

#### 图书基本信息

书名：<<汽车修理工职业技能鉴定考证问答>>

13位ISBN编号：9787508260518

10位ISBN编号：7508260511

出版时间：2009-11

出版时间：金盾出版社

作者：陈一永，李金学 主编

页数：274

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

随着我国职业资格证书制度的不断完善和发展,职业资格证书已成为劳动就业的必备条件和通行证,是通向成功就业的金钥匙。

为了帮助考证人员顺利取得国家职业资格证书,推动职业资格证书制度的深入实施,加快技能人才的培养,安徽省蚌埠市汽车管理学院汽车职业鉴定所根据多年的实践经验,组织相关专家、教授、技师和高级考评员共同编写了这本《汽车修理工职业技能鉴定考证问答(高级、技师)》。

为满足读者对培训、鉴定和考证等内容的需要,本书在编写过程中,严格遵循《国家职业标准汽车修理工》的要求,按照模块化的方式分级编写。

本书内容全面,实用性突出;根据客观实际,以岗位技能需求为出发点,以国家技能考核鉴定题库的内容为编写重点,针对性突出;紧跟时代步伐,力求更多地采用新知识、新工艺和新方法方面的内容,时代性突出。

本书主要由陈一永教授、李金学教授编写,全书由高群钦副教授主审。

李春亮、汪时武、王元龙、徐寅生、赵学鹏、肖银培、魏建秋、蒙留记、尤晓玲、贾继德、张志远、吴鹏程等人参与了部分章节的编写工作。

本书主要面向有志于考取高级汽车修理工或汽车修理技师、高级技师的自学备考人员,也可作为各职业学校、修理单位的培训用书。

我们真诚地希望本书能够成为考证人员的好老师、好帮手,真正能够让考证人员一书在手,证书可求。

本书涉及的知识较多,科学技术的发展日新月异,受编者的水平所限,书中难免存在缺点和错误,欢迎读者批评指正。

## 内容概要

本书根据《国家职业标准 汽车修理工》的知识和技能要求，按照职业鉴定考核需要编写。本书分为汽车高级修理工和汽车修理(高级)技师两大部分，每部分分应知单元和应会单元两章：应知单元着力满足考证人员的理论知识需求；应会单元着力满足考证人员的实践技能需求。本书可供汽车修理从业人员学习、培训和考证用，也可作为汽车爱好者的自学参考书。

书籍目录

汽车高级修理工 第一章 高级修理工应知 第一节 汽车大修应知  
证, 应具备什么条件?

一、申报汽车高级修理工考

二、对汽车高级修理工的工作要求有哪些?

三、金属材料的一般性能有哪些?

金属材料的力学性能包括哪些内容?

四、什么叫金属材料的抗拉强度和屈服强度?

五、钢的分类方法有哪几种?

碳素结构钢的牌号如何表示?

六、优质碳素结构钢的牌号和碳素工具钢的牌号如何表示?

七、铸钢主要用于制造什么零件?

铸钢代号表示什么?

八、什么是合金钢?

合金钢有几种分类方法?

合金钢的编号是如何规定的?

九、如何辨认复杂的钢号?

十、铸铁分哪几类, 各有何特点?

十一、什么叫热处理?

热处理有什么作用?

十二、钢的热处理方法有几类, 代号是什么?

十三、什么叫退火?

退火的作用是什么?

十四、什么叫正火?

正火的作用是什么?

十五、什么叫淬火?

淬火的目的是什么?

常用的淬火方法有哪几种?

十六、什么是回火?

回火的目的是什么?

回火有哪些方法?

十七、什么叫调质处理?

调质与正火有什么不同?

十八、时效处理的目的是什么?

时效处理有几种方法?

十九、什么叫钢的化学热处理?

化学热处理有何特点, 方法有哪些?

二十、装配图中有哪些表达方法?

二十一、装配图应包括和反映哪些内容?

阅读装配图的方法和步骤是什么?

二十二、什么是汽车修理工艺和汽车修理工艺规程?

二十三、什么是汽车修理工艺卡?

工艺卡的种类和内容都有哪些?

二十四、汽车修理工艺规程的制定原则和注意事项是什么?

二十五、汽车零件修复方法分为哪几种?

如何选择零件修复方法?

二十六、汽车零件损伤有哪几种类型?

- 二十七、什么是汽车零件的修理尺寸法？
- 二十八、什么是汽车零件的镶套修复法？
- 二十九、什么是汽车零件的振动堆焊法？
- 三十、什么是金属喷涂法？
- 三十一、什么是汽车零件的胶粘修复法？
- 三十二、什么是汽车零件的电镀修复法？
- 三十三、什么是汽车零件的刷镀修复法？
- 三十四、汽车零件矫正的目的是什么？

