

《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：9787109090224

10位ISBN编号：7109090221

出版时间：2004-8

出版社：中国农业出版社

作者：梁勇

页数：437

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

《汽车发动机构造与维修》

内容概要

汽车发动机构造与维修（汽车类专业用21世纪农业部高职高专规划教材），ISBN：9787109090224，作者：梁勇

出版说明编写说明概论第1章 汽车发动机的基本知识第一节 发动机的基本结构和常用术语一、基本结构二、常用术语第二节 四冲程发动机工作原理一、四冲程汽油机工作原理二、四冲程柴油机工作原理三、四冲程汽油机与四冲程柴油机的比较第三节 二冲程发动机工作原理一、二冲程汽油机工作原理二、二冲程柴油机工作原理第四节 多缸四冲程发动机的工作顺序第五节 发动机的总体构造第六节 内燃机的名称和型号编制规则实训一 汽车发动机的认识复习思考题第2章 机体零件与曲柄连杆机构第一节 发动机机体零件一、发动机机体二、发动机汽缸和汽缸套三、汽缸盖、汽缸垫、汽缸盖螺栓四、下曲轴箱（油底壳）五、发动机支承第二节 活塞连杆组一、活塞二、活塞环三、活塞销四、连杆第三节 曲轴飞轮组一、曲轴二、飞轮三、曲轴传动机构第四节 发动机的滑动轴承一、滑动轴承的工作条件和要求二、滑动轴承的结构形式第五节 发动机机体零件的维修一、汽缸体与汽缸盖的维修二、汽缸的修理第六节 曲柄连杆机构的装配与维修一、活塞的选配二、活塞销的选配三、活塞环的选配四、连杆的检修五、活塞连杆组的组装六、曲轴的检修七、曲轴轴承的选配八、飞轮的修理实训一 曲柄连杆机构与机体零件的拆装及检查调整实训二 曲柄连杆机构与机体零件的主要零件检验实训三 汽缸的镗磨、曲轴的磨削、连杆的检验与校正复习思考题第3章 配气机构第一节 配气机构的功用、形式一、配气机构的功用及要求二、气门式配气机构的布置及传动第二节 配气机构的主要零件一、气门组二、气门传动组第三节 配气相位及气门间隙一、配气相位二、气门间隙第四节 配气机构的维修一、配气机构技术状况的变化及其影响因素二、配气机构的维护三、气门组零件的检修四、气门传动组的修理第五节 配气机构的异响诊断实训一 配气机构的拆装及气门与气门座的修理实训二 配气相位与气门间隙的检查与调整复习思考题第4章 汽油机供给系第一节 化油器式供给系一、概述二、简单化油器与可燃混合气三、现代车用化油器四、供给系的其他装置五、化油器式供给系的维修六、化油器式供给系的故障诊断第二节 电控汽油喷射系统一、电控燃油喷射系统的分类及组成二、电控汽油喷射系统的基本组成和工作原理三、传感器的结构与原理四、电子控制装置（ECU）五、汽油喷射的控制六、点火系统的控制七、辅助控制八、典型车型电控汽油喷射系统九、电控汽油喷射系统故障诊断与检修实训一 化油器、汽油泵的拆装与调整实训二 供给系的故障诊断与排除实训三 汽油喷射发动机空气供给系统实训四 汽油喷射发动机燃油供给系统实训五 传感器的检测实训六 汽油喷射发动机燃油供给系统的检修实训七 汽油喷射系统故障代码的读取复习思考题第5章 柴油机供给系第一节 概述一、柴油机的优点二、柴油机供给系的功用与组成第二节 燃烧室一、柴油机可燃混合气的形成与燃烧二、燃烧室第三节 喷油器一、喷油器的作用及要求二、喷油器的分类和材料三、喷油器的工作原理四、典型喷油器的总体构造和工作第四节 喷油泵一、喷油泵的作用二、对喷油泵的要求三、喷油泵的类型四、柱塞式喷油泵的工作原理五、柱塞式喷油泵的组成和构造六、典型柱塞泵的构造特点七、转子分配式喷油泵八、门燃油供给系第五节 调速器一、柱塞式喷油泵的速度特性二、调速器的作用及分类三、机械离心式调速器的基本工作原理四、典型调速器的构造与工作第六节 柴油机供给系的辅助装置一、柴油箱二、柴油滤清器三、输油泵第七节 柴油机电控柴油喷射系统一、电控柴油喷射系统的基本工作原理二、传感器的结构与工作原理三、电控柴油喷射系统喷油泵和喷油器的典型结构第八节 柴油机的排气净化一、柴油机机内净化措施二、柴油机排放后处理技术第九节 柴油机供给系的维修一、空气滤清器的维护二、柴油滤清器的维护三、供给系外部的综合维护四、精密偶件的检修五、柱塞弹簧的检修六、滚轮体的检修七、喷油泵凸轮轴的检修八、油量调节机构及传动机构的检修第十节 柴油机供给系的调整一、输油泵的调试二、喷油泵的调试三、调速器的调试四、喷油器喷油压力的调整五、供油提前角的检查调整第十一节 柴油机供给系故障诊断一、柴油机不能启动二、柴油机功率不足三、柴油机个别汽缸不工作四、柴油机排气烟色不正常五、柴油机自行熄火六、柴油机不能熄火七、柴油机“游车”八、柴油机“飞车”九、柴油机异响实训一 喷油器的检查调试实训二 喷油泵调速器的检查与调整实训三 柴油机供给系故障诊断复习思考题第6章 发动机冷却系第一节 概述一、发动机冷却系的功用二、冷却系的组成第二节 水冷系主要部件的构造一、冷却装置主要部件的构造二、冷却强度的调节装置第三节 冷却系的维修一、水泵的检查与修理二、散热器的维修三、节温器的检查四、散热器盖阀门密封性的检查第四节 冷却系的故障诊断一、水冷却系的水温过高二、水冷却系的水温过低三、泄漏冷却液实训一 冷却系的拆装及检查调整复习思考题第7章 发动机润滑系第一节 概述一、发动机润滑系的功用二、润滑系的组成三、润滑系油路四、曲轴箱通风第二节 润滑系主要部件的构造一、机油泵二、机油滤清器三、机油尺四、机油散热器第三节 发动机润滑系的维修一、润滑系的维护二、机油泵的修理三

