



CHINESE
NATIONAL
GEOGRAPHY

中国国家地理

www.dili360.com

总第623期

2012

9

RMB 20元
HK\$ 25元

国内统一刊号
CN11-4542/P
邮发代号
2-806

特别策划

赏云时代已经到来

主题 燕山
报道

把历史的篇章订在一起

人造一天坑
飞来一天漠

ISSN 1009-6337



9 771009 633001

09>

杂志园地

<http://zz2012.net>



奥迪Q5 hybrid时速突破100公里的锂离子电池科技， 迈向零排放电力科技的关键一步

如何将充沛动能输出与零排放电力驾驭精妙结合？奥迪以开创新一代混动科技的Q5 hybrid给出答案。当领先业界的锂离子电池技术首次将纯电力驱动速度突破100公里/小时；当2.0 TFSI®发动机搭载quattro®全时四轮驱动系统让酣畅加速平稳实现；当奥迪百年来精湛的造车技艺与傲领未来的电力科技融会贯通；当你所期待的一切在奥迪Q5 hybrid的每处细节上淋漓呈现，你发现通往未来的路，从此又多了一种可能。更多详情敬请垂询一汽—大众奥迪特许经销商或访问一汽—大众奥迪官方网站。

www.audi.cn

杂志园地

一汽—大众汽车有限公司 中国 长春 www.audi.cn

突破科技 启迪未来

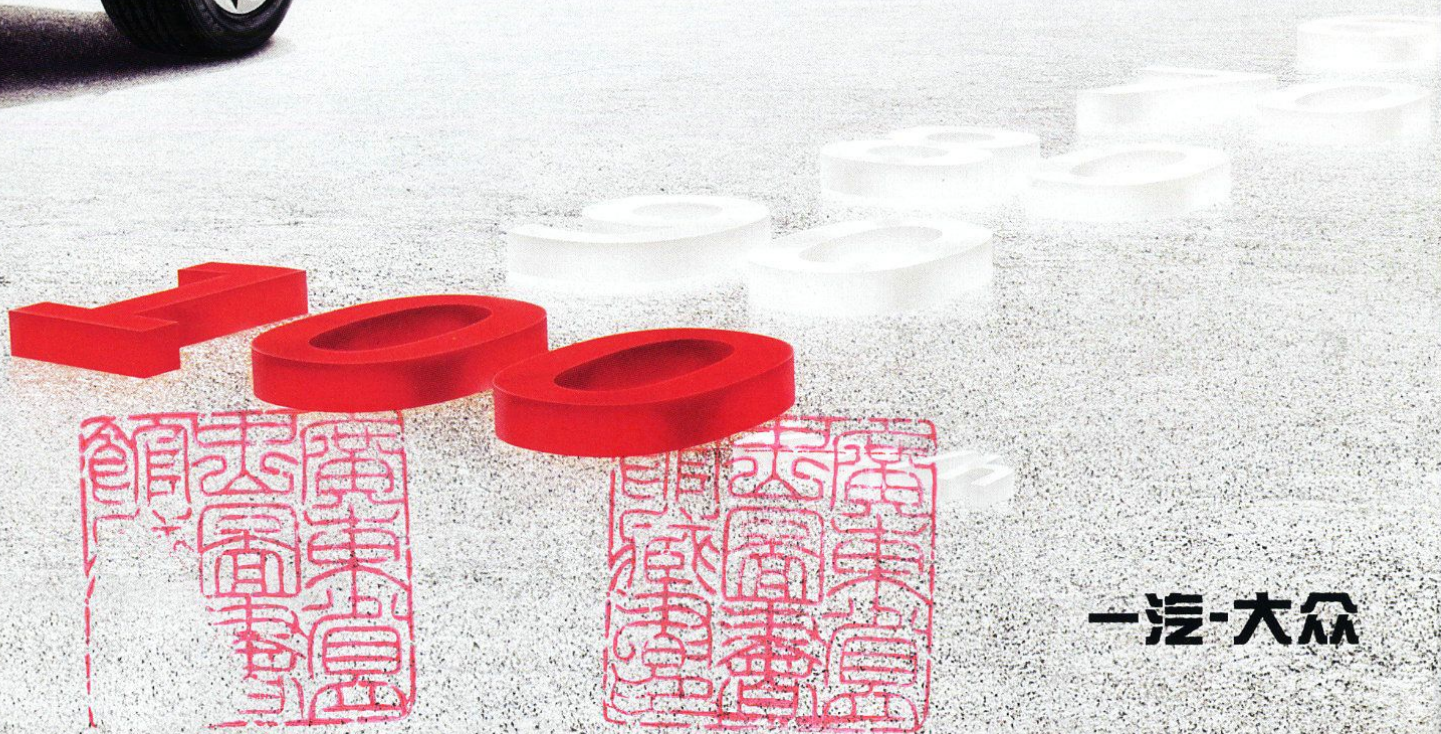
省图现刊



X0177515

请爱护条形码
(此码用于电脑管理)

奥迪Q5 hybrid 纯电驱动 100km/h 进 · 享明日力量



一汽-大众

详情垂询，请拨打客户服务热线：4008-171-888 (0431)85990888

<http://zz2012.net>



在路上,发现心中的66号公路。只为追寻那份铭刻于心的开拓,凯迪拉克特别定制SRX 66号公路开拓版,8款全新定制开拓装备,更特选钻白车色,让您与66号公路的纯正开拓风范融为一体;领先的e-AWD智能全驱系统和最大功率271匹马力的V6 SIDI智能直喷引擎,将极致动力与高效环保合二为一,以前瞻科技,为您征服每条开拓之路

即日起,凯迪拉克SRX 66号公路开拓版金融助力方案——首付15万,日供88元,全国同步展开



Cadillac



凯迪拉克 SRX

66号公路开拓版 限量1100辆 风范问世



凯迪拉克专线：800-820-1902
400-820-1902

www.cadillac.com.cn

杂志园地

<http://zz2012.net>

1999年起，瑞士天梭表便以触屏科技领导表坛



天梭客户服务热线：400-670-1853 业务咨询电话：北京(010) 5763 3189 上海(021) 2412 5114 广州(020) 6660 4092 沈阳(024) 2358 9833

杂志园地

<http://zz2012.net>



T TOUCH EXPERT™

天梭-腾智系列

世界领先触屏腕表**15项户外功能**包括**天气预报、高度计以及指南针**尽享户外运动腕表带来的终极体验

时间，随你掌控



天气预报



高度计



指南针

T+
TISSOT

SWISS WATCHES SINCE 1853

INNOVATORS BY TRADITION

更多体验，尽在 www.t-touch.com

杂志园地

<http://zz2012.net>

上海大众汽车

SHANGHAI VOLKSWAGEN



你可以不会飞,也可以没有超能力。但只要拥有一颗超越昨天的心,你,就是生活的超人。
全新朗逸,拥有德系高强度安全车身,全新ESP车身动态稳定系统,全方位6安全气囊等悉心安全系统,
和每个超越的你一样,用缜密周全改写安全的定义,不仅超越昨天,更将明日安全跃升全新境界。

New Lavelle 全新朗逸

—— 心强 自锋芒 ——

杂志园地

<http://zz2012.net>

www.svw-volkswagen.com

每一个超越昨天的人 都是超人



Das Auto.

上海大众汽车客户服务热线: 400-820-1111 官方网站: www.svw-volkswagen.com

杂志园地
<http://zz2012.net>



CONSULTANT 顾问

王文澜 冯骥才 孙鸿烈 李乐诗 杨纪珂 侯仁之 茹遂初
唐登银 秦大河 黄效文 谭兆璋 薛凤旋 张子扬 刘纪远

科学总指导 / 刘毅

社长 • 总编 / 李栓科

执行总编 / 单之蔷

社长助理 / 才华烨

EDITORIAL DEPARTMENT 编辑部

主编 / 单之蔷 (兼)

内容总监 / 刘晶 设计总监 / 介彬 图片总监 / 王彤

资深编辑 / 李志华

编辑 / 周晓红 高新宇 王杰 陈惊鸿 张璇 骆凡

王晶晶 黄菊 马子雷 李欧

特聘编辑 / 刘乾坤

校对 / 陆凤山 李成林

美术编辑 / 李晟 (兼印务) 崔晓琳

图片编辑 / 吴敬 马宏杰 王宁 孙毅博

地图编辑 / 陈云 王岩

繁体版协调 / 骆凡

地理资料室 / 陈俊华

E-mail / bjb@cng.com.cn

传真 / (010) 64842217

行政部 / 江郁 (主任) 华希娟 吕鑫 林娜 刘景欣 孙媛媛

NEW MEDIA DEPARTMENT 新媒体部

总编辑 / 才华烨 (兼)

副总编 / 杨浪涛 雷永青 总编助理 / 闫瑞杰

电话 (010) 64889218 • 64869398

ADVERTISING AGENCY 广告代理

北京全景国家地理广告有限公司

总经理 / 徐凡

副总经理 / 黄志鹏

客户总监 / 高颖

客户部 / 邢蕾 史楠 田斯静

策划部 / 高小清 乔涵

广告热线 (010) 64848933 • 2007 • 1951 • 1903

(010) 64865566 • 290 • 289 • 280 • 256 • 285

传真 (010) 64841815 • 64842066

中国国家地理 • 手机电视

探索未知世界 寻觅自然奇观

订阅方式

移动用户

编写短信 "CNG" 到 106580279

观看节目 2元 / 条 包月 8元 / 月 (不含GPRS流量费)

无限精彩 尽在中国国家地理手机电视

中国国家地理 • 手机报

热点事件的地理背景 旅游探险的权威报道

24小时地理资讯精粹 尽在“中国国家地理手机报”

订阅方式

移动用户

编写短信 "CNG" 到 10658000

信息费 8元 / 月 (每天一条彩信)

详情请咨询10086

联通用户

编写短信 "CNG" 到 10655111

信息费 6元 / 月 (每周一三五六日一条彩信)

详情请咨询10010

电信用户

编写短信 "CNG" 到 10659000

信息费 5元 / 月 (每周一三五六日一条彩信)

详情请咨询10000

中国国家地理 • 荣誉



国家百种重点期刊

国家新闻出版总署



新中国60年最具影响力的期刊

中国期刊协会



最具品牌传播价值期刊

中国品牌与传播大会



最受广告主青睐的杂志

国新出版物数据调查中心



中国标杆品牌

哥伦比亚新闻评论



中国邮政发行畅销报刊

中国邮政集团公司



新世纪最受读者关注的十大期刊

南方电视台



本刊发行量经BPA国际媒体认证公司认证

SONY
make.believe

Cyber-shot
自有我主张



美·随心而变

20倍光学变焦

DSC-HX30



- 1820万有效像素Exmor R CMOS影像传感器
- 20倍光学变焦G镜头(光学防抖)
- 3.0" Xtra Fine液晶屏

Exmor R
CMOS Sensor
高感光 低噪点

iA+
增强自动

高清
1080

G

www.sony.com.cn/Cyber-shot 索尼中国顾客咨询热线 400 810 9000

"SONY", "make.believe", "Cyber-shot", "Exmor R", "G"等是索尼公司的商标或注册商标。索尼公司保留更改产品设计与规格的权利。产品(包括但不限于尺寸、颜色)请以实物为准。所有资料经过小心核对,以求准确。如有疑问,请咨询索尼中国顾客咨询热线。画面为合成图。光学防抖效果会根据拍摄条件和环境有所不同,因此不能始终确保理想效果。在某些拍摄条件下防抖效果的改善可能会比较微弱。根据具体使用情况,增强自动调节模式可能无法正确识别场景。"高清1080"用于标识索尼公司所设计、生产和销售的可记录、显示或播放高清画质的消费电子产品。其图像的垂直像素达到1080线。本产品标识的"高清"或"HD"以输出图像格式(或记录图像格式)为基准。

<http://zz2012.net>

CIRCULATION AGENCY 发行服务

北京全景地理书刊发行有限公司

副总经理 / 李宁

发行部 / 吴超 盛文武 宋丽娟 赵宝利 王洪武

国内发行 / 北京报刊发行局

订购处 / 全国各地邮局 • 邮发代号 / 2-806

国外发行 / 中国国际图书贸易总公司 • 代号 / M80

发行热线 (010) 64841995

传真 (010) 64841987

会员热线 4006-521-360

E-mail / hyb@cng.com.cn

CNG CLUB 俱乐部

俱乐部 / 张书清(主任) 陈辉 种瑞娟 王威

电话 / 传真 (010) 64852136

MARKETING DEPARTMENT 市场推广

市场部 / 白莎莎(主任) 郭晓冬 高向宇 李沁芳

电话 / 传真 (010) 64842136

MEDIA & TV CENTER 影视中心

北京全景国家地理影视有限公司

总经理 / 孙钢

电话 (010) 64983156 • 64982153 • 64982142

传真 (010) 64985211

BOOK PUBLISH DEPARTMENT 图书部

北京全景地理书业有限公司

总经理 / 陈沂欢

电话 (010) 82842695 • 82845677

传真 (010) 82841175

香港代表处 / 香港全景国家地理传媒有限公司

地址 / 香港湾仔告士打道151号安盛中心11楼全层

网址 / <http://hk.dili360.com>

繁体字版

市场合作 / E-mail bd@cng.com.hk

订阅服务 / E-mail cs@cng.com.hk

电话 / 香港 (852) 98066887 大陆 (8620) 87533180

传真 / 香港 (852) 30139084 大陆 (8620) 87533992

制版 / 北京美光制版有限公司

印刷 / 中华商务联合印刷(广东)有限公司

分印点 / 上海中华商务联合印刷有限公司

北京华联印刷有限公司

特别承诺

本刊凡出现印装差错,一律由北京华联调换。

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 / 100176 电话 / 67876655

广告目录 Advertisement Index

封面拉页 HYUNDAI 进口现代

第一跨页 Audi 奥迪

第二跨页 Cadillac 凯迪拉克

第三跨页 TISSOT 天梭

第四跨页 上海大众

版权对页 SONY 索尼

版权对页 SUBARU 斯巴鲁

目录对页 Adidas 阿迪达斯

目录对页 Adidas 阿迪达斯

目录对页 BUICK 别克

目录对页 Jack Wolfskin

封选对页 KARCHER 凯驰

跨 页 TOYOTA 一汽丰田 p22-23

跨 页 水井坊 p38-39

内 页 BESTURN 奔腾 p47

刊 中 刊 华润雪花啤酒 p51

内 页 CASIO 卡西欧 p55

跨 页 CASIO 卡西欧 p58-59

内 页 QINGHUALANG 青花郎 p69

内 页 Transit 福特新世代全顺 p73

内 页 EDIFIER 漫步者 p77

内 页 TOREAD 探路者 p85

专 题 CAMRY HEV 凯美瑞 尊瑞 p90-93

内 页 KAILAS p101

内 页 VOLVO 沃尔沃 p105

内 页 校园行知客 p115

专 题 郎酒 p122-125

专 题 TISSOT 天梭 p152-155

封三对页 新品廊

封 三 SIRUI 思锐

封 底 TOYOTA 广汽丰田

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、以任何形式或手段复制、翻印及传播,本刊保留一切法律追究的权利。

All rights reserved. No part of this publication may 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.

全驱全能斯巴鲁

我行 我路 未来 任我激扬



SUBARU

Confidence in Motion

SUBARU BOXER
水平对置发动机

SYMMETRICAL AWD
左右对称全时四轮驱动系统



全新 OUTBACK 傲虎 革新SUV

寻求极致的跨越提升，全新 Outback 傲虎只为赋予您纵情追求理想的自信与勇气。锋芒闪现的外观细节融合硬朗大气的宽大车形，自然散发夺人气势。左右对称全时四轮驱动系统 (Symmetrical AWD) 搭配第三代水平对置发动机 (SUBARU BOXER) 妙自天成，演绎超强跨界性能。以锐意创新发扬经典之美的革新 SUV，为您舞动人生旋律。

斯巴鲁汽车(中国)有限公司 www.subaru-china.cn

华北区销售热线: 400-818-4860 华东区销售热线: 021-62321010/52698999 华南区销售热线: 020-39378883
更多经销商信息敬请登录 <http://www.subaru-china.cn/dealer> 进行查询。

LEGACY 力狮

OUTBACK 傲虎

FORESTER 森林人

SUBARU XV

WRX STI

TRIBECA 驰鹏

<http://zz2012.net>



主题报道 FOCUS

燕山：最近的却是最远的

Yanshan Mountain: the nearest but the most distant



卷首语

云受到了不公正的对待

Editorial: Clouds Being Treated Unfairly

62

沿着峡谷穿越燕山

A Journal Across Yanshan Mountain
Along Canyon

撰文 / 萧凌波 摄影 / 杨孝 等

在中国版图上，燕山处在真正意义上的咽喉要道，是中国最广袤的两片平原之间最显著的界标。穿行于燕山的峡谷中，这里的岩石、流水、小道，无一不是历史的见证者，它们携带的信息，将我们带回数百、数千以至数十亿年前。

跨越燕山：中国历史的永恒动力

To Cross Yanshan Mountain: An Eternal Motive
In Chinese History

撰文 / 唐晓峰 摄影 / 李少白 等

中国历史上没有哪一座山脉像燕山一样，把战争与和平悉收眼底。从春秋时期开始修建的长城，像一条条缝合线，把燕山南北的诸多民族和形态迥异的文化对接在了一起。跨越燕山的冲动，是中国历史特有的推动力。

80

轻快无畏 terrex fast r



超轻快terrex fast r户外鞋 - 针对潮湿和干燥地形设计
搭载马牌橡胶的TRAXION™大底, 带来极佳地面掌控力
应对崎岖地面, 更加从容而行

adidasevent.com/outdoor



杂志园地

<http://zz2012.net>

特别策划 SPECIAL REPORT

九州流云——仰首可观的天空之城

Floating Cloud On the Vast Land of China:
Beauty Of Cloud Castles in Sky

撰文 / 王燕平

天上的流云姿态万千，错综变幻，却离不开“地”的属性。“宋云如车，鲁云如马，燕云如树，秦云如美人”，古人把天空上云的形状与地理结合在一起，将其视为代表一方水土之“气”。在中国大江南北，在一处处特定的地理位置上，不同城市上空的云究竟有着怎样的差异？云卷云舒之间，又暗含着哪些与地形、气候相关的玄机 and 美丽？

40



94

建闸能救鄱阳湖吗？

Will Brake Buildup Save Poyang Lake?

撰文 / 庞岚

近年来，被称为“长江之肾”、“鸟类天堂”的鄱阳湖持续干旱，今年1月的水位更是创下60年来历史新低。为了破解中国第一大淡水湖面临的困境，水利枢纽呼之欲出，可“以闸抗枯”的水利枢纽，会不会错上加错？



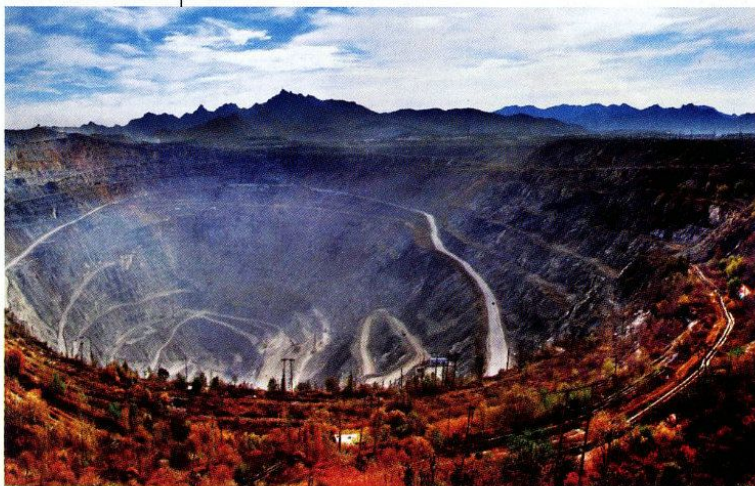
人造天坑： 露天采矿留给大地的地质奇观

Artificial Sinkholes: Geographic Spectacle By
Surface Mining

撰文 / 范晓 摄影 / 张源

这是百余年来最为神秘的风景，它们在煤炭、金属等矿产资源丰富的地区年复一年地生长，却不是自然形成的。它们有些曾是中国的超大工程，从久远的年代一直走到今天，不仅创造了历史，也让自身成为让人惊叹的地理奇观。

108





轻快无畏 terrex hybrid jacket

WINDSTOPPER®透气软壳面料不仅提供后背的通风透气
更提供前胸和手臂的防风保护
使人体表面长时间干爽保暖,全天候保持身体恒温状态
全面提升你的户外表现力

adidasevent.com/outdoor



杂志园地

<http://zz2012.net>



126

荒谬的烟草

Absurd Tobacco Plants

撰文 / 萧春雷

在人类的文明史中,烟草是个荒谬的存在。烟草有毒,却因其毒性而受到人类的青睐;各国政府一方面警告人们吸烟有害健康,一方面却在广泛种植和销售烟草。烟草是怎样进入人类视野的?又是怎样被引进到中国并传播开来的?烟草中的有害物质真的是尼古丁和焦油吗?本文将为您一一解读。



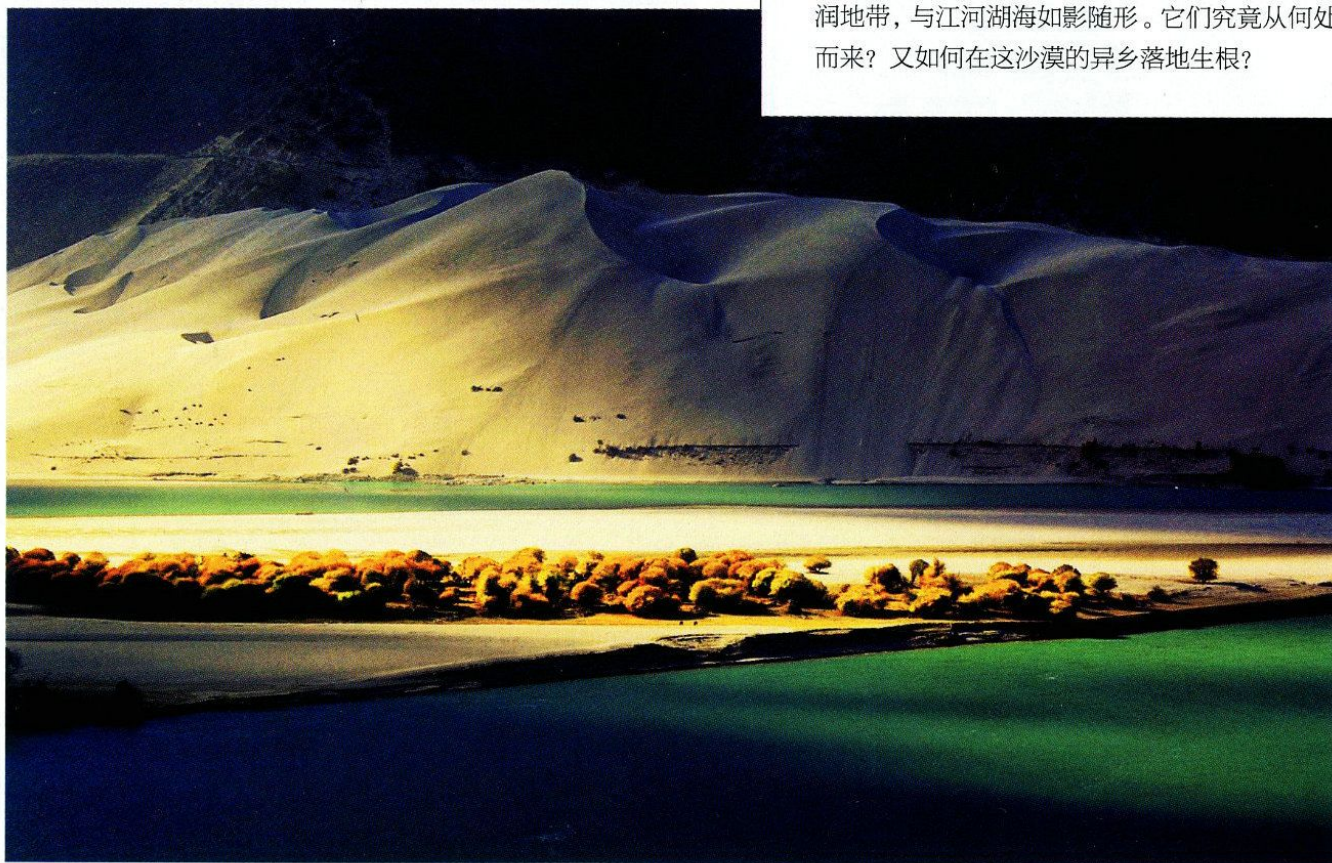
138

中国“天漠”家族
——飞来的“迷你沙漠”

Flying Deserts In China: Exotic Mini Deserts

撰文 / 化英

“天漠”是一种特殊的地理现象,它们像是形形色色的“迷你沙漠”,却会神秘出现在降水丰富的湿润地带,与江河湖海如影随形。它们究竟从何处而来?又如何在这沙漠的异乡落地生根?





BUICK

心静 思远 志行千里

敌亦友

162kW 350Nm

2012别克S弯挑战赛第二季 火线征召

2012别克S弯挑战赛 | Search

5次目光对决、12次惊险过弯、
2部难驯座驾、112名城市猎手、南北2大阵营、
1次邦杜兰特海外驾训的机会。
这一秒对手,下一秒盟友。
挑战极限,英雄留名,速至别克S弯官方网站<http://s.buick.com.cn/>
2012,一切未定。2012,由你来定。



别克 来自上海通用汽车

800-820-2020或400-820-2020

www.buick.com.cn



扫描二维码,访问
S弯手机网站,即刻
挑战巅峰赛事

BIP

别克·智能驾乘体系

<http://zz2012.net>



164

兴凯湖：断裂的北国明珠

Xingkai Lake: A Broken Pearl In North China

撰文 / 老米 摄影 / 吕忠信 等

唐代叫“洹沱湖”、金代为“北琴海”、清代定名“兴凯湖”。直到151年前，这个大湖的命运发生了剧变：1861年一次勘界后，中国曾经的最大淡水湖变成了中俄界湖。现在地图上的“白棱河”背后有什么故事？后来的蜂蜜山之战是如何发生的？本文将带我们去触摸那些鲜为人知的历史。

176

远东要塞双城子： 被肢解的“龙兴之地”

Shuangchengzi Castle in the Far East: The Lost Land Where Chinese Families and Dynasties Rose To Prominence.

撰文 / 孙越 摄影 / 叶明鸣

百多年前，中俄签署了多个不平等的边界条约，中国割地100多万平方公里的领土。在这些中国失去的土地上，是否存留有中国人斑驳的史迹？如今，又是否重新弥漫着中国的气息？



188

拉萨河 托起西藏文明的“蓝色哈达”

Lasa River: The Blue Hada Dwelling In Tibetan Civilization

撰文 / 崔士鑫

“红山矗立，碧水中流”是对拉萨景观最贴切的描绘。雪域圣城从古至今都与雅鲁藏布江的最大支流——拉萨河息息相关。作者全程考察了拉萨河，将带我们一起穿越这条美丽的“蓝色哈达”。



本期封面 / 珠峰上的英状云
摄影 / Jimmy Chin

审图号 / GS(2012)1448号



专业装备 无需负重



AT HOME OUTDOORS

APPAREL | FOOTWEAR | EQUIPMENT

**Jack
Wolfskin**

www.jack-wolfskin.com

<http://zz2012.net>

封面选择

峰

峦如聚，群山苍茫，数亿年前地壳翻江倒海般的变动凝固在我们眼前；雄关扼锁，长城蜿蜒，数千年来无数次影响了中国历史的战争烽烟仿佛还飘散在山间。1号封面拍摄于燕山古北口。古北口，扼守着辽东平原和内蒙古通往中原地区的咽喉，有“地扼襟喉趋朔漠，天留锁钥枕雄关”之称，从商周到明清，数千年来这里狼烟不绝，可以说中国大半部的战争史几乎都燃烧在了这片山隘之间。从这张照片中，我们可以清晰地读懂燕山：燕山的魅力不仅在于山峦壮阔的自然，更在于它厚重深远的历史。

世界上竟然会有这样奇特的云！当编辑部的同事们看见贴在墙上备选的2号封面时，不少人异口同声地表达出了自己的惊异。实际上，这朵飘浮在珠穆朗玛峰之上层层叠起、丝丝缠绕，形如一个蓬松“棉花

糖”般的云，它的学名叫荚状云。当平稳快速向前推进的气流遇到垂直耸立的障碍，比如说一座高耸的山峰时，空气就会发生震荡，就像通过减震带的汽车会发生上下颠簸一样。震荡的空气上升冷却，在上部便形成了荚状云，所以荚状云通常都是垂直耸立而非水平铺展。荚状云一般有两层或者更多层，这种层层堆叠会形成不同的外形，有的像飞碟，有的像热气球，有的像塔……决定荚状云形状变幻的是风吹动的方向以及风向上的障碍物引导的无穷变化。

3号封面是雅鲁藏布大峡谷中的丹娘沙丘。在葱茏的青山和蓝绿色的雅鲁藏布江之间，突兀地横亘着一片巨大的沙丘，与江水中央那生长着茂密树林的沙洲不同，它体量巨大、连绵起伏，宛如沙漠中的沙山一般，看上去非常美丽却又有些神秘。在雅鲁藏布江河谷这赫赫有名的水汽大通道间怎么会有“沙漠”出现呢？3号封面“不符合常理”的美，打动了许多人的心。

4号封面上首先映入眼帘的是一片辽阔水面和一道仿佛用圆规画出的完美圆弧水岸。这是中国某地的海滨吗？因为这里的水面看上去是如此宽广，岸边又有着连绵不断的金色沙滩。而从岸上一片片规整的农田中，我们才看出这里实际上是一个大湖。兴凯湖，曾经是中国内湖，从湖中流出的多条河流一直通向大海，也曾是中国的第一大淡水湖，总面积4380平方公里。6000多年前，满族人的先祖肃慎人就在其休养生息。而在150多年前，这片美丽的湖泊被从中割裂，成为中俄之间的界湖，中国不仅失去了兴凯湖三分之二的水面，吉林和黑龙江两省也从此彻底失去了面朝大海的机会。

1号封面厚重却略显沉闷，3号封面瑰丽却不够沉稳，这两个备选首先退出了封面的角逐。在2号和4号封面间，大家展开了热烈的讨论。最终，因为兴凯湖的画面稍显平淡，而珠穆朗玛峰上的荚状云更显神奇，被大家推选为了本期的封面。

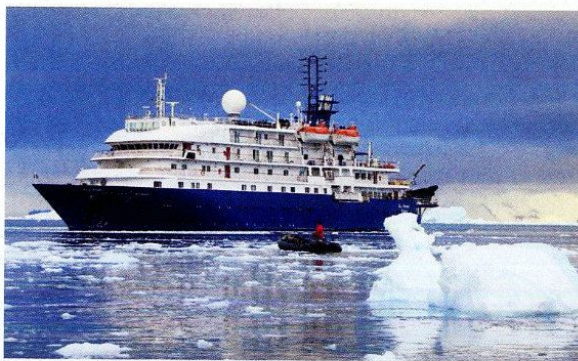


会员活动

① 会员活动预告

2012年12月1日“中国国家地理号”南极启航在即！2013年6月6日“中国国家地理号”又将首航北极！

在极地科学家和自然摄影师的指导下，追寻人类探索北极的足迹，亲历壮观奇绝的冰河景观，重温北极探险的艰辛史。100舱位，邀您尊享，预订从速，更多优惠惊喜等您揭晓，先报先得！详情请致电010-64852136 64865566转261 265 266



摄影 / 耿扬名

③ 金秋十月川藏线

川藏公路沿线海拔差异显著、自然垂直带景观层次分明，动植物资源丰富。这里冰川奇绝壮丽，雪峰迤邐连绵，湖水碧绿如玉，陡壁悬崖之间，江水奔流直下……金秋十月，让我们在科学家的指导下，翻开这条绵延2000余公里的地理百科全书，一同感受大自然的造化神奇。

考察时间/2012年9月24日—10月4日 考察费用/16800元/人

中国国家地理大讲堂 兴业全球基金 专场

2012/10/11

穿越内蒙古高原

主讲人/单之蔷 《中国国家地理》杂志执行总编

2012/10/25

遗失的影像——中国早期影像记录

主讲人/曾璜 新华社资深图片编辑

特别提示

中国国家地理大讲堂免费向公众开放。以上活动详情及报名方式请访问中国国家地理网(www.dili360.com)会员活动频道或来电咨询：010-64852136或010-64865566 转265、266

更多资讯请登录
中国国家地理网

www.dili360.com



北京交通广播
BEIJING COMMUNICATION RADIO

行走天下之《中国国家地理》
每月两次在北京交通台播出
隔周四下午16:00—17:00



紧凑型高压清洗机闪亮登场

凯驰新的紧凑型系列高压清洗机，体型小巧，代表了另一支强大的力量。由于其紧凑的外观，运输和存储都相当的方便，水冷电机技术，使其节能且寿命更长。简洁更实用，简洁更强劲。德国凯驰，缔造非凡新“净”界。



KÄRCHER®

德国凯驰



车到山前必有路 有路必有丰田车



超大车内空间, 满载无限乐趣

越野无阻畅行, 尽显SUV本色

低油耗新典范, 乐享高性价比

智能安全系统, 助力安心驰骋



TOYOTA
安心 安全 爱用

www.ftms.com.cn 手机网站m.ftms.com.cn

一汽丰田顾客服务中心: 800-810-1210 400-810-1210

TOYOTA竭诚为您提供24小时救援服务, 详情请咨询一汽丰田经销店

CROWN 皇冠

REIZ 锐志

PRIUS 普锐斯

COROLLA 卡罗拉

COROLLA EX 花冠

杂志园地
<http://zz2012.net>

和我一起,抵达新的远方,融入此刻星光。

尽情尽兴



驾驭我的**RAV4**,开启新的旅程!
卓越的越野通过性,助我跨越山野,跃过羁绊,和至爱一道,发现未知风景。

RAV4

应变自如 释放由心

车内空气过滤,提升舒适驾乘

SUV旗舰之作,缔造人气之选

  一汽 TOYOTA

VIOS 威驰 RAV4 LAND CRUISER 200 兰德酷路泽 PRADO 普拉多 COASTER 柯斯达

杂志园地
<http://zz2012.net>

云受到了不公正的对待

撰文／单之蔷

为什么是西方人最先开始赏云？

古希腊哲学家泰勒斯喜欢看天思索，一次不小心跌进坑中，婢女在一旁笑道：“你只顾仰望天空，怎么能看到脚下的土地？”小时候有一位邻居是精神障碍者，也整天仰头观天，喃喃自语。

看来除了哲学家和精神病患者，整日看天者实属异类，但是现在仰头观天者多了一类人——云友，一群赏云者。

我看到一条新闻说，英国记者加文·普雷特-平尼出的一本关于欣赏云的书《宇宙的答案云知道》大卖，一连盘踞网上书店亚马逊排行榜的前几名。他还在2004年成立了一个赏云协会，吸引了全球一万多名“云友”加入。

说实话，看到这条新闻时，我心里有些酸溜溜的，这让我想起我与云的瓜葛。我一直主张风景不是天生的，而是由人建构起来的，或者说，风景是像生产电视机一样生产出来的。因此，我曾希望把云作为一种风景建构起来，把它当做山水一样的风景来欣赏。这样说，并不是因为



形似乳房的悬球状云垂挂空中，犹如一幅天然的装置艺术品

这些犹如一个个丰腴的蚕茧，又像是乳房的下垂云团，被形象地称为悬球状云。这是层积云中的蔽光层积云，每当云中有大量水滴，云底及四周又有强烈的上升气流将水滴托住时，便会形成这种悬垂云底、外形几近完美的云团。但如果从远处遥望，这片云团看上去只是一大片积雨云，只有站在云底仰视，才能目睹这种奇异造型。但这奇异造型并不会长久保留，一旦云中水汽下降，或是上升气流减弱，水滴就会降落，形成降水，而球状云团则会如泼墨一样散逸开来。

云从来没有被当做审美对象，而是具有万千气象的云从没有被当做个体来识别和欣赏，总是被笼而统之地称为“云”。

山脉、河流，或者动物、植物，我们都能把它们拆分为个体来欣赏，唯独云除外，我相信云受到了人类不公正的对待。我想这种局面应该改变了，为此我写过几篇文章，但都是关于赏云的只言片语，不成系统，也无操作性。

每次坐飞机，我都选临窗的位置，为的是能够欣赏云。为此我还建议波音飞机公司制造透明飞机，并在透明飞机上市之前，经常擦拭飞机舷窗上的玻璃。为了把云作为风景来欣赏，我还和同事一起去了国家气象局郭恩铭（他可是国内研究云的顶级专家）研究员的家里，向他讨教欣赏云的问题。那次做的事可以说接近创立赏云协会的边缘了，但是不知为什么，那天虽然在郭先生家里待到很晚，可是我们的谈话好像跑了题——谈的多是郭教授怎样制造人工降雨。否则，首创世界赏云协会的人一定是我们中国人，写赏云畅销书的也轮不到英国人了。

赏云只是一种表象，指导这种行为的是背后的思想，这才是问题的关键。为什么首创赏云协会和撰写赏云畅销书的不是中国人？这是一个严肃的问题，值得探讨。

他们为晨昏那段摄影师最心爱的时光起了一个名字：“曙暮辉”

我觉得原因之一是：面对世界万物，西方人喜欢分类、敢于命名，而中国人却不擅长这个。

这早在公元前就表现出来了：古希腊思想家毕达哥拉斯、泰勒斯、赫拉克利特、苏格拉底等人一直在追问世界是什么？他们思索世界的统一性，而追求统一性的结果，必然是给世界分类别、划层次。

与此同时，古代中国的哲学家却走向另一条道路：老子倡导“名可名，非常名，道可道，非常道”的哲学，公孙龙的“白马非马”则被视为诡辩，这让中国人远离了分类、命名的逻辑追求。

这种文化差异影响之深远，直到今天还在顽强地起着作用。

从一件小事说起。作为摄影爱好者，每天至关重要的拍摄时间就是日出和日落前后，那段时间被称为摄影的黄金时段，那时的光线也被认为是最有表现力的，这应该被概括为一种现象，并为之命名。但是很遗憾，我与摄影界关系密切，却从未听到有人为他们最心爱的这段时光、这种光线命名。可是西方人已经做了这事，他们称之为“曙暮辉”，即太阳在早晨和傍晚时

飞碟状的荚状云
为富士山披戴了
一顶斗笠

边缘扁平而中间稍厚的荚状云覆盖在锥状的富士山顶，如同天外飞碟。人们习惯称这种云为飞碟云，但日本人更喜欢称之为斗笠云，因为大多数时候，这些荚状云会完整地覆盖住富士山的锥顶。远远看去，就像是为富士山量身设计的一顶斗笠。荚状云是地形云的一种，出现的几率很低，但如果平原上拔地而起一座孤立的山峰，平稳运动的气流在途经山峰时，因为气流受阻而聚集在山顶四周，就会容易出现。每当斗笠云出现在山巅，便预示着 一场冷空气即将袭来。但若有强风吹来，或是空气中有较大的积雨云，荚状云形似斗笠的帽子就有可能被迅速摘下。这种云适合从地面仰观，若从空中俯瞰，只是一条扁平的细带。摄影 / 宝丁

的光辉。这个名字起得确实好，今后我再在天蒙蒙亮之际，推醒熟睡的同伴去拍摄时，就无需啰嗦，只要说“曙暮辉出来了”就行了。

这种例子很多，我相信中国人早就发现了很多与云有关的天气现象，不过没有人重视“首名权”。即使首创者第一个命了名，他也不会意识到这是一个重大事件，会留名青史。因此没有人申请，也没有人传播“首名权”。

比如彩虹，大家见多了，但是有谁注意到彩虹内侧的天空比外侧更明亮？又有谁注意到有时在主虹之外，还会出现颜色顺序与主虹颠倒的副虹？中国人注意到了这点，并将之命名为“霓”。但是关于虹和霓，还有一种现象是中国人没有发现，或者发现了没有命名的，这就是“亚历山大暗带”，即位于“虹”和“霓”之间的天空，比背景的天空更为暗淡。这是生于公元200年前后，一个名叫亚历山大的人最先发现并加以描述的。

西方人发现了许多与云相关的现象，但其实说“发现”并不准确，确切地说，是他们最先命名了这些现象。

例如，由于空中太过寒冷，组成高空中的卷云成分都是冰晶，冰晶的晶体折射太阳光后会出现许多神奇光晕，西方人为这些现象一一命名：22度晕、46度晕、环天顶弧、幻日、幻日环、环地平弧等等。还有一些以发现者命名的现象：特里克弧、帕里弧、哈斯丁弧、韦格纳弧、科恩弧等。

佛光是一个例外，这是由中国人首次命名的云的现象，虽然我们不知道这个人是谁。



**云河状的高积云
沿河谷蛇行于群山之间**

一般的气流运动，或是温度、密度的差异，肉眼都很难看见，但是可以借助云的形状来判断，云传达了空气的流动。这张照片是摄影师从空中路过芝加哥附近的群山时捕捉到的，从机窗俯瞰下去，连绵的群山寂静安详，似乎连空气的流动也停止了，但在蛇行于群山间的河谷上空，却聚集了一条尾随河谷的云带。这是因为河中水汽蒸腾，并达到凝结点，便形成了这条轮廓分明、呈带状分布于河流上方的云河。摄影／王宁



当人站在高山之巅，背对太阳，阳光把人的影子投射到对面的云雾之上时，会在人影的周边围成一道彩色的光环，这就是佛光。但是很遗憾，中国人虽然为这种现象命了名，但是命名中并没有传达一则重要信息——这种佛光模式的发生地。

这种佛光在四川峨眉山顶的舍身崖很常见，一些人在舍身崖上看到对面的茫茫云海中出现自己的影像并形成一圈佛光，一激动就跳下去了。据说舍身崖下已白骨累累，山上有个警察，每年都会救下十几个这样的人。佛光应该被命名为“峨眉幻象”才对，这样既有了模式标本的产地，也有了这种现象的解释。很遗憾，直到今日，佛光在气象学者和赏云者那里仍被称为“布罗肯幻象”。布罗肯是德国中部哈茨山脉的最高峰，那里经常见到佛光，因而得名。其实佛光在峨眉山上更为常见，因为峨眉山顶的云雾比布罗肯峰多多了。

类似佛光一类的奇异现象是赏云者追逐的目标，也是上帝对赏云者的犒赏。

七彩的珠母云像
是天外飞碟，照
亮了加利福尼亚
的海滩

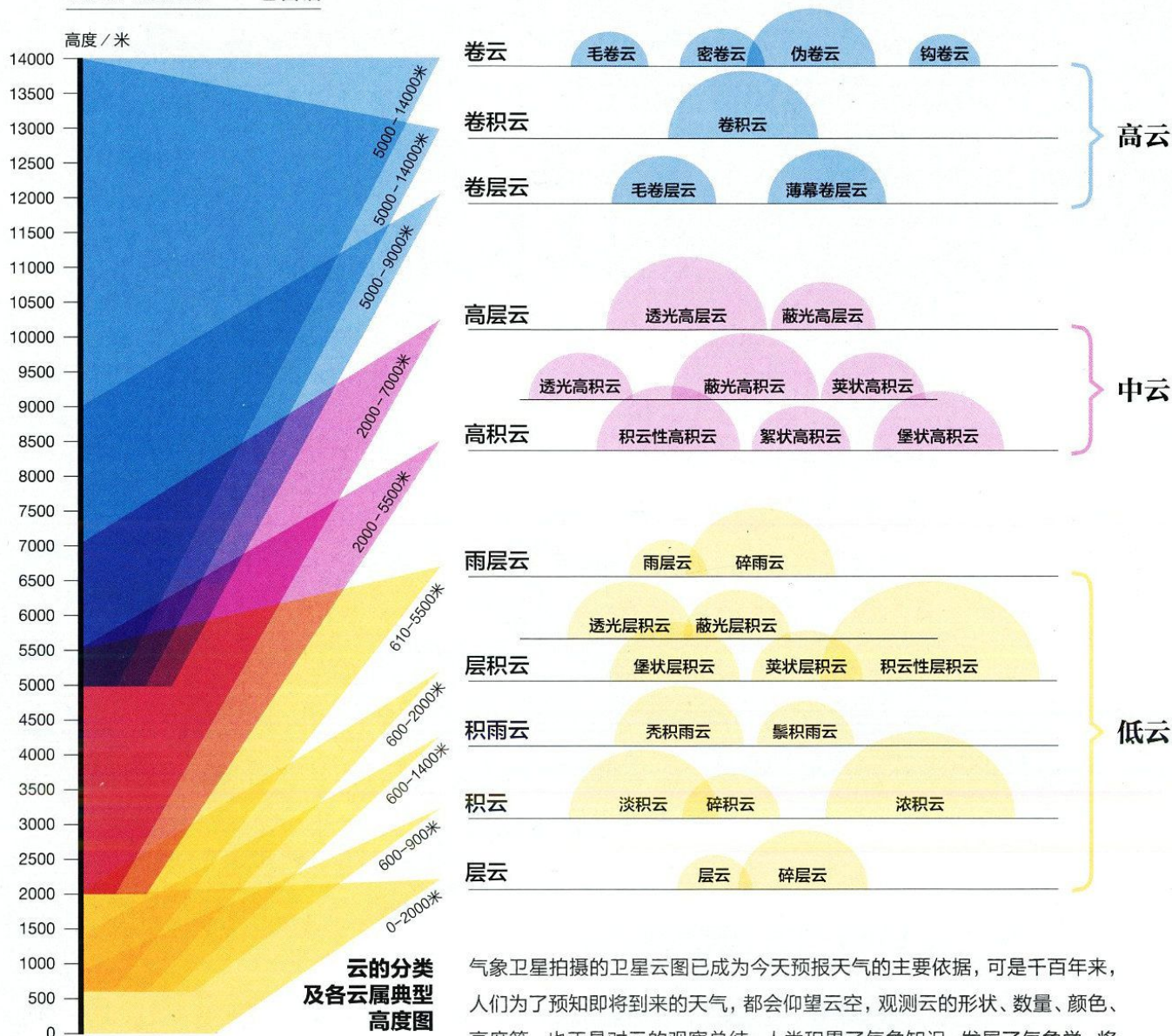
摄影师正漫步在加利福尼亚的棕榈滩，被突如其来的一场雷暴雨浇成了落汤鸡，在他正准备仰起头诅咒这破天气时，迎面而来这一场视觉盛宴：低处黑压压的乌云如同一座雄伟的山峦，一片底色洁白、边缘处夹有彩色的棉絮状云彩，嵌入山峦的垭口处。山峦之上，是一团形如快速旋转的裙摆，又有点像荚状高积云，并拥有彩虹般色序的绚烂云彩，摄影师称之为火彩虹。它更为常见的名称是珠母云，因云体常拥有珍珠般的光泽，并伴有紫、蓝、红、黄等色彩而得名。摄影 / Tom Ervin

令人眼花缭乱的云都可以放进两个文件夹里：“积云”与“层云”

某一天，一位民航飞机的机长拿了一些云的图片到我办公室来，这是他在开飞机之余拍摄的。这本来是一次极好的机会：建构关于云的风景概念。图片很多，但是无法组成一篇适合发表报道，建构云景观的努力失败了。

现在想来，主要原因是我们无法分类，不能整理出这些云的结构和层次，因为我们缺少关于这些云的信息的结构性概念。这使我想起结构主义者的理论：“世界不是由物，而是由关系组成的。”他们还说过：“任何事物如果不被放到一个结构里，它就没有意义。”

要想了解、欣赏自然界的事物和现象，首先需要建构起符号体系，即分类。分类就是概括，把具有相同特点的物归为一类。其实分类不仅是概括，也是命名，命名即创造概念。



资料来源:《中国云图》、《宇宙的答案云知道》

气象卫星拍摄的卫星云图已成为今天预报天气的主要依据,可是千百年来,人们为了预知即将到来的天气,都会仰望云空,观测云的形状、数量、颜色、高度等。也正是对云的观察总结,人类积累了气象知识,发展了气象学,将无固定形态的云划分为3个云族、10个云属、29个云类,并且发现不同种类云通常会出现于相对稳定的高度范围内,图中的数轴表现的高度范围是10个云属出现的典型高度。

这个过程很重要,我称之为“建构”。

因为没有关于云的分类系统,所以我们无法整理图片。即使有了分类标准,也不会成功,因为图片的拍摄者,即那位机长,他没有关于云的分类概念,因此他拍摄时的标准就是一般概念的美。

如果没有理性作为支撑,美就会流于肤浅和单调。

中国拍摄云的摄影师,头脑中还没有系统的云的分类,在他们看来,所有的云都只是一个笼统的对象,与中国古代诗人眼中的云差别不大。

其实国际上早就有了关于云的科学分类系统,而且出版了《国际云图集》,中国国家气象局也出版了《中国云图》。

这套云的分类系统最初由英国一个非专业的气象爱好者——卢克·霍华德，在参照了植物界和动物界的分类鼻祖林奈的分类体系后，于1802年创立。

尽管天上的云是世界上最多样、最复杂、最变化无常、最美妙壮丽的现象，但是按照林奈的方法进行分类（即基于属和种的分类）后，却出人意料地简单明了。相比起植物界和动物界，云的属种数量真是少得惊人。

不可思议的是，尽管云被无数诗人吟咏过，被无数画家描绘过，但在1802年之前，竟然从未有人对云进行过分类。霍华德这位民间科学家对云进行的分类，至今仍不可替代，并广受气象界的赞誉。

但我发现霍华德的分类其实还可以再精练一些：你只要抓住“积云”和“层云”这两个概念就好办了，因为其他种云都是这两种概念的延伸和变种，而这两个概念都是霍华德提出来的。

在《中国云图》里，编者将云分为3类10属，共29种。先是按照海拔高度将云分成三类：低云（云底高度在2500米以下）、中云（云底高度在2500—5000米之间）、高云（云底高度在5000米以上）。低云又分5个属：层云、积云、积雨云、层积云、雨层云。中云仅有两个属：高积云、高层云。高云共3个属：卷层云、卷积云、卷云。每个属中又有几个种，合计29种。你是否觉得不可思议，并如释重负了呢？想想看，天空中每天都出现千变万化的云，竟然只有29种。

早知如此，我怎么会错过学习云的分类和赏云的机会呢？都怪电视里天气预报中那些卫星云图把我吓住了，什么暖锋、冷锋、气压、气团、方程、曲线，所有这些都与云的分类无关，更与赏云无关。只要你愿意，任何人都可以掌握云的分类知识，都可以成为云友。

中国是世界上最精彩的赏云之地

云对每个人都是免费开放的，似乎任何地方都可以赏云，但有一些特殊的云只出现在特殊的地方。另一些云虽然出现在很多地方，但只在某些特殊之地，才会有规律地出现。

在中国的哪些地方能看到特殊的云彩呢？仅就我所见略谈一二。

一般而言，天空布满层云是一件令人失望，甚至令人沮丧的事，因为层云无论色彩还是形状都很单调，平淡无奇。

但也有例外的时候：如果你是在高山之巅，譬如在黄山的莲花峰、峨眉山的舍身崖，或者更牛的是，你在珠穆朗玛峰的峰顶，那时的层云就像灿烂的云霞一样让你惬意，她们在你脚下翻滚涌动，像万千粉丝向你朝拜。如果层云放下身段，贴近地面，这时它连名字都变了，由“云”变成“雾”。

雾就是近地面的云，比如冰雾。若干年前，我曾见过冰雾。那是在长白山脚下的二道白河镇，时值1月，正是东北最寒冷的日子。从长白山天池中流出的这条河，水色清湛，河中石多，水流击石，水花四溅。那时不识赏云，但却喜河，我沿着河边行走，水面雾气弥漫，河流两岸俱埋雾里，穿行其中，其乐融融。一会儿，雾渐渐淡了，抬眼望去，眼前的景象让我惊呆了：空中布满了亮晶晶的微粒，它们闪闪烁烁，像是万千萤火虫出现在夜空里。那时我不知道这是何种现象，只觉得神奇，后来才知道那是冰雾。



比冰雾更神奇壮丽的景观是“钻石尘”，但“钻石尘”很难一见，一般只出现在南北极地上空。那时水滴结成冰晶，在阳光的照射下上下翻舞，漫天皆是，那是怎样的一种奇观啊！不仅如此，当“钻石尘”出现时，往往伴随着光晕，可能是22度晕，也可能是46度晕，还可能是太阳柱等罕见的奇观。

非常之地必有罕见之景。在一次南极探险中，有一支幸运的队伍享受了一次视觉的盛宴：一次见到24种光晕。这大概也是极地探险虽然艰辛险恶，却总是不乏其人的原因吧。

地面上的层云就是雾了。

低层的潮湿空气在飘过温度更低的地方时，会因空气遇冷而凝结成微小雾滴；从温暖的海面吹来的风，经过水温较低的海面时，也会形成雾。这种雾叫平流雾，因为与海的关系密切，也叫“海雾”。中国沿海地区如冀、鲁、苏、浙一带的海边，春夏之际常见这种雾。

另有一种形成于陆地的辐射雾，是由于大地夜晚降温很快，使得接近地面的空气凝结而成。在乌苏里江边的湿地、巴音布鲁克的天鹅湖、黑龙江边，我都见过这种雾，它像轻纱一样浮在地面之上，并使远处的房屋村落都飘浮其中，人行其间，如云中漫步。

还有一种层云，也可以叫雾，即河谷雾，那是一种灌满整个河谷的雾。在墨脱的某个清晨，我信步走向雅鲁藏布江的河谷。墨脱县城建在半山腰上，雅鲁藏布江在县城脚下的深谷里。当我来到一处崖边，向下面的河谷望去时，奇观出现了：江面上全是白雾。白雾沿着河谷蜿蜒，犹如游龙奔走，又似冰河奔流，河谷完全成了雾谷。

旗云是大家较为熟悉的一种云，因为它们经常出现在像珠穆朗玛峰这样的世界级高峰上，并成为登山者判断天气好坏的标志。在分类上，旗云属于积云的一种：荚状高积云，是气流经



被佛光映照的碎层云，如薄纱一样轻抚多雄拉山

形状多变、移动迅速的碎层云，如轻烟一样缭绕过海拔高达4500多米的多雄拉山。摄影师途经此地，被这美景吸引，当他停下来拍摄时，他所乘坐的直升机正好与太阳、云雾形成一道倾斜的直线，阳光在云雾表面形成衍射和漫反射，佛光因此出现，并将直升机的倒影印在了佛光里。碎层云多由消散的层云或雾抬升而成，但会随着气温升高、稳定层遭破坏而消散。

摄影 / 田捷砚

过高耸的山峰时形成的一种地形云。当云被吹向峰顶一侧时，很像一面旗帜，因而得名。有时也呈帽状和碟状（有人称之为飞碟云）。在中国见到这种云的地方很多：珠穆朗玛峰、南迦巴瓦峰、乔戈里峰、四姑娘山、贡嘎山等地都可以见到。

如果想在各种奇异的高空卷云中看到光晕，就需要到青藏高原上。因为青藏高原平均海拔在4500米以上，即使是云底高度在2500米以下的低云，云中的温度也已经相当于东部7000多米的高云。因此云中水滴多已变成冰晶，而那些奇异的光晕现象，都与冰晶有关。比如在可可西里，我就看到过幻日。

还有一种云，我从未在任何关于云的书中看到过，但它是我所见过最壮丽的云——云瀑布。有一年我去九寨沟，回来时经过摩天岭，停车休息时，我看到一片白云越过对面的山脊倾泻而来，其规模和气势完全可以与世界上那些著名的瀑布相比。后来我又在四川的雪宝顶和牛背山等地看到过这种景观。我相信只要寻找，在中国还会找到很多会出现这种云瀑布的地方。

迄今为止，我们谈论的赏云都是从地面的视角出发，我们所有关于云的分类和命名系统，也都是以陆地为观看点，其实最佳的赏云位置是在飞机上。但是从飞机上赏云，似乎需要重建一套云的分类体系。

看来，云景观的建构才刚刚开始。■

滚滚的云层翻过图中这道山脊，在山脊另一边形成一道如天河倾泻的瀑布，人们习惯称此为云瀑。云瀑是流云在垂直方向上形成的景观，其形成需要诸多条件，高原地区见到的几率较高，且常伴随云海出现——如果过不了山脊，这片云就会形成云海，蔓延在各条山谷之间。这张照片是摄影师在从成都飞往拉萨的途中所得，那时他正经过青藏高原的群峰，下面的云海借着一股强风飞流直下，在山的另一侧形成壮观的云瀑。云瀑适合从空中俯瞰，若置身于山间，只能看到云海的局部，或被云海淹没。摄影／王辰

如同棉被般厚实的云层翻过山脊，形成一道如天河倾泻的云瀑布

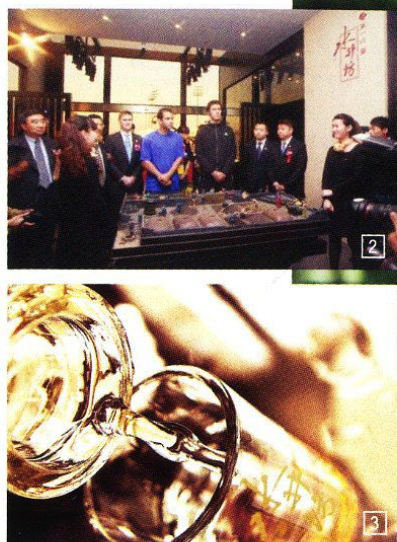


优雅精神 恒久典藏

穿越六百年，领略水井坊的网球世界

当网球优美的弧线划过紫禁城上空，六百年欧洲贵族精神呈现出前所未有的东方光芒。水井坊，传承六百年中国美酒精神，为网球世界带来无与伦比的优雅醇芳。从历史到现代，从欧洲到中国，亘古不变的优雅精神，穿越历史，典藏永恒。





- 1.水井坊·典藏——中国网球公开赛专用白酒
- 2.2011年，萨芬、桑普拉斯两位球星参观中网水井坊品牌馆
- 3.水井坊酒为网球爱好人士带来非同凡响的美酒体验

从历史到现代

公元13世纪的法国教堂里，一阵热烈的欢呼划破了空气里的庄严与肃穆。网球运动在当时有着最高社会地位的僧侣中盛行一时，并成为欧洲上流社会的优雅生活方式，流传至今。水井坊，同样源自时光久远的公元13世纪，六百余年来一直传承着中国白酒工艺传统与酒文化精髓。窖香幽雅的酒坊里，起源于元末明初的古老窖池，历经元、明、清三代，沿用至今。今天，在中国网球公开赛这一国际舞台上，集中国传统酒文化之大成的水井坊与欧洲网球运动，以同样醇厚的六百余年历史，将时光里典藏的优雅气质，传世绽放。

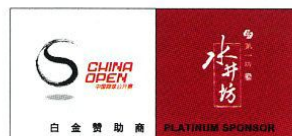
从欧洲到中国

欧洲贵族手中的网球，于1885年前后登陆南中国，首先在上海、广州等大城市的外国传教士及商人之间流行。当历史的时针走到今天，欧洲贵族文化及优雅精神已经融入东方文明古国，与水井坊引领的“中国式高尚生活”理念交相辉映、愈久弥香。随着中国网球运动逐渐进入世界的目光，中国网球公开赛已步入国际顶尖赛事行列，成为世界第八大网球赛事。水井坊，从沿承传统的美酒文化到活色生香的当代中国式高尚生活，携眷着与网球运动如出一辙的高贵血统与优雅精神，完美演绎中国式高尚生活。

自2011年起，水井坊荣膺“中国网球公开赛白金赞助商”，水井坊·典藏成为“中网”专用白酒。在拥有古老文明的中国舞台，水井坊六百余年优雅精神穿越历史，为网球世界的卓越成就者加冕。

水井坊网球运动大事记

- 自2000年起，水井坊持续独家冠名赞助“水井坊杯”中国大城市业余网球团体赛，至今该赛事已成为国内业余赛事中高级赛事。
- 2008年3月，水井坊与中国网球协会签约建立战略合作伙伴关系，这是水井坊对中国网球运动发展的又一次强力助推。
- 2009年5月，中国网球协会、成都市网球协会授予“水井坊杯”中国大城市业余网球团体赛为《中国网球传统品牌赛事》称号。
- 2011至2015年，水井坊签约成为“China Open 中国网球公开赛”白金赞助商，助力被誉为网球“四大超级赛事”的“中国网球公开赛”。



九州流云

仰首可观的天空之城

撰文／王燕平

天上的流云姿态万千，错综变幻，却离不开“地”的属性。“宋云如车，鲁云如马，燕云如树，秦云如美人”，古人把天空中云的形状与地理结合在一起，将其视为代表一方水土之“气”。在中国大江南北，在一处处特定的地理位置上，不同城市上空的云究竟有着怎样的差异？云卷云舒之间，又暗含着哪些与地形、气候相关的玄机 and 美丽？

黄昏时分，漫天的红云压城而来，使得楼厦林立的阿克苏城霎时显得脆弱而渺小。云，这种飘浮于天空的风景，有时低调得让人感觉不到，有时又绚烂得让人胸雷激荡。阿克苏城上的红云在国内叫做悬球云，或称梨状云，其实在国际上，它还有个更通用的名字——乳房状云。最为经典的乳房状云往往出现在积雨云的底部，美景之后，很可能是一场猛烈的暴风雨。

拍摄地点：新疆阿克苏 拍摄时间：2009年7月





拍摄地点：安徽黄山 拍摄时间：2012年7月

中国古人临战之前，敌方头顶上的云彩则成了预测战争胜败的占卜用具：云形如弓，则意味着攻城方将势如破竹；云形似虎，则预示着防守一方将占得先机。对于云的占卜，除去其有对天气进行预报的作用，似乎更多用来鼓舞士气，而并非真的灵验。然而“宋云如车，鲁云如马，燕云如树，秦云如美人”这些说辞，却比占卜要多一层内涵。

