

<<汽车发动机机械系统检修一体化>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机机械系统检修一体化项目教程>>

13位ISBN编号：9787313079831

10位ISBN编号：7313079834

出版时间：2012-1

出版时间：上海交通大学出版社

作者：刘炽平，符强 主编

页数：364

字数：568000

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>

## <<汽车发动机机械系统检修一体化>>

### 内容概要

本书是根据汽车维修专业所面向的主要就业岗位调查,组织召开汽车维修工和汽车维修电工岗位工作任务分析研讨会,选取了七个学习项目,内容包括认识发动机、检修曲柄连杆机构、检修配气机构、检修润滑系、检修冷却系、柴油机燃油供给系、发动机总装、调整与磨合,整合为汽车发动机机械维修任务领域,构建了“汽车发动机机械系统检修”课程。

本书以完成7个学习项目任务引领下,将发动机构造、原理、检修、总装、调试和磨合紧密结合起来。重点强调按企业实际工作流程来培养学生的拆卸、检修、安装与调试、故障诊断与排除等专业能力和职业核心能力。

本书可作为高职高专、技工院校、普通院校、远程教育和培训机构的汽车自动变速器检修教材,也可供广大汽车检修从业人员学习参考和职业鉴定前应试辅导。

## <<汽车发动机机械系统检修一体化>>

### 书籍目录

#### 第一部分 课程整体设计

- 1.课程内容设计
- 2.课程目标设计
- 3.课程教学资源要求
- 4.项目设置与项目能力培养目标分解
- 5.课程考核方案设计
- 6.教学建议

#### 第二部分 教学内容

##### 项目一 认识发动机

###### 任务1.1 汽车发动机总成吊卸

- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
  - (一)汽车发动机总成安装的位置
  - (二)汽车发动机分类
  - (三)发动机的编号规则
  - (四)发动机的常用术语
  - (五)发动机有关技术参数
  - (六)吊卸发动机专用工具的使用

###### 三、制订吊卸计划

###### 四、实施吊卸作业

###### 五、检验评估

###### 任务1.2 拆检发动机附件

- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
  - (一)发动机的基本构造
  - (二)发动机的工作原理
  - (三)发动机附件名称、安装的位置及其作用
  - (四)发动机附件的检测项目、方法、技术要求
  - (五)常用工具的种类、使用方法

###### 三、制订拆检计划

###### 四、实施拆检作业

###### 五、检验评估

##### 项目二 检修曲柄连杆机构

###### 任务2.1 分析发动机基本工作原理

- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
  - (一)曲柄连杆机构的作用、工作环境及受力分析
  - (二)曲柄连杆机构的构造、工作原理

