地，将实训基地建在产业链

突出产业需求牵引 加快把创新优势转化为产业胜势

李文轩 李红革

习近平总书记强调，“要突出科技创新供给和产业需求牵引，推动产学研融通创新，打通科技加速向现实生产力转化的通道”。从马克思主义生产力理论看，科技成果只有进入生产过程、同劳动者和生产资料有效结合，才能转化为现实生产力。“十四五”时期，湖南研发投入强度提升至 2.62%，区域创新能力由全国第 12 位跃升至第 9 位；2025 年，技术合同成交额突破 5000 亿元，高新技术企业达 1.8 万家，创新动能持续增强，科技成果转化基础不断夯实。当前，我省应进一步提高创新供给与产业需求的匹配度，加快把科教优势、制造优势转化为产业胜势。

聚焦产业所需，找准成果转化的需求坐标。产业需求是成果转化的起点，精准识别需求才能提高创新供给效能。一是健全摸排机制，精准识别产业需求。围绕 12 条省级重点产业链，由牵头部门统筹园区、行业协会和链主企业常态化梳理技术需求，发挥技术经理人作用，梳理关键零部件、核心材料、共性工艺和绿色智能改造等方面的技术难题。对跨州市、跨领域的共性需求，由省级层面组织联合攻关。二是细化凝练标准，准确按应企业难题。规范技术需求填报，明确应用场景、目标参数和验证条件。组织产业专家、科研人员和技术经理人共同研判，将生产诉求转化为边界清晰、指标明确、可验证的技术任务。例如，中车株机联合湖南大学攻克高速列车降噪系列技术，相关成果已应用于出口匈牙利机车等项目的整车噪声控制。三是完善发布机制，引导创新资源集聚。依托校企合作“双进双转”行动，动态更新需求、成果和专家团队“三张清单”，将不同行业高价值需求纳入科技计划指南，“揭榜挂帅”榜单和高校科研选题，引导创新资源投向湖南产业发展需要。

突出企业主体，凝聚协同攻关的创新合力。企业既连接技术供给和市场需求，也是组织成果转化的关键主体。一是强化企业出题，提升产业攻关质效。在省十大技术攻关项目和重点研发计划中，吸纳更多产业界专家参与指南编制、项目评审和成果评价，强化承担企业在技术路线设计和应用验证中的主导作用，促进研发与企业的技术升级紧密衔接。二是完善协同机制，促进校企协同创新。支持链主企业联合高校院所、专精特新企业组建创新联合体，围绕产业链关键环节开展攻关，合理约定知识产权归属、收益分配和风险分担。例如，中创空天承接中南大学航天超大型铝合金成果后，团队持续研发并以专利增资，相关产品已应用于载人航天等重大工程。三是做强公共服务，补强企业转化能力。依托潇湘科技要素大市场、产业园区和中试基地，

以飞地育才填补市县产业人才缺口

谢奎官 陈功

产业要强，人才为先。当前，市县层面“产业跃升等人才、技术攻坚盼人才”，是掣肘湖南高质量发展的突出瓶颈。破解这一困局，亟须转变惯性思维，以飞地育才打破体制藩篱、跨越空间阻隔，精准填补市县产业人才缺口。

搭建双向飞地平台，贯通“前研后产”链条。应构建“省城引才枢纽+市县育才阵地”的双向支撑体系，实现人才资源跨区域精准匹配、高效流转。一是做强省会飞地育才枢纽。依托地处湖湘的高校院所、岳麓山实验室、岳麓山工业创新中心，以及工程机械、轨道交通领域龙头企业，分类打造先进制造、文旅融合、数字经济、现代农业四大类飞地育才示范平台，将单一引才窗口升级为“人才引进+人才带教+实训锻炼”综合枢纽。二是做实市县育才承接阵地。立足市县主导产业定位，实行“一业一站、一域一点”布局。在株洲、湘潭等地的先进制造业园区布局技术实训工作站，聚焦设备升级、工艺优化设置场景；在张家界、湘西州等地的文旅核心区设立业态创新工作站，围绕国际营销、沉浸式业态开展实战培养；在湘南产业承接基地等建设技能提升点，对接转移需求补齐技能短板。三是建立供需精准对接机制。由省级主管部门牵头，搭建全省统一的飞地育才供需对接平台，按产业链发布资源与需求清单。推行“订单式”育才，市县围绕产业短板、企业痛点提报需求，省级统筹匹配平台与导师，按需制定培养方案。

