

博物

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY
青春版

2008.03

特别策划

一夜成名
的“新城”
时代改变地名

消逝的星座
历史改变星空

ISSN 1672-6669



9 771672 666047

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





这个冬天，《博物》先知道 上海·姚思思

12月初，南方的冬天好像跟往年没什么两样，那时看《博物》的《气候异常》，长了不少知识，可是从来不会想到出乎常理的天气灾害会发生在我们身边。可哪想到才过了一个月，我一辈子都没见过的大雪就降临在家乡。如今看来，《博物》12月的报道就像神秘的预言。记得1月杂志上就有陕西的读者跟编

辑讨论，去年西安无雪今年会不会暖冬的问题。尽管现在北方谈不上雪灾，但估计包括那位同学在内，全国的Boss都会拿着那期杂志扮演神仙吧。寒假同学聚会上讨论最多的，也是这次南方异常的冬天，因为幕后有《博物》撑腰，唉，我想不当明星都不行。不过，讲不清那些冻雨、雾凇等电视上第一次听说的天象，我当神仙就有些心虚。

《博物》

这个刚刚过去的冬天，已经成为很多人记忆中最为寒冷的一个了。其中的冻雨、冻雾和雾凇，是直接造成灾害的天气现象，它们几乎都是第一次走进公众视野。冻雨就是由于强冷空气像楔子一样插在

暖湿空气的下方而形成的降雨，地面温度很低，当液态雨滴落下后，很快就会结冰。这些越积越厚的冰会压断电缆电线，让路面上的车辆打滑。

冻雾和雾凇也是不小的祸害。雾里的小水滴在物体表面凝固时生成白霜，这雾就是冻雾。起冻雾时能见度很低，严重影响交通。冻雾中有时还会弥漫类似于细雪的小冰晶，使得雾好像可以“一把抓”，不过不要在其中久留，因为吸入冻雾容易有损健康。雾凇则是北方常见的冰雪美景，它是水汽受冷直接凝华，在树枝等物体表面凝结成的松散冰晶，也叫树挂。它们虽然美丽，但越积越多就会将电线和树木压断。

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7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苑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 重庆市沙坪坝区天陈路2号附2-4-A8
电话 023-86061012
手机 13508396564
联系人 杨经理

成都站

地址 成都市武侯区九眼桥南新街8号附4号
电话 028-66421005
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

天津站

地址 天津市和平区河南路1号门脸
电话 022-85771677
手机 13072246543
联系人 王经理

杭州站

地址 浙江省杭州市建国中路33号
电话 0571-87244996
手机 13857728888
联系人 陈经理

广州站

地址 广州市越秀区寺右二马路冠城大厦72号121号铺
电话 020-87396732
手机 13005181191
联系人 陈经理

长春站

地址 长春市朝阳区建和街128号
电话 0431-88960961
手机 13674301967
联系人 李经理

《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。

《博物》杂志
2004年1月创刊
国际标准刊号
国内统一刊号
广告证
编辑出版
社址
邮政编码
E-mail

月刊
每月1日出版
ISSN 1672-6669
CN 11-5176/P
京朝工商广字第0036号
《中国国家地理》杂志社
北京朝阳区安外大电路甲11号
100101
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 童晓崇 王辰
萧潇 徐韵 李享
王源 刘承周(兼)
唐志远
图片编辑 钱进
校对 钱进
编辑部信箱 bowu@cng.com.cn
编辑部电话 (010)6484_2045/2046/2047

行政部 江郁(主任) 华希娟
李宁 吕鑫 林娜

广告代理 北京全景国家地理广告有限公司

总经理 张星星
副总经理 徐凡
客户经理 崔晓莉 刘铮 魏岑
高颖 陈志文 邢蕾
广告热线 (010)6484_0939/1951/1895
(010)6484_1903/7630/2066/1562
(010)6484_1815

发行服务 CIRCULATION DEPARTMENT

发行部 连建华(主任) 吴超 耿晓莉 盛文武
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
hyb@cng.com.cn
俱乐部 张书清(主任) 赵超 陈辉 魏瑞娟
电话 (010)6484_4154 6484_7241 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

市场部 白莎莎(主任) 张西西 史楠
詹珊 郭晓冬
市场热线 (010)6484_2130/2136

网络部 IT DEPARTMENT

市场部 杨浪涛 雷永青 闫瑞杰 卢建爽
电话 (010)6484_2140

手机媒体部 DEPARTMENT OF MOBILE MEDIA

手机媒体 黄志鹏(主任) 吕颖
电话 (010)6484_2140
广州联络处 曾广军
电话 (020)3835_0738
传真 (020)8753_3992
周兆营
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



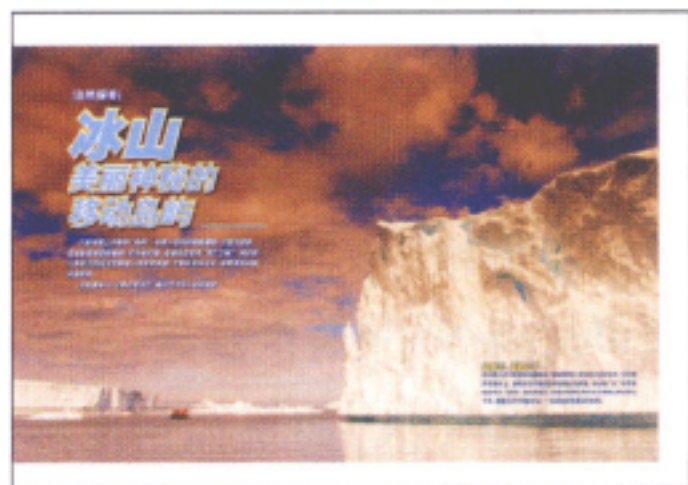
封面摄影/唐志远

环境前提与历史描述： 冰山融化和神圣罗马帝国 北京·李品嘉

2月《博物》中的《冰山》那篇文章提到，根据阿基米德的浮力定律，“漂浮在海上的冰山和冰架的融化，并不会使海平面上升”。这在淡水里没问题，但在海水里好像就不对了：因为冰是淡水冰，结冰时膨胀为液态水体积的9/10，融化后体积回缩为原来的9/10。水平面恰好持平；但在盐水（海水）中，因为海水密度大而浮力大，淡水冰只有8/9浸在海水中，而非淡水环境的9/10，冰融化后体积再变回固态冰的9/10，但可容纳的空间只有冰体的8/9，水面自然会上涨。嘿嘿，记得初中物理课上还专门有过这么一道题。

另外，《扑克牌历史课》中说“查理曼，是神圣罗马帝国的第一个皇帝”，这好像跟历史课本上说的查理曼建立了查理帝国不太一样。公元800年，查理曼将

教皇利奥三世送回罗马，并建立了国土大体包括现今“德、法、意”三国的大帝国，这个帝国通常被称为查理帝国。他的孙子将帝国分为“东法兰克、西法兰克、意大利”三部分，其中统治东法兰克王国的奥托一世，于公元962年2月2日，在罗马圣彼得大教堂，被加冕为“神圣罗马帝国皇帝”。



《博物》

品嘉同学真乃严谨Boss的典范，提出的问题也相当了得。

冰在海水里融化，阿基米德定律确实不能完全解释水面是否上升的问题。如果在装满盐水的烧杯里做实验，水面一定会上升。然而冰山在大海里，类似的实验条件就无法成立，因为与周围大量的海水相比，冰山融化产生的淡水实在是微乎其微。加之冰山融化的速度远远低于淡水与海水融合的速度，所以浮冰融化后迅速和海水混合成密度为 $1.02\text{g}/\text{cm}^3$ 的盐水，它引起的水量变化，甚至根本无法和因温度引起的海水体积变化相提并论。所以如果极地大陆冰盖比较稳定，仅仅海面漂浮的冰山融化，确实不会造成海平面上升。

关于神圣罗马帝国的概念，在查理曼的时候，确实还没有神圣罗马帝国的说法。公元800年查理曼加冕的时候，他被称为“查理，最真诚的奥古斯都，上帝加冕的、伟大的、爱好和平的、统治着罗马帝国的皇帝”，还真有点拗口。直到1254年，才真正出现神圣罗马帝国这一概念。之前奥托一世被加冕时，也不是“神圣罗马帝国皇帝”这个称呼。

有关历史上的国家名称，往往由后人基于它的传承和历史影响而定。就像我们说秦始皇是中国的第一个皇帝，但在秦始皇的时候国家叫做秦国，“中国”这个词只是专指中原地区。查理曼被认为是神圣罗马帝国的第一个皇帝，基本在世界范围内是形成共识的。比如在《大英百科全书》中，对于查理曼的描述是：“他被认为是神圣罗马帝国的查理一世”；而神圣罗马帝国的词条是这样的：“从公元800年查理曼的加冕礼开始。”同样具有权威标准的美国《韦氏字典》和英国《朗文当代高级英语辞典》的描述也大同小异，都把神圣罗马帝国的谱系追溯到查理曼。其实在策略游戏《文明4》里，神圣罗马帝国的领导人就是查理曼。

就像秦国和中国的概念一样，查理（曼）帝国和神圣罗马帝国也并不矛盾。



还有“一味”哪去了？ 陕西西安·孟世康

这期博物有一篇文章叫《五味演义》，可我怎么只看见了酸、甜、辣、咸4个，我一共数了5897遍，可是还是4个，有什么玄机，还请编辑部的“老江湖”道一道。

《博物》

仔细回味并列举一下苦味的东西：苦瓜、茶叶、咖啡……如果不算药品，“苦食”还真是不多。茶叶生津止渴，苦瓜清凉降火，咖啡提神醒脑，其实人们只会为享受这些物产的特殊效果而接受苦味，却不会专门去追求“苦”这种味道。所以只有苦味的食品，却没有苦味的调料。

在人类先民的记忆中，苦味是和肚子疼、中毒这类不良的感觉体验联系在一起的，因为在自然界中，很多有毒的植物都是苦的，未成熟的果实也是苦涩的，所以人们回避代表着有毒的“苦”。

其实，我们舌头尝到的滋味，往往不是单纯的一种，而是多味道多层次的混合味。五味的“五”可以用来形容多杂，比如五谷杂粮、五彩缤纷，我们就不用认真计较这个数字了吧。

中国人第一次“太空行走”

2008年,除了奥运会这件大事,中国人还有望在太空“散步”。与在地面行走完全不同,航天员靠手、机械臂或载人机动装置移动身体,而不是通过脚。航天器里外都安装了一些扶手,航天员可用手握住一个个扶手来回移动身体。“太空行走”只是一种俗称,严格地讲应该叫“出舱活动”。



目前,科研人员还需要解决两大难题:飞船上气闸舱的设置和航天员的舱外航天服技术。气闸舱是航天员出舱活动的门户,一般有内外2个闸门,航天员先进入气闸舱并关闭内闸门,然后抽出空气,当气闸舱内压力和外太空相等时,就可以打开外闸门进入太空了。

另外,“神五”、“神六”的航天员穿的都是舱内航天服,如果要执行出舱任务,必须身着特殊的舱外航天服。一套装有便携式生命保障系统的舱外航天服,质量有100多千克,而舱内航天服质量为10千克。“太空行走”计划预计在2008年奥运会后实现,届时,我们将通过电视直播目睹中国人第一次“出舱”的盛况。

“世界最黑”诞生!

深色比浅色吸光能力强,越黑吸收的光线越多。美国研究人员新开发出一种纳米材料,它对可见光的吸收率超过99.9%,是目前已知的

“最黑”的材料。它是一种由碳纳米管形成的“毯子”,这些碳纳米管像直立的草一样排列,能够有效地吸收光。研究人员还把材料表面处理得比较粗糙,从而进一步降低了材料的光反射率。



研究证实,“最黑”材料对可见光的反射率为0.045%,不到普通黑色油漆反射率的百分之一。科学家们希望这种强大的吸光能力可以用来收集和利用太阳能,而光反射率较低的特性,也有望用于改善一些光学天文观测仪器的观测质量。

研究人员的下一步计划,是研究这种材料是否也能有效吸收红外线、紫外线等。如果它能有效吸收雷达电磁波,也许可用于隐形战机等军事领域。



用基因调节睡眠?

生活中,你是否遇到过整晚辗转反侧难以入眠,或者早睡不能早起的情况?好的睡眠,可以让我们精神一天,可是如何能睡得香却没有具体的方法。不久前,瑞士科学家发现了一个与人类睡眠有关的基因HOMERLA,这一发现将有助于科学家开发改善睡眠质量的药物。

基因组中心的研究人员发现,基因HOMERLA与调节睡眠有关。他们发现,大脑如果保持清醒状态,大脑神经元就需要钙的持续补充,比如长时间难以入睡,大脑细胞中的钙含量就会很高,因此让人入睡首先需要降低钙含量。而HOMERLA可以调节大脑细胞中的钙含量,还可以促使神经向大脑发出需要睡眠的信号。

尽管最终研制出具有此类作用的基因药物还需数年,但发现HOMERLA为这一领域的研究开辟了新前景。通过控制基因来改善人们睡眠质量、缓解疲劳并非幻想。3月21日是“世界睡眠日”,希望这条消息可以让我们睡个好觉。

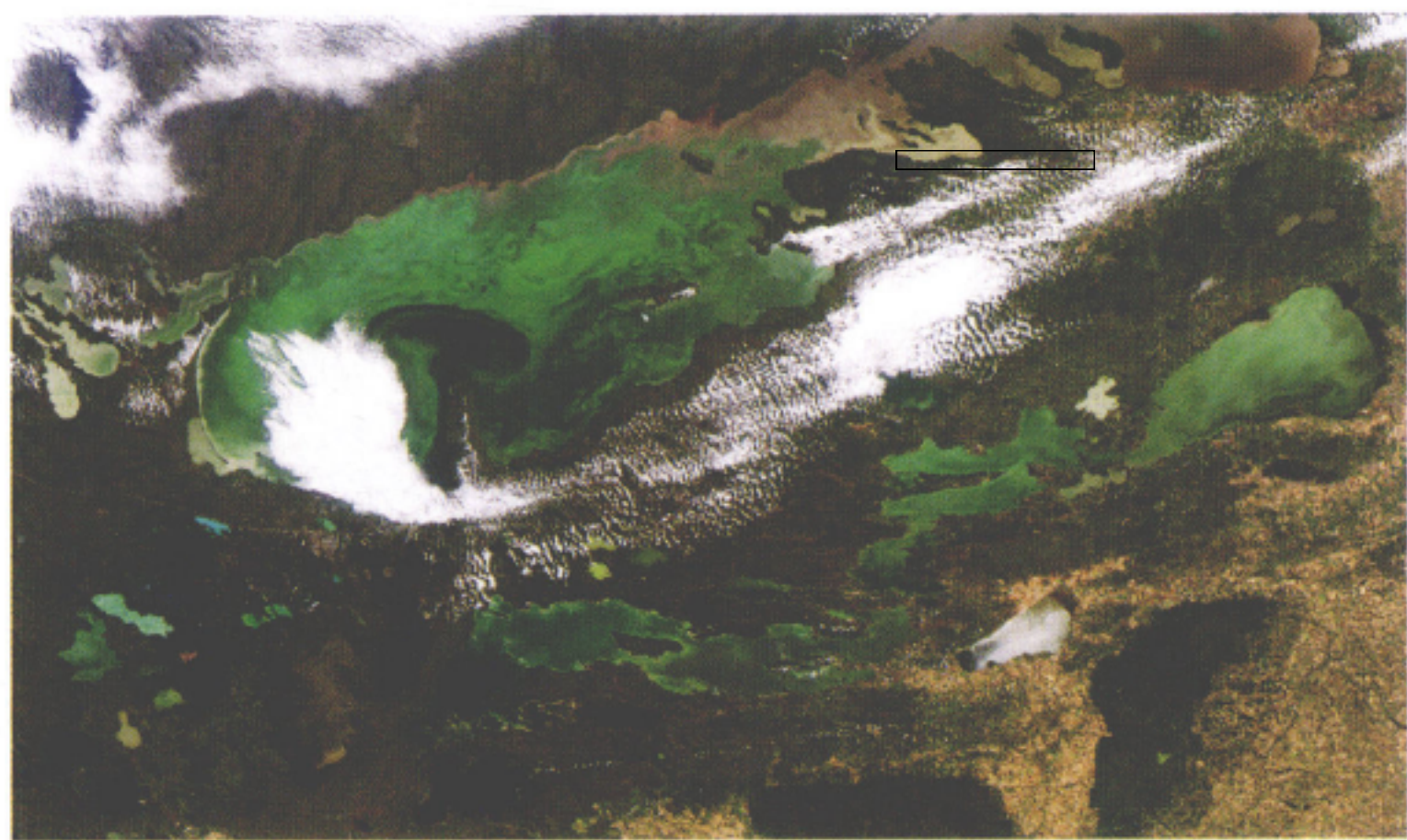
不是蓝藻惹的祸

随着天气转暖，太湖沿岸的居民不禁又要为“太湖发臭”而担心了。当蓝藻在太湖水域暴发时，远远望去就像是湖面上盖了一层碧绿的“毯子”，它会引发水体缺氧等问题，最终使湖水产生异味，不少居民家中的自来水竟然也开始“发臭”。

然而最新研究表明，太湖水质问题，不应该归咎于蓝藻。环境学家通过对异味自来水分析，发现这其实是一种叫做二甲基三硫的物质在作怪，它由有机体腐败产生，在

一些受污染的河流里也经常能够检出此类物质。而蓝藻暴发时发出的气味主要是藻类的代谢产物产生的土霉味，而不是腥臭。

排放到湖水里的工业污水、农业肥料、农药等有机物质等，都可能在厌氧的环境下产生二甲基三硫。因此太湖水质变差，很可能由整体环境变差所导致，而蓝藻只是太湖水质引发的一系列问题中的一环。“太湖发臭”再次为我们敲响了警钟。



小白鼠获救

鼠年刚到，鼠家族就迎来了好消息。美国科学家已经研制出一种生物实验玻璃片，有望在未来替代小白鼠在实验室中的角色。

玻璃片外观就像显微镜的载玻片，由两块玻璃片构成，一片叫“新陈代谢片”，上面布满成百上千个白色斑点，由人体肝脏细胞酶构成。另一片叫“数据片”，与“新陈代谢片”的斑点一一对应，但构成方式根据测试内容的不同而变化，可能是人体心脏细胞、肾脏细胞等。上面的细胞如果死亡或停止生长，就说明被检测物中含有毒物质。人们相信，终有一天，小白鼠将成为实验室里的历史。



竹蜻蜓会照相

竹蜻蜓是我国古代一大发明，两手一搓，马上松开就会飞上天空。今天直升机的螺旋桨就是来自竹蜻蜓的启发。在漫画《哆啦A梦》中，竹蜻蜓更成为主人公高空飞行的经典道具。当这种玩具与最新时尚科技联系到一起时，会产生什么效果？

最近，有设计师把数码相机内置到竹蜻蜓里，把它变成一款“飞行照相机”。竹蜻蜓旋转的动能可以转化为电能供给相机运转。你可以事先设定拍摄的间隔，当竹蜻蜓飞起来后，就能够自动以鸟瞰的方式进行抓拍。

(责任编辑 童晓东)

小女孩变成 冰雪女王

撰文/刘学文

春节前，罕见的冰冷雨雪笼罩了我国南方广大地区，湖南、湖北、安徽、江西、广西、贵州……这些平时难得见雪的地方出现了银装素裹的北国风光。经验最丰富的气象预报员表示，近30年来都没出现过这样的天气。

令气候大异于常的是一个“小女孩儿”——拉尼娜，这个词是西

班牙语“小女孩儿”的意思。拉尼娜现象是指太平洋赤道地区的水温偏低，水温异常与大气环流异常总是一起发生的，最终带来异常的天气。

地球赤道附近有一条东信风带，太平洋表层也有条与之方向相同的洋流，当东风比平时弱时，洋流也会相对较弱，造成附近水温相对较高，这种异常现象叫“厄尔尼

诺”，是西班牙语“圣婴”之意。后来人们把与厄尔尼诺相反的现象命名为“拉尼娜”，即东信风强、水温低。通常认为，全球气候变暖会导致厄尔尼诺现象发生得更频繁，而且拉尼娜则是自然界对厄尔尼诺现象的一种矫正。

来自太平洋的东风富含水分，当它遇到亚洲大陆就会改变方向，



我国南方地区的气候很大程度受它影响。今年拉尼娜现象的强度超乎寻常,它打乱了大气正常运动,令北方的冷气更容易南下,同时东南来的气团又格外湿润,两者相遇,变成了大雪和冻雨,“小女孩儿”也变成了一位无情的“冰雪女王”。

(责任编辑 刘莹)

供图/全景

行道树之 木棉 英雄花红三月天

撰文/王辰
摄影/吴双
绘图/张瑜

“却是南中春色别，满城都是木棉花。”三月的岭南早已春意盎然，街道两侧最为惹人注目的，非满树鲜红的木棉花莫属。木棉又名红棉、英雄花、英雄树，在三四月间竞相绽放，花开艳丽，树姿巍峨，因而被广州、台中等城市选作市树或市花。



草木ID卡



木棉

Bombax malabarica

分布：原产我国华南、西南等地，东南亚及中南半岛、澳大利亚北部也有分布，生于干热河谷、稀树草原及沟谷季雨林中，如今于长江以南各处种植。



木棉花热烈如火的红色，令人轻易将之与“英雄”二字联想到一起。

红花白絮

苏东坡奔赴广州，曾作诗云：

“记取城南上巳日，木棉花落刺桐开。”写了南国上巳节的景致，上巳正是农历三月初三，木棉花堪堪败落，但对于常居北方的诗人而言，满树花红，足以为之赞叹。宋朝诗人刘克庄的诗句更显木棉花开的气势：“几树半天红似染，居人言是木棉花。”木棉树在春季先开花

朵，花落后才长出叶子，因而远远观望，满树通红，无怪古人亦称其为“烽火树”。至于“木棉”之名的由来，则是缘于木棉的果实——古人称木棉的果实“中有鹅毛，抽其绪，纺为布”，而木棉的拉丁学名 *Bombax* 出自希腊语，取“棉花、绢丝”之意，直至如今，木棉果中的绵毛，依旧被用作枕头、被褥乃至救生圈的填充材料。

误作“攀枝花”

舒婷在新诗《致橡树》中写道：“我必须是你近旁的一株木棉，作为树的形象和你站在一

木棉的树叶在花落后才会长出，因此花期满树纯红。供图/全景



起。”将自己比作木棉，描绘了对于爱情相守且不依赖的美好向往。大约舒婷并不知道木棉还有一个别称“攀枝花”，否则诗歌的第一句也不会说“我如果爱你，绝不像攀援的凌霄花，借你的高枝炫耀自己”。高耸的木棉树，为何与描绘攀援的名字扯上了干系？《本草纲目》中提到关于“交广木棉”的考证：“今人谓之斑枝花，讹为攀枝花。”按李时珍说法，木棉花斑斑点点开在枝头，因为发音的误传，“斑枝花”摇身一变，成了“攀枝花”——时至今日，斑枝花、斑枝树作为木棉的别称，依旧在福建、台湾等地使用。



美丽异木棉的树干多刺，形如狼牙棒。

狼牙棒·发财树

细看木棉的枝干，会发现青黄色的树皮上，散落着尖而短粗的皮刺，尤其是年幼的木棉树，尖刺更为明显。近些年来，两广一带的城市中，引入了一种新的行道树种——美丽异木棉。美丽异木棉与木棉树亲缘关系密切，开花粉红色，不如木棉艳丽，但在树干上的尖刺却比木棉密集，宛如狼牙棒模样，大都栽培在行车道的隔离带上。另一种常见的木棉科植物名为“瓜栗”，在南方能长成高大树木，栽于道路两侧，开花结果，而在北方却是出现在花盆中，被缠绕编排成规矩的造型，用于观赏叶子。瓜栗原产于中美洲，云南、海南、两广一带作为行道树栽种，而在全国各地的花卉市场中，瓜栗被取了个吉利的新名字，叫做“发财树”。

(责任编辑 王辰)

“发财树”瓜栗在气候适宜的南方才会开花。



[特别策划]

一夜成名的“新城”

时代改变地名

撰文/黄英 摄影/陆江涛



寥寥几个字的地名，尤其是城市的名号，却要精准地描画出一个地方的核心特征，从人们心中牵扯出许多关于此地的感受：地理位置、风景物产、政治角色、历史文化，还有神奇浪漫的传说……

中华大地上的每一块地方都拥有足够悠久的历史，地名随着历史发展而不断演变。每一次沿革，都优先选取了那个时代最重要的信息，时代印记就贴在城市的名片上。近年来，我国又有一批城市更改了过去的姓名，每个新名号背后，都有一段值得玩味的故事。

南京

秦淮河畔，金陵、秣陵、建业、建康、白下、升州、江宁、集庆、应天、天京，直到如今的南京，一个个曾经的名号串起隐在繁华灯影下的千年烟波。在中国，像南京这样在历史上历经多次易名的地区有很多，这些地名如同一页编年体的史书目录。供图/全景

[特别策划]

一夜成名的“新城”

时代改变地名

撰文/黄英 摄影/陆江涛



寥寥几个字的地名，尤其是城市的名号，却要精准地描画出一个地方的核心特征，从人们心中牵扯出许多关于此地的感受：地理位置、风景物产、政治角色、历史文化，还有神奇浪漫的传说……

中华大地上的每一块地方都拥有足够悠久的历史，地名随着历史发展而不断演变。每一次沿革，都优先选取了那个时代最重要的信息，时代印记就贴在城市的名片上。近年来，我国又有一批城市更改了过去的姓名，每个新名号背后，都有一段值得玩味的故事。

南京

秦淮河畔，金陵、秣陵、建业、建康、白下、升州、江宁、集庆、应天、天京，直到如今的南京，一个个曾经的名号串起隐在繁华灯影下的千年烟波。在中国，像南京这样在历史上历经多次易名的地区有很多，这些地名如同一页编年体的史书目录。供图/全景



人的名字通常会伴随终生，但是一个地方的地名却经常发生变化，尤其在中国这样历史悠久的文明古国，一个城市有十几个“曾用名”也不罕见。

比如我们现在的首都北京，历史上就曾经叫过“南京”。11世

纪时，这里是契丹人建立的辽国陪都。而在北方的草原上，辽国还有一个首都，所以北京城是契丹人“南方的京城”，就叫“南京”了。后来随着朝代更迭，这里又成为金“中都”和元“大都”。朱元璋建立明朝后，把这座城市改为“北

平”，首都却设在如今的南京城。他的儿子朱棣即位后迁都北平，相对于江南的故都，这里确实是“北方的京城”，就有了“北京”这个名字。而南京呢，历史上曾经以江宁、金陵、建业、白下、建康、应天等名称出现。



海拉尔市 — 呼伦贝尔市

呼伦贝尔，得名于境内的呼伦湖和贝尔湖，一听到这个名字，就让人联想到辽阔无边、水草丰美的内蒙古大草原。1954年，这片大草原上设立呼伦贝尔盟，盟人民政府在海拉尔市。海拉尔的蒙古语来源，指深色的冰雪融水，或者岸边的野韭菜花，2001年10月，县级市海拉尔升级，成为地区级的城市，名称也改为更加著名的壮丽风光——呼伦贝尔。呼伦贝尔所指的自然区域是内蒙古高原东北部、靠近大兴安岭的一大片广大区域，这里草原、森林、湖泊等自然生态环境仍保持其原始古貌。供图/CFP

除了建都迁都，国家民族的时代气息都被城市更改的名称记录着。民国时期，提倡民族团结，五族共和，于是从汉唐到清朝康乾年间彰显武功的地名被改变了。比如

甘肃省的镇番县改名为民勤县，陕西省宁羌县改名为宁强县。

近年来，发展经济成为时代的主旋律，更名的城镇多以扩大知名度为首要目的，于是地图上出现

一批“新城”。这些风采各异的城镇，以全新的名称或者更加经典的新名号出现时，非但不让人觉得陌生，反而让人觉得有声有色。

天赐美景

听说过“大庸市”吗？其实这个“庸”字的渊源，来自于春秋时期的庸国。尽管在当时，夹在巴国楚国之间的庸国也算南方的大国，明朝这里还设置过大庸县，但如今，听



大庸市 — 张家界市

提到张家界，如今即使不太关注旅游的人也不会对这个名字陌生。张家界市原名大庸市，境内的张家界旅游风景区，云贵高原隆起与洞庭湖沉降的共同影响，加上石灰岩受到雨水、地表水和地下水的侵蚀，形成了奇峰林立、溪流交错的绮丽景观。供图/全景

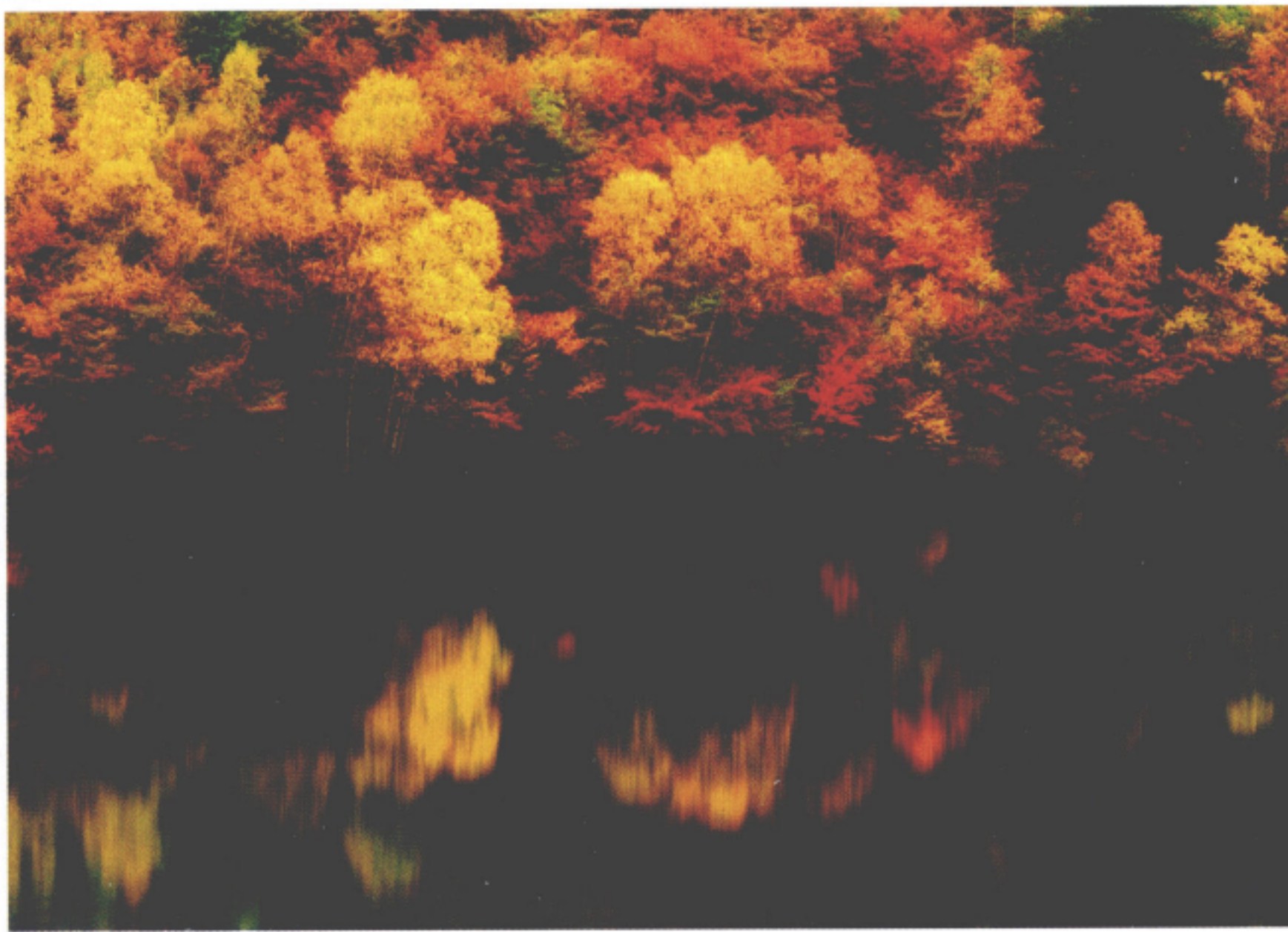
南坪县 — 九寨沟县

20世纪70年代，伐木工人在四川北部的山林中发现一处仙境般的美景，因为那里有九座白马藏族的村寨，所以把这条山谷叫做“九寨沟”。距离最近的地方公署在它南面的南坪，1953年这个地方设了一个县，沿用原来的名字叫做南坪县。

