

袖珍常用材料手册



[袖珍常用材料手册_下载链接1](#)

著者:

出版者:地质出版社

出版时间:1999-01

装帧:平装

isbn:9787116025011

内容提要: 本手册是依据国家最新颁布的有关标准 (绝大多数是90年代的国家标准) 编写的, 并列出了

被代替的国标, 内容包括常用单位换算, 常见物质材料的性能, 黑色金属材料 (型钢、钢板、钢带、钢丝、钢管、钢丝

绳) 和有色金属材料 (棒材、板材、带材、箔材、管材、线材) 的强度和质量换算, 建筑装饰材料, 塑料、橡胶、石棉制

品, 油脂、涂料及电工材料。本手册可供从事常用材料加工、经营及购销人员查阅。

作者介绍:

目录: 目录

第一章 基本资料

第一节 标准计量单位和常用单位换算

一、法定计量单位 (GB3100—1993)

1.国际单位制 (SI) 的基本单位

2.包括SI辅助单位在内的具有专门名称的SI导出单位

3. 可与国际单位制单位并用的我国法定计量单位

二、常用单位换算

1. 常用长度单位换算表
2. 常用面积单位换算表
3. 常用体积单位换算表
4. 常用力单位换算表
5. 常用压力和压强单位换算表
6. 常用力矩单位换算表
7. 常用质量单位换算表
8. 密度单位及其换算
9. 流量单位及其换算
10. 速度单位及其换算

11. 标准筛常用网号、目数对照表

第二节 物质、材料的性能

一、物质、材料的密度

1. 常用固体材料的密度
2. 一些液体在常温下的密度
3. 一些气体在常温下的密度

二、纯金属的机械性能

1. 室温下纯金属材料的机械性能
2. 低温对纯金属材料机械性能的影响
3. 高温对纯金属材料机械性能的影响

三、常用材料的弹性

四、一些物质的电阻率

五、一些物质的自燃点

六、一些物质的隔声量

七、一些物质的粘滞系数

第二章 金属材料

第一节 金属材料的强度与质量（重量）

1. 各种黑色金属的硬度与其强度值换算表（GB/T1172—1974）
2. 低碳钢的硬度与其强度值换算表（GB/T1172—1974）

3. 铜合金硬度与强度换算表（GB/T3771—1983）

4. 铝合金硬度与强度换算（GBn166—1982）

5. 常用型材理论质量（重量）计算公式

第二节 黑色金属材料

一、型材

1. 热轧圆钢、方钢（GB/T702—1986）及热轧六角钢和八角钢（GB/T705—1989）〔代替GB702—1972和GB705—1983〕
2. 热轧扁钢（GB/T704—1988）〔代替GB704—1983〕

3. 热轧工字钢（GB/T706—1988）〔代替GB706—1983〕

4. 热轧槽钢（GB/T707—1988）〔代替GB707—1965〕

5. 热轧等边角钢（GB/T9787—1988）

6. 热轧不等边角钢（GB/T9788—1988）

7. 窗框用热轧型钢（GB/T2597—1994）〔代替GB2597—1982〕

8. 钢筋混凝土用钢筋（GB1499—1991，GB13013—1991，GB13014—1991）〔代替GB1499—1984部分〕

9. 热轧盘条尺寸、外形、质量及允许偏差（GB/T14981—1994）

10. 优质碳素钢热轧盘条（GB/T4354—1994）〔代替GB4354—1984〕

二、钢板和钢带

1. 钢板（钢带）的理论质量

2. 热轧钢板（GB/T709—1988）〔代替GB709—1965〕

3. 冷轧钢板（GB/T708—1988）〔代替GB708—1965〕

4. 花纹钢板（GB/T3277—1991）〔代替GB3277—1982〕

5.热轧钢带的厚度、宽度系列 (GB/T709—1988) [代替GB709—1965]

6.优质碳素结构钢热轧薄钢板和钢带 (GB/T710—1991) [代替GB710—1988]

7.优质碳素结构钢冷轧薄钢板和钢带 (GB/T13237—1991) [代替GB710—1988]

8.彩色镀层钢板、钢带 (GB/T12754—1991) 及不锈钢和耐热钢冷轧钢带 (GB/T4239—1991)

9.连续电镀锌冷轧钢板及钢带 (GB/T15675—1995)

10.碳素结构钢冷轧钢带 (GB/T716—1991) [代替GB716—1983]

11.连续热浸镀铝锌硅合金镀层钢带和钢板 (GB/T14978—1994)

三、钢管

1.低压流体输送用焊接钢管 (GB/T3092—1993) [代替GB3092—1982]

