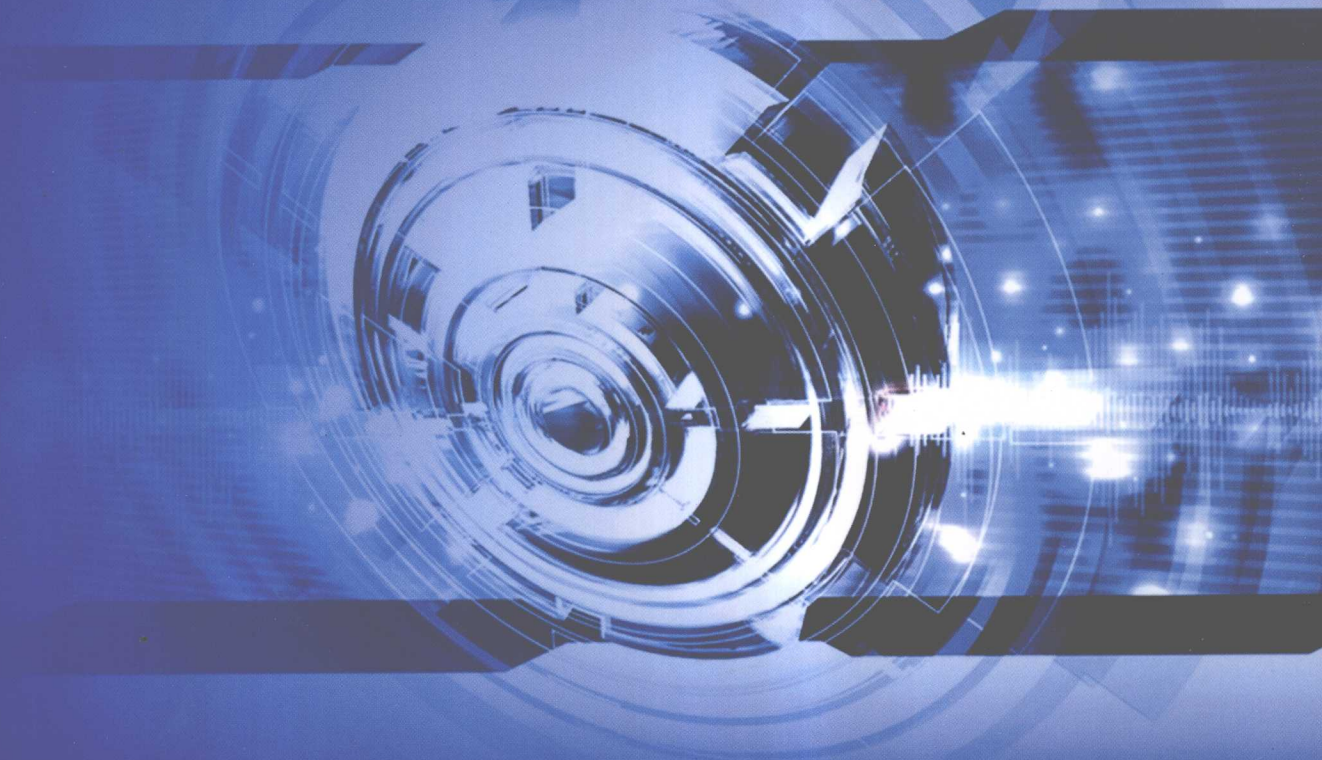


涂料与颜料标准 应用手册

下册



军事谊文出版社

TQ63-65
W392.1/2

涂料与颜料标准应用手册

(下 册)

江苏工业学院图书馆
藏书章

军事谊文出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

涂料与颜料标准应用手册/王锡娇著. —北京: 军事
谊文出版社, 2005. 4

ISBN 7-80150-292-2

I. 涂... II. 王... III. ①涂料—标准—中国—手册
②颜料—标准—中国—手册 IV. ①TQ63-62②TQ62-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 021017 号

军事谊文出版社出版发行
全国新华书店经销
北京云浩印刷有限责任公司印刷

开本: 880×1230mm 1/16 印张: 77.875 插页: 10 字数: 2532 千字

2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

书号: ISBN 7-80150-292-2/G·103

定价 (上、下册): 680 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

安徽省繁昌县现代化工颜料厂

现代化工颜料厂是企业改制大潮中的产物，坐落在矿产资源丰富的安徽省繁昌县。

本厂立足本地矿产资源，对矿产品进行开发和利用，主要生产加工云母氧化铁系列、重质碳酸钙系列、石英粉系列，生产技术上聘用云母氧化铁发明人陈君武总工程师，对产品不断进行探索和开发，本厂坚持以科学技术创新为企业核心，积极开拓和研制客户需求的新品种，开发的钢灰色云母氧化铁，具有含铁高、色相好、径厚比大等特点。引进气流式粉碎机生产超细、超白重质碳酸钙，可满足日益增长的建筑涂料市场的需求。

