



汽车涂装 快速入门

杨光明 魏金营 / 主编

CS | K 湖南科学技术出版社

Qiche Tuzhuang
KuaisuRumen



U47 2.04

77



汽车涂装 快速入门

杨光明 魏金营 / 主编

CTB | K 湖南科学技术出版社

Qiche Tuzhuang
KuaisuRumen



图书在版编目 (C I P) 数据

汽车涂装快速入门 / 杨光明, 魏金营主编. — 长沙: 湖南科学技术出版社, 2015. 9

ISBN 978-7-5357-8730-9

I. ①汽… II. ①杨… ②魏… III. ①汽车—涂漆 IV. ①U472. 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 179634 号

汽车涂装快速入门

主 编: 杨光明 魏金营

责任编辑: 杨 林

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

湖南科学技术出版社天猫旗舰店网址:

<http://hnkjcs.tmall.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 衡阳顺地印务有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 湖南省衡阳市雁峰区园艺村 9 号

邮 编: 421008

出版日期: 2015 年 9 月第 1 版第 1 次

开 本: 710mm×1020mm 1/16

印 张: 17

字 数: 280000

书 号: ISBN 978-7-5357-8730-9

定 价: 51.00 元

(版权所有 · 翻印必究)

前 言

随着汽车工业的发展和高新技术在汽车上的广泛应用,对维修人员的技术水平要求也逐步提高,但是,目前我国汽车维修从业人员的文化水平较低。据中国汽车维修行业协会对 831 家企业的 40834 名从业人员的调查情况看,从事汽车维修的技术工人(主要是机修、电工、钣金和漆工)有 25874 人,占 63.3%。这些人中,初中及以下文化程度的占 38.5%,高中文化程度的占 51.5%,具有大专及以上学历文化程度的仅占 10%。由于文化水平较低,特别是经过专业学习的人数比例很低,从而使从业人员特别是技术工人的总体素质和技术水平较低。为了使汽车维修初学者及有关技术人员能更全面、系统地掌握有关汽车涂装相关知识和操作工艺规范,为此,我们组织编写了《汽车涂装快速入门》。

本书针对初学入门者的特点,避免大量的理论和文字叙述,采用了大量图片和实施流程图,使内容通俗易懂,可以有效增强实际操作能力。本书与已出版的同类书相比,主要有以下特点:

1. 本书在编写过程中,结合当前所需技能来精选内容,基本涵盖了维修企业 85% 的日常维修项目,较好地满足了初学者入门的需求。
2. 本书在编写过程中,在内容的安排上遵照循序渐进的原则,文字和图片在分量上更加均衡,充分增强了培训者学习的主观能动性。
3. 本书在编写过程中,参考了大量汽车品牌的售后服务培训资料,在内容、形式和体例上都有创新,真正实现了与企业需求之间的并轨。
4. 本书在编写过程中,紧密结合汽车技术发展方向,介绍了汽车维修的最新技术、新的维修理念和维修思想。

本书结合现代汽车涂装作业的先进理念,并借鉴了企业员工培训的内容,以杜邦施必快高端油漆品牌及宝马涂装维修工艺为主线展开介绍,书中内容既适合职业学校教学使用,又适合企业员工技术培训,还可用作广大私家车主主

和汽车爱好者学习使用。其内容与实际结合紧密，并紧跟市场发展，适用面广，且通俗易懂。书中主要介绍了汽车涂装作业的规范流程及技术要求，其中包括汽车涂装安全知识、油漆基础知识、涂装工具与设备、常规涂装工艺、车身及塑料件典型涂装修复、汽车车身护理常识等内容。

本书由合肥职业技术学院杨光明、郑州公交总公司魏金营主编，参加编写的有于占明、卢永胜、章宏、姚东伟、陈海、夏红民、戴胡斌、程国元、潘明明、徐峰、连曷等同志。全书最后由知名汽车维修教育专家李东江主审并提出了宝贵意见。本书在编写过程中得到江苏各汽车职业院校和同仁的大力支持和帮助，在此表示最诚挚的谢意！