2.低压流体输送用镀锌焊接钢管 (GB/T3091—1993) [代替GB3091—1982]

3.流体输送用不锈钢焊接钢管 (GB/T12771—1991)

4.低压流体输送用大直径电焊钢管 (GB/T14980—1994)

5.热轧(挤压、扩)输送流体用 (GB/T8163—1987) 和结构用 (GB/T8132—1987) 无缝钢管

6.冷拔(轧)输送流体用 (GB/T8163—1987) 和结构用 (GB/T8162—1987) 无缝钢管

7.结构用不锈钢无缝钢管 (GB/T14975—1994) [代替GB2270—1980]

8.普通碳素钢电线套管 (GB/T3640—1988) [代替GB3640—1983]

四、钢丝

1.冷拉圆钢丝 (GB/T342—1982) [代替GB342—1964]

2.一般用途低碳钢丝 (GB/T343—1994) [代替GB343、3081—1982, GB9972—1988]

3.预应力混凝土用钢丝 (GB/T5223—1995) [代替GB5223—1985]

4.预应力混凝土用钢绞线 (GB/T5224—1995) [代替GB5224—1985]

5.熔化焊用钢丝 (GB/T14957—1994) [代替GB1300—1977]

6.气体保护焊用钢丝 (GB/T14958—1994) [代替GB1300—1977]

7.辐条用钢丝 (GB/*1201—1989) [代替GB1201—1969]

8.不锈钢丝 (GB/T4240—1993) [代替GB4240—1984]

五、钢丝绳

1.优质钢丝绳 (GB/T8918—1988)

2.胶管用钢丝绳 (GB/T12756—1991)

六、铁道用钢

1.轻轨 (GB/T11264—1989) 和重轨 (GB/T181~183—1963)

2.轻重轨用接头夹板(鱼尾板) (GB/T11265—1989、GB/T184~185—1963) 和垫板

七、其他

1.一般用途圆钢钉 (GB/*349—1988) [代替GB349—1982、350—1964]

2.连续铸铁管 (GB/T3422—1982)

第三节 有色金属材料

一、棒材

1.纯铜棒理论质量(重量)

2.黄铜棒的理论质量(重量)

- 3.铜及铜合金拉制棒 (GB4423—1992) [代替GB4423～4426—1984 GB4429～4433—1984]
- 4.铜及铜合金挤制棒 (GB/T13808—1992) [代替GB4423～4426—1984 GB4429～4433—1984]
- 5.铜及铜合金矩形棒 (GB/T13809—1992) [代替GB4427—1984]
- 6.铝及铝合金挤压棒的理论质量(重量) (GB/T3191—1982)
- 7.铝及铝合金挤压棒的尺寸、允许偏差及力学性能 (GB/T3191—1982)
- 8.高强度铝合金挤压棒 (GB/T3192—1982)
- 9.优质铝及铝合金挤压棒的尺寸及允许偏差 (GB/T10572—1989)

二、板材

- 1.纯铜板 (GB/T2040—1989) [代替GB2040—1980]
- 2.黄铜板 (GB/T2041—1989) [代替GB2041—1980]
- 3.复杂黄铜板 (GB/T2042—1989) [代替GB2042—1980]
- 4.铝青铜板 (GB/T2043—1989) [代替GB2043—1980]
- 5.锡青铜板 (GB/T2048—1989) [代替GB2048—1980]
- 6.铝白铜板 (GB/T2051—1989) [代替GB2051—1980]
- 7.锌白铜板 (GB/T2053—1989) [代替GB2053—1980]
- 8.镉阳极板 (GB/T2055—1989) [代替GB2055—1980]
- 9.镍阳极板 (GB/T2057—1989) 和铅及铅锑合金板 (GB/T1470—1988)
- 10.锌阳极板 (GB/T2058—1989)、电池锌板 (GB/T1979—1988) 和胶印锌板 (GB/T3496—1983)
- 11.铁及钛合金板材 (GB/T3621—1994) [代替GB3621—1983]
- 12.铝及铝合金板材的尺寸、允许偏差和质量 (GB/T3194—1982)
- 13.优质铝及铝合金热轧板 (GB/T10568—1989)
- 14.铝及铝合金冷轧板 (GB/T3880—1983)
- 15.优质铝及铝合金冷轧板 (GB/T10569—1989)

