

汽修入门书系



汽车



美容技师

快

速

入

门

30

天

一天一个专项

30天美容技能全掌握

一点一滴积累

1个月菜鸟轻松变高手

陈远吉◎主编



汽修入门书系

汽车美容技师



快

速

入

门

30

天

陈远吉◎主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书详细介绍了汽车美容的基本知识,并侧重于实际应用和操作。本书主要包括跟您聊聊汽车美容这点事、熟悉汽车美容用品、认识这些美容工具和设备、合格的汽车美容师必须掌握漆面美容与修复技术、内饰美容一定要熟悉、汽车的外装饰也很重要、汽车防护系统的选购与改装知识一定要了解、如何对汽车发动机进行护理以及车内空气如何净化,共九章。

本书图文结合,具有较强的实用性和可操作性,既可作为汽车服务工程专业的专业教材,也可作为从事汽车装饰与车身修复工作的技术人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

汽车美容技师快速入门 30 天/陈远吉主编. —北京:机械工业出版社, 2014. 6

ISBN 978-7-111-46726-7

I. ①汽… II. ①陈… III. ①汽车—车辆保养—基本知识
IV. ①U472

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 099459 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:连景岩 责任编辑:连景岩 於 薇

版式设计:赵颖喆 封面设计:鞠 杨

责任校对:张 力 责任印制:乔 宇

北京汇林印务有限公司印刷

2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·9.25 印张·239 千字

0001—3000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-46726-7

定价:46.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066 教材网:<http://www.cmpedu.com>

销 售 一 部:(010)68326294 机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销 售 二 部:(010)88379649 机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

前 言

伴随着我国汽车产业的迅猛发展，私家车的普及率和持有量也越来越高，随之而来的是国内对汽车专业技术人才的需求量也在不断增加，汽车美容师的缺口也呈明显扩大趋势。“三分修、七分养”成为广大车主的共识。因此，汽车美容行业日益成为国内发展空间巨大的“朝阳行业”，越来越多的人想成为一名汽车美容师。

然而，怎样才能成为一名一流的汽车美容师呢？笔者认为，作为一名优秀的汽车美容师，首先应该保证做到以下几点：

1. 深爱汽车美容工作，以汽车美容工作为乐趣，以认真做好每辆车的美容护理为己任。
2. 能够“最有时效性”地完成每一次车辆美容作业。
3. 掌握正确的操作规程和规范的操作要领。
4. 经常学习一些理论知识，不断用新的知识来武装自己。

为帮助广大汽车美容从业人员快速掌握汽车美容实践技能、提高汽车美容操作本领，我们特编写了此书。

本书结合笔者多年来指导汽车美容技工的实践经验，介绍了汽车美容作业过程中经常遇到的一些重点、难点和容易被美容师们疏忽的问题。全书内容浅显易懂、图文并茂、注重实践。

本书注重将专业理论和实务操作相结合，重在提高学员的实战能力、缩短理论教学与实际应用之间的距离，具有极强的可操作性和鲜明的时代性。

通过对本书的学习可以达到如下目标：掌握汽车美容、装饰的基本原理；掌握汽车美容、装饰的工艺流程、操作方法和工具设备的使用方法；熟练进行汽车美容装饰作业，完成汽车美容、装饰工艺流程设计；掌握汽车美容、装饰和旧机动车翻新的专业技术。

在本书编写过程中，得到了北京市昌平区回龙观别克车行专修维护店相关人员的大力支持，在此表示感谢。参加本书编写的还有刘丽颖、李新、李春秋、宁平、胡汇芹、陈桂香、李娜。

