

常用数量及单位词解

CHANGYONG SHULIANG

JI DANWEI CIJIE



● 科学技术文献出版社

R
50.72
269

常用数量及单位词解

李西平 编
陈宽基 倪伟清 审定



内 容 简 介

这是一本关于数量及单位的小辞典，共收集约三千词条。它以自然科学中经常出现的数和量的词汇为主，给出定义、单位、符号及量值，解释人们熟知而又模糊的概念。本书将有助于解决日常工作和生活中经常遇到的有关数和量的问题。全书按汉语拼音字顺排列，书前有笔划索引，书后有六个附录。

可供科技工作人员，大专院校和高初中学生以及具有中等文化水平的各行各业的人员参考使用。

01176/57

常用数量及单位词解

李西平 编

科学技术文献出版社出版

北京印刷三厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 32开本 11.75印张 500千字

1986年12月北京第一版第一次印刷

印数：1—10200册

科技新书目：121—42

统一书号：17176·484 定价：2.95元

前 言

在科学技术、工农业生产、文化教育、国内外贸易等各个方面，以及在我们的日常生活中，经常会碰到数和量的问题。很多有关数量的词汇，它们的定义、单位、符号是什么，它们的量值是多少等等，这些问题并不是每一个人都能立即了解的。有时即使花费不少时间，查阅了很多资料，也不一定都能解决。这往往给我们的工作和生活带来很多不便。

为了解决这一问题，本书广泛收集了生产、工作、学习和生活中经常碰到的有关数量的词汇，汇集于一卷，一一附以解说，以供读者查考使用。

数量词汇的范围较广，各科都有，很难全备。本书则以自然科学中有关词汇为主，也增收了社会科学等方面的一些常见词汇。就科技词汇本身来说，何者为数量方面的词汇，何者为非数量方面的词汇，很难作出一个明确的划分。本书则把凡具有数量概念及其有关单位的常见词目，都视为数量词汇，力求纳入。其中凡可以用数及有关单位来计量其大小的，均属于量的范围。在量中也包括了一些属于类别、等级划分等性质的词（主要纳入一些有数量可以说明者）。对于过去使用过的一些单位，也尽量列出，以便查考。按照以上的内容，共计收集有关词汇 2,900 条。

本词解可供科技工作人员、高中、大专学生以及其他各行各业的工作人员使用。读者只要具有中等以上文化水平均可阅读。对于需要查考一些数量资料的读者，也有参考价值。

本书主要参考国内外有关辞典〔如：《辞海》（1979年版）、《现代科学技术词典》（1980年版）、《科学单位词典》（英

杰拉德等1980年版、科学出版社中译本)、《国际单位制(SI)使用知识》(杨哲等,科学普及出版社1983年版)等]及书刊等资料编写而成。在解说上力求正确,文字上力求浅显;在单位采用上力求以国际单位制为主。但由于科学技术的迅速发展,有些数据可能有时间的局限性;同时由于有关标准、数据的来源不一,有些资料之间也许会互有出入。希望读者能自行鉴别。

由于个人学识有限,而数量方面的资料涉及的学科又多,范围又广,加上历史原因、译名问题等,情况更是复杂,因此书中不免有错误及不当之处,恳请广大读者批评、指正是幸。

编者 1984.10 于武汉

使用 说 明

一、本词解的词目以自然科学中的物理量及其有关单位为主，兼及其他科学技术部门的数量词汇，共采选词目计2,900条。

二、本词解的正文按各词条的汉语拼音编序，目录中则按各词条的笔画编排，因此可以有如下两种方法检词：

1. 根据待查词条第一个字的汉语拼音，在各页上沿的书眉栏中顺次检字。找到第一个字以后，再按词条第二个字的汉语拼音顺序检字，余类推。

2. 根据待查词条第一个字的笔画，直接在目录中检字。为了查找方便，目录还对笔画相同的字，按其起笔为一、丨、ノ、丶、或フ的情况依次分别列出。对于第一个字相同的词条，再按第二个字的笔画检字，余类推。

