

初中學生文庫

新度量衡換算表

編者 張鵬飛

華書局編印

新度量衡換算表

一. 新制的推行

我國舊日所用的度量衡，是營造尺庫平制的，行之日久，紊亂已極，政府爲整齊劃一起見，特於民國十七年七月十八日公布權度標準方案，十八年二月十六日公布度量衡法，是爲切實推行新度量衡的初步。

新度量衡制分兩種：一種爲標準制，即公制，完全採用世界通行的法國米突制；各單位名稱上都加公字爲識別，如公尺、公升、公斤之類，公尺、公升、公斤和法國的米突、立脫爾、啓羅克蘭姆相同。一種爲市用制，乃根據米突制而遷就舊制使互相接近的；各單位名稱上都加市字爲識別，如市尺、市升、市斤之類，也可省做尺、升、斤等，市尺爲公尺的三分之一，市斤爲公斤的二分之一，市升和公升相同。

二. 新制關係表

(甲)長 度

標 準 制							
定名	公里	公引	公丈	公尺	公寸	公分	公釐
中文簡稱	裡	引	丈	呎	寸	分	釐
法文縮寫	Km.	Hm.	Dm.	m.	dm.	cm.	mm.
進率	各位都是十進。						

[注] 1 公尺的長,是地球子午綫的四千萬分之一。

市 用 制								
定名	里	引	丈	尺	寸	分	釐	毫
等數	15引	10丈	10尺	10寸	10分	10釐	10毫	

[注] 上兩表中的公引和引,通常不用。

長度的分釐毫,在科學術語裏,可寫做房屋尾。

標 合 市
1 公分 = 3 市分
1 公尺 = 3 市尺
1 公里 = 2 市里
= 3000 市尺

市 合 標
1 市分 = $\frac{1}{3}$ 公分
= .33333 公分
1 市尺 = .33333 公尺
1 市里 = .5* 公里
= 500 公尺

[注] 其餘都易看表推得;如看第一表,從公里退 5 級到公分,就知看左下表,從 1 公里 = 2 市里,推得 1 公分 = .00002* 市里。

(乙)重 量

標 準 制										
定名	公鐵	公擔	公衡	公斤	公兩	公錢	公分	公釐	公毫	公絲
中文簡稱	鐵	擔	衡	斤	兩	錢	分	釐	毫	絲
法文縮寫	T.	Q.	Mg.	Kg.	Hg.	Dg.	g.	dg.	cg.	mg.
進率	各位都是十進。									

[注] 公分舊稱克或瓦,公衡通常不用。

市 用 制								
定名	擔	斤	兩	錢	分	釐	毫	絲
等數	100斤	16兩	10錢	10分	10釐	10毫	10絲	

[注] 米重七十八公斤或一百五十六市斤爲一市石。

重量的分釐毫,在科學術語裏,可寫做份徑耗。

標 合 市
1 公分 = 3.2* 市分
1 公斤 = 2 市斤
= 32 市兩
1 公鐵 = 20 市擔
= 2000 市斤

市 合 標
1 市兩 = .3125* 公兩
= 31.25* 公分
1 市斤 = .5* 公斤
= 500 公分
1 市擔 = .5* 公擔
= 50 公斤

(丙)面 積

標 準 制							
定名	方公里	方公引	方公丈	方公尺	方公寸	方公分	方公釐
中文簡稱	方裡	方引	方丈	方呎	方寸	方粉	方糲
法文縮寫	Km ² .	Hm ² .	Dm ² .	m ² .	dm ² .	cm ² .	mm ² .
進率	各位都是百進						

市 用 制								
定名	方里	方引	方丈	方尺	方寸	方分	方釐	方毫
進率	除二百二十五方引爲一方里外,其餘都是百進。							

[注] 上兩表中的方公引和方引、方釐、方毫,通常不用。

方公里和方里是計算地積的。

標 合 市
1 方公尺 = 9 方市尺
1 方公里 = 4 方市里
= 9000000 方市尺

市 合 標
1 方市尺 = $\frac{1}{9}$ 方公尺
= .11111 方公尺
1 方市里 = .25* 方公里

[注] 其餘都易看表推得;如看第一表,從方公里退三級到方公尺,就知看左下表,從1方公里=4方市里,推得1方公尺=.000004*方市里。

(丁)地 積

標 準 制			
定名	公 頃	公 畝	公 釐
中文簡稱	頃	畝	釐
法文縮寫	Ha.	A.	Ca.
進率	各位都是百進		
等數	1公頃=1方公引, 1公畝=1方公丈, 1公釐=1方公尺.		

