

建筑材料手册

(第二版)

陕西省建筑设计院 编

中国建筑工业出版社

建筑材料手册

(第二版)

陕西省建筑设计院 编

中国建筑工业出版社

本手册比较全面地介绍了水泥、木材、黑色金属……等二十五类建筑材料的品种、规格、性能、用途、技术指标、生产单位和参考价格等，并介绍了各种新材料的使用注意事项、用料配比和施工方法。每种材料，凡有国家标准、部颁标准或企业标准者，均按现行标准摘要列入。为了方便，还把有关的一些资料集中编为附录。“水暖器材”、“电工器材”及“管材管件”等，只编入了室内用料部分，室外用料部分，基本上未编入。

本手册是一本资料性工具书，可供设计、施工、基建、建材等有关人员参考，亦可供大专院校有关专业师生参考。

* * *

本手册第一版由陕西省建筑设计院主编，参加编写的单位有中国建筑西北设计院、冶金部第六冶金建设公司井巷公司、铁道部第二工程局及中国建筑第二工程局。此次（第二版）由陕西省建筑设计院增订，编写分工如下：

主 编：陈世霖

编写人：包定国——编写第1、2、3、4、5、24类；

陈世霖——编写第6(部分)、9、11、12、13、18类及“附录”；

杨东海——编写第7、8、10及21类中的灯具部分；

邓钊印——编写第6(部分)、15、16、17、19、20类；

李德全——编写第21类中的电工器材及22、23类；

丁培道——编写第14、25类。

* * *

责任编辑：徐竞达 袁孝敏

建 筑 材 料 手 册

（第 二 版）

陕西省建筑设计院 编

*

中国建筑工业出版社出版（北京西郊百万庄）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

山东新华印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米 1/16 印张：85 插页：34 字数：2,069千字

1984年11月第二版 1984年11月第三次印刷

印数：132,381—294,580册 定价：13.65元

统一书号：15040·4607

第二版说明

《建筑材料手册》初版于1978年，由于内容比较丰富、实用，所以受到广大读者欢迎。1978年、1980年累计印刷了13万册，仍不能满足读者需要。本拟再次重印，但考虑到近年来我国建筑材料工业发展较快，材料的变化日新月异，新品种、新规格不断出现，生产厂家也年年有所变动，如仍用初版重印，定不能适应形势的需要。为此，我们接受中国建筑工业出版社的委托，对第一版作了增订。

第二版同第一版相比，主要作了以下几方面的增订和修改：

一、增加了“古建筑材料”和“大型墙板、大楼板及石膏板”两类材料；初版中的23个大类原则上保留，但在顺序及内容上作了调整。

二、在原“水暖器材”类中增加了环保器材的内容，改名为“水暖环保器材”类；“电工器材”类中增加了舞台调光器、共用天线、呼唤器等内容；“其它”类中增加了地毯和电梯设备等内容；

三、编写各类材料时，对各种新型材料及更新换代的产品都尽量编入，使之面目一新。其中以“饰面及粉刷材料”、“保温、吸声材料”和“建筑塑料”三大类变动最大，许多内容基本上重新编写。此外，“玻璃、陶瓷”类中的陶瓷，“水泥”类中的外加剂，“砌块、砖瓦”类中的砌块，“电工器材”类中的建筑灯具，“附录”中的一般建筑工程用料指标，……等，在内容上都作了大量更新、补充。

四、每类材料的产品品种、规格和价格都按目前的生产供应及现行规定作了修订；产品的标准则尽量采用新的国家标准、部颁标准或企业标准。

五、每大类材料均列出了该类材料（产品）的生产单位名称及通讯地址。书中还选登了一部分建材产品广告，为读者了解材料生产厂家提供方便。

六、为了给读者以形象的介绍，本版增加了一些必要的材料简图、实物照片及部分彩色插页；在“油漆涂料”类中还附有建筑用油漆色标（彩色）插页，供设计、配料参考。

七、第一版中某些过时、淘汰的产品及建筑工程中用途较少的建筑材料，修订时作了删减。

八、在书中的一些空白页上，开辟了生动活泼的“建材园地”。以趣味性的手法，集录了一些建筑材料的历史、故事、保管贮运注意事项……。

本手册第一版由我院主编，参加编写的单位有陕西省第一建筑设计院（现中国建筑西北设计院）、冶金部第六冶金建设公司井巷公司、铁道部第二工程局和国家建委第二工程局（现中国建筑第二工程局）。编写第二版时，由于上述单位有的变动较大，有的生产任务繁忙，难以继续参加编写工作，因此未再邀请他们，而由我院独自承担了这次增订的任务，特此说明。

本版在编写过程中曾得到有关省、市、自治区城乡建设环境保护厅、建工局、建材局、建材供应公司及建材生产、科研等单位的大力支持，特此表示感谢。在编写“古建筑材料”时，承北京故宫博物院古建部蒋博光同志，北京市园林修建公司陆肇元、王光荣、秦葆元同

总 目

1.水泥	1
2.木材、竹材	51
3.黑色金属	113
4.有色金属	213
5.焊接材料	243
6.砌块、砖瓦	279
7.石、砂、灰	325
8.建筑五金	355
9.建筑塑料	439
10.玻璃、陶瓷	489
11.油漆涂料	547
12.饰面及粉刷材料	591
13.保温、吸声材料	653
14.防水材料	749
15.耐火材料	783
16.耐腐蚀材料	815
17.防辐射材料	851
18.古建筑材料	869
19.润滑油脂及化工材料	913
20.橡胶制品	977
21.电工器材及灯具	999
22.水暖、环保器材	1117
23.管材、管件	1161
24.大型墙板、大楼板及石膏板	1245
25.其它	1273
附录	1309
广 告	
彩色插图	