由于本书编者的水平有限以及汽车美容知识的不断更新，书中难免有不足之处，敬请广大读者和专业人士批评指正。

编 者

目 录

前言

第一章 跟您聊聊汽车美容这点事	1
第1天 了解汽车美容的前世、今生与来世	1
一、什么是汽车美容	1
二、汽车美容的发展趋势	2
第2天 汽车美容有哪些服务项目	3
一、这些类型的汽车美容你了解吗	3
二、汽车美容有哪些主要项目	4
第二章 熟悉汽车美容用品	9
第3天 你必须了解的汽车清洗系列用品	9
一、如何选用合适的清洗剂	9
二、清洗剂有哪些有效成分	9
三、清洗剂的除垢过程是怎样的	11
四、清洗剂在洗车过程中扮演什么角色	11
五、你知道清洗剂有很多种吗	12
第4天 汽车漆面护理用品有哪些	17
一、车蜡用品——汽车的“防晒霜”	17
二、防雾剂——让驾驶视野更明亮	19
三、清洁香波——汽车的“洗面奶”	19
四、防冻液——冬天开车不用愁	20
五、汽车玻璃水——风窗灰尘一扫光	20
第5天 告诉你一些汽车常用外饰材料	21
一、了解喷涂装饰用材料	21
二、了解橡胶装饰材料	22
第6天 汽车常用内饰材料有哪些	22
一、布饰面料	22
二、皮革面料	23
三、常用胶黏剂有哪些	24
第7天 怎样选择汽车修补漆	25
一、你了解汽车的底漆吗	25
二、了解一下中间涂料吧	26
三、面漆原来是这样的	26
四、如何选择汽车修补漆	27

第三章 认识这些美容工具和设备	28
第 8 天 你知道汽车美容常用工具与设备有哪些吗.....	28
一、汽车美容技师一定要会用的清洁工具.....	28
二、汽车美容技师一定要会用的除锈工具.....	30
三、必须使用的刮涂工具.....	31
四、必须使用的涂刷工具.....	32
五、不可或缺的打磨工具.....	33
六、洗车工具就是这么简单.....	34
七、清洗设备不见得有那么复杂.....	35
第 9 天 一定要会用汽车修补涂装设备.....	38
一、喷漆室原来是这样的.....	38
二、空气压缩机不难用.....	39
三、干燥设备如此简单.....	40
四、辅助工具作用大.....	41
五、使用喷枪时要注意.....	41
第四章 合格的汽车美容师必须掌握漆面美容与修复技术	43
第 10 天 学会洗车是第一要务.....	43
一、准备洗车用具.....	43
二、如何连接水枪.....	44
三、如何清洗车身.....	45
四、洗车有哪些技巧.....	46
第 11 天 打好学习漆面美容的基础.....	47
一、汽车漆面美容主要学哪些内容.....	47
二、漆面美容有什么好处.....	48
三、神奇的条痕消除方法.....	49
第 12 天 这样才能学会漆面美容修复技术.....	50
一、教你漆面失光的处理方法.....	50
二、教你漆面划痕的处理方法.....	53
三、教你汽车面漆的镜面处理方法.....	53
四、学习处理汽车旧漆面的“皮肤病”.....	54
第 13 天 紧盯汽车打蜡技术的要领及注意事项.....	57
一、选对车蜡必须遵循的原则.....	57
二、打蜡就该这么做.....	58
三、打蜡也要很小心.....	60
第 14 天 你一定要掌握汽车封釉的技术.....	61
一、封釉的作用.....	61
二、封釉的步骤.....	62
三、封釉注意事项.....	63
第五章 内饰美容一定要熟悉	65
第 15 天 汽车内饰的清洗.....	65
一、为什么要进行内饰清洗.....	65

