

工程建设质量管理

(二)

建筑装饰工程

质量监控与通病防治 全书

中国建材工业出版社

责任编辑：宋 彬
封面设计：蓝苹果

JIANZHU ZHUANGSHI
GONGCHENG ZHILIANG
JIANKONG YU TONGBING
FANGZHI QUANSHU

ISBN 7-80090-867-4



9 787800 908675 >

ISBN 7-80090-867-4/TU · 192

定价：880 元（全四册）

工程建设质量管理

(二)

建筑装饰工程 质量监控与通病防治全书

浩 明 主编

第
二
册

中国建材工业出版社



8

涂料工程



8.1 概述

建筑涂料系指涂敷于建筑物表面,并能与建筑物表面材料很好地粘结,形成完整涂膜的材料。早期使用的涂料,其主要原料是天然油脂和天然树脂,故称为油漆。随着石油化工和有机合成工业的发展,许多涂料不再使用油脂,主要使用合成树脂及其乳液、无机硅酸盐和硅溶胶。故此规范中改为涂料工程,包括油漆和涂料的涂饰施工。

8.1.1 油漆涂饰

装饰工程中的油漆涂饰施工,主要是饰面处理。油漆饰面处理主要有木质板吊顶、木墙面、木装饰线、木家具、木地板、木墙裙、木踢脚、木门窗、木柱以及铁板件、铁拉栅等。

油漆饰面主要分为透明涂饰和色漆涂饰两大类。

1. 透明涂饰

透明涂饰又称清漆涂饰,是木家具、木隔断、木吊顶、木地板、木墙裙等饰面处理中常采用的方法。透明涂饰不仅保留木材的原有特征,而且通过某些特定的工序,改变木材本身的颜色,把自然、秀丽的木纹清晰地显现出来,色泽也更加鲜艳夺目。

2. 色漆涂饰

木质表面(如木家具、木地板等)经过色漆涂饰后,能够完全遮盖木质材料本身的色泽、纹理、缺陷等,其表面色泽即为色漆的漆膜颜色。常用的色漆有调合漆、硝基磁漆、酚醛磁漆、醇酸磁漆等。色漆的色调可以根据具体的使用要求选择,或者自行配制。

另外,在金属材料、抹灰、混凝土面层涂饰油漆,也可达到装饰和保护基材的双重目的。为了获得高级装饰的艺术效果,除了选择适宜的油漆外,更重要的是必须保护漆膜的质量。

8.1.2 涂料涂饰

1. 内墙涂料工程

内墙涂料工程包括内墙面、顶棚及地面涂料的涂饰施工。

(1)特点

内墙、顶棚涂饰涂料比传统装修作法更具优点:施工简便,省工省料,外觀光洁细腻,颜色丰富多彩,给人以亲切的感受。内墙涂料一般都可用于顶棚涂饰,但不宜用于外墙。

内墙涂料较薄,一般是涂饰施工,两遍成活。内墙涂料要求平整度高,丰满度好,色调柔和新颖,并且要求耐湿擦和干擦的性能好。选择涂料时,还应考虑基底的特性,如水泥砂浆基底,选择的建筑涂料必须有很好的耐碱性,以防止“析碱返白”现象。北方冬季施工应考虑冻融;多雨的南方,应防止生霉。

(2)种类

为便于施工选择,内墙涂料应按化学成分分为八类:即苯丙、丙烯酸、乙丙、聚乙烯醇、氯乙烯、硅酸盐、复合类及其他类。

2. 外墙涂料工程

(1)特点

外墙涂料有以下优点:施工简便,省工省料,工期短,自身质量轻,维修方便等。比传统的外墙饰面工程更为优越。其外观给人以清新、典雅、明快、富丽之感,很能获得建筑艺术的理想效果。

外墙装饰工程直接暴露在大自然中,受到风、雨、日晒的侵袭,故要求建筑涂料具有耐水、保色、耐污染、耐老化及良好的附着力。如果雨季施工,还要求耐水性能好,干燥速度快;在严寒的北方,还要求具有耐冻融性能好、成膜温度低的特点。

