

汽车美容与装饰

300问

李东江 张大成 主编



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

汽车美容与装饰 300 问

李东江 张大成 主编

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

汽车美容与装饰 300 问/李东江等编.—北京:北京理工大学出版社,2004.2 (2004.11 重印)

ISBN 7-5640-0219-0

I. 汽… II. 李… III. ①汽车 - 车辆保养 - 问答 ②汽车 - 装饰 - 问答 IV. U472 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 122028 号

出版发行/ 北京理工大学出版社

社 址/ 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编/ 100081

电 话/ (010) 68914775 (办公室) 68944990 (发行部)

网 址/ <http://www.bitpress.com.cn>

电子邮箱/ chiefedit@bitpress.com.cn

经 销/ 全国各地新华书店

印 刷/ 北京圣瑞伦印刷厂

开 本/ 850 毫米×1168 毫米 1/32

印 张/ 6.875

字 数/ 160 千字

版 次/ 2004 年 2 月第 1 版 2004 年 11 月第 2 次印刷

印 数/ 4001~8000 册 责任校对/ 郑兴玉

定 价/ 12.00 元 责任印制/ 刘京凤

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

前　　言

汽车美容在中国虽然才刚刚起步，但随着我国汽车工业的迅猛发展，特别是在加入WTO以后，汽车进入我国家庭的速度将进一步加快，汽车美容也越来越受到人们的喜爱和重视。与之相关的汽车美容与装饰行业也应运而生，我国的从业人员也在迅速增加，有日益壮大并形成规模之势。

为了给汽车美容专业工作人员提供系统全面的专业知识，本书以问答的形式对汽车美容内涵、常用工具设备、汽车的清洗与清洁、汽车美容护理用品、汽车车身打蜡、汽车漆面护理、汽车塑料件的护理、汽车内饰美容、汽车美容与环保等作了详尽的介绍，本书重点突出，融知识性、实用性和通俗性为一体，实用性和可操作性强，可供广大汽车美容专业人员阅读，也可作为大中专院校师生汽车美容的指导参考书，还可供喜爱动手装饰自己爱车的车主参考。

本书由李东江、张大成主编，参加编写的人员还有宋良玉、邵红梅、鞠卫平、於海明、胡飞、韩瑛、薛慧梅、韩建伟、薛臻、邵小荣等。在编写过程参考国内外大量的技术文献，在此谨向为本书编写、出版付出辛勤劳动的同志以及参考文献中的作者表示衷心的感谢。

由于时间仓促，加上作者水平有限，书中难免有不当和错误之处，敬请广大读者批评指正。

编者

目 录

汽车美容与装饰300问

一、汽车美容的概念和基本内容	.....	(1)
1. 什么是汽车美容?	.....	(1)
2. 汽车美容是如何分类的?	.....	(1)
3. 护理性汽车美容的作业项目有哪些?	.....	(2)
4. 修复性汽车美容的作业项目有哪些?	.....	(3)
5. 汽车美容的原则是什么?	.....	(4)
6. 汽车为什么要适时做美容养护?	.....	(5)
7. 什么是专业汽车美容?	.....	(6)
8. 专业汽车美容护理的四大方针是什么?	.....	(6)
9. 汽车专业美容护理的术语有哪些?	.....	(8)
10. 专业汽车美容护理的程序是什么?	.....	(9)
11. 专业汽车美容的主要操作工序是什么?	.....	(10)
12. 汽车美容高级护理方案是什么?	.....	(11)
13. 汽车美容普通护理方案是什么?	.....	(12)
14. 新车美容护理方案是什么?	.....	(13)
二、汽车美容常用工具设备	.....	(14)
15. 汽车美容作业常用设备及用品有哪些?	.....	(14)
16. 怎样操作和维护空气压缩机?	.....	(15)
17. 泡沫洗车机使用方法及注意事项是什么?	.....	(16)
18. 高压洗车机使用方法及注意事项是什么?	.....	(16)
19. 研磨抛光机使用方法及注意事项是什么?	.....	(17)
20. 镀膜打蜡机使用方法及注意事项是什么?	.....	(18)

