第14/92/M號法律

维基文库 · 免费全文 · CC BY-SA 4.0

第14/92/M號法律
八月二十四日
法定度量衡單位制度
1992年8月24日

《第14/92/M號法律》經立法會於1992年7月13日通過，總督韋奇立於1992年8月13日頒布，並於1992年8月24日刊登於《澳門政府公報》。
制定史：1993年1月1日生效、2025年1月7日起經第26/2024號法律修改並重新公布
***注意：本法律附件III所列的担和斤的SI換算似乎有誤，分別應為604.78982克（0.60478982公斤）和60478.892克（60.478982公斤）。下列文本按照《澳門政府公報》的原文列出。**

第一條
（國際單位制度）

法定度量衡單位制度為秤量及計量大會（CGPM）所定的國際單位制度（SI）。

第二條
（定義及符號）

一、國際單位制度的單位（基礎、衍生及補充單位）的定義及符號是經秤量及計量大會通過及載於附件一內。

二、亦通過秤量及計量大會關於符號的書寫形式及使用的建議，以及載於附件一的倍數及約數名稱。

第三條

（度量衡的標準）

行政長官可訂定法定度量衡單位的標準的存在以及負責保管的實體如何加以保存。

第四條
（其他單位的使用）

〔不生效〕

第五條
（特別情況）

一、倘屬特別使用情況，行政長官得批准使用與國際單位制度的單位相應或不相應的其他單位。

二、未預先包裝的商品，以及那些在有關交易行為時需秤量和計量的商品，得使用附件二及附件三所指度量衡單位，而無須指明與國際單位制度單位的相應量。

第六條
（生效）

本法律於一九九三年一月一日起生效。

附件一 （第二條所指者）

1．國際制度的單位

1.1．基本的國際制度單位

量度
國際制度單位SI

名稱

符號

長度
米
m

質量
公斤
Kg

時間
秒
s

電流強度
安培
A

熱力的溫度
開氏
K

物質的數量
分子
mol

光度
燭光
cd

一、1.1. 基本的國際制度單位的定義

長度單位

米是指在1/299.792.458秒內，光在空間所移動的距離。

（XVIIa CGPM－1983－決議A）

質量單位：

公斤是相等於公斤的國際典型質量的質量單位。

（IIIa CGPM－1901－記錄第七十頁）

時間單位：

秒是9.192.631.770放射周期的時間，相當於銫一三三原子的基本狀態在兩超薄層面間的移動。

（XIIIa CGPM－1967－決議1）

電流強度的單位：

安培是在兩無限長而平行在空間相距1米的極幼圓形導體間，在兩導體的每米長度上產生相等於2×10-7 N的力量時所通過的定量電流。

（IXa CGPM－1948－決議7）

熱力溫度的單位：

開氏熱力溫度單位是水的三相點的熱力溫度的1/273,16。

（XIIIa CGPM－1967－決議4）

物質的數量單位：

分子是含有相等於0,012公斤碳十二所存有原子數的基本物質的體制的物質數量。

當使用分子時，有關基本物質應加說明，可以是原子，分子，離子，電子，其他粒子或該等粒子的特定組合。

（XIVa CGPM－1971－決議3）

光度的單位：

一燭光是指在單一方向，發射頻率為540×1012 Hz，強度為1/683W．s r -1的單色光光源的光度。

（XVIa CGPM－1979－決議3）

1.1.2．攝氏溫度情況的國際制度溫度單位的特別名稱及符號。

量度
國際制度單位SI

名稱
符號

攝氏溫度
攝氏度
°C

攝氏溫度t＝T－T0，定義，T0＝273,15K。溫度差或間隔可以開氏或攝氏度數表示。

攝氏度的單位與開氏單位相同。

1.2．國際制度單位的衍生

衍生單位是從基本單位開始，透過使用乘除數學符號的代數式而得到。（下表中若干例

子）

量度
國際制度單位SI

名稱
符號

面積
平方米
m2

容積
立方米
m3

速度
每秒米
m/s

加速度
每秒每秒米
m/s2

單位體積的質量
每立方米公斤
kg/m3

單位體積的體積
每公斤立方米
m3/kg

1.2.1. 國際制度單位所衍生而有特定名稱的單位：

量度
單位
以國際制度單位表示

名稱
符號

頻率
赫斯
Hz
s-1

力
牛頓
N
kg.m/s2

壓力，張力
巴斯噶
Pa
N/m2

能，功，熱量
焦耳
J
N.m

功率，能量通量
瓦特
W
J/s

電荷，電量

庫倫

C

A.s

電位，電位差，電壓，電動勢

伏特

V

W/A = J/C

電容

法拉第

F

C/V

電阻

歐姆

Ω

V/A

感應通量，磁通量

韋伯

Wb

V.s

磁感應

特斯拉

T

Wb/m2

電感

亨利

H

Wb/A

攝氏溫度
攝氏度
°C
K

光通量
流明
lm
cd.sr

照明
勒克司
lx
lm/m2

電導
西門子
S
Ω-1

1.3. 國際制度補充單位：

量度
國際制度單位SI

名稱
符號

平面角
弧度
rad

立體角
球面度
sr

國際制度補充單位的定義是：

平面角的單位：

弧度是在一圓形的圓周上，由兩半徑與所截長度與半徑相等的弧構成的平面角。

立體角的單位：

球面度是以一球心為頂點，截球面上的面積相等於以球半徑為一邊的正方形面積的立體角。

1.4．書寫規則和國際制度單位的符號使用法：

由IXa CGPM－1948－第七號決議所採用關於單位符號書寫的一般原則。

