

建筑材料实用手册

邓钊印 编

中国建筑工业出版社

TU5-62/13

2007

建筑材料实用手册

邓钊印 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑材料实用手册/邓钊印编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007

ISBN 978-7-112-08985-7

I. 建… II. 邓… III. 建筑材料-技术手册 IV. TU5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 004748 号

建筑材料实用手册

邓钊印 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京密云红光制版公司制版

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 98½ 字数: 2457 千字

2007 年 5 月第一版 2007 年 5 月第一次印刷

印数: 1—3500 册 定价: 185.00 元

ISBN 978-7-112-08985-7
(15649)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

前 言

近几年来建筑材料工业在国民经济不断发展的形势下,也在迅速发展,建筑材料不但品种多,而且更新换代快,新型建材不断涌现,建筑材料的领域不断拓宽,还出现了不少高科技建材产品,这一切都为建筑设计、建筑施工、建筑装饰等专业提供了更广阔的材料选择园地和施展技术水平的空间。为了适应这种形势,及时将这些建筑材料介绍给广大读者,特编写《建筑材料实用手册》一书。

《建筑材料实用手册》全书共分十四大类,涵盖内容是建筑工程中最常用、最重要的材料门类,包括“建筑工程常用水泥及外加剂”、“建筑工程常用金属板材”、“砌块、砖瓦”、“建筑玻璃”、“建筑陶瓷”、“建筑装饰材料”、“建筑装饰涂料”、“建筑保温吸声材料”、“建筑防水材料”、“建筑防火材料”、“建筑胶粘剂”、“建筑门窗”、“建筑管材管件”、“其他材料”。手册主要介绍各类建筑材料的性能、规格、生产单位、使用操作要点及说明等,内容以表格表示为主,辅以文字说明和必要的图示,叙述简洁,图文并茂。本书在策划、编写过程中,力求突出“新、准、实用”的特点,在素材取用上,作了大量精选和提炼,尽力将新型材料都能编入,对过时的或在工程中已很少使用的产品,一概不再入编。在内容介绍上,对新型建筑材料也尽量介绍详细,叙述清楚。对于建筑工程中使用较多、品种较为繁杂的重点章节,如“建筑装饰材料”、“建筑防水材料”、“建筑保温吸声材料”等,更是花大力气进行组织、编写,它们非但内容新颖,而且材料翔实,还编入了在我国市场行销的国外和港、台地区的建材产品。

为便于读者选用材料时参考,还同时附上产品的最新质量标准(包括国家标准、行业标准、企业标准等)和市场销售价格。

本书在编写过程中,承蒙参加工作的赵磊、苗中秋、张勇志、蔡立彬、程建宏等诸多同志不辞劳苦,积极努力,花费了大量时间和精力搜集资料,核对标准。邓婷、邓颖两位同志为本书绘制了全部插图,唐炳文责任编辑也为本书的出版付出了不少心血,给予了很大帮助,特向他们致以衷心的感谢。另外,全国许多建材生产企业、科研单位及供销部门等也对编写工作给予了大力的支持和帮助,在此一并致谢。

由于本人水平有限,在本书编写过程中,虽作了最大努力,付出了大量心血去搜集素材,筛选资料,怎奈材料门类多,涉及面广,产品更新换代快,很难将所有新建筑材料都一一编入,作到尽善尽美,书中疏漏、谬误之处在所难免,诚望广大读者和专家不吝赐教。

编者

本手册介绍了建筑工程中最常用、最重要的材料门类，如建筑工程常用水泥及外加剂、建筑工程常用金属板材、砌块、砖瓦、建筑玻璃、建筑陶瓷、建筑装饰材料、建筑装饰涂料、建筑保温吸声材料、建筑防水材料、建筑防火材料、建筑胶粘剂、建筑门窗、建筑管材管件和陶粒、粉刷石膏、防辐射材料等其他材料共十四大类。其内容包括各类建筑材料的性能、规格、生产单位、使用操作要点和参考价格等。每种材料都按最新国家标准、部颁标准或企业标准的有关内容摘要列入。手册所介绍内容，以表格表示为主，辅以文字说明和必要的图字，叙述简法，图文并茂。

本手册是一本资料性工具书，可供建筑设计、施工、基建、建材供销、科研等有关人员参考，亦可供大专院校有关专业师生及报考注册建筑师、工程师等人员参考。

责任编辑：唐炳文 唐 旭

责任设计：郑秋菊

责任校对：陈晶晶 张 虹

参加编写人员

赵 磊	苗中秋	张勇志	蔡立彬
邓 婷	邓 颖	杨东海	程建宏
冯瑞仙	王 炜	程晚霞	邓 妍
李 婷	杨晓君	高洁荣	王 琳
程松友	焦书娟	贺西安	李 媛
赵建国	张 辉	裴 龙	周晓云
杜 宁	刘 云	梁连生	祝 静
张玫莲	屈小红	杜彦恭	刘舒娅
刘建军	何彩红	吴勤波	屈西敏
杜 安	张小勇	赵亚光	王建民

