

地理學常用單位

李海晨編



商務印書館

(本書原由新知識出版社出版，自 1959 年 6 月起，改由我館出版。)

地 理 學 常 用 單 位

李 海 晨 編

商 務 印 書 館 出 版

北京東總布胡同 10 號

(北京市書刊出版業營業許可證出字第 107 號)

新 華 書 店 總 經 售

上 海 市 印 刷 四 廠 印 刷

統一書號 12017·43

1959 年 6 月新 1 版

開本 787×1092 1/32

1960 年 5 月上海第 3 次印刷

字數 19,000

印張 1

印數 2,101—6,400

定價 (7) 0.11 元

出版者的話

搞地理工作，或者看地理書，經常會遇到一些地理學上的單位名稱和數字，它們又分公制、中國制、俄制（蘇聯舊制）、日本制、英美制等等。由於種類多樣，制度不同，換算繁複，往往造成工作和學習上的困難。出版這本書就是想幫助讀者對地理學上各種制度的常用單位獲得更明確的認識，並在換算時有一個比較可靠的依據。

這本書對各種制度的計算方法作了說明，並附有換算表。這些表絕大部分在“地理知識”1952年2—4月號上發表過，這次出版單行本，又經編者作了若干修訂和增補。



目 錄

一	長度	1
二	面積	4
三	體積	8
四	容量	10
五	衡量	14
六	貨幣	17
七	溫度	23
八	雨量	28
九	氣壓	29
十	功率	30

— 長 度

(1) 公 制

$$1 \text{ 公里(千米)} = 10 \text{ 公引(百米)} = 100 \text{ 公丈(十米)} \\ = 1000 \text{ 公尺(米)}$$

$$1 \text{ 公尺(米)} = 10 \text{ 公寸(分米)} = 100 \text{ 公分(厘米)} \\ = 1000 \text{ 公厘(毫米)}$$

$$1 \text{ 海 里} = 1.852 \text{ 公里(千米)} = 1852 \text{ 公尺(米)}$$

$$\text{公里或千米(Kilometre; km.), 公尺或米(Metre; m.)} \\ \text{公分或厘米(Centimetre; cm.)} \\ \text{公厘或毫米(Millimetre; mm.)}$$

(2) 市 制

$$1 \text{ 里} = 15 \text{ 引} = 150 \text{ 丈} = 1500 \text{ 尺}$$

$$1 \text{ 尺} = 10 \text{ 寸} = 100 \text{ 分} = 1000 \text{ 厘} = 10000 \text{ 毫}$$

(3) 舊 制 (營造庫平制)

$$1 \text{ 里} = 18 \text{ 引} = 180 \text{ 丈} = 1800 \text{ 尺}$$

$$1 \text{ 尺} = 10 \text{ 寸} = 100 \text{ 分} = 1000 \text{ 厘} = 10000 \text{ 毫}$$

(4) 俄 制 (蘇聯舊制)

1 俄里 (Верста) = 500 俄丈 (薩仁; Сажень)
= 1500 阿爾申 (Аршин) = 3500 俄尺 (Фут)

1 俄丈 = 3 阿爾申 = 7 俄尺

1 阿爾申 = $2\frac{1}{3}$ 俄尺 = 16 俄寸 (Вершок)

1 俄尺 = $6\frac{6}{7}$ 俄寸

1 俄尺 = 1 英尺 = 12 英寸

(5) 英美制

(甲) 普通長度

1 英里 (哩) = 880 嚀 = 1760 碼 = 5280 英尺 (呎)
= 63360 英寸 (吋)

1 嚀 = 2 碼 1 碼 = 3 英尺 1 英尺 = 12 英寸

英里或哩 (Mile) 嚀 (Fathom) 碼 (Yard)

英尺或呎 (Foot) 英寸或吋 (Inch)

(乙) 海里長度

1 海里 (浬) = 10 鏈 = 1000 尋 1 鏈 = 100 尋

[英制] 1 海里 = 1.1515 英里 = 6080 英尺
= 1.8532 公里 = 1853.2 公尺 (米)

