

博物

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY
青春版

2006.04

特别策划

愚人的春天

愚人节完全攻略

谎言可不可测

清明·赶赴春天的约会

野菜兴衰录

6小时消防体验

纳尼亚
衣橱里的
魔幻天堂



ISSN 1672-6669
2 006000 254570
定价: 10.00元

ISSN 1672-6669



定价10元 国际标准刊号 ISSN 1672-6669 国内统一刊号 CN 11-5176/P 邮发代号 62-270

WWW.CNG.COM.CN/NH

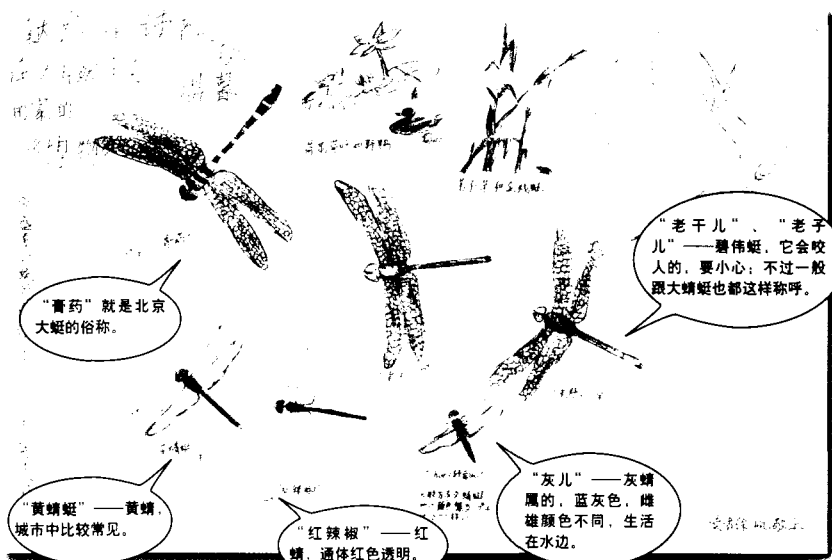
“盛夏六蜓”的学名是？

北京·徐航

博物的哥哥姐姐们，你们好！这是我二次给你们写信。第一封信你们肯定没收到，为什么？说实话，那信千错万错都怪我这大马虎，一兴奋忘了贴邮票。唉，里面还有一幅画呢，真是气死我也！我是一个酷爱昆虫的人，所以夏天就成了我仅次于《博物》的最爱，没办法，《博物》太精彩了！我想问：

夏天捕到的“老干儿”、“老子儿”是碧伟蜓吗？“膏药”是不是北京大蜓？常说的“黄蜻蜓”和“红辣椒”是同一种蜻蜓吗？还有那个叫什么“灰儿”的，是什么？什么是“黑锅底”？

对了，还有画！为了感谢哥哥姐姐们的辛苦工作，为了感谢大自然对我们一直以来的厚爱，为了……那么对《博物》忠实的我将《盛夏六蜓图》重新通过我的妙笔再现给各位！好了就这么多了，祝《博物》与大小编能在新的一年里锦上添花，再创佳绩！



喜欢虫子？没问题！我们一定会在这个盛夏给你带来在野外全新玩法的！也欢迎徐航和其他有同样爱好的读者们继续来信，在《博物》交流你与昆虫在一起的故事。亲爱的徐航，谢谢你的巨作，我们看了都觉得画得非常棒！另外，告诉你一个好消息，你没贴邮票那个信封居然提前一步寄到了，里面还夹着去年12期的拼花等等，为我们感到幸运吧！

我们找到了对蜻蜓颇有研究的北师大生命科学学院研究生高新宇，他说你在细节方面画得非常认真，比如雌雄的特征、翅痣等都画的非常清楚，并且给了我们上述蜻蜓俗名的正确对应关系。这些俗名现在已经不多用了，建议喜欢蜻蜓的你去找由隋敬之编著的《中国习见蜻蜓》，这是一本非常实用的书。

摄影/唐志远



这个问题留给你：

这株大杨树上是什么鸟的窝吗？还是……
拍摄地点：杭州植物园

你猜对了吗？

2006年3月号的答案：这是蜘蛛的卵。蜘蛛通常只在山区里才有，为了避免蜂的寄生，它们把卵摆成植株的样子迷惑天敌。对了，它们的幼虫只吃荨麻，因此到荨麻的叶子上找找看，你也能够发现。

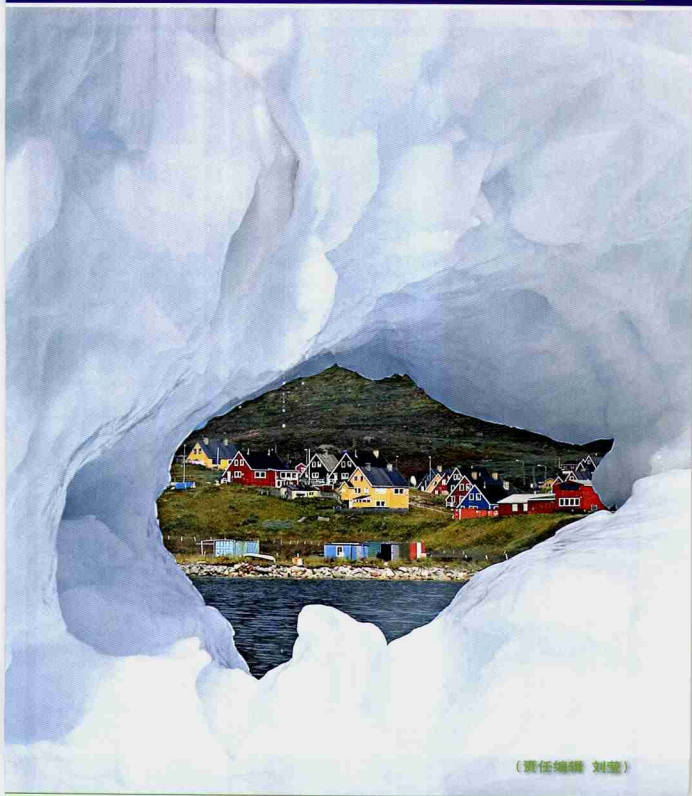
融冰之灾

摄影/尼克·考茨(德和译)

从浮冰的空隙中看，格陵兰岛的小镇纳萨克(Narsaaq)显得恬静安宁，可是事实远非如此。夏季出现在海面上的浮动冰山曾是纳萨克镇的风景之一，但是近几年浮冰数量越来越多，多到引起了人们的忧虑——冰山融化以后引起海平面上升，格陵兰岛的面积正在缩小，如果这种状况持续下去，纳萨克镇早晚会被淹没在水底。

在地球漫长的发展历史中，气候曾有过很大起伏，即使在相对非常短暂的人类历史时期，全球平均温度也有过波动。但是现在已经证明，近百年来人类活动确实影响了全球的气候：工业革命后，煤、石油等化石能源的广泛运用造成大气中二氧化碳的成分增加，引起全球变暖。

地球气候变化的规律是人们了解最少的领域之一，谁也不知道，气候变化的结果是冰川大量融化，沿海陆地大片被淹，还是像电影《后天》那样，引起连锁反应，进入冰期，不管怎么样，对人类来讲，其结果都是可怕的灾难，而我们能做的，就是从现在开始，减少排放温室气体，减少对自然法则的背离。



(责任编辑 刘莹)



Archaeology

最早的奴隶贸易

编译/Wii

前不久，美国考古学家在墨西哥的一处教堂坟场挖掘出部分人类遗骸。通过对牙齿的同位素分析，考古学家认为，黑奴贸易的历史要比人们印象中的长。早在16世纪初，欧洲人已经开始从非洲贩卖奴隶到大陆了。牙齿的主人就是第一批来到美洲大陆的奴隶。此前，人们一直认为美洲的奴隶贸易兴起于16世纪中期。

威斯康星州麦迪逊大学的研究人员普赖斯和他的同事是根据牙齿中的锶元素得出这一结论的。锶元素主要存在于土壤中，大量聚集后通过食物进入人体。所以，它不仅可以标记人的年龄，还可以记录一个人生长的地域。而牙齿形成于胎儿期和幼年的时候，牙齿中的锶元素就更具说服力了。



Medicine

疾病条形码

编译/Wii

有一天，人体内的疾病可以像超市扫描商品上的条形码那样被轻易查出。这是美国西北大学纳米技术中心主管、化学家Chad Mirkin心中的梦想。他正在进行一项实验，通过纳米粒子迅速检查出血液中暗示疾病的微量蛋白质或其他体液——这项技术比现在使用的任何疾病监测都要准确。

今天，不论医生还是患者都需要做一些昂贵的检查，等上几天才知道结果；而未来，用纳米粒子检测技术就好像给各种疾病贴上条形码，体检将非常快捷、简单。



Technology

蒸汽汽车的节能体验

编译/Wii

还记得去年本刊“零碳城市”一文中提到的氢气汽车吗？现在，另外一种新型的节能汽车正在研究之中——蒸汽汽车——利用汽车内部浪费的热量，不仅能够提高汽车动力，还节约了能源。

一部分汽车发动时，引擎可以达到830℃的高温，德国宝马公司的工程师由此想到可以设计一种提高发动机能效的办法，使那些被引擎浪费掉的能量被重新利用。具有涡轮增压技术的发动机可以回收大约80%被浪费掉的能量。整个过程由以一个低温圈，一个高温圈以及一台蒸汽发电机完成。

Fashion & Style

Mike: 以偶像之名,
还是以 Nike 之名?

编译 / Wii

这是一个明星魅力席卷世界的年代,追星族们用各种方式追随着偶像的足迹,不过,美国的追星族似乎已经走到了所有人的前头。

斯科特·纳尔逊是超级乔丹迷,他曾经把迈克尔·乔丹当作最伟大的篮球运动员。还是十几岁的孩子时,他就买了耐克公司生产的乔丹气垫鞋。当纳尔逊成长为一名设计师,对偶像的崇拜便成为他的灵感。他设计了一系列和乔丹有关的运动产品。虽然由他创造的 Mike 品牌多少有点抄袭 Nike 的嫌疑,但却是对偶像致敬的绝好方式。从另一方面来说, Mike 品牌的诞生又再次印证了明星对经济的贡献。

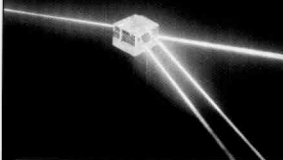


Physics

把光冻住

编译 / Wii

1秒钟内,一束光可以环绕地球7次。但是现在,物理学家马特·塞莱斯发现有一种方法可以给光装上“刹车”,那就是把光“冻住”。塞莱斯和他的研究小组在位于堪培拉的澳



大利亚国家大学激光物理中心内,把光速由30万千米/秒降到0.3千米/秒(相当于一架战斗机的速度);用光的脉冲制作量子块,从而研制出更快、更强大的电脑——量子电脑。

目前电脑中普遍使用的是“电流量子块”。量子电脑诞生的那天将是其他电脑成为古董的日子。而寻找一种储存光脉冲的方式就是塞莱斯要做的。

他们找到了水晶!水晶的优势在于原子比较稳定,而原子中的锆元素可以储存光的脉冲。研究小组在水晶上打两束激光,通过冷冻水晶原子“捕捉”光的脉冲,然后以蒸汽形式来制作量子块。塞莱斯说,建立一台量子电脑可能花费10年或更久的时间,光速越慢,研制量子电脑的时间就越短。

Animals & Plants

蟋蟀为什么不耳聋?

编译 / Wii

对蟋蟀而言,自己的“叫声”相当于一架小型飞机降落时发出的声音,如此巨大的噪音却没有给蟋蟀带来耳聋的麻烦。最近,剑桥大学的两位博士 James F. A. Poulet 和 Berthold Hedwig 揭开了蟋蟀保护听力的秘密。

原来,蟋蟀通过前翅震动发出声音的同时,体内会产生某种神经传递素,使听力系统反应迟钝。一旦听力系统受到抑制,对声音的敏感程度也降低了,蟋蟀因此避免了听力在噪音下的超负荷运转,这将为科学家进一步研究人类的听力系统开辟新的思路。



Education

美国总统建议“学好数学”

编译 / Wii

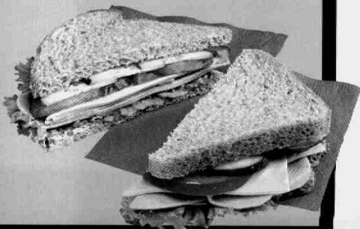
美国总统布什在最近的国情咨文中建议,在未来4年时间里,使高等教育中数学老师的人数翻一番,增加到70000人。随着印度、日本、中国等亚洲国家教育事业的崛起,美国正逐渐失去在数学和其他某些科学领域的绝对优势。数学是理科的基础课程,总统提出“学好数学”实际上也是重树美国科技大国形象的措施之一。

Good idea

英国流行中国口味三明治

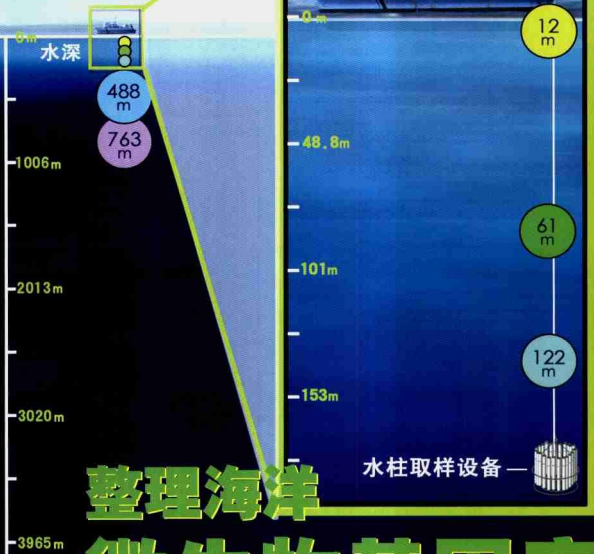
24岁的英国人盖·克拉森刚刚发明出了一种中国口味的新三明治。目前他正在英国高街的糕点店“格莱格”就职——这是英国最著名的烘焙及糕点连锁店,以馅饼、三明治和美味的甜点而闻名。克拉森的另一个身份是诺森比亚大学纽卡斯尔商学院的大学生。糕点店的工作是他为期4年的三明治课程的一部分。

因对特别喜欢中国食品,克拉森突发奇想创造了中国风味的鸡肉三明治。三明治在连锁店的热销已经证明这种中国风味深入人心。克拉森显然很得意自己的点子,他说,“我想要创造一种独特而浓郁的味道!”



News Eye

博物新闻眼

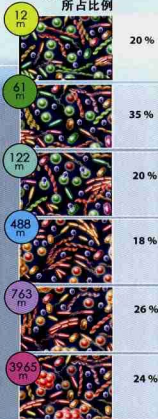


整理海洋 微生物基因库

翻译 / 董路 供图 / Wii

这也许是目前为止人类探索海洋的最大一次活动！不久前，麻省理工学院的生物学家 Delong 和他的同事们从海洋表面到海底 3000 多米，把生活其中的微生物来了个彻底搜查！

微生物样本中新发现的DNA所占比例



研究人员用水柱取样法采集微生物样本。

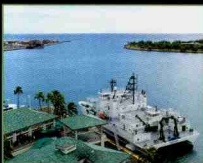
海洋微生物。这些在显微镜下才能看到的生物实际上是生物圈的引擎。它们很大程度上驱动了海洋的物质和能量循环。按照参与研究的项目执行官 Matthew Kane 的说法,“与巨大的微生物多样性相比,动植物只是生命大树上的两根细小分枝。”

Delong 和他的小组在太平洋海域水深 12~3965 米范围内,利用下潜水柱对微生物进行采样。最后,从样本中测定,比较不同水深下微生物的基因序列。生物学家希望可以从微生物体内存储的信息中了解海洋生态系统以至自然界的规律,获得每一个物种的生物学信息。这次考察一共采集了 6400 万对基因,这也是目前同类研究中最的一次采样活动。

通过对这些基因的研究,科学家们发现,微生物间基因组之所以不同主要是因为与碳和能量代谢有关的基因存在差异。例如,接近海平面生活的微生物有更多与吸收铁有关的基因,因为铁是这一区域生物生长的必需元素。而生活在海洋最底层和最黑暗处的生物,其基因组中有更多的跳跃基因,或可以在基因组中移动的 DNA 片段。

这些新的基因组信息将被送到美国夏威夷海洋研究站,与过去十余年收集的数据结合。自 1988 年始,美国夏威夷海洋研究站就对海洋中大量生物学、化学和物理学信息进行了编目,是目前对海洋了解最深入的研究组织之一。

对海洋微生物的研究有助于人们掌握海洋中微生物的生态规律和进化进程。海洋是地球上最大也可能是最复杂的生态系统,海洋微生物群落的多样性和各种变化将有助于我们了解地球的气候变化规律。所有基因的信息和研究结果会应用于生物制药等诸多领域。这也是人类保护、开发海洋资源,了解生命起源的研究活动之一。



承担本次研究任务的 Kilo Moana 号研究船停靠在岸边,看得出船上装载了 6400 万对基因吗?



理顺海洋微生物基因的工作在大多数人看来还只是科学家的事情,但未来它也许会对人类的研究产生帮助。

母牛身上的欧洲 欧盟彩牛秀

撰文 / Sai

供图 / 荷兰王国驻华大使馆

“欧盟彩牛”身上画满了欧盟各个国家民族典型的创意图案，每一头都代表了一个欧盟成员国。今年春天，它们来到中国，向我们展示着多彩的欧洲。



斯洛文尼亚



德国



爱尔兰



奥地利



捷克



西班牙



意大利



塞浦路斯

葡萄牙

希腊



法国



立陶宛



丹麦



瑞典

2006年3月到4月间,一群色彩斑斓的母牛来到上海郁金香公园,像一颗颗硕大的彩色“水果糖”吸引着无数眼球。这是荷兰王国大使馆主办的欧盟彩牛巡展活动,目的就是让人轻松直观地了解现在的欧盟国家。

母牛展览最早源于1999年在瑞士举办的一次时尚艺术展,艺术家们出于兴趣,在母牛身上画满各种图案,后来每年都有越来越多的艺术家加入,演变至今。“母牛·游行”已经成为世界上最成功的大众艺术展之一。2004年,荷兰驻捷克大使馆和布拉格的“母牛展示组织”共同发起创作了欧盟彩牛群,艺术家们把自己对各个国家的第一印象画在母牛身上,最后由荷兰政府一齐买下,完整地保留了这批鲜活的欧盟印象。

荷兰王国驻华大使馆的参赞万代英告诉我们,之所以会选择母牛作为欧盟的“形象大使”,是因为它不但遍布欧洲各地,一直与欧洲的生活与传统密不可分,而且它安详的样子也代表了一种祥和、中立的态度。通过这些求同存异的彩色母牛,或许我们可以加深对“欧洲联盟”这个概念的体会,还有欧盟各国希望在世界舞台上扮演的角色。让我们跟随这些造型相同但却图案各异的彩牛来趟欧洲之旅吧。

奥地利的母牛图案来源于国旗的变形,同时也选取了阿尔卑斯山的常见花卉火绒草,代表了奥地利人欣赏的坚毅气质;德国的母牛肃穆经典,金红色日落天幕下黑色的巴伐利亚宫殿剪影,含蓄地表现出了黑、红、金三色德国国旗,是19世纪初以来自由和德意志思想的象征;而爱尔兰的艺术家更富童真,状若涂鸦般表现了那片绿色大地的国旗——这些都是用国旗图案代表国家的典型。

很多传统艺术也融入了母牛装饰中:西班牙的母牛上,高速公路急转弯标志的黑色公牛图案按照毕加索立体结构艺术的感觉分布在了母牛身上;而来自丹麦的母牛的白底黑章细看都是安徒生的剪纸图案;塞浦路斯的母牛图案则是地中海地区一种别样的双彩陶,红黑色的几何线条围绕鱼、鸟、兽的图案,奏响了地中海视觉艺术的序曲。

其他一些图案则跳出了传统民间艺术的范畴,从不同角度来阐释国家特点:宛如刚刚从卢浮宫走出的法国母牛带着文艺复兴的激情浪漫;葡萄牙的母牛则突出了“海角”这一地理概念;意大利的母牛最时尚,让人迷惑这些网状纤维到底是富有盛名的纺织还是美味的面条?捷克的老虎皮母牛和中国的话“披着羊皮的狼”有着异曲同工之妙;来自芬兰带着圣诞老人小红帽的母牛,满身瑞典木偶花纹的母牛,郁金香图案的荷兰母牛更富有一种“洋”乡土气息,更为众人所熟知。

(责任编辑 张娟)



地图上的欧盟

欧洲联盟由欧洲共同体发展而来,现有25个成员国。欧盟的12颗星就象征着最初欧共体的12个成员。正如雨果所说,欧洲国家无须丢掉各自的特点和个性,融合在一个更高一级的整体里了。

A-爱尔兰 B-英国 C-荷兰 D-比利时 E-卢森堡 F-法国
G-西班牙 H-葡萄牙 I-丹麦 J-瑞典 K-芬兰 L-爱沙尼亚
M-拉脱维亚 N-立陶宛 O-波兰 P-德国 Q-捷克
R-斯洛伐克 S-奥地利 T-匈牙利 U-斯洛文尼亚 V-意大利
W-希腊 X-马耳他 Y-塞浦路斯

