

实用

化学建材

孙倩 主编

李南 李湘洲 副主编

手册



化学工业出版社

实用

化学建材

孙倩 主编

李南 李湘洲 副主编

手册



化学工业出版社
· 北京 ·

本手册介绍了建筑工程中常用的、重要的门类——化学建材，包括建筑涂料、建筑塑料、防水材料、建筑胶黏剂、外加剂（助剂）、保温吸声材料及新型复合材料等，内容包括各类材料的性能、品种、规格、型号、标准以及生产厂家等。本书以表格为主，辅以必要的文字说明，内容简单扼要，实用性强。

本手册是一本资料性工具书，可供建筑设计、施工、管理、建材供销人员参考，亦可供大专院校、中专、职校有关专业师生使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

实用化学建材手册/孙倩主编. —北京: 化学工业出版社, 2009. 8
ISBN 978-7-122-06144-7

I. 实… II. 孙… III. 建筑化工材料-手册
IV. TU53-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 121522 号

责任编辑: 仇志刚
责任校对: 周梦华

文字编辑: 刘志茹
装帧设计: 杨 北

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 装: 化学工业出版社印刷厂
720mm×1000mm 1/16 印张 18½ 字数 402 千字 2009 年 10 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 49.00 元

版权所有 违者必究

主 编：孙 倩

副主编：李 南 李湘洲

参编人员名单：（排名不分先后）

马 双	马喜民	马喜华	马喜晓	王 林
王淑梅	付 饶	冯玉华	闫喜民	许大衡
许学权	许艳博	孙 倩	李 岳	李 楠
李 睿	李志伟	李湘洲	张宏伟	陈志雨
施松青	黄金女	梁彦超	梁济宇	梁济翰

前 言

化学建材是一大类新兴的建筑材料，它主要包括建筑塑料制品、建筑涂料、建筑防水材料、密封材料、隔热保温、隔声材料、建筑胶黏剂、混凝土外加剂以及复合材料等，其中以建筑塑料所占的比重最大。

化学建材是继钢材、木材、水泥之后崛起的第四类建筑材料，它以质轻性优、节能节电、表面洁净和色泽美观而成为建筑业的新宠，在欧美发达国家，化学建材的使用率已达70%以上。

不同的化学建材具有不同的性能、应用范围、施工方法和质量标准，只有了解、熟悉、掌握了化学建材的基本知识，才能根据建筑工程类别、部位和使用条件，合理选择材料，以达到理想的工程质量和效果。

随着建筑业的持续发展以及住房装修水平的不断提高，化学建材的需求量越来越大，新产品层出不穷，为方便建筑设计、施工、建材营销、材料质检与验收等人员以及大专院校师生阅读和参考，我们精心编写了《实用化学建材手册》一书。

本手册以现行的国家标准、行业规范、相关的专业著作、产品说明书为依据，比较全面系统地分类介绍了常用化学建材的品种、规格、型号、结构、理化性能及相关技术要求。

本书内容丰富、信息量大、实用性强，是建筑设计、施工、管理、装饰装修人员，以及大专院校师生必备的工具书和参考资料。

由于编者水平有限，在本书编写过程中，虽作了最大努力去搜集素材、筛选资料，怎奈门类多、涉及面广、产品更新换代快，很难将所有化学建材一一编入，以做到尽善尽美，所以书中疏漏之处在所难免，诚望广大读者和专家不吝赐教。

编 者

2009年5月

目 录

第 1 章 概述	1
1.1 化学建材的概念	1
1.2 化学建材的特性	1
1.3 化学建材的分类	3
第 2 章 建筑涂料	4
2.1 漆产品的型号	4
2.2 常用建筑漆	5
2.2.1 常用建筑漆的种类	5
2.2.2 建筑常用油脂漆	7
2.2.3 建筑常用天然树脂漆	8
2.2.4 建筑常用酚醛树脂漆.....	12
2.2.5 建筑常用醇酸树脂漆.....	14
2.2.6 建筑常用沥青漆.....	15
2.2.7 建筑常用硝基漆.....	16
2.2.8 建筑常用过氯乙烯漆.....	17
2.3 建筑漆的选用.....	18
2.4 涂料的分类与成分.....	20
2.4.1 外墙涂料.....	21
2.4.2 其他外墙涂料.....	24
2.4.3 内墙及顶棚涂料.....	27
2.4.4 地面涂料.....	33
第 3 章 胶黏剂	36
3.1 胶黏剂的分类和组成.....	36
3.2 壁纸、墙布常用胶黏剂.....	38
3.3 石材、陶瓷常用胶黏剂.....	40
3.4 地板常用胶黏剂.....	48
3.5 塑料管常用胶黏剂.....	51
3.6 木材、竹材常用胶黏剂.....	53
3.7 建筑装饰多功能胶黏剂.....	56
第 4 章 塑料板材与型材	61
4.1 建筑塑料的组成、分类及成型.....	61
4.2 工程中常用的塑料.....	63

