

<<汽车修理工>>

图书基本信息

书名：<<汽车修理工>>

13位ISBN编号：9787111301318

10位ISBN编号：7111301315

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业出版社

作者：祖国海，高宏伟 编

页数：221

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>

## <<汽车修理工>>

### 前言

“ 国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定 ” 中明确指出：“ 要严格实施就业准入制度，加强职业教育与劳动就业的联系 ”。

职业资格证书已逐步成为就业的通行证，是通向就业之门的金钥匙。

国家职业资格证书的取证人员日益增多，为了更好地服务于就业，推动职业资格证书制度的实施和推广，加快技能人才的培养，我们组织有关专家、学者和高级技师编写了一套国家职业技能鉴定最新指导丛书，为广大的取证人员提供了有价值的参考资料。

在丛书的编写过程中，我们始终坚持了以下几个原则：一、严格遵照国家职业标准中关于各专业和等级的标准，坚持标准化，力求使内容覆盖职业技能鉴定的各项要求；二、坚持以培养技能型人才的方 向，从职业（岗位）分析入手，紧紧围绕国家技能鉴定题库作为丛书的编写重点，系统而又全面，注重理论联系实际，力求满足各个级别取证人员的需求，突出丛书的实用性；三、内容新颖，突出时代感，力求较多地采用新知识、新技术、新工艺、新方法等内容，树立以取证人员为主体的编写理念，力求使丛书的内容有所创新，而又简明易懂，满足广大的读者。

我们真诚地希望这套丛书成为取证人员的良师益友，为广大的取证人员服务好。

一书在手，证书可求。

由于本丛书涉及内容较多，新技术、新装备发展较迅速，加之作者水平有限，我们恳请广大的读者对丛书提出宝贵的意见和建议，以便修订时加以完善。

## <<汽车修理工>>

### 内容概要

本书参照国家职业标准，根据国家职业技能鉴定汽车修理工试题库鉴定要素表，以问答的形式详细介绍了每个鉴定点所涉及的理论知识和操作技能。

本书涵盖了汽车发动机、底盘、电器的专业理论知识和维修操作技能，以及汽车故障的诊断与排除，并配有模拟试卷，是技师、高级技师汽车修理工参加鉴定考试的必备用书，也可供相关的技术人员参考，还可以作为职业技能鉴定培训用书。

## &lt;&lt;汽车修理工&gt;&gt;

## 书籍目录

第2版前言 第1版前言 一、应知单元 鉴定范围1 汽车发动机 鉴定点1 可变配气机构 鉴定点2 可变配气机构的工作原理 鉴定点3 汽油机电子控制系统的功能 鉴定点4 声控进气系统 鉴定点5 涡轮增压控制系统的结构 鉴定点6 涡轮增压控制系统的工作原理 鉴定点7 汽车可靠性的概念 鉴定点8 零件失效 鉴定点9 汽车零部件磨损失效 鉴定点10 汽车零部件疲劳断裂失效 鉴定点11 提高汽车零部件抗疲劳断裂的方法 鉴定点12 汽车的动力性 鉴定点13 汽车的驱动力与行驶阻力 鉴定点14 汽车的制动性 鉴定点15 影响汽车制动性的主要因素 鉴定点16 汽车的燃油经济性 鉴定点17 影响汽车燃油经济性的主要因素 鉴定点18 汽车的行驶稳定性 鉴定点19 汽车总成装配图的识读 鉴定点20 发动机大修后产生“拉缸”的原因 鉴定点21 发动机大修后活塞异响 鉴定点22 汽车前轮“摆头” 鉴定点23 汽车故障产生的原因 鉴定点24 汽车故障的症状表现 鉴定点25 奥迪A6发动机故障自诊断的特点 鉴定点26 故障分析报告 鉴定点27 故障征兆模拟试验的方法 鉴定点28 发动机的大修工艺 鉴定点29 发动机总成大修的标志 鉴定点30 发动机总成送修的规定 鉴定点31 发动机的检验和接收 鉴定点32 汽车零部件检验分类技术条件的内容 鉴定点33 汽车零部件检验分类技术条件的制定方法 鉴定点34 气缸体的镗削与磨削 鉴定点35 气缸体与气缸盖变形的修理 鉴定点36 气缸体与气缸盖裂纹的修理 鉴定点37 活塞的选配 鉴定点38 活塞销的选配 鉴定点39 活塞环弹力的检验 鉴定点40 活塞环漏光的检验 鉴定点41 活塞连杆组的装配 鉴定点42 活塞环的装配原则 鉴定点43 曲轴弯曲的检验与校正 鉴定点44 曲轴主轴颈的磨削 鉴定点45 发动机的装配程序 鉴定点46 发动机的走合 鉴定点47 发动机修竣验收的内容 鉴定点48 综合技术检验工艺卡 鉴定点49 零部件技术检验工艺卡 鉴定点50 零部件修复工艺卡片 鉴定点51 装配工艺卡片 鉴定点52 汽车大修竣工出厂的一般技术要求 鉴定点53 汽车大修竣工出厂的主要性能要求 鉴定范围2 汽车底盘 鉴定范围3 汽车电器 鉴定范围4 汽车修理的培训与管理 二、应会单元 鉴定范围1 汽车发动机维修操作技能 鉴定范围2 汽车底盘维修操作技能 鉴定范围3 汽车电器维修操作技能 鉴定范围4 汽车故障的诊断与排除 考核重点 表1 理论知识鉴定考核重点表 表2 操作技能鉴定考核重点表 模拟试卷 应知试卷 应会试卷 参考文献2