集体大亮相



来到上海之前,欧盟彩牛群先在北京结成“母牛阵”,为首都的早春送来一些新鲜颜色。上海的展览结束后,彩牛群还会赶往沈阳的世界园艺博览会。



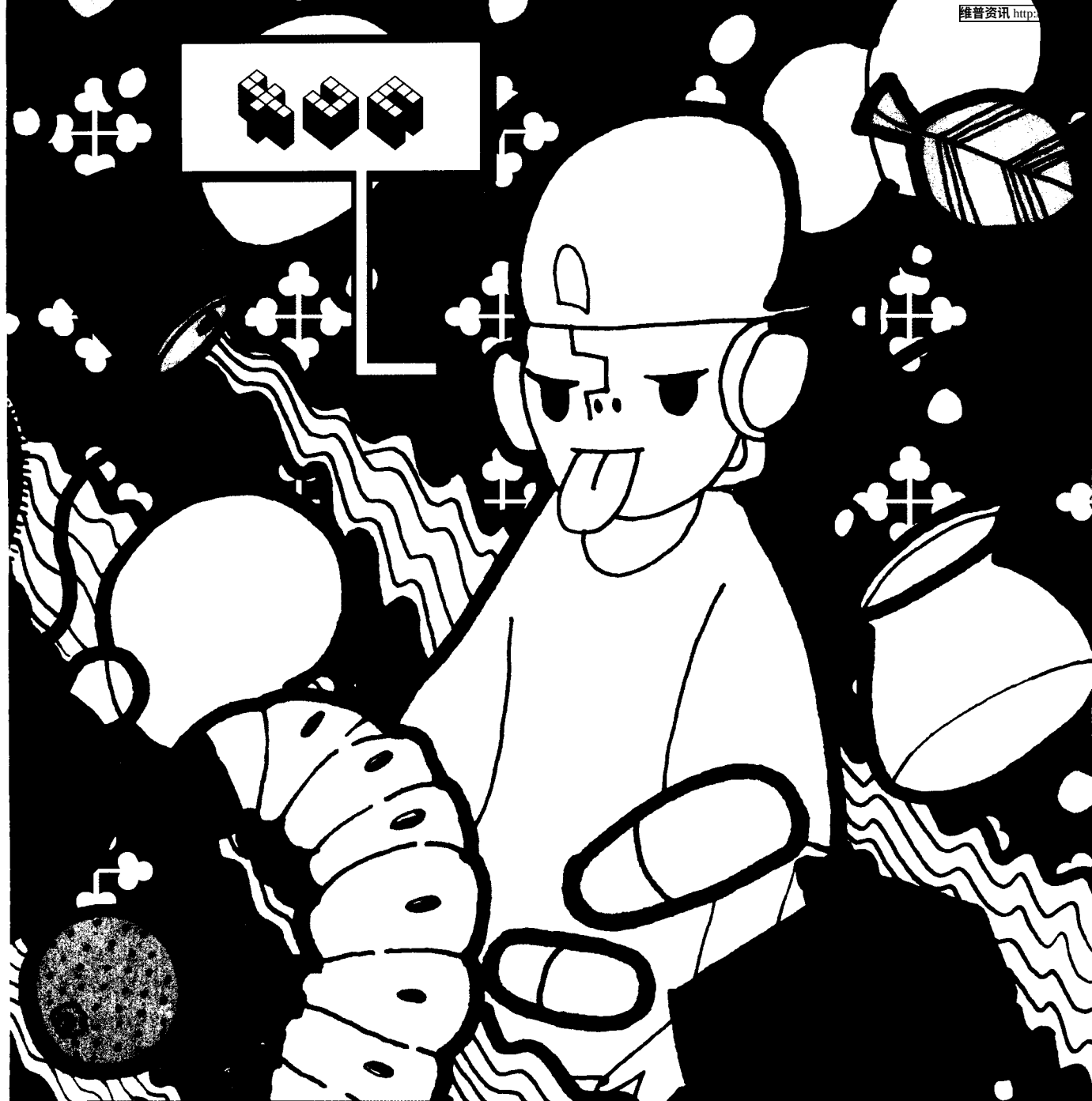
Special 特别策划

April Fool's Day 愚人节完全攻略

策划·执行/张迪 王辰 张娟 李磊 摄影/唐志远 绘图/薛颖峰

春日渐暖风未歇，
清明将至雨不迭。
承守信诺满一载，
今朝可开妄语戒。
但期乍惊口忘合，
赏君凝眉不得解。
脍落捧腹击首语，
愚人自娱愚人节。

把握愚人的真谛，
练好金刚不坏之身；
运用科学知识装备起有趣无害的秘密武器；
拒绝会让美景化作恶梦的危险道具；
学会侦测对手的叵测用心；
精心布局，
打一场漂亮的奇袭战……



动员篇 ★争当聪明的傻瓜

P20

进攻篇 ★属于愚人节的科学实验

P22

实战篇 ★秘密武器试验场的完美剧情

P30

警戒篇 ★愚人节DO NOT!

P32

防守篇 ★谎言究竟可不可测?

P34

争当 聪明的傻瓜

撰文/许秋汉
摄影/王辰
绘图/薛颖峰

不论闯关夺旗、聪明绝顶的“愚人明星”，还是虚怀若谷、成人之美的“被愚明星”，欢乐的人就是胜利者，他们都是愚人节的主人翁。

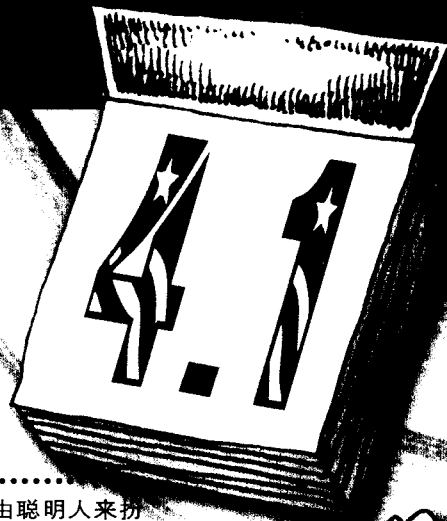


——“请问是报社吗？我家的花盆里长出了空心粉。”

——“哦，您是来咨询的吗？这种现象在我市时常发生。您可以把西红柿和大蒜捣碎敷在空心粉根部，然后每天早晚各浇一次水，这样它就能茁壮成长。”

当地球在公转轨道上刚刚进入4月的时段，地球表面会突然冒出无数谎言，也在这万物生长的时节如花绽放。每年4月1日这天的谎言与其他364天的丑恶面目完全不同，不但清新美丽，而且散发着高级生命独有的芬芳气息。这一现象从数百年前就开始出现，它的外部成因是地球上的一个新兴物种——人类（这个物种也是谎言的源头和宿主）研究地球转动的规律引起的。（详见本期“XX档案”）当然，内部成因更与人类命运密不可分。

其实，谎言不过是传播欺骗的载体，而欺骗尽管被人厌恶，却伴随着人类的成长繁荣愈演愈烈。欺骗和谎言早已被伦理道德封杀，然而其中夹带着的欢乐犹如污泥内星星点点的金沙，总是让人难以割舍。于是机缘巧合之下，它们终于被汇集于欧洲一个过时的新年竞相怒放。如今，就像喜欢参加奥运会一样，几乎全人类都接受了4月1日这天的约定。人们把这个节日的名号送给了欺骗的受害者，他们经常被称为“愚人”。



但是初期阶段，愚人节的主角似乎总是由聪明人来扮演，愚人只是聪明人表演才艺的舞台。后来，随着越来越多的天才加入愚人阵营，局面似乎开始扭转。比如百年前的一个愚人节，纽约一家报纸跟马克·吐温开了个玩笑，报道说：“马克·吐温某月某日辞世了。”当前往吊唁的朋友受到马克·吐温的亲自迎接时，惊讶气愤不在话下，可马克·吐温一点也不发火，并且替对手解释：“报纸报道我死是千真万确的，不过把日期提前了一些。”像这样，被捉弄者的愚人除了有机会表现雍容大肚，也大大可借力打力反戈一击或者锦上添花，让欺骗的结果变得更加精彩，最终在美谈的裁决中胜出。

随着越来越多的桂冠被愚人中的佼佼者摘走，智者和愚人在这一天的较量变得势均力敌，双方的身份也好像随时可能互相转化。百十年来，类似文首的对白已经在4月1日屡见不鲜，但层出不穷的智方队员依然毫不介意灰头土脸，踊跃进攻，愚方队员也就兢兢业业地应对防守。因为真正聪明的广大人群都明白：这一天机会难得，所有的伦理道德都为无害的欺骗与谎言打开了绿灯——错过了这一天，要玩儿这个珍贵的游戏就要再等一年。而智者和愚人的头衔不过就像是行酒令的筹码和化妆舞会的面具，大家轮流坐庄，勇于亮相才能让选手和观众皆大欢喜，共同赢得欢乐的丰收。

(责任编辑 张迪)



愚人节的植物代言人

原产地法国的黄水仙是愚人节的象征，后来传至欧美各国，在那里，一到这个节日就会用水仙花和雏菊来装饰房间，典型的传统就是布置假环境，把屋子装饰得像圣诞节一样。



属于愚人节的科学实验

撰文/黄戴戴
摄影/唐志远 王辰
制作协力/李磊

“嘿，老师找！”别逗了，这已经是今天我听得到的第N次了！看那家伙的一脸坏笑……直到10分钟后，老师满脸气愤地走来……每年4月1日，这样的情景你是否并不陌生？当然，还有背后贴上的小纸条，黑板上的开会通知……哼，这些新手的伎俩太落伍了！不过要小心了，拥有《博物》宝典的大伙招术理所当然要高人一筹：或许会有人请客喝一杯即将为你洗脸的可乐，然后再以道歉名义体贴地递上一张“秘制”餐巾纸……想想吧，是不是该到我们主动出击的时候了？！

想要出其不意，戏友制胜吗？“工欲善其事，必先利其器”，先来做个科学实验吧，让平时枯燥的科学理论能够变成手中的原创玩具；然后举一反三，打造出你的独家“小礼物”；再然后，你就可以畅想朋友们惊慌失措的表情，和“愚人”明星的无上荣光了。

天然生化武器



这是一只美丽的金绿宽盾蝽，没想到吧，有这么华丽外表的它居然会放“烟雾弹”。

操作规程：

捉一只外貌鲜艳美丽的蝽来，就是号称“臭大姐”的。用以麻痹戒心，然后把它交给朋友把玩。只要用力稍大，或者接触的部位合适，外形漂亮的蝽同样会散发出难闻的臭气。

科学依据：

蝽又叫蝽象，是半翅目昆虫中的一大类别。蝽大都具有臭腺，腺体位于昆虫的体内，为单一或成对的囊状构造，臭腺孔一般成对，开口于身体两侧。当它们受到惊扰或惊吓，就会由臭腺分泌臭气，用来自我保护。

○ 毒之虫

主要材料：蝽
实验指数：
操作指数：
安全指数：

特别提示：

棕色的蝽一看就是传统的“臭大姐”，谁也不会相信是什么好虫子，只有长相艳丽的蝽才能迷惑他人，用心找找吧。它们一般比较老实，可以放心去捉，要小心的是咬人不留情的猎蝽……当然啦，这家伙是只有在受到很大惊扰时才会分泌臭气的，我们在捉的时候千万不要用手捏，要用胶卷盒、小药盒等细心一点把它和进去才不会被“毒”到。因此，需要你精心设计一下拿给对方时要说的话，比如“试试看，轻轻捏它会有‘吱吱’的叫声……”——成功！

碳酸崩解之路

操作规程：

没吃过泡腾片吗？有点落伍啊，快去买点来试试，就是那种扔在水里能冒泡然后全部溶解掉的药片。先把泡腾片切成适当大小，然后把巧克力加热融化成黏稠的液体状，包裹在泡腾片外面，剩下的工作就是等巧克力冷却了。冷却后，包裹着巧克力外衣的泡腾片看上去真的像巧克力糖果，然而吃到嘴里后，泡腾片遇到唾液开始反应。你会感觉到满嘴都是迅速分解的碳酸，在释放二氧化碳。

科学依据：

泡腾片之所以能产生碳酸，主要是其中含有泡腾崩解剂——柠檬酸和碳酸氢钠。这两种物质很容易于溶解，溶于水后酸碱作用，复分解反应产生不稳定的碳酸。碳酸进一步分解为二氧化碳和水，气态的二氧化碳就是泡腾片含在嘴里产生异样感觉的根源。

巧克力泡腾片

主要材料：维生素C泡腾片、巧克力

科学指数：

操作指数：

安全指数：

特别提示：

真是名副其实的“糖衣炮弹”！泡腾片在嘴里溶解的感觉，酷似曾经吃过的食品“跳跳糖”。第一次把泡腾片含在嘴里，总会感觉怪怪的，不过还好，至少能补充维生素C——唯一要小心的，是泡腾片有很多种。万一错买了退烧的种类，不知道将会会有什么效果？



这是我们在编辑部里锡纸做的小锅，它可以放在蜡烛的火苗上加热巧克力，但注意加热时间不能过长。





扭曲的胡克定律

操作规程：

把两根橡皮筋分别拴在垫片两侧，橡皮筋的另外两端拴在用硬铁丝做好的架子上。向一个方向拧垫片，于是橡皮筋被带动，螺旋状缠紧，然后把整个装置小心地放进红包里。为了达到最佳效果，红包里面最好垫上硬纸板。用手捏紧红包，以保证螺旋状缠紧的橡皮筋不会松开，然后将红包递给朋友——对方接过红包，橡皮筋失去约束，带动垫片旋转，敲打红包里的硬纸板，忽然之间响声大作……

○ 惊喜红包

特别提示：

安全而善意的小惊吓——安全，是因为几乎不会有什么伤害；善意，是要告知你的朋友，天下没有免费的午餐，无缘无故送上的红包，往往暗藏杀机。不过，这个机关制作起来有些难度，小心橡皮筋别缠到自己，闹得“周瑜妙计安天下，赔了夫人又折兵”。当然啦，莫明其妙送人家一个红包难免会让人起疑心，你可以把它作为巧克力泡腾片的小小“补偿”送出，送的时候不要紧张得手抖啊。



这就是“吓你一跳”的核心部件，放进红包前别忘了给皮筋多拧上几圈。

科学依据：

学过物理的话，应该知道胡克定律吧——在弹性限度内，弹簧的弹力和弹簧的长度变化量成正比，而受到拉伸或压缩的弹簧失去外力，能恢复到原来的形状。螺旋状扭曲的橡皮筋虽然比弹簧要复杂的多（每旋转扭曲一圈，弹性系数都会发生改变），但总体而言和胡克定律相近似。橡皮筋为了恢复原状，带动垫片旋转，打击纸板，发出响声。

孪生双树之差



天哪，它们长得也太像了吧！左边是香椿，右边是臭椿，除了用叶子来区分外，看花也能分辨它们：香椿的花序是顶生下垂的，臭椿的花不下垂。

操作规程：

找一片臭椿树叶来，谎称这是香椿（最好再找片香椿的叶子你自己拿着），倘若你的朋友碰巧喜欢吃香椿炒蛋，你的把握就更大了。告诉他，最近科学家研究得出，香椿除了可以食用，也可揉搓后作为芳香剂并能保养皮肤。你在揉搓真正的香椿，而你的朋友则揉搓臭椿，一字之差，气味如同天壤。

科学依据：

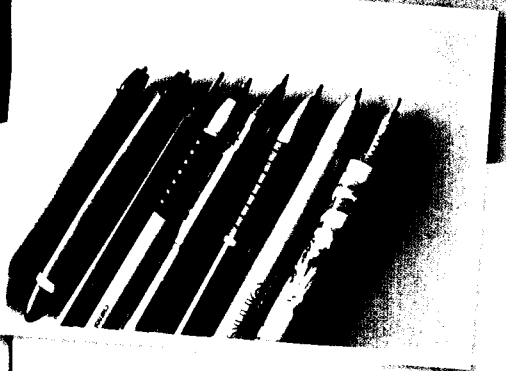
香椿属于楝科植物，而臭椿属于苦木科，这两种植物有比较近的亲缘关系。外形上看去，尽管香椿和臭椿花、果形状都不相同，但叶子却很是酷似，只不过臭椿小叶基部边缘有臭腺，破裂后散发出臭味。其实，香椿的羽状复叶小叶多为偶数，而臭椿的小叶多为奇数，仔细分辨便可识别。

○ 纯天然香叶

.....
.....
.....

特别提示：

最好找个大大咧咧的人来作为实施对象，不然可能被识破。材料倒是很好找，唯一担心的是叶子在树上，怎么爬树去摘。找不到臭椿，用鸡矢藤的叶子也可以揉搓散发气味，听听这名字，就知道味道不怎么太好。



○ 迷你彩色泡泡

.....
.....
.....

特别提示：

圆珠笔油蹭在哪儿都不好擦洗，所以这个项目的安全指数很低。虽然这个实验比较初级，适用年龄范围较大，不过背后的科学原理真的很值得玩味。并不是肥皂泡泡本身不安全，而是落在别人身上后，对方难免恼羞成怒，轻者挨一顿训诫，重者难免拳脚相加，因此要格外慎重。想象一下，从楼上飘下阵阵淡蓝色的泡泡，你的同学们兴奋地去用手接它们……顺便介绍个秘方，圆珠笔油蹭在皮肤上以后，用尼龙袜子蘸着肥皂水，很快就能洗掉——不过，万一因为恶作剧被打得鼻青脸肿，可没有什么消肿的秘方了。

张力带走的颜色

操作规程：

找一根刚刚用完的空圆珠笔芯，最好是里面还有蓝色或黑色圆珠笔油残留的；配一杯肥皂水，然后用圆珠笔芯蘸上肥皂水吹泡泡。带着圆珠笔油的泡泡到处飘飞，飞到哪里爆裂，哪里就会留下圆珠笔油的痕迹，当心不要溅到墙壁、地板、衣服或皮肤上。

科学依据：

液体之所以能被吹成泡泡，主要是表面张力的作用，液体的粘滞系数直接影响着表面张力的大小。当泡泡形成后，由于重力作用，使构成泡泡的液体聚集在下面一端，加之蒸发的影响，泡泡的顶端的液体薄膜越来越薄，在气压的作用下，泡泡破裂。圆珠笔油的颜色只不过是泡泡作为“交通工具”而已。

酸碱中的变幻色彩

操作规程：

龙葵是较为常见的野生植物，俗称野葡萄，是孩子们经常采摘食用的，味道略带酸甜。采摘紫黑色的成熟龙葵果实，在吃之前请朋友先喝一些橙汁之类的酸味饮料，然后等着朋友大嚼龙葵之后，舌头上留下紫黑色吧！想要褪色的话，喝适量的苏打水即可。同样可以把舌头染色的还有紫色的甘蓝，吃一些甘蓝的叶子，舌头便会染上淡淡的紫色。

科学依据：

植物中常常含有色素，而这些色素在酸性或碱性的环境中，所显现的颜色也不尽相同——比如造成花朵颜色各异的花青素，酸性环境下显红色，而碱性环境下显蓝紫色。龙葵果实中的色素则是在酸性环境中更容易在舌头上显色，喝了苏打水后中和了酸

性环境，自然就会退色。至于紫甘蓝，则是由于细胞的液泡中含有色素，液泡破裂，色素自然随着细胞液流淌而出啦。

这是超市菜场常见的紫甘蓝了，炒熟的它们就不会再掉色了。

○ 野果魔鬼糖

特别提示：

龙葵虽然是常见的野生植物，大家多有食用，但是毕竟含有不利于健康的龙葵素、茄碱之类的物质，多吃于身体无益；未成熟的绿色龙葵果实毒性更大，绝对不可食用。相比之下，紫甘蓝易于获取，安全可靠，不失为首选。完成之后别忘了关切地问问，你的舌头怎么变黑啦？相信对方也会大吃一惊！

这就是俗称野葡萄的龙葵了，一定要记得，它们成熟到了照片中这个颜色才可以吃。



野草的坚韧与温柔



荨麻科植物中具有明显蛰毛的有30余种，图为分布于我国北方的麻叶荨麻。

操作规程：

找一株具有蛰毛荨麻科的植物（常见的有宽叶荨麻、狭叶荨麻、麻叶荨麻、蝎子草等），小心地采集回来。很快植物会因为失水而萎蔫。拿着略有萎蔫的植物，到朋友面前一通炫耀。给这株奇怪的植物起个闪亮的名字：比如幸运草，再编造一个动人的故事。扯上希腊罗马神话之类，让朋友确信找到这种草就会得到幸运和家

福。然后偷偷泄露生长这种植物的地点。剩下的事，大概就是无辜的人采摘了新鲜的荨麻被扎得红肿了。

科学依据：

荨麻科部分植物具有独特的蛰毛，又叫刺毛，由单细胞的毛管和多细胞的毛状组成，其中含有成分复杂的毒液，主要由一些特殊的酶：蚁酸、醋酸等物质组成。蛰毛触及皮肤会出现红斑引起瘙痒，对人体无大碍。可用稀释的肥皂水（碱性）擦洗解毒。

