第一图书网, tushu007.com

<<汽车诊断中心设备的配置与使用>>

图书基本信息

书名：<<汽车诊断中心设备的配置与使用>>

13位ISBN编号：9787560941882

10位ISBN编号：7560941885

出版时间：2008-11

出版时间：华中科技大学出版社

作者：陈卫忠 编

页数：102

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

中国的职业教育正处于前所未有的发展时期。
2006年，全国仅中等职业学校就招生750万人，在校学生更是多达1800万人。
招生规模日益扩张、就业竞争渐趋激烈，对职业教育的教学质量提出了新的挑战。
就汽车维修职业教育而言，如何真正实现“以能力为本位”的教学目的，为汽车维修一线岗位输送适用的技能型紧缺人才，是摆在所有汽车维修职业学校面前的一道无法回避的严峻命题。
事实上，围绕破解以上命题的职业教育改革，自20世纪末以来就已在国内轰轰烈烈地展开。
和众多领域一样，大家先是把目光投向国外，试图从汽车产业发达国家的经验中找到答案。
客观地说，无论是美国的社区学院、德国的“双元制”，还是日本的企业内职业教育、韩国的“产学合作”，都彰显出“校企结合”的魅力，这无疑是汽车维修职业教育改革的必然方向。
而我国汽车维修职业教育界也从先进国家的做法中汲取了宝贵经验，在教学理念和方法上进行了大幅度、本质化的调整。
2003年启动，由教育部牵头组织的“汽车运用与维修专业技能型紧缺人才培养培训工程”，更是极大地推进了汽车维修职业教育“校企结合”的改革进程。
然而，由于国情不同，国外的经验是无法完全照搬的。
因此，找到一条适合中国汽车维修职业教育现状的校企结合之路，便成为汽车维修职业教育改革的关键。
表面上看，我国的职业学校学生也都会到企业实习一段时间，但这种实习并不是真正意义上的校企结合。
由于中国的职业学校与企业长期以来处在两个完全独立运行的体系中，缺乏内在的有机联系，仅凭一纸实习合同是无法真正建立起校企结合的有效机制的，因而，寻找两者之间的结合点，另辟校企结合的蹊径，是一定时期内需要解决的紧要问题。
出于对以上问题的探索，2004年，中国汽车工程学会汽车应用与服务分会在东方天威汽车维修工程师俱乐部的协助下，开始了对汽车维修职业教育实训课教学方法的研究。
很快，这一项目被定名为“汽车维修职业教育核心专业实训课工艺化教学模式的开发及推广”，纳入了“汽车运用与维修专业技能型紧缺人才培养培训工程”，形成了由教育部职成司委托，中国汽车工程学会、中国汽车维修行业协会主办，中国汽车工程学会汽车应用与服务分会承办，东方天威汽车维修工程师俱乐部协办的组织体系。
2006年，这一项目又被列为全国教育科学“十五”规划重点课题、教育部重点课题《“以就业为导向”职业教育课程和教材改革的研究与实践》的子课题。
作为另辟校企结合蹊径的一项探究，“汽车维修职业教育核心专业实训课工艺化教学模式的开发及推广”始终本着从企业实践中来，同时结合学校实际的原则。
首先，根据对典型维修企业的台账统计，归纳出最需要掌握的维修技能，据此提出最需要研究的核心实训科目。
其次，依据典型车型的维修手册，提出每个实训科目要掌握的技能规范。
最后，在维修专家的指导下，由职业学校的专业教师和相关教学设备厂家的技术人员合作，根据学校实际因地制宜，总结出在实训教室中由一个老师带多组学生规范化传授技能的方式。
在这里，“工艺化教学模式”中的“工艺化”包含两方面的意义：一是维修技能的工艺化、规范化，二是教学过程的工艺化、规范化。
众所周知，国内汽车维修企业中的技能传授和职业学校中的技能传授是完全不同的两种方式。
维修企业中师傅带徒弟采用一对一的方式，师徒二人一教一学、一讲一听、一做一看、一动一跟、一演一练，几个回合就可以把技能要点教给徒弟，并且可以直接反馈出徒弟掌握的水平，便于及时调整传授的方法。
这种教学过程又往往是结合汽车维修的实践来完成的，所用“教具”就是实际的待修车辆，师教徒学后的结果能直接被竣工出厂检验所验证。
因此，这个实训过程本身就是实习过程，具有极好的实战性。

