



教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材
中央广播电视大学汽车营销(专科)系列教材

北京中德合力技术培训中心组编

QICHEZHUANGSHI

YUMEIRONG

汽车装饰 与美容



赵亚男 主编

中央广播电视大学出版社

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材
中央广播电视大学汽车营销（专科）系列教材
北京中德合力技术培训中心组编

汽车装饰与美容

赵亚男 主编

中央广播电视大学出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

汽车装饰与美容 / 赵亚男主编; 北京中德合力技术培训
中心组编. —北京: 中央广播电视大学出版社, 2007. 9

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

中央广播电视大学汽车营销(专科)系列教材

ISBN 978-7-304-03956-1

I. 汽... II. ①赵... ②北... III. 汽车—车辆保养—电视
大学—教材 IV. U471.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 155111 号

版权所有, 翻印必究。

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

中央广播电视大学汽车营销(专科)系列教材

北京中德合力技术培训中心组编

汽车装饰与美容

赵亚男 主编

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部: 010-58840200 总编室: 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

策划编辑: 苏 醒

责任编辑: 冯 欢

印刷: 北京博图彩色印刷有限公司

印数: 0001~3000

版本: 2007 年 10 月第 1 版

2007 年 10 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 13.75 字数: 323 千字

书号: ISBN 978-7-304-03956-1

定价: 21.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

总序

随着我国经济持续快速平稳发展,工业化、信息化水平不断提高,产业结构进一步升级优化,不仅需要一大批科技创新人才,而且需要数以千万计的技能型人才和高素质的劳动者队伍。目前,我国已经出现了技能型人才短缺的现象,一方面,企业现有技术人员不能满足产业升级和技术进步的需要;另一方面,技能型人才的教育培养滞后于市场需求。这种现象已经引起各级领导和社会各界广泛关注。就汽车维修行业而言,技能型人才短缺现象更为突出。据调查,随着汽车保有量的大幅度上升,全国汽车维修行业每年需要新增近30万从业人员。为此,教育主管部门和相关行业主管部门提出和实施了“制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”,旨在整合教育和行业资源,加大投入力度,改革教育培养模式,创新教学和培训方法,培养一大批适应我国经济建设需要、人才市场紧缺的技能型人才。

中央广播电视大学是面向全国开展现代远程教育的开放大学。中央电大和44所省级电大及其所属的分校、工作站、教学点,共同组成了目前世界最大的现代远程教育教学和教学管理系统。中央电大的主要任务是为各类从业人员提供学习的机会和条件,为国家经济和社会发展培养应用型人才。我们有责任也有能力为技能型紧缺人才培养做出自己的贡献。近几年来,中央电大抓住国家大力发展现代远程教育这一有利时机,通过开展人才培养模式改革和开放教育试点项目,有效提升了办学综合实力和为社会提供教育服务的能力。截至2005年春,中央电大开放教育试点本专科累计注册学生超过200万人,毕业学生超过60万人;已构建了“天网地网结合、三级平台互动”的技术模式,建设了适应成人在职学习、学历及非学历教育相结合的课程体系;形成了资源共享、导学与自主学习相结合的教学模式和统一规范管理、分层组织实施、系统协同服务的管理模式及运行机制。

中央电大长期以来形成的一个重要办学特色,就是广泛地与政府部门、行业、企业、部队密切合作,为行业培养应用型人才。为服务于“制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”,中央电大经过考察、论证,选择北京中德合力技术培训中心和中国汽车工程学会作为合作伙伴,联合开办开放教育“汽车运用与维修专业”。这个专业既是高等专科学历教育,又是技能型人才的培养和培训。该专业根据汽车维修行业存在大量人才缺口,行业从业人员专业技术和学历层次偏低,高层次经营管理人才紧缺,一线操作工人技能水平较低的状况,有针对性地设置专业课程,安排教学内容和实训实习环节,培养具有良好的职业道德、专业的理论知识、较强的实践技能和实际工作能力,以及德、智、体全面发展的应用型人才。