欢迎新老客户，
索取样品，进行对比
试验。

用户第一
质量第一



信誉第一
服务第一

云母氧化铁灰：	400 目	2700 元 / 吨 (出厂价)
	325 目	2500 元 / 吨 (出厂价)
	240 目	2300 元 / 吨 (出厂价)
	160 目	2000 元 / 吨 (出厂价)
云母氧化铁红：	500 目	1100 元 / 吨 (出厂价)
	800 目	1300 元 / 吨 (出厂价)
石英粉：	325 目	800 元 / 吨 (出厂价)
	400 目	1100 元 / 吨 (出厂价)

诚挚地欢迎国内外朋友合作，在互惠、互利的基础上共求发展。

开户行：县联社营业部

地址：城关北门外（县盐业公司隔壁）

电话：0553-7914295

联系人：司胜昌

帐号：2011042

邮编：241200

传真：0553-7914287

手机：13805530321

河南省濮阳市卡博特化工有限公司

主要销售产品如下：

氯化橡胶，高氯化聚乙烯，氯甲醚，
改性高氯化聚乙烯，有机硅防水剂，甲
缩醛，氯化石蜡。

卡博特化工与您

共创美好未来！

■联系人：李经理

■电话：13703830518 0393-4610686

■传真：0393-4620701

北京矿冶研究总院

KFZn 系列高活性锌粉

北京矿冶研究总院是国家直属大型科技企业，从事有色金属及材料领域的研究和生产工作。生产的 KFZn 系列高活性锌粉已被列为国家重点新产品，是富锌防腐涂料等行业的重要原料。该产品各项技术指标均达到国外同类产品先进水平。

主要产品性能指标

化学成分(%)		Zn 总	Zn 金属	Pb	Cd	Fe	酸不溶物
		≥ 99	≥ 97	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1
粒度		标称粒度	平均粒径	最大粒径	主要用途		
特 细 粉	KFZn-1500	-1500 目	2~4 μm	≤ 10 μm	富锌涂料		
	KFZn-1200	-1200 目	2~4 μm	≤ 12 μm			
	KFZn-1000	-1000 目	3~5 μm	≤ 13 μm			
	KFZn-800	-800 目	3~5 μm	≤ 15 μm			
超 细 粉	KFZn-625	-625 目	4~6 μm	≤ 20 μm	富锌涂料 粉末冶金 黄金冶炼		
	KFZn-500	-500 目	5~7 μm	≤ 25 μm			
	KFZn-400	-400 目	6~8 μm	≤ 38 μm			
	KFZn-325	-325 目	8~10 μm	≤ 45 μm			

以严谨的科学态度、雄厚的技术力量、可靠而稳定的质量和优良的品质已得到国内外用户的认可和普遍赞誉。

联系方式：

单位：北京矿冶研究总院

地址：北京西直门外文兴街一号

联系人：刘葵

邮编：100044

电话：010-68334481

68331779

68333366-2805

传真：010-68305909

手机：13701250182

E-mail: liukui@263.net.cn

<http://www.zinc-dust.com>

常州市佳斯特化工有限公司

SPA-202 消泡剂

乳胶漆

内外墙涂料

粘合剂用

常州佳斯特化工有限公司

泰兴市横垛化工二厂

地址：常州市北新巷 40-3-602

厂址：泰兴市横垛镇西雁岭村

电话：13861012607 0519-6612607

传真：0519-6612607

厂部电话：13805266913 0523-7381193

SPA-202 消泡剂是一种由硅、酯、乳化剂等组成的通用复合型消泡剂，不仅能有效地消除苯丙、乙丙、纯丙等各种乳液和乳胶涂料中的泡沫，还可成功地用于美术颜料、印刷制版、纺织浆料、聚乙烯醇体系的内外墙涂料等工业中的消泡。

SPA-202 消泡剂不仅具有改善涂料的涂刷性和储存中防止颜料沉淀等特点，与其他消泡剂相比，还具有通用性好、用量少、使用方便、消泡持久性强、储存稳定等优点，而无任何不良副作用，完全可以取代进口消泡剂。在《涂料助剂》、《中国涂料工业 40 年》、《涂料原材料手册》等书中多次被专家推广使用。此外，本公司还向广大用户提供分散剂、增稠剂、成膜助剂、杀菌防腐剂等涂料助剂，欢迎广大用户来电来函咨询！