目 录

[1] 建筑工程常用水泥、外加剂

一、建筑工程常用水泥	2
(一) 概述	2
(二) 通用水泥	3
1. 硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥	3
2. 矿渣硅酸盐水泥、火山灰质硅酸盐水泥及粉煤灰硅酸盐水泥	5
3. 复合硅酸盐水泥	7
4. 石灰石硅酸盐水泥	7
(三) 膨胀水泥	8
1. 低热微膨胀水泥	8
2. 明矾石膨胀水泥	9
3. 膨胀铁铝酸盐水泥	10
4. 膨胀硫铝酸盐水泥	10
5. 自应力硅酸盐水泥	11
6. 自应力铝酸盐水泥	11
7. 自应力铁铝酸盐水泥	12
8. 自应力硫铝酸盐水泥	12
(四) 快硬水泥	13
1. 快凝快硬硅酸盐水泥	13
2. 快硬硅酸盐水泥	13
3. 快硬高强铝酸盐水泥	14
4. 快硬铁铝酸盐水泥	14
5. 快硬硫铝酸盐水泥	15
6. 特快硬调凝铝酸盐水泥	15
(五) 特种水泥	16
1. 白色硅酸盐水泥	16
2. 抗硫酸盐硅酸盐水泥	16
3. 低碱度硫铝酸盐水泥	17
4. 道路硅酸盐水泥	18
(六) 水泥的保管	19
1. 水泥保管注意要点	19

2. 水泥受潮的鉴别和处理	19
(七) 水泥的主要生产企业	20
二、外加剂	22
(一) 外加剂的种类	22
(二) 外加剂的技术要求	23
(三) 外加剂产品	25
1. 减水剂	25
2. 早强剂	33
3. 速凝剂	37
4. 缓凝剂	38
5. 引气剂	41
6. 防冻剂	43
7. 膨胀剂	48
8. 消泡剂	50
(四) 混凝土外加剂价格	51

[2] 建筑工程常用金属板材

一、一般结构用热连轧钢板	54
二、冷轧钢板	54
三、镀锌薄钢板	55
(一) 单张热镀锌薄钢板	55
(二) 连续热镀锌薄钢板	55
四、建筑用不锈钢钢板	57
(一) 建筑用不锈钢钢板的牌号、特性、用途和力学性能	57
(二) 建筑不锈钢装饰板材	57
五、彩色涂层钢板	59
六、铝锌钢板和铝锌彩色钢板	59
七、压型钢板及彩色压型钢板	60
(一) 北新建材(集团)有限公司生产的彩钢压型板系列	61
(二) 天津万力园实业有限公司生产的彩色压型板系统	62
1. T261、V210 型彩色压型板	62

2. V135 型彩色压型板	63	3. 自燃煤矸石混凝土小砌块	100
3. HC 型彩色压型板	64	4. 轻骨料混凝土小型空心砌块	100
4. V300 型彩色压型板	64	5. 特种功能小型空心砌块	105
5. S450 型彩色压型板	65	(六) 石膏砌块	106
6. S760、S820、S960 型彩色压型板	66	二、砖	109
7. V600 型彩色压型板	66	(一) 烧结普通砖	109
(三) 北京市北泡轻钢建材有限公司 生产的彩色金属压型钢板系列	67	1. 烧结普通黏土砖	112
(四) 浙江杭萧钢构股份有限公司 生产的压型钢板	68	2. 烧结粉煤灰砖	112
(五) 山西金威新型建材制造有限 公司生产的压型钢板	69	3. 页岩砖	112
(六) 北京万思达科技开发公司生 产的金属压型板系列	71	4. 煤矸石砖	113
(七) 其他企业生产的金属压型板	71	(二) 烧结空心砖	113
八、压型钢板复合板	73	1. 烧结黏土空心砖	115
(一) 北新彩色复合钢板	73	2. 其他烧结空心砖	116
(二) 万力钢板复合板	74	(三) 烧结多孔砖	117
(三) 万思达金属复合板——LCF 板	74	1. 烧结黏土多孔砖	119
(四) 中巴泡沫夹芯板	75	2. 其他烧结多孔砖	121
(五) 巨龙牌彩色复合板	75	(四) 烧结装饰砖	121
九、铝及铝合金板材	76	(五) 蒸压灰砂砖	122
(一) 铝及铝合金热轧板	76	(六) 蒸压灰砂空心砖	124
(二) 铝及铝合金冷轧板	78	(七) 粉煤灰砖	125
(三) 铝及铝合金压型板	80	(八) 煤渣砖	127
(四) 铝及铝合金装饰板	81	(九) 铺地路面砖	129
1. 单层铝及铝合金装饰板	81	1. 混凝土路面砖	129
2. 复合铝板及夹芯铝板	81	2. 其他路面砖	131
十、建筑工程常用金属板材生产 单位通讯录	81	(十) 其他砖	132
		1. 混凝土干垒挡土砖、护土砖	132
		2. 敦煌岩、砖	132
		三、瓦	134
		(一) 黏土平瓦	134
		(二) 石棉水泥瓦	136
		(三) 钢丝网石棉水泥波瓦	139
		(四) 纤维水泥波形瓦	140
		(五) 混凝土平瓦	143
		(六) 玻璃纤维增强聚酯波纹板	144
		(七) R-PVC 塑料波形板	146
		(八) UV-PC 透明浪板	148
		(九) UPVC 三层共挤芯层发泡轻 质屋面彩瓦	149
		(十) 琉璃型轻质瓦	151