二、内饰清洗很必要·····	66
三、内饰的清洗是这样进行的·····	67
第 16 天 内饰件常见顽固污迹的清除 ·····	74
一、汽车内饰清洁方法·····	74
二、汽车内饰清洗的注意事项·····	75
第六章 汽车的外装饰也很重要·····	77
第 17 天 给汽车加装大包围 ·····	77
一、车身大包围有什么作用·····	77
二、车身大包围装饰有哪些特点·····	77
三、如何选择大包围装饰件·····	79
四、大包围这样安装才正确·····	79
五、安装大包围装饰时的注意事项·····	81
第 18 天 汽车天窗 ·····	81
一、天窗的优点·····	82
二、天窗的分类·····	83
三、天窗的保养与使用·····	83
第 19 天 汽车风窗玻璃的粘接安装 ·····	85
一、准备工作·····	85
二、粘接过程·····	86
第 20 天 轮胎养护美容 ·····	88
一、轮胎养护的必要性·····	88
二、轮胎的养护美容·····	88
三、轮胎的日常使用保养·····	89
四、要会用汽车升降机·····	91
第七章 汽车防护系统的选购与改装知识一定要了解·····	92
第 21 天 汽车太阳膜 ·····	92
一、汽车太阳膜定义·····	92
二、防爆太阳膜的作用·····	92
三、太阳膜的安裝技巧·····	93
四、对太阳膜质量的鉴别·····	96
第 22 天 汽车防盗装置 ·····	96
一、汽车防盗器的定义·····	96
二、汽车防盗器的类型和特点·····	97
三、安装方法·····	98
四、注意事项·····	101
第 23 天 汽车倒车雷达 ·····	102
一、倒车雷达的作用·····	102
二、倒车雷达的工作原理·····	103
三、倒车雷达的选购·····	103
四、倒车雷达的安裝·····	104
第 24 天 加装汽车天窗 ·····	107

一、汽车天窗的安装要求·····	107
二、加装天窗的注意事项·····	109
三、关于加装天窗的疑问·····	110
第 25 天 教你快速改装氙气前照灯·····	111
一、氙气灯的特点·····	111
二、氙气灯的选购·····	112
三、一步一步看氙气灯的改装方法·····	112
第 26 天 汽车的隔音降噪·····	115
一、噪声的危害·····	115
二、噪声是如何产生的·····	116
三、汽车隔音的功效·····	116
四、汽车隔音材料的选择·····	116
五、如何做好汽车隔音改装·····	116
六、隔音的误区·····	120
七、汽车隔音改装的注意事项·····	120
第八章 如何对汽车发动机进行护理·····	121
第 27 天 燃油供给系统的免拆清洗护理·····	121
一、燃油供给系统的免拆清洗护理所用清洗产品的作用与使用方法·····	121
二、清洗方法·····	122
第 28 天 冷却系统的免拆清洗护理·····	125
一、冷却系统护理用品的种类·····	125
二、冷却系统免拆清洗机·····	126
三、散热器“开锅”的预防和紧急处理·····	127
四、冷却系统的止漏·····	127
五、冷却系统的保护·····	127
第 29 天 润滑系统的免拆清洗护理·····	128
一、机油的检查·····	128
二、机油的定期更换·····	129
三、发动机润滑系统清洗·····	132
第九章 车内空气如何净化·····	133
第 30 天 车内污染的来源、危害与消毒·····	133
一、车内污染的种类·····	133
二、车内主要污染物的危害·····	134
三、臭氧消毒的步骤与方法·····	134
四、车室负离子消毒·····	135
五、车室光触媒消毒·····	136
六、车室高温蒸汽消毒·····	137
参考文献·····	140

第一章

跟您聊聊汽车美容这点事

第1天 了解汽车美容的前世、今生与来世

学习目标

1. 了解什么是汽车美容
2. 了解汽车美容的优势
3. 了解汽车美容与传统洗车的区别
4. 了解汽车美容的发展趋势

一、什么是汽车美容

“汽车美容”在西方国家被称为“汽车保养护理”，它已成为普及性的、专业化很强的服务行业。它是一种全新的汽车养护概念，与一般的洗车、打蜡有着本质上的区别。汽车美容使用专业、优质的养护产品，针对汽车的各部位进行有针对性的保养、美容和翻新。

1. 概念

汽车美容是汽车生产、销售、维修之外的“第四行业”。所谓汽车美容是指针对汽车各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用品及施工工艺，对汽车进行全新的保养护理。这些美容护理用品是采用高科技手段及优等化工原料制成的，它不仅能使汽车焕然一新，还能让旧汽车全面彻底翻新，并长久保持艳丽的色彩。

