第一图书网, tushu007.com

<<汽车钣金>>

图书基本信息

书名：<<汽车钣金>>

13位ISBN编号：9787121174537

10位ISBN编号：7121174537

出版时间：2012-7

出版时间：电子工业出版社

作者：陈均 编

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

内容概要

《汽车钣金（第2版）》内容是在第1版的基础上，结合现代钣金设备和技术以及汽车车身的材料的变化重新修订而成的。
包括车身维修安全、车身制图识读、钣金基本技能、车身结构识别、车身材料识别、车身损坏分析、车身测量、车身校正、车身焊接、钣金件更换、车身塑料件维修、车身附件维修、车身防腐等知识。
本书适合职业院校汽车钣金专业或者汽车车身修复专业的师生作为教材使用，也适合从事汽车钣金职业的各类人员参考。

<<汽车钣金>>

书籍目录

第1章 车身维修安全1.1 车间布置与安全1.2 身体防护1.3 安全操作习题1第2章 钣金识图2.1 车身识图2.1.1 轿车车身2.1.2 货车车身2.1.3 客车车身2.2 钣金展开图2.2.1 正圆柱管的展开2.2.2 斜切正圆柱体的展开2.2.3 正圆锥台的展开2.2.4 斜截圆锥面的展开2.2.5 正圆柱螺旋面的近似展开习题2第3章 钣金剪切技术3.1 手工剪切工具及使用3.2 小型剪切设备及使用3.3 大型剪切设备及使用习题3第4章 车身构造4.1 车身的分类4.1.1 根据车厢分类4.1.2 根据车身受力分类4.2 轿车车身构造4.2.1 轿车的壳体构造4.2.2 轿车车身的内部布置4.2.3 汽车车身钣金件的结构特点习题4第5章 车身常用材料5.1 金属材料的性能5.1.1 机械性能5.1.2 工艺性能5.2 汽车钢板5.2.1 汽车钢板的分类和用途5.2.2 汽车钢板件的修理注意事项5.3 铝合金5.3.1 铝合金的种类及用途5.3.2 铝合金车身的优点5.3.3 铝合金件的修理注意事项5.4 塑料5.4.1 热固性塑料5.4.2 热塑性塑料5.4.3 塑料的特点5.4.4 塑料在汽车中的应用5.5 玻璃5.5.1 汽车玻璃的要求5.5.2 汽车玻璃的种类及用途习题5第6章 车身损伤分析6.1 汽车碰撞诊断步骤6.2 损伤评估时的安全注意事项6.3 汽车碰撞检查内容6.4 碰撞对车身的影响6.4.1 车身设计对碰撞的影响6.4.2 车身结构对碰撞的影响6.4.3 驾驶员的反应对碰撞的影响6.4.4 碰撞位置对碰撞的影响6.4.5 撞击物对碰撞的影响6.4.6 行驶方向对碰撞的影响6.4.7 碰撞车辆的质量对损伤的影响6.5 碰撞产生的车身损伤6.5.1 车架式车身的碰撞损伤6.5.2 车架式车身修复准则6.5.3 整体式车身的吸能设计6.5.4 整体式车身碰撞能量的传递6.5.5 整体式车身的碰撞分析方法6.5.6 整体式车身的碰撞损伤6.5.7 整体式车身结构件的碰撞损伤6.5.8 目测确定碰撞损伤的程度习题6第7章 车身测量技术7.1 车身测量的意义与基准7.1.1 车身测量的意义7.1.2 车身测量基准7.2 车身测量参数的确定7.2.1 标准参数法7.2.2 对比参数法7.3 车身变形的测量方法7.3.1 测距法的应用7.3.2 定中规法的应用7.3.3 坐标法的应用7.3.4 车身各部分尺寸的测量要求7.4 汽车车身尺寸测量系统7.4.1 机械式测量系统7.4.2 电子测量系统7.4.3 激光式测量系统习题7第8章 车身校正技术8.1 车身校正理论8.2 车身校正设备8.2.1 校正设备的基本要求8.2.2 车身校正设备的分类及用途8.3 车身校正程序8.3.1 校正程序的制定8.3.2 校正工艺的设计8.4 车身校正操作8.4.1 车身校正安全注意事项8.4.2 前端损伤部位的校正8.4.3 侧向损伤的校正8.4.4 后部碰撞损伤的校正8.4.5 颠覆损伤的校正8.4.6 车身内应力的消除8.4.7 钣金校正的校验与检查习题8第9章 车身焊接技术9.1 车身连接方式9.1.1 可拆卸连接9.1.2 不可拆卸连接9.2 车身焊接技术9.2.1 焊接的类型和特点9.2.2 手工电弧焊9.2.3 氧乙炔焊9.2.4 气体保护焊9.2.5 电阻点焊习题9第10章 钣金校正技术10.1 钣金校正基本知识10.2 车身板件损坏类型及分析10.2.1 直接损坏10.2.2 间接损坏10.3 车身钣金修复工具设备及使用10.4 车身钣金修复技术10.4.1 敲击修复的基本方法10.4.2 修复凹陷的基本方法10.4.3 修复隆起的基本方法10.4.4 板件变形修整后的修平处理10.4.5 车身钣金修复实例——车门外板大面积凹陷损伤的修复10.4.6 板件轻微损伤的修复10.4.7 微钣金修复10.4.8 铝板件的修复习题10第11章 车身板件更换技术11.1 整体式车身更换的要求11.1.1 车身外部板件更换的要求11.1.2 车身结构板件更换的要求11.2 常用分割工具及其使用11.2.1 气动磨削工具11.2.2 气动切割锯11.2.3 气动錾子11.2.4 气动焊点钻11.2.5 打孔器11.2.6 摺边机11.2.7 气动剪11.2.8 气动除锈器11.2.9 气动锉11.2.10 等离子切割机11.3 结构性板件的拆卸11.3.1 确定电阻点焊焊点的位置11.3.2 分离电阻点焊焊点的方法11.3.3 分离连接焊缝的方法11.3.4 钎焊类型的区分和分离方法11.4 板件的更换11.4.1 车辆的准备11.4.2 新更换板件的准备11.4.3 更换前纵梁11.4.4 更换后侧围板11.4.5 门槛外板的更换11.4.6 结构性板件的分割与连接习题11第12章 车身塑料件维修技术12.1 塑料维修安全注意事项12.2 塑料的维修方式12.3 塑料件维修技术12.3.1 塑料件黏结维修基础12.3.2 塑料件黏结修理12.3.3 塑料件焊接修理12.4 加强型塑料件维修12.4.1 加强型塑料板上发生的损坏类型12.4.2 加强型塑料件维修工具12.4.3 加强型塑料件维修用黏合剂12.4.4 维修加强型塑料件的辅助材料12.4.5 加强型塑料件的维修方法习题12

