博物

中国国家地理 增品
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

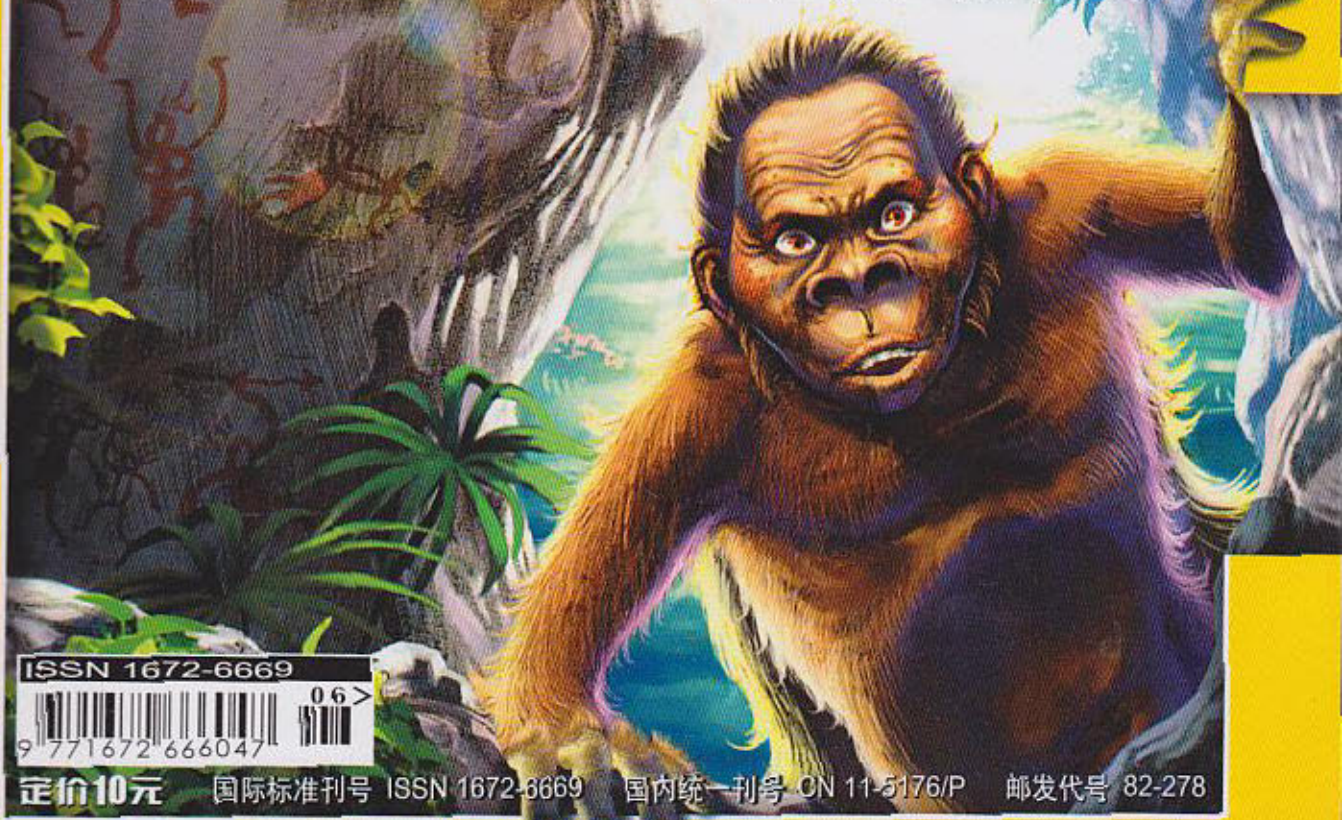
赠送《博物》人类进化笔筒

2005.06

特别策划

我们都是非洲人？

冰淇淋·七里香·鲸鲨·土卫六·海军学院



ISSN 1672-6669
9 771672 666047 06
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

From editor
卷首语

六月假日

但愿这期夏天中的《博物》能带给你一个清凉并且丰富多彩的六月假日！在这一期里，你可以跟随马可波罗从遥远东方返回西方的足迹，去经历一段稍瞬即逝的冰激凌旅程；还可以将目光的焦点投向土卫六——未来地球人类最有希望移民的太空家园；也许你更喜欢从尘封的历史中追溯我们自身的血脉出处，探讨一下我们的祖先是否全部来自非洲？或者，选择一种更接近现代生活的方式吧，从周杰伦的《七里香》歌词里读出博物学的精彩。

总之，《博物》编辑部正在力图做一件这样的事：带你以轻松的方式走进最尖端的科技与学术前沿，却又以一种更“另类”的方法去关注身边的流行。

其实，如果你稍稍注意科学界的动向就会发现：关于人类移民“土卫六”绝不是一个虚无飘渺的幻想，它确实是各国天文学界在一齐努力、一齐热烈探讨的话题。千万不要认为它看上去仅仅是一篇奇幻故事，因为人类的所有发明，现在你身边的每一件微小用品，可能都曾被认为是一个看上去荒诞的梦想。而在人类是否起源于非洲这个话题上，你也正在和各国考古学家们同步。越来越多的证据显示我们可能都来自非洲。看，科学从不是科学家们的专利，你和他们拥有同样的权力去了解这个世界的真相。

在盛夏咬上一大口冰激凌时，你可能不会想到它和马可波罗之间的关系，就像你没想到这种风靡世界的欧美甜品很可能起源于中国一样。而当你的随身听中响起“七里香”的旋律，你也不妨去了解一下七里香到底是一种什么样的魅力植物！《博物》当然不会遗漏与你的学习生活相关的任何一件有趣的事物，未来你还会看到更多你喜欢的歌、崇拜的人物，甚至各种体育娱乐项目，还有游戏。知识本来就是有趣的，不是吗？

六月盛夏，但愿阅读《博物》的过程令你感觉如同度过一个轻松假日。更丰富，更有趣，更流行，这是《博物》永远的口号。它难道不足以构成一本精彩绝伦的杂志吗？来参加我们吧！我们更希望你不仅仅能从杂志当中学到知识，更能为了这些我们一同进行的探索而兴致昂然。因为在这个资讯发达的新世纪里，任何死记硬背的知识本身都能以查询的方式代替，而探索本身，却永远是无法代替的，是你生命里最珍贵的东西。

博物 你问我答 QQ

各位好！天越来越暖了，我们在读者来信中也体会到了生机勃勃的气息，这不，不少同学寄来了自己精心制作的植物标本，闻着来自深圳的花香，触着四川的叶脉，我们真是非常开心！谢谢大家的支持哦！对了，还有不少同学看着落英缤纷着急不知道怎么制作标本，让我找找专家告诉大家答案吧！

《博物》的编辑们你们好！我有一个习惯就是喜欢收集，尤其对花情有独衷，所以有人叫我“花痴”，每次买了花我都会摘下几片花瓣，用纸包好，夹在书里变成干花。可是，那些色彩鲜艳的花瓣夹干了就都变得暗淡无光了，为什么呢？该怎么做呢？ —— 深圳·刘彦君

刘彦君你好，这个问题不那么好解决。花的颜色与内部的很多化学物质都有关系，比如不稳定的花青素会在温度、酸碱度的变化下呈现出红色、蓝色，胡萝卜素会让花产生黄色、橙色、茶色，至于白花则是不含任何色素，而是通过反射全部的太阳光在我们眼中呈现出白色。 当我们把花摘下来压在书中时，植物组织中的化学物质会失活的， 即使可以一年不褪色，也不能保证十年不褪。收集标本时，无论是为了日后鉴定还是进一步研究，采集记录中都要求详细记录花的颜色。我的建议是：除了不认识的植物保留标本请专家鉴定之外，还是尽可能的拍照、收集照片吧！不仅可以不破坏植物，还可以完美记录它的形态，你说是吧！

——王辰

你的标本做的很好呀，花瓣还是红红的呢，看来寄给我们的是你比较成功的作品喽！我把你的问题给了我们的植物专家王辰，希望对你有帮助哦！——Q Q小青

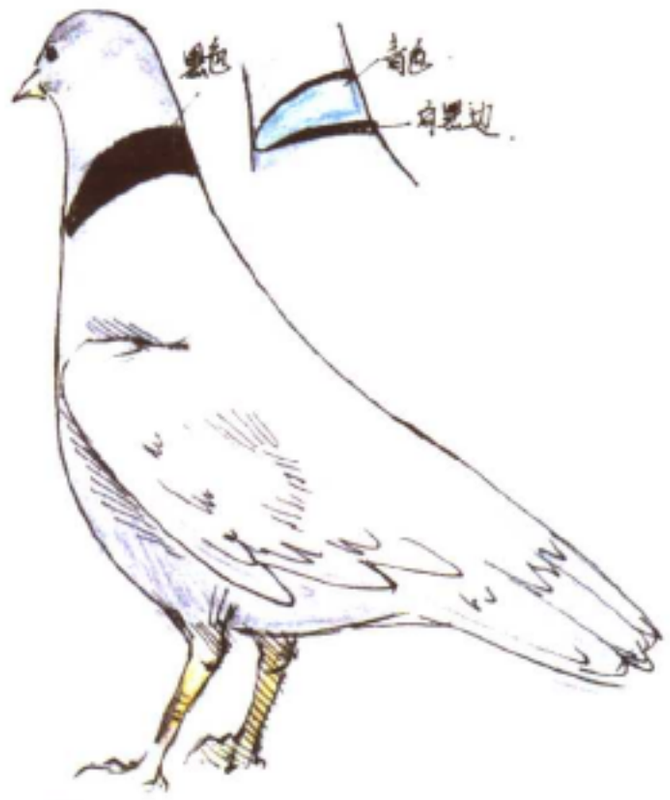
很长时间没给《博物》写信了，心里痒痒的，但苦于一直没有时间。你们还记得我吗？臭美梦想能当潜水专家徒弟的我现在还在高三苦苦挣扎。现在每期《博物》都能带给我的惊喜比去年更多了！关于照片，我来自荆州嘛，古城啊，至今还保存着古城墙，经过几千年的变迁，许多朝代的城墙早已沉睡地下，现在看到的是清代修建的。但是墙上早已大树丛生、小草不断，加之人为攀爬、践踏，再过 100 年吧……不过，我还是非常欢迎你们来荆州哦！

——湖北·小龙女·朱伊祎

小龙女你好！我们当然记得你——向来用信纸反正面写得满满的女孩！现在我们的水下栏目越来越丰富了，希望能成为你的最佳顾问！谢谢你一直以来的支持，马上就要高考了，在这里，希望《博物》上一期的大学专辑对你有帮助，你的好消息也要第一个告诉我们哦！在这里，也祝看《博物》的所有即将参加高考的同学们取得好成绩！——Q Q小青

你们好，我是一名非常酷爱动物的高二学生，这是我最近在学校里常常见到的一种鸟，体型与鸽子差不多，但脖子更修长一些，脖子上的长斑是它与鸽子的最大不同；我见过的有两种，一种长斑为黑色，一种为青色但有黑边（就像我画的那样）；通体淡灰色的。你们能告诉我这是什么鸟吗？

——内蒙古·付晓洁



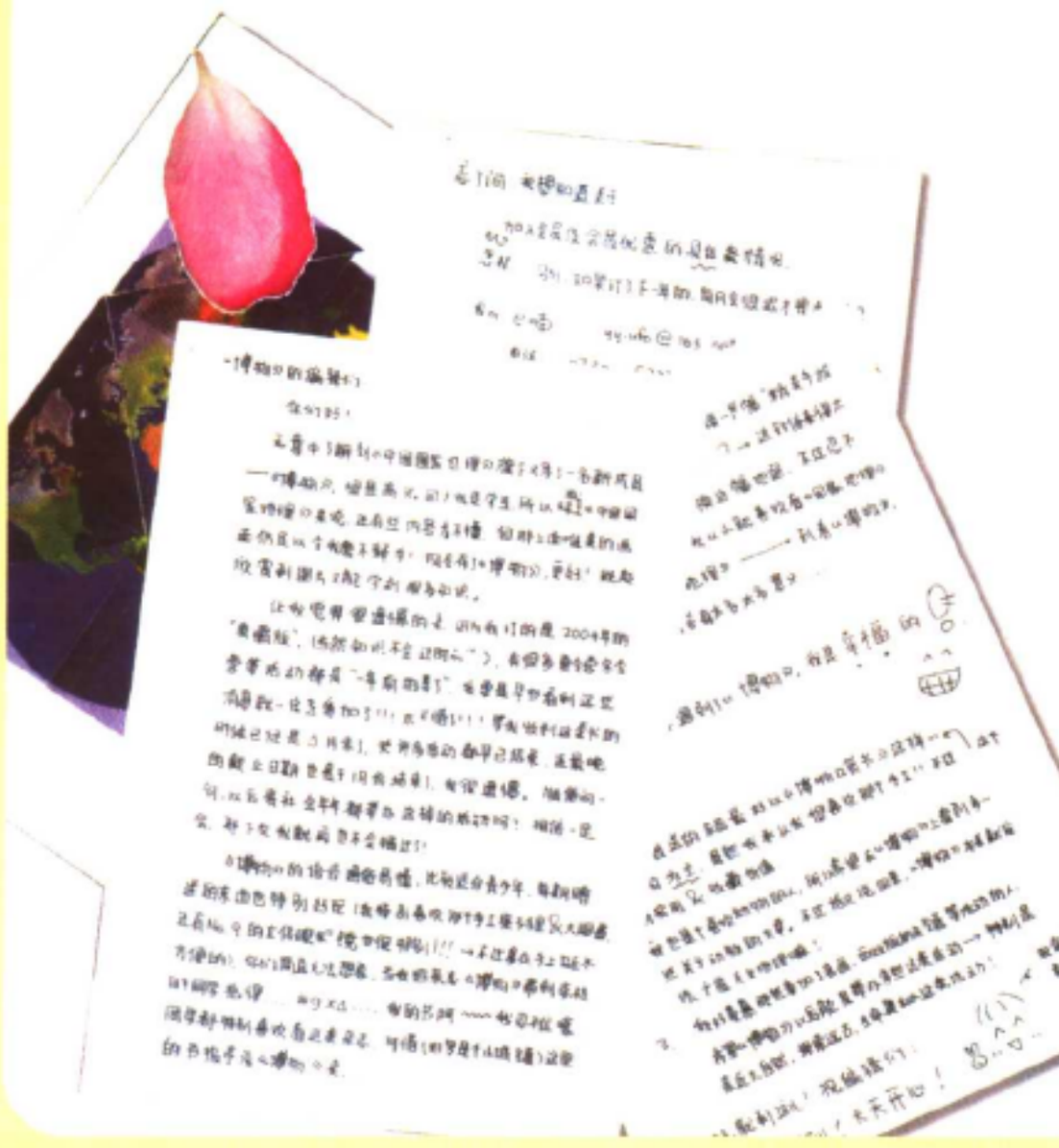
我觉得是斑鸠，它与鸽子的体型是非常像的。有可能是珠颈斑鸠，其特征是颈侧满是白点的黑色斑块，它是与人共生的一种常见鸟类，因为如果不是用望远镜来仔细看，很可能会有模糊的印象，看不清颈上的斑块。你也可以多看看鸟类图鉴，对比一下。

——刘阳

付晓洁同学的信很厚很厚，而且你写到“高中的课忙得要死”，配着这张戴着眼镜的自画像，我们能感觉到，你是一个学习认真又会充分利用业余时间来玩的小女孩，希望你可以实现成为生物学家的梦想！我们的特邀鸟类顾问刘阳的答案你还满意吧！

——Q Q小青

这是图鉴上的珠颈斑鸠，你来对比看看。

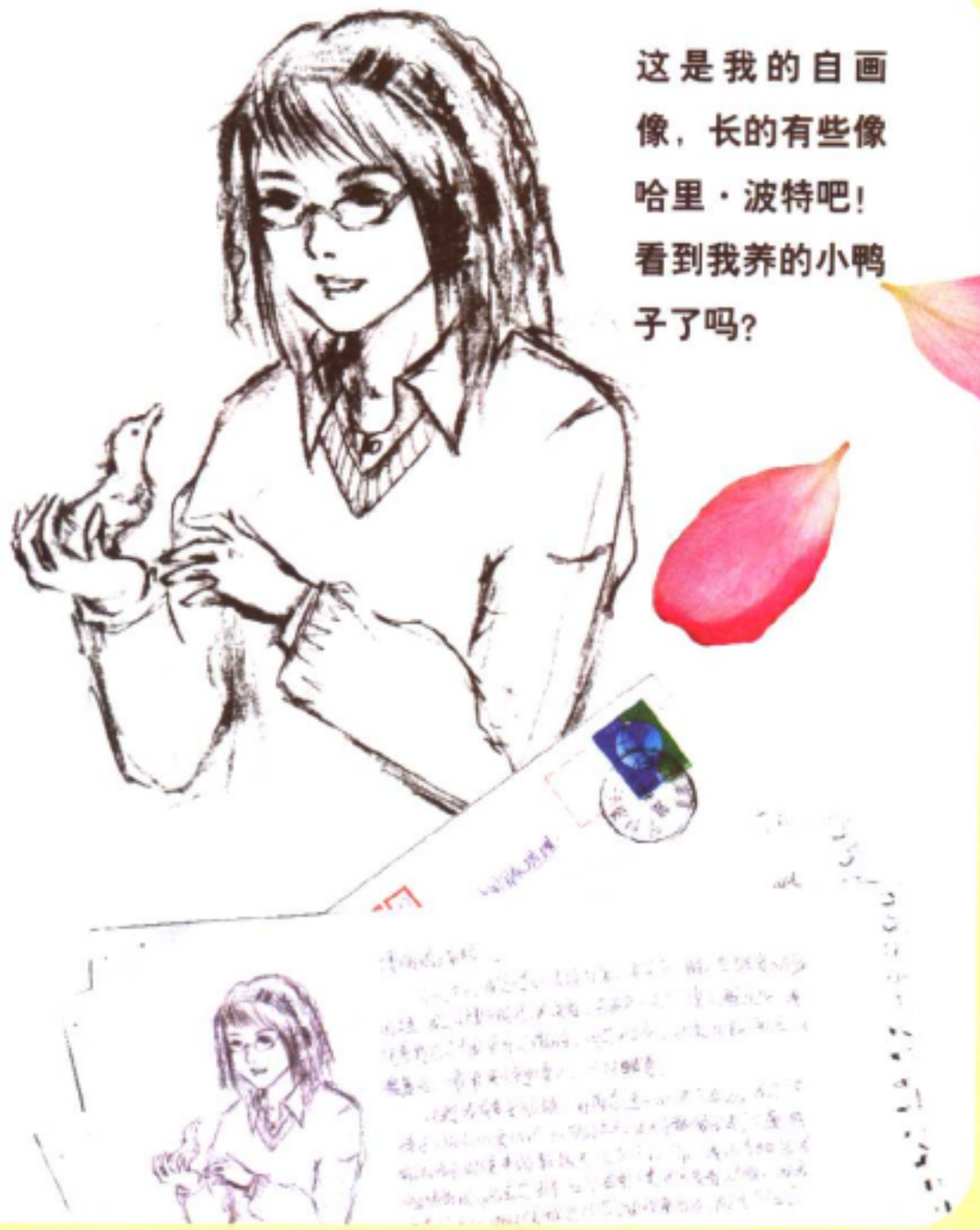


我觉得，遇到了《博物》，我是幸福的……我是湖南汨罗一中的学生，可惜啊，我们这里的书报亭没有《博物》卖，所以去年的杂志我是订的“典藏版”，有很多夏令营、冬令营的活动都是“一年前”的事啦！我要是早看到这些消息就一定去参加了！太可惜了！你们简直无法想象，当我把《博物》带到学校时，同学抢得……我的书啊……我忍不住嚎叫。同学们都特别喜欢看，而且我觉得你们每期送的东西也都特别好玩。

我的建议：

a、每期赠送的东西最好是《博物》口袋书这样的，虽然我也很喜欢那个手工！不过口袋书更实用＆收藏价值；

b、我也很喜欢动物，希望看到更多动物的文章；



猜得出我信封里的画是什么吗？对了，是龙卷风，我可是对龙卷风非常痴狂的，所以送上几幅拙画，我与《博物》的结缘也与它有关哦，去年10月那期博物第40页上的龙卷风照片给我的印象是：震惊！震惊！还是震惊！于是我买了我的第一本《博物》，从此以后我就期期都买啦！对了照片漂不漂亮？一边是龙卷风，一边是彩虹，奇观呢！

—— 四川·张银檬

小帅哥，你好！我是当时编辑那篇龙卷风文章的编辑晓崇。看到你写信的内容如此丰富，我都不知道说什么好了，照片很漂亮哦，你是怎么拍到的？很神奇啊！画也不错，线条简洁，却很有气势。还有你的红叶，呵呵，真的好多东东。谢谢你对《博物》支持！——编辑·童晓崇

天哪，这张照片是你自己拍的吗？你的信里没有写，真的很壮观！我请晓崇编辑也回答了你的来信，开心吗？！

——Q Q小青

c、我好羡慕那些参加了画岩画、西双版纳冬令营活动的人，希望《博物》以后能多举办亲近自然、探索远古的活动！
祝编辑们：工作顺利！天天开心！祝《博物》快快长大！

——湖南·黄河清

黄河清同学你好！第一次收到从汨罗的来信呢，我们都知道汨罗江是文豪屈原怀沙殉国的地方，我想，你和你的同学们在学到屈原的文章时感受一定很特别。看到你热情洋溢的信我们都非常非常开心，你的建议也都非常实在。对了，不知道2005年的杂志你是否已经订阅，你可以通过我们的会员部直接订阅，每期杂志就可以直接以挂号信的形式以最快的速度寄到你的手上了。我们的活动非常多，草原夏令营活动即将在这个暑假开始，另外多关注《博物》的网站(www.cng.com.cn/nh/)也可以看到我们的最新消息。再次感谢你的支持与鼓励，欢迎常常来信哦！

——Q Q小青

博物论坛

“博物论坛”打造你我的“坛”话空间

听“博物莎莎”说

从本月开始，博物莎莎将把“博物论坛”做成真正“我的地盘”！在这里，你不仅可以了解到各个学校五花八门、千奇百怪的校内活动，还能得到一个展示自己或团队才能的空间！你将了解到更多更Cool的校内资讯，认识更多的“superboy&supergirl”，如果你和他们有着同样的兴趣和爱好，并且你认为比他们做的好，还可以到博物莎莎这里和他们“叫板”！文字、照片、绘画、flash、统统来者不拒！

博物莎莎热线：010-62616164

博物莎莎网址：http://www.cng.com.cn/nh

博物读者见面会活动看点！

时间过的真快啊，《博物》杂志已经创刊1年多了。为了答谢读者长期以来的关注，为了让你们见识一下我们编辑的庐山真面目，为了让读者和我们有更好的沟通，为了……哎呀，总之为了很多，我们特别挑选了几个城市开展我们的“全国巡回读者见面会”！（怎么有点演唱会的意思）

在此，我们也广泛征集读者们的意见，你们可以来信告诉我们想参与什么样的活动，想知道什么样的杂志社内幕，最想见我们哪位编辑，没准下个城市的活动就是你的idea哦！

读者见面会第一站已经于4月24日下午在广州购书中心举行，来自北京和广州的优秀教师、学生以及教育类媒体的记者就“课外知识对学生综合素质的影响”的话题展开了热烈的讨论。图为见面会现场。

《博物》的网站已经开通有一段时间了，我们的论坛也聚集了不少人气，网名为Thestral的网友简直是个强人！他居然拍下了这么多好看的照片，并且都是在他的校园里完成的，看的莎莎我只能望着电脑流口水，拿出来，和大家一起分享。（这仅仅是很少的一部分）

博物论坛经典帖子大放送！

网友快乐白鹤给我们出了一个讨论题目：小鸟站在电线上会不会触电？如果不会触电那么又是为什么呢？

网友Patrick的跟帖：鸟的爪子不是绝缘的！站在高压线上的小鸟，是站在同一根电线上的，电线的电阻没有小鸟两腿之间的电阻大，电线会把小鸟短接，在小鸟的两只脚之间不会有电压存在，也就不会有电流从它身上通过，所以小鸟不会触电。不过，如果鸟儿的身体同时接触到两根电线，或者站在电线上的鸟在不绝缘的电线杆或架上磨嘴巴，就会有电流从鸟儿身上流过，使它触电身亡。正因为如此，人们在高压输电线电杆上固定电线的铁架与电线之间，总是隔着一个长长的绝缘瓷瓶，它既可起到保护鸟类免遭触电的作用，又可避免由于鸟类触电而发生的停电事故。但是如果鸟的脚跨很长得的一段距离，电线也是有电阻的，导体在温度、横截面积、材料一定的情况下，长度越长电阻与大！当这一长段电线的电阻比鸟两腿之间的电阻大的时候，电流就会从鸟身上通过！但是没有鸟能跨那么大的距离！

鸟图为网友云中漫步摄影。

博物

中国国家地理 博物
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

《博物》全国发行代理电话

北京	(010)82614593	
广州	13005181191	
上海	13901801182	13003241023
深圳	13808857155	
长春	13911188669	
沈阳	13904013766	
大连	13898490910	13942858600
济南	(0531)2069026	13906401369
青岛	(0532)3803068	13805328298
天津	(022) 27697311	13302190256
杭州	13305716095	
温州	13705888888	
宁波	(0574)87660236	87660899
南京	13805187987	
长沙	13707491259	
武汉	13307154863	13907154863
重庆	13320236134	(023)89016713
贵阳	13078514533	(0851)5661974
昆明	(0871)4122816	
西安	(029)85519600	13363929939
成都	(028)86667805	13076080137
柳州	(0772)2833131	2803079
绵阳	13309019980	(0816)2311526
郑州	13607692802	
福州	(0591)3313648	
厦门	(0592)5325561	
南宁	(0771)2624534	
太原	13934583130	(0351)7189419
桂林	13077653388	(0773)2834966
呼和浩特	(0471)6925297	
新疆	13629909797	
哈尔滨	13945049333	
石家庄	13503201693	
邯郸	13832052168	
保定	13903121519	
沧州	13031899968	
合肥	13075533698	
兰州	13893602459	
青海	13997063992	
海口	13807573035	
南昌	13807050588	
珠海	13923382927	

《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
邮发代号 82-278
编辑出版 《中国国家地理》杂志社
社址 北京中关村南一条乙3号
邮政编码 100080
电话·传真 (010)62569402
E-mail nh@igsnrr.ac.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

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 王蓓蓓
高级顾问 陈 刚
编辑部主任 徐 健
编辑 刘 莹 张 迪 李 磊 童晓崇
张 旭 张 娟 田 晨
美术编辑 刘承周
助理美术编辑 黄蓓蓉
图片编辑 唐志远
校对 钱 进
编辑部信箱 nh@igsnrr.ac.cn

网络部 闫瑞杰(主管)

行政部 EXECUTIVE DEPARTMENT
行政部 江 郁(主任) 华希娟
行政部电话 (010)62554638

广告部 ADVERTISING DEPARTMENT
广告部主任 张星星
高级客户经理 孙士军
客户经理 刘志华 刘 铮
广告热线 (010)62617909 81992980 81992981
传真 (010)62618142
广告部信箱 cng_ggb@igsnrr.ac.cn

发行部 CIRCULATION DEPARTMENT
发行部主任 连建华
发行主管 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
国外发行 中国国际图书贸易总公司 代号M1868
发行热线 (010)82614593
发行部信箱 cng_fxb@igsnrr.ac.cn

会员部 MEMBER SERVICE DEPARTMENT
会员部主任 贾 立 张书清
会员部主管 宋丽娟 赵宝利
会员热线 (010)64852138 64879277 64849250
会员部信箱 cng_hyb@igsnrr.ac.cn
会员通信地址 北京朝阳区大屯路甲11号
邮编 100101

市场部 MARKETING DEPARTMENT
市场推广 才华烨(兼) 白莎莎
市场热线 (010)62616164
上海联络处 王 斌
电话 (021)64312346
传真 (021)64335116

www.cng.com.cn/nh

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 北京市东城区东中街58号美惠大厦Z-0002
邮编 100027
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

Contents

Special 特别策划

我们都是非洲人？ 18

UNIVERSITY 我的大学

一半是海水、一半是火焰 32

Universe 宇宙拼图

星际移民 40

Word 词语

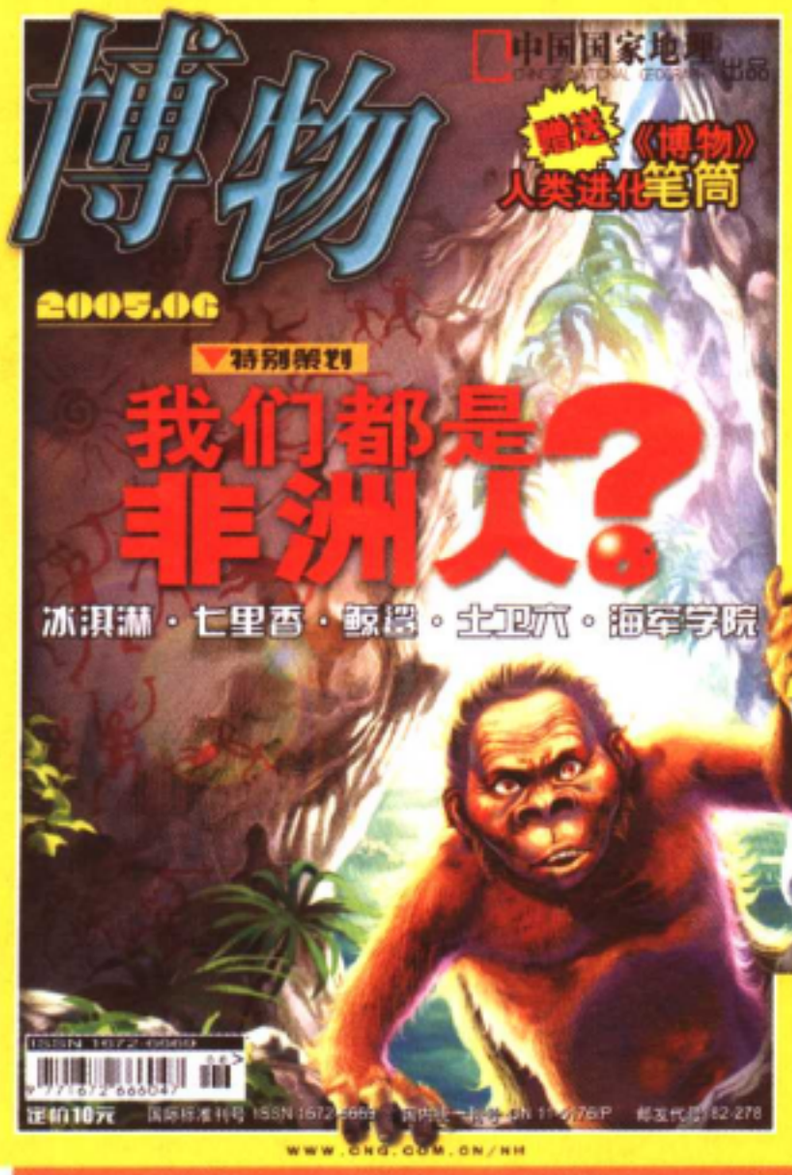
冰淇淋王国探秘 48

动手做 DIY

冰点诱惑 58

课本相关

岳阳楼，江湖上的前世今生 60



封面故事

我们都是非洲人吗？是的，这个说法得到了古人类学家的认可。越来越多的证据显示：我们来自非洲！今天，多次参加非洲古人类科考的古人类学家将为我们带来惊险有趣的考察故事，让我们一起回到这片广阔的人类诞生之地，重新去寻找人类起源的秘密。让你的眼神跟随我们一起起程吧。这将是一次令人兴奋不已的远古之旅！

绘图 / 林腾

目录

2005.06 总第 18 期

Backyard NH 后院博物学

寻香天下，从七里香开始 66

Explore the Sea 海底两万里

最温柔的巨无霸 74

Citizen of the Earth 地球村的公民

好爸爸 坏爸爸 80

泡泡故事版

风间少年 86

From editor 卷首语 六月假日 02

博物你问我答QQ 03

博物论坛 06

XX档案 10

Zoom In 放大 12

News Eye 博物新闻眼 14

Entertainment 娱乐板 92

From reader 编辑部直通车 94

博物活动 96

博物

中国国家地理 CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY 出品

XX档案

JUNE 六月

温暖的阳光裹着欢乐的因子撒在我们身上，六月的空气里随处都可以找到喜悦，这是个节日多多的月份，何不用轻松愉快的心情来度过呢?

1 国际儿童节

1949年11月国际民主妇女联合会开会决定的，初衷是为了悼念在法西斯侵略战争中死难的儿童。处在和平环境中的我们，享受欢乐的同时也不要忘了那些受难中的孩子啊!

3 张学良生日（1901年）

张作霖的儿子，西安事变的组织者，一生追求和平统一。晚年移居美国还和记者说起“我个人衷心希望两岸双方能和平统一起来，当年我有权在手，我就是赞成统一的……”

11 端午节

中国农历五月初五.
别忘了吃粽子!

14 切·格瓦拉生日（1928年）

阿根廷裔古巴马克思主义革命领导人，1959年他协助卡斯特罗推翻巴蒂斯塔独裁政府，取得古巴政权。但随后放弃优越生活，于1966年离开古巴，继续到民主刚果和玻利维亚协助当地人民革命。

他的原名本不叫“切”（Che），因为阿根廷人打招呼常用这个词，（类似“喂”），所以南美洲人把阿根廷人戏称为“切”。格瓦拉广受欢迎，在名字中都能看出来。

19 父亲节

1934年，美国国会统一规定6月的第三个星期日为父亲节，有的地方用蒲公英作为父亲节的象征，有的地方则用衬有一片绿叶的白丁香。别忘了给爸爸一份祝福!

