雅图高新材料股份有限公司
YATU ADVANCED MATERIALS CO., LTD.
地址：中国广东省鹤山市古劳镇三连工业区二区
ADD：Sanlian Industrial Area 2, Gulao, Heshan City,
Guangdong Province, P.R.C
Tel:0750-8778888 Fax:0750-8776148 Http://www.yatupaint.com

2020.8

Maxytone

世界因我更出色
Perfect color, Perfect world

千色汽车漆
产品技术手册

世界因我更出色
Perfect color, Perfect world

Maxytone

千色汽车漆

拥有海量（120,000+）的颜色配方库并持续更新
专业的调色工具和系统支持，轻松实现配方调色
易施工、高品质、省时高效
遮盖力强、颜色持久、光泽度高



千色汽车漆图例说明

清洁	手磨
不用混合	施工比例
混合后可用时间	使用比例尺
喷涂层数	闪干时间
喷涂粘度	重力式喷枪
干燥时间	参考产品手册
干式机磨	水式手磨
刮刀施涂	加硬化剂
抛光	

注：没有特别注明的情况下，本指引所述的混合比例均为体积比。

CONTENTS 目录

MAX底漆类

MAX-10塑料底漆 1
MAX-3340塑料底漆 2
MAX-20环氧底漆(灰色) 3
MAX-3352环氧底漆(灰色) 4
MAX-GT20 极速中涂漆 / GT20B极速中涂漆(白色) 5
MAX-30中涂漆 7
MAX-3441快干中涂漆 8
MAX-40苏灰士 9
MAX-3450苏灰士 10
MAX-50填眼灰 11
MAX-3460填眼灰 12

MAX色漆类

PLUS全效色彩系列2K实色色母 13
PLUS全效色彩系列1K实色色母 14
通用型油性系列2K实色色母 15
通用型油性系列1K实色色母 16

MAX清漆类

MAX-810清漆套装 17
MAX-810PLUS全效快干清漆 18
MAX-1000标准清漆 19
MAX-2000高浓清漆 20
MAX-5000清漆套装 21
MAX-3511通用超快干清漆 22
MAX-3800PLUS超固化清漆 23

MAX干剂类

MAX-2K系列干剂 24

MAX胶浆类

MAX-3510双组份胶浆 25
MAX-3520单组份胶浆 25
MAX-60增白剂 26

MAX稀释剂类

MAX-M系列稀释剂 27

MAX其它

MAX-3911通用除油剂 28
MAX-3920驳口水 28
MAX-3930防走珠水 29
MAX-3940哑光剂 29
MAX-3960防白水 30
MAX-3980速干液 30

CONTENTS 目录

汽车漆施工流程

打磨旧漆膜及羽状边

除油，清洁 33
评估受损的程度 33
打磨旧漆膜 33
打磨羽状边 34
清洁和除油 34
施涂底漆(环氧底漆) 35

施涂原子灰

检查原子灰的覆盖面积 35
混合原子灰 36
施涂原子灰 36
干燥原子灰 37
打磨原子灰 38
消除砂纸划痕 38

施涂中涂底漆

打磨 39
清洁和除油 40
遮蔽 40
混合中涂底漆 40
施涂系列中涂底漆 41
干燥中涂底漆 41
施涂修补原子灰 42
打磨中涂底漆 42

喷涂面漆

清洁、除油 43
贴护 43
调配油漆 43
喷涂面漆 44

打蜡抛光

油漆喷涂常见问题及其解决指南

桔皮、柚子皮 / 流挂、滴流、垂流 46
发白 / 缩孔、鱼眼 47
针孔 / 起泡、起痱子 48
光泽不良 / 咬起/溶剂的侵蚀 49
附着力不良、涂料剥落 / 鲜映性不良 50
开裂、裂纹 / 起皱 51
颗粒、尘埃 / 干燥不良、未干透 52
聚银、发花 / 砂纸痕、刮痕 53
腻子残痕或周边皱缩 / 落上漆雾、干喷 54
浮色 / 沉色、阴影 55
聚脂填充料(原子灰)成块脱落 / 色不匀、色发花 56
色差、颜色不相符 / 清漆层泛黄 57
透底、遮盖力差 / 模糊、起雾 58
渗色、底层污染 / 油漆沉淀、变稠 59
粉化 / 变色、褪色 60

Maxytone 汽车漆施工流程

汽车修补漆个人防护用品表

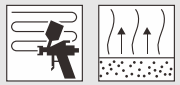
工序	操作	可能伤害	棉质工作服	专业防尘喷涂	安全鞋	防护眼镜	供气式面罩	活性炭口罩	防尘口罩	耐溶剂手套	棉质劳保手套	乳胶手套	耳塞耳罩	工作帽	安全操作要点
除油	使用除油剂除油除蜡	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品	★		★	★		★		★				★	确保通风良好
机械除漆	使用干研磨机除漆	可能吸入粉尘，其中可能含有锌，锶，铅等	★		★	★			★		★		★	★	使用吸尘式打磨机，在通风条件好的地方操作
原子灰混合及刮涂	混合及刮涂，不饱和聚酯原子灰	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品：苯乙烯单体，过氧化物催化剂	★		★	★		★				★		★	确保通风良好
干磨原子灰/底漆	打磨，不饱和聚酯原子灰	吸入未知化合物打磨粉尘	★		★	★			★		★		★	★	使用吸尘式打磨机，在通风条件好的地方操作
调漆/混合油漆	混合色母，调色，添加固化剂，稀释剂等	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品	★		★	★		*通风不好时				★		★	通风良好的条件下调配油漆
	搅拌	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品	★		★	★		*通风不好时				★		★	通风良好的条件下调配油漆
工件准备	移动工作	手部划伤	★		★	★					★				
喷涂油漆	喷涂各种底漆，面漆等	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品		★	★	★	双组份涂料	非双份涂料				★		★	喷涂含有异氰酸酯的油漆，需要戴供气式防护面具，使用其他油漆需要戴防毒面具及护目镜
闪干	喷涂过程中或喷涂完后油漆闪干	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品		★	★	★	双组份涂料	非双份涂料				★		★	确保通风良好
清洗喷枪	使用喷枪清洗机或人工清洗喷枪	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品		★	★	★		★		★				★	溶剂型喷枪清枪机应按照法规要求，安装排风机及废气吸收装置，密闭清洗
强制干燥	热风烘烤	吸入有机气体	★		★										确保通风良好
	红外线干燥	吸入有机气体，高温烫伤	★		★										确保通风良好
	UV灯照射	紫外线辐射	★		★	★						★			
抛光	抛光机抛光或手工抛光	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品	★		★	★			★			★		★	确保通风良好
清洁	清洗车辆、工作场地，烤漆房等，废弃物处理	吸入有机气体，眼睛、皮肤接触化学用品：含铅化合物，颜料及溶剂等	★		★	★		★	★	★	★	★	★	★	确保通风良好

MAX-10塑料底漆

产品特性：塑料底漆是增强漆膜与塑料底材间附着力
干燥快的单组份透明底漆。



适用底材：PP、ABS、ABS+PC、ABS+PBT等塑料件

	表面处理 干磨：灰色百洁布，配合清洁剂打磨 水磨：800#-1000#砂纸打磨，并用除油清洁剂除去蜡、油污及其它杂质
	建议喷涂工具及气压： RP 喷枪　口径：1.3mm　气压：2.0-2.5巴 HVLP喷枪　口径：1.3mm　气压：1.8-2.0巴
	喷涂道数/膜厚：1-2层,4-5um 层间闪干：3-5分钟，23℃ 静置时间：5-10分钟，23℃

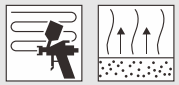
1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L罐装。

MAX-3340塑料底漆

产品特性：塑料底漆是增强漆膜与塑料底材间附着力
干燥快的单组份透明底漆。



适用底材：PP、ABS、ABS+PC、ABS+PBT等塑料件

	表面处理 干磨：灰色百洁布，配合清洁剂打磨 水磨：800#-1000#砂纸打磨，并用除油清洁剂除去蜡、油污及其它杂质
	建议喷涂工具及气压： RP 喷枪　口径：1.3mm　气压：2.0-2.5巴 HVLP喷枪　口径：1.3mm　气压：1.8-2.0巴
	喷涂道数/膜厚：1-2层,4-5um 层间闪干时间：3-5分钟，23℃ 静置时间：5-10分钟，23℃

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L罐装。

MAX-20环氧底漆(灰色)

产品特性：具有极佳的防腐作用，在钢、铝、镀锌板表面有优良的附着力。

适用底材：打磨过的钢、铁、铝、镀锌板、玻璃钢。对于有氧化的铁板或铸铁，彻底打磨去除铁锈腐蚀物，应打磨至表面洁净为止。



	表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质
	混合比例 （重量比） （体积比） 环氧底漆 5 3.5 MAX-20 ＋ 环氧固化剂 1 1 MAX-21 ＋ 环氧稀释剂 1-1.5 1 MAX-22
S A B	喷涂粘度：14-16秒（23℃,涂-4杯) 可用时间：23℃时MAX-21环氧固化剂：4-6小时
	建议喷涂工具及气压： RP 喷枪　口径：1.6mm　气压：1.8-2.0巴
	喷涂道数/膜厚：1-2层,15-20um 闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟 静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤
	可打磨时间：15℃，24小时 23℃，12小时 60℃，60分钟
	打磨作业：600#-800#砂纸干磨或红色百洁布打磨

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：5kg罐装。

MAX-3352环氧底漆(灰色)

产品特性：具有极佳的防腐作用，在钢、铝、镀锌板表面有优良的附着力。

适用底材：打磨过的钢、铁、铝、镀锌板、玻璃钢。对于有氧化的铁板或铸铁，彻底打磨去除铁锈腐蚀物，应打磨至表面洁净为止。



	表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质
	混合比例 （重量比） （体积比） 环氧底漆 5 3.5 MAX-3352 ＋ 环氧固化剂 1 1 MAX-3652 ＋ 环氧稀释剂 1-1.5 1 MAX-3750
S A B	喷涂粘度：14-16秒（23℃,涂-4杯) 可用时间：23℃时，MAX-3652环氧固化剂：4-6小时
	建议喷涂工具及气压： RP 喷枪　口径：1.6mm　气压：1.8-2.0巴
	喷涂道数/膜厚：1-2层,15-20um 闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟 静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤
	可打磨时间：15℃，24小时 23℃，12小时 60℃，60分钟
	打磨作业：600#-800#砂纸干磨或红色百洁布打磨

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：5kg罐装。

MAX-GT20极速中涂漆 / GT20B极速中涂漆(白色)



产品概述：采用高活性固化创新技术开发的双组份中涂漆，其体现出不同于常规中涂产品的极速快干、高效和多功能特性；通过配套不同干燥性能的干剂和稀释剂可应用于钣喷快修、中修、大修等多类型修补作业；加入2K实色色母≤8%可作为可调颜色免磨中涂漆，适用于新钣件喷涂。

产品主要特点	◆ 干燥快、易打磨；23℃自干20分钟即可打磨； ◆ 易施工、高性能 ；操作简单、漆膜流平性佳、附着力好； ◆ 填充好、封闭佳；可提高面漆光泽度、饱满度； ◆ 多种用途：适用于钣喷快修、中修、大修和免磨工艺。
适用底材	适用于已硬化并打磨的旧漆膜，OEM新件，环氧底漆和原子灰。
	表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质

用途	快修	中修	大修	免磨
适用钣件数	1-2 个	3-5 个	6 个-整车	新钣件
配套干剂	MAX-GT201	MAX-GT201	MAX-3641	MAX-GT201
配套稀释剂	MAX-GT202 催干型稀释剂	M-1/-2/-3 系列稀释剂		
混合配比 	重量比：4 : 1 : 1.8-2 体积比：3 : 1 : 1.8-2			(中涂+8%2K实色漆) ：干剂：稀释剂 重量比：4:1:2.5 体积比：3:1:2.5-3
可使用时间(23℃) 	20分钟	40分钟	1.5小时	20分钟
喷涂粘度 （涂-4杯，23℃） 	15-18秒			13-15秒
喷涂工具及气压 	建议RP喷枪　　口径：1.6mm			1.3mm
	气压：1.8-2.0巴			1.8-2.0巴
喷涂方法 	喷涂2-3层			喷涂1.5-2层
	膜厚 40-50μm			膜厚 25-35μm
闪干时间 	1分钟或不闪干	2-3分钟	3-5分钟	1分钟或不闪干
可打磨时间 	20分钟 （23℃）	40分钟 （23℃）	1.5-2小时 （23℃）	喷涂完，待漆膜完全哑光后可喷涂面漆(23℃,10分钟)
	5分钟 （60℃）	10分钟 （60℃）	20分钟 （60℃）	

