

博物

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY
青春版

2007.06

特别策划

征服 黄金国

皮萨罗与印加帝国

NBA

中的美国风景

蓝色冰川

谁是动物界 的终极杀手?

嫦娥计划

不再遥远的奔月梦想

绍兴雕刻在桥上的时光

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 82-278

WWW.CNG.COM.CN/NH

高考“3+X+1”？

幸好有《博物》！

山东烟台·姜倩玉

第一次给你们写信，还真有点儿紧张。我也是众多高三还坚持看《博物》的学子之一，但跟其他地方的高三“BOSS”不同的是，我们看《博物》更加名正言顺，因为山东省高考是“3+X+1”，这“1”是基本能力。我们模拟考了几次，题目是五花八门：音乐、美术、体育、信息技术……甚至连交通标识都出现在卷面上！出题人说是考查我们对生活的观察和经验的积累，我想实际上是为了突出“新课改”的与众不同。唉，无聊啊！又要多学一堆科目了！（因此我们从高一到高三，都还有音乐、美术、信息技术、体育和通用技术课。）

幸好有《博物》！《博物》中涉及的知识面广，种类繁多，天文地理无所不及，真的是太适合我们山东学子们了！因此我希望《博物》的编辑们再接再厉，编出更好的杂志，永远支持你们！

PS：爸妈也极爱看《博物》。过年时让爸给我买了一套2006年典藏版。今天是书到的第一天，我已“吞”下了好几本。抑止不住兴奋，提笔写下了这封信。

《博物》

“3+X”的“X”指的是理科综合或者文科综合，那个“1”恐怕应该算是社会生活综合喽。《博物》的“博”恐怕就是博在这个“综合”上啦。《博物》希望从自然历史和学习生活的角度为大家综合起许多有趣有用的知识。

综合也包括从各种不同角度

来看待一个问题。从个人命运来讲，“考试—升学—就业”是我们每个人具体面临的问题和选择，需要我们拼搏奋斗。然而，如果站在国家和社会的角度，大学教育应该在人生中扮演什么角色，专业技术和综合素质如何取舍侧重，还有考试选拔的标准，甚至考试方式本身，其实都在不断改变和调整之中，最终目的是为了顺应时代的发展，协调满足整个社会和我们每个人的需要。再从学校、老师、家长等等角度来看一下考试这件事，或许我们对他们的理解就会更多一些，心中的抱怨就会少一些。



博物

额尔古纳夏令营

7月的草原，水草丰美、鲜花遍地、牛羊成群。美丽的草原城市——额尔古纳正等待着第四届《博物》夏令营的开营。届时，来自全国各地的青少年朋友们将在生物学和地理学老师的指导下走进大自然，去学习和体验人与自然的和谐，获得与平日在学校里完全不同的学习和交流机会。热爱自然的伙伴们，这个夏天，我们相见在额尔古纳！



时间：2007年7月23-30日

费用：5800元/人 预付报名费1000元/人

电话：(010)64852136 64845374

欢迎来电咨询详细行程及相关个人装备

博物

中国国家地理 青春版
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

《博物》杂志 月刊
2004年1月创刊 每月1日出版
国际标准刊号 ISSN 1672-6669
国内统一刊号 CN 11-5176/P
广告证 京朝工商广字第0036号
编辑出版 《中国国家地理》杂志社
社址 北京朝阳区安外大屯路甲11号
邮政编码 100101
E-mail bowu@cng.com.cn

主管 中国科学院
主办 中国科学院地理科学与资源研究所
中国地理学会

科学总指导 刘纪远

社长·总编 李栓科
执行总编 单之蔷
社长助理 才华烨

编辑部 EDITORIAL DEPARTMENT

主编 许秋汉
编辑部主任 刘承周
编辑 刘莹 李磊 童晓东
王辰 李鹰 萧潇
美术编辑 刘承周(兼) 王源
图片编辑 唐志远
校对 钱进
编辑部信箱 bowu@cng.com.cn
编辑部电话 (010)6484_2045/2046/2047

网站 闫瑞杰(主管) 卢建爽
网址 www.cng.com.cn/nh

行政部 江郁(主任) 华希娟
李宇 吕鑫

广告业务 ADVERTISING DEPARTMENT

广告部主任 张星星
高级客户经理 孙士军
客户经理 崔晓莉 徐凡 刘铮
高颖 魏岑 陈志文
广告热线 (010)6484_1903/1895/1951/2066/1562
传真 (010)6484_1815

发行服务 CIRCULATION DEPARTMENT

发行部 连建华(主任) 杨柠 吴超
耿晓莉
国内发行 北京报刊发行局
订购处 全国各地邮局
邮发代号 82-278
国外发行 中国国际图书贸易总公司 代号M1868
发行热线 (010)6484_1987/1603/1995

会员服务 MEMBER SERVICE DEPARTMENT

会员部 贾立(主任) 宋丽娟
赵宝利 王原荣
会员热线 (010)6485_2138 6487_9277 6484_9250
传真 (010)6485_9755
会员部信箱 hyb@cng.com.cn
俱乐部 张书清(主任) 赵超 陈辉
电话 (010)6484_7241 6484_4154 6485_2136
传真 (010)6484_5374

影视中心 MEDIA&TV CENTER

影视中心 孙钢(主任)

市场推广 MARKETING DEPARTMENT

市场推广 才华烨(主任) 白莎莎 史楠
詹珊 黄志鹏
市场热线 (010)6484_2130/2136/2140
上海联络处 王斌
办公室电话 (021)6471_2579
传真 (021)6471_2597
驻香港代表 周兆营
香港发行代理 兆营亚洲有限公司
电话 (852)2529_2228
传真 (852)2861_3082
信箱 info@enews-asia.com
地址 香港皇后大道183号中远大厦3003室

版权声明 COPYRIGHT ANNOUNCEMENT

本刊发表的文字、图片、地图、光盘等的版权归《中国国家地理》杂志社所有。未经本社书面许可,不得为任何目的、以任何形式或手段翻印、复制或传播。本刊保留一切法律追究的权利。

All rights reserved, no part of this publication can be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted for any purpose, in any forms or by any means. Unauthorized copying, reproduction, hiring public performance and broadcasting without the prior written permission of the publishers are prohibited.

本刊凡出现印装差错,一律由印厂调换

地址 北京市经济技术开发区东环北路3号 北京华联印刷有限公司
邮编 100027 电话 (010)6787_6655
制版 北京美光制版有限公司
印刷 北京华联印刷有限公司
定价 中国大陆 人民币 10元
港澳台 港币 15元
国外 美元 4元



封面供图/全景

大学的舞台在招手 北京·王闪

刚刚入夏,看到高三的师兄师姐们悬梁刺股,心里也难免兔死狐悲啊!还好我高二,明年才高考。但伸脖子缩脖子都躲不过那一刀,于是常常郁郁寡欢。说实话,在这个月以前,我实在不想高考,也不想上大学,搞得我老爸老妈,还有总是赞赏和担心我的班主任(语文)老师也都郁郁寡欢。

因为从初中起,我就醉心于摇滚乐。现在我们组建的乐队已经小有名气,几首自己创作的歌也录制了小样。我们不但在学校里风光无限,还不时被邀请去大学和一些商场酒吧的“堂会”演出。所以尽管功课还不错,但感到在青春最光辉的几年里,整天死读书应付考试实在没有意义。就算大学甚至研究生毕业,不也照样迷茫无助找不到工作。还不如专心搞音乐,让我们的音乐闪光,至于养活自己不再向父母要钱,几乎现在就能实现了。

就在前几天,爸妈拿来了5月《博物》给

我看。《博物》以前我在书报亭看到过，但我从来就没有买杂志的习惯，也就没留意。看了之后我决定，今后这本杂志要定期看看。《博物》里提到的中国传媒大学的“黑莓罐头”乐队，我们也听说过。就我们看到的来说，我们几个高中生的乐队可一点也不比好多大学里的乐队差。其实谁好谁差并不重要，重要的是从杂志上我看到，对于乐队和音乐，大学不但不会让你放弃和失去它们，反而能让它们发扬光大，走向更广阔的舞台。更关键的是，从《博物》里我看到了与我想像中完全不同的大学生活：虽然还是要读书考试，但志愿和专业是你自己选的，也没人硬要你死啃书本自欺欺人；学自己

想学的喜欢的，学以致用也是可以自己选择的。

于是，对大学不再反感了，我决定好好复习，选一个值得让我投入学习的专业，考一所能让自己有所收获、不负光阴的大学。父母让我写封信，代表他们向《博物》表示感谢，这是我投身摇滚以来第一次这么听话。不过，我心甘情愿。

《博物》

也感谢王闪同学的信任。其实不论投身什么事业，大学对我们总是有所裨益的。就拿音乐来说，抛开专业科班的技术学习不谈，大学环境也能让我们接触到更多的高手，为我们创造更多的机会。更重要的是，各种科目的大学课程，可以开阔眼界，丰富知识，更加闪

光的创作总是建立在这个基础之上的。历数国内外乐坛的能人巨星（草莽出身的和从校园走出的），对比他们的作品，大学的独到魅力尽在不言中。大学对于其他的梦想，亦是如此。



中国国家地理 博物 全国读者服务网开通啦!

如果想要了解更多服务政策，就请咨询各地读者服务站吧!



西安站

地址 西安市乐游路66号
电话 029-85519299
手机 13363929939
联系人 孙经理

长沙站

地址 长沙市清水塘路一中综合楼5号门面
电话 0731-2864177
手机 13707491259
联系人 许经理

南京站

地址 南京市鼓楼区丹凤街丹凤新寓七栋1单元旁
电话 025-83373105 83323015
手机 13805187987
联系人 李经理

合肥站

地址 合肥市临泉路罗马西区8栋门面房11号
电话 0551-4252409
手机 13965045708
联系人 周经理

深圳站

地址 深圳市罗湖区松园路鸿翔花园1036号档铺
电话 0755-22154526
手机 13808857155
联系人 李经理

重庆站

地址 重庆市渝中区临江门经典概念书城内
电话 023-86888387
手机 13508396564
联系人 杨经理

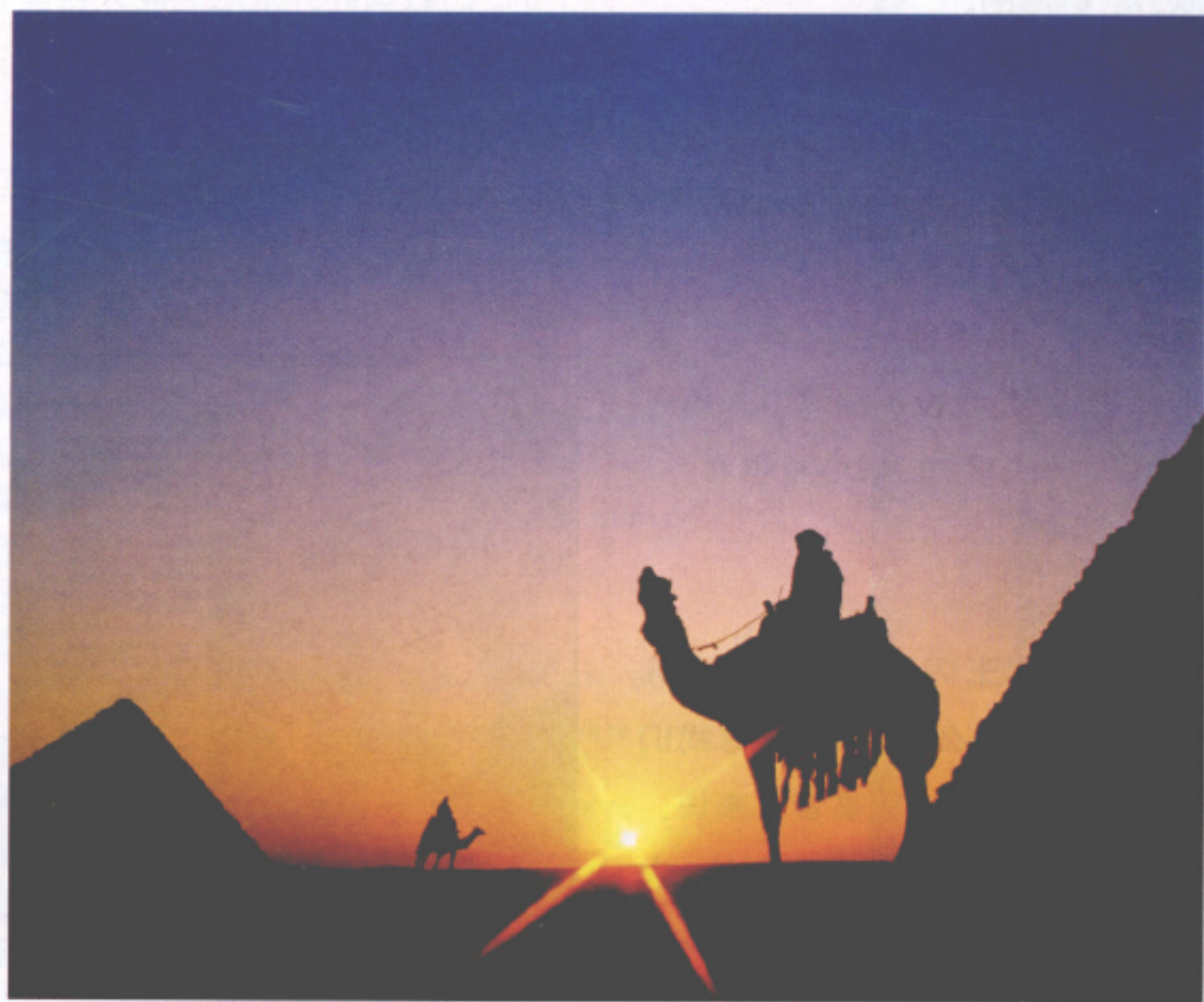
成都站

地址 成都市武侯区培南路第19幢1层04号
电话 028-85254433
手机 13880834051
联系人 宋经理

武汉站

地址 湖北省武汉市洪山区雄楚大道湖北出版文化城705号(出版城路上)
电话 027-87372806
手机 13907162149
联系人 周经理

《博物》杂志新刊订阅、过刊购买，还有关于“博丝”(Boss)们校园内外活动的建议，欢迎大家与当地服务站联系，可以获得更加迅捷周到的服务。中国其他城市的“《博物》服务站”将在今年陆续开通，敬请关注。



去沈阳看金字塔?

秦始皇兵马俑、埃及金字塔、奥林匹亚考古遗址……这些伟大的历史遗迹将同时在你眼前呈现?这不是梦想! 2007年6月9日,你将在沈阳世博园中看到这些人类奇迹的实物模型。

在一座城市可以参观全世界的文化和自然遗产,这是本届博览

会的最大特色。博览会共设6个馆区,其中按照五大洲分了5个馆区,而主办方中国单独放一个馆区。

此外,主办方还将引进一些新的热带植物和奇花异草。中小學生可以免费参观。届时我们可以一边欣赏古代奇迹,一边享受“百花齐放”的视觉盛宴了。

打伞上网?

倾盆大雨时,烈日高照时,一把伞可以解决大问题。然而现在,伞的作用正在被科技无限放大。

请想象一边打着伞,一边上网的情景吧!最近,日本科学家研制出一款奇特的“网络伞”,把“打伞”和“上网”两个看似不着边际的东西联系在一起。

“网络伞”集GPS、电脑、WIFI (Wireless Fidelity, 无线保真技术,与蓝牙技术一样,同属于在办公室和家庭中使用的短距离无线技术)于一体,并且它具有类似浏览器功能的放映机。科学家已经成功在“伞上”浏览google earth等网页。我们可以预见,未来,在路上的日子将变得丰富有趣。



大篷车玩转NBA



2007年6月,NBA篮球大篷车从广州一路走来将到达成都。所谓大篷车,其实是一辆特制的16米长货车,展开后将成为面积达1000平方米的篮球活动区。其中包括多项NBA独家装备:超大电视屏幕、互动触摸屏、篮球活动区等。这是大

篷车连续第三年走进中国。行程将达到30000公里,走访城市数目也将增加到24个,是历届之最。

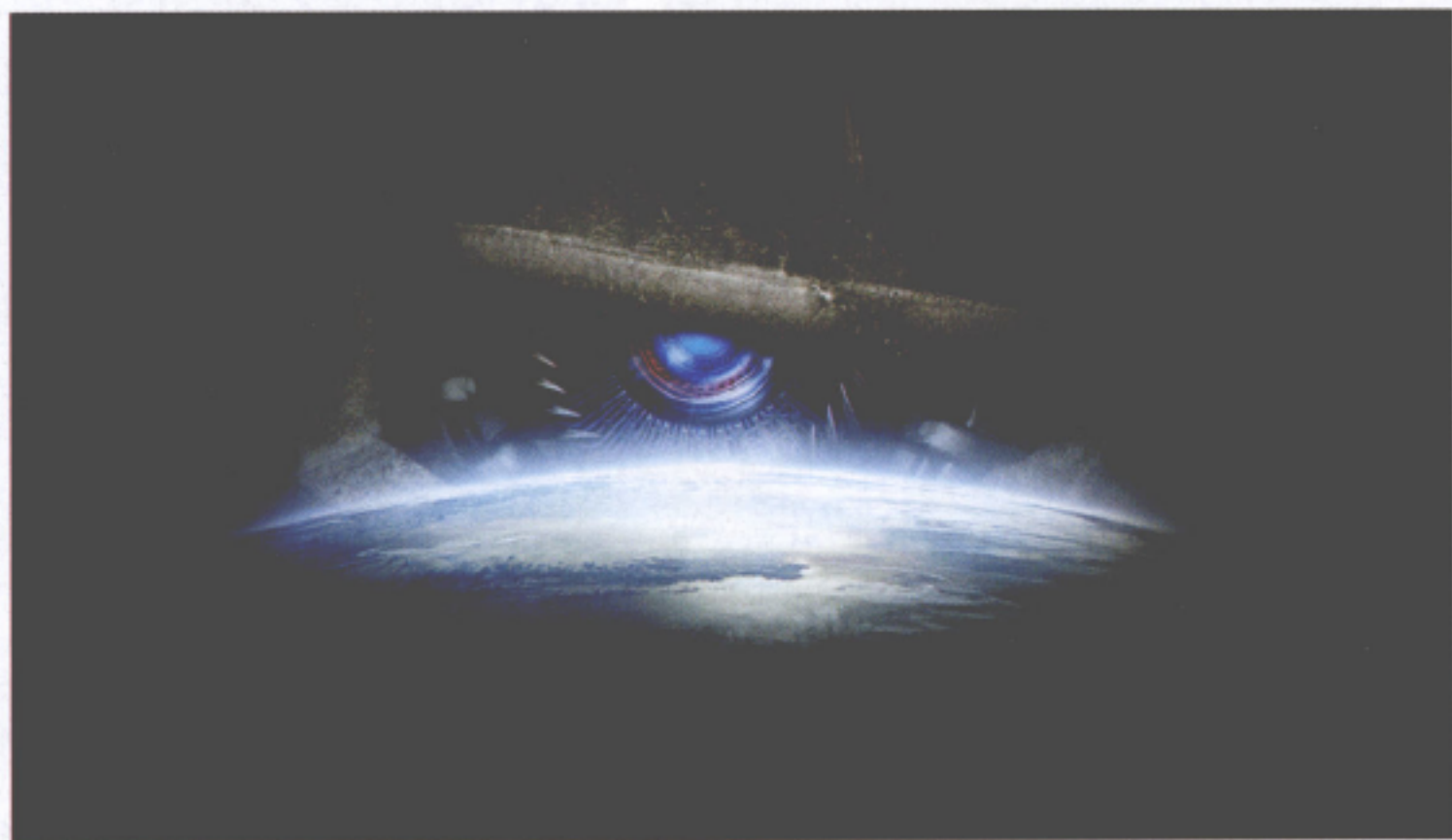
热爱的篮球的朋友,一定不要错过。只要在大篷车的官方网站上下载“入场券”,你就可以尽情感受NBA的魅力了!

博物之星deadline!



(大赛主题及要求详见杂志封三)

毕加索19岁才得以在“四猫咖啡馆”展出自己的素描，丰子恺26岁才有机会在《我们的七月》杂志上发表画作。如果你也拥有和这两位大师一样的梦想，就请加入我们！由《博物》杂志举办的“博物之星”青春插图大赛已经为你搭好了梦想的舞台。2007年7月1日零时是最后的截稿日，还等什么？在deadline之前，赶快把你的优秀作品拿来吧！



“变形金刚”变身运动鞋

2007年7月，电影《变形金刚》将在全球首映。在“变形金刚”诞生23年之后，能变身飞机、汽车的钢铁战士将登陆大荧幕上的人类世界。而现实中，日本玩具制造商Tomy公司也推出了一款造型独特的变形金刚。

只要短短几分钟，一只运动鞋就变成了一个全副武装的机器人，最新款的鞋形变形金刚大小相当

于普通男士运动鞋的一半，分为汽车人和霸天虎两种造型。在众多充满了金属感的变形金刚中，“运动鞋”最另类，也最接近生活。



东亚最大 光学望远镜 落户丽江

最近，中国最大口径的光学天文望远镜在云南丽江落户。它也是东亚地区最大口径的光学天文望远镜之一，并将被用于恒星物理和宇宙学的研究。

随着这架口径为2.4米的望远镜投入使用，丽江天文观测基地也正式开始发挥作用。建设南方天文观测基地是我国几代天文学家的愿望。科学家经过多年观测选址，决定将这台我国最大的光学天文望远镜放置在天文气象条件优良的云南丽江高美古山之巔。丽江观测站未来还将建设多台望远镜，将形成多台不同口径、不同学科目标的天文望远镜协同工作，成为名副其实的我国南方最重要的天文观测基地。

(责任编辑 童晓东)

风中之花

撰文 / 刘旭

图片提供 / 全景



风车群转动的扇叶嗡嗡作响，犹如阳光下盛开的花朵，这片50多米高的巨型花丛里，其中任何一朵“风中之花”每天输出的电力都可满足近千个普通家庭的需求。随着对石化能源的诟病越来越多，风能利用逐渐成为许多国家关注的重点。

石化能源，主要包括煤炭和石油，是目前世界能源消耗中最主要的部分，虽然它开发容易、使用简单，但却引起了温室气体、空

气粉尘，以及酸雨等问题。

今年联合国气候变化专门委员会曾向全世界发出严厉警告，全球升温威胁就在眼前，而引起一百年来气候变化的最主要原因就是人们对石化能源的无节制使用。按目前的进展趋势，本世纪末全球平均气温可能比现在上升6.4摄氏度。最近，国际社会有关限制温室气体排放的《京都议定书》又进入热烈讨论中，按照议定书计划，2008年许多限制排放措施将要开始执行。

《京都议定书》

为了使人类免受气候变暖的威胁，1997年联合国在日本京都召开会议，149个国家和地区的代表通过了一份协议，即《京都议定书》，它旨在限制各国温室气体排放量以抑制全球变暖，中国于1998年5月签署该议定书。

(责任编辑 刘莹)

水果系列之

夏至甜瓜香

撰文/邹帅 董路
摄影/唐志远 王辰
绘图/张瑜

转眼间，我们就吃到了夏天，这回要给大家分解的就是夏日水果代表之瓠果类。怎么？这个名字好陌生！看看这“瓠”（hù）字的右半边就该马上联想到，我们的主角应该与瓜有着千丝万缕的联系。没错，黄瓜倭瓜丝瓜苦瓜，当然还有西瓜冬瓜之流，这些属于葫芦科的

植物，它们的果实有个专门的名字叫瓠果——这类果实是子房和花托一起发育而成的，子房壁和花托共同形成外果皮，就西瓜或哈密瓜而言，就是俗称的瓜皮，至于可食部分，哈密瓜和西瓜又有不同：哈密瓜或香瓜，所谓的果肉由中果皮和内果皮发育而来，而西瓜贡献红

色果肉的器官主要是“胎座”。这个词听着有点莫名其妙？其实挺简单的，把植物的子房想像成一个果实，而其中含有的种子，是由胚珠发育而来，所谓“胎座”，则是子房中胚珠着生的部位。再回到西瓜上，绿色的瓜皮，是外果皮提供；绿皮和红瓤之间的粉白色部分，是中果皮和内果皮；种子自然是黑色的瓜子；瓜子没有直接长在绿白色的瓜皮上，而着生在中间红色的美味西瓜瓤里，所以这“瓜瓤”正乃胎座是也！这都什么跟什么啊，吃个西瓜真累……



西域名果哈密瓜

铁齿铜牙的纪晓岚曾教导我们：“西域之果，蒲桃莫盛于土鲁番，瓜莫盛于哈密。”客气地说，纪晓岚或许用了通假字“蒲桃”，其实就是写错别字嘛。不过他提的两种水果，至今仍是新疆的代表物产：葡萄和哈密瓜。“哈密瓜”之名自清康熙年间开始在中原流传，《新疆回部志》云：“自康熙初，哈密投诚，此瓜始入贡，谓之哈密瓜。”当时这东西可是希罕物件，是进贡宫廷的极品，清初的《西征记略》中描述运送皇家专享哈密瓜的场景，颇有点气势磅礴的味道：“路逢驿骑，进哈密瓜，百千为群。人执小

兜，上罩黄袱，每人携一瓜，瞥目而过，疾如飞鸟。”其实新疆栽培哈密瓜的历史相当久远，吐鲁番高昌故城北边发掘的晋朝古墓群曾创出过半个干缩的甜瓜和若干瓜籽，随后又在附近的唐朝古墓中

发现两块甜瓜皮。从这些瓜籽和瓜皮表面的纹路来看，已经与现在当地生产的哈密瓜几乎没什么区别。看来，清廷享受的哈密瓜待遇，早在1600多年前，就已为古墓中的死者捷足先登了。



甜瓜家族

若要考证哈密瓜究竟为哪种植物，就要从它的味道说起：甜丝丝香喷喷！这种甜味，自然而然令人把哈密瓜和甜瓜想到一起去。所谓“甜瓜”，其实包含了很多变种和品种，论类别的数量，绝对不容小觑。按照生态学特征，通常把甜瓜分为厚皮甜瓜与薄皮甜瓜两种，哈密瓜属于前者；而从植物分类的角度，不仅甜瓜这个物种本身经过栽培筛选，形成了包括哈密瓜、白兰瓜、喀什瓜在内的诸多品系，就连甜瓜的8个变种中，有些也是知名水果。甜瓜的8个变种为：网纹甜瓜、硬皮甜瓜、冬甜瓜、观赏甜瓜、柠檬瓜、蛇形甜瓜、香瓜、越瓜。其中香瓜原产非洲热带沙漠地区，北魏时期引入我国，因清香袭人而得名，是不错的水果；而蛇形甜瓜又名菜瓜，虽然不是水果，却是我国南北普遍栽培的蔬菜，并多被酱渍制为酱瓜。



围着火炉吃西瓜

提到瓜类和瓠果，不提西瓜总有点说不过去。西瓜虽然不是甜瓜家族中的一员，好歹也是一近亲，属于亲兄表弟的关系。就连以哈密瓜闻名的新疆，同样也有一句关于西瓜的家喻户晓的俗语：“早穿皮袄午穿纱，围着火炉吃西瓜。”这句话本是在说新疆昼夜温差大，然而，夏季才能盛产的西瓜，需要边烤火边吃，在中原人士看来，总有些许诡异——大多数人的