4.2.1	热固性塑料	63
4.2.2	热塑性塑料	64
4.3	建筑塑料制品	67
4.3.1	硬聚氯乙烯板材	67
4.3.2	软聚氯乙烯板材	68
4.3.3	聚氯乙烯塑料制品(型材)	68
4.3.4	聚乙烯塑料板材	70
4.3.5	聚丙烯塑料板材	71
4.3.6	塑料灯光格片	71
4.3.7	塑料卫生洁具	72
4.3.8	SL-BM 工程塑料建筑模壳	72
4.3.9	聚甲基丙烯酸甲酯塑料制品	73
4.4	钙塑材料	76
4.4.1	钙塑材料的特性、用途及原材料	76
4.4.2	钙塑材料建筑制品	77
4.5	泡沫塑料	77
4.6	塑料及其制品的鉴别和保管	78
第5章	塑料管材	79
5.1	硬聚氯乙烯塑料管(UPVC管)	79
5.1.1	排水用UPVC管材管件	80
5.1.2	给水用UPVC管材管件	85
5.1.3	UPVC电工套管	88
5.1.4	埋地排污、排废水用UPVC管材	89
5.1.5	UPVC芯层发泡管材	91
5.2	软聚氯乙烯塑料管	92
5.3	聚乙烯塑料管	94
5.3.1	常规聚乙烯塑料管(PE管)	94
5.3.2	交联聚乙烯塑料管(PEX管)	98
5.3.3	耐热增强型聚乙烯塑料管(PE-RT管)	99
5.4	聚丙烯塑料管(PP管、PP-R管)	100
5.5	聚丁烯塑料管(PB管)	106
5.6	氯化聚乙烯塑料管(CPVC管)	107
5.7	玻璃钢管	108
5.8	塑料复合管	109
5.8.1	铝塑复合管	109
5.8.2	钢塑复合管	111
第6章	塑料门窗及塑料装饰板	114
6.1	塑料门窗	114

6.1.1	全塑料门、窗	114
6.1.2	塑钢门、窗	116
6.2	塑料百叶窗	119
6.3	PVC 塑料装饰板	119
6.4	阳光板	122
6.5	彩色涂层钢板	124
6.6	铝塑饰面板 (铝塑板)	125
第 7 章	建筑用玻璃钢	129
7.1	玻璃钢的成型及施工	129
7.2	玻璃钢的原材料	129
7.2.1	玻璃纤维增强材料	130
7.2.2	合成树脂及辅助剂	130
7.3	常用玻璃钢的特点及性能	130
7.4	玻璃钢在建筑上的应用	131
7.5	玻璃钢建筑制品	131
7.5.1	玻璃钢门窗	131
7.5.2	玻璃钢浴缸及淋浴间	133
7.5.3	玻璃钢盒子卫生间 (附卫生洁具)	138
7.5.4	玻璃钢屋面排水配件	139
7.5.5	玻璃钢采光罩	140
7.5.6	玻璃钢透明板	141
7.5.7	玻璃钢楼、地面	142
第 8 章	有机保温隔热材料 (泡沫塑料)	145
8.1	聚苯乙烯泡沫塑料	145
8.2	聚氯乙烯泡沫塑料	149
8.3	聚氨酯泡沫塑料	150
8.4	聚乙烯泡沫塑料	152
8.5	脲醛泡沫塑料	155
8.6	酚醛泡沫塑料	155
第 9 章	建筑防水材料	156
9.1	合成高分子防水卷材	156
9.1.1	双面布基再生橡胶防水卷材	156
9.1.2	三元丁橡胶防水卷材	157
9.1.3	海帕伦三元丁橡胶聚酯冷防水油毡	158
9.1.4	三元乙丁橡胶防水卷材	159
9.1.5	三元乙丙橡胶防水卷材	159
9.1.6	三元乙丙橡胶聚酯防水卷材	162
9.1.7	丁基橡胶防水卷材	162

