



我爱我车

汽车美容

孙庆峰 主编

中国林业出版社

“我爱我车”编委会

主任：傅文范

副主任：孙平 孙万华 夏怀成
孙庆峰

委员：(按姓氏笔划)

王亚杰	王占宇	王文学
王霄鹏	牛春瑜	刘洋
仲维珍	李元才	金敏
赵钟砥	许桂香	杜丹峰
郝广明	高尚	郭淑清
都雪晶	郭秀荣	

《汽车美容》编写组

主编：孙庆峰

作者：孙庆峰 金敏 许桂香
王占宇 都雪晶 郭淑清

主审：于秀文

序

朋友，当您拥有了自己的汽车，或成为汽车的驾驶者时，您必然想到，如何爱车才能使汽车运修费用最低？如何护车才能保持汽车完好如新？如何才能保持技术性能良好如初？如何自己动手对汽车故障应急处理？解决这些最关心而又经常遇到的实际问题，最好的途径就是学会科学正确地爱车、用车、护车和自己动手养护汽车。

本套书专为广大汽车拥有者、驾驶员以及从事汽车养护、汽车美容和汽车维修人员编写，以补充目前图书市场此类书籍较少的现状，满足广大开车朋友们对急需掌握爱车护车知识的渴望。本套书共分四个分册：《汽车节省费用诀窍》、《汽车养护》、《汽车美容》、《汽车故障应急处理》。各个分册的主要作者，都是该专业既有扎实的基础知识，又有丰富实践经验的专家。全套装书采取通俗易懂的问答形式科学地介绍爱车护车的常识、作法和技能。我们的所有努力，都是为了读者增长知识和才干，提高自己动手护车能力。本套书的突出特点是可操作性与实用性强。

读者不必掌握深奥的专业知识，只要阅读本书，自己动手或按本书的指引去做，您不但可以成为爱车护车行家，而且会使您的汽车在最少的费用下良好如初。

在编写此套书过程中，我们总结了多年来教学与生产实践经验，广泛收集了最新技术资料，拜访了有实践经验的工人和专家，力求使本丛书能够贴近读者，解决实际问题，成为汽车拥有者、驾驶者及从事汽车养护、美容新行业的朋友们的良师益友。

傅文范
2000年5月

前　言

您想让自己的汽车再现昔日风采吗？

您想让自己的汽车亮丽永存、青春常驻吗？

让我们一起走进《汽车美容》世界。

本书专为广大爱车族和汽车美容工作人员编写。在编写过程中，力求使内容更贴近读者，尽量避开深奥的专业理论，强调知识性与趣味性、通俗性与实用性的有机结合，突出实践技能和实用经验的可操作性。

本书采取简明问答形式，从传统汽车美容的洗车、打蜡入手，对现代汽车美容的内涵及技术方法进行了较详尽的介绍，重点突出了以车身美容、内饰美容和漆面处理为核心的全套汽车美容施工过程，同时对汽车防护及汽车精品方面的内容作了具体阐述。

本书由孙庆峰主编，金敏、许桂香、王占宇、都雪晶、郭淑清参加了编写。本书由于秀文教授审校。在编写过程中，还得到了傅文范教授的大力支持和帮助，在此深表谢意。

衷心希望本书成为您生活和事业上的好帮手。

编　者

2000年5月

目 录

序

前言

开头语

1. 为什么说汽车美容业是 21 世纪的黄金产业? (2)
2. 什么是汽车美容? (2)
3. 现代汽车美容服务项目有哪些? (3)
4. 汽车为什么要适时做美容养护? (4)
5. 汽车美容作业常用设备及用品有哪些? (5)