目 录

1. 水 泥

一、水泥简介	2
(一) 水泥的主要性质	2
(二) 水泥标准	2
二、一般水泥	3
(一) 硅酸盐水泥	3
(二) 普通硅酸盐水泥	3
(三) 矿渣硅酸盐水泥	3
(四) 火山灰质硅酸盐水泥	3
(五) 粉煤灰硅酸盐水泥	3
三、快硬高强水泥	6
(一) 高级水泥	6
(二) 快硬硅酸盐水泥	6
(三) 特快硬硅酸盐水泥	7
(四) 高铝水泥	8
(五) 浇筑水泥	9
(六) 硫铝酸盐超早强水泥	11
(七) 磷酸锌胶凝材料	12
四、水工及耐浸蚀水泥	12
(一) 抗硫酸盐硅酸盐水泥	12
(二) 硅酸盐大坝水泥和矿渣硅酸盐大坝水泥	13
(三) 防潮硅酸盐水泥	15
(四) 水玻璃型耐酸水泥	15
(五) 硫磺耐酸胶结料	19
(六) 耐铵聚合物胶凝材料	20
五、膨胀水泥	21
(一) 硅酸盐膨胀水泥	21
(二) 石膏矾土膨胀水泥	22
(三) 自应力水泥	26
六、油井和耐高温水泥	29
(一) 油井水泥	29
(二) 低钙铝酸盐耐火水泥	30
七、其它水泥	31
(一) 白色硅酸盐水泥	31
(二) 白色硫酸盐水泥	32
(三) 钢渣白水泥	32
(四) 彩色硅酸盐水泥	33

(五) 混合硅酸盐水泥	33
-------------------	----

(六) 无熟料水泥	34
-----------------	----

八、各地水泥生产单位的名称、地址和

主要产品	34
------------	----

九、建筑工程中常用水泥的选用

十、混凝土外加剂

(一) 外加剂的品种和功能	40
---------------------	----

(二) 外加剂产品	41
-----------------	----

(三) 几种外加剂的配制及使用方法	46
-------------------------	----

2. 木 材、竹 材

一、木材

(一) 木材的分类、性能、产地和宏观	
--------------------	--

构造特征	52
------------	----

1. 木材的分类	52
----------------	----

2. 常用树种的木材物理力学性能及产	
--------------------	--

地	53
---------	----

3. 常用木材的宏观构造特征	61
----------------------	----

(二) 木材的选用	62
-----------------	----

(三) 原木	63
--------------	----

1. 加工用原木的标准	63
-------------------	----

2. 原木的材积标准	64
------------------	----

3. 杉原木的材积标准	64
-------------------	----

4. 原木的检验规则	73
------------------	----

5. 原木价格的差率规定	74
--------------------	----

6. 原木的价格	74
----------------	----

(四) 原条	78
--------------	----

1. 杉原条的标准	78
-----------------	----

2. 原条的材积标准	78
------------------	----

3. 原条价格的差率规定	81
--------------------	----

4. 南方十省、区杉原条的参考价格	81
-------------------------	----

(五) 普通锯材	81
----------------	----

1. 普通锯材的分类和尺码规格	81
-----------------------	----

2. 普通锯材的尺寸公差	82
--------------------	----

3. 普通锯材的材质标准和等级规定	82
-------------------------	----

4. 普通锯材价格的差率规定	83
----------------------	----

5. 普通锯材的价格	83
------------------	----

(六) 特种用材及其它用材	87
---------------------	----

1. 电杆、桩木、坑木、檩材、椽材	87
-------------------------	----

2. 枕木	87
(七) 人造板材	90
1. 胶合板	90
2. 硬质纤维板	99
3. 刨花板、细木工板	101
(八) 板式门	103
二、竹材	109
(一) 建筑常用竹材的名称及用途	109
(二) 建筑常用竹材的物理性能	110
(三) 竹材的产品价格	112
(四) 竹胶合板	112
 3. 黑色金属	
一、黑色金属的分类及表示方法	114
(一) 黑色金属的分类	114
(二) 钢材的规格表示及理论重量换算 公式	116
(三) 钢铁产品牌号表示方法	117
(四) 金属材料几种机械性能名词的 含义	118
(五) 黑色金属材料的涂色标记	120
二、建筑常用钢种	120
(一) 普通碳素钢	120
(二) 桥梁建筑用热轧碳素钢	122
(三) 优质碳素结构钢	123
(四) 普通低合金结构钢	123
(五) 碳素工具钢	127
(六) 不锈钢耐酸钢	127
三、型钢	133
(一) 普通低碳钢热轧圆盘条	133
(二) 热轧圆钢和方钢	134
(三) 普通碳素钢铆螺用热轧圆钢	136
(四) 热轧六角钢	136
(五) 热轧扁钢	137
(六) 热轧普通工字钢	139
(七) 热轧轻型工字钢	141
(八) 热轧普通槽钢	142
(九) 热轧轻型槽钢	143
(十) 热轧等边角钢	144
(十一) 热轧不等边角钢	147
(十二) 钢门、窗料	149
1. 热轧窗框钢	149
2. 空腹钢门、窗料	152
3. 各地钢门、窗料生产单位的名称、 地址、产品型号和价格	153
四、冷弯型钢	154

