第一图书网, tushu007.com

<<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：9787811247671

10位ISBN编号：7811247674

出版时间：2009-8

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：高昌珍 著

页数：393

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

前言

本书参照有关行业的职业技能鉴定规范及高职高专学校汽车运用与维修专业应知应会实训要求，注重汽车发动机构造与维修的实用性、时效性和可操作性。
在编写过程中，力图使教材内容与我国汽车工业的发展相适应，以国产主流车型（一汽产桑塔纳、捷达等）为主。
将发动机构造与维修有机地结合起来，使学生通过教学和实训，更好地掌握汽车发动机的构造、工作原理及维修知识。
同时考虑到职业教育、企业培训和读者自学需要的特点。
在内容上深入浅出，图文并茂，实用性强。
本书可作为高职高专汽车运用与维修组专业的教材，也可作为汽车维修工人的培训教材和自学用书，以及相关技术人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

绪论、发动机构造与维修基础知识、曲柄连杆机构的构造与维修、配气机构的构造与维修、汽油机燃料系统的构造与维修、柴油机燃料系统的构造与维修、发动机润滑系统的构造与维修、发动机冷却系统的构造与维修、发动机启动及点火装置、发动机装配、调试与磨合等。
各章末编有复习思考题和实训项目可供实践教学选用。
《汽车发动机构造与维修》可作为高职高专职业学校汽车运用与维修专业教材，也可作为相关行业培训教材或自学用书。

<<汽车发动机构造与维修>>

书籍目录

第0章 绪论0.1 世界汽车工业发展概况0.2 我国汽车工业发展概况0.3 汽车类型0.4 汽车的编号规则0.5 汽车的总体构造第1章 发动机构造与维修基础知识1.1 发动机维修基础知识1.1.1 汽车维修基本概念1.1.2 发动机维护基础知识1.1.3 发动机修理基础知识1.1.4 发动机故障诊断基础知识1.2 发动机工作原理1.2.1 发动机的分类1.2.2 发动机常用术语1.2.3 发动机的工作原理1.2.4 内燃机产品名称和型号编制规则1.2.5 发动机的总体构造1.2.6 发动机的燃烧过程1.2.7 发动机的排放污染与控制1.3 发动机维修常用工量具1.3.1 常用工具1.3.2 专用工具1.3.3 常用量具实训11 汽车发动机的总体观察实训12 常用工具、量具的使用复习思考题第2章 曲柄连杆机构的构造与维修2.1 概述2.2 机体组的构造与检修2.2.1 气缸体和曲轴箱2.2.2 气缸盖和气缸垫2.2.3 发动机的支承2.2.4 气缸体、气缸盖的检修2.3 活塞连杆组的构造与检修2.3.1 活塞连杆组的构造2.3.2 活塞连杆组的检修2.4 曲轴飞轮组的构造与检修2.4.1 曲轴飞轮组的构造2.4.2 曲轴飞轮组的检修实训21 曲柄连杆机构的观察与研究实训22 气缸盖的拆装实训23 活塞连杆组的拆装实训24 连杆的检验与校正复习思考题第3章 配气机构的构造与维修3.1 概述3.1.1 配气机构的功用3.1.2 配气机构的基本组成和工作过程3.1.3 配气机构的类型3.2 气门组零件的构造与维修3.2.1 气门组零件的构造3.2.2 气门组零件的检修3.3 气门传动组零件的构造与维修3.3.1 气门传动组零件的构造3.3.2 气门组传动零件的检修3.4 配气机构的检查与调整3.4.1 气门间隙的调整3.4.2 配气相位的检查与调整实训31 配气机构的拆装实训32 气门间隙的检查与调整实训33 气门与气门座的修理复习思考题第4章 汽油机燃料供给系统的构造与维修4.1 概述4.1.1 汽油机燃料供给系统的组成4.1.2 汽油机燃料供给系统的工作过程4.2 可燃混合气的形成与简单化油器4.2.1 可燃混合气的形成与化油器的基本结构4.2.2 燃烧过程4.2.3 可燃混合气浓度对发动机工作的影响4.2.4 发动机不同工况对混合气的要求4.2.5 汽油供给装置4.2.6 空气供给装置4.2.7 混合气形成装置4.3 现代化油器的构造与维修4.3.1 化油器的结构形式4.3.2 典型化油器的构造4.3.3 化油器的操纵机构4.3.4 可燃混合气供给及废气排出装置4.4 化油器式汽油机燃料供给系的故障诊断与维修4.4.1 化油器的维修4.4.2 汽油泵的维修4.4.3 汽油滤清器的维护4.4.4 空气滤清器的维护4.4.5 排气净化装置的维修4.4.6 汽油机燃料供给系统的常见故障诊断与排除4.5 汽油机电控燃油喷射系统4.5.1 燃油喷射系统的种类4.5.2 电控汽油喷射的主要优点4.6 电控燃油喷射系统的组成4.6.1 空气供给系统4.6.2 燃油供给系统4.6.3 电子控制系统4.7 燃油供给系统主要部件的结构和工作原理4.7.1 电动燃油泵4.7.2 燃油压力调节器4.7.3 电磁式喷油器4.8 空气供给系统结构和工作原理4.8.1 空气量计量装置4.8.2 节气门位置传感器4.8.3 电控怠速控制系统4.9 其他部件结构和工作原理4.9.1 曲轴位置传感器和凸轮轴位置传感器4.9.2 氧传感器4.9.3 温度传感器4.9.4 开关量信号4.1 0燃油喷射的控制4.1 0.1 喷油正时控制4.1 0.2 喷油量的控制4.1 0.3 停油控制4.1 1燃油蒸气回收系统4.1 2电控燃油喷射系统主要元件的检修4.1 2.1 空气流量计检测4.1 2.2 节气门传感器检测4.1 2.3 发动机转速传感器测试4.1 2.4 冷却液温度传感器的测试4.1 2.5 进气温度传感器的测试4.1 2.6 氧传感器的检测4.1 2.7 电动汽油泵的检测4.1 2.8 燃油压力调节器的检测4.1 2.9 喷油器的检测4.1 2.1 0活性炭罐电磁阀的检测实训4-1化油器的拆卸与检修实训4-2电控燃油控制系统主要元件的检测实训4-3电控发动机故障码的调取和清除复习思考题第5章 柴油机燃料系统的构造与维修5.1 概述5.1.1 柴油机的特点5.1.2 柴油机燃料供给系统的功用与组成5.1.3 可燃混合气的形成与燃烧5.2 柴油滤清器和输油泵的构造与维修5.2.1 柴油滤清器的构造与维修5.2.2 活塞式输油泵的构造与维修5.3 喷油泵的构造与维修5.3.1 喷油泵的功用与分类5.3.2 喷油泵的构造与工作原理5.3.3 喷油泵的驱动与喷油提前角调节装置5.3.4 喷油泵的检修5.3.5 喷油泵的调试5.3.6 转子分配式喷油泵的结构及工作原理5.3.7 PT燃油供给系统的简介5.4 调速器的构造与维修5.4.1 调速器的功用与类型5.4.2 调速器的构造与工作过程5.5 柴油机喷油器的构造与维修5.5.1 柴油机喷油器的功用与类型5.5.2 孔式喷油器的构造及工作原理5.5.3 喷油器的维修5.6 废气涡轮增压器的构造与维修……第6章 发动机润滑系统的构造与维修第7章 发动机冷却系统的构造与维修第8章 发动机启动及点火装置第9章 发动机装配、调试与磨合复习思考题参考文献