[美制] 1 海里 = 1.15155 英里 = 6080.27 英尺
= 1.853248 公里 = 1853.248 公尺 (米)

海里或浬 (Nautical Mile) 鏈 (Cable)

尋 (Nautical Fathom)

(6) 日本制

1 日里 = 36 町 = 1296 丈 = 2160 間 = 12960 尺

1 町 = 36 丈 1 丈 = $1\frac{2}{3}$ 間 = 10 尺 1 間 = 6 尺

1 尺 = 10 寸 = 100 分 = 1000 厘 = 10000 毫

長 度 換 算 表

(1)

公尺(米)	市 尺	營造尺	阿爾申	英 尺	日 尺
1	3	3.125	1.4060	3.2808	3.3003
0.3333	1	1.0417	0.4686	1.0936	1.0999
0.3200	0.9600	1	0.4500	1.0499	1.0559
0.7112	2.1337	2.2225	1	2.3333	2.3470
0.3048	0.9144	0.9525	0.4286	1	1.0059
0.30303	0.9091	0.94697	0.4260	0.994	1

1 市尺 = 0.9367 裁尺 1 裁尺 = 1.0667 市尺

1 公分(厘米) = 0.3937 英寸(吋)

1 英寸(吋) = 2.54 公分(厘米)

(2)

公里(千米)	市 里	營造里	俄 里	英 里	日 里
1	2	1.7361	0.937	0.62137	0.2546
0.5000	1	0.8681	0.469	0.3107	0.1273
0.5760	1.1520	1	0.540	0.3579	0.1466
1.0668	2.1336	1.8521	1	0.6629	0.2716
1.6093	3.2187	2.7940	1.509	1	0.4099
3.9273	7.8545	6.8187	3.681	2.4367	1

二 面 積

(1) 公 制

1 方公里 (方千米) = 100 公頃 (方公引; 方百米)

1 公頃 = 100 公畝 (方公丈; 方十米)

1 公畝 = 100 方公尺 (方米)

1 方公尺 (方米) = 10000 方公分 (方厘米)

公頃 (Hectare) 公畝 (Are)

(2) 市 制

1 方里 = 3.75 頃 1 頃 = 100 畝

1 畝 = 60 方丈 = 6000 方尺

1 畝 = 10 分 = 100 厘 = 1000 毫

(3) 舊 制 (營造庫平制)

1 方里 = 5.4 頃 = 540 畝 1 頃 = 100 畝 = 0.185 方里

1 畝 = 60 方丈 = 6000 方尺

1 畝 = 10 分 = 100 厘 = 1000 毫

(4) 俄 制 (蘇聯舊制)

1 方俄里 (Кв. Верста) = $104\frac{1}{6}$ 俄頃 (Десятина)

1 俄頃 = 2400 方俄丈 (方薩仁; Кв. Сажень)

1 方俄丈 = 9 方阿爾申 (Кв. Аршин)

1 方阿爾申 = $5\frac{4}{9}$ 方俄尺 (Кв. Фут)

1 方俄尺 = 47.0204 方俄寸 (Кв. Вершок)

1 俄頃 = 1.09254 公頃 1 方俄尺 = 1 方英尺

(5) 日本制

1 方日里 = 155520 日畝

1 町 = 10 段 1 段 = 10 日畝 1 日畝 = 30 步(坪)

1 步(坪) = 10 合 1 合 = 10 勺

1 步(坪) = 36 方日尺

1 步(坪) = 0.03306 公畝

(6) 英美制

1 方英里 = 640 英畝 (Acre)

1 英畝 = 4 路得 (Rood) = 4840 方碼 = 43560 方英尺

1 路得 = $2\frac{1}{2}$ 方鎖 (Sq. Chain)

1 方鎖 = 16 方桿 (Sq. Pole)

1 方桿 = 625 方令 (Sq. Link)

1 方英里 = 3097600 方碼

1 方碼 = 9 方英尺 = 1296 方英寸

1 方英尺 = 144 方英寸

面 積 換 算 表

(1)