○ 幸运草

主要材料：荨麻

科学指数：

操作指数：

安全指数：

特别提示：

最近时常流行外貌、名称或者作用奇特的东西。比如各种形状怪异的“香草”，比如冒充“野灵芝”的云芝类真菌，利用这一心理，让别人心甘情愿被荨麻扎的诡计才容易得逞。最后说一句，有蛰毛的荨麻科植物不太好找，而采摘时自己也要格外小心，不然先亲历一遍蛰毛的威力，未免得不偿失（很容易，你戴上一副手套就可以了）。当然啦，采回来只是刚刚完成了材料的准备，还是采回来干点儿什么吧！事先别忘了演练一下！

植物界十大暗器！

人类只在4月1日才能光明正大地互相捉弄，而大自然捉弄人可不分时节。其实像荨麻这样的植物暗器在野外还真不少。精通植物的同学们通过这些年的野外实习，总结出大自然捉弄人的十大植物暗器，在这个愚人节里作为嘉宾给大家集体亮相！哦，这些家伙利用天生的优势让你防不胜防，再到野外回来的时候，检查检查鞋带，裤腿上都粘回了哪几种！



曼陀罗

茄科 曼陀罗属
看上去很是威猛，杀伤力却不是很强，尖刺是为了防止被动物吃掉而生。



窃衣

伞形科 窃衣属
仅从响亮的名字来看，威力可见一斑，走在衣服上是常事。



龙牙草

蔷薇科 龙牙草属
仅在果实上部才有挂钩，走在衣服上也比较容易清理。



假马鞭草

马鞭草科 假马鞭草属
果实也会分泌黏液，作为美洲入侵而来的植物，扩散能力很强。



鹤虱

紫草科 鹤虱属
外形很吓人，挂钩倒刺也有几分威力，遗憾的是仅仪分布于北方干旱地区。



鬼针草

菊科 鬼针草属
针状的种子先端有两个挂钩，双保险，令人防不胜防。

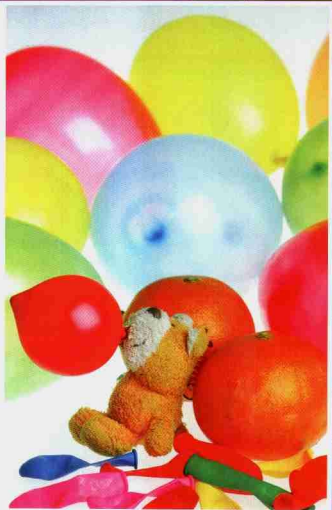
水果爆破

操作规程：

吹一些小气球（即所谓的“欢乐球”），用气球在毛衣或头发上摩擦几下就能产生静电。由于静电的左右，气球将很容易“吸”在人的衣服上。送你的朋友一身“气球装”怎么样？当然，这时你可以设计一个看谁可以粘的气球数目最多的小型比赛。而我们接着就该切入正题了——拿几块新鲜的桔子皮，用力挤压一下就能喷出液体，把这些液体喷向那些气球吧，然后就等着听气球爆炸的声音吧。

科学依据：

用桔子皮中的液体喷向气球，使气球爆炸，是几年前风靡一时的新春庆祝节目之一。曾有人说是桔子皮中的酸性物质和气球起了化学反应。但是，用食醋代替桔子皮，就起不到引起爆炸的效果，可见这种说法并不完全正确。有人做过相关实验，从桔子皮中榨取出的液体，可以泡沬塑料溶解。可见，桔子皮中多种物质的混合物能够作为有机溶剂，用以溶解部分橡胶或聚乙烯制品——这才是水果引爆气球的关键。



○ 欢乐气球

主要材料：气球、桔子皮

科学指数：

操作指数：

安全指数：



牛蒡

蜀科 牛蒡属
体型硕大，倒刺丛生。只不过不常挂在衣服上，而通常出现在动物皮毛上。



苍耳

刺果一般的果实，任谁看了都要倒吸凉气，不幸挂上头发里的话，要煞费一番苦心了。



淡竹叶

禾本科 淡竹叶属
别小看了这种小草，它们的果实能分泌粘液，名副其实的“如胶似漆”。



月见草

没有黏液，没有结构，只有清芬芳香的花朵——而当你凑过去闻的时候，看看鼻子上的花粉吧！

特别提示：

“水果爆破”的材料好找，操作简单，不失为一种安全便捷的节日娱乐项目，问题在于，谁会心甘情愿地“挂”着一身气球，等着你拿桔子皮招摇过市——想要操作成功，似乎还要练就魔术师般隐匿的手法。爆炸倒是没什么负面影响，只是要小心别把桔子皮里的液体喷进眼睛，别让“水果爆破”变成“水果催泪弹”。

冰点上的释放



操作规程：

倒入半杯可乐，加入冰块若干，然后尽快把奶油堆放在可乐上方，要用奶油把杯子严丝合缝地密封好。奶油就像个杯子盖，封紧后制作宣告完成。看上去都是美味啊，插上根吸管，送给朋友尝尝——吸第一口，没什么反应？别着急，稍微等

○ 雪糕黑天使

主要材料：可乐、冰块、奶油、杯子、吸管

科学指数：

操作指数：

安全指数：

特别提示：

“雪糕黑天使”在一些咖啡屋里也会出现，店主会提醒你“小心爆炸”的。个人认为，喷出来的可乐倒没什么可怕，关键是洒在衣服上、书本上，粘粘的很是不爽；不过，只要猛力地把喷出的可乐全部喝掉，就能破解这个机关啦，代价是灌了个水饱，事后容易打嗝儿。

等，杯子里面的可乐就喷涌而出啦！“可乐喷泉”会不会让品尝它的人措手不及呢？记得准备一块抹布，以备不时之需。

科学依据：

可乐里溶解着碳酸，这几乎是尽人皆知的事，但是你有没有试过往可乐里扔几个冰块，然后看看反应？没错，可乐开始冒泡，气体涌出——冰块使可乐的温度降低，水中碳酸的溶解度也随之降低，多余出来的碳酸只好分解成水和二氧化碳了。至于奶油，就像是密封用的盖子，让分解的碳酸无处释放，而只要喝上一口，密封的状态被破坏，后面的事就不用多说了吧……

附赠剧情设计

实验做完了，让我们通过一个理想剧情总览一下这些秘密武器及其用途。当然啦，你最好安排一个更适合自己的发挥的剧情！

愚人节，一大早，就有人送你一个漂亮的红包；

吓到了？担心愚人节一天都被整？没关系，教你个好办法，找一颗“幸运草”带在身上，就能逢凶化吉、化险为夷啦！

你还蛮机警的……这有杯奶油可乐，看起来很安全哦，似乎可以喝的。

结果还是被整了？这次是真的，来，安慰一下，吃个橘子，或者喝点橘子水，然后，顺便再吃个野果吧！

搏斗粗纤维

操作规程：

找一棵毛竹的竹笋（笋衣上密被毛的那种），用带毛的笋衣在餐巾纸上蹭，而后把处理过的“餐巾纸”递给别人擦手或擦嘴。对方不慎，会被竹笋上的刚毛扎到，难免感觉痛痒一番。没有毛竹的地方，用毛桃果实也可代替。

科学依据：

有没有过被石棉蹭在身上的经历，那种感觉比毛竹要厉害多啦，痛痒红肿，只想去找凉水降温。无论是毛竹上的刚毛还是石棉，都是坚硬又有韧性的粗纤维，扎在皮肤上就像扎了无数小刺一样。用凉水清洗，用胶条把刚毛粘起来，都可以起到缓解作用。这个方法只是为了提醒大家上山时小心，虽然对身体无伤害，但刺痛感还是很难受。



特别提示：

这样的招数听起来不是那么正派，何况谁会用一张拿在别人手里、看起来似乎已经经过揉搓的餐巾纸呢？不多说啦，由此招数引申出的思考是，以后采竹笋或者在竹林里行走，要小心皮肤上蹭到刚毛，和粗纤维搏斗，是异常辛苦的事情。此实验可与前页的实验“雪糕黑天使”配合使用，当对方的可乐喷涌而出、满脸都是可乐时，递上一张我们的“秘制”餐巾纸……

○ 特制餐巾纸

主要材料：毛竹的竹笋、餐巾纸

科学指数：

操作指数：

安全指数：

釜底抽薪，虎口逃生甚至扭转乾坤之锦囊妙计：

如果你的父母师长尚未加入“国际愚人条约组织”，并且被你的杰作惹得勃然大怒，请以最快速度翻到本期《博物》卷首语页（当然要在杂志被抢去撕碎之前），彬彬有礼地递到他们面前。——所以，在后果不明情况下，请于4月1日行动时随身携带

本期《博物》杂志。当然，更为保险办法是，审时度势，知己知彼，宁可为愚人节少作贡献，也不打没有把握之仗（再说棋逢对手才有乐趣呀）。

快拿张餐巾纸，擦擦脸，擦擦嘴，擦擦手……餐巾纸也扎人？

香椿叶子也能当香料？揉搓一下，不香啊，好臭！

你是不是觉得愚人节太恐怖了，快回宿舍睡觉去……为什么这么吵闹睡不着？床板里总有吱吱嘎嘎的声音？什么？有人在床板里放了些天牛的幼虫，那些虫子在啃木头？唉，愚人节真是不安生啊！

植物很可恶，还是动物比较善良。看看这只可爱的虫子。

别生气了，一起玩欢乐球吧……噢？刚才的橘子皮是干嘛用的？

是不是觉得愚人节真是太痛苦了？苦尽甘来啦，一起来吃巧克力！

还在到处乱逛？天上飞来了个泡泡，伸手来把它打碎吧～染了一手颜色：（



愚人节DO NOT！

文章出自：博物 2006年第04期
标签：[酷玩意儿](#)

分享

在西方历史上，随着愚人节的兴起，每逢这个节日，魔术用品商店也会翻新着捉弄人的小玩意儿的花样，例如坐上去就会发出刺耳噪音的坐垫、划着后会变成烟花的火柴，以及为那些要在舞会上装出另一副面孔的人准备的肉瘤、假鼻子、眼镜、胡子和油灰。但这些产品都需要经过相关机构严格的无害检验和后果认定，才被允许销售。

最近中国的一些小商店中也出现了一批“整人玩具”，种类丰富，价格也不贵。例如看似正常的口香糖轻轻一拉就释放出强大的电流，不知成分的白色粉末让你浑身瘙痒无比。值得忧虑的是，它们的身份和品质都相当模糊，有的甚至远离了“善意”的道德底线。最重要的是，它们能够保证你和朋友们的安全吗？为此，我们特地采访了中国进出口玩具检测中心的专家。

“它们是不合格产品！”对于我们带来的“整人专家”玩具，玩具检测专家根本就不用打开包装，只需看看包装纸上的简单说明书，就能够肯定地得出结论。这些所谓的“整人玩具”没有年龄和特定危险的警告标识，也没有注明适用年龄范围、成分或材质，更没有任何厂家地址或安全认证信息。中心的技术专家还告诉我们，尤其那些形形色色的粉末中，极有可能含有各种对人体伤害巨大的重金属，如砷、硒、镉、汞、铅、镭、钡等，更有刺伤、易燃等多种危险。

愚人节本身就是建立在善意和无害的前提之下的，打着愚人节旗号却缺少这个前提的一切物品与行为不但是对这个美好节日的伤害，更可能成为助长邪恶的魔鬼。愚人节的轻松快乐首先应该来自于我们自己精巧的创意、朋友间的友爱与宽容。这个节日之所以能够广受欢迎，正是因为它能够为人们带来更加健康愉悦的生活与环境，捉弄人只是无伤大雅的方式而已。且不论这些廉价购买来的整人玩具是否属于末流手段和低趣味，只说当整人成为目的本身，甚至危及身心健康时，这种消费就早已走到了愚人节的对立面。

整人玩具黑名单



电人的口香糖

伤害指数：★★★★★

用途：按一下酷似弹弓的一片口香糖，会有电流释放；

危害：同石蛋打火机一样，强大的瞬间电流刺激心脏，让人非常难受。



啤酒粉

伤害指数：★★★★★

用途：泡在水中模仿啤酒让人误喝；

危害：这种未标成分的化学制品会让人产生恶心、呕吐的反应。不符合玩具化学安全性要求。



痒痒粉

伤害指数：★★★★★

用途：涂在别人的皮肤上，产生瘙痒；

危害：类似石棉的材质，是酸性物质合成化学品，会使人产生过敏反应起大片的红疹或性痤疮，好多天都下不去，危害程度大。



恐怖牙套

伤害指数：★★

用途：戴到牙齿上吓人；

危害：需要戴到牙齿上的胶皮气味刺鼻，胶皮质量未通过检验。



可乐粉

伤害指数：★★★★

用途：兑入水中产生可乐饮料的颜色和气泡，让人误喝；

危害：颜料等化学试剂也容易产生重金属污染。

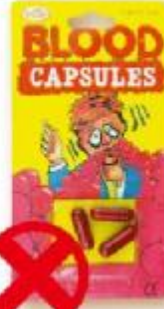


辣牙签

伤害指数：★★★★★

用途：逗弄别人用这种特制牙签剔牙；

危害：病从口入，辛辣的化学物质并有锐利的尖端容易造成伤害。



吐血胶囊

伤害指数：★★★★★

用途：被入口中咬碎，产生大量红色液体，似血涌出；

危害：入口的化学试剂，产生红色液体，制作过程中污染途径多，容易使重金属通过唾液、汗腺进入身体。



熊猫眼万花筒

伤害指数：★★★★

用途：将眼口上涂满深绿颜料让别人躺着眼睛看；

危害：万花筒目镜口的纸布上涂的颜料未经过检验，不应直接与皮肤接触。



疯狂打火机

伤害指数：★★★★★

用途：仿真的打火机，开关置于OFF时还是一个正常的打火机，但是开关置于ON时，它会产生瞬间巨大电流；

危害：瞬间电流强大，刺激心脏。



魔术墨水

伤害指数：★★★

用途：像酱油汁一样颜色的墨水用来洒在衣服上，墨水干燥颜色会消失；

危害：产品化学安全性无保障。

责任编辑 / 张迪

版权声明

凡中国国家地理网刊登内容，未经授权许可，任何媒体和个人不得转载、链接、转贴或以其它方式使用。
已经本网书面授权，在使用时必须注明来源。违反上述声明的，本网将追究其相关法律责任。

要评论？请先 [登录](#) 或者 [注册](#)，您也可以快捷登录：

热度 时间

暂无评论

Culture
文明

清明

赶赴春天的约会

撰文/吴文汐 摄影/董书音 供图/fotoe



中国的节气之中，清明就像是一把打开春天大门的钥匙，怀念先人的传统就被安排在这生机勃勃、万物复苏的美好时节。祭扫坟墓的肃穆仪式不一定需要悲壮满怀，尤其对于我们这些少年，清明的扫墓与寒食更是一趟草长莺飞的节日旅途——正如我们祖先所期望的那样……



扫墓去！踏青去！

呼呼的大风拍打着玻璃，窗外是北京飞砂走石的春天，再过不久，就是清明节了。这是我来到北京的第二个春天，去年的清明好像什么也没做，直到现在想来还若有所失。倚在窗边眺望南方天空，我仿佛又嗅到了福建老家山野中青草与泥土的芬芳。今年清明，弟弟妹妹们还会像往年一样去山上看望爷爷吧？替我重温童年的绿色记忆……

“走！扫墓去！”老爸一声令下，我们几个孩子就在门外排队集合了。扫墓当然是清明的主要活动，对我们而言，也是全家外出郊游踏青的节日。每年清明节前后，我们会到漳州榜山镇翠林村的一座山上，看望安息在那里的爷爷。

长辈们选定黄道吉日，平时忙于工作的父母叔伯就在这天聚到了一起。印象中，清明像春节和中秋一样，也是一次大家庭大聚会的节日。家长们骑着自行车，车前的筐篮里装满香烛、纸钱、酒食等祭品，后架上则驮着我们这帮小孩，自行车队浩浩荡荡地向山里挺进。

南方的四月时晴时雨，空气湿润。我坐在后座上，感受着暖风对肌肤的轻柔抚摸，痒痒的，舒服极了。一大家子人一边骑车，一边聊天，麻雀、喜鹊也在头顶唧唧喳喳地叫着，欢声笑语撒满一路。公路两旁的芒果树虽然还未结果，但繁茂的枝叶似乎已经在预示着夏天的美味。顺着公路穿过一个山洞隧道，就进入了翠林村。

翠林村的生活与城市里完全不同：阳光下，老人倚在门边闲



清明时分，水边的蛙鸣开始越来越响亮，闽南村社中，除了狗，鹅也会担负起看门守院的重任。

山顶的空气格外清新，周围的田野村庄中，生活要比都市宁静悠闲很多。山上的坟墓若不每年祭扫，很快就会被疯长的荒草淹没。

话家常，孩子们在村角与泥巴、花草和虫鱼一起嬉闹；小鸡和小狗则在巷子里旁若无人地四处走动。在这里，课本中“桃花源”般的画面得到了近乎完美的印证：“阡陌交通，鸡犬相闻……黄发垂髫，怡然自得。”

如今，我们这些在城里长大的孩子已经越来越习惯高楼大厦，车水马龙的都市生活。春天再度到来时，我就越来越怀念童年的清明节——它让我们每年至少有一次机会，能够体验到传说中久违的清幽梦境。

清明=清洁+明净

清明不仅是中国的传统节日，同时也是农历的二十四节气之一。按照古代《岁时百问》的说法：“万物生长此时，皆清洁而明净。故谓之清明。”甚至有人说，清明过后，连空气的味道都变了。

清明这个节气一般是公历的4月5号左右，前后相

差不会超过一天，具体说也就是冬至后的106天，春分后15天左右。这时正值仲春与暮春交会，随着太阳照射的时间愈来愈多，气温升高逐渐加快，几乎北半球大部分地方在清明这天天气都会发生明显变化。古代的天文书中曾记载：“春分后十五日，斗指乙，则清明风至。”由于东南海上暖湿气流与北方干冷空气的交锋，在我们闽南，清明则是个细雨经常飘飞的时节，与整个江南与华南的“梅雨”联为一体，唐诗所云“清明时节雨纷纷，路上行人欲断魂”适用于中国许多地方。

扫墓活动一般集中于清明的前后十天之间。幸运的是，我们的扫墓队伍正好赶过了前几天来的小雨。有阳光同行，心情自然也格外舒展了。穿过翠林村，就走上坑坎洼洼的乡间小道。路旁间或竖着几株香蕉树，一挂挂还未成熟的小青蕉露出青涩的表情。它们的背后是一片绿油油的田野。和北方一望无际的大片耕地相比，这里的田野可以说是小家碧玉，一小块一



粉色的豌豆花开得正旺，鲜亮的颜色透着一股喜气。这又将是一个丰收之年吧！



斗草是一个古老的游戏。两人分头收集梗长而粗的四叶草（小孩子们叫它勾勾草），小心地把草梗折开，露出里面细的纤维，把外面的草梗剥掉，整根草就剩下一条细细的纤维吊着草叶。让草头缠在一起，然后拉纤维，以拉断对方纤维为胜。

废弃的墓碑已被铺作路石，新绿萌生后，换下冬天的树叶飘落路边，“化作春泥更护花”。

小块，错落有致。小河欢快地流淌着，为青蛙们的演唱会提供了和谐的伴奏。

一番颠簸后，我们终于到达了山脚。这儿有一个被斑驳篱笆围着的池塘，鲤鱼、鲫鱼在水中徜徉。池边上几只鸭子嘎嘎地叫个不停。我们把自行车搁在山脚，提着祭品，扛着从村里借来的锄头，开始爬山了。双脚踩在山间软软的野草中，草尖上晶莹剔透的露珠被我们的脚步惊落后，在鞋子和裤角上绽放，那种奇妙的感觉如今依然储存在我的梦中。

爷爷的捉迷藏游戏

整座山其实是个果林场。有些经过开垦成为梯田，山腰上排列着李树的队伍。青青的李子随风摆动。忍不住摘了一颗尝尝——哈！酸得我只流口水！山路很窄，曲曲折折，一边是深渊，一边是一人多高的茅草。以前，农村用茅草烧火，总有人去收割柴





等逝去的先人享用好供品，后辈们就可以在附近找块空地坐下野餐了。在鸟语花香中品尝零食，与在喧嚣的餐馆里、家中餐桌旁的感受都截然不同。

薪，但后来家家用上了煤气灶，这些草就疯长开来，人钻进去，都会被埋在其中。所以，长眠在山间的坟家和城里的公墓不同，需要亲人们花时间找上一阵子。

还记得小时候，爷爷给我讲楚汉相争的故事，说汉高祖刘邦和西楚霸王项羽大战好几回合后，终于取得天下。他返回故乡时想要祭拜父母亲的坟墓，但连年战争使得坟地荒芜，墓碑损毁，刘邦始终找不到父母的坟墓。最后，他将一张纸撕成碎片，紧紧捏在手上，然后向上苍祷告：如果纸片落在一个地方，风都吹不动，就是爹娘的坟墓。结果真的有一片纸片落定一座坟上风吹不动——模糊的墓碑上果然刻着刘邦父母的名字。此后每年清明刘邦一定到父母的坟上祭拜。后来，民间百姓也和刘邦一样每年祭扫先人坟墓，并且用小土块压几张纸片在坟上，表示这座坟墓是有人祭扫的。

