

shou

刘荣贵 编

简明常用材料 换算手册

物资出版社

Jianming changyong cailiao huansuan

ce

TB 3-62

L 73

C.2

CT11/08

简明常用材料换算手册

物资出版社

物资出版社

简明常用材料换算手册

刘荣贵 编

物资出版社出版

北京市新华书店发行

樱花印刷厂印刷

横开本：787×1092 1/32 印张：20 字数：410千字

1984年7月第1版 1985年9月第2次印刷

印数50,000—60,000册

书号：4254·077 定价：4.00元

内 容 简 介

本手册收集了工矿企业生产和基本建设中常用的主要材料，包括黑色金属、有色金属、塑料、橡胶、石棉、电线电缆、建筑材料以及一般建筑工程、构筑物施工常用材料的换算基础数据、规格、标准和有关的基本知识资料，是一本以简明实用为特点的综合性手册。本手册是工矿企业中广大工人、技术人员、专业干部不可缺少的工具书，也是物资管理工作人员必备的业务参考资料。

前 言

《简明常用材料换算手册》是为适应工矿企业的广大工人、技术人员、专业干部在生产维修和基建、技措等工作中的实际需要而编写的，是一本有关材料重量、规格等换算的综合性手册。本书在编写过程中，从实际应用和提高工作效率出发，采用表格形式，力求简明通俗，查阅方便。

本手册的编写工作，得到北京油漆厂领导及各部门的大力支持，并蒙曹彭赐、陈炳信、张桂桐、王亚瑞同志校阅，安丽芳同志绘制插图，谨此致谢。

本手册收集资料和编写时间较短，限于编者水平，难免有谬误遗漏之处，诚恳希望读者提出宝贵意见。

针对各种材料的不同情况，书中所用数据除采用国家标准和理论数据外，有的还采用了企业标准数据、习惯数据或实际数据。

本手册有些数据资料曾参考《机械工程材料手册》、《建筑材料手册》、《简明电工手册》、《实用五金手册》、《建筑工程预算定额手册》及产品目录等资料，特此说明。

编 者

一九八四年元月

目 录

一、黑色金属材料

1. 钢材分类	(1)
2. 常用金属型材理论重量计算方法	(3)
(1) 基本公式	(3)
(2) 钢材断面面积计算公式	(3)
3. 铁道钢轨	(5)
(1) 轻轨	(5)
(2) 重轨	(6)
(3) 起重机用钢轨	(6)
4. 鱼尾板	(7)
(1) 轻轨用鱼尾板	(7)
(2) 重轨用鱼尾板	(8)
5. 热轧工字钢	(9)

(1) 普通工字钢	(9)
(2) 热轧轻型工字钢	(13)
6. 热轧槽钢	(15)
(1) 普通槽钢	(15)
(2) 轻型槽钢	(18)
7. 热轧等边角钢	(20)
8. 热轧不等边角钢	(26)
9. 热轧扁钢	(32)
10. 热轧圆钢	(56)
11. 钢筋混凝土结构用热轧钢筋	(59)
12. 普通低碳钢热轧圆盘条	(60)
13. 热轧方钢	(61)
14. 热轧六角钢	(64)
15. 钢板及钢带	(66)
(1) 薄钢板每平方米重量	(66)
(2) 热轧薄钢板品种规格	(67)
(3) 冷轧薄钢板品种规格	(69)
(4) 镀锌用原板和酸洗薄板	(71)
(5) 中厚钢板每平方米重量	(74)

(6) 热轧中厚钢板规格	(75)
(7) 各种尺寸钢板的面积	(77)
(8) 花纹钢板	(83)
(9) 普通碳素钢热轧钢带	(84)
(10) 普通碳素钢冷轧钢带	(84)
(11) 热镀锌钢带	(85)
16. 无缝钢管	(87)
(1) 热轧无缝钢管	(87)
(2) 冷轧 (冷拔) 无缝钢管	(99)
(3) 结构锅炉用无缝钢管	(118)
17. 焊接钢管	(119)
(1) 焊接钢管	(119)
(2) 水、煤气输送钢管 (黑铁管)	(129)
(3) 镀锌钢管	(132)
(4) 电线管	(138)
18. 上水铸铁管	(134)
19. 金属制品	(136)
(1) 钢丝绳	(136)
(2) 线材制品	(152)

(3) 圆钉及木螺丝	(155)
(4) 窗纱种类规格与重量	(160)

