

实用材料
手册

滕志斌 编

中国工业出版社

实用材料手册
滕志斌编

(根据冶金工业出版社纸型重印)

*

冶金工业部图书编辑室编辑(北京猪市大街78号)

中国工业出版社出版(北京佟麟阁路丙10号)

(北京市书刊出版事业许可证出字第110号)

中国工业出版社第一印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

*

开本850×1168¹/64·印张9³1/32·插页2·字数360,000

1959年12月北京第一版

1962年5月北京新版·1962年5月北京第一次印刷

印数0001—50050·定价1.80元

*

统一书号: 15165·1489(冶金-252)

內 容 提 要

本手册內容包括有比較系統的度量衡及其他应用換算表、生鐵及鈦合金的化学成份、碳素鋼及优质鋼的成份及物理性能、黑色金屬制品、有色金屬制品、电气材料、化工橡胶、工具（包括砂輪及硬质合金）、滚动軸承、管道暖气、矿产窯业（包括澆注用耐火磚）等十一类。它是一本綜合性的材料手册，将企业厂矿一般經常需用的材料尽量网罗納入，因而便于具体工作者的实际需用。

本手册适用于所有作材料供应工作的同志，并可供工程技术人员及技术工人参考。

致 読 者

“实用材料手册”自1959年12月出版以来，承蒙读者欢迎，曾連續印刷四次，但仍不能滿足需求。

考慮到讀者的迫切需要，現在我們仍用第一版版样重印。这次重印时，仅将原第九部分滚动軸承类中各类滚动轴承的規格按照第一机械工业部1960年頒布的新标准做了改动，同时把原来第592頁和第593頁印錯了的“中間漏斗磚”和“中間漏斗用鑄口磚”插图做了更正。并增补“鋼鐵产品名称、用途、冶炼方法及澆注方法命名表”、“鋼鐵产品牌号新表示方法用法举例”、“我国某些有色金属产品代号及与苏联牌号对照表”做为附录，供讀者查閱。

我們热忱地 欢迎讀者对这本手册的內容以及編排印刷等各方面提出寶貴的意見，以便在第二版印刷时进行增补修訂。讀者来信請寄北京猪市大街78号冶金工业部图书編輯室。

总 目 录

- 一、度量衡及其他应用表
- 二、生铁及铁合金类
- 三、炭素钢及优质钢类
- 四、黑色金属制品类
- 五、有色金属制品类
- 六、电气材料类
- 七、化工及橡胶制品类
- 八、工具类
- 九、滚动轴承类
- 十、管道暖气类
- 十一、矿产窑菜类

目 录

一、度量衡及其他应用表

1. 各国度量衡表.....	1
2. 公制度量衡表.....	3
3. 公制長度与他制換算表.....	5
4. 他制長度与公制換算表.....	5
5. 公制面积与他制換算表.....	6
6. 他制面积与公制換算表.....	6
7. 公制体积及容量与他制換算表.....	7
8. 他制体积及容量与公制換算表.....	7
9. 公制重量与他制換算表.....	8
10. 他制重量与公制換算表.....	8
11. 市制度量衡表.....	9
12. 公制度量衡与市制換算表.....	12
13. 長度換算表.....	13
14. 毫米与吋換算表.....	14
15. 吋与毫米換算表.....	16
16. 米与碼換算表.....	20
17. 碼与米換算表.....	21
18. 米与呎換算表.....	22
19. 呎与米換算表.....	24

20. 面积換算表.....	26
21. 吋分数的圓周及圓面积換算表.....	27
22. 平方呎与平方米換算表.....	28
23. 平方米与平方呎換算表.....	29
24. 平方厘米与平方吋換算表.....	30
25. 平方吋与平方厘米換算表.....	32
26. 体积、容积換算表.....	34
27. 英（液）加侖与升（市升）換算表.....	35
28. 立方厘米与立方吋換算表.....	36
29. 立方吋与立方厘米換算表.....	37
30. 立方呎与立方米換算表.....	38
31. 立方米与立方呎換算表.....	39
32. 重量換算表.....	40
33. 單位長度重量換算表.....	41
34. 美吨与吨換算表.....	42
35. 英吨与吨換算表.....	43
36. 公斤与磅換算表.....	44
37. 磅与公斤換算表.....	45
38. 英兩（常衡）与克換算表.....	46
39. 織物密度換算表.....	47
40. 攝氏与华氏溫度換算表.....	48
41. 华氏与攝氏溫度換算表.....	50
42. 時間換算表.....	52
43. 壓力單位換算表.....	53