使用本法的几个具体问题，补充如下：

a) 考虑到有些字的笔画及起笔较难确定，如果在判定的笔画及起笔中找不到，可在多一笔或少一笔的笔画中，以及另一种起笔中再找。例如“象”字为十一画，“吞”字的起笔为“一”等。

b) “趲”（ノ）、“捺”（丶）等笔形均作为“丶”。例如“汽”字的前三笔均作为“丶”，“公”字的第二笔也作为“丶”。

c) 外文字母及字间的连线等均不作为一个汉字，也不计其笔画。例如“反—正比”只作为三个字的词条，分别为四、五、四笔。“Q值”只作为一个字的词条。

三、意义相同但名称不同的词条，按不同名称分别列出。但有些词条的区别只是将一个词省了个别的字。这样的词条一般只列其中的一个。例如“光通量”与“光通”便只

列“光通量”（但在解释中说明：简称“光通”）。

四、有的词条在不同的学科或领域中意义不同，解释中将以①、②……等区分。

五、为了对旧时的科技数量及单位了解的方便，有些词条必要时仍按旧字、旧词列出。例如“甍”。

六、翻译名词有的有几种译法，一般只取通用的一种。

七、附录中列有国际单位制及我国法定计量单位的介绍，可供读者了解。同时还列有一些常用的数量及有关的换算，可供读者直接查阅。

目 录

前言

使用说明

词解正文笔划索引 (1)

词解正文 (1)

附录 (309)

一、法定计量单位名词解释..... (309)

二、中华人民共和国法定计量单位表..... (312)

三、基本常数表..... (316)

四、天文数据表 (318)

五、常用物理量单位与 SI 单位的折合..... (321)

六、化学元素周期表

39739

词解正文笔划索引

	一 画	
<p>〔一〕</p> <p>一二三制 ……268</p> <p>一米处每小时</p>	<p>伦琴 ……268</p> <p>一次采油可采储量 ……268</p>	<p>一贯导出单位 ……268</p> <p>一维 ……268</p>
	二 画	
<p>〔一〕</p> <p>二十四节气 ……65</p> <p>二分点 ……64</p> <p>二代发病率 ……64</p> <p>二次方 ……63</p> <p>二次方米每秒 ……64</p> <p>二次方根 ……63</p> <p>二至日 ……67</p> <p>二至点 ……67</p> <p>二进数 ……64</p> <p>二迭纪 ……64</p> <p>二相点 ……66</p> <p>二维 ……66</p> <p>十 ……212</p> <p>十二平均律 ……212</p>	<p>十分位数 ……212</p> <p>十进制 ……212</p> <p>十进数 ……212</p> <p>〔J〕</p> <p>八进数 ……3</p> <p>入射角 ……201</p> <p>人工 ……196</p> <p>人口密度 ……196</p> <p>人日 ……196</p> <p>人公里 ……196</p> <p>人次 ……196</p> <p>人民币 ……196</p> <p>人时 ……196</p> <p>人体伦琴当量 ……196</p> <p>人海里 ……196</p>	<p>几何平均数 ……130</p> <p>几何级数 ……130</p> <p>几率 ……130</p> <p>〔7〕</p> <p>刀 ……38</p> <p>力 ……157</p> <p>力阻抗 ……157</p> <p>力欧姆 ……157</p> <p>力学质量 ……157</p> <p>力学单位制 ……157</p> <p>力矩 ……157</p> <p>力常数 ……157</p> <p>力偶 ……157</p> <p>力率 ……157</p>