一个地方果真有自己特殊形状的云彩吗？

曾经远足的人们，经常会想念异乡的云，因为那里云的形状，似乎与在自己城市中看到的确有不同。人们都喜欢到草原上看蓝天下朵朵如羊羔的白云，或是高原上看那些被风撕扯的流云，却不知在自己生活的城市和地区，也有让人羡慕的云彩。

乌鲁木齐——天山送来“飞碟云”

自古以来，关于天外来客的记载、传闻数不胜数。如果把这些来自中国民间的发现总结、统计，其中竟有很多来自乌鲁木齐。这究竟是巧

合，还是这座天山脚下的城市确有玄机？

专家一次次在新闻上出面解释、辟谣，屡屡在乌鲁木齐上空现身的“飞碟”，其实是形如梭状的云——它边缘圆滑，整体扁平而中间稍厚，有时会有好几层叠加起来，如同一摞盘子或者一个巨无霸汉堡包。

在大气学中，“飞碟云”被叫做“荚状云”。中国大部分地方，这种云非常少见，而在新疆首府乌鲁木齐却出现得非常频繁。一次我在乌鲁木齐短暂停留四日，其中三日都看到“飞碟云”飘在空中。

这种形似天外来客的云为什么如此偏好乌鲁木齐？原因归根结底在于这座城市所处的地理和气候环境。“飞碟云”的形成，较一般云更加苛刻，它需要大气形成波浪状，然后在“波峰”处飘展开来。如何让大气形成波浪呢？首先，需要一列孤立的山脉。当平原上平稳运动的气流遇到山脉，就好似平静的水面被丢入一枚石子，大气出现涟漪，“飞碟云”也随之形成。当气流翻越山脉之后，若前方还是一马平川的开阔地，大气的波动形状就可以长久保留，“飞碟云”便



拍摄地点：江西武功山 拍摄时间：2012年5月

荚状云——被屡屡传做“飞碟”的云

荚状云是诸多被误认为“飞碟”或者“天外来客”的事物中，最常见也是最容易被理解、解释的。这些云彩就是不折不扣的飞碟形状，就连光滑的曲线也仿佛被精心打磨过，在云海中，它们往往充满了神秘色彩，格外引人注目（上图 摄影 / 周秋贤）。飞碟云的形成，有时是在上升气流与下沉气流的汇合处，有时则与山地地形有关。它们也可能呈现出飞碟以外的其他形态——若是从侧面看某些体型小巧的荚状云，则会感觉那是游弋于天空中的儒艮或海豹。（左上图 摄影 / 姚育青）

能继续飘到更远的地方。

在山地中看到“飞碟云”并不困难，而想在城市中看到“飞碟云”，必须让城市处于这样一种独特地理环境：平原—孤立山脉—平原，这就意味着只有在不远处拥有孤立山脉的城市，“飞碟云”才可能露面。

乌鲁木齐恰好就是这样一个城市，城南不远，则是拔地而起的天山山脉，天山山脉南北，一边是塔里木盆地，一边是准噶尔盆地，“飞碟云”在四季都会出现。特别在冬季，当地还有一句民谚与这种云相关：“连日多阴沉，忽现豆荚云。云往西边去，雨雪定来临。”这句民谚正好揭示出“飞碟云”的形成和天气系统的改变。

在中国，地处平原而周边有山地的城市并不少见，而“飞碟云”在那些城市却很少现身。大多数山脚之城，所靠的山脉往往过于宽大而不够孤立，比如秦岭之北的西安，太行之东的洛阳。

除去乌鲁木齐，位于中国东部的首都北京是“飞碟云”较为多见的城市——北京地处平原而三面环山，山之外则是坝上平坦的草原。内蒙古高原—燕山山脉—华北平原，使北京具备了“飞碟云”形成的地理条件。

然而，“飞碟云”远不能涵盖“北京奇云”的全部精彩。

赏云好时机——雨前·雨后

这团膨大的云彩不是原子弹爆炸产生的蘑菇云，而是今年夏季北京傍晚出现的积雨云（右图 摄影／李欣）。气象教科书上写道，积雨云的形状就像花椰菜，也就是菜花。图中的这朵积雨云叫做“鬃积雨云”，虽也形如菜花，但其体量却高耸如山。伴随着雷声阵阵，鬃积雨云携雨而来，大雨落在哪里，要看那团浓郁的水汽最终在飘过何处时达到饱和的状态。典型的积雨云带来的通常都是对流雨，来势汹汹，后劲不足。但在8月，北京的另外一场雨有些例外：造成这次降雨的因素既有对流雨又有锋面雨，午时的狂风雷雨之后，天空不肯放晴，而是继续阴沉着，小雨淅淅沥沥。直到傍晚，锋面缓慢离开，天空终于豁然开朗，低处的层积云、较高的高积云、卷积云和最高处的卷云混杂在一起，美丽的云景，宣告着降雨的结束。（下图 摄影／王宁）

夏日北京——西山上的“蚩尤旗”

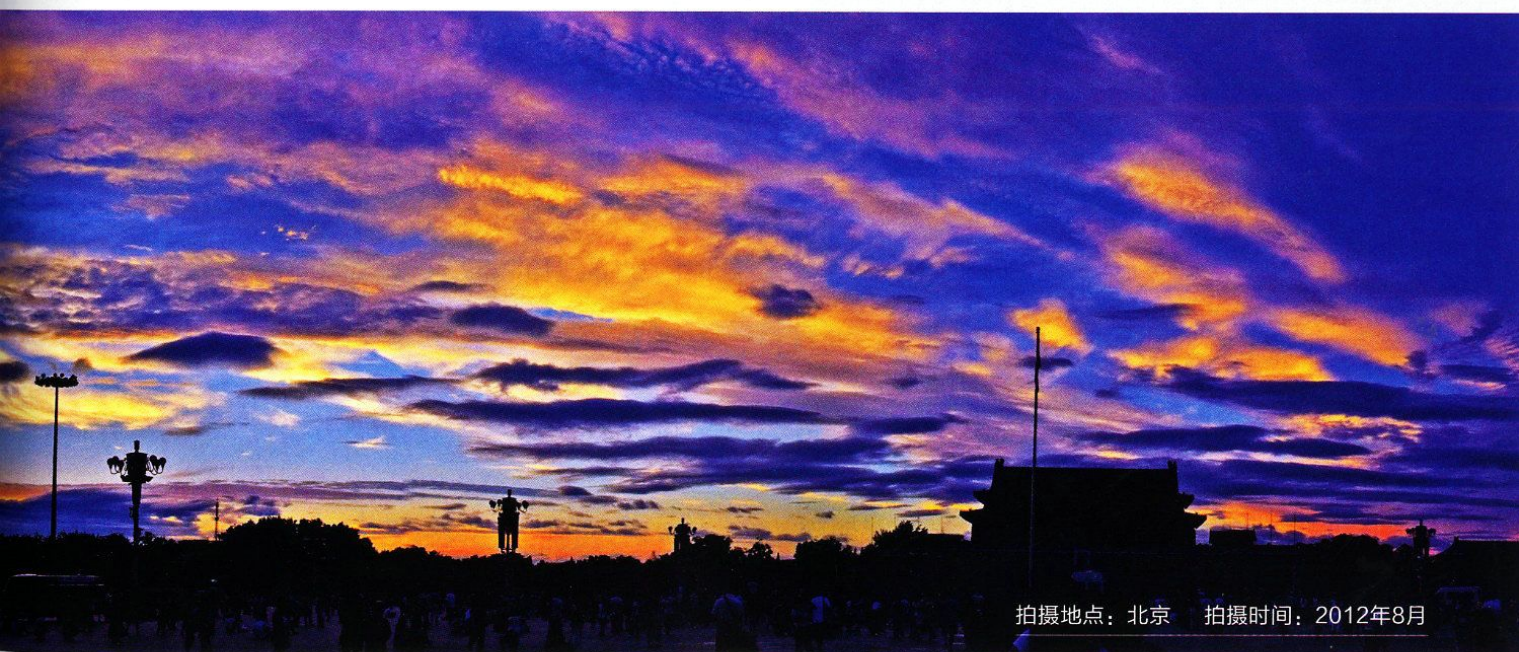
前不久，北京人和各家媒体不约而同地开始关注天上的云彩。

2012年仲夏的那几日，真是北京夏天极其罕见的观云好天——天空蓝而透明，云朵纷繁变幻。这云很给北京人面子，先是一场雷雨，天上出现形如“黑芝麻汤圆”般的球状云朵，让人们惊诧不已。第二天，北京傍晚出现了难得一见的火烧云，墨云金边，漫天通红，云下的西山露出清晰的轮廓。





拍摄地点：北京 拍摄时间：2012年6月



拍摄地点：北京 拍摄时间：2012年8月



拍摄地点：乌鲁木齐 拍摄时间：2010年9月

云的象形——朱雀·玄武

在日本、台湾等地关于云的专著以及科普读物中，有一种观点是将形状极其特殊的云算作单独的一类——说白了，就是象形云实在太过惟妙惟肖，应当专门提出来单独讨论。云若是和光影、地面的景物相互结合，其象形程度也会随之加增。这朵赤色云朵形如朱雀，又似愤怒的小鸟——那深沉的暗红色就是西下的夕阳投射在层积云上的幻彩。而香港附近岛屿上聚集的层积云，与海岛一起构成了神兽玄武的图案，更加让人感叹造物的神奇。摄影/王辰



拍摄地点：香港附近的岛屿 拍摄时间：2012年1月

当日我正在一座天桥之上拍摄，周围人见状，纷纷驻足观望，很快天桥上就排起一字长龙，齐齐对着西山尽情拍摄。两天后，又一朵奇云出现在北京城东，如原子弹爆炸般的蘑菇云屹立在高楼群中，当日网上的微博，立刻被这朵怪云的照片刷爆。为何这些奇怪的云彩频频亮相京城？人们感叹自然神奇之余，又有些惶恐。

其实，北京的云本该如此。

前几日出出现的这些奇怪云彩，便要归功于北京夏季的雷雨天气。

夏季酷热，灼热的空气快速上升产生强烈对流，倘若加上足够的水汽，便成了雷雨的基本条件。在强烈的对流下，总会怪云层出不穷。云体高高耸起，顶端如伞状平铺开，整个形状如同巨大的蘑菇。

这种蘑菇云在气象学上叫做“鬃积雨云”，而在古代，人们对它还有另一种称谓。《吕氏春秋·明理》中曾记录：“其状如伞，植华以长，黄上白下，其名蚩尤之旗……”

传说中的蚩尤被黄帝斩杀，死后的蚩尤魂魄不散，化为云气，便成了蚩尤旗。但这种“蚩尤旗云”是什么，至今还无定论，但从如伞而高耸的形态上看，多半便是这种鬃积雨云了。况且鬃积雨云形态诡谲，带来的电闪雷鸣犹如天兵降临，也确实让人觉得有些恐怖。

鬃积雨云带来的并非只有伞形的外貌，在云底之下，还有更热闹的云彩出现。今年夏天北京出现的“黑芝麻汤圆”彩云，便是积雨云壮丽的附属物，其名为“悬球云”。除此之外，破碎云、马蹄云等奇云也都和强烈的对流天气有关。

只是如今北京城市空气质量堪忧，乘坐飞机飞临北京上空，会感到进入了一个淡黄色云雾笼罩的地区。低空严重的尘霾让人们很少看到蓝天白云的景象，只有在风雨之后，污染物得以清除，北京那些原本让人赏心悦目的云彩才得以呈现。

领科技 共进取

奔腾品牌全新中高级旗舰 奔腾B90 为进取而生



奔腾 | BESTURN
进 取 不 止



平台科技



轻量化科技



安全科技



舒适科技



智能科技

奔腾品牌全新中高级旗舰 奔腾B90，携五大实力科技进取而来！优雅外观，精“智”内在，周密考虑人性所需；全新M2轿跑车平台搭载领先变速箱，带来近乎完美的平稳操控；创新轻量化车身设计，让坚固的宽长车体也能创造更高效能；领先的智能科技装备及丰富可靠的安全保护系统，伴您一路不懈进取！奔腾B90，领科技，共进取！



中国一汽

销售热线：400-888-0080 0431-85763888
网 址：www.faw-besturn.com

杂志园地

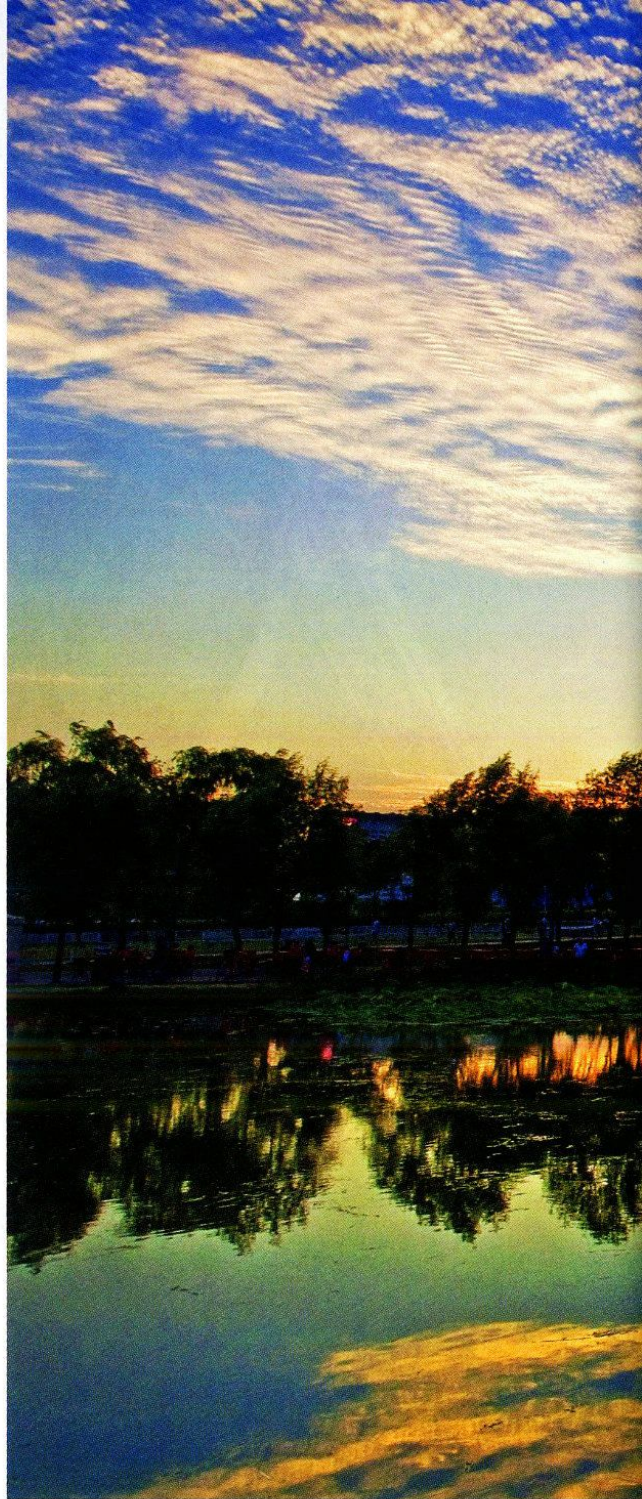
<http://zz2012.net>



拍摄地点：北京 拍摄时间：2010年7月

鱼鳞天——不雨也风颠

民间有云：“鱼鳞天，不雨也风颠。”所谓的鱼鳞云，就是斑块细小、排列规则如鱼鳞一般的卷积云。卷积云或占据天空的一方角落，或大肆布满天空，无论如何出现，其所预兆的天气变化，却和民谚不尽相同：若是晴好天气出现卷积云，则天气可能会变得恶劣起来，这些鱼鳞云或许是锋面来袭的前哨；而若在雨后出现卷积云，天空则会随之渐渐放晴。鱼鳞云算得上经典的云种之一，近几年来大城市中每每鱼鳞云布满天空，便有人甚至媒体心惶惶者四处打探是否即将地震，并将这种云称为“地震云”。四地辟谣之余，有观云者感叹：“鱼鳞天，不雨，人却疯癫。”（上图 摄影／高新宇 右图 摄影／邢慧捷）



中原城市——云卷云舒如锦如鳞

追溯再早一次“奇云”惊动京城媒体的时间节点，是2010年7月2日。那日京城天空布满了鱼鳞般细碎的云彩，有朋友给我打电话，询问是不是预示着什么情况要发生？“天垂象，降吉凶”，很多人对于天上奇怪的景象总有深深的担忧。

天若鱼鳞，其实并非异常罕见的天象。倘若

翻阅中国民间关于天气的民谚，便会发现其中关于这种“鱼鳞云”的叙述占了相当大的比例：“云势若鱼鳞，来日风不轻”；“瓦块鱼鳞珍珠云，太阳热得晒死人”；“天上鱼鳞云，地上雨淋淋”；“鱼鳞天，不雨也风颠”……

不光是北京，这种鱼鳞云在中原乃至西北地区都有可能见到。众多的民谚不仅没有给出一个明确的指向，而且相互冲突。实际也确实



拍摄地点：北京 拍摄时间：2010年7月

如此，鱼鳞云出现之后，天气或大风骤起或烈日炎炎又或者大雨倾盆。若是用现代科学的观点来总结分析这种现象，便会发现鱼鳞云所出现的时期，经常是冷锋到来之前，或者冷锋过境之后。鱼鳞云的出现，预示着天气发生变化，但究竟如何变，还要结合整体的天气形势加以判断。

在地形相对平坦的中原地区，奇云多为南下和北上的冷暖空气交汇碰撞带来的厚礼。早晨还

是细碎的鱼鳞云，到了下午可能便是丝缕状的卷云遍布天空，然后几天云层加厚，随之而来的是阴云密布，风雨大作——这几乎是中国从西北到中原这些城市夏秋季节都可能发生的景象。

在从古至今涉及“云”的民谚中，除了“鱼鳞云”的种种说辞，北方各地更流传着许多关于“云如某物”的概括，写意地描述了各地具有代表性的云的形态。



拍摄地点：上海 拍摄时间：2012年7月

“燕云如树”，描述了春秋季节华北平原在冷暖空气交汇前，出现庞大卷云系统的样子；“周云如车轮”则描述了关中盆地的“轮状云”——从西北而来的云系被风吹成辐辏般的并排条状结构，并因为透视关系，产生如“车轮状”的假象。

比较难解释的有“郑云如绛衣”、“韩云如布”，它们又指的什么呢？古时的郑国、韩国所

在，大约是如今河南南部。2009年我在河南漯河目睹一次神奇的天象：天空万里无云，而在太阳周围，挂着一圈七彩光环。此现象在民间叫做“日枷圈”，是风雨之兆。果然到了下午，磨砂玻璃般的云彩铺满天空，如同丝缕细细密织在一起。到了傍晚日落西山，织锦般的云彩被漫天染作赤红，入夜后大雨落下。我想，所谓“韩云如布，郑云如绛衣”应该便是夜雨前的黄昏锦云吧。



拍摄地点：北京 拍摄时间：2012年4月



玉带云——冰晶白虹与飞翔的鹤鸟

对于云的形状，人们总是给予分外的热情，比如贯穿天空的玉带。在日本的传说中，类似玉带的云被称为“清姬带”，相传是形如大蛇的怨气所化，因此看似美妙的玉带横亘在天空，地面却会因为大蛇降临而面临灾难，比如地震。当然那只是传说罢了，纵然是玉带，种类和成因也各不相同。形如鹤鸟的玉带其实还是荚状云，只不过因为视角改作平视，才看出了狭长的形状（左下图 摄影 / 张超）。今年8月，上海的天空中也出现了如霓虹般横跨外滩的玉带云，那是五千至一万千米的高空中由细小冰晶组成的卷云，而玉带前面的黑色碎裂云块，则是碎积云或碎雨层云的残留。它们如一群小猪般在天空中快速移动，民间谚语“江猪过河，大雨滂沱”，说的就是这些云，它们往往预示着空中水汽充足，降雨即将到来。（上图 摄影 / 陈纯）

草原与高原之城——云似羊群又似美人

去过内蒙古东北部城市呼伦贝尔的人，往往对那里的云格外痴迷——草原之城的云彩白如羊毛，形如肥羊，一朵一朵仿佛在天上的牧场。在夏季的午后，这些云彩往往迅速膨大，云底平坦，上面隆起犹如成熟的棉桃。再过不久，白云渐渐变为黑色，云下长出胡子，云中闪电隐隐，雷雨将至。那里的雷雨，闻其声，见其形，但不一定会挨雨淋。有时雨云从天穹一侧匆匆跑过，西边的太阳始终光辉灿烂。扭头再看那一大坨或黑或白或灰的雨云，云下赫然一道彩虹，从草原的这一端跨向另外一端。彩虹总是稍纵即逝，漫天云块也不再厚而膨松，它们渐渐变成一条条扁平的云带挡在落日上，太阳就这样穿过斑马线般的云，急急坠了下去。

这就是呼伦贝尔的云。这一地区有着温带

草原最为典型的云——多变的、小肥羊般的云。“小肥羊云”在气象学上叫做“积云”。积云并非草原所特有，但是草原却是欣赏积云的最佳选择。内蒙古东北部的草原城市呼伦贝尔，视野辽阔，能见度极佳，容易欣赏到云的层次分明与纤毫毕现；另一方面，这一地区白天地面加热较快，空气中容易形成强对流，对流运动让这些“小肥羊云”在午后快快长大，愈发膨大、饱满。

青藏高原上的日光城拉萨是欣赏积云的另一好去处。虽然都叫做积云，但是不同地方的积云也有所差异。青藏高原的气象条件复杂，经常刮起大风，本来棉花白羊一样的积云，不时被气流撕扯，因而边缘并不像草原上积云那般明晰，但其形状变化极为丰富，比草原更有韵味。有时气流作美，高空上的积云被扯出小尾巴；气流更强些，云则被撕扯成了在日光中飞舞的轻纱。

在青藏高原赏云，经常会有这样的遐想：这朵像马，那朵像兔，随便一朵都值得流连驻足。古人说：秦云如美人。草原和高原上的云，其实更是如此——仰望天空，怎么看都看不够。

山之城与海之城 ——观云能否预测天气变化

山有多高，云就有多高，山与云的关系极其微妙。行进在高耸而孤立的山峰上，往往可以看到脚下如雾般的云沿着山坡往上爬。气象学家给它们起的名字较之其他类型的云要有诗意——“层云”。“荡胸生层云，决眦入归鸟，会

当凌绝顶，一览众山小”是杜甫感慨泰山风光时写下的诗句，诗圣提及的“层云”，与今天科学中的“层云”概念几乎完全吻合。

那一年我在丽江小住。丽江小城精巧别致，城中笔直的公路尽头就是一座兀立的雪山。坐在路旁的公交车站，看这座雪山之上风云变化，是很有意思的一件事。早晨若是水露浓重，便可看到层云将山腰团团缠绕，仿佛一条白色的腰带，以至于只见山峰不见山腰；而在风大之时，山腰上的雾气全然不知所踪，倒是山头上顶着一顶帽子状的云彩。

“不怕拦腰缠带，就怕山上戴帽”，这是久居山城人们流传的民谚。拦腰的“山腰带”和山顶



拍摄地点：四川海螺沟 拍摄时间：2010年6月

山缠腰与山戴帽

有山的地方，云往往呈现出更加特殊的形态，比如“山缠腰”和“山戴帽”。在四川甘孜州的海螺沟，夜间蒸发的冰川融水不会像白天那样迅速地消散，水汽沿着山坡上升，黎明时分，它们经过地表的降温而凝结，便在山腰形成了条状的云（上图 摄影／王宁）。珠穆朗玛峰顶这朵冰激凌般的“云帽”，实际上还是飞碟形的荚状云，山峰的隆起阻断了气流的正常流向，导致云在此处聚集。（右图 摄影／Jimmy Chin）



拍摄地点：西藏珠穆朗玛峰 拍摄时间：2003年8月



拍摄地点：河南洛阳
拍摄时间：2011年10月



拍摄地点：内蒙古赤峰 拍摄时间：2006年7月

云的颜色——何止黑白灰

在很多人眼中，云可以分为两大类：乌云和白云，因为云的颜色似乎总是由黑白灰构成。实际上，色彩超越黑白色系的云绝非少见，人们最熟悉的便是朝霞或晚霞——斜射的日光照在云体上，就会出现红、橙、粉等暖色调（上图 摄影／黎鸣；下图 摄影／宝丁）。有时特殊的云还会出现七彩，例如这朵浮现在洛阳秋天晴空中的卷云，恰好因在云间形成“幻日”而出现了内红外蓝的彩色光斑。（左图 摄影／王辰）



拍摄地点：河北南部 拍摄时间：2010年9月

CASIO®



感知 大自然。



三重感应器 × 全指针操作界面



独立动作的指针操作界面，显示方位、气压、高度，助您掌握准确数据。大指针设计，且有环保蓄光涂层，在黑暗环境中仍能确保清晰可见（PRW-5100），高性能户外装备设计、太阳能电波 PROTREK 诞生！

三重感应器

一键操作，轻松进行方向、气压/温度、高度的测量

〔方向测量〕

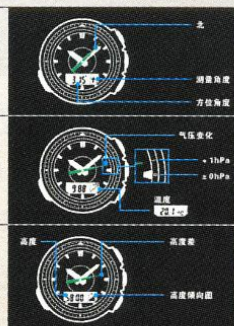
秒针指向北方，
液晶显示方位角度。

〔气压/温度测量〕

秒针显示当前气压与最近一次测量值之间的差异。
液晶显示当前气压值、温度。

〔高度测量〕

秒针显示当前高度与最近一次测量值之间的差异。
液晶显示当前高度。



世界时间

时针和分针显示本地时间，液晶显示异地时间。

电波手表 WAVE CEPTOR

通过手表内置的高感度接收器接收以无线电波传送的含有标准时间资料的讯号，自动校准手表走时，真正实现高精度计时。

太阳能动力 TOUGH SOLAR

卡西欧独创的太阳能充电系统使微弱的光源也能转为电能，保证搭载在手表中的各种功能模块正常运行。



全球6局电波技术

在相应范围内，可以接收世界6个地区不同频率的电波信号，自动进行时间校准。现时世界共有6个电波发射塔，分别是中国、欧洲地区的德国和英国、北美地区各1个，还有日本2个。

指针位置自动修正功能

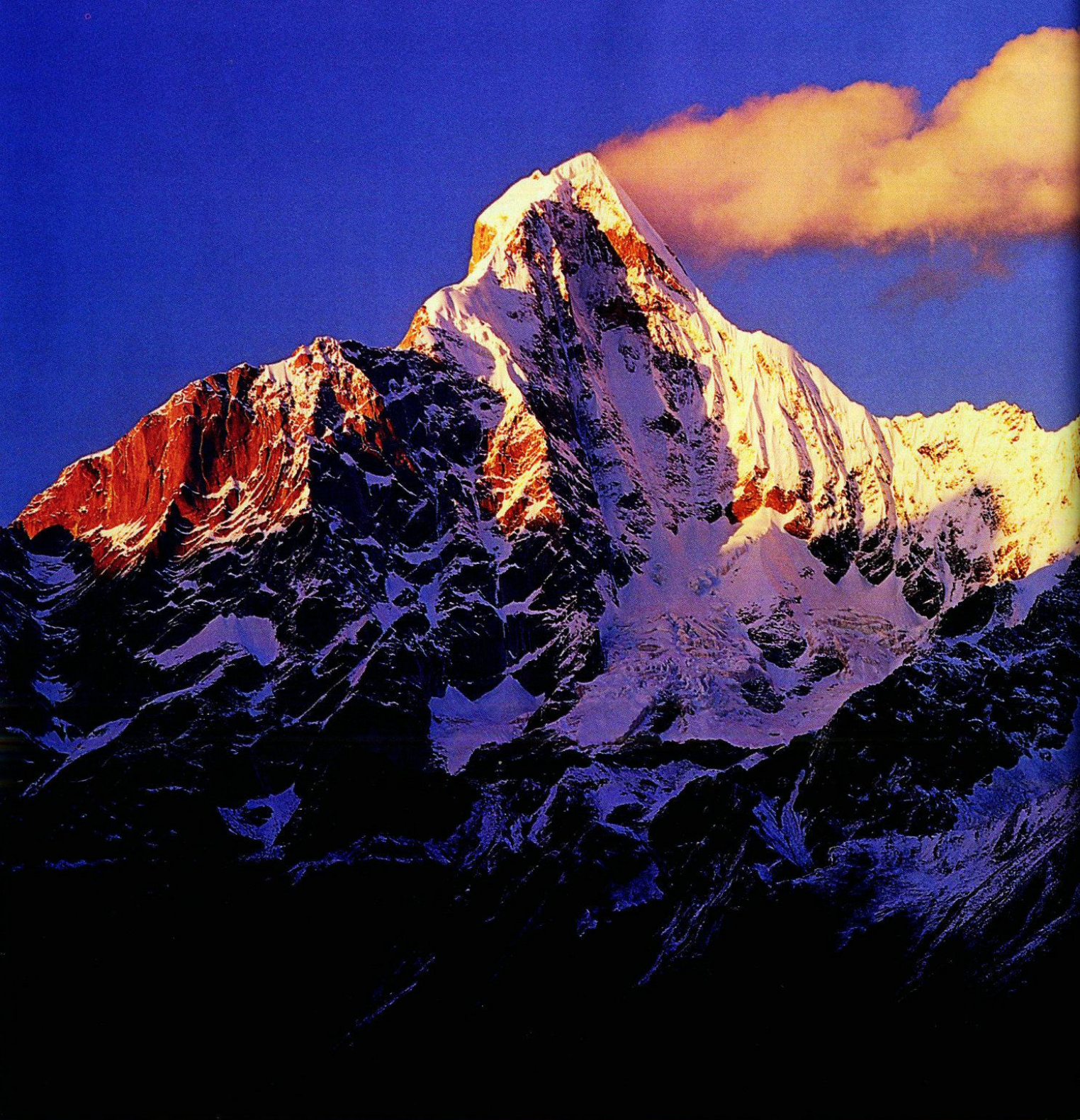
每小时自动检测时针、分针、秒针的位置，如发生偏差，可自动修正。

PRW-5100主要功能：· 电波接收（6局电波）· 太阳能驱动 · 数字罗盘 · 高度计 · 气压计 · 温度计 · 指针自动修正 · 100米防水 · 秒表（精确到1/100秒）· 世界时间 · 抗低温（-10℃）· 全自动电子背光 · 低电量警告

西欧(广州)商贸有限公司

客服电话：021-52286655 受理时间：9:00-18:00(周六、日及节假日除外)

<http://www.casio.com.cn/wat/protrek>

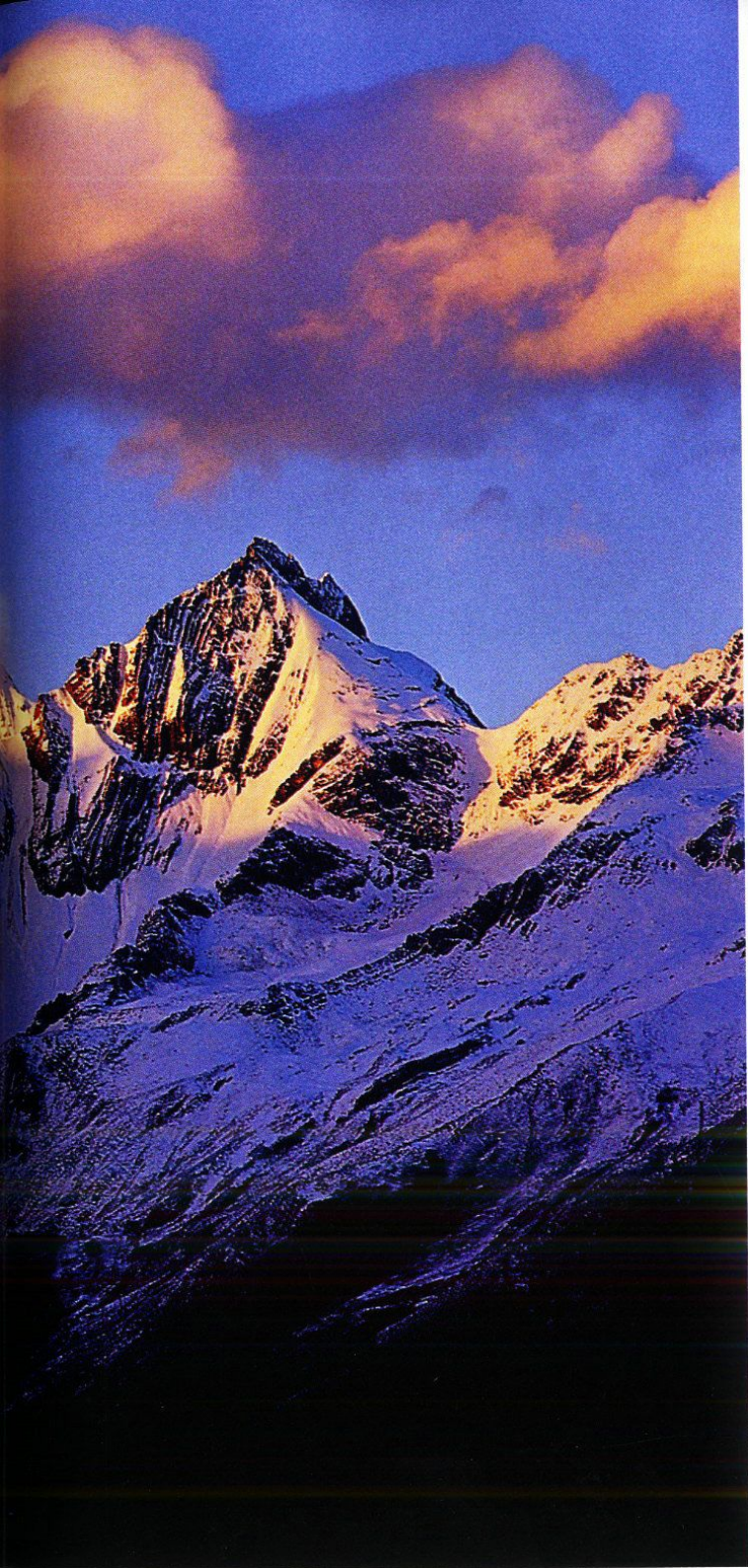


拍摄地点：云南梅里雪山 拍摄时间：2007年8月

上的“山戴帽”是山中最有特色的两种云彩。山腰带的属性是“层云”，而山戴帽的属性是“积云”。山顶的积云和新疆乌鲁木齐多见的“飞碟云”属于同一类云彩，即荚状云。山尖是“飞碟云”的发源地，气流波动形成的“飞碟云”聚集在孤立的高山之巅，往往预示着冷空气袭来。民谚中那句“就怕山上戴帽”，这怕的，就是马

上要变天了。

山上的云彩，是山城人天然的天气预报。除了山腰带和山戴帽，还有一种“旗云”也是山地特有的种类。在高海拔的山峰，由于风和气压的作用，陡峭的山尖上会吹出一面白色的旗帜。丽江城外的玉龙雪山偶尔会出现旗云，这旗帜的方向，便表明了当时的风向。有了风向信息，就



可以判断天气的趋势，甚至有登山爱好者将其视为比天气预报还准的“登山预报”。

根据云来创造天气民谚的有普通人，有专司天文官吏，也有领兵打仗的将领。据说戚继光当年操练水师，观察海上风云，练就了看海云识别天气的本领，其所写的“风涛歌”中写道：“海波云起，谓之风潮。名曰飓风，大雨

旗云是飘展在高山之巅的风向标

在海拔超过雪线的极高山上，还会出现“旗云”的景观。在复杂的气压变化过程中，山顶的云被风吹向山顶的一侧聚集起来，如一面旗帜，而山峰就是坚实的旗杆。典型的旗云通常不会延伸很长，并且有一定的宽度，而图中的旗云却比较特殊，梅里雪山就像是一个烟囱，从峰顶飘出的云烟瘦长、飘逸，如游龙舞动。

相交……”这里的海波云，就是一种台风来临之前出现的卷云，形如绢丝。

我认识的一位喜爱拍摄云彩的摄影师刚从西沙群岛归来，他记录下了天上粗大的卷云飘来，可是等待数日，却未见风波兴起——他跟我说：“这趟被戚继光给骗了。”

话说回来，天气预报尚有不准，谚语、经验的预言就更难以精确了。单凭云的变化而在海上预报天气有时是很难的——海云变化莫测，错综复杂，有天上的飞丝，有远处低低的浓密积云，还有很多灰色的碎云块。

因为云的种类组成复杂，如果用民谚生搬硬套，怕是得不到准确的结果。但如果换成欣赏的角度，辽阔的海面，则是赏云的绝佳地点，这里能够看到许许多多在其他城市见不到的奇云。如今三沙市在南海上成立了，从观云来说，这里无疑是国内最高端的好去处。

列数了一处处国内的观云胜地，也许会有很多人为自己所居住的地区、城市没被提及而耿耿于怀。其实大可不必，云是在钢筋水泥城市中抬头就可看到的风景，也是可遇不可求的风景。不必在意的是这些美丽的云彩背后有怎样的科学道理，更不必困惑疑虑奇云究竟预示着什么，推开屋门，一朵云可能让你一天的心情变得无比敞亮。

各地空中飘过的流云，是上天赐给忙碌凡人的礼物。如果抬头偶遇，就好好欣赏吧，说不定一生之中，只能看到这一回。□



摄影/中岛健郎

5月 26日日本时间20点45分(尼泊尔时间17:30), 竹内洋岳成功登上道拉吉里峰(海拔8167米)。峰顶的风很大, 竹内先生竭力站稳并用相机拍下了自己影子在峰顶岩石上的剪影。

“站上顶峰的那一刻, 我哪有时间抒发什么感情啊!” 竹内洋岳回忆时说道, “唯一的想法就是快点下山到下一站。风实在太大了。风速或许已经在16米/秒以上了。”

更令人不安的是, 夜幕即将降临。

登山队员登顶常常伴随着各种各样的困难。因为是单独登山, 他必须一边将新下的雪踏平, 一边慢慢前进, 这种除雪开道的方法是非常花费时间的。竹内先生花费了超过预计时间5个小时才完成。

从峰顶的山脊线上爬下来, 避开强风, 从冰沟(岩壁上呈纵向深深凹陷的沟)回到登山营帐里, 此时, 竹内才在登山营帐里加入了无线网络, 接着开始用PRO TREK手表确认当地时间。

在竹内的官方博客上, 支持和祝福的留言络绎不绝。作为成功登顶全球全部14座海拔8000米以上山峰的日本人,

竹内的壮举使日本媒体振奋不已。

竹内洋岳与户外专业用表PRO TREK的亲密合作可以追溯到6年前。在竹内攀登他登山事业的第八座海拔8000米以上高峰——干城章嘉峰(Kanchenjunga)的时候, 带上了PRO TREK手表。可当时竹内觉得它太大了, 就没有把PRO TREK戴上手腕。但在那次登顶成功之后, 竹内下定决心: “要戴着PRO TREK去体验海拔8000米的世界。”

在攀登超高山峰方面, 作为可信赖的专业装备, PRO TREK的进化革新的发展一直延续到今天。

就像以前被称作是汽车制造试验场的拉力赛一样, 在严酷的环境中得到的课题——进行详细地探讨、解决, 可以使PRO TREK系列手表持续进化。

干城章嘉峰位于尼泊尔和印度的边界, 世界第三高峰, 也是全世界14座8000M高峰中, 位置最东的一座。至1999年底仅有146人登上干城章嘉峰。

“马纳斯卢”的意义

在多次登顶海拔8000米以上高峰并对产品进行测试后, 竹内洋岳将2007年攀登马纳斯卢峰(海拔8163米)时对PRO TREK的实际使用感受详尽反馈到下一款产品中, 并将其命名为“马纳斯卢”。而“马纳斯卢”至今已经成为PRO TREK高端系列产品的代名词。

竹内登上14座山峰的最后一座, 也就是道拉吉里峰峰顶的时候使用的马纳斯卢PRX-7000T, 是PRO TREK使用模拟指针技术的先发样品。该产品的全新技术使得PRX-7000T不仅仅能表示时间, 方位、气压、温度和高度等数值都可以用模拟指针表示出来。

登山这项运动与模拟指针的特性也有相近之处。它们都需要出色的整体性, 并且需将各种条件完美地结合到一起。PRX-7000T是分针、时针和秒针、压力计针分别运作的一个崭新的PRO TREK世界。

“我认为一个品牌, 非常需要依靠研发和营销团队的共同努力与守

触摸极限，苍穹在胸

征服14座8000米以上山峰的专业登山家 竹内洋岳

护。”竹内说道，“一件产品可能会风靡一时，但要使它成为永恒的经典，就需要不断的创新和努力。这一点不仅限于手表，而是作为一切产品所必需的。不停地进化才会有不断地进步。既然已经被冠名为某个品牌，积极主动的态度就显得尤为重要。如果认为攀登了14座高峰就可以满足了的话，这

手表就完蛋了，我自己也是一样的。”

专业登山运动员竹内的双眼，早就为下一座准备登顶的山而闪闪发光。PRO TREK虽然又达到了一个新的高度，但并不会因此就放弃它的不断进化。

不能停止进化的脚步。不仅是竹内，PRO TREK也是如此。

Prestige Line

搭载SMART ACCESS与三重感应器的全指针手表



PRX-7001T-7
零售价: RMB 12990

Combination Line

易读识的指针/数位的双显表款



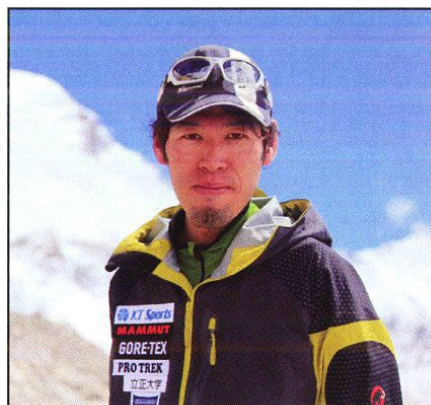
PRW-5100-1
零售价: RMB 4900

Multi field Line

搭载200M防水、潮汐图\月相显示的多功能产品



PRW-2500-1B
零售价: RMB 4190



竹内洋岳是成功完成14座海拔8000米以上山峰登顶的日本专业登山运动员。卡西欧PRO TREK手表一直支持着他的登山事业。



<http://www.casio.com.cn/wat/protrek.html>

杂志园地

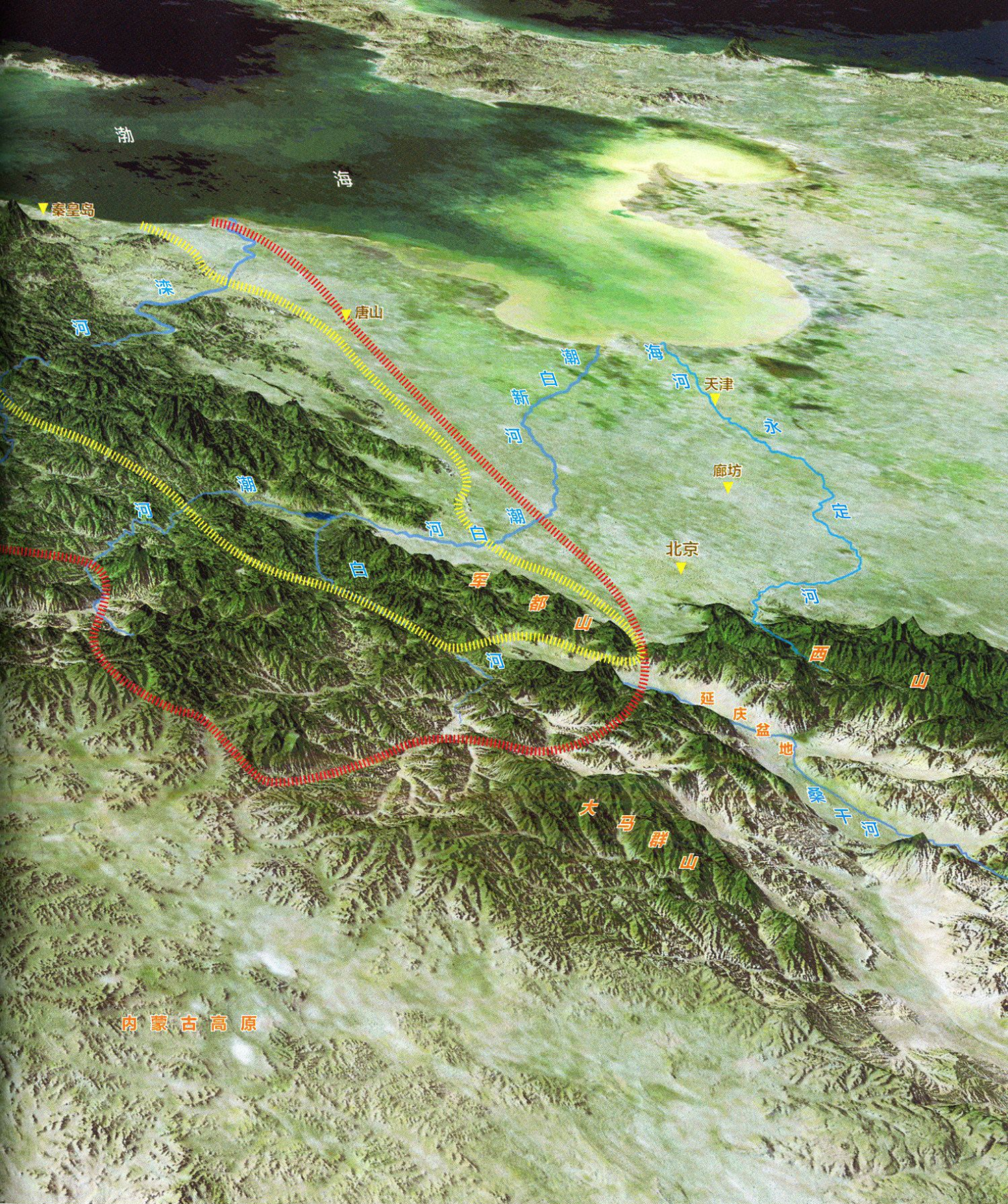
<http://zz2012.net>

—— 资讯



燕山 | 最近的却是最远的

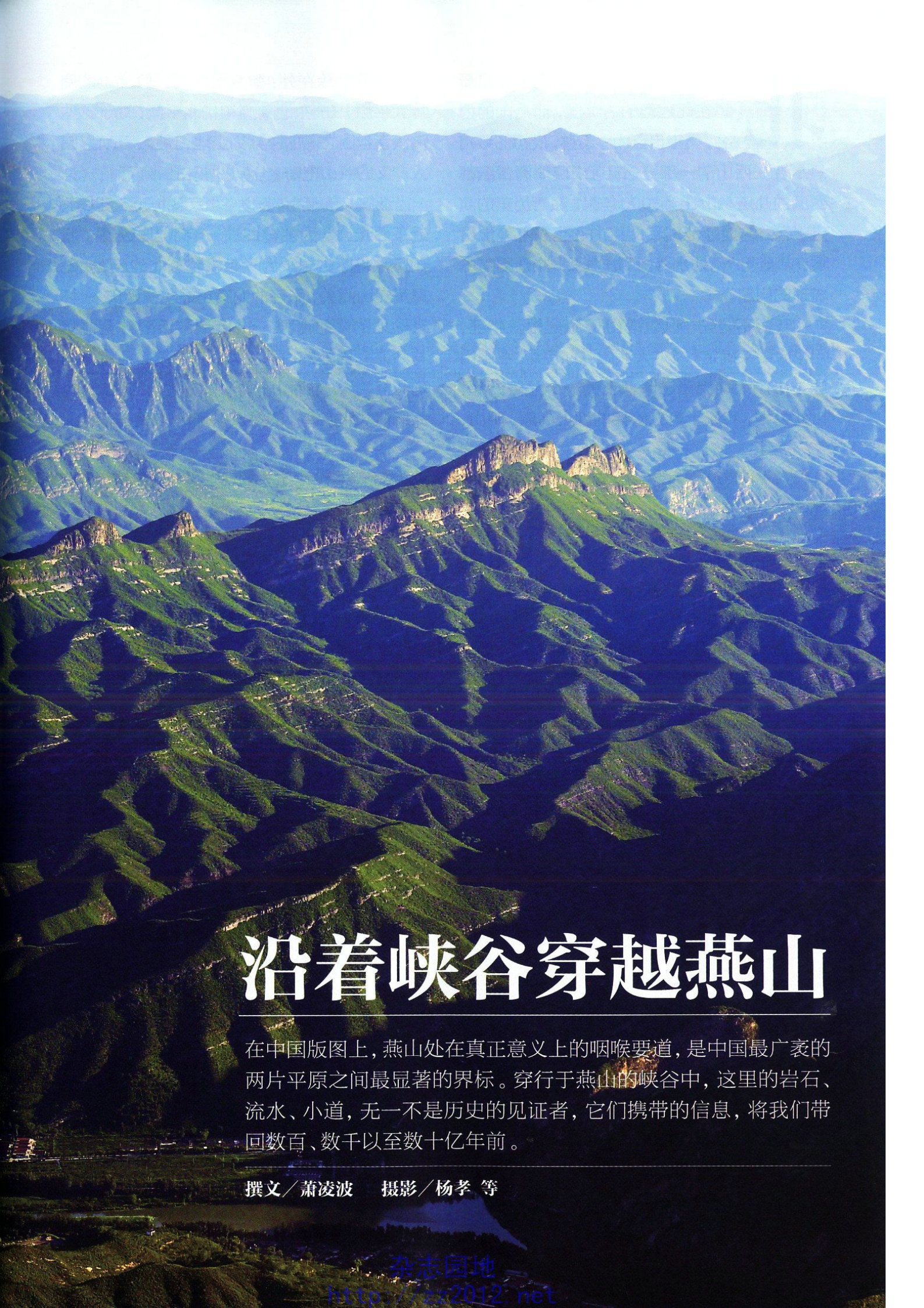
P62 沿着峡谷穿越燕山 · P80 跨越燕山：中国历史的永恒动力



对于居住在北京的人来说，燕山就在身后，但最近的往往最远——没有谁能准确说出燕山从哪里开始、到哪里结束。燕山横亘在中国版图的“咽喉”部位，必然在人类翻越它的过程中左右了历史进程。燕山的自然魅力是动人心魄的，她袒露了环太平洋地史中的一个断面。因此，燕山是不容忽视的。



站在高处，才能见到燕山的美。山虽不高，但是嶙峋，骨架显露，把数亿年前地壳翻江倒海般的变动凝固在我们眼前。看这巨浪般的山峦，不就是当年被巨力掀翻的地层吗？



沿着峡谷穿越燕山

在中国版图上，燕山处在真正意义上的咽喉要道，是中国最广袤的两片平原之间最显著的界标。穿行于燕山的峡谷中，这里的岩石、流水、小道，无一不是历史的见证者，它们携带的信息，将我们带回数百、数千以至数十亿年前。

撰文／萧凌波 摄影／杨孝 等

杂志园地

<http://zz2012.net>

北

京的别称为“燕京”，其得名来自最早在此建都的古燕国，而燕国的得名，又来自燕山。不过，最初的燕山只是现在西山的一部分，即房山琉璃河古燕都西面的几座小山丘。3000年来，随着历史的演进，燕山的地理范围和文化内涵也在不停地扩展，以至于“何处是燕山”成为了一个值得首先梳理的问题。

我们不妨先“以貌取山”，通过地貌特征，用排除法来确定一个“大燕山”的范围。燕山山脉是中国大地貌第三阶梯上的一个显著凸起，以此为据，将属于第二阶梯的坝上高原、阴山、

太行山脉排除在外；然后排除第三阶梯上的两片大平原——东北平原和华北平原；处于这些淘汰者包围之下的一系列山地、丘陵，都可以归入广义的燕山范畴。

而狭义的燕山，是以“北京以北、承德以南、近东西走向”为关键词进一步筛选的结果。我们可以将燕山想象为一条横卧京北的巨龙，龙尾甩在山海关，张开的龙嘴正好包住延庆—怀来盆地的南北两翼——上颌向西延伸至北京与河北交界处的白河堡水库，下颌向西南方向延伸至关沟，与西山分野。站在关沟的南口（也即所谓“北京湾”的拐点），伸出双臂作环抱北



京之状，沿左臂向前延伸的山脉（风水学中所谓“左青龙”）就是我们通常所说的燕山（“右白虎”则是太行山脉）。沿山脊线蜿蜒的内外两列明长城，成为燕山走向的最佳标志物。

实际上，令燕山在学界声名鹊起的“燕山运动”，其最早的典型剖面却是位于我们现在习惯认为是太行余脉的北京西山；命名人翁文灏的原

话是：“鉴于它首次在北京西山（具体为九龙山、髻髻山一带）被认出，而那里地层证据研究得最好，今后我们将称它为燕山运动。”在他看来，西山也毋庸置疑是燕山的一部分。

这个掌故提醒我们，燕山不是一个僵化的概念。不同领域的学者，基于不同的需要，制定不同的标准，表述出来的燕山，自然也就具有不

燕山山脉漫上内蒙古高原的过程中，山峦变得起伏和缓了，变得充满祥瑞之气。虽然我们不能拿现在的气候条件与5000年前相比，但是，当这里发掘出北方农耕文明发祥地之一——牛河梁遗址的时候，我们还是对这片山峦充满了感激与信任。燕山因此而加增了迷人的气息——我们的祖先与这座山脉是亲和的。5000年前的女神庙（图中最远处丘顶的建筑）和今天位于谷底的村庄相距是那样近，我们与祖先对这片山地的依恋从来没有改变过。摄影／周玉奇



同的范围和内涵。

回过头去看900多年前苏辙的诗句(《奉使契丹二十八首·燕山》),与本文圈出的燕山有着惊人的契合度:“燕山如长蛇,千里限夷汉。首衔西山麓,尾挂东海岸。”这也可以证明,无论燕山的概念如何变化和延伸,其核心区的范围,在很早以前就已经没有多少争议的余地。

触目可见洪荒时代的遗存

今天的燕山境内,遍布着国家地质公园(全国共218处,燕山境内有9处,如北京延庆硅化木公园、河北承德丹霞地貌公园、辽宁朝阳“热河生物群”公园等)、国家级自然保护区(全国300余处,燕山境内有十余处,如北京松山、天津八仙山、河北雾灵山、辽宁医巫闾山)以及大专院校地学、生物学野外实习基地(如号称“华北物种基因库”的雾灵山、保存了诸多地史遗迹的秦皇岛柳江盆地、军都山的南口等),密度之大,全国罕有。

1996年8月,北京承办了第30届国际地质大会,在确定会间科考计划时,中国学者向国外同行一共推荐了23条地质旅行路线,其中有多达20条位于燕山境内。

燕山在学界地位之重要、开展研究之充分,由此可见一斑。

北京(北平)是近代中国科学共同体逐步形成和开展活动的中心,对于中国第一批地质学家和生物学家们来说,近在咫尺的燕山和西山是最合适的研究对象,这里因此成为了中国最早开展地层学和生物学研究的地点之一。

命名于上世纪20年代的“燕山运动”和“热河生物群”,便是他们早期的研究成果。这两个当时还不甚成熟的科学概念,深刻影响了其后近百年间中国的地质学和古生物学的研究,并分别发展成为具有世界影响力的研究领域。

1920年,叶良辅等地质学家编订的《北京西山地质志》,是中国第一部系统的区域地质调查著作;1926年,翁文灏出席日本东京第三届泛太平洋科学会议时提出以“燕山运动”来定义中生代(距今约2.5亿年—6500万年)中国东部广泛发生的造山运动。由于当时国际学界的主流观点是中生代为一个构造活动平静期,所以此言一出,当即引起轰动;经过会上和会后的讨论、研究,他的观点得到了多数人的认可,并在环太平洋地带的许多其他地区得到了印证;“燕山运动”由此成为中国地质学家在国际舞台上递出的第一张名片。



燕山很“凌乱”,你看左图,地理学者手绘了一张燕山山脉中主要山峰的走向图(资料提供/萧凌波),其中的“燕山”其实是指含雾灵山主峰的那座山,与文中的大燕山或小燕山的说法并不矛盾。水系自高原而下,把广义的燕山地区切割得破碎,其中不乏龙庆峡(右页图)这样的曲折峡谷。

燕山山脉与水系图



今天的燕山境内随处可见中生代构造运动和岩浆活动遗迹,使当初在命名地上多少存在一点“误会”的“燕山”运动变得名副其实,它当仁不让地成为了燕山运动相关科学考察和研究的中心地带。那些在板块挤压下严重倾斜、扭曲和断裂的岩层、因构造活动形成的“脚踏十亿年”的不整合面(中生代岩层直接叠加在十几亿年前的岩层上)、以及无孔不入的中生代岩浆活动痕迹(所成岩石大者覆压百里、构成山峰主体,小者不过岩缝中渗入的一脉),无不证实了燕山运动对燕山脱胎换骨的改造。燕山运动的重要性,更在于它对中国东部现代地质基础和地貌格局的深远影响。

古燕山北麓的一系列盆地(如北京延庆、承德滦平、赤峰宁城、朝阳北票)中保存至今的化

石就是我们今天所知的“热河生物群”(Jehol Biota);这一名词源于1928年美国古生物学家葛利普命名的“热河动物群”(用于概括辽西凌源附近中生代地层中出土的动物化石)。民国时的热河省辖有现今的河北承德、内蒙古赤峰和辽宁朝阳,基本处在“大燕山”的范围之内;这里大量出土了距今1亿多年的原始鸟类(孔子鸟)、哺乳类(热河兽)动物和被子植物(辽宁古果)化石,填补了生物进化链条上的一系列空白,震惊了世界。

漫步燕山,可以看到跨越30多亿年地质历史的岩石序列,从沉积岩、岩浆岩到变质岩,仅沉积岩,就包括了石英砂岩(形成于中元古代早期、约17亿年前的滨海环境)、碳酸盐岩(分白云岩和石灰岩,形成于中元古代中期至早古生



在燕山山脉北侧的一系列盆地(如北京延庆、承德滦平、赤峰宁城、朝阳北票)中,侏罗纪时是一派亚热带风光:炎热的气候令沙砾、土壤中的铁质富集,现出鲜艳的红色,在盆地中央的湖泊周边,以蕨类和裸子植物为主的森林郁郁葱葱,恐龙全面霸占了陆地、水域和天空,鸟类、哺乳类动物的祖先则在夹缝中加速进化;频繁的火山活动,为今天的我们留下了丰富的化石。图为延庆国家地质公园中的恐龙脚印化石。

郎®



中秋共赏·青花郎

CCTV1、CCTV3、CCTV4 三台聚首

郎酒邀你共赏央视“中秋晚会”



凡在2012年9月1日—10月15日期间在全国各商超、
餐饮终端及各团购、宴席渠道购买红花郎系列产品，
均可以享受郎酒集团赠送的丰厚礼品，详见当地售卖场所宣传海报！

中秋之夜，郎酒集团邀请您共赏央视“中秋晚会”。

53度青花郎(20)500ml 1880 元/瓶
商超建议零售价：

咨询热线：
028 86712515

四川省古蔺郎酒有限公司
Sichuan Gulin Langjiu Distillery Co., Ltd.

