

CHINESE
NATIONAL
GEOGRAPHY

中国国家地理

www.dili360.com

总第614期

2011

12

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

喜马拉雅的五条沟(下)

北极海路通了

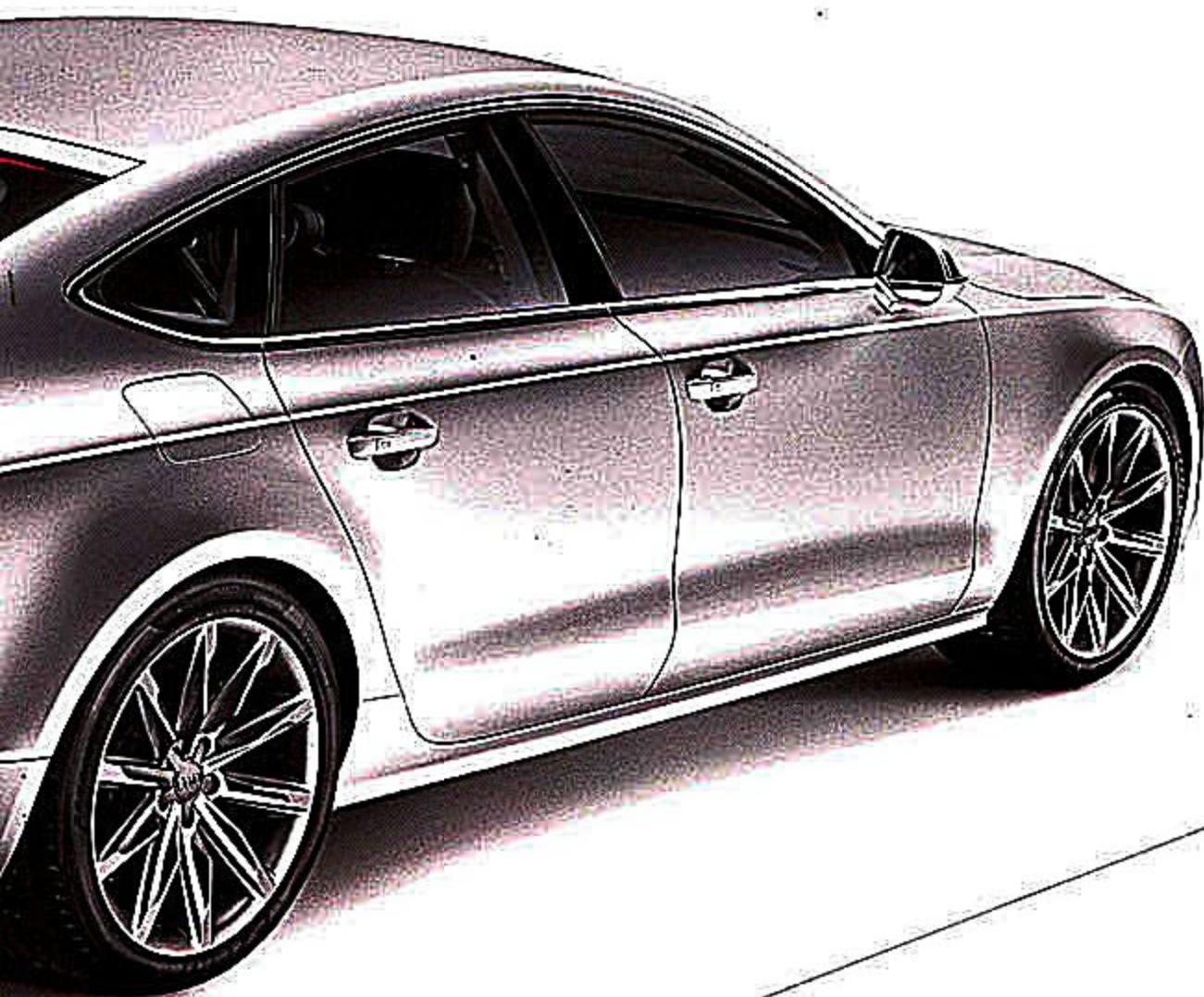
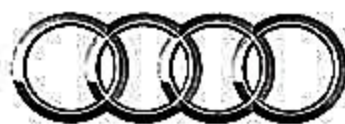
走下神坛的雪莲花

56个民族系列: 瑶族 畲族

ISSN 1009-6337



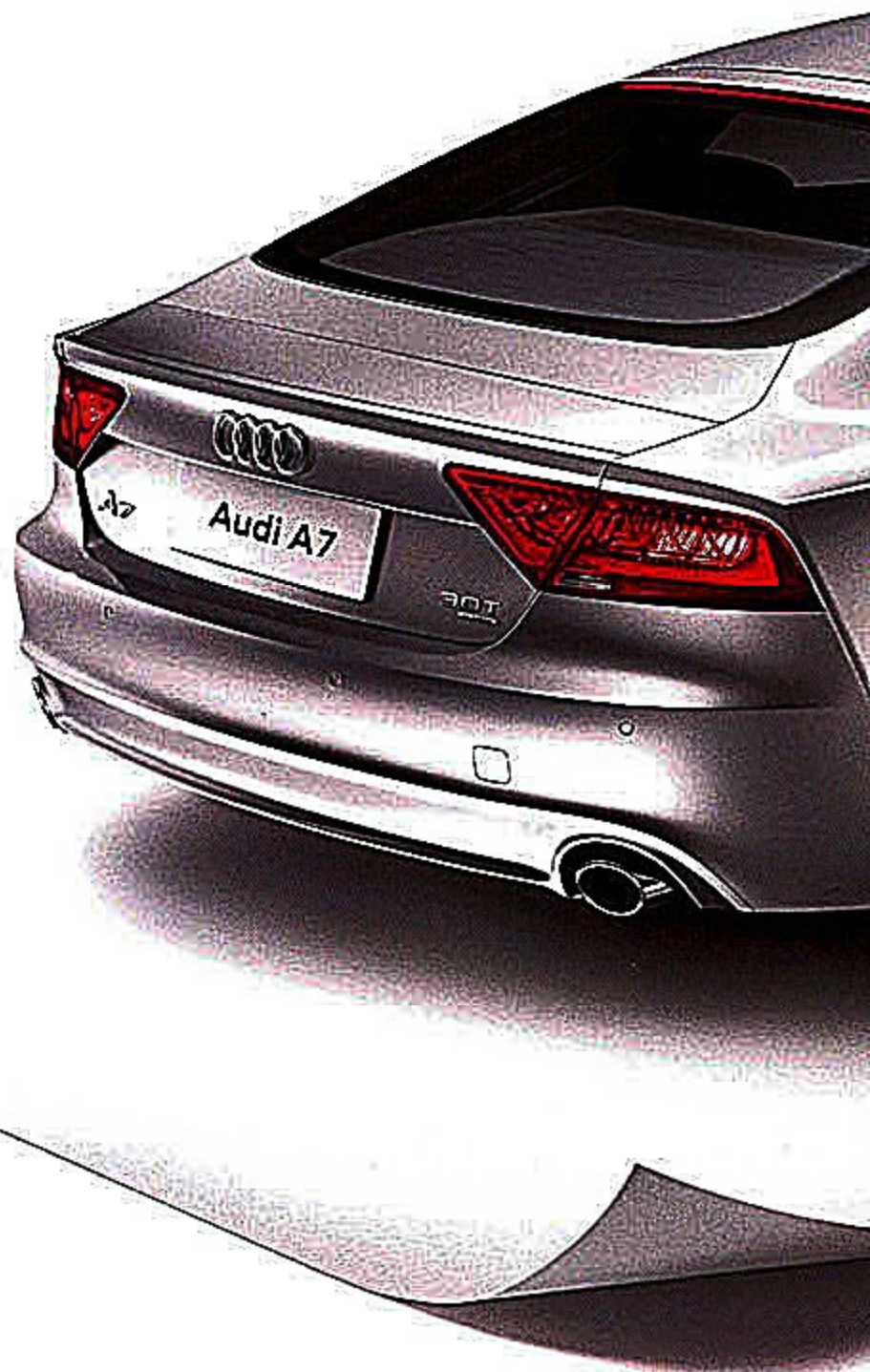
Audi
突破科技 启迪未来



一汽-大众

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

比艺术创作更伟大的，
是坚持灵感的纯粹呈现



奥迪A7，灵感天成

没有什么，能比放空一切更激发灵感。当你打破轿车、跑车、旅行车的界限，化作脑海中一根流动着的线条和开阔修长的车身；当你把内心最渴望的舒适，化作包围式私密空间、通风按摩座椅；当你把血脉中涌动不息的激情，化作5.6秒的百公里加速和quattro®全时四轮驱动；当你把科技为人的理解，化作MMI手写输入系统和全方位智能驾驶辅助系统。当你把这一切，都按照一种生命去塑造时，这已不再是单纯的艺术创作，而是向纯粹的、自由的、不为世俗所动的绝对灵感致敬。更多详情敬请垂询一汽-大众奥迪特许经销商。

www.audi.cn



The New Magotan Variant 大众进口汽车全新迈腾旅行轿车舒适亮相，

天赋自如开合的灵性，畅享释放双手的自由。大众进口汽车全新迈腾旅行轿车，双手够自由，旅行才够从容惬意。后备箱开启，时刻让你意到行随；第二代自动泊车辅助系统，可实现横向及纵向空间泊车，让车随你的意识轻松泊入车位。便捷灵性承载你自由的意识，让驾驭的自在释放你闲适的每一程。

车之道，唯大众。

开合便捷，舒适天赋灵性



后备箱伸脚开启，尽享闲适

开启功能，以智能灵性响应你的意识，只需轻轻抬脚，后备箱门即可自动
就是，所有事只要想到，就能做到。此刻，旅行不再有任何束缚，就让车的



Das Auto.

新奇骏 智酷登场

奇骏、逍客携手“**思奔季**”自驾活动，与您不见不散



“智”同·道合

何以酷越都市间，创领科技逍遥之行？东风日产SUV双雄新奇骏、新逍客，适配智能先端的AVM全景式监控影像系统，瞭然卓见的全方位视角，进退间周身全景视野一览无遗，取退如进，履曲折如直路，历转回如坦途，从容智控都市之行。智悉进退之道，无往不至，令人生随处顺境，豪情尽释。

东风日产

TEANA 天籁

SYLPHY 轩逸

SUNNY 阳光

TIIDA 骐达

LIVINA 骊威



智能全模式四驱系统

4x4-i



C-NCAP测试车型为奇骏2.5L XV CVT 4WD
C-NCAP测试车型为逍客2.0X CVT 2WD

奇骏

SHIFT the way you move



技术日产 人·车·生活

MARCH 玛驰 MURANO 楼兰 X-TRAIL 奇骏 QASHQAI 逍客 NISSAN GT-R

东风日产乘用车公司

地址: 广州花都区风神大道8号
固话热线: 800 830 8899
手机热线: 400 830 8899
网站: www.nissan.com.cn
www.dongfeng-nissan.com



水井坊，中国高尚生活元素，始于公元13世纪。

[水井坊 · 典藏]

水井坊 · 典藏，600 余年活文物原址酿造，三朝二十八代技艺优雅传承。

酒骨清隽，酒香浓郁，酒韵飘逸，典藏气质高贵优雅。

平静中，兼容并蓄；张弛间，尽显非凡，为您带来非同凡响的中国高尚生活体验。

四川水井坊股份有限公司 www.swellfun.com







《中国国家地理》杂志·月刊·1950年1月创刊·每月7日出版

国际标准刊号 / ISSN 1009-6337 国内统一刊号 / CN11-4542/P 广告证 / 京朝工商广字第0036号

编辑出版 / 《中国国家地理》杂志社 社址 / 北京市朝阳区安外大屯路甲11号地理科学馆 邮政编码 / 100101

E-mail / cng@cng.com.cn 网址 / www.dili360.com 总机 / (010) 64865566-376

主管 / 中国科学院 主办 / 中国科学院地理科学与资源研究所·中国地理学会

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 / 才华辉

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
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 吕森 林娜 刘景欣 孙媛媛

NEW MEDIA DEPARTMENT 新媒体部

总编辑 / 才华辉(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
客户部 / 高颖 邢磊 史楠 马尧 田斯静
策划部 / 高小渭
广告热线 (010) 64848933·2007·1951
(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

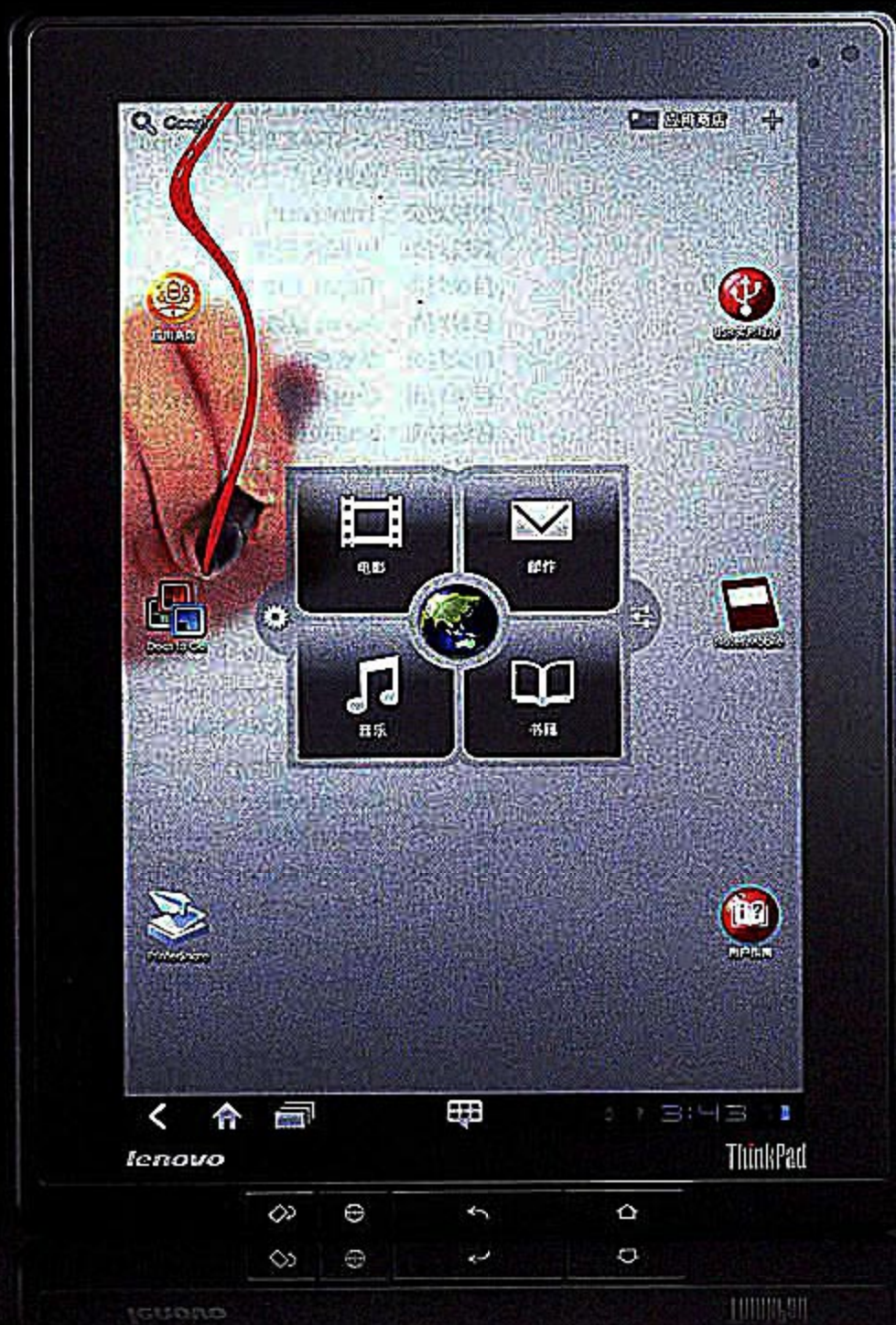


本刊发行量经BPA国际媒体认证公司认证

lenovo 联想

ThinkPad®

思 行 合 一



我不是Pad, 我是ThinkPad

第一眼, 你就可以知道: 我还是那个陪你征战的伙伴, 并且多了一支高灵敏手写笔。笔杆顶端的小红点, 是不是看起来很亲切? 更贴心的是, 它能让你按照习惯的方式批改文件, 甚至亲笔签名。隐身在侧的读卡器和迷你HDMI, 让我可以变身高清视频播放器, 再辅以数据同步, 助力思考随时随地便捷分享。以创新的方式处理移动商务, 为什么我能轻易做到? 因为我是ThinkPad平板电脑。商务新工具, 工作轻变革。

- 高灵敏手写笔
- 3合1读卡器
- 标准USB接口
- 迷你HDMI
- 内置双摄像头
- 扩展键盘套件

了解详情请登录 tablet.thinkworld.com.cn 或上网搜索“ThinkPad平板电脑”

图片仅供参考, 产品以实物为准。移动互联功能需网络支持, 并由第三方服务商提供其服务条款及收费标准, 联想不做任何保证。"Lenovo"、"Lenovo 联想"和"ThinkPad"是联想的商标或注册商标, 以及其它产品、商号或商标名称是其各自持有人的商标或注册商标。版权所有 © 2011 联想(北京)有限公司保留所有权利。"扩展键盘套件"为单独购买, 更多配件请咨询实体店或登录 tablet.thinkworld.com.cn 进行查询。

CIRCULATION AGENCY 发行服务

北京全景地理书刊发行有限公司

总经理 / 连建华

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

电话 / 传真 (010) 64852136

MARKETING DEPARTMENT 市场推广

市场部 / 白莎莎(主任) 郭晓冬

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.cng.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 / 上海中华商务联合印刷有限公司

分印点 / 北京华联印刷有限公司

中华商务联合印刷(广东)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北路3号北京华联印刷有限公司

邮编 / 100176 电话 / 67876655

广告目录 Copyright Contents

封面拉页	Audi 奥迪 A7
第一跨页	Magotan Variant 迈腾旅行轿车
第二跨页	X-TRAIL 东风日产 新奇骏
第三跨页	水井坊
版权对页	Thinkpad
版权对页	BUICK 别克
目录对页	Tissot 天梭
目录对页	Acura 讴歌
目录对页	华泰汽车
目录对页	Crosstour 广汽Honda 歌诗图
封选对页	Intel 英特尔
卷首对页	RAV4 一汽丰田
卷首对页	China Mobile 中国移动
开篇跨页	SAMSUNG 三星
内 页	China Telecom 中国电信
内 页	EDIFIER 漫步者
内 页	China Mobile 中国移动
内 页	Leica 徕卡
内 页	China Mobile 中国移动
内 页	汇添富
跨 页	Canon 佳能
跨 页	Canon 佳能
内 页	China Telecom 中国电信
内 页	SUBARU 斯巴鲁
内 页	Toread 探路者
跨 页	Mercedes-Benz 奔驰
内 页	途家
内 页	Land Rover 路虎
内 页	Land Cruiser 一汽丰田 陆地巡洋舰 LC200
内 页	中国光大银行
内 页	Tissot 天梭
内 页	BMW 宝马
内 页	中国光大银行
内 页	China Mobile 中国移动
内 页	BREITLING 百年灵
内 页	华润雪花啤酒
封三对页	新品廊
封 三	Kailas
封 底	MIDO 美度
副 刊	Land Rover 路虎

P23
P25
P26 P29
P37
P41
P51
P55
P61
P65
P68 P69
P70 P71
P78
P85
P89
P92 P93
P99
P108
P115
P119
P125 P125
P139
P143
P147
P169
P180 P191

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.



BUICK
 小别 大别 忘行千里

- ☐ 深夜,加班,回家路
☒ 踩下油门,释放动力,迎风如拥抱



1.6L 13.77万起/1.8L 16.23万起/1.6T 17.43万起

是隐身夜色还是释放动力?在乎于你,更在于英朗GT卓越的动力操控。扎实稳定的欧式高性能底盘配合率先创立的瓦特连杆悬挂设计,让舒适与操控相得益彰。荣膺“中国心2010年度十佳发动机”的1.6T涡轮增压发动机,瞬间爆发135kW最大功率,百公里加速定格在9秒。坐享越级驾控品质,让本色自我尽情释放。

高性能欧式底盘+全球率先创立的瓦特连杆悬挂设计

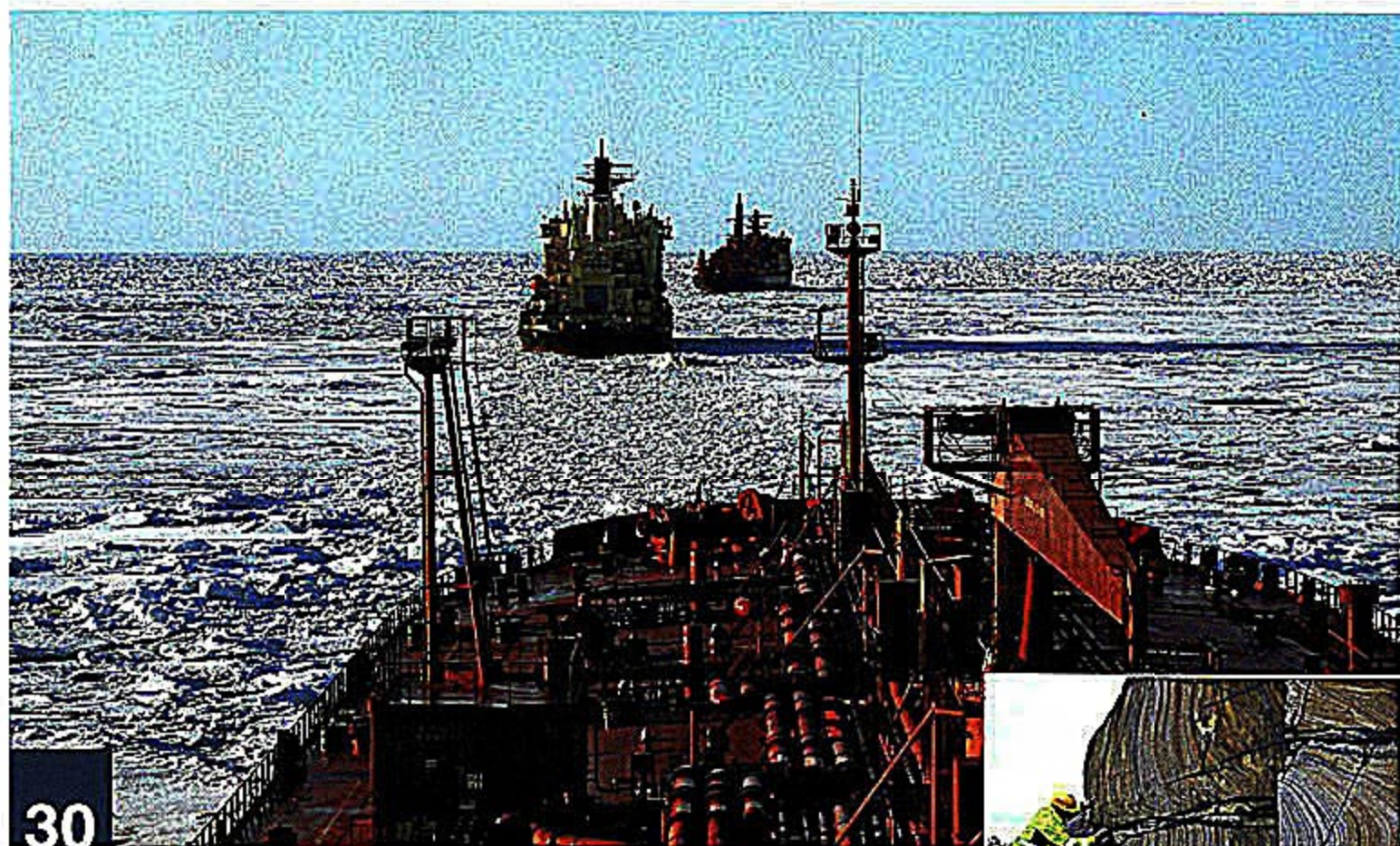
超高强度车身结构

QUIETtuning® 高标准静音科技

1.6T涡轮增压发动机

OnStar® 安吉星全时在线助理

英朗GT



特别策划 北极海路开启

Launch of Arctic Waterway

撰文/秦昭 摄影/赵钢 等

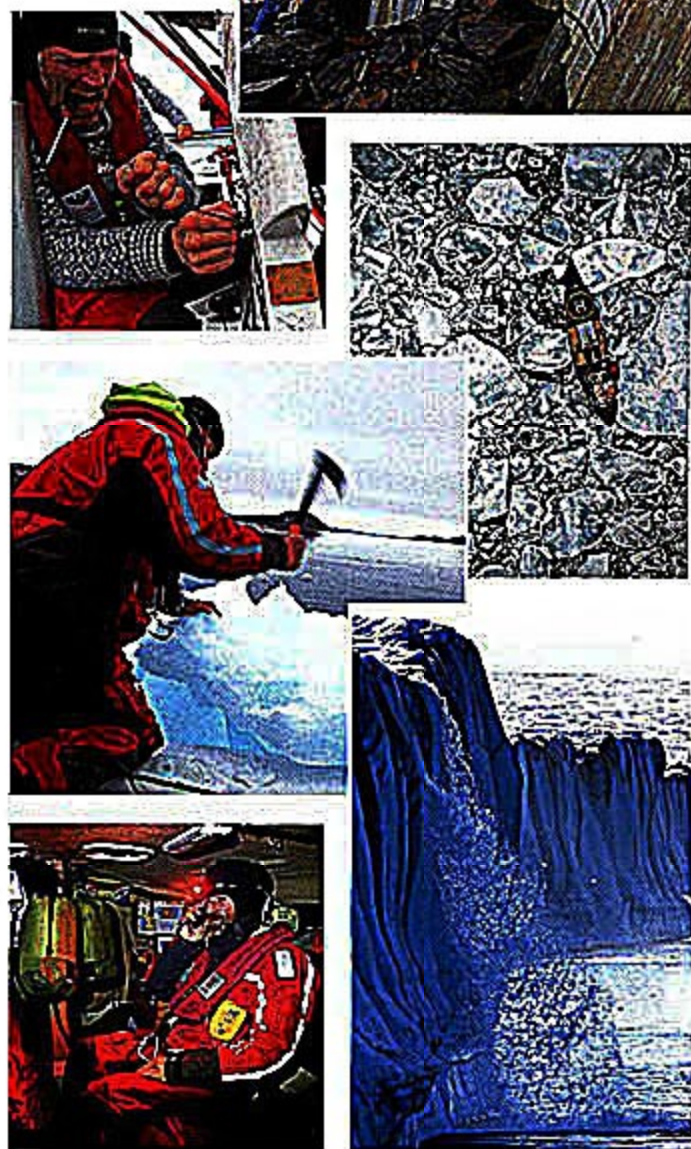
▲ 对于许多中国人来说, 北极仅仅是地球最上方的那一大片雪白。如今, 世界格局正在变成以这个白色的地球之顶为圆心, 各国则众星捧月般围绕在它的周围。由于北极冰加速融化, 北冰洋可以通航了。油田、矿山、港口、破冰船、货轮……开始填满北极空寂的陆地和洋面。繁荣的北冰洋让我们不得不思索它的未来。

用一个夏季环北极航行 ——见证北极海冰的消融

Arctic Voyage In Summer – To Witness Melting of Arctic Ice

撰文·摄影/ Borge Ousland 翻译/ 蔡晔

▲ Borge Ousland被誉为当代最成功的极地探险家。从1990年开始, 他持续不断地树立着极地探险的里程碑: 人类第一次单人无后援到达北极点, 人类第一次单人无后援穿越南极大陆, 人类第一次在漫漫冬季的长夜里到达北极点……2010年夏天, Ousland 和他的团队利用一艘玻璃纤维三体帆船, 成功环绕了北极一周——这是人类首次在一个季节里完成环北极的航行。这次探险, 是为了见证北极冰的消融。





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

T+ TISSOT

SWISS WATCHES SINCE 1853

INNOVATORS BY TRADITION

更多体验，尽在 www.t-touch.com

特别策划 喜马拉雅山的五条沟(下)

Five Grand Canyons In The Himalayas (Part II)



72



74

撰文 / 赵春江
摄影 / 赵春江 等

陈塘沟:

这里封存了夏尔巴人的原始档案

Chentang Canyon: To Reveal Origin
Of Sherpa, Trace History of Sherpa

七八百年前,一支来自西夏党项人的部落流落至陈塘沟,发展成为中国夏尔巴人的主要聚居区。在沟里,你可以看到张弓射箭的老年猎人、挥刀砍柴的中年樵夫、身负重物的少年背夫。陈塘沟里的夏尔巴人几乎原封不动地沿袭了旧时风俗。

104

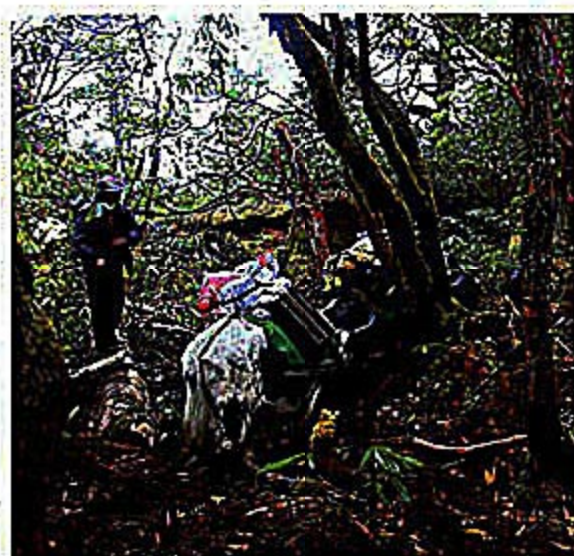
撰文·摄影 / 赵春江

嘎玛沟:

赶着牦牛穿越“无人区”

Gama Valley: To Cross The
Virgin Land On Yaks

对于作者来说,这是一次刻骨铭心的冒险之旅。2009年7月,作者试图深入嘎玛沟进行探索,因为路遇蚂蟥袭击无功而返。两年后的11月,他与同伴卷土重来,再次造访这片珠峰脚下的“无人区”。经过7天跋涉、6次露宿野外,他们终于完成了对嘎玛沟的穿越。



全地形轿跑车

Acura ZDX 逾凡驰抵

Play the Luxury.