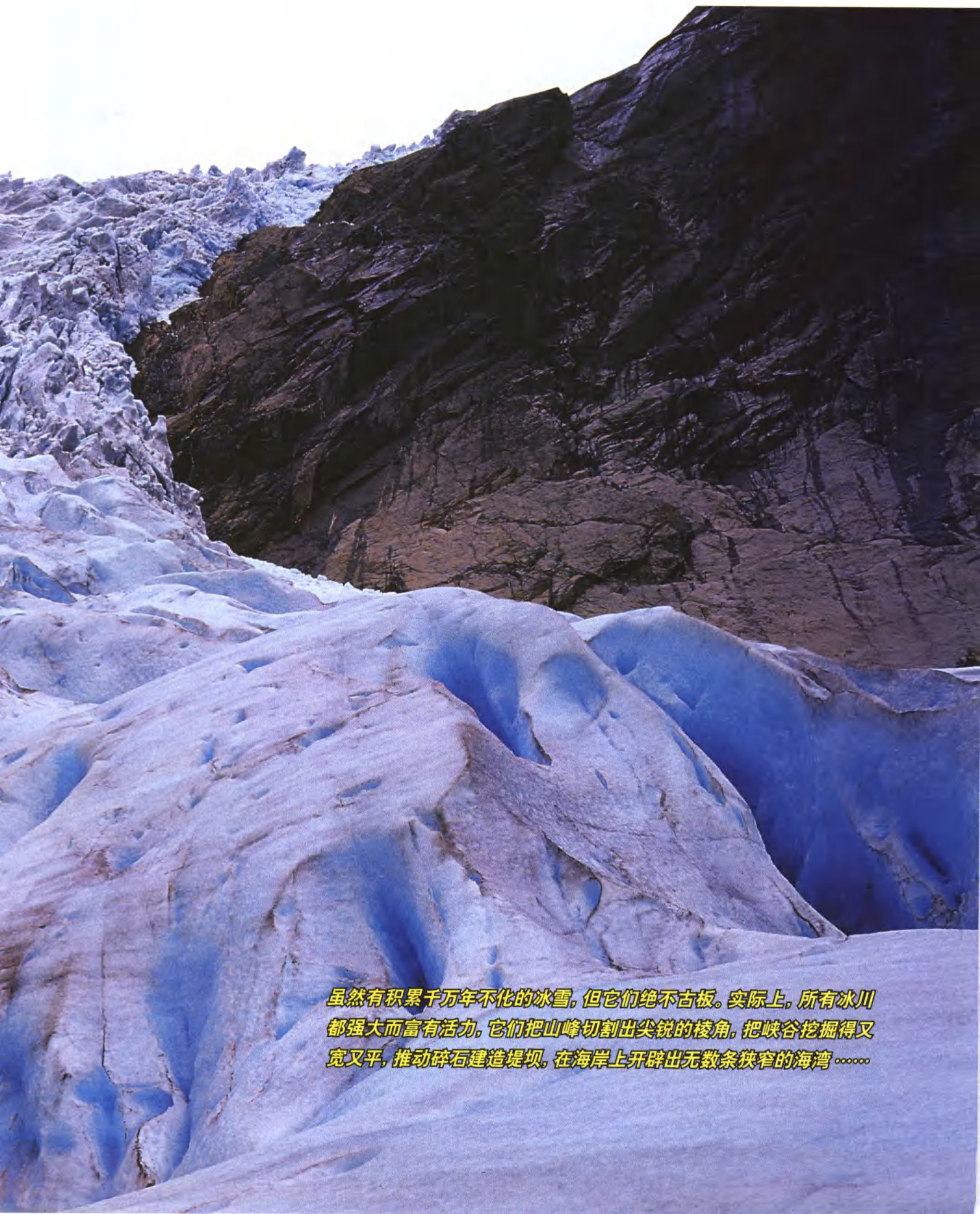
印象中，西瓜是要在大热天登场的。令人汗流浹背的阳光，永远聒噪的鸣蝉，清凉通气的短衣襟小打扮，来上一块冰箱里冻透了的凉西瓜，绝对是种享受！然而我们的老祖宗们虽然没有冰箱，同样也会享受冰镇西瓜的美味：他们发明了“冰食”的方法来对付高温酷暑，也就是把瓜果放入深井中浸泡。由于井水是冬暖夏凉的，泡的时间久了，水井的效果不亚于冰箱，“井镇西瓜”也由此而生。

（责任编辑 王辰）



蓝色冰川 的威力

撰文/张军 摄影/黄庆军



虽然有积累千万年不化的冰雪,但它们绝不古板。实际上,所有冰川都强大而富有活力,它们把山峰切割出尖锐的棱角,把峡谷挖掘得又宽又平,推动碎石建造堤坝,在海岸上开辟出无数条狭窄的海湾……



在美丽的蓝色冰川上“散步”并不容易，首先要穿上防滑的钉鞋，还要有专门的登山服装和登山杖，以及安全绳等一系列专门装备。冰川上有很多裂缝，有些裂缝表面不大，但内部又深又宽，如果不小心滑落进去，非常危险。

冰川运动



冰川虽由固态的冰组成，但它并不是冷冰冰的一整块，而具有很强可塑性，并会因重力从高山顶部向下移动。

冰川运动速度并不均匀，中间比两侧运动速度快，表面比底部运动快。如果在冰川表面横插一排小旗，过一段时间以后会发现，旗子都向下移动了，而且中间的旗子“走”得更快。

凝结了天空色彩的冰

黝黑的柏油路一转弯，一座高大的白色“冰山”突然出现在前方。两边山坡上贴地长满了暗绿色的小草，体积巨大的冰雪填满了山谷。冰川像一条凝固的巨河，从山颠蜿蜒流淌到山脚，最不可思议的是，纯白的冰上，还泛着幽蓝色的神秘光芒，比任何童话故事中的冰雪世界都要神奇。

来到挪威，我终于有机会亲近了美丽的蓝色冰川——布里克斯达尔冰川。冰川的冰与普通的冰不同，会带有淡淡的蓝色，但是除了

南极大陆,其他地方很难见到如此之蓝的冰了,仰望菲耶兰冰川,它仿佛是凝结了天空的颜色,纯净得让人感动。

以最快的速度跑到冰川跟前,冰川比远看显得更加高达壮观,冰川末端最薄的地方也有几十米厚,站在它跟前,觉得它似乎永远也不会融化,坚实得像大山一样。确实,冰川坚实而稳定,它们储存了地球70%以上的淡水、覆盖了地球10%的面积,如果有一天,全世界所有的冰川都融化了,海平面会上升66米,全球主要城市都将被淹没,电影《未来水世界》的场景就会变成现实。

用手触摸厚实的冰体,与想象中一样冰冷,却出乎意料地粗砺。

冰体表面并不光滑,而且是一个个细小的尖锥,这是在太阳照射下融化的结果。冰川顶上,已经有人拿着冰镐向上攀登了,我们也加快脚步,开始梦幻般的“冰川远足”。

冰冻成川,需万年之寒

冰面上反射着耀眼的白光,一条条裂缝里透出幽幽的蓝色。向导提醒我们离那些裂缝远些,因为很多冰裂缝在表面上只有几厘米宽,但越向下越宽。我们在一条很小的裂缝边向内望,居然深不见底,在一片蓝色里,传来淙淙的流水声。

时至5月,冰川周围气温并不很冷。天气好的日子里,气温能有

十几摄氏度,在厚达几十米的冰层上行走,穿单衣单裤就行。在这么“暖和”的地方,怎么会有这么大面积的冰呢?这里的冰川已经存在了数十万年,俗话说,冰冻三尺非一日之寒,冰川的形成,更是悠久历史的产物。

挪威地处高纬度地区,靠近北极圈,大陆上曾经被面积广大的冰盖覆盖。大约三四百万年前,冰河时代才结束,气候变暖,大冰盖逐

大山被冰川消磨得棱角分明。在有冰川的地方,这种尖锐的山峰、薄如刀片的山脊很多见,叫做“角峰”和“刃脊”,它们是冰川地貌的一种。冰川对山体有巨大的侵蚀力,它们能重塑山川的外貌。



渐消退，露出地面，逐渐生长出植物，成为适宜人类生存的地方。但是在高山地区，冰川的势力依旧，每年冬季，纷飞的大雪会给冰川“添砖加瓦”。

由雪变成蓝色的冰川冰，也是一个漫长的过程。天然的雪先变成“粒雪”，再经过一种叫“成冰作用”的过程后，才能成为冰川冰。

雪在自然状态下是近似六边型的小晶体，落到地面以后，如果外界环境稳定，雪晶体会慢慢消磨了棱角，逐渐变圆，雪花变成粒状，成为“粒雪”。在极地和高山地区，气候严寒，雪常年不化，一层层积累起来。当积雪越来越厚，在巨大的重力下，“成冰作用”就开始了：雪粒被压的很紧实，雪粒内部的空隙也会被填满，改变结构，重新结晶，成为冰川冰。

冰川冰密度比普通冰大，它能吸收除了蓝色外其他颜色的光，所以看起来是浅蓝色的。在南极中央地区，雪要经过1000年时间才能形

成冰川冰，形成的时间越漫长，冰也就越密实，颜色也就越蓝。所以在南极腹地，有完全蓝色的冰。

冰川冰形成后，虽然它是固体，但在自身巨大的重力的作用下，具有很强的可塑性，能沿斜坡缓慢运动，有时还会沿着山的走势而转弯，形成凝固的冰雪之河——冰川。

开山辟地的伟大力量

在冰川上行走，突然听到远处传来轰鸣声，难道附近在开山修路？向导兴奋地告诉我们，冰川又在“跳舞”了！原来刚才的声音是冰崩的声音。雪山上的积雪有时候会突然崩塌，冰川上的冰也会发生冰崩。特别是在冰川末端，如果山坡上正好有比较陡峭的地方，冰河向下涌动，就像泥石流一样，巨大的冰快突然从山上跌落下来，发出震耳的巨响。

冰川里的冰虽然是固体状态，



从飞机上俯瞰冰川更能了解它的全貌。巨量的冰雪堆积在山顶部平缓的地方，普通的雪在这里变成冰川冰，之后从山体的缺口倾泻下来，成为冰川。（上图）

冰川末端融化成一个小湖。因为冰川的冰里夹杂了大量岩石的碎屑，所以湖水泛出淡淡的青灰色。（左图）





但是它与河流一样，会从山上向下“流动”。1827年，有个地质工作者在阿尔卑斯山的老鹰冰川上修筑了一座石砌小屋。十三年后，发现这座小屋向下游移动了1428米。小屋本身是不会移动的，原来是小屋的地基——冰川向下运动，小屋也被捎带着一起移动了。

我们终于登上冰川上一片比

较高的平台，向远处眺望，脚下的冰川一直蜿蜒到山下，融化的雪水汇成为一条小溪，沿着峡谷注入蔚蓝的海湾中。看挪威的地图，它的海岸线，一个海湾连一个海湾，很多只有几公里宽，这些狭窄的海湾都是冰川一手创造的。

冰川拥有强大的力量，它们在运动过程中，所向披靡，把挡路的

山峰削平，把经过的峡谷挖深。冰川往往把底部山脉的岩石冻结在一起，冰川运动，岩石也被拔起，夹带在冰河之中，流向山下。冰川搬运石头的力量非常惊人，在波罗的海的南部平原，曾发现过一块被冰川搬运的大岩块，它长4公里，宽2公里，厚度有100多米，简直就像一座小岛，石头上面布满擦痕，它们来自于



冰川下的小镇宁静而美丽。冰川融化，为镇子提供了纯净的水源。在两三百万年前，挪威所在的斯堪地那维亚半岛几乎都被大陆冰盖覆盖，后来气候转暖，冰盖消融，才在沿海地区出现适宜人们居住的平坦田野。

冰石之间和岩石之间的摩擦。

越向上走，温度越低，冰川的冰面也更陡峭，不小心滑倒的话，很可能向下滑出好几米远。如果想继续攀登，就必须穿上钉鞋、串上绳索，使用攀登冰壁的专业设备了。不愿冒险的人可以转过山坡，山下有另一条冰川形成的冰川湖。

冰川的最末端叫冰舌，冰舌向下运动，会推动岩石向下走。气候变

暖的时候，冰舌逐渐融化成湖，它推动的石头留在原地，成为一道天然的碎石堤坝。冰川湖因为有很多冰川携带来的岩石碎屑，所以颜色青灰，倒映着终年积雪的皑皑山峰。

湖畔的冰川看起来美丽而宁静，但它暗藏着惊人的巨大力量，不知会在什么时候，它又要伸展一下腰身，重塑山川地形了。

（责任编辑 刘莹）



在古代，生活在蓝色冰川脚下的人们过着艰辛的生活。尤其是寒冷的冬天格外难熬，必须穿厚厚的兽皮衣服，还要储备足够的取暖木材和食物。(右上)



在阿尔卑斯山上发现的“冰人”遗体的模型。“冰人”生活在大约5300年前，他的遗体，掩埋在冰雪覆盖的高山地区。人们曾以为他是不幸在山中遇难的人，后来发现他可能是位巫师，死于对冰山的庆典活动。(右下)



为了寻找传说中神秘国度的黄金宝藏，勇于冒险的流浪汉成为了神话般的征服者，不足200人的远征军击败近千万人口的庞大帝国，古老的预言似乎早就宣告了这个奇迹……在电影《启示》火爆上映之后，《博物》将为你疏通历史的脉络，还原大航海时代的磅礴传奇。

黄金国的毁灭

皮萨罗与印加帝国

撰文/徐皓峰 绘图/林腾 供图/全景



这是大航海时代欧洲人心目中西班牙占领拉丁美洲的经典画面。海岸、战舰，还有金字塔群都同时出现，而所有的美洲人都被称为印第安人，这是源于当时人们对陌生大陆的模糊印象。如今我们知道，当时的南北美洲也和亚欧大陆一样，并立着许多不同的国家和民族，包括拥有金字塔的阿兹特克帝国（今墨西哥境内）、被皮萨罗征服的南美印加帝国，和众多并未立国的部族部落。

海面上雾气氤氲，西班牙战舰的巍峨身影在缥缈中显现。向岸边驶来的小艇上，满载着身披铁甲、装备火枪利剑的欧洲战士，船头的黑衣神甫手持十字架与《圣经》，所有人的表情同样坚毅庄严。

在血腥的活人献祭、丛林搏杀之后，电影《启示》用这样的结尾场景启示着美洲大陆的即将到来的命运。海滩上，刚刚历经九死一生的土著猎人，目睹这一切顿时如坠梦境，似乎感知到了冥冥中的天意。而连日来追杀他的战士，也震惊得将国家任务和胜利果实都抛到九霄云外。因为对他们而言，这个画面早就出现在民族的神话预言之中，被描述为“他们在海上，乘坐浮水的城堡，掷出快如闪电、声如雷霆的火团，渐渐靠近了”。

探索新世界



在真实的历史上，当南美大陆沿岸的印加国民在16世纪20年代第一次目睹这个画面时，船上的陌生人中应该就有后来著名的征服者弗朗西斯科·皮萨罗。不过他们应该并不像电影里那样衣冠整齐、镇定从容。因为他们正在艰苦并惊喜地探索着这块欧洲人从未涉足过的陆地。

“兄弟们，你们面临着选择！”皮萨罗扯着嗓子大喊。他的脸被晒得通红，络塞胡须因为激动而舞动着，看起来像个十足的海盗。1926年的探索最为艰险，探险队濒临绝望，总督也命令队伍放弃冒险撤回巴拿马。但队长皮萨罗抗令不从，他拔剑在沙地上划了一

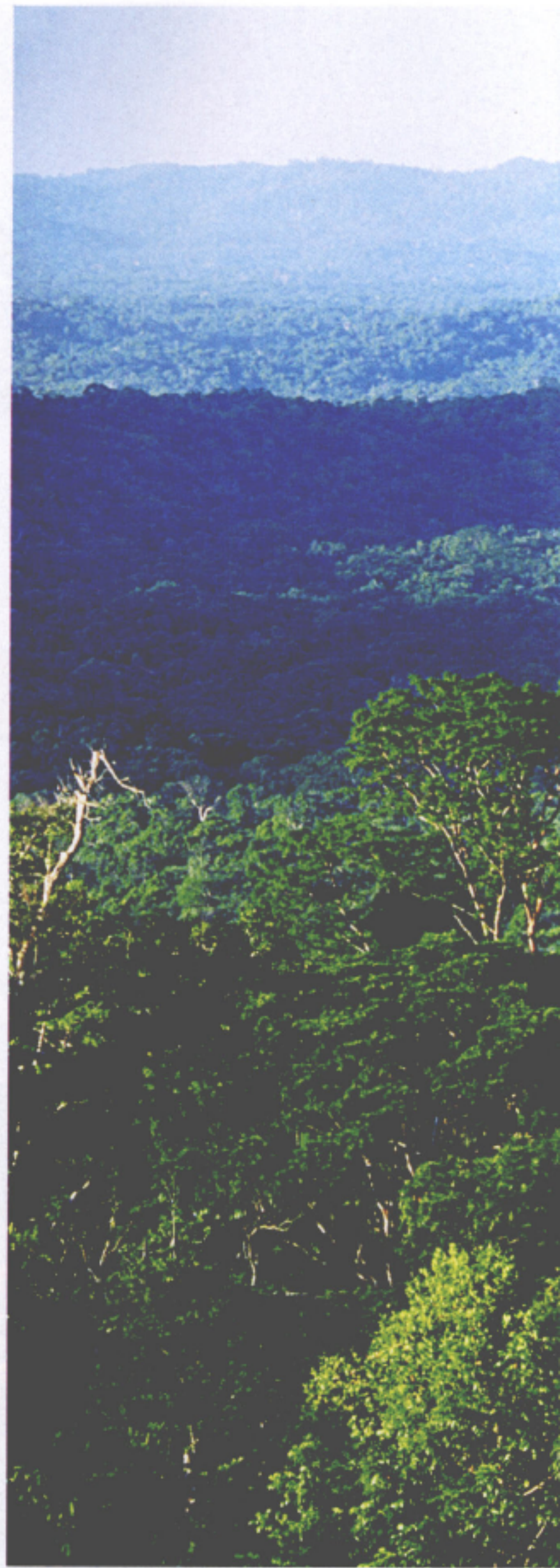
道线：“这边代表着舒适，那边代表死亡、艰难、饥饿、阴雨、衣不蔽体和被命运抛弃。一边是回巴拿马过穷日子，一边是坚持下去到秘鲁作富翁，作为优秀的西班牙人，选择你们的道路吧！”百余人中有13个选择跟随皮萨罗继续探险，这一次，他们终于到达了印加帝国的边缘地带。

自从1492年哥伦布为西班牙国王发现了美洲，欧洲人就开始涌入这个新大陆。十数年间，西班牙的殖民势力在中美洲和加勒比海迅速膨胀。1502年，哥伦布第四次美洲之行时，出身卑微、目不识丁的皮萨罗也越过大洋来闯荡新世界。他为军队服役数年，镇压过海地岛的土著居民反抗。1513年，在跟随巴尔波亚远征队从加勒比海穿越巴拿马地峡的探险中，皮萨罗有幸成为亲眼看到太平洋的第一批欧洲人之一。尽管发现太平洋的荣誉归属队长巴尔波亚，但很快皮萨罗就配合政府捕杀并取代了他。

黄金的诱惑



1519年是西班牙最风光的一年，麦哲伦开始以西班牙的名义环球试航；科尔蒂斯登陆墨西哥东岸，率领一支小部队就攻占了阿兹特克帝国的中心城市特诺奇蒂特兰（阿兹特克与印加、还有千年前就消失的玛雅并称美洲三大文明，电影《启示》中同时融入了玛雅与阿兹特克的考古素材。）：西班牙人在巴拿马的殖民基地落成，一条纵贯巴拿马地峡的道路同时开通。此后，西班牙就以巴拿马为基地，开



始向未知的南美大陆探索扩张。这时，在巴拿马体验成功、坐享了几十年清福的农场主皮萨罗再也不甘寂寞。

1524年开始，皮萨罗数次组织远征队，海陆并进南下探险。随着每一次的深入，哥伦布时代就开始流传的“黄金国”已经变得越来越近，越来越清晰。

传说新大陆深处，有个黄金国



度，“在那里，金矿浅得一铲就能挖到。”“从地里挖一块金子就像挖一只萝卜。”传说来自美洲沿海和岛屿的居民，当初航海家把它带回天灾人祸不断的欧洲，激发着无数潦倒落魄之人奔向大西洋彼岸。尽管谁也不知它的真假，哥伦布也曾因此被骂作骗子，郁郁而终，但皮萨罗们却从未放弃过希望。

数年准备之后，皮萨罗特意回

探险者眼中的南美大陆

1519年巴拿马殖民基地建成后，西班牙人开始探索南美大陆，皮萨罗就是其中最热心的人。他们听说，这块新大陆遍布的蛮荒群山和丛林里，隐藏着一个遍布黄金的国度，其他的则一无所知。

直到数十年后印加帝国灭亡，征服者们终于基本探明，除了黄金，这个国度还拥有大约200万平方公里的国土、近千万人口，和许多欧洲人尚未取得的文明科技成就。



在丛林中艰难穿行

1524年起，皮萨罗开始组织探险队，从巴拿马殖民地出发，向陌生的南美洲大陆深处探索。热带丛林是他们面对的第一道险阻。令人窒息的潮湿天气、凶猛的蚊子毒虫，还有其间神出鬼没、敌友难辨的土著战士，让他们倍尝艰辛。但发现黄金的梦想始终激励着这批冒险者。几度探索之后，他们距离传说中的黄金国越来越近。

了一趟祖国，说服西班牙国王赐予他“探索、征服位于地球另一面的未知帝国的权利”，而他可以成为新土地的总督和陆军司令。除此之外，他还得到了国王支援的武器，包括大炮、火绳（滑膛）枪、十字弓（弩）和长矛钢剑。1532年9月，踌躇满志的皮萨罗终于可以出发了，他带着全副武装的102名步兵和62名骑兵，外加几名土著仆人和几年

前提来的两名印加翻译，向着已经探明方位的印加帝国进发。

传说中的国度

印加帝国的核心区域深藏在南美安第斯山脉中段，但整个印加文明的影响范围北起今哥伦比亚南部、南到今智利中部，南北长

4800公里，东西最宽处500公里，包括了现今厄瓜多尔和秘鲁山区部分、玻利维亚高原地区、半个智利和阿根廷西北部，总面积达200多万平方公里，控制着近千万人口。

这片土地地形气候丰富多样，它有高耸的山峰和肥沃的峡谷、狭长的沿海沙漠带，山脉边缘的热带雨林则一直延伸到东部亚马孙平原。公元前1500年开始，这里就出现过高度的文明，马铃薯就是这里对全世界的贡献。而西班牙人发现的印加王朝则是在13世纪开始兴起的。印加的本义是“首领”，皮萨罗进入时，印加已传了12代帝王。此前不到百年的时间里，印加的领土迅速扩张，建立起完整有效的君主政权，以首都库斯科为中心四通八达的道路驿站系统、雄伟整洁

的城市、精密规划的梯田和灌溉系统、精确的天文历法、高难度的脑颅外科手术和麻醉术，当然还有巨额的黄金财富，都是印加的骄傲。

此时正是印加国力鼎盛之时，也正在进行着领土扩张，拥有一支20万人的常备军。但即使得知了这一切，也丝毫没有动摇仅有160多名士兵的皮萨罗征服这个伟大帝国的野心。

早在几年前的探索时期，皮萨罗就不时与帝国边沿的部族武装交手，也曾损失惨重。当他在帝国北部卡哈马卡山谷首次遭遇数万印加军队时，也曾被众多的人数与雄壮军威吓了一跳。不过，皮萨罗还是有条不紊地实施了他的征服计划。因为他知己知彼，有备而来，十几年前科尔蒂斯在阿兹特克的胜

利也给他提供了经验与信心，而印加国王则对西班牙人一无所知。

巧设鸿门宴



现任印加国王阿达瓦尔帕刚刚赢得了一场惨烈的夺权战争，成为帝国领袖，正在有温泉的卡哈马卡修整军队，陌生人进入的消息就在此时传来。接着，使者又带来了白人的礼物，还有他们武器精良却温良懦弱

的情报。于是皮萨罗的小部队得以平安通过山地，并进驻到重镇卡哈马卡城的中心广场，因为国王想利用白人稳固自己新得的王位。

按照皮萨罗的计划，接着西班牙使者就率骑兵前去拜访国王，他们尽情炫耀了自己的资本。美洲驼是印加人驯养的最大动物，马对于他们是神奇的。使者贴近国王才收住缰绳，以至于马的鼻息甚至吹动了皇冠的流苏，马嘴里的泡沫滴到国王的华服上，为了印加战士的威

失落的印加古城

充满奇迹的马丘比丘古城遗址，是迄今发现的规模最大、保存最完好的印加石造建筑群。马丘比丘位于印加帝国首都库斯科西北百十公里外，坐落在海拔约2400米的高山之颠，两侧都有高约600米的悬崖。皮萨罗入侵后，印加遗族从首都库斯科等地退守安第斯山区，马丘比丘是他们最后的根据地之一。后来与许多废弃的印加城市一样，它也被荒草湮没，直到1911年被美国探险家发现。





印加神灵庇护的远征

面对白皮肤、蓝眼睛、长胡须、身形高大的西班牙人，印加人完全相信他们就是祖先古老传说所预言的神奇种族，将代替印加王主宰此地。因为他们的相貌与出现条件与神话中的“回归之神”太吻合了。这一预言尽管没有让所有印加人都放弃抵抗，但使得整个帝国人心惶惶，而远征军则因此如虎添翼。后来，这些西班牙人带来的灾难如同天谴，战争、劳役和传染病，让帝国的人口锐减至不到十分之一。

严，阿达瓦尔帕当然保持了纹丝不动。使者一边自夸武力，一边表示这支队伍愿意为国王所用，诱使国王犯下了致命错误：答应到西班牙营中与皮萨罗会面。

会面前紧张的一夜，西班牙士兵们内心充满恐惧，尽管对于还没有铁器的印加人来说，他们武器实在精良，但众寡悬殊得太厉害，双方人数

对比是500:1。“把你们的心灵变成堡垒，因为你们没有别的可以打仗！”皮萨罗如此鼓舞着士气，安排了埋伏，绑架国王是他以少胜多的关键，十几年前在墨西哥的成功经验足可借鉴。

而阿达瓦尔帕也连夜派兵封锁了道路，据他后来讲，他也曾计划活捉西班牙人，作为牺牲献给太阳神，马则留下繁殖。

实力悬殊的较量

日落时分，历史性的时刻终于来到。印加国王乘着金质肩舆，带着5000人仪式隆重地开到广场，这些人没带任何武器，8万主力军留在城外。然而广场却空荡荡的，迎接国王的是手持十字架的神甫。西班牙人在武力征服拉丁美洲的过程中，传教也是主要任务，所以每支远征军都有神职人员随行，他们也是军队的精神支柱。

阿达瓦尔帕并不知道，西班牙人劝说“异教徒”皈依上帝，也是对他们开战的最后通牒。他回答神甫只相信太阳神和印加祖先，但对

皮萨罗寻找黄金国路线图



1532年，皮萨罗带领着新召集的部下，开始了他第三次寻找黄金国的远征。经过太平洋上的数日航行，于今天的图马科登陆，然后一路沿着安第斯山脉西侧南下，在重镇卡哈马卡城安下营寨，用计谋俘虏了印加王阿达瓦尔帕。得到了大量黄金之后的皮萨罗继续前进，直至1533年征服印加的首都库斯科。



印加石墙

印加帝国的建筑水平十分高超。包括马丘比丘、太阳神庙在内的印加建筑，多以巨大的石块砌造。石块与石块之间完全不用黏合剂，衔接处几乎连刀片都不能插入。帝国位于太平洋板块边缘，属于地震多发地带，为了让伟大的太阳神拥有一座永不消亡的宫殿，聪慧的印加人采取了许多独到的工艺，以保证太阳神庙建筑的坚固。比如他们通过精确的计算，让每一面墙体都呈固定的角度向内倾斜，构成建筑的四面墙壁之间依靠斜角形成的力互相牵制，从而达到比垂直于地面的墙壁更加稳定的结构。

于《圣经》却相当感兴趣。由于印加人结绳记事，不使用文字，也就没有阅读的概念，当他了解到神甫的话是《圣经》“说”的，就把这本书贴在耳朵上听。没有任何声音，国王觉得受到了愚弄，气愤地把书扔到了地上。