9.1.8	氯丁橡胶防水卷材	164
9.1.9	丁烯防水卷材及丁烯轻质保温防水复合板	165
9.1.10	氯化聚乙烯橡胶防水卷材	166
9.1.11	聚氯乙烯类防水卷材	168
9.1.12	氯化聚乙烯类防水卷材	171
9.1.13	氯磺化聚乙烯防水卷材	174
9.1.14	高密度聚乙烯防水卷材	175
9.1.15	热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材	177
9.1.16	氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材	178
9.1.17	隔热保温防水卷材	180
9.1.18	改性PVC防水柔毡	181
9.1.19	橡塑防水卷材	182
9.1.20	水泥基柔性防水材料	184
9.1.21	其他高分子防水卷材	185
9.2	防水涂料	187
9.2.1	乳化沥青防水涂料	187
9.2.2	再生橡胶沥青防水涂料	190
9.2.3	氯丁橡胶防水涂料	195
9.2.4	83-02丁基橡胶改性沥青防水涂料	199
9.2.5	丁苯橡胶改性沥青防水涂料	200
9.2.6	高聚物改性沥青防水涂料	203
9.2.7	硅橡胶类防水涂料	206
9.2.8	有机硅防水涂料	208
9.2.9	聚氨酯防水涂料	209
9.2.10	丙烯酸防水涂料	213
9.2.11	聚氯乙烯弹性防水涂料	214
9.2.12	环氧树脂防水涂料	216
9.2.13	聚合物水泥基防水涂料	217
9.2.14	隔热防水涂料	219
9.2.15	高性能水型三元乙丙橡胶防水涂料	221
9.2.16	RG系列防水涂料	222
9.2.17	其他防水涂料	223
9.3	防水密封材料	228
9.3.1	不定型防水密封材料	228
9.3.2	定型防水密封材料	245
第10章	混凝土外加剂	253
10.1	外加剂的种类	253
10.2	外加剂产品	254

10.2.1	减水剂	254
10.2.2	早强剂	261
10.2.3	速凝剂	264
10.2.4	缓凝剂	266
10.2.5	引气剂	268
10.2.6	防冻剂	270
10.2.7	膨胀剂	274
10.2.8	消泡剂	276
第 11 章	化学材料地毯	277
11.1	化纤地毯	277
11.2	橡胶绒地毯	283
11.3	橡胶海绵地毯衬垫	284
11.4	组合地毯	284
参考文献		286

第 1 章 概 述

随着石油化学工业的发展，成型加工和应用技术的提高，许多化工产品和化工材料在建筑业获得了广泛的应用，形成了建材行业中一支新的生力军——化学建材。它的发展与应用，极大地丰富了我国建材产品的门类，满足了日益增长的人民生活水平要求，对建筑技术和工程质量的提高，发挥了重要的作用。

1.1 化学建材的概念

建筑材料的生产历史悠久，传统的建筑材料包括砖、瓦、灰、砂、石等材料，在我国已有数千年的历史。近代建筑水泥、钢材、木材、玻璃、陶瓷等材料大量地应用，成为建筑业的主导产品。人类社会已进入一个新的世纪，现代科学技术得到了迅速发展，一类新型的边缘材料——化学建材应运而生，已经在建筑领域获得了广泛的推广应用，成为建材行业新的经济增长点。

“化学建材”的称谓始于 1980 年前后。改革开放以来，我国的建筑业空前发展，建筑市场异常活跃，对各种建材，特别是新型建材的需求很大。因此，一类以合成有机高分子材料生产的建筑材料，习惯上称为化学建材的产品取得了很快的发展，如丙烯酸乳液建筑涂料，聚氯乙烯（PVC）型材门窗、管材，聚苯乙烯、聚氨酯类保温材料等。

化学建材如同新型建材的称谓一样，尚未得到确切的划分和定义，国际上也没有类似的划分和称谓。因此，它是独具特色的一类建筑新型材料，约定俗成。现在，化学建材已成为生产商、用户和行业内外人人皆知的重要建筑材料之一。