驰享天地 舞在云端

绝艳之美从未如此真切，扣动心弦之力从未如此生动。
糅合跑车与SUV卓越性能，ZDX将观赏的美感与驾驭的豪情，
一并呈现给只为非凡驾趣的您。
309马力配合SH-AWD系统，3.75米全景玻璃超大天窗，
虽身驰天地，而心却若舞云端。

SH-AWD 超级四轮驱动自由控制系统



ZDX



ACURA

FIFTH ANNIVERSARY IN CHINA

登陆中国五周年

Acura贵宾热线：800-810-8856或400-650-8856

Acura官方网站www.acura.com.cn

Acura官方微博weibo.com/acuradivision



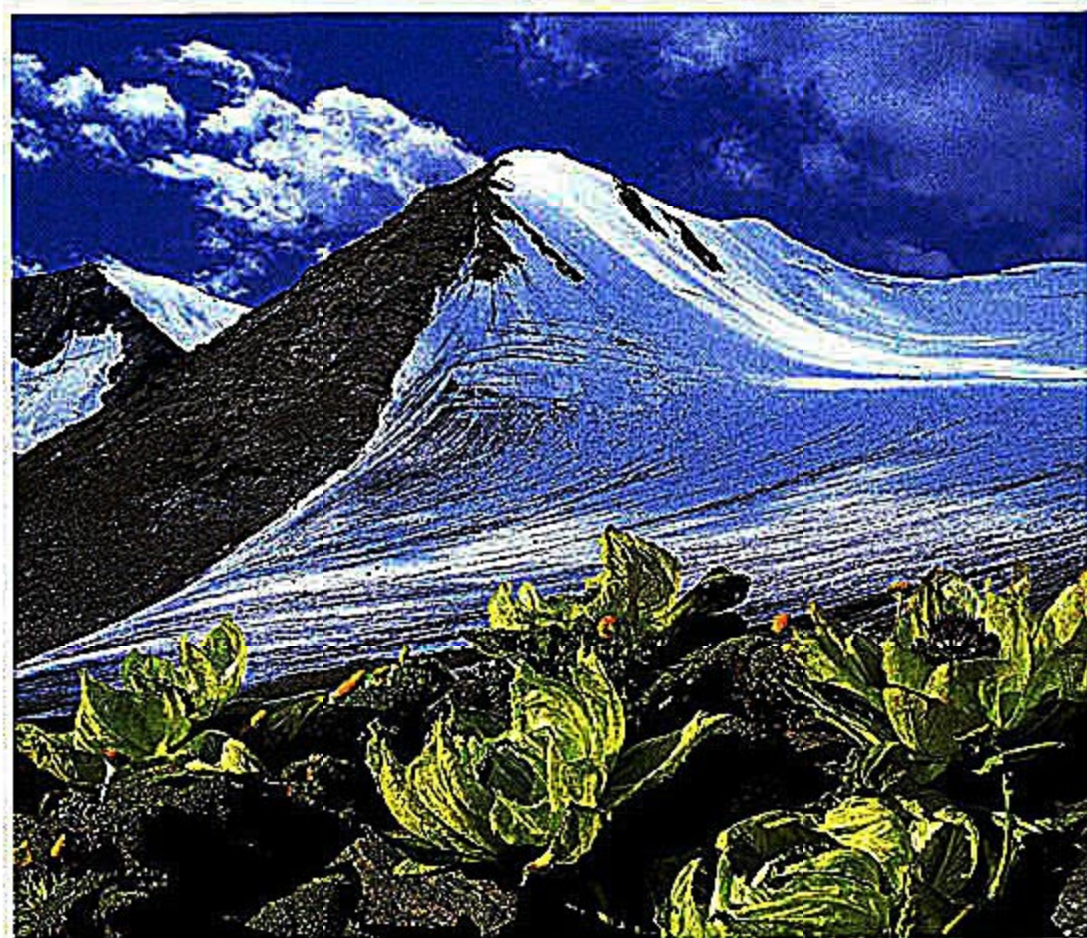
即日起至2011年12月31日
购买 MDX、RL 即刻尊享一年免费保险

(活动详情以官方公布为准)

126

撰文 / 清平
摄影 / 王艺忠被奴役的亚洲象：
原始森林里的包身工Asian Elephants:
Enslaved Labor In
Primitive Forests

▶ 经过驯化的亚洲象在东南亚国家承担了许多繁重的劳作，除了帮助人们开荒、筑路、搬运重物外，还有一些象在每年的旱季被赶到了原始森林深处，成为运送木头的奴仆。在主人的指令和砍刀背的驱使下，瘦骨嶙峋的大象每天都拖着沉重的铁链，一趟又一趟地把伐掉的木头运送到河边。摄影师在雨林深处跟踪拍摄了数年，用镜头呈现了大象的辛酸生活。



148

撰文 / 陆英 牛洋

雪莲——花开在何处

Snow Lotus - Where
Do They Bloom?

◀ 雪莲花，传说中可续命救人的仙草。狭义的雪莲，唯指天山雪莲一种，在我国仅分布于新疆。如果把标准放宽一些，雪莲的分布范围就广泛得多了，它们多生长于中国西部高海拔的林线与雪线之间，静静绽放在高山草甸或流石滩上。



华泰汽车
HAWTAI MOTOR

华泰宝利格 豪华商务SUV 首席上市



进取人生,何以上位? 兼修外在与内涵,辉映激情和智慧,纵使大局在握,亦不失个性彰显。华泰宝利格,将豪华商务基因注入SUV的强悍血脉,举手投足,尽显欧系风尚;领先的欧洲动力科技,唤醒随时迸发的激情;TIVI™ 3G智能伸手可及,构筑奢华舒展的驰骋空间;更有全方位安全护航,缜密呵护从容向前。此刻,豪华商务SUV宝利格就在眼前,启程上位人生,尽情领略。



华泰 宝利格

上位人生 · 上位车

B11 级别之上

圣达菲 阳光天地·驰骋随心

特拉卡 驾驭无限·自由挥洒

中国的56个民族系列(九) 苗瑶语族(1)

Ethnic Groups In China (9) Miao-Yao Language Family (1)

图片解读

164

解读人
徐仁瑶 王昭武
摄影 / 陈海汶
绘图 / 于继东

大山深处有瑶家

Yao Group: Master of Mountains



图片解读

172

解读人
白滨
摄影 / 陈海汶
绘图 / 于继东

山里的客人, 盘瓠的子孙

Guests In Mountains,
Descendants Of Pan Hu



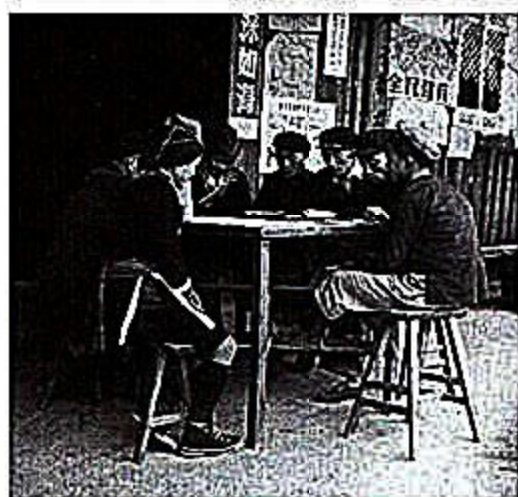
民族识别

178

撰文 / 施联朱

我在畲乡进行了
近20次的民族调查

Twenty Ethnic Surveys In She
Residence



本期封面
陈塘沟朋曲下游
摄影 / 李国平

广汽 HONDA

感 世 界 而 动

波澜起伏的人生 应变从容的心



详情点击<http://www.ghac.cn/crosstour>

NEW 新绅士传奇
GENTLEMAN

歌诗图以VCM变缸发动机科技，应变不同境遇，独辟全新境界。人生，道路上的不同风景而洋溢探索的乐趣，时而平和、时而澎湃，一如歌诗图。VCM V6 3.5L智能变缸发动机，在面对低负荷工况、中等加速高速巡航，又或者大功率输出等不同情况时，分别对应运行3缸、4缸、6缸，既可以迸发280匹马力，又能将百公里油耗控制在7.5L，以变，应万变，唯与自由、浪漫、探知的人生同行。



VCM-V6 智能变缸科技
6缸：起步、加速或爬坡等大功率输出时
4缸：中等加速、高速巡航和缓坡时
3缸：中速巡航和低发动机负荷工况时
90km/h 等速油耗 7.5L/100km
综合工况油耗 10.4L/100km

自由 浪漫 探知

歌诗图
Crosstour



广汽本田汽车有限公司

地址：广州市 黄埔区 广本路1号

邮编：510700

免费服务热线：600-830-8999

移动电话服务热线：400-830-8999(只需付市话通话费)

网址：www.ghac.cn



1

本期备选封面主角是北极航线、喜马拉雅河谷、天山雪莲。印象中，北极地区是一片茫茫冰海，但是冰雪消融的加速为开辟新航道提供了可能；青藏高原和喜马拉雅山地区向来以“高寒”示人，而后藏的陈塘、嘎玛两条河谷恰恰以湿润温暖著称；天山雪莲从古至今常被描述成包治百病的神花，但很少有人去关注它的真实面目和生存现状。

第一张图中，弯曲的河水从山谷深处流淌而来，一道白色“仙气”顺着河流走向进入我们的视线。图中的河流叫朋曲，是2200多名夏尔巴人的母亲河。沿着喜马拉雅山脉的一条裂缝，朋曲从巨大山体上“劈”开了这条狭长的河谷，使得印度洋暖湿气流鱼贯而入，把陈塘沟一带变成了生机盎然的河谷。夏尔巴人的房屋、农田就隐藏在这青山碧水中。

雪莲之所以得名，少不了雪山的孕育和陪伴。在海拔3800多米的雪线附近，是雪莲的生长繁衍之地。但是，现在野外见到雪莲并不那么容易。更难得的是，摄影师居然拍到了数十株盛开的雪莲。第二张图片中，湛

蓝的苍穹与连绵的雪山互相映衬，朵朵圣洁的雪莲争奇斗艳、傲霜斗雪、无惧风寒，带给我们巨大的视觉震撼。

常见的杜鹃往往是盆栽或者灌木。到了珠穆朗玛峰脚下的嘎玛沟中，在海拔3000米左右的山坡上，杜鹃发育成了参天大树，树叶可以长到40厘米长，树干最粗的有30厘米，最有特色的是树干颜色——呈鲜艳的棕红或枣红色。第三张图摄于深秋季节，曾经娇艳欲滴的杜鹃花早已化作落红，只剩少数叶片悬挂枝头。没有鲜花的时节，这种大叶杜鹃林带给了我们另一种美：“皮肤”红润、身姿婀娜、身材挺拔，处处透着生命的顽强。

第四张图片航拍于北冰洋海面，在众多冰块的夹击和包围中，一条航船正在缓慢地破冰前进。探险家Borge Ousland和他的团队利用一艘玻璃纤维三体帆船，成功环绕了北极一周，是人类首次在一个季节里完成环北极航行。北极航线路线逐渐明朗起来，昔日不可能通航的北冰洋正在成为许多国家的“暗战”之地。画面中，背景与主体形成鲜明对比，突出表现了“破冰之旅”的艰辛。

第二张备选封面构图层次分明，但下方的雪莲画面略显凌乱；第三张图片，杜鹃挺拔的身姿一览无余，但整体缺少纵深感，遗憾出局；第四张图极具视觉冲击，但色彩略显单调。第一张图片最终得到了大家的一致青睐：青山、流水、树木、峡谷等画面元素一应俱全，“沟”的整体形象跃然纸上。那一道盘旋的“仙气”，让这里看起来更像是“世外桃源”，有“画龙点睛”之妙。

CLUB

会员活动

活动回顾

候鸟寻踪——鄱阳湖观鸟

11月中旬，我们随中国国家地理来到素有候鸟天堂美誉的鄱阳湖观鸟，短短4天的行程，对我而言，不仅仅是科普，更是人与自然的交互。在专家的指导下，我们听到了天鹅振翅高飞的天籁之音；水天相接的尽头，我们看到白枕鹤婆娑的舞姿；更幸运的是我们遇上了近千只白鹤与东方白鹤集群，那种震撼，无以言表，美好的事物让我们感动，美丽的生灵教会我们懂得珍惜。北京队员/赵雯



第一天的观鸟行程的回顾，队员们在鄱阳湖湖畔合影留念。摄影/陈琛

中国国家地理大讲堂

2012/1/12

把你的照片换成钱
——摄影师的生存之道(上)

主讲人/陈小波 资深商业摄影师

“牂牁江杯”原生态摄影大赛征稿启事

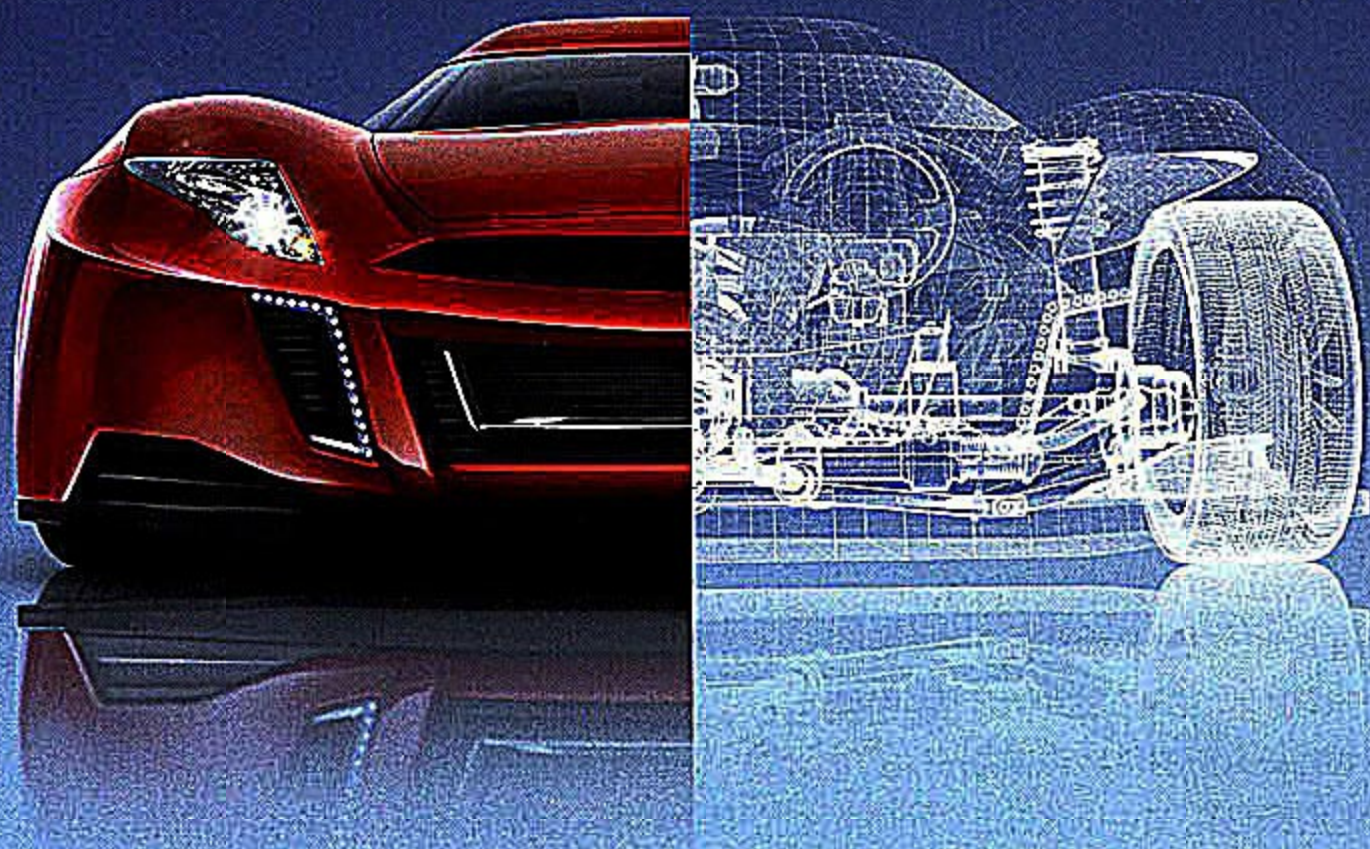
由贵州六枝特区区委、区政府主办，中国国家地理杂志社协办的“发现——原始牂牁江”系列活动暨“牂牁江杯”首届原生态摄影大赛即日起正式启动。本次活动旨在把牂牁江打造成为以夜郎文化为标志，以牂牁江为依托，以奇闻异观为纽带的牂牁江大旅游区。大赛详情请访问www.gzzkj.com

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：010-64865566

转261 265 266



英特尔®与你共创明天™



视觉之炫 · 智能之妙

第二代智能英特尔®酷睿™处理器，融合核心显卡¹，以额外的智能科技，带动视觉感受的飞跃。开启全新的计算机体验，就在 intel.com/cn/11newcore



版权所有 © 2011. 英特尔公司。所有权利受到保护。英特尔、英特尔标识、英特尔酷睿、Core Inside、英特尔，与你共创明天及英特尔，与你共创明天标识是英特尔公司在美国和其他国家（地区）的商标。
¹并适用于所有电脑。可能需要安装优化软件。请取系统的系统制造商，确定系统是否支持融合核心显卡技术。如欲了解更多信息，请访问 http://www.intel.com/zh_CN/technology/visualtechnology/index.htm

神奇的大陆

“大陆星”与“大陆瓣”

撰文/单之蔷

2011年的一天,在中科院地理科学与资源研究所的一个会议厅里,来自挪威的探险家Borge Ousland正在讲述他环绕着北冰洋航行一圈的探险经历。过了一段时间,还是在这个大厅里,中科院测量与地球物理研究所的科学家郝晓光教授在这里讲述他新的世界地图,其中以北极上空为视角的一幅世界地图格外引人注目。在这幅地图中,北冰洋成了中心,若干个国家围绕着北冰洋隔海相望,北冰洋成了“地中海”。

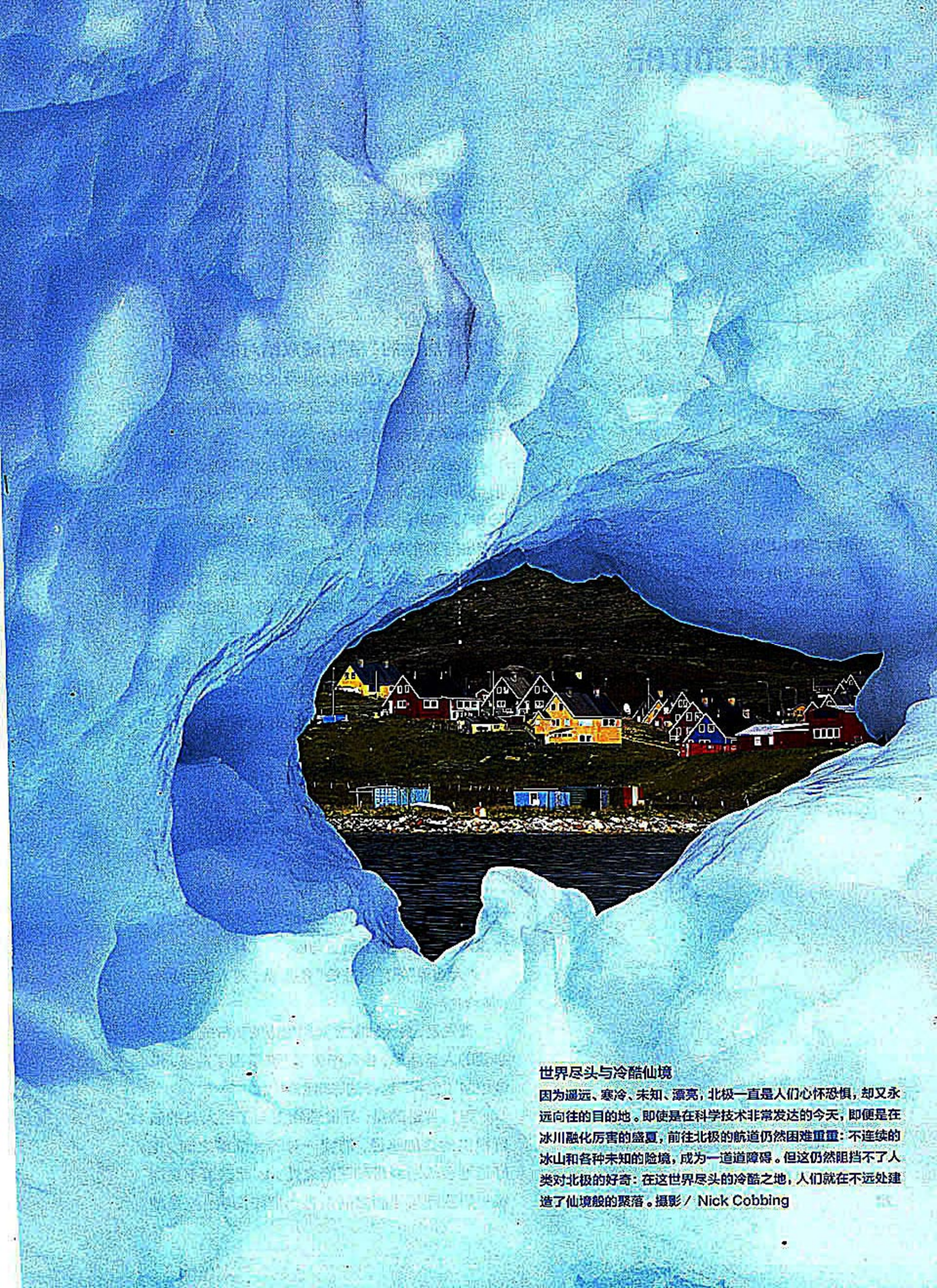
这两桩事情碰到一起,似乎偶然,其实未必。随着全球气候变暖的加剧,冰封的北冰洋周边正在融化,挪威探险家环绕北冰洋一周的航行,无非是给这个结论再添加一个无可辩驳的证据。北冰洋的变化,意味着人类曾经付出巨大代价探索的穿过北冰洋的航线有了通航的可能,这无疑吸引了人们把目光投向这个被认为是地角天涯的地方。

为什么要探索北冰洋航线?北冰洋航线的价值何在?

地表海陆轮廓的探索直到18世纪才完成

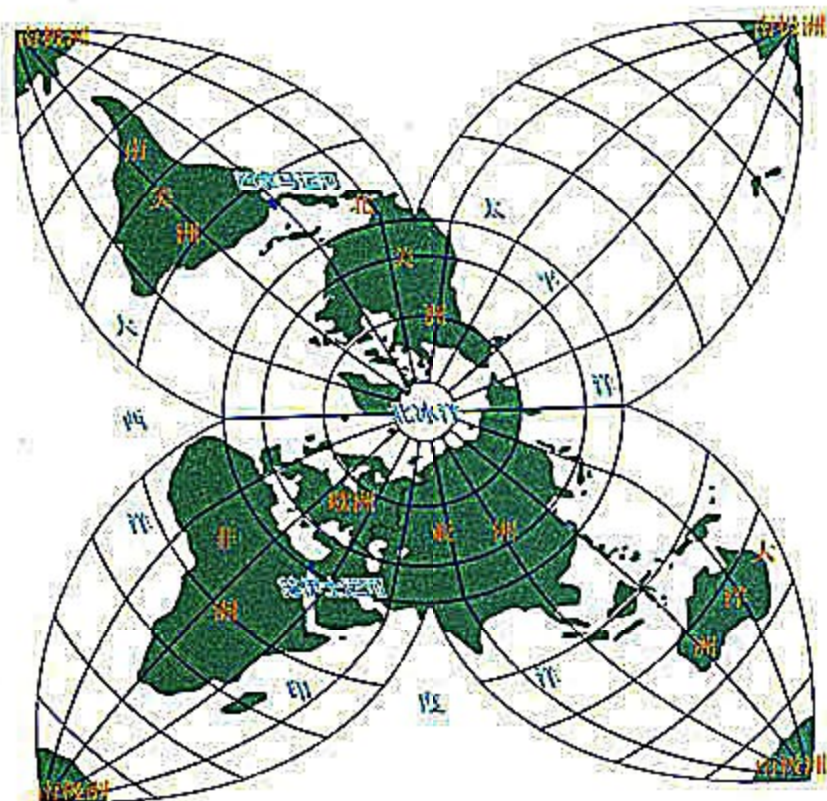
这要从地表的结构说起。地表最明显地分布着两样东西:陆地和海洋。陆地只占了地表一小部分(29%),海洋则占大部分(71%),简单地说:三七开。全球的海洋是连通的,叫“世界洋”,陆地则是分离的。海洋和陆地是怎样分布的呢?也就是,地球上海陆的轮廓是怎样的?

最容易想到的是,陆地在南、北半球之间大致均衡地分布。早在古希腊时期,亚里士多德就推断,在南半球应该有一个“南温带”。公元2世纪时,大地理学家托勒密也曾在他的著作中说道,为了避免“头重脚轻”,在南半球应该有一片所谓的“南大陆”。在他流传甚广的世界地图上,南半球画着一个“南大陆”,这个“南大陆”包围着印度洋。直到18世纪,英国航海家库克通过他的两次探险航行(向南太平洋进发,直至南纬77度),才证明了南半球更多的是广阔的海洋。从此,世界地图上抹去了“南大陆”。



世界尽头与冷酷仙境

因为遥远、寒冷、未知、漂亮，北极一直是人们心怀恐惧，却又永远向往的目的地。即使是在科学技术非常发达的今天，即便是在冰川融化厉害的盛夏，前往北极的航道仍然困难重重：不连续的冰山和各种未知的险境，成为一道道障碍。但这仍然阻挡不了人类对北极的好奇：在这世界尽头的冷酷之地，人们就在不远处建造了仙境般的聚落。摄影 / Nick Cobbing



大陆星与大陆瓣(上图)

如图所示,除南极洲外,地球上所有大陆都成双成对地出现:北美洲与南美洲为伍;欧洲衔接非洲;亚洲搭配大洋洲。来自不同方向的3对“大陆瓣”,一齐向北极这片白色的冰面会合,组成“大陆星”。犹如3片花瓣朝向花蕊,就像三叶草。

每一对大陆瓣中间正好是断裂带(下图)

每个“大陆瓣”都像一对蝴蝶的翅膀,两翼完整,中间断裂。这个断裂带由海湾、内海、边缘海和岛链、岛屿组成,并有着强烈的地震和火山活动。还有一个有意思的现象,即每个“大陆瓣”的西侧都有凹陷,如几内亚湾之于非洲、大澳大利亚湾之于大洋洲;而东侧则有凸起,并在这凸起的边缘,环绕着一连串花瓣状的岛屿群。



如今,陆地在地表的分布早已弄清楚。按照人类的逻辑,陆地在地表上的分布是很难想象的。即陆地的分布极不均衡,大部分陆地聚集在北半球:北半球的陆地占了陆地总面积的69%,南半球仅占31%。

大陆真神奇: 北冰洋居中的“星”;成双结对的“瓣”

虽然没有人对陆地为什么大部分分布在北半球做过出色的解释,对于这种现象的描述和概括,有的科学家却做得很出色。

我看过苏联的一本地理书,那里面创造了两个很生动形象的概念:一个叫“大陆星”,一个叫“大陆瓣”。如果记住这两个概念,地表的结构就深深地印进了你的脑海。

何谓“大陆星”?这要在北极上空鸟瞰才能看到。在那样的视角下,你会看到地球上陆地的分布是很奇特的星状,或者说像海星的形状。

何谓“大陆瓣”?“大陆星”伸出的一个个角就是所谓的“大陆瓣”。一个瓣是美洲大陆:北美洲加南美洲;一个瓣是欧洲加非洲;还有一个瓣是亚洲加大洋洲。这些“大陆瓣”在地球的北极地区会合,中间围绕着一个大洋——北冰洋。

很神奇的是,“大陆瓣”成双结对。如前所述:北美洲与南美洲连在一起,结成一队;欧洲与非洲结成一队;亚洲与大洋洲结成一队。

还有一个神奇之处是,每一个大陆都像一个倒三角形,底边朝上,即朝北。成双结对的“大陆瓣”就像两个首尾相接的倒三角形。

“大陆星”和“大陆瓣”的形状,对人类活动有何影响?

