



- 高等职业教育“十二五”规划教材
- 汽车整形技术专业任务驱动、项目导向系列化教材

UTO MOBILE

汽车涂装技术

QICHE TUZHAUNG JISHU

主 编 韩 星 燕 寒
副主编 汤其国 陈 勇



教学资源库
<http://www.ndip.cn>



国防工业出版社

National Defense Industry Press

- 高等职业教育“十二五”规划教材
- 汽车整形技术专业任务驱动、项目导向系列化教材

汽车涂装技术

主 编 韩 星 燕 寒
副主编 汤其国 陈 勇

国防工业出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书主要以汽车维修行业中的喷漆岗位所从事的工作为导向,详细介绍了汽车车身各种材料的表面涂装作业,并对理论与实践操作都作出了详细的介绍。全书除引言外共分11个任务,任务1车身漆面的损伤评估;任务2喷枪的操作与调整;任务3底材处理;任务4施涂原子灰;任务5施涂中途底漆;任务6遮蔽;任务7喷涂面漆;任务8涂装后处理;任务9特殊材料的涂装;任务10涂料调色;任务11水性漆的施涂,共19个典型工作任务。按汽车维修企业实际工作过程培养学生的专业能力与职业核心能力。

本书可以作为高职院校汽车整形技术及相关专业的教材,也可以作为从事车身维修人员、事故车评估人员的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

汽车涂装技术/韩星,燕寒主编. —北京:国防工业出版社,2016.1

高等职业教育“十二五”规划教材 汽车整形技术专业任务驱动、项目导向系列化教材

ISBN 978-7-118-10494-3

I. ①汽… II. ①韩… ②燕… III. ①汽车—涂装—
高等职业教育—教材 IV. ①U472.44

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第296902号

※

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路23号 邮政编码100048)

腾飞印务有限公司印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 16¼ 字数 374千字

2016年1月第1次印刷 印数 1—3000册 定价 34.80元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店:(010) 88540777

发行邮购:(010) 88540776

发行传真:(010) 88540755

发行业务:(010) 88540717

前 言

汽车修补涂装技术人员，也叫喷漆技师，是汽车维修行业的一个热门岗位。在欧美等发达国家，喷漆技师的收入水平不亚于一般的白领阶层，而且越来越受到社会的认可和尊重。随着汽车工业的迅猛发展，我国的汽车保有量不断增长，汽车修补涂装工作已经逐渐成为汽车维修的重点内容，对相关技术人员的需求非常旺盛，喷漆技师在今后的工作中有着光明的前景。

近几年与车身维修相关的专业也在迅速发展，而教材建设才刚刚起步。因为现在以典型任务驱动的项目化教材是职业学校教材的重要方向，所以我们按照这样的教改思路编写了本书。本书主要以汽车维修行业中的喷漆岗位所从事的工作为导向，详细介绍了汽车车身各种材料的表面涂装作业，并对理论与实践操作都作出了详细的讲解。在教法上，以实训为主，理实一体，着重培养学生实际维修能力。

另外，本书还着重突出了新技术和新工艺的应用。针对当前出现的水性漆的涂装作业也安排了任务进行了介绍。

本书由韩星、燕寒主编，汤其国、陈勇副主编。其中，南京交通职业技术学院韩星编写任务7、任务8、任务9、任务10；南京交通职业技术学院燕寒编写引言、任务1、任务2、任务3、任务4；南京交通职业技术学院汤其国编写任务5、任务6；南京交通职业技术学院陈勇编写任务11。

在本书的编写过程中参考了国内外有关论著和资料，在此向这些论著和资料的作者表示最诚挚的谢意！

由于编者水平有限，加之经验不足，书中难免有谬误和疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

引言	1
学习目标	1
一、汽车涂装简介	1
(一) 涂装的定义与功能	1
(二) 涂装的特点与分类	2
(三) 原厂涂装与修补涂装	3
二、汽车修补涂装作业流程	9
三、涂料物品的安全放置使用规则	10
四、汽车修补涂装作业安全	11
任务1 车身漆面的损伤评估	18
学习目标	18
一、汽车涂料的基本知识	18
(一) 涂料的成分	18
(二) 涂料的分类	24
(三) 涂料干燥的类型	25
二、常见漆面的损伤类型	29
三、漆面修补涂装分类	31
四、设备、工具和材料准备	32
五、技术标准及要求	32
六、车身漆面的损伤评估步骤	32
七、技能考核表	36
课后复习题	37
任务2 喷枪的操作与调整	40
学习目标	40
一、喷枪	40
二、压缩空气供应装置	51
三、常用涂装方法	55
四、设备、工具和材料准备	56
五、技术标准及要求	56
六、操作步骤	56

