

家国同庆

晚会

古埃及、古希腊、古罗马和古代中国的数字中都没有零

没有“零”先民们如何计算

车子满是细细划痕……

□陆地

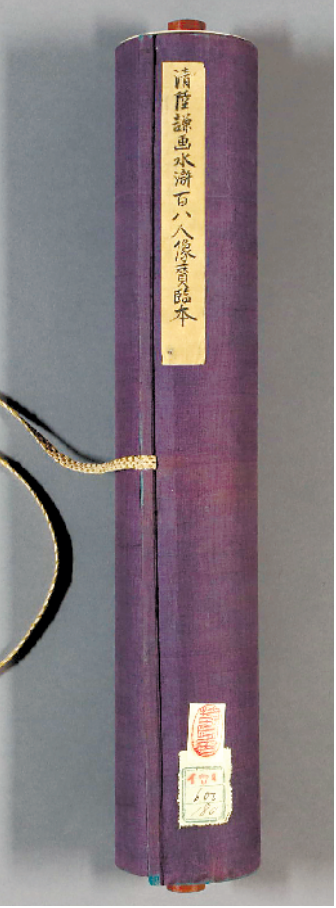


▲用古埃及数字表示1023407

古希腊数字与阿拉伯数字对照表

古希腊数字	A	B	Γ	Δ	E	F	Z	H	Θ	I	IA	IB	IF	IA	IE	IF	IZ	H	Θ	K	KA	P
阿拉伯数字	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	100

□撰文/供图 李开周



▲日本早稻田大学图书馆所藏水滸画册，标题就有“百八人像”的提法

清朝以前数字里都没有零

零作为数字的历史很晚很晚才出现，宋朝的数字里没有零，元朝和明朝的数字里也没有零。小说家施耐庵生活在元末明初，他写《水浒传》，写到梁山泊好汉人数，通常是“一百八人”或者“一百八员”。

例如该书第七十回，宋江先打东平府，再打东昌府，回到山寨，对众弟兄说：“共聚得一百八员头领，心中甚喜。”

再比如第七十一回，宋江率领大家在忠义堂对天盟誓，誓词是这么说的：“宋江那厮小吏，无学无能，荷天地之盖载，感日月之照临，聚弟兄于梁山，结英雄于水泊，共一百八人……”

还有第八十二回，太尉宿元景回奏：“宋江等军马，俱屯在新曹门外，听候圣旨。”宋徽宗说：“寡人久闻梁山泊宋江等一百八人，上应天星……”

近现代说书人演绎《水浒传》，张口闭口“一百零八条好汉”，这其实是清朝以后才有的说法，清朝以前只能是“一百八条好汉”，没那个“零”。20世纪初，考古人员在甘肃敦煌千佛洞发现唐朝数学文献《立成算经》，里面记录钱币数字108文，也是写成“一百八文”，而不是“一百零八文”。

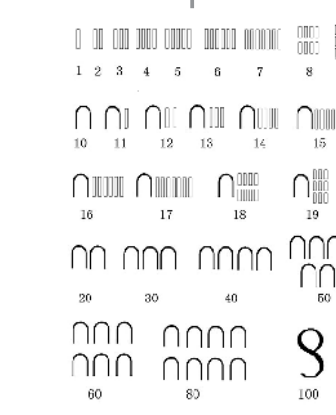
我们必须说明，中国古籍里并不是没有零，只不过，那些零的含义与数字无关。它们有时是“凋零”的零，有时是“零散”的零，有时是“挂零”的零。它们可以有“滴落”的意思，可以有“细碎”的意思，可以有“附加”的意思，却没有“一减一等于零，零加零还是零”的意思。

偌大一个中国，堂堂几千年文明，怎么就认识不到零也

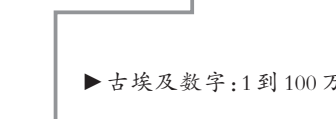
是一个数字，并且还是一个非常关键的数字呢？

其实，不只是古代中国没有数字零，古希腊、古罗马和古埃及也没有数字零。在任何一个古典文明时代，一切数学概念和数学技能都是因为实际需要，才不得不发明出来的，而零在很长时期内都没有被发明的必要。什么是零？不就是空无所有吗？每个数字都被用来计算那些实实在在的东西，空无所有的东西凭什么需要数字呢？空无所有的数字怎么能够进行计算呢？

