

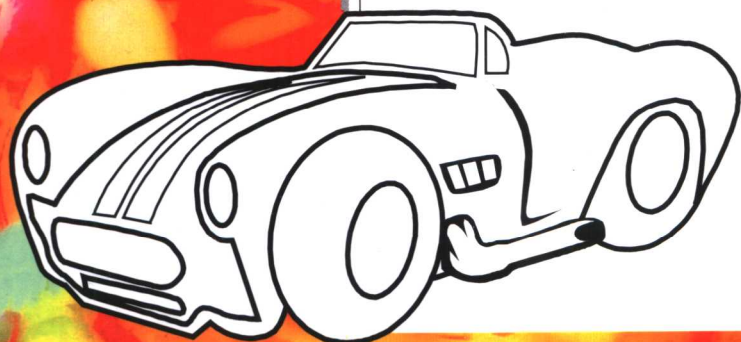
汽车

美容与装饰

问答

Ziche Meirong Yu Zhuangshi Wenda

王玉东
主编



国防工业出版社

National Defense Industry Press



汽车

美国与装饰

同知



汽车美容与装饰问答

王玉东 主编

国防工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

汽车美容与装饰问答/王玉东主编. —北京:国防工业出版社,2006.8

ISBN 7-118-04626-4

I. 汽... II. 王... 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(2006)第 074806 号

※

国防工业出版社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100044)

北京四季青印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 12 $\frac{1}{4}$ 字数 271 千字

2006 年 8 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—4000 册 定价 26.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店: (010)68428422

发行邮购: (010)68414474

发行传真: (010)68411535

发行业务: (010)68472764

前 言

本书专为广大汽车使用人员和从事汽车美容装饰工作的人员编写。在编写过程中力求使内容贴近实用,避开深奥的专业理论,强调知识性、趣味性,突出可操作性。

本书采用问答形式,从传统汽车美容过程的打蜡入手,对现代汽车美容的范围及方法进行了详尽的介绍,重点突出以汽车漆面处理、汽车内、外装饰、汽车表面漆处理为核心的美容施工过程,同时对汽车防护、汽车装修等内容也作了具体介绍。

本书在编写过程中参考了有关的文献资料,内容充实,时代特色强。参加本书编写工作的有王玉东、周亚平、王玉华、白俊英、涂发元等同志,他们都是长期从事汽车养护、维修或汽车教学第一线的专业人士,在工作和教学中积累了大量的一手资料和心得体会,现把它们汇编成册,希望能对同行的学习和工作有所帮助。

由于水平有限,错误和不当之处在所难免,欢迎批评指正。

编 者

2006 年 5 月

目 录

第1章 汽车表面美容护理

- 1 车表美容包括哪些主要内容? ... (1)
- 2 传统洗车与美容洗车有何区别? (1)
- 3 汽车清洗设备有哪些? 如何用? (2)
- 4 汽车清洗作业用品有哪些? 如何选用? (2)
- 5 汽车清洗剂的种类有哪些? (3)
- 6 汽车清洗剂的除垢机理? (5)
- 7 汽车清洗剂的主要成分有哪些? (6)
- 8 如何自制车身表面清洗剂? (6)
- 9 如何自制汽车内室清洗剂? 挡风玻璃清洁剂? (7)
- 10 怎样对汽车进行一般性清洗和特种清洗? (7)
- 11 洗车时应注意哪些问题? (8)
- 12 怎样清除车身表面的沥青和焦油? (9)
- 13 汽车为什么要适时打蜡? (9)
- 14 车蜡的分类原则是什么? (9)
- 15 常用车蜡的种类有哪些? (10)
- 16 一般保护蜡与高级美容蜡有哪些区别? (12)
- 17 车蜡的作用有哪些? (12)
- 18 怎样正确选择车蜡? (13)
- 19 怎样正确地打蜡? (13)
- 20 打蜡应注意哪些问题? (13)
- 21 怎样实施英特使镜面釉车身美容? (14)
- 22 如何要为汽车上水晶蜡? (14)

- 23 新车为什么要开蜡? (15)
- 24 怎样对新车开蜡? (15)
- 25 新车开蜡的注意事项? (16)
- 26 汽车镀铬件的翻新? (16)
- 27 怎样进行轮胎翻新? (16)
- 28 如何进行清洗液的选择? (17)
- 29 有哪些清洗方法? (18)
- 30 如何选择开蜡的时机? (20)
- 31 如何选择开蜡水? (20)
- 32 开蜡工艺与护理的具体步骤? (21)
- 33 如何清除鸟粪? (22)
- 34 如何清除树胶? (22)
- 35 如何进行封釉护理? (22)