(一) 冷弯等边、不等边角钢	154
(二) 冷弯等边、不等边槽钢	155
(三) 冷弯内卷边槽钢	156
(四) 冷弯外卷边槽钢	156
(五) 冷弯方形、矩形焊接钢管	157
(六) 冷弯Z形钢	158
(七) 冷弯Z形卷边钢	158
(八) 冷弯卷边角钢	158
(九) 冷弯钢窗型钢 I	159
(十) 冷弯钢窗型钢 II	159
(十一) 冷弯帘板型钢 I	160
(十二) 冷弯帘板型钢 II	160
(十三) 冷弯焊接 I 型管	160
五、钢筋	160
(一) 钢筋的分类	160
(二) 钢筋混凝土结构用热轧钢筋	161
(三) 预应力混凝土结构用碳素钢丝	164
(四) 预应力混凝土结构用刻痕钢丝	165
(五) 预应力钢筋混凝土用钢绞线	166
(六) 预应力钢筋混凝土用热处理钢筋	166
六、钢板	166
(一) 热轧厚钢板尺寸	166
(二) 普通碳素钢和低合金钢热轧厚钢板	168
(三) 桥梁建筑用热轧碳素钢板	169
(四) 花纹钢板	170
(五) 不锈、耐酸钢厚钢板	171
(六) 不锈复合钢厚钢板	172
(七) 薄钢板尺寸	172
(八) 普通碳素钢和低合金结构钢薄钢板	173
(九) 酸洗薄钢板和镀锌薄钢板	175
(十) 塑料复合钢板	177
(十一) 厚钢板的理论重量	179
(十二) 薄钢板的理论重量	180
(十三) 薄钢板习用号数的厚度	180
七、钢轨及其配件	180
(一) 重轨	181
(二) 起重机钢轨	184
(三) 轻轨	185
(四) 钢轨配件	186
八、钢丝绳、钢绞线	192
(一) 常用钢丝绳的分类	192
(二) 钢丝绳计算中几个名词的解释	193
(三) 单股钢丝绳 1 × 7	193
(四) 单股钢丝绳 1 × 19	194
(五) 钢丝绳 6 × 19	194
(六) 钢丝绳 6 × 24	196
(七) 钢丝绳 6 × 37	197

(八) 镀锌钢绞线	197
1. 镀锌钢绞线 1 × 7	198
2. 镀锌钢绞线 1 × 19	199
九、钢门、窗	199
(一) 钢门、钢窗	199
(二) 交栅式钢推拉门	206
(三) 各地钢门、窗生产单位的名称及地址	206
十、其它材料	207
(一) 轻钢龙骨	207
(二) 万能角钢	209
(三) 定型钢模板	210
(四) 轻钢龙骨、万能角钢、定型钢模板生产单位的名称及通讯地址	212

4. 有 色 金 属

一、铝及铝合金	214
(一) 铝及铝合金的化学成分及性能	214
(二) 铝及铝合金板	215
(三) 铝及铝合金型材	218
1. 铝及铝合金型材的机械性能	218
2. 直角角型材XC111	219
3. 直T字型材XC211	220
4. 槽形型材XC311	221
5. 等边等壁Z字型材XC411	222
6. 等边等壁工字型材XC511	222
7. 一般铝及铝合金型材的生产单位及价格	222
8. 天津市铝合金厂生产的铝合金建筑型材	223
(四) 铝及铝合金挤压棒	226
(五) 铝及铝合金铆钉线材	228
(六) 铝粉	228
(七) 铝箔	229
(八) 铝合金门窗	229
1. 铝合金门窗	229
2. 铝合金百页窗帘	232
3. 铝合金卷闸	232
(九) 其它铝和铝合金材料	232
1. 铝及铝合金波纹板(瓦楞板)	232
2. 铝合金吊顶材料	233
3. 其它铝合金板材	233
4. 铝合金活动房屋	234
(十) 各地铝及铝合金材料生产单位的名称及地址	235
二、铅及铝合金	235

(一) 铅及铅锑合金的化学成分	235
(二) 铅及铅锑合金板	236
三、铜及铜合金	237
(一) 纯铜及黄铜加工产品的化学成分	237
(二) 铜板	237
(三) 黄铜板	239
(四) 铜棒	240
(五) 黄铜棒	241
(六) 各地铅铜材料生产单位的名称及通讯地址	242

5. 焊 接 材 料

一、焊接材料的种类	244
二、电焊条	244
(一) 结构钢电焊条	244
(二) 钼和铬钼耐热钢电焊条	254
(三) 铬不锈钢电焊条	256
(四) 奥氏体不锈钢电焊条	256
(五) 堆焊电焊条	261
(六) 铸铁电焊条	263
(七) 铜及铜合金电焊条	264
(八) 铝及铝合金电焊条	265
(九) 镍及镍合金电焊条	266
(十) 低温钢电焊条	266
三、自动焊及电渣焊用焊丝	266
四、有色金属焊丝	267
(一) 铜及铜合金焊丝	267
(二) 铝及铝合金焊丝	268
五、埋弧自动焊及电渣焊用焊剂	269
六、气焊熔剂、钎焊熔剂	272
(一) 气焊熔剂	272
(二) 钎焊熔剂	272
七、焊料	273
(一) 铜合金焊料	273
(二) 银基焊料	274
(三) 铝基焊料	276
(四) 锌镉焊料	276
(五) 锡铅焊料	277
八、各地焊接材料生产单位的名称及通讯地址	278

6. 砌 块、砖 瓦

一、砌块	280
(一) 水泥混凝土砌块	281
(二) 粉煤灰硅酸盐砌块	283

(三) 煤矸石砌块	284
(四) 沸腾炉渣空心砌块	285
(五) 加气混凝土砌块	285
(六) 其它砌块	289
二、砖	290
(一) 普通粘土砖	290
(二) 承重粘土空心砖	292
(三) 拱壳空心砖(挂勾砖、拱壳砖)	296
(四) 花格砖	297
(五) 煤矸石半内燃砖	297
(六) 蒸压灰砂砖	298
(七) 碳化灰砂砖	299
(八) 煤渣砖	300
(九) 粉煤灰砖	301
(十) 页岩砖	302
(十一) 铺地缸砖	302
(十二) 水泥铺地砖	303
(十三) 防潮砖(红地砖)	303
(十四) 水泥花阶砖	304
(十五) 彩色水泥砖	305
(十六) 其它砖	306
三、瓦	306
(一) 粘土平瓦	306
(二) 石棉水泥瓦	309
(三) 钢丝网水泥大波瓦	311
(四) 木质纤维波形瓦	312
(五) 聚氯乙烯塑料波纹瓦(塑料瓦楞板)	312
(六) 玻璃钢波形瓦	312
(七) 琉璃瓦(见第18类)	316
(八) 铝波纹瓦	316
(九) 小青瓦(土瓦、蝴蝶瓦、和合瓦、水青瓦)	316
(十) 其它瓦	317
四、各地砌块、砖瓦生产单位的名称及通讯地址	318

