

知识集锦小丛书

古今 中外

江苏科学技术出版社

12

目 录

名人轶事	1	刘帅的眼睛	知识小品	21	相声春秋
	2	甘苦与共		22	说 槐
	2	“磨石书堂水亦灾”		22	枫叶为什么会变红
	3	陶行知与高士其		23	七下西洋有遗踪
	4	华盛顿与樱桃树		24	闲话理发
	4	关汉卿和“活窦娥”		24	大砚世所稀
	5	邓散木趣闻	山山水水		
谈天说地	6	漫话古星图		25	姑苏台
	7	说“省”		25	屏风三叠
	7	莫斯科的狗展和时装表演	由来已久	26	我国第一种医学杂志
	7	第一批升空的乘客		26	天安门前的华表
	8	意深质朴的会徽		26	捉迷藏和踢皮球的由来
	9	形形色色的眼睛		27	医生的称呼
	9	生命力的统计		27	世界上第一条地下铁道
	10	“海上丝绸之路”新证	动物世界	28	松江鲈鱼
	11	利用动物作战		29	群迁三例
	11	从地球到太阳所需时间		29	白蚁体内新发现
	11	“两岁山”	植物园地	30	真菌异物
	12	汽车种种		30	树海椒
	12	“冬九九”与“夏九九”		30	鸡 坟
	13	形形色色的舌头		30	四季芒果
	14	园林的人文美	列国习俗	31	我国少数民族的饮茶风俗
	14	笔塚		31	我国部分少数民族的禁忌
	15	漫话维生素	资料卡片	32	福建省简图
	16	刻印门径 (五) ——摹印			
	17	最大的挖掘机			
	17	国外的特技飞行队			
知识小品	18	鸚鵡趣话			
	19	猪年话养猪			
	19	昆 石			
	20	《红楼梦》中的草木有情说			
	20	差一点引起战争的邮票			



刘帅的眼睛

一九一五年十二月十二日，袁世凯称帝，随之爆发了护国讨袁战争。一九一六年三月中旬，为支持云南护国军在川南战斗，二十四岁的刘伯承率领四川护国军第四支队，攻克了丰都城，截断长江交通，阻止袁军对四川的水陆增援。在激烈的战斗中，一颗子弹由他的脑顶打入，从右眼眶飞出。一位德国医生为他动手术时，刘伯承为了保护脑子，坚决拒绝使用麻醉药。医生用颤抖的手摘除了右眼球，又把周围的坏肉一刀刀挖去。刘伯承紧扶着柱子，浑身冷汗，他咬紧牙关，没吭一声。手术后，这位德国医生翘起大拇指感慨地说：“真不愧为英雄。我当了这么多年的外科医生，还没遇见一个象他这样的人，他真有你们中国古代关云长刮骨疗毒的气概！”

长征途中，刘伯承任军委参谋长。张国焘分裂党，分裂红军，刘伯承拒绝拉拢，不惧威胁，义正词严地谴责张国焘的分裂行为，利用到红大教学的机会向部队干部宣传党中央和毛主席的正确主张。在这场严峻的斗争中，由于过多的思考问题和精神上的疲劳，刘伯承得了青光眼，左眼视力也减退了。

新中国成立后，刘伯承向党中央提出去办军校的要求。在南京军事学院，他读书译著，编写教案，登台讲课，废寝忘食地工作。一九五八年，有人突然在一次会议上发难，全盘否定军事院校的工作，把刘伯承遵照党中央指示，费尽心血创办起来的军事院校说成是“教条主义的大本营”。在气氛紧张的军委扩大会议上，刘伯承心情极为沉重，青光眼再次发作，眼压高达八十。就在这样的情况下，他被别人搀扶上台，用模糊的左眼吃力地读着总结稿，对工作作了分析。见此情景，不少干部流下了眼泪。

后来，刘伯承负责军委战略小组工作。一九六五年，为了防御社会帝国主义的侵略，他不顾七十三岁高龄，视察了从东北到内蒙的千里边境线。一天，他视察回来，看到报纸上登载重要文章，立即打开台灯读起来。几小时后，突然感到一阵剧烈的头痛，眼睛开始看不清了，从此视力急剧下降。但他对秘书说：“我岁数大了，眼睛不好，不能工作了，但是我还可以做一个老参谋。”他经常让秘书把他对军队工作的意见、未来作战的想法转达给军委。

刘伯承同志用一只眼睛为党为人民勤奋工作了五十多年。他那为革命鞠躬尽瘁的精神和品质永远值得我们学习。

(袁路沿)

甘苦与共

李大钊同志十一岁的时候，因为他要读书，家里又缺人劳动，在祖父的主持下，便早早地完了婚。他的妻子赵纫兰，年龄比他大八岁，是个缠小脚的不识字的乡村姑娘。结婚以后，大钊同志的家境十分困难，他由上中学到上天津北洋法政专科学校，再到日本留学，在这漫长的九年时间里，所需学费，几乎全靠妻子勤俭操劳、典当和挪借来维持。