三、带材

- 1.纯铜带 (GB/T2059—1989) [代替GB2059—1980]
- 2.黄铜带 (GB/T2060—1989) [代替GB2060—1980]
- 3.锡青铜带 (GB/T2066—1989) [代替GB2066—1980]
- 4.散热器散热片专用纯铜及黄铜带 (GB/T2061—1989) (代替GB2061—1980)
- 5.散热器冷却管专用纯铜及黄铜带 (GB/T11087—1989)
- 6.铝及铝合金冷轧带材 (GB/T8544—1987)
- 7.镍及镍合金带 (GB/T2072—1993) [代替GB2072—1980]
- 8.双金属带 (GB/T2073—1993) [代替GB2073—1980]

四、箔材

- 1.纯铜箔 (GB/T5187—1985)
- 2.黄铜箔 (GB/T5188—1985)
- 3.青铜箔 (GB/T5189—1985)
- 4.电解铜箔 (GB/T5230—1995) [代替GB5230—1985]
- 5.工业用纯铝箔 (GB3198—1982)
- 6.铝合金箔 (GB/T3614—1983)
- 7.电解电容器用铝箔 (GB/T3615—1983)
- 8.镍及白铜箔 (GB/T5190—1985)
- 9.锡、铅及其合金箔和锌箔 (GB/T5191—1985)

五、管材

- 1.拉制铜管 (GB/T1527—1987) [代替GB1527—1979]
- 2.挤制铜管 (GB/T1528—1987) [代替GB1528—1979]

- 3.拉制黄铜管 (GB/T1529—1987) [代替GB1529—1979]
- 4.挤制黄铜管 (GB/T1530—1987) [代替GB1530—1979]
- 5.黄铜薄壁管 (GB/T8006—1987)
- 6.挤制铝青铜管 (GB/T8889—1988)
- 7.锌白铜管 (GB/T8007—1987)
- 8.镍及镍铜合金管 (GB/T2882—1981)
- 9.气门嘴用HPb63—0.1铅黄铜管 (GB/T8010—1987)
- 10.镍及镍合金无缝薄壁管 (GB/T8011—1987)
- 11.拉杆天线套管 (GB/*8009—1987)
- 12.铝及铝合金焊接管 (gb/T10571—1989)
- 13.铝及铝合金管材外形尺寸及允许偏差 (GB/T4436—1995)
[代替GB4436—1984]

六、线材

- 1.纯铜线 (GB/T14953—1994) [代替GB3109、3119—1982]
- 2.黄铜线 (GB/T14954—1994) [代替GB3110~3112—1982;
GB3130、3133—1982]
- 3.青铜线 (GB/T14955—1994) [代替GB3122~3124—1982]
- 4.白铜线 (GB/T3125—1994) [代替GB3125—1982]
- 5.镍线 (GB/T3120—1982)
- 6.钛及钛合金丝 (GB/T3623—1983)
- 7.铆钉用铝及铝合金线材 (GB/T3196—1982)
- 8.导电用铝线 (GB/T3195—1982)
- 9.焊条用铝及铝合金线材 (GB/T3197—1982)

第三章 建筑材料

第一节 烧土制品

- 一、烧结普通砖 (GB5101—1993) [代替GB5101—1985]
- 二、烧结多孔砖 (GB13544—1992)
- 三、烧结空心砖和空心砌块 (GB13545—1992)

第二节 建筑陶瓷

- 一、釉面内墙砖 (GB/T4100—1992) [代替GB4100—1983]
- 二、彩色釉面陶瓷墙地砖 (GB/T11947—1989)
- 三、陶瓷锦砖 (JC456—92)

第三节 建筑玻璃

- 一、普通平板玻璃 (GB4871—1995) [代替GB4871—1985]
- 二、浮法玻璃 (GB11614—1989)
- 三、钢化玻璃 (GB9963—1988)
- 四、防火玻璃 (GB15763—1995)
- 五、玻璃的标准箱、质量箱及其折算系数 (GB/T15764—1995)

第四节 无机气硬性胶凝材料

- 一、建筑石膏 (GB/T9776—1988)
- 二、建筑石膏制品—几种石膏板
- 三、建筑生石灰 (JC/T479—92) 和建筑消石灰粉 (JC/T481—92)

第五节 水泥

一、通用水泥

- 1.硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥 (GB/T175—1992) [代替GB175—1985, GBn227—1984]
- 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 (GB/T1344—1992) [代替GB13434—1985]
- 3.复合硅酸盐水泥 [GB12958—1991 (1994)]
- 4.钢渣矿渣水泥 (GB13590—1992) [代替GBn164—1982]

5.通用水泥的选用

二、特性水泥和专用水泥

- 1.白色硅酸盐水泥 (GB/T2015—1991) [代替GB2015—1980]
- 2.高铝水泥 (GB201—1981) [代替GB201—1963]

