

新形势下高校安全工程专业建设模式探索

季赛楠

南通理工学院, 江苏 南通 226001

DOI: 10.61369/SSSD.2025050020

摘 要 : 本文聚焦新形势下高校安全工程专业建设, 分析当前该专业建设面临的课程体系与行业需求脱节、实践教学环节薄弱、师资队伍结构单一以及产教融合机制不健全等现实困境。在此基础上, 探索创新建设模式路径, 旨在为提升高校安全工程专业人才培养质量、增强专业服务社会能力提供有益参考, 推动专业在新时代实现高质量发展。

关 键 词 : 新形势; 高校安全工程专业; 建设模式; 创新路径

Exploration of Construction Mode of College Safety Engineering Major under the New Situation

Ji Sainan

Nantong Institute of Technology, Nantong, Jiangsu 226001

Abstract : This paper focuses on the construction of safety engineering major in colleges and universities under the new situation, and analyzes the current practical difficulties faced by the major construction, such as the disconnection between the curriculum system and industry demand, the weakness of practical teaching links, the singleness of the teaching staff structure, and the imperfection of the industry-education integration mechanism. On this basis, it explores the paths of innovative construction modes, aiming to provide useful references for improving the talent training quality of safety engineering major in colleges and universities, enhancing the professional ability to serve the society, and promoting the high-quality development of the major in the new era.

Keywords : new situation; college safety engineering major; construction mode; innovative path

引言

随着社会经济的快速发展和科技的不断进步, 安全领域面临着日益复杂的新挑战。从工业生产安全到城市公共安全, 从网络安全到生态环境安全, 各个领域对安全专业人才的需求愈发迫切。高校作为培养安全工程专业人才的重要基地, 其专业建设质量直接关系到人才供给的数量与质量, 进而影响整个社会的安全保障水平。然而, 在新形势下, 高校安全工程专业建设暴露出诸多问题, 传统建设模式已难以适应时代发展需求。因此, 探索创新安全工程专业建设模式具有重要的现实意义。

一、当前高校安全工程专业建设的现实困境

(一) 课程体系与行业需求脱节

当前, 部分高校安全工程专业的课程体系设置未能紧跟行业动态和市场需求变化。^[1] 一方面, 课程内容陈旧, 一些教材多年未更新, 所涉及的技术和方法已落后于实际生产中的应用。例如, 在工业安全领域, 新的生产工艺和设备不断涌现, 但课程体系中仍侧重于传统工艺的安全知识传授, 导致学生毕业后难以快速适应企业实际工作。另一方面, 课程设置缺乏针对性, 不同行业对安全工程专业人才的知识和技能要求存在差异, 如化工行业与建筑行业在安全管理的重点和方法上就有很大不同, 但部分高校的安全工程专业课程体系未能充分考虑这些行业差异, 培养出的学生知识结构较为宽泛, 缺乏在特定行业深入开展安全工作的能力。^[2]

(二) 实践教学环节薄弱

实践教学是培养学生实践能力和创新精神的重要环节, 但目前高校安全工程专业实践教学存在诸多不足。首先, 实践教学设施落后, 一些高校由于资金投入有限, 实验设备陈旧老化, 无法满足现代安全工程实验教学的需求。^[3] 例如, 在安全检测与监测实验中, 缺乏先进的传感器和数据分析软件, 学生难以接触到行业前沿的技术和设备。其次, 实践教学基地建设不完善, 与企业的合作不够紧密, 学生实习往往流于形式, 难以真正参与到企业的实际安全管理工作中, 导致实践教学效果大打折扣。此外, 实践教学师资力量不足, 部分教师缺乏实际工程经验, 在指导学生实践时难以提供有效的指导和建议。

(三) 师资队伍结构单一

高校安全工程专业师资队伍结构单一问题较为突出。一方面, 教师的专业背景相对集中, 大多来自安全工程及相关理工科

专业，缺乏管理学、法学、经济学等多学科背景的教师，难以满足安全工程专业跨学科教学的需求。^[4]例如，在安全管理体系与法规课程教学中，需要教师具备丰富的管理学和法学知识，但部分教师由于专业背景限制，难以深入讲解相关内容。另一方面，教师的实践经验不足，许多教师从高校毕业后直接进入学校任教，缺乏在企业或实际工程项目中的工作经历，对行业实际需求和发展趋势了解不够，在教学过程中往往重理论轻实践，影响学生实践能力的培养。