一九一八年三月，大钊同志被聘为北京大学经济学教授兼图书馆主任。他携带妻子到京后，一些人看见这个缠小脚、没有文化的农村妇女，

都不敢相信她就是李夫人。他们夫妻甘苦与共，相敬如宾。大钊同志到北大任教前，在假期回河北乐亭老家度假时，曾经带着妻子到五峰山游玩，妻子小脚爬山困难，他就扶着妻子上山。他们在北京居住期间，常有知名人士来家中拜访，大钊同志总要把妻子请出来同客人见面。为对客人表示礼貌，他帮妻子换衣服，扣扣子，并细心地抹平衣服上的皱褶。那时大钊同志三十出头，风华正茂，又是著名教授，而妻子年已四十，红颜渐老，但他对妻子的钟爱和体贴未减半分。他回到家里，不是做饭，就是照料孩子，替妻子分担家务。对于大钊同志的人品节操，就连持有敌对政见的人也不得不加以称赞。（晓珠辑）

著名国画家

齐白石老人有个雅号，叫做“三

百石印富翁”。确实，先生的篆刻和他的国画一样，造诣很深，为祖国的艺术宝库，留下一笔宝贵的遗产。

不过，先生初学篆刻时，为不得要领而十分苦恼。有一次，他去请教一位擅长篆刻的友人。那人告诉他，要学好篆刻有个窍门：到南泉冲去挑一担“楚石”回来，随刻随磨，等到刻上三、四十个点心盒，石头都磨成了石浆，那时你的功夫也就到家了。

“磨石书堂水亦灾”

齐白石老老实实

地按照朋友的指点做去，他真的

弄回许多石料，刻完磨掉，磨完再刻。在屋内一个地方弄湿了，换个地方再磨再刻。就这样，不断地移动位置，直到整个屋内没有一块干爽的地方为止。由于他刻苦磨炼，百折不挠，终于成为一个篆刻大家。后来他曾写下这样两诗句：“石潭旧事等心孩，磨石书堂水亦灾。”可说是他当年苦学篆刻的生动写照。

（仲明）

·名人轶事·

我国当代著名科普作家高士其同志曾在《怀念陶行知先生》一诗中写道：

你鼓励我从事科普创作，
今天我能有这样的收获，
都是受你的影响，
都是来自你的教导。

这首诗表达了高士其同志对陶行知先生的深厚感情和真切的怀念。

高士其同志年青时到美国留学，专门从事细菌学的研究。他整天在实验室里跟细菌打交道，废寝忘食地刻苦学习。有一次，不慎感染了细菌，侵入大脑，迫使他不得不中断学习。他曾到欧洲旅行，希望能治好病，但一切希望都成了泡影，结果弄得贫病交加，只得回祖国。

到了上海，当官的父亲已经讨了姨太太，不再认他这个儿子；母亲在失宠之余，也不理睬他了。高士其又去找当年在美国读书时的朋友，但那些飞黄腾达、官运亨通的“朋友”根本不理这个倒霉的老同学了。他遭受一连串的打击，举目无亲，走投无路，几乎失去了生活的勇气。当时，陶行知先生正在上海创办自然学园，积极提倡科学普及运动。他组织了一批年轻的科学工作者，正着手编辑一套儿童

科学丛书和一套大众科学丛书。当他听到高士其的遭遇后，深表同情，决心找到他。一天，陶行知终于找到了流落街头的高士其，把他领到了编辑部。那时，高士其的病情日益严重，他的手脚和眼睛已经失去了控制能力，行动迟缓。陶先生给了他无微不至的关怀，常常自己掏钱为他到处求医，同时不断鼓起他生活的勇气，树立跟病魔斗争的信心。陶先生还鼓励他拿起笔来，为科学普及做些有益的事。

在陶先生的关怀、鼓励和教导下，高士其以极大的勇气和毅力，一边跟病魔作斗争，一边学习写作。陶先生要他写生理卫生方面的科学知识，这是他十分熟悉的，但他仍很虚心地去分析研究，严肃认真地写作。由于他行动迟缓，手指不灵，一天只能写四、五百字。初稿写好以后，他要求别人替他修改，并按照陶先生的教导，把稿子念给别人听，使晦涩的文章尽量通俗易懂，便于为大众接受。在他孜孜不倦的辛勤努力下，一篇篇科学普及的文章写出来了，而且逐渐受到大众的欢迎。

在陶先生的熏陶下，高士其的思想感情也有了显著变化。开始面向劳苦大众，关心人民，向人民学习，为人民服务。

(辛国俊)

陶行知与高士其

华盛顿与樱桃树

二月二十二日是美国历史上杰出的政治家和第一任总统乔治·华盛顿(1732——1799)的诞辰,也是美国的法定假日。这一天,各家的餐桌上都少不了樱桃饼,樱桃糕……就象中国人欢度端午节少不了粽子一样。说起来这里还有一个小故事呢。