第2章 汽车漆面美容护理

- 1 为什么对汽车要进行漆面美容? (26)
- 2 漆面美容包括哪些主要内容? (26)
- 3 汽车漆面失光的原因有哪些? (27)
- 4 汽车漆面失光如何处理? (27)
- 5 漆面浅划痕处理的主要设备及用品? (27)
- 6 怎样实施漆面浅划痕处理? (28)
- 7 漆面浅划痕处理应注意哪些问题? (30)
- 8 您真正了解抛光吗? (30)
- 9 普乐汽车美容用品对漆面浅划痕如何处理? (31)
- 10 怎样实施漆面深划痕处理? ... (31)
- 11 在什么情况下必须进行喷漆? (31)
- 12 怎样配置喷漆设备? (32)

- 13 喷枪是由哪些部件组成的? 它们有哪些作用? (35)
- 14 漆面美容的常用工具有哪些? 如何选用? (36)
- 15 常见汽车美容专用打磨机有哪几种? (37)
- 16 喷砂打磨的特点及工作原理是什么? (38)
- 17 怎样进行空气压缩机的选用和保养? (39)
- 18 如何正确地使用和维护工具软管? (39)
- 19 喷漆施工用品有哪些? 如何选用? (40)
- 20 常用的国产修补底漆有哪些? 如何选用? (41)
- 21 漆面美容用进口底漆有哪些? 如何选用? (43)
- 22 漆面修补涂装用底漆的性能有哪些要求? (45)
- 23 常用国产腻子有哪些? 如何选用? (45)
- 24 漆面美容用进口腻子有哪些? 如何正确选用? (47)
- 25 常用的二道底漆有哪些? 如何选用? (49)
- 26 常用的国产中涂漆有哪些? 如何选用? (50)
- 27 中涂层起什么作用? 中涂层涂料有哪些类型? (50)
- 28 常用的国产面漆有哪些? 如何选用? (51)
- 29 漆面美容用进口面漆有哪些? 如何正确选用? (54)
- 30 漆面美容对面漆的性能有哪些要求? (56)
- 31 漆面美容常用辅料有哪些? 如何选用? (57)
- 32 什么情况下使用减震消声涂料? (58)
- 33 为什么漆面美容中需要防锈蜡? (59)
- 34 如何选择及配套涂装施工材料? (60)
- 35 影响汽车面漆色彩的因素有哪些? (62)
- 36 怎样识别汽车面漆的原色? ... (63)
- 37 怎样识别汽车面漆的类型? ... (64)
- 38 汽车面漆调色的基本规律和方法有哪些? (64)
- 39 怎样进行汽车面漆的人工调色? (65)
- 40 汽车面漆调色失配的原因有哪些? (65)
- 41 面漆调色时应注意哪些问题? (66)
- 42 怎样进行面漆电脑调色? (66)
- 43 怎样用简易方法对车身钣金进行整形? (67)
- 44 如何实施喷涂前的表面处理? (68)
- 45 怎样进行腻子刮涂施工? (70)
- 46 怎样进行涂装作业中的打磨施工? (72)
- 47 怎样正确使用喷枪? (74)
- 48 喷枪在使用时易出现哪些问题? 如何处理? (77)
- 49 怎样实施常用涂料的喷涂? ... (78)
- 50 怎样进行汽车漆面局部修补美容施工? (79)
- 51 怎样进行整车漆面美容? (81)
- 52 怎样进行汽车塑料件的喷涂? (81)
- 53 漆面美容常见的涂层缺陷有哪些? 如何防治? (83)

第3章 汽车车饰美容护理

- 1 汽车内饰美容有哪些必要性? ... (86)

