

实用材料 手册

滕志斌 编

冶金工业出版社

· 实用材料手册

—
— 廖志斌 編

冶金工業出版社

实用材料手册

滕志斌 編

冶金工业出版社出版（北京市灯市口甲45号）

北京市書刊出版業營業許可証出字第 093 号

国家統計局印刷厂印 新华書店发行

— * —

1959年12月第 一 版

1959年12月北京第一次印刷

印数精装 15,020 册

开本 $787 \times 1092 \cdot 1/50$ • 360,000字 • 印張 $12\frac{48}{50}$

— * —

統一書号：15062 • 1954 定价 1.80 元

內 容 提 要

本手冊內容包括有比較系統的度量衡及其他應用換算表、生鐵及鐵合金的化學成份、炭素鋼及優質鋼的成份及物理性能、黑色金屬制品、有色金屬制品、電氣材料、化工橡膠、工具（包括砂輪及硬質合金）、滾動軸承（附有中蘇型號對照）、管道暖氣、礦產鑛業（包括澆注用耐火磚）等十一類。它是一本綜合性的材料手冊，將企業廠礦一般經常需用的材料盡量網羅納入，因而便于具體工作者的實際需用。

本手冊適用於所有作材料供應工作的同志，並可供工程技術人員及技術工人參考。

序

在祖国一天等于二十年的大跃进建設当中，無論是在基
建工程方面或是生产方面，能熟悉原材料的規格、性能，作
好材料供应工作，对节约物资、降低成本有着现实的意义，
是符合少花钱多办事、多快好省地建設社会主义的。因此，
编写一本能够对广大从事基建或生产的材料供应人员有实用
价值的材料手册是十分必要的。

但是这是一项艰巨和复杂的工作。目前可供工作中参考
的资料不多，为了能在全国全民办工业的今天能够更多的發
揮一些光和热，編者特把所掌握的一些资料加以整理并参照
有关書籍編成了这本材料手册，以供同志們在材料供应工作
和工程技术工作中的参考。

本手册內容牽連范围較广，兼之个人見聞有限、水平不
高，其中錯誤之处在所难免，敬希讀者同志多加批評指正。

編 者

1959.8.28.

总 目 录

- 一、度量衡及其他应用表
- 二、生鉄及鉄合金类
- 三、炭素鋼及优質鋼类
- 四、黑色金屬制品类
- 五、有色金屬制品类
- 六、电气材料类
- 七、化工及橡膠制品类
- 八、工具类
- 九、滚动軸承类
- 十、管道暖气类
- 十一、矿产鑛業类

目 录

序

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. 公制长度与他制换算表.....	5
4. 他制长度与公制换算表.....	5
5. 公制面积与他制换算表.....	6
6. 他制面积与公制换算表.....	6
7. 公制体积及容量与他制换算表.....	7
8. 他制体积及容量与公制换算表.....	7
9. 公制重量与他制换算表.....	8
10. 他制重量与公制换算表.....	8
11. 市制度量衡表.....	9
12. 公制度量衡与市制换算表.....	12
13. 长度换算表.....	13
14. 毫米与时换算表.....	14
15. 吋与毫米换算表.....	16
16. 米与碼换算表.....	20
17. 碼与米换算表.....	21
18. 米与呎换算表.....	22
19. 呎与米换算表.....	24

20. 面积换算表.....	26
21. 时分数的圆周及圆面积换算表.....	27
22. 平方呎与平方米换算表.....	28
23. 平方米与平方呎换算表.....	29
24. 平方厘米与平方吋换算表.....	30
25. 平方吋与平方厘米换算表.....	32
26. 体积、容积换算表.....	34
27. 英(液)加侖与升(立升)换算表.....	35
28. 立方厘米与立方吋换算表.....	36
29. 立方吋与立方厘米换算表.....	37
30. 立方呎与立方米换算表.....	38
31. 立方米与立方呎换算表.....	39
32. 重量换算表.....	40
33. 單位長度重量换算表.....	41
34. 美吨与吨换算表.....	42
35. 英吨与吨换算表.....	43
36. 公斤与磅换算表.....	44
37. 磅与公斤换算表.....	45
38. 英兩(常衡)与克换算表.....	46
39. 織物密度换算表.....	47
40. 攝氏与华氏溫度换算表.....	48
41. 华氏与攝氏溫度换算表.....	50
42. 時間换算表.....	52
43. 压力單位换算表.....	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、生鉄及鉄合金类

1. 煉鋼用焦炭生鉄化学成份表	81
2. 鑄造用焦炭生鉄化学成份表	82
3. 特殊鑄造生鉄化学成份表	83
4. 高爐錳鉄化学成份表	83
5. 电爐錳鉄化学成份表	84
6. 矽鉄化学成份表	85