这下轮到西班牙人愤怒了。“攻打他们吧，神宽恕你们！”神甫命令的威力一点儿也不逊于未来的总督。两门大炮开始轰击，铁甲骑兵冲出建筑，步兵也高呼着“圣地亚哥”

（西班牙战神）随后砍杀。无数高举轿子的手臂被钢剑砍断，皮萨罗

一把拉住阿达瓦尔帕手臂，将他拖翻在地，囚禁了起来。天黑前的两个小时，卡哈马卡广场上没有武器的印加人被屠戮殆尽，而远征军却未损一人，只有几个人受伤。城外的军队投鼠忌器，不敢轻举妄动。此后的印加总督皮萨罗，就开始通过身为西班牙俘虏的印加国王统治新征服的殖民地。一百余人的远征军，征服了拥有数万军队的印加帝国，对于这个奇迹般的胜利，内战时机、谋略得当和武器先进固然重要，但所有西班牙人都相信，这是因为上帝的护佑。

神秘预言的力量



然而事情并非这么简单，对此印加人还有自己的看法。

早在西班牙人到来之前，印加和阿兹特克，乃至当时的整个美洲，都不约而同流传着相似的传说。他们预言着现有世界的颠覆，将会被一个神奇的外来种族统治。

在印加的信仰中，太阳神维拉科查创造了宇宙世界和人，之后便隐身海中。这位“创世之神”宣告，在经历12代印加王之后，将有“回归之神”降临，他出现的面目被形容为“蓝眼睛、留胡须、皮肤白皙、体形硕大而有威严的人”。印加人对此深信不疑，在库斯科以南90公里的卡查村还建造了一座神庙，供奉着他的塑像。

印加的前代国王在弥留之际也留下遗言：“多年以前我们就从太阳神父亲的启示中获悉……将有一些我们从未见过的新人来到这里，他们将占领我们所有的王国和其他许多地方，并入他们的帝国……我命令你们服从他们，为他们效劳。”

因此，当西班牙人出现时，印加人完全相信他们就是预言中的“回归之神”。除了长相相符之外，能够“喷火放电”的火枪、闪光的金属铠甲，还有马匹等诸多新鲜事物，都助长了西班牙人的“神性”。

尽管预言传说没有令刚勇的末代国王马上臣服，但由于神话思维混淆了视听，使得印加人心惶惶，整个帝国早已笼罩在浓重的末日气氛中，处于严重的心理劣势。在还没开战之前，印加人早已被自己的宿命论击败了。

新总督 与旧国王

国王被囚之后，展现了惊人的学习天才，20天就学会了讲西班牙语，又很快成为了国际象棋高手，令依然是文盲的皮萨罗望尘莫及。精明的阿达瓦尔帕很快就发现了金子对于白人的魅力，于是提出了宏伟的赎金计划。对于印加人来说，闪亮的黄金和白银作为“太阳的汗水”和“月亮的眼泪”，不过起到装饰作用，而凝结了大量劳动的实用的织物，才是帝国的货币。但这些装饰金属，却寄托了欧洲人的人生梦想，他们甘愿为之赴汤蹈火。

赎金的价码是黄金装满国王的囚室：一间大约6.6米长、5米宽的房间堆到头顶够得着的高度，而



玛雅武士形象的壁画

和印加文明一样，玛雅文明也是欧洲人到达美洲之前，在美洲大陆上出现的著名古代文明之一。玛雅文明的范围约为今墨西哥南部尤卡坦半岛和危地马拉、洪都拉斯以及伯利兹外围地区。公元1世纪~5世纪，玛雅人先后在该地区兴建了一些城邦。据传全盛时代人口曾达1,400万。10世纪前后古玛雅人神秘消失，但他们一直影响着后来的文明。西班牙人到来时，当地的文明成就远不及数百年前。图为在尤卡坦地区发现的玛雅武士形象的壁画。



改头换面后的印加神庙

在印加首都库斯科，太阳神庙作为重要祭典中心，由黄金庭院与其他多座建筑组成。皮萨罗征服印加国后，西班牙殖民者来到库斯科，为了向印加人传播天主教，在太阳神庙的原址上修建了规模宏大的圣多明尼哥教堂，于是坚固的太阳神庙就变成了圣多明尼哥教堂的建筑基础。昔日黄金铺地、金花银树的辉煌盛景，今朝只空留在历史传说之中。

白银将装满两倍大的房间。皮萨罗开始以为这是开玩笑，但在国王下达命令之后，很快就震惊了。美洲驼载着金银源源不断地到来，真的堆满了屋子，总共大约有6吨黄金和12吨白银。皮萨罗和将士们将一部分财富运回西班牙，另一部分就地瓜分了。一夜之间他们成为世界上最富有的军人，据说他们的许多马蹄铁都用白银打造。

然而皮萨罗总督却违背了诺言，继续囚禁着国王搜刮黄金，并且利用国王统治帝国、压制反抗。他手段高明地控制着印加帝国，直到更多的西班牙殖民者到来，稳定的局面令新来的人不可能分到印加黄金的一杯羹。于是他们制造混乱，想让总督杀掉国王。而皮萨罗也的确惧怕聪明的国王暗中操纵旧部谋反，因为囚禁期间阿达瓦尔帕依然如愿地干掉了他以前关在狱中的政敌——他的同父异母兄长。此外还有各种缘由流传至今难辨真伪，不论为何，最终皮萨罗还是处死了这位国王，罪名是谋反西班牙和谋害兄长。

在覆灭后永生



处死印加国王的方式是火刑，这倒符合他太阳之子的身份。至今的南美印第安部落仍有早晨祈请太阳的仪式，这是印加古国的遗俗，他们相信，如果不作此仪式，太阳便不会升起。

1533年国王死后，皮萨罗很快就攻进了印加首都库斯科。他一直孜孜不倦地寻找黄金，但除

了附近洞穴里的一些黄金器物外，却无甚发现。不久听说大量黄金被人偷偷运到印加的创世圣地的喀喀湖隐藏起来，皮萨罗又马上派人前往探宝。他们在湖上找了七八年，直到1541年皮萨罗被争权的同胞暗杀，仍然一无所获。不过，印加的金矿确实丰富，在18世纪末秘鲁修建铁路时，因为铁矿少而金矿多，传言曾笑称如果以黄金建铁路，兴许早就成功了。

国王死后印加人则不断地战斗，有几次起义几乎把西班牙人赶出南美，但都没有最终成功。印加帝国开始分崩离析，战争、劳役和欧洲人带来的天花、麻疹等美洲人毫无免疫能力的疾病，使得整

个帝国人口锐减，半个世纪内就从数百万降到几十万。一些主干路旁的印加城市变成了西班牙的城镇，而其他城市则迅速衰亡，被丛林荒草淹没。

1572年，随着印加最后一位王族成员被斩首，印加王朝彻底覆灭了。而此时的西班牙王国，因获得了巨额黄金储备和广大殖民

地而如日中天，一跃成为欧洲强国，称霸世界。

然而暴力终难将文明彻底摧毁，今天，几百万安第斯山民仍然说着本民族的古老语言，即使在欧洲人统治的几个世纪后，许多印加帝国风俗也仍然在延续，特别是在深山里一些与世隔绝的地区。

(实习编辑 魏星)

黄金的去向

印加无数的珍贵黄金工艺品当中，只有极少数保存了下来。

在皮萨罗远征之前，西班牙已经债台高筑，绝大部分印加黄金工艺品被熔化成锭运回西班牙还账，依靠这些黄金恢复元气之余，另外一些黄金则被制成奢侈品，或者作为献给上帝的礼物。例如塞维利亚大教堂的圣坛表面贴满了黄金装饰，这些黄金就来自印加帝国。





一树一世界

榆树上的活力部落

撰文·摄影/唐志远

当一粒种子掉入泥土，借助一点点的水分和阳光，开始发芽，成长，慢慢地变成一棵树。伴随着它的成长，无数的生命都在孕育着。蚂蚁从洞穴里出来了，它开始爬上树干，小心地爬过一群蜡的聚集地，一只笨拙的蚱壳虫缩到树皮的缝隙里给它让出了道路，它爬过金龟子黏黏糊糊的餐桌，终于来到了枝条上，它小心翼翼地叶片背面绕过白斑迷蛱蝶的吊床，终于来到了自己的“牧场”，那些胖乎乎的“奶牛”如数等在那里，而远处一只张着大颚的食蚜蝇幼虫正悄悄地爬过来……管窥自然，用更微观的角度，我们能够更深入地去观察榆树上的生命群落，真正去理解“一树一世界”的含义。

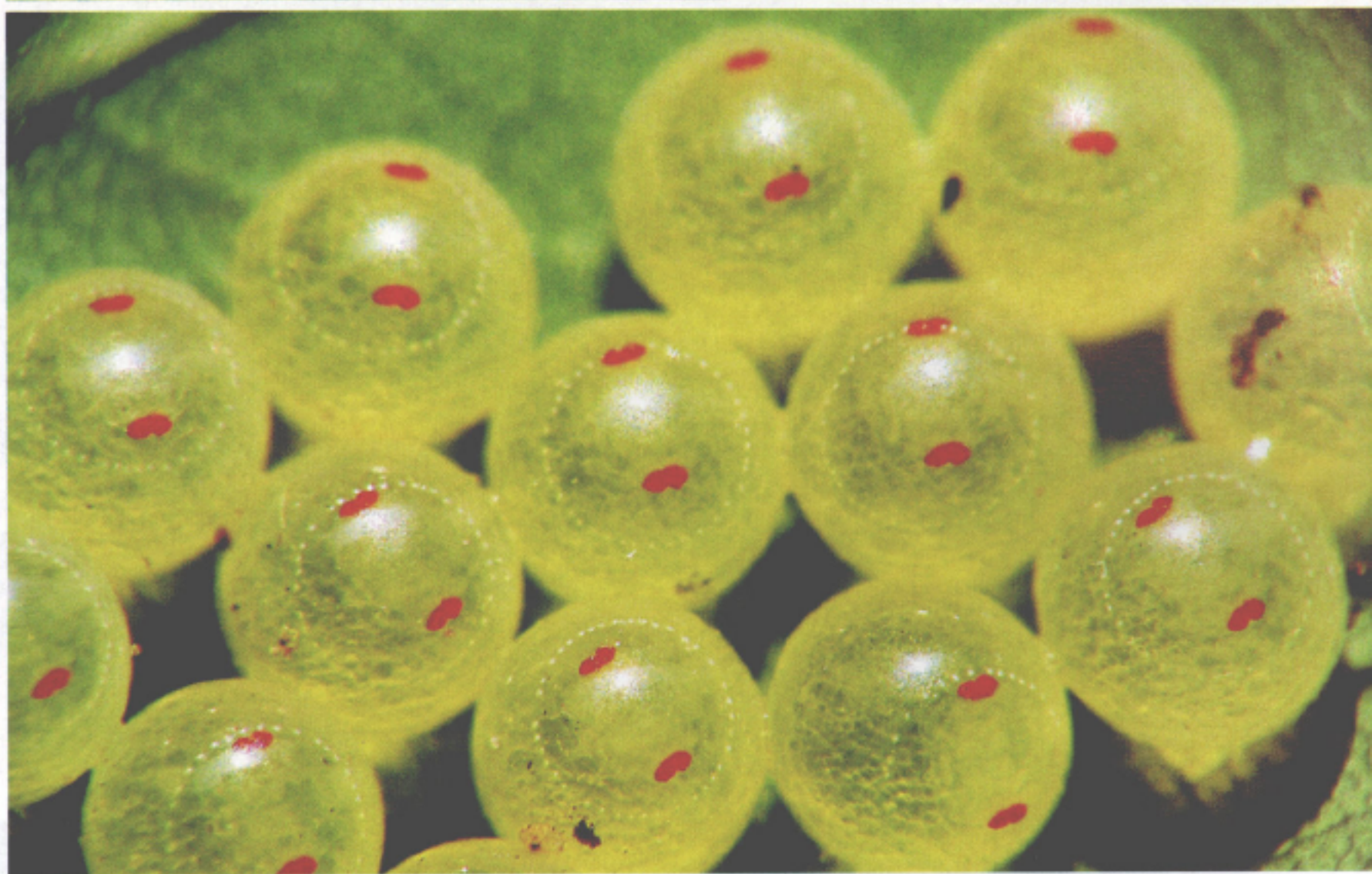
打开盖子看世界

看到这些带着一圈尖刺的卵了吗？这是蝟蝽的卵。类似这样圆柱形的卵，都是属于蝽类的，尤其是这样带着花边盖子的，就更有意思了。当生命在这个精致的容器里孕育成熟的时候，容器不会被打破，那个带着花边的盖子会被轻轻地打开，然后钻出个崭新的生命。



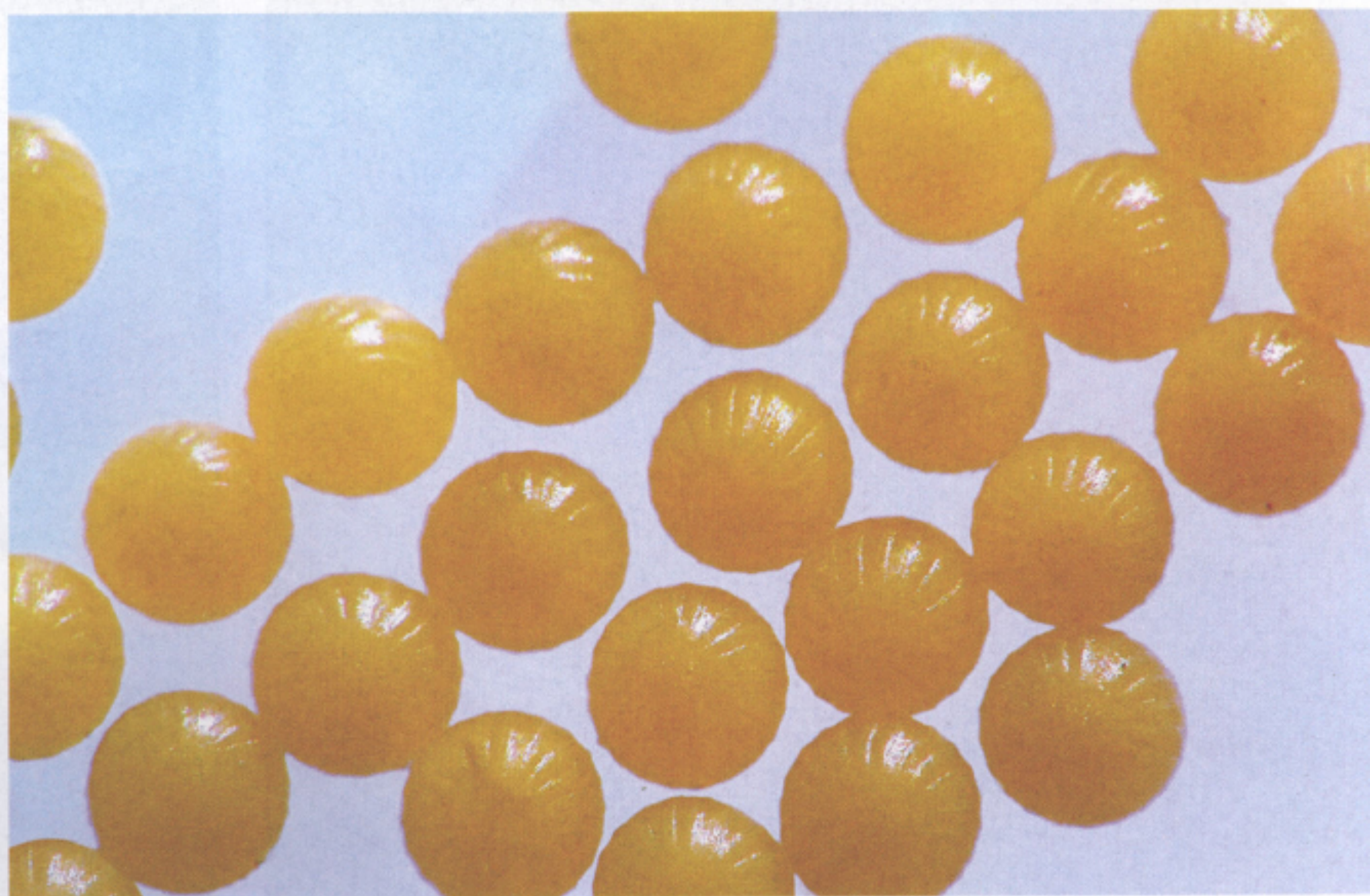
谁的“珠宝”？

同样也是些蝽的卵，但这些“珠宝”就没有上边那些卵那么幸运了。通过微观摄影，我们也能看到在卵的上方有一圈类似刻点的花纹，不过这些盖子可是打不开的，那些花纹只是装饰，所以“珠宝”不会被完整地打开，它会被撕裂，被丢弃。



美味的“小布丁”

这些橘黄色的，带着纵条纹的“小布丁”是榆凤蛾的卵，通过它们的名字就能知道这些家伙最喜欢吃榆树叶片，但是刚刚从卵里出来的小毛虫会把这个漂亮的卵壳当作第一顿美餐。我见过它们吃卵壳的样子，真的就像是在吃香甜的“小布丁”。





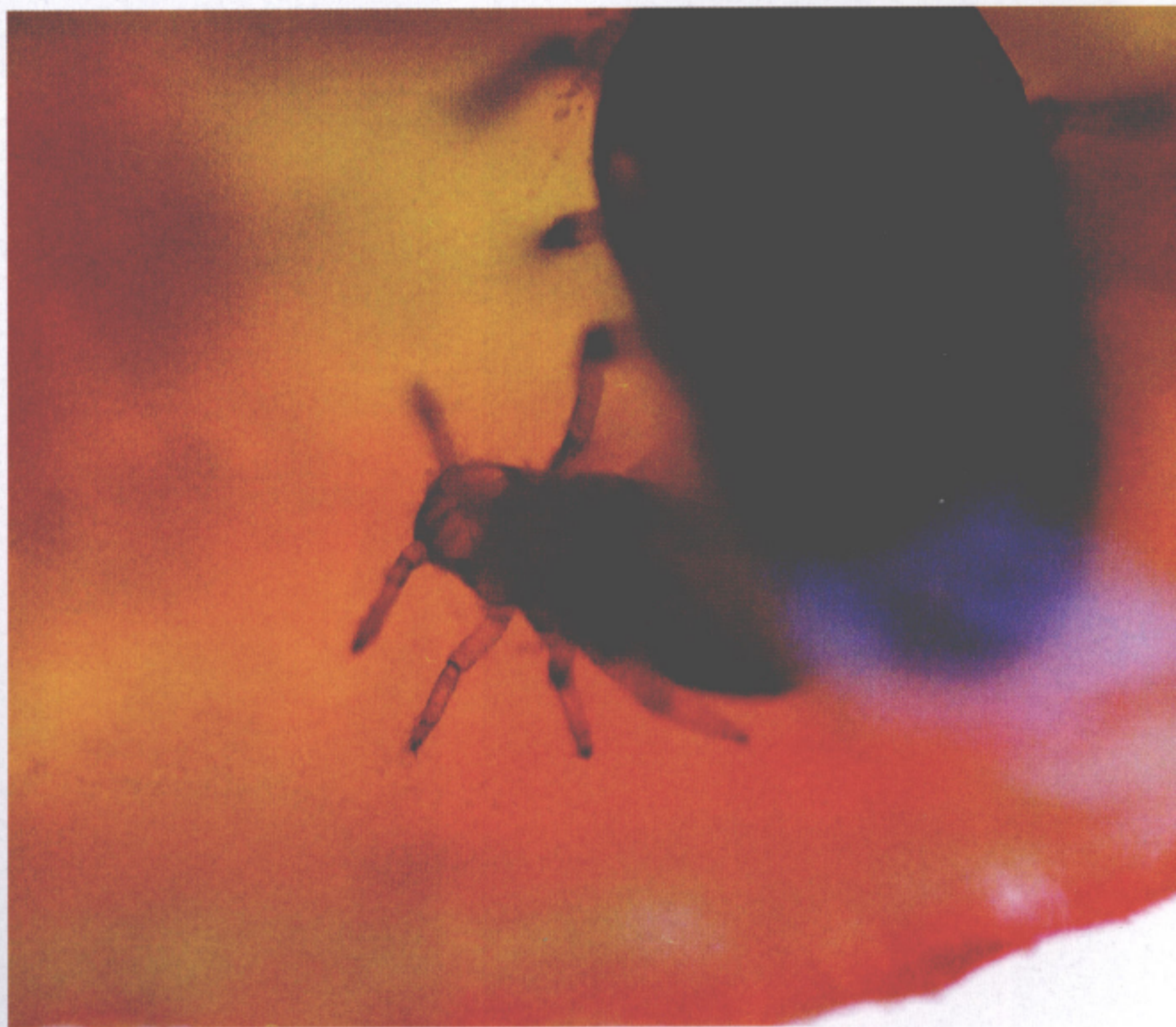


住在房子里的蚜虫

榆树叶片上托起的红色小球是什么(上图)? 它们通常成片生长, 数量很多。拿起一个, 轻轻地打开, 你就会发现里边其实住着几只很小的蚜虫(下图), 这是秋四脉绵蚜, 而它们居住的红色小球我们称之为虫瘿(植物受到刺激后, 叶片或者枝条膨大后形成的瘿室)。还有一类倍蚜, 它们会寄生在漆树属植物的叶子上, 形成虫瘿, 就是著名的中药——五倍子, 又是重要的化工原料, 在重工业和军工工业上有重要用途。

我的奶牛我做主

蚂蚁是名副其实的牧场主, 它的奶牛就是蚜虫。蚂蚁总是忙乱着, 它不停地上下爬动着, 逡巡于它的牧场上, 它驱赶瓢虫, 它和食蚜蝇搏斗, 拼死保护自己的“奶牛”(上图)。而蚜虫会乖乖地抬起身体, 分泌一些甜甜的蜜露来讨好主人(左页二图)。其实这是一种非常良好的共生关系, 蚂蚁和蚜虫都会从中得到好处。





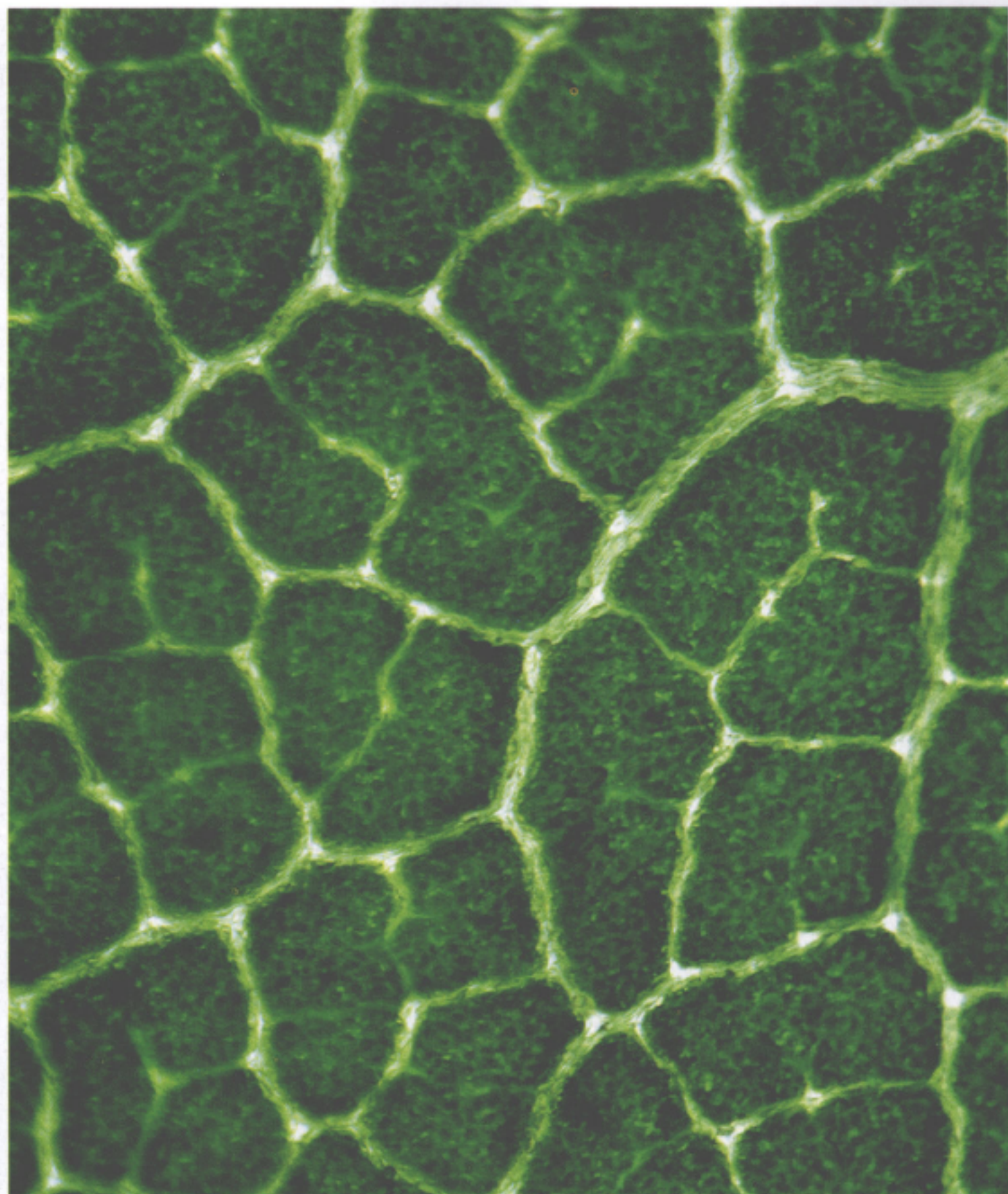
成长的轨迹

白斑迷蛱蝶(上图)在秋末会爬下榆树躲在落叶里边过冬, 第二年春天它们还会重新爬到榆树上。毛虫都有个飞行的梦想, 它们需要努力去实现这个梦想, 所以一切行动都要谨小慎微, 看到那些丝线的轨迹了吗(右图)? 它们每爬动一小步, 都会吐出大量的丝线, 让自己可以抓得更牢, 不至于意外跌落。

榆黄叶甲

榆黄叶甲(下图)是榆树上最常见的昆虫, 它们会把大量的卵产在叶片背面(右下图), 幼虫孵出后就疯狂地啃食榆树叶片。





路，是吃出来的

叶脉就像是人体的血管，高等植物通过叶脉中的“导管”来传递水分和营养物质(左图)。潜蛾幼虫潜入叶片上下表皮组织内为害，它们从叶片内部啃食，既能够保持身体的湿润，又能防止其他昆虫的骚扰，真是一举两得(上图)。

树干上的餐桌

榆树流出的汁液是很多昆虫喜爱的美味，画面中黄钩蛱蝶、柳紫闪蛱蝶和金龟子聚集在一起享用美餐(下图)，这只是暂时的平静，它们经常会为了争夺更好的用餐位置而大打出手。



(责任编辑 唐志远)



绍兴 雕刻在桥上的时光

撰文/屠剑虹 摄影/车东升

这次，请从一座座桥中品味绍兴吧！坑坑洼洼的印迹、斑驳的苔藓，当脚步轻轻落在青石板上，闭上眼睛细心体会，那些流逝的时光就会像电影片段一样在脑海中浮现。不仅仅只有鲁迅的百草园、孔乙己的茴香豆和咸亨酒店的黄酒，在这座漂浮在水上的城市里，桥才是它的骨。