市 用 制					
定名	頃	畝	分	釐	毫
進率	除一百畝爲一頃外,其餘都是十進.				
等數	1畝=60方市丈=.00267方市里, 375畝=1方市里.				

[注] 地一方丈常稱~~一方~~

地積的分釐毫,在科學術語裏,可寫做紛、厘、毫。

標 合 市
$1 \text{ 公畝} = \frac{3}{20} \text{ 市畝}$ $= .15 \text{ 市畝}$ $= 900 \text{ 方市尺}$ $1 \text{ 公頃} = .15 * \text{市頃}$ $= 90000 \text{ 方市尺}$

市 合 標
$1 \text{ 市畝} = \frac{20}{3} \text{ 公畝}$ $= 6.66667 \text{ 公畝}$ $= 666.667 \text{ 方公尺}$ $1 \text{ 市頃} = 6.66667 \text{ 公頃}$ $= 66666.7 \text{ 方公尺}$

[注] 1方公里=1500市畝

[注] 1方市里=2500公畝.

(戊)體 積

標 準 制			
定 名	立方公尺	立方公寸	立方公分
中文簡稱	立方呎	立方寸	立方粉
法文縮寫	m ³ .	dm ³ .	cm ³ .
進 率	各位都是千進.		

[注] 西西 c.c. 就是立方公分.

市 用 制			
定 名	立方尺	立方寸	立方分
進 率	各位都是千進.		

[注] 土(或石)一立方公尺(或市尺),常稱一公方(或市方)

標合市 1 立方公尺 = 27 立方市尺.

市合標 1 立方市尺 = $\frac{1}{27}$ 立方公尺 = .03704 立方公尺

(己)容 量

標 準 制						
定 名	公秉	公石	公斗	公升	公合	公勺
中文簡稱	秉	石	斗	升	合	勺
法文縮寫	Kl.	Hl.	Dl.	l.	dl.	cl.
進 率	各位都是十進.					

市 用 制						
定 名	石	斗	升	合	勺	撮
進 率	各位都是十進.					
等 數	1 市升 = 1 公升 = 27 立方市寸 = 1 立方公寸.					

[注] 一公撮的純水,在百度表四度時重一公分.

三. 新舊度量衡制換算表

(甲)長 度

舊營造尺庫平制合標準制市用制

1舊營造尺=.32*公尺=.96*市尺

1舊營造里=.576*公里=576*公尺

或=.152*市里=1728*市尺

[注] 舊營造尺庫平制,以五尺爲一步(或弓),一千八百尺爲一里。

1舊海關尺=.358公尺,

1舊魯班尺=.9050市尺,

1舊南京裁尺=1.056市尺,

1舊上海裁尺=1.0667市尺。

標 合 舊

1公分=3.125*舊營造分

1公尺=3.125*舊營造尺

1公里=1.73611舊營造里
=.3125舊營造尺

市 合 舊

1市分=1.04167舊營造分

1市尺=1.04167舊營造尺

1市里=.86806舊營造里
=.15625*舊營造尺

[注] 1市尺=.9311舊海關尺

=1.1050舊魯班尺

=.947舊南京裁尺

=.9375舊上海裁尺。

(乙)重 量

舊 營 造 尺 庫 平 制 合 標 準 制 市 用 制
1 舊 庫 平 兩 = 37.301* 公 分 或 1.19363 市 兩
1 舊 庫 平 斤 = .596816* 公 斤 = 596.816* 公 分 或 = 1.19363 市 斤 = 19.09808 市 兩

[注] 舊營造尺庫平制,以二百斤爲一引。

1 舊 關 平 斤 = .6048 公 斤,

1 舊 漕 平 斤 = 1.1730 市 斤,

1 舊 南 京 蘇 砵 斤 = .875 市 斤,

1 舊 南 京 漕 砵 斤 = 1.1250 市 斤,

1 舊 上 海 司 馬 斤 = 1.2317 市 斤.

標 合 舊	市 合 舊
1 公 分 = 2.68089 舊 庫 平 分	1 市 兩 = .83778 舊 庫 平 兩
1 公 斤 = 1.67556 舊 庫 平 斤 = 26.80893 舊 庫 平 兩	1 市 斤 = .83778 舊 庫 平 斤 = 13.40448 舊 庫 平 兩
1 公 鎰 = 1675.56 舊 庫 平 斤	1 市 擔 = 83.778 舊 庫 平 斤

[注] 1 市 斤 = .8267 舊 關 平 斤

= .8525 舊 漕 平 斤

= 1.143 舊 南 京 蘇 砵 斤

= .8889 舊 南 京 漕 砵 斤

= .8119 舊 上 海 司 馬 斤.