首先是,各大陆瓣之间和周边的航行成了十分必要的人类活动,由此产生了“谁掌握了海洋,谁就控制了世界”这样的思想和时代。

更为神奇的是,好像造物主为了给人类的航行提供便捷的路径,结成一队的大陆瓣之间,正好是地表的断裂带和凹陷之处。因此这里不是海峡(如欧洲与非洲之间是直布罗陀海峡)就是地



车到山前必有路 有路必有丰田车

尽情·尽兴
2.0L四驱版 震撼上市



RAV4

应变自如 释放自由

1031L



8.5L

4WD

2.4L 4WD
2.0L 2WD/4WD

四驱二驱 同样尽兴

百公里使用8.5L汽油

节能降耗 降低油耗

百公里使用8.5L汽油

节能降耗 降低油耗

百公里使用8.5L汽油

节能降耗 降低油耗

百公里使用8.5L汽油

节能降耗 降低油耗

百公里使用8.5L汽油

节能降耗 降低油耗

百公里使用8.5L汽油

节能降耗 降低油耗

百公里使用8.5L汽油

节能降耗 降低油耗

百公里使用8.5L汽油



TOYOTA
安心 安全 爱用

www.toyota.com.cn 手机网站m.toyota.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商



一汽 TOYOTA

CROWN 皇冠

REIZ 锐志

PRIUS 普锐斯

COROLLA 卡罗拉

COROLLA EX 花冠

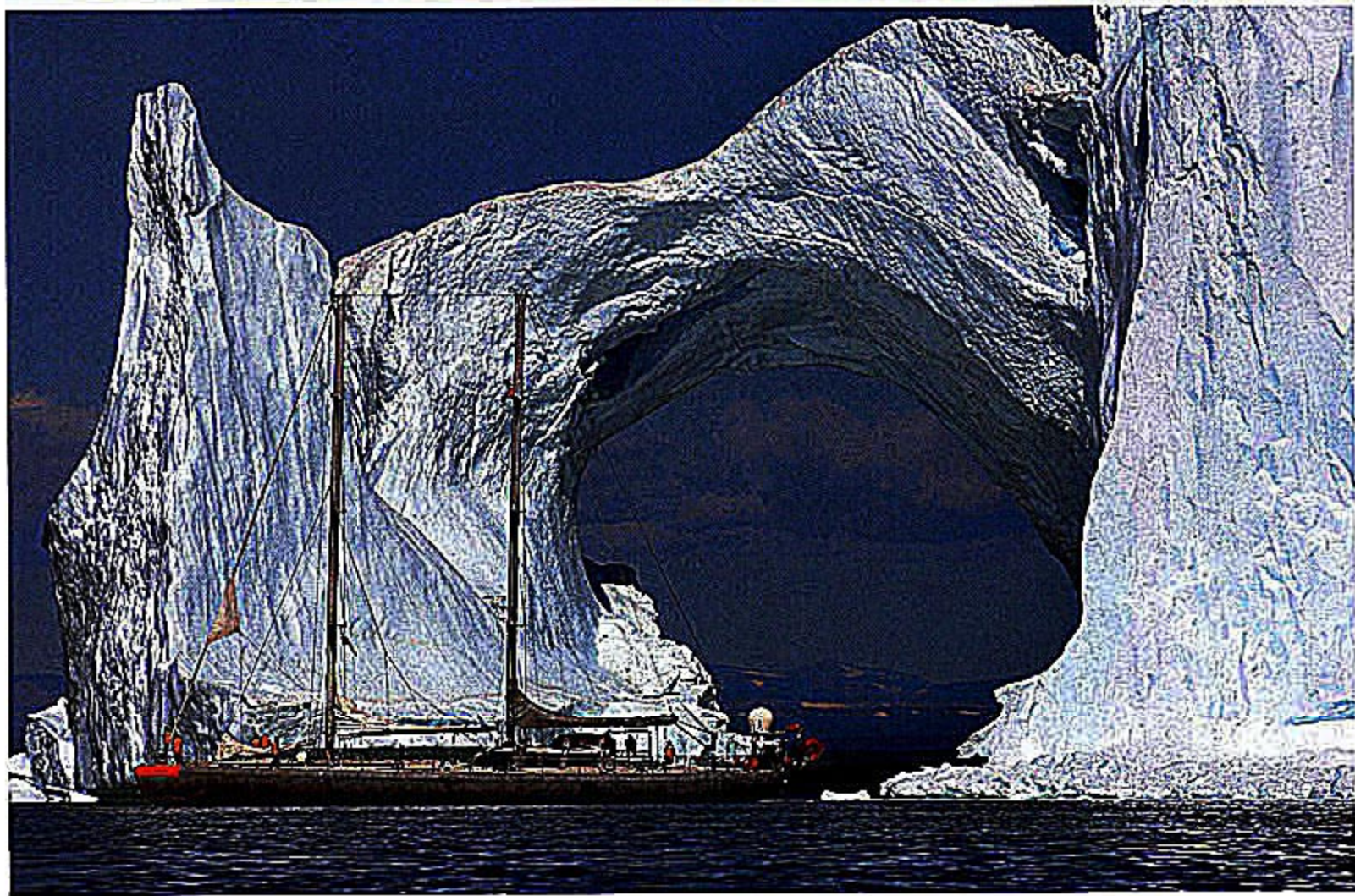
VIOS 威驰

RAV4

LAND CRUISER 200 兰德酷路泽

PRADO 普拉多

COASTER 柯斯达



北极探险前仆后继

前往北极探险永远是很多人的极致梦想。100多年前，挪威人内森驾驶着专为北极探险设计的“前进”号帆船开始了他的极地之旅，他于3年后奇迹般生还，并成为19世纪最接近北极点的人。此后，内森和“前进”号的故事一直激励着志同道合者。在内森北极航行100周年之际，来自6个国家的17位科学家组成一个探险队，并仿造“前进”号建造了“塔拉”号帆船，沿袭“前进”号的古老方式与路线，将帆船固定在冰盖上，一路漂流至北极。然而，因为全球气候的变暖，冰面时有融化，冰山常常“漏空”。摄影 / Francis Latreille

峡（连接两个陆地的狭窄之地）。因此挖断地峡、修建运河，就成了人类肯定要做而且也能做成的工程。如在北美洲与南美洲之间，就开挖了巴拿马运河。苏伊士运河虽然不是两个南北方向大陆的连接处，却是东西方向两个大陆（亚洲与非洲）之间极狭的连接处。这两处运河的开通，不仅极大地缩短了大陆东西两岸之间及各大陆之间的航程，而且两条运河正好成了北美洲与南美洲，以及非洲与亚洲之间的分界线。

前面说了，地表陆地的分布极不平衡，大部分聚集在北半球。这种不平衡的地表结构必然带来不平衡的人文世界。非常明显，北半球的人类世界经济活跃，社会发达，人口众多，而南半球相反，于是形成北强南弱的世界格局。这种地表结构带来的另一个结果是，北半球的交通运输繁忙，各个大陆之间、国家之间的贸易和人员往来，远比南半球活跃。这就是所谓的“北强南弱”。

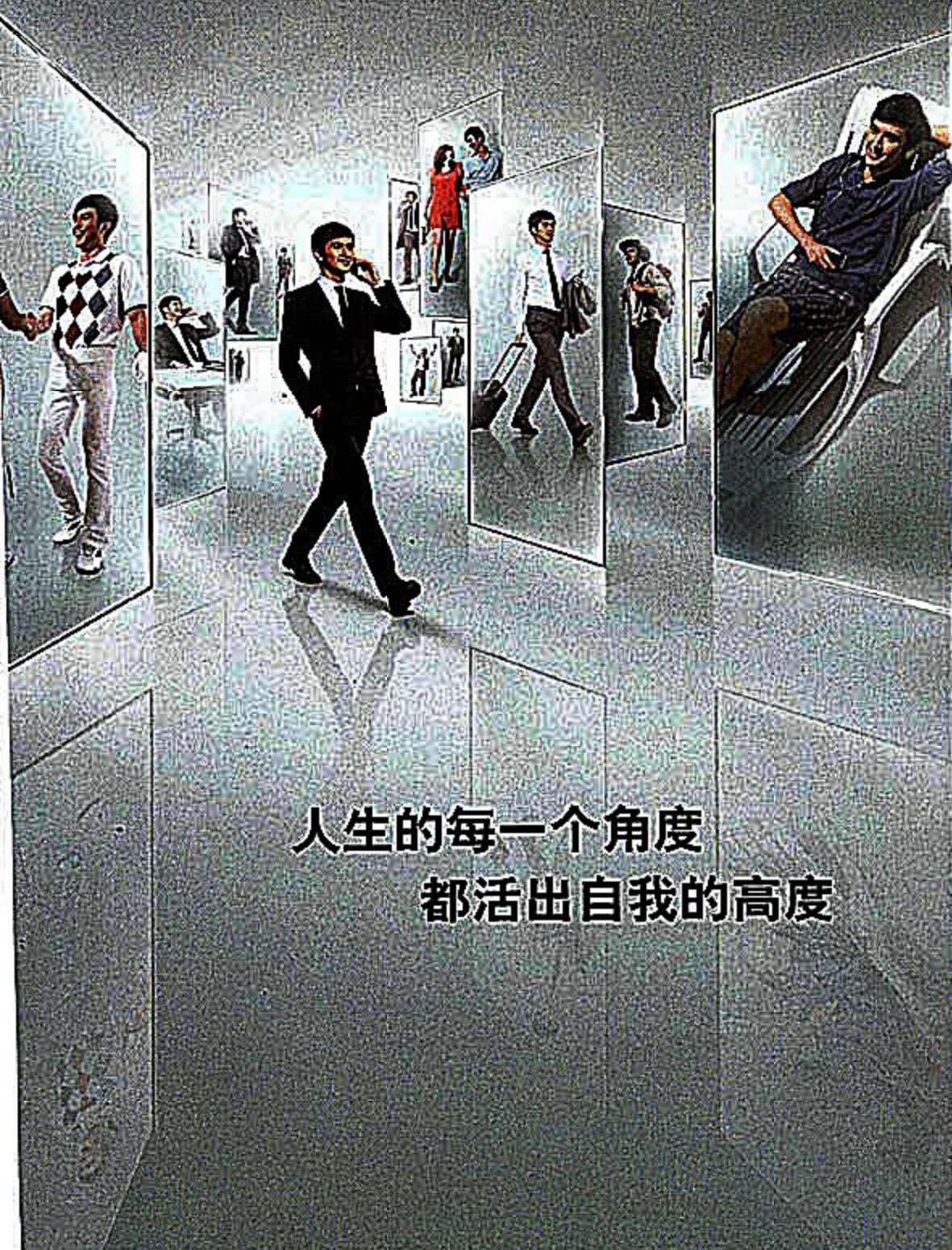
假如大陆不是“大陆瓣”，而是“腰带”，世界会怎样？

大陆瓣沿着南北方向延伸，每个“瓣”内南北间的长度远大于东西向的距离。这对人类有什么影响吗？我觉得影响是巨大的。

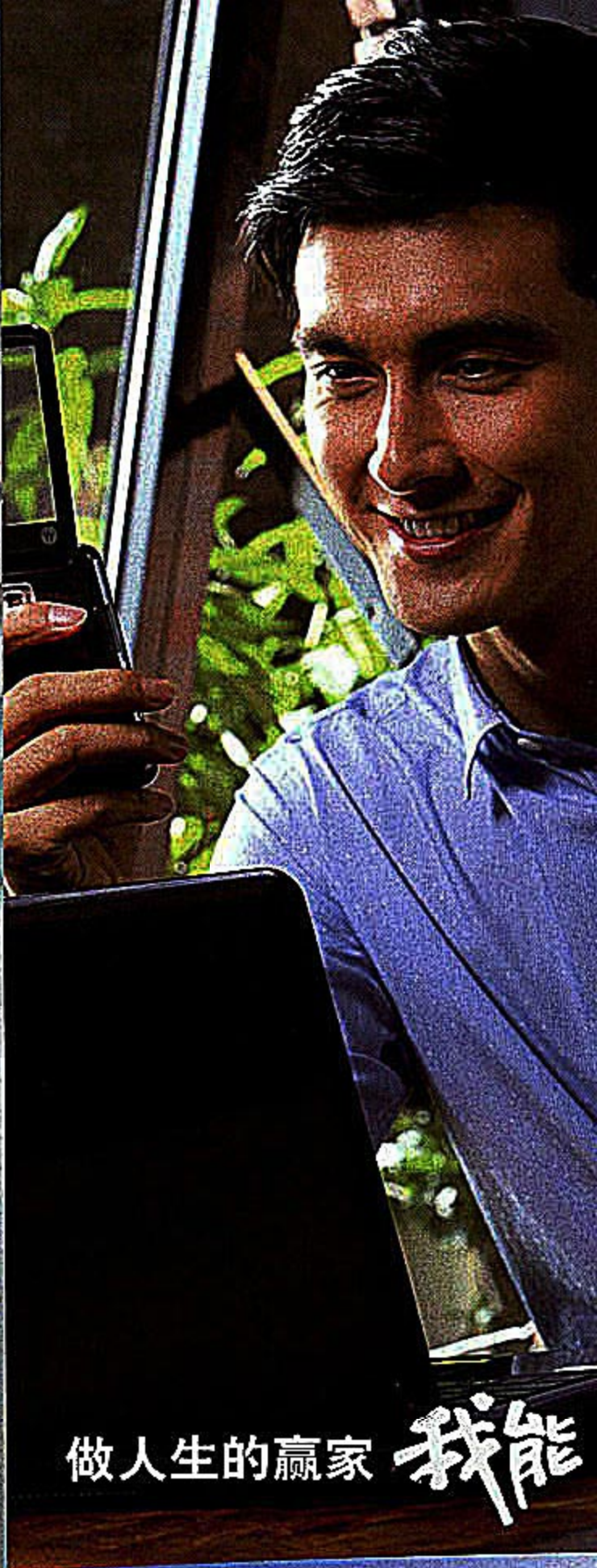
我们知道太阳洒下的热量是地球的生命之源，而这热量在地表的分布是不均衡的：沿经线方向，热量从赤道开始，往南北方向依次递减，即赤道附近热量最多，是热带；再向北（南半球向南）依次是亚热带、暖温带、中温带、寒带。沿纬线方向，因地球自转，东西向的热量分布均衡，同一热量带则沿纬线方向，呈东西向展布。这种热量带的分布结构，使得地表上的植物、动物、土壤的类型等也呈现东西方向带状分布的特点。当然，除了热量，还有降水和地形也都有影响。

这就带来一个问题，我们前面说了，地表上的“大陆瓣”是沿南北方向延展的，热量带的延展却

 **全球通®**
GoTone



人生的每一个角度
都活出自我的高度



做人生的赢家 **我能**

移动互联时代,多赢人生,全球通为您实现

全新时代,自有全新成功标准。要忙事业,也要享受自我;要顾亲情,也能维系友情;能自由漫游世界,也能坐掌全球资讯……全球通全面支持您的移动互联生活方式,以强大的通信网络、丰富的3G应用、优质的贴心服务,令您人生的每一个角色都活得精彩出色。

 **中国移动通信**
CHINA MOBILE
移动信息专家


WWW.
10086.CN


客服热线
10086

是东西方向,二者交叉的结果是,每一个“大陆瓣”上都有热带、亚热带、暖温带、温带、寒带这样的块状区域存在,这就造成了每一个“大陆瓣”上的动植物和人的生活方式都是不同的、有差异的,这就造就了世界的“多样性”。

假如我们设想一下:陆地的分布不是呈“大陆星”和“大陆瓣”这样的结构,而是如“腰带”一样沿着东西方向分布,那么会出现什么景象呢?若是如此,“腰带”大陆就会与也是东西方向延展的、由太阳辐射形成的热量带重合。那么,“腰带”上大陆的气候或者是热带、亚热带、暖温带、中温带、寒温带中的其中之一,而不会像“大陆星”和“大陆瓣”状的大陆那样,同时具有这些不同的气候带。这样,“腰带”大陆的动植物及人类的生活方式和文化必将趋于雷同,生物多样性及文化的多样性比起“大陆瓣”来必将大大减少。

这只是一个假设,地表的陆地毕竟没有成为“腰带”,而是呈现为“大陆星”和“大陆瓣”的形状,不知这是人类的幸运还是不幸。

大陆如漂浮在“世界洋”上的花瓣,“绕瓣航行”是人类的梦想

地表还有一个神奇之处:北极地区是一片海洋,而南极地区则是一片陆地,面积还大致相等,都在1400多万平方公里上下(北冰洋和南极洲的面积有不同说法,此处均取维基百科说法:北冰洋1405.6万平方公里,南极洲1400万平方公里)。就像是一个面团在北边摺下去一个坑,在南面则凸起一个包。

南极洲与北冰洋都是冰雪覆盖的寒冷地区,但二者的意义大不一样。南极洲周边全是海洋,离大陆很遥远。但是北冰洋却不同了,它的周边全是大陆,大陆上分布的是一些主权国家。

虽然“大陆瓣”围绕着北冰洋,但是北冰洋与太平洋和大西洋相通。换句话说,大陆瓣是独立

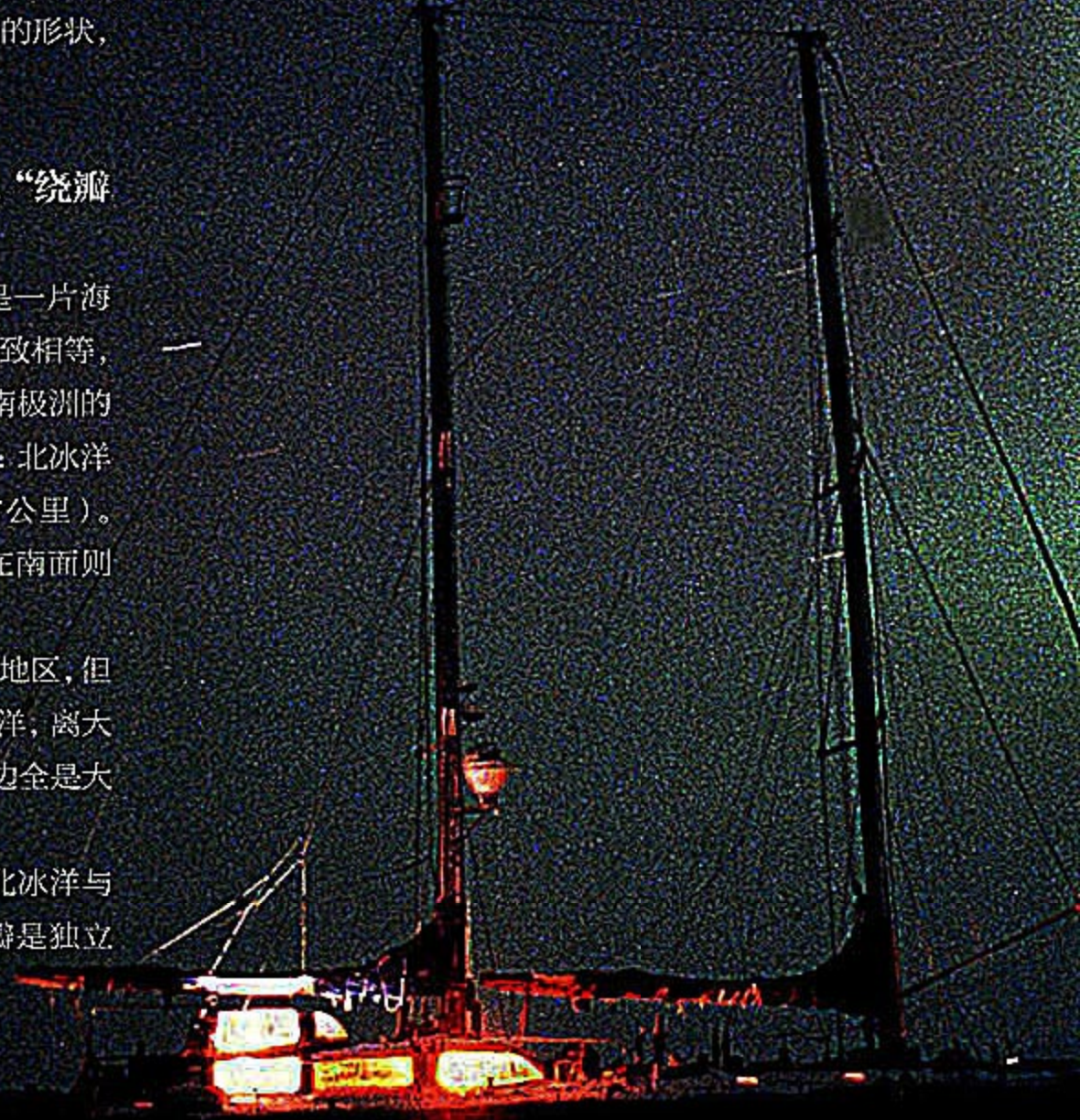
的。因为被大洋环绕,围绕着“大陆瓣”,可以毫无阻挡地航行,这对人类是多么大的诱惑啊!

在欧洲,航海探险家试图从东北和西北方向通过北冰洋进入太平洋,这就是所谓的“东北航路”和“西北航路”。为了探索这两条航路,人类进行了令人难以想象的艰苦卓绝的努力,许多探险家出发了,就再也没有回来,有数百人付出了生命的代价。

无数探险的结果证明,无论是“西北航路”还是“东北航路”,总有部分航路是被冰封住的。

如今这已经是过去的事了。随着全球气候的变暖,封锁航路的坚冰在夏季里已经融化,从加拿大位于北冰洋中的丘吉尔港出发的万吨巨轮,已经通过北冰洋进入太平洋,驶进了中国的港口。

绕着“大陆瓣”航行已经实现,但是北冰洋坚冰的融化,海冰的减少,对于全球的生态环境会带来什么影响?福兮?祸兮?“绕瓣航行”梦想成真,难道可以击掌相庆吗? 



极夜中的极光

一个冬日的午夜，摄影师 Francis Latreille 被窗外的光线惊醒：窗外似乎有无数的光线在闪烁，“北极光！”他立即明白过来，并随即拿起相机，记录下这一神奇时刻。这是他在北极长达500天的漂流中，第一次遇见北极光，神秘、宁静而又壮阔。与他同行的，全是全球最顶尖的科学家，他们都可以对北极光的现象做出科学的解释，他却宁愿相信神话与传说：她是黎明的化身，是太阳神和月亮女神的妹妹，或者是神灵刹那间的现身……就像北极，无论科学家还是探险者，每个人都有被招引至此的充足理由。

摄影 / Francis Latreille

三星 GALAXY Note

开启行者Note时代



► 三星 GALAXY Note——旅人的“瑞士军刀”

当您身上穿着GORE-TEX外套，脚上套着高筒野外靴，耳朵上塞着MP3，手里拿着GPS定位仪，腰里揣着电邮服务的商务手机，腕上戴着那拥有海拔计、气压仪、温度表、指南针、月相指示等等数不胜数功能的数码酷表，未曾出发，便已背上沉重的行囊。

作为Android（安卓）智能产品的领导级产品，配合安卓市场超10万款应用软件，GALAXY Note完全可以摇身变为电话+PC+MP3+GPS+报纸+电台+电影+电视+相机+邮箱+证券+手表+钞票+身份证……如同一把能够满足多种需要的“瑞士军刀”！依托领先的工业设计和精湛的制作工艺，GALAXY Note完美整合目前智能手机中超大的5.3英寸屏幕与仅为9.65毫米的纤薄机身，为用户带来无以伦比的便携性。一旦拥有，您将成为旅友中最清爽拉风的一位！

有些人是为探险而生，

三星 GALAXY Note 则是为梦想而生。

作为全新一款搭载HD Super AMOLED

屏幕的三星 GALAXY 系列高端智能手机，

GALAXY Note 凭借先进的S Pen智能手写输入技术，

强劲的配置和出色的便携性，

为用户带来全新的“1>1+N”的跨界体验，

就此开启行者“Note时代”！



► 三星 GALAXY Note——转山途中享写意人生

转山，不需要语言，那是要用双脚付出的虔诚。当您从西藏珠穆朗玛奔向佛祖诞生地——尼泊尔蓝迦尼谷地，藏民们上千公里的五体投地，百万次的起立与跪拜，这种播种虔诚不求回报的仪式，一生又一生在这里上演。

通向乐土的道路自会充满故事，GALAXY Note先进的手写笔输入功能与全触屏相结合为您带来前所未有的“记录伙伴”。融合数字技术的S Pen不但可以完成原笔迹录入、随意手绘、自由截图，更可将视频、音频录入到文字或绘画作品中，对抓取到的屏幕图像自由添加注释、心情随笔，于是藏民们友好淳朴的笑脸、孩童们清澈之极的眼神，就此定格在GALAXY Note中。

爱上尼泊尔，也许就是从这一刻开始。借助800万像素的自动后置数码相机，为其中一名最为阳光、可爱的女童拍张照片，她的家里没有镜子，透过5.3英寸HD Super AMOLED的艳丽屏幕，这也许是她第一次看到自己的模样……

Samsung
GALAXY Note

资讯

SAMSUNG

It's Galaxy Note!
开启 Note 时代



S Pen 智能笔



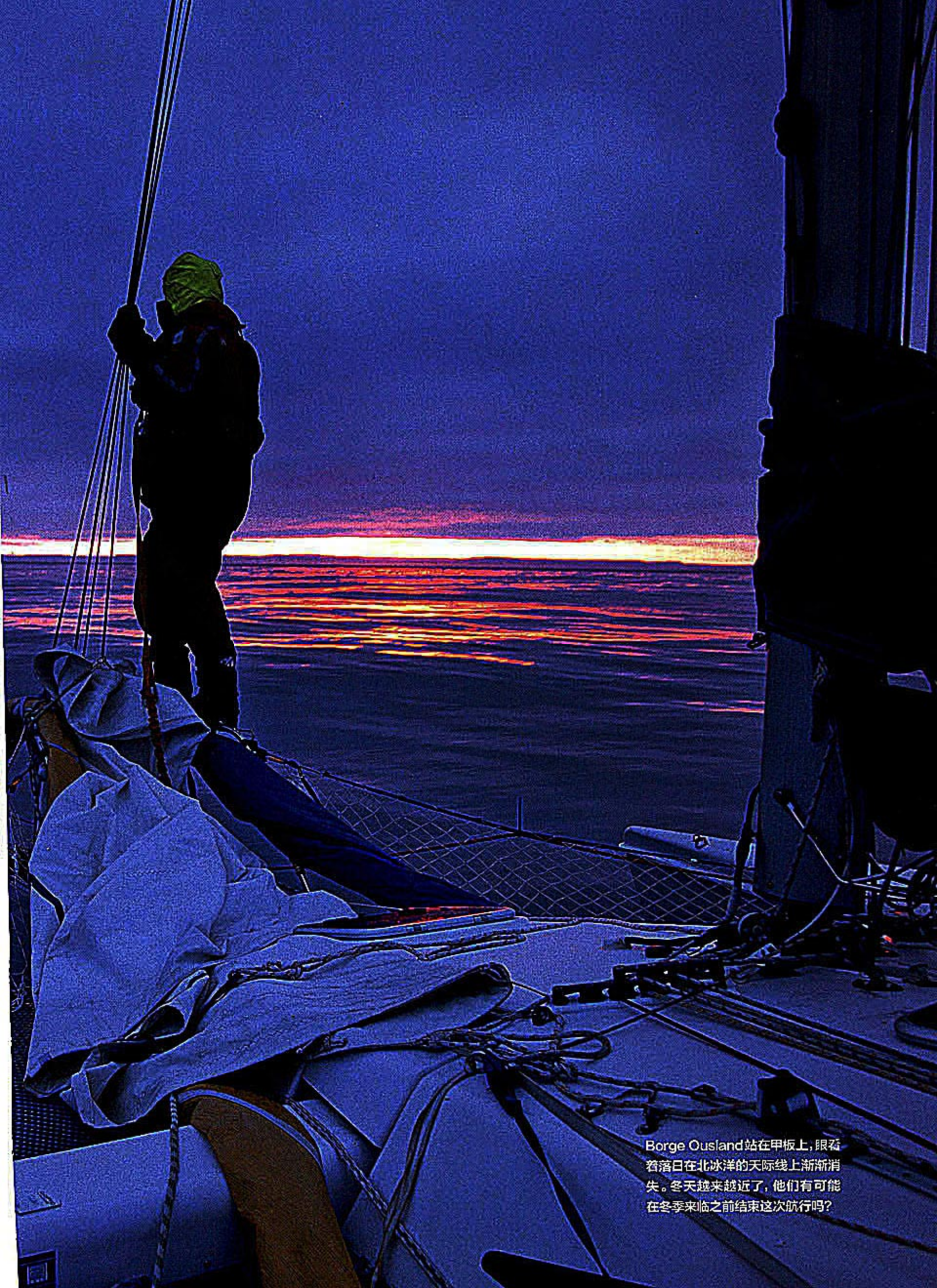
三星电子官网 www.samsung.com/cn

 www.samsungapps.com

北极 航线开启

2010年夏天，挪威人Borge Ousland和他的团队利用一艘玻璃纤维三体帆船，成功环绕了北极一周——这是人类首次在一个季节里完成环北极的航行。这次探险，是为了见证北极冰的消融。事实上，由于北极冰加速融化，北冰洋终于通航了。油田、矿山、港口、破冰船、货轮……开始填满北极的陆地和洋面。当北极不再寂静，我们开始思索它的未来！