21. 吸尘吹干机使用方法及注意事项是什么?	(19)
22. 蒸气车消毒机的使用方法及注意事项是什么? ...	(19)
23. 地毯脱水机的使用方法及注意事项是什么?	(20)
24. 废油抽吸机的使用方法及注意事项是什么?	(20)
25. 积炭清除机的使用方法及注意事项是什么?	(21)
26. 油路清洗机的使用方法及注意事项是什么?	(21)
27. 汽车美容中海绵的作用是什么?	(22)
28. 汽车美容中毛巾的作用是什么	(22)
29. 汽车美容中麂皮的作用是什么	(22)
30. 汽车美容中车巾的作用是什么?	(23)
31. 汽车美容中常用的除锈工具有哪些?	(24)
32. 汽车喷涂中常用的刮涂工具有哪些? 如何正确 使用?	(26)
33. 汽车美容中常用的打磨工具有哪些?	(28)
34. 汽车美容中常用的刷涂工具有哪些?	(30)
35. 研磨机的安全操作方法是什么?	(31)
36. 打蜡机的使用方法是什么?	(32)
37. 喷漆烤漆房的操作方法是什么?	(32)
38. 如何进行喷漆烤漆房的日常维护?	(33)
 三、汽车清洗和清洁美容	(34)
39. 影响汽车腐蚀的因素及防止措施有哪些?	(34)
40. 汽车的污垢有哪些?	(34)
41. 如何判断洗车的时机?	(35)
42. 汽车清洗操作的工艺条件有哪些?	(36)
43. 汽车清洗的注意事项有哪些?	(37)
44. 如何正确选用汽车清洗剂?	(38)
45. 怎样对汽车进行一般性清洗?	(39)
46. 怎样对汽车进行特种清洗?	(40)

47. 洗车时所需的养护用品有哪些?	(40)
48. 电动洗车时应注意什么?	(41)
49. 高压水枪洗车的方法步骤是什么?	(42)
50. 表面冲洗处理方法有哪些?	(42)
51. 机械清洗法有哪些?	(43)
52. 什么是熔盐清洗法?	(44)
53. 如何清洗发动机舱?	(45)
54. 规范的洗车步骤是什么?	(47)
55. 如何清洗轿车的表面污垢?	(50)
56. 如何清洗轿车的内部污垢?	(50)
57. 如何清洗轿车行走部分污垢?	(51)
58. 如何清洗轿车发动机的积炭?	(51)
59. 如何清洗轿车发动机润滑系统?	(52)
60. 如何清洗轿车发动机冷却系统水垢?	(53)
61. 如何清洗轿车零部件上的锈斑?	(53)
62. 如何清洗去除轿车表面的旧漆层?	(53)
63. 汽车内室清洁的清洁方法有哪些?	(54)
64. 如何根据汽车内室不同材料选择清洗剂和清洗方法?	(54)
65. 如何进行车内顶篷的清洁?	(55)
66. 如何进行仪表控制台的清洁?	(55)
67. 如何进行车厢地毯的清洗?	(56)
68. 如何进行安全带的清洗?	(56)
69. 如何进行汽车内室的增光处理?	(56)
四、汽车美容护理用品	(57)
70. 汽车美容护理产品如何分类?	(57)
71. 汽车清洗剂的特性是什么?	(57)
72. 汽车清洗剂的种类有哪些?	(58)

73. 如何配制汽车清洗剂? (62)
74. 专业汽车美容护理中心应具备的清洁剂有哪些
类型? (67)
75. 万用清洁剂的特性、使用方法、适用范围和使用
注意事项是什么? (69)
76. 制动清洁剂的特性、使用方法、适用范围和使用
注意事项是什么? (69)
77. 车内仪表板清洁剂的特性、使用方法、适用范围
和使用注意事项是什么? (70)
78. 发动机外表清洁剂的特性、使用方法、适用范围
和使用注意事项是什么? (70)
79. 发动机清洁剂的特性、使用方法、适用范围和使
用注意事项是什么? (71)
80. 气门及化油器清洁剂的特性、使用方法、适用范
围和使用注意事项是什么? (71)
81. 水箱除锈清洁剂的特性、使用方法、适用范围
是什么? (72)
82. 轮毂清洁剂的特性、使用方法、适用范围是什
么? (72)
83. 多功能清洁柔顺剂的特性、使用方法、适用范
围是什么? (73)
84. 全能泡沫清洗剂的特性、使用方法、适用范围
和使用注意事项是什么? (73)
85. 重油清洗剂的特性、使用方法、适用范围是什
么? (73)
86. 汽车清洁香波的特性、使用方法是什么? (74)
87. 汽车清洁上蜡香波的特性、使用方法是什么? ... (74)
88. 电脑洗车机用高泡香波的特性、适用范围是什
么? (75)

