

地方高校新质人才创新能力培养平台构建与实践

张志刚¹ 赵娜² 肖建花¹ 张翌¹ 唐立军¹

1. 长沙理工大学 物理与电子科学学院 湖南 长沙 410114

2. 长沙理工大学 交通运输工程学院 湖南 长沙 410114

摘要: 新质生产力发展背景下,地方高校电子信息类研究生创新能力培养面临生源基础薄弱、教学内容滞后、师资结构单一等困境,难以适配地方产业发展需求。本文结合长沙理工大学实践经验,构建“产学研创”深度融合的创新能力培养平台,通过整合教学资源、组建跨领域多元导师团队、打造全方位创新生态系统,破解培养难题。实践表明,该平台有效提升了研究生创新实践能力与成果质量,助力毕业生高质量就业创业,为地方高校新质生产力人才培养及产教融合教育改革提供实践参考。

关键词: 新质生产力;产教融合;新质人才;地方高校人才培养

引言

2024年7月,二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》,将新质生产力上升为制度层面顶层设计,明确因地制宜发展新质生产力需强化人才支撑,培育适配地方经济需求的新质生产力人才^[1]。当前,人工智能、量子计算等新兴领域快速发展,电子信息技术作为新兴产业基石,已成为大国博弈焦点。地方高校电子信息类研究生是本土产业发展的核心人才来源,也是发展新质生产力的关键保障^[2]。本文针对此类研究生创新能力弱、意识淡薄的现状,分析培养困境,提出多层次培养方法,构建“产学研创”深度融合的创新生态系统,并以长沙理工大学为实例检验,有效提升了人才创新素养,为地方高校新质生产力人才培养提供参考。

1 新质生产力视域下地方高校研究生创新能力培养的思考

1.1 新质生产力人才能力需求分析

在科技革命与产业变革深度交融的时代,新质生产力成为重塑经济格局的核心动力,其蓬勃发展的根基在于具备独特素质的人才队伍。

1.2 深厚的专业知识与跨界融合能力

新质生产力人才需在专业领域进行系统性深耕,不仅要熟练掌握本学科基础理论,更要深入钻研前沿技术

资助项目: 长沙理工大学学位与研究生教学改革研究项目(项目编号:CLYJSJG24009);

湖南省普通本科高校教学改革研究一般项目(项目编号:202502000445);

长沙理工大学教学改革研究项目(项目编号:XJG23-002)。

与发展趋势,成为能够把握行业技术脉搏的领军人物。同时,在产业边界日益模糊的时代,必须具备打破学科之间的固有界限,构建多学科交叉融合知识体系的跨界融合能力,实现知识的相互渗透与迁移,推动不同领域间的协同创新^[3]。

1.3 强大的创新能力与思维

新质生产力的本质在于创新驱动,人才需具备突破常规、勇于革新的思维特质。不局限于传统的思维定式和工作方法,敢于对既有的理论和实践提出质疑,以批判性思维审视问题。在面对复杂挑战时,能够突破惯性思维,从全新的视角进行思考,提出具有前瞻性和独特性的见解。

1.4 高效的团队协作能力

新质生产力背景下的项目往往具有复杂性、综合性的特点,需要多领域、多专业的人才协同合作。新质生产力人才应具备高效团队协作能力,能够在团队中与不同专业背景、不同性格特点的成员进行有效的沟通交流。在专业领域发挥引领作用,快速整合各方资源,发挥团队成员的优势,形成强大的团队合力。

1.5 持续学习与自我提升能力

在科技快速发展、知识更新迭代加速的时代下,新质生产力人才必须树立终身学习的理念,对知识始终保持强烈的好奇心和求知欲,主动迎接新知识、新技能带来的挑战。善于利用多样化的学习资源和渠道,不断拓宽知识视野,更新知识结构,提升自身综合素质。通过持续学习与自我提升,始终保持与时代发展同步,为新质生产力的持续发展提供源源不断的智力支持。

2 地方高校电子信息类人才创新能力培养存在的问题

2.1 生源基础薄弱缺乏创新实践经验

地方高校电子信息类研究生生源以二本、三本院校学生为主，数理基础和专业知识体系存在先天不足，开展复杂技术研究时缺乏坚实理论支撑。多数学生本科期间未接受系统科研训练和实践项目参与，工程思维不成熟，自主学习与创新探索能力较弱，难以主动吸收领域前沿知识，也无法高效将理论转化为实际解决方案，其创新实践能力与产业发展需求存在较大差距。

