

汽车生活丛书

QICHE SHENGHUO

汽车美容

Qiche Meirong

杨英 袁东梅 主编



重庆大学出版社

<http://www.cqup.com.cn>

汽车美容

杨 英 袁东梅 主编

重庆大学出版社

内 容 提 要

本书力求适应汽车美容行业的发展需求,系统介绍了汽车美容的基本知识、基本理念、常用用品、常用施工工艺和程序。

本书具有通俗易懂,内容丰富,系统性、实用性、针对性强等特点,既可供汽车美容从业人员培训、阅读,也可供车主参考。

图书在版编目(CIP)数据

汽车美容/杨英,袁东梅主编. —重庆:重庆大学出版社,2006.9

(汽车生活丛书)

ISBN 7-5624-3695-9

I. 汽... II. ①杨...②袁... III. 汽车—车辆保养—基本知识 IV. U472

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 070266 号

汽车美容

杨 英 袁东梅 主编

责任编辑:曾令维 文 鹏 版式设计:曾令维

责任校对:邹 忌 责任印制:秦 梅

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街174号重庆大学(A区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆升光电力印务有限公司印刷

*

开本:787×960 1/16 印张:13.5 字数:272千

2006年9月第1版 2006年9月第1次印刷

印数:1—3 000

ISBN 7-5624-3695-9 定价:18.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

前 言

随着我国汽车工业的发展和人民生活水平的提高,汽车已逐渐进入家庭。车辆的档次、外观的亮丽和内饰的豪华程度已成为车主的身份、性格和实力的象征(许多人既是车主又是驾驶员)。由于种种原因,车主往往无暇顾及爱车的清洁和养护,因此,汽车美容护理这一行业便应运而生。

汽车美容和护理与汽车维修同属于汽车服务性行业,有许多共同之处,又有明显的不同。前者着重于汽车内外表面的清洁、恢复和提高外观的亮丽程度,同时通过增加一些防护措施或饰件,使汽车得到更好的保护,使其更加经久耐用,外观更加豪华,乘坐更加舒适;后者则着重于定期检测、强制维护和视情修理,通过拆装、修理或换件、检查和调整等方法来恢复汽车的原有性能,提高行驶可靠性和耐久性。

随着车主喜好的变化和提高,汽车美容与护理的服务范围愈来愈广,再也不是只局限于清洁、打蜡、镀膜、漆膜修补、贴太阳膜和“犀牛皮”等一般性的汽车美容,已逐渐发展到底盘防锈、防撞和隔音处理(底盘装甲)、空调制冷系统的检修、塑料件和车窗玻璃的修补、防盗和视听器材的改装,甚至涉及到仪表饰板、车身座椅和大包围的改装以及发动机、变速器的免拆清洗等。汽车美容与护理的特点是快捷、方便,从而大受车主的欢迎。

但是,与汽车美容发展趋势不大适应的是目前国内汽车美容行业的“大而全、小而全”,从业人员专业素质较差,企业设备

较差、服务理念不强等现状。

本书力求适应汽车美容行业的发展需求,力求为汽车美容从业人员、车主系统介绍汽车美容的基本知识、基本理念、常用用品、常用施工工艺和程序。

本书由杨英、袁东梅主编,李红松、蒋强、征小梅也编写了部分章节。在本书的编写过程中,还得到了重庆工学院汽车学院部分老师的大力帮助,在此一并表示感谢。

由于作者水平有限,书中难免有不足、错误之处,敬请读者批评指正,谢谢。

编 者
2006 年 6 月

目 录

第一章 汽车美容概述	1
第一节 汽车美容的现状与发展前景	1
第二节 汽车美容的分类、服务项目及程序	4
第三节 汽车美容安全操作与防护	10
第二章 汽车美容工具和设备	18
第一节 汽车美容常用工具	18
第二节 汽车美容设备	38
第三章 汽车美容用品	69
第一节 汽车清洁美容用品	69
第二节 汽车车蜡类用品	80
第三节 汽车专业保护用品	89
第四节 汽车漆面美容常用材料	97
第四章 汽车车表美容	130
第一节 车身的清洗	130
第二节 车身表面打蜡与抛光	137
第三节 汽车轮胎美容	141
第五章 汽车车饰美容	146
第一节 汽车车饰美容的项目	146
第二节 汽车内饰美容	150
第三节 汽车外饰美容	153
第六章 汽车漆面美容	158
第一节 汽车油漆喷涂技术	158
第二节 汽车漆面缺陷处理	164
第三节 汽车漆面划痕修复	169
第四节 汽车漆面失光与翻新处理	174
第七章 发动机及其他总成部件的护理	178
第一节 汽车发动机清洁护理	178

