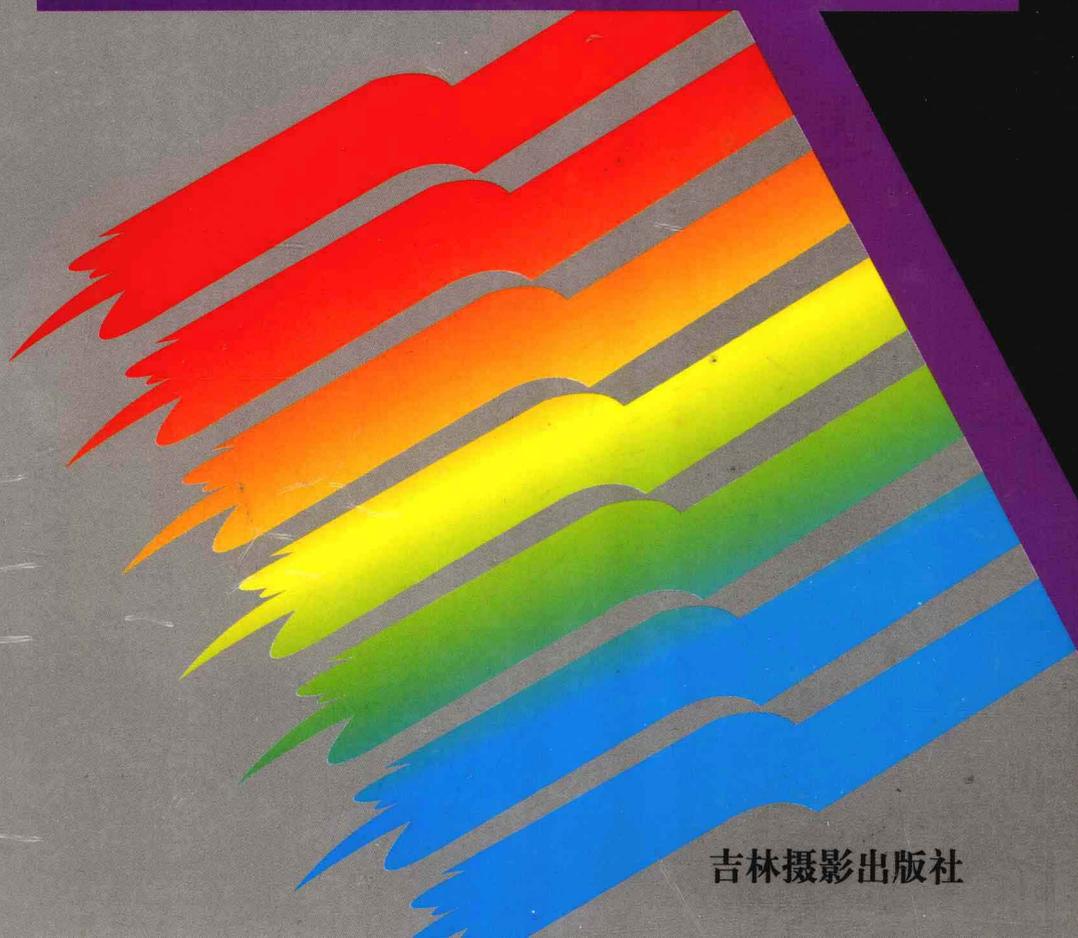


# 涂料涂装技术

## 强制性标准认证全书



吉林摄影出版社

# 涂料涂装技术 强制性标准认证全书

主编 刘振宇

卷 三



吉林摄影出版社

[1156] 果绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
钛白粉	80.2	浅铬黄	18.45
铁蓝	0.57	铁红	0.78

[1157] 国防绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
钛白粉	21.8	炭黑	3.3
中铬黄	51.39	铁红	23.51

[1158] 浅绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
铬黄	0.7	铁黑	4.58

[1159] 苹果绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	5	中铬绿	0.64
浅铬黄	1.07		