1．为达到最佳效果，在35℃以上高温环境下进行快修喷涂，建议搭配常规稀释剂使用。
2．应用于钣喷快修时，请按需适量调配中涂漆，在20分钟内喷涂完毕，并立即清洗喷枪。
3．储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
4．包装规格：4kg罐装。

MAX-30中涂漆

产品特性：多用途双组份中涂漆，具有优良的填充性，层间附着力好，耐冲击性、柔韧性等优异性能，可提高面漆的丰满度及光泽度。



适用底材：已硬化并打磨的旧漆膜，各类底漆和原子灰

表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质

混合比例	中涂漆	+ 中涂干剂	+ 稀释剂
（重量比）	4	1	1.5-2
（体积比）	3	1	1.5-2
< 25℃	MAX-30	MAX-31	M-1
≥25℃	MAX-30	MAX-31	M-2/M-3

喷涂粘度：20-24秒（23℃,涂-4杯)
可用时间：23℃时，MAX-31中涂干剂：30分钟

建议喷涂工具及气压：
RP 喷枪　　口径：1.6mm　　气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤

可打磨时间：　15℃，3小时
23℃，2小时
60℃，30分钟

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：4kg罐装。

MAX-3441快干中涂漆

产品特性：多用途快干型双组份中涂漆，干燥快速，具有优异的填充性，层间附着力好，打磨性佳，可提高面漆的丰满度及光泽度，建议在低于25℃的温度条件下施工。



适用底材：已硬化并打磨的旧漆膜，各类底漆和原子灰

表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质

混合比例	快干中涂漆	+ 中涂干剂	+ 稀释剂
（重量比）	4	1	1.5-2
（体积比）	3	1	1.5-2
< 25℃	MAX-3441	MAX-3641	M-1
25-30℃	MAX-3441	MAX-3641	M-2/M-3
≥30℃	MAX-3441	MAX-3643	M-2/M-3

喷涂粘度：20-24秒（23℃,涂-4杯)
可用时间：23℃时，MAX-3641中涂快干干剂：30分钟
MAX-3643中涂标准干剂：45分钟

建议喷涂工具及气压：
RP 喷枪　　口径：1.6mm　　气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤

可打磨时间：　15℃，3小时
23℃，2小时
60℃，30分钟

打磨作业：400#-600#砂纸干磨或600#-800#砂纸水磨

再施工：干燥、打磨、清洁后，可喷涂各色面漆

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：4kg罐装。

MAX-40苏灰士

产品特性：快干、易打磨的单组份中涂漆，施工快捷方便，
填充力，遮盖力好，用于填补漆膜表面细微缺陷。

适用底材：已干燥并打磨的旧漆膜或完全固化并打磨好的
原子灰。



	表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质
	混合比例（体积比）：苏灰士 1 MAX-40 + 稀释剂 0.8-1 M-1
	喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯)
	建议喷涂工具及气压： RP 喷枪　口径：1.6mm　气压：1.8-2.0巴
	喷涂道数/膜厚：2-3层,25-30um 闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
	可打磨时间：15℃，45分钟 23℃，30分钟

1．不建议使用含水量较高、干燥速度太快的稀释剂喷涂；
2. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
3. 包装规格：4kg罐装。

MAX-3450苏灰士

产品特性：快干、易打磨的单组份中涂漆，施工快捷方便，
填充力，遮盖力好，用于填补漆膜表面细微缺陷。

适用底材：已干燥并打磨的旧漆膜或完全固化并打磨好的
原子灰。



	表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质
	混合比例（体积比）：苏灰士 1 MAX-3450 + 稀释剂 0.8-1 M-1
	喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯)
	建议喷涂工具及气压： RP 喷枪　口径：1.6mm　气压：1.8-2.0巴
	喷涂道数/膜厚：2-3层,25-30um 闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
	可打磨时间：15℃，45分钟 23℃，30分钟

1．不建议使用含水量较高、干燥速度太快的稀释剂喷涂；
2. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
3. 包装规格：4kg罐装。

MAX-50填眼灰

产品特性：单组份腻子，填充性好，干燥速度快，易刮涂，易打磨，可用于填补细小刮痕、砂眼及针孔等缺陷。



适用底材：已硬化并打磨的旧漆膜，原子灰、苏灰士或2K中涂漆

	表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质
	涂装方式：直接刮涂，分层薄刮，每层挥发时间10-15分钟 刮涂工具：灰刀、软质橡胶或塑料刮片
	可打磨时间：30分钟(23℃)，刮涂越厚，则干燥时间要相应延长。
 	打磨作业：可用600#-800#砂纸水磨，或400#-600#砂纸干磨

1．填眼灰不宜大面积刮涂；
2．启用后应即时盖紧罐盖，否则罐内填眼灰表层会结皮；
3. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
4. 包装规格：1kg罐装。

MAX-3460填眼灰

产品特性：单组份腻子，填充性好，干燥速度快，易刮涂，易打磨，可用于填补细小刮痕、砂眼及针孔等缺陷。



适用底材：已硬化并打磨的旧漆膜，原子灰、苏灰士或2K中涂漆

	表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质
	涂装方式：直接刮涂，分层薄刮，每层挥发时间10-15分钟 刮涂工具：灰刀、软质橡胶或塑料刮片
	可打磨时间：30分钟(23℃)，刮涂越厚，则干燥时间要相应延长。
 	打磨作业：可用600#-800#砂纸水磨，或400#-600#砂纸干磨

1．填眼灰不宜大面积刮涂；
2．启用后应即时盖紧罐盖，否则罐内填眼灰表层会结皮；
3. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
4. 包装规格：1kg罐装。

PLUS全效色彩系列2K实色色母

产品特性：汽车涂装用的双组份实色漆，漆膜坚硬，光亮丰满，保护及遮盖力特佳，颜色艳丽持久。



适用底材：经打磨、完全干燥的旧漆层和雅图公司系列中涂漆表面等。

表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质

混合比例（体积比）	实色漆	+ 干剂	+ 稀释剂
	100	50	10-20
<18℃	MAX PLUS-2K实色漆	MAX-811	M-1
18-24℃	MAX PLUS-2K实色漆	MAX-812	M-1/M-2
25-30℃	MAX PLUS-2K实色漆	MAX-812	M-2/M-3
>30℃	MAX PLUS-2K实色漆	MAX-813	M-3

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯）
可用时间：23℃时，MAX-811快干干剂：2小时；
MAX-812标准干剂和MAX-813慢干干剂：4小时

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	50分钟	13小时
23℃	30-40分钟	6-8小时
60℃	10分钟	30分钟

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L或3.75L罐装。

PLUS全效色彩系列1K实色色母

产品特性：由多种耐候树脂组成，高品质，遮盖力强，可调配出各种素色、金属效果和珍珠效果的单组份底色漆，具有优良的层间附着力。



适用底材：经打磨、完全干燥的旧漆层和雅图公司系列中涂漆表面等。

表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质

混合比例（体积比）	底色漆	+ 稀释剂
	100	60-80
<15℃	MAX PLUS-1K底色漆	M-5
15-30℃	MAX PLUS-1K底色漆	M-1/M-2
>30℃	MAX PLUS-1K底色漆	M-3

喷涂粘度：14-16秒（23℃,涂-4杯）

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,15-25um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟，喷涂完毕后须静置
静置时间：10-15分钟后，再喷涂清漆

1．1K底色漆喷涂后静置10-15分钟后，尽快喷涂清漆，时间太长会影响附着力；
2．储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
3. 包装规格：1L或3.75L罐装。

通用型油性系列2K实色色母

产品特性：中高级车身涂装用的双组份实色漆，漆膜坚硬，光亮丰满，保护性及遮盖力特佳，颜色艳丽持久。



适用底材：经打磨、完全干燥的旧漆层和雅图公司系列中涂漆表面等。

表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质

混合比例（体积比）	实色漆	+ 干剂	+ 稀释剂
	100	50	10-20
<18℃	MAX -2K实色漆	MAX-811	M-1
18-24℃	MAX -2K实色漆	MAX-812	M-1/M-2
25-30℃	MAX -2K实色漆	MAX-812	M-2/M-3
>30℃	MAX -2K实色漆	MAX-813	M-3

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯)
可用时间：23℃时，MAX-811快干干剂：2小时；
MAX-812标准干剂和MAX-813慢干干剂：4小时

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	40分钟	13小时
23℃	30-40分钟	6-8小时
60℃	10分钟	30分钟

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L或3.75L罐装。

通用型油性系列1K实色色母

产品特性：由多种耐候树脂组成，高品质，遮盖力强，可调配出各种素色、金属效果和珍珠效果的单组份底色漆，具有优良的层间附着力。



适用底材：经打磨、完全干燥的旧漆层和雅图公司系列中涂漆表面等。

表面清洁：用除油清洁剂除去蜡、油污等其它杂质

混合比例（体积比）	底色漆	+ 稀释剂
	100	60-80
<15℃	MAX -1K底色漆	M-5
15-30℃	MAX -1K底色漆	M-1/M-2
>30℃	MAX -1K底色漆	M-3

喷涂粘度：14-16秒（23℃,涂-4杯)

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,15-25um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：10-15分钟后，再喷涂清漆

1. 1K单组份色漆喷涂后静置10-15分钟后，尽快喷涂清漆，时间太长会影响附着力
2. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
3. 包装规格：1L或3.75L罐装。

MAX-810清漆套装



产品特性：中浓度双组份镜面快干清漆，光泽高、丰满度好，保光、保色、耐化学腐蚀好。

适用底材：1K底色漆的表面

表面清洁：使用除尘布擦拭工件表面的尘点和银粉颗粒

混合比例（体积比）	清漆	+	干剂
	100		50
< 18℃	MAX-810		MAX-811
18-24℃	MAX-810		MAX-812
25-30℃	MAX-810		MAX-812
> 30℃	MAX-810		MAX-813

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯）
可用时间：23℃时，MAX-811快干干剂：2小时；
MAX-812标准干剂或MAX-813慢干干剂：3小时

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	50分钟	13小时
23℃	40分钟	6小时
60℃	10分钟	30分钟

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：5L+2.5罐装。

MAX-810PLUS全效快干清漆



产品特性：一款采用超固技术研制的高表现力快干清漆，具有干燥快、流平性佳、光泽度高、丰满度好的特点，施工方便快捷，非常适合于低温环境下局部修补和大面积快速修补。

适用底材：1K底色漆的表面

表面清洁：使用除尘布擦拭工件表面的尘点和银粉颗粒

混合比例（体积比）	清漆	+	干剂
	100		50
< 18℃	MAX-810PLUS		MAX-811
18-30℃	MAX-810PLUS		MAX-812
> 30℃	MAX-810PLUS		MAX-813

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯）
可用时间：23℃时，MAX-811快干干剂：2小时；
MAX-812标准干剂或MAX-813慢干干剂：3小时

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：两道湿喷，40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干 2-3 分钟，烘烤前静置10-15 分钟

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	35分钟	4小时
23℃	30分钟	3小时
60℃	5分钟	20分钟

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：5L+2.5L罐装。

MAX-1000标准清漆

产品特性：中高浓度双组份镜面清漆，光泽高、丰满度好，保光、保色、耐化学腐蚀好。



适用底材：1K底色漆的表面

表面清洁：使用除尘布擦拭工件表面的尘点和银粉颗粒

混合比例（体积比）	清漆	+	干剂
	100		50
<18℃	MAX-1000		MAX-3611
18-24℃	MAX-1000		MAX-3612
25-30℃	MAX-1000		MAX-3612
>30℃	MAX-1000		MAX-3613

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯）
可用时间：23℃时，MAX-3611快干干剂：2小时；
MAX-3612标准干剂或MAX-3613慢干干剂：4小时

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	50分钟	13小时
23℃	40分钟	6小时
60℃	10分钟	30分钟

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L或4L罐装。

MAX-2000高浓清漆

产品特性：高性能双组份清漆，丰满度、光泽度高，耐化学腐蚀性好，具有优异的保光和保色性，适合于整车喷涂及修补。



适用底材：1K底色漆的表面

表面清洁：使用除尘布擦拭工件表面的尘点和银粉颗粒

混合比例（体积比）	清漆	+	干剂
	100		50
<18℃	MAX-2000		MAX-3621
18-24℃	MAX-2000		MAX-3622
25-30℃	MAX-2000		MAX-3622
>30℃	MAX-2000		MAX-3623

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯）
可用时间：23℃时，MAX-3621快干干剂：2小时；
MAX-3622标准干剂或MAX-3623慢干干剂：4小时

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	60分钟	5小时
23℃	50分钟	4小时
60℃	15分钟	30分钟