第二节 汽车底盘的护理	186
第八章 汽车防护	189
第一节 车身隔热和遮光处理	189
第二节 车身表面保护膜	193
第三节 汽车防盗装置	196
第四节 汽车报警系统	200
第五节 汽车静电	203
附录	205
附录 A 汽车是否需要美容护理的鉴别方法	205
附录 B 汽车美容护理的验收标准	206
参考文献	207

第一章 汽车美容概述

第一节 汽车美容的现状与发展前景

一、汽车美容的定义

汽车美容,顾名思义,就是使汽车容貌更加美丽的所有行为。随着我国汽车产业的发展和汽车保有量的不断增加,一个新兴的行业——汽车美容业悄然兴起;汽车美容企业,常以“汽车美容中心”之称出现并且迅速遍及全国。“汽车美容”的概念,在我国最初是于1994年出现,如今这个概念已被越来越多的人所接受。

“汽车美容”在西方国家被称为“汽车保养护理”。对汽车进行的保养护理,不仅停留在表面,而且深入到内部。例如,对汽车免拆卸维护,就是针对汽车零部件的内部进行的。如今,“汽车美容”已成为普及性的、专业化很强的服务行业;它是一种全新的汽车维护概念,与一般的洗车打蜡有着本质上的区别。

因此,汽车美容是指针对汽车的不同部位、不同材质所需的保养条件,采用不同性质的汽车美容护理产品及施工工艺,对汽车进行全面的保养护理,不仅能使汽车焕然一新,更能让其长久保持艳丽的光彩。

二、汽车美容的作用

1. 装饰汽车

随着人们消费水平的提高,对于一些中、高档轿车来说,其已不仅仅是一种交通工具,更成为一种身份的象征。车主不仅要求汽车具有优良的性能,而且要求汽车具有漂亮的外观,并想方设法把汽车装点得靓丽美观,这就对汽车的装饰性能提出了更高的要求。汽车的装饰性不仅取决于车型外观设计,而且取决于汽车表面色彩、光泽等因素。通过汽车美容作业,可以使汽车涂层平整、色彩鲜艳、色泽光亮,长久保持美丽的容颜。

2. 保护汽车

汽车涂膜是指汽车金属等物体表面的保护层,它使物体表面与空气、水分、日光

以及外界腐蚀物质相隔离,起着保护物面、防止腐蚀的作用,从而延长金属等物体的使用寿命。汽车在使用过程中,由于风吹、日晒、雨淋等自然侵蚀以及环境污染的影响,涂膜会出现失光、变色、风化、起泡、龟裂、脱落等老化现象;另外,交通事故、机械撞击等也会造成涂膜损伤。一旦涂膜损坏,金属等物体便失去了保护的“外衣”。因此,注重汽车美容作业,维护好汽车表面涂膜是保护汽车金属等物面的前提。

3. 美化环境

随着我国国民经济的不断发展和科学技术的不断进步,以及人们生活水平的不断提高,在道路上行驶的各种汽车将越来越多。五颜六色的汽车装点着城市的条条道路,形成了一道道美丽的风景线,对城市和道路环境起着美化作用,给人们以美的享受。这些成果的得来与我国的汽车美容业的兴起是分不开的,如果没有汽车美容,道路上行驶的汽车车身会灰尘污垢堆积,漆面色彩单调、色泽暗淡,甚至锈迹斑斑,这样将会形成与美丽的城市建筑极不协调的景象。因此,美化城市环境离不开汽车美容。

三、汽车美容的必要性

通常,汽车的车身表面、底盘、内室会受到以下多方面的侵害:

