

袖珍金屬材料重量表

第二版



中國科學院 物理研究所

袖珍金屬材料重量表

姜 靖 編

· 新華書店 東北總分店發行

袖珍金屬材料重量表

編 者 姜 靖

發行者 新華書店
東北總分店

• 一九五一年一月初版 •

1—3,000 (長)

前 記

本書之編譯係爲了供給從事工業建設者手頭參考之用。

本書以權川慶治郎編纂之『金屬材料及重量表』爲主；並參考目前市場常見之金屬材料，按各種寸法，換算單位重量，此外尚附有各種管距及公制與英制之換算表等，盡量網羅，希求齊全，唯編譯者之水平有限，缺點很多，希讀者多予指正。

姜 靖

目 次

金屬之比重及重量·····	1
各種金屬之重量·····	2
各種直徑之圓鋼條長度別重量表·····	3
圓鋼條·····	5
方鋼條·····	8
六角鋼條·····	11
八角鋼條·····	13
扁鋼條·····	14
鋼帶·····	38
等邊三角形鋼·····	42
不等邊三角形鋼·····	46
圓頭（球邊）三角形鋼·····	50
車輛用圓頭（球邊）三角形鋼·····	52
工形鋼·····	53
ㄣ形鋼·····	59
建築用ㄣ形鋼·····	60
造船用ㄣ形鋼·····	65
車輛用ㄣ形鋼·····	69
T形鋼·····	71
新型T形鋼·····	72
等邊T形鋼·····	73

不等邊 T 形鋼.....	75
圓頭 (球邊) T 形鋼.....	78
Z 形鋼.....	80
銅板與鐵板之 B.W.G. 厚度及重量.....	83
銅板.....	85
薄銅板.....	98
紅紋銅板.....	99
圓頭 (球邊) 銅板.....	101
馬口鐵.....	103
鍍鋅瓦礫薄鐵板.....	104
鍍鋅平鐵板.....	106
銅軸.....	107
紫銅圓棒.....	108
方形紫銅棒.....	111
多角形紫銅棒.....	113
黃銅圓棒.....	115
多角形黃銅棒.....	117
紫銅板.....	119
黃銅板.....	125
鋁板.....	128
鋅板.....	131
鉛板.....	132
紫銅絲.....	134
黃銅絲.....	136
鋼絲.....	138

鍍鋅銅絲	140
紫銅絞線	142
鉛絲	143
鍍鋅銅絲繩	146
銅絲繩	147
無縫鋼管	150
瓦斯管	156
鉛管	158
錫管	160
無縫紫銅管	162
無縫黃銅管	171
搭焊鍋爐管	175
鍋爐支管	176
鑄鐵管	178
圓頭綁釘	182
螺栓及螺母	190
螺母	200
方頭螺釘	203
圓形墊圈	202
方形墊圈	203
洋釘	205

附 錄

各種隔距 (Gauge) 比較表	209
鋅板各種隔距 (Gauge) 比較表	217

重量之換算.....	219
長度及重量換算表.....	220
吋的分數與吋的小數及公厘 (m/m) 對照表.....	221
吋與公厘 (m/m) 換算表.....	228
公厘 (m/m) 與吋換算表.....	231
公厘 (m/m) 與吋 (分數) 比較表	235
圓及方的面積.....	238

金屬之比重及重量

物 質		比 重	每立方呎 之重量(磅)	1公分平方 ×1公尺長之 重量(公斤)
白金	Platinum	21.1 — 21.5	1330	2.131
金	Gold	19.25—19.3	1205	1.930
汞(水銀)	Mercury	13.6	849	1.360
鉛	Lead	11.37強	710	1.137
銀	Silver	10.4 — 10.6	656	1.051
鎳	Nickel	8.9 — 9.2	565	.905
銅	Copper	8.8 — 9.0	556	.891
黃銅	Brass	8.4 — 8.7	534	.855
青銅	Bronze			
	(含錫量7.9—14%)	7.4 — 8.9	503	.816
鋼鐵類	Iron and Steel			
	鑄件及鑄鐵 Cast, pig	7.2	450	.721
鍛鐵	Wrought	7.6 — 7.9	485	.777
鋼	Steel	7.8 — 7.9	490	.785
錫	Tin	7.2 — 7.5	459	.735
鋅	Zinc or Spelter	6.9 — 7.2	440	.705
銻	Antimony	6.7強	418	.670
鋁	Aluminum	2.55— 2.75	165	.264
	(Bronze)	7.7	481	.771

