



知识集锦小丛书

74

古今中外

GU JIN ZHONG WAI

江苏科学技术出版社

目 录

名人轶事

以中国科学家姓氏命名的科技

- 成果..... (1)
- 鲁迅与广告..... (2)
- 名人与日记..... (3)
- 宁可过穷年的郁达夫..... (4)
- 《红旗》刊头何人写..... (4)
- 孙中山接生..... (5)
- 梁山 108 将的由来..... (5)
- “瘦羊博士”——甄宇..... (6)
- 老舍的写作秘诀..... (6)

谈天说地

- 惹人喜爱的生肖邮票..... (7)
- 我国历史上的人口统计..... (8)
- “大陆派”与“海岛派”..... (9)
- 世界地理之最..... (10)
- 雷雨天..... (11)
- 铁路路徽的含义..... (11)
- 水的奇异特性..... (12)
- 奇异的世界各地火山..... (13)
- “植物石油”的前景..... (14)
- 漫谈食品雕刻..... (15)
- 古时行道树..... (16)
- 用生物标本监察环境污染..... (17)
- 花粉与人类生活..... (18)
- 灯谜史话..... (19)

知识小品

- 木芙蓉..... (20)
- 闽北胭脂米..... (21)

- 0 的意义..... (21)

由来已久

- 上海——我国最早应用自来水..... (22)
- 彩票的来历..... (22)
- 我国第一条铁路——吴淞铁路..... (23)
- 第二次世界大战的命名..... (23)
- 我国最早放映的电影..... (24)
- “考勤”的由来..... (24)

山山水水

- 中国第一陵——黄帝陵..... (25)
- 滕王阁展新容..... (25)
- 中国塔林、钟林和碑林..... (26)

动物世界

- 动物过冬种种..... (27)

植物园地

- 热带宝树——椰子树..... (28)
- 多功能的海带..... (29)

环球采风

- 羊年说羊..... (30)
- 发人深省的献血标语..... (31)
- 土家族的新年..... (31)

资料卡片

- 1982年、1990年人口普查地区总人口数据..... (32)
- 1990年世界十大科技新闻..... (封三)
- 新华社评出1990年世界最佳运动员..... (封三)



以中国科学家姓氏命名的科技成果

侯氏制碱法

中国化学家侯德榜在30年代首创的联合制碱法，被国际制碱界称为“侯氏制碱法”。

华-王方法 中国数学家华罗庚与王元合作开拓的用代数数论方法研究多重积分近似计算，被国际数学界称为“华-王方法”。

陈氏定理 中国数学家陈景润，1973年发表论文，把200多年来人们未能解决的哥德巴赫猜想证明大大推进了一步，即从 $(1+3)$ 到 $(1+2)$ 。现在国际上把陈景润的 $(1+2)$ 称为“陈氏定理”。

夏道行函数与夏不等式 中国数学家夏道行研究的一类解析函数成果，被称为“夏道行函数”。它在泛函积分和拟不变测度论方面的研究成果，被国际数学界称为“夏定理”或“夏不等式”。

侯氏定理 中国数学家侯振挺，在概率论研究中，提出了有极大应用价值的“Q过程唯一性准则”的一个“最小非负解法”，这在国际上被称为“侯氏定理”。

熊氏无穷级 中国数学家熊庆来关于整函数与无穷级的亚纯函数的

研究成果，受到欧洲数学界的高度评价，被誉为“熊氏无穷级”。

童鱼 中国科学家童第周，从鲫鱼卵子细胞质内，提取一种核酸，注射到金鱼的受精卵中，生成了创新的鱼种，创造了细胞遗传学上的奇迹。国际上把他培育的新鱼种命名为“童鱼”。

吴氏通用理论 中国工程热物理学家吴仲华，50年代初在国际上首次提出了“叶轮机械三元流动理论”。这一理论在世界上被广泛使用，被称为“吴氏通用理论”、“经典理论”或“吴氏方程”。

冯氏效应 中国生物学家冯德培，在肌肉产生热的研究中，发现牵拉能使肌肉放热，这种现象被国际生理学界称为“冯氏效应”。

龚氏物质 中国科技大学教授龚立三，1981年在美国从事遗传工程研究期间，组建了一个关系到生物细胞对抗性（如抗碱、抗旱）的新质粒，并用这种物质创造了具有固氮作用和能抗高盐的新生物体，为人工合成生物研究作出了重大贡献，这两种物质均以他的姓氏命名。

葛氏扭摆与葛氏峰 中国物理学

鲁迅与广告

“广告”是推销产品的重要手段。在信息时代人们颇为重视,把它作为一门学问,称为“广告学”。

鲁迅也很重视“广告”。在他的写作一生中,就为未名社、朝花社等进步文学社团写过大量的广告。例如,《未名丛刊》、《乌合丛书》、《艺苑朝花》、《文艺连丛》和《海上述林》等广告,都是由鲁迅亲笔撰写的,这些文字,对宣传优秀读物,都起到了很好的宣传效果。