(2)种类

为了便于在施工中选择,外墙涂料根据装饰效果的质感分为四类。

1)浮雕涂料:浮雕涂料涂饰后,其花纹呈现凹凸状,并富有立体感。

2)彩砂涂料:彩砂涂料是以石英砂、瓷粒、云母粉为主要原材料的。其涂饰后的效果是色泽新颖、晶莹绚丽。

3)厚质涂料:厚质涂料可喷、可滚、可拉毛,其涂饰施工后,亦能作出不同质感的花纹。

4)薄质涂料:薄质涂料涂饰施工后,其效果质感细腻,用料较省,亦可用于内墙涂饰。

8.2 材料规格及要求

8.2.1 油漆

1. 油漆的概念

(1) 油漆组成

油漆是一种胶体溶液,由主要成膜物质、次要成膜物质和辅助成膜物质三部分组成。其各种成分的要求及作用见表 8-1。

油漆的成分、要求及作用

表 8-1

项次	项目	主要成分	要 求	作 用
1	主要成膜物质	干性油、天然树脂、人造树脂、合成树脂	1. 具有较好的耐碱性 2. 在常温下能成膜,一般要求在 5~35℃ 环境中能干燥硬化 3. 具有良好的耐水性 4. 能适应各种气候条件,并能抵制日光、雨水、冰雪的侵蚀 5. 具有良好的混溶性 6. 具有良好的溶解性	1. 把液体涂料转变为母体漆膜 2. 使漆膜具有光泽和弹性 3. 使涂料能附着在被涂物表面 4. 使涂料颜色均匀,并具有防水、耐磨、耐腐蚀性能
2	次要成膜物质	矿物颜料、有机颜料、体质颜料(填料)	1. 具有良好的耐碱性、耐光性和耐老化性 2. 材料来源广,价格便宜	1. 着色颜料使油漆具有色彩,同时增加漆膜厚度,提高漆膜的耐久性 2. 防锈颜料使油漆具有防锈能力 3. 体质颜料用以增加涂膜厚度,加强涂膜体质,提高涂膜的耐磨和耐久性能,防止颜料沉淀,使油漆易于涂饰

续表

项次	项目	主要成分	要 求	作 用
3	辅助成膜物质	助剂:干燥剂、增塑剂、稳定剂、防结皮剂、固化剂、防霉剂、杀虫剂、防污剂	1. 与油漆基料有较好的互溶性 2. 低挥发性、低温韧性良好 3. 透水、透湿小,耐水性良好 4. 对热及稳定 5. 迁移性小,且无色、无嗅、无害无污染 6. 有抑制霉菌发展、杀虫和抗污性能	1. 在油漆中加入少量助剂,可以加速油漆干燥,改善涂料分散效果 储存稳定性;增加涂膜柔韧性,克服涂膜硬脆缺点;提高涂膜质量 2. 赋予涂膜以特殊功能
		溶剂:有机溶剂	1. 溶解能力强 2. 挥发速度快 3. 适用范围广 4. 污染环境小,毒性小 5. 着火点高、不易爆炸	1. 用以溶解油漆 2. 改变油漆粘度,以利涂饰施工和干燥固化

(2)油漆分类

以主要成膜物质为基础,将油漆划分为 17 大类,见表 8-2。

(3)油漆的命名及编号

1)油漆的命名

油漆全名 = 颜色或颜料名称 + 成膜物质名称 + 基本名称。

①油漆的颜色一般位于名称的最前面,若颜料对涂膜性能起显著作用,则用颜料代替颜色名称。

②成膜物质名称均作简化,见表 8-2。

③基本名称沿用习惯名称,除粉末涂料外,均称为漆。油漆(涂料)的基本名称代号采用 00~99 两位数字表示,见表 8-2。其中 00~99 代表基础品种,如 10~19 代表美术油漆;20~29 代表轻工用漆;30~39 代表绝缘用漆;40~49 代表船舶用漆;50~59 代表防腐蚀漆等等。

