

<<汽车修理工>>

图书基本信息

书名：<<汽车修理工>>

13位ISBN编号：9787111295099

10位ISBN编号：7111295099

出版时间：2010-2

出版时间：机械工业出版社

作者：高宏伟，祖国海 著

页数：165

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

《汽车修理工（高级）国家职业资格证书取证问答》第1版出版以来，由于通俗易懂，简单实用，紧贴《国家职业标准》，深受汽车维修技术人员的喜爱，成为了广大取证人员的良师益友，并已多次重印。

2005年，国家劳动和社会保障部出台了新的《国家职业标准 汽车修理工》，与此相配套的培训教材和试题库也相继问世。

新的国家职业标准对汽车修理工的级别进行了重新划定，同时也加进了一些新的知识。

《汽车修理工（高级）国家职业资格证书取证问答》第1版由于策划、编写比较早，内容是旧的国家职业标准中规定的内容，已经不能适应新的取证要求，为此，我们进行了修订。

此次修订具有以下特点： 1) 完全按照2005年劳动和社会保障部出台的《国家职业标准 汽车修理工》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。

2) 紧紧围绕技能鉴定试题库的要求编写，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。

3) 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。

本书修订后可能还存在缺点和不足，我们恳请广大读者提出宝贵的意见和建议，以便再次修订时加以完善。

## <<汽车修理工>>

### 内容概要

《汽车修理工（高级）国家职业资格证书取证问答（第2版）》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。