鲁迅对广告是非常严肃认真的。他主张广告必须实事求是,一方面要宣传图书,另一方面也要为读者着想,绝不能在广告上任意夸大,更不能弄虚作假去欺骗顾客。例如,在1925年由鲁迅编辑的《莽原》周刊,是附在邵飘萍在北京创办的《京报》

发行的。邵飘萍是新闻界老前辈,他代《莽原》刊发的广告,把刊物的内容过于“夸大”了,鲁迅认为这不实事求是,不赞成这样浮夸的广告,就废弃不用,另拟了一则重登。

由鲁迅支持创办的《语丝》杂志,起初在北京编辑发行,后来迁往上海,由北新书局印行。北新书局老板李小峰,为了获得广告费,不顾《语丝》在读者中的声誉,在严肃的刊物上乱登广告,鲁迅对此极为不满。鲁迅在《我和〈语丝〉的始终》一文中,针对《语丝》迁往上海乱登广告时指出:“还有一种显著的变迁是广告的杂乱。看广告的种类,大概是可以推见这刊物的性质的。例如‘正人君子’们所办的《现代评论》上,就会有金城银行的长期广告,南洋华侨学生所办的《秋野》上,就能

家葛庭燧,发明了世界上第一个测定金属中的内耗装置,它被国际上命名为“葛氏扭摆”。他还首次发现晶粒间界的耗峰,它被称为“葛氏峰”。

修氏理论 中国女医学家修瑞娟,在微循环研究中发现各级微动脉自律运动的相互关系和变化规律,并首次证明了微循环的自律性运动是以波浪式传播的。她提出微循环对器官

和组织灌注的新论点——海潮式灌注,被学界称为“修氏理论”。

蔡氏核区 中国生理学家蔡翔,在研究澳洲袋鼠中脑结构中,发现并详细描述了中脑内顶盖部一个神经核连结关系,为生理学研究作出了贡献,这种神经连接关系,在国际上被称为“蔡氏核区”。

(刘明权)

见‘虎标良药’的招牌。虽是打着‘革命文学’旗子的小报，只要有那上面的广告大半是花柳药和饮食店，便知道作者和读者，仍然和先前的专讲妓女戏子的小报的人们同流……《语丝》初办的时候，对于广告的选择是极严的，虽是新书，倘社员以为不是好书，也不给登载。……但自从移在上海出版以后，书籍不必说，连医生的诊例也出现了，袜厂的广告也出现了，甚至于立愈遗精药品的广告也出现了。”鲁迅接着很幽默地说：“固然，谁也不能保证《语丝》的读者决不遗精，况且遗精也并非恶行，但善后办法，却须向《申报》之类；要稳

当，则向医药学报的广告去留心的。”

《语丝》上刊登这些不三不四的广告，经鲁迅多次写信向李小峰质问后，终于获得胜利，据鲁迅说，“广告却也不见了。”

鲁迅写图书广告，从不疏忽马虎，为了宣传优秀读物，在文字上反复推敲，并不断修改补充，以使“广告”更准确、完善。例如，在1924年鲁迅亲拟的《〈未名丛刊〉是什么，要怎样？》一则广告，竟三易其稿，作了认真修改，使内容更臻完善，文字更为凝练。

（纪维周）

△我国老一辈革命家谢觉哉同志说：“日记，是生活的镜子，是历史的见证。”

△一代文豪鲁迅先生曾说，写日记“不象做内感篇外冒篇似的须摆空架子，所以反而看出真的面目来。我想，这是日记的正宗嫡派。”鲁迅留给后人81万字的日记，蕴含着 he 铁骨铮铮的顽强精神，是珍贵的历史资料。

△我国著名气象学家竺可桢在青年时期就养成记日记的习惯，从1936年1月1日开始，到1974年2月6日 he 逝世的前一天止，在这38年零37天里，记了900多万字的日记，成为一部珍贵的气象科研史料。

名人日记

△1985年，广州花城出版社出版了著名作家杨沫的长篇日记《自白——我的日记》，该日记记自1945年起至1982年止，时间跨度长达38年。它是作家学艺、做人、励志的记录。

△法国启蒙思想家孟德斯鸠长期坚持写日记，从而积累了名著《波斯人信札》的素材。

△日记，犹如心灵的窗户，记下一个真切的自我。俄国文学家列夫·托尔斯泰曾指着自自己的日记说：“它们——就是我。”他在日记中留下了不少反躬自省的警策之句。（边科辑）

宁可过穷年的郁达夫

经过一番考虑，写下一首诗，题为

1936年2月，郁达夫受当时福建省主席陈仪的邀请，从杭州去福建省担任省政府参议、公报室主任。10月，他从福建赶到上海参加鲁迅先生葬礼，尔后又应日本文学团体的邀请，去日本讲学，直到年底才回到福建。沿途羁旅使得这位诗人颇感疲惫，但更叫诗人忧愁的是钱囊空空，年关难过。