二、有色金属材料

1. 铜材	(161)
(1) 挤制铜管 (紫铜)	(161)
(2) 拉制铜管 (紫铜)	(167)
(3) 挤制黄铜管	(177)
(4) 拉制黄铜管	(184)
(5) 紫铜及黄铜圆、方、六角棒材	(190)
(6) 紫铜及黄铜板 (条、带、箔)	(195)
2. 铝及铝合金材	(197)
(1) 铝及铝合金挤制厚壁管	(197)
(2) 铝及铝合金拉制薄壁管	(203)
(3) 铝及铝合金棒 (圆形棒)	(211)
(4) 铝及铝合金棒 (方形棒)	(213)
(5) 铝及铝合金棒 (六角形棒)	(214)
(6) 铝及铝合金板	(215)
(7) 铝母带	(216)

3. 铅及锌材.....	(217)
(1) 铅及铅合金管	(217)
(2) 铅板	(220)
(3) 锌板	(221)

三、塑料材料

1. 常用塑料的简单分类	(223)
2. 塑料 (树脂) 名称缩写表	(225)
3. 常用增塑剂名称缩写表	(223)
4. 部分塑料比重 (克/厘米 ³) 表	(223)
5. 常用热塑性塑料的简易识别方法	(231)
6. 聚乙烯塑料	(232)
(1) 聚乙烯塑料管材	(232)
(2) 聚乙烯塑料板材	(234)
(3) 聚乙烯塑料棒材	(235)
7. 硬聚氯乙烯塑料	(236)
(1) 硬聚氯乙烯塑料管材	(237)
(2) 硬聚氯乙烯塑料电线管材	(239)
(3) 硬聚氯乙烯塑料板材	(240)

8. 软聚氯乙烯塑料	(241)
(1) 软聚氯乙烯塑料电器套管材	(242)
(2) 软聚氯乙烯塑料液体输送管材	(243)
(3) 软聚氯乙烯塑料板材	(244)
9. 聚苯乙烯塑料	(245)
(1) 聚苯乙烯塑料板材	(246)
(2) 聚苯乙烯塑料棒材	(247)
10. 聚丙烯塑料	(247)
(1) 聚丙烯塑料管材	(248)
(2) 聚丙烯塑料电线管材	(250)
11. 聚四氟乙烯塑料	(251)
(1) 聚四氟乙烯塑料管材	(252)
(2) 聚四氟乙烯塑料板材	(253)
(3) 聚四氟乙烯塑料棒材	(254)
12. 聚酰胺 (尼龙1010) 塑料	(255)
(1) 聚酰胺 (尼龙1010) 塑料管材	(255)
(2) 聚酰胺 (尼龙1010) 塑料板材	(256)
(3) 聚酰胺 (尼龙1010) 塑料圆棒材	(257)
13. 酚醛塑料	(258)

	(3301—1)		
(1) 酚醛	3302—1	} 层压布基、纸基板材	(259)
	3303—1		

(2) 环氧酚醛 (3240) 层压玻璃布板材 (261)

(3) 环氧酚醛 (3840) 层压玻璃布棒材 (262)

14. 工业有机玻璃塑料 (聚甲基丙烯酸甲酯) (263)

(1) 工业有机玻璃板材 (263)

(2) 工业有机玻璃棒材 (264)

15. 塑料布 (塑料薄膜) (265)

(1) 低压聚乙烯薄膜 (工业包装薄膜) (之一~之二) (265)

(2) 高压聚乙烯薄膜 (工业包装薄膜) (之一~之二) (267)

(3) 高压聚乙烯薄膜 (农用塑料薄膜) (269)

四、工业用橡胶制品

1. 橡胶管 (271)

(1) 输油胶管、真空胶管 (272)

(2) 普通全胶管 (273)

(3) 夹布压力胶管 (输水胶管) (274)

(4) 夹布压力胶管 (耐油胶管) (275)

(5) 夹布压力胶管 (喷砂耐压胶管)	(276)
(6) 夹布压力胶管 (耐压胶管)	(277)
(7) 夹布压力胶管 (铝装水压胶管)	(279)
(8) 夹布压力胶管 (铝装风压胶管)	(280)
(9) 夹布压力胶管 (耐酸碱胶管)	(281)
(10) 夹布压力胶管 (氧气乙炔胶管)	(282)
(11) 夹布压力胶管 (耐热胶管)	(283)
(12) 高压钢丝编织胶管 (一层钢丝管)	(284)
(13) 高压钢丝编织胶管 (二层钢丝管)	(285)
(14) 高压钢丝编织胶管 (三层钢丝管)	(286)
(15) 各种规格胶管折合标准米 (英寸米)	(287)
2. 普通工业用橡胶板	(288)
3. 橡胶运输带规格及面积	(289)
4. 普通三角带 (又名V型带)	(290)
(1) 普通三角带计量单位及换算方法	(291)
(2) 普通三角带的型别及断面尺寸	(293)
(3) 根据传递功率选用三角带的型号	(293)
(4) 普通三角带的长度系列	(294)

