

<<汽车碰撞钣金修复技巧与实例>>

图书基本信息

书名：<<汽车碰撞钣金修复技巧与实例>>

13位ISBN编号：9787111299981

10位ISBN编号：7111299981

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业

作者：顾平林 编

页数：195

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>

<<汽车碰撞钣金修复技巧与实例>>

前言

汽车是人们平时出行的重要代步工具。随着汽车保有量的增加，汽车碰撞事故也越来越多。而不论事故大小，汽车的碰撞损伤都需要进行修复。这使得汽车碰撞钣金修复行业具有很好的发展前景。

汽车钣金修理设备及工艺随着汽车制造材料、制造工艺的变革而改变，这就对汽车碰撞钣金修复人员的理论知识、技能水平和操作方法提出更高的要求。因此，提高相关人员的技术水平成了当务之急。

本书从汽车碰撞钣金修复的一线操作需要出发，提出了自己的维修观点、理念与实际修复技巧，适应了当代国际品牌汽车入驻国内市场后的生产服务需要，符合汽车碰撞钣金修复的要求。本书系统地讲述了汽车碰撞钣金修复的理论知识、维修步骤、实用技巧等，并通过典型的车身修复实例提高图书的实用性。

这些实例涉及了车身修复累积误差的处理，如二次碰撞、二次修复、二次更换、过度拉伸、跑偏、共振、啃胎、漏水、漏尘等，在每个实例后都有修复心得，能够帮助读者更好地领会汽车碰撞修复的思路。

本书图文并茂，从汽车碰撞钣金修复工作与时俱进的理念出发，使理论与实例相结合，让读者更快、更好地掌握汽车碰撞钣金修复技术。

在内容编排上，体现了理论联系实际、深入浅出的特点。

本书是广大一线碰撞维修技工的重要参考资料，也可供相关汽车院校师生使用。

在编写本书过程中，得到了不少同行专家的帮助和支持，并参阅了大量文献资料，借此出版之际，特向他们表示诚挚的谢意。

另外，参与本书编写的还有汤锦如、施继强、冯小青等。

由于水平有限，书中难免存在差错，请广大读者批评指正。

<<汽车碰撞钣金修复技巧与实例>>

内容概要

《汽车碰撞钣金修复技巧与实例》系统地讲述了汽车碰撞钣金修复的理论知识、维修步骤、实用技巧等，并通过典型的车身修复实例提高图书的实用性。

这些实例涉及了车身修复累积误差的处理，如二次碰撞、二次修复、二次更换，过度拉伸，跑偏，共振，啃胎，漏水、漏尘等，在每个实例后都有修复心得，能够帮助读者更好地领会汽车碰撞修复的思路。