44. 热和能單位換算表.....	53
45. 功率單位換算表.....	53
46. 單位、符号中外对照表.....	54
47. 中国綫規表.....	60
48. 中国綫規与英美綫規对照表.....	63
49. 綫規号数对照表.....	67
50. 裸綫材每卷長度表.....	69
51. 整数的平方、立方、平方根、立方根、 圓面积及逆数表.....	72
52. 英寸分数与小数的通俗称呼表.....	76
53. 速度換算表.....	77
54. 流量換算表.....	77
55. 注音字母表.....	78
56. 希腊字母表.....	79
57. 俄文字母表.....	80
58. 拉丁字母表.....	80

二、生鐵及鐵合金类

1. 煉鋼用焦炭生鐵化学成份表.....	81
2. 鑄造用焦炭生鐵化学成份表.....	82
3. 特殊鑄造生鐵化学成份表.....	83
4. 高爐錳鐵化学成份表.....	83
5. 电爐錳鐵化学成份表.....	84
6. 砂鐵化学成份表.....	85

7. 砂鑄合金成份表.....	85
8. 鋼鐵成份表.....	86
9. 鍆鐵成份表.....	86
10. 鉻鐵成份表.....	87
11. 銀鐵成份表.....	88
12. 鈦鐵成份表.....	88
13. 蘇聯規格鏡鐵成份表.....	89
14. 蘇聯規格砂鑄鐵成份表.....	89
15. 蘇聯規格砂鈣合金成份表.....	90
16. 蘇聯規格砂鐵成份表.....	90
17. 蘇聯規格鑺鐵成份表.....	91
18. 蘇聯規格磷鐵成份表.....	91

三、炭素鋼及優質鋼類

1. 普通熱軋炭素鋼甲類鋼機械性質表.....	93
2. 普通熱軋炭素鋼乙類鋼元素成份表.....	94
3. 普通熱軋炭素鋼成品鋼材允許偏差表.....	95
4. 各種鋼號塗色規定表.....	95
5. 優質炭素結構鋼元素成份表.....	96
6. 優質炭素結構鋼機械性能表.....	98
7. 炭素工具鋼元素成份表.....	100
8. 彈簧鋼元素成份表.....	102
9. 彈簧鋼物理性質表.....	104
10. 高速工具鋼元素成份表.....	106

11. 易切結構鋼元素成份表.....	107
12. 易切結構鋼物理性質表.....	107
13. 合金工具鋼元素成份表.....	108
14. 合金工具鋼物理性質表.....	112
15. 滾珠軸承鋼元素成份表.....	113
16. 合金結構鋼元素成份表.....	114
17. 合金結構鋼物理性質表.....	126
18. 不銹鋼及耐酸鋼元素成份表.....	130
19. 不銹鋼及耐酸鋼物理性質表.....	134

四、黑色金屬制品類

1. 圓鋼重量表.....	137
2. 方鋼重量表.....	139
3. 六角鋼重量表.....	140
4. 八角鋼重量表.....	141
5. 竹節鋼重量表.....	142
6. 螺紋鋼規格及重量表.....	143
7. 扁鋼重量表.....	144
8. 扁鋼舊規格重量表.....	146
9. 厚鋼板規格及重量表.....	148
10. 厚鋼板每平方米重量表.....	150
11. 厚鋼板舊規格重量表.....	151
12. 薄鋼板規格及重量表.....	152
13. 酸洗薄鋼板規格表.....	153