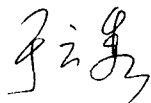
办好一个专业，开好一门课程，编写、使用合适的教材是前提。“汽车运用与维修专业”根据专业培养目标和远程开放教育的办学特点，按照课程一体化设计的要求，以文字教材为主体，辅助以音像教材、计算机课件和网上动态资源等多种媒体有机结合，并编写了相配套的教材。这套教材经过专家、学者多次论证和修订，其内容不仅注重学历教育的知识系统性，而且紧密结合汽车最新技术和发展趋势，具有技术的先进性和实用性。

现在，中央电大“汽车运用与维修专业”各门课程的教材就要陆续出版了。看到已经编成的高质量教材，使我对办好这个专业更加充满信心。在此，我对参与课程设置和教学大纲论证、教材编写的专家、学者表示衷心的感谢！

当然，汽车技术进步和更新越来越快，我们的教材也需要不断修订与更新，以便能够与最新的技术保持同步。我祝愿同学们通过本套教材的学习，既能够系统掌握汽车维修知识，又能学到汽车工业的前沿技术，迅速成长为一名具有较高水平的汽车运用与维修专业人员，为我国汽车工业的发展做出积极的贡献。

是为序。

中央广播电视大学党委书记、副校长
2005年8月



序

北京中德合力技术培训中心与中央广播电视大学、中国汽车工程学会合作,联合开办了中央电大“汽车运用与维修专业”,并受中央电大的委托,承担教学资源建设和教材编写任务。

“汽车运用与维修”并不是一个新的专业,国内很多院校都开设过,也编写和出版了众多专业方面的教材,但是在采用远程教育方式的广播电视大学开办这个专业尚属首次。中央电大开办这个专业的目的是为了加速培养适应市场需求的汽车维修行业紧缺的技能型人才。而适用于远程教学需要的汽车维修专业教材,包括文字教材、音像教材以及多媒体课件和网络课件,都不是现有的汽车维修教材可以替代的。

另外,电大汽车运用与维修专业的学习对象是一个庞大的群体,包括全国数百万汽车维修行业的从业人员,以及将要投身这个行业的高中、职高、技校的毕业生等。这个群体有文化基础差异大、工作岗位不同以及学习时间不一样等特点。这就决定了这套汽车维修教材既要能满足全日制学习、业余学习以及自学的需要,同时又能满足短期专题技术培训、现场培训的需要。

这套符合电大教学特色的学历教育系列教材是北京中德合力技术培训中心组织清华大学、北京理工大学、北京交通大学、北京联合大学等高等院校的教授和北京汽修行业的专家进行大纲论证和教材编写的。

这套教材的具体特征是具备知识和技术的先进性、系统性和实践性。

先进性。当代汽车制造业发展迅速,汽车技术的进步越来越快,新技术的运用也越来越多,高科技的含量也越来越高,因此,教材编写内容必须突出汽车新技术的应用和发展趋势,使读者能掌握最新的知识和技术。

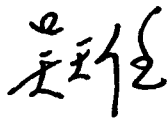
系统性。汽车维修专业课程的设置本身就具有系统性。作为专科学历教育的教材,注意了对学员进行系统的专业理论知识教育。但教材不是把理论知识教育作为重点,而是将重点放在技术应用方面。这样做有利于培养具有操作能力的技术人才。

实践性。教材编写注意了理论与实训结合,理论教材和实训教材由同一主编统一编写,同时出版,同步使用,使理论课和实训课有机结合起来,并在教学中实现边学习理论边动手操作,学理论时可结合实际操作,并在实际操作中学理论。实践证明,这是培养技能型人才有效的方式。

高水平的编写团队为教材的成功提供了坚实的基础。这套系列教材的出版,是清华大学资深汽车专家庄人隽牵头的编写团队的成果。在此,对教材的主编及参编人员表示真诚的感谢!对参加教学计划的制订、大纲论证、教材评审的专家表示真诚的感谢!