方公尺(方米)	方市尺	方營造尺	方阿爾申	方英尺	方日尺
1	9	9.7656	1.9768	10.7636	10.8900
0.1111	1	1.0851	0.2196	1.1960	1.2100
0.1024	0.9216	1	0.2025	1.1023	1.1151
0.5058	4.5520	4.9397	1	5.4444	5.5081
0.0929	0.8361	0.9073	0.1837	1	1.0117
0.0918	0.8264	0.8968	0.1815	0.9880	1

1 方公分(方厘米) = 0.15498 方英寸

1 方英寸 = 6.4516 方公分(方厘米)

(2)

方公里	方市里	方營造里	方俄里	方英里	方日里
1	4	3.0141	0.879	0.3861	0.065
0.250	1	0.7535	0.220	0.0965	0.016
0.3318	1.3271	1	0.2916	0.1281	0.0216
1.138	4.552	3.430	1	0.439	0.074
2.5900	10.3600	7.8064	2.276	1	0.168
15.4237	61.6947	46.4877	13.552	5.956	1

(3)

公畝	市畝	中國舊畝	方俄丈(方薩仁)	英畝	日 畝
1	0.1500	0.16276	21.967	0.0247	1.008
6.6667	1	1.0851	146.448	0.1644	6.720
6.144	0.9216	1	134.965	0.1520	6.195
0.0455	0.0070	0.0075	1	0.00115	0.046
40.468	6.0720	6.5867	888.937	1	40.802
0.9917	0.1488	0.1615	21.786	0.0245	1

1 公頃 = 0.15 頃 = 15 市畝

三 體 積

(1) 公 制

1 立方公里(立方千米) = 1000 立方公引(立方百米)

1 立方公引(立方百米) = 1000 立方公丈(立方十米)

1 立方公丈(立方十米) = 1000 立方公尺(立方米)

1 立方公尺(立方米) = 1000 立方公寸(立方分米)

1 立方公寸(立方分米) = 1000 立方公分(立方厘米)

1 立方公分(立方厘米) = 1000 立方公厘(立方毫米)

立方公分或立方厘米(Cubic Centimetre; c.c.)

“立方公尺”“立方米”也簡稱“公方”

(2) 市 制

1 立方尺 = 1000 立方寸 1 立方寸 = 1000 立方分

1 立方分 = 1000 立方厘

(3) 舊 制 (營造庫平制)

1 立方尺 = 1000 立方寸 1 立方寸 = 1000 立方分

1 立方分 = 1000 立方厘

(4) 俄 制(蘇聯舊制)

1 立方俄丈 (立方薩仁; Куб. Сажень) = 27 立方阿爾申
(Куб. Аршин)

1 立方阿爾申 = 12.703 立方俄尺 (Куб. Фут)
= 4096 立方俄寸 (Куб. Вершок)

1 立方俄尺 = 1 立方英尺

(5) 英美制

1 立方碼 = 27 立方英尺 1 立方英尺 = 1728 立方英寸

(6) 日本制

1 立方坪 = 216 立方日尺 1 立方日尺 = 1000 立方日寸

體 積 換 算 表

立方公尺 (立方米)	立方市尺	立 方 營 造 尺	立 方 阿 爾 申	立方英尺	立方日尺
1	27	30.5176	2.7790	35.3166	35.937
0.0370	1	1.1303	0.1029	1.3078	1.331
0.0328	0.8847	1	0.0911	1.1572	1.1775
0.3595	9.7117	10.9783	1	12.7034	12.9275
0.0283	0.7645	0.8642	0.0787	1	1.0180
0.0278	0.7513	0.8492	0.0773	0.9821	1

四 容 量

(1) 公 制

1 公秉(千公升)=10 公石(百公升)=100 公斗(十公升)
=1000 公升=10000 公合(分公升)=100000 公勺(厘公升)=1000000 公撮(毫公升)

1 公秉(千公升)=1 立方公尺(立方米)

1 公升=1 立方公寸(立方分米)=1000 立方公分(立方厘米)

1 公撮(毫公升)=1 立方公分(立方厘米)

公升(立升; Litre; l.)