华盛顿小时候,家中种了不少樱桃树。有一天,他父亲送给他一把手斧作为礼物。手斧亮晶晶的,看样子十分锐利。华盛顿拿在手中,左看右看,很想找个地方去试试斧头究竟有

多锋利。最后,他想到了樱桃树。于是他来到一棵樱桃树跟前,挥斧把它砍倒。斧子的锐利程度是试出来了,可华盛顿也闯了祸。当他的父亲看到一棵樱桃树被人砍倒之后,十分恼火,严厉查问。华盛顿知道,如果他承认了这件事,可能要受到处罚。可他还是老实地对父亲说道:“爸爸,我不会撒谎,樱桃树是我砍倒的。”他父亲听了,不但火气全消,而且感到很高兴,因为自己的儿子非常诚实。

于是美国人民就用吃樱桃饼的方式来表达对华盛顿的敬意和纪念,也用这样的方式来教育后代。

(秋谷)

元朝时期,湖州双林乡下有一个童养媳,从小受尽公婆折磨,婚后丈夫也不幸早亡。公婆说她是“白虎星”,咒死丈夫,还要咒公婆,就将她赶出家门。后来,她还吃过冤枉官司,坐过女监。二十岁时,她为生活所逼,只好加入“大福班”,靠演戏维持生活。艺名汪怜怜,善演悲旦。

当关汉卿的《窦娥冤》问世后,“大福班”常常演这出戏,汪怜怜饰窦娥。《窦娥冤》写的是一个童养媳出身的二十岁的年青寡妇,坚决反对恶势力,死不屈服,誓必报仇的故事。汪怜怜演窦娥时总是想起自己的悲惨命运,把自己的切身感受与角色

的命运融合在一起,因而演得好,演得活,被人们誉为“活窦娥”。

关汉卿到杭州来游历时,听到汪怜怜的盛名,便特地赶到湖州去看望她。关汉卿看了汪怜怜的演出后,感动得热泪盈眶地对她说:“谢谢你,你把窦娥演活啦!为什么你会演得这样逼真啊?”汪怜怜回答说:“你写的戏就象写我的一生,我在舞台上就是演自己,不知道别人为什么把我看成窦娥?”关汉卿点头赞道:“你这才算懂得做戏的道理。”(小楼)

关汉卿和“活窦娥”

邓散木趣闻

著名篆刻家邓散木，十六岁那年，为了写一篇作文，与英国教师发生了争执，不料挨打。一气之下，这位中国学生焚弃洋书，拍案离开了这所“华童公学”，回家学中文、练书法、刻印章，朝夕苦练，自强不息，终以“南邓北齐（白石）”之誉卓立艺坛。

三十年代，许多文人墨客，爱以“铁”字为名，邓散木却不愿随大流，易名“粪翁”。一天，有个富商登门求字，声明润笔从丰，但求作品上不要写上“粪翁”二字，而署别号，遭到散木愤然拒绝。其实，“粪”并非指秽物，而是取“涤荡瑕秽”之意，寓意何等深邃！

抗战期间，邓散木在上海多次举行作品义展展览，并把所得款项全部献给国家。当时，不少团体给他发来请柬，有的邀他赴宴，有的请他发表演说，他随即就把帖子撕了。他自办艺展，更不向那班政客、名士送请帖。曾自书一幅“款客约言”悬于书斋，曰：

“去不送，来不迎；烟自

煮，茶自喝。寒暄款曲非其伦，去、去，幸勿污吾齿。”

平时，他不愿结交上流人物，轻者闭门不见，重者正言相逐。而与志同道合者，常常促膝交谈，笑语盈盈。一日，他与诸友聚会。席间，有人问他：“金石、书画、诗词、戏剧，孰善？”答曰：“习唱戏不失为君子，其余皆小人耳。”众人听了愕然瞠目，忽听邓散木哈哈大笑，云：“子不闻乎？君子动口，小人动手！”说罢，举座大笑。

邓散木酷嗜饮酒，常邀亲朋好友小聚，畅怀豪饮。一九三五年，他与徐悲鸿在南京一家酒楼上痛饮。酒酣耳热之际，他俩借酒骂座，大发愤世嫉俗之辞。邻座闻之，心惊胆颤，相继溜出了酒楼。此外，还有一则逸闻，也颇能反映出他那豪爽豁达的秉性。三七年的一天，邓家不幸遭到强盗的抢劫，妻子儿女无不为之叹息，愁眉不展。惟独邓散木如无事一般，居然诗兴大发，作诗赠“豪客”曰：

名聘天涯射虎才，

座间论攘为谁哀。

只教付汝青毡去，

甑甗风前看一回。（黄智平）

司马迁在
《史记·始皇本
记》里说，始皇

漫话古星图

而下刻在坡面
上，好象一条银
河系的星带，用

陵中“上具天文，下具地理”。由此可知，秦始皇的墓中可能藏有天文图。然而，现在还没有对始皇陵墓进行考古发掘，秦代的天文图是什么样子，我们暂时还看不到。至于史书上所说战国时期甘、陕、巫三家的星图，三国时陈卓编的星图，我们更是无从得知了。现在我们所能看到的我国最早的星图，是在洛阳市西北角城外出土的一座西汉墓葬的壁画上，彩色的日、月、星象图，一共有12幅。第1幅画的是太阳，第7幅是月亮，其余几幅都是星象。