[1160] 浅豆绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	5.1	铁红	0.03
铁黑	1.15	中铬绿	1.64

[1161] 灰杏绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	4.9	中铬绿	0.56
铁黑	1.28		

[1162] 青绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	6.64	铁黑	0.02
铬黄	0.42		

[1163] 军绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
铬黄	0.59	甲苯胺红	2.39
铁黑	4.98		

[1164] 草绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
铬黄	1.09	铁红	0.05
铁黑	2.91	甲苯胺红	2.53

[1165] 灰绿色

成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	4.43	铁黑	2.63

铬黄	0.84	铁红	0.1
<b>[1166] 湖绿色</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	6.58	铁黑	1.5
铬黄	0.16		
<b>[1167] 淡灰绿色</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	8.06	铁黑	0.3
铬黄	0.06		
<b>[1168] 芽绿色</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	4.1	铁黑	4.76
铬黄	0.38		
<b>[1169] 中绿色</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
铬黄	1.08	铁黑	3.47
<b>[1170] 绿色</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
铬黄	1.43	铁黑	3.4
<b>[1171] 车皮绿色</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
钛白	0.29	铁红	0.35
铬黄	1.95	甲苯胺红	1.03
铁黑	1.75		
<b>[1172] 墨绿色</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
铬黄	2.93	甲苯胺红	0.79
铁黑	2.09		

# 第十一章 专用涂料配方与性能实务速查

随着科学技术的发展，涂料用途的开拓，逐步形成了以满足特定环境下的特种用途的具有特殊组成和性能的涂料系列，人们称这些涂料为专用涂料。

专用涂料是为了满足国民经济各部门的特殊要求而发展起来的涂料分支，是各具体领域中不可缺少的配套材料，由于这类涂料性能优异，日益受到使用者的欢迎，人们在选择防护措施和某种功能材料时，往往首先考虑使用该涂料。随着科学技术的不断进步，专用涂料的发展很快，品种不断增多，性能不断提高和完善。

专用涂料的种类繁多，本章主要介绍塑料用涂料、金属用涂料、道路标志用涂料、磁性用涂料、防锈防腐涂料、防水涂料、导电与抗静电涂料等的配方。

## 第一节 塑料用涂料

随着高分子合成材料工业的发展，塑料在工农业生产、国防和人民日常生活中的应用越来越广泛。

由于塑料涂装对所存在的耐溶剂、耐热和附着力的问题，故用于塑料涂装的涂料品种其选择也是受到一定限制的。一般说来，热固性的塑料由于耐溶剂和耐热性较好，表面极性也较大，容易使涂料获得较好的附着性，因而可使用的涂料品种的范围较广些，而热塑性的塑料由于受耐溶剂、耐热性和附着力问题的限制较大。因此可用的涂料品种通常为常温干燥型或低温快烘干燥型的涂料。如挥发型干燥的热塑性丙烯酸酯涂料、硝酸纤维素或醋丁纤维素类涂料，常温交联干燥型的单组分或双组分聚氨酯涂料以及氧化干燥型的醇酸涂料和氨基油涂料等。

### [1] 聚氯乙烯塑料用乙烯型白色面漆

成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	4	丙酮	35
氯乙烯-乙酸乙烯(87:13)	16	环己酮	10
共聚物		甲苯	35

### [2] 白色丙烯酸聚氨酯涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
丙烯酸漆组分:		环己酮	8
金红石型钛白粉	17.5	乙酸乙酯	10
含羟基丙烯酸树脂 50%	64	50%硅油在二甲苯中溶液	0.5
二甲苯溶液			
固化剂组分:			

甲苯二异氰酸酯预聚物, 50%溶液 (溶剂为乙酸丁酯、二甲苯、环己酮) 异氰酸酯基含量为 8.7% 12.5

工艺、性能 本品可用作 ABS 塑料的涂装。在使用前, 以丙烯酸漆组分: 固化剂 = 8:1 混合后, 即可喷涂施工。

本品可室温自干, 也可在 40 ~ 60℃ 下低温烘烤加速干燥, 涂膜光亮、丰满、坚硬、耐磨, 有很好的装饰性。本配方以白漆为例, 如配成其他色漆, 则能获得色彩鲜艳的涂膜。此涂料也可以用于聚氯乙烯, 聚丙烯制品的涂装。

