

<<汽车维修技术与设备>>

图书基本信息

书名：<<汽车维修技术与设备>>

13位ISBN编号：9787802473683

10位ISBN编号：7802473683

出版时间：2008-8

出版时间：知识产权出版社

作者：段京华 编

页数：219

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>

<<汽车维修技术与设备>>

前言

进入21世纪,随着我国国民经济的迅速发展,汽车工业已成为我国的支柱产业。近年来,我国汽车数量尤其是轿车的数量迅速增加,特别是加入WTO后,中国将有可能成为世界上最大的汽车市场。

在此背景下,从事汽车运用、检测和维修等工作的各类职业人员日益增多,而作为培养汽车专业人才的职业技术教育正处于初期发展阶段。

近几年随着各地职业技术学院和职业技能培训及鉴定机构的大量涌现,职业教育呈现出良好的发展势头。

结合中等职业技术学校汽车专业的办学定位、人才培养目标和生源情况,我们组织编写了本套汽车专业教材,供中等职业技术学校及有关学校汽车维修、汽车运用、汽车检测、汽车商务等专业授课使用。

本书着重讲述了汽车修理工艺,并对汽车维修常用仪器设备进行了通俗易懂的介绍。通过学习,使学生充分掌握汽车修理基本工艺和方法,具有一定的分析能力,能正确处理和解决各种常见的汽车修理问题,为以后的考证、生产实习和工作奠定良好的基础。

在学习本书的过程中,应着重掌握和理解以下几方面的知识。

了解汽车主要零部件的磨损、损伤的基本概念,以便采取必要的措施,减少零件的磨损和损伤,延长汽车总成和零部件的使用寿命,这是汽车修理的理论基础。

掌握汽车大修工艺流程,了解汽车入厂检验,熟悉汽车解体工艺,使修理生产过程中工艺、劳动组织安排合理,保证修理产品质量,缩短生产周期,提高车辆完好率。

掌握汽车主要总成、零部件的常见损伤及检验方法,使总成、零部件得到充分合理的利用,确保汽车修理质量,降低修理成本。

掌握汽车主要总成的分解、检验、修理、装配、调校工艺和技术要求,了解汽车修理中接车、调试、交车等生产过程中的基本知识。

熟悉汽车主要总成修复后的磨合规范要求和测试方法,了解国内外先进技术在汽车修理和检测中的应用。

在本课程的学习过程中,要突出实践性,要注意修理工艺的理论知识与实习、实训的紧密结合,坚持理论联系实际的学习方法,以便为今后的工作打下较扎实的基础,把所学的知识运用于生产,并在生产实践中不断总结和提高。

在教学过程中,要充分利用挂图并结合实物进行讲授,把抽象思维与直观教学有机结合起来,还可以利用多媒体教学手段来介绍国内外先进技术在汽车上的应用情况,拓宽和丰富学生的知识结构。

另外,还可以有计划地组织学生到工厂参观、实习,了解汽车修理作业的工艺安排及劳动组织形式,了解修理主要机具的使用性能等。

本书可供汽车维修行业的管理人员、工程技术人员、质检员、工人和大中专院校汽车专业的学生使用,还可供汽车专业的教师参考。

<<汽车维修技术与设备>>

内容概要

《全国中等职业技术学校通用教材（汽车专业适用）：汽车维修技术与设备》分八个项目全面、系统的介绍了汽车维修技术与设备，着重讲述了汽车修理工艺，并对汽车维修常用仪器设备进行了通俗易懂的介绍。