山丹：孤傲的艳丽

六月份，披满绿色的山峰，星星点点的艳红，是山丹的色彩。“山丹丹开花红艳艳”，然而山丹的红，不像映山红那样漫山遍野，只是在凌厉的崖壁上，孤傲的一两枝，决不成帮结伙地张扬，却能让人在远处，一眼就把它认出。

摄影／王辰

摄影／唐志远

橙灰蝶：生如夏花

初夏的清风吹过，河滩边草丛上的露珠，三三两两地滚落下来汇成一道发亮的水印。忽地，平和的绿色调中突现一抹橙红，那是一只刚刚羽化的橙灰蝶，它拖着还有些湿润的翅膀向上爬去，向着光的方向。

23 奥林匹克日

1894年6月23日国际奥林匹克委员会在巴黎成立，为纪念近代奥林匹克的发祥之日，每年6月23日被称为“奥林匹克日”。

欢迎提供你认为重要的“档案事件”，
在《博物》的日历牌中与大家分享！

5 世界环境日

1972年联合国在瑞典斯德哥尔摩开会时确定的，今年的主题是“绿色城市”。想想什么办法可以让我们生活的城市更加绿色？

6 诺曼底登陆

西欧几乎没有人不知道，这一天曾被叫做“D日”（美军常用军事术语，用来表示特定作战与行动的攻击日）。

1944年6月6日的诺曼底登陆战拉开了盟军在欧洲战场的反攻。

六月里，阳光灿烂。用心感受其中的温暖，快乐吧！ 供图／全景视拓

15 乔丹的最后一次冠军

1998年6月15日，芝加哥公牛队第6次夺得NBA冠军，从那以后乔丹就退出了篮坛，NBA的超级球星时代一去不复返。

红尾水鸲（qú）：精灵的悠闲

像青石一样深蓝色的雄鸟和上身灰色，下体白色的雌鸟，喜欢成对或是单独站在溪水边的砾石上，摆着尾巴，跳来跳去，还尖声叫着，圆圆胖胖的身体很是可爱。6月，正是它们热情温暖的繁殖期。

摄影／张勇

21 夏至

全年中白天最长的一天。夏至以后常易形成雷阵雨，唐代诗人刘禹锡曾巧妙地借喻这种天气，写出"东边日出西边雨，道是无晴却有晴"的诗句。

国际禁毒日 26

1987年6月，在奥地利首都维也纳举行了联合国部长级禁毒国际会议，从1988年开始将每年的6月26日定为“国际禁毒日”。

牧夫座流星雨 27

数量不太大，看你的运气了！

木星东方照 30

木星位于南方天空的室女座，目前正是最佳观测期。

（责任编辑　张娟）

Zoom In 放大

最灵活的眼珠

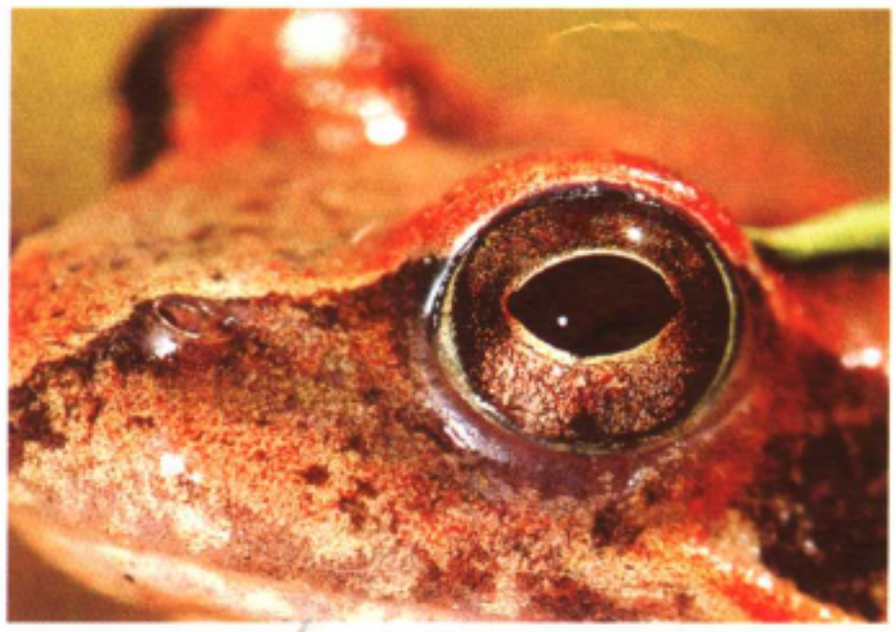
避役又叫变色龙，它们的左右眼能够向任意角度转动，可以更加有效地搜寻猎物和躲避天敌。

美丽的巨嘴鸟

绚丽的雨林赋予了巨嘴鸟夺目的色彩，它们夸张的黄色大嘴便于食用各种热带水果。

等待猎物的林蛙

中国林蛙的眼睛构造独特，它们只对运动物体特别敏感，对静止不动的物体却视而不见。



超级猎手碧伟蜓

碧伟蜓的复眼由2万多只小眼组成，是一般昆虫复眼的10倍，配合强劲的飞行能力，对视野范围之内的猎物几乎是百发百中。

（责任编辑　唐志远）

近距离观察

摄影／唐志远

破茧而出的秽蚕蛾

凭借宽大的羽状触角，雄性秽(chū)蚕蛾能够搜寻到数百米外的雌蛾分泌的性信息素。

凌波微步的双嵴冠蜥

身手敏捷的美洲双嵴冠蜥能够在水面上奔跑一段距离，可以和凌波微步的武林高手相媲美。

出水芙蓉大天鹅

大天鹅的角膜上有一层透明的瞬膜覆盖着，能够让它们睁大眼睛在水下搜寻食物。

上学还是打球?

斯诺克人生的是与非

撰文／田晨，张娟
供图／Imaginechina

今年4月4日，全世界的体育新闻都在纷纷报道一个惊人的好消息——在世界职业台球巡回赛中国公开赛中，年仅18岁的中国小子丁俊晖战胜了多年排名世界第一的老将亨德利，捧走了冠军的奖杯。就像姚明和刘翔一样，丁俊晖一下子成了传奇人物，如果套用刘翔的话，这次应该是丁俊晖说："谁说中国人不能拿斯诺克冠军，今天，我，丁俊晖就证明给全世界看。"

然而与姚明和刘翔不同的是，台球神童的成长之路却广受争议，他初中辍学，全心投入斯诺克，再没进过学校。在他的眼中，上学有什么用呢，是台球让他的全家过上好生活，也带给他更大的成就感。有人批评丁俊晖的读书无用论，有人认为学校教育并不一定适合丁俊晖，真是公说公有理，婆说婆有理，吵得不可开交。

在这一场纷纷扰扰的大讨论中，到处都充斥着成年人的声音，那么作为丁俊晖的同龄人——中学生们是怎么看待这个问题的呢？为此，《博物》杂志专门采访了几个普通学生，就让我们听听他们是怎么说的吧。

丁俊晖的斯诺克人生

0岁－1987年4月1日
在江苏省宜兴市出生

8岁－1995年　开始接触台球，初显台球天分

9岁－1996年　老爸跟学校商量，争取到小丁半天读书半天练球的机会，为了创造练习环境，老爸放弃了以前的生意，开起了台球厅

11岁－1998年　跟老爸去广东东莞学习台球，每天训练8小时，已经不怎么上学了

刘征宇， **女，13岁，北京三中初一**

只读完小学就开始打球啊？我感到非常好奇的是：他数学学不好怎么打台球啊？呵呵，不过呢，这是他自己的选择，只要他喜欢就行，只是不要误导别人就好。如果换作是我，我会把台球打好了之后再学习，学习还是很重要的呀！

冯哲， **男 ，16岁，北京市经济管理学校0407班**

我觉得他是真的在打台球方面有天赋，只要他喜欢又有足够的天赋，那他的选择就挺好的。虽然目前的教育有些对我们来说就是没用，但是读好多书还是有用的。我觉得除非特有天赋或者有机会出国发展，在中国还是要读书的。如果换成是我，只要有这种机会，我肯定顺着自己特有天分的方面发展，我觉得能把一个自己喜欢的东西发展到顶尖水平真是挺棒的，不过发展的同时也要兼顾学习。

申婷， **女，17岁， 呼家楼中学高二**

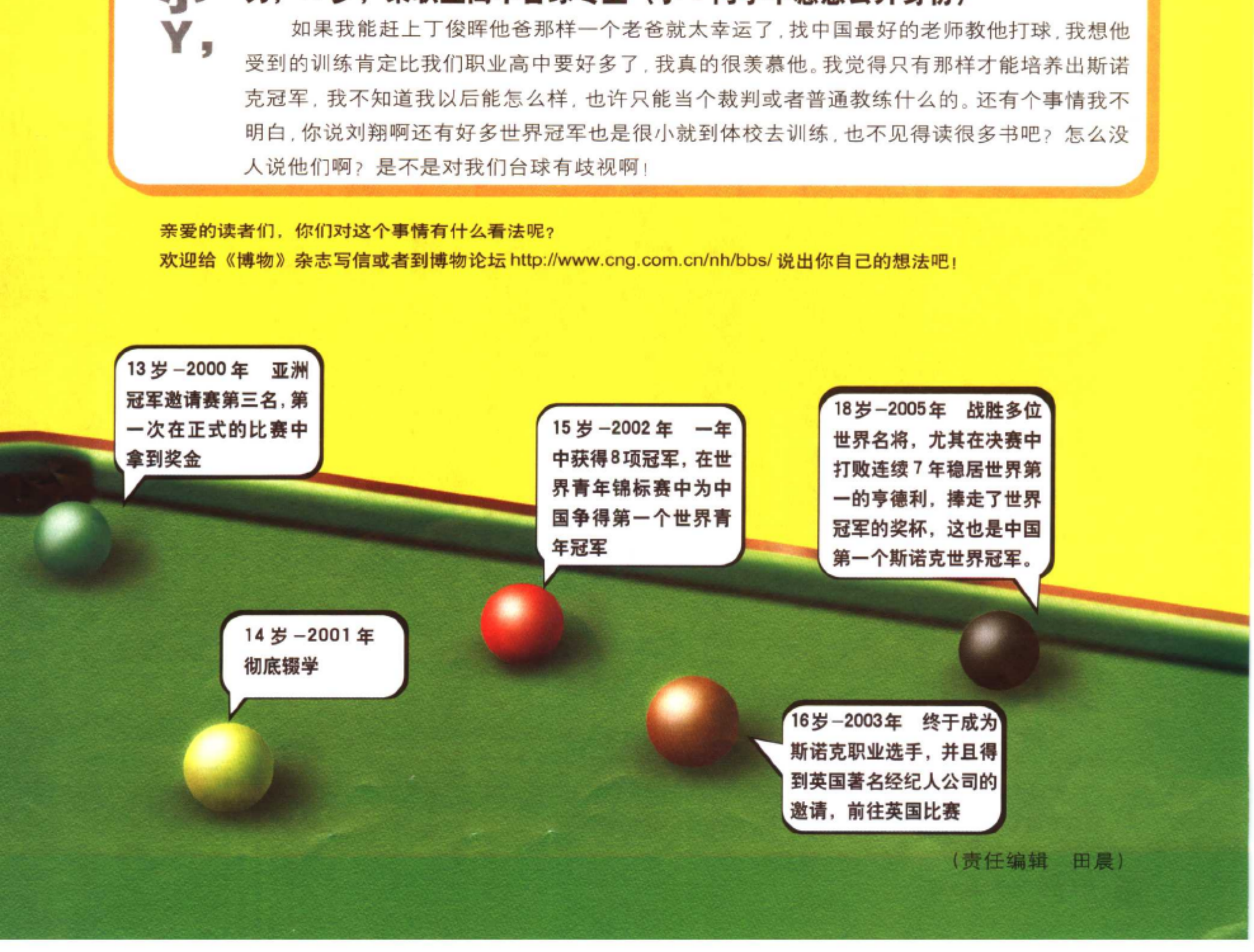
对于打球还是上学这个问题，我认为只要你能保证出优秀的成绩，不念书当然可以阿，但练好了之后一定要学习。我坚决不支持读书无用这个说法，作为一个中国人，必须知道一些最起码的常识，一些名人什么都不知道简直太丢人了！因此如果是我，我不会选择他这种方式，这种人生道路在中国体制内非常困难，我更看重一个人的全面发展，肯定不会舍弃学习的。

小Y， **男，17岁，某职业高中台球专业（小Y同学不愿意公开身份）**

如果我能赶上丁俊晖他爸那样一个老爸就太幸运了，找中国最好的老师教他打球，我想他受到的训练肯定比我们职业高中要好多了，我真的很羡慕他。我觉得只有那样才能培养出斯诺克冠军，我不知道我以后能怎么样，也许只能当个裁判或者普通教练什么的。还有个事情我不明白，你说刘翔啊还有好多世界冠军也是很小就到体校去训练，也不见得读很多书吧？怎么没人说他们啊？是不是对我们台球有歧视啊！

亲爱的读者们，你们对这个事情有什么看法呢？

欢迎给《博物》杂志写信或者到博物论坛 http://www.cng.com.cn/nh/bbs/ 说出你自己的想法吧！



（责任编辑　田晨）

图解圆明园湖底防渗事件！

撰文／张娟
绘图／刘宇

稍微留意一下新闻就会发现，现在“圆明园”三个字已经与“湖底防渗”四个字紧密相连。圆明园管理处在湖底铺设防渗膜的工程一直低调，但它却在2005年4月掀起了轩然大波，引来了各方关注。究竟是怎么回事，请看《博物》整理绘制的“圆明园湖底防渗事件图解”——

湖泊生态系统

完整的淡水性湖泊生态系统由多种生物构成，目前虽没有人做过系统的物种调查，但就一般规律来讲，圆明园这类的浅水型湿地一般包括以上生物。

可以说，到目前为止，防渗膜对圆明园湖泊生态系统的影响还没有全面的权威的结论，但是，这起事件对自然环境的改变已然是不争的事实。

观点对擂台

• 防渗工程可充分利用水源

目前北京水严重紧缺，绝不可能无限制向圆明园供水，在湖底铺设防渗膜，既可以节省圆明园的用水开支，还可以使最有限的水源发挥最大作用。

——国务院参事、全国政协常委 任玉岭

• 防渗膜不会带来“一潭死水”

湖里的水会源源不断作为岸边和园区树木与植被的绿化用水和生态用水，外来水不断补充湖里的水，形成水的流动和交换。另外，水面蒸发的方式、湖底投放的鱼类繁衍形成的生态体系，也可以保证水的自净。

——资源研究专家、中国管理科学院研究员 李开发

• 铺膜后水生植物仍可生存

湖底铺防渗膜以后可以保证湖底的泥土中仍有动植物可以生存的环境。

——清华大学建筑学院 郭黛恒

• 湖水的下渗是双向的

湖水的下渗是双向的，湖水丰盈的时候可以补给地下水，地下水丰盈补给湖水，两者平衡的时候湖水不再流失。地下水是沙质可能渗漏，但不要忘记还可能补水。

——北京大学环境学院教授 崔海亭

• 防渗工程破坏了生物多样性

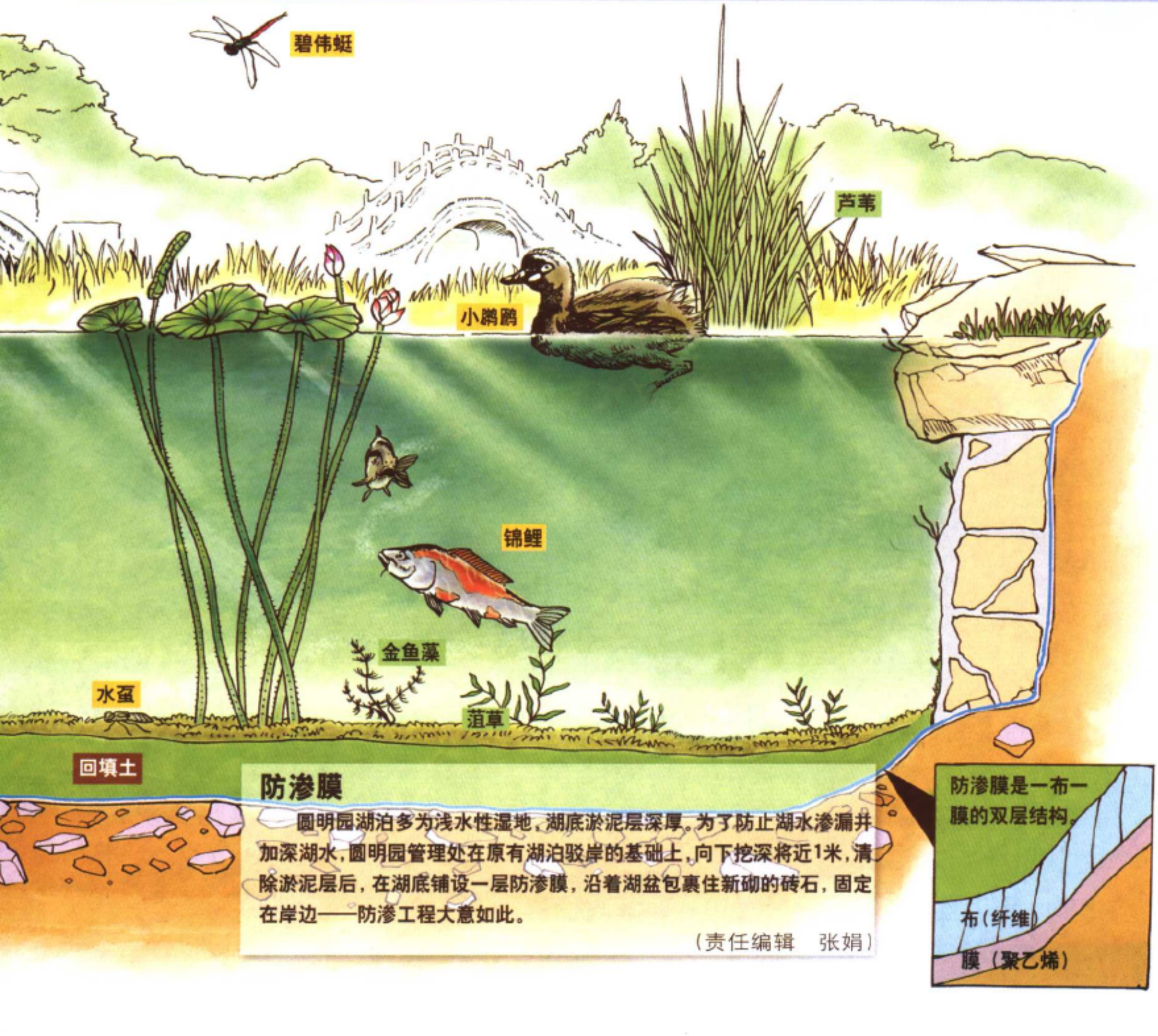
圆明园铺设防渗膜，从生态学角度讲，是把活水变成了死水。塑料膜隔断了圆明园的水生生物生态和陆地生态的联系。

——中国生态学会生态旅游专业委员会 张正春

• 带来环境污染

防渗膜在水域环境中的老化碎裂，给湿地土壤带来无法清除的塑料污染，会危害湿地植物根系发育，使植物生长不良。

——环保组织地球纵观环境教育中心 李皓



防渗膜

圆明园湖泊多为浅水性湿地，湖底淤泥层深厚。为了防止湖水渗漏并加深湖水，圆明园管理处在原有湖泊驳岸的基础上，向下挖深将近1米，清除淤泥层后，在湖底铺设一层防渗膜，沿着湖盆包裹住新砌的砖石，固定在岸边——防渗工程大意如此。

（责任编辑　张娟）

Special 特别策划

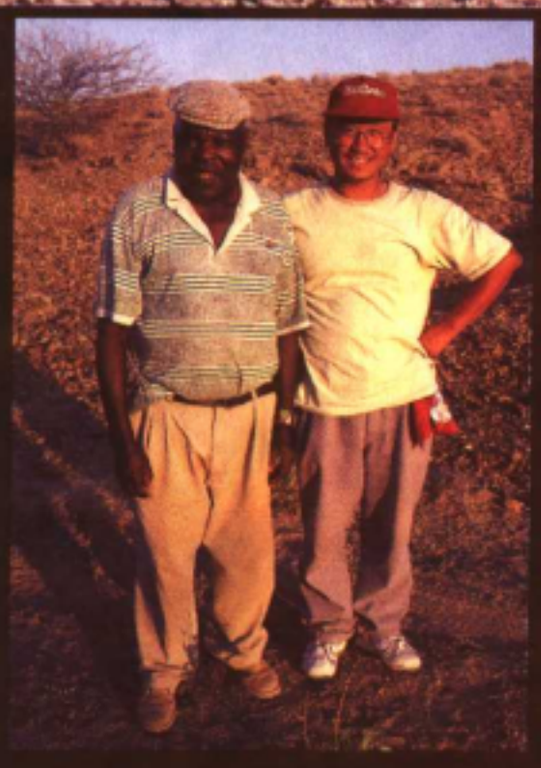
我们都是非洲人？

埃塞俄比亚古人类科考见闻

撰文／刘武 邢立达
摄影／刘武 唐志远
绘图／林腾
协力／邱骥 碧声
科学指导·供图／中国科学院古脊椎动物与古人类研究所 刘武研究员

蓝田人、周口店人、和县人、柳江人、山顶洞人，在中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的人类室里，这些在中国发现的古人类头骨化石排成一列，注视着来自非洲的1470号头骨化石。当然，这些只是这些珍贵化石的复制品，但这奇妙的像在质问的排列似乎正是为我们的题目而设：我们都是非洲人？

是的，这个说法得到古人类学家的认可。越来越多的证据显示：我们来自非洲！ 今天，多次参加非洲古人类科考的古人类学家为我们带来了惊险有趣的考察故事，让我们一起回到这片广阔的人类诞生之地。



我和“化石猎人”在一起

土生土长的肯尼亚人基穆绝对是一位数一数二的“化石猎人”，此次考察，他一人就发现了若干件人类牙齿化石。

梦起 那让人朝思暮想的祖先

440万年前的一天，阿法盆地（Afar）的森林被橙红色光芒烤得充满了热腾腾的蒸汽，鸟儿开始歌唱。几只始祖地猿走出巢穴，越过大树粗粗的虬根，摘了几个还沾着露水的果子，喝几口清澈的溪水。这只早起的始祖地猿把果子的皮肉挤紧，像嚼草一样以提取最后一滴汁液，然后拿起了一根粗木棍，开始巡逻，保卫其领土边界，单行排行，毛发直竖，细听异动，肃静地随着领袖寻找非法入侵者。突然，一群猴子出现在

我的麦加圣地

位于埃塞俄比亚首都东北约350公里的阿法盆地是每一个古人类学者心中的麦加圣地，1974年在这里发现在当时最为古老的人类化石——距今320万年的南方古猿阿法种“露西”骨架，1976年发现了被认为是最早的古老型智人的Bodo头骨化石。在此之后，一个又一个震惊发现在此诞生，多处古人类化石点在这里发现。

什项目组正在此地开展工作。我有幸作为一名中国古人类学工作者参加了该项目组，白天的工作辛苦而快乐，晚上也就夜有所梦，最近老梦到那群始祖地猿。

几天前，我们项目组在抵达埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴的次日清晨就往东北方的阿法盆地进发。两辆丰田越野车经过一整天的颠簸，在翻越了一道海拔 3000 米的山脊后，终于进入了广阔的阿法盆地，阿法盆地记载了古人类学上太多的荣誉与梦想，我满怀信心地踏上了这片土地。

晚上9点，我们到达了野外营地。我们的营地位于一条小河岸边。由于野外工作时间在旱季，阿法盆地缺水，这条小河成为整个野外工作期间营地生活和工作用水的惟一来源。有时候，因为频繁地冲刷，水岸边往往容易发现化石，像1984年，理查德·利基（Richard Leakey）与艾伦·沃克（Alan Walker）就在非洲肯尼亚的图尔卡纳湖西岸发现了著名的“图尔卡纳男孩”（Turkana Boy），那是一具几乎完整的古人类化石，时间大约在160万年前。“图尔卡纳男孩”属于匠人（*Homo ergaster*），他们身材高大，虽然脑容量比现代人小，

不远处的树上，始祖地猿兴奋起来，猴叫声刺激着它们的食欲，那可是不易满足的。始祖地猿立刻变成最贪婪的猎人，领头的迅速组成狩猎队，森林中霎时充满了死亡的味道，始祖地猿挥着木棍扑了上去，唧！！呷！！猴子的尖叫声尖锐刺耳。

我惊醒过来，原来是梦。此时清晨的第一道阳光已经划破树梢，帐篷里憋闷非常。这里是埃塞俄比亚东部中阿瓦什（Middle Awash）地区，由美国加利福尼亚大学伯克利分校的怀特（Tim White）教授和埃塞俄比亚古人类学家阿斯福（Berhane Asfaw）教授共同领导的中阿瓦

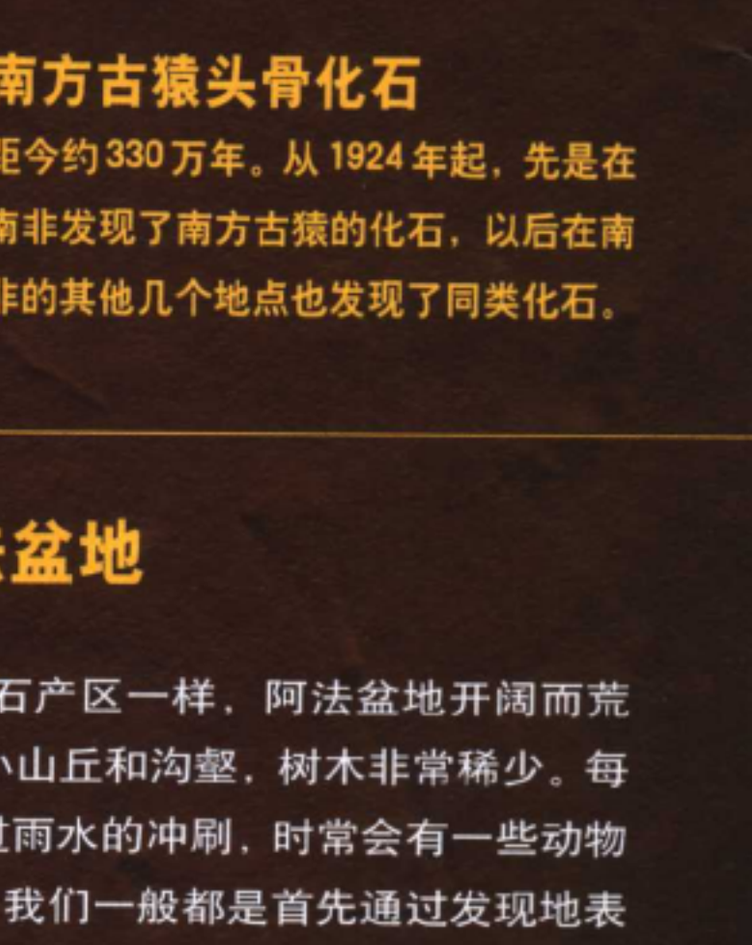
找化石是这样的！

当发现一个化石密集区，我们就立刻开始了这样的“扫雷”行动。不管是雇来的当地人还是我们队里的古人类学家，都是这样四肢着地地一寸一寸土地搜寻。

但是身材比例则大体相当，已经有了解近现代人的比较完美的直立行走方式，但是可能还未拥有语言。而且匠人和亚洲的直立人（*homo erectus*）非常相似，也有人认为二者是同一种类，匠人就是在非洲的直立人。非洲的匠人和欧亚大陆的直立人出现的时间相差不多，这说明从匠人或直立人诞生后不久就走出了非洲，这是人类第一次走出非洲。

天上带着宝石的“露西”

阿法盆地最为著名的发现之一。1974年，约翰逊（D. C. Johanson）等人组成的考察队发现了这具完整性达到40%的骨骼化石，它的主人是一个年仅20岁的女性。



南方古猿头骨化石

距今约330万年。从1924年起，先是在南非发现了南方古猿的化石，以后在南非的其他几个地点也发现了同类化石。

逐梦
战斗在阿法盆地

与大多数化石产区一样，阿法盆地开阔而荒芜，偶有起伏的小山丘和沟壑，树木非常稀少。每年雨季之后，经过雨水的冲刷，时常会有一些动物和人类化石暴露。我们一般都是首先通过发现地表裸露出来的化石，再经过局部发掘来采集化石。由于这里地域辽阔，加上人力和财力的限制，难以进行大规模的发掘，大部分的化石都是通过这种地表采集的方式获得的。项目组多年在非洲的野外工作已经形成了一套严格的野外工作规范。仅采集化石就需根据地点情况分为重点采集和百分之百全面采集，而我们多数情况下采取百分之百全面采集方式。这种方法要求采集在地表发现的所有化石，即

人是怎样演化的?

根据已经发现的化石证据，人类从诞生到现在至少经历了600万年的漫长历程。其间经过了撒海尔乍得人、原初人（千僖人）、地猿、南方古猿、能人、直立人（猿人）、早期智人（包括尼安德特人）、晚期智人等阶段。

地猿

鲍氏傍人头骨化石

它的头骨显示出非常独特的形状，厚实的脸部以低平的额部，是利基家族东非考察好运的开始。

匠人头骨化石

匠人是属于非洲的直立人，是腿很长的双足行走动物，大概习惯长途跋涉。匠人应该是人类后来世界各地其他人科的共同祖先。

走出非洲

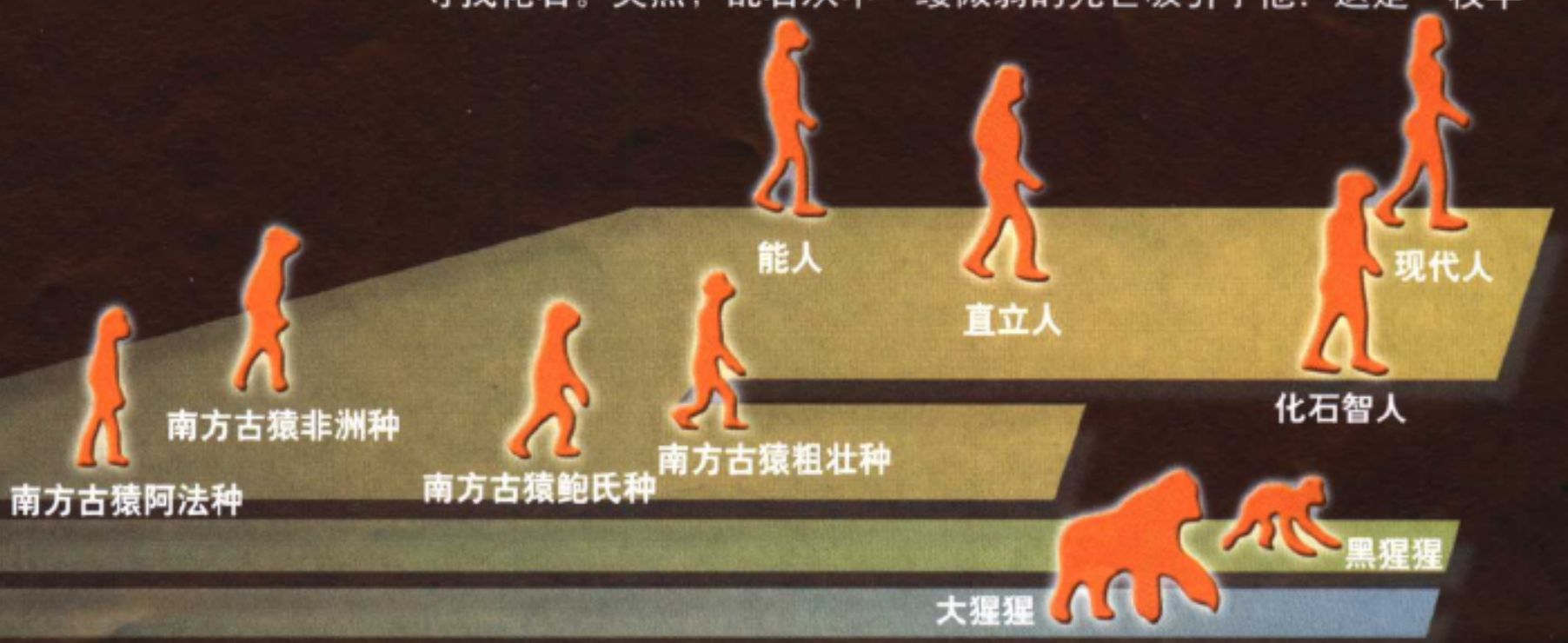
这是北京猿人头骨化石，它是最为著名的直立人，北京猿人的发现使当时全世界的注意力都集中到了周口店。直立人之前各阶段的人类化石只发现于非洲，直立人是第一次成功走出非洲的古人类。

便是一个小的化石碎片也不放过。

“如果发现人类化石，你们要立即用随车携带的筛网、铁锹等工具对化石附近的土进行过筛，挑选任何可能遗漏的化石。大致情况就是这样，大家干起来吧！”领队怀特教授说。野外作业的时间非常宝贵，怀特第二天一大早就把我们带到采集地点。我与队友开始手持工具和小黄旗在规定的区域内开始了紧张细致的化石采集。过了一会，整个工作区域内插满了小黄旗，远看上去像一群大小孩在玩有点像扫雷的游戏。原来，化石采集规范规定遇到可能属于人类的化石或较为完整的动物化石必须立即插上小黄旗，等待怀特来鉴定并做进一步的现场处理。

非洲的12月，骄阳似火，酷热无比。我是第一次参加这样紧张的野外工作，毒辣辣的太阳给初来乍到的我来了个下马威，万里无云，空中没有丝毫遮拦，阳光直接烤在皮肤上，防晒霜根本不是阳光的对手，曝晒在太阳底下的皮肤马上就泛起了红色。

现在的“惨状”与始祖地猿首次发现的场景非常类似，那是1992年12月17日，同样在这布满石块的荒芜岩地上，日本东京大学的古人类学家谌访元（Gen Suwa）走在酷烈的阳光下，仔细地观察四周，寻找化石。突然，乱石从中一缕微弱的光芒吸引了他：这是一枚半



阿法盆地发现的牙齿

这些与实物原大的牙齿和下额骨发现在东非大裂谷附近的Hadar，著名的阿法南猿露西的骨架化石也发现于此。

基穆又有新发现了！

曾与两代利基家族一起工作超过50年的基穆不愧为真正的“化石猎人”，又一颗古人类牙齿发现了，怀特教授拿在手里细细检查，大家也都兴奋地围上来。

截露在地面上的牙齿。谢访仔细一看，阿！这肯定是属于一种原始人类，并且是最古老的原始人类之一！因为当天上午他们已经在这附近发现了一些非常古老的动物化石。

那一天，除了谢访元最早发现的这枚臼齿，考察队还发现了一些下颌骨、头盖骨碎片、臂骨和其他牙齿等化石。这批化石距今440万年，这使得它们成为当时最古老的原始人类化石。1994 年，谢访元和怀特等人，在英国《自然》杂志上报告了这一发现，正式将它命名为地猿始祖种（*Ardipithecus ramidus*）。在阿法地区的土语中，ardi 意为“地面”，ramid为“根”，因此这个学名的意思就是“生活在地面上的始祖猿”，人类祖先从树上生活转向地面生活的最早代表。此后的数年里，在这一地区又陆续发现了更多的时代更早的地猿化石，其生存年代早至距今580 万年前。

