

价值引领·个性培育·多元协同的研究生创新人才培养模式

顾雯雯* 祝诗平 周渠

西南大学工程技术学院, 中国·重庆 400715

摘要: 为落实教育强国战略与拔尖创新人才培养要求, 破解当前研究生培养中价值引领与专业教育脱节、培养模式同质化、产学研协同松散三大核心难题, 本文以西南大学工程技术学院十余年研究生培养实践为依托, 构建“价值引领·个性培育·多元协同”三位一体创新人才培养模式。该模式通过打造“课程融合+实践赋能+双轨评价”的“思政+专业”协同育人体系, 建立学术与专业学位差异化发展的“分层分类、动态适配”双轨培养模式, 搭建“政府搭台、高校育才、企业出题、院所支撑”的政产学研用一体化机制, 三维发力实现研究生使命意识、个性化能力与科技创新能力的系统性提升。实践表明, 该模式应用成效显著, 有效提升了研究生学科竞赛竞争力与成果转化能力, 构建了校地校企深度融合的育人格局, 形成可复制、可推广的研究生教育改革经验, 为教育强国建设与区域经济社会发展提供坚实人才支撑。

关键词: 研究生教育; 创新人才培养; 思政+专业融合; 分层分类培养; 政产学研用协同

Value Guidance, Personalized Development, and Multi-dimensional Synergy: A Cultivation Model for Innovative Graduate Talents

Gu Wenwen*, Zhu Shiping, Zhou Qu

College of Engineering and Technology, Southwest University, China Chongqing 400715

Abstract: To implement the strategy of building a strong education system and meet the requirements for cultivating topnotch innovative talents, this paper addresses three core challenges in current graduate education: the disconnection between values guidance and professional training, the homogenization of cultivation models, and the weak collaboration among industry, academia, and research. Based on over a decade of graduate cultivation practice at the School of Engineering and Technology, Southwest University, this study constructs a triintegrated model for fostering innovative talents, which synthesizes "values guidance, personalized cultivation, and multistakeholder collaboration." The model is implemented through three synergistic dimensions: establishing a "ideologicalpolitical and professional" collaborative education system via "curriculum integration, practice empowerment, and dualtrack evaluation"; developing a dualtrack cultivation model characterized by "layered classification and dynamic adaptation" to support the differentiated development of academic and professional degree programs; and building an integrated governmentindus tryuniversityresearchapplication mechanism guided by the principle of "government platformbuilding, highereducation talent cultivation, enterprise problemposing, and researchinstitute support." Through these coordinated efforts, the model systematically enhances graduate students' sense of mission, personalized competencies, and capability for scientific and technological innovation. Practice has shown that the application of this model has yielded significant outcomes. It has effectively strengthened graduate students' competitiveness in disciplinary competitions and their capability for achievement transformation, while establishing an educational framework featuring deep integration between the university and local governments as well as enterprises. The model offers replicable and scalable experience for graduate education reform, providing solid talent support for the development of a strong education system and regional socioeconomic progress.

Keywords: Graduate education; Cultivation of innovative talents; Ideological and political education + professional integration; Layered and classified cultivation; Government-industry-university-research-application collaboration

0 引言

党的二十大报告明确将教育、科技、人才作为全面建设社会主义现代化国家的战略支撑,深刻揭示了三者深度融合对提升国家核心竞争力的战略价值^[1]。当前,全球科技竞争已进入白热化阶段,科技创新能力成为重塑国际格局的关键变量。作为科技攻坚的重要力量,研究生教育既是人才战略的关键环节,也是科技自立自强的创新源泉。《教育强国建设规划纲要(2024-2035年)》对此作出战略呼应,明确提出到2035年建成教育强国的目标,并着重强调完善拔尖创新人才培养机制^[2],这与二十大报告中“教育、科技、人才”三位一体战略部署形成精准对接,彰显了国家通过研究生创新能力培养贯通教育链、人才链与创新链的顶层设计逻辑^[3]。