[3] 银灰色高抗冲聚苯乙烯 (HIPS) 塑料用涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
硝酸纤维素改性热塑	50	浮型铝粉浆	3.5
性丙烯酸树脂溶液	HIPS 专用混合溶剂		46.5
(固体份 30%)			

[4] HIPS 塑料用涂料的溶剂

成分	用量/份	成分	用量/份
丙酮	15.6		
异丙醇	40.1	甲苯	16.6
二丙酮醇	23	乙二醇乙醚乙酸酯	4.7

## 第二节 金属用涂料

钢铁、铝、锌等金属制品在国民经济中占有重要地位, 因为绝大多数的工业产品, 大至船舶、汽车、火车、机床, 小至电扇、缝纫机、玩具和各种日用五金等大多是钢铁制成的。钢铁等金属制品的用途十分广泛。

钢铁等金属制品在各种使用环境下会发生程度不同的锈蚀, 故需采用涂料来进行保护, 同时涂料还能起到装饰作用。涂料对钢铁等金属制品的保护和装饰作用是兼而有的, 但不同的产品则是有所侧重的。如对海上设施的钢铁结构上的涂料, 则强调其应有优良的长期防腐蚀性, 而对一些轻工业产品如自行车、电扇上使用的涂料, 除了应有一定的防腐性能之外, 还要求有很好的装饰性。

[5] 新型水晶漆

成分	用量/份	成分	用量/份
无色液浆:		预制聚合物液:	
蓖麻油	20 ~ 40	蓖麻油	55
乙烯类单体	35 ~ 55	异氰酸酯	40
环氧树脂	10 ~ 20	偶氮二异丁腈	5
甲基苯胺	0.5 ~ 2		

工艺、性能 本品对金属表面的处理, 可简化到不用除锈, 也不用涂底漆, 只要涂刷或喷涂一次即可达到防腐装饰的作用。

本品是由无色液浆和预制聚合物液组成,使用对只需将无色液浆和预制聚合物液按 1:1 混合搅拌即可。如需稀释,只要加入甲苯或二甲苯调到所需的粘度。

[6] 透明含氟丙烯酸涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
丙烯酸树脂	20~40	消泡剂	0.5
聚偏氟乙烯	40~50	表面润滑剂	2
醚化三聚氰胺	2~10	高沸点溶剂	20~30
流平剂	1	中沸点溶剂	20~30

工艺、性能 丙烯酸含氟涂料在硬度、光泽、附着力、耐洗刷、柔韧性、耐酸、耐碱、耐汽油、耐沸水性及耐老化性能等方面都较佳。可以用于塑铝板表面的装饰防护。

[7] 脲醛醇酸白色烘漆

成分	用量/份	成分	用量/份
二氧化钛	22.2	丁醇醚化脲醛树脂	16.6
短油度蓖麻油醇酸树脂 (60%二甲苯溶液)	27.8	(68%丁醇溶液)	
		二甲苯	25
		正丁醇	8.4

工艺、性能 本品为厨房器具、电冰箱等家用器具的涂料,此配方的颜料体积浓度约为 17%,其粘度适于喷涂施工,固化条件为 120℃烘烤 30min。

[8] 黑色醇酸皱纹漆

成分	用量/份	成分	用量/份
炭黑	1.9	二甲苯	45.6
硅藻土	4.7	6%环烷酸钴	1.4
短油度桐油、亚麻仁油	46.1	10%环烷酸锰	0.3
改性醇酸树脂 (60%二甲苯溶液)			

[9] 灰色锤纹烘漆

成分	用量/份	成分	用量/份
非浮型铝粉浆	1.9	丁醇醚化脲醛树脂	22.5
短油度脱水蓖麻油	68.1	(50二甲苯溶液)	
醇酸树脂 (60%二甲苯溶液)		二甲苯	4.9
		正丁醇	1.9
		硅油	0.2