不过此时非彼时，虽然如此紧张的化石采集工作一直持续到午后 1点，却没什么大的收获。此时我们被蒸得汗水流尽，疲惫不堪，不过我坚信，奇迹总是出现在你快放弃的时候，尤其是在古生物学上。所以我要好好接着干，只是现在首先要解决午饭问题。午饭一

火光照坦途

当学会使用火，并留住火种长期使用时，人类的生活又进入了一个新的阶段。不断的研究发现让人类第一次使用火的年代一再前移，人类开始使用火的时间远比我们预想的要早，一旦发现火这种能够取暖、照明、烧烤食物和驱赶野兽的超级“武器”，人们就再也离不开它。

艰辛生存路

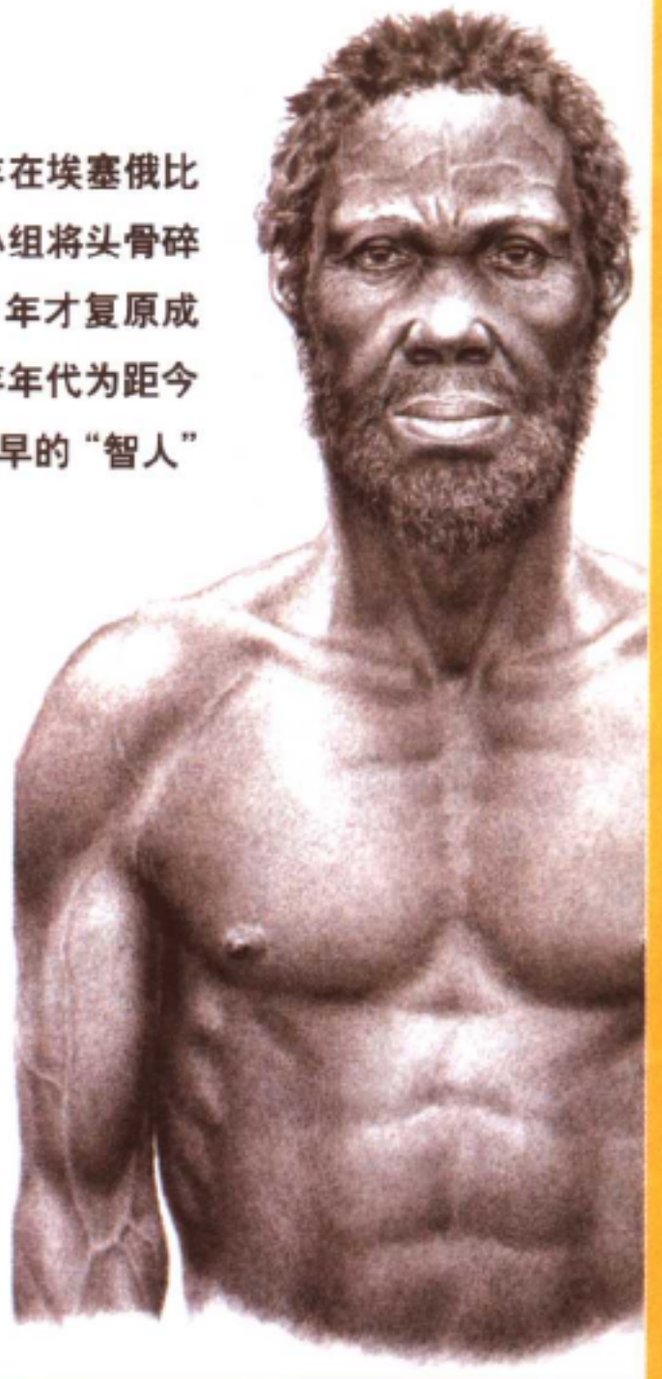
食物匮乏、环境艰险，作为一个并不算强大的物种，人类靠着智慧的头脑，在不断与自然、天敌与自身的斗争中延续至今。

长者智人与“夏娃学说”

这个头骨化石是美国加州大学怀特与同事 1997 年在埃塞俄比亚一个名叫Herto的村子附近发现的，当时研究小组将头骨碎片运到埃塞俄比亚国家博物馆后，经过了整整 3 年才复原成形，根据氩同位素测定显示，这些头骨化石的生存年代为距今约16万年前至15.4万年前之间，是迄今发现的最早的“智人”*(Homo sapiens)* 的化石。

早在 1987 年，美国遗传学家卡恩等根据对全世界 100 多位妇女身上提取的线粒体DNA研究后，在《自然》杂志上提出了著名的“夏娃学说”，即现在地球上所有人都是20万年前非洲的同一位妇女的后代，人类起源于非洲，在大约 13 万年前离开非洲，向亚洲和欧洲扩散并取代了这些地区的古老人类。但是，“非洲起源说”缺乏至关重要的化石证据，科学家始终未能在非洲找到智人起源的关键阶段，即约 30 万年前到 10 万年前之间，较为完整且生存年代明确的智人化石。

长者智人的发现为这一学说提供了更有力的支持，填补了这个空白，它与分子生物学的预测结果比较吻合，为“非洲起源说”提供了一个有力的化石证据。



般都在树荫下进行，但在很多时候，工作区域附近根本没有一棵树，今天就是如此，这时我们只能把两辆越野汽车并排停在一起，用随车携带的一块大帆布和支撑杆自制一个凉棚，大家就在凉棚下休息、吃午饭。午饭很简单，有面包、果酱和自制的糖水。

45分钟到1个小时的午饭后，我们驱车前往一个新的地点，开始了下午的工作。其实就在此地以北 80 公里处，就是大名鼎鼎的阿法南猿 *(Australopithecus afarensis)*“露西”(Lucy) 的发现地。阿法南猿的生存时间主要为350–300万年前，是所有南猿中名气最大的一种，在始祖地猿发现之前，阿法南猿是已知最早的人类，而且阿法南猿有比较完整的化石，人们能够对其进行比较深入的了解。“露西”则是阿法南猿中最著名的化石，它是1974年，约翰逊（D. C. Johanson）等人组成的考察队发现的。根据骨骼的形态分析，化石的主人是一个年仅20岁的女性，而为了庆祝发现，考察队当晚热播甲壳虫乐队的“天上带着宝石的露西”，狂欢之后，这具化石因此被取名为“露西”。露西的完整性达到 40%，10 万年以前的古人类化石中还从来没发现过如此完整的。

下午的工作一直持续到7点，我们所获依然不大。之后，队员们收拾物品，包装已发现的化石，迎着晚霞返回营地。回到营地一般都在晚8点以后。营地后勤人员热情地迎接我们的归来，厨房给我们准备了热茶和爆米花。大家围坐在大餐桌旁，小歇片刻。这里没有蔬菜和水果，实际上整个埃塞俄比亚蔬菜和水果出产都不多。副食品供应要靠每隔一周左右去首都亚的斯亚贝巴的车购买，也只有土豆、洋葱和圆白菜。即便在这样的条件下，厨房仍尽最大努力为大家准备了包括汤、蔬菜、主食和甜点或用罐头制作的水果沙拉的几道晚餐食品。

晚饭后，大家还要围坐在大餐桌和标本工作台旁工作，整理标本和野外记录。夜 11 点许，太阳能发电机提供的照明能源即将耗尽时，大家各自回到自己的帐篷休息，准备迎接明天的工作。

圆梦
我们的友情带来了好运

非洲的古人类调查、发掘与研究工作从一开始就是一种大规模的国际合作。每一个项目都由来自不同国家的科学家组成。我们中阿瓦什项目组的成员来自14个国家。参加本年度野外工作的包括埃塞俄比亚、肯尼亚、美国、法国、土耳其和中国6个国家的10余名学者。在这个来自不同的国家、不同民族的临时集体里，大家为了一个共同的追求在努力工作。

为了提高发现化石的机率，项目组还专门聘请了跟随两代利基家族50 余年的基穆(Kamoya Kimeu) 协助工作。或许是带上了点“利基幸运”，基穆绝对是位数一数二的化石猎人(fossil hunter)，此次考察，他一人就发现了若干件人类牙齿化石。

所谓的“利基幸运”是古人类学界不灭的传说。早在1959年，路易斯·利基（Louis Leakey）与玛丽·利基（Mary Leakey）夫妇在坦桑尼亚的奥杜韦谷发现了鲍氏傍人 *(Paranthropus boisei)*。傍人的体重可能和南猿相当，而臼齿较大，更适合吃粗糙的植物性食物。从傍人的手臂结构来看，傍人可能已经能够制造工具，其化石发现地也常伴随有工具。傍人是人类进化上的一个盲枝，在大约100万年前灭绝而没有留下后代。此次发现让古人类学研究把注意力从亚洲转向非洲，此后在非洲不断有重要发现，确定了非洲作为人类摇篮的地位。而继承了父母亲运气的理查德·利基与米芙·利基夫妇发现了著名的“图尔卡纳男孩”。而且与利基家族合作的学者大都运气不错，我也常调侃基穆，叫他分一些“利基幸运”给我。

最令我难以忘怀的是营地的圣诞节，12月25日是传统的圣诞节，非洲国家也与西方国家一样过这个节日，所以这就成了大家共同的节日。我们这天提前些收工回营，大家围坐在大餐桌旁，品尝着厨房为大家烤制的蛋糕，欣赏营地后勤人员精心制作的圣诞树，欢度节日，期盼着新的一年的到来。项目组里不少人已经不是第一

现代人散步图

我们是谁的后代？我们的祖先来自哪里？根据人类线粒体DNA的分析，提出“夏娃学说”的学者认为现在人类的祖先是20万年前非洲的一位女性，她的后代在大约13万年前走出非洲到亚洲和欧洲，彻底取代了原来在那里生存的古人。

疑似祖先——尼安德特人

尼安德特人是距今15万年前到距今约3万年前的古人类，曾一度成为是否是现代人祖先的热点话题，科学家们通过DNA等新技术研究得出结论，生活于今天的欧洲、中东和亚洲等地的尼安德特人对早期现代人的基因没有显著的贡献。

次在此过圣诞，像领队的怀特教授已经在此工作了 30 多年。有 20 多个圣诞节是在野外营地度过的。

和蔼而深爱着古人类学的怀特在圣诞宴上还不忘念叨着不久前他在《自然》发表的关于长者智人 *(Homo sapiens idaltu)* 的文章，这是迄今发现的最古老的智人化石。大约在 15–8 万年间，智人开始走出非洲而遍及世界各地，被称为“第二次走出非洲”，而现在世界各地的人种也在这个过程中形成。智人开始经中东地区走向欧亚大陆，继而到达澳大利亚。智人是澳大利亚首次出现的也是惟一的人类，现在已知最早的化石大约在6万年前。智人到达美洲的时间则要晚很多，现在已知的最早的化石不过1万多年的历史。在冰期时海平面降低，因此白令海峡变成了白令路桥将东亚和北美连在了一起，智人因此从东亚经白令海峡到达美洲。

持续两个月的野外工作按计划结束了。艰苦和辛勤的野外工作获得了丰富的化石收获，包括珍贵的人类化石和大量的动物化石。最后一天，大家从早上开始拆撤帐篷、整理包装化石及各种营地装备物品。最后一项例行工作是全体人员在整个营地范围内捡拾散落在地面上的垃圾，然后掩埋垃圾坑，这种重视环境保护的做法确使我感受深刻。

阿法盆地在长达数百万年的时间里一直是原始人类重要的生活地带，拥有丰富的生物和文化遗迹。我期待着，能继续四肢着地在这里搜寻，或许能够发现更多关于直立行走的惊人事件，因为每一个古人类学家都梦想能发掘出人类远古祖先的一副完整的骨架！

（责任编辑　张迪）

利基幸运

在古人类学界有一个赫赫有名的家族，那就是利基家族，让我们先来认识一下：已经去世的路易斯和玛利夫妇；他们的儿子理查德和儿媳米芙；还有他们的孙女路易丝·利基。

第一代——1959年7月17日，幸运降临利基夫妇！这一天，玛丽发现了一些很像人类的牙齿及一些骨骼碎片，紧接着发掘出了数百块头骨碎片，这就是后来著名的“鲍氏东非人”。它是三代利基家族成员在70余年连续为之奋斗在东非取得的一系列古人类学和考古学发现的开端。

（图：路易斯与玛利在一起）

第二代——受父母影响，路易斯的三个儿子都从小就跟随父母参加野外发掘，经历了一系列重要人类化石的发现。这三人中，二儿子理查德与他的妻子米芙最终继承了父母的事业，成为享誉世界的古人类学家。他们在特卡纳湖地区30余年共同的野外工作中，开辟了极为重要的古人类化石产地，并一同发现了一大批重要人类化石。

（图：理查德与米芙在修复拼接KNM–ER 1470号头骨）

第三代——作为理查德和米芙的女儿及利基家族的第三代成员，路易丝与她的父辈一样从小就受到家庭的熏陶。出生后仅两周，她就随父母生活在特卡纳的野外。这些早年的经历加上家庭遗传的创业精神和冒险性格激励了路易丝献身先辈事业的热情。路易丝博士现在就职于肯尼亚国家博物馆。

（图：路易丝准备驾驶飞机前往野外考察）

还有一些：记得我们在2004年1月杂志中的《和黑猩猩在一起》作者、传奇女科学家珍妮·古道尔吗？她就是在路易斯·利基的引导和资助下开始的黑猩猩行为研究并取得非凡成就的，在利基家族的影响下，许多人走上了古人类研究或是与之有关的道路。

未来的未来

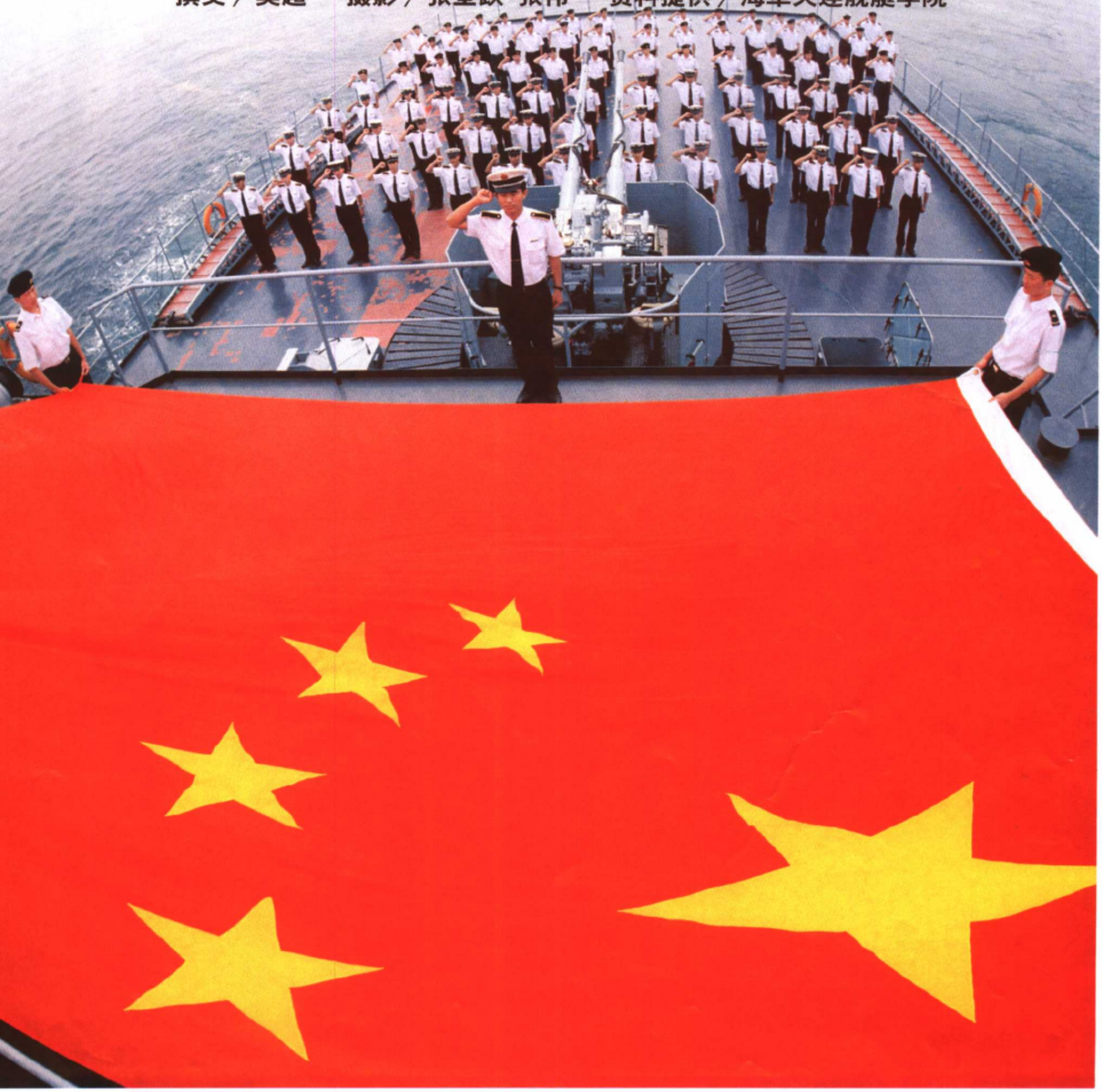
又一个清晨，史前人类的一员探头张望着外面未知的世界，谁知道未来的世界将是如何呢？就如我们永远也无法了解那个古老的清晨一样。

UNIVERSITY 我的大学

一半是海水 一半是火焰

我的海军大连舰艇学院生活

撰文／吴超　摄影／张全跃 张伟　资料提供／海军大连舰艇学院



眼前漫漫的大海，内心还是熊熊的火焰。四年的海军大连舰艇学院生活如潮水一样涌上火热的心头，咝咝地沸腾着。在这里，每一个学员都有一个五彩的舰长梦。为了梦想，一个个象牙塔里的纯情少男炼成了钢筋铁骨的男子汉，把那些五彩梦全部熔成了大海一般的蔚蓝色。

双手划桨横渡渤海

如果只给一艘小船，一个罗盘，有几人敢过暗潮涌动的渤海海峡？在舰院时，就听说曾有学长驾着这样的小船，在一道道潮水中穿过，在一个个礁石边行舟，在一座座荒无人烟的小岛上餐风露宿。心中常想，那一定是只有男子汉才可为之的事情了。

没想到，这样当回闯海汉子的机会说来就来了。

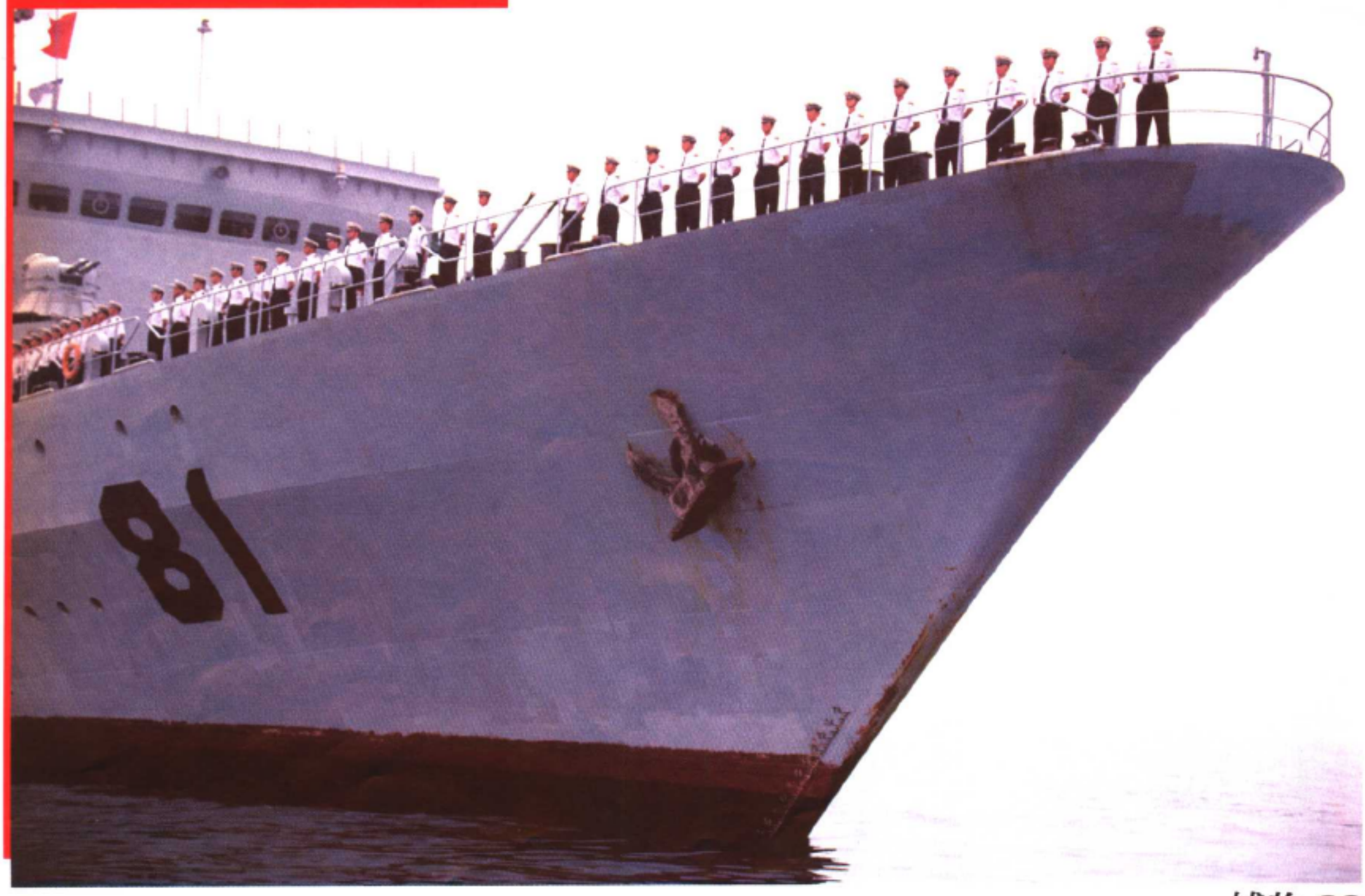
那年夏天，暑假姗然而至。一天中午，队长宣布，学院决定组织学员再次横渡渤海海峡，条件有四：一是考试成绩必须优秀，二是游泳水平尚可，三是身体素质不错的，四是平时表现较好的。家可以不回，毕竟还有回家的时候，横渡渤海那可是天上掉下来的机会。同班战友像炸了锅："如果不去，那可是一辈子的遗憾呢！"几乎是一夜之间，几乎所有的人都报了名。

队长和教导员掌握着每个人的"生杀大权"，朱笔一划，并不是每个人都能幸运地去闯海。那两天，我的右眼皮直跳，人说"左眼跳财，右眼跳灾"，战友们都说我"没戏了"，谁知他们的乌鸦嘴偏偏没说中，我不但入选了，而且还是那次远航的首艇"郑和"号艇的艇长。每艇编制十三人，一名艇长，十二名桨手。

紧张的食品准备结束了，海上预先训练熬过了，大家七手八脚把几桶淡水搬到舢舨上，出航的日子在期待中来临。那天，天空中淅

"海上流动大学"

舷号为"81"的"郑和号"是大连舰院的两艘远洋航海训练舰中的一艘（另一艘是"世昌号"）。132.07米的舰长和6100余吨的排水量使它成为一所名副其实的"海上流动大学"。

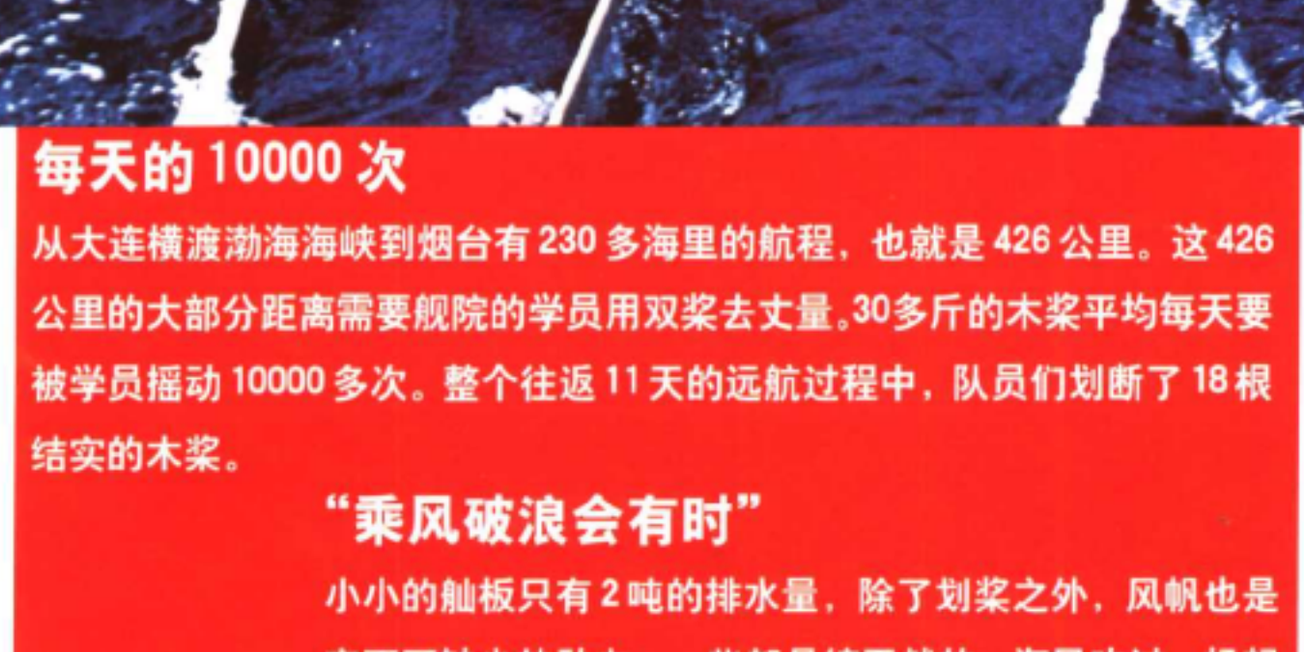


每天的10000次

从大连横渡渤海海峡到烟台有230多海里的航程，也就是426公里。这426公里的大部分距离需要舰院的学员用双桨去丈量。30多斤的木桨平均每天要被学员摇动10000多次。整个往返11天的远航过程中，队员们划断了18根结实的木桨。

“乘风破浪会有时”

小小的舢板只有2吨的排水量，除了划桨之外，风帆也是它不可缺少的动力，一些都是纯天然的。海风吹过，扬起海帆，为疲惫的水手们减轻航行的负担。



渐沥沥地下着小雨，阴沉沉的天气压得人几乎透不过气来。将军院长来了，他大手一挥，拿过信号枪，一串绿色的信号弹升上半空，帆借风势张开来，漫长的征程即将开始。

远航的日子却不像想象的那样美好。白天，行走在海上，炎炎烈日照着你，恨不能把你身上的水分都榨个精光，每人每天仅有大概1000毫升淡水，刷牙洗脸饮用全靠它。那时最恨大海，那么多的水啊就是不让你喝一口。记得有一天，终于熬不过养护航舰送来的两个西瓜，弟兄们一通乱啃之余，瓜皮舍不得扔，热汗流过之后，仍拿西瓜皮来解渴，最后竟把瓜皮啃得比纸还薄！晚上，睡在蝎子蚊虫横行的孤岛上，大夏天还得盖上被子，省得蚊子吸你的血，蝎子爬到身上散步，更可恨的是荒岛之上连个平整的地方都难找，身子下都是鸡蛋大的石头，好在能睡上一觉总比划桨来得轻松，于是呼呼睡去，倒是第二天醒来浑身不爽，摸摸每个人的身

荒岛求生

渤海海峡上分布着许多大大小小的岛屿，荒岛求生也是横渡渤海的一项重要训练项目。每条艇只发1斤米、一把盐、一个罐头，剩下的就靠自己想办法了。虽说是荒岛，海货还是不少。一只直径1米多的大海蜇（上图），足足装了5个脸盆，吃起来像凉粉一样。再摸些海蛎子、淡菜、螃蟹，用脸盆当锅烹之，一顿丰富的晚宴就做好了（右图）。

“闲里偷忙”

当遇到非常强烈的海流，拖船会拉着成串的舢板驶出暗流涌动的区域，这可是为数不多的休息机会。学员们这时候也不闲着，拿出六分仪测量自己的艇位究竟在东经多少度、北纬多少度。

子早已坑洼不平，烙上了石头的痕迹。这还算是好日子，渤海海峡涌大流急之处数不胜数，一不小心碰上，虽是拼了命划桨，手上的老茧也磨破淌血不止，再加上风帆助力，也总是寸步难行，曾有几次拼了一下午，到头来测测艇位，竟然前进不足百米。也只有那时候，才真正体会到，啥叫“叫天天不应，叫地地不灵！”

远航说来已过去十年有余了，有一事却不得不提。如今，曾一起远航的战友，吃海鲜的寥寥无几。大家心里永远都记得那个小岛的名字——北隍城岛。航程中，一日忽遇滂沱大雨，忽忙奋力划桨靠泊此岛。舢舨上所带面条均已淋湿，可谓弹尽粮绝。无奈之下，

远洋实习

远洋实习是每一位学员所期盼的，这不仅是因为会有一些航海补助，更重要的是这可以满足学员的舰长梦，虽然只有短短的两个小时。远航的目的地对于普通大学生来说是遥不可及的地方，比如说西沙群岛。跳跃的飞鱼、翱翔的海鸥、漫天的白云、荡漾的海浪、甚至还有晕船都是以后人生的美妙回忆。

大家分头上山欲掏几只鸟蛋充饥，怎奈荒岛之上，鸟亦不至，何来鸟蛋？倒是有人乖巧，拿洗脸盆跑到海边岩石上，敲来海砺子，用海水煮来吃，刚开始倒也吃得香香甜甜。岂知老天大雨整整下了两天两夜，大家也跟着吃了两天两夜海砺子，直到后来见到那东西胃里就翻江倒海。后来，凡闻海鲜味儿，如见海砺子，惟有躲得远远的。

终点是烟台。虽是仅一半航程，明知一天休整就要返航，但那天上午舢舨冲滩成功，欢呼雀跃之声还是响彻了那片海滩。

千人方队里的往事

说句实在话，能想到把一千多人组合在一起形成一个方队的人，绝对是个天才。记得，舰院把这个方队练成之日，曾给前来参观的23国武官团表演，只听铿锵军乐响起，千余人闻乐迈步向前，竟如同一人。白色的军服如同洁白的浪花，蓝色的军裤宛如滚滚波涛，皮鞋踏地的声音恰似机器的轰鸣。更令人叫绝的是，这个方队还可以变换出不同的几何图案，如刀切斧劈一般。这下把武官们震住了，一位韩国武官竖起了大拇指，说："谁说中国没有航空母舰，这宏伟气势只有航空母舰才有！"倒是陪同参观的将军院长语出惊人，他说："几年，不，十几年之后，每名学员的身后，或许会是一艘战舰，一个编队，一个舰队！经过这种训练的人，他们将会是战无不胜的！"

说来练走步其实是件很苦燥的差事，除了刚刚学步的孩童，大概只有军队里才会有这样的事情。如果是一天两天，连滚带爬熬也熬过来了，然而这一走就是七八个月，事后想想都觉得可怕。何况千人训练本是个"课外作业"，不能占用一点正课时

给我打沉这艘“敌舰”

不要误会，这并不是在舰艇上，这里是海军大连舰艇学院的仿真作战指挥中心。通过雷达屏幕，学员可以了解到计算机模拟的敌我双方的舰艇位置、距离等态势数据。“舰长们”根据这些数据来决定究竟是首先攻击那一艘敌舰才能获得战场的主动权。

计算机模拟战

舰长需要的不仅是过人的胆识，还有过硬的心理素质。这个有着弧形大屏幕的神秘教室就是舰院的战时心理训练中心。它能够模拟起火、舱内进水等各种战时复杂情况。学员可以学到正确处置方法，保证在以后的危机情况下做出正确的判断。

间，于是所有的训练都是安排在中午的午睡时间或晚上的时间进行。天天仅七个小时左右的休息，以致不少战友在白天的课堂上总是眼皮打架，也因此惹得几位脾气大些的教授拍着桌子大动肝火。然而训练却是不能中断的，那段日子里中午吃完饭，甚至连回宿舍喝口热水的时间都没有，就得集合站队，把队伍拉到大操场上开训，记得那时舰院的操场上还不是塑胶跑道，正步一走总是尘土飞扬，把人的嘴里灌满黄沙，气喘不匀，话说不出。曾有战友笑言，恐怕人家“西点军校”的“兽营”训练也不过如此吧。好在后来，有人想了一个奇招，训练时放一些民歌军歌之类，起初倒是提了不少精神，然而要求也水涨船高，走路时脚落地时还必须要踏在音乐的鼓点上，音乐节奏快时人必须走快，音乐节奏慢时人就得走慢，否则就会有人在方队里“跳来跳去”，颇不雅观。既使这样，还是有不少战友坚

千人方队

大连舰院的千人大方队是出了名的。1000 名士兵不但步调一致，而且可以随着音乐的变化走出各种几何图形来。说起千人方队，不得不提它的发明者孙国桢教授。从国民党海军“重庆舰”上揭竿起义后，他加入人民海军，南征北战。他曾带领舰院学员数次参加国庆阅兵，并任阅兵总教练，也是全军惟一的队列教授。

持不住，会不由自主地在训练时合上眼，小憩一会儿，虽是小憩，终是不敢沉沉睡去，只要听得音乐响起，就得迈步向前。看来，军校学员非得有两个大脑不可，至少可以轮换着休息一下。

