

建筑材料标准汇编

苏州非金属矿工业设计研究院防水材料设计研究所 中国标准出版社 编

建筑涂料

(第3版)

建筑材料标准汇编

建筑涂料

(第3版)

苏州非金属矿工业设计研究院防水材料设计研究所 编
中国标准出版社

中国标准出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

建筑材料标准汇编. 建筑涂料/苏州非金属矿工业设计研究院防水材料设计研究所编. —3版. —北京:中国标准出版社,2018.1

ISBN 978-7-5066-8611-2

I. ①建… II. ①苏… III. ①建筑材料—标准—汇编—中国 ②建筑材料—涂料—标准—汇编—中国 IV. ①TU504

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 318888 号

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室(010)63533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 53.75 字数 1 641 千字
2018 年 1 月第三版 2018 年 1 月第三次印刷

*

定价 260.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

编委会名单

主 编:沈春林

副主编:冯 永 丁培祥 毛瑞定 王福州 文 忠 孟祥刚
吕传奎 杜 昕 孙 锐 王玉峰 康杰分 褚建军
高 岩 宫 安 朱永斌 江 强 刘爱燕 杨立兵

编 委:刘振平 刘少东 李 崇 王天恒 任银霞 卫向阳
吴 冬 车 娟 王继飞 位国喜 邢光仁 俞岳峰
王天星 蒋飞益 张 军 孙勇敢 吴连国 曹云良
陈乐舟 刘国宁 杨炳元 赖伟彬 李俊庙 韩惠林
邱钰明 徐海鹰 马 静 邵增峰 王文立 王玉刚
彭松涛 郑艺斌 朱 荣 张薇薇 洪继政 张吉栋
黄立志

参加编写单位：

中国建材苏州非矿防水材料设计研究所

江苏邦辉化工科技实业发展有限公司

江阴正邦化学品有限公司

苏州正硅防水科技有限公司

福建中意铁科新型材料有限公司

宁波益生宜居建材科技有限公司

郑州赛诺建材有限公司

北京卓越金控空科技有限公司

北京圣洁防水材料有限公司

上海保立佳化工股份有限公司

菏泽市鲁班新型建材有限公司

辽宁九鼎宏泰防水科技有限公司

吉林省名扬防水工程有限公司

新疆科能防水防护技术股份有限公司

北京东联北方化工有限公司

广东能辉新材料科技有限公司

沧州市临港隆达化工有限公司

广州爱迪斯建筑材料有限公司

前 言

中国标准出版社出版的《建筑材料标准汇编》系列一直深受读者欢迎。考虑到近年来我国又发布和修订了一系列建筑涂料相关的产品标准,为了方便读者购买和使用这些标准,我们特组织力量对已颁布实施的现行建筑涂料国家标准和行业标准进行了收集、整理、筛选、归类而成最新版的《建筑材料标准汇编 建筑涂料》。

本汇编收录了截至 2017 年 12 月 31 日前发布的现行建筑涂料基础标准、产品标准、方法标准共 70 余项。

建筑防水材料产品可分为建筑防水卷材、建筑防水涂料、建筑防水密封材料、刚性防水和堵漏灌浆材料等类别,为保证汇编的实用性、便查性,本书全文收录了业内最常用的标准。

本书所收集的国家标准和行业标准的属性(推荐性或强制性)已在目录中标明,标准年号用四位数表示。鉴于部分标准是在标准清理整顿前出版的,目前尚未修订,故正文部分仍保留原样(包括标准正文中“引用标准”或“规范性引用文件”一章中的标准的属性),但其属性以本汇编目录中标明的为准,读者在使用这些标准时请注意查对。

本书由中国建材苏州非金属矿工业设计研究院防水材料设计研究所沈春林教授级高级工程师主编。读者对象为建设和建材主管部门,建筑涂料的科研、设计、管理、生产、质检、施工单位以及施工材料供销采购人员等。

编 者

2017 年 12 月

目 录

一、基础标准与工程规范

GB/T 2705—2003	涂料产品分类和命名	3
GB/T 13491—1992	涂料产品包装通则	12
GB 19457—2009	危险货物涂料包装检验安全规范	15