希望本书的出版能给广大汽车维修企业车身涂装从业人员和正在学习汽车涂装的初学者带来一点帮助。由于作者水平有限，书中难免出现疏漏之处，恳请读者批评指正！

编 者
2015 年 7 月

目 录

第一章 汽车涂装基础知识	(1)
第一节 汽车漆面基本知识	(1)
一、油漆概述	(1)
二、汽车漆面	(5)
三、干燥油漆	(9)
第二节 汽车涂装技术简介	(13)
一、涂装概述	(13)
二、涂装的主要设备	(14)
三、汽车涂装发展新趋势	(15)
第三节 环境保护与人身防护	(21)
一、个人安全防护	(21)
二、车间布置	(26)
三、环境保护	(27)
四、紧急情况处理	(32)
第二章 汽车喷涂材料及喷涂装备	(39)
第一节 车身表面喷涂材料	(39)
一、汽车用涂料的组成	(39)
二、车身内涂层涂料	(46)
三、车身外涂层涂料	(50)
四、车身涂料溶剂	(52)
五、车身外涂层的其他喷涂材料	(55)
第二节 涂装工具与设备	(56)

一、刮涂工具的使用与维护	(56)
二、干磨设备的使用与维护	(60)
三、砂纸的选用	(65)
四、喷涂工具的使用与维护	(73)
五、烘烤设备的使用与维护	(82)
第三章 汽车常规涂装工艺	(88)
第一节 清洁	(88)
一、清洁的作用	(88)
二、清洁的方法	(89)
第二节 损伤评估	(94)
一、车辆损伤简介	(94)
二、车辆损伤正确评估	(96)
第三节 研磨羽状边	(99)
一、羽状边研磨简介	(99)
二、羽状边的正确研磨	(101)
第四节 底漆施工	(104)
一、汽车底漆简介	(104)
二、底漆施工规范	(105)
第五节 原子灰施工	(109)
一、原子灰简介	(109)
二、原子灰施工规范	(111)
第六节 中涂漆施工	(118)
一、中涂底漆简介	(118)
二、中涂底漆施工规范	(119)
第七节 面漆施工	(124)
一、面漆简介	(124)
二、面漆施工规范	(126)
第八节 抛光工艺	(131)
一、抛光缺陷评估	(131)
二、抛光前处理	(136)
三、抛光打蜡	(145)
第九节 调色技术	(149)

一、认识颜色	(149)
二、调色材料、工具和设备	(154)
三、素色漆微调	(158)
四、金属漆微调	(164)
第十节 驳口工艺	(173)
一、损伤评估	(173)
二、驳口施工	(179)
第四章 车身及塑料件典型涂装修复	(189)
第一节 汽车车身典型损伤涂装修复	(189)
一、车身表面防腐工艺	(189)
二、酸雨的损伤与修复	(196)
三、表面划痕与擦伤的修理	(197)
第二节 汽车塑料件的漆装修理	(202)
一、塑料件的损伤修理	(202)
二、塑料零部件的喷漆准备	(205)
三、塑料件面漆	(206)
第五章 汽车车身护理常识	(211)
第一节 洗车	(211)
一、洗车工艺及其技术要求	(212)
二、注意事项	(212)
第二节 汽车玻璃的清洁维护	(213)
一、车窗玻璃的清洁维护工艺及其技术要求	(214)
二、注意事项	(214)
第三节 打蜡与抛光	(215)
一、车身附着物的成分与清除	(215)
二、打蜡与抛光	(216)
第四节 汽车车身清洁护理	(221)
一、车身胶质装配装饰件的清洁	(221)
二、轮胎及轮毂的清洁护理	(222)
三、汽车底盘的清洁维护	(224)
四、发动机和发动机室的清洁维护	(224)

第五节 特殊的装饰效果	(230)
一、黏贴彩色胶带	(231)
二、手工喷涂彩带彩条	(235)
三、喷涂字体图案	(236)
第六节 汽车油漆护理实务	(236)
一、轿车漆面处理程序	(236)
二、车辆面漆刮伤的涂装工艺	(239)
三、轿车面漆层刮透未伤及底层涂漆的涂装工艺	(240)
四、底层涂膜和护板损伤的涂装工艺	(244)
五、汽车涂装中常见问题及其对策	(249)
参考文献	(263)