在队列里走，并不能感觉到千人方队的大气魄，倒是走出来站到观礼台之类的位置，才有那震慑人心的魔力。训练者曾把方队中的学员拉到观礼台上看整个方队，的确是气势不凡啊，于是再苦再累也全如过眼烟云。

当了两小时“舰长”

每名学员在到部队前，必须接受一次大风大浪的洗礼。如果说舢舨远航横渡渤海只是一部分学员的经历，那么毕业的远航实习则是无一“幸免”的经历了。所乘舰艇自然是舰院惟一的远洋训练舰“郑和”舰。不少人坐过客船，风平浪静时自然可以优哉游哉，然而，舰艇毕竟是用来作战之用，吨位自然无法与客船相比，条件也相去甚远，一遇风浪摇摆起来，绝不是一件浪漫的享受。舰艇晃起来，盆啊、罐啊、被子、毛巾、暖瓶……滚来滚去，比之地震有过之而无不及。因晕船而倒在床上的几位，饭菜一口也咽不下。几天过去，晕船总会慢慢好起来，谈笑风生间觉得自己又积累了些资本了。后来码头靠泊，有位叫王啸宇的战友上岸后，竟在码头上狂吐不已，问他，回答说，这码头晃得厉害！原来，适应了舰艇的摇晃，再到岸上，竟是觉得地球是晃个不停了。

没有哪一个人是怀着当舰长的理想来到舰院的。然而终于有一天，你会惊奇地发现，几乎每个人理想最终竟也会惊人地一致起来，那就是要当一名共和国的舰长，驾一艘战舰乘风破浪于万里海疆。并不是每个人都能实现自己的舰长梦，好在在舰院的四年时光里，每个人至少曾经有过把“舰长瘾”的机会，虽然那仅仅是短短的两小时。

因为在那两个小时的时间里，你就是这艘舰上的“最高指挥官”。除非下达了错误的指挥命令，坐在你旁边的真正舰长绝不会干涉你。一艘几千吨的战舰交给你，那时候一种沉重的责任感会一下子涌上心头。说不紧张那是假的，记得我任“舰长”是在深夜两点至四点，航道上往来的商船一个接一个。我在心里不断提醒自己，与商船保持距离，对面的商船的航行灯是“左红右绿”，那个时候，不是当舰长的威风八面，而是紧张得手心出汗。事后的自豪是不必说的，看看战友们从驾驶室里走出来时，那满头大汗、眼里闪动着激情、甚至是拉醒熟睡的好友到舱室外一吐为快的猴急的样子，就知道这绝不是一次非凡的历程。当然，对许多战友而言，也许这是他们生命中惟一一次当“舰长”的经历，如同初恋，惟一的一次总是无比珍贵的。

那次远航的最后一站是在祖国的西沙。南中国海真的是最美的海，一片片的飞鱼随舰艇而舞，一阵阵海风吹来清新咸涩的味道，蓝莹莹的海水在朝阳的照射下如绸般细腻，还有那海鸥、海豚、白云、涛声相伴。到了此间，一路上每十五分钟做一次海图标一个舰位的忙碌，忘了；站在甲板上任风吹雨打的日子，忘了；航海考试时一趟一趟跑舷梯的事，忘了……剩下的惟有一个好心情。在西沙的永兴岛上有一个全国最小的邮局，能在那儿寄一封家书的意义是可想而知的。由于到岛上需要改乘其它小船，所以不可能所有的学员都有机会到岛上去。但大家还是早早把家书写好了。上岛的那天，风特大，大家站在甲板上，把信扔到上岛的小船上，却往往是不小心大部分都被讨厌的海风吹到了海里，海面上数千封书信飘荡着，倒似片片春日莲花。只是他们的家人收不到这封家书了，至今仍觉是件很遗憾的事情。这个全国最小的邮局，我是在 2001 年才见到的，其实就是一个小房间，一个邮戳，一名战士。至于这样疯狂么，但当年就是这样，不知道那是不是可以叫做青春男子汉的疯狂？

（责任编辑　李磊）

帅气的海军白

海军可能是世界上最帅气的兵种。白色军帽、白色的腰带、白色的皮鞋……光是这一身帅气的海军礼服就能羡煞许多人。此外，海军的礼节繁多，满旗、满灯、升挂国旗、设仪仗队和军乐队、舰员分区列队、鸣笛、鸣放礼炮、海上阅兵……看来要想当一名“海上绅士”要下一番苦功夫了。

Universe
宇宙拼图

星际移民：太空探索的终极梦想

撰文·供图／解仁江
绘图／吕佳 王慈
协力／Nisay

可以毫不夸张地说，2005年是天文界的“泰坦年”，初步判定土星的第六颗卫星泰坦有着和45亿年前的地球极为相似的表面结构，于是，哪里还可能是人类新家园的讨论又一次展开。想知道更多关于太空移民的内容吗？请来参加《博物》的天文专家解仁江带给大家的“星际移民培训课程”，一起畅想未来——这个发生在太空舱内的故事，虽然现在看来还算假想，但过不多久肯定会实现。

追问，何处才是新家园

温暖的阳光透过厚厚的透明减压仓玻璃直射在我们身上，今天我们的课程是带着这些孩子们进行太空仓失重环境的训练，这可是走出地球的第一步。

“大家注意了！”我清清嗓子大声说道，“我是你们的培训老师。现在你们已经进入了减压仓，注意保持纪律！”我一挥手，“大家一个挨一个依次进入4号通道口！你们的太空生活就要开始了！”

“噢——！！！”几乎所有的孩子都发出快乐的呼喊，后面，他们才能真正知道这个主题的严肃性呢。

“首先大家有什么疑问可以尽管提出来，我会一一解答！”

“走过这扇门就是外太空的世界了么？”一个甜甜的声音在我前方响起，一个满头小辫子的女孩儿认真地看着我，“我们以后都不会回来了么？”她补充道。

“这里只是训练场，是模拟实验。”不等我回答，另外一个十几岁的小男孩插了进来，他推了推鼻梁上和年龄很不相称的镜框说。

“我们为什么要离开地球？”

“大家都知道，太阳和其他同质量的恒星一样都要经历从诞生、生存直到死亡的过程，”看着他们认真的样子，我继续说，“再过不了几年，太阳体内的氢将被耗尽，并进入红巨星演化阶段。膨胀的太阳会变成一颗红色的火魔无情地吞噬掉它周围的行星，先是水星、金星，然后逐渐吞噬我们的地球，为了长远考虑，我们必须移民！”

“那么老师我们为什么不去月亮呢？”另一只手举了起来。

“这个啊——月球体积太小，根本没有能力吸引住自己的大气，并且昼夜温差大，固态水的存量也很有限，根本不适合人类居住，不过因为它的表面有很多矿产，我们完全可以在上面开采资源，来作为移民的中转站。”

“我有问题！”又是那个眼镜男孩，“据我所知，书上说过美国的“勇气号”和“机遇号“曾经到达火星，那里有大气，温度在5℃到−15℃之间。欧洲空间局的“火星快车”探测飞船还拍到了火星北极大量的冰，这些都说明火星是最有希望成为人类另外一个家园的行星，是吗？”

向深邃处寻路

孤独的地球满载拥挤的人群在太空中旋转，身后的背景一片灿烂。偶尔，还会出现热闹的小冲撞更添华美。飘在太空舱内的我们用新的视角观察着地球，一起探讨寻找外地新家园的计划。

“没错，火星虽然有大气但还很稀薄，人类要想长期居住只能对它进行改造！并且最关键的问题是——等到太阳膨胀到地球的时候，无论月球还是火星都已经被烤焦了！”

“所以，只能向更远的地方寻找？”他问。

“没错！”我报以微笑，多谢这样的求知者，我们未来的星球会变得更美！

体验，真正的太空生活

“现在大家放松一些，我们到这边来！”我拍手指点大家跟我进入的全金属的空间站内仓，“这儿是以后大家起居生活的地方！”

“哇喔！全是金属的，闪闪发亮！”

“很有个性呢！”

……

他们对内部的设计风格大为赞叹，这里用的是航空专用材料钛合金，都是高性能的隔热防震材料！结合了一些超强耐热玻璃隔板，既轻盈又坚固，在室内灯光的照射下反射出迷人的射线，更让身在其中的人觉得科幻色彩浓烈。

一按下门边紫色按钮，正前方的墙面自动上升翻转，露出里面的生活器械——“哦！！”人群像是炸开了锅，里面造型奇特的设备让他们啧啧称奇。

“老师，这是什么！”一个大个子男孩抓住空中漂浮过来的一包软软的东西问我。

“是果汁！”

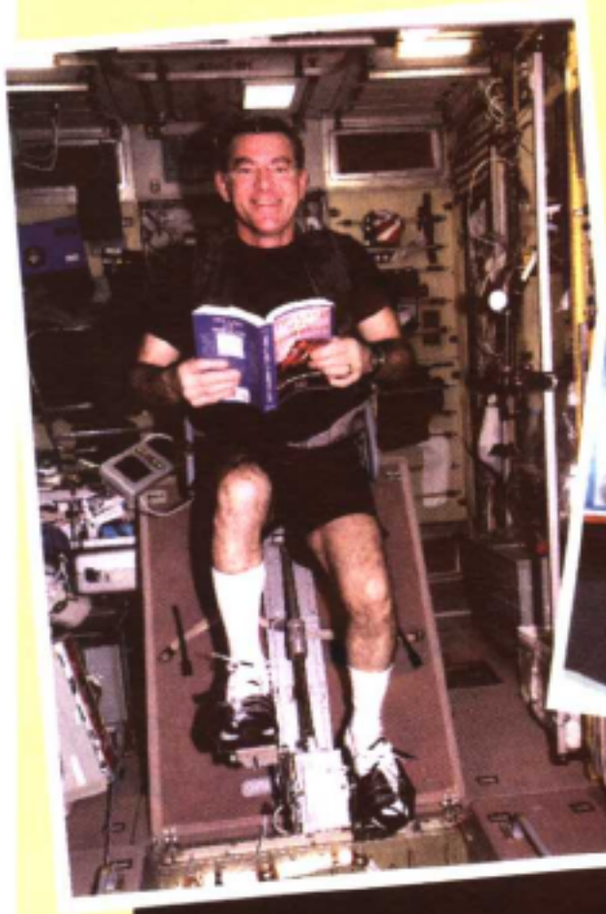
“果汁？”他反复看着手中的金属软包装，“就和我们平时喝的一样？”

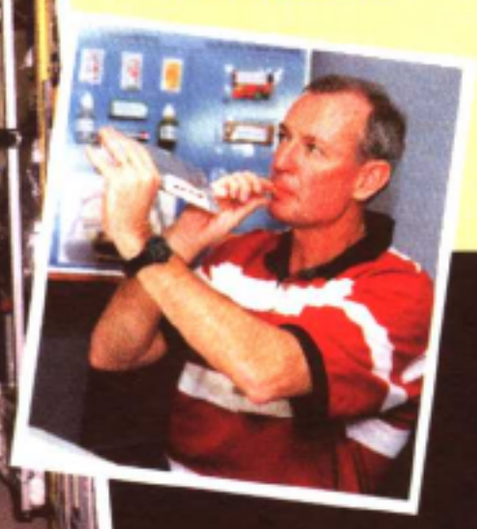
“是的！”我笑了笑，指着另外一包看上去有些硬的东西，“那个是需要冲饮的咖啡！”

他佩服的连连点头。

“跟我来，我一一介绍给你们听！”大家聚拢过来，跟着我飘忽飘忽地浏览起这里的陈列品。

星际移民的脚步

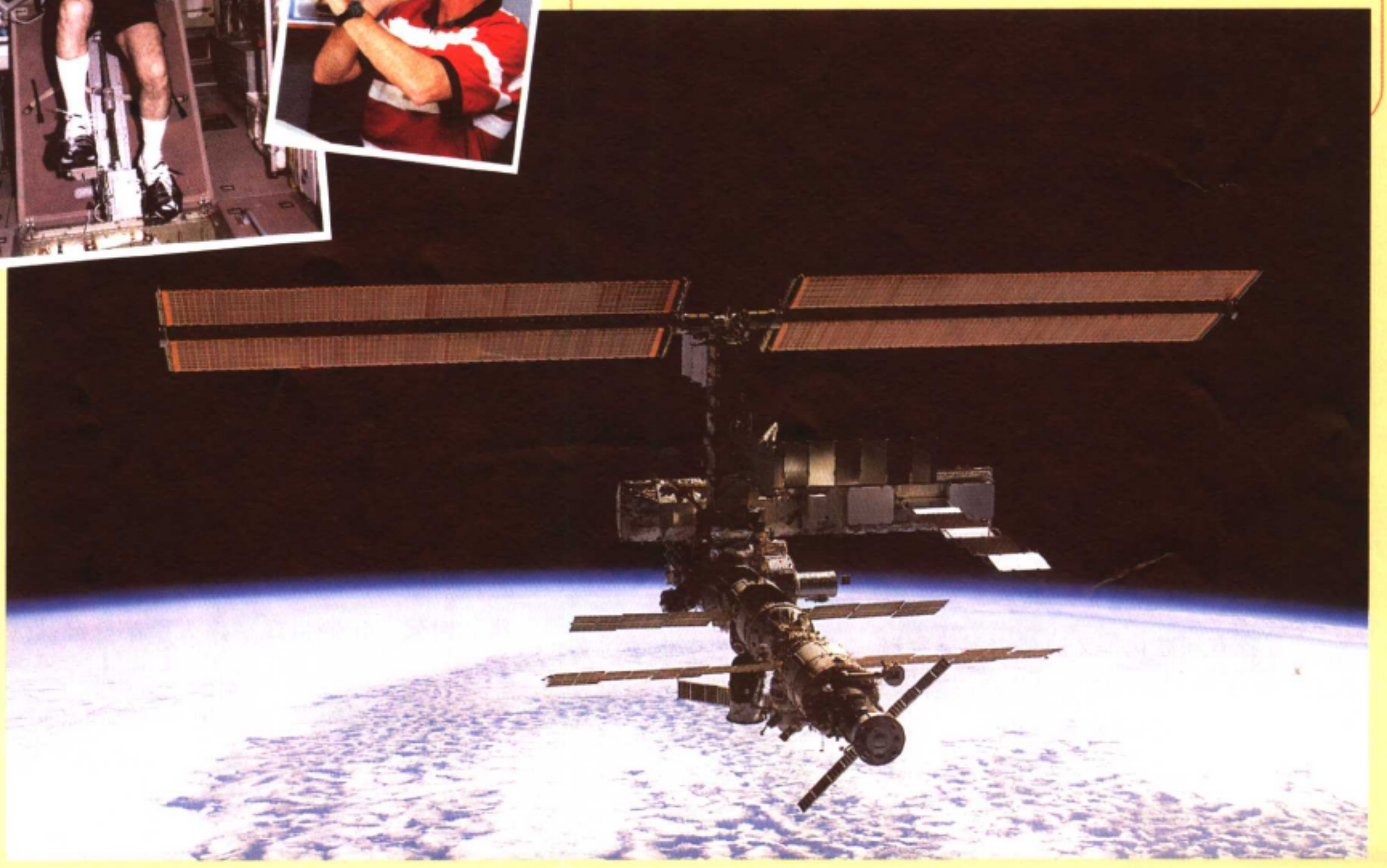




不一样的饮料，
不一样的运动设施，
不一样的太空生活……

Step 1 在空间站中熟悉太空环境

目前在距离地球350公里的轨道上运行的是16个国家共同建造的“国际空间站”，这是继前苏联的和平号轨道站以来最大的空间站，1998年开始建造，预计2010年完成。别小瞧这个像飞机一样的设备，它可是熟悉太空环境，走向外地新家园的第一步。



“目前住在空间站的都是从事各项实验的宇航员，他们在此的生活起居都依赖这些器械了！我们来到一处密闭容器面前，“这个是干什么的，大家能猜出来吗？”

“嗯……难道是洗澡的？”一个怯生生的声音在人群中传出。

“答对了！”我微笑着拍拍这个一人大小的“浴室”，“洗澡时，要将耳朵塞上，带上护目镜，就像潜水员一样。然后进入这里，穿上固定的拖鞋，这样就不会飘浮起来了。”

“上厕所怎么办啊？”一个男声突然传出，惹得大家哄笑起来。

“嗯，舱内里有卫生间，装有一个结构复杂的便桶，不要笑——需要方便的时候用皮带固定腰部和两脚，然后开启阀门，气流会把便便带出舱外……”

“哇！这样就是说把人体垃圾排放到太空中了？！”

又是一阵哄笑。我也忍俊不禁，不过他说得没错啊！

离开卫生间，来到卧室——其实就是相邻的两件房间——

“睡觉时要把自己绑在床上或者固定在墙面上，为的是睡着后不会不知不觉中飘到什么地方撞到什么设备上，那可吃不消！”

这里的研究，是星际旅行开始的保障。

脚步，向远方迈进

“大家跟我来这边看看你们未来的‘家’吧！”刚一进入灯光立刻幽暗了下来，天花板中央射下一束光圈。

“这里是模拟银河系的全息影像图库。”我大手一指，在我的食指指尖处就凭空出现一颗蓝色的小小球体。

“地球！”大家惊呼！

“这个房间任何一个角落都有自己的固定数据坐标，只点选正确就能出现立体影像！”

今天我要你们看的是这个！”我向一侧走了几步，接着一点——

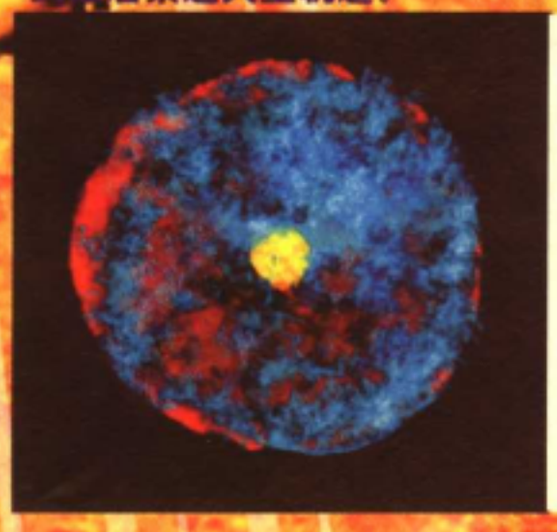
Step 2 开发月球资源，作为移民中转站

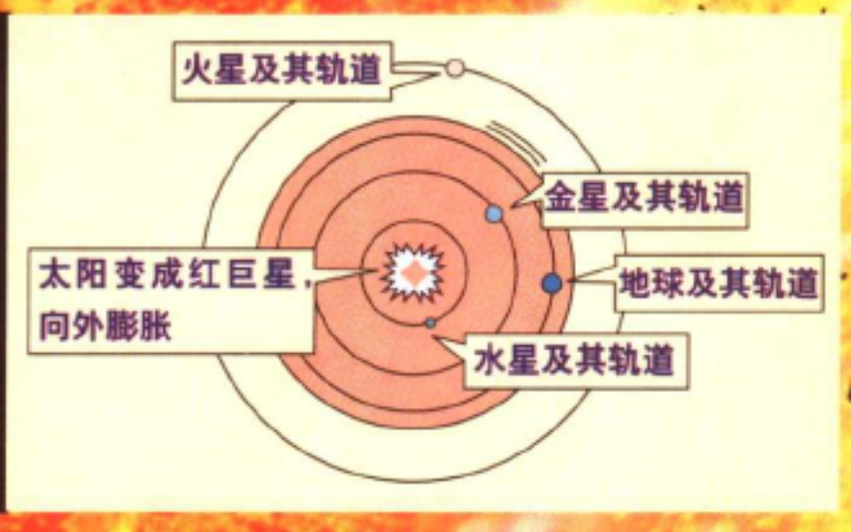
由于没有大气，太阳每年到达月球的能量约12万亿千瓦，在月球上建太阳能发电厂是解决能源问题的新思路。再加上月球表面丰富的矿产和超高真空又无磁场的空间环境，尤其适合建立开采以及研究基地，给移民计划以支持。月球是迄今为止人类惟一去过的天体，它储有丰富的氦-3，可以作为人类的替代能源。此外，月球上还有储量高达1500万亿吨的钛铁矿。

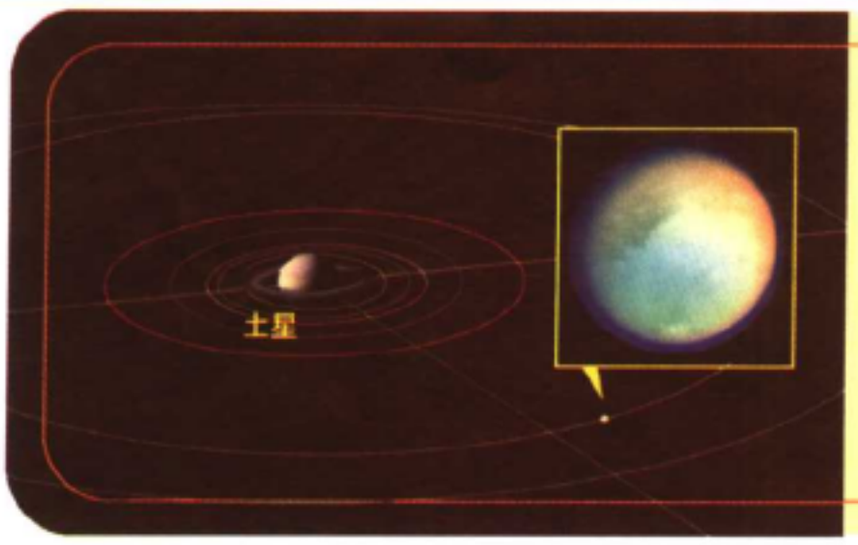
Step 3 在太阳爆炸前逃离地球

能想到吗？这是太阳膨胀过程中吞噬地球的情景。太阳已经存在了 50 亿年，它也和其他同质量的恒星一样都要经历从诞生、生存直到死亡的过程。所以，人类要在地球被吞噬前找到合适的居住地。

太阳膨胀成红巨星的过程会遵循左图这颗恒星相同的发展道路。再过50亿年，膨胀的太阳会变成一颗红色的火魔无情地吞噬掉它周围的行星，到时候水星和金星将不复存在，地球的海洋将沸腾直至干涸，整个地球将被烧焦并被彻底吞噬。直到最后紧逼火星轨道。







Step 4 移民土卫六

泰坦是土星的第六颗卫星，也是到目前为止探测器去过的最远的星球。它与45亿年前地球相似的大气构成、固体岩石表面以及水流的痕迹都令人兴奋不已。而最重要的是，尽管它的温度现在很低，却可以借助太阳膨胀时的热量来温暖。于是，它极有可能成为人类新的移居地。

“土星！”大家立刻认了出来。

“是的，就是在这里，有一颗土卫六。”边说边指出土卫六的方位，“土星虽然是一个巨大的气体星球，然而它却有多达33颗的具有固体表面的卫星。其中土卫六大气中含有丰富的氮气、甲烷和其他一些复杂的碳氢化合物，这种大气构成与地球上45亿年前的状况非常接近。”

“另外一个重要的条件，”我顿了顿，“当太阳膨胀时土卫六也会受到影响，但是不是被烤焦，而是借助太阳释放的光和热来温暖现在还很冰冷的地表，那时的温度，就刚好可以居住了！所以它才是人类在太阳死亡时最有可能的庇护所。”

这是大家第一次直观地看到这颗星球，回头看看蓝色如宝石般的地球，此刻的它还不是那么美丽，但是很快它将是人类新的家园，另一个生机勃勃的地方！

“每次带着受训者来到这里，我都会对大家说一番话，”在孩子们畅游在“银河系”中的时候，我开始了自己的结束语：

“50亿年后的太阳就会开始变成红巨星，而再过10亿年，它将逐渐熄灭，最终变成一颗不会发光的白矮星，在死一样的静寂中成为行星状星云。目前研究的可以移民的土卫六在人类生活10亿年之后又将陷入寒冷的深渊。没有了阳光和温暖，太阳系已经不再适合我们居住了。如果人类都幸运存活下来的话，那时一定会有新的科技手段建造足够大的太空飞船载着我们去银河系的深处寻找新的太阳系安家落户。”

“如同走出摇篮是所有人一生中必须经历的过程，这一切都是理所当然的，或许地外星球上的智能生物也和我们一样在他们的行星上孕育发展着。蒲公英成熟后，生命的种子会散播到世界各处，我们的文明也是一样，而这当中，永远不应该放弃的就是对未来的探索和发现。”

沉默了一刻，房间里响起“劈劈啪啪”的鼓掌声，每个人的眼睛都闪着亮亮的光，满脸专注认真。

“谢谢大家！”在黑暗的银河系房间中，我深深一鞠躬，向这群意气风发的少年，为这些未来世界的希望。

（责任编辑　张娟　设计　黄蓓蓉）

Step 5 建设美丽新世界

遥想未来，移民成功后的我们将开始新的生活。

冰淇淋王国探秘

属于冰淇淋的季节来了！当一支支五彩斑斓、冰凉诱人的冰淇淋犹如一只只盛开花朵般从冰淇淋流水线中掉下，当那第一口清凉与甜蜜给这个夏天带来最直接的味觉刺激时，你知道吗，它可是一种超级传统零食了。据说在大唐时，冰淇淋就已经是街头小巷的寻常食物，皇宫贵族更是把它做得精致无比，穿梭各国的探险家们又把它带到世界各地，带上你的想象力，带上刨根问底的精神，让我们跟随富于幻想的作家葛竞一起开始一段甜蜜而冷酷的探险吧。

撰文／葛竞
绘图／沈宏
摄影／唐志远
资料提供／雀巢(中国)有限公司
供图／Corbis

谁知道皇后的胃口?

1560年法国的夏天，热浪袭人，耀眼阳光一直到晚上九点也不肯消失，无论是市井的碎石小路，还是哥特式皇宫的尖锥形屋顶，都被晒得快要融化了。中午时分，街道很安静，人们都在房间里躲避着酷暑。

在开着空调的房间里，我写下这个故事的开头，为了更好的体会那个五百年前的那个法国夏天，我打开窗子，探出头来，刚想深吸一口纯自然的空气，立刻被窗外将近40摄氏度的高温吓得缩回头来。要是有个冰淇淋吃就好了，卡特琳皇后那时会想什么呢?

此时，皇宫的水晶灯饰透射点点白光，犹如滚烫的小珠子洒在深色地毯上。卡特琳皇后靠在椅子上，被炎热弄得昏昏欲睡。以往的夏季，她可以到森林打猎，去南部海滩度假，到后花园散步……可今年，躲也躲不掉的阳光把她关在了皇宫里。

午餐时间就要到了，这成了皇后唯一的打发时间的乐事，皇后像个小孩儿似地巴望着：今天会有什么新鲜的东西?

而此时，御厨们正呆站在灶具旁边惶惶不安，手足无措。桌上的那些食物还是生的，他们根本没想好怎么做午餐。

胖厨师摸了摸自己的灰色胡须，"也许，我们该试试嫩白菜配山鹑或者皇家肥鹅肝?羊腿肉镶凤尾鱼!"

瘦小厨师使劲儿摇头："那些皇后早就腻烦了。她最讨厌重复的午餐。你忘了吗?前天她暴躁地打翻了整桌的菜!"

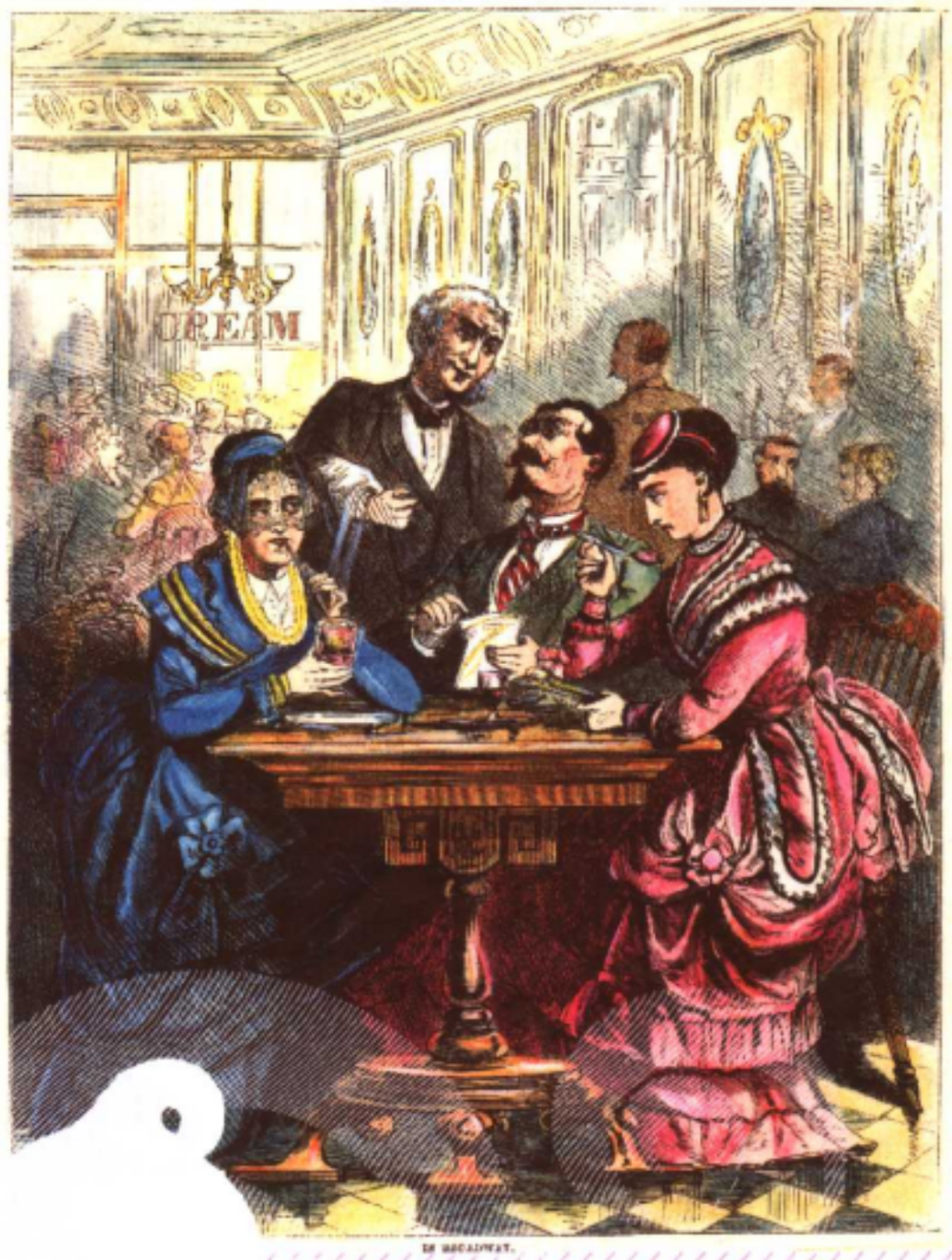
"我们已经想不出新鲜的菜谱了，"胖厨师脸色苍白，"如果皇后不满意，她会把我们赶出皇宫……"

"说不定他会要我们的脑袋!"瘦厨师的话让人心惊肉跳，

女仆一遍遍传来皇后的催促，每个厨师都心急如焚，他们的脸上脖子上爬满了汗珠，衣服都快要湿透了。

就在这时，厨房的后门忽然被推开了，一个神秘的陌生人出现在那儿。他是从哪儿冒出来的?御厨们要呼唤卫兵把他赶出去，陌生人却开口了，他的法语带着浓重的意大利口音。陌生人神情轻松地说，他可以帮御厨们解决难题。

一个陌生人会知道皇后的胃口?没人肯相信他的话，陌生人却给厨师们讲了一个古老而神秘的故事。



贵族的享受

有记载的第一个真正的冰淇淋，是18世纪后期巴黎一家咖啡馆的老板托特尼制造出来的，最开始它们只是贵族消夏的奢侈食品。

跳下生产线

要知道，冰淇淋不是一个简单的产品。它冷冻水，但是不全冻上。它要把空气填充进来，还要有一个乳化过程。从研发人员头脑中的一个点子到它跳下生产线，至少要经历三个月到半年的时间。

与探险家有关

著名的威尼斯探险家马可·波罗在冰淇淋配方的世界传递过程中起到了重要的使者作用，他把旅行中尝到一种叫“雪白特”的凉果汁饮料配方带回国，这种神秘的冰品就在欧洲出现了。

火药带来的甜蜜

“在两千多年前，在遥远的东方古国——中国有一种奇特的食品。说起来挺有意思，这种食品的发明居然和火药有关系！”陌生人从容不迫地讲了起来。

“大约在唐朝末年，人们在生产火药时使用硝石，这种石头溶于水会吸收大量的热，可使水降温到结冰。这样人们在夏天也可以制作冰块儿了。当时，中国人有种很流行的饮品，就是在莲子绿豆汤、薄荷百合汤中放入冰粒。到了元代，商人就在冰中加上果浆和牛奶出售，就更加可口了。”

陌生人的故事就像带来一股清凉的风，轻轻拂去厨师脑门儿上的汗珠儿，空气中弥漫着奶油的甜味儿。

“罗马的帝王尼禄也尝到类似的美味，他的厨师把冰、果汁和牛奶一同搅拌，制成一道清凉可口的美味佳肴。亚历山大·马其顿征战波斯和印度的时候，就品尝过这样的美味。后来，一个叫马可波罗的意大利旅行家将这种被称之为‘雪白特’的凉果汁饮料的配方带回国，这种神秘的冰品就在欧洲出现了。”

“难道说……你也会做这样的美味？”瘦厨师不信任地看着他。

陌生人骄傲地点点头，“对于意大利厨师而言，这是我们的拿手好戏。”他拿出了一个御厨们闻所未闻的美食配方。

御厨们面临选择，如果这种新奇食物制作失败了，或是难吃得要命……后果也许更严重！女仆匆匆跑来说，大管家要亲自来看看：午餐为什么还没做好，厨房到底出了什么事情？

没有犹豫的时间了。御厨们在意大利厨师的指挥下忙碌着，当大管家气咻咻地赶到厨房的时候，厨师们捧出一个扣在银盅下的盘子。

那里面到底藏了什么东西？厨师们自己都说不清。

盘子被端到皇后面前，厨师们紧张地盯着皇后的脸，意大利厨师站在他们

我的甜蜜职业——对话冰淇淋专家

冰淇淋是如此美味有趣，那么，幕后从事这份甜蜜职业的人是如何看待冰淇淋的？他们有什么有趣的故事？怎样可以加入呢？我们来到雀巢（中国）有限公司在北京东郊的三层小楼，见到了专门负责设计开发新冰淇的法国工程师 Jean Michel Lacout，正如他的同事们对他的形容：平时很安静，一谈到冰淇淋就会异常兴奋。以下《博物》简称《博》，Jean Michel Lacout 简称 J。

