

<<汽车钣金工艺>>

图书基本信息

书名：<<汽车钣金工艺>>

13位ISBN编号：9787114042881

10位ISBN编号：7114042884

出版时间：2002-8

出版时间：人民交通出版社

作者：唐诗升，谢康 著

页数：202

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>

<<汽车钣金工艺>>

前言

根据交通部原教育司[1993]185号文精神，成立了“交通技工学校汽车专业第二轮教材编审委员会”（以下简称教材编委会）。

教材编委会组织制订了汽车钣金、汽车维修电工、汽车站务三个专业的教学计划和教学大纲，并组织编写了《汽车概论》、《汽车车身及附属设备》、《汽车钣金》、《钣金机械设备》、《汽车电工识图》、《汽车电气设备维修》、《汽车电气设备维修实习》、《汽车站务英语》、《交通地理》、《旅客心理学》、《汽车运输企业管理》、《汽车站务业务》以及配套的习题集、答案和实习教材。上述教材于1997年3月出版并投入使用，满足了全国交通技工学校和社会各类培训学校（班）的教学需求。

随着我国汽车工业的发展，以及国外各类车型进入我国市场，汽车新技术、新工艺、新材料更新加快，对维修行业的人才要求也相应提高。

而上述教材已不适应目前教学的需要，原有的课程设置和教学模式也过于陈旧，所培养的学生已经不能适应目前维修行业对人才的需要。

为此，教材编委会于2000年对汽车钣金、汽车维修电工两个专业的教学计划和教学大纲以及教材进行了修订，修订后的课程教材为《电工与电子基础》、《汽车电工材料》、《汽车电器构造与维修》、《现代汽车电子控制技术》、《汽车电路识图》、《汽车材料》、《汽车车身及附属设备》、《汽车钣金工艺》、《汽车喷涂与装饰工艺》、《焊接工艺》、《钳工工艺》和《汽车概论》以及配套的习题集和答案。

此次教材的特色是：1.教材体现了理论和实践相结合的一体化教学模式，根据汽车钣金和汽车维修电工专业的需要，教材内容以技能训练为主，满足了维修行业对人才培养的需要。

2.拓宽了汽车钣金和汽车维修电工专业的知识面，更适应中、小维修企业的需要，如设置了《汽车喷涂与装饰工艺》等新课程，使学生掌握了一专多能的知识和技能。

3.教材内容突出汽车电控等技术，使学校教学能适应维修行业的实际要求。

本教材是根据“汽车钣金工艺”教学计划和教学大纲编写的，内容包括：备料、展开放样、矫正、手工成形、机械成形、车身维修、汽车钣金典型构件的维修、事故车的钣金修复等内容。

本教材由天津市交通高级技工学校谢康担任主编（编写第二篇），由贵州交通高级技工学校唐诗升担任主审。

编写成员分工是：山西交通技工学校陈生瑞（第一篇），宁波交通高级技工学校叶志军（第三篇）。

本教材在编写时，得到了很多交通技工学校的支持和帮助，并提出许多宝贵的修改意见，在此特致诚挚的谢意。

由于时间仓促，加上编者水平所限，教材会有一些缺点和错误，诚望读者批评和指正。

<<汽车钣金工艺>>

内容概要

《汽车钣金工艺（汽车钣金专业用）》全面系统地阐述了汽车钣金的基础、汽车钣金件的加工成形、汽车钣金维修等理论知识和修理作业操作技术，是技工学校、职业技术学校汽车钣金专业的教材，也可供钣金工人自学之用。

<<汽车钣金工艺>>

书籍目录

第一篇 钣金基础知识第一章 备料第一节 汽车钣金常用的金属材料第二节 常用材料的计算第三节 钢材的预处理第二章 展开放样第一节 放样的基本知识第二节 可展表面与不可展表面第三节 平行线展开法第四节 放射线展开法第五节 三角形展开法第六节 相贯体的展开第七节 不可展表面的近似展开第八节 各种展开方法的比较第九节 样板的特点和作用第十节 板厚处理第十一节 简单几何形体的展开计算第十二节 合理用料第二篇 加工成形第三章 矫正第一节 矫正的概念和原理第二节 手工矫正第三节 火焰矫正第四节 机械矫正第四章 手工成形第一节 概述第二节 弯曲第三节 放边第四节 收边第五节 拔缘第六节 卷边第七节 拱曲第八节 咬缝第九节 制筋第五章 机械成形第一节 机械弯曲第二节 压延成形第三节 落压成形第四节 其他成形简介第三篇 汽车钣金维修第六章 汽车钣金维修概述第一节 汽车维修的钣金作业范围第二节 汽车钣金维修的常见工具及设备第三节 汽车钣金维修工艺第四节 汽车钣金维修作业要求第七章 车身维修第一节 车身特征及易损部位分析第二节 损伤判别法第三节 车身维修工艺过程第四节 车身维修方法及要求第五节 车身钣金件的换新与切换第六节 车身钣金件替换的作业方法第八章 汽车钣金典型构件的维修第一节 车门、附件的维修第二节 气动门泵、风窗刮水器的维修第三节 散热器及百叶窗的维修第四节 燃油箱的维修第五节 排气消声器的维修第六节 密封件与管件的维修第七节 玻璃的裁割与安装第九章 事故车的钣金修复简介第一节 常见事故车的损坏特征第二节 常见事故车的损坏件分解第三节 骨架与车架的矫正第四节 凹陷皱叠变形的矫正第五节 拆装件修复后的装配方法参考文献

<<汽车钣金工艺>>

章节摘录

在汽车制造与修理中，许多钣金结构件的形状是非常复杂的，为了避免钣金工作的困难，要求钣金材料必须有良好的工艺性能，即：（1）钣金材料必须有很好的压力加工性能，保证钣金工件的顺利成形，即有很好的塑性。

要有在外力作用下产生永久变形而不被破坏的能力。

对于冷作零件来讲，要有良好的冷塑性，如汽车车零件冲压件；对于热作零件来讲，要有良好的热塑性，如热锻件弹簧钢板、热铆铆钉等。

（2）良好的可焊性。

许多汽车钣金零件是通过点焊、氧焊、弧焊或气体保护焊等方式熔焊在一起的，所以要求钣金零件必须有良好的焊接性能。

这一点在汽车挖补维修中尤其重要，可焊性好的材料焊接强度高、开裂倾向小。

3.良好的化学稳定性 汽车覆盖件大都是在露天环境中工作的，经常与水及蒸汽接触，特别像消声器，经常在较高温度和腐蚀气体下工作。

这就要求钣金零件必须有良好的化学稳定性，既要求在常温下耐腐蚀，防锈能力强，又要求在高温或太阳暴晒下不被腐蚀，不变形。

4.良好的钣金材料的尺寸精度和内在质量 钣金材料的尺寸精度和内在质量对钣金加工影响极大，特别是对模压件影响更大。

具体要求是：（1）钣金材料尺寸精度高、厚度均匀、无变形。

（2）表面平整，光洁度高，无气泡、缩孔、划痕、裂纹等缺陷。

（3）无严重锈蚀及氧化皮等附着物。

（4）组织均匀，晶体组织及硬度无明显差异。

5.价格低廉，经济实用 对于汽车的任何构件，在满足工作条件的情况下，都应考虑到经济性。能用黑色金属的，不用有色金属；能用有色金属的，绝不用贵重金属。

汽车钣金构件的寿命，应该与汽车其他构件的寿命相适应。

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>