

新“双高”背景下现代移动通信技术专业教师 教学创新团队建设探索与实践

张帆

(陕西邮电职业技术学院,陕西咸阳 712000)

[摘要]在新“双高”计划深入推进的背景下,高职院校教师教学创新团队建设成为提升人才培养质量的关键抓手。本文以现代移动通信技术专业为例,基于“5G/6G技术能力+教学能力+协作能力”三维拓展模型,构建了以“校企深度融合”和“模块化教学”为双引擎的教师教学创新团队建设路径。研究旨在为高职院校通信类专业教师团队建设提供理论参考与实践范式,推动“双高”建设落地见效。

[关键词]新“双高”;现代移动通信技术专业;教师教学创新团队;建设探索;实践

[中图分类号] G715; G712

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2026)06-0013-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2026.06.005

[本刊网址] http://www.hbxb.net

引言

随着《国家职业教育改革实施方案》的深入实施和“双高计划”的持续推进,高职教育进入高质量发展新阶段。教师教学创新团队作为“双高”建设的核心力量,其结构合理性、能力复合性与机制创新性直接关系到专业建设水平与人才培养质量。现代移动通信技术作为信息技术领域的前沿专业,具有技术更新快、产业融合深、技能要求高等特点,对教师团队的建设提出了更高要求。然而,当前该专业教师团队普遍存在“协作弱、融合浅、更新慢”等问题,难以适应新“双高”背景下高素质技术技能人才培养的需求。因此,探索现代移动通信技术专业教师教学创新团队的建设路径,具有重要的理论意义与实践价值。

一、新“双高”背景下现代移动通信技术专业教师教学创新团队建设的重要性

《国家职业教育改革实施方案》开启了职业教育新时代,“双高计划”致力于提升高职教育办学质量。教师教学创新团队是以专业为载体,以教学改革为牵引,由具备多元背景的教师组成的结构化、协作化、创新化的教学组织。在现代移动通信技术专业中,其内涵进一步拓展为:以5G/6G、物联网、人工智能等前沿技术为支撑,以“技术能力+教学能力+协作能力”为核心素养,以校企深度融合为机制保障,以模块化教学为实施路径的高水平教学共同体。

以信息技术为代表的高新技术产业蓬勃发展,现代移动通信技术迭代更新速度极快。建设一支高水平的教师教学创新团队,能够使教师及时紧跟行业动态,将最新的5G/6G、物联网、人工智能等知识与技术融入教学,为产业发展输送适配的高素质技术技能人才,满足产业对专业人才的迫切需求。

通过探索实践现代移动通信技术专业教师教学创新团队建设方案,可以总结出具有针对性的经验和模式,为高职教育教学模式改革提供示范和引领。促进教学方法、课程体系、评价方式等方面的创新,形成具有中国特色的高职教育教学模式,提升高职教育的整体水平。

二、新“双高”背景下现代移动通信技术专业教师教学创新团队建设目标

(一)构建三维拓展模型

深入剖析现代移动通信技术专业教学团队的内涵,构建

“5G/6G技术能力+教学能力+协作能力”的三维拓展模型。该模型强调教师不仅要具备扎实的5G/6G等前沿技术能力,能够将最新的通信技术知识传授给学生,还要拥有优秀的教学能力,采用科学有效的教学方法开展教学活动。同时,注重教师之间的协作能力,通过团队协作实现教学资源的共享、教学经验的交流和教学问题的共同解决。

(二)打造高水平结构化团队

基于新“双高”中“打造结构合理、技艺精湛的金教师”要求,打造一支具有移动通信专业特色的高水平结构化教师教学创新团队。团队成员应具备良好的师德师风和“双师型”素质,既拥有丰富的理论知识,又具备较强的实践能力。团队结构合理,包括不同年龄段、不同专业背景、不同技能水平的教师,能够形成优势互补,共同为专业人才培养贡献力量。