《博》：您怎样描述您的工作？

J：我觉得我的工作有点像时装行业——我们每年要开发大约20种冰淇淋产品，设计它们的口味、配方、尺寸及包装。而且，我和我的同事们在顾及一个好点子的同时也要考虑它们适合工厂生产吗？需要什么设备？如何保证质量？以及价格等因素。

《博》：您爱吃冰淇淋吗？最喜欢吃自己设计的哪一种？

J：哈，我太喜欢吃冰淇淋了。很难说我最喜欢吃哪一种，可能就像爸爸说不出最喜欢自己哪个孩子吧。不过，最近我实在是很喜欢吃巧克力与太妃酱完美配合的花心筒，对了，红豆口味的也不错，可能因为我是法国人，这种口味对我来说非常新鲜。

《博》：您是怎样进入冰淇淋设计行业的？

J：在大学里，我学的是食品科学与食品技术，大学毕业后，我有机会从事巧克力制造工作，巧克力把我带进了愉悦和时尚的世界，让我慢慢了解了更多小零食的东西，对后来顺利转入冰淇淋领域打下良好基础。

威化筒，冰淇淋的好搭档

它的最大优点是：可以吃掉。现在的冰淇淋设计者们不断寻找更有趣且方便的包装，比如可以在路上边走边吃的支装冰淇淋；纯巧克力筒冰淇淋。今年夏天，装在袋子里可以挤着吃的冰淇淋也与我们见面啦！（供图／全景视拓）

《博》：设计冰淇凌最难的地方在哪里？

J：其实冰淇淋并不是一个简单的东西，你要知道，它是冷冻水，但不全冻上。我们要在冰淇淋中填充空气，还要有一个乳化过程。看起来吃起来都简单的冰淇淋的开发非常复杂的。

《博》：您对冰淇淋的态度？对我们喜欢吃冰淇淋又担心胖的读者，您有什么好建议？

J：在我眼中，冰淇淋是一种“magical pleasure”（魔幻享受），它带给大家美味、愉悦和趣味。它的配料是纯天然的，比如鲜奶——最有营养的食品之一，可以提供多种营养素，也是非常好的钙源。不过，冰淇淋含糖，吃的时候还是适量就好。

夏日，1000年前

唐朝末期，人们生产火药时采出大量硝石，硝石溶解于水时可使水降温到结冰，从此人们可以在夏天制冰了。后来做买卖的人把糖加到冰里吸引顾客，花样在不断翻新，到了元代，商人甚至在冰中加上果浆和牛奶，这和现代的冰淇淋已是十分相似了。

身后，脸上带着自信的微笑。银盅被打开了，皇后竟然不认识这个东西！那块散发着阵阵凉气的甜蜜点心，上面雕着精致的花纹，还点缀着色彩鲜艳的水果和柔软的奶油。

卡特琳皇后用小勺尝了一点儿，她的脸上出现一种奇怪的表情，盯着站在他面前的厨师们，“这是什么？

御厨们谁也回答不出来，他们互相看看，恨不得马上逃跑！

“真是太好吃了。”卡特琳皇后露出了微笑。

这块奇妙的美味冰点，应该算是冰淇淋的爷爷吧！而第一个真正的冰淇淋，是18世纪后期巴黎一家咖啡馆的老板托特尼制造出来的。

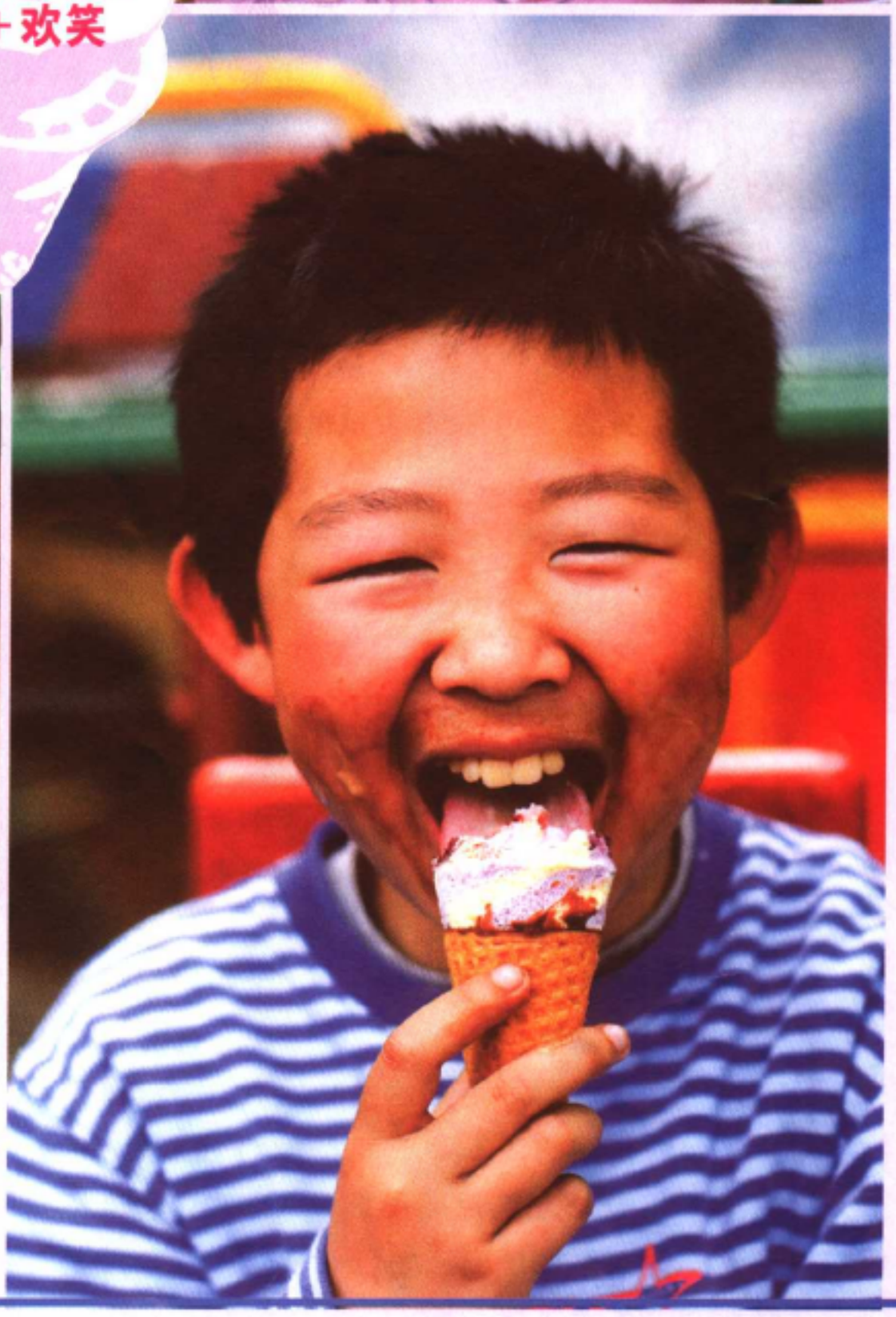
厨师的神秘配方

这个传奇的故事真的发生过，冰淇淋给人们带来的惊喜和欢乐，就是皇后也抵抗不了。而意大利厨师拿出那张神秘配方，现在我就可以告诉你！

首先呢，是原料。新鲜蛋黄、脂肪、牛奶是冰淇淋香味的主要来源，食糖、果汁、巧克力等等也是冰淇淋很重要的几种辅料。当然啦，如果你愿意，几乎什么东西都可以放进去，在很早以前，意大利人就会把甜酒，甚至玫瑰花瓣放进冰淇淋。如果用工业上的术语来说，制作冰淇淋的主要原辅料有脂肪、非脂肪固体、甜味料、乳化剂、稳定剂、香料及色素等。

走进现代大型的冰淇淋工厂，冰淇淋专家们告诉我一个个有关美味的秘诀。原来，不仅要经过我们通常会知道的原料混和、杀菌，还要在冰淇淋中打入适量

冰淇淋关键字：
冷冻＋膨化＋
乳化＋欢笑



的空气，空气气泡的密度与口感直接相关，在冰淇淋里加入空气可以让它口感变得更加光滑、细腻，加入空气和冷冻过程是非常讲究和要求技巧的，冷冻机是制作冰淇淋中最重要的一环，接下来就是冷却、熟成、调味、冻结，最后，装入容器中成形，放置于零下 25℃以下低温冻结即可。对于冰淇淋来说，22 是一个关键字，所有的工作都在零下 22℃下完成，从生产到运输，冰淇淋行业跟冰淇淋在零下 22℃下的整个生产、运输一系列过程形象地称为“冷链”。

对了，我还知道了一个小秘密，就是手工制作冰淇淋的时候，要加盐，这可不是为了调味，而是使冰淇淋在低温下有柔软的口感。

知道冰淇淋为什么经常做成球形吗？告诉你吧，这其实和小猫咪喜欢蜷成一个毛球呼呼大睡是同样的道理呢！因为球形的表面面积最小，吸收的热量也就最小。这样一来，冰淇淋不容易化掉，小猫咪也不会在寒冷的冬天感冒啦！

对了，是不是常吃到蛋筒冰淇淋？说到蛋筒的发明，还有个有意思的小故事。1904 年，在圣路易斯举行的世界博览会，一位冰淇淋小贩的生意好极了，到后来，他都没有足够的碟子供顾客使用

了。正巧，他旁边有个华夫饼小贩，两个人索性用华夫饼做成了“好吃的碟子”，也就有了这个古灵精怪的可爱发明。

说完了怎么制作冰淇淋，我来教教你怎么吃掉它。这可是我跟冰淇淋品尝师们学来的独家秘笈呀。没想到吧，吃冰淇淋也有方法！学会了才能好好地享受冰淇淋带给你的乐趣。

首先，刚刚从冰室拿出来的冰淇淋，在常温里放上一、两分钟，这样，冰淇淋的味道才能完全散发出来，你还可以好好欣赏一下冰淇淋的诱人外观。别着急，等了这么久，马上就可以品尝美味啦！

老板，来个冰淇淋

还等什么，来个冰淇淋吧！冰淇淋中的牛奶含有天然的人体所需要的 6 种主要营养素，蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质和水。牛奶中的脂肪易于人体消化和吸收，胆固醇水平比鸡蛋和肉低很多，它还是钙的很好来源。

盛一勺冰淇淋碰触舌头。经验证明，这是让冰淇淋风味直达味蕾的最佳方法。在舌头上涂满一层冰淇淋，细细体会到冰淇淋的细腻“口感”。最后闭起嘴巴，将冰淇淋香味带到鼻子，用嗅觉去感觉其“香味”。

什么时候吃冰淇淋最好呢？这当然要看你的兴趣，因为冰淇淋美味，有营

养，含有脂肪、糖、蛋白质等多种成分。有的专家建议，在身体微烧没有胃口时，吃点儿冰淇淋，这实在不失为一个迅速补充体力降低体温的方法啊！

对了，我们的冰淇淋专家 Jean Michel Lacout还教会了我冰淇凌的各种健康搭配吃法。你可以把冰淇淋与蛋糕和派、新鲜水果碎块一起吃，比如香蕉、草莓、芒果和菠萝，冰淇淋还可以跟干果一起吃，比如坚果、小饼干。对了，冰淇淋还可以作为饮料，与热茶、咖啡、热牛奶配合，也可以用搅拌器把牛奶和冰淇淋混在一起，做成泡沫牛奶，怎么样，快来试试吧。

（责任编辑 张迪）

（供图／中青在线）

味与美的关系

这两个幸运的美国佛罗里达州儿童被邀请到冰淇淋品尝大赛来免费品尝各种口味的冰淇淋，帮助评选出明年美国最新流行口味！

心理小测试——你是哪种冰淇淋？

前面讲了那么多一本正经的科学知识，现在让我们轻松一下，不用太认真哦！

请问：你更喜欢的冰淇淋口味是？

A- 巧克力 B- 咖啡 C- 草莓 D- 香草 E- 薄荷巧克力

A- 巧克力

如果你喜欢巧克力风味的冰淇淋，那你是一个竞争欲强且多才多艺的人；冰冻三尺非一日之寒。尽管在爱情和事业方面你游刃有余且雄心勃勃，但你对于时间和金钱过于慷慨，从没有把天赐的东西当回事。你迷人的个性使你成为社交场合上的风云人物。

B- 咖啡

如果你喜欢咖啡口味的冰淇淋，那么你的性格一定是活泼、富有创造力和讨人喜欢。你经常是各种聚会的灵魂人物，每一个与你相遇的人都会为你的热情和对于时间的感悟力所倾倒。你喜欢受人瞩目、喜欢与朋友交往，而不喜欢静静地一个人反思生活。

C- 草莓

喜欢草莓风味的冰淇淋说明你是一个善于思考、逻辑缜密的人，在做出决定之前你会仔细地权衡每一种选择。你是一个追随者而非领导者，对于在幕后和远离人们的关注下踏实工作，你感到心满意足。在各种人际关系中，你给别人的印象是害羞和保守的。

D- 香草

香草可不是平淡无奇的。事实上，如果你喜欢香草风味的冰淇淋，你就是一个具有传奇色彩的冒险家，你相信直觉多过相信逻辑。你是一个感情丰富的理想主义者，你倾向于给自己设立远大的目标，并且督促自己努力去实现和超越既定目标。

E- 薄荷巧克力

如果你对薄荷巧克力冰淇淋爱不释手，那么你应该是雄心勃勃、充满自信的人。然而你对生活却有些怀疑。你是一个为未来做好准备的现实主义者，为确保有安全感，你需要有一个坚实的计划。然而，你的倔强是一笔商业财富，它可以为你的人际关系增添一股挑战性的成分。

冰点诱惑

制作 三色布丁冰点

制作／及阿平
（北京西苑饭店饼房厨师长）
摄影／唐志远

盛夏即至，不想在家中自制美味的消暑冰点吗？冰淇淋是消暑的佳品，不过制作起来，需要冰淇淋粉、冰淇淋机，不太容易实现。我们用一些牛奶、鸡蛋、芒果、草莓、巧克力等原料来做一个布丁冰点，满足我们贪婪的味觉吧。

巧克力

草莓

芒果

牛奶

糖

奶油

鸡蛋

把3个鸡蛋打散，放在碗里备用。此外，把巧克力放入微波炉中打化。

把芒果去皮去核后放入榨汁机里榨汁；草莓也一样，榨出草莓汁。

将400克牛奶加80克糖煮沸后，冷却到60度左右，倒入鸡蛋汁中搅拌。

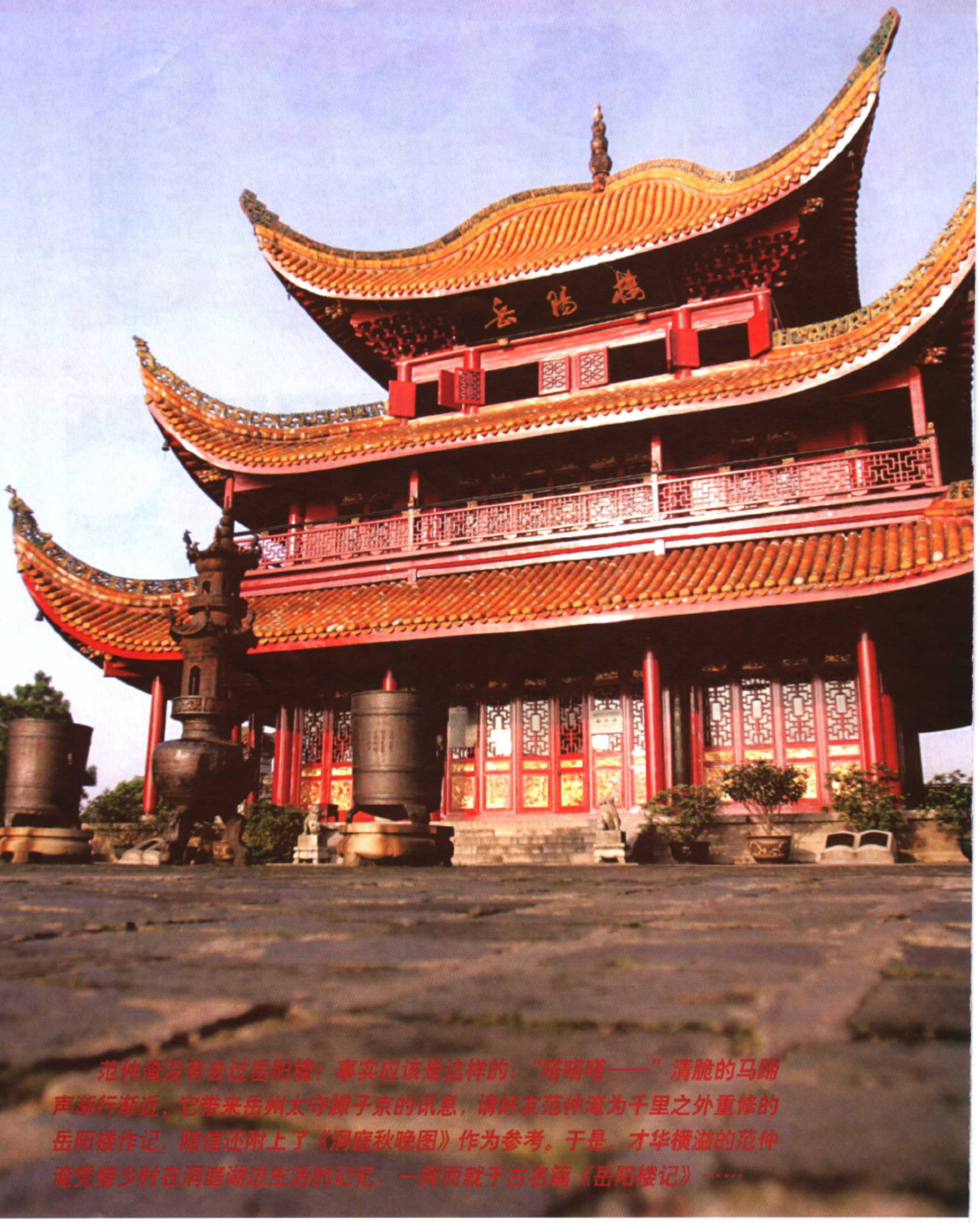
将做好的鸡蛋牛奶汁放入三个碗中，分别加入芒果汁、草莓汁和巧克力汁。

冰点四部曲

根据自己的口味，在三个碗里加入适量的奶油，搅拌成糊状。将其中的一种汁（比如芒果汁）放入高脚杯中速冻10分钟以上，凝固后再倒入另一种汁速冻10分钟……。等3种汁都分层冻好后，发挥你的想象力，在上面加一些鲜草莓、巧克力棒装饰你的布丁冰点吧。

（责任编辑　李磊）

课本相关



范仲淹没有去过岳阳楼！事实应该是这样的："嗒嗒嗒——"清脆的马蹄声渐行渐近，它带来岳州太守滕子京的讯息，请好友范仲淹为千里之外重修的岳阳楼作记，随信还附上了《洞庭秋晚图》作为参考。于是，才华横溢的范仲淹凭借少时在洞庭湖边生活的记忆，一挥而就千古名篇《岳阳楼记》……

岳阳楼
江湖上的前世今生

撰文／余言　绘图／吕佳　供图／中青在线

当读着“先天下之忧而忧，后天下之乐而乐”长大的我成为讲台上讲授《岳阳楼记》的人，学生时代的好奇心又重新回到我身上，我决定游走历史与现实，去寻找那座楼的前世今生……

水上练兵场

1700年前的一天，洞庭湖上，刺眼的阳光潜入水底，刹那间幻化成万道金蛇，翻波戏浪。天水相连处突然弥漫开凝重的味道。是鼓点！随着隆隆的鼓声响起，只见数千只战船乘风而至，将脚下的水势一分为二。每只战船有精兵五十，二十人撑船，三十人身披甲衣，或手执铜刀、利矛，或剑拔弩张严阵以待。烈日下，士兵的脸庞闪着黝黑的光泽，紧锁的眉头却透出肃杀之气。

领头的指挥楼船足有十余丈高，庐（楼船的第一层）上矛、戈分列两旁，戒备森严。这种类似于“水上城堡”的大型战船在船队中极具威慑力。桅上旌旗在大风中猎猎飘动，金色的“吴”字格外眩目。

可怕的平静，静得听得到彼此紧张的呼吸，经验丰富的士兵都了解平静背后也许意味着危机四伏。“有诈！”雀室（船上的瞭望台）上的侦察兵迅速向船队发出警报。说时迟，那时快，从几里开外的芦苇荡里杀出一队艨艟（méng chōng战船的一种），上设强弩硬弓千余张，士兵也是同样的装束。两支队伍狭路相逢，艨艟上鼓响，弓弩齐发，喊杀声震天……

这一切都被站在洞庭湖边阅兵楼上的男子看得真真切切，炯炯的双瞳流露出不易察觉的欣慰。这位正值壮年的英武男子就是东吴的横江将军——鲁肃，而这场惊心动魄的“战争”不过是东吴水兵“训练日”中的一个课程罢了。

早在多愁善感的文人纷至沓来之前，岳阳楼就因其优越的地理位置成为兵家的宠儿。

那是三国鼎立、群雄并起的时代。赤壁之战后，曹操败北，孙权占据江东上，拥有当时最强大的水师力量。他派周瑜起兵江陵，欲取巴蜀，不料周瑜卒死巴丘。鲁肃接掌水军，在吴蜀边界之地，

江湖之交上修建了阅兵楼——就是岳阳楼的前身，和烟波浩淼的洞庭湖一并被水上霸主“收藏”为练兵场。鲁肃死后，东吴又先后派吕蒙、陆逊屯居此地。

很久以前，当我还是学生的时候，根本没有想过有一天会站在《岳阳楼记》所描绘的真实世界里。此刻，连课本中“吴国都督鲁肃的阅兵台”这样枯燥的注释都鲜活起来，虽然范仲淹没有机会登上岳阳楼，他的描写却字字珠玑：

予观夫巴陵胜状，在洞庭一湖。衔远山，吞长江，浩浩汤汤，横无涯际；朝晖夕阴，气象万千；此则岳阳楼之大观也，前人之述备矣。

站在点将台上，我不禁暗自偷笑，脚下的足迹说不定已经和鲁肃的脚印不谋而合了呢。然而叱咤风云、指点江山的身影已不在了。同行的年轻人兴奋地拢起手朝对面君山方向呼喊，“喂——”听到的却是一千多年以后的汽笛和久久回荡的涛声。

天生一座楼

越过点将台，拾级而上。从古到今，岳阳楼从未孤独过，“北通巫峡，南极潇湘”。港口的人头攒动已将台阶踩得光溜溜的，暗青的光泽诉说着岁月沧桑。

“岳阳门”就统领着这百来米的台阶。巨型花岗岩砌成的拱形门洞，青石匾上刻着“岳阳门”三个金色大字，端庄凝重。门高约4米，上跨雄伟的岳阳楼，下临浩淼的洞庭湖，难怪唐朝诗人杜牧也发出“城高倚峭，地胜足楼台”的感叹。深邃的城门，很像一条长长的隧道，我从城门里走过，咚咚的脚步产生一连串的回响，仿佛我正走向历史的某个深处，连呼吸的空气也带着那个朝代的潮湿。

从三国开始，岳阳楼的军事作用就被统治者重视起来，历代城池都建在这里：两晋朝时，巴丘城被改建为巴陵县城，郡城，范围仍不大，却十分险固。唐朝时，又改为岳阳城，并将城墙重新加固，使之更加险要。

有门必有锁，岳阳门曾经也是有锁的，不仅仅为了防盗，更重要的是为了城池的安全和尊严。那时候，虽然也很热闹，但远没有现在这样繁华和畅通无阻。各个城门，要么关闭着，要么站着很多戎装打扮的士兵，严格把守。如今，岳阳门再也不会锁上了，和平与富足让它远离寂寞和劫难。

岳阳门上就是岳阳楼。如果从高空中俯瞰整个城市，一眼便能望见绿树丛中金碧辉煌的盔顶。当地的老人们说，岳阳楼是天生的。三层、四角，五梯，六门。楼的精巧，不仅只在它的雕龙刻凤，更在它的层叠相衬。柱与柱之间彼此牵制，结为整体。而木与木之间逗缝对榫，竟没有用一钉一铆一砖！

“滕王高阁临江渚”，和长江有一段距离；黄鹤楼在蛇山上，晴川历历，芳草萋萋，楼在江之外，江自江，楼自楼；而岳阳楼刚好像直接从洞庭湖里长出来的。楼在岳阳西门之上，城门口即是洞庭湖。岳阳楼的大气没有让人觉得突兀，它与洞庭湖融为一体，湘水千年不息地流淌在它的视野里，装饰了它的梦想。

楼的记忆

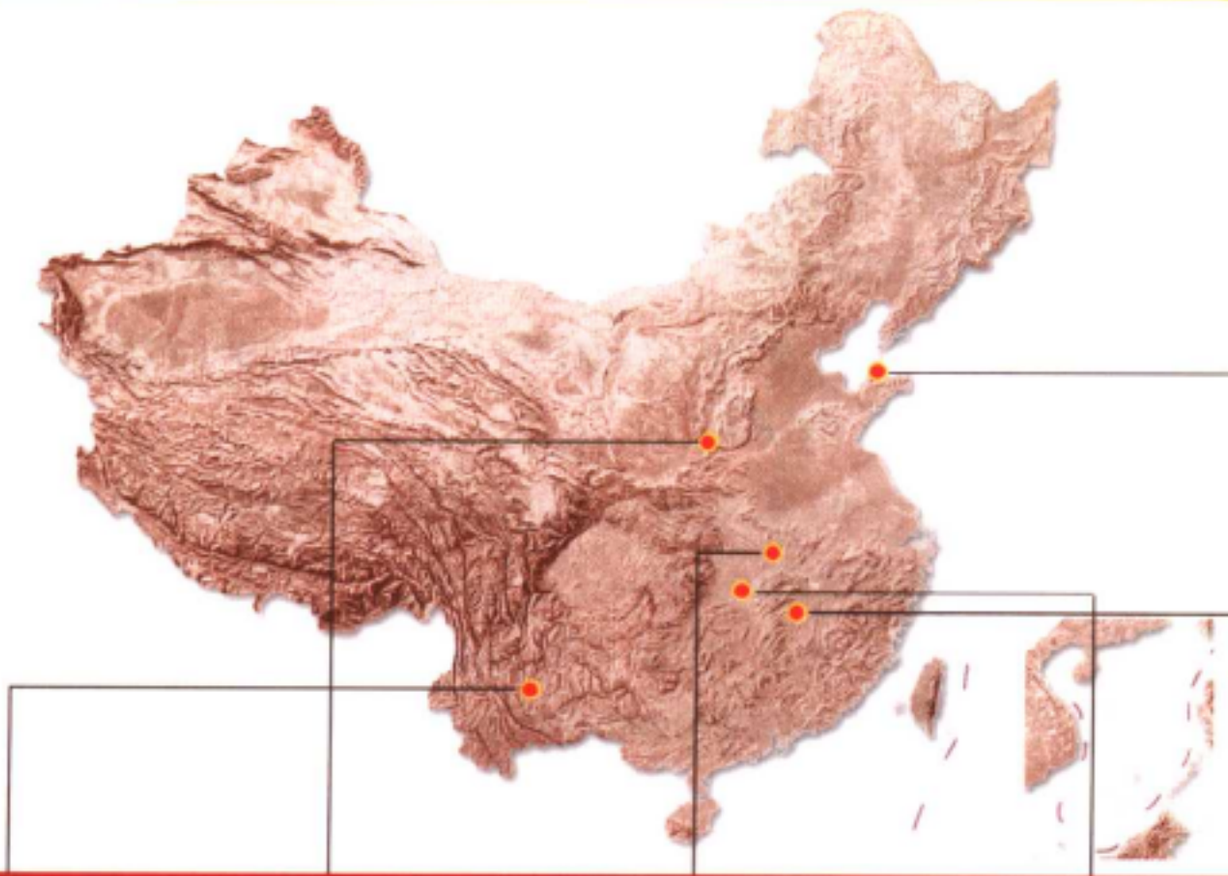
1. **三国时，吴国鲁肃在进出洞庭湖的咽喉巴丘山下、临湖的西门城墙上建起了训练和检阅水军的阅兵楼，是岳阳楼的前身。**
2. **公元716年，唐朝的张说被贬到此，他将西门城楼扩建成楼阁，后改名为“岳阳楼”。**
3. **公元1045年，北宋的滕子京重修岳阳楼，并邀请好友范仲淹为楼作记，《岳阳楼记》诞生。**
4. **乾隆七年（公元1742年），新任岳州知府黄凝道重修了毁于大火的岳阳楼。今天的岳阳楼是1867年重修的。**

1700年前 阅兵

凝重的气氛在天水间蔓延，越来越急促的鼓点让人热血沸腾。远处，几千只战船乘风而至，将脚下水势一分为二。剑拔弩张，士兵的脸庞闪着黝黑的光泽，紧锁的眉头却透出肃杀之气……1700年前的岳阳楼，阅兵仪式不过刚刚开始……

山外青山楼外楼

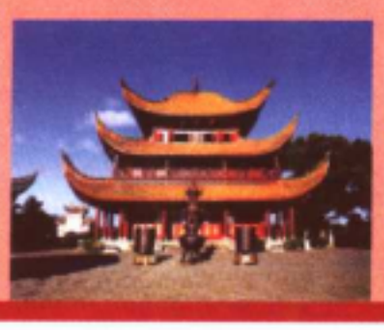
岳阳楼、滕王阁、黄鹤楼……在漫漫的历史长河中，每一座楼都承载了属于自己的文化。我们从中选取了其中最有影响力的6座，现在就来认识一下它们吧！



大观楼位于云南省昆明市，可以望见“五百里滇池”的壮丽景象，楼内还有“天下第一长联”。

鹳雀楼位于山西省永济市，“欲穷千里目，更上一层楼”就是王之涣登上鹳雀楼后的心情写照。

岳阳楼位湖南省岳阳市，很多文人墨客都在此留下墨宝，但《岳阳楼记》的地位谁都无法超越。



黄鹤楼位于湖北省武汉市，崔颢的“昔人已乘黄鹤去，此地空余黄鹤楼”成为千古绝唱。

蓬莱阁位于山东省蓬莱市，是传说中的仙境，大家最熟悉的“八仙过海”的故事就发生在这里。

滕王阁位于江西省南昌市，王勃在《滕王阁序》中写道“落霞与孤鹜齐飞，秋水共长天一色”。

站在岳阳楼上，可以清清楚楚看到湖中帆船来往，渔歌互答，甚至可以大声与舟中人说话。山与水的灵气在岳阳楼中间传递着。想必范仲淹心中也保留有如此美好的印象，才会在文中洋洋洒洒地写道：

至若春和景明，波澜不惊，上下天光，一碧万顷；沙鸥翔集，锦鳞游泳，岸芷汀兰，郁郁青青。而或长烟一空，皓月千里，浮光跃金，静影沉璧，渔歌互答，此乐何极！登斯楼也，则有心旷神怡，宠辱皆忘，把酒临风，其喜洋洋者矣。

然而岁月没有垂青岳阳楼，它多次在战火中被毁，又奇迹般地在废墟中重生。现在的岳阳楼沿袭了清朝时的形制，不过在很多人的心目中，岳阳楼还是范仲淹的那个岳阳楼。“知道，就是《岳阳楼记》的那个嘛……”呵呵，我转过头去，是一个清瘦的女孩，她不是今天第一个说这句话的人。

“忧乐”一念间

范仲淹写《岳阳楼记》时，正是他怀才不遇的时候，“去国怀乡，忧谗畏讥，满目萧然”。古代中国的知识分子受到传统文化的熏陶，怀着忠君爱国的热情和满腔的远大报负，却摆脱不了世俗的羁绊和小人的算计，只能寄情于山水。在范仲淹之前，孟浩然、李商隐……多少文人墨客都曾来此一吐心中愤懑。

只有登上岳阳楼的人，才能体会那一刻的痛快。开阔的天地间，人是如此渺小。这种感觉就像我每次心情不好的时候去爬山一样，烦恼忧愁在山巅瞬间烟消云散，非常神奇。但是范仲淹又超越了别人，从自己的悲喜中走出，走向一个更高的境界：

不以物喜，不以己悲，居庙堂之高，则忧其民；处江湖之远，则忧其君。是进亦忧，退亦忧；然则何时而乐耶？其必曰：先天下之忧而忧，后天下之乐而乐乎！

我想我不该强求学生们去体会范仲淹的“忧国忧民”，身处现代化社会中的他们还不能完全了解这种情感。读一篇文章需要环境和心境，等他们有一天长大，有了自己的经历，再回头看，也许就可以明白甚至欣赏范老先生的胸怀了。

就在我即将离开岳阳楼的时候，一群中学生在楼下排成整齐的队列高诵着那篇脍炙人口的《岳阳楼记》，节奏很快，忽强忽弱，出游的喜悦清晰地挂在每个人的脸上……我想，忧与乐，其实就在一念之间……

（责任编辑 童晓岚　设计 黄蓓蓉）

老范没来过这里

范仲淹并没有来过岳阳楼，一幅《洞庭秋晚图》加上年少时在洞庭湖边生活的记忆催生了《岳阳楼记》。让范老先生登上楼顶只是我们的美好愿望，但他的品格将在世人心中永存。

寻香天下，从七里香开始

撰文／朱晓娟
绘图／魔法盒工作室
供图／王艺忠／fotoe.com

初夏融融，在花园里，暖暖的风中隐隐飘来一首曲子，似乎是隔壁的男生在听；音乐里又有风声掠过……我使劲竖起耳朵：竟然有风吹草动的唰唰声……忍不住使劲拍拍邻家的花园栅栏，把隔壁的男生揪出来一问，才知道那首歌原来是周杰伦的《七里香》，大名鼎鼎的专辑主打歌呢！

“……那饱满的稻穗 幸福了这个季节
而你的脸颊像田里熟透的蕃茄
突然 对我说 七里香的名字很美
我此刻却只想亲吻你倔强的嘴……”