(一) 使用车门板练习喷枪操作	56
(二) 使用发动机罩练习喷枪操作	59
七、技能考核表	60
课后复习题	61
任务3 底材处理	65
学习目标	65
一、底材处理概述	65
二、底材处理工具与设备	67
三、设备、工具和材料准备	73
四、技术标准及要求	74
五、操作步骤	74
六、技能考核表	77
课后复习题	78
任务4 施涂原子灰	81
学习目标	81
一、原子灰介绍	81
二、原子灰施涂工具	82
三、设备、工具和材料准备	83
四、技术标准及要求	84
五、子任务1: 简单表面的原子灰的施涂与打磨	84
六、子任务2: 复杂表面的原子灰的施涂与打磨	90
七、技能考核表	93
课后复习题	93
任务5 施涂中涂底漆	96
学习目标	96
一、中涂底漆介绍	96
二、中涂底漆调配工具	97
三、设备、工具和材料准备	98
四、技术标准及要求	98
五、中涂底漆的喷涂与打磨	98
六、技能考核表	102
课后复习题	103
任务6 遮蔽	105
学习目标	105
一、遮蔽介绍	105
(一) 遮蔽的目的	105
(二) 遮蔽材料	105
(三) 遮蔽方法	108
(四) 遮蔽手法	114



(五) 遮蔽注意事项	114
二、设备、工具和材料准备	115
三、技术标准及要求	115
四、子任务 1: 车身部分板件的遮蔽	115
(一) 后车门涂装前的遮蔽	115
(二) 前车门和前翼子板涂装前的遮蔽	116
(三) 后侧外板涂装前的遮蔽	119
五、子任务 2: 整车涂装前的遮蔽	121
六、技能考核表	123
课后复习题	123

任务 7 喷涂面漆 125

学习目标	125
一、汽车面漆介绍	125
二、涂装辅助材料	128
三、修补涂装的种类	129
四、面漆涂装的注意事项	131
五、涂装工具	133
六、设备、工具和材料准备	134
七、技术标准及要求	134
八、子任务 1: 素色漆的喷涂	135
九、子任务 2: 双工序金属漆的喷涂	137
十、子任务 3: 三工序珍珠漆的喷涂	141
十一、技能考核表	144
课后复习题	145

任务 8 涂装后处理 149

学习目标	149
一、涂膜的干燥	149
二、干燥设备	151
三、漆膜缺陷的判断与原因分析	153
(一) 涂装前的缺陷	153
(二) 涂装过程中的缺陷	155
(三) 涂装后的缺陷	161
四、漆膜的抛光	166
五、设备、工具和材料准备	168
六、技术标准及要求	169
七、操作步骤	169
八、技能考核表	171
课后复习题	171

任务 9 特殊材料的涂装 174

学习目标	174
一、塑料件的基础知识	174
二、铝合金板件的基础知识	177
三、特殊涂料的基础知识	179
四、设备、工具和材料准备	181
五、技术标准及要求	183
六、子任务 1: 塑料件 (PP) 的漆面修补涂装	183
七、子任务 2: 铝合金件的漆面涂装	184
八、子任务 3: 特殊涂料的喷涂	185
九、技能考核表	187
课后复习题	188
任务 10 涂料调色	190
学习目标	190
一、色彩学基础	190
(一) 光与光谱色	190
(二) 物体的颜色	192
(三) 颜色的特性及表示方法	195
(四) 颜色的合成方法	203
(五) 比色	210
二、色母特性	216
三、调色概述	219
(一) 调色的目的	219
(二) 调色材料与设备	219
四、设备、工具和材料准备	223
五、技术标准及要求	224
六、子任务 1: 辨别颜色的三属性	224
七、子任务 2: 涂料调色	225
八、技能考核表	236
课后复习题	236
任务 11 水性漆的施涂	239
学习目标	239
一、水性漆概述	239
二、设备、工具和材料准备	245
三、技术标准及要求	245
四、子任务 1: 水性漆的调色流程	245
五、子任务 2: 水性色漆的喷涂	248
六、技能考核表	250
课后复习题	250
参考文献	252



引言

学习目标

1. 熟悉涂装的定义与功能；
2. 熟悉汽车涂装的特点和分类；
3. 了解汽车修补涂装作业流程；
4. 熟悉涂料物品的安全放置和使用规则；
5. 熟悉汽车修补涂装的作业安全。

一、汽车涂装简介

(一) 涂装的定义与功能

1. 涂装的定义

涂装是指将涂料涂覆于物面(基底表面)上,经干燥成膜的工艺。已经固化了的涂料膜称为涂膜(俗称“漆膜”)。由两层以上的涂膜组成的复合层称为涂层。汽车表面涂装是典型的多涂层涂装。