## 章节摘录

(2) 高速状态发动机在高速运转时, 主摇臂上装有一正时板, 当正时板卡入正时活塞时, 活塞无法移动。

而随着发动机转速的升高, 当转换条件符合时, 压力油注入凸轮轴油道内, 正时板移出, 在气门关闭时使摇臂正时, 机油压力便推动正时活塞移动, 也推动同步活塞A、B克服回位弹簧弹力逐渐贯穿3个摇臂。

当正时板卡入正时活塞的第2道环时, 发动机进入可变配气工作状态, 这时活塞贯穿3个摇臂使3个摇臂同时动作。

由于高速凸轮升程长, 所以由高速凸轮驱动的2个进气门的开启时间及升程均增加。

可变配气机构作用结果为, 当发动机在高速状态时, 延长进、排气门同时开启的“气门重叠”时间, 使发动机功率和力矩得到提高。

而当发动机转速下降时, 机油压力降低, 凸轮轴油道内的机油开始卸荷, 正时活塞在回位弹簧作用下回位, 3个摇臂又脱离连接而各自独立运动。

鉴定点3汽油机电控系统功能 问: 汽油机电控系统的功能有哪些?

答: 1. 电控燃油喷射 (EFI) 电控燃油喷射主要包括喷油量、喷射正时、燃油停供和燃油泵的控制。

(1) 喷油量控制电子控制单元 (ECU) 将发动机转速和负荷信号作为主要控制信号来确定基本喷油量, 并根据其他有关输入信号对其加以修正, 最后确定总喷油量。

(2) 喷油正时控制在电控间歇喷射系统中, 当采用与发动机转动同步的顺序独立喷射时, 电子控制单元不仅要控制喷油量, 还要根据发动机各缸的点火顺序, 将喷射时刻控制在一个最佳的时刻。

(3) 燃油停供控制 1) 减速断油控制。

在汽车行驶过程中, 驾驶员快收加速踏板时, 电子控制单元将会切断燃油喷射控制电路, 停止喷油, 以降低减速时碳氢化合物及一氧化碳的排放量。

当发动机转速降至一特定值时, 再恢复供油。

2) 限速断油控制。

在发动机加速过程中, 当发动机转速超过安全值或汽车车速超过设定的最高车速时, 电子控制单元将会在临界转速时切断燃油喷射控制电路, 停止喷油, 以防止超速。

(4) 燃油泵控制当接通点火开关后, 电子控制单元将控制燃油泵工作2-3s, 以建立必须的油压。此时, 若不起动发动机, 电子控制单元将切断燃油泵控制电路, 燃油泵停止工作; 在发动机起动过程和运转过程中, 电子控制单元将控制燃油泵保持正常运转。

## <<汽车修理工>>

### 编辑推荐

《汽车修理工（技师·高级技师）国家职业资格证书取证问答（第2版）》完全依据劳动和社会保障部出台的《国家职业标准》中高级知识编写，坚持标准化，力求内容覆盖职业技能鉴定的各项要求。

紧紧围绕技能鉴定题库的要求编写，重点突出，系统全面，注重理论联系实际，能够满足高级取证人员的需求。

内容新颖，突出时代感，较多地采用新知识、新技术、新工艺、新方法，树立以取证人员为主体的编写理念，内容有所创新，教材简明易懂。

<<汽车修理工>>

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>