当我再次仔细聆听，从音乐里飘出的，不仅仅是旋律和歌词，我仿佛已经闻到了七里香的味道——那应该是初恋的气息，当爱的花蕾绽放，全世界都被这浓郁的芬芳包围。一时之间，七里香成了我这个酷爱园艺的gardener的心结，我疯狂地搜集有关七里香的资料——在福建、台湾和很多东南亚国家，人们把七里香做成盆景，于是那娇小花蕊里散发的香气浸染了无数的爱情故事，从一个窗台飘到另一个窗台。

从寻踪《七里香》开始，我对有着浪漫花香的植物痴迷起来。香，让花草有了飘逸的气质，动人的想象，为此，她们出现在悠远的传说中、优美的歌谣中、动人的诗篇中、伤感的电影中……比如：薰衣草，迷迭香，百里香～～～每一种植物几乎都拥有美丽动人的故事，那就让我们一起来寻香天下吧！

迷迭香，圣母玛利亚的玫瑰

迷迭香的原产地欧洲流传着无数关于它的传说。迷迭香的香味非常浓郁，所以古代的匈牙利女王就很喜欢用迷迭香叶片来泡澡，据说还可以治疗风湿。而希腊人相信它可以加强记忆力；另外它还有海上灯塔之称，因为当外出的船迷失方向时，迷航的水手们可以凭借着这浓浓的香气来寻找陆地的位置。

另外两则传说是和基督教有关。一说迷迭香的气味是耶稣所赐，当耶稣从犹太王国逃往埃及的路上时，曾把衣服披在迷迭香上，所以它有了芳香高贵的气息，且具有神的力量，可以净化污秽，驱走魔鬼。于是人们把它种在教堂四周，称它为圣母玛利亚的玫瑰，rosemary之名大约从此得来……

在另一个传说中，迷迭香的小花本来是白色，当圣母玛利亚带着圣婴耶稣逃向埃及时，途中神圣的外衣曾被迷迭香勾到，迷迭香的小花瞬间变成天蓝色，以示对圣母的敬意，从此，迷迭香的花就转为淡蓝色。

迷迭香被定义为爱情、忠贞和友谊的象征。在婚礼中，常常用迷迭香枝条花朵编织成花冠戴在新人的头上，这，代表忠贞。据说意大利的小女生会持开着花的迷迭香含蓄地求爱，她会轻轻敲叩着自己心上人的手指，并期待对方给予正面的回应；而在维多利亚时代的英国，迷迭香的花语就是“纪念”的意思。

Rosmarinus officinalis

迷迭香这个名字或许你会觉得陌生，可是它有一个更好听的英文名字你一定听说过：rosemary；它还有一个名字同样浪漫：海洋之露（dew of the sea）。它原产于地中海沿岸，唇形科常绿灌木：叶片狭长，深绿色，背部较淡；花朵有白色、淡蓝色、淡粉色几种；有管状，结成轴状的花串，花与叶都有浓郁的香气，是西方最为人所知、最常用的烹饪调料、也是著名的草药之一。人们常常摘取迷迭香的花、叶配上薄荷等来制作迷迭香花草茶。

迷迭香被人们认为是一种幸运的植物，可以改善记忆力；迷迭香的气味芳香，能够抚平紧张的情绪，还可以帮助睡眠、治疗头痛。现代的迷迭香用途更为广泛：园艺、烹饪、烘焙西点、提炼香精、制作花草茶，都很受欢迎呢！

香草兰，媲美黄金的珍贵花

Planifolia

广义范围的“香草”(herb) 泛指所有带特殊香味的绿色植物：包含着香草、香料、药草三种定义。而狭义的“香草”、则是vanilla——香草兰。我们常见的香草冰淇淋、香草粉、香草巧克力、香草咖啡、香草甜点……这些里面的香草指的就是这种植物。实际上，它并不是草，而是一种爬蔓类兰花科植物，3年后才能开花结果。我们叫它“香草兰”、“香荚兰”；还有人将它的音译过来称为“梵尼兰”。

香草兰的叶片大大厚厚的有如多肉植物一般；花朵芳香，为黄绿色。而它的果荚才是重要的应用部位。早在16世纪，香草兰的果荚就被人们用来做香料，直到现在依然是很多食品的最佳配料。

最早，香草兰只生长在墨西哥东南部以及中美洲的热带雨林地区，因为只有当地的特种蜜蜂才能让它授粉结果。这里的印第安人中流传着这样一个传说——曾经有一对印第安年轻人相爱了，在神坛上海誓山盟时却被恶魔所害，两颗情人的心被扔到深沟里。然而他们的心仍然留恋人间的生活啊，于是两颗心变成了能爬几丈高的香草兰，希望有一天能够爬出深沟。也许就是这传说注定了香草兰的名贵。

18世纪，香草兰成为欧洲贵族的新宠，殖民者为了占有更多的香草资源，对香草兰的故乡进行了无尽的掠夺，然后飘洋过海地将这些植物运回欧洲。在这个颠沛流离的路途中，激情、阴谋、抢劫在不同的章节中上演。一船的香草就是一船的故事，当它到达彼岸，就只能成为皇室才可独享的尊荣——价格等同于黄金！

科学家告诉我们，神奇的香草兰果荚中竟然含有250种以上的芳香成分，还有17种人体必需的氨基酸！难道4个多世纪以前，人们已经依靠嗅觉和舌头尝出了它的营养价值？现在，香草兰依然是上好的调味食物，据说可口可乐公司曾经将香草味可乐作为2004年重点产品加以推广，目前世界上40%的香水都含有香草兰的成分……所以香草兰还有一个名贵的名字——“香料皇后”。

薰衣草，普罗旺斯的爱情故事

花园里就种有薰衣草，每次和朋友郑重介绍它们的时候，大家都很惊讶，浪漫的薰衣草原来不开花的时候这么普通。不过成片的薰衣草开花的时候确实很美，在薰衣草的故乡，法国南部的普罗旺斯，她就像紫色浪花，一浪一浪地铺张在广阔的田园上。关于这紫色的“海”，一直流传着一个伤感的传说。

普罗旺斯的春季是短暂的……故事发生之时据说正是薰衣草花盛开的时候，有一个村庄的一位少女，独自在寒冷的山谷中采着含苞待放的花朵，正在回家的途中，一位来自远方却受伤的旅人向她问路。于是少女捧着满怀的花束，眼睛深情地望着这位俊俏的少年，就在那一瞬间，她的心已经被少年热情奔放的笑容所占据。于是少女不顾家人的反对，坚持让少年留在家中的客房疗伤直到痊愈。随着日子一天一天过去，少年的腿伤已好，两人的感情也急速升温。就在一个微凉的清晨，少年要告别离去时，少女却要抛下家人随着少年远去，到少年那开满玫瑰花的遥远故乡……村中的老奶奶在少女临走前，手里握着一把初开的薰衣草花束，让痴情的少女用薰衣草花束试探少年的真心。据说，薰衣草花束的香气会让不洁之物现形……就是那个山谷中开满薰衣草的清晨，正当少年牵起少女的手准备离去时，少女将藏在大衣内的一把薰衣草花束，丢掷在少年的身上，就这样，一阵紫色的轻烟忽聚忽散……山谷中隐隐约约可听到冷风飕飕，像是少年在低吟着：我就是你想远行的心啊……留下少女孤独的身影独自惆怅。没多久，少女也不见踪影，有人说，她是循着玫瑰花香找寻少年去了，有人说，她也被少年幻化成一缕清烟消失在山谷中……不同版本的薰衣草爱情传奇故事就这么流传下来。

这个故事读完有些疑惑，不知道那对少男少女最后的命运，只是觉得有淡淡的忧伤……而台湾的青春偶像剧《薰衣草》播出后，好多少男少女都认为薰衣草代表了浪漫的爱情；在诗人、画家们眼里，薰衣草更是浪漫的主题；旅者笔下的薰衣草胜地，法国的普罗旺斯、日本北海道的富良野都成了一望无际薰衣草田的代名词……

Lavandula angustifolia

薰衣草的英文名称为：lavender，虽然名为“草”，但更多时候却指的是它那美丽芳香的蓝紫色穗状小花，这种淡淡的蓝紫色彩也因此被称为“lavender”（薰衣草色），浪漫而温暖；薰衣草最早在拉丁文里称作lavare，是洗浴的意思，因为最初罗马人在洗澡水中加入熏衣草，洗浴后全身散发清香，医学上说熏衣草是可以安神定气，促进睡眠的。后来，薰衣草的花朵常常被用来提炼香精，制作成香水、香味蜡烛，所以它又被称为“宁静的香水植物”。熏衣草自己的名字已经很美了，可是它的花语更加浪漫，那就是——“等待爱情”。

百里香，
破晓的天堂 & 海伦的泪珠

“经风啮咬的百里香，气息有如破晓的天堂。”对百里香，诗人们从来都毫不吝啬地作出了饶富诗意的赞辞，事实的确如斯。

百里香的英文单词来源于希腊单词 thymon，意思是“勇气”，这个涵义据说与引起“特洛伊”战争的美女海伦有关。传说特洛伊王子帕里斯爱上了斯巴达王妃海伦，为她深深地着迷，他想尽一切办法接近海伦，对她吐露爱意，海伦也被他的英俊所吸引，不知不觉地爱上了他，于是两人相约逃往特洛伊。而这场私奔引来了长达十年的特洛伊战争。当特洛伊终于灭亡，帕里斯战死之际，海伦流下了晶莹的泪珠，泪珠在脸庞轻轻滑落的神情，令许多特洛伊战士神魂颠倒并誓死保护她。因此，百里香在希腊文中代表“勇气”，就是指海伦娇小的泪珠，却增强了战士们无限的杀敌勇气。又有另一个传说，百里香是智慧女神雅典娜见到特洛伊战争带来的苦难而流下的泪珠。

古罗马人会在出征之前用百里香水沐浴，希望能借此为他们带来非凡的勇气。中世纪欧洲的仕女送给英勇骑士的纪念品上也绣有百里香的嫩枝。

百里香的英文名字为：Thyme，中文又叫做“麝香草”。它依然属于唇形科多年生矮小灌木，有直立形和匍匐形。叶片娇小如水滴形，枝条柔弱，花朵有白色、红色、粉色、紫色等多种。全株气味芳香隽永，能够增进食欲、促进消化，因此是西餐中肉类、海鲜的重要调料。

百里香有着强烈的抗菌、保存特性，古代的埃及人将百里香抹在尸身上防腐。目前它依然是防腐香油的成分之一。此外，它还可以保存标本，防止纸张发霉。

Thymus mongolicus

寻找周杰伦的七里香
——月橘、木香、九里香

其实，别名叫做七里香的植物很多，比如月橘、木香、九里香……有的时候我也感到迷惑，到底《七里香》中说的是哪一种呢？歌词中给我们的线索是那么少，只留下那个夏天淡淡的回忆和花香……细心的读者，你能帮我一个忙吗？也许你可以从下面的七里香中，告诉我哪一个才是你心目中周杰伦的七里香呢……

木香

木香，蔷薇科攀援藤本植物，家乡在我国秦岭、大巴山及西南高山地区。它喜欢躲藏在河谷林缘湿润的灌丛中或岩石旁，有时也娇媚地攀缘于大树上。长长的枝干匍匐蔓生，甚至可以长达十米。木香是常绿或半常绿性植物，枝上很少长刺，可以攀缘花架或干墙垣，因此是在庭院里进行垂直绿化的好材料；白色或米黄色的花朵吐纳芬芳，飘飘荡荡，被人们叫做七里香或十里香。

每年4、5月份的时候，每一簇木香都别具风情：花蒂修长，花朵洁白如玉。满架的木香花盛开如云，置身花架之下婉若置身香雪海。在南方的很多地方，在木香半开的时候，人们就将它采下熏茶；木香花还可以用白糖腌渍，然后制成木香花糕，味道可以与玫瑰糖糕媲美。

月橘

月橘，又叫七里香、十里香、石松。它的英文名称为：Common jasmin orange，属于芸香科、月橘属小灌木。它喜欢炙热的阳光和绵绵的雨露，因此亚热带地域是它理想的家园。

月橘分枝繁多，郁郁葱葱，卵形的叶片表面光滑，和普通的柠檬叶子很相象。每当夏秋季节，月橘开得最为欢快，花朵细小，花瓣洁白，密密地开放着，好象支起一把把白色的小伞。据说它能香飘七里，所以就有了"七里香"这个别名。白花散落后，便结出豆大的果实，刚开始为碧绿，成熟以后变得鲜红。人们喜爱这鲜美的，如少女红唇一般颜色的小果，于是便将它作成盆景，摆在家中。

九里香

所谓九里香，其实就是我们熟知的桂花。没想到吧，它也被人们称为七里香。木犀科、木犀属的桂花原本省长在喜马拉雅山东段，现在在淮河流域至黄河下游以南各地都能够闻到"八月桂花香"了。18世纪70年代桂花从我国广州传至英国，1789年英国皇家庄园开始了桂花的栽培，后来风靡欧洲。不过，引种成功能够露地栽培的，还只是地中海沿岸的一些国家。

桂花为常绿阔叶乔木，高可达15米，树冠非常硕大。桂花终年常绿，枝繁叶茂，秋季开花的时候，芳香如蜜，可谓"独占三秋压群芳"，为中国的古典园林所情有独钟。漫步在苏州园林中，时常可见亭榭边、假山旁开满金色桂花的树冠。随着一阵凉爽的秋风吹来，细小的桂花纷纷飘落，宛如下了一场金色的花雨，让人如痴如醉。

（责任编辑 田晨　设计　黄蓓蓉）

Explore the Sea
海底两万里

最温柔的巨无霸鲸鲨

撰文·摄影／王敏嘉 宇野贵子（Stephen Wong & Takako Uno）

好大一条鱼 ○○○

标准的篮球场宽15米，如果你眼前的深蓝色物体有18米长，你会认为它是什么呢？有潜水者说起在水中遇到鲸鲨时的感觉："它太大了，简直不像一只生物，而更像水中的一个地点！"鲸鲨是地球上最大的鱼类，它们生活在热带及附近海域。很多潜水者热切地盼望能一睹这种温和巨兽的芳容，并和它一起游泳，但跑遍全球却几年也难见一面。

我们的水下摄影师王敏嘉、宇野贵子夫妇就幸运得多了，他们在澳大利亚西部的宁哥路(Ningaloo)珊瑚礁海域，与这种美丽的海洋动物相遇在翡翠色的海水中……

庞大、温柔、俊美、强壮、神秘……人们用这些词来形容这种神奇的动物。

最神秘的动物

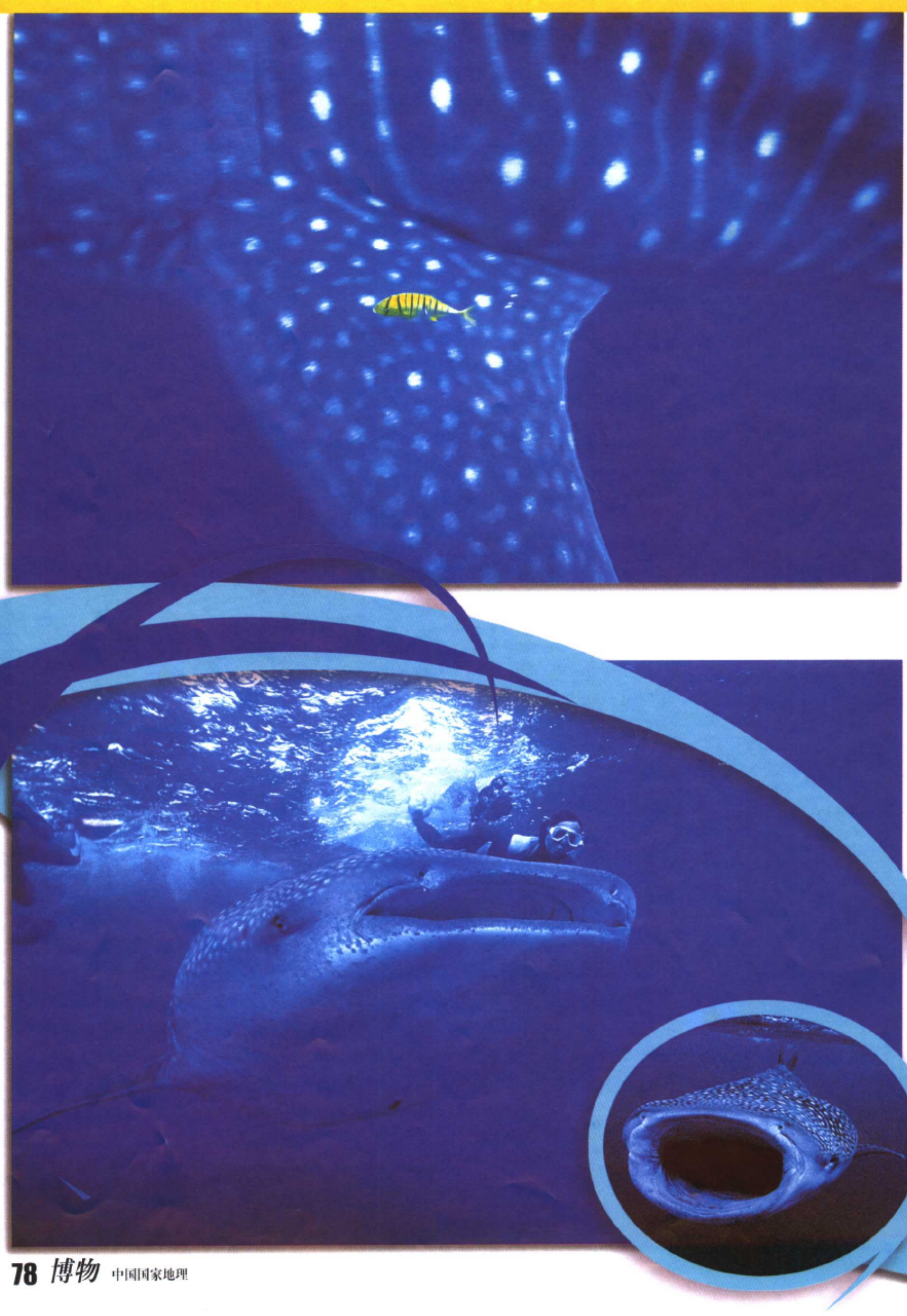
鲸鲨是我们了解最少的野生动物之一，尽管过去10年里研究者一直在努力，但至今我们对鲸鲨的了解仍然少得可怜。无数未解之谜围绕着它们，其中最神秘的就是幼年鲸鲨的去向。人们有时能看到或捕获成年鲸鲨，通常都有10米左右长，但几乎从来没有人抓到过1–4米长的幼年鲸鲨。

人们只有在抓到怀孕雌鱼时才能见到小鲸鲨。1995年，在台湾海峡捕获一条10米长的雌鲸鲨，它肚子里有330条不同发育程度的胚胎。鲸鲨与普通鱼不同，幼体在母亲体内就破卵，出生的时候就是鱼的外形了，生物学家管这叫做“卵胎生”。其中45–65厘米大的胚胎和成年鲸鲨长得一样，有巨大的嘴，珠子一样的眼睛，蓝色的身体布满白色的斑点。

科学家推测，刚出生的幼鲨有55–70厘米长，而雄性鲸鲨30岁才能达到性成熟，这时它大约有10米长。为什么见不到处于幼年和青年期的鲸鲨呢？有人猜测小鲸鲨只生活在深海里，只有多年以后“长大成人”了才到浅水区活动。

只有一次例外，那是 1993 年，在墨西哥某片海域渔船发现有 1 群3米长的幼年鲸鲨在海面附近捕食。这说明年幼的鲸鲨在此也会被浮游生物吸引，但除了这回再没有报告说见到幼年鲸鲨。

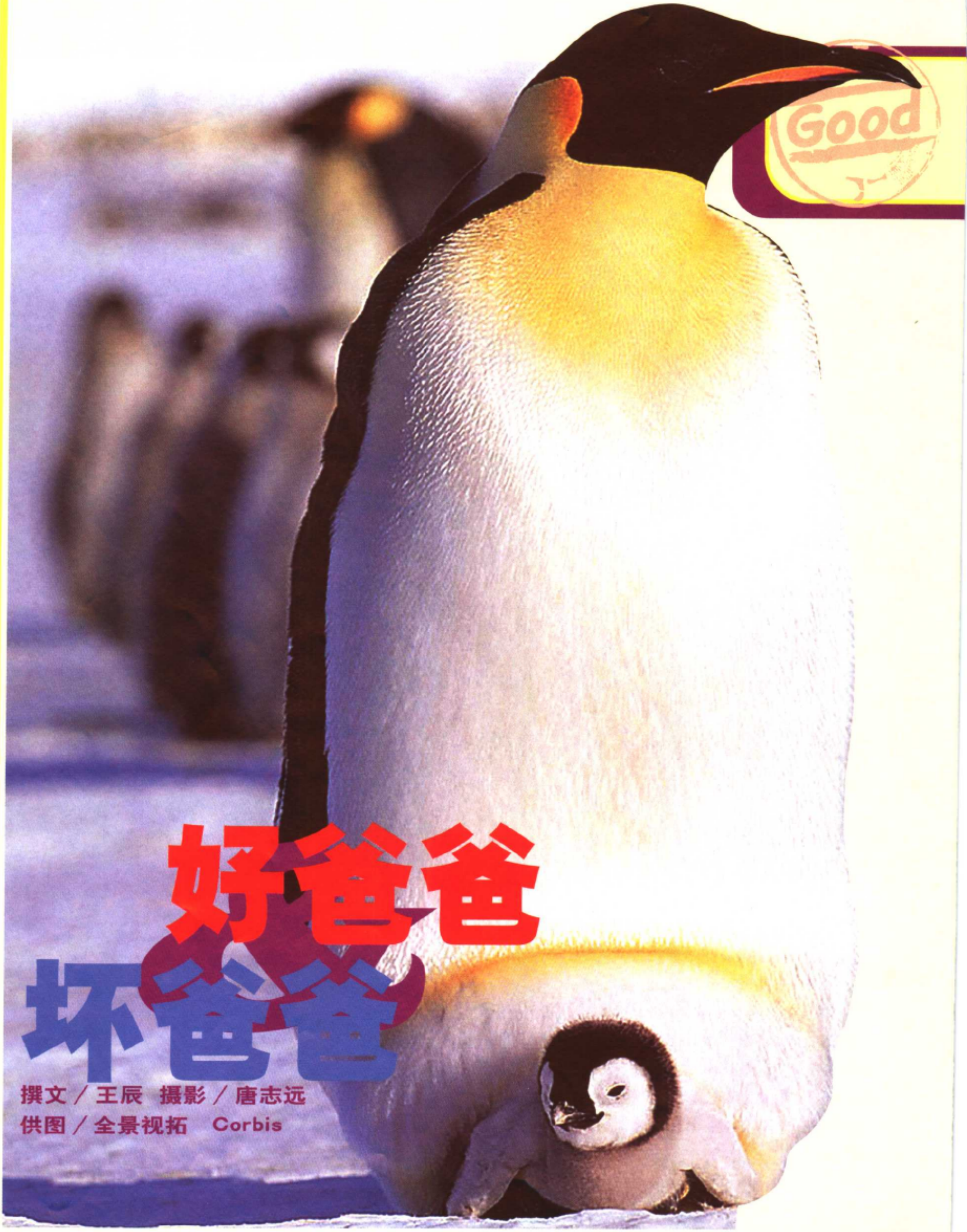
最近，塞舌尔和南非的几位科学家给在印度洋的几头鲸鲨佩带了追踪器。他们用卫星跟踪这些巨兽，发现它们用 6 个月时间走了 4500 公里，从塞舌尔海域迁徙到非洲大陆最南端。后来，一些卫星跟踪器的信号消失了，科学家推断，鲸鲨潜入了深海，它们可能在较冷的冬季在南非深海中休眠。同时，还有一些跟踪器显示，鲸鲨抵达非洲海岸后，继续向北去往红海和西奈海域。这些巨兽的行动实在让人难以琢磨！



温柔的大个子

每年3到5月间，鲸鲨都会出现在澳大利亚西部的宁哥路，因为这个时候大约有200种珊瑚同时产卵，这种生物现象把鲸鲨吸引到此。虽然鲸鲨体型巨大，但它们完全靠滤食浮游生物和小鱼为生（这些小鱼也是垂涎珊瑚虫卵的美餐而来的）。鲸鲨是海中最温顺的动物之一。尽管它有300多排、几千枚很小的牙齿，这些牙从来不是用做攻击的武器。它们捕食时把大量海水吸入口中，海水在5片网状鳃中过滤，水被滤掉，浮游生物进到肚中。这种大鱼在海中就吃那些不起眼的小东西！我们自己也惊讶于它们靠吃这些小东西怎么就长成那么大的躯体。在进行普通的呼吸时，鲸鲨的嘴只张开大约20厘米，但捕食时，它能把嘴张大到60厘米甚至更大。鲸鲨张口捕食时的情景让人终身难忘。

（责任编辑 刘莹　　设计 黄蓓蓉）



好爸爸 坏爸爸

撰文／王辰　摄影／唐志远
供图／全景视拓　Corbis

忍冻挨饿孵化宝宝的企鹅爸爸，背着孩子闯世界的负子蟾爸爸；不负责任的狮子爸爸，抛妻弃子的鸳鸯爸爸；还有为了下一代奉献生命的螳螂爸爸……在6月份的父亲节，我们为你解读动物世界中的好爸爸和坏爸爸。

用我的怀抱温暖你

还记得吗？那个大雨滂沱的夜晚，是爸爸宽厚的肩膀替你挡住了风雨。这样的故事也发生在鸟类世界中。有许多爸爸承担起原本属于母亲的孵卵责任，用自己的体温，精心呵护着坚硬冰冷的卵壳，直到孩子们破壳而出……

澳大利亚的空旷林区、草原和沙漠地带，生活着一种貌似鸵鸟的鸟——鸸鹋。雄性鸸鹋无疑是一位尽心竭力的好爸爸，对于这一点，雌性鸸鹋最有发言权。

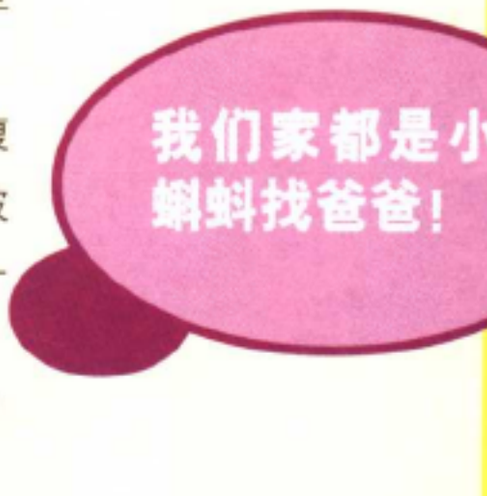
产卵之前，是雌性鸸鹋忙碌的时候，它们的重要职责之一，就是为未来的孩子们挑选一位称职的父亲。这样的挑选，似乎更像是一种自古传承的仪式：雌性鸸鹋卧在地上，被选中的一位体态圆润、魁梧饱满的先生，会卧在雌性的背上——雌性认为这一位可以做称职的父亲后，它们完成交配，而后产卵。

此后的两个月，鸸鹋父亲不吃不喝，专心致志地卧在卵上，就像大多数鸟类母亲那样——这时候，我们才明白雌性鸸鹋的择偶标准，被选中的父亲，需要有足够多的脂肪储备，一方面供给卵孵化时所必须的温度，另一方面来抵御夜间的寒冷和饥饿的折磨。丰满肥胖的父亲会更好地完成孵卵的任务。

经历过艰难而漫长的守候，鸸鹋幼鸟终于出壳，这时的鸸鹋父亲，体重要下降10公斤左右——这是它们作为“模范父亲”最好的见证。

在爸爸的怀抱中睁开双眼的还有企鹅。企鹅的繁殖配对期正是南极漫长的极夜，白昼到来前，卵已产出。孵卵期间，雌雄企鹅轮流担负着孵卵的使命，一方孵卵，另一方则跃入海中觅食，积蓄能量，恢复体力。然而在诸多种类的企鹅中，唯独帝企鹅，是不折不扣单独孵卵的称职父亲。

帝企鹅的雄鸟将卵置于脚面上，用腹部下垂的袋状皮褶将脚面覆盖，于是卵被帝企鹅的肚皮与脚面夹裹，就像装进了一



流浪爸爸

水中危机四伏，为了避免宝宝成为他人的美食，箭毒蛙爸爸背着卵“浪迹天涯”直到孵化出小蝌蚪，才带它们回到水中的家园。然而这样的关心还是不够的，如果遇到干旱，箭毒蛙父亲还要负责把孩子们“背”到水源充足的环境中。于是“流浪”继续……

只恒温的孵化器中。雄鸟在孵卵期间，同样要坚持约两个月的“绝食”，全靠消耗脂肪来维持。

由于帝企鹅多数只产一枚卵，这枚卵便显得尤为珍贵，雄性帝企鹅对于卵的呵护和渴望，也似乎成了一种充满父爱的本能。并不是每只雄企鹅都有蛋孵，于是那些没有蛋孵的雄企鹅往往拿起一块石头或冰块放在自己腹下的皮褶中，装成孵蛋的样子，连走路都是小心翼翼地慢慢前进。倘若有真正的帝企鹅父亲不小心，走路或是跳跃的时候将卵滚落，通常会有手疾眼快的“假爸爸”飞快地扔掉自己的假卵，而将真卵抢过来放在身上。丢了卵的不幸父亲实在找不到自己的卵，只好垂头丧气地捡起一块石头放在自己的脚面上，聊以慰藉。

背负新的希望流浪

同样是为了精心呵护孩子，有些动物却选择了另一种方式——背着子女浪迹天涯。

负子蝽，从它的名字中你也猜到了它是如何呵护下一代的。雌虫临产卵时，爬上雄虫体背，用前足紧抱雄虫的胸板，用后足蹬在雄虫腹部的翅上，支撑起身体，腹部末端向下弯曲，开始产卵，一次可产100多粒，自前而后，排列非常整齐。卵牢固地粘在雄虫体背上，雄虫就驮着卵在水中生活，等待卵的孵化。雄虫背负着卵，寻觅食物，躲避敌害，直到卵发育成熟，若虫破壳而出，相继游离而去，负子蝽父亲的使命才算告一段落。这种生活在池塘、河渠、水库水域中的小昆虫可算是动物界中“好爸爸”的典范了。

有时候，仅仅对卵的呵护还是不够的，刚刚孵化或者出生的幼子，无论恶劣环境、食物短缺、敌害威胁，都将是致命的打击——对于幼子的守护和养育，是“模范父亲”们另一个需要认真面对的问题。

当处在缺水的环境时，南美洲的箭毒蛙会毅然决然地将后代——蝌蚪背在身上，寻找更为广阔的水源——为了使宝宝们茁壮成长，父亲责无旁贷。

非洲的牛蛙对于蝌蚪的保护同样和水域有关。蝌蚪们的最大威胁，并不是寻觅食物的鸟、蛇或其他生物，而是强烈的阳光：

极品爸爸

漂亮的雄性海马堪称爸爸中“极品”，最有说服力的是它的装备——育儿袋，在那里，小海马可以无忧无虑地度过童年时光了。

灼热的光线使水温升高，牛蛙父亲忽然变得“严厉”起来，驱赶着蝌蚪向着较深的水中游去，因为那里的水温较低；当水域面积变小时，环境开始干燥，牛蛙父亲便充当起“挖掘工”的角色，利用嘴和前肢挖掘出一条沟渠，一边通向蝌蚪们所处的水坑，另一边则连通着附近多水的水坑。牛蛙父亲用身体挖掘水渠拯救蝌蚪的行为，定格为充满父爱的闪亮画面。

不过把“好爸爸”称号演绎到极致的应该是海马。雄海马为了抚育子女，身体甚至特化出了一个类似“育儿袋”的器官，雌海马将卵产在雄海马的育儿袋里。卵在育儿袋中不仅安全，而且能得到足够的营养——受精卵嵌在育儿袋的内壁，通过雄海马的血管，直接把氧气和养料供给胚胎，于是卵在海马父亲的育儿袋里安心发育，直到孵化。

孵化后的小海马，还要在海马父亲的育儿袋里待上大约一个月的时间，这个期间内，雄海马的育儿袋依旧不断分泌着营养物质，以供小海马之需。当小海马成长到相当大后，海马父亲根据水温的高低情况，选择合适的时间，通过收缩早已肿胀的育儿袋，将小海马排挤到海水之中。直到此时，雄海马作为“全职父亲”的工作才宣告落幕——它所完成的工作，甚至非常类似于哺乳动物当中的母亲所担负的责任。

