

<<汽车发动机构造与检修实训项目作>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机构造与检修实训项目作业书>>

13位ISBN编号：9787560843988

10位ISBN编号：7560843980

出版时间：2010-8

出版时间：同济大学

作者：于得江

页数：185

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实训项目作>>

### 内容概要

本书是“汽车发动机构造与检修”课程的配套实训教材，在内容安排上本着近期“必需够用”和将来“迁移可用”的原则，以培养学生实际工作的基本能力和基本技能为目的。

全书共14个实训，包括：发动机总体构造认识、气缸体和气缸盖的拆装及平面度的测量、活塞连杆组拆装与检测、曲轴飞轮组的拆装与检测、气缸磨损度检测、配气机构的拆装与检测、汽油供给系统的组成与结构认识、传统柴油供给系统的组成与结构、传统柴油供给系统的故障分析与排除、电控共轨柴油供给系统、润滑系统的检测与维护、冷却系统的检测与维护、发动机装配、调整及大修竣工验收、柴油机发动机大修竣工验收等。

本书不仅可以作为在校学生学习“汽车发动机构造与检修”实践操作技能的教材，也可以作为汽车从业人员业务培训和汽车维修职业技能资格考核的教材。

## &lt;&lt;汽车发动机构造与检修实训项目作&gt;&gt;

## 书籍目录

- 序前言实训一 发动机总体构造认识 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 查找发动机钢印编号的位置 2. 拓印普桑车发动机钢印编号 3. 查找乘用车VIN码位置 4. 汽油发动机总体认识 5. 柴油发动机总体认识 二、工作页 三、复习思考题实训二 气缸体、气缸盖的拆装及平面度的测量 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 拆卸气缸盖总成 2. 气缸体、气缸盖的清洗 3. 气缸体、气缸盖的检测 4. 气缸盖的安装 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训三 活塞连杆组的拆装与检测 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 活塞连杆组的拆解 2. 活塞连杆组的检测 3. 活塞连杆组的安装 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训四 曲轴飞轮组的拆装与检测 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 分解曲轴飞轮组 2. 曲轴飞轮组的清洗 3. 曲轴飞轮组的检修 4. 曲轴飞轮组的安装 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训五 气缸磨损度检测 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 气缸体磨损的分析 2. 量具的作用 3. 气缸磨损度检测 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训六 配气机构的拆装与检测 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 配气机构的拆装 2. 配气机构的检测 3. 配气机构的安装 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训七 汽油供给系统的组成与结构认识 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 化油器式燃油供给系统 2. 电控燃油供给系统 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训八 传统柴油供给系统的组成与结构 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 认识传统柴油供给系统的组成部件 2. 柴油供给系统油路 3. 认识各种类型的喷油泵、输油泵和喷油器 4. 了解VE型单柱塞式分配泵的结构 5. 了解调速器、喷油器和输油泵的结构 6. 了解涡轮增压器的组成与工作原理 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训九 传统柴油供给系统的故障分析与排除 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 发动机不能起动机,排气管不冒烟 2. 个别缸不工作 3. 根据排气颜色判断故障 4. 排除燃油供给系统中的空气 5. 调整怠速转速 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训十 电控共轨柴油供给系统 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 认识电控共轨柴油发动机 2. 长城哈弗电控共轨柴油发动机主要技术参数 3. 实训台操作步骤 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训十一 润滑系统的检测与维护 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 排放发动机润滑油 2. 拆卸与分解机油泵 3. 机油泵齿轮间隙的检修 4. 机油泵总成的组装与安装 5. 更换机油滤清器 6. 加注润滑油 7. 检测机油压力 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训十二 冷却系统的检测与维护 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 冷却系统零部件的拆解 2. 冷却系统零部件的检查 3. 冷却系统零部件的安装 4. 加注冷却液 5. 检查冷却系统的密封性 (五)技术要点 二、工作页 三、复习思考题实训十三 汽油发动机装配、调整及大修竣工验收 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 发动机装配 2. 发动机磨合与试验 3. 发动机竣工验收 (五)技术要点 二、复习思考题实训十四 柴油发动机大修竣工验收 一、实训指导 (一)实训目标 (二)安全要求及注意事项 (三)设备/工具/耗材要求 (四)实训操作指导 1. 发动机外观 2. 发动机装配 3. 发动机性能 4. 质量保证 5. 包装 二、复习思考题

章节摘录

2) 低压油路故障诊断 (1) 若松开喷油泵放气螺钉(使用VE型转子泵的柴油车松开滤清器放气螺钉), 按动手油泵观察放气螺钉是否流油, 若放气螺钉处无油流出, 说明油箱中无油或油路堵塞。

首先检查油箱中是否有油, 油箱开关是否打开, 油箱盖空气孔是否堵塞, 若良好, 可按手油泵试验。若拉出手油泵拉钮时, 明显感到有吸力, 松手后又自行回位, 按动手油泵堵塞, 若拉出手油泵拉钮时感觉正常, 但压下去比较费力, 说明输油泵到喷油泵的油路堵塞, 可检查燃油滤清器是否堵塞。若上下拉动手油泵拉钮都无正常的泵油压力, 说明手油泵失效, 应检查手油泵进出油阀是否关闭不严。

(2) 若松开喷油泵放气螺钉, 按动手油泵, 放气螺钉处流出泡沫状柴油, 而且长时间按动手油泵也是如此, 说明油箱至输油泵之间的管路漏气, 供油系统中渗进空气而发生了气阻。首先检查油管有无破裂, 油箱到输油泵一段油管接头是否松动, 垫片是否损坏。

3) 高压油路故障诊断若松开喷油泵放气螺钉, 按动手油泵观察放气螺钉, 放气螺钉处出油正常, 但各缸喷油器无油喷出, 可推断故障出自高压油路。

首先确定故障出自喷油泵还是喷油器, 发动机运转时, 用手触试各缸高压油管, 如感到有喷油脉动, 说明故障不在喷油泵而在喷油器; 如无脉动或脉动微弱, 说明故障在喷油泵。

2. 个别缸不工作 起动后怠速运转明显抖动, 行驶时动力不足, 出现“游车”等故障。

(1) 用逐缸断油法检查不工作缸, 拆开某缸喷油器高压油管后, 发动机转速无明显变化, 或原有的排气管冒黑烟、异响等现象消失, 可判定该缸不工作。

(2) 就车检查某缸喷油器的性能, 如喷油器雾化不良, 且喷油压力低, 即可判定故障出自喷油器。如喷油器雾化质量和喷油压力都正常, 应检查喷油泵出油阀的密封性能。

#### 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>