正在郁达夫为经济窘迫不安的时候，当地一位阔佬欲请郁达夫写一篇传记，企图借助郁达夫的名字，彪炳青史。阔佬还一再声明，愿以“重金礼聘”，他知道郁达夫这时手头拮据。

郁达夫到了福州之后，就感觉到“因世乱年荒，能多省一钱，当以省一钱为得”，但是没有金钱总不成啊。能不能屈辱受“重金礼聘”呢？能不能昧着良心为阔佬唱赞歌呢？他

《岁暮穷极，有某府怜其贫，嘱为撰文，因用〈钓台题壁〉韵作答》。

诗是这样的：“万劫艰难病废身，姓名虽在已非真，多惭鲍叔能怜我，只怕灌夫要骂人。泥马纵横终少骨，坑在未死徐扬尘。国门吕览要传世，何必臣雄再剧秦。”诗的大意是：经历众多艰辛的我，疾病缠身，虽有点名气但已不是健康的人，说句羞惭的话吧，多谢你用朋友的资格怜悯我，然而，刚直不阿、不事权贵的汉代灌夫不喜欢这样的人。泥马的样子虽然骄纵，它终究没有骨骼。我拖着病体，但心中是坑老未死，还准备纵马扬尘，众人编纂的《吕氏春秋》已留传后世，何必再去兴师动众浪费精神，就这样，他义正辞严地回绝了那位阔佬。

（陈国梁）

《红旗》刊头何人写

1929年至1930年期间，中共中央机关刊物《红旗》刊头，何人书写，知道的人较少。原来是被称为“帝制余孽”的杨度所写。

杨度（1874—1931），湖南湘潭人，字皙子，留学日本，主张君主立宪。1914年任袁世凯的参政院参政，

次年与孙毓筠、严复、刘师培、胡瑛、李燮和等组成筹安会，策划恢复帝制，被称为“筹安会六君子”之首。袁世凯死后被通缉，后倾向革命，1927年李大钊被军阀张作霖逮捕之后，他曾多方营救。晚年移居上海，为掩护革命活动，担任了上海“闻人”杜月笙的挂名秘书，并接受杜月笙赠与的薛华立路二层楼洋房一幢。

1929年秋，经中共中央直属文化工作委员会第一书记潘汉年介绍，由中共中央领导人周恩来批准，加入中国共产党，周旋于上层社会之间，在白色恐怖下坚持党的秘密工作，由于单线领导，不为世人所知。1931年因肺病逝世。周恩来同志临终前嘱咐：《辞海》如果收录杨度条目，应写明他是中共党员。

杨度博学多才，擅长诗词书画，当年在上海云南路艺乘画社举办过书画展览。由于名望高，润例亦高，一幅长条标价80元大洋，杜月笙所建的杜氏宗祠碑文就是杨度撰书。其书法用笔温润丰美，气势端庄稳健，取法于《张迁表颂》、《衡方碑》，并参以北魏笔意。当年《红旗》杂志刊头，是周恩来同志请他写的。（吴之光）

孙中山接生

1892年，26岁的孙中山从香港雅丽士医学校毕业后，就投身于推翻帝制的革命事业。

有一天，孙中山按时来到约会地点，好友程普照未到。一问，才知程普照的妻子难产，接生婆已叫程家准备后事了。孙中山火速赶到程家，毅然决定亲自动手为难产产妇接生。当时“男女七岁不同席”的封建思想很浓厚，男医生接生“有伤风化”。但孙中山不管这些，在程普照和朋友们的支持下，以精湛的医术，使濒临死亡的产妇平安生下了男婴，挽救了母子两条生命。孙中山成为中国历史上最早接生的男大夫之一。（文斌）

在施耐庵《水
浒》的初稿里，梁

梁山 108 将的由来

山只有36员将。施耐庵以教书为生，家境清贫，女儿出嫁时拿不出什么东西作嫁妆，只好将《水浒》手稿交给女儿，让她在生活困难之际卖给书商。后来，女儿为生活所迫将书稿出卖。书商看到书稿惊喜不已，让她将书稿留下，三天后来听话。三天后，书商已雇人将书稿全部抄完，但却对施女说，书稿写得平平，不准备出书。施女只得拿回书稿去见父亲。施

一听，感到其中有诈。果然，不久书印出来了，更名《宣和遗事》。施女深知受骗，大哭不止。施耐庵却说：“这部书我再从头写起，将原来的36将写成天罡，另外增补72地煞，让他们英雄108，书名《水浒传全传》。这样被骗去的书就没有用处了。”果然，后来《水浒传全传》一问世，《宣和遗事》没有人愿读了。