7. 石、砂、灰

一、石	326
(一) 天然石材	326
(二) 天然石材制品	327
1. 料石	327
2. 石子	330
3. 石槽	332
4. 色石渣(石米、米石、米粒石)	332
5. 石英石	336

6. 石粉	336
7. 重晶石及重晶石粉	338
8. 大理石制品(见第12类)	339
(三) 人造石材	339
1. 陶粒	339
2. 水磨石制品(见第12类)	339
3. 合成石(见第12类)	339
(四) 石膏及其制品	340
1. 生石膏	340
2. 熟石膏	342
3. 石膏板(见第12、24类)	343
二、砂	343
(一) 普通砂	343
(二) 石英砂	344
三、灰	347
(一) 石灰	347
1. 生石灰	348
2. 生石灰粉	348
3. 熟石灰(水化石灰或消石灰)	348
4. 石灰体积和重量的换算	349
5. 石灰的产品价格及生产单位	349
四、各地石、砂、灰生产单位的名称及通讯地址	350

8. 建筑五金

一、说明	356
(一) 供应单位及价格	356
(二) 门锁分类说明	356
二、门窗五金	356
(一) 门锁及家具用锁	356
(二) 拉手及执手	365
(三) 钢门窗五金	373
(四) 门定位器	374
(五) 自动闭门器	375
(六) 合页(铰链)	380
(七) 插销	389
三、钉	392
(一) 圆钉(普通钉、钢钉、铁钉)	392
(二) 扁头钉(地板钉、木楔钉、暗钉)	393
(三) 平头钉	394
(四) 拼钉(橄榄钉、枣核钉、两头尖钉、拼合用圆钉)	394
(五) 骑马钉(止钉、U字钉)	395
(六) 油毡钉(油毡用圆钢钉、油毛毡钉)	395
(七) 瓦楞螺钉(多头瓦楞钉、多线	

螺钉).....	395
(八)镀锌瓦楞钉(石棉瓦钉).....	396
(九)镀锌瓦楞钩.....	396
(十)家具钉.....	397
(十一)麻花钉.....	397
(十二)半圆头钉.....	397
(十三)水泥钉.....	398
(十四)无头钉.....	398
(十五)铆钉.....	399
(十六)射钉.....	400
四、木螺钉.....	401
(一)沉头木螺钉.....	401
(二)半沉头木螺钉.....	402
(三)半圆头木螺钉.....	402
(四)沉头、半沉头、半圆头木螺钉的 生产单位.....	403
五、螺栓.....	404
(一)聚乙烯、聚丙烯塑料胀锚螺栓.....	404
(二)金属胀锚螺栓.....	405
(三)地脚螺栓(粗制).....	406
六、羊毛毡垫圈及瓦楞垫圈.....	406
七、花篮螺丝(索具螺旋扣、螺旋扣).....	407
(一)花篮螺丝的示意图.....	407
(二)开式花篮螺丝的产品规格、价格 及生产单位.....	408
(三)闭式花篮螺丝的产品规格、价格 及生产单位.....	408
八、建筑小五金.....	409
(一)羊眼(羊眼圈、螺丝鼻).....	409
(二)窗钩羊眼.....	409
(三)窗钩(风钩、防风钩).....	410
(四)铜摇头窗钩.....	411
(五)灯钩(挂钩、螺丝钩).....	411
(六)锁扣(箱扣、扣吊、锁牌、了吊、 门搭扣).....	412
(七)碰珠.....	413
(八)弹弓珠.....	413
(九)铝质窗帘紧线滑轮.....	413
(十)铜质窗帘紧线滑轮.....	413
(十一)窗帘轨.....	414
(十二)橱门滑条.....	416
(十三)拉门滑轮(移门轮).....	417
(十四)上形拉门铁轨(上形拉门铁条).....	417
(十五)链条(瓜子链).....	417
(十六)空心窗帘棍(镀锌铁皮棍).....	417
(十七)铁三角.....	417
(十八)T形铁角(丁字铁角).....	418

九、金属网及金属板网.....	418
(一)金属网、金属板网的说明、规格 表示方法和用途.....	418
(二)窗纱.....	419
(三)紫铜纱.....	421
(四)钢丝网(铅丝网).....	421
(五)钢丝方眼网.....	422
(六)钢丝菱形网.....	423
(七)铜丝网.....	423
(八)钢板网.....	424
(九)铝板网.....	427
十、钢丝(铁丝).....	429
(一)钢丝的产品说明、分类及用途.....	429
(二)钢丝的产品规格及价格.....	429
(三)刺铁丝.....	431
十一、各地建筑五金生产单位的名称及 通讯地址.....	432