《汽车碰撞钣金修复技巧与实例》图文并茂，从汽车碰撞钣金修复工作与时俱进的理念出发，使理论与实例相结合，让读者更快、更好地掌握汽车碰撞钣金修复技术。

在内容编排上，体现了理论联系实际、深入浅出的特点。

《汽车碰撞钣金修复技巧与实例》是广大一线碰撞维修技工的重要参考资料，也可供相关汽车院校师生使用。

<<汽车碰撞钣金修复技巧与实例>>

书籍目录

前言第一章 汽车碰撞和钣金修复知识第一节 汽车碰撞知识一、钣金工需要了解的碰撞汽车信息二、汽车碰撞情况分析三、汽车碰撞对车身结构的影响四、车身损坏原因分析第二节 汽车车身材料一、车身用材料的分类二、车身用金属材料三、车身用非金属材料四、车身用复合材料第三节 钣金修复常用工具一、车身整形通用工具二、车身外形修复机三、等离子切割机四、二氧化碳气体保护焊机五、气动锯六、气动铣孔枪七、角磨机八、电子车身底盘测量系统九、车身大梁校正设备第四节 车身维修眼中的四轮定位一、四轮定位参数二、四轮定位不良造成的故障三、四轮定位参数的检测与路试四、四轮定位调整的预检五、四轮定位的调整过程第二章 汽车钣金修复工艺和零部件修复方法第一节 汽车钣金修复工艺一、传统车身修复工艺二、现代车身修复工艺三、车身钣金件修复工艺四、车身严重损坏的修复技术五、汽车车身钢板修复方法六、车身结构件的修复方法第二节 汽车碰撞修复步骤一、损伤诊断二、确定维修方案三、拉伸校正四、焊接修整五、装复调试第三节 铝质车身修复技术一、使用铝材的意义及铝材特性二、铝质车身修复应具备的条件三、如何正确修复铝质车身第四节 汽车后端碰撞的修复一、查找损伤部位二、进行修复校正工作三、装配四、密封和防锈处理五、车身后端修复注意事项第五节 汽车前端和侧面碰撞的修复一、车身前端损坏的修复二、车身侧面损坏的修复三、车门的修复四、应力消除工艺五、车身校正过程中的注意事项第六节 钣金修复的新方法和新工艺一、钣金胶与可透焊底剂的应用二、挖补技术在碰撞修复中的应用三、新材料车身构件的修理焊接要求四、无尘无水干磨工艺第三章 钣金修复质量和安全生产要求第一节 汽车钣金维修在维修技术中的地位一、汽车钣金给人的印象二、汽车钣金维修的重要程度三、正视汽车钣金维修与汽车维修技术的关系第二节 汽车钣金事故的预防一、事故预防方法二、工作守则第三节 车身修复的质量要求一、车身修复质量要求二、车身修复质量的检验三、汽车喷涂的要求第四节 汽车保险理赔与配件品质第四章 钣金件修复技巧与自制小工具第一节 汽车车身修复技巧和方法一、车身擦伤的修复技巧二、车身凹坑的修补技巧三、锈孔或裂口的修理技巧四、填充填料和重新喷漆五、汽车小划伤的处理技巧第二节 车身结构件的二次更换技巧第三节 乘坐室地板的更换技巧一、待修车辆地板的切割二、切割工具、工艺的选择与要求三、新地板的选择四、新旧板件搭接处的处理五、焊接的手段及技巧六、隔声减振防腐胶的作用第四节 车身外皮的修复技巧第五节 自制拉拔钉修复铝制车身表面一、自制拉拔钉修复铝制车身二、为什么不用电钻打孔第六节 发动机罩开关和前后风窗玻璃防水措施一、发动机罩开关过程中的几点建议二、预防前后风窗玻璃漏水的措施第七节 累积误差的处理技巧第八节 拉伸过度的处理技巧一、成型构件碰撞损伤修复与拉伸过度二、车身大梁及立柱的拉伸校正第九节 汽车装饰对车身结构的影响一、铺地胶对车身结构的影响二、玻璃贴膜对车身结构的影响三、增设防盗遥控装置对车身结构的影响四、改造音响系统对车身结构的影响五、个性化的外形改变对车身结构的影响六、加装发动机下护板对车身结构的影响第十节 科学进行底盘装甲的技巧第五章 车身构件的拆卸、更换与调整第一节 汽车车身构件更换步骤与分解图一、汽车车身构件更换步骤二、轿车车身构件分解图第二节 车身构件拆解、分割的原则和方法一、选择进行拆解的部位二、车身构件的拆解与安装作业三、车身非结构性或装饰性钣金件的更换第三节 发动机罩的拆卸、更换和调整第四节 车门槛板、立柱、梁的拆卸和更换一、车门槛板的拆卸和更换二、立柱、梁的更换方法第五节 保险杠、翼子板、格栅和天窗的拆卸、更换和调整一、保险杠的拆卸、更换和调整二、翼子板的拆卸、更换和调整三、格栅的拆卸与更换四、天窗的拆卸、更换和调整第六节 汽车车门、玻璃与行李箱盖的拆装和调整一、车门的拆装二、玻璃的拆装三、行李箱盖的调整第七节 车身钢板的更换一、正确选择钢板的更换和连接方式二、确定分割位置及板件的分离三、板件的安装与定位第八节 承载式车身结构件与非结构件修与换的掌握一、承载式车身结构件修与换的掌握二、非结构件修与换的掌握第六章 塑料件的修复第一节 汽车塑料概述第二节 汽车塑料件维修程序一、热固性塑料维修程序二、热固性塑料维修注意事项第三节 汽车车身塑料零部件的修补一、汽车塑料件的损伤修理二、汽车塑料件喷涂前的表面处理三、塑料孔洞、穿孔的修复四、汽车塑料件喷涂面漆工艺操作第四节 塑料保险杠、灯具的破损修复第五节 用玻璃钢材料修复汽车塑料一、材料及工具准备二、零部件修复前的准备工作三、破损处的修复第七章 汽车碰撞修复实例第一节 桑塔纳汽车修复实例一、桑塔纳轿车锈蚀车门的修复二、桑塔纳碰撞修复后有共振现象三、桑塔纳底部受伤故障排除第二节 与汽车异响有关的车身修复实例一、马自达车门窗玻璃升降过程中