第一篇 车身美容

6. 车身美容包括哪些主要内容? (8)
7. “传统洗车”与“美容洗车”有何区别? (8)
8. 汽车清洗设备有哪些? 如何选用? (9)
9. 汽车清洗作业用品有哪些? 如何选用? (10)
10. 如何正确选用汽车清洗剂? (11)
11. 怎样对汽车进行一般性清洗和特种清洗? (13)
12. 洗车时应注意哪些问题? (14)
13. 车身表面的沥青、焦油为什么要及时清除? (15)
14. 怎样清除车表的沥青和焦油? (15)
15. 汽车为什么要适时打蜡? (16)
16. 常用车蜡的种类有哪些? (17)
17. 一般保护蜡与高级美容蜡有哪些区别? (19)
18. 车蜡的作用有哪些? (20)
19. 怎样正确选择车蜡? (21)
20. 怎样进行科学打蜡? (22)
21. 打蜡应注意哪些问题? (23)

2 目 录

- 22. 怎样实施英特使镜面釉车身美容? (24)
- 23. 如何为汽车上水晶蜡? (24)
- 24. 新车为什么要开蜡? (25)
- 25. 怎样对新车进行开蜡? (26)
- 26. 新车开蜡注意事项有哪些? (27)
- 27. 汽车镀铬件为什么要进行翻新? (27)
- 28. 怎样进行镀铬件的翻新? (27)
- 29. 怎样进行轮胎翻新? (28)

第二篇 内饰美容

- 30. 汽车内饰美容有哪些必要性? (32)
- 31. 汽车内饰美容包括哪些主要内容? (32)
- 32. 车室美容护理的基本内容及程序是什么? (33)
- 33. 车室美容具体施工项目有哪些? (34)
- 34. 怎样对车室纤维织物进行清洁? (35)
- 35. 怎样实施真皮制品的美容护理? (36)
- 36. 怎样进行塑料件上光翻新? (38)
- 37. 常见顽固污迹如何清除? (38)
- 38. 怎样进行车室塑料件的涂装翻新? (38)
- 39. 人造革裂口如何修理? (40)
- 40. 地毯破损如何修补? (40)

第三篇 漆面处理

- 41. 为什么对汽车要进行漆面处理? (42)
- 42. 漆面处理包括哪些主要内容? (43)
- 43. 汽车漆面失光的原因有哪些? (43)
- 44. 汽车漆面失光如何处理? (44)
- 45. 如何鉴别漆面的深浅划痕? (45)
- 46. 漆面浅划痕处理主要设备及用品有哪些? (47)

47. 怎样实施漆面浅划痕处理？	(48)
48. 漆面浅划痕处理应注意哪些问题？	(50)
49. 您真正了解抛光吗？	(51)
50. 怎样选用普乐汽车美容用品对漆面浅划痕进行处理？	(52)
51. 怎样实施漆面深划痕处理？	(52)
52. 汽车在什么情况下必须进行喷漆？	(53)
53. 怎样进行喷漆设备的配置？	(53)
54. 喷漆施工中常用工具有哪些？如何选用？	(61)
55. 喷漆施工中常用的用品有哪些？如何选用？	(64)
56. 喷漆施工常用的修补底漆有哪些？如何选用？	(66)
57. 喷漆施工常用腻子有哪些？如何选用？	(69)
58. 喷漆施工中常用的二道底漆有哪些？如何选用？	(73)
59. 喷漆施工中常用的中涂漆有哪些？如何选用？	(75)
60. 喷漆施工中常用的面漆有哪些？如何选用？	(75)
61. 喷漆施工中常用辅料有哪些？如何选用？	(82)
62. 喷漆施工中在什么情况下要求使用减震消声涂料？	(86)
63. 喷漆施工中为什么需防锈蜡？	(87)
64. 喷漆施工材料如何进行选择及配套？	(88)
65. 影响汽车面漆色彩的因素有哪些？	(90)
66. 怎样识别汽车面漆的原色？	(92)
67. 怎样识别汽车面漆的类型？	(94)
68. 汽车面漆的调色基本规律和方法有哪些？	(95)
69. 怎样进行汽车面漆的人工调色？	(96)
70. 汽车面漆调色失配的原因有哪些？	(97)
71. 面漆调色时应注意哪些问题？	(98)
72. 怎样进行面漆电脑调色？	(99)
73. 怎样用简易方法对车身钣金进行整形？	(100)