工艺、性能 本品在 120℃烘 20min 成膜。

[10] 单罐装磷化底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
铬酸铝 (铅铬黄)	9	甲乙酮	13.9
滑石粉	1.4	85%磷酸	2.9
低粘度聚乙烯醇缩丁醛	9	水	2.9

异丙醇 60.6

[11] 双罐装磷化底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
A组分: 基料		甲苯	14.7
四盐基铬酸锌	7	乙组分: 磷化液	
滑石粉	1.1	85%磷酸	3.6
减粘度聚乙烯醇缩丁醛	7.2	工业乙醇	13.2
异丙酮	50	水	

工艺、性能 磷化底漆由基料聚乙烯醇缩丁醛、铬酸盐类防锈颜料和磷化液（磷酸溶液）三种主要成分所组成，有单罐装和双罐装两种。

双罐装的磷化底漆在使用前按基液：磷化液 = 4:1 混合，使用期限为 8~12h，涂膜在常温时的干燥时间为半小时，如稍加烘烤，则能使干燥时间缩短。磷化底漆中颜料，树脂（固体）、磷酸三者的比例在 1:1:0.5 左右时，涂膜有较好的性能，故此三者的配比不宜作过大的变动，而所用的溶剂则能根据不同情况而有所变化。

[12] 苯乙烯改性醇酸铁红烘干底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
氧化铁红	29	苯乙烯改性中油	31.4
铬酸锌	8.2	度醇酸（50%二甲苯溶液）	
滑石粉	2.4	二甲苯	23.2
碳酸钙	5.7		

[13] 环氧酯铁红底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
50%油度脱水蓖麻油和桐油环氧酯（50%二甲苯溶液）	43.2	滑石粉	8.84
氧化铁红	22.85	10%环烷酸铅	0.64
铬酸锌	11.52	4%环烷酸钴	0.64
氧化锌	6.44	3%环烷酸锰	0.87
		二甲苯	3.5
		丁醇	1.5

[14] 中油度醇酸氨基外用白漆

成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	22.5	二甲苯	13
中油度干性油醇酸（50%二甲苯溶液）	47.5	正丁醇	7.3
丁醇醚化三聚氰胺甲醛树脂（60%丁醇溶液）	9.5	6%环烷酸钴	0.2

[15] 短油度醇酸氨基外用白漆

成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	25	1%甲基硅油	0.3

### 第三篇 涂料配方与生产

短油度豆油醇酸树脂 (50%二甲苯溶液)	56.5	二甲苯	2.8
		正丁醇	3

丁醇醚化三聚氰胺甲醛 树脂 (60%丁醇溶液)	12.4
----------------------------	------

#### [16] 黑色氨基聚酯面漆

成分	用量/份	成分	用量/份
炭黑	2.4	乙酸丁酸纤维素	1
新戊二醇聚酯 (50% 二甲苯溶液)	55.6	1%硅油	4
丁醇醚化三聚氰胺和 苯代三聚氰胺甲醛 树脂 (50%丁醇溶液)	22	乙酸丁酯	4
		二甲苯	5
		丙二醇丁醚	6

#### [17] 热固性丙烯酸金属闪光面漆

成分	用量/份	成分	用量/份
含羟基丙烯酸树脂 (50% 二甲苯/丁醇溶液)	46.4	闪光型铝粉浆 (含 35%溶剂汽油)	1.6
丁醇醚化三聚氰胺甲醛 树脂 (55%丁醇溶液)	18.2	丙二醇乙醚乙酸酯	9.4
乙酸丁酸纤维素 (25% 甲苯/乙醇溶液)	7.2	二甲苯	10.7
		正丁醇	6.5

