

# 袖珍金属材料换算手册

刘荣贵 编

中国物资出版社

袖珍金厲材料  
換算手冊

中国物资出版社

**(京)新登字 090 号**

**袖珍金属材料换算手册**

刘荣贵 编

---

中国物资出版社 (北京市西城区月坛北街 25 号)

全国新华书店发行

北京四季青印刷厂印刷

---

开本: 787×1092 毫米 1/64 印张: 11.125 字数: 258 千字

1994 年 9 月第 1 版 第 1 次印刷

印数: 11000 册

书号: ISBN7-5047-0997-2/TG·0023 定价: 12.00 元

## 名言

节省时间，也就是使一个人的有限生命更有效，也就等于延长了人的生命。

——鲁迅

在一个人的一生中，时间是不可能增加的，但是避免浪费它会变得更有价值。

——布尔班克

时间就是生命，时间就是速度，时间就是力量。

——郭沫若

## 编者寄语

为了便于您使用、携带和保存，帮助您节省时间，提高工作效率和经济效益，我们向您奉献这本64开塑料皮精装的《袖珍金属材料换算手册》，把您的“案头书”变成“手头书”。

愿您在从事购销、施工、计划、设计等工作时，这本“手头书”能帮您达到事半功倍的目的。

# 目 录

1. 常用计量和换算的基本知识 .....	(1)
1.1. 常用计量单位代号 .....	(2)
1.2. 长度单位及其换算 .....	(3)
1.2.1. 法定长度单位表 .....	(3)
1.2.2. 米与市尺、英尺换算表 .....	(4)
1.2.3. 市制长度单位表 .....	(4)
1.2.4. 英制长度单位表 .....	(5)
1.2.5. 英寸分数习惯名称与毫米对照表 .....	(6)
1.2.6. 毫米与英寸对照表 .....	(11)

1.3. 面积单位及其换算	(15)
1.3.1. 法定面积单位表	(16)
1.3.2. 市制面积单位表	(16)
1.3.3. 英制面积单位表	(16)
1.3.4. 面积单位换算表	(17)
1.4. 体积、容积单位及其换算	(18)
1.4.1. 法定体积、容积单位表	(18)
1.4.2. 市制容积单位表	(19)
1.4.3. 英、美制容量单位表	(19)
1.4.4. 体积、容积单位换算表	(20)
1.5. 重量单位及其换算	(21)
1.5.1. 法定重量单位表	(21)
1.5.2. 市制重量单位表	(22)
1.5.3. 英、美制重量单位表	(22)

1.5.4. 重量单位换算表.....	(23)
1.6. 面积与体积的计算公式图表.....	(23)
1.6.1. 常用截面积计算公式图表.....	(23)
1.6.2. 常用表面积和体积计算公式图表.....	(31)
1.7. 金属材料理论重量计算的基本公式.....	(39)
2. 钢材型材重量的计算方法.....	(40)
2.1. 各种钢材规格的表示方法.....	(41)
2.2. 各种钢材理论重量计算的简单公式.....	(43)
2.3. 各种钢材理论重量的计算.....	(44)
2.3.1. 钢轨.....	(44)
2.3.1.1. 轻轨.....	(44)
2.3.1.2. 重轨.....	(45)
2.3.1.3. 起重机用钢轨.....	(45)
2.3.2. 鱼尾板.....	(46)

2.3.2.1. 轻轨用鱼尾板	(46)
2.3.2.2. 重轨用鱼尾板	(47)
2.3.3. 工字钢	(48)
2.3.3.1. 热轧工字钢	(48)
2.3.3.2. 热轧轻型工字钢	(52)
2.3.4. 热轧槽钢	(55)
2.3.4.1. 普通槽钢	(55)
2.3.4.2. 轻型槽钢	(59)
2.3.5. 角钢	(62)
2.3.5.1. 热轧等边角钢	(62)
2.3.5.2. 热轧不等边角钢	(69)
2.3.6. 扁钢	(75)
2.3.6.1. 热轧扁钢	(75)
2.3.7. 圆钢	103)

2.3.7.1. 热轧圆钢 .....	(103)
2.3.8. 钢筋混凝土用热轧带肋钢筋 .....	(107)
2.3.8.1. 钢筋混凝土用余热处理钢筋 .....	(107)
2.3.9. 线材 .....	(108)
2.3.9.1. 低碳钢热轧圆盘条 .....	(108)
2.3.9.2. 低碳钢圆盘条理论重量 .....	(108)
2.3.10. 方钢 .....	(110)
2.3.10.1. 热轧方钢 .....	(110)
2.3.11. 六角钢 .....	(113)
2.3.11.1. 热轧六角钢 .....	(113)
2.3.12. 钢板 .....	(115)
2.3.12.1. 薄钢板 .....	(115)
2.3.12.2. 马口铁(20"×28")张数重量 .....	(116)
2.3.12.3. 中厚钢板 .....	(120)

2.3.12.4. 镀锌用原板和酸洗薄板 .....	(123)
2.3.12.5. 热轧中厚钢板规格 .....	(128)
2.3.12.6. 各种尺寸钢板的面积 .....	(129)
2.3.13. 花纹钢板 .....	(136)
2.3.13.1. 菱形、扁豆形钢板 .....	(136)
2.3.14. 钢带 .....	(138)
2.3.14.1. 普通碳素钢热轧钢带 .....	(138)
2.3.14.2. 普通碳素钢冷轧钢带 .....	(138)
2.3.14.3. 热镀锌钢带 .....	(140)
2.3.15. 无缝钢管 .....	(141)
2.3.15.1. 热轧无缝钢管 .....	(141)
2.3.15.2. 冷轧冷拔无缝钢管 .....	(155)
2.3.15.3. 锅炉用无缝钢管 .....	(178)
2.3.16. 焊接钢管 .....	(179)

