

三驱三引的“岗课赛证业”人才培养模式研究

史 永, 时 翔, 王伟华, 王苗苗

常州工学院计算机信息工程学院, 江苏 常州

收稿日期: 2025年2月5日; 录用日期: 2025年3月7日; 发布日期: 2025年3月14日

摘 要

面向学生双创教育、能力提升和高质量就业需求, 提出了三驱三引的“岗课赛证业”人才培养模式, 回答了人才培养“为什么、为了谁、怎么干”的问题, 让学生有序“卷起来、活起来、强起来”。详细介绍了团队师资团队建设、课程体系、实践建设实践体系、保障体系等方面的具体举措。实践证明, 本模式能够有效提升学生双创成果, 有力促进高质量就业和教师团队成长。

关键词

培养模式, 岗课赛证业, 驱动力, 牵引力

Research on the “Post-Class-Competition-Certificate-Industry” Talent Cultivation Model of Three Drives and Three Incentives

Yong Shi, Xiang Shi, Weihua Wang, Miaomiao Wang

School of Computer Science and Information Engineering, Changzhou Institute of Technology, Changzhou Jiangsu

Received: Feb. 5th, 2025; accepted: Mar. 7th, 2025; published: Mar. 14th, 2025

Abstract

In response to the demands of students' innovation and entrepreneurship education, ability enhancement, and high-quality employment, a “post-course-competition-certificate-employment” talent cultivation model driven by three forces and guided by three directions has been proposed. This model addresses the questions of “why, for whom, and how” in talent cultivation, enabling students

to be orderly “engaged, active, and strong”. This paper elaborates on specific measures in aspects such as the construction of the teaching team, the curriculum system, the practical training system, and the guarantee system. Practical evidence shows that this model can effectively enhance students’ innovation and entrepreneurship achievements, significantly promote high-quality employment, and facilitate the growth of the teaching team.

Keywords

Cultivation Model, Post-Course-Competition-Certificate-Employment, Driving Force, Guiding Force

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

当前，高校创新创业教育已经发展到细化分层、多元发展的新阶段，是一项需要校内外多部门协同、跨专业融合、社会多元主体参与的系统工程。但在发展中也面临一些亟待解决的问题，如教学模式单一、产教联系松散、资源整合不足等。需要促进创新创业教育与专业教育深度融合，构建新的教学模式，培养学生的创新意识，提升学生高质量就业水平[1][2]；需要构建多学科交叉融合的教师团队、共享实践平台等为支撑[3][4]，需要面向全体学生，着重培养创新型、复合型、应用型人才。

常州工学院通信工程专业成立于 2003 年，自 2018 年获批“江苏省服务外包嵌入式人才培养”项目以来，以产教融合办学为途径，创建了三驱三引的“岗课赛证业”的人才培养模式，培养德智体美劳全面发展的高素质应用型、复合式技术和管理人才[5]，推动高校与社会需求紧密结合，培养适应国家战略和社会需求的高素质人才。

2. 三驱三引教学模式的内涵

教育的根本问题是“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”，三驱三引的教学模式贯彻“三全育人、五育并举”理念，强调全员、全过程、全方位育人，注重学生德智体美劳全面发展，如图 1 所示。

(1) 三驱的内涵是为国分担、为校增色、为家传承

通信工程专业人才培养具有世代更新快，办学投资大的特点，专创融合教学难度大，通过家国情怀国情、办学特色、社会需求多轮次驱动，激发学生“修身齐家治国平天下”的内在动力。实践上通过在“专业导论”、“职业规划”、“创新基础”、“跟岗实践”等课程中和学生分享 5G 新基建、北斗卫星通信等先进技术，以课程思政为抓手，聚焦家风、教风、学风建设，让其成为有效驱动力，让学生自愿投入到技术学习和创新创业活动中来，让学生自觉卷起来，不能躺下来。

(2) 三引的内涵是“一切为了学生，为了学生的一切”

通信工程专业人才培养也具有社会需求量大的特点，通过产出导向、奖励导向、对口就业多轮次牵引，引导学生融入国家新一代信息技术新基建战略，落实以学生为中心的 OBE 教育理念。在充分研究新一代学生心理和学习规律的基础上，提出教师要从保姆开始，渐变到导师的角色，全面覆盖学生课业、竞赛、毕设、就业的全过程。让学生近期有成果，中期有奖励，远期有高质量就业，从而让学生时刻充满学习激情和提升动力。并通过一届一届的传帮带，产生潜移默化的吸引力。