例如,某涂料为磁漆,成膜物质为醇酸树脂,颜色为白色,此涂料命名为白醇酸磁漆。

2)油漆的型号

油漆型号 = 成膜物质 + 基本名称 + 序号。

①成膜物质用汉语拼音字母表示(见表 8-2),位于型号的最前面。

②基本名称用两位数字表示(见表 8-3)。

③序号表示同类品种间的组成、配合比或用途的不同,这样组成的一个型号就只表示一种油漆(涂料)品种而不会重复。

油漆涂料分类表

表 8-2

序号	代 号 (汉语拼音字母)	成膜物质类型	代 表 主 要 成 膜 物 质
1	Y	油脂漆类	天然动、植物油、清油(熟油)、合成油
2	T	天然树脂漆类	松香及其衍生物、虫胶、乳酪素、动物胶、大漆及其衍生物(包括天然资源所产生的物质及经过加工处理后的物质)
3	F	酚醛树脂漆类	改性酚醛树脂、纯酚醛树脂
4	L	沥青漆类	天然沥青、石油沥青、煤焦沥青
5	C	醇酸树脂漆类	甘油醇酸树脂、季戊四醇酸树脂、其他改性醇酸树脂
6	A	硝基漆类	硝酸纤维树脂
7	A	氨基树脂漆类	脲醛树脂、三聚氰氨甲醛树脂、聚酰亚胺树脂
8	M	纤维素漆类	乙基纤维、苧基纤维、羟甲基纤维、醋酸纤维、醋酸丁酸纤维、其他纤维酯及醚类
9	G	过氧乙烯漆类	过氧乙烯树脂
10	X	乙烯漆类	氯乙烯共聚树脂、聚酯酸乙烯及其共聚物、聚乙烯醇缩醛树脂、聚二乙烯乙炔树脂、含氟树脂
11	B	丙烯酸漆类	丙烯酸树脂、丙烯酸共聚物及其改性树脂
12	Z	聚酯漆类	饱和聚酯树脂、不饱和聚酯树脂
13	H	环氧树脂漆类	环氧树脂、改性环氧树脂
14	S	聚氨酯漆类	聚氨基甲酸酯
15	W	元素有机漆类	有机硅、有机钛、有机铝等元素有机聚合物
16	J	橡胶漆类	天然橡胶及其衍生物、合成橡胶及其衍生物
17	E	其他漆类	不包括在以上所列的其他成膜物质

油漆(涂料)基本名称代号

表 8-3

代 号	基 本 名 称	代 号	基 本 名 称	代 号	基 本 名 称
00	清漆	22	木器漆	53	防锈漆
01	清漆	23	罐头漆	54	耐油漆
02	厚漆	30	(浸渍)绝缘漆	55	耐水漆
03	调合漆	31	(覆盖)绝缘漆	60	耐火漆
04	磁漆	32	(绝缘)磁漆	61	耐热漆
05	粉末涂料	33	(粘合)绝缘漆	62	示温漆
06	底漆	34	漆包线漆	63	涂布漆
07	腻子	35	硅钢片漆	64	可剥漆

续表

代 号	基 本 名 称	代 号	基 本 名 称	代 号	基 本 名 称
09	大漆	36	电容器漆	66	感光涂料
11	电冰漆	37	电阻漆、电位器漆	67	隔热涂料
12	乳胶漆	38	半导体漆	80	地板漆
13	其他水溶性漆	40	防污染、阻蛆漆	81	鱼网漆
14	透明漆	41	水线漆	82	锅炉漆
15	斑纹漆	42	甲板漆、甲板防滑漆	83	烟囱漆
16	锤纹漆	43	船壳漆	84	黑板漆
17	皱纹漆	44	船底漆	85	调色漆
18	裂纹漆	50	耐酸漆	86	标志漆、马路划线漆
19	晶纹漆	51	耐碱漆	98	胶液
20	铅笔漆	52	防腐漆	99	其他

例如,C01-2(醇酸清漆),其中:

C—成膜物质(醇酸树脂漆类);

01—基本名称编号(清漆);

2—序号。

(4)油漆主要性能

1)粘结力

粘结力也称漆膜附着力。它是指漆膜与被涂物体的表面结合一起的牢固程度,是油漆物理机械性能的重要指标之一。若附着力差,将直接影响涂层的粘结。

2)涂层硬度

漆膜的硬度是指漆膜干燥后具有的坚实性。漆膜硬度越高,耐摩擦和碰撞的能力也就越强。

3)漆膜柔韧性

柔韧性也有人称之为弹性或弯曲性,是漆膜保持完整性的指标。对于室内装饰来说,漆膜柔韧性更显得非常必要。因为室内装饰在木质材料上涂饰油漆相当普遍,可是由于木材的干缩与湿胀,体积常会有不同程度的变化,那种合适的柔韧性就能在这种情况下,保持漆膜的完整性。