2. 汽车一般美容的危害

汽车的一般美容就是平常路边见到的一桶水或一把喷枪、一条毛巾、一两个人进行的“汽车美容”，主要包括洗车、打蜡。这种方法能够将汽车表面上的污垢、灰尘洗去，也能够打蜡之后增加车身表面的光亮度，起到粗浅的“美容”作用。

但一般美容往往会造成以下不良后果：一是清洗不彻底，出现细微的划痕；二是水洗后擦拭不彻底，使车身的一些部位留有水渍，阳光一照，水分蒸发，会留下水痕，影响车身的表面光泽；三是车身的门缝、窗边等凹槽处无法被擦干，一经阳光照射，形成水汽，会加重对漆膜和凹槽等处的腐蚀作用，加速车身的损坏；四是漆膜还可能被划伤。所以，应避免对汽车进行一般美容。

3. 专业汽车美容与传统意义上的洗车之间的区别

(1) 要求达到的效果不同。传统意义上的洗车只是将车身上的泥土、灰尘等污物清理干净,保持车身洁净即可;而专业的汽车美容不但要保持车身的洁净,而且更突出保养的理念。现代的汽车美容甚至已经涉及发动机内外养护、底盘部分养护及汽车电器部分养护等,通过专业的美容养护使汽车保持良好的性能,做到常用常新。

(2) 要求的工作场所和环境不同。传统意义上的洗车在哪里都可以,甚至可以没有固定的工作场所。马路边、停车场及居民区都是他们的操作间,“打一枪换一个地方”。它们造成的后果是:污水横流、影响环境、妨碍交通、影响城市形象。专业的汽车美容店有干净整洁的操作间以及合理规范的操作工艺,从接车到交车都有严格的程序,在那里进行汽车美容是一种生活的享受。

(3) 使用的材料和设备不同。传统的洗车操作基本上没有什么清洗设备,清洗材料也是能省就省,比如用洗衣粉充当洗车液,所用的水源也不符合要求。而专业的汽车美容有各种专业的美容设备和材料,并且所有的用品都是安全、环保的,不会危害人体健康或对环境产生污染。只有针对不同的车身材质使用专用养护用品对车辆进行全方位的美容护理,才能真正达到对车辆进行美容护理的目的。

4. 对操作者的素质要求不同

传统洗车行业的从业人员普遍素质不高,没有接受过任何汽车美容的相关培训,甚至对汽车方面的知识也了解甚少。专业汽车美容要求从业者要有一定的学历,要经过严格正规的培训,要懂得如何大方得体地待人接物,要了解最新产品的性能和使用方法,还要热爱汽车美容行业,能够为促进汽车美容行业的健康发展作出贡献。

目前,我国专业的汽车美容正逐渐得到人们的认可,专业的汽车美容店也正遍地开花。汽车美容行业的发展方兴未艾,需要大量具有专业知识和技能的从业人员。但是现在的实际情况是,专业的美容技术人员明显不足,而且技术水平也良莠不齐,人才的不足已经成为限制行业发展的瓶颈。我国的汽车美容业的健康发展,需要热爱此行业的人们共同努力!

二、汽车美容的发展趋势

随着汽车工业的发展,20世纪30年代初,汽车美容养护在英、美等发达国家开始起步。第二次世界大战后,经济的复苏推动了汽车美容养护业的日益壮大。70年代的世界石油危机过后,这一行业得到迅猛发展,市场范围进一步扩大到了中等发达国家。80年代,美国汽车维修市场开始萎缩,修理厂锐减31.5万家,而专业汽车美容养护中心却出现了爆炸性的增长,以每年近3万家的速度递增。根据欧美国家的统计,在一个完全成熟的国际化汽车市场中,汽车的制造以及销售利润在整个汽车业的利润构成中仅约占20%,零部件供应的利润约占20%,而约50%~60%的利润则全部是从汽车后市场服务业中产生的。目前,美国汽车美容养护店的比例占汽车维修行业的80%。1994年,美国汽车美容养护行业的产值为1170亿美元,1999年高达2647亿美元,年均增长18%。2002年,全球汽车美容养护业的产值约1万亿美元,其中美国占3500亿美元以上。美国汽车服务业的营业额已经超过了汽车整车的销售额。