刻在石头上的星图，较早的要算东汉画像石墓中的星图：织女星图、北斗星图……山东肥城孝堂山的石刻星图上，铸有跳跃的玉兔，比翼的飞鸟，四肢张大的蟾蜍，机杼正忙的织女，还有飘逸的流云和连线的星座。而原始社会石刻星图的发现，一下子把我国石刻星图的历史提前两千年。1980年，在黄海之滨的连云港市将军崖原始社会岩画遗迹中，发现一组距今四千多年前的石刻星图。这是目前发现的我国最早的星图。这组星图中，最长的一条达6.23米，由上

三根短线把它分作四个部分，有记录太空星象表示周期的含义。星图中有的象表示位置变动的月亮图形，有的象不连线的北斗星座。排列成三角形的三个太阳，还使人联想到古代用土圭观测日影来确定冬至、夏至的记载。太阳图案用同心圆表示，内圆直径4厘米，外圆直径10厘米，大的光芒有21条，小的光芒有14条。月亮图也用同心圆表示，小而无光芒。类似星辰的圆点，直径均在4厘米之内。

原始社会的星图在游牧部落的岩画中也出现，1978年，在内蒙古自治区乌拉特中后联合旗南部发现有“北斗七星和完整的星图”，产生的时代相当于中原地区的商周时期。在内蒙狼山、阳山地区的岩画上，也有一些点状的星象图案。

我国古代文化的各个领域都涉及到星图天文学，诗人墨客与它结下了不解之缘。诸如《诗经》中的“子兴视夜，明星有灿”，王勃、李白、苏轼等人的诗词歌赋中都提到星象。古代建筑家也讲究“东青龙、西白虎、南朱雀、北玄武”。医学针灸穴位中也借用星座的名字。古代星图是我国天文学发展史的脚印，它闪烁着古代中国的科学文明！

(李洪甫)



说「省」

中国最早设立“省”这个机构，是在隋朝。当时设五省：尚书省、门下省、中书省（即内史省）、秘书省、内侍省。到了唐太宗李世民时期，设三省六部。三省即尚书省、中书省、门下省。当时的“省”，是中央机构的名称。到了元代，中央设“中书省”，作为全国最高行政机构（相当于现在的国务院），地方上则建立“行省”（当时全国有十一个行省），这样，我国才开始以“省”为地方政区。

（姜 颖）

莫斯科的狗展和
时装表演

六月底，莫斯科新落成的皮七体育中心为国际狗展提供了活动场所。苏联东道主为了给国际狗展“锦上添花”，决定在国际狗展举行发奖仪式时，由苏联最著名的“时装之家”主办秋季时装表演。于是，得奖的狗明星和身穿时装的苏联女郎双双登台表演。这真是少有的低级生意经。

（金 凤）

如今人类已多次登上了月球，可是你是否知道，世界上第一批升空的乘客是谁？是在什么时候？

据历史记载，1783年法国蒙哥尔菲兄弟制造了一具高约17米、直径约12米、重约200余公斤的热气球。这只大气球的形状象只倒挂的梨子，球面上裱有一层防漏气的纸，球体蒙有一层轻质的细纱，在气球下方还吊有一只用柳条编的笼子，笼子里关着一只公鸡，一只鸭子和一只山羊。这气球于1783年9月19日在巴黎的凡尔赛宫前作了表演。气球一直上升到500米的空中，留空时间约8分钟，随风飘移在3公里外的地方降落，三位“乘客”都安然无恙，只有公鸡的翅膀受了一点损伤，那是它在笼子里被受惊的山羊踢了一脚所致。所以，世界上第一批上天的乘客并非人类。人类第一次升空是在此后的一个月。原打算是让一个判了刑的罪犯升空的，条件是如果他能活着回到地面，就恢复他的自由。有一个名叫罗泽尔的药剂师提出抗议，他主张享受第一次飞行荣誉的人必须不是罪犯，并自告奋勇地要求让他作这样的尝试。1783年10月15日，罗泽尔作了人类第一次飞行。11月19日，他和另一位乘客达尔兰德一起，成功地作了第一次气球自由飞行。在300米空中飞行了25分钟安然落地，实现了几千年来人类升空的理想。

李林土

第一批升空的乘客

意深质朴的会徽

1922年召开的中国地质学会第一届理事会上，确定由著名地质学家葛利普、章鸿钊、谢家荣、杨锺健共同设计，张海若绘制的中国地质学会会徽(见图示)，含意深刻，朴素大方。