[3] 砌块、砖瓦

一、砌块	84
(一) 砌块的分类	84
(二) 蒸压加气混凝土砌块	84
(三) 粉煤灰硅酸盐砌块	89
(四) 装饰混凝土砌块	91
(五) 小型空心砌块	94
1. 普通混凝土小型空心砌块	94
2. 粉煤灰小型空心砌块	97

(十一) 菱镁波形瓦	152	2. 微晶玻璃的产品品种、规格、 价格及生产单位	207
(十二) 木质纤维瓦	153	(二) 镭射玻璃	209
(十三) 金属波形瓦	154	1. 镭射玻璃的品种及性能特点	209
(十四) 多彩玻纤瓦	156	2. 镭射玻璃的产品规格和安装使用	210
(十五) 西班牙瓦、日本瓦	158	(三) 幻影玻璃	213
(十六) 韩国庐姿金属瓦	161	(四) 复合彩色金星装饰玻璃	214
四、砌块、砖瓦生产单位通讯录	163	(五) 彩釉玻璃	215
[4] 建筑玻璃			
一、普通平板玻璃	168	1. 彩釉钢化玻璃	215
(一) 普通平板玻璃的主要规格	168	2. 反光彩釉复合玻璃	216
(二) 普通平板玻璃的计量方法	170	(六) 中空装饰玻璃和夹层装饰玻璃	216
1. 重量箱	170	六、玻璃砖	217
2. 实际箱	171	(一) 空心玻璃砖	217
3. 普通平板玻璃的产品规格及生产单位	171	(二) 彩色复合装饰玻璃墙柱面砖	222
二、浮法玻璃	173	(三) 玻璃大理石及玻璃大理石地面砖	223
(一) 浮法玻璃的技术质量标准	173	七、安全玻璃	225
(二) 浮法玻璃的产品规格、价格 及生产单位	176	(一) 钢化玻璃	225
三、艺术装饰玻璃	177	(二) 夹层玻璃	228
(一) 压花玻璃	177	(三) 夹丝玻璃	234
1. 压花玻璃的技术质量标准	178	(四) 防火玻璃	235
2. 压花玻璃的产品规格及生产单位	179	八、中空玻璃	235
(二) 磨砂玻璃及喷砂玻璃	180	九、热弯玻璃	239
(三) 刻花玻璃及喷花玻璃	180	十、特种功能玻璃	242
(四) 彩色玻璃、彩绘玻璃及印刷玻璃	182	(一) 防弹防爆玻璃	242
(五) 冰花玻璃和水晶玻璃	184	(二) 防盗玻璃	243
(六) 镶嵌玻璃	185	(三) 电热玻璃	244
四、镀膜玻璃	185	(四) 防辐射玻璃	244
(一) 热反射膜镀膜玻璃	185	(五) 电磁屏蔽玻璃和电子屏障玻璃	245
1. 热反射膜镀膜玻璃的性能特点 及适用范围	185	(六) 泡沫玻璃	245
2. 热反射膜镀膜玻璃的技术指标、 产品规格、价格及生产单位	186	十一、玻璃面积的选择	245
(二) 低辐射膜镀膜玻璃	201	十二、玻璃马赛克	247
(三) 导电膜镀膜玻璃	202	十三、玻璃棉、毡、板	250
(四) 镜面膜镀膜玻璃	203	十四、全玻璃洗面盆	250
五、特种装饰玻璃	205	十五、玻璃纤维及玻璃纤维布	250
(一) 微晶玻璃	205	十六、建筑玻璃生产单位通讯录	254
1. 微晶玻璃的特性及用途	205	[5] 建筑陶瓷	
		一、陶、瓷及建筑陶瓷	258
		(一) 陶瓷材料的类别及 使用的原料	258