研究生教育作为人才培养的顶端环节与科技创新的核心源头,其培养质量直接关系到国家科技自立自强根基与地方经济社会发展。当前,我国研究生培养仍面临三大突出难题,制约着创新人才培养质量的提升。一是价值引领与专业教育协同不足,存在“两张皮”现象,部分研究生科研价值导向模糊,过度追求学术指标而忽视科研的社会价值,服务国家战略、地方发展的意识薄弱,实践能力与社会需求脱节,难以将学术追求与时代使命相结合^[4-5];二是培养模式同质化问题突出,学术学位与专业学位研究生采用“一刀切”的培养方案,课程体系、教学方法与评价标准缺乏差异化设计,既无法满足学术型研究生深耕理论创新、突破学科前沿的需求,也难以适配专业型研究生强化实践技能、对接职业岗位的诉求,抑制了学生个性化发展与特长发挥^[6-7];三是产学研协同机制松散,高校、政府、企业、科研机构之间存在明显资源壁垒,信息互通不畅、资源整合不足,导致科研选题多源于学术热点而非产业实际需求,研究生参与的科研项目与生产一线痛点脱节,创新成果“重研发、轻转化”,转化效率低下,既浪费科研资源,也难以培养研究生解决实际问题的创新能力^[8-9]。

西南大学作为首批“国家级创新创业学院建设单位”,体现了其在创新创业教育领域的领先地位和实力;全国首届高校“实践育人创新创业基地”,表明了学校在教学实践和创新创业教育结合方面的优秀表现;国家级高校学生“科技创业实习基地”,为学生提供了丰富的科技创业实践机会和平台^[10]。学校在推进创新创业人才培养上切实发挥了示范引领作用。本校新工科建设典型学院——工程技术学院结合十余年研究生培养实践,提出以“服务国家战略、适配个性需求、赋能产业发展”为核心导向,

构建了集价值引领、个性培育、多元协同于一体的研究生创新人才培养模式,通过机制创新与路径优化,系统性破解上述难题,为研究生教育改革提供实践参考^[11]。

在此背景下,西南大学勇担使命,充分依托自身平台优势探索研究生创新人才培养新路径。作为首批国家级创新创业学院建设单位,学校彰显了其在创新创业教育领域的领先地位与综合实力;凭借全国首届高校实践育人创新创业基地,凸显了其在实践教学与创新创业教育深度融合方面的卓越成效;依托国家级高校学生“科技创业实习基地”,为学生搭建了优质的科技创业实践平台、提供了丰富的实践机会,在创新创业人才培养中切实发挥了示范引领作用。

本校新工科建设典型学院——工程技术学院,结合十余年研究生培养实践,立足学校平台优势,以“服务国家战略、适配个性需求、赋能产业发展”为核心导向,探索构建了集价值引领、个性培育、多元协同于一体的研究生创新人才培养模式,通过机制创新与路径优化,系统性破解上述培养难题,为高校研究生教育改革提供可借鉴的实践参考^[12-16]。

1 “思政+专业”协同育人体系:筑牢价值引领根基

针对研究生科研价值导向模糊、社会服务意识薄弱等问题,构建“课程融合、实践赋能、双轨评价”的协同育人体系,推动思政教育与专业教育深度融合,实现“知”与“行”的统一。

课程设计环节,将家国情怀、社会责任与专业知识有机结合,摒弃思政教育与专业教学“两张皮”现象。具体而言,在专业核心课程中增设“战略需求解读”模块,结合学科领域前沿动态与国家重大战略部署设计教学内容,如在《智能农机装备设计》课程中,融入乡村振兴背景下农机智能化对县域农业发展的支撑作用;在选修课程中开设《科研伦理与社会责任》等交叉课程,引导研究生树立“科研报国”的价值理念,将个人学术追求与国家发展、社会需求紧密绑定,从源头筑牢价值引领根基。