-
- 74. 如何实施喷涂前的表面处理? (102)
 - 75. 怎样进行腻子刮涂施工? (104)
 - 76. 怎样进行涂装作业中的打磨施工? (108)
 - 77. 怎样正确使用喷枪? (111)
 - 78. 喷枪在使用时易出现哪些问题? 如何处理? (116)
 - 79. 怎样实施常用涂料的喷涂施工? (117)
 - 80. 怎样进行汽车漆面局部修补喷漆施工? (119)
 - 81. 怎样进行整车喷涂施工? (122)
 - 82. 怎样进行汽车塑料件的喷涂施工? (123)
 - 83. 喷漆施工常见的涂层缺陷有哪些? 如何防治? (127)

第四篇 汽车防护

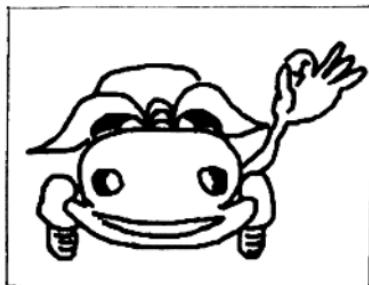
- 84. 汽车防护有什么重要意义? (134)
- 85. 汽车防护包括哪些主要内容? (135)
- 86. 汽车防暴太阳膜具有哪些功用? (135)
- 87. 汽车防暴膜的种类有哪些? (137)
- 88. 怎样选择合适的车用太阳膜? (140)
- 89. 怎样贴汽车防暴太阳膜? (140)
- 90. 汽车防盗器具有哪些功能? (141)
- 91. 常见汽车防盗器种类有哪些? (142)
- 92. 怎样正确安装汽车防盗器? (146)
- 93. 汽车语音报警系统常见种类有哪些? (149)
- 94. 怎样进行倒车示警系统的正确安装? (150)
- 95. 怎样才能有效地防止汽车静电? (153)

第五篇 汽车精品

- 96. 汽车精品对汽车美容服务有何重要意义? (156)
- 97. 常用汽车香水有哪些? (156)
- 98. 汽车氧吧功用有哪些? (159)

99. 汽车使用全能护理车套有何意义？	(159)
100. 怎样正确选用汽车座垫？	(160)
主要参考文献.....	(162)

开头语



1 为什么说汽车美容业是 21 世纪的黄金产业？

在市场经济和知识经济的大潮中，您的举手投足决定着自己投资的成败。当您正为自己的投资方向发愁时，建议您不妨涉足现代汽车美容。

随着现代汽车工业的发展，20世纪20年代末、30年代初，汽车美容行业在美国、英国等西方工业发达国家出现，到20世纪40年代，汽车美容业日益壮大并逐步形成规模，70年代后期，这一行业得到了迅猛的发展，在这一时期，汽车美容业开始走向亚洲，到80年代，汽车美容业在全球已发展成为一支不可忽视的产业大军。据不完全统计，1994年美国汽车美容业年产值就达到1170亿美元，1999年全美汽车美容业年产值已超过2647亿美元。从中不难看出，汽车美容业蕴含着巨大的社会效益和经济效益。

20世纪90年代初，现代汽车美容传入中国大陆，从根本上打破了我国所谓洗车、打蜡就是汽车美容的旧观念。随着我国经济飞速发展及入世WTO进程加快，全国各地进口及国产汽车比比皆是，截至1999年6月，中国大陆汽车保有量已超过1500万辆。目前，中国现代汽车美容业还只是刚刚起步，而且正逐渐走向普及化、专业化，必将形成一个庞大的21世纪的黄金产业。

2 什么是汽车美容？

“汽车美容”源于西方发达国家，英文名称表示为“Car Beauty”或“Car Care”。由于汽车工业的发展，社会消费时尚的流行，以及人们对事物猎奇、追求新异思想的影响，这些国家的新车款式更新换代速度非常快，追新族们为得到新车而不愿让旧车贬值，因而在汽车消费与二手车市场之间，汽车美容装饰业也就应运而生。换句话说，汽车美容是工业经济高速发展、消费观念进步以及汽车文化日益深入人心的必然产物。