各種金屬之重量

物 質	1吋平方(斷面積)1呎長		1公分平方(斷面積)1公尺長	
	磅	公 斤	磅	公 斤
白 金	9.233	4.189	4.698	2.131
金	8.398	3.796	4.254	1.930
汞(水 銀)	5.896	2.674	2.908	1.360
鉛	4.931	2.262	2.507	1.137
銀	4.556	2.067	2.317	1.051
鈾	3.924	1.780	1.997	.906
銅	3.861	1.751	1.964	.891
黃 銅	3.708	1.682	1.887	.856
青 銅	3.535	1.604	1.797	.815
鋼	3.400	1.542	1.729	.784
煨 鐵	3.368	1.528	1.715	.778
鑄 鐵	3.125	1.418	1.590	.721
錫	3.188	1.446	1.622	.736
鋅	3.056	1.386	1.554	.705
鎳	2.903	1.317	1.477	.670
鋁	1.146	.520	.582	.264

各種直徑之圓鋼條長度別重量表

單位：公斤

(・印爲定尺)

直徑 (mm) (吋)	6	8	9	12	16
1	0.0676	0.120	0.152	0.271	0.481
12	0.8442	1.270	1.521	3.252	5.572
13	0.8788	1.300	1.576	3.523	6.253
14	0.9464	1.380	2.128	3.794	6.734
15	1.0140	1.800	2.280	4.065	7.215
16	1.0816	1.920	2.432	4.336	7.696
17	1.1493	2.040	2.584	4.607	8.177
18	1.2168	2.160	2.736	4.878	8.658
19	1.2844	2.280	2.888	5.149	9.139
20	1.3520	2.400	3.040	5.420	9.620
21	—	2.520	3.192	5.691	10.101
22	—	2.640	3.344	5.962	10.582
23	—	2.760	3.496	6.233	11.063
24	—	2.880	3.648	6.504	11.544
25	—	3.000	3.800	6.775	12.025
26	—	—	3.952	7.046	12.506
27	—	—	4.104	7.317	12.987
28	—	—	4.256	7.588	13.468
29	—	—	4.408	7.859	13.949
30	—	—	4.560	8.130	14.430
31	—	—	—	8.401	14.911
32	—	—	—	8.672	15.392
33	—	—	—	8.943	15.873
34	—	—	—	9.214	16.354
35	—	—	—	9.485	16.835
36	—	—	—	9.756	17.316
37	—	—	—	10.027	17.797
38	—	—	—	10.298	18.278
39	—	—	—	10.569	18.759
40	—	—	—	10.840	19.240

各種直徑之圓鋼條長度別重量表

單位：公斤

(・印爲正誤)

直徑 (mm) (吋)	19	22	25	28	32
1	0.678	0.909	1.17	1.47	1.92
12	8.136	10.908	14.01	17.61	23.04
13	8.814	11.817	15.21	19.11	24.96
14	9.492	12.726	16.38	20.58	26.88
15	10.170	13.635	17.55	22.05	28.80
16	10.848	14.544	18.72	23.52	30.72
17	11.526	15.453	19.89	24.99	32.64
18	12.204	16.362	21.06	26.46	34.56
19	12.882	17.271	22.23	27.93	36.48
20	13.560	18.180	23.40	29.40	38.40
21	14.238	19.089	24.57	30.87	40.32
22	14.916	19.998	25.74	32.34	42.24
23	15.594	20.907	26.91	33.81	44.16
24	16.272	21.816	28.08	35.28	46.08
25	16.950	22.725	29.25	36.75	48.00
26	17.628	23.634	30.42	38.22	49.92
27	18.306	24.543	31.59	39.69	51.84
28	18.984	25.452	32.76	41.16	53.76
29	19.662	26.361	33.93	42.63	55.68
30	20.340	27.270	35.10	44.10	57.60
31	21.018	28.179	36.27	45.57	59.52
32	21.696	29.088	37.44	47.04	61.44
33	22.374	29.997	38.61	48.51	63.36
34	23.052	30.906	39.78	49.98	65.28
35	23.730	31.815	40.95	51.45	67.20
36	24.408	32.724	42.12	52.92	69.12
37	25.086	33.633	43.29	54.39	71.04
38	25.764	34.542	44.46	55.86	72.96
39	26.442	35.451	45.63	57.33	74.88
40	27.120	36.360	46.80	58.80	76.80

圓 鋼 條

Round Steel Bars.