实践环节,以国家重大战略需求为牵引,聚焦乡村振兴、生态治理等核心领域,组建跨学科研究生创新团队,打破学科专业界限,整合不同领域学术资源与技术优势,精准对接基层实际需求。推行“暑期社会实践+科研服务”双轮驱动模式,不仅组织研究生深入乡村、县域等基层一线开展实地调研,更注重带着科研课题下沉、带着技术方案服务,实现“调研—攻关—落地”一体化推进。同

时,着力打造“科技小院”“工研农机、助农振西”实践团志愿服务队等特色社会实践品牌。其中“科技小院”扎根农业生产一线,搭建“高校—县域—农户”技术服务桥梁,研究生长期驻点提供农机操作指导、种植技术优化等精准服务;“工研农机、助农振西”实践团则聚焦西南地区山地农业发展痛点,开展农机装备适配改造、农业技术推广等志愿服务。这些品牌项目不仅丰富了实践载体,更有效激发了研究生参与社会实践的主动性与积极性,让其在亲身参与中深化对国情、社情、民情的认知,锤炼“把论文写在祖国大地上”的使命担当。

评价环节,突破单一学术评价导向的局限,建立“学术能力+社会贡献”双轨并行的评价机制,将服务地方成效作为研究生考核、评优评先的重要指标,形成“价值引领—实践赋能—评价激励”的闭环体系。在研究生培养方案中明确社会服务学分要求,将参与基层调研、技术推广、志愿服务等实践活动的时长与成效纳入学分认定范围。细化服务地方成效评价标准,从服务覆盖面、技术实用性、社会认可度等维度进行量化考核,如研究生参与研发的技术成果被地方企业采纳、形成的调研报告获政府部门认可等,均作为核心评价依据。同时,设立研究生社会服务专项奖励基金,对在地方经济社会发展中做出突出贡献的研究生团队和个人予以表彰奖励,不仅给予资金支持,更将其优秀事迹纳入典型案例库进行推广。通过评价机制与激励政策的双重保障,引导研究生主动将个人科研目标与国家战略、地方需求深度融合,实现学术能力提升与社会责任感培育的协同发展。

2 “分层分类、动态适配”双轨培养模式:适配个性化发展需求

突破传统培养模式同质化局限,针对学术学位与专业学位研究生的不同能力需求、职业发展路径,创新构建“双轨制+弹性化”培养模式,通过分层定位与资源精准配置,打造学术型专业型研究生差异化培养路径,助力研究生个性化发展需求。

学术学位研究生,实施“学术卓越计划”,以理论创新为核心,搭建“导师团队+研究生创新小组”科研共同体,分层设置课程体系,弱化学分权重,重点考核科研成果与创新思维。学术型研究生依托高端科研平台深耕创新。依托教育部投资 1.38 亿元建设西南大学山地智能农机装备创新支撑中心,构建“基础理论—前沿探索—技术攻关”的科研训练体系,开展智能农业装备研发、生物育种技术创新等研究,在学科前沿形成理论突破与技术储备。

专业学位研究生,推行“产教融合计划”,与企业共建“双师课堂”,开发行业案例库与项目制课程,要求完成不少于 6 个月的企业实践,采用“企业导师+校内导师+行业专家”三方评价模式,聚焦技术方案可行性与成果转化效益。同时,搭建跨学位类型学分互认平台,支持学生跨类型选修课程,满足个性化发展诉求。专业型研究生借助实践网络对接产业需求。学校与重庆、云南、贵州等 8 省 60 余个县(市、区)及 53 家企业建立校地校企合作网络,共建研究生实践基地。专业型研究生通过参与企业技术改造、产品研发等真实项目,在智慧农业推广、区域产业升级等实践中提升技术应用与问题解决能力。

3 政产学研用一体化育人机制:激活创新实践动能

为破解产学研协同松散、科研与产业脱节的问题,整合高校、政府、企业、科研机构资源,构建“需求—科研—转化”全链条育人机制。通过与地方企业、产业园区共建研究生联合培养工作站,与政府共建产业技术研究院,成立产业技术联盟,打通资源壁垒;建立“竞赛—科研—产业”闭环培育机制,以国家级创新创业竞赛为牵引,引导研究生聚焦产业实际需求开展攻关,推动创新成果直接落地转化。通过该机制,让研究生深度参与产业技术攻关,提升解决实际问题的创新能力,实现人才培养与产业需求的同频共振。

