

綜)000/

2:1

建筑工程常用材料 和试验标准汇编

(1)

1983年9月 北京

丁(綜)0002

書

建筑工程常用材料 和试验标准汇编

(2)

1983年9月 北京

J(綜)0003
2:2

建筑工程常用材料 和试验标准汇编 (3)

1983年9月 北京

建筑工程常用材料和 试验标准汇编

(1)

城乡建设环境保护部科技局规范处

1983年9月

建筑工程常用材料 和试验标准汇编 (2)

建设环境保护部科技局规范处

1 9 8 3 年 9 月

建筑工程常用材料 和试验标准汇编

(3)

城乡建设环境保护部科技局规范处

1983年9月

前 言

为了确保工程质量，除必须严格贯彻执行国家和部颁发的设计施工标准、规范和规程外，还必须认真执行国家和部颁发的有关材料**和试验标准**。

建筑工程所需的材料品种繁多，牵涉到不少生产部门。自七十年代开始，由于生产技术和工艺不断改进和发展，有的生产部门对原有的材料标准作了修订，有的编制了新标准。近年来，据不少单位反映，建筑工程常用的材料标准较难买到，即使是科研情报部门也往往没有一整套现行的常用材料标准，对工作影响很大，甚至造成许多矛盾。鉴于此，我处组织编了《建筑工程常用材料和试验标准汇编》。

本《汇编》收集了一九八二年以前国家和部颁发的现行有关材料标准，按其材性和功能分为水泥及试验方法，混凝土、骨料及制品，金属材料，木材、制品及试验方法，石灰、石膏及其它胶凝材料，石、砖、瓦、砌块，防水材料，油漆涂料，耐火、保温、隔声材料，陶瓷，玻璃及玻璃纤维制品，建筑用橡胶和塑料制品等十二类，以供建筑施工、设计、科研、管理和建筑制品加工厂等单位的工作人员使用。

在汇编过程中，我们得到国家建材局及其所属建材院技术情报标准研究所、冶金部、化工部、石油部及其所属单位、中国建筑科学研究院混凝土所、北京建筑工程学院建材系等十五个单位的大力协助，特此致谢。

由于我们水平所限，在分类编排方法和内容选择方面，如有不妥之处，望大家提出意见，以使本汇编再版时更加完善。

城乡建设环境保护部科技局规范处

一九八三年九月

1983.9.10

总 目 录

(1)

一、水泥及试验方法

(一) 水 泥

(二) 试验方法

二、混凝土、骨料及制品

三、金属材料

I、黑色金属类

(一) 型 钢

(二) 钢板、钢带

(2)

(三) 钢管及配件

(四) 钢丝及制品

I、有色金属类

(一) 管 材

(二) 棒材、带材、板材及铝粉

I、建筑五金及紧固件类

(一) 建筑五金

(二) 紧固件

IV、金属材料试验方法

四、木材、制品及试验方法

(一) 木材及制品

(二) 试验方法

五、石灰、石膏及其它胶凝材料

六、石、砖、瓦、砌块

(3)

七、防水材料

八、油漆涂料

九、耐火、保温、隔声材料

十、陶 瓷

十一、玻璃及玻璃纤维制品

十二、建筑用橡胶和塑料制品

目 录

(1)

一、水泥及试验方法

(一) 水 泥

1. GB 175—77 硅酸盐水泥, 普通硅酸盐水泥	1
2. GB 199—79 快硬硅酸盐水泥	5
3. GB 201—81 高铝水泥	9
4. GB 748—65 抗硫酸盐硅酸盐水泥	14
5. GB1344—77 矿渣硅酸盐水泥, 火山灰质硅酸盐水泥与 粉煤灰硅酸盐水泥	19
6. GB2015—80 白色硅酸盐水泥	23
7. 建标 31—61 石膏矿渣水泥标准	27
8. 建标 32—61 石灰矿渣水泥标准	32
9. 建标 33—61 石灰火山灰质水泥标准	36
10. 建标 36—61 赤泥硫酸盐水泥标准	41
11. 建标 55—61 硅酸盐膨胀水泥标准	46
12. JC 77—65 水玻璃型耐酸水泥	53
13. JC 86—65 特快硬矾土水泥	60
14. JC 101—81 混合硅酸盐水泥	65
15. JC 214—78 铝酸盐自应力水泥	69
16. JC 236—81 高铝水泥—65	72
17. JC 311—81 明矾石膨胀水泥	76
18. JC 314—82 快凝快硬硅酸盐水泥	81