敬请广大新老客户注意：我公司产品 SPA-202 消泡剂自 1986 年开始生产，其他任何型号的 202 产品均非本公司生产。

通用性好

可用于印刷制版、纺织浆料、各种乳液、防水涂料、内外墙涂料、乳胶漆、胶粘剂等

用量少

一般乳胶漆中加入 0.1%~0.3%

使用方便

一次添加，即有良好的破泡和抑泡性能

储存稳定

有效地防止颜料沉淀，非危险品

绿色环保

有权威部门鉴定书

卓越品质
真诚服务

免费供样电话：13861012607 现本公司面向全国各大省市诚征经销商！

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

创新无极限
诚信到永远

河南省惠康实业总公司

俗话说：“七分腻子三分漆，好漆还须好腻子”也就是说没有好的腻子配套，墙底基础不好，再好的乳胶漆也白搭。河南省惠康实业总公司自1996年开始即致力于熟胶粉、腻子粉的研究、生产、施工。在生产实践中不断地提高胶粉和腻子粉的质量，不断地更新换代，在全国处于前列，产品在保证质量的情况下，达到环保、低成本，深受广大用户的欢迎。

公司生产的产品有

- ★ SR-4 熟胶粉 A 型，和易性好，和水泥灰钙相结合，生产低成本低，出厂价：5000 元 / 吨。
- ★ SR-4 合成熟胶粉，适应作低成本环保内墙腻子粉，增强粘结强度，增强和易性、保水性，出厂价：4000 元 / 吨。
- ★ 高粘活性胶粉，和聚乙烯醇胶结合生产钢化仿瓷涂料，不沉淀、不龟裂、不返黄、低成本，出厂价：1500 元 / 吨。
- ★ 熟胶粉，呈现片状，速溶，有良好的可塑性、保水性。增强腻子膏易刮性。出厂价：7000~8500 元 / 吨。
- ★ 进口 MD200 可再分散乳胶粉，用于生产外墙防水腻子，瓷砖粘结剂界面填缝剂，用于各种功能砂浆和石膏制品，售价：35 元 / kg。
- ★ 进口 PVA 可再分散乳胶粉，适应做防水腻子，瓷砖粘结剂，界面剂，粉刷、石膏木合板等，售价：25 元 / kg。
- ★ 甲基纤维素 MC，具有优良的润湿性、粘结性、增稠性、保水性和乳化性。售价：45 元 / kg。
- ★ 羧甲基纤维素 CMC，粘结性，保水性，增稠性优良，成本低，出厂价：6000 元 / 吨。
- ★ 羧甲基纤维素 CMS，外观比纤维素均匀细腻，溶解速度快，是一种新型的增稠剂、保水剂。出厂价：4000 元 / 吨和 5000 元 / 吨两种。

本公司还生产，多功能环保胶水，出厂价：600 元 / 吨，低成本腻子粉 500 元 / 吨，内墙防水腻子粉 1000 元 / 吨，外墙防水腻子粉 1500 元 / 吨，功能性腻子粉（包括弹性腻子，瓷砖、翻新腻子，拉毛腻子，地坪腻子）4000 元 / 吨。

本公司还对外转让技术，主要项目如下：

SR 熟胶粉生产技术 8000 元，环保建筑胶水生产技术 5000 元，环保低成本乳胶漆技术 1000 元，内外墙防水、弹性腻子等六种腻子粉生产技术转让费共 2000 元。

地址：郑州市陈寨冷库向北思念工业园区向北 100 米路东

电话：0371-5692325 6186788

手机：13937101913 13343718619

http://www.hnhkang.com

传真：0371-5693684

E-mail: hui_kang@163.com



无锡苏南试验设备有限公司

无锡苏南试验设备有限公司系中国仪器仪表学会、实验室仪器学会会员、环境与可靠性专业委员会会员，中国电子专用设备专业委员会会员，中国表面工程学会电镀专业委员会会员，中国汽车电机电器专业委员会会员、防锈专业委员会会员。

本公司主要产品：盐雾腐蚀试验箱，恒定、交变湿热试验箱，高低温试验箱，高低温恒定湿定湿热试验箱，高低温交变湿热试验箱、霉菌试验箱，高温恒温试验箱、砂尘试验箱、人工雨淋试验装置、箱式淋雨试验箱、高温老化试验箱、光照耐气候试验箱等。本公司还承接各种类型的非标环境气候试验室。

本公司为 GB/T10587-2002（代替 GB10587-89）主要起草单位。

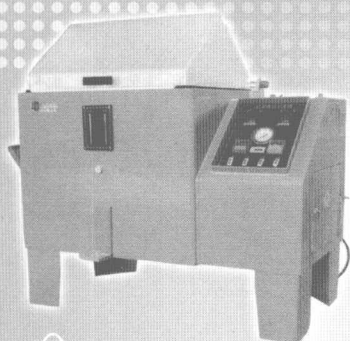
地址：江苏省无锡市苏锡路 87-1 号 邮编：214123

销售热线：0510-5433381、5433387、5434362 转 12

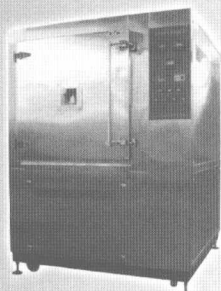
传真：0510-5433389

售后服务热：0510-5602054

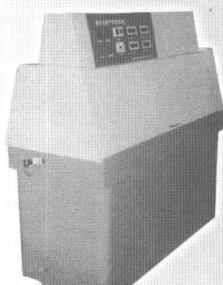
Http://www.wxsunan.com E-mail: wxsunan@mail.wxgb.com