因为奇幻的风景，九寨沟1992年被联合国教科文组织纳入《世界自然遗产名录》后，更是名声大震。1998年2月，南坪县正式更名为九寨沟县，让这个小县城一“改”成名。供图/全景

说过它的人毕竟不多。然而，以美丽风光闻名遐尔的张家界就在它的辖区之内。十多年前，湖南省张家界风景区在全国开展轰炸般的大规模宣传，神奇的自然山水打动了无数人心，但是普通地图上根本找不到“张家界”这个地方。后来，当地政府把“大庸市”更名为“张家界市”，既方便了人们查找，又让城市的知名度一下子提升很多。

名山秀水，是大自然的恩赐，如今拥有它们，旅游就可以成为当地



的支柱产业。于是这些自然美景周边的城镇,干脆以辖区内的山水而命名,让人一听到地名,就联想起如画的风光:安徽省屯溪市改名为黄山市;辽宁省锦西市改名为葫芦岛市;福建崇安县改为武夷山市……

用山水作为城市地名还有一个好处,就是让人对它的位置一目了然。我国古代山之南水之北称为阳,山之北水之南称为阴,“华阴”

和“华阳”这样的名字,说明这两个城镇分居华山南北。现在用山水改名的城市也有类似功能,比如海南的五指山市。

五指山是海南著名的高山,位于海南岛中部,峰峦起伏成锯齿状,因形似五指而得名,甚至成为海南岛的象征。在五指山的腹地有一座城市,原来的名字叫做通什市。“通什”,是当地黎族语言按

照汉语海南方言的音译,“通”为树下,“什”为田地,合起来意思就是:许多古树包围着一片田地。如果不提五指山,大多数人肯定不知道这片“树下之田”到底在哪里。五指山不仅名气大,而且位置清晰,2001年8月18日,通什市更名为五指山市。

往事如烟

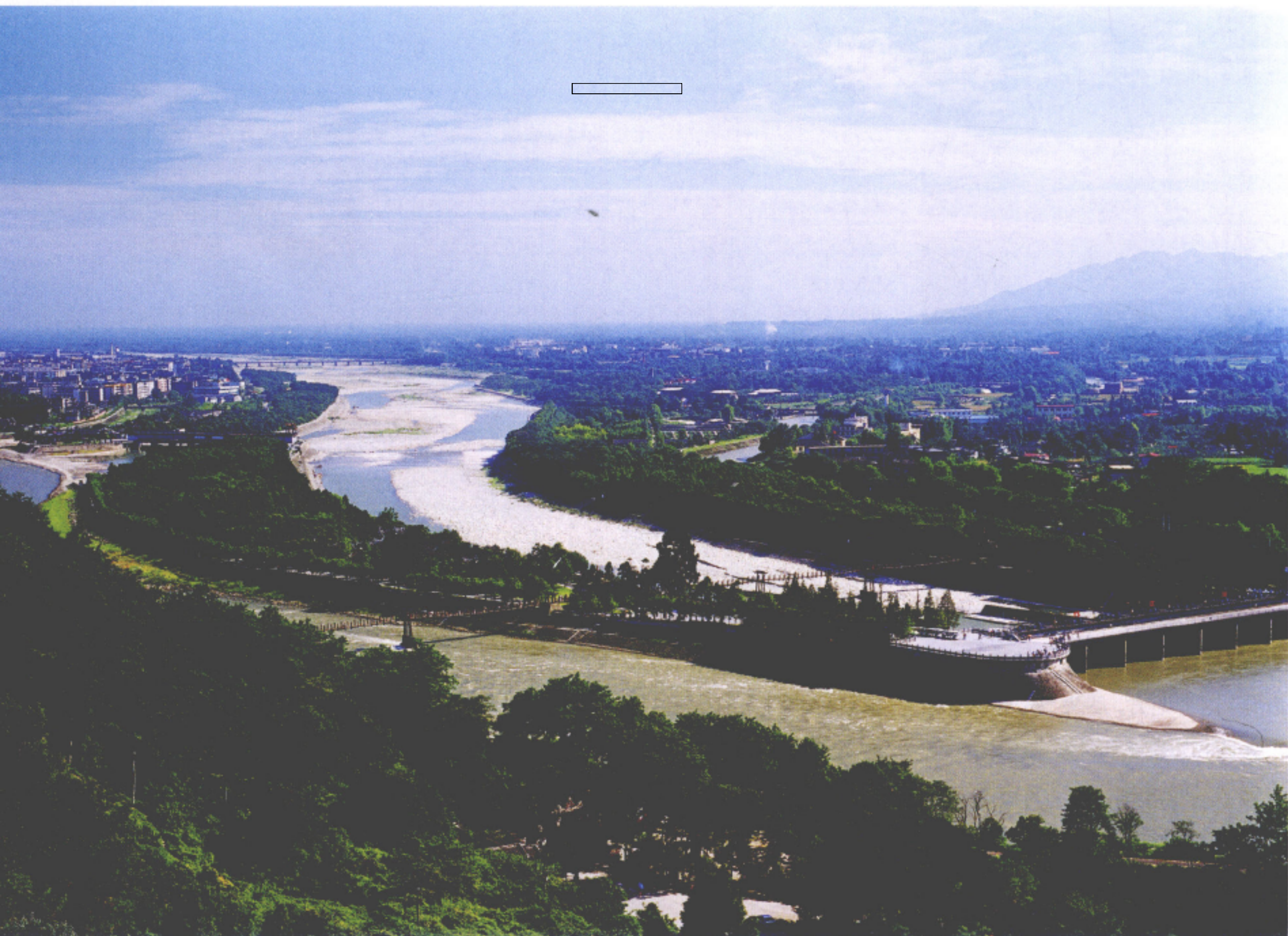
赤壁之战,一场1000多年前的战争,英雄们荡气回肠的故事被人们千古传颂,也让这个赤红色的山崖为全国人民熟知,然而古时的赤壁今天又在哪里呢?

多年来,学术界对赤壁古战场的地点争论不休:蒲圻?黄州?钟祥?武昌?汉阳?汉川?嘉鱼?直到

灌县 — 都江堰市

战国时,在岷江出山进入成都平原的要冲,秦国蜀郡太守李冰父子设计建造了流芳千古的水利工程——都江堰。如今,它至今依然运转正常,保一方水土平安。这个两千多年前修建的水利工程已经成为一道壮丽的人文景观,并且依然让当代的工程专家们拍案称奇。

都江堰原先所在的灌县,名号或许来自它附近的岷江支流灌江,抑或连同灌江之名共同缘于都江堰造就的灌溉奇迹。1988年,灌县撤县设都江堰市,从此这个城和这段千古佳话牢牢联系在了一起。供图/全景





近年来，在湖北省蒲圻市地下发现了千余件东汉晚期的文物，加之当地山川地貌与《三国志》记载的地理环境吻合，最后确认当年赤壁之战发生在今天的蒲圻。1998年10月蒲圻市更名为赤壁市，从此，人们本陌生的蒲圻从此名声大噪，借此历史辉煌战役而享誉天下。

历经沧桑沉浮，充满高楼大厦的现代城市不一定还保留有多少货真价实的文物古迹，但是一个记载

蒲圻市 — 赤壁市

近年来的考古证据表明三国时期赤壁之战的古战场遗址，就在湖北省东南部蒲圻市附近，因而蒲圻市于1998年更名为赤壁市。赤壁市位于长江中游，东邻咸安，南接崇阳，与洪湖市相望。湖北省内因三国的魅力而更名的，还有沙市和江陵合并的荆州市。供图/CFP

下关市 — 大理市

两宋时代，云南西部地区曾有一个大理古国，武侠小说中“一阳指”和“六脉神剑”等传奇故事就来源于这个古国，和那里曾经的段氏皇族。现在的大理市是1983年由原来的大理县（现在称为大理古城）和下关市合并组建为大理市。

下关地区由于是一个多风的山口，加上上关地区鲜花遍地，苍山顶上终年白雪皑皑，洱海古湖月光似水，这就是大理闻名的“风花雪月”四景。



历史典故的地名，往往能一下子把人带入历史的浪漫豪情之中，引起人无限遐思。1996年，曾以日用化工产业闻名的沙市与临近的江陵合并，更名为荆州市——这个《三国演义》中耳熟能详的地名，让人联

想起三国时代的如烟往事。

还有一些曾经盛极一时的繁华都会，逐渐淹没在历史尘埃之下，只有它的名字，还记载着往昔的辉煌。内蒙古正蓝旗政府所在地原名

镇子，但在700多年期，蒙古大汗忽必烈在不远处的大草原上建立了一座国际大都会，它就是元朝大都之外的另一个首都——元上都。它被欧洲人誉为“东方神话”，是当时中国乃至世界的政治、经济、军事、文化中心。2003年，为纪念过去的历史，敦达浩特改名为上都镇。

渡口市 — 攀枝花市

攀枝花市位于四川省西南部，金沙江和雅砻江交汇处。20世纪60年代，因为这里的铁矿而建立了攀枝花钢铁厂，新的城市建设就围绕着“攀钢”展开。20多年后，攀枝花市取代了原来渡口市的名称。而当初铁矿和钢铁厂的命名，则来自于这里生长的一种木棉树，当地人称之为攀枝花。供图/CFP

名门奇货

湖南省的锡矿山市、江苏省的盐城市，这样的名字，一望就知



道他们的特产。随着现代工业的发展,物产已经不局限于自然资源,有时地方名牌产品、著名企业,也能成为城镇的名字。

比如四川省的“渡口市”。听到这个名字,只能知道它在河边,且有渡口,但是说起它的新名——攀枝花市,立刻让人想到著名的“钢铁之都”。这个城市位于四川西南边陲、雅砻江与金沙江汇合处。1965年为开发这里的铁矿资源,着手组建城市,初名为攀枝花特区,后正式建市时定名为渡口市。



思茅市 — 普洱市

云南的思茅地区以普洱茶闻名,因而在2007年思茅市更名为普洱市,如今耳闻“普洱市”之名,便可在心底感到一股沁人心脾的茶香。这里环城皆山,遍山茶园绿意盎然,享有“茶城”、“茶都”的美誉。普洱市曾经是“茶马古道”上的重要的驿站。这里由于受亚热带季风气候的影响,大部分地区常年无霜,因而成为中国重要的产茶区之一。

摄影/陈安定

这里生长着一种高大挺拔的木棉树,能开美丽的红色花朵,当地称为攀枝花。这里组建的钢铁企业就以这种美丽的植物命名——攀枝花钢铁集团公司。它拥有先进的冶炼工艺,是我国西部最大的钢铁生产基地,被誉为“中国钢铁工业的骄傲”。攀钢的名气远远大于“渡口市”,1987年,地图上的渡口市变了“攀枝花市”。

物产与地名,在历史进程中,经常相互纠缠,当物产默默无闻的时候,会以它的产地命名,而当物产广受欢迎后,它又反过影响产地的名字,“普洱”就是这样的例子。

云南南部有个叫普洱的地方,茶马古道就从这里通过。中国商人把茶叶、丝绸等中国物产,经此贩运到印度、阿拉伯等地。据说一次商队遇雨,茶叶浸水,在途中慢慢发酵了,没想到茶叶发酵后的独特味道很受欢迎。商人想到这种茶叶经由普洱而来,便以“普洱”为之命名。实际上,这种茶叶并非只有普洱地区出产,它的招牌味道也主要来自于发酵过程。原先的普洱县隶属于云南省思茅市,随着近年来普洱茶名气大涨、身价飞增,2007年,思茅市正式改名为普洱市,茶因地而得名,地因茶而更名。



东胜市 — 鄂尔多斯市

“鄂尔多斯”是蒙古语，汉意为“众多宫殿”。鄂尔多斯高原位于中国正北方，地处黄河“几”字型湾与万里长城的怀抱之中，这里有成吉思汗陵园、银肯响沙、毛乌素沙漠等自然文化景观。不过对于今天的大多数人，更熟悉“鄂尔多斯羊绒衫，温暖全世界”的广告语。鄂尔多斯地区的政府所在地原来叫东胜市，但近十几年来，当地说起家乡的特产，总绕不开羊绒衫。2001年，东胜市改名为鄂尔多斯市，据说改名后，当地经济产值大增。鄂尔多斯这个新改地名，缘由既有企业物产因素，也有语言因素。不过追溯起来，品牌如此命名也正是因为这个蒙古词汇的魅力。供图/CFP

浪漫语言

因为交往历史源远流长，在一些少数民族地区，经常有流传已久的汉语地名。近年来，有些地方改回了原来当地民族语言的名字。

2004年，内蒙古的临河市改为巴彦淖尔市。巴彦淖尔是蒙古语“富饶的湖泊”。这里地处河套平原，是黄河“几”字最高的部分，有“黄河百害，为富一套”的说法，

这里确实有大片的富饶水系，名叫“富饶的湖泊”，恰如其分。

新中国建立前后，也有一批地方改回少数民族地名。在维吾尔语中，乌鲁木齐意为“美丽的牧场”。而在清代建城时，乾隆皇帝亲自为其命名为“迪化”，后来成为新疆的首府。新中国建立后，乌鲁木齐市又恢复了它原先那富有异域风情的美丽称谓。

使用当地民族语言给城市命

名，不仅尊重当地风俗，保留了民族特有的文化，而且还还原了此地初始的浪漫意境。相类似的还有原先绥远省首府归绥市（由归化城和绥远城合并而来），1954年改为呼和浩特市，蒙古语意为“青色的城市”，作为新成立的内蒙古自治区的首府。

迪化 — 乌鲁木齐

乌鲁木齐在维吾尔语中意为“美丽的牧场”，250多年前，这里还没有城市。保留这个清新的称呼，不仅让生活在新疆的各族同胞倍感亲切，也能把其中的浪漫气息传递给所有耳闻目睹这座城市的人。走进乌市著名的国际大巴扎，人们立刻会被热烈神秘的气氛感染，灯光在伊斯兰风格的建筑上打出一弯金色的新月，让人恍若置身于异域仙境。摄影/唐志远





王村 — 芙蓉镇

王村是张家界附近一个美丽的古镇，电影《芙蓉镇》的外景便取自于此。走入镇中，沿着古代的青石板路慢慢踱步，两边铺面林立，吊脚楼依坡而建。如今，王村也被唤作芙蓉镇，于是这个古镇再次焕发出古朴之美。供图/CFP

文艺奇缘

1933年，英国作家希尔顿·詹姆斯写下《消失的地平线》一书，用他优美的文笔向世人描绘了一个位于遥远东方、充满梦幻和田园牧歌的地方——香格里拉。从此，“香格里拉”一词成为理想之地、世外桃源的经典符号。

作家的灵感来自于20世纪初著名探险家、植物学家洛克发表在美国《国家地理》上的中国西南考察游记。那么神秘的“香格里拉”到底在何处？人们一直在争论不休，1997年，云南中甸县最终获准更名为香格里拉县。

名著、影视经典中常会向人

城镇改名，经常发生在中国社会变革的时期。比如行政区划制度变革，从分封制转向郡县制，从州县制转向行省制，以及历代郡、州、军、路、府、道等行政单位的兴废，都造成大量地名更改。新政策出台也会有影响，例如1914年国民政府要求国内县名不得重复，调查显示当时全国有6个新城县，宁远县、太平县、永宁县各有5个，东安县、定远县、安化县各有4个，结果只保留一个，其余全部改换新名。

只要改朝换代，往往会重新建都或者迁都，首都的变更常使核心大都会换个名称。我国有几座“京”字辈的城市，都曾经是国家的政治中心，除了北京和南京，历史上还出现过西京和东京——西汉建都长安（今西安），称为西京；东汉建都洛阳，称为东京。北宋时的汴梁城（今开封）也一度被称为东京。

们展示那些不为人知的仙境美景，并且冠以美丽的名称。这些称谓名声在外，来访游客频频问起，却把当地的人弄得一头雾水。以文学作品和影视中出现的称谓命名，是近年来一种新颖的地名命名法。比如在张家界附近的王



村，拍摄过电影《芙蓉镇》，外地人只知有芙蓉镇而不知有王村，所以旅游推介部门都将王村改称为芙蓉镇。还有江西凤凰的茶洞镇，因沈从文的小说《边城》，改名为“边城镇”。

(责任编辑 刘莹 实习编辑 张超)

中甸 — 香格里拉

香格里拉原本是畅销书中描绘的一个位于喜马拉雅山附近的世外桃源，香格里拉在哪里的话题因之热门了数十年。中国西南的许多地方，甚至尼泊尔、不丹等邻国都认为香格里拉的所在地在自己境内。滇川藏交界处的中甸是云南迪庆藏族自治州首府，这里山清水秀，生活宁静。1997年，中甸县最终获准更名为香格里拉县。本来闪耀在书中的名字终于在现实中有了对应。



[特别策划]

消逝的星座

历史改变星空

撰文/王燕平 张超 绘图/宋洋



如今的夜空中，星座的总数一共是88个——自古希腊时起，不同时期，不同天文学家，绘制星图时，对于天空中的星座并没有统一标准，直到1928年，国际天文学联合会公布了88个星座的方案，如同秦始皇统一度量衡一般，规范了星座的名称与所占天区。

但在如今88个星座之外，偶尔会有些生僻的名字，在全天星图上难寻踪迹，比如古希腊神话中承载着英雄远游的“南船座”，比如每年年初坠落流星雨的“象限仪座”，比如《圣斗士星矢》漫画和动画片中被打得落荒逃窜的“地狱犬座”……这些星座，曾经确实存在过，它们或是更换了名称，或是被分割为多个星座，或是被删除或并入其他星座。在这些废弃的星座中，隐藏着壮阔曲折的故事，也演示着人类科技与文明的更迭发展。

图为北天顶的武仙座，昙花一现的“地狱犬座”和“苹果树座”如今是它的一部分。

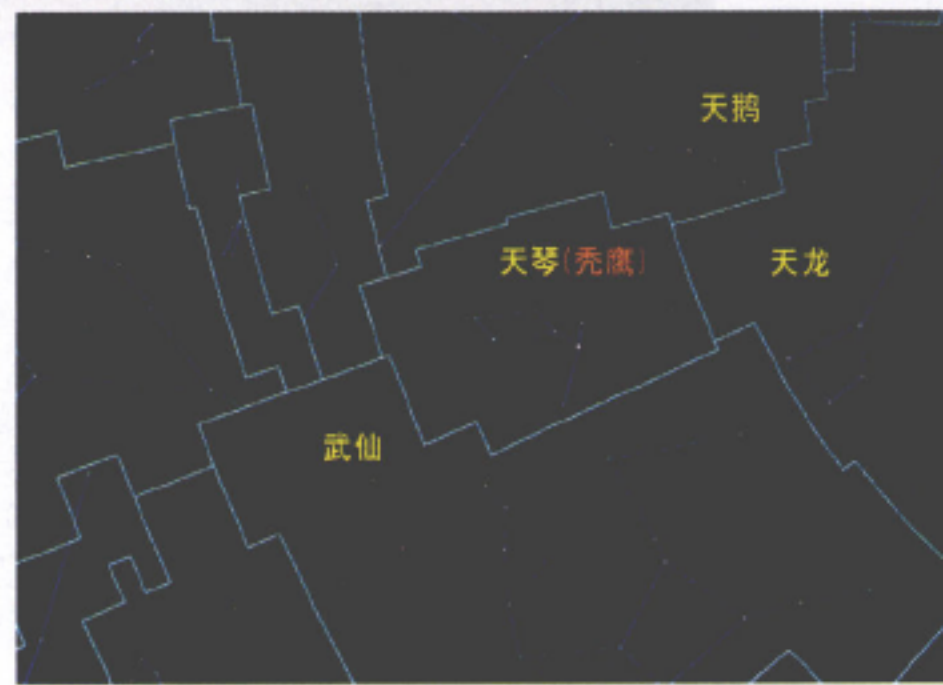


秃鹰座

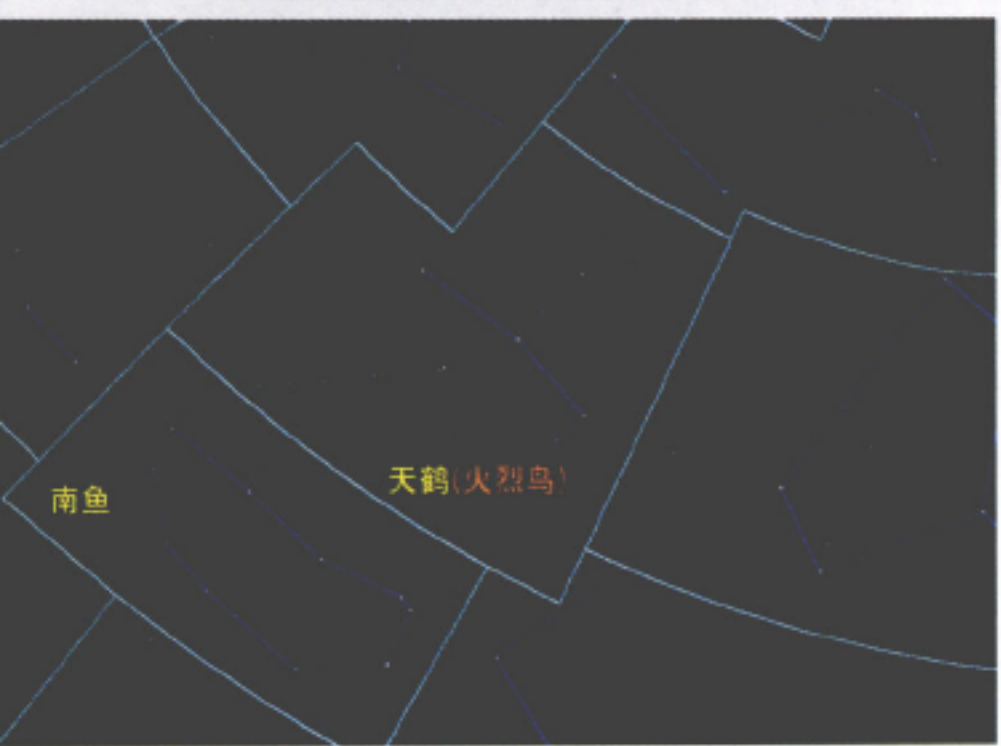
秃鹰座的位置，实际上就是北半球夏季夜空中耀眼的天琴座，其实无论秃鹰还是天琴，都源于古希腊神话，托勒密划分最为古老的48星座时，或许更加偏爱天琴的传说，因此舍弃了秃鹰。但因为无论秃鹰还是天琴，两段故事都已广为流传，所以后人绘制星图的时候，往往把这个星座绘为一把被秃鹰环绕的竖琴模样。

更名易帜 秃鹰变竖琴

夏夜北半球的天空中，最亮的恒星莫过于织女星，而织女所在的天琴座也成为夏夜星空的标志。但最初的天琴座，却拥有一个毫不相干的名字——秃鹰座。谁能把秃鹰和竖琴的形态联系在一起呢？可见星座的命名真是天马行空的幻想。



古老的星图中，夏季夜空中赫然翱翔着一只凶猛的秃鹰，按照古代希腊神话所描述，秃鹰、天鹅及天鹰三个座，代表被英雄赫拉克勒斯猎杀的怪鸟，而在秃鹰中，最亮的星称为Vega，源于阿拉伯语的“俯冲”。这颗名为“俯冲”的星，就是中国所谓的“织女”，而在当今的星座系统中，秃鹰变为了竖琴，“俯冲”已经变为镶嵌在竖琴之上的美丽宝石了。



秃鹰变竖琴，同样和一段神话传说有关。歌剧《奥菲欧与尤丽迪茜》便是取自希腊神话中一段关于竖琴的故事——音乐家奥菲欧带着他的竖琴，试图到冥界用优美的音乐来感动冥王，带回他已经故去的心爱妻子。这把竖琴本是由希腊神的使者赫米斯所造，后赠与太阳

神阿波罗，又经转赠而归奥菲欧所有。尽管秃鹰座的命名同样源于古希腊神话，但当古希腊科学家托勒密划分出最早的48个星座时，更加偏爱使用天琴座的名字，于是直至今日，织女星所闪耀的星座一直被称为天琴，只不过这个竖琴经常被描绘为秃鹰环绕的模样。

相同的星座，旧名字被新称号所取代，同样的事也发生在南天的星座中。火烈鸟座也是一个稀里糊涂就被取而代之的星座——最早这个星座出现在17世纪初，而这个星座的另一个别名天鹤座几乎同时也在使用；显然，这两个星座所描绘的动物一般无二，都是长脖长腿长喙的涉禽一类。对于北半球的观星者，天鹤的邻居南鱼座更为知名，而天鹤座中最亮的星叫做 Alnair，意为鱼尾后的亮点，显然面对南鱼的美味，无论是火烈鸟还是天鹤都有垂涎之意。当然一星座不能有二名，最后还是天鹤吓退了火烈鸟，继续在夜空中留名。

分崩离析 被拆分的南船

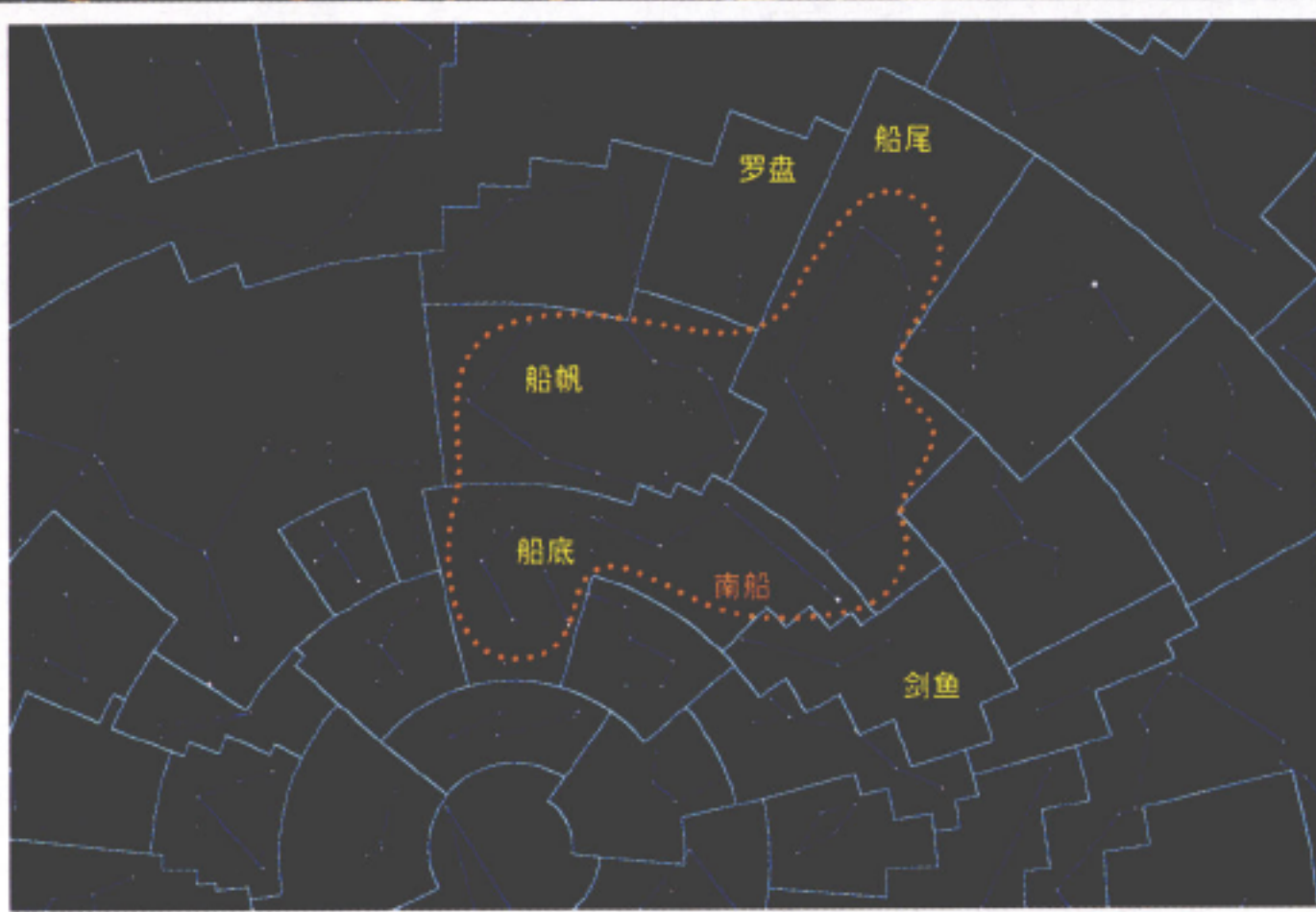
由于星座的概念最早是由欧洲人创立（不考虑中国的“星宿”），因此位于北半球的人们，即使再努力也只能看到北天球和赤道附近的星空，而南天星座的命名则始于大航海时代。随着船只驶过赤道，南天未知的星空闯入人们的视野，于是各种各样有着时代气息的星座纷至沓来；然而与此同时，也是由于人类对于南天的进一步了解，某些古老的南天星座的存在也面临了威胁：在古老的48希腊星座中，就有一个巨大的南天星座——南船座。南船座本寓意古代希腊神话中承载众多英雄的大船，在夜空中，这艘战船壮观而华美，其中一个舵桨上镶嵌了一枚亮度仅次于天狼星的恒星——全天第二亮恒星，老人星。

