

# 高职院校“智能网联汽车”课程教学改革路径探析

李 健

(江西新能源科技职业学院, 江西 新余 338000)

摘要：“智能网联汽车”课程主要目的在于使学生掌握智能网联汽车原理与技术，培养实践能力。随着“三教”改革理念的提出，本文通过研究分析国内相关高职院校在“智能网联汽车”课程改革方面的有效措施，分析当前高职院校“智能网联汽车”课程教学存在的不足之处。结合课程性质，从整合学科知识、跨学科研究等不同角度，对“智能网联汽车”课程教学改革的方法和措施展开积极探索。

关键词：高职院校；“智能网联汽车”课程；教学改革

“智能网联汽车”课程是高职院校汽车类专业课程体系的核心内容，是培养学生了解智能网联汽车产业发展状况、国内外产业链的需求、掌握智能网联汽车的感知识别、角色规划与控制执行等关键技术的专业基础课程。课程内容涉及面广、深入，实践性较强，授课难度较大。为了让学生能更好地掌握“智能网联汽车”课程知识，培养基础扎实、实践能力强，且具有解决工程实际问题的应用型人才，高职院校在开展“智能网联汽车”课程的教学过程中，需要正视该课程教学中存在的不足，深入推进教学改革，全面提升课程教学质量。基于此，本文在剖析“智能网联汽车”课程教学现存问题的基础上，提出了相应的改革策略。

## 一、高职院校“智能网联汽车”课程教学存在问题

### (一) 课程设置陈旧，与行业需求不符

目前，部分高职院校的“智能网联汽车”课程设置仍然停留在传统的汽车技术教学上，缺乏与时俱进的教学内容。随着智能网联汽车产业的迅速发展，新技术、新理论层出不穷，但一些高职院校的课程内容和教学方法却没有及时更新，导致学生的学习内容与实际行业需求脱节，难以适应快速发展的行业环境。因此，高职院校应当紧密结合智能网联汽车行业的实际需求，更新和优化课程设置，使学生能够更好地适应行业发展。

### (二) 实践教学环节薄弱，缺乏实际操作经验

“智能网联汽车”课程是一门实践性很强的课程，需要学生具备丰富的实际操作经验。然而，在实际教学过程中，部分高职院校实践教学环节薄弱，缺乏实践设备和场地，导致学生无法进行有效的实际操作。为了改善这一状况，高职院校应当加大实践教学投入，建设完善的实践教学基地，提供充足的实践设备和场地，使学生能够在实际操作中掌握知识和技能，提高实践能力和综合素质。

### (三) 师资力量不足，缺乏专业人才

高职院校“智能网联汽车”课程的教学质量与教师素质密切相关。然而，目前一些高职院校缺乏专业的智能网联汽车教师，师资力量不足，导致教学质量受到影响。为了提升教学质量，高职院校应当积极引进和培养专业人才，加强师资队伍建设和提高教师的专业水平和教学能力。同时，还可以通过与企业合作、开展教师培训等方式，提升教师的实践经验和行业认知，使其更好地服务于教学工作。

### (四) 教师教学忙，学生专心难

高职院校的教师往往承担着较重的教学任务，导致他们在教学中难以充分关注学生的需求和学习效果。同时，学生在面对繁重的课程压力时，也很难保持高度的专注度和学习热情。为了改善这一状况，高职院校应当优化教学安排，减轻教师的教学负担，使他们有更多的时间和精力关注学生的学习情况。同时，还可以

通过改革教学方式方法，激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高学生的学习效果。

## 二、高职院校“智能网联汽车”课程专业教学改革

高职院校“智能网联汽车”课程教学改革，需要从以下几点入手，构建“以学生为主体、以专业技能培养为抓手、以职业优势为导向”的专业教学体系，丰富“智能网联汽车”课程内涵，突出新时代背景下新能源汽车人才培养特色。