#### [18] 环氧酚醛清烘漆

成分	用量/份	成分	用量/份
双酚 A 型环氧树脂 (分子量 3800)		蓖麻油酸环氧酯 (50% 二甲苯/丁醇溶液)	3.7
40%二甲苯/二丙酮/ 醇环乙酮 (1:1:1) 溶液	71.4	二甲苯	4
丁醇醚化酚醛树脂 (50% 丁醇溶液)	17.3	环乙酮	3.6

#### [19] 白色塑溶胶涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	10	增塑剂	39
聚氯乙烯糊状树脂	50	稳定剂	1

#### [20] 有机溶胶涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	10	分散剂	10
聚氯乙烯糊状树脂	50	稀释剂	10
增塑剂	19	稳定剂	1

#### [21] 铁红-锌铬黄油基防锈底漆

涂料涂装技术强制性标准认证全书

成分	用量/份	成分	用量/份
氧化铁红	50.4	200号溶剂汽油	8.1
铬酸锌	10.1	24%环烷酸铅	0.3
老粉	5	6%环烷酸钴	0.1
长油度亚麻仁油桐油改性酚醛树脂(60%200号溶剂汽油溶液)	25.2	膨润土	0.5
		正丁醇	0.3

[22] 铁红-锌铬黄防锈乳胶底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
氧化铁红	12	颜料分散剂	2.5
铬酸锌	6.25	成膜聚结剂	5
滑石粉	6.25	消泡剂	0.5
苯乙烯丙烯酸酯共聚乳液(50%)	50	增稠剂	3
缓蚀剂	0.5	水	14

[23] 白色醇酸面漆

成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	27	24%环烷酸铅	0.86
长油度豆油醇酸(70%溶剂汽油溶液)	60	6%环烷酸钴	0.34
200号溶剂汽油	10.8	4%环烷酸钙	1

[24] 白色醇酸二道底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	21.8	长油度豆油醇酸(75%溶剂汽油溶液)	22.1
重晶石粉	29.5	200号溶剂油	15.1
云母粉	5.5	24%环烷酸铅	0.33
碳酸钙(表面经过处理)	5.5	6%环烷酸钴	0.17

[25] 铅粉漆

成分	用量/份	成分	用量/份
浮型铅粉浆(含30%溶剂汽油)	18.8	亚麻仁油厚油(粘度100泊)	26.9
古马隆树脂(50%溶剂汽油溶液)	25.8	200号溶剂油	22.5
		二甲苯	5.4
		6%环烷酸钴	0.6

[26] 铅粉铁红防锈底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
天然氧化铁红	12	桐油酚醛树脂	24.5

### 第三篇 涂料配方与生产

浮型铝粉浆 (含 35% 溶剂油)	10	(60% 溶剂油溶液)	
		2% 环烷酸锰	0.8
滑石粉	8	10% 环烷酸铅	2
氧化锌	3.2	2% 环烷酸钴	0.5
长油度豆油醇酸树脂 (55% 溶剂油溶液)	24.5	200 号溶剂油	14.5
<b>[27] 红丹油性底漆</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
不肝化性红丹	79.4	酸漂亚麻仁油	13.9
滑石粉	4	6% 环烷酸钴	0.7
200 号溶剂油	2		
<b>[28] 白色氯化橡胶醇酸面漆</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	18.4	二甲苯	26.9
长油度豆油醇酸 (70% 200 号溶剂油溶液)	36.6	200 号溶剂油	9
低粘度氯化橡胶	8.5	24% 环烷酸铅	0.4
		6% 环烷酸钴	0.2
<b>[29] 硅铬酸铅防锈底漆</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
硅铬酸铅	16.3	氯化石蜡	8.5
金红石型二氧化钛	5	氢化蓖麻油	0.6
重晶石粉	9.8	200 号溶剂油	10.7
中粘度氯化橡胶	17	重芳烃 (三甲苯)	32.1
<b>[30] 白色氯化橡胶二道底漆</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	22.6	氯化石蜡	10.2
云母粉	8	氢化蓖麻油	0.3
滑石粉	4	重芳烃 (三甲苯)	29
中粘度氯化橡胶	15.3	200 号溶剂油	9.9
<b>[31] 白色氯化橡胶面漆</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	16.5	重芳烃 (三甲苯)	38.3
中粘度氯化橡胶	19.5	200 号溶剂油	12.7
氯化石蜡	13		
<b>[32] 白色厚膜型氯化橡胶涂料</b>			
成分	用量/份	成分	用量/份
金红石型二氧化钛	14.3	重晶石粉	14.3
低粘度氯化橡胶	14.5	工业乙醇	1