公秉(千公升; Kilolitre; kl.), 公撮(毫公升; Millilitre; ml.)

(2) 市 制

1 石 $\approx$ 10 斗=100 升=1000 合=10000 勺=100000 撮

(3) 舊 制 (營造庫平制)

1 石=10 斗=100 升=1000 合=10000 勺

1 石=2 斛 1 斛=5 斗

(4) 俄 制 (蘇聯舊制)

(甲) 乾量

1 俄石 (Четверть) = 8 俄斗 (Четверик)

1 俄斗 = 8 俄升 (Гарнец)

1 俄石 = 209.91 公升

(乙) 液量

1 Бочка = 40 Ведро 1 Ведро = 10 Штоф

1 Штоф = 10 Чарка

1 Ведро = 12.29895 公升

(5) 日本制

1 石 = 10 斗 = 100 升 = 1000 合 = 10000 勺

(6) 英美制

(甲) 乾量

1 鎗 (蒲式耳 Bushel) = 4 Peck = 8 加侖 (Gallon)

1 Peck = 2 加侖 1 加侖 = 4 夸爾 (Quart)

1 夸爾 = 2 品脫 (Pint)

[英制] 1 鎗 = 1.283676 立方英尺

1 加侖 = 277.274 立方英寸

[美制] 1 鎗 = 1.244458 立方英尺

1 加侖 = 268.803 立方英寸

(乙) 液量

1 加侖 = 4 夸爾 1 夸爾 = 2 品脫

1 品脫 = 4 及耳 (Gill) 1 及耳 = 4 盎司 (Ounce)

〔英制〕1 加侖 = 277.274 立方英寸

〔美制〕1 加侖 = 231 立方英寸

小 麥: 1 畝 = 60 磅 = 27.216 公斤(千克)

糙 米: 1 畝 = 45 磅 = 20.412 公斤(千克)

玉蜀黍: 1 畝 = 56 磅 = 25.401 公斤(千克)

石 油: 1 噸 = 約 7 桶 1 桶 = 40 加侖

容 量 換 算 表

公升	市升	中國舊升	俄升	日升	英 鎊	美 鎊	英加侖	美加侖 (乾量)	美加侖 (液量)
1	1	0.966	0.305	0.554	0.028	0.028	0.220	0.227	0.264
1	1	0.966	0.305	0.554	0.028	0.028	0.220	0.227	0.264
1.035	1.035	1	0.316	0.574	0.028	0.029	0.228	0.235	0.274
3.280	3.280	3.167	1	1.818	0.090	0.092	0.722	0.744	0.867
1.804	1.804	1.742	0.560	1	0.050	0.051	0.397	0.410	0.477
36.368	36.368	35.103	11.089	20.159	1	1.022	8	8.250	9.608
35.238	35.238	34.030	10.799	19.533	0.969	1	7.750	8	9.310
4.546	4.546	4.388	1.386	2.520	0.125	0.128	1	1.032	1.202
4.405	4.405	4.254	1.349	2.442	0.121	0.125	0.969	1	1.165
3.785	3.785	3.656	1.154	2.098	0.104	0.106	0.833	0.859	1

五 衡 量

(1) 公 制

1 公噸(Metric ton; Tonne) = 10 公石(公擔; Quin'al)
= 100 公衡 = 1000 公斤(千克)

1 公斤(千克) = 10 公兩(百克) = 100 公錢(十克) = 1000
公分(克)

公斤或千克(Kilogram; kg.) 公分或克(Gram; g.)

1 公噸 = 0.984 英噸(長噸; Long ton) = 1.1023 美噸
(短噸; Short ton)

(2) 市 制

1 擔 = 100 斤 1 斤 = 16 兩

1 兩 = 10 錢 = 100 分 = 1000 厘 = 10000 毫 = 100000 絲
= 1000000 忽

(3) 舊 制 (營造庫平制)

1 擔 = 100 斤 1 斤 = 16 兩

1 兩 = 10 錢 = 100 分 = 1000 厘 = 10000 毫 = 100000 絲
= 1000000 忽