2. 涂装的功能

汽车经过涂装后,不但可使车身具有优良的外观,而且还可使车身耐腐蚀,从而提高汽车的商品价值和使用价值。汽车涂装具有保护、装饰、特殊标识等作用。

(1) 保护作用。汽车运行环境复杂,经常会受到水分、微生物、紫外线和其他酸碱气体、液体等的侵蚀,有时会被磨、刮而造成损伤。如果在它的表面涂上涂料,就能保护汽车免受损坏,延长使用寿命。这是因为,车身表面经涂装后,使零件的基本材料与大气环境隔绝,起到一种“屏蔽”作用而防止锈蚀;有些涂料对金属来讲还能起到缓蚀作用,比如磷化底漆可以借助涂料内部的化学组分与金属反应,使金属表面钝化,这种钝化膜加强了涂膜的防腐蚀效果。

(2) 美化作用。现代汽车不但是实用的交通运输工具,而且更像是一种艺术品。车身颜色与车内颜色相匹配,与环境颜色相协调,与人们的爱好以及时代感相适应。绚丽的色彩与优美的线型融为一体构成了汽车的造型艺术,协调的色彩烘托了汽车的造型,使汽车具有更佳的艺术美。



(3) 特殊标识作用。涂装的标识作用是由涂料的颜色体现的。在汽车上涂装不同的颜色和图案区别不同用途的汽车。例如,消防车涂成大红色;邮政车涂成橄榄绿色,字号、车号为白色;救护车为白色并做红十字标记;工程车涂成黄色与黑色相间的条纹,字及车号用黑色等。另外,颜色在指示、警告、禁令、指路等标志中的含义作用也非常明显。

(4) 达到某种特定的目的。应用涂料的特殊性能,使汽车具有特殊功用来完成特种作业或适应特定的使用条件。例如,化工物品运输车辆要在车体表面或货箱、罐仓内部涂布耐酸碱、耐油、耐热、绝缘等涂料以防止化学品的腐蚀、渗漏等;军用汽车采用保护色达到隐蔽的作用;涂在船底上的防污漆,漆中的毒剂缓慢渗出,可杀死寄生在船底上的海洋生物,从而延长船舶的使用寿命,并保证其航行速度;为使导弹、航天器等在飞行过程中不致被大气摩擦产生高温烧毁,在其表面涂覆一种既耐高温又耐摩擦的涂料;还有用于消音等方面的涂料。不胜枚举的各种特殊要求,必须有各种各样的涂料去适应。

(二) 涂装的特点与分类

1. 涂装的特点

汽车涂装的目的是使汽车具有优良的耐蚀性和高装饰性外观,以延长其使用寿命,提高其商品价值。

(1) 汽车涂装属于高级保护性涂装。汽车涂层必须具备极优良的耐蚀性、耐候性和耐沥青、油污、酸碱、鸟粪等物质的侵蚀作用。汽车属于户外用品,因而要求汽车涂层适应寒冷地区、工业地区、沙漠戈壁、湿热带和沿海等各种气候条件。在国际上具有竞争能力的汽车以及汽车涂料都能很好地适应世界各地的气候条件。

(2) 汽车涂装(以车身涂装为主)属于中、高级装饰性涂装。车身(尤其是轿车的车身)必须进行精心的涂装设计,在具有良好的涂装设备条件和环境下,才能使涂层具有优良的装饰性。汽车的装饰性除车型设计外,主要靠涂装,因此汽车涂层的装饰性直接影响汽车的商品价值。汽车涂层的装饰性主要取决于色彩、光泽、鲜映性、丰满度和涂层外观等。汽车的色彩一般根据汽车类型、汽车外型设计和时代流行色来选择。除特殊用途的汽车(如军用汽车)外,一般都希望汽车涂层具有极好的色彩、光泽和鲜映性。例如,运动型跑车的色彩多采用明快的大红色、明黄色等,给人以强烈的动感;高级轿车多采用较深的色调,给人以庄重、稳健的感觉。涂层的外观优劣直接影响涂层的装饰性,涂膜的橘皮、颗粒等是影响涂层外观的主要因素。一般要求汽车外表涂层平整光滑,镜物清晰,不应有颗粒。

(3) 汽车涂装是最典型的工业涂装。汽车制造涂装流水线的生产节奏一般为几十秒至几分钟,因此必须选用高效快速的涂装前的表面预处理方法、涂装方法、干燥方法、传送方法和工艺设备。汽车修补涂装也是如此,为恢复汽车涂层的要求,达到无痕修补的目的,汽车修补涂装也采用了与汽车制造涂装相类似的先进的涂装设备、涂料和施工工艺,因此可以达到与汽车制造相同的良好效果。