三 画

- (一)
- 三次方 202
 三次方米 202
 三次方根 202
 三迭纪 202
 三角函数 202
 三相 203
 三相点 203
 三度 202
 三度空间 202
 三维 203
 三量统计 203
 千支 88
 干球温度 88
 干量 88
 干、湿球温度 88
 工人劳动生产率 94
 工日 94
 工分 94
 工分单价 94
 工分值 94
 工业净产值 95
 工业品比价 95
 工业总产值 95
 工业商品产值 95
 工时 94
 工时利用率 95
 工时定额 94
 工作日 96
 工作车率 96
 工作定额 96
 工作面的生产率 96
- 工资分 96
 工资标准 95
 工资指数 96
 工资率 96
 工程大气压 93
 工程令克 94
 工程质量单位 94
 工程单位制 93
 工程项目 94
 工程链 93
 工频 94
 工龄 94
 土方 240
 土的比重 240
 土的压缩系数 240
 土的容量 240
 土壤比重 240
 土壤比热 240
 土壤反应 241
 土壤水分常数 241
 土壤吸收容量 241
 土壤阳离子交换量 242
 土壤紧实度 241
 土壤容积比重 241
 土壤假比重 241
 土壤硬度 242
 土壤湿度 241
 土壤温度 241
 土壤酸碱度 241
 大气压力 34
 大气压米 34
- 大风 34
 大方坯 34
 大卡 34
 大西洋时间 34
 大年 34
 大雨 34
 大洋 34
 大雪 34
 大桶 34
 大暴雨 34
 丈 288
 万 243
 寸 33
- (二)
- 上升时间 205
 上面高 205
 上海司码秤 205
 口径 152
- (三)
- 千 189
 千瓦 191
 千瓦小时 192
 千瓦分贝 191
 千升 191
 千乏 190
 千分之一英寸 190
 千分之一质量单
 位 190
 千分数 190
 千卡 190
 千卡每千克摄氏
 度 190

千卡每时 ……190	千克每秒 ……191	小洋 ……255
千伏 ……190	千克每摩尔 ……191	小样儿 ……256
千伏安 ……190	千克重 ……191	小高炉 ……254
千米 ……191	千周 ……192	小桶 ……255
千克 ……190	千秒差距 ……191	小雪 ……255
千克二次方米 ……190	千赫 ……190	小数 ……254
千克二次方米每 秒 ……191	毛 ……242	小数部分 ……255
千克力 ……191	亿 ……268	叉积 ……20
千克力米 ……191	勺 ……205	飞母托 ……75
千克力每平方厘 米 ……191	及耳 ……129	子午线 ……304
千克力每平方毫 米 ……191	[、]	子午圈 ……304
千克卡 ……191	广播频段 ……107	子午圈角 ……304
千克当量 ……190	[7]	子午圈角差 ……304
千克米每秒 ……191	小于胎龄儿 ……256	马力 ……168
千吨 ……190	小云滴 ……256	马力小时 ……168
千克每立方米 ……191	小卡 ……254	马克 ……167
千克每米 ……191	小时 ……254	马格 ……167
	小雨 ……256	马赫数 ……167
	小直径炮眼 ……256	马谢单位 ……168
	小型计算机 ……255	

四 画

[一]	天文纪年 ……236	无功功率 ……245
开 ……147	天文坐标 ……236	无功伏安 ……245
开氏度 ……148	天文单位距离 ……235	无穷大 ……246
开氏温标 ……148	天文基本点 ……235	无穷小 ……246
开氏温度 ……148	天狼米 ……234	无穷级数 ……246
开方 ……147	天狼距 ……234	无限不循环小数 ……246
开本 ……147	天球 ……234	无限小数 ……246
开尔文 ……147	天然照度系数 ……235	无线电波 ……246
开张 ……148	夫琅和费 ……84	无线电频段表 ……246
天 ……234	元 ……281	无理数 ……246
天干 ……234	元古代 ……282	无量纲数 ……246
天文方位角 ……235	元电荷 ……281	无霜期 ……246
天文年历 ……236	无功分量 ……245	