我国的汽车美容业起步相对较晚,到20世纪90年代初才出现,当时的汽车美容也只不过是洗洗刷刷、涂涂抹抹而已,服务项目、内容、工艺、质量及标准等都很不规范。进入90年代中期,伴随着我国经济的崛起,我国的汽车工业得以快速发展,特别是私家车的保有量不断增加;同时,随着汽车文化的日益深入,汽车维修业及与之相配套的服务性行业也迅速发展,汽车美容业就是其中较为热门的行业。目前,汽车美容在我国已被越来越多的人所接受,并成为了一种时尚。人们更加呵护自己的汽车,“七分修三分养”的维修理念已经逐渐被人们抛弃,“七分养三分修”

的养护理念已经被落实到了一种实实在在的消费行为上。与此同时,国外一些知名的汽车美容公司也纷纷登场,在全国范围内办起了连锁店,各种品牌的汽车美容用品店也如雨后春笋般地出现,并造就了一支汽车美容大军,从业人数逐年增加,呈现出一片繁荣景象。2009年的一份调查显示,全国汽车服务行业(只包含美容、养护、装饰及其他非维修类服务)的产值近400亿元。

然而,和其他汽车消费发达的国家相比,我国汽车服务行业的介入程度还不到50%。有关数据显示,平均每辆汽车每年的装潢美容费用至少为1550元,但目前国内专营和兼营汽车美容服务的在册企业尚不到1万家。由此可见,汽车美容业作为一种新兴产业正在崛起,而且必将成为21世纪的黄金产业和朝阳产业。



你学会了吗?

1. 汽车美容的概念是什么?
2. 汽车一般美容的危害有哪些?
3. 汽车美容与传统洗车的区别有哪些?
4. 汽车美容的发展趋势如何?

第2天 汽车美容有哪些服务项目



学习目标

1. 掌握汽车美容的分类
2. 了解汽车美容的主要项目
3. 了解汽车美容的其他项目



这些类型的汽车美容你了解吗

根据对汽车的实际美容程度, 目前一般将汽车美容分为一般美容、汽车修复美容和专业汽车美容三种类型。

1. 一般美容

一般美容就是人们从传统意义上认为的汽车美容——洗车、打蜡。这种方法就是常见的路边拎着水桶、挥舞毛巾进行的擦车、打蜡的作业,经常采用洗衣粉、洗洁精等非专业清洁产品。此类产品的pH值一般在10.3~10.9之间,但汽车漆面对酸、碱的承受力为pH值在8.0以下。一般美容的结果往往是清洗不彻底,还会把漆膜划伤,使车身出现细微的划痕;水洗后若擦拭不彻底,在有的部位留有水渍,会影响车身表面的光泽;在车身的门缝、窗边等凹槽处,如无法擦干,阳光照射后就会出现水汽,加重对漆膜和凹槽等处的腐蚀作用,使车身受损。所以,应避免采用这种原始、简单的方法对汽车进行“美容”。



车漆水痕

2. 汽车修复美容

汽车修复美容是指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,其所针对的缺陷主要有漆膜病态、漆面划痕、斑点及内室件表面破损等,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。



车身上沾到油漆



遭动物排遗、虫尸、树汁侵蚀的车漆

汽车修复美容必须在比较正规的汽车美容中心进行,因为需要必要的设备和工具,而且维修人员必须具备一定的修复美容工艺技术才能满足修复美容的基本要求。这种美容主要针对车身的漆膜,对其他很多部位尚未考虑。

3. 专业汽车美容

(1) 专业汽车美容不仅仅是指汽车清洁和打蜡,更主要的是根据实际需要对汽车进行维护,包括对汽车护理用品的正确选择与使用、对汽车漆膜的护理(例如对各类漆膜缺陷的处理、划痕的修复美容等)、汽车装饰、精品选装等内容,是一个非常复杂的系统工程。专业美容之所以专业就在于它自身的系统性、规范性和专业性;着眼于汽车的自身特点,由表及里地进行全面而细致的保养;每一道工序都有标准。