2	汽车内饰美容包含哪些主要内容?	(86)		清洗?	(100)
3	车室美容护理的基本内容及程序是什么?	(87)	28	润滑系统清洗有哪些注意事项?	(100)
4	车室美容具体施工项目有哪些?	(87)	29	如何保护发动机润滑系统?	(101)
5	怎样对车室纤维织物进行清洁?	(87)	30	发动机汽缸磨损自动修复剂如何使用?	(101)
6	怎样实施真皮制品的美容护理?	(88)	31	为什么发动机冷却系统要免拆护理?	(102)
7	怎样进行塑料件上光翻新?	(89)	32	冷却系统的护理用品有哪些?	(102)
8	常见顽固污迹如何清除?	(89)	33	如何清洗冷却系统?	(102)
9	怎样进行车室塑料件的涂装翻新?	(89)	34	冷却系统如何添加保护剂?	(103)
10	人造革裂口如何修理?	(90)	35	冷却系统如何止漏?	(103)
11	地毯破损如何修补?	(91)	36	如何预防和紧急处理散热器开锅?	(103)
12	如何进行汽车美容彩条的粘贴?	(91)	37	汽车底盘美容护理(底盘装甲)的作用?	(103)
13	汽车用塑料件有哪几种? 如何鉴别?	(92)	38	“底盘装甲”的材料有哪些?	(104)
14	如何进行轮胎的美容护理? ...	(93)	39	“底盘装甲”的施工工艺?	(104)
15	如何进行轮辋的美容护理? ...	(93)	40	底盘美容护理有哪些注意事项?	(105)
16	怎样进行车灯的美容护理? ...	(93)	41	“犀牛皮”有何作用?	(105)
17	为什么进行塑料部件的清洁护理?	(94)	42	“犀牛皮”的装贴工艺?	(105)
18	塑料部件的修补需要哪些材料和工具?	(94)	43	如何进行全车桑拿?	(106)
19	塑料件修复工艺如何?	(94)	44	顶棚如何清洁护理?	(106)
20	塑料件有哪几种常用的涂装工艺?	(94)	45	仪表台、方向盘等如何清洁护理?	(106)
21	如何修复塑料件断裂?	(95)	46	座椅如何清洁护理?	(106)
22	塑料修复有哪些注意事项? ...	(95)	47	如何清洁护理地毯?	(107)
23	不锈钢、电镀件如何美容护理?	(96)	48	如何清洁护理车门内侧?	(107)
24	发动机外部如何清洁护理?	(96)	49	如何清洁空调通风口?	(108)
25	发动机内部如何免拆护理? ...	(97)	50	如何清洁护理后备箱?	(108)
26	润滑油添加剂有哪些?	(99)	51	为什么要室内消毒?	(108)
27	发动机润滑系统如何		52	如何清洁饮料?	(109)
			53	如何清洁糖果?	(109)
			54	如何清理口香糖?	(109)

55	如何处理番茄酱及口红?	(109)
56	如何清洁尿液?	(109)
57	如何清洁呕吐物?	(109)
58	如何清洁血渍?	(109)
59	如何清洁霉变?	(109)
60	人造革破裂如何修复?	(110)
61	地毯破裂如何修复?	(110)
62	塑料顶棚破裂如何修复?	(110)

第4章 汽车玻璃与汽车音响

1	如何清洁汽车玻璃?	(111)
2	清洁汽车玻璃有哪些注意 事项?	(111)
3	如何对玻璃进行抛光?	(111)
4	什么是玻璃的修补技术?	(111)
5	为什么对玻璃要进行防雾与防水 处理?	(112)
6	挡风玻璃如何防雾与防水? ...	(112)
7	后视镜如何防雾与防水?	(112)
8	怎样对雨刮器进行日常 检查?	(113)
9	雨刮器怎样注意平时的 保护?	(113)
10	玻璃洗涤器怎样日常检 查?	(113)
11	防爆太阳膜的作用有哪 些?	(114)
12	防爆太阳膜的种类有哪 些?	(114)
13	防爆太阳膜主要有哪 些牌?	(114)
14	美国3M防爆太阳膜?	(114)
15	美国USL防爆太阳膜集安全、 经济、环保于一身,其产品有 哪些?	(115)
16	什么是雷朋防爆太阳膜?	(115)
17	如何辨别太阳膜?	(116)
18	选择太阳膜如何掌握“看”的方 法?	(116)

19	防爆太阳膜的选用有哪些原 则?	(117)
20	装贴防爆太阳膜的工艺?	(117)
21	太阳膜如何下料?	(117)
22	太阳膜如何粘贴?	(118)
23	粘贴太阳膜有哪些注意事 项?	(118)
24	汽车音响的基本组成?	(119)
25	为什么主机——专业上称为 “音源”?	(119)
26	主机的分类?	(119)
27	主机的规格有哪些?	(119)
28	如何判断主机的性能指 标?	(119)
29	功放——功率放大器有哪些作 用?	(120)
30	功放的具体功能有哪些?	(120)
31	功放的主要性能指标是什 么?	(120)
32	扬声器有什么作用?	(121)
33	天线有哪几种?	(121)
34	汽车音响配置原则是什 么?	(121)
35	音响配置方式有哪些形 式?	(122)
36	汽车音响的选配格局是什 么?	(123)
37	汽车音响的选配依据是什 么?	(123)
38	如何进行主机的选配?	(124)
39	如何进行功放的选配?	(125)
40	如何进行扬声器的选配?	(125)
41	为什么音响的安装是中心环 节?	(126)
42	汽车音响线材如何选用?	(126)
43	安装音频信号线的注意事 项?	(126)
44	安装电源线的注意事项?	(127)
45	怎样安装收放机?	(127)