4)耐水性

漆膜的耐水性是指漆膜抵抗水的性能。不同类型的漆,对耐水性能要求也不一样。如用于室外的漆,其耐水性能应比室内用漆要好得多。

5)耐热性

耐热性是指油漆涂层承受高温而不发生变化的性能。不同类型的涂料,由于主要成

膜物质不同,耐热性能也不一样。在建筑装饰中,一般用于室外的漆,耐热性能也要求好一些。

6)耐化学性

油漆的耐化学性能,是抗老化性能之一。主要指漆膜的抗酸、抗碱能力。用于室外,由于大气条件的侵蚀作用,要求漆膜的耐化学性能好一些,否则会加速老化。

7)漆膜光泽

亦称光泽度,是漆膜表面反射光线的能力。反射的光量越多,则该种涂层的光泽也就越高。对于光泽的选用,应根据使用要求,提出具体条件,有些部位不能漆膜越光亮越好,如室内墙面,大多数采用亚光或无光。

8)遮盖力

油漆的遮盖力是指色漆均匀地涂刷在物体表面、能够遮盖物体表面底色的最小用漆量,以每 1m^2 用量(g)来表示。遮盖力好的漆刷的面积大。

9)可施工性

在建筑装饰中,要想将油漆变成坚硬的漆膜,要通过涂、刷等手段才能达到。所以,要想获得理想的装饰效果,油漆的可施工性能是保证涂层质量的重要因素。否则,油漆的各项性能再好,可是难于操作,要想保证效果也是不可能的。

(5)漆膜的类型

1)转化型涂层

转化型涂层,即非还原型漆膜,一种经过化学变化而干燥的涂层,这时其化学性质已和它液态时的性质不同,使用原来的溶剂再不能把它转化成液态。

2)非转化型涂层

非转化型涂层,即可还原型涂层。有些涂层是由溶解在溶剂中的树脂形成的,当油漆涂料被涂布后,溶剂蒸发,树脂以其原有的形式均匀分布在表面,油漆涂料的所有变化仅是物理变化,应用原来的溶剂仍可把它转变成液态。

2. 建筑油漆

油漆品种繁多。仅目前国内市场上销售的品种已有 1000 余种。但在建筑工程中常用的油漆,通常有以下数种。

(1)清油

1)种类

清油又名熟油、鱼油、调漆油。可作为原漆和防锈漆调配时用的油料,也可单独使用,油膜柔韧,但易发粘。自配清油是工地上常用的一种打底清油,它是用熟桐油加稀释剂配成,冬期使用还要加入适量催干剂,它还可根据不同颜色的面层要求加入适量的颜料配成带色清油。

2)型号、性能及生产单位

清油的品种型号、性能特点及生产单位见表 8-4。

常用清油的型号、性能及生产单位

表 8-4

型号	品 名 (曾用名)	性能及特点	适用范围	生产单位
Y00-1	清 油 (熟油、鱼油、阿立夫油)	Y00-1 是以亚麻仁油为主制成。颜色浅、酸值低、干燥快,漆膜能长期保持柔韧性	调薄厚漆与红丹单独涂于木材和金属防锈防腐,用量 $60\text{g}/\text{m}^2$	哈尔滨油漆厂 南昌造漆厂 广州油漆厂 重庆油漆厂 武汉制漆总厂 西安油漆总厂 湖南造漆厂 湖南津市造漆厂 湖南衡阳油漆厂 湖南保靖油漆厂 湖南洪江造漆厂
Y00-2	清 油 (熟油、鱼油、阿立夫油)	Y00-2 是以梓油为主制成的。颜色浅、酸值低、干燥快,漆膜能长期保持柔韧性,调制白漆不易泛黄	调薄厚漆与红丹单独涂于木材和金属防锈防腐,用量 $60\text{g}/\text{m}^2$	南昌油漆厂 广州油漆厂 重庆油漆厂 武汉制漆总厂 湖南造漆厂 湖南津市造漆厂 湖南衡阳油漆厂 湖南保靖植物油厂 湖南洪江造漆厂
Y00-3	清 油 (熟油、鱼油、阿立夫油)	Y00-3 是以各种混合植物油制成。颜色浅、酸值低、干燥快,漆膜能长期保持柔韧性	调薄厚漆与红丹单独涂于木材和金属防锈防腐,用量 $60\text{g}/\text{m}^2$	西安油漆总厂 哈尔滨油漆厂 南昌油漆厂 广州油漆厂 重庆油漆厂 武汉制漆总厂 湖南造漆厂 湖南津市造漆厂 湖南衡阳油漆厂 湖南保靖植物油厂 湖南洪江造漆厂
Y00-7	清 油 (熟桐油、光油)	桐油经高温聚合,较其他清油干性优良、漆膜柔韧,耐水、耐光、耐磨,每 100kg 熟桐油可熬 94 ~ 96kg 熟桐油	调厚漆和填泥单独涂于木材和金属防锈防腐,不宜与碱性颜料混用或调制红丹漆,用量 $60 \sim 90\text{g}/\text{m}^2$	南昌造漆厂 广州油漆厂 武汉制漆总厂 湖南造漆厂 上海开林造漆厂
Y00-8	聚合清油 (调漆油、混合鱼油)	干性油经熬炼聚合,以溶剂稀释,加入催干剂制成。比其他清油颜色浅,价格便宜	可用来调厚漆和油性调合漆,也可单独用于木材、金属表面	西安油漆总厂 武汉制漆总厂 湖南造漆厂
Y00-9	清 油 (填面油)	以桐油为主的聚合油,干性快	专供施工单位在现场自配腻子用	南昌造漆厂 上海开林造漆厂