矫正方法有哪些？

- 三十五、什么是汽车零件的表面变形强化？
- 三十六、我国将汽车修理分为几级？
- 三十七、汽车整车大修和主要总成的大修送修标志是什么？
- 三十八、汽车大修进厂检验的程序和内容是什么？
- 三十九、汽车大修过程检验的一般技术要求有哪些？
- 四十、气缸体和气缸盖的检验内容、检验方法和技术要求是什么？
- 四十一、曲轴的检验内容、检验方法和技术要求是什么？
- 四十二、飞轮的检验内容、检验方法和技术要求是什么？
- 四十三、凸轮轴的检验内容、检验方法和技术要求是什么？
- 四十四、离合器各部件的检验内容、检验方法和技术要求有哪些？
- 四十五、制动鼓的检验内容、检验方法和技术要求有哪些？
- 四十六、制动盘的检验内容、检验方法和技术要求有哪些？
- 四十七、车架的检验内容、检验方法和技术要求有哪些？
- 四十八、客车车身的检验内容、检验方法和技术要求有哪些？
- 四十九、蓄电池的检验内容、检验方法和技术要求有哪些？
- 五十、交流发电机的检验内容、检验方法和技术要求有哪些？
- 五十一、晶体管电压调节器的检验内容、检验方法和技术要求是什么？
- 五十二、起动机检验内容、检验方法和技术要求是什么？
- 五十三、汽车竣工出厂有哪些规定？
- 五十四、汽车整车大修竣工检验程序是怎样的？
- 五十五、汽车整车大修竣工检验的内容、方法和技术要求是什么？

第二节 疑难故障诊断应知 五十六、什么是发动机的理论循环？

- 五十七、发动机的性能指标有哪些？
- 五十八、发动机动力性指标有哪些？

如何表示？

- 五十九、发动机经济性指标有哪些？

如何表示？

- 六十、发动机运转性能指标有哪些？

如何表示？

- 六十一、什么是发动机的特性，包括哪些内容？
- 六十二、什么是汽车的动力性，评价指标有哪些？
- 六十三、什么是汽车的燃料经济性，评价指标是什么？

等速行驶百公里燃油消耗量的计算公式如何表示？

- 六十四、什么是汽车制动性，评价指标有哪些？

..... 第二章 高级修理工应会汽车修理技师（高级） 第一章 修理技师（高级）应知 第二章 修理技师（高级）应知

## 章节摘录

(1) 回火的概念 将淬火后的钢重新加热到低于A1某一选定温度,并保温一定时间,然后以适宜的速度冷却(一般在油中进行)的热处理工艺称为回火。

(2) 回火的主要目的 获得所需的机械性能。  
在通常情况下,零件淬火后强度和硬度有很大的提高,但塑性和韧性却有明显的降低。为获得良好的强度和韧性,可以选择适当的温度进行回火处理。

稳定钢件的组织 and 尺寸。  
淬火组织中的马氏体和残余奥氏体有自发转化的趋势,只有经回火后,才能稳定钢件的性能与尺寸。  
消除内应力。  
一般钢件淬火后残留的内应力都较大,如不及时消除,将引起钢件的变形和开裂,故回火是淬火后不可缺少的后续工艺。

(3) 常用的回火方法 低温回火。  
在150 ~ 250 进行的低温回火工艺,所得组织为回火马氏体。  
回火后降低了淬火钢的内应力和脆性,保持其高硬度、高耐磨的特点,但韧性不高。  
这种回火主要用于要求硬度在55 ~ 62HRC的各类高碳工具、模具、滚动轴承、渗碳及表面淬火的零件。

中温回火。  
在350 ~ 450 进行的中温回火工艺,所得组织为铁素体及极细的粒状渗碳体组成的回火屈氏体,硬度为35 ~ 45HRC。

中温回火后具有高的弹性极限和屈服强度,同时有较好的韧性,它的淬火应力也进一步得到消除。  
中温回火主要用于各种弹簧、弹簧夹头及锻模、螺钉等。

高温回火。  
在500 ~ 650 进行的高温回火工艺,所得组织是由铁素体和细而均匀的粒状渗碳体组成的回火索氏体。

高温回火后钢件具有一定的强度和硬度,并有较好的塑性和韧性。

十七、什么叫调质处理?  
调质与正火有什么不同?

生产中通常把淬火和高温回火称为调质处理。  
调质后的钢件能获得由铁素体和细而均匀的、粒状渗碳体组成的回火索氏体组织,从而具有一定的强度和硬度,以及较好的塑性和韧性相配合的综合力学性能。

适合于进行调质处理的中碳钢和中碳合金钢称为调质钢。

调质处理广泛用于各种受力构件,特别是在交变载荷作用下的重要汽车零件,如连杆、气缸盖螺栓、连杆螺栓、齿轮、万向节及轴类等。

调质处理也常作为改善切削加工性能或表面淬火、氮化等重要精密零件的预先热处理,使其先获得均匀细小的回火索氏体组织,以减少随后最终热处理过程中的变形,并为获得较好的最终性能做好组织准备。

调质处理的钢与正火处理的钢相比,不仅强度较高,而且塑性、韧性也远高于正火处理钢,这是由于调质后钢的组织是回火索氏体,其中渗碳体呈粒状,而正火后组织为细片状珠光体,其中渗碳体呈片状。

因而当两者硬度相同时,前者比后者具有较高的强度、塑性和韧性。

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>