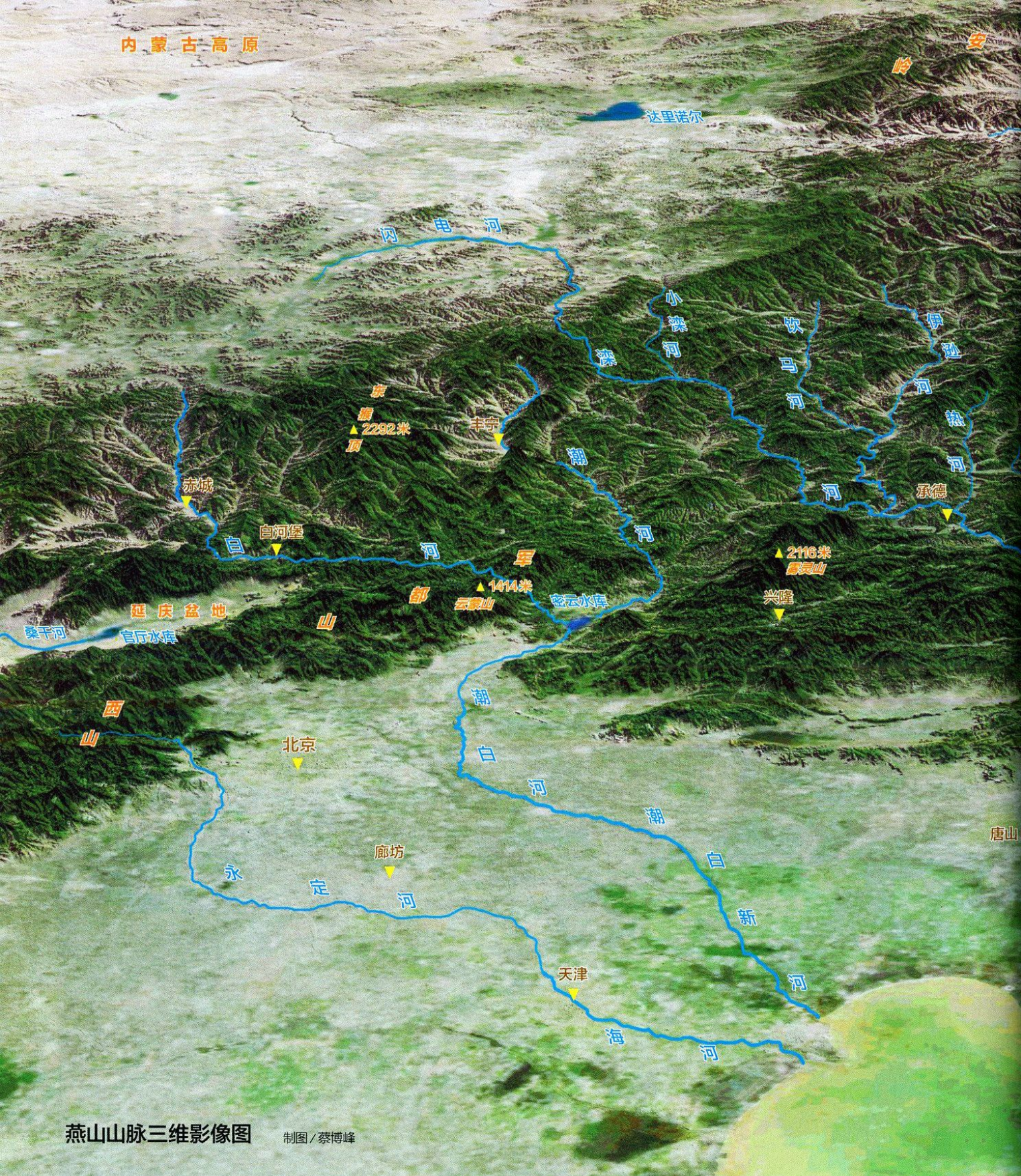
杂志园地

<http://zz2012.net>



郎酒集团
LANGJIU GROUP

www.langjiu.cn



燕山山脉三维影像图

制图/蔡博峰

燕山在以自己名称命名的中生代“燕山运动”（发生在距今约2亿年—6500万年之间，即侏罗纪—白垩纪）中迎来了脱胎换骨的改造。中国大地貌格局第二和第三级阶梯的分异，以及中国东部山脉普遍呈现的北东、北北东走向，均由此肇端；同时，由于板块的挤压，地壳破裂，地幔物质上涌，在中国东部造成广泛的岩浆喷发和侵入活动，这一时期规模巨大的岩浆岩带（特别是侵入作用形成的花岗岩）构成了许多东部名山（如黄山、衡山、三清山、雁荡山）的骨架，燕山也不例外。但与其他许多山脉不一样的是，燕山的主走向是近似东西向的，在中国东部与之可以类比的只有南岭山脉。燕山运动中，燕山初具雏形——一条横亘华北北部、以花岗岩为骨架、古老岩层遍地

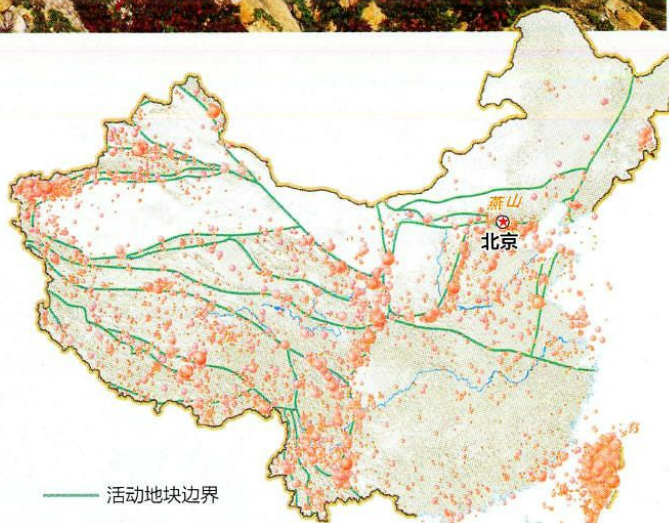


中国东部部分地区地势图

出露、断裂及褶皱构造十分发达的山脉，与现代并无根本性差别。古燕山的历史到新生代初期即告一段落，随着造山运动的平息，中生代山脉被岁月无情夷平。现代的燕山是自距今约5000万年前“从头再来”、重新崛起的；但直到距今约250万年的第四纪开始时，燕山还是海拔多在400—500米、起伏十分平缓的丘陵地貌；第四纪期间燕山方才急速隆起，上升幅度达数百至上千米，成为今天的模样。



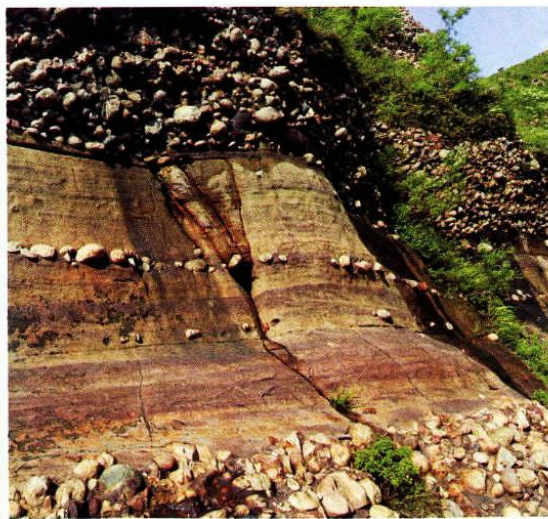
身处燕山地区的人们，不能不正视这里的地震。其实，从国家地震局制出的全国地震分布地图（右图，资料提供 / 张晓东）上我们看出，燕山地区是一处地震高发地带，图中的细线是“活动板块”的边界，燕山山脉恰好处于活动板块的边界上，这似乎可以解释为什么这里经常发生地震。然而燕山还存在着一个巨大的谜团——目前学者们都说不清楚，为什么沉静了几十亿年的地壳突然破裂了，那最初的力量从哪里来？在延庆国家地质公园里，我们可以看到许多处岩石和地貌细节，详细地透露着侏罗纪末期发生的那场延续几万年的震动。



活动地块边界



在水流湍急处形成的沉积岩



河口附近的湖相沉积岩

震级	
8-9	●
7-8	●
6-7	●
5-6	●
4-5	●

中国历史地震震中分布图

公元前 2300 年——公元 2000 年



国际品牌 全球荣耀

世纪传奇商用车品牌 畅销全球超600万辆

2011 年度杰出MPV
2011 十年白金商务车

2010
连续三年福特全球顾客满意金奖

2009
权威周刊FN50欧洲信赖车型

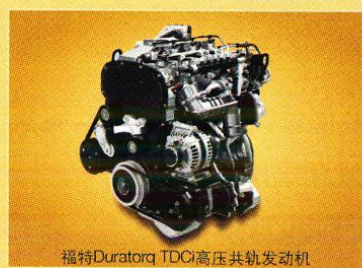
2008
年度城市多功能用车

2007
VAN OF THE YEAR



内部空间

领先之旅 · 澎湃动力，让商务时代随心所欲。



福特Duratorq TDCi高压共轨发动机



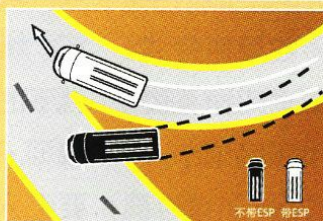
新一代DENSO电控系统

燃油压力高达180Mpa; 燃油雾化效果更好，燃烧效率更高，从根本上提升发动机功率，降低噪音，排放更环保。百公里油耗最低仅为8.7L，尾气排放达到欧IV的水平，堪称目前领先等级的环保标准。

高效动力，浑厚澎湃。

新世代全顺全新一代柴油发动机，采用Duratorq TDCi高压共轨技术，最大功率升至140Ps，最大扭矩可达375N·m，最高安全时速更轻松驰骋170km/h。通过涡轮增压、中冷技术，DENSO电控系统，发动机燃烧效率全面升级。

安心之旅 · 万全保障 为制胜之道保驾护航



ESP (Electronic Stability Program)
电子稳定操控系统

当车辆在湿滑路面上面临转向过度或转向不足时，ESP系统能自动重新分配每个轮胎的制动力和驱动力，防止车轮打滑，车辆失控，使其拥有高级轿车的极致安全。

舒适之旅 · 中长途舒适之旅 让商旅成为一路享受

新世代全顺全面导入NVH静音工程，运用一体式中控台设计，将四幅方向盘、仪表板及换挡杆完美结合；悬挂系统采用弗逊前悬+霍奇斯基后悬，兼具舒适性及承载性，配合航空安全座椅及大功率冷暖空调，营造出前所未有的轿车化舒适乘坐体验。

风范之旅 · 开启风尚之先 潮流之中尽显领袖风采

新世代全顺将轿车设计、实用性能及先进科技熔炼于一身，独拥CAN-BUS车载智能网络控制系统。独步轻客领域的柴油动力将动力效能与环保排放都提升到一个更高的境界，同时凝细节，全面融入轿车品质，无论是轿车式软质四幅方向盘，是数字化仪表盘，或是轿车式排挡设计，无不领先同侪；更硬朗简洁的外观设计，锋芒不显自露，风格自成一派。

超越同级的舒适，源自超越同级的安全。

有新世代全顺万全的安心保障，您的商务之旅已被重新定义。

新世代全顺豪华舱配备四轮碟刹，并在行业内率先采用领先的电子制动系统 Bosch 8.0版ABS+EBD+ESP，更拥有X型交叉制动管路设计、倒车雷达等多项主动安全配置；在被动安全方面，新世代全顺豪华舱以3H高刚性车身为载体，配备双安全气囊，防潜滑式座椅、全车预紧式安全带，重新定义了中国轻客的安全标准。

商务新时代，福特新世代全顺豪华舱将激发锐意动力，展现尊荣与睿敏，助阁下拓展广阔事业空间，稳步健行商界。

江铃汽车



咨询服务电话: 8008691099 4008801099

网址: www.myjmc.com.cn



<http://zz2012.net>



代温暖平静的浅海环境, 历时10亿年以上)、含煤碎屑岩(形成于3亿年前温暖潮湿的平原或沼泽环境)、红色砂页岩(形成于1亿多年前炎热干燥的内陆盆地环境)等类别; 可以看到经历构造运动后的岩层形态, 从水平、倾斜、直立以至倒转; 还可以看到侵蚀改造下的地貌景观, 白云岩的岩溶峰丛、砂页岩的赤壁丹崖、花岗岩的球状风化……

如果这些尚不足以引发你的思绪, 那些至今仍保留在其生长地的巨大树桩、谷地两旁清晰可辨的恐龙足迹, 还有那保持着垂死挣扎姿态的孔子鸟化石, 会让你觉得, 在地史面前, 人类的存在只是一瞬。

如果把蕴含着数十亿年地质历史信息的燕山比作一块包裹在巧克力中的千层蛋糕, 一条条峡谷便是自然之神手执餐刀在蛋糕上留下的一道道精巧切口, 如同炫耀一般, 将各式各样的馅料逐一向我们展示。

一块“新鲜碰碎的饼干”

翻开一本燕山地名手册或者一张比例尺较大的燕山地图, 可能产生的第一印象就是其境内多如牛毛的“沟”、“峪”和“峡”; 一般来说, 这样的地名代表的都是山谷地貌。如果去燕山实地考察一番, 会发现这些山谷不仅多, 而且往往十分狭窄、幽深、曲折。

峡谷众多, 是燕山在地貌上呈现的一大特征。峡谷的形成, 最直接的驱动力是流水以高就下的势能。燕山境内的主要水系——潮白河、滦河——均发源于坝上高原, 所谓百川归海, 要汇入东南方向的渤海湾, 最简捷的路径是取道华北平原, 这样就势必需要贯通沿东西方向延伸的燕山山脉。

形成峡谷的另一个重要条件, 是燕山境内纵横交错的断裂构造——远观像一块新鲜碰碎的饼干。

除了自然史的坦露之外，燕山还存储了丰厚的人类历史的遗产。在起伏不已的山峦中间，古代的皇帝们青睐着山间温暖而湿润的小盆地，燕山山脉多皇陵（左页图为清东陵摄影／刘满仓），以中国古人的思维去看，说明这里是举国上下风水最好的宝地。在皇都的不远处，就可以体验狩猎的乐趣、体验到高原清迈的感受（右图为承德小布达拉宫摄影／衣志坚）——燕山，就是那么善解人意。



由于不同时期的主导造山动力来自的方向不同，在东西向的燕山境内，分布着大量东北、西北向的断裂、褶皱，它们与山脉直交、斜交，纵向分割山体，为流水的渗透提供了天然孔道。

随着时间的推移，流水一点点将裂隙加深、拓宽，最终形成干流近似呈西北—东南走向、支流呈东西向或东北—西南走向的网状水系格局。潮白河、滦河干流谷地相对较宽，可达1公里以上，而那些沿断裂构造发育的大小支流所形成的谷地往往极为逼仄，宽度不过数百米甚至数十米，两侧岩壁却高达百米以上，置身其间，只见眼前曲径通幽，头顶云天一线，造物伟大、人类渺小的感叹不免油然而生。

我们可以看到，在“大燕山”境内，急流、峡谷多分布在其南北两翼、分别与坝上高原和华北平原接壤的地带；而在中部山间盆地、丘陵地区（承德一线），地表起伏变小，随之，水流变缓、河谷变宽、河道变弯。

这两种类型的河流地貌，实际上是燕山的两个不同地貌演化阶段的产物。

一次区域地貌演化轮回，以地表的差异升降为开始，历经水、风、生物等等的侵蚀作用，以全面夷平（海拔趋近于零）为终结。

200多百万年前、上新世晚期的燕山，正处在地貌发育相对晚期的阶段，经历了长期的夷平后，从今天坝上高原到华北平原的广大区域内，最常见的景观是缓坡丘陵、河谷平原和曲流河道；随着第四纪新构造运动的到来，这里再次遭到强烈抬升，进入一个新的轮回。

我们可以把今天“大燕山”境内的地貌格局想象成一把宽背短脚的座椅，由于自北至南抬升幅度的不同，从内蒙古高原到燕山山地之间形成一个明显的台阶，是为椅子背；从燕山到华北平原又出现一个台阶，是为椅子腿；两者之间的区域，即承德一线，起伏相对小一些，则是椅子面。



延庆国家地质公园所在的位置曾是距今约 18.5 亿至 8 亿年之间的滨海和浅海，在那个时间内，这里沉积了厚达数千米的以碳酸盐岩为主的海相沉积岩层。这些巨厚的岩层在燕山运动时期被掀起、发生断裂、变形和扭转（如图中远处陡立起来的沉积岩层），在造山运动的间隙，这里又发生了长时间的流水侵蚀和冲积，图中近景的巨大砾石岩层就是当年海岸带冲积的结果。

在“椅子面”上，一些上新世晚期的河谷平原以及曲流河道在整体抬升之后保留了下来，今天的我们还能看到；例如滦河中游部分河道、包括它的一些支流（柳河），都显得十分曲折，反映出它们形成时的低海拔平原环境。而在“椅子背”和“椅子腿”地区，由于山地被急剧抬升，河流比降迅速增大。

峡谷之多、之深，反映了流水侵蚀之剧烈，是地貌演化尚处于初期阶段的标志，是燕山近 200 万年急剧抬升的结果。

时空里的人喊马嘶

尽管相比许多著名的山脉，燕山的长度、宽度、高度都不算特别，但它所处的地理位置和东西延伸的特点，却决定了它自古以来就被赋予突出的军事和政治意义。

切穿山脉的众多峡谷，特别是潮河、白河及滦河谷地，是沟通南北的必经要道；几千年来，围绕这里的山川、沟谷、关隘所发生的故事之多，可能是任何一座山脉都难望项背的。因此，



e30 新一代家居音响

设计之美，缔造传奇。漫步者e30家居音响，设计创意源自驭风鼓荡的大三角船帆，卓然天成，非同凡响。产品内置无线蓝牙，支持光纤输入，可自由搭配电视、DVD、iMac等家居数码音源，畅享完美音质。产品荣获2012年CES创新与工业设计奖。



客服电话：800-810-5526 400-810-5526 欢迎访问：www.edifier.com

漫步者官方网络旗舰店：<http://edifier.tmall.com> 股票简称：漫步者 股票代码：002351

Edifier®、漫步者®，均为北京爱德发科技有限公司持有注册商标。漫步者保留更改产品设计与规格的权利。

图片与实物可能有细微区别。产品的规格、外观请以实物为准。

EDIFIER 漫步者

杂志园地
<http://zz2012.net>

沿着峡谷穿越燕山，从某种意义上来说，也是一次穿越历史之旅。

中国的季风气候，决定了降水量大致自东南而西北的递减趋势；当年降水量减少到400毫米，适宜开展农耕的气候条件临界点到来，自此向北，便只能从事牧业。在6000年前的全新世大暖期，燕山曾经是一个温暖潮湿的所在，史前农业文明一度在这里十分兴旺；但随着3500年前暖期的结束，气候转冷，冬季风势力增强，400毫米等降水量线南退至燕山境内，这里便成为中国北方一条著名的带状区域——农牧交错带的组成部分。

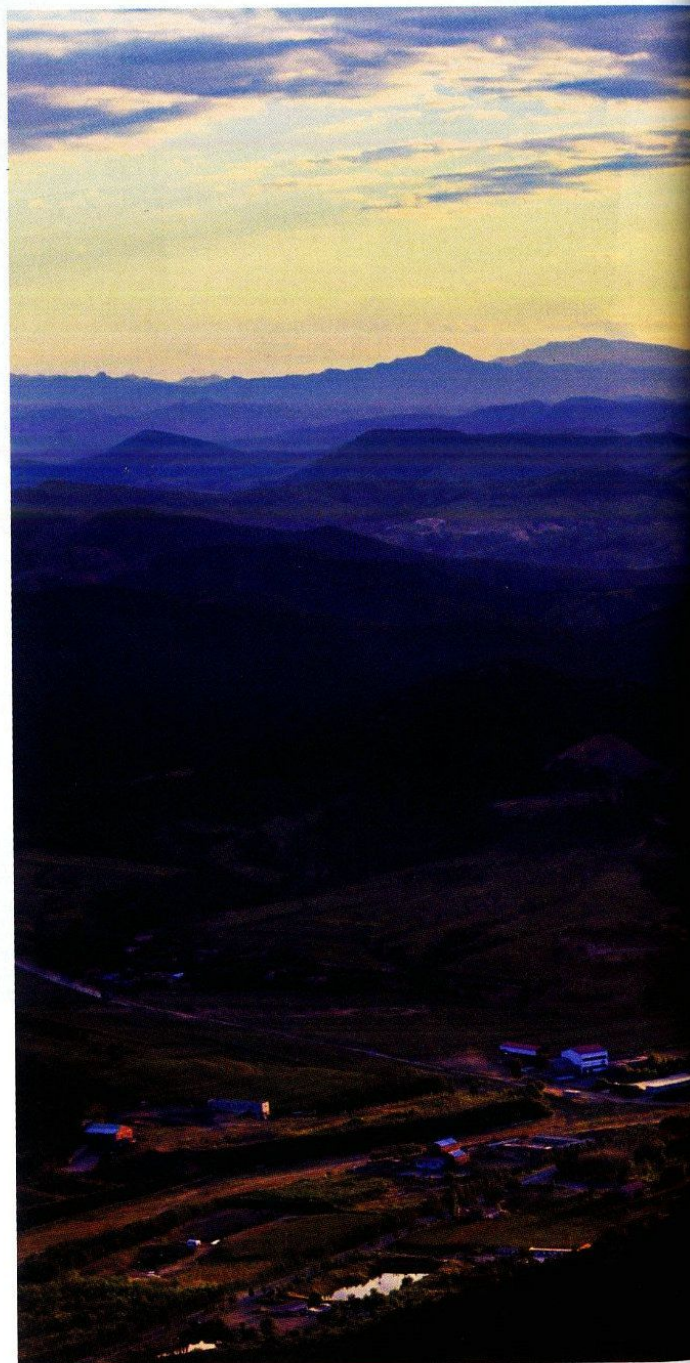
“时农时牧、半农半牧”的特征，雄踞华北平原北方的屏障意义，令燕山成为历史时期内地农业社会与北方游牧民族之间反复争夺的焦点。只要看到那遍布燕山境内各地、时间跨度长达2000年的历代长城遗址，就不难想象燕山对双方而言意味着什么。

不同时期长城的位置变动，指示了南北势力的此消彼长。今天我们在燕山境内能看到的最为显著的一条分界线，是在五百多年前形成的，这就是明长城。随着小冰期到来，农牧界线向南退缩，来自游牧民族的威胁加剧，中原王朝被迫放弃了包括承德在内的燕山大部地区，沿南部山脊走向筑城，重点扼守燕山众多谷地的南部出口，形成一系列以“口”命名的要塞，如南口、古北口、喜峰口、冷口……

防线的收缩并不能给防守一方带来足够的安全感：条条峡谷使入侵者们可以从容地选择攻击路线。1629年冬，皇太极绕过袁崇焕苦心经营的关（山海关）锦（锦州）防线，经辽西、赤峰至隆化，转而向南，以六天行程，急行军渡过滦河、柳河，沿着人迹罕至的狭道穿越燕山，突然出现在遵化大安口和迁安龙井关一线长城脚下，破关直入京畿，是为导致袁崇焕被杀的“己巳之变”，成为明亡清兴的重要转折点。

清朝建立后，1681—1820年的一百多年

间，清朝康熙、乾隆、嘉庆三代皇帝，为“抚绥蒙古”起见，又由南向北“重走长征路”。他们上百次地离开京城，取道古北口（向东北经巴克什营、两间房、长山峪、双滦，至承德，大致沿现在的101国道）或喜峰口（向北经孟子岭、龙须门、会州城、大吉口、平泉，折向西行至承德）以北的谷地前往承德，接见使节、处理政事、举行联



燕山地区多矿藏。就在牛河梁遗址不远处的低山丘陵区，

欢（即“木兰秋狝”典礼），成就了燕山历史上难得的一段静谧时光。峡谷中的人喊马嘶，带来的不再是血与火，而是和平。

今天，当我来到燕山，走在当年无数人走过的小道上，或者只是站在某个“口”上，凝视脚下的流水和山头的雄关，特别是当我身处已经被潘家口水库淹没大半的喜峰口烽火台，远方

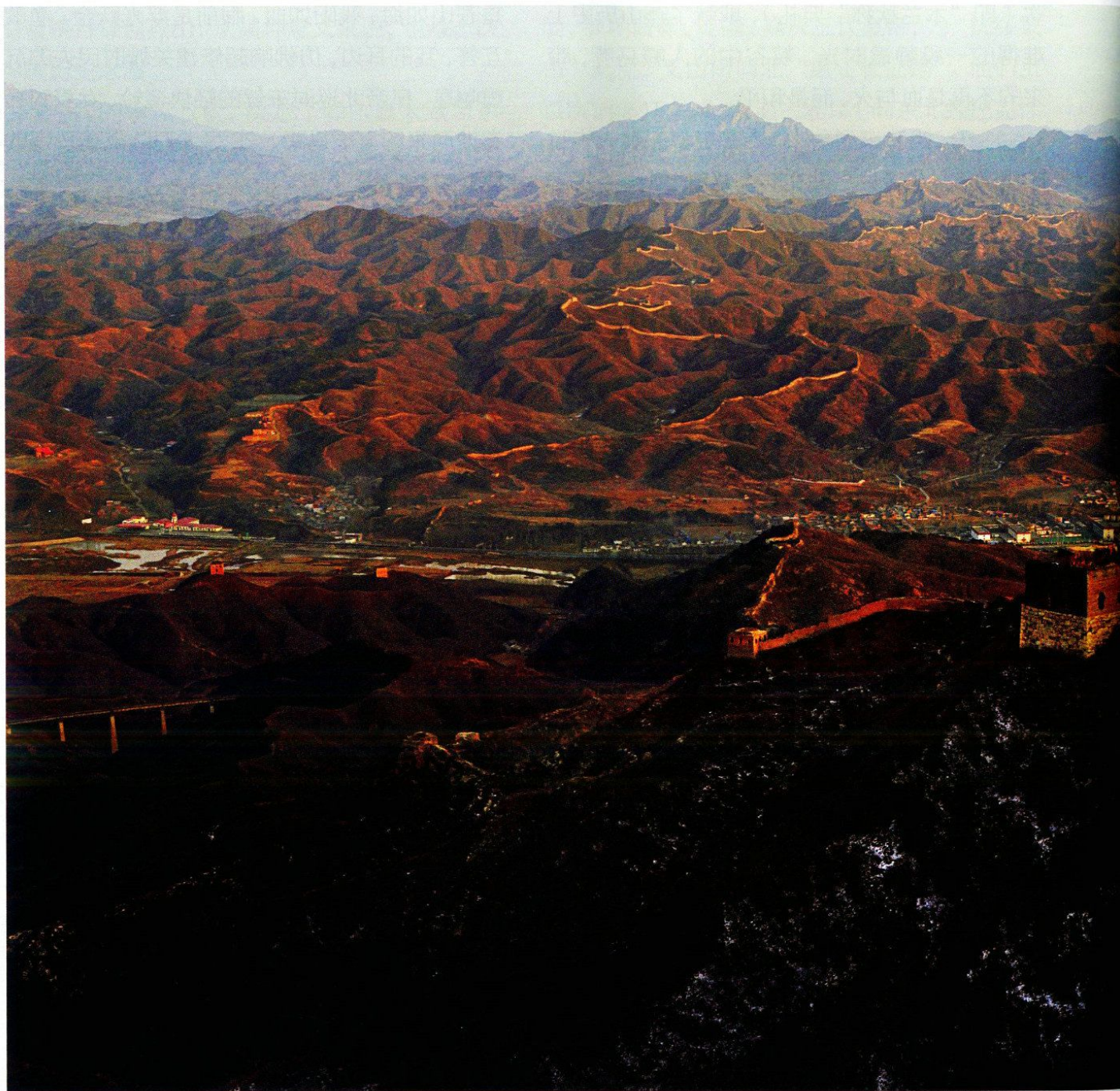
是苍山如海、残阳如血，眼前是浮光跃金、渔歌互答，我的耳边，仿佛响起修建关城时民夫的沉重喘息、皇帝北巡时车驾的轻快銮铃、女真骑兵卷地而来的滚滚马蹄、29军大刀队夜袭日寇的慷慨喊杀……

恍惚之间，穿越了千年尘烟。■

责任编辑 / 刘晶 图片编辑 / 吴敬 版式设计 / 介彬



辽宁省建平县早已开始了对地层中稀土资源的开采和利用。摄影 / 李光

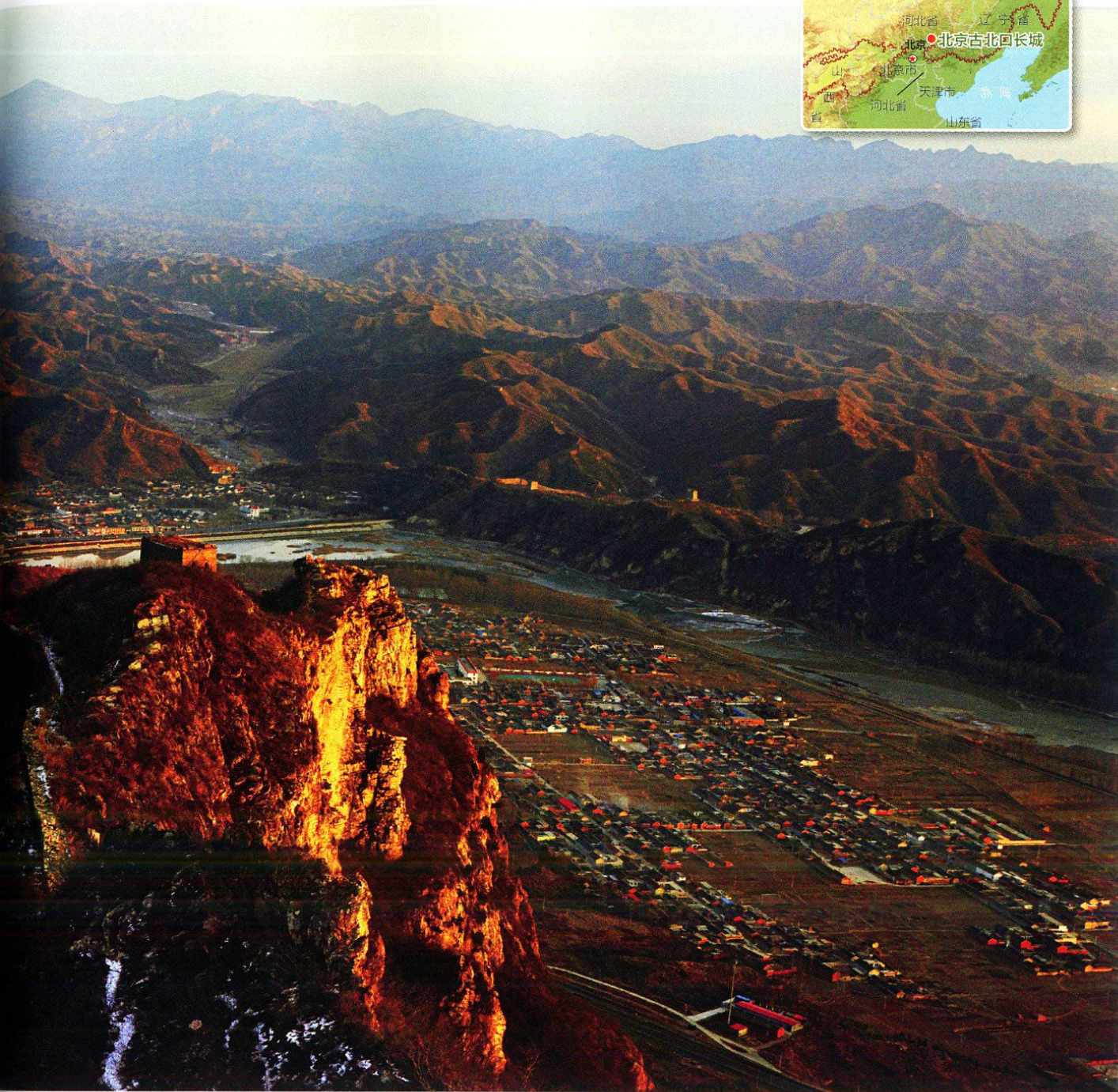


跨越燕山

撰文／唐晓峰 摄影／李少白 等

中国历史的永恒动力

中国历史上没有哪一座山脉像燕山一样，把战争与和平悉收眼底。从春秋时期开始修建的长城，像一条条缝合线，把燕山南北的诸多民族和形态迥异的文化对接在了一起。跨越燕山的冲动，是中国历史特有的推动力。



古北口是山海关、居庸关两关之间的长城要塞，扼守着辽东平原和内蒙古通往中原地区的咽喉，在辽、金、元、明、清这五个朝代，大大小小争夺古北口的战役从未停止过。切开古北口的潮河至今流淌在长城脚下。

中国北方有两条东西延绵的雄伟山脉，在宏观历史地理格局上具有重要影响。一条是阴山，一条是燕山。这两条山脉，判割南北，在自然地理以及人文地理上，均为重要天然界线。在历史中，山脉两面逐渐生成两大社会生态系统，大致来说，南面是农耕文

化，北面是游牧社会。

中国历史一个重要的、基本的特征，正是这两大社会文化群体的博弈与融合。在这样的历史背景中，阴山与燕山，当然具有重大历史地理价值。

我们在这里主要谈谈燕山的问题。



民以食为天。不论朝代如何更替，粮食的耕种都不会间断。图为河北省张家口市宣化县境内的长城城垛遗址。

燕山为中国北部著名山脉，其范围在坝上高原以南，河北平原以北，西起北京八达岭，东到辽宁省西部，大致呈东西走向。宋朝的苏轼形容说：“燕山如长蛇，首衔西山麓，尾挂东海岸。”在历史人文方面，燕山与人类互动，形成特有的历史动力。中国历史的许多大事，甚至一些重要时代的走向，均与燕山有关。燕山是历史名山。

燕山见证了华夏地域向北方的延伸

天设的大山是阻隔，人类的历史却要沟通。人类与山脉的互动关系，最为重要的、最具有积极历史发展意义的方面，是社会对山脉的跨越，尤其是对于那些具有分割意义的山脉的跨越。跨越，意味着整合。



地点 / 河北宣化葛峪堡



在中国历史上，对于燕山的跨越，标志着重大的历史进展。对于燕山的跨越，既有南面人群向燕山北面的跨越，也有北面人群向燕山南面的跨越。北人向燕山南面的跨越，历史意义要更大些。

先从医巫闾山的文化名山地位说起。医巫闾山位于燕山造山带东段，在阜新一义县盆地

以东，辽河盆地西缘，属于辽宁省北镇市（原北宁市）。医巫闾山脉的形成，代表了燕山东段的隆升特点，可称中原山区之边际。

医巫闾（或作医无闾、于微闾、医无虑）山很早便成为华夏名山，尽管其位置远在北方，从后世的地理形势看，将医巫闾列为华夏名山，相当勉强，但在早期文献中，此山已在中土出名，



像锯子一样，明长城在燕山山脊上凌厉地划过，给望见它的人们以宣言般的拒绝。

且被放入华夏名山之列。《楚辞·远游》：“朝发轫於太仪兮，夕始临乎于微闾。”《周礼·职方氏》每州皆云“其山镇曰某山”，分别是扬州会稽，荆州衡山，豫州华山，雍州吴山，冀州霍山，并州恒山，幽州医无闾，青州沂山，兖州岱山。这些都是当时“九州”之内最大的名山。需要指出的是，它们不仅是名山，还是华夏地域延袤所达的标志。在先秦时代，医巫闾名山地地位的认定，包含着对辽西地域文化属性的认定：那一带属华夏地域。

我们因此惊奇，在那么早的时代，中原文化已经跨越燕山山地，向北延伸到燕山的北部。查阅历史文献，我们注意到燕国的发展。

中国古代文明的早期，在燕山南面的近山平原地区，出现了一些大小不一的人类群体，在

古文献中，有的被称作“国”，考古学家苏秉琦将其定义为“古国”。古国后来壮大为“方国”，方国后来发展为“王国”。到了王国阶段，便符合我们今天所理解的真正的国家概念了。目前可以确知的最早的燕山地区的王国是蓟国，位于燕山南面近山平原的最西部，这一块地方被今天的学者称作北京小平原。在蓟国的南面另有一个更强大一些的燕国，从方位上看，燕国在北京小平原的南方。后来燕国将蓟国灭掉，吞并蓟国地盘，于是燕国成为这一带唯一的大国。

关于蓟、燕这两个诸侯国的名字，古人多认为“因燕山、蓟丘为名”。就是说，这里先有一座小山叫蓟丘，然后这里的国就叫蓟国。那边有一座燕山，于是那里的国就叫燕国。因为有蓟丘，所以有蓟国，这个说法比较可信。而燕山与



探路者 勇敢的心

零下50°C
热血才刚刚沸腾
探路者的无惧
才是巅峰的真正峰巅

风雨无惧
誓决巅峰



防水透湿
持久耐洗

TIEF PRO防水透湿创新环保功能科技面料

一般同类面料在多次洗涤晾干后 防泼水性严重受损

TIEF PRO 防水透湿面料 运用独特活性密锁结构

在多次洗涤晾干后 仍保持卓越防泼水性性能

TIEF
PRO

燕国的关系可能比较复杂。

今天看，燕山很大，但在上古时代，可能未必如此。一直有一种说法，有一个广义的燕山，还有一个狭义的燕山，或者说，一个大燕山，一个小燕山。大燕山，就是我们上面所说的燕山，而小燕山是指一处范围并不太大的山脉，位于北京西南部的房山区，就是猫儿山、大房山和凤凰岭。小燕山是最早的燕山，大约在商代就已经得名。商朝灭亡，周人到这里建立诸侯国（都城在房山区琉璃河），因山得名，于是叫燕国。

那么大燕山呢，那是后来燕国壮大扩土之后，给北方大面积的山地带去的名字。让我们再回到燕国的历史。

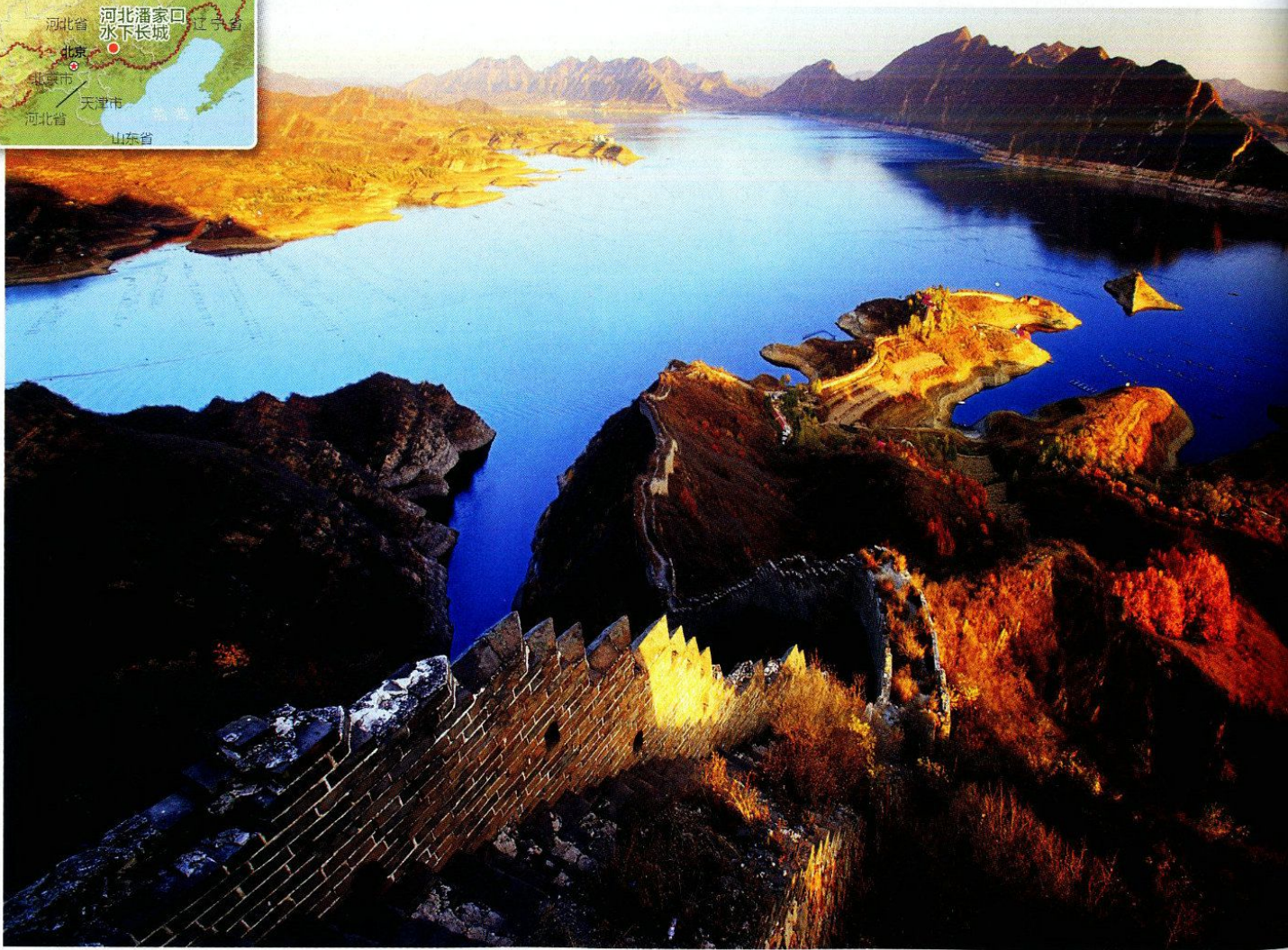
游移在燕山之上的长城显示了农耕与游牧社会力量的较量

燕国吞并蓟国独占华北平原北部地区以后，实力逐步壮大，像所有的诸侯国一样，也要扩展自己的疆土。一方面，燕国向南部大平原地区发展，这是最容易选择的战略方向，但要遭到南方中原列国的抗拒。燕国在与强大的齐国较量时，曾一度占得优势，疆域扩展到山东北部。但后来不是齐国对手，退到河北中部一线。

不过，燕国向北方的发展，获得巨大成功。历史记载称：东周时期，“燕有贤将秦开，……袭破走东胡，东胡却千余里”。本来占有东北地



地点 / 河北潘家口水下长城



长城的年代已经远去。这里是滦河所切的喜峰口所在地，如今已被拦成潘家口水库，连长城也淹没了。摄影 / 杨孝

区的东胡后退千里，相对应地，燕国则向东北地区前进千里，号称“东有朝鲜、辽东，北有林胡、楼烦”。

燕国的这一扩展，将北面、东北面的山地全部占有，燕山一名也因燕国政治文化的影响，逐渐覆盖了这大片山地。为了保住自己北方新获得的辽阔领土，燕国在大燕山山地的北部边缘修建了长城。这是燕山地带出现的第一道长城。

燕国跨越大燕山，并长期统治燕山南北的广袤领土，使这一片土地浸染华夏文化。应该是在这个背景下，医巫闾山成为最北方的华夏名山。燕国成功地翻越燕山山脉，并向辽东地区发展，在中国历史地理上是一件具有重要意义的大事。随后的秦汉两朝，继续统治燕山南北地区。秦代并利用燕国的长城，守住燕山北部的土地。

不过，燕山两侧的历史没有那么简单。燕山北方的部族并不是弱小民族，他们也在积极发展，在经济、政治、文化上也在不断前进。当他们发展到一定阶段时，很自然地，会把目光投向燕山之南，于是在燕山的北面产生了向南的社会动力。这种动力，在那个时代，往往表现为政治压力，以至军事压力。燕山南北的人文互动，是一个持久性的历史主题。

到了南北朝时期，燕山北面的社会力量上升，南面的社会力量有所退却，两者的抗衡线，从燕山北缘，南移到燕山的南部，其标志就是北齐长城的修筑。

天保年间（550—559年），为防范北方的柔然，北齐在燕山地带修筑了长城。值得注意的是，北齐并没有利用原来在燕山山地北部的燕秦长城，而是将长城线大幅度南移到燕山山地的南部。这项移动表明，北齐放弃了广袤的燕山山地的大部分，而采用新的战略，专守燕山南部直通平原地区的一系列重要山口（关口）。从燕山军事地理来看，这些山口的意义最为重大，它们地处冲要，且易守难攻，在这里修筑长城更

为合理。燕山上南部的关口后来天下闻名，它们主要是居庸关、古北口、喜峰口、山海关。

由于长城线的南移，使北京城（当时称幽州）成为前线军事重镇，提高了北京城的政治军事地位。900来年之后，明朝在燕山修筑长城，仍然采纳北齐的战略，基本上沿用了北齐长城的旧基，但修得更加高大。北京在明朝为京师，它是中国历史上离长城最近的统一王朝首都。正因为此，燕山的明代长城修建得最为整齐威武，成为中国长城的代表性形象，是今日人们观赏长城遗产的主要对象。

不过，我们不应忽略北齐在燕山南部首创长城的历史功绩。何况，有一些没有被明朝长城完全覆盖的北齐长城段落，仍然保留在燕山南部的峰峦之间，只是，它们残迹低矮，大多隐没在丛林背后，不登上山峦，是看不到它们的。在明朝长城的高大形象侧畔，它们显得十分低调，以至默默无闻数百年。然而，它们的沧桑躯体所显示的历史感，却是明朝长城（尤其是那些近年装饰翻修的段落）所无法比肩的。

在北京昌平、怀柔、密云的燕山上，你只要肯于攀登探索，都可以发现那些隐藏在深山岁月中数百年的古老墙身，它们更有资格向你讲述长城的远古身世。

燕秦长城、北齐长城、明朝长城，它们构成了燕山——这座长城之山的传奇历史，是中华文明附丽于自然山脉的人文奇迹，它们已经成为燕山不可或缺的组成部分。

燕山南北抵抗不住大联合的历史结局

长城在古代修筑者的意识中是要坚守持久的分隔，然而燕山两侧的人文命运却注定了一个走向大联合的历史结局。这一结局的历史动力主要是来自北方部族向燕山之南的翻越。燕山北方的人们在眺望燕山的时候，与南方的人们面对燕山时的感受不同。南人北望，多以为

燕山之后是一个逐步荒凉的远景。而北人南望，则看到燕山背后乃是一个吸引人的繁荣世界，跨越燕山永远是他们的理想，尽管这种理想的实现，由于历史时代的限定，常常采用军事开路的形式。

在五代时期（907—960年），契丹人已经拥有燕云十六州，全据燕山山地。燕山之南的

北京城（当时称析津府）首次成为北朝（辽）的陪都。从某种意义上来说，从此以后的中国古代史，在人文方面，以北京为中心，在自然方面，则以燕山为中心了。

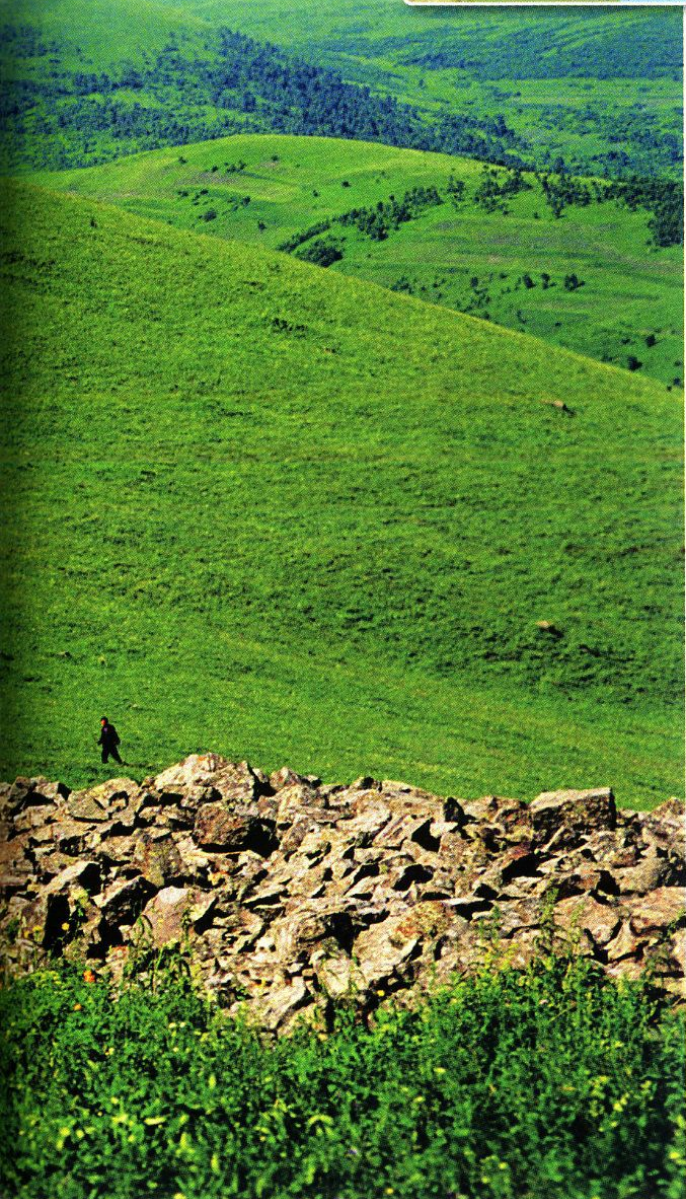
继契丹人之后，女真人再次向南翻越燕山，取代契丹人（辽朝）的统治，建立金朝。金朝对于燕山南方土地的拥有范围远远超过辽朝，向



张家口崇礼县已属于燕山西边的余脉，长城依然固执地向西延伸着。然而，长城已被跨越，历史就是这样被反复改写着。

南一直到达淮河流域。在这一新的地理形势下，北京城的地位进一步提升，它不再是一座陪都，而成为金朝的首位都城——金中都。金中都是总控燕山南北辽阔地域的中心，这是一个全新的地理格局。金中都的建立（1153年），翻开了北京城作为大王朝首都的历史。明年（2013年）将迎来北京建都860周年。

地点 / 河北崇礼古长城



历史在燕山地区的波澜一浪高过一浪。更为强大的蒙古人随之向南翻越燕山，逐步获得统治全中国的权力，建立起疆域辽阔的元朝。元朝在燕山南北分别建立了统治中心——北方的上都与中都，南方的大都。而燕南的大都是天下的至重所在。北京城因此蜕变为一座空前伟大的城市，其规模与规划格局，是以往任何时代都无法比拟的。

14世纪中叶，历史的辩证法又给了燕山南方的汉民族一次机会，明朝取代元朝而统治中国。但是，历史仿佛不情愿疏离燕山，与以前所有的汉人王朝不同，明朝将自己的都城最终选择在了燕山脚下，它的统治中心仍然与燕山紧密地联系在一起。不仅如此，明朝皇室还将皇家陵寝安置在燕山的环抱之中，燕山也因此进一步增添了帝王之气。

燕山两侧的历史动力仍没有丝毫的衰微，17世纪，充满朝气的满族奋然跨越燕山，迅速取代明朝，成为中国新的统治者。北京毫无悬念地成为大清的京师。

在历史上，北京城有过不同的名称，但人们长期以来习惯称其为“燕京”，这正是它与燕山的深刻关系的反映。

燕山目睹了千年波澜壮阔的历史，在这一千多年中，所有强大的集团，众多历史要素在燕山山地反复登场，川流不息。在燕山的峰峦与峡谷之间，到处留下了灿烂的历史痕迹，有的已经毫无争议地被列入世界文化遗产。高低错落的长城关塞、大小不等的山间城堡，密布在燕山山地。居庸关云台上镌刻着6种不同的文字，是众多部族往来于燕山的见证。在明十三陵和清东陵安眠着一批雄才大略的帝王，他们的陵寝依傍着葱翠的山林，显得肃穆而美丽。还有燕山东端的山海关，很早就获得“天下第一关”的赞誉。今天，沟通燕山南北的交通大动脉正经行此处，可以预见，燕山南北所共同创造的历史，正在掀开新的一页。□

CAMRY HEV
凯美瑞 尊瑞

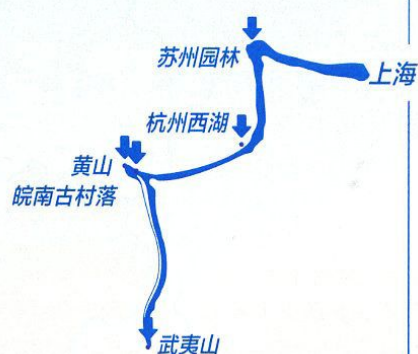
中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

中国世界遗产 探访之旅



更多活动详情, 请关注世界遗产探访之旅网站专题
<http://travel.dili360.com/zt/2012Camry/index.shtml>

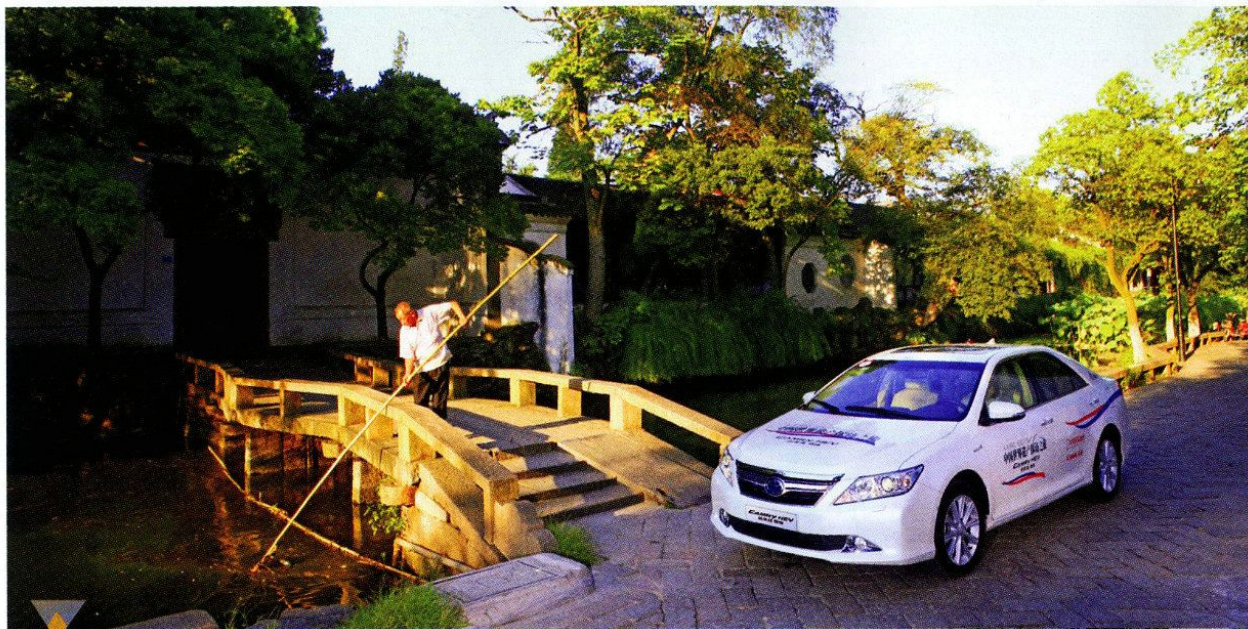
静



由广汽丰田凯美瑞·尊瑞与《中国国家地理》共同打造的“未来科技、镜览历史”中国世界遗产探访之旅东部线旅程圆满结束。在苏州园林,我们走进了中国人的悠远意境,品味由建筑、山水、花木组成的综合艺术品;在杭州西湖,我们亲临了穿越时空的浪漫,沉醉在由湖光山色和深厚人文底蕴所组成的文化景观;在黄山之巅,我们见证了祖国的大好河山,领略到了自然景观和历史人文相结合时登峰造极的状态;在西递和宏村,我们记录了传承至今的徽派建筑智慧,动容于徽商艰苦奋斗、造福乡间的精神;在武夷山,我们探寻了神州大地东南隅的仙山灵水,陶醉于悠久的历史文化与无数美丽动人的故事。凯美瑞·尊瑞为此次旅途提供了全程保驾护航。专属JBL 5.1声道音响系统、双前座8向电动调整及通风座椅等一系列豪华装备为长途行驶提供了令人赞赏的舒适性,使摄影家们在漫长奔波中得以时刻保持最佳状态。同时,极佳的静谧性营造出一片专致思考的安静空间,让摄影家们能够心无旁骛地记录与创作。

杂志园地

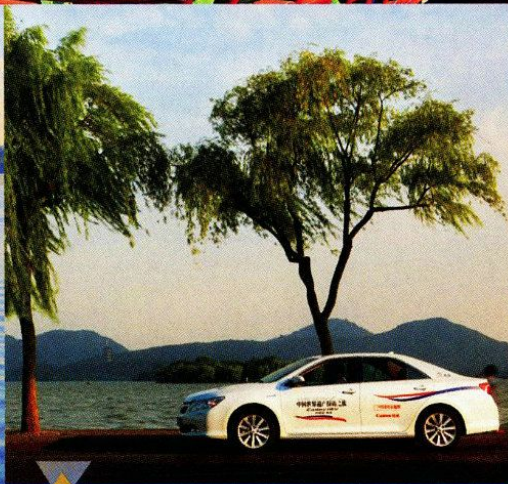
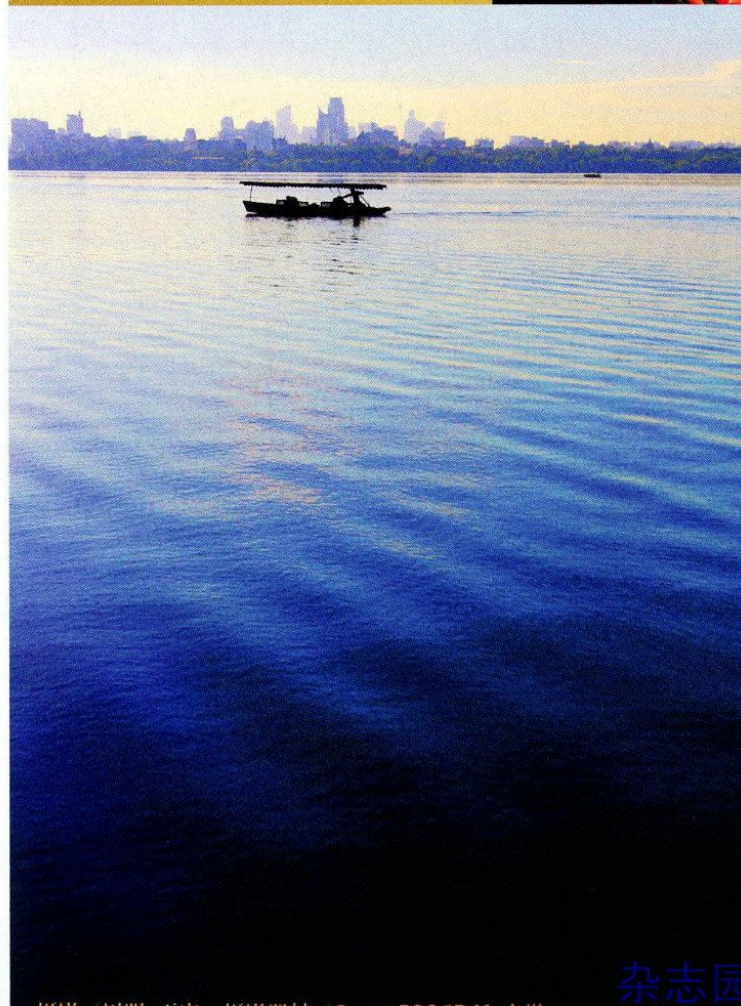
<http://zz2012.net>



苏州园林

精致细腻的生活艺术，中国人的理想家园

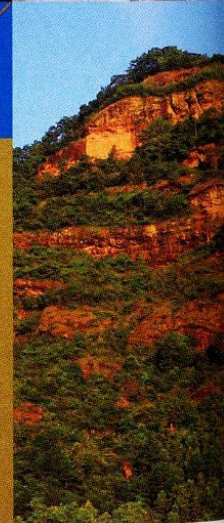
苏州园林形成于五代，兴于明朝，时至清代达到鼎盛。现存的十余处名园，无不以精雕细琢的设计，与取法自然而超越自然的深邃意境而闻名遐迩。江南雅士们以积淀百世的智慧，于喧嚣泥泞的世间创造出一座座清雅明净的乐园。苏州园林如同一幅幅立体的山水画，成为了中国传统文化“天人合一”观念的生动写照。



杭州西湖

穿越时空的浪漫

“水光潋滟晴方好，山色空蒙雨亦奇”，“最爱湖东行不足，绿杨阴里白沙堤”。古往今来再没有一个湖可以像西湖一样，被如此之多的美文佳句所赞誉。温婉恬静的西湖似乎是一切美丽故事的起点，深藏在这里的是中国人的浪漫。

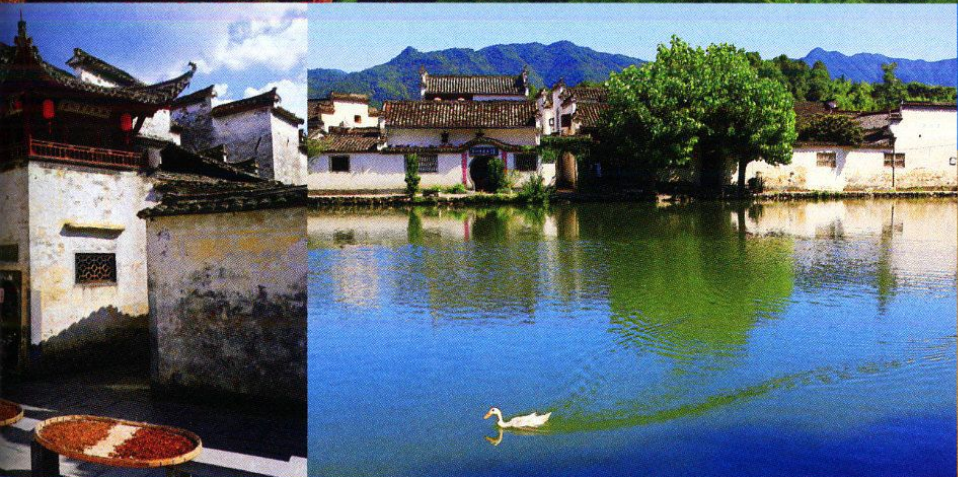




黄山

中国人的审美高度

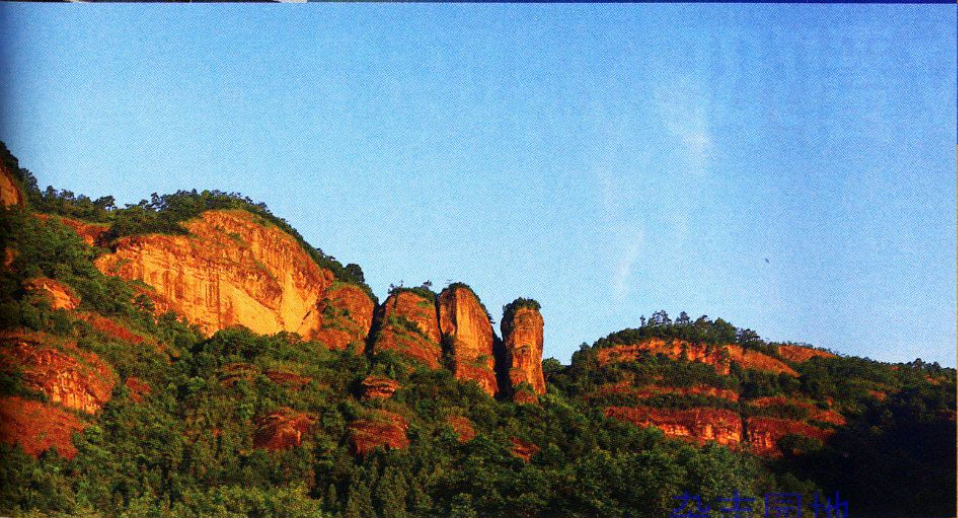
它历经了两亿年的沧桑时光，雕琢出了自己卓尔不群的绝世风骨；它拥有两万余首诗词歌赋，却没有一位诗人能道尽其美貌天资。黄山是中国大好山河的代表，中华民族的一座精神图腾。它于1990年被列入世界遗产名录，如今环绕着世界自然遗产、世界文化遗产以及世界地质公园三大桂冠，它那凌驾五岳的气势，就是中国人的审美高度。