二、产品标准

GB/T 9755—2014	合成树脂乳液外墙涂料	27
GB/T 9756—2009	合成树脂乳液内墙涂料	45
GB/T 9779—2015	复层建筑涂料	54
GB 12441—2005	饰面型防火涂料	79
GB/T 17371—2008	硅酸盐复合绝热涂料	95
GB/T 19250—2013	聚氨酯防水涂料	103
GB/T 20623—2006	建筑涂料用乳液	117
GB/T 22374—2008	地坪涂装材料	127
GB/T 23445—2009	聚合物水泥防水涂料	141
GB/T 23446—2009	喷涂聚脲防水涂料	152
GB/T 23455—2009	外墙柔性腻子	163
GB/T 23995—2009	室内装饰装修用溶剂型醇酸木器涂料	171
GB/T 23996—2009	室内装饰装修用溶剂型金属板涂料	179
GB/T 23997—2009	室内装饰装修用溶剂型聚氨酯木器涂料	185
GB/T 23998—2009	室内装饰装修用溶剂型硝基木器涂料	193
GB/T 23999—2009	室内装饰装修用水性木器涂料	201
GB/T 27806—2011	环氧沥青防腐涂料	211
GB/T 27811—2011	室内装饰装修用天然树脂木器涂料	219
GB 28374—2012	电缆防火涂料	227
GB 28375—2012	混凝土结构防火涂料	234
GB 30981—2014	建筑钢结构防腐涂料中有害物质限量	247
GB/T 31361—2015	无溶剂环氧液体涂料的防腐蚀涂装	262
GB/T 31815—2015	建筑外表面用自清洁涂料	281
HG/T 3792—2014	交联型氟树脂涂料	293
HG/T 3951—2007	建筑涂料用水性色浆	307
HG/T 4104—2009	建筑用水性氟涂料	319
HG/T 4343—2012	水性多彩建筑涂料	329
HG/T 4344—2012	水性复合岩片仿花岗岩涂料	338
HG/T 4345—2012	涂料用彩色复合岩片	347
HG/T 4563—2013	不粘涂料	352

HG/T 4564—2013	低表面处理容忍性环氧涂料	363
HG/T 4756—2014	内墙耐污渍乳胶涂料	369
HG/T 4758—2014	水性丙烯酸树脂涂料	378
HG/T 4761—2014	水性聚氨酯涂料	386
HG/T 4842—2015	建筑涂料用弹性乳液	396
HG/T 4847—2015	水性醇酸树脂涂料	404
HG/T 5064—2016	桥梁钢缆用柔性防护涂料	412
JC/T 408—2005	水乳型沥青防水涂料	423
JC/T 864—2008	聚合物乳液建筑防水涂料	431
JC/T 975—2005	道桥用防水涂料	439
JC/T 998—2006	喷涂聚氨酯硬泡体保温材料	455
JC/T 1015—2006	环氧树脂地面涂层材料	461
JC/T 1017—2006	建筑防水涂料用聚合物乳液	469
JC/T 1024—2007	墙体饰面砂浆	479
JC/T 1040—2007	建筑外表面用热反射隔热涂料	489
JC/T 2217—2014	环氧树脂防水涂料	497
JC/T 2251—2014	聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)防水涂料	508
JC/T 2253—2014	脂肪族聚氨酯耐候防水涂料	519
JC/T 2428—2017	非固化橡胶沥青防水涂料	530
JG/T 172—2014	弹性建筑涂料	543
JG/T 206—2007	外墙外保温用环保型硅丙乳液复层涂料	553
JG/T 224—2007	建筑用钢结构防腐涂料	559
JG/T 235—2014	建筑反射隔热涂料	567
JG/T 304—2011	建筑用防涂鸦抗粘贴涂料	580
JG/T 335—2011	混凝土结构防护用成膜型涂料	593
JG/T 337—2011	混凝土结构防护用渗透型涂料	601
JG/T 349—2011	硅改性丙烯酸渗透性防水涂料	611
JG/T 375—2012	金属屋面丙烯酸高弹防水涂料	621
JG/T 444—2014	建筑无机仿砖涂料	636
JG/T 445—2014	无机干粉建筑涂料	645
JG/T 446—2014	建筑用蓄光型发光涂料	654
JG/T 508—2016	外墙水性氟涂料	666
JT/T 535—2015	路桥用水性沥青基防水涂料	678
JT/T 983—2015	路桥用溶剂性沥青基防水粘结涂料	686

三、试验方法及检测标准

GB/T 9265—2009	建筑涂料 涂层耐碱性的测定	701
GB/T 9266—2009	建筑涂料 涂层耐洗刷性的测定	705
GB/T 9269—2009	涂料黏度的测定 斯托默黏度计法	711
GB/T 9780—2013	建筑涂料涂层耐沾污性试验方法	721
GB/T 16777—2008	建筑防水涂料试验方法	733
GB 18581—2009	室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量	753
GB 18582—2008	室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量	769