- 韦伯244
 韦斯科夫单位244
 云厚286
 云高286
 云深286
 云量286
 木材标准单位175
 木材容积重175
 木材检尺175
 木材蓄积175
 支数293
 支数不匀率293
 不大于18
 不小于18
 不匹配系数18
 不可通约的数18
 不平衡系数18
 不名数18
 不尽根18
 不舒适指数18
 太古代231
 太平洋时间231
 太阳历232
 太阳日232
 太阳月232
 太阳中微子单位232
 太阳年232
 太阳-行星角距232
 太阳时232
 太阳的偏角231
 太阳常数231
 太阴历232
 太阴日232
 太阴月232
 太阴年232
 太阴时232
 太拉231
 历日158
 历月158
 历书日158
 历书时158
 历书秒158
 历年157
 厄兰63
 厄缶单位63
 车号24
 车次23
 车吨产量24
 车辆自重系数25
 车辆利用率24
 车辆完好率25
 车辆标记载重24
 车道23
 戈瑞93
 戈瑞每秒93
 比9
 比功率10
 比电阻10
 比尔10
 比冲量10
 比体积12
 比阻尼12
 比表面10
 比例11
 比例中项11
 比例分配11
 比例尺11
 比例极限11
 比例常数11
 比查10
 比重12
 比误差12
 比降10
 比较相对数10
 比较温度10
 比热比11
 比热容12
 比特12
 比值12
 比高10
 比衰减12
 比容12
 比能11
 比推力12
 比率11
 比释动能12
 比释动能率12
 比温升12
 比强度11
 比输出12
 比嫡12
 互质数119
 互素数119
 互换系数119
 互感系数119
 牙齿萌出时间285
 瓦242
 瓦分贝242
 瓦时242
 瓦秒242
 瓦特242
 瓦特每平方米242
 瓦特每平方米开
 尔文243
 瓦特每平方米球

面度243	日界线197	中桶298
瓦特每米开尔文 242	日较差197	中雪298
瓦特每球面度 ...243	日射能量198	中断时间296
瓦斯煤矿分级 ...242	日息198	中期天气预报 ...297
〔I〕	日毫197	中景297
少云205	日照198	中短波296
日198	日照百分率198	中等感染剂量 ...296
日丈198	日最低气温200	中频297
日寸197	日最高气温200	中源地震298
日勺198	中子能量299	中碳钢297
日元198	中子通量299	贝可勒尔8
日历工时数197	中子静止质量 ...298	贝尔8
日历日数197	中天297	内电阻176
日历台时数198	中云298	内应力177
日历时间197	中气297	内径176
日升198	中心气压298	内积176
日斤197	中心度298	内能177
日分197	中心差298	内聚力176
日月岁差198	中心频率298	内摩擦系数177
日斗197	中世纪297	见光度134
日心坐标198	中石器时代297	〔J〕
日心纬度198	中叶298	牛顿179
日心视差198	中生代297	牛顿平方米每安 培179
日心经度198	中外比298	牛顿米179
日尺197	中年297	牛顿每立方米 ...179
日石197	中位数298	牛顿每米179
日平均气温198	中雨298	牛顿秒179
日光节约时间 ...197	中和当量296	牛顿秒每米179
日光感光度197	中和值296	气干材188
日合197	中油298	气化热188
日里197	中波297	气孔率188
日亩198	中波广播297	气压189
日制198	中毒量300	气压日变化189
日厘197	中药用量298	气压年变化189
	中误差298	