固态氯化橡胶	9.6	二甲苯	30.8
液态氯化橡胶	5	乙二醇醚乙酸酯	7.7
膨润土	2.8		

[33] 双罐装环氧富锌底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
环氧部分:		二甲苯	2.9
锌粉	83	固化剂:	
表面经过处理的碳酸钙	1	聚酰胺树脂(固体份	2
双酚 A 型固态环氧树脂	3.5	100%, 胺值约 220)	
(环氧当量约 500)		甲基异丁基酮	0.6
乙二醇醚乙酸酯	3.5	二甲苯	0.6
甲基异丁基酮	2.9		

[34] 钢铁用双罐装聚氨酯底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
色漆组分:		双酚 A 型固态环氧树脂	1.2
氧化铁红	5	(环氧当量约 500)	
铬酸锌	5	环己酮	25.1
重晶石粉	16.5	甲基异丁基酮	6.3
滑石粉	16.4	固化剂组分:	
聚醚 90% 乙酸丁酯溶	3.6	二苯甲烷二异氰酸	14.7
液(羟值约 300mgKOH/g)		酯(工业级, 60%	
蓖麻油	6.2	二甲苯溶液, 异氰	
		酸酯含量为 18%	

[35] 双罐装白色聚氨酯面漆

成分	用量/份	成分	用量/份
色漆组分:		1% 硅油流平剂在酮	0.2
金红石型二氧化钛	14.6	类溶剂中的溶液	
聚酯树脂(80% 乙酸丁酯溶	18.1	环己酮	4
液, 羟值约 175mgKOH/g)		甲乙酮	30.5
甲苯	12.6	成物(40% 乙酸丁	
固化剂组分:		酯溶液, 异氰酸	
甲苯二异氰酸酯加	20	酯含量约为 6%)	

[36] 铅酸钙底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
二氧化钛	5.1	改性膨润土	0.4
铅酸钙	35.7	草酸二乙酯	0.2
滑石粉	5.1	24% 环烷酸铅	0.5
重晶石粉	5.1	6% 环烷酸钴	0.1

### 第三篇 涂料配方与生产

中油度脱水蓖麻油	40.9	4%环烷酸锰	0.1
醇酸树脂 50%		200号溶剂油	6.8

工艺、性能 镀锌或喷锌的表面上常常先涂一道磷化底漆。用铅酸钙防锈颜料配制的底漆是锌表面上使用的传统的防锈底漆。

#### [37] 云母氧化铁二道底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
云母氧化铁	60	24%环烷酸铅	0.35
瓷土	5	6%环烷酸钴	0.15
浮型铝粉浆(内含 30% 200号溶剂油)	1.5	200号溶剂油	8.4
长油度干性油醇酸(70% 200号溶剂油溶液)	24	膨润土	0.4
		工业乙醇	0.2

#### [38] 云母氧化铁面漆

成分	用量/份	成分	用量/份
云母氧化铁	50	24%环烷酸铅	0.4
浮型铝粉浆(内含 30% 200号溶剂油)	15	6%环烷酸钴	0.2
长油度干性油醇酸(70% 200号溶剂油溶液)	27	200号溶剂油	6.8
		膨润土	0.4
		工业乙醇	0.2