(2) 厚漆

厚漆又名铅油。它是用颜料与干性油混合研磨而成,需要加油、溶剂等稀释后才能使用。这种漆的漆膜柔软,和面漆的粘结性也好,故被广泛用作面层漆涂层的打底,也可单独作为面层涂饰。

厚漆的品种型号、性能特点及生产单位见表 8-5。

常用厚漆的型号、性能及生产单位

表 8-5

型号	品 名 (曾用名)	性能及特点	适用范围	生产单位
Y02-1	厚漆(铅油)	漆膜较软,干燥慢,属最低级油漆涂料,在湿热气候下易发粘	用于要求不高的建筑物及木质打底漆,水管接头填充料	哈尔滨油漆厂 湖南造漆厂 广州油漆厂 及各省、市油漆厂

(3)调合漆

1)种类

调合漆又称调和漆,分油脂类调合漆和天然树脂类调合漆两类。

2)型号、性能及生产单位

调合漆的品种型号、性能特点及生产单位见表 8-6。

常用调合漆的型号、性能及生产单位

表 8-6

型号	品 名 (曾用名)	性能及特点	适用范围	生产单位
Y03-1	油性调合漆	耐候性较酚醛调合漆及酯胶调合漆好,不易粉化、龟裂。但干燥时间长,漆膜较软	室内外金属、木材及建筑物表面,用量 60~70g/m ²	广州油漆厂 重庆油漆厂 武汉制漆总厂 广东潮州市造漆厂
Y03-2	油性无光调合漆(平光调合漆)	漆膜反光很少,色彩柔和,漆膜较耐久、能耐一般洗刷,不能用于室外	室内墙面	重庆油漆厂 上海开林造漆厂
T03-1	各色酯胶调合漆(磁性调合漆)	漆膜干性、硬度、光泽较油性调合漆好,但耐候性较之为差,漆膜曝晒易失光,以致龟裂	室内、外金属、木质及房屋墙面等。用量 70~80(白)或 60~70g/m ²	上海振华造漆厂 上海开林造漆厂 全国各省、市油漆厂
T03-2	各色酯胶无光调合漆(磁性平光调合漆)	色彩鲜明、光彩柔和,不损目力,受污可用水洗漆	室内墙面,不宜用于室外。用量 70~80(白)或 60~70g/m ²	

续表

型号	品 名 (曾用名)	性能及特点	适用范围	生产单位
T03-1	各 色 酚醛调合漆 (磁性调合漆)	漆膜较油性调合漆干燥、坚韧、光亮平滑,但耐候性不及油性调合漆	室内、外金属、木材、砖墙表面	各省、市油漆厂
C01-10	醇酸调合漆	白、灰色及副色		上海振华造漆厂