### (一) 跨学科研究，优化教学成果

智能网联汽车涉及多个学科领域，如计算机科学、电子工程、交通运输等，因此，在“智能网联汽车”课程教学改革过程中，高职院校应积极鼓励跨学科研究，加强与其他学科的合作与交流，通过整合不同学科的知识 and 资源，可以形成更加全面、深入的研究成果，为“智能网联汽车”课程的教学提供有力支持。一方面，高职院校通过整合不同学科的知识 and 资源，可以汇聚各领域的专家智慧，形成跨学科的研究团队，共同攻克技术难题，推动智能网联汽车领域的技术创新，从而在为“智能网联汽车”课程的教学提供有力的理论支撑的同时，还能为学生提供更加丰富、前沿的实践案例，帮助他们更好地理解和掌握相关知识。另一方面，跨学科研究有助于培养学生的综合素质和创新能力。在跨学科研究的过程中，学生需要运用不同学科的知识 and 方法，解决实际问题。这种综合性的学习方式可以帮助学生拓宽视野，增强跨学科思维和解决问题的能力。同时，跨学科研究还能激发学生的创新精神，促使他们在探索未知领域的过程中，发挥想象力和创造力，为智能网联汽车领域的发展贡献新的思路 and 方案。此外，高职院校在鼓励跨学科研究的同时，还应注重培养学生的综合竞争力。这包括提高学生的专业素养、实践能力和团队协作能力等多个方面。高职院校可以通过开展形式多样的实践活动、组织跨学科竞赛等方式，为学生提供展示自我、锻炼能力的平台。同时，高职院校还应加强与企业的合作，为学生提供实习和就业机会，帮助他们将所学知识应用于实际工作中，提升综合竞争力。

### (二) 依托行业体系，提升实践教学有效性

高职院校在培养“智能网联汽车”领域人才时，应当紧密依托行业体系，提升实践教学的有效性，更好地培养学生的实践能力和综合素质，确保其在毕业后能够迅速适应并满足行业的实际需求。

第一，高职院校应积极与智能网联汽车企业建立紧密的合作关系。这种合作不仅限于教学层面，更应深入到技术研发、产品创新等多个方面。通过企业提供的实际工作环境和先进设备，学生可以直观地了解智能网联汽车的工作原理、系统架构以及关键技术，在实际操作中发现并解决问题，从而提高实践能力，增强创新精神。第二，高职院校可以邀请企业专家参与实践教学

活动。这些专家通常具有丰富的行业经验和专业知识，能够为学生提供更加贴近实际、更具前瞻性的指导和建议。而学生也可以通过与专家的互动，了解行业的最新动态和发展趋势，明确自己的职业定位和发展方向。同时，企业专家还可以分享他们在工作中遇到的典型案例和成功经验，帮助学生更好地理解和应用所学知识。第三，高职院校还应积极搭建实践教学平台，与企业共同开发实践课程和项目。这些课程和项目应以行业需求为导向，紧密结合实际应用场景，注重培养学生的实际操作能力和团队协作能力。通过完成这些课程和项目，学生可以更加深入地了解智能网联汽车的应用领域和发展前景，为未来的职业发展奠定坚实的基础。第四，完善实践教学评价体系，对实践教学活动的定期评估和总结，以及及时发现和解决教学中存在的问题和不足，为未来的实践教学提供有益的参考和借鉴。在此基础上，高职院校还应与企业保持密切的沟通和联系，共同探索和实践更加有效的实践教学模式和方法。

### （三）深化考核制度，强化基础教育

高职院校作为培养专业技术人才的重要基地，必须紧跟时代的步伐，不断调整和优化教育体系。其中，针对“智能网联汽车”这一新兴领域，深化考核制度并强化基础教育显得尤为重要。这不仅关乎学生的学业成绩和就业前景，更是对高职院校教育质量和教育责任的体现。一方面，深化考核制度。传统的考核方式往往侧重于理论知识的记忆和复述，而忽视了对学生实践能力和创新思维的考查。因此，高职院校应当打破传统束缚，创新考核方式，注重对学生综合素质的评估。例如，可以通过项目制、案例分析等实践性考核方式，让学生在解决实际问题的过程中展示自己的知识和技能。同时，还可以引入行业专家和企业代表参与考核过程，使考核结果更加贴近行业实际需求，提高考核的针对性和有效性。另一方面，强化“智能网联汽车”课程的基础教育。随着智能网联汽车技术的快速发展，相关知识和技能已成为行业内不可或缺的基本素质。高职院校应当结合行业发展趋势和市场需求，对课程内容进行更新和优化，确保学生能够掌握最新的技术和知识。同时，还应加强实践教学环节，为学生提供更多的实践机会和实践经验，帮助他们更好地适应未来的工作环境。此外，引入行业标准和职业资格认证制度也是高职院校提升教育质量的重要途径。通过将课程考核与行业标准相结合，可以使学生更加明确自己的学习目标和职业发展方向。同时，职业资格认证制度的引入也可以为学生提供更多的职业选择和就业机会，增强他们的就业竞争力和适应能力。