9. 建筑塑料

一、建筑塑料的组成及分类.....	440
二、热固性塑料.....	441
三、热塑性塑料.....	441
四、建筑塑料制品.....	444
(一)硬聚氯乙烯塑料及板材.....	444
(二)软聚氯乙烯板材.....	449
(三)建筑工程常用聚氯乙烯塑料制品.....	450
(四)聚乙烯塑料板材.....	452
(五)聚丙烯塑料板材.....	452
(六)塑料灯光格片.....	453
(七)塑料水箱、水箱洁具、大便器盖 及浴缸.....	453
(八)聚甲基丙烯酸甲酯塑料(即有 机玻璃)制品.....	454
五、钙塑材料.....	458
(一)钙塑硬板及其制品.....	458
(二)钙塑高、低发泡板材(见第12 类).....	459
(三)钙塑装饰吸声板(见第12类).....	459
(四)钙塑门窗.....	459
六、塑料焊条.....	460
七、玻璃钢(玻璃纤维增强塑料).....	460
(一)玻璃钢的成型及施工.....	461
(二)玻璃纤维布.....	461
(三)几种常用玻璃钢的特点及性能.....	465
(四)几种常用玻璃钢的参考配方.....	467
(五)玻璃钢建筑制品.....	471

1. 玻璃钢门窗	471
2. 玻璃钢浴缸	472
3. 玻璃钢屋面排水配件	473
4. 玻璃钢卫生洁具	474
5. 玻璃钢盒子卫生间	475
6. 玻璃钢冷却塔	475
7. 玻璃钢采光罩及透明平板	484
(六) 玻璃钢楼、地面	484
八、泡沫塑料(见第13类)	486
九、各地建筑塑料生产单位的名称及通讯地址	486

10. 玻 璃、陶 瓷

一、玻璃	490
(一) 窗用平板玻璃	490
(二) 吸热平板玻璃	496
(三) 压花玻璃	497
(四) 钢化玻璃	498
(五) 磨光玻璃	501
(六) 夹层玻璃	501
(七) 双层和多层中空玻璃	503
(八) 磨砂玻璃	504
(九) 夹丝玻璃	505
(十) 浮法玻璃	505
(十一) 特厚玻璃	505
(十二) 饰面玻璃	506
(十三) 防爆、防弹玻璃	506
(十四) 各地玻璃生产单位的名称及地址	506
二、陶瓷	507
(一) 卫生陶瓷	508
(二) 墙地砖	524
(三) 釉面砖	536
(四) 园林陶瓷(见第18类)	543
(五) 耐酸陶瓷(见第16类)	543
(六) 各地陶瓷生产单位的名称及通讯地址	544

11. 油 漆 涂 料

一、油漆涂料的分类及命名	548
(一) 油漆涂料的分类	548
(二) 油漆涂料的命名及型号	549
二、各种油漆涂料总介	551
三、各种油漆涂料的优缺点及各种涂层应采用的涂料种类	557
(一) 各种油漆涂料的优缺点	557

(二) 各种涂层应采用的涂料种类	557
四、油漆涂料的性能比较	558
五、建筑用漆	558
(一) 建筑工程常用油漆	558
(二) 各种油漆在建筑工程中的适用范围	561
(三) 建筑油漆色标	562
六、一般常用油漆涂料	562
(一) 油脂漆类	562
(二) 天然树脂漆类	563
(三) 酚醛树脂漆类	564
(四) 醇酸树脂漆类	566
(五) 硝基漆类	566
(六) 烯树脂漆类(包括各种乳胶漆)	567
(七) 丙烯酸漆类	570
(八) 聚氨酯漆类	570
(九) 聚酯漆类	571
(十) 过氯乙烯漆类	571
七、耐腐蚀油漆涂料	572
(一) 防锈漆和底漆	572
(二) 酚醛耐酸漆	573
(三) 乙烯防腐漆	573
(四) 沥青漆	573
(五) 过氯乙烯防腐漆	573
(六) 环氧树脂漆	575
(七) 生漆(大漆、国漆、土漆、天然漆)	(见第12类)
八、地板漆	576
九、防火漆	577
(一) 酚醛防火漆	577
(二) 过氯乙烯防火漆	577
(三) 无机防火漆(水玻璃型)	577
十、漆片(虫胶片)	577
十一、装饰涂料(见第12类)	577
十二、醇酸腰果油漆	578
十三、专用漆	578
(一) 木装修及家具专用涂料	578
(二) 带锈涂料	583
(三) 减振消声阻尼涂料	583
(四) 给水管及容器、游泳池、浴池等专用内壁环氧涂料	586
十四、全国涂料生产单位的涂料牌号、产品品种及通讯地址	586

12. 饰面及粉刷材料

一、饰面材料	592
(一) 花岗石饰面板	592

(二) 大理石饰面板	594
(三) 水磨石饰面板及其它水磨石制品	605
(四) 冰花辉绿岩饰面板	611
(五) 合成石饰面板及其它制品	611
(六) 橡胶地板及塑料地板	613
(七) 运动场地塑胶地面	619
(八) 装饰板	619
1. 塑料贴面板	620
2. 印刷木纹人造板	621
3. 大漆建筑装饰板	622
4. 聚氯乙烯塑料装饰板	622
5. 玻璃钢装饰板	623
6. 石膏装饰板 (见第13类)	624
(九) 壁纸及贴墙布	624
1. 塑料壁纸	624
2. 玻璃纤维贴墙布	625
3. 无纺贴墙布	625
(十) 装饰吸音板 (见第13类)	626
(十一) 金箔 (见第18类)	626
二、粉刷材料	626
(一) 粉刷材料的分类	626
(二) 粉刷颜料	627
(三) 粉刷胶料	634
(四) 清水墙刷浆材料	634
(五) 色浆	635
1. 彩色水泥浆	635
2. 水泥色浆	637
3. 聚醋酸乙烯 (P.V.A) 色浆涂料	637
4. 聚合水泥色浆	638
5. 其它各种色浆	639
6. 各种色浆的颜料用量	639
(六) 装饰涂料	640
1. 内墙涂料	640
2. 外墙涂料	642
3. 地面涂料	644
(七) 彩色砂浆	646
(八) 瓷粒及玻璃球粉刷	646
(九) 金粉及银粉涂料	647
(十) 彩色饰面粉料	647
三、饰面及粉刷材料的生产单位及其 通讯地址	648
(一) 各地花岗石、大理石、水磨石 生产单位的名称及通讯地址	648
(二) 各种地板及装饰材料生产单位的 名称及通讯地址	650
(三) 各地粉刷材料生产单位的 名称及通讯地址	651