西递、宏村 皖南古村落

粉墙黛瓦间的东方遗梦

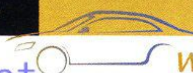
作为皖南古村落中最具有代表性的两座古村落，西递和宏村在很大程度上仍然保持着历史的面貌，它们以世外桃源般的田园风光、保存完好的村落形态、工艺精湛的徽派民居和丰富多彩的历史文化内涵而闻名天下，于2000年被列入世界遗产名录。



武夷山

丹霞典范，物种宝库，文明起源

武夷山自然保护区是我国东南现存面积最大、保存最为完整的中亚热带森林系统，还有着地球上最典型的丹霞地貌，亦是全球生物多样性保护的关键地带。南宋理学家朱熹在此居住了四十多年，设帐授徒，著书立说，使武夷山一度成为我国东南文化的中心。

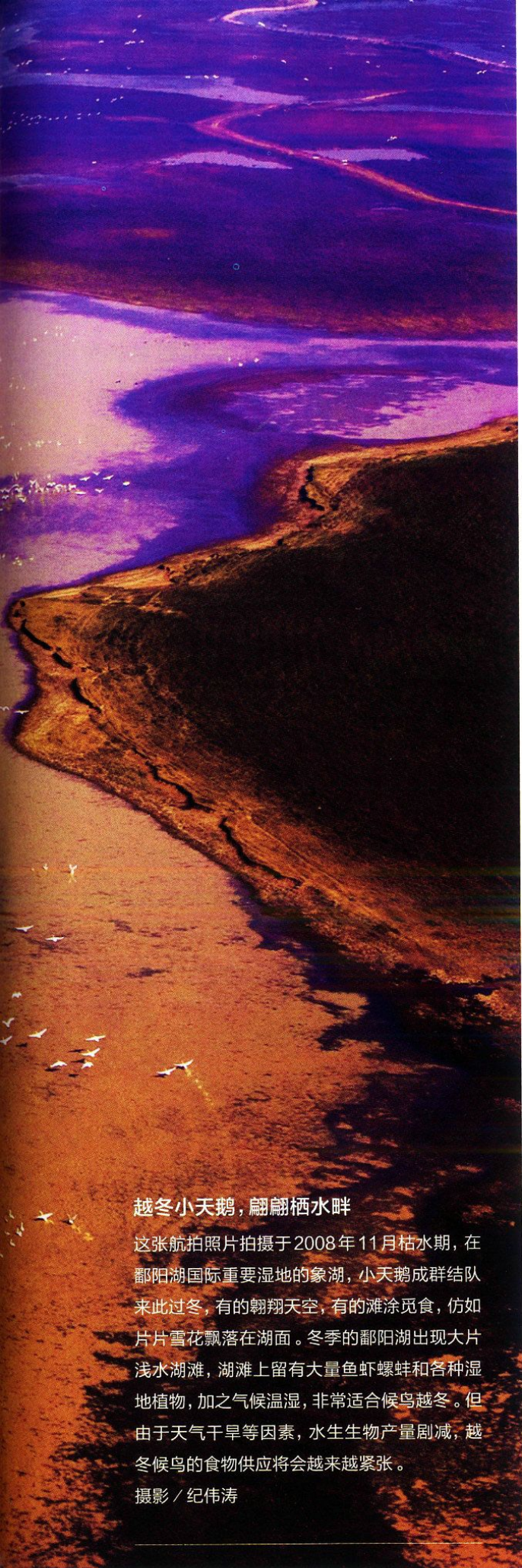




建闸能救鄱阳湖吗？

撰文／庞岚

近年来，被称为“长江之肾”、“鸟类天堂”的鄱阳湖持续干旱，今年1月的水位更是创下60年来历史新低。为了破解中国第一大淡水湖面临的困境，水利枢纽呼之欲出，可“以闸抗枯”的水利枢纽，会不会错上加错？



越冬小天鹅，翩翩栖水畔

这张航拍照片拍摄于2008年11月枯水期，在鄱阳湖国际重要湿地的象湖，小天鹅成群结队来此过冬，有的翱翔天空，有的滩涂觅食，仿如片片雪花飘落在湖面。冬季的鄱阳湖出现大片浅水湖滩，湖滩上留有大量鱼虾螺蚌和各种湿地植物，加之气候温湿，非常适合候鸟越冬。但由于天气干旱等因素，水生生物产量剧减，越冬候鸟的食物供应将会越来越紧张。

摄影 / 纪伟涛

“芦荻渐多人渐少，鄱阳湖尾水如天。”这是南宋诗人杨万里对鄱阳湖那一片浩渺水色的描写。鄱阳湖每年流入长江的水量超过黄河、淮河、海河三条河入海水量的总和，被称为“长江之肾”。

“鄱湖鸟，知多少，飞时遮尽云和月，落时不见湖边草”。因为水草丰美，鄱阳湖成为亚洲最大的水禽越冬地，这里栖息着300多种湿地鸟类，其中国家一级保护鸟类10种，二级保护鸟类40种。1992年，鄱阳湖国家级自然保护区被列入“世界重要湿地名录”。此外，鄱阳湖的江豚数量约占长江流域江豚总数的1/3，被称为江豚最后的“避难所”。但是近年来，鄱阳湖连续多年出现旱情，从去年到今年上半年一度萎缩至不足200平方公里。虽说它本就是一个季节性、吞吐型湖泊，但水位持续严重偏低已是不争的事实。我们的第一大淡水湖越来越小，而相关部门给出的应对之策是修建水利枢纽。长江“肾衰”的现状和能否“手术”的艰难抉择，或许是我国水危机的一个缩影。

节律混乱 水大不等于危机走远

今年7月7日，当笔者跟随中科院鄱阳湖湖泊湿地观测研究站站长陈宇炜从都昌县周溪镇下湖，参加第二次鄱阳湖综合科考的时候，看到我们的第一大淡水湖水色连天、一片浩渺。在颠簸中，渔船改造的科考船行至撮箕湖一带，湖水已经从岸边泥沙裹挟的黄色浊流变成万顷碧波，芦荻、苔草、蒿草在不远处的洲滩上郁郁葱葱，水鸟盘旋其中。

第一次鄱阳湖综合科考还是在改革开放之初的1982年，距今已有30年。为了配合鄱阳湖生态经济区的建设，江西省政府、省科技厅等部门联合组织了“二次鄱考”。仅仅在我们的科考船上，就有中科院南京地理与湖泊研究所、地理

科学与资源研究所、水生生物研究所和江西省科学院、省水利科学研究院、南昌大学、江西师范大学等9家单位的成员。

当科考人员忙着测定风速、风向、气温、水温，采集水质样品、水生物样品，打捞底泥和底栖生物的时候，笔者一面沉醉于杨万里诗中所描写的意境，一面回想起去年夏天各大媒体关于“鄱阳湖变草原”、“第一大湖遭遇水危机”的报道，徒劳地寻找大旱留下的踪迹。

随行的诸多学者已经让我明白，虽然“鄱阳湖变草原”的说法非常吸引眼球，但如果不在这句话前面加个时间定语，这其实是种稀松平常的现象——就像月有阴晴圆缺，时而像草原时而像大海，原本就是鄱阳湖所拥有的独特景观。

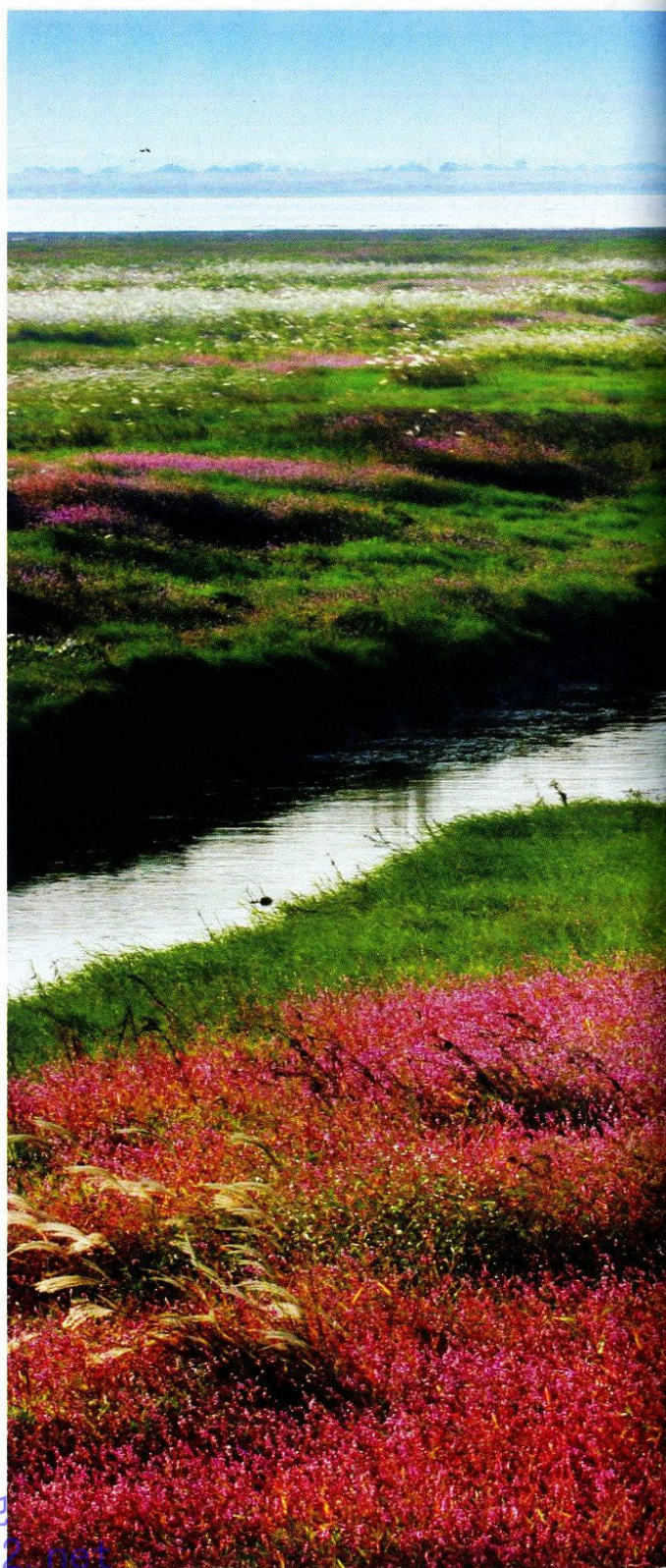
过水性、吞吐型、季节性都是描述鄱阳湖这一自然特征的词汇。作为一个大型的通江湖泊，每当洪水季节，鄱阳湖会受到上游赣江、抚河、信江、饶河、修水五河来水和下游长江水顶托的双重影响，从而水位高涨。但是在枯水期，因为五河来水减少和长江的拉空作用，它的水位会显著降低，湖滩会大面积地露出水面、长出水草，正所谓“洪水一片水连天，枯水一线滩无边”。

去年5月的鄱阳湖依旧风吹草低见牛羊，甚至有的驾校把练习场转移到了湖底，这究竟是什么情况？打个比方，八月十五了月亮还像眉毛，怎能不叫人心生恐慌？星子水文站的水文资料显示：2011年鄱阳湖平均水位比多年平均

值低2.39米，排60多年来的倒数第一位。所以，媒体用“第一大湖之殇”为鄱阳湖唱响哀歌并不算夸张。

虾多鸟多 数量反证生态失衡

靠湖吃湖的渔民，或许是对鄱阳湖生态改变最为敏感的人群。笔者来到鄱阳湖畔的时候，截止到6月20日的禁渔期已经结束。和去年相



枯水一线芳草碧，水蓼残抱寂寞红

鄱阳湖是一个季节性变化巨大的吞吐型湖泊，洪水期与枯水期面积、蓄水量差异悬殊。每年春夏之交，湖水猛涨，烟波浩渺；但到了冬季，湖水剧降，洲滩裸露。“大水一片，枯水一线”，恰恰是鄱阳湖的独特景致。2010年的9月，在吴城大湖池保护区，摄影师的镜头里，逐水而生的水蓼花，大片大片地存在着，花开似火，湖面仅剩一条蜿蜒的水道。这些年来鄱阳湖的水是“来得快、退得凶、降得低”，9月份就已进入了枯水期，低水位呈现常态化趋势。

摄影 / 王小龙

比,渔民们正为小龙虾的丰产而喜悦。江西省鄱阳湖渔政局的数据显示,鄱阳湖小龙虾的产量比去年同期增长了1.2倍。

但小龙虾的丰产在学者眼中并非好事,因为它属于外来的抗污染物种。江西省科学院鄱阳湖研究中心副主任戴年华说,某个或者某些物种种群数量突然增加,其实是生态失衡的一种表现,表明了整个地区的生物多样性受到了损害。“大鱼吃小鱼,小鱼吃虾米”,低等动物多了,

说明天敌少了,高等动物少了。

现实的确是这样。从周溪下湖之后,笔者看到湖面上有不少捕捞面积大、网眼小的“迷魂阵”,科考船不得不左躲右闪。但即便如此,渔民捕上来的鱼也并不喜人。在岸边,我们看到了渔民的收获:大批四五厘米长的小鱼,价格是七毛钱一斤。

相关数据证实了我们的观感。据统计,鄱阳湖的渔获物趋于低龄化、小型化和低质化,



大旱浮出鄱湖千年“老底”

2006年入秋以后，鄱阳湖出现历史最低水位，千百年来“犹抱琵琶半遮面”的鄱阳湖火焰山化石群奇观，向人们显露出它的完整“面目”。千百年来，鄱阳湖火焰山因特殊的地理位置，一半露出水面，一半隐藏水中，看似“海市蜃楼”，从未揭开神秘面纱。鄱阳湖由于出现有史以来最低水位，面积2万平方米的火焰山终于露出了自己的“真面目”。各种奇型怪状的化石群傲立在鄱阳湖滩上，或像乌龟探海，或像海螺群立，引来大量游人到湖底参观。

摄影 / 朱文标

洄游性鱼类在锐减，鲢鱼等珍稀鱼类已难觅踪迹。2000年鄱阳湖年总渔获量为3.59万吨，到2009年已减少至2.35万吨，减量达1/3。

当鱼米之乡的渔民纷纷改捞小龙虾时，候鸟又是怎样的情况？

此前笔者曾猜测，伴随水危机的出现，鄱湖鸟的数量肯定会减少。但是当我看到“权威数据”，却吃惊地发现这和大家的想象、某些媒体的报道完全不同。

鄱阳湖国家级自然保护区、鄱阳湖南矶湿地国家级保护区和都昌县候鸟自然保护区管理局对2011年冬鄱阳湖越冬水鸟实施了共同调查，数据显示很多鸟类的数量都相当可观，例如白鹤有4577只，东方白鹳4052只，鸿雁108771只。在戴年华老师那里，笔者看到了2004年冬季国家林业局和世界自然基金会的调查结果——白鹤2760只，东方白鹳1697只，鸿雁60886只。

这样的数字意味着什么呢？鄱湖鸟的数量真的不降反升吗？戴老师分析，这个问题应该分多个层次来看待。首先，近年来鄱湖鸟数量的增长主要是雁鸭类，有些珍稀鸟类的数量变化不大，也有些一直在下降。比如说，如今大鸨、丹顶鹤都基本看不到了。再比如，2004年的统计显示，白枕鹤有2716只，黑鹳有108只，但是2011年的统计显示，白枕鹤只有885只，黑鹳

只有5只。雁鸭数量骤增，其实和鄱阳湖小龙虾的丰产类似，说明了生物多样性的减少。其次，鸟类数量的增加并不能说明鄱阳湖的环境在改善，也可能是因为周边环境变差所导致的，比如说太湖、巢湖水质恶化，鸟类可选择的越冬地点更少了。就像是春运期间火车站的人很多，却不能因此得出“火车站环境好”的结论。





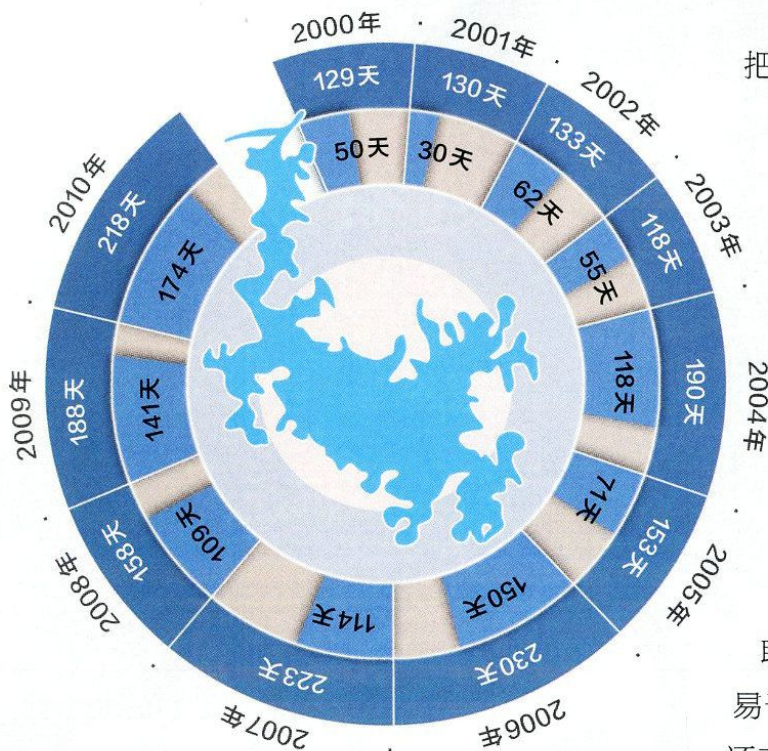
以闸抗坝 新型枢纽意在纠偏

尽管夏季的鄱阳湖水天一色，碧波荡漾，但如果要问笔者那里是不是一个绝佳的旅游地，答案却是否定的。

生命来自海洋，与水亲近或许是我们天性当中的一部分。但是在我国的第一大淡水湖面前，

却必须忍住与之零距离接触的欲望——同行的科考队员都穿着长衣长裤和防水鞋，戴着橡胶手套。他们告诉我，当浪花飞溅到脸上，应该在10秒之内将其擦干。

不能与“母亲湖”亲近的原因，是血吸虫病难以根治。鄱阳湖冬陆夏水的状况使得湖区广袤的草洲成为钉螺孳生之地，即便经过多年防



鄱阳湖(2000-2010年)枯水特征统计图

■ <12米 ■ <10米

近年来,鄱阳湖枯水期水位连创新低,如果用数字说话,根据星子站的统计,水位低于12米的枯水天数,2010年已经比2000年延长近100天,水位低于10米的特枯水期天数,2010年已比2000年延长整整124天。鄱阳湖枯水期出现得越来越早、结束得越来越晚。水位的快速下降使航运、渔业以及居民用水受到影响,一些沿湖的城镇集中取水口已出现取水困难。

治,目前湖区仍有大约10万名的血吸虫病人。

江西省水利厅将鄱阳湖的水危机称为“工程性缺水”,而应对办法就是新建一个水利工程。至于建闸蓄水的好处,除了解决渔业、农业、供水、航运等诸多问题,还有一点就是杀灭钉螺、控制血吸虫,从而促进鄱阳湖旅游业的发展。

把鄱阳湖的情况称为“工程性缺水”,是基于这样的认识:2003年三峡水库调度运行之后,会在9月15日到10月31日蓄水,这时长江中下游来水量减少,长江干流对鄱阳湖的顶托甚至倒灌会变成拉空,促使鄱阳湖湖水下泄速度加快,导致其枯水期提前。此外,在长江上游水利工程远不止三峡一个。长江委设计院计算,如果

把长江上游水库群(27座,防洪总库容530亿立方米)的蓄水影响,和水库运行后清水下泄引起河道冲刷对水位的影响考虑到一起,那么鄱阳湖湖口水位在9月中旬至11月初降低最大值为3.93米,出湖水量年均增加约24.6亿立方米。

因此,有人想到了“以坝抗坝”——建设一个装机9.2万千瓦的水电站。但筑坝带来的问题显而易见。学者们认为,和长江互相吞吐是鄱阳湖的重大特点,在衔接处增加关卡会切断江湖之间的自然联系。有人担心,建坝后水流减缓,营养物质易于蓄积,大大增加了蓝藻水华暴发的风险。还有人担心,长江和鄱阳湖之间的联系被阻隔之后,洄游鱼类无法自由进出;此外,湖区蓄水会影响湿地植被生长,让候鸟失去栖息场所。

遭遇广泛质疑之后,规划中的鄱阳湖水利枢纽在建设思路发生了重大转变,不但放弃了发电、防洪等功能,还从筑坝改成了建闸:在鄱阳湖入江水道,屏峰山与长岭山之间,设置泄水闸,最大的孔口将达到60米,右岸还将设置阶梯式鱼道。

这个工程的特点之一是调枯不调洪。在每年的汛期闸门将全部开启,相当于只是在长江和鄱阳湖之间留下了几个“桥墩”。

这段时间恰恰也是生物繁衍最为旺盛的季节,例如四大家鱼主要是在4月到6月份产卵,6月到8月份生长,而江豚的交配、产仔也基本上都是在7月。因为丰水期“大闸变桥墩”,江湖关系接近于天然状态,所以这个工程对鱼类的影响非常有限。

鄱阳湖大闸还计划在不同的时期根据生态需要把水位控制在不同的高度。也就是说,如果水位控制得当,那么枯水期下闸蓄水的后果并不是把湿地全都淹掉,而是改变鄱阳湖近年来在秋季快速失水的情况,从而强化其湿地功能。

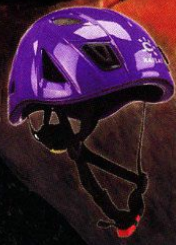


KAILAS

EXPLORING LIFE

尽管艰难，超越一切 真正剩下的，纯粹岩壁与我

线路信息: Cretaceous Pitch 5.10, Soul's Awakening 云南老君山



Selma攀登头盔 轻量·坚固·透气

“Selma”头盔采用聚碳酸酯外壳内注入EPS一体成型技术。一体化构造和强化的顶部设计使头盔重量轻却异常坚固。头盔内部的空气通道结合12个通风孔，有效排出的湿气和热量，使您在攀登的过程中更加清醒和舒适。其中上部的4个通风孔内镶不锈钢网，防止了岩石冰块等碎屑落入。后部的大尺寸调节纽便于迅速调节头盔佩戴时的松紧程度，佩戴手套操作同样轻松。头盔上的卡件可以固定头灯或雪镜。

“Selma”是您在攀登时更加快速更加安全的选择。

头围尺寸: 53-61CM 认证: CE1015 EN12492 专利号: 201130238351.3

杂志园地

<http://zz2012.net>

图片拍摄: Eben Jon Farnworth (英国)



轻量革命先锋

WWW.KAILAS.COM.CN

致力推动民间登山及探险运动发展

朱来友

江西省水利厅副厅长、鄱阳湖水利枢纽工程建设办公室主任

别把水利工程妖魔化

现在社会上有一个误区，就是把水利工程妖魔化，认为水利枢纽都是破坏环境的。其实不是这样的！世界上人口密集地区的大型湖泊，保护得比较好的都是有控制的，比如说位于加拿大与美国交界处的五大湖、瑞士的日内瓦湖，都有水利工程，都有人为的控制。我们应该历史地看待水利工程。在缺食少粮、缺电少灯的年代，大量的水利工程为解决影响国计民生的粮食、电力短缺发挥了不可或缺的作用。应该承认，由于种种原因，当时的水利

工程在考虑重要效益、解决突出矛盾的同时，也存在着严重的缺失，譬如，对水生生物生长繁衍的忽视，对生态环境的忽视，对广大移民权益的忽视，对河流健康的忽视等等。现代的水利工程应该用现代理念来支撑，扬弃传统水利工程的经验和教训。只要规划好、设计好、管理好，新型的水利工程可以把生态保护和经济效益有机结合起来，以水资源的可持续利用、水生态的良好维系、水环境的有效保护实现经济社会的可持续发展。

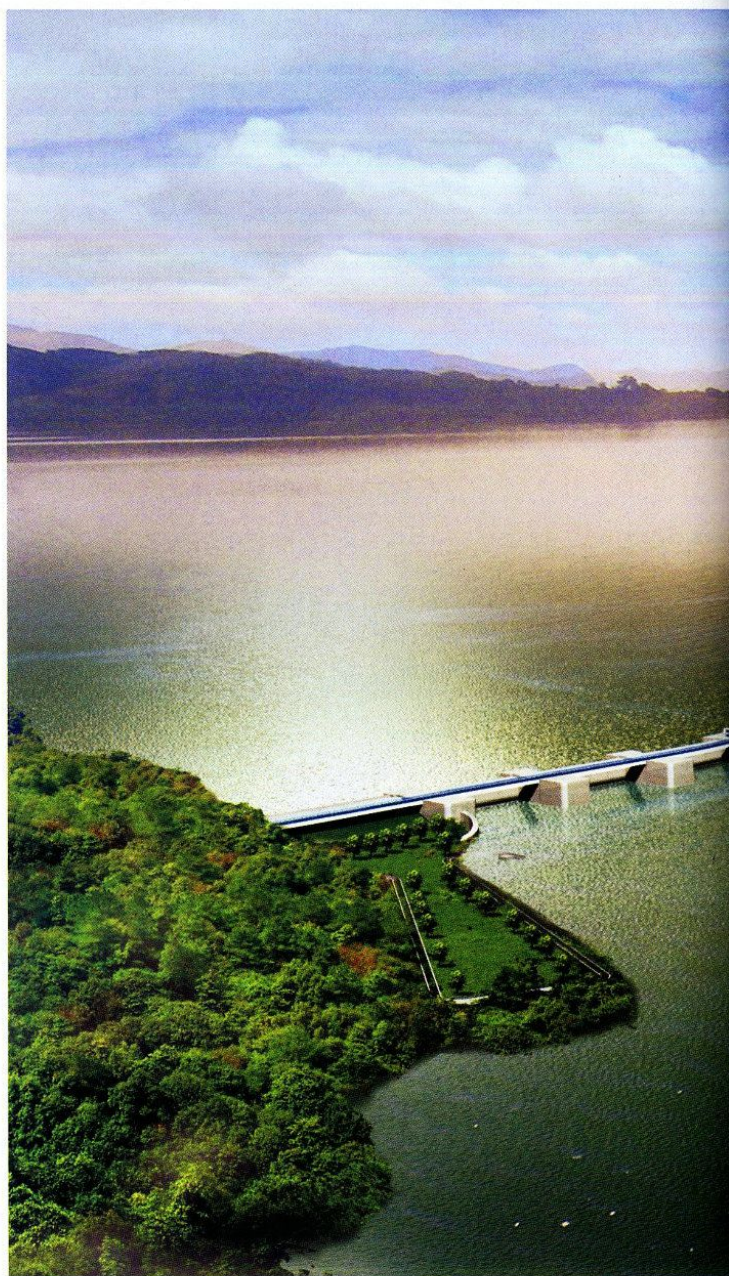


戴年华

江西省科学院鄱阳湖研究中心副主任、生物资源研究所副所长

鄱阳湖需要“手术治疗”

在2003年以前，鄱阳湖的问题没有那么多，那个时候我主张“保守治疗”。但是截至2008年，鄱阳湖生态健康水平仅仅相当于1980年的61.8%，而且还在逐年下降。病情发展到了现在，鄱阳湖已经到了需要“手术”的时候，关键是具体的方案。从短期来看，水闸建不建对鱼洄游的影响大，水位怎么调节，对候鸟越冬的影响大。从长远来看，研究鄱阳湖保护更需要把水、土、草、鱼、鸟、人等各个组成部分当作一个整体、一个有机的系统来看待。此外，从体制上来说，目前的研究和管理存在“铁路警察各管一段”的情况，一个完整的生态系统被分给渔业、农业、水利、环保、卫生、交通等很多的部门来管理，还被割裂为各个不同的保护区。从这个角度来说，给鄱阳湖确定手术方案也不能让水利人来谈生态，让生态人来谈水利，而是需要综合研究、集中会诊。绘图/艾冰



鄱阳湖水利枢纽效果图

下图为正在规划中的新型水利枢纽效果图，这个水利枢纽被叫做“鄱阳湖生态大闸”。设计当中，大闸要保护生态，要“调整和恢复以前的江湖关系”。枯水期在污染物总量不变的情况下，下闸蓄水会产生稀释效果，使得污染物浓度降低，让水质更好。至于丰水期，闸孔全部打开，近乎天然状态，不会使水质发生明显改变。

右图为鄱阳湖水利枢纽拟建地——在长岭到屏风山两山之间约3公里宽的地方。

摄影 / 纪伟涛





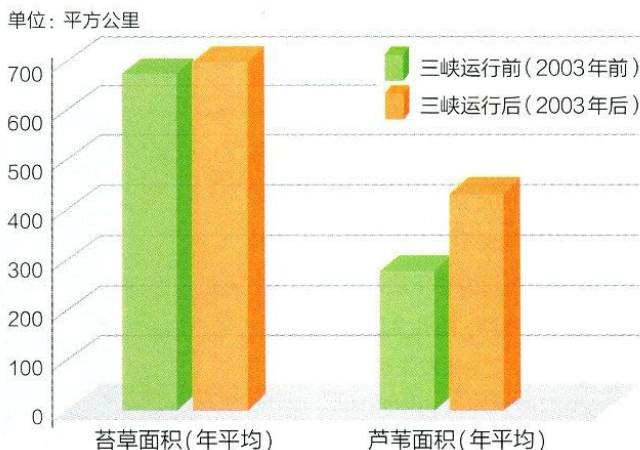
陈宇炜

中科院南京地理与湖泊研究所鄱阳湖湖泊湿地观测研究站站长

控枯影响营养物“二次搬运”

鄱阳湖水中营养物的转移有一个“二次搬运”的过程：每当枯水期逐渐来临，大部分的营养物会随着水退而流走，但每年也有一部分营养物会滞留在洲滩上。不过鄱阳湖有一个优势，那就是枯水期“变草原”，而草的生长过程会使得营养物成批地转移到湿地植物中去。来年涨水的时候，草会烂掉，然后随着水流离开鄱阳湖。也就是说，随着水草生长、腐烂、被水冲走的周期，水体中的营养物每年都会被化零为整地“批发掉”。如果修闸筑坝影响了“二次搬运”的过程，就会加速鄱阳湖的富营养化。

三峡运行前后(2003年)鄱阳湖年平均苔草与芦苇分布面积



敏感的湿地植物在用自己的语言向人类讲述鄱阳湖悄然发生的改变。鄱阳湖的芦苇面积从1991年的151.5平方公里增加到2008年的437.1平方公里。芦苇是一种湿地挺水植物，它在秋季对水量的要求较低，淹水时间过长反而会抑制其长势。所以说，芦苇分布面积的较大幅度增长，也在印证着鄱阳湖连年干旱，丰水期“晚来早走”的现实。



刘影

江西师范大学教授 地理与环境学院副院长

建闸影响具有不确定性

鄱阳湖到底有多大？提到它的面积大家往往用“约5200平方公里”这个数据。可具体的研究过程中，鄱阳湖的边界和范围究竟在哪里，似乎没人讲得清楚。再比如，有的部门说近年来频繁的极端天气造成水鸟少了，有的部门却根据调查和统计数据说明鸟在不断增多，谁

的说法更权威？面积有多大、鸟有多少都说不太清楚，这说明我们围绕鄱阳湖所开展的研究工作在系统性、深入性方面远远不够。建闸影响的不确定性除了因为我们的资料积累不够、

认识水平有限，也和影响因素太多有关。1999年，我们曾经提出通过水利工程对鄱阳湖进行人工调控的措施，不过那时考虑的主要是防洪。但一进入新世纪，鄱阳湖面临的首要问题却变成了干旱。那么，谁能准确预测出10年、20年之后的情况会是怎样？绘图/艾冰

枯水标准：水位 ≤ 12.8 米

统计时段	1952—1960	1961—1970	1971—1980	1981—1990	1991—2000	2001—2010
年平均水位 (米)	13.90	13.77	13.71	14.15	14.19	13.12
年最低水位 (米)	9.64	9.41	9.54	9.96	10.07	9.02
枯水出现时间	11月2日	11月14日	10月29日	11月18日	11月4日	10月25日
枯水结束时间	3月29日	4月10日	3月26日	3月10日	3月18日	4月26日
枯水持续天数	145	148	146	113	130	175

1952—2010年鄱阳湖都昌水文站枯水变化

这份由鄱阳湖水文局的闵骞工程师提供的1952年至2010年鄱阳湖枯水变化的分析资料，说明鄱阳湖的枯水程度一直在加剧。尤其是近10年来鄱阳湖的年最低水位、年平均水位和持续天数都创下了历史新低。

是运动明星 更是全能风范

林书豪 VS V60 辉映动感人生

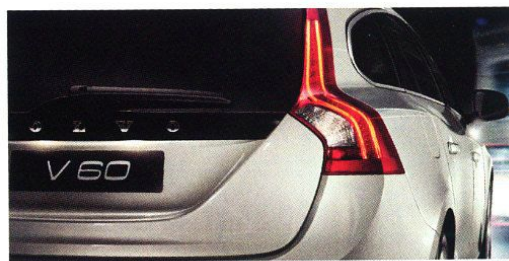


身姿如林,不动亦牵动你的视线

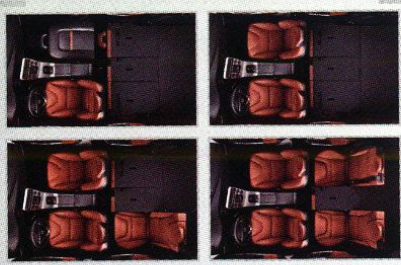
作为极出色的篮球后卫,林书豪在球场上挥洒杰出姿态,在场外,他更拥有自己的别样风范。在正式场合,他喜欢穿白衬衫,戴领带,搭配V字领毛衣;在私下场合,则偏爱宽松的衬衫和垮裤,带点街头风。凭着天生的衣架子和大学生的气质,无论走到哪里,他都是瞩目焦点,难怪欧美时尚界认为,林书豪将会继乔丹、科比、詹姆斯之后引领全新男性时尚。

正如林书豪将球场动感与时尚元素融合的独特气质,全新V60亦将赛道概念与轿跑元素完美融合,高腰线和小车窗设计不止让整车表现出一股蓄势待发、跃然而动的动感姿态,更让V60拥有了轿跑般的利落身段。流动感尾灯造型,跳脱传统车尾设计,辅以动感弧线勾勒的尾灯,不仅拥有醒目的识别度,同时也能提示后方车辆车宽距离,兼美感与安全于一体,每一寸皆勾勒出您掠动身姿,优雅中透出十足的力量感。

他是NBA冉冉升起的新星;他是连续6场得分20分以上的崭新传奇,他更是1953年后首位进入NBA的哈佛大学学生;在他的身上你能看到热情、勇气和那永不言败的进取精神。睿智、进取、表现完美……这一切唯有林书豪。如果用一辆车来形容林书豪,恐怕除了沃尔沃V60也出其右,优雅动感的外观,澎湃不绝的动力与掌控全场的气势,无论哪一方面两者都如此完美的交相辉映,难怪当这位全能明星与V60才相见,即刻惺惺相惜,共同演绎人生非凡表现。



内蕴如书,览括你想象的世界



林书豪一直坚信:睿智的内蕴比强壮的四肢更难能可贵。他毕业于曾走出8位美国总统以及41位诺贝尔奖得主哈佛大学,他是篮球队队长,亚裔基督教团校园小组负责人,主修经济学、辅修社会学,也正是这份面面全能的沉稳底蕴令他在任何位置上都拥有完美表现。

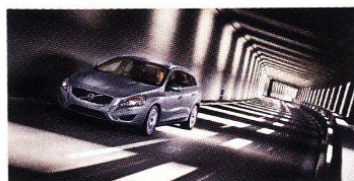
从容应变的广阔胸襟,全新V60也不遑多让。采用40/20/40的可分式后排座椅设计,每个乘客座椅都可以个别折收,随心搭配你所需的空间组合,最大容积可达1241L;此外行李箱内还配有遮物帘和遮物板,让你更轻松坐享宽阔的空间格局。



豪气如云,澎湃动能皆由你掌控

作为一个出色的控球后卫,即便在多人防守的前提下,林书豪仍能如入无人之境般的将球带过半场。这一切皆归咎于他对于场上节奏的掌控力与把握时机突破的爆发力,一个可以投篮的空档,一个急速的突破都能令他成就得分的良机。全新V60血液中也流淌着与林书豪同样的运动激情,3.0升T6发动机采用双涡轮增压技术,440牛·米峰值扭矩,304匹强劲马力磅礴而出,让澎湃动能一触即发;运动型底盘辅以AWD全轮驱动系统,无论坦途大道或是崎岖弯道,你皆掌控行云流水。直线加速,完美过弯,谁说过、抢、切只属于赛场,一场酣畅淋漓的比赛,从启动V60的那一刻开始。

动感天成,只为全能风范而生



正如林书豪面面出色的动感人生,沃尔沃V60以源自北欧的设计美学,撼动全场的澎湃动能与收放自如的灵变空间定义全新运动多功能车。吸引每一个血脉

中拥有动感天性的你,驱动无挑战、不尽兴的运动激情,驰骋非凡前路。他是你的V60,不只是运动明星,更是全能风范。

鄱阳湖畔鸟天堂 鹈鹕低飞鹤鹭翔

“鄱湖鸟，知多少，飞时遮尽云和月，落时不见湖边草”。鄱阳湖是亚洲最大的水禽越冬地，这里栖息着300多种湿地鸟类。其中，国家一级保护鸟类10种，二级保护鸟类44种。专家认为，现有的鄱阳湖自然保护区（大湖池）四周存在一个高沿儿，这就像是在洗脸盆里放了一个漱口杯，只要洗脸盆里的水不漫过漱口杯的杯沿，杯里有多少水和盆里有多少水关系不大。也就是说，鄱阳湖“冬陆夏水”的状况与珍稀候鸟栖息条件未必呈必然关系。摄影 / 宫正



医治鄱湖 其实没有“一贴灵”

鄱阳湖水利枢纽在建设思路发生重大转变之后，对其表示反对的专家学者渐渐减少，很多人关注的焦点从建与不建，转到了水闸的调度方式和控制水位的研究方面。

目前，《鄱阳湖水利枢纽项目建议书》已经通过水利部的行业审查。的确，如果鄱阳湖水利枢纽要做的不是在枯水期也蓄满“一湖清水”来淹掉湿地，而是让其恢复到长江上游水库群运行之前的自然节律，确实称得上“生态大闸”。

但这样一个重大工程的得失利弊，更需要深入研究、多方论证。举个简单的例子，用建闸蓄水的办法来对付血吸虫寄生的钉螺，其效果就很可能具有不确定性。江西省科学院微生物研究所的王小红研究员在今年上半年进行了钉螺

种群的考察，结果发现不少洲滩的幼螺在去年8月份以后就因干旱缺水而停止生长。由于幼螺发育不良，导致今年雌螺产卵少或不产卵，所以县一级的专业人员说“干旱比人工药物灭螺效果更大”。此外有人质疑，“水淹灭螺”需要把水位控制到一定的高度、维持一定的时间，那么这一点在水位调度方案上是不是会和“强化湿地功能”的目标相互矛盾呢？

再比如，苔草的生长对水情变化非常敏感。除了春季，每年9月份洪水消退的时候，苔草地下茎还会再次发芽长出新的幼苗。那么，如果水利枢纽9月份开始蓄水，会不会对苔草的第二个生活周期造成较大影响？万一当年的“秋草”没有了，来年的“春草”还能不能正常萌发？

也就是说，通过人工调控来让鄱阳湖“恢复到长江上游水库群运行之前的自然节律”，这个

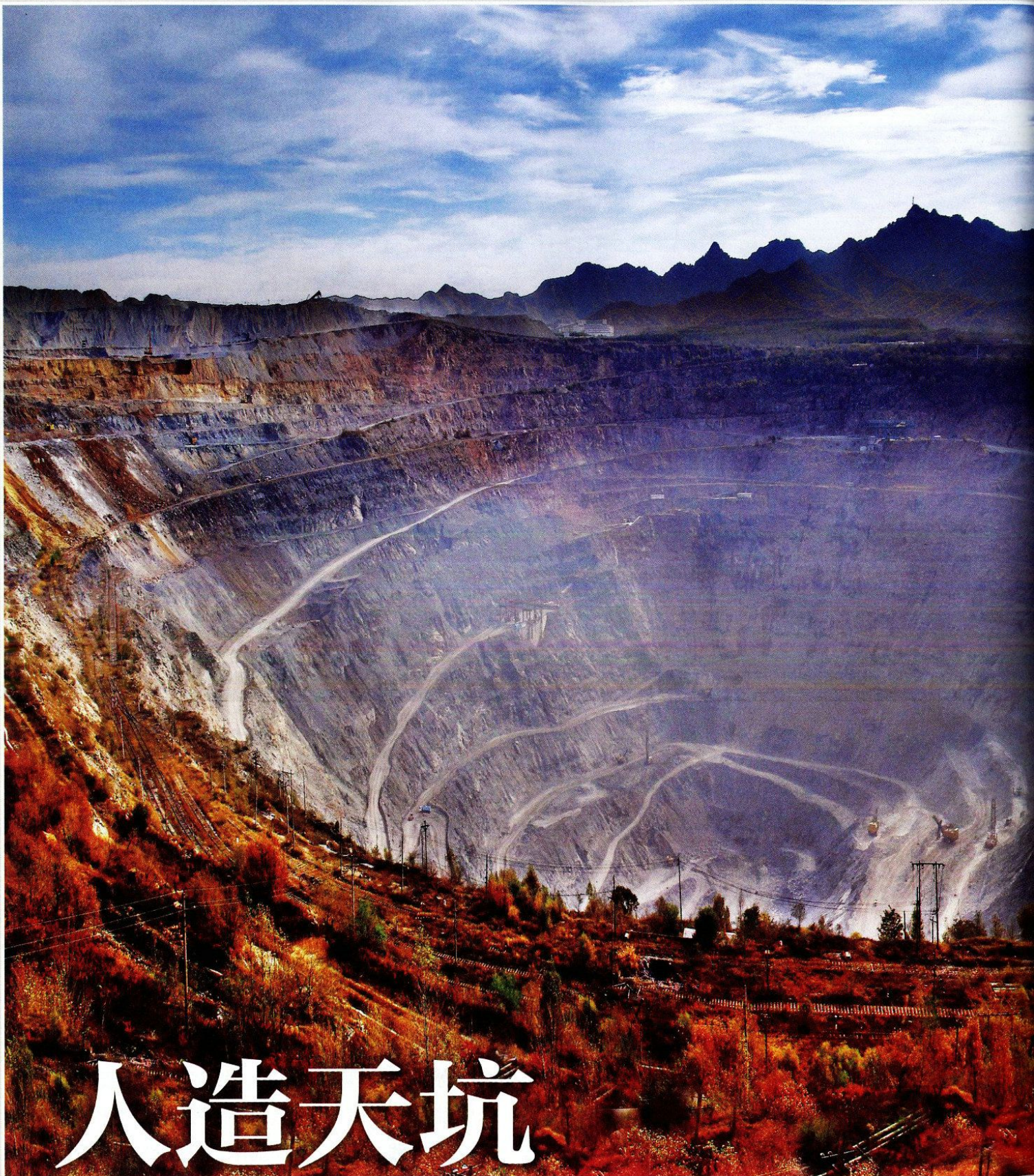


思路或许可行，但关键之处是知易行难。即便水闸修起来了，即便决策者真的可以做到生态至上，把航运、灌溉等经济效益放在第二位，什么时候该蓄水、什么时候该放水、什么时候水位该控制到什么程度，也有可能是一个众说纷纭的问题。最令人担心的是：如果我们对鄱阳湖的奥秘参详得不如想象的那么透彻，如果水位调度不甚合理，那么“纠偏”会不会在实际操作过程中变成“矫枉过正”？

保护鄱阳湖需要多管齐下，更重要的是，分析“工程性缺水”的问题时我们也不该忘记这样一点：鄱阳湖水位变化受五河来水及长江来水的双重影响，如果说鄱阳湖枯水期提前可以归因于长江上游水库群的拉空作用，那么春季丰水期越来越晚，是不是也与五河及其支流上大大小小的水电站在4月到6月集中蓄水不无关系？

客观地说，在上游和下游“跑马圈水”的夹攻之下，鄱阳湖水利枢纽的建设其实是一个被迫的选择。如果完全没有控制，那么即便上游五河的水库向鄱阳湖放水，水资源也是“穿肠而过”。从这个角度来讲，鄱阳湖欲“以闸抗坝”的无奈，可能是全国范围内水危机、生态危机以及水资源重新分配的一个缩影。

例如在长江最大的支流汉江上，笔者曾看到小水电站一座挨着一座，库区高峡平湖、春水如蓝，吸引了诸多游客。但是在水闸以下，有的河细弱一线，有的河彻底断流。人类终究不是上帝，当江河改道显示出人类的巨大力量之际，或许就是更多危机出现之时。而这每一个危机，都让我们不得不硬着头皮做出更多选择、采取更多行动，至于这些选择和行动的后果，或许要等几十年、上百年之后我们的子孙去真正了解。■



人造天坑

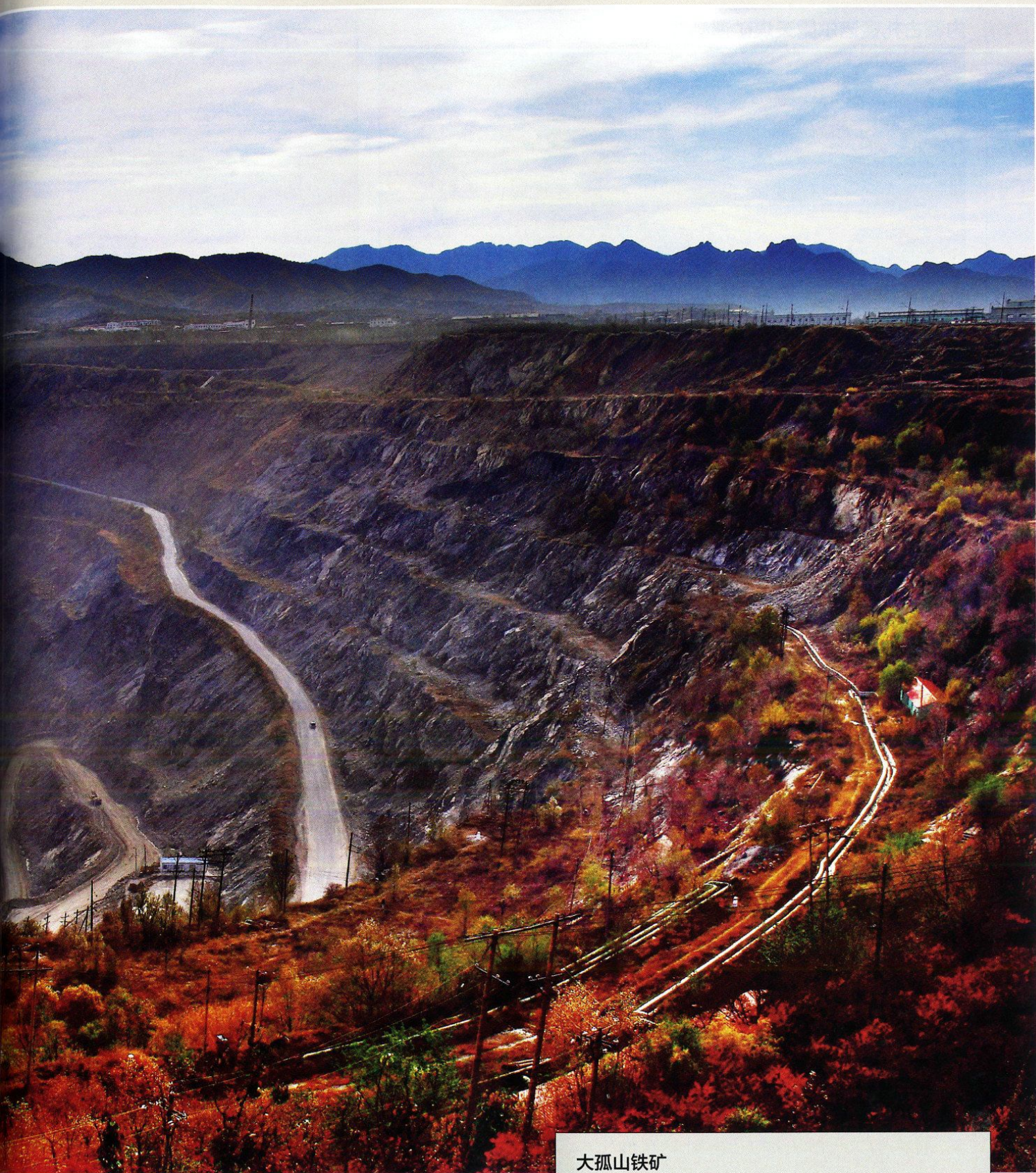
露天采矿留给大地的地质奇观

撰文／范晓
摄影／张源

这是百余年来最为神秘的风景，它们在煤炭、金属等矿产资源丰富的地区年复一年地生长，却不是自然形成的。它们有些曾是中国的超大工程，从久远的年代一直走到今天，不仅创造了历史，也让自身成为让人惊叹的地理奇观。

杂志园地

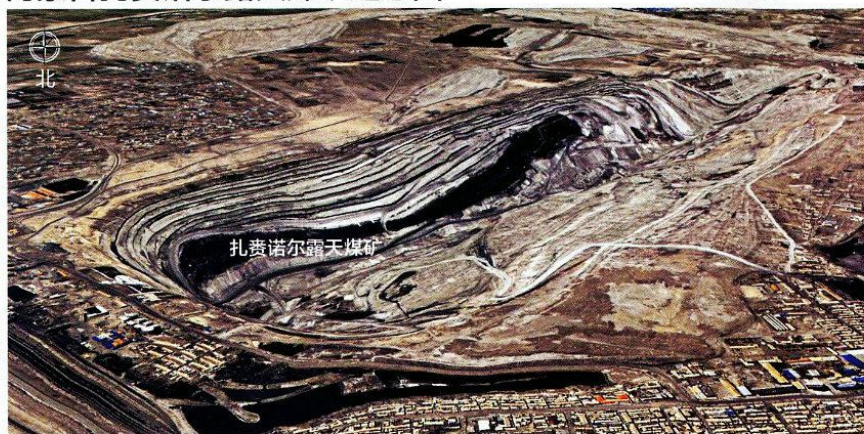
<http://zz2012.net>



大孤山铁矿

大孤山铁矿所在的矿区，距离鞍山不过十几公里，却素以丰富的铁矿储量被称作十里铁山。铁矿初探明之时，千山折叠，峰岭林立，但是经过近百年的开采之后，大孤山愣是从一座海拔近300米的山变成了海拔-300多米的巨大深坑。据说它的面积相当于十几座能够容纳9万人的“鸟巢”体育场。

内蒙古扎赉诺尔露天煤矿遥感图

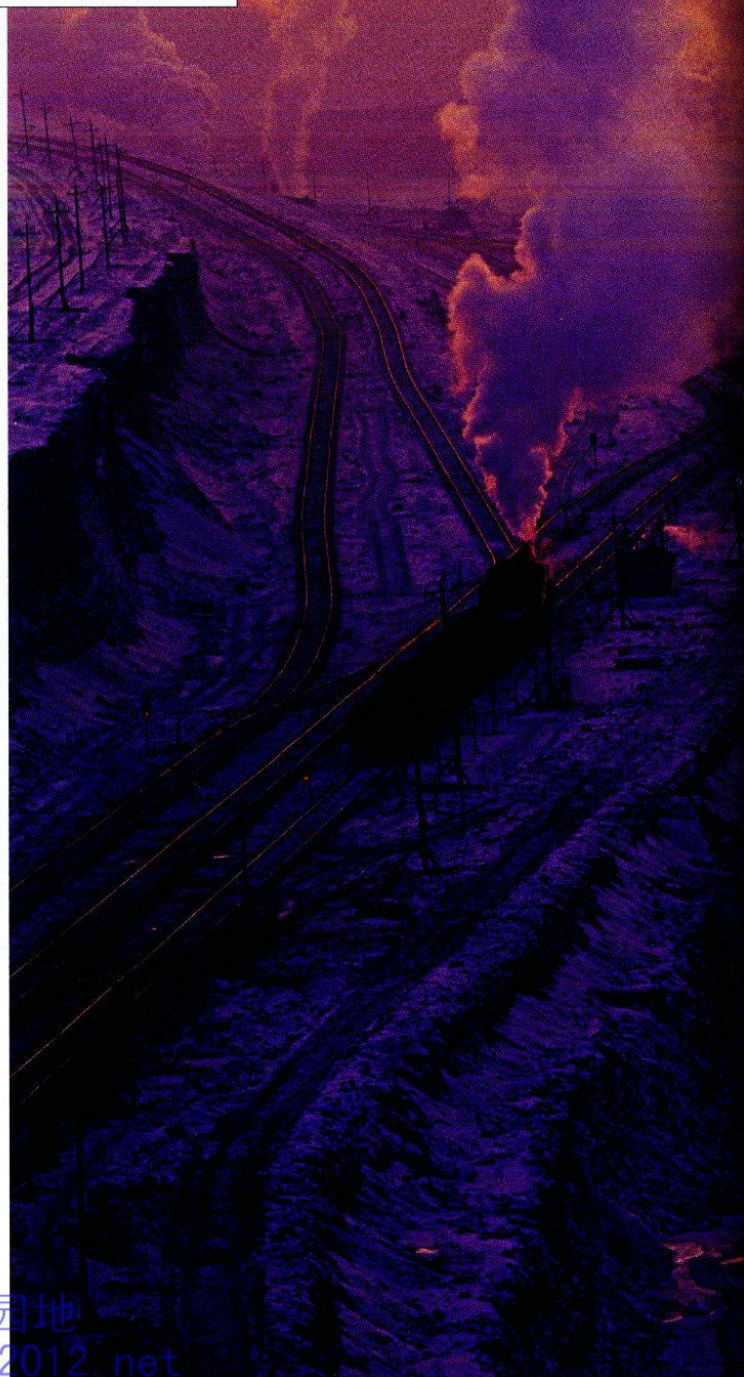


已有一百多年历史的扎赉诺尔露天煤矿，位于内蒙古呼伦贝尔大草原的西部，在城市向外急剧的扩张之后，这个露天煤矿距离满洲里市区越来越远，许多有机会参观那里的人，往往会被矿坑中那种被当作运输工具的蒸汽机车的气势征服。扎赉诺尔露天煤矿最初运行着59台蒸汽机车，它们冒着浓烟，在坑底和坑壁之上穿梭，场面十分震撼。不过随着煤矿开采接近尾声，蒸汽机车已经退出历史舞台，这样的场景如今已难得一见。摄影/戴炜

像是外星上的环形山或陨石坑， 但它是人类“愚公移山”的杰作

曾经有人说，长城是从太空能够用肉眼看到的唯一的人类工程。但宽仅十几米的长城，尽管有几千公里长，其实很难用肉眼从太空中看到。而在地球上直径可达数千米，深可达数百米的露天采矿坑，有点像其他星球上的环形山或陨石坑，也许更容易从太空中被观察到。但它们不是产生于天外来客的撞击，而是地球人类的杰作。

人类成长的历史，始终和矿产资源的开发利用相伴。从早期石器的选料打制，到青铜的冶炼铸造，再到铁器的普遍使用，皆是在和地球的石头相厮磨。但进行前所未有的大规模露天开采，并形成巨大的人造天坑，则是在近代工业化并使用大型机械以后，才成为可能。由于大型露天采矿坑都位于矿床埋藏较浅或直接出露的地方，它们往往也是古代先民最早发现矿藏并开采冶炼之处。所以，在现代露天矿坑的附近，也常常有众多的历史矿冶遗迹存留，它们既





大孤山铁矿遥感图



上图：在群山和人口密集的城镇之间，就是近百年来的矿山开采留下的硕大矿坑。在大孤山矿区周围，原来只有工人家属聚集的工棚和临时建筑，渐渐地，这些工棚变成了固定建筑，居住地也有了街道和商店，年复一年，这里最终成为热闹繁华的居民区和城镇。

右图：从地面下到坑底，沿着蜿蜒曲折的施工便道前行，像是行进在盘山公路。施工车下到坑底，要经过数道运输矿石的铁路道口，沿途经常会遇到洒水压尘的洒水车。据介绍，一辆载重70吨的巨无霸水车，只能洒上一半的水，根本洒不到坑底。

是古代文明的见证，也是现代矿业发展的源头。

当你不是从太空中观看，而是从地面来到这些矿坑的边沿向下俯瞰，你会真正有一种震撼的感觉，它们似乎比自然界中的许多喀斯特天坑还要壮观。这些人造天坑有一些共同的特点：它们的内部都被开掘成整齐的阶梯状，层层叠叠，每一级阶梯的高度从10米至20米不等，视开采的矿种及岩石的强度而异。坑内修成这些阶梯，一方面是逐层向下开采的结果，另一方面也便于运送矿石和岩石的车辆沿着这些阶面盘旋上下，同时也使矿坑的坑壁能保持较好的稳定性，减少坍塌和滑坡的危险。

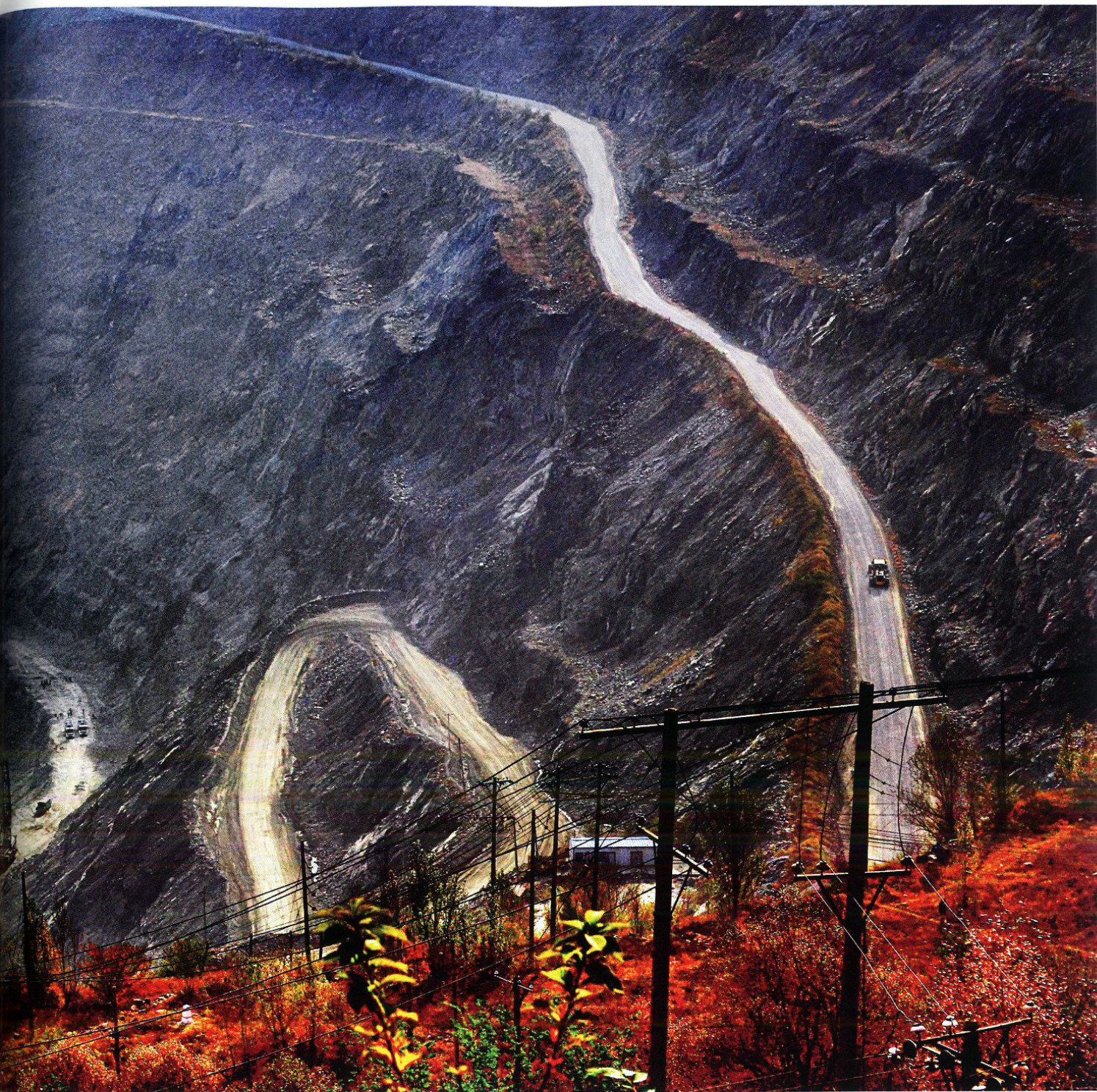
这些露天采矿坑的形成，或是从平坦的地面往下开挖，或是从地表起伏的山峦向下采掘。在后一种情况下，或者原来的山头完全被采掉，或者在山坡上采出一级级阶梯，由此再往下，在原来的山坳间，逐渐挖掘出一个具有地表封闭圈的深坑。因此，露天矿坑可以分为地表封闭圈以上的山坡露天矿，以及地表封闭圈以下的凹陷露天矿。一般把地表封闭圈以下开采深度