第一章 汽车涂装基础知识

第一节 汽车漆面基本知识

一、油漆概述

1. 油漆的作用

汽车在运行中，由于受各种环境的影响，如风吹、雨淋、盐碱侵蚀、冷热变化或因事故造成破损等，其涂层表面会发生开裂、粉化、变色、脱落等，均需要采用油漆进行修补或在新表面上喷涂。同时，油漆可以起到以下作用：

（1）保护的作用：汽车车体材质大部分是钢板，而钢板如果与空气中的氧气和水汽结合会氧化而导致锈蚀的产生，所以涂装是保护车体最大的目的。

（2）美观的作用：车身钢板的角度很多，有直角、平面、弧角等，如果将其表层施涂颜色，就能展现出立体及色彩美感，起到美观的作用。

（3）价值的作用：两部同款式的轿车会因为涂装色彩的差异，使其价值观也不同。

（4）识别的作用：对不同用途的车辆施涂不同的色彩和图案，可起到易于识别的作用，如救护车、巡逻车、出租车等，也可以让自己的爱车凸现个性化。

2. 油漆的组成

油漆是一种能牢固覆盖在物体表面，起保护、装饰、标志和其他特殊用途的化学混合物涂料。中国涂料界比较权威的《涂料工艺》一书是这样定义的：“涂料是一种材料，这种材料可以用不同的施工工艺涂覆在物件表面，形成黏附牢固、具有一定强度、连续的固态薄膜。这样形成的膜通称涂膜，又称漆膜

或涂层。”

现代汽车涂料大多为树脂涂料，其基本构成可以归纳为树脂、颜料、溶剂及添加剂 4 大部分。

(1) 树脂（图 1-1）：

树脂是涂料最基本的组成物质，外观呈透明状，是非结晶型半固态或固态有机化合物。树脂分子质量一般较高，多数可溶于有机溶剂（如醇、酯、酮等），而难溶于水或不溶于水。将树脂与有机溶剂制成的溶液，涂在物体表面，待溶剂挥发后能形成一层连续的固体薄膜。树脂决定着涂膜的表面性能（丰满度、光泽等），耐候性能（硬度、附着力、耐水、耐起泡等）和施工性能（主要指干燥特性）。树脂是涂料的主要成膜物质，对涂料的性能起着决定性的作用。因此，树脂的种类常被用于定义涂料的种类，如以丙烯酸树脂为基料的涂料被称为丙烯酸涂料。

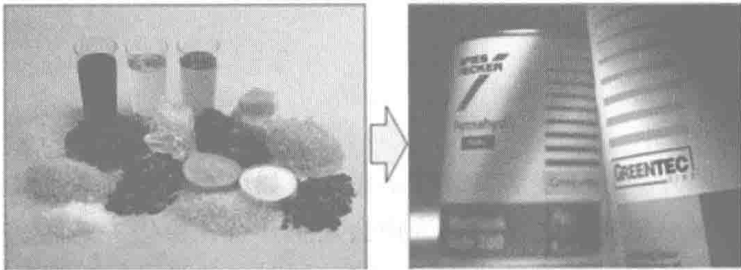


图 1-1 树脂

根据其来源，树脂可分为天然树脂和合成树脂。天然树脂一般是从动物和植物中提炼出来，如虫胶、松脂等，使用比较方便，但选择性较少且耐候性较差。合成树脂主要是由炼油工业提炼出来的，又分为热塑性树脂和热固性树脂。如表 1-1 所示。

表 1-1 树脂的种类

序号	树脂类别	主要成膜物质
1	油脂	天然植物油、鱼油、合成油等
2	天然树脂	松香及其衍生物、虫胶、乳酪素、动物胶等
3	酚醛树脂	酚醛树脂、改性酚醛树脂、二甲苯树脂等
4	沥青	天然沥青、煤焦沥青、硬质酸沥青、石油沥青
5	醇酸树脂	甘油醇树脂、季戊四醇及其他醇类的醇酸树脂等