這些原則是：

1） 單位符號一般以小寫的直體羅馬字印刷，但倘單位名稱源於專有名稱則首字母採用大寫；

2） 單位符號在眾數時保持不變；

3） 單位符號後沒有一定點。

亦通過下列建議：

4） 兩個或以上的乘積得以下列方式之一表達（例如）：

N°m，N．m ou N m

5） 當一單位除以另一單位而形成一衍生單位時，得使用一斜畫（/），或平畫或負指數。例如：

m/s，ou m.s-1

6） 永不應在同一行使用一個以上的斜畫，除非加上括號，以避免任何含糊意義。在複雜情況應使用負指數或括號。例如：

m/s2 ou m.s-2

m.kg/(s3.A) ou m.kg.s-3.A-1

但不應：

m/s/s

m.kg/s3/A

2．國際制度單位的十進倍數及約數的符號及前綴：

因素
前綴
符號

1018
百萬兆
E

1015
千兆
P

1012
兆
T

109
十億
G

106
百萬
M

103
千
k

102
百
h

10
十
da

因素
前綴
符號

10-1
分
d

10-2
厘
c

10-3
毫
m

10-6
微
μ

10-9
毫微
n

10-12
微微
p

10-15
毫微微
f

10-18
微微微
a

2.1．前綴的使用規則：

1） 前綴符號是以直體羅馬字印刷，而前綴與單位符號應連接；

2） 一個前綴符號加單位符號所組成的整體成為一不可分割的新符號，且可具正或負指

數，並可聯合其他單位符號來形成複合單位符號。

例如：

{{{1}}}

3） 不使用複合前綴，亦即數個前綴併列所形成者。

例如：

1nm，而非1mμm

4） 前綴在無單位指示時不可使用。

例如：

106/m3，而非M/m

2.2．例外：在國際制度基本單位間，質量單位基於歷史因素是唯一有一前綴的名稱。質量單位的十進倍數及次倍數的名稱及符號是以前綴加上“克”字而相應符號於g）符號。

例如：

{{{1}}}

3．與國際制度合用的其他單位。

這些非國際制度單位可與該制度的單位并用，但不應與之結合除在極端情況下：

名稱
符號
國際制度單位上的數值

分
min
1 min = 60 s

時
h
1 h = 60 min = 3 600 s

日
d
1 d = 24 h = 86 400 s

度
°
1 ° = (π/180) rad

分
'
1' = (1/60) ° = (π/10 800) rad

秒
"
1" = (l/60)' = (π/648 000) rad

公斤
1, L
1 L = 1 dm3 = 10-3 m3

噸
t
1 t = 103 kg

附件二 （第五條第二款所指者）

國際單位制度單位與“皇室單位制度”（IUS）最常用單位間的等同關係：

1. 長度

單位
與SI單位等同
IUS單位間的關係

中文名稱
葡文名稱
英文名稱
英制單位
美制單位

哩（1）
Milha terrestre
Mile
1.609344米
1.609347米
1.760碼

海哩（2）
Milha maritima
Nautical Mile
1.852000米
1.852000米

浪（3）

Furlong
201.16778米

201.16778米
220碼

鏈（4）

Chain
20.116778米
20.116778米
22碼

桿（5）
Vara
Pole
5.029195米
5.029195米
1/4鏈

噚 （6）
Braça
Fathom
1.828804米
1.828804米
6呎

碼（7）
Jarda
Yard
0.914399米
0.914399米
3呎

呎（8）
Pé

Foot
0.304800米
0.3048006米
12吋

吋（9）
Polegada
Inch
0.025400米
0.025400米
---

* （1）LEI （2）HOI LEI （3）LONG （4）LIN （5）KON （6）CHAN （7）MA （8）CHEK （9）CHUN

2. 面積

單位
與SI單位等同
IUS單位間的關係

中文名稱
葡文名稱
英文名稱
英制單位
美制單位

平方哩
Milha quadrada
Square mile
2.589988m2
2.589988m2
640畝

畝
Acre
Acre
40.46873a
40.46873a
4.840平方碼

路德
Cruz
Rood
10.11714a
10.11714a
40平方桿

平方桿
Percila quadrada
Square perch
25.29825m2
25.29825m2
30.25平方碼

平方碼
Jarda quadrada
Square yard
0.8361274m2
0.8361274m2
9平方呎

平方呎
Pé quadrado
Square foot
9.290324m2

9.290324m2
144平方吋

平方吋
Polegada quadrada
Square inch
6.451600m2
6.451600m2
---

3. 體積

單位
與SI單位等同
IUS單位間的關係

中文名稱
葡文名稱
英文名稱
英制單位
美制單位

立方碼
Jarda Cúbica
Cubic yard
764.5549dm3
764.55490dm3
27立方呎

立方呎
Pé Cúbico