GB 24408—2009	建筑用外墙涂料中有害物质限量	787
GB 24410—2009	室内装饰装修材料水性木器涂料中有害物质限量	813
GB/T 30647—2014	涂料中有害元素总含量的测定	822
GB/T 31586.1—2015	防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护 涂层附着力/内聚力(破坏强度) 的评定和验收准则 第1部分:拉开法试验	829
GB/T 31586.2—2015	防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护 涂层附着力/内聚力(破坏强度) 的评定和验收准则 第2部分:划格试验和划叉试验	839



一、基础标准与工程规范





中华人民共和国国家标准

GB/T 2705—2003
代替 GB/T 2705—1992

涂料产品分类和命名

Classification and nomenclature for coating products

2003-07-03 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准代替 GB/T 2705—1992《涂料产品分类、命名和型号》。

本标准与 GB/T 2705—1992 相比主要技术差异如下：

——提出两种分类方法：增加了以涂料产品用途为主线并适当辅以主要成膜物分类方法（分类方法 1）；补充完善了以主要成膜物为基础的分类方法，适当辅以产品的主要用途，并将建筑涂料重点突出出来（分类方法 2）。

——取消了涂料产品的型号。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录，附录 C 为资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：中国化工建设总公司常州涂料化工研究院。

本标准主要起草人：唐瑛、赵玲、冯世芳。

本标准于 1981 年首次发布，1992 年第一次修订。

涂料产品分类和命名

1 范围

本标准规定了涂料产品的分类和命名构成与划分的原则和方法。

本标准适用于对涂料产品进行分类和命名的管理工作,也适用于识别涂料产品的类别及其差异。

2 分类

2.1 分类方法 1:主要是以涂料产品的用途为主线,并辅以主要成膜物的分类方法。将涂料产品划分为三个主要类别:建筑涂料、工业涂料和通用涂料及辅助材料。详见附录 A 中表 A.1。

2.2 分类方法 2:除建筑涂料外,主要以涂料产品的主要成膜物为主线,并适当辅以产品主要用途的分类方法。将涂料产品划分为两个主要类别:建筑涂料、其他涂料及辅助材料。详见附录 B 中表 B.1、表 B.2、表 B.3。

3 命名

3.1 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(特性或专业用途)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。

3.2 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。

3.3 成膜物质名称可做适当简化,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)简化为硝基等。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。成膜物名称可参见附录 B 中表 B.2。

3.4 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,涂料基本名称可参见附录 C 中表 C.1。

3.5 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等。

3.6 需烘烤干燥的漆,名称中(成膜物质名称和基本名称之间)应有“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。

3.7 凡双(多)组分的涂料,在名称后应增加“(双组分)”或“(三组分)”等字样,例如聚氨酯木器漆(双组分)。

注:除稀释剂外,混合后产生化学反应或不产生化学反应的独立包装的产品,都可认为是涂料组分之一。

附 录 A
(规范性附录)
分类方法 1

表 A.1 分类方法 1

主要产品类型			主要成膜物类型
建 筑 涂 料	墙面涂料	合成树脂乳液内墙涂料 合成树脂乳液外墙涂料 溶剂型外墙涂料 其他墙面涂料	丙烯酸酯类及其改性共聚乳液;醋酸乙烯及其改性共聚乳液;聚氨酯、氟碳等树脂;无机粘合剂等
	防水涂料	溶剂型树脂防水涂料 聚合物乳液防水涂料 其他防水涂料	EVA、丙烯酸酯类乳液;聚氨酯、沥青、PVC胶泥或油膏、聚丁二烯等树脂
	地坪涂料	水泥基等非木质地面用涂料	聚氨酯、环氧等树脂
	功能性建筑涂料	防火涂料 防霉(藻)涂料 保温隔热涂料 其他功能性建筑涂料	聚氨酯、环氧、丙烯酸酯类、乙烯类、氟碳等树脂
工 业 涂 料	汽车涂料 (含摩托车涂料)	汽车底漆(电泳漆) 汽车中涂漆 汽车面漆 汽车罩光漆 汽车修补漆 其他汽车专用漆	丙烯酸酯类、聚酯、聚氨酯、醇酸、环氧、氨基、硝基、PVC等树脂
	木器涂料	溶剂型木器涂料 水性木器涂料 光固化木器涂料 其他木器涂料	聚酯、聚氨酯、丙烯酸酯类、醇酸、硝基、氨基、酚醛、虫胶等树脂
	铁路、公路涂料	铁路车辆涂料 道路标志涂料 其他铁路、公路设施用涂料	丙烯酸酯类、聚氨酯、环氧、醇酸、乙烯类等树脂
	轻工涂料	自行车涂料 家用电器涂料 仪器、仪表涂料 塑料涂料 纸张涂料 其他轻工专用涂料	聚氨酯、聚酯、醇酸、丙烯酸酯类、环氧、酚醛、氨基、乙烯类等树脂
	船舶涂料	船壳及上层建筑物漆 船底防锈漆 船底防污漆 水线漆 甲板漆 其他船舶漆	聚氨酯、醇酸、丙烯酸酯类、环氧、乙烯类、酚醛、氯化橡胶、沥青等树脂