续表

序号	树脂类别	主要成膜物质
6	氨基树脂	脲醛树脂、三聚氰氨甲醛树脂
7	硝基纤维树脂	硝基纤维素、改性硝基纤维素
8	纤维酯、纤维醚	乙酸纤维、苧基纤维、乙基纤维、乙酸丁酸纤维等
9	过氯乙烯树脂	过氯乙烯树脂、改性过氯乙烯树脂
10	烯类树脂	含烯类聚合物树脂、含氟树脂、石油树脂等
11	丙烯酸树脂	丙烯酸树脂、丙烯酸共聚树脂及其改性树脂
12	聚酯树脂	饱和聚酯树脂、不饱和聚酯树脂
13	环氧树脂	环氧树脂、改性环氧树脂
14	聚氨基甲酸酯	聚氨基甲酸酯
15	元素有机聚合物	有机硅、有机钛、有机铝
16	橡胶	天然橡胶及其衍生物、合成橡胶及其衍生物
17	其他	以上 16 类以外的成膜物质，如无机高分子材料等

热塑性树脂是可还原树脂，在高温时软化及容易被溶剂溶解，如硝基纤维树脂。热固性树脂是不可还原树脂，高温时产生化学反应，冷却后树脂不会再受热软化，硬度好、耐溶剂性强，如丙烯酸树脂。

(2) 颜料 (图 1-2)：颜料是白色或有色固体粉末，不溶于水及有机溶剂，是涂料中不挥发的部分之一。颜料的作用是赋予颜色、遮盖基底、改善涂料性能、增强装饰及保护效果。

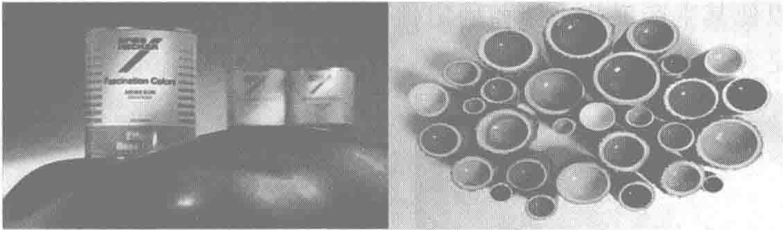


图 1-2 颜料

根据功能分类，颜料可分为着色颜料、体质（填充）颜料、防腐颜料及特殊效果颜料等。着色颜料是指底漆或面漆中提供颜色的部分；体质颜料又称填充颜料，一般是来源于矿物质的无机物，其作用是改进涂料的物理性能、力学性能及降低成本；防腐颜料是在涂料中所使用具有防腐蚀特殊功能的颜料；常见的特殊效果颜料有铝粉、珠光颜料、干涉珍珠等，其作用是使涂料具有特殊

的装饰效果，如表 1-2 所述。

表 1-2 颜料种类及作用		
颜料种类	作用	举例
着色颜料	提供颜色，遮盖底材	色漆
体质颜料	使涂料具有填充性，提高强度、浓度	腻子
防腐颜料	主要用于底涂层，起到防锈效果	防锈底漆
特殊性能颜料	使涂层具特殊效果，如金属或珍珠色彩、降低涂层的光泽	珍珠漆

(3) 溶剂（图 1-3）：其主要作用是溶解、稀释树脂。除此之外，还能调整涂料的干燥特性，提高涂膜的表面平整度等。值得注意的是，不同涂料使用的溶剂不同，不能混用。

溶剂按照其作用的不同分为真溶剂、助溶剂和稀释剂 3 类。真溶剂是起溶解树脂作用的溶剂，不同的树脂体系所使用的真溶剂是不同的，例如丙烯酸需要芳香烃和酮类，硝基涂料则需酮类和酯类；助溶剂是起促进真溶剂溶解能力作用的溶剂，例如将醇类溶剂加入硝基涂料中可以提高溶解效果；稀释剂对于特定的树脂不会起溶剂的作用，但可以减少溶剂和产品的消耗，其作用为稀释树脂及分散颜料。