### （四）统筹推进“三教”改革、打造“双师型”教师队伍

高职院校作为培养高素质技术技能人才的重要基地，必须紧跟时代步伐，深化教育教学改革，以适应经济社会发展的需求。其中，“三教”改革——教学内容、教学方法和教学手段的改革，是高职院校改革的核心内容之一。

第一，优化教学内容。教学内容应紧密围绕智能网联汽车行业发展需求，确保课程内容与实际工作紧密相连。同时，在智能网联汽车课程教学改革过程中，学校还应注重培养学生的实践能力和创新思维，通过引入实际案例、增加实践操作环节等方式，引导学生将理论知识与实际应用相结合，促进其动手能力和解决问题能力的不断提升。第二，改革教学方法。传统的教学方法往往注重知识的灌输，而忽视了学生的主体地位和主动性。因此，高职院校应采用线上线下相结合、理论与实践相结合等多种教学方式，激发学生的学习兴趣 and 积极性。例如，可以通过开展项目

式学习、问题导向学习等教学活动，让学生在实践中发现、解决问题，培养他们的自主学习能力和团队协作精神。第三，改进教学手段。随着信息技术的快速发展，高职院校应充分利用现代信息技术手段，如慕课、微课等，提高教学效果和学习体验。通过运用这些技术手段，教师可以实现教学内容的数字化、网络化和智能化，使教学更加生动、形象、直观。同时，学生也可以随时随地进行学习，实现个性化的学习方式和自主学习。

最后，高职院校要加强师资队伍建设和引进和培养一批既具备理论教学能力又具备实践操作经验的“双师型”教师。这些教师不仅具备扎实的专业理论知识，还具备丰富的实践操作经验，能够指导学生进行实践操作，解决实践中的问题。同时，他们还能够将行业最新的技术、工艺和管理理念引入教学中，使教学内容更加贴近实际、更加前沿。为了打造“双师型”教师队伍，高职院校可以采取以下措施：一是加强教师的在职培训和进修学习，提高教师的专业水平和教学能力；二是积极引进具有丰富实践经验和行业背景的人才，拓宽教师队伍的来源；三是建立教师实践基地和校企合作平台，为教师提供实践锻炼的机会和平台；四是完善教师评价和激励机制，激发教师的工作热情 and 创新能力。

### （五）产学研结合，构建协同育人新机制

随着科技的迅速发展和产业的不断创新，高职教育在培养高素质技术应用型人才方面发挥着越来越重要的作用。面对日新月异的智能网联汽车领域，高职院校应当积极探索产学研结合的教学模式，以更好地满足社会对专业人才的需求。

一方面，构建协同育人新机制。高职院校应当与智能网联汽车企业、科研机构等建立紧密的合作关系，共同开展技术研发、人才培养等活动。通过资源共享、优势互补的方式，推动智能网联汽车课程的教学改革和人才培养。例如，可以共同建立实训基地、研发中心等，为学生提供实践锻炼的机会和平台。另一方面，邀请技术骨干和专家参与课程设计和教学实施。高职院校可以邀请智能网联汽车领域的技术骨干和专家参与课程设计和教学实施。他们具备丰富的实践经验和行业知识，能够为学生提供更贴近实际的教学内容和案例。同时，他们还能够为学生提供职业规划和就业指导等方面的帮助和建议。此外，高职院校还可以与企业合作开展实习实训和项目实践活动。通过参与企业的实际项目和技术研发工作，学生不仅能够更好地了解智能网联汽车行业的实际需求和前沿动态，锻炼实践能力和创新能力。同时，还能够建立自己的职业网络和人脉资源，为未来的职业发展打下坚实基础。

总之，高职院校“智能网联汽车”课程教学改革应以行业需求为导向，优化课程设置和教学内容，加强实践教学环节和师资队伍建设和，同时注重学生的个性化发展和职业规划需求。通过这些改革措施的实施，可以构建更加完善、高效的专业教学体系，培养出更多符合行业需求的高素质人才，为智能网联汽车产业的快速发展提供有力支持。

### 参考文献：

- [1] 张荣福. 高职院校智能网联汽车专业课程体系的构建与优化[J]. 工业技术与职业教育, 2023, 21(03): 62-65.
- [2] 杨朝晖. 高职院校智能网联汽车专业课程发展现状与建设研究[J]. 汽车测试报告, 2023(10): 131-133.
- [3] 马亚亚, 蔡丽娟, 蔡佳丽. 高职院校智能网联汽车课程建设研究[J]. 汽车测试报告, 2023(08): 110-112.