14. 薄鋼板旧規格重量表.....	154
15. 房蓋薄鋼板規格及重量表.....	156
16. 油桶頂底薄鋼板規格及重量表.....	156
17. 鍍鋅薄板規格及重量表.....	157
18. 鍍鋅薄板旧規格重量表.....	158
19. 黑平薄鋼板規格及重量表.....	158
20. 鍍鋅浪板（瓦壠鐵板）旧規格重量表.....	159
21. 馬口鐵板重量表.....	159
22. 帶紋鋼板重量表.....	160
23. 鋼爐鋼板重量表.....	161
24. 花紋鋼板重量表（蘇聯標準）.....	162
25. 瓦壠板尺寸表（蘇聯標準）.....	163
26. 等邊角鋼重量表.....	164
27. 不等邊角鋼重量表.....	168
28. 工字鋼重量表.....	172
29. 槽鋼重量表.....	176
30. 槽鋼舊規格重量表.....	180
31. 等邊角鋼舊規格重量表.....	182
32. 不等邊角鋼舊規格重量表.....	184
33. Z字鋼重量表.....	186
34. T字鋼重量表.....	186
35. 鋼軌規格及重量表.....	187
36. 鋼軌墊板規格及重量表.....	187
37. 國產鋼軌規格及重量表.....	188

38. 国产鋼軌接板(魚尾板)規格及重量表.....	189
39. 各种鋼軌一公里标准重量表.....	190
40. 鋼軌一公里需要根数、尺数表.....	190
41. 魚尾板規格及重量表.....	191
42. 輕軌魚尾板規格表.....	191
43. 魚尾板螺絲規格表.....	192
44. 道釘規格表.....	193
45. 鋼絞線重量表.....	194
46. 鋼絲繩組成表.....	195
47. 鋼絲繩重量表.....	196
48. 鋼絲繩(旧規格)重量表.....	198
49. 鋼絲重量表.....	200
50. 鐵墊圈每公斤个数表.....	200
51. 彈簧鋼絲重量表.....	201
52. 普通鐵絲(鍍鋅鐵絲同)重量表.....	202
53. 圓鋼根、件重量表.....	203
54. 無縫鋼管重量表.....	204
55. 洋釘重量表.....	210
56. 刺鐵線重量表.....	211
57. 圓头鉚釘規格表.....	212
58. 平头鉚釘規格表.....	214
59. 圓埋头鉚釘規格表.....	216
60. 埋头鉚釘規格表.....	218
61. 圓头鉚釘重量表.....	220

62. 六角螺絲規格表.....	222
63. 六角帶帽螺絲重量表.....	226
64. 六角螺絲帽規格表.....	230
65. 鐵螺絲帽約重表.....	231
66. 鍍鋅四角帶帽螺絲約重表.....	231
67. 小螺絲重量表.....	232
68. 圓頭、平頭木螺絲釘重量表.....	232
69. 彈簧螺絲墊約重表.....	234
70. 开口銷約重表.....	235
71. 苏聯規格黑葉鐵尺寸表.....	236
72. 苏聯規格馬口鐵重量表.....	237
73. 苏聯規格黑房蓋鐵重量表.....	238
74. 苏聯規格薄鋼板重量表.....	239
75. 苏聯規格中鋼板重量表.....	240
76. 苏聯規格厚鋼板重量表.....	241
77. 苏聯規格鍍鋅鐵板重量表.....	243

五、有色金屬制品类

1. 普通金屬比重熔点表.....	245
2. 各种金屬板重量表.....	246
3. 紫銅板重量及公差表.....	248
4. 紫銅板（各种規格）重量表.....	250
5. 黃銅板重量及公差表.....	251
6. 紫銅、黃銅元棒重量表.....	252

7. 紫銅、黃銅方棒重量表.....	253
8. 異型黃銅棒重量表.....	254
9. 銅帶重量表.....	255
10. 銅絲重量表(軟硬重量同).....	256
11. 金屬絲重量表.....	257
12. 紫銅管重量表.....	258
13. 黃銅管重量表.....	262
14. 鉛板重量表.....	266
15. 鉛管重量及公差表.....	268
16. 各种用途鉛管重量表.....	269
17. 錫板重量表.....	270
18. 錫管重量表.....	270
19. 鋁板重量表.....	271
20. 苏聯標準[鉛]化學成份表.....	272
21. 苏聯標準[鎳]化學成份表.....	272
22. 苏聯標準[錳]化學成份表.....	273
23. 苏聯標準[結晶狀矽]化學成份表.....	273
24. 苏聯標準[鋁]化學成份表.....	274
25. 苏聯標準[鎂]化學成份表.....	274
26. 苏聯標準[鋅]化學成分表.....	275
27. 苏聯標準[鉻]化學成分表.....	275
28. 苏聯標準[銅]化學成分表.....	276
29. 苏聯標準[錳]化學成分表.....	276
30. 苏聯標準[錫]化學成分表.....	277