46	安装收放机的注意事项?	(127)
47	如何安装 CD 机?	(127)
48	如何安装扬声器?	(128)
49	常见音响产品的品牌及参考价格?	(128)

第 5 章 汽车防盗设备

1	什么是汽车防盗产品?	(130)
2	我国汽车防盗产品的现状? ...	(130)
3	我国防盗产品的行业标准? ...	(130)
4	为什么要对防盗产品进行选择?	(130)
5	汽车防盗设备的种类?	(130)
6	什么是机械式防盗装置?	(130)
7	什么是电子式防盗装置?	(131)
8	什么是网络式防盗系统?	(131)
9	机械式防盗装置主要控制汽车哪些部分?	(131)
10	转向柱锁的主要结构有哪些?	(131)
11	什么是方向盘锁?	(132)
12	什么是踏板锁?	(132)
13	什么是变速杆锁?	(132)
14	车轮锁如何工作?	(132)
15	电子式防盗装置有哪些特点?	(132)
16	电子式汽车防盗装置有哪两种?	(133)
17	点火钥匙控制式防盗装置如何工作?	(133)
18	门锁钥匙控制式防盗装置如何工作?	(133)
19	门锁钥匙控制式防盗装置的组成?	(133)
20	遥控式电子汽车防盗装置的主要特点是什么?	(133)
21	遥控式电子防盗装置的主要功能是什么?	(133)
22	遥控式电子汽车防盗装置有哪	

几种?	(134)
23 什么是防盗器密码?	(134)
24 什么是定码防盗装置?	(134)
25 定码防盗装置有哪些缺点?	(134)
26 跳码防盗装置的特点?	(134)
27 什么是 GPS 卫星定位防盗系统?	(135)
28 车用 GPS 的主要功能有哪些?	(135)
29 GPS 是怎么回事?	(135)
30 车用 GPS 的构成?	(135)
31 车用 GPS 的工作原理?	(136)
32 国产 E-eye 系统有哪些功能?	(137)
33 国产 E-eye 系统具有哪些特点?	(137)
34 E-eye 系统有哪些查询方式?	(137)
35 什么是 CAS 防盗系统?	(137)
36 汽车防盗设备的选用有哪些原则?	(137)
37 为什么防盗设备不能十全十美?	(138)
38 如何选用机械防盗器材?	(138)
39 为什么加装机械防盗设备后, 最好再装具有报警功能的防盗装置?	(138)
40 电子式防盗装置有哪些品种可选用?	(138)
41 选择车辆防盗报警系统应注意什么?	(139)
42 为什么在条件许可的情况下尽量选用先进防盗设备?	(139)
43 网络防盗系统的选用为什么要向有关部门咨询?	(140)
44 为什么车载装置良好的自身防护性能和规范的安装很重要?	(140)
45 为什么选择多用户系统?	(140)

46	选用 GPS 产品性能为什么要齐全?	(140)
47	安装汽车防盗装置的标准?	(140)
48	选择防盗装置安装商应注意什么?	(141)
49	主要操作规程有哪些?	(141)
50	如何正确安装汽车机械防盗锁?	(141)

第 6 章 汽车外部装饰

1	汽车保险杠有哪些功能?	(142)
2	汽车保险杠的分类?	(142)
3	保险杠按功能分几种?	(142)
4	保险杠按材料分几种?	(142)
5	钢板保险杠有哪些特点?	(142)
6	塑料保险杠有哪些特点?	(142)
7	铝合金保险杠有哪些特点? ...	(143)
8	镜钢保险杠有哪些特点?	(143)
9	按安装位置区分保险杠有哪几种?	(143)
10	为什么要安装车门保险杠?	(143)
11	汽车防侧撞有哪些方法?	(143)
12	如何安装车门保险杠?	(143)
13	塑料保险杠的结构如何?	(143)
14	吸能装饰杠的结构有哪几种?	(143)
15	吸能保险杠如何拆卸?	(145)
16	拆卸装有吸能器的保险杠时的注意事项?	(146)
17	如何更换吸能保险杠?	(146)
18	如何安装吸能保险杠?	(146)
19	导流板与扰流板的作用?	(147)
20	随车速提高升力如何变化?	(147)
21	为什么安装扰流板后节油?	(147)
22	导流与扰流的原理?	(147)
23	如何安装导流板?	(148)