13. 保温、吸声材料

一、石棉及其制品	654
(一) 石棉	654
1. 温石棉	656
2. 角闪石石棉	658
(二) 石棉纺织制品	658
1. 石棉线绳	658
2. 石棉布	659
3. 石棉带	660
(三) 石棉纸	661
(四) 石棉板	661
(五) 石棉水泥管 (见第23类)	663
(六) 石棉水泥瓦 (见第6类)	663
(七) 石棉粉及石棉灰	663
(八) 泡沫石棉毡	664
(九) 石棉绒	664
二、蛭石及其制品	665
(一) 蛭石	665
(二) 膨胀蛭石 (松散蛭石、蛭石粉)	666
(三) 松铺膨胀蛭石保温、隔热、吸声层	668
(四) 膨胀蛭石制品	668
(五) 现浇水泥蛭石保温隔热层	673
(六) 膨胀蛭石灰浆	675
三、珍珠岩及其制品	676
(一) 珍珠岩	676
(二) 膨胀珍珠岩 (珠光砂、珍珠岩粉)	677
(三) 膨胀珍珠岩制品	683
(四) 膨胀珍珠岩吸声制品	690
(五) 膨胀珍珠岩粉刷灰浆 (珍珠岩粉刷 灰浆)	691
(六) 现浇水泥珍珠岩保温、隔热层	691
(七) 珍珠岩耐火混凝土	692
四、矿渣棉及其制品	693
(一) 矿渣棉	693
(二) 矿渣棉制品	693
五、岩棉及岩棉制品	695
六、火山岩、火山岩棉及其制品	696
七、玻璃棉及其制品	698
(一) 玻璃纤维的分类	698
(二) 玻璃棉制品及中级玻璃纤维制品	698
八、泡沫塑料	703
(一) 聚苯乙烯泡沫塑料	703
(二) 聚氯乙烯泡沫塑料	708
(三) 聚氨酯泡沫塑料 (聚氨酯甲酸酯泡 沫塑料)	709