(2) 专业汽车美容应达到的效果

- 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、防紫外线等功能。
- 2) 发动机系统经过免拆卸清洗后,应能提高整个系统的性能,并能延长自身的使用寿命。发动机的清洗翻新应使发动机表面形成光亮的保护膜并能长久保持。

- 3) 风窗玻璃的修复抛光应使黯淡的玻璃变得清晰、明亮、完好。

- 4) 内室、行李箱内经美容处理后,应更显得洁净、光鲜。

- 5) 轮毂、轮胎经美容护理后,应光泽亮丽且使用寿命变得更长。

- 6) 裸露部分的金属经除锈、防锈处理后,应具有金属光泽,且能使其使用寿命变得更长。

(3) 一个汽车美容企业要想进入专业汽车美容行业,必须达到如下专业汽车美容的基本条件。

- 1) 具备美容操作工作室,且工作室应与外界隔离。其内设有漆膜维修处理工作室、干燥室、清洗室、美容护理室,且最好互不干扰,但又有一定的联系。露天环境是不能进行专业汽车美容的。

- 2) 各工作室应有可供施工用的相应设备、工具及能源。

- 3) 工作人员必须经过专业的技术培训并取得上岗证书。

- 4) 汽车美容用品及材料必须是正规厂家生产的合格品,而且还应是配套使用的相关产品,以免造成质量事故。

- 5) 必要的售后服务是对专业美容的补充,以便出现一些质量问题时可进行补救处理,既可保证汽车美容企业良好的服务形象,又是对消费者权益的保护。

二、汽车美容有哪些主要项目

专业汽车美容护理的特点是施工项目多、覆盖范围广,既有简单也有复杂,可随意组合,服

务灵活多变,作业时间短、见效快。

1. 汽车内、外饰清洁护理

(1) 汽车外部清洁护理。汽车外部清洁护理包括车身的清洁护理与玻璃、电镀件、塑胶件、轮辋、轮胎、保险杠等部位的清洁护理以及“底盘封塑”等内容。其中,车身的清洁护理包括高压洗车、新车开蜡、对沥青焦油等污垢的去除与打蜡或封釉护理。



新车开蜡



底盘封塑

(2) 汽车内饰清洁护理。汽车内饰清洁护理包括车室美容、发动机美容及行李箱清洁等项目。其中,车室美容包括仪表板、顶棚、地毯、脚垫、座椅、座套、车门内饰的吸尘清洁保护,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、翻新处理等清洁、检查和维护项目。



车室美容



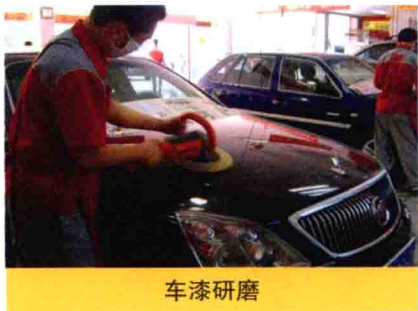
发动机美容

2. 车身漆面美容

(1) 护理性美容作业项目

1) 研磨,用于去除漆膜表面的氧化层、轻微划痕等缺陷。在做漆面划痕修复时,也会用到研磨、抛光等工序,以去除轻微划痕。所以本书将研磨列入漆面美容护理的范围。研磨后还要抛光、还原,这是三道连续的工序,研磨是漆面轻微缺陷修复的第一步,要求使用专用的研磨剂,并用研磨机或抛光机作业。