89. 电脑洗车机用上蜡香波的特性、适用范围是什么？	(75)
90. 保护性上光蜡的特点是什么？	(75)
91. 色彩镀膜（魔彩釉）的性能及使用注意事项是什么？	(76)
92. 粉色上光蜡的性能及使用注意事项是什么？	(76)
93. 防火水晶蜡的性能及使用注意事项是什么？	(76)
94. 去污蜡的特性、使用方法是什么？	(77)
95. 亮光蜡的特性、使用方法是什么？	(77)
96. 保护蜡的特性、使用方法是什么？	(78)
97. 汽车底盘保护蜡的特性、使用方法是什么？	(78)
98. 黄金镜面蜡的特性、使用方法是什么？	(79)
99. 抗静电蜡的特性、使用方法是什么？	(79)
100. 彩色蜡的特性、使用方法是什么？	(79)
101. 汽车保护剂的特点是什么？	(80)
102. 专业汽车保护剂有哪些品种？	(80)
103. 不脱蜡洗车液的特性和使用方法是什么？	(82)
104. 脱蜡洗车液的特点是什么？	(83)
105. 发动机外表泡沫剂的特点和使用方法是什么？	(83)
106. 皮带清洁剂（防滑剂）的性能和使用方法是什么？	(83)
107. 汽车电器干燥剂的性能和使用方法是什么？	(84)
108. 玻璃清洁喷剂的性能和使用方法是什么？	(84)
109. 万能浓缩清洁剂的性能和使用方法是什么？	(84)
110. 地毯清洁保护剂的性能和使用方法是什么？	(85)
111. 丝绒座椅清洁剂的性能和使用方法是什么？	(85)
112. 皮革护理光亮剂的性能和使用方法是什么？	(85)
113. 柏油清洁剂的性能和使用方法是什么？	(86)

114. 铝钢圈亮丽保护漆的特性、使用方法是什么?	(86)
115. 塑胶漆的特性、使用方法是什么?	(87)
116. 排气管保持漆的特性、使用方法是什么?	(87)
117. 发动机漆面保护剂的特性、使用方法是什么?	(88)
118. 电器接点保养剂的特性、使用方法是什么?	(88)
119. 蓄电池接线柱保护剂的特性、使用方法是什么?	(89)
120. 抛光剂的作用是什么?	(89)
121. 抛光剂的种类有哪些?	(90)
122. 还原剂与抛光剂在使用上的区别是什么?	(90)
123. 研磨、抛光、还原剂的性能与用途是什么?	(91)
124. 强力抛光剂的特性、使用方法和适用范围是什 么?	(93)
125. 漆面还原抛光剂的特性、使用方法和适用范围 是什么?	(93)
126. 快速抛光剂的特性和使用方法是什么?	(94)
127. 玻璃抛光剂的特性和适用范围是什么?	(94)
128. 多功能抛光剂的特性和适用范围是什么?	(94)
129. 什么是增光剂? 增光剂与抛光剂的区别是什么?	(94)
130. 还原剂的作用是什么?	(95)
131. 汽车底盘防音防锈剂的特性、使用方法和适用 范围各是什么?	(95)
132. 透明保护防锈树脂的特性、使用方法和适用范 围各是什么?	(96)
133. 二硫化钼防锈剂的特性、使用方法和适用范围 各是什么?	(96)

134. 特级防锈剂的特性、使用方法和适用范围各是什么? (97)
135. 干性防锈剂的特性、使用方法和适用范围各是什么? (97)
136. 底盘防锈系列产品特性及适用范围是什么? (98)
137. 电子喷射清洗剂(电喷剂)的作用和使用方法是什么? (99)
138. 止烟灵的作用和使用方法是什么? (99)
139. 燃油添加剂的特性、使用方法和适用范围是什么? (99)
140. 发动机机油添加剂的特性、使用方法和适用范围是什么? (100)
141. 内部清洁剂(内洁剂)的特性、使用方法是什么?
..... (100)
142. 抗磨损添加剂(抗磨剂)的特性、使用方法是什么? (101)
143. 强力修复剂的特性、使用方法是什么? (101)
144. 油封补漏剂的特性、使用方法是什么? (102)
145. 水箱补漏剂的特性、使用方法是什么? (102)
146. 三防水(防沸、防锈、防腐蚀)的特性、使用方法是什么? (103)
147. 自动变速器抗磨剂的特性、使用方法是什么?
..... (103)
148. 自动变速器防漏剂的特性、使用方法是什么?
..... (104)
149. 变速器油添加剂的特性和使用方法是什么? (104)
150. 车体防锈保护喷胶的特性、使用方法是什么?
..... (105)

