

<<汽车发动机机械系统检修>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机机械系统检修>>

13位ISBN编号：9787301161999

10位ISBN编号：7301161999

出版时间：2009-11

出版时间：北京大学出版社

作者：杨柏青 编

页数：339

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>

## <<汽车发动机机械系统检修>>

### 前言

随着汽车工业的飞速发展，汽车保有量的逐年增加，新技术、新工艺得到大量应用。一方面，汽车后服务技能型人才的需求量迅速增长；另一方面，汽车作为高科技产品，对后服务人才规格提出了更高的要求，高职教育培养的是企业一线的高技能人才，教材作为课程建设的重要资源，只有内容满足行业专门人才的培养需求、面向企业一线岗位，并能及时得到补充和更新，学生所学的知识才能适应岗位工作的需求。

为此，针对教育部示范性课程建设重点项目，北京大学出版社特委托黑龙江农业工程职业学院编写了这套汽车检测与维修技术专业任务驱动型规划教材。

本书的主要特点是：1. 开发设计融入了行业、企业的元素，职业针对性强。

本书的编审组由高职院校的专业带头人、黑龙江省维修与检测行业协会的技术权威及企业的技术总监构成，三方共同进行前期策划、编写方案设计，由汽车服务企业技术权威审定。

2. 采用汽车机械系统检修任务为基本单元，以完成实际检修岗位的典型任务为目标，将知识点和技能点穿插其中。

专业知识的学习、实践技能操作训练、职业素质的形成均通过在学习性工作任务的完成中来实现。

3. 行业职业认证内容融入教材。

适应高职双证书专门人才培养需要，将高级工岗位考核内容及标准引入教材，便于学生毕业后适应岗位要求。

4. 增设真实的汽车检修案例，以利于对任务学习的理解，并且学生可以进行拓展性学习。

每个任务学习后均附有一个维修生产中典型的故障诊断案例，在典型故障诊断案例中渗透任务资讯及训练的目标，力求以任务来驱动教学。

## <<汽车发动机机械系统检修>>

### 内容概要

“汽车发动机机械系统检修”是汽车检测与维修技术专业的专业主干课程之一，是学习德国职业教育引入任务驱动理念后实施课程开发并采用一体化教学的配套教材。

根据国家级示范性建设重点项目汽车检测与维修技术专业人才培养方案与课程标准，本书安排了汽车发动机基本结构认知、曲柄连杆机构检修、配气机构检修、汽油喷射式燃料供给系检修、柴油机燃料供给系检修、发动机冷却系检修、发动机润滑系检修7个学习性工作任务，通过以上任务的学习，学生能够熟知汽车发动机的基本结构，正确分析发动机及其各组成部分的工作原理，学会汽车发动机机械系统的使用维护、检测、修理，发动机的装配与调试等项目实际操作方法。

本书可作为全国汽车检测与维修技术专业的师生教材，也可作为专业技术人员的工具书及培训参考用书。

# <<汽车发动机机械系统检修>>

## 书籍目录

任务一 汽车发动机基本结构认知 任务目标 任务资讯 资讯一 汽车的总体结构认知 一、汽车分类和识别代码 二、国产汽车型号编制规则 三、汽车的总体结构和主要技术参数 资讯二 汽车发动机基本结构认知 一、发动机的分类 二、发动机总体结构与常用术语 三、往复式活塞式发动机工作原理 四、发动机型号编制规则 五、发动机主要性能指标 任务训练一 CA6110型柴油发动机解体与结构认知 一、技术要求 二、总成的解体与检查 三、CA6110型柴油机的结构认知 任务训练二 桑塔纳轿车汽油机车上拆下及总成解体 一、从时代超人桑塔纳2000GSi型汽车上拆下AJR型发动机总成 二、AJR型发动机解体 典型故障检修分析举例 作业单任务二 曲柄连杆机构检修 任务目标 任务资讯 资讯一 曲柄连杆机构基本组成 资讯二 机体零件组 一、汽缸盖 二、汽缸垫 三、汽缸体 四、汽缸 五、油底壳 六、发动机支撑 资讯三 活塞连杆组 一、活塞 二、活塞环 三、活塞销 四、连杆 五、连杆轴承 资讯四 曲轴飞轮组 一、曲轴 二、曲轴扭转减振器 三、飞轮 任务训练一 汽缸盖与汽缸体的检修 一、汽缸盖与汽缸体技术状态检查 二、汽缸盖的拆装 任务训练二 汽缸与活塞的鉴定 一、汽缸的测量 二、活塞的测量 三、技术参数的计算 任务训练三 汽缸的镗修与更换 一、汽缸的镗修 二、汽缸套的更换 .....任务三 配气机构检修任务四 汽车喷射式燃料供给系检修任务五 柴油机燃料供给系检修任务六 发动机冷却系检修任务七 发动机润滑系检修参考文献

## <<汽车发动机机械系统检修>>

### 章节摘录

使用超声波检测方式的卡门旋涡式空气流量计是利用卡门旋涡引起的空气密度变化而引起超声波的振幅、频率及相位变化进行测量的。

在空气流动方向的垂直方向安装超声波发生器和信号发生器，在其对面安装超声波接收器。

从信号发射器发出的超声波因受卡门旋涡造成的密度变化的影响，到达接收器时使其振幅、相位和频率发生变化，接收器经整形、放大后形成与涡流数目相对应的矩形脉冲信号输送给发动机Ecu，发动机Ecu据此对比、计算出实际进气量。

涡流式空气流量计的响应较快，并且同时具有进气阻力小、无磨损、测量精度高等优点，但成本较高，多用在高档小轿车上，如凌志Ls400小轿车及部分三菱小轿车。

(二) 进气歧管绝对压力传感器 D型EFI系统通过进气管压力和发动机转速推算发动机进气量

绝对压力传感器测定进气管压力。

进气歧管绝对压力传感器种类较多，以信号产生原理可分为半导体压敏电阻式、电容式、膜盒传动的可变电感式和表面弹性波式等，其中电容式和半导体压敏电阻式在发动机电控系统中应用较为广泛。

<<汽车发动机机械系统检修>>

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>