

<<汽车发动机构造与检修>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机构造与检修>>

13位ISBN编号：9787115235145

10位ISBN编号：7115235147

出版时间：2010-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：曹翌 编

页数：198

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>

<<汽车发动机构造与检修>>

前言

随着国内汽车保有量的增长和汽车制造技术的迅速提高，职业院校汽车专业课程教学存在的主要问题是传统的教学方式与现代汽车维修的职业需求差异加大。

本系列教材的编写尝试打破原来的学科知识体系，按现代汽车维修职业需求来构建汽车检测与维修专业的教学体系，如下面的框图所示。

本书是依据汽车运用与维修技术领域和职业岗位的技能要求而编写的。

简化了烦琐的理论分析，突出结构、维修、检测以及故障诊断内容的讲练结合，力求与职业资格标准相衔接，有较强的岗位针对性和实用性。

本书内容主要包括发动机总体构造，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，进、排气系统，润滑系统，冷却系统，发动机装配与调试。

通过本书的学习，学生将掌握发动机基本知识并具备基本的检修技能，掌握现代汽车的检修流程、先进的检测技术和故障分析方法。

<<汽车发动机构造与检修>>

内容概要

本书介绍汽车发动机的基本构造和常见故障的检修方法。

本书共分为9个课题，主要内容包括发动机总体构造，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，进、排气系统，润滑系统，冷却系统，发动机装配与调试。

本书可作为职业院校汽车检测与维修技术、汽车电子技术、汽车技术服务与营销、汽车制造与装配技术等相关专业的教材，也可供汽车维修与检测技术人员参考。

<<汽车发动机构造与检修>>

书籍目录

课题1 发动机总体构造 课题2 曲柄连杆机构 课题3 配气机构 课题4 汽油机燃料供给系统
课题5 柴油机燃料供给系 课题6 进、排气系统 课题7 润滑系统 课题8 冷却系统 课题9 发
动机装配与调试

<<汽车发动机构造与检修>>

章节摘录

5.3.2 燃烧室 柴油机的燃烧室对可燃混合气的形成极为重要，因此，柴油机的燃烧室比汽油机复杂。

柴油机的燃烧室有统一式燃烧室和分隔式燃烧室两大类。

1. 统一式燃烧室 统一式燃烧室是由凹形活塞顶与气缸盖底面所包围的单一内腔构成的一种燃烧室。

采用这种燃烧室时一般采用多孔喷油器，将燃油直接喷射到燃烧室中，借助进气涡流和挤气涡流迅速形成可燃混合气，故又称为直喷式燃烧室。

统一式燃烧室有W形、球形、U形和花瓣形4种形式，如图5-4所示。

(1) 形燃烧室。

如图5-4(a)所示，这种燃烧室活塞顶部有 形凹坑，利用进气涡流和挤气涡流运动形成混合气，配用四孔喷油器，喷射压力达17MPa。

其特点是起动性好，但工作较为粗暴。

CA6110、135系列柴油机采用这种燃烧室。

(2) 球形燃烧室。

如图5.4(b)所示，这种燃烧室活塞顶制成球形凹坑，为了加强空气流动以利混合气的形成，制有螺旋进气道和切向进气道，配有双孔喷油器，喷油压力达17~18MPa。

其主要特点是工作柔和，但冷起动较困难。

(3) U形燃烧室。

如图5-4(c)所示，U形燃烧室活塞顶部制成U形凹坑，采用螺旋进气道和切向进气道相结合的相切气道，产生高速空气涡流，配用单孔或双孔喷油器，与空气涡流方向垂直喷射。

其特点与球形燃烧室相似，同时可改善发动机的冷起动性能。

.....

<<汽车发动机构造与检修>>

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>