(四)脲醛泡沫塑料(氨基泡沫塑料).....711

(五)聚乙烯泡沫塑料.....711

九、软木制品.....712

(一)软木砖(板).....712

(二)软木管.....713

(三)软木纸.....714

十、装饰吸声板.....714

(一)石膏纤维装饰吸声板.....715

(二)软质纤维板及软质纤维装饰吸声板.....720

(三)硬质纤维装饰吸声板.....722

(四)钙塑泡沫装饰吸声板.....724

(五)聚苯乙烯泡沫塑料装饰吸声板.....726

(六)珍珠岩装饰吸声板.....727

(七)矿棉装饰吸声板.....728

(八)玻璃棉装饰吸声板.....728

(九)装饰吸声板天棚龙骨.....729

十一、蔗渣碎粒板.....730

十二、甘蔗吸声板.....730

十三、矿渣吸声砖、陶土吸声砖及水
玻璃膨胀珍珠岩吸声砖.....731

十四、木丝板(万利板).....732

十五、麻屑板.....732

十六、泡沫混凝土.....732

十七、铝箔波形纸保温隔热板
(铝箔保温隔热纸板).....733

十八、太阳能集热器.....735

十九、常用建筑材料的热工参考指标.....736

二十、常用建筑材料的参考吸声系数.....739

二十一、各地保温、吸声材料生产单位
的名称及通讯地址.....743

14.防 水 材 料

一、沥青与煤焦油.....750

(一)沥青.....750

(二)煤焦油.....753

二、防水卷材.....754

(一)常用油毡.....754

(二)特种油毡.....756

三、沥青胶(玛瑙脂)及冷底子油.....758

(一)沥青胶(玛瑙脂).....758

(二)冷底子油.....759

四、防水涂料.....760

(一)石灰膏乳化沥青.....760

(二)再生橡胶一沥青防水涂料.....762

(三)乳化沥青及玻璃纤维毡片.....763

(四)JG-2型防水冷胶料.....763

(五)其它防水涂料.....764

五、防水油膏.....765

(一)聚氯乙烯胶泥.....765

(二)嵌缝沥青防水油膏.....767

(三)马牌建筑油膏.....768

(四)塑料油膏.....768

(五)橡胶沥青嵌缝防水油膏.....770

(六)其他防水油膏.....770

六、防水剂.....771

(一)硅酸钠类防水剂.....771

1.防水促凝剂.....771

2.“四矾”防水油.....772

3.新建牌防水剂.....772

4.快燥精.....773

5.851有机硅建筑防水剂.....773

6.水溶性有机硅建筑防水剂.....774

7.其它硅酸钠类防水剂.....774

(二)氯化物金属盐类防水剂.....775

1.氯化铁防水剂.....775

2.防水浆.....775

3.红星牌Q型防水剂(又名防水油、
速凝剂).....776

(三)避水浆.....776

(四)防水粉.....776

(五)环氧树脂防水补漏材料.....777

七、止水带.....777

(一)塑料止水带.....777

(二)止水橡皮及橡胶止水带.....778

(三)金属止水带.....780

八、各地防水材料生产单位的名称及
通讯地址.....781

15.耐 火 材 料

一、一般常用耐火材料的分类、特性及用途.....784

二、耐火砖.....785

三、耐火混凝土.....793

(一)水硬性耐火混凝土(硅酸盐水泥、矾土
水泥、低钙铝酸盐水泥耐火混凝土).....794

(二)火硬性耐火混凝土(磷酸铝质
耐火混凝土).....795

(三)气硬性耐火混凝土(水玻璃铝质
耐火混凝土).....797

(四)镁质水泥耐火混凝土.....798

(五)轻质耐火混凝土.....799

(六)耐火混凝土的生产单位及价格.....801

四、耐火泥.....802

五、硅藻土耐火保温材料	803
(一) 硅藻土耐火保温材料的分类及用途	803
(二) 硅藻土耐火保温砖、板、管	804
(三) 硅藻土泡沫制品	807
(四) 硅藻土粉	807
(五) 硅藻土石棉粉(鸡毛灰)	808
六、耐火纤维及高温胶粘剂	808
(一) 硅酸铝耐火纤维	808
(二) 高温胶粘剂及涂料	811
七、各地耐火材料生产单位的名称及 通讯地址	813

16. 耐 腐 蚀 材 料

一、建筑材料的耐腐蚀能力及评定标准	816
二、非金属耐腐蚀材料	817
(一) 天然石材	817
(二) 铸石制品	818
(三) 石棉(见第13类)	820
(四) 耐酸陶瓷制品	821
(五) 沥青浸渍砖	830
(六) 水玻璃类耐酸材料	831
(七) 沥青类耐腐蚀材料	833
(八) 硫磺类耐腐蚀材料	835
(九) 树脂胶泥耐腐蚀材料	836
(十) 耐腐蚀玻璃钢(见第9类)	841
(十一) 耐碱砂浆及耐碱混凝土	841
(十二) 耐铵砂浆、混凝土(见第1类)	841
(十三) 木材	841
(十四) 耐腐蚀塑料(见第9类)	842
(十五) 耐腐蚀涂料(见第11类)	842
(十六) 耐腐蚀胶粘剂(见第19类)	842
三、金属耐腐蚀材料	842
四、耐腐蚀材料专用的一些常用原料	845
五、各地耐腐蚀材料生产单位的名称 及通讯地址	848

17. 防 辐 射 材 料

一、防辐射材料的分类及要求	852
(一) 放辐射材料的分类、名称、 说明和选择	852
(二) 防辐射材料的要求	853
二、抗穿透性辐射材料	853
(一) 抗 x 、 γ 辐射材料	853
1. 抗 x 、 γ 辐射材料的种类、名称及 技术要求	853

2. 抗 x 、 γ 辐射混凝土、砂浆	854
3. 抗 x 、 γ 辐射的砖砌体和干夯矿石	857
4. 抗 x 、 γ 辐射的玻璃(铅玻璃)、 铸铁和铅	858
5. 防 x 射线XF型板	859
6. 防 x 射线橡胶板	860
7. 防 x 射线塑料制品	860
(二) 抗中子辐射材料	860
1. 抗中子辐射混凝土	860
2. 抗中子辐射的其它材料	861
三、表面防护材料	862
(一) 放射性物质对建筑物表面的沾污	862
(二) 表面防护材料的选择	863
四、抗 α 、 β 辐射材料	865
五、 γ 射线减弱所需的铅板、混凝土 及铁板的防护厚度	866
六、各地防辐射材料生产单位的名称 和通讯地址	868

18. 古 建 筑 材 料

一、石材	870
(一) 中国古代建筑工程常用石材	870
(二) 中国园林常用石材	872
二、砖	874
三、瓦	876
(一) 琉璃瓦	876
1. 琉璃瓦的分类、名称及型号	876
2. 琉璃瓦的规格尺寸、价格及生产单位	879
(二) “黑活”屋顶瓦件(青瓦)	894
(三) 琉璃瓦及黑活屋面用料数量估算	897
四、油漆彩画	899
(一) 古建油漆彩画常用颜料	899
(二) 古建贴金常用材料	905
(三) 古建油漆彩画常用胶料	905
(四) 古建油漆彩画常用油漆及辅助材料	906
1. 生漆(大漆、国漆、土漆、天然漆)	906
2. 其它油漆(见第11类)	910
3. 油料及辅助材料	910
4. 地仗灰用料配合比	912
五、各地古建材料生产单位的名称 及通讯地址	912