- | | | | | | |
|--------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|
| 气体比热 | 188 | 长颅型 | 21 | 反馈比 | 71 |
| 气体的密度 | 188 | 长距离赛跑 | 21 | 反馈系数 | 71 |
| 气体常数 | 188 | 长期天气预报 | 21 | 反照率 | 73 |
| 气缸工作容积 | 188 | 长跨度 | 21 | 介入损耗 | 138 |
| 气温 | 188 | 长腿型 | 21 | 介电常数 | 138 |
| 气温日变化 | 189 | 长膘率 | 288 | 介质功率因数 | 138 |
| 气温日较差 | 189 | 化合价 | 120 | 介质位移 | 139 |
| 气温年变化 | 189 | 化合量 | 120 | 介质相角 | 139 |
| 气温年较差 | 189 | 化冰吨热量 | 119 | 介质损失角 | 139 |
| 气温直减率 | 189 | 化学计量 | 120 | 介质损失率 | 139 |
| 手扯长度 | 222 | 化学式量 | 120 | 介质损耗 | 138 |
| 手表误差 | 222 | 化学位 | 120 | 介质通量密度 | 139 |
| 毛 | 168 | 化学能 | 120 | 介质强度 | 138 |
| 毛毛雨 | 169 | 化验吨 | 121 | 分 | 76 |
| 毛吨 | 168 | 化验磅 | 121 | 分力 | 78 |
| 毛利率 | 169 | 斤 | 139 | 分子力 | 80 |
| 毛细压力 | 169 | 反三角函数 | 72 | 分子比热 | 80 |
| 毛细常数 | 169 | 反比例 | 70 | 分子热 | 81 |
| 毛重 | 169 | 反方位 | 71 | 分子热容 | 81 |
| 毛管持水量 | 168 | 反-正比 | 73 | 分子量 | 80 |
| 升 | 206 | 反号数 | 71 | 分贝 | 77 |
| 升力系数 | 206 | 反对数 | 71 | 分升 | 78 |
| 升大气压 | 206 | 反时限 | 73 | 分巴 | 77 |
| 升华点 | 206 | 反角 | 71 | 分压力 | 80 |
| 升华热 | 206 | 反应率 | 73 | 分布电容 | 77 |
| 升华能 | 206 | 反码 | 71 | 分布电感 | 77 |
| 升华温度 | 206 | 反函数 | 71 | 分米 | 78 |
| 升交点 | 206 | 反差 | 70 | 分米波 | 78 |
| 升阻比 | 206 | 反差级别 | 70 | 分玛 | 78 |
| 长吨 | 21 | 反差系数 | 71 | 分克 | 78 |
| 长码尺 | 21 | 反差指数 | 71 | 分位数 | 80 |
| 长波 | 21 | 反射角 | 72 | 分选效率 | 80 |
| 长波广播 | 21 | 反射系数 | 72 | 分配系数 | 78 |
| 长度 | 21 | 反射系数比 | 73 | 分离能 | 78 |
| 长高指数 | 21 | 反射率 | 72 | 分粒效率 | 78 |

分散度.....78	公因数.....99	月球区域.....285
分解热.....77	公合.....98	月球本初子午线 285
分数.....78	公约数.....99	月龄.....285
分数单位.....80	公两.....99	风力.....83
分数部分.....80	公里.....98	风压.....84
分辨本领.....77	公吨.....97	风向.....84
分辨率.....77	公亩.....99	风级.....81
分蘖率.....78	公转周期.....102	风玫瑰图.....83
分蘖期.....78	公顷.....99	风速.....83
乏.....69	公担.....97	勾股弦数.....104
乏时.....69	公制.....100	(、)
公丈.....102	公制马力.....102	方.....73
公寸.....97	公制克拉.....102	方位.....74
公勺.....99	公制螺纹.....102	方位角.....74
公元.....99	公秉.....97	方位角.....74
公支.....100	公厘.....98	方的标度.....74
公历.....98	公差.....97	方俄丈.....74
公比.....97	公差单位.....97	方俄尺.....74
公斤.....98	公钱.....99	方差.....73
公斤二次方米.....98	公称尺寸.....97	方根.....74
公斤力.....98	公倍数.....96	方照.....74
公斤力米.....98	公毫.....98	六十进制.....165
公斤米每秒.....98	公撮.....103	六分周.....165
公斤每立方米.....98	月.....284	火箭质量比.....125
公斤每秒.....98	月平均气温.....285	斗.....58
公斤重.....98	月平均最低气温 285	计划生育率.....131
公升.....99	月平均最高气温 285	计划完成百分数 131
公分.....98	月经周期.....284	计量.....131
公分母.....98	月经期.....284	计量单位.....131
公斗.....97	月相.....285	计数.....131
公尺.....97	月雨纬度.....285	计算负荷.....131
公引.....99	月面经度.....285	心动周期.....256
公石.....97	月息.....285	心理年龄.....257
公母配种比例.....99		心率.....257
公丝.....99		