2.2 教学素材与内容严重滞后产业发展

地方高校研究生创新培养的教学素材匮乏单一，侧重基础理论，对行业前沿技术和新兴领域涉及较少，教学内容滞后于产业发展。同时，教学内容在多学科交叉融合培养上缺乏系统性和前瞻性，难以实现电子信息与生物医学、材料科学等学科深度融合，且缺乏全球视野、家国情怀等要素融入，难以满足交叉复合型人才的多元化培养需求。

2.3 师资结构单源化导致产教协同梗阻

地方高校电子信息专业师资呈单源化特征，导师知识体系偏向学术研究与高校教学，长期脱离产业一线，普遍缺乏企业实践经验和行业前沿工作经历，“双师型”教师占比远未达到产教融合要求。因缺乏真实产业项目锤炼，导师难以联结理论与工程实践，无法将行业最新动态和工程案例融入教学，导致研究生科学视野受限、创新驱动动力不足，难以成长为契合产业需求的创新型人才。

2.4 学术评价体系失衡造成实践育人功能弱化

地方高校电子信息类研究生评价以学术论文为核心，将论文数量、期刊等级作为毕业、评优的关键指标，导致研究生精力集中于论文撰写，无暇参与企业实践和技术创新。同时，学生实践成果缺乏科学评价标准与激励机制，挫伤了其参与实践的积极性，研究课题与企业需求脱节，创新成果难以转化为现实生产力，无法满足产业对创新应用型人才的需求。

上述困境相互交织，使地方高校培养的人才难以适配新质生产力发展需求，研究生竞争力不足、核心岗位胜任率低，业界认可度下滑、就业形势恶化，进而影响优质生源吸纳，形成了“生源基础弱—培养效果差—实践能力低—行业认可度低”的恶性循环。

3 地方高校新质人才创新能力培养平台构建与实践

围绕新质生产力人才能力需求，针对地方高校电子信息新质人才培养存在的问题，在借鉴国内外知名高校育人模式基础上，结合学校研究生培养实际情况，以本团队的电子信息类研究生培养为试点，经过十余载的改革与探索，构建了人才创新能力培养平台，有效应对了

电子信息类新质人才创新能力培养面临教学资源稀缺、师资队伍结构单一以及人才培养模式滞后的挑战^[4]。

3.1 人才培养平台建设路径

地方电子信息新质人才培养平台的建设路径如图1所示，通过深度融合产业与科研资源，开辟多维度教学资源的获取渠道，并构建跨界协作的多元化导师团队育人体系，打破传统界限促进知识的交叉融合，同时，建立以实战为导向的产教研深度融合路径，有效应对电子信息类新质人才创新能力培养面临教学资源稀缺、师资队伍结构单一以及人才培养模式滞后的挑战。

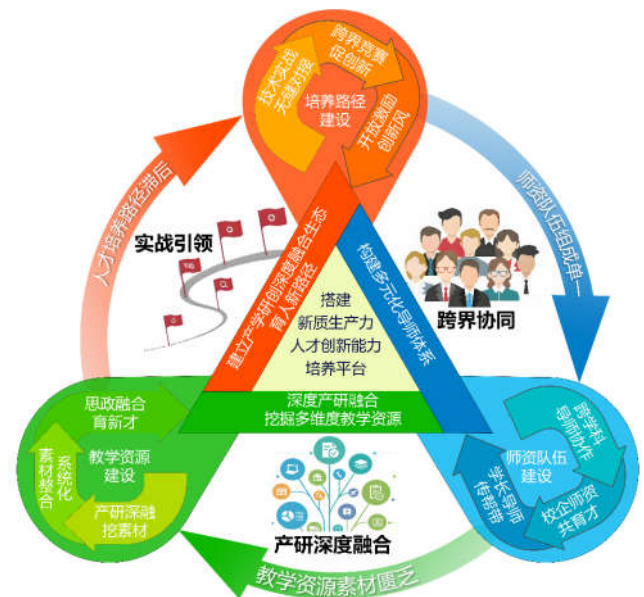


图1 地方电子信息新质人才培养平台建设路径

(1) 以深度科技创新的产研融合为抓手，整合、凝练教学资源，保障研究生创新能力三位一体的全面培养

以深度产研融合为抓手，聚焦电子信息行业“卡脖子”技术和痛点问题，挖掘高价值培养素材，凝练可形成原创性成果的实践项目案例，构建多层次系统化教学资源^[5]。同时融入家国情怀、工匠精神等元素，实现研究生创新意识、思维与能力的三位一体培养。通过“学中做，做中学”，将行业痛点与前沿技术融入教学，解决理论与实践脱节问题，提升学生实践能力与问题解决能力，实现理论与实践深度融合。