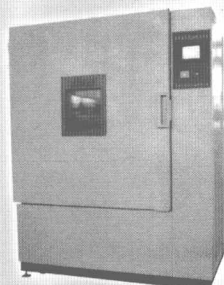
出口型盐雾试验箱



氙灯耐气候试验箱



紫外灯耐气候试验箱



高低温交湿热试验箱



大型烘箱

目 录

第一章 涂料的基本原理

1 涂料导论	(1)
1.1 涂料的组成及作用	(1)
1.2 涂料的分类	(3)
1.3 涂料工业的特点及发展	(9)
2 涂料的施工与固化	(13)
2.1 涂料的施工	(13)
2.2 涂料的固化	(18)
2.3 涂料与涂膜的病态及其防治	(19)
3 涂料与涂膜的性能检测	(22)
3.1 涂料的性能检测	(22)
3.2 涂膜的性能检测	(24)

第二章 涂料制造技术

1 醇酸(聚酯)树脂涂料	(30)
1.1 醇酸树脂所用原料	(30)
1.2 醇酸树脂的合成原理及改性	(32)
1.3 醇酸树脂的配方设计及制备工艺	(41)
1.4 饱和聚酯树脂涂料的配方设计及制备工艺	(45)
1.5 不饱和聚酯树脂涂料的配方设计及制备工艺	(52)
2 酚醛树脂涂料	(56)
2.1 醇溶性酚醛树脂的配方设计与制备工艺	(57)
2.2 改性酚醛树脂涂料	(63)
2.3 纯酚醛树脂涂料的制备工艺	(69)
3 氨基树脂涂料	(73)
3.1 丁醇改性氨基醛树脂	(73)
3.2 六甲氧基甲基三聚氰胺树脂	(87)
3.3 氨基醇酸树脂烘干涂料	(93)
4 丙烯酸树脂涂料	(96)
4.1 丙烯酸树脂合成原理及所用原料的选择	(96)
4.2 丙烯酸树脂的改性	(100)
4.3 热塑性丙烯酸树脂(TPA)的制备工艺	(111)
4.4 热固性丙烯酸树脂(TSA)的制备工艺	(112)
5 环氧树脂涂料	(116)
5.1 环氧树脂的分类	(116)

5.2	环氧树脂的几个重要指标和分析方法	(120)
5.3	环氧树脂固化剂和固化反应	(124)
5.4	环氧树脂涂料的配方设计和制备工艺	(133)
5.5	溶剂型环氧树脂涂料	(141)
5.6	无溶剂型环氧树脂涂料	(145)
6	聚氨酯树脂涂料	(147)
6.1	聚氨酯涂料的性能与分类	(147)
6.2	聚氨酯涂料的化学反应	(151)
6.3	单组分及催化固化双组分聚氨酯涂料的制备工艺	(157)
6.4	—NCO/—OH 型双组分聚氨酯涂料的制备工艺	(163)
6.5	聚氨酯互穿网络聚合物涂料及其应用	(176)
7	元素有机树脂涂料	(176)
7.1	有机硅单体及其性质	(177)
7.2	有机硅树脂涂料的配方设计与制备工艺	(179)
7.3	有机硅树脂耐热涂料	(187)
7.4	有机硅专用涂料	(192)
8	特种涂料	(195)
8.1	防火涂料	(196)
8.2	防污涂料	(200)
8.3	变色涂料	(203)
8.4	防核辐射涂料	(205)
8.5	绝缘涂料	(207)
8.6	航空航天特种涂料	(212)
8.7	海洋重防腐涂料	(216)
8.8	导电涂料和防静电涂料	(217)
9	粉末涂料	(219)
9.1	概述	(219)
9.2	粉末涂料的制造	(222)
9.3	粉末涂料的制造设备	(235)
9.4	粉末涂料与涂装的进展	(254)
10	水性涂料	(256)
10.1	水稀释性树脂的合成原理	(257)
10.2	常用水稀释性树脂的制备	(258)
11	高固体分涂料	(271)
11.1	高固体分涂料的配方设计	(271)
11.2	醇酸树脂高固体分涂料	(274)
11.3	聚酯树脂高固体分涂料	(280)
11.4	丙烯酸树脂高固体分涂料	(284)
11.5	聚氨酯高固体分涂料	(286)
11.6	高固体分涂料的涂膜缺陷	(288)
12	美术涂料	(288)
12.1	美术涂料	(288)
12.2	锤纹漆	(294)