1. 紫外线对汽车漆面的侵害

阳光中含有强烈的紫外线,汽车油漆经过长期的阳光照射,漆层内部的油分会大量损失,漆面日益变得干燥,会出现失光、异色斑点,甚至龟裂。

2. 有害气体对漆面的侵害

随着全球大气污染的日益严重,大气中有害气体,如二氧化硫、二氧化碳、二氧化氮等含量也逐渐增加。汽车在高速行驶时,车体与空气摩擦使车身表面形成一层强烈的静电,由于静电的作用大大增加了车身与有害气体的附着作用,导致更多的有害气体粘附在车身上从而造成侵害。

3. 雨水、雪水对漆面、底盘的侵害

由于工业污染,使雨水中二氧化硫、二氧化碳、盐分及其他物质的含量越来越多而形成酸雨,造成对漆面的持续侵害。

4. 其他因素对车漆的损害

汽车在运行过程中也会受到外界的伤害,如车漆被硬物等划伤、擦伤,鸟粪和飞漆等粘附于漆面而形成的侵害等。

以上种种原因造成的车体伤害,如果不进行定期的汽车美容专业护理,长期积累,恶性循环,不仅仅影响汽车的美观,更重要的是会影响到汽车和人的安全。

四、汽车美容的现状和发展前景

1. 汽车美容的现状

目前,我国的汽车美容行业具有以下特点:

(1) 起步较晚,发展很快

我国的汽车美容业到 1994 年才出现,但发展很快。据有关资料统计,目前我国大大小小的汽车装饰美容企业(包括装饰美容店)已达 20 多万家。

(2) 潜在市场大

根据专家预测,随着我国经济持续高速发展和人们消费观念的逐步改变,中国必将成为世界轿车消费大国之一,我国轿车保有量在未来的一二十年里会有飞速提高。当人们拥有一辆自己的爱车时,无疑会对其关怀备至,汽车的日常清洁护理和定期美容,必然会成为人们日常的消费内容之一。

此外,我国各大中城市虽然发展很快,但建设不配套,缺乏停车场所,使大量的汽车只能露天停放,饱受风吹、雨淋、日晒的侵害,致使汽车各零部件加速老化。这也就为汽车美容业的存在,发展和具备潜在巨大市场提供了客观条件。

(3) 管理混乱、技术水平低

对我国当前的汽车美容业现状而言,可用“管理混乱,技术水平低”来概括。

汽车美容对大多数车主而言,还是一个比较陌生的、不确切的概念。因此,一些路边的擦车族依然在使用洗衣粉、洗涤剂(对漆膜有酸、碱腐蚀作用),同时一桶桶脏水也直接或间接污染着城市环境。

由于汽车美容业具有灵活、操作简单、利润较高、风险较低等特点,因此国内大量的洗车店、汽车配件精品店、轮胎店、汽修厂及个人蜂拥进入汽车美容市场,以争得市场份额,致使汽车美容市场管理混乱,技术水平普遍低下。

根据调查,目前国内的许多汽车美容店处于:一无专业正规培训;二无专业品牌产品;三无专业美容设备;四无服务质量保证的“四无”状况,这样的技术水平和服务质量是可想而知的。

当前,由于国家对这个新兴行业的管理制度尚不健全,加上消费者对这个行业缺乏必要的了解,所以市场上相继出现了品种繁多的汽车美容用品,而这些杂牌物品实际上是一些假冒伪劣产品却被一些不法厂家以巧妙的伪装和华丽的广告宣传,甚至打着进口专业品牌的旗号来欺骗广大用户。

(4) 前途光明

汽车美容业的潜在市场很大,如汽车美容设备,汽车美容用品等,人们需要它,这就有了它生存发展的空间。目前,国家正逐步加大对汽车美容业的关注程度,加

强宏观管理,健全规章制度,以逐步实现对汽车美容业进行规范化管理。同时,随着技术水平的不断提高,同汽车制造业一样,我国的汽车美容业也一定会以崭新的面貌展现在世人面前。

