

汽车驾驶姊妹篇

跟我学

汽车美容



配同步学习光盘



主 编 于福清

副主编 诸雪征 张德凯



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

U469.110.7
C54

汽车驾驶

姊妹篇

跟我学 汽车美容

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 提 要

本书针对车主在汽车美容方面迫切需要了解相关知识的现状,以书盘结合、讲解与演示相统一的形式,从一般的洗车、上蜡、漆面美容到内外饰的清洁、护理、选配,介绍了车主日常美容护理的规范做法,各种护理用品的保护效果、市场行情、选择方法。同时,对目前较先进的美容护理项目,如汽车封釉、底盘装甲等作业的实质作了详细的解剖,并附注不同地区、不同品牌的美容收费价格供车主参考,以期使广大车主明白地消费,科学地护理。

图书在版编目(CIP)数据

跟我学汽车美容/于福清主编. —北京:电子工业出版社,2004.5
(汽车驾驶姊妹篇)

ISBN 7-120-00040-3

I. 跟… II. 于… III. 轿车—车辆保养

IV. U469.110.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 045985 号

责任编辑:夏平飞 祁 祎 特约编辑:郭茂威

印 刷:北京市天竺颖华印刷厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/32 印张:8.25 字数:160 千字

印 次:2004 年 5 月第 1 次印刷

印 数:6000 册 定价:21.00 元(含 1VCD 光盘)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010)68279077。质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

前 言

随着汽车市场的井喷,汽车美容店如雨后春笋般遍布全国各地,国内与国外的各主打品牌,纷纷以连锁店的形式抢占汽车美容市场。许多修理店也改换门面从事汽车美容。而一些不法商家也乘机坑害顾客,牟取暴利,许多车主花了很多钱,却只做了普通的护理,甚至毁了车容。经济型车主愿意自己动手,却不知如何选择品牌,价格如何。

如何从星罗棋布的汽车美容店中得到性价比较高的服务?如何从琳琅满目的护理材料中找到适合自己车型的一款?如何避免上当受骗?已成为广大车主为之头痛的问题。

编者在总结多年实践经验的基础上,查阅了大量的国内外相关资料以及前沿信息,在出版“汽车驾驶姊妹篇”——《汽车驾驶学习技巧》和《上路开车步入高手》并收到良好反应之后,又隆重推出了《跟我学汽车美容》。

本书直切要害,用详实的材料,通俗的语言,向广大车主介绍了汽车美容的全套服务内容、注意事项及收费标准,在配有大量插图的基础上,又以光盘的形式系统演示,使本书更加通俗易懂,极大地方便了广大车主朋友们的理解与应用。

本书全面而直接的信息内容既可使广大车主了解到汽车美容与护理的基本知识和正确的操作方法,也可使广大车主依据这些知识提高自身对各种护理材料的鉴别能力,从而可以为自己的“坐驾”选择合适的“美容品”。

同时,详实的内容也可使广大从业者在短期内获得系统的基

础知识和操作指导,为以后更深层次的发展打下良好的基础。

衷心希望本书成为广大悉心爱护“坐驾”的车主朋友们的好帮手。

编 者

目 录

1 汽车美容简介

1.1 汽车美容的必要性	1
1.1.1 汽车美容的必要性	1
1.1.2 美容店在干什么	2
1.1.3 不是每个美容店都规范	4
1.2 汽车美容的意义	6
1.3 车主美容的依据和原则	7
1.3.1 车主美容的依据	7
1.3.2 车主美容的原则	8

2 车身漆面的美容护理

2.1 车身清洗	10
2.1.1 清洗的时机	10
2.1.2 清洗液的选择	11
2.1.3 清洗方法	14
2.2 新车的开蜡与护理	19
2.2.1 开蜡的时机	19
2.2.2 开蜡水的选择	20
2.2.3 开蜡工艺与护理	21
2.3 漆面的美容护理	23
2.3.1 附着物的清除	23
2.3.2 车蜡的选择	24

2.3.3 打蜡上光	40
2.3.4 封釉护理	43
2.4 漆面划痕的修复	49

3 汽车外饰的美容护理

3.1 轮胎的美容护理	54
3.1.1 轮胎的美容护理	54
3.1.2 轮辋的美容护理	55
3.2 车灯的美容护理	56
3.3 塑料部件的美容护理	57
3.4 不锈钢、电镀件的美容护理	61
3.5 发动机的美容护理	62
3.5.1 发动机外部的清洁护理	62
3.5.2 发动机内部的免拆护理	65
3.6 汽车底盘的美容护理(“底盘装甲”)	77
3.7 车身表面保护膜的装贴(“犀牛皮”)	82