为破解产学研协同关系松散、科研选题与产业实际需求脱节、创新成果“重研发、轻转化”的突出问题,立足“资源整合、机制创新、效能落地”原则,系统性整合高校学术资源、政府政策资源、企业产业资源、科研机构技术资源四大核心要素,构建“产业需求牵引—科研课题攻关—成果落地转化”全链条、闭环式育人机制,实现多方主体优势互补、协同发力。

在平台搭建层面,聚焦区域重点产业发展痛点,以实体化载体打破跨主体资源壁垒:与地方龙头企业、重点产业园区深度合作,共建研究生联合培养工作站,将企业生产车间、研发中心变为研究生实践课堂,由企业派驻技术骨干参与培养方案设计,精准对接岗位需求设置科研课题;与地方政府共建产业技术研究院,依托政府政策引导与资源统筹优势,联合发布区域产业重点攻关课题,推动研究生科研方向与地方产业规划同频;牵头成立跨领域产业技术联盟,汇聚高校科研团队、企业技术部门、科研机构专家力量,搭建资源共享、信息互通、成果互转的协同创新平台,形成“政府搭台、高校育才、企业出题、院所

支撑”的协同格局。

在成果转化层面,创新构建“竞赛—科研—产业”三位一体闭环培育机制,以中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛等国家级赛事为重要牵引,建立“赛事选题源于产业需求、科研攻关服务赛事提升、成果转化反哺产业发展”的联动模式,引导研究生团队聚焦农业智能化、装备制造升级等产业实际痛点开展靶向攻关,赛事全程配备校企双导师指导,推动科研成果在赛事中打磨优化、在产业中落地应用。通过这一一体化机制,让研究生全程深度参与产业技术调研、课题立项、方案设计、攻关实践、成果转化全流程,在解决真实产业问题的过程中锤炼创新思维、提升技术应用能力与成果转化意识,既避免了科研工作“闭门造车”,又实现了研究生培养质量与产业需求的精准匹配、同频共振,为区域产业升级注入持续人才动力与技术活力。

4 实践成效与推广价值

4.1 人才培养质量显著提升

成果实施以来,研究生创新能力与综合素质全面提升。近四年,指导学生参加中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛,累计斩获全国总决赛三金一银,涌现出《作茧致富:智能养蚕用科技助梦乡村振兴》《机不可失——新一代工业级高原柴油发电机的引领者》《智“蛹”双全——以科技赋能乡村振兴》等一批聚焦地方需求的优质项目,实现了“以赛促创、以创育人”的目标。学术型研究生以第一作者发表高水平论文数量年均增长 15%,专业型研究生参与企业技术攻关项目转化率达 60% 以上。毕业生就业质量持续提升,大量毕业生进入国家级科研院所、重点企业与基层岗位,成为国家战略实施与地方发展的骨干力量,用人单位综合评价满意度保持在 95% 以上。

4.2 区域经济赋能成效凸显

依托政产学研用一体化机制,与 8 省 60 余个县(市、区)及 53 家企业共建联合培养平台,累计实施校企联合攻关项目 287 项,转化科技成果 352 项,创造直接经济效益超 10 亿元。农业工程学科团队研发的智慧农机装备在西南地区 12 个县域推广应用,助力当地农业产值平均提升 8%;多项研究生研究报告获省市级政府采纳,为产业规划与政策制定提供重要参考,形成“人才培养—技术创新—产业升级”的良性循环。

4.3 示范辐射效应广泛传播

该模式的成功经验已推广至中国农业大学、重庆大学、华中农业大学等多所高校,各高校结合自身学科特色

本土化应用后,研究生培养质量均显著提升,验证了模式的普适性与推广价值。相关经验被《中国教育报》等权威媒体报道,在全国研究生教育会议等平台作专题报告,为全国研究生教育改革提供了可复制的实践范例。