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L或4L罐装。

MAX-5000清漆套装

产品特性：中高浓度双组份镜面清漆，高光泽，耐化学品腐蚀，保光及保色性强，适合于整车喷涂及修补。



适用底材：1K底色漆的表面

表面清洁：使用除尘布擦拭工件表面的尘点和银粉颗粒

混合比例（体积比）	清漆	+ 干剂
	100	50
<18℃	MAX-5000	MAX-3671
18-24℃	MAX-5000	MAX-3672
25-30℃	MAX-5000	MAX-3672
>30℃	MAX-5000	MAX-3673

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯）
可用时间：23℃时，MAX-3671快干干剂：2小时；
MAX-3672标准干剂或MAX-3673慢干干剂：4小时

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

喷涂道数/膜厚：2-3层,40-60um
闪干时间：23℃时，层间闪干5-10分钟
静置时间：15-20分钟后方可升温烘烤

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	70分钟	10小时
23℃	60分钟	6小时
60℃	15分钟	40分钟

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：5L+2.5L罐装。

MAX-3511通用超快干清漆

产品特性：通用型双组份丙烯酸超快干清漆，施工简单，干燥快，光泽好，适合于1K系列色漆表面的小面积修补。



适用底材：1K底色漆的表面

表面清洁：使用除尘布擦拭工件表面的尘点和银粉颗粒

混合比例（体积比）	清漆	+ 干剂
	100	50
<18℃	MAX-3511	MAX-811
18-30℃	MAX-3511	MAX-812
>30℃	MAX-3511	MAX-813

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯）
可用时间：23℃时，务必调好尽快使用，1小时内使用完；

喷涂道数/膜厚：2-3层，共40-60um
间隔时间：层间无需闪干

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	30分钟	90分钟
23℃	20分钟	60分钟
60℃	5分钟	10分钟

再施工: 有小颗粒或流挂的地方可在完全硬化后使用2000#砂纸湿磨平后用蜡抛光处理

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L或4L罐装。

MAX-3800PLUS超固化清漆



产品特性：以丙烯酸多元醇改性树脂生产的双组份超快干清漆，干燥速度快，外观效果好。干燥速度特快的双组份罩光清漆，施工方便快捷，漆膜坚硬光亮，适宜用于中小面积快速修补。

适用底材：1K底色漆的表面

表面清洁：使用除尘布擦拭工件表面的尘点和银粉颗粒

混合比例（体积比）	清漆	+	干剂
	100		50
<18℃	MAX-3800PLUS		MAX-3671
18-30℃	MAX-3800PLUS		MAX-3672
>30℃	MAX-3800PLUS		MAX-3673

喷涂粘度：16-18秒（23℃,涂-4杯）
可用时间：23℃时，务必调好尽快使用，1小时内使用完；

喷涂道数/膜厚：2-3层，共40-60um
间隔时间：层间无需闪干

建议喷涂工具及气压：

RP 喷枪	口径：1.3mm	气压：2.0-2.5巴
HVLP喷枪	口径：1.3mm	气压：1.8-2.0巴

干燥时间：

温度	不粘尘时间	可抛光时间
15℃	30分钟	90分钟
23℃	15分钟	40分钟
60℃	5分钟	10分钟

再施工: 有小颗粒或流挂的地方可在完全硬化后使用2000#砂纸湿磨平后用蜡抛光处理

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L或4L罐装。

MAX-2K系列干剂



产品特性：2K实色漆及清漆专用的干剂，耐黄变。有标准、快干、慢干等多种型号，配套产品在不同的施工面积及施工温度下使用。

配套产品：分别对应清漆和2K实色漆

MAX-811 快干干剂	快干型面漆专用干剂，干燥时间快，适合局部修补及低温下喷涂
MAX-812 标准干剂	标准型面漆专用干剂，适合常温下作局部修补及全车喷涂
MAX-813 慢干干剂	慢干型面漆专用干剂，适合高温下作局部修补及全车喷涂
MAX-3611 快干干剂	快干型面漆专用中浓度干剂，干燥时间快，适合局部修补及低温下喷涂
MAX-3612 标准干剂	标准型面漆专用中浓度干剂，适合常温下作局部修补及全车喷涂
MAX-3613 慢干干剂	慢干型面漆专用中浓度干剂，适合高温下作局部修补及全车喷涂
MAX-3621 高浓快干干剂	配套MAX-2000高浓清漆的快干型高浓干剂，干燥时间快，适合于局部修补及低温下喷涂
MAX-3622 高浓标准干剂	配套MAX-2000高浓清漆的标准型高浓干剂，适合常温局部修补及全车喷涂
MAX-3623 高浓慢干干剂	配套MAX-2000高浓清漆的慢干型高浓干剂，适合高温下局部修补及全车喷涂
MAX-3671 快干干剂	快干型面漆干剂，适合低温下作局部修补，或高温时单面喷漆
MAX-3672 标准干剂	标准型面漆干剂，适合常温下作局部修补，或低温下多面喷涂
MAX-3673 慢干干剂	慢干型面漆干剂，适合高温时作局部修补，或常温、低温下多面喷涂

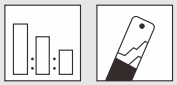
1. 根据温度、湿度及干燥条件选择不同的干剂，一般情况下，18℃以下选用快干型干剂，18-30℃选用标准型干剂，30℃以上选用慢干型干剂；
2. 干剂对水份都较敏感，吸水后容易发生涨罐及凝固现象，所以在干剂开罐使用后，若还未用完，应将罐盖盖严封好并在阴凉干燥处储存，否则容易变稠及硬固。干剂应避免在阳光直射条件下存放；
3. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
4. 包装规格：1L或2.5L罐装。

MAX-3510双组份胶浆

产品特性：专为MAX-2K实色漆而设计的增光剂，又称调和清漆，可提高漆膜的光泽。



配套产品：MAX-2K实色漆

	混合比例（体积比）： MAX-2K实色漆可加入0-20%的MAX-3510双组份胶浆 配套方法: (MAX-2K实色漆+MAX-3510胶浆)总量 ：MAX-2K系列干剂 = 2：1

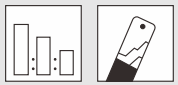
1．勿用于1K底色漆及清漆中。
2．储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
3. 包装规格：3.75L罐装。

MAX-3520单组份胶浆

产品特性：特为MAX-1K底色漆而设计的定色剂，加快漆膜风干速度，帮助银粉及珍珠的排列，改善施工性。



配套产品：MAX-1K底色漆

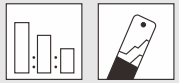
MAX-3520 单组份胶浆	加快漆膜风干速度，有利于银粉、珍珠的排列，改善施工性能
混合比例 （体积比） 	1. 调1K金属漆时,建议加入10-20%(占调配后油漆总量的比例）的MAX-3520胶浆。 2. 用MAX-1K珍珠色母作纯喷时，一般采用三工序喷涂，即先喷上相应颜色的底色，然后对所选用的珍珠色母，要先与MAX-3520胶浆混合，根据需要，适量加入50-70%的胶浆，再开稀喷涂。 3. 对于遮盖力稍差的颜色，如红珍珠类颜色，则添加量控制在15%左右，否则会影响遮盖力。

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：3.75L罐装。

MAX-60增白剂

产品特性：控制银粉颗粒，加入后银粉排列疏松，正面变深，侧面变浅，银粉的粒径变粗。



混合比例 （体积比） 	MAX-60增白剂一般在调配颜色时，感觉正面颜色接近，而侧面颜色偏深时采用，因其加入量过多会影响金属漆与清漆间的附着力，所以一般添加量控制在20%以内。

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L罐装。

MAX-M系列稀释剂



产品特性：专为底漆及面漆产品而设计的高品质稀释剂，有快干、通用、慢干及特慢干等多种型号供选择，以搭配不同产品、不同的施工面积及施工温度下使用。

产品用途：降低油漆的喷涂粘度，增加漆膜平滑度，溶解力强

M-5 快干稀释剂	挥发速度最快，1K底色漆专用稀释剂，适用于局部修补或在低于15℃的温度条件下施工
M-1 通用稀释剂	挥发速度中等，1K底色漆及2K产品的通用稀释剂，适合局部修补或在15-25℃的温度条件下施工
M-2 慢干稀释剂	挥发速度稍慢，1K底色漆及2K产品的慢干稀释剂，适合局部修补、全车喷涂或于25-30℃的温度条件下施工
M-3 特慢干稀释剂	挥发速度最慢，2K产品专用稀释剂，适合全车喷涂、大面积施工或在高于30℃的温度条件下施工

1. 如果温度太高或天气潮湿时，可适量加入10-30%的MAX-3960防白水；
2. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
3. 包装规格：3.2kg罐装。

MAX-3911通用除油剂



产品特性：可除去需要喷涂工件表面的油污、蜡等其它杂质，避免出现不必要的漆膜缺陷。

适用底材：任何面漆、底漆、原子灰、金属的表面

	混合比例：不用混合，即可使用
	使用方法： 用一块干净并渗有除油剂的专用擦拭纸，擦拭表面，再用另一块专用擦拭纸把表面擦干，避免自干。

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L或4L罐装。

MAX-3920驳口水

产品特性：在局部修补时，溶解新旧漆接口位置的较粗糙部位，使新旧漆膜平滑过渡融为一体，修补效果更为完美。



适用范围：用于2K实色漆、清漆等修补后的新旧漆膜接口

	混合比例：不需与任何稀释剂混合即可使用，如需混合，则与喷枪内剩余的油漆以1：1比例添加
	喷涂方法：在完成漆膜修补后，立即在接口位置喷涂一道驳口水，20秒后再喷涂一道。

1. 不适用于1K底色漆和底漆类产品；
2. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
3. 包装规格：1L罐装。

MAX-3930防走珠水



产品特性：面漆类添加剂，用于消除漆膜出现的鱼眼或缩孔等漆膜缺陷。

配套产品：2K实色漆或清漆

	添加比例：每升已配好干剂及稀释剂的油漆，可加入油漆总量的0.5%-1%防走珠水
	喷涂方法：将已加入防走珠水的油漆湿喷1-2层，于出现鱼眼或缩孔的漆膜上。

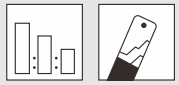
1．添加量不能太多，否则漆膜容易起暗泡或针孔。
2．如果走珠情况严重时，必须待漆膜干透后打磨补平，添加防走珠水后重新喷涂。
3. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
4. 包装规格：1L罐装。

MAX-3940哑光剂



产品特性：可降低漆膜表面亮度，消光效果好，漆膜平整光滑，通用性强，可用于单组份及双组份体系，达到哑光的效果。

配套产品：2K实色漆、清漆及1K底色漆

 混合比例	1K底色漆：MAX-3940哑光剂= 100:（15-30）			
	2K漆			
	哑光效果	MAX-2K漆	MAX-3940 哑光剂	MAX-系列 干剂
	全哑 (光泽2%以下)	100份	150份	50份
	半哑蛋壳光 (光泽2%-30%以下)	100份	80-100份	50份
	半光 (光泽30%-70%以下)	100份	40-80份	50份
	喷涂方法：请参照所混合漆类的使用说明			

1. 哑光剂开罐时间过长容易结晶，所以在使用时，要将罐边的结晶及杂质去除，并用滤网过滤倒出，才能避免漆膜有颗粒现象，在清漆配套使用时，要特别注意；
2. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
3. 包装规格：1L罐装。

MAX-3960防白水



产品特性：延长挥发时间的添加剂，适合于高温、天气潮湿或大面积喷涂时使用，使油漆更易于喷涂，流平效果更佳，避免漆膜发白。

配套产品：1K底色漆、2K实色漆及清漆等

	混合比例：温度高于30℃时，可将10-30%(相对稀释剂的量)防白水混入M-2慢干或M-3特慢干稀释剂内使用
	有关喷涂的操作程序，请参照所混合漆类的使用说明

1. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
2. 包装规格：1L罐装。

MAX-3980速干液



产品特性：专为2K实色漆、清漆而设计的干燥加速剂，可加快油漆的不粘尘时间和干燥时间，适用于局部修补或低温下使用。

	添加比例： 1．气温在10-15℃时，每升已调配好的油漆可加0.5盖的MAX-3980速干液； 2．气温在0-10℃时，每升已调配好的油漆可加1-1.5盖的MAX-3980速干液； 3．气温在零度以下时，每升已调配好的油漆可加1.5-2盖的MAX-3980速干液。

1. 加入速干液后油漆的可使用时间会大大缩短，要尽快用完；
2. 每升已调配好的油漆最多加入量不得超过2盖，否则漆膜会变脆、失光；
3. 速干液不可当干剂使用，只可配合干剂作助剂使用；
4. 储存条件/期限：建议在5-35℃下储存，原装封盖可储存2年。
5. 包装规格：1L罐装。