（融摘）

瘦羊博士——甄宇

东汉时候的甄宇是安丘县人，在京城洛阳的太学里担任教学的博士。

这年年底，皇帝派人来到太学，传读了诏书，内容是说赠给博士们每人一只羊，以便欢欢乐乐地过个年。

羊只赶来了，大小不等，肥瘦也不一样。这使得太学的长官犯了难，拿不准如何分发的主意，就把博士们找来一起商量。

有人主张把羊统统宰掉。平均搭配，每人一份。有人主张用投钩的办法（好比后来的抓阄），大小肥瘦，凭各人的运气。七嘴八舌地吵嚷了老半天，仍然没有商量出一个办法。

甄宇站起来说：“还是一人牵一头吧，也不用投钩了，我先牵一头去。”

这话引起大家的注意，一齐望了过去。有人还嘀咕说：“要是把大的挑走了，剩下的给谁呀！”但是，出乎大家意料，甄宇所牵走的，竟是羊群里边一只最小最瘦的。

人们不再争执了。大家你谦我让，各自牵上一头羊，高高兴兴地回家去了。

这事传了出来，洛阳城里的人，纷纷赞扬甄宇，还给他起了个带有敬意的别名，叫做“瘦羊博士”。（陈国梁）

老舍的写作秘诀

老舍是我国著名作家和术家，他一生著作甚丰。老舍对待写作，既刻苦勤奋，又肃认真，一丝不苟。对此，总结了两句话：“资料充实取材就可以左右逢源；语言富，落笔才能够行云流水。这可以说是他的写作秘诀，是他创作实践的真实写照和验结晶。

老舍在谈到自己的写作会时，形象地用“转圈子”语来表述。他写道：“写散文文字要在头脑里转一圈儿或个圈儿；写诗，就必须转十个圈儿或几十个圈儿。”他又道：“你得老惦记着你的人物，想他，看着他，直到他成为你的最熟的人。一闭眼，他就能立在你的前。他怎么说笑，怎么思想，怎么动，你都知道，这样，你就会随时运用行动、举止、言笑烘托他的格，越来越明显。他说的话一定是说的，不会是第二个人说的，他做事，一定是他做的，不会是第二个做的。这才能叫读者看着对劲儿，住地点头称赞：写得真对。”

（国达）



惹人喜爱的生肖邮票

生肖邮票作为集邮中的热门邮，广受喜爱。我国是从1980年开始行，到1991年，第一套十二生肖邮全部出满。

1980年庚申年猴，由画家黄永玉作。这枚邮票的造型和色彩都富有饰性，红的底，一只凝视前方的金，就像一幅具有民族色彩的小版。猴子的脸和手是金色的，通身毛茸的，富于质感，画家突出了猴子皮、机灵、乖巧的性格。

1981年是辛酉年鸡，由美术家张创作，图案是一只昂首啼鸣的花公。画面上的公鸡五彩纷披，英姿勃，似乎要走出票幅，给人以精神上鼓舞。

1982年是壬戌年狗，由美术家周钊创作。它的图案是一只昂首挺立狗。古朴醇厚，体态丰满，十分威武。它昂着头，伸出长长的红舌，颈系着有珠的闪闪项圈，竖尾轻摇，派不凡，表现出狗的驯顺、勇敢和诚的特点。

1983年是癸亥年猪，由女邮票设家卢天骄依照画家韩美林的原作设。画面上的小猪，身披艳丽的服，卷曲着又细又短的小尾巴，仿佛

正在向前奔跑着，还不时回头嚎叫，一扫蠢笨之态，显得机灵、活泼，令人喜爱。

1984年是甲子年鼠，原作漫画家詹同，由季印清设计。票面是一只具有装饰性、幽默感的小鼠，长着一双大大的招风耳朵，嘴上有八根长长的胡须；细细的尾巴向后翘立着，与一枚红色印章相毗连；线条洗炼，黑白分明，两只短短的前爪微微抬起，似乎在向人们拜新年。

1985年是乙丑年牛，图案采用姚仲华的原画，画面塑造了一头生气勃勃的雄牛形象。牛稳稳地立足大地，昂着头，两角向天，是那样强劲有力、不屈不挠，给人一种奋发向上的感受。

1986年是丙寅年虎，图案采用了中央工艺美术学院副教授张国藩设计的虎。那虎视眈眈的眼睛，凛凛的雄姿，华美的条纹，强有力的长尾，尤其是那副威严的仪容，颇有些王者的气概；画面简洁，风格清雅，又透着几分剪纸的味道和布玩具的情趣，使得虎气之间又显出一丝稚气和憨憨情态，十分可爱。

1987年是丁卯年兔，由中央工艺美术学院学报美术编辑李芳芳设计。

谈天说地……………

图案是一只可爱的小家兔，那毛绒绒的雪白的身躯，红红的眼睛，微微颤动的粉红色小鼻子，长长的耳朵，十分惹人爱怜。

1988年是戊辰年龙，它的设计者是中央美术学院民间艺术系四年级女学生祖天丽。图稿上的龙，双目圆睁，光彩照人，张口扬头，虬曲身躯；舞爪摆尾，雄劲有力；欲腾飞在刹那之际。