章节摘录

第1章　发动机构造与维修基础知识　　1.1　发动机维修基础知识　　发动机是汽车的重要组成部分，在使用过程中会不可避免地出现故障和损坏，正确地使用、维护和修理是保证一台制造质量良好的发动机正常工作的前提。

1.1.1　汽车维修基本概念　　发动机维修包括发动机维护和发动机修理，它们是性质不同的两种技术措施。

发动机维护是对发动机采取的预防性技术措施，目的是保持整洁，减少零件磨损，及时发现并清除故障隐患，防止早期损坏和运行中出现故障，保证安全行车。

发动机修理是对发动机采取的应急技术措施，其目的是排除发动机已发生的故障、更换或修复已损坏的零件，恢复发动机的使用性能。

1.1.2　发动机维护基础知识　　1.发动机维护作业的分类　　发动机维护通常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，如日常维护、换季维护、停驶维护和走合期维护。

计划维护的内容和时机与汽车行驶里程有关，如一级维护、二级维护等。

维护的原则是：预防为主、定期检测及强制维护。

2.发动机维护作业的基本内容　　发动机维护作业的内容是清洁、检查、补给、润滑、紧固和调整。

（1）清　洁　　清洁作业主要是指外表清洗、保持滤清器和水、油和气管道的清洁等。

（2）检查　　检查是维护作业的基础，其他的维护作业一般都要根据检查作业的结果来进行。检查作业包括人工检视和仪器检测诊断，如检视装备是否齐全、整洁、有无漏水、漏油及漏电现象；检查发动机的异响，发动机运转是否正常；检测发动机动力性、废气排放情况等。

（3）补　给　　补给是指按需添加燃料、润滑剂和冷却液等。

（4）润　滑　　润滑是指按要求更换发动机机油和给润滑点加注润滑剂；清洗发动机润滑系统和机油滤清器；更换机油滤芯或滤清器。

第一图书网, tushu007.com

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