三、新“双高”背景下现代移动通信技术专业教师教学创新团队建设现状

目前,部分高职院校现代移动通信技术专业教师之间缺乏有效的协作机制。教师往往各自为战,教学经验、教学资源不能得到充分共享。在课程开发、教学改革等方面,教师之间的合作不够紧密,难以形成强大的教学合力,影响了教学质量和教学效率的提升。

通信类企业在教师教学创新团队建设中的参与程度较浅。虽然一些院校与企业建立了合作关系,但合作多停留在表面,企业技术专家参与教学的程度有限,教学内容与产业实际需求存在一定的脱节。企业未能充分发挥其在技术、设备、实践案例等方面的优势,为教师教学创新团队提供有力支持。

现代移动通信技术发展迅速,5G/6G等新技术不断涌现,但部分教师对新技术掌握不足。教师的知识更新速度跟不上技术发展的步伐,导致教学内容陈旧,不能及时将最新的技术成果融入教学。这不仅影响了学生对前沿技术的学习,也限制了学生未来在行业内的发展。

四、新“双高”背景下现代移动通信技术专业教师教学创新团队建设路径

基于上述问题,本文提出以“三维能力模型”为基础,以“双引擎驱动”为核心的教师教学创新团队建设路径。

收稿日期:2025-10-31

基金项目:本文系2025年陕西省中华职业教育社陕西省黄炎培职业教育思想研究课题(项目编号:HYH202540);2025年陕西省职业教育学会职业教育教学改革研究课题(项目编号:2025SZX121)。

作者简介:张帆(1981—),女,山东青岛人,教授,硕士,研究方向:移动通信、通信电子。

(一)构建“技术+教学+协作”三维能力模型

1. 技术能力维度

通过华为 HCIP-5G、中兴 ZNCIE 等认证培训,提升教师在 5G 组网、网络优化、核心网部署等方面的技术实战能力。

2. 教学能力维度

开展课程思政、模块化教学设计、虚拟仿真教学等专题培训,强化教师的教学设计与课堂实施能力。

3. 协作能力维度

通过团队项目、校企联合攻关、跨专业教学组织等方式,提升教师的沟通、协调与组织能力。

(二)打造“校企深度融合+模块化教学”双引擎

1. 校企共建团队机制

专业负责人:对现代移动通信专业的建设和发展全面负责,具有丰富的教学管理经验和专业建设能力。课程建设负责人:负责专业课程体系的建设和优化,确保课程设置符合行业需求和人才培养目标。具备扎实的移动通信专业理论知识,熟悉通信原理、信号与系统等基础课程以及移动通信技术、5G 网络架构等专业核心课程。聘请中通服科信信息技术有限公司、咸阳电信网优工程师为客座教授担任校外专业带头人,为校内实训课程进行实践指导和带入校园技术前沿走向。

2. 模块化教学组织模式

在双高建设过程中完成“通识教育+通信基础+专业模块+创新创业”课程体系。建设 1 个开放共享的专业群特色教学资源库。与陕西移动、陕西电信等企业共同搭建云服务教学平台,实现学校和企业“双主体”共同建设“课程—模块—积件—素材”多层次数字资源。

3. 构建“教学—研发—服务”一体化平台

携手中国电信建设校企合作、开放共享、资源集聚的“智慧家庭培训”实践教学基地。获批“国家应急管理全民应急安全科普宣教基地”“全国移动通信产教融合共同体”理事单位。牵头组建咸阳市“5G+智能交通产教联合体”、获批“全国新一代通信网络行业产教融合共同体”成员单位、成立“ICT 产业学院”、新建成“5G 站点工程建设”虚拟仿真实训基地,成功获批中国电信“天翼云认证授权考试中心”。建设融实践教学、技术服务、创新创业于一体“现场综合化维护实训”的校企合作平台。

(三)完善团队管理与评价机制

建立以“绩效导向、过程管理、多元评价”为原则的团队考核体系,教学质量监控负责教学质量的监控和评估,确保教学工作的规范和高效。

五、新“双高”背景下现代移动通信技术专业教师教学创新团队建设实践应用

(一)课程建设

优化课程内容:基于团队成员的专业知识和实践经验对现代移动通信技术专业课程内容进行优化。将最新的 5G/6G、物联网、人工智能等技术融入课程,使课程内容紧跟行业发展步伐。同时,注重课程内容的系统性和逻辑性,提高课程质量。