(二) 建筑陶瓷的类别及其适用范围	258	2. 大理石	391
二、建筑陶瓷饰面材料	259	3. 天然板岩建筑板材	398
(一) 陶瓷面砖	259	4. 鸳鸯玉石饰面板	400
1. 陶瓷面砖的类别及技术标准	259	(二) 人造石建筑装饰材料	400
2. 陶瓷面砖的规格、性能及生产单位	263	1. 人造大理石、人造花岗石板材	400
(二) 陶瓷铺地砖	286	2. 水泥结晶仿大理石饰面板	402
1. 陶瓷铺地砖的类别及技术质量标准	286	3. 建筑水磨石饰面板	403
2. 陶瓷铺地砖的产品规格及生产单位	287	4. 西班牙 MCC 系列复合云石	406
(三) 陶瓷锦砖	301	5. 人造石卫生洁具	407
1. 陶瓷锦砖的形状、规格和质量标准	301	(三) 天然花岗石、大理石饰面常见	
2. 陶瓷锦砖的规格、价格及生产单位	305	质量通病的防治	415
(四) 釉面砖及高镜面仿真天然石	308	(四) 石材的保养防护	417
1. 釉面砖的类别及技术标准	308	二、建筑陶瓷饰面材料	419
2. 釉面砖的产品名称、规格及生产单位	310	三、顶棚装饰板材	419
3. 高镜面仿真天然石	316	(一) 装饰石膏板	419
(五) 金属瓷砖	316	(二) 矿物棉装饰吸声板	429
1. 金属瓷砖的性能特点及适用范围	316	1. 矿棉装饰吸声板	429
2. 金属瓷砖的原材料成分及生产流程	317	2. 岩棉装饰吸声板	442
3. 金属瓷砖的铺贴和保养	317	3. 玻璃棉装饰吸声板	443
(六) 陶瓷饰面材料的铺砌	318	(三) 金属装饰顶棚板	444
1. 釉面砖的铺砌	318	1. 金属装饰顶棚板 (或吊顶) 的类别	
2. 陶瓷面砖的铺砌	319	及结构形式	444
三、卫生陶瓷	320	2. 金属装饰顶棚板的产品名称、规	
(一) 卫生陶瓷的品种分类及标定规格	320	格、价格及生产单位	448
(二) 卫生陶瓷的质量标准及物理性能	321	3. 金属装饰顶棚板的安装及贮	
(三) 陶瓷卫生洁具的产品品种、		运注意事项	464
规格及生产单位	323	(四) 纤维水泥顶棚板	466
四、园林陶瓷	356	1. FC 系列穿孔板	466
五、耐酸陶瓷	357	2. 莱特 FC 吸声板	469
(一) 耐酸陶瓷制品的用途、分		3. 埃特尼特不燃平板	469
类及性能	357	4. 百特板	470
(二) 耐酸砖的质量标准要求及耐酸陶瓷		(五) 纤维装饰板	471
制品的产品规格及生产单位	358	(六) 硅钙装饰板和装饰吸声板	474
六、工艺陶瓷	361	(七) 膨胀珍珠岩装饰吸声板	477
七、建筑陶瓷生产单位通讯录	362	(八) 塑料顶棚装饰板	478
[6] 建筑装饰材料			
一、建筑装饰石材	368	(九) 天彩柔性顶棚	479
(一) 天然饰面石材	368	(十) 盒式蜂窝铝板吊顶	480
1. 花岗石	368	四、建筑墙面装饰板材	481
		(一) 纸面石膏板	481
		(二) 纤维增强石膏板	484

(三) 木质墙面装饰板	485	4. 金属壁纸	533
1. 微薄木(薄木皮)及微薄木装饰板	485	5. 复合纸质壁纸	533
2. 波音板、皮纹板和木纹板	485	6. 防火阻燃型壁纸	534
3. 花式贴面板	488	7. 其他壁纸	535
4. 宝丽板和富丽板	489	8. 壁纸的选用、粘贴及注意事项	535
5. 新丽板	490	(二) 装饰壁布	536
6. 千思板	490	1. 玻璃纤维壁布和玻璃纤维印 花壁布	536
7. 软木装饰墙板	491	2. 装饰墙布	537
8. 欧松板(OSB)	492	3. 无纺贴墙布	538
(四) 塑料装饰板	493	4. 弹性壁布	538
1. PVC 塑胶装饰板	493	六、建筑装饰涂料	539
2. 塑料贴面板和防火装饰板	495	七、建筑装饰玻璃	539
3. 万通板、镜面塑料板、岗纹塑料板	497	八、地面装饰材料	540
4. 温黛克斯板	498	(一) 竹、木地板	540
5. 彩绘塑料板、晶晶塑料板和 晶晶彩绘塑料板	500	1. 普通木地板和拼花木地板	540
6. 聚碳酸酯(PC)装饰板	501	2. 复合木地板和强化复合木地板	548
7. 有机玻璃装饰板	504	3. 立木拼花木地板	554
8. 中空塑合隔间墙板	507	4. 卷式镶拼木质地毯	555
(五) 金属装饰板	508	5. 拼花竹地板及复合竹地板	555
1. 不锈钢饰面板	508	(二) 塑胶地板	556
2. 钛金不锈钢饰面板	512	1. 卷材塑胶地板和块状塑胶地板	557
3. 铝锌钢板和铝锌彩色钢板	514	2. 仿木结构塑胶地板	563
4. 覆膜金属板	514	3. 石英增强韧性地板砖	563
5. 铝合金装饰板和单层铝幕墙板	515	4. 树脂复合地板	564
(六) 复合装饰板	517	5. 吸声塑胶地板和抗静电塑胶地板	565
1. 镁铝饰板和镁铝曲板	517	6. EVA 地板	566
2. 铝塑饰面板	518	7. 塑料地板的铺贴	566
3. 铝蜂窝板	521	(三) 软木地板	567
4. 复合铝板	522	(四) 橡胶地板	570
5. 金属泡沫塑料夹芯板和岩棉夹芯板	523	(五) 活动地板	571
(七) 钒钛装饰板	523	(六) 防静电瓷质地板	576
(八) 纸面稻草板	524	(七) 地毯	577
(九) 金邦板	525	1. 地毯的品种及分类	577
五、装饰壁纸、壁布	525	2. 纯毛地毯	578
(一) 装饰壁纸	525	3. 化纤地毯	580
1. 塑料壁纸	526	4. 无纺布地毯	586
2. 织物复合壁纸	531	5. 地毯的选用、铺设和保养	587
3. 天然材料面壁纸	532	(八) 其他地面装饰材料	588