这艘行驶在南天的大船只有半个船身，不见船首只见船尾，不



同版本的星图上，南船的另一半或隐藏在礁石中，或者隐藏在茂密的橡树丛中。在古希腊神话中，50位英雄豪杰在智慧女神雅典娜的帮助下，用时三个月建造完成了南船，雅典娜将一块接受了宙斯神谕并可开口讲话的橡木置于船首。数十位英雄乘船启程，远渡重洋寻找金羊毛以争皇位，在天神和英雄人物的帮助下，他们历经千难险阻，战胜了各种凶残怪物和满怀敌意的国王，最终找到金羊毛凯旋而归。

南船座为当时全天最大的星座，容纳了800多颗亮星，然而在18世纪，人们意识到这个星座过于庞大，于是将南船座分割为三个部分：船底座（船身或龙骨），船尾座，以及船帆座。南船的合久必分，也引发了周边天区的混乱，一些天文学家在南船的周围打起了主意：曾有人提议，把曾经南船旁边的罗盘座重组，构成船桅座，这一建议并未被人采纳，罗盘座才

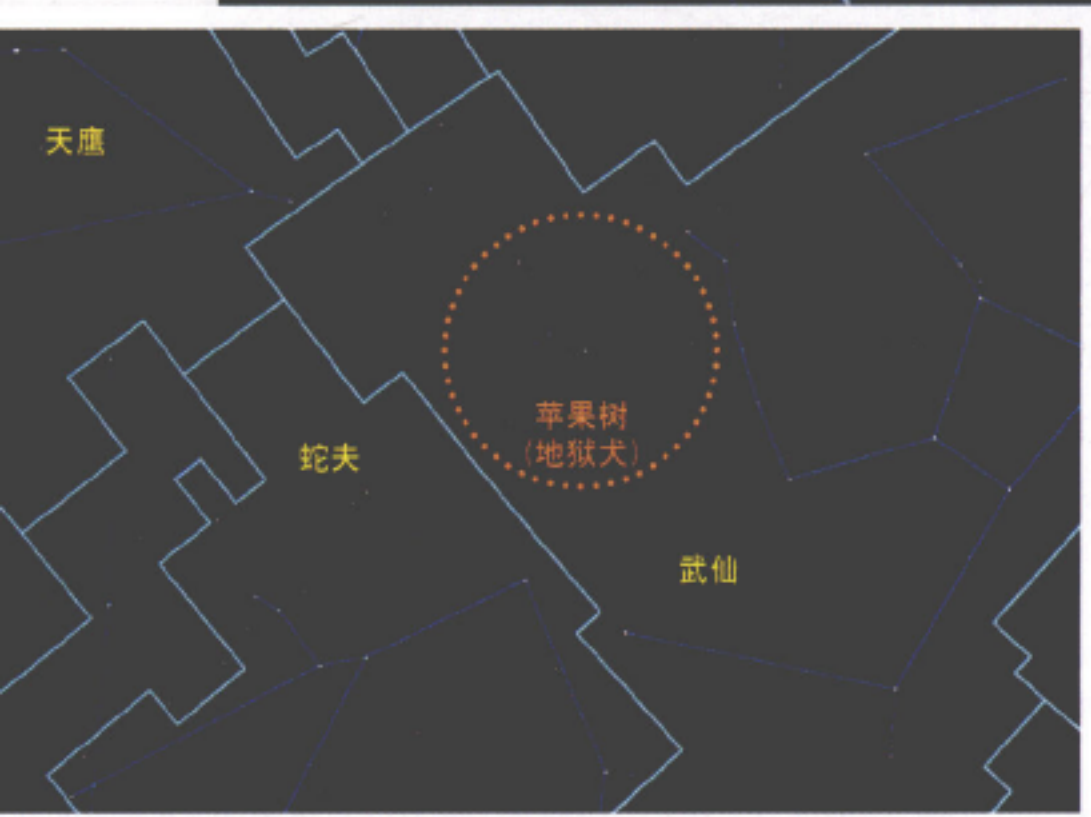


南船座

曾经是全天最大的星座，位于现在的船底座、船尾座以及船帆座区域。船体的头部隐匿于银河的光辉中，与周围的罗盘座、剑鱼座描绘出一幅壮丽的海上航行画卷。这个星座最终被拆分为船底座，船尾，以及船帆三个星座。

天文学家的私心

很多曾经昙花一现、后遭废除的星座，命名之初，往往出于科学家或者艺术家的私心，他们希望把倾注自己心血的成就刻画在天空成为永恒。这样的“私心”若说无可厚非，那么把自己喜爱的事物强行放上天空，就有些因私费公的感觉了——曾任巴黎天文台台长的拉朗德很喜欢猫，于是便尝试在星图中引入猫座，引用拉朗德自己所说：“我非常喜欢猫，我要把它们雕刻在星图上。星空让我很劳累了，所以现在我可以获得一些乐趣了。”还有一些星座带有很强的历史政治色彩，比如腓特烈荣誉座、乔治国王竖琴座之类，多属当时的天文学家为了讨好国王或者政府而设立，企图借此提高自己的地位。这些出于私心的星座，当然绝大多数已经不复存在于夜空之中。



苹果树座、地狱犬座

位于现在武仙座区域中，原为武仙的手持物：武仙就是希腊神话中的大力神赫尔克里斯，他曾降伏地狱的三头犬，从圣园夺得金苹果，于是“地狱犬座”和“苹果树座”也都曾作为独立的星座，在武仙座附近的天区出现。但它们最终都被划归入武仙座中。



得以保存至今；因为传说中南船的船头隐藏在橡树丛中，于是这片橡树曾被命名为查尔斯橡树座，兼以纪念曾经的英国国王（查尔斯国王曾被敌对政党打败，走投无路，恰好也在橡树下躲藏过），当然这个藏匿国王的橡树，最终还是合并到船尾座中去了。

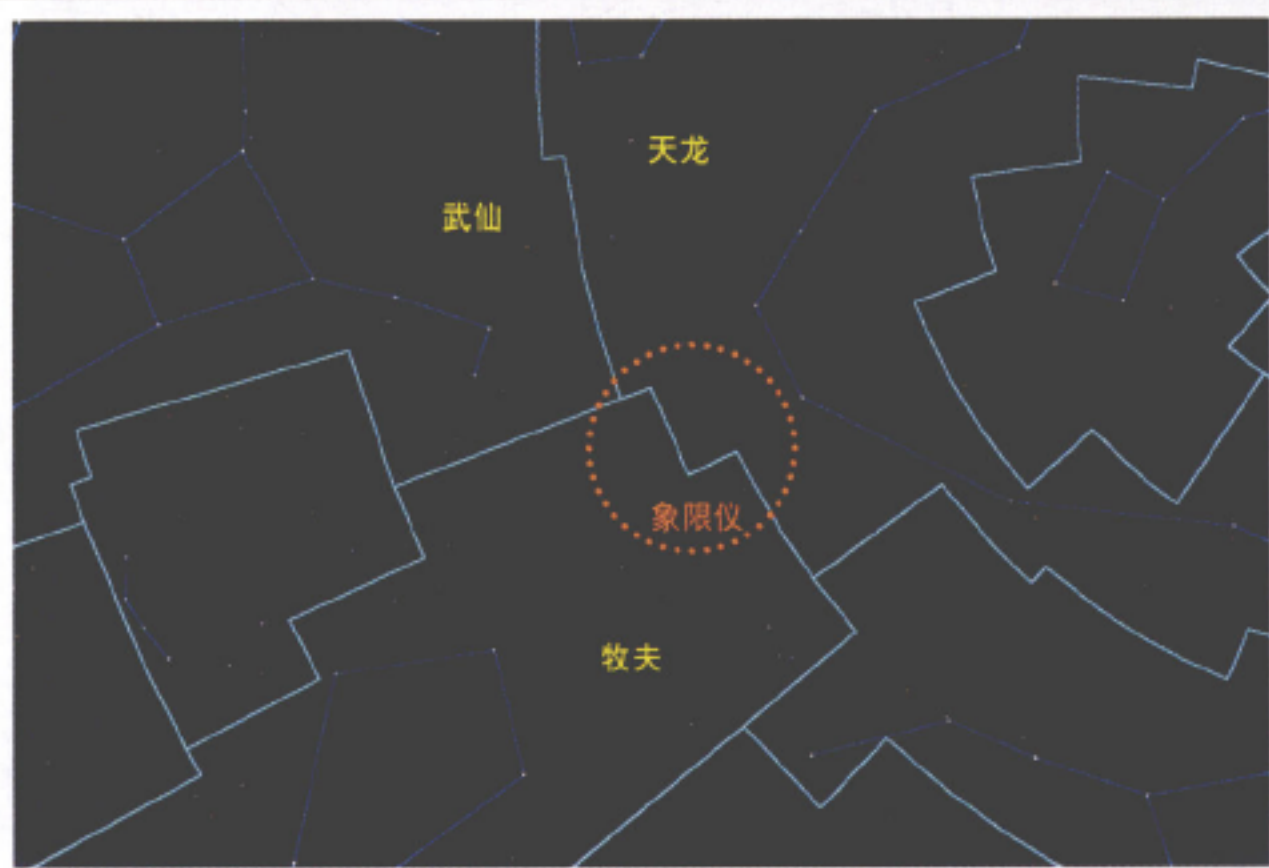
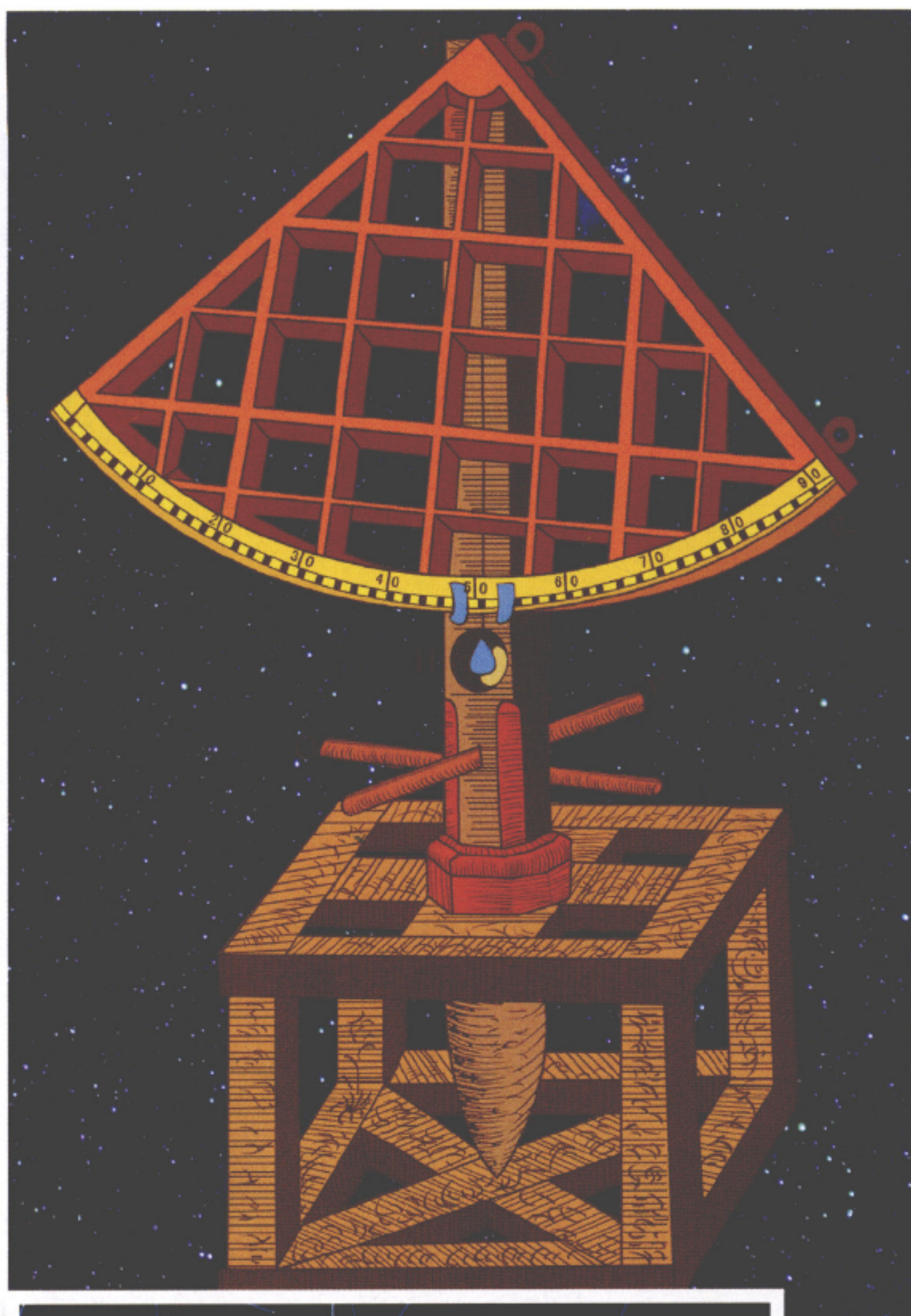
遭遇吞并 地狱犬抑或苹果树

南船座因为太大而被拆分，有些星座则因为区域太小，靠

近其他星座而被吞并。日本漫画《圣斗士星矢》中，有个使用链子锤的白银圣斗士，自称是地狱犬星座，这个地狱犬座，就是一例被吞并的星座。曾经的地狱犬星座位于大力神赫尔克里斯（如今的武仙座）手中，其形象是一只拥有三个蛇头的怪兽，传说这只怪兽是地狱看门犬，恶狗嘴角滴着毒涎，下生长着一条龙尾，头上和背上的毛全是盘缠着的毒蛇，而大力神将这只看门犬从地狱捉了出来，使之为自己效力，后人为了简便，把地狱犬座画成了三个毒蛇头。

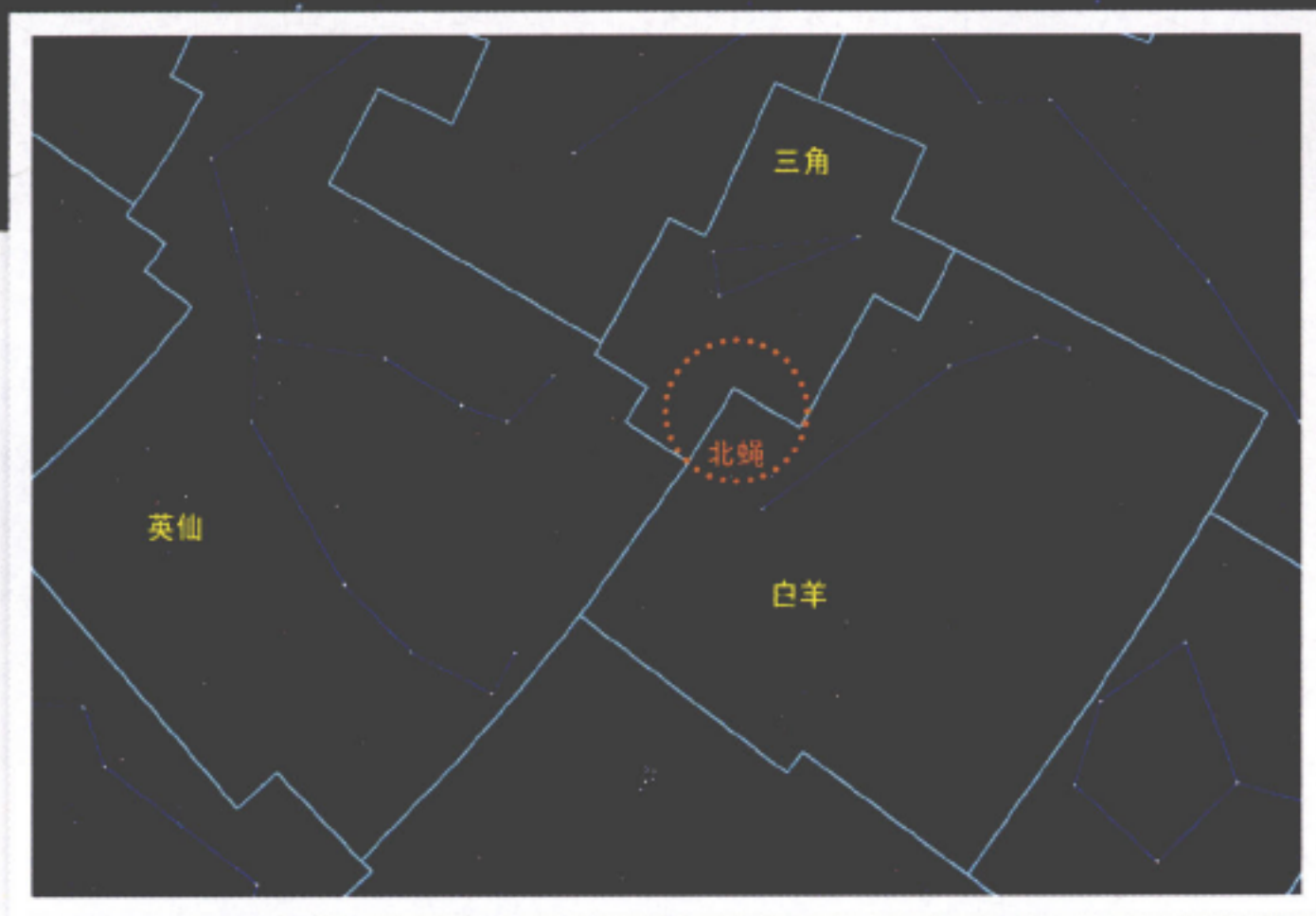
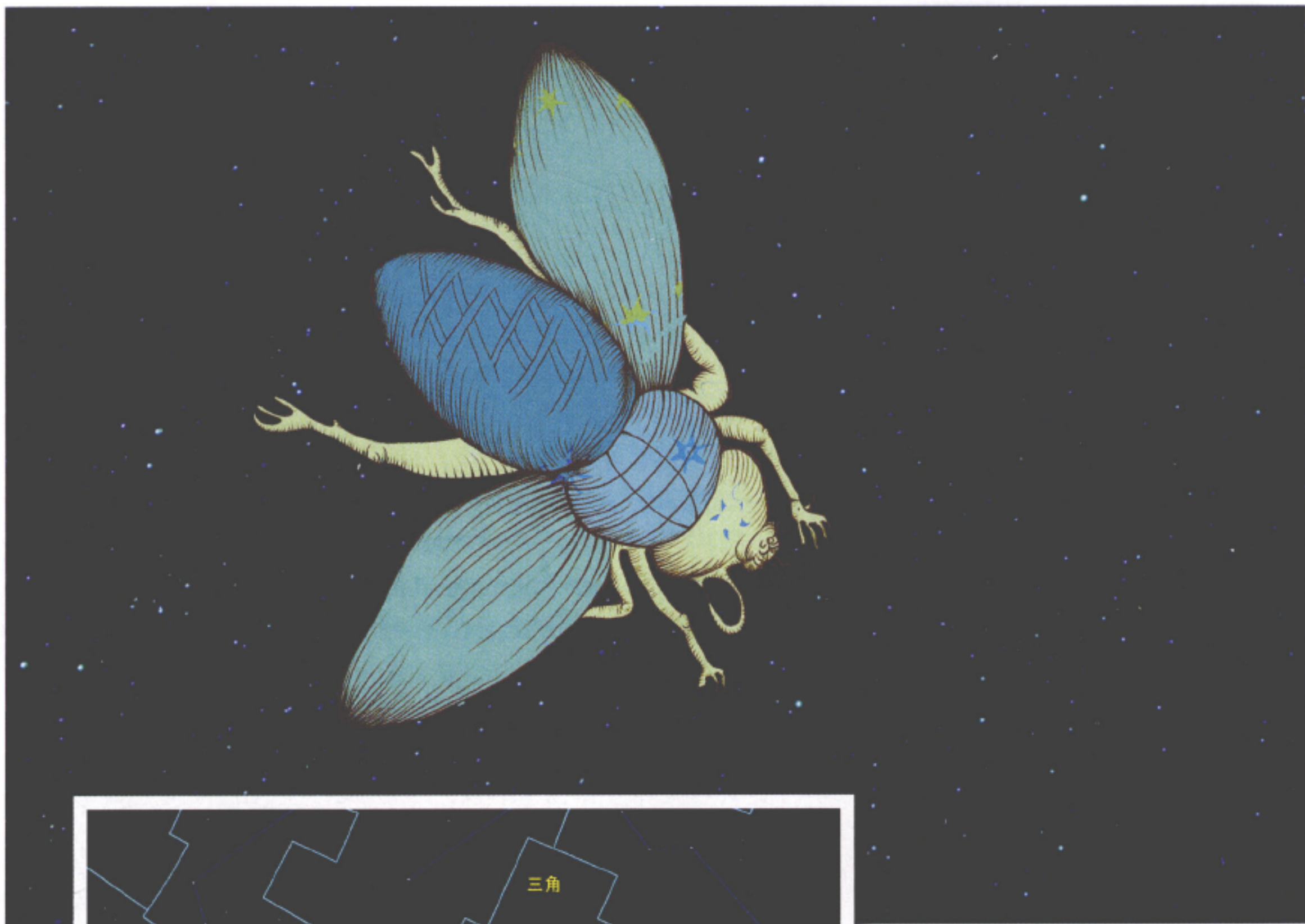
然而曾经的大力神武仙座手中，紧握的并非地狱犬，而是一枝金苹果枝。地狱犬座曾经叫做苹果树座，象征着大力神从圣园获得的金苹果。在苹果树变为地狱犬后，这个小星座又曾被改为“地狱犬和苹果树座”，其形象描绘成由三头怪蛇缠绕的金苹果树。当然无论金苹果还是地狱看门狗，最终都被归并在武仙座中，不复存在。

同样被归入其他星座的，还有北十字座。在夜空中很多星座都是南北对应的，比如现存的北冕座和南冕座，分别象征南北两个皇冠；双鱼座和南鱼座，分别是北天和南天的游鱼；此处说的北十字座，就和南天知名的南十字座相互对应。实际北十字座很方便我们观测，在夏季晴朗的夜晚，天顶的亮星除了牛郎和织女之外，斜插在银河里的十字图形就是所谓的北十字座，只不过如今它早已被划归在天鹅座中。



象限仪座

位于现在武仙、牧夫、天龙三个星座的“边境”上，为纪念一种新发明的象限仪而设立。如今的星座中也存在很多以天体测量仪器命名的星座，如望远镜座、六分仪座等。



北蝇座

位于现在白羊座的背部、三角座的旁边，这个星座不但个头小，而且很暗弱，在夜空中难以辨认。难怪会在不同的时期有不同的名称，可以算是命运最曲折的星座了。

恶作剧星座

在命名星座时，偶尔也有天文学家别出心裁，令后人不知评价他思路异于常人更合适，还是干脆将之看作恶作剧。18世纪的自然学家约翰·希尔曾经引入了13个新的星座，这些星座并没有把原有的星座替换，而是夹在原有星座的缝隙中。这些星座甚至包括水蛭座（蚂蟥座）、蚯蚓座、蛞蝓座（鼻涕虫座），把这些“善于在缝隙中生存”的动物用在星座命名中，着实让一些当时的天文学家感到“恶心”。如此的恶作剧，当然并不为人所理会，因而这些柔软黏滑的动物，最终没能出现在星图之上。

不知所终 消失的象限仪

更多消失的星座，既非更名或拆分，也非归并入其他星座中，而是真正“凭空消失”了——它们曾经所在的天区，在各个星座重新“划分版图”的时候，大都被瓜分一空，并入这这那那的其他星座。这样的星座大都昙花一现，在重新划分后的天空中，再难寻觅到当初他们存在过的痕迹。

这样的星座中，依然没有被后人遗忘的，往往是因为在它们身上曾经发生过重要事件，比如，象限仪座，就因每年年初如约而至的流星雨而知名。象限仪座流星雨的活动期为每年1月的1~5日，为天文爱好者们所津津乐道。然而这个星座在如今的星

图上却已经芳迹难觅。象限仪，又称为四分仪，是一种古老的航海测量工具，以此可以通过测量太阳的位置，来确定观测者的位置。这个星座则是由一位法国天文学家于1795年创立：他试图建造了一个固定在墙上的象限仪来测定恒星的位置，成功之后大喜，于是把它当作一个新的星座名称，为此还特别指出，这不是个普通的象限仪，而是墙上的象限仪。这位天文学家想借此纪念他的仪器，让象限仪作为星座，流芳于夜空之中，但这个星座名称却最终遭到了废除。然而幸运的是，由于在这个星座中发现的流星雨实在太有名，象限仪座也这样被口口相传下来。

与象限仪座类似，很多天文发明和发现都曾被列为星座而纪念，比如反射望远镜座。这个星座也称赫歇尔望远镜座，最早出现于1789年，是当时维也纳天文台台长设立的。赫歇尔兄妹是德国天文学家，利用反射望远镜观测天空，发现了天王星的存在，当时他们所使用的望远镜有一大一小，因而，反射望远镜座，被命名时其实也是两个星座——大反射望远镜座，和小反射望远镜座；之后这两个星座曾被合二为一，再过不久，这个名称就被从星图上抹去。

有些星座的命运非常坎坷，几度更名，最终也难逃脱被删除的命运。最为曲折多舛的当属北蝇座——这个星座位于十二黄道星座之一的白羊座“羊背”上，是羊背上的苍蝇，但最初为此星座命名的荷兰人将之定为蜜蜂座；

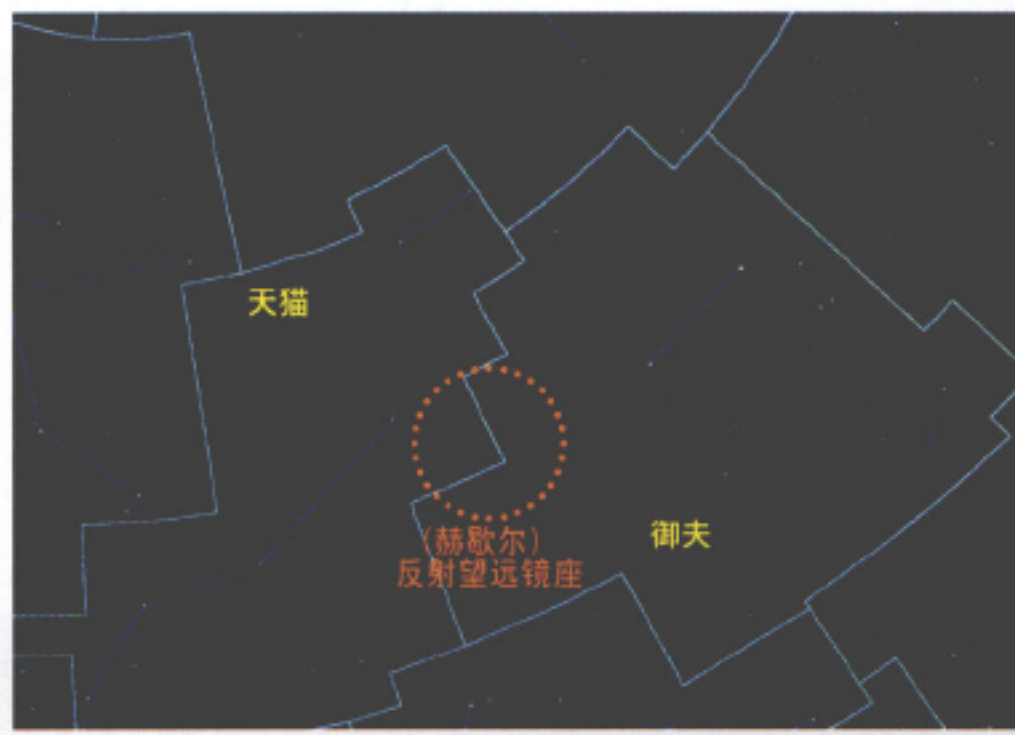
也许有人感觉蜜蜂个头还不够大，德国天文学家将之改为黄蜂座；或许因为黄蜂六腿，恰似百合花的六片花瓣，于是法国人又把它换成了百合花座，象征当时的法国国徽；之后波兰人将花朵重新换成昆虫，定为苍蝇座，为

了与南天的苍蝇座区分，最终定为北蝇座。当然北蝇座已经被删除，正因为在南天有个与之遥相呼应的星座——如今依然存在的苍蝇座，所以北蝇的名称才会被偶然提起。

(责任编辑 王辰)

(赫歇尔) 反射望远镜座

原始版星图中有一大一小两个望远镜座，其中大赫歇尔望远镜座被安排在现在御夫座、天猫座和双子座之间，小赫歇尔望远镜座被安排在现在猎户座的头顶、金牛座的蹄下。小赫歇尔望远镜的位置就是赫歇尔本人发现天王星的位置。



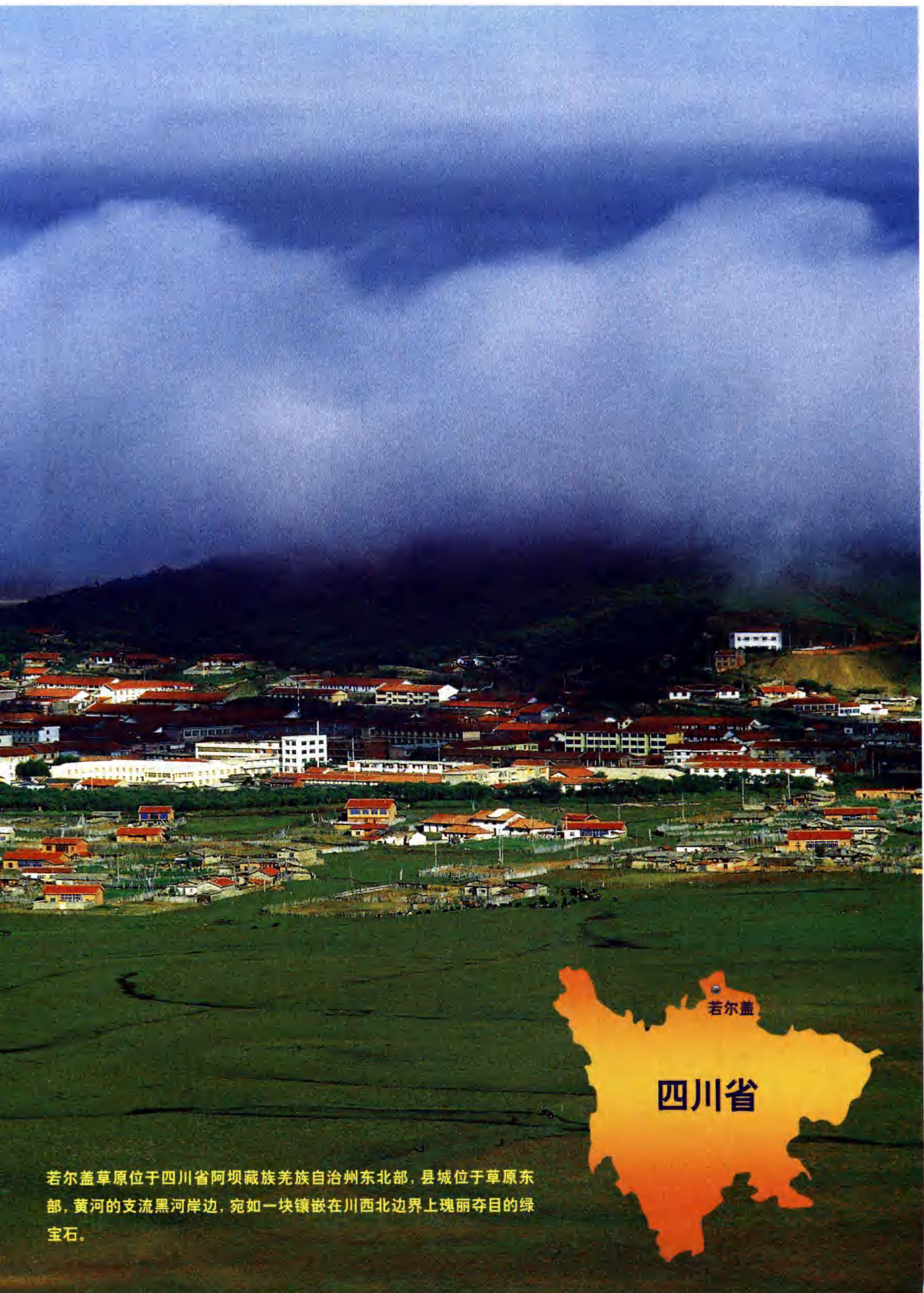
[博物之旅]