开发特色课程:结合学校的办学特色和区域产业需求开发具有特色的移动通信技术课程。例如,开发与当地通信产业相关的物联网应用课程、5G 通信网络优化课程等,满足地方产业对专业人才的需求。

课程资源共享:通过团队协作实现课程资源的共享。团队成员将自己开发的优质课程资源如教学课件、教学案例、在线课程等进行共享,提高课程资源的利用率。同时,鼓励团队成员共同开发课程资源,形成课程资源建设的合力。

(二)教学方法创新

结合线上线下建立分层、多元、立体的移动通信专业实践教学体系。通过“课程重构、对接生产、课证共融”的课程知识体系改革,以职业岗位能力培养为课程体系改革主要目标,以 1+X5G 移动网络运维证书、5G 基站建设与维护职业技能鉴定移动机务员证书等为课程体系改革载体。通过岗位调研和证书技能要求重构课程知识体系实施课程模式教学改革。课程标准的制定对接行业生产过程,结合证书的技能要求,以项目模块的形式转变为对接生产为主线的项目驱动型课程模式。根据职业岗位要求,个性化定制《电子产品创新与制作》《通信基站光缆接入线路工程图绘制》课程模块化设计,公开出版《电子线路 CAD 设计》项目化教程。

(三)实践教学开展

构建实践教学体系:构建完善的现代移动通信技术专业实践教学体系,包括课程实验、课程设计、实习实训、毕业设计等环节。建成“FTTX 通信工程施工”虚拟仿真实训基地,开发“IUV 三网融合仿真实训”“FTTX 光纤接入网络工程仿真实训”这 2 个虚拟仿真实训项目,实训人数 463 人次。开发通信线路勘察与设计 2 项实训项目,参训人员共计 200 多人。校企共建集实践教学、社会培训、企业真实生产和社会技术服务于一体“光宽带网络建设”2 个专业群产教融合实训基地,升级改造通信电源实训室 1 个。

六、结论

新“双高”背景下,现代移动通信技术专业教师教学创新团队建设是一项系统工程,需从团队结构、能力模型、机制创新等多维度协同推进。本文提出的“三维能力模型+双引擎驱动”建设路径,通过校企深度融合与模块化教学改革,有效提升了团队的整体水平与教学实效。未来,还需进一步深化团队运行机制创新,强化技术前沿跟踪、构建长效发展保障体系,为高职教育高质量发展提供坚实的师资支撑。通过明确建设目标,针对当前团队建设中存在的问题,探索科学合理的建设路径,并在课程建设、教学方法创新、实践教学开展等方面进行实践应用,能够有效提升教师教学创新团队的整体水平。这不仅有助于解决团队建设中面临的合作基础薄弱、产教融合不深入、技术更新不及时等现实问题,还能提高人才培养质量,增强专业竞争力,为邮电类高职院校新“双高”建设的具体实施提供可操作的方案,推动现代移动通信技术专业的高质量发展,为通信产业培养更多适应时代需求的高素质技术技能人才。

参考文献:

- [1]李文婷.高水平职业教育教师教学创新团队建设的探索与实践[J].现代职业教育,2025(14):78-80.
- [2]项敏.高职双师型外语教师创新团队建设探索与实践[J].湖北开放职业学院学报,2024,37(4):19-20.
- [3]邓茜.协同理论视角下的职业教育教师教学创新团队建设探索[J].现代职业教育,2025(7):177-180.
- [4]周庞荣.践高职院校教师教学创新团队建设探索——以湖南铁路科技职业技术学院软件技术专业为例[J].教育观察,2024,13(24):75-78.
- [5]李愿.基于校企协同创新的专业群结构化教学创新团队建设路径的探索与实践[J].创新创业理论与实践,2025,8(7):76-78.
- [6]王小平.高职中药学专业教师教学创新团队建设的探索与实践[J].中医药管理杂志,2023,31(8):13-15.
- [7]姜泽东.高职院校教学创新团队建设的探索与实践[J].教育教学论坛,2022(47):125-128. (下转第 17 页)