数字用来描述实有，虚空之物不需要数字，这是非常朴素的想法，自然而然，水到渠成，认识不到零很正常，认识到应该有零，那才叫稀奇古怪、异想天开。



▲古埃及数字：1到100



▲古埃及数字：1到100万

没有零一样记数和计算

现代人写数字和做运算，绝对离不开零。11+19=30，一个零出来了。111-11=100，两个零出来了。古中国、古希腊、古罗马、古埃及都没有零，先民们如何计算？如何进位？如何用数字表示几十、几百、几千、几万呢？

早期文明的数字符号告诉我们，即使没有零，一样可以表示很大的数字，只不过表示方法要复杂一些。

以古埃及为例，1的符号是一竖，像一根棍子；2的符号是两竖，像两根棍子；以此类推，3是三根棍子，4是四根棍子，5是五根棍子……到了10，符号变成一道拱形（据说这个符号是一只膝盖），好像字母n，又像集合运算符里计算交集的∩。然后呢？11是一道拱加一竖，12是一道拱加两竖，13是一道拱加三竖……到了20，用两道拱来表示；30是三道拱，40是四道拱，50是五道拱……100呢？被写成一个曲里拐弯的符号，仿佛缺了左下角的8，又仿佛朝上的小蝌蚪。

比100还要大的数字，古埃及人也能写出来，例如1000像一支火炬（也有人说是这一朵莲花），1万像一根手指，10万是一只神鸟，100万是一个单膝跪地、双手投降、仿佛被这个巨大数字吓怕了的人。

古埃及人如果要写1023047这个数字，会画一个受惊吓的人，表示100万；再画两根手指，表示2万；再画三支火炬，表示3000；再画四个

拱形，表示40；最后画七根棍子，表示7。整个数字写出来，会是这个样子：

古埃及数字是象形符号，古希腊和古罗马则用字母表示数字。在古希腊，1被写成A，2被写成B，3被写成Γ，4被写成Δ，5是E，6是F，7是Z，8是H，9是θ，10是I，11是IA，12是IB，13是IF，14是IΔ……20被写成K，21写成KA，22写成KB，23写成KΓ，100写成P。如果想写108，那就是PH，中间不需要一个表示零的符号。

相对而言，我们对古罗马数字更加熟悉，生活当中也能见到它们。在一些钟表上，从1点钟到12点钟，分别用I、II、III、IV、V、VI、VII、VIII、IX、X、XI、XII来表示。而那些稍大一些的数，会被写成不同的字母或者字母组合，例如50是L，100是C，500是D。古罗马人想记录一个数字，先看这个数字能不能对应一个现成的字母，如果不能，那么分解这个数，把它分解成几个字母。

比如说，要写100，用一个字母C就行。要写200，就得写成CC。写230呢？因为230等于100+100+30，而30又等于10+10+10，100的对应字母是C，10的对应字母是X，所以230被写成CCXXX。再比如732，可以分解成500+100+100+10+10+2，其中500用D表示，100用C表示，10用X，2用II，732会被写成DC-CXXXII。像这样的数字系统，记录繁琐，识别易错，计算之时更加令人头疼（不能像阿拉伯数字那样将不同数字的相同数位对应起来，以便加减乘除），但自始至终都不需要零参与。

小区里停着一辆车，前保险杠是裂开的，右前门是凹陷的，一块后视镜是碎的，车身满是划痕，还有一个后胎似乎在漏气……看这车型并不旧，该是五年前才上市的车子。

那天遇上车主，是个中年人，正在换车胎，备胎还是崭新的，但他总是套不进，于是我走过去帮他，顺便为他感叹了一句：“你这车要是花个几千元整修一下，像辆新车。”

中年人自我解嘲：“就是一个代步车，懒得去管它。三年前我刚买来那阵，天天洗，像伺候孩子似的……”

想起来我也是如此。几年前我刚买新车那阵，也是天天洗，洗一次，车身上就多几条细微的划痕，于是自己买了磨砂蜡，慢慢地修复掉。可是现在呢，满车身都是细细的划痕，我既没了那份专注，也没办法修复了。