若尔盖 天上有个花园

撰文/陈冠中 摄影/陈冠中 陈冠中

在世界最大的高原泥炭沼泽湿地草原上，九曲黄河划出第一道大拐弯，鹿、鹤这些传说中与仙境有关的珍稀动物在此繁衍生息，而在那片浪漫的湖面上，漂满了水妖般艳丽的水草与鲜花……若尔盖，这片幅员一万多平方公里的土地，就像一座美丽的花园，在高原上绽放。





若尔盖草原位于四川省阿坝藏族羌族自治州东北部，县城位于草原东部，黄河的支流黑河岸边，宛如一块镶嵌在川西北边界上瑰丽夺目的绿宝石。



白河发源于青藏高原东部边缘，流经若尔盖西南部，注入黄河，它最能体现若尔盖草原婉约和柔情的一面。

若尔盖就像一个大碟子那样平缓，来自黄河和白河的水在这里积聚，形成一片宽广的沼泽湿地，据说若尔盖是中国面积最大的高原湿地。



通天之路走向若尔盖

站在都江堰的飞沙堰上往岷江上游望去，只见到一重重大山越来越高，消失在远方的雾气中。据说这些山峰之间的道路就通往一个仙境——若尔盖。就在比这些山峰还要高的地方，黄河在那里的草原上蜿蜒漫步。那一定是天上的草原了。我带着这样的想象，奔向了若尔盖。

穿过羌藏的山寨，两边是湍急的河流，透明的雪水翻滚着白浪。道路和河流埋在深深的峡谷里，就像是在地球的裂缝中穿行。我们不时穿过漆黑的隧道，仿佛能听到大地的心跳在回响。

这里是青藏高原的边缘，壮丽的高山和深谷都是地质力量激战的

残骸。而这一天从早到晚都万里无云,天空像是宝蓝色的绸缎,雪山白色的尖顶在树梢之间一闪而过,这样的景色让人不知身在何处。

对青藏高原来说,若尔盖是一个盆地,是中国最大的一片高原湿地。它的平均海拔3000米以上,如果你也和我一样,从海拔500米的四川盆地出发,就能体会到“上升”的感觉,所以对东部的人来说,它又叫松潘高原,不习惯高原的人在这里会变成昏昏欲睡的瞌睡虫。

眼前的路越来越陡。最后翻过了一座叫做查针梁子的山。这道山梁并不大,远看近看也不过是大山中间的一道小土丘。我却在山口发现一块新立下的大石碑。按照碑上的大字,这里就是长江和黄河的分水岭了。

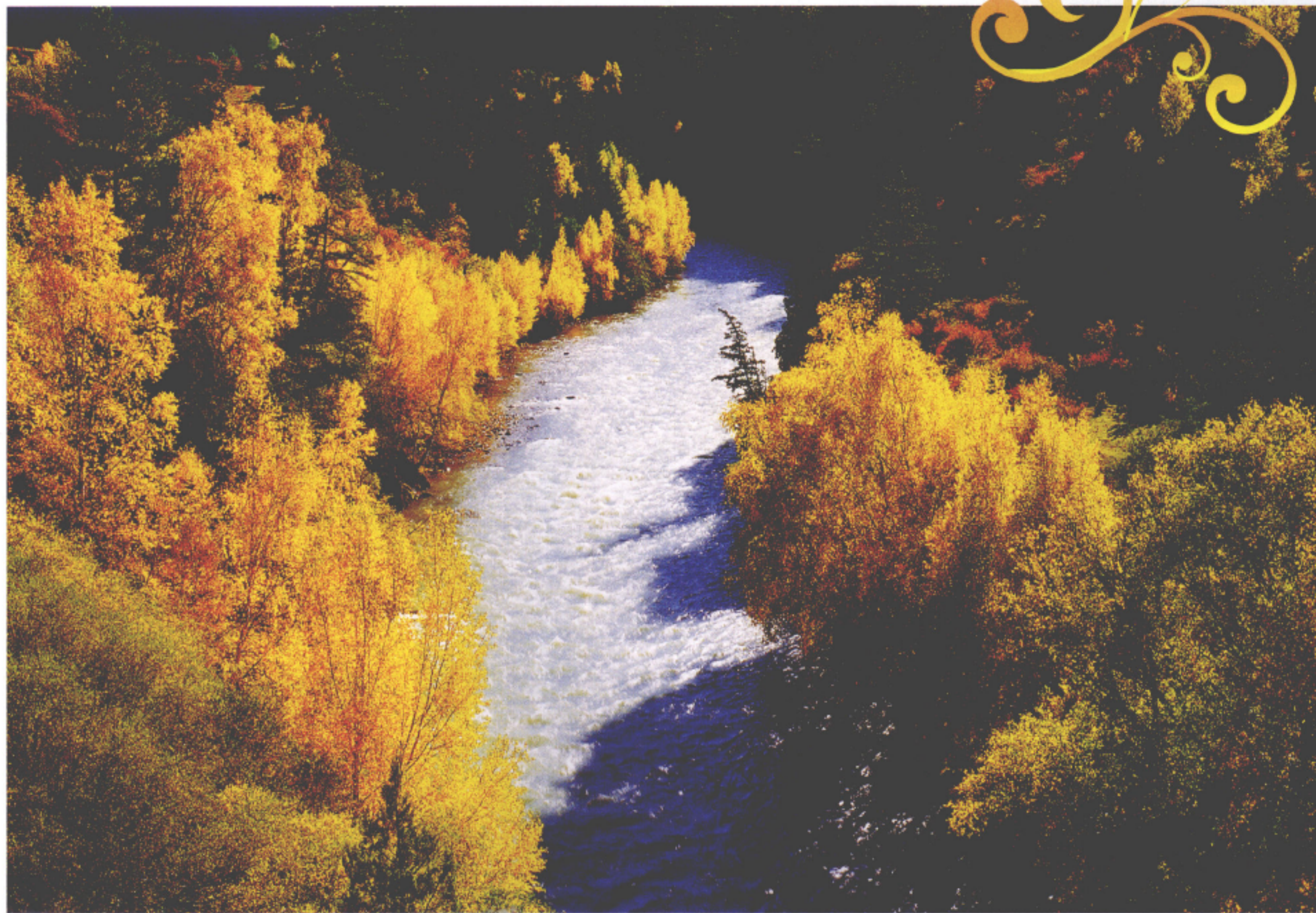
往山口东面望去,是深绿色树林覆盖的幽深峡谷,目光延伸到远处,一片雪山正在风起云涌。山口西面却换了另一种景色:淡绿色的草原宽广平坦,晶莹的小溪在草地间缓缓流淌,小溪的源头往往就是路边草地上像泉眼一样的水洼。或许因为昨晚下过阵雨,我明白了这些小溪的来源和归宿:我们之前经过的小河,有的汇到大渡河,有的汇到岷江,它们由潺潺小溪汇成磅礴的大江,在乐山大佛脚下汇合,最终流入长江。而山口这边的小溪,都是流入黄河的支流——白河。这里海拔接近4000米,白河悠闲地缓慢流淌,通向那片天上的草原。

泥炭守护生命天堂

过了查针梁子,就意味着我们已经来到青藏高原。同样身处高原,青藏铁线沿路是泛黄的稀稀落落的草地。这里则是无际的草原,泛着诱人的深绿色。河中水鸟上下沉浮,偶尔还能看见藏原羚在山岗上飞快地奔跑。

其实,高原上大多数地方气候都非常恶劣:雨雪无常,再不就是缺水,高原并不适合生物们生活。但平缓的若尔盖却像一个大碟子一样,来自黄河和白河的水在这里积聚起来,形成了一片宽广的沼泽湿地,若尔盖据说就是中国面积最大的高原湿地了。

黄河与长江流域的分水岭将若尔盖划分为两个截然不同的地理单元:西部草原广袤无垠,水草丰茂;而放眼东部,则是群山连绵,峰峦叠翠的景象。





热尔大坝是我国第二大草原，在藏语里有“神仙居住的地方”的美称。燕鸥、鼠兔……众多野生动物在这里自由生活。

低缓的丘陵间是郁郁葱葱的草地，厚实的草丛像波浪般起伏，偶尔会见到弯曲的小溪和小水洼在草丛间闪光。

许多黄羊、藏原羚这样的食草兽类选择了这一块水草丰美的地方定居；水里生长着高原冷水鱼，据说在从前，因为密密麻麻的鱼群，往水洼里插一根棍子都不会倒下。这又引来了吃鱼的水鸟，其中包括黑颈鹤等珍稀物种。

若尔盖能够成为生命的天堂，很大程度上要归功于沼泽地下厚厚的泥炭层。温度越低，食物越不容易腐败。而在若尔盖盆地，即使夏天夜晚的气温也常常只有零度左右，就像一只巨大的冰箱。几万年来生长又死去的水草在这个冰箱里腐烂的速度非常缓慢，渐渐地一层一层堆积起来，变成了一种泥一样的黑色物质，它像海绵一样酥松，主要成分为碳。这就是泥炭。

它是土地里有机物的宝库，还能够蓄积水分，然而在湿润的泥炭层上走路却很容易下陷。红军在经过若尔盖草原时，就因此损失惨重。

也正是这个原因，若尔盖一带水草丰美，自古却没有多少人类生活的痕迹。没有人类的打扰，独特而丰富的湿地生态系统才得以长盛不衰。几十年前，人们曾为了短期的经济利益，挖沟排干了沼泽中的水，把它改作牧场，还开采泥炭用做燃料。但是现在当地人懂得了，湿地是生态系统中重要的一环，掠夺大自然只会让人类自己无处安居。退牧填沟，野生动物们正在回到自己的家园。

黄河九曲第一湾

沿着白河顺流而下，两岸的小山越来越矮，我们正在往若尔盖盆地深处走去，那里有传说中的黄河第一弯。远处天边的那一道小山应

该是阿尼玛卿山的最后余脉吧，它通往西边的青海，黄河的发源地。

黄河沿着这道山脉往东流，眼看就要流进四川盆地跟长江汇合了，却在若尔盖盆地转了一个一百八十度大弯，回头向西北方向流去。这就是黄河的第一弯，此后它还在龙羊峡、青铜峡、河套、潼关转了更多弯，却再也没有回到南方。

白河尽头有一个小镇叫唐克，只有两条街道。黄河就在远处的寺庙旁。然而这里的黄河却一点儿也不黄，清澈透明的河水在晚霞映衬下泛起绦紫和墨绿色的粼光，难怪藏人不叫它黄河，而叫玛曲，意思是孔雀河。

眼前的黄河在草原上不停地弯折，如果要仔细数，说不定短短的一段里就有九十九道河湾呢。这就是黄河著名的河曲景象。为什么在平坦的草原上，河流不走直线？

其实，即使是刚形成的河流，也不会直线流动，总有一点小弯。在弯曲的外侧，河岸的形状是凹进去的，叫做河流的凹岸，它会因为河水的离心力受到强烈的冲刷，同时泥沙也会在这一边河岸，也就是河湾的凸岸沉积起来。日子久了，小河湾会慢慢变大，河流就成了弯折的形状，还会时常扭动改道。

据说几十年前，黄河正是从唐克镇旁边流过，可是经过一场大洪水之后的改道，今天的黄河离镇子已经有好几公里了。

草与花的远古大湖

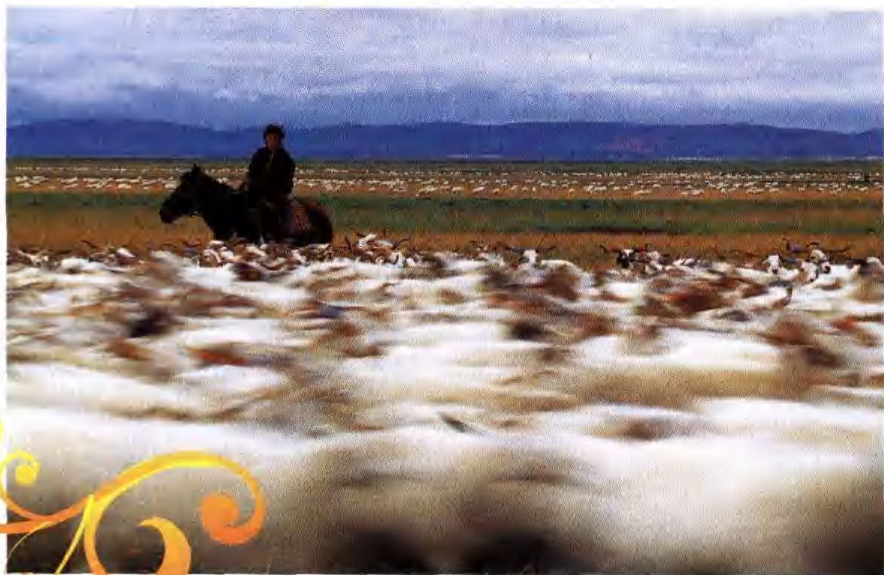
若尔盖县城位于盆地东边，从县城往北就是花湖。花湖？一个让人浮想联翩的名字。它是热尔大坝草原上的一个天然海子。热尔

大坝是我国仅次于呼伦贝尔大草原的第二大草原，海拔3468米。由此可见，花湖可算是出身望族，虽然养在深闺，但已经有了一个很好的背景。在藏语中，“热”指一种名为“热”的经，“尔”指部队。因当年吐蕃国征服此地时，出兵前念了“热”经，故以“热尔”名之。当地人告诉我，现在去花湖，正赶上它最美的季节。

远远的，阳光下几片闪亮的水洼提醒着我们它的存在，那就是花湖了吧。与典型的高原湖泊不同，我没有看到一整块厚重辽阔的深蓝，不免有一些失望。然而，好像电影中一个长而又长的镜头，随着渐近的脚步，从草原中心延伸出去的原木栈道一点点退后，花湖从芳草如茵的地平线上缓缓地升起来。这才知道，果然是一个浪漫的湖泊。

黄河九曲第一弯和我们印象中的黄河不同，河水清澈透明，在晚霞映衬下泛起绦紫和墨绿色的粼光，古老的村镇见证了黄河最初的美丽时光。





草原上流动的牦牛和羊群，是对“肥美”的最好注解。

7月是草原上鲜花的季节，湖畔五彩缤纷，而湖中则开满了绚丽的花朵，像蛋糕上的奶油一样浮在水里。穿过栈道上那片分不清虚实的草地，脚下的“花毯”随水波抖动。草在水中，花在水面上，和岸上的花丛融为一体，真想躺在栈道的木板上！远处白云下的山峰，那里一定是远古的湖岸吧，今天人们只能遥想当年浪花拍打山脚的景象了。

大概就在一万年前，古代的若尔盖曾经是个巨大的湖泊，如今附近的小山都是那时候的湖心小岛。后来，黄河的流水切穿了一道道山脉，最终让古若尔盖湖水随之一起奔向大海，从前流入古湖的河流也便成了黄河的新源头，今天我们看到的九曲黄河才全线贯通。

花湖的美似乎在催促我越过栈道一直走到湖中心去，或许那里，会有更大的幸福。难怪有人说，从城市去花湖，差不多可以说是从地狱去天堂。用天堂来形容一个湖，也许是对一个湖最大的赞誉。

走在草原上，不知什么时候飘来了雨云，刚才还晴朗的天空一下子

就雷雨大作，还夹杂着绿豆大小的冰雹。我们只好躲进牧民的帐篷里避雨，正巧几个当地的年轻牧民正在里面聚会。帐篷中央的小铁炉子里烧着牛粪，炉子上煮着奶茶。一个热情的小伙子给我倒了碗奶茶暖身子，继续唱起了他们悠远的牧歌。

在这些欢乐而纯朴的年轻人眼中，多变的天气、动辄吞噬生命的沼泽，还有远方的客人，跟蓝天碧水青草鲜花一样，都是大自然的造化，需要每个人用心去体会，去珍惜。

（责任编辑 童晓奈）

穿过栈道，眼前草地铺成的地毯随水波抖动。大约一万年前，古代的若尔盖曾经是一个巨大的湖泊。







丝绸

最华丽的发明

撰文/李茂松 蒋琳娜

从成千上万条蚕口中吐出的丝，在能工巧匠手下变成五彩飘逸的绫罗绸缎。中国是最早开始养蚕缫丝织绸的国家，在把丝绸传遍世界的同时，丝绸也成为了中国的重要符号。在我们为这项并不亚于“四大发明”的伟大发明惊叹时，丝绸已经超越了华丽与舒适，向人造血管、人工皮肤和绿色食品的科学前沿迈进。

供图/全景



“沙沙……沙沙……”，宁静的夜晚，你也许会听到屋子某个角落里传来的神秘声音。正如巴金在《春蚕》里提到的，那是蚕儿们在享用它们的晚餐：“我们家门口有几株桑树。春天一到，桑树刚发出新芽，母亲就照例拿出几张蚕种来。每张蚕种不过一尺见方，上面布满了比芝麻还小的褐色的蚕卵。等桑叶长到榆钱大小的时候，蚕种上便有许多极小极小的蚕在蠕动。蚕的生命就是这样开始的……”

蚕与桑，遍布中国

蚕宝宝刚从卵中孵化出来时，就像黑色的蚂蚁那么小。随着不断进食，蚕的身体变成白色，一段时间后便开始脱皮，不吃不动大约一天。脱一次皮就算增加一岁。3天脱皮一次，经过4次脱皮之后，5岁的蚕宝宝才开始吐丝结茧。这些雪

白的蚕茧，就是生产丝绸最基础的原料。摄影/潘成

白的蚕茧，就是生产丝绸最基础的原料。

传说5000年前，黄帝的妻子嫫祖发明了养蚕，以后便开始教民种桑养蚕，缫丝织绸。慢慢从黄河流域传到长江流域，然后再传遍全国各地。考古学家在河南、浙江、福建等地都发掘到距今几千年前的丝织物，这证明了中国是蚕丝起源最早的国家。而在中国天南地北的许多地区，也流传着与蚕有关的美丽传说。

湖南的苗族，传说几千年前有人在深山开荒，发现树上挂着一个一个白色、黄色的蚕茧，摘下来带到家中，不小心落到沸水锅里，用竹竿去挑，茧没有捞上来，而引出一缕丝来，又细又长，后

来又知道让茧发蛾，产卵留种，下次又可自己养蚕、缫丝，从此有了蚕业。

在云南纳西族的东巴文中记载着“冬天孵幼虫，春天养家蚕，夏天浸茧抽出丝，秋天用丝织锦缎”。唐代鉴真和尚东渡日本，有一次遇狂风漂流到海南岛，发现当地一年竟养八次蚕，并能织出美丽的织物。也就是说海南岛的黎族，在1000多年前，已经开始养蚕了。

如果说，云南和海南岛都是依山傍水的湿热地方，那么炎热干旱的新疆和田也产丝绸就是奇观了。玄奘所著的《大唐西域记》上，记载了瞿萨旦那国（今新疆和田附近）引进桑种和蚕种的故事：国王向“东国”要桑种和蚕种，遭到拒



位于敦煌市西南部的阳关，是丝绸之路上通往西域南道的门户。如今关城早已湮没，只留下砂质的烽墩残骸。摄影/孙志军

炎热干旱的新疆和田也产丝绸！桑蚕引入和田的故事还被玄奘记录在《大唐西域记》上。在古代，桑、蚕可都是“大熊猫级别”的国宝。摄影/孙家斌



绝。东国为了防止蚕种偷运出境，还命令关卡对出境的人严密检查。后来经由通婚，东国公主为了爱情，把桑种和蚕种藏在帽子里带出境，才把丝绸引到和田。这里生产的“艾提莱斯”丝绸不仅在新疆和中亚地区流行至今，也在全世界闻名遐尔。

蚕之所以能走遍全国，还要感谢它的忠实伙伴桑树。桑树原产我国中部，至少已有4000年的栽

培历史。在商代，甲骨文中已出现桑、蚕、丝、帛等字形。到了周代，采桑养蚕已是常见农活。春秋战国时期，桑树已成片栽植。如今，桑树的栽培范围更加广泛，东北自黑龙江哈尔滨以南，西北从内蒙古南部至新疆、青海、甘肃、陕西，南至广东、广西，东至台湾，西至四川、云南。我们在丝绸制品上看到的B、C、D、E等英文编号，就是不同丝绸产地的标记。

1~1000 一绺绺罗绸缎的数学题

浙江杭州的丝绸博物馆里，一进展厅，迎面便是一个沉睡在篮子里的“大茧”。据说，一颗蚕茧可抽出约1000米长的茧丝。正是那一颗颗茧，织就了一个关于中国丝绸的故事。

从吐丝、结茧，再到对鲜茧的烘干、缫丝、织造、染整等几道工序，而后生成丝绸；再经过设计人

员的设计、加工等，一件丝绸制品才算完成。当我们穿着华美的丝绸礼服，感受丝绸带来柔软顺滑感受的同时，也许不会想到它背后有一个庞大的工程。

一条普通的丝绸围巾，需要67克/平方米的斜纹绸0.66平方米，而制造这些绸缎则需要生丝56克，相当于蚕茧460克，再追溯源头就是需要240条蚕，并且给它们提供5平方米的桑园。1000条蚕从蚁蚕到吐丝结茧，要吃掉大约20公斤的桑叶，才能吐出0.25公斤的蚕丝。更别提在这条丝巾生产过程中，有多少人参与了烘干、缫丝、织造、染色了。

蚕、茧、丝，不仅演绎了“春蚕到死丝方尽”的一生，也成就了中国丝绸亘古至今的

璀璨。根据织物组织、经纬线组合、加工工艺和绸面质感等不同，丝绸分为绫、罗、绸、缎、锦、绢等14类。在五彩缤纷的丝绸世界里，名称的划分很有讲究。比如绫罗绸缎中的“罗”就是全部或部分应用“罗组织”的织品，所谓罗组织，其实是两根经丝每隔一根或三根以上的奇数纬丝扭绞成的。旗袍或许算是丝绸最经典的演绎，在老外眼中，摇曳生姿的旗袍因为锦缎、绢纺等不同材质，而散发出各种旖旎的东方风情。

丝绸，汉字的偏旁

中国第一展会“广交会”中，丝绸一直就是对外贸易的中流砥柱和“中国制造”的代言人。100届广交会以来，纺织馆的大厅里都会见到一扇牡丹孔雀大屏风：富丽堂皇的牡丹，在栩栩如生的绿叶映衬下，娇艳欲滴地盛开着；羽翎绝美的孔雀位于画卷中央，傲立在苍劲雄浑的松枝上。如果你走到屏风的背面，就会发现背面有一幅和正面一样的美景，比工艺品店里的双面绣神奇得多。

制作这幅屏风的的就是素有“一寸缣丝一寸金”之称的缣丝。

蚕能在中国大范围培养，要感谢它的忠实伙伴桑树。桑树原产我国中部，至少已有4000年的栽培历史。摄影/黄宏



能够自由变换色彩,因而特别适宜制作书画作品。五代时,人们就曾在缣丝上织出了《金刚经》。

然而,丝绸不仅和我们的生活息息相关,甚至成为中国文化不可或缺的一部分。在汉语五千个常用字里,有230多个带有“纟”旁的字——它们都来源于丝绸。也有人认为,印刷术是受到丝绸工艺中凸版印花的启发。平心而论,丝绸的发明不论从时间和影响上,都不亚于中国的“四大发明”。

而在浩若烟海的中国古典诗词里,又有多少诗篇是以蚕桑丝

绸为题材的。早在2500年前,《诗经》中就写道“爰求柔桑”。而《陌上桑》从汉朝的乐府一直流传到今天的语文课本上。连诗仙李白也因此咏叹“秦地罗敷女,采桑绿水边”。不论汉字、诗词还是男耕女织的传统幸福生活,丝绸都对中国产生了重大影响。

禁令和战争 让世界痴迷

“劝君更进一杯酒,西出阳关无故人。”唐代诗人王维如果西出

阳关看不到故人,却一定能看到长长的驼队。自从西汉张骞开辟了丝绸之路两千年以来,中国的丝绸织品就从长安出发,源源不断地运往地中海沿岸,最西到达罗马。

高贵华丽的丝织品迅速风靡世界。一位罗马作家说,“丝国”(指中国)制造宝贵的花绸,它的色彩像野花一样美,质料像蛛丝一样纤细。公元纪年开始前后,罗马人购买丝绸的开销庞大到令政府恐惧,等重的丝绸甚至贵比黄金,但仍然阻挡不了贵族们对丝绸的渴求。古罗马帝国为了进口丝绸,流失了大量的黄金。以至于公元1世纪,比略提皇帝禁止人们穿着丝绸。

到了公元5世纪,东罗马皇帝查士丁尼为了摆脱波斯人高价垄断中国丝绸的局面,曾打算与埃塞俄比亚联合,绕过波斯,从海上去印度购买丝绸,东运罗马。波斯人知道后,以武力威胁埃塞俄比亚,阻止他们充当中间人。查士丁尼无奈,又请近邻的突厥可汗帮助从中调解,不料波斯王不但不听调解,还毒杀了突厥可汗的使臣。于是,东罗马联合突厥可汗于公元571年攻伐波斯,战争长达20年之久。这就是西方历史上著名的“丝绸之战”。

由于和波斯断绝了关系,罗马境内蚕丝奇缺,价格飞涨,丝织加工业几乎陷于停顿,查士丁尼急于在本国发展蚕桑生产。此时一名到过东方的传教士自称能搞到中国蚕桑种子。他指导罗马人将蚕种埋入地下,将桑籽放在怀中像孵小鸡一样的孵化。闹了个大笑话。

中国的蚕桑、丝织技术,最终还是通过往来贸易传播到了世界各地。当年罗马帝国兴盛之地意大利,已经成为欧洲丝绸的重要产地。

19世纪的埃及开罗,丝绸商的生意场所就夹在清真寺和陵庙之间。自丝绸之路开辟以来,高贵华丽的丝织品早已风靡世界。摄影/大卫·罗伯茨



蛋白质 “穿”在身，吃进嘴

阳光下，轻盈的绸缎散发出迷人的神秘光泽。这种丝绸独有的温润之光，来自于丝绸内部像三棱镜般的纤维结构，这令布料能够以不同的角度折射入射光，并将光线散射出去。

从蚕茧中获得的真丝是不折不扣的蛋白质，蚕丝蛋白中的色氨酸、酪氨酸能吸收紫外线，丝绸吸收紫外线后，自身会发生化学变化，容易泛黄。我们一直疑惑，精美的丝绸服装穿过几次之后，为什么颜色也会比以前浅？其实褪色的原因之一，正是因为蚕丝具有的抗紫外线功能，可以保护我们的皮肤。

蚕丝蛋白纤维还富集了许多亲水性基（具有溶于水，或容易与水亲和的原子团），它们在空气中能够通过吸收或散发，保持恒定的水分。在

正常气温下，可以帮助皮肤保有一定的水分，不使皮肤感到干燥；在夏季穿着，又可将人体排出的汗水及热量迅速散发，使人感到凉爽。

不仅如此，蚕丝还有很好的保暖性。这得益于它的多孔隙纤维结构，看似实心的蚕丝实际上有38%以上是空心的，空隙中存着大量的空气，从而阻止热量的散发，所以，丝绸虽然看上去薄薄一层，却具有羊绒般温暖的感觉。

如果说旗袍、丝巾早就实现了人类锦衣玉食的梦想，那用桑蚕丝人造血管和皮肤，就真正把丝绸“穿”上了身。真丝纤维中含有人体所必需的18种氨基酸，与人体皮肤所含的氨基酸相差无几，有类

的“第二皮肤”的美称。蚕丝与人体的角质层的蛋白质结构十分相近，因此，具有极好的人体生物相容性。桑蚕丝人造血管已经在临床中试用，而以蚕丝丝素蛋白为主要原料研制的“人工皮肤”也让皮肤烧伤的患者看到了希望。

丝绸从体外进入体内的方式还有食物。蛋糕、饼干、果冻、冰淇淋、饮料、糖果……近来，国际市场已出现一系列加入蚕丝粉末的食品。因为蚕丝蛋白那几乎像是为人体配套打造的18种氨基酸，蚕丝食品不但是最优良的绿色健康食品，最可贵的是它能加速皮肤的新陈代谢，用另一种方式带领人们迈向青春美丽之梦。

（责任编辑 童晓崇）

蚕丝纤维中含有人体所必需的18种氨基酸，科学家利用这种特性造出了人造血管和人造皮肤。不仅如此，桑蚕丝还可以制成营养丰富的蚕丝蛋白，被我们吃进嘴里。供图/全景



[自然探奇]

在沸腾中沉睡

腾冲火山地热奇观

撰文/马汝静 摄影/王华沙 唐志远

壮观的火山锥、热气腾腾的火山温泉、岩浆冷凝形成的“神柱”……这些都令人想起云南的腾冲曾经是一片多么炽热的土地：火山如同天神一样震怒着，烟云蔽日，岩浆横流。而今天，它们沉寂下来，被绿色丛林温柔地覆盖，却把奇迹留在了腾冲。



火山睡着了

腾冲——徐霞客笔下的“极边第一城”，城外1000多平方公里的大地上耸立着97座火山。

《徐霞客游记》中的“山火”早已熄灭多年，但是它们只是睡着了。这些“休眠火山”是大地永不熄灭的生命之火，说不定哪天又会照亮云贵高原上的寒夜。

因为距离上次喷发的年代已久，大部分火山已经被郁郁葱葱的植被所覆盖(本页图)，这是大地沉睡的眼睛。



绵延的奇迹

在距离地面很深、被称为地幔的地方，温度之高足以使所有岩石熔化，形成了熔融状态的岩浆。由于地下压力极大，这些岩浆很可能被封

闭起来形成一个承压“岩浆库”。一旦库顶上产生了裂缝，高温的岩浆在高压下就会沿着裂缝向上运动，当岩石顶盖再也抵挡不住“岩浆库”里的压力时，岩浆便会喷出地表。这便是

我们所说的火山了。腾冲处于大陆板块的碰撞对接带，特殊的构造背景和强烈的板块运动造就了这座边陲小镇的火山奇观。

火山喷发时，炽热的气体、液



体或固体物质忽然冒出，堆积在火山口周围，形成一座座锥形山头(图1)，人称火山锥。腾冲的火山锥有穹状火山、盾状火山、截顶圆锥状火山、低平马尔式火山这几种。



火山的礼物

登火山不仅是对耐力的考验，也是一次奇妙的经历；火山给我们的礼物俯拾即是，那就是比水还轻的火山浮石和枣核形状的火山弹。浮石(图2)置水中不沉，徐霞客形容它们“虽大至合抱，而二指可携”。形成浮石的岩浆冷却时，其中的气体因压力降低而逃逸，便产生了大量