千色汽车漆施工流程



世界因我更出色

Perfect color, Perfect world

Maxytone

Maxytone | yatu雅图 旗下品牌

1K底色漆操作说明

1、1K底色漆

1.先将底色漆以100:60-80之比例混合稀释剂

↓

2.以正常气压喷涂2-3层

↓

3.每层之间挥发时间约5-10分钟

↓

4.雾喷1层

↓

5.等候10-15分钟，待底色漆转为哑色

↓

6.喷上清漆

↓

完成

2K实色漆操作说明

2、2K实色漆

1.按100:50:10-20之比例混合油漆和干剂，然后按产品说明添加稀释剂

↓

2.使用比例尺量度准确用量

↓

3.以正常气压湿喷2层

↓

4.每层间约为5-10分钟(23℃)

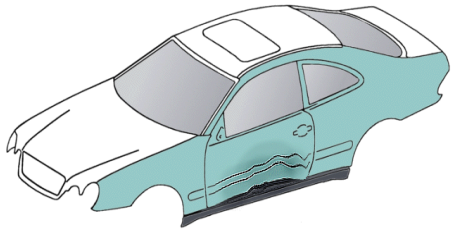
↓

5.可装配时间约为6-8小时（23℃）或30分钟（60℃）

↓

完成

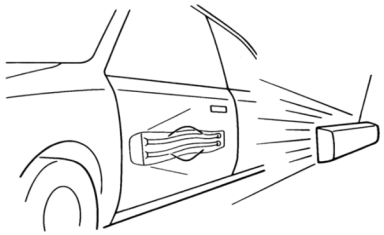
打磨旧漆膜及羽状边



1、除油，清洁

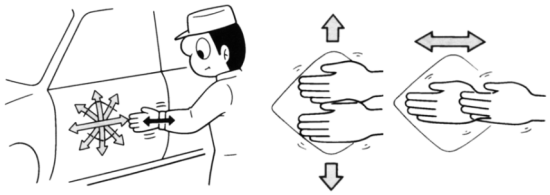
当工件经钣金修复后, 漆工需先行把工件清洗、除油、清洁被修复的位置。

2、评估受损的程度



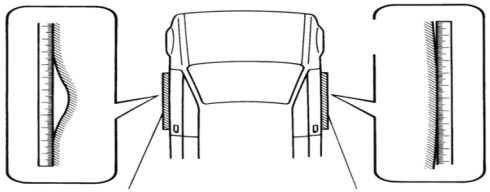
(1) 目测评估

检查荧光灯在面板上的反射，以评估损坏的程度及受影响的面积的大小。



(2) 触摸评估

戴上手套（最好为棉质），从各个方向触摸受损的区域，但是不要用任何压力，并集中精力在手掌。



(3) 用直尺评估

将直尺安放与被损坏的车身钣金件上，评估其间隙的多少？

3、打磨旧漆膜

使用P80-180号砂纸打磨车身上经过钣金及需要填补原子灰的地方。（如有需要，清除车身上过厚或有问题的油漆）由于在碰撞中漆膜会出现裂痕，而且肉眼是看不到的。

(1) 光亮，平滑
(2) 每层漆膜均匀
(3) 不能留有残渣
(4) 圆形、椭圆形





4、打磨羽状边

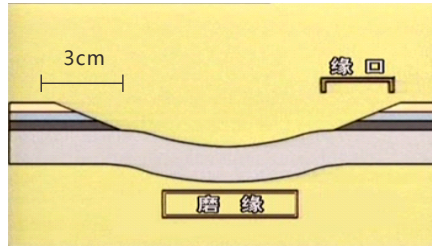
清除了涂膜的边缘是很厚的。为产生一个宽的、平滑的边缘，可以将涂膜的边缘打磨形成一个平滑的斜坡就叫做羽状边，直径口应该大于2-3厘米。

小心：

一定要在接触板件表面后才能开动打磨机，否则会产生很深的划痕。为了防止板金过热和变形，不要将打磨机停在一个位置过长时间。

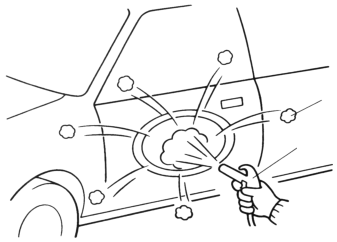


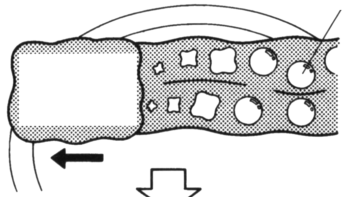
双作用-磨机

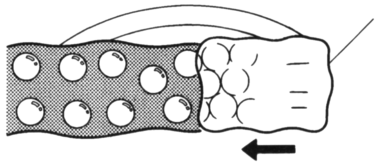


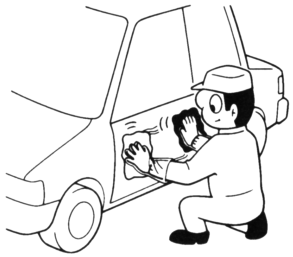
5、清洁和除油

(1) 清洁（用空气喷枪高压）
(2) 除油（两块擦拭布“一湿、一干”，挥发前抹干）

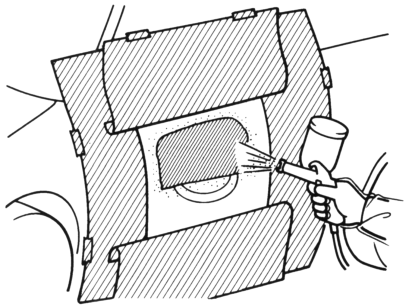




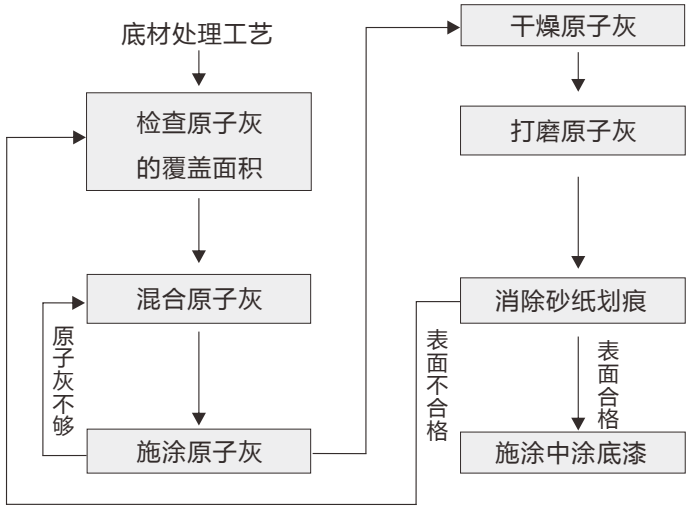




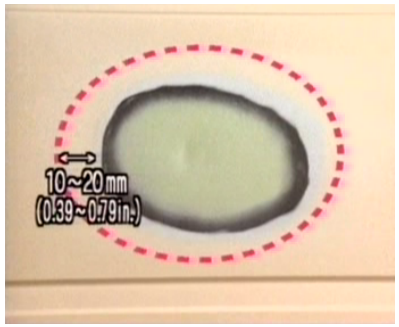
6、施涂底漆（环氧底漆）
在裸露金属区域施涂底漆，以防止其生锈和增加附着力。
(1) 裸金属区域的遮蔽
(2) 按涂料制造商要求混合
(3) 喷涂一薄层3—5微米
(4) 空气干燥10分钟
(5) 除去遮蔽材料



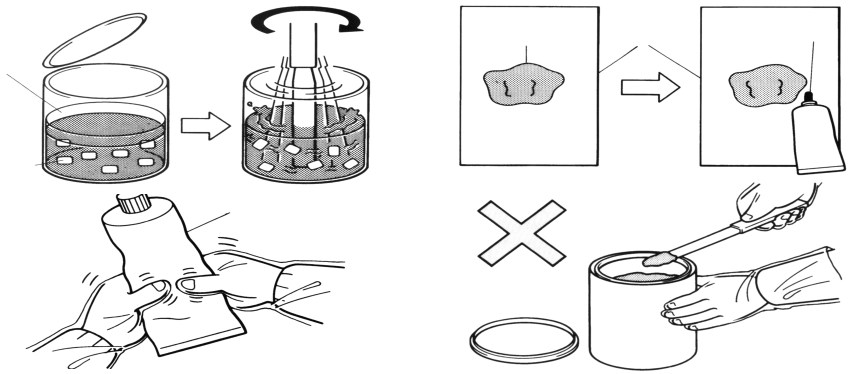
施涂原子灰



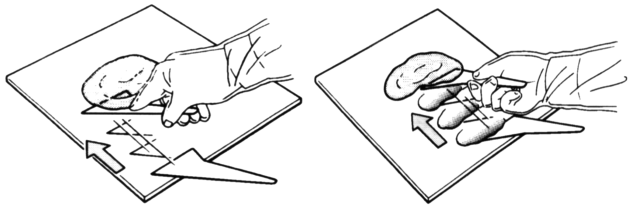
1、检查原子灰的覆盖面积
为确定准备多少原子灰，需要再次评估损坏程度。并且要严防油污。



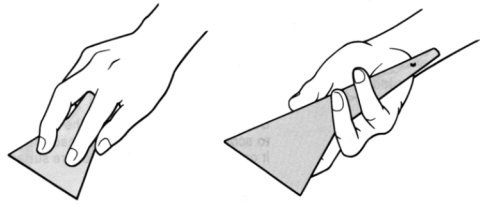
2、混合原子灰
(1) 取出原子灰-充分地混合



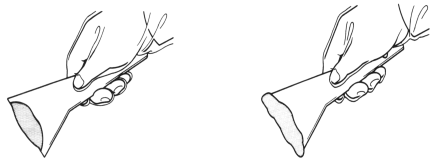
(2) 混合原子灰-充分地混合
为避免浪费原子灰，约30秒内混合完毕。

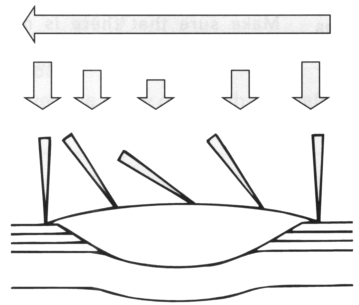


3、施涂原子灰
(1) 如何拿刮刀-无特别规定

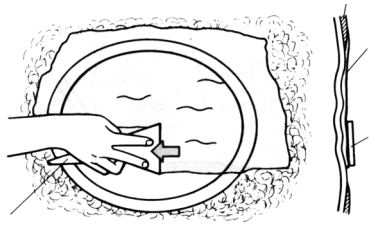


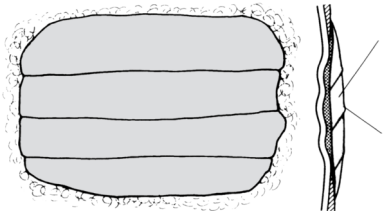
(2) 原子灰基本施涂方法
一次不要施涂大量的原子灰。根据施涂面积的位置和形状，原子灰分几次施涂。

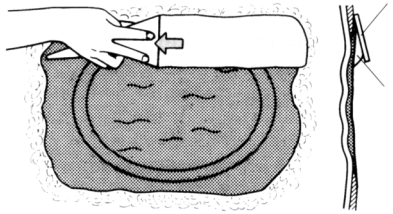




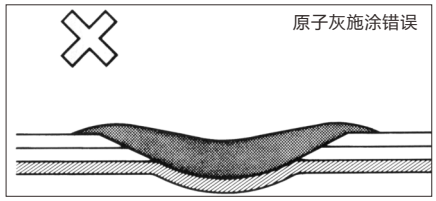
(3) 向平面施涂原子灰
A) 将原子灰薄薄地整涂于表面
B) 为最大限度减少以后的打磨工作，所以每次尽量刮平整

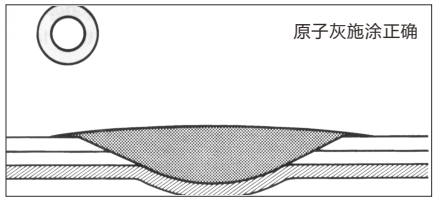






提示1：



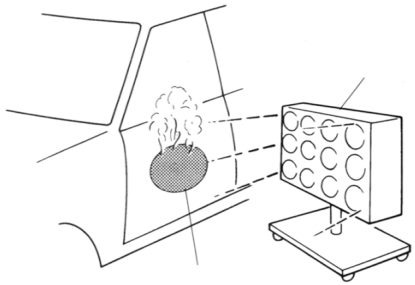


提示2：
A) 原子灰必须施涂于打磨区域内；
B) 原子灰的施涂时间一般大约为3分钟；
C) 刮刀使用完毕后应马上清洁干净；
D) 因为原子灰在干固会产生热，所以多余原子灰的丢 弃必须要其凉透。