(4) 汽车涂装件产品一般为多涂层涂装。汽车车身涂层如果是单涂层则会失去装饰性,漆面会显得不够饱满,色彩干涩且达不到上述优良的保护性。所以汽车涂层一般都是由三层以上的涂层组成的,如轿车车身的涂层就是由底涂层(主要是防锈底漆层)、中间涂层(提高上下涂膜的结合能力,提供韧性和抗冲击能力)和面涂层(提供多彩的颜色)组成的,涂层的总厚度一般控制在 $100\mu\text{m}$ 左右。

2. 汽车涂装分类

由于涂装的对象不同,涂装的目的和要求千差万别,所以采用的涂料和涂装工艺也相差甚远。按涂装对象不同,汽车涂装大体可以分为新车制造涂装和旧车修补涂装。

汽车制造涂装包括车身外表涂装、车厢内部涂装、车身骨架的涂装、底盘部件的涂装、发动机部件的涂装、电气设备部件的涂装等内容。车身外表涂装是汽车制造涂装的重点,要求达到高装饰性和抗腐蚀的目的,并且与汽车用途相适应,具有优良的耐久性。

汽车修补涂装总的目的就是要恢复汽车原有的涂层技术标准和达到无痕迹修补的目的,根据需要修补部位和修补面积的大小可以分为重新喷涂(简称“重涂”或“全车喷漆”)、局部修补(根据修补面积又可分“点修补”和“块修补”)和零部件修补涂装。

(三) 原厂涂装与修补涂装

1. 原厂涂装

汽车涂装已经有 80 余年的历史,其发展与涂料工业和涂装设备的发展有着密不可分的关系。在近 30 年内,尤其是近 10 多年,随着精细化工工业和机械工业的进步,汽车制造涂装也有了突飞猛进的发展,从某种意义上讲,也可以说汽车工业的发展促进了涂料工业和涂装设备工业的进步。

因汽车工业发展的历史和条件的不同,各国汽车工业的涂装水平也不均衡。北美和西欧的汽车涂装工艺水平处于世界先进地位,许多新的涂装技术和新的涂装材料均首先应用于汽车。20 世纪 60 年代初日本的涂装水平与我国相仿,由于以后的 30 年发展迅速,其汽车涂装的水平也已经进入世界先进行列。我国从 80 年代初开始,在一汽、二汽等汽车制造厂首先引进了国外先进的涂装技术和配套涂料,使汽车制造涂装工艺水平有了极大的提高,特别是进入 90 年代后,由于轿车合资企业和涂料合资企业逐渐增多,使我国的轿车涂装技术和涂装材料也已达到了世界先进水平。

汽车涂装的发展在 1985 年以后进入一个新的阶段,即净化工程阶段(防止公害)。由于注重环保,所以多采用环保型涂料,如水性中涂和底色漆,试用水溶性或粉末罩光涂料,无铬钝化或以高磷化膜的磷化处理代替表面钝化等;在喷涂工艺方面,采用全自动喷涂(包括适用于水性或金属漆等导电型漆的静电喷涂),湿对湿喷涂,水性底漆、面漆吹干水分后喷涂水性或溶剂型涂料统一烘干。

新车制造的涂装工艺发展到现在已经达到了一个相当高的水平,对底材的防腐蚀性能和面层的装饰性都已经非常成熟。尤其是随着各种新型涂料的不断开发和涂装设备的进一步完善,新车制造涂装这一工序无论从质量和数量等方面都达到了前所未有的高度。现以车身涂装为例,简要介绍制造涂装的工艺流程。

(1) 化学处理。采用全浸法(见图 0-1),将整个车身浸入碱液槽内,以清除油、脂及其他杂质,然后再将其浸入另一处理液槽内,以形成结晶的磷化锌层。

(2) 底层处理。为改善车辆的持久防锈特性,重新将车辆浸入漆槽内进行电泳涂漆(图 0-2),以便在车身内部所有部位形成高质量的漆层。电泳涂漆时,采用环氧树脂漆。

(3) 密封过程。采用加压给料型密封胶枪,在各部件的焊接接缝、零件接合缝以及卷边部位涂密封胶。密封这些部位可以确保车身板件内部的水密性、防锈性、防尘性,如图 0-3 所示。