1. 优成彩色耐磨地坪材料	588	(七) 其他外墙建筑涂料	677
2. 彩色压印混凝土艺术地坪	588	三、内墙及顶棚涂料	683
3. 宝恩地石丽	589	(一) 水性内墙涂料	683
九、建筑幕墙	590	(二) 合成树脂乳液内墙涂料	684
(一) 建筑幕墙的组成材料	591	(三) 云彩涂料	701
(二) 玻璃幕墙	594	(四) 豪华纤维涂料	703
1. 型钢骨架体系	595	(五) 内墙粉末涂料	705
2. 铝合金型材框架玻璃幕墙	595	(六) 仿瓷涂料	706
3. 大型无框玻璃幕墙	595	(七) 其他内墙涂料	709
(三) 金属板幕墙	601	四、地板涂料	710
(四) 石材幕墙	602	(一) 水泥地板涂料	711
(五) 建筑幕墙的生产单位	603	(二) 水晶地板涂料	714
十、其他装饰材料	603	(三) “翠诺”系列地板涂料	716
(一) 建筑装饰件	603	五、特种涂料	718
1. 石膏装饰件系列	604	(一) 防霉涂料	718
2. 合成材料装饰件系列	608	(二) 卫生灭虫涂料	721
3. 木制装饰件系列	613	(三) 抗静电涂料	723
(二) 装饰布	615	(四) 电磁屏蔽涂料	724
(三) 柔性帘轨	617	(五) 防腐蚀涂料	724
(四) 装饰胶贴	618	1. 氯磺化聚乙烯防腐涂料	724
(五) 铝合金花格网	619	2. 环氧沥青防腐涂料	727
(六) “乐思富”窗饰	622	3. S52-1 型聚氨酯系列防腐漆	728
十一、建筑装饰材料生产单位通讯录	623	4. 水性无机富锌涂料	728
[7] 建筑装饰涂料		5. MC-3 屋面防腐涂料	729
一、建筑涂料的分类及涂料发展趋势	634	6. MC 烟囱防腐涂料	729
(一) 建筑涂料的分类	634	7. 防锈漆	730
(二) 涂料的发展趋势	635	8. 有机钛耐热漆	730
1. 有毒有害低质涂料将被淘汰	636	9. GSR 无毒环氧防腐涂料	731
2. 涂料向水性化发展	636	10. C-988 氯化橡胶防腐涂料	732
3. 粉末涂料受到越来越多的重视	636	11. 斯丽尔防腐涂料	732
二、外墙涂料	636	(六) 木器装饰涂料	733
(一) 复层建筑涂料	637	(七) 防火涂料	737
(二) 合成树脂乳液外墙涂料	643	(八) 防水涂料	737
(三) 合成树脂乳液砂壁状建筑涂料	664	(九) 保温绝热涂料	737
(四) 仿石涂料	666	六、封底、罩面涂料	737
(五) 外墙无机建筑涂料(含无机与 有机混合型建筑涂料)	668	七、建筑墙面腻子	742
(六) 弹性外墙涂料	671	八、合成树脂仿幕墙饰面系统	745
		(一) 氟树脂仿幕墙饰面系统	745
		(二) 聚酯仿幕墙饰面系统	747

(三) 硅树脂仿幕墙饰面系统	748	1. 挤塑聚苯泡沫塑料 (XPS) 板	789
九、建筑装饰涂料生产单位通讯录	749	2. 模塑聚苯乙烯塑料 (EPS)	791
[8] 建筑保温、吸声材料		3. EPS 板外墙保温系统	793
一、珍珠岩及珍珠岩建筑制品	755	(二) 聚氯乙烯泡沫塑料 (PVC)	797
(一) 珍珠岩	755	(三) 聚氨酯泡沫塑料 (PUR)	799
(二) 膨胀珍珠岩	755	(四) 聚乙烯泡沫塑料 (PE)	803
(三) 膨胀珍珠岩制品	758	(五) 脲醛泡沫塑料和尿素甲醛现浇泡沫塑料 (UF)	805
1. 水泥膨胀珍珠岩制品	758	(六) 酚醛泡沫塑料 (PF)	806
2. 水玻璃膨胀珍珠岩制品	761	七、聚苯颗粒保温材料及保温系统	807
3. 磷酸盐膨胀珍珠岩制品	761	八、泡沫玻璃	810
4. 沥青膨胀珍珠岩制品	761	九、软木制品	812
5. 石膏膨胀珍珠岩制品	762	(一) 软木砖	813
(四) 憎水珍珠岩制品	763	(二) 软木纸	814
(五) 膨胀珍珠岩防水保温材料	764	(三) 软木管	815
(六) 膨胀珍珠岩吸声制品	764	(四) 软木伸缩缝填料 (非挤凸型)	815
二、岩棉及岩棉制品	766	(五) 软木墙纸、墙裙及顶棚板、软木地板	815
(一) 岩棉制品的一般产品规格及性能	767	十、橡塑保温材料	816
(二) 北新建材 (集团) 有限公司生产的岩棉及岩棉制品	767	十一、硅酸盐保温隔热材料	819
(三) 江苏华之新岩棉制造有限公司生产的岩棉及岩棉制品	770	(一) ZBT-800 硅酸盐复合保温涂料	819
(四) 兰州岩棉制品厂生产的岩棉及岩棉制品	771	(二) 微孔硅酸钙保温材料	821
(五) 北京市岩棉制品厂生产的岩棉及岩棉制品	772	(三) FGC-700 复合硅酸盐隔热材料	823
(六) 其他企业的岩棉和岩棉制品	773	(四) FGY-600 复合硅酸盐绝热涂料	824
三、矿渣棉及其制品	777	(五) 硅酸镁保温材料	825
四、玻璃棉及其制品	779	十二、ASA 保温板、隔墙板和屋面保温块	826
(一) 玻璃纤维的分类	779	(一) 产品的种类和规格	826
(二) 玻璃棉的种类及技术性能	780	(二) ASA 保温材料的技术性能	827
(三) 玻璃棉及其制品的规格及生产单位	780	(三) ASA 保温板的施工安装	828
五、泡沫石棉	785	十三、稀土复合保温材料	830
(一) 普通泡沫石棉	786	(一) 西安启明集团生产的稀土复合保温材料	830
(二) 防水泡沫石棉	787	1. FBT (稀土) 复合绝热涂料和 FBT-S (稀土) 速凝复合绝热涂料	830
(三) 弹性泡沫石棉及弹性防水泡沫石棉	787	2. FBT-Q (稀土) 硬质绝热墙体材料	831
六、泡沫塑料	788	3. FBT-X (稀土) 复合绝热型材	832
(一) 聚苯乙烯泡沫塑料	788	4. FBT-W (稀土) 复合屋面防水绝热材料	832
		5. FBT-BL (稀土) 保冷复合绝热材料	832

