

<<汽车车身修复>>

图书基本信息

书名：<<汽车车身修复>>

13位ISBN编号：9787122083692

10位ISBN编号：7122083691

出版时间：2010-8

出版时间：化学工业出版社

作者：曾鑫 编

页数：228

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>

## &lt;&lt;汽车车身修复&gt;&gt;

## 前言

课程建设与改革是提高教学质量的核心，也是教学改革的重点和难点。为贯彻教育部教学改革的重要精神，同时为配合职业院校教学改革和教材建设，更好地为职业院校深化改革服务，化学工业出版社组织二十所职业院校的老师共同编写了这套“全国高职高专教学改革规划教材”，该套教材涉及汽车、机械、电气专业领域，其中汽车专业包括：《汽车发动机构造与维修》、《汽车发动机电控系统维修》、《汽车底盘电控系统维修》、《汽车底盘维修》、《汽车自动变速器维修》、《汽车电器系统检修》、《汽车检测与故障诊断》、《汽车性能与使用》、《汽车保险与理赔》、《汽车涂装》、《汽车车身修复》、《汽车专业英语》、《汽车市场营销》、《汽车4S店运行管理》、《汽车机械基础》、《汽车电工电子技术》、《汽车液压、气压与液力传动》、《汽车消费心理学》、《汽车机械识图》共19种教材。

《汽车车身修复》是在深入推进高职高专汽车类专业人才培养模式改革的基础上，通过学生就业岗位需求和针对职业典型工作任务的分析，侧重培养学生的基本技能，按工作过程系统化和课程的基本知识点确定学习情境，任务的选取围绕实际的案例从简到繁、由浅入深地展开，以提高学生动手能力为主线，注重基本操作和实际应用的训练，充分体现了职业教育的特点。

全书共有5个学习情境（19个任务），包括车身构件的更换、车身钣金修复的基本技能、车身典型钣金构件的修复、车用非金属构件的修复和车身变形的校正修复。

本书以项目为载体，可采用四步教学法、引导提示法、案例分析法、模拟教学法、实际动手等多种教学方法进行教学与实践。

每个学习情境设有若干任务，每个任务设有【任务描述】、【任务分析】、【知识准备】、【任务实施】和【知识拓展】。

任务的选取从简单到复杂、由单一到全面，基本知识由浅入深贯穿全书。

每个任务基于完整的工作过程，具有可操作性和可行性，内容安排合理。

在教学过程中，建议不同院校根据本学校不同专业的设置和教学学时数的情况，可以选择适当的任务进行教学。

本书由黄冈职业技术学院曾鑫主编，黄冈职业技术学院宋广辉、北京电子科技职业技术学院任小龙参加了编写。

本书在编写前进行了广泛的调研，在制定编写提纲的过程中广泛听取了有关兄弟院校专业教师和学生的建议，在编写过程中得到了相关学校有关教师的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

## <<汽车车身修复>>

### 内容概要

本书是根据高职高专学生的学习特点，以知识的应用为目的，采用工学结合的理念编写的高职高专教改规划教材。

全书通过5个学习情境(共19个任务)介绍了汽车车身修复的知识和技能，分别是车身构件的更换、车身钣金修复的基本技能、车身典型钣金构件的修复、车用非金属构件的修复和车身变形的校正修复。

全书任务的选取围绕实际案例，从简到繁、由浅入深地展开，以提高学生动手能力为主线，注重基本操作和实际应用的训练，充分体现了职业教育的特点。

本书可作为高职高专、普通高等教育汽车类专业教材，亦可作为汽车制造、汽车营销、汽车运输、汽车维修等企业和汽车检测站中的工程技术人员以及交通运输等部门中相关管理人员的培训教材或参考书。

## &lt;&lt;汽车车身修复&gt;&gt;

## 书籍目录

学习情境1 车身构件的更换	【学习目标】	任务1.1 车身结构的识别	【任务描述】	【任
务分析】	【知识准备】	1.车身的分类	2.轿车车身结构	3.客车车身结构
实施】	【知识拓展】	车身零部件	【学习小结】	【自我评估】
别	【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.金属材料的性能
车常用非金属材料	4.汽车钣金常用材料	5.钢材的预处理	【任务实施】	【知识拓展】
汽车车身新材料	【学习小结】	【自我评估】	任务1.2 车身材料的辨	3.汽
】	【任务分析】	【知识准备】	1.车身构件部位的选择	2.车身构件的拆解方法
后的处理	4.钣金修复常用设备的使用	【任务实施】	车身零部件的拆装	【知识拓展】
等离子切割机及液压千斤顶简介	【学习小结】	【自我评估】	任务1.3 车身构件的拆解	【任务描述
【任务描述】	【任务分析】	【知识准备】	1.车身新构件的准备与定位	2.车身新构件的分
割与处理	3.车身新构件的焊接	4.车身新构件更换类型	【任务实施】	【知识拓展】
及“拼焊”技术简介	【学习小结】	【自我评估】	学习情境2 车身钣金修复的基本技能	学习
情境3 车身典型钣金构件的修复	学习情境4 车用非金属构件的修复	学习情境5 车身变形的矫正修复	参	考文
献				