1.2 化学建材的特性

化学建材是一类新兴的建筑材料，它主要包括建筑塑料、建筑涂料、建筑防水、密封材料、隔热保温、隔声材料、建筑胶黏剂、混凝土外加剂等。国外化学建材发展很快，品种日新月异，功能、质量不断提高，用途广泛，市场容量很大，故建筑界有人称它是继水泥、钢材、木材之后的第四大建筑材料，其中尤其是建筑塑料所占比重最大。我国化学建材近年来发展速度很快，其主要原因在于它具有优良的物理、化学性能及施工性能。其特性如下：

① 自重轻，便于施工，节省运力。如塑料管的质量仅为铸铁管的 $1/10 \sim 1/8$ ，可以大大减轻劳动强度，提高安装工效。

② 耐腐蚀，不霉不蛀，特别适宜于潮湿、腐蚀环境或有白蚁的地区。

③ 具有优良的使用功能。如安装塑料窗的居室，可降低噪声 3~4dB，提高室温 1~2℃；塑料管内壁光滑，不易被杂物阻滞而发生堵塞；它具有一定的延伸性，冬季不易冻裂；弹性防水、密封材料，较传统材料能提高防水、防渗和密封性，从而大大提高防水工程质量；各种混凝土外加剂可以使混凝土速凝、缓凝、早强，提高其流动性，便于泵送，减少干缩，抗冻，防水，防止钢筋锈蚀，还可以节省水泥，用于低标号水泥能制得高质量的混凝土。

④ 可以为建筑施工带来极大方便。如隧道、矿坑发生裂缝、渗漏，只需要注入化学灌浆材料，即可形成隔断屏障，及时止水；铁路路基或房屋地基下陷，向土壤中灌注此材料，能使地基强固，从而解决施工上的难题；整体卫生盒子间，可在工厂预制装配后移入建筑物，从而大大提高施工工效；建筑胶黏剂的应用，为快速简便施工、提高效率创造了有利条件。至于一些装饰、装修材料，如门窗、隔断、护墙板、挂镜线、窗帘盒、壁纸、地板及各种饰面材料，对美化居住环境所起的作用，更是众所周知的。

⑤ 节能。百余年来，钢铁产量一直是国家工业水平的标志。今天科学技术的高度发展，合成材料、有色金属和无机非金属材料，在许多领域正在取代传统的钢材，使材料工业发生了重大的变化。其中，尤其是塑料产量急剧增长，这与世界性的能源紧张有关。塑料是一种低能耗材料，无论是生产过程，还是使用过程都有显著的节能效果。据报道，单位体积钢材的生产能耗，为通用材料的 2.4 倍。美国塑料工业协会做过调查：1997 年美国生产塑料管材 91 万吨，相当于 880 万吨金属管，后者的生产能耗为前者的 4.9 倍。在使用能耗方面，国内也做过实测，塑料给水管，由于摩阻系数小，可节电 50%，同等供水能力，管径可降低一档。再说建筑节能，通常房屋有 30%~50% 的热量是通过门窗缝隙散失的，前一阶段对墙体和屋面的散热采取了措施，现在已开始注意抓门窗的热散失问题。据中国建筑科学研究院测定，北京地区一个采暖期（3000h），单层塑料门窗的能耗仅为单层钢窗能耗的 1/3，如加上各种因素，综合算来，采用塑料窗的住宅，比钢窗或铝窗的房屋，一般可节省采暖能耗 30%~50%。泡沫塑料隔热材料用于原油集输系统的保温，用于冷库、冷藏车的隔热保冷，均有明显的节能效果和经济效益。减水剂用于混凝土的捣制，可节约水泥 10%~15%，水泥是大吨位、高能耗的产品，其间接节能的作用也是十分可观的。

⑥ 节约木材，节约钢材。这个问题，在我国显得更为突出。我国森林资源缺乏，前些年由于过度采伐，有些林区已达到无林可采的地步。近年狠抓了植树造林，情况有所好转，从目前公布的数字看，森林覆盖率已由原来的 12% 提高到 14%，但考虑到植被、生态保护等因素，年采伐量仍很有限，木材的供需矛盾在相当长时间内仍将很突出。钢材近年虽然大幅度增长，但与国民经济发展的需求仍有差距。进入国际经济大循环后，虽然可以靠进口来解决，但还需外汇平衡。特别是有些国家，为保护本国生态环境，也正在减少木材的采伐和出口，所以节木、节钢仍将是一项长期国策。建筑业是节木、节钢重点行业之一，这也就为发展化学建材提供了机遇。