(3) 模式的核心是岗位指引、课程培养、竞赛体能、证书提质、对口就业

三驱三引的核心是有效落实“岗课赛证业”为主题的教学活动，形成以岗位面向指引，凝练岗位技

能，精准定向的人才培养模式。融合产业发展需求，制定标准化 + 特色课程；融入产业前沿技术，工程实践，完善实践教学体系，通过大赛提能；通过职业认证、技术培训，保障评价体系，实现职业认证、课证共生共长；从而在人才输送上与产业互动，共同保证人才输送的质量。

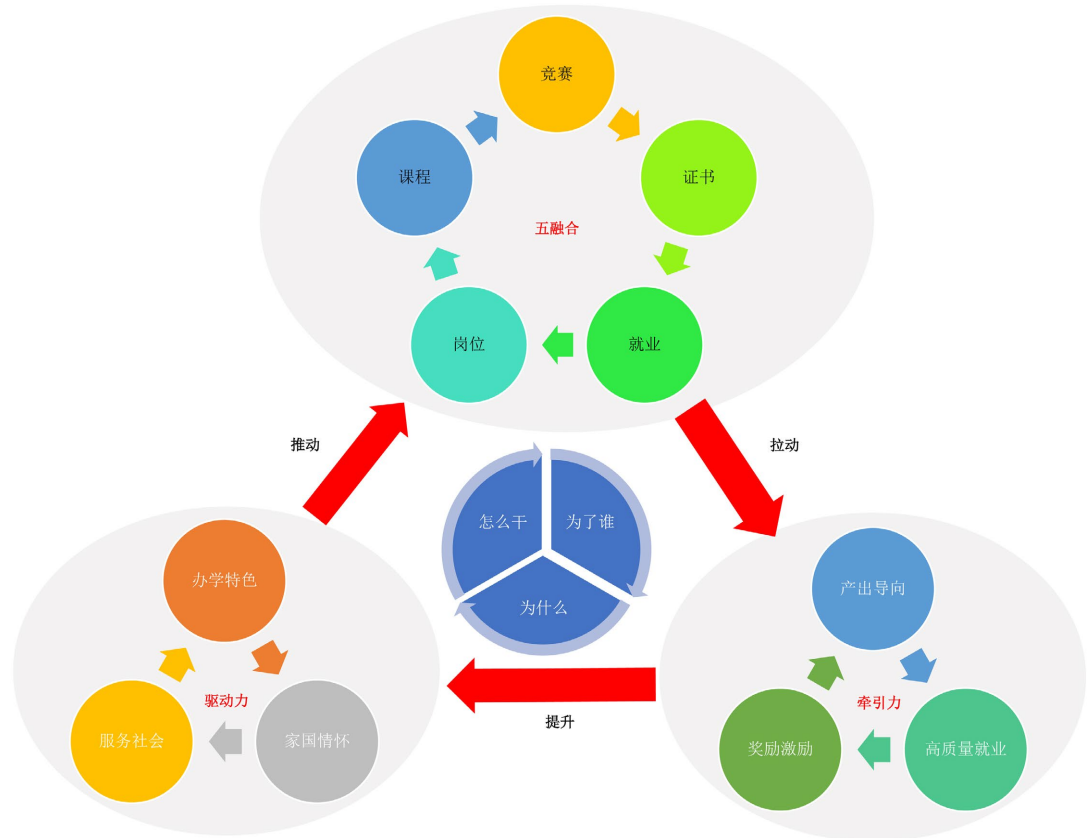


Figure 1. The connotation of “Post-Course-Competition-Certificate-Employment” talent cultivation model by “Three Drives and Three Incentives”

图 1. 三驱三引的“岗课赛证业”人才培养模式内涵

3. 三驱三引教学模式的外表

3.1. 主要解决的问题

(1) 双创教育与人才培养体系深度融合问题

专业教育与双创教育的融合不够深入，课程内容更新与技术发展不够一致，双创师资匮乏，学生创新能力不强，学生参与科技的机会较少等。

(2) 学生解决复杂工程问题的能力培养和对口就业率问题

现有知识体系对产业转型升级及经济社会发展需求的适应力不强，基本科学教学和工程科学基础教育在本科教育中没有全程落实，学生解决复杂工程问题能力普遍较弱，学生解决复杂工程问题能力的达成评价方式不完善。