4 汽车内饰的美容护理

4.1 室内除尘	85
4.2 内饰清洁与护理	86
4.3 室内消毒	91
4.4 内饰护理的小技巧	92

5 汽车玻璃的美容护理

5.1 清洁与抛光	96
-----------------	----

5.2	防雾与防水处理	99
5.3	刮水器的日常检查	100
5.4	装贴防爆太阳膜	102
5.4.1	防爆太阳膜的选购	102
5.4.2	防爆太阳膜的装贴	109
6	汽车音响的选购	
6.1	汽车音响的基础知识	113
6.1.1	汽车音响的基本组成	113
6.1.2	汽车音响的配置	118
6.2	汽车音响的选配	121
7	汽车防盗设备的选用	
7.1	汽车防盗设备的种类	136
7.1.1	机械式防盗装置	139
7.1.2	电子式防盗装置	141
7.1.3	网络式防盗系统	146
7.2	汽车防盗设备的选用与安装	151
7.2.1	汽车防盗设备的选用	151
7.2.2	汽车防盗装置的安装	157
8	汽车装饰	
8.1	汽车外部装饰	160
8.1.1	汽车保险杠的改装	160
8.1.2	导流板与扰流板的选装	170

8.1.3	车灯装饰	175
8.1.4	天窗的加装	177
8.1.5	新型车窗玻璃的选用	185
8.1.6	汽车外部大包围	193
8.1.7	车身贴饰	195
8.1.8	汽车外部其他装饰件的选用	201
8.2	汽车内部装饰	206
8.2.1	真皮座椅与儿童座椅的选装	206
8.2.2	桃木饰件的辨别与选用	214
8.2.3	内饰品的选用	218
8.2.4	倒车及行车报警装置	225
8.2.5	车用通信、导航装置	234
附录:汽车美容收费参考价格		244
北京超拓汽车修理有限公司简介		252

1 汽车美容简介

1.1 汽车美容的必要性

1.1.1 汽车美容的必要性

汽车自下流水线起,风尘仆仆十余载,风里来,雨里去,饱受紫外线、有害气体、工业酸雨等的侵害。车主若对之细心呵护,则能使其多几年寿命,若对之漠不关心,则可能使其未老先衰。

阳光中含有强烈的紫外线,长期的照射,会使漆层内部的油分大量损失,漆面日趋变得干燥,于是出现无光、异色斑点,甚至龟裂。而汽车内饰,如真皮座椅等也会因长期紫外线照射而褪色、干裂。

随着工业的发展,空气中二氧化硫、氮氧化物等有害物质的含量越来越多,雨水与二氧化硫、氮氧化物、盐分及其他有害物质相互作用,形成酸雨,造成对车身漆面的持续侵害。在热带、海边等地区的潮湿空气中盐分含量很高,也会对车身产生持续的侵蚀。

汽车行驶的恶劣环境,对汽车形成全方位的侵害。秋冬季节,风沙较大,上切漆面,下撞底盘,汽车速度越快,对漆面的切削力越强,对底盘的撞击力越大。久而久之,漆面底盘满目疮痍。夏季雨后,地表蒸汽烘烤、酸雨侵袭;冬季雪后,除雪剂的腐蚀,都会使底盘煎熬难耐、伤痕累累。许多汽车表面光艳照人,而底盘早已经锈蚀斑斑、漏洞百出。

废气、冷风、噪声、灰尘都会从这些细小的洞孔中渗入，使洞孔逐渐扩大，铁皮生锈，层层剥落。

沥青、树粘胶、石灰、水泥、鸟粪等黏附于汽车漆面上，如不及时清除，会对漆面产生氧化作用，在漆面上形成斑点。

车主如能对汽车进行必要的预防性美容护理，会最大程度地避免上述原因造成的伤害。比如，定期清洗车辆，及时对车身漆面、内外饰上蜡护理等。同时，专业汽车美容的高新技术也可提高原车的抗腐蚀、抗切削、防紫外线、防酸雨的能力，对已有的损伤进行修复及翻新护理。