会徽直径为38毫米，由三个同心圆组成。根据设计者的解释，会徽含义有下述四点：

一、“中”代表中国，“土”、“石”为地质学研究之质，“山”、“水”则为地质学之动力作用。海浸海退及其它水力现象称之为外动力作用，以“水”代之很确切。“山”则代表火山喷发、地震、地球某些部份之升降运动等，即地质学上的内动力作用。

二、用“土”、“石”、“山”、“水”简明表现中国地质历史上的四大时期。“石”表示元古界最古老的地层；“水”表示古生代之伟大普遍的海相堆积；“山”表示中生代激烈的造山运动；“土”表示新生代。

三、中国东边为浩瀚的海洋和星罗棋布的湖泊区，故用“水”示之。西边多为群峰连绵的山区，用“山”示之。南边为高低不平的丘陵地域，故用“石”示之。北边为广阔的黄土及其它土的堆积区域，用“土”来表示。

四、根据图案中“土”、“石”、“山”、“水”的排列顺序，从上至下、由下至上、从左至右、由右至左，可得“土中石”、“石中土”、“山中水”和“水中山”等句，可示地质上之若干基本哲理。

“土中石”意为沉积久远之土便成岩石。“石中土”即岩石经长期风化作用，由块变粒，由粒变成粉土。“山中水”的意思为陆地高山受内力地质作用可重新沦为海洋。“水中山”的意思则为“沧海变桑田”的缩语了。

中国地质学会的会徽，仅用土石山水中五个篆书，详情而又确切地反映了地质学的研究对象和内容，中国地史的四大时期，中国地貌之特征和地质上的若干基本哲理，实为一枚科学与艺术相结合的别致会徽。1982年是中国地质学会成立六十周年。将四万枚会徽发给每个会员，并定制五百枚紫铜会徽赠送世界各国前来参加庆祝活动的地质学家及有关国家的地质学会。

(摘自1982年第4期《探矿工程》)

形形色色的眼镜

随着科学技术的发展和人类活动的需要，形形色色的眼镜相继出现：

变色眼镜 镜片颜色能随光线的强弱而变化。当光线太强时，眼镜自动变暗以保护眼睛；光照减弱时，它又复明。原来，这种玻璃中加入了—种特殊的感光物质——银的氯化物，它在光的作用下可分解为银元素和卤素，使眼镜的颜色变暗。

可调节焦距的眼镜

镜片由双层玻璃构成，内部装满甘油和溴化钾的混合透明液体，镜框中的管道与能调节液体压力的机构相连，可根据需要调节焦距。

夜视眼镜 由电子元件、微型电池和滤光镜构成，可将物体发出的红外光放大并转换成肉眼可见的图象。

声纳眼镜 可发出超声波，并能接收障碍物反射回来的回声，然后将回声变成人耳能听到的声音。盲人可以通过两条眼镜腿上的小耳机听到不同的回声，从而判断出障碍物的方位和距离。专家们还专为瘫痪病人制造了特需的眼镜，它和计算机连着，能接收人们眼球转动时的电脉冲。只要眼球转动几下，计算机就能按照要求开门、关门、开电视机和电扇等。

防瞌睡眼镜 火车司机在夜间行车时，因将瞌睡会错过红灯或者忘记刹车。为了避免这种险情发生，国外还研制成功一种电子眼镜，供火车司机夜间使用。在眼镜框内安装一个控制眼皮运动频率的设备，它与带有信号盘的电子仪表相配合。只要火车司机一合上眼睛，他的睫毛一旦不接触微型传感器，眼镜就会发出音响信号。如司机仍无动于衷，七秒钟以后，机车自动刹住。（赵国祥）

生命力的统计

法国昆虫学家，把成年蝎子放在装有消过毒的砂子的瓶里，蝎子竟活了九个多月。

我国汉朝《史记·龟策传》记载，有几只乌龟压在床脚下二十年，不吃不喝仍然活着。

十九世纪美国科学家富兰克林，曾在巴黎近郊看到从石灰岩地层中挖出四只活青蛙，被埋压了一百万年之久。

北美新墨西哥的一个石油矿里，挖出两只青蛙，活了约二百万年。挖出两天后才死去。

日本发现埋藏了三千多年的古莲，仍能发芽生长，开出美丽的荷花。我国曾发现更早的具有生命力的莲子。

加拿大从一千米厚的盐层里，发现「沉睡」了三亿二千多万年的细菌。（之光辑）

我国汉代绵亘
七千多公里的“丝
绸之路”为世界所

“海上丝绸之路”新证

碑，作为第一个封
建中央集权国家秦
王朝的东门。推其

瞩目。然而，从洛阳向东，经徐州、连云港、越南、缅甸、印度至斯里兰卡的以及直接从连云港市孔望山登船海行至斯里兰卡的这两条“海上丝绸之路”却少为人知。前不久，李洪甫同志的《孔望山佛教造象的内容及其背景》一文，对“海上丝绸之路”作了悉心的探讨，已引起有关学者的高度重视，发行中外的《法音》杂志以首要位置又载此文。最近，江苏省社会科学院将它收入《考古学论文集》一书。