杭州

绍兴

浙江

绍兴位于浙江省北部，是“三山万户巷盘曲，百桥千街水纵横”的典型水城。据说，平均每平方公里有桥3.71座，而世界闻名的水城威尼斯每平方公里不过才有桥0.67座。

古纤道上的运河往事

“嘿……嗨！嘿……嗨！”阳光下，纤夫弯着腰，弓着背，一步一步奋力地拉着纤绳，带动商船缓缓前行。汗水顺着纤夫的额头淌下来，划过黝黑的皮肤，落到青石板上，发出“啪嗒”的声响，而这微弱的声音立刻就被埋在熙来攘往的人群中：商贾小贩、书生小姐就在“细长”的纤道桥上演绎着古绍兴的生活。华灯初上时，运河的水面更是灯火通明、热闹非凡……

中国的桥里，大概也只有古纤道桥可以用“细长”来形容了。它其实更像一条路，只不过建在水上。我行走在这条800多米长的“水路”上，脚下的西兴运河正被太阳晃得发出耀眼的光芒。于是，曾经的繁华近在眼前，清晰地如昨天一般。

2007年5月，从北京南下杭州，再一路东行。我想从古桥中寻

找有关绍兴的片段。

古纤道桥沿着运河不断向前伸展，时而两面临水，时而一面临岸。想当年，南宋高宗赵构的御驾龙舟也一路从杭州走到这里。公元1130年，按照“绍（承继）祚（国统）中兴”的意思，赵构把越州改称为绍兴府，作为南宋的临时首都，据说这是绍兴地名的由来。

路基是由条石砌成的一个个石墩，高出水面半米左右。墩与墩之间，连着石板，中间的孔就成为小型桥洞，足有281个之多。绍兴属亚热带季风气候，雨量十分充沛，不得不考虑洪水的冲击力。多“孔”同时放水通行，可以减少风浪对桥墩的冲击力，起到保护作用。

这我不禁想起大禹。他所采取的疏导法，已经在古纤道桥上得到应用。而大禹其实也应该算是“绍兴人”。史料记载，大禹治水成功之后，在绍兴大会诸侯、论功行

赏，死后就长眠在会稽山麓（会稽山位于绍兴市区东南部，距市中心约6公里）。古纤道桥也是来往舟船的避风港。每隔几十米就含有一座造型古朴的石拱桥。每当运河上骤起风浪，船只便纷纷在桥洞下躲避，免遭倾覆。

唐代中后期，绍兴的瓷器、丝绸、茶叶、黄酒被大量运销外地，陆上交通运输已不能适应需要，古纤道就是在急需发展水路运输的情况下开始砌筑的。而我此刻只想知道这一路究竟飘过了多少酒香与茶香，在运河的河底淤泥里，是不是还可以找到散落的瓷器碎片？

清代的诗人齐召南为古纤道桥的迷人风光倾倒，发出“白玉长堤路”的赞叹。这条“白玉长堤”是通往水道迷宫的捷径吗？擦身而过的轻舟如同梭子在绿色的锦缎上编织出美丽的线条。如果京杭大运河至今仍然通畅，我大概可以逍遥地坐着乌篷船回北京，欣赏一路风景吧。

“白玉长堤路，乌篷小画船”清代诗人齐召南笔下的美景，今天依然在古纤道桥边上演着。

一座桥搞定三条河

乌篷船是绍兴传统的水上交通工具，船身不大，只有几米长，通常可坐4—6人。船身大部分被船篷遮住，船篷用烟烧的桐油漆成黑色，绍兴方言称黑为乌，因而取名为乌篷船。船篷用竹片竹丝编成，中间夹着竹片，呈半圆形，可以随意挪动。千万别小看它们的作用，遇到下雨的时候，把两边的船篷一遮，管他刮风下雨，吹不到也淋不着。船夫头戴乌毡帽，手划桨掌握方向，脚下也划桨，推动船前行，这种手脚并用的驾船方式也是一种“功夫”。





虽然坐船不能回北京，乌篷船却可以把我带到下一座桥。绍兴水系发达，水多，所以桥多。据说，平均每平方公里有桥3.71座，而世界闻名的水城威尼斯每平方公里不过才有桥0.67座。绍兴城乡桥梁密度是威尼斯的5.5倍，堪称世界之最。也因为桥多，才有“越人善筑桥梁”的结论，比如可以轻松搞定在3条河上建一座桥的任务。

沿着稽山河走，远远地就望见了八字桥。足够颠覆你对桥的印象，因为通过它，你可以去东南西北4个方向！

800多年前，稽山河由南向北，两条无名河自西往东，三河在此相汇，三条街也于此交错，却没有架设桥梁，行人过岸全靠舟船摆渡。

宝珠桥因清朝乾隆皇帝在此遗落宝珠而得名。如果你乘船到了桥下，一定记得抬头看看，你会发现桥拱顶部的石头上竟然雕刻着龙！这种龙门石雕饰是“绍兴特产”。

相传当时有八位义士慷慨捐资，建桥解难。那时候，造桥可是一件十分了不得的大事。

怎样做才既能解决3条河流的架桥问题，又节约资金？工匠们选择在这3条河流的汇合处建造了这座桥梁。

这是一个绝妙的主意！让这座桥兼跨三河，有一组主副桥梁组成。主桥东西走向，分别在两侧再分出2个相反方向的落坡桥，东端主桥石台阶向南北两方向落坡，桥西端石台阶又从西南两方向落坡，东端南落坡与西端南落坡的下面

各有一个桥洞，为副桥。东端南落坡与西端南落坡相对成八字形，故名八字桥。

我也按照周作人先生在《乌篷船》里说的，“坐在船上，抱着游山的态度，看看四周物色……各式各样的桥，困倦的时候睡在舱中拿出随笔来看，或者冲一碗清茶喝喝。”慢慢摇晃过去的是一眼望不到头的白墙黑瓦。居住在老街巷里的人们，有的隔河拉着家常，有的在河里浣洗衣服，有的正伺弄心爱的花草，江南的风情，尽在不言中。

青石板，私家定制

如果说，纵横的河道是绍兴的马路，那么古桥就是一个个路口，根据马路的大小而改变形态，有的轻盈如驭水欲飞的仙子，有的古朴浑厚如一位耄耋老者。有的只有一块斑驳的青石板，细雨和足迹甚至把石板打磨出光泽，横铺街河，也是一座极简的石板桥。

怀着好奇，我踱过长三四米，宽不过半米的青石板，继续往小巷的深处探去，却意外地发现里面庭院深深，厅堂里摆放着画卷、桌椅，空气中有兰花的暗香。原来石

板可以通达一户人家，而这座桥也只为这家服务。脑中飞快地闪现两个字“定制”。只知道从服饰到家具可以“定制”，没想到一块青石板也可以成为一家“专属”的桥，后者技高一筹。

年代久了，古桥也有了故事。在绍兴，“题扇桥”的故事早就老幼皆知：

传说，东晋大书法家王羲之任会稽（古代绍兴的称呼）内史，每天都要走过一座小桥，看见桥头有个老婆婆的六角竹扇难卖，有心要做件好事，拿起笔就要在扇上题字。老婆婆怕涂坏扇子，一把夺过：你在

上面涂了墨，扇子还会有人要吗？王羲之说：我题过字的扇子能卖个好价钱呢！于是，老婆婆将信将疑地让王羲之在扇子上面题了字。结果自然是扇子被抢购一空。老婆婆高兴得合不拢嘴巴。她就每天堵在桥头要求题扇，桥从此得名。

因南宋诗人陆游一句“伤心桥下春波绿”得名的“春波桥”，刻录着陆游与唐婉的爱情；而清朝乾隆皇帝下江南不小心把一颗宝珠掉落到桥下的小河里，就有了“宝珠桥”的名字。这些历史故事已经浓缩成一座座石桥，等我们与桥相遇的那刻再慢慢讲述。

“第一盼望的，却是到赵庄去看戏。……当时我并不想到他们为什么年年要演戏，现在想，那或者是春赛，是社戏了。”当我在城市广

八字桥跨3条河而建，通过它，你可以去往东南西北4个方向。桥两侧布满绿色藤蔓，犹如披上了厚厚的桥帘。





站在绍兴市区的府山上，西小河的全景尽收眼底。在这座漂浮在水上的城市，桥把两岸的白墙黑瓦串在了一起。

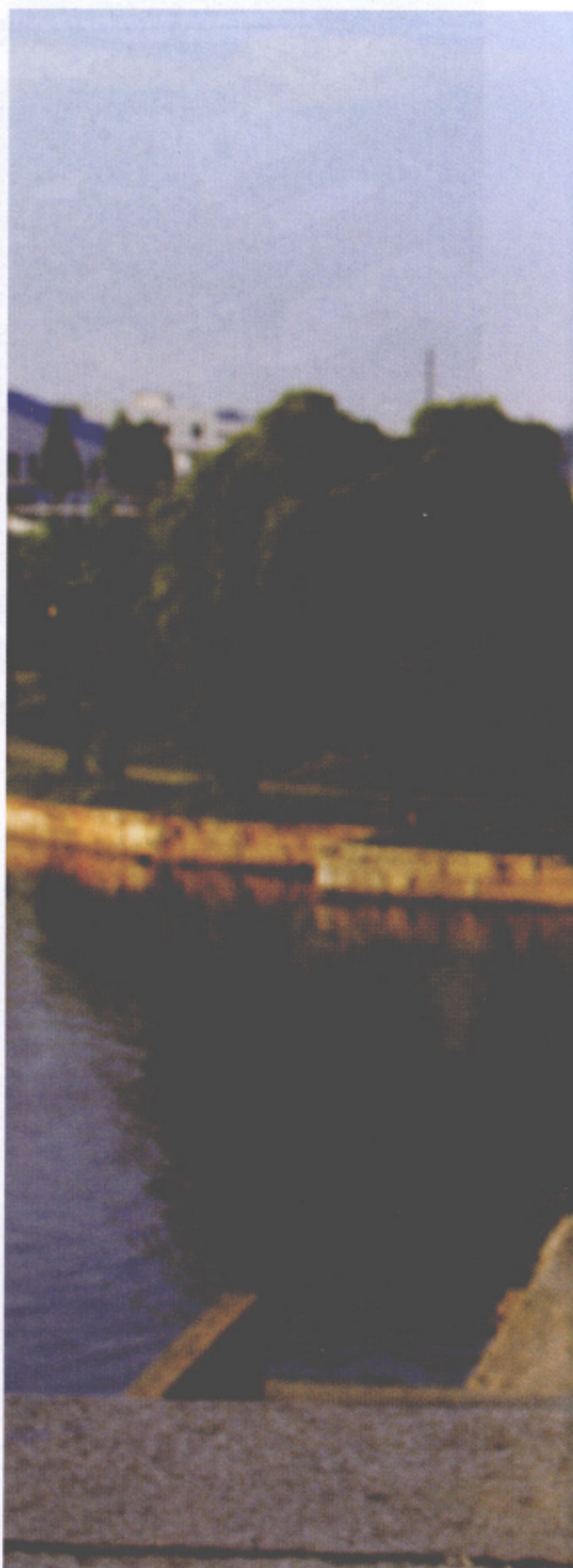


一块斑驳的青石板，横铺街河，也成为一座极简的石板桥。踱过去，却发现里面庭院深深。原来石板可以通达一户人家。在绍兴，桥无处不在。

场看到新搭建的戏台，一下子就想起来了鲁迅先生的《社戏》。

社戏，简单地说就是民间祭社演出的戏文。绍兴水乡社戏的戏台，往往跨河而立，或背河停岸，因此人们称其为“水乡舞台”，这些戏台多与石桥依傍，因高耸的石桥既利于彼岸如潮的观众聚散，而且也是天然和稳实的“看楼”。

桥的作用不仅发挥在“社戏”



上,对绍兴人来说,石桥早就超出了“交通”的概念,成为生活中的一部分。位于城里闹市的小江桥,桥栏里还凿有精致的石椅,专供人们休闲憩息。早市未散,长桌条凳的茶馆里早已热闹非凡。

据说,绍兴的安昌古镇还有迎亲过桥的习俗,这可能由绍兴城里“出嫁过三桥”的旧习演变过来。旧时绍兴人嫁女儿,新娘坐的花桥一定要在城内的福禄、万安、如意

三座桥上去绕一圈,其用意大约是为了讨取吉祥平安的彩头。

然而,在我的眼中,更多的人把古桥当成了自己的后院:在桥栏上晒霉干菜也好,晒被子也好,或是坐在桥头乘凉,又或许是为了占

据高处放风筝,这些古桥都好像自家的后院那么熟悉。如果你想知道有关桥的历史和故事,不妨放慢脚步,在桥上坐一会,和桥生活在一起的人最懂桥,他们会告诉你雕刻在桥上的美好时光。

(责任编辑 童晓崧)

狮子是石桥中最常见的雕饰。因为古代洪水多发,经常冲毁桥梁,人们期望借助狮子的威力来守桥。绍兴古桥中,还有象、凤、马、狗、羊等许多镇河的神兽,这在别的地方可是见不到的。



花草茶

浸泡水中的花朵

撰文/邱仲恒 摄影/唐志远 绘图/张瑜



沸水浸泡着花朵，水色或淡黄，或深红，或浅蓝，散放异彩；花朵或玫瑰，或贡菊，或金莲花，或熏衣草，随水飘摇——如此曼妙的饮料，美其名曰“花草茶”，为如今时尚青年所喜爱。尽管喝花草茶的时尚由欧洲传入，但在我国，泡花饮水的习俗却可追溯到千年之前。谁是“喝花”的始作俑者？不同花草茶的功效如何？有没有“花草茶道”和特殊的冲饮工具？伴着花草茶的艳丽和清香，让我们来把答案一一揭示。



追随贵妃的时尚?

无论是餐桌上的蒜茸西兰花，还是宫廷小点心中的玫瑰花瓣丝，抑或涮羊肉时必不可少的韭菜花调料，如此这般地把花直接吃到嘴里去，花朵早已失去了优雅的姿态，约莫算是种暴殄天物的吃法，无异于花间喝道、煮鹤焚琴、吃西施馅的人肉包子。而与之相反，另一类温文尔雅的方法是，用水把花浸泡了，让花朵中蕴藏的日精月华溶于水中，当作饮品，不仅喝下了花草的独特香馨，同时也可观赏容器中着了淡彩的水波，以及水中娇柔飘逸的花朵姿态，当算是双重的享受。

有人把泡花饮露的历史上溯到屈原的年代，楚辞有云：“朝饮木兰之坠露兮，夕餐残菊之落英。”菊花倒是确可用于餐饮，但木兰的花瓣虽然肥厚多汁，放在嘴

里咀嚼一番却一定是苦涩中带些辣味，因而屈原老先生写的诗句多半属于神游状态，并未付诸行动。倒是晋代的葛洪明确指出：“白菊花汁、莲汁、橐汁和丹蒸之，服一年，寿五百年。”语虽夸张，至少说明人类开始惦记花草的汁液了。至若唐宋年间，泡花饮用已渐成风尚，茶中添加茉莉、丹桂以增香气，比比皆是。

泡花饮水的名人或许该推贵妃杨玉环，民间相传，春寒赐浴华清池，杨贵妃与百花共浴，池中水雾，皆带花香，而贵妃间或饮此池中之水，于是常年身被香馨之气。这段野史或许只是杜撰，毕竟喝洗澡水需要超凡的勇气，但足可见，唐宋年间人们已有觉悟，饮花草之琼浆，或可使周身散发体香。如此运作的美女还有乾隆爷宠幸的香妃，正如金庸笔下所载，香香公主不吃别的，只吃花瓣，于是身带花



脱水鲜花

鲜花脱水后制成干花，形态尽失，唯有浸泡于水中，才能复原花朵的姿态。

香；同样在武侠小说《射雕英雄传》里，桃花岛黄药师的“九花玉露丸”，以奇花和以甘露调制，恐怕是借鉴了曹雪芹笔下薛宝钗的“冷香丸”。

以花草炼制丹药或许带有中国特色，但近年来泡花饮水、美其名曰“花草茶”，却似乎是从国外流传而来。欧洲人原以药草为原料，浸泡饮水，调理身心，和中医的手法有些不谋而合。直至18世纪末，浸泡的草药逐渐变为花草，添了美观，受众也更为广泛，并最终演化为时尚，其中尤以法国为甚。到了20世纪80年代，如此的做法首先入侵我国台湾，继而广泛流传，并将Herbal Tea一词译为“花草茶”——倘若直译为“草药茶”，或许泡花尚不至于如此流行。拉丁词根“Herba”本来泛指草本植物，翻译中加了个“花”字，便立即吸引了向贵妃、香妃之流看齐的青年才俊、靓女少妇。

杨贵妃与花瓣浴

“春寒赐浴华清池，温泉水滑洗凝脂。”杨贵妃洗花瓣浴正史中虽未记载，但相关情景却多在民间流传：一说杨贵妃相上有西域血统，如洋人一般，带了散发体臭的基因，只好靠花香沐浴来弥补；一说杨贵妃得了异人传授，吃花饮露以养娇颜。如今看来，无论利用花草增进体香还是养颜护肤，都非毫无科学依据可言。



绘图/黄钧升

倾浸花草之郁香

如今无论到咖啡屋、水吧或者茶叶城，提起花草茶，繁多的品种和名目不下几十种，有的香气浓郁，有的清馨淡雅，有的姿态娇柔，有的色彩炫烂……百花撷英，挑出几个常见的品种泡了，观其形，察其色，闻其香，品其味，享其颐养，以管窥豹，暂且品味花草茶之一斑。



摄影/欧智

色：★★★★ 形：★★★★★ 味：★★ 养：★★★★★

金莲花

金莲花生于塞外林间，中原地区若欲窥其丽影，需攀至高峰峰顶——每年七月，华北地区海拔1900米以上的亚高山草甸，都会有金莲花盛开；而华北以北，内蒙古的大草原，或者东北山区林下，同样有花绽放，其色如辉，其形若莲，是以“金莲”名之也。

民间素有“宁品三朵花，不饮二两茶”之说，将金莲花誉为“塞外龙井”。传说辽金时代的萧太后经常冲泡金莲花饮用，因而皮肤白皙，直至中年以后依然青春常驻。至若满清时代，金莲花甚至被奉为宫廷饮品，对其偏爱有加的康熙皇帝曾作诗赞曰“塞外无竹梅，金莲映日开。”而关于乾隆与金莲花的传世佳话则发生在围猎中：正值赛罕坝围场金莲花盛开的时节，乾隆诗兴大发，随口赞曰“塞外黄花恰似金钉钉地”，随

的大学士纪晓岚附和“京中白塔犹如银钻钻天”，自此成就了赞誉金莲花的绝妙好词。

金莲花浸于水中，莲花之形尤在，而水则明黄，其味略显苦涩。据《本草纲目拾遗》记载：金莲花味苦、性寒、无毒；治口疮、喉肿、浮热牙宣、耳痛、明目、解岚障。如今以金莲花浸泡而成的花草茶，被认为是消炎止渴、清咽利喉、祛热解毒的首选。



色:★★★★★ 形:★★ 味:★★★★ 养:★★★★★

玫瑰茄

玫瑰茄既非玫瑰亦非茄，仅色如玫瑰、果形似茄，如此而已；实则玫瑰茄和木槿、扶桑之流近亲，属锦葵科，原产北非热带，世界各地广为栽培，花瓣淡黄而花萼紫红，乃是园林造景的得力货色。

最初玫瑰茄用于餐饮，并非泡茶止渴，而是采撷其果实，制作调味汁或果酱，其味酸中略甜，与李子相似。几经辗转，人们从玫瑰茄的果实味道，思维发散，选择了另一条途

径——采花，泡水。甚至有些人把玫瑰茄称为“洛神花”，不知是赞其花妖冶，“翩若惊鸿，婉若游龙”，还是赞玫瑰茄的浸饮，入口回味无穷，正如《洛神赋》中言：“动无常则兮，若危若安。进止难期兮，若往若还。”

玫瑰茄所制的花草茶颜色浓郁，味道微酸——实则颜色和味道都并非来自花朵本身，而是源于膨大的花萼。据说玫瑰茄的酸味制造者是柠檬酸、苹果酸和一些维生素，正是这些物质，能起到缓解疲倦、增进食欲之功效；想想也对，果丹皮、山楂片之类的酸甜口味小零食尚且有此功能，何况精贵的玫瑰茄花草茶乎？至于有些人宣称，玫瑰茄可排毒养颜、软化血管之类，有此效用何妨，无此效用又何妨？权当喝了一杯彩色饮料，权当吃了几枚山楂片，神清气爽，何乐而不为呢。



色:★★★★ 形:★★★★★ 味:★★★★★ 养:★★★★

菊花

菊花是地地道道的中国产品，用于餐饮的历史可追溯千年，但相传菊花泡水成风始于宋朝——大旱大疫，有人取菊花冲饮，医治红眼病，于是喝菊花水渐成风尚。饮用菊花最为兴盛时期，则还是明清年间——崇祯皇帝虽然亡了国、自缢于歪脖树上，但生前却做了件令菊花扬名的事情：把安徽歙县所产的菊花定为皇家贡品，由是“徽州贡菊”一炮走红，与杭白菊、滁菊、亳菊分享中国四大名菊的雅号。

爱菊之人当然首推陶渊明，连如今外国人体验中国文化，也穿了长衫、拎了折扇、戴了方巾，作手捻红杏蕊状，操着不分平上去入的汉语，咬文嚼字曰：“采菊东——篱下——悠然见南——山——”如今人们或许难以体会《归园田居》的意境和心情，但估计爱菊的陶潜是舍不得拿菊花泡水的，因为在他眼中，菊花已和自己的处境相互通融，总不该盼着自己变成落汤菊吧。然而现今人们所观赏的菊花，倒是确实确实经过了数代花匠的选拔培育，有的红绿混杂，有的长须拖地，矫揉造作，值得龚自珍再生，写篇《病菊馆记》出来；反而是泡水喝的菊花们，还

带着三分野生的模样，或许，也带着几缕自陶潜以降的山野村居情怀。

那些名菊之中，除了奉献崇祯皇帝的贡菊之外，另一常被用作饮品的当数杭白菊——出自浙江桐乡的好山好水，列“浙八味”之一，曾享“杭白菊与龙井茶”并称之美誉，也是古时上献宫廷的佳品。贡菊与杭白菊虽产地有差、制作工序各异，但浸泡后水色青绿微黄，带淡雅之气。因杭白菊微苦，如今小大餐厅饭馆所谓的菊花茶多用贡菊，配以冰糖调和，能解餐桌上鸡鸭鱼肉的油腻。菊花饮品清凉消暑，能解口干目涩，既然相传宋朝人民喝菊花治了红眼病，如今效仿一番，以期明目之效——或许被赞“美目盼兮”的人们，眼睛瞪得像铜铃，是拜了日日饮菊所赐。





供图/全景

色：★★ 形：★ 味：★★★ 养：★★★★

薰衣草

薰衣草是外来的产物，此花本生于欧洲地中海地区，植株带有异香，又被称为“宁静的香水植物”。欧洲人因种族遗传之故，身体分泌汗液旺盛，常有异味，因而用薰衣草来与之抗衡——古罗马人用薰衣草来熏香洗澡水，祛除体味；而薰衣草的英文名称Lavender源于拉丁词根Lavale，本意即为“洗”，可见此种花草命名之时，已被用作沐浴添加剂。同样是翻译的妙笔，使薰衣草得以避免了“洗狐臭草”的恶名，摇身一变，拥有了梦幻而不失真的名字；如今提起薰衣草，总有多情少年幻想到普罗旺斯的紫色田园，而不会使人联想到欧洲壮汉采花泡水、洗手洗脚之类，翻译功不可没。

关于薰衣草的传说亦有多版本，其中之一是凄美的爱情故事：话说镇上的少女爱上了外来的青年，少女不顾家人的挽留，执意要和青年一同远游。临行，镇上的老姬赠送了一束薰衣草，告知少女，此物可祛除一切不洁，汝可以此花草验证青年的真心。山谷中，少女取出紫色的花束，飞扬的迷雾中青年消失不见，只留给少女一句话：“吾乃汝

之渴求远行之心……”传说归传说，以薰衣草祛除不洁之物的风俗，却是在欧洲切实存在的。

至于薰衣草泡出的花草茶，同样带着浓郁的香气——只是这香气为一些人所喜爱，却是另一些人无法接受的味道，因此对于薰衣草，历来褒贬不一。花草茶的颜色也如薰衣草的花朵一般，带着淡淡的蓝紫色，诡谲而忧郁；倘若在其中加上两片柠檬，颜色就会由蓝紫转为淡红——由于常在花开之前采摘晾晒，因此有时薰衣草浸泡的汁液更偏向花萼的灰绿，缺了悦目的色泽，但浓香依旧。当心绪凌乱、烦躁不安时，薰衣草茶是理想的饮品，其镇定安神之能，对于头疼、失眠功效甚佳——喝一杯淡紫色的饮料，而后安然入睡，或许梦中也会有是一片紫色的花海，如同普罗旺斯的秋天……



花草茶装备



摄影/邱仲恒

01

茶壶

花草茶所用茶壶大多近似球形，束口而广腹，便于水流沸腾翻滚，以促壶中花草释放色香。

02

加热器

玻璃器具难以保温，因而茶壶下方往往有加热器摆设。壶座板和蜡烛座的组合，有如化学实验中的酒精灯和铁架台，不过功能略有区分而已——蜡烛用于保温，兼以烘托气氛，若是指望以此烧沸开水，喝这茶是要等上一阵了。

03

茶杯

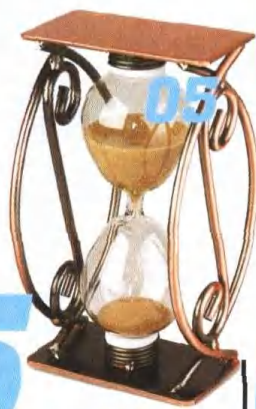
喝特别的花，需要特别的装备，倘若拿个纸杯，花香都贡献给了杯子，即便拿个搪瓷漱口杯，于水中飘逸的花瓣也不搭调。扁平的茶杯适宜饮用，而直立的筒状茶杯则适宜观赏——筒状杯中可放一两朵花，尽观其姿态，尽赏其色泽，尽闻其幽香。此举仿佛量筒中装了甲醛、酒精或者福尔马林，摘一花枝，泡将进去，以供后人赏识铭记。



04

小零碎

木勺、夹子之类的小零碎可以辅助泡茶，勺子用于添加冰糖，也可装模作样地盛上一勺细品，夹子或镊子可用于清理茶具，或疏理浸泡之中的花形。



05

沙漏或计时器

不同花草具有不同的最佳焖泡时间，藉这两种计时工具来确切把握。沙漏供人玩味，堪配花草小情调，倘若换作秒表，则少了些意境。倘若要求并不十分严格，眼观心算，省略计时器也未尝不可，不过难免被扣个煮鹤焚琴、不解风情的帽子了。

花草茶配方

茶壶很大，很多个萝卜可以共同挤占一个大坑，不同的花草茶搭配饮之，功效不减，情调尤佳。只是人参吃多了也能导致鼻血喷涌，肉包子虽不是毒药也能撑死人，老话说“美物不可多用”，有些花草或者配料吃得太多，难免会有不良反应，至于何为适度，自己体验去吧。

养颜配方

花草：玫瑰茄、玫瑰、勿忘我、千日红

调味：蜂蜜

配料：西瓜

安神配方

花草：薰衣草、康乃馨、菊花、茉莉

调味：蜂蜜

配料：天麻

滋补配方

花草：玫瑰、百合、桂花

调味：蜂蜜

配料：枸杞、桂圆

消暑配方

花草：菊花、金莲花、金银花

调味：冰糖

配料：柠檬片、薄荷

06

瓶瓶罐罐

有人喜欢在花草茶中添加蜂蜜或砂糖，于是就会用到瓶瓶罐罐，以装盛各色添加剂。此外，干花草也应放于密封的罐子或袋子中，方可避免潮解、香味散逸和蚊虫叮咬。



(责任编辑 王辰)