另外，汽车美容可以使你的爱车更加美丽多彩。汽车美容护理集清洁、打蜡、除尘、翻新及漆面处理为一身，由表及里还给汽车生命的又一青春的同时，尽可能让您的爱车风采永存。汽车是车主形象的映射，如同现代个人包装，人需要整洁、得体，不同档次的服饰来表征个人的某些内在意识、个性气质乃至生活观念和生活态度。而作为汽车的拥有者和使用者，汽车与您朝夕相伴，无疑它早已成为您形象表征的重要组成部分。

提到汽车美容，许多车主就联想到大大小小的美容店。其实，我们经常做的洗车、上蜡护理也是美容的一部分，只是我们没有专业的工具及场地而已。但只要我们用心去护理，也能收到很好的效果。

1.1.2 美容店在干什么

美容店是专业美容的代名词。它具有系统性、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。

从专业角度定义，汽车美容是指专业的技术人员，根据汽车各部位材质的不同，有针对性地选用不同的美容护理产品，利用专业的工具设备，按照一定程序的操作工艺，对汽车进行全新的护理保养。它不仅能使汽车外观焕然一新，光彩照人，更能延长汽车的使用寿命。

了解专业的美容知识、掌握科学的美容方法，结合自身情况，有选择地进行汽车美容，对广大车主来说既经济又实用。

汽车美容店的服务大体上可分为车身美容、内部美容、漆面处理、汽车防护和汽车精品等几部分。

车身美容主要包括高压洗车、除锈、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项目。经常洗车可以清除车表尘土、酸雨、沥青等污染物，防止漆面及其他车身部件受到腐蚀和损害。适时打蜡不但能给车身带来光彩靓丽的效果，而且多功能的车蜡能够无微不至地呵护爱车，可以防紫外线、防酸雨、抗高温及防静电。

内部美容主要分为车内美容、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。

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。漆面处理不仅能使爱车永葆“青春”，还能修复您不慎造成的划痕及破损。更好地保护车身，使汽车保值。

汽车防护的项目包括装贴防爆太阳膜、安装防盗器、安装静电放电器、安装汽车语音报警装置等。汽车防护虽然对汽车的美观不产生直接影响，但却能很好地呵护爱车。

汽车精品是一种汽车文化生活的体现，它致力于把汽车营造成一个流动的生活空间，诸如车用香水、蜡掸、护目镜、把套、座垫等。汽车精品带给人们的是一种贴身的关怀。美丽的背后绝不仅仅是追逐时尚的冲动，更多的是对另一种物质文化的把握。

汽车装饰也是部分美容店的主打项目，包括汽车大包围、导流板、扰流板、轮眉、装饰条、汽车保险杠、天窗等外部饰件的加装，车内棚壁、地毯、座椅、座套等的更换、汽车音响、通信、导航装置的选配等。

1.1.3 不是每个美容店都规范

如果车主以为进了美容店就能如愿以偿，那就大错特错了。许多车主花了很多钱，却只做了普通护理，甚至毁了车容。就汽车封釉而言，美容店的标价从 80 元到 800 元不等。为什么有如此大的差距，车主心理可能已经有数了，材料不一样，工序不一样。若花了 800 元做了 80 元的护理可真是冤枉。但封釉的效果普通车主是看不出来的，它只是覆盖在漆

面上的一层透明聚合物，若车主了解施工程序，则可通过监督其步骤来判别。

“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。但在我国，对大多数车主来说，还是一个比较陌生的概念。汽车美容作为新兴行业，由于没有明确的主管部门，并缺乏有关的技术标准和法律规范，目前美容店还存在着许多问题。

其一是“四无”现象严重。根据调查，目前市场上许多汽车美容店是“无专业正规培训”、“无专业名牌产品”、“无专业机械设备”、“无服务质量保证”的四无状况。

其二是从业人员技术水平低。美容养护人员绝大多数是汽车修理厂的工人，他们掌握了一些基本汽车机电原理，随后就转向汽车美容养护行业。养护和美容产品的使用基本上是按说明书操作，养护人员极少研究其工作原理，或者根本就不去仔细研究。汽车美容养护技术的传授和更新速度极慢，只能靠老技师的传、帮、带，不能适应市场上对养护人员的需求。另外，汽车工业的新技术应用越来越广泛，电脑系统、电子技术在这一行业的应用也在逐渐升级，非专业养护人员根本无法排除故障。