随着社会进步及人类文明程度的不断提高，汽车正以大众化消

费品的姿态进入百姓生活，因而汽车的款式、性能以及汽车的整洁程度，无一不体现出车主的性格、修养、生活观及喜好。所以，许多人想让自己的“座驾”看起来干净漂亮，用起来风光舒适。围绕这一目的，进行的一系列工作，就是许多人眼里笼统意义的“汽车美容”。

而今天的汽车美容由于借鉴了人类“美容养颜”的基本思想，被赋予仿生学新的内涵，正逐步形成现代意义的汽车美容。汽车美容新概念，不只是简单的汽车打蜡、除渍、除臭、吸尘及车内外的清洁服务等常规美容护理，还包括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，以达到“旧车变新，新车保值，延寿增益”的功效。

3 现代汽车美容服务项目有哪些？

现代汽车美容是在继承传统汽车美容的基础上，完善和发展起来的高技术汽车护理。它依托于传统美容，但在新材料、新技术等领域又让传统汽车美容黯然失色、望尘莫及。您想领略一下现代汽车美容的风采吗？那好，就让我们从现代汽车美容的真正内涵开始。

现代汽车美容服务大体上可分为车身美容、内饰美容、漆面处理、汽车防护及汽车精品五大部分。因此，汽车美容的具体服务项目概括为：

(1) 车身美容。车身美容服务项目包括高压洗车，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。

(2) 内饰美容。内饰美容服务项目可分为车室美容、发动机美容及行李箱清洁等项目。其中车室美容包括仪表台、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、做翻新处理、三滤清洁等项目。

(3) 漆面处理。漆面处理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。

(4) 汽车防护。汽车防护服务项目包括贴防爆太阳膜，安装防盗器、静电放电器、汽车语音报警装置等。

(5) 汽车精品。作为汽车美容服务的延伸项目，汽车精品能满足司机及乘员对汽车内部附属装饰、便捷服务的需求，如车用香水、蜡掸、剃须刀、护目镜、脚垫、座垫、座套、把套等的配置，能使汽车美容服务贴身贴心，宾至如归。

4 汽车为什么要适时做美容养护？

(1) 汽车美容护理是美学上的要求。汽车与人是一个密不可分的整体，人的视觉是美的伯乐，凡同汽车打交道者，其视点大多集中在车辆美学角度上，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。由此观之，汽车美容是车辆美的缔造，意义重大不言而喻。

(2) 汽车美容是车主形象的映射。如同现代个人包装，人需要的整洁、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，汽车美容可协助您塑造一个全新自我。

(3) 汽车美容是汽车养护的客观要求

1) 汽车清洗。及时清除车表尘土、酸雨、沥青等污染物，保持车表清洁，防止漆面及车身其他部件受到腐蚀和损害。

2) 汽车打蜡。车蜡作为汽车漆面保护剂，不但能给车身以光彩亮丽的视觉效果，而且它的防紫外线、防酸雨、抗高温及防静电功能，能为您和您的爱车带来无微不至的呵护。

3) 车室美容。在除尘、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馨恬静。

4) 发动机美容。尘土、油污及各种酸碱物质常附着在机体等部件上，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，可让您爱车的心理永葆青春与活力。

5) 漆面处理。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。

6) 汽车防护。汽车防护作为汽车美容的边缘项目，主要包括贴防爆太阳膜，车门报警系统、语音报警系统、静电放电器等的施工与安装。这项工作能给您和您的汽车带来更大的方便。

5 汽车美容作业常用设备及用品有哪些？

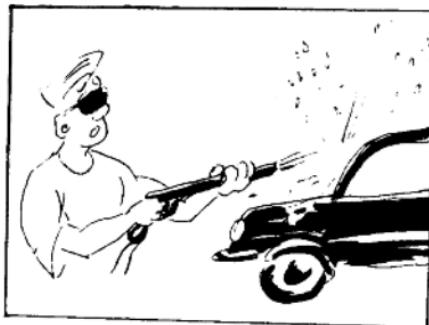
汽车美容施工是一项庞杂的系统工程，麻雀虽小，五脏俱全。在汽车美容数十年的发展完善过程中，其作业设备和用品已逐渐成熟，呈多样化、系列化、百家争鸣的局面。但无论是国外进口的设备及美容用品，还是国内生产的产品，它们的作用及功效在近 20 年的国内汽车美容实践中得到检验，已被广大业内人士所认同。汽车美容作业的设备和用品，详见表 1 所列。