2.3.16.1. 焊接钢管 .....	(179)
2.3.16.2. 水、煤气输送钢管(黑铁管) .....	(190)
2.3.16.3. 镀锌钢管 .....	(191)
2.3.16.4. 电线套管 .....	(192)
2.3.17. 铸铁管 .....	(193)
2.3.17.1. 上水铸铁管 .....	(193)
2.3.18. 各种冷弯型钢 .....	(197)
2.3.18.1. 等边角钢 .....	(197)
2.3.18.2. 不等边角钢 .....	(200)
2.3.18.3. 内卷边角钢 .....	(204)
2.3.18.4. 等边槽钢 .....	(205)
2.3.18.5. 不等边槽钢 .....	(214)
2.3.18.6. 内卷边槽钢 .....	(217)
2.3.18.7. 外卷边槽钢 .....	(222)

2.3.18.8. Z形钢 .....	(224)
2.3.18.9. 卷边Z形钢 .....	(225)
2.3.18.10. 60°等边角钢 .....	(226)
2.3.18.11. 上沿型钢 .....	(227)
2.3.18.12. 下沿型钢 .....	(228)
2.3.18.13. 钢板桩 .....	(228)
2.3.18.14. 方形焊接钢管 .....	(229)
2.3.18.15. 矩形焊接钢管 .....	(230)
2.3.18.16. 方形无缝钢管 .....	(233)
2.3.18.17. 矩形无缝钢管 .....	(242)
2.3.18.18. 椭圆形无缝钢管 .....	(258)
2.3.18.19. 平椭圆形无缝钢管 .....	(274)
2.3.18.20. 内外六角形无缝钢管 .....	(286)
2.3.18.21. 直角梯形无缝钢管 .....	(293)

2.3.18.22. 六角内圆形无缝钢管 .....	(296)
2.3.18.23. 不等边六角形无缝钢管 .....	(299)
2.3.18.24. 等边三角形无缝钢管 .....	(302)
2.3.18.25. 凸字形无缝钢管 .....	(304)
2.3.18.26. 双凸形无缝钢管 .....	(306)
2.3.18.27. 双凹形无缝钢管 .....	(308)
2.3.18.28. 多凹形无缝钢管 .....	(310)
2.3.18.29. 瓜子形无缝钢管 .....	(313)
2.3.18.30. 五角梅花形无缝钢管 .....	(317)
2.3.18.31. 半圆形无缝钢管 .....	(321)
<b>3. 有色金属(铜、铝及其合金)型材重量的计算方法</b> .....	<b>(329)</b>
3.1. 各种有色金属型材理论重量的计算 .....	(330)
3.1.1. 铜及铜合金管材 .....	(330)
3.1.1.1 挤制紫铜管 .....	(330)

3.1.1.2. 拉制紫铜管 .....	(341)
3.1.1.3. 挤制黄铜管 .....	(360)
3.1.1.4. 拉制黄铜管 .....	(372)
3.1.1.5. 锡青铜管 .....	(383)
3.1.1.6. 铜合金波导管 .....	(398)
3.1.2. 铜及铜合金棒材 .....	(400)
3.1.2.1. 紫铜及黄铜圆材 .....	(400)
3.1.2.2. 紫铜及黄铜方材 .....	(403)
3.1.2.3. 紫铜及黄铜六角棒 .....	(406)
3.1.3. 铜及铜合金板材 .....	(408)
3.1.3.1. 紫铜及黄铜板(条、带、箔) .....	(408)
3.1.4. 铜及铜合金线材 .....	(412)
3.1.4.1. 纯铜线(轴) .....	(412)
3.1.4.2. 圆形黄铜线 .....	(413)

3.1.4.3. 黄铜线卷(轴)	.....	(416)
3.1.4.4. 硅青铜线	.....	(417)
3.1.4.5. 锡青铜线	.....	(419)
3.1.4.6. 锡青铜线(轴)	.....	(421)
3.1.4.7. 镉青铜线(轴)	.....	(422)
3.1.4.8. 铍青铜线	.....	(423)
3.1.4.9. 铍青铜线(轴)	.....	(425)
3.1.4.10. 白铜线(轴)	.....	(426)
3.1.4.11. 无氧铜线(轴)	.....	(428)
3.1.5. 铝及铝合金管材	.....	(428)
3.1.5.1. 铝及铝合金挤制厚壁管	.....	(428)
3.1.5.2. 铝及铝合金拉制薄壁管	.....	(438)
3.1.5.3. 铝青铜管	.....	(452)
3.1.5.4. 铝及铝合金正方形管(挤制)	.....	(455)

3.1.5.5. 铝及铝合金矩形管(挤制)	(458)
3.1.5.6. 铝及铝合金滴形管(挤制)	(461)
3.1.5.7. 铝及铝合金正方形管(拉制)	(463)
3.1.5.8. 铝及铝合金矩形管(拉制)	(464)
3.1.6. 铝及铝合金棒材	(481)
3.1.6.1. 铝及铝合金圆材	(481)
3.1.6.2. 铝及铝合金方材	(488)
3.1.6.3. 铝及铝合金六角棒	(491)
3.1.7. 铝及铝合金板材	(493)
3.1.7.1. 铝及铝合金板	(493)
3.1.7.2. 铝及铝合金花纹板	(496)
3.1.7.3. 纯铝箔	(498)
3.1.7.4. 铝母带	(499)
3.1.8. 铝及铝合金管材	(500)