推行柔性引才模式，盘活共享共用资源。秉持“不求所有、但求所用，不求所在、但求所为”理念，构建“户口不迁、关系不转、来去自由”的柔性用才网络。一是精准匹配产业岗位。由市县科技、工信部门牵头，面向全省高校院所发布“技术难题悬赏榜”，招募“周末教授”“假日工程师”。围绕重点产业集群痛点，组织专家深入园区车间，开展“面对面问诊、点对点攻坚”。完善特聘津贴与结题奖励制度，鼓励技术入股、成果分红。二是选优配强产业链顾问。从飞地人才库中遴选产业规划、资本运作、智能制造领域复合型专家，担任市县政府产业顾问或企业科技副总，对重大项目前置评估，为企业智改数转提供“伴随式”辅导。面向先进硬质材料、新能源、生物医药等新兴产业链，推行“一链一顾问、一企一方案”。三是积极对接银龄援乡。在飞地设立“银龄人才驿站”，挖掘长株潭等地退休教师、专家、技师的智力潜能。引导

帮助中小企业对接技术经理人和中试服务团队，提供知识产权、检验检测和投融资服务。推动大型科研仪器和中试平台开放共享，支持链主企业面向上下游开放研发、测试和验证资源。

强化场景牵引，畅通成果落地的应用通道。应用场景既是检验科技成果的试验场，也是催生新兴产业的重要入口。一是建强转化平台，提升承接成果能力。依托首批 10 家省级概念验证中心、55 家省级科技成果转化中试基地和科技成果进场交易平台，完善项目遴选机制，加强专业服务和资金对接，引导平台与园区、孵化器、投资机构协作，为早期成果提供技术验证和商业评估，引导资本投早、投小、投长期。二是开放应用场景，加快创新产品验证。落实全省场景创新和大规模应用三年行动，围绕先进制造、现代农业、低空经济、文化和科技融合等领域，推动政府部门、国资平台和国有企业有序开放场景，为新技术新产品提供验证环境。2025 年，湖南北斗产业产值达 87.44 亿元，15 个重点行业北斗终端部署量超过 105 万台套，表明规模化场景能够加快技术成熟和产业拓展。三是完善首用机制，促进成熟成果应用。探索“先使用后付费”机制，发挥政府采购和重大工程的示范作用，推动通过验证的创新产品实现首批应用。完善首试首用风险分担和尽职免责机制，促进产品迭代推广。

完善评价机制，树立产业贡献的鲜明导向。评价导向影响创新主体的行为选择，应以产业贡献检验成果转化实效。一是突出产业贡献，完善转化评价标准。2025 年，我省高校登记技术合同成交额达 87.44 亿元，同比增长 51.30%。评价成果转化成效，既要看合同金额、许可数量，更要看成果持续应用、企业经营改善和产业链能力提升。对中试周期长、市场培育慢的成果，可开展 3 至 5 年跟踪，把解决企业难题、形成产品并取得订单作为重要依据。二是实施分类评价，体现不同主体特点。对高校院所和科研团队，重点评价成果在湘中试、产业化和解决企业技术难题的成效；对概念验证中心、中试基地和技术转移机构，重点评价项目验证成效、开放服务水平和转化周期；对园区和有关部门，重点评价成果在湘落地、企业培育和补链强链等方面的成效。三是强化结果运用，健全激励约束机制。将评价结果与后续项目支持、平台绩效、科研人员收益分配和技术经理人激励相衔接，推动资源向成效突出的项目、团队和平台倾斜。

（作者分别系湖南省当代中国马克思主义研究中心湖南科技大学基地特约研究员、湖南科技大学马克思主义学院教授、博士生导师）