2) 抛光是紧接着研磨的第二道工序,其目的是去除研磨留下的打磨痕迹,要求使用专用的抛光剂,并用研磨机或抛光机作业。



车漆研磨



车漆抛光

3) 还原是紧接着抛光的第三道工序，其目的是通过还原剂将车漆的光泽还原回新车的状态。

还原所使用的美容产品有两种：一种是还原剂，另一种是增艳剂。增艳剂在还原剂的基础上还具有增艳作用。还原作业要求使用专用的还原剂或增艳剂，并用研磨机或抛光机作业。



还原剂



增艳剂

4) 打蜡不仅可以使蜡在车漆表面形成清晰度较高的保护膜，而且能够起到上光、防水、防紫外线、防静电等作用。打蜡可以手工完成，也可以用打蜡机作业。但蜡可溶于水，起不到长期保护漆面的作用。

5) 封釉，釉质主要有抗氧化、耐酸碱、光亮持久、密封、抗划痕等作用。汽车封釉就是采用先进工艺与专用工具将高分子釉剂挤压进车漆的纹理中，使之在车漆内形成牢固的网状保护层。附着在车漆表面的釉质能够大大提高车漆的硬度，降低其表面粗糙度，并具有一年以上的保持功效。汽车封釉之后无需打蜡，而汽车打蜡之后也不能封釉，要想封釉就必须用脱蜡洗车液将车清洗干净后才可进行。



车漆打蜡



封釉

(2) 漆面划痕处理。漆面划痕处理服务项目可分为漆面浅划痕处理和漆面深划痕处理。漆面浅划痕处理用研磨、抛光的方法，漆面深划痕处理可以用色漆修补笔或喷漆工艺来完成。