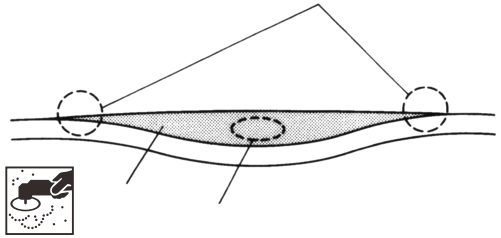
4、干燥原子灰

新施涂的原子灰会由于其自己的反应热而变热，从而加速固化反应。一般说来，在施涂以后20至30分钟即可打磨，如果气温低，或者湿度高，原子灰的内部反应速度降低，从而要较长的时间来使原子灰固化。为了加快固化，可用红外线灯或干燥机加热。

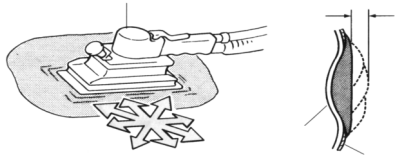


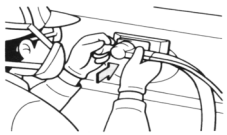
5、打磨原子灰

在原子灰固化反应结束以后，不需要的高点可以用打磨机或手工打磨垫块清除。虽然双作用打磨机也可以用，但是我们认为轨道式打磨机最常用于原子灰打磨。



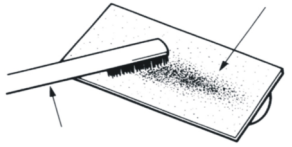
将约#80筛目数砂纸装在砂纸机，并且前后、左右、对角的方式移动。
(1) 由于原子灰干燥会产生热，所以必须让其完全凉透后才打磨；
(2) 不要一次打磨整个面，要先用手或直尺检查整个表面；
(3) 打磨区限制在施涂的原子灰区；
(4) 为避免周围表面的变化，原子灰需多涂几次。

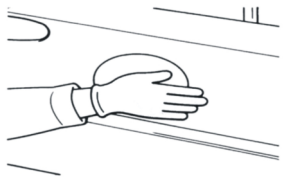




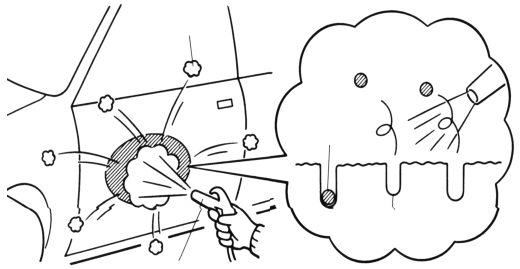
6、消除砂纸划痕

用约#300筛目数砂纸使用垫块，清除表面的打磨划痕。
(1) 打磨的面积略大于前次的面积
(2) 原子灰的周围应有轻微的磨缘
(3) 彻底清洁
(4) 重复检查

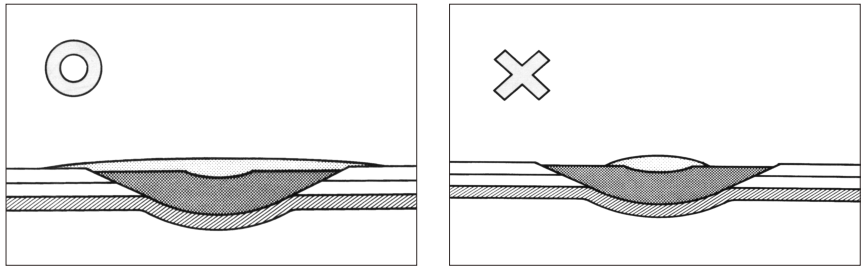




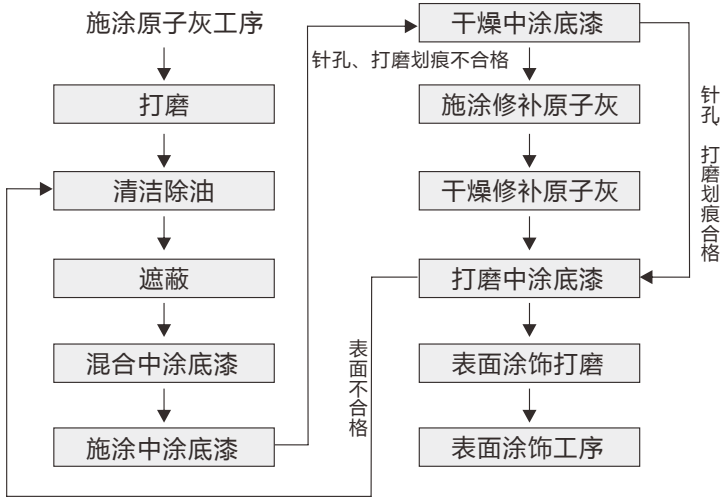
参考：
清洁和除油-用高压空气吹尘及正常除油工序



重新施涂原子灰-整体施涂-薄层原子灰！



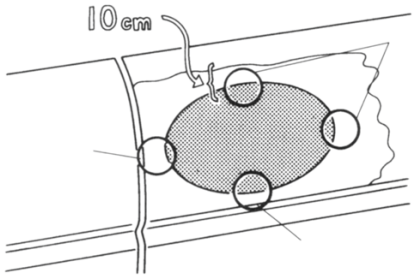
施涂中涂底漆



1、打磨

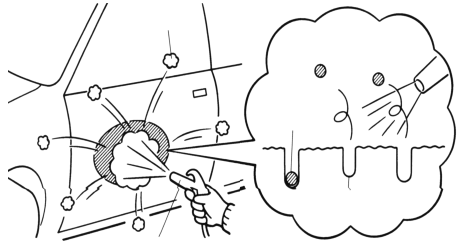
(1) 使用P320号砂纸彻底打磨车身上需喷涂中间漆的旧漆，从而提高附着力；

(2) 打磨的面积应该在 原子灰边缘以外大约100MM。



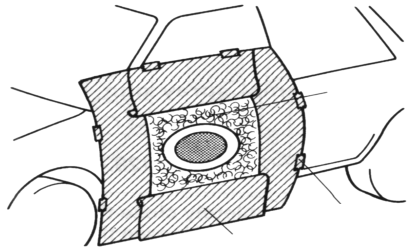
2、清洁和除油

特别注意从针孔和其它缝隙中清除打磨颗粒，用压缩空气吹表面及周围面积，用除油剂正常除油工序。



3、遮蔽

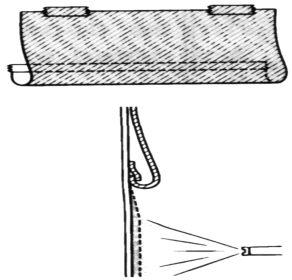
遮蔽有关面积，防止中涂底漆过喷。



小心：

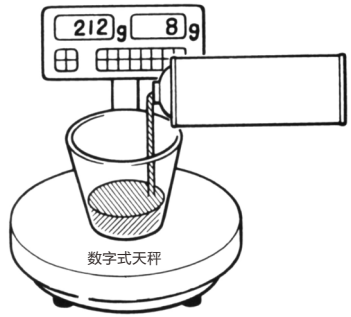
A) 遮蔽材料要把需要喷涂的中涂底漆暴露出来，而同时又不 会超出打磨面积；

B) 为防止中涂底漆产生台阶，要用 ‘反向遮盖’ 方法来粘贴遮蔽纸。



4、混合中涂底漆

按中涂底漆制造商的指示，使用适当的计量仪器，向2K中涂漆添加固化剂，并且用稀释剂稀释混合物。



小心：

A) 中涂底漆中的颜料容易沉入底部，所以中涂底漆在使用前必须充分混 合；

B) 虽然苏灰士容易使用，但是它的涂装性能比较差，因此建议尽可能使用2K中涂漆；

C) 有各种各样的稀释剂，可供根据环境温度选用；

D) 通常，制造商对稀释剂的混合量均规定一定的宽容量，稀释过大，中涂底漆容易施涂，但易于垂流；稀释剂过少，涂层比较厚，表面粗糙。

5、施涂中涂底漆

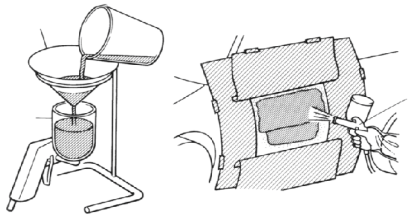
(1) 用搅拌杆充分搅拌中涂底漆、固化剂和稀释剂混合物，然后经过滤到喷 枪；

(2) 将第一层中涂底漆施涂至整个原子灰表面；

(3) 留足够的静置时间，使中涂底漆中的溶剂蒸发（中涂底漆失去部分光泽）；

(4) 再施涂二至三层中涂底漆；

(5) 喷涂打磨指导层。

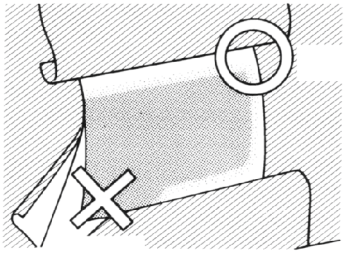


小心：

A) 每次施涂中涂底漆时， 稍稍扩大施涂面积；

B) 如果施涂面积过大，易导致中涂底漆喷到遮蔽纸上，产生“台阶”；

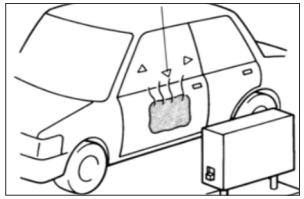
C) 如果原子灰表面有变形（轻微的凹陷），则要喷涂足够量的中涂底漆，以便盖住凹陷。

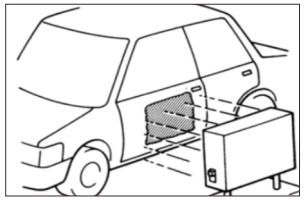


6、干燥中涂底漆

(1) 为确保溶剂完全蒸发，在使用强制干燥方法时，要遵循中涂底漆制造商的指示，选择适当的固化时间时，干燥前的一般静置时间为5至15分钟

(2) 中涂底漆制造商的指示干燥工件表面。60℃时约45分钟；在20℃时约2至3小时





7、施涂修补原子灰

(1) 检查针孔及打磨划痕；

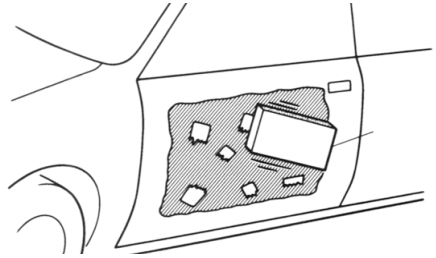
(2) 施涂修补原子灰

修补原子灰有两种：单组份和双组份。

单组份——易于使用，通常用于修补。

8、打磨中涂底漆

中涂底漆可以干磨或湿磨（使用P400-500号砂纸打磨干燥后的中间漆，如有需要可配合水磨砂纸P600-800作小部位水磨施工）。

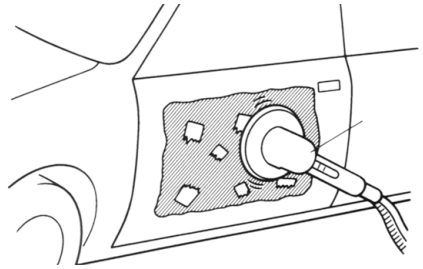


(1) 用手进行干磨

将约#600筛目数的砂纸装到手工打磨垫。因为砂纸上很容易布满微粒，所以要经常使用砂纸的干净部位，或用刷子清除打磨微粒。

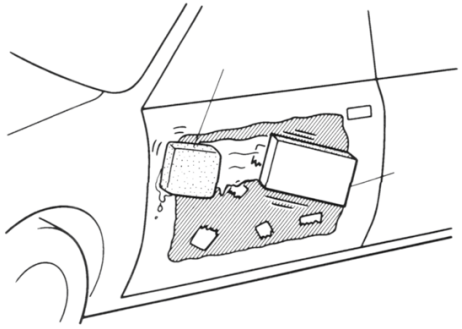
(2) 用打磨机进行干磨

将约#400筛目数的砂纸装到双作用打磨机上。不可能用打磨机完成整个工作，因此，在末尾要用手来结束工作。



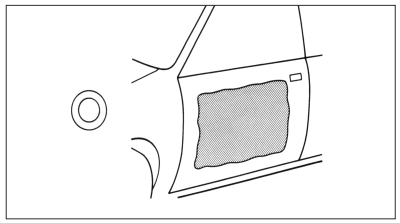
(3) 用手进行湿磨

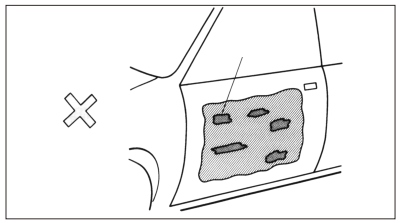
用水弄湿有关表面，同时用装有约#600-800筛目数的防水砂纸手工打磨垫打磨中涂底漆。打磨后，必须彻底清除水气和干燥。