1989年是己巳年蛇，图案是一条口衔灵芝草的花蛇。它是中央美术学院民间美术系的第一位硕士研究生吕胜中设计的。吕胜中设计“蛇”票的灵感，来自民间传说《白蛇传》中白娘娘盗仙草的动人故事。蛇呈盘形，则是从土彩陶“盘蛇纹”获得启发。花蛇身上的花，有牡丹、荷花、菊花、腊梅，象征一年春、夏、秋、冬四季。

1990年庚午年马，图案是一匹造型笨拙可爱的小马驹；它出自中国邮票发行局设计室的女设计家邹建军之

手。邮票以绿茵草地为底色，喻意春满大地。扬起前蹄的小马驹，红色的马鬃，雪白的四蹄，七彩披挂……这些适度的夸张和装饰，令小马驹浑身上下充满了热烈喜庆气氛。

1991年辛未年羊，图案是一只活泼、天真、温顺的小山羊。“羊票”图案仍采用传统的民族装饰画的艺术手法，羊身采用黑色做底色，并画有牡丹、荷花、菊花和梅花，象征春、夏、秋、冬。它的作者是武汉印染厂设计师、装饰画家雷汉林。

总之，我国生肖邮票的特点是图案鲜明，装饰性强，富有传统的民族艺术特色，尤其是邮票的底衬色彩更是精心设计。把全部十二枚邮票摆放在一起欣赏，就会发现其韵味无穷，猴、鸡、狗、猪、鼠……而底衬色彩则分别为红、白、蓝、白、黄……十分赏心悦目而又相映成趣，典雅古朴，引人入胜。

(刘友明)

我国历史上的人口统计

我国人口统计的历史较早。大约在公元前2000余年的虞舜时期，就估算出当时有人口1355万。自周朝以后，历代都有人口统计制度。

周朝设有调查人口的官吏，叫“司民”。春秋、战国时，有“书社

制度”。“书社”，即古制二十五家

立社，按社将人名、土地登录入册。战国至秦、汉，还有“上计制度”。

“上计”，即每逢年终，由地方官本人或遣吏至京上计簿，将全年人口、钱、粮、盗贼、狱讼等事报告朝廷。

汉朝有“算赋法”，定期调查人

汽车与行人在公路上是靠左行，还是靠右行，目前世界上并没有统一的规定。对于这个问题，世界上有两大阵营。其一是以美国为代表的右行派，属多数派。据统计，有美国、中国、苏联、法国、德国、加拿大、古巴、墨西哥、巴拉圭、葡萄牙、奥地利、匈牙利、捷克斯洛伐克、波兰、菲律宾、阿根廷、埃塞俄比亚、冰岛、缅甸等 120 多个国家。由于这些国家大都属于大陆

“大陆派”与“海岛派”

国家，故在国际上被称为“大陆派”。右行国家的汽车约占全世界总数的80%以上。其二是以英国为代表的左行派。目前是少数派，主要有英国、日本、南非、爱尔兰、新西兰、马来西亚、新加坡、印尼、印度、泰国等近30个国家。由于这些国家大都属于岛国，故俗称“海岛派”。（汤树俭）

口，作为课税的依据。《汉书·地理志》载，西汉平帝元始二年（公元2年），有12233062户，59594978人。并第一次完整地记载了全国各州、郡的户数和人口数字。

隋朝有“输籍法”，规定每年正月初五，县令出查，依据户的等级，规定纳税标准，记入簿册。唐代有“户籍法”和“手实法”。官府每逢年底，令居民报告年龄及田地面积，编成“乡账”或“手实”。宋朝有“三保法”，规定十家为保，十保为一都保，分掌户籍、人口。

明清两代都有保甲制度调查人口。每十户一“牌”，十牌一“甲”，十甲一“保”，保直属县衙。每户在门上悬挂户牌，标示姓名、性别、年龄、职业、同居亲属及迁移住所等。并按保甲系统报告生死、婚嫁和迁移等人口变动。4亿人口的数字，是清

道光十五年（1835年）计算的。

民国时期，1929年曾经试行了一次全国人口调查，没有成立任何统计机关。调查提纲和程序据说是由警察厅规定的。这次调查没有规定标准时间，只规定调查常住人口，调查表按户填写。实际上，这次调查只查了户数和男女人口数。至于其它项目，不是没有填写，就是填写了也没有汇总。1928、1929两年调查的人口，总共只有21193万人，每户平均为5.18人。女与男的比率为100：124.5。到1930年，人口调查仍然继续进行，但还是没有完成。1931年2月28日，加上未经调查地区的一些估算数字，发表了47480万人的数字，这就是当时常说的“四万万七千五百万人口”的来历。