其三以次充好，炒作抬价。汽车美容养护品在市场上以国外品牌居多，除了符合国际质量认证的优质产品外，许多假冒伪劣，甚至是国外的垃圾产品在国外几十美分、几美元的淘汰产品，进入中国终端市场后，少则数十元、多则上百元，甚至几百元，使顾客无法辨别真伪，常常花钱买罪受。我国国内的汽车精细化工行业虽有几家大型企业支撑，但市

场上的销售状态并不理想，这其中有消费观念的原因，也有产品质量、价格、销售渠道、市场推广等因素。而有些美容店则将一些普通的护理项目改头换面炒作成新概念，乳化蜡不叫乳化蜡，叫什么无水洗车宝以欺骗顾客。

1.2 汽车美容的意义

现代意义的汽车美容借鉴了人类“美容养颜”的基本思想，利用专业美容系列产品和高科技技术设备，采用特殊的工艺和方法，对漆面增光、打蜡、抛光、镀膜及深浅划痕处理，全车漆面美容，底盘防腐涂胶处理和发动机表面翻新等一系列养车技术，达到以护养颜的目的。

汽车美容的护理理念是延长汽车寿命的根本。及时清除车表尘土、酸雨、沥青等污染物，保持车表清洁，可防止漆面及车身其他部件受到腐蚀和损害；车蜡作为汽车漆面保护剂，不但能给车身以光彩靓丽的视觉效果，它的防紫外线、防酸雨、抗高温及防静电功能，更能为您的爱车带来无微不至的关怀；对车室进行除尘、清洁的同时，施以特殊的工艺，进行必要的上光保护、翻新修补、杀菌及空气净化，让您的生活空间永远是那么清新恬静；尘土、油污及各种酸碱物质附着在发动机机体等部件上，会与金属产生氧化反应而腐蚀机件，长期高温和氧化作用易使橡胶、塑料件老化而失去弹性，产生龟裂，严重时导致发动机故障发生。采用专业美容清洁翻新用品，可让您爱车的心脏永葆青春与活力；由于汽车平时停放或行驶在露天的环境中，遭受风吹雨打太阳晒及酸雨和空气中强氧化物的侵蚀，漆面会逐渐变色和粗

糙，失去原有的光泽，行驶中不注意被刮擦、创伤情况时有发生，导致漆面出现深划痕、浅划痕及破损。这些漆面瑕疵如不进行及时处理，不但影响汽车的美观，同时会使漆面受到腐蚀的可能大大增加，导致汽车使用寿命的降低。通过漆面处理，可以使你的爱车旧貌换新颜；各种防护装置的加装给您带来更大的安全和方便。

1.3 车主美容的依据和原则

1.3.1 车主美容的依据

首先要依据汽车的档次。汽车美容项目、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。高档轿车可考虑使用高档次的美容用品进行美容作业，重点放在美容效果上，一般汽车只要进行常规的美容作业就可以了。

其二要依据车辆状况而定。汽车美容作业应根据汽车漆膜及其他物面状况有针对性地进行。车主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，会导致金属锈蚀。

其三要依据行车环境而定。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行驶，应缩短汽车清洗周期，经常检查漆面有无污染色素沉着，并采取积极预防措施；如汽车经常在沿海地区行驶，由于当地空气潮湿，且大气中含盐分较多，一旦漆面出现划痕应立即采取治理措施，否则很快造成内部金

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。

其四要依据季节变化而定。不同的季节、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，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。

1.3.2 车主美容的原则

一、预防为主的原则

尽管轻微的漆面划痕可以通过研磨抛光等手段进行处理，但毕竟使漆变薄了，能够处理的次数变少了，因此，汽车美容要以预防为主，在使用中要特别小心，积极预防损伤的发生。

二、专业美容和自助美容相结合的原则

虽然专业美容能得到方便、快捷、周到的全方位服务，但是如果每天把爱车开进“美容院”去，恐怕花费也不小。如果在日常使用中只用不养，又容易加速爱车的磨损和老化。最经济、最简捷的美容手段就是自己动手开展汽车自助美容。汽车美容很多属于经常性的维护作业，如除尘、清洗、擦车、检查等，几乎天天要进行，这些简单的护理作业，只要车主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无法完成的，尤其是汽车漆面或内室物面出