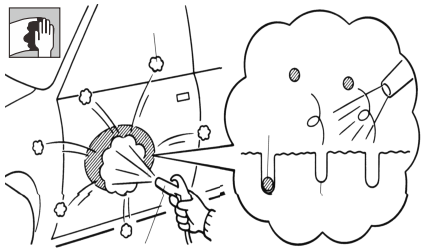
(4) 检查打磨表面

如果修饰的表面是均匀的，又没有原子灰和金属露出，那么中涂底漆的打磨工序便完成。





喷涂面漆



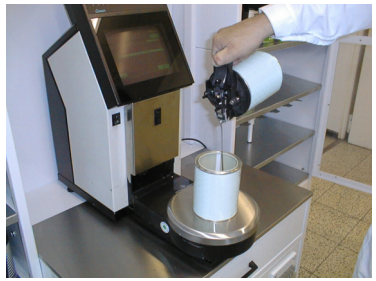
1、清洁、除油

先用压力枪吹出车身及门缝隙上的灰尘点，再使用除油剂清除车身上的污渍，最后以粘尘布粘除车身上的灰尘。



2、贴护

对车身作贴护遮蔽



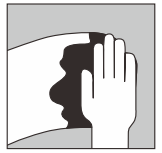
3、调配油漆

在颜色配方系统中查找车身所需之配方，并喷涂小样板以检查颜色的准确性，如有需要进行微调，直到颜色准确为止。

4、喷涂面漆

(1) 单工序2K素色漆系列

混合及喷涂2-3层素色漆(100:50:5-20)；每层相隔5-10分钟,按照温度添加适当的固化剂和稀释剂。





(2) 底色漆系列：

混合及喷涂2-3层素色漆、银粉漆；或珍珠漆。每层相隔5-10分钟，并且使用抹尘布。



(3) 喷涂清漆

混合清漆（使用清漆，混合相应固化剂，按施工温度添加稀释剂）。经济型清漆喷涂三层，每层相隔5-10分钟，中高浓度清漆喷涂2层半，静置15-20分钟后可进行烘烤干燥。



打蜡抛光

如有需要可使用抛光砂纸P1500-2000号打磨小流挂或尘点，再用抛光蜡清除砂纸痕及重拾光泽。



油漆喷涂常见问题及其解决指南

在油漆的喷涂过程中，我们经常会碰到很多的问题。涂层容易出现的病态种类很多，常见的有：桔皮、流挂、发花、透底、针孔、缩孔、鱼眼、痱子、剥落、失光、变色、开裂等。产生病态是多方面因素造成的，下面我们针对一些最为常见的毛病作分析，有利于用户在碰到类似问题时作出相应的措施。

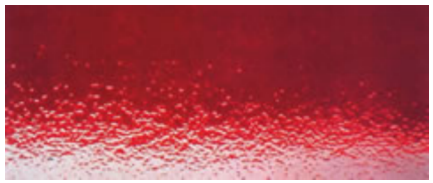


世界因我更出色
Perfect color, Perfect world

Maxytone

Maxytone | yatu雅图 旗下品牌

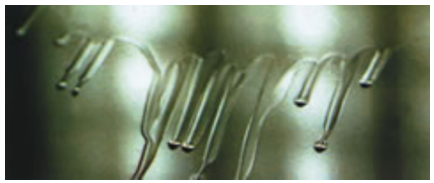
桔皮、柚子皮



在喷涂时涂膜表面出现类似桔皮、柚子皮那样的皱纹。主要是因雾化的细小油漆质点到达漆面时，相互间不能流动，结合不良所致。

起因：
① 由于稀释比率不当，油漆粘度过高，流平性差。
② 使用了不良的或溶解力不强的稀释剂，或稀释剂太快干。
③ 环境温度过高，油漆到达漆面时已丧失很多溶剂而导致流平不佳。
④ 喷枪调整或技术错误（最常发生）：
A 喷涂距离太远或太近，涂层喷得过厚或过薄，都会使漆面流　　平性不佳；
B 喷涂气压太高或太低。压力太低，油漆雾化不够细，以致油漆到车身表面时成颗粒状，形成柚皮；气压太高油漆会吹皱。
⑤ 若底漆有不平整的情况，会使面漆出现如桔皮状的流平不佳。
⑥ 晾干时间偏短，漆层的流平时间不足，过早进入烤房。
预防方法：
① 按以下因素选择稀释剂：环境温度、工件大小、空气流通速度。
② 用比例尺按正确比例混合，确保施工粘度正常。
③ 采用正确的喷涂方法，调整喷枪参数。
④ 各漆层保证有足够的晾干时间。
⑤ 正确地准备和打磨底材。
⑥ 被涂物温度应冷却到50℃以下，喷涂室内气温以20℃左右为佳。
补救方法：
待漆面完全干固后，视桔皮皱纹的严重程度，以极细砂纸或粗蜡磨去桔皮；如情况严重，应使用细砂纸磨平后再重新喷涂。

流挂、滴流、垂流



在喷涂和干燥过程中垂直或倾斜的表面，涂膜形成由上而下的流痕或下边缘增厚的现象。

起因：
① 喷涂操作不当，喷枪距离被涂物太近，走枪太慢，一次喷涂过厚。
② 喷涂环境温度过低或周围通风不畅以致空气中溶剂蒸气含量过高，使涂膜干燥时间较慢，令漆面过湿而流挂。
③ 湿碰湿喷涂过程中，道与道之间喷涂间隔时间太短。
④ 喷枪选择不当，喷嘴口径太大，再配上低气压；喷幅过窄同时出油量太大，都会引起流挂。
⑤ 使用了太慢干的稀释剂或稀释剂使用过量，油漆粘度过低。
⑥ 喷涂不均匀，厚处表干慢，如果其下部薄则极易形成流挂。
⑦ 漆料喷涂于被污染或有油污的表面上，或光滑的旧漆膜上，也易发生垂流。所以喷涂前应确保被涂表面彻底清洁，光滑的漆面应预先打磨。
补救方法：
于漆层彻底干燥后，将流挂处用极细砂纸打磨并抛光，或以细砂纸打磨平滑后，重新喷涂。

发白



涂装过程中和刚喷涂完的涂层表面呈乳白色，漆面不仅发白，而且象云一样的变白无光泽现象，多发生于高温潮湿环境下，严重时完全失光，涂层上出现微孔。

起因：

是因漆膜内溶剂急速蒸发，使漆面温度降低，导致大气中的湿气在漆面凝结，沉入漆膜中致使树脂析出而变白。

① 喷涂环境中的空气湿度过高。

② 喷涂环境的气温过低，特别是在被涂物的温度低于室温时；或环境温度过高，较暖空气中常含有较多之湿气。

③ 所使用的稀释剂品质不良，或使用太快干的稀释剂，挥发过快会过度降低漆膜表面温度。

④ 喷枪调整不当或干燥不当：

空气压力过高，或利用喷枪对潮湿的漆膜进行喷扫，将会增加其稀释剂的蒸发速度，导致水份凝结于漆膜表面。

⑤ 喷涂场所空气流通不良。

补救方法：

若是轻微发白，则待其干固后，再以抛光腊打磨去除其不良处。在发白极严重的情况下，会有水分残留在漆膜内，让其干固，打磨后重新喷涂。

缩孔、鱼眼



被涂物表面未处理干净而存在的，或混入涂料中的异物（如油、水、硅硐等）的影响，涂料不能均匀附着，产生抽缩而露出被涂面，或因底漆未处理好，存在细小沙眼而使面漆产生坑洼不平的现象称为缩孔类涂膜毛病。

起因：

① 污染（最常发生），有几种可能的情况：

A 被涂物表面受水、蜡、抛光剂、灰尘、硅硐、油或润滑油等污染。在许多种车蜡及汽车光泽剂中，均含有硅树脂，此为新喷涂层上发生鱼眼的最常见原因。硅树脂在漆膜上的粘着力极强，若仅使用除油剂予以擦拭，通常不能将硅树脂完全清除。故应在修补的顶层中，添加防走珠水来改善。

B 在旧漆膜清洁过程中，若使用肥皂、清洁剂等，若处理不好，其残渍污染亦会造成漆膜缩孔类毛病。

C 在远离已经准备妥善可进行喷涂的底漆层有相当距离的地方实施汽车抛光，足可以造成鱼眼现象。

D 调漆或喷涂用的工具、输气管及压缩机油水分离器等设备不洁净，使油漆被污染。

E 使用的洗枪水若本身带有或混入了污物，则每次洗枪过程中亦会带入污物至喷枪中，使喷涂出现问题。

F 涂装环境空气不清洁，有灰尘、漆雾、硅硐、打磨灰、蜡雾灰等，或从邻近工厂而来的空气污染已打磨清洁好的被涂面或湿漆面。

G 工作服、手套等不干净。

② 喷涂压力过大，喷枪与被涂表面距离太近，也会产生鱼眼（黑漆）。

③ 所用油漆的表面张力偏高，流平性差，油漆自身的抗缩孔性差或混入了污染物。

预防方法：

① 修整前用除蜡、硅清洁剂彻底清洁基面。

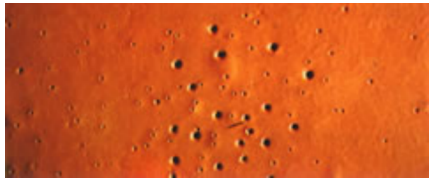
② 禁止在喷涂车间使用含硅类的抛光剂。

③ 定期维修进气管上的油水隔离器。

补救方法：

若缩孔情况不严重，可在漆面刚过正常挥发时间时，再续喷两道添加了防走珠水的油漆；如情况严重，则应将受影响的区域清除，然后再重新喷涂。

针孔



漆膜上有针状小孔或像皮革的毛孔那样的小孔的现象称为针孔，它不仅在表面有凹坑，且深达到底层。

起因：

主要起因于溶剂或湿气，积于底漆层或面漆层中无法挥发出去所产生的。

① 连续喷涂过厚，又未能有足够的干燥时间，致使漆层中的溶剂及空气在逸出过程中，于抵达油漆表层并破皮而出之际，油漆已表干，造成的细孔将无法复原，形成针孔。

② 底漆层有小孔。涂装前在刮涂原子灰时有空气被包含在其中，打磨后空洞显露出来，形成小孔洞。

③ 稀释比率不当或使用了不良的稀释剂：若使用了太快干的稀释剂，则很容易产生针孔现象。

④ 表面清洁或处理不当：在底漆表面上若留有水份湿气，将会蒸发穿过面漆表面而产生针孔。

⑤ 喷枪调整或技术不当：因喷枪调整不当，致使所喷出的漆膜过湿，或因喷枪距离工作面过近，致使空气打入漆膜中，过量的空气或溶剂于干燥过程中逸出而造成针孔。

⑥ 喷涂后晾干不充分，烘干时升温过急，表面干燥过快。

⑦ 被涂物的温度过高。

补救方法：

① 将漆膜磨至底漆层，填补针孔，局部喷涂底漆，打磨平滑后，重新喷涂。

② 腻子层经打磨后而显露的针孔，应以刮刀与被涂平面成90°角涂布一薄层腻子。这样可确保使腻子能压填入孔中，且不致因刮刀移动而被拖出。

起泡、起痱子



在涂装过程中，涂膜表面呈泡状鼓起，或在涂膜中有产生气泡的现象。

起因：

即使最好的漆膜仍会被水气所渗透。故经常有少量的湿气进入漆膜内，当其形成足够的压力，削弱涂膜间的附着力或整体涂层对其底材的附着力，结果可能形成含有水分的泡状突起。此种情况较易于热、雨及潮湿天气中出现。

① 表面清洁及处理不当（主要原因）：当对底漆或底材进行砂磨及清洗时，由于湿磨所用水份干燥不彻底等，均足以引起起泡原因。另外，若以汽油进行底漆砂磨，由于其中的水溶性添加物或不纯物之存在，亦有可能引起起泡毛病。