(4)清漆

1)种类

清漆俗称凡立水。是一种不含颜料、以树脂作为主要成膜物的透明涂料,分油基清漆和松脂清漆两类。

2)型号、性能及生产单位

清漆的品种型号、性能特点及生单位见表 8-7。

常用清漆的型号、性能、价格及生产单位

表 8-7

型号	品 名 (曾用名)	性能及特点	适用范围	生产单位
T01-1	酯胶清漆 (凡立水) 102 清凡立水 快燥凡立水	是用干性油和甘油、松香为粘结剂配制成的。这种清漆漆膜光亮,耐水性较好,但光泽不持久,干燥较慢。有一定耐候性	木器、家具、门窗涂装,金属罩光,用量为 $40\text{g}/\text{m}^2$	上海振华造漆厂 全国各省、市油漆厂
T01-18	虫胶清漆	又名阳干胶、淡片水。以虫胶溶于酒精制成,具有快干特点。在木材涂饰中用作封闭剂。漆膜坚硬光亮,能绝缘,干燥迅速,遇热水易泛白,附着力较好	木器、家具等。受潮和热影响的物件不宜用	全国各省、市油漆厂
F01-1 F01-2 F01-2 F01-2 F01-2	酚醛清漆 (永明漆) 酚醛清漆 清凡立水 木船凡立水 短油酚醛清漆	俗称永明漆,是用干性油和改性酚醛树脂胶为粘剂配制而成。它干燥快,漆膜坚硬耐久,光泽好,并耐热、耐水、耐酸碱。缺点是漆膜容易泛黄	涂饰木质面可显示木质底色及花纹。用量 $\leq 40\text{g}/\text{m}^2$ 适用于室内、外木料和金属面涂饰	上海振华造漆厂 上海开林造漆厂 上海振华造漆厂

续表

型号	品 名 (曾用名)	性能及特点	适用范围	生产单位
C01-1	醇酸清漆	俗称三宝漆,是用干性油、改性醇酸树脂溶于溶剂中而制得。这种清漆的附着力、光泽度、耐久性比脂胶清漆和酚醛清漆都好	适用于室内、外金属和木料表面喷涂,或作醇酸磁漆面罩光。用量 40 ~ 60g/m ²	各省、市油漆厂
C01-7	醇酸清漆 醇酸清漆 酚醛醇酸清漆-1 酚醛醇酸清漆-2 醇酸清漆	漆膜自干性好,附着力强,耐候性比 C01-1 好,但防潮、防霉、防盐雾性差	适用于铝、铝合金罩面。用量 40 ~ 60g/m ² 荧光漆用	上海振华造漆厂 上海开林造漆厂 上海振华造漆厂 上海振华造漆厂 上海振华造漆厂
Q01-20	硝基铝箔清漆	又名清喷漆。它是以硝代棉(即硝化纤维素)为基料,加入其它树脂、增塑剂等制成。它的干燥是通过溶剂的挥发。而不包含有复杂的化学变化。具有干燥快、坚硬、光亮、耐磨、耐久等优点	1. 适用于高级建筑的门窗、板壁、扶手等装饰 2. 专供铝箔表面装饰之用,并可加入醇溶性染料以增加美观	各省、市油漆厂
Q01-21	硝基调合清漆	干性好、光泽高、柔韧性好,对金属粉末湿润性好	专作金粉、银粉及银粉浆展色之用	
	抗水清漆	光泽好、耐水性好	作木材抗水之用	上海造漆厂
	平光硝基清漆	能减少物面光洁度	用于不要光泽的金属表面	上海造漆厂

续表

型号	品 名 (曾用名)	性能及特点	适用范围	生产单位
B22-2	各色苯丙有 光乳胶漆 丙烯酸木器 清漆	主要由不饱和聚酯和甲基丙烯酸,改性醇酸树脂组成,分为两部分,按规定比例调合使用。它的性能是:可常温固化,漆膜丰满、光泽高,经抛光打蜡后平滑如镜,经久不变,耐寒耐热,耐温变性好,漆膜坚硬、附着力强,耐冲击,施工较硝基清漆方便 1. 漆膜颜色及外观:漆膜平整、光亮 2. 干燥时间: 表干$\leq 0.5h$ 实干$\leq 24h$ 3. 固体含量:$\geq 45\%$ 4. 遮盖力:白色及浅色$\leq 120g/m^2$ 5. 光泽:$\geq 70\%$	1. 适用于涂饰高级木制品和家具等 2. 可直接涂装在室内外混凝土和木质表面上 3. 一般涂 2~3 层(住宅涂一层即可),每层可隔 1h 左右 4. 使用量约为 $5m^2/kg$	天津油漆厂 上海振华造漆厂 上海振华造漆厂 兰州西北油漆厂 北京油漆厂

(5)磁漆

磁漆是以清漆为基料,加入颜料研磨制成的,涂层干燥后呈磁光色彩而涂膜坚硬,因此得名。

1)种类

各种磁漆所用的树脂与相应的各种清漆基本类同。常用的有酚醛磁漆和醇酸磁漆两类。

2)型号、性能及生产单位

磁漆的品种型号、性能特点及生产单位见表 8-8。