#### [39] 金属表面去污除锈剂

成分	用量 g/L	成分	用量 g/L
氢氧化钠	60~80	硅酸钠	5~10
碳酸钠	20~40	水	余量
磷酸三钠	20~30		

工艺、性能 工艺参数: 温度 80~90℃, 时间 10~20min。本品适用于钢铁表面除油污。

#### [40] 金属表面去污除锈剂

成分	用量 g/L	成分	用量 g/L
硫酸	180~250	六次甲基四胺	0.4~0.6
平平加	8~9	水	余量

工艺、性能 工艺参数: 温度 70~80℃, 时间 10~20min。本品适用于各种钢铁材料去油去锈。

#### [41] 金属表面去污除锈剂

成分	用量 g/L	成分	用量 g/L
硫酸	180~200	硫脲	3~5
氯化钠	300~500	水	余量

工艺、性能 工艺参数: 温度 65~80℃, 时间 25~40min。本品适用于铸铁除锈。

#### [42] 金属表面去污除锈剂

成分	用量/%	成分	用量/%
82-1型除油剂	5~10	水	90~95

工艺、性能 工艺参数：温度 40~60℃，时间 7~10min。本品适用于各种金属除油。

[43] 金属表面去污除锈剂

成分	用量/%	成分	用量/%
8318金属洗净剂(粉剂)	3	水	97

工艺、性能 工艺参数：温度 40~60℃，时间 5~15min。本品适用于各种金属除油。

[44] 金属表面去污除锈剂

成分	用量/%	成分	用量/%
801金属清洗剂	1	碳酸钠等无机盐	适量
水	99		

工艺、性能 工艺参数：温度 40~60℃，时间 5~15min。本品适用于金属件除油污。

### 第三节 道路标志用涂料

[45] 路标涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
(1) 丙烯酸树脂		聚丙二醇单甲基	20
甲苯	240	丙烯酸酯	
特丁基过苯甲酸酯	4.8	甲基丙烯酸二乙	8
甲基丙烯酸甲酯	112	基氨乙酯	
甲基丙烯酸丁酯	88	苯乙烯	92
丙烯酸丁酯	68	甲苯	80
丙烯酸异壬酯	12	过苯甲酸特丁酯	2.4
(2) 树脂混合物		丙烯酸树脂	5
聚氨酯改性醇酯树脂	95		
(3) 色漆		碳酸钙	272
上述树脂混合物	144	提取挥发油	24
钛白	48		

[46] 热融型路面划线标志用材料

成分	用量/份	成分	用量/份
酸改性石油树脂	100	增塑剂(环烷酸系	17
重质碳酸钙	200	矿物油和棉籽油	
粗粒碳酸钙	213	重量比为 1:1)	
钛白粉	53	$\alpha$ -烯炔共聚树脂	0.5
玻璃珠	100		

[47] 耐磨、反光丙烯酸乳胶标志涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
----	------	----	------

### 第三篇 涂料配方与生产

波特兰水泥	100	石英砂	250
丙烯酸乳液成膜粘 剂 (AcryloidMC-46)	100	玻璃纤维	1
荧光颜料	100	水稀释剂	1
		水	200

工艺、性能 用于飞机跑道、公路中心线、路边标志、桥面滑行台标志，以及金属底材等。

#### [48] 改性松香脂热熔路标漆

成分	用量/份	成分	用量/份
(1) 树脂		Ca(OH) <sub>2</sub>	2
富马酸	25	熔融松香	600
甘油	80		
(2) 涂料		研磨过的石灰石	26
树脂酸金属盐	15	砂子	36
长油醇酸树脂 (增塑剂)	8	玻璃珠	15
TiO <sub>2</sub>	5		

#### [49] 热融型路标漆

成分	用量/份	成分	用量/份
(1) 顺丁烯二酸化聚丁二烯 聚丁二烯	100	顺丁烯二酸	100
(2) 改性烃类树脂		上述顺丁烯二酸化 聚丁二烯三氟化 硼苯酚络合物 (三 氟化硼含量 30%)	0.7
石脑油的馏分 (沸点 145~180℃)	100		
(3) 路标漆		碳酸钙微粉	29
改性烃类树脂	16	粒状碳酸钙	29
邻苯二甲酸二辛酯 (DOP)	3	氧化锌	1
钛白粉 (锐钛型)	10	玻璃珠	21