超过100米的凹陷露天矿称为深凹露天矿。

四川攀枝花的兰尖铁矿露天矿坑的主体便是山坡露天矿，最高处遗留下26级采矿台阶，每级高15米，总高度390米，远远看去，自然的山峰仿佛被修成了一座巨大的金字塔，但它的高度远远超过了146.5米的埃及最高的胡夫大金字塔。

为了把矿石采出，同时需要把压覆在矿体上的岩石剥离掉，一般每采出一吨矿石，就需要采



出数吨以上的岩石。被称为世界上第一大露天铜矿的美国犹他州宾汉铜矿，自1904年投产至今，采掘总量已超过60亿吨，采场深度已达1200米。

除了采出的矿石被运去选矿冶炼以外，剥离的大量岩石要堆放在露天矿坑周围。因此在形成人造天坑的同时，也堆起了一座座巨大的人造山峦。人们在惊叹露天采矿留下的宏大景观时，也不能不看到它所带来的植被破坏、水土

流失、地面塌陷、滑坡与泥石流威胁等诸多环境问题，因此对矿山的环境恢复治理也成为一项巨大的考验。

北方煤海与由来已久的大泽宝地

从内蒙古、晋北、陕北到新疆准噶尔盆地的这个弧形地带，煤炭资源极为丰富，几乎集聚了



扎赉诺尔露天煤矿

随着资源越来越少,许多采煤工人渐渐远离了矿坑,留下来的,对矿坑怀着很深的感情。这位开铲车的师傅,平常负责操作巨型铲车,这种铲车一铲下去就是3吨煤炭。天长日久,锃亮的钢铁抓斗表面也被矿石磨得伤痕累累。

中国最大的露天煤矿,例如内蒙古的伊敏、霍林河、元宝山、黑岱沟、哈尔乌素,山西的安太堡,新疆的准东五彩湾等等。它让人联想到中东,看似不毛的大沙漠,地下却富含液体黄金般的石油;而在中国北方这片辽阔的草原、荒漠之下,也有一个浩瀚的乌金之海。这些煤矿中一些单个露天矿坑的原煤年产量就可以达到3000万吨,加上剥离的岩石,每年的采掘总量可达1亿吨以上。

在富饶的“中国北方煤海”之中,内蒙古扎赉诺尔露天煤矿不是最大的,但历史却是最悠久的。正当盛夏的旅游旺季,我来到北国边城满洲里附近的扎赉诺尔,这里没有人满为患的喧嚣。站在国家矿山公园的主碑广场边,扎赉诺尔露天煤矿——灵泉露天矿的矿坑尽收眼底。据矿山负责人介绍,这座始建于1960年,投产于1966年的露天矿,只剩下一两年的开采期了,目前已形成南北长4.1公里,东西宽2.3公里,最深达144米的巨大采坑。矿坑越采越深,每采1吨原煤需要剥离的岩石也不断增加,从经济可行性来说,地表可采的煤层已趋于枯竭。因此现在已转向

地下井巷开采,灵泉露天矿附近的采煤井,单井的原煤年产量已可达300万吨至500万吨,完全可以接替露天矿闭坑后的煤炭开采。遗留下来这个硕大的人造天坑,经过复垦和环境治理,已成为重要矿业遗迹和地质剖面供人观览。

透过灵泉露天矿,我们还可以去追溯扎赉诺尔煤矿更久远的历史。1901年(清光绪二十七年),在沙俄修筑由满洲里经哈尔滨至绥芬河的“大清东省铁路”(简称东清路或中东路)时,中国筑路工人刘贵枝在草原上的鼠洞口,发现有被老鼠扒出的煤块,便向铁路当局的俄国人报告,获得报矿奖金1500元。同年12月,俄国皇家地理学会派出以波洛尼科夫工程师为首的地质队到扎赉诺尔地区进行勘查,而1902年最早建立的扎赉诺尔煤矿,也被俄国人命名为“波洛尼科夫矿”。至今,扎赉诺尔仍有早期采



强生亮眸™ “校园行知客”挑战赛 圆满落幕

强生亮眸 2012 “校园行知客”挑战赛日前圆满落幕。历经5个月赛事，从数千名参赛大学生中脱颖而出的个人组30名选手与团队组3支队伍在8月上旬来到位于四川大邑的山涯户外体验公园，进行了为期4天的户外挑战复赛和现场答辩决赛，最终决出名次，接下来的一年他们将去实现自己“读书问道”的旅行梦想。

复赛为户外拓展比赛，于8月9-11日在山涯户外体验公园举行，这里山清水秀，拥有得天独厚的户外体验资源和专业精干的教练队伍。30名复赛入围选手在户外拓展教练的指导下，进行了高空拓展、山地自行车、溪降、徒步、野炊、露营、攀岩等项目的比赛，此外还参加了个人旅行计划阐述与微感悟撰写的角逐。复赛中同学们表现出了非凡的勇气、信心和团队协作精神。

在决赛环节，通过复赛选拔出来的10强选手分别进行了“读书问道”旅行计划阐述、现场答辩、论述题问答等环节，“寻找钟摆上的努姆乃依”、“赶着驴车去草原”、“海东盛国的传奇”等精彩旅行计划，以及校园行知客们所表现出来的激情、热情与责任感，多次令评委和现场观众动容，现场不时掌声四起。3名团队代表也进行了精彩的团队旅行报告。最终来自澳大利亚国立大学的郭舒羽同学以完整细致的旅行计划、冷静机智的现场表现获得了个人组一等奖，行知·行远队获得团队组的一等奖。获奖选手获得了数千到一万元不等的旅行基金，个人组选手还获得了价值四千元三星数码装备。

2012年的第三届挑战赛由《中国国家地理》杂志社、腾讯微博和《大学生》杂志联合主办，强生亮眸隐形眼镜独家冠名，三星电子提供数码装备支持。大赛自3月启动以来，共有来自国内外近千所高校的3000余名大学生参与，旅行梦想精彩纷呈，网络投票逾400万张。作为赛事的一项特别体验活动，由网络海选出的30名同学5月在秦岭佛坪自然保护区开展为期3天的徒步科考之旅，在专家指导之下辨识各种珍稀的动植物、认识自然。

人生是一本大书，希望借由“读书问道”，我们可以为大学生们开启读书、行走、感知人生的一扇窗，期待更多的人可以点燃旅行梦想，去行走天下、记录中国、感知世界！

行知，在路上！我们都是行知客！

获奖名单

团队组：

一等奖：行知·行远
二等奖：北大山鹰社
三等奖：三人行

个人组：

一等奖：郭舒羽	澳大利亚国立大学		
二等奖：王 成	海南大学	徐 军	北京大学
三等奖：贾小冉	广州大学	史诗艺	中国传媒大学
金 城	华东政法大学	钟方圆	唐山师范学院
		欧阳宇	防灾科技学院
		付 婷	四川音乐学院
		谢武斌	怀化学院

决赛评委名单

张超音 著名风光摄影家、《中国国家地理》签约摄影师
刘 建 世界上第一位完成“7+2极限探险”的记者 国家级登山健将
王心阳 资深环球旅行家、作家
张建国 《大学生》杂志社社长
才华桦 中国国家地理杂志社社长助理、新媒体CEO兼总编辑



2012
校园行知客

主办方：中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

联合主办：腾讯微博 大学生
1.qq.com 163.com

活动冠名：强生安视优亮眸
ACUVUE 隐形眼镜

数码装备：Samsung
GALAXY Tab



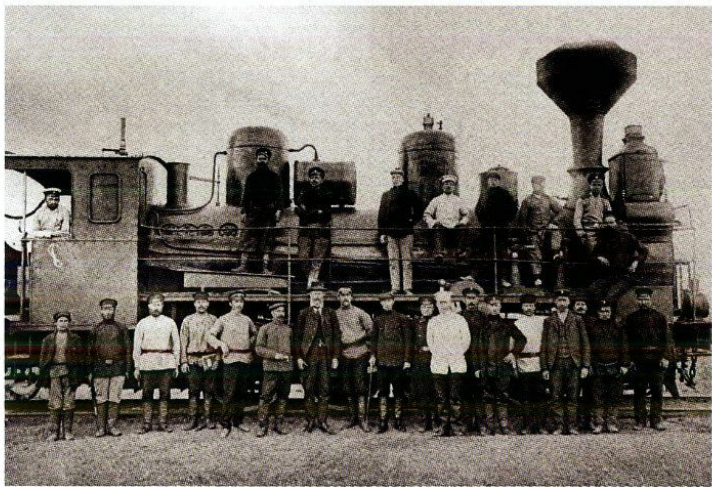
杂志园地

<http://zz2012.net>

煤留下的“北煤沟”、“南煤沟”，以及木石结构的俄式建筑群。

地质演化中的大事件和关键之地，既可以使矿床聚集，也可因地貌的特化，造就自然的奇观，二者常相伴共生。扎赉诺尔煤矿附近有号称中国北方最大湖泊的达赉诺尔，也称呼伦湖。扎赉诺尔原本是达赉诺尔的转音，在蒙古语中，“诺尔”意即“湖泊”，而“达赉”被认为有“海”的意思，因此“扎赉诺尔”或“达赉诺尔”都有“海一样的湖泊”之意，它形象地描绘了呼伦湖

道，用一条新开的绕过矿区的笔直河道，代替了原来流经矿区的蛇曲蜿蜒的河流。灵泉露天矿开采过程中，出土了距今数万年的第四纪更新世晚期的猛犸象化石，而自1933年以来，在扎赉诺尔矿区，已先后发现距今一万年左右的十几个个体的扎赉诺尔人头骨化石，以及大量旧石器时代的遗物，表明扎赉诺尔在生物繁衍和古人类聚居方面具有得天独厚的条件。也难怪这里后来又成为拓跋鲜卑南迁定居之处，以及成吉思汗、努尔哈赤屯兵越冬的基地。



左：最早进驻扎赉诺尔煤矿开采的是沙俄侵略者。为了控制远东并掠夺中国资源，沙俄在中国领土上修建了一条“中国东清铁路”，这张拍摄于1903—1909年间的照片，就是中东铁路扎赉诺尔煤矿铁路行车人员的合影。

右图是1928年的内蒙古扎赉诺尔煤炭矿场。为了方便办公和居住，沙俄开采者还在煤矿附近建造了十余栋俄式建筑，在日本人占据期间，这里又新增了50余栋日式建筑，它们如今已经成为居民住宅，是侵略者掠夺中国资源的历史见证。

浩渺无垠的特征。

而“达赉”也可能是“他拉”的同词转音，“他拉”在蒙古语中有“山间低平之地”、“草原”、“旷野”之意，而呼伦贝尔草原的达赉湖区与阿拉善草原的居延海、锡林郭勒草原的二连盆地并称为内蒙古高原上的三大“他拉”，因众水汇流，环境优越，既是生物的天堂，也成为人类文明的发祥地。而这块大泽宝地，似乎由来已久。距今约1.3亿年左右的白垩纪早期，扎赉诺尔即因地壳沉陷成为河湖盆地，森林茂密。随着环境的变迁，死亡的树木被大量堆积、埋藏，逐渐形成扎赉诺尔煤田。

扎赉诺尔远古时代的聚煤盆地，成为了后来呼伦湖的前身，而厚大的煤层也埋藏在呼伦贝尔众多的曲流河床及湖泊之下。1958年，为疏干河水，开辟灵泉露天矿，将达兰鄂罗木河改

在大气磅礴的山海之间， 生出了物华天宝、人杰地灵

说到中国的露天铁矿，就不能不提到鞍山。我来到这个著名的钢都，鞍山因钢铁而兴，皆源于这里有极为丰富的铁矿矿藏。鞍山及附近最重要的露天铁矿包括大孤山、东鞍山、齐大山、眼前山、弓长岭等。如果按采矿规模、坑口大小，大孤山不算是最大的，但它的露天采坑却是最深的，而且它的深凹露天矿坑封闭性最好，因此也最具观赏性。

我和鞍钢日报以及大孤山铁矿的朋友一起，乘坐矿山的皮卡车，沿着大孤山露天矿坑里的层层阶梯盘旋而下，一直来到坑底。七月流火，坑底又格外闷热，我被告知，坑底的海拔高度竟然是-300米。原来新疆吐鲁番盆地艾丁湖-155



米的中国陆地最低海拔纪录，早已被大孤山露天矿坑所打破。中国许多露天矿坑的坑底海拔其实都已是低于海平面的负数，由于采掘还在进行，这些海拔高度也是一个不断变化的数字。尽管目前还不能准确获知中国露天矿坑的海拔最低处在哪里，但可以确定的是，中国陆地的最低点是在某一个露天矿坑，而且这一纪录还在不断被刷新。仅就大孤山而言，设计的坑底开采标高为-414米，因此还需要再向下拓深一百多米。由于现在坑底已很狭小，施工不易，因此准备在坑口的北沿向外拓宽，以便于继续向下采掘。

鞍山铁矿采冶的历史十分悠久，在公元前115年的汉武帝时，即设有官办铁场，至辽代，冶铁业已十分兴盛，号称“铁州”，但清朝皇室以辽东为其发祥圣地，为保“地气风水”，一度下令禁止开矿冶铁。现代矿冶业肇始于20世纪初，日

本于1906年在辽宁设立南满洲铁道株式会社（简称满铁），1909年8月，满铁地质调查所的木户忠太郎在南满铁路汤岗子站附近的铁石山确认了铁矿的存在。此后，满铁地质调查所等又对西鞍山、东鞍山、大孤山、樱桃园、弓长岭进行了调查，至1939年，查明铁矿石储量约20.2亿吨。1916年，满铁以中日合办名义成立振兴公司开矿，九一八事变后，日商昭和制钢所完全掌控了鞍山地区的铁矿开采。1919年随着铁矿的采冶，日本人在铁东八卦沟等地兴建住宅，始成街市，周边也相继出现中国工人的聚居区。1937年12月，这一地区由辽阳县分出，始设鞍山市。

如今，鞍山及附近主要矿山探明的铁矿石储量已超过100亿吨，矿石年产量可达数千万吨。大孤山原为海拔80米至260米的一座孤山，露天开采从山头开始，按一级级阶梯逐层降低，至

1963年这座孤山山头被完全采掉，并转入由地平面往下的凹陷坑开采。现在由地平面往下的深度已达380米左右。在坑底，可以清楚地看到赭褐色的厚大铁矿体在坑壁上延伸。鞍山的铁矿因为它在地质成因上的典型性，被地质学家称为“鞍山式铁矿”，它是地球上形成年代最古老的铁矿床之一，可以让人们去追溯距今24亿年左右的太古代时期。那是地壳形成的早期，海洋中火山喷发十分频繁，并有大量的铁随沉积物在海底堆积成岩，后又遭受高温热液的影响而发生变质，从而形成巨大的铁矿床。鞍山式铁矿不仅集中分布在辽宁的鞍山、本溪以及吉林的东南部，还广布于华北、中原等地，其储量在300亿吨以上，约占中国铁矿储量的54%，不能不说这是地球对于华夏这块土地的特别馈赠。

鞍山这个矿藏宝地，同样相伴有不俗的风

景大观。大孤山露天矿东南边不远，就是奇逸峻秀的千山，远眺苍茫一片的绿色之中，偶尔突兀而出红色的巉岩和石峰。千山的花岗岩山景，虽然雄壮高峻不如黄山、华山，但却处处显得奇峭。作为长白山的支脉，千山向西南逶迤延伸，构成了辽东半岛的骨架，据说天气晴朗时，在千山主峰仙人台上可望得见渤海。跨过渤海湾，与千山遥遥相对的就是泰山。康熙去泰山朝圣祭祀时，曾有一篇《泰山龙脉论》，他说泰山之龙发于长白山，其西支蜿蜒向南，经金州旅顺口入海，龙脊在海中时伏时现，成为列岛，海中伏龙又在山东登州上陆，西南行八百余里，结而为泰山。康熙此说，虽有借泰山而树威权，借地脉而言正统之嫌，但从地质构造和矿藏分布的角度来看也不无道理。正是在这大气磅礴的山海之间，才生出了物华天宝、人杰地灵。



碧矿不出土, 青山凿不休

中国北方历来有煤铁之乡的盛誉, 但华南地区金属矿藏之丰富、采冶历史之悠久、形成的露天矿坑之壮观, 并不输于北方。在当地国家矿山公园工作人员的引领下, 我先后造访了湖北大冶铁矿、湖北铜绿山铜矿、江西德兴铜矿。

中国许多近代矿山的发端都和外商进入有关, 但大冶却不同, 它是清朝洋务派欲借西方之

黄石地区铁矿坑

大冶所在的黄石地区素有“江南聚宝盆, 百里黄金地”的美誉。从晋、隋到宋元明清等各个历史时期的地理志, 对当地的铁、铜、银、金等矿产资源都有记载。19世纪末, 国外的一些地矿勘探人员曾经在黄石地区多次进行地质矿产调查, 并发现了大冶铁矿等矿床及一些煤矿。此后, 中国国内的地矿工程师, 也勘明了灵乡、金山店等地的铜矿、煤田等矿产资源。如今, 大冶已成为全国6大铜矿生产基地、10大铁矿生产基地和建材重点产地之一。黄金、白银产量居湖北省之冠, 硅灰石产量居世界第二位。摄影/范晓



技, 兴民族工业以强国的产物。大冶铁矿位于今黄石市铁山区, 铁山区即是依托现在的大冶铁矿而发展起来的小城, 而铁山之得名也因此地为古代冶铁之山。尽管从公元226年开始, 孙权就在铁山采取铜铁, 铸造刀剑, 之后的晋、隋、宋又在此专设铁官, 制造兵器、钱币, 但明代朱元璋以全国存铁过多、军需不乏为由, 将此地铁冶关闭, 使其被人长期遗忘, 而清代洋务运动才使大冶铁矿被重新发现。张之洞于1990年设大冶矿务局, 又在汉阳建铁厂, 以大冶铁矿石为原料。1893年, 大冶铁矿建成投产, 成为中国最早用机器开采的大型露天铁矿。

1949年以前大冶铁矿探明的铁矿储量约2600万吨, 经1949年以后的勘探, 证实大冶铁矿的储量在1亿吨以上。现在作为黄石国家矿山主体景观的露天矿坑, 就是大冶铁矿的主采场——东露天采场遗留下来的, 现已停止露天开采而转入地下井巷采矿。站在露天矿坑旁的观景平台向下眺望, 依然是动人心魄的感觉, 从山坡上露天开采的最高台阶至坑底, 深度达到444米, 坑底海拔为-168米。采矿时剥离出的约3.7亿吨废石在矿坑旁侧堆出了一个巨大的平顶山, 占地近400万平方米。露天矿山废石堆的环境治理是一个难题, 而大冶铁矿露天矿坑排出的多为硬质岩石, 植被恢复更为困难。但经过数十年的努力, 60%以上的废石堆表面已是绿荫蔽日, 形成了以本地物种刺槐为主的植被群落, 每年槐花盛开时吸引了不少游客, 大冶铁矿因此也被树为亚洲第一硬岩复垦基地。

大冶铁山不过是长江中下游巨大的铁铜多金属矿带的一个缩影。在大冶市近郊的铜绿山, 在江西德兴, 我同样深切地感受到古代和现代的矿业文明之光交相辉映。

在铜绿山铜矿深约220米, 坑底最低海拔-185米的露天采坑旁, 就是铜绿山古铜矿遗址博物馆。这个古铜矿遗址也是因现代铜绿山铜矿的开采而发现。1973年至1979年的考

古发掘表明：最早在距今约3300多年的商代晚期，古人即已开始铜绿山采矿冶铜，西周、春秋、战国至西汉，为其采冶鼎盛时期，恰与我国的青铜文化时代相对应。目前在铜绿山博物馆，原地保存了一处春秋时期的采矿井巷，这里也成为黄石国家矿山公园的重要园区。

同样，在亚洲最大的铜矿——江西德兴铜矿发现之前，德兴一带在古代早已是银矿、铜矿、金矿的重要采冶之地。此次考察我也专门去探访了德兴城外的古代采银坑道以及堆积如

山的古矿渣。据介绍，德兴境内发现的古代采矿井巷有上千处，这里曾是隋唐时期最大的古银场，自东汉至唐，县治所在地皆以银城堡、银冶堡等为名，至南唐，取“山川之宝，惟德乃兴”之意，始称德兴县。

德兴铜矿是目前亚洲最大的露天铜矿，也是世界级的特大型斑岩铜矿，铜的金属年产量占了中国的1/4。登上矿山旁的平台，这个气势恢宏的长2.5公里，宽2.3公里的采矿坑一览无余，采坑坑底设计的海拔标高为-220米，而矿



坑周边山坡开采的最高标高是海拔470米，目前已由山坡露天开采转到深凹开采，矿坑按设计深度完成开采时，将形成690米的开采深度。

长江中下游富饶的金属矿藏以及宏大的采冶规模，也早已引起古代文人学士的关注。唐宋大诗人在这里留下了不少咏叹矿冶的诗篇，孟浩然有：“火炽梅根冶，烟迷杨叶洲”；李白有：“铜井炎炉敲九天，赫如铸鼎荆山前”；梅尧臣有：“碧矿不出土，青山凿不休”；苏东坡有：“莫言叠石小风景，卷帘看尽铜官山。”

由鄂东经赣北而至皖南，不仅矿藏遍地，利贯古今，也是襟长江带大湖的胜地，更有奇岳竞秀，雄峰雾列。大冶南枕罗霄山之余脉幕阜山，德兴东倚世界自然遗产地之三清山，而长江沿岸的皖南矿冶重地，左邻天柱山，右接九华山，它们都可以用龙蟠虎踞、俊彩星驰来形容。■

大冶铁矿坑

从公元226年孙权筑炉锻造刀具，到张之洞洋务建厂，再到现代的大冶铁矿开采，最终在大冶铁山区铁矿东露天采场形成了东西长2000多米、南北宽900米、落差444米的世界第一高陡边坡，被称为“亚洲第一采坑”，后被批准成为首批国家矿山公园。摄影 / 唐胜军





赤水河，美酒之河

中国是一个白酒的国度，人们崇尚它的清冽、醇厚与多样的口味。举国之内，形形色色的白酒如同天女所散之花，飘香四海。

白酒的东方醇香相比欧洲红酒，自有其独具一格之处。有酱香型、浓香型、兼香型、清香型、米香型等。这些口感不同的白酒，只要掌握了其工艺，大多能移植到他乡生产。然而，赤水河畔的郎酒却深深“眷恋”着故土。以前，郎酒曾投入大量资金在赤水河畔以外建过酒厂，却屡试屡败。赤水河，郎酒的母亲河，这脉碧水清流与这朵酒中奇葩唇齿相依。厂房必须要建在河畔海拔300 - 500米的地方，高了低了远了都不行。酿酒用水必须汲取赤水河与溶洞泉水，否则酒味就没有那么醇香。

酒与河为何如此血脉相融？走在赤水河边，答案就在美妙的自然造化中——赤水河两岸遍布丹霞与喀斯特地貌，天降甘霖，经过特殊岩层的层层渗透，汇成山泉，涌入赤水河。

这条河流自古清冽，后来又得到了周恩来总理的格外关照，上游至今没有工业企业，保证了郎酒的生态水源。经过科学化验，无论是赤水河水还是溶洞泉水，其矿物质含量以及微量元素都是水中上品。水是酒的灵魂，没有好水酿不出好酒，好水催生了名扬天下的好酒，郎酒也是目前坚持采用山泉水酿造的企业。

独特的水质与酿造工艺

郎酒的生产过程也是独树一帜。一般白酒从投粮到装瓶上市少则一个月即可，而郎酒最少需要足足5年才可以装瓶，在“母体”中饱享殷切而优雅的“胎教”。

郎酒的生产工艺从汉朝开始，历经2100多年。每年农历五月初制曲，九月初投第一粮——亦称端午制曲，重阳投粮；农历十月再进行第二次投粮，经过混合的粮食要经过蒸煮、发酵、醇化等工艺后才能取酒。一般白酒一次发酵蒸馏即成，多的也不过三四次，郎酒则要



郎酒

赤水河畔的精灵

美酒如精灵，吸纳天地之灵气，凝聚岁月之芳醇。产自四川省古蔺县赤水河畔的郎酒，便是一位钟灵毓秀的酒之精灵，一旦相遇，便令人难以忘怀。自然的恩赐、时光的沉淀和艺术创作般的酿造工艺，共同成就了郎酒的迷人魅力。

撰文/刘乾坤 摄影/刘乾坤 等

郎酒厂附近赤水河畔的石灰岩壁上，刻写着“美酒河”三个硕大的字。赤水河上游迄今为止没有工业，是一条真正的生态河流。河水源自大娄山脉，沿途无数的山泉汇入。经过化验，赤水河与山泉水富含钙、镁、钾、钠和偏硅酸等矿物质，为美酒的生产提供了优质的水源。摄影/黄红



郎酒人恪守古训，延续1000多年的酿酒方法传承至今，形成了“高温制曲、两次投粮、晾堂堆积、回沙发酵、九次蒸煮、八次发酵、七次取酒、经年洞藏、盘勾勾兑”的独特工艺。

经过九次蒸煮、八次发酵、七次取酒，整个酿造过程历时整整一年时间，所得酒品越来越精，所取酒质越来越醇。一般来说，第四次、第五次取酒的场面最为壮观；当工人将前几次发酵后的“沙”（酿酒用的米红粱）均匀地撒在甑里加热蒸馏，不一会儿，只见温度上升，热气翻腾如云雾缭绕，那晶莹透亮的酒液便从酒管中淙淙有声地飞泻而出，真是“酒如泉涌”。

酒不勾不成上品，郎酒的勾兑也如名师作画般考究，业界称之为“豹尾环节”。郎酒厂的勾酒法叫“盘勾勾兑”，即用多种不同酒度、班次、时间生产的酒进行勾调。这是一种无法用仪器替代的工作，全凭勾兑师的感官——以眼观、鼻闻、舌尝、手捻等办法来区别酒质，然后根据各自特点，从几十种调味酒中选出几种来勾兑，整个勾兑过程中不加任何添加剂，所以郎酒自然而然成“绿色食品”。这是一种代代传承的特殊

技艺，“只可意会，不可言传”，透视出中国文化的一种至高境界——悟！没有悟性，便不能成为勾兑师。高水平的勾兑师，既要对味觉、嗅觉、视觉的天生秉异，又要对人性、酒性有深刻的感悟与体会。只有这样才能刚中有柔，粗中有细，圆中有方，动中有静，让酒成为一个“大和”琼浆。

美在其味，秘在其洞

天宝洞位于高耸的五老峰石灰岩壁下面，来路隐秘，很难发现。洞深达数百米，宽近十米，天宝洞加上地宝洞的总面积达1.4万平方米，拥有喀斯特洞穴冬暖夏凉的特点，是天然的恒温室。天宝洞是一个旱洞，还有恒湿的功能。这样的洞穴，在古代往往被土著选取作为居所，近现代则成为人们旅游探险的目的地，可作为储酒之处，却鲜为人知。

将酒存于洞中，始于清朝中期。最开始，是

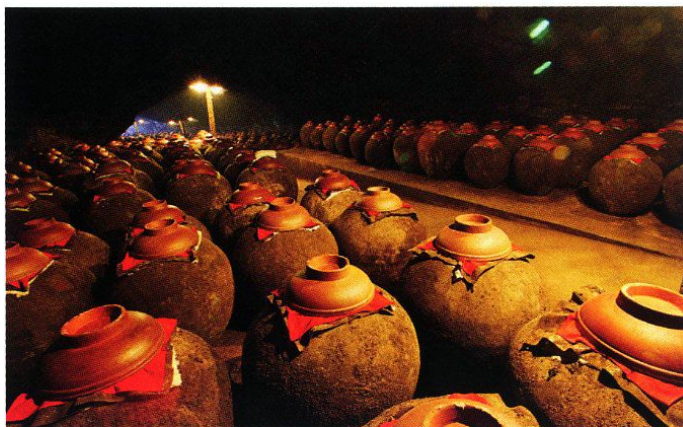
当地酒坊主人随意将酒存于这种天然洞穴之中，没想到存于其中的酒品质变得更好，遂延续至今。中国文化讲究天人合一，古人认为存于洞中的酒吸纳了自然精华，因此口味甚佳。

走进天宝洞，就算盛夏时节也是清爽宜人，清风徐来，酒香弥散。一排排存酒的陶缸一直向深处延伸，缸壁上长满了苔藓，酒厂的人称之为酒苔。一千多种已经查明的微生物在天长日久的共处中，逐步适应了郎酒，并在酒缸上安家落户，帮助郎酒老熟、生香、醇化。

被称为“中国白酒酿造大师”的蒋英丽是郎酒厂的高级工程师，她在郎酒厂工作多年，熟悉这里的一草一木。她告诉我，同一批酒，在露天的自然储存与放在天宝洞内储存，在品质上差别很大。天宝洞、地宝洞常年恒温20℃，在洞内储存3年以上是郎酒出厂的最低要求，红花郎、青花郎最少则需储存10年、20年甚至更长时间。

漫长的时间使郎酒口感褪去初酿时的轻微涩和燥，变得醇厚、轻柔、绵长、平顺、回味微甘，口感协调而细腻。犹如一个历经沧桑而又功成名就的男人，内敛而高贵，和气而刚毅，平淡而智慧。这也是储存时间越长的郎酒越受欢迎、越珍贵的主要原因吧！而在洞外储存的酒，由于没有这样得天独厚的条件，口

感就差了许多。通过了解，我们知道郎酒具有饮后不上头，易清醒；口不干、舌不燥，不起夜，少补水；次日人不绵、体不疲、精神旺的特点！



郎酒位于中国白酒金三角交汇的中心位置图

从这个意义上来说，天宝洞、地宝洞真乃郎酒之宝。有了这上苍厚待的“洞府宝藏”，郎酒出洞，宛如得道精灵，香醇天地间。

上图 / 赤水拥有壮丽的丹霞地貌，艳丽的赤壁、巨大的岩廊和优美的峡谷与森林、飞瀑相映成趣。

摄影 / 李贵云

下图 / 天宝洞和地宝洞位于蜈蚣崖上。在天宝洞口可俯瞰赤水河蜿蜒而过，头上是高高的悬崖，生长着各种藤蔓和灌木，人称“上一线青天，下一线绿水”。两洞相距只几十米，上下相叠，尾部相通，是典型的喀斯特溶洞。洞中石笋、石钟乳千姿百态，一条条通道四通八达，像修筑于地下的巨大迷宫。

荒谬的烟草

在人类的文明史中，烟草是个荒谬的存在。烟草有毒，却因其毒性而受到人类的青睐；各国政府一方面警告人们吸烟有害健康，一方面却在广泛种植和销售烟草。烟草是怎样进入人类视野的？又是怎样被引进到中国并传播开来的？烟草中的有害物质真的是尼古丁和焦油吗？本文将为您一一解读。

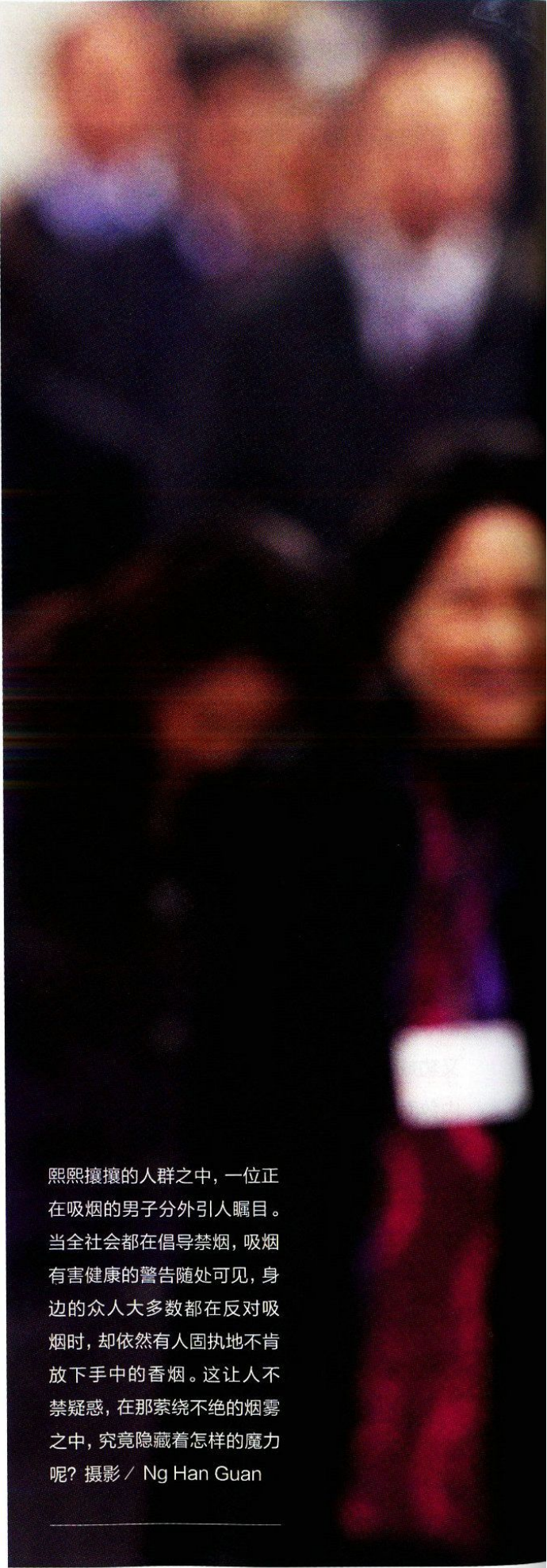
撰文／萧春雷

我常去这家咖啡馆，但这次桌上没有烟灰缸，我犹豫地询问：“可以抽烟吗？”服务员说可以，递给我一个烟灰缸。我点起一支烟……我记得媒体曾经报道，2011年5月1日起我国室内公共场所全面禁烟。也就是说，我恐怕触犯某条法令了。在反烟主义运动高涨的今天，烟民的境遇十分悲惨，空间越来越小，动辄得咎。作为一个不可救药的吸烟者，我庆幸烟草还是一种合法商品，尽管它已经声名狼藉。

种植面积最大的有毒作物——烟草

烟草具有许多荒谬的特性，其中之一是，它因为有毒而受到人们青睐。在人类大量种植的作物里，唯有烟草是一种有害作物——大多数政府都向其公民宣称，吸烟有害健康。全世界有120多个国家都种植了这种有毒植物，而中国是烟草的最大生产国，占世界总产量的三分之一，几乎全部用于自己消费。

烟草属于茄科植物，与西红柿和马铃薯近



熙熙攘攘的人群之中，一位正在吸烟的男子分外引人注目。当全社会都在倡导禁烟，吸烟有害健康的警告随处可见，身边的众人大多数都在反对吸烟时，却依然有人固执地不肯放下手中的香烟。这让人不禁疑惑，在那萦绕不绝的烟雾之中，究竟隐藏着怎样的魔力呢？摄影／Ng Han Guan



缘,原产地为美洲,如今的地理分布已经完全改观,亚洲成了它的大本营。人们种植烟草,看中的是它那又肥又大的碧绿叶片。烟草也开花,并且相当艳丽,喇叭形的红花或黄花,全开放在顶端,随风摇摆,十分动人。不过,烟农可不希望看到这一幕——如果他发现自己的烟地里烟花盛开,肯定要老泪纵横。为了保证叶子的营养,所有花蕾都要早早摘去,只有留种的烟草有机会开花结果,完成生命的全程。

我见过烟草的种子,那是在遗落菜地无人照料的一棵野生植株上——它因此有幸结果,没有修剪的枝桠,挂着二三十个拇指般大小的干枯果实,外壳灰黄,掰开一个倒在手心,密密麻麻的小黑籽肉眼几乎难以分清,如同一小撮轻盈的尘埃。烟农说,这一枚果实里的种子就够种植几亩地了。事实上,一棵成熟的植株可以结出百万粒种子,种满一片广大的原野。烟草具有令人难以置信的生殖力。

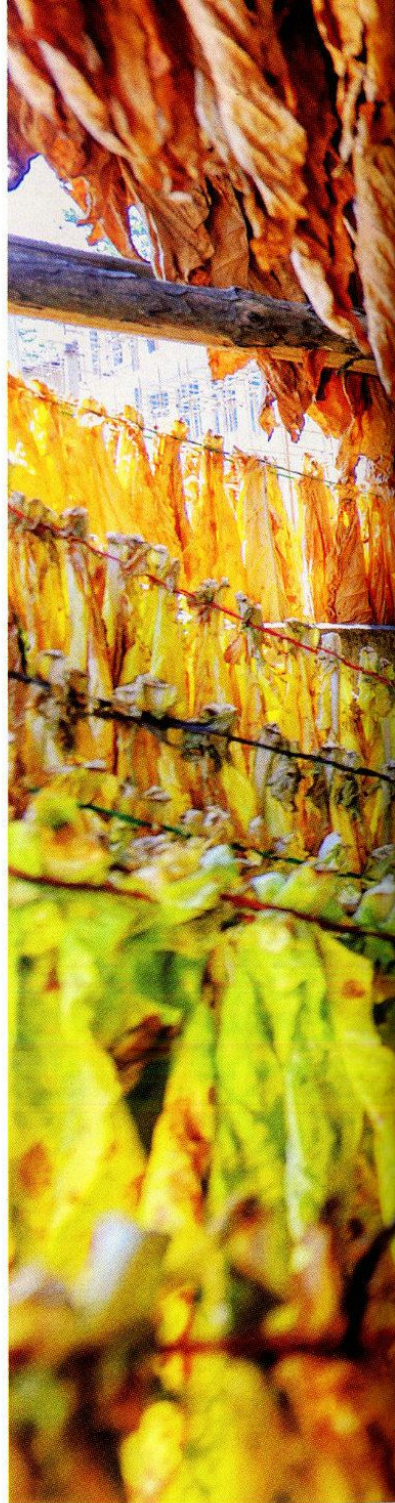
茄科烟草属有两大物种和许多变种,目前已被植物学家确认的共66个品种,人们广泛栽培用于吸食的只有两种。一种是普通烟草,又叫红花烟草,美国人约翰·拉尔夫最早在弗吉尼亚种植这种开红花的烟草,由于产量高,气味好,迅速取代了原来的黄花烟草,成为现今全世界的主要栽培种。另一种是黄花烟草,又称堇烟草,为印第安人最早栽培,气味辛辣,产量不高,但耐寒力强,适宜北方的低温地区。著名的莫合烟即出自黄花烟草。

种植哪些烟草品种,不但与地理气候有关,还与吸食烟草的偏好相关。传统晾晒烟之所以衰落,是因为卷烟取代斗烟、水烟、鼻烟和嚼烟,在全世界大行其道。中国生产的卷烟绝大多数为烤烟型,因此烤烟的种植面积占绝对优势。美国流行混合型卷烟,因此不但大种烤烟,配置卷烟的多种原料如白肋烟、香料烟也有相当的规模。

我的家乡闽西北一带,历史上长期栽种晒烟,自己加工出售。新中国成立后,停止了种烟,直到上世纪90年代起,又开始大力种烟,但这回种的是烤烟。如今,闽西北已经成为福建的主要产烟区,最肥沃的河谷盆地,全都用于种烟。前些年回家,看见村头路边,家家户户用黄土筑起了烤房,方形,小而高,像一个个碉堡。经过细心照料的烟田,春天是一片清爽宜人的碧绿,壮硕的烟叶无忧无虑地生长。夏天是烤烟季节,男女老少一起动手采摘烟叶,捆扎成束。烤房的火昼夜不熄,烟农则彻夜不眠守在一旁。经过一番火的洗礼,烟叶终于变得脆薄、金黄、透亮,散发出醇和的香气,整个村子都飘浮在烟叶的醉人气息之中。

美洲的礼物——烟草在全世界的传播

法国象征派大师瓦雷里说,香烟是古罗马人唯一不知道的快乐。我想,香烟也是古代中国士大夫唯一不知道的享受。崇尚清淡的魏晋名士,



把烟叶像晾衣服一样倒挂在铁丝上,置于晾棚中,利用自然的温湿度完成烟叶颜色、内在化学成分、干燥的变化,以达到理想的要求,这就是传统的晾晒烟的加工方式。晾晒烟与现在大行其道的烤烟在品种与加工方式上都不尽相同,多被用于制造雪茄烟、烟丝、鼻烟、嚼烟等。摄影/谢罡



如果发现了卷烟，想必绝不会放过。没有比烟与酒更适宜于没完没了的形而上学讨论了。

植物基因学家已经证实，烟草最早的人工种植地，是位于秘鲁和厄瓜多尔的安第斯地区，时间估计在公元前5000年到公元前3000年之间。在15世纪以前，全世界只有生活在美洲的土著居民喷云吐雾，独自享受其中的乐趣。

1492年10月，哥伦布率领的探险队来到圣萨尔瓦多岛，接着沿海岸航行。他们被当地土人吸食烟草的场景惊呆了：无数人，男男女女，一手持着点燃的木棒，一手拿着一根长管，嘴巴和鼻孔里喷出一缕缕浓雾般的青烟。土著很热情，还送了些珍贵的烟草给他们。有个叫拉齐奥·德·吉



烟草从境外传入中国的路线，主要有从越南输入广东、从菲律宾传到福建、从日本到朝鲜再到辽东三条，其中最早和影响最大的路线是从菲律宾传入福建。烟草在中国的传播方式极具特色：在明代，广东、福建、辽宁是中国烟草种植的三个中心，烟草一面从这三个中心连续地向周围传播，而更典型的传播方式却是大跨度、跳跃式的，即通过军队调动而跨越数省，由闽广直接传到云南，由福建直接传至“九边”等等，然后再以这些地区为中心向周边扩散。

雷兹的船员亲自尝试了一下，他成了欧洲第一位吸烟者。也许他上了瘾，后来回西班牙，邻居们对他鼻孔冒烟惊讶不已，认定是魔鬼附身，宗教法庭把他投入了监狱，关了3年。他也是因吸烟而受处罚的第一个人。

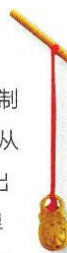
哥伦布向土人打听烟草叫什么名字，土人以为问的是烟管——那是一个“丫”形管子，两个枝杈正好插入两个鼻孔，另一头燃烧烟草。他们回答说“Tobaco”，于是Tobaco成了烟草的名字。将错就错，日后烟草来到中国，翻译为“淡巴菰”，在汉语里也留下了这个错误的一点痕迹。

哥伦布及其追随者并没有把烟草带回西班牙，他们没有认识到烟草的价值。1558年，葡萄牙人高斯第一次把烟草种子带回葡萄牙，当成一种奇异而美丽的观赏植物种植。1561年，法国驻葡萄牙大使让·尼古特



1793年水彩画中的烟袋匠

左：1793年，英王乔治三世派出使团访华过程中，随团的画师威廉·亚历山大绘制有关当时中国社会生活诸方面的水彩画，从幅名为“烟袋匠”的画作中，我们可以看出中国吸烟已经蔚然成风。用竹管制成的旱烟当时中国人主要的吸烟工具，而现在一根有环节的蛇形旱烟管则被收藏家认为是烟具收藏品（摄影／王安珠）。



华。在访了大量其中一当时在烟袋是着天然藏的珍品。

1880年肖像照中的水烟袋

右：吸水烟是一种中国传统的吸烟方式，乾隆中叶刊行的陆耀《烟谱》就描绘过吸水烟的情形。制作精美的水烟袋还被视作财富的象征，在当时新潮的摄影中，人们也多喜欢摆上水烟袋作为道具。考究的水烟袋，不仅可以用来吸烟，还可被当做日常把玩的工艺品（摄影／王安珠）。



1913年吸长嘴卷烟的老妇人

左：19世纪末20世纪初卷烟进入中国，并很快风靡全国。在这张拍摄于1913年的照片中，一位满族的老妇，穿着华贵的锦袍马褂，一副标准的前清遗民打扮，嘴里却叼着长嘴烟嘴吸着卷烟，这是当时最时尚风雅的吸烟方式。普通老百姓大多使用铜质的烟嘴，而富贵人家则制作了象牙、金银、玉石等材质的烟嘴（摄影／王安珠），来彰显自己的身份和地位。





中国上海青浦区，某富豪在和他的朋友一起欣赏刚入手的清代鼻烟壶。清代乾隆皇帝常以鼻烟赐赏王公大臣，如此上下沿袭，吸鼻烟渐渐地成为社会时尚，鼻烟壶也成为身份的象征。在这种社会风尚下，乾隆朝鼻烟壶制作遂达到了历史顶峰。摄影 / Fritz Hoffmann

把烟草带回国，用以治疗法国王后的偏头痛，结果法国的宫廷流行起闻吸鼻烟的风气。为了纪念尼古特的传播之功，后来人们把烟草中的碱称为尼古丁——光荣还是耻辱，很难说清。

烟草在英国最早使用的时间是1571年。冒险家瓦尔特·雷列爵士到处倡导抽烟，他甚至劝说女王本人亲自尝试了一口。女王去世后，1618年，反对烟草的英王詹姆斯一世拿他的脖子开刀。雷列拒绝放弃烟草，英勇赴死，直到人头落地时嘴里还含着烟斗。雷列爵士大约是最有名的烟草殉难者。

随着烟草植物的传播，烟草的使用也传到了苏格兰、意大利和德意志的公国以及瑞士，全欧洲都喜欢上了这种新奇的玩意。早期的烟草，以西班牙帝国统治下的墨西哥、古巴和西印度群岛所产质优味美，占领了欧洲市场。英国为了保证稳定的烟草来源，开始在自己的北美殖民地种烟。1612年，约翰·拉尔夫从西班牙的殖民地弄到了一些烟草种子播种，在妻子——一位印第安公主——的亲戚的帮助下，培植出独一无二的弗吉尼亚烟草，奠定了日后美国建国的经济基础。这种味重色黑的优质烟草后来席卷全球，种植最为广泛。

在大约一又四分之一个世纪的时间里，烟草随欧洲探险家的船队传遍了世界。地中海东部沿岸诸国很早就开始了烟草种植，土耳其的烟草一直享有盛名。沿着葡萄牙人新开辟的东方航线，接着烟草深入非洲大陆，来到了阿拉伯、波斯和印度。最后，遥远的中国、日本和东印度群岛也不能幸免。

烟草迅速传播，最初是出于误解，世界各大医学体系早早接纳了它。1565年，塞尔维亚的医生尼古拉斯·蒙纳第出版了《新世界的好消息》一书，列举烟草的一系列治疗功效，提高了烟草的声誉，该书立即被翻译为拉丁文、英文、法文和意大利文，引起了轰动。1599年，葡萄牙人把烟草带到印度，迅速被当地的医学体系接纳。烟草来到中国，更是如遇故友，明清之际的药物学家大谈烟草的疗效，说是可以治瘴疠、寒疾，“利头目，疗百疾”，“通利九窍”等等。由于中国医学在东亚和东南亚享有崇高的威望，朝鲜、越南、缅甸和马来亚人都把中华帝国输出的烟草当成灵丹妙药。一种植物一旦纳入当地的医疗体系，就激起人们的持久兴趣，代际相传。

一个世纪后，烟草包医百病的神话破产了，世界各地又普遍开始反烟。最早高举反烟大旗的国家是英国。1603年，刚愎自用的詹姆斯一世登上王位，厉行禁烟。他做了两件大事，一是把倡导吸烟的雷列爵士送上了断头台，二是向进口烟草征收4000%的重税。重刑和重税，此后亦成为各国禁烟的基本模式。

烟草在严刑峻法中继续传播，还因为重税带来一个意想不到的后果——统治者本身患上了严重的烟草依赖症。任何执政者都会发现，天下没有比烟草税更好的东西了，金额巨大，征收容易，无关民生，没有民怨。他们不忍亲手掐断这条重要财路，于是成为吸烟者心照不宣的隐秘共谋，这就是烟草在全世界始终禁而不绝的原因。烟草是全世界传播最快的一种植物，今天，它还是世界上种植面积最大的非粮食作物。2010年，中国烟草行业纳税6000亿元，接近国家税收总额的十分之一，是令人生畏的超级巨无霸。

近年来，鼻烟壶的收藏逐渐升温，2010年6月4日在北京保利国际拍卖有限公司拍出的清乾隆铜鎏金鍍花嵌画珐琅西洋人物烟壶，成交价高达616万。



开门第八件事——烟草在中国的传播

烟草在中国曾被称为淡巴菰、烟草、相思草。古人说烟草“神农未品，仲景失筭”，意思是最权威的《神农本草经》和汉代名医张仲景都不知道烟草这东西。清代诗人潘奕隽《菩萨蛮·咏烟草》说：“何人种出相思草？伊人欲化情丝袅。赋到淡巴菰，翻书故事无。”在古籍里，还真的找不到这植物。

我国第一本记载烟草的著作是福建莆田人姚旅的《露书》，出版于明

万历三十九年(1611年),文曰:“吕宋国(今菲律宾,当时为西班牙人占领)出一草,曰淡巴菰,一名曰薰。以火烧一头,以一头向口,烟气从管中入喉,能令人醉,且可辟瘴气。有人携漳州种之,今反多于吕宋,载入其国售之。”也就是说,不晚于1611年,福建种烟的规模已经超过引种地菲律宾,向菲律宾出口。随后还有几本明人的著作谈到了烟草引进福建的史事。方以智《物理小识》说:“淡巴菰烟草,万历末有携至漳泉者。”

医学家张介宾《景岳全书》:“此物自古未闻也。近自我明万历时,始出于闽广之间。”他们的记载堪称同时代人的见证,弥足珍贵。

烟草传入中国的路线,还有其他观点,例如辽东说、广东说等等,但记载的时间都要更迟。我们猜测,烟草很可能从不同线路多次传入过中国,但最早和影响最大的一条线路还是从菲律宾传入福建漳州。明清时代的文人多持这种观点,例如沈德潜《咏烟草》说:“八闽滋种族,九宇遍氤氲。”陈琬《烟草赞》:“传自吕宋,移植漳泉。”钱大昕《咏道中所见草木》:“小草淡巴菰,得名盖未久。移栽始闽峤,近乃处处有。”

以福建为起点,明清之际,烟草迅速向全中国扩散。闽南邻近粤东,烟草最先传入广东。从各地的方志和笔记里,我们还能发现福建烟草向江西、浙江、江苏、湖南、湖北等地传播的蛛丝马迹。甚至遥远的山西,其烟种也来自福建,《曲沃县志》(光绪本)说:“旧无此(烟草)种,乡民张时英自闽中携种植之。”

烟草进入中国不过百年,就风靡天下。1681年,黎士弘便感叹“今则无地不种,无人不食”。在交往应酬场合,酒食可缺,而烟不可缺,因此有人将烟列为开门第八件事。俞正燮描述清初的社会风气说,不吸烟的人,常常被人讥诮为“明时人”(明代人,前一个朝代的落伍者)。连闺阁中的妇女也卷入了吸烟大潮。尤侗《美人吃烟诗》:“起卷珠帘怯晓寒,侍儿吹火镜台前。朝云暮雨寻常事,又化巫山一段云。”美人自己也写吸烟诗,浙江女诗人沈彩《食烟草自晒》云:“欲不食人间烟火,却餐一柱淡巴菰。”金学诗《无所用心斋琐语》描绘苏州缙绅之家的少妇:“妆毕向午,始出闺房,吸烟草数筒……”

明末至1900年以前,中国大地上种植的烟草,均为晾晒烟,无论烟草品种还是制作工艺,与今天的烤烟都不相同。晾晒烟直接种在大田里,依靠日光干燥烟叶,制作出来的烟丝,主要供旱烟管或水烟筒吸食。传统晾晒烟产生了许多名品,如甘肃兰州的黄花烟(水烟),四川的毛烟、柳烟,东北的关东烟等等。

18世纪末19世纪初烤烟进入中国。1902年,财大气粗的英美烟草



在法国印象派领袖级画家皮埃尔-奥古斯特·雷诺阿的油画作品《午餐过后》中,一位绅士仪态悠闲地点燃了一支卷烟。在卷烟诞生之初,它是属于权贵阶层的奢侈品,在那个年代,吸烟是上流社会中通行的社交礼仪,人们总喜欢把吸烟的人和风度、魅力等联系在一起。这与现在社会中烟民们每每遭人白眼的待遇截然相反。

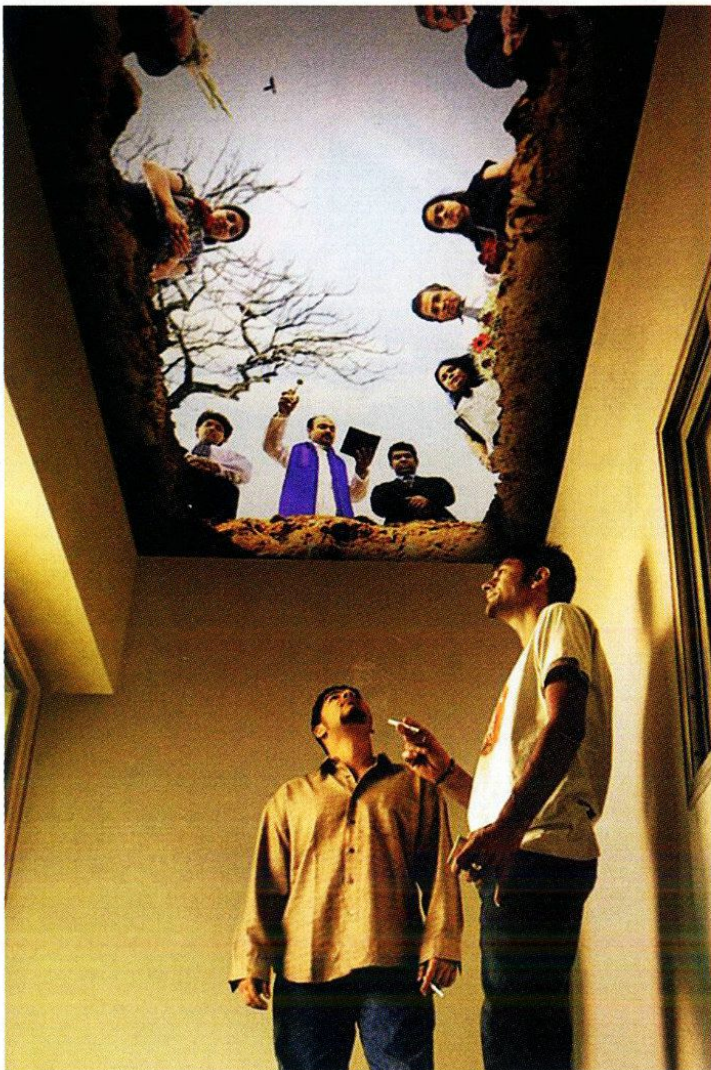


公司打入中国，掀起卷烟浪潮。他们从美国弗吉尼亚引进优质烤烟，先后在山东潍坊、河南许昌和安徽凤阳试种成功，开发出三大烤烟生产基地；还在天津、青岛、上海、汉口等地都建起了卷烟厂，生产并销售占全国总数三分之二左右的卷烟。传统晾晒烟无力抗衡，迅速衰微。抗日战争爆发后，为开辟卷烟来源和增加税收，国民政府在后方的云南、贵州、四川地区建设新的烤烟基地。当今中国规模最大的两个烟区，黄淮烟区和西南烟区，都是20世纪上半叶奠定基础的。

尼古丁冤案——烟草之毒

很早以前，就不断有人怀疑烟草有毒。然而直到20世纪，欧美科学家才证实，吸烟与肺癌高度相关。20世纪下半期，关于烟草的研究成了热门，科学家几乎在所有疾病中发现了烟草的阴影，吸烟不但制造各种癌症，还导致心脏病、肺气肿、胃溃疡和慢性支气管炎等疾病。1966年1月1日，美国《联邦香烟包装和广告法案》生效，要求所有香烟外包装上必须出现警告语：“吸烟可能威胁你的健康。”这是一个里程碑，政府公共部门和法

从吸烟室内向外望，玻璃墙上的禁烟符号仿佛烙刻在了整个外部世界之上，这也预示着我们的社会现状。我们正在进入一个全民禁烟的时代：爱尔兰是世界上第一个立法规定无烟工作场所的国家；加拿大和美国也通过省或者州级立法措施实现无烟化；法国有逾17万名“香烟警察”在公共场所巡逻落实禁烟政策……中国也于2011年5月1日起在室内公共场所、室内工作场所、公共交通工具和其他可能的室外工作场所施行全面禁烟。摄影 / B.S.P.I.