(4) 添加剂（图 1-4）：添加剂用量很少，一般不超过 5%，但具有很重要的作用。汽车修补涂装中常用的添加剂有：帮助稳定涂料储存，防止涂料沉淀的“防沉淀剂”；帮助涂料在施工过程中流平的“流平剂”；缩短涂料干燥时间的“催干剂”和提高涂料耐候性的“稳定剂”等。涂料配方中一般使用多种添加剂，以使其生产工艺、储存稳定性、施工性及涂膜性能得到有机地结合，最好地满足客户需求。

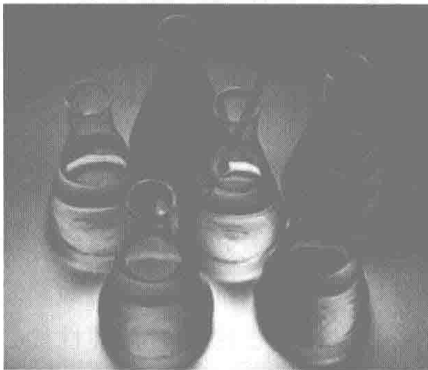


图 1-3 溶剂

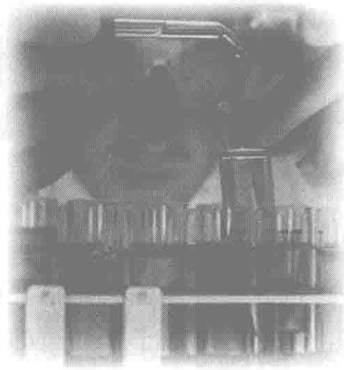


图 1-4 添加剂

3. 车身涂料分类与命名

按照涂料中主要成膜物质的不同，涂料可分为 17 类，见表 1-3。按其在涂膜中所起的作用不同，涂料可分为底漆、衬漆、面漆及原子灰等。按照施工方法不同，涂料可分为刷漆、喷漆、烘干漆和电泳漆等。按使用效果不同，涂料可分为绝缘漆、防锈漆、防腐漆、耐酸漆、耐热漆等。按是否含有颜料，涂料可分为清漆、色漆和含大量体质颜料的原子灰。按溶剂构成情况不同，涂料分为溶剂型漆、水性漆、无溶剂漆和粉末涂料。按成膜机制的不同，涂料可分为氧化聚合型漆、双组分反应型漆、烘烤聚合型漆和溶剂挥发型漆等。

表 1-3 涂料的类别

序号	代号	类别	序号	代号	类别	序号	代号	类别
1	Y	油脂漆	7	Q	硝基漆	13	H	环氧树脂漆
2	T	天然树脂漆	8	M	纤维素漆	14	S	聚氨酯漆
3	F	酚醛树脂漆	9	G	过氯乙烯漆	15	W	有机硅树脂漆
4	L	沥青漆	10	X	乙烯树脂漆	16	J	橡胶漆
5	C	醇酸树脂漆	11	B	丙烯酸漆	17	E	其他漆
6	A	氨基树脂漆	12	Z	聚酯漆			

二、汽车漆面

1. 漆面结构

附着在汽车外壳金属上的漆面一般由 4 个层次构成，即防锈漆、底漆、色漆和光油，一般厚度为 0.25~0.45mm（亚洲国家车漆厚度为 0.25mm，欧美国家车漆厚度为 0.45mm）。

- （1）防锈漆：主要是在金属表面形成一层保护膜，防止金属生锈。
- （2）底漆：进一步防锈，促进漆层之间黏合力及增高漆膜厚度。
- （3）色漆：改善漆面质量；增加耐厚性，美化车身。
- （4）光油：是一层透明的漆，既保持色彩鲜艳持久，又能耐磨不变花，如同照片压了一层塑料薄膜。