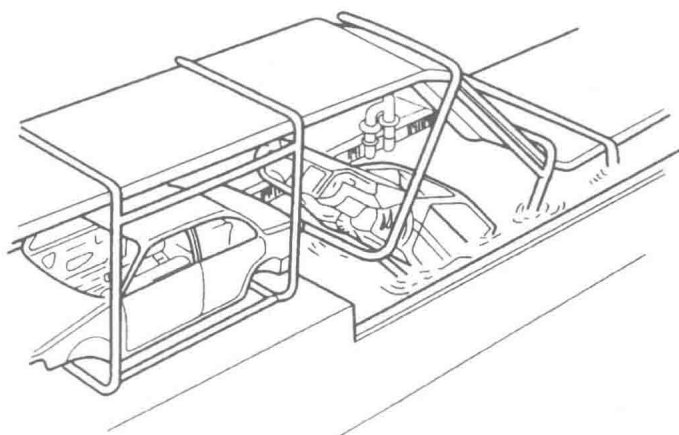


图 0-1 化学处理

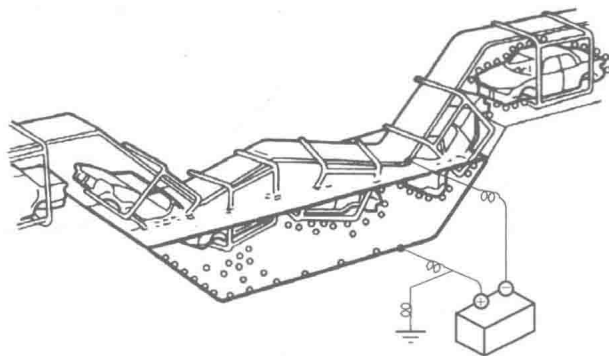


图 0-2 电泳涂装

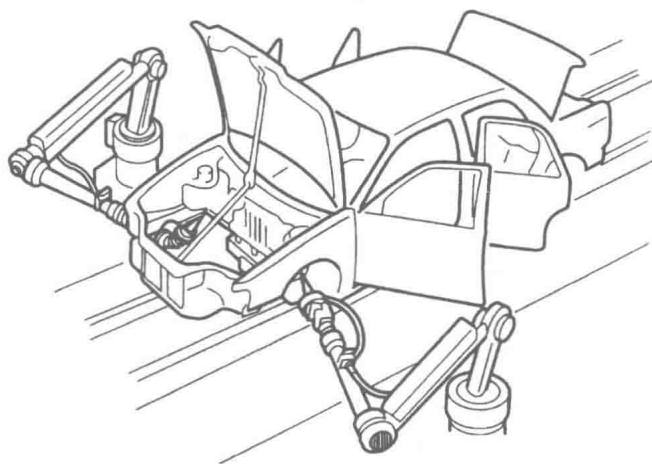


图 0-3 密封过程

(4) 底漆层涂装。在包括轮罩在内的车身下部区域涂 PVC(聚氯乙烯)(见图 0-4)。

通过此处理,不仅可以保护车身下部不因飞石而造成破裂,还可以改善其隔音、防震及隔热性能。

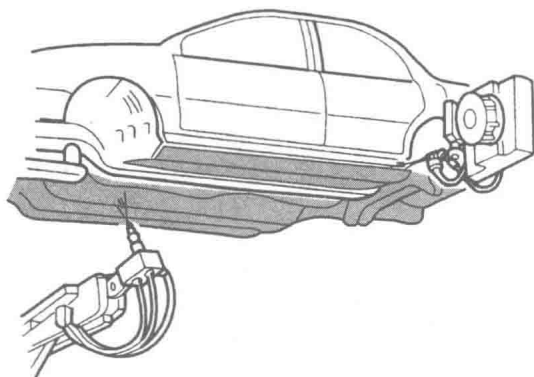


图 0-4 底层漆涂装

(5) 硬性防碎石漆层涂装。在侧门槛处涂防破裂硬漆层(见图 0-5),可以保护该部位不因飞石撞击而造成漆层损坏。

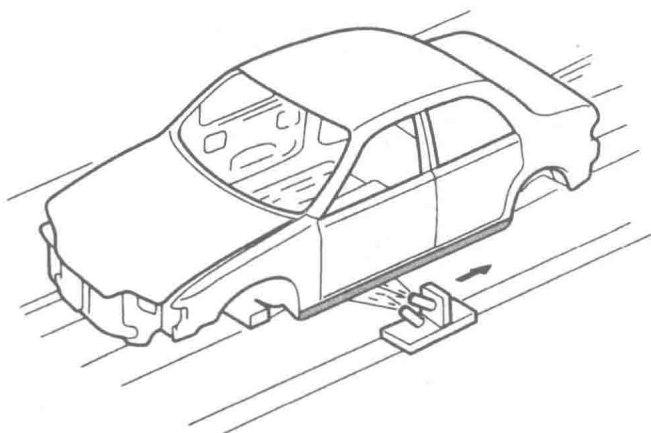


图 0-5 硬性防碎石漆层涂装

(6) 软性防碎石漆层涂装(沿海地区使用)。沿发动机罩、车顶和车门的边缘上涂软性防碎石漆层(图 0-6),用于防止漆层破裂损坏。

(7) 中间漆层的涂装。确保必要的漆层厚度,以保持包括面漆层在内的整个涂装表面的光泽和亮度。采用中控自动涂装机来确保均匀涂装(见图 0-7)。

(8) 中间漆层打磨处理。打磨中间漆层表面(图 0-8),以改善光滑度以及与面漆间的良好附着力。

(9) 面漆处理。利用自动涂装机器人,在车身内外施涂磁漆(见图 0-9)。对于金属色或珍珠色的车辆,在磁漆涂装后,还要涂一层透明漆层。施涂面漆时,采用具有最优质量的丙烯酸漆或水溶性漆,以进一步改善其防锈性能,并提高其商业价值。