五、石棉制品及石棉纺织品

1. 石棉纺织品	(301)
(1) 石棉线	(301)
(2) 石棉带	(302)
(3) 石棉绳	(303)
(4) 石棉布	(304)
2. 油浸石棉盘根	(304)
(1) 油浸 (扭圆) 石棉盘根	(305)
(2) 油浸 (编圆) 石棉盘根	(306)
(3) 油浸 (方) 石棉盘根	(307)
3. 橡胶石棉盘根	(307)
(1) 橡胶 (方) 石棉盘根	(308)
(2) 橡胶铜丝 (方) 石棉盘根	(309)
4. 油浸铅粉石棉盘根	(309)
(1) 油浸铅粉 (扭圆) 石棉盘根	(310)
(2) 油浸铅粉 (编圆) 石棉盘根	(311)
(3) 油浸铅粉 (方) 石棉盘根	(312)
(4) 油浸铅粉铜丝 (编圆) 石棉盘根	

(5) 油浸铅粉铜丝 (方) 石棉盘根	(313)
5. 橡胶石棉板材	(314)
(1) 高压橡胶石棉板	(314)
(2) 中压橡胶石棉板	(315)
(3) 低压橡胶石棉板	(316)
(4) 耐油橡胶石棉板 (之一~之二)	(317)
(5) 保温石棉板 (之一~之二)	(319)
(6) 衬垫用石棉板	(321)
(7) 石棉纸	(321)
6. 定型石棉密封衬垫	(322)
(1) 定型法兰石棉垫尺寸	(322)
(2) 定型暖汽石棉垫尺寸	(323)
(3) 定型搪瓷反应釜类橡胶石棉密封垫	(324)
(4) 常用定型橡胶石棉密封垫种类重量	(325)

六、电线电缆

1. 常用电线电缆产品名称型号对照	(327)
2. 工程常用电线的型号表示方法	(330)
3. 铝及钢芯绞绞线	(331)

1. 1) LJ型铝绞线	(331)
2) LGJ型轻钢芯铝绞线	(332)
3. 船铜母线	(333)
4. (1) LMY型硬铝芯母线	(333)
2) TMY型硬铜芯母线	(334)
5. 塑料绝缘电线	(335)
1) 500伏BV、BV—1型单芯铜芯塑料电线	(335)
2) 500伏BV、BV—1型双芯铜芯塑料电线	(336)
3) 500伏BVV、BVV—1型铜芯塑料电线	(336)
4) 500伏BLV、BLV—1型单芯铝芯塑料电线	(337)
5) 500伏BLV、BLV—1型双芯铝芯塑料电线	(338)
6. 橡皮绝缘电线	(338)
1) 250伏BX、BBX型铜芯橡皮电线	(338)
2) 500伏BX、BBX型单芯铜芯橡皮电线	(339)
3) 500伏BX型双芯铜芯橡皮电线	(340)
4) 500伏BX型三芯铜芯橡皮电线	(340)
5) 500伏BX型四芯铜芯橡皮电线	(341)
6) 500伏BX型四芯铜芯有接地橡皮电线	(341)
7) 500伏BX型多芯铜芯橡皮电线	(342)

(8) 250伏BLX、BBLX型铝芯橡皮电线	(345)
(9) 500伏BLX、BBLX型单芯铝芯橡皮电线	(346)
(10) 500伏BLX型双芯铝芯橡皮电线	(347)
(11) 500伏BLX型三芯铝芯橡皮电线	(347)
(12) 500伏BLX型四芯铝芯橡皮电线	(348)
(13) 500伏BXR型铜芯橡皮软线	(348)
7. 电力电缆	(350)
(1) 500伏XV、XLV型单芯电缆	(350)
(2) 500伏XV、XLV型二芯电缆	(351)
(3) 500伏XV、XLV型三芯电缆	(353)
(4) 500伏XV、XLV型四芯电缆	(354)
(5) 1千伏、VV、VLV型单芯全塑电力电缆	(355)
(6) 1千伏、VV、VLV型二芯全塑电力电缆 (之一~之二)	(356)
(7) 1千伏、VV、VLV型三芯全塑电力电缆	(358)
(8) 1千伏、VV、VLV型四芯全塑电力电缆	(360)
(9) 1千伏、VV ₂₉ 、VLV ₂₉ 型单芯全塑内钢带铠装电力电缆	(362)
(10) 1千伏、VV ₂₉ 、VLV ₂₉ 型二芯全塑内钢带铠装电力电缆	(363)
(11) 1千伏、VV ₂₉ 、VLV ₂₉ 型三芯全塑内钢带铠装电力电缆	(364)
(12) 1千伏、VV ₂₉ 、VLV ₂₉ 型四芯全塑内钢带铠装电力电缆	(365)