坏爸爸曝光
悲情爸爸奉献

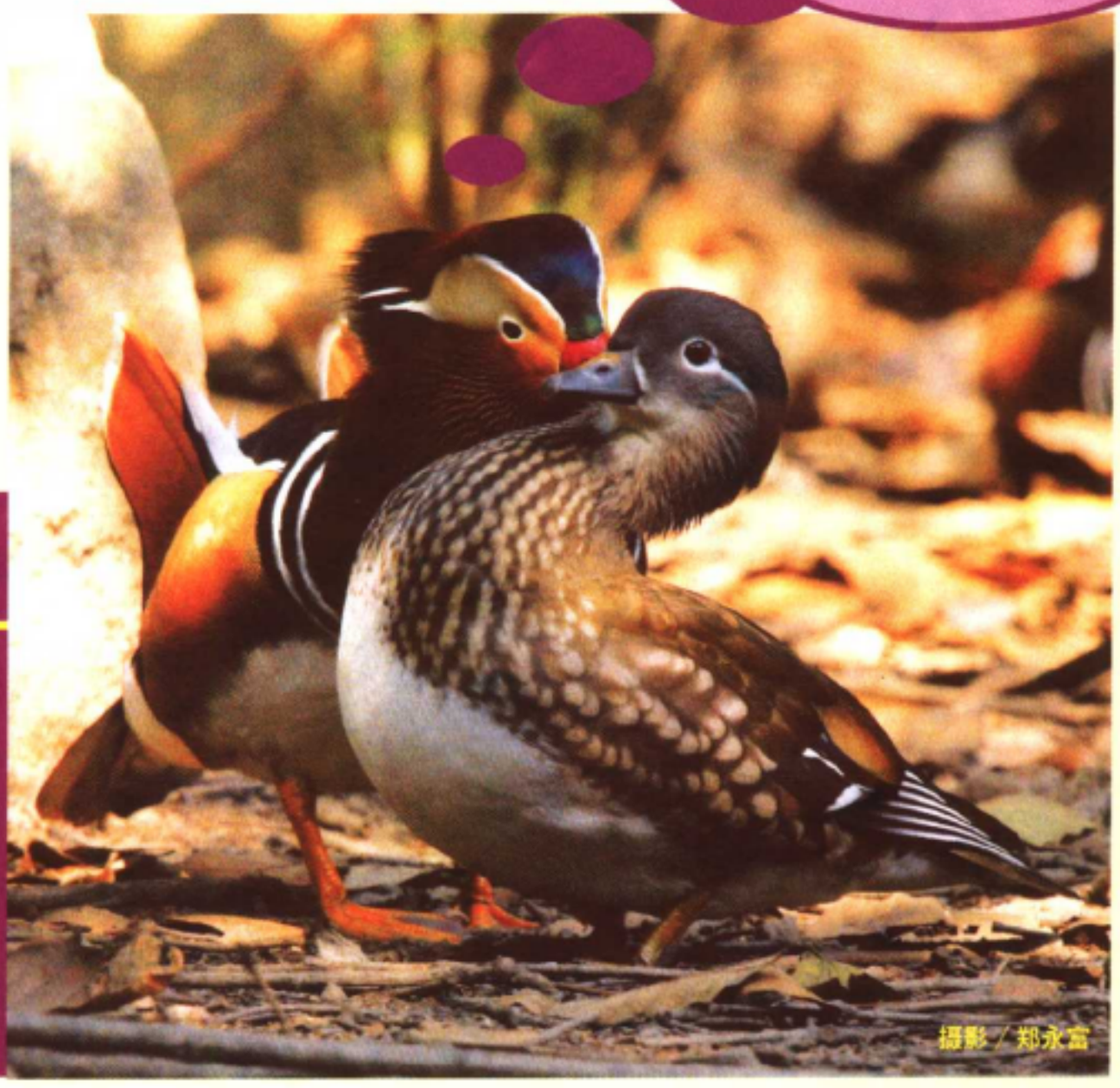
说过了诸多“好爸爸”的事例，也要将不负责任的“坏爸爸”们进行曝光。

别看雄狮一向以威猛英武的印象示人，

悲情爸爸

在“粮食”稀缺的季节，雄螳螂让妻子吃掉自己给下一代提供食物。当它的生命完全融入子女体的那一刻，除了感动，我们还能说什么……

嘿嘿！
其实我是花花公子！



摄影／郑永富

花心爸爸

同样外表英俊潇洒的鸳鸯爸爸就没有海马爸爸的“心灵美”了，它可是有名的playboy：三妻四妾是家常便饭，抛妻弃子的坏事它也没少干。

摄影 / 钱斌

自私爸爸

小杜鹃一出生便成为“孤儿”：妈妈把它生在别人的窝里，爸爸也没尽过一天义务。不用问，刚抓到虫子的杜鹃爸爸又要独享丰盛的午餐了。

它们可是不折不扣的“甩手”爸爸。雄狮在交配后便不顾妻子和未出生的子女，拂袖而去。哺乳动物中有许多种类都是雌性抚育后代，雄性则不知去向。

表里不一的还有被喻为爱情象征的鸳鸯。古人总以为鸳鸯都是成双成对，殊不知鸳鸯乃是不折不扣奉行“一夫多妻制”的鸟类，雄性鸳鸯非但不恪守爱情的坚贞，简直是在扮演“花花公子”的角色。而产卵和育雏的工作，都留给了雌鸟来完成。

最过分的是不仅父亲不负责任，连母亲也偷工减料，导致孩子出生便是“孤儿”，需要别人的抚育——这便是大名鼎鼎的借巢产卵的杜鹃。我曾经看见一只可怜的大山雀，吃力地飞上枝头喂养一个和自己没有任何血缘关系的孩子，小杜鹃竟然比它“养母”的个头还大，而它真正的父母却不知道在哪里。

曝光了“坏爸爸”，不能不提为了子女的未来，奉献出自己生命的“悲情爸爸”——螳螂。秋季交配结束后，为了确保雌虫有足够的营养产卵，通常雄螳螂会甘于“奉献”，让妻子吃掉自己，提供更多的营养物质——螳螂父亲非但不能见到自己的子女，甚至是在决定交配的那一刻起，就确立了它的悲情命运。然而，也有雄螳螂生还的事例，可见倘若有了足够的养料，或者雄螳螂足够自私，动作又足够快，也是能保全性命的——从这一点看来，螳螂父亲和蜘蛛有些类似，蜘蛛父亲交配后若不及时逃离，便会成为雌蜘蛛的午餐，为未来子女的营养状况尽些绵薄之力。

在长期的进化中，动物们已经形成了自己的生活方式，不管是好爸爸还是坏爸爸都是自然选择的结果，这也是人类和动物的不同之处。沉默的父爱也有它温情的那一刻。这个父亲节，让我们为这些好爸爸鼓掌加油，让坏爸爸也亮亮相。如果你有好坏爸爸的故事，不妨拿来一起分享吧！

（责任编辑 童晓岩　设计 黄蓓蓉）

甩手爸爸

两只幼狮在母亲的带领下走进无尽的夕阳中。父亲不负责任地离开大大减少了它们的安全感，强烈谴责造成这种局面的狮子爸爸！

全职爸爸

洁白的卵如珍珠般晶莹，再过几天，幼小的负子蝽将从里面破壳而出。背着众多孩子的负子蝽爸爸真是辛苦啊，不过扁平的脊背倒是向大家炫耀宝宝的绝佳场所。

風間少年

之

三个光棍去吞吴

撰文.摄影：沱沱

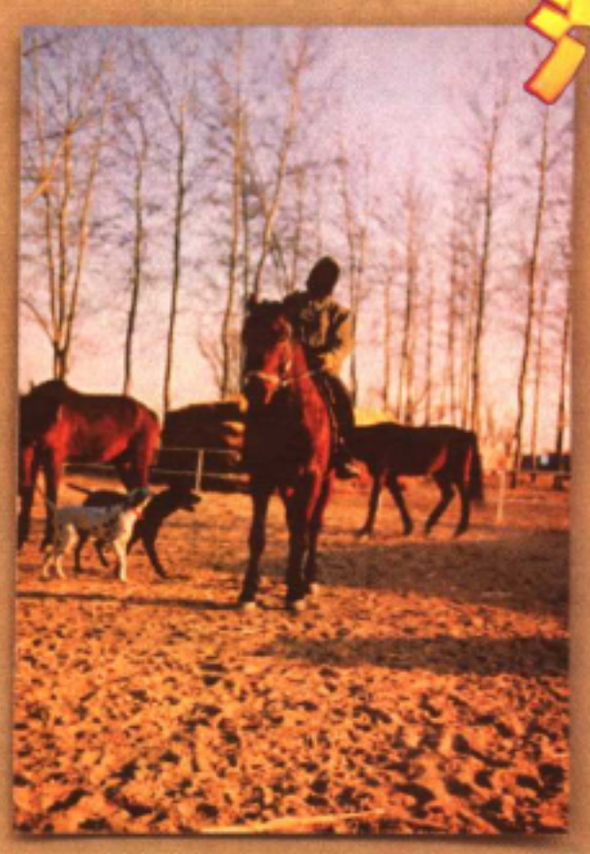
这天，我在和两个殿前侍卫举行的例行会议上，
宣布了一个重大决定，
就是我再不能忍受北京的冬天了。
现在已是三月，还这样寒冷刺骨。
我要迁都。我说。

两个小朋友非常吃惊。
然后我开始做他们的思想工作，我说：
“你们看，
即使熬过了这个冬季漫长的寒冷和萧条；
但接着就会有春季的沙尘暴；
然后是夏季的闷热潮湿；
如果说还有一个美好的秋季值得等待，
但它却总是跟随过境气流，来了就走，短暂如流星，
还来不及让人舒展开来许下一个温暖明媚的愿望，
便被环卫工人扫了去。
这里的四季年年如此，
我想不应该再这样过一年了。

再过一年，
河床上还是只有垃圾和废水；
湖泊也只会被更多的人群和酒吧包围。
怎样都触摸不到那些清澈的水了。

再过一年，
山林也还被围墙区隔着，
最好的地方，总是大人物的地盘；
而那些边远的山脉，虽然开阔，
但还会依然贫瘠得容不下对一条溪流的想像；
更不要说那些野蛮生活的兽类了，
早就没有听到过它们的传说了。

而在南京，
据说春风已经到达，
秘密的湖水边野兽们正在跳跃。
那里的四季更能安慰心灵。
而骑士只是一个捍卫心灵和公主的职业。
那么，为了心灵的四季和还在沉睡的公主，
我要赶紧出发了。
是我的骑士就追随我！”
毫无疑问，我的决议得到了全票通过，
虽然三弟看起来有些焦虑。
接着，我把会议精神传达给了“勇士”，我的伙伴，
骑士团的另一个核心人物。



他头部和身体的弧线，表明他是多么的漂亮。他一米六五的肩高，表明他高过大多数的男性。

像他这样漂亮的温血马，在北京是很少见的，

说起北京最漂亮的马，大家都知道是每年在通州参加赛事的那些英国纯血马。

他们很漂亮。因为他们都是国外和香港赛马冠军的后代：他们头颅高昂，四肢修长，光彩照人，而且时刻都骄傲着，血液一旦燃烧起来就不容易熄火。

按马的体质所做的三种分类中他们就属于热血马：热血马争强好胜，爆发力极强，短途速度惊人，因此他们都用来参加速度赛。

所以他们的缺陷也很明显：就是性格暴烈得不好驾驭，腿细体轻得不能做长途奔袭。

骑士如果骑这种马去作战，是跑不到战场的。

骑士如果骑农民拉车用的冷血马去作战，是会亡国的。

骑士应该骑的，是温血马：他们气质平和，动作沉稳，体力充沛，充满灵性。

温血马品种很多，比如“勇士”就是俄国的血统。

夕阳西斜的时候，黄沙映出了一个骑士的身影。很明显，这是骑士团的长官。

似乎骑士团就要出发了。

逶弋的烧烧麦，是骑士团的斥候，不知又在哪里抽风的张三弟，依然还是扮演着逃兵。

然而真的就要出发的时候，却只能和“勇士”做个短暂的告别。

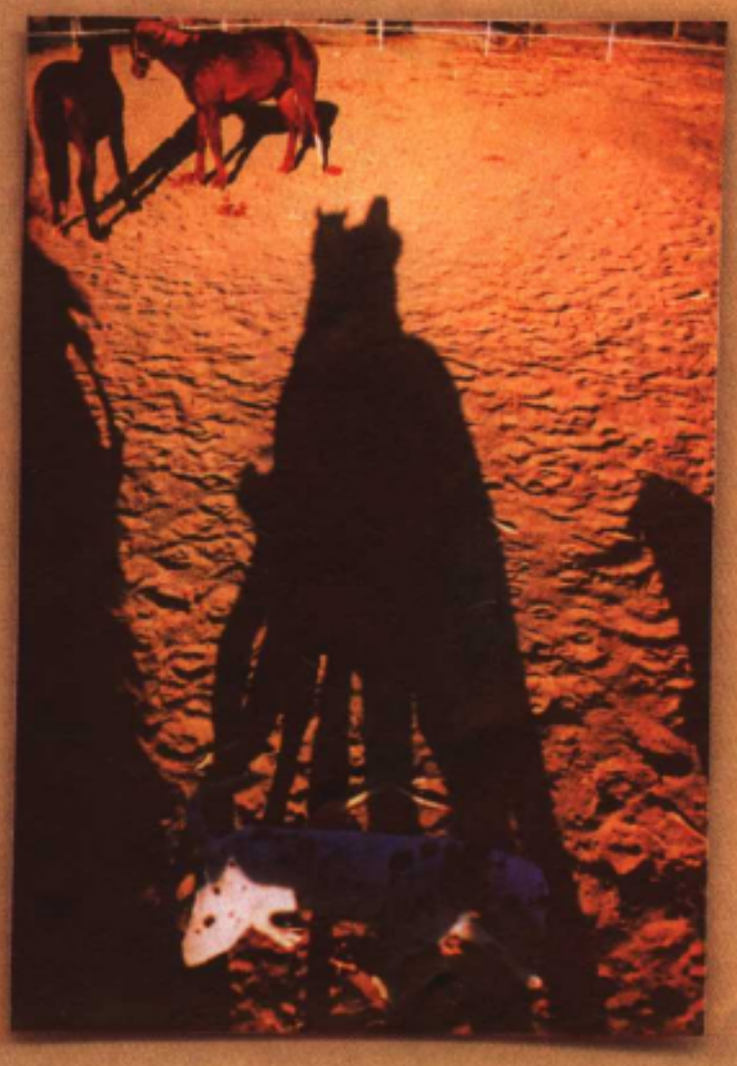
因为北方的冬季还远未过去，青草还没有生长，几千公里的路途上骏马将会饿成一只蠢驴。

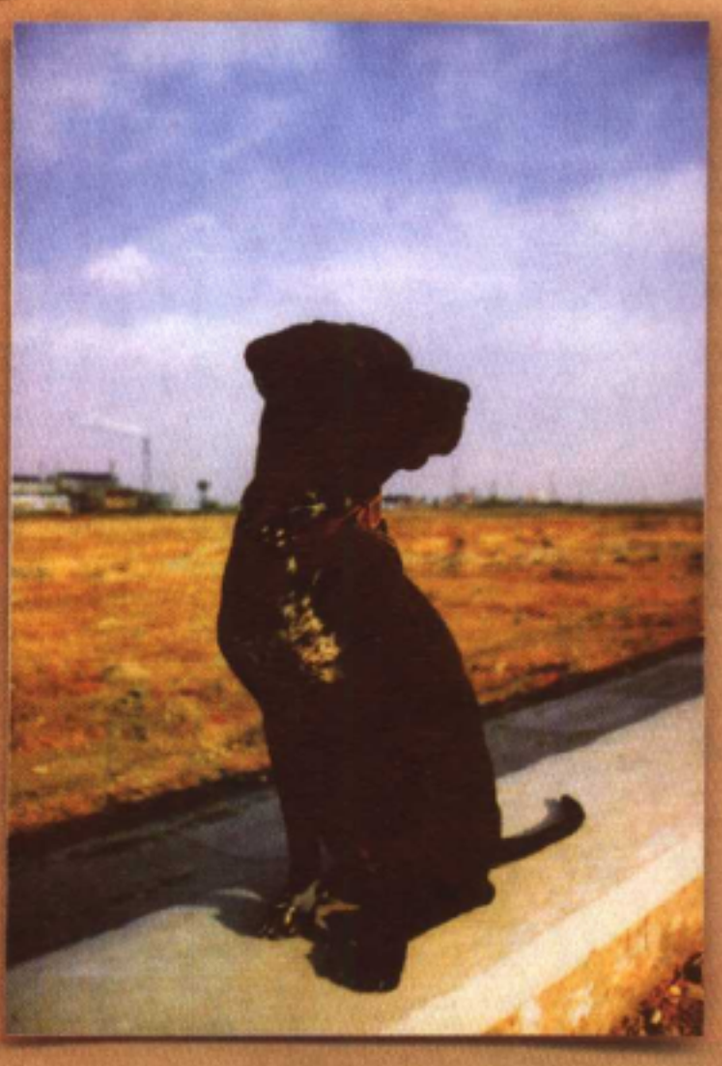
这次只能先当一回公路骑士，开着汽车先到春暖花开的紫金山，占据一块有山有水的地盘，

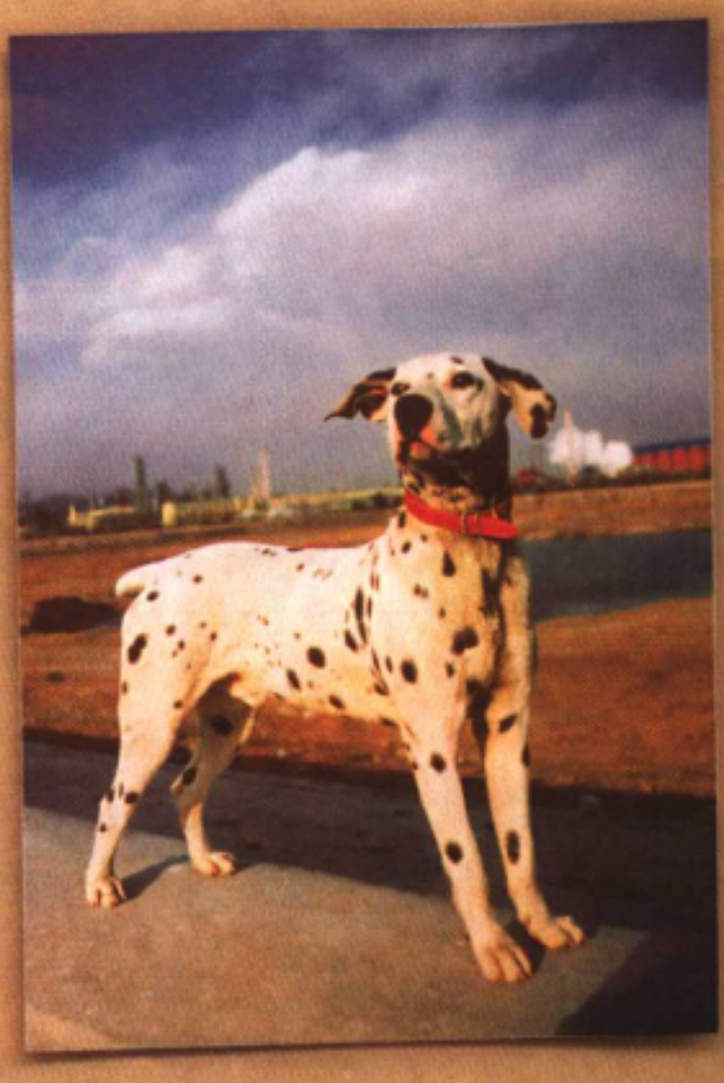
再等待一个完美的时节拉来我的马儿，带领骑士团向四季的草原出发。

而目前要做的，是先给三弟一个机会让他最后忧郁地看一眼故乡的云。

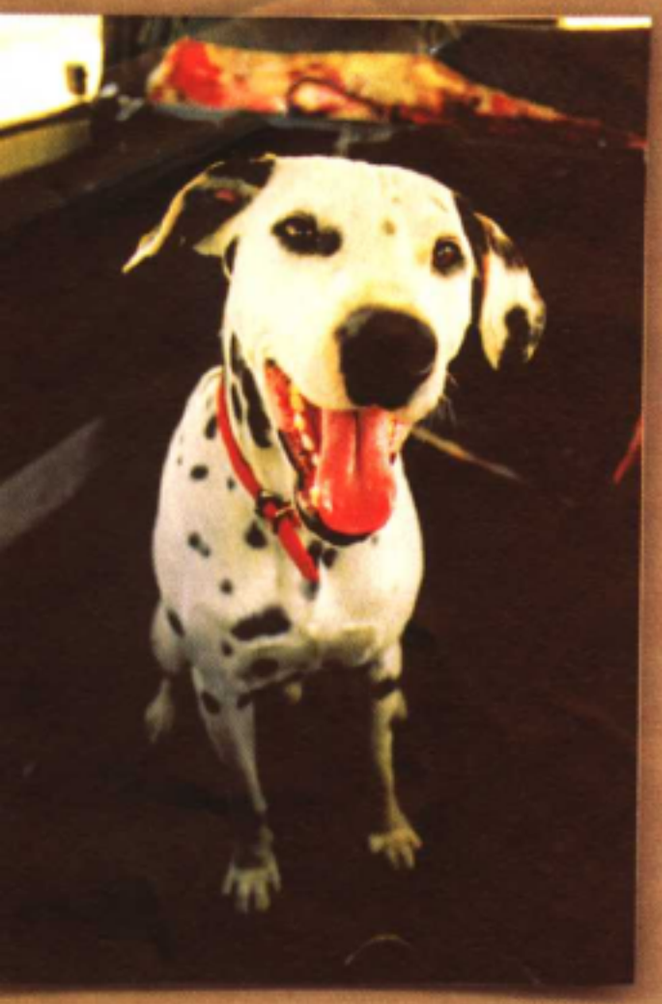
这种感伤的机会非常难得，所以也给烧烧麦一个。







風間少年



风卷云涌时出发。

烧烧麦开始用各种表情表示着他内心复杂的心情，
兴奋，期待，还有惊奇，
致使他的嘴巴长期不能合拢，致使小舌头扭得像肚皮舞娘。
从来没有出过这么远的门呢！

光阴分割着路面，我们细数着回忆，倒退着离开：

离开了永定河的河床，这个蓑草的国度，候鸟的乐园。

冰雪连天的时候我们曾在这里点燃荒草，燃烧飞雪。
我们还曾在这里踏冰前行，守望雁群，袭击乌鸦，追赶山羊。
如果它不会再有粼粼波光，那希望它能一直容纳那些鸟儿，
希望工厂的废水和村庄的垃圾越来越少，每个在此奔跑的飞行的划水的小朋友都能找到自己的乐趣。

离开了云蒸霞蔚的发电厂和钢铁厂，还有它们烟囱里藏着的那个白发魔女。

我一直惊讶于她神奇飘忽的白发变化成的云朵，
这些工业化的云朵，这些钢铁的奇观，曾经是北京为之骄傲的一张面孔，
现在，我们离它越来越远了。

然后，我们又离开了北京的另一张面孔，古老的那张。

离开了黄昏的雍和宫，北京城里赞美黄昏的最佳之处。

这个我最爱的宫殿，哪怕只是远远的路过，也能将我的心照得温暖通透。
曾经在一个温暖的黄昏，和一个朋友一起站在宫殿前，对她说：
如果我以后要开一家火锅馆，那我一定要把房子盖成雍和宫这样子，
你看，没有比坐在那个楼上的栏杆旁烫火锅更美好的事了。

这个宫殿里面最神奇的还有那尊用整棵柏树雕琢而成的二十几米高的大佛。
一棵树怎么可以长得这么巨大？
三百多年以前又是怎样把它从尼泊尔运到北京的？
即使离开了北京，我想我还是会继续研究这两个问题。

离开了平和宁静的北池子，我最钟意的街道。

曾经在一个明媚的秋日傍晚，坐着从景山出发的三轮车，
仰头在这整条街上葱郁的国槐树下经过，一边笑，一边让风吹，
然后转过街口到东华门，沿着城墙前进，看河岸杨柳的姿态，看河里 秋日的波澜，
最后停车在红色弥漫的午门，看那些世界的游人，直到午夜，
然后再开始和三弟在午门前慢慢的散步。
那天，就是我在北京最开心的一天。

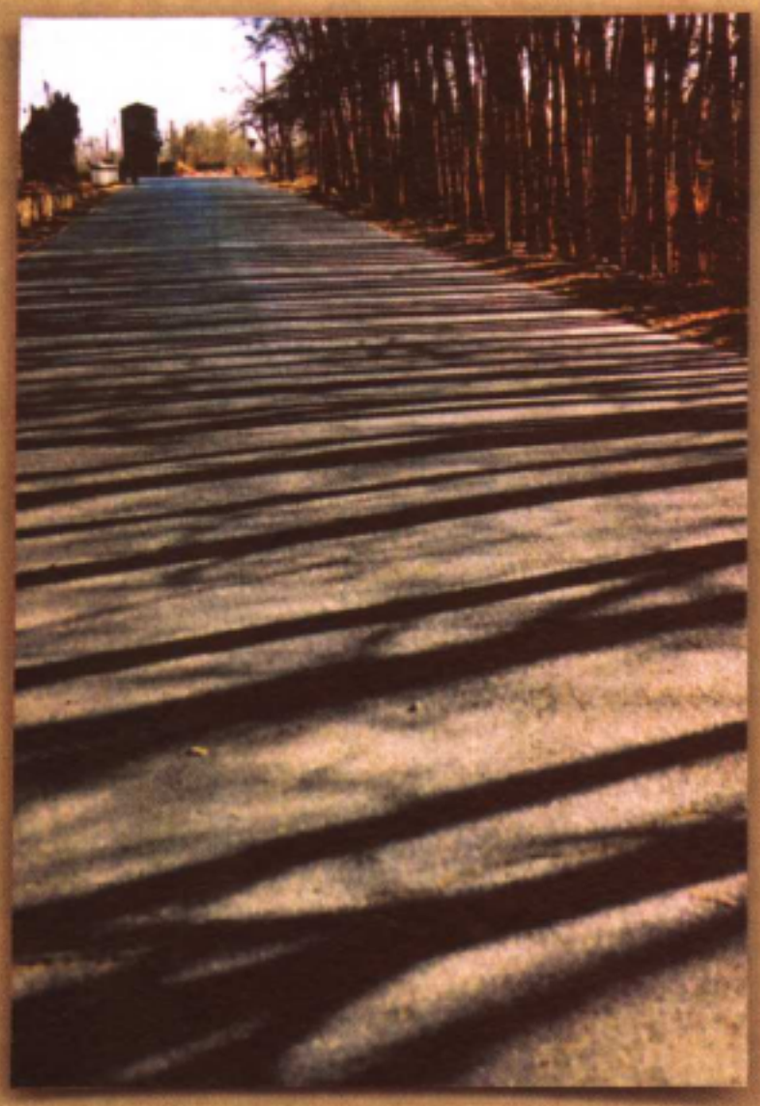
离开了紫禁城，这个世上最贵的样板房。

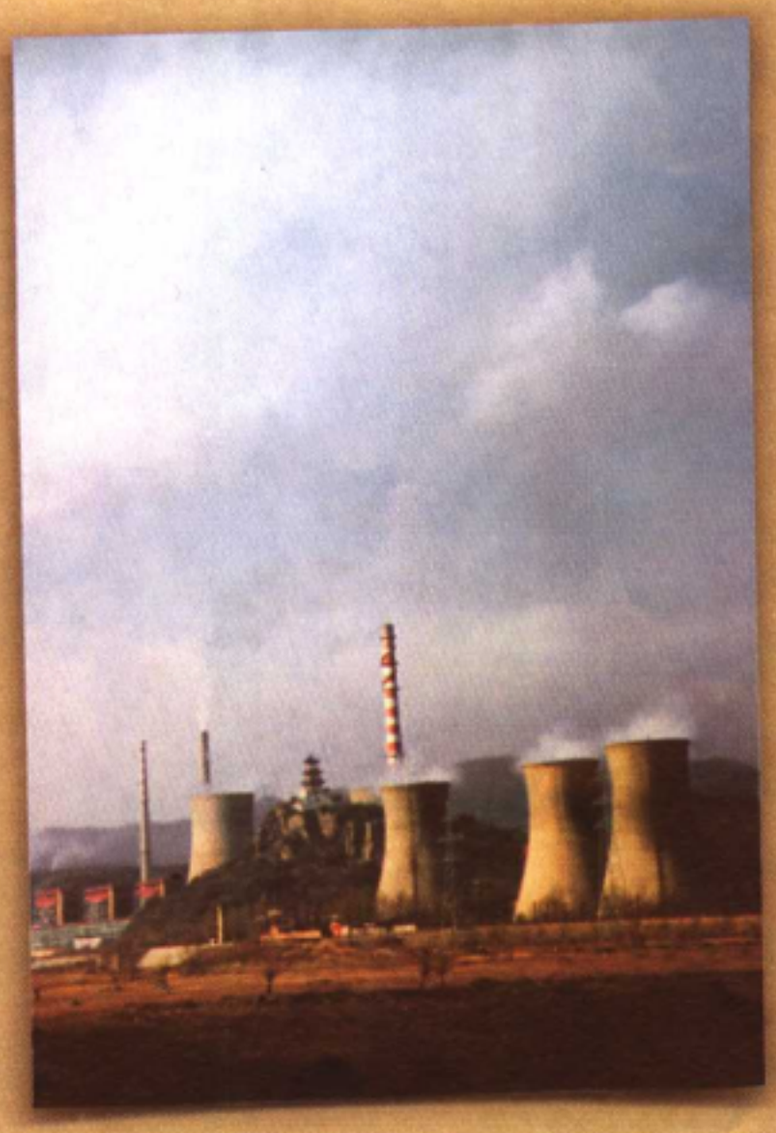
其实我不在意它的里面，我只在意这个角楼，和它的倒影。
在这个厚重的简洁和轻盈的繁复完美的结合之处，
我记得曾和我最好的朋友，在一个新年的夜晚，
带上很多的酒和下酒菜翻了进去，喝了一夜终生难忘的酒。
还记得很多的傍晚，看到从景山那边飞来成群结队的乌鸦盘旋在这个角楼上空，
然后再飞到紫禁城的里面，成为这个宫殿黑夜的主人。

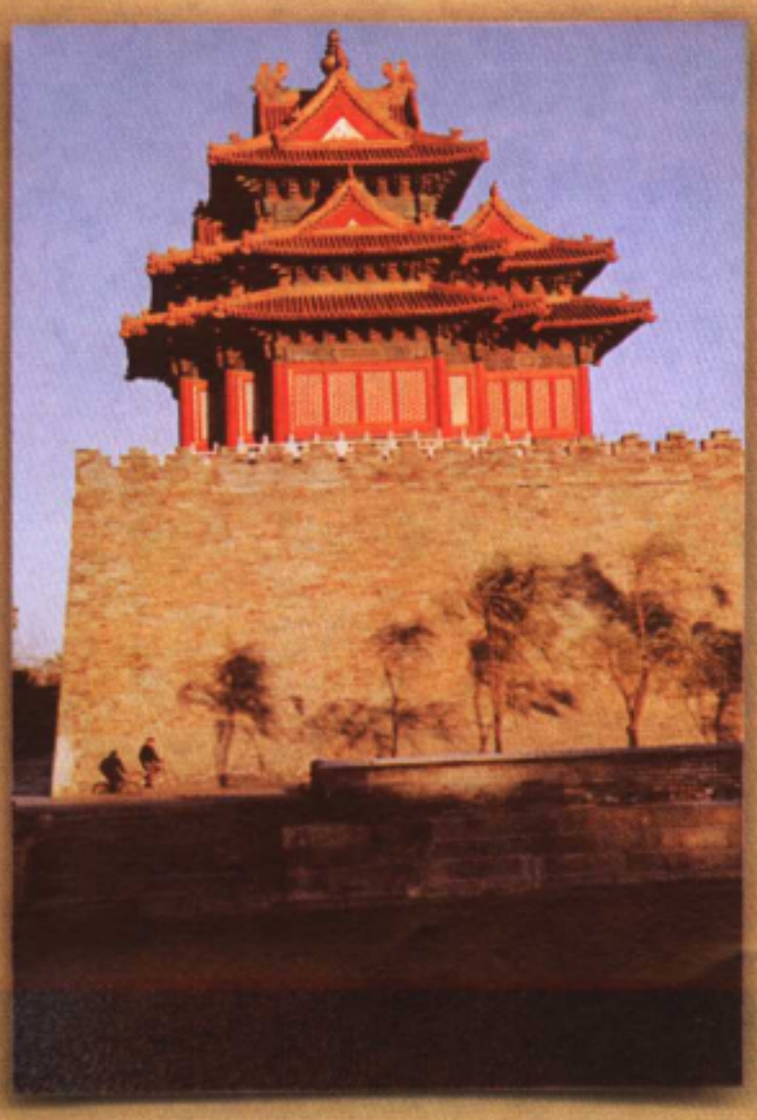
离开了让人荡起双桨的北海公园，和那些夜夜在此偷鱼的人们。

除了冬季结冰期，他们夜夜必至，一根鱼竿钓到天亮，敬业精神让人感动不已。
而那些站在北海边一丝不苟守卫着对面的中南海的士兵，与偷鱼的人们和谐共处的场景同样让人动容。

离开了这处，离开了那处，离开了一处处，
终于，离开了北京所有的面孔，
离开了生活过两年半的这座城市，
离开了 张三弟和烧烧麦的故乡。







風間少年

寂寞与夜车在偷偷地出发。

驾驶室狭小得只允许我和烧烧麦挤在一个座位上。
三弟虽然一个人在后面和我们的家具杂物待在一起，
但是他毕竟有一张三人沙发。

天黑尽了，没有景色可看，
车窗外温度降到了零下，风像飞刀一样伤害着我的脸，
我想要关窗户，烧烧麦不同意。

那就算了，我自己强忍着刀伤数路灯吧。
一个又一个路灯的灯光扫过车窗，恍恍惚惚的。

我想起第二天的这个时候就应该在南京了，觉得是很神奇的事，
以前只有坐飞机才有这样的感觉：
经常中午还在寒冷的北京吃饭，下午便已在温暖的上海喝茶了。
这次虽然坐的是汽车，而且还要开24个小时，但毕竟是整体搬迁呀，
连三弟和烧烧麦那个两百斤重的小房子都抬上汽车了。还有他们的饭盆。
一想到明日此时已经在几千公里外的南京展开了全套家当开始了温暖的春季生活就觉得很神奇。

烧烧麦很乖，从不去骚扰旁边开车的司机，一直扒在车窗上专注的看着外面：
看一会前面再看一会旁边，看一会旁边再看一会后面，看一会后面再看一会后视镜。
两个车窗与两个后视镜被他反复轮流的看着，比司机还要忙。
研究那些过往的各式各样的汽车，研究那些路边的招牌上的错别字，
遇到擦身而过的汽车他还和人家司机打个招呼：喂，吃了没！
他真的很忙。

在加油站加油的时候他还大吵大闹了一下，真没想到他对油价还有意见呢！

当我在这无边的颠簸中开始犯困的时候，便招呼烧烧麦不要忙了，来一起睡了。
于是他趴在了我怀里，把头枕在我手上，想着关于明天的心事，悄悄的睡了。
我也悄悄的睡了，在无边的颠簸中。

一千三百多公里的路途上，路况时好时坏，
这跟当地的财政收入有关。

清晨，就在一个不怎么阔绰的省份被颠醒了过来。
本来坐在椅子上颠了一晚就没有睡好，这下睡意又被彻底终结了，很痛苦！
还好晨光初现，有了颜色可看。
清晨的高速公路，寂静无边，只有各种各样奇形怪状的长途货车，呼啸而过。

我觉得司机正在把我们拉往巴基斯坦，就差没看到花里胡哨的巴基斯坦公共汽车了。
我问他是不是快到巴基斯坦了，他说还早，现在正在过黄河。我一看窗外，有一条映着天光的蓝色小河。