<<汽车碰撞钣金修复技巧与实例>>

的“咔嗒”声的排除二、本田车事故修复后异响排除一例三、捷达轿车更换前纵梁后异响排除第三节漏水、漏尘的车身修复实例一、红旗轿车乘坐室后排脚下雨后大量积水二、红旗轿车行李箱尘土多三、红旗轿车前乘客位滴水四、马自达?轿车门槛内积水五、福特福克斯地毯下有水第四节帕萨特汽车车身修复实例一、帕萨特B碰撞修复实例二、帕萨特领驭碰撞损伤修复实例三、帕萨特领驭轿车碰撞修复实例四、帕萨特B轿车更换空调风扇后出现共振第五节其他车身修复实例一、奇瑞A散热器框架的组焊过程二、奥迪A事故修复后跑偏现象的排除三、广州本田轿车铝合金缸体螺纹修复四、北京现代索纳塔电动后视镜故障五、捷达轿车左前门玻璃升降失灵六、别克君威车门锁芯易撬故障七、福克斯行李箱打不开故障附录附录A“奔腾杯”汽车维修钣金技能赛汽车维修钣金比赛方案附录B汽车运用与车身修复技能比赛方案参考文献

<<汽车碰撞钣金修复技巧与实例>>

章节摘录

10) 采取焊接临时拉伸板拉伸, 或采用外形修复机裁焊、热收缩作业前, 应确认其内部没有易燃物及线束等。

车身钢板内侧, 如后翼子板、车身立柱等内部会粘有隔声垫、隔热棉、发泡材料、线束等, 焊接、热收缩时的热量会造成内侧线束烧蚀, 甚至引起火灾。

11) 车身钢板修复时, 外部饰板、外拉手、灯具等零部件卡扣的安装孔及螺钉孔应尽可能接近原始平面, 不能用原子灰找平, 否则安装时会导致配合不紧、螺钉紧固时原子灰开裂、由于原子灰厚度增加导致卡扣无法安装到位等现象。

修复后还应将箱形内部断裂的卡扣、从工艺孔掉进的原子灰块等物品清理干净, 防止产生异响故障。

12) 为保证钢板的耐用性, 修复后应进行防腐处理。

车身钢板由于撞击, 刮蹭, 修复过程中的锤击、裁焊、热收缩都可能破坏原有防腐层, 并使金属裸露, 裸露的金属与空气中的氧和湿气接触, 极易形成锈蚀, 缩短钢板使用寿命。

钢板防腐包括外表面防腐和钢板内侧防腐, 常用防腐材料为油漆、防腐蚀化合物。

油漆工艺可在空气与钢板之间形成屏障, 是钢板外表面主要防腐措施, 钢板修复后, 应对外表面进行清洁、除油, 并及时刷涂环氧底漆, 以免锈蚀。

钢板内侧主要是通过喷涂防腐剂达到防腐目的, 车身大多数的腐蚀是因内侧表面没有防腐处理所造成的。

防腐剂类型主要有石油基化合物和蜡基化合物, 其中蜡基化合物的使用较为广泛。

喷涂设备一种是罐装白喷式设备, 使用喷管从钢板内侧的维修孔、工艺孔、顺水子L等位置喷入损伤的钢板内侧。

另一种是使用特制的喷杆、喷嘴, 通过压缩空气的压力将防腐材料均匀喷入封闭式钢板的内部。

这种设备适合于车门槛板、车身立柱、纵梁及横梁等封闭式箱形部位, 优点是射程远、压力大、防腐剂的附着力强, 喷嘴进出容易, 适合于狭小部位的内腔防腐。

<<汽车碰撞钣金修复技巧与实例>>

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>