传说终究是不可信的。因为后来我知道造纸术要在几百年之后才发明，而且《史记》里提到刘邦的父母至少在楚汉相争时还活得好好的。但荒草丛中坟墓难找却是事实：果树林没有路标，每年来此扫墓，我们总会迷失方向。上山的路有三条，站在岔口，我们像“探险家”一

经典寒食

青团

青团是在糯米中加入雀麦草汁春合而成，馅料多为枣泥或豆沙。放入蒸笼之前，先以新鲜芦叶垫底，蒸熟后色泽翠绿可爱，又带有芦叶的清香，是很受欢迎的清明节食品。



环饼

用蜂蜜调水后和面，油炸至金黄色后做成的饼，味道极为鲜美。美味的蜂蜜麻花大概就是环饼中找到的灵感吧。

鸡蛋

今天随处可见的早餐食品。在清明节，古代的孩子中间还流行“斗鸡蛋”的游戏，拿染过颜色的鸡蛋碰撞争斗。



麦糕

在浙江宁波，当地人做麦糕很有讲究：头遍粉做的麦糕滑而细腻，是孝敬长辈和招待客人的；家里人一般都吃二遍粉做的麦糕；至于三遍粉，那简直粗得难以下咽了。

糖稀

用麦芽糖或者冰糖熬成的糖浆。街头的民间艺术——糖画就是以糖稀为原料的。



样，凭着经验和直觉，先从中路上。爸爸充当“排头兵”。第一个上去，无功而返。“右边那条试试看吧。”话音未落，二姑已经行动起来。虽已年届五十，但她爬起来却毫不逊色于我们这帮小孩，不过，一会儿传来的消息还是“没找着”。这样，通过排除法就可以选出正确答案了。每年清明节，我们就在山上和爷爷玩捉迷藏的游戏。他一直在那里等着我们，一如小时候等待我们放学回家。

虽然再也看不到爷爷那炯炯有神的目光，但来到他的墓前，我依然感到他就在我身边——静卧在生机勃勃的青山之上。慈祥地看着他的孩子们和草木鱼虫一起生长。等待着每年春天与这个世界的亲人聚会。从我记忆中第一次清明扫墓开始，“死亡”再也不是一件阴森可怕的事——它成为一种伴随着鸟语花香和举家欢聚的旅途。

寒食与美食

爷爷坟前的墓础和周围土地虽然用水泥修整过，但雨水总会把泥土带到这里，荒草野藤也就趁势生长起来。所以坟墓是需要打扫的。“扫墓”一词真是恰到好处——把周围的尘土和杂物除掉。清理完坟墓，我们摆上贡品。点起香烛邀请爷爷来参加这个春天的家庭宴会。从城里带来的鲜花和半路上采摘的野花也被我们恭恭敬敬地献上了，还有我最喜欢吃“青团”。这是一种南方清明节的传统小点心，用麦青草的汁和糯米粉揉制后，再以豆沙为馅做成。我很爱闻它特有的近似皮蛋的清香，咬一口软韧细腻，滑溜润凉润润地下肚十分惬意。

类似于青团这样的美食来源于“寒食节”。相传，寒食节缘起于两千多年前春秋时代的晋国名臣介子推。介子推在晋国公子重耳流亡国外的19年间追随左右，生死与共。甚至不惜从自己腿上割肉让公子充



弟弟妹妹们会把画报和卡片上剪下的手机、洋酒等新鲜礼品奉献给故去的亲人。那些黄纸就是用来表明此墓祭扫的“压墓纸”。

饥。后来，重耳回国即位，成为称霸中原的晋文公（春秋五霸之一），介子推却拒绝封赏，带了母亲隐居深山。于是晋文公放火烧山想把介子推逼出来。不料母子二人却被烧死了。为了纪念介子推，晋文公下令每年的这一天，家家户户禁止生火，只能吃生冷的“寒食”。寒食节是在清明的前一两天。古人常把寒食节的活动延续到清明，久而久之，人们便将寒食与

青精饭

又称“乌米饭”，来源于道教。据道家书载，其做法为用南烛枝叶浸汁染青糯米，煮熟晒干，但在民间流传中也有用冬青、柃叶等浸汁染饭的。



醴酪

一种以麦芽糖调制的杏仁粥。一直到隋唐时，都还是寒食节的主要食品。

枣锢飞燕

宋朝人自制的一种燕子形状的面食，据说从前用来祭拜介子推的祭品。除了形状特殊，做法和味道应该和枣糕一样。



凉拌菜

一般是用醋拌生蔬菜，这可以算作最早的“沙拉”了。



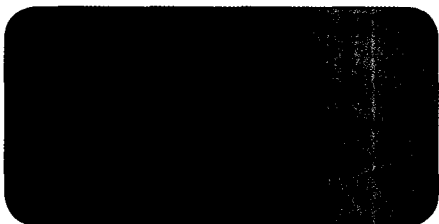
糯米糖藕

在莲藕里灌上糯米，和红糖一起蒸，吃的时候切成片就好。一般馆饭都可以吃到。





青团是南方清明节常见的寒食，一年又一年，做青团的人在变，吃青团的人也在变，惟一不变的是那纯朴的味道。



清明合而为一了。

今天，史学界对寒食节的真正起源另有一番解释：因为上古时代人们钻木取火，因季节不同要用不同的树木。在新的火种送到前，禁止人们生火，这在当时是一件大事。于是，就需要准备一些冷食，这样慢慢就成了固定风俗。古代寒食长达一个月，很不利于健康，后人便缩短日期，唐朝之后便融合在清明节中了。

不论寒食怎样来的，我们作为孩子当然最关心这些寒食本身。祭拜结束后，大家就近找块平坦的草地，铺上布，其乐融融地享受着美味的寒食和盎然的春色。

窗外风似乎小了一些，清明来临之际，北京干冷的空气也会开始变得温柔些了吧。我想不论北方还是南方，我们的祖先之所以选定在这个生机勃勃的时节来怀念逝者，估计就是不想让清明节成为一个只有悲伤的日子。或许那时我也应该出去走走，和春天打个招呼。



清明七件事

清明节历史悠久，自夏代已有，原指大禹治水后既清且明，天下太平。汉时成为节令之一，也称“三月节”，表示天气晴朗，万物滋生。关于“清明”的最早文字记载是汉代刘安编纂的《淮南子·天文训》，说“春分后十五日，斗指乙，为清明”。从唐朝开始，清明节逐渐成为比较重要的传统节日，并形成了许多风俗。



扫墓

清明节最早的一种习俗，也称为祭祖、祭墓。据文字记载，扫墓的习俗早在先秦以前就已经出现了，到了唐朝更为盛行，既是生者对逝者的缅怀，也是人们对祖先崇拜意识的反映。清明节最基本的仪式是到坟前、骨灰放置处或灵位前追念祖先。过去，子孙们在扫墓当天是先将先人的坟墓及周围的杂草修整和清理，然后供上食品鲜花等；现代人很多都去公墓拜祭先人，也有些人家也在家里的寺庙里拜祭祖先；去烈士陵园扫墓也是清明节必不可少的活动。

踏青

人们在清明时的一项雅俗，古时也称探春、踏春或寻春，有很多人与本文作者一样，要去郊外山上为亲人扫墓。对生活在城市里的人来说，这样的扫墓活动就相当于一次踏青了，可以行走于乡村小道之间，呼吸大自然的清新空气，彻底融入春天的气氛中。如果你对“踏青”还很陌生，那么说到“春游”，你一定再熟悉不过了。春游是我们学生时代最值得期待的事情，它就是从“踏青”而来的。

插柳

在民间传说中，柳树有避邪的功用。受佛教的影响，人们认为柳枝、柳树可以驱鬼。清明即是鬼节，人

们自然纷纷插柳以求平安了。据说，插柳的风俗也是为了纪念我国原始农业的祖师爷神农氏。有的地方，人们把柳枝插在屋檐下，以预报天气，古谚有“柳条青，雨蒙蒙；柳条干，晴了天”的说法。杨柳有强大的生命力，“有心栽花花不发，无心插柳柳成荫。”基本上插哪活哪。古代文人还借用“柳”与“留”谐音，把柳条送给即将离别的亲友，表达不舍与祝福，希望对方到新的地方，能很快地生根发芽。

放风筝

据传风筝在我国大约有两千多年的历史，特别是唐朝以后更为流行。明清时风筝制作的技术已经极为娴熟，甚至出现了曹氏、哈氏、金氏和马氏四大流派风筝。其中“曹氏风筝”是指著名文学家曹雪芹制作的风筝，他还专门写过一本有关风筝制作的书籍。古人相信，将疾病写下来扎在风筝上，放飞到高空，然后把线剪断，疾病和灾难就会随风筝一起飞走。发展到今天，放风筝渐渐成为休闲活动。

打秋千

最早叫“千秋”，后为了避忌讳，改为秋千。它的历史很古老，相传是春秋时期由齐桓公从北方少数民族山戎传入，汉代以后成为清明节的民间游戏。秋千，顾名思义是揪着皮绳而迁移。古时的秋千多用树桠枝为架，再拴上彩带做成。后来逐步发展为用两根绳索加上踏板的秋千。打秋千还可以培养勇敢精神，是民族运动会的比赛项目之一。

拔河与蹴鞠

它们已经与清明渐行渐远了。

拔河在古时候叫作“牵钩”。春秋时期，楚国为了进攻吴国，以“牵钩”运动来增强士兵的体质。最初，它主要是一根麻绳，两端分出许多小绳，比赛时，双方各自用力拉，直到一方过界取得胜利。

蹴鞠就是现在足球的前身。球皮用皮革制成，拿小动物的毛塞紧。相传蹴鞠早在商代就出现了，战国时流传开来。到了汉代，更成为军队练兵的工具，被写进兵书。

(责任编辑 宣晓崇)

风中飞燕

沙燕儿风筝的制作

制作/韩雪 李晟 撰文·摄影/李磊



大地终于退去了乏味的冬装，绿意盎然的春天来了。去郊外享受满目春色的时候，别忘了带上风筝，让自己的心飞向蓝白飘动的天空。不过，没有风筝的话，自己做一个，因为这也是风筝乐趣中不可缺少的一部分。

棉线



裁纸刀



水粉颜料



画笔

竹篾



竹篾不能拿来就用，要用裁纸刀或砂纸打磨。风筝做的越小，竹篾就要越细，反之越粗，不然遇到稍强一点的风时，风筝骨架会被刮断。



弯曲风筝骨架是一个细致活儿。把竹子弯曲后放在火上烤，会使其定型，不过最好在烤前，竹篾先用水沾湿，以防烤焦烤坏。



竹篾烤好后，用棉线按照右侧大图的样式把风筝的骨架扎好，剪去多余的线头。扎骨架的棉线可以细一些，但韧性一定要好。



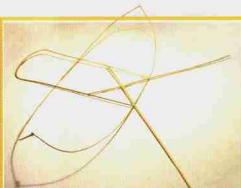
扎骨架时，尽量让骨架的左右对称，这样风筝才会平衡。糊上纸时，可以让骨架边缘的纸包裹住骨架，这样会粘得更牢固。



糊好的风筝，待胶水干透后，用毛笔调好水粉颜料，按自己喜好在上面画图案。注意毛笔的水不要太多，小心弄破纸。



等颜料干透后，如图中所示的那样，用三条棉线系在风筝上，注意左右的对称性，通过三条线的长度可以调整风筝的飞行姿态。



制作简单的风筝并不是一件高难的事情。你的父辈们也许就是当年制作风筝的高手，有什么技术方面的问题，他们大都可以解决。制作出漂亮的风筝只需要一些简单的材料：扎骨架的竹篾没准就藏在你家的储藏室里，多年没有用的竹凉席就是制作风筝骨架上佳的材料；还有画画剩下的义经又薄又坚韧的白纸，用它糊风筝再好不过了。如果实在没有合适的纸，报纸也是一种选择。虽然丑了点，但也是一种表示性格的方式。沙燕儿的骨架制作是重中之重，一共需要5段竹篾扎成，特别要注意的是沙燕儿的翅膀是向后翘的，这样才能兜住更多的风，产生更大的升力。

夜空之星

晚上的风筝也可以放出异彩。用生日蜡烛和塑料汽水瓶（2升的大瓶，以防太小被蜡烛烤坏）来制作风筝灯。风筝飞到一定高度后，把灯拴在放风筝的线上，并向夜空。注意：直径1米以上的大风筝才能拉起风筝灯。



（责任编辑 李磊）

Special
特别策划

野菜兴衰录

策划/王辰 刘莹 唐志远 执行/王辰 唐志远 章晓崇
撰文/王辰 摄影/唐志远 王辰 科学指导/陈彬 dingding

野菜，先秦时期的重要副食，与“家菜”不分轩轻，而后的饥荒战乱之中，野菜担当着救荒无名侠客的角色，如今，则成为了重新崛起的饮食时尚。无论是诗歌中描绘的唯美画面，还是饥荒时期的果腹之物，抑或是当今环保人士关注的焦点，野菜，始终在伴随着人类历史发展的漫漫征途，荣辱兴衰，起落浮沉。



阳春时节，江南的风变得柔软，冻结了一冬的土地褪去枯黄，重新披上了嫩绿。享受春光的人群之中，间或有一两个人，手持铁铲，拎三两只塑料袋，目光游移于绿草之间——又一场挖掘野菜的战斗即将打响。在手持铁铲的挖掘者背后不远处，另一双年轻的眼睛也在注视着草丛里的勃勃生机——正是这个年轻人在网络上对于野菜的留言，促成了我们此次寻访野菜的旅程，他说：“看着野菜我由衷地茁壮生长。看着它们间或开出一两朵小花，就像看着一枚枚闪亮的功勋奖章，就像看着一部三千年来不可磨灭的荣辱兴衰史。”

花草间的简单生活

为了寻觅野菜的踪迹，我们驱车来到南京市郊。尚未耕作的田埂之间，悠闲的耕牛不紧不慢地低头咀嚼着：嫩草、野菜，甚至毒草，在耕牛的嘴里变得一视同仁。这番景象，在我脑海中却只留下了一句话语：对于动物而言，世上本没有野菜。

人类又何尝不是动物？野菜又何尝不是和那些“家菜”被一视同仁地看待呢？

尽管相传自神农尝百草之日起，有药用与食用价值的植物就成为了重点栽培的对象，但直至先秦，由于耕作能力的限制，蔬菜作为副食，始终没能占据农业栽培的主流，采摘之风依旧盛行。“参差荇菜，左右采之。”即便未曾熟读《诗经》，多数人也对

这句诗歌有所耳闻。诗中描绘的民风，正是野菜与当时人类生活巧妙结合的写照。

先秦诗歌里对于野菜采集的吟唱比比皆是。然而采集的对象，却难以区分是野菜还是“家菜”——“采葑采菲，无以下体”，其中的“葑”和“菲”分指芜菁和萝卜。然而如今，即便是在郊外，萝卜也必然是排列整齐地出现在田间，再不会和野菜拥有同等的待遇。

如今的都市中，总有人向往先秦花草中的简单生活，以为一边采摘野菜，一边唱着诗歌，感觉浪漫而唯美，殊不知，先秦人却是多为生活所迫。“古代的生产力相当落后，种植的蔬菜根本不能满足寻常百姓的需要，因此，采集野菜是副食的重要来源之一。”收藏并精研各类本草古籍的丁老师一语点明了野菜在先秦时期的地位。数千份亲手采集、制作、收藏的标本，和三大书柜的专业书籍，是这间狭小而略显杂乱的办公室中最为珍贵的宝贝，一边核对着资料，标本，丁老师一边讲述着野菜“从良”的经过：“农业终归要发展的，野菜中味道鲜美，易于栽种的佼佼



“采薇采薇，薇亦作止”，《诗经》和后来诗歌中所谓的“薇”，是指野豌豆属的多种植物，救荒野豌豆（右一）是常见的种类之一。伯夷、叔齐不食周粟，“隐于首阳山，采薇而食”（左图），于是，此后“采薇”一词便用于比喻隐居。

“采采芣苢，薄言采之。”“芣苢”指的是车前草（右二），在如今，车前依旧保持着“药用植物”的头衔，却不再混迹于野菜的队伍之中。

《关雎》中所说的“荇菜”就是如今的荇菜（右三），属于龙胆科植物，如今再没有人把它当作野菜采摘，只有在河湾、池塘中，荇菜依然静静绽放着先秦时代被浅吟低唱过的黄色花朵。



者，经过驯化，最终成为了“家菜”，野菜中味道较差，不易大面积栽种的种类，便遗弃在野外了。”

有些曾经辉煌过的野菜，更是被“贬”到了最低点——不仅不再具有当作食品的价值，而且成了为害农业生产的杂草，农民欲除之而后快。江南水田，早稻已青，我们在丁老师的指点下找到了几株这样的野菜：四片小叶，外形看来有几分玲珑，农家称之为田字草，是蕨类植物，隶属于辛科。《诗经》中曾有“于以采蘋？南涧之滨”的诗句，吕氏春秋》更有“菜之美者，昆仑之蘋”的说法，可惜如今再无人能品尝它们的味道。

野菜本身当然不会知道，在诗歌中被反复吟唱的礼遇，即将一去不返——诗歌渐渐脱离了民间，于是野菜与诗歌的缘分也渐行渐远。而野菜同样不曾想到的是，它们总有机会扮演拯救人类历史的无名侠客。而这样的机会，却正是人类所赐予的。



《采蘋》一诗中所说的“蘋”，就是如今辛科苹属的苹，又称四叶草、田字草。田字草，在《诗经》中，采集苹是为了祭祀所用；但在古时的苹确实被作为一种野菜食用。如今苹沦为稻田里的杂草，当农民们把田里的苹大把地除去时，却不曾知道这种植物出现了新的用途——四叶草，被当作“幸运草”（特化而长出四片叶子的三叶草）种植，而后制成各种饰物出售。

救荒！拯救历史的无名侠客

镇江宝华山脚下还略显寒冷，初融的冰水汇成溪流，曲折回旋，穿过由几间稀疏房屋构建而成的村落。向阳的墙根下，一些刚刚萌芽的绿色植物吸引了我们的目光。房子的主人走出来——一位老人，一张沧桑的脸，用略带诧异的眼光注视着聚集在墙根的我们。当老人了解了我们的来意竟是为了野菜，便打开了话匣：“这山里野菜可多着哩！你们看的这草叫革命菜。到夏天能长老高，还会开花。老话说，红军就是吃这草打下的天下。”

革命菜，在我国最为权威的植物分类专著《中国植物志》第七十七卷第一分册里确有记载：野苘蒿，又名革命菜，全草入药。嫩叶是一种美味的野菜。然而其实“革命菜”这个名字，指的却是很多种野菜，野苘蒿不过是其中之一。

红军穿越雪山草地，是众所周知的艰苦历程，然而不为人知的是，长征途中，有一个人编写了指导食用野菜的小册子，还举办了“野菜展览会”。这个人就是朱德。草地之所以名为草地，

“草”是一大资源，朱德见队伍中多有吃野菜度日的战士，于是决定组织一次展览会，交流关于野菜的经验。展览会上，除了车前、藜、野韭、水芹、冬寒菜等植物能叫得出名字以外，还有根本不知其名的野菜，朱德别出心裁，给那些无名野菜编了号码：革命菜一号、革命菜二号、革命菜三号……“这些当地老百姓都叫不出名字但可食用的野菜，今天也来参加革命了，所以我给它们起了一个统一的名字——革命菜。为了有所区别，根据它们的高矮编了号。”朱德为野菜所起的名字，自此在民间流传。



苜蓿、冬菜、决明菜……这些植物虽然作为野生的可食植物出现在古代图谱中，但图谱却是淹没在诸多的树木、花草、作物之中，只是间或出现的点缀。



“革命菜”这一名字，最为被认可的说法是指菊科的野苘蒿，这种植物遍布长江流域以南。尽管在如今革命菜已不常被当作野菜食用，在民间却依然有人能够叫出它的名字。



《救荒本草》自明朝问世以来，不断被印制、发行，出现过多种版本，甚至还有日文版。尽管内页中的植物图看上去略显简略，但在当时却极具实用性。



灰灰菜指的是藜科的藜、小藜、灰绿藜等多种植物，左图为其中之一。广泛分布于全国的小藜，尽管灰灰菜可以食用，但多吃之后，因体质不同，有些人在日照下皮肤会产生浮肿，出血或溃烂，是应谨慎食用的野菜种类。



如今，生在农家的孩子依旧保留着挖野菜的经历。对于野外遍布的野菜自然情有独衷。

和平富庶时代的人们或许并不需要野菜，但在战乱、饥荒的年代，野菜却挽救了诸多生命。例如元末、官府苛刻统治、起义的纷纷爆发，朱元璋四子朱棣与朱允文争夺皇位，种种灾难终于在永乐年间平息，朱棣的胞弟周王朱橚推出了一系列恢复农业生产的政策，其中也包括编纂一本野菜专著，以备不时之需——我国历史上第一部记载了食用野生植物的专著《救荒本草》就此问世。

《救荒本草》中所记载的“酸模”（实际指华北大黄）和如今英国出版的野菜图谱中的“酸模”并非同一物种——如今的酸模又名山菠菜，含有大黄素、草酸盐等物质，全株有毒，不可食用。