吃进嘴里的绿色

有机食品种植揭秘

撰文/郑和
摄影/唐志远
绘图/任超



别以为关注“绿色食品”之类的事是大妈们的“专利”，即使你不用拎着菜篮子去市场上买菜，但每天消耗若干蔬菜、水果、粮食却是你不得不做的事——这些东西吃进嘴里，是否真的安全、卫生、可靠？这件事跟你自身的健康可是密切相关啊！被“无公害食品”、“绿色食品”、“有机食品”等多种不同名头弄晕之前，你需要先明确一件事，那就是“吃最安全可靠的食品最健康”，然后，从市场到农田，我们来琢磨一下这些食物之间的奥妙。



按“有机食品”标准种植的草莓

食品三境界

时间倒退20年的话,提起“绿色食品”,人们一定认为这名字就是指蔬菜,蔬菜就是绿色的,含有叶绿素嘛!现在“绿色”一词早已赋予新的含义了,被认为是“无污染”、“纯天然”、“保护环境”之类的代名词。一般人或许认为,“绿色食品”就是可以放心食用不会影响健康的食品,然而问题没那么简单——还是让我们从食品的三个境界说起吧。

无公害食品、绿色食品、有机食品,这三个名词,反映出了农产品的三个境界,或者说,三个等级。等级越高的食品,当然就越安全,对人体危害越小。它们的定义虽然复杂拗口,但是简单来讲,污染状况在允许范围内,农药等有害物质残留不超过标准,就是最基本的要求。

无公害食品和绿色食品的差别在于:绿色食品的卫生指标要明显严于无公害食品。以黄瓜为例,符合无公害食品标准的黄瓜卫生指标11项,而要符合绿色食品的

标准,卫生指标有18项;无公害食品的标准要求每千克黄瓜中,农药“敌敌畏”残留不超过0.2毫克,而在绿色食品的标准下,这一指标不得超过0.1毫克。

至于有机食品,则是三个境界中最高层次的,比“绿色食品”更安全卫生。尽管“有机食品”的名头叫起来并不十分响亮,不过确实,只要看看有机食品的定义,就很容易

理解了——有机食品,它是指不使用任何化肥、农药、生长调节剂、除草剂、家畜饲料添加剂等化学合成物质,只使用有机物、自然矿物质和微生物等自然资源,通过这样经营管理的方法所生产出的食品。

听取蛙声一片

大诗人辛弃疾曾在《西江月》词中说:“稻花香里说丰年,听取蛙声一片。”这个场景,虽然是古代农田景观的写照,但最高境界的有机食品生产,就要去追求辛弃疾描绘的这种状态。换句话说,不仅要丰收,保证产量和质量,而且要让田间地头拥有一种生态的和谐。

维护农田里的生物多样性,是有机农业所追求的目标:害虫不必斩尽杀绝,只要不大规模危害农作物,就放它们一条生路;看上去并不招人喜爱的蜘蛛、蚯蚓、癞蛤蟆统统成了宝贝,它们承担了除虫、松土等重要任务;有些杂草可以驱虫,有些可以补充土地缺少的矿物,因此很多杂草也可以在田中保留。

三大标识



认清无公害食品、绿色食品和有机食品的标志,就能简单地判断你所购买的农产品属哪一级别。当然,如果这三个标志都没有,就要琢磨琢磨食品的安全性了。其中无公害农产品的标

准是基本要求,满足大众消费;绿色食品的安全标准整体上达到了发达国家先进水平,满足更高层次的消费;有机食品目前我国是为了满足特定消费,主要服务于出口贸易。

田间地头揭秘

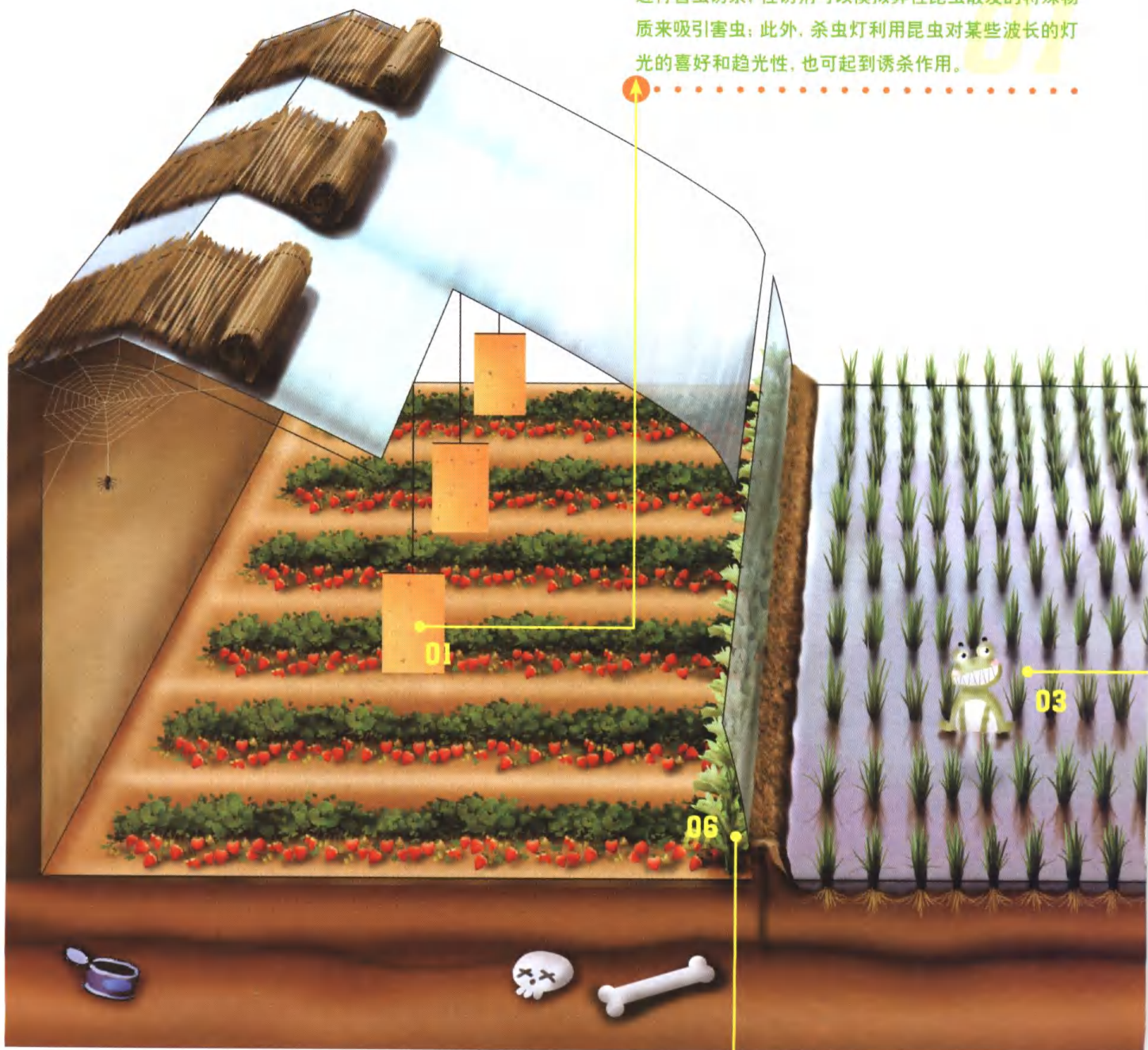
种植有机食品的田地和人们印象中的传统农田有所不同。举例来说，几百年前的农民伯伯靠青蛙来捉虫，但并不能控制青蛙的数量，而有机农田中，从土壤之下到田埂之中，参与其间的大大小的生物，从数量到种类，都在人们的可控范

围之内。加之一些高科技手段的利用，可以充分保障作物的产量和质量，再不像传统农业的“靠天吃饭”，干旱了就祈祷天上下雨，闹了虫害就祈祷天上掉青蛙。



诱杀

对害虫的诱杀有时比到处布置蜘蛛网更为有效。放置具黏性黄板，利用昆虫的趋黄特性（易向黄色物体靠拢），进行害虫诱杀；性诱剂可以模拟异性昆虫散发的特殊物质来吸引害虫；此外，杀虫灯利用昆虫对某些波长的灯光的喜好和趋光性，也可起到诱杀作用。





授粉

放飞蜜蜂进行瓜菜授粉，同时兼以人工授粉，以促进果实的生成。



天敌

在田间饲养和释放害虫的天敌，例如青蛙、蟾蜍、蜘蛛等，用来捕食害虫，避免杀虫剂带来有害物质的残留。



疏松土壤

利用蚯蚓的活动疏松土壤，改良土壤结构，增加土壤中的氧气含量；同时，蚯蚓取食消化有机物，可促进有机肥的分解，而蚯蚓排出的粪便也是非常好的肥料。



肥料

土壤中只施入以有机质、有机物为主要成分的有机肥，主要为家畜的粪便和植物秸秆经过充分发酵腐熟后得到的肥料。在土壤中利用各种微生物的分解作用，释放出植物所需的各种养分元素。

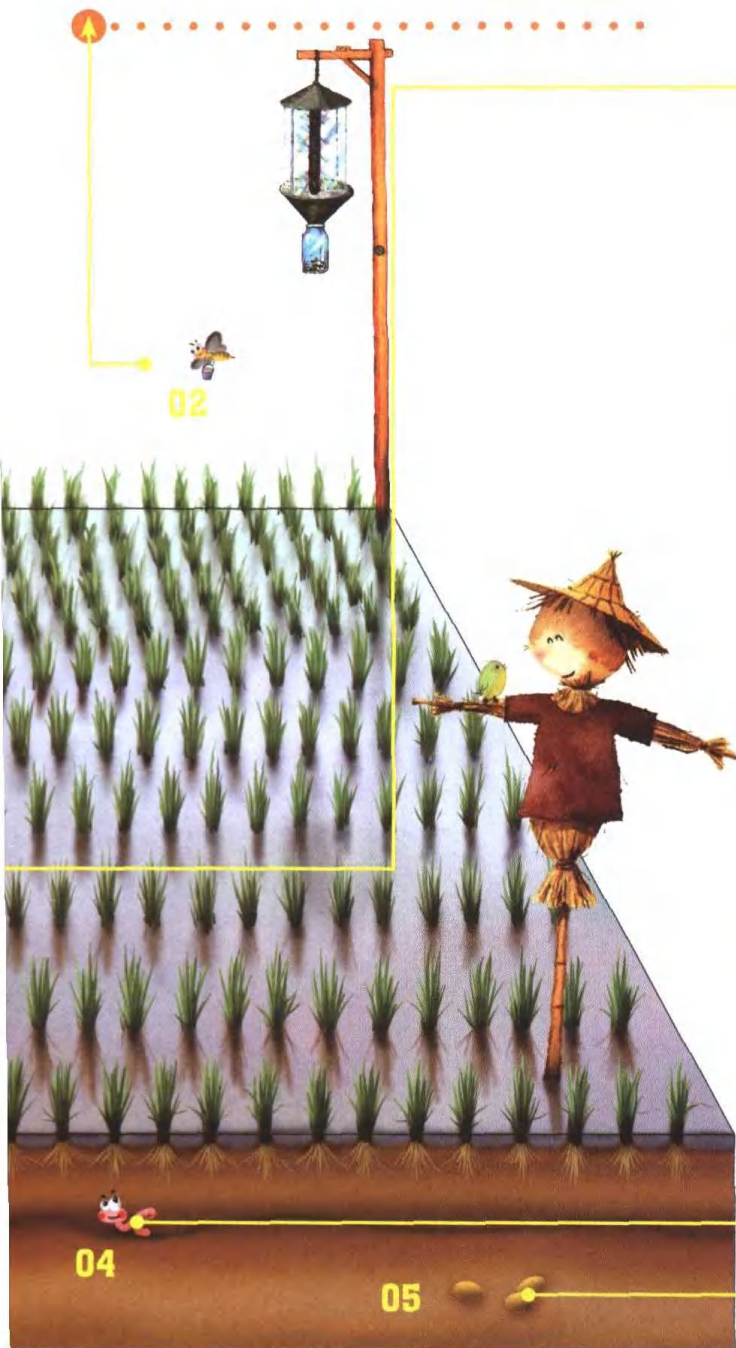


趋避植物

种植一些有特殊气味的植物，例如薄荷、鱼腥草、驱蚊草等，对害虫有驱赶的作用；另一些植物可以引来害虫的天敌；还有些植物是专门把害虫引过去就餐的——所谓“丢卒保帅”，找些害虫更喜欢吃的杂草填饱它们的肚子，害虫们就没胃口去吃田间的作物啦。



(责任编辑 王辰)



终极杀手

TOP

10

最危险的 动物登场

撰文/张劲硕 供图/全景

谁是最危险的动物？每个人都有自己的答案。世界上动物种类众多，在“动物界”里备了案的种数约为150万种，甚至有的科学家大胆估计，动物种数可能逾5000万。芸芸众生之中，哪些动物令人谈之色变，胆战心惊？为此，《博物》组织了一次超级评选，你想到的、想不到的，都将在十大动物“终极杀手”榜上现身！



评选标准

本着科学、准确、公正、公平的原则，我们使用最经典的五星级数和以下指数作为综合评价的主要标准。

体型指数：动物的体型大小。体型越大，该指数越高。体型巨大，使人或者其他动物产生的恐惧心理或生存压力就大。体型很小，人们就容易忽略它的存在，但是身体弱小的动物往往容易使人放松警惕，其潜在危险性可能也很大。

力量指数：动物的力量大小。力量越大，该指数越高。这里的“力

量”泛指各种“力”，包括动物自身的体力或体质，动物的破坏力、攻击力或杀伤力。例如，有的动物体型很小、体力很弱，但是体内含有毒素，杀伤力则是惊人的。

性格指数：动物的性格特点。性格越凶猛，该指数越高。体型大的动物，比如食草动物，脾气好，不主动攻击人或者其他动物。体型小的动物却有可能生性凶猛，会主动攻击人或者其他动物，甚至嗜血为生。通常食肉动物的高，食草动物的低。

接触指数：动物与人的接触机会。越容易和人接触的动物，该指数越高。动物与人的直接接触机会是造成伤害和危险的最主要因素之一。有的动物虽然凶猛，但是一般人无法与其接近，造成的危害就很少；相反，看似柔弱的动物却因为接触人类机会多危险程度反而很高。

根据以上标准，我们对动物界的各类候选人作出最终评定。它们的实际伤害力将成为“好汉”座次的唯一标准！



第10位

箭毒蛙

体型指数: ★

力量指数: ★★★★★

性格指数: ★

接触指数: ★

综合实力: 7

入选理由: 箭毒蛙可能是世界上最娇小和漂亮的蛙类了, 它们的外衣极其鲜艳, 鲜红色、金黄色、橘红色、靛蓝色……这是它们得以占据进化舞台一隅的法宝之一, 即警戒色。鲜艳的颜色告诫周遭的动物: “注意啦! 我可不是好惹的!” 外衣愈鲜艳, 愈加暗示其身体毒性之大。两栖纲无尾目箭毒蛙科(Dendrobatidae)有近200位成员, 其中毒性强劲的杰出代表之一就是火火箭毒蛙(Dendrobates pumilio)。它因身体艳丽的红色而被冠以“草莓箭毒蛙”之称。据说, 一只火火箭毒蛙体内的毒素可杀死2万只老鼠。但事实上它们并不主动利用毒素攻击其他动物或者人类, 只有当敌人接近箭毒蛙的时候, 它们才从皮下毒腺处分泌出毒液, 麻痹敌人的口吻, 使之轻者受伤, 重者死亡。凡是被箭毒蛙“刺激”过的, 往往长了记性, 今后再也不敢轻易冒犯; 由此警戒色和毒液成了敌人印象中的必然联系, 看到鲜艳的箭毒蛙, 都要躲避三舍。箭毒蛙只生活在拉丁美洲的热带雨林地区, 从尼加拉瓜到巴西东南部和玻利维亚都可以寻觅到它们的踪影。当地土著人将它们身上的毒液涂抹在箭头以猎捕其他动物, “箭毒蛙”之名也因此而来。



第9位

棕熊

体型指数: ★★★★★

力量指数: ★★

性格指数: ★

接触指数: ★★

综合实力: ⑧

入选理由: 棕熊(*Ursus arctos*)是陆地上体型最大的食肉动物之一,在秋季,脂肪饱满的它们,个头可以超过北极熊。在北美洲,很

多人也称其为灰熊,这是由于不同亚种的体色差异造成的。《动物世界》中,在湍急的山泉间捕捉大马哈鱼的,就是这种熊。别因为它们贪吃蛋白质丰富的鱼类,就低估了它们的猎食本领。其实,棕熊的爆发力强劲,可以轻易击毙一头成年的健壮驼鹿。由于在美国和加拿大,棕熊是受到严格保护的动物,因此它们的家族比较兴旺,很多棕熊不怕人,甚至进入到居民住宅区,翻食垃圾,乃至直接堂而皇之地闯入居民家中,人熊冲突在所难

免。2005年,加拿大发生了至少5起棕熊袭人事件。平均每年大约有5~10起棕熊袭人事件发生在北美洲和俄罗斯地区。棕熊的近亲还有马来熊(*Helarctos malayanus*)、懒熊(*Melursus ursinus*)、眼镜熊(*Tremarctos ornatus*)、美洲黑熊(*Ursus. americanus*)、北极熊(*U. maritimus*)、亚洲黑熊(*U. thibetanus*)等,它们都在一定范围的“人熊共存圈”中扮演着与人类争夺地盘的角色。

第8位

鳄鱼

体型指数: ★★★

力量指数: ★★★

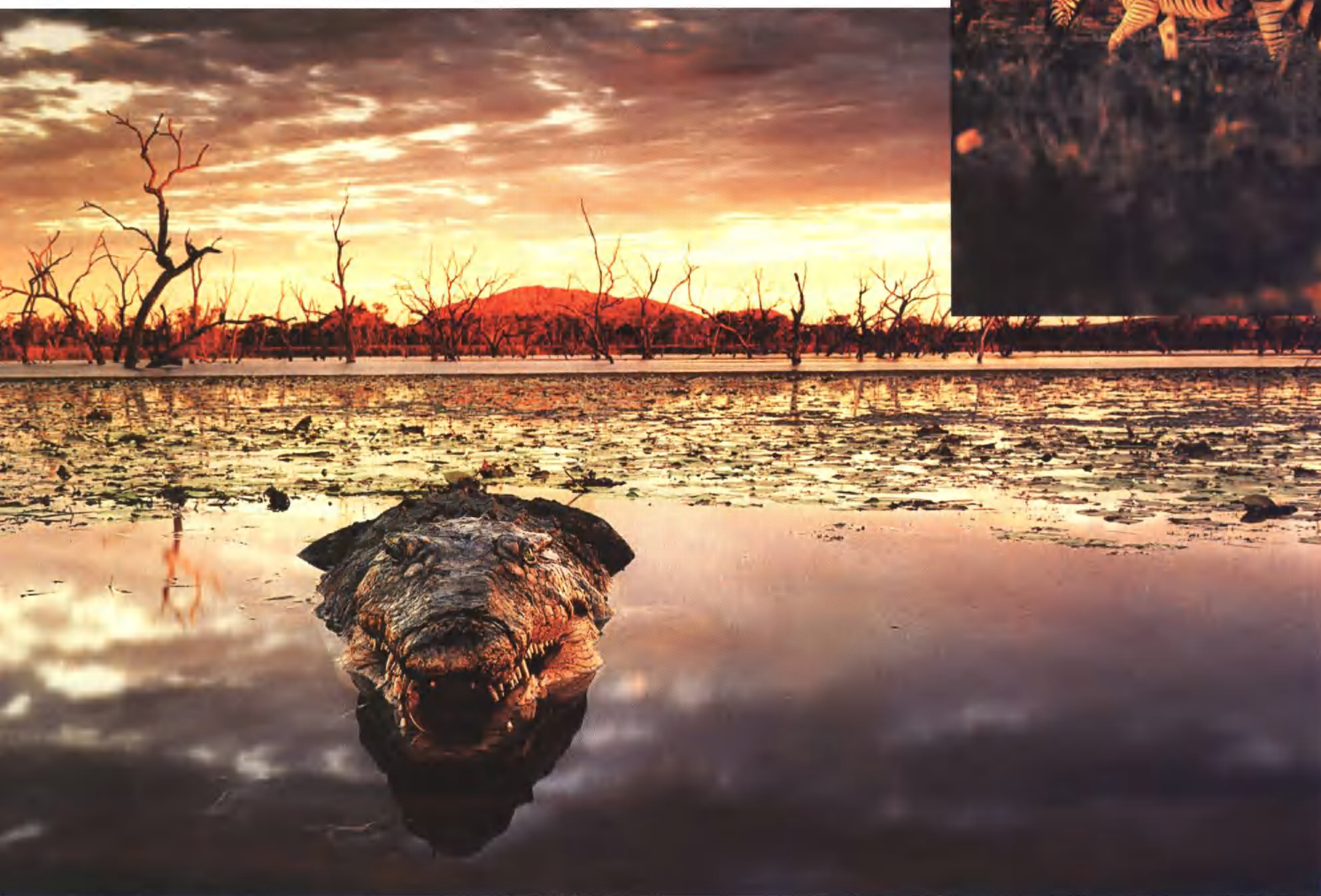
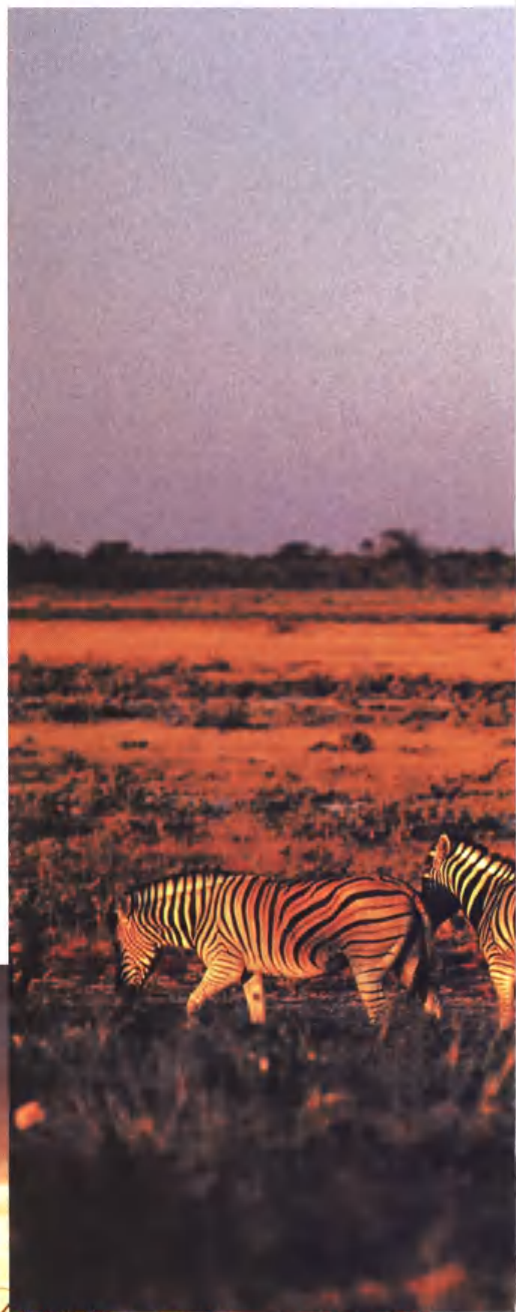
性格指数: ★★

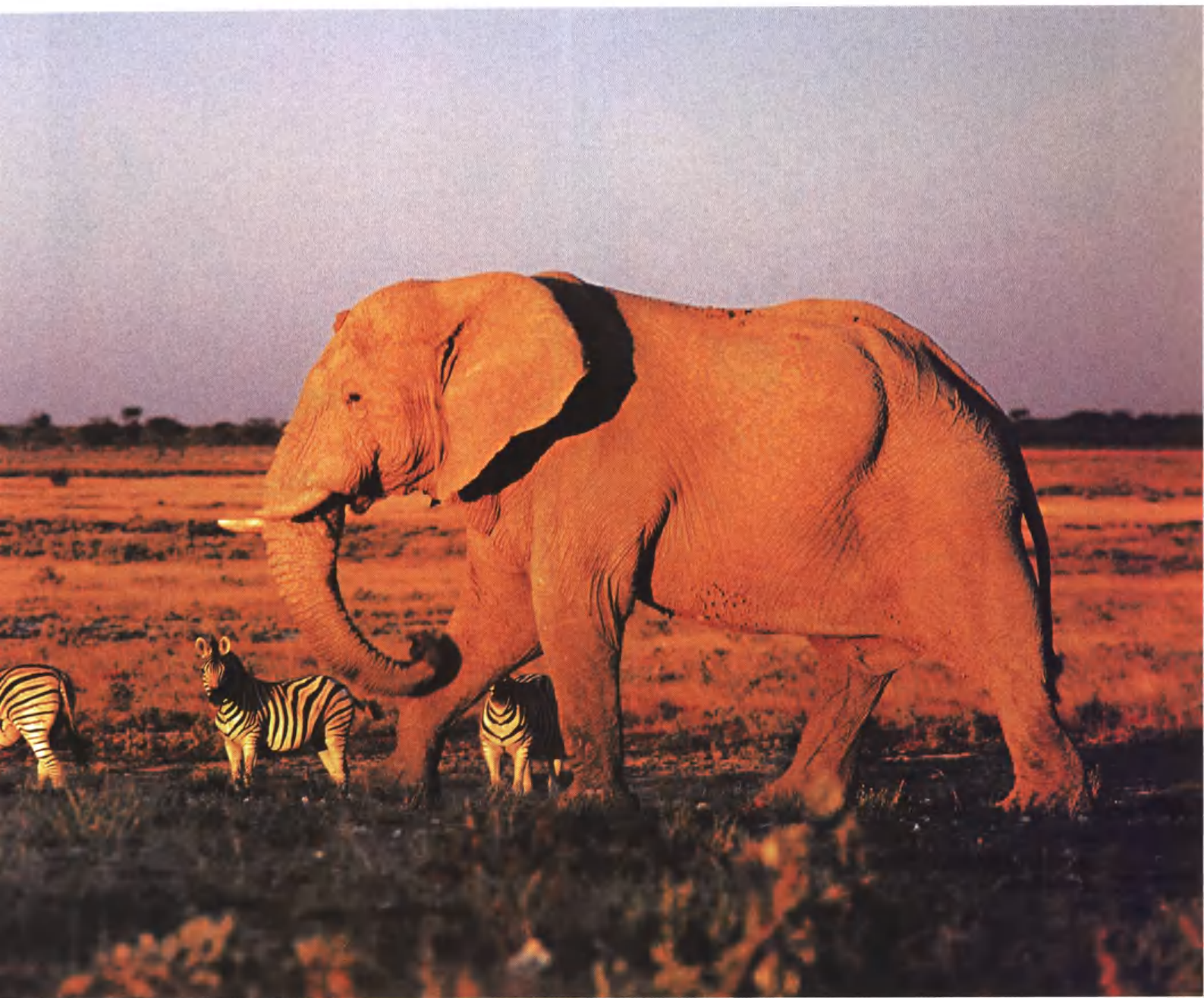
接触指数: ★

综合实力: ⑨

入选理由: 唐代文学家韩愈曾写过一篇《祭鳄鱼文》，声讨潮州的鳄鱼给当地百姓造成的伤害。文章中提到的鳄鱼就是湾鳄(*Crocodylus porosus*)! 由于历史变迁，湾鳄在我国境内已经灭绝，现在仅在东南亚、南亚以及澳洲北部陆地流域或海岸带可以寻觅到它们的踪影。鳄鱼是与恐龙生活在同一时代的史前怪物——长而扁平的身躯，一张血盆大口和无