表1 现代汽车美容常用设备及用品

序号	美容项目	具体作业项目	设备及用品	选用要点
1	车身美容	汽车清洗	龙门滚刷清洗机、小型高压清洗机、鹿皮、毛巾、板刷、清洗护理二合一清洗剂、水系清洗剂、玻璃清洗剂、柏油沥青清洁剂、轮胎清洗保护剂、黑镀清洗保护剂、银镀清洁保护剂、清洁上光剂等	①小型美容企业宜选用小型高压清洗机 ②北方冬季宜选用调温式清洗机 ③不宜选用碱性清洗剂洗车
		汽车打蜡	打蜡机、打蜡海绵、无纺布毛巾及各种保护蜡、上光蜡、防静电蜡、镜面釉等	①根据汽车漆面性质、特点及汽车运行环境选用车蜡 ②镜面釉是非蜡质保护剂
2	内饰美容	车室美容	吸尘器、高温蒸气杀菌器、喷壶、毛巾、真皮、塑料、纤维织物清洁保护剂、真皮上光保护剂、真皮与塑料上光翻新保护剂、地毯清洁剂等	①不宜用碱性清洁剂进行车室清洁 ②纤维织物清洁剂一般可用于地毯清洁
		发动机美容	喷壶、毛巾、发动机表面活性清洗剂、机头光亮保护剂、清洁油等	①不宜用酸碱类清洁剂
3	漆面处理	浅划痕及漆面失光处理	抛光机、不同粒度的抛光剂、还原剂、漆面增艳剂、漆面保护剂	抛光后须进行还原处理
		深划痕处理	设备与用品与喷漆施工相同	
		喷漆	喷漆间、烤漆房、空压机、喷枪、砂纸、刮板、底漆、腻子、中涂漆、面漆	①宜选用喷漆烤漆两用房 ②修补施工宜选用快干型涂料

第一篇

车身美容



6 车身美容包括哪些主要内容？

车身美容作为汽车美容服务的前提和基础，是日常美容施工中最广泛、最普及的作业项目，主要包括以下内容：

(1) 汽车清洗。汽车清洗不同于传统洗车，它是采用专用设备和清洗剂，对汽车车身及其附属部件进行清洁处理，使之保持或再现原有风采的基本美容工序。汽车清洗又可细分为普通清洗和特种清洗，特种清洗与普通洗车不同，它包括汽车涂装前的除油、除锈等清洗工作。

(2) 去除沥青、焦油。采用专门的焦油和沥青去除剂，在去除污迹的同时，最大限度地保护漆面。也可以采用抛光研磨方法去除。

(3) 汽车打蜡。选用专用车蜡，定期对车表面进行涂敷护理，上光保护，使水、紫外线及高温对漆面的损坏得以控制，保持漆面持久亮丽如新。

(4) 新车开蜡。对于出厂后即将投入使用的新车，首先要对其进行开蜡处理，使其光彩的车身坦露，呈现“庐山真面目”。

(5) 镀铬件翻新。使用专门的护理品，对经常采用镀铬处理的部件如钢圈、保险杠、车轮扣盖等进行翻新作业，使其再现原有光泽。

(6) 轮胎翻新。使用专用轮胎清洁增黑剂，迅速渗透橡胶，分解有害物质，延缓轮胎老化，增黑增亮。

7 “传统洗车”与“美容洗车”有何区别？

应该说传统意义上的洗车和汽车美容中的洗车是两种完全不同的概念，在某种程度上，也无从进行细致比较，这里仅作概括性的介绍。

(1) 目的和作用不同。人们每天必做的事情之一便是洗脸，干净的面孔总能为人们带来愉悦的感觉，但随着社会发展，人的物质