人一旦对某种东西产生疲劳和迟钝，就会漠视和疏离。

我平时代步的还有辆电动自行车，骑了多年，配件好像散架了，骑起来很响，也懒得去修。前几天电池坏了，拖到了修车铺。我逛了一圈回来取车，师傅把一辆车推到我面前，车身上的灰尘洗尽了，一些配件更换了，像新车一样，真的让人惊喜不已。

师傅看着我，满有成就感。想想人的这种疲劳和迟钝感事实上非常可怕，习惯于接受现状，不愿意做点改变，而且容易成为一种心态和情绪，把本来应该美好的东西，变得惨不忍睹，甚至面目可憎。

七年前我买下现在所住的房子时，另一楼道的邻居刚结婚，那女的长得蛮清秀的，打扮也入时，看着也是赏心悦目的。可是现在呢，我老是看到她穿着厚厚的睡衣，拖着棉鞋，披头散发的，一边嗑瓜子，一边在小区里散步，那个清洁阿姨，就在远处朝她翻白眼。

我总是感叹，要是给自己撸撸一下，检点一下自己的行为，小区里岂不是多了一道美丽女人的风景。

问题是她自己习惯了，她的家人的感觉也疲劳了。

几年前，我在老家为父母造了一幢小洋楼，刚搬入新楼的时候，家里清清爽爽的，现在回家，三层洋楼里零乱不堪，地上全是旧鞋子，破旧的衣服这里一件那里一件，父母就是不舍得扔，一些家具甚至放到了客厅里……

有时我看不下去，帮着整理，他们还会埋怨我，整理后东西找不到了。他们说，原先的那样子他们已经习惯了。

是啊，习惯是一种主导人的认知和感受的心态，沉迷于习惯之中，久而久之，就会导致精神到行为的“疲劳”，连向往美好的一点小念想也没有了。

可怕的是，有一天，你可能是这样的，我可能也是这样的。而你我却无知无觉。

以一种紧张驱逐另一种紧张 “休假式运动”在德国

□若水悠然 采菊西篱



德国人的勤奋和严谨世界闻名，但德国人对休假的热诚在世界各国中也名列前茅——公司或企业的职工每年大多能享受4周以上的带薪休假，而学生则一年中就有半年在休假。

过去，德国人在假期要么合家去乡间别墅休息，要么远赴海外观光，要么下乡住在农舍里领略田园风光，要么不远百里千里实现家庭成员大团聚……虽说度假的“内容”五花八门，但追求却无一例外地是：通过此类较为轻松的活动来缓解身心的疲惫，放松心情，缓解紧张的心弦。

但时下，情况出现了有趣变化：德国人，尤其是年轻一代德国人，却将以观光旅游或走亲访友为中心内容的传统休假方式称作“消极度假”，而“运动式休假”是他们推崇的“积极度假”的新代表，其要义是：以一种紧张驱逐另一种紧张，换句话说，即用紧张的体育活动促使原本紧张的心境获得大幅度放松。

为了保证运动和旅游“两不误”，“准铁人”往往并不设在德国本土，而是在遥远又风景旖旎的西班牙海滨区。休假者在教练的指导下，首先接受为期2周的体能训练及游泳、骑车和越野跑技巧训练，最后完成400米游泳、14.6公里骑自行车和4.2公里的“准铁人三项”。凡是在规定时间内完成者都可领到一枚“准铁人”金质奖章。这些“准铁人”们透露，虽说比赛下来个个累得筋疲力尽，但对自己的能力却更为自信，精神上获取了前所未有的满足感。

驾驶摩托车横穿欧洲大陆也颇具魅力，总行程可达1万公里。此外驾驶摩托车“纵跨”非洲大陆的新线也在设计之中，据说要比前者更艰难也更富刺激，因为途中须穿越猛兽出没的广袤原始森林。

骑自行车在火山遍布的兰萨罗特岛漫游无疑比单调乏味的环法自行车大赛更令人心动。度假者称，在呛鼻的火山烟中逆风蹬车，心里担心着身旁那座火山随时可能喷发。这种“心跳的游戏”带来的欢愉和放松简直难以用语言形容。