数锋利的牙齿，耳朵、眼睛、鼻孔都长在一个平面上。湾鳄则是世界上23种鳄鱼的“至尊”，其体型最大可达8米，重1吨。它不仅生活在淡水而且还善于在海水中生存，所以，又被叫做盐水鳄或咸水鳄。湾鳄攻击猎物时速度极快，它们从水面窜出，像导弹一样迅速，立即卡住牛羊的脖颈，并生吞腹中。它们的咬合力也十分惊人，咬碎动物的盔甲、硬壳、头骨不在话下。此外，尼罗鳄(*C. niloticus*)和美洲鳄(又叫短吻鳄或密河鼃 *Alligator mississippiensis*)也是最危险的鳄鱼之一。在亚洲、非洲和澳大利亚，平均每年鳄鱼与当地百姓的冲突事件约有600~800起，不免有的人在冲突中一命呜呼。





第7位 大象

体型指数: ★★★★★

力量指数: ★★

性格指数: ★

接触指数: ★★

综合实力: 10

入选理由: 它以陆地上现存最大的动物著称——6吨的体重，任何陆地动物都会望而生畏。人们对大象可谓耳熟能详，东汉《说

文解字》把“象”诠释为“南越大兽，长鼻牙，三年一乳”，对它们“3年生个孩子”的习性都有记载。而“盲人摸象”、“曹冲称象”的故事也是妇孺皆知。在动物园、马戏团，人们津津乐道的动物也是大象。

所谓“大象”其实有3种：亚洲象(*Elephas maximus*)、非洲象(*Loxodonta africana*)和森林象(*L. cyclotis*)，生活在非洲中西部的热带森林之中，也有人认为它是非洲

象的亚种)。它们的性格都很怪癖，有时对人类非常友好，听话，服从命令；但有时却暴力十足，践踏庄稼，掀翻房屋，袭击人类。其致命武器为锋利的象牙、灵活的长鼻、雄壮脚掌。在全世界，大象平均每年造成300~500起袭人或者与人类冲突的事件，很多都发生在动物园或马戏团。我国云南南部生活的亚洲象近年来也屡见攻击人类的事件，这与人类和它们争夺领地有关。



摄影/吴秀山

第6位

大猫

体型指数: ★★★
 力量指数: ★★★
 性格指数: ★★★★★
 接触指数: ★
 综合实力: 11

入选理由: 这里谈到的大猫(*Big cats*)是一个笼统概念,即大型猫科动物,如果按照实力来看,依次包括虎(*Panthera tigris*)、狮(*P. leo*)、美洲豹(亦称美洲虎*P. onca*)、豹(*P. pardus*)、雪豹(*Uncia uncia*)、猎豹(*Acinonyx jubatus*)、美洲狮(亦称山狮*Puma concolor*)等。之所以把这些猫科动物归总在一起说,主要因为它们目前都属于濒危物种,在野外一

第5位

野猪

体型指数:★★★★

力量指数:★★★★

性格指数:★★★★

接触指数:★★★★

综合实力:12

入选理由:猪年伊始,猪的名声大噪。野猪作为家猪的祖先,也备受关注。广义的“野猪”其实包括猪科(Suidae)和西貘科(Tayassuidae,只生活在美洲的中小体型的野猪)2个科,前者5属19种,后者3属3种,共计8属22种。除极地、水域或者环境极其恶劣地区以外,野猪几乎遍及全世界,即使澳洲原本不是它们的故乡,但作为外来入侵种,如今也见到了。最常见的一个种则是普通

野猪(*Sus scrofa*,一般简称为野猪),在“危险动物”行列中,它的体型、攻击力、凶悍程度、与人类接触的机会均处在中等偏上的位置。东北的俗话:“一猪、二熊、三老虎”是猎人们对这3种动物危险程度的总结。

其实,野猪是虎的主要猎物,虽然也有成年公野猪不惧怕老虎的例子,但是野猪毕竟还是食肉动物的盘中餐。之所以在人们心中野猪比较危险,主要在于野猪比较常见,有一定的攻击力,而且对庄稼破坏严重。野猪虽然将人致死的例子很少,但国内外攻击人的例子还是不胜枚举的。这与野猪的天敌减少、繁殖速度过快、栖息地丧失有关。被野猪咬一口,撞一下都不是好玩的,要是被弯钩状的大獠牙戳到了体内,那小命也就没了。





第4位 鲨鱼

体型指数: ★★★

力量指数: ★★★★★

性格指数: ★★★★★

接触指数: ★★

综合实力: 13

入选理由: 鲨鱼的名声一直不好, 如果在海面上显露几只急速游动的背鳍来, 马上会令每一位海滨游客魂飞魄散。鲨鱼虽然是恐怖的水中杀手, 但它们似乎更惧怕人类贪婪的胃口。其实, 世界上380多种鲨鱼中, 只有4种是名副其实的杀手, 它们会主动

攻击大型猎物或者人类: 即大白鲨(绰号噬人鲨, *Carcharodon carcharias*)、公牛鲨(又叫白真鲨, *Carcharhinus leucas*)、虎鲨(亦称居氏鼬鲨, *Galeocerdo cuvier*)和远洋白鳍鲨(别名长基真鲨, *Carcharhinus longimanus*), 而最臭名昭著的是大白鲨。它们最致命的武器就是上下颚的两排密密排列的利齿。由于咬合力巨大, 大白鲨几乎成为海洋中的霸主, 在它们面前几乎没有不敢袭击的猎物。在大白鲨的主要分布区, 例如美国佛罗里达州、夏威夷, 澳大利亚和南非的海滨, 平均每年有100多起袭人事件发生。

第3位 水母

体型指数: ★★

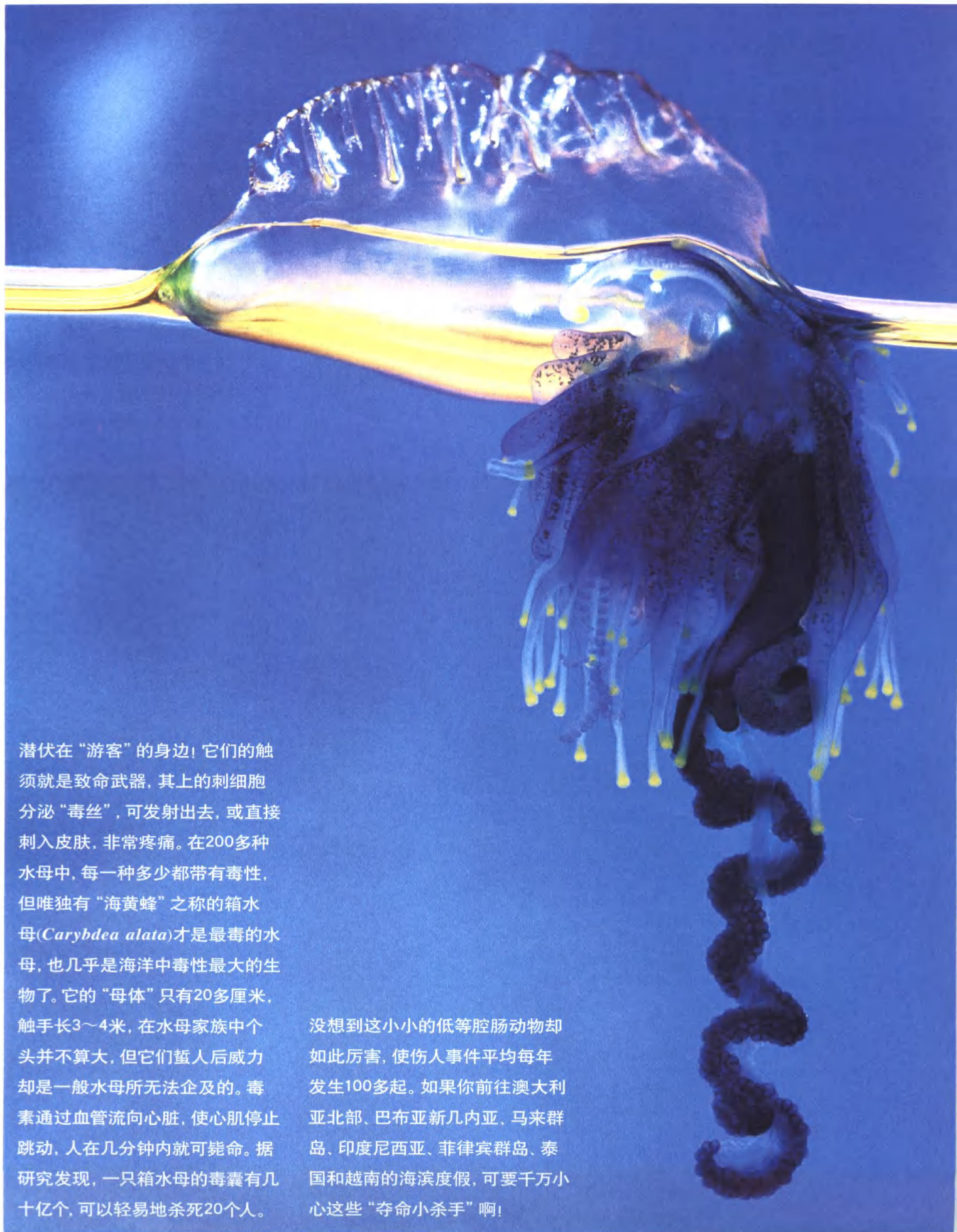
力量指数: ★★★★★★

性格指数: ★★★★★

接触指数: ★★★★★

综合实力: 14

入选理由: 如果问您吃过水母没有? 恐怕没人说吃过, 但“海蜇皮”这道凉菜问津的人就多了。海蜇其实就是水母的一员。宛如伞状的水母是一类“隐形杀手”, 它们经常漂泊在海面上。玩兴正浓的游泳者并没把它当回事, 还以为这只是一个漂泊的塑料袋。殊不知, 危险就



潜伏在“游客”的身边！它们的触须就是致命武器，其上的刺细胞分泌“毒丝”，可发射出去，或直接刺入皮肤，非常疼痛。在200多种水母中，每一种多少都带有毒性，但唯独有“海黄蜂”之称的箱水母(*Carybdea alata*)才是最毒的水母，也几乎是海洋中毒性最大的生物了。它的“母体”只有20多厘米，触手长3~4米，在水母家族中个头并不算大，但它们蜇人后威力却是一般水母所无法企及的。毒素通过血管流向心脏，使心肌停止跳动，人在几分钟内就可毙命。据研究发现，一只箱水母的毒囊有几十亿个，可以轻易地杀死20个人。

没想到这小小的低等腔肠动物却如此厉害，使伤人事件平均每年发生100多起。如果你前往澳大利亚北部、巴布亚新几内亚、马来群岛、印度尼西亚、菲律宾群岛、泰国和越南的海滨度假，可要千万小心这些“夺命小杀手”啊！

第2位

毒蛇

体型指数: ★★

力量指数: ★★★★★★

性格指数: ★★★★★★

接触指数: ★★★

综合实力: 15

入选理由: 从《捕蛇者说》到《白蛇传》，从圣经中的魔鬼化身到希腊众神的信使赫密斯双蛇缠绕的魔杖，蛇在人们心中扮演着亦正亦邪的形象。一提到毒蛇会有多少人被吓出冷汗来？在世界爬行类大家族

中，蛇占据了重要的一席之地，约有3500种，其中毒蛇约有480种，可以杀死人的蛇达到了250种。

被公认为“头号种子选手”的毒蛇是产于澳大利亚的内陆太攀蛇(*Oxyuranus microlepidotus*)，它们咬一口猎物所释放的毒液量最大，达到110毫克，而这一口毒液的剂量足以杀死100个人或者25万只老鼠。全世界被蛇咬伤的案例每年少则100万~200万，而在非洲、亚洲、北美洲被毒蛇咬伤的事件则至少每年5万~12.5万起，其中有不少人死亡。

第1位

蚊子

体型指数: ★

力量指数: ★★★★★★

性格指数: ★★★★★★

接触指数: ★★★★★★

综合实力: 16

入选理由: 唐朝诗人孟郊诗曰：“五月中夜息，饥蚊尚营营。但将膏血求，岂觉性命轻？”蚊子嗜血的特征一览无余。我们坚信，每一个地球人都极其厌恶蚊子这种东西。当蚊子的刺吸式口器刺入你的肌肤，大口大口喝着你的鲜血时，





摄影/唐志远

谁能察觉出来呢? 话又说回来, 幸好只有雌蚊子才叮咬人, 否则多出一倍的力量, 人类岂不更遭殃? 我们的免疫系统能否经得起这般打击? 蚊子的当选全仗着它的嗜血本性, 由此成为各种疾病的传播者, 如主要由按蚊(或称疟蚊, *Anopheles*)传播的疟疾、由库蚊(亦称家蚊, *Culex*)传播的丝虫病、由伊蚊(又称黑斑蚊, *Aedes*)传播的流行性乙型脑炎, 此外登革热、黄热病、象皮病、西尼罗河病毒都与蚊子不无关系。全世界, 每年有200万~300万病例由蚊子直接引起。就拿最近发生的事情, 我们即可管窥蚊虫的威力。2007年2月16日, 当

家家户户都在准备年货的时候, 印尼首都雅加达却开展了一场“城市保卫战”——在市区喷洒杀蚊剂,

以防止登革热的蔓延。自2007年以来, 印尼感染登革热的病例已超过2万例, 其中307人死亡。

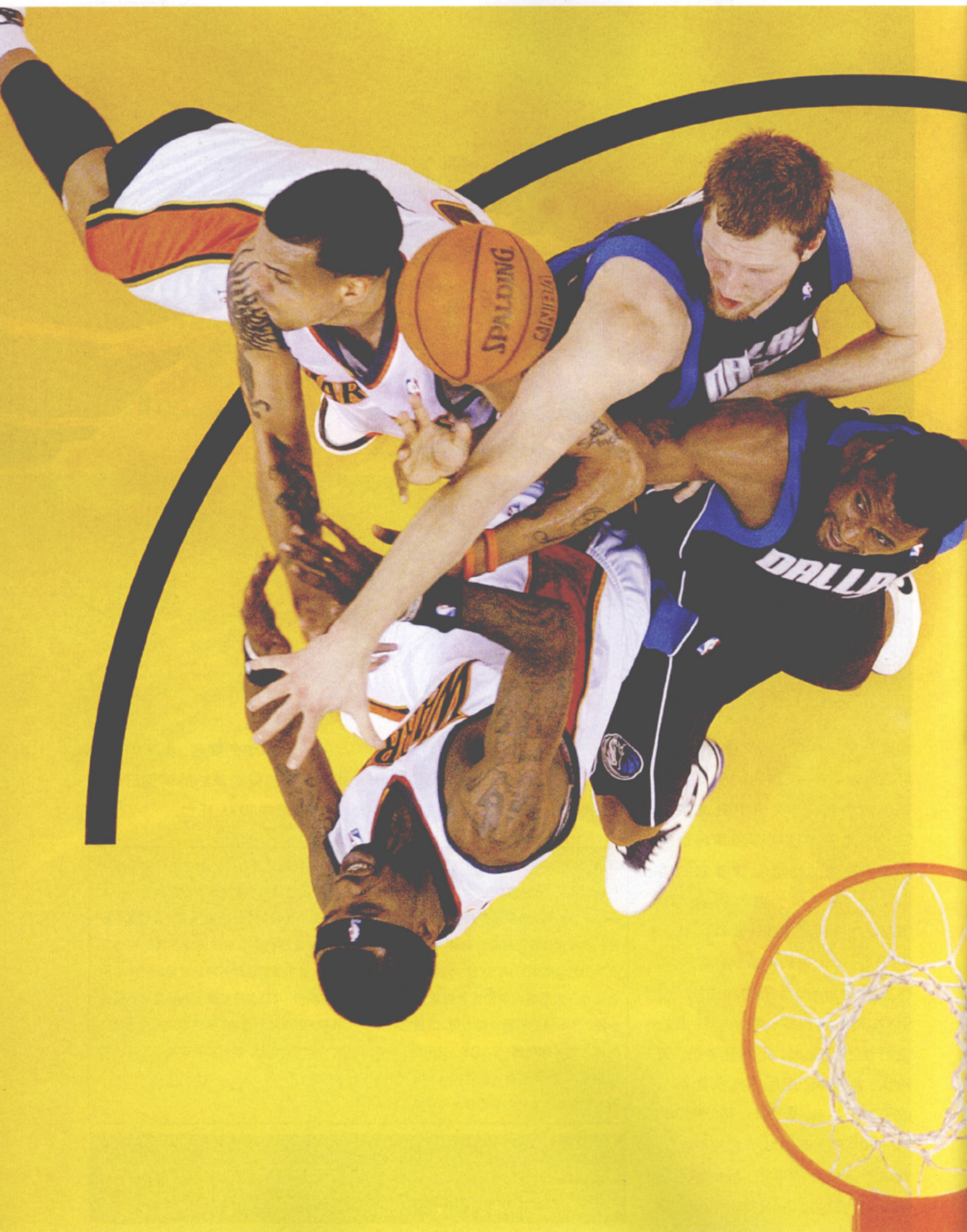
最危险的“凶手”恰恰是最常见、最熟悉的动物。其实, 何止蚊子危险, 让人头疼的小动物还有蚂蚁、蝎子等等许多无脊椎动物。全世界每年被扁虱传染莱姆病、森林脑炎等疾病的患者数以万计。这些小动物的危害远远超过了大型食肉动物或者毒蛇对人类的威胁。最可怕的不是动物本身, 而是它们可能携带的各种病毒。SARS、艾滋病、埃博拉病毒……这些疾病都是在近30年内, 在野生动物体内发现的新型传染性疾病。

人类的健康已经与我们身边的动物越来越密切, 著名动物学家张树义教授从国外引入的“保护医学”概念正是强调人类健康、野生动物健康和生态系统健康三者的和谐发展。人类今后的危险不再是被老虎吃掉或是毒蛇咬伤, 与我们接触最多的动物无疑将是潜在的最危险的动物! 要想避免发生危险, 除了善待大自然, 我们还要去更多地认识和了解它们!

作者手记

当我接手这篇稿子时, 我给十个人出了同一道题: “世界上最危险的动物是什么?” 令人吃惊的是, 大家都异口同声地说: “人!” 越来越多的人已经认识到, 有时人类的破坏力十分可怕。我们如何在自然中保持平衡, 这是个永恒的话题。

(责任编辑 童晓东)





NBA 中的美国地理

撰文/邱皓 供图/全景 等

芝加哥公牛、菲尼克斯太阳、休斯敦火箭……即使不是一位篮球迷，也会对这些NBA球队的名字耳熟能详。但你是否想过这些队名的意义？其实从这些队名中，也可以很“博物”地挖掘出五花八门各种各样的地理信息。在这里让我们把几支球队的名称逐一分析详细解说一下。



菲尼克斯太阳 Phoenix Suns

球队的名称来源于所在地菲尼克斯（又译为凤凰城）那似火的骄阳。菲尼克斯是亚利桑那州首府，地处美国中西部的沙漠之中。这里天气干燥降水稀少，一年大部分时间都是艳阳高照。球队以每天头上顶着的太阳（Sun）做了队名，还在后面加了一个表示复数的“s”。不知道老美是不是读了后羿射日的传说，觉得当地日照实在太足了，就好像有九个太阳在一起晒。当然球迷更多地是希望每个队员都像太阳一样热力四射、光彩照人。

菲尼克斯怎么如此天气干燥日照充足呢？话说北美西海岸纵贯南北有一大山系名曰科迪勒拉山系，亚利桑纳州正位于该山系的中央盆

地间，西边有海岸山和内华达山，阻挡了太平洋飘来的湿润气流去营造沿岸地区的温带海洋性气候、地

中海气候；东边有落基山拦住了墨西哥湾的暖湿气流；没了带雨的云彩，亚利桑那自然日照充足。



各个球队在美国的位置



A 菲尼克斯太阳

B 迈阿密 热

C 纽约尼克斯

D 波特兰开拓者

E 圣安东尼奥马刺

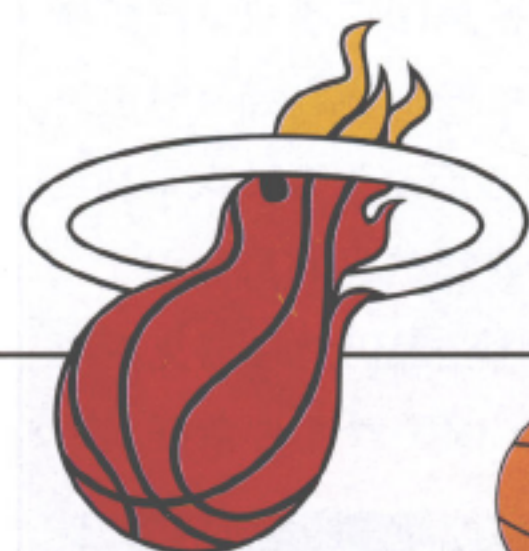
F 达拉斯小牛

G 芝加哥公牛

H 休斯敦火箭

I 底特律活塞

J 洛杉矶湖人



**MIAMI
HEAT**

**迈阿密 热
Miami Heat**

人们提到迈阿密总能想起那里炎热的天气。这里的球队也就干脆用“热”做了队名。位于佛罗里达半岛的迈阿密四季多雨，棕榈滩更是美国重要的海滨度假胜地。



**纽约尼克斯
New York Knicks**

也许叫做纽约灯笼裤队更为准确，Knicks最初是指一种荷兰人喜欢穿的宽松肥大的灯笼裤 knickerbockers。要知道纽约这个城市最早就是由荷兰人建立的，1626年荷兰人在哈德逊河口的一个小岛上修建了城堡，并用本国首都的名字把这里命名为新阿姆斯特丹。后来荷兰在和英国争夺殖民地的战争中落败，这块地方才归了

英国，跟随主人约克爵士改叫了纽约克 (New York)。如今那个岛上也早没了荷兰人的城堡，而成为寸土寸金的曼哈顿。有了这层关系，再加上纽约有大量的荷兰移民，knickerbocker也成为纽约人的一个别称，城市的球队使用这样一个名字也就不足为奇了。

和尼克斯相似的还有波士顿凯尔特人队，队名因该城有大量来自英国和爱尔兰的凯尔特人而来。



BLAZERS

波特兰开拓者
Portland Trail Blazers

纽约和波士顿都处在美国东北大西洋沿岸地区，这里是欧洲的远征者最早登上北美的地方，来自不同国家的移民在这里列土封疆发展繁衍，也留下了各自不同的文化痕迹，当地球队的名字中也带有了这些早期移民文化的影子。而中西部地区则是在独立战争后，美国的西进运动中得到的开发，从最初驾着大篷车闯西部，到横穿全美的铁路通车带来了全面发展。而这些地区的球队名称中更多地带有了西部大开发的痕迹。位于太平洋沿岸的波特兰，就将该市的球队以开拓者为名以示对那个年代的纪念。



圣安东尼奥马刺

San Antonio Spurs

说到美国西部，怎么能少了那些头戴宽边帽，手摇套索，策马奔驰的牛仔们。马刺队的主场圣安东尼奥位于牛仔之乡得克萨斯州。马刺 (Spur) 指的就是牛仔靴后跟处安装的用来刺激马匹奔跑的铁制刺

针。不过现在美国农牧业早已机械化，大部分牛仔们也已经与时俱进不再以马代步而改为驾驶汽车甚至飞机。牛仔靴后的马刺虽然没了太多的实际用处，但仍然是得克萨斯这个牛仔之州的一个重要象征。





达拉斯小牛 Dallas Mavericks



同样来自于得克萨斯州的还有达拉斯小牛，他们同样选择了一个极具本地特色的队名。Maverick指的是未经主人打烙印的小牲畜，尤指与母牛分离的小牛。牛可是得克萨斯的宝，牛仔们如果不赶牛还怎么叫牛仔呢？以畜牧业为重要产业的得克萨斯州总共有牛约1300万头，产

牛量居全美之首。各种有关美国西部的电影里也经常出现牛仔们驱赶着牛群扬起滚滚烟尘的画面。得克萨斯的牧场主们为了避免自己的牲畜丢失或者和别人的混淆，往往在牲畜出生时就给它们打上带有自家标志的烙印，以标明所有权。

CHICAGO BULLS



芝加哥公牛 Chicago Bulls

因为飞人迈克尔·乔丹的关系，公牛队可能是NBA所有球队中知名度最高的一支。而一般说起美国的公牛，一般人都会去想象它们被牛仔驱赶奔驰在中西部广大的原野上。其实东北五大湖区也是美国重要的乳畜带。畜牧业对芝加哥这座城市极为重要，正因为此城市的篮球队也才会以公牛作为队名。





休斯敦火箭 Houston Rockets

我国球员姚明所效力的火箭队，正是位于美国国家航空航天局（NASA）总部和约翰逊航天中心的所在地休斯敦，球队叫做火箭更显得名副其实。而休斯敦所在的墨西哥湾西北地区不仅是航天中心，也是美国的石油化工中心，因为这

里是美国最主要的石油产地。

其实火箭队最初组建并不是在休斯敦，而是在加利福尼亚州的圣地亚哥。军事工业是该市的主要产业之一，因此火箭队最初起名时想的恐怕是发射导弹的火箭，而不是发射卫星飞船的火箭。

圣地亚哥所在的太平洋沿岸地区同样是美国重要的工业区，电子技术和飞机制造等是这里的核心产业。同属这一地区的西雅图就拥有飞机制造业的巨头波音公司，说到这儿西雅图的球队为什么叫超音速也就很明显的吧。



底特律活塞 Detroit Pistons

活塞是汽车引擎的重要部件，而底特律正是大名鼎鼎的汽车城，活塞这个队名也是恰如其分。图中的高楼是底特律的标志性建筑复兴中心，美国通用汽车公司全球总部就在这座大厦中。底特律所在的东北地区是美国最早的工业区，和墨西哥湾西北的南部工业区，太平洋沿岸的西部工业区鼎足而立，并称美国的三大工业区。





洛杉矶湖人 L.A. Lakers



湖人这个名字多少让人有些摸不着头脑，没听说过洛杉矶这地方有什么大湖啊。再说

五大湖区那么多湖也没哪支球队敢叫湖人啊。其实这是球队搬家惹的祸，想当年湖人成立的时候

大本营是扎在明尼苏达州明尼阿波利斯，也就是现在森林狼的地盘。明尼阿波利斯别称叫“千湖之城”，明尼苏达州更有“万湖之州”的美称，当地的球队叫个湖人就没什么奇怪的了。