为了促使烟民戒烟，禁烟组织制作了各种吸烟有害的宣传广告。在印度一个吸烟室的天花板上，人们绘制了特殊的壁画，当吸烟室里的人抬头看时，就会有自己已经身处墓穴之中的错觉。吸烟室的设计者们想以此来强调吸烟会对人体健康产生危害，以达到让吸烟者触目惊心的震慑效果。

律盖棺论定，烟草成了一种毒草。

烟草被宣布为毒草后，人们并没有停止吸烟。尽管欧美发达国家，吸烟人数在不断下降，但是发展中国家吸烟人口却呈上升的势头。据估计，目前全世界吸烟人数共11亿，中国超过3亿。许多人不能理解，在吸烟过程中发生了什么？吸烟者，为什么要坚持吸食一种毒物呢？

我来描述一下吸烟的体验。每天，我都要重复三四十次这样的动作：靠在椅子上，从烟盒里取出一支烟，放在嘴边，随着打火机清脆的声音，一束小小的火苗应声而至，点燃香烟，深深吸上一口。一缕烟气进入口腔，咽喉，穿透了我的身体。这是一种奇异的感受，我把一股淡蓝的烟雾禁锢在体内，任由它在五脏六腑间飘荡，我变成了一个容纳众多星云的宇宙。烟流涌进大脑，我感觉到轻微的晕眩，仿佛飘浮起来。

要弄明白虚无缥缈的一口烟雾里到底包含了什么，我们就得听听科学家的意见。他们说点燃一支烟，相当于点燃了一个化学库，从燃烧后的烟气中，人们几乎发现了所有已知的化学元素。据说，国外科学家已经从主流烟气中发现了

总数为5289种的化学成分，目前可以鉴定出来的单体化学物质就达4875种，还有许多成分尚未鉴定出来。研究表明，烟气中的物质99.4%无害，0.6%无益，如再将这0.6%细分，只有其中的0.2%有害。

卷烟里的有害成分，有的研究说高达几十种，但主要为三种：（1）焦油。香烟在燃烧过程中会产生大量焦油，焦油可能是香烟中最危险的化学物质，其中某些成分如亚硝胺类具有致癌的可能。（2）烟气烟碱，也称尼古丁。尼古丁是香烟烟雾中极活跃的物质，能够令人成瘾。（3）烟气一氧化碳。由于吸烟时燃烧是不完全的，会有较多的一氧化碳产生。一氧化碳与血红蛋白结合，影响心血管的血氧供应，促进胆固醇增高，也可以间接影响某些肿瘤的形成。

我曾经向几个朋友询问：“你知道烟草为什么有毒吗？到底是什么物质致癌？”

“尼古丁。”许多人回答。

“不对。尼古丁只是让人成瘾，不会致癌。你的知识过时了。”

我记得很清楚，20年前，所有的禁烟宣传，都把尼古丁当成致癌的罪魁祸首，说是提取一支香烟的尼古丁注射，可以毒死一只小白鼠，20支香



烟的尼古丁可以毒死一头牛。直到如今,这种谬误还在到处流传。事实上,人们并非注射尼古丁,而是吸食尼古丁,这就是为什么我没有每天死去两次的原因。原来,早期研究烟草的科学家闹出了一个大乌龙。1988年美国科学家确认尼古丁具有成瘾作用,但并非致癌物,亦非辅助致癌物。也就是说,尼古丁是反烟宣传制造的一起冤案的受害者。

如今,香烟中最危险的致癌物,科学家认为是焦油和吸入的一氧化碳。近二三十年来,全世界的烟草商都在致力于降低香烟中的焦油含量,称为“降焦减害”。1954年,一支美国香烟的平均焦油含量为37毫克,如今每支香烟的焦油含量都下降到12毫克以下。不过,世界卫生组织并不领情,发表声明说:低焦油含量的香烟与普通香烟一样危险。

然而,想起尼古丁冤案,我对指控焦油和一氧化碳的科学家也失去信心。如同最初吸食烟草的印第安人一样,我吸烟,不明白到底吸进了什么。

每种文明都有阴影,烟草就是我们文明中的太阳黑子。它有毒,但是切合人性,所以这么多人迷恋它,包括牛顿、达尔文、爱因斯坦这些最智慧的人类大脑。我想,烟草的荒谬之中,隐含着深邃的人性之谜,值得细细探究。□

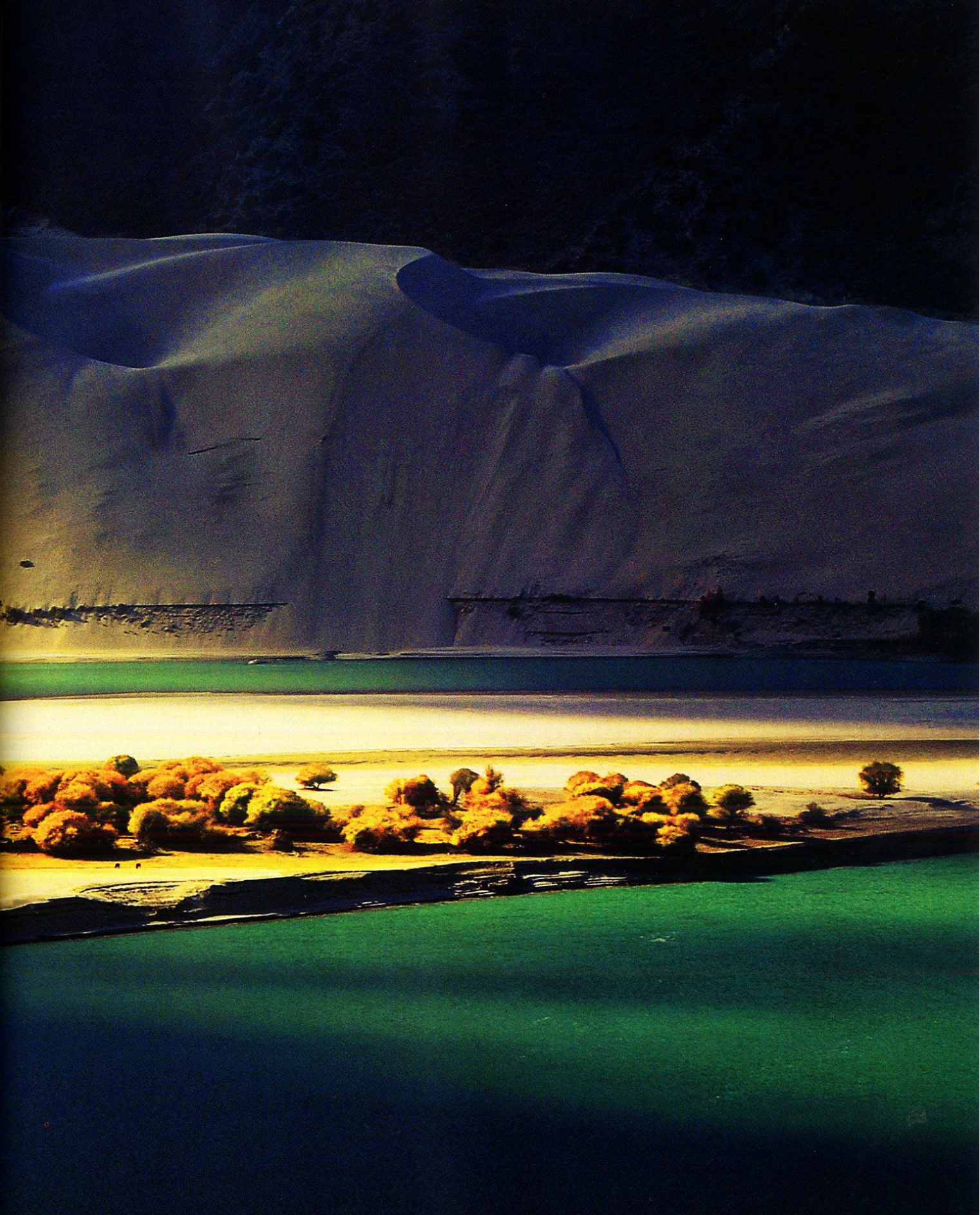
为了摆脱烟草的魅惑,人们想出了种种办法,甚至设计制作出外形与香烟一模一样的电子烟,并宣称它具有不含焦油、不会产生“二手烟”、没有明火等种种优点,是一种良好的香烟替代品。但许多人并不知道电子烟正是通过烟管中盛放着尼古丁的溶液,来使吸烟者解瘾的,它不会对戒断尼古丁瘾有任何帮助。而电子烟产生的烟雾是否会对吸烟者以及周边人的身体有害,还待进一步研究。摄影/刘宝成



中国“天漠”家族 飞来的“迷你沙漠”

撰文／化英

“天漠”是一种特殊的地理现象，它们像是形形色色的“迷你沙漠”，却会神秘出现在降水丰富的湿润地带，与江河湖海如影随形。它们究竟从何处而来？又如何在这沙漠的异乡落地生根？



雅鲁藏布大峡谷中的丹娘沙丘位于西藏米林县境内，
连绵的沙丘构成了波涛起伏的沙海。它背倚葱茏青山，
面临蓝绿色的雅鲁藏布江，神秘的光影变幻无穷，
是中国天漠景观的经典代表。摄影 / 谢罡



多年前，一次西北之行中，我曾经走过沙漠。

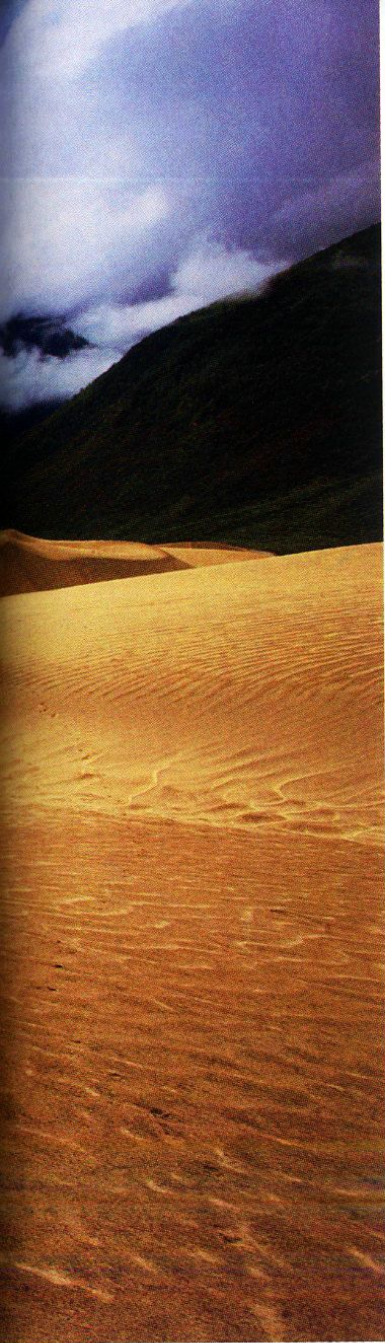
这里是世界上离海最远的地区之一，崇山峻岭如铁锁重关，将雨云驱逐。烈日灼烤下，连绵的沙丘如巨浪拍向远方，巨大金字塔形沙丘则令人心生惧意。沙漠就这样给我留下了深刻的印象——一片“死亡之海”，有着令人绝望的干涸和一望无际。

可就在几年前，暮春时节，我曾来到南方的赣江。正是“莺莺燕燕翠翠红红处处融融冶冶”的季节，小雨如酥，江流宛转。然而就在这里，我却看到了一片连绵高耸的沙丘——干渴的黄色奇异地落在这江南的水乡之中。随后不久，我

前往河北昌黎黄金海岸避暑。扎营在海边，听了一夜涛声，还遭遇了一场激烈的阵雨。然而当天光乍现，前行不久，一脉巨大的沙山却闯入眼帘，构成了一边是海水，一边是沙漠的奇景。手脚并用爬上沙山，终于看清了它的真容——沙丘链虽然巨大，但总共只有两三列，好似是在沧海边嬉戏的几条金龙。

这江南的和海边的“沙漠”，神秘出现在似乎最不该出现的地方，是谁将它们“流放”至此？还是自己长了翅膀，要来经历一番人间的润泽繁华？

我给它们起了一个名字——“天漠”。



中国重要“天漠”景观分布示意图



拍摄地点：西藏雅鲁藏布江河谷

雅鲁藏布江河谷是印度洋暖湿气流北上的大通道，基本属于高原半湿润季风区。这里降水较多，但季节差异极大，且旱季和雨季重叠，沙源丰富，因此土地风沙化十分常见。图为林芝派镇直白村的一处小型天漠，空中氤氲的雨云和干旱的沙丘形成了鲜明的对比。摄影 / 王宁

沙漠王国中的“迷你家族”

这两次“奇遇”激起了我对这种“非常沙漠”的兴趣。在巨大的图书馆中，我想要寻找它们的身份档案。可是，一本本厚厚的专业论著中，中国的沙漠王国是被这样描述着的——

中国是世界上沙漠最多的国家之一。著名的大沙漠有塔克拉玛干沙漠、古尔班通古特沙漠、腾格里沙漠等。

沙漠带广袤千里，呈一条弧形带绵亘于西北、华北和东北的土地上，面积有70多万平方公里。

塔克拉玛干沙漠的面积比3个浙江省还大。沙漠分布区气候干旱，降水稀少。

……

气候干旱、位于北方、规模巨大……所有的这些概念似乎都和我见过的“天漠”搭不上边，它们仿佛是一个寂寞的旁支，被正统的沙漠家谱遗忘了。然而，它们的萍踪沙影，却是如此绮丽多变——

河北怀来县有两条壮观的“大沙龙”，匍匐在官厅水库和军都山之间。

鄱阳湖和一片水乡沙漠牵手，核心地区星子县有20多万亩沙山。



福建长乐沿海，连绵的沙丘与碧海、蓝天、绿林共同构成一幅海洋大漠风光。

海南西南昌江县海岸边有一片热带滨海沙漠。四五十米高的沙丘上生长着仙人掌、野菠萝，仿佛微缩版的阿拉伯世界。

天山下的巴里坤湖畔，金灿灿的沙丘蜿蜒起伏，远处雪峰闪耀。

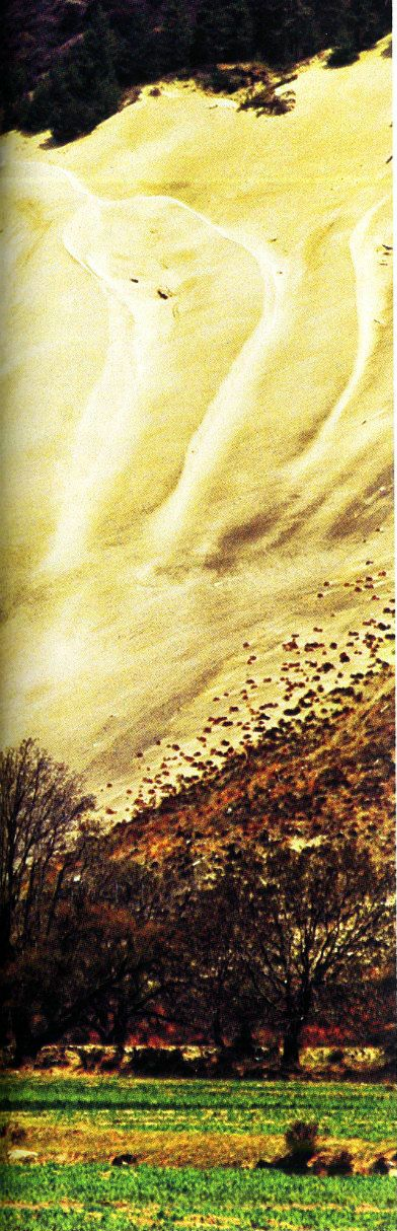
在藏东南水汽大通道雅鲁藏布江河谷中，气势磅礴的“丹娘沙丘”被称作“飞来的金子”，黄色的沙海与江水及四周绿色的森林形成了强烈对比。它并不寂寞，在藏区的很多河谷中，到处都是大大小小的“天漠”。

……

这些神秘的“飞来沙漠”虽各具特色，却有

着相似的基因——和常规意义上的沙漠不同，虽然它们也有巨大高耸的沙丘，颇有“沙漠”的气势，却恪守本分，总体面积较小。若从空中鸟瞰，只不过是一片绿色汪洋中的一个句点，一抹曲线，或是一组意味深长的省略号。它们一般出现在水资源相对丰富的地区，无论是水色荡漾的海边、湖畔和江河边，还是人烟阜盛的江南城乡，都有可能是它们的家园。最有趣的是，这些巨大沙山的附近，并无其他沙漠的踪影，沙子的来源也神秘莫测。在许多地方，由于环境对比的强烈，堪称惊人的美景。

它们究竟从何而来？这群沙漠王国“迷你家族”的成员为何背井离乡，神秘落脚在这遥远的异乡？



拍摄地点：西藏雅鲁藏布江河谷

藏区的土地风沙化分布广泛，主要发育于山地间的盆地与河漫滩、河岸阶地以及山口处的冲洪积扇等地带，形态各异。图为米林县的缅村沙丘和错卡普沙丘，前者如一把在蓝天下打开的巨型折扇，后者桃花缤纷，盛开于沙丘之上。摄影 / 谢罡



天漠的“身世”——“土地风沙化”

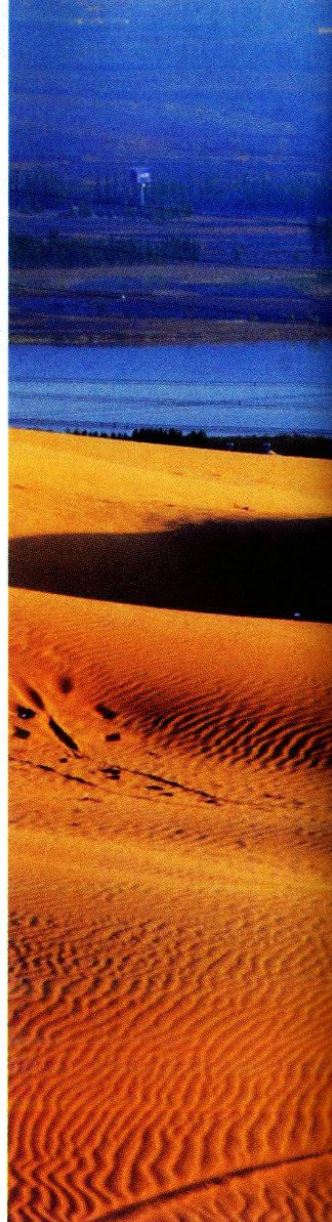
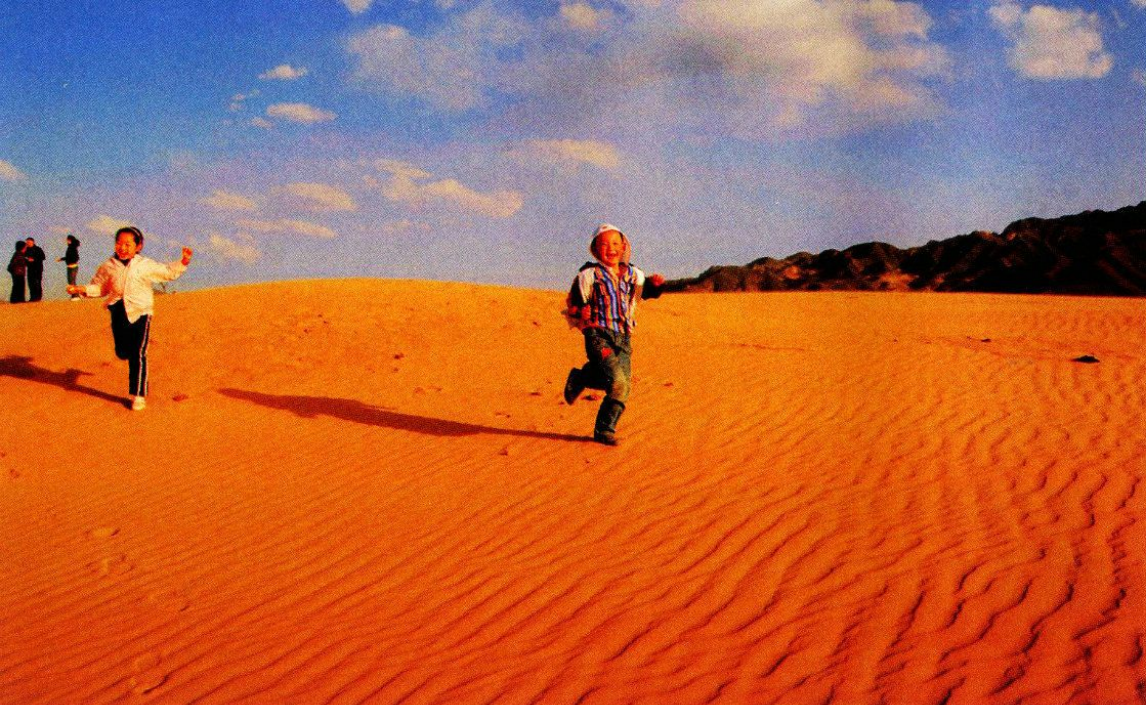
我将天漠的图片和诸多疑问发给了一位地理学者朋友，他在回信中颇为幽默地写道：“天漠”是你给起的华丽“艺名”，是视觉印象而非科学概念。对此，一些地理学者曾做过研究，其最主要的成因是“土地风沙化”。只不过，如果这种广泛存在的地貌充分发育，并在降水较充沛的湿润区半湿润区或是水分条件较好的干旱半干旱区（如大河大湖之畔）形成了明显甚至是高大的沙丘，便会引起人们的惊奇，并被冠以“天漠”、“飞来的沙漠”等称号。

在他的指引下，我逐渐进入了这个神秘的沙之王国。

中国科学院兰州沙漠研究所的朱震达老师是这样描述某些“天漠”的——在半湿润及湿润地带，具备沙物质组成的地表在植被遭到破坏、沙体裸露和干季与风季在时间上同步的条件下，经风力作用的结果同样可以产生风沙活动，并塑造出沙丘起伏的地表景观，地表出现类似沙漠化环境的土地风沙化。

一份研究报告称：“土地风沙化实质上是气流（风）作用于沙质地表所产生的风蚀、风沙流、风沙沉积、沙丘前移和粉尘吹扬等地质地貌过程。它的形成须具备地表具有丰富的物质来源，旱季和风季重合以及植被稀疏等条件。”

而沙漠研究学者邵立业老师则提到，风沙化与沙漠化是两个相近而不相同的概念，在分布



拍摄地点：河北怀来永定河畔

由于在地理位置上临近北京，河北怀来天漠早早成名。它以其独有的天漠景观，成为都市人青睐的观光地。上图中，两个孩子正在沙丘上嬉戏，远方是连绵的群山——它们阻挡了南下的劲风，使沙尘沉降积累于此，逐渐形成了这片“迷你沙漠”。右图展示了怀来天漠的特殊地理环境。散落各处的风力发电机揭示了此处天然大风口的身份，蜿蜒的河流则是沙子的重要来源——水流带来泥沙，枯水时节河滩裸露，劲风吹扬，成为天漠的重要塑造力量。摄影 / 孙慧军

地区、规模、地貌和成因上都有所不同。

原来，我所认为的“天漠”在这些科学研究中，“漠”并非核心词，作为这一地理奇观的两大支柱词，一个是风，另一个则是沙。根据其性质、大小、所处地理方位等条件的不同，有的可以称为沙漠，有的则只是沙丘，或是沙地和沙山、沙垄的混合。

那位地理学者朋友建议我，要了解这两个关键词，不妨去看看毗邻北京的那座“天漠”。

于是，河北怀来县军都山下的这座“天漠”，成为我探秘的首选地。比起塔克拉玛干等大沙漠，这片面积只有上千亩的“天漠”实在微不足道。可由于紧邻北京，它得到了更多的关注。

站在它的脚下，我注视着眼前的奇景——

这片沙之世界横亘于军都山和官厅水库之间，东沙龙南北长几百米，西沙龙南北长近千米，最高沙丘足有三四十米，甚是壮观。

一只孤独的骆驼走来，摇响一路驼铃，将我带回现实世界。我很快体会到了第一个关键词“风”，虽然是在夏秋之交最为温和的季节里，我仍能感觉到疾风撞击到脸上的生硬感——怀来地处内蒙古高原向华北平原过渡的末端，在张北高原大马群山、太行山余脉和北京军都山的三重挤压下，南北两端的群山呈现出“V”字形结构，是著名的大风口。尤其是冬季，从西伯利亚南下的强势气流灌入“V形”地带，在这里受到地势挤压，导致狭管效应，风速进一步加大。

第二个关键词，就是“沙”了。远道而来的



大风本已裹挟了诸多沙尘，而天漠的所在地就叫“沙城”，这一带的土地多沙，利于葡萄等作物的生长，自古以来盛产美酒。发源于山西的桑干河、发源于内蒙古的洋河及妫水河在怀来县汇成永定河，也将大量泥沙从上游带来。几十年前，官厅水库的建设进一步破坏了当地的生态植被，“沙”源更加丰富。枯水时节河床裸露，为一场场大风提供了取之不竭、用之不尽的“弹药”。

可是，就在这风沙大军策马扬鞭，压境北京的时候，却在天漠所在地受到诸如棋盘山、军都山的强硬阻挡。大风左奔右突，终究无法和山体抗衡，在风速降低的过程中，相当一部分沙尘失去了在天空飞奔的能量，降落下来，逐渐形成了“天漠”。

关于“天漠”风与沙“双剑合璧”的另一次深度解读，来自一位探险家朋友。听说我正在追踪天漠，他十分兴奋，“西藏的很多河谷中都有天漠，雅鲁藏布江河谷尤为典型。”

在一张张惊人的图片面前，我不禁被天漠的美震慑了。其神秘光影变幻，充满了佛影禅机。在巨大的丹娘沙丘面前，碧绿的雅江水变成了蜿蜒的青罗带，轻束黄金罗衫；缅甸沙丘远看像一把在蓝天下打开的巨扇，沙丘上方是茂密的云杉林，脚下则是绿油油的青稞地。

藏东南，西藏的江南，雅鲁藏布江河谷更是赫赫有名的水汽大通道。在这里，天漠是怎样落地生根的呢？

这位长年行走于此的探险家告诉我——这



海

拍摄地点：河北昌黎黄金海岸

在我国漫长的海岸线上，海岸风沙地貌分布十分广泛，尤以三角洲平原河流入海口附近分布最为集中。图为滦河入海口附近的河北昌黎海岸沙丘群，沙山高大，连缀起伏，犹如一条条踏浪金龙。摄影／刘文军



里虽然雨水充沛，但受季风影响，降水的季节差异极大，4—9月份降水量能占全年八九成。河谷地带交通方便，有些地方会出现滥砍、滥牧、滥垦的情况，加剧了地表的裸露。雨季暴雨冲刷，富含沙土的雨水汇入河谷。一般来说，河漫滩和阶地上植被较少，当冬春干旱季节河水水位下降，多沙的河床和漫滩便会直接暴露。而就在气候干旱的10—次年3月份，也恰是河谷中风速较大的时期，容易形成“沙风”。此外，气流与江水的摩擦往往会形成涡旋气流，可以扬起河滩沙集中堆放于一地。于是，在江边的很多强风口地段，河沙经年复一年的吹送搬运堆积，便形成了一处处大大小小的“天漠”。

追寻江河湖海的天漠

随着研究的不断深入，我发现，这些“天漠”实在和寻常概念中的沙漠太不相同了，除了地区不同、规模不同外，更有趣的是，它们大多与“水”缠绵悱恻，如影随形——这些异样的“迷你沙漠”总是出现在河边、江边、湖边和海边。怀来天漠高近50米的东沙丘就耸立在河畔，雅鲁藏布江的河畔是天漠高产地，昌黎天漠更是将脚直接探入了大海。而专业论著中说得更明确——土地风沙化的这一过程多表现在湖畔、河流的沙质河床、泛淤决口扇地带和海滨沙地等地带。





湖

拍摄地点：新疆巴里坤湖

虽然气候干燥，降水稀少，但冰川融水和山间泉水仍然滋养孕育了巴里坤湖。从视觉上看，远处雄峙的皑皑雪山和金色天漠、碧色湖水所构成的是一幅美妙画卷，可实际上，高大连绵的天漠正是这一带土地退化、生态恶化的典型表现之一。近年来，巴里坤谷地的沙化日益严重，湖面缩减，自然生态的警钟已经敲响。摄影 / 赵承安

要了解天漠和水的缘分，南方水乡的赣江和鄱阳湖畔最为典型。厚田沙漠主体位于赣江西岸，紧邻鄱阳湖的大沙丘呈橄榄形，不少地方沙山甚至直接浸入湖中，形成陡峭的岸线。

这巨大的水乡沙漠的形成，和赣江某些河段以及鄱阳湖的特性有关——厚田沙漠的典型地区位于赣江和锦江交汇的大拐弯处，其成因与沙

质阶地和沙质高河漫滩在植被破坏以后受风力吹扬作用有关；至于鄱阳湖畔的奇异沙山，其成因既古老又现代。一方面，地质变迁，古风成沙丘再次受到了现代风力的吹扬为沙山形成创造了重要条件；另一方面，湖水也是造化之手——鄱阳湖的水位变化大，洪水来时“茫茫一片”，枯水时节“水如束带”，湖底“旷如平野”。在极



端年份湖区水体面积甚至萎缩到丰水期面积的二十分之一。此外，鄱阳湖三面环山，周边丘陵和山地地表径流强烈，加上植被破坏，水土流失严重。鄱阳湖在接纳五河来水的同时，也承纳了随河水输入的大量泥沙。由于湖面摩擦系数小，再加上湖口河谷呈瓶颈状，都进一步加大了风速。枯水季节，湖内沙滩露出，狂风吹拂，也促进了湖边沙丘的发育。

至于昌黎黄金海岸边的那片天漠，它被称为我国海岸带规模最大的沙丘群，有人用“潮汐日夜涨落浪抛风卷造就海洋大漠”来总结其形成过程，却遗漏了最重要的一个要素——在这一带入海的滦河。它发源于内蒙古高原，沿途

携带了大量泥沙。在洋流的作用下，沙质物质被推到河口北端，并在潮汐、波浪水能、海湾形状和古今海平面变迁的共同作用下，形成了黄金海岸上绵长的沿岸沙堤和水下沙堤。强大的向陆风把暴露在海岸上的沙粒吹起，在沿岸堤的阻碍下逐渐堆积，才形成一道道巨大沙丘链。20世纪80年代后，滦河上游修建了大型水利设施，滦河向海输水、输沙量明显减少，海岸沙丘遂出现了下降的趋势。

原来，天漠之所以如此眷恋“江河湖海”，是因为水的冲刷和运输，能给天漠带来充足的沙源，而河谷、河流三角洲和湖面等地理环境，则常常是起风和加快风速的天然温床。



中国天漠何其多

随着越来越多的“天漠”涌进视线，我越来越感觉到，这个迷你沙漠家族虽然看似低调，实际上却是人丁兴旺——

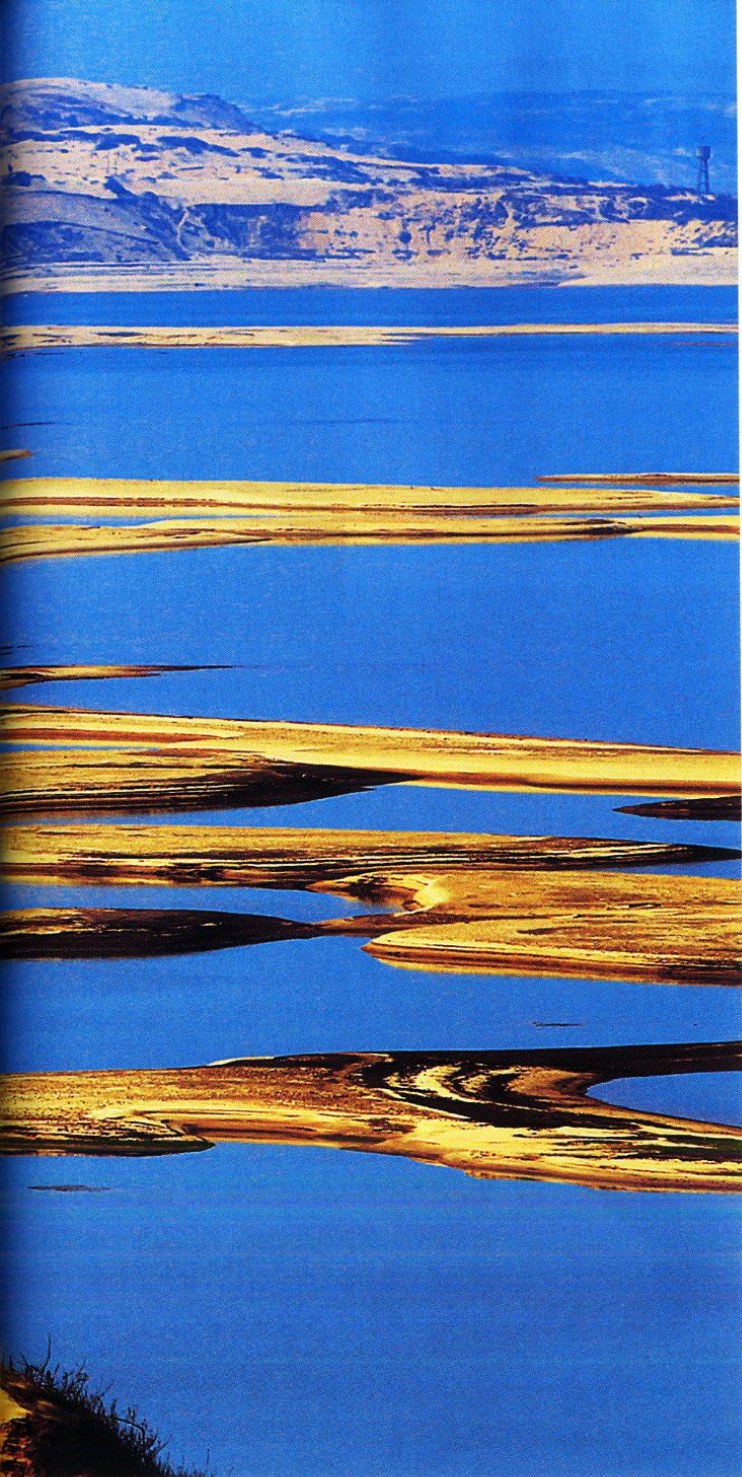
我国漫长的海岸线上，北起鸭绿江口，南至北仑河口，大小“天漠”的分布范围十分广泛，呈带状断续地零散分布，长度总计近600公里。

江河沿线也是它们的大本营，除了西藏的雅鲁藏布江、拉萨河等河流，南方江河的漫滩和阶

地上也常能见到天漠的踪影。

此外，沙质古河床以及历史上的泛淤决口扇地段也往往能催生天漠，如河南、山东的黄河故道，北京的永定河故道以及河北、豫东和豫北平原的某些地区。

对于这形形色色的天漠，在很多地方，因为特殊的环境，它们被视作美景和奇观，引来人们的啧啧赞叹，可是，从本质上来说，它们仍是一种土地退化现象。福建平潭在唐代还是“牧马之地”，但到“清代雍正年间，尽为风沙所压废”。



湖

拍摄地点：江西鄱阳湖

和地处遥远荒凉地带的大沙漠不同，“天漠”多位于人烟繁盛的湿润半湿润地带，甚至毗邻城市，对人们的生活有着更为直接的影响。图片展示了鄱阳湖畔的土地风沙化境况，规模庞大的沙山连绵不绝。不仅周边村庄和田地经常遭遇风沙侵袭和掩埋，连附近南昌城的生态也受到威胁。摄影 / 纪伟涛

地风沙化影响，这一数字在豫东豫北平原达到了惊人的2000万亩。

土地风沙化面积小、分布零散，但因其往往处于人烟稠密、经济发达的地区，其影响往往更为明显。如南昌附近的厚田沙漠，盛夏时节其表面温度可高达六七十摄氏度，催生了源源不断的热气团，为火炉城南昌再度加温；隆冬时节，强劲的西北风吹得沙尘飞扬，淤塞河道水田和灌溉渠，也给城市生态环境带来负面影响。

不过，相比西北那无边辽阔、亘古不变的大沙漠，“天漠”却也更易改变，由于大多身处湿润区半湿润区，且与江河湖海紧密相依，其水分条件相对优越，往往具有季节变异性以及自我逆转的特性。一般来说，在其没有完全沙化的部分仍存在植物生长的营养基础，人为采取措施后更可加速其逆转。北京附近的“天漠”已经得到了控制，而在豫东黄河泛淤区的土地风沙化地带，人们在一些地方建立了林果草相结合的农业生态结构，不仅可以遏制风沙化过程的发展，还取得了经济上的效益。

在这个意义上，水既是天漠的建筑师也是拆迁者。在大自然神奇之手的运作下，天漠不仅“来无影”，也会“去无踪”。在生态条件改善的前提下，这些仿佛插翅飞来的“迷你沙漠”可能已在不知不觉间披上绿装，隐入了原野。□

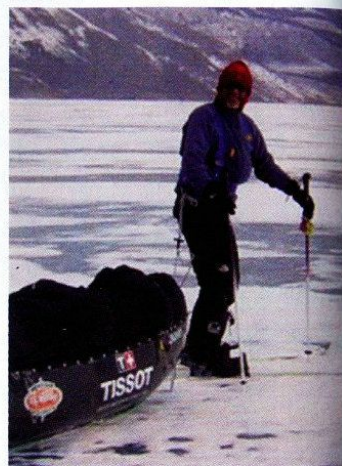
根据史料分析，在这些生态环境脆弱的地区，人类对环境和植被的破坏正是土地风沙化蔓延的主要原因。而沙化一旦形成气候，连绵的沙丘便会出现，这些沙丘绝大部分由沙构成，细小颗粒和壤质部分已经散失，难以提供植物生长所需要的营养。这样，即便是在湿润气候条件下，天漠也会成为植物的禁地。

朱震达老师在研究著作中指出，仅在北京市范围内，就有88万亩土地受到不同程度的土

“戴”着时间去旅行

天梭触屏腕表 奇妙世界 触手可得

无论是无际的天空，或是连绵的山脉，亦或是浩瀚的海洋，大自然的无限奇妙总令每个热爱探索的人充满无限遐想，这也是人们热爱旅行的缘由。一直以来，腕表都被旅行者视为旅途中最贴心的伙伴，精准的计时刻令每个激动人心的奇妙瞬间得以轻松掌控，滴答的钟摆声中也记录了每一位旅行者属于自己的故事。而瑞士著名制表品牌天梭，自诞生之日起，便一直不断创新，不断创造钟表界的奇迹。1999年，世上首款触屏腕表天梭T-TOUCH的面市，更是翻开了瑞士腕表历史上值得纪念的一页，而这枚象征着世界尖端智慧的腕表，因其出众的触屏功能及夺人眼球的外观，成为了众多热爱旅行、忠于探索的人们不可或缺的时间助手。经过十几年的研发，T-TOUCH系列也不断推陈出新，不仅在测量上更加精准，功能也不断细分，成为了各路户外好手的腕上利器，也是热爱旅行人士的贴心助手。



天梭触屏腕表陪伴着韩国探险家朴英硕探索南北极



天梭腾智系列专业版

登山爱好者的首选利器：天梭腾智系列

成功登上喜马拉雅山脉14座8000米以上高峰、完成七大洲七顶峰攀登，并且到达了南北两极的韩国探险家朴英硕，在完成了这一系列传奇的旅行之后，对T-TOUCH赞不绝口，“天梭T-TOUCH给了我太多有用的信息，每当我需要收集数据来决定下一步究竟是要前进还是观望时，我总要不间断地触摸T-TOUCH的表镜。”

事实上，天梭T-TOUCH系列触屏腕表，自1999年上市以来，一直以它诸多强大精准的触屏技术吸引着许多登山探险家和世界纪录保持者。在登山过程中，无论遇到何种极端的环境，只要轻轻一触，它就能为你提供至关重要的精准信息：天气预报、海拔高度、温度、方向……

而天梭也一直有着勇于探索和挑战的精神，从未停止对触屏腕表的研发，2009年诞生的腾智系列专业版就是最好的证明。它加大了表壳直径，采用科技时尚的设计理念，让外观十分经典，可佩戴出入各种场合。表壳以钛金属制成，与普通316L精钢相比其重量更轻，更抗过敏，使佩戴更舒适。除了T-TOUCH系列原有功能——天气预报、高度计、读秒计时、指南针、响闹及温度计以外，新增了现场气压和海平面气压测量、登山速度、倒数计时器、固定目标跟踪、自动退磁、双响闹的功能，同时，更配备第二时区时间显示、背景灯光和万年历。这些功能

能给专业户外人士在徒步旅行、极限越野、登山运动时提供专业帮助。而所有数据的测量，都只需通过指尖轻触，简便易用。此外，腾智系列还提升了防水深度，可达100米，可以进行水上活动，更加可靠安心。

同时，针对普通户外爱好者，腾智系列还推出了适合他们使用的精英版。它保留了绝大多数的实用户外功能，精简了部分非常专业功能（登山速度、倒数计时器、固定目标跟踪），为出入于都市的人们在日常休闲，运动健身，或是自驾游时，获取实用信息。特别值得一提的是，腾智系列精英版还特别设计了镶钻的女款，为其时尚性大大加分，定能博得潮流女性的青睐。



腾智系列精英版女款



怒海潜将 - 天梭潜智系列



天梭潜智系列邀您遨游深海

潜水爱好者的守护神：天梭潜智系列腕表

抛开城市的喧嚣，潜入奇妙的海底世界，是炎炎夏日里一项舒适的运动。随着潜水运动风靡全球，人们无需事先学习潜水，便可以徐徐潜入清凉明澈的水中，尽情欣赏五颜六色千姿百态的海底生物，享受水下的浪漫之旅。

天梭为潜水和游泳爱好者提供各款潜水腕表，在水下世界与你同行。拥有多项专利技术的天梭潜智系列，让腕表在水下200米也能保持极佳的操控状态。潜智系列符合欧洲EN13319潜水用品标准，其水下亮度、抗震性、防磁性、表带牢固度、计时可靠性都完全达到并超过这个严格的条例。腕表具有两地时间显示，潜水时更可测量潜水深度及下速度。在岸上轻触蓝宝石水晶玻璃表镜，便可启动读秒计时、温度计、响闹、万年历、指南针和潜水日志功能。它的表冠和计时按钮均具有橡胶保护层，提供双重保护，即使在水下也能按动按钮使用指南针、背景灯光和温度计功能。潜智系列表盘上的环保发光材料和背景灯光提高了水下能见度，令潜水爱好者更愉悦的享受潜水的过程，即使上岸后，通过潜水日志功能，整个潜水的过程便再现出来，潜水者可再次回顾上次潜水的每一个细节。此外，潜智系列还特别配备橙色表带的款式可供选择，橙色是鲨鱼最害怕的颜色，选用橙色可以更好地保护潜水者的安全。所以，潜智系列堪称潜水爱好者的终极装备，帮助您在水下触屏自然，尽情游曳。

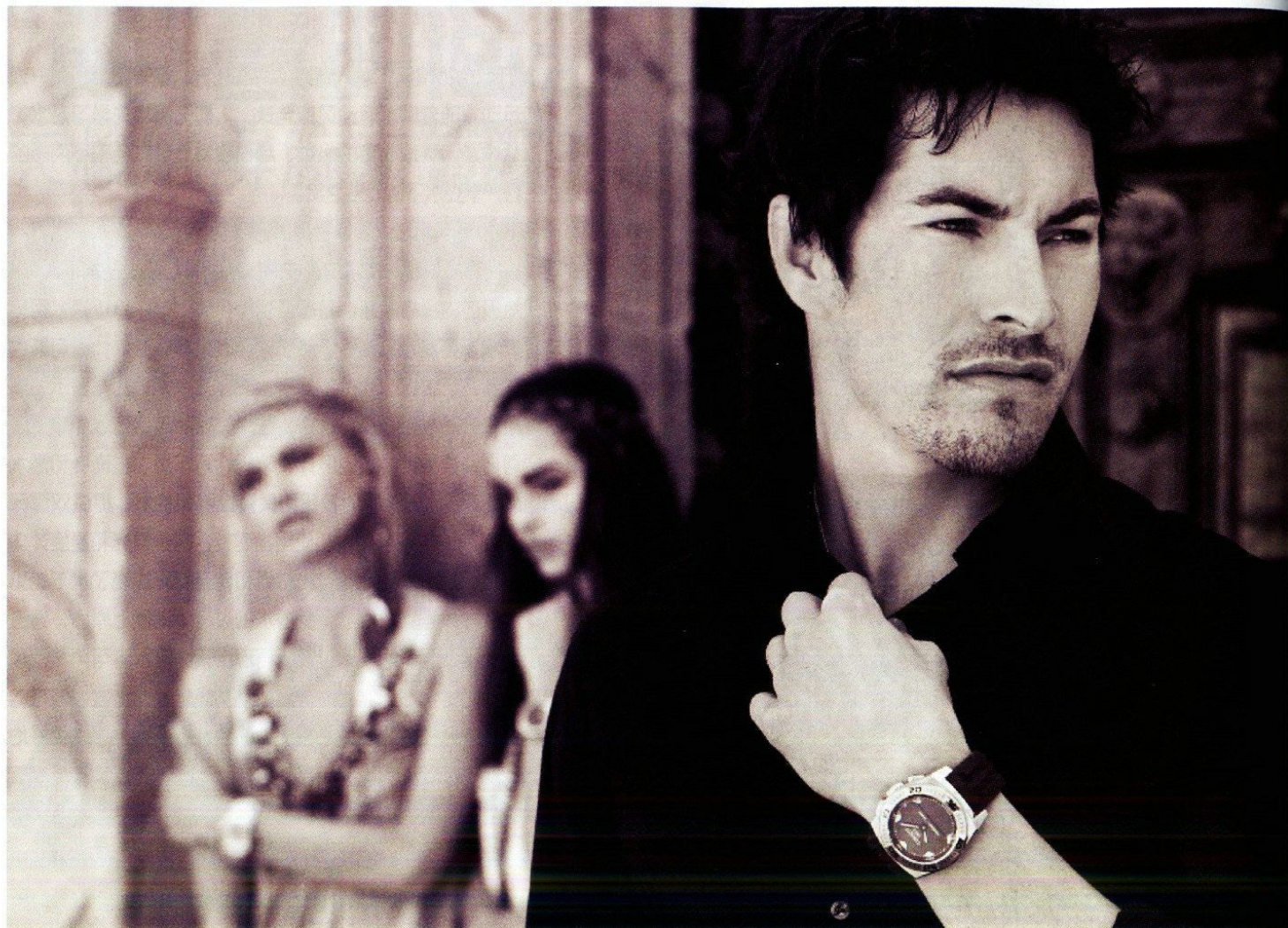
海上征服者的时间精灵：天梭航智系列

一旦拥有天梭航智系列腕表，在海上乘风破浪变得易如反掌。入夏以来，航海舵手们扬帆远行，享受大海的魅力。航海概念是天梭航智系列的设计灵魂，它为该腕表带来可靠而实用的功能之余，也将海洋元素融入了其外观设计。精致的设计与完善的功能使其足以成为预测风暴天气的必备装备。它拥有一系列的触屏功能，包括天气预报、潮汐计算器和帆船赛倒计时，是海上征服者的最佳搭档。不仅如此，它的设计更充满了海洋气息，液晶显示屏的背景为海蓝色，指针末端有红白相间的图案，让人联想起旧时的航海旗帜。表圈采用弧形设计，酷似游泳圈，计时按钮就像码头的系统墩，让人不禁联想起航行的愉悦畅快。清新时尚的配色和充满智慧的细节设计使其无论在陆地还是海洋中都显得知性而又与众不同，足以引领时尚潮流。

当航海者轻触该腕表的独创触屏表镜时，便可以轻易地辨明自己的方向，并且快速启动各种不同的功能。其中，天气预报功能可通过柱状图查看前六个小时的气压变化，预测未来5-8小时的天气变化趋势。潮汐计算器是航海的得力助手，佩戴者可随时查看并预测下次涨潮与落潮的时间和目前的潮汐幅度，帮助其应对潮汐变化。特别设计的帆船赛倒计时功能，能在赛前为帆船好手进行倒计时，帮助他们获得最大的初始速度，在比赛中保持领先。此外，该腕表还带有测速器、指南针、双响闹、双时区显示、万年历以及背景灯光功能，足以应对航海挑战。



天梭航智系列



天梭运动形象大使 - 尼克·海顿佩戴竞智系列腕表

骑行爱好者的完美伴侣 - 天梭竞智系列腕表

骑行是一种健康，自然又环保的运动旅游方式。越来越多的旅行者选择背上背包，骑上单车，享受阳光下的车轮飞驰，欣赏沿途的迷人风景。驶过颠簸的路途，超越黑暗的隧道，在不断而来困难当中体验挑战，在遥远的他乡体验风情，在旅途的终点体验成功。腕表作为骑行爱好者的忠实伴侣，也正在发挥着不可或缺的重要作用。时间和目前的潮汐幅度，帮助其应对潮汐变化。特别设计的帆船赛倒计时功能，能在赛前为帆船好手进行倒计时，帮助他们获得最大的初始速度，在比赛中保持领先。此外，该腕表还带有测速器、指南针、双响闹、双时区显示、万年历以及背景灯光功能，足以应对航海挑战。

无论是骑行爱好者还是职业竞速运动员，天梭竞智系列都是他们的完美助手。它适合在众多体育运动中使用，特别是一些具有固定圈数，需要计时的比赛。该腕表具有强大的计时功能，两点位置的按钮计时（LAP）功能，可以测量一位选手每圈比赛的用时。这些数据会被记录下来，在比赛或训练结束时，可查看比赛总用时、平均单圈时间、最快和最慢单圈时间，为运动员提供数据分析，可谓他们的好帮手。而位于四点位置的同时分段计时（SPLIT）功能，可用于测量同场比赛中多名选手（最多 99 人）的比赛时间，并在比赛后可以查看每位选手的成绩。这两项功能在场地自行车比赛时尤为有用，是运动员的好帮手。

此外，该腕表还配备了潮汐计算器和指南针功能，让您无论是在海上冲浪还是在潜水漫游，都能尽情体会运动的快感。系竞智于腕间，只需一触，便可掌控时间。



天梭竞智系列

杂志园地

<http://zz2012.net>



1999年起，瑞士天梭表便以触屏科技领导表坛



T TOUCH EXPERT™

天梭-腾智系列

世界领先触屏腕表**15项户外功能**包括**天气预报**、
高度计以及**指南针** 尽享户外运动腕表带来的终极体验

时间，随你掌控



天气预报



高度计



指南针

天梭客户服务热线：400-670-1853

业务咨询电话：北京(010) 5763 3189 上海(021) 2412 5114 广州(020) 6660 4092 沈阳(024) 2358 9833

T+ TISSOT

SWISS WATCHES SINCE 1853

INNOVATORS BY TRADITION

更多体验，尽在 www.t-touch.com

杂志园地
<http://zz2012.net>

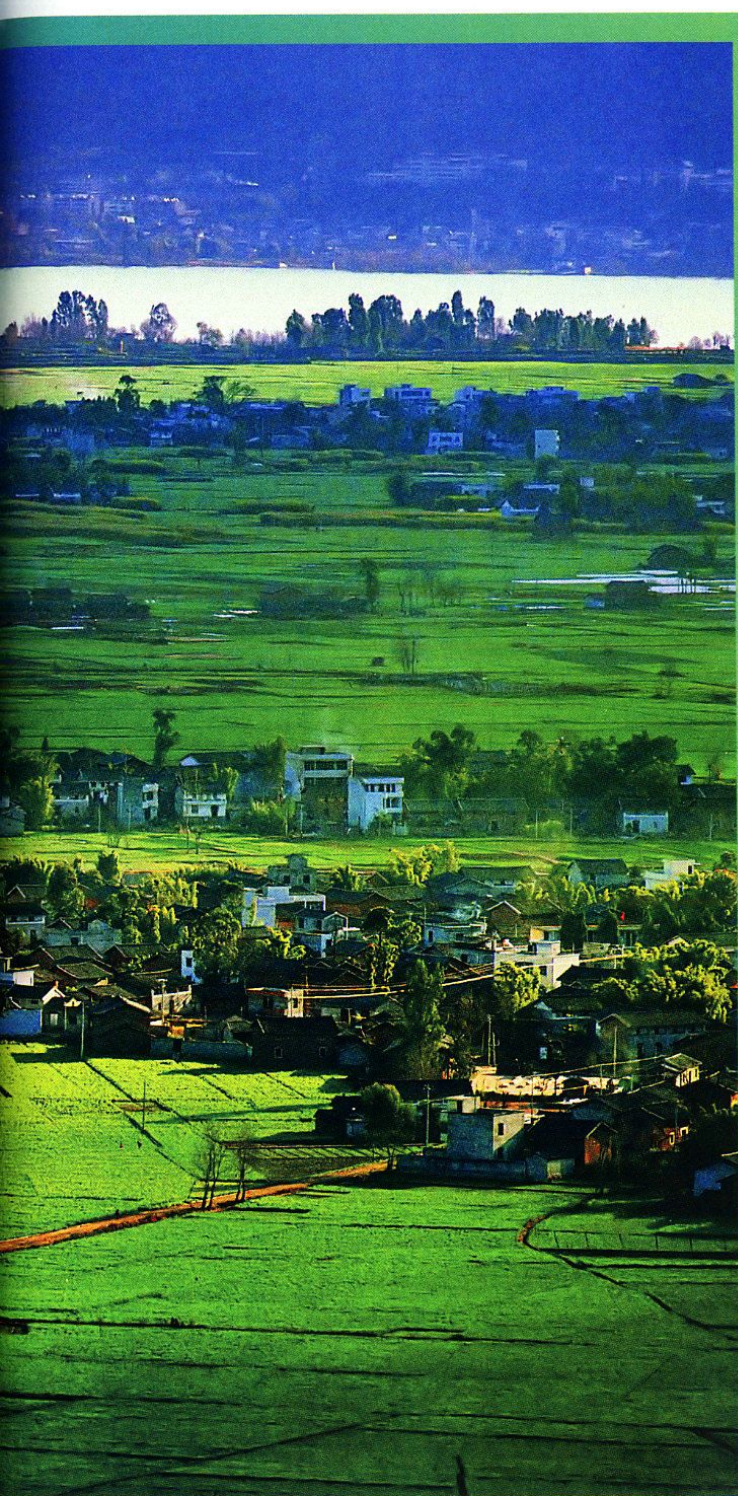
近年来，西昌成为西南地区一个颇具人气的地名——此处的气候冬暖夏凉，环境钟灵毓秀。尤其是，城边上的邛海清风朗月、花香四溢，日渐成为行者驻足的天堂。曾经“养在深闺人未识”的西昌，正在以她独特的风情吸引着五湖四海的客人……

撰文 / 何万敏
摄影 / 李小平 等

当大地恩赐于西昌



安宁河从狭窄的上游流出，在中游的西昌形成了一片开阔的谷地，就是四川省第二大平原——西昌平原的腹地。这里雨量充沛，又有河水滋润，水肥土美的优越条件造就了万顷良田，是西南地区重要的粮仓。画面从上到下分别是城区、邛海、农田，正是由于农田和邛海的孕育，才有了“月城”西昌的繁荣。摄影 / 胡小平



安宁河谷孕育“袖珍天府”

2008年，《中国国家地理》推出了“圈点新天府”专辑，西昌平原被很多专家、学者誉为“袖珍天府”。在人们的传统视野里，所谓的天府应该指那些拥有丰富物产和较大人口承载力的大型平原或谷地，如成都平原、关中平原。事实上，一些小平原也同样拥有丰饶的物产，像四川西昌平原、云南丽江坝子、海南万泉河平原等。在我看来，这些小平原更能体现人们所追求的精致生活，堪称“袖珍天府”。

我们眼前的西昌平原从不缺少精彩与妖娆——这里有灿烂的阳光、潺潺的流水、肥沃的土地、悠久的历史——但是，她不像大平原那般张扬、恣肆、狂放，而是像一位隐居民间的小家碧玉，用勤劳、灵巧的双手塑造着精致的生活福地。这里所说的西昌平原，事实上是安宁河谷的中心地带。

安宁河，正如她的名字一样，安详而宁静——尽管这里不时也有肆虐的洪水，但在长久的岁月流淌中，她绝对是一条温婉、柔美的河流。作为雅砻江下游左岸最大支流，安宁河发源于蜀山之王——贡嘎山的南麓，冕宁县北部山区；全长351公里的安宁河秀美、悠长、灵动，并一路畅快地穿越攀枝花市，在那里注入金沙江，顺势奔向浩瀚的海洋。

有这样一条鲜活的水流或许还不稀奇，因为很多其他城市也往往挨着河流而建，西昌城的另一大魅力在于——城边还有一汪硕大而清澈的湖泊，名字叫做“邛海”，面积有30平方公里，当仁不让地成为四川省第二大湖，超过了5个杭州西湖的大小。据史料记载，20世纪30年代邛海的面积为42平方公里。在西昌，我们经常听到当地人自豪地对朋友说：“我们的邛海比西湖大多了！”除了面积可观，邛海的水质也常常被人们拿来和别处进行对比。比如，邛海的水质有多好？当地人告诉我，西昌自来水公司有一条管道是直接从邛海抽过来，然后供应给城市居民饮用的；他们定期在当地媒体上公布水质抽样调查结果，水质均能达到饮用水标准。因此，百姓们可以放心地使用邛海的水，而一些宣传文字则深情地将邛海视为“母亲湖”。在现实中，这个“母亲湖”也确实至名归。

造物主的鬼斧神工塑造的大地、山川、湖泊，令人类的一切奇思妙想都相形见绌。对于这一点，我们行走的地



方越多，看见过的风物越多，体会就越是深刻。你看，恰恰就是在邛海湖畔，恰恰就是在西昌城边，开阔平坦的安宁河谷中却突兀地崛起了一座海拔2317米的泸山，那里的树木葱葱、松涛滚滚、鸟鸣阵阵，与明澈的邛海相呼应，为渐次扩张的城市发挥着“双肺”的功能，长年累月地调节着高原、山地、河谷中的气候。正因为此，西昌人才颇有底气地说，这是“一座春天栖息的城市”。作为西昌的城市口号，与其说这是对外产生某种效应的宣传策略，不如说它是这个城市的内在品质。

西昌境内的安宁河长85.6公里，流经18个乡镇，流域面积2460平方公里，两岸有耕地20.31万亩，人口21.05万人，自古以来就是四川最重要的粮仓之一。由于平原两侧均为绵延的山脉，河谷因此变得干热，全年日照时间长达2600小时，冬无严寒、夏无酷暑的气候，加上安宁河和邛海丰富的水资源，这里适宜农耕，适宜人居，适宜休闲。

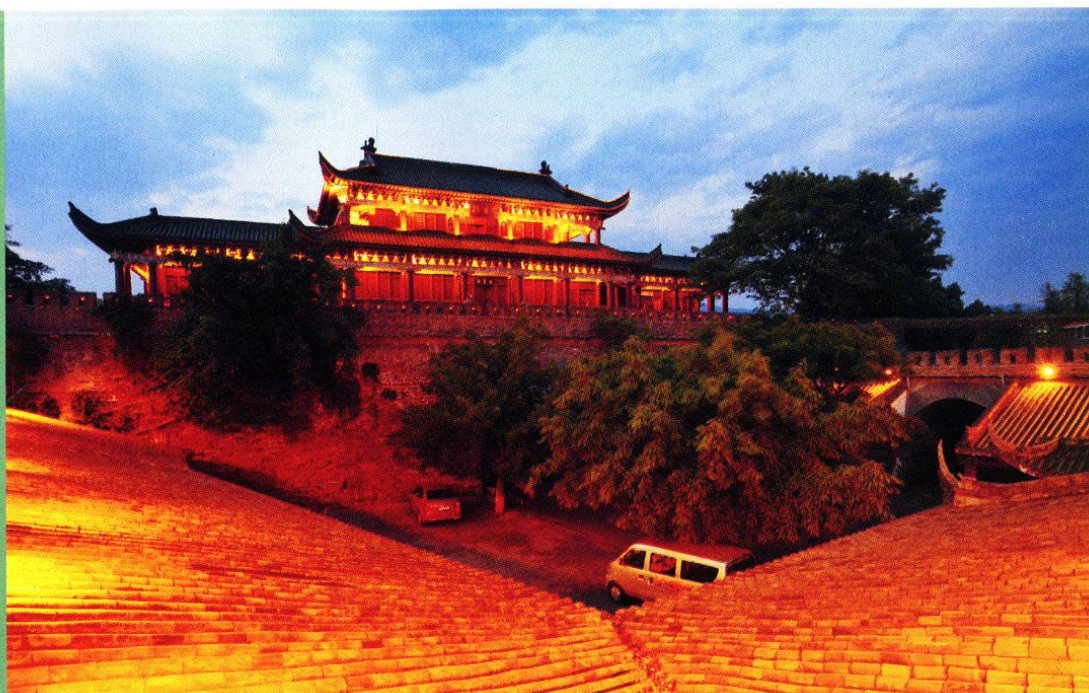
单说蔬菜，西昌平原现种植有100多种，当周边地区还处于严寒笼罩，田野里的蔬菜还是尖尖小苗时，西昌平

原的蒜薹、胡豆、番茄、青椒、春笋等已经带着春天的气息到处冲州撞府了。至于荞麦、玉米和水稻等诸多粮食作物，这里的产量长期以来在四川居于领先地位。此外，从春天到冬天，这里一年四季都有开不完的鲜花，无论你什么时候来到西昌，首先映入眼帘的，一定是那些知名或不知名的各色花朵。

舒适的生存环境孕育了西昌人平静祥和、悠闲放松、乐天安命的性格和处世态度。西昌所在的凉山州属于众多民族融洽共生、和睦团结之地，各民族的百姓均淳朴善良、耿直豪爽、热情好客。

这里的人们生活的幸福指数是相当高的，人们的生活过得很滋润，比如午后去火把广场附近散步，骑一辆自行车沿邛海绕一圈，节假日早晨呼吸着新鲜空气爬泸山，远一点的地方就去普格、喜德泡温泉，自驾车走高速路北上成都乃至西安，南下丽江或者大理。总之，他们的生活方式千姿百态，最重要的是特别注重体验。幸福指数高，实际上追求的是生活简约、内心愉悦，然后达到人与自然和谐共生的“天人合一”境界。

左 / 邛海坐拥泸山东北麓,居螺髻山北侧,清澈透亮的湖水一碧千顷,甚至可以映出山光云影。意大利旅行家马可·波罗在游记中写道:“碧水秀色,草茂鱼丰,珍珠硕大,美不胜收,其气候与恬静远胜地中海……”碧波荡漾的邛海有着丰富的物产,是各类淡水鱼虾的繁育地,仅鱼类就有40多种。



上 / 图中的老城门叫大通门,为西昌明代古城建昌卫的南门。据当地史志资料,此门初建于明洪武二十

年(1387年),后来历经战争、洪水、地震等灾害的多次洗礼。1998年,当地按照明代建筑风格

重建城楼和瓮城。重建后的城楼占地面积2800平方米,成为西昌的一处著名旅游景点。摄影 / 刘成

藏彝走廊造就丝路重镇

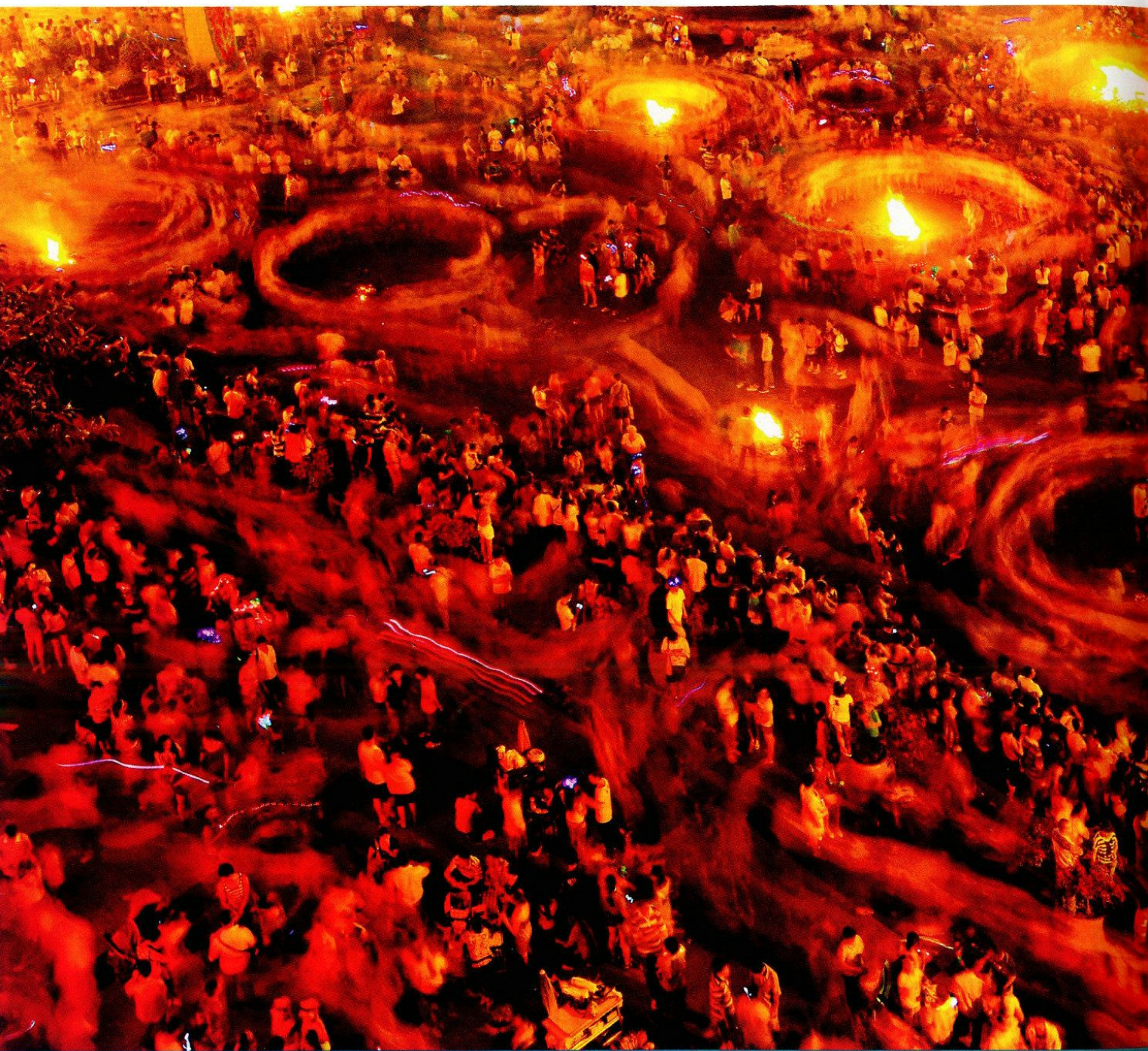
西昌北接蜀地,南通滇黔,物产丰富,道路虽然崎岖不便,却一直是四川通往西南边陲的要道,为历代政治、军事、经济领域所瞩目的要塞。据史书记载,具有2000多年历史的古城西昌,汉代以前是“西南夷”的一部分,汉为越嶲郡首府“邛都”。现在被称为“土城”的旧迹,就是汉代邛都故城的遗址。在西昌东南的高枳,曾发现过许多汉砖、汉阙。隋唐时期西昌称嵩州,南诏时期称建昌府,元代称罗罗斯宣慰司,明为四川行都司,清代设宁远府,民国时期为宁属。