31. 苏联标准“金屬鉛”化学成分表.....	277
32. 黃銅小羅絲重量表.....	278

六、电气材料类

1. 标称截面与实际截面对照表.....	279
2. 硬銅單綫及軟銅單綫机械性能表.....	279
3. 橡皮絕緣單綫旧規格重量表.....	280
4. 橡皮絕緣絞綫旧規格重量表.....	281
5. 橡皮絕緣綫旧規格安全电流表.....	282
6. 橡皮絕緣綫及花綫的絕緣厚度表.....	283
7. 橡皮絕緣皮綫的最大电流負載量表.....	283
8. ПР-220 伏單芯橡皮絕緣綫規格及重量表	284
9. ПР-380 伏單芯橡皮絕緣綫規格及重量表	284
10. ПР-500 伏單芯橡皮絕緣綫規格及重量表	285
11. ПР-3000 伏單芯橡皮絕緣綫規格及重量表.....	286
12. 电热綫(鎳鉻綫)重量表.....	287
13. 裸銅單綫規格及重量表.....	288
14. 电磁綫型号及应用范围表.....	289
15. 双紗包圓綫(ПБД型)規格及重量表.....	290
16. 双紗包扁綫(ПБД型)規格及重量表.....	292
17. 双紗包綫(ПШД型) 規格及重量表.....	294
18. 漆包綫(ПЭЛ-1 及 ПЭЛ-2 型)規格及重量表	296
19. 双絲漆包綫(ПЭЛШД型) 規格及重量表	298
20. СГ型單芯电力电纜外徑及重量表	300

21. CF 型双芯电力电纜外徑及重量表	301
22. CF 型三芯电力电纜外徑及重量表	302
23. CF 型四芯电力电纜外徑及重量表	303
24. 高压針式絕緣子（磁瓶）規格表.....	304
25. 悬式絕緣子（悬垂磁瓶）規格表.....	306
26. 蝴蝶形絕緣子（茶托磁瓶）規格表.....	307
27. 低压針式絕緣子（磁瓶）規格表.....	308
28. 鼓形絕緣子（鈕形磁瓶）規格表.....	309
29. 炭素電極約重表.....	310
30. 炭素電極規格性能表.....	310
31. 10—560千伏安三相降压变压器簡單規格表 ..	311
32. 电线熔断电流表.....	312
33. 裸鋁單線規格及重量表.....	314

七、化工及橡膠制品类

1. 某些气体比重及重量表.....	315
2. 某些液体比重及重量表.....	315
3. 波美(Be')度与比重对照表.....	316
4. 水的密度(比重)表.....	317
5. 油脂比重及別名表.....	318
6. 各种黃油的分类.....	320
7. 油脂的物理名詞.....	321
8. 粘油理化性質表.....	324
9. 变压器油規格表.....	325

10. 車用汽油規格表.....	326
11. 灯用煤油規格表.....	327
12. 机械油規格表.....	328
13. 車用机油規格表.....	329
14. 輕柴油規格表.....	330
15. 重柴油規格表.....	331
16. 汽缸油規格表.....	332
17. 透平油規格表.....	333
18. 苏联标准車軸油理化性質表.....	334
19. 苏联标准柴油机、电动机用潤滑油理化性 質表.....	335
20. 苏联标准渦輪油理化性質表.....	336
21. 苏联标准压缩机油理化性質表.....	337
22. 苏联标准变压器油理化性質表.....	338
23. 三角皮帶 A 吋換算法.....	339
24. 三角皮帶標準尺寸表.....	340
25. 三角皮帶每根 A 吋表.....	341
26. 三角皮帶每根相当 A 米表.....	342
27. 英制三角皮帶標準尺寸表.....	344
28. 公制三角皮帶（苏联通用标准）各部尺寸表	345
29. 橡膠管規格表.....	346
30. 皮帶長度簡量法.....	348
31. 傳动皮帶及运输皮帶的布來計算法.....	349
32. 傳动皮帶布來換算表.....	350