12.3	橘纹漆	(317)
12.4	裂纹漆	(325)
12.5	皱纹漆	(327)
12.6	闪光漆	(339)
12.7	发光涂料	(360)
12.8	珠光涂料	(371)
12.9	荧光涂料	(377)
12.10	水晶漆	(387)
12.11	复色漆	(394)
12.12	石纹漆	(395)
12.13	木纹漆	(399)
12.14	斑纹漆	(401)
12.15	仿皮革漆	(402)
12.16	绒面质感涂料	(403)
12.17	砂壁状涂料	(410)
12.18	其他美术涂料	(417)
13	油基漆	(420)
13.1	油和油的精制	(420)
13.2	改性松香树脂的制备	(431)
13.3	油基漆料和清漆的制造	(441)
14	色漆	(451)
14.1	色漆配方基础	(451)
14.2	色漆配方设计	(479)
14.3	色漆工艺基础	(501)
14.4	研磨分散设备及色漆生产工艺	(538)
15	电泳漆	(561)
15.1	概述	(561)
15.2	阳极电泳漆的制造	(562)
15.3	阴极电泳漆的制造	(570)
15.4	电泳涂装工艺	(577)
16	乳胶漆	(586)
16.1	概述	(586)
16.2	乳胶漆的组成	(588)
16.3	乳胶漆的配方设计	(600)
16.4	乳胶漆的生产	(606)
16.5	乳胶漆的品种	(611)
16.6	外墙保护理论	(621)
16.7	乳胶漆的成膜机理	(623)
16.8	乳胶漆性能指标含义和作用	(624)

第三章 涂料生产的安全技术及环境保护

1	涂料生产的安全技术常识	(628)
1.1	引言	(628)

1.2	防火防爆安全知识	(629)
1.3	防尘防毒安全技术	(635)
2	涂料生产的三废监测与治理	(637)
2.1	涂料生产环境保护概述	(637)
2.2	涂料生产污染物概述	(638)
2.3	涂料工业三废监测	(639)
2.4	涂料工业三废治理	(640)
3	涂料的贮存与运输	(642)
3.1	涂料危险品的等级划分	(642)
3.2	涂料危险品的运输	(643)
3.3	涂料危险品的贮存	(643)

第四章 涂料质量控制

1	涂料基础与通用方法	(645)
1.1	涂料产品分类、命名和型号	(645)
1.2	涂料产品包装通则与包装标志	(648)
1.3	涂料产品检验、运输和贮存通则	(651)
1.4	涂料使用量测定法	(652)
1.5	涂料产品的取样	(653)
1.6	涂料试样状态调节和试验的温湿度	(657)
1.7	涂料物理状态的测定	(657)
1.8	饰面型防火涂料防火性能分级及试验方法	(666)
1.9	防渗涂料技术条件	(672)
1.10	红外辐射涂料通用技术条件	(674)
1.11	放射性发光涂料的放射卫生防护标准	(674)
1.12	涂料 闪火试验确定危险等级 快速平衡法	(679)
1.13	涂料闪点测定法 快速平衡法	(681)
1.14	涂料及有关产品 闪/不闪试验 闭口杯平衡法	(682)
1.15	涂料及有关产品闪点测定法闭口杯平衡法	(683)
1.16	涂料产品的大面积刷涂试验	(684)
1.17	涂料印花色浆 色光、着色力及颗粒细度的测定	(688)
1.18	液态涂料内不挥发分容量的测定	(689)
1.19	涂料流平性测定法	(690)
1.20	粉末涂料 烘烤时质量损失的测定	(692)
1.21	热固性粉末涂料在给定温度下胶化时间的测定	(693)
1.22	涂层自然气候曝露试验方法	(694)
1.23	涂层附着力的测定法 拉开法	(696)
1.24	食品容器用涂料分析方法	(698)
1.25	建筑涂料试验方法	(703)
1.26	船舶涂料修补性能测定法	(717)
1.27	海洋结构物大气段用涂料加速试验方法	(719)
1.28	色漆和清漆 词汇	(722)
1.29	色漆和清漆 标准试板	(739)