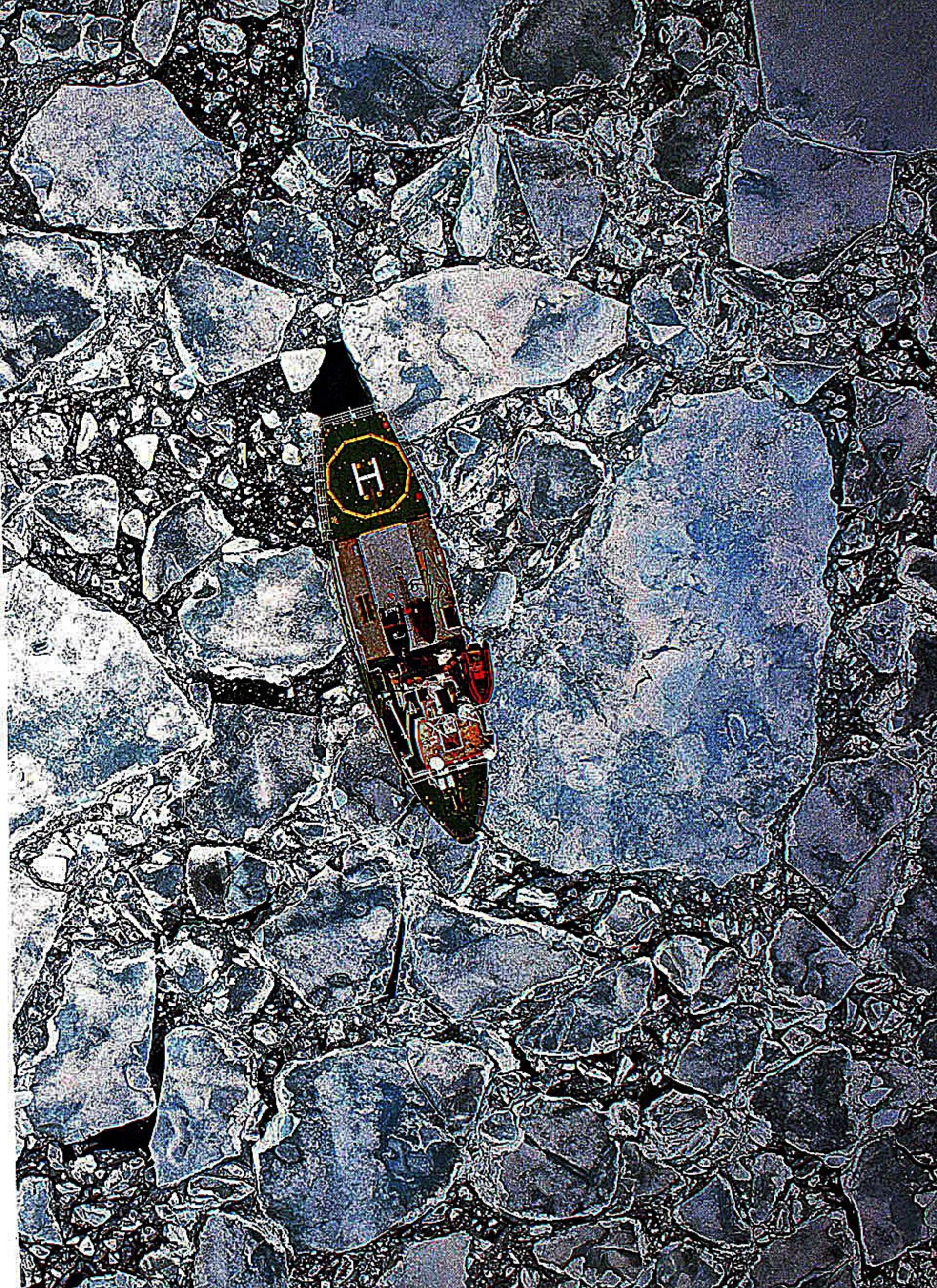




Borge Ousland站在甲板上，眼
看着落日在北冰洋的天际线上渐渐消
失。冬天越来越近了，他们有可能
在冬季来临之前结束这次航行吗？



浮冰几乎困住了这艘科考船。世界各国都积极地从事着北极地区的科学考察活动。中国自1999年派出第一支北极科学考察队以来,迄今已经组队进行过4次北极科学考察了,未来5年间,中国计划开展3次北极科学考察活动。供图/绿色和平



在希德瓦朗格铁矿 (Sydveranger) 的会议室里, 项目经理特隆恩首先拿出一幅北极地区的地图。对于来北极圈地区采访的我们来说, 了解这里的地理位置十分重要。

可是在特隆恩的这张地图上我好一会儿也无法找到那几个北极国家的准确位置。

在他的手指下, 我记忆里的那个狭长的、从南到北直插进北极圈的斯堪的纳维亚半岛竟成了北冰洋上的一叶扁舟——现在这张地图是从北极的上方往下看, 是以北极点为圆心的放射状地图, 与我以往看到的地图不一样, 陆地的形状全变了。

在小学的地理课上我们就被告知, 北极只是一片没有人烟的冰海, 那片白色冰原就只有少数极地探险家才会关心。对于许多中国人来说, 它仅仅是地球最上方的那一大片雪白。然而随着全球气候的加速变暖, 北极圈越来越多地出现在世界各国的政治和经济的关注目光下。就像我眼前的这幅世界地图, 我们熟悉的世界格局似乎正在变成以这个白色的地球之顶为圆心, 而各国则众星捧月般围绕在它的周围。

北冰洋, 正在揭开几万年来笼罩在它头顶上的面纱, 露出蓝色海洋的真面目。

北极圈里的白色, 渐被蓝色替代

特罗姆瑟 (Tromsø) 的挪威极地研究所的海洋地质学家葛尔兰博士向我们展示了表格和数据, 让我们深切地感觉到了这一变化。北极地区过去5年的气温平均值达到了1880年有记录以来的最高值, 这造成了极地的永冻土带向北缩小了近百公里。北极地区的主要积冰带, 包括北冰洋的海冰、陆地冰川、极地冰帽和格陵兰冰盖都萎缩到了两千年来的最小范围。

从1978年人类开始对北极地区进行卫星遥感监测以来, 海冰面积的季节平均值每10年递减6.8%, 而最近5年的下降速度加速了。2011年7月, 卫星观测到的海冰面积比前一年的同期减少了21万平方公里, 比1979—2000年20年同期平均值减少了218万平方公里。北极冰正在以每年1500亿吨的速度融化, 这使得现在在北极地区夏季的冰面面积不到2000年时的1/3。

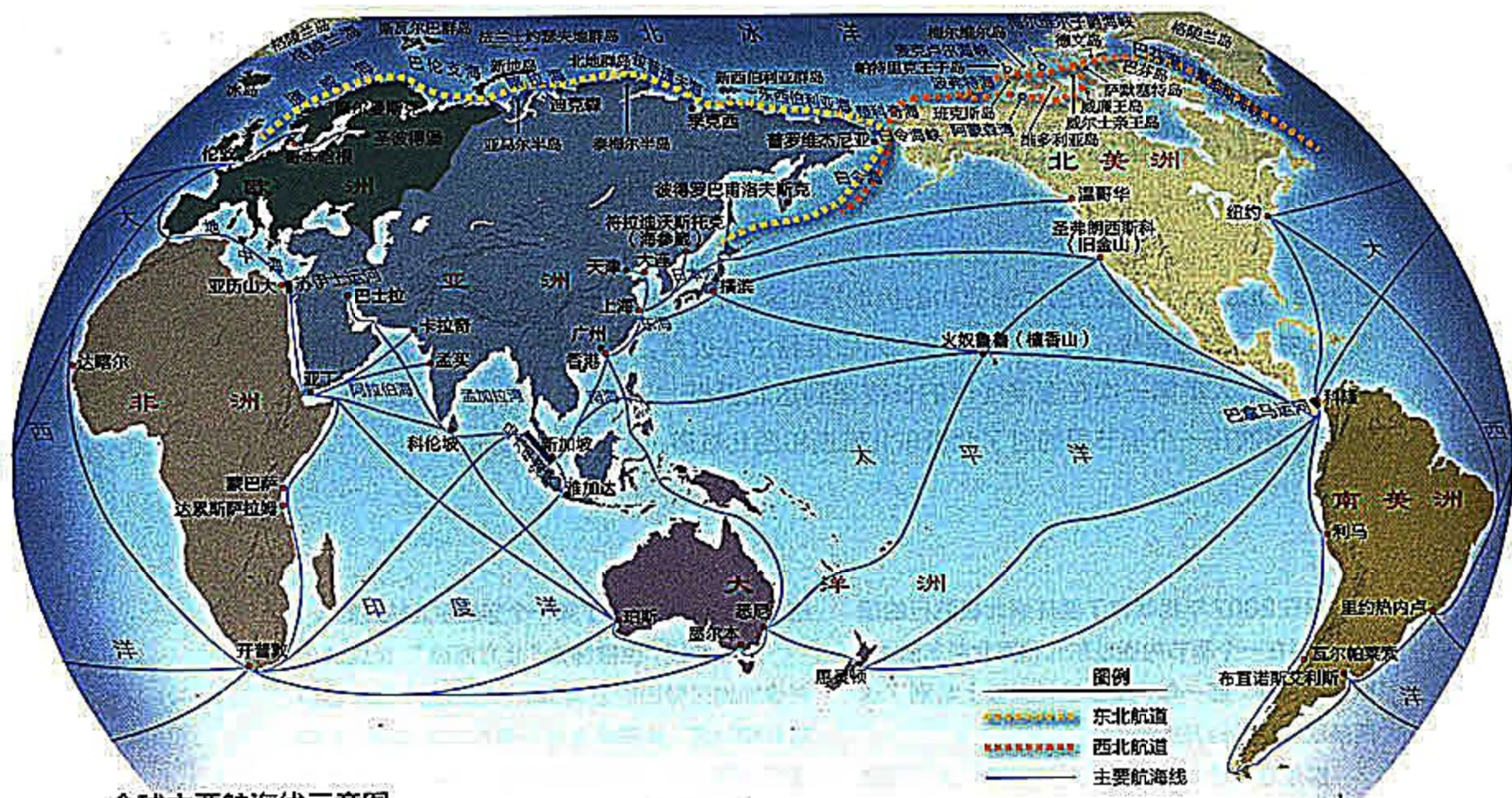
在我的脑海里, 这些枯燥的数字转换成了一幅触目惊心的图画: 几十年前, 一块相当于我国东三省和沿海七省面积总和的地区还是一片茫茫冰原, 如今这大片几十米厚的冰原竟不见了踪影。而每年1500亿吨的冰原融水, 相当于10亿城市人口1年的生活用水量!

联合国环境署和世界气象组织在2007年的第四份《全球气候评估报告》中认为, 自20世纪中期以来观测到的地球平均温度的升高, 主要是由于地球温室效应的结果。它预计, 即使世界各国能够减少二氧化碳的排放量, 到2080年, 北极地区的秋—冬季的气温仍将升高6—8摄氏度。虽然极地地区的降雪因此会增加, 但到2050年, 该地区的平均积雪覆盖率将缩小20%。用不了40年的时间, 冰封了数万年的北冰洋夏季将无冰可见。

科学家得出的这些客观的结论, 在不同的受众中激起了不同的情感。围绕着正在变暖变蓝的北冰洋, 一场国家和地区之间的政治和外交博弈也正在升温。



北冰洋冰面范围的变化



全球主要航海线示意图

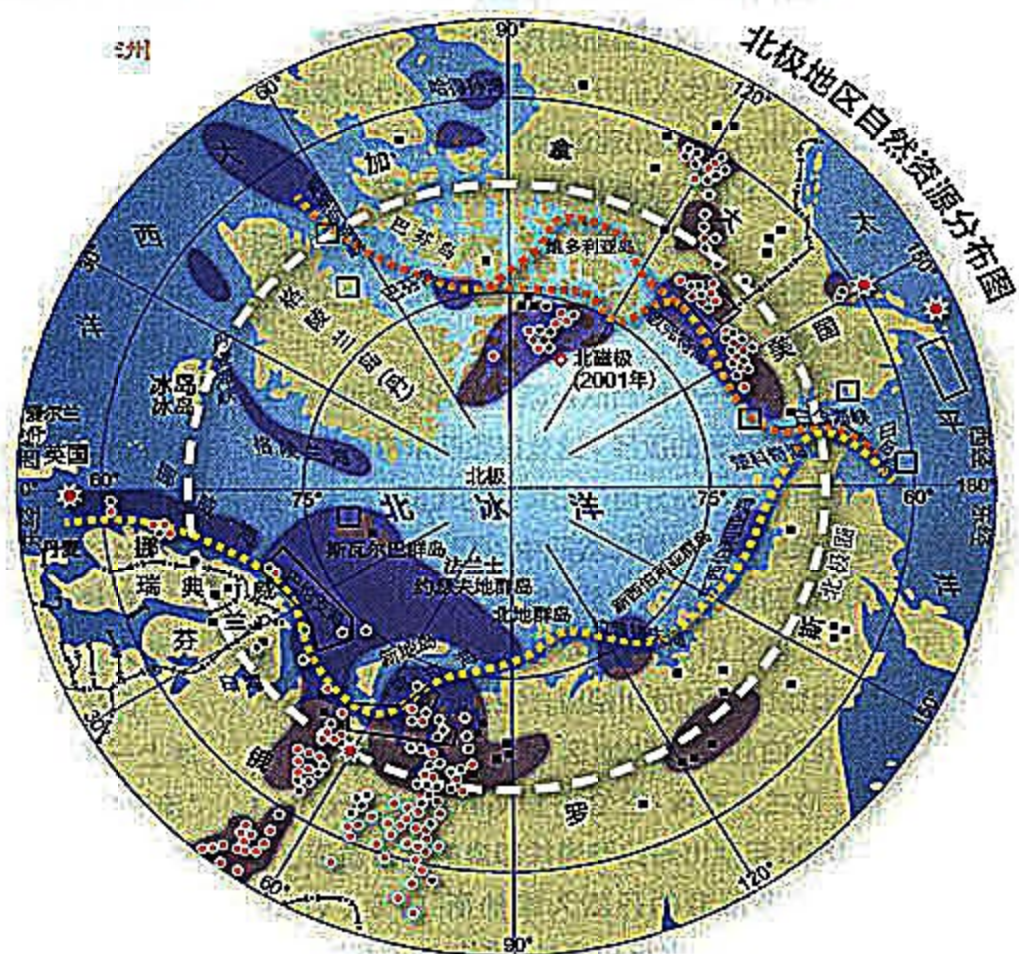
北极航道指穿过北冰洋，连接大西洋和太平洋的海上航道。在新航路开辟时代，由于绕过非洲和拉丁美洲南端的航线被葡萄牙和西班牙垄断，西欧和北欧的探险家们希望从北大西洋寻找一条穿越北冰洋而与财富遍地的东方建立起直接贸易关系的新航线，航道探险由此展开。北极航道包括穿过加拿大北极群岛的西北航道和穿过欧亚大陆北冰洋近海的东北航道（又称为北方海航道）。

西北航道：指东起戴维斯海峡和巴芬湾，向西穿过加拿大北极群岛水域，经美国阿拉斯加北面波弗特海，穿过白令海峡与太平洋相接的航道。西北航道实际上是由多条海峡连接而成的。

东北航道与北方海航道：东北航道西起冰岛，经巴伦支海，沿欧亚大陆北方海域，向东经白令海峡直到东北亚的白令海。“北方海航道”与“东北航道”往往被人们交互使用。北方海航道只是东北航道的一部分，是指从新地岛到白令海峡的几条航道的统称，航道根据冰情调整。

北冰洋：是世界最小最浅和最冷的大洋。根据自然地理特点，北冰洋分为北极海区和北欧海区两部分。北冰洋主体部分、喀拉海、拉普捷夫海、东西伯利亚海、楚科奇海、波弗特海及加拿大北极群岛各海峡属北极海区；格陵兰海、挪威海、巴伦支海和白海属北欧海区。

北纬66度34分（北极圈）以北的区域，叫做北极



地区。北极地区包括极区北冰洋、边缘陆地海岸带及岛屿。也有一些科学家从物候学角度出发，以7月份平均10℃等温线（海洋以5℃等温线）作为北极地区的南界。而如果以植物种类的分布来划定北极，则把全部泰加林带都归入了北极范围。北冰洋周围的国家和地区有俄罗斯、挪威、冰岛、格陵兰（丹）、加拿大、美国、芬兰和瑞典。



用一个夏季环北极航行

见证北极海冰的消融

撰文·摄影 / Borge Ousland 翻译 / 蔡晔

Borge Ousland被誉为当代最成功的极地探险家。从1990年开始,他持续不断地树立着极地探险的里程碑:人类第一次单人无后援到达北极点,人类第一次单人无后援穿越南极大陆,人类第一次在漫漫冬季的长夜里到达北极点。2010年夏天,Ousland和他的团队首次在一个季节里通过了北极东北航道和西北航道,见证了北极冰的消融。

早在2007年我就有了要环绕北极航行的想法,计划在一个季节内通过东北和西北两条航线。原因很简单:那一年,我在卫星图像上看到了这两条航线是同时开放的。

那是在9月,卫星图像上呈现了一大片开阔的水域,除了在俄罗斯境内有一个小小的冰舌(冰川末端),这两条航线几乎处于无冰状态。自上世纪70年代人们开始对北冰洋进行卫星遥感测量以来,还从没出现过冰这么少的情况。

在东北航线或西北航线上航行已经不是什么新鲜事了。16世纪以来,欧洲人就梦想着能找到更快捷的通往亚洲的商业之路,而最短的路线就是通过北极地区。

一个又一个探险队被派遣到冰天雪地中,去寻找通往亚洲的捷径。这些探险队常常因为设备简陋且准备不充分而付出惨痛的代价。在众多探寻北极航道的英国探险队中,1845年富兰克林探险队制造了最为惨重的灾难:他们乘坐的“埃列巴士号”(Erebus)和“特洛尔号”(Terror),与西北航线上的冰川相撞,129人遇难。

西伯利亚以北地区的人们一直在朝东探索。荷兰人威廉·巴伦支(Wilhelm Barents)在1596年就出海找寻通往印度的北方航道了。为俄罗斯服务的丹麦人维他斯·白令(Vitus Bering)在18世纪初就对西伯利亚的北岸进行了考察。1879年,芬兰籍瑞典人阿道夫·诺登舍尔德(Adolf Erik Nordenskiöld)驾驶着“维

格号”(Vega)成为了第一个穿越东北航线的人。

东北航线,也被称为“北方海路”,是瑞典人对极地地区做出的最大贡献。它路过了整个俄罗斯北部地区,从巴伦支海一直到白令海峡。在破冰船的帮助下,北方海路已经对商业船只开放很多年了。然而早些年,基本上只有俄罗斯的船使用这条航线,这让东北航线很早就被画在了俄罗斯的地图上,与此相反的是,在加拿大的地图上,至今还缺少对东北航线的详细记载。

西北航线,在北冰洋的另一边,从阿拉斯加和加拿大的北部海岸延伸到格陵兰岛西海岸的巴芬岛。这条航线没怎么用于商业运输,这与它复杂的海冰分布情况、狭窄的海峡和浅水水域有关。1906年,挪威人罗尔德·阿蒙森(Roald Amundsen)经过3年的努力,驾驶着鲑鱼捕捞船“约阿号”成为了通过了西北航线的第一人。从1918年到1921年,他驾驶着“莫德号”又穿过了东北航线,从而成为第一个在两条航线上都航行过的人。

仅在几年前,在没有破冰船的情况下,被困在冰上一两个冬天是常有的事。2003年,法国的“流浪号”成为了第一艘穿越了两条航线的帆船,整个行程历时3年。爱尔兰帆船“北环岛号”从相反的方向出发,也是用了3年时间,在2005年完成了环北冰洋的探险。

此后,北冰洋海冰的面积有所下降,尤其是近4年来,下降得更显著。



3.0 GHz
2×1.5GHz极智双核

2650 mAh
超长待机

5.0 英寸HD
高清大屏

大观MagviewII 9900

第三代3G互联网四通道手机

Coolpad



双网双待 一手掌控

- 5.0英寸高清大屏
 - 1.5GHz极智双核
 - 2650mAh超长待机
 - Android™ 2.3智能系统
 - 酷云2.0人性化服务
 - 3G双网双待四通道
- 智能易体验

6.23

奥斯陆(挪)

摩尔曼斯克(俄)

7.28

花了两周时间驶离了挪威海线

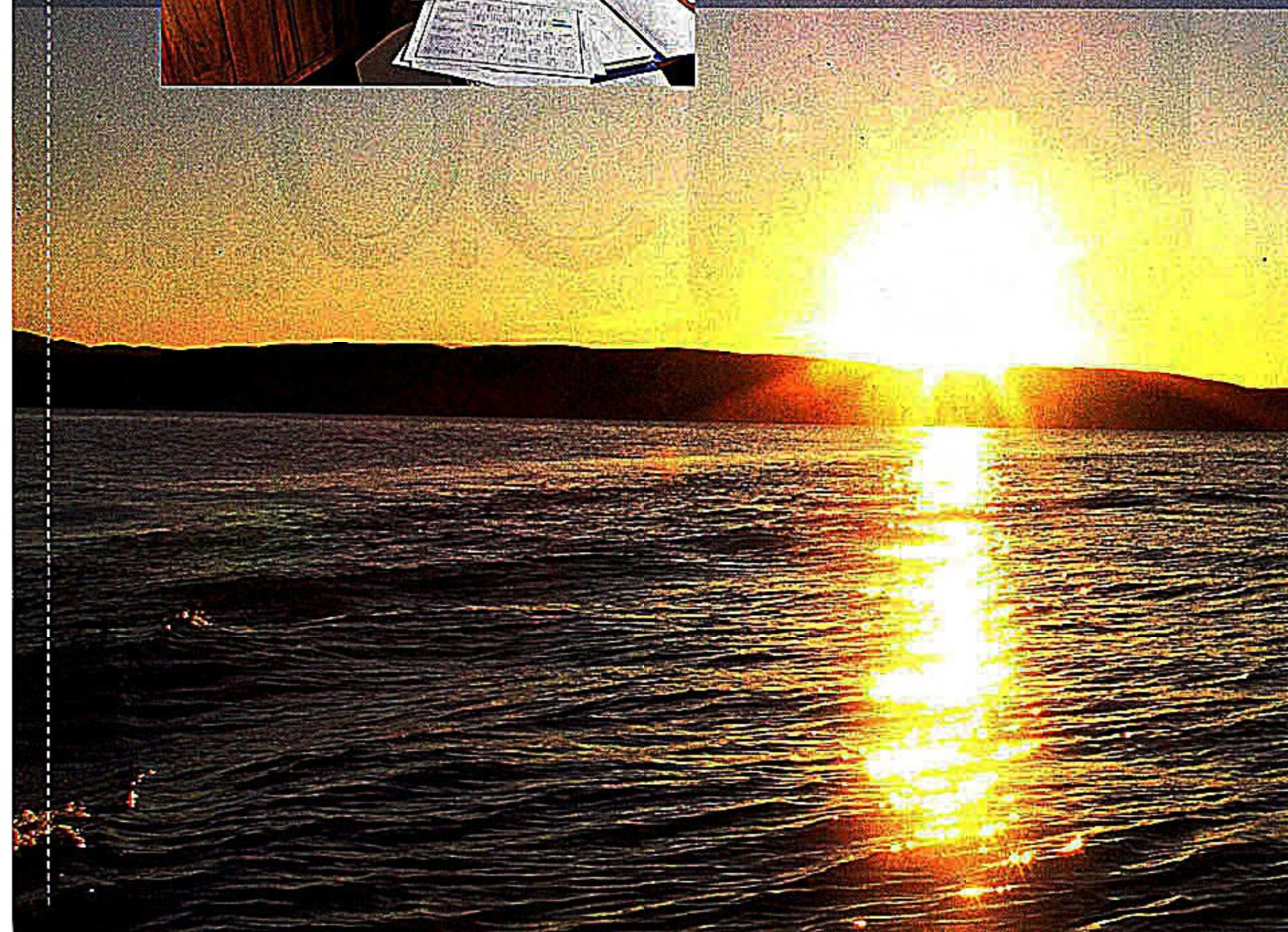


我很喜欢冰和雪。某种程度上说，冰与雪成为了我生命中不可或缺的一部分。我十分享受滑雪，满足于能在艰难的情况下有把握地控制一切。但是冒险，特别是能在寒冷的季节里与大自然抗衡，或许才是我最大的快乐。

如今，我们正在见证这个美丽而寒冷的世界慢慢消失。

我们这次探险的目的，就是要见证气候的变化，为即将发生的环境问题提供活生生的佐证——就在几年前根本无法完成的在一个夏季环绕北极一圈的航行，如果成功了，将有力地说明北极冰融化的程度。

当环绕北极航行的计划准备妥当当时，我问我的好朋友图莱夫·图莱夫森是否愿意成为队长。他是一个在北极水域很有经验的水手，曾横跨过大西洋和巴伦支海。我的探险背景加上图莱夫的海洋知识，让这个团队从一开始就很有优势。随行的人员还有来自法国的文森特·可利亚德(Vincent Colliard)、来自俄罗斯的斯坦尼



斯拉夫·科斯特亚辛 (Stanislav Kostyashin) 和来自迪拜的伊布拉欣·沙拉夫 (Ibrahim Sharaf)。

2010年6月23日,这是一年中日照时间最长的一天,我们的“北方航道”号驶离了奥斯陆港。我所选择的是一艘31英尺(9.5米)长的三体船。当我们提起龙骨的时候,船的吃水深度可以减小到40厘米。西伯利亚附近的水域比较浅,我们计划靠着岸边行驶,船的吃水深度越小就越有利于航行。我们还在船上建立了一个由绳索和绞盘组成的系统,这样就能在紧急情况下迅速靠岸。

大部分去北极探险的人使用的是重量级的钢船,但“北方航道”号是一艘由玻璃纤维制造的、装有10马力外置发动机的小船。因为没有破冰设备,我们没法在海冰密集的地方航行。所以,我们必须避开海冰,也就是说,必须对海冰的确切位置了如指掌。

科技在这个时候起到了决定性的作用。我们与加拿大航天局合作,他们每天提供最新的卫星图像。即使在黑暗和浓雾中,这种红外图像也能准确而详细地显示出海冰的具体位置。海冰移动得很快,所以时刻更新的卫星图像十分必要。

我们在两个星期内,终于驶离了挪威长长的海岸线。满载着各种设备、食品和饮用水的船,驶向了俄罗斯和东北航线。所有沿着西伯利亚海岸航行的船,都要在一个叫做摩尔曼斯克的俄罗斯港口接受全面检查,看船只、设备和保险是否合格。这些俄罗斯人认为我们的船看起来又小又脆弱,而且还缺少一项与救援相关的保险,所以我们不得不在这里待上一个星期,等待最后的审批。