19. 润 滑 油 脂 及 化 工 材 料

一、润滑油脂	914
(一) 润滑油	914

(四) 铁路混凝土轨枕软木橡胶垫板及垫片的规格、价格及生产单位.....995

九、混凝土管接口橡胶圈..... 995

(一) 混凝土管接口橡胶圈的用途及物理机械性能指标.....995

(二) 混凝土管接口橡胶圈的规格、价格及生产单位.....996

十、橡胶软模(胶囊)及制孔胶管..... 996

十一、橡胶管(见第23类)..... 997

十二、止水橡胶(见第14类)..... 997

十三、各地橡胶制品生产单位的名称及通讯地址..... 997

21. 电工器材及灯具

一、电线.....1000

(一) 架空绞线.....1000

(二) 铜及铝母线.....1002

(三) 绝缘电线.....1004

1. 常用绝缘电线的型号、品种及用途.....1004

2. 聚氯乙烯塑料绝缘电线.....1005

3. 聚氯乙烯绝缘软线.....1006

4. 聚氯乙烯绝缘屏蔽电线.....1007

5. 橡皮绝缘电线.....1009

6. 氯丁橡皮线.....1010

7. 丁腈聚氯乙烯复合物绝缘橡皮软线.....1010

8. 农用地下直埋铝芯塑料绝缘电线.....1011

二、钢筋混凝土电杆、拉线盘、底盘及卡盘.....1011

(一) 圆形钢筋混凝土电杆.....1011

(二) 工字形钢筋混凝土电杆.....1011

(三) 拉线盘、底盘及卡盘.....1012

三、电器、电料.....1012

(一) 常用电工仪表.....1012

(二) 常用互感器.....1013

(三) 刀开关.....1013

(四) 熔断器.....1014

(五) 熔丝.....1015

(六) 节电开关.....1016

(七) 胶木电器.....1017

四、灯泡.....1020

(一) 白炽灯泡.....1020

(二) 卤钨灯管.....1021

(三) 高压汞灯.....1021

(四) 氙灯.....1022

(五) 钠灯.....1022

(六) 金属卤化物灯泡.....1023

(七) 医疗用灯泡.....1023

(八) 荧光灯管.....1024

五、舞台调光器及呼应信号台.....1024

(一) 可控硅舞台调光器.....1024

(二) 传呼器.....1026

(三) 对讲机.....1027

六、电视共用天线系统.....1028

(一) 共用天线系统的组成.....1028

(二) 中央天线(接收天线).....1028

(三) 放大器.....1029

(四) 混合器.....1030

(五) 分配器.....1030

(六) 分支器.....1030

(七) 终端盒.....1032

七、电声器材.....1033

(一) 传声器.....1033

(二) 扬声器.....1035

(三) 组合扬声器.....1036

八、灯具.....1037

(一) 广场灯及路灯.....1037

(二) 壁灯.....1044

(三) 吊灯.....1060

(四) 吸顶灯.....1075

(五) 工厂灯.....1090

(六) 防爆灯.....1095

(七) 投光灯及探照灯.....1096

(八) 荧光灯.....1097

(九) 宫灯.....1109

九、各种电工器材生产单位的名称及通讯地址.....1112

(一) 各地电线、电瓷生产单位的名称及通讯地址.....1112

(二) 各地电杆、拉线盘生产单位的名称及通讯地址.....1112

(三) 各地电器、电料生产单位的名称及通讯地址.....1113

(四) 各地舞台调光器、呼应信号台、电视天线生产单位的名称及通讯地址.....1115

(五) 各地电声器材生产单位的名称及通讯地址.....1115

(六) 各地灯具生产单位的名称及通讯地址.....1116

22. 水暖、环保器材

一、常用阀门.....1118

(一) 阀门的种类及用途.....1118

(二) 阀门产品型号编制方法	1118
(三) 闸阀	1120
(四) 截止阀	1122
(五) 旋塞	1123
(六) 止回阀	1124
(七) 疏水器	1125
(八) 减压阀	1125
(九) 安全阀	1126
(十) 各地阀门生产单位的名称及 通讯地址	1128
二、采暖、空调器材	1128
(一) 散热器	1128
(二) 散热器配件	1134
(三) 窗式空调器	1135
(四) 各地散热器、空调器生产单位的 名称及通讯地址	1135
三、消防器材	1136
(一) 灭火器	1136
(二) 火灾自动报警器	1137
(三) 火灾自动探测器	1138
(四) 灭火喷头	1140
(五) 自动灭火器及自动灭火装置	1140
(六) 消火栓	1141
(七) 灭火剂	1142
(八) 消防配件	1144
(九) 各地消防器材生产单位的名称及 通讯地址	1145
四、水卫器材	1145
(一) 水表	1145
1. 旋翼湿式水表	1145
2. 大口径旋翼湿式水表	1146
3. 水平螺翼式水表	1147
4. 水平螺翼式热水表	1147
(二) 冲洗阀	1147
(三) 卫生设备配件	1148
1. 常用卫生设备配件	1148
2. 人体感应晶体管自动水龙头	1150
(四) 各地水卫器材生产单位的名称及 通讯地址	1150
五、环保器材	1151
(一) 除尘器	1151
(二) 空气过滤器	1153
(三) 消声器	1154
1. 空压机消声器	1154
2. 风机消声器	1156
3. 轴流风机消声器	1158
4. 蒸汽消声器	1159

(四) 各地环保器材生产单位的名称及 通讯地址	1159
----------------------------	------

23. 管 材、管 件

一、管子的分类及主要用途	1162
二、钢管	1163
(一) 无缝钢管	1163
1. 热轧无缝钢管	1164
2. 冷拔(轧)无缝钢管	1166
3. 锅炉用无缝钢管	1170
4. 锅炉用高压无缝钢管	1171
(二) 焊接钢管	1172
1. 直径5~152毫米电焊钢管	1172
2. 水、煤气输送钢管	1175
3. 螺旋焊缝电焊钢管	1176
4. 普通碳素钢电线套管	1176
5. 脚手架钢管及扣件	1176
(三) 各地脚手架扣件生产单位的名称 及通讯地址	1177
三、铸铁直管及管件	1177
(一) 连续铸铁直管(铸铁承插直管)	1177
(二) 铸铁直管	1178
(三) 铸铁管件	1180
(四) 可锻铸铁管件及管接头	1191
(五) 排水铸铁管及管件	1193
(六) 高硅铁管及管件	1195
(七) 钢制管接头	1198
(八) 各地铸铁直管和管件生产单位的 名称及通讯地址	1198
四、有色金属管及合金管	1199
(一) 铝及铝合金管	1199
(二) 铅及铅合金管	1200
(三) 铜及铜合金管	1201
五、混凝土管和石棉水泥管	1201
(一) 预应力钢筋混凝土输水管	1201
(二) 自应力钢筋混凝土管	1205
(三) 混凝土和钢筋混凝土排水管	1209
(四) 石棉水泥压力管	1213
1. 石棉水泥压力管	1213
2. 石棉水泥管接头	1216
(五) 各地混凝土管、石棉水泥管生产 单位的名称及通讯地址	1217
六、普通陶管及耐酸陶瓷管	1218
(一) 普通陶管	1218
(二) 耐酸陶瓷管	1221
(三) 各地陶管、耐酸陶瓷管生产单位	