新中国诞生后，先后于1953年、1964年、1982年和1990年进行过四次全国人口普查。（严肃）

世界地理之最

最大的岛屿 北美洲的格陵兰岛，共2175600平方公里。

最大的群岛 亚洲的马来群岛，所有岛屿陆地总面积约200万平方公里。

最大的半岛 亚洲的阿拉伯半岛，约300万平方公里。

最大的珊瑚礁群 大洋洲的大堡礁，南北长约2000公里，东西宽2~150公里。

最大的海 大洋洲的珊瑚海，479.1万平方公里。

最长的海峡 非洲的莫桑比克海峡，长1670公里。

最长的海沟 太平洋的秘鲁—智利海沟，长5900公里。

最深的海沟 太平洋中的马里亚纳海沟，最深点11034米。

最大的淡水湖 北美洲的苏必尔湖，82400平方公里。

最大的咸水湖 跨亚、欧两洲的里海，371000平方公里。

最咸的湖泊 亚洲的死海，盐度达230‰~250‰，几乎没有生物。

最深的湖泊 亚洲的贝加尔湖，深1620米。

最长的运河 中国的京杭大运河，1794公里。

最长的河流 非洲的尼罗河，以卡盖拉河为源头，长6600多公里。

流经国家最多的河流 欧洲的多瑙河，流经8个国家，全长2850公里。

最宽的瀑布 非洲的莫西奥图尼亚瀑布，又名维多利亚瀑布，下泻宽度1800米。

落差最大的瀑布 南美洲的安赫尔瀑布，落差979米。

最冷的地方 南极洲，极端最低气温-89.2℃。

最热的地方 亚洲的巴士拉，极端最高气温58.8℃。

雨量最多的地方 大洋洲的韦阿利尔，年降水量达12244毫米。

雨量最少的地方 南美洲的阿塔卡马沙漠，经常连续几年不降雨。

风力最大的地方 南极洲的维多利亚地。年平均风速19.4米/秒（相当于8级），最大风速90米/秒强，即每小时324公里。

最高的大陆 南极洲，平均海拔2350米。

最低的国家 荷兰，1/4的土地低于海平面，1/3的面积海拔约1米。

最大的平原 南美洲的亚马孙平原，约560万平方公里。

最高的高原 青藏高原，平均海拔4500米。

最大的高原 南美的巴西高原，约500万平方公里。

雷

雨

天

活在地球上的人，大概谁都会遇到过雷雨天气。但遇到多少，就不一致了。地球很大，各地所处的纬度不同，地形各异，距离海洋的远近不等，还有其他种种原因，所以就形成有的地方雷雨多，有的地方雷雨少。

我国的雷州半岛地处热带，雷雨特别多，一年雷雨天有 130 天左右，平均三日就有一天是雷雨天，是我国雷雨最多的地区，故有“雷州”之称。而新疆维吾尔自治区雷雨天气则很少，特别是且末县，每年只有 4 天左右。其他如：青岛 16 天，杭州 28 天，石家庄 35 天，拉萨 51 天。整个江南大致是 40~80 天。

地球上，凡是热带雨林地区，大都雷雨频繁。巴西中部每年平均雷雨

日为 106 天，巴拿马 135 天，中非洲 150 天，爪哇 220 天。尤其是爪哇西部的茂物市，每年平均雷雨日数多达 322 天！被称为“世界雷都”。凡是荒漠地区，即使地处热带，雷雨亦极少。如撒哈拉大沙漠北部、阿拉伯半岛沙漠、南太平洋的荒凉地方，几乎没有雷雨。智利以西的太平洋一带，五年才听到一次雷声。

(徐声凯)

铁路路徽的含义

每当我们乘火车出差或旅游时，经常看到铁路职工佩带的证章、帽徽、钮扣，以及车站广场等一切与铁路有关的建筑物上所标的同样式的图案。它代表什么意思呢？

根据 1950 年 1 月 19 日铁道部公布的“中国人民铁路路徽”图案式样的说明：

◇代表机车正面；

○为人民的人字，代表人民；

I 钢轨的横断面，代表铁道；

整个意义即为：人民铁道。

(汤圆)



最低的洼地 亚洲的死海，海平面以下 400 米。

最大的沙漠 非洲撒哈拉沙漠，777 万平方公里。

最长的裂谷 非洲东非大裂谷，长约 6000 公里。

最长的山系 科迪勒拉山系，贯穿南、北美洲，绵亘 15000 公里。

最高的山峰 亚洲的珠穆朗玛峰，海拔 8848.13 米。(周建华摘)

水是地球上分布得最广、最奇怪的一种“天然液体”。它与地球上的生命有着不可分割的关系。例如，人体细胞周围液体就和海水的成分非常相似。

众所周知，水在结冰时，体积膨胀，比重减小。夏天我们吃的刨冰冰块总是浮在水面上。在冬季，自来水管有时也会冻裂，这是因为水在受冷结冰时，体积膨胀所致。假如冰比水重，将会产生什么后果呢？如果湖泊和海洋中的冰块比水重，冰就会沉入海底，并逐渐地积累起来，而且海底的冰块也不会融化，因为只有海面晒到日光时海水才是温暖的，而光是照不到海底深处的。其结果是，不仅会使地球上现存的生物死亡，而且当初在地球上也不可能出现生命。