(二) 其他企业的稀土复合保温材料	833
十四、无机复合保温材料	833
十五、复合保温吸声板	835
(一) 泡沫塑料夹芯板	835
(二) 金属岩棉夹芯板	839
(三) 钢丝网架夹芯水泥板	840
1. 钢丝网架水泥聚苯乙烯夹芯板	840
2. 钢丝网架水泥岩棉夹芯板	842
3. 机制 S 板和 SB 板	843
(四) 太空板	844
(五) 蜂窝夹层复合材料	845
(六) 玻璃棉制品铝箔复合材料	848
(七) 石膏复合保温板	848
(八) 复合铝箔系列保温材料	850
十六、吸声材料	851
(一) GZXB 系列阻燃微网复合 吸声材料	851
1. GZXB01 系列	851
2. GZXB02 系列	852
(二) 微穿孔板	853
(三) 装饰吸声板	853
(四) 空间吸声体	853
十七、建筑轻质板	856
(一) ASA 泡沫建筑轻板	856
(二) SRC 空心轻质条板	856
十八、常用建筑材料的热工参考指标	856
十九、常用建筑材料的参考吸声系数	861
二十、建筑保温吸声材料生产单位 通讯录	866

[9] 建筑防水材料

一、沥青	874
(一) 沥青的分类及性能	874
(二) 石油沥青	875
1. 石油沥青的分类	875
2. 石油沥青的标号及外观、牌号简易 鉴别方法	876
(三) 煤沥青	878
(四) 石油沥青与煤沥青的主要区 别及鉴别方法	878

(五) 沥青的改性	879
二、沥青胶及冷底子油	880
(一) 沥青胶	880
1. 沥青胶的标号选用及技术要求	881
2. 沥青胶的配制	882
(二) 冷底子油	884
1. 沥青冷底子油的配制	884
2. 焦油沥青冷底子油	885
三、防水卷材	885
(一) 普通沥青油毡	885
1. 纸胎沥青油毡	885
2. 非纸胎沥青油毡	891
(二) 高聚物改性沥青防水卷材	896
1. APP 改性沥青防水卷材	896
2. SBS 改性沥青防水卷材	900
3. APAO 改性沥青防水卷材	908
4. 氧化沥青防水卷材	909
5. 亲硅高聚物改性乳化沥青冷贴、 热熔卷材	910
6. 废橡胶粉改性沥青油毡	911
7. 铝箔面改性沥青防水卷材	912
8. 自粘改性沥青防水卷材	913
9. 焦油沥青耐高低温系列防水卷材	917
10. 再生胶改性沥青化纤胎防水卷材	918
11. 〈禹王牌〉改性沥青防水卷材	919
12. 必特美防水卷材	923
13. 必坚定 (Bituthene) -3000 防水膜层	924
14. 沥青油毡瓦	925
15. 沥青复合胎柔性防水卷材	927
(三) 合成高分子防水卷材	928
1. 双面布基再生橡胶防水卷材	929
2. 三元丁橡胶防水卷材	930
3. 海帕伦三元丁橡胶聚酯冷防水油毡	933
4. 三元乙丁橡胶防水卷材	934
5. 三元乙丙橡胶防水卷材	934
6. 三元乙丙橡胶聚酯防水卷材	940
7. 丁基橡胶防水卷材	941
8. 氯丁橡胶防水卷材	942
9. 丁烯防水卷材及丁烯轻质保温	