1.30	色漆和清漆性质的测定	(741)
1.31	色漆和清漆用漆基酸值的测定法	(791)
1.32	色漆和清漆用原材料 取样	(798)
1.33	色漆、清漆、喷漆及有关产品的光-水暴露设备(碳弧型)及实施方法	(802)
1.34	清漆、清油及稀释剂测定法	(803)
1.35	色漆的测定	(805)
1.36	有溶剂绝缘漆通用规则及试验方法	(808)
1.37	电泳漆测定法	(818)
1.38	乳胶漆测定法	(820)
1.39	防滑甲板漆防滑性的测定	(821)
1.40	船舶漆耐盐水性的测定 盐水和热盐水浸泡法	(822)
1.41	船用防污漆检测方法	(823)
1.42	防锈漆耐阴极剥离性试验方法	(827)
1.43	自抛光防污漆降阻性能试验方法 圆盘转矩法	(830)
1.44	耐电弧漆耐电弧性测定法	(832)
1.45	电气绝缘浸渍漆和漆布快速热老化试验方法 热重点斜法	(833)
1.46	农林拖拉机及机具涂漆通用技术条件	(836)
1.47	亚胺环氧浸渍漆	(841)
1.48	漆料挥发物和不挥发物的测定	(843)
1.49	浅色漆对比率的测定(聚酯膜法)	(843)
1.50	漆膜制备方法	(845)
1.51	漆膜颜色标准及表示方法	(849)
1.52	漆膜检测方法	(853)
1.53	色漆和清漆漆膜测定	(872)
1.54	绝缘漆漆膜测定法	(880)
1.55	家具表面漆膜耐盐浴测定法	(883)
1.56	漆膜、腻子膜干燥时间测定法	(884)
1.57	腻子膜柔韧性测定法	(885)
1.58	厚漆、腻子稠度测定法	(885)
1.59	底漆、腻子膜打磨性测定法	(885)
1.60	涂膜测定法	(885)
1.61	涂装技术术语	(897)
1.62	静电喷涂装备技术条件	(903)
1.63	有机涂料刷涂通用技术规范	(907)
1.64	熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装	(908)
1.65	涂装作业安全规程	(911)
1.66	危险货物涂料包装检验安全规范	(959)
2	涂料产品	(963)
2.1	建筑用涂料	(963)
2.2	船用涂料	(982)
2.3	铁路用涂料	(986)
2.4	道路标线涂料	(993)
2.5	汽车用漆	(999)

2.6	自行车用漆	(1001)
2.7	食品容器用漆标准	(1004)
2.8	水性涂料涂装体系选择通则	(1007)
2.9	钢结构防火涂料	(1011)
2.10	防水涂料	(1016)
2.11	清漆	(1028)
2.12	底漆	(1034)
2.13	磁漆	(1041)
2.14	绝缘漆	(1050)
2.15	浸渍漆	(1061)
2.16	防腐漆	(1065)
2.17	防锈漆	(1067)
2.18	木器漆	(1068)
2.19	耐热漆	(1070)
2.20	腻子	(1072)
3	涂料辅助材料	(1073)
3.1	涂料用稀土催干剂	(1073)
3.2	涂料用有机膨润土	(1075)
3.3	涂料用催干剂	(1076)
3.4	硝基漆稀释剂	(1080)
3.5	过氯乙烯漆稀释剂	(1081)
3.6	氨基漆稀释剂	(1082)
3.7	脱漆剂	(1083)
3.8	硝基漆防潮剂	(1084)
3.9	过氯乙烯漆防潮剂	(1085)

第五章 颜料基础与生产工艺

1	颜料概述	(1086)
1.1	颜料的应用	(1086)
1.2	颜料的物理性质	(1087)
1.3	颜料的改性	(1088)
2	无机颜料	(1090)
2.1	白色颜料	(1091)
2.2	黄色颜料	(1108)
2.3	红色颜料	(1117)
2.4	C. I. 颜料棕 6	(1125)
2.5	蓝色颜料	(1125)
2.6	绿色颜料	(1129)
2.7	黑色颜料	(1131)
2.8	其他有机颜料	(1136)
2.9	滑石粉	(1137)
3	有机颜料	(1139)
3.1	黄色颜料	(1139)

3.2 橙色颜料	(1155)
3.3 红色颜料	(1158)
3.4 紫色颜料	(1190)
3.5 蓝色颜料	(1193)
3.6 绿色颜料	(1201)
3.7 棕色颜料	(1205)

第六章 颜料质量控制

1 颜料基础和通用方法	(1207)
1.1 颜料分类、命名和型号	(1207)
1.2 颜料产品检验、标志、包装、运输和贮存通则	(1208)
1.3 颜料标准样品管理办法	(1209)
1.4 颜料的测定	(1210)
1.5 颜料干粉耐热性测定法	(1225)
1.6 白色颜料的比较	(1225)
1.7 着色颜料的相对着色力和冲淡色的测定 目视比较法	(1227)
1.8 着色颜料相对着色力和白色颜料相对散射力的测定 光度计法	(1228)
1.9 在本色体系中白色、黑色和着色颜料颜色的比较 色度法	(1230)
1.10 颜料比较法	(1232)
2 颜料产品	(1235)
2.1 红色颜料	(1235)
2.2 黄色颜料	(1247)
2.3 蓝色颜料	(1254)
2.4 酞菁绿 G	(1255)
2.5 氧化铁黑颜料	(1256)
标准索引	(1257)