###### 三、制订分解计划

###### 四、实施分解作业

###### 五、检验评估

###### 任务2.2 拆检机体组件

- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
  - (一)机体组件结构认识

## <<汽车发动机机械系统检修一体化>>

(二)塞尺、内径百分表、钢直尺、内外卡钳、千分尺的使用方法

(三)气缸圆度、圆柱度和最大磨损量

(四)机体组件的检修

三、制订拆检计划

四、实施拆检作业

五、检验评估

任务2.3 拆检活塞连杆组件

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)活塞连杆组件的结构组成、类型和作用

(二)游标卡尺、连杆检测仪的使用方法

(三)活塞的圆度、圆柱度和最大磨损量

(四)活塞连杆组件的选配及检修

(五)活塞连杆组件的拆装

三、制订拆检计划

四、实施拆检作业

五、检验评估

任务2.4 拆检曲轴飞轮组件

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)曲轴飞轮组件的结构认识

(二)曲轴飞轮组件拆装

(三)曲轴的圆度、圆柱度和弯扭的计算方法

(四)磁性座百分表的使用方法

(五)曲轴飞轮组件的检修

(六)曲轴轴承间隙、轴向间隙的检测和调整方法

三、制订拆检计划

四、实施拆检作业

五、检验评估

任务2.5 曲柄连杆机构常见故障诊断、排除

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)活塞敲缸响

(二)活塞销响

(三)曲轴轴承响

(四)连杆轴承响

(五)气缸窜气响

(六)拉缸响

(七)飞轮松动响

三、制订诊断与排除计划

四、实施诊断与排除作业

五、检验评估

项目三 检修配气机构

任务3.1 配气机构结构认识

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)配气机构的作用

## <<汽车发动机机械系统检修一体化>>

(二)配气机构的分类

(三)配气机构的组成

(四)配气定时

三、制订分解计划

四、实施分解作业

五、检验评估

任务3.2 气门组件结构认识和检修

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)气门组件的结构组成、类型和作用

(二)研磨工具的使用\_方法

(三)气门组件检修

三、制订检修计划

四、实施检修作业

五、检验评估

任务3.3 气门传动组件结构认识和检修

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)气门传动组件的构造及工作原理

(二)气门传动组件的检修

三、制订检修计划

四、实施检修作业

五、检验评估

任务3.4 配气机构的拆装、调整和常见故障诊断、排除

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)配气机构的拆卸和装配

(二)气门间隙检查与调整

(三)配气机构常见故障诊断与排除

三、制订拆装和检查计划

四、实施拆装和故障诊断作业

五、检验评估

项目四 检修润滑系

任务4.1 认识润滑系

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)润滑系功用

(二)润滑方式

(三)润滑系组成

(四)润滑系的油路路线图

三、制订外观检查计划

四、实施外观检查作业

五、检验评估

任务4.2 润滑系拆检

一、维修接待

二、信息收集与处理

(一)机油的种类

## <<汽车发动机机械系统检修一体化>>

- (二)机油的性能
- (三)机油选用注意事项
- (四)润滑系的维护
- (五)润滑系检修
- (六)润滑系典型故障类型、诊断与排除
- 三、制订维护计划
- 四、实施维护作业
- 五、检验评估
- 项目五 检修冷却系
- 任务5.1 认识冷却系
- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
- (一)冷却系作用、类型认识
- (二)水冷却系的主要零件名称及其作用
- (三)冷却系大小循环路线图
- 三、制订维护计划
- 四、实施维护作业
- 五、检验评估
- 任务5.2 拆检冷却系的主要零部件
- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
- (一)冷却液的种类、性能和选用注意事项
- (二)冷却系统的维护与检修方法
- (三)冷却系常见故障类型和分析
- (四)冷却系常见故障诊断流程图
- 三、制订检修计划
- 四、实施检修作业
- 五、检验评估
- 项目六 柴油机燃油供给系
- 任务6.1 认识柴油机燃油供给系
- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
- (一)柴油机燃料供给系主要零件名称、作用及其类型
- (二)柴油机燃油供给系供油线路图
- 三、制订分析计划
- 四、实施分析作业
- 五、检验评估
- 任务6.2 拆检柴油机燃油供给系
- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
- (一)柴油的牌号、性能和选用注意事项
- (二)柴油机燃油供给系的维护、检修方法
- (三)柴油机燃油供给系典型故障的类型和分析
- 三、制订拆检计划
- 四、实施拆检作业
- 五、检验评估
- 项目七 发动机总装、调整与磨合

## <<汽车发动机机械系统检修一体化>>

### 任务7.1 发动机零件清洗及归类摆放

- 一、维修接待
- 二、信息收集与处理
  - (一)零件的清洗方式
  - (二)正确将零件分类摆放
  - (三)发动机零件清洗机的技术原理、使用方法和注意事项
- 三、制订零件清洗计划
- 四、实施零件清洗作业
- 五、检验评估

### 任务7.2 发动机总成装配

- 一、维修接待
  - 二、信息收集与处理
    - (一)发动机装配工艺及规程
    - (二)发动机装配过程检验项目、方法、技术要求
    - (三)发动装配竣工检验项目、方法、技术要求
  - 三、制订总装计划
  - 四、实施总装作业
  - 五、检验评估
- 参考文献

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>