

<<汽车发动机电控技术实训教程>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机电控技术实训教程>>

13位ISBN编号：9787561830703

10位ISBN编号：756183070X

出版时间：2009-8

出版时间：天津大学出版社

作者：邹德伟 主编

页数：139

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>

## <<汽车发动机电控技术实训教程>>

### 前言

本书借鉴了德国、澳大利亚等国际职业教育的先进教学理念，按照“以行业需求为导向，以能力为本位，以学生为中心”的原则，把行业能力标准作为专业课程教学目标和鉴定标准，按照行业能力要求组织教学内容，在教材开发中贯穿“工作过程系统化”的课程开发理念，针对高职学生的学习特征设计教学活动。

学生通过完成教师布置的任务掌握必需的理论知识与实践技能；在学习中培养维修规范，形成学生的职业道德；通过小组活动培养学生与人交流、团队合作等社会能力。

在本书诸项目教学方案中，通过教师设置具有实际应用价值的任务项目，指导学生通过确定任务—制定任务计划—实施计划—进行质量控制与检测—评定反馈整个工作进程，来提高学生学习的主动性、积极性，并养成独立思考解决问题的习惯，积累自己的学习和实践经验，展示学生自我管理及自学能力，培养学生的创造能力。

本教材是汽车运用与维修专业执行模块化教学以后，学生在进入最后学习阶段时，为重点掌握现代汽车维修技术而设置的专修课程。

其任务是在已获得汽车的电控基本知识的基础上，进一步学习电控发动机的维修技术，使学生具备对电控发动机进行维护、故障诊断、修理的技能，为毕业后从事高级轿车的维修奠定良好的基础。

本教材由烟台汽车工程职业学院的邹德伟主编，白秀秀、刘宏峰副主编，参与编写的还有纪建平、叶青艳、杜绍研、李臣华、杜晓辉。

具体编写分工为：第一项至第四项由邹德伟编写；第五项至第九项由白秀秀编写；第十项至十二项由刘宏峰编写，第十三至十五项由纪建平编写，工作页由叶青艳、杜绍研、李臣华、杜晓辉编写。

.....

## <<汽车发动机电控技术实训教程>>

### 内容概要

本教材是汽车运用与维修专业执行模块化教学以后，学生在进入最后学习阶段时，为重点掌握现代汽车维修技术而设置的专修课程。

其任务是在已获得汽车的电控基本知识的基础上，进一步学习电控发动机的维修技术，使学生具备对电控发动机进行维护、故障诊断、修理的技能，为毕业后从事高级轿车的维修奠定良好的基础。

全书共分14个项目，具体内容包括常用汽车故障诊断检测工具及仪器的使用、燃油供给系统的检修、点火系统主要传感元件的检测、排气净化系统的检测等。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

## <<汽车发动机电控技术实训教程>>

### 书籍目录

概述项目一 常用汽车故障诊断检测工具及仪器的使用项目二 电控汽油机总体结构认识项目三 常见车型故障码的调取和清除项目四 传感器的检测（一）项目五 传感器的检测（二）项目六 传感器的检测（三）项目七 燃油供给系统的检修项目八 空气供给系统的检修项目九 点火系统的检测项目十 点火系统主要传感元件的检测项目十一 开关信号的检测项目十二 排气净化系统的检测项目十三 电控发动机综合故障分析（一）项目十四 电控发动机综合故障分析（二）项目十五 电控柴油机的检测参考文献

## 章节摘录

一般情况下,连接真空测量仪到被测部件或系统时,往往需要几个附件,即多个软管或连接接头,要特别注意它们之间的连接,一定不要有松动现象,以防真空泄漏。

按规定要求的范围建立真空,不能过大,否则会损坏被测部件或系统。

当活塞密封损坏时,由于真空测量仪不能建立规定的真空度,或者不能使真空度保持规定的时间,须停止测试,待修理好真空测量仪,或换一个好的真空测量仪才可重新进行检查。

做完检查后在连接软管前,要先卸掉真空,然后再卸软管,否则,灰尘、湿气等会被吸入发动机部件或相关的系统内,从而造成不良后果。

检查完后,拆下真空测量仪,将原来发动机内拆下的软管或管路重新连接好。

注意安装前要检查一下端口是否有开裂、脆化或磨损,如果有,要将它切掉。

最后要保证接头处的清洁和紧固。

8. 燃油压力表 在发动机燃油喷射系统中,燃油压力是决定喷油量的关键因素,也是重要的相关参数。

燃油压力表(如图1—15所示)是用来测量燃油供给系统燃油压力的专用工具,是对燃油系统进行检查和故障诊断的常用工具。

在汽车发动机中,化油器式的发动机燃油压力最低,节气门喷射式发动机油压居中,多点喷射式发动机油压最高。

因此仅用一个机械式的压力范围在 $6.9 \sim 103.45\text{kPa}$ 的测量仪即可。

但对于计算机控制的多点喷射式发动机,它的油压通常为 $206.9 \sim 275.9\text{kPa}$ ,必须用专用的高压式燃油压力测量仪,它的测量范围一般在 $6.9 \sim 690.0\text{kPa}$ 之间。

在发动机微机控制系统中,广泛采用多点喷射式方式。

通常在燃油总管上有一个专门用来测量燃油压力的检查接口,检查接口上用螺盖旋紧,口内设有单向阀,以防止尘土进入燃油管路致使高压燃油从检查口内溢出。

需要检查油压时,把螺盖卸下,并用相应的接头和软管将测量仪与检查接口连接好,再将接头处拧紧。

启动发动机读取燃油压力测量仪上的数据即可。

.....

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>