1.3 化学建材的分类

根据化学建材的概念，人们按照建筑材料品种的不同，或建筑应用领域的区别，一般分为以下各大类：

- ① 建筑涂料；
- ② 建筑胶黏剂类；
- ③ 建筑塑料类；
- ④ 塑料管材类；
- ⑤ 塑料门窗类；
- ⑥ 有机保温隔热材料（泡沫塑料）类；
- ⑦ 防水材料类；
- ⑧ 混凝土外加剂；
- ⑨ 化纤地毯类。

第2章 建筑涂料

2.1 漆产品的型号

为了区别同一类型的各种漆，在名称前，必须冠以型号。汉语拼音字母表示类别（见表 2-1），其后第 1、2 位数字表示漆的基本名称（见表 2-2），第 3、4 位数字表示序号（其后漆品种的关系见表 2-3）。

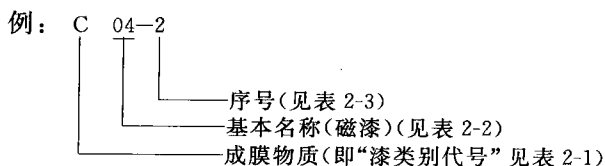


表 2-1 漆类别的代号

代号	漆的类别	代号	漆的类别
Y	油脂漆类	B	丙烯酸漆类
T	天然树脂漆类	Z	聚酯漆类
F	酚醛树脂漆类	H	环氧树脂漆类
L	沥青漆类	S	聚氨酯漆类
C	醇酸树脂漆类	M	纤维素漆类
A	氨基树脂漆类	W	元素有机漆类
Q	硝基漆类	J	橡胶漆类
G	过氯乙烯漆类	E	其他漆类
X	烯炔树脂漆类		

表 2-2 漆基本名称代号

代号	基本名称	代号	基本名称	代号	基本名称
00	清油	13	其他水溶性漆	31	(覆盖)绝缘漆
01	清漆	14	透明漆	32	(绝缘)磁漆
02	厚漆	15	斑纹漆	33	(黏合)绝缘漆
03	调合漆	16	锤纹漆	34	漆包线漆
04	磁漆	17	皱纹漆	35	硅钢片漆
05	粉末涂料	18	裂纹漆	36	电容器漆
06	底漆	19	晶纹漆	37	电阻漆、电器漆
07	腻子	20	铅笔漆	38	半导体漆
09	大漆	22	木器漆	40	防污漆、防蛀漆
11	电泳漆	23	罐头漆	41	水线漆
12	乳胶漆	30	(浸渍)绝缘漆	42	甲板漆、甲板防滑漆

续表

代号	基本名称	代号	基本名称	代号	基本名称
43	船壳漆	60	耐火漆	81	渔网漆
44	船底漆	61	耐热漆	82	锅炉漆
50	耐酸漆	62	示温漆	83	烟囱漆
51	耐碱漆	63	涂布漆	84	黑板漆
52	防腐漆	64	粉末涂料	85	调色漆
53	防锈漆	66	感光涂料	86	标志漆、马路划线漆
54	耐油漆	67	隔热涂料	98	胶液
55	耐水漆	80	地板漆	99	其他

注：漆基本名称代号划分如下：00~13 代表油漆的基本品种；14~19 代表美术漆；20~29 代表轻工用漆；30~39 代表绝缘漆；40~49 代表船舶漆；50~59 代表防腐油漆；60~79 代表特种漆；80~99 备用。

表 2-3 漆序号与漆品种的关系

漆品种		漆序号	
		自干	烘干
漆、底漆、腻子		1~29	30 以上
磁漆	有光	1~49	50~59
	半光	60~69	70~79
	无光	80~89	90~99