2. 普通漆与透明漆

为了便于理解，我们大致把汽车漆划分为普通漆和透明漆（镜面清漆）。

一般来说，两种漆具有相同的结构：金属材料—电解漆—底漆—色漆，但透明漆还多一层，即一种通常用聚氨酯或氨基甲酸酯形式的透明表层——透

明漆。

透明漆是车漆最外表的透明层，它是用以保护下层的色彩漆和为了美观而使用的新型涂料，欧美和亚洲国家中高档车基本都是用透明漆。

普通漆与透明漆的识别方法：

方法一：目测，透明漆光泽的层次比普通漆要深。

方法二：实验，用湿布沾一点研磨剂在车身不显眼处磨几下，布上若有颜色，则是普通漆；反之，则是透明漆。

在难以目测的情况下，则假设它是透明漆，并按护理透明漆的程序来工作。

透明漆有以下几个主要特点：

(1) 透明漆美观，光泽度很高，但容易出现划痕，如果洗过车子后，用稍有些发硬的毛巾或皮去擦车，结果会发现发丝划痕。

(2) 目前采用的透明漆材料有 4 种：氨基甲酸酯、聚氨酯、氟、聚酯。

(3) 透明漆一般含有减少紫外线照射的保护功能（色漆不含此功能），只要透明层完好无损，它可有效地延缓色漆的老化（褪色）。

(4) 透明漆护理的好坏，一般是通过“倒影线条”来反映的。拿一张报纸，放在汽车漆面前面，若能从透明漆反射的影中读报，说明此车的透明漆有影深，表层也光滑如镜，而普通漆得不到这种效果。

(5) 透明漆比普通漆更易受到环境的侵蚀。有害物质的来源：车尾气中排放出的二氧化碳的炭黑；飞机航空油中飘落的杂物；酸雨、酸雾、酸雪。一旦这些杂物落在车上，加上空气中的水分，它们随即变成腐蚀透明漆的酸性溶液。稍加温（阳光中的紫外线），便开始发生化学反应，侵蚀汽车漆的保护层。一次、两次不明显，但若长期不做护理，最终这种化学反应会侵蚀到色彩层、底漆层和金属。

东南亚国家的车漆硬度是 2H，厚度是 0.25mm，欧美国家的车漆硬度是 4H，厚度是 0.45mm。它们的差别这么大，是因为欧美国家风沙大，汽车在行驶时车漆容易受到伤害，所以欧美国家车漆喷涂得厚而扎实，但比较粗糙，像橘皮，没有东南亚国家的车漆平滑光亮。

3. 车身漆面的类型划分

(1) 按车身漆面的形成条件划分：

①原车漆面：新车涂漆经过 200℃ 高温烘烤，干燥固化后形成镜面光泽、膜质坚硬的涂层。由于新车在全自动化生产线上完成涂装，环境洁净、无粉尘污染，保证了新车漆面洁净无瑕疵。

②修补漆面：采用压缩空气法，因修补部位、面积、涂料及操作技术水平的不同，质量或多或少存在瑕疵，通常会产生漆面纹理不均匀、呈橘纹状，并伴随有尘粒。

(2) 按漆面劣化、损坏的程度划分：

①新车漆面：新车下线之前必须进行漆面保护，即全车涂上保护蜡。新车在出售后必须使用专业的开蜡水对车漆做开蜡处理，完成此工序后投入使用的车辆需要按期进行汽车美容专业护理。而不规范、非专业的洗车和打蜡不但省不了钱，反而会加速车漆的老化速度或者造成漆面受到意外伤害。

②轻微损伤漆面：由于外界环境如紫外线、有害气体、酸雨、盐碱气候、制动盘与蹄片磨损产生的粉尘及马路粉尘等会对漆面形成氧化层，造成哑光或老化。这些轻微损伤通过专业的美容护理即可恢复汽车洁亮如新的效果。