## 章节摘录

氧化铜黏合剂由氧化铜粉、无水磷酸和氢氧化铝调和而成，其中氢氧化铝用于进行无水处理。氧化铜与磷酸反应生成的磷酸铜，吸水后会形成结晶水化物而固化，这一固化过程与硅酸盐水泥相类似，因此它能像“水泥”一样进行黏补。

而且磷酸铜在黏结时与钢铁件表面接触，铁元素与铜元素会发生置换反应，因而能提高其黏结强度。

氧化铜黏合剂在固化后，体积略有膨胀，因此，它特别适用于管件套接或槽接，也可用于填补裂缝、堵漏和黏合零件，如黏补发动机气缸上平面、气阀室附近处的裂纹以及黏结硬质合金刀头等。

汽车车身越来越追求轻量化、高效能，因此有越来越多使用非金属材料的趋势，熟悉这些材料的特性也是修理人员应掌握的知识。

4.汽车钣金常用材料汽车钣金维修常用的金属材料有黑色金属和有色金属。

黑色金属是指铁、锰、铬及其合金，如碳钢等材料。

由于价格便宜，性能可以适应多方面的要求，所以，黑色金属在汽车钣金构件中应用得特别多，在钣金构件中占90%以上。

有色金属是指黑色金属以外的其他金属。

汽车钣金构件常用的金属材料是板材和型材，按其成分分为低碳钢、低合金钢、不锈钢、铜及铜合金、铝及铝合金；按其断面形状分为板材、管材、型材和实心柱材四类。

(1) 钢板 钢板按其性质分为普通薄钢板、优质薄钢板和镀层薄钢板三种；按其轧制方法分为热轧钢板和冷轧钢板两种；按其厚度不同可分为薄钢板和厚钢板两种。

薄钢板薄钢板通常是指用冷轧或热轧方法生产的厚度在4mm以下的钢板。

按国家标准的规定，薄钢板厚度为0.2~4mm，宽度为600~2000mm，长度为1200~6000mm。

薄钢板是汽车钣金构件制造与维修的主要材料。

a.普通钢和优质钢薄钢板是经冷轧或热轧所获得的薄钢板，统称为黑铁皮或黑铁板。

冷轧钢板具有良好的塑性和韧性，可用于制成各种不同板件的形状，如凹凸形、曲面形、弧形等，不容易断裂。

热轧钢板塑性和强度适中，锤制凸凹形状其延伸性能较冷轧钢板差，容易开裂。

由于其价格便宜，适于制作一般的通用产品。

常用的普通薄钢板有普通碳素钢薄钢板、低合金结构钢薄钢板、酸洗薄钢板等。

常用的优质薄钢板有优质碳素钢薄钢板、合金结构钢薄钢板、不锈钢薄钢板、深冲压用冷轧薄钢板和搪瓷用热轧薄钢板等。

具有中等抗拉强度的普通钢薄钢板和优质钢薄钢板，塑性较高，硬度较低，焊接性好，因此最适合采用成形加工工艺，并适合于手工制作各种钣金构件及零件。

汽车上的驾驶室、油底壳、燃油箱、车厢等，均选择这两种材料制作。

酸洗薄钢板常用于冲制器皿、铁箱柜等。

这种薄钢板的缺点是容易生锈。

b.镀层薄钢板又称白铁皮，是在冷轧或热轧薄钢板上镀一层有色金属膜。

镀层薄钢板按镀层不同可分为镀锌、镀锡和镀铅薄钢板三种。

镀锌薄钢板也称白锌板，它具有抗腐蚀性好及表面美观的特征。

表面发白，分平光和花纹两种。

镀锌薄钢板分为冷轧连续热镀锌钢板和单张热镀锌薄钢板两种。

镀锡薄钢板也称马口铁，为热辗软碳薄钢板，其表面采用电镀法镀有一层锡，呈银白色，表面光亮又美观，耐蚀性能较好。

镀锡薄钢板分为等厚镀锡和差厚镀锡两类。

镀铅薄钢板也称白铅板，具有抗腐蚀性能强的特点，适合做耐酸容器。

因铅有毒，所以镀铅薄钢板不能做食品容器，通常用它做燃油箱、机油容器及其他防腐蚀性零件。

镀铅薄钢板又称热镀锌合金冷轧碳素薄钢板。



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>