章节摘录

5.1.2 工艺性能 1.铸造性 铸造性指金属材料能用铸造的方法获得合格铸件的性能。
铸造性主要包括流动性，收缩性和偏析。
流动性是指液态金属充满铸模的能力，收缩性是指铸件凝固时，体积收缩的程度，偏析是指金属在冷却凝固过程中，因结晶先后差异而造成金属内部化学成分和组织的不均匀性。
2.可锻性 可锻性指金属材料在压力加工时，能改变形状而不产生裂纹的性能。
它包括在热态或冷态下能够进行锤锻、轧制、拉伸、挤压等加工。
可锻性的好坏主要与金属材料的化学成分有关。
3.切削加工性 切削加工性指金属材料被刀具切削加工后而成为合格工件的难易程度。
切削加工性的好坏常用加工后工件的表面粗糙度、允许的切削速度以及刀具的磨损程度来衡量。
它与金属材料的化学成分、力学性能、导热性及加工硬化程度等诸多因素有关。
通常是用硬度和韧性作为切削加工性好坏的大致判断。
一般来说，金属材料的硬度愈高愈难切削，硬度不高，但韧性大，切削也较困难。
4.焊接性 焊接性指金属材料对焊接加工的适应性能。
主要是指在一定的焊接工艺条件下，获得优质焊接接头的难易程度。
它包括两个方面的内容：一是结合性能，即在一定的焊接工艺条件下，一定的金属形成焊接缺陷的敏感性；二是使用性能，即在一定的焊接工艺条件下，一定的金属焊接接头对使用要求的适用性。
5.2 汽车钢板 5.2.1 汽车钢板的分类和用途 按照生产工艺，汽车钢板可分为热轧板、冷轧板、镀锌板、夹层制振板等；按钢板性能，可分为深冲钢、烘烤硬化钢、高强度钢、超高强度钢、不锈钢等。
1.热轧板 热轧板是在800度以上高温下轧制的，它的厚度在1.6～8mm之间。
钢板表面会覆上一层氧化膜，必要时可使用酸洗或喷丸处理来去除氧化膜。
汽车车架、车辆车身内部钢板、底盘零件和底盘大梁都是用热轧板制造的。

第一图书网, tushu007.com

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