希望这套系列教材能得到电大汽车维修专业教学人员及广大汽修行业从业人员的喜爱。当然,教材中难免有疏漏和不足之处,希望广大读者提出宝贵意见,以便于我们修改完善。

北京中德合力技术培训中心名誉理事长
2005年12月



内容简介

本书共分 12 章, 比较详细地介绍了汽车装饰与美容的相关知识, 具体内容
包括: 汽车装饰与美容概论、汽车装饰美容护理工具和设备、汽车清洗、汽车漆
面护理、车用涂料及其涂装工艺、汽车车轮的养护、车内整容、汽车改装设计、
汽车车身的外表装饰、汽车内部装饰、汽车安全防护装置、汽车行业法律法规等
内容, 为汽车装饰与美容专业人员提供了较全面系统的知识。

前 言

本教材是受北京中德合力技术培训中心之约，按照中央广播电视大学汽车专业大专层次汽车装饰与美容课程教学大纲的要求而编写的。

随着国民经济的发展和人民生活水平的提高，我国汽车行业得到了长足的发展，轿车进入家庭标志着汽车已经从单纯的运输生产工具变成了普通百姓的耐用消费品。全社会的汽车保有量迅猛增加，据预测，在今后一段时期内还将以每年 20% 的速度增加。汽车保有量的大幅增长，必然为汽车服务业带来广阔的发展前景。

汽车装饰与美容已经成为一个小投入、高回报的行业，从业人员大量增加。而且对汽车的全面升级装饰，也会给车主带来更豪华更舒适的享受。本书通过大量的实例和图片，循序渐进地讲解汽车改装和内饰的实用技术和具体操作方法，目的在于帮助读者由浅入深、逐步掌握汽车装饰与美容的技术和方法。

本书由北京理工大学赵亚男主编，由赵亚男、赵福堂编著。北京理工大学高利教授对本书进行了详细的审阅，并提出了许多宝贵的意见，在编写过程中，得到了很多专家、教授、技术人员的大力支持和热情帮助，参阅了许多著作及文献，在此一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中难免存在缺点和错误，恳请读者批评指正。

编者

2007 年 6 月于北京

目 录

第1章 汽车装饰与美容概述.....	(1)
1.1 汽车美容的定义和分类.....	(1)
1.1.1 汽车美容的定义.....	(1)
1.1.2 汽车美容的分类.....	(1)
1.2 汽车装饰的定义和分类.....	(4)
1.2.1 汽车装饰的定义.....	(4)
1.2.2 汽车装饰的分类.....	(4)
1.3 汽车整车装饰美容项目.....	(5)
1.4 汽车装饰美容效果.....	(5)
1.5 汽车装饰美容的依据和原则.....	(6)
1.5.1 汽车装饰美容的依据.....	(6)
1.5.2 汽车装饰美容的原则.....	(6)
1.6 汽车装饰美容行业的现状与发展趋势.....	(6)
1.6.1 汽车装饰美容业的现状.....	(6)
1.6.2 汽车装饰美容业的发展趋势.....	(7)
第2章 汽车装饰美容护理工具和设备.....	(9)
2.1 汽车装饰美容工具与设备.....	(9)
2.1.1 空气压缩机.....	(10)
2.1.2 高压清洗机.....	(10)
2.1.3 泡沫清洗机.....	(12)
2.1.4 水枪和气枪.....	(13)
2.1.5 抛光机及其附件.....	(13)
2.1.6 打蜡机及其附件.....	(16)
2.1.7 封釉振抛机.....	(17)
2.1.8 吸尘机.....	(17)
2.1.9 高温蒸汽清洗机.....	(19)
2.1.10 专用甩干桶.....	(19)
2.1.11 高效多功能洗衣机.....	(20)
2.1.12 全自动洗车机.....	(20)

2 汽车装饰与美容

2.1.13 底盘封塑喷涂用特殊喷枪	(20)
2.2 汽车常用护理设备	(21)
2.2.1 发动机燃油供给系统免拆清洗机	(21)
2.2.2 发动机冷却系统免拆清洗机	(21)
2.2.3 发动机润滑系统免拆清洗机	(22)
2.2.4 汽车举升机	(23)
2.2.5 其他选配设备	(23)

第3章 汽车清洗

(25)