《救荒本草》中共收录了植物414种，其中野菜占据了很大比例。这一著作一方面成为后世编纂野菜专著的参照和典范，另一方面也确实起到了指导民众采食野菜度过灾荒、休养生息的作用。此后，记载野菜的书籍相继问世。王磐的《野菜谱》，屠本峻的《野菜笺》，鲍山的《野菜博录》，其作用和《救荒本草》如出一辙。可谓民众“吃糠咽菜”实际经验的总结与提炼。

“灰灰菜，包扁食（即饺子），拿到街上换酒吃。”河南的民谣。至今仍在豫中地区被孩子们传唱；而民谣中所说的“灰灰菜”在华北地区的乡村，几乎是人人皆知的。在初中教授生物选修课的郭老师曾经组织过这样的活动：让家长带着学生们到公园里或者野外，寻找家长们小时候吃过的野菜。“百分之六十的家长都能认出灰灰菜，有些家长说，小时候这类野菜是家里经常吃的。学生们在家长的带动下，比谁认识的野菜更多。这个活动，比简单的忆苦思甜，接触自然效果都要好得多。”

当野菜成为“时尚”

低山地区溪水畔，同行的植物专家——南京大学植物学研究生陈彬带着我们去找一种颇有些传奇色彩的野菜。向阳的溪流里，蓬勃地生长着一片绿色植物——豆瓣菜。陈彬告诉我们：“豆瓣菜，是明朝时期传入我国的外来种。以前被当作猪饲料，现在在粤菜系中常被用来煲汤。最有名的是用它做的‘奶油西洋菜’。”曾经的外来种、猪饲料，而今的“高级蔬菜”，豆瓣菜的荣辘，也正是野菜逐渐成为一种饮食时尚的有力证明。

如今，当城市里的人们不再满足于大鱼大肉的口味，农家菜、野菜便在饮食时尚中悄然崛起，而一些野菜也渐渐被“驯化”。荠菜，长久以来作为野菜的象征，现在也有大规模的种植与销售；豆瓣菜更是出入中高档饭店餐馆的常客；江南地区广布的“马兰头”据说也已进入了农田。当一种又一种野菜因为口味颇佳被选中，

“西洋菜”的由来



供图 / photoe

豆瓣菜，又称西洋菜，属于十字花科（上图），尽管明朝便已进入我国，但“西洋菜”之名却在20世纪初才渐渐流传。相传，澳门有一出关于“西洋菜”的故事：一艘葡萄牙商船自大西洋东来（下图），船上有一个患严重肺病的人，当经过某座小岛时，船上的人员害怕疾病传染，于是将患者弃之荒岛，并留下一些食物；船再次回到荒岛，初时船上的人员是想将患者的尸体掩埋，可是发现患者还活着，而且留下的食物早已售罄，患者自称，是吃了一种在水上生长的野菜得以存活；有的船员以为这种野菜可以治肺病，便将其移植到澳门，因为是西洋人带来的，无以为名，便称“西洋菜”。豆瓣菜全草确可入药，有清热、解毒、镇痛之功效。

进入大棚。去野性而“从良”，摇身一变成成为“家菜”，却依然有很多人，为了“尝鲜”，“口感”，“吃绿色蔬菜”等等理由，对生长在野外的野菜趋之若鹜，情有独衷。

正因为如此，尽管野菜已被批量生产，在野外的挖掘却依旧不可遏抑。杭州植物园里，不大的山头上，散落着七八个“辛勤”的老人，各自占据一片绿地，低头“奋战”不已。“每年都

挖，挖回家吃去。这一到了春天，不出去挖野菜去，总觉得心里少了点什么。”老人如是说着。这种了为维护传统或者生活习惯而产生的“野菜情结”，却在无意把野菜推到了一个尴尬的境地。

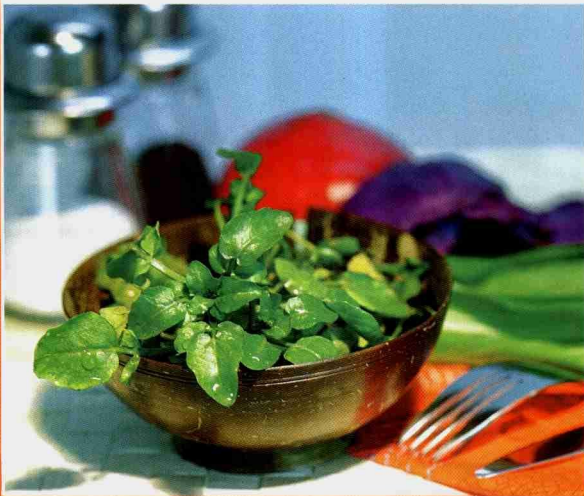
一方面，野菜作为饮食时尚而重新崛起；另一方面，在保护环境，珍爱生命的理念倡导之下，挖掘野菜的行为无异于绿色生活时尚的对立面。最初那个关注野菜的年轻人，后来通过网络陆续说了很多他关于野菜的看法：“挖野菜的现象我们没办法阻止，但是我们可以倡导新的生活时尚，走出家门，感受大自然的气息，‘只留下你的脚印，只带走你的照片’。其实野菜受人关注也挺好的，我们今年春天就要组织活动，上山寻找野菜，但是并不是挖走，主要是让人发现野菜在自然之中的美，从而更加觉得应该保护它们，也保护它们赖以生存的环境。”

野菜的身份，已由最初和“家菜”平分轩轻，后来的救荒食客，变成了今天的饮食时尚、变成了环保人士关注和“拯救”的对象。然而无论如何，野菜都是苍天给予人类的恩赐——饥荒时

期，是充饥果腹的救命稻草。而如今，则是将人类与自然紧紧维系的纽带。识别野菜已不再是必要的生存技能，而成为了走出户外，亲近自然的契机，也许野菜被挖掘的时代即将终结，而作为绿色精灵的时代却刚刚开始。

(责任编辑 王辰)

中餐引以为自豪的煎炒烹炸，在“野菜”面前却简化成了生食，至多是凉拌。这和西餐里处理菜蔬的方法恰好不谋而合。在越发讲求饮食时尚的今天，野菜的出现或许是一种回归——并非回归到手持粗瓷大碗吃糠咽菜、忆苦思甜，而是回归到“绿色”，“无污染”等理念上。然而当野菜进了大棚，批量化生产后摆上餐桌，谁又能看出它们和“家菜”的分别？科学化生产、管理的“无公害蔬菜”，和顽强生长于被污染环境中的野菜，谁又更加“绿色”呢？



危机现场!

对这样的“野菜”说不!

每年都有误食有毒“野菜”致死事故发生,乌头、曼陀罗、苍耳、毒芹……还有污染后的野菜,都是造成中毒事件的罪魁祸首。吃野菜,要格外小心。面对下面这些野菜,要坚决说不!

对城市中的野菜说不!

无论是空气、水或土壤,在城市之中,难免受到污染。很多野菜叶子能沉降空气中的颗粒物,而通过根部的吸收,能够富集重金属元素等有害物质。因此,城市中的野菜,最好不要食用。



图中的野菜拍摄自北京市海淀区北太平庄附近,在黄土和杂物之间的野菜虽然是可食种类,看上去却让人丝毫沒有胃口。



图为流白色乳汁的大戟科有毒植物泽漆。



图为具有块根的天南星科有毒植物半夏。



图为具有胡萝卜气味,常被当作水芹误食而导致中毒的毒芹。



苍耳的幼苗和种子毒性最大,图为苍耳的花和果实。

对流乳汁的野菜说不!

尽管蒲公英、苣荬菜等少数具有乳汁的菊科植物可当作野菜食用,但是大多数折断后流出乳汁的植物,如大戟科、夹竹桃科、萝藦科植物,却是有毒的,甚至有剧毒。在不易区分的情况下,流乳汁的野菜不要食用。

对具有块根、块茎的野菜说不!

百合科少数具有鳞茎的植物可食,但也含有有毒的种类型,其他如天南星科、毛茛科等植物,虽然多数可以入药,但大都含有毒,而且常有剧毒!因此要绝对小心。

对具有刺激性气味的野菜说不!

一般具有刺激性气味的植物通常有毒,即使无毒,口感也不佳。这里尤其要注意伞形科的植物,除了水芹可食外,常见的蛇床、毒芹、泽芹等均为有毒植物!在缺乏识别知识的情况下,将植物叶片揉搓后闻一闻,有刺激性气味不可食用。

对网络上流传的野菜说不!

尽管网络上有不少关于“野菜”的文章和报道,其中一些还指出了什么野菜能吃,什么野菜不能吃,但多数不带照片或插图,对于识别起不到根本的作用,而且其中很多说法都是以讹传讹。例如很多报道说苍耳可食,有的甚至详细描述如何将幼苗、嫩叶经开水煮沸后食用。这些说法有些或许源于古书,但苍耳却是《中国有毒植物》中明令禁止食用的毒草,我国也多次发生过误食苍耳幼苗中毒死亡的事件。因此,对于哪些野菜可食,最好参考相关专业书籍,或请教专家。

野菜： 挖，还是不挖？ 吃，还是不吃？

采访/童晓崇 摄影/唐志远 王辰

情感派

轻风 29岁 男 文史研究者

挖野菜是快乐的事情，挖野菜更是我所喜欢的。

小时候学校教过怎么识别野菜，非常有趣，找到以后很有成就感。很多野菜都有中药的功效。我觉得这里面也蕴涵中国的传统哲学思想——自然天成的朴素哲学。我觉得现在城市里的孩子有些悲哀，我们那时候看到书上说的野菜就活生生地长在自己面前，那种感觉太好了。

Kaf 25岁 男 在读博士

记忆就在里面。

我喜欢吃小时候吃过的野菜，倒不一定多好吃，但是记忆就在里面，奶奶常做给我吃，野菜带给我们美味享受，挖野菜也带给我们很多劳动的欢乐。因为有记忆，所以如果有机会，我还会去挖野菜的。这种东西对每个人意义都不一样。我会去挖，可能略带些苦涩。

张梦瑶 14岁 女 初中生

非常不明白大人怎么想的。

有时候全家出去玩，爸爸就喜欢去吃农家菜，里面好像有柳树芽、马兰头什么的，我真不明白为什么。我跟我同学都觉得肯德基比野菜好吃多了！挖出来的野菜全是泥，影响食欲。反正我特别不喜欢吃野菜！



一棵野菜会让你联想到什么？春天？营养？忆苦思甜？还是一种记忆或者生活？于是，记者轻轻抛出“野菜，挖还是不挖？吃还是不吃？”这个问题，顿时引发了各大门派的论战。

环保派

桑娅 33岁 女 动漫网站主编

坚决抵制挖野菜！这纯粹是为了满足猎奇心理。

野菜也是绿地的一部分，或者说重要的一部分，同样是生态链条上的一环，挖它做什么？不吃野菜会饿死人吗？别老是人本位，觉得人的营养要求高于一切，其实这纯属自私行为。

刘成 21岁 男 大学生

对孩子们的影响非常不好！

听说圆明园曾经模仿自然状态种植了很多本地的野生植物，结果山坡上的植被被挖野菜的“军团”全部破坏了。我觉得，挖野菜这件事本身，对孩子的影响非常不好，他们要接受保护自然环境的教育，而见到有人，甚至是他们的长辈在挖野菜，环保的意义在他们心中就会大打折扣。

接触自然派

发条橙子 25岁 男 军事杂志编辑

亲近自然总是让人愉快的。

吃野菜我很感兴趣，挖也不错，亲近自然总是让人愉快，只要吃的野菜没毒性，不拉肚子就好。作为回归自然、享受劳动果实的一种手段，我觉得挖野菜挺好的。

徐萍 41岁 女 公司部门主管

带女儿出门最重要。

有一次全家开车出门，女儿见到有人挖野菜，觉得有意思，也跟着挖了一会儿。我们上班比较忙，周末的时候能带女儿到外面呼吸新鲜空气是最重要的。至于以挖野菜还是其他的形式倒是在其次。

或许，拍摄野外的花草，能成为接触自然的另一种选择。

健康派

麻花 27岁 男 出版社编辑

野菜是“非正常蔬菜”，吃野菜的后果谁也说不清。

虽然很多野菜含有一定营养，但野菜毕竟是经过人类几千年的筛选后，被淘汰下来的“非正常蔬菜”，还有很多不为人知的毒性。我们现在吃的蔬菜与动物都是几千年来养殖而演化来的，基本上都符合人的健康，人们对其知根知底。野生的东西很陌生，因为吃野菜出现中毒等不良反应的事情也不是第一次听说了。

冯文兴 28岁 男 在读博士

野菜的营养价值远远高于一般蔬菜。

野菜得益于天然生长的好处，而且往往比长期在化肥和农药的环境下培养了一代又一代的栽培蔬菜更好。例如香葱、牛儿苗等数十种野菜的胡萝卜素比胡萝卜还高出许多。人们可利用野菜加工成疗效食品或者功能性食品。



挖野菜的队伍中，
有几个年轻人的身影呢？

口感派

亚亚 28岁 女 自由职业者

三个字：太难吃！

太难吃了！我原来吃过一个什么苦菜，我想我再也不会去碰任何野菜了。不管它有没有营养，口味才是最重要的。何况，它真的营养吗？

将军 42岁 男 饭店经理

野菜吊起了大家的“胃口”。

野菜好就好在“野”上，尤其迎合大多数人求新、求奇、求异的心理。很多来我们这里吃饭的人都要点野菜，就是因为它有“特别清新的大自然的味道”，跟栽培蔬菜比较，野菜有一种全然不同的“清香野味”，吊起了人们的“胃口”。

杂门杂派

这是本次调查的两个极端，无论是代表的年龄层，还是观点。

雇佣兵团 17岁 男 高中生

没兴趣！

挖野菜如果是为了吃，挖一会儿就够了；如果为了去玩，那就时间太短，不尽兴。浪费时间去野外，然后去挖，太没劲了吧，还弄得身上脏兮兮的，这哪是娱乐啊？要是我有时间，就在家玩《魔兽》先！

张大妈 58岁 女 退休在家

比菜场的菜新鲜多了。

挖野菜？我一直挖的。吃野菜有什么不好，纯天然，无污染，口味正，比大棚蔬菜好吃多了！我们好多人一起，基本上天天挖，一大早出去，空气也新鲜。这比菜场里的菜新鲜多了，而且都不用钱的。电视里面说，野菜有营养，多吃对身体有好处。

我们的观点

李磊 26岁 男 《博物》编辑

我最向往的就是带个锅到野外挖菜吃！

只识别野菜有什么意思啊？民以食为天，要能吃到嘴里才是最真的。大爷大妈们在公园草坪里挖当然不对，但是到荒郊野岭去挖，既不用担心污染，又对环境破坏不大，还能呼吸新鲜空气，其实我觉得挺好的，不过，到野外去要注意安全。

王辰 25岁 男 《博物》编辑

亲近自然的方法有很多种，并不一定要挖野菜。

野菜也是菜啊，要是光识别不尝尝，我的胃可就不答应了。以前没注意过吧？既然有卖野菜的，吃吃也不为过。至于挖野菜，出于保护环境的考虑，最好还是算了。亲近自然的方法有很多种，拍照片观花草也是新兴时尚啊。而且还有一点，虽然有图谱可以参照，但是有毒植物终究不是好玩的。所以，最安全的办法，还是进山的时候把我带上吧，嘿嘿！

原色野菜指南

[早春版]

策划·执行/王辰 唐志远
撰文/王辰 摄影/唐志远 王辰 彭鹏

识别野菜，第一要务还是能够认出有毒的种类，以免发生不测。因此，野菜图谱分为上篇和下篇，上篇着重介绍容易混淆的种类和混在野菜中的有毒植物，下篇收录常见的可食野菜。在野外，对于难以识别或模棱两可的植物，切勿冒险食用！



薄荷

唇形科薄荷属；茎四棱，叶对生，揉搓后有香气，生于水中或水边湿地；嫩叶可食，全国广泛分布。



水苦苣

玄参科婆婆纳属；叶对生，生于水中，很像薄荷，但揉搓后无气味；开花后与薄荷相差很多；可入药，不作食用，全国广泛分布。



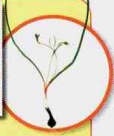
小根蒜

百合科葱属，又名薤白；鳞茎近球形，叶线形，基部有膜质叶鞘。植株有葱蒜气；叶、鳞茎经处理后可食，全国广泛分布。（注：野生葱蒜类植物并非全部可食！）



老鸦瓣

百合科郁金香属，又名山慈姑；外形像小根蒜，但不具葱蒜气，花较大，白色带紫色条纹，鳞茎产淀粉，但含秋水仙碱，不宜食用。分布于华中、华东、西南。



换锦花

石蒜科石蒜属；球茎较大，叶片较宽，外形略似水仙；有毒，不可食用。分布于华中、华东。（石蒜属其他植物外形与之类似，都不可食用！）





乌头

毛茛科乌头属；具块根，叶掌状分裂；有剧毒，不可食用。分布于华中、华东、华南。（乌头属植物均有剧毒！开花图片为华北广布的草乌）

小毛茛

毛茛科毛茛属，又名猫爪草、猴蒜；具块根，三出复叶或单叶，花瓣亮黄色；有毒，不可食用。分布于华中、华东、华南、西南。（毛茛属其他植物外形与之类似，都不可食用！）



酸模

蓼科酸模属；叶基部箭形，有膜质托叶鞘；虽有记载说酸模味酸可生食，但确有小毒，不能食用。分布于东北、华北、西北、华中、西南。



蒲公英

菊科苦苣菜属，又名取麻菜、甜苣菜；植株具白色乳汁，叶长圆形，边缘具齿；嫩叶可食，但多种有毒植物与其相似，注意区分。分布于东北、华北、西北、华中。



山萵苣

菊科山萵苣属，又名取菜娘；植物具白色乳汁，外形似苦苣菜，但叶深裂；能造成浮肿，不可食用。全国广泛分布。



苦苣菜

菊科苦苣菜属；植株具白色乳汁，基生叶甚多，裂片明显，易与苦苣菜区分；味苦，一般不作食用，全国广泛分布。





蔊菜

十字花科蔊菜属，叶形变化大，常大头羽裂，基生叶较多，常为杂乱状，嫩叶可食，但不宜多吃。全国广泛分布。



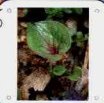
水芹

伞形科水芹属，茎中空，叶羽状裂，裂片较宽，生于湿地；茎叶可食。全国广泛分布。（伞形科很多有毒植物外形近似，识别应慎重！）



豆瓣菜

十字花科豆瓣菜属，又名西洋菜，节上生不定根，大头羽状复叶，生于水中；茎叶可食。全国广泛分布。



鱼腥草

三白草科蕺菜属，又名蕺菜；叶心形，背面常常带紫红色，有腥气；嫩根茎可食。分布于长江以南各省区。



小刺儿菜

菊科刺儿菜属，又名小刺儿；叶长椭圆形，常具刺；嫩叶可食，但口感不佳，不宜多吃，此外嫩叶亦可作为饲料或入药。全国广泛分布。



车前

车前科车前属，具须根，叶卵圆形，边缘有时波状，叶脉明显；嫩叶可食。全国广泛分布。（车前属其他植物外形与之类似，多数可食，但口感一般，作为草药更为常见。）



南苜蓿

豆科苜蓿属，又名金花菜；三枚小叶，具托叶；嫩叶可食。长江以南有野生，全国各处有栽培。



马兰

菊科马兰属，又名马兰头、鸡儿肠；叶倒披针形，浅裂，常有疏毛；嫩叶可食。全国广泛分布。



小巢菜

豆科野豌豆属，偶数羽状复叶，先端有卷须；嫩叶可食。分布于华中、华东、西南。



蒲公英

菊科蒲公英属，又名婆婆丁；植物具白色乳汁，叶大头羽裂；嫩叶可食。全国广泛分布。



荠菜

十字花科荠菜属；叶大头羽裂，常多毛；嫩叶可食。全国广泛分布。



醉浆草

醉浆草科醉浆草属；三枚小叶，具酸味，花黄色；全草入药，民间有作食用，但不宜多吃。全国广泛分布。



诸葛菜

十字花科诸葛菜属；叶形变化较大，常大头羽裂或单生，植物有时具白粉；嫩叶可食。分布于东北、华北、西北、华中、华东。



碎米荠

十字花科碎米荠属；羽状复叶，花白色；全草可食。全国广泛分布。



荠菜：十字花科荠菜属
学名：*Capsella bursa-pastoris*
(L.) Medic.
别称：护生草、地米菜、菱角菜等
科属：十字花科荠菜属
原产地：中国



荠菜： 野菜中的灵丹

撰文/dingding 摄影/王辰 dingding
绘图/蔡淑琴 nvnv 张瑜

在家中苦苦熬过了严冬，现在终于找到了一丝春天的气息，“三月三（农历），荠菜当灵丹。”每到这时，我就会不自觉地想起这句古话。是啊，又该去采集荠菜了，全家都等着尝鲜呢！

虽然现在荠菜已经人工栽培，市场上也有出售，想吃个荠菜馄饨什么的去城隍庙小吃就可以，但我还是更中意自己去采集，踏青的同时就能收获鲜嫩的美味了。

走在田间草地，早春的气息扑鼻而来，点点新绿散落四处。蹲下身子仔细看，一些贴地生长的锯齿状的叶子随处可见，这些大部分都是荠菜。在野外，荠菜其实很容易识别，没有开花的时候主要就看它叶子的形态以及上面的绒毛。如果时间稍晚，荠菜已经开花结果，看它白色四瓣的小花，三角形的果实，就更容易认识了。