直徑每公尺長 (D) 之重量 m/m (公斤)		每呎長之重量 磅 公斤		直徑每公尺長 (D) 之重量 m/m (公斤)		每呎長之重量 磅 公斤	
5	1.54	1.04	.047	40	9.86	6.627	3.006
6	2.22	1.50	.068	42	10.88	7.308	3.315
7	3.02	2.03	.092	44	11.94	8.020	3.638
8	3.94	2.65	.120	46	13.05	8.765	3.976
9	5.00	3.35	.152	48	14.21	9.544	4.329
10	6.16	4.14	.188	50	15.41	10.357	4.698
11	7.47	5.03	.228	52	16.67	11.202	5.081
12	8.88	5.97	.271	54	17.98	12.079	5.479
13	1.042	7.01	.318	56	19.33	12.992	5.893
14	1.208	8.11	.368	58	20.74	13.935	6.321
15	1.387	9.33	.423	60	22.17	14.894	6.766
16	1.578	1.060	.481	62	23.72	15.941	7.231
17	1.782	1.197	.543	64	25.25	16.969	7.697
18	1.998	1.343	.609	66	26.86	18.045	8.185
19	2.226	1.495	.678	68	28.51	19.156	8.689
20	2.469	1.680	.762	70	30.21	20.298	9.207
21	2.719	1.828	.829	72	31.96	21.475	9.741
22	2.984	2.004	.909	74	33.76	22.685	10.290
23	3.261	2.191	.994	76	35.61	23.927	10.853
24	3.551	2.385	1.082	78	37.38	25.119	11.394
25	3.853	2.588	1.174	80	39.46	26.513	12.026
26	4.168	2.800	1.270	85	44.54	29.930	13.576
27	4.494	3.020	1.370	90	49.94	33.556	15.22
28	4.834	3.247	1.473	95	55.64	37.300	16.96
29	5.185	3.483	1.580	100	61.65	41.43	18.79
30	5.549	3.782	1.691	105	67.97	45.68	20.72
32	6.313	4.242	1.924	110	74.66	50.18	22.76
34	7.127	4.788	2.172	115	81.53	54.78	24.85
36	7.990	5.368	2.435	120	88.78	59.66	27.06
38	8.903	5.981	2.713	125	96.33	64.73	29.36

圓 鋼 條

Round Steel Bars.



直徑每公尺長 (D) 之重量 m/m (公斤)		每呎長之重量		直徑每公尺長 (D) 之重量 m/m (公斤)		每呎長之重量	
		磅	公斤			磅	公斤
5	.154	.104	.047	40	9.86	6.627	3.006
6	.222	.150	.068	42	10.88	7.308	3.315
7	.302	.203	.092	44	11.91	8.020	3.638
8	.394	.265	.120	46	13.05	8.705	3.976
9	.500	.335	.152	48	14.21	9.544	4.320
10	.616	.414	.188	50	15.41	10.357	4.698
11	.747	.503	.228	52	16.67	11.202	5.081
12	.888	.597	.271	54	17.98	12.070	5.470
13	1.042	.701	.318	56	19.33	12.992	5.893
14	1.208	.811	.368	58	20.74	13.935	6.321
15	1.387	.933	.423	60	22.17	14.891	6.756
16	1.578	1.060	.481	62	23.72	15.941	7.231
17	1.782	1.197	.543	64	25.25	16.969	7.697
18	1.998	1.343	.609	66	26.86	18.045	8.185
19	2.226	1.495	.678	68	28.51	19.156	8.689
20	2.469	1.680	.762	70	30.21	20.298	9.207
21	2.719	1.828	.829	72	31.96	21.475	9.741
22	2.984	2.004	.909	74	33.76	22.685	10.290
23	3.261	2.191	.994	76	35.61	23.927	10.853
24	3.551	2.385	1.082	78	37.38	25.110	11.394
25	3.853	2.583	1.174	80	39.40	26.513	12.026
26	4.168	2.800	1.270	85	44.54	29.930	13.576
27	4.494	3.020	1.370	90	49.94	33.556	15.22
28	4.834	3.247	1.473	95	55.64	37.390	16.96
29	5.185	3.483	1.580	100	61.65	41.43	18.79
30	5.549	3.782	1.691	105	67.97	45.68	20.72
32	6.313	4.242	1.924	110	74.66	50.18	22.76
34	7.127	4.788	2.172	115	81.53	54.78	24.85
36	7.990	5.368	2.435	120	88.78	59.66	27.06
38	8.903	5.981	2.713	125	96.33	64.73	29.36

圓 鋼 條

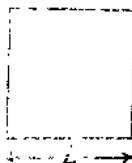
Round Steel Bars.