③擦伤的漆面：损伤仅仅伤及外表面，钣金未变形，漆面无刮花划痕。

④划花漆面：划痕深入漆膜，但可经过专业美容如打蜡、抛光、研磨来修复，如果划痕过长过深且面积较大，则应修补漆面。

⑤碰伤漆面：应先修复钣金，再修补漆面。

⑥劣质老化的漆面：漆面经过日晒雨淋而严重老化，深色车漆发白、褪色，白色车漆泛黄，甚至有些车漆漆面龟裂，此时就必须进行重新涂装。

4. 车漆的基本保养

相对金属而言，车漆硬度比金属低得多，很容易被损伤，这样就要求平时更好地保护汽车车身漆膜，并应注意以下事项：

(1) 避免对漆膜进行强烈冲击、磕碰和刮伤，尤其要注意避免在行车中与尖硬物体划碰。

(2) 擦洗车时，要用干净柔软的擦布、海绵进行。擦布和海绵内要防止混入金属屑和沙粒等，以免擦伤漆膜。

(3) 不要用带有有机溶剂的擦布擦洗外表，并且不要把这种擦布或物品放在漆膜表面上。

(4) 不要让人用脏手乱摸车身漆膜，因手上污物亦会伤害漆膜，并且脏手印留在漆膜上也较难消除。

(5) 如有可能，轿车应停放在车库或阴凉的地方，避免日光的直接曝晒。

(6) 若无大的损坏，不要轻易进行二次喷漆，防止结合不好脱落。

(7) 冲洗车辆时，尽量少用碱水。用了亦应及时用清水冲净，防止碱对漆膜的腐蚀。

(8) 车漆常出现的一些病症，用 AUSTO 漆面护理系列产品来护理，是一

种极佳的护理方法。

5. 普通漆研磨剂和透明漆研磨剂

(1) 普通漆研磨剂：普通漆研磨剂也叫颗粒子研磨剂，是透明漆出现前的研磨剂，一般研磨剂中都含有坚固的浮岩作为摩擦材料。根据颗粒的大小，分为深切、中切和微切 3 类，主要是用于治理普通漆不同程度的氧化、划痕、褪色等。浮岩颗粒含有蜡、硅，其主要特点是坚硬、研磨速度快。但因为颗粒中硅不能进入漆房，一旦进入漆房，它们将在空气中沉淀，加之这些颗粒一般不会对漆面产生质变，所以用在透明漆时很快就会把透明漆层打掉。因此它们不适用于透明漆的研磨。

属于这类的研磨剂有：

①普通漆微切：最细的一种适合于普通漆的研磨剂，约等于 1200# 砂纸的功效。

②普通漆中切：研磨材料的颗粒要大于微切，约相当于 1000# 砂纸的功效。

③普通漆深切：一般呈橘黄色或红色，切割功能极强，但对漆造成的“伤残”也很大，相当于 600#、800# 砂纸的颗粒。

(2) 透明漆研磨剂：进入 21 世纪，人们研发出一种新的研磨剂，叫透明漆研磨剂。透明漆研磨剂中的摩擦材料有了很大的革新，微晶体物和合成磨料或陶土替代了浮岩，它们的切割功能依旧存在，但不像浮岩那样坚硬了，所以对漆面伤害很小。在一定的热量下新型的摩擦材料可通过化学反应变小或变无。透明漆研磨剂主要是填充凹凸不平的漆面和修复漆面的细微划痕。这种研磨剂不仅适用于透明漆，同样适用于普通漆。在国外，许多汽车护理人员已经完全抛弃了传统的研磨材料，因为它们接触更多的是车的金属层、原子灰层和底漆层。在处理这些漆层时，透明漆研磨剂在速度上比传统研磨剂就要稍微逊色了。虽然传统的普通研磨剂还在广泛使用，但新型的通用型研磨剂正在逐渐取代它们的位置。

目前国内可见的透明漆研磨剂有：

①透明漆微切：透明漆研磨剂中最细的一种，约相当于 1500# 砂纸的功效。虽然细，但它仍会留下发丝状划痕，所以还需要用更细的抛光剂去完善表面涂层的光泽度。

②透明漆中切：相当于 1200# 砂纸，有较强的切割功能，对车漆又不会造成太大的磨损，使用后需抛光还原。

③透明漆深切：因为透明漆的一些特性，许多厂家干脆不提供用于透明漆