(2) 打破传统导师制度的局限，建立跨学科、跨领域、跨层次导师合作机制，促进知识融合与创新

联合研究生导师的学术底蕴、企业导师的实践经验和高年级学生导师的同龄引领力，打破传统导师局限，打造跨学科、跨领域、跨层次导师团队，构建全面的指导体系。这种多元化导师团队实现协同指导，既为研究生提供广阔学术视野和丰富实践机会，促进多学科

交叉融合,又能提供全方位个性化学习支持,强化学生实践能力与创新思维培养,为交叉复合型人才培养奠定坚实师资基础。

(3) 打造全方位、多层次、互动式的创新生态系统,解决重论文轻实践的问题,实现创新能力与生产实际的紧密对接

构建“产学研创深度融合生态系统”,融合尖端研发、企业实践、竞赛激励与跨学科交流。建立尖端技术与企业实战“无缝对接”模式,打破实验室与企业应用壁垒,让研究生接触前沿设施、参与真实项目,实现理论实践融合。同时构建跨界融合与竞赛驱动的“创新加速器”,激发创新潜能,营造开放包容、知识共享的创新环境,有效破解重论文轻实践难题,推动创新与生产实际对接,为新技术、新产业发展赋能。

3.2 人才培养平台的实践应用成效

人才培养平台应用以来,取得了良好的育人成效,研究生创新实践能力明显增强,创新成果档次不断提升,就业质量稳中有进,人才培养质量显著提高。实现了地方高校

(1) 人才培养质量飞跃,创新能力卓越,创新成果璀璨夺目

研究生科研创新项目立项70余项,发表学术论文超过200篇,申请国家专利40余项,斩获省部级以上学科竞赛奖励100余项。研究生通过积极参与实践课题,解决20余项关键技术和“卡脖子”问题,为社会创造了超过5000余万元的经济效益。20余人荣获了研究生国家奖学金,10余人被评为省优秀毕业生。这一系列成就,不仅提升了团队的学术影响力,更为培养电子信息类研究生新质生产力人才奠定了坚实基础。

(2) 人才就业创业双丰收,社会赞誉如潮,影响力广泛

超过50名杰出研究人才在华为、中车集团、三安光电、景嘉微、飞腾信息等国内顶尖及省内领航电子信息企业中担任关键职务,成为企业技术创新的引领者和管理层的坚实力量。在华为工作的8名研究生荣获了优秀工程师、总裁奖多项殊荣,景嘉微电子有超过20名研究生,累计获得荣誉60余次,赢得了用人单位的高度赞

誉。2024年被评为校级就业工作先进集体,彰显了人才培养平台的卓越贡献。

先后指导10余名学生开展创业工作,激发了研究生的创业热情,累计培育6家以电子产品设计研发为主的科技创新型企业成功开业运营,得到了各级领导高度肯定和社会各界的关注。教育部创新创业调研专家组、广东省交通厅刘晓华副厅长、湖南省高校毕业生就业创业工作“一把手工程”督查专家先后到创办企业参观指导5次。创业经验和成果被湖南新闻、湖南教育台、湖南教育新闻网、搜狐教育新闻网等多家主流媒体累计报道20余次。科技创新企业年利税总额突破3亿元,为地方经济发展做出了贡献。

4 结论

本文针对新质生产力发展需求及地方高校电子信息类研究生创新培养困境,构建了“产学研创”深度融合的创新能力培养平台,通过整合教学资源、组建多元导师团队、打造创新生态系统,有效破解了生源薄弱、教学滞后、师资单一等难题。实践表明,平台显著提升了研究生创新能力与实践水平,产出丰硕创新成果,助力毕业生高质量就业创业,为地方经济发展注入动力。研究成果验证了平台的可行性与有效性,为地方高校新质生产力人才培养提供了可借鉴的实践路径,也为同类院校产教融合育人模式改革提供参考。

参考文献

- [1] 蒋永穆,乔张媛. 新质生产力:逻辑、内涵及路径[J]. 社会科学研究,2024,(01):10-18+211.
- [2] 蒲清平,黄媛媛. 关于新质生产力重要论述的生成逻辑、理论创新与时代价值[J]. 西南大学学报(社会科学版),2023,49(06):1-11.
- [3] 代兴梅,刘前,杨珊珊. 新质生产力背景下大学生工匠精神培育路径研究[J/OL]. 内蒙古农业大学学报(哲学社会科学版),1-9[2026-05-07].
- [4] 郝敏钗,肖丽丽,乔煜哲. 新质生产力领航重塑新型电子人才胜任力培养新范式[J]. 河北软件职业技术学院学报,2025,27(04):
- [5] 郭笑笑,王丹. 发展新质生产力视域下的高校青年科技人才培养路径探析[J]. 中国高校科技,2025,(12):53-58.