2. 汽车美容的发展前景

根据市场调查,我国60%以上的私人高档汽车车主有给汽车作外部美容养护的习惯;30%以上的私人低档车车主也开始形成了给汽车作美容养护的观念;30%以上的公用高档轿车会定期进行外部美容养护;50%以上的私车车主愿意在掌握基本技术的情况下自己进行汽车美容养护。因此,汽车美容业在我国具有巨大的市场发展空间。

根据欧美国家统计,在一个完全成熟的国际化汽车市场中,汽车的销售利润在汽车业整个的利润构成中仅占20%,零部件供应的利润占20%,而50%~60%的利润是从汽车服务业中产生的。目前,美国汽车服务业的营业额已经超过汽车整车的销售额,其中,单单一个汽车美容行业的年产值就已经超过3500亿美元。

我国汽车服务市场是一个很有投资潜力、很有发展前景、很具诱惑力的市场。业内专家预测,2007年中国轿车保有量会突破4000万辆,根据国外汽车服务业的经验,平均每500辆轿车就需要1个美容养护店(面积大约200~300 m²),这样2007年我国汽车服务店的需求量应该有8万家的规模。到2020年中国轿车保有量将达到1.4亿辆,到那时,汽车美容业的规模将会更大,技术水平也将更加成熟和完善。

第二节 汽车美容的分类、服务项目及程序

一、汽车美容的分类

根据不同的分类标准,可对其进行不同的分类。

1. 根据汽车的实际美容程度分类

汽车美容可分为护理性美容、修复性美容和专业美容。

(1) 护理性美容

护理性美容是指保持车身漆面和内室件表面亮丽而进行的美容作业,主要包括新车开蜡,汽车清洗,漆面研磨、抛光、还原、上蜡及内室件护理等美容作业。

(2) 修复性美容

修复性美容是在车身漆面或内室件表面出现某种缺陷后所进行的恢复性美容作业。其恢复的缺陷主要有漆膜病态,漆面划痕、斑点及内室件表面被划破,可根据

缺陷的范围和程度不同分别进行表面处理、局部修补、整车翻修及内室件修补更换等美容作业。

(3) 专业美容

专业汽车美容,不仅仅包括对汽车的清洁、打蜡,更主要的是根据汽车实际需要进行维护,具有系统性、规范性和专业性等特性。系统性就是着眼于汽车的自身特点,由表及里进行全面而细致的保养;规范性就是每一道工序都有标准和规范的技术要求;专业性就是严格按照工艺要求采用专用工具、专用产品和专业技术手段进行操作。专业美容包括对汽车护理用品的正确选择与使用、汽车漆膜的护理(例如对各类漆膜缺陷的处理、划痕的修复美容等)、汽车装饰、汽车防护、精品选装等内容,是一个非常复杂的系统工程。

一般而言,专业汽车美容是通过先进的设备和使用专用优质的养护产品,针对汽车各部位的材质,经过几十道工序,从车身、内室、发动机、钢围、轮胎、底盘、保险杠、油路、电路、空调系统、冷却系统、进排气系统等各部位进行有针对性的保养、维护和翻新,使整车焕然一新并保持长久。这样的汽车美容,才是真正的专业汽车美容。

1) 专业汽车美容包含的主要项目和内容

- ① 整车细部全面彻底地清洗;
- ② 油污、飞漆及其他污物的清洗处理;
- ③ 尘粒、橘皮等漆膜缺陷的砂平处理;
- ④ 漆膜粗研磨处理;
- ⑤ 漆膜细磨抛光处理;
- ⑥ 漆膜增艳处理;
- ⑦ 漆膜抗氧化保护处理;
- ⑧ 持久保护层处理;
- ⑨ 漆膜镜面处理;
- ⑩ 钢圈、轮胎、保险杠、底盘等保养护理;
- ⑪ 车内各部位及主要配置的保养护理;
- ⑫ 发动机系统的美容护理等。