2.2 常用建筑漆

2.2.1 常用建筑漆的种类

漆种类很多，在建筑工程中常用者大概可分为 9 大类，见表 2-4。

表 2-4 常用建筑漆的种类、名称及说明

种类	名称	说明
油脂漆	清油、聚合清油、各色厚漆、各色油性调合漆、各色油性防锈漆	<p>油脂漆系以具有干燥能力的油类制造的漆的总称。所用的油脂主要来源于植物的种子(籽)(即植物油)，动物油脂则用量很少</p> <p>植物油按它们的化学结构特性(即不饱和程度)可分为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 干性油(如桐油、亚麻仁油、梓油^①等，三者的碘值^②都在 150 以上)； 2. 半干性油(如豆油、葵花子油等。碘值在 110~150 之间)； 3. 不干性油(如蓖麻油、椰子油、椰子油等。碘值在 110 以下)。油脂的不饱和度越高，当其薄膜暴露于空气中时，其氧化聚合作用愈强，成膜性能愈好

种类	名称	说明
天然树脂漆	酯胶清漆(俗名“凡立水”——Varnish) ^③ 、各色酯胶调合漆、各色酯胶磁漆、各色酯胶防锈漆、各色酯胶底漆、各色酯胶腻子、大漆(生漆、国漆)、虫胶清漆 ^④ 、钙酯清漆	天然树脂漆系以加工的植物油与天然树脂经熬炼后制成的漆料,加以颜料、催干剂、溶剂等调制而成。其可分为清漆、磁漆、底漆、腻子等。主要成膜物质为干性油及天然树脂。其中,干性油赋予漆膜柔韧性,树脂则赋予漆膜以硬度、光泽、快干性及附着力等。因此,天然树脂漆的漆膜性能优于油脂漆
酚醛树脂漆	酚醛清漆、各色酚醛调合漆、各色酚醛磁漆(有光、半光、无光)、各色酚醛底漆、酚醛耐酸漆、酚醛防锈漆	酚醛树脂漆系以甲酚类和缩醛类缩合而成的酚醛树脂,加入有机溶剂及催干剂等加工而成。其具有良好的耐水、耐热、耐化学及绝缘性能,且酚醛树脂成本较其他树脂低,故该种漆在漆工业中占有很大比重。它适用于室内金属表面及木材、砖墙表面等处。近代水溶性酚醛树脂漆的出现,更使该种漆展现出广阔的前途
醇酸树脂漆	醇酸清漆、各色醇酸调合漆、各色醇酸磁漆、醇酸底漆、醇酸防锈漆	醇酸树脂漆是以醇酸树脂为主要成膜物质的一种漆,具有光泽持久不褪及优良的耐磨、绝缘、耐油、耐气候、耐矿物油等性能。缺点是干结成膜较快,耐水性差。它适用于比较高级建筑的金属、木装饰等面层的涂饰
沥青漆	沥青清漆、沥青底漆、沥青耐酸漆	沥青漆系以沥青为主要材料,溶于溶剂中或与植物油、树脂等加工而成的一种漆,具有耐水、耐潮、防腐蚀等性能。缺点是耐候性差
硝基漆(喷漆)	硝基清漆(俗名“腊克”)(Lacquer) ^⑤ 、硝基磁漆、硝基底漆	硝基漆又名喷漆,系以硝化纤维素(即硝化棉)加合成树脂、增塑剂、有机溶剂等加工而成。其具有干燥快、漆膜坚硬、光亮、耐磨、耐久等特点。它适用于高级建筑的木器、木门窗、板壁、木装饰、木扶手等处的面层涂饰。并能用砂纸打磨,可长期保持色泽光亮、鲜艳
过氯乙烯漆	过氯乙烯底漆、过氯乙烯清漆、过氯乙烯磁漆、过氯乙烯腻子、过氯乙烯稀释剂	过氯乙烯漆系以过氯乙烯树脂为主要原料加工制成的漆,具有良好的耐化学腐蚀性、耐候性、防燃烧性和耐寒性等特点。缺点是附着力较差。适用于有上述需要的各种管道及物面的涂覆。施工时须以过氯乙烯底漆、清漆、磁漆、腻子、稀释剂配套使用,不得与其他漆、腻子、稀释剂等混合使用
聚氨酯漆	湿固化型聚氨酯漆	湿固化型聚氨酯漆系聚氨酯漆的一种,该漆对潮湿敏感,漆膜能在潮湿环境下固化。可用作抹灰面漆中有潮湿部分的隔层涂料(在未施工前先将该漆涂于潮湿的部位,再在该漆面上作漆施工)
环氧树脂漆	环氧沥青漆,各色环氧磁漆,铁红、锌黄、铁黑环氧酯底漆,环氧富锌底漆,红丹环氧酯防锈底漆,各色环氧酯腻子	环氧树脂漆系以环氧树脂为主要原料加工而成的一种漆,具有附着力强、耐化学性能及电绝缘性能优良、力学性能好等特点。但其户外耐候性差,故不宜用于室外