3.1 概述	(25)
3.1.1 汽车清洗的概念	(25)
3.1.2 常见的汽车腐蚀及污垢分析	(26)
3.1.3 汽车清洗的时机及注意事项	(27)
3.2 汽车清洗剂	(29)
3.2.1 汽车清洗剂的种类	(29)
3.2.2 汽车清洗剂的除垢机理	(30)
3.2.3 汽车清洗剂的配制	(31)
3.3 汽车清洗方法	(33)
3.3.1 电动洗车	(33)
3.3.2 一般洗车	(34)
3.3.3 冲洗法	(35)
3.3.4 浸入式清洗法	(36)
3.3.5 机械清洗法	(36)
3.3.6 熔盐清洗法	(37)
3.4 汽车具体部位清洗举例	(37)
3.4.1 发动机室清洗	(37)
3.4.2 汽车零部件清洗	(39)

第4章 汽车漆面护理

(41)

4.1 汽车漆面美容概述	(41)
4.2 汽车开蜡、打蜡和封釉	(41)
4.2.1 车蜡及其种类	(41)
4.2.2 汽车打蜡一般程序	(42)
4.2.3 新车开蜡	(42)
4.2.4 轿车漆面封釉	(43)

4.3 汽车车身表面漆膜研磨与抛光方法	(43)
4.3.1 车身漆面抛光依据和研磨方法	(43)
4.3.2 研磨、抛光用品的使用	(44)
4.3.3 汽车底盘清洁与封塑	(44)
4.4 漆面失光的护理	(45)
4.4.1 漆面失光的原因	(45)
4.4.2 漆面失光的处理方法	(46)
4.5 漆面划痕的处理	(46)
4.5.1 车身浅度划痕的处理	(46)
4.5.2 车身深划痕的处理	(46)
4.6 汽车车身涂装面层斑点处理	(47)
4.6.1 常见“皮肤病”种类	(47)
4.6.2 漆面划痕的处理	(48)
4.7 漆面养护的技巧	(48)
4.7.1 轿车漆面的日常护理	(48)
4.7.2 车身漆面的冬季护理	(49)
第5章 车用涂料及其涂装工艺	(50)
5.1 常用的汽车涂料和设备设施	(50)
5.1.1 常用汽车涂料的种类	(50)
5.1.2 汽车底漆	(50)
5.1.3 喷漆设备的种类与选择	(51)
5.2 汽车涂料的选配与调色	(71)
5.2.1 涂料的选择	(71)
5.2.2 涂料的调色	(73)
5.3 汽车喷漆前处理	(73)
5.3.1 车身旧漆的处理	(73)
5.3.2 车身除锈和除油	(73)
5.4 面漆的喷涂	(76)
5.4.1 面漆喷涂的主要方法	(76)
5.4.2 面漆喷涂的工艺流程	(76)
5.5 漆面常见缺陷和防治	(77)
5.5.1 鱼眼	(77)
5.5.2 遮盖力不良	(78)
5.6 汽车非金属部件涂装	(78)

4 汽车装饰与美容

5.6.1 汽车非金属部件涂装涂料	(78)
5.6.2 车用聚丙烯塑料件的喷涂	(79)
5.6.3 车用乙烯基塑料件和乙烯树脂顶棚表面的喷涂	(80)
5.7 喷涂中的安全防护	(81)

第6章 汽车车轮的养护

(83)

6.1 轿车的轮胎	(83)
6.1.1 轿车轮胎的基本知识	(83)
6.1.2 轮胎早期损坏的原因及预防措施	(90)
6.1.3 轮胎的正确使用与维护	(91)
6.2 轿车的车轮	(92)
6.2.1 轿车车轮饰盖的选购	(92)
6.2.2 车轮定位和轮胎动平衡	(92)

第7章 车内整容

(94)

7.1 汽车内室的清洁与养护	(94)
7.1.1 除尘	(94)
7.1.2 车内的杀菌、消毒和除味	(94)
7.2 汽车空调养护	(98)
7.2.1 汽车空调的结构、功能和特点	(98)
7.2.2 车用空调的养护	(100)
7.3 清洁汽车内饰部件应注意事项	(102)

第8章 汽车改装设计

(104)