24	扰流板有几种分类方法?	(149)
25	扰流板从构造上分几种?	(149)
26	扰流板从颜色上可分几种?	(149)
27	扰流板从材质上分哪几种?	(149)
28	扰流板的安装方式?	(149)
29	车灯装饰有哪些作用?	(150)
30	装饰灯的种类有哪些?	(150)
31	竞技型车灯有何特点?	(150)
32	探射灯有何特点?	(150)
33	高强度放电灯有何特点?	(150)
34	装饰灯的选用与安装应注意什么?	(150)
35	天窗有哪些作用?	(151)
36	天窗如何换气?	(151)
37	天窗如何除雾?	(151)
38	天窗如何节能?	(151)
39	天窗的换气原理?	(151)
40	天窗的分类方式?	(152)
41	天窗按驱动方式分几种?	(152)
42	天窗按面板材质分几种?	(152)
43	天窗按开启方式分几种?	(152)
44	内藏式天窗有何特点?	(152)
45	外掀式天窗有何特点?	(152)
46	敞篷式天窗有何特点?	(152)
47	如何选用天窗?	(152)
48	天窗从产地如何选用?	(152)
49	天窗从价格上如何选用?	(154)
50	天窗从质量如何选用?	(154)
51	天窗从款式上如何选用?	(154)
52	如何安装天窗?	(154)
53	新型车窗玻璃有哪些?	(155)
54	什么是夹层玻璃?	(155)
55	什么是钢化玻璃?	(155)
56	什么是区域钢化玻璃?	(155)
57	什么是隔热玻璃?	(155)
58	新型隔热玻璃具有哪些特点?	(155)

59	什么是防紫外线玻璃?	(156)
60	什么是低反射玻璃?	(156)
61	降低玻璃反射率的方法有 些?	(156)
62	什么是自动调光玻璃?	(156)
63	变色的方法主要有哪几 种?	(156)
64	镶嵌式安装方法?	(156)
65	镶嵌式安装的操作步骤?	(157)
66	黏结式安装方法?	(157)
67	黏结式安装的操作步骤?	(157)
68	黏结式安装须注意哪些事 项?	(158)
69	什么是汽车外部大包围?	(158)
70	汽车大包围的组成?	(158)
71	汽车大包围选装的原则?	(158)
72	汽车大包围加装的注意事 项?	(159)
73	车身贴饰的作用?	(159)
74	彩条的类型有哪些?	(159)
75	彩条选购时应注意什么?	(160)
76	粘贴前的准备工作?	(160)
77	直线形粘贴步骤?	(160)
78	曲线形粘贴步骤?	(161)
79	如何粘贴宽幅彩条?	(161)
80	彩条末端设计有哪几种?	(161)
81	单条纹贴膜末端如何设 计?	(162)
82	多条纹贴膜末端如何设 计?	(162)
83	轮眉、饰条有何作用?	(162)
84	灯罩、转向灯装饰框有何作 用?	(162)
85	车门外拉手、油箱盖有何作 用?	(162)
86	车轮装饰盖有何作用?	(163)
87	车轮装饰盖有哪几种?	(163)
88	安装车轮饰盖应注意什 么?	(163)

89	什么是汽车货架?	(163)
90	防撞胶有何作用?	(163)

第7章 汽车内部装饰

1	真皮座椅有哪些优、缺点?	(164)
2	汽车常用真皮有哪几种?	(164)
3	真皮包括哪些识别?	(164)
4	如何识别真皮?	(164)
5	真皮常见的质量问题有哪 些?	(165)
6	真皮座椅松面是怎么回事? ...	(165)
7	真皮座椅裂浆、露底及掉浆 是怎么回事?	(165)
8	真皮座椅冒油霜、盐霜是怎么 回事?	(165)
9	真皮座椅僵硬是怎么回事? ...	(166)
10	真皮座套的选购应注意哪些方 面?	(166)
11	如何选择制作方式?	(166)
12	如何对皮革的来源进行选 择?	(166)
13	安装儿童座椅有哪些好 处?	(166)
14	儿童座椅有哪几种?	(167)
15	儿童座椅如何选装?	(167)
16	桃木饰件的由来与发展?	(167)
17	什么是仿桃木饰件?	(168)
18	桃木饰件的真伪如何辨 别?	(168)
19	桃木饰件如何选用?	(168)
20	安装桃木内饰为什么要选用原 厂标准件?	(169)
21	选用方向盘应注意什么?	(169)
22	选装桃木饰件应注意哪些问 题?	(169)
23	车用香品有哪些功能?	(169)
24	车用香品有哪些种类?	(170)
25	车用香品的主要成分是什么? 么?	(170)