(10) 最终检验。依据评判标准,检查涂装质量(见图 0-10)。通过外观检查与仪器测量相结合,对漆层的状态、厚度、硬度以及各漆层间的附着力进行检查。

(11) 内部防锈处理。使用喷枪在需要进行防锈处理的主要部位上施涂特种锌基防锈

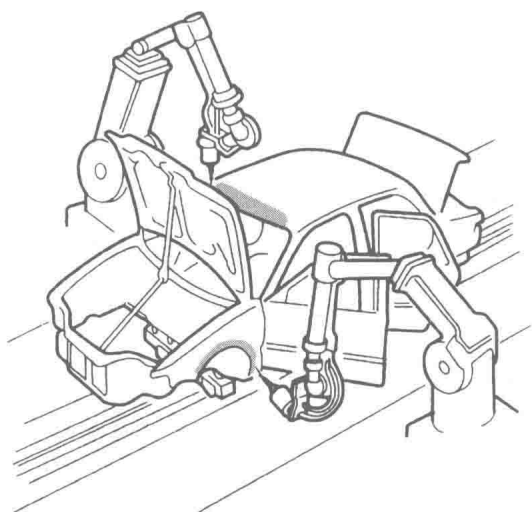


图 0-6 软性防碎石漆层涂装

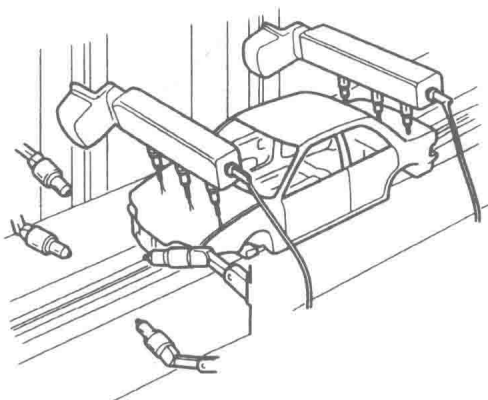


图 0-7 中间漆层的涂装

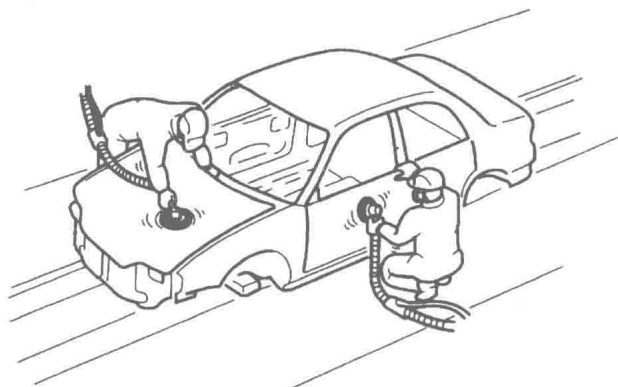


图 0-8 中间漆层打磨

漆或石蜡,以进一步改善其防锈性能,如图 0-11 所示。

(12) 完成车辆防锈处理板件内侧和外侧均进行防锈处理。利用专用的涂蜡枪,将石蜡

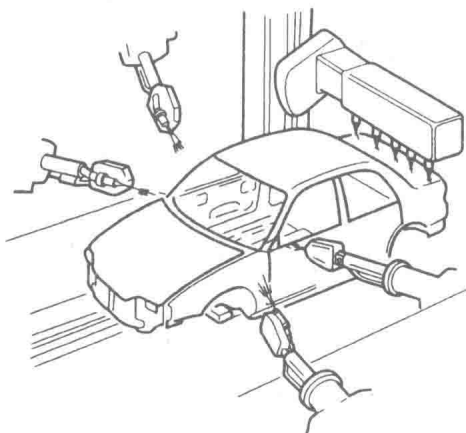


图 0-9 面漆喷涂

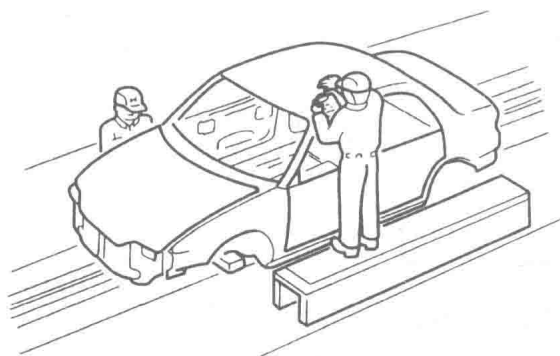


图 0-10 终检

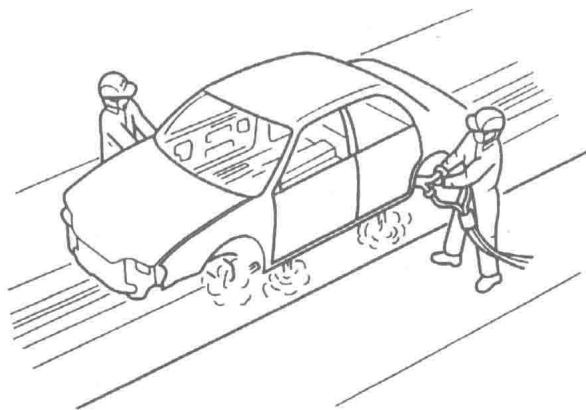


图 0-11 内部防锈

均匀涂至背门、车门板和车身上,以保证持久的耐锈蚀性能,如图 0-12 所示。

2. 汽车修补涂装

汽车在使用过程当中常常会出现碰撞、刮蹭等事故,造成车身外部覆盖件损伤和涂层的破坏,另外由于涂层年代久远,达到或超出使用年限而丧失或部分丧失其保护和装饰性,致使车身出现锈斑、孔洞等,这时就需要对车辆的涂层进行修复,使其恢复原有的状态,达

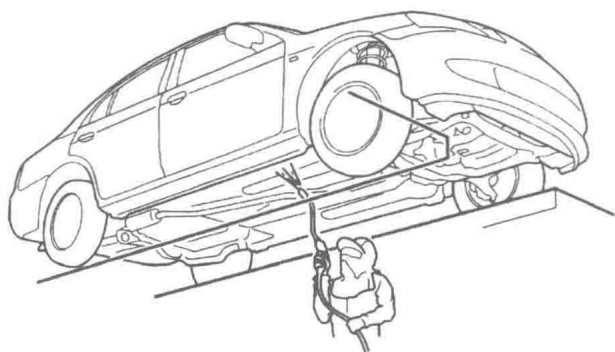


图 0-12 涂蜡处理

到保护的目和好的装饰效果。