(二) 试 验 方 法

19. GB 176—76 水泥化学分析方法	86
------------------------------	----

20. GB 177—77 水泥胶砂强度检验方法	110
21. GB 205—81 铝酸盐水泥化学分析方法	118
22. GB 207—63 水泥比表面积测定方法	140
23. GB 208—63 水泥比重测定方法	148
24. GB 750—65 水泥安定性试验方法（压蒸法）	150
25. GB 751—81 水泥胶砂干缩试验方法	156
26. GB1345—77 水泥细度检验方法（筛析法）	161
27. GB1346—77 水泥标准稠度用水量，凝结时间、安定性 检验方法	163
28. GB2016—80 白色硅酸盐水泥白度试验方法	169
29. GB2022—80 水泥水化热试验方法（直接法）	172
30. GB2419—81 水泥胶砂流动度测定方法	180
31. GB2420—81 水泥抗硫酸盐侵蚀快速试验方法	183
32. GB2939—82 水泥颗粒级配测定方法	188
33. JC 215—78 铝酸盐自应力水泥物理检验方法	197

二、混凝土、骨料及制品

1. GB 178—77 水泥强度试验用标准砂	205
2. GB2838—81 粉煤灰陶粒和陶砂	210
3. GB2839—81 粘土陶粒和陶砂	216
4. GB2840—81 页岩陶粒和陶砂	222
5. GB2841—81 天然轻骨料	228
6. GB2842—81 轻骨料试验方法	233
7. JGJ 52—79 普通混凝土用砂质量标准及检验方法	262
8. JGJ 53—79 普通混凝土用碎石或卵石质量标准及检验 方法	228
9. GB 396—65 环形钢筋混凝土电杆（离心成型）	317
10. GB 3039—82 石棉水泥输水管	331
11. JC 144—76 预应力钢筋混凝土输水管（三阶段工艺）	343
12. JC 130—67 混凝土和钢筋混凝土排水管（离心成型）	350

13. JC 168—68	输煤气用石棉水泥管(中、低压)	361
14. JC 197—76	预应力钢筋混凝土输水管(一阶段工艺)	369
15. JC 198—76	预应力钢筋混凝土输水管	377
16. JC 235—80	加气混凝土性能试验方法总则	384
17. JC 267—80	加气混凝土 各重、含水率和吸水率试验方法	388
18. JC 267—80	加气混凝土抗压强度试验方法	390
19. JC 268—80	加气混凝土抗拉强度试验方法	392
20. JC 269—80	加气混凝土抗折强度试验方法	395
21. JC 270—80	加气混凝土轴心抗压强度和静力弹性模量试验方法	398
22. JC 271—80	加气混凝土干燥收缩值快速试验方法	404
23. JC 272—80	加气混凝土抗冻性试验方法	407
24. JC 273—80	加气混凝土碳化性能试验方法	409
25. JC 274—80	加气混凝土干湿循环性能试验方法	413
26. JC 275—80	加气混凝土导热系数试验方法	415

三、金属材料

I. 黑色金属类

(一) 型钢

1. GB 700—79	普通碳素结构钢技术条件	419
2. GB 701—65	普通低合金热轧圆盘条	430
3. GB 702—72	热轧圆钢和方钢品种	432
4. GB 704—65	热轧扁钢品种	439
5. GB 706—65	热轧普通工字钢品种	443
6. GB 707—65	热轧普通槽钢品种	450
7. GB 714—65	桥梁建筑用热轧碳素钢技术条件	457
8. GB 905—66	冷拉圆钢品种	463
9. GB1499—73	热轧钢筋	467

10. GB1591—79 低合金结构钢技术条件	475
11. GB2597—81 热轧窗框钢	483
12. YB 115—61 扭耳钢筋及其原料	507
13. YB 163—63 热轧轻型工字钢品种	511
14. YB 164—63 热轧轻型槽钢品种	515
15. YB 166—65 热轧等边角钢品种	519
16. YB 167—65 热轧不等边角钢品种	527
17. YB 172—63 起重机钢轨	536
18. YB 332—63 普通碳素钢热轧普通和轻型工槽钢 (二级品)	545
19. YB 2005—82 预应力钢筋混凝土用热处理钢筋	547

