

# 高职高专汽车检测与维修专业一体化教学探讨——以德宏职业学院为例

李泽连

德宏职业学院，云南德宏，678400；

**摘要：**当前，汽车行业发展态势迅猛，市场对汽车检测与维修专业人才的需求正持续增长。同时也对这类人才所应具备的综合素质与实践能力标准提出了更高的要求。高职高专教育作为培育高素质技术技能型人才的重要路径，需要认清社会的发展趋势，并在教学模式上做出积极的探索与创新。本文以德宏职业学院为例，对一体化教学模式的基本内涵及其具备的优势进行剖析，同时对高职高专汽车检测与维修专业传统教学模式存在的不足展开探讨。在此基础上，重点阐述了德宏职业学院在该专业一体化教学工作中采取的实施策略，以及取得的教学成果，希望能为高职高专教育的进一步发展提供有益参考。

**关键词：**高职高专教育；汽车检测与维修专业；一体化教学；策略

**DOI：**10.69979/3041-0673.25.12.030

近年来，汽车产业发展迅速，各种新技术、新工艺层出不穷。汽车检测与维修行业作为汽车产业不可或缺的组成部分，对专业人才的需求也在持续攀升。不过，高职高专汽车检测与维修专业沿用的传统教学模式存在诸多明显弊端，极大地制约了汽车专业人才的培养成效。如何创新教学模式，让理论知识与实践操作深度融合，已成为高职高专汽车检测与维修专业教育亟待解决的重要问题。德宏职业学院作为一所地方高职院校，在汽车检测与维修专业一体化教学上进行了积极探索与实践。

## 1 一体化教学模式的基本内涵与优势

### 1.1 基本内涵

一体化教学模式打破了理论与实践教学的壁垒，在相同的教学时空内实现两者的深度融合。以德宏职业学院汽车检测与维修专业为例，教师在实训车间或一体化教室开展教学时，会将理论知识讲解与实践操作指导同步进行。比如在汽车制动系统教学环节，教师立足实训车辆，对照制动系统实物剖析其构造和运行原理后，马上安排学生开展检测、故障排查及维修实操训练<sup>[1]</sup>。

### 1.2 优势

#### 1.2.1 有助于提高学生的学习兴趣和积极性

这种教学模式具备显著优势，最突出的一点在于有效提升学生学习热情和兴趣。一体化教学把晦涩的理论知识转化为可触摸、可操作的实践场景，让学生清晰看到理论知识的实际应用价值。在德宏职业学院的课堂上，

学生身处实训车间，能直接接触汽车设备，通过这种体验式学习，学习主动性被充分调动起来了。当学生运用理论知识成功排除汽车故障，收获到成就感，无形中会进一步激发他们以更饱满的热情投入到后续学习<sup>[2]</sup>。

#### 1.2.2 有助于增强学生的职业能力

客观来讲，一体化教学侧重培养学生的职业能力、实践操作能力、问题处置能力以及团队协作能力等核心素养。在汽车检测与维修专业教学实践中，学生在反复实操与故障处理过程中，会逐渐的掌握和精通相关的专业技能。以德宏职业学院的汽车发动机故障检修课程为例，学生既要调用自身的理论知识储备，又要运用实操经验，通过小组协作方式，精准定位故障部位并完成修复。这种教学方式为学生营造出了真实的工作环境，有助于他们日后踏入汽车维修企业后，能够迅速适应岗位工作节奏。

#### 1.2.3 有助于促进教学内容与行业需求的对接

一体化教学模式促使课堂教学内容始终紧跟行业发展步伐。德宏职业学院汽车检测与维修专业的教师时刻关注汽车行业前沿动态，将新技术、新工艺及时融入到课程体系当中。伴随汽车智能化趋势加速，教师在教学中新增汽车智能控制系统检修模块，确保学生所学知识与行业实际需求是相契合的，实现了教学内容的动态更新与优化<sup>[3]</sup>。

## 2 高职高专汽车检测与维修专业传统教学模式的弊端

### 2.1 理论与实践脱节

回顾德宏职业学院汽车检测与维修专业的传统教学模式,理论授课与实践训练呈现明显割裂状态。学生初期在教室完成汽车构造、运行原理等知识学习,后期才转入实训车间开展操作练习。这种时空分离的教学安排带来显著弊端:学生学习理论知识时,因缺乏真实场景支撑,难以理解知识的实际应用价值;进入实践环节后,又因理论与实操脱节,无法灵活运用课堂所学解决实际问题。以发动机故障诊断教学为例,即便学生掌握了理论原理,面对真实设备故障时,依然无法将知识转化为有效的检修技能<sup>[4]</sup>。