3.中热硅酸盐水泥、低热矿渣硅酸盐水泥 (GB200—1989) [代替
GB200—1979]

4.快硬硅酸盐水泥 (GB199—1990) [代替GB199—1979]

5.快硬硫铝酸盐水泥 (ZBQ11005—1987)

6.特快硬调凝铝酸盐水泥 (ZBQ11002—1985)

7.I型低碱度硫铝酸盐水泥 (ZBQ11003—1986)

8.腐蚀环境中水泥品种的选择表

9.自应力硫铝酸盐水泥 (ZBQ11006—1987)

10.道路硅酸盐水泥 (GB13693—1992)

第六节 混凝土用骨料

一、建筑用砂 (GB/T14684—1993)

二、建筑用碎石、卵石 (GB/T14685—1993) 和普通混凝土用碎石或卵石
质量标准及检验方法 (JGJ53—92)

第七节 建筑用金属材料及铝合金门窗

第八节 木材

一、原木

1.阔叶树锯切用原木尺寸、公差及分等 (GB/T4813—1995) [代替
GB4813.2～4813.3—1984]

2.原木缺陷 (GB/T155—1995) [代替GB155.1～155.3—1984,
GB4823.1～4823.3—1984]

二、锯材

1.针叶树锯材 (GB/T153—1995) [代替GB153.1～153.2—1984]

2.锯材缺陷 (GB/T4823—1995) [代替GB155.1～155.3—1984,
GB4823.1～4823.3—1984锯材部分]

三、板材

1.刨切单板 (GB/T13010—1991)

2.硬质纤维板 (GB/T12626—1990) [代替GB1923—1980]

3.热带阔叶树材普通胶合板 (GB/T13009—1991)

4.竹编胶合板 (GB/T13123—1991)

5.我国常用树种的木材主要物理力学性质 (中国林业科学研究所,
1977)

第九节 建筑防水材料

一、沥青基防水材料

1.道路石油沥青 (SH0522—92) 与建筑石油沥青 (GB494—
1985)

2.防水防潮石油沥青 (SH0002—90) 与普通石油沥青 (SY1665—
72) (198‘8年确认)

3.煤沥青 (GB/T2290—1994) [代替GB2290—1980]

4.石油沥青油毡 (GB326—1989) [代替GB326—1973]

5.煤沥青油毡 (JC505—92)

6.煤沥青油毡和石油沥青等常用油毡的保管和运输

二、特种油毡

1.再生胶油毡 (JC206—76)

2.沥青玻璃布油毡 (JC84—74)

三、新型防水卷材

1.氯化聚乙烯 (CPE) 防水卷材 (GB12953—1991)

2.聚氯乙烯 (PVC) 防水卷材 (GB12952—1991)

3.聚氯乙烯建筑防水接缝材料 (JC/T798—1997) [代替JC/T798
—85 (96)]

四、密封材料

1.聚硫建筑密封膏 (JC483—92)

2.聚氨酯建筑密封膏 (JC482—92)

3.丙烯酸酯建筑密封膏 (JC484—92)

4.硅酮建筑密封膏 (GB/T14683—1993)

第十节 绝热材料与吸声材料

一、绝热材料

二、吸声材料

第四章 塑料、橡胶、石棉制品

第一节 管材

1. 橡胶、塑料软管内径尺寸和长度公差 (GB/T9575—1988)
2. 热塑性塑料软管和软管组合件 (GB/T15908—1995)
3. 橡胶、塑料软管和软管组合件的标志、包装和运输规则 (GB/T9577—1988)
4. 硬聚氯乙烯 (PVC—U) 管材的外径和壁厚极限偏差 (GB/T13020—1991)
5. 聚乙烯 (PE) (GB/T13018—1991) 与聚丙烯 (PP) (GB/T13019—1991) 的外径和壁厚极限偏差
6. 给水用高密度聚乙烯 (HDPE) 管材 (GB/T13663—1992)
7. 低压输水灌溉用薄壁硬聚氯乙烯 (PVC—U) 管材 (GB/T13664—1992)
8. 压缩空气用橡胶软管 (GB/T1186—1992) [代替GB1186—1981]
9. 焊接及切割用橡胶软管——氧气橡胶软管 (GB/T2550—1992) [代替GB2550—1981]
10. 焊接及切割用橡胶软管——乙快橡胶软管 (GB/T2551—1992) [代替GB2551—1981]
11. 蒸汽胶管 (GB/*7548—1987)
12. 织物增强液压橡胶软管和软管组合件 (GB/T15329—1994)
13. 织物增强吸水软管 (GB/*1188—1989) [代替GB1188—1987]
14. 输稀酸碱胶管 (HG2183—1991) [代替GB2552—1981]
15. 输水通用橡胶软管 (HG2184—1991) [代替GB1187—1981]
16. 钢丝增强液压橡胶软管 (GB/T3683—1992) [代替GB3683—1983]