(二) 钢 板、钢 带

20. GB 247—80 钢板和钢带验收、包装、标志及质量证明书的一般规定	552
21. GB 708—65 轧制薄钢板品种	561
22. GB 912—78 普通碳素结构钢和低合金结构钢薄钢板技术条件	566
23. GB2517—81 一般结构用热连轧钢板和钢带	570
24. GB2520—81 电镀锡薄钢板和钢带	573
25. GB3274—82 普通碳素结构钢和低合金结构热轧厚钢板技术条件	584
26. YB 179—63 屋面薄钢板技术条件	587
27. YB 180—63 镀锌薄钢板技术条件	590
28. YB 181—65 镀锌用原板和酸洗薄钢板品种	595
29. YB 184—65 花纹钢板	597
30. YB 536—69 压力容器用碳素钢及普通低合金钢热轧厚钢板技术条件	601
31. YB 537—65 一般用途普通碳素钢和普通低合金钢薄钢板技术条件	605
32. YB 96—65 普通碳素钢热轧钢带	607

目 录

(2)

(三) 钢管及 配件

- 33. GB2102—80 钢管验收、包装、标志及质量证明书的一般规定..... 613
- 34. GB3092—82 低压流体输送用焊接钢管..... 617
- 35. YB 230—63 可锻铸铁管接头..... 622
- 36. YB 231—70 无缝钢管..... 627
- 37. YB 234—63 水、煤气输送钢管..... 649
- 38. YB 238—63 钢制管接头..... 655
- 39. YB 242—63 直径5—152毫米电焊钢管..... 658
- 40. YB 427—64 连续铸铁直管..... 669
- 41. YB 428—64 铸铁直管及管件..... 679

(四) 钢 丝 及 制 品

- 42. GB 343—64 一般用途低碳钢丝..... 785
- 43. GB 348—64 刺钢丝..... 790
- 44. GB1178—74 制绳用钢丝..... 793
- 45. GB1200—75 镀锌钢绞线..... 806
- 46. GB1300—77 焊接用钢丝..... 815
- 47. GB2103—80 钢丝验收、包装、标志及质量证明书的一般规定..... 824
- 48. GB2104—80 钢丝绳验收、包装、标志及质量证明书的一般规定..... 827
- 49. YB 252—79 不锈钢酸钢丝..... 830
- 50. YB 255—64 预应力混凝土结构用炭素钢丝..... 836
- 51. YB 256—64 预应力混凝土结构用刻痕钢丝..... 840

52. YB 260—64	钢丝绳技术条件	844
53. YB 286—64	预应力钢筋混凝土用钢绞线	873
54. YB 544—65	一般用途电镀锌低碳钢丝	877
55. YB2002—78	电梯用钢丝绳	882
56. SG 229—81	窗纱	889

I. 有色金属类

(一) 管 材

57. GB2270—80	不锈钢无缝钢管	895
58. GB3090—82	不锈钢小直径钢管	912
59. YB 447—70	铜管	917
60. YB 448—71	黄铜管	930

(二) 棒材、带材、板材及铝粉

61. YB 456—71	铜棒	939
62. YB 562—65	水箱冷却管专用铜带、黄铜带	944
63. GB2041—80	黄铜板	948
64. GB2083—80	涂料铝粉	961
65. GB2084—80	发气铝粉	965

II. 建筑五金及紧固件类

(一) 建 筑 五 金

66. SG 164—79	合页(铰链)	968
67. SG 165—79	钢插销	983
68. SG 172—79	冷水嘴	1000

(二) 紧 固 件

69. GB1228—76	钢结构用高强度大六角头螺栓型式与尺寸	1010
70. GB1229—76	钢结构用高强度大六角螺母型式与尺寸	1013

· 71. GB1230—76	钢结构用高强度垫圈型式与尺寸·····	1015
· 72. GB1231—76	钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺 母、垫圈技术条件·····	1017
· 73. GB3632—83	钢结构用扭剪型高强度螺栓连接付·····	1022
· 74. GB3633—83	钢结构用扭剪型高强度螺栓连接付 技术条件·····	1029