3.2. 主要举措

(1) 内培外引、专兼结合建设师资队伍，着力培养青年教师

以实现“价值塑造、知识传授、能力培养”为目标，实施三大工程：“提升”工程支持教师“海外研

修”；“培育”工程选拔优秀教师担任青年教师导师；“双师”工程鼓励教师到大学科研院所和优秀企业访学和挂职锻炼。

对于青年教师，依据学校政策制定青年教师多导师制、助课制、听课制、教学基本功评价等一系列行之有效的措施，推动青年教师站好、站稳讲台。以优秀教学团队的搭建和建设来进一步促进骨干教师的培育和发展，形成良好的优秀教师循环培养机制，最终以高水平科学研究支撑高质量人才培养。

(2) 双元育人的产教融合的课程体系与教学资源建设

联合行业龙头企业“中兴通讯”，深入研究新时代大学生的学习模式，共组团队、共磨课程、打造“双师型”师资，打造“产教融合性”体系和资源，缩小产业需求与教育供给错位鸿沟[6]，在办学目标、标准、资源、过程、方法等维度深度融合，如图2所示。

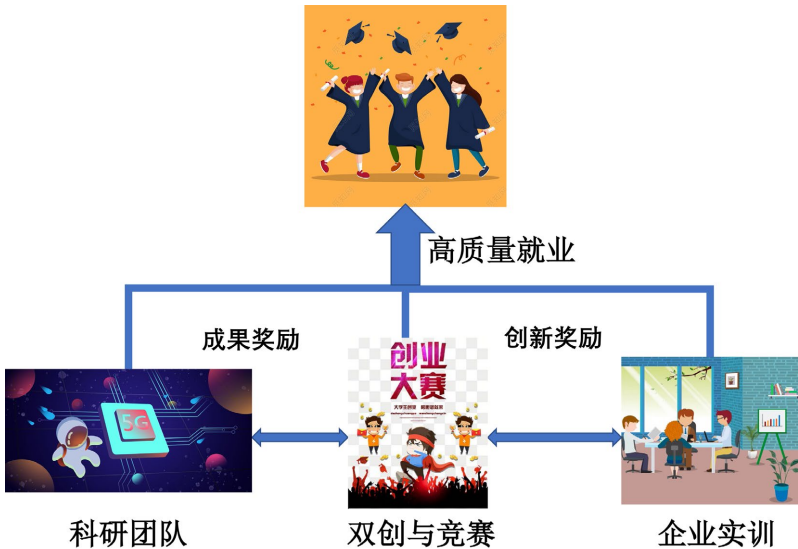


Figure 2. Integration of production and education to improve the level of talent training
图 2. 深度产教融合助力高水平人才培养

联合合作办学企业，以嵌入式办学、合作培养竞赛等方式，在理念、体系、资源等方面深化产教融合特色发展，提升产教融合水平。

鼓励师资共建、项目合作、校企共建平台、共同授课、编写教案、出版教材、案例分享和资源共享，提升专业办学能力。

瞄准在地、国家重大产业发展战略，以“新一代无线通信技术”为专业方向，以中兴通讯产教融合协作人才培养为抓手，培养“5G 新基建”人才，提升服务地方能力。

(3) 紧密结合创新创业教育与工程教育

依照“工程认证”标准，将创新创业教育、工程训练和开发能力培养全方位深层次融入专业教育[7]-[9]，如图3所示。建立学生课外实践能力评价体系，分阶段引导学生参与科研活动。支持学生参加各级各类竞赛项目，组织师生建立竞赛训练组。鼓励学生参加职业技能相关的能力考试，为提高就业率和就业质量提供支撑。

(4) 积极创新教改思路，加强专业教学质量保障体系建设

通过制度保障鼓励团队教师积极发表教研论文、申报教研项目、开展实践检验。从“在校生、毕业生、家长评价、用人单位、第三方机构、行业专家”六个维度，实施教学活动全过程质量监控、评价、奖惩，如图4所示。以课程教学过程为教学质量监控重点和中心，完善课程目标达成度评价机制。