“北方航道”号是一艘9.5米长的玻璃纤维材质的三体船。想一想我们记忆中曾在北冰洋里航行的那些大船吧,“北方航道”号显得如此不堪一击!可它还是启航了,迎着挪威北部灿烂的盛夏阳光,向“东北航道”驶去。航海者在出发前要做充分的准备,从物资到知识。在摩尔曼斯克港休整时(左页小图),Borge Ousland 在世界上第一艘核动力破冰船“列宁号”上研究古老的有关东北航道的俄罗斯地图。





(上接第34页)

俄罗斯、加拿大和挪威的博弈

北冰洋除巴伦支海南部受北角暖流影响全年不冻以外，俄罗斯、美国和加拿大北部沿海一年仅有1/2或1/3的时间能够通航。即使在短暂的通航期内，也必须靠破冰船开道。世界上第一艘破冰船是1864年由俄国人建造的“派洛特”号，而英国为俄国建造的“叶尔马克”号破冰船，则是第一艘在北极航行的破冰船。随着南北极考察事业的发展，现代破冰船已成为极地考察的重要装备，除用于破冰外，还兼有运输和海洋考察等任务。1957年，苏联建造了世界上第一艘核动力破冰船“列宁”号。北极地区的大吨位航运必须依靠破冰船。

摄影 / Maria Stenzel

在位于北纬70度40分的哈默费斯特(Hammerfest)城市里，16岁的女孩安嘉带我们去观看地球最北端的斯特鲁维地测弧(The Struve Geodetic Arc)。球形的地测弧标志被高高地托举在大理石柱上，它的背后是雨雾迷漫的北极峡湾。寒风瑟瑟一片寂静，有一种真正的天尽头的苍凉。

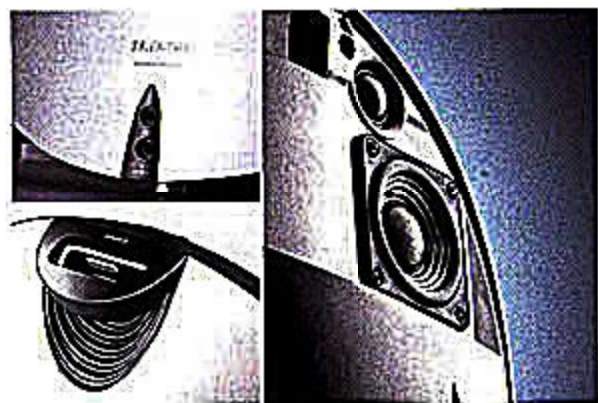
安嘉指着峡湾中间一座巨大的、形状浑圆的岛屿告诉我：“那个岛其实是被古代冰川搬运到这里的巨型冰碛石。”数百万年前，极地的冰川曾在这里纵横驰骋，把坚硬的地壳削切出深深的沟壑。当覆盖地球北部的几公里厚的大片冰帽消融、海平面上升一点点淹没了冰川空谷之后，峡湾成了极地最美的地理景观。

北极地区的8个国家——俄罗斯、加拿大、美国、挪威、丹麦(格陵兰)、冰岛、瑞典和芬兰守着这一大片冰天雪地，在过去的几个世纪里相安无事，甚至还开创了不同的欧洲君主国之间在地球科学上进行协作的先河。

19世纪初在欧洲列强参加了维也纳会议以后，划定各国的边界成为了至关重要的任务。而准确地测量地球椭球体的形状和大小则是划定边界的基础。于是在1816年到1855年之间，俄罗斯沙皇亚历山大一世责成天文学家斯特鲁维(Friedrich Georg Wilhelm von Struve)主持建立了跨越挪威、瑞典和俄罗斯的测地弧链，弧链北起北极圈内的哈默费斯特，南到黑海之滨的伊斯梅尔(Ismail)。

EDIFIER 漫步者

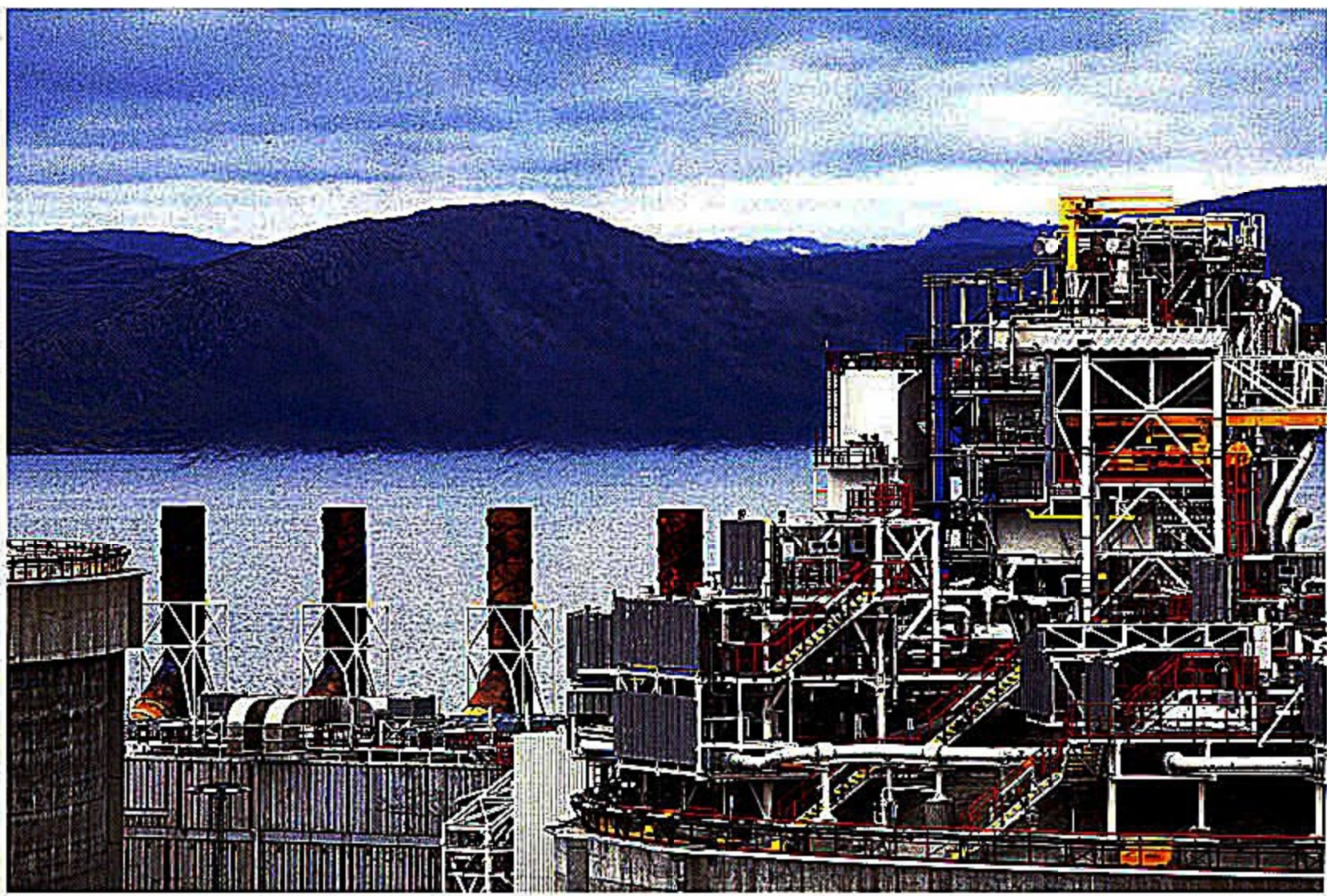
有些音乐 只在独自聆听时
才能将浮躁释去 品出真的味道。
正如忙碌的人们 总在独处时
才能将浮华褪去 还原真的自己。
开启M600 让心灵在挚爱的旋律中快意旅行。



M600 多媒体家居音响

不突破窠臼，如何推陈出新，乐享与众不同的好声音？漫步者新款数字家居音响M600，大师倾心创作，一改传统音响造型，应用全新材质与工艺，独树一帜家居音响设计典范。支持iPod/iPhone播放及充电，融合领先声学设计，集成漫步者专利E.L.L.C.智能响度控制技术，带来纯澈恬美的音质感受。形，悦目；声，赏心。品位独具的优秀作品，源于漫步者15年专注精研，更源于漫步者人追求卓越的一种音响精神。





世界尽头的争夺战

俄罗斯深海潜水器于2007年8月2日从北极点下潜至北冰洋洋底，并将一面钛合金质俄罗斯国旗插在了北冰洋洋底。加拿大总理在2007年8月10日宣布在距北极点仅600公里的地方建立一个军事训练中心和一个深水港，以宣示其在北美西北航道和北极海床的主权。2007年8月12日，一支丹麦科考队奔赴北极，考证2000多公里长的罗蒙诺索夫海岭在地理上与格陵兰岛相连，以此证明北极是属于丹麦的领土。美国一方面否认俄罗斯插旗行为的法律效力，另一方面在2007年8月6日派出了“希利”号重型破冰船开赴北冰洋进行科考，重点测绘阿拉斯加附近的北冰洋海底。挪威、瑞典、芬兰等国也表态，认为北极的环境保护是事关全人类的大事。迄今为止，北冰洋沿岸各国已分占完北极地区周围的陆地（包括岛屿）。

2005年，这一长达2820公里、包括了34个标志点的测地弧链，作为“世界上第一个科学设施”被联合国列入世界人类文化遗产名录。联合国教科文组织对它的评价是：“现代地球科学与地图学发展的重要里程碑，是不同国家科学家合作的经典范例。”

然而近十几年来随着世界能源危机的加剧，随着北极地区丰富油气资源的发现，更随着地球气候变暖对北冰洋海上运输可行性的影响，北极周边再也无法保持平静了，各个国家都有自己的打算。其中，俄罗斯和加拿大这两个海岸线几乎占了环北极圈大部分的国家，在态度上有着十分鲜明的对照。

俄罗斯，历史上一如既往的北方强权，在20世纪中期以后，因为其北方海岸地区石油和天然气的开采而积累了大量财富。它一方面因为在北冰洋沿岸地区不断发现新的石油和天然气的蕴藏而雄心勃勃，另一方面又因北冰洋地区严酷的自然条件、落后的运输基础设施和匮乏的海运技术严重影响了对这一地区的资源开发而深感困扰。对于俄罗斯来说，发展经济是首要的目标。在这个昔日的超级大国眼里，地球气候变暖造成的北极地区自然条件的变化是一个天赐良机，必须全力抓住这个机会，让它变成俄国经济发展的发动机。

2011年，俄国政要不断表示将北冰洋地区的资源开发与海上运输作为该国经济发展的重点任务。普京在俄国北部《2020年社会经济发展战略区域会议》上宣称，俄国的北冰洋港口摩尔曼斯克将发展成为俄国北方海路的重要基地。他预

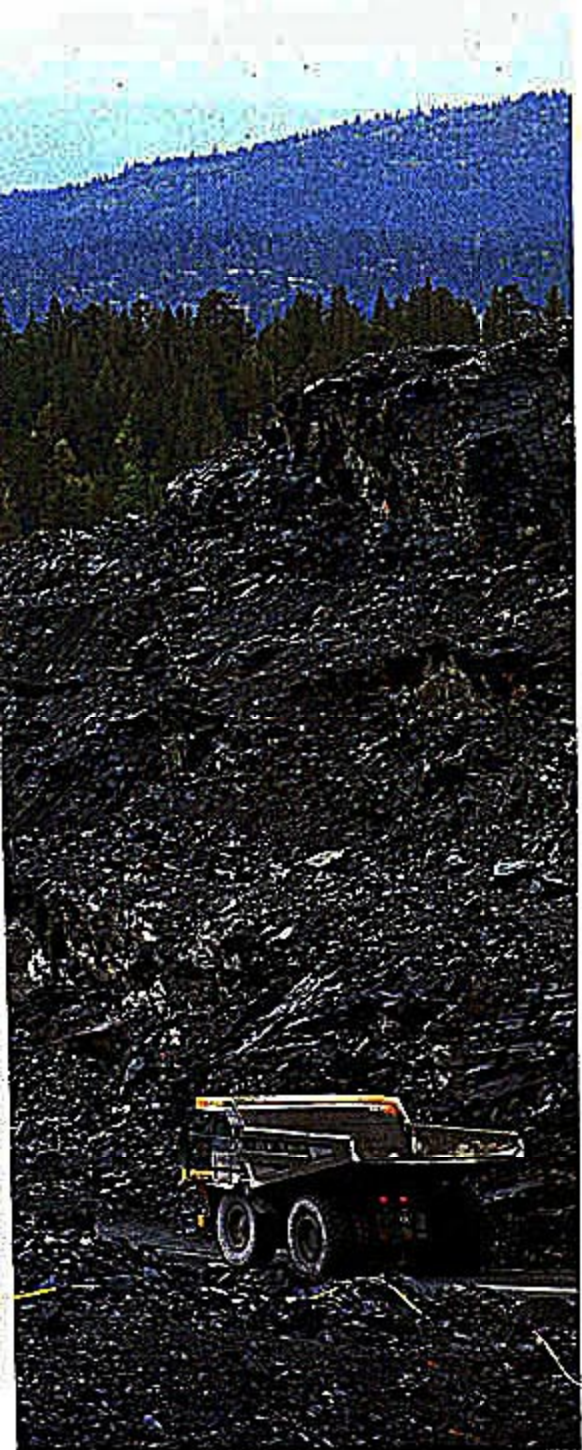
A large, dark-hulled ship is docked at a pier. The ship's hull is covered in a dark, possibly waterproof, material. A bright light source, likely the sun, is visible on the right side of the image, creating a strong glare and illuminating the ship's hull. Two workers are visible on a platform or scaffolding near the ship's hull, appearing to be working on it. The overall scene is industrial and captures a moment of maritime maintenance.

一艘俄罗斯轮船在挪威希尔克内斯 (Kirkenes) 的码头进行修理。这里与俄罗斯相邻，挪威和俄罗斯两国的经济和文化交流活动十分频繁。位于挪威海岸的哈默费斯特市人口虽不足万，却因天然气田的发现和开采而焕发了生机，左页图为哈默费斯特市天然气液化厂。



北极地区资源

北冰洋海域的矿产资源相当丰富，特别是巴伦支海、喀拉海、波弗特海和加拿大北部岛屿以及海峡等地，蕴藏有丰富的石油和天然气、大量煤炭、铁、有色金属以及金刚石、黄金等。海洋生物资源、动物资源、森林资源蕴含量也十分丰富。以俄罗斯为例，苏联北极资源的大规模开发始于20世纪30年代，到六七十年代，该地区已成为苏联主要的工业原材料基地。到1989年苏联经济达到巅峰时，北极地区共生产了4.25亿吨石油、5580亿立方米天然气、1.47亿立方米的木材。苏联解体后，该地区依然生产俄罗斯大约73%的石



油、92%的天然气、76%的镍、65%的铝、全部的钛和金刚石、黄金等。北极地区还生产着金、60%的肥料、32%的铝、50%铜、40%的木材、50%的捕鱼量。俄罗斯60%的外汇是通过出口这些物资换回的，而这些物资绝大部分是通过北方海航道运输的。北方海航道也通过与俄罗斯南北向河流的连通而影响到北冰洋南部几百公里的地域。挪威希尔克内斯地区富含铁元素的石头被剖开，呈现出漂亮的条纹（左下图），这里与俄罗斯接壤，出产的铁矿石可以直接在港口装船，通过东北航道运送至亚洲乃至世界各地。

言，俄国北方海路的开通将对全球传统海上运输线形成挑战。为此俄罗斯正在全力以赴投资开发新的海上油气田、建设北方深水港口、建造适合冰海运输的大型货轮和破冰船，以及建立各种相关的导航、救援技术和规则。俄国交通部长也宣布，俄国北方海路的运输量将会从2010年的80万吨增加到2020年的6400万吨。俄国第二大天然气公司计划近期将其天然气的输出增加6倍。

与俄罗斯的行动相反，加拿大的表现基本还停留在口头上。除了加拿大总理对该国北部地区几次象征性的访问和一次有万人参加的北极圈军事演习外，加拿大目前在北冰洋的油气开发和海上运输的基础设施建设方面投入极为有限，也没有什么立即开发建设的意向。加拿大更关心的是它在北极地区的主权，是在这一地区建立相关的国际法与秩序，以及该地区经济的可持续发展。加拿大表示担心，北极圈的开发可能会给这片最后的处女域的环境带来威胁和不可逆转的污染。难怪法国前总理说，我的印象是加拿大在未来25到30年间没有打算加入北冰洋海路运输的竞争。

加拿大政府面对的是这样一个困扰：如果它以北极圈地区的环境保护和可持续发展为首要目标，它就会在与俄国的北极竞争中成为输掉的一方。

与俄罗斯雄心勃勃的进取和加拿大瞻前顾后的保守相比，北极地区另一个重要角色——挪威显得比较从容。经过30年的北海油气田的开发生产，挪威已经积累了丰富的财富与经验。2011年初，经过多年的谈判，挪威与俄罗斯解决了175000平方公里的海域争端，划定了两国在巴伦支海的最后一处边界。至此，挪威大陆架和陆地与邻国的边界全部明朗了。这显然是使挪威在北极地缘政治和外交上从容不迫的重要原因。

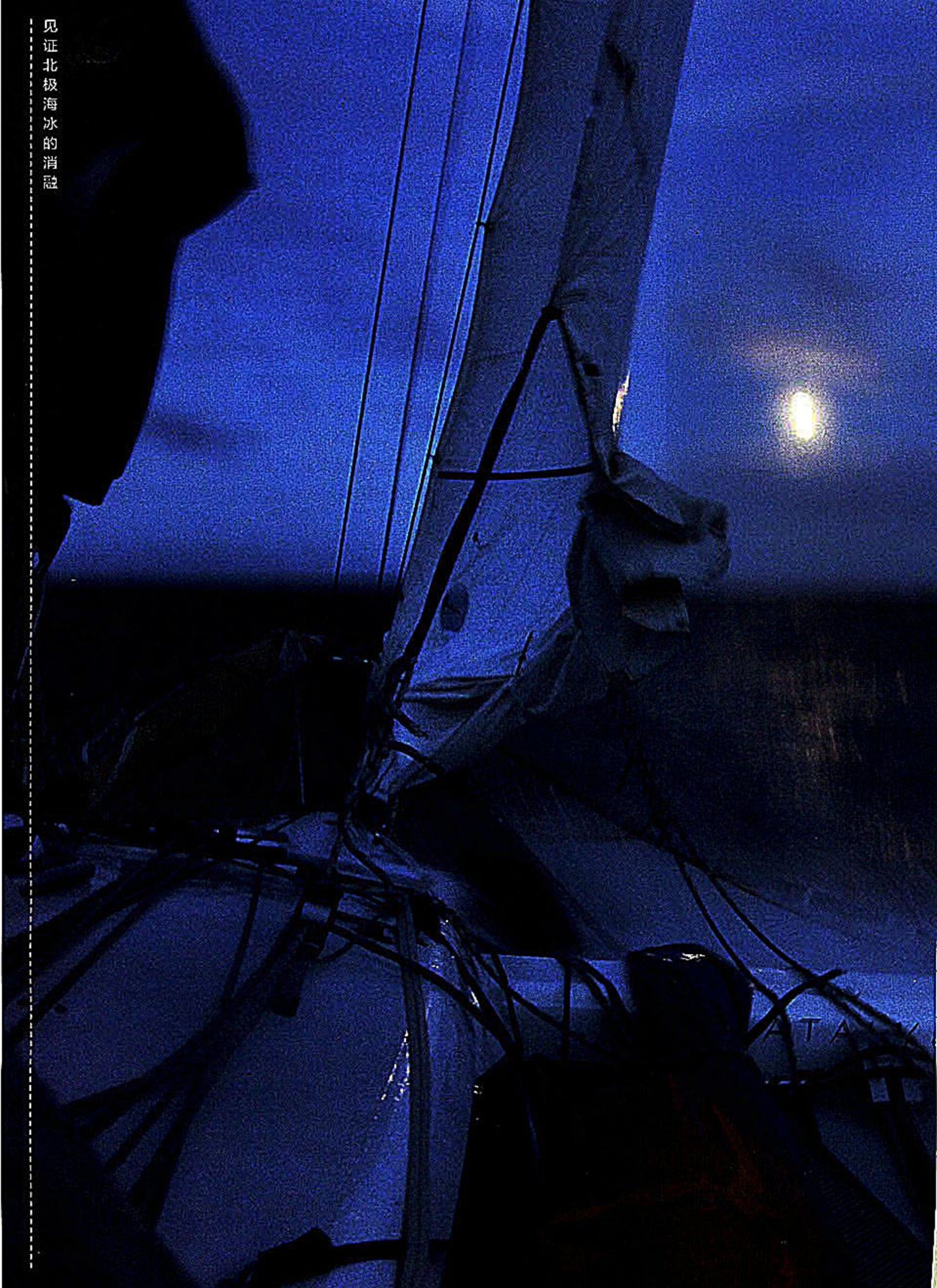
石油、天然气与金属矿藏

在哈默费斯特附近的斯诺维特(Snohvit)天然气公司的楼前，我看到了海崖边一座残破的碉堡。它像一个头上长满杂草的乱石堆，不合时宜地蹲在现代化的大楼门前，面向峡湾的入口方向。它叫“鹰巢”，是第二次世界大战期间德国军队的碉堡。

1941年苏联与法西斯德国正式宣战以后，占领了挪威的德国军队对峡湾另一侧的苏联严阵以待，在哈默费斯特修筑了大量工事与碉堡。这座位于梅尔科岛(Melkoya)上的“鹰巢”，就是其中一座碉堡。曾经的德军战略要地梅尔科岛，如今是挪威现代化的天然气液化处理基地。曾经徘徊着德军战舰的峡湾里，世界最先进的液化天然气运输船在梅尔科的码头装载后，出发到世界各地。

2005年，被命名为斯诺维特的巴伦支海液化天然气终端工程在哈默费斯特的梅尔科岛上动工。这是挪威历史上投资最大的建筑工程，采用了先进的海上油气开采技术。

（下转第50页）



ATAK

“北方航道”号昼夜兼行，船员们到了夜间就轮流值班，不论风浪多大，都要坚持航行，这样是为了节省时间，好在冬季来临之前到达终点。船员们每天晚上利用卫星电话了解最新的气象信息，以制定第二天的航行计划。

7.28

摩尔曼斯克(俄)



巴罗角(美)

9.6



在俄罗斯沿岸遇到了第一块浮冰

7月29日，所有文件到位，我们终于可以向传说中的东北航线前进了！

站在起跑线上的这一天，永远是最重要的。经过两年的准备，我们的大冒险正式开始了。这一刻，我们都被幸福感所包围。前方等待着我们的到底是什么呢？我们能够克服重重困难吗？能够活着走出来吗？

关于这样的探险总会有各种各样的担心：被冰击碎只是其中之一；恶劣的天气和汹涌的巨浪是另一个难题；更不用说从船上掉下去，眼睁睁地看着船消失在黑夜里了。乘若这艘小船横跨大西洋会是什么样子呢？船上人与人之间的风暴也很危险：分歧与不和可以迅速让整个旅途成为一场噩梦。我们紧密地生活在一起，大部分东西都需要彼此分享，几乎没有隐私的生活对每个人都是一场考验。

我们需要做的是：对有可能发生的危险做好心理准备，防范于未然；宽容礼貌地对待彼此；积极解决问题，不让其升级。目前，一切都还不错。但是长时间的轮岗、倦意和让人神经紧绷的冰上航行，都让我们很容易受到刺激。

在喀拉海的新地岛，我们遇见了第一块浮冰。带状的浮冰分散在海面上，不容易被看见。我们小心翼翼地驾驶着船，船准确迅速的反应让我们很满意。在浮冰中警惕前行慢慢地成为了我们的习惯。我们在和时间赛跑，要想成功完成这次探险，必须时刻保持紧迫感。

我们只有8月和9月不到两个月的时间。这

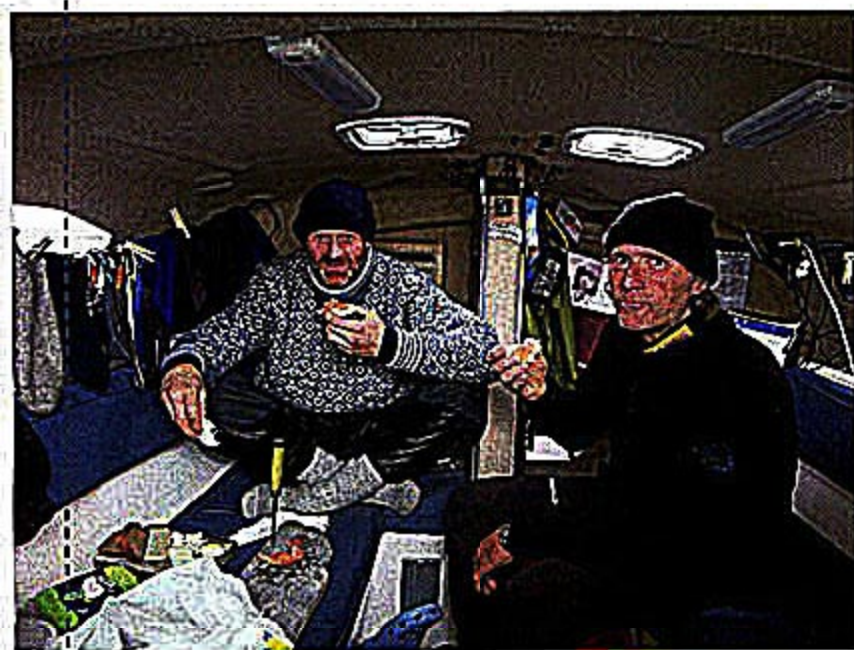
两个月是北极的夏天，太阳使海洋的温度升高，只有在这个时候我们才有可能一路行驶。9月末，冬天来了，一切又被冻成了冰。

现在是8月初，还是初夏时光，泰梅尔半岛附近的冰与土地挨得很近。雾让我们什么都看不见，只能像盲人一样前行。但是我们的眼睛在遥远的太空之中——卫星图像将冰的情况告诉了我们。红外摄像头可以透过黑暗和雾，将冰的情况记录得一清二楚——挪威冰署分析了这些图像后告诉我们，还要沿着岸边前行一段时间才能到拉普捷夫海。

这里的浮冰上满是野生动物，跟我们之前经过的死气沉沉的广阔海域形成了鲜明的对比。海象和海豹在我们周围溅起了水花，空气中满是海鸟的叫声和它们振翅飞舞的声音。有冰的地方就有食物。浮冰是北极生物链中的发动机，充满了生机。浮游生物和小动物在冰下茁壮成长，有一些成为了鱼类、鸟类和像海豹和北极熊那样大型动物的食物。

在卫星图像的帮助下，我们在冰中穿行，终于来到了拉普捷夫海，同时也被卷入到一场强大的风暴之中，波浪直接打在了甲板上。拉普捷夫海很浅，一般情况下只有10到15米深，我们在新西伯利亚群岛附近找到了一处避风的港湾，希望能在那儿躲过一劫。

这里是北纬76度，老一辈的北极探险家弗里乔夫·南森(Fridtjof Nansen)和罗尔德·阿蒙森大约一个世纪前航行过的地方。南森在1893



船上用水几乎全部来自海冰。因为海水结冰时，盐分就被析出来了，结出的海冰盐度很低，可以被当作淡水使用。由于帆船的储水量小，所以船员们需要时不时地凿海冰（上图）。在狭小的船舱里，船员们正在享受新鲜的三文鱼肉，这样的好事并不常有，他们的食品主要是压缩干粮和罐头，由于缺少肉类补充热量，他们只得穿上厚厚的羊绒毛衣御寒（下图）。

年驾驶着他的“前进号”（Fram）在新西伯利亚群岛北边的冰海上行驶。而在新西伯利亚群岛的南边，阿蒙森驾驶着“莫德号”（Maud）在1918年穿过了东北航道。这两位先辈是我们这次探险活动的灵感之源，去经历他们所体验过的事情令我们激动。