第四章 涂料质量控制

1 涂料基础与通用方法

1.1 涂料产品分类、命名和型号

1.1.1 分类

涂料产品的分类是以涂料漆基中主要成膜物质为基础。若成膜物质为多种树脂,则以在漆膜中起主要作用的一种树脂为基础。成膜物质分为 17 类,如表 4-1 所示。

表 4-1 成膜物质分类

成膜物质类别	主要成膜物质
油脂	天然植物油、动物油(脂)、合成油等
天然树脂 ^①	松香及其衍生物、虫胶、乳酪素、动物胶、大漆及其衍生物等
酚醛树脂	酚醛树脂、改性酚醛树脂等
沥青	天然沥青、(煤)焦油沥青、石油沥青等
醇酸树脂	甘油醇酸树脂、季戊四醇醇酸树脂、其他醇类的醇酸树脂、改性醇酸树脂等
氨基树脂	三聚氰胺甲醛树脂、脲(甲)醛树脂等
硝酸纤维素(酯)	硝酸纤维素(酯)等
纤维素酯、纤维素醚	乙酸纤维素(酯)、乙酸丁酸纤维素(酯)、乙基纤维素、苄基纤维素等
过氯乙烯树脂	过氯乙烯树脂等
烯类树脂	聚二乙烯乙炔树脂、聚多烯树脂、氯乙烯共聚树脂、聚乙酸乙烯及其共聚物、聚乙烯醇缩醛树脂、聚苯乙烯树脂、含氟树脂、氯化聚丙烯树脂、石油树脂等
丙烯酸树脂	热塑性丙烯酸树脂、热固性丙烯酸树脂等
聚酯树脂	饱和聚酯树脂、不饱和聚酯树脂等
环氧树脂	环氧树脂、环氧酯、改性环氧树脂等
聚氨酯树脂	聚氨(基甲酸)酯树脂等
元素有机聚合物	有机硅树脂、有机钛树脂、有机铝树脂等
橡胶	氯化橡胶、环化橡胶、氯丁橡胶、氯化氯丁橡胶、丁苯橡胶、氯磺化聚乙烯橡胶等
其他	以上 16 类包括不了的成膜物质,如:无机高分子材料、聚酰亚胺树脂、二甲苯树脂等

注:①包括直接来自天然资源的物质及其经过加工处理后的物质。

1.1.2 命名

(1)命名原则

涂料全名一般是由颜色或颜料名称加上成膜物质名称,再加上基本名称而组成。对于不含颜料的清漆,其全名一般是由成膜物质名称加上基本名称而组成。

(2)颜色名称通常由红、黄、蓝、白、黑、绿、紫、棕、灰等颜色,有时再加上深、中、浅(淡)等词构成。若颜料对漆膜性能起显著作用,则可用颜料的名称代替颜色的名称。例如铁红、锌黄、红丹等。

(3)成膜物质名称应做适当简化,例如聚氨基甲酸酯简化成聚氨酯;环氧树脂简化成环氧;硝酸纤维素(酯)简化为硝基。

漆基中含有多种成膜物质时,选取起主要作用的一种成膜物质命名。必要时也可选取两或三种成膜物质命名,主要成膜物质名称在前,次要成膜物质名称在后,例如红环氧硝基磁漆。

(4)基本名称表示涂料的基本品种、特性和专业用途,例如清漆、磁漆、底漆、锤纹漆、罐头漆、甲板漆、汽车修补漆等,如表4-3所示。

(5)在成膜物质名称和基本名称之间,必要时可插入适当词语来标明专业用途和特性等,例如白硝基球台磁漆、绿硝基外用磁漆、红过氯乙烯静电磁漆。

(6)凡是烘烤干燥的漆,名称中(成膜物质名称和基本名称之间)都有“烘干”字样,例如银灰氨基烘干磁漆、铁红环氧聚酯酚醛烘干绝缘漆。如名称中无“烘干”词,则表明该漆是自然干燥,或自然干燥、烘烤干燥均可。

(7)凡双(多)包装的涂料,在名称之后应增加“(分装)”字样,例如Z22-1聚酯木器漆(分装)。

1.1.3 型号

(1)涂料型号用于区别具体涂料品种,它位于涂料名称之前。

(2)涂料型号由一个汉语拼音字母和几个阿拉伯数字组成。字母表示涂料类别代号,位于型号的最前部;第一、二位数字表示涂料基本名称代号;第三位或第三位与以后位数字表示涂料序号;在第二位数字和第三位数字之间加有半字线(读成“之”),把基本名称代号与序号分开。