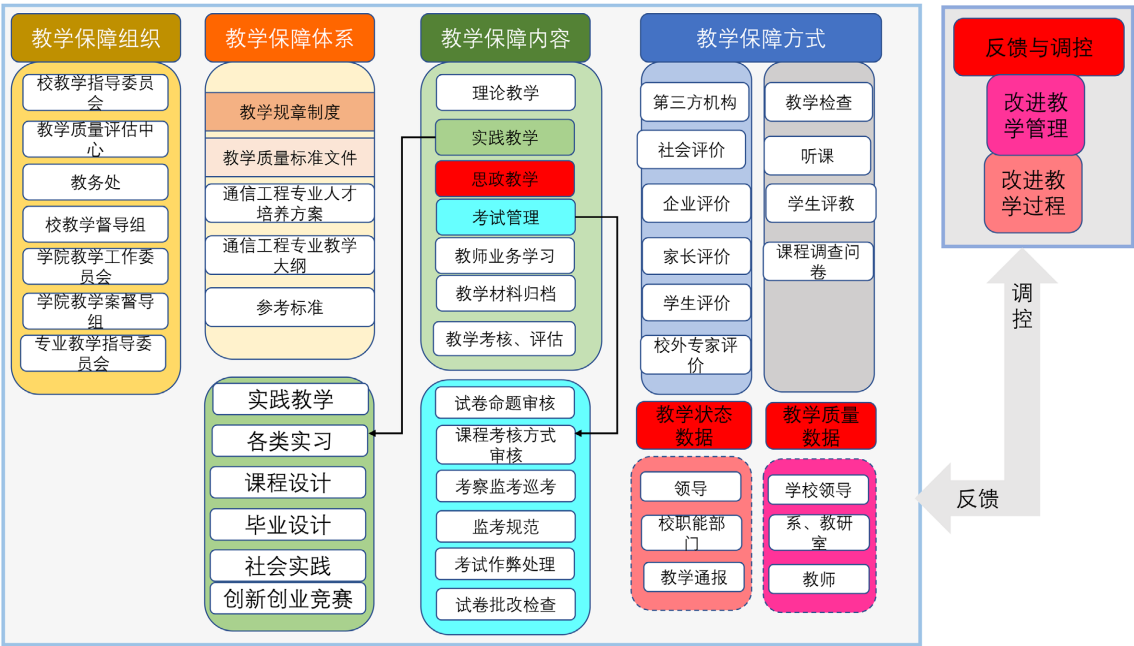


Figure 3. Interaction mechanism between scientific research, mass entrepreneurship and innovation and counterpart employment
图 3. 科研、双创与对口就业互动机制