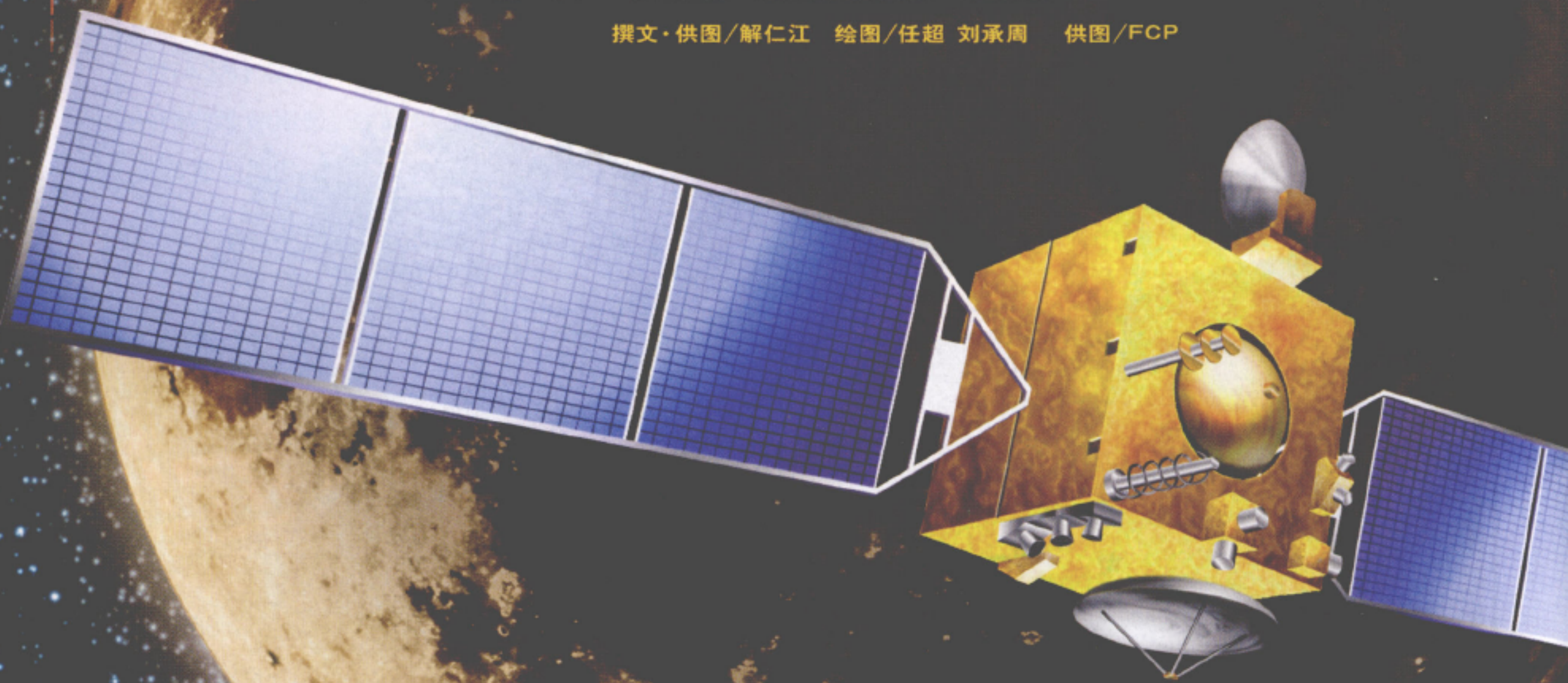


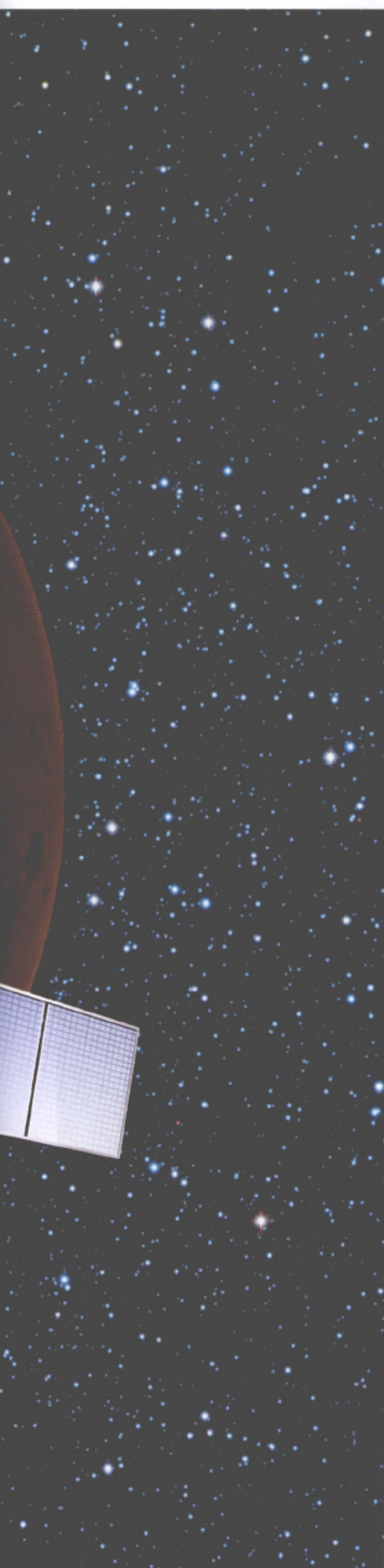
现在征战NBA的球队总共有30支，我们这里提到的只有一半左右。其他的球队有些和所在地区并没有直接的关系，像多伦多并没有满街奔跑的猛龙；还有一些，也像“湖人”一样因为搬家而有些难以理解。我们看球之余也不妨研究一下，自己支持的球队的名字到底从何而来，有什么含义。

嫦娥奔月

不再遥远 的月球理想

撰文·供图/解仁江 绘图/任超 刘承周 供图/FCP





嫦娥奔月的神话终于要实现了, 2007年下半年, 我国将发射“嫦娥1号”月球探测器, 投入到新一轮的各国探月争霸战中, 同时这也拉开了我国深层宇宙空间探索的序幕。月球能源基地、太空人类定居点……这些以往出现在科幻电影中的情节或许将不再遥远。要实现这些探月梦想, 我们还有哪些问题要解决? 未来探月计划将会如何实现?

月球拯救地球

深空中的那一轮明月, 散发着皎洁的光芒。它给了人们太多太多的遐想, 无论是广寒宫的嫦娥仙子和她的宠物兔, 还是科幻电影中飞船频频进出的繁忙月球港。月球, 这个离地球最近的邻居总是万众瞩目的焦点。

月球对于我们太重要了。虽然只有地球体积的 $1/49$, 但它却是地球最好的保镖。月球背面千疮百孔的环形山就是最好的证明, 正因为月球, 我们地球被小天体撞击的机率大大降低。月球就像地球手中的盾牌抵挡着各种“外来入侵”。

据说在46亿年前, 地球刚刚形成的混沌时期, 它像一个发了疯的陀螺, 自转速度比现在快很多, 但我们的月球拯救了我们, 它对地球的引力摄动就像列车上的电磁制动闸一样持续不断地为地球刹车, 使得现在我们的昼夜时间延长到近24小时。也许你会以为自转快点没什么, 但事实上, 自转越快地壳运动也越频繁, 如果我们生活在形成初期的地球上, 那么梦魇般的超级地震和岩浆四流的火山爆发将如影相随, 那样恐怕我们人类就没有机会繁衍生息了。

随着人类对地球资源大量的开采, 地球的各种矿产和能源资源都在趋向枯竭, 百年之后我们拿什么来建设我们的家园维持我们各种生产生活的用度? 抬起头来我们似乎找到了救命稻草, 对, 就是离我们最近的天体——月球。月球上拥有丰富的能源和矿产资源, 其中廉价和洁净的核聚变燃料氦-3将成为我们人类未来可以利用的大宝库。

我们在不少科幻电影中都会看到未来人类驾驶深空飞船遨游太阳系的镜头, 那些飞船在月球上停留补充燃料和给养就像今天我们去加油站一样的方便, 然后继续飞向太阳系深处, 月球成为了一个空间飞行的驿站。不要以为这是漫无边际地杜撰, 这在不久的将来就会成为现实。美国现在正在着手准备在2020年左右重返月球, 建立月球基地, 其目的是为本世纪内实现其登陆火星的庞大计划做铺垫。毋庸置疑, 月球是人类唯一的、庞大而稳固的“天然空间站”, 是人类登陆火星乃至征服太阳系、开展深空探测的前哨阵地和转运站。

月球还是我们人类的最佳太空实验室。由于月球几乎没有大气层, 属超高真空状态。因此, 在月球表面建立月基天文观测站和各

嫦娥计划三部曲

就像《星球大战》这类好看的科幻系列电影一样，我们的“嫦娥1号”发射之后也有着精彩的续集，这部即将上演的“电影”已经拟定由3部组成。

第一部：2007年实现绕月探测，进行月球表面地形结构分析和有用元素含量探测等科学课题，获取月球表面三维影像，为未来无人登月寻找最佳着陆点。

第二部：2010年前后实现发射探测器登月，释放月球车进行科学探测。

第三部：2017年前后实现发射探测器着陆采集月球土壤、岩石等样品，之后，通过返回舱把样品带回地球。

月球或许可以成为未来地球的能源中心。相对于地球上区区几百公斤的氦-3储量，月球上广泛分布着太阳风带来大量氦-3资源，估计有5亿吨。而40吨的氦-3所发出的电能可供整个美国使用一年。



种科学研究基地,有特殊的优势;月球的特殊环境为研制特殊生物制品和特殊材料开拓了广阔而诱人的前景。我国也拟订在2010年左右实现无人驾驶月球车的登陆探测,并针对建立月球天文观测基地、人类居住生产基地等需要,开始了相关科学技术课题的研究。当然,这一切美好的理想都要始于“嫦娥1号”的成功发射。

人类的探月梦

要想登月、在月亮上建立基地,我们就必须先掌握那里的情况。发射月球探测器就是其中至关重要的一步。杨利伟乘坐的“神舟5号”在距离地面320公里的低轨道上运行,而月亮距离地球的距离是38万多公里。相对于探月飞行,神舟载人飞船就像是在贴着地面飞行。由此可见,嫦娥探月工程更困难、更复杂。一旦实现奔月的梦想,我国将成为继美国、前苏联、欧洲和日本后第五个掌握深空探测技术的国家。在实现这个梦想之前,半个世纪以前开始的美苏探月登月争霸将会给我们许多的启示和帮助。

1959年9月12日,前苏联突然发射了一架名叫“月球2号”的月亮探测器,并在两天半后重重撞在了月球正面的“静海”大平原上。美国人惊愕了,要知道从世界第一颗人造卫星“卫星1号”的成功发射到俄罗斯人把探测器送到月球上仅仅用了不到两年时间。俄罗斯夺取了两项航天世界桂冠,就此拉开了美苏探月登月争霸战的序幕。

“月球2号”第一次为人类传回

了月球表面的珍贵照片,并证明了月球不像地球那样有全球性磁场,也就是说月球上没有全球性的磁力线覆盖,指南针在上面会失去作用。此后,前苏联又发射了22架“月球”系列探测器,其中1959年发射的“月球3号”实现了人类对月球背面的拍摄,并为月球背面的地形单元进行了命名。1966年,“月球10号”实现了我们“嫦娥1号”今年将要完成的任务,那就是环月飞行,成为月球这颗卫星的“卫星”。1968年前苏联的“探测器5号”更是实现了绕月飞行后返回地球的壮举。

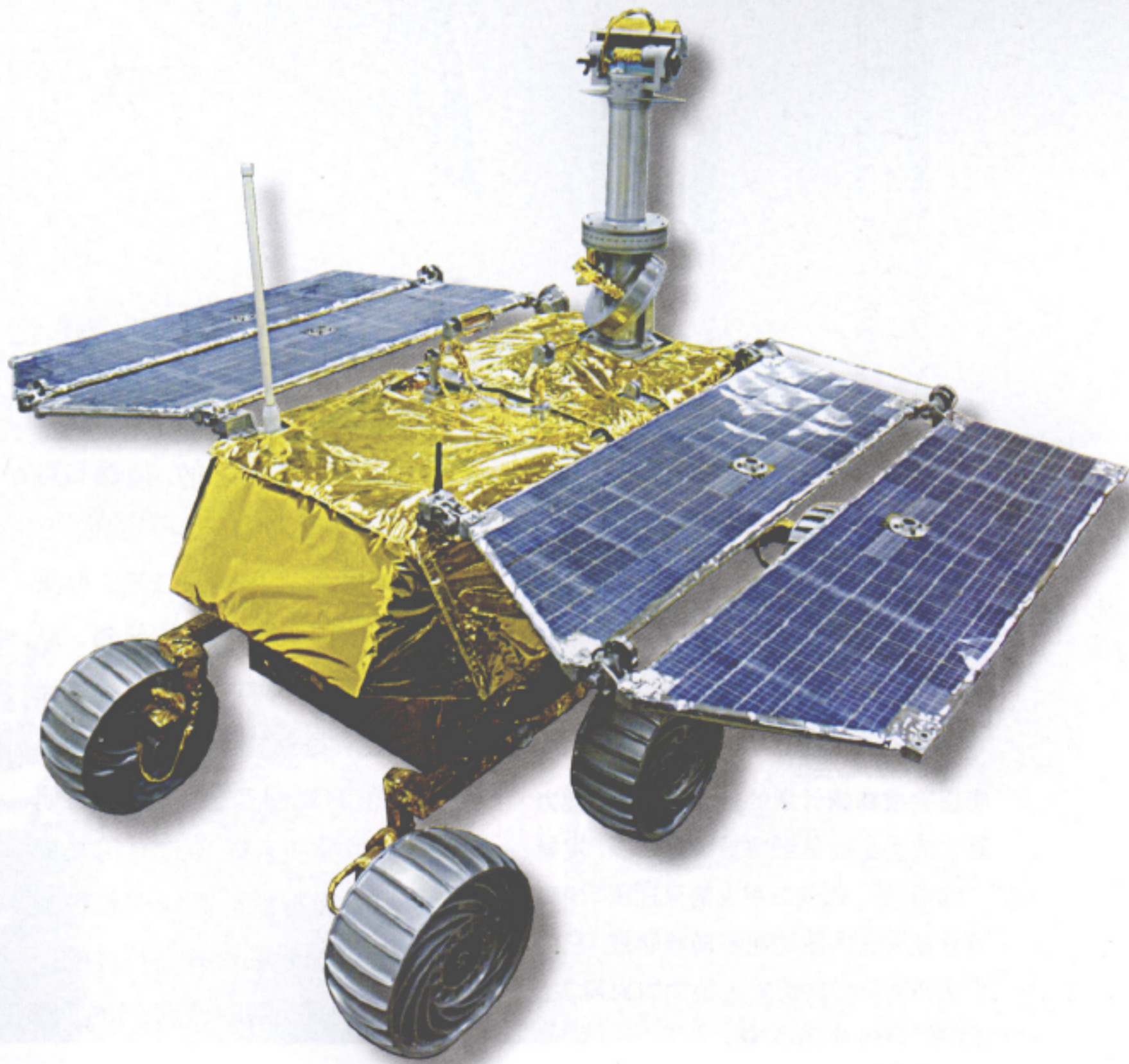
在人类实现登月前,在月球探测方面前苏联总是捷足先登,直到1969年7月21日美国的阿波罗11号第

一次将人类送上月球,美国人在登月方面捷足先登。也许是为了报前苏联人的“一箭之仇”,美国人将首次登月的位置安排在了“月球2号”撞击月球的地方——“静海”。

最终,前苏联也没有实现登月的梦想,但无人探月却成为了研究月球更为经济的途径。前苏联人随后发射的“月球16号”探测飞船,实现了无人飞船采集月球岩尘样品,并返回地球,1970年“月球17号”探测飞船更是在月球上玩起了“遥控车”揭开了无人月球探测的新篇章,而对于我们的“嫦娥”计划,要完成这一步还要再等上几年。据悉我国自己的月球车已经处于研制过程中了。

带我去月球

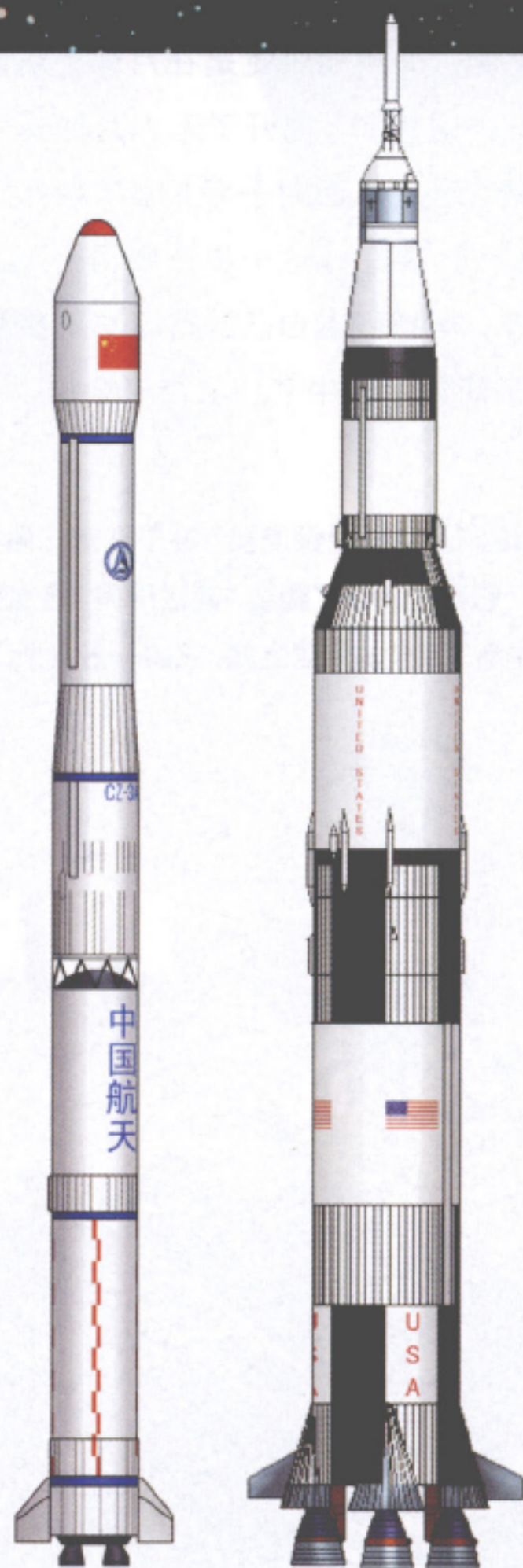
2007年3月,我国自行研制的“月面巡视探测器”终于在第三届中英空间技术交流会上亮相,它当场演示了爬坡、越过障碍、自主避障导航、地面遥控操作等绝活。未来的月球之旅,它将一显身手。





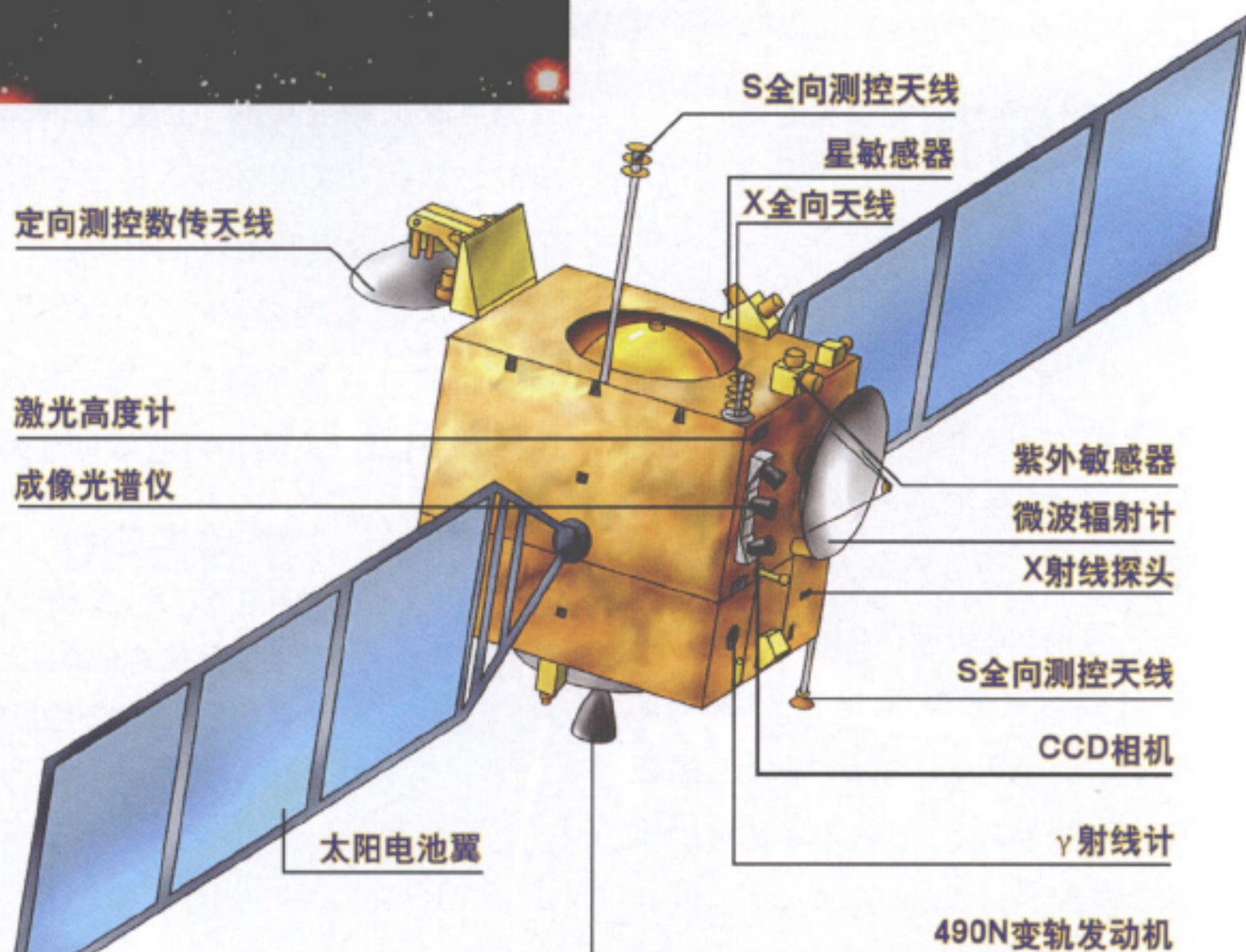
嫦娥奔月

从地球到月球的平均直线距离是38万公里，嫦娥要完成这漫漫奔月路需要3个阶段。第一段：运载火箭把探测器送入绕地飞行的大椭圆轨道。和火箭分离后，探测器依靠自身的推进器绕地球做加速变轨，一次比一次飞得远。第二段：探测器调整飞行路线，修正轨道，飞向月球。第三段：探测器接近月球时“制动刹车”，靠月球引力进入月球轨道，开始绕月飞行。



大火箭之梦

要想完成嫦娥计划的三部曲，研制推力更大的大火箭是至关重要的一步。发射“嫦娥1号”的长三甲火箭只能将2.6吨有效载荷送入地球同步转移轨道，它的个头(52.5米)比历史上最大的火箭“土星5号”(110.6米)小1倍。



嫦娥装备

嫦娥！发射倒计时

“嫦娥1号”虽然是由东方红3号通讯卫星改进而来的，但是和月球车探测器相比一点也不逊色。它的上面搭载着七件探月法宝，都是给月球拍摄“写真集”的设备。从高分辨率的立体数码相机到激光测距仪应有尽有。借助它们我们可以进行探测地月空间的环境科研项目，其中分析月球表面有用元素含量、物质类型的分布特点和探测月壤厚度是国外都没有进行过的。而且有趣的是，到时候我们的“嫦

娥”将在太空一展歌喉，在距地球38万公里以外的太空播放《梁祝》在内的30首歌曲。

如此诱人的月球想要上去一次可不容易，当年美国人是凭借威力巨大的土星5号运载火箭登上月球的。“嫦娥”的坐骑必须是推力巨大的运载火箭，目前在我国的长征系列火箭中只有长征3号甲可以胜任，它可将2.6吨有效载荷送入地球同步转移轨道。从发射到进入环月工作轨道，需要耗时约8到9天，“嫦娥”将环绕月球运行一年。

按照“嫦娥工程”的整体规划,下一步要实现在月球上软着陆和采集样品返回,要完成这些宏大的目标,我们现在的运载火箭的推力是不够的,需要研制更大的火箭。目前,大火箭已经在紧张地研制当中,一旦研制成功,其最大运载能力可以把25吨重的有效载荷送上近地轨道,还能把14吨重的卫星送到地球同步轨道。当今世界正在使用的推力最大的运载火箭是美国的德尔塔4号,它可将13.1吨的有效载荷送上极地转移轨道(从绕地球飞行的轨道进入绕月飞行的轨道),足足比我们的运载火箭长征3号甲多了10多吨,欧洲的阿丽亚娜5号也能把6.8吨的有效载荷送上距离地球3.6万公里的地球同步轨道。而现在世界上最大的运载

火箭仍然是美国人40多年前设计的“土星”5号,总长约110米,它能把重达50吨的阿波罗飞船送入登月轨道。然而,那个时代的大火箭如今却无法再使用了,因为火箭上配套的各种控制系统已经严重落伍,美国人要现实重返月球必须设计新的大运载火箭。

火箭有了,发射基地也是一个至关重要的问题。当年,美国的阿波罗11号登月飞船从肯尼迪航天中心发射,因为发射中心位于接近赤道的佛罗里达州的卡纳维拉尔角,纬度越低,便可以更多的借助地球自转来提升火箭的速

度,发射卫星所需要的能耗也就越低,速度也越快。很多国家都尽量将火箭发射场建立在临近赤道的地区,我国也不例外。此次“嫦娥1号”将从我国最南部的发射基地四川西昌飞向月球,这也是权宜之计,如今中国的“肯尼迪航天中心”将落户海南文昌。因为,海南是我国纬度最低、距离赤道最近的一个省份,在海南发射地球同步卫星比在西昌发射火箭的运载能力可提高10%~15%,可以预见的是,不久的未来我国更多的“嫦娥”将从这里奔月,实现更加宏伟的深空探测计划。

(责任编辑 李磊)

新大航海时代

除了美国、俄罗斯、欧洲和中国,日本和印度也提出了自己的探月计划,并且都相继提出了建造月球基地的设想。如同几百年前哥伦布所生活的大航海时代一样,人类探索的触角开始伸向未知的太空,一个崭新的太空大航海时代已经拉开了序幕。



[人造奇观]

帝国大厦

撰文/王景代 供图/全景

在纽约曼哈顿岛鳞次栉比的数千座摩天大楼中，最醒目的却是已经年过古稀的帝国大厦。作为一栋传奇建筑，它一方面是人类工程最高成就的结晶，另一方面也是美国文化的永远地标。

在20世纪30年代的纽约，巨猩猩“金刚”攀上直刺云霄的摩天大楼，与美军战斗机展开搏斗……身形庞大的“金刚”，固然只是电影的杜撰，但是它在故事中攀爬的那座巨型建筑，却是真实存在的，它就是声名赫赫的帝国大厦。而今，帝国大厦已经不再是地球上最高的摩天大楼，但依然是名声最盛的。这座雄伟的建筑，修建于20世纪30年代，代表了当时世界工程水平的最高成就，也造就了建筑史上的传奇。而帝国大厦的诞生，其实缘于一场富豪间比拼实力的“天空竞赛”。

“天空竞赛”造就传奇

上世纪初被称为美国的“镀金时代”，富豪巨贾大兴土木，修建高台巨宅。30年代，经济“大萧条”来到了，但摩天大楼的竞赛仍在继续。在这场“天空竞赛”中，当属美国两大汽车制造商“克莱斯勒”汽车公司的沃尔特·克莱斯勒，和“通用”汽车公司的约翰·雅各布·拉斯科布的竞争最令人瞩目。1930年5月，高达319米的“克莱斯勒大厦”率先落成，超越埃菲尔铁塔，占据了世界第一高度。而建设中的拉斯科布的



不要以为帝国大厦只是一座石灰岩堆砌的“傻大个儿”，作为装饰主义的集大成者，整个建筑可以看成一件真正的艺术品。在大楼的主入口大厅，紫灰色德国大理石装饰的镶嵌壁画上，描绘着世界七大奇观，而帝国大厦堂而皇之地与这些古老的奇观并列。3层高的大堂全部以来自法国、德国和比利时的大理石装饰——据说在施工期间，整个矿场都被掏空了。



率先爬上帝国大厦的不是金刚，而是这些辛勤工作的建筑工人。从1930年春天到1931年初夏，每天多达3400名工人辛勤地工作在帝国大厦的施工现场，这些人大多是外国移民和印地安人。图中一名建筑工人正在帝国大厦距离地面300米的脚手架上工作，背景中鹤立鸡群者就是帝国大厦的竞争对手——克莱斯勒大厦。

空前的工程奇迹

在规划和施工期间，帝国大厦的设计方案曾做过16次改动，但它还是以极短的410天（包括节假日）完工，总造价4100万美元，称得上建筑史上的奇迹。在当时的技术条件下，它创下许多项空前的工程纪录：每周修建4层半；每天参加施工的人员高达3400人（大多是移民和印地安工人），全部工作量超过700万工时；共使用6万吨钢、730吨铝材和不锈钢、1000万块砖、5700立方米印第安纳石灰石和花岗岩、80万公里长的电缆与电线、192公里长的管道；1600公里长的电话电缆、6500扇窗户、1860级台阶，总重超过36.5万吨；安装了73部电梯，电梯速度高达每分钟427米。