（四）产教融合机制不健全

产教融合是提高高校安全工程专业人才培养质量的重要途径，但目前产教融合机制尚不健全。高校与企业之间的合作缺乏长效机制，合作形式多为短期的实习、讲座等，缺乏深度合作项目。企业在参与高校人才培养过程中，缺乏积极性和主动性，往往认为培养人才是高校的责任，自身参与度不高。^[5]同时，政府在产教融合中的引导和协调作用发挥不够，缺乏相关的政策支持和激励机制，导致高校与企业之间的合作难以深入推进。例如，在联合培养人才、共建研发平台等方面，由于缺乏政策保障和资金支持，合作项目往往难以落地实施。

二、新形势下安全工程专业建设模式的创新路径

（一）优化课程体系，紧密对接行业需求

为了更好地满足行业对专业人才的需求，高校应当积极进行深入的行业调研工作，广泛收集不同行业对于安全工程专业人才在知识结构、技能水平以及职业素养等方面的具体要求。基于这些调研结果，高校可以有针对性地对现有的课程体系进行优化和调整。首先，高校需要及时更新课程内容，将行业内的最新技术动态和研究成果融入到教学之中。^[6]例如，在安全工程技术课程中，可以加入大数据分析、人工智能等前沿技术在安全领域的应用案例，让学生能够及时掌握行业发展的最新趋势。其次，高校应根据行业需求设置具有针对性的专业方向课程模块，比如化工安全、建筑安全、矿山安全等方向，使学生能够根据个人的兴趣爱好和未来的职业规划，选择适合自己的课程模块进行深入学习，从而在特定领域内提升自己的专业技能和竞争力。除此之外，高校还应重视通识教育课程的建设，通过跨学科的课程设置，培养学生的综合素质和跨学科思维能力，为学生将来能够适应多样化的工作环境和岗位需求打下坚实的基础。

（二）强化实践教学环节，提升学生实践能力

为了进一步加强学生的实践能力，我们需要重视实践教学环节的建设。这包括加大对实验室设备的投入，确保实验室拥有先进的实验仪器和软件，从而为学生提供一个优越的实验环境。^[7]例如，可以建立虚拟仿真实验室，利用虚拟现实技术来模拟各种安全事故场景，让学生在虚拟环境中进行应急演练和操作训练，这样不仅能够提高学生的实践操作能力，还能增强他们的应急处置能力。此外，加强实践教学基地的建设也是至关重要的，我们应与更多的企业建立长期稳定的合作关系，共同建设校外实习实训基地。高校和企业应携手合作，共同制定实习实训计划，明确实

习内容和要求，并安排企业技术人员担任学生的实习指导教师，确保学生能够真正参与到企业的实际安全管理工作中，从而积累宝贵的实践经验。除此之外，加强实践教学师资队伍的建设也是不可或缺的，我们应鼓励教师到企业挂职锻炼，积累实际工程经验，以提高实践教学水平。^[8]同时，我们还应聘请企业中的高级技术人员和专家作为兼职教师，让他们承担部分实践教学任务，为学生传授实际工作经验和技能。

（三）优化师资队伍结构，打造多元化教学团队

为了提升安全工程专业的教育质量，高校必须采取一系列措施来优化师资队伍的结构。首先，高校应重视并加强多学科背景教师的引进和培养工作。这意味着需要招聘那些具备管理学、法学、经济学等不同学科背景的教师，以此来丰富和强化师资队伍多样性，从而更好地满足跨学科教学的需求。例如，在讲授安全管理体系与法规课程时，可以安排具有管理学和法学背景的教师共同授课，他们可以从各自专业的角度出发，对相关课程内容进行深入而全面的讲解，这样不仅能够丰富教学内容，还能显著提升教学质量。

其次，高校应鼓励教师积极参与行业培训和学术交流活动。通过这些活动，教师能够及时了解行业内的最新动态和发展趋势，从而拓宽他们的视野，增强教学内容的时效性和前瞻性。同时，高校还应建立教师实践考核机制，将教师的企业实践经历和实践教学能力作为职称评定、岗位晋升的重要依据。这样的机制能够有效激励教师积极参与到实践锻炼中去，从而提高他们的实践教学水平。