《汽车发动机构造与维修》

、机油滤清器的修理
第四节 润滑系的故障诊断
一、机油压力过低
二、机油压力过高
三、机油消耗量过大
实训一 润滑系的拆装及检查调整
复习思考题
第8章 发动机装配、调试及综合故障诊断
第一节 发动机特性
一、发动机工况
二、发动机的负荷特性
三、发动机速度特性
四、柴油机的调速特性
五、发动机的万有特性
六、发动机功率标定
第二节 发动机装配、调试与磨合
一、发动机装配的基本要求
二、发动机的装配工艺与调整
三、发动机的磨合
第三节 发动机试验
一、发动机试验的分类
二、发动机试验
三、在用发动机的无负荷测功
四、发动机竣工验收
第四节 发动机综合故障诊断
一、汽缸密封性的诊断
二、发动机异响故障的诊断
三、发动机异响诊断仪的使用
实训一 发动机特性试验
实训二 发动机综合故障诊断
复习思考题
汽车发动机构造与维修参考教学大纲
主要参考文献

《汽车发动机构造与维修》

编辑推荐

《汽车发动机构造与维修（汽车类专业用）》系统地介绍了汽车发动机的基本结构、维护和修理方面的知识，主要内容有：汽车发动机基本知识，曲柄连杆机构，配气机构，汽油机供给、柴油机供给、冷却、润滑系统，调试磨合等。通过学习能使具备对汽车发动机进行结构分析、常规维护和修理的基本技能。为今后从事汽车维修技术工作以及为适应汽车工业的发展提供所必需的继续学习能力，奠定良好的基础。

《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