在号称“南方丝绸之路”的川滇古道上,西昌是一座重镇。“清风雅雨建昌月”,说的就是这条古道上的三个重镇:清溪关风大、雅安城雨多、西昌城月明。古称“蜀身毒道”的“南方丝绸之路”,尽管汉代官方没有将其打通,但每一分段却是畅行的。这条古商道以成都为起点,向南分为东西两条主道,即西夷道和南夷道。

西夷道出成都南门万里桥后,经邛崃、雅安、荣经翻越大相岭而至汉源,历大渡河、穿清溪关后进入今凉山彝

族自治州境,顺安宁河谷南下至西昌,再沿河而下翻越川滇交界的方山后直达大理,其大部路段与今天的川滇公路西路相重合。西夷道又称零关道、牦牛道,唐称清溪道。至今,在越西县丁山乡丁山桥旁的岩石上,还可见斗大的“零关”二字。

这条翻山越岭500多公里的古道,从成都到西昌有16个驿站,人和骡马全凭脚力要走16天。可以想象,有了这条古道,有了南来北往走动的人群,西昌城也就有了生机和活力。西昌境内,几乎每一处盆地都形成了或大或小的聚居区;穿过高山峡谷,眼前豁然开朗——西昌平原是安宁河流域串珠状盆地中面积最大、最重要的一块。许多人跋涉了千山万水抵达西昌,马上就会沉醉在金色的黄昏中。如果从城东南约1公里的大坟堆村古邛都县遗址的土台上瞭望,可见到邛海向东南延展,水滨村落散建在低平的沃土之上。古邛海的范围肯定比现在更大一些。入夜之后,灯火通明,千盏渔火、万顷鳞波令人不饮而醉。对于当时的朝廷来说,它实在是一个遥远、偏僻的小城,一个在中华帝国西南天空下面目模糊的地方。



后来，社会学家、人类学家、民族学家费孝通先生也曾登上山头，放眼眺望，只见层叠的山脉由深渐浅铺排开去，近处松林在凉山灿烂的阳光下游翠欲滴；当他解开夹克外套的拉链，白色的衬衣顿时迎来一阵乡野微风。已是80岁高龄的费老精神矍铄，眯起了双眼，内心浮起的依然是那份对“乡土中国”的挚爱。这次考察发生在1991年6月的凉山，费先生此行之后提笔写下长文《凉山行》，提出开发大西南的思路。

从中学地理课上，我们就已经知道：中国地势总体西

高东低，故大多数江河依势自西向东奔流不息，但在东经95度至105度之间，却有岷江、大渡河、雅砻江、金沙江、澜沧江、怒江等6条大江及其众多支流并肩自北向南奔流而下，一泻千里，湍急的水流将青藏高原东南缘、川西北高地和云贵高原西部一带，纵向切出了一条条深谷，这独特的地理单元就是闻名遐迩的“横断山高山峡谷带”。

费孝通先生提出的“藏彝走廊”大体就位于这个区域，这里是藏缅语族诸部南下，壮侗、苗瑶语族诸部北上的交通要道。藏、彝、羌、怒、白、傈僳、普米、独龙、哈尼、



左 / 彝族同胞自古以来崇拜火，每年农历六月二十四日是他们传统的火把节。近年来，西昌市把这一民间节庆衍生为大型旅游节庆，每年盛夏都会吸引众多游客一同参与。刚刚闭幕的2012年中国·西昌凉山彝族火把节期间，41万人会聚西昌“火把夜”，堪称“东方狂欢节”。

右 / 西昌卫星发射中心建于1970年，坐落于距西昌城北约60公里的一处幽深峡谷中。纬度低、海拔高、云雾少、空气透明度高、地面风力柔和等各种优越条件，让西昌从16个航天中心备选方案中脱颖而出，也成了中国目前唯一发射地球同步卫星的航天基地。



人，还较为完整地保留着母系社会形态；北端高原不仅保留着藏传佛教现存的所有教派，而且还存在着西藏地区几乎已消失了的觉囊派，甚至古老的苯教也在这里保存完好；南端的纳西族中，俄亚大村蜂窝式建筑令人叹为观止的图景中，仍然保留着迄今为止世界上形态最原始的“东巴文”象形文字系统。缤纷各异的民族文化，会把今人引入色彩斑斓的文化迷宫。

“藏彝走廊”概念提出20年后，费孝通先生还惦记着：“六江（岷江、大渡河、雅砻江、金沙江、澜沧江、怒江）流域天然的河谷通道，民族种类繁多，支系复杂，相互之间密切接触和交融。对这条走廊展开文献和实地田野考察，民族学、人类学、民族史学家能看到民族之间文化交流的历史和这一历史的结晶，从而对‘中华民族多元一体格局’有一个比较生动的认识。”他告诫，“对走廊的考察研究，有助于我们从特定地区内部认识‘和而不同’的民族文化交流历史与现状，担当‘文化自觉’的历史使命。”事实上，藏彝走廊上的许多文化现象至今未见公论，许多谜团尚存于史籍的空白处、泥土的掩藏下。

纳西、阿昌、景颇、拉祜等十多个民族在这里世代繁衍、交往、迁徙，为后人留下了丰富的古老文化信息，日积月累形成了一条特殊的历史文化沉积带。

在这条悠远漫长的走廊上，四川的藏彝民族片区是目前我国民族文化保留完好、历史积淀丰富，但同时又留下太多谜团的地区，是北方草原文化、南方“百越文化”与巴蜀文化之间的过渡地带，更是一处神秘的文化宝库。在藏彝走廊上，那些古老的传统仍然以原生态的方式沿袭着，譬如泸沽湖畔的摩梭人和鲜水河流域的藏族族群扎巴

幽深峡谷诞生“嫦娥奔月”

2012年8月，中国国家国防科技工业局对外宣布，“嫦娥三号”将于明年下半年择机发射，任务是“绕、落、回”三步走中的第二步——落月。担任中国探月工程首席科学家、中科院院士欧阳自远近期透露，“嫦娥三号”明

年仍将在西昌卫星发射中心发射。每一次重要的航天活动，西昌都无一例外地引起广泛关注。当初，在16个航天中心备选方案中，国家最终选择了西昌。除了战略地位和低纬度要求等因素，让专家们最为推崇的还是这里的地形和气候条件。

1977年大学毕业后就进到“沟里”，现已退休的原西昌卫星发射中心技术部高级工程师李代兴曾接受过我的采访，他将西昌的诸多优势归纳为4个方面：一是海拔高、纬度低。发射场地处东经102度，北纬28.2度，平均海拔为1500米。由于卫星轨道倾角与发射场的纬度有关，纬度越低，离赤道越近，这既可以充分利用地球自转的离心力，又可以缩短地面到卫星轨道的距离，从而节省火箭燃料。二是峡谷地形隐蔽，地质结构坚实。牦牛山脉南北纵横，形成了一条山谷，而且多山间小盆地，有利于发射场的总体布局。三是气候适宜，气象条件好。西昌地处亚热带高原季风气候区，年平均气温18℃，是全国年气温变化最小的地区之一，且雨旱两季分明，日照多达320天，几乎没有雾日，年试验周期和允许发射的时间较多。四是交通和通信便利。发射场距成昆铁路和108国道都比较近，离西昌机场仅40公里，方便所需物资和火箭产品的运输。

西昌卫星发射中心于1970年底建成，地处一个名叫沙坝的幽深峡谷中。1985年10月，西昌卫星发射中心正式对外开放，神秘的峡谷面纱终于掀开。中国航天事业从这里步入国际领域，西昌也由此被一次次地“发射”出去，声名远播。特别是随着2007年10月24日“嫦娥一号”从这里升空，众多新闻媒体云集西昌，西昌再一次蜚声海内外。

图为西昌市火把广场，以彝族文化为主题的56根火炬形图腾柱，是该市的新地标建筑。如今，这里是当地举办大型活动和市民休闲的好去处。每到节假、节庆日期间，这里也是各地游客聚集的场所。最隆重的活动无疑是每年农历六月二十四日的火把节盛典开幕式，每年有数万彝族同胞来此欢度佳节，广场也因此变成了“火热”的人海。



邛海景区打造“国际湿地”

邛海古称邛池，属更新世早期的断陷湖，至今约有180万年历史。过去，邛海距西昌市区有7公里，而随着城市的扩张，城市建筑物离湖边越来越近。“山、水、城相连，这是西昌得天独厚的自然禀赋，但也因为城区紧邻邛海，给邛海带来了极大的危害。”对此，凉山州、西昌市的官员忧心忡忡。此后，政府部门提出，将邛海泸山国家AAAA级旅游景区的一部分建成“国际湿地”，得到了市民们的强烈响应。按照相关规划，西昌将拟投入20亿元，分六期把邛海周边规划建设三大片湿地共1.23万亩，使

邛海水域面积恢复到鼎盛时期的34平方公里。

2010年，一期面积450亩的“观鸟岛”湿地建成；随后一年，2600亩的“梦里水乡”湿地完工。当81个小岛屿和众多花草、树木、珍禽呈现在人们眼前时，引来的是一片惊呼和赞叹。邛海湿地免费向游客开放，每天都有人来这里游玩；市民们则更乐意与这片天然氧吧亲密接触，每天有上万人来散步健身、徜徉休闲。湿地间的观海路一出，即被评选为“四川最美街道”之一。今年在建的第三期工程——3300亩“烟雨鹭洲”，第四期工



程——1750亩的“西波鹤影”湿地，将作为凉山建州60周年的献礼在9月份同时亮相。

今年4月28日，人们期盼已久的雅（安）西（昌）高速公路通车，使成都至西昌行车时间大大缩短，只需4个半小时。这条高速路的通车，直接导致“五一”期间西昌旅游的井喷——3.46万辆自驾车、44.13万人次游客，使西昌市迅速跃升为川内最活跃的旅游市场！

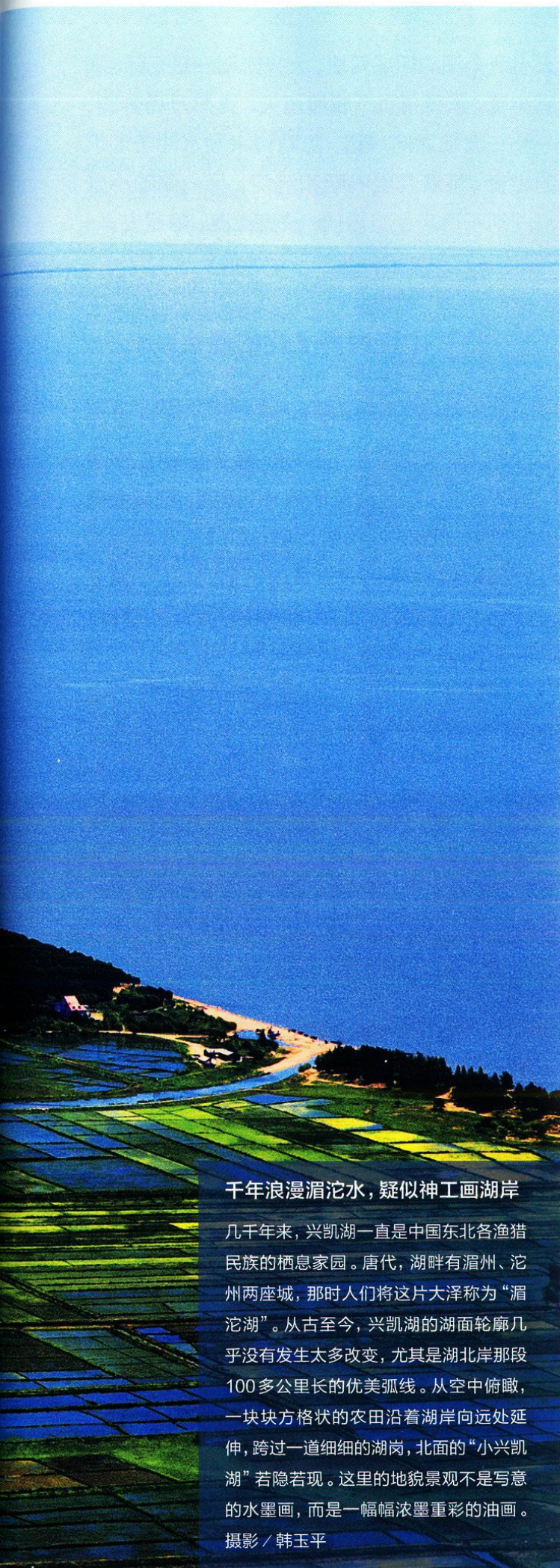
更让人兴奋的消息是，西昌至泸沽湖高速公路已经展开前期设计，这不仅是一条旅游通道，还是串起小香格里

拉旅游环线的重要路段：成都—雅安—泸定—康定—新都桥—理塘—稻城—香格里拉—泸沽湖—西昌—雅安—成都。这样一来，西昌将成为这条黄金旅游通道的一个重要中转站。以西昌为中心向四方发散，游客可以欣赏“东方女儿国”泸沽湖、洛克钟情的木里藏区、留存完好的纳西古寨俄亚、第四纪古冰川地貌发育丰富且典型的螺髻山、宗教文化寺庙冕宁灵山、凉山彝族火把节之乡布拖和普格……这些美不胜收的景色，一切都显得那么触手可及、近在咫尺！

兴凯湖 断裂的北国明珠

撰文／老米 摄影／吕忠信 等

唐代叫“湄沱湖”、金代为“北琴海”、清代定名“兴凯湖”。直到151年前，这个大湖的命运发生了剧变：1861年一次勘界后，中国曾经的最大淡水湖变成了中俄界湖。现在地图上的“白棱河”背后有什么故事？后来的蜂蜜山之战是如何发生的？本文将带我们去触摸那些鲜为人知的历史。



千年浪漫湄沱水，疑似神工画湖岸

几千年来，兴凯湖一直是中国东北各渔猎民族的栖息家园。唐代，湖畔有湄州、沱州两座城，那时人们将这片大泽称为“湄沱湖”。从古至今，兴凯湖的湖面轮廓几乎没有发生太多改变，尤其是湖北岸那段100多公里长的优美弧线。从空中俯瞰，一块块方格状的农田沿着湖岸向远处延伸，跨过一道细细的湖岗，北面的“小兴凯湖”若隐若现。这里的地貌景观不是写意的水墨画，而是一幅幅浓墨重彩的油画。

摄影 / 韩玉平

在中国大陆东北角的下方，有一块明显凹陷的区域，那里隐藏着一个不为众人熟知的大湖。对于中国来说，她是独一无二的湖泊——面积仅次于青海湖，相当于78个西湖、10个梁山泊、两个太湖的面积。这个大湖就是东北亚地区的中俄界湖——兴凯湖。

我生长于祖国的南方，对于水乡的湖泊并不陌生。但是，没有哪个湖像兴凯湖这样独具战略地位，也没有哪个湖像她这样拥有厚重的历史。从“湄沱湖”到“北琴海”，她充满了诗意和浪漫；从完整的中国内湖到中俄界湖，她又经历了屈辱和伤痛。

一岗分两湖，奇特绝美的自然景观

2012年6月2日，我来到了位于黑龙江省密山市的兴凯湖博物馆，馆里LED大屏幕上正在播放科普片，详细呈现了兴凯湖的形成过程。地质学家说，兴凯湖是一个大型的构造断陷湖。亿万年前，兴凯湖所在地由于火山喷发而下陷，不断凹陷的地面经过长期水流汇聚，形成了今天我们看到的湖面轮廓。在地图上，其轮廓形状就像一只倒挂的蓝色宝葫芦。

兴凯湖南北长100多公里，东西平均宽60多公里，周长有400余公里，水最深处达10米，有十多条河流汇入湖中。在飞机上俯瞰兴凯湖平原，一条条河在大地上像蛇一样扭动、蜿蜒、盘旋，呈现出铁丝扭曲的形状——这是东北平原上常见的“蛇曲地貌”。

湖泊上方湖岸是非常规整的圆弧形状，且曲率均匀，犹如人工精心绘制而成。更让人称奇的是，圆弧北侧还横亘着一条长约90公里、宽约1公里的长堤，好似一条飘带遗落在浩瀚的湖水之上。当地人将这条天然堤坝叫做“湖岗”，

它自然地将大兴凯湖和小兴凯湖（又叫大巴库湖）分开。南侧的大兴凯湖中有类似于洋流的“湖流”——湖水沿同一方向运动时产生的水流，湖水运动时携带的泥沙会逐渐沉积下来，便在湖北岸隆起了一道圆弧状湖岗。泄洪期的时候，小湖水经过通道涌入大湖；枯水期间，大湖水通过水闸灌入小湖。经过平衡互补、循环，两湖均保持着丰沛的水量。这神奇的“一岗两湖”景观在国内绝无仅有，在世界上也颇为罕见。

在密山市一位摄影师的带领下，我登上了湖岗中间的观景平台，眼前的湖泊与飞机上看到的景观截然相反。两湖虽然只有一岗之隔，却形成了大相径庭的风景：一边是惊涛骇浪、蔚为壮观，一边风平浪静、水波不兴，一动一静的奇观令人叹为观止。

在大兴凯湖一边，风吹得湖面波浪滔天；到了湖岗这里，风被挡住了，所以小兴凯湖中显得异常平静。中间的这道湖岗就像一把大刀，将

大小两个湖泊切成两块，大兴凯湖一望无际、湖风流鸣、波涛汹涌、浊浪滔天，犹如万马奔腾，一波一波地涌向岸边，隐隐传来潮水冲击堤坝的声音，带着几丝呜咽和沉闷。另一侧的小兴凯湖则不动声色地蛰伏，波光潋滟、静谧安详、清幽如镜，呈现的是另外一番风情。

“新开流”，中国渔猎文化的源头

兴凯湖博物馆里陈列着一只猛禽骨雕作品，来自新石器时代。猛禽的图案刻镂在一块泛黄的骨头上，雕刻风格拙朴、硬朗；这只大鸟的翅膀被粗犷的线条带动着，仿佛正在翱翔高飞、迎击长空。当我与猛禽对视的时候，一种充满动感的威力扑面而来，似乎随时都可以向对面的人发动攻击。

骨雕作品上的大鸟叫海东青，被誉为“万鹰之神”。这件海冬青骨雕出土于1972年的兴凯



勘界割掉大半湖 兴凯从此无完瓯

右：兴凯湖位于乌苏里江最南端，总面积4380平方公里，周围有大大小小的河流20多条。6000多年前，在此休养生息的肃慎人（满洲人先祖）就已经创造出了著名的“新开流文化”。中俄《北京条约》签订前，兴凯湖是中国内湖，从湖中流出的多条河流一直通向大海。1861年中俄兴凯湖勘界之后，沙俄在原有条约基础上进一步侵吞兴凯湖附近领土约7200平方公里。兴凯湖及周边领土的割让，让吉林、黑龙江两省彻底失去了面朝大海的机会。

下：发源于兴凯湖的松阿察河是乌苏里江的上游。1861年起，这条弯曲的河成为中俄两国的界河之一。从小例尺地图上看，这段国界比较平直，当我们将其放大后就会发现：这里是一段来回扭动、不断回旋的“蛇曲”。



兴凯湖及周边地区示意图 资料来源：《中国历史地图集》《中俄边界条约集》《苏联地名词典》





湖畔。那年秋天，黑龙江省考古队在兴凯湖湖岗上发掘出了一处新石器时期的古人类活动遗址。当湖岗上葳蕤的植被被铲开后，尘封已久的历史谜团逐渐被揭秘出来。在这里，考古人员找到了一个6000多年前的渔猎部落——这是满族始祖肃慎人的聚居地。当年，这次考古发掘并没有引起太大轰动，但它却具有非凡的意义——这是我国目前发现的年代最早的渔猎文化遗址。考古学家将这一史前文化称为“新开流文化”。

面对这件海东青骨雕，我们不得不承认，它是远古时期的上乘艺术品，其手法洗练简洁、细腻生动。像这样的海东青形象，后来大量地出现在满族人的器皿上，其刻画风格与新开流文化遗址中的海东青是一脉相承的。海东青在渔猎文化中扮演着重要角色，也是后世满洲人的精神图腾。几千年的时间里，兴凯湖畔久久传扬着“海东青拿天鹅”的故事，此地也被满人视为祖先发源地和“龙兴之地”，从清初开始，被禁封了200余年。

“新开流文化”发端后，肃慎、挹娄、靺鞨、女真、乌德海、鄂温克、赫哲等部族、民族相继在兴凯湖地区生活、居住。辽代末期，一支女真部落来到了兴凯湖地区。他们发现，这个大湖的轮廓恰似一把月琴，且拥有一望无际的水面，

俄寇强名划界河 百年耻辱几蹉跎

上：密山口岸的国门位于兴凯湖西北端的中俄界河口，距俄国图里罗格口岸约两公里。建筑采用仿古长城建筑风格，南北对称。如今，这座高大的建筑与不远处的白棱河桥一起，构成了著名的旅游景点，吸引着众多国内外游人前来参观。摄影/门连军

右：白棱河是一个无中生有的地名，它本来的名字叫土尔河。这条河长只有十几公里，河面宽度不足10米，河口有一座不足两米宽的小桥，是中俄两国的界桥。151年前，俄方人员在《北京条约》中玩弄了阴谋——所谓白棱河，是白志河与穆棱河的合成，是一条不存在的河。条约汉文本写明：“两国交界逾兴凯湖直至白棱河”；而俄文文本将白棱河写作“Тур”，即中文“土尔”。到议定条约时，中方如未察觉，俄方可侥幸趁此侵入穆棱河流域；若被中方质疑，他们也能以白志河之误为借口。面对“白棱河”，诗人雷虎写道：“俄寇强名划界河，百年耻辱几蹉跎。断桥之下白棱缓，犹唱当年易水歌。”



于是便给它取了一个浪漫而诗意的名字——北琴海。明代人根据满洲语谐音，将这里叫做“兴喀淀”，意思是“从高处往低处流的水”。到了清代晚期，又将“兴喀淀”改为“兴凯湖”，并一直沿用至今。

沿湖村是兴凯湖边的一个小渔村，这个只有200多人口的村落拥有船只25条，家家户户以捕鱼为生。我们去村里的时候，65岁的船老大陈志明正在和搭档们一起整理渔具，准备新一次的捕捞行动。为防止紫外线辐射，他们戴上了

遮阳帽和口罩，将自己的脸部遮挡得严严实实。

和肃慎、靺鞨、女真等先民一样“靠湖吃湖”，沿湖村的渔民祖祖辈辈也延续着捕鱼生活。一艘艘渔船在清晨“嗒嗒”马达声中缓慢地离开了湖岸，铁壳船在阳光的照射下闪着金属的寒光，船身后则被“犁”出一条长长的波纹。又过几个小时，湖边摆出了一张张方桌，女人们开始在桌子上晾晒鱼干，洁白的沙滩上处处是她们忙碌的身影。正午时候，陈志明的船靠岸了，渔夫们跳下水拖着缆绳一步步走上湖滩。或





1900年东北抗俄形势图 资料来源：《中国战争史地图集》

许是收成不错，他的脸色像当日晴好的天气一样，充满了灿烂的阳光。

抽烟休息的工夫，我和他聊了起来。原来，陈志明祖上三代都以捕鱼为业，儿子现在也驾驶着一艘渔船，还在湖上拉网。无意间，我看到了几位渔民脖子上的挂件——无一例外，都是海冬青！历史往往惊人地相似，今天兴凯湖人的图腾和肃慎先民如出一辙。顿时，我的脑海中出现了这样的画面：五六千年前的某一天，大约同样的地点、相似的时间，一群佩挂“海冬青”的肃慎渔民，正驾着独木舟在阳光普照的湖中劈波斩浪、张网捕鱼……

1861年勘界，诞生了无中生有的“白棱河”

数千年来，中国境内的诸多民族、部族在兴凯湖边休养生息。然而，沙皇俄国于清末对

黑龙江以北、乌苏里江以东地区的入侵，打破了兴凯湖的宁静。俄国殖民探险家、军事测绘者普尔热瓦尔斯基、阿尔谢尼耶夫以及一些哥萨克人先后入侵兴凯湖地区。

兴凯湖命运大转移要从1861年的一次勘界行动说起。

151年前的6月初，一个旭日初升的早晨，成群的鸟儿从兴凯湖边的大树上惊起。不远处的芦苇丛中，一个蓝眼、卷发的不速之客来到了这里。在湖光的映衬下，那双蓝眼睛格外闪亮。眼睛的主人骄纵、傲慢地注视着眼前那片浩瀚的大湖，湖水周围富饶的土地引发了他的觊觎。这一刻他决定，要将整个兴凯湖揽入俄罗斯的怀抱。此人就是沙俄东西伯利亚部队总参谋部的一名上校，名叫布多戈斯基。在今天的中国人看来，这是一个

相当陌生的名字，却也是我们不应该忘记的名字。

就在那一天，俄国人沿着兴凯湖畔兜出一条弧线，由南到北深入中国境内，派出军队强行侵入兴凯湖地区。

清雍正帝时期，中俄先后签订的《布连斯奇条约》和《恰克图条约》，让贝加尔湖脱离了中国的怀抱。130多年后，沙俄将目光集中到中国境内的另一大湖——兴凯湖。清咸丰十年（1860年）11月14日，沙俄逼迫清政府强签中俄《北京条约》，规定：“自乌苏里河口而南，上至兴凯湖，两国以乌苏里及松阿察二河作为交界……自松阿察河之源，两国交界逾兴凯湖直至白棱河……”

第二年，中、俄两国代表约定在乌苏里江口会面，对兴凯湖到图们江口之间的国界进行勘定。由于乌苏里江到松阿察河之间以河流为界，界线已经比较明朗，勘界的主要焦点就集中于

兴凯湖附近了。于是，双方把会议地点改为兴凯湖畔西部。

中方特派仓场侍郎成琦、吉林将军景淳为钦差大臣，沙俄派遣滨海省总督卡扎凯维奇和布多戈斯基为全权代表。但是，俄方并没有按照约定的时间地点等候中方代表。野心勃勃的殖民探险家布多戈斯基早已发觉兴凯湖的战略地位，便决定绕过大半个湖泊，率军星夜兼程赶赴今天兴凯湖的西北部，即今天中国当壁镇与俄罗斯图里罗格镇交界处，抢先安炮扎营、伐木盖房、抢占土地。

6月7日，成琦、景淳到达兴凯湖西岸后，才恍然发现：中国在这次勘界中完全处于不平等

地位，俄方想突破《北京条约》规定的界线，继续扩大侵吞中国领土。为了实现占领兴凯湖的目标，俄方早有了“指鹿为马”的预谋：在中俄《北京条约》中，他们捏造了一条莫须有的“白棱河”。会谈中，“白棱河”成为双方争论的焦点，因为它具体位置关系到大半个兴凯湖所有权的归属。

《北京条约》俄文本中记有“白棱河”字样，但在中文本中却没有这种注明。两种版本条约均出自布多戈斯基之手，为何内容有如此大的差异？而俄方提到的“白棱河”究竟在何处？会谈时，沙俄代表牵强附会地认为，白棱河在兴凯湖西北方向“奎屯必拉（今密山市当壁镇）迤北



将士血战蜂蜜山，传奇往事无碑传

兴凯湖北岸的蜂蜜山海拔不高，但是景色秀美、林木茂密。骆驼峰是蜂蜜山的主峰，远远望去酷似高大的骆驼卧于山顶。19世纪末，清政府计划在兴凯湖地区设荒务局，以此加强靖边力度，但这丝毫无法阻止沙俄军队的不断骚扰，两国军队不断发生冲突，东北地区也逐渐掀起了规模浩大的抗俄运动。1900年8月19日，沙俄侵略军越界侵入湖畔的蜂蜜山，清军靖边营与沙俄军大战，经过激烈战斗，将俄军击败，驱逐出境。遗憾的是，这场惨烈的战斗并没有留下详细记录。那些牺牲的民族英雄，至今没有人为他们立碑，也没有人能详细讲述战争的来龙去脉。绘图/刘震宇

之分支小河”，也就是当时的“土尔河”。兴凯湖勘界前，景淳曾派人到兴凯湖一带访察，并未发现有所谓的“白棱河”。另外，当时的中外地图中也没有“白棱河”这个地名。

中方代表看出来俄方在搞鬼，所以进一步提出了异议：所谓白棱河，应在兴凯湖的西南方向，最有可能的是“白珍河”和“白志河”。于是，成琦、景淳向咸丰帝上奏说，中国所有地图，“止有白珍河”，而中俄《北京条约》附图中也“仅有白志河”。无论是白珍河，还是白志河，都在兴凯湖西南方向，与湖西北岸的土尔河相距甚远。

谈判期间，俄方派遣大批部队侵入兴凯湖北部，在蜂蜜山至穆棱河一带丈量地亩、刨土立堆、插牌为识，又照会清政府代表，“欲由松阿察掘通穆棱河以通舟楫”。一边是步步紧逼的入侵者，一边是无力抵抗的求和者，清政府无力对抗沙俄方面的攻势。6月28日，中方代表屈辱地签下了《中俄堪分东界约记》，兴凯湖的大半水面割让给俄国，而湖西北角的“土尔河”被强行篡改为“白棱河”。本应该在兴凯湖西南出现的国界，硬生生地在地图上向北移了80多公里。

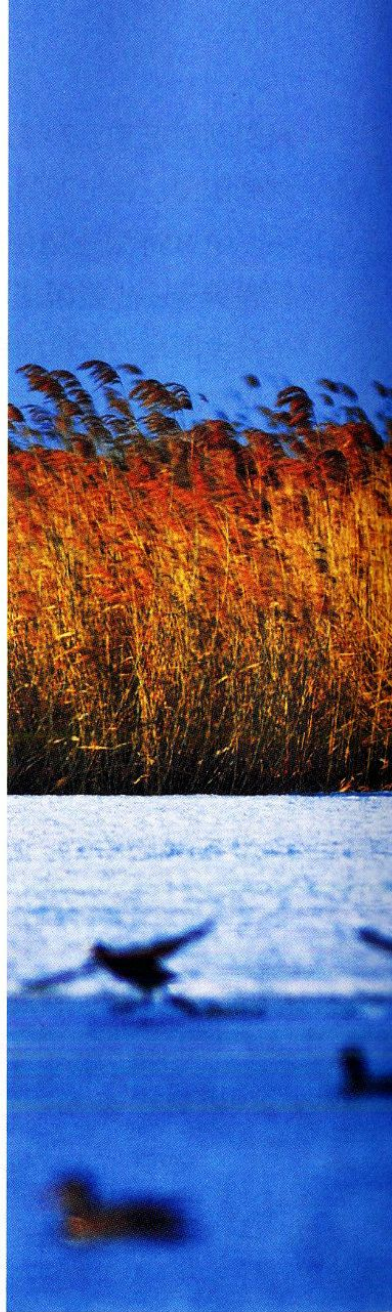
一条子虚乌有的“白棱河”在俄人枪炮威逼下诞生了，往日的“土尔河”从此被剥夺真实的姓名。在这次骗签事件中，7200平方公里的肥沃土地被沙俄夺走。在中国东北版图上，这块领土的丢失，就像是从人身上生生挖走了一块肥肉。从中国境内的当壁镇到龙王庙，横贯湖面的国界将兴凯湖腰斩。

“白棱河”的诞生始末，流淌着中国人的屈辱和泪水。在当壁镇口岸零公里界碑处，我看到了一块刻着“白棱河”的石碑。眼前的白棱河是一条被草木覆盖的河沟，河床上架着一座钢筋水泥桥梁，中间划开了一道细细的白色国界线。一条原本无辜的河流，似乎并没有背负太多历史压力，它安静地流淌着，似乎无关人类的纷争，也无关世间的尘嚣。

同行的朋友引着我走向一座废弃的小桥

羽虫三百有六十 神俊最数海东青

秋日的兴凯湖畔，芦苇金黄、天空湛蓝，一只海东青展翅翱翔，在湖面上空追捕水鸟。这种个体巨大的猛禽被称为“海东青”，肃慎、靺鞨、女真等古老的民族均将这“万鹰之神”尊为最高图腾。考古资料显示，“新开流文化”时期就有渔猎部落在此驯养海东青。《契丹国志》记载：“女真东北与五国为邻，五国之东接大海，驰誉鹰，自海东而来，故名海东青。”《本草纲目》则称：“雕出辽东，最俊者谓之海东青。”几千年光阴流淌，湖畔经历了多个朝代更迭，唯一没有变的是“海东青拿天鹅”的传奇故事。摄影 / 孙长山



梁，那是中苏关系紧张时期修的界桥，只能容两个人对向通过。他颇有些自豪地告诉我：“这是世界上最小的界桥，已经申请了吉尼斯世界纪录。”我不禁哑然失笑，脚下这条“白棱河”冒名地存在了151年。不知道，这样的时间长度能不能也去申请一项吉尼斯谎言纪录？

兴凯湖，今日谁为你哭泣？

清光绪九年（1883年）的一天，一个叫曹廷杰的低级官员摊开了一张中国东北全境图。他凝重眼神注视着被沙俄侵吞的土地，久久不能平静。这位刚出茅庐的地理学家经过几天的



思考后，做出了一个重大决定：到俄占失地勘探考察地形、收集沙俄军事情报、联络当地少数民族部落。这位颇有抱负的年轻人希望有一天可以重整武装，收复东北失地。

十多年来，曹廷杰作为国史馆的官员，在抄抄写写中度日，生活倒是非常平静。但他对安逸的生活并不留恋，而是心仪东北，志在边疆。

光绪十一年（1885年），他化装成商人模样，离京城、渡湍水、越峻岭，来到了黑水白山之中，开始对东北边陲及俄占失地进行艰苦踏察。他如饥似渴地考察了明代东北边陲设置卫所的遗址、遗迹，并详细调查了清代噶珊。过了边境检查后，曹廷杰乘船渡过兴凯湖，转而到达海参

崴。他摸清了沙俄军事部署，并对地理险要、军事据点、驻守人数、道路、码头、屯、土产赋税、贸易往来、民族风俗等进行了详细笔录，整理成《旅俄日记》、《西伯利东偏纪要》、《东北边防辑要》等地理著作。

曹廷杰考察东北失地，是一次惊心动魄的谍战行动。他获得的一手调查资料，首次为我们详细呈现了俄占中国东北领土的状况，其中就对兴凯湖的重要性进行了论述。兴凯湖地处东三省腹地，前方没有大川大河阻隔，身后是开阔的三江平原，这条中空的通道很容易被外敌侵入，并可以顺势将东北拦腰截断。曹廷杰在考察中敏锐地发现了兴凯湖的战略价值，此后强烈呼



吁政府在湖周围加强军垦力度，并撰写了详细的调查报告。

曹廷杰出境考察15年后，清政府才渐渐醒悟并意识到兴凯湖地区的重要性，但沙俄的强势早已让两国边界板上钉钉。1900年，清政府计划在兴凯湖附近设立一个叫“荒务局”的垦荒机构，以加强靖边和垦荒力度。

但是，这姗姗来迟的行动并没有阻止沙俄军队的不断骚扰，中俄双方军队冲突程度不断加剧。1900年8月19日，沙俄军队越过兴凯湖国界，侵入蜂蜜山地区。清军靖边营在山下与入侵的俄军发生了激战，并取得了胜利。在近代历史上，这是一场被人忽视的惨烈战斗，笔者仅在《密山县志》中找到了只言片语的记载。

俄国入侵当天，负责筹备成立荒务局会五品顶戴张子坝、周铭真等7员垦官，正在蜂蜜山查勘荒地。这时，他们听到了兴凯湖畔传来的枪声，随即加入抗俄队伍之中。几位文官在交战中不幸被对方的炮弹击中，全部以身殉国。那一日，千余名靖边营的战士，以相对落后的笨重武器，艰难地将俄军赶出国境。

蜂蜜山之战缺乏更多的详细记录。中国军队的指挥者是谁？这几位爱国官员生平如何？他们死后为何没有留下墓地？对于这些问题，目前无人给出答案。重新审视那段历史，这场战斗具有特殊的意义。因为，在沙俄咄咄逼人的大背景下，如果不是这次誓死抵抗，兴凯湖地区将很可能全部沦为俄国领土。



冬去春来湖水浅，机车上阵开渔船

兴凯湖是老年期湖泊，水域广阔，水草茂盛，盛产白鱼、鳊花、鲤鱼和鲫鱼等120余种鱼。春日的暖阳让积雪逐渐消融，兴凯湖的冰面也已经破裂开来，形成大小不一的冰排。熬过漫漫寒冬之后，渔民们开始行动起来。图中画面是近些年出现的情景：一方面，人类的围湖造田导致湖面退化，湖水变浅；同时，潮流运动导致泥沙不断向兴凯湖北岸堆积，中国一侧水面有变浅趋势。这种情况下，渔民们干脆直接将拖拉机开进湖中，带动渔船在水中行进。让我们担心的是：我国境内的湖水越来越浅，有朝一日会不会变成陆地？摄影/孙长山

我登上了那座并不高大的蜂蜜山，试图寻找当年的历史踪迹。山上没有抗俄纪念碑，也没有中国勇士的墓地。相反的是，在当壁镇以南的白棱河口，倒是有一座俄国人修建的纪念碑。根据墓碑上的俄文，这里是为了纪念1859年俄军的一次侵略行动。纪念碑的座基用大理石雕刻，以一种怪异的表情屹立在湖滩上，修长的碑身在湖光映照下，闪烁着锋利的光芒，仿佛一把出鞘的军刀，将兴凯湖和白棱河就此割裂。

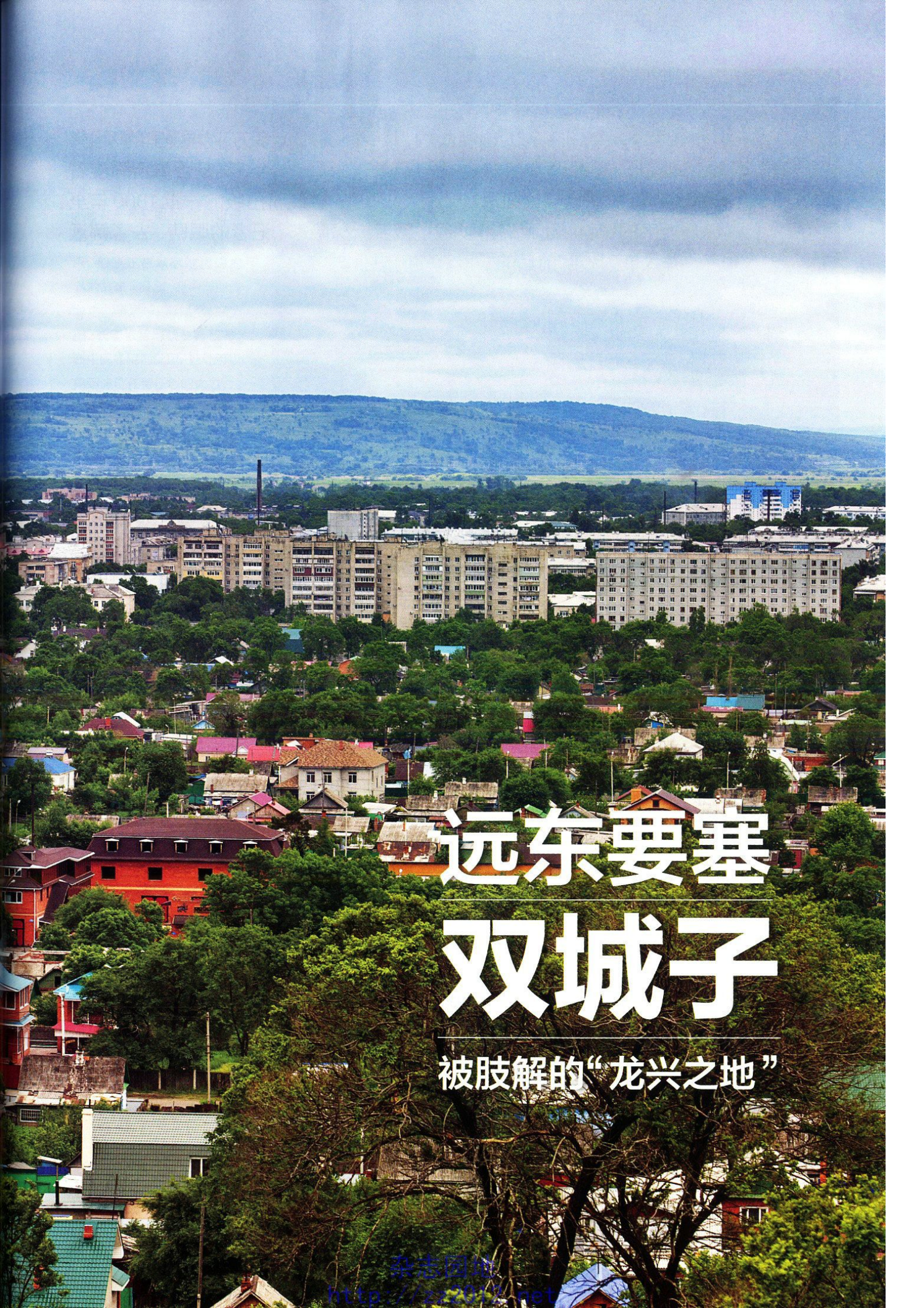
俄国人的用心很明显，一方面，他们是在以这种方式纪念自己国家的英雄；另一方面，他们是在告诫对岸的中国人，兴凯湖划界木已成舟，这墓碑就是一座神圣的主权碑。

那段历史在时间消磨中被轻轻地融化，以至于难以再被后人提起。每年的6月28日，我们有亿万个理由去怀念那片被生生剥离的土地。站在那条“白棱河”旁，我们也有充分的理由，为破裂的兴凯湖大声哭泣！▣

双城子全景

双城子，其名源于明代的双城卫。以其东、西两城并存而得名，东城叫“富尔丹”，西城叫“朱尔根”。俄国治下的双城子市区以铁路为界分为东西两部分，西部面积大一些，街道较为宽敞，是俄罗斯政府部门所在地；城东相对小一些，一片片的住宅毗邻而立。图为摄影师从双城子西侧的山坡上俯拍的城市景观。





远东要塞 双城子

被肢解的“龙兴之地”

百多年前，中俄签署了多个不平等的边界条约，中国割地100多万平方公里的领土。在这些中国失去的土地上，是否存留有中国人斑驳的史迹？如今，又是否重新弥漫着中国的气息？本文作者旅居俄罗斯20多年，接触到俄罗斯最新出版的一批1860年至1906年有关远东地区的史料，让我们得以透过俄罗斯探险家、记者的眼睛，去了解远东要塞“双城子”并入俄国版图前后的一段真实历史。

撰文／孙越 摄影／叶明鸣



中俄部分不平等条约割地示意图

归属俄罗斯的城市 曾经有过中文地名

中俄的边界变迁，是无法回避的历史伤痛。乌苏里斯克、符拉迪沃斯托克、哈巴罗夫斯克、尼古拉耶夫斯克、布拉戈维申斯克、涅尔琴斯克……这些后来归属俄罗斯的城市，都曾有过各自的中文地名：“双城子”、“海参崴”、“伯力”、“庙街”、“海兰泡”、“尼布楚”……如今，中国人依然喜欢这么叫着。

双城子，俄文名为乌苏里斯克，在俄罗斯滨海边疆区占据着中心地缘位置。这里拥有美丽的森林之海，那里“老爷岭”巍峨屹立，山间河汉纵横，滨海巨浪拍岸，山岩嶙峋突兀，动植物和矿产资源甚为丰富。

从牡丹江的绥芬河市到双城子再到海参崴，这是传统的中国人陆路通道，也是中国货行销远东的主要路径。上个世纪90年代初，大批中国商人涌进这里办市场，做生意。中国商人经营的双城子果蔬市场，年营业额超过17亿元人民币。2012年1月，俄经济发展部又宣布：俄罗斯将把滨海边疆区内，包括双城子的数百万公顷土地，长期租给中国人耕作，以推动农业市场化改革。

事实上，早在100年前，就有大批中国农民在双城子垦荒种地，连沙俄政府都知道，没有中国人的双城子，将是一座连生存希望都会破灭的城市。

静卧公园的中国赑屃

如今，在乌苏里斯克中央公园里，一尊中国金朝的赑屃静静地卧在一片空地上，虽经近千年的风霜，周身花纹仍细腻清晰，似乎正在默默地述说古老的故事。赑屃，是中国图腾龙之九子之一，形似龟，好负重，长年累月地驮载着石碑。在中国庙院祠堂里，处处可以见到这位任劳任怨的大力士。1868年，俄罗斯人在双城子附近的村庄里发现了这样一尊中国的文物，当地的考古学者认为，这是12世纪一位女真族王子的墓葬遗物。那时候，女真族崛起，建立金朝，统一了包括黄河流域在内的广大北方地区，北达今外兴安岭，而双城子正在金的疆域之内，古代中国人在本地世代居住。



边城要塞，清廷拱手赠予俄国“友邦”

中国东北各大城市旅行社，都开发了到俄罗斯边境游的项目，而边境游又以前往符拉迪沃斯托克（海参崴）、哈巴罗夫斯克（伯力）和乌苏里斯克（双城子）为主要观光点。

这三个紧贴中国边境的俄罗斯边陲重镇，人口和面积各有差异：海参崴人口63万，土地面积56154平方公里；伯力城人口70万，土地面积7886平方公里；双城子人口20万，土地面积3626平方公里。别看双城子最小，它的历史却不平凡，其经济地位和战略前景不可小视。

话说双城子位于绥芬河下游，其名源于明代的双城卫，该城以其东、西两城并存而得名，东城叫“富尔丹”，西城叫“朱尔根”，两城相距4华里。双城子是华夏民族东北边疆开发较早的城市，唐代称其为北沃，也算得上是千年古城了。

虽然双城子在人口和面积上与海参崴、伯力相比排名在末，但是它却在滨海边疆区占据着中心地缘位置。换句话说，双城子是要塞之城，咽喉之地，它是俄罗斯西伯利亚大铁路的重要枢纽，也是俄罗斯远东滨海边疆区陆路交通主干线的枢纽，连接着俄罗斯、中国和朝鲜，并且与日本隔海相望。同时，双城子与俄罗斯远东最大的天然不冻港港口海参崴仅距100公里，其发达的交通保障，成为海参崴港赖以生存的生命线，又是海港的天然保护防线。因此，双城子的任何变化均可影响到俄罗斯的滨海边疆区诸城，如海参崴、哈巴罗夫斯克等城市，中国的珲春、图们和牡丹江等城市，朝鲜的清津市。冷战时期，苏联军事专家特别强调，双城子对中国的军事地位尤为重要。目前，俄罗斯则强调双城子与中国发展贸易关系，强调双城子经济发展的战略意义。



1689年，第二次雅克萨战役之后，战败的俄军希望与获胜的康熙进行划界谈判，最终，中俄两国签订了《尼布楚条约》。可不久，俄国哥萨克雇佣兵便违约在双城子东城富尔丹以土坯筑城，图谋霸占此城，继而蚕食整个双城子。那时，既无边疆地缘战略意识，更无对沙俄领土扩张反思的清廷，竟然将东城富尔丹拱手赠予俄国“友邦”，因为据戍边镇守禀报，那富尔丹不过是一块“不毛之地”，寸草不生。听罢，清廷主动将江东边界向西移动，由大海之滨退到乌苏里江边，把大唐富庶的千年古镇“北沃”之东富尔丹，轻松地送给了无时无刻不在觊觎中国领土的沙皇俄国。

然而，回报大清之“慷慨”的，却是俄国人的贪得无厌，以及对中国领土不断膨胀的欲望。终于，沙俄1860年通过迫使大清国签署中俄《北京条约》，名正言顺地抢走了西城朱尔根，至此，这座享有盛名的东北边城双城子，就再也不属于中国了。



泰加森林里讨生活 中国猎人留下给养

100年前，中国猎人自建的许许多多中式小房子坐落于双城子小河河谷地带，还有一些老年猎手孑然一身，终年定居于此，过着与世隔绝的日子。善良的他们会给过路人留下给养，用匕首在松树上刻上中国字，上面写道：“过路人，你若饥倦交迫，请沿此路前行，不远处即是窝棚，内有火柴、盐和小米，仅供使用。”虽只有寥寥数语，却在这千山鸟飞绝的泰加森林，点燃了人与人之间的关爱之火。绘图/萧关

1860年至1900年，并入俄罗斯版图的古城双城子，保持着原生态的自然环境，尚未开发。20世纪初，出于军事目的，俄国人开始派遣探险队考察俄罗斯东部滨海地区，包括双城子，当时的俄罗斯学术界将这一地区称为“鲜为人知的地域”。1900年后，俄国组建的第一支科学探险队进入双城子地区。在此，必须提到一个人——阿尔先涅夫（1872—1930年），在沙俄和苏联时代，他均被称作“在研究东亚广大地区方面做出巨大贡献的著名旅行家和学者”。

俄罗斯文献记载，早在1902年，阿尔先涅夫曾以狩猎队队长的身份，率队考察双城子。他一边在城市周边研究动植物物种群和生态气候学，一边收集中国边境和其他地区的战略地理情报，为沙俄移民垦荒战略规划提供第一手资料。1905年，阿尔先涅夫再次到双城子探险，并花5年时间走完了双城子东南部的高山、峡谷和海岸。

阿尔先涅夫着手双城子探险，主要是基于战争的考虑，他从皇家地理学会领受的任务，主要是了解中国人和其他邻国居民（日本和朝鲜），对远东的大规模移民以及领土安全性的影响。

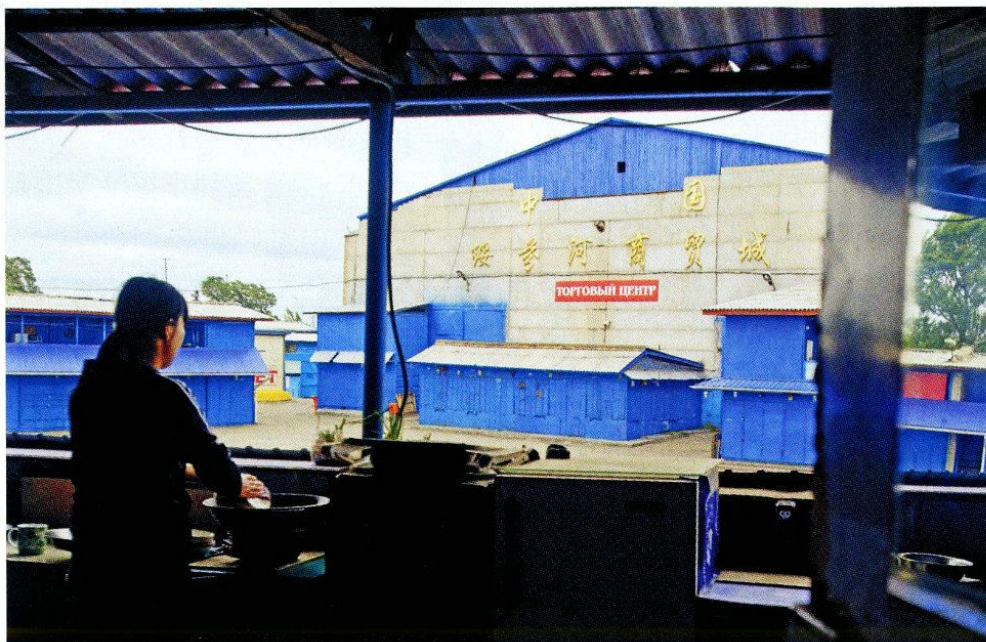
但在阿尔先涅夫之前，从未有人做过如此深入的、针对已并入俄国版图的中国失地的考察和探险。阿尔先涅夫的考察笔记，第一次为世人打开了这座千年古城的瑰丽画卷，他记录的文字展现了当时的自然风光和居民生活，把我们带到了并不遥远的百年之前。

移民之争，中国人的地位在外族人之上

派出探险队的同时，沙俄也加快了向东西伯利亚移民的步伐，一批批的俄裔商人、学者、教师和工程师等移民，慢慢开始出现在双城子街头。由于双城子比邻中国边境，所以，双城子移民的成分与其他城市不同，哥萨克和乌克兰后裔等一直是双城子的移民主体。

1905年，一位名叫伊里奇·斯维德奇的俄罗斯记者这样描写双城子：“尼格尔斯克是最主要的一条老街，街道两旁伫立着白色的土坯房，有些地方还盖着干草。到处都是清水塘、小木屋、樱桃园，还有害羞的乌克兰少女，犹如古老的南俄情歌里描绘的风光，好一幅乡村风景画啊。”这段文字的描述至少说明，在1905年，在双城子生活的乌克兰移民已经小有规模，而沙俄的移民政策是以清除中国当地人为基础的。

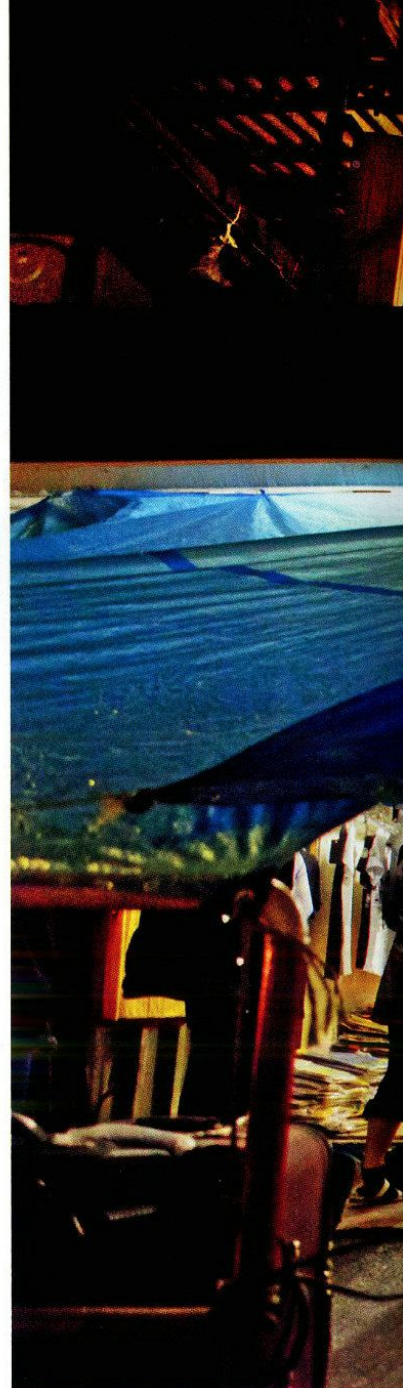
不过，俄国人很快就发现，中国人自1906年开始就大量回流双城子，阿尔先涅夫在他著名的《1910—1911乌苏里斯克边疆区简明军事地理和军事统计笔记》一书中写道：“1906—1910年，从中国一侧进入双城子的中国人计有130000人，比双城子的市民人数还多，其中除20000人是务农人员之外，其余移民均为商人、猎人和工人。常年在双城子中心地区居住的



商城名称中文标注，白市零售夜市批发

自1992年以来，中俄边境贸易迅速发展，双城子作为与中国近在咫尺的城市，大批中国商人来到这里做生意，形成了完善的中国大市场。上图是用中文标注的“中国绥芬河商贸城”，基本由中国人经营，有服装、皮鞋、五金、电器等门类齐全的商品，是俄罗斯远东最大的商品集散地。他们经营的商铺由集装箱改造而成，一层做生意，二层则住人。

中国绥芬河商贸城分白市和夜市两部分，白市零售，夜市批发，右图为晚上经营的商铺，业户全部是“货主”，营业时间是晚上10点到第二天的早上5点，由于商品价格低廉，所以来夜市购物的人更多。夜市和白市也形成了一个分工不同的“循环系统”，白市业户所零售的商品大部分都是从夜市里批发来的。



华人数量约为15000人。这些华人，有的是常年往返于中俄之间，有的秋来春归短期经商，但最终却只有20%的人返回中国一侧，其余80%滞留在俄境内继续流动，或经商或从事其他活动。”

总体来看，虽然双城子俄裔和乌克兰裔移民在1860年之后早于回流的华人出现，但是华裔移民的出现，却伴有速度快、人数多、刺激地方经济发育等特点。

在双城子的“老爷岭”山脉（锡霍特·阿林山脉），出现的淘金、垦荒和狩猎的中国人，他们在双城子的经济发展上一直起着主导作用。阿尔先涅夫写道：“谁要是以为我们已经从经济上控制了乌苏里斯克边疆区，实在是个错误。我们仅控制了阿穆尔河（黑龙江）狭长地带以及沿铁路至滨海地区，其余空间均掌握在中国人手中。那里，绝大多数人为天国子民，他们延循自己的法律而生，外族人则沦为他们的奴婢。”

19世纪初，生活在双城子的中国人的地位在外族人之上。所谓外族人，就是除了俄裔之外的当地少数民族和土著居民。中国人将他们统称为“鞑子”或“鱼皮鞑子”。19世纪中叶至20世纪初，双城子的“鞑子”深受中国文化影响，在语言、服饰甚至宗教信仰等方面都效仿中国人。在很长



的一段历史时间内，当地土著、俄国移民、外来移民（包括朝鲜、日本以及其他少数民族）等，在双城子生活时均使用沿袭下来的中文地名。

华人猎手，泰加林海狩猎不忘留给养

双城子的地貌，除了山地特征之外，也有“泰加林海”之称。“泰加”原文为俄文，是西伯利亚各民族对覆盖着森林的高山的统称。在西伯利亚，森林都生长于高山，故有泰加森林之称。当年俄罗斯探险队走在茫茫林海之中，阿尔先涅夫曾写下这样的文字：“行进一周，不见空地，四处皆为森林覆盖。疲劳的双眼搜寻着除森林之外的空间，但见树冠之上某时某刻闪过蓝天的碎片，时光与天光在幽暗的林间交错，地平线上，艳阳高照，而林间却一片阴暗，黄昏亦会提早降临；即使白昼，太阳也难以穿透



树林的针叶。人在林间久留，冥冥幽幽，即感世界晦暗，阴霾无限。”

100年前，华人自建的中式小房子坐落于双城子小河河谷地带，沿河而上会发现华人农民的房子愈往北愈稀少，最终逐渐被“狩猎小屋”所取代。因此，华人务工者身份令当地俄国人百思不得其解：这些中国人，是农民还是猎人？要知道，双城子的华人是一边种麦子，一边卖貂皮、鹿茸和人参的。中国人过了秋收，就扛上猎枪，带上工具，进山打猎去了。冬季来临，泰加森林即变成了茫茫雪原。可以时常看见一座座孤独的中国猎人的小木房，中国的农民猎手百年前就已踏足双城子周边的崇山峻岭。

一般来说，一个华人猎手一次在他的狩猎小屋附近下套子（捕兽夹子或其他）大约1500—3000个，下好套子之后，猎人就不得不地逐一检查这些套子，取下并运回已经捕到的猎物，补充新兽夹子等等。当年有位俄罗斯的中国研究学者，对一位华裔猎手进行了一段时间观察，发现这个中



市内开边贸，郊外种大棚

在双城子市内，中国制造的家电产品在市场上随处可见。左图中的中国小伙子在绥芬河商贸城中经营着一家出售车载DVD的小商铺，货源就来自国内。白天顾客很少，他便自己和自己下棋，打发时间。

在双城子郊外，各类蔬菜的塑料大棚内忙碌着的也是中国人的身影。这些到俄罗斯开垦种地的打工者，主要来自黑龙江省牡丹江市、绥芬河市和东宁县。白天，他们弯腰在棚里干活，晚上挤住在狭小的工房。上图为在黄瓜大棚里，一个刚干完活的中国妇女，坐在地上睡着了。

国人从早到晚都在跑着干活，最后夕阳西下时，他才干了一半工作。最后，这位中国人不得已在半路上用树枝和树根搭建了一座临时小窝棚过夜。第二天，他又如此，重复第一天的活计，循环往复，他就这样干了数月才完成自己的狩猎任务。

据记载，100年前，在双城子南部的原始森林里，沿着流淌的小河和林间空地，人们会发现很多中国猎人修建的树皮窝棚，棚檐下堆着干草，以防雨水浸湿。这是上一位路过的猎人所为，他不仅晾草，还劈好木柴，用树枝盖好，为下一位猎人投宿的时候提供方便。有位华人森林向导兼翻译曾对俄国探险队说：“这样做，是我们中国人猎手觉得应尽的义务。”

后来，一支俄国探险队在双城子地区的李富金河探险过程中证实了华人向导的话。俄国人在河边的一棵老松树上，看见了几行用匕首刻上的中国字，上面写道：“过路人，你若饥倦交迫，请沿此路前行，不远处即是窝棚，内有火柴、盐和小米，仅供使用。”这使得俄方探险队员倍感震惊。虽只有寥寥数语，却在这千山鸟飞绝的泰加森林，点燃了人与人之间的关爱之火，融化了寂寞天涯客心中“万径人踪灭”的孤独感。深受感动的俄国人也在离去之前，学着中国人的样子，整理好窝棚，砍了柴火，还留下了面包干和火柴。



在双城子讨生活的华人猎手，在这里干上几年，积累大约8000卢布的资金，就能回国过无忧无虑的日子了。1907年，一位俄国探险家在塔凯姆河边废弃的窝棚里发现了一份中文转让告示，上书：“持证者为中国人，在乌苏里斯克从事捕貂业务。本人因结束工作回国，以400卢布出让河流和支流的猎区，并及房舍和140个捕兽套。”这说明，一些年轻的华裔猎手在狩猎季结束之后，就作价变卖生产工具，离开双城子回国了。

远东开发，土地还得中国人耕种

2012年1月26日，俄经济发展部副部长斯列普聂夫对传媒小心翼翼地说：“俄罗斯有数百万公顷的土地长期租给外国人耕作。这样做，既可推动农业市场化改革，也可以使俄罗斯为加强世界粮食安全做出更大贡献。”



俄平民给中国商人打工

除了当地的大棚种植，中国的蔬菜水果也大量销往这里，黑龙江每天都有满载着蔬菜水果的货车开到双城子。图中是一家中国运输公司在当地租的库房，叫做“大库”，刚从中国进口的几车胡萝卜全卸在这间“大库”里，早上7点，工人们将大货车上的胡萝卜卸下，再用手推车推走。工人们每年只休息元旦一天，一部分俄罗斯平民也到大库给中国商人打工。

首先，斯列普聂夫说的俄罗斯土地就是包括双城子在内的俄罗斯远东滨海边疆区；其次，他所说的外国人，主要指的是中国人。那他又为啥要小心翼翼呢？因为，俄国人非常担心，一旦土地对中国人开放，他们的滨海边疆区将成为中国移民的世界。

其实，早在100年前，双城子就有中国农民在那里垦荒种地，沙俄政府早就知道，吸引中国人参加俄远东地区开发农业是当地经济发展的上策。双城子的农民只有将成片的肥田沃土租给能耕善种的中国人，才可以为这个地区的发展带来新的前景。100年前，那里的俄国人不善耕作，于是他们选择闪身远离，给华人农户留下广大的耕作空间。同时，由于俄罗斯农民不限制华农的劳动组织形式和土地耕作方式，也为华人的进一步进入双城子从事经济活动，提供了便捷途径和发展空间。那时，俄方也并非没有担心，阿尔先涅夫的远东考察笔记中这样写道：“华人租户租得土地后，旋即从中国招来其亲朋好友前往租种区域，修建房屋，挑选助手，招募工人，遂开始耕作。目睹此情此景，恍若一个小中国，他们连人带院子整个地搬到了俄罗斯！”

目前，俄罗斯商业观察家茨科夫和独立经济分析师巴尔科夫都认为，与其让数百万公顷的土地闲置，还不如让中国人来想办法，也许这就是俄罗斯与中国长期合作的一种新模式呢。事实上，早在2005年，双城子市长鲁季察访问牡丹江市的时候，就曾明确提出要与牡丹江在建筑及农业领域开展合作，希望中方派遣250名劳务人员前往实施劳务，其中建筑工人150人，农民100人。

2008年，双城子与对面相距260公里的中国边疆重镇牡丹江市结为友好城市。自此，双城子市果蔬市场都由中国人来供应，双城子成为中国最大果蔬销售基地，这个市场年销售中国农产品约55万吨，年营业额超过了17亿元人民币，而且市场的性质是民营。笔者在俄罗斯曾经采访过一个来自这个市场的中国经营者，他说，双城子是远东最大的农产品集散中心，而且就在双城子周边，已经有很多中国农业劳务人员在发展种植，为这个城市的居民提供新鲜蔬菜和水果。

如今，俄罗斯远东的城市与中国东北城市的陆上客运频繁，从中国黑龙江省绥芬河边境口岸过关，有公路和铁路通往俄罗斯远东地区的每个城市。绥芬河国际客运站发往双城子的班车20分钟一趟。双城子车站作为通往其他远东城市的一个中转站，在这里旅游、打工或者做生意的中国人常常站满了站台。

100年过去了，看来双城子的生活更离不开中国人，尽管这个城市的周边包围着崇山峻岭，河汉纵横，气候宜人，森林和矿产、动植物以及各类能源储备充分。可是“民以食为天”，双城子居民首先面临的问题，就是生存。而如何生存得更好，这可是中国人最拿手的。■



绵绵吉曲，碧水西流

藏语中，拉萨河被称为“吉曲”，意思是“快乐河”。它从藏地神山——念青唐古拉山脚下发源，一路奔腾千余里；到了下游地带，拉萨河的河道越来越宽，水系也变得复杂起来。深秋季节，河岸边的草木被秋风秋雨染成了一片金黄。从空中望去，湛蓝的河水与金色的沙洲互相映衬，坦荡的河谷地带好似上帝在群山之间用如椽大笔描绘的油彩画。这一区域山脉多为溶岩地貌，故水流所含钙化物质比重极高，因此水流呈现出异常美丽的碧绿色。摄影 / 谢罡

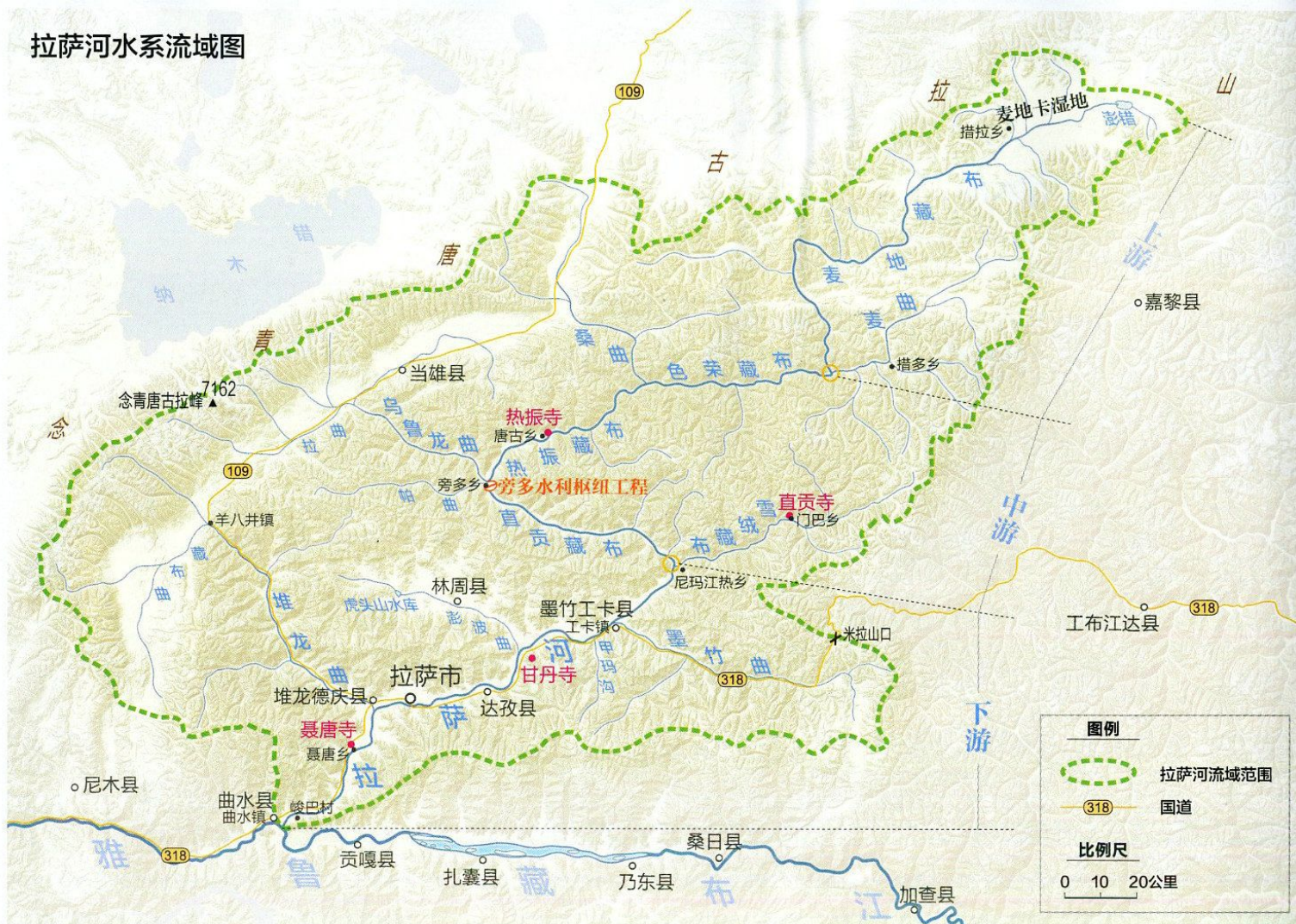
An aerial photograph of the Lhasa River valley. The river flows through a wide, arid valley floor, surrounded by rugged, brownish-yellow mountains. The sky is blue with scattered white clouds. The river's path is visible as a winding line of green and blue through the dry landscape.