注意观察就会发现，不是所有的荠菜都一个模样，它们的主要区别就在于叶子的形状。一类的叶子很大很厚，表面比较光滑，叫做板叶荠菜；另一类叶片则窄些短小些，表面绒毛比较多，叫做花叶荠菜。

虽然它的样子不够干净好看，但是味道比板叶荠菜好些。北方的野外看到板叶荠菜的机会更多，因为它更加耐寒，而花叶荠菜遇到低温后常常叶子颜色会变深，出现“紫色”。

“时绕麦田求野荠”，这是大文豪兼美食家苏东坡描绘早春挖荠菜的情景。因为野外的荠菜一般都是零散分布，遇到五六十棵的小群已经很幸运，想要找到又嫩又多的荠菜还是需要仔细观察一番的。虽然向阳的地方荠菜显得很多，但生长在纯粹阳面的荠菜多为老荠菜，所以我的秘诀是选择半阳面，这样会效果好得多——既能保证荠菜的数量，也能避开老荠菜的聚集地段。采集时也需要讲究一下技巧，最好的办法是捏住荠菜的中心，用刀贴地齐根割断，不要连根拔起，因为荠菜的食用部分仅仅是叶子，把根留住既是为了荠菜的生长，也是为了自己今后的口福。



酷似芥菜的野菜

野菜的种类非常多，像芥菜的也不少，其中独行菜是最容易和芥菜混淆的。虽然独行菜也可以食用，但味道口感差了很多。

采摘嫩苗的时候其实最容易混淆，记住了，芥菜的裂片很圆，独行菜的裂片尖锐一些。等到它们成熟长出花朵后，区别就非常明显了：芥菜有三角形的果实，独行菜可没有。



板叶和花叶

芥菜吃两茬

人们一般认为芥菜是典型的早春植物，采集也应该在早春。8月的一天，我偶然见到有种酷似芥菜的野菜，研究后发现它们竟然是芥菜第一年的小苗，它们用根来过冬，直到第二年春天才长成常见的芥菜模样。所以，大家可以在每年的8、9月份去采集芥菜的初生苗，和春天采集的芥菜相比，初生芥菜更嫩，水分也多，只不过味道香气稍稍差了一些。

陆游的灵丹妙“菜”

芥菜味道甘甜鲜美，并且营养丰富，维生素C和核黄素含量极高，还含有10多种氨基酸，是种难得的好蔬菜。同时它也是一味良药，内含的芥菜酸有一定的止血作用，也能降血压。用芥菜汤加米面做成的“百岁羹”，更是防中风，益寿延年的“寿食”。

古人早就发现了遍布华夏大地的这种野菜的优点，千年前的《尔雅》上就说：“芥味甘，人取其叶作菹及羹亦佳”。而宋代大诗人陆游对芥菜的偏爱更是人所周知，这位美食家到了晚年基本吃素，芥菜就是他最喜爱的菜之一，“日日思归饱蕨薇，春来芥菜勿忘归。”陆游为了芥菜而流连忘返，可见喜爱之深。



消防体验

6小时

天津消防 培训体验

撰文/张岩 李晓菁 摄影/唐志远

场地设备支持/公安部消防局天津警官培训基地

资料提供/公安部消防局宣传处



灭火、救人、处理车祸现场、摘马蜂窝、开锁、取钥匙……消防队员在我们心中无所不能。怀着仰慕和好奇的心情，我们前往公安部消防局天津警官培训基地体验消防。非常巧的是，全国所有的消防国防生和毕业入伍加入消防队的大学生都要在这里接受培训。而体验者张岩一直打算毕业后入伍去当消防队员，看来他的梦想可以提前体验一回。



张岩

首都师范大学
物理系
02级学生



李晓菁

首都师范大学
西班牙语系
03级学生

烟热模拟训练

如何在浓烟密布火场中分辨方向，适应火场复杂的地形条件和严酷的环境是消防员必备的重要技能。这套从国外引进的烟热模拟系统可以完美地再现火场的各种复杂环境，减轻消防员的恐惧心理。不过，隔热服上的呼吸系统只能维持20分钟，想活命就把动作放快一点。

你们只有20分钟的时间！



李晓菁有话说

从穿上防护服到进入训练房，心情总的来说还是放松和兴奋的，那种知道自己不会有危险的冒险给人感觉很不错。在消防指挥官的指导下，背着沉重呼吸瓶，带着呼吸面罩的我们，打扮得像个潜水员。当钻进模拟求生训练通道以后，才知道这一套看似完美的装备其实是一柄双刃剑，保证我的呼吸同时，行动上受到了极大限制。随之面对的就是烟雾中的摸索，我甚至连身前的同伴都看不清楚，呼吸器的阻碍让我们只能在通道里爬行前进。只有一间普通房间大小的训练房，模拟了通风管道、水井、楼梯、破损坍塌的墙壁等一系列逃生可能会遇到的危险地段。里边充满了浓烟，我们看不见外边，外边同样看不见我们，指挥官的指导也仅成了一种鼓励。慌乱中头撞到墙上，紧张中井盖压到手上，好像一切都成了真实的，好像我们真会出不去了。这一闪而过的紧迫感促使我催促着前边的伙伴。又一次，我们摸到一条死胡同，我绝望地四处乱摸，但就是找不到路。正在这时，我旁边的一堵墙竟然像门一样地开了。原来，我们其实就在出口处，教官看我们摸了半天还没有出来，索性自己打开出口处的门，“营救”我们“脱离危险”。我们本来是来体验消防救人，没想到自己反而被“救”了一回。



监视器里可以看到他们的情况



其实也没有什么好评价的，这项训练就是锻炼消防员的心理素质，此外，用来测消防员的呼吸耗氧量，让他们心中有数：一罐氧气究竟能维持多少时间？有一个诀窍就是身体尽量压低贴着地面，烟是往上走的，下面的烟会少一些，有助于分辨方向。但是，手脚四处摸索也是非常重要的，要习惯“盲走”。他们俩的心理素质还可以，动作不慌乱。不过，有些太不慌不忙了吧，我差点拉响警报进去“救人”。

快速着装训练

没啥说的，消防员的要求就是两个字：快！准！消防员必须做到：报警铃一响，一分钟内出警。没办法，时间就是生命啊！穿衣服快是最基本的，慢1分钟，火场上好几个人命就没了。示范着装的士官郑岩不可思议用了13秒，但是李参谋告诉我们，他见过最快的着装时间是6秒。



张岩有话说

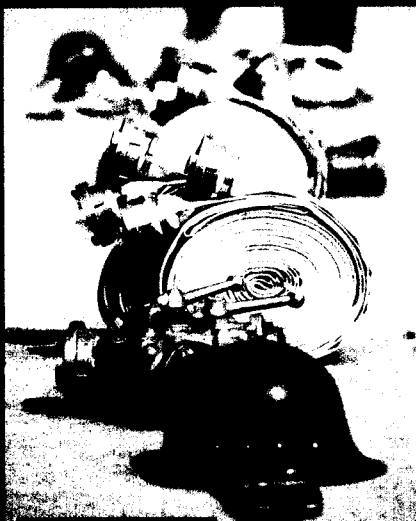
消防服不是第一次见，穿的过程倒是第一次。穿之前，衣服是按最方便快速穿上的样式摆放好的。首先过来一个教管一步步教我穿着的方法。靴子放在正前方，裤子套在长靴上。发令员一声开始，作为预备动作而向前平伸的双手快速抓住一直靴子，一只脚先进，另一只脚跟着穿进另一只鞋，顺势把套在靴子上的裤子一气提起。接着转身对准放在旁边的头盔和上衣，左手按头盔顶，右手顺帽沿向左一拨，左手把帽子自然扣在头上。衣服比较有技巧，已经被小心叠好面对自己放好，最快速的方法是双手交叉伸进衣内，分别对准两侧袖口，然后双手继续前伸并伸进袖子，同时直起上身，衣服跟着向身后一甩，在空中划出一道美丽的弧线，最后整齐套在身上，整个过程行云流水一般。最后快速把皮带系到腰间，同时高喊一声“好”，一次完整的穿衣过程才算完成。

紧接着轮到我了，平时没有一点紧迫感的我们虽然绷紧着神经，想着尽量不要太丢脸，可刚穿好靴子接着提裤子的时候就出了问题，裤子由于摩擦力提到一半就提不起来了，本来应该一气呵成的动作让我们来了个拖泥带水。接着穿衣服就更热闹了，“空中一甩”的经典动作被我们演绎成了手忙脚乱。等到我们把防护服皱皱巴巴地穿上之后，已经过了一分多钟，按他们的话说，车都开走几百米了。



我再强调一遍：“时间就是生命啊！”

张岩的最快速度是38秒，李晓菁的速度就有些离谱了，1分19秒。不过，大家的态度还算比较认真，特别是这位男同志，有潜力！以后多练练，每天穿它几百次，一个月后就可以进15秒了。



负重跑训练

这项训练很简单就是身穿消防战斗服，双手各拿一卷水带，完成30米的折返跑，水带不能脱手，10秒钟内完成全程。这60米行程看似简单其实很难，尤其对女生而言，因为每根水带有20米长，8公斤重。



李晓菁有话说

这是小CASE，我们练的时候，要提着水带一口气狂上十几楼，那才叫做什么是生不如死。其实不为别的就是为了在火场上拎水带冲锋陷阵的时候能快一些，不能跑一半歇一半啊。这是一项体力活，要多练才行。

我拿起一个水带正要跑，李参谋跑过来说：“应该是两个，一手一个。”天！一个都够重了，还要两个。幸好我练过，在学校是劈过木板的跆拳道班学员。我两手提起水带，蓄势待发。旁边的李参谋吃惊地看着我，半天才喊了一声：“跑。”我们卖力地向前跑，张岩毕竟是男生，冲在最前面。而我就惨了，头上那个大的有些离谱的消防头盔随着跑步的频率狂晃，后来干脆挡住了我的眼睛。没办法，烟道里“盲趴”后接着“盲跑”吧。



二级拉梯训练

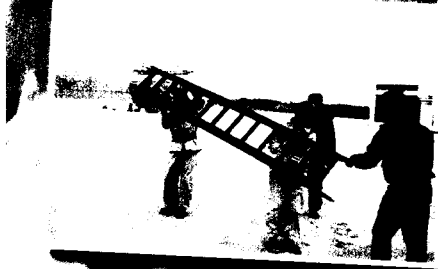
较低的建筑物发生火灾时，二级拉梯的左右就非常大了，消防员可以快速地进入2楼或3楼灭火或救人。不过这种梯子是金属制成的，有9米和15米之分，单靠一个人是不可能快速地运输和搭建的，需要考验两个人的配合。

张岩有话说

我们的任务是从楼外直接上二楼灭火。但是看着眼前的梯子，心里有一点犯憊。作为男生，抬个梯子当然无所谓了，可今天我还有一个女搭档。果然，向上提梯子的时候，李晓菁根本提不起来，毕竟梯子比水带重多了。教官们七手八脚地把梯子“搁”到她肩膀上的。我们吃力地跑到消防演习楼下。李晓菁把梯子一端插在楼前空地上，刚刚经过教导的我“熟练”地一拉绳子，结果没拉动。不对呀，刚才教官演示的时候很轻松的呀。有了第一次的心理准备，拼尽全力又拉了一次，还好梯子很听话地上去了，手心却也是磨得生疼，看来我的力量还要加强。

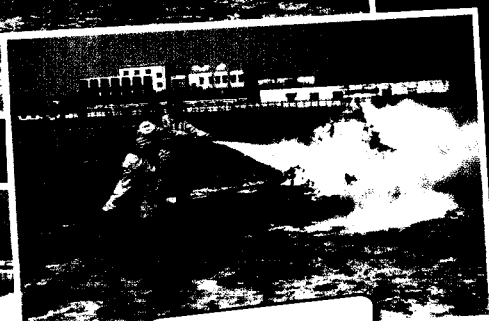


这个需要两个人很好的配合，他们还不错，虽然梯子拉了两下才上去，但扶梯子的女生起码按要求把手扶在了梯子的两侧，没有放在梯凳上，不然手指就没了。



灭火训练

这个就更没啥好说的了，目的很简单，就是掌握干粉灭火器的使用方法。就是不当消防员，也要知道灭火器长什么样，该怎么用吧！刚发生火灾时，火势还很小，这时候是灭火的最佳时机，一般的建筑里都配有灭火器，要是不会用……不过，灭火器有很多种，不同的灭火器有不同的使用方法，使用前要看清楚说明啊。



难道是三昧真火，
怎么扑不灭？



李晓菁有话说

平生第一次用灭火器，没吃过猪肉还是见过猪跑的，平时也积攒了一些扑灭各种火情的理论知识。油倒进了火盆里，随着火苗的窜动，我也跟着兴奋了起来。来了一次消防队，可算是见到真的火了。经过教练员同意，我们迫不及待地拿起了灭火器，去掉铅封，拔去安全栓，对准火源，按动开关，整个动作轻车熟路，仿佛天生就会似的。但是令我们尴尬的事情就在这时发生了，随着一团团白雾从灭火器喷出，火苗只见减小，却不见被扑灭，等稍有间隙，马上又烧了起来。到最后，两整瓶灭火器“弹药”都已经打完了，火还是没有灭。信心、兴奋转眼间消失得无影无踪，我们只能求助于教练员。原来对火的畏惧心理使我们离火苗太远了，而且喷射的又都是火苗最旺的外焰处。实际上正确的喷射位置应该是火根部，所谓斩草除根，如果手法正确，不用一瓶就可以把火灭掉了。而这些实际经验在书本上，电视上是学不来的。看着熊熊烈火，教官又给我们两瓶灭火器，下达命令：“这次一定要成功！”“没问题，保证完成任务！”我们接过灭火器冲向火盆……

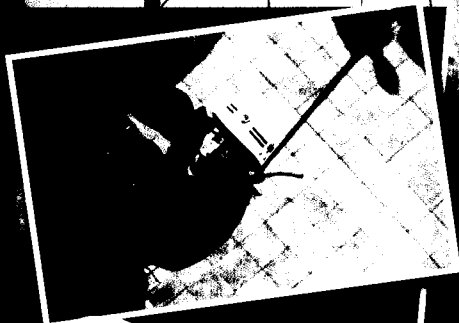


尽管两次才把火扑灭，这种水平也不是每个人都有的，实在“佩服”。使用灭火器的时候一定要对准火焰的根部，因为干粉灭火器的原理是喷出的粉状物覆盖在燃烧物的表面，阻隔空气中的氧气与燃烧物发生化学反应，如果喷向火的外焰是不起作用的。另外，两个人没有逆风站在火焰前面，不然灭火不成反倒烧了眉毛头发。



消防心理行为训练

这项训练不是每个消防队都有，只有在公安部的天津高级警官训练基地才有。这项训练和社会上的拓展训练一样，就是通过各种器械，特别是高空器械锻炼训练者的心理素质和团队协作能力。



张岩有话说

羡慕“空中飞人”乔丹，没想到今天还真做了一回“空中飞人”。消防心理行为训练的第一项叫做凌空跨越，实际上就是空中架着两块木板，中间有一定距离，我的任务就是从一块木板跳到另一块木板上。木板离地面高度不过八九米，按道理说不算高，但是到了上面感觉就突然不对了。我的脚下只有一块木板，除了背上的一根绳，左右没有任何东西。我习惯性地左右抓了两下，什么都没有抓到，心开始狂跳，腿也不争气地抖了几下。我的动作也没有逃过教官们的眼睛，他们在下面不断地为我加油。那时候，我什么也不想，按他们的指示，单脚先跨出一小步，然后猛地向前一跨。腾空的那半秒钟，时间仿佛凝固了，没有声音，没有心跳。当我落到另一块木板上后，一瞬间，时间也恢复了运行，因为我的心又开始“嘭、嘭”地狂跳不止。

第二项是过空中索桥。桥不长，十米左右，人走到上面摇摇晃晃。摄影师已经走到了对面，就等我走过去了。索桥最恐怖的就是它会随着你的走动而摇晃，这座索桥两边同样没有任何可以抓的东西，所谓练的就是胆量。我一路左右摇摆的向前走，到了桥的正中，一阵风吹过，我身子一歪，险些掉下去，还好及时调整了平衡，但这么一震动，桥跟我产生了“共振”效果，振幅一下子加大。教官及时提醒我，站着别动，看前边，不要看下边。我看着对面摄影师的镜头，小心地走了过去，腿竟然也不再晃得那么厉害了。

两位的心理素质都不错，都顺利地完成了任务。特别是李晓菁，真是让我们意想不到，她基本上笑着过去的，而且还不过瘾，在空中跳了两次。上次我们培训时，有个女大学生在上面哭了40分钟，硬是没跳，害的我们只能下面好言相劝。那场面，知道的以为我们在搞培训，不知道的还以为我们在劝说女青年不要轻生自杀，唉！

你也可以

不用羡慕这些体验者了，查一查你所在的城市是否有消防教育训练中心、消防培训基地之类的针对大众的消防科普培训机构（我们会在《博物》论坛上刊登29个全国消防科普教育基地名录），说不定你也有当“消防队员”的机会。这不仅仅是为了好玩，万一与火灾等险情不期而遇，你就可以处变不惊地从容面对，不但自己多出一条命，甚至还可以挺身而出当英雄（当然可以不必牺牲）。

（责任编辑 李磊）



拯救棕熊孤儿

图片提供/IFAW 撰文/杨志

两头小棕熊探头探脑，对外面的世界充满好奇心。它们出生不久就成为孤儿，所幸的是及时被棕熊救助中心的工作人员发现。现在，它们在俄罗斯西南的特维尔地区的“棕熊孤儿院”中健康成长，学习野外生存的本领，等待长大以后回归自然的一天。

©IFAW



© IFAW

快送医院！

帕哲诺夫教授抱着受伤的棕熊幼崽返回棕熊救助中心。这头小熊在救助中心里会得到全面的身体检查和良好的照顾，它将在这里健康成长，直到回归自然。

孤儿院的新成员

帕哲诺夫教授注视着伤好痊愈的小熊，这里的每一头小熊都是他亲自救护、喂养的。每年春季俄罗斯政府都会颁发一些狩猎许可证，只要出2000美元，就能在初春时节打一头仍在冬眠中的棕熊。每年都会有上百头幼熊因母亲被猎杀成为孤儿，如果得不到救助，棕熊孤儿生存的机会微乎其微。



© IFAW

森林里的孤儿院

森林里又发现一头受伤的小熊！消息传到位于俄罗斯特维尔地区森林中的棕熊救助中心，所有人的心情都有些沉重。失去母亲照顾的小熊本来已经处境危险，再有伤的话就更难存活了。救助中心的帕哲诺夫教授立刻带人出去寻找，早找到一分钟，小熊获救的可能就会增加一分。

教授走后不久，门口传来喀喀的声音。开门一看，原来是一头小棕熊正在啃咬门口的木阶。小熊见门开了，赶紧躲到树后，但是又鬼头鬼脑地探出头，看有没有人责骂。大家看到它滑稽的样子，不禁哈哈大笑，沉重的气氛一扫而空。

俄国生物学家帕哲诺夫教授主持这里的工作，救助中心里的小熊都是从附近森林里救回来的。帕哲诺夫多年来一直致力于棕熊的救助和放归工作，1996年在IFAW（国际爱护动物基金会）的资助下，他在俄罗斯西南部特维尔地区的森林里建立了棕熊救助中心，大家一般都把这里称为“小熊孤儿院”。

至今为止，中心已经成功养育了70头小熊，它们长大后被放归到俄罗斯的保护区，而这些地区有的已经没有棕熊，或者数量极其稀少。保护区的巡逻人员在夏天可以追踪这些熊的活动状况，了解它们冬天冬眠的地点。几年来，已经有很多被救助过的小熊成功地返回自然，在自然保护区里健康成长。

猎熊后遗症

几个小时后帕哲诺夫教授抱回一头受伤的小熊。它一只前爪有些轻伤，看样子不会有大问题，大家这才松了口气。新来小熊有些焦躁，紧张地低声呜咽，眼神里流露出对人类很不信任。工作人员帮它处理好伤口后，又做了一下全身检查。它身体状况还不错，只是为找不到母亲而躁动不安。

棕熊曾经在俄罗斯境内广泛分布，猎熊是生活在林区的居民一项重要活动。熊皮会被用作地毯，熊肉可以食用，熊胆会在传统医药市场上进行销售。但是现在人

们对熊制品的需求已非必需，猎熊成为富人们的一项活动。俄罗斯政府每年冬天政府会颁发一些猎熊的许可证，只要支付2000美元就能获得一张。

猎熊在冬末春初时进行，这时候棕熊还在冬眠。猎人带猎犬进入森林，凭经验找到熊冬眠的洞穴，猎犬在熊洞口边吠边挖掘，把冬眠中的熊唤醒，而猎人则埋伏在洞穴附近，当熊从树洞中爬出来后，猎人则不论公熊母熊一概开枪猎杀。

每年有近千头熊被猎杀，有几百头小熊因此成为孤儿。如果得不到救助，这些小熊生存的机会很低。有些小熊孤儿会被猎人送给当地村民作为宠物饲养，还有些被送到流动动物园、马戏团，或扔在路边同行人合影等，甚至还有有的被送到狩猎餐馆做成熊肉菜肴。