防水复合板	944	沥青防水涂料	1003
10. 氯化聚乙烯橡胶防水卷材	945	3. MZ-91 型橡胶改性沥青冷胶粘剂	1004
11. 聚氯乙烯类防水卷材	949	4. XSR 橡胶沥青系列防水涂料	1005
12. 氯化聚乙烯类防水卷材	954	(六) 高聚物改性沥青防水涂料	1006
13. 氯磺化聚乙烯防水卷材	958	1. SBS 弹性沥青防水涂料	1006
14. 聚乙烯类防水卷材	959	2. APP 改性沥青防水涂料	1007
15. 聚乙烯丙纶复合防水卷材	964	3. 弹性沥青防水胶	1008
16. 热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材	971	4. 亲硅快干型多功能防水涂料	1009
17. 氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材	972	(七) 硅橡胶类防水涂料	1010
18. 隔热保温防水卷材	975	1. 硅橡胶防水涂料	1010
19. 改性 PVC 防水柔毡	976	2. YC-BPS 高强防水防腐密封涂料	1011
20. 橡塑防水卷材	978	(八) 有机硅防水涂料	1013
21. 水泥基柔性防水卷材	980	(九) 聚氨酯防水涂料	1015
22. 其他高分子防水卷材	982	1. 非焦油基聚醚固化型聚氨酯防水涂料	1016
(四) LHJ 金属防水毡	984	2. 沥青聚氨酯防水涂料	1021
四、防水涂料	985	3. 聚氨酯改性三元乙丙防水涂料	1021
(一) 乳化沥青防水涂料	986	(十) 丙烯酸防水涂料	1022
1. 石灰乳化沥青防水涂料	986	(十一) 聚氯乙烯弹性防水涂料	1025
2. 皂液乳化沥青	987	(十二) 环氧树脂防水涂料	1027
3. 膨润土乳化沥青	988	1. 881-S 防水涂料	1027
4. 石棉乳化沥青防水涂料	989	2. GF 防水涂料	1027
5. 壳牌防水涂料	989	(十三) 聚合物水泥基防水涂料	1028
(二) 再生橡胶沥青防水涂料	990	1. JS 复合防水涂料	1028
1. 溶剂型再生橡胶沥青防水涂料	990	2. 聚合物水泥砂浆防水胶料	1031
2. JG-1 型防水冷胶料	991	(十四) 隔热防水涂料	1032
3. 水乳型再生橡胶沥青防水涂料	992	1. DJ-1 屋面隔热丁基防水涂料	1032
4. JG-2 型防水冷胶料	993	2. DJ-2 屋面隔热聚氨酯防水涂料	1032
5. SR 型防水冷胶料	994	3. LJP-1 型隔热装饰防水涂料	1033
6. EM-01 海帕伦三元丁橡胶沥青防水冷胶料	995	4. 彩色屋面防水隔热多功能涂料	1034
(三) 氯丁橡胶沥青防水涂料	996	(十五) 高性能水型三元乙丙橡胶防水涂料	1034
1. 溶剂型氯丁橡胶沥青防水涂料	996	(十六) RG 系列防水涂料	1035
2. 水乳型氯丁橡胶沥青防水涂料	997	(十七) 其他防水涂料	1037
3. 强力高弹型氯丁胶乳沥青防水涂料	1001	1. SLR-691 防水涂料	1037
4. SY 型氯丁胶乳沥青防水涂料	1001	2. PS-1 防水胶	1037
(四) 丁基橡胶改性沥青防水涂料	1002	3. 高弹性彩色防水涂料	1038
(五) 丁苯橡胶改性沥青防水涂料	1003	4. 屋面防水宝 (防水涂料)	1038
1. (长青牌) 羧基丁苯胶乳沥青防水涂料	1003	5. JFX-1 型弹性防水胶	1039
2. 水乳型和溶剂型丁苯橡胶改性		6. LV-防水耐侵蚀涂层	1039

7. YJ-4 型石膏板专用防水涂料	1040	4. 橡胶密封带及其他密封条带	1097
8. Sealflex 高弹性外墙装饰防水涂料	1040	七、防水剂	1103
9. 液体高效改性防水沥青	1041	(一) 氯化物金属盐类防水剂	1104
10. 多元高分子环氧沥青防漏胶带	1042	1. 氯化铁防水剂	1104
11. 雨衣 (Raincoat) 2000	1042	2. 防水浆	1105
12. 大宇-C 无机水溶性涂膜防水剂	1042	3. 四钟牌防水剂	1105
五、粉状防水材料	1043	(二) 金属皂类防水剂	1106
(一) 粉状刚性防水涂料	1043	1. 避水浆	1106
1. 防水宝	1043	2. 防水粉	1106
2. CR65 防水宝	1044	(三) 硅酸钠类防水剂	1107
3. 确保时高效防水涂料	1044	1. 快燥精	1107
4. 倍耐克聚合粉	1044	2. 新建牌防水剂	1108
5. 无机刚性防水涂料	1045	(四) 无机铝盐类防水剂	1108
(二) 粉状松散型防水材料——防		1. 无机铝盐防水剂	1108
水隔热粉	1046	2. WJ ₁ 型防水剂	1110
六、建筑防水密封材料	1048	3. WJ ₂ 混凝土复合抗渗剂	1111
(一) 建筑防水沥青嵌缝油膏	1048	(五) 有机硅类防水剂	1111
(二) 合成高分子防水密封材料	1050	1. JJ91 硅质密封剂	1111
1. 丙烯酸酯建筑密封膏	1050	2. HS-900 系列有机硅密封抗渗防水剂	1113
2. 聚氨酯建筑密封膏	1052	(六) 水泥基渗透结晶型防水材料	1114
3. 聚硫建筑密封膏	1056	(七) 防裂型混凝土防水剂	1117
4. 硅酮建筑密封膏	1057	1. U 型混凝土膨胀剂	1117
5. 氯丁橡胶密封膏	1066	2. FS 系列混凝土防水剂	1122
6. 氯磺化聚乙烯嵌缝密封膏	1066	3. 水必克-2 型混凝土 (砂浆) 防水剂	1125
7. 丁基密封胶	1067	4. JC-958 一次灵防水剂	1126
8. VAE 密封膏	1068	5. YS-PNC 型混凝土膨胀剂	1127
9. 建筑窗用弹性密封剂	1068	6. MNC-D 型膨胀防水剂	1127
10. 中空玻璃用弹性密封剂	1073	7. PC 防水剂	1128
(三) 防水密封腻子及其他防水密		8. TS-E 型混凝土补偿收缩防水剂	1129
封材料	1076	9. BY ₂ 型混凝土高效复合抗裂防水剂	1129
1. XM-43 密封腻子	1076	(八) 混凝土密封剂	1129
2. XM-43A 密封腻子	1077	1. M1500 水性水泥密封剂	1129
3. YXM-02 石棉漆	1077	2. SWF 混凝土密封剂	1130
4. 膨润土胶泥	1077	(九) 建筑内外墙抗渗剂	1131
5. 建筑缝隙处理剂	1078	1. 建筑外墙高效抗渗剂	1131
(四) 定型防水密封材料	1078	2. 建筑内外墙抗渗剂	1132
1. 止水带	1078	(十) 砂浆、混凝土多功能防水剂	1132
2. 遇水自膨胀橡胶	1093	1. HH ₁ 砂浆防水剂	1132
3. BW 型止水条	1095	2. BB ₁ 砂浆防水剂	1133