登山运动也使得无数德国休假者心驰神往。如果“世界屋脊”使业余登山爱好者望而生畏，那么他们可另作选择，改去不那么陡峭崎岖的日本富士山或中国泰山。

去埃及的金字塔绕着狮身人面像进行越野跑一定风味独特。如果想换种东方口味，还可改去中国长城，沿着蜿蜒的城墙暴走。

在盛夏，去多山的瑞士或奥地利乘坐木筏或皮艇飞越险滩是一种别开生面的“惊险享受”；而在严冬，不妨去冰封千里的阿尔卑斯山参加高山滑雪。

德国休假者还不忘去中国学“功夫”，去日本学柔道，去韩国学跆拳道，去泰国学泰拳，去印度学瑜伽，去英国学板球，去美国学橄榄球，去墨西哥学潜水……

此外，有些体质极佳又有运动基础的德国人，则更痴迷于挑战意味更强的“极端”型“休假式运动”，如参加在巴西亚马孙丛林举行的“魔鬼马拉松”：全长达254公里，堪称世上最“艰难漫长”的赛事。

德国还有一些“休假式运动”爱好者钟情于撒哈拉沙漠中的“非常马拉松”。对他们来说，穿越危险的流沙区、巨大的沙丘、蜿蜒的山丘、干涸的河床等复杂地形并非意味着受罪，而相反是对自己体力和意志的极限挑战。没有绿洲，没有清泉，只有烈日当空、风沙漫天、呜呜作响的风暴以及一眼望不到边的龟裂土地。比赛分为6个赛段，全程250公里，须在6天内完成。

这种“以紧张攻紧张”并最终实现舒缓身心压力的休假方式完全颠覆了传统的“悠闲度假”的理念，甚至可能显得荒诞不经，然而的确卓有成效。据调查，三分之二的德国休假者承认，在经历了紧张又狂热的锻炼、训练或比赛之后，特别在心理上，长期绷紧的心弦确实都获得了“最大程度”的放松。

不过话又要说回来：眼下世界范围的疫情尚未结束，德国的“休假式运动”爱好者们也只得耐着性子，期盼着乌云快散去。

“慎独”是啥意思？

□石毓智

最近报纸杂志上经常出现一个词“慎独”，不少人不清楚它的来历和意思。

“慎独”出自《大学·诚意》篇，原文为：

所谓诚其意者，毋自欺也。如恶恶臭，如好好色，此之谓自谦。故君子必慎其独也！

小人闲居而无所不至，见君子而后厌然，掩其不善，而着其善。人之视己，如见其肺肝然，则何益矣。此谓诚于中，形于外。故君子必慎其独也。

曾子曰：“十目所视，十手所指，其严乎！”富润屋，德润身，心广体胖。故君子必诚其意。

在短短的一段话中就两次出现“故君子必慎其独也”，可见

“慎独”是这段话的核心。那么，它到底是什么意思？一般词典的解释为“在独处时能谨慎不苟”。这个解释不够清晰，令人费解。

通观上下文就不难看出“慎独”的含义。小人都是两面派，表里不一，人前人后两个样，在“闲居”没人监督时，啥坏事都做，然而在君子面前则掩盖其邪恶，装作一个好人。可是，小人这种演戏是没有用的，他们的所作所为，别人都看得一清二楚。

“慎独”是道德规范，就是表里如一，人前人后一致，不论在独处“闲居”时，还是在公众面前，都能够严于律己，言行符合道德规范。这就是“君子的真诚”！



□施用和

萝卜在民间素有“小人参”的美称，“冬吃萝卜夏吃姜，不劳医生开药方”



苏轼和袁枚烹炒的萝卜 谁的更好吃？

□林卫辉

“萝卜青菜，各有所爱”，这句话把蔬菜品类分成两类，一种是萝卜，一种是青菜，足见萝卜在全国人民心目中的崇高地位。今天我们就来聊聊萝卜。

最早时萝卜叫“菲”，《诗经·邶风·谷风》中就有“采葑采菲，无以下体”。这里说的“葑”和“菲”，指的是两种根茎植物，“葑”亦叫蔓菁和芜菁，就是潮汕人称的大头菜，而“菲”就是萝卜。两种根茎植物，叶子很漂亮，但吃的是下面其貌不扬的根茎，当根茎成熟时，叶子就呈衰败之势。