151. 皮革塑料上光护理剂的特性和适用范围是什么? (105)
152. 表盘护理剂的特性和适用范围是什么? (105)
153. 雨刷精的特性、使用方法和适用范围是什么?
..... (105)
154. 防雾剂的特性、使用方法和适用范围是什么?
..... (106)
155. 铁弗龙高温高压润滑剂的特性、使用方法和适
用范围是什么? (106)
156. 泄漏找寻剂的特性、使用方法和适用范围是什
么? (107)
157. 耐久弹性填缝胶带的特性和适用范围是什么?
..... (107)
158. 空气清新剂的特性和适用范围是什么? (107)

- 五、汽车车身美容处理及打蜡** (108)
159. 汽车为什么要适时打蜡? (108)
160. 常用车蜡有哪些? (108)
161. 怎样正确选择车蜡? (110)
162. 怎样进行科学打蜡? (111)
163. 打蜡应注意哪些问题? (112)
164. 如何正确确定打蜡美容的时机? (113)
165. 怎样实施英特使镜面釉车身美容? (114)
166. 如何为汽车上水晶蜡? (114)
167. 新车为什么要开蜡? (115)
168. 怎样对新车进行开蜡? (116)
169. 新车开蜡注意事项有哪些? (117)
170. 如何给新车上蜡? (118)

171. 车身表面的沥青（柏油）、焦油为什么要及时清除？	(118)
172. 怎样清除车表的沥青（柏油）和焦油？	(119)
173. 车身上柏油处理的基本程序是什么？	(119)
174. 如何进行车身美容处理？	(120)
175. 如何进行轮胎美容处理？	(121)
176. 如何进行保险杠及饰板的美容处理？	(121)
177. 汽车镀铬件为什么要进行翻新？	(121)
178. 怎样进行镀铬件的翻新？	(122)
179. 怎样进行轮胎翻新？	(122)
六、汽车用塑料件的美容处理	(124)
180. 塑料件在汽车上的应用范围和汽车常用塑料的种类有哪些？	(124)
181. 汽车用塑料种类的鉴别方法是什么？	(125)
182. 汽车用塑料的修理方法有哪些？	(128)
183. 如何进行汽车塑料件化学黏结剂的黏结操作？	(129)
184. 如何进行汽车塑料件的焊接修理？	(133)
185. 汽车塑料的焊接形式有哪些？	(135)
186. 汽车塑料焊接典型的焊接缺陷及其原因和排除方法是什么？	(137)
187. 如何进行车内硬塑料件的修理？	(139)
188. 如何进行塑料件修补涂装前的准备工作？	(139)
189. 为什么有些塑料件上喷涂一般汽车修补漆容易龟裂、脱皮？	(141)
190. 如何选择塑料用底漆？	(141)
191. 如何选择塑料件修补面漆？	(142)

192. 聚丙烯塑料涂装前为什么要用聚烯烃专用底漆打底?	(143)
193. 如何进行车内用硬性塑料件的喷涂?	(143)
194. 如何进行车外用硬性塑料件的喷涂?	(144)
195. 如何进行车用软质塑料件的喷涂?	(144)
196. 如何进行车用聚丙烯塑料件的喷涂?	(145)
197. 如何进行氨基甲酸乙酯保险杠的喷涂?	(147)
198. 如何进行聚丙烯保险杠(塑料件)的修补喷涂?	(148)
199. 如何进行聚氨酸保险杠的喷涂?	(149)
200. 如何进行车内用乙烯基塑料的喷涂?	(149)
201. 如何进行车内 ABS 塑料件的喷涂?	(150)
202. 如何进行乙烯车顶蒙皮的喷涂?	(151)
203. 如何进行乙烯树脂顶篷外部的喷涂?	(152)
204. 怎样使车内用塑料件表面起纹?	(153)
205. 如何进行杜邦先达利塑料件的涂装施工?	(153)
206. 如何进行汽车外部柔性塑料件的涂装?	(154)
207. 塑料表面清洁剂有什么作用?	(155)
208. 如何清洗汽车的塑料件?	(156)
209. 塑料平光剂有什么作用?	(156)
210. 怎样进行塑料件上光翻新?	(156)
七、汽车内饰美容	(157)
211. 车室美容护理的基本内容及程序是什么?	(157)
212. 车室美容具体施工项目有哪些?	(157)
213. 如何去除汽车内饰的污垢?	(158)
214. 清洁汽车内饰的注意事项有哪些?	(158)
215. 怎样对车室纤维织物进行清洁?	(159)
216. 车室纤维织物清洁注意事项有哪些?	(160)