最后，高校还应加强教学团队的建设工作。通过团队合作的方式开展教学和科研工作，可以促进教师之间的交流与合作，发挥团队优势，共同解决教学和科研中遇到的问题。^[9]这种团队合作的模式不仅能够提高整体的教学水平，还能增强教师队伍的凝聚力 and 创新能力。通过这些综合措施的实施，高校能够构建一个结构优化、能力全面、充满活力的安全工程专业师资队伍，为培养高质量的安全工程专业人才奠定坚实的基础。

（四）完善产教融合机制，深化校企合作

为了进一步完善产教融合机制，促进校企之间的深度合作，我们应当建立健全产教融合的长效机制。这包括高校与企业之间签订长期合作协议，通过明确双方的权利和义务，建立并维护稳定的合作关系。政府在这方面扮演着至关重要的角色，应当出台一系列相关政策，以鼓励企业积极参与到高校的人才培养过程中。这些政策可以包括税收优惠、财政补贴等激励措施，从而提高企业参与产教融合活动的积极性和主动性。^[10]

此外，高校与企业应共同制定符合市场需求的人才培养方案，将企业的需求和标准融入到人才培养的各个环节中，确保培养出来的人才能够满足企业的需求，实现人才培养与企业需求的无缝对接。合作的形式可以多样化，例如共同开发课程教材、共建实训基地、联合开展科研项目等，这些都有助于促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接和深度融合。同时，为了确保产教融合取得实效，还应当建立一套完善的产教融合评价机制，对校企合作项目的效果进行定期评估，根据评估结果及时调

整合作策略和方案，确保产教融合工作能够持续、有效地推进。

三、结束语

新形势下，高校安全工程专业建设面临着诸多挑战，但也迎来了新的发展机遇。通过优化课程体系、强化实践教学环节、优化师资队伍结构和完善产教融合机制等创新路径，能够有效解决

当前专业建设中存在的问题，提高人才培养质量，增强专业服务社会能力。高校应积极适应时代发展需求，不断探索创新专业建设模式，为社会培养更多高素质、创新型安全工程专业人才，为保障国家和社会安全稳定做出更大贡献。同时，政府、企业和社会各界也应共同努力，形成合力，为高校安全工程专业建设创造良好的外部环境，推动专业持续健康发展。

参考文献

- [1] 龚彬彬. 职业能力导向下的高校安全工程专业课程教学改革 [J]. 知识窗 (教师版), 2024, (06): 75-77.
- [2] 张一夫, 谢倩楠, 易灿南, 等. 高校安全工程专业“四位一体”课程思政教学体系构建探研——基于工程教育专业认证背景 [J]. 成才之路, 2024, (01): 64-66.
- [3] 孔松. 探究应用型本科高校安全工程专业课程设置 [C]// 延安市教育学会. 第五届创新教育与发展学术会议论文集 (二). 宁波工程学院; , 2023: 128-136.
- [4] 吴莲. 安全工程专业视角下高校实验室安全标准化体系的建设 [J]. 大众标准化, 2023, (15): 10-12.
- [5] 高魁, 张树川, 周亮. 高校《电气安全工程》课程思政教学改革研究与实践 [J]. 吉林工程技术师范学院学报, 2023, 39(07): 23-26.
- [6] 韦远飞. 基于职业资格准入制度的高校安全工程专业建设探究 [J]. 广西广播电视大学学报, 2023, 34(03): 78-81.
- [7] 王维建, 叶青, 贾真真, 等. 新形势下地方高校安全工程专业建设模式探索 [J]. 化工管理, 2023, (10): 101-104.
- [8] 黄冬梅, 刘音, 李威君, 等. 高校安全工程专业安全管理课程思政教学改革探索与实践 [J]. 科教导刊, 2022, (19): 26-28. DOI: 10.16400/j.cnki.kjdk.2022.19.009.
- [9] 许素睿, 梁梵洁, 谢振华, 等. 高校安全科学与工程类专业一体化建设模式研究 [J]. 中国安全科学学报, 2021, 31(05): 70-76.
- [10] 张春兰. 安全工程专业视角下高校修缮工程管理标准化建设的研究 [J]. 质量与市场, 2021, (06): 165-166.