《孔望山佛教造象的内容及其背景》一文，不但论述了孔望山摩崖佛教造象的时间早于大家所公认的莫高窟石刻二百年左右，而且也指出了秦朝开辟的胸县（今江苏海州）与中原咸阳间的大道，比“丝绸之路”早七十多年，为“海上丝绸之路”提出了有力的佐证。

《孔望山佛教造象的内容及其背景》指出，从徐州向东的交通干线并非从东汉才有，实际上在秦始皇东巡时就已存在。秦始皇于始皇三十五年（公元前212年）曾到今天连云港市的胸山（即今锦屏山，孔望山为其山头之一）附近，并在此立石阙，树石

主要原因，秦始皇乃是从军事战略、经济开发和政治统辖等方面考虑，把洛阳到连云港的大道作为东亚干线。

另外，一些史籍认为，徐州交通的兴起是因为“铜出余（徐州）”。徐州东北铜山资源，正是开拓交通的基础。我们今天所引为东西交通主要干线的陇海铁路，实际上是根据历史上的交通大道建设起来的。

李洪甫同志的文章还指出，交通之便促进了连云港地区的佛教兴盛。汉桓帝永寿元年（公元155年）之前，这里就有了庙宇。公元148年——169年，安息（伊朗）王子安世高来中国译佛经三十多部的时候，连云港地区的祠祠佛事活动已十分盛行。据连云港宿城《法起寺碑记》记载：“系西域康居国梵修人灭度于此。”《隆庆海州志·仙释》中还有一段王远坐化成仙的有趣记载。所以，连云港地区的佛教兴盛与交通的发达不能说没有关联。

追溯“海上丝绸之路”，不但可以看出连云港是历史名城，而且更能说明连云港交通的世界意义，它将为连云港的进一步开发起着巨大的推动作用。

（姚芝庆）

利用动物作战

利用动物作战，自古有之。古印度的格拉伯皇帝，在一次战争中，用三百头战象攻克了八千名敌兵守卫的希托尔要塞。据当时目击者所言：“那种情景之恐怖，是笔墨难以形容的。因为狂怒的大象踩死士卒就象捻死蝗虫一样容易，每四个人中就有三人亡于象足之下。”

古埃及第十八、十九王朝的法老王，在镇压人民和对外扩张的战争中，曾利用狮子参战，这种猛兽所到之处，血流成河，死者难以计数。

在我国，利用动物作战的战例也有，其中最著名的是战国时期的齐国大将田单，利用一千头牛，在其犄角上捆住两把尖刀，并在牛尾上系着一

捆浸透了油的麻和苇子，然后点着火，让牛冲向入侵之敌军中，这就是所谓“火牛阵”。

本世纪以来，军事科学飞速发展，如美国、苏联等国家的军队，虽然已采用了大量的现代化武器和技术装备，但他们仍然十分重视训练动物，使其在战争中发挥作用。一些国家训练海豚排除水雷、携带炸药和磁性水雷去撞击敌方的潜艇。美国军事部门还试验在海豚的耳朵里装上一个集成电路制成的扩音器，使其听觉提高几十倍，用它来侦察和监听来往舰船。此外，还有许多国家利用鸽子传送信件、血样或飞在侦察机的前头作“向导”，利用狗做跟踪、守卫等工作，利用大象在丛林地区运载大炮、弹药和其它军需品。（李峰）

从地球到太阳所需时间

太阳距离地球一亿五千万公里，各种物体从地球到太阳所需的时间是：

光——8分19秒（光速每秒30万公里）

火箭——约3年（时速5500公里）

飞机——约17年（时速1000公里）

高速火车——约85年（时速200公里）

小汽车——约170年（时速100公里）

马——约341年（时速50公里）

步行——约2844年（时速6公里）

（陈梦）

你知道世界上有一座“两岁”的山吗？这就是

日本的富士山。这是一座呈标准圆锥形的死火山，

海拔约12,365英尺。日本人民把这个海拔高度的前

面两个数字（12）看作一年中的月份数，把后面三个数字（365）

看作一年中的天数，12个月加365天，正好是两年，“两岁山”的叫法就源于此。

（永贵）

「两岁山」

汽车种种

住房汽车 随着旅游事业的发展,国外的住房汽车发展很快。住房汽车象蜗牛驮着壳一样,有一个活动车顶,行驶时可降低,停下可升高。车厢内有卧室、厨房和一整套生活设备。在里面生活,就如家里一样舒适方便。

医院汽车 西德生产出一套由十八辆超大型载重汽车装备组成的移动医院汽车。可供荒僻地区或野战时使用。这种医院汽车能在热带、沙漠地区等极为恶劣的环境下做大手术。

风动汽车 美国设计出一种用风力推动的汽车。它的外形和普通小汽车差不多,只是在车顶上平装了一部风车。风车叶片可充分利用来自各个方向的风力。只要很小的风力便可使

风车转动起来。风车的立轴直通车内,带动一只小型发电机产生电流。电流通过导线输入一组蓄电池储存起来,用以开动汽车。

飞行汽车 汽车在高速公路上跑得很快,但高速公路有时也会发生交通阻塞,因此,人们设计出一种飞行汽车。当出现交通阻塞时,它能在几分钟内把机翼、尾翼和螺旋桨装在汽车上,然后越过障碍。这种飞行汽车,可用每小时200公里的速度在空中飞行。