案。唯有在守正创新中平衡技术赋能与教育规律,方能培养出兼具家国情怀、理论素养与实践能力的时代新人。

参考文献:

- [1]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[N]. 人民日报,2022-10-17(2).
[2]彭庆红. 数字化推动“大思政课”建设的依据、原则与路径[J]. 思想理论教育导刊,2023(11):96-104.
[3]习近平. 用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人 贯彻党的教育方针落实立德树人根本任务[N]. 人民日报,2019-3-19.
[4]李茜,罗林青,何欣颖. 技术赋能高校“形势与政策”

课探究[J]. 五邑大学学报(社会科学版),2024,26(3):83-87,94.

- [5]仲音. “把道理讲深、讲透、讲活”[N]. 人民日报,2022-6-15(4).
[6]孙君芳. 人工智能时代“形势与政策”课的创新与守正[J]. 高校辅导员,2023(4):64-67.
[7]田永静,李潇涵. 数智技术赋能“大思政课”实践教学研究[J]. 思想教育研究,2024(6):114-119.
[8]许家焯. “大思政课”建设视域下社会资源转化为教学资源析论[J]. 思想理论教育,2024(6):68-73.
[9]彭庆红. 善用人工智能技术建好“大思政课”[J]. 中国高等教育,2024(9):49-54.

Research on the Reform and Innovation of AI-empowered “Situation and Policy” Course in Colleges and Universities

YANG Peng-fei, GUO Yi-tong

(School of Information Science and Technology, Hangzhou Normal University, Hangzhou Zhejiang 310000, China)

Abstract: This study, grounded in the context of educational digital transformation, focuses on the intrinsic mechanisms, practical challenges, and implementation pathways of AI-empowered innovation in the “Situation and Policy” course. First, it analyzes the theoretical logic of empowerment from three dimensions—conceptual innovation, resource enrichment, and methodological innovation—revealing the inevitability of educational paradigm shifts driven by digital rationality. Second, it confronts current practical dilemmas in the integration process, including the absence of collaborative mechanisms, inadequate resource adaptation, and technological ethical risks. Finally, drawing on typical cases and practical experience, it proposes a systematic pathway for curriculum reform and innovation across three dimensions—content provision, teaching models, and evaluation mechanisms—offering reference for ideological and political education reform in higher education institutions.

Key words: AI; “Situation and Policy” course; reform and innovation; digitalization of education; ideological and political courses in colleges and universities

(责任编辑:范新菊)

(上接第14页)

- [8]杜丽娟. 高职院校生物制药技术专业教师教学创新团队建设探索[J]. 工业技术与职业教育,2022,20(5):118-121.
[9]张秀珍. 新时期电子商务专业教师教学创新团队建设

的探索与实践[J]. 中国管理信息化,2022,25(21):236-239.

- [10]黄陈. 高职高水平教师教学创新团队建设的探索与实践[J]. 卫生职业教育,2022,40(13):3-5.

Exploration and Practice on the Construction of Teaching Innovation Team for Modern Mobile Communication Technology Major under the New “Double High” Plan

ZHANG Fan

(Shaanxi Post and Telecommunication College, Xianyang Shaanxi 712000, China)

Abstract: Under the background of the further promotion of the new “double high” plan, the construction of innovative teaching teams in higher vocational institutions has become a key measure to enhance the quality of talent cultivation. Taking the Modern Mobile Communications Technology major as an example, this paper constructs a development path for innovative teaching teams based on the three-dimensional expansion model of “5G/6G technical competence + teaching competence + collaborative competence”, with “deep integration of industry and education” and “modular teaching” as the dual engines. The study aims to provide theoretical references and practical paradigms for the construction of teaching teams in communication-related majors in higher vocational institutions, thereby promoting the effective implementation of the “double high” initiative.

Key words: new “double high” plan; Modern Mobile Communications Technology major; teaching innovation team; construction exploration; practice

(责任编辑:章樊)