② 底漆层太厚或涂层之间时间间隔太短：干燥时间不足，或底漆喷涂太厚，均足以使底漆中的溶剂无法全部挥发，当其于事后挥发时，即有可能于面漆层中产生起泡现象。

③ 稀释剂挥发太快，油漆粘度偏高。

④ 底漆使用了不良的稀释剂，底漆干燥不够，喷涂面漆后，漆面受热底漆稀释剂挥发亦会产生痱子、起泡等现象。

⑤ 晾干时间短，涂层烘干时升温过急。

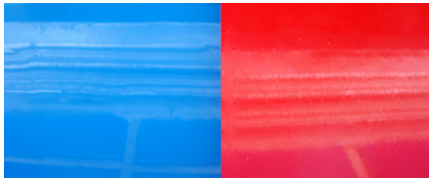
⑥ 干燥温度太高。

⑦ 喷涂空气压力太高，或干喷底漆致使底漆膜成多孔性。

补救方法：

打磨涂膜，直至除去所有的溶剂泡痕迹，再重新喷涂。

光泽不良



有光泽涂层干燥后没有达到应有的光泽或涂装后不久涂层出现光泽下降、雾状朦胧现象。

起因：

① 被涂面粗糙，打磨的砂纸过粗或底漆层未完全干透，从而对面漆吸收量大，且不均匀。

② 选用了太快干或太慢干的稀释剂，所以油漆配套必须按照当时喷涂环境条件而选用正确的配套。

③ 喷漆房的排气不良或空气流向不当，使喷雾回落在已喷好的表面上造成。

④ 在低温、高温和缺少通风的环境下涂装和干燥。

⑤ 能抛光的涂层未干透就抛光。

⑥ 稀释比率不当，过高容易失光，过低则油漆流平性不好，漆膜光滑度不够则光泽差。

⑦ 喷涂环境过于潮湿，或是烤房里有水，升温产生的水蒸汽雾附着于油漆表面，会导致光泽不良甚至失光。

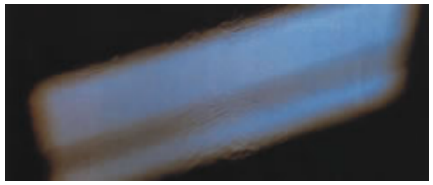
⑧ 过厚的原子灰没有干燥完全，也会导致油漆表面失光。

⑨ 银底漆喷涂过于粗糙，银粉过厚，使清漆表面下陷导致失光。

补救方法：

漆膜完全干固后进行抛光，增加光泽度。若无济于事，稍经打磨后重新喷涂。

咬起/溶剂的侵蚀



喷涂面漆后底涂层被咬，产生皱纹、胀起，起泡等现象称为咬起。

起因：

① 涂层未干透（处在半干不干的状态）就喷涂下一层涂料，或底、面涂层间隔时间不合理。

② 涂层不配套，底材、底漆层的耐溶剂性差，或上层漆的溶剂溶解力太 强，能溶胀底涂层。

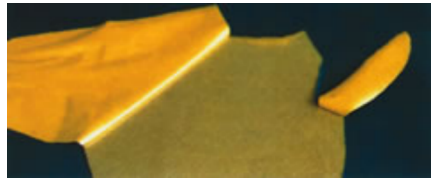
③ 前一涂层之底材附着力不好。

④ 一次喷涂过厚。

补救方法：

将缺陷区域的漆膜打磨掉，打磨时要注意不要露出可以引起同样问题的漆膜，将打磨后的表面封闭后，重新喷涂。对于较敏感的底材，要小心喷涂，涂层要薄，每层之间应保持足够的挥发时间，如果涂层咬起严重，则必须完全去除，然后再进行喷涂。

附着力不良、涂料剥落



在面漆与底漆之间，或面漆与旧漆层之间，或底漆与金属表面之间，会出现附着力不良之现象。

起因：

① 表面清洁或准备不妥（最常发生）。底漆层上的砂磨灰尘，或其他表面污染物若未能彻底清除，则面漆层将不能与底漆层有稳定接触，以致造成粘合不良的障碍。

② 底、面漆不配套，或底漆与底材不配套，或底漆层未干透就喷面漆。

③ 被涂面太光滑，打磨不充分或完全未进行打磨。

④ 稀释剂的品质不佳，溶解力太差。

⑤ 在双色调系统中第一种色面漆未适当干固前即予贴纸。

⑥ 喷涂金属银粉漆时，涂层与涂层之间的相隔时间太短或油漆粘度太高。

⑦ 金属底色漆喷涂后放置时间过长（超过推荐许可时间），再喷涂清漆，清漆与底色漆间附着力变差。

⑧ 喷涂中涂层时天气潮湿，或中涂层准备好后在潮湿环境中过夜，在中涂漆膜上形成看不见的水膜，再喷涂面漆。

⑨ 在取除遮边胶带前让色漆干固得太久。

补救方法：

严重的场合，铲除露底材，重新涂装。如属遮盖技术之失误所造成的，打磨受损部位，然后重新喷涂。

鲜映性不良



鲜映性是漆膜表面投影景物的清晰度，是与涂膜平滑性和光泽度密切相关的，是表示涂膜外观装饰性能之一。鲜映性不良就是涂层的装饰性差。鲜映性可目测或用专门仪器测定用数值化表示。

起因：

① 被涂物表面的平整度差，表面粗糙，打磨砂纸粗或打磨精度不够。

② 所选用涂料的流平性差或本身光泽，细度不达标，鲜映性不良。

③ 涂装环境差，涂层表面产生颗粒或光泽不足。

④ 喷涂时涂料雾化不良，涂面的桔皮严重。

⑤ 涂层的厚度不足，丰满度差。

补救方法：

如涂层干固后，经打磨、抛光鲜映性仍不良，则需要选用鲜映性更优的修补面漆重新喷涂。

开裂、裂纹



漆膜发生无规则的断裂或裂缝，通常发生在基底上被填补的缝隙或板的边缘附近。漆膜裂纹常常形成不规则的裂缝。漆膜裂缝的深度不等，较严重的裂缝可直达基底。

起因：

① 在旧漆膜上本身存在裂纹，打磨未够彻底后就喷上面漆。

② 被修补表面喷漆层年久表面硬化或经高温烘烤而致溶解度不同，补喷面漆时被咬裂。

③ 基体表面处理方法不当，砂纸太粗、清洁不干净或者缝隙填补不当。

④ 在未充分固化的漆膜上或在热塑性丙稀酸漆膜上喷涂了热固性油漆。

⑤ 在修补涂装场合，由腻子层开裂而导致面漆层开裂。

⑥ 面漆或整体涂层喷涂过厚。在正常使用中面漆层越厚（尤其是自干型喷漆），耐寒性越差，越易开裂。

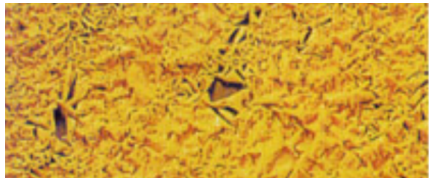
⑦ 喷涂前漆料混合不均匀，稀料不足或型号不对。

⑧ 喷漆时，基体的温度太高或太低。

补救方法：

当裂缝较轻时，只影响面漆层时，可用砂纸打磨裂纹直至露出完整表面，然后重新喷涂面漆。若裂缝穿透到底漆时，则应将缺陷区域的漆层全部脱去，并且将基底缺陷彻底修复，然后重新喷漆。

起皱



在涂膜干燥的过程中，由于里层和表层干燥速度不一致，漆膜表面急剧收缩向上收扰，造成出现表面凹凸不平的现象。皱纹的大小不一样，有的形成不规则的图形的皱缩，小的形成皮肤状的皱纹。