《汽车修理工（高级）国家职业资格证书取证问答（第2版）》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，以及汽车发动机、底盘、电器故障的诊断与排除，并配有模拟试卷，是高级汽车修理工参加鉴定考试的必备用书，也可以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 淬火鉴定点2 正火鉴定点3 回火时效处理鉴定点4 金属的表面淬火鉴定点5 齿轮的热处理工艺鉴定点6 曲轴的热处理工艺鉴定点7 凸轮轴的热处理工艺鉴定点8 表面粗糙度的概念鉴定点9 曲轴轴颈的磨损规律鉴定点10 曲轴变形的修理方法鉴定点11 工艺和工序鉴定点12 工艺卡鉴定点13 编制曲轴修理工艺卡鉴定点14 编制凸轮轴修理工艺卡鉴定点15 编制气缸盖技术检验工艺卡鉴定点16 编制气缸体修理工艺卡鉴定点17 曲轴修理检验规则鉴定点18 气缸体的磨损规律鉴定点19 气缸体的变形规律鉴定点20 气缸体的修理方法鉴定点21 气缸盖的蚀损、变形规律鉴定点22 气缸盖的修理方法鉴定点23 活塞的修理方法鉴定点24 活塞连杆组修理工艺鉴定点25 机油压力表的使用注意事项鉴定点26 电子控制系统的检修注意事项鉴定点27 发动机主要零件的检测技术要求鉴定点28 气缸盖变形的检修鉴定点29 气缸盖裂纹的检修鉴定点30 燃烧室容积的检测鉴定点31 凸轮轴油封的更换鉴定点32 凸轮轴及液压链条张紧机构的安装检查鉴定点33 液压挺杆的检查鉴定点34 气门杆油封的更换鉴定点35 气门导管的检验与更换鉴定点36 气缸体裂纹的检修鉴定点37 气缸体螺纹孔的检修鉴定点38 气缸体变形的检修鉴定点39 水套水垢、腐蚀现象的处理鉴定点40 曲轴裂纹的检查方法鉴定点41 曲轴变形的检查方法鉴定点42 曲轴轴颈磨损的原因鉴定点43 曲轴轴承的损坏鉴定点44 连杆变形的检验鉴定点45 活塞销座孔的修理鉴定点46 活塞销座孔的检验鉴定点47 机油压力不正常的原因鉴定点48 机油压力的检查鉴定点49 机油消耗过大的原因鉴定点50 节温器的检查鉴定点51 水泵的常见故障鉴定点52 水泵的修理鉴定点53 气缸体组件的装配技术要求鉴定点54 活塞连杆组件的装配技术要求鉴定点55 气缸盖组件的装配技术要求鉴定点56 曲轴飞轮组的装配技术要求鉴定点57 凸轮轴的修理技术要求鉴定点58 发动机走合与试验规范鉴定点59 发动机竣工出厂技术标准鉴定点60 发动机总成竣工验收技术要求鉴定范围2 汽车底盘鉴定点1 变速器壳体的变形规律及主要耗损鉴定点2 变速器壳体的损坏及检修规范鉴定点3 变速器轴的检修工艺鉴定点4 变速器壳体的检验规范鉴定点5 变速器盖的检验规范鉴定点6 变速器轴的修理技术要求鉴定点7 齿轮与花键的修理技术要求鉴定点8 变速拨叉的修理技术要求鉴定点9 变速器壳体修理工艺卡鉴定点10 变速器输出轴修理工艺卡鉴定点11 差速器壳修理工艺卡鉴定点12 驱动桥桥壳的修理技术要求鉴定点13 驱动桥半轴的修理技术要求鉴定点14 驱动桥轮毂的修理技术要求鉴定点15 主减速器壳的修理技术要求鉴定点16 主、从动锥齿轮的修理技术要求鉴定点17 主、从动圆柱齿轮的修理技术要求鉴定点18 差速器的修理技术要求鉴定点19 驱动桥的修理检验规范鉴定点20 变速器装配与调整的技术条件鉴定点21 转向系统的大修技术检验规范鉴定点22 悬架系统的大修技术检验规范鉴定点23 转向器的装配与调整技术要求鉴定点24 鼓式车轮制动器的装配与调整技术要求鉴定点25 盘式制动器的装配与调整技术要求鉴定点26 车轮动平衡的检测原理鉴定点27 离合器的修理技术要求鉴定点28 汽车制动系统的修理工艺过程检验鉴定点29 传动轴及万向节修理工艺过程的检验鉴定点30 半轴套管的检验鉴定点31 半轴的检验鉴定范围3 汽车电器鉴定点1 起动机和技术标准和要求鉴定点2 起动系统电路的检测技术标准和注意事项鉴定点3 汽车暖风装置鉴定点4 汽车空调系统的性能和诊断参数二、应会单元鉴定范围1 汽车发动机维修操作技能鉴定点1 气缸压力表鉴定点2 气缸漏气率检测仪鉴定点3 点火正时灯鉴定点4 真空表鉴定点5 发动机综合性能检测仪鉴定点6 故障阅读器V.A.G1552的使用鉴定点7 KM300型车用数字式万用表的使用鉴定点8 TECH2专用检测仪的使用鉴定点9 红盒子MT2500汽车电脑解码器的使用鉴定点10 431ME汽车故障电脑分析仪的使用鉴定点11 汽车专用示波器的使用鉴定点12 检测、调整柴油机喷油器鉴定点13 发动机燃油压力的检测鉴定点14 燃油泵工作电压的检测鉴定点15 发动机点火提前角的检测与调整鉴定点16 点火开关电路的检测鉴定点17 点火线圈的检测鉴定点18 电喷发动机传感器的检测鉴定点19 汽车排放系统的检测鉴定点20 机油泵的拆装与检修鉴定点21 气缸体组件的装配与调整鉴定点22 活塞连杆组件的装配与调整鉴定点23 气缸盖组件的装配与调整鉴定点24 发动机总成的装配与调整鉴定点25 发动机竣工验收鉴定范围2 汽车底盘维修操作技能鉴定点1 手动变速器的装配与调整鉴定点2 自动变速器驱动桥总成的大修鉴定点3 转向器的装配与调整鉴定点4 鼓式车轮制动器的检修鉴定点5 离合器修理工艺过程中的检验鉴定点6 前桥及转向系统修理工艺过程中的检验鉴定点7 变速器修理工艺过程中的检验鉴定点8 驱动桥修理工艺过程中的检验鉴定点9 传动轴及万向节修理工艺过程中的检验鉴定点10 手动变速器总成竣工验收鉴定范围3 汽车电器维修操作技能鉴定点1 蓄电池的检测方法鉴定点2 蓄电池的充电方法鉴定点3 发电机的性能测试与修理鉴定点4 调节器的检测与