2) 汽车经过专业美容后,应达到的效果

① 车身漆膜应达到艳丽的新车效果并能长久保持;应具有防静电、防酸雨、防紫外线的“三防”功能。

② 发动机的清洗翻新,可使发动机表面形成光亮的保护膜并能长久保持;发动机系统经过免拆卸清洗后,可提高整个系统的性能并延长使用寿命。

③风窗玻璃的修复抛光,使开裂发乌的玻璃变得清晰明亮,完好如初。

④轮毂、轮胎经美容护理后,具有艳丽光泽并能延长使用寿命。

⑤室内、后备箱内经美容处理后,应更显洁净华贵。

⑥金属裸露部分经除锈、防锈处理后,应该具有金属光泽,不易生锈,延长其使用寿命。

3) 专业汽车美容的基本条件

一个汽车美容企业可以进行专业汽车美容,必须达到以下基本条件:

①应有最起码的美容操作工作室,工作室应与外界隔离;设有漆膜维修处理工作室、干燥室、清洗室、美容护理室等,且最好互不干扰,但又有一定的联系。露天操作是不能进行专业汽车美容的。

②各工作室应有相应的设备、工具及能源供施工所用。详见第二章。

③所有的施工人员,必须是经过专业技术培训,取得上岗证书者,才能进行施工操作。

④汽车美容用品及有关材料必须是正规厂家生产的合格品,而且还应有配套使用的相关产品。对这一点,在美容施工时要特别注意,以免造成质量事故。

⑤有必要的售后服务,售后服务是对专业美容的补充,在出现一些质量问题时可进行补救处理,既可保持汽车美容企业的良好服务形象,也是对消费者权益的必要保证。

2. 根据美容作业的部位分类

可将汽车美容分为车身美容、内饰美容和漆面美容。

(1) 车身美容

车身美容的服务项目主要包括高压洗车,去除沥青、焦油等污物,上蜡增艳与镜面处理,新车开蜡,钢圈、轮胎、保险杠翻新与底盘防腐涂胶处理等。还包括车身的外部装饰,如对汽车顶盖、车窗、车身周围及车轮等部位进行装饰。

(2) 内饰美容

内饰美容的服务项目可以分为车室美容、发动机美容、行李箱清洁等项目。其中,车室美容包括仪表台、顶棚、地毯、脚垫、座椅、座套、车门内饰等的吸尘清洁保护,以及蒸汽杀菌、冷暖风口除臭、室内空气净化等项目;发动机美容包括发动机冲洗清洁、喷上光保护剂、作翻新处理及三滤水箱、蓄电池等清洁、检查、维护项目。内饰美容还包括对驾驶室和乘客室进行装饰。

(3) 漆面美容

漆面美容的服务项目可分为氧化膜、飞漆、酸雨处理,漆面深浅划痕处理,漆面部分板面破损处理及整车喷漆等。

二、汽车美容的依据与原则

1. 汽车美容的依据

汽车美容应根据车型、车况、使用环境及使用条件等因素,有针对性地、合理地安排美容作业的时机与项目。

(1) 因车型而异

由于实施汽车美容的项目、内容及使用的用品不同,其价位也不一样。对汽车进行美容不仅要考虑到效果,同时也要考虑费用问题。因此,不同档次的汽车所采取的美容作业及其使用的美容用品应有所不同。对于高档轿车应主要考虑美容效果,而对于一般汽车只需进行常规的美容作业就可以了。

(2) 因车况而异

在进行汽车美容时,应根据汽车漆膜及其他物面状况有针对性地进行。车主或驾驶员应经常对汽车表面进行检查,发现异变现象要及时处理。如车漆表面出现划痕尤其是较深的划痕,若处理不及时,导致了金属锈蚀,就大大增加了处理的难度。

(3) 因环境而异

汽车行驶的地域和道路不同,对汽车进行美容作业的时机和项目也不同。如汽车经常在污染较重的工业区使用,应缩短汽车清洗周期,经常检查漆面有无污染、色素沉积,并采取积极预防措施;如汽车在沿海地区使用,由于当地空气潮湿且含盐分较多,一旦漆面出现划痕应立即采取治理措施,否则极易造成内部金属锈蚀;如汽车在西北地区使用,由于当地风沙较大,漆面易失去光泽,应缩短抛光、打蜡的周期。