IV. 金属材料试验方法

· 75. GB 228—83	钢的化学分析用试样采取法·····	1035
· 76. GB 229—83	金属常温冲击韧性试验法·····	1038
· 77. GB 230—83	金属洛氏硬度试验法·····	1045
· 78. GB 231—83	金属布氏硬度试验法·····	1052
· 79. GB 232—82	金属弯曲试验方法·····	1063
· 80. GB 235—82	金属反复弯曲试验方法·····	1067
· 81. GB 238—82	金属线材反复弯曲试验方法·····	1071
· 82. GB 239—82	金属线材扭转试验方法·····	1075
· 83. GB 240—82	薄板双层咬合弯曲试验方法·····	1078
· 84. GB 241—82	金属管液压试验方法·····	1080
· 85. GB 242—82	金属管扩口试验方法·····	1082
· 86. GB 243—82	金属管缩口试验方法·····	1085
· 87. GB 244—82	金属管弯曲试验方法·····	1087
· 88. GB 245—82	金属管卷边试验方法·····	1089
· 89. GB 246—82	金属管压扁试验方法·····	1091
· 90. GB1586—79	金属材料杨氏模量测量方法·····	1093
· 91. GB1814—79	钢材断口检验法·····	1099
· 92. GB2039—80	金属拉伸蠕变试验方法·····	1110
· 93. GB2105—80	金属材料切变模量及泊松比测量方法·····	1118
· 94. GB2106—80	金属夏比（V型缺口）冲击试验方法·····	1127
· 95. GB2107—80	金属高温旋转弯曲疲劳试验方法·····	1132
· 96. GB2649—81	焊接接头机械性能试验取样法·····	1142

97. GB2650—81 焊接接头冲击试验法	1152
98. GB2651—81 焊接接头拉伸试验法	1157
99. GB2652—81 焊缝(及堆焊)金属拉伸试验法	1164
100. GB2653—81 焊接接头弯曲及压扁试验法	1168
101. GB2654—81 焊接接头及堆焊金属硬度试验法	1176
102. GB2655—81 焊接接头冷作时效敏感性试验法	1179
103. GB2656—81 焊缝金属和焊接接头的疲劳试验法	1181
104. GB2975—82 钢材力学及工艺性能试验取样规定	1183
105. YB 19—64 金属低温冲击韧性试验法	1190

四、木材、制品及试验方法

(一) 木材及制品

1. GB 153—79 普通锯材	1195
2. GB 738—75 阔叶树材胶合板	1199
3. GB1349—78 针叶树材胶合板	1206
4. GB1923—80 硬质纤维板	1213
5. LY 209—79 刨花板	1221

(二) 试验方法

6. GB 739—75 胶合板物理机械性能试验方法	1229
7. GB1927—80 木材物理力学试材采集方法	1236
8. GB1928—80 木材物理力学试验方法总则	1240
9. GB1929—80 木材物理力学试材锯解及试样切取方法	1242
10. GB1931—80 木材含水率测定方法	1245
11. GB1932—80 木材干缩性测定方法	1246
12. GB1933—80 木材密度测定方法	1249
13. GB1934—80 木材吸水性和湿胀性测定方法	1253
14. GB1935—80 木材顺纹抗压强度试验方法	1257
15. GB1936—80 木材抗弯强度及弹性模量试验方法	1259
16. GB1937—80 木材顺纹抗剪强度试验方法	1265

- 17. GB1938—80 木材顺纹抗拉强度试验方法.....1269
- 18. GB1939—80 木材横纹抗压强度试验方法.....1272
- 19. GB1940—80 木材冲击韧性试验方法.....1277
- 20. GB1941—80 木材硬度试验方法.....1279
- 21. GB1942—80 木材抗劈力试验方法.....1282
- 22. GB1943—80 木材横纹抗压弹性模量试验方法.....1284
- 23. LY 210—79 刨花板物理力学性能试验方法.....1288

五、石灰、石膏及其它胶凝材料

- 1. GB 203—78 用于水泥中的粒化高炉矿渣.....1299
- 2. GB1594—79 建筑石灰.....1315
- 3. GB1596—79 用于水泥和混凝土中的粉煤灰.....1319
- 4. 建标 16—60 石膏质量标准.....1322
- 5. JC 87—65 硫磺耐酸胶结料.....1330
- 6. GB1595—79 建筑石灰试验方法.....1335
- 7. JC 147—87 磷酸锌胶凝材料物理检验方法.....1343
- 8. JC 148—67 磷酸锌胶凝材料化学分析方法.....1355

六、石、砖、瓦、砌块

- 1. JC 79—76 天然大理石建筑板材.....1371
- 2. JC 82—76 建筑水磨石制品.....1383
- 3. JC 204—76 花岗石荒料.....1392
- 4. JC 205—76 花岗石建筑板材.....1395
- 5. JC 149—73 普通粘土砖.....1403
- 6. JC 153—75 蒸压灰砂砖.....1406
- 7. JC 196—75 承重粘土空心砖.....1412
- 8. JC 239—77 粉煤灰砖.....1420
- 9. GB2542—81 砌墙砖（外观质量，抗压，抗折强度，抗冻性能）检验方法.....1429
- 10. JC 150—78 普通粘土砖的取样、检查及试验方法.....1437