## 2.2 教学内容滞后于行业发展

传统教学体系在内容更新方面存在明显短板。汽车行业技术迭代速度极快,新检测手段、维修工艺不断推陈出新,但传统教学内容的更新步伐却相对迟缓。德宏职业学院过往教学实践中,教材内容与行业实际应用存在显著差异。随着新能源汽车技术在市场快速普及,传统教材因缺乏相关检测维修知识的系统介绍,导致毕业生进入工作岗位后,难以快速适应新能源汽车领域的技术要求,职业发展初期面临较大挑战。

## 2.3 教学方法比较单一

在传统教学模式下,汽车检测与维修专业课堂呈现出教师主导讲授的模式,学生始终处于被动吸纳知识的状态。以汽车电路系统教学为例,教师多通过黑板绘图讲解电路原理,学生因缺少实际操作机会,难以透彻掌握电路运行逻辑与故障排查要点。这种单向知识传输方式,严重限制了学生创新思维的激发与实际问题解决能力的培养<sup>[5]</sup>。

## 2.4 考核方式缺乏合理性

传统考核方式也存在不合理性的问题。德宏职业学院汽车检测与维修专业以往的考核标准中,理论笔试占据较大比重,实践操作考核占比相对较低。在这种评价机制下,学生仅靠死记硬背理论知识便能获得高分,实践操作能力的差异未能在考核结果中充分体现。这就导致学生非常重视理论知识的记忆,而不注重实践技能的锻炼与提升,与专业培养应用型人才的目标出现了背离。

# 3 德宏职业学院汽车检测与维修专业一体化教学的实施策略

## 3.1 构建一体化教学课程体系

德宏职业学院围绕汽车检测与维修专业教学改革,以工作岗位需求为导向重构课程体系。学院打破传统课程壁垒,对汽车构造、原理、检测技术、维修技术等课

程内容进行系统性优化,消除重复冗余知识。例如,将发动机结构解析、工作原理阐释与故障检测维修等内容整合为一门综合课程,助力学生形成从理论认知到实践应用的完整知识链条。同时,学院参照行业实际工作流程,科学划分课程模块,设立发动机、底盘、电气系统、车身修复等多个专项教学单元。每个模块均涵盖理论教学与实践操作环节,确保学生分阶段、分层次掌握汽车各系统检修核心技能,实现教学内容与岗位需求的精准对接<sup>[6]</sup>。

## 3.2 建设一体化教学师资队伍

德宏职业学院通过多元化举措强化汽车检测与维修专业师资队伍建设。一方面,学院建立常态化教师培训机制,定期组织专业教师参与汽车行业前沿技术培训项目。比如,针对新能源汽车快速发展的趋势,学院选派教师系统学习新能源汽车检测维修技术,确保教师能及时将行业新技术融入课堂教学。另一方面,学院积极与企业合作,聘请经验丰富的技术骨干担任兼职教师。这些企业从业者凭借一线工作积累的丰富实践经验,将真实维修案例和复杂故障处理过程引入课堂教学。在授课过程中,他们结合实际工作场景,详细讲解故障诊断思路和解决方法,帮助学生深入了解汽车维修企业的工作规范和技术要求,有效弥补了传统教学中实践案例不足的短板。

## 3.3 积极打造一体化教学场所

德宏职业学院围绕汽车检测与维修专业教学需求,系统升级教学空间与设备配置。学院打造的一体化教室集成理论授课、实操教学和多媒体展示功能,内部配备了汽车举升机、故障诊断仪等专业设备及全套维修工具。教师在此环境中可同步开展知识讲解与操作示范,学生能即时进行实践演练。同时,学院对标汽车维修企业真实场景,对实训车间进行全方位改造,划分发动机、底盘、电气系统等功能明确的维修工位,并引入四轮定位仪、尾气分析仪等先进检测设备。这些设施不仅构建起高度仿真的职业环境,更让学生在贴近实际工作场景中提升专业技能<sup>[7]</sup>。

## 3.4 建立一体化教学评价体系

德宏职业学院对汽车检测与维修专业的评价体系进行革新,构建起主体多元、内容全面的考核模式。在评价主体层面,学院整合教师、学生、企业三方力量:教师从理论掌握、实操水平、学习态度等维度进行评估;学生通过自评与互评,在交流中深化自我认知;企业则在实习阶段由技术人员从岗位需求出发,对学生职业能