河南郟城的弃妇，就根据两种根茎植物的生长过程，发出过这样的感叹：你采蔓菁采萝卜，不会不要下面的根茎；我如叶子一样过了花样年华，你可别忘了我也是有贡献的，没有叶子，谁来根茎？弃妇用葑、菲自喻，指责丈夫不应“以其颜色之衰，弃其德音之善”，此解释见朱熹《诗

集传》卷二。古人说话，拐弯抹角，把萝卜叫“菲”，诗意得很！

萝卜还被叫做“菜菔”“芦菔”“芦菔”。从唐朝开始，民间就正式叫“萝卜”了，至于其他文约约的名字，只存在于文人的诗文中。还是日本人干脆，萝卜就叫“大根”，直白又好理解，也不错。

据专家考证，萝卜的原始种起源于欧、亚温暖海岸的野萝卜，是世界古老的栽培作物之一。远在4500年前，萝卜已成为埃及的重要食品。

萝卜为半耐寒性蔬菜，吃到偏辣的萝卜，那是土壤过于干燥造成的。看到裂开的萝卜也不要买，那是水分供应不均的缘故。黑心萝卜和花心萝卜也没法吃，那是时早时涝的结果。

萝卜以土层深厚，土质疏松，保水、保肥性能良好的沙壤土为最好，符合以上气候、水分、土壤条件的地方，出产的萝卜不

会差。广东清远连州城北、新会会城、广东清远连州城北、新会会城、广东清远连州城北、新会会城，把萝卜叫“菲”，诗意得很！

萝卜还被叫做“菜菔”“芦菔”“芦菔”。从唐朝开始，民间就正式叫“萝卜”了，至于其他文约约的名字，只存在于文人的诗文中。还是日本人干脆，萝卜就叫“大根”，直白又好理解，也不错。

据专家考证，萝卜的原始种起源于欧、亚温暖海岸的野萝卜，是世界古老的栽培作物之一。远在4500年前，萝卜已成为埃及的重要食品。

萝卜为半耐寒性蔬菜，吃到偏辣的萝卜，那是土壤过于干燥造成的。看到裂开的萝卜也不要买，那是水分供应不均的缘故。黑心萝卜和花心萝卜也没法吃，那是时早时涝的结果。

萝卜以土层深厚，土质疏松，保水、保肥性能良好的沙壤土为最好，符合以上气候、水分、土壤条件的地方，出产的萝卜不

进贡给了武则天，武则天让御厨们做菜。厨师们用山珍海味熬汤，萝卜切成细丝做成汤，武则天大呼过瘾，说此萝卜胜燕窝，此为洛阳燕菜，现在还在洛阳水席中唱主角，无他，萝卜丝汤也。

萝卜在民间素有“小人参”的美称，“冬吃萝卜夏吃姜，不劳医生开药方”。一到冬天，萝卜便成了家家户户饭桌上的常客，现代营养学研究表明，萝卜营养丰富，含有丰富的碳水化合物和多种维生素，其中维生素C的含量比梨高8-10倍。

萝卜的膳食纤维，对身体好处大大的有。我们追求萝卜清甜无渣，这个渣，就是膳食纤维。萝卜老了或者放久的萝卜，纤维会木质化，影响口感，但正是这些木质素赋予了萝卜抗癌抗癌的功效。如此看来，有渣的萝卜又比无渣的萝卜好。

如何处理蔬菜的纤维素，苏

东坡就试验了一番，还研发了一道“东坡羹”，做法如下：

把大白菜、蔓菁、萝卜、芥菜挤出汁，菜汁和菜渣加点米，下生姜少许，用油碗盖上，入锅煮。这是蒸菜饭，油都没有，实在寡淡得很。但苏东坡却满怀深情赋诗一首，诗名为《狄韶州煮蔓菁萝卜羹一诗》，当是其落魄穷困之时的作品。从美食角度讲，清汤寡水，不可能好吃。

萝卜怎么做才好吃，千年来研究得颇为透彻。李时珍说萝卜“可生可熟，可酱可醋，可糖可醋，可饭，乃蔬中之最有益者”。把萝卜的做法大体罗列了一番。大吃货袁枚推荐了一种“猪肉煮萝卜”，做法如下：

用熟猪肉炒萝卜，加虾米煨之，以极熟为度。临起加葱花，色如琥珀。

这比东坡羹不知好吃多少倍！