26	为什么香品具有抗异味、清脑、镇定的功效?	(170)	41	车用通信装置的发展状况?	(177)
27	车用香品与颜色的关系?	(170)	42	车用通信装置主要有哪几种?	(177)
28	车用香品主要产地有哪些?	(170)	43	摩托罗拉车用手机免提电话基本组成及特点?	(179)
29	选购香品主要根据什么?	(170)	44	什么是车用导航装置?	(180)
30	如何品香?	(171)	45	地磁导航装置基本构成及工作过程?	(180)
31	座套主要有哪几种?	(172)	46	无线电导航装置分哪几种?	(180)
32	选择座套要注意什么?	(172)	47	无线电导航装置主要组成?	(180)
33	常用座套部分产品的品牌产地?	(172)	48	无线电导航装置如何工作?	(180)
34	倒车报警装置有哪几种?	(173)	49	什么是国内最简导航?	(181)
35	倒车雷达基本结构有哪些?	(173)	50	GPS 由哪三大部分构成?	(181)
36	倒车雷达有哪些种类?	(174)	51	汽车电子地图导航装置基本构成及工作过程?	(181)
37	常用倒车雷达有哪些?	(174)	参考文献	(182)	
38	倒车雷达的安装主要有哪些方式?	(175)			
39	行车报警装置有哪些?	(176)			
40	车用通信装置有哪些作用?	(177)			

第1章 汽车表面美容护理

1 车表美容包括哪些主要内容?

车表美容作业是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,它是利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最基本美容工序。汽车清洗又可细分为普通清洗和特种清洗。特种清洗包括汽车涂装前的除油、除锈等清洗工作。

(2) 去除沥青、焦油。选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。对于出厂后即投入使用的新车,首先要进行开蜡处理,使车身袒露光彩。

(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。

2 传统洗车与美容洗车有何区别?

洗车和汽车美容中的洗车是两种完全不同的概念,这里仅作概括性的介绍。

(1) 目的和作用不同。传统意义的洗车无非是去除车表的泥土、灰尘等污物;美容洗车则是在此基础上,扩大到漆面保养的范畴。“传统洗车”正逐步被“美容洗车”所代替。

(2) 使用的材料及工具不同。传统洗车用的洗衣粉、肥皂水、洗洁精也同样被美容洗车所用的专业洗车液所代替。专用洗车液呈中性,选用非离子表面活性剂制成,能使污渍分子分解浮起而轻易被洗掉,其化学成分不会破坏原车蜡分子的存在,还兼有保护作用;而肥皂水和洗衣粉虽能分解油垢,但会破坏蜡分子的存在,使漆膜氧化失光,加速密封胶条的老化,油漆脱落,金属腐蚀以致穿洞等,因此不能选用碱性洗车液洗车;高压水枪在汽车清洗中的应用,不但提高了清洗作业的质量,极大地保护漆面,同时提高了清洗作业的效率。

(3) 施工技术不同。传统洗车主要依靠人力来完成从冲洗、清洁到擦干等工序,而今天的洗车更多地借助于现代化的设备和高性能的清洗用品,降低了人力消耗,改善作业条件,提高劳动生产率。

(4) 对环境的影响不同。传统洗车作业场所一般不规范,即随时随地就可实施,不但影响了城市形象,同时清洗的泥沙及碱性废水造成城市环境污染,还造成水资源的浪费。

专业的美容洗车作业场所固定,配套设备完善齐全;采用循环水再生利用技术,节约能源,最大限度地减少环境污染,降低作业成本;在清洗剂的选用上,力求杜绝对环境的危害。

3 汽车清洗设备有哪些?如何选用?

汽车清洗设备的种类很多,一般可按其结构型式、水的利用程度,车辆移动路线等加以分类。

按设备的结构型式,可分为固定式和可移动式两种:

(1) 固定式清洗设备具有清洗效率高、劳动强度低等特点。固定式清洗设备按清洗方式不同,又可分为喷射冲洗式和滚刷刷洗式两种;按清洗过程中车辆移动路线,固定式清洗设备又可分为直通式和尽头式两种,直通式清洗设备流水作业,清洗效率高,但占地面积大。

可移动式清洗设备属于小型清洗设备,车辆在清洗工位上进行清洗。其特点是使用方便,灵活机动,但一般是单喷嘴,出水量小,清洗效率低。

(2) 根据上述清洗设备的类型及特点,在清洗设备的选择上应把握以下原则:若企业规模大,清洗作业量大,最好选用固定式清洗设备。市场上常见的固定式清洗设备有四滚刷清洗台、龙门式清洗机等。如果企业规模不大,清洗作业量小,应选用可移动式清洗机。根据作业地理位置和季节特点,北方宜选用调温式清洗机,以适应冬季清洗作业的需要。

4 汽车清洗作业用品有哪些?如何选用?