217. 车室真皮饰件常见缺陷、产生原因及防治方法 是什么?	(160)
218. 如何进行皮革清洁上光护理?	(162)
219. 如何保护汽车皮革内饰?	(163)
220. 车室内常见顽固污迹如何清除?	(163)
221. 常用汽车香品(香水)有哪些?	(164)
222. 如何选择车用香品?	(166)
八、汽车形象设计	(167)
223. 什么是汽车形象设计?	(167)
224. 汽车形象设计(改装)有哪些类型?	(167)
225. 汽车防曝太阳膜具有哪些功用?	(168)
226. 汽车防曝太阳膜的种类有哪些?	(169)
227. 汽车防曝太阳膜的基本结构与特性是什么? ..	(172)
228. 汽车防曝太阳膜有哪些等级?	(173)
229. 车用防曝太阳膜的选用原则是什么?	(174)
230. 如何鉴别汽车防曝太阳膜的质量?	(174)
231. 如何根据车身颜色选购汽车防曝太阳膜?	(175)
232. 怎样粘贴汽车防曝太阳膜?	(176)
233. 怎样清除旧防曝太阳膜?	(177)
234. 汽车车身装饰有哪些种类?	(177)
235. 汽车车身装饰条的安装方法有哪些?	(177)
236. 粘结车侧装饰条的方法步骤是什么?	(178)
237. 如何铆合车侧装饰条?	(179)
238. 什么是车身彩条装饰?	(180)
239. 车身彩条贴膜的结构类型有哪些?	(180)
240. 车身彩条贴膜的粘贴方法是什么?	(180)
241. 车身彩条贴膜时如何进行彩条末端设计?	(183)

九、汽车视听装饰	.....	(185)
242. 汽车视听装饰的种类有哪些?	.....	(185)
243. 汽车视听装饰对设备的要求是什么?	.....	(186)
244. 如何进行汽车视听设备的选用?	.....	(187)
245. 怎样选购汽车音响?	.....	(188)
246. 如何选装车用 CD 机?	.....	(189)
247. 视听设备在汽车上的安装位置有哪些?	.....	(190)
248. 如何正确维护车用 CD 机?	.....	(191)
十、汽车美容安全与环保	.....	(193)
249. 清洗、护理作业安全操作规程是什么?	.....	(193)
250. 修补涂装作业安全操作规程是什么?	.....	(194)
251. 电动、气动工具安全操作规程是什么?	.....	(194)
252. 空气压缩机安全操作规程是什么?	.....	(195)
253. 涂装车间通风机安全操作规程是什么?	.....	(196)
254. 照明装置安全操作规程是什么?	.....	(196)
255. 喷漆烤漆房安全操作规程是什么?	.....	(196)
256. 汽车美容护理中火灾和爆炸的主要原因是什么?	.....	(196)
257. 常用灭火方法有哪些?	.....	(197)
258. 常用灭火机有哪些?	.....	(198)
259. 怎样使用“1211”灭火器和干粉灭火器?	.....	(199)
参考文献	.....	(201)

一、汽车美容的概念和基本内容

1. 什么是汽车美容？

随着我国汽车工业的迅速发展和汽车的社会保有量的不断增加，一个新兴的行业——汽车美容业悄然兴起，并且已遍及全国。

“汽车美容”在西方国家被称为“汽车维护护理”，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。

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。

2. 汽车美容是如何分类的？

汽车美容按作业性质不同可分为护理性美容和修复性美容两大类。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、上蜡及内室件保护处理等美容作业。修复性美容是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。