拉萨河

托起西藏文明的“蓝色哈达”

“红山矗立，碧水中流”（田汉话剧《文成公主》语）是对拉萨景观最贴切的描绘。雪域圣城从古至今都与雅鲁藏布江的最大支流——拉萨河息息相关。作者全程考察了拉萨河，将带我们一起穿越这条美丽的“蓝色哈达”。

撰文 / 崔士鑫



第一次切实知道自己站在拉萨河边，是在曲水的聂唐寺大佛崖前。时间是在1995年冬天，那时从贡嘎机场到拉萨市区，要绕道雅鲁藏布江上的曲水大桥。在桥上便可以望见，冬日里湛蓝的雅鲁藏布江水，无语地在高原的蓝天白云下肆意游走。过了大桥不远处，就是拉萨河注入雅鲁藏布江的交汇处，但那时自己还没有分辨出东西南北，以为眼前绵延不断的碧水，仍是那条有名的雅鲁藏布江。

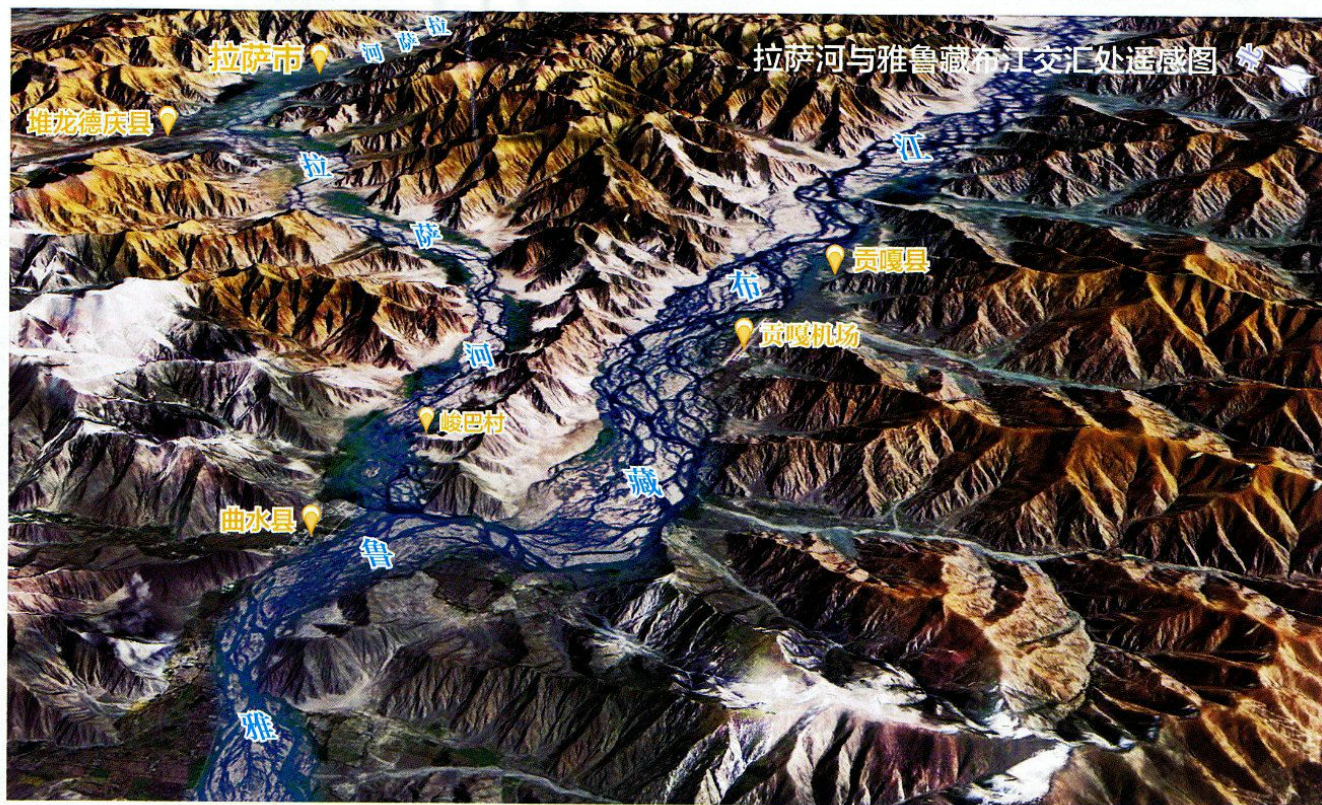
当我们到了大佛崖前，司机停车，大家马上下去拍照。但见山崖对面的水流煞是可爱，许多人便纷纷跑到岸边拍照留念，有人还大呼：“我到雅鲁藏布江了！”然而，同车的藏地人却提醒道，这是雅鲁藏布江的支流拉萨河！大家这才吃了一惊。这吃惊，主要是惊讶于这雅江的支流，竟然与干流一样宽阔、清澈、明丽，宛如一条蓝色的丝带在高原连绵的群山之间，优雅华美地铺陈开来……

一江碧水向西流 ——感受绵绵“吉曲”的自然纹理

拉萨河在圣城拉萨一段，被称为“吉曲”。从现代藏文来看，可以译为“快乐河”或“幸福河”。不过，也有一种说法认为，拉萨河得名“吉曲”，是因为这一带古时候曾经生活着一个被称为“吉”的民族部落。

话说这一路欢唱的吉曲，到了墨竹工卡一带，河流开始变得越来越狭窄，318国道也从这里开始爬上拉萨与林芝地区的分水岭米拉山。国道一路盘旋上去，眼前的拉萨河越来越细，慢慢融入到米拉山口附近的细小溪流中。所以，许多经过这一路线的人往往容易直观地判定：拉萨河发源于米拉山！

我第一次从拉萨到林芝，就是这样认为的，车上的同行者，包括部分拉萨人居然也没有提出过异议。后来，我从那曲镇去往那曲地区的



嘉黎县。甫入县境，但见一条气势磅礴、碧流滚滚的大河，从路北的莽莽原野之中呼啸而来，流过横跨河面的一座铁架桥，波浪滔滔地向南流去。问起这河流的名字，了解当地情形的人告诉我，这是麦地藏布，也就是拉萨河的源头！

拉萨河的源头居然在这里！第二次去嘉黎时，我专门让人驱车沿麦地藏布而上，到达神山念青唐古拉脚下的嘉黎县措拉乡。麦地藏布最初源头就在措拉乡境内的“澎错”湖，由念青唐古拉山的一条小山沟流出的水积聚而成。

到达措拉乡那天正值深秋，天气阴沉，怒号的秋风从湿地深处吹来，寒气砭骨。登上乡政府旁边的瞭望塔，但见黄绿相间的原野像一面厚厚的毡毯向远方铺开，接地连天。“厚毡”之上隐约可见反射着天光的大小湖泊，还有肉眼难以分辨的蓝色的龙胆花等植物。风声里，年轻帅气的乡长贡觉大声告诉我说：“夏季的时候，眼前这片湿地生机盎然。星罗棋布的大小湖泊，是各种鱼类和黑颈鹤、赤麻鸭等珍稀迁徙鸟类的天堂。到了冬天，这里就是白茫茫一片，强烈的暴雪还会造成可怕的白色恐怖，会使大

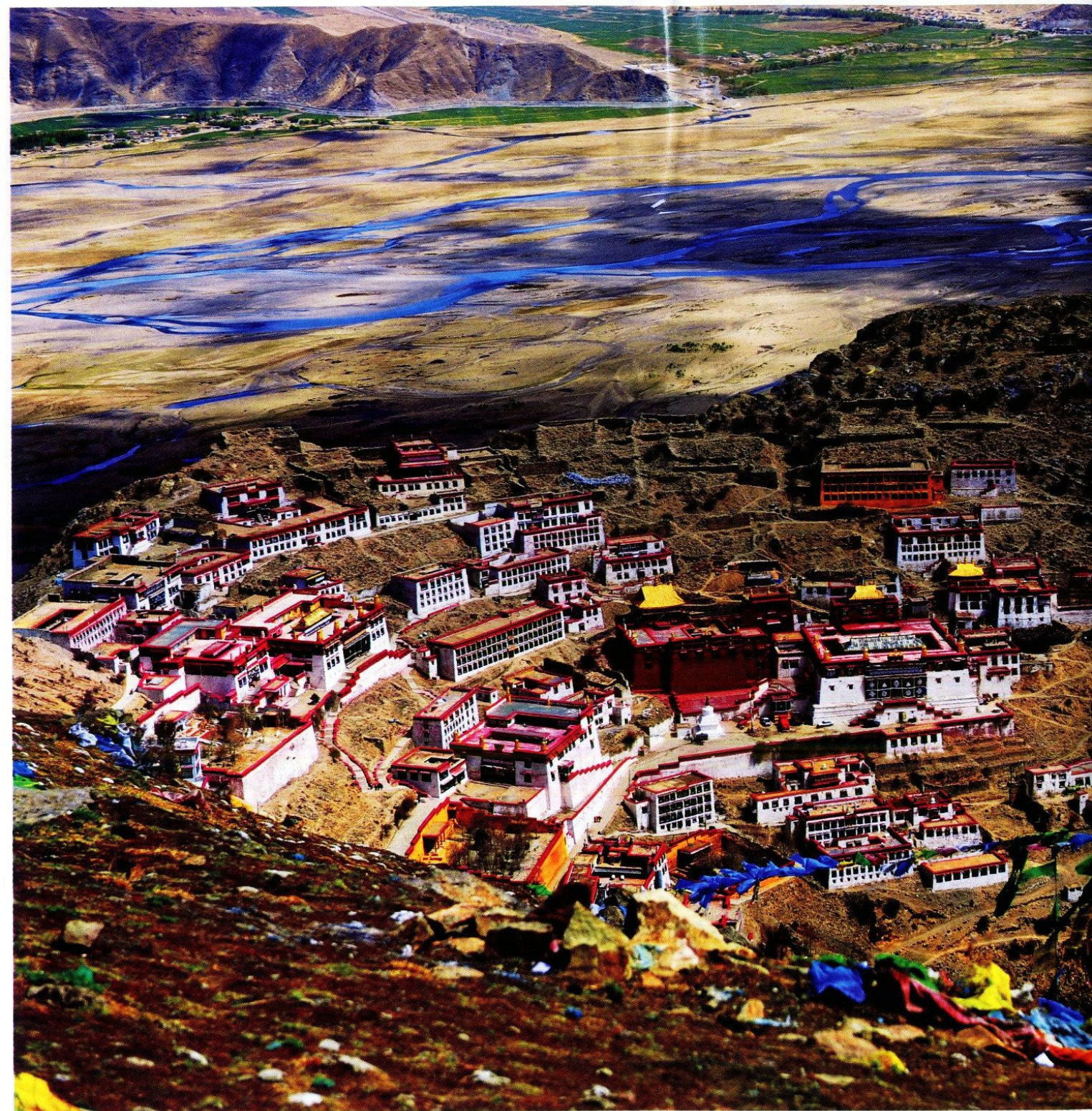
群山屹立，玉带环绕

拉萨河是雅鲁藏布江最长的支流，流域面积32471平方公里，约占整个雅鲁藏布江流域面积的13.5%，最大的支流堆龙曲长137公里。拉萨河年平均径流量为60亿立方米，约为黄河的1/8。它从雪山间逶迤蜿蜒而来，一路铺陈开碧蓝如洗、旖旎柔美的身躯，宛如一条神圣纯洁的哈达，滋润着这片神奇的土地。去贡嘎机场路上，很多人常常将拉萨河与雅鲁藏布江混淆。

批牧畜冻死、房屋倒塌。”

仿佛是在验证贡觉的话，我纵目望去，在天地交汇处、茫茫云层下，连绵的群山刚到秋季就已披上了厚厚银装。这时候贡觉提醒我，那连片的雪山就是神山念青唐古拉，拉萨河源头就在山脚下。

神山之水流出了麦地卡，就形成了麦地藏布。河水向西南蜿蜒而下，到了嘉黎措多乡附近。此时南流的麦地藏布与东来的支流“麦曲”汇合，形成“色荣藏布”——“色荣”意为“树丛山谷”，流经植被繁茂地带。在嘉黎县、那曲县与林周县的三县交界处附近，又有一条从西面流来的“桑曲”（意为“暗河”）注入色荣藏布。在这一交汇点以上，是拉萨河上游，自此以下进入中游，开始



称为“热振藏布”——河名来自河岸噶当派的古寺“热振寺”（“热振寺”意为“翘角寺”）。

热振藏布流向西南，在林周县境内的旁多乡附近，有一条西北方向的乌鲁龙曲与一条西南方向的帕曲汇入，而后整个河流转了一个大弯，开始流向东南。在这个三河交汇点附近，正在兴建西藏规模最大的水利枢纽工程、号称“西藏三峡”的旁多水利枢纽工程。从三河交汇点开始，一直到墨竹工卡县的尼玛江热乡附近，河

流又接纳了从东北方向的直贡峡谷内流出的雪绒藏布，这一段被称为直贡藏布。

从直贡藏布与雪绒藏布的交汇点以下，才开始被称为拉萨河。这段河道的总体流向接近于由东向西，在墨竹工卡县政府所在地工卡镇，接纳了从东面米拉山流过来的墨竹曲（就是常被误认为是拉萨河源头的那条河流），形成了“一江碧水向西流”的景观，直到曲水县政府所在地曲水镇附近，注入雅鲁藏布江。



山拥古刹，水映渔舟

左图：拉萨河在下游纳入了几条大的支流。首先，拉萨河在墨竹工卡县县城接收了由东而来的墨竹曲；然后，前行到达孜县与林周县交界处的章多乡附近，它又纳入了彭波曲。这两条河汇合处对面的旺波日山上，矗立着藏传佛教格鲁派的祖寺——甘丹寺。“甘丹”的意思是“兜率天宫”。每年的藏历10月25日晚上，依山而建的甘丹寺上上下下，通明一片，如人间天堂。当然，白天俯瞰甘丹寺周围同样十分迷人，山下奔腾不息的拉萨河被沙洲分成许多溪流，好似一条条在山间飞舞的“蓝色哈达”。摄影 / 崔士鑫

上图：在拉萨河注入雅鲁藏布江一带，建起的座座大桥，早已让牛皮船没有了用武之地。但是，汇入口附近有一个奇特的以打鱼为生的峻巴渔村，至今村中渔民的打鱼工具仍是牛皮船。摄影 / 马宏杰

条长长的、串起藏地历史与文化的玉带。

进藏后的每个周末，我常常招呼三两好友，或一个人驱车沿着拉萨河游走。不知何时起，就兴起了一个念头：拉萨河注入雅鲁藏布江的地方在哪里呢？于是，2011年春天一个阳光尽情泼洒的上午，我们一行驱车来到了入江口附近的一个小村落——峻巴渔村，来品尝这里有名的“藏家鱼宴”和独具特色的“牛皮船舞”。

这里采用的是藏地特色、用牦牛皮制作的牛皮船。用牦牛皮做船，除因地取材的因素——藏地牦牛，另一个重要原因是，藏地的河流多数是季节性河流，枯水季节许多河滩会裸露出来，河道不适用吃水较深的木船行驶；丰水季节河流湍急、险礁处处，木船很容易被撞散架。牛皮船是用牛皮绷在木头支架上做成，吃水浅，浸水

孤独渔村，幽隐古刹 ——探寻“千里长河”的人文密码

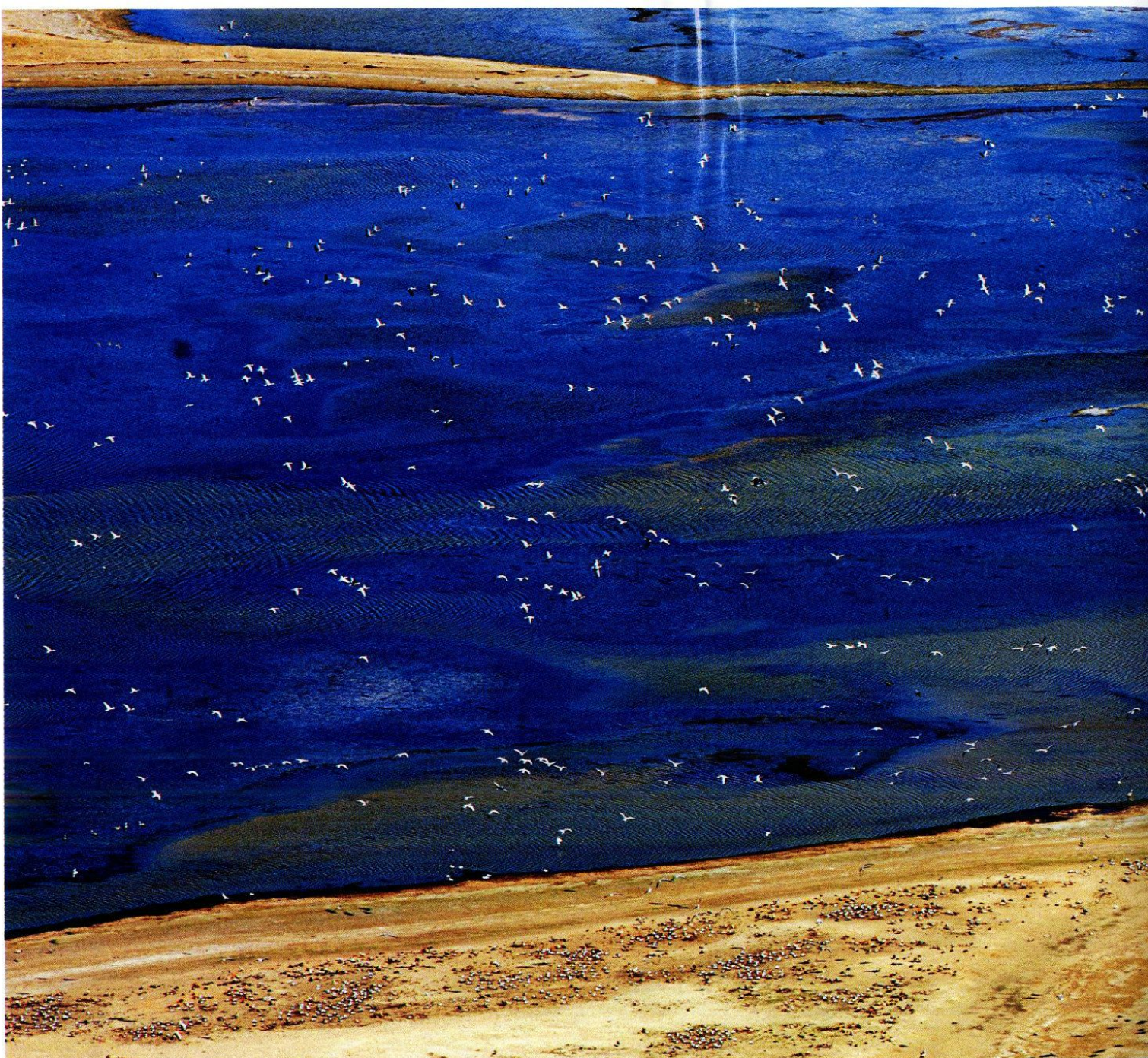
从源头到入江口，拉萨河仅干流全长就达551公里，堪称“千里长河”（这个距离不计算沿途汇入的支流长度）。这条千里长河在藏地之所以闻名遐迩，乃因她是西藏文明的“摇篮”。从上游到下游，那一处处如点点繁星、散发着古老气息的文明遗址和景观，让拉萨河变成了一





富饶河谷，文明摇篮

从松赞干布时代开始，拉萨河谷开始成为西藏文明的政治、经济、文化中心。拉萨河谷总面积约1.6万平方公里，养育了大约60万人口，是西藏人口密度最大、经济最发达的地区；拉萨河水浇灌着河谷中50多万亩良田沃土，与年楚河谷、雅鲁藏布江干流谷地并称“西藏三大粮仓”。拉萨河谷土地富饶、充满生机，与藏北地区的高寒景观形成了鲜明对比。摄影／徐波



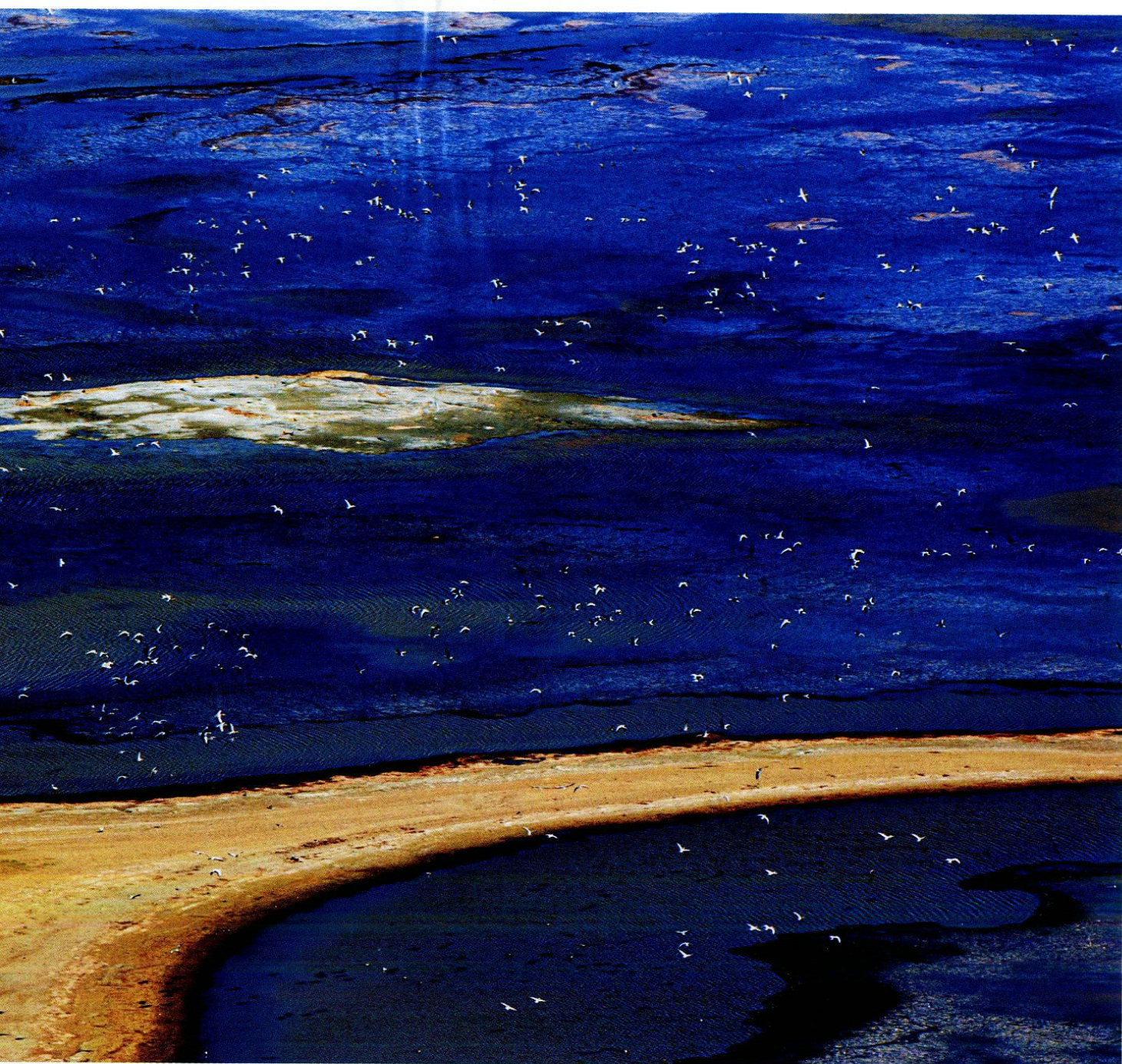
后牛皮柔韧，不怕河流中的浅滩与礁石。只是，牛皮船仅靠两条木桨划动，动力不足，因此很难逆水行驶。载人载物顺流而下渡河后，得由船夫们将船拖上岸边，晒干后背负到上游，开始下一次水上旅程。峻巴渔村的人们，祖祖辈辈就靠这牛皮船为生。

峻巴渔村坐落在曲水县境内拉萨河与雅鲁藏布江汇合口附近一个半岛上，堪称“拉萨河口第一村”。该村落的独特之处在于，它是藏地唯一世代以打鱼为生的村落——这在因宗教原因和传统习俗而极少食鱼的西藏十分罕见。这是因为，村子所在的拉萨河口，既不利于农耕、也

没有大片草场，所以这里的人们只能“靠河吃河”，由此形成了独特的藏地食鱼文化。

从拉萨河口上行30公里左右，可以看到河岸边有一座正门朝向拉萨河的小寺庙。我第一次来这座小庙时，向寺中僧人询问庙名，他们告诉我这里叫“卓玛拉康”。我在脑海中搜索了半天，似乎没有什么印象。后来读藏地史籍才得知，这就是有名的“聂唐寺”——藏传佛教“后弘期”最有名的来自古印度的佛学大师阿底峡驻留和圆寂的地方。

沿拉萨河溯流而上，这种记载着藏地重大事件的景观比比皆是：拉萨以东的达孜县有格



鲁派创始人宗喀巴大师所建的“黄教第一寺”甘丹寺，矗立河岸高山之上，俯瞰拉萨河谷；再向前，墨竹工卡县境内有吐蕃王朝创始人松赞干布的出生地“甲玛沟”；距直贡藏布与雪绒藏布的交汇点不远处，有藏传佛教直贡噶举派的祖寺——直贡寺。

直贡藏布一段极少有人细细走过，因为它处于念青唐古拉山的崇山峻岭中，路途艰险难行。游览热振藏布时，我首先翻越了高耸在拉萨以北的恰拉山，下山后就是直贡藏布的起点旁多乡所在地。站在缓缓流淌的热振藏布边放眼望去，草短无树，一片牧区风光，与拉萨河下

河滩湿地，水鸟云集

每逢冬春季，拉萨河的沙洲及周边湿地成为众多候鸟聚集的地方。河滩之间夹杂着一团团清冽的水，碧蓝如玉。一群群水鸟掠过平静的水面，激起了层层波浪，闪烁着粼粼波光。拉萨河的湿地中，云集着赤麻鸭、黄鸭、斑头雁，还有被西藏人视为神鸟的黑颈鹤。摄影 / 徐波

游景观反差很大。尤其到了秋冬季节，风来沙起，颇觉苍凉。然而到达林周县唐古乡附近的山谷时，忽然间可以看到前面的山坡上满是郁郁葱葱的墨绿色柏树，有的如铁剑参天，有的似盘虬卧龙，令人惊讶不已。从柏树林中隐隐露

出塔尖的寺庙，就是阿底峡的著名弟子仲敦巴所建的噶当派主寺——热振寺。热振寺虽地处深山峻谷之中，却一直是藏地远近闻名的古刹。那一片传说是阿底峡大弟子仲敦巴“寄魂树”的古柏林，曾让多少藏地修道者徘徊不去。

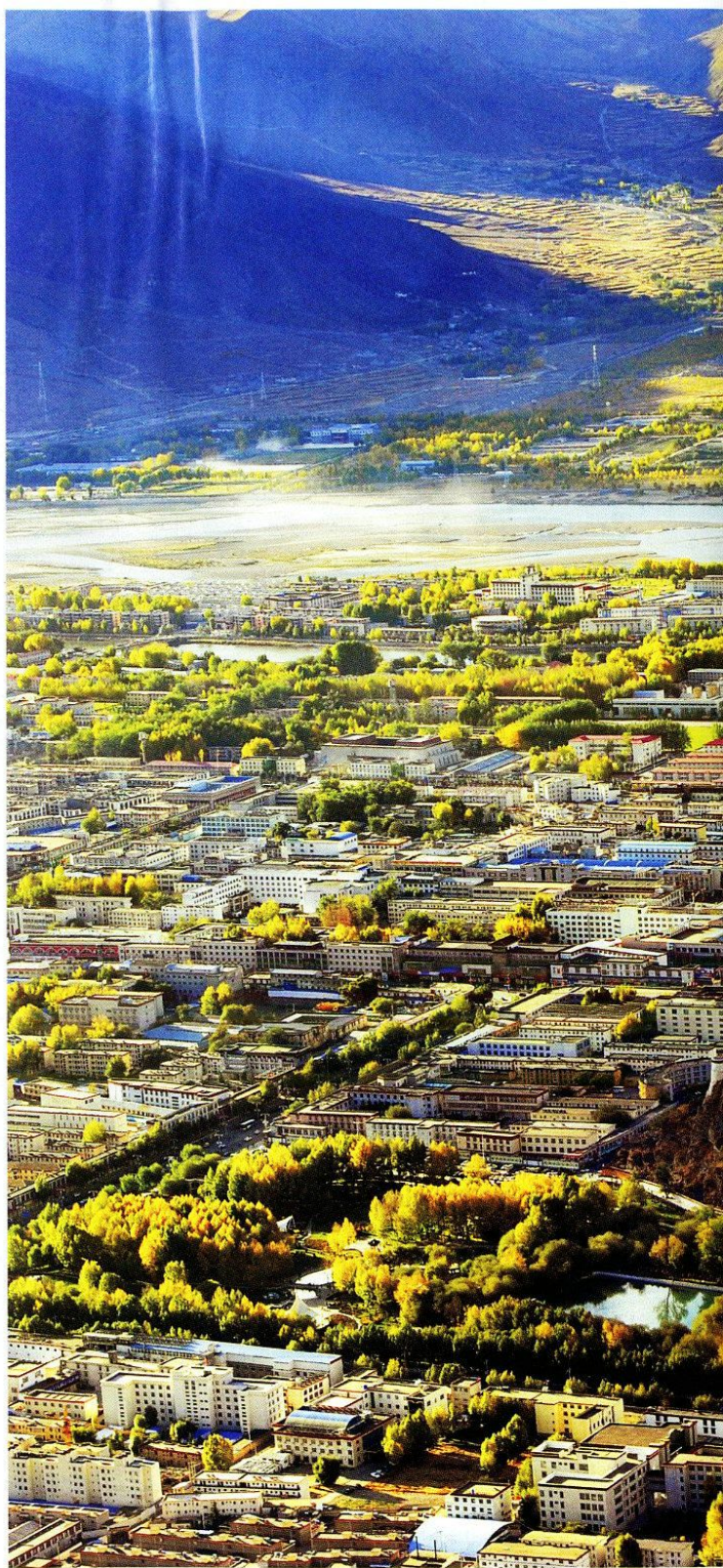
填埋“卧塘”湖，修建拉萨城 ——松赞干布改变了拉萨河流域

严格说起来，拉萨城就建在拉萨河上，正如有一首歌所唱：“圣城拉萨何处建？拉萨建在湖泊（拉萨河水形成的卧塘湖）上。”发祥于山南雅砻河流域的吐蕃部落，收服了雅江北岸的苏毗部落后，就把统治中心北移到了地域更为辽阔的拉萨河流域，时为松赞干布的父亲囊日松赞时期。至于松赞干布，就出生在拉萨河边的小支流——甲玛沟中。

公元6世纪末，吐蕃开始致力于经营拉萨河流域。到了松赞干布时期，人们向拉萨河下游继续寻找，终于发现一片原名“吉雪卧塘”的地带——这里地势宽坦，平如掌心，中间还有左右分离的小山（即今布达拉宫所在的红山和对面的药王山），适合于修建王都。

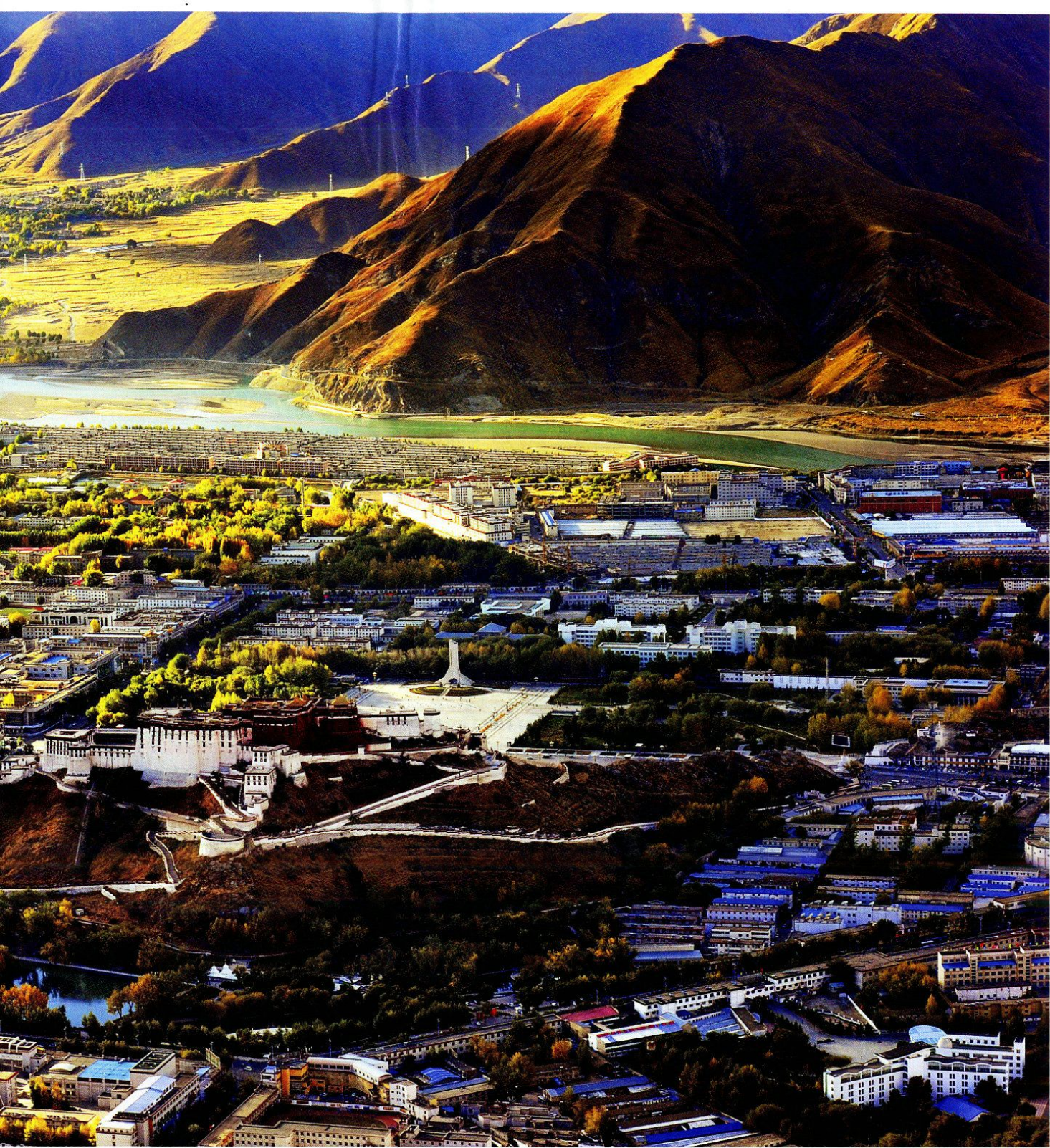
松赞干布修建宫殿、寺庙、民房、道路等，这一切都是在改造拉萨河的基础上完成的。下游河谷尽管平坦宽阔，却是河水经常肆虐的地方。至今，生活于拉萨城的人们都知道，平日拉萨河宛如慈母般温顺、祥和，用乳汁滋润着山林和田野，孕育出西藏经济最为发达、人口最为密集的核心地区。但由于流域内许多地方是高寒地区，那里山体裸露、植被稀疏，雨季常常有洪水袭击。

历史记载，拉萨河流域曾发生过无数次大洪水。只在最近500年中，大水就曾4次淹没拉萨城区，甚至只有乘牛皮船才能进入大昭寺附近的八廓街。一直到西藏民主改革时期，今天由大昭寺通往布达拉宫的路上，还时常会变成一片沼泽地带。



高原圣城，雪域天府

在拉萨建城之初，文成公主对拉萨的地势有过一段精彩的描绘：“东方山岭起伏，状若猛虎将跃；西方两山夹谷，恰似雄鹰展翅；南面流水迤迤，形如青龙盘旋；北面岭叠坡缓，活像灵龟爬行。”这特殊的地形使拉萨成了四季如春的福地，给拉萨带来了温和湿润的气候条件，使之成为高原上适宜生存的宝地。从城北高山向南望去，布达拉宫、药王山、大昭寺等地标建筑一览无余，就连拉萨河中的太阳岛、仙足岛也清晰可见。因为有拉萨河的孕育，拉萨城得以成为雪域高原的“天府之国”。摄影 / 徐波



松赞干布时期，藏族先辈对水害的治理已经有了比较丰富的经验。他们通过“高地蓄水为池，低地引水入河，旱灌涝排”措施，改善了辫状水系所造成的湖沼遍地局面。填平卧塘湖建大昭寺时，他们首先“改吉曲河，流向卜瓦洞”，使湖水逐渐干涸；然后用白山羊驮土，将这个大湖完全填平。在利用拉萨河、防止水患等方面，松赞干布时代是一个很好的开端。因此，

他不但启动了拉萨城的建设，也彻底改变了拉萨河的面貌。

拉萨河从雪山间逶迤蜿蜒而来，在圣城拉萨脚下缓缓流过，宛如一条圣洁的蓝色哈达环绕着雪域圣城，滋润着这片神奇的土地。在拉萨河边生活过的每一个人都不能不对她产生深深眷恋；而离开拉萨河的人永远也割不断对她的那份情思。■

中国国家地理+博物+中华遗产

2013年度 会员招募

即刻成为会员
多种组合任您选择
并尊享会员专属权益
为您提供最完整的
阅读体验

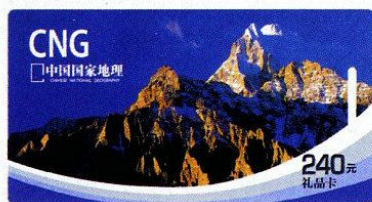
会费金额	获赠杂志
100 元	A 12期《博物》价值120元
200 元 任选一款	B1 12期《中国国家地理》价值240元 B2 12期《中华遗产》价值240元 B3 24期《博物》价值240元
290 元 任选一款	C1 36期《博物》价值360元 C2 12期《中国国家地理》+12期《博物》价值360元
390 元 任选一款	D1 24期《中国国家地理》价值480元 D2 24期《中华遗产》价值480元 D3 12期《中国国家地理》+12期《中华遗产》价值480元
500 元	E 12期《中国国家地理》+12期《博物》+12期《中华遗产》价值600元
570 元 任选一款	F1 36期《中国国家地理》价值720元 F2 36期《中华遗产》价值720元

大客户批量个性化服务

《中国国家地理》为企业量身定做商业礼品
信封LOGO个性化、杂志封面LOGO个性化，一年12次
品牌体现。我们为企业提供最佳的品牌展示平台。

入会热线
购卡热线

4006-521-360



交纳会费方式

方式一：邮政商务汇款

《中国国家地理》《博物》商户客户号：111300308 商户客户名称：中国国家地理杂志社

《中华遗产》商户客户号：111310100 商户客户名称：北京翰林英华文化传媒有限公司

★即日起，原来的普通邮政汇款升级为商务汇款，收寄时间将大大缩短。特别提醒您在汇款时一定要填写姓名、联系方式和获赠杂志的信息

方式二：银行转账

《中国国家地理》《博物》账号：110060210010149195002

开户行：交通银行北京分行亚运村支行 开户名：《中国国家地理》杂志社

《中华遗产》账号：110060210018170104758

开户行：交通银行北京分行亚运村支行 开户名：北京翰林英华文化传媒有限公司

★为便于我们更好地为您服务，请把转账凭证及收件人的联系方式和所购产品信息一起传真至010-64859755

方式三：会员上门缴费 可直接前往杂志社或当地读者服务站办理入会手续

方式四：网银支付 请登录www.dili360.com 支持30多种银行卡在线支付

《中国国家地理》礼品卡 可以享用整年的礼物

《中国国家地理》礼品卡，小小礼物，带您推开自然之门，饱览人文精华，让心灵在这样的日子里读万卷书，“行”万里路。



购买杂志新途径——淘宝商城

中国国家地理 旗舰店

http://zhongguoguojiadili.mall.taobao.com/

产品齐全，支付方便，物流快捷，服务周全

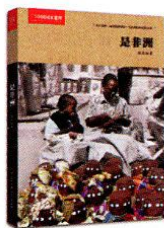
登录方式：淘宝网 → 点击淘宝店铺

→ 输入“中国国家地理旗舰店” → 进入店铺



手机扫描二维码，
免费领用旗舰店
50元优惠券

《是非洲》



一本中国人认识非洲的启蒙之书。驻非记者桂涛在非洲旅行考察了数年，开始关注和思考身边的非洲人，并选择了从偏见、疾病、婚姻、饮食、民主、部族、巫医等22个关键词入手，在书中描述了他眼中的非洲和非洲人，以及中国人对非洲的“迷思”——那些广为流传却又不是事实，或者不全为事实的看法。

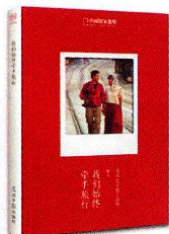


作者 / 桂涛

装帧 / 16开平装，240页

定价 / 39.80元 会员价 / 32.00元

《我们始终牵手旅行》



他们青梅竹马，万水千山。他们双手紧握，边走边爱。认识27年，恋爱11年，结婚8年，自助旅行10年，23个国家，十几万张照片，几十万字。在年少时相遇，携手经历青涩时光。你负责拍照，我负责笑，把身影定格在世界的每一个角落……爱情迟早褪去激情，唯有我们始终牵手旅行。



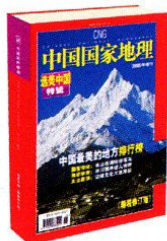
作者 / 左手 摄影 / 张千里

装帧 / 16开平装，240页

定价 / 39.80元 会员价 / 32.00元

新书上架

“选美中国”特辑精装修订版



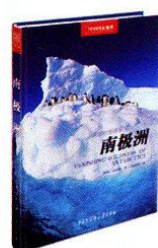
这是一本512页的巨厚制作，它介绍了中国17类景观的115个地方，“选美中国”把国人的景观审美推进到了新的境界，使冰川、雅丹等进入视野；专辑更强调了西部的景观价值，让边缘文化大放异彩。如果你想制定一生的旅行计划，我建议你读一读《中国国家地理》杂志的“选美中国”专辑。



装帧 / 16开精装，512页，铜版纸

定价 / 68.00元 会员价 / 55.00元

《美丽的地球系列：南极洲》



地球上最后一块广袤而不为人知的大陆。冰封雪藏的极地环境，遍布奇幻瑰丽的自然景观。在严酷的荒野中，巨大的冰体上，生命却以绚烂多彩的姿态自由绽放。冰川、火山、海豹、企鹅、虎鲸和信天翁，它们一起构成了纯洁美好而又鲜活生动的南极。



作者 / 科林·曼蒂斯（意大利）

装帧 / 16开精装，304页，铜版纸

定价 / 68.00元 会员价 / 58.00元

编辑推荐

《影画中华》 一部纯摄影意义的、以中华文化为主题的四卷一函线装典籍

以“锦绣江山”、“灵杰草木”、“和谐村镇”和“魅力民族”为主题的四卷一函线装典籍。轻展画卷，映入眼帘的是一幅幅精美作品，而感动心灵的是渐次展开的中国历史文化的积淀与弘扬。这部画册继承了中国古代传统的线装典籍形式，结合西洋近代发明的摄影技术手法，融汇中国画的工笔、写意境界，契合东方人的审美、抒怀风格，做到古为今用、洋为中用，是当代出版史上的一次大胆创新。

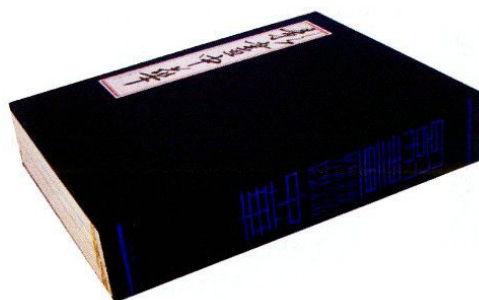
主编 / 武联仲

规格 / 230 x 305mm 印张 / 29 页数 / 4卷（每卷116页）

定价 / 2280元 会员价 / 1980元



经典收藏



福州站 联系人 代经理
电话 / 0591-83810673
手机 / 13635269226

石家庄站 联系人 李经理
电话 / 0311-83028585
手机 / 13801298302

太原站 联系人 薛经理
电话 / 0351-5653162
手机 / 13803416730

昆明站 联系人 廖经理
手机 / 13808715581

哈尔滨站 联系人 王经理
电话 / 0451-88341875
手机 / 13945049333

沈阳站 联系人 宋经理
电话 / 024-23883566
手机 / 13804068626

重庆站 联系人 陈经理
电话 / 023-86357471
手机 / 13618210696

成都站 联系人 刘经理
手机 / 15388202494

全国读者服务站

长春站 联系人 李经理
电话 / 0431-86939087
手机 / 13674301967

合肥站 联系人 周经理
电话 / 0551-4252409
手机 / 13965045708

北京站 联系人 赵经理
电话 / 010-64879277

武汉站 联系人 周经理
电话 / 027-87372806
手机 / 13907162149

杭州站 联系人 陈经理
电话 / 0571-87244996
手机 / 13857728888

南宁站 联系人 邓经理
手机 / 13617715181

广州站 联系人 苏经理
电话 / 020-87396732
手机 / 13416242893

贵阳站 联系人 周经理
电话 / 0851-5840440
手机 / 13078514533

青岛站 联系人 乔经理
电话 / 0532-82711981
手机 / 13906398140

长沙站 联系人 许经理
电话 / 0731-82282026
手机 / 13707491259

南京站 联系人 李经理
电话 / 025-83373105
手机 / 13805187987

西安站 联系人 孙经理
电话 / 029-85519299
手机 / 13363929939
13309231008

杂志园地

<http://zz2012.net>



X0177515

下列最后之日期本书必须归还

NEW PRODUCTION INFORMATION

请爱护条形码

(此码用于电脑管理)

纵横于路 开拓于心

凯迪拉克SRX 66号公路开拓版限量上市



凯迪拉克正式宣布SRX 66号公路开拓版于近日上市, 中国地区限量销售1100辆。

凯迪拉克SRX 66号公路开拓版增配8项特别定制的装备。车顶加装了66号公路定制行李架，车头及车尾均增加了运动前、后防护板，使得车辆拥有更出色的通过性。特别定制的注油口装饰盖，令车身动感得以自然延续。位于车身两侧的贵宾级登车踏板，镌刻有Cadillac质感文字，连同座舱内的前后专属贵宾脚垫，令乘坐者倍感贴心。安装于四扇车门底部的定制LED投射灯，夜间可在地面上清晰投射出凯迪拉克徽标，纵使夜晚行车也能处处安享悉心呵护。车尾专属66号公路徽标更令公路行者在路上纵横驰骋时，充分展现出这款限量版车型的独特风范。

开拓之旅始于66号公路，却又不止于66号公路，载上你的行李，驾驶凯迪拉克SRX 66号公路开拓版展开一段向往已久的旅程，在路上，去发现你心中的66号公路。

指尖上的奥运

明星语音微信播报,新媒体另辟蹊径



2012年7月27日首播的“超极星播客”开创了国内首档基于移动互联端的手机语音播报节目，让中国体育迷在指尖上过了一把奥运瘾。

“超极星播客”节目由英特尔与腾讯共同构思并打造，自开幕式正式播出至奥运结束，特邀专家董璐、名嘴孟非，陪微信用户走完这17天，麻辣评述奥运话题，犀利解说奥运热点，每天三个时段，第一时间与用户实现端对端的互动。腾讯微信用户只需通过手机摄像头扫描页面中的二维码，或添加微信用户“超极星播客”即可收听该节目，第一时间分享伦敦奥运火热的运动激情。

“超极星播客”不仅让大家每天早上醒来第一时间就能听到前一晚最新的战况，还能全天沉浸在麻辣点评的欢乐气氛中。奥运虽然距离远了，时差变了，但是赛事的火热并没有远离。精彩的奥运赛事，也可以快乐地听。

境无止尽，由我天地
歌诗图跨界之旅即日启程



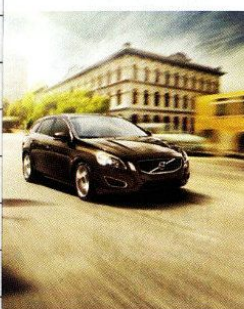
8月10日，华北、东北地区的2012款歌诗图车主齐聚北京，参与北京站集结PARTY。现场产生的20名幸运车主，将会参与歌诗图跨界之旅“豪华壮丽线”的自驾活动，感受中国的雄伟壮阔。

当天，现场安排了特色表演、线路介绍、现场抽奖、歌诗图品鉴等活动。广汽本田相关负责人在活动现场公布了“豪华壮丽线”的详细行走路线。这一线路从上海出发，历经杭州、富阳、婺源、庐山、长沙、张家界、凤凰等各具风情的旅游名地，全长1835公里。

20名抽选出来的幸运车主将共赴歌诗图跨界之旅“豪华壮丽线”的旅程。来自北京的幸福车主曹先生激动地表示：“非常荣幸成为歌诗图跨界之旅的一员，我对接下来的旅途充满期待。我相信歌诗图跨界车的优势，必将轻松胜任各类复杂路况的挑战。”

据悉,广汽本田“境无止尽,由我天地”大型自驾跨界之旅共分三条线路,总行程达7000公里。

更是全能风范
辉映动感人生



作为出色的篮球后卫，林书豪在场上挥洒杰出姿态。而在正式场合，他喜欢穿白衬衫，戴领带，搭配V字领毛衣；在私下场合，则偏爱带点街头风。凭着优秀的身材和气质，走到哪里他都是焦点。正如林书豪将球场动感与时尚元素融合的独特气质，全新V60将赛道概念与轿跑元素完美融合，高腰线和小车窗设计不仅让整车表现出一股蓄势待发、跃然而动的动感姿态，更让V60拥有了轿跑般的利落身段。流动感尾灯造型，跳脱传统车尾设计，辅以动感弧线勾勒的尾灯，不仅拥有醒目的识别度，同时也能提示后方车辆车宽距离，兼美感与安全于一体。

林书豪坚信：睿智的内蕴比强壮的四肢更难能可贵。从容应变的广阔胸襟，全新V60也不遑多让。采用40/20/40的可分式后排座椅设计，随心搭配你所需的空间组合，最大容积可达1241L。行李箱内还配有遮物帘和遮物板，使人坐享宽阔的空间格局。

在多人防守下，林书豪仍能带球如入无人之境。这归功于他对于场上节奏的掌控力与把握时机突破的爆发力。全新V60血液中流淌着与林书豪同样的运动激情，3.0升T6发动机采用双涡流涡轮增压技术，440牛·米峰值扭矩，304匹强劲马力，让澎湃动能一触即发；运动型底盘辅以AWD全轮驱动系统，无论坦途大道或是崎岖弯道，皆掌控行云流水。

沃尔沃V60以源自北欧的设计美学,撼动全场的澎湃动能与收放自如的灵变空间定义全新运动多功能车。吸引每一个血脉中拥有动感天性的你,驱动无挑战、尽兴的运动激情,驰骋非凡前路。它是你的V60,不只是运动明星,更是全能风范。

杂志园地

<http://zz2012.net>

说 PH系列悬臂云台 全新上市

全方位视角 快速掌控



思锐

Professional Photographic Equipment
秦皇铸百剑 思锐锻品牌

- ▶ 云台主体采用**100%纯碳纤维制作**，重量轻，承重出色
- ▶ 全方位360° 精准调节
- ▶ 完美搭配思锐R3/R4系列三脚架，高品质服务摄影师



思锐VT系列摄像脚架 **同步上市**
思锐VH系列摄像云台

中山市思锐摄影器材工业有限公司
服务热线：400 830 2299

官方网址 <http://www.sirui-photo.com>
淘宝天猫官方旗舰店 <http://sirui.tmall.com>

景明商城
JMYX.com.cn

卓美网
www.zm7.cn

YAQI 雅奇乐购
www.yqdc.com 热线：400 650 8812

思锐展示厅：北京：010-63275598 广州：020-83815746 深圳：0755-83766323 武汉：027-87103235 上海：021-53020572
010-63344486 沈阳：024-83690835 西安：029-85598516 成都：028-87666631



耀眼的光芒 来自内心的无界

新HIGHLANDER汉兰达 耀目登场



汉兰达 无界限
HIGHLANDER

是成就，是地位，更是内心的无界。新 HIGHLANDER 汉兰达，前瞻造车理念，创造无界引力，缔造强悍、自由、灵活至臻驾乘境界；全新前格栅设计铸就动感尊贵，V6 发动机激发磅礴动力，凛然车身线条突破既往，一路闪耀无界光芒，将世人眼中的不可能一一实现。HIGHLANDER 汉兰达，广阔胸襟，界由心生。

3.5L V6	4x4	7 座椅灵活空间	3 般长式座椅	8 英寸触控式导航	手机 G-book	5SRS+2SRS	GOA
全球十佳发动机技术平台	全时四驱系统 更通过性 3.5L车型配置	2.7L运动版为五座配置	全车系标配	附中文手写 至尊版车型配置	至尊版车型配置	空气囊 + 空气帘	坚韧骨架 座舱保护

体验更多领先品质，敬请亲临 广汽 TOYOTA 销售店或登陆网站

广汽丰田汽车有限公司 官方网站: www.gac-toyota.com.cn

丰田汽车顾客服务中心: 800-8308888 (免费热线) 400-8308888 (可用手机拨打, 只需付市话服务费)

TOYOTA
车到山前必有路 有路必有丰田车