水的沸点在一个大气压下是 100°C ，这虽然是个常识，但是很有些特殊意义。水是氢和氧的化合物，分子式是 H_2O 。分子式和水相似的同族化合物有硫化氢 (H_2S)、硒化氢 (H_2Se) 和碲化氢 (H_2Te)。它们的沸点分别为： -63.5°C 、 -41.5°C 和 0°C 。按照同族化合物沸点分布规律看，水的沸点应低于 -63.5°C 。如果是这样，在地球上，在通常的温度下，只有水蒸气，而不可能存在液态的水。但是，恰恰因为水具有这种“不正常”的沸点，地球上才有了生命。

水是一种强有力的溶剂。许多物

水的奇异特性

质，无论是气体、液体、固体，水都能兼收并蓄，加以溶解。由于它有溶解物质的本领，所以地球演变中水是侵蚀现象的主要角色，同时它还能在结冰时涨裂岩石，更进一步加速了侵蚀的过程。由于水把它所溶解的有益于生命的物质输送给生物组织，同时把废弃的东西排泄出去，帮助生物完成新陈代谢，从而维持了生命。植物细嫩的茎叶，能够挺立不倒，应归功于水，因为水对植物枝叶的形态起着重要的作用。它有些像橡皮胎里的压缩空气，这是因为水中溶解物变化时，能产生水静压。

纯净的水是绝缘体，当水中含有盐类时，就变成了导体。水在标准大气压下， 4°C 的水密度最大。

水的比热特别高。水的溶解和蒸发的潜热也非常之高。由于这个原因，地球上的水起着积蓄热能的巨大作用。它能够缓慢地吸收和释放太阳的热能，从而起到了调节地球气候的作用，避免了地球表面温度的骤变。同样，在生物有机体内，水也能缓和新陈代谢反应所产生的热效应。

水的表面张力特别强。表面张力就是液体表面分子之间的相互吸引力。它使水能够沾湿其它固体，也使它能在毛细管中向上爬升，毛细管直

径愈小，则水爬升得愈高。这一点对生物输送营养物，对地面表层与大气以及植物根部中的水的流动，极为重要。当水的温度降低到该结冰的程度，而仍保持液态时，就发生了所谓过冷现象。云或雾中过冷状态的水，遇到寒冷物体时，就会产生雾凇；这时它立即变成固体，使物体上包上一层薄冰。水还能直接从气体变成固体。霜是大气中的水蒸气，碰到

低于 0°C 物体时直接变成的极细的晶体。雪是水气在空中直接凝华所致，晶型呈六角形。据统计，雪花竟有 4000 多种不同的形状。

以上对水的奇异特性叙述了一部分，但科学家们正在利用新颖的技术，继续对水进行深入的研究，因为我们对水的许多问题没有弄清楚，如水在过热和过冷状态下的习性等，所知甚少，有待科学家们去揭示它！（王振福）

奇 异 的 世 界 各 地 火 山

喷金火山 意大利西西里岛的埃特纳火山是一座喷金火山，法国科学家小组曾前往那里考察，探查出这座火山每天约喷出 2 千克的金子和 9 千克的银子，但目前还无法收集。

喷冰火山 冰岛南部海滨的格姆维特火山爆发，喷出来的不是火与灰，而是冰块。每秒钟有 420 立方米冰块喷出，两周以后，喷出来的冰块有 1.3 立方千米。

喷水火山 苏联哈萨克的科学家在緬布拉克山谷发现一座喷水的火山，火山口的直径有 1000 多米，周围长满各种植物。

喷泥火山 法国科学家在拉丁美洲的巴巴多斯岛东部海 5000 米深处发现了一座泥火山，借助电视屏幕，展现在人们面前的是一个宽大约 1000 米的椭圆形火山口，离火口中部约 20 米处，人们可以看到正在翻滚着的泥

浆，整个火山口由一层密密麻麻、黄色的细菌覆盖着，在取出来的标本中还夹杂着一些像蛤蜊、甲鱼、海藻等无脊椎动物。

最小的火山 非洲莱索托有一座仅 200 厘米高的火山，小孩用手也可以触及喷火口。这个“侏儒”火山常年喷吐不息，不过它所喷发的熔岩很少，人们可以站立在附近，尽情地观看。

最古老的火山 瑞典的一个地质考察小组在瑞典北部的卡尔斯别尔格附近发现了一座约有 20 亿年历史的火山遗迹。火山岩层除有少数地方被毁坏外，基本保持完好，可辨认出火山口和熔岩的流向。

（林伯南辑）

「植物石油」的前景

石油危机和能源短缺，激起人们对“能源植物”的研究兴趣。

石油、天然气和煤生成过程的原生物质是大约三亿年前的古代植物。我们能不能“压缩”这种过程的时间，来“收获”植物通过光合作用所“储存”的太阳能呢？能不能从今天的植物中得到“植物石油”呢？如果“植物石油”能栽培成功和能在“能源农场”中产生碳氢化合物，那么，将意味着人类的燃料供应取得巨大进步。