空洞，浑身是洞的浮岩当然比水要轻了。

泉水煮鸡蛋

“泉水煮鸡蛋”(图3)或许是腾冲最流行的吃法，这不是冷冽的山泉，而是沸腾着的泉眼，只要把鸡蛋扔进去，不出几分钟，热腾腾的鸡蛋就煮好了，感谢地热！不过归根到底，我们还是要感谢腾冲的火山。





大地的呼吸

在腾冲的界头乡，这个水塘里的水，烫到人不敢用手去碰，倒是为当地村民省下一大笔柴禾钱(图1)。有火山活动，就会有地热资源。地表以下的温度是随深度的增加而增高的，正常的增温率是每深入地下100米升高 3°C ，而在腾冲这个地热活跃的地区，增温率每100米能达到 $10^{\circ}\text{C}\sim 20^{\circ}\text{C}$ ，堪称全国地温最高

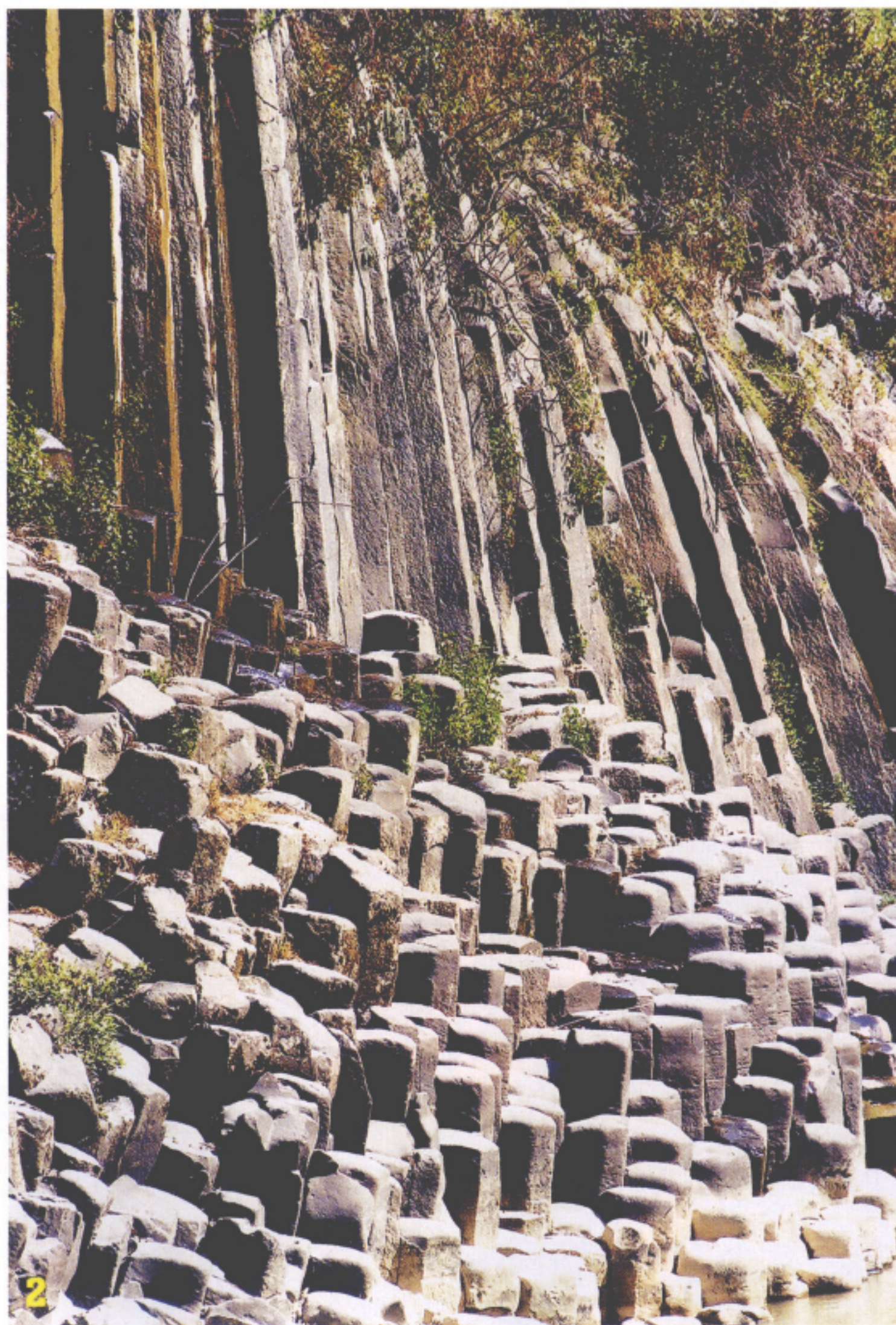
区。这儿分布着数不清的温泉，含有对人体有益的微量元素，有着神奇的医疗效果，泡温泉可不仅仅是一种享受啊。

“神柱”

腾冲的黑鱼河峡谷，又有一种奇怪的景观：在一片裸露的山体上，布满了一条条灰黑色多边形石柱(图2)，就像好多只巨大的铅笔，

竖着，横着，拧弯了，截断了，被巨人丢弃在山野中。这就是火山岩造就的柱状节理，当地人则怀着崇敬之心，叫它们“神柱”。

这片1.5平方公里的柱状节理，形成于3.4万年前。它们形成后并没有马上裸露于地表，而是静静在地下沉睡了2万多年，后来由于江水把山体切割成了峡谷，山体内的柱状节理才终于显露出来。



数格子

如果把“神柱”拦腰切开,会发现一个个六边形、五边形紧密地排列着(图3)。火山岩浆喷发时的温度为 1200°C ,然后快速冷却形成火山岩。冷却时产生强大的收缩力,从而在岩石中形成多边形的裂缝。由于六边形、五边形的结构比三角形和四边形稳定,所以形成的节理一般是六棱柱状,也有五棱和七棱柱状。

(责任编辑 徐韵)





[传奇]

从南极洲到北冰洋

詹姆斯·库克船长的太平洋远航



Captain
JAMES COOK

撰文/晏正 绘图/黄宇海 供图/全景

英国探险家詹姆斯·库克史诗般的航海冒险，是大航海时代最后一个伟大的传奇。从南极圈到北极圈，从合恩角到好望角，从夏威夷到白令海峡……一直到他去世，库克船长都在航行。他把自己生命奉献给了科学探险事业，也为自己的一生塑造了不朽的传奇。

南极圈昏黄的日光，洒在太平洋冰冷、平静的水面上，为层层微波镶上一道道白边。在雾霭笼罩的冰山之间，一艘三桅帆船静悄悄地划开这亘古以来人迹未至的洋面，坚定地驶向南方。1774年1月30日这个晴空万里的“清晨”，时针孤零零地指向表盘上的“4”字，而对于这艘探险船上的船员来说，“清晨”与“傍晚”已经是一些可有可无的概念，在这地球上最寒冷的地方，漫长的极昼已经持续了4个月。

甲板上，表情凝重的詹姆斯·库克船长用他惯用的姿势举起望远镜，苍茫的视野中，一条白得刺眼的长带裸露在海洋尽头，它在海平面上向东西延伸，一望无垠。

“是冰！船长，”桅杆瞭望台上的水手叫道，“一片巨大无比的冰！”毫无疑问，他们已经毫无可能穿越这



万里冰封的“南方大陆”

漫漫冰障尽头，南极洲大陆横亘在海平面上。这片陆地千万年来都被积雪覆盖着，詹姆斯·库克一行人是最先接近它的欧洲来客，但阿蒙森海上巨大的冰障，阻挡住了这些探险家的去路，未能让他们成为首批踏上南极大陆的人。

片“坚冰”再向南行了，这里将是他们此次冒险的终点。

“我们比历史上任何航海家向南考察得更远”，库克船长用几乎冻僵的手指勉强握住笔杆，在航海日记上写道，“雄心促使我，去到任何人类能去的地方。”这位勇敢的探险家还并不知道，他和他的船员们刚刚看到的“冰”，属于地球上最后一块未有人类光临的大陆——南极洲。

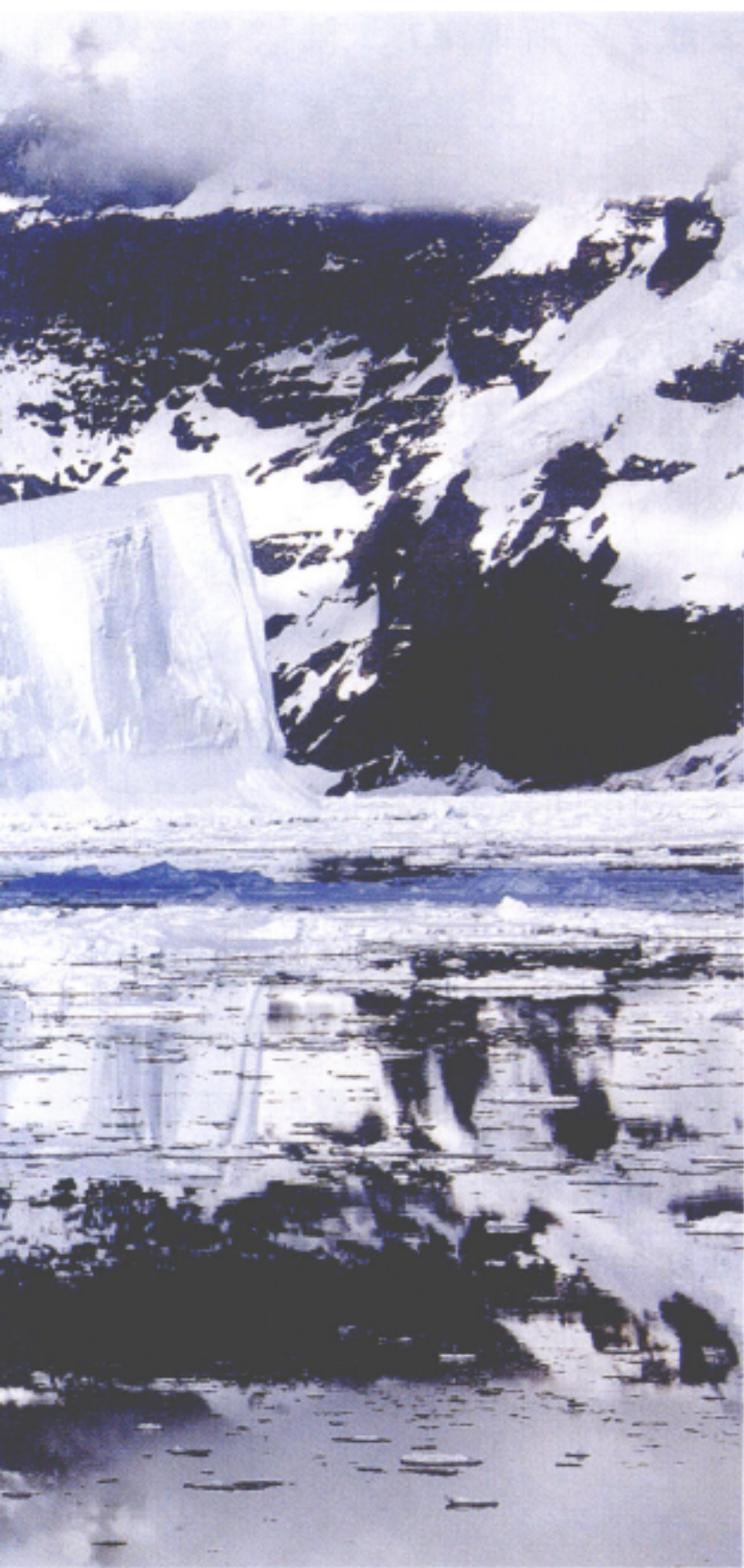
探险新舰队 “决心”与“冒险”

1772年春天，詹姆斯·库克船长和他的“奋进”号远洋探险船，从上一次史诗般的伟大航行中回到伦敦，已经过去好几个月了。船队一路上的新奇见闻被添油加醋地在坊间流传；从遥远的澳洲带回来的奇异动植物标本令人惊奇不已，袋鼠的形象一夜间跃上了啤酒商标；而探险队更是得到了英雄般的

欢迎，不仅船员受到国王的接见，连“奋进”号上带回的一只山羊都受到了奖赏。

在这一派度假气氛中，库克船长却显得心事重重。他知道，上一次历经三年之久的航行，虽然巡游了大半个南太平洋，但并没有真正完成自己的使命——找到传说中的“南方大陆”。它从古希腊时代就被人口口相传，在地理学家的假想中，它是一片富饶、广袤的大陆；在大航海时代梦幻般的探索中，已经让探险家们着迷了几百年。

“我希望以塔希提岛为基地继续向南探索——在太平洋中心的广阔海域，还有许多模糊的地方，”库克船长在呈送海军部的一份报告中这样写道，“由此，我请求带队再赴南部海洋探险。”这一



大胆的想法在海军部迅速引起反响，一份按照库克想法重返太平洋的计划被拟订出来了。在新的航海路线中，探险队不再从南美洲进入太平洋，而是绕过非洲南部，利用高纬度地区从西面吹来的劲风，一路南下。

这一次，两艘比“奋进”号装备更精良的探险船统领在库克船长的麾下——“决心”号与稍小的“冒险”号，它们将伴随着一位探险家的雄心，驶向那神秘莫测的地球南端。

南极圈内的第一批访客

7月的海风鼓满了“决心”号的白帆，与上次启航时一样，探险

队的水手和科学家们还是充满了对英伦三岛的留恋，然而心中却多了一股发现新世界的豪情。他们意识到，在这位不苟言笑的船长带领下，他们正在创造历史。

两艘探险船乘风破浪，沿着非洲西岸航行。1772年10月，抵达了非洲南端的好望角，接着开始横跨大西洋。冬天，强劲的北风带来了一场风暴，让这些远道而来的探险者略感安慰的是，风暴停歇的间隙，在南纬 49° 的洋面上，几只黑背白肚、憨态可鞠的奇妙动物闯入人们的视线——是企鹅。

11月过去了，12月也过去了，接着日历翻向18世纪的第73个年头。“决心”号与“冒险”号，仿佛是旷野中两颗随风旅行的草籽，在浩淼的南太平洋上茫然游荡。

1773年1月17日，巡行中的“决心”号默默地穿越了南纬 67° ，千万年来，南极圈内这片波涛不息的洋面终于掀起第一道人工的浪花。2月，大雾开始降临，“冒险”号与库克率领的“决心”号失散了，一直到5月才重聚。而穿过南太平洋上众多的群岛后，暴雨中两艘船又失去了联系。最终直到回到英国他们才又碰面。

1774年10月，航行已经开始了整整15个月，库克船长越来越怀疑“南方大陆”的子虚乌有，因为在上一次发现的新西兰以南，实在找不到象样的陆地。失去了“冒险”号的陪伴，库克也不想再在仿佛空无一物的南太平洋上兜圈子，他调转“决心”号的船头，孤独地探向那人迹未至的南方。

“好望”太平洋

非洲西南端著名的岬角“好望角”，一度被15世纪的航海家们称为“风暴角”。这里曾经是大航海时代欧洲探险家们，向东前往亚洲和太平洋的必经之地。在库克生活的18世纪，好望角已经是一个繁忙的港口。

Captain
JAMES COOK



去任何人类能到的地方

让我们回到文章开头时的那一幕——在连续3个月的南行后，一往无前的“决心号”被一望无际的巨大的“冰块”阻挡。“看来我们再也不能向南前进一英寸了。”库克船长喃喃自语，口中吐出白气。

这位无所畏惧的航海家尽管来到了人类能够航行的最南端，却很遗憾没有成为第一个踏上南极

土地的人。“决心”号最终来到的地方，距离南极最近的陆地只有200公里，这里后来被命名为阿蒙森海。

目睹了地球最南端的荒凉景色后，“决心”号带着失落返航了。几百年来，富饶的“南方大陆”一直被欧洲列强虎视眈眈地渴望着，被地理学家和动植物学者殷切期盼着，这时它被最终证明为一枕黄粱。朝向地球纬度最南端的航行，让大航海时代最后一个春梦烟消

云散了。“所谓南方大陆”，库克凭借着敏锐的判断写道，“倘若它真的存在的话，也必定是一片被大自然遗弃的不毛之地，它隐藏在永恒的冰雪之下，我不能说没有再向前的可能，但这样的尝试充满了艰险。”

直到50年后，一位美国水手才第一次登上了南极大陆，将库克南进的记录推进了7个纬度；而150年后，两位同样勇敢的探险家——斯科特与阿蒙森，将率领各自的探险队在这片寒冷的大地上，展开一场可歌可泣的奔向地球南极点的伟大竞赛。探索未知世界的奥秘，是人类的本能，诚如库克船长日记中吐露的豪言壮语一样：“雄心促使我，去任何人类能去的地方……”

“世界的肚脐”——复活节岛

小小的复活节岛，孤零零地坐落在太平洋茫茫碧浪之间，仿佛是地球的肚脐似的；巧合的是，在当地土著的语言中，这座岛就被称为“世界的肚脐”。这座18早期由荷兰探险家发现的小岛，遍布神秘石雕，也让巡游太平洋至此的库克船长开了眼界。



寻觅 “西北航道”

“命运总是把我由一个极端推向另一个极端”，坐在伦敦格林尼治的办公室里，库克船长抱怨道，“我曾经觉得整个南半球都太小了，但现在却走不出这个屋子。”这是1776年的一天，库克以上校军衔领取年薪，成了一名被国家养起来的“闲散人”。

尽管作为两次著名远洋探险的领队，他的名声日隆，但这种风平浪静的生活实在让他的探险家天性受不了。就在这个时候，英国国会出台一项决议：奖给任何一艘英国航船2万英镑的巨额奖金，只要它能在北纬52°线以外的大洋中找到一条航道，通往令整个欧洲垂涎三尺的肥沃处女地——北美大陆西岸。

当时，沿着亚欧大陆北岸，从北冰洋穿过白令海峡，再通过太平洋的航线掌握在俄国人的手里；而经过合恩角，沿美洲西岸向北的航线被西班牙牢牢占据着。找到另一条连接北大西洋与太平洋之间，横跨加拿大顶部的“西北通道”，让几代英国航海家魂牵梦绕，它同所谓“南方大陆”一样，也是个未解之谜。

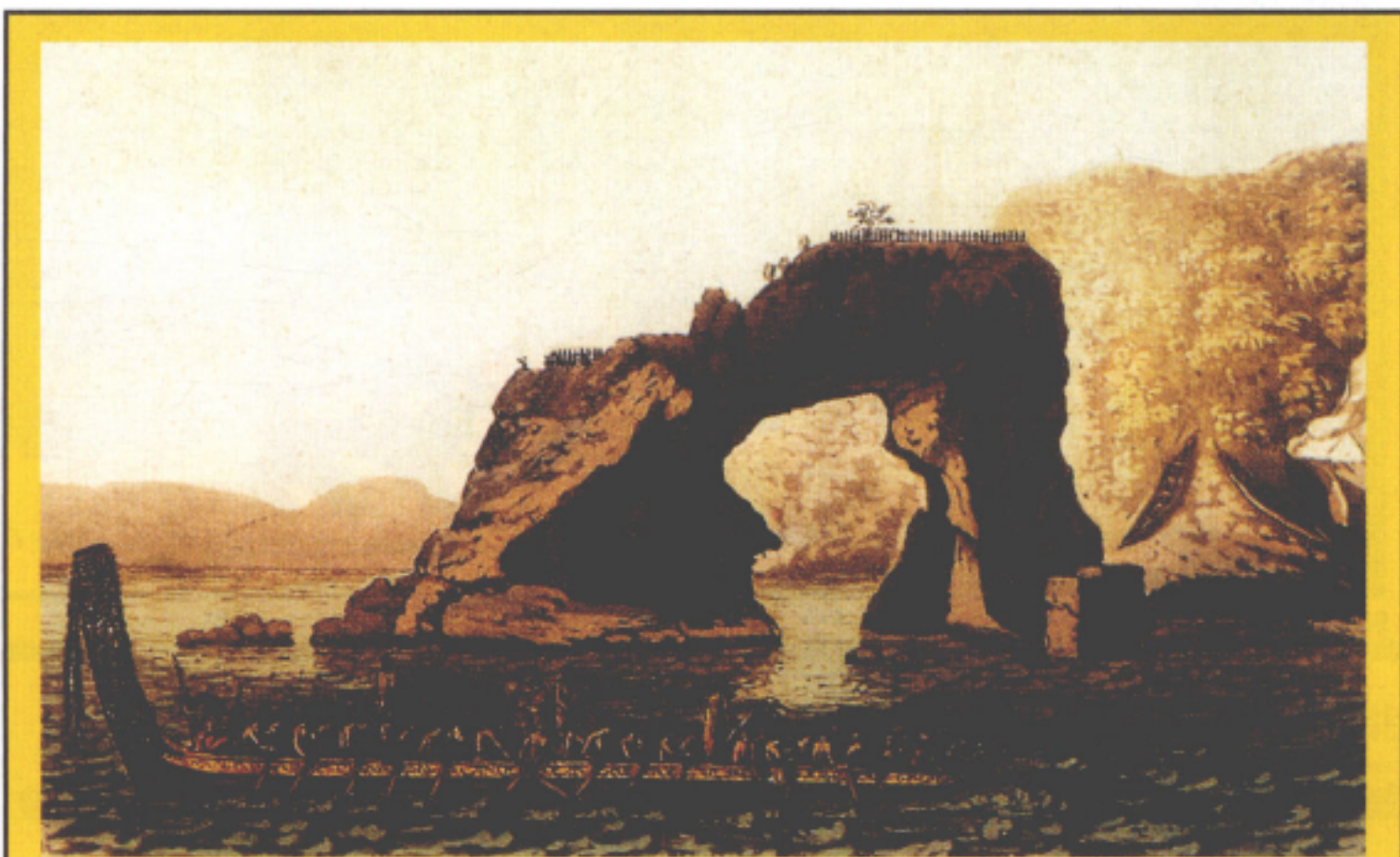
在库克船长的一再申请下，英国海军最终把探险队的指挥权交到了这位已经名满天下的航海家手上。他们密示库克船长，让他屏弃以前从大西洋一侧寻找“西北航道”的老方法，而采取从太平洋最北端开始搜寻的新方法。多年来一直巡游南半球的库克船长摩拳擦掌，这一次，他要的是世界的另一端，去寻找一条海洋通道而不是大陆。



汤加土著

南太平洋西部的汤加，给库克船长和他的伙伴们留下了美好回忆。这里的土著居民和塔希提岛一样热情好客。在三次漫长的远洋探险中，库克船长不只一次踏上过这片土地，并和岛民建立了良好的关系。

captain
JAMES COOK



“发现”新西兰 库克的第一次航行

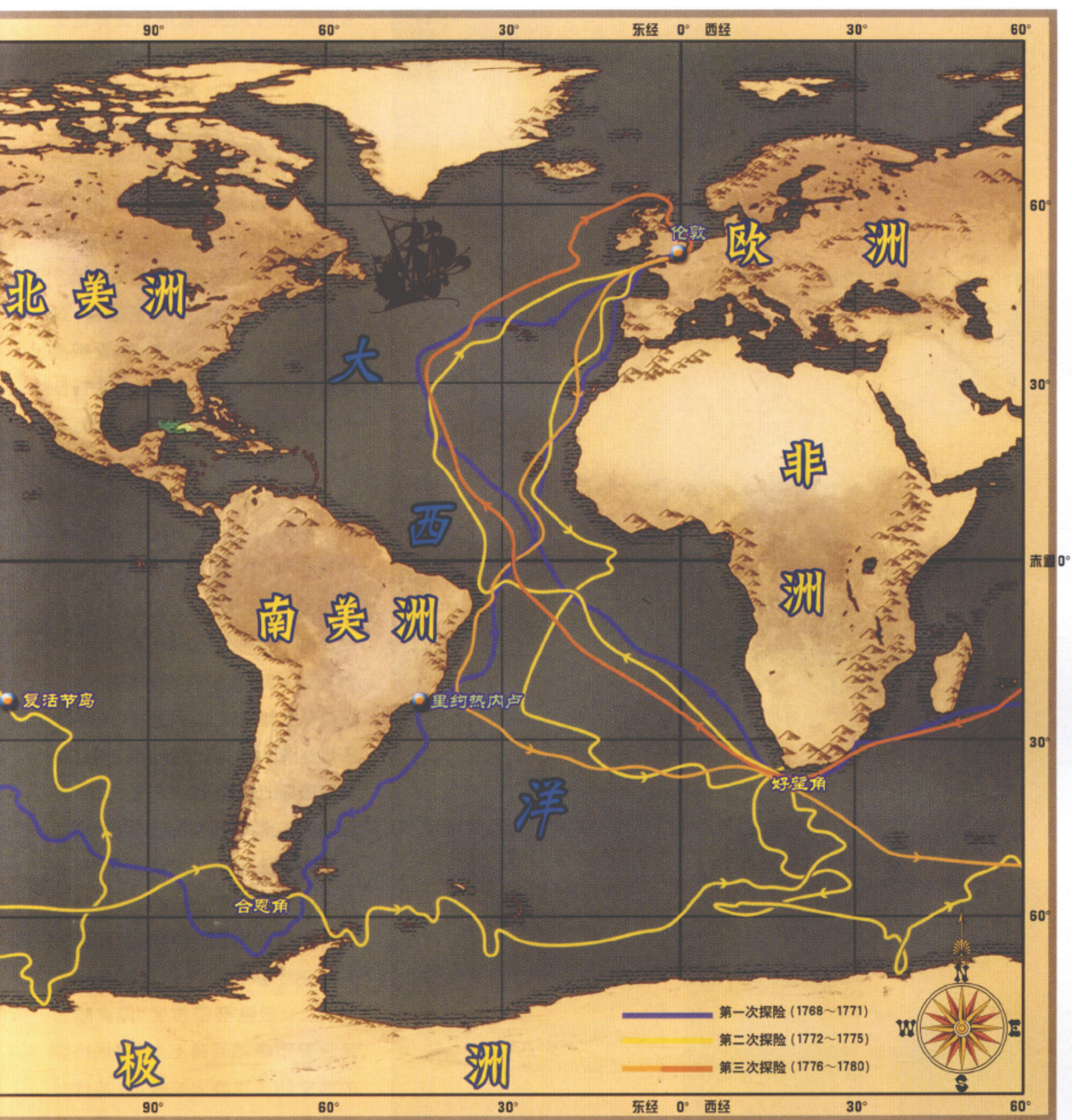
库克船长一生中，以1768~1771年进行的第一次航行最为后人称道。在这趟惊心动魄的环球探险中，他远航南太平洋，环绕新西兰，登陆澳大利亚东岸，历险大堡礁……其中对人类地理学最重大贡献的就是对新西兰的勘测。库克探险队的随船艺术家，也用画笔记录下了新西兰的雄奇风光与毛利土著的风土人情。





詹姆斯·库克 的三次伟大探险 (1768~1780)

库克船长三次惊心动魄的环球探险，在航海史上留下了浓墨重彩的一笔——第一次航行由东向西横跨大西洋，在途中发现了南太平洋诸多群岛，登陆澳大利亚东海岸，并对新西兰进行了详细的测绘；第二次航行也是由东向西横跨，在南太平洋环游两周，并几乎触到了南极大陆的边缘；第三次航行由西向东跨越印度洋后，一路北上白令海峡，进入北极圈，并发现了夏威夷群岛。库克在夏威夷遇难后，探险队的船只由原路返回。纵观库克船长的三次航行，其探索范围之广、航行路线之长、发现陆地之多，在人类探险史上都是绝无仅有的。



1776年7月12日，库克船长开始了他的第三次远洋航行。“决心”号在人群的欢送中斩开泰晤士河的碧波，目送船只起锚的人心里都清楚：48岁对一个18世纪的水手来说，实在是一个该退休养老的年纪，但这位头上已经笼罩着太多光环的传奇船长在此年纪，似乎没有什么是他做不到的。

船只绕过好望角之后，横渡印度洋，第二年2月到达新西兰。在友好的汤加群岛，库克的船只受到当地人的礼遇，他们在群岛间一个岛屿、一个岛屿地航行，一直停留到8月。在那里，一个土著人热情地建议库克船长北上，去寻找“哈南群岛”。

“哈南群岛”其实就是夏威夷。1778年1月，“决心”号终于找

到了这片美丽的群岛，这里远离北美大陆，欧洲人还未曾问津，夏威夷群岛的土著平和好客，与英国人相处得十分愉快。几天后他们继续北上，穿过北太平洋的雾海，探险船借着一股南风穿过白令海峡，进入北极区。然而这个时候，北纬70°的地方，浮冰犹如一座座城墙……继续北上简直是痴人说梦。库克下



南太平洋群岛的枪声

西南太平洋的瓦努阿图，只是库克船长漫长旅途中，众多落脚点中的一个。由于语言不通，探险队与当地土著发生了一些不愉快。在第三次探险中，这样的“小插曲”并不罕见，几个月碌碌无为的航行消磨着老船长的谨慎与耐心，而最后在夏威夷岛的情绪失控则让他付出了生命的代价。



詹姆斯·库克 大航海时代的 最后一位传奇人物

詹姆斯·库克1728年出生在英国北约克，青年时期曾在运煤船上工作，后来在海军服役。尽管出身低微，也没有受过正规的教育，但他在多年的水手生涯中积累了丰富的航海经验。他率队搜寻“南方大陆”、“西北航道”的三次远洋航行，几乎补全了整个太平洋地区未知的地理版图。库克船长是大航海时代最后一位传奇人物，也是人类航海史上当之无愧的最伟大的探险家。

令返航回夏威夷，以待第二年夏天再去寻找“西北航道”。

乐极生悲的 夏威夷

酋长手持顶端系有狗毛的权杖，口诵赞歌，岛民们则匍匐于地，向停泊在港口的“决心”号磕头：这是1779年1月17日，初次登陆夏威夷本岛的库克船长，被当地人欢迎他们的狂热劲儿给弄懵了。土著把红布披在库克胸上，把椰子汁涂满了他的全身，并在他的周围载歌载舞……原来，由于船只到来的时间，与岛民信仰传说中“罗诺”神的到来时间恰好相同，于是乎他们就把库克看作“罗诺”大神的化身了。

这之后，戏剧性的事接连不断：探险队休整期间，岛民的礼物源源不断地送来，根本无法拒绝。1月正值夏威夷岛上的黄金时节，丰收的物产让船员们享用不尽。一个月后，带着美好的回忆，英国人驶离了这个热情得让人有点不适应的小岛。

刚向北方航行了3天，狂风就又让这个多灾多难的探险队陷入困境，一根桅杆错位了，库克船长又只好下令返回岛上。但岛民态度的转变让人再度大吃一惊，当地首领先在海湾质问船长为什么回来了？

“罗诺”神去而复返着实令人困惑，而且盛季已过，岛上已经无力供应船员要求的给养了。

接着友好很快转变成敌意，土著们开始偷走船上的东西。2月14日黎明时分，船上最大的一只小艇居然也被偷走了。库克船长多年来第一次失去了理智与耐心，他带领10名海员冲上岸去，打算抓当地一

个酋长为人质。英国人闯进村庄，在冲突中打死一名土著。这下子整个夏威夷都被激怒了，几千人手持石块和棍棒，在海滩上集结起来。

“我们无意伤害你们！”库克船长声明道，但一杆双筒枪不争气地走了火。骚动的人群挥舞着长矛逼近了。水手们胡乱向土著人射击了一阵，接着纷纷逃上小艇。“向船上撤退！”库克回头向船员喊道。这时，一名土著人忽然冲到探险家的背后，用大棒猛击他的后脑。

在夏威夷风景如画的海滩边，库克船长倒在碧蓝的海水中。

要比任何人都走得远

世界上最伟大的航海家就这样牺牲了。失去船长的探险队，强忍着悲痛，北上白令海峡，期盼着发现“西北通道”，却没有成功；最后只好取道好望角回到了英国。库克船长的死讯传回国内，英王乔治三世失声恸哭，举国上下都为失去这样一位伟大探险家而悲痛不已。

1768年，当库克船长第一次扬帆远行，世界地图还有三分之一是空白的，这个不朽的航海家驾驶着一叶孤舟，填补了这些当时文明未尝涉足的空白。他不仅重新绘制了太平洋的地图，也改变了西方人对自然界和人类其他民族的看法，他的航行更为英国之后的远洋科考开创了先河。

“要比任何人都走得远。”这个英国约克郡的乡下孩子在他的日记中这样写道。无数后世的探险家，怀着一样的梦想，踏上征途。

(责任编辑 萧潇)

探险家的葬身之地

“外路阿”河从风景如画的丛林中穿过，在一座悬崖边飞奔而下，形成了壮观的“外路阿”瀑布。这里是夏威夷群岛中的“考爱”岛，库克船长曾在这里受到国王般的礼遇。但让船员们做梦也想不到的是，从大风大浪中走过来的老船长会在岛上丧命。

JAMES COOK



A vibrant underwater photograph showing a large, branching coral structure in shades of orange and red on the left. Several silver fish are swimming in the clear blue water. Sunlight rays penetrate the water from the top, creating a bright, ethereal atmosphere. The overall scene is a rich, detailed depiction of a marine ecosystem.