力进行实地考察,评价结果直接反馈至学院辅助教学优化。在评价内容设计上,学院突破传统框架,形成理论、实操、素养三位一体的综合考核标准。理论知识评估除笔试外,新增课程论文、案例研讨等形式;实操技能考核聚焦操作规范、故障诊断等实战能力;职业素养考察则涵盖团队协作、安全意识等软性指标。以汽车发动机维修考核为例,学生不仅需展现专业维修能力,操作过程中的安全规范执行、小组协同表现同样纳入评分范畴,全方位检验学生的综合职业素养。

## 4 德宏职业学院汽车检测与维修专业一体化教学取得的成效与面临的挑战

### 4.1 取得的成效

#### 4.1.1 学生的学习效果显著提高

德宏职业学院汽车检测与维修专业推行一体化教学模式后,学生的学习状态发生显著变化。这种教学模式激发了学生学习热情,他们不仅对课程投入更多精力,理论知识储备也愈发坚实,实践操作能力同样显著增强。成果直观体现在职业技能竞赛中,参赛学生的成绩逐年攀升。步入企业实习与就业阶段,学生凭借扎实的专业能力,赢得企业的高度认可。

#### 4.1.2 教学内容与行业需求的契合度提高

一体化教学还推动教师持续优化教学内容。教师主动对标汽车行业发展趋势,让课程内容与行业实际需求精准对接。经过这样的教学培养,学院输送的毕业生能够快速适应汽车维修企业岗位要求,为行业源源不断地注入高质量应用型技术人才。

#### 4.1.3 师资队伍的教学能力和实践能力增强

在推进一体化教学进程里,德宏职业学院的教师通过参与专业培训,与企业技术人员开展交流合作,自身教学水平与实践能力得以提升。教师凭借增强的能力,能够更高效地把理论知识融入实践教学环节,显著提高课堂教学质量。

### 4.2 面临的挑战

#### 4.2.1 教学资源的投入需求较大

不过,该学院在实施一体化教学时也遭遇难题。其中,教学资源投入需求大成为突出问题。构建一体化教学体系,需要建设专门教室、优化实训车间,还得采购先进教学设备,这一系列工作都离不开大量资金支持。尽管学院在教学资源建设上已取得一定成果,但资源投入不足的状况依旧存在。以新能源汽车技术发展为例,市场对新能源汽车检测与维修设备需求激增,而学院受限于资金,难以快速满足设备更新换代的要求。

#### 4.2.2 教师的综合素质提升面临困难

一体化教学对德宏职业学院的教师提出了更高要求,既需要他们拥有深厚理论功底,又要具备丰富实践经验,同时还得熟练运用前沿教学方法与手段。学院为提升教师综合素质,采取开展培训、引入企业技术人员等措施,但教师在实际教学中仍存在问题。在教学任务繁重的情况下,部分教师难以安排时间深入企业参与实践,导致自身实践经验更新滞后,难以在理论与实践教学间达到良好平衡,新技术学习与掌握也受到影响。

#### 4.2.3 课程体系的优化难度较大

课程体系优化工作给学院带来不小挑战。汽车行业技术迭代速度极快,为确保课程体系贴合行业发展,保持内容的先进性与实用性,必须持续优化。不过,课程体系优化并非易事,涉及课程内容重新编排、模块结构调整等多项复杂工作。德宏职业学院在推进课程体系优化时,还要兼顾多方因素,协调不同教师教学特长,考量学生学习能力差异,这些因素交织在一起,课程体系优化的难度很大。

## 5 结束语

德宏职业学院深耕汽车检测与维修专业一体化教学,经过实践探索,已取得可喜的教学成果。这种教学模式充分激发学生学习热情,学生专业技能得以强化,教学内容也更贴近行业实际需求,优势明显。但在实施阶段,仍遇到不少难题,需要继续探索有针对性的举措,充分发挥其教学优势,紧跟社会发展步伐,为国家培育更多优秀的汽车检测与维修专业人才。

### 参考文献

- [1]黄光强.新能源汽车检测与维修专业工学一体化教学模式研究[J].汽车知识,2025,25(03):229-231.
- [2]许航.新能源汽车检测与维修专业工学一体化教学模式分析[J].时代汽车,2025,(04):65-67.
- [3]曹付锦.新能源汽车检测与维修专业工学一体化教学模式研究[J].汽车测试报告,2024,(16):89-91.
- [4]李广德.高职汽车检测与维修技术专业一体化教学探讨[J].时代汽车,2022,(08):87-88.
- [5]平娟.高职院校汽车检测与维修专业一体化教学研究[J].现代盐化工,2020,47(05):103-104.
- [6]魏岸若.高职汽车检测与维修专业理实一体化教学模式探究[J].环渤海经济瞭望,2020,(06):186.
- [7]易凯.高职汽车检测与维修技术专业一体化教学探讨[J].农机使用与维修,2020,(01):91.