涂料类别代号如表4-2所示。

表4-2 涂料类别代号

代 号	涂 料 类 别	代 号	涂 料 类 别
Y	油脂漆类	X	烯树脂漆类
T	天然树脂漆类	B	丙烯酸漆类
F	酚醛漆类	Z	聚酯漆类
L	沥青漆类	H	环氧漆类
C	醇酸漆类	S	聚氨酯漆类
A	氨基漆类	W	元素有机漆类
Q	硝基漆类	J	橡胶漆类
M	纤维素漆类	E	其他漆类
G	过氯乙烯漆类		

涂料基本名称代号如表4-3所示。

涂料序号用于区别同类、同名称漆的不同品种。

(3)涂料用辅助材料型号由一个汉语拼音字母和1~2位阿拉伯数字组成,字母与数字之间有半字线(读成“之”)。字母表示辅助材料类别代号。数字为序号,用以区别同一类辅助材料的不同品种。辅助材料代号见表4-4。

表 4-3 涂料基本名称代号

代 号	基 本 名 称	代 号	基 本 名 称
00	清油	27	玩具漆
01	清漆	28	塑料用漆
02	厚漆	30	(浸渍)绝缘漆
03	调合漆	31	(覆盖)绝缘漆
04	磁漆	32	抗弧(磁)漆、互感器漆
05	粉末涂料	33	(粘合)绝缘漆
06	底漆	34	漆包线漆
07	腻子	35	硅钢片漆
09	大漆	36	电容器漆
11	电泳漆	37	电阻漆、电位器漆
12	乳胶漆	38	半导体漆
13	水溶(性)漆	39	电缆漆、其他电工漆
14	透明漆	40	防污漆
15	斑纹漆、裂纹漆、桔纹漆	41	水线漆
16	锤纹漆	42	甲板漆、甲板防滑漆
17	皱纹漆	43	船壳漆
18	金属(效应)漆、闪光漆	44	船底漆
20	铅笔漆	45	饮水舱漆
22	木器漆	46	油舱漆
23	罐头漆	47	车间(预涂)底漆
24	家电用漆	50	耐酸漆、耐碱漆
26	自行车漆	52	防腐漆
53	防锈漆	79	屋面防水涂料
54	耐油漆	80	地板漆、地坪漆
55	耐水漆	82	锅炉漆
60	防火漆	83	烟囱漆
61	耐热漆	84	黑板漆
62	示温漆	86	标志漆、路标漆、马路划线漆
63	涂布漆	87	汽车漆(车身)
64	可剥漆	88	汽车漆(底盘)
65	卷材涂料	89	其他汽车漆
66	光固化涂料	90	汽车修补漆
67	隔热涂料	93	集装箱漆
70	机床漆	94	铁路车辆用漆
71	工程机械用漆	95	桥梁漆、输电塔漆及其他(大型 露天)钢结构漆
72	农机用漆	96	航空、航天用漆
73	发电、输配电设备用漆	98	胶液
77	内墙涂料	99	其他
78	外墙涂料		

表 4-4 辅助材料代号

代 号	辅助材料名称	代 号	辅助材料名称
X	稀释剂	T	脱漆剂
F	防潮剂	H	固化剂
G	催干剂		

(4) 型号名称举例见表 4-5。

表 4-5 涂料型号名称举例

型 号	名 称	型 号	名 称
Q01-17	硝基清漆	G64-1	过氯乙烯可剥漆
Q04-36	白硝基球台磁漆	A04-81	黑氨基无光烘干磁漆
C04-2	黄醇酸磁漆	Q20-34	天蓝硝基抽条铅笔漆
H36-51	中绿环氧烘干电容器漆	S07-1	浅灰聚氨酯腻子(分装)
H52-98	铁红环氧酚醛烘干防腐底漆	X-5	丙烯酸漆稀释剂
Y53-31	红丹油性防锈漆	H-1	环氧漆固化剂

1.1.4 命名手续

已经批量生产的涂料产品,需要申请型号、名称时,由生产厂向全国涂料和颜料标准化技术委员会秘书处(设在化学工业部涂料工业研究所)提出申请。申请时,必须报送下列产品技术资料:产品的组成、特性和用途;产品技术指标及检验方法和施工参考;产品检验数据;产品的应用报告。

经审查(必要时组织有关人员讨论)通过后,将确定的统一型号名称通知申请单位,并报化学工业部备案。

1.2 涂料产品包装通则与包装标志

1.2.1 包装通则

(1) 包装分级

涂料产品的包装分为两级,一级属于危险品的涂料产品包装,二级属于非危险品的涂料产品包装。包装试验项目见表 4-6。

表 4-6 试验项目和定量值

试 验 项 目		一 级	二 级
堆码, m/24h	不低于	3.5	3.5
跌落, m	不低于	0.8	0.3
气密, kPa	不低于	20	20
液压, kPa	不低于	100	—