地球村公民

水下“找找看”

印度尼西亚的 水下世界

撰文 摄影/王敏嘉 宇野贵子

螃蟹与海底沙地浑然一体，小虾与飘摇的海草
并无二致……这些海底小生物把自己隐藏得如此之
好，以至于它们中的很多种类都尚未被人们注意到。
在海底世界玩一次“找找看”游戏，既有意思，又可
能就此发现新物种。



看谁藏得好

随着下潜，我们进入蔚蓝的海底世界。海水由明亮逐渐变成柔和的蓝灰色，一群群色彩艳丽的热带鱼类游过，它们对人类的到访似乎并不在意。我们此刻身处印度尼西亚的加里曼丹岛以东附近海域，带着水下相机，拜访这里无声，却又充满“喧嚣”的海底世界。

经过“海龟通道”时，我们遇到了3只绿色的大海龟和1只漂亮的玳瑁龟。对于一般潜水而言，这些美丽的生物已经足够精彩了，不过，我们今天有更高的目标——寻找那些最善于隐蔽自己的海底精灵。

海底动物与陆地上的动物一样，也会用保护色、拟态等手段掩护自己，它们有的栖息于海底沙

海底生物与陆地动物一样，善于巧妙地伪装自己，能在颜色、形状等方面惟妙惟肖地模拟周围环境。游弋在水藻丛中的海龙——海马的一种（上），安静地抓住枝条的小虾（下），如果不仔细观察，很难发现它们的存在。



即使是猎食者，也要学会隐藏——它们把自己变成一个致命的陷阱，等待猎物送上门来。一只通体半透明的小虾，静候在软珊瑚上（上）。这只螃蟹隐藏得更好，除了一双不断窥探四周的眼睛，它体表粘满了小沙粒，几乎与海底沙地融为一体（下）。





地，有的藏身于海草丛林，也有以其他海洋生物的身体为家的，要找到它们并不容易。我们在水下慢慢前行，有时候甚至在水中悬浮不动，细心寻觅。

在一片看似平常的沙地上，我发现有一对突出来的小眼睛，细细观看，一只小螃蟹的形状逐渐浮现。它身体的表面颜色不但与沙地完全一样，身上还有很多纤维状的细毛，上面粘了不少真的沙粒。如果不是那对四处看看去，寻找猎物的小眼睛，真是很难发现它的存在。

陆地上有些种类的昆虫，可以完好地模拟自己生存环境中的其他动物和植物，这次我们在海底也发现了不少高超的模拟者：生活在透明的软珊瑚中的小虾也是半透明

海底有很多尚未被人们认知的动物，在海底寻找“新生物”也是潜水的乐趣之一。这种略带粉红色的漂亮海兔还未被正式命名过，我们只知道它是一种裸鳃类的低等动物。

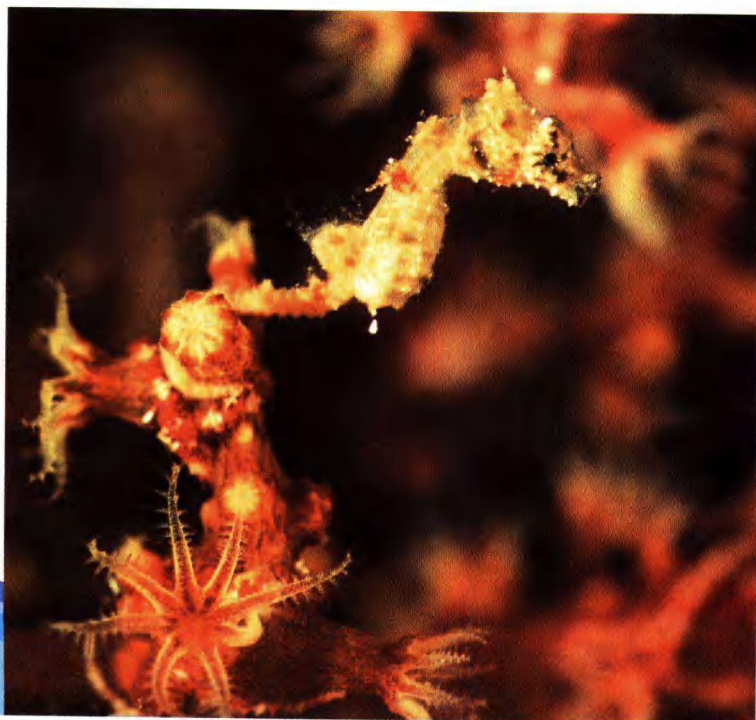
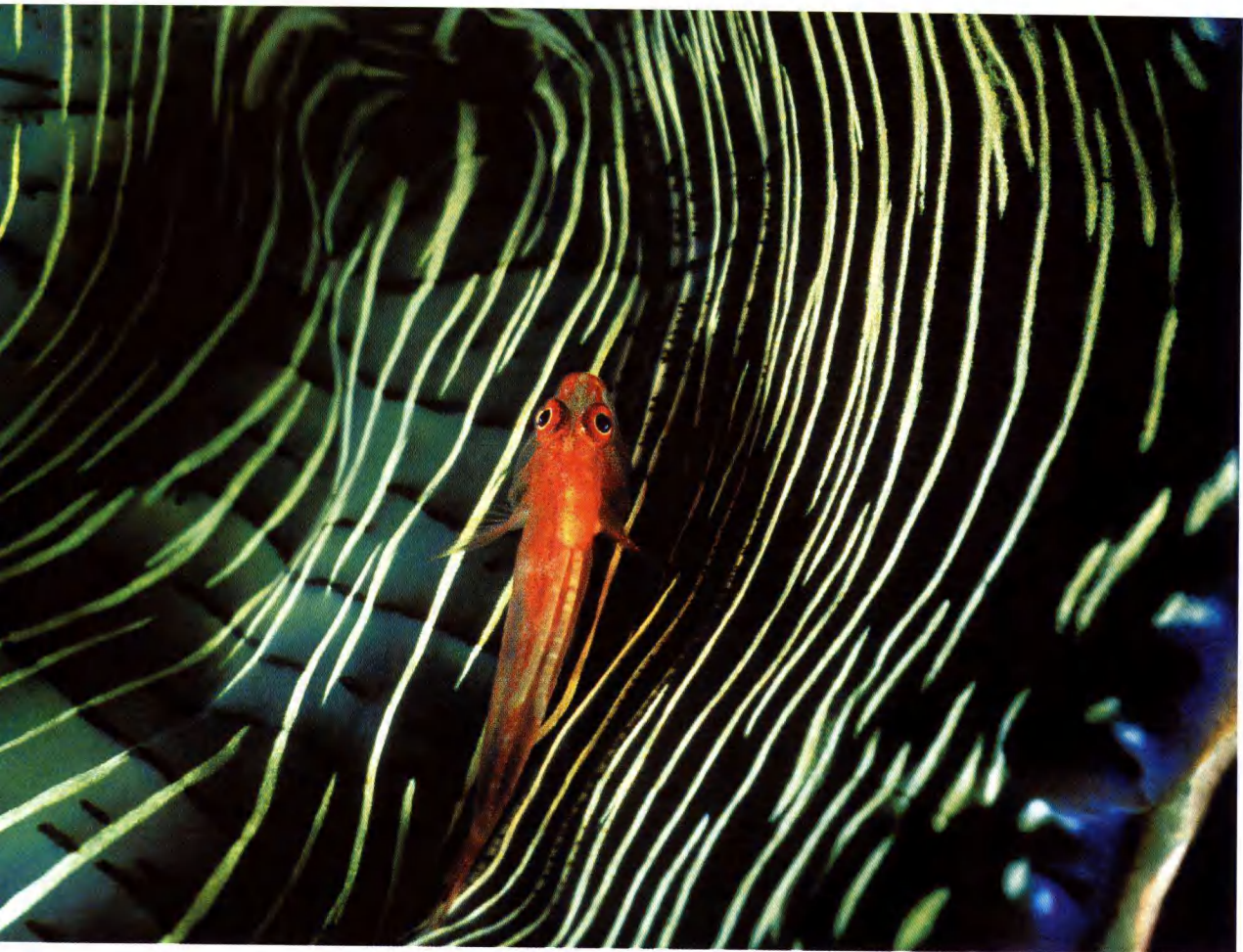
的，生活在海藻枝桠间的小虾身体又长又直……为了适应复杂多样的栖息环境，海底生物的外面也是千奇百怪，总是出人意表。

寻找“新”生物

体型越大的动物越容易被人们注意到，而那些身材娇小、又善于“隐身”的小动物则太难观察——发现它们的存在都很难，就更别说研究了解它们的生活习性了。我们拍摄到水下生物的照片后，通常都会找生物学家鉴定物

种，曾几次拍摄到尚未被生物学家定名的动物，最后被确定为新发现的生物物种。

印尼附近海域，火山地震频发，海底地貌复杂，生物种类也格外丰富。这一带有很多未被定名的生物：虾蟹等节肢动物、海兔等软体动物、扁形虫、虾虎鱼，还有各种体型很小的海马，都可能是从未被人类了解过的物种。我们在水下仔细寻找，期望发现一些新鲜的东西，尤其是那些奇特的软体动物。软体动物门是除了节肢动物门外，物种种类最多的第二大门，目前已



海底世界永远不乏艳丽的色彩, 安静休息的小鱼(上)、缠绕在海葵上的小海马(下), 构成一幅幅精美的画面。海马虽然外貌与普通鱼类大不相同, 但它们确实是一种鱼类, 雄海马有一个育儿袋, 在腹中孵化小海马。

经记录过的超过13万种,但还有好多没有被正式记录。

我们在水下发现了好几种颜色各异的海兔,大小从几厘米到十几厘米不等。从动物分类学上,它们跟螺、贝的亲缘关系比较近,但是身体表面没有坚硬的外壳,因为它们头上有一对长“耳朵”,而被命名为海兔。我们后来把这次拍摄的照片给海洋生物学家鉴定,果然有尚未定名的种类。

与大嘴鱼捉迷藏

记得电影《海底总动员》里的开场吗?小丑鱼爸爸教导儿子尼姆,从它们居住的海葵中出来时,要先游出,然后立刻回去,再出来,再回去,如此反复试几次,确认没有危险才能出“门”。这样的情节并非编剧们凭空想象,真实世界里,有些海底生物真的这么小心谨慎,稍有“风吹草动”就会躲藏起来,我们拍摄的“大嘴鱼”就是这样。

大嘴鱼的正式名字叫“后颌鱼”,直接翻译过来就是“大下巴鱼”。后颌鱼科的鱼个头不大,大多数种类不到10厘米长,但是它的眼睛又大又突出,长相滑稽。我们拿着相机,守候在大嘴鱼栖息的洞穴前,向洞内张望,可以看到大嘴鱼的大眼睛和它脸上独特的蓝色不时闪现。

一条雄鱼探出洞口,露出大半个身体,头飞快地向左右两边摆动,似乎是在观察周围是否有危险。然后子弹一样突然蹿出洞来,在洞口10厘米远的地方只停顿不到1秒,然后又向前游了15厘米,还

没等我举起相机,它又迅速地转身游回洞里。整个过程不过两三秒钟时间,我都没来得及好好端详它。

有些时候,大嘴鱼们会变得格外“热情大方”。一次我在水下遇到一条雄性蓝色大嘴鱼在跳舞,它不停地在水中“上下翻飞”,游动速度飞快。舞蹈持续了大约45分钟之久,我的手指不停按快门,关节累

得发僵,都不能确保拍到清晰的照片。原来,这正是繁殖季节中雄性大嘴鱼求偶的“爱情之舞”。附近一定有条雌鱼栖息,可是任凭我们再三搜寻,也没发现雌鱼的洞穴,这种动物太善于隐藏了!这些可爱的海底小精灵,要发现它们,得先练就一双慧眼呢。

(责任编辑 刘莹)

大嘴鱼有一种非常独特的习性,它们把卵含在口中孵化。这些小鱼为养育后代可谓尽心尽力,在整个孵化过程中几乎不吃不喝。大嘴鱼的口腔如同袋鼠妈妈的育儿袋,当小鱼孵化出来后,还会在大鱼口中生活一段时间。





听切 梅花三弄

唐宋诗词中的三色梅花

撰文/王辰 摄影/唐志远 王辰



古人所谓的梅花，分为白梅、红梅、黄梅三色，各色梅花，各有说辞。李白杜甫之类的唐朝诗人为什么没有知名的咏梅诗篇？唐人和宋人对于梅花的态度怎么会截然不同？花木兰“对镜贴花黄”的装束是否与梅花有关？三种不同颜色的“梅花”，在唐宋诗词之间，随着文人墨客的心境变迁，分别演绎着各自的兴衰故事与传说。

“梅须逊雪三分白，雪却输梅一段香。”关于梅花与雪的纠葛，仅此一句，便已描绘妥当，只是留下这段诗句的作者往往被人遗忘，搜寻宋人“卢梅坡”的大作，知名作品也仅两首《雪梅》而已，至于作者本人，则被冠以“生卒年月不详”之名，敷衍了事。

只区区一十四字，便展现出了梅花的诸般特性——花色洁白如雪，气味清郁馨香，开花的时节，正是落雪隆冬。纵然前有三苏，再前有李杜，咏梅的名句之中，似无人能出其右。同为宋朝文人，同样描绘梅花瑞雪，同样用字简洁，相比名不见经传的卢某，王安石的名号则响亮许多。“墙角数枝梅，凌寒独自开。遥知不是雪，为有暗香来。”如今孩童背诵的咏梅诗词中，王丞相这一首当算知名，用字简练，描绘梅花三大特性，与卢诗异曲同工。

白梅 赞梅之风兴于宋

无论卢梅坡或是王安石，咏梅的诗句之所以流传，似乎多少占了些古人的便宜——唐诗之中，描绘梅花的诗句甚为寥寥，以梅入诗的风尚，自北宋而始，于是宋人不用冥思苦想，如何超越李白杜甫白居易一群文豪。正如晋陶渊明独爱菊，自李唐来，世人甚爱牡丹，如今耳熟能详赞颂梅花的诗句，大都出自宋朝文人的手笔，所写内容，也无外乎赞颂梅花洁白的外表、清香的特质，以及傲雪怒放冻不死的顽强精神。“疏影横斜水清浅，暗香浮动月黄昏。”“冰雪林中著此



身，不同桃李混芳尘。忽然一夜清香发，散作乾坤万里春。”如此诗句，单独念来，都是绝妙好词，看得多了便知，无论如何赞美梅花，也赞美不出新意。

其实梅树早在先秦时期，就已为人所用，直至宋朝，才被拿出来评为隆冬不怕冷的开花模范，正如大熊猫活了上万年，如今才被列为国宝一般。《诗经》有云：“驿有梅，其实七兮。求我庶士，迨其吉兮。”那时候刀耕火种，肚子问题比较重要，梅子用来吃，酸酸甜甜，权且充当调味品，至于梅花是否优美，还没人细细琢磨；诗经中

的句子，说梅子熟啦，大龄女青年跟谁结婚好啊，用的比兴手法，后来由此还演变出了个冷僻的成语，叫做“驿梅之候”，意为男女大了当婚嫁。

之后无论望梅止渴，还是青梅煮酒，典故中的梅都以果实的形象出现，直到南北朝，人们才开始关注，青梅原来也会开花。“梅于是时始以花闻天下。”只是直到隋唐，人们大都不把梅花当作高雅入流的花卉，因而才有梅花精怪的故事自隋朝流传——相传一赵姓文士在罗浮山中，偶遇淡妆素裹的女子，赵某与女子靠近谈话，便感觉芳香袭人，于

白梅

梅的品种可分为果梅和花梅两大类，人类最初偏爱果梅的味道，而欣赏花梅之风，自宋朝起尤为兴盛。如今用于观赏的白梅，较为知名的品种，有“玉碟型”和“绿萼型”等。

是在临近酒家和女子喝了些酒水，酒醉恍惚，惊醒之时发现自己靠在梅花树下，香香的女子正是梅花精所变。尽管梅花妖精并没起了害人的歹心，只是寂寞难耐，找个人来陪聊，但其时人们对于梅花的态度，亦可由此而见一斑。

唐朝人赏花成风，有好事者以当时身份官爵类比于花的品格，将各类名花以榜排行，兰花、牡丹都列一品九命，而梅花却只列四品六命，甚至低于茉莉、丁香、碧桃之流；到了宋朝，士大夫们忽然发现，梅花的三大品格，正合适比拟自己清高自爱。“而今未说和羹用，且向百花头上开”，于是梅的地位得以提升，再不作为调味的果酱，而以清高的花朵名扬，乃至流传至今。在时局动荡之中，文人尤其愿意以梅花的品格自居。南宋诗人陆游曾作《卜算子·咏梅》词曰：

“驿外断桥边，寂寞开无主。已是黄昏独自愁，更著风和雨。无意苦争春，一任群芳妒。零落成泥碾作尘，只有香如故。”以黄昏风雨喻自身境遇，以梅花自比，无论遭遇如何，心中志向一如梅花香气，不可更改。其实在南北朝时，也曾有人写过零落的梅花，“可怜阶下梅，飘荡逐风回。度帘拂罗幌，萦窗落梳台”，对于落梅的哀叹，转向自身的愁苦，但诗中的梅花，只是普通落花，与陆游成泥作尘香如旧的梅花比较，其中艰深的喻意，便不可同日而语了。

梅开时令



白梅、红梅和蜡梅，在古时分别认为是阴历正月、十一月和腊月开花的花之盟主，但因我国幅员辽阔，南北气候迥异，因而花开的时令，在我国南北也略有不同。梅花一般自1月开花，花期可至3月，但花开红色的梅花品种，花期会比白色梅花略有提前。至于蜡梅，花期可从11月起，开至翌年3月。

红梅

美容变烈士

如今人们大都没了宋朝士大夫的嗜好，白色的梅花虽然优雅，但在人们印象中，似乎红梅更为普遍。梅花伴雪的景致，也因红梅如火的颜色，更容易被人当作合影留念的背景，不然漫天皆白，梅花也是白色，放眼望去，以为身在医院或者有人亡故。

“红梅标格犹是梅，而繁密则如杏，香亦类杏。”古人将红梅与梅花区分开来，当作两种花卉看待，实则红梅是梅花的园艺栽培变型，自粉红色至深紫红色，可分为宫粉型、大红型、朱砂型等多个品种。据《全唐诗话》所载，“蜀州郡阁有红梅数株”，因而有人认为，红色梅花源于四川。随着宋朝歌颂白色梅花的风潮涌动，红梅也在诗词作品中偶露峥嵘。陆游专作《红梅》诗云：“雪里溪头已占春，小园又试晚妆新。放翁老去风情在，恼得梅花醉似人。”而在苏轼描绘红梅的词句中，为后人区分咏梅诗歌究竟所谓白梅抑或红梅，提供了些许参照——苏东坡诗中言道，“故作小红桃杏色，尚余孤瘦雪霜姿”，此中将梅花与桃杏相比，桃花粉嫩，因而所言梅花也应是粉红颜色的种类。

宋朝喜爱赞颂花草的诗人范成大，咏梅诗句中曾说，“雾雨胭脂照松竹，江南春风一枝足。满城

红梅

如今所见的红色梅花，其实大都是野生梅花的园艺栽培变型。唐宋时期，红梅即有“宫粉型”、“朱砂型”等种类，这些品种经过多年培育，色彩鲜艳，流传至今。



雪压红梅

尽管依旧是雪与梅花的纠葛，但当梅花变为红色，则失却了“梅需逊雪三分白”的意味；然而与此同时，雪色的纯洁，与花色的艳丽，正如枝头的皑皑白雪，依旧无法熄灭花开如火的热情，如此便构成了雪与梅花新的意境。 供图/fotoe





黄梅

蜡梅野生于我国华东、华中、西南等省区，因花开精致而芳香，如今早已“远销”到欧洲、美洲，成为重要的园林绿化植物。在我国的华北、西北等地，蜡梅是常见的户外栽培植物中，最早开花的种类。

此间“黄梅”，相传在苏东坡笔下才与“蜡”字关联——苏东坡作诗云，“天工点酥作梅花，此有蜡梅禅老家。蜜蜂采花作黄蜡，取蜡为花亦其物。”因“黄梅”颜色质地均与蜂蜡近似，故而名之曰“蜡梅”。崇拜苏轼的黄庭坚亦在诗序中言：“京洛间有一种花，香气似梅花，亦五出，而不能品明，类女工燃蜡所成，京洛人因谓蜡梅。”可见北宋民间依然流传蜡梅之名，苏东坡不过是将这花卉当作诗词描绘的对象罢了。

李时珍在《本草纲目》中为蜡梅释名，与黄庭坚之言类：“蜡梅，释名黄梅花，此物非梅类，因其与梅花同时，香又相近，色似蜜蜡，故得此名。”实则植物学上，蜡梅隶属蜡梅科，而梅花则属于蔷薇科，正如李时珍所言，两个东西不是一类。至于如今误把蜡梅写作“腊梅”，以为此物乃腊月开放之梅，则是后人谬传，追本溯源，仍以“蜡梅”为正解。

尽管陆游诗中写蜡梅“与梅同谱又同时，我为评香似更奇”，尽管宋朝诗人杨万里写蜡梅“岁晚略无花可采，却将香蜡吐成花”，但宋人对于蜡梅的态度，一贯不以之为名花。宋代传下的《梅谱》中对于蜡梅的记载：“子种，不经接，花小香淡，其品最下，谓之狗蝇……”将蜡梅与蝇蝇狗狗之辈并称，足可见对之鄙夷。

桃李各嫣然，寂寞倾城在空谷。”

这里所谓独居空谷、寂寞倾城的梅花，正是红梅。此处将红梅与满城桃李类比，而后又以“倾城”之词赞誉——由此可见，古人撰文，措词已经反复推敲，例如倾城，常被用于赞颂红颜美女，因而用在红梅之上，可谓恰如其分，倘若将白色梅花比喻女子，白衣白裙白发髻，纵然有倾城之色，至多也是在守丧挂孝，或者借着月光装鬼吓人，因而如此诗句，形容白梅则显不妥。

但自北宋以降，红梅毕竟不是梅花当中的主流，知名的咏梅词句，都围绕白色梅花开展，纵然红梅作为阴历十一月花之盟主，赞许的诗作也不似白梅般繁多。倒是今人因红梅花开艳丽，广泛栽培，用于观赏，在长江以南各地，兴盛甚至超越桃花；至于红梅坚贞不屈、傲骨迎风的品质，更是后人所赋予，大约因为红白两色的不同象征，致使但凡梅花与烈士、刚毅、桀骜之类的词汇有所牵连，人们心中所想，总被红梅占了先机。

黄梅 蜡梅非梅



南北朝时期的那个宋朝，有个寿阳公主，在宫殿一角小睡，醒了才发现被花骚扰，“梅花落公主额上，成五出花，拂之不去”，这个梅花印相传隔了三天才洗掉，宫女觉得新奇，纷纷效仿，于是就成了风靡一时的“梅花妆”。只是此处所谓的梅花，似与白梅红梅均不相干——梅花妆，又名“花黄”、“花钿”或“花子”，在南北朝时，花黄是少女们一种必不可少的脸部饰物。南朝陈后主所作《采莲曲》中有句云：“相催暗中起，妆前日已光。随宜巧注口，薄落点花黄。”更为知名的是《木兰辞》中，写花木兰功成名就解甲归田，“当窗理云鬓，对镜贴花黄”。这梅花妆既然总离不开一个“黄”字，可见当初落在寿阳公主头上的梅花，应是古人所谓的“黄梅”。

宋人蔑视蜡梅，而赞美梅花，但在唐朝，此二花在人们眼中的地位却有天壤之别——蜡梅一品九命，梅只列四品六命。唐人喜爱蜡梅，以至诗作中提到蜡梅，往往以“梅”称之，真正的梅花，在唐朝反而入诗甚少。

今人解释唐诗时，常把蜡梅误以为梅花，例如王维《杂诗三首》中言，“君自故乡来，应知故乡事。来日绮窗前，寒梅著花未？”王维原籍山西，在这三首杂诗中的第一首里也写道“家住孟津河”，黄河以北，黄土高原，少有梅花分布，而蜡梅却可存活，可见王维问及的“寒梅”应指蜡梅。同样，原籍河南的李商隐，在《忆梅》诗中言道：“定定住天涯，依依向物华。寒梅最堪恨，常作去年花。”其中所指，似乎也是对应蜡梅更为适合。其实

“素心”与“狗蝇”

苏东坡诗中提到，“玉蕊檀心两奇绝”，指的便是蜡梅的两大名贵品种：“玉蕊”和“檀心”。此外种类，以花朵全为黄色、香气浓郁的素心蜡梅(右图)和花朵较大的磬口蜡梅为上品。“花小香淡，其品最下，谓之狗蝇，后讹为九英”——被视为下品的狗蝇蜡梅虽然花瓣狭长，香气较淡，但相比其他品种而言较易存活，因而如今广泛栽种。



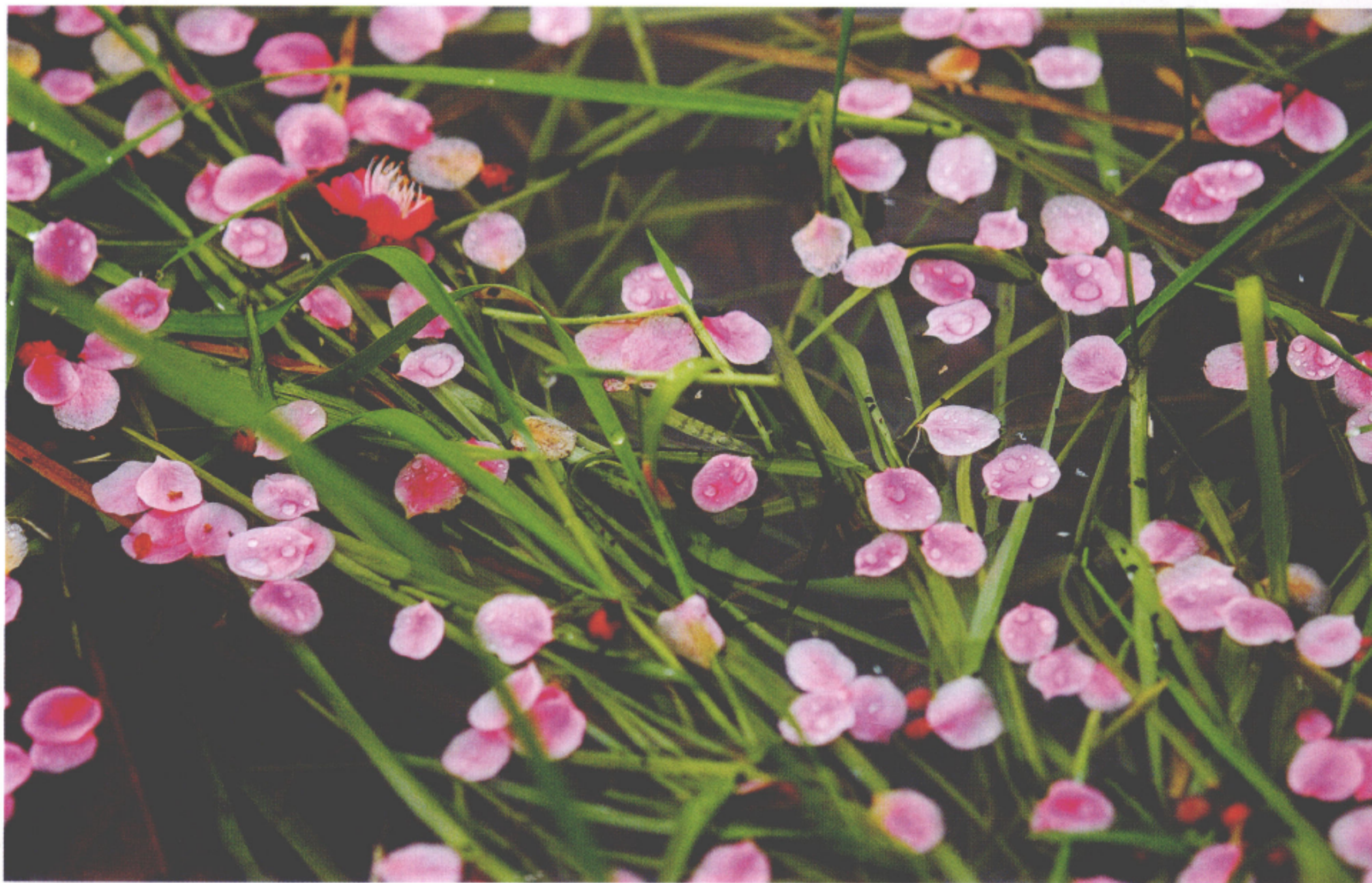
蜡梅与梅花外形相去甚远，无论远观，抑或细品，都不难将之区分，自宋朝始，直至今日，蜡梅的名称与