书后还附录了职业技能鉴定国家题库汽车修理工知识试卷。

通过学习，使学生充分掌握汽车修理的基本工艺和方法，具有一定的分析能力，能正确处理和解决各种常见汽车修理问题，为以后的考证、生产学习和工作奠定良好的基础。

读者对象：大中专院校汽车师生；汽车维修行业管理人员、工程技术人员、质检员、工人等。

<<汽车维修技术与设备>>

书籍目录

项目一 汽车维修总论课题一 汽车零件损伤任务一 汽画零件的摩擦任务二 汽车零件的磨损任务三 汽车零件的变形和疲劳课题二 汽车维修基础知识思考与练习项目二 维修工具的认识与使用课题一 常用工具简介任务一 常用工具介绍任务二 正确使用和注意事项课题二 常用量具的认识与使用任务一 常用量具介绍任务二 正确使用和注意事项课题三 常用仪器的认识与使用任务一 常用仪表的认识任务二 正确使用和注意事项项目三 汽车发动机的维修课题一 曲柄连杆机构的维修课题二 配气机构的维修课题三 冷却系的维修课题四 润滑系的维修课题五 电控发动机常见故障诊断与排除课题六 发动机总装与实验任务一 发动机装配任务二 发动机磨合与试验思考与练习项目四 汽车底盘的维修课题一 离合器的维修课题二 变速器的维修课题三 万向传动装置与驱动桥的维修课题四 行驶系的维修课题五 转向系的维修课题六 制动系的维修思考与练习项目五 汽车电气设备的维修课题一 蓄电池任务一 普通蓄电池的使用及维护任务二 发电机和电压调节器的正确使用和性能测试任务三 电源系的常见故障诊断与排除课题二 起动系统的维修任务一 起动系统的故障诊断任务二 起动机检查任务三 起动机的调整与试验课题三 汽画点火系的检测任务一 传统点火系的检修任务二 电子点火系的检修课题四 照明、信号、仪表及报警系统的常见故障与检修任务一 各部分灯光的常见故障任务二 信号灯常见故障及排除任务三 电喇叭的检测及常见故障任务四 控制开关和警报开关的故障及排除课题五 汽车空调的维修任务一 暖风装置的维护任务二 观察空调装置及其工作情况任务三 空调装置的常见故障与排除方法任务四 注意事项项目六 汽车总装配、检验课题一 汽车总装配任务一 装配前的准备工作任务二 汽车总装配的顺序(以EQ1090汽车为例)任务三 总装配后的检查与调整课题二 汽车竣工检验项目七 汽车维修设备的认识与使用课题一 四轮定位仪任务一 汽车四轮定位角度及其作用任务二 四轮定位仪的结构原理.....项目八 汽车维修质量管理与安全作业附录一 机动车维修管理规定附录二 汽车维修工知识试卷参考文献

<<汽车维修技术与设备>>

章节摘录

项目一 汽车维修总论 课题一 汽车零件损伤 教学要求 1.了解汽车零件摩擦的概念和种类； 2.了解汽车零件磨损的概念、分类、影响因素和磨损规律； 3.了解汽车零件的变形和疲劳。

任务一 汽车零件的摩擦 一、摩擦的概念 两物体相对运动时，其接触表面之间产生运动阻力的现象称为摩擦。

该阻力称为摩擦力。

摩擦的存在不但会使动力消耗增加，而且还会引起零件接触表面的磨损。因此，汽车各零件的相对运动表面之间，通常都采用润滑油来进行润滑，以减轻磨损。

二、摩擦的种类 按零件表面润滑状态的不同，摩擦分为干摩擦、液体摩擦、边界摩擦和混合摩擦四类。

(一) 干摩擦 摩擦表面间无任何润滑介质隔开时的摩擦称为干摩擦。

金属表面都存在着一定程度的微观凹凸不平。

在干摩擦状态下，两零件相互接触时，其接触面间将产生分子的相互嵌合，同时，相对运动时的摩擦热也将引起接触点的熔合。

要使两零件相对运动，必将克服其表面间的分子吸引力、机械嵌合力及熔合点的黏结力，从而造成了零件接触表面间的摩擦。

在干摩擦状态下，由于表面的微观不平，相对运动时，零件间将产生强烈的机械刻画、撞击、挤压及黏结等作用，造成零件表面，应尽量避免干摩擦的发生。

(二) 液体摩擦 两摩擦时，两摩擦表面被一层厚度一般在 $1.5 \sim 2.0\mu\text{m}$ 的润滑油膜完全隔开，避免了两零件工作表面的直接接触，摩擦只发生在润滑油流体分子之间。其摩擦阻力较小，零件的磨损也非常轻微。

汽车上大部分相对运动的零件通常都是在液体摩擦状态下进行工作的。

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>