职业学校中教师带学生则采用一对多的并联教学的方式，操作对象是教具，教师一边讲一边做示范，学生一边听一边看，但很难同时一边练；即使同时练了，教师也无法了解每个学生的动作是否正确，更无法及时纠正学生的操作错误。
这种情况下，教师为了达到教学目的不得不分组“单兵”教练，这样又变成了一对一的串联教学方式，极大地降低了教学效率、增加了教学成本。
由于学校的实训过程并不与汽车维修实践相联系，因此，实训过程与实习过程分离，学生的操作是否达到实际的技能要求也无法被检验，缺乏实战性。

内容概要

本书为汽车维修职业教育实训课“工艺化”系列教材之一，从国内汽车维修一线的实际出发，介绍了汽车诊断中心的主要功能和基本配置，并以博世FSA740为例介绍了汽车系统故障分析仪的主要功能和基本操作方法。
在此基础上，本书结合汽车故障诊断的基本流程逐一介绍了如何运用汽车系统故障分析仪及相关设备进行故障码分析、数据流分析、波形分析、尾气分析、燃油压力分析和进气管压力分析。
本书图文并茂，通俗易懂，还配有教学光盘，可作为中等职业技术学校汽车维修专业的教材，还可供广大汽车维修人员参考。

作者简介

陈卫忠，毕业于江苏常州工学院机动车检测与维修专业，江苏常州交通技师学院汽车运用与维修专业教师，中国汽车工程学会首批汽车诊断高级工程师，汽车维修高级技师，汽车维修江苏省技术能手，“汽车维修职业教育核心实训课工艺化教学模式的开发及推广”项目中的“汽车诊断

书籍目录

课题一 汽车诊断中心设备的配置 一、概述 二、FSA740描述 三、FsA740操作方法课题二 故障码读取与分析 一、作业目标 二、工具及设备 三、车辆信息 四、安全事项 五、作业步骤 六、作业结论 七、故障码读取与分析方法课题三 数据流读取与分析 一、作业目标 二、工具及设备 三、车辆信息 四、安全事项 五、作业步骤 六、作业结论 七、数据流分析方法课题四 电控发动机波形分析 一、作业目标 二、工具及设备 三、车辆信息 四、安全事项 五、作业步骤 六、作业结论课题五 尾气测量 一、作业目标 二、工具及设备 三、车辆信息 四、安全事项 五、作业步骤 六、作业结论课题六 检测汽缸相对平衡压力 一、作业目标 二、工具及设备 三、车辆信息 四、安全事项 五、作业步骤 六、作业结论课题七 检测燃油压力 一、作业目标 二、工具及设备 三、车辆信息 四、安全事项 五、作业步骤 六、作业结论课题八 检测进气管真空压力 一、作业目标 二、工具及设备 三、车辆信息 四、安全事项 五、作业步骤 六、作业结论

章节摘录

课题一　汽车诊断中心设备的配置　　一、概述　　一个综合性的汽车诊断中心包含的设备仪器很多，能够完成车辆基本性能的检测和主要控制系统的故障诊断。
根据国内汽车维修一线的实际情况，可将汽车诊断中心确定为四个重点工位。
第一工位是汽车故障诊断工位，可配置汽车系统故障分析仪、电瓶检测仪、空调系统检测仪等设备，主要完成汽车故障（特别是电子控制系统故障）的诊断分析。
第二工位是汽车综合检测工位，可配置四位一体检测线、灯光检测仪等设备，主要完成汽车基本性能和技术状况的检测。
第三工位是车轮定位工位，可配置四轮定位仪等设备，主要完成车身结构参数和行驶系统定位参数的检测及调整。
第四工位是汽车工况检测工位，可配置底盘测功机（有的含简易工况检测系统）等设备，主要完成汽车动力性能、模拟行驶和特殊工况、部分仪表校核、简易工况排放性能等的检测。
该工位也可与第一工位组合配置，完成更综合的故障检测诊断。
本书重点探讨第一工位，也就是汽车故障诊断工位（汽车诊断中心）的设备配置问题。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com