对于碰撞、刮蹭等事故车辆和锈斑孔洞等车身故障,修复部位要达到与未修补部位相同的保护和装饰效果,外观上要无修补痕迹,要求非常之高。对于车身良好,只是涂层已经失光、粉化等涂膜失效故障,往往采用重新喷涂等工艺,使其恢复良好的装饰性和保护性。由于是全车喷涂,所以对颜色的微小差异要求不高,相对而言,反而容易操作。

汽车修补涂装与制造涂装没有本质的差异,由于修补涂装多为就车修复,受车辆条件的限制不能进行高温烘烤,所以多采用低温烘烤的修补涂料或自干型涂料。从施工工艺上来讲,因修补面积一般比较小,所以采用手工涂装工艺,另外手工操作也有利于主观掌握操作质量,更容易达到无痕迹修补的目的。汽车修补涂装常用的方法有刷涂、辊涂、手工浸涂、空气喷涂等,涂装的方法很多,各有优缺点。一般根据被涂表面的材料、规格形状、尺寸大小,使用的涂料的性质及对涂膜质量的要求,生产批量的大小、涂装的环境和经济价值等来综合考虑采用何种方法。

刷涂是人工用毛刷涂装的一种方法,是最古老同时也是应用最普遍的一种涂装方法。它的优点是:工具简单,操作容易,节省涂料,不受施工场地和工件大小的限制,通用性和适应性比较强。缺点是劳动强度大,工作效率低,涂膜质量和外观受人为影响大,装饰性差。刷涂主要用来涂装底盘零件及总成、面积不大的底漆和表面要求不高的面漆涂装。

浸涂是将工件浸于盛漆的容器中,经一定的时间取出即在工件表面形成涂膜的涂装方法。其特点是省工、省料,生产效率高,设备及操作简单。适用于小型、多面及对涂膜外观要求不高的较大批量的零件类涂装。在涂装修理中采用手工浸涂,涂装小型少量的工件。

辊涂是利用蘸有涂料的转动滚筒,使工件表面涂覆上涂料而形成涂膜的涂装方法。辊涂的优点是可以采用较高黏度的涂料,涂膜较厚,节省稀释剂,涂膜质量比较高,特别是生产效率提高,改善了劳动条件。汽车修补涂装中常用辊涂的方法进行比较大平面的平板状工件的中涂层涂装,如大客车的车体、顶板等部位底漆或中涂层。因为底漆和中涂层还需要进行磨平后才进行面漆的涂装,所以对涂膜外观质量要求不是很高,但需要足够的膜厚,应用辊涂的方法一次即可达到比较理想的厚度,所以进行大面积底涂层的施工,辊涂的效率要高于刷涂和喷涂。