表 A.1(续)

主要产品类型			主要成膜物类型
工业涂料	防腐涂料	桥梁涂料 集装箱涂料 专用埋地管道及设施涂料 耐高温涂料 其他防腐涂料	聚氨酯、丙烯酸酯类、环氧、醇酸、酚醛、氯化橡胶、乙烯类、沥青、有机硅、氟碳等树脂
	其他专用涂料	卷材涂料 绝缘涂料 机床、农机、工程机械等涂料 航空、航天涂料 军用器械涂料 电子元器件涂料 以上未涵盖的其他专用涂料	聚酯、聚氨酯、环氧、丙烯酸酯类、醇酸、乙烯类、氨基、有机硅、氟碳、酚醛、硝基等树脂
通用涂料及辅助材料	调合漆 清漆 磁漆 底漆 腻子 稀释剂 防潮剂 催干剂 脱漆剂 固化剂 其他通用涂料及辅助材料	以上未涵盖的无明确应用领域的涂料产品	改性油脂；天然树脂；酚醛、沥青、醇酸等树脂
注：主要成膜物类型中树脂类型包括水性、溶剂型、无溶剂型、固体粉末等。			

附 录 B
(规范性附录)
分类方法 2

表 B.1 建筑涂料

主要产品类型			主要成膜物类型
建 筑 涂 料	墙面涂料	合成树脂乳液内墙涂料 合成树脂乳液外墙涂料 溶剂型外墙涂料 其他墙面涂料	丙烯酸酯类及其改性共聚乳液；醋酸乙烯及其改性共聚乳液；聚氨酯、氟碳等树脂；无机粘合剂等
	防水涂料	溶剂型树脂防水涂料 聚合物乳液防水涂料 其他防水涂料	EVA、丙烯酸酯类乳液；聚氨酯、沥青、PVC胶泥或油膏、聚丁二烯等树脂
	地坪涂料	水泥基等非木质地面用涂料	聚氨酯、环氧等树脂
	功能性建筑涂料	防火涂料 防霉(藻)涂料 保温隔热涂料 其他功能性建筑涂料	聚氨酯、环氧、丙烯酸酯类、乙烯类、氟碳等树脂
注：主要成膜物类型中树脂类型包括水性、溶剂型、无溶剂型等。			

表 B.2 其他涂料

主要成膜物类型		主要产品类型
油脂漆类	天然植物油、动物油(脂)、合成油等	清油、厚漆、调合漆、防锈漆、其他油脂漆
天然树脂 ^a 漆类	松香、虫胶、乳酪素、动物胶及其衍生物等	清漆、调合漆、磁漆、底漆、绝缘漆、生漆、其他天然树脂漆
酚醛树脂漆类	酚醛树脂、改性酚醛树脂等	清漆、调合漆、磁漆、底漆、绝缘漆、船舶漆、防锈漆、耐热漆、黑板漆、防腐漆、其他酚醛树脂漆
沥青漆类	天然沥青、(煤)焦油沥青、石油沥青等	清漆、磁漆、底漆、绝缘漆、防污漆、船舶漆、耐酸漆、防腐漆、锅炉漆、其他沥青漆
醇酸树脂漆类	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	清漆、调合漆、磁漆、底漆、绝缘漆、船舶漆、防锈漆、汽车漆、木器漆、其他醇酸树脂漆
氨基树脂漆类	三聚氰胺甲醛树脂、脲(甲)醛树脂及其改性树脂等	清漆、磁漆、绝缘漆、美术漆、闪光漆、汽车漆、其他氨基树脂漆
硝基漆类	硝基纤维素(酯)等	清漆、磁漆、铅笔漆、木器漆、汽车修补漆、其他硝基漆