7. 矽錳合金化学成份表.....	85
8. 鋁鉄化学成份表.....	86
9. 錳鉄化学成份表.....	86
10. 鉻鉄化学成份表.....	87
11. 鈰鉄化学成份表.....	88
12. 鈦鉄化学成份表.....	88
13. 苏联規格鏡鉄化学成份表.....	89
14. 苏联規格矽錳鉄化学成份表.....	89
15. 苏联規格矽鈣合金化学成份表.....	90
16. 苏联規格矽鉄化学成份表.....	90
17. 苏联規格錳鉄化学成份表.....	91
18. 苏联規格磷鉄化学成份表.....	91

三、炭素鋼及優質鋼类

1. 普通热轧炭素鋼甲类鋼机械性質表.....	93
2. 普通热轧炭素鋼乙类鋼元素成份表.....	94
3. 普通热轧炭素鋼成品鋼材允許偏差表.....	95
4. 各种鋼号塗色規定表.....	95
5. 優質炭素結構鋼元素成份表.....	96
6. 優質炭素結構鋼机械性能表.....	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. 扁鋼旧規格重量表.....	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. 厚鋼板旧規格重量表.....	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. 房盖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（瓦壠鉄板）旧規格重量表·····	159
21. 馬口鉄板重量表·····	159
22. 帶紋鋼板重量表·····	160
23. 鍋爐鋼板重量表·····	161
24. 花紋鋼板重量表（苏联标准）·····	162
25. 瓦壠板尺寸表（苏联标准）·····	163
26. 等边角鋼重量表·····	164
27. 不等边角鋼重量表·····	168
28. 工字鋼重量表·····	172
29. 槽鋼重量表·····	176
30. 槽鋼旧規格重量表·····	180
31. 等边角鋼旧規格重量表·····	182
32. 不等边角鋼旧規格重量表·····	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. 鋼軌垫板規格及重量表·····	187
37. 国产鋼軌規格及重量表·····	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. 鋼絞綫重量表	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. 鉄垫圈每公斤个数表	200
51. 彈簧鋼絲重量表	201
52. 普通鉄絲(鍍鋅鉄絲同)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. 刺鉄綫重量表	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. 鉄螺絲帽約重表.....	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. 開口銷約重表.....	235
71. 苏联規格黑叶鉄尺寸表.....	236
72. 苏联規格馬口鉄重量表.....	237
73. 苏联規格黑房盖鉄重量表.....	238
74. 苏联規格薄鋼板重量表.....	239
75. 苏联規格中鋼板重量表.....	240
76. 苏联規格厚鋼板重量表.....	241
77. 苏联規格鍍鋅鉄板重量表.....	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. 各種用途鉛管重量表.....	269
17. 錫板重量表.....	270
18. 錫管重量表.....	270
19. 鋁板重量表.....	271
20. 蘇聯標準[鉛]化學成份表.....	272
21. 蘇聯標準[鎳]化學成份表.....	272
22. 蘇聯標準[銻]化學成份表.....	273
23. 蘇聯標準[結晶狀矽]化學成份表.....	273
24. 蘇聯標準[鋁]化學成份表.....	274
25. 蘇聯標準[鎂]化學成份表.....	274
26. 蘇聯標準[鋅]化學成份表.....	275
27. 蘇聯標準[鉻]化學成份表.....	275
28. 蘇聯標準[銅]化學成份表.....	276
29. 蘇聯標準[錳]化學成份表.....	276
30. 蘇聯標準[錫]化學成份表.....	277

31. 苏联标准“金屬鈷”化学成分表…………… 277
32. 黃銅小罗絲重量表…………… 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 型單芯電力電纜外徑及重量表 …… 300

21. CT 型双芯电力电缆外径及重量表	301
22. CT 型三芯电力电缆外径及重量表	302
23. CT 型四芯电力电缆外径及重量表	303
24. 高压针式绝缘子(磁瓶)规格表	304
25. 悬式绝缘子(悬垂磁瓶)规格表	306
26. 蝴蝶形绝缘子(茶托磁瓶)规格表	307
27. 低压针式绝缘子(磁瓶)规格表	308
28. 鼓形绝缘子(钮形磁瓶)规格表	309
29. 炭素电极约重表	310
30. 炭素电极规格性能表	310
31. 10—560千伏安三相降压变压器简单规格表 ...	311
32. 电线熔断电流表	312
33. 裸铝单线规格及重量表	314

七、化工及橡胶制品类

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. 油脂比重及别名表	318
6. 各种黄油的分类	320
7. 油脂的物理名词	321
8. 粘油理化性质表	324
9. 变压器油规格表	325