直 徑 (D) (吋)	每呎長之重量		直 徑 (D) (吋)	每呎長之重量	
	磅	公斤		磅	公斤
1/8	.042	.019	5	66.76	30.28
3/16	.091	.043	5 1/4	73.60	33.38
1/4	.167	.076	5 1/2	80.78	36.64
5/16	.261	.118	5 3/4	88.29	40.04
3/8	.376	.171	6	96.13	43.60
7/16	.511	.232	6 1/4	104.31	47.31
1/2	.668	.303	6 1/2	112.82	51.17
5/8	1.043	.473	6 3/4	121.67	55.19
3/4	1.502	.681	7	130.85	59.35
7/8	2.044	.927	7 1/4	140.36	63.67
1	2.670	1.211	7 1/2	150.21	68.13
1 1/8	3.380	1.533	7 3/4	160.39	72.76
1 1/4	4.172	1.892	8	170.90	77.52
1 1/2	5.049	2.290	8 1/4	181.75	82.44
1 3/4	6.008	2.725	8 1/2	192.93	87.51
2	7.061	3.198	8 3/4	204.45	92.74
2 1/4	8.178	3.709	9	216.30	98.11
2 1/2	9.388	4.258	9 1/4	228.48	103.64
2 3/4	10.681	4.845	9 1/2	241.00	109.32
3	13.519	6.132	9 3/4	253.85	115.14
3 1/4	16.69	7.57	10	267.04	121.13
3 1/2	20.20	9.16	10 1/4	280.55	127.26
3 3/4	24.03	10.90	10 1/2	294.41	133.54
4	28.21	12.79	10 3/4	308.59	139.97
4 1/4	32.71	14.84	11	323.11	146.56
4 1/2	37.55	17.03	11 1/4	337.97	153.30
4 3/4	42.73	19.38	11 1/2	353.16	160.19
5	48.23	21.88	11 3/4	368.68	167.23
5 1/4	54.07	24.53	12	384.53	174.42
5 1/2	60.25	27.33			

方 鋼 條

Square Steel Bars.



邊長 每公尺長 (L) 之重量 m/m (公斤)		每呎長之重量		邊長 每公尺長 (L) 之重量 m/m (公斤)		每呎長之重量	
		磅	公斤			磅	公斤
5	1.6	1.32	.680	40	12.55	8.439	3.823
6	2.83	2.00	.086	42	13.84	9.303	4.220
7	3.85	2.58	.117	44	15.19	10.212	4.632
8	5.02	3.37	.153	46	16.61	11.160	5.062
9	6.36	4.28	.194	48	18.08	12.132	5.512
10	7.85	5.27	.239	50	19.62	13.136	5.981
11	9.50	6.39	.290	52	21.22	14.262	6.469
12	1.130	7.61	.345	54	22.88	15.379	6.976
13	1.326	8.91	.404	56	24.61	16.541	7.503
14	1.538	1.034	.469	58	26.40	17.743	8.048
15	1.766	1.186	.538	60	28.25	18.988	8.613
16	2.009	1.351	.613	62	30.17	20.276	9.197
17	2.268	1.523	.691	64	32.14	21.603	9.799
18	2.543	1.709	.775	66	34.18	22.976	10.422
19	2.833	1.905	.864	68	36.29	24.389	11.063
20	3.139	2.110	.957	70	38.45	25.84	11.72
21	3.461	2.326	1.055	72	40.68	27.34	12.40
22	3.798	2.553	1.158	74	42.97	28.88	13.10
23	4.151	2.791	1.266	76	45.33	30.47	13.82
24	4.520	3.038	1.378	78	47.74	32.10	14.56
25	4.905	3.296	1.495	80	50.22	33.75	15.31
26	5.305	3.565	1.617	85	56.72	38.12	17.29
27	5.721	3.845	1.744	90	63.56	42.73	19.33
28	6.152	4.136	1.876	95	70.85	47.61	21.60
29	6.600	4.436	2.012	100	78.47	52.73	23.92
30	7.063	4.747	2.155	105	86.52	58.16	26.33
32	8.036	5.401	2.450	110	94.95	63.82	28.95
34	9.072	6.098	2.766	115	103.78	69.75	31.64
36	10.170	6.836	3.101	120	113.00	76.95	34.45
38	11.332	7.617	3.455	125	122.61	82.41	37.38

方 鋼 條 Square Steel Bars.



邊長 (吋) m/m	每公尺長 之重量 (公斤)	每呎長之重量		邊長 (吋) m/m	每公尺長 之重量 (公斤)	每呎長之重量	
		磅	公斤			磅	公斤
130	132.6	89.13	40.43	205	329.9	221.67	100.55
135	143.0	96.12	43.60	210	346.2	232.61	105.51
140	153.8	103.38	46.89	215	362.9	243.82	110.60
145	165.0	110.89	50.30	220	379.9	255.30	115.80
150	176.6	118.67	53.83	225	397.4	267.03	121.12
155	188.5	126.72	57.48	230	415.3	279.03	126.57
160	200.9	135.03	61.25	235	433.5	291.30	132.13
165	213.6	143.61	65.14	240	452.2	303.82	137.81
170	226.8	152.44	69.14	245	471.2	316.41	143.61
175	240.3	161.53	73.27	250	490.6	329.67	149.54
180	254.3	170.90	77.52	255	510.5	343.99	155.58
185	268.7	180.53	81.89	260	530.7	358.57	161.74
190	283.4	190.42	86.37	265	551.3	373.42	168.02
195	298.5	200.57	90.98	270	572.3	388.53	174.42
200	314.0	210.99	95.70	275	593.7	398.90	180.94