

# 教材设计思路与内容编排

## （1）结构设计

按照企业岗位要求重构教学任务模块。依托学校牵头的重庆市市域新能源智能网联汽车产教联合体，对接汽车产业最新需求，联合长安汽车、广汇汽车等龙头企业，分析岗位真实工作任务，把教材划分为“系统认知”“维护和检查”“故障诊断和排除”三个层次递进的能力模块。教材以信息查询→维护检查→故障诊断为主线，以企业中真实的工作任务为内容进行编写。

按照“工作过程系统化”理念设计教学活动。每个教学单元包括“单元学习目标、学习资源、学习任务、单元学习鉴定与反馈”等内容，通过真实工作案例引出项目知识要求和能力要求，明确教学任务；把相关知识点作为教学引导，作为学生学习参考；按照企业中解决汽车发动机电控故障的流程设置项目实施的步骤，符合真实生产环境；项目开发了工作任务单，供学生完成实际操作使用，通过对各单元的学习强化学生分析问题和解决问题的能力，提升学生的创新实践能力。既有利于教师组织教学，也帮助学生自主学习。

## （2）内容编排

体现标准引领。教材是在广泛的行业调研的基础上。教材内容严格对标《汽车检测与维修技术专业教学标准》，对接汽车维修工高级工职业技能等级标准，依据自主开发的《汽车维修技术人员培训能力标准》，按照行业岗位能力要求组织教学内容，针对高职学生的学习特征设计教学活动。

体现能力层次递进。本书共分为3个单元，按照学习者循序渐进的认知规律进行编写。单元一是认识电控发动机系统组成和工作过程，帮助学习者认识汽车电控发动机工作的有关知识。单元二是维护检查电控发动机系统，帮助学习者形成维护和检查电控发动机各个系统的能力。单元三是实施电控发动机系统故障诊断与排除，帮助学习

者形成诊断与排除电控发动机故障的能力。

**体现行业最新技术。**教材选取了在企业中应用最广泛、最典型的汽车发动机电控系统，及时更新汽车新技术如燃油直接喷射系统、柴油喷射共轨系统等。

**体现课程思政元素。**教材单元要求和内容中巧妙融入爱国意识、职业素养和工匠精神，让学生在学习中潜移默化，在实操中提升职业规范和综合素养。

### **(3) 教材版式设计**

教材编排合理、逻辑严谨、梯度明晰，文字表述规范准确流畅，图文并茂、生动活泼、形式新颖；名称、术语、图表规范，编校、装帧、印装质量等符合国家有关技术质量标准 and 规范。教材采用包容性的教材编写版式。使用精简的语言、直观的图形、醒目的图标和新颖的排版式，体现职业健康与安全、环境保护规定。