电脑汽车 日本有一种懂事的电脑汽车,车上有电脑控制装置,里面安放着眼和“脑”。这种汽车在行驶时,只要一发现意外情况,不用驾驶员操纵,就会立刻自动避让、转弯或紧急刹车。(过世杰)

每年从冬至开始,人们习惯

“冬九九”与“夏九九”

说法,这就不为多数人所知了。

称为“进九”。古人常常用“九九歌”来反映冬季气候的变化。

“夏九九”也是从夏至后开始算的。

“夏九九歌”是这么唱的:“一九至二九,扇子勿离手;三九二十七,冰水甜如蜜;四九三十六,拭汗如出浴;五九四十五,树头秋叶舞;六九五十四,乘凉勿入寺;七九六十三,床头寻被单;八九七十二,思量盖夹被;九九八十一,暑尽秋风起。”以生动形象的语言来计算气候的变化,是很有趣的事情。(邓小秋)

由于各地的气候情况不同,“九九歌”的内容也有差异。在长江流域是这样唱的:“一九、二九不出手,三九四九冰上走,五九、六九河开冻,七九、八九人看柳,九九加一九,耕牛遍地走。”

一般来说,在冬天以“九九”计算比较普遍。但在夏令也有“进九”的

舌的进化发生，最早出现于鱼类。鱼的舌头只有一个简单的粘膜皱襞，这是舌的雏形。到了两栖类动物，如青蛙等，才有舌肌的形成。青蛙的舌肌已经使舌的动作十分灵巧，平时将舌卷曲在口内，当见到食物时，舌即弹射而出，可以百发百中，十分迅速地把食物卷入口内。

非洲和马达加斯加岛有一种变色龙，属爬行纲避役科，全身布满癞蛤蟆皮一样的疙瘩，它的弹簧般的舌头几乎和体长相等，这种长舌的回返弹射直线运动速度之快，是任何一种动物所望尘莫及的。变色龙舌头上还有粘性吸盘，当它发现苍蝇等虫子时，舌头便如离弦之箭，飞速射出，靠舌上的粘液把虫子粘住，有时还能逮住幼鸟哩！

爬行动物蛇类的舌，又叫“信”。俗话说“毒蛇吐信”，其实蛇类不论有毒无毒，都有吐信弄舌的习惯。特别是遇到食物或天敌时，蛇的上半身竖起，舌头一伸一缩，象一闪一闪的火花，呼呼作响，以吓唬对方。当对方害怕而逃时，它再追捕吞食。

鸟类的舌，是协助发音的重要工具，可以散播出悦耳动听的歌声。有些鸟如鸚鵡、八哥的喉舌，可以模仿人类讲话的声音，甚至学得维妙维

肖，叫人忍俊不禁。

鲸鱼虽有“鱼”名，其实是哺乳类动物。它的舌最大的可达到三吨重，相当于150斤的大肥猪40头，真是一座“肉山”。

水牛的舌头显露青色。古人有时形容青色的东西，写成色如水牛之舌，说明它的舌头青透碧纯，甚至带墨绿之色。

虎、豹猛兽的舌头上，生有很多角化过度的丝状乳头，坚硬如铁刷，也如钢针密布，根根挺立，用它可以搜剔骨头，把残骸中的肉舐下来吃掉。家猫和老虎是同科属的动物，它的舌头与老虎相比毕竟是小巫见大巫了，但舌头上也密布小小的硬刺。

狗的舌，更有独特的功能。在酷暑盛夏，气温很高的时候，常可看到狗把舌头伸出口外，气喘吁吁的，这是为什么呢？原来狗的舌头上血液循环特别旺盛，利用舌头上水分的蒸发，可以帮

助体温的发散。人类为万物之灵，人的舌头综合了动物舌头的各种优异功能，加以选择发展，因此更为精巧灵敏。我们的祖先在二千多年前就发现人体的疾病能影响舌的变化，摸索总结了一套“察舌诊病”的经验和科学方法，使舌头在医学上也有着重要的意义。

(陈泽霖 贝润浦)

形形色色的舌头

·园林的人文美·

园林的景观，由自然与人文景观组成。它们有机地联系在一起，成为完整的艺术综合体。

人文景观大量借助匾额、对联、诗词、题咏、书画等文学手段，加强和协调自然景观，使园林变得更加秀美、雄奇和幽深。苏州园林中数千处人文景观，它们千姿百态，风格各异，以文学艺术美来陪衬自然美。怡园西部有座小山，山上满栽松、竹，山下是湖石堆叠的奇峰，风景极为秀丽。这座山不高，但颇有居高临下之概。山上六角亭中有木刻祝枝山的草书联一副：“竹月涌当局；松风时在弦。”其含意与周围景致十分合拍，书法之妙更是令人赞叹。读着对联，自会觉着清风确在松竹间疾走。加上祝枝山那笔墨，犹如山上竹枝般清秀，越发使人觉得这里的秀美。