别急，每人都有一份！

2个月大的小熊就可以断奶吃一些固体食物了。天气暖和的时候，小棕熊们就离开木屋到户外活动，它们有固定的吃饭地点，每头都有自己的餐具和食物，不用争抢。这6头小熊是2005年春季猎熊时救助回来的，它们6个来自同一个窝里，是亲兄弟。棕熊一窝通常只有2-3崽，这是第一次发现一窝有6头小熊，非常难得。



在救助中心的成长

救助中心建在森林里，交通不便，需要自己打井、发电，但这样可以让小熊从小就适应与自然栖息地非常相似的环境，有利于长大后放归野外。救助中心四周有电网保护，可以避免它们受到猛兽的威胁。救助中心还配备了兽医和动物学家，小熊孤儿在这里得到很好的照顾。

救助中心曾经收留过出生不久的小熊。刚出生的小熊看不见，听不见，没有牙齿，体重还不到1公斤，非常柔弱，离开母亲根本无法生存。太小的熊不容易救活，因为它们根本不会吃东西，工作人员要用奶瓶一只只喂养。

出生2个多月的小熊就可以断奶，自己东西了。救助中心给它们

准备了固定的吃饭场所——用木头做成的长条餐桌，食盆镶嵌在餐桌上。每到开饭时间，工作人员会把配置好的食物平均分到每头小熊的食盆里。

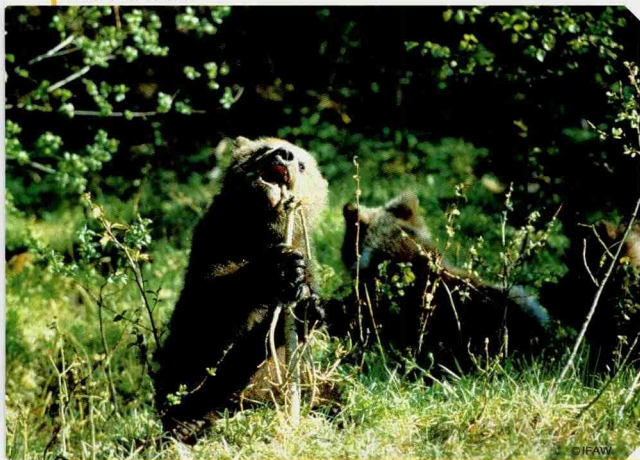
当小熊们长大一些，它们就离开温暖的房间，住到开放的木屋里，可以随时到户外活动。小熊们非常顽皮，喜欢用木屋的门来磨练牙齿，还会把牛奶桶打翻，在地上滚着玩。中心还搭建了很多木头的梯子等玩具，还模仿自然状况开凿一些树洞。现在小熊们健康茁壮，偶尔还会为争夺一个自己中意的树洞而较量一下。

小熊的野外生存课

这里救助的小熊长大后会被放归保护区的森林，所以野外生存能力关系到它们今后能否生存下来。在自然界，小熊通常要与母亲共同生活1年半时间，这么长的时间里，母熊将教会小熊很多生存技能，直到可以离

这个东西好吃！

棕熊是杂食动物，它们的食物中植物占很大比重。小熊并不是天生就知道什么植物能吃，什么不能吃。野生棕熊要与母亲共同生活1年半的时间，其间母熊会教会孩子分辨能吃的植物。在救助中心里，这一课程就只能由工作人员代劳，他们要充当熊妈妈，教会小熊这些野外生存的本领。





开母亲独立生活。但是人工饲养的小熊就只能靠救助中心的工作人员来教了。

在暖和的夏季，小熊们也要开始上“野外生存课”了！有经验的动物学家被聘请来充当“熊妈妈”，他们要亲自带领小熊进入森林。“手把手”地教它们很多事情，特别是哪些植物能吃，哪些不能吃是最重要的课程。棕熊是一种杂食动物，它们可以捕猎鹿等很大的食草动物，但是更多的时候，它们是靠吃植物生活，特别是在食物匮乏的季节，粗糙的植物枝条。块根虽然不好吃，但却能维持生存。

加拿大在这方面的经验比较丰富，那里的科学家总结出很多有效的方法。“熊妈妈”们带小熊在森林里漫步，找到“吃的”——通常是一种野生植物的嫩芽——之后，“熊妈妈”会伏身趴在地上，用嘴去碰碰那株草，有时候甚至需要咬下一片叶子嚼一下，好奇心强的小熊就会跟过来学，也会试着吃几片叶子。这样多数几次以后，小熊就会知道这种植物能吃，以后再碰到就自己去吃了。

不服吗？比试一下！

两头棕熊幼崽在草地上摔起交来。救助中心建在森林里，虽然交通不便，生活设施不齐，需要自己打井取水、发电，但是这里的环境与棕熊的野生生存环境非常接近，可以让小熊孤儿从小适应野外生活。救助中心四周有电网保护，可以防止其他大型动物威胁小熊的安全。

如果没有遇到救助……

在莫斯科街头，只要出很少的钱就能抱小棕熊照一张相片，这已经成为一种游客的娱乐项目，这些小熊大多是猎熊活动留下的孤儿。成为孤儿的小熊无法在野外独立生存，它们中的一些被卖给马戏团或者私人，甚至会变成餐桌上的菜肴。棕熊救助中心努力救助所有小熊孤儿，让它们避免这样的悲惨命运。





禁猎是根本的解决之道

“小熊孤儿院”虽然救助了不少小熊，但是最根本的办法是从法律上禁止猎杀冬眠中的熊。俄罗斯的某些森林地区棕熊的数量不少，但是从整体来看，棕熊在俄罗斯某些地区以及西欧和东欧已经在野外绝迹，而目前俄罗斯的野生棕熊是全球所剩惟一的健康野外种群。

重建欧洲棕熊野外种群是帕哲诺夫教授的一大目标，他希望，西欧和东欧的所有原有的棕熊自然栖息地都能恢复以前的状况。现在帕哲诺夫教授与一些动物保护组织在帮助人工饲养棕熊重返野外的同时，也在呼吁国家杜马（俄罗斯议会）加强动物保护立法，禁止猎熊行为。只有立法保护，才能保证生活在救助中心里小熊长大以后，不会再遭遇它们父母的不幸。（责任编辑 刘莹）



未来之路多坎坷

救助中心成立几年来，已经救援了70多头棕熊孤儿，它们长大以后会被放归野外，放到那些野生棕熊非常稀少或已经消失的保护区里，这些保护区都禁止捕猎棕熊，避免小熊孤儿长大后遭遇与母亲相同的命运。

给小熊喂奶

帕哲诺夫教授和他的夫人在喂养两只只有两周大的棕熊幼崽。棕熊出生的时候只有1公斤重，既听不到也看不到，非常柔弱，如果没有及时得到救助，这样小的幼崽成为孤儿是没有生存可能的。照顾这么幼小的熊崽可不是一件容易的事，需要时刻注意保暖，要按不同的体重喂食。救助中心以牛奶为主，添加了很多种营养物质配制成适合小熊生长的奶，用婴儿的奶瓶喂食。

回归自然的日子

俄罗斯境内大约有10余万头棕熊，是亚欧大陆最大的野生棕熊种群。因为数量多等原因，俄罗斯政府批准每年发售一定数量的捕猎棕熊的许可证。有些生物学家反对猎熊，他们指出，棕熊曾在欧亚大陆的中高纬度的森林地带广泛分布，而现在棕熊数量和分布区域都大大减少，欧洲很多地方棕熊已经绝迹，俄罗斯应该保护自己境内的棕熊，并帮助欧洲一些森林地区恢复棕熊种群。帕哲诺夫教授正与一些动物保护组织一起呼吁俄罗斯政府出台停止猎熊的法规。



泰山

地球成长的超级博物馆

科学指导 / 田明中 陆松年 吕朋菊
撰文 / 王同文 谢萍 摄影 / 王德全 张建平 等
资料提供 / 中国地质大学地质遗迹评价调查中心

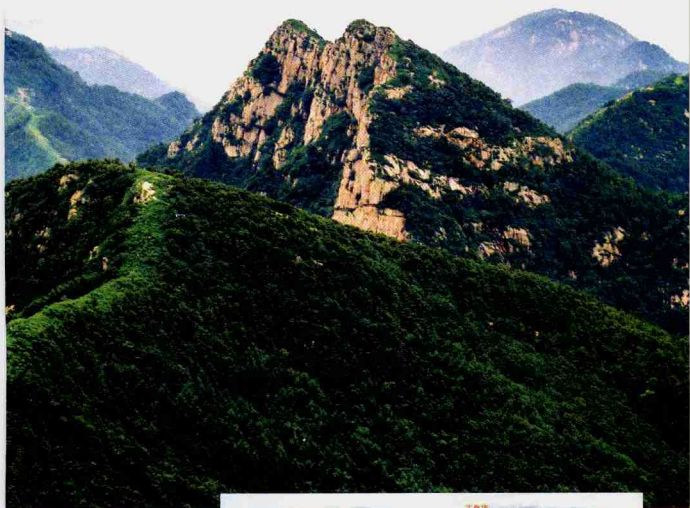
泰山不仅是一座文化山，更是一座科学山。

最古老、最挺拔、最高大、最雄奇——它与众多地质专家共同参与了对五岳之首泰山的地质遗迹调查。系统实地考察让泰山在钱眼中鲜活起来，每当经过仙人桥登上五岳独尊的岱顶，面对金光闪闪的碧霞宫，触摸造型玄妙的卧心石时，历史文化遗存与地质遗迹结合的创新体验，带领我们一同用科学的眼光探访泰山——这座记录地球成长的超级博物馆，亲身体验最生动的科学课堂。



拔地而起

从空中俯瞰泰山，与泰安市不到10公里水平距离的主峰玉皇顶海拔1545米，相对高差达到1400米，因此极具通天拔地、雄风盖世的气派。



登泰山的四条路

传统路线是中路，从红门齐步攀登；最便捷的是西路，从天外村乘旅游车上山，两路在中天门会合之后，即可攀登十八盘；桃花峪旅游路和天烛峰步游路在泰山山阴，是新开辟的路线。当然，目标都是玉皇顶。



来自太古宙的问候



记得在进入高中学习的第一节课就是李健吾先生的《雨中登泰山》。自此泰山便成为我心中的渴望，梦想着有朝一日能来泰山。幸运的是，为申报和建设泰山地质公园，泰山成为我的第二个“办公室”。数次泰山之行吸引我们视线最多的，当然就是泰山丰富而独特的地质遗迹。

“一天门—中天门—南天门—岱顶，这条传统的古登封路线不仅是泰山文化精华的缩影，也是其科学价值的完美体现。”这是科学考察顾问吕朋菊教授为我们选定的最为科学的考察路线。而一天门、中天门和南天门三大台阶式地貌景观就是泰前断裂、中天门断裂和云步桥断裂这三大大断裂呈阶梯式降落而形成的。所以，今后当你走

有故事的石头

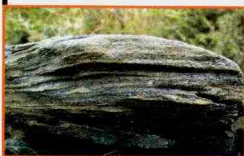
如果能把泰山铺路的石头都认出来，你的地质就能学得非常棒了。这可不是容易达到的目标！

到南天门时，别忘了，这里曾是惊天动地的巨大断裂发生的地方。

数千年来，人们一直尊崇泰山，引来历代帝王的封禅祭祀。汉朝的时候，泰山被封为五岳之首，它究竟有多古老呢？为什么被赋予如此高的地位？要了解泰山背后的秘密，要从它的诞生开始。泰山的历史可以追溯到新太古代时期。

大约在距今28亿前的新太古代初期，古老陆台裂开，巨厚的超基性、基性火山岩与杂砂质的火山碎屑岩喷出，形成泰山岩群。到了距今25亿年前后，鲁西地区强烈的造山运动让原来形成的岩层褶皱隆起，形成巨大的山系耸立在海平面上。古泰山就是这些山系的一部分。

经过科学家们的研究，构成泰山主体重要组成部分的“海浪石”（望府山英云闪长片麻岩，距今27亿年左右）是现在中国名山和五岳当中年龄最大的石头。所以泰山是当之无愧的“第一山”和“五岳之尊”。



科马提绿岩：来自太古宙地球深处

泰山科马提绿岩重要性在于，它是27—28亿年左右地球深处的超基性岩浆喷出形成，当时地球处于高热的状态，极为活跃，出露的特别少，是迄今我国惟一公认的太古宙科马提岩，在世界上也仅在南非、澳大利亚、加拿大等少数几个国家有，对揭示太古宙地球的构造活动状态有着重要的意义。



景点名称：彩石溪

科学背景：花纹斑斓的彩石溪河床是火山喷出的古老地盾，古生性仅次于科马提绿岩。河床上的花纹是由浅色的石英条带和墨绿色的泰山岩群的相间排列构成的，构造看起来非常杂乱，也给最初的鉴定带来了非常大的困难，但它预示着丰富的构造现象、地层现象与地质现象。



景点名称：仙人桥

“泰山不仅是一座文化山，更是一座科学山。”吕教授说，“泰山的地质现象非常丰富，从1868年至今，已经拥有130多年的地质研究历史，是一座天然的地学博物馆，研究愈细，发现问题愈多，许多问题至今仍是学术界探讨的核心问题。”

墨绿色泰山岩群与浅色的石英条带形成了“彩石溪”，岩石垂直节理发育与新构造运动形成飘逸的三叠瀑。对于地质学研究来

科学背景：位于岱顶的地质奇观，在两个峭壁之间，长约5米，由3块巨石巧接而成。三石巧接是外力风蚀和重力崩塌共同作用的一种偶然的巧合，这一奇观也是地质作用的产物。桥下为一深潭，南侧面临万丈深渊，地势十分险要，集险、奇、峻于一体，令人望而生畏。

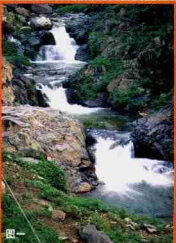
说，泰山还算得上一个非常年轻的山脉，但它的形成经历了一个漫长复杂的演变过程。经历过几次重复的海陆变迁，因此，在山上找到水生动物的化石也不为奇怪了。别忘了，在生命大爆发的寒武纪，这里曾是一个水的国度。

大地断裂的证据

科学背景：由于泰山南坡的上升量比北坡大，南坡的侵蚀切割程度比北坡强，造成主峰南陡北缓的地貌格局。泰山南坡，云步桥断裂、中天门断裂和泰前断裂呈阶梯式降落，形成了南天门、中天门和一天门三大台阶式的地貌景观，更增强了泰山的陡峭高峻。河道受断层控制多形成跌水瀑布，若在夏秋多雨季季节，则悬崖飞瀑垂帘千匹，特别壮观。

图一：深潭飞瀑（多处），阳春白雪的美景是曾经巨大断裂发生的地方。

图二：中天门断裂处，开山修路露出了这处断裂带，眼前的好多很碎的岩体就是当时断裂挤压的产物。



图一



图二



景点名称：石碑底座

科学背景：竹叶状灰岩。虽然在泰山地区常不起眼地被雕刻成石碑座、或铺路，它们可是寒武纪的产物。这些竹叶状紧密排列的砾屑反映了浅水海洋动荡的沉积环境，是由未固结的碳酸盐经强大的水流、潮汐或风暴作用，破碎、磨蚀、搬运和堆积而成的。



景点名称：“通天拔地”石刻处

科学背景：极为罕见的“云母鱼”——暗色矿物云母经过强烈的剪切变形被拉长，像鱼一样。因为云母非常容易风化，通常要新鲜的岩石里面切割薄片才能看见，但在泰山保存的极好，整个断面上都是云母鱼，特别珍贵。

为了看个究竟，我们驱车来到泰山北侧的张夏镇馒头山，这里发现了完整的寒武纪地层，含有典型的三叶虫化石，是许多三叶虫标准化石的命名地和标本原产地。早在1959年，张夏的寒武纪地层就被确定为华北寒武纪地层的标准剖面。

远远望去，馒头山就像一顶西式礼帽。我一边观察这原本书上才能看到的地质现象，一边想象着寒武纪时泰山地区。古泰山形成之后，经过18—19亿年的长期风化剥蚀，地势已渐趋平缓。古生代初期，华北广大地区大幅度下降，海水侵入，古泰山也随之沉没到海面以下，在古泰山的“泰山杂岩”风化剥蚀面上，沉积了一套近2000米厚的寒

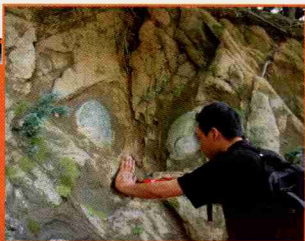
武—奥陶系的海相地层，这正是今天我们能找到三叶虫的地方。

不过，到了距今1亿年左右的中生代晚期，在燕山运动以及风化剥蚀作用的共同影响下，原来覆盖在古老泰山岩群上的厚沉积盖层已经全部剥蚀掉，25亿年前形成的“泰山杂岩”重新露出地面，暴露在我们眼前，今日泰山的雏形可算刚刚形成。

在随后的日子里，构造运动，风雨侵蚀对泰山的地势和地形起伏起了决定作用，让泰山拥有了雄、险、奇、秀、幽、旷……等众多美好的形容词。而对于漫长的地质年代来说，人类从登上泰山到封禅祭祀，不过是它生命中短暂的一瞬。泰山处处都有人为的痕迹，时不时跳入眼帘的大红字石刻，伴着悦耳的鸟鸣，潺潺的水声让泰山考察显得与平时的“出野外”截然不同，每一个景点背后都有着极为耐人寻味的科学道理。

真化石？假化石？

难道这是恐龙蛋吗？这种山上出露的石蛋究竟是什么？我国其他地区也曾有这样的石蛋出露，并被沸沸扬扬地传做“石山会生蛋”或是恐龙蛋，其实这是花岗岩球状风化的一种产物，花岗岩是岩体在物理化学条件下侵入到地壳的其他岩体中，而没有喷出地面，进而冷却结晶形成的岩石。泰山岩石主要由变质岩和花岗岩构成，岩性坚硬，节理发育，球状风化作用突出时，就可形成大小不同的石蛋。



景点背后的秘密



景点名称：阴阳界

科学背景：所谓“阴阳界”如一条白色纹带横于峭壁边缘，实际上它是一条由长石和石英组成的花岗岩质岩脉。呈灰白色，脉宽1~1.2m，沿南东130°方向延伸。近于直立产出在二长花岗岩中，与围岩的界线十分清晰。只是因其位于东百丈崖的峭壁边缘，地势甚为险峻，且石坪长年被流水冲刷，表面光滑如镜，越过它时，如稍有不慎，就会失足跌落崖下。坠谷身亡，故而得名。不知其成因的古人才把它看作阳间与阴间的分界线。虽有迷信色彩，但对游人而言却不失警示的作用。



景点名称：醉心石

科学背景：18亿年中元古代的辉绿玢岩，桶状构造。它发育在黑绿色的辉绿玢岩岩脉中，有18亿年历史了。

景点名称：经石峪

科学背景：这里的基岩是25亿年前由岩浆侵入而形成的中粒黑云石英闪长岩。岩石经过长时间的球形风化，形成了宽广的平面，成为了后代人类书法的天然纸张。又由于大石坪坡度比较平缓，流水侵蚀作用比较弱，有利于石刻的长期保存，其上北齐所刻的《金刚经》经历了千余年，还依然清晰可见。这里每字宽约50cm，为刻石大字之冠。



“看！这像不像一个大汽油桶叠在一起！”沿着古登封道而上，在红门东侧沟涧内，首先映入眼帘的就是有着浪漫名字的“醉心石”，据传当年孔子曾在此饮酒赏景，为奇石和美景所陶醉而得名。走近醉心石，我们才发现它发育在黑绿色的辉绿玢岩岩脉中，有18亿年历史了。其周围也有许多大小不一的横卧圆柱体，从柱体的横断面看，它由很多同心圆状的环圈和一个内核所组成。这些圆柱体状若群狮伏地而卧，也似堆垒着的汽油桶，称为“桶状构造”。

这是一种国内外罕见的地质构造现象。“过去认为，这是岩浆侵入后迅速冷凝过程中会形成的。”吕敬教授说，但是到目前为止，对它的形成原因争论还很多，因此它具有极高的科学研究价值，是地质学家的珍贵标本。

泰山最为吸引人的莫过于历代的摩崖石刻了，我们走走停停，不时为猜测某处古人的草书而驻足。在那“紧十八，慢十八，不紧不慢又十八”，令人望而生畏的天门云梯十八盘累得我们气喘嘘嘘。即将到达南天门，也是十八盘的最陡峻处，我们拿出罗盘，测得十八盘的坡度，简直不敢想象，36°！

登上岱顶，向四周望去，心中“登泰山而小天下”的气魄油然而生。岱顶有着更为

景点名称：磨擦道

科学背景：垂直节理与断层控制的石壁，垂直节理面比较平整，为人们提供了一个天然而理想的刻石版面。



规模宏大的石刻艺术。为什么这里有这么多平整的刻石版面呢？——这是垂直节理发育的结果。原来，在岱顶上均为粗斑片麻状二长花岗岩，垂直节理十分发育，把岩石切割成许多厚薄不一的板状岩块，垂直节理面比较平整，为人们提供了一个天然而理想的刻石版面。对于泰山来说，这样的例子数不胜数，作为世界自然与文化双重遗产的它有太多故事要讲述，而这神奇的地质现象你可以亲手触摸。