起因：

① 涂膜喷涂过厚，导致涂膜表干内不干。

② 干燥环境不良：低温、高温或喷涂后表面上的空气流动量过大或不通风。

③ 各涂层干燥时间不足，或高温加速烘烤干燥，或在烈日下曝晒。

④ 稀释剂选用不当：使用穿透性大的稀释剂，会溶胀底层而起皱。

⑤ 在污染空气中干燥涂膜（在通风不良环境中也发生）。

⑥ 有些合成树脂烤漆在晾干时间过长，表干后再烘，易产生小皱纹现象。

⑦ 在硝基旧漆膜上，用聚氨酯面漆重新喷涂后，如果再次修补时，则易发生起皱现象。

补救方法：

首先让漆膜充分干固。对于较轻缺陷，将其打磨平，然后抛光即可。在缺陷严重时，则铲起至底材，重新涂装。

颗粒、尘埃



涂料经涂装后，涂膜中的凸起物呈颗粒状分布在整个或局部表面的现象称为颗粒；在涂装时或刚涂装完的湿漆膜上附着的灰尘或异物称为尘埃。

起因：

① 涂装环境的空气清洁度差。喷漆房、晾干室或烘干室的空气未经过滤或过滤不当。

② 被涂物表面不清洁，在喷涂前未用除尘布擦净。

③ 装涂料的容器敞口或生锈导致灰尘混入油漆中，在使用前又未经过滤。

④ 车辆缝隙、沟槽的灰尘未吹干净。

⑤ 喷涂尘屑积存于喷漆室内的表面上。

⑥ 压缩空气未过滤或过滤不当。

⑦ 涂装工场的水泥或其他会产生灰尘的地坪未曾封固或未予以润湿。

⑧ 喷涂时或喷漆后不久，空气中漂浮的微粒落在漆膜中。

⑨ 涂料变质，如油漆反粗，闪光色漆中银粉分散不良等。

补救方法：

先让漆膜完全干固，对于轻微的颗粒可用细砂纸湿打磨平，之后抛光打蜡使光泽重现。如果杂质颗粒陷得够深，则要将漆膜磨平，然后重新喷涂。

干燥不良、未干透



涂膜按工艺规范自干或烘干后未达到完全干固，手摸漆膜有湿润返潮的感觉，漆膜整体硬度偏低，漆膜发软或存在表干里不干的现象。严重时受阳光长时间照射后出现回粘现象。

起因：

① 双组份油漆的调配比例不正确，固化剂加入过量或过少。

② 选用不合适的固化剂。

③ 自干或烘干的温度未达到工艺要求。一般来说，双组份油漆在10℃以下其干燥速度将大大降低，涂料的干燥过程将极其缓慢甚至停止。

④ 漆膜一次喷涂过厚，造成涂膜内溶剂积存异常。

⑤ 喷涂或干燥的环境条件不良，太冷、太湿或者空气流动差。

⑥ 稀料的用量不足，型号不对，质量太差。

⑦ 某些不正确的喷涂工艺所造成。比如在素色漆的二道法涂装中，使用了2K素色漆打底，但没有加固化剂，然后再在上面喷涂清漆，结果就是漆膜不干。

补救方法：

① 如能可通过改变干燥规范（如提高烘干温度或由自干改烘干）达到漆膜干透，则改变干燥规范来补救。

② 如上述方法无法补救（仍不干，或表干里不干），或由污染造成的不干，则应磨掉或铲除，并重涂。

聚银、发花



在喷涂金属漆时，由于喷涂的厚薄不均匀或者银粉的分散不好，分布不均，定向不佳，导致有深浅不匀的现象。

起因：

① 漆料搅拌不均匀。

② 稀释剂选用不当，溶解力太差。

③ 喷涂粘度选择不当，过高或过低。

④ 漆膜厚薄不均匀，雾化差，喷涂操作不熟练。

⑤ 道与道之间的晾干时间过短。

⑥ 连续喷涂过厚或过湿，使银粉漆中的银粉过分自由扩散或流动，而形成光亮区。

⑦ 环境温度低。

补救方法：

① 漆膜层仍湿，再薄薄喷涂一道，可能修正之。或让漆面稍干，并使用正确的喷涂技术再喷涂一道。

② 让漆膜全部干固，然后打磨，并以正确的喷涂技术重喷。

砂纸痕、刮痕



这是在油漆干燥过程中，由于漆膜收缩，表面呈现出底漆表面的打磨痕迹或其他痕迹，面漆涂装和干燥后就能清晰地显现。

起因：

① 底漆表面处理的方法不得当，填眼灰不足，砂纸太粗或砂纸质量差，有掉砂现象。

② 打磨工具的状况不良或操作不认真。

③ 面漆漆膜厚度不够显现出刮痕。

④ 在打磨平面时未采用磨块，局部用力过猛。

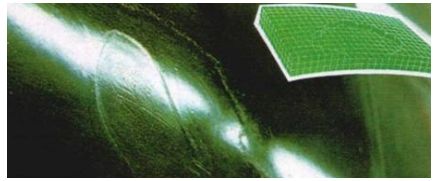
⑤ 在涂面漆前的最后一道底漆喷涂过厚，且干燥时间不足。

⑥ 当原漆层仍松软，已风化或干固不足，未干透，而对新漆溶剂敏感时，即在上面喷漆。

补救方法：

根据缺陷的严重性而定，或以打磨抛光，或用极细的砂纸湿磨并抛光，或待面漆层完全干固后，湿磨并重喷。

腻子残痕或周边皱缩



在汽车修补涂装场合刮过腻子的部位产生段疤印或失光等现象，或腻子边缘皱缩，显出腻子印。

起因：

① 刮腻子部位打磨不足。

② 砂纸太粗。

③ 刮腻子部位未涂封底漆，腻子层的吸漆量大。

④ 腻子刮得太厚，并且在未充分干燥情况下就作上层涂膜的涂装。

⑤ 所用腻子的收缩性大，固化后继续变形。

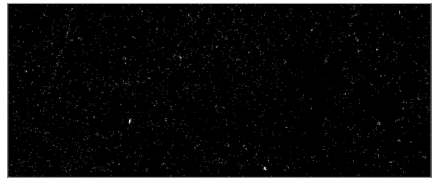
预防方法：

① 对刮腻子部位应充分打磨，边缘应平滑。

② 在刮腻子部位涂封底漆或先喷涂一道面漆以封固接边。

③ 选用收缩性小的腻子。如腻子收缩性大，只适用于填平砂眼、划痕之类缺陷。

落上漆雾、干喷



喷涂过程中漆零飞溅或落在被涂表面或涂膜上成虚雾状，使漆膜表面呈颗粒状粗糙结构，景响涂膜的光泽和外观装饰的现象。而干喷即是漆料以一种粉尘状飞散到被涂面的喷涂方法。

起因：

① 喷涂操作不正确。喷枪距被喷涂面太远、与被涂面不垂直、喷枪移动太快、喷涂气压太大等等。

② 涂料粘度过大，所用稀释剂挥发太快。

③ 被涂件之间距离太近，易受漆雾影响。

④ 喷漆房抽风设备不良，不能将飞散在空气中的漆雾及时排除掉。

⑤ 不需涂装的表面未遮盖。

⑥ 喷枪脏了或有损坏。

补救方法：

① 底漆：让其干后再以整磨去除之。

② 面漆：最后漆层的干喷粗膜可用细砂纸打磨去除，并抛光使其光泽重现。如果是单层银粉漆则必须予以打磨后重新喷涂。

浮色



油于涂料中各种颜料的粒度大小、形状、密度、分散性、内聚性等的不同，使漆膜表面和下层的颜料分布不均，各断面的色调有差异的现象。

起因：

浮色与涂膜形成过程中产生的对流现象密切相关，因而涂料的配方及制漆工艺不合理是产生这两种弊病的主要原因。

① 在涂装含两种颜料以上的复色涂料时，由于溶剂在涂层的里表发挥不一，易出现对流而产生浮色现象。

② 复色漆中颜料的密度相差较大。

③ 配制复色漆的色浆分散性达不到要求，或分散方法和分散设备选用不合理。

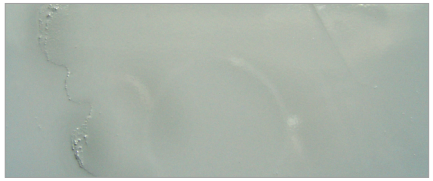
④ 配制复色漆时未添加防浮色发花剂。

⑤ 施工粘度较低。

补救方法：

在发生浮色的原面漆上再喷一道合格的本色面漆，可清除浮色现象。

沉色、阴影



在面漆干燥过程中，面漆失去光泽且很均匀地反映出下层涂料的瑕疵，如显现腻子修补块和底材刮痕的形状，这种现象称为沉色。由于修补涂装时的打磨不良，产生光泽不均现象称为阴影。

起因：

① 使用较粗的打磨砂纸，打磨不良。

② 底涂层干喷而成透孔性。

③ 各层间的干燥时间不足，而产生底涂层不明显的咬起。

④ 干燥条件不好，如：狭窄、冷、湿、不通风。

⑤ 底漆在未完全干前就打磨。

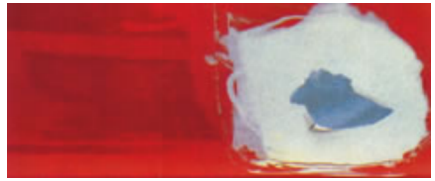
⑥ 含颜料量高的底漆在使用前未每次予以搅拌均匀。

⑦ 漆料稀释不足，溶解力不良。

补救方法：

让漆膜彻底干固，依据其沉色程度，轻的使用极细砂纸或粗蜡以修平表面，然后抛光；严重情况下则以细砂纸打磨并重喷。

聚脂填充料(原子灰)成块脱落



是由于底材处理不当在聚脂材料(原子灰)上发生的剥落问题。

起因:

① 底材没有恰当处理（主要原因）。

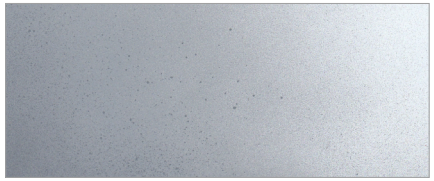
② 使用了不合适的聚脂填充料(原子灰)。

③ 不正确使用红外线烤漆器。

补救方法:

将有缺陷的油漆部分彻底打磨,然后用合适的材料修补。（注：在刮原子灰之前，建议用稀释剂清洗一下原车身油漆，如果脱色，一定要把原来的油漆脱掉，这样才有一个良好的底层。）

色不匀、色发花



复色漆在涂装过程中或干燥成膜时，涂膜的颜色局部不均匀，出现斑纹、条纹和色相杂乱现象。

起因：

① 涂料中的颜料分散不良或两种以上的色漆相互混合时混合得不充分。所用的溶剂溶解力不强或施工粘度不适当。

② 喷涂厚度不匀，厚膜处的颜料上下发生对流、发花而形成六角形的小花纹。

③ 喷涂技术不良。喷幅重叠不适当，喷距太近，未能保持喷枪与工作面的正确角度。这是产生喷涂色差的主要原因。

④ 在喷涂现场附近有能与涂膜发生作用的气体（如氨、二氧化碳等）的发生源。

⑤ 喷涂设备未清洗干净。

⑥ 不正确的喷枪嘴（口径），喷涂压力。

⑦ 选用不合适的稀释剂。

补救方法：

让漆膜完全干固，然后湿磨，重新喷涂。

色差、颜色不相符



刚涂装完的涂膜的色相、鲜艳度与原汽车颜色不一致，或在修补涂装时与原车色有异。

起因：

① 在修补涂装场合，调配颜色精度不够、或局部修补未喷涂好，产生斑印。

② 因喷涂技术不规范，太湿或太干使涂料遮盖不均。

③ 调色时湿板与干板颜色不一致。

④ 颜色异构现象（不同的光线下漆膜颜色发生变化）。

⑤ 颜色配方或差异色配方选择错误。

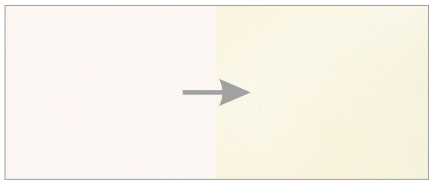
⑥ 在调漆机上的色母搅拌不充分。

⑦ 涂料混合不均匀。

补救方法：

色差轻的通过抛光打蜡减轻，在色差严重的场合，则应用细砂纸打磨后，重新调色喷涂。

清漆层泛黄



清漆层呈黄色。

起因：

① 如果是新喷涂的油漆，原因可能是：

A 混合设备不清洁。

B 使用了变质的清漆、清漆清晰度低；固化剂品质太差。

② 如果是旧有的油漆，原因可能是：

A 清漆层太薄。

B 硬化剂受污染、未有产生化学变化（交链）。

C 使用了变坏了的清漆。

D 受腐蚀性物质污染。

补救方法：

打磨后重新喷涂。

透底、遮盖力差



由于喷得太薄，膜厚不足或涂料中颜料的遮盖力差，透过漆膜能看到底色的现象。

起因：

① 喷涂方法不当，喷涂过薄或喷涂之层数太少。

② 涂料在使用前未充分搅匀或所用涂料的遮盖力太差。

③ 过分稀释或稀释剂选用不当，涂料的施工粘度（或施工固含量）偏低。

④ 由于研磨及过度抛光，减少了色漆层的厚度。

⑤ 喷涂不仔细或被涂物外形复杂，发生漏涂现象。

⑥ 底漆与面漆的色差太大，如在深色漆面上喷涂亮度高的浅色面漆。

补救方法：

让漆料略干后重喷或待其完全干固后，湿打磨整平再重新喷涂。

模糊、起雾



漆膜的表面呈现乳白色的薄雾，水气凝结在湿漆膜内。

起因：

① 喷漆时天气寒冷、潮湿。

② 使用的稀释剂干燥速度太快或质量太差。

③ 压缩空气的压力太大、喷枪调整不当。

④ 利用压缩空气吹拂漆膜，试图加速溶剂挥发。

⑤ 喷漆室内有穿堂风，或者加热时空气流动不充分。

补救方法：

漆膜轻微起雾时，待漆膜完全干固后可用抛光的方法将其修复。漆膜起雾比较严重时，可将漆膜表面整平，然后使用适当等级的稀释剂重新喷涂。若上述方法不能奏效时，可将喷漆室内的温度升高5℃以上，要避免直接吹穿堂风，将缺陷部位打磨平，然后再重新喷涂。必要时，可加入少量的防白水到油漆内。

渗色、底层污染



被修补的旧面漆（通常是红色、黄色和褐色面漆）中的颜料渗入（或溶入）到修补面漆中，从而使修补面漆漆膜变色，严重时漆膜颜色完全改变。常发生在涂浅色面漆场合。一般来说，无机颜料很少出现这样的问题，红色或紫红色有机颜料易出现此类问题。由底层上附着的着色物质透过或渗入面漆层，产生异色斑现象称为底色污染。

起因：

① 底漆的有机颜料被面漆溶剂所溶解，使颜料渗入到面漆层中，或底漆尚未干透就喷涂面漆。

② 旧面漆未进行适当的封闭。

③ 喷涂设备未清洗干净。

④ 底漆漆料被易形成渗色的材料所污染。

⑤ 底漆为深色，面漆为浅色，容易引起渗色，应尽量避免。

补救方法：

当在多层底漆和面漆均已喷涂后开始渗色时，必须完全除去有毛病的漆层，从裸底材起重新喷涂。如在喷涂初期的底漆即发生渗色，则可用防渗封闭底漆予以隔绝。

油漆沉淀、变稠



是由于涂料储存很长时间后，有些原料会由于比重或形状等原因沉积到罐底，这样涂料整体上就不再均匀或变成豆腐脑状。

起因：

① 储存室内温度太低或温差太大。

② 涂料已经超过了贮存期限。

③ 在调漆机上的色母没有经常被搅拌。

④ 涂料在稀释后贮存太久。

预防方法：

① 理想的储存温度为25℃，并且保持稳定。

② 涂料超过了贮存期应不要使用。

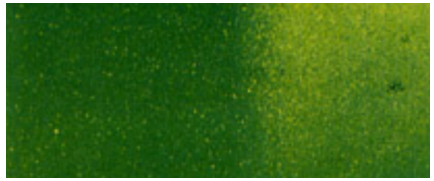
③ 定期对调漆机上的色母进行搅拌，搅拌时间约为15分钟。

④ 不要把稀释剂添加到涂料内再进行贮存。

补救方法：

将涂料置于搅拌机上作充分搅拌，如能恢复涂料本身的状态则可以继续使用；若硬沉，则不能使用。

粉化



漆膜表面受大气中的阳光、氧气和水分的作用下，老化呈粉状脱落，表面出现有色粉末的现象。气候和使用年度都可以影响粉化程度。

起因：

① 涂膜在使用过程中受紫外线、水份和氧气的作用而老化，包裹颜料表面的树脂被破坏，颜料游离出来而粉化。

② 所选用的涂料耐候性差。

③ 涂料太薄或在干燥之前受到雨、雾、露以及化学介质的侵蚀。

④ 加入稀释剂或固化剂的类型不对。

⑤ 将室内用涂料用于汽车涂装。

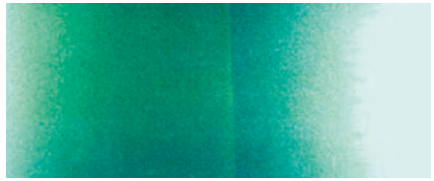
⑥ 漆膜所处的多为腐蚀性环境。

补救方法：

① 轻度粉化，将漆膜磨平并抛光即可恢复光泽。

② 严重粉化时，需要打磨，重涂一层面漆。

变色、褪色



涂膜在使用过程中颜色发生变化，其色相、明度、彩度明显地偏离标准板（或原色板）的现象称为变色；如果漆膜的颜色变浅，彩度变小或明度变大的现象称为褪色；而白色、浅色包括清漆在日光、紫外线或加热时转变为黄色或褐色的现象称为黄变。

起因：

现汽车用面漆（含修补面漆）所用的颜料耐候、耐光性极佳，但持续暴露，原有颜色均会有轻微的改变，若其变化程度很大，其可能原因有几点：

① 受阳光、潮湿、高温和空气中的腐蚀性气体（如二氧化硫）等 作用所致。当车辆长期暴露在此状况下，颜色易发生变化。

② 选用的固化剂不合理，导致涂膜性能降低。

③ 所用涂料的耐候性差或不适用于户外。

④ 车身清洁度差，由于交通及渣屑，使表面有污渍，导致涂膜变黄。

补救方法：

磨掉褪色的漆膜，重新喷涂。