① 梓油又名青油,系我国特产。它是由乌桕树种仁榨得的一种干性油。

② 在100g油中所能吸收碘的克数称为“碘值”。碘值在130以上的油,称为干性油,此类油干燥较快,干燥成膜后不软化、也不熔化,几乎不溶于有机溶剂,如桐油、亚麻仁油等;碘值在100以下者称为不干性油,此类油不会自干成膜,如棉子油、蓖麻油等;介于上述二者之间的油,称为半干性油,如豆油、葵花子油等。

③ 清漆俗称“凡立水”,系Varnish的译音,又名罩光漆。

④ 虫胶清漆俗称“泡立水”,系Polish的译音。

⑤ 硝基清漆俗称“腊克”,系Lacquer的译音。

2.2.2 建筑常用油脂漆

建筑工程中油脂漆种类很多，常用的油脂漆见表 2-5。

表 2-5 常用油脂漆的名称、组成特性及适用范围

名称	型号	组成及特性	适用范围	备注	
清油(俗名熟油、鱼油)	Y00-1	Y00-1 系以亚麻仁油为主加催干剂等加工、调制而成的清油	适用于调制厚漆(俗名铅油)或红丹防锈漆,亦可单独用于木质表面的涂刷,作防水、防锈用	以清油调厚漆时,其用量(体积比)如下: 1. 调厚漆: 厚漆:清油=(80~60): (20~40) 2. 调红丹防锈漆: 红丹粉:清油=(75~50): (25~50)	
	Y00-2	Y00-2 系以梓油为主加催干剂等加工、调制而成的清油			
	Y00-3	Y00-3 系以混合植物油为主加催干剂等加工、调制而成的清油 上述清油等比未经熬炼的植物油干燥快,漆膜柔软,易涂刷			
聚合清油	Y00-8	Y00-8 聚合清油系以桐油或胡麻仁油等干性油在高温下经氧化聚合,加入催干剂及溶剂等加工而成,防水、防腐、防锈性能均好	基本上与 Y00-1 清油用途相同		
各色厚漆(铅油)	Y02-1	厚漆俗名“铅油”,系以干性或半干性植物油、颜料、体质颜料等加工、调制而成。具有易于涂刷、价格便宜、施工方便等特点。但漆膜柔软、干燥慢、耐久性差	适用于一般要求不高的建筑装修或水管接头处的涂覆,亦可作木质物件打底之用	厚漆使用前须用清油调匀,调配比例见上栏	
油性调合漆	Y03-1	调合漆又称调和漆,是漆中使用最广泛的一个品种。它以干性油为主要成膜物质,加入着色颜料、体质颜料、溶剂、催干剂等加工而成。其成膜物质中可以有树脂,也可以不含树脂。前者为“磁性调合漆”,后者为“油性调合漆”。油性调合漆具有价格便宜、附着力好、耐候性好及漆膜弹性较高等特点,但干燥缓慢、光泽较差	适用于室内外要求不太高的装修和木器的漆	油性调合漆使用前须先搅匀,用后须将桶盖盖紧,以免桶内漆氧化,产生变稠、结皮现象。施工中如感到该漆太稠时,可用松香水或松节油适当调稀	
油性防锈漆	红丹油性防锈漆	Y53-31	该漆系以干性植物油炼制后与红丹粉、体质颜料、催干剂、溶剂等调制、加工而成。其防锈性能好,干燥较慢	主要用于钢铁表面,作防锈打底之用	因红丹与锌、铝板易起电化学反应,故该漆不能用在锌板、铝板上
	铁红油性防锈漆	Y53-32	该漆系以干性植物油炼制后与氧化锌、氧化铁红和体质颜料、催干剂、溶剂等调制、加工而成。其防锈性能较好,但次于红丹防锈漆,漆膜较软	主要用于室内外钢铁表面打底之用	该漆单独使用耐候性不好,因此应与面漆配套使用。配套面漆为酚醛或酯胶漆