(丙)面積地積體積容量

舊營造尺庫平制合標準制市用制	
面積	1舊平方營造尺= 1.024 *平方公尺或 $.9216$ *平方市尺
地	1舊平方營造里= 3.3178 平方公里或 1.32710 平方市里
積	1舊 營 造 畝= 6.144 *公畝或 $.9216$ *市畝
體積	1舊立方營造尺= $.03277$ 立方公尺或 $.88474$ 立方市尺
容量	1舊營造升= 31.6 *舊立方營造寸或 1.03547 公升。

[注] 1舊漕斛升= 1.0750 市升,

1舊南京升= 1.041 市升,

1舊上海升= 1.1703 市升。

標準制市用制合舊營造尺庫平制	
面積	1平方市尺= 1.08507 舊平方營造尺
地	1平方公里= 3.01408 舊平方營造里
積	1市 畝= 1.08507 舊營造畝
體積	1立方市尺= 1.13028 舊立方營造尺
容量	1公 升= $.96575$ 舊營造升

[注] 1市升= $.9302$ 舊漕斛升

= $.961$ 舊南京升

= $.8545$ 舊上海升。

四. 我國和英美度量衡制換算表

(甲)長 度

英 美 制					
譯名	海里或 地理里	買 爾	依 亞	幅 地	因 制
中文 簡稱	哩	哩	碼	呎	吋
英文 縮寫	Sea mile	mi.	yd.	ft.	in.
等數	6075.60*呎(英)	1760碼	3呎	12吋	.08333呎
	6080.20*呎(美)	5280呎	.00057哩	.33333碼	

英 美 制 合 我 國 新 制

1 吋 = .7620 市寸

1 呎 = .3048 公尺或.9144 市尺

1 碼 = .9144 公尺或2.7432 市尺

1 哩 = 1.609 公里

1 哩(英) = 1.852 公里 1 哩(美) = 1.853 公里

我 國 新 制 合 英 美 制

1 市寸 = 1.312 吋

1 市尺 = .3645 碼

1 公尺 = 1.0936 碼

1 公里 = .6214 哩

[注] 一公尺約爲英制三又三分之一呎,五公里約爲
英三又十分之一哩。

萬國郵會定制,每三十公分做英一呎。

(乙)重 量

英 美 制

常 衡						
譯名	重 噸 (英)	輕 噸 (美)	亨奪來 懷脫(英)	亨奪來 懷脫(美)	磅	溫司
中文簡稱	噸	噸	噸	噸	磅	噸
英文縮寫	T.	T.	Cwt.	Cwt.	lb.	oz.
等數	2240磅	2000磅	112磅	100磅	16噸	.0625磅

金 藥 衡			
譯 名	脫 來 磅	脫 來 溫 司	克 冷
中文簡稱	磅	噸	噸
英文縮寫	lb. T.	oz. T.	gr.
等 數	12噸	480噸	.00208噸
		.08333磅	

[注] 溫司也譯做盎斯,克冷也譯做格令。

1 常衡磅=1.21527778 金藥衡磅。

1 金藥衡磅=.82285714 常衡磅。

英美制合我國新制

常	衡
1 溫司	=28.34953 公分或.90718 市兩
1 磅	=.45359243 公斤或.9071849 市斤
1 噸(美)	=.90718 公噸或1814.370 市斤
1 噸(英)	=1.01605 公噸或2032.094 市斤

金	藥	衡
1 克冷		=.06480 公分或.20736 市分
1 脫來溫司		=31.10348 公分或.99531 市兩
1 脫來磅		=.37324177 公斤或.7464835 市斤

我國新制合英美制

常	衡
1 市兩	=1.10231 溫司
1 公斤	=2.20462 磅
1 市斤	=1.10231 磅
1 公噸	= { .98421 噸(英) 1.10231 噸(美)

金	藥	衡
1公分	= { 15.43233克冷 .03215脫來溫司	
1市兩	=1.00471脫來溫司	
1公斤	=2.67923脫來磅	
1市斤	=1.33931脫來磅	