梅花渐渐分离，混淆的状况也便不复发生了。

(责任编辑 王辰)

落梅以报春

梅花自冬季绽放，花期可延至早春，无论南北朝诗句“可怜阶下梅，飘荡逐风回”，还是宋词中的“零落成泥碾作尘，只有香如故”，都流露出对于落梅残花的哀叹与无奈之情。实则梅花落时，其他花朵已然陆续开放，因而亦被赞为报春使者，正所谓“俏也不争春，只把春来报，待到山花烂漫时，她在丛中笑。”



奶茶店里的 热带风情

撰文/刘磊 摄影/唐志远 张永忠 供图/全景



珍珠奶茶、红豆烧仙草、椰香西米露、蒟蒻、玄米……奶茶店里的甜品琳琅满目。它们来自何方？如何摇身一变跃入杯中？在乍暖还寒的早春，《博物》带你来到奶茶店背后暖风宜人的植物世界。

奶茶店里的 热带风情

撰文/刘磊 摄影/唐志远 张永忠 供图/全景



珍珠奶茶、红豆烧仙草、椰香西米露、蒟蒻、玄米……奶茶店里的甜品琳琅满目。它们来自何方？如何摇身一变跃入杯中？在乍暖还寒的早春，《博物》带你来到奶茶店背后暖风宜人的植物世界。

木薯 生“珍珠”粉的根

“仙踪林”、“街客”这类时尚奶茶店时常出现在繁华闹市，不过，有更多“珍珠奶茶”的简易招牌挂在街头巷尾的摊铺头顶。这四个醒目的大字，或许首先让我们想到的不是奶茶，而是沉在奶茶杯底的那几颗口感微软、还带着点弹性的“黑珍珠”。

如果你向奶茶店里的服务生问起“珍珠”的来历，他或许会告诉你，珍珠奶茶缘起于台湾：相传300多年前，日月潭边一个郭姓家族以谷类和薯类的“面粉”拌以日月潭山泉，制成了第一颗“珍珠”。后来，人们再把它加

入奶茶制成了珍珠奶茶。

而现在，奶茶店里的“珍珠”材料简化为单一种类的淀粉。这种淀粉来自原产于巴西的木薯，或称作树薯。它跟许多薯类一起，在17、18世纪时经由欧洲殖民者，从东南亚传到了台湾。

远观木薯的植株，2~5米高的细弱树干上顶着一丛丛巴掌般张开的绿叶，如同弱不禁风的舞者，近看根部却十分肥硕。木薯植株的根部有些像番薯，但比番薯要大很多，最粗的直径能达到14厘米。“珍珠”的原料——木薯淀粉，就来自于它们。早在4000年前，美洲人就开始栽培并食用木薯。他们把木薯剥皮蒸煮，然后

磨成粉，这就是木薯淀粉。吃的时候，再次加水煮熟即可。

如果用粗粗的吸管在奶茶里猛吸一口，一串“珍珠”直往上窜，牙齿立即捕捉到它微软有“嚼劲”的口感。这种口感正是木薯淀粉的独到之处。从分子结构的角度分类，淀粉分为直链淀粉和支链淀粉两类，它们在淀粉制品中的成分比例直接决定了口感。如果支链淀粉的含量相对高，口感就更黏；支链淀粉含量相对低，口感就稍硬一些。木薯淀粉的支链淀粉含量平均在75%左右，比玉米的60%~69%高，但比大米的83%要低，因此它的口感比玉米面更黏糯而比大米粉更有“嚼劲”。



珍珠

提到珍珠奶茶，很多人马上想到了微软微甜有弹性的“珍珠”。左下图这些形状酷似番薯，却比番薯大的木薯就是“珍珠”的主要原料。古代的美洲土著人是把木薯蒸煮后直接磨粉。而现在，人们运用木薯淀粉不溶于冷水和比重大于水的性质，把淀粉和纤维素等其他物质分开，将淀粉从悬浮液中分离出来，获取到更纯的木薯淀粉。





烧仙草

天冷时，奶茶店里的烧仙草不再是南方的“凉粉”，而会以乌黑浓汁的面目出现。在所有的烧仙草饮料中，红豆烧仙草最受欢迎。热腾腾的仙草原汁，再加上入口即融的香甜红豆，成为冬天的热门饮品。

凉粉草 落入人间的“仙草”

当“烧仙草奶茶”第一次出现在奶茶店的甜品单上，它就令人感到新鲜。刚一出台还是一碗黑乎乎的浓汁，不一会儿就凝结成滑腻腻的黑色“豆花”。这就是“仙草”烧出来的精华吗？

仙草本名凉粉草，广泛分布在两广、浙赣和闽台等地区的草丛和山溪边。仙草貌不惊人，不到巴掌高，近似椭圆形的草叶被覆绒毛。如果不熟悉，很难把它从草地找出来。

模样虽然没什么仙风道骨，仙草却有消暑功效。每年夏天，当地人会割取仙草的茎叶晒干，然后加水熬煮成汁，再和米浆同煮，冷却凝结后，再切成小方块，然后加上薄荷水食用。因为吃

起来口感清凉，当地人把它叫做“凉粉”。不过，这种遍布南方大街的小吃经常让北方人“受骗”。在他们的头脑中，凉粉应该是一碗咸味加酸辣的绿豆粉长条，而不是眼前这碗微甜清爽的黑色小方块。

奶茶店就是把这些南方的黑色凉粉再煮回成浓汁，点缀以红豆等美味，制成了烧仙草系列甜品。因为它祛暑的特性，凉粉在夏季就会炙手可热。寒冬早春，北方的人们就可以从红豆烧仙草中捕获盛夏的气息。

玄米

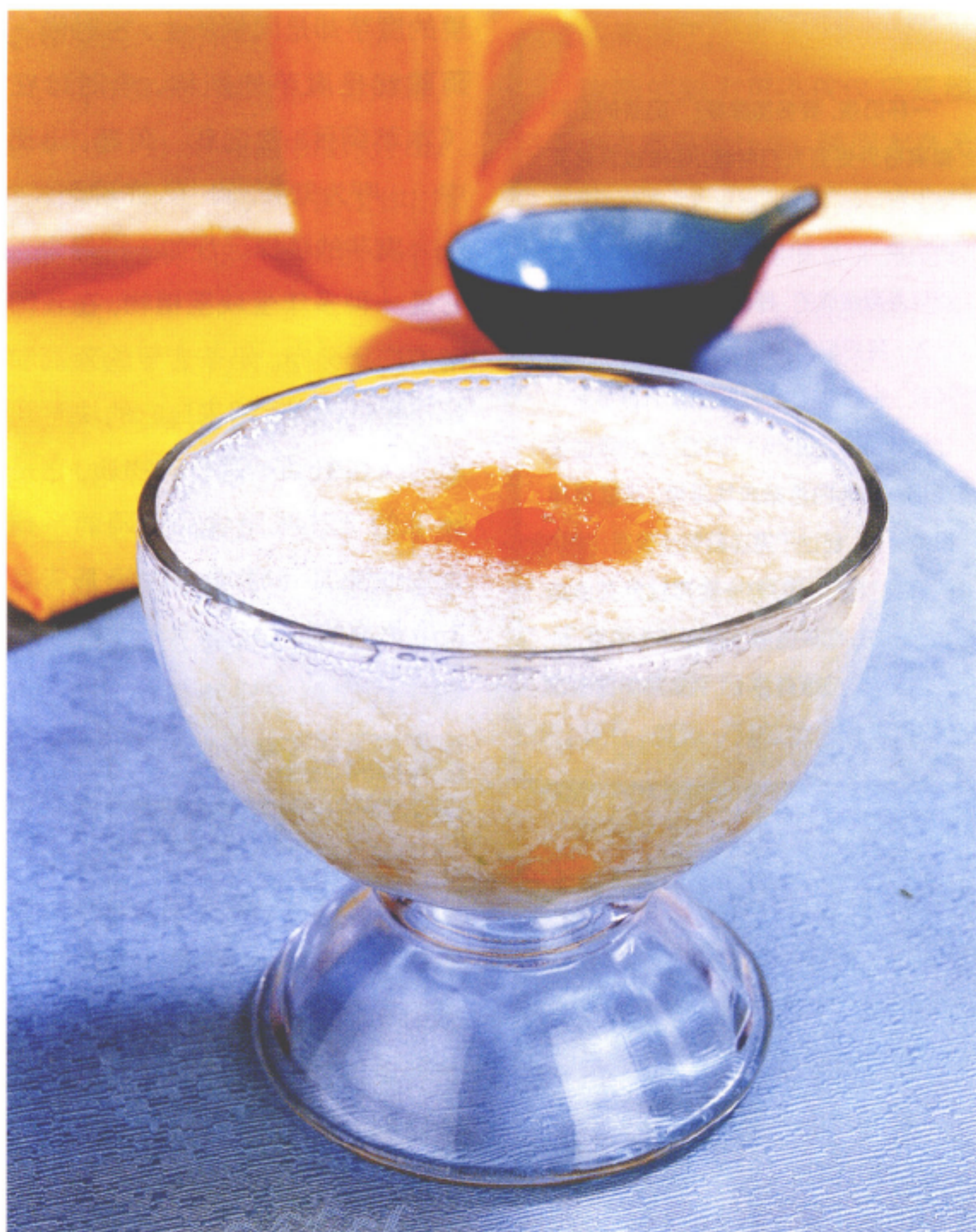
陌生又熟悉的营养米
新鲜的玄米奶茶出炉啦！淡黄色的玄米片在奶茶表面浮着，像一杯用牛奶冲的麦片。吸一口，类似芝麻糊的香味随即冲进嘴里。

玄米并不是什么新鲜事物，就是糙米在日文汉字中的写法。人们把稻谷收下来后，

去掉稻壳后就是玄米。当然，如果再把它表层的米糠（种皮）去掉，然后研磨掉胚芽，最后留下的又白又细的胚乳部分就是我们通常吃的大米。

和大米相比，玄米多了5%的种皮和3%的胚芽，而这两部分富含多种维生素、矿物质和氨基酸。所以，玄米，也就是糙米，比白米更有营养。





西谷椰子树 长“西米”的树

西米又圆又硬，但放进热水就变成柔软透明的小粒。当西米和椰奶在奶茶店里碰撞时，椰香西米露就诞生了。椰奶带来的热带风情，可以让人们逃离窗外寒冷的天气。其实，不仅仅是椰奶，椰香西米露中的另一大主角——西米，也是标准热带制造。

在马来半岛、印尼诸岛和巴布亚新几内亚等热带地区，有一种能产“西米”的树——西谷椰子树，它跟椰子树一样高大，都属于典型的棕榈科植物。但西米并不来自树的果实，而是来自西谷椰

西米

没有煮过的西米是又白又硬的小球。如果把它放进煮沸的开水中，15分钟之后，当小球变成透明圆粒时，西米就煮熟了。在菲律宾、印度尼西亚一带，西米曾是土著居民的主食，直到现在，它仍被一些居民视为主食之一。一株10多米高的西谷椰子树，能产出200斤左右的“西米”，足够一个三口之家吃4个月。

子树的肚子——也就是树皮内的西谷椰子淀粉。

西谷椰子树的寿命大概有10~15年，一生只开一次花。开花后不到几个月树干就会枯死，树皮内的淀粉也会很快随之变质。所以，当地人会掐好时间，在西谷椰子树开花前把树砍倒取淀粉。直到今天，当地的土著居民仍在用传统的方法制作西米：把从树皮里

刮下的西谷椰子淀粉放在桶内，加水搅拌，然后再干燥，最后加工成一粒粒洁白晶莹的西米。

西米淀粉的生产周期要10多年，属于比较昂贵的原料。为节省成本，市面上的西米一般都是以西米淀粉、木薯淀粉和其他淀粉混合制作的。无心插柳，这种缘自偷工减料的独特配方，却造就了西米黏糯柔软、入口即融的独特口感。

“椰果”不是“椰子的果”



“一杯奶茶，要多加椰果！”奶茶的配料椰果格外受到人们青睐，经常被顾客要求多放一些。不过，椰果可不是椰肉切成的小块，而是采用100%新鲜椰子水作为原料发酵做成的。椰果的制作颇费周折：首先，要把配上白糖等辅料的椰汁进行蒸煮、杀菌和装盘冷却；再加入醋酸菌，让椰汁充分发酵；5~7天后，椰汁表面会长出一层乳白色黏胶状厚膜，这就是椰果的雏形。经过干燥切割等步骤后，小块的椰果就做好了。这一制作过程要持续10天左右。椰果虽然不是椰子的果肉，外观更晶莹，口感更脆滑，甚至其中的椰味也更加纯正。

蒟蒻 生僻难念的减肥美食

“老板，我要一杯‘什么什么’奶茶。”老板会意地微笑，转身捧出了一份“蒟蒻(jǔ ruò)奶茶”。这杯奶茶中的白色小块，经常被顾客挑拣出来率先品尝。比“珍珠”还要“筋道”的口感，让它受到广泛

欢迎：蒟蒻奶茶、蒟蒻芦荟露、蒟蒻红豆薏仁汤……“蒟蒻”系列已经占据了甜品单上越来越多的空间。但蒟蒻是什么呢？

在超市的冷藏柜台，我们能看到一袋袋半透明的灰色方条——魔芋（《中国植物志》中为磨芋）。虽然颜色不同，但奶茶店里的蒟蒻和超市

里的魔芋却是同根所生。古时候，蒟蒻就是魔芋的别称。李时珍在《本草纲目》曾记载：蒟蒻，出蜀中……呼为鬼头，闽中人亦种之。

魔芋的植株远观如一把绿伞，它是一种多年生块茎植物，在我国南方广泛分布。奶茶店里的蒟蒻和超市里的魔芋，都来自它的块茎。因为富含纤维、钙和矿物质，它是标准的低热减肥食品。蒟蒻系列也因此更加迅速地成为奶茶店点击率最高的饮品！

麒麟菜 产“琼脂”的藻

果冻布丁、果冻粥、果冻个性蛋糕……一提到果冻，你就能想象到它们亮晶晶的样子。果冻玲珑剔透的外表完全得益于一种重要材料——琼脂。干燥的琼脂模样酷似粉丝，而这种神奇的“粉丝”其实来自大海。麒麟菜、石花菜、江蓠菜、紫菜等海藻都是制

蒟蒻

透明胶状小块蒟蒻外形酷似果冻，常被人们误认也是红藻制成的。其实，蒟蒻来自被称为魔芋的植物块茎。魔芋块茎外形类似马铃薯，富含纤维素等成分且热量较低。用蒟蒻块茎做成的蒟蒻小块除了能帮助肠胃蠕动，还有很强的吸水性。吃完蒟蒻，人会有饱腹感。因此，它被看成能够减肥的美食。



造琼脂的天然原料。

每年夏天，海南岛一带海域，总有一些“蛙人”在海中潜入浮出。他们正在进行“摘菜”的工作，所摘的“麒麟菜”正是果冻的一个神秘源头。

麒麟菜来自红藻家族，一身紫红色，巴掌大小，枝桠如树枝。它用假根状的固着器附着在礁石上，乍一看颇似一株株摇摇晃晃的珊瑚。麒麟菜被采摘到陆地上，就在阳光暴晒下缩成软绵绵的一团。如果再把软绵绵的干麒麟菜经过研磨、水煮、加明矾、冷却凝固等几道工序后，它就变身为粉丝状的琼脂条了。“琼脂粉丝”不过是为了贮存运输方便，使用时一加热，“粉丝”很快就会融解成了乳白色的糊，趁热在琼脂糊里加上各种香精香料，然后搅拌均匀，冷却后我们就看到晶莹

剔透的果冻了。

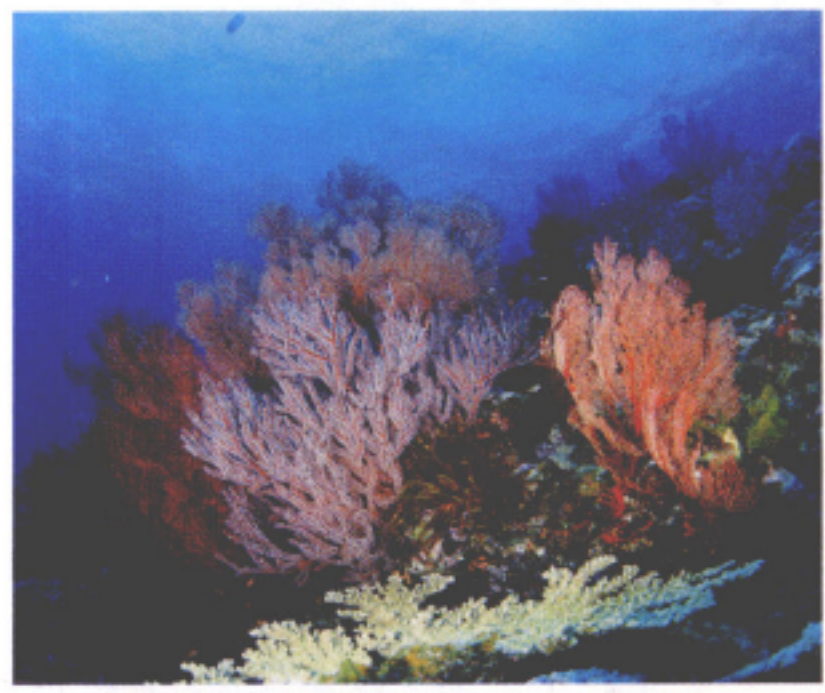
琼脂的魅力可不仅仅只是能赋予果冻漂亮的外表。琼脂本身无色无味，但一旦和其他食品结合就变得奇妙无比，这就是琼脂最为人称道的“诱香”特性。比如在琼脂中添加了水果香精，琼脂就可以把

它的香味完好地保持在凝结的果冻里。当果冻被咬开，水果香味会立刻伴随着琼脂的滑爽感充分释放，扩散到整个口腔，芳香四溢，回味无穷。

(实习编辑 张越月)

琼脂

果冻的灵魂材料是外表类似粉丝的琼脂，而琼脂则是由深海红藻家族成员，包括麒麟菜、石花菜和江蓠菜中提取制作的。它的细胞壁含有多糖类，能保留来自阳光及矿物元素的营养能量。红藻有超过70种以上人体需要的矿物质、维生素及70%的植物性蛋白质，因此，红藻一直被视为健康的食品原材料。





[体验]

体验攀冰

冰瀑上的垂直极限

撰文/张车琼 杜龙志 摄影/王东

挥动手中的冰镐，脚下的冰爪牢牢踢进冰层，在你面前的是一条垂直竖立的冰路。攀冰，勇敢者的游戏，征服冰壁的同时，挑战自己的勇气和意志力。正确评估环境和自己的实力，才能用身体去丈量险峻的冰世界。

体验者·张车琼

冰壁下的菜鸟

高高垂下的冰瀑在阳光的照射下晶莹剔透，仿佛凝固了某个飞流直下的瞬间。站在几十米高的“冰雕壁画”下，低头看看手中寒光闪闪的锋利冰镐，此时此刻，我才真正意识到，自己确实是要攀冰了。

大一刚入学，我就加入了清华大学登山队，那时可没想到，经过了艰苦训练和各项严格考核，我才如愿成为了今年攀冰队名单上的一员。

当我们终于站到北京密云云蒙山一面五六十米高的冰壁下，出发前的大量理论讲解和技术模拟，似乎都显得有点“纸上谈兵”。冰壁倾斜度大概有70度，从专业角度来看，难度并不算高，但在我这个新手眼中，它几乎是直上直下的！我心里一个劲儿地打鼓，怀疑自己能否完全靠四肢的力量把身体固定在冰壁上，就更不要说向上攀登了。



先锋攀爬

有经验的队员先行攀爬，勘探线路的难易程度，并在冰壁上方制作保护站，为之后攀冰的人提供一个上方保护点。先锋攀爬除了过硬的技术，更要求胆大心细。





自然“冰雕”

与其说挑战大自然，不如说让自己变成自然奇观中的一部分。攀登时需要根据位置和上方路线的具体情况，调整体力和节奏。

挥镐

挥镐时，要靠大臂带动小臂，同时手腕发力，有时需要打好几次才能使冰镐前端的锯齿扎实地击进冰壁，镐打得结实，才能有效地负担体重。



“面壁”的螳螂

在我看着冰壁愣神儿的工夫，队友们已经开始“武装”自己了。冰壁下方的地面也结了厚厚的一层冰，所以在上冰前，我们要给登山鞋绑上特制的行走和攀登工具——冰爪。上冰后，这些小小的金属尖儿可是要负担我们的全部体重和安全。头盔也必须戴好，因为冰壁上偶尔会有落冰。

穿上冰爪，平时滑溜溜的冰面立即变得“可靠”多了，走上几步，我已经能够适应这种感觉了。一对冰镐抓在手中，挥舞几下，我怀疑自己的样子看起来像只螳螂。

为了适应冰面的情况，找找感觉，攀登前，我先“面壁”练习了一会儿踢冰和挥镐，这两个动作是攀冰的基础。踢冰时，脚腕要稍向上抬，将略向下弯的冰爪垂直踢入冰

里，向上蹬时才能更好地受力。挥镐时，要配合手腕发力，使冰镐前端的锯齿扎实地击进冰壁。

初次攀冰的新手，要选择经过勘查的路线。在距离地面30米左右的冰壁上，经验丰富的老队员已经建好了一个保护站——三个冰锥拧在冰层里，连接绳被两个主锁合在一起。我腰间的绳子将穿过主锁，另一端牢牢抓到下方同伴的手中。这种保护点在攀登者上方的方式叫上方保护。

冰瀑上的壁虎

终于开始正式攀冰了，“千里之行，始于足下”，不过这次，我面前的路是立起来的。

一镐下去，冰花飞溅，我用力向下拉了一下，恩，感觉还不错，挺牢的，于是又向更高的位置挥动左手的镐。但左手的力度和准确度都不太好，用力打了几次，只在冰面上留下几个白印，我垂下手臂休息了一下，看准一个点，用手腕控制好方向，然后集中力量用力一击，终于把镐尖击进了冰里。

“好！加油！”队友的声音让我信心十足，几下尝试后，我基本找到了感觉，配合着脚下踢冰的步法，动作也流畅起来。

攀到十几米高的时候，我的双腿有点发软，不是恐高，而是力量不够，可能刚才开始太紧张了吧。向下看看，大家都仰着脑袋很关注地看着我，这时候可绝对不能丢脸啊！看看上方的保护站，还有十几米的距离，我深吸一口气，稳定了一下情绪，重新鼓起劲儿，按照刚才的节奏继续向上攀登。

又上了八九米，我听到领队



踢冰

踢冰是攀冰的一个基本动作，讲究力量与技巧的融合。在冰壁上，冰爪前端的爪齿就是你整个下半身的支柱。这种前爪攀登的技巧，是由德国人和奥地利人针对攀爬阿尔卑斯山脉东侧较为坚硬的雪地和冰壁而发明的。

在下面喊：“可以了！下来吧！”抬头一看，原来已经到了上方的保护站，我的初次攀登就这样顺利结束了。下冰！

下冰的蜘蛛

常言道，上山容易下山难，在攀冰这项运动里，下冰时考验更多

的并不是你，而是在冰壁下为你打保护的同伴。他们手中的绳子，直接维系着你的生命安全。开始攀登前，领队就向我讲解了下冰时的要领。“身体后仰，双手自然垂在两侧，利用脚掌下方的冰爪控制身体，下降速度不要太快……”而现在，冰壁下的同伴们已经变成了五颜六色的头盔，拔出冰镐完全向后

下冰

下冰时，双手自然下垂，身体后仰，用双脚控制身体与冰壁间的安全距离。这是考验你和保护者之间信任的时刻。





制作冰洞

用冰锥打出倾斜的两个洞，在冰层里汇合成“V”字，夹角最好是60度，因为等边三角形的受力最理想。在拆除保护站时打冰洞穿过绳索，就可以把所有的冰锥都回收。刚打的冰洞看起来结实多了，但一般只能撑半天时间。

仰的动作，对于失去安全感的我来说，实在很难做到。我听到下面同伴们在为我打气：“别害怕！放心！”回头看到领队正仰头看着我，右手手臂做出划大圆的动作——这代表要我放松。

牙一咬，心一横，除了绝对信赖同伴，似乎也没有别的办法了。于是我对着为我打保护的队友大喊一声：

“我下来了！”然后整个身体向后仰去。一瞬间，固定在冰上的四个点顿时少了两个，腰间的保护绳承担了我全部体重，瞬间绷紧。我看别人下冰的姿势都帅得像蜘蛛侠，但我自己

怎么突然有种小乌龟被翻过来的感觉呢？随着绳索逐渐放长，在一踢一踢的动作中，我终于又踩到了地面。这一刻的感觉，真是无比踏实。

把冰镐挂在冰壁上，我一边解着保护绳，一边回味着刚才的惊险场景，身后领队的一句话差点让我摔倒：“做得不错！不愧是咱们队的女中豪杰！休息一下再攀吧，你今天的任务是15个来回！”

体验者·杜龙志

先锋要先保护自己

“咔嗒”清脆的一响，我把保护绳连接到钻进冰里的冰锥上。对我来说，这是最悦耳的声音，它意味着我为自己的安全系数又加上了一分。

我是清华登山队里的老队员，这次承担着先锋攀登的任务。所谓先锋攀登，就是做第一个吃螃蟹的人，攀登勘探线路的难易程度，并在冰壁上方制作保护站，为之后攀冰的人提供一个上方保护点，这个

工作除了过硬的技术，更要求胆大心细。

虽然更具危险性，但先锋攀登也并不等于毫无保护的蛮干，每当攀爬到一定高度，我就会打一个冰锥，连上自己的保护绳，由下方队友控制。这种保护点在攀登者下方的方式叫做下方保护。一旦发生冲坠（突然滑脱或坠落），下方离我最近的冰锥就成了我的保护点，及时拉紧的绳索能够保证我的安全——当然，没人希望这种情况发生。

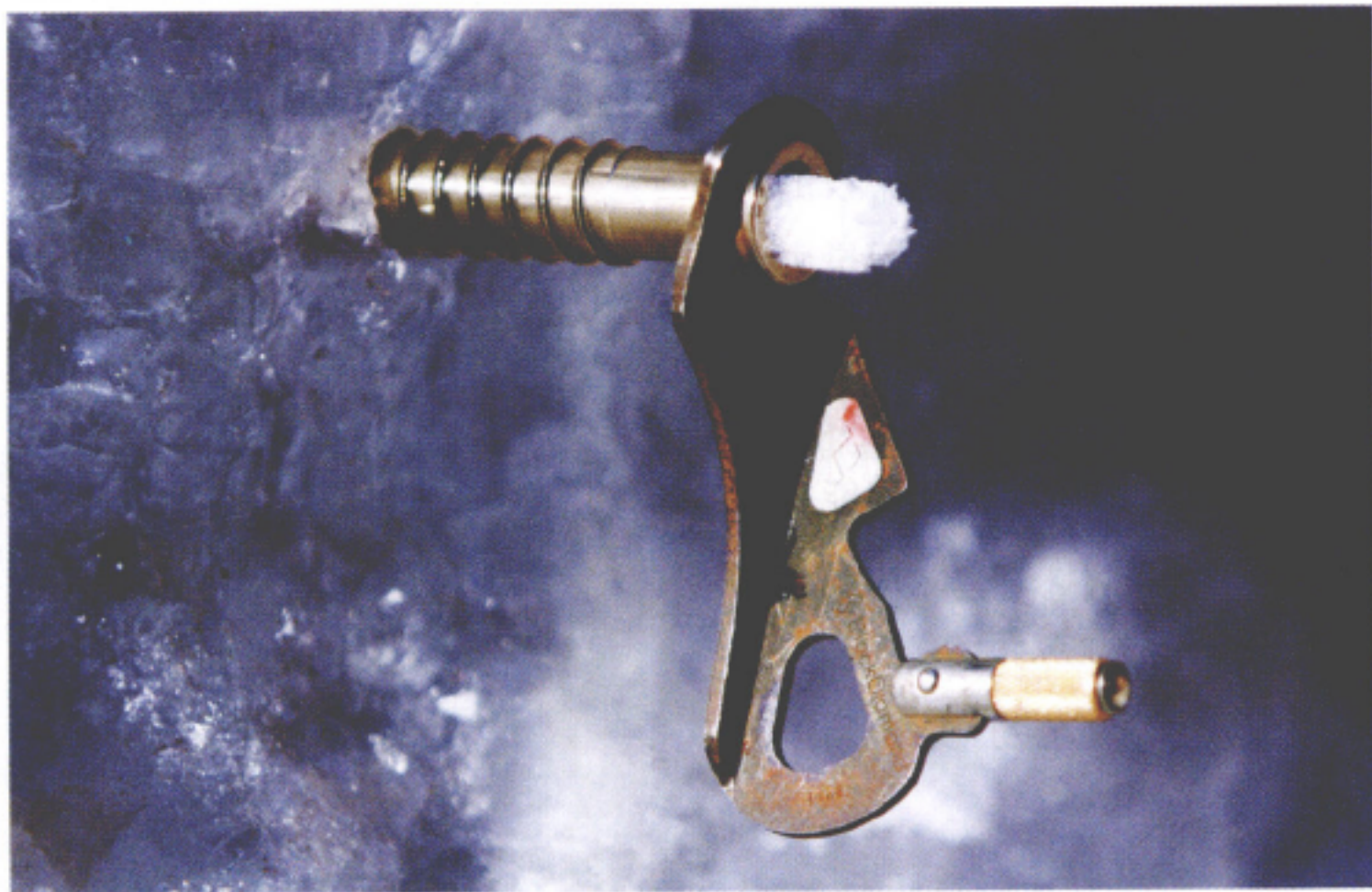
先锋攀登最重要的是要准确估计自己的实力，稳扎稳打地把自己保护起来。

安全来自纯熟

攀冰的过程，是计划和即兴的平衡。冰壁有天然的起伏，在下方估看路线时会有盲点，冰层的薄厚、冻结牢固程度等情况要真正攀登时才能近距离观察到，要随机应变地采取不同的应对措施。

打冰锥

冰锥主要用来在冰壁上做保护点，有不同的形状和大小规格。旋入冰面的冰锥，会把冰渣从中间排出，有点像刨冰机。螺旋冰锥的管壁很薄，四个螺旋状前齿非常锋利，便于单手快速操作，因为绝对没人愿意在冰面上和它较劲。