汽车清洗作业时,由于汽车表面各部位的材料质地、形状的不同,宜选用合适的用品。常用洗车用品包括水源、海绵、毛巾、浴巾、麂皮、板刷等。特种清洗还需要除锈剂和除油剂。

(1) 水源。汽车清洗作业最不被重视的是水源,一桶污水倒在车身表面,不但未达到清洗目的,却帮了倒忙。洗车作业用水要求清洁无污染,严禁使用未经过滤或受污染的水源,以免影响洗车效果,甚至对车表产生损伤或腐蚀。通常情况,使用的自来水就符合洗车用水标准,值得注意:当利用再循环水时,对各环节要严格把好关,保证水质。

(2) 海绵。海绵在洗车作业中用于擦拭车身,由于它具有良好的弹性及吸水能力,有利于保护漆面及提高作业效率。对洗车作业中使用的海绵有特殊的要求,它在具备上述特点的同时,还应具备一定的韧性、抗拉强度和耐磨性。

(3) 毛巾和浴巾。毛巾和浴巾是洗车中的易耗用品,由于其主要用于擦拭车身,为保证清洗效果,在擦拭过程中不应有细小纤维的脱落,所以普通毛巾和浴巾就难以满足要求。在洗车中应用的毛巾和浴巾,最好选用无纺布制品。

(4) 麂皮。麂皮在洗车作业中使用广泛,主要用于擦干车表。它之所以有这样的使用市场,不仅因为它质地柔软,有利于漆面的保护,更主要原因是它具有良好的吸水能力,尤其是对车身表面及玻璃水膜的清除效果极佳。但在洗车作业中宜先用毛巾或浴巾对车表擦干后,再用麂皮进一步擦干,以利于延长麂皮的使用寿命。另外,在选用麂皮时,尽可能选择较厚的,皮质韧性好,耐磨性好的。

(5) 板刷。板刷主要用于轮胎,挡泥板等处附着泥土垢清除,由于上述部位泥土附着较厚,不易冲洗干净,所以要在洗车时有针对性地进行刷洗。板刷选用鬃毛刷最佳,鬃毛板刷不但具有较好的韧性和耐磨性,还可以减轻刷洗作业对橡胶、塑料件产生的磨损。不

提倡使用塑料纤维板刷。

5 汽车清洗剂的种类有哪些？

车用清洗剂有别于传统洗车的清洗原料,如洗衣粉,洗洁精等。虽然这些清洗剂能达到清洁车身表面的目的,但同时也会把车表的蜡层清洗掉,更可怕的是这些清洁剂一般呈碱性,对车身漆面及金属具有强烈的腐蚀性,会导致漆面失光、生锈等现象发生。为此,特推荐选用以下几种专用清洗剂。

1. 水系清洗剂

目前,在国内外汽车专业美容行业中广泛采用水系清洗剂。这种专用车用清洗剂不同于除油脱脂剂,其配方中基本不含碱性盐类。水系清洗剂一般由多种表面活性剂配制而成,具有很强的浸润和分散能力,能够有效地去除车身表面的尘埃、油污,防止交通膜的形成,保护车身不受各类有害物质的侵蚀,保持漆面原有光泽。常用的水性清洗剂有英特使 M-2000 洗车液、龟博士 P-612 不脱蜡洗车液等。

2. 有机清洗溶剂

有机清洗溶剂主要用来去除车身表面的油脂、润滑油、污垢、石蜡、硅酮抛光剂、橡胶加工助剂以及手印等。目前,国内经常使用的有机溶剂有煤油、汽油、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、四氯化碳及 200 号溶剂汽油。进口的有机溶剂有 Prep-sol、Pre-Kleano 等。在使用有机溶剂时,尽量避免接触到塑料、橡胶部件,以免造成老化。另外,用进口清洗溶剂在热塑性丙烯酸面漆上擦拭前,要认真阅读产品说明书。由于有机溶剂具有上述特点,所以在汽车美容中要根据实际需要合理选用。

3. 油脂清洗剂

油脂清洗剂又称去油剂,它具有极强的去油功能,主要用于发动机、轮毂等油污较重部位的清洗。目前市场上的油脂清洗剂大致有三类:

- ① 水质去油剂。该产品具有完全、无害、成本适中等优点,但去油功能有限。
- ② 石化溶剂型去油剂。该产品具有去油能力强,成本低等优点,但易燃、有害。
- ③ 天然溶剂型去油剂。该产品不仅去油功能强,且无害,但成本较高。