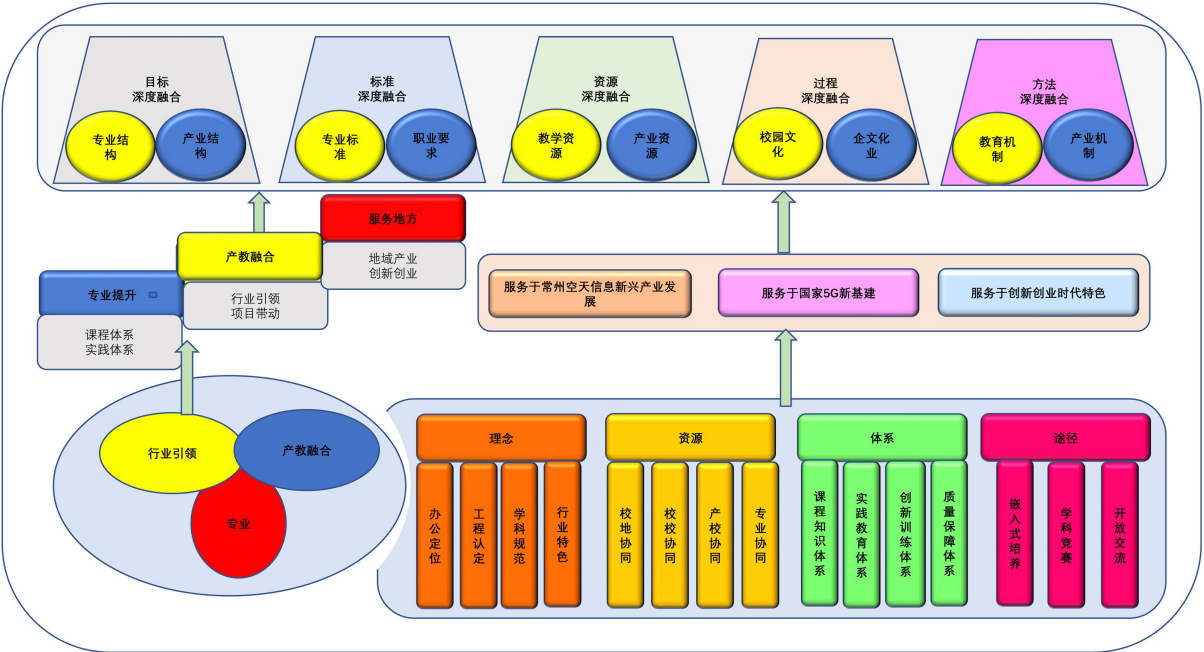


Figure 4. Education quality assurance system architecture
图 4. 教学质量保障体系架构

4. 三驱三引教学模式的实践

(1) 学生双创成果量、质提升

经过本科四年工程与创新实践体系锻炼，近三届学生毕业率 100%，学位率 100%。学生参与创新创

业实践及学科获奖年均 126 人次，参与率占比 73.6%；升学率 23%，其中超 80% 学生升学至北京大学、电子科技大学、西安电子科技大学等知名高校。超过 85% 的毕业生实现对口就业，并进入中国移动、中国电信、嘉环科技等国内知名企事业就业。

(2) 双创师资队伍增强

专业教师 100% 具备双创师资资格，博士化率 63%，高级职称比 74%；有“333”、“青蓝工程”带头人等省级人才培养对象 6 人次，省双创博士、科技副总 8 人次，国外访学经历 5 人，归国博士 1 人。

(3) 社会认可度明显提高

师生团队服务地方能力明显增强，社会影响力日渐提升。三年来，校企共建科研实验室 2 个，校企五合一基地 7 个，承担各类科研项目近 90 项，科研经费近 3000 万，科研成果 100 多项。

5. 总结

人才培养模式是一个复杂的系统工程，三驱三引的“岗课赛证业”人才培养模式立足于新时代国家对大学生创新人才提出的新需求，突出人才实践和创新能力的培养，体现出团队对新时期高等教育改革发展趋势的理解。

该成果充分利用校内外多方资源，协同统筹，突出实践和创新能力的培养，夯实产教融合和创新创业办学特色，有利推动学校一流应用技术大学的建设。

基金项目

中国高等院校计算机基础教育研究会课题资助(2024-AFCEC-019)。

参考文献

- [1] 付卓, 李锬, 向阳辉, 等. 新工科背景下地方高校双创型人才培养模式的构建[J]. 长沙大学学报, 2022, 36(2): 107-112.
- [2] 王瑞锦, 吴祖峰, 李贞昊, 等. 新工科背景下的高校双创教育实践[J]. 计算机教育, 2023(4): 146-151.
- [3] 梁君. 校企合作背景下“岗课赛证”人才培养模式应用探究[J]. 青岛职业技术学院学报, 2022, 35(2): 11-14.
- [4] 刘黎明, 李静. “岗-课-赛”融合的应用型人才培养模式改革与实践研究[J]. 教育教学论坛, 2021(17): 82-85.
- [5] 胡燕儒. 5G 时代高职通信专业“岗课赛证”融合人才培养模式探究[J]. 中国新通信, 2022, 24(20): 118-121.
- [6] 黄丽霞, 梁宇宸. 塑料行业产教融合物流人才培养策略探究[J]. 塑料工业, 2024, 52(6): 177-178.
- [7] 杨智博, 周安娜. 高职院校创新创业教育与专业教育融合研究[J]. 宁波教育学院学报, 2024, 26(6): 91-95.
- [8] 张艳雯, 范毅, 陈芸生. 双创教育与专业教育深度融合的研究与实践[J]. 创新教育研究, 2022, 10(5): 926-931. <https://doi.org/10.12677/CES.2022.105150>
- [9] 程丽红, 冯双林. 岗课赛证融通的人才培养模式探索与实践[J]. 科技风, 2024(8): 25-27.