极限运动除了要求你的激情和勇气，还会考验你的细致和耐心。比如，你要经常提醒自己，及时用冰镐将脚下冰爪上积聚的冰雪敲掉，它们会在不知不觉中让冰爪的抓力大打折扣。厚厚的防水手套会影响灵活性，这就要求我们平时反复练习，打锥、打结和扣绳的动作，必须能够在戴手套的情况下单手操作。

有人把攀冰看作一种坚韧和勇气的磨练，有人把攀冰看作一次关于冰的游戏。但我觉得，与其说挑战大自然，不如说让自己变成自然奇观中的一部分。奋力攀登的奖赏，就是在冰瀑顶端停留的片刻，俯看这幅大自然的壁画在阳光下闪闪发光。

其实攀冰时的姿势，不就是在拥抱一个纯净而静谧的世界吗？

(责任编辑 李享)



随身保护站

挂在安全带上的各种装备，是你在冰上时的随身保护站，一般由冰锥、主锁、8字环、快挂、上升器、下降器等组成，数量当然由你这次攀登的目的决定。先锋攀登时，一定会带上比较齐全的装备。

融入自然的“艺术”

与其说攀冰是一项极限运动，不如说它是一种身体的艺术。因为它不但需要很好的平衡感、韵律感，更需要一种开放和自信的心态。摄影/马林(抱石网)





[奇观]

悉尼歌剧院

撰文/王景代 绘图/程晨 供图/王宇

“巧夺天工的杰作”，美国建筑大师沙里宁，把这样的盛誉加诸于它。即便是在竣工35年后的今天看来，这映衬在悉尼市现代化楼宇背景中的奇异建筑，依然显得那样卓尔不群……而它建造过程背后的故事，比建筑本身更富有戏剧性。

狭长的贝尼朗半岛，从澳大利亚陆地上旁逸斜出，犹如停泊在悉尼海湾中的一艘小船。“船身”之上，一组混凝土“白帆”亭亭玉立，仿佛群帆泊港，又像是白鹤惊飞——这座造型奇异的白色建筑，就是举世闻名的悉尼歌剧院。它不仅是世界上外观最有个性的工程奇观，也是近代建筑史上诞生过程最为曲折的伟大作品……

空中楼阁？ 伟大地标？

1947年的世界，刚刚从二战的阴霾中走出，百废待兴。来悉尼交响乐团任职的英国指挥家欧仁·格森斯，对这座风景秀丽的海滨城市，连一个高档次的音乐厅都没有感到不满。而雄心勃勃的悉尼市长，这时候正琢磨着建一座了不起的地标建筑，来提高城市的声望。

1954年，一个筹备委员会风风火火地行动起来，他们选中了悉尼海湾中荒凉的半岛贝尼朗海角作为这座未来伟大建筑的坐落地，悉尼政府开出1万澳元的巨额奖金，在世界范围内征求一个“空前的”歌剧院建筑方案。1957年的夏天，世界上的建筑师们纷纷把目光投向这座澳洲东海岸的小海角。233件参赛设计，雪片般飞向评委会办公室。

几周的精心筛选后，结果终于揭晓了——设计图看上去仿佛天方夜谭：一组贝壳形的奇异建筑高高伫立，犹如准备扬帆远航的

船只。有人被这天马行空的创意征服，认为它如果能够成为现实，那可太伟大了；也有不少人觉得太过怪异，“根本就不像一座房子”；……这一石激起千层浪的设计，署名乔恩·伍重。名不见经传的伍重先生，究竟是何方神圣？

浪子的离奇造型

丹麦人伍重出生于1918年，从小理想不是建筑师，而是海军军官。从艺术学校毕业之后，他那颗水手的心开始跃跃欲试。伍重花了10年时间环游世界，从中国到墨西哥，从美国到印度，都留下这位浪子的足迹。而就是在漫长的游历中，他的设计天才被世界各地形形色色的建筑启发出来，伍重建立了自己的建筑事务所。

尽管只是初出茅庐，但这位年轻建筑师的实力绝非泛泛——实际上，他的歌剧院设计并非只是以“离奇的造型”吸引了评委的眼球，几位行家看中的是它“伟大简单的布局”和“统一的结构表现”。不过公众可没有这些专业人士的高瞻远瞩，争议甚嚣尘上；而市长已经有点等不及了，1959年3月，在奥



“鱼鳞”铺就“大贝壳”

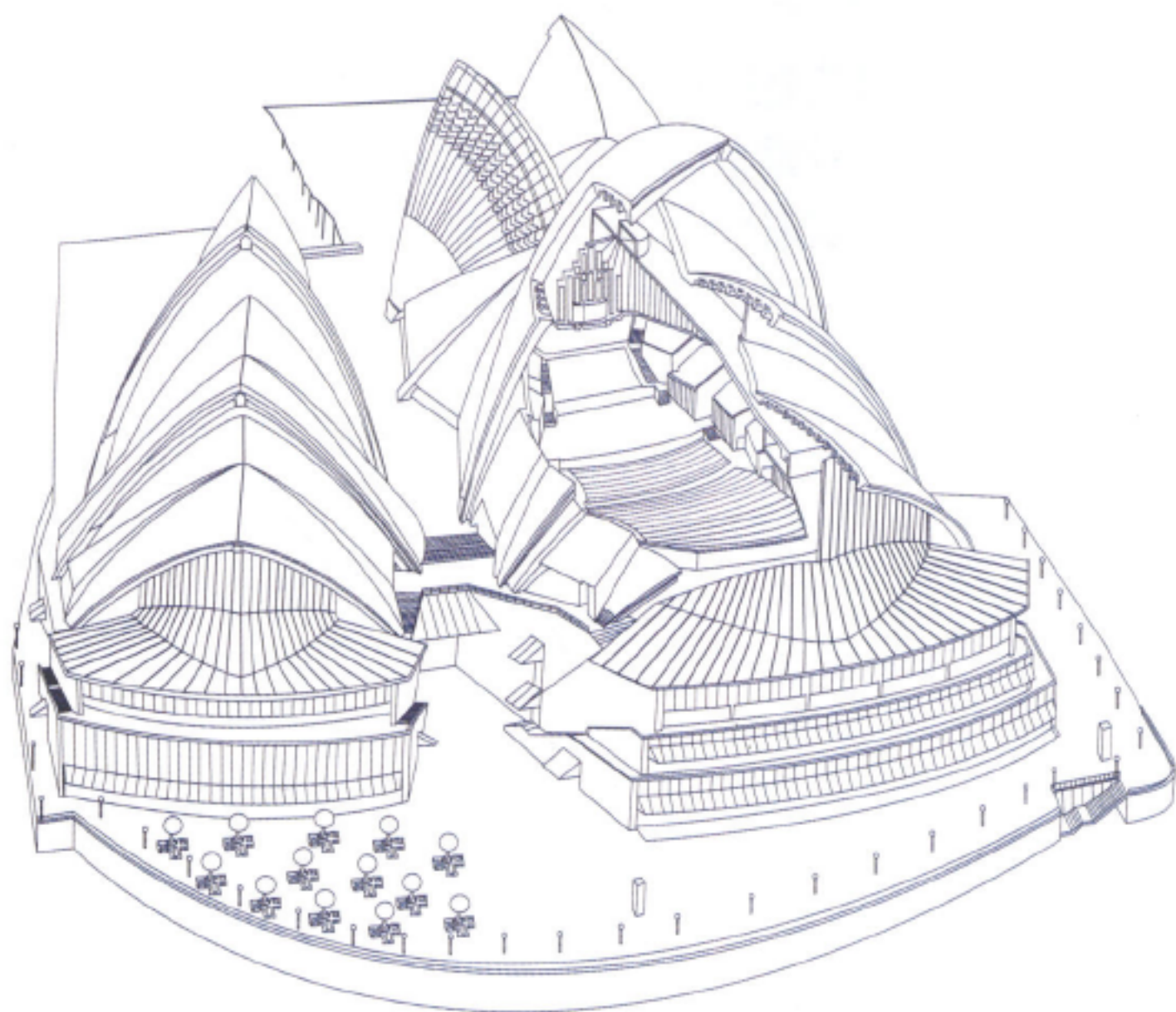
超过100万片从瑞典运过来的乳白色瓷砖，铺就了悉尼歌剧院白光闪耀的壮丽的立面。这形状酷似鱼鳞的瓷砖，由工人一片片在肋条形的支柱上拼装完成，堪称是一项工程的壮举。

论还没从对这奇异设计的惊叹中回过神来，工程就开始了。而直到这个时候，伍重才意识到，真正的阻碍才刚刚浮出水面。



“我们需要伍重！”

当年默默无闻的乔恩·伍重（图1），以“贝壳”设计惊艳了悉尼。在政府以紧缩歌剧院预算为由剥夺了伍重的设计权后，支持者们举着“我们需要伍重！”的牌子集结到施工现场抗议（图2）。



匪夷所思的非凡结构

悉尼歌剧院不仅以奇特的造型享有盛誉，更因其巧妙的结构、合理的布局被行家称道。在重叠排列的屋顶之下，是高大的双层玻璃幕墙。歌剧厅与音乐厅被分别布置在两组“贝壳”之内，其间以通道相连。

海角扬帆

夜色中的悉尼歌剧院，纵卧在杰克逊港波澜不惊的海水中，眺望着浩瀚的南太平洋。歌剧院坐落之处——贝尼朗海角位于悉尼北岸，是这座美丽的海滨城市迎接观光客的“门面”。



“贝壳”大挑战

尽管有政府的巨资投入，但不妨想象一下：将如此浪漫抒情的作品挪下图纸，将遇到多么大的困难——10个弧形的拱顶，呈阶梯状相互叠加，最高处相当于20层楼。在当时的工程水平下，建造这样的外壳结构完全没有先例可循。

歌剧院开工有一段日子了，基础部分临近完成，但屋顶的结构问题还是没有解决。救场如救火，全澳洲首屈一指的工程师奥维·阿鲁普被请来解决这个让所有人都望而却步的工程难题。阿鲁普和他的同事付出了10万小时的工作量，仍然没有找到满意的答案。一筹莫展之际，阿鲁普却偶然发现，整个屋盖实际上是同一球面的一部分！这样的话，只要制作出的众多曲率相同预制件，就可以拼成一个大屋顶。他让混凝土部分重叠，通过钢筋的张力使之结合为一个整体。又是一桩工程天才与设计天才通力合作的美谈——阿鲁普与伍重共同的力量，让伟大的悉尼歌剧院拔地而起。

“内心”的回归

1965年，多年来全力支持歌剧院建设的工党政府，在大选中失利了。新政府开始质疑歌剧院的设计，当时的建设投入已经超过了全部工程预算，而按计划继续下去的话，估计投入会是一个天文数字……为了紧缩开支，主持工程多年的伍重一夜间失去了设计权。

在伍重眼中，歌剧院就像自己的孩子一样。他愤然回到美国，这一走，就再也没有回去。在一群澳洲建筑师组成的设计团队的主持下，歌剧院的内部设计被大刀阔斧

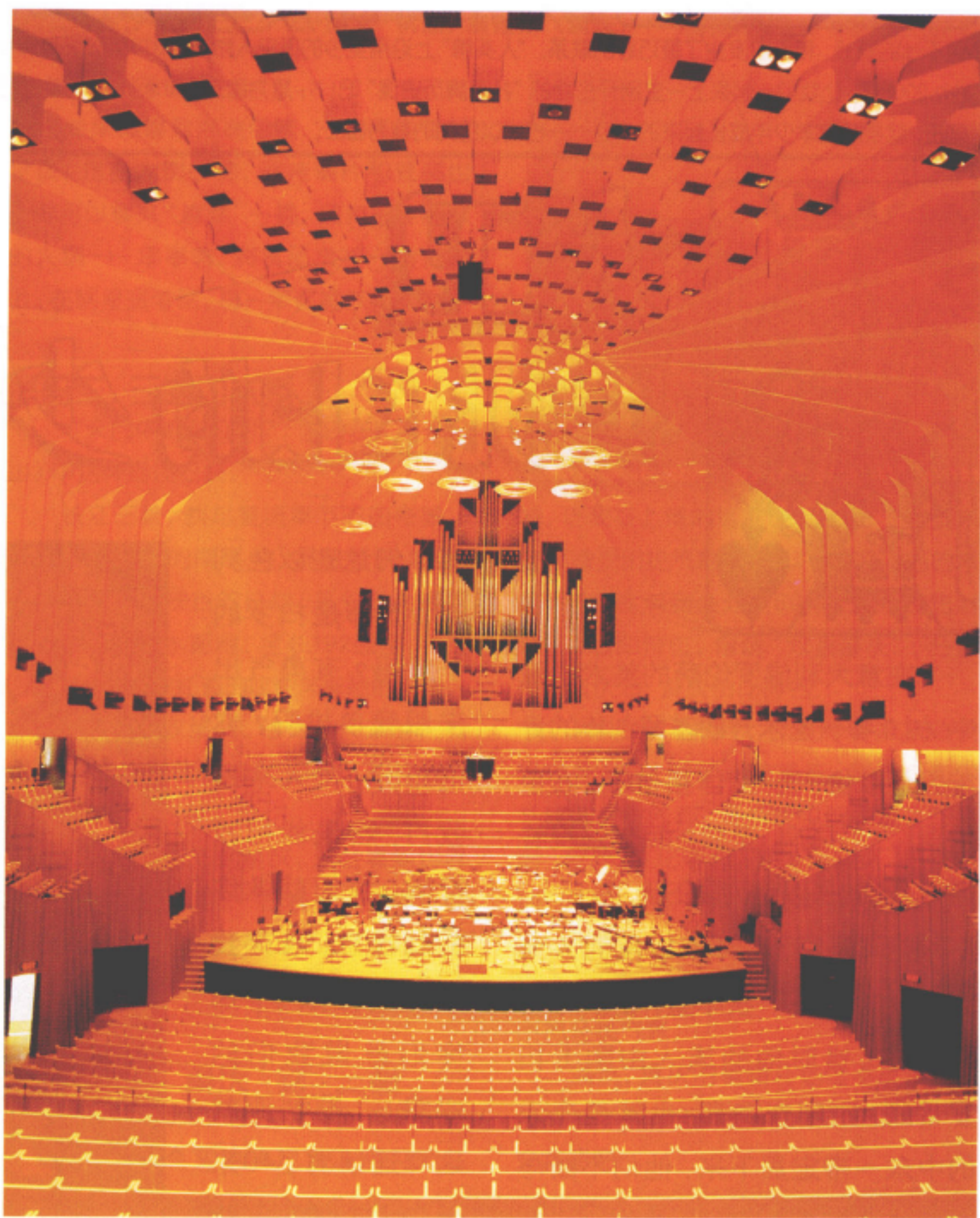
地删改了。1973年，经过长达14年的施工，工程终于完成了。

但故事到这里并没有结束。尽管悉尼歌剧院很快成为全澳洲最知名的地标，但它当年被改得面目全非的“内心”却一直饱受诟病。20世纪80年代末，主管部门决定延请已经退休的伍重再度出山，修改歌剧院的内部装修。老人已经83岁高龄，历史恩怨也已冰消雪融。但他已经不能亲自前往澳洲了，担子落在同为建筑师的儿子身上。大师大胆地对整个结构进行了重新设计，让歌剧院焕发了新的生命。

前卫30年

白色的屋盖在阳光下闪耀着光芒，欲行欲飞。即便今天看来，世界上也罕有哪座建筑，能在造型上与悉尼歌剧院一较高下。

歌剧院占地2.3公顷，它盘踞在一座距离海面19米的花岗岩基座上，三面环水。屋顶由8块15吨重的弧形混凝土外壳搭成，其上覆盖着105万块瓷砖，两组薄壳彼此对称互靠，最高的壳顶距海面60米。大壳顶下面是并排而立的音乐厅、歌剧厅。墙面由2000多块高4米、宽2.5米的玻璃镶成，音乐厅和歌剧厅共拥有超过4000个座位，歌剧厅内部还有一个配有旋转台和升降台的大舞台。



金碧辉煌的音乐厅

巨大的音乐厅拥有两千多个座位，舞台上不但装配有全世界最大的管风琴，还进行了针对声音反射的优化设计。天花板是由白桦木制成的，这种材料可以忠实地还原古典乐的音色。

30年来，这座前卫的建筑惊人的外观，给观者带来无穷的想象。伍重的空间构造力，阿鲁普的技术想象力，还有澳大

利亚人建造史诗工程的决心，赋予了这座纪念碑式的建筑以灵魂与生命。

(责任编辑 萧潇)

国家剧院大搜寻



纽约
卡耐基音乐厅



维也纳
国家歌剧院



北京
国家大剧院

乔恩·伍重了不起的歌剧院设计，刷新了悉尼的城市形象。而世界各地的国家剧院，都各有千秋。纽约的卡耐基音乐厅（图1），是世界音乐爱好者的“圣地”；维也纳的国家歌剧院（图2），建于1869年，是座新古典主义的建筑；而北京的国家大剧院（图3）拥有一个匪夷所思的椭球外观。



雄才大略的国王、美丽智慧的皇后、骁勇善战的骑士——K、Q、J，12张小小的扑克“人头牌”，使得我们手中最普通不过的游戏，和历史发生了最巧妙的联系。“人头牌”上沿用至今的历史人物，是1813年法国政府发布的“官方设计”。他们都是谁？有着怎样的辉煌人生？2008年，让我们一起来上一堂别开生面的“扑克牌历史课”吧！K，意为国王（King），代表着古代欧洲4位著名的“国家领导人”。黑桃K上持剑的威武国王，就是从牧羊少年成长起来的大卫——古代以色列的有为国王。



大卫 黑桃K上的少年英雄

撰文 / 史文轩

在意大利佛罗伦萨的美术学院中，树立着一座米开朗基罗创作的青年男子雕像——他体格健壮，右手低垂，左手搭肩，坚毅的目光注视着远方。他就是以色列国王大卫。

据《圣经》记载，以色列人大卫年少时是一个牧羊童，在旷野看守羊群。当时他的族人由国王扫罗带领，刚刚在迦南，也就是今天的中东一带定居下来，他们不断与东面的非利士人交战。非利士人有一名巨人歌利亚，他身高3米多，虎背熊腰，头戴铜盔，身穿铠甲，背负铜戟，腿上绑着铜护膝。歌利亚

对着以色列军队凶悍地叫阵：

“你们这些以色列人，不都是扫罗的子民吗？有勇气出来跟我单挑吗？你们派出一个人来跟我打，若是能把我打败，我们就做你们的奴隶，若是我把你们打败了，那你们就做我们的奴隶！”歌利亚就这样连续骂了40来天，以色列人见此情景，都吓坏了，没有人敢上去应战，连扫罗都终日愁眉苦脸。

大卫有三个哥哥在军中当兵，他常常送饼给三位兄长吃，恰逢歌利亚骂阵羞辱上帝之名，大卫气愤不过，面见扫罗，坚持要求出去迎战，扫罗同意了。大卫没有带盔披甲，也没有使用兵器刀枪，只穿着平日的牧羊服，拿着一个用来甩石头的机弦，随地捡选几个石子来到了阵前。非利士人看到大卫只是一个牧羊的少年，都哈哈大笑。歌利亚根本没有把他放在眼里，直接向大卫冲了过来，正当将要接近他的



一瞬间，大卫不慌不忙，将石子装在机弦之上，投了出去，石头正中歌利亚的脑门中心，这位巨人马上扑倒在地，大卫举刀斩下歌利亚首级。非利士人顿时大乱，以色列人乘机冲杀，大获全胜。大卫自此成了以色列人的英雄。

后来大卫成了以色列的国王，他带领以色列人四处征战，他们在迦南最终站稳了脚跟。大卫把国家治理得井井有条，成为一名有为的君主，因为《圣经》的巨大影响，大卫在欧洲家喻户晓。

（责任编辑 徐韵）



亚历山大

查理曼

大卫

重庆密码全解读

编辑点评：条理清楚、描述准确；文笔再优美一些就更好了。

撰文·供图/翁雪妍（重庆）

“我的博物之旅”
征文大赛 本月佳作

在Google里输入“重庆”两字，竟有183,000,000个搜索结果，作为土生土长的重庆人，我们的作者着实暗喜了一下。无论历史、山水、夜景还是美食，这里总有你喜欢的东西。

密码一：麻辣火锅香

到重庆不吃麻辣火锅可不行。就连英语课老师也说：“Chongqing is famous for hot pot!”

今天街市上最常见的毛肚火锅，起源于清末民初，码头、街边廉价食摊上的“水八块”（牛肚、肝腰和牛血旺），生切成薄片摆在不同的碟子里，在泥炉上架起砂锅，煮上麻辣牛油卤汁，卤汁滚烫，拈起碟里的生片，且烫且吃，那是贫民们的美味。如今，火锅早已登上大雅之堂，成为最受重

庆人欢迎的美食。

如果你喜欢麻辣口味，一定不能错过重庆！走在大街小巷，就连藕片和豆腐也一样可以拿来“麻辣”一番。还有一种特殊的火锅——串串香，将食品串在一根竹签上，在锅里烫着吃，每一串都香气扑鼻。

密码二：三峡山水秀

“天门中断楚江开”，李白在《望天门山》中这样描述三峡。

长江三峡，西起重庆奉节的白帝城，东到湖北宜昌的南津关，是瞿塘峡、巫峡和西陵峡三段峡谷的总称，是长江上最为奇秀壮丽的山水画廊，全长192公里，《三国演义》里白帝托孤的叹惋与翼德的神勇，在这里可以尽收眼底。沿途的风景时而壮丽、时而秀美，让杜甫、白居易、苏轼等历代文豪都留下溢美之词。

如果你现在来到重庆，就会看到世界第一大的水电工程——三峡大坝工程正在建设中。不久，我们就可以一睹这座建筑史上新地标的真容。

密码三：从“重庆”到“三都”

不久前播出的《记忆之城》虽然话题比较严肃，却真实地再现了这座英雄之



城，连我在上海的笔友也写信说，一定要来重庆感受历史气息。说到“重庆”之名的来历，还得追溯到公元1189年，宋光宗先封恭王，后即帝位，自诩“双重喜庆”，升恭州为重庆府，重庆由此得名。

1937~1946年，日本向中国发动侵略战争，国民政府移驻重庆，重庆成为中华民国战时陪都，是当时中国大后方的政治、经济、文化中心，故重庆又有“三都之地”之称。2008年，重庆荣升为直辖市的第11个年头，这座城市已经发生了翻天覆地的变化，神秘的色彩中又增添了现代都市的轻快气息。

当然，重庆的精髓还远远不止这些，想更加了解我的家乡，就你的朋友们一起来探秘吧！



LINGTU
灵图软件

中国电子地图2008

高智能大地图集

丰富·精准·快捷

权威详细的地图数据

智能实用的路线规划

实时酒店、机票查询、预定

公交查询功能

最新列车时刻



全新推出，热销中！

可登陆 <http://emap.51ditu.com> 立即线上购买！

北京灵图软件技术有限公司

北京市海淀区中关村软件园5121信箱汉王大厦2层

电话：010 8282 5800

传真：010 8282 5816



诚征各地区地图标注业务代理商



铅笔盒里的秘密 “你最不喜欢的自己”

撰文/张依雯

上期我们测验了“最喜欢的自己”，那么自己最受不了性格的哪些方面呢？每个人心中都会藏着一个不能向人说起的秘密。也许是自己做错的一件事，也许是自己无法承认的一种情绪。总之，你会把它小心翼翼地藏起来。现在让我们来寻找这个秘密，看看我们能发现了什么。

01 就像动画片中展现的那样，曾经的事情都可以演化成图案，一种颜色。你的这个秘密藏在一张纸条上，它就藏在你以前用过的一个铅笔盒的最下层，现在你可以打开铅笔盒，来看一看。

- a. 我费了很大力气，才把铅笔盒的下层打开。也许是因为太久没用，它都有点锈住了（进入第2题）——记2分
- b. 我没费什么力气就把铅笔盒的下层打开了（进入第2题）

02 我打开了铅笔盒的最下层

- a. 打开后，并没有看到那张纸条（进入第3题）——记2分
- b. 一打开，我就看到了这张纸条（进入第5题）

03 这时你发现，下层铺着一张垫纸，你把它揭开，

- a. 还是没有找到要找的纸条（进入第4题）——记2分
- b. 看到了那张要找的纸条（进入第5题）

04 你有些着急了，想快些找到它，于是

- a. 你翻开垫纸，发现要找的东西就在这层垫纸的背后（进入第5题）——记2分
- b. 你翻开垫纸，发现要找的东西夹在两层垫纸的中间，藏得真够隐蔽啊（进入第5题）——记4分

05 你看到了要找的纸条，上面画着

- A. 红色的火
- B. 灰色的雾
- C. 蓝色的水
- D. 棕色的土地

来看看结果吧！本期测验分为两个部分。分别揭示出你最不喜欢自己的哪些方面以及不喜欢的程度有多大。第5题为第一部分。以下就是四种选择的参照答案！

红色的火

你最不喜欢自己闹情绪，也许因为你正在压抑自己的怒火。你也不喜欢自己对很多事情充满激情，这似乎让你在同学面前显得有些天真，有些傻。所以，你会尽量克制自己的情绪外露。

灰色的雾

你最不喜欢自己消沉的态度。不知道为什么，总有些事情让你郁闷。你太讨厌闷闷不乐的生活了，所以你总是尽量让自己显得很快乐，让大家都觉得你很开心。

蓝色的水

你最不喜欢自己感情用事。相对于文科，你更喜欢理科，科学让你感到自己真实的存在。你认为人太感性会变得优柔寡断，所以你最讨厌自己感情用事了。

棕色的土地

沉稳其实是个优点，但是你最不喜欢自己的沉稳，你把沉稳称为：守旧和缺乏想象力。在你看来，它使你缺乏青春活力，使你与同学格格不入。

第5题揭示了我们心目中的自己的弱点，那么究竟程度如何呢？

1~4题为测验的第二部分，a项计2分，第4题的b项计4分，1~3题的b项不计分。让我们来看答案吧。

0分~4分

程度：轻微。

你对那些你认为是缺点的东西并不是深恶痛绝的。你虽然认为它们是你的缺点或弱点，但是仍然能够在信任的人面前暴露自己的这些弱点，并且可以主动地寻求转机。

5分~7分

程度：中度。

你比较厌恶性格中的一些缺点，不愿向别人提

及，当别人提起的时候，你也尽量回避或转移话题。这些特点已经让你感到有些头疼了，但又不知如何处理，于是只好把它们深深地藏起。

8分~10分

程度：较重。

你把自己不能接受的性格特点掩盖得比较深，以至于很亲近的人都无法意识到你的这些弱点。你以为只有这样才能让这些弱点不影响你的生活和心情。

当我们不喜欢做一件事情时，会给自己找无数逃避的理由。“铅笔盒”就代表着你的逃避理由。在1~4题中，如果你在打开铅笔盒后就能看到要找的纸条，说明你对纸条上的画面还是很接纳的，否则，你就会有在1~4题之中转来转去，尽量让自己逃避开真正的问题所在。

我们都能想象这样的人：他们凡事都为别人着想，从来都是牺牲自己的利益尽量满足别人。他们从来不和别人争抢什么，从不发脾气。他们将好事做到极致，似乎这世界上没有他们不做的好人好事。但我们知道，这样的人在世界上是不可能存在的。

每个人都有自己无法接纳的一面，接纳自己的弱点对我们的心理健康很有好处。每个人的不同特点都是上苍赐给我们的礼物，所以，别去嫌弃自己的某些特点，当你能正视自己的弱点时，你就又成熟了一步。

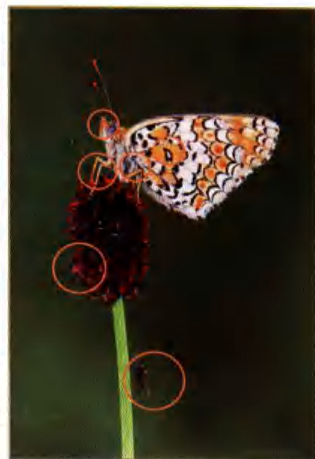
博物找茬儿

感谢上帝，阿门



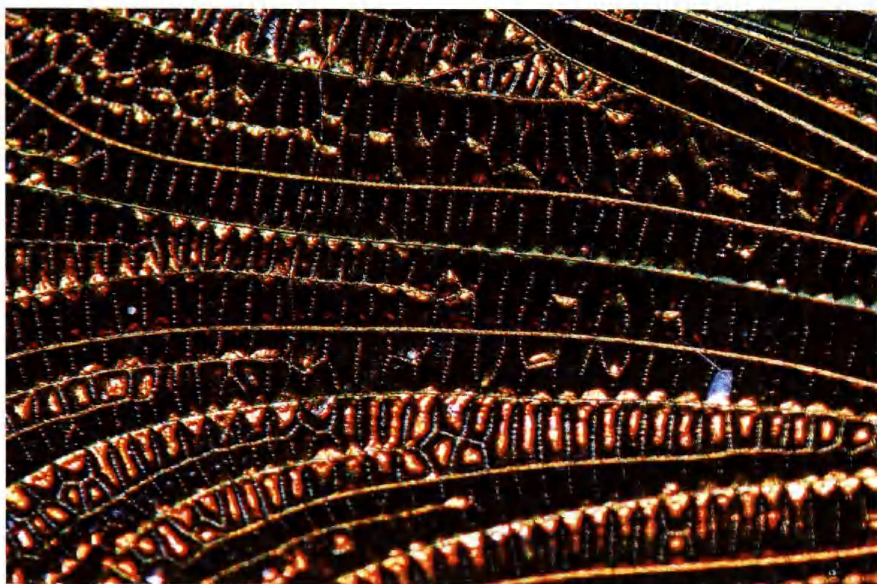
上期答案

蛱蝶科是蝶类中最大的科，这个大家族成员众多，面孔各异，分布广泛，地域性很强，但最明显的共同特征就是成虫那已经退化、收缩不用的前足，它们的下唇须一般都很粗壮，触角端部明显加粗，前翅一般是三角形的，飞翔速度特别快。



介绍一下，这位“饭前祈祷”者叫汉优螳螂。脉翅目昆虫通称“蛉”，汉优螳螂属于螳螂科，它们的前足是捕捉足，狭长的前胸背板近端位置还有一个心形斑呢，果然很虔诚啊！6处不同，你能找到吗？

这个问题留给你



光影“矩阵”

线索：如此美丽神奇的迷幻世界，是一部在昆虫翅膀上演的科幻大片。谁的羽翼这么斑斓？等你来信告诉我们。

参与方式：发email至 bowu@cng.com.cn 或寄信到编辑部，地址见第6页。（截止日期当月15号）

你猜对了吗？

2008年2月号的答案



虽然外形相似，这些壶底水碱的口感和味道可绝对比不上锅巴。水垢的主要成分是碳酸钙和氢氧化镁，是水中的钙镁离子和碳酸氢根离子结合和转化产生的，这些白色沉淀物性质稳定，而且不溶于水。随着饮食不知不觉地吃入许多水碱，对身体特别不好。去除水碱的小窍门非常多，聪明的你知道几种呢？

回答正确的名单：杨通 张逸陶 李龙飞 李湘雯 伍月霞 李晶晶

（本版摄影/唐志远 责任编辑/李享）