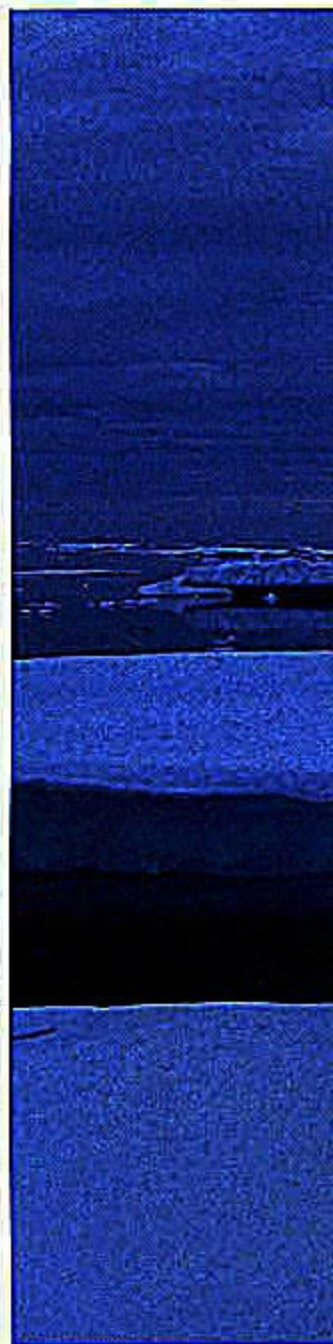
我们的三体船在风向合适的情况下可以快速前行，但是到现在为止，我们基本上都是逆风行驶，不能达到预期的速度。而且还偏离了航线，导致整个行程延误，食物也消耗了很多。所以我们决定去一个叫佩韦克（Pevek）的俄罗斯港口城市补充供给。我们需要再一次进入和离开俄罗斯，这意味着又要将我们的行程延长几天了。但是下一个港口是阿拉斯加的巴罗角，最快在两个星期后才能到达，我们不能冒这个险。

在佩韦克我们受到了很好的招待。重新进入和离开俄罗斯是一个漫长的过程，但是一切还算顺利。我们在佩韦克遇见了由船长丹尼尔·加夫里洛夫（Daniel Gavrilov）带领的8人船队“彼得一号”（Peter I）。他们的目标和我们一样——在一个季节内环绕北极一周。但他们的理念却与我们完全不同：他们的船，是一艘庞大的重量级钢船，足有60英尺（18.3米）长，有一个强大的柴油发动机，是专门为在冰上行驶而建造的。这跟我们那艘玻璃纤维建造的脆弱的小三体船形成了鲜明的对比。在我们遭遇逆风的情况下，这些俄国人依靠强大的发动机，可以轻而易举地追上我们，所以，我们也只能尽力而为了。

然而，他们的舵却被浮冰损坏了，到佩韦克是为了把它修好。从某种意义上说，我们是所谓的竞争对手，但此时此刻我们并没有考虑那么多，只是尽可能地互相帮助。有很多探险队把过多的精力放在对手身上，这样往往不会出现太好的结果。

8月30日，载着新补充的食物和饮用水，我们驶离了佩韦克。这天竟然没有一丝风，阳光灿烂，万里无云，难得暖和的一天。但是从现在开始黑夜降临得更迅速了，秋天如火如荼地来了。黑暗加上冰，这是我们最害怕的。如果我们要在所剩无几的时间内完成这次探险，必须全天24小时不间断地航行，也就是说，夜晚也不例外。

目前，天空中挂着一轮满月，指引着前进的方向，我们可以清晰地看见冰层反射着月光，这是我們所需要的。在东西伯利亚海的弗兰格尔岛附



刚进入东北航道不远，“北方航道”号在Varnecke海湾靠岸，船员们补充了一些水分，岸上居住着一个人口很少的被称作“Nenets”的部落，部落的住地见到的多是妇女和儿童（上图），男人们都外出工作了。北欧海区受北大西洋暖流影响，暖季多海雾。在东北航线航行的一个多月时间里，“北方航道”号一直经历着迷雾和风暴天气，帆船一直是逆风航行，速度达不到预期。在驶过Taymyr半岛时，沉沉的积雨云压近漂满浮冰的海面，预示着一场更强大的风暴（下图）。

近，我们遇见了至今为止最棘手的冰。在汹涌的波涛中，在大片想要把我们撞碎的冰块中，我们曲折前行。整个晚上我都站在桅杆上，向开船的图莱夫喊出行驶的方向。每一个决定都至关重要，因为要是出现了紧急情况，救援队要用好几天的时间才能够到达这里。

当我们终于通过这一带的时候，风刮得更猛了，而且还是逆风。我们于9月6日抵达阿拉斯加的巴罗角，比预期晚了一个星期。但也算得上是一个里程碑，传说中的东北航线已经被征服，我们仍然对成功完成全部行程充满了希望。





危害北极生态的因素

由于常年积雪覆盖和缺少光照，北极海域的生态承受力较低，同样的污染对北极海域的影响较其他地区严重。污染物进入北冰洋的途径有来自北大西洋经过挪威沿海的洋流和亚欧大陆流向北方的河流。当前，北冰洋海洋沉积层和生物群都受到了污染物的影响。对北极环境的进一步破坏归因于对自然资源的开采和加工。北极拥有世界

上储量最大的石油和天然气田，破坏环境的原因有局部渗漏和井喷、油轮泄漏和管道渗漏等问题。穿过挪威和俄罗斯北部沿海的北方海航道路线不断发展，使得意外化学泄漏和其他破坏环境的事发生的潜在可能性增大。此外，在北极地区的南部海洋和北极陆架海，过度捕捞由极少物种组成的相当短的食物链中具有商业价值的海

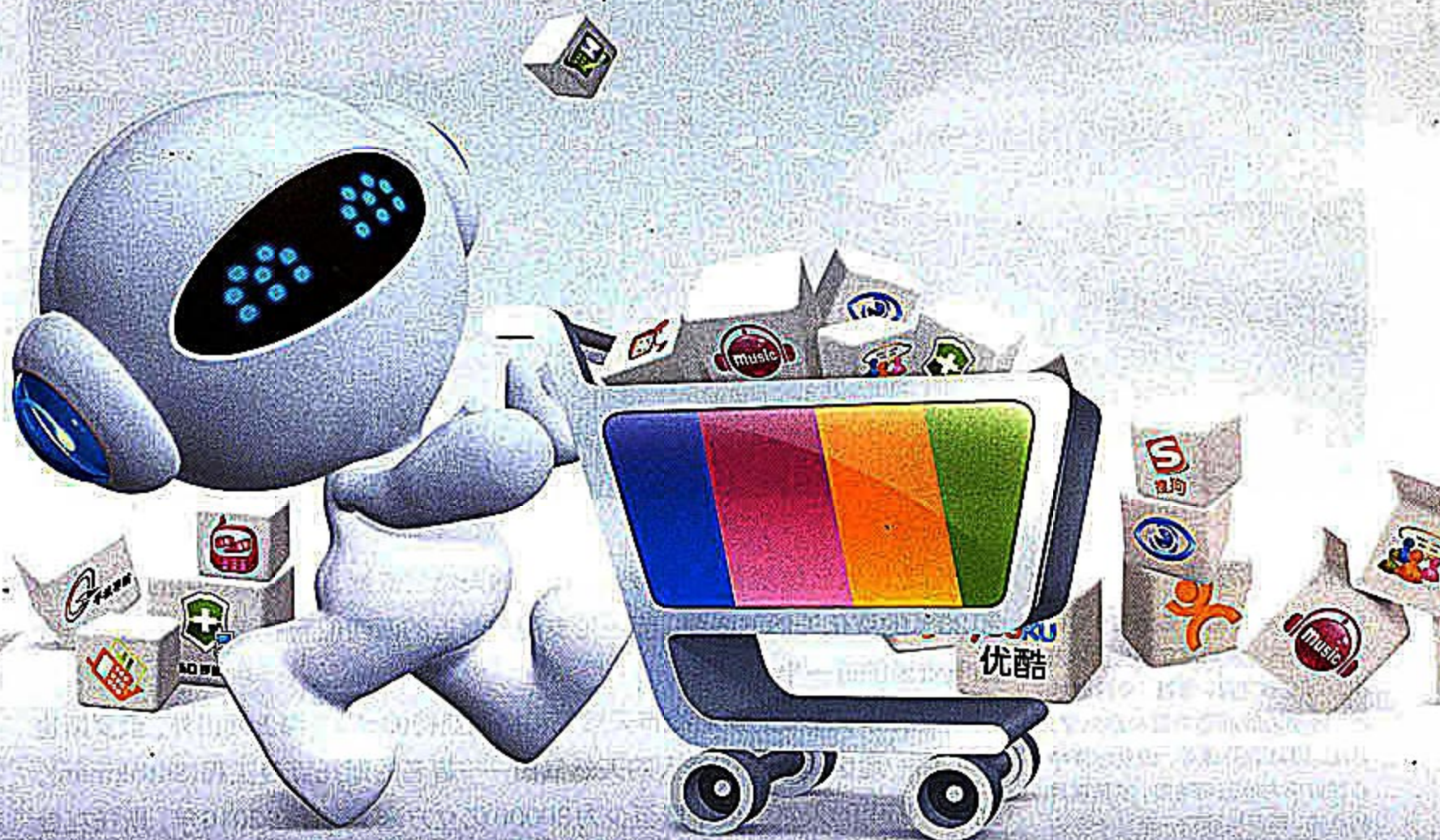
洋物种，已成为备受关注的生态问题。军事力量的存在及意外军事事故的发生，如碰撞、搁浅等以及放射性污染，也是危害北极生态的因素。图中的北极熊们正是因为游客的到来而聚到一起向游客们讨食物吃。有专家称，由于北冰洋浮冰的大量消融，以捕食海豹为主的北极熊，有的已从浮冰区迁徙到海湾区，改食鱼和海带了。

（上接第45页）

斯诺维特是一个看不到海上油气平台的天然气田。为了最大限度地减少对海面航运和渔业生产的干扰，斯诺维特采用了在300米深的海底抽取天然气，用140公里长的海底输气管把泵出的天然气混合物送到梅尔科岛上的处理厂进行过滤，在零下163摄氏度加压冷却，使天然气液化，再装入特殊的巨型液化天然气运输船，送到欧美的市场上去。与此同时，天然气液化过程中产生的二氧化碳被送回深海，注入300米以下的海床中，以此减少对地球大气层的温室效应影响。

站在梅尔科岛的最高处，我们遥望着峡湾尽头茫茫的巴伦支海，想象着140公里外深深的海底正在源源泵出的天然气。那里是一座宝库。美国地质调查局

mm一下 生活变鲜活



MM是中国移动为你推出的移动应用商场 (Mobile Market)，这里的软件无所不包，从财经新闻到吃喝玩乐，适用你生活的方方面面，游戏、音乐、阅读、视频、理财、出行、词典、主题壁纸...总有你喜欢的。有事没事，MM一下

MM三大优势

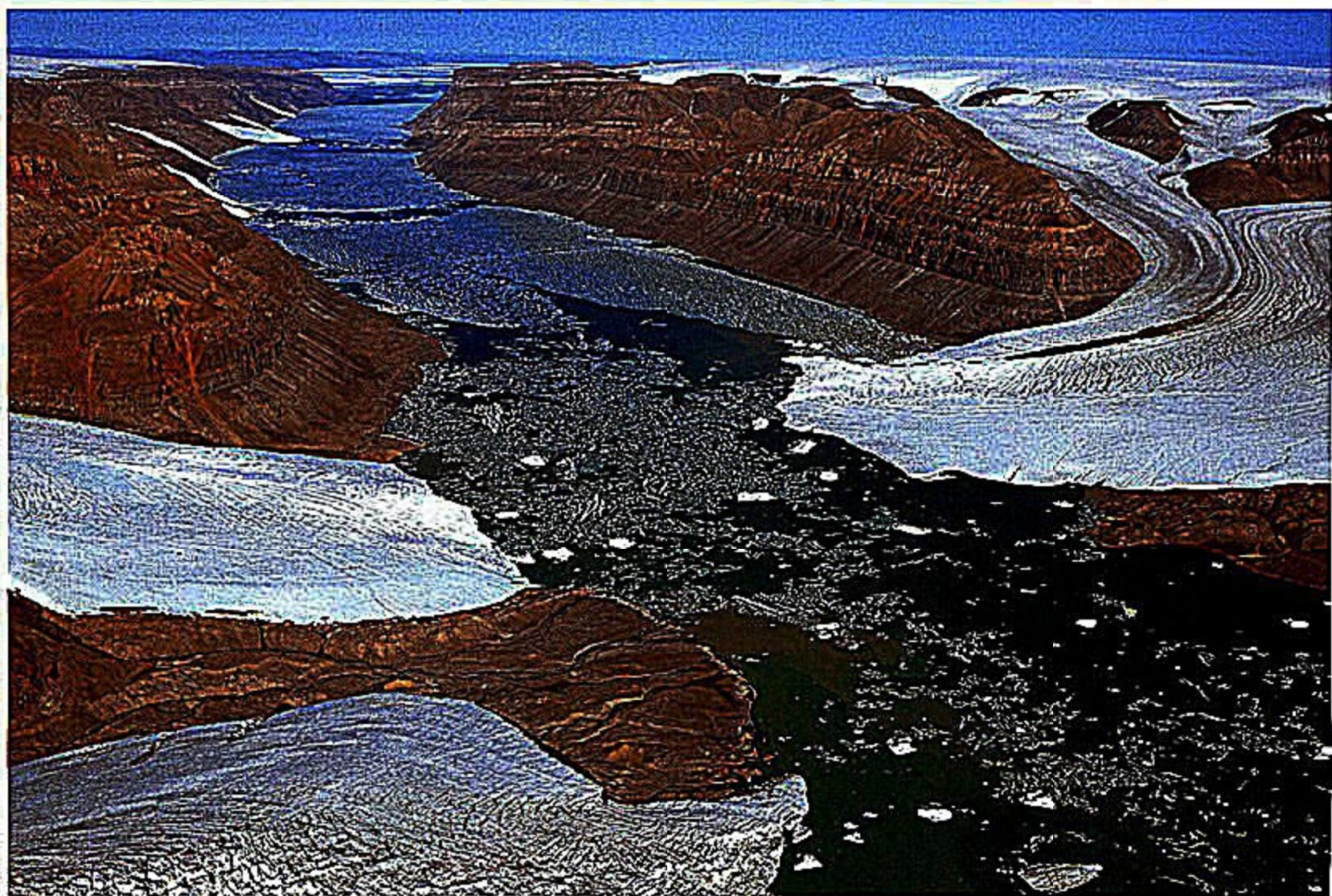
轻松的MM：手机登录下载流量费全免
免费的MM：每天有N多免费软件上架
开放的MM：几乎适配所有的手机型号



mm一下： 1. 发送“MM”到10658800免流量费
下载“MM”手机客户端 (短信发送费0.1元/条)
2. 登录 www.10086.cn

移动改变生活

www.10086.cn 10086



北极冰的消融

北冰洋大部分海域海水在 0°C 以下，因而有大面积常年不化的冰盖和浮冰。在7月、8月、9月暖季时，海岸边的冰雪大部分融化了，冰山、浮冰到处漂浮，但北冰洋中心部分仍为冰盖所覆盖，不是连片的冰盖，而是由面积一至几十平方公里的大小浮冰组成的冰丛。如今由于暖季的气温比以前上升了，海岸边常年不化的冰川也出现了尾端断裂和冰川融水瀑布的现象。那些从冰川上断裂下来的大块浮冰，往往成为航运的危险因素。

供图 / 绿色和平

估计，北极地区蕴藏有全球30%未探明的天然气资源、13%未探明的石油资源和20%的液化天然气资源。而巴伦支海与邻近的西西伯利亚海盆拥有这一巨大油气资源的近一半。

目前除了挪威的斯诺维特天然气和格迪亚特(Goliat)海上油田外，俄罗斯也正在那一地区建设该国最大的天然气田——著名的斯托克曼工程(Shtokman)。据估计那里的天然气蕴藏量至少为38000亿立方米。预计在2016年，斯托克曼的一期工程将年生产237亿立方米天然气。

北极圈地区丰富的自然资源并不仅仅是石油和天然气。在那里已探明的金、银、铜、铁和镍、铬、铂等稀有金属矿藏也相当丰富。在挪威与俄国和芬兰接壤的小城希尔克内斯，我们参观了据说是21世纪这一地区第一座重新开始生产的铁矿——希德瓦朗格铁矿。

车轮足有近3米高的巨无霸重型卡车在泥泞的矿山碎石路上来回穿梭，一派热火朝天的生产景象。很难想象，这是一座被关闭了14年、刚刚苏醒的老矿山。1996年，因为国际矿石市场不景气，这座已有90年生产历史的矿山被关闭了。2010年，世界矿石市场的变化让希德瓦朗格铁矿重新恢复了生产。

2010年，希德瓦朗格铁矿重新投产的第一年，生产的矿砂几乎全部出口到了中国。百年老矿的新生令人兴奋，而更让北极地区的人们关注和兴奋的，是希德瓦朗格铁矿石运送到亚洲的那条路——北方海路。



冰漫漫, 北极航道在何方?

北冰洋并不是坚冰一块, 它是存在着海路的。

尤其是每年夏季北冰洋最南面靠陆地边缘的冰层会部分融化。在浮冰之间, 形成海路。然而在11世纪以前, 在这样的海路上航行的只有因纽特人的独木舟。

从16世纪起, 欧洲海上强国就一直不断地派出海上探险船只东进北上南下, 试图找到与其他大陆和东方国家的海上商贸通道。穿过北极圈的海路也是人们探索的航线之一。几百年的不倦探索, 无数次因严寒、暴风雪和坚冰而失败, 也把北极圈的一个又一个岛屿画上了地图。

1728年, 欧亚大陆之间的海峡被丹麦裔的俄国探险家维他斯·白令首次发现, 后人以他的名字命名为白令海峡。1878年, 芬兰裔的瑞典探险家诺登斯克尔德终于完成了环北极的全程航行。这意味着人类在大西洋和太平洋之间找到了北极地区的海上通道。

在北极地区, 船只有两种可能在太平洋与大西洋之间往来。一条是北极西北航道, 它沿北美洲的东北部海岸向西经过加拿大的北极群岛、阿拉斯加的北部、过白令海峡到达太平洋, 连接的是美洲大陆的两侧。另一条是北极东北航道, 它从欧洲北部向东, 经北冰洋巴伦支海和西伯利亚海岸, 过白令海峡到达太平洋, 连接的是欧亚大陆的两侧。

然而, 海路的存在并不意味着通航的可能。气候、海冰、航海技术甚至地域间的政治给北冰洋的通航附加了极为苛刻的条件。

地球有着自己的呼吸节律, 这造成了北冰洋海冰的厚度和面积每年都不同。即使在北极地区平均气温最高的年景, 北冰洋南部的海路最多也只能在夏末的一两个月时间里开封。这时的海路上又多为浮冰漂动, 气候变幻莫测, 危机四伏。这倒是符合海上探险的条件。但是人类千辛万苦寻找这条海路, 并不仅仅是为了满足单纯的探险心理。

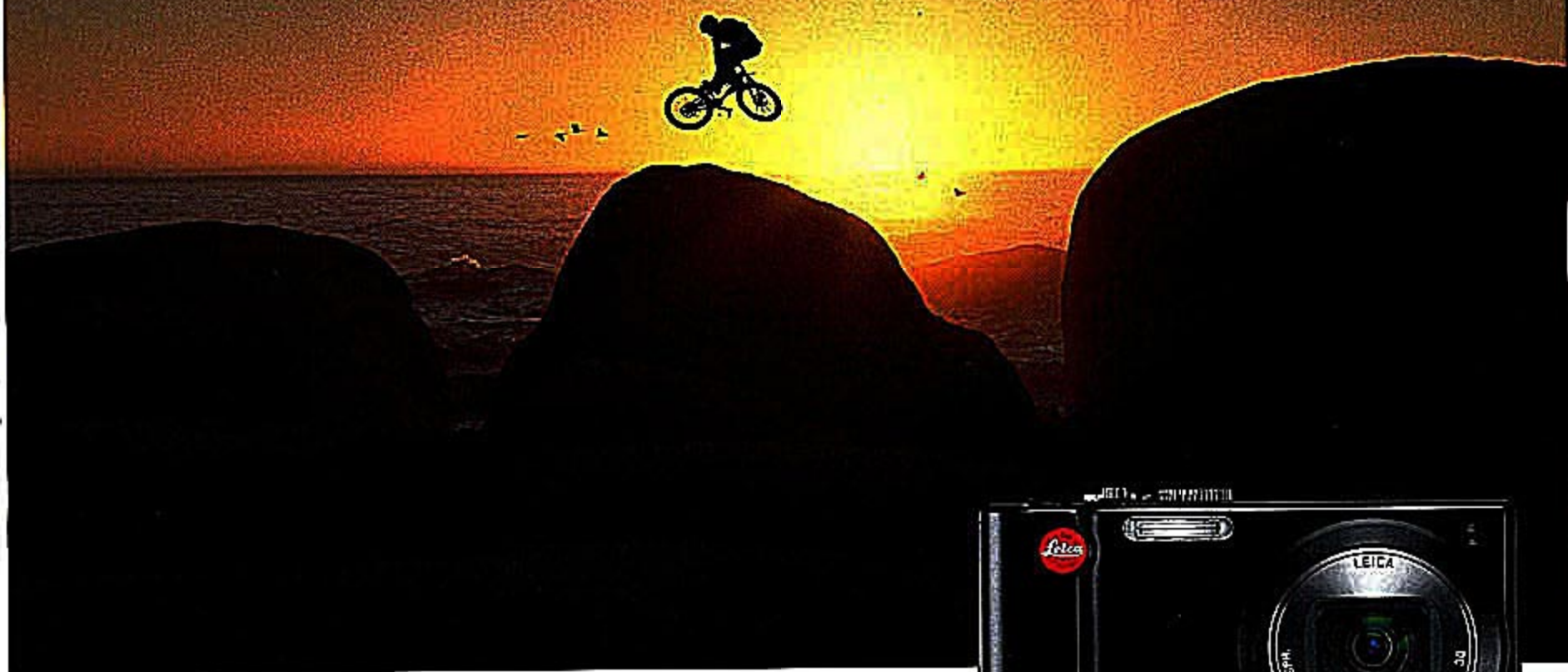
自古以来不论是俄罗斯的沙皇, 还是英国的郡主或西班牙的国王, 他们派出探险船队的目的, 都是为了寻找地球其他地方的财富。而这些财富的获得, 需要的是大型商船和货轮的航行。可是直到20世纪末, 北冰洋的海路都难以实现商业运输船的长途航行。没有哪个商家会考虑在那条时而开启时而封闭、变幻莫测的海路上去冒险。

只有在冷战时期, 苏联为了摆脱西方的包围和封锁, 才在本国的北方沿海几个港口和远东地区之间开辟了北冰洋的国内航线。这一段从巴伦支海、喀拉海、白海直到白令海峡的北极东北航线, 又被苏联称为“北方海路”。

后来, 北方海路因苏联的解体、俄罗斯与西方国家通过其他方式的商贸交流的增加而被冷落, 似乎又变成了探险者才感兴趣的水路了。

然而进入21世纪以后, 北极圈突然变得炙手可热了。这个“热”不仅有地球温室效应而带来的热, 也有世界各国对这里投射过来的热切目光。

2007年, 北冰洋的海冰面积达到了有记录以来的最低值。卫星图第一次显示了北冰洋加拿大部分的西北航道和俄罗斯部分的东北航道同时开封。这一短



焦距范围为24-384毫米

全新徕卡 V-LUX30

打开全新视界，领略意想不到的精彩

带上功能丰富的徕卡V-Lux 30，把每个城市都变成你的游乐场！超广角变焦镜头，具有极大的拍摄灵活性，连拍速度可达每秒10张，令你不会错过每一个细节。其拥有多个革新性的优势，如全球定位系统标记、3D成像功能及触摸屏，都可确保其便携精巧的机型具备出色的操作简易性。选择徕卡V-Lux 30，以全新视角洞察世界、享受发现的乐趣

探索徕卡 V-LUX 30 的魅力请登录 www.vlux30.leica-camera.com

总代理：



SCHMIDT
MARKETING

徕卡专卖店 北京 北京市朝阳区建国门外大街1号国贸商城 N8 146 T(+8610)6505 8191

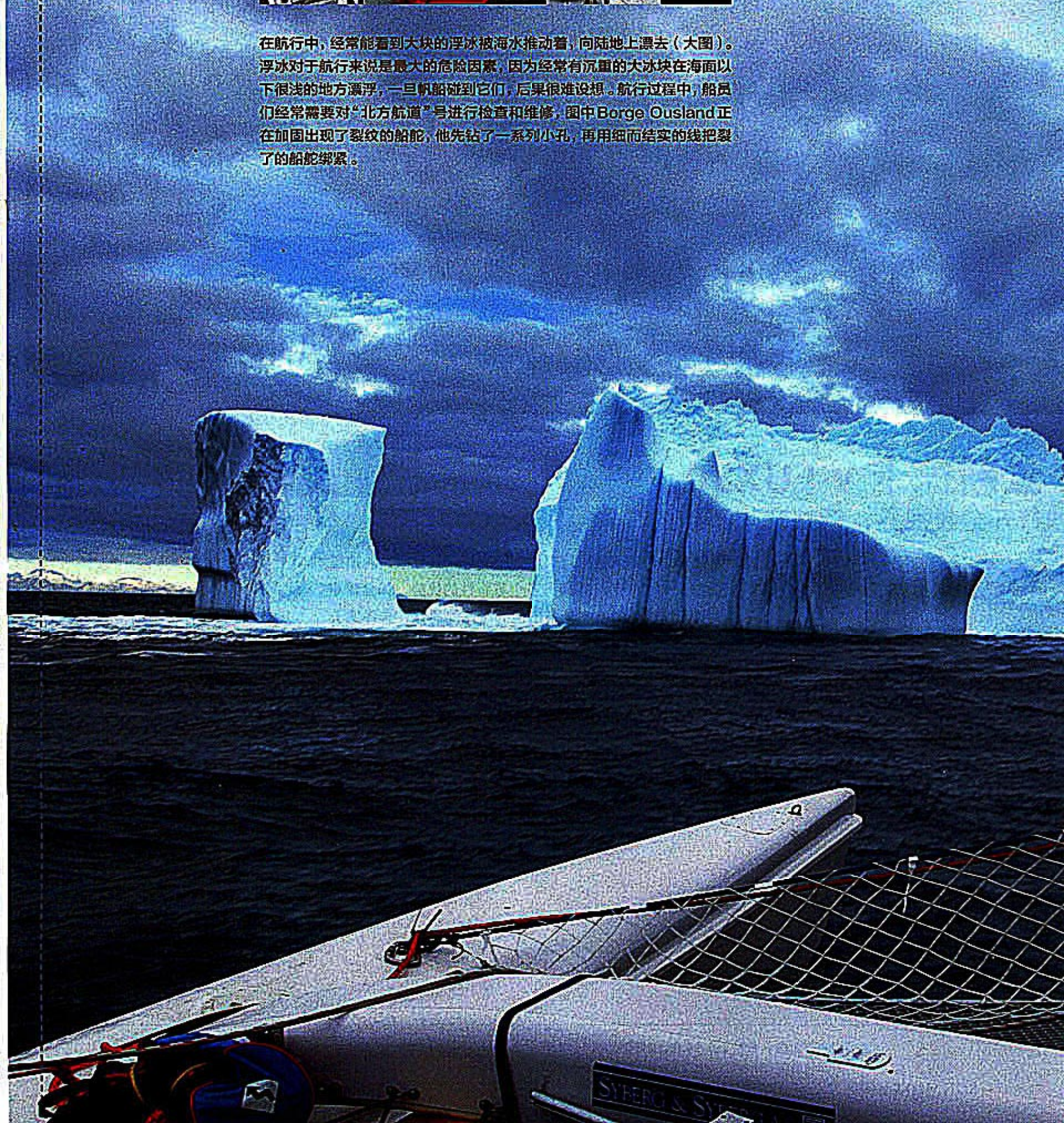
徕卡精品店 北京市东城区东长安街1号东方广场S508A T(+8610)8515 0990

北京产品展示及客户服务中心：北京市朝阳区朝阳门外大街乙12-4号 广州公司及客户服务中心：广州市环市路362-366号好世界广场1904室
客户服务热线：400-888-3600 网址：www.schmidtmarketing.com

上海 上海市南京西路1010号 T(021) 6217 2888

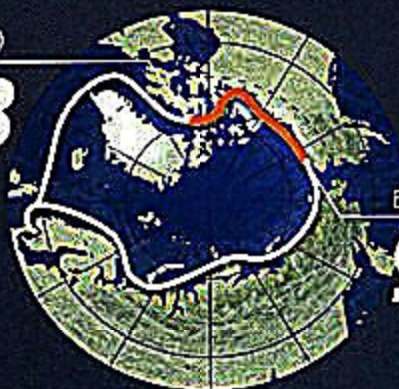


在航行中，经常能看到大块的浮冰被海水推动着，向陆地上漂去（大图）。浮冰对于航行来说是最大的危险因素，因为经常有沉重的大冰块在海面以下很浅的地方漂浮，一旦帆船碰到它们，后果很难设想。航行过程中，船员们经常需要对“北方航道”号进行检查和维修，图中Borge Ousland正在加固出现了裂纹的船舵，他先钻了一系列小孔，再用细而结实的线把裂了的船舵绑紧。