3. FDN-FS 防水剂	1134	九、建筑防水材料生产单位通讯录	1168
4. DG 外加剂	1134		
5. JK-7 混凝土砂浆防水剂	1135		
6. 它施 (TA-S) 砂浆防水剂	1136		
7. 倍耐克防水胶	1136		
8. 大宇 M 高性能水泥砂浆防水剂	1137		
9. 混凝土躯体防水剂	1137		
10. 高效无机防水防潮剂	1138		
11. 奇妙永久防水剂	1139		
12. JD105 抗渗外加剂	1140		
13. 迎水宝	1141		
14. 长效防水剂	1141		
八、防水堵漏材料	1141		
(一) 灌浆堵漏材料	1141		
1. 促凝灰浆补漏材料	1141		
2. 水泥 (或水玻璃水泥浆) 压力注 浆补漏材料	1143		
3. 环氧树脂注浆补强补漏材料	1143		
4. 甲凝注浆补强补漏材料	1144		
5. 丙凝注浆补强补漏材料	1145		
6. 氰凝注浆补漏材料	1146		
7. 水溶性聚氨酯注浆材料	1149		
(二) 抹面防水工程渗漏水堵漏材料	1154		
1. 801 地下堵漏剂	1154		
2. 901 速效堵漏剂	1154		
3. 902 速效堵漏剂	1155		
4. 快速堵漏剂	1156		
5. 苏特堵漏宝	1157		
6. 华创天速效堵漏材料	1158		
7. 堵漏灵	1158		
8. 水不漏	1161		
9. 倍耐克堵神	1162		
10. 四海龙牌防水宝	1162		
11. 龙宫牌系列高效防水堵漏材料	1163		
12. 松山堵漏灵	1164		
13. 松山堵漏克	1165		
14. 抗渗堵漏水泥	1166		
15. 无机硅复合速凝剂	1166		
16. 其他防水堵漏材料	1167		
		[10] 建筑防水材料	
		一、建筑防水材料的产品范围及 燃烧性能分级	1182
		(一) 防火建筑材料的产品范围	1182
		(二) 建筑材料燃烧性能分级及“不燃性、 难燃性材料”的判定	1182
		二、防火建筑板材	1183
		(一) 埃特尼特板	1183
		(二) FC 系列建筑板材	1184
		(三) 百特板	1185
		(四) TK 板	1186
		(五) 金邦板	1186
		(六) 钢丝网架夹芯水泥板	1187
		(七) 蛭石防火板	1187
		(八) 耐火纸面石膏板	1189
		(九) 轻质不燃顶棚板及隔墙板	1189
		(十) 防火装饰板	1189
		(十一) 防火宝丽板和复合防火板	1193
		(十二) 菱镁类防火板	1195
		(十三) 硅酸铝耐火纤维板材	1196
		(十四) 阻燃型胶合板和阻燃型木材	1197
		三、防火涂料	1199
		(一) 饰面型防火涂料	1199
		(二) 钢结构防火涂料	1210
		(三) 预应力楼板防火涂料	1217
		(四) 电缆防火涂料	1218
		四、防火封堵材料	1219
		五、防火门	1224
		(一) 钢质防火门	1224
		(二) 木质防火门	1227
		(三) 防火卷帘门	1229
		(四) 钢木质混合防火门	1233
		(五) 玻璃防火门	1233
		(六) 特种防火门	1234
		六、防火窗	1235
		七、防火隔断	1236
		八、防火玻璃	1236
		(一) 复合防火玻璃	1237