[注] 四公斤約為英九常衡磅。

萬國郵會定制,每五百公分做英一常衡磅。

(丙)面積體積

英 美 制

面 積					
譯名	平方買爾	愛 克	平方依亞	平方幅地	平方因制
中文簡稱	方 哩	畝	方 碼	方 呎	方 吋
英文縮寫	mi ²	A.	yd ² .	ft ² .	in ² .
等數	640畝	4840方碼	9方呎	144方吋	.00694方呎
	3097600方碼		.00021畝	.11111方碼	

體 積			
譯 名	立方依亞	立方幅地	立方因制
中文簡稱	立 方 碼	立 方 呎	立 方 吋
英文縮寫	yd ³ .	ft ³ .	in ³ .
等 數	27立方呎	1728立方吋	.00052立方呎
		.03704立方碼	

[注] 土(或石)一立方呎,常稱一英方。貨物四十立方呎,常稱一噸(英)。木板厚一吋長一呎闊一呎的體積,常稱一英方木呎。

英 美 制 合 我 國 新 制

面	積
1 平方吋	=6.452平方公分或.5806 平方市寸.
1 平方呎	=.09290 平方公尺或.8361 平方市尺.
1 平方碼	=.8361 平方公尺或7.525 平方市尺.
1 畝	=40.47 公畝或6.070 市畝.
1 平方哩	=2.590 平方公里.

體	積
1 立方吋	=16.39 立方公分或.4425 立方市寸.
1 立方呎	=.02832 立方公尺或.7646 立方市尺.
1 立方碼	=.7646 立方公尺或20.64 立方市尺.

我 國 新 制 合 英 美 制

面	積
1 平方公分	=.1550 平方吋
1 平方公尺	=10.76 平方呎
1 平方市尺	=1.193 平方呎
1 公 畝	=.02470 畝
1 市 畝	=.1647 畝
1 平方公里	=.3861 平方哩

體	積
1 立方公分	=.06102 立方吋
1 立方市寸	=2.260 立方吋
1 立方公尺	=35.31 立方呎
1 立方市尺	=1.308 立方呎

[注] 五平方市尺約爲英六平方呎,五十立方公分約爲英三立方吋.

(丁)容 量

英 制						
譯名	蒲式耳	潑 客	加 倫	瓜 脫	品 脫	及 爾
中文簡稱	斛	斗	加	夸	听	吧
英文縮寫	bu.	pk.	gal.	qt.	pt.	gi.
等 數	4斗	2加	4夸	2听	4吧	$\frac{1}{4}$ 听
	8加	$\frac{1}{4}$ 斛	$\frac{1}{8}$ 斛	$\frac{1}{4}$ 加	$\frac{1}{8}$ 加	$\frac{1}{32}$ 加
				$\frac{1}{32}$ 斛	$\frac{1}{64}$ 斛	$\frac{1}{256}$ 斛

美 制 液 量				
譯 名	加 倫	液體瓜脫	液體品脫	及 爾
中文簡稱	加	夸	听	吧
英文縮寫	gal.	qt.	pt.	gi.
等 數	4夸	2听	4吧	

美 制 乾 量				
譯 名	蒲 式 耳	潑 客	乾體瓜脫	乾體品脫
中文簡稱	斛	斗	夸	听
英文縮寫	bu.	pk.	qt.	pt.
等 數	4斗	8夸	2听	

[注] 加倫也譯做介倫,蒲式耳也譯做布施爾。

英 美 制 合 我 國 新 制

英 合 中
1及爾=1.42061公合
1品脫=.56825公升
1瓜脫=1.13649公升
1加倫=4.545933公升 或=277.41立方吋
1潑客=9.09193公升
1蒲式耳=3.63677公斗

美 合 中
1品脫(液體)=.47318公升
1瓜脫(液體)=.94636公升
1加倫=3.785435公升 或=231.00立方吋
1品脫(乾體)=.55061公升
1瓜脫(乾體)=1.10123公升
1蒲式耳=3.523928公斗 或=2150.4立方吋

[注] 一英加倫水,常重
十英常衡磅.

[注] 一美加倫水,常重八又
三分之一英常衡磅.

我 國 新 制 合 英 美 制

中 合 英
1公升=1.75984品脫 =.87992瓜脫 =.21993加倫
1公石=21.99 加倫 =2.7493蒲式耳

[注] 一立方公尺約爲
英二百二十加倫.

中 合 美
1公升=2.11336品脫(液體) =.26417加倫 或=1.81612品脫(乾體) =.028377蒲式耳
1公石=26.417加倫 或=2.8377蒲式耳