第二节 板、带、绳、纸材及盘根

1. 石棉橡胶板 (GB/T3985—1995) [代替GB3985—1983]
2. 耐油石棉橡胶板 (GB/T539—1995) [代替GB539—1983]
3. 电绝缘橡胶板 (GB/*11176—1989)
4. 普通平带 (GB/T524—1989) [代替GB524—1974]
5. 普通V带及窄V带尺寸 (GB/T11544—1989)
6. 液压气动用O形橡胶密封圈 (GB3452.1—1992) [代替GB3452.1—1982]
7. 石棉绳 (JC/T222—94) [代替JC222—79]
8. 橡胶石棉盘根 (JC67—83) [代替JG67—64]
9. 油浸石棉盘根 (JC68—82) [代替JG68—64]
10. 油浸棉、麻盘根 (JC332—82)
11. 热绝缘石棉纸 (JC42—82) [代替建标42—61]
12. 电绝缘石棉纸 (JC41—82) [代替建标41—61]

第五章 油脂、涂料及电工材料

第一节 油脂

一、燃料油

1. 汽油 (SH0112—92) [代替GB486—1986]
2. 车用汽油 (HB484—1993) [代替GB484—1989]
3. 无铅车用汽油 (SH0041—93) [代替SH0041—91]
4. 煤油 (GB253—1989) [代替GB253—1981]
5. 军用柴油 (GB2021—1989) [代替GB2021—1980]

二、汽油机润滑油

1. L—AN全损耗系统用油 (GB443—1989) [代替GB443—1984,

486—1977, 2827—1981]

2.QB级汽油机润滑油 [GB485—1984 (1988)]

3.多级QB汽油机油 (SH0347—92) [代替ZBE31001—87]

4.L—EQD级汽油机油 (SH0531—92)

5.L—EQE级汽油机油 (SH0524—92)

6.L—EQF级汽油机油 (SH0525—92)

三、柴油机润滑油

1.CA级柴油机油 [GB5323—1985 (1988)]

2.L—ECC级柴油机油 (GB11122—1989)

3.L—ECD级柴油机油 (GB11123—1989)

4.CD/QD级发动机油 (Q/SY038301—89)

四、润滑脂

1.钠基润滑脂 (GB492—1989) [代替GB492—1977]

2.钙基润滑脂 (GB491—1987) [代替GB491—1965]

3.7014—1号高温润滑脂 (GB11124—1989)

4.7017—1号高低温润滑脂 (SH0431—92) [代替ZBE40001—86]

5.7019号高温润滑脂 (Q/SY037.053—88)

6.7019—1号极压复合锂基润滑脂 (Q/SY037.062—88)

7.7407号齿轮润滑脂 (SH0469—92)

8.锂基润滑脂 (Q135—87)

五、电器用油

1.变压器油 (GB2536—1990) [代替GB2536—1981]

2.电容器油 (GB4624—1984 (1988)]

3.断路器油 (SH0351—92) [代替ZBE38002—88]

4.35kv 电缆油 (Q/SY006.1.13—89)

第二节 建筑涂料

一、建筑涂料的标准和技术要求

1.溶剂型外墙涂料 (GB9757—1988)

2.合成树脂乳液砂壁状建筑涂料 (GB/*9153—1988)

3.复层建筑涂料 (GB/T9779—1988)

4.外墙无机建筑涂料 (GB/T10222—1988)

5.饰面型防火涂料通用技术条件 (GB12441—1990)

6.多彩内墙涂料 (JG/T3003—93)

7.水溶性内墙涂料 (JC/T423—91) [代替JC361—85]

8.水泥地板用漆 (HG/T2004—91)

二、建筑涂料常见的涂层弊病、原因及预防措施

第三节 电工材料

1.电工软铜绞线 (GB/T12970.2—1991)

2.软铜天线 (GB/T12970.3—1991)

3.聚氯乙烯绝缘软电线 (GB5023.3—1985)

· · · · · (收起)

[袖珍常用材料手册 下载链接1](#)

标签

评论

[袖珍常用材料手册 下载链接1](#)

书评

[袖珍常用材料手册 下载链接1](#)