Cubic foot
28.31685dm3

28.31685dm3
1.728立方吋

立方吋
Polegada Cúbica
Cubic inch
16.38706dm3
16.38706dm3
---

4. 容積

單位
與SI單位等同
IUS單位間的關係

中文名稱
葡文名稱
英文名稱
英制單位
美制單位

夸特
Quatra
Quarter
290.9497680公升
281.9125600公升
8蒲式耳

蒲式耳

Bushel
36.3687210公升

35.2390700公升
8加侖 (u.i.)

配克
Celamim ou Salamim
Peck
9.0921804公升
8.8097687公升
2加侖 (u.i.)

加侖
Galão
Gallon (liquid)
4.5460902公升
3.7854120公升

夸脫
Quatro de Galão
Quart (liquid)
1.1365225公升
0.9463529公升
1/4加侖

品脫
Pinto
Pint (liquid)
0.5682612公升
0.4731765公升
1/2夸脫

吉耳

Gill
0.1420654公升
0.1182941公升
1/4品脫

液盎司
Onça Fluída
Fluid ounce
0.02841307公升
0.02957353公升
1/5吉耳 (u.i.)
1/4吉耳 (u.a.)

5. 重量

單位
與SI單位等同
IUS單位間的關係

中文名稱
葡文名稱
英文名稱

噸
Tonelada
Long ton
1016.046976kg
2240磅

英磅（長）
Quintal (maior)
Hundredweight (long)
50.802348kg

1/20噸（112磅）

英磅（短）
Quintal (menor)
Hundredweight (short)
45.359240kg
100磅

夸特
Quarto
Qurter
12.700588kg
1/4英擔（長）（28磅）

石
Pedra
Stone
6.350294kg
1/2夸特（14磅）

磅
Libra
Pound
453.59240g

磅（金衡或藥衡）
Libra de laboratório ou de boticário
Pound (troy or apothecary)
373.24170g

安士

Onça
Ounce (avoirdupois)
28.34952g
1/16磅

安士（金衡或藥衡）
Onça de laboratório ou de boticário
Ounce (troy or apothecary)
31.10348g
12/175磅

英錢
Dracma
Dram (avoirdupois)
1.771845g
1/256磅

英錢（金衡或藥衡）
Dracma de laboratório ou de boticário
Dram (troy or apothecary)
3.887934g

喱
Grão
Grain
0.06479831g
1/7000磅

* (1) CHEONG TON (2) IENG PONG (CHEONG) (3) IENG PONG (TUN) (4) KUA TAK (5) SEAK (6) PONG (7) PONG (KAM HANG WAK IEOK HANG) (8) ON SI (SEONG HANG) (9) ON SI (KAM HANG WAK IEOK HANG) (10) IENG CHIN (SEONG HANG) (11) IENG CHIN (KAM HANG WAK IEOK HANG) (12) LEI

附件三 （第五條第二款所指者）

為著第四條二款的目的，國際制度單位與最常用的中國傳統制度單位間的等同關係：

1. 長度

中國傳統度量單位
與SI單位等同
與中國傳統度量單位的關係

中文名稱
葡文名稱

尺

0.371475米

吋
Ponto
0.0371475米
1/10呎

分
Condorim
0.00371475米
1/10吋

2. 面積

中國傳統度量單位
與SI單位等同
與中國傳統度量單位的關係

中文名稱
葡文名稱

畝
Maz
761.4平方米

分
Condorim
76.14克
1/10畝

丈
Braça
12.69克
1/6分

鋪

3.7125克
1/4丈

尺
Côvado
0.1269克
1/25鋪

3. 容積

中國傳統度量單位
與SI單位等同

與中國傳統度量單位的關係

中文名稱
葡文名稱

石

103.1公升

甘特

10.31公升
1/10石

撮

1.031公升
1/10甘特

4. 重量

中國傳統度量單位
與SI單位等同
與中國傳統度量單位的關係

中文名稱
葡文名稱

擔
Pico
60.478982克*

斤
Cate
0.60478982克*
1/100擔

兩
Tael
37.79931克
1/16斤

錢
Maz
3.779931克
1/10兩

分
Condorim
0.3779931克
1/10錢

厘
Liz
0.03779931克
1/10分

本作品來自澳門法律，依據《第43/99/M號法令》第六條，不受著作權保護。

Public domainPublic domainfalsefalse