(4) 因季节而异

季节、气温和气候的变化,对汽车表面及内室部件具有不同的影响。如汽车在夏季使用时,由于高温,漆膜易老化;在冬季使用时,由于严寒,漆膜易冻裂;因此,在冬夏季节,应进行必要的预防护理作业。另外,冬夏两季车内经常使用空调,车窗紧闭,车内易出现异味,应定期进行杀菌和除臭作业。

2. 汽车美容的原则

(1) 预防与治理相结合的原则

汽车美容要以预防为主,即在汽车漆膜及其他物面出现损伤之前要进行必要的维护作业,预防损伤的发生。一旦出现损伤应及时进行治理,恢复原来状态。因此,汽车美容应坚持预防与治理相结合的原则。

(2) 自助护理与专业护理相结合的原则

汽车美容有很多属于经常性的维护作业,如除尘、清洗、擦车、检查等,几乎天天都要进行。这些简单的护理作业,只要车主或驾驶员掌握了一定的汽车美容知识,

完全可以自己完成。但定期到专业汽车美容场所进行美容也是必不可少的,因为还有很多美容项目是车主或驾驶员无法完成的,尤其是汽车漆面或内室物面出现某些问题时必须进行专业护理。因此,车主或驾驶员护理一定要与专业护理相结合,这样才能将车护理得更好。

(3) 单项护理与全套护理相结合的原则

汽车美容作业的项目和内容很多,在作业中应根据汽车自身状况有针对性地选择美容项目和内容。进行某些单项护理就能解决问题的就不必进行全套护理,这样不仅是为了节省费用,同时对汽车本身也是有利的。例如,汽车漆膜的厚度是一定的,如果每次美容都进行全套护理,即每次都要研磨、抛光,这样漆膜厚度很快会变薄。当车漆被磨透时,就必须进行重新喷漆,这就得不偿失了。当然在需要时对汽车进行全面护理也是必要的,关键是要根据不同情况具体对待。

(4) 局部护理与全车护理相结合的原则

汽车漆膜局部出现损伤时,只需对局部进行处理即可,只有在全车漆膜绝大部分出现损伤时,才选择进行全车漆膜处理。在实际美容作业时,应根据需要决定护理的面积:只需局部护理的,就不要扩大到整块板;只需整块板护理的,就不要扩大到全车。

三、汽车美容的程序

1. 洗车

(1) 脱蜡洗车

如果需要打新的保护性上光蜡,就应先使用脱蜡洗车液,把车上原有的残蜡、油泥、污垢都洗掉。

具体方法是:洒一些水在发动机盖上,观察水是否能薄薄地覆盖住车漆。如果有水眼(露漆的地方)则证明盖上有油或是有蜡,在这种情况下,打新蜡效果不好。用功效强一些的专用洗车液再洗,并且用水管边冲水边擦洗。沾过油或蜡的海绵(毛巾)不应在已冲过水的地方擦,避免重新沾上油或蜡。

脱蜡洗车包括如下几项内容:①打新蜡洗车;②季度护理洗车;③修复护理洗车;④树脂开蜡洗车;⑤油脂开蜡洗车。

(2) 不脱蜡洗车

车本身有蜡而且不想把它洗掉,只是做日常的洗车养护,在这种情况下应使用不脱蜡洗车液。不脱蜡洗车包括如下几项:①手工日常洗车;②水蜡上光洗车;③高压洗车;④电脑自动洗车。

2. 研磨

研磨属修复性美容的范畴。它主要是用来去除氧化、发丝划痕、浅划痕等不同程度的车漆损伤。根据损伤的情况,应选用不同功效的研磨剂。同时,应根据车漆的性质来选用研磨剂的种类。

严格讲,研磨剂分为两大类:透明漆类和普通漆类。每类又根据摩擦材料的效率高低分为以下几项:①微切研磨剂;②中切研磨剂;③深切研磨剂。

3. 抛光

车漆研磨后必须要进行抛光,这是因为研磨剂本身会在车漆上留下划痕(相当于800号砂纸至2000号砂纸划的道子),抛光的目的是去除或缩小这些划痕。它们主要分为透明漆(柔和型)和普通漆(普通型)两种抛光剂。