8.1 汽车性能改装设计概述	(104)
8.1.1 汽车改装目的和方向	(104)
8.1.2 汽车改装安全性	(105)
8.2 汽车外部改装设计	(106)
8.2.1 大包围加装工艺技术	(106)
8.2.2 汽车天窗加装工艺技术	(107)
8.2.3 汽车车身安全附件加装工艺技术	(108)
8.2.4 汽车车轮装饰	(109)
8.3 汽车内部改装设计	(112)
8.3.1 汽车内部改装设计概述	(112)
8.3.2 汽车内部改装技术要求	(113)

8.3.3 汽车发动机的改装	(114)
8.3.4 汽车制动系统改装工艺技术	(116)
8.3.5 汽车悬挂系统改装工艺技术	(120)
第9章 汽车车身的外表装饰	(122)
9.1 汽车防爆太阳膜	(122)
9.1.1 汽车防爆太阳膜的功用与种类	(122)
9.1.2 汽车防爆太阳膜的质量鉴别和选用原则	(123)
9.1.3 汽车防爆太阳膜的粘贴工艺	(125)
9.2 车身彩条贴膜	(127)
9.2.1 彩条贴膜的种类和特点	(127)
9.2.2 彩条粘贴的条件与方法	(127)
9.2.3 彩条末端设计	(128)
9.2.4 车身文字和文字的涂装	(129)
9.3 其他装饰	(130)
9.3.1 车灯装饰	(130)
9.3.2 眼线装饰和汽车货架	(131)
第10章 汽车内部装饰	(133)
10.1 汽车仪表板的装饰	(133)
10.2 汽车座椅装饰	(134)
10.2.1 装置汽车坐垫	(134)
10.2.2 更换真皮座套	(135)
10.2.3 安装和调整自动座椅	(136)
10.3 汽车车内饰品与桃木装饰	(136)
10.3.1 个性饰品的的设计	(136)
10.3.2 汽车香品的选用	(137)
10.3.3 桃木装饰	(140)
10.4 汽车视听系统的设计	(142)
10.4.1 汽车音响的特点	(142)
10.4.2 汽车音响的选用和安装位置	(142)
10.4.3 汽车收放机	(144)
第11章 汽车安全防护装置	(149)
11.1 汽车防盗装置	(149)

6 汽车装饰与美容

11.1.1 轿车防盗器的种类和功能	(149)
11.1.2 车辆防盗系统的安装	(153)
11.2 汽车倒车雷达	(155)
11.2.1 倒车雷达概述	(155)
11.2.2 汽车倒车雷达的种类	(156)
11.2.3 汽车倒车雷达的安装	(157)
11.3 汽车内部安全装置	(158)
11.3.1 汽车安全带	(158)
11.3.2 汽车安全气囊	(159)
11.3.3 汽车“黑匣子”	(163)
11.4 汽车通讯系统	(168)
11.4.1 汽车 GPS 的加装	(168)
11.4.2 汽车免提系统	(171)

第 12 章 法律法规篇

(174)

12.1 道路交通安全法	(174)
12.2 机动车管理办法	(189)

参考文献	(205)
------------	-------

第1章 汽车装饰与美容概述

随着我国经济的持续高速发展和人们消费观念的改变,汽车正以大众化消费品的姿态进入百姓生活,汽车的普及率正以每年 20% 的速度快速增长。据统计,2003 年中国汽车境内市场总销量达到 450 万辆,全国汽车保有量超过 1600 万辆。其中,轿车占汽车总量的 70%。目前,中国已成为继美国、日本之后的世界第三大汽车消费国。据预测,到 2020 年,中国将超过美国成为世界第一大汽车消费国。与此同时,人们对自己的汽车养护也越来越讲究,汽车的款式、性能以及汽车的整洁程度,无一不体现出车主的性格、修养、生活观念以及个人喜好。因而汽车的平时清洁护理和定期的美容保养,必然成为人们的日常消费内容。

另一方面,汽车在我国大中城市虽然发展很快,但由于市政建设的不配套,缺乏足够的停车场所,大量的汽车只能露天停放,饱受风吹、雨淋、日晒,致使汽车加速老化,这就成为汽车美容护理业存在和发展的一大契机,同时也创造出了巨大的就业机会。据行业专家预测,未来 5 年,我国将急需 50 万以上的汽车美容装饰行业人才。