色漆修补笔的使用方法如下：

1) 清除污垢，用砂纸将刮伤处的油污、车蜡、铁锈等清除干净。

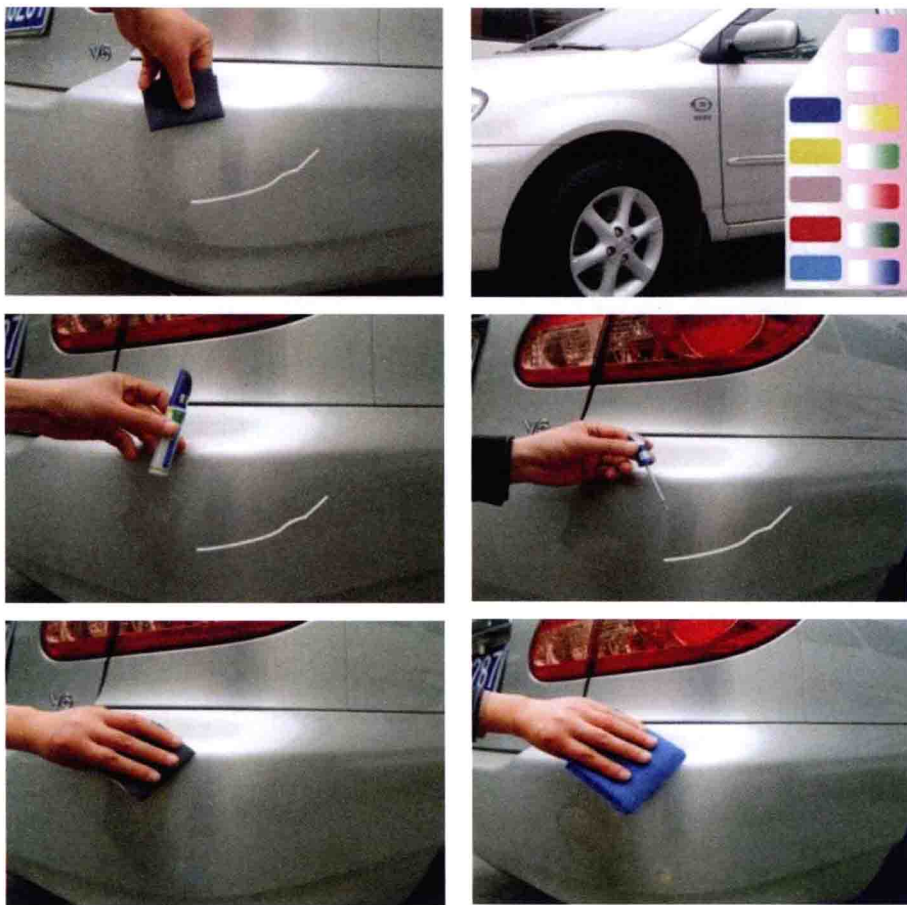
2) 对色，利用车门缝比对色卡颜色，选择与车身颜色相同的补漆笔。

3) 摇匀，使用前请将产品充分摇匀（上下摇晃约 45~50 次）。

4) 上漆，用瓶内的笔刷将油漆一点一点地涂上，重复多次，使油漆凸出平面，必要时，可用胶布遮护四周。



色漆修补笔

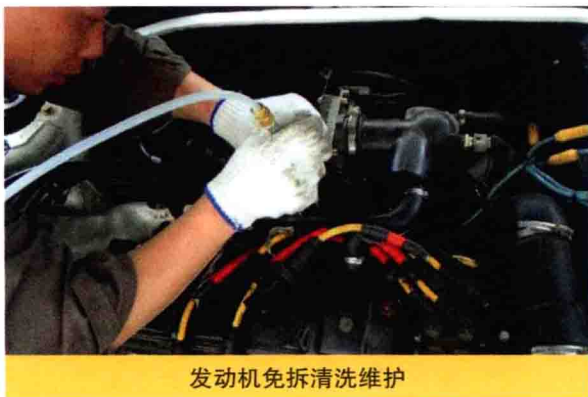


5) 水研磨，一周后用 2000 号的耐磨水砂纸，蘸水轻轻研磨凸出的部分至平滑。

6) 上光、上蜡，涂上一层“亮光金油”即可光泽如新。若无“亮光金油”，也可以通过上蜡抛光获得相同的效果。

3. 发动机的免拆清洗维护

发动机的免拆清洗维护美容服务项目包括对发动机燃油供给系统、发动机冷却系统、发动机润滑系统及自动变速器的免拆清洗维护等。



发动机免拆清洗维护

4. 其他汽车美容项目

本书统一将其他汽车美容项目归为汽车装饰，如防爆太阳膜的装贴、汽车天窗的加装、汽车氙气灯、车身表面保护膜的装贴、汽车音响、倒车雷达、汽车防盗装置的选装与汽车的隔音降噪等。



汽车贴膜



汽车天窗的加装



你学会了吗?

1. 汽车美容的类型有哪些?
2. 汽车美容的主要项目包括哪些?

第二章

熟悉汽车美容用品

第3天 你必须了解的汽车清洗系列用品

学习目标

1. 了解汽车专用清洗剂的优点
2. 了解清洗剂的有效成分
3. 掌握清洗剂的除垢过程
4. 了解清洗剂的特点
5. 了解不同种类的清洗剂的使用方法和注意事项

一、如何选用合适的清洗剂

(1) 普通清洗剂(洗衣粉、洗洁精)的危害。目前在国内外,清洁剂都有着特别广泛的使用,汽车清洗剂是一种新型的汽车专用清洁用品。清洗车身表面时,切勿用洗衣粉、洗洁精等碱性较大的普通洗涤用品,否则长期使用这些洗涤用品,会使车漆干裂、表面暗淡,造成无法挽回的损失。

(2) 汽车专用清洗剂的优点。专用的洗车香波能极大地降低界面间的张力,因其含有界面活性剂和功能性高分子材料,所以具有较强的渗透能力和增溶能力,能有效清除汽车表面的各类顽固污垢,且具有除锈功能,长期使用不会对车体表面造成损伤。进口汽车美容用品中有汽车清洗香波、清洗及上蜡香波,属于专业的汽车美容用品,其 pH 值均为 7.0。在清洗汽车各部位时,要根据材质选择相应的专业清洗剂。



各类汽车清洗剂

二、清洗剂有哪些有效成分

1. 表面洁性物质

表面洁性物质又称表面洁性剂或界面洁性剂,能显著降低液体表面张力。它可使液体污垢形成乳浊液、固体污垢形成悬浮液。软肥皂和合成清洗剂是汽车清洗剂中主要的表面洁性物质。