## &lt;&lt;汽车修理工&gt;&gt;

试验鉴定点5 起动机的检修鉴定点6 起动机的试验鉴定点7 汽车空调系统的检修鉴定范围4 汽车发动机故障的诊断与排除鉴定点1 诊断与排除发动机曲轴轴承异响故障鉴定点2 诊断与排除发动机连杆轴承异响故障鉴定点3 诊断与排除活塞敲缸异响故障鉴定点4 诊断与排除活塞环敲缸异响故障鉴定点5 诊断与排除活塞销敲击异响故障鉴定点6 诊断与排除凸轮轴异响故障鉴定点7 诊断与排除发动机不能起动故障鉴定点8 诊断与排除发动机起动困难故障鉴定点9 诊断与排除发动机动力不足故障鉴定点10 诊断与排除发动机燃油油耗超标故障鉴定点11 诊断与排除发动机机油油耗超标故障鉴定点12 诊断与排除发动机排放超标故障鉴定点13 诊断与排除发动机过热故障鉴定点14 诊断与排除发动机爆燃故障鉴定点15 诊断与排除电喷发动机怠速运转不稳故障鉴定点16 诊断与排除电喷发动机回火、放炮故障鉴定范围5 汽车底盘故障的诊断与排除鉴定点1 诊断与排除万向传动装置异响故障鉴定点2 诊断与排除离合器异响故障鉴定点3 诊断与排除变速器异响故障鉴定点4 诊断与排除前轮异常磨损故障鉴定点5 诊断与排除前轮摆振故障鉴定点6 诊断与排除制动拖滞故障鉴定点7 诊断与排除制动防抱死故障鉴定范围6 汽车电器故障的诊断与排除鉴定点1 诊断与排除照明系统常见故障鉴定点2 诊断与排除汽车空调不供暖或暖气不足故障鉴定点3 诊断与排除汽车空调调节控制失效故障鉴定点4 诊断与排除汽车空调系统噪声太大故障鉴定点5 诊断与排除汽车空调系统完全不制冷故障鉴定点6 诊断与排除汽车空调系统制冷不足故障鉴定点7 诊断与排除汽车空调系统输出冷气时有时无故障考核重点表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

## &lt;&lt;汽车修理工&gt;&gt;

## 章节摘录

问：气缸体裂纹的修理方法有哪几种？

答：气缸体裂纹和破裂的修理方法有黏结、焊接和螺钉填补等几种，应根据破裂的程度、损伤的部位，选择适当的修理方法。

1.环氧树脂黏结法 此法一般用于受力和受热不大的部位。

其工艺规程如下： 1) 先在裂纹两端钻直径3-4mm的止裂孔，用砂布将裂纹周围磨光，沿裂纹开60°的坡口，坡口深度为其壁厚的2/3。

2) 坡口开好后再进行表面喷砂处理，使坡口的表面粗糙度为Ra5-20um，然后对表面进行清洁和化学处理。

3) 在表面准备完毕后，就可涂胶，最后是固化。

涂胶时，坡口加热到50-60℃，将事先配好的环氧树脂胶加热到85-90℃，均匀地涂于坡口，固化条件依所用固化剂而定。

2.焊接法 此法一般用于受力较大的部位。

按对焊件预热和不预热方式可分为热焊和冷焊两种。

1) 焊修前，应先确定裂纹长度，在裂纹两端各钻一个直径4~5mm的止裂孔，并沿裂纹开V形坡口，坡口角度为60°~70°，坡口深度为其壁厚的2/3，坡口两侧25mm以内的表面用钢丝刷或砂布打光，露出金属光泽。

2) 热焊时，将工件预热到600~700℃焊接，使焊缝金属缓慢冷却，焊缝与工件其他部位温差小，能有效地防止施焊部位出现白口铸铁和裂纹现象，但热焊变形及氧化比较严重。

因此，热焊只限于对焊接质量要求高又不便于冷焊的部位。

3) 冷焊一般不预热（或预热到400℃左右），采用有色金属焊条，执行严格的焊接工艺，以减少工件的变形。

<<汽车修理工>>

编辑推荐

理论试题精解 帮你轻松学会理论考试要点 技能试题剖析祝你快速掌握操作技能要领 依据劳动和社会保障部制定的《国家职业标准》要求编写

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>