5 结论与展望

价值引领、个性培育与多元协同融合的研究生创新人才培养模式,聚焦三大核心目标:构建协同育人体系,强化研究生使命意识,引导其自觉服务国家战略与地方经济社会发展;实施分层分类培养机制,为学术型和专业型研究生量身定制培养方案,精准满足学生个性化发展需求,分别提升其科研创新与实践应用能力;打造政产学研用协同平台,促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接,为研究生提供广阔的实践与创新舞台,全方位提升研究生综合素养与创新能力,切实为国家发展培育高层次创新人才。实践表明该研究生创新人才培养模式成效显著,近四年,学院指导学生斩获中国国际“互联网+”大赛全国总决赛三金一银,与 8 省 60 余个县(市、区)及 53 家企业共建平台,形成可复制、可推广的研究生教育改革经验,为教育强国建设与区域经济社会发展提供有力人才支撑。

参考文献:

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗 —— 在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告 [R]. 2022-10-16.
- [2] 中共中央, 国务院. (2025). 教育强国建设规划纲要 (2024—2035 年) [Z]. 2025-01-19.
- [3] 人力资源社会保障部, 教育部, 工业和信息化部, 等. 关于健全创业支持体系提升创业质量的意见 [Z]. 人社部发[2025]5 号, 2025-02-25.
- [4] 徐艳惠. 基于需求导向、价值引领的交叉学科人才培养体系构建研究 [J]. 工业和信息化教育, 2025(12): 44-49.
- [5] 李亚娟, 郭鑫, 李学迪等. 价值—制度—行动: 科技小院三维向度培养专业学位研究生的实践与启示 [J]. 学位与研究生教育, 2025(08): 20-26.
- [6] 薛勃, 杨春梅, 李德才. 专业学位与学术学位硕士研究生差异化培养研究 [J]. 黑龙江教育 (理论与实践), 2025(08): 55-60.
- [7] 代俊峰, 张树光, 李纪顺等. 不同类型硕士研究生差异化培养实现路径——专业学位与学术学位对比分析 [J]. 教育教学论坛, 2025(20): 39-42.
- [8] 崔嵩. 产学研协同导向的新农科研究生培养模式

与评价体系研究[J/OL]. 黑龙江教育 (高教研究与评估), 1-4[2026-01-27].

[9] 刘志勇, 袁富强, 薛晓等. 基于“产学研用”的专业学位人才培养模式研究——以江西中医药大学为例[J]. 江西中医药大学学报, 2025, 37(06): 102-105+110.

[10] 西南大学创新创业学院. 学校入选国家级创新创业学院建设单位[EB/OL]. (2022-09-09). <http://cxcy.swu.edu.cn/info/1015/1056.htm>.

[11] 顾雯雯, 祝诗平, 周渠等. “一协同、两驱动、三贯通”: 高校创新创业人才培养模式探索与实践[J]. 教育探讨, 2025, 7(4): 81-83.

[12] 周辉, 乔雯. 高校创新创业教育优化路径分析[J]. 中国高等教育, 2023(Z1):69-72.

[13] 肖荣辉, 刘磊. 基于多元协同的高校“双创”教

育生态链构建研究[J]. 黑龙江高教研究, 2022(2): 127-132.

[14] 何庆江, 雷祺, 吴学兰. 基于政策梳理的高校创新创业教育问题研究[J]. 黑龙江高教研究, 2022, 40(3): 133-138.

[15] 宋跃芬, 潘文华, 田起香等. 国内创新创业教育评价研究现状及主题述评[J]. 黑龙江高教研究, 2020, 38(6): 126-131.

[16] 潘英, 陈薇. 高校创业教育评价: 反思与建构[J]. 绥化学院学报, 2020, 40(5): 120-122.

基金项目: 2026 年重庆市研究生教育教学改革研究项目(YJG263034); 2024 年西南大学教学成果奖培育项目(2024CGPY006)。

作者简介: * 通讯作者: 顾雯雯(1983.10-), 女, 汉族, 重庆, 博士, 副教授, 研究方向: 电路与系统。