更让我们想不到的是，目前，泰山仍以每年0.5毫米的速度在继续上升，继续塑造着泰山的雄伟山姿。我们掐指一算，在100万年内泰山整整升高了500米！泰山，这座既古老而又年轻的山脉，因其所处的独特的地理位置，在长期的演变过程中，经历了太古宙，元古宙，古生代，中生代和新生代的改造，终于形成了今日的泰山。而这让泰山拥有独一无二的地质优势，成为探究地球早期奥秘的实验室。

（责任编辑 张迪）



工程快递员

混凝土运输车

混凝土运输车

由进料斗、卸料斗、卸料溜槽、辅助卸料槽、回转支撑、伸缩套等组成,其中进料斗、卸料斗、主卸料溜槽均采用高强材料制成,卸料溜槽倾角可随伸缩套上下调整,也可绕回转支撑杆转动180°,实现不同方位的卸料操作。

混凝土罐

用来储备混凝土的容器,在运输中会不断地旋转以保证混凝土不会固化变干。由于罐体会受外界气候影响,所以在温度较低时会在外面裹上一些保温材料,来控制罐内温度使混凝土保持稳定。

供水系统

包括水箱、水泵和喷水枪等,进料斗、拌筒口均设有清洗装置,实现进出料后的及时清洗和车身外部的清洗。



拌筒

搅拌运输车在拌筒后部左右两侧各设有一个操纵杆,通过操纵杆能实现油泵的正反转、中立停转及转速变化,调整进出料速度。操纵杆还能通过向上推压,调整发动机转速,改变进出料速度。拌筒正转为进料及搅拌,反转为出料。部分车型驾驶室内也设有操纵手柄,通过推拉软轴实现进料、搅拌、搅动、出料、停转等功能,方便适用。

机架

由H形的副车架、支撑拌筒的前后台及支撑进料斗、出料溜槽的支架等组成,其中副车架、前后台均采用高强度型钢及钢板焊接而成,坚固可靠,寿命长。

(责任编辑 张旭)

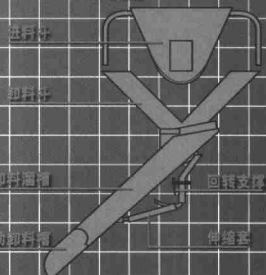
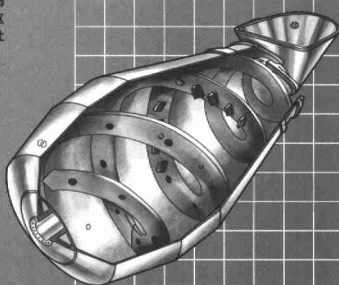
在我们所居住的现代城市中，混凝土可谓无处不在。小到我们的住宅，大到目前正在建设中的地铁工程，都离不开混凝土这种基础建筑材料。但是由于它加入水后需要长时间养护，否则便会自然风干并结块，因此决定了在运输上的困难。但是这一种材料在出现后这一种设备却是易行，它便是混凝土搅拌运输车。它的设计体现了从原料到搅拌到装车而投入使用的全过程。按道理工程设计应该是一项极为复杂的工作，然而它是如何运作的？让我们一起来了解一下吧。



驾驶室

混凝土卡车的驾驶室与一般卡车没有大的区别，宽敞的驾驶室内让人感觉心情舒畅。

搅拌筒是一个部件！



进出料装置示意图

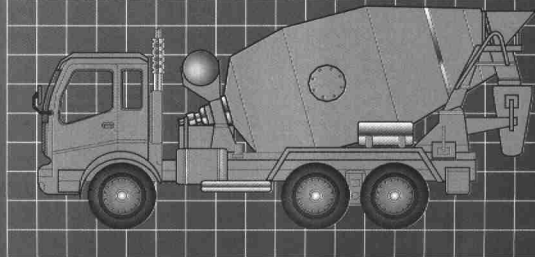
搅拌筒

转动方向(从车后向前看)顺时针进料，逆时针出料。

搅拌运输车的搅拌筒采用梨型结构。整个搅拌筒的壳体是一个变截面而不对称的双锥体，外型似梨型，从中部直径最大向两端对接着一对不等长的截头圆锥，底锥较短，上锥较长，端部开口。其主要作用是储存物料并对物料进行搅拌。

工作原理

混凝土搅拌运输车在行车中及等待卸料过程中，为避免混凝土水分析析或凝固，通过取力装置将汽车底盘的动力取出，并驱动液压系统的变量泵把机械能转化为液压能传给定量马达，马达再驱动减速机，由减速机驱动搅拌装置，对混凝土进行搅拌，卸料时，罐筒筒反方向转动，混凝土被筒内螺旋叶片转动，均匀连续卸出。



纳尼亚： 衣柜里的魔幻天堂

撰文 / 小青 供图 / 中国电影集团公司

你有没有在藏猫猫时钻进家里的大衣橱？有没有渴望衣柜变成一道暗门，通向一个魔幻的国度？



弟弟埃得蒙

因为贪吃而背叛，而那时他还是个蒙在鼓里的孩子；当经历种种后，迅速成长为一个小小勇士。

妹妹露西

一切由这个人小鬼大的小精灵引起，她第一个发现衣柜的秘密，她安抚了半羊人矛盾不安的心，她勇敢而敏感。

姐姐苏珊与哥哥彼得

心思细密，开始却似乎不够勇敢；不过，他们时刻记着他们的使命：照顾好弟弟妹妹，亲人的平安是他们的一切。



奥克兰半岛

新西兰

新西兰： 魔幻电影首选拍摄地

新西兰这个美丽的岛国凭借着独一无二的天赐优势成为多部魔幻电影的“御用外景地”。《指环王》、《金刚》都在这里取景拍摄。看似一体的纳尼亚王国其实是在新西兰的许多个外景地完成的，千变万化的地貌与特色鲜明的生态环境简直就是浑然天成的纳尼亚王国。

当狮王阿斯兰被剃掉毛发、捆绑四肢拖上石台，女巫带着无限膨胀的野心大呼“纳尼亚”的时候，黑漆寂静的电影院里，屏幕前的我与屏幕中的小女孩露西一起紧紧揪心，不敢相信，难受到极点……此时，什么特技、动画、魔幻早已丢得远远的，只有难过的心。

纳尼亚就是这样一个躲在衣橱背后的神奇国度。露西与哥哥姐姐4个人一起从魔幻的衣橱一脚踏入神秘的纳尼亚国度。这里真美，住着许多神话里才会出现的生物；这里又充满着邪恶与正义的较量；这个国度却被邪恶的白女王施下毒咒，成为永远冰天雪地的冰封世界。

在伟大崇高的万兽之王——狮子阿斯兰的带领下，4个人类的孩子与邪恶的白女王展开一场波澜壮阔的大战，破除冰封咒语，解救纳尼亚王国，恢复了四季如春的世界。正义与邪恶、勇气与希望、还有在危急关头表现出的亲情力量，这些感人至深的永恒主题使《纳尼亚传奇》成为一部经典传奇。

纳尼亚，纳尼亚，它既像天堂又像地狱，让我忘了是坐在影院的座位里，仿佛也跟着穿过衣橱来到了这里。它有美得让人窒息的雪地、森林，而在这里展开的一幕幕故事紧张、惊险，还没来得及欣赏眼前让我张大嘴巴的美景，女巫的恶狼就已喘着粗气袭来。纳尼亚，一个让孩子迅速成长的地方，在亲情与爱心的感召下，曾嗷嗷退缩的他们在最短的时间里蜕变为武士，成为勇敢、正义、爱心与伟大的四方之王。

纳尼亚到底在哪里呢？！电影结束了，快让紧张的心松口气吧，随我们到真正的“纳尼亚”踏踏实实散个步吧！对了，别忘了检查一下你家的大衣橱，看看最里面有没有落雪的松枝在招手？

在纳尼亚王国
咒下进入了
一百年的寒冬。

白女王贾迪丝

原本安详宁静的纳尼亚王国在她的诅咒下进入了长达一百年的寒冬。她的长裙就是她的情绪温度计：在冰雪城堡的家中时，她的衣服会像舞服那样变得很蓬松；当形势比较不利时，衣服会绷得很紧很紧。当春天降临纳尼亚后，冰消雪化，白女王牢牢控制的严寒也随之消失了。

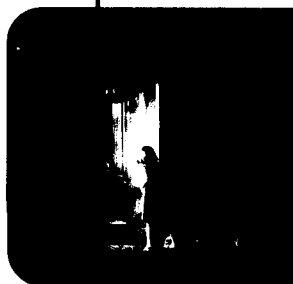


拍摄地：新西兰的凯利公园
银装素裹的纳尼亚王国竟是在公园的一个马术训练中心里搭建的。这里就像一个圣诞的世界。在园林、造雪工人的努力下，造就了一个堪称全世界最大的影棚。不过，为了制造更完美的效果，剧组还是来到了更加寒冷的捷克拍摄真正的雪景，而冰河那一场戏则是在捷克的一个大水池里拍摄的。



拍摄地：新西兰南岛尾端普拉考奴伊海湾

新西兰的南岛被人称为真正的天涯海角，这里有雪山连绵、冰河封冻，一眼望不到边的海岸与天空，似乎到了世界的尽头，更是新西兰特有的黄眼企鹅的驻扎地。纳尼亚传奇中，用电脑制作出的女巫冰雪城堡坐落于此。



这就是乡下古堡空房间中能带人进入纳尼亚王国的神奇衣橱了，它是4个孩子中最小的露西在捉迷藏时偶然发现的。



拍摄地：南岛基督城附近的洛克山巨石阵。
众多高达三层层高的石灰岩巨石可是真家伙，它们散落在这片青湾群山的辽阔牧场上，让这里看起来像到了另外一个星球。巨石被岁月的风雨雕刻成千奇百怪的形状，“古战场”其实是一片私人农场，看来又要

狮子王阿斯拉

狮王阿斯拉

它几乎就是一头真正的狮子——除了它还会说话、有丰富的表情，它的每一根毛发都能随风飘动，嘶吼惊天动地。特技师拍摄了大约700多个不同的特技镜头，耗时2年多才赋予阿斯拉以生命力，另外，特技方还制作了真实尺寸的模型狮子，就是后来驮着姐姐与妹妹的那头，那个大家伙有四五百斤重。



半羊人杜纳

无线电耳朵、脚尖走路

善良的半羊人下半身全部是用三维特技制作出来的。为了完美模仿半羊人走路的姿势，演员在拍摄时利用脚尖走路，而且事先练习了上百种姿势，由计算机确定哪种姿势效果最好。因此，我们在屏幕上看到杜纳进屋子蹭脚的动作是那么自然，仿佛那副羊蹄是他天生的一般。



半牛半人奥特曼

它的头部用无线电控制动画模型，需要多名木偶师进行操纵。奥特曼还需要一个迄今为止最为逼真的紧身衣，也就是一个人造肌肉外套，它有肌肉，有脂肪，甚至有清晰的血管，那是用塑料管缝缀成的脉络。奥特曼的嘴唇跟下颌可以模仿说话的动作，眼睛可以眨动，耳朵可以摆动。穿上肌肉紧身衣后，演员的体重增加了60磅，把它穿在身上需要45分钟时间。

原著在此

在1950年，路易斯发表奇幻小说《狮子、女巫、魔衣柜》。在受到广大读者欢迎后，他在6年间，又以故事中的纳尼亚王国为主题，完成了另外6部，共组成奇幻文学巨著《纳尼亚王国》系列故事。最后一部《最后的战役》一书，为他赢得英国儿童文学的最高荣誉“卡纳基文学奖”。7部书名分别为：《魔法师的外甥》、《狮王、女巫、魔衣柜》、《能言马和王子》、《凯斯宾王子》、《“黎明踏浪者”号远航》、《银椅》、《最后之战》。

(责任编辑 张迪)





《博物》精品图片展

ACTION 1

记者/刘莹 摄影/唐志远

《博物》的精彩图片开展了! 从今年元旦到3月份,《中国国家地理》和《博物》的图片精品展在深圳“园博园”展出。会上展出了《博物》杂志3年来的100多幅精品图片,分为海底探险、昆虫世界、地理奇观、动物星球、立体图片等多个主题。展会现场,人头攒动,观众纷纷拿起手中的数码相机或拍照手机做起了“摄影师”。



ACTION 2

严冬 “体育课”

记者/摄影/李磊

北京的冬天虽然没有东北那么夸张,但刮起风来也实在让人难受。为了在高角度拍摄射电望远镜,摄影师老唐要爬上20多米的塔架,而且反反复复10多次。第二天,老唐的腿疼了整整一天,唉,就当是冬训吧。



如果 天上掉雪糕

ACTION 3

记者·摄影/董晓黎

雪乡的雪黏稠到什么程度?就连靠在墙边的梯子上也被大雪装饰一新,奶油雪糕挺常见的,不过“一串奶油雪糕”就比较稀罕了。如果这些都是真的雪糕,即使冒着-30℃的严寒,我也愿意吃它20串。在这里,《博物》借这张喜庆的照片给大家拜个年吧!

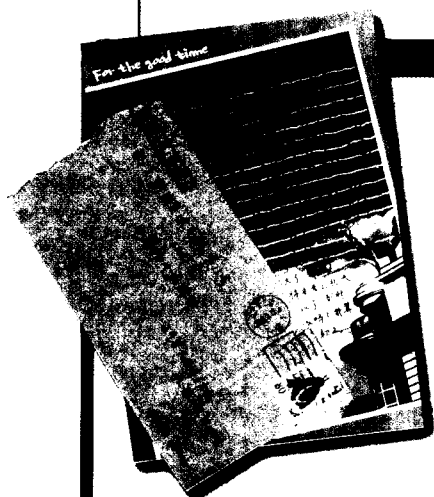


ACTION 4

寒假前的讲座

记者/唐志远 摄影/小画

寒假之前,《博物》在天津一中等8所学校举办了为期5天的讲座。为天津读者奉献了“身边的飞鸟”、“野生动物影片背后的秘密”等精彩的故事



● 来自未来世界的求职信

辽宁·周鑫

现在这封信应该在张迪姐姐or阿姨的手中吧！印象中好像是她一直在负责读者来信的，可是实在不知怎么称呼了，因为上镜次数太少，可能一直在当幕后“黑手”吧。其实我两年前就给《博物》写过信，还收到过她的回信，两年过去啦，你加薪了吗？呵呵，我建议大家把照片都登到《博物》上让我们认识认识。转眼两年过去了，《博物》长大了，我也从一个小学生成长到了一个中学生。现在不得不花大量的时间去学习，虽然丢掉了很多自由的时间，但快乐和梦想却从未丢掉。小时候，我

想当一名生物学家或是侦探，现在长大了，我的梦想也更实际了，好好学习，将来考上北大，到时，上你们那儿工作可以吗？我算了一下，我现在初二，到大学毕业还需要八年左右，不知道到时大家是否肯要我呢？

看《博物》一点点变厚，内容一点点变精彩了，我也跟着高兴，只是我觉得《博物》应该增加一些文史类的内容了，最近“奇幻”的风头很劲，很希望你们能做一期奇幻的专刊。

哈！周鑫同学你好！！猜得没错，当我拿着你的信看到第一句话的时候，感动得……真是很开心！《博物》是个年轻的编辑部，跟我们叫哥哥姐姐就好了！拆开读者来信是我们每天最开心的事，遇到有趣的信我们会大声地读出来，互相传阅。周鑫的字写的非常漂亮，上初中后的字就更帅了，你的“求职信”和建议我会详细转达，也希望你能一如既往地支持《博物》，北大距离我们编辑部只有几站地，希望4年以后的你可以实现理想，到时来《博物》玩就更方便喽！

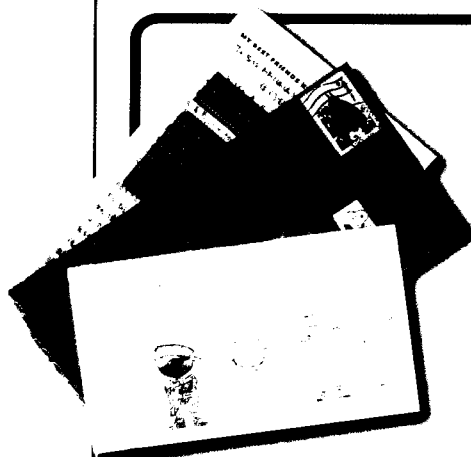
● 臭气冲天的仓鼠怎么办？

北京·张林蔚

各位BB（编辑）大家好！我来信就是想问一下该怎么饲养仓鼠才好，现在，我买的那两只小家伙已经在窝里臭气冲天。它们到底该怎么喂呢？请多多指教。另外，《博物》可不可以开一个家宠的专栏呢？因为，其实我还想在四月初买条蛇。好像《博物》里喜欢火影的不少，我的附件也请笑纳了。

小张你好！编辑李磊可是一直打算弄两只小仓鼠丰富他的小窝，因此对这颇有研究，下面是他给你的“臭气冲天”提供的帮助。李磊说：养小动物的乐趣就在于照顾它们的过程。养小仓鼠不是非得用宠物店卖的高级“太空仓”的，玻璃缸、塑料工具箱（别忘了开个天窗）都可以，箱底要铺上锯末，最少每周要换一次；水与食物一定要分开，食物最好是坚硬、干燥的坚果，便于它们抱着啃食，它们需要硬的东西来磨牙齿，而水最好放在特制的滴管或倒立的小奶瓶里，或是放在浅浅的容器里，勤换水以保持新鲜，小家伙才能健康。

大家知道，《博物》的宗旨还是倡导大家走进自然，与自由自在的精灵打交道的感觉才是真正的交流，你说呢？所以，你说养蛇，我们想说……还是少养一些宠物，少做一些标本（这些枯燥的事留给科学家吧），多出去走走，看它们自由自在地活在应该在的地方，多好！



● 白晶, Hello!

湖北·白晶

《博物》好!可是我现在心情不太好啊,一大堆题啊题啊!我每天的时间表是这样的:早上5:30起床;6点多的早自习……晚上9:40或9:50才下晚自习,一天都是坐着度过的!我实在是太喜欢《博物》了,从2004年5月第一次见到就深——深——的喜欢上了,一定要百忙中给我回信啊,知道你们很忙,那寄一个字啊,寄一个大“HELLO”给我,一定能把我美死的!我心情好多了,祝《博物》好,所有爱《博物》的人好!!

白晶你好,看着你洋洋洒洒长达7页(4张)的信,我们非常感谢你对博物的信任与喜爱,版面限制只能摘其中部分登出来。本来看到你心情不太好,想安慰一下的……后来可以看出,倾诉是可以让心情变好的。看着你越来越开心的表达,我们也跟着你开心。所以,遇到不开心的事,找一个朋友来交流一下是很好的,《博物》愿意倾听你成长中的快乐与烦恼,而我们愿意通过《博物》带给你更开阔的视野、更炫目的新世界,甩掉眼前不开心的小事吧,还有更多神奇天地等着你呢!

第四届牧夫国际天文交流会将于5月2日到5日在内蒙古赤峰市和达里诺尔草原举行。PK等大批国内外天文高手将再次云集大草原一起欢度自己的天文节日。详情请访问牧夫天文论坛www.astronomy.com.cn。

● 来自云南的问候

云南·王蔚

各位编辑好,不知我这印花是不是寄得太晚了?!哎~1月忙着考试,忙完考试忙过年,忙完过年又忙写作业……直到翻看2月杂志中编编在给“小册子”签字的照片,蓦然惊出一身冷汗,于是拍案而起(我妈都被吓到了,呵~),把12本《博物》抱在书桌上急急剪下印花……应该不算晚吧。说实话,以前没有给杂志写信的习惯,一是有点懒,怕麻烦,二是觉得自己倒也过得挺逍遥的,没有什么心事非得写到纸上来倾诉,今天不知为何来了兴致,可算我第一次给杂志编辑都写信了吧,不知可算博物的荣幸?(太不谦虚啦,窃笑ing……)

如今我读高一了,早就下定了决心要考来北京,到时一定登门造访,我的爱好很多,有些爱好甚至相差十万八千里,这大概也是看《博物》比较舒服的原因,总能从中找到喜欢的东西,同时又产生新的爱好。最后,祝所有的编编工作顺利,祝我学习顺利!!

另外,差点忘了,情人节的时候看到街上好多卖蓝玫瑰的,惊叹之余请教一下,这种蓝玫瑰是染出来的还是怎么弄出来的?先谢过了!

王蔚你好!看到你的学校是在大理的下关一中,感觉非常亲切,因为本版编辑张迪同学这个春节在大理古城免费获得的“晒伤妆”历时一个半月还没褪去。你说的玫瑰应该就是“蓝色妖姬”吧。它是将白玫瑰放入有染色剂的容器中使花吸水着色。如果将一只白玫瑰(或其他浅色的花)的茎切成两半,分别插在不同的染色剂中……自己试一试吧!

在此,《博物》也向所有与王蔚同学一样积极寄出拼花的读者们表示感谢,谢谢大家的积极参与,第一批礼物(所有编辑集体签名的小册子)已经寄出;另外,由于寄回拼花的读者来信超过我们预先估算,库存的120本小册子已寄完,因此我们为您挑选了《云南八大名花》明信片(右图)作为第二批礼物,希望大家能够谅解。礼物均已寄出请各位查收。