空气喷涂是利用压缩空气使涂料从喷枪中喷出并雾化,喷在工件形成涂层的涂装方法。空气喷涂是涂装施工中应用最为普遍的涂装方法,无论是汽车的制造还是修补,无论是车身还是零部件,都可以用空气喷涂进行涂装。其优点是设备简单、容易操作,能够形成

薄而均匀地高质量涂膜,对于有缝隙、小孔的工件表面,以及倾斜、曲面、凹凸不平的表面都能比较均匀地喷涂涂料,工作效率比刷涂要高5~10倍。由于空气喷涂具有如上的许多优点,同时也是最重要的,它可以获得最为良好的涂膜,所以广泛应用于汽车涂装修理领域,大部分涂料都可以用这种方法施工,尤其是绝大多数的面漆,都使用喷涂的方法来完成。但空气喷涂也有很多的缺点,如有相当一部分涂料随压缩空气飞散,既污染了环境,又造成很大的浪费(普通喷枪涂料利用率只有30%~40%);对操作环境要求比较高,涂膜较薄等。

3. 汽车涂装技术员工作简介

汽车涂装技术人员是汽车维修行业里一个重要的工种,一般在4S店、维修企业的钣喷车间工作。专门负责车辆的喷漆前的准备工作和喷漆工作,此外还要精通涂料的调配、调色以及涂装设备的使用。同时还应该具备很好的色彩感觉和出色的手眼协调能力。另外还要有雕刻家的能力,让原子灰的形状与车身外形贴合,成就一件完美的艺术品。

二、汽车修补涂装作业流程

一般而言,车身漆修补应按如下步骤进行,主要流程如图0-13所示。

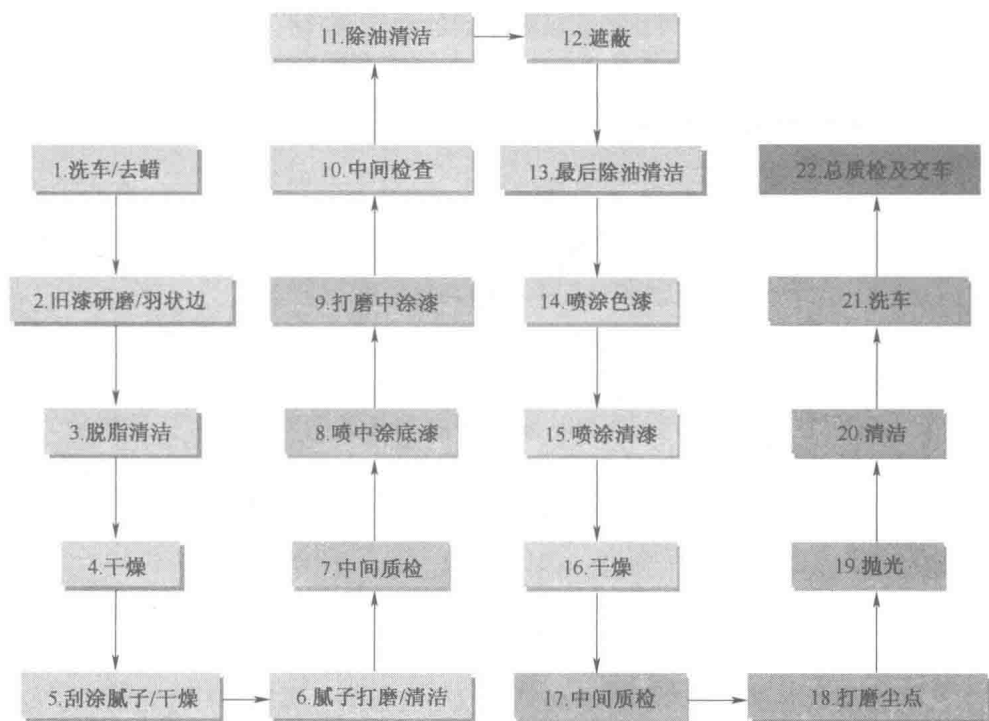


图0-13 汽车喷漆流程图

- (1) 核对车身维修过程。
- (2) 确认维修范围。检查损坏程度,并确定进行维修或更换新零件。
- (3) 评价旧漆层的状态。检查旧漆层的类型及缺陷状态。
- (4) 确定涂料配方和预计方案。确定漆的类型和工艺过程。
- (5) 前处理。清洗车辆,拆卸附件,清除旧漆层并打磨。