作为上世纪30年代的辉煌工程，建设时由于没有先例可鉴，

“帝国大厦”，最初设计只是一幢低矮结实的34层楼房。拉斯科布对外宣称大厦的高度“接近300米”，这其实是烟幕弹。他心中打算修建“世界第一高楼”，拉斯科布向建筑师沙威·拉姆询问：“如果它不倒，能建多高？”拉姆沉思片刻回答：“1050英尺（约合320米）。”

拉斯科布对这高度很不满意，因为仅仅与克莱斯勒大厦比肩，而他心目中的“第一高楼”要做视整个曼哈顿，“一览众山小”。于是最终方案采纳了“铅笔型”，增设一节62米高的圆塔。1931年5月1日帝国大厦建成，共102层，高381米，加上后来修建的圆塔高达443米，成为当时世界上最高的建筑。在落成后很长一段时间里，帝国大厦一直是世界建筑之巅。直到世贸中心和芝加哥西尔斯大厦建成，它才退居第四。目前，帝国大厦仍然是世界第九高楼。

443米

62米

381米

电影中的帝国大厦



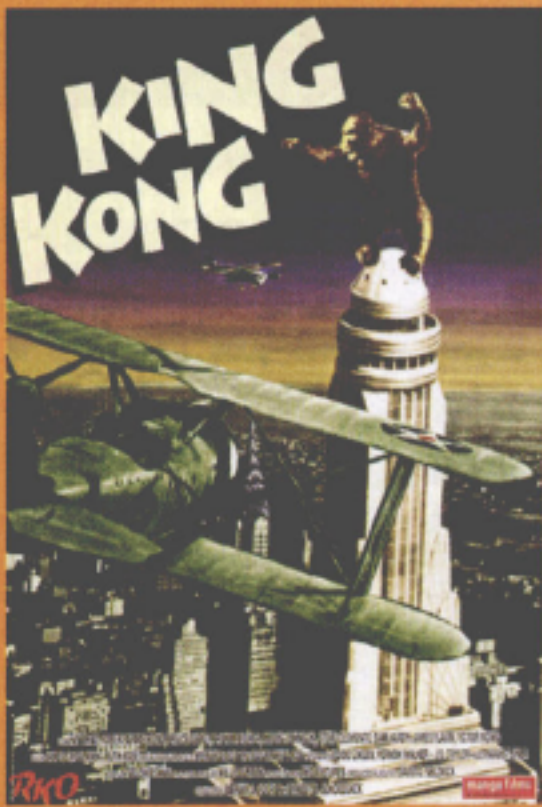
帝国大厦还是好莱坞导演们的“宠儿”，大厦建成后，它曾在90多部电影里露面，称得上是全纽约身材最高大的“龙套演员”。

大厦出场时间最长的电影非《帝国大厦》莫属。导演安迪·沃霍尔是60年代享有盛誉的实验艺术家。这部影片对准帝国大厦一动不动地拍摄了6个小时……当帝国大厦的装饰灯亮起来时，郁闷了好久的观众不禁掌声雷动！



《金玉盟（1957）》

1957年由著名影星加里·格兰特主演的《金玉盟》，选择让主人公在帝国大厦顶楼碰面，从此这里被塑造成经典的浪漫场所。此后许多年里，发生在纽约的爱情故事都少不了“约会帝国大厦顶层”的镜头。



《金刚（1933）》

帝国大厦接待过无数名流，1933年，一位身材伟岸的不速之客造访了它，电影《金刚》中的巨型猩猩选择这座大厦作为它观光纽约的最后一站。最终被飞机射杀，坠落高楼。



《金刚（2006）》

2006年它又故地重游。在帝国大厦顶楼的壮阔场景中，观众为银幕上金刚的悲情表演所打动，“金刚”可以看作上世纪初纽约移民的缩影，他们在此追寻“美国梦”，却不能被这个势利的大都会所容。

所以设计十分谨慎，本来只需用3厘米厚钢材的地方，都选用了25厘米，安全系数极大。它通体由钢筋水泥结构支撑（当代摩天楼一般使用更为轻质但脆弱的纯钢结构），所以体态“丰满”又结实。加上曼哈顿岛的地质结构好，帝国大厦又是由花岗岩、印第安纳石灰石等坚固材料作为主体，可谓真正的“百年工程”。这座“始祖”级的摩天楼今年76岁，但是可别以为它已然垂垂老矣，帝国大厦甚至比许多“晚辈”更为坚固。1945年，一架B25型轰炸机在雾中一头撞进大厦，但是楼体居然只受了点“皮外伤”。与后来的世贸中心不堪一击相比，帝国大厦的身子骨真是“硬朗”得多。

纽约永远的地标

曼哈顿岛上屹立着数千座摩天大楼，但在鳞次栉比的庞大建筑群中，年逾古稀的帝国大厦依然鹤立鸡群。帝国大厦巍峨高耸，是曼哈顿岛上一座雄伟的人工景观，是纽约永远的地标；另一方面它也象征着美国工商业文化，甚至是美国人心中的“精神图腾”。

帝国大厦本身是一座多功能的写字楼，但也是纽约市最著名的旅游景点之一。成千上万的游客每天在这里排队等候电梯登顶观景，观景平台位于大楼320米处，从这里可俯瞰纽约全貌。

1994年以来，帝国大厦顶层成为纽约人举行婚礼和庆祝情人节的传统场所，这当然得感谢经典电影《金玉盟》和《西雅图未眠人》的功劳。此外，从1978年起，每年人们都要在这里举行一次趣味盎然的

“帝国大厦登楼梯比赛”。参加者登至86层，共需要登1574级台阶。

大厦上部30层的外表全部用彩灯装饰，通宵闪亮。顶端的第一盏灯原是一架1932年安装的探照灯，当年初衷是以其强光向市民宣布富兰克林·罗斯福（曾任纽约州

长）竞选总统成功。1956年，被称为“自由之光”的旋转灯安装到大厦顶部。灿烂的灯光夜夜闪耀，昭示着“镀金时代”美国的挥霍和好客。而纽约本地人，则常称帝国大厦顶端是“最接近天堂的地方”。

（责任编辑 萧潇）

顶部高耸的不锈钢圆塔是帝国大厦的特征，它现在是重要的电视信号转播站。而在当初的设计中，这座圆塔是为了停泊飞艇的。20世纪30年代，人人都看好飞艇航空业化的未来，今天看来，只能说设计者赶错了时尚。



我可不紧张 战胜考试焦虑

撰文/商阳 绘图/薛颖峰

如果要问，对同学们来说，一年中的哪个月“含金量”最高？答案一定是6月。在这个中考、高考、四、六级云集的考试月中，你是信心十足还是心绪不宁？一起来学些生理、心理学知识吧，也许能轻松化解你的紧张焦虑，助你在考试中发挥出最佳水准！





复习阶段经常感觉大脑疲劳？那是大脑工作需要的血糖不足造成的，也许一碗糖水就能令你马上振作起来。平时除了注意多吃鱼类、肉类补充蛋白质，还要保证主食的摄入量，因为只有主食才能转化为大脑思维必需的葡萄糖。

01

晚餐，酸碱均衡最好

清蒸鱼、青椒土豆丝、银耳莲子汤，看到这一桌子菜，或许你会撅起嘴说：“明天要考试了，晚饭怎么这么清淡啊？这食不饱，力不足，才美不外见啊！”

其实清淡的考前晚餐对我们更加有益，辛辣油腻的饮食容易引起大脑血液供应不足，此外食用太多肉食、油腻食物等酸性食品，会使你口渴、心慌，甚至厌食、乏力，加重紧张情绪，这些都是轻微酸中毒的症状。蔬菜水果属于碱性食品，它能让你体内血液pH值增大，有利于保持体内酸碱平衡，使你的大脑马力十足，思维条理更清晰，反应速度更快。

新钢笔？考完再用吧

工欲善其事，必先利其器。睡前对照着清单，准备好准考证、2B铅笔等物品，不要怕麻烦，多检查几遍吧。准备在考试时用新钢笔吗？还是算了吧。心理学家建议，考试时选用自己平时的文具，一方面会减少考试的压力，另一方面也避免了用着不顺手而降低效率的情况。



翻饼烙饼？不怕！

明天考试，但是早早上床未必是个好选择，长时间形成的生物钟要想在考前一天改变可不容易。按平时睡觉的时间上床，仍然“翻饼烙饼”也没有困意，那就试试这个办法，用力眨眼1分钟，是不是觉得眼皮酸软得好像睁不开了？

现在，向左侧躺着睡，让右鼻孔作为主呼吸鼻孔在上。因为人的两个鼻孔通常是交替工作的，有一个鼻孔做为主呼吸。正常情况下，两侧下鼻甲充血状态呈交替性变化。安静时，左侧鼻孔进气使得大脑内产生一种皮质醇，从而保持在一定的兴奋水平；当你进行紧张的学习和工作时，往往用右鼻孔呼吸，因为右侧鼻孔为主呼吸时，可以刺激大脑产生一种胺，降低大脑的兴奋，从而使你平静下来。

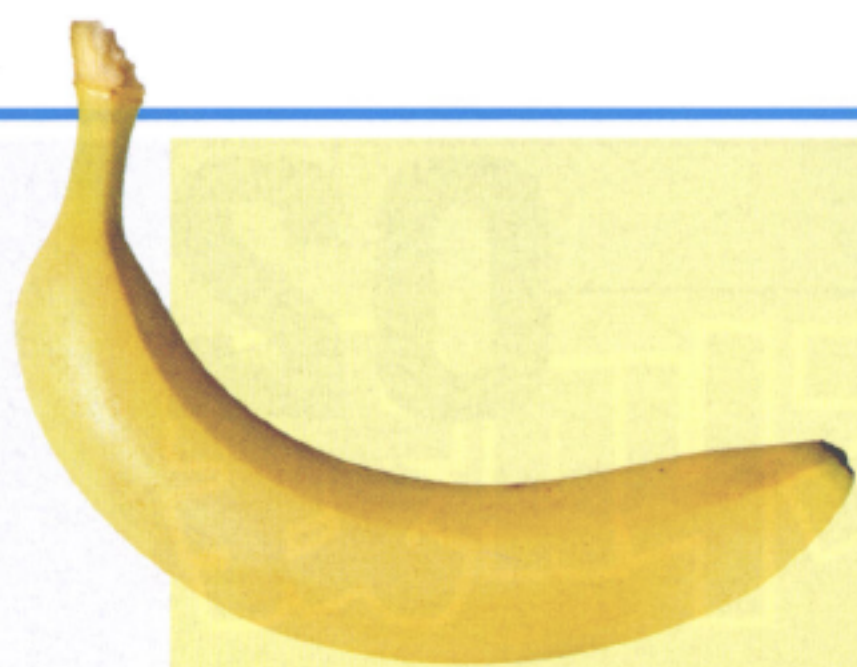
02

我们曾经介绍过，比起“黑白分明”的黑色笔迹，用蓝色的笔来答卷，更能令阅卷老师“放松警惕”。用胶条粘或用磨砂橡皮把考卷擦得毛糙透亮，都会引起阅卷老师的反感，要是粘破擦破就更糟糕了，不如把写错的部分轻轻划去，重新作答吧。

03

睡前千万不要暴饮暴食，更不要喝含有令人兴奋成分的补品，一杯温热的牛奶可以帮助睡眠。考试前一段时间要避免“开夜车”，尽快调整“时差”。把复习安排在考试时段之前，使自己的生物钟在答卷时正处在体力充沛、才思敏捷的“高速公路”上吧。





迎战考试时，美味的水果也可以助你一臂之力。葡萄柚浓郁的香味可以净化繁杂思绪、提神醒脑；樱桃中的花青素能够改善头痛、肌肉酸痛的症状；猕猴桃中的多种氨基酸、矿物质和维生素C，能使人容光焕发、神清气爽、增强食欲；香蕉则可以使入镇定。

04

考前焦虑？“吃”掉它

离进入考场还有30分钟，同学们也许会聚在一起讨论考试内容方面的话题，这可能会加重我们的紧张情绪。不如找一个安静的地方，在心里对自己说：“我是最棒的，这次考试我会发挥得很好，遇到问题我也不会慌。”

肚子难受想上厕所，可五分钟前刚去过，不要紧张，这是“心因性的反射”，又称“心身疾病”，是考试的紧张情绪对你躯体造成的反应。不如带根香蕉考前吃吧，香蕉能帮助人脑产生另一种神经递质，它是一种化学的“信使”，能将神经信号送到大脑的神经末梢，促使人的心情变得安静甚至可以减轻疼痛。它富含的镁能缓解紧张情绪，含有的生物碱可以振奋精神和提高信心。香蕉还是色胺素和维生素B6的来源，这些都有利于调节情绪。

发卷前，来个“考试仪式”

05



化解考前焦虑并不像你想象的那么困难。找一个自己信任的人，具体描述一下紧张的感觉；在纸上写下自己的焦虑和担忧，然后分析一下有多少是“庸人自扰”；或许，你需要的只是在准考证上贴一张露出微笑的相片。

进场了，找到自己的座位坐下，紧张的气氛和一脸严肃的监考老师让人头上冒汗。闭上眼睛，想想平时最爱吃什么蔬菜水果？然后睁开眼睛，把监考老师的头想象成一个南瓜什么的吧，不过可别笑出声啊！

预备铃响起，喇叭里传出一阵轻柔的音乐，是时间举行自己的“考试仪式”啦，把准考证和文具放在桌子上，深深吸一口气，屏住呼吸，等到实在不行的时候慢慢地呼出来，憋气的紧张会使你在呼气时感到非常放松。

考试仪式是平时考试前自己常做的一些动作的集合，尽可能地把大考的环境转变成平时测验的环境，仪式之后，我们会感到此时与平时的测验没什么分别——至少是在拿到试卷前。

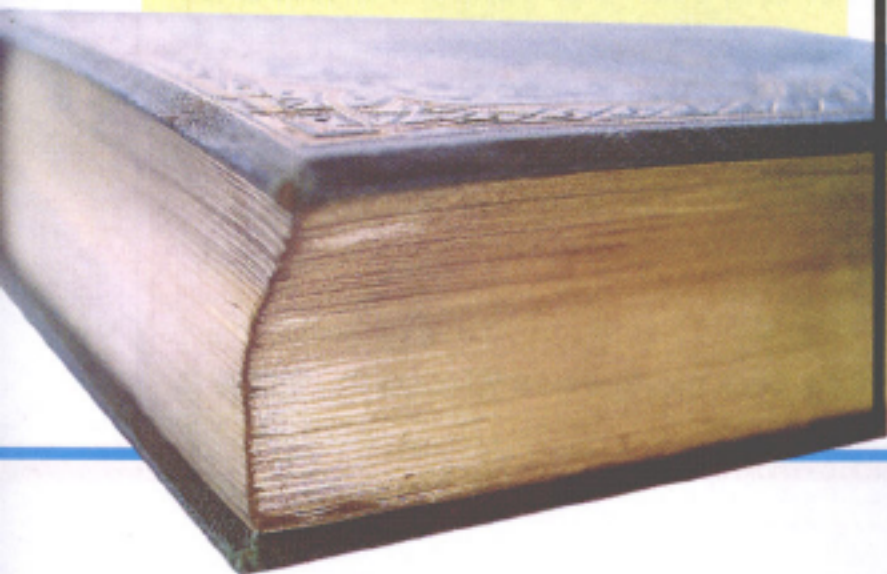
06

答卷, 从容是法宝

开始答卷了, 可为什么很简单的知识点, 就是想不起来? 别急, 这些讯息还在我们的记忆系统中。这种“明明快想出来了”的感觉, 就像想用的字眼或语词已经到了舌尖就是讲不出来, 这在心理学中被称为舌尖现象 (tip-of-the-tongue-phenomenon)。对付舌尖现象简单有效的方法, 就是跳过去做下一题。我们的记忆系统有一个特点, 那就是最开始和最后学习的内容都很容易提取出来, 但中间学习的内容就需要一定时间去检索记忆库, 这个过程会由潜意识完成。不如继续答后面的题, 碰到了和此题有关的线索, 相关知识就会立即被提取出来。

如果一直没能回忆起来也不要紧, 你只需定定神, 回想一下这个知识点在课本上的位置, 或者将老师站在讲台的位置等看似不相关的细节作为回忆线索, 顺藤摸瓜地回想吧。

考场上, 突然发现时间好像不够用了, 千万别慌。给自己个积极的心理暗示: 我做得慢, 准确率也就高; 我来不及, 别人也会这样。平静一下心情, 先检查答题卡有没有填好, 将有把握得到的分数先“拿下”。



明天还有考试? 别对题哦

奋战结束, 有点儿七荤八素? 有点儿心里打鼓? 不过, 尽量避免和同学们对题或是讨论考试情况, 别人问起, 礼貌地简单回答一句“还行”吧。沾沾自喜和遗憾懊悔对我们都没有好处, 不如集中精力向前看, 迎接下一门考试和今后的挑战吧!



07

考前几天就不要和难题较劲了, 最好也不要再去找老师解题。考完不攀比、不对题, 告诉自己, 发挥出自己的水平就是成功。反正天塌下来砸大伙, 俗话说的好: “谁笑到最后, 谁笑得最甜。”

场独立型&场依存型

心理学家把外界环境描述为一个“场”, 这个场中包含了各种人、物和事, 根据人们对这个“场”的依赖程度, 可以把人们分为场独立型、场依存型两种人格类型。在北京化工大学附属中学的测试表明, 参与测试的人中, 场依存型占69.1%, 场独立型占30.9%。

如果你是场独立型人, 那么恭喜你, 考试外环境对你的影响几乎可以忽略不计, 不容易出现发挥失常, 但如果你属于场依存型, 比较容易受环境的影响, 那对这篇文章就得仔细学习喽!

场独立型: 人对客观事物作判断时, 倾向于利用自己内心的评价系统作参照, 不易受外来因素影响和干扰; 在认知方面独立于周围的环境, 倾向于在抽象分析的水平上处理事情, 独立对事物作出判断。

场依存型: 人对物体的知觉倾向于把外部参照作为信息加工的依据, 难以摆脱环境因素的影响。他们的态度和自我知觉更易受周围的人, 特别是权威人士的影响和干扰, 善于察言观色, 注意并记忆言语信息中的社会内容。

(实习编辑 李享)

探索生命的隧道

撰文/张依雯



面对生活中的困境，有人始终保持积极向上，有人却持着消极的态度，在困难和逆境中你会如何选择？走进这条隧道，你便可以找到答案……

01 沿着向下的台阶，走到一条隧道里。周围黑洞洞的，前面隐约有些光亮，你朝着光亮走去。你认为那是：

- A. 隧道中藏着的什么宝物
- B. 隧道上方透过来的月光
- C. 隧道里古旧的照明系统

02 你快步走过去，发现在隧道的尽头，有一个转弯，转过去，你看到了光源。那是一团火光，在一片空地上，火燃烧得：

- A. 很旺盛，有一人多高，仿佛能听到呼呼燃烧的声音
- B. 不太旺盛，有半人高，听不到什么声音
- C. 火并不大，有十几厘米高，却顽强地燃烧着

03 火苗是：

- A. 红色的，掺杂着黄色
- B. 黄色的
- C. 蓝色的

04 它：

- A. 暖暖的，但是却并不是很炙热
- B. 烤得你很热
- C. 感觉不到有什么温度

05 这时，一阵风吹过：

- A. 火苗纹丝不动
- B. 火苗跳了几下，最终恢复正常了
- C. 火苗险些被吹灭了，但又燃着了

06 顺着这阵风望去，你发现那边：

- A. 有另外一条隧道
- B. 有一个通往外界的洞口
- C. 什么都没有，风是隧道中的气流

测试结束，看一下自己的得分吧！

选A：3分，选B：2分，选C：1分，累计测试的总得分！

24-30分：

也许外表看来，你并不是一个激情四射的人，但你的内心却充满了生命的力量。在关键的时候，这些力量会帮助你达到理想的目标。一些思维的小灵感千万要抓住，它们可是你生命的财富哦！

分析

在古希腊，不熄的“活火”曾被视为生命的本源。在心理学中，一个人的生命力是否旺盛，可以直接从他心中“火”的状况看到。同理，当知道一个人对“火”的看法时，便可以从某种程度上了解他对生活的态度。

每个人都拥有属于自己的生命和人生。如果测试之后，你对现在的生命状态并不十分满意。那让我们来回顾一下在第10小题中所作的选择。无论你选了哪样东西，它都是最适合你的。多注意运用这样东西，你的“活火”就会越烧越旺盛。

07 你又转回身来，继续向着火走去。这火：

- A. 永远在这里燃烧
- B. 过几年就要熄灭了
- C. 过几天就要熄灭了

08 在火苗中，你看到一个影子。影子中走出了一个人：

- A. 他十分喜欢这堆火
- B. 他对这堆火即不喜欢也不讨厌
- C. 他不喜欢这堆火

09 你觉得这个人：

- A. 虽然没见过，却像老熟人一样
- B. 有些陌生，又似乎在哪里见过
- C. 不面熟，是个陌生人

10 他手里面拿着一样东西，这个东西可以使火燃烧得更旺盛：

- A. 一些种子一样的东西
- B. 一些柴火
- C. 一把扇风的扇子

17-23分：

对待生命，你很认真。生活有时会被外在的东西影响，这可能是由于你太过珍惜。适当的放松可以作为你生命中有益的调剂。

10-16分：

也许是外界的禁锢，也许是看不清方向，你的生活并不算充实。但你依然拥有许多长处。自信一些，你会对生命有个崭新的看法。

博物找茬儿

海南蜥蜴



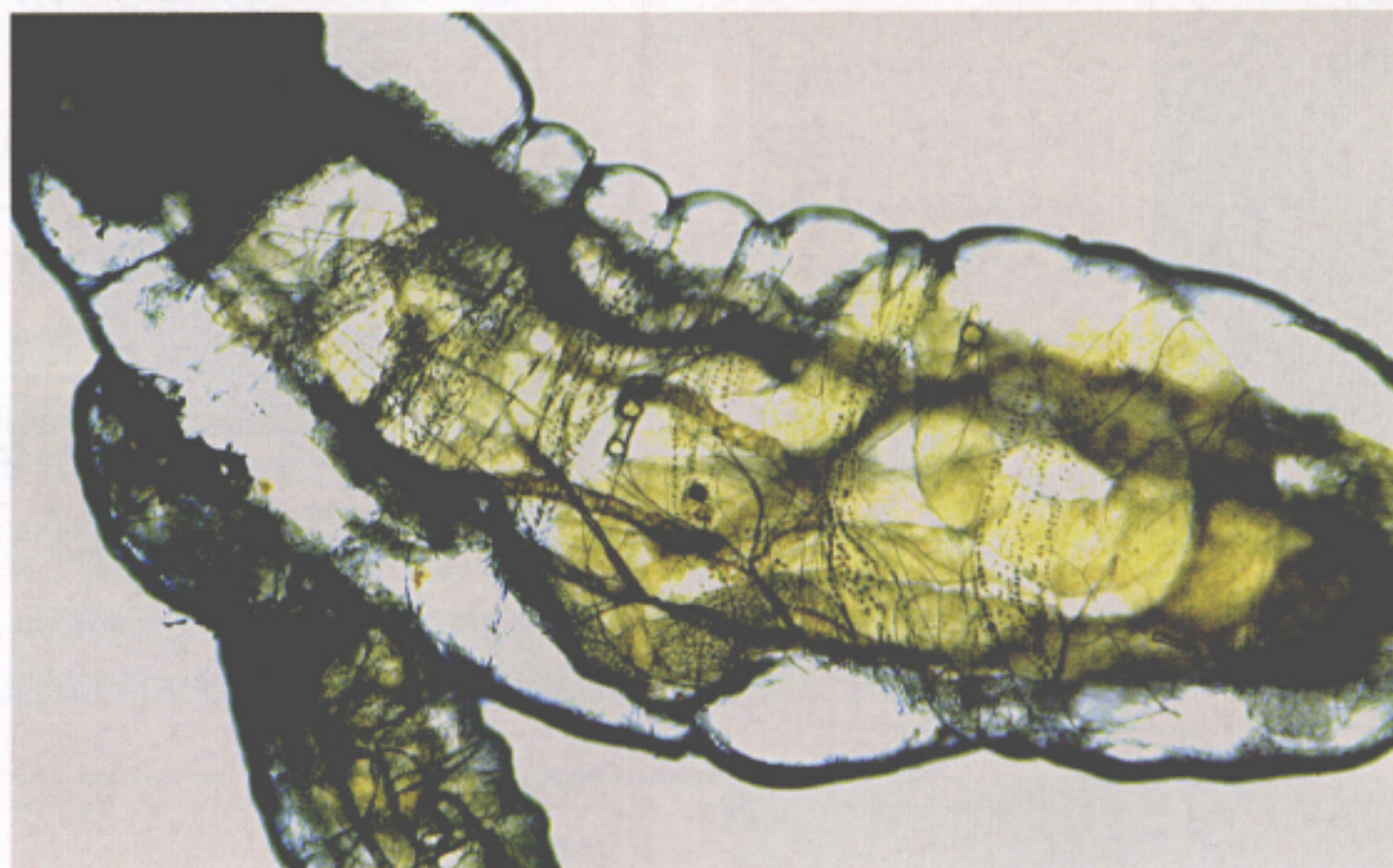
海南岛的动植物比较特殊，比如这只蜥蜴！去年《博物》曾经刊登过海南岛的怪异虫子，看过的读者应该对其中的蜥蜴们印象深刻。这也是只海南的蜥蜴，不过并非去年的主角“变色树蜥”。还是6处不同，努力找吧！

上期答案

紫花耧斗菜的花朵后头细长的管子，是花瓣特化而成的“距”，在距的末端有分泌花蜜的“蜜腺”，只不过蜜蜂只能采集花粉，却吸不到蜜了，这种特殊的结构，让蜜汁只能给具有长长的虹吸式口器的蝶蛾享用了。



这个问题留给你

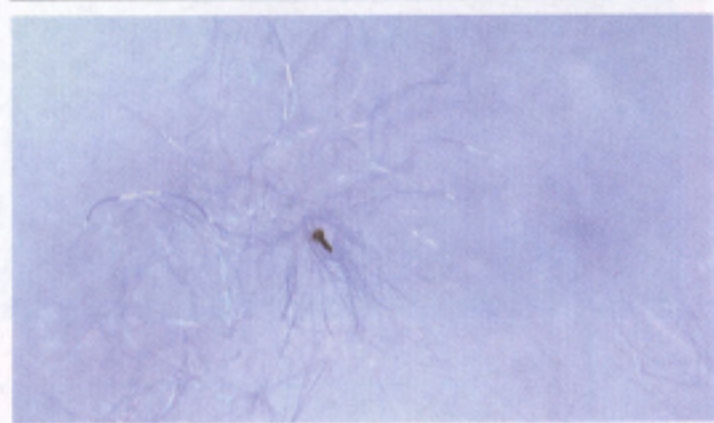


妖怪！

线索：中学生物课本里提到过。
生物课本里提到过的东西实在太多了……尽管各地的课本版本有所不同，但应该都会提到这个吧，因为实在挺知名的！

你猜对了吗？

2007年04月号的答案



上次的图片并非“柳絮”，也不是“杨花”，虽然文学作品中将它们称为杨花，但它们其实是毛白杨的种子。其中的小黑点是杨树的种子，而俗称“杨絮”的白毛，是由胚珠的珠柄特化而来的。至于杨絮和柳絮的区分，仅从种子的照片来看确实有一定难度，因为它们都属于杨柳科植物，毕竟是近亲嘛。

回答正确的名单：常承杰、高凌峰、周明、薛冰砚。

特别提醒一下，大家来信时别忘了留下真实姓名

(本版摄影/唐志远 责任编辑/王辰)

参与方式：发email至bowu@cng.com.cn或登录论坛留言：www.cng.com.cn/nh/bbs