抛光剂的另一个作用是作为打蜡前的强力清洗剂或“去污剂”。假如脱蜡洗车后车漆上仍有些树胶、鸟粪或发丝划痕,则需要除掉后再打蜡,此时,抛光剂就是“去污剂”。实际上,它是季度护理中必不可少的一部分。

4. 还原

对汽车抛光后需要使用专业的还原剂进行还原。还原剂也叫“密封剂”,是在蜡和漆中间起一个绝缘的作用,以确保打蜡后的保质期,确保车漆避免受到空气中的污染物的侵蚀。

还原剂分为增光剂和还原剂两种。增光剂以“亮”为主,还原剂则以“消除最后的划痕,把车漆还原到新车状况”为主,两者都能起到密封的作用。

5. 打蜡

打蜡时要根据汽车的具体情况来选择相应的蜡,主要有以下几种:①色彩镀膜——魔彩蜡;②防水镀膜——硬壳蜡;③新车镀膜——“伟人”蜡;④隐形车衣镀膜——特氟隆蜡;⑤太空镀膜——2001配方蜡;⑥水抛光镀膜——魁魔蜡;⑦防静电镀膜——2001手喷蜡;⑧水晶镀膜——水晶棕蜡;⑨纯天然镀膜——纯天然抛光蜡;⑩全车镀膜——速效耐高温蜡。各种蜡的性能详见第三章。

以上是车身漆面美容的5个方面。

6. 外饰美容

外饰部分的美容护理技术含量较低。用品本身的高科技程度大大简化了人工的技术要求。原则上,应从上到下地清洗,包括对顶篷(若是敞篷则不需要)、橡胶密封条、风挡玻璃、后视镜、散热网、保险杠、轮胎、轮毂等的美容。

7. 内饰美容

与外饰类似,由于新用品的不断出现,内饰的清洗也变得较为容易。

按原材料的不同,内饰可分为:化纤类、皮革类、木制品等。牢记专业美容护理

的原则“取稳避莽”,从最柔和的用品试起,哪个好使用哪个。应包括对前风挡玻璃、仪表台、后风挡玻璃、座椅、地毯、车门(玻璃)等的清洁美容。

8. 发动机清洁护理

实际上,发动机是应首先清洗的部位,把它放在最后是因为相对来讲它不如前几个程序重要。

清洗发动机时一定要将各电器用塑料布包起来,以防冲洗后发动机不能起动。清洗发动机的专业用品去油功能必须要强,但考虑到现代汽车许多聚酯合成件,要尽量选用破坏性小、环保,而去油功能较强的清洗剂。

清洗后的发动机部位的胶皮线应用保护剂加以保护以延长寿命、防止酸碱的侵蚀。为了提高发动机的动力性、经济性和降低排放废气的浓度,还必须对发动机进行免拆卸的维护,如消除积炭,清洁润滑油道,清洗燃油系和冷却系,添加减摩剂等。

9. 底盘清洁护理

底盘的清洁护理一般不被重视,其实底盘的故障往往正是由于护理不及时造成的。底盘的清洁护理主要在于消除氧化锈蚀,形成表面的防锈保护膜。必要时对变速器、减速器等内部应进行免拆卸清洁护理,以延长其使用寿命。

第三节 汽车美容安全操作与防护

汽车美容所使用的材料很多属于易燃和有毒物品,这些材料不仅危害人体健康还会危及施工安全。因此,汽车美容工作人员应增强保护意识,防止中毒、火灾、爆炸等事故的发生。

一、工作人员安全操作规程

1. 清洗、护理作业安全操作规程

汽车表面清洗、护理中所使用的清洗剂多数都带有一定的毒性和腐蚀性,施工现场有水、电、气等,都有一定的危险性。为确保施工安全,确保人员和设备无损伤,施工人员必须遵守以下安全施工规则:

①施工人员必须从思想上重视安全工作,以高度的责任感和严肃的态度认真施工。施工中要树立“安全第一、客户至上、精心服务”的观念,严格遵守操作规程,杜绝事故的发生。

②施工人员必须熟悉施工现场及周围环境,了解水、电、气等开关及救护器材的位置,以备应急之需。

③施工人员必须熟悉施工安全技术、清洗剂的使用方法和急救方法。