以龟博士系列去油剂为例。

(1) 发动机外部清洗剂。代号 P-430,其特性是以煤油为基础材料,属生物不可降解型,去油功能强,但易燃,且对环境有害。

代号 P-156,其特性是以天然植物提取的原料为基础材料,属生物降解型,去油功能强,且对漆面、橡胶及塑料无腐蚀。

(2) 轮毂去油剂。代号 P-420,其特性是不含酸性物质,且清洗功能极强,将其喷到轮毂表面后,油随水自动下流,只需用布轻擦干即可恢复金属或塑料的原有光泽。

(3) 玻璃清洗剂。代号 P-330,该产品属柔和型水质去油去垢剂。主要用于清除玻璃上积淀的白色雾状膜(即各种内室清洗剂、清新剂以及烟尘等造成的静电油脂),也可有效地去除油污、尘土等。该产品含挥发剂,用后很快风干。因为是水质,也可用于电镀件、内饰(地毯、座椅)等的清洗。

(4) 轮胎强力去污剂。代号 P-410,该产品属强碱型清洗剂。可清除轮胎上的油污及其他污渍。

(5) 水质去油剂。代号 P-431,其特性是最具灵活性的去油剂,可用来直接清洗发

动机表面,也可稀释后用于清洗车身、内室、皮革等。特点是去油功能较强,属于生物降解型,不易燃、不腐蚀,比较安全。

4. 溶解清洗剂

溶解清洗剂简称“溶剂”,是一类溶解功能极强的清洗剂,不仅能清除车身上的焦油、沥青、鸟粪、橡胶、漆点等水不溶性污垢,而且可用于“开蜡”,故有些品种直接取名为开蜡水(以龟博士系列溶剂为例)。

(1) 污垢软化剂。代号 P-470,其特性是属于柔和性溶剂,主要用于车身、玻璃等部位的清洗。另外,对于较硬的运输蜡,也可用此产品进行开蜡。使用时将此产品喷在车身上,浸泡 5min 后用布将蜡擦除,再用清水冲净即可。

(2) 蜡质开蜡水。代号 P-460,其特性是属于生物降解型溶剂,它的主要原料从橙皮中提炼。该产品不易燃,对环境无污染。使用时一般不需稀释,若蜡不厚,可按 1:1 的比例稀释。

(3) 树脂开蜡水。代号 P-461,其特性是含有一种树脂聚合物的溶解元素,能溶解树脂蜡,且不含腐蚀剂,不会侵蚀风挡玻璃、电镀及铝合金件。在使用时必须用水以 1:3 左右的比例稀释,且最好用热水,这样开蜡水中的表面活性剂最为“活跃”,除蜡效果最佳。

5. 多功能清洗剂

此类清洗剂不仅能去除一般性污垢,而且具有增亮、上光、柔顺、杀菌及防静电、抗老化等作用。

(1) 车身表面多功能清洗剂类。此类清洗剂主要用于清洗汽车表面灰尘、油污等,且在清洗的同时进行漆面护理。

① 二合一清洗剂。所谓“二合一”即清洁、护理合二为一,既有清洗功能,又有上蜡功效,可以满足快速清洗兼打蜡的要求。此产品由多种表面活性剂配制而成,上蜡成分是一种具有独特配方的水蜡,它可以在清洗作业中,在漆面形成一层蜡膜,增加车身鲜艳程度,有效保护车漆。二合一清洗剂适用于车身比较干净的汽车,洗车后直接用毛巾擦干,再用无纺棉轻轻抛光。常用二合一清洗剂有 M-2001 香波。

② 香波类清洗剂。此类清洗剂主要有汽车香波及清洁香波等品种,具有性质温和、不破坏蜡膜、不腐蚀漆面、液体浓缩、泡沫丰富、使用成本低等特点。香波类清洗剂含有表面活性剂,有很强的分解能力,能有效地去除车身表面的尘土和油污。有的产品含有阳离子表面活性剂成分,能去除车身携带的静电和防止交通膜的形成。

③ 脱蜡清洗剂。此类清洗剂含柔和性溶剂,具有较强的溶解功能。不仅可去除车身油垢,而且能把原有车蜡洗掉。主要适用于重新打蜡前的车身清洗。

④ 环保型清洗剂。此类清洗剂主要成分为天然原料,对环境无污染并具有特殊的清洗效果。如“洁碧”变色水蜡(龟博士 T-68)是一种双种配方水蜡,瓶内上半截的白色为天然巴西棕蜡,下半截的蓝色是环保型润滑洗车液,使用时先将液体晃匀呈乳白色。该清洗剂含催干剂,自动驱水,几乎不用毛巾擦干。使用方便、快捷,洗车的同时即可完成打蜡工序。

(2) 汽车内室清洗剂类。根据汽车内室各部件材料的不同,汽车内室清洗剂主要有以下几种。