心输出量	257	水力坡度	225	水份饱和系数	225
〔7〕		水力粗度	225	水位	226
尺	26	水文年度	226	水汽压	225
尺寸	26	水压力	226	水的临界压力	224
尺码吨	26	水平扫描频率	225	水的硬度	225
引	271	水平角	225	水线	226
引力	271	水平衡	225	水准零点	226
引力常数	271	水头	226	水能	225
巴	4	水头梯度	226	水深	225
书号	222	水灰比	225	孔隙比	152
水力比降	225	水当量	224	孔隙率	152
水力半径	225	水合热	225		

五 画

〔一〕		正温度系数	293	可消化总养分	149
刊期	148	正割	292	可照时数	149
击穿电压	126	正数	293	可靠质量水平	149
未调制频率	245	正整数	293	石	37
正比例	291	功	103	石灰水泥砂浆	212
正反向比	292	功率	103	石油采收率	213
正午	293	功率因数	103	石炭纪	212
正切	292	功率衰减	103	石炭酸系数	213
正矢	292	功率增益	103	布氏硬度	18
正头型	293	世	215	布利格斯对数	18
正加速度	292	世纪	215	本初子午线	9
正向偏压	293	世界历	216	本国币汇价	9
正弦	293	世界协调时	216	本金	9
正弦波	293	世界时	216	平太阳日	186
正品率	292	艾可萨	1	平太阳时	187
正高	292	节	137	平方	182
正颌型	292	节气	137	平方尺	182
正常重力	292	节育率	138	平方米	183
正常降水量	291	节距	137	平方级	182
正常高	291	节圆	138	平方里	182
正颌型	292	可公度量	149	平方英尺	183

平方英里	183	平衡溶解度	163	电气化系数	51
平方度	182	轧液率	265	电化当量	48
平方根	182	打	33	电功率	48
平年	186	打兰	33	电平	50
平均工资	184	〔 1 〕		电动势	48
平均日运动	184	卡	146	电场矢量	46
平均气温	184	卡每平方厘米秒		电场强度	46
平均分子量	184	摄氏度	147	电场强度通量	46
平均风速	184	卡每克摄氏度	147	电压	53
平均水位	185	卡每厘米秒摄氏		电压比	54
平均发展速度	184	度	147	电压系数	54
平均有效压力	185	占空比	288	电压变化率	54
平均有效量	185	北地磁极	8	电压降	54
平均寿命	184	北回归线	8	电压陡度	54
平均运程	185	北极	8	电压效率	54
平均纬密	185	北极圈	8	电压调整率	54
平均纱支	184	北京时间	8	电压梯度	54
平均指标	186	北温带	8	电压增益	54
平均品位	184	北寒带	8	电导	47
平均差	183	卢布	165	电导比	47
平均速度	185	卢瑟福	165	电导系数	48
平均致死量	186	目视星等	176	电导率	47
平均值	186	目标夹角	176	电极化率	49
平均病床周转次		叶面积系数	268	电极化强度	49
数	183	田间最大持水		电抗	49
平均海水面	184	量	236	电抗分量	49
平均海平面	184	电子	54	电抗电压	49
平均递增率	183	电子半径	54	电位	53
平均数	185	电子伏特	54	电位差	53
平均增长速度	185	电子壳层	55	电位能	53
平时式时号	187	电子质量	55	电位移	53
平炉利用系数	186	电子浓度	55	电位移线	53
平面角	186	电子荷质比	55	电角度	49
平衡汽化比	183	电子数	55	电阻	55
平衡常数	183	电子静止质量	55	电阻分量	55