早在1928~1932年，美国化学家艾迪逊在寻找橡胶植物时，发现了很多能产生低分子量碳氢化合物的“石油植物”。艾迪逊曾设想直接从中提取石油，但由于当时石油价格低廉，因而没能引起人们的重视。1973年，美国著名化学家卡尔文，针对当时世界上出现石油危机的情况，提出了直接用植物来生产石油的建议。经过孜孜不倦的探索，他终于发现“绿玉树”、“续随子”等灌木的树液汁中含有石油烃类。他所种植的一种大戟科植物美洲香槐的乳液，与别的物质混合便成了“石油”。他培育成功的“石油树”也能通过自身的光合作

用，产生一种含烃类的乳液。在种植7个月以后，每英亩可以产石油10余桶。这些植物石油，经过脱水处理，可与普通天然原油一样，通过炼油装置加工，生产出汽油、煤油、柴油等。从此，科学家们便对植物石油产生了极大的兴趣。美国加州大学还与日本北海道大学合作，从蓝桉树中提取了石油。日本的竹田教授，用70%的桉油加上30%的汽油，作为小客车的燃料，具有能量大、辛烷值高、排出的废气少等优点。

世界上大约有3万种植物能产生出一种含碳氢化合物的乳浆，其中特别适用来生长“植物石油”的大戟科植物就有5千种。近年来，科学家对大量植物进行了广泛的筛选，发现一种木本阔叶常绿灌木——大牛角瓜，是颇有发展前途的石油植物。据美国报道：大牛角瓜全株的干燥粉与己烷作用获取的萃取物是富含烃的高密度液体，它的热值和原油、燃烧油、汽油接近，比煤高，实验表明：己烷萃取物可以作为石油的代用品，是一种新的烃类能源。

在我国南方也发现一种牛角瓜属植物——牛角瓜。我国海南岛还发现了一种巨型的石油树——油楠，树高可达30米以上，树干直径有1.2米。只要将树伐倒，油便从锯面处涓涓流出，每株油楠可产油10~25公

斤，其可燃性与柴油差不多。

如果能大量引种栽培“石油植物”，既能大面积开辟能源农场，又绿化了荒山，改善了当地的生态环境，还可以综合利用副产品。从植物

中提炼石油，不用勘探，不用钻井，省工又省力，而且油中不含硫，没有其它污染物质，不产生公害，植物石油的生产将会越来越受到人们的重视。
(宋志成)

漫 | 谈 | 食 | 品 | 雕 | 刻

尚。南宋佞臣张俊所设宴席，即有大量的雕刻食品。据《武林旧事》载，当时席上有“雕花蜜煎汁十二味”：

在一些大型宴会上都可以看到一些经过雕刻的食品，其形态精致、逼真，给宴席增添了不少光彩。

食品雕刻，在我国有悠久的历史。据文献所载，至迟在春秋时已有之。《管子》一书中提到的“雕卵”，即是经过雕画的蛋。《玉烛宝典》中说：“清明节，城市大多斗鸡卵之戏……古之豪家，食称画卵，今代犹染蓝茜杂色，仍加雕镂，递相餽饷，或置盘俎”。这里的“雕卵”、“画卵……雕镂”，都是指经过雕刻过的鸡蛋。据现有资料，我国的这种经过美化了的鸡蛋恐怕是世界上最早的食品雕刻。

到了隋唐时代，食品雕刻已相当流行。宋人庞元黄《文昌杂录》卷三云：“唐岁时节物……寒食则有假花鸡球、镂鸡子”，在技艺方面则有了进一步的发展。比如《韦巨源食单》中有一味“五露团”，食单上注明是“雕酥”，即是在酥酪上进行雕刻。到了宋代，席上雕刻食品成为一种风

尚。南宋佞臣张俊所设宴席，即有大量的雕刻食品。据《武林旧事》载，当时席上有“雕花蜜煎汁十二味”：

“雕花梅毬儿、红消花、雕花笋、蜜冬瓜鱼儿、雕花红团儿、木瓜大段儿、雕花金桔、青梅荷叶儿、雕花姜、蜜笋花儿、雕花橙子、木瓜花儿。”这份食单表明：这时的食品雕刻对象扩大到了蜜饯食品，有梅子、竹笋、冬瓜、金桔、橙子等，雕刻造型有植物花叶，还有动物象生。这种雕刻一方面反映了封建贵族的奢侈豪华，另一方面也反映了当时厨师手艺之高妙。

中国食品雕刻的历史表明：食品雕刻是我国烹饪百花园中的一朵鲜花，是我国古老文化的一种表现，食品雕刻集欣赏与食用为一体，使食用者除了饱口福外还可以得到美的享受。如今，食品雕刻的材料已遍及所有食品，瓜果蔬菜经厨师巧手雕刻，成了栩栩如生的鱼、鸟、花等，使宴席更加丰富多采，更加引人胃口大开。
(定华)