苏州园林中的人文景观，通过文物遗迹，反映各个园林历史特点，给

人们以丰富的知识和感受，不仅具有文学价值，而且具有科学价值。拙政园西，有文征明手植紫藤一棵，旁立“文衡山先生手植藤”石碑，题曰“蒙茸一架自成林”。这是考证文征明参予当时造园活动的“活文物”。沧浪亭内，苏子美留下的人文景观，狮子林内天如禅师的遗迹，都为研究这些园子的历史提供了宝贵资料。

在自然景观与人文景观的关系上，苏州园林充分体现以自然美为主体，以人文美为客体，从而构成和谐的空间地域综合体，把景观美提高到一个新水平。这里所指的空间地域的人文景观是优美的文化及传统的民俗民风。特别是文学形象的美，就是许多景观都包含着民间传说和神话故事。如狮子林的假山就有“桃源十八景”之称，有个山洞叫“棋盘洞”，据说八仙中的铁拐李和吕纯阳在此下过棋，至今还留下吕纯阳用宝剑刻的棋盘呢！象这样的传说在苏州园林中是很多的，使苏州园林处处闪烁着智慧的光芒和神奇的色彩。（林家治）

唐代书法家僧怀素，早年就十分钦慕张旭的草书，下定决心苦练，寺里的墙壁、器皿甚至衣服上，都布满了他草书的笔迹。他每日练字，却苦于无钱买纸，就在寺前寺后种了许多芭蕉，把芭蕉叶摘下来代纸。怀素数

十年如一日精勤学书，用过废弃的秃笔越来越多，堆成了一个高高的笔塚。功夫不负有心人，怀素的草书艺术终于赶上和超过了张旭，以善“狂草”闻名于世。（宏声）

笔塚

漫话维生素

十九世纪后期,细菌学说已普遍被人们接受。但是,也有一些疾病,用细菌学说却解释不了,例如脚气病、癞皮病、坏血病,等等。直到本世纪初才逐渐发现这些疾病是由于缺少维生素引起的。

夜盲症是常见的维生素缺乏症,是缺少维生素A (V_A) 引起的。人眼观察暗的物体时,要不断消耗 V_A , 如果得不到补充,视觉对暗光适应力就减弱,发生夜盲症状。鱼肝中富含 V_A ; 有色蔬菜中都含有胡萝卜素,一个胡萝卜素可分解得两个 V_A 。

V_A 还可以降低癌症的发病率,特别是肺癌。但要注意,过多的摄入 V_A 会引起中毒。

维生素B (V_B) 是在研究脚气病时发现的。自从1912年由日本生物化学家首次从稻米壳中提取出这种物质后,脚气病(一种神经炎症)的治疗便成了轻而易举的事。后来发现 V_B 是一族化合物,治疗脚气病的叫 V_{B1} , 其他还有 B_2 、 B_3 、 B_5 、 B_6 、 B_7 、 B_{11} 、 B_{12} 等。那种皮肤干燥多鳞的所谓癞皮症,就是缺乏 V_B 的缘故。

维生素C (V_C) 又称抗坏血酸。在过去,许多海员曾因缺乏 V_C 而丧生。二百年前,英国海军为使水兵逃脱这种厄运,曾命令水兵每日饮用酸橙汁,虽然当时坏血病还是个谜,但这一措施的确使英国海军中的坏血病大为减少,因为酸橙汁中含有丰富的 V_C 。 V_C 除了可以防治坏血病外,还和维生素E一起有延缓衰老的作用。老年人患关节僵硬的较多,摄入 V_C 对防止关节僵硬有良好效果; V_C 还可以改变血液成份,降低动脉粥样硬化的发病率。近来国外科学家重新肯定了 V_C 的抗癌作用。

维生素D和维生素K,一般是不用担心会缺乏的。人体在太阳的照射下可以自己产生 V_D , 它是皮下胆固醇在紫外线照射下分解得到的。

V_K 的来源是有趣的,它的产生竟是我们肠子里细菌的功劳!也许你不相信,粪便里排出的 V_K 比食物里的更丰富。 V_K 和血液的凝固有关,人体缺乏 V_K , 即使是最轻微的外伤下也会处于流血不止的危险状态。

长期被人忽视的维生素E (V_E), 近来突然备受青睐。七十年代后发现 V_E 和人类的中枢神经系统、生殖系统和肌肉系统的正常代谢以及其他许多生理功能都有密切的关系。它不仅可防治冠心病、动脉粥样硬化、癌症,更为诱人的是它最有希望成为人类“延年益寿”的药物之一。难怪含 V_E 最丰富的芝麻被称为“永葆青春的营养源”呢!

(李小平 吉宁)