庞蒂因莱特(加)

9.23



巴罗角(英)

9.6

我们用1个月走过了前人花3年时间通过的航线

我们在巴罗角进行了人员更换。陪伴我们完成了整个东北航线的斯坦尼斯拉夫·科斯特亚辛将要下船，赶回莫斯科。来自法国的文森特·可利亚德和来自迪拜的伊布拉欣·沙拉夫将登船，与我们同行。从现在开始，我们就是一个4人团队了，这为我们夜晚的双班制提供了足够的人手。在只有3个人的情况下，每个人都很疲惫，睡眠太少，休息的时间太少。

经过两个多月的航行，船只的一些设备已经被耗损，我们不得不在巴罗角多待几天，将它们修理更换，而且我们还要补充食物供给。所有食物都已经在到达巴罗角那天吃完了，因为要考虑船只的重量，带上船的东西都经过了精确的计算。我们的食物都是速冻口粮，并不是什么奢华的东西，但却很实在，能够给我们提供所需的能量。

需要维修的设备里有前桅支索，钢丝已经分岔了。“彼得一号”上的俄罗斯朋友也来到了巴罗角。当知道我们遇到了麻烦时，他们把备用前桅支索给了我们。我们就与他们分享关于海冰的信息。海员互相帮助，这是海上的传统。

逆风停了。我们收起了锚，开始了第二段征程——西北航线。我们在顺风中前行了好几天。海上波涛汹涌，但我们的船在海里轻盈地乘浪前

行，速度达到了15到20节（大约是每小时27公里到36公里）。我们对现在的速度很满意，但更要小心谨慎：三体船没有龙骨，整个船由三个部分组成，以稳定船身，在风太大的情况下有可能翻船。我们调整着帆，以此来控制速度。力度要刚刚好，不能太多也不能太少。

新的人员让我们有更多的精力。只用了8天的时间，就航行了2000公里，到达了剑桥湾（Cambridge Bay），把之前在逆风里浪费的时间追了回来。但我们不能得意忘形，我们只在剑桥湾稍作停留，补充食物供给。

1845年，就是在这一带——威廉王岛附近，富兰克林探险队在他们乘坐的“埃列巴士号”（Erebus）和“特洛尔号”（Terror）与冰川相撞后失踪了。没有了船只提供的庇护和温暖，他们倒在了冰天雪地中。这里有狭窄的海湾、强烈的风暴和可以将最坚固的船只击碎的厚实冰层。1906年到1909年，阿蒙森花了3年时间，通过了西北航线。这很大程度上说明了当时冰的情况。

我们的“北方航道”号仍然在辽阔的水域上航行着。最近几天，冰已经开始解体，整个威廉王岛看起来千疮百孔。

现在是9月18日。按说西北航线会在9月中

旬冻结起来。但在这里，海水的温度仍然保持在零上。这是一个不寻常的温暖夏天，冰还在持续融化，这就意味着我们还有机会完成剩下的航行。

下一个比较大的挑战就是贝洛特海峡，它是北美大陆最北端的布西亚半岛上的一个狭长海峡。这里潮汐的流速可以达到8节（大约为每小时14.4公里），海峡有一部分已经结冰。在潮汐表的帮助下，我们绕开了最强烈的激流，但是好几次都被冰阻断了去路。这种情况下，需要有人站在桅杆上搜寻出口，为掌舵人提供前进的方向，只有这样才能通过这一地带。

在海峡中央，我们看到了一只北极熊，它是这

次航行到现在为止我们所见到的唯一的北极熊。它躺在冰上睡觉，耐心等待着冰的融化。我们停了下来。当它看到我们时，便庄严地走到水边，仿佛是要传达什么重要信息：“把冰还给我，我饿极了！”一只北极熊可以毫不费力地游上好几百公里，但是它完全依靠冰来捕食。

我们静静地注视着这美丽的北极之王，直到浮冰轻轻推动着船只，我们才被拉回现实。我们必须在潮汐转向之前，跟这只北极熊说再见。两个小时后，就在激流席卷而来的时候，我们驶离了贝洛特峡湾。

在兰开斯特峡湾，巨大的冰山正从冰川崩解

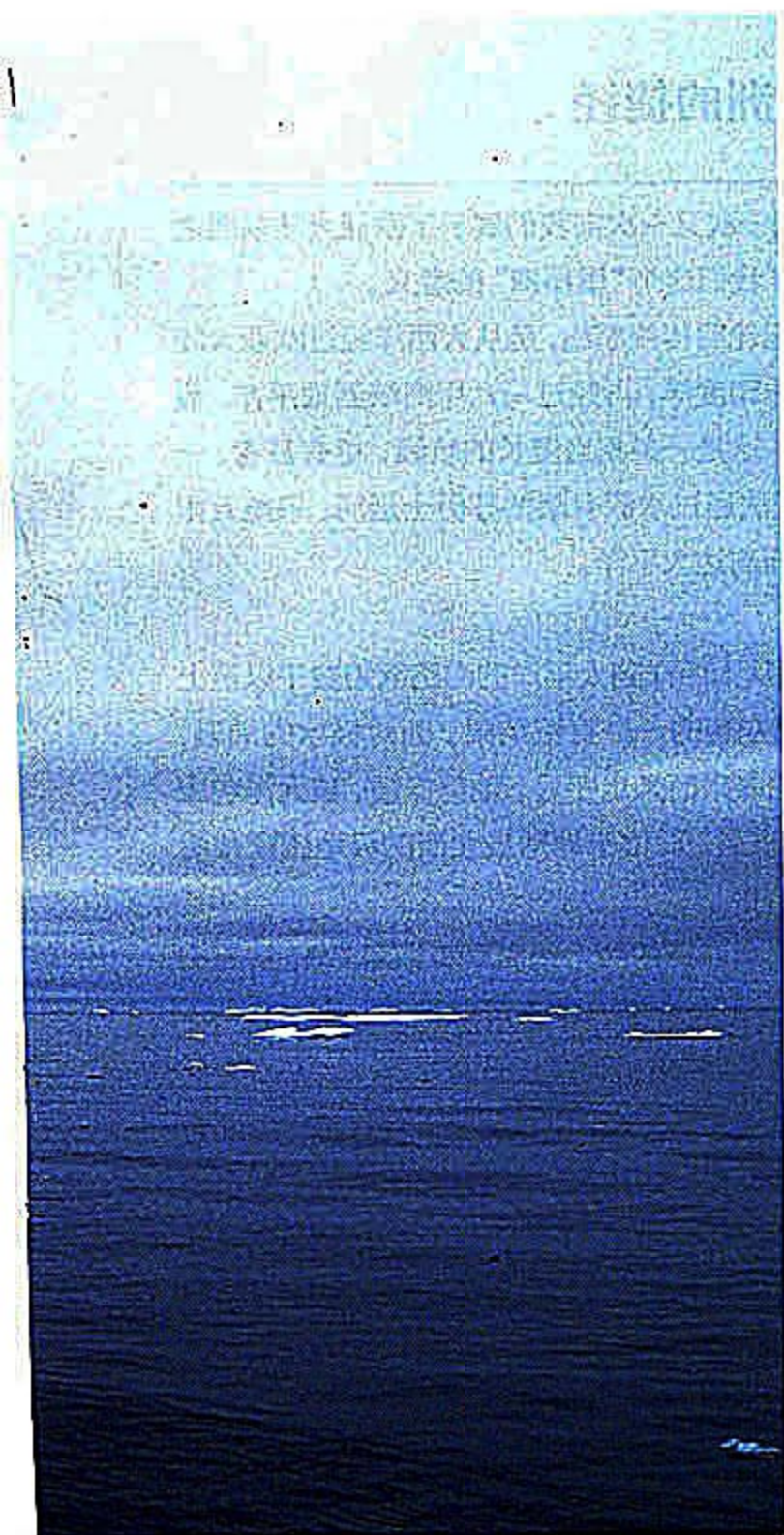


开来。我们远远地通过肉眼就能看到那座冰山，所以对我们来说，这并不危险。但是冰山终会瓦解，在这个区域内，将会有大大小小的冰块在水中漂浮，这些碎冰才是最危险的。就算是最小的冰块也有上百公斤重，那些大的自然就重达好几吨了。虽然船身已经加固过，但是假如我们在全速前进的情况下与任何冰块相撞，船都会被撞碎。

晚上，我们会安排一个人在浮箱上站到天亮，在那儿视野比较开阔。浮箱也是唯一——一个能够一个人独处的地方。天气好的时候，我会做一做屈膝运动，这是我在船上唯一的运动，一天下来我可以做1000次屈膝运动。

9月23日是一个伟大而重要的日子，我们终于战胜了西北航线。最后几天，甲板上已经开始结冰，冬天接踵而来。黑暗与浮冰和冰山周旋，给我们带来很大的压力。但是现在，我们已经安全停泊在庞德因莱特（Pond Inlet），加拿大东部沿海的一个小因纽特（爱斯基摩人）城镇。

“彼得一号”上的人昨天就到达了，我们不得不承认，他们率先通过了东北和西北两条航线。但是我们最主要的目标——环绕北极一周，还没有完成。所以，我们很快又启程了。一路向南，向着家的方向。



文森特·可利亚德膝盖发炎了，在经过巴芬湾的时候，膝盖疼得厉害，只好在船上实施治疗（下图）。斯坦尼斯拉夫·科斯特亚辛一展厨艺，给船员们做一顿三文鱼刺身改善生活（上图）。在西北航道的巴罗海峡，文森特·可利亚德和埃利克·伯罗西尔为给“北方航道”号拍照片而留在了一块浮冰上（左图）。

(上接第54页)

暂的开封似乎是地球对人类的一个预警。3年以后,北极圈的海冰在短暂的恢复以后再次大面积减少,其融化的速度甚至超过了科学家们的预测模型。

1878年,诺登斯克尔德历经千辛万险,花了15个月才完成了环北极的航行。他的“维格号”在途中多次被海冰牢牢地封住。而2010年,挪威的探险者伯格·奥斯兰德旧路重游,只花了3个月的时间就航行了北冰洋一圈。

据欧洲航天局的气象卫星在2011年9月初的最新观测数据,北极地区的海冰面积已经低于2007年记录到的最低值了。尽管尚未到本年度海冰最少的季节,北冰洋的西北航道和东北航道已经再次开封——这不再是一般意义上的开封,丹麦气象专家帕德森说:“今年北极航道的融化是一次真正意义上的开封,在那里出现了一条可以让通过苏伊士运河的那种大型货船通过的航道,可以说这是北极圈里程碑式的变化。”

北方海路,连接北极与亚洲的捷径

在北极地区的采访期间,海运部门一次又一次向我们展示了欧亚大陆东西之间的海上航运图。它不言而喻地告诉了我们这个“里程碑”的意义。

2010年以前,从欧洲到亚洲的货运轮船传统航线,是从大西洋经过欧亚大陆之间的苏伊士运河和红海、亚丁湾到达印度洋,再经过马六甲海峡到太平洋,最后再北上到达中国和日本等远东国家。这是一条相当漫长的航线。更有甚者,一些超高吨位、吃水更深的巨型货轮,无法通过水深有限的苏伊士运河,只能万里迢迢地绕过非洲大陆最南端的好望角而到达太平洋。

路漫漫,其修远,无奈北方不通航。

如今,北方海路正在开启,它将把从大西洋到太平洋的海路缩短数千以至上万公里。这是近30年来地球气候加速变暖的一个直接结果。面对极冰的消融,环保主义者痛心疾首,为地球和人类的未来而奔走呼号。地势低矮、被大洋包围的岛国们为即将到来的灭顶之灾寻找出路。而位于地球最北面的极地国家却看到了新的机遇和令人兴奋的未来经济前景。

北方海路一旦开通,将把欧洲北部到亚洲的海上距离至少缩短1/3,从而大大降低了航运时间和燃料的消耗。同时还会有另一个不可忽视的有利条件——避开红海和亚丁湾地区令世界各国头痛的海盗的骚扰。

实际上在过去的几年间,俄罗斯已经二话不说、率先动手。装载着它的北方石油和天然气的货船已经多次从摩尔曼斯克港口出发,在破冰船的护送下经白令海峡到达了远东地区 and 中国的港口。2010年8月,在两艘最先进的核动力破冰船的护送下,装载着7万吨液化天然气的“巴尔提卡号”油轮从摩尔曼斯克经北方海航道到达中国宁波。这是历史上通过北方海航道的最大货轮。2010年10月,另一艘俄罗斯货船“蒙切戈尔斯克号”从摩尔曼斯克装载矿石,第一次在没有破冰船护卫的情况下经北方海航道到达上海,并载货返回。俄罗斯预计到2020年通过北方海航道的货船将增长10倍,货运量达到1900万吨。

读马乐 人乐



AD-D-000-094

中国移动手机阅读 悦读会会员招募中 千本好书随意选 随时随地随意读

突然想看书的冲动很重要，那本书就在手边也很重要！中国移动手机阅读全新上线，发送短信KTHYB到10658080或10086加入手机阅读，随身拥有包含千本优质图书的会员书包，内容涵盖热门畅销、经典书籍、知名小说、生活百科等，会员书包内容每月更新，有时间读书，没时间无聊。中国移动手机阅读会期待你的加入！

资费：悦读会会员信息费3元/月



客户端下载



手机阅读

移动改变生活

www.10086.cn 10086

我们回到了被工业化了的北海

接下来几天的天气将会阴晴不定。从我们所在的位置往南一点，在哈得孙湾附近，有一个被命名为“伊戈尔”的异常强大的飓风，它移动迅速，破坏力很强。“伊戈尔”的余力仍然在大气层里，连我们这里都挂起了大风。这里根本就没有藏身之处。从庞德因莱特到格陵兰岛的南端有2000多公里，除了紧随在我们身后、比我们迟一天离开的“彼得一号”，几乎没有任何船只只会在这个季节来到这片海域。

风越刮越大，我们也快速前行。轮班的时候，我们会比赛看哪一班行驶得最远，比赛从来没有这么激烈过，大片大片的海被我们甩在身后。有时候，我们会以惊人的速度破浪前进，GPS（全球定位系统）测出来我们最快达到了每小时54公里。我们在波涛中日夜前行，海水越涨越高。在黑暗中，我们听到巨浪在吼叫。

在这样波涛汹涌的海里，千万不能开得太快。波浪又陡又深，有点像是在游乐场玩激流勇进。如

果我们全速滑到浪谷，就很容易翻船，所以我们将水罐移动到船的最后端，以增加船尾的重量。

眼望着船慢慢接近格陵兰岛最南端的法韦尔角了，在这里，我们遭遇了另一场风暴。法韦尔角附近是洋流交汇的地方，以危险的激流而臭名远扬。但是，还有另一条路可以走，普林斯基督湾（Prince Christian Sound），那个狭窄深邃的峡湾一直延伸到东海岸。

格陵兰岛，我们终于看到了它高大蜿蜒的海岸线。秀丽的山川有点像挪威的峡湾，大陆上的冰层闪烁着光芒。25年前横跨格陵兰岛，是我第一次像模像样的探险之旅，也是我探险生涯的开端。从那之后，我没有再来过这里，一直都很想再来走走。周边的动物世界也丰富了起来。西北航线上动物少得可怜，海马跟了我们一路，它们竟然可以熟练地跳出水面。现在我们看到了鲸鱼，很可能是长鳍巨头鲸。我们好几次透过清澈的水面看到了它们笨重的头，有时候，它们中的一只

“北方航道”号终于驶进了挪威海，离终点挪威不远了。天际线出现了石油平台，据统计，北极地区的石油储量超过1亿吨，未探明天然气储量占全球储量的1/3。随着北极冰的消融、北极航道通航在望，人类对北极地区的能源资源的开采将进入飞跃式的发展时期。



庞德因莱特(加)

9.23



奥斯陆(挪)

10.23

打破平静的水面。多么美好的一切，让我们不再感到孤单！

10月2日，北大西洋呈现在我们面前。我们顺着风航行，唯一看到的是一座孤独的冰山，这里曾经是连绵的冰川。在这之后，就是无边无际的海洋了。

这次探险活动一共行驶了18000公里，格陵兰岛到挪威的2500公里是此行的最后一段。

我们远远地看见了法罗群岛绿油油的山丘。在格陵兰岛和法罗群岛之间，我们没有碰到一艘船。但是从现在起，我们看到了石油平台在地平线上拔地而起。挪威的财富来自于这里，无数灯火闪亮的塔楼在黑夜里发出橙色的光芒。

面对这已经被工业化了的北海时，我想到很多。在更北的地方，冰正在融化；在格陵兰岛附近，漂浮着一座巨大的冰山；在这里，我们无所保留地开采着石油和天然气。我们到底在做什么？我们还能开采多久？也许我们应该为子孙后代想

一想，而不是只看到眼前的利益。

在北海最后一次轮值夜岗的时候，喜悦、期待、自豪和悲伤交织在一起。我们将比那些俄罗斯人早几天到达，他们还停留在冰岛，已经被我们甩在了后面。我知道我参与完成了一项伟业，却同时也感到意犹未尽，有些伤感。

10月23日是正式结束的日子。启程整整4个月后，我们终于回到了奥斯陆港。这天天气很好，没有风，阳光充沛，秋高气爽。家人、朋友和成百上千个陌生人在码头迎接我们。

我们为自己所做的而感到自豪，这一切的价值在哪里呢？环绕北极航行一周，这是几年前根本无法完成的。我们或许对极地历史没做出太大贡献，但我们用事实证明了北极的冰即将消失的现象已经对海豹和北极熊产生了影响，并将最终影响所有生物，包括我们人类自己。

北极并非想象中那样遥远，一艘小小的三体船就可以把你带到那里。

巴伦支海的挪威也开始了行动。2010年9月,挂着香港旗帜的丹麦货轮“北方巴伦支号”从挪威北部的港口希尔克内斯出发,装载着希德瓦朗格铁矿的41000吨矿砂,在俄罗斯核动力破冰船的护卫下,经过21天的航行,到达了中国的青岛,实现了历史上第一次非俄罗斯的大型货船全程通过北方海航道到达亚洲的纪录。“北方巴伦支号”此次中国之行,不仅将挪威的纳维亚半岛的国家与中国的海上距离比传统的苏伊士运河航道缩短了6000公里、时间缩短了16天、燃料消耗减少了近500吨,而且它还是北极地区国际海运物流合作的一次成功实践。

在巴伦支地区国际协作秘书处的会议室里,拉法尔森秘书长对我说:“在这间会议室里,几个月前坐着的是挪威的交通部长、挪威和丹麦的船东、俄罗斯破冰船公司的总裁、俄罗斯和挪威石油公司的代表、有关大学和科研单位的科学家和工程师、海上保险界人士……”“北方巴伦支号”中国之行的成功,让这些来自不同国家和地区的代表看到了北方海路正式定期通航的可行性前景。他们因此才坐在一起,商讨具体可行的规划。

尽管北方海路在地理意义上即将开通,但面对北冰洋,人类的航行经验极为有限。这里天寒地冻,有长达数月的长夜、变化无常的气候和海冰冰情,还有复杂陌生的水下地形和有限的导航设施、航海图等,通过的货船必须具有特殊的抗冰坚固船体,强力的破冰船的护送也是不可缺少的条件。目前,对于货运公司来说,租用核动力破冰船和相关航运安全措施的费用,比通过苏伊士运河的费用要高5倍。现在俄罗斯是世界上唯一拥有核动力破冰船的国家,北方海路又几乎全程在俄罗斯沿海,因此俄罗斯的角色在北方海路的通航上至关重要。

资源在北极,市场在亚洲。北方海路是连接起两者的捷径。尽管这条捷径真正发挥作用可能还要等上10年、20年,但为它的货运通航做准备已进入了北方各国的战略部署。从巴伦支海的港口装载着石油和天然气的货船已经穿过白令海峡向着亚洲进发。中国离北极已经不再遥远了。

海路开启,人类是否做好了准备?

不容乐观的是,北方海路的开通似乎是地球气候变暖为人类带来的唯一好处。与它相对立的,除了全球性的海洋灾害性变化外,北极地区的局部气候正在以比其他地方高3倍的速度变暖。这一变化使北极圈的生态环境受到了严重的影响。从土壤、植被到动物和海洋微生物,正在不可逆转地失去它们自古赖以生存的环境。

诚然,从因果上看北方海路的开通只是全球气候变暖带来的结果而不是造成它的原因。从人类发展的角度利用这一机会带来的商机和利益并无可指责。但是,人类也不可以回避北方海路开通以后将会带来新的后果——北极地区海上油田的进一步开发。

近年来海上油田给地球带来的灾难已经向人类敲响了警钟。美国墨西哥湾漏油事故尚未完全平息;中国渤海湾康菲油田漏油事故正在发酵。海上漏油已给地



专户投资

CHINA
Universal

“中正之骨，雄浑之气”的经典巅峰之作和书法名家风范，
实则蕴含着书法家数十年如一日的坚韧不拔，亦呈现出深厚的修身养性和思想气度。

胸中存锦绣
笔下有乾坤

添富牛

「专户·添富牛」

投资，有如书法之道。

添富牛专户投资，以深入选股的恒心和坚持，应对千变万化的市场风云，

追求绝对投资收益；

以多年深厚研究的积淀，为您锻造经典传世之作。



汇添富基金管理有限公司
China Universal Asset Management Co., Ltd.

汇我智慧 添您财富

北极探险大事记

约前331	古希腊人毕则亚斯从今天的法国马赛出发,于6年后到达北极地区	1875	英国船长南瑞斯发现格陵兰岛和埃尔斯米尔岛最北端
484	传说中爱尔兰僧侣圣布伦丹到达北极地区	1876	英国人到达北纬83° 20' 26"
825	冰岛僧侣到达北极地区	1878	诺登许尔德男爵国际探险队出航打通东北航线,在楚科奇海船只被冻
870	古代斯堪的纳维亚贵族奥特到达白海	1879	诺登许尔德男爵穿过白令海峡,东北航线首次走通
1500	葡萄牙人考特雷尔兄弟从纽芬兰往北后遇难	1879-1881	美国海军上尉德朗用加固游艇珍妮特号尝试到达北极点,遇难,发现北极冰盖运动规律
1553	英国商业探险公司的钱赛勒船长首航东北航线	1881-1884	格雷利探险队刷新北进新纪录北纬83° 24',悲剧结局
1555-1580	俄罗斯公司的东北航线探索	1882-1883	第一个国际极地年
1576	英国人马丁·弗罗贝舍探索西北航线,到达巴芬岛	1888	挪威探险家南森横穿格陵兰冰盖
1594	荷兰航海家巴伦支首航	1893	南森“前进号”出航
1596	巴伦支第三次出航,发现斯匹次卑尔根岛,刷新人类北进新纪录	1895	南森与约翰逊乘雪橇从冰面到达北纬86° 13' 6",在法兰士约瑟夫地越冬
	欧洲探险家首次在北极越冬,次年遇难	1896	南森遇英国探险队营救胜利回国
1602和1606	英国重探西北航线两次失败	1897	瑞典人安德烈尝试用热气球到北极失败
1607	哈得孙首航	1903	挪威探险家阿蒙森再走西北航线,到达北磁极点和富兰克林遇难的威廉王岛
1609	哈得孙受雇荷兰再探西北航线	1906	阿蒙森进阿拉斯加诺姆港,西北航线首次走通
1610	乔纳斯·布尔开通了英国捕鲸贸易	1907-1909	美国医生库克冲击北极点
1610	哈得孙最后的航行,发现哈得孙湾,后遭船员叛变遇难	1909	皮里从哥伦比亚角陆上基地乘狗拉雪橇冲击北极点成功
1613	英、法、西、荷30船多次捕鲸考察	1913-1915	俄罗斯破冰船沿北冰洋完成从太平洋到大西洋的航行
1616	英国人威廉·巴芬发现巴芬湾	1914-1918	第一次世界大战
1648	哥萨克首领德兹涅夫从科雷马河航行到北冰洋,穿过白令海峡	1917	十月革命
1697	俄罗斯商人到达堪察加半岛	1921	列宁成立海洋所,苏联开始大规模北极考察
1728	丹麦人白令在彼得大帝任命下从堪察加出航,发现白令海峡	1922	南森获诺贝尔和平奖
1741	白令发现阿拉斯加,年底遇难	1926	“诺加号”飞艇降落北极点后飞越北冰洋,阿蒙森成为到达南极、北极的第一人
1755	库克参加英国海军	1928	“诺加号”的设计师诺比尔乘坐“意大利号”飞艇降落北极点后遇暴风雪坠毁,第一次北极国际救援,法国5人救援飞机失踪,首次北极空难
1763	库克调查拉布拉多、纽芬兰和新斯科舍等岛屿沿岸	1937	第一架飞机降落北极点,苏联建立北极点考察站
1776-1779	库克从太平洋探索西北航线,发现夏威夷,死于夏威夷	1939-1945	第二次世界大战
1818	《北极航行编年史》出版。英国海军再次派帕次船长和副手富兰克林打通东北航线,派约翰·罗斯和副手威廉·潘瑞打通西北航线,发现北极因纽特人	1958	美国的核动力潜艇“诺特拉斯”号第一次从冰下穿过了北极点
1819-1830	英国海军的多次西北航线探索	1959	美国“斯凯特”号潜艇第一次在北极点冲破冰层浮出冰面
1831	英国人詹姆斯·克拉克·罗斯第一次测出北磁极点	1959	首个极地轨道卫星“发现者1号”发射成功
1845	约翰·富兰克林爵士出航,7月失踪	1968	雪地车首次到达北极点
1847	富兰克林遇难	1968-1969	英国探险队首次步行到达北极点
1848-1858	前后40多次富兰克林救援行动	1977	苏联的核动力破冰船“北极号”首次冲破冰层驶达北极点
1852	美国“先进号”机械师凯尼尝试到达北极点失败	1978	日本探险家植村直己乘狗拉雪橇独自从冰面到达北极点
1854	克里米亚战争	1986	法国医生爱提厄完成了第一次靠人的体力独身滑雪到达北极点
1857-1859	富兰克林夫人在大鱼河地区找到富兰克林探险队纸条	2006	挪威人伯格·奥斯兰与南非人麦克·霍恩第一次在极夜情况下乘雪橇到达北极点
1858	瑞典诺登许尔德男爵首次北极考察	2010	挪威人伯格·奥斯兰和他的团队利用一艘帆船在一个夏季完成环北冰洋的航行
1864	诺登许尔德男爵第二、三次北极考察		
1868	诺登许尔德男爵以斯匹次卑尔根岛为基地,开始冲击北极点		
1867	俄罗斯将阿拉斯加卖给美国		
1871	奥匈海军上尉魏普雷希特和陆军上尉佩叶乘泰格早夫号首航新地岛以北		
1871	美国人豪尔到达北纬82° 11'后遇难		
1873	泰格早夫号第二次航行中发现法兰士约瑟夫地群岛		



球环境带来了灾难性的后果，也让人们看到了补救和处理海上漏油事故的艰难性。

殊不知，如果在北冰洋石油开发中发生泄漏事故，那才是真正无法补救的灾难。剑桥大学的海洋物理学专家彼得·瓦德哈姆斯博士于20世纪70年代曾在加拿大北极圈做过实验，他把有限的石油释放到冰海里，观察模拟海上漏油的后果。科学家们发现，漏油层被困在海冰的下面让人难以发现，从而无法用传统的捞集方法或者燃烧分解法去除。随着新冰层的生成，这些漏油还可能像三明治那样被夹在两层海冰之间，随着浮冰漂向北极圈各处。最远可漂移到1600公里以外。当夏季冰层融化时，被释放出来的漏油会污染大片海水，那时人们甚至无法搞清漏油的原发地点。更严重的是这种“老化”的漏油毒性更强，它被释放出来的地点又往往是海洋生物和禽鸟类生物聚集的地方。

瓦德哈姆斯教授的实验向人们展示了一幅可怕的画面。如果再考虑到北冰洋极端的气候条件，可以预见，在那片地球仅剩的未污染海域里，一旦发生原油泄漏事故，将造成无法控制和无法补救的真正的地球灾难。

北极开启了海路，然而人类涉入它的条件是否已经成熟？不同的国家出于不同的利益，正在做着不同的准备。

2011年9月，第二艘装载着希德瓦朗格铁矿矿砂的货船从希尔克内斯的港口出发了。它再次经过北方海路驶向亚洲。

我们站在希尔克内斯的山坡上，俯瞰着这个虽然位于北极圈内、却因大西洋暖流而长年不冻的天然深水良港。挂着挪威和俄国国旗的大小轮船停靠在港口上。远处，著名的豪华观光游轮“北极星号”正在进港。被万年的冰川削磨得浑圆低矮的岛屿像匍匐在海面上的鲸背。巴伦支海的浮冰仍在视线不可及的远方。□

