

<<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：9787115223340

10位ISBN编号：7115223343

出版时间：2010-6

出版单位：人民邮电出版社

作者：仇雅莉 编

页数：266

字数：437000

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>

<<汽车发动机构造与维修>>

前言

随着我国汽车工业的迅速发展以及汽车技术的不断进步，汽车维修行业从业人员的素质要求越来越高。

教育部将汽车运用与维修专业人员列为当前四大技能型紧缺人才之一，并启动了“制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”。

汽车维修行业就业机会多，发展前景好，受到社会的高度关注。

为适应技能型紧缺人才培养方案的要求和课程改革需要，中等职业学校专业教材的内容和形式都必须进行相应的调整。

本书在编写中采用了模块课题模式，较好地将理论学习与实践操作结合在一起，在每一个课题后面都安排了与课题紧密相关的操作项目，力求达到理实一体教学的课程目标。

本书共分10个模块，内容涵盖了汽车发动机总论、曲柄连杆机构、配气机构、汽油机燃料供给系、柴油机燃料供给系、润滑系、冷却系、点火系、起动系、发动机装配与磨合。

根据人才培养方案的要求，本书在编写过程中注重理论与实践相结合，针对目前汽车技术更新速度越来越快的情况，本书内容在立足于成熟的技术和规范的同时，力争把握汽车专业发展前沿，重视新技术、新知识、新规范的介绍和应用，力求做到内容与行业技术在使用上同步更新。

本书适合于中等职业学校汽车运用与维修、汽车检测与维修等相关专业使用，还可供汽车修理工、驾驶员、汽车行业工程技术人员阅读参考。

本书由仇雅莉任主编，曾红斌任副主编。

仇雅莉编写了模块一至模块四、模块六至模块十，曾红斌编写了模块五。

本书在编写过程中参阅了许多国内外公开出版与发表的文献，在此对相关作者表示感谢。

限于编者水平，书中难免有不妥和错误之处，恳请读者提出宝贵意见。

<<汽车发动机构造与维修>>

内容概要

本书对发动机的两大机构、五大系统进行了全面描述。全书共分为10个模块，内容包括发动机总论、曲柄连杆机构、配气机构、汽油机燃料供给系、柴油机燃料供给系、润滑系、冷却系、点火系、起动系、发动机装配与磨合。

本书可作为中等职业学校、技工学校汽车大类专业专业的专业课教材，也可供相关从业人员参考。

<<汽车发动机构造与维修>>

书籍目录

模块一 发动机总论 课题一 发动机总体构造 课题二 发动机工作原理 模块总结 思考与练习
模块二 曲柄连杆机构 课题一 认识曲柄连杆机构 课题二 机体组的拆装与检修 课题三 活塞连杆组的拆装与检修 课题四 曲轴飞轮组的拆装与检修 模块总结 思考与练习
模块三 配气机构 课题一 认识配气机构 课题二 气门组的拆装与检修 课题三 气门传动组的拆装与检修 模块总结 思考与练习
模块四 汽油机燃料供给系 课题一 汽油机燃料供给系概述 课题二 认识化油器式汽油机燃料供给系 课题三 认识电控汽油喷射式发动机燃料供给系 课题四 进气系统的拆装与检修 课题五 燃油供给系统的拆装与检修 课题六 排气系统的拆装与检修 课题七 认识电子控制系统 模块总结 思考与练习
模块五 柴油机燃料供给系 课题一 认识柴油机燃料供给系 课题二 喷油器的拆装与调试 课题三 喷油泵的拆装与调试 课题四 调速器的拆装与调试 课题五 输油泵的拆装与检修 课题六 柴油滤清器的维护 课题七 供油正时的检查与调整 模块总结 思考与练习
模块六 润滑系 课题一 认识发动机润滑系 课题二 润滑系的拆装与维护 模块总结 思考与练习
模块七 冷却系 课题一 认识发动机冷却系 课题二 冷却系的拆装与维护 模块总结 思考与练习
模块八 点火系 课题一 点火系概述 课题二 认识传统点火系 课题三 认识电子点火系 模块总结 思考与练习
模块九 起动系 课题一 认识起动系 课题二 认识起动机 模块总结 思考与练习
模块十 发动机装配与磨合 课题一 发动机装配 课题二 发动机的磨合与验收 模块总结 思考与练习

<<汽车发动机构造与维修>>

章节摘录

活塞裙部的销孔用于安装活塞销，为厚壁圆筒结构。

销座孔内接近外端面处有安放弹性锁环的锁环槽，锁环用来防止活塞销在工作中发生轴向窜动。

2. 活塞的变形特征及预防措施
活塞在工作时，产生变形的主要原因是热膨胀，其次是侧压力。其变形特征如下。

(1) 整个活塞的热膨胀量大于汽缸的热膨胀量，使活塞与汽缸的配合间隙变小。这是由于活塞的温度高于汽缸壁，且铝合金的膨胀系数大于铸铁。

(2) 活塞头部的热膨胀量大于裙部，沿活塞轴方向的膨胀量呈上大下小的趋势。因为活塞上部的温度比下部高，且活塞的壁厚是上厚下薄。

(3) 活塞裙部沿圆周方向的变形量不均匀，变成近似椭圆形，长轴沿销座孔轴线方向。这是因为销座处金属多，热膨胀量大，以及侧压力挤压裙部所致。

鉴于活塞的上述变形特征，为了使活塞在正常的工作温度下与汽缸壁间保持比较均匀而合适的间隙，确保活塞的正常工作，活塞在结构上采取了以下措施。

(1) 活塞制成上小下大的锥形，使活塞在工作时（热态）接近为一个圆柱体。

.....

<<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:<http://www.tushu007.com>