真不敢相信，这跟以前所知道的关于黄河的地理与历史相差太远了，像一个玩笑。但这玩笑不是司机开的。

这就是黄河，规模就像长江上的一条支流。没有货船没有渔船没有繁忙的港口，甚至都没有人家沿河而居。
好像没有任何人和它有关，就它自己孤零零的穿过华北平原，绕过游客如织的泰山，慢慢的走进莱州湾。

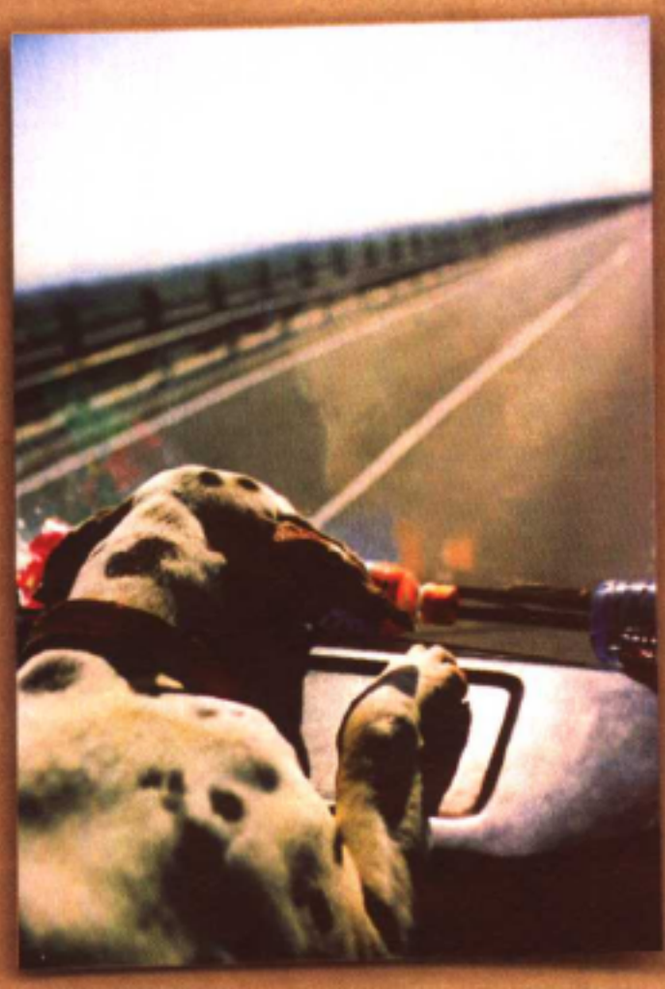
然后慢慢的走出历史，
就像永定河那样，
成为一个古代的传说。

过了黄河，进入古代中国的中心。

行进在春秋的苍穹下，战国的平原上，

无暇旁顾那些文明的痕迹，一心一意向南奔驰。

冻急了的人，总是急着南下而且速度很快，比如女真，比如我们。



有一年的冬天，

我在黑龙江零下三十度的冰天雪地中

得出的那个关于地理创造历史的观点，

今天又得到了印证，那就是：

江南的水榭楼台间莺莺燕燕中春风都能使人醉，

让南朝人离开温柔乡去零下三十度的冰天雪地

捣毁黄龙府那种毫无吸引力的茅草棚子冰窟窿，

明显缺少足够的动力，磨磨蹭蹭就是理所当然。

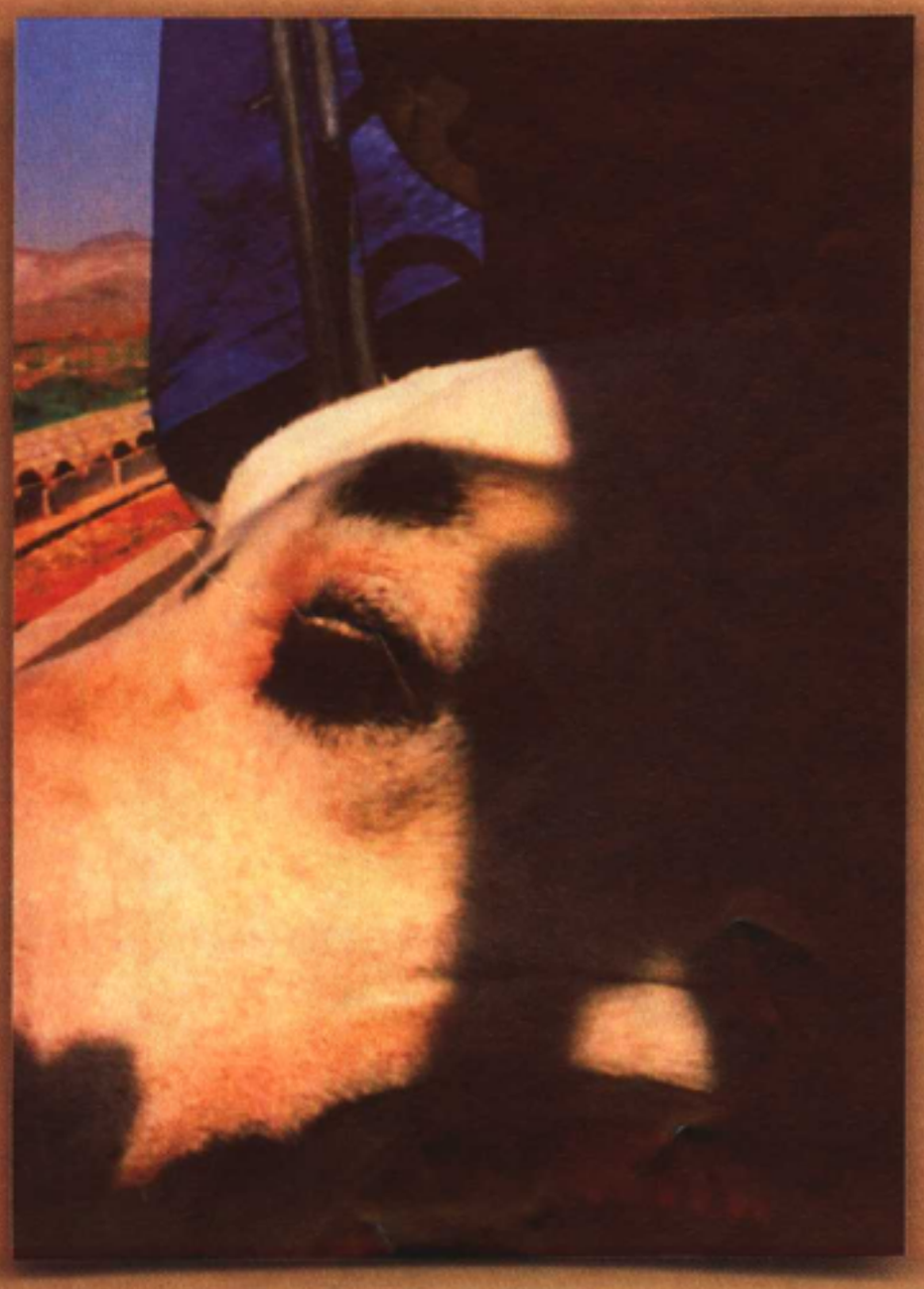
理所当然南朝北征十有八九要失败。

相反冰天雪地里生活乏味没有娱乐缺衣少粮天天冻得直哆嗦的人，

只要听到有人振臂一呼“进屋烤火”或者“操家伙南下”，

立刻应者云集马不停蹄拉弓搭箭渡黄河一线。办事效率之快，总是惊醒无数南朝梦里人。

结果北迁南侵回回得手，更鼓舞了数不尽的后来人。



三弟和烧烧麦正是这样的后来人。

冰天雪地里我振臂一呼，他们便跟着我渡过了黄河一线，秦淮酒家一日可达。

这一日，穿州过府，在海拔不超过五十米的一个又一个平原上纵横。

这样的纵横改变着烧烧麦的气质，一路的阳光和尘土改变着他的灵魂。

他开始像一个开哈雷摩托去参加伍德斯托克摇滚音乐节的公路骑士。

手扶把手密切注视着前方，享受着在路上。

学嬉皮士是学不到知识的，在汽车进入吴国土地的时候，我把他拉了过来，

决定给他讲一个卧薪尝胆，三千越甲可吞吴的故事。故事我记得是这样的：

两千年前，在浙江，有个乡镇企业老板，和江苏的另一个乡镇企业老板做生意赔了钱。

一气之下，回到老家，把拖欠的员工薪水堆起来天天睡在上面，

还天天吊起一个豹子胆来一边玩一边吃。

慢慢的，他成了一个胆大妄为的奸商，

开始有预谋的去挑拨那个江苏老板和他骨干业务员的关系，

还给那个江苏老板送了个杭州小姑娘去捣浆糊和做假帐。

最后，当那个江苏老板被他搞得快破产的时候，

他就派了三千个温州人去把人家的企业并购了。

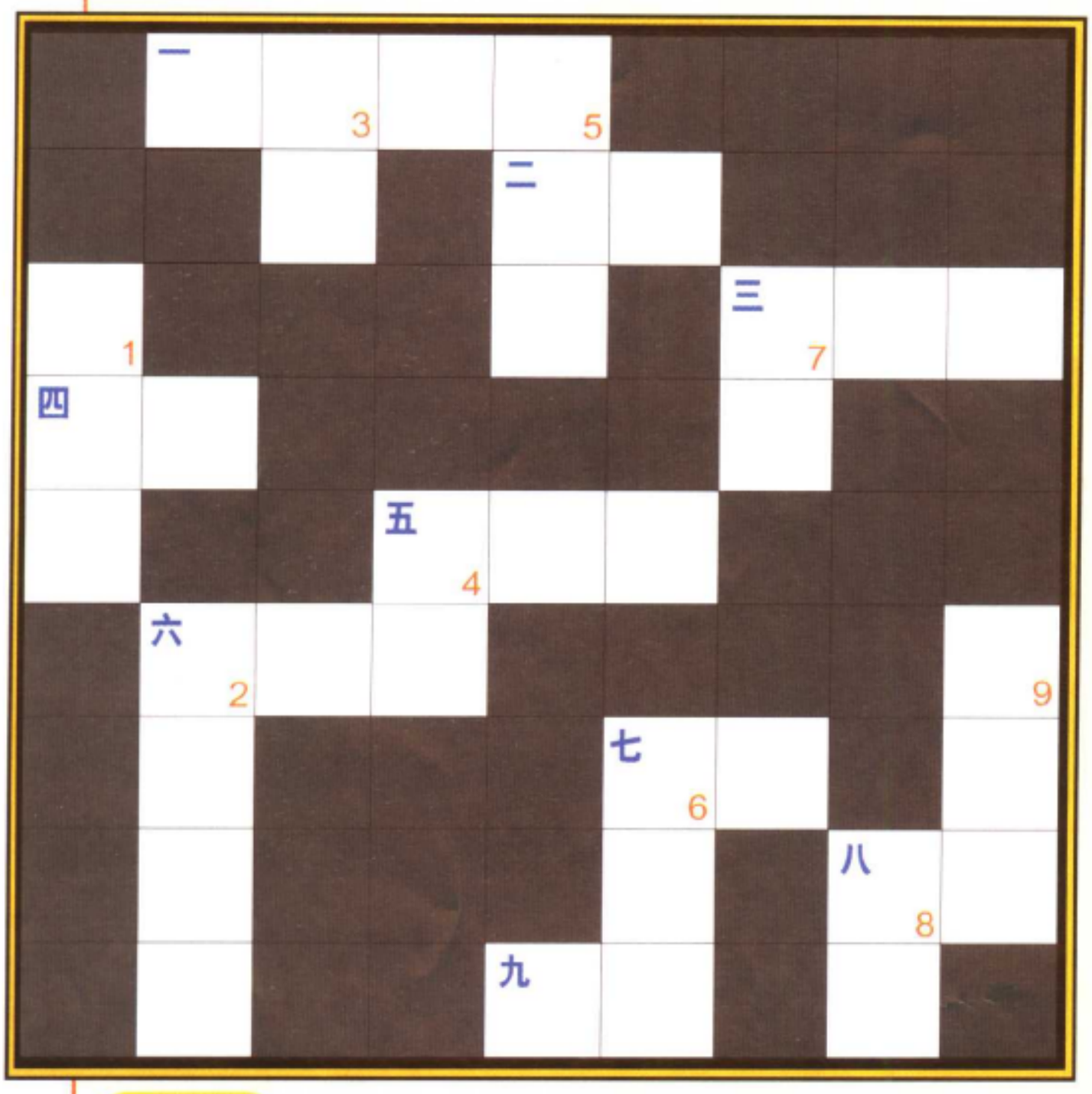
现在，我们来到了吴国，这里早已是生意人的天下。

而我们，不会成为生意人，我们将住在山里，继续做 乡村的骑士。

未完待续　　（责任编辑　王蓓蓓）

博物 9×9

（太难了，填不出来？请仔细阅读本期杂志，“博物 9 × 9”的题目出自本期内容。）



横向

一、发现南方古猿阿法种“露西”化石的地方，位于埃塞俄比亚境内，被誉为古人类学者的“圣地”。

二、原子核中带正电的组成部分。

三、一种爬蔓类兰花科植物，香草冰淇淋、香草巧克力、香草咖啡、香草甜点……里的香草指的就是这种植物。

四、制作冰淇淋时要向原料中加入的一种东西，它可以让冰淇淋的口感变得更加光滑、细腻。

五、土星的一个卫星，它的大气中含有丰富的氮气、甲烷和其他一些复杂的碳氢化合物，与地球上 45 亿年前的状况非常接近。

六、恒星“生命”末期的一个阶段的名称，其星体不会发光。

七、鲸鲨主要生活在哪个区域的海域。

八、一种生活在淡水中的昆虫，是凶猛的“猎食者”。

九、海洋动物中有名的“模范父亲”，雄性的身体长出一个类似“育儿袋”的器官，用来孵化后代。

纵向

1、一种宇航装置，能让人长期在太空中生活、进行科学研究。

2、亚洲和北美洲大陆间的海峡，在冰期时海平面降低时，这里成为大陆桥，“智人”从这里到达美洲。

3、薰衣草的故乡普罗旺斯在哪个国家？

4、太阳的第二大行星，它有美丽的光环。

5、考古学者野外工作时常用的一种工具，是一种特制的锤子。

6、按体质分类，有一种马争强好胜，爆发力强，适宜做速度赛马。

7、制作冰淇淋一种原料，让冰淇淋有各种香味。

8、一种昆虫，雌虫交配后常把雄虫吃掉以补充孕期所需的养分。

9、一种昆虫，雌虫把卵产在雄虫背上，雄虫背负着卵，寻觅食物，躲避敌害，直到卵发育成熟，若虫破壳而出。

上期答案

横向：	纵向：
一、樱花	1、实习
二、燕南园	2、未明湖
三、东湖	3、画室
四、臧克家	4、洛克菲勒
五、中央美院	5、诗经
六、钟楼	6、燕京
七、民乐系	7、中央音乐学院
八、实验室	8、樱园
九、尊经书院	9、红楼

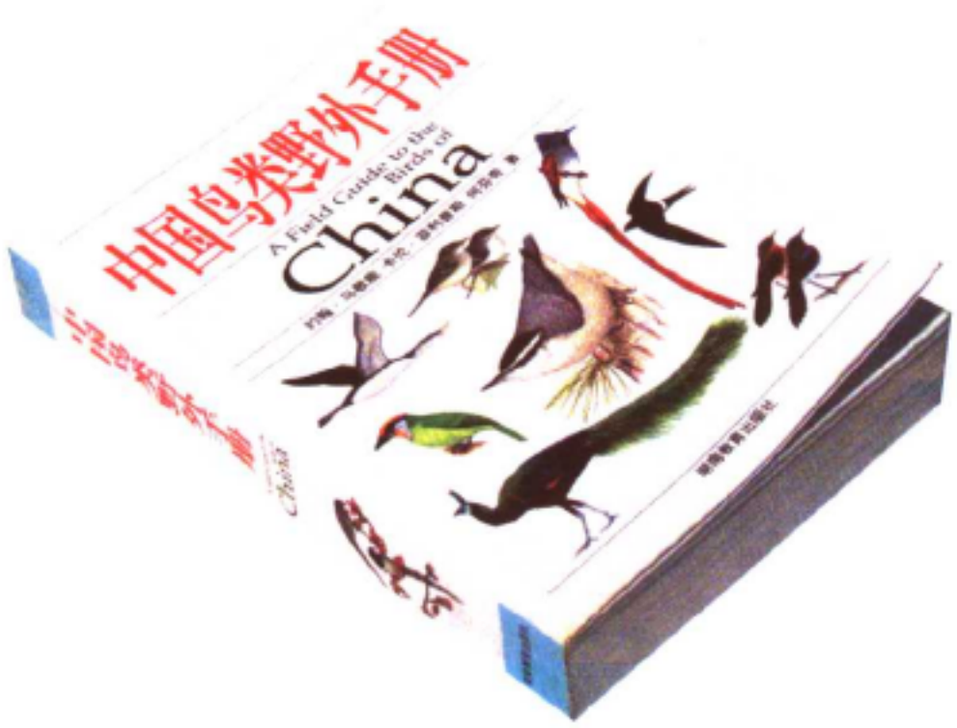
So Good 特别推荐台

星球大战动画总导演Rob Coleman说："一个合格的动画师必须把自己视为角色的一部分，亲身去感受他们的经历与情感"，正因为有这样的信念，我们这些电影迷在一系列星球大战影片中，享受到的不仅是强烈的视觉洗礼、经典特技镜头带来的紧张刺激，还有一个个打动内心的充满热情与理想的故事。现在，《星球大战 3：西斯的复仇》正在世界各地影院同步播映，让我们一起简短地看看星球大战走过的历程。

天越来越暖了，动植物也越来越活跃，《博物》强烈推荐你快出来走走！这次我们向你推荐的两本书都是超级实用且经典的工具书，走到野外来，当书中事物真实呈现在眼前时，相信你的感觉会很特别！

《常见野花》

想认识路边的小花？光看图鉴怎么行！《常见野花》中 200 多种常见小花的照片为你提供帮助！另外，这里详细讲述了怎样来观察这些野花，如何找到它们，如何鉴别。对于野外寻觅花草时的注意事项也有详细说明！当然，每棵花草的故事也讲得生动有趣！

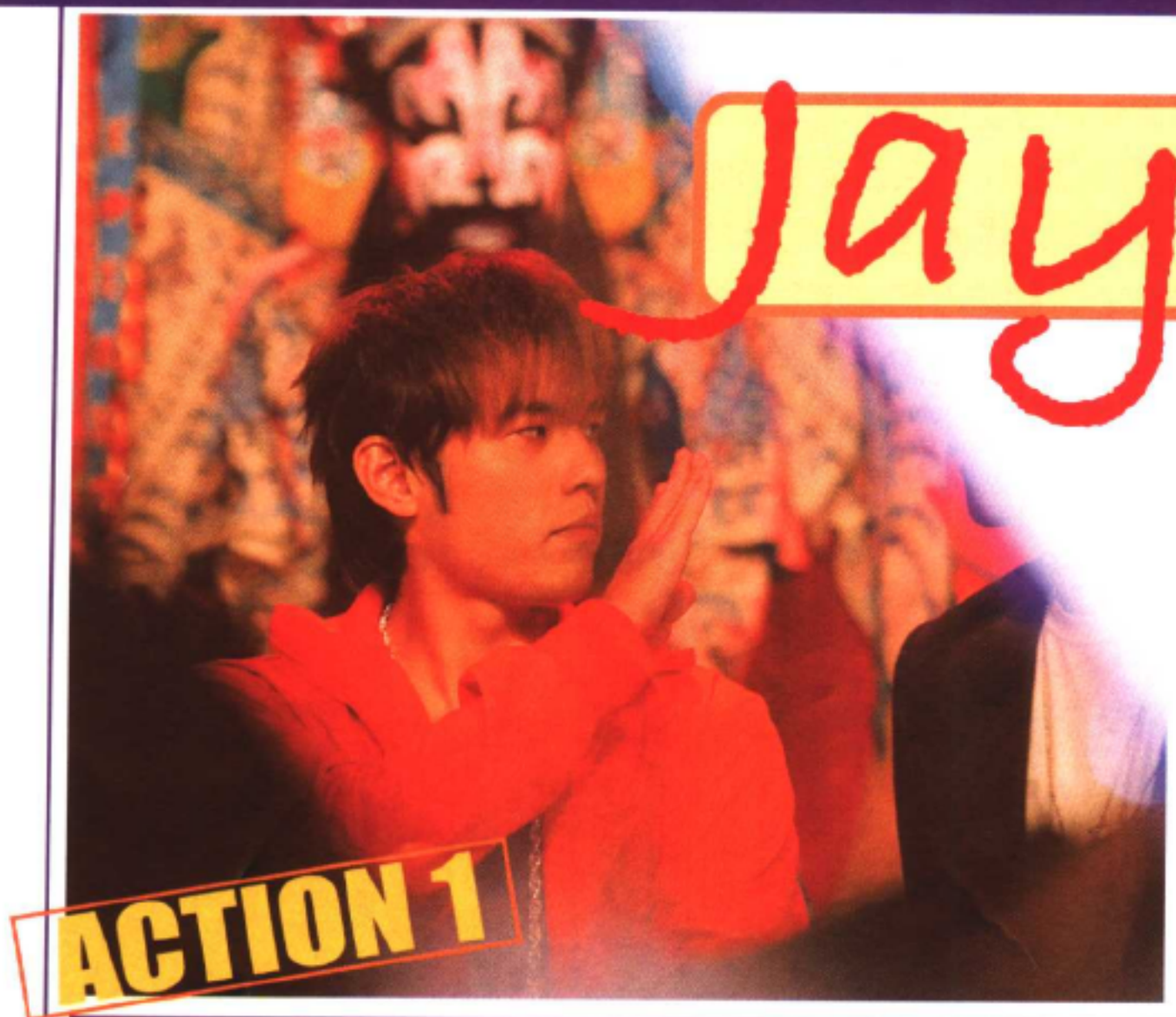


《中国鸟类野外手册》

这是中国鸟迷们的“鸟类圣经”，大多数观鸟者都人手一册，因为书比较厚，大家通常自己把它装订成两本，看鸟时带着前半本图片部分，回来后根据观鸟记录到后面的详细说明部分细细回味。这本书里详细介绍了分布在中国的1329种鸟的形态、叫声、分布和状况，绘图生动严谨，绝对是你野外出行的一件利器。

（责任编辑 刘莹　张迪）

From reader
编辑部直通车



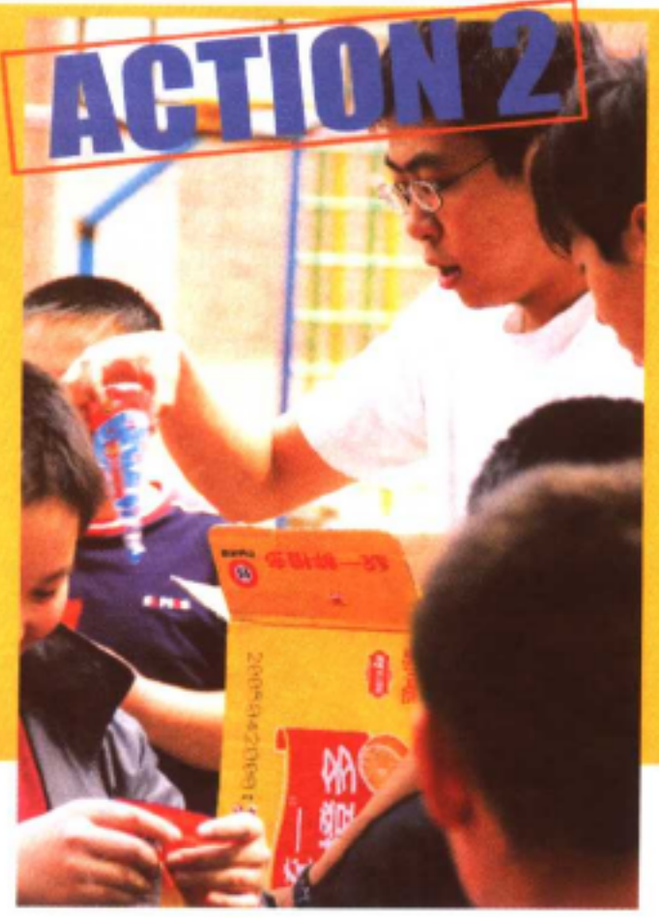
你好，周杰伦（记者 田晨）

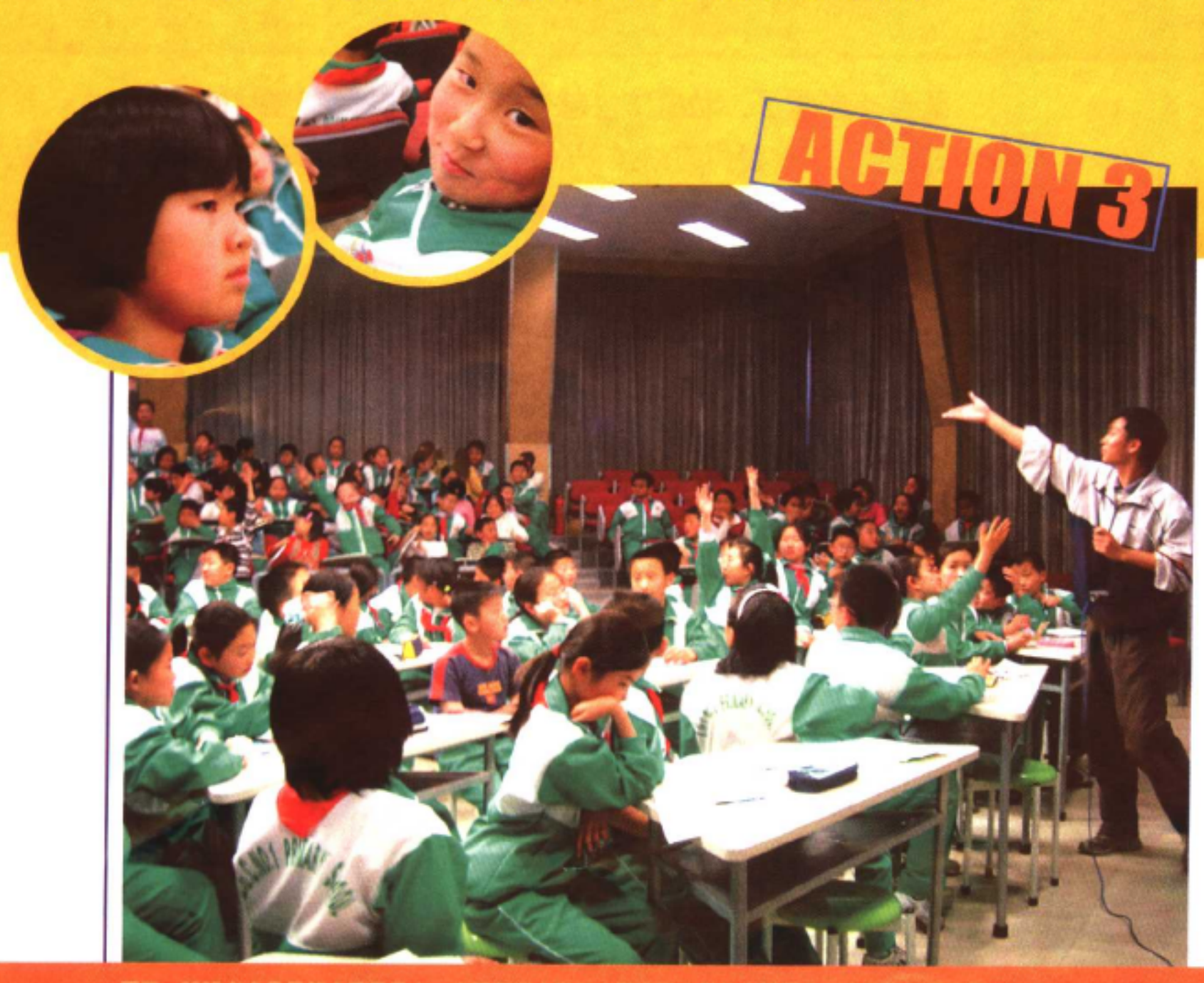
成年人不明白为什么年轻人喜欢一个唱不清歌词的歌星，那一定是他们没有用心听啊！当你进入Jay的歌词世界，就会发现许多惊喜，美索不达米亚平原、梯田、七里香、体育、时光机、中国功夫……真是上知天文下知地理呢！我是个Jay迷，我有一个灵感，如果带着读者在Jay的歌词中漫游，一起分享那些藏在绚丽歌词后面的有趣知识，该是多有意思的事情啊！于是，本期就诞生了《寻香天下，从七里香开始》。

既然说到Jay，当然能够采访到他本人最好！身强力壮的李磊捏着好几个问题终于挤进Jay出席的发布会，可是Jay的舞台实在太远了，而且他身边四个身高马大的保镖可不是好惹的，根本无法靠近，好在老唐的“大炮筒”拍到了照片，而李磊手中的DV也记录了一段难得的Live show，就因为这段录象，李磊还被迟到的女粉丝团团拦住！他别提有多美了！嘘，小点声！

《博物》讲座第一站（记者 张娟）

一张报纸、一瓶鲜橙多在韩硕的手里都成了有趣的道具，而他亲切又风趣的语言更是博得了满场学生的阵阵笑声。这是《博物》特邀的植物专家在中关村一小讲述水资源的情景，也是我们的专题讲座走进学校的第一站。如果哪天来到你们学校，记得一定要参加啊，除了获得知识外，还有丰富的博物礼品等着呢！





不听话的冰淇淋模特们

“排队！”当我们站在三里河小学的小操场上大喊一声时，这群被我们请来当模特的五年级同学们立刻把拿着一大袋冰淇淋的李磊团团围住了。在我们的甜蜜诱惑下，在我们不停地说着“先等下再吃啊”的同时，小模特们的嘴上早已涂满了粘乎乎的冰淇淋，嗨，谁让我们选了个这么个大热天来拍呢！连我们自己都忍不住想吃上一口！

更正：2005年5月号第9页目录中，中国深圳大学与中国海洋大学的主标题位置应互换，特此更正。

ACTION 4

与祖先对话的人（记者 张迪）

走进中科院古脊椎与古人类研究所人类室刘武老师的办公室，触目而至的就是一具完整的人体骨架矗立在墙的一角，它的身上还挂着刘老师的若干胸卡；另一面的书架中则摆着各种各样的头骨。“怎样可以加入到古人类研究呢？”我问刘老师。“对，现在大学里没有古人类专业，我在大学是学医学的，但是如果你有兴趣的话，可以在本科毕业后进入研究所来加入这个非常综合的专业。”与祖先对话并不是一件容易的事，刘老师多次参加非洲的考察，并在非洲多个博物馆中进行过研究工作，可以说是个常常与祖先对话的人！刘老师说了，以后还会常常把最新发现通过《博物》告诉大家，敬请期待！（图为刘武老师在非洲肯尼亚国家博物馆中做研究工作）

图片故事提前看板

三月的紫金山上，张三弟和烧烧麦找到了自己的花园、森林和湖泊，春天刚刚开始，神奇的生命遍野都是。

“唐大厨”上阵（记者 李磊）

我们来到北京西苑饭店的饼房拍摄冰淇淋的制作，摄影师老唐今天做了一回“唐大厨”。无奈前几天老唐在山里“摸爬滚打”、“与虫共舞”，衣服实在太脏，西饼房的及师傅找来了一件雪白的白大褂让老唐穿上。没办法，食品的卫生条件还是第一位的。这可便宜了老唐，过了一回大厨瘾。只不过，人家正牌大厨用炒勺，而老唐用的是他的宝贝相机。

ACTION 5

暑期要来临了，第二届《博物》—内蒙古草原夏令营开始报名啦！在美丽的达里诺尔湖畔，在辽阔的贡格尔草原，观鸟、寻虫、认植物、找矿石、看星星……丰富多彩的博物学活动开始啦！

7月，草原上开满了各种美丽的鲜花，静静流淌的河流形成蜿蜒美丽的河曲，成群的鸟儿在湖畔、湿地嬉戏玩耍。在蓝天白云的映衬下，浑善达克沙地的榆林景观广袤博大、白音敖包珍贵的沙地云杉俊秀挺拔……这一切都在等着同学们的到来！

特别欢迎教育机构、教育团体及广大教师组织学生参加！

时间： 2005 年 7 月 23 日— 30 日

地点： 内蒙古达里诺尔国家自然保护区（位于内蒙古自治区中部的赤峰市克什克腾旗境内）

费用： 2800 元／人，预付 800 元／人报名费

行程：

Day1- 北京集合，入住宾馆，开营仪式

Day2- 北京—达里诺尔
沿途逐渐由城市、山区、
农业区向农牧区、牧区过渡

Day3- 主题：草原生态与环保能源
活动：贡格尔草原认植物
参观阿齐乌拉风力发电站

Day4- 主题：湖泊与湿地
活动：湖泊观鸟　乘船考察达里诺尔湖

Day5- 主题：古火山与沙地
活动：古火山台地　浑善达克沙地

Day6- 主题：沙地云杉
活动：白音敖包沙地云杉自然保护区参观
“草原小博士”知识竞赛

Day7- 返回北京，入住宾馆

Day8- 夏令营闭幕

特别提示

个人装备等相关事宜请来电咨询：(010)64851539　(010)64852136

牧夫天文论坛地址：http://www.astronomy.com.cn/

本次交流会网站：http://tqw.lamost.org/disan.htm

中国牧夫国际天文交流会始创于2003年，由中国牧夫天文论坛创办，是中国大陆第一个和最具影响力的大型群众性科技观星聚会，第一届和第二届分别于2003年和2004年在南京和内蒙古举办，中国和世界广大权威媒体均以大篇幅报道会议盛况，美国的天文权威刊物《天空和望远镜》杂志以及德国的天文权威媒体更是对中国第一个 Star Party 大加赞赏作为中国大陆每年一次的群众性天文盛会。

第三届牧夫天文交流会将在中国现代天文事业的发祥地青岛举办，青岛是世界著名的避暑和旅游圣地，也是2008年北京奥运会帆船比赛的城市，更拥有深厚的天文氛围，青岛交通便利，我们期望着世界各地的天文爱好者今夏齐聚青岛。