

# 《汽车发动机构造与维修》

## 图书基本信息

书名：《汽车发动机构造与维修》

13位ISBN编号：9787122058201

10位ISBN编号：7122058204

出版时间：2009-9

出版社：化学工业出版社

页数：280

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《汽车发动机构造与维修》

## 内容概要

《汽车发动机构造与维修》详细地讲述了汽车发动机的构造、工作原理、维修及常见故障诊断方法和零部件的维修工艺，内容包括：总论，发动机构造与维修基础知识，曲柄连杆机构，配气机构，汽油机燃料供给系统，汽油机电控燃油喷射系统，冷却系统，润滑系统，柴油机燃料供给系统，发动机整体装配、调试与磨合等。

《汽车发动机构造与维修》选用有代表性的基本车型，立足汽车发动机维修能力的培养，突出实用理论对实践的指导，并与相应的职业资格标准衔接。在内容选择上，以成熟、在用的结构和方法为主，使教材内容具有实用性和宽广性。另外，《汽车发动机构造与维修》有配套电子教案。

《汽车发动机构造与维修》可作为高职高专、中等职业院校汽车类专业教材，也可作为相关行业岗位培训或自学用书，同时可供汽车维修人员参考。

# 《汽车发动机构造与维修》

## 书籍目录

总论 一、世界汽车工业发展概况 二、我国汽车工业发展概况 三、现代汽车类型 四、汽车的总体构造 五、汽车的主要技术参数 复习与思考题 第一章 发动机构造与维修基础知识 第一节 发动机的总体构造 一、发动机的总体构造 二、发动机的分类 第二节 发动机的工作原理 一、发动机的基本术语 二、发动机的简单工作原理 三、多缸发动机的工作 第三节 发动机的性能指标 一、指示性能指标 二、有效性能指标 第四节 发动机维修基础知识 一、汽车维修基本概念 二、汽车维护基础知识 三、汽车修理基础知识 四、汽车故障诊断基础知识 第五节 发动机维修常用工具 一、手用工具 二、专用工具 第六节 发动机维修常用量具 一、游标卡尺 二、外径千分尺 三、厚薄规(塞尺、间隙规) 四、百分表 复习与思考题 第二章 曲柄连杆机构 第一节 概述 一、功用与组成 二、工作条件及受力分析 第二节 汽缸体的构造与维修 一、汽缸体的构造 二、汽缸体的清洗 三、汽缸体的检修 第三节 汽缸盖、汽缸垫的构造与维修 一、汽缸盖的构造与维修 二、汽油机的燃烧室 三、汽缸垫的构造与维修 第四节 活塞的构造与维修 一、活塞的构造 二、活塞的维修 三、活塞的选配要求 四、活塞与汽缸壁间隙的测定 第五节 活塞环、活塞销的构造与维修 一、活塞环的构造与维修 二、活塞销的构造与维修 第六节 连杆的构造与维修 一、连杆的构造 二、连杆的维修 第七节 曲轴、飞轮的构造与维修 一、曲轴的构造与维修 二、飞轮的构造与维修 第八节 曲轴轴承的构造与维修 一、曲轴轴承的构造 二、曲轴轴承间隙的检查 三、曲轴轴承的选配 第九节 平衡轴系统的构造与维修 一、平衡轴系统的构造 二、平衡轴系统的维修 复习与思考题 第三章 配气机构 第一节 概述 一、配气机构的功用与分类 二、配气机构的组成和工作情况 三、气门间隙 第二节 配气相位 一、进气门的配气相位 二、排气门的配气相位 三、气门的叠开 第三节 气门组零件的构造与维修 一、气门的构造与维修 二、气门座的构造与维修 三、气门导管的构造与维修 四、气门弹簧的构造与维修 第四节 气门传动组零件的构造与维修 一、凸轮轴的构造与维修 二、凸轮轴驱动装置的构造与维修 三、挺柱的构造与维修 四、推杆的构造与维修 五、摇臂总成的构造与维修 第五节 可变配气相位控制机构 一、对配气相位的要求 二、日本本田车系VTEC机构的组成 三、日本本田车系VTEC机构的工作原理 四、日本本田车系VTEC系统电路 五、日本本田车系VTEC机构的检修 第六节 配气机构的检查与调整 一、气门间隙的检查与调整 二、配气相位的检查与调整 复习与思考题 第四章 汽油机燃料供给系统 第五章 汽油机电控燃油喷射系统 第六章 冷却系统 第七章 润滑系统 第八章 柴油机燃料供给系统的构造与维修 第九章 发动机整体装配、调试与磨合 参考文献

第一章 发动机构造与维修基础知识 第四节 发动机维修基础知识 发动机是汽车的动力装置，是汽车的重要组成部分，其技术性能的好坏，直接影响整车技术性能的发挥。为了保持发动机良好的技术状况，延长发动机的使用寿命，必须进行必要的维护和修理。发动机维修和整车维修的基本要求、基本方法是相同的。本节主要介绍与汽车维修相关的基本概念。

### 一、汽车维修基本概念

汽车维修包括汽车维护和汽车修理，汽车维护和汽车修理是性质不同的两种技术措施。汽车维护的目的是采用相应的技术措施保持车容整洁，减少零件磨损，防止故障发生，延长汽车使用寿命。汽车修理的目的是排除汽车已经发生的故障、更换或修复已经损坏的零件，恢复汽车的完好技术状况、工作能力和延长使用寿命。

### 二、汽车维护基础知识

#### 1. 汽车维护的分类

汽车维护是对汽车采取的预防性技术措施，维护作业的内容和时机按预先规定的计划执行，其目的是为了预防故障发生和维持汽车的工作能力。汽车维护分为例行维护和计划维护。例行维护的内容和时机与汽车行驶里程无关，包括日常维护、停驶维护、换季维护和走合期维护。计划维护的内容和时机与汽车行驶里程有关，包括一级维护和二级维护等。在计划维护中，维护作业按计划强制执行的称为定期维护；如果维护作业是根据定期检查的结果按需执行的称为按需维护。

# 《汽车发动机构造与维修》

## 精彩短评

- 1、 还行吧，这本书海没有看。。。。
- 2、 构造维修
- 3、 汽车发动机构造与维修

# 《汽车发动机构造与维修》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)