#### [50] 热熔融型马路画线漆

成分	用量/份	成分	用量/份
(1) R-1 树脂		氢化松香	400
二环戊二烯	500	米糖脂肪酸	100
(2) 涂料		碳酸钙	17
R-1 树脂	20	寒水石 (日本产 碳酸钙)	23
增塑剂	3		
钛白粉	15	玻璃珠	18

#### [51] 熔融型萜烯树脂马路划线底漆

成分	用量/份	成分	用量/份
萜烯树脂 (软化点 20℃)	100	天然生橡胶 (绉胶)	15
脂肪族石油树脂 (软化点 80℃)	100	甲苯 (工业品)	785

工艺、性能 混凝土路面划线底漆。

## 第四节 磁性涂料

### [52] 寻音磁带用涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
$\gamma$ -三氧化二铁	100	豆油卵磷脂	0.5~2
乙酸乙烯-乙烯醇-氯乙炔共聚物	18~25	润滑剂	0.5~2
多异氰酸酯	4~26	炭墨	2~6
甲异乙酮-甲苯 (1:1:1)	200~300		

### [53] 录音磁带用涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
$\gamma$ -三氧化二铁	100	卵磷脂	2
乙酸乙烯-氯乙炔共聚物	20	三甲铵乙内酯	0.1~1
丁腈橡胶	5	金钢砂	0~2
溶剂	200		

### [54] 录音磁带用涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
高铁酸钴	200	甲乙酮	400
乙酸乙烯-氯乙炔共聚物	28	甲苯	120
己二酸-缩乙二醇-三羟甲基丙烷共聚物	14	豆油卵磷脂	3
甲苯撑二异氰酸酯-三羟甲基丙烷加成物	2.1	硅油	0.3
		三氧化二铝	6

### [55] 磁性涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
$\gamma$ -三氧化二铁	100	润滑剂	1.2
乙酸乙烯-乙烯醇-氯乙烯共聚物	22	分散剂	1
多异氰酸酯	2~13	聚乙二醇烷基醚磷酸脂	0.5~5
甲异丁酮-甲乙酮-甲苯 (1:1:1)	230	炭黑	2

[56] 磁性涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
含钴氧化铁	100	炭黑	3
硝基纤维素	10	硅油	0.1
聚氨酯	10	肉豆蔻酸	1
甲异丁酮-甲苯- 环己酮 (2:2:1)	300	氧化钴	1.5

[57] 磁性涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
磁粉	100	环氧树脂	10~70
聚氨酯	2~30	乙二醇乙醚乙酸 配和乙二醇丁醚	300~800
聚乙烯醇缩丁醛	1.5~30	增强剂	0.1~15
酚醛树脂	10~70		

[58] 磁性涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
氧化铁粉	100	聚氨酯	12.3
乙酸乙烯-乙烯醇-氯 乙烯共聚物	12	甲乙酮	67.7
		环己酮	30

[59] 磁性涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
改性聚氨酯树脂	75	环己酮	40
钴改性 $\gamma$ -磁性氧化铁	100	异氰酸酯	7.5
甲乙酮	85		

工艺、性能 应用于磁带、纸带、凹凸板、卡片、圆盘等磁性体。

[60] 磁性涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
含 Co 的 $\gamma$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	100	大豆卵磷脂	0.5
甲乙酮、甲苯、甲基异 丁酮等量混合物	250	乙烯醇-氯乙烯- 乙酸乙烯共聚物	21
磷酸烷基单酯和磷酸烷基 烯丙基二酯的混合物	1	异氰酸酯化合物	4
		甘油三油酸酯润滑剂	1.5

工艺、性能 用于磁带等磁记录载体。

[61] 磁性涂料

成分	用量/份	成分	用量/份
改性聚氨酯树脂液	100	甲乙酮	100
磁性粉末	100		

工艺、性能 用于磁带、磁记录材料。

[62] 磁性涂料