1.1 汽车美容的定义和分类

1.1.1 汽车美容的定义

单从美容的含义而言,是指使人容貌美丽的行为。我国汽车美容业起步相对较晚,到 1994 年“汽车美容”的概念才在我国出现。在国内常称为汽车美容中心,在西方称为汽车保养护理。汽车美容已成为普及性、专业化很强的服务行业。它是一种全新的汽车维护概念,与一般的汽车打蜡有着本质的区别。对汽车保养护理,不仅停留在表面,而且深入到内部。

具体来说,所谓的汽车美容,就是针对汽车各部位不同材质所需要的维护要求,采用不同性质的汽车美容护理及施工工艺,对汽车进行全新维护,不仅能使汽车焕然一新,更使旧车全面彻底翻新,并长久保持艳丽的光彩,以达到旧车变新、新车保值、延年增益的功效。

1.1.2 汽车美容的分类

1. 按照汽车服务部位的分类

按照汽车的服务部位分为车身美容、内饰美容和漆面美容。

(1) 车身美容

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

2 汽车装饰与美容

周围及车轮等部位进行装饰。

(2) 内饰美容

主要分为车室美容、发动机美容、行李箱清洁等内容。其中,车内美容包括仪表台、顶棚、地毯、脚垫、座椅、座套、车门衬里的吸尘清洁保护,以及蒸汽杀菌、冷暖风口除臭、车内空气净化等项目。发动机美容则包括发动机冲洗清洁、喷上光保护剂、做翻新处理、三滤清洁(指的是燃油滤清器、机油滤清器、空气滤清器)等项目,还包括对汽车驾驶室和乘务室进行装饰。

(3) 漆面处理

漆面处理服务项目可分为氧化膜处理、飞漆处理、酸雨处理、漆面划痕处理、漆面破损处理及整车喷漆。

2. 按照汽车实际美容程度的分类

根据汽车的实际美容程度,可将汽车美容分为一般美容、汽车修复美容和专业汽车美容3种类型。

(1) 一般美容

即一般人常说的汽车美容——洗车打蜡。这种方法能将汽车表面的污物、尘土洗去,然后通过打蜡增加车身表面的光亮度,起到最基本的美容作用。最常见的就是路边一桶水、一条毛巾,一两个人进行的汽车美容。其缺点是清洁不彻底,还会把漆膜划伤,出现细微的划痕;水洗后擦拭不彻底,使有的部位留有水渍,经阳光照射,水分挥发,留下了水痕,影响表面光滑;在车身的门缝、窗边等凹槽处无法擦干,阳光照射,出现水气,加重了对漆膜和凹槽等处的腐蚀作用,使车身受损。

(2) 汽车修复美容

汽车修复美容是对车身漆膜有损伤的部位先进行漆膜修复,然后进行美容。这种美容的工艺过程,即砂平划痕→涂快干原子灰→研磨→涂快干底漆→涂底色漆→涂罩光漆→清除接口。汽车修复美容必须在较正规的汽车美容中心进行,需要必要的设备和工具,有一定的修复美容工艺,这样才能满足汽车美容的基本要求。但是,这种美容并非很完善,对整车而言,只是针对车身的漆膜部分,其他很多部位并未考虑,因此保养护理并不全面彻底。

(3) 专业汽车美容

汽车美容是一个全新的概念,它与一般的电脑洗车、普通打蜡有着本质上的区别。专业汽车美容与众不同之处,在于它自身的系统性、规范性和专业性。所谓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;所谓规范性就是每一道工序都有标准而规范的技术要求;所谓专业性就是严格按照工序要求采用专业工具、专业产品和专业手段进行操作。汽车美容应使用专业优质的养护产品,针对汽车各部位材质进行有针对性的保养、美容和翻新。使经过专业美容后的汽车外观洁亮如新,漆面亮光长时间保持,有效延长汽车寿命。

专业汽车美容,不仅包括对汽车的清洗、打蜡,更主要的是根据汽车的实际需要进行维护,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、精品选装等内容,是一个非常复杂的系统工程。一般认为,专业