2011年6月，73000吨的大型油轮从俄罗斯北方港口摩尔曼斯克出发，在两艘俄罗斯核动力破冰船的领航下通过北方海航道驶向中国。这是有史以来北方海航道通过的最大吨位货船。不断发展的北极航线上商业船舶在航运期间有可能造成的海域污染与生态损害，已构成威胁北极生态的“不定时炸弹”。

供图 / Rosatomflot

Canon

Delighting You Always

美景 · 动静皆佳能

感动常在 佳能

佳能EOS，捕捉真正美的瞬间。

EOS
+
EF广角镜头



Canon

Delighting You Always

佳能DV，记录真正美的时光

促销活动火热进行中。详情请登录活动网站 <http://www.canon.com.cn/dvp>

美景。动静皆佳能

感动常在 佳能



旅行·高画质



佳能双闪存 DV
乐格力雅 LEGRIA HF M41

佳能中国网站: <http://www.canon.com.cn>

佳能全国统一热线电话(仅支付市话费且支持手机拨打, 香港、澳门及台湾地区除外) 4006-CallCANON (4006-222666)

警告消费者:



●佳能(中国)有限公司只针对正品进行售后服务, 正品请到佳能认定的经销商购买, 并认准正品标志。

●佳能产品, 是基于与佳能纯正附件配合使用才能发挥更优异性能的基础上设计而成的, 因此推荐您使用佳能纯正附件。

●由于使用假冒品等非纯正附件导致佳能产品发生故障、燃烧等事故, 由此而造成的伤害和损失, 本公司概不承担责任。对因上述原因造成的佳能产品自身的故障, 即便可以修理, 也作为保修对象范围外, 实施有偿维修。对此请顾客谅解。(*假冒品有可能发生电池漏液、破裂等情况)



北

喜马拉雅山的 五条沟(下)

74 | 陈塘沟：这里封存了夏尔巴人的原始档案

104 | 嘎玛沟：赶着牦牛穿越“无人区”



神奇的“雨燕”

从卫星遥感图上看陈塘沟和嘎玛沟，它们组合在一起的形状就像一只色彩斑斓、俯冲疾飞的雨燕：燕子的头朝南、尾朝北，正好“飞越”了喜马拉雅山，左翼为余当曲，右翼是嘎玛藏布。多次到喜马拉雅地区探访的摄影师赵春江认为，这只喜马拉雅山上的“雨燕”非常耐人寻味：现实中，这一地区生活着许多体型硕大的雨燕，并被当地居民视为吉祥神鸟。雨燕比一般家燕体型更大、体态更优美，一般在高山密林里活动，尤其喜欢在悬崖峭壁处筑巢。在这幅地图上，“雨燕”的腰身和尾部是从北往南纵贯喜马拉雅山的朋曲，两侧分别点缀着莎里村、雪雄玛村、培当村、洼雪村；“雨燕”的心脏部位是陈塘镇所在的新月形山，咽喉是陈塘的铁索吊桥，头冠处为中尼边境上的友谊桥，喙部则是朋曲与嘎玛藏布的交汇处。



陈塘沟 这里封存了夏尔巴人的原始档案

撰文/赵春江 摄影/赵春江 等

七八百年前，一支党项人的部落流落至陈塘沟，发展成为中国夏尔巴人的主要聚居区。在沟里，你可以看到张弓射箭的老年猎人、挥刀砍柴的中年樵夫、身负重物的少年背夫。本文作者还惊讶地发现：陈塘沟里的夏尔巴人几乎原封不动地沿袭了旧时风俗，其眉宇间还流露着大漠戈壁的暗影。



拍摄时间	2008年7月
拍摄地点	陈塘镇
海拔高度	2040米

三面青山合抱，两条碧水汇流

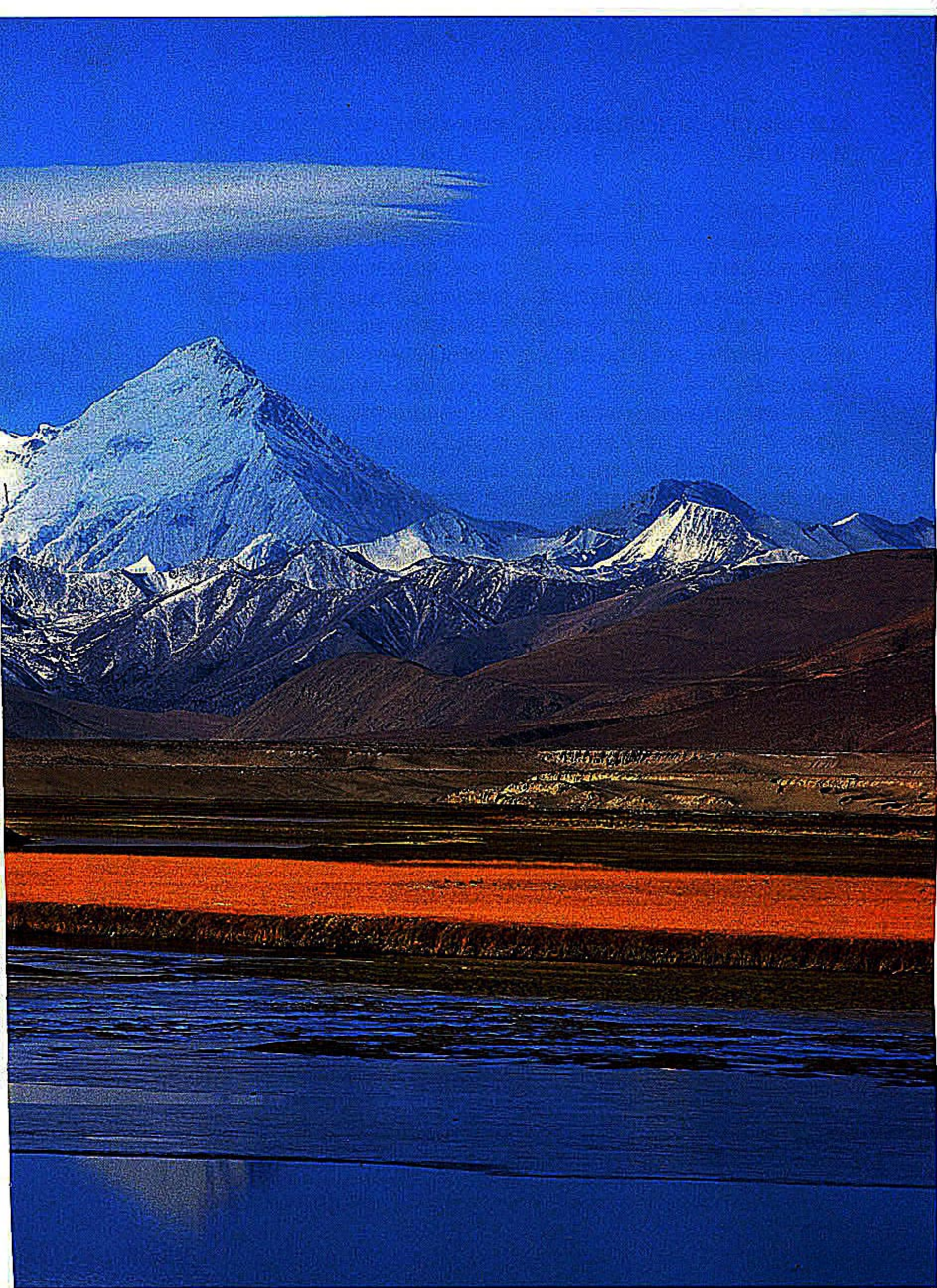
在藏嘎拉山顶眺望陈塘镇，两条从喜马拉雅山深处走出的河流——朋曲与嘎玛藏布在陈塘镇汇合。这里到了陈塘沟的核心地带，环境清幽、气候温湿，青山绝壁上植被茂密，缓坡上有一些被开垦的农田。朋曲从画面的右下角穿出，进入几百米的平缓地带；画面右上角，嘎玛藏布经过了长途奔袭后，将山体上“劈”出了一条沟壑，汇入朋曲。光线明亮处，一条羊肠小道旁有陈塘镇的一处小聚落——桑贵确姆。朋曲、嘎玛藏布汇流后，在画面左下方位置再往前走一段距离，众当曲从东面汇入朋曲。朋曲继续南流，到了尼泊尔境内被称为“阿润河”。



拍摄时间	2009年10月
拍摄地点	朋曲中游定结县郭加乡
海拔高度	4170米

云影天光映河滩

从喜马拉雅山北麓奔腾而来的朋曲，到了定结县境内作了短暂休整。在县城西南方向的一片洼地上，河岸浅滩边上发育了一大片湿地。每年春秋季节，大量的候鸟飞跃喜马拉雅山，在这里停歇、中转。一条暗色通道，是定结县郭加乡通往定日县曲当乡（嘎玛沟方向）、扎西宗（珠峰大本营方向）的山路。白云下方是世界第四高峰——洛子峰。朋曲河水映着雪峰和白云的倒影，让秋天的这片湿地显得梦幻、迷人。



诡异“喇叭口”：沟内气流翻滚，沟外晴天丽日

站在高处俯瞰陈塘沟的时候，我们可以看到两条细狭的河流——朋曲和嘎玛藏布交汇在西藏日喀则地区定结县的陈塘镇。有人曾形象地说过，这一带的风景是陈塘版的“雅鲁藏布江大拐弯”。跟气势磅礴的雅鲁藏布江相比，这里少了一些雄壮，多了几分宁静。

虽说是镇，但眼前的陈塘更像是一座悬在半山腰的村庄。陈塘镇下设6个行政村：拿当村、藏嘎村、洼雪村、培当村、莎里村、雪雄玛村。其中，洼雪、培当、莎里、雪雄玛4村的冬居地就是镇政府的驻地。在卫星遥感地图上，我们可以看到这些村

落如点点星光，点缀在喜马拉雅山中段。

从定结县城所在地江嘎镇出发，沿Z717线（注：专用公路，标识以“Z”开头）东行，过萨尔乡不远，在一座山脉的拐弯处，离开东去的Z717线，岔道向南走上Z711线，翻越海拔4950米的尼拉山口，右侧就是阿妈直米雪山了，她的三棱锥形青石主峰就矗立在眼前，即使在盛夏也能感觉到冰川上送来的阴阴凉气。2011年7月的一天，我第八次翻越尼拉山口。我曾沿着雪山的东北山脊线，花了大半天的时间绕行到了冰川的冰舌处，那里出现了一个很大的天然湖泊，当地人将其称为“宗格错”，并被视为“神湖”。我轻轻掬起一捧湖水入口品咂，这雪山上的圣湖之水果然清甜甘冽、透彻心扉。阿妈直米雪山的山尖，



在藏语中，“陈”的意为运输，“塘”意为道路，合起来的意思为“运输的路”，陈塘得名于修建萨迦寺时，大量木料是从这里运出去的。陈塘沟整体看起来像个“丁”字，由两部分组成：一部分是朋曲下游河谷，另一部分是从日屋镇到陈塘镇之间的拿当河谷。朋曲沿岸暖湿气流进入较多，村镇分布相对密集，80%以上人口为夏尔巴人。暖湿气流对拿当河谷的影响相对较弱，沿岸村镇稀少。陈塘沟海拔跨度为4300米到2000米，核心地带植被茂盛、动物种类繁多，属亚热带季风气候。朋曲在陈塘镇没有停下脚步，而是继续南流注入尼泊尔境内。也就是说，这条沟谷一直延伸到了境外。

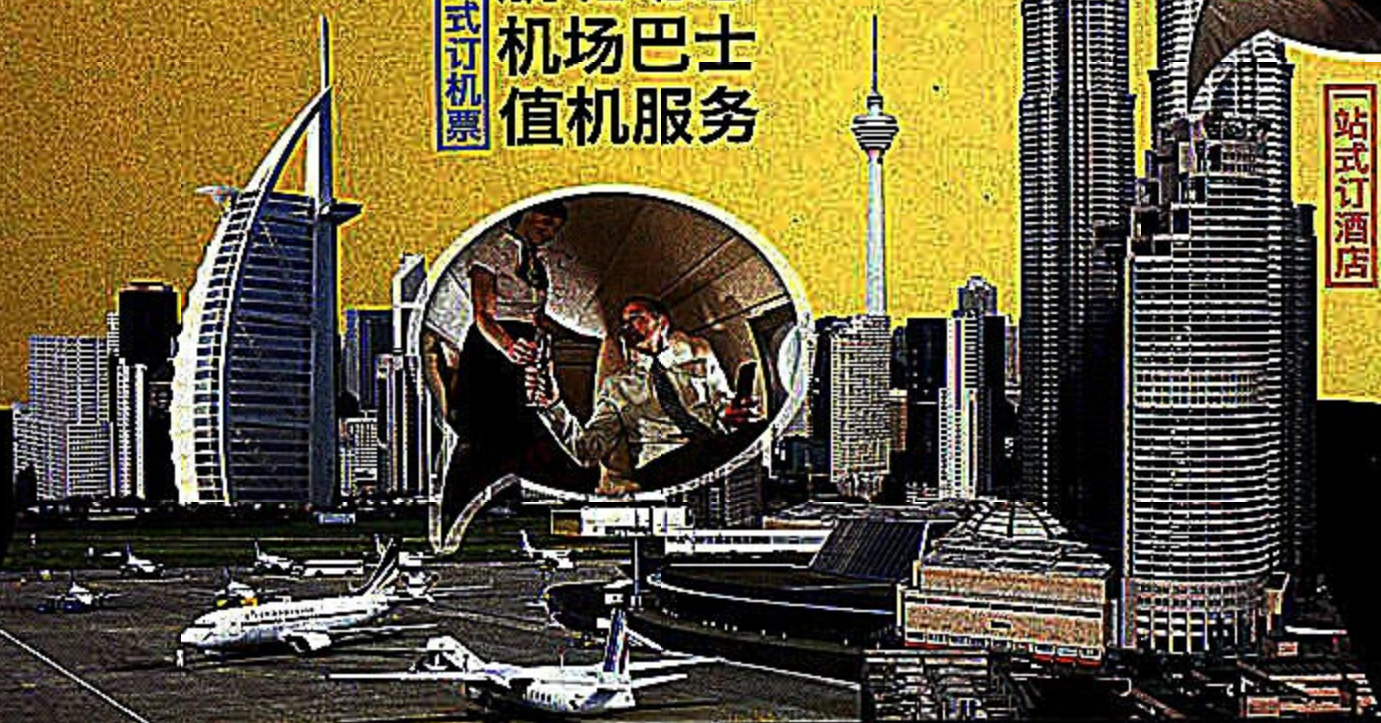
商旅出行 轻松一点 万事搞



站式订机票
航班动态
机场巴士
值机服务



站式订酒店
入住查询
差价赔付
7x24
小时服务



订酒店

订餐馆

订机票

航班动态

值机

登陆118114网站开启你的轻松商旅之行

<http://www.118114.cn>

118114
114



号码百事通

您可以通过扫描此二维码访问<http://www.118114.cn/BestTone>，
或拨打中国电信“天翼空间”下机号118114或手机客户热线114，一键直达，
便捷随心！

 **中国电信**
CHINA TELECOM

世界触手可及

用户至上 用心服务

Customer First Service Foremost

www.ct10000.com

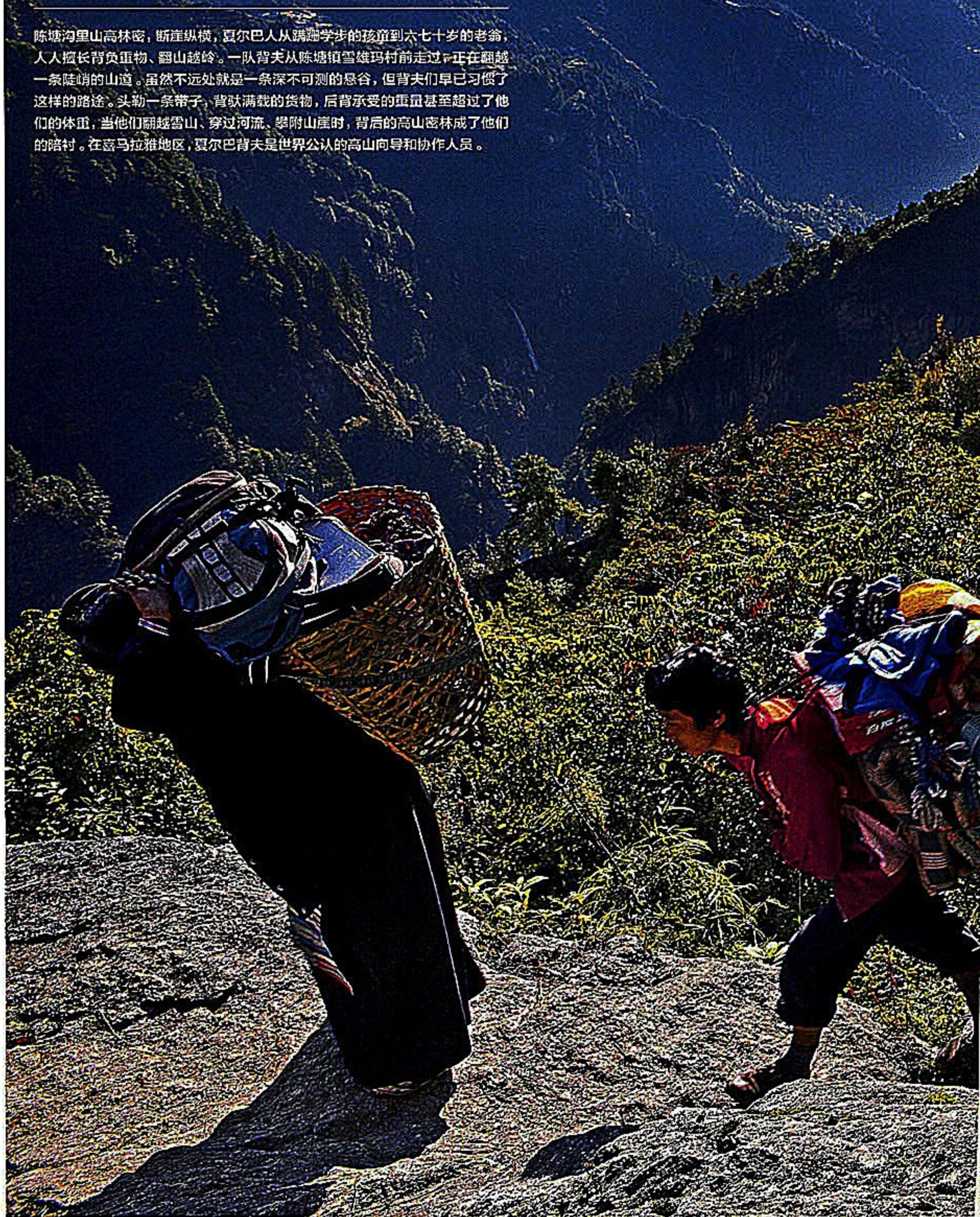
客户服务热线
Customer Hotline

10000

拍摄时间	2008年9月
拍摄地点	陈塘镇雪雄玛村
海拔高度	2900米

老少背夫过险道

陈塘沟里山高林密，断崖纵横，夏尔巴人从蹒跚学步的孩童到六七十岁的老翁，人人擅长背负重物、翻山越岭。一队背夫从陈塘镇雪雄玛村前走过，正在翻越一条陡峭的山道。虽然不远处就是一条深不可测的悬谷，但背夫们早已习惯了这样的路途。头勒一条带子，背驮满载的货物，后背承受的重量甚至超过了他们的体重，当他们翻越雪山、穿过河流、攀附山崖时，背后的高山密林成了他们的陪衬。在喜马拉雅地区，夏尔巴背夫是世界公认的高山向导和协作人员。







专家论坛

翻云飞雪，激雾凝虹 ——喜马拉雅南坡河谷中的瀑布群

章铭陶

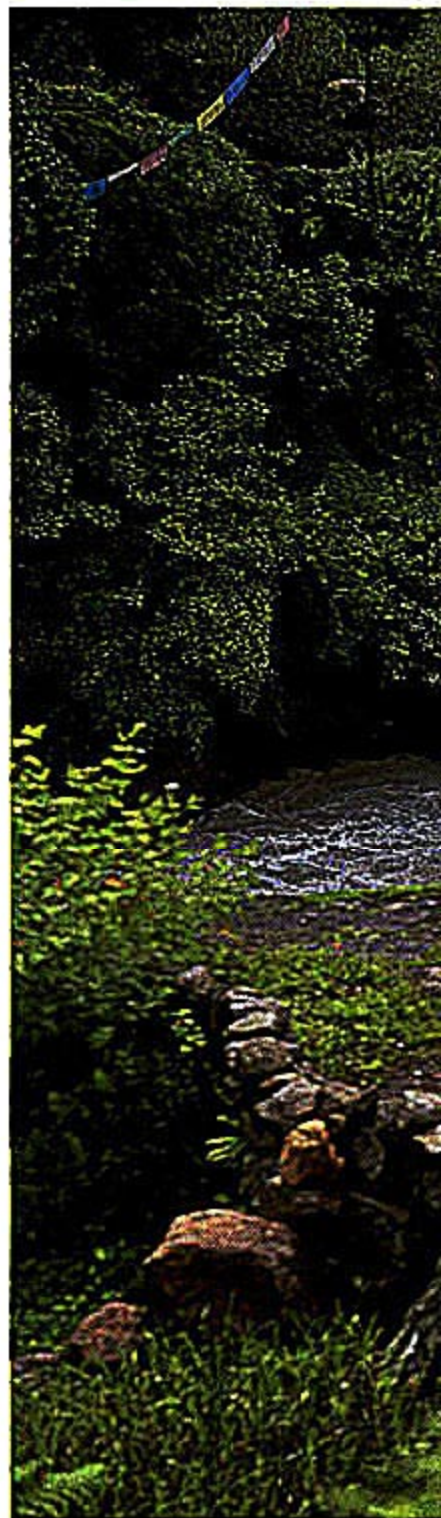
中国科学院地理科学与资源
研究所 研究员

大约在300万年前的第四纪之初，全球性的大冰期来临，西伯利亚的大陆冰流逼近中国北方。与此同时，已与欧亚板块碰撞的印度板块再次强力向北推挤，迫使喜马拉雅山脉加速抬升。一方面，终年积雪区最低界线的雪线高度不断下降；另一方面，喜马拉雅山脉率先抬升到雪线以上。雪线以下发育出了一系列树枝状的山岳冰川，长大的冰舌在山体上

剥蚀出一条条“U”形槽谷。这次大冰期在1万多年前宣告终结。由于雪线上升，冰舌后撤，留下的“U”形槽谷转化为河谷。

来自印度洋的热带海洋季风，沿着正当迎风面的喜马拉雅山脉南坡爬升，带来了雨雪丰沛的气候，使得这一带的河流水源补给充分。从山口到山麓有高达4000米左右的落差，河流因此获得了巨大的侵蚀能量，原始

的“U”形冰蚀槽谷，被不断改造成陡峭的“V”形峡谷，甚至是谷坡笔直的“箱”形峡谷。干流的水量大，纵坡陡，下蚀速度非常快；支流的水量小，纵坡缓，下蚀速度赶不上干流。支流谷口与干流河床之间出现了巨大的垂直落差，高悬在干流谷壁之上。流水到了谷口之后便喷涌而出，形成了道道飞瀑。

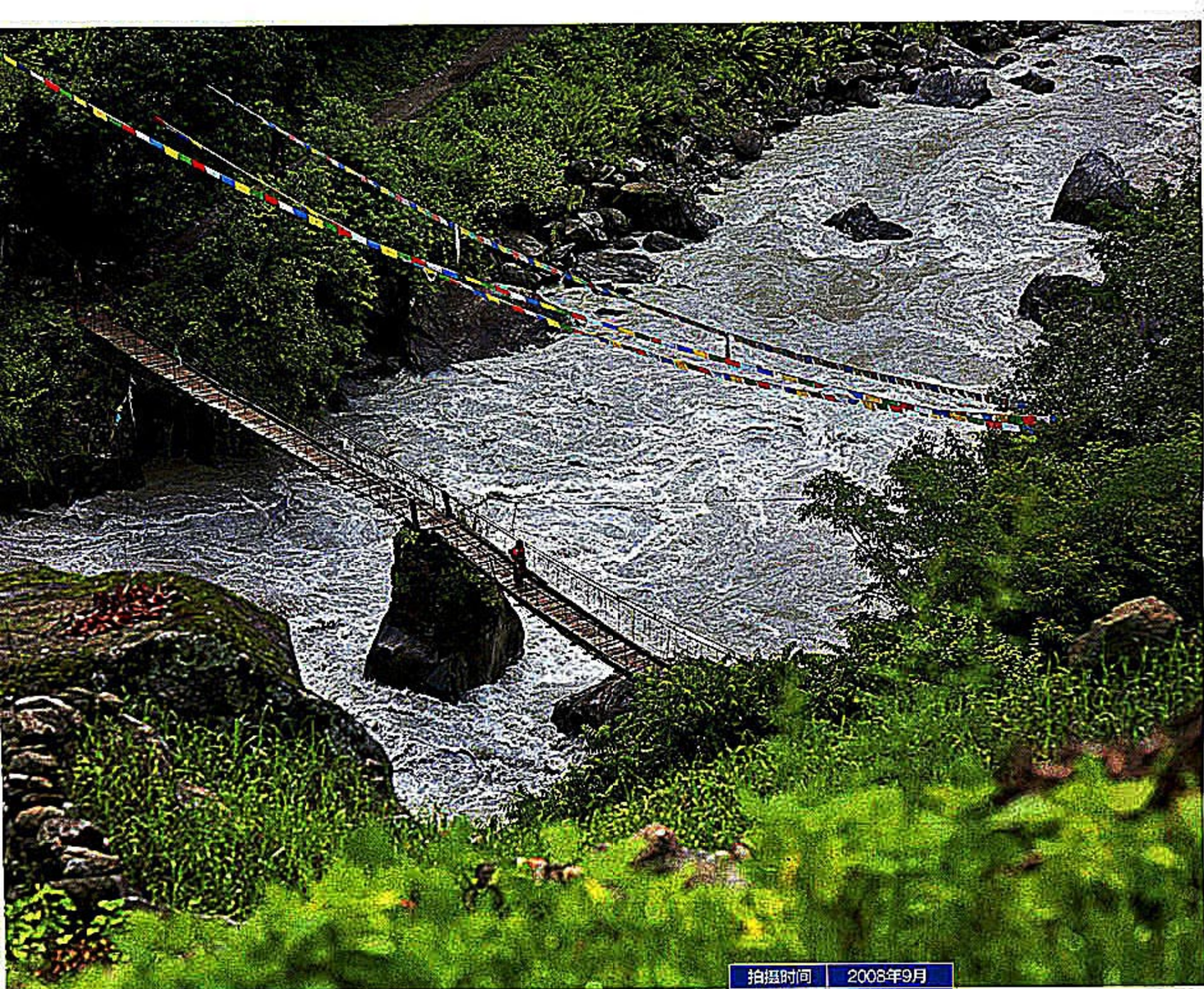


在喜马拉雅山脉的峰群里十分突出。在这一带行走的人，只要看到了这座山尖，就不会迷失前行的方向。去陈塘沟的路上，如果说宗格错是一面洗濯征尘的明镜，那么阿妈直米雪山就是一位指点迷津的向导。

从定结县城到日屋镇的距离大约有70公里。走下阿妈直米雪山，日屋镇就闪现在眼前了。按照所处地理位置，日屋镇就是陈塘沟在山外的第一个大本营和转运站，至少陈塘沟的人自己是这么看的，因此陈塘、日屋两个地方就互相成为陪城。日屋靠近尼泊尔边境，开辟有定期边境民间贸易市场，有山口可直通尼泊尔。市场上的交易方式主要是物物交换，交易内容

涉及木材、牛羊、日用品、手工艺品等。过了日屋镇，前行约10公里，是一个叫扎西惹噶的地方。这里是一片地面开阔、水草丰美的沟谷，是附近牧民的夏营地。前方左侧的山脊线上存留有一道蜿蜒分布的石墙。据《定结县志》记载，这是清军为反击廓尔喀侵略后藏而修筑的一道军事工事。与吉隆沟的招提壁垒、清军墓、热索村工事一样，这里也是当年福康安率领各民族联军保卫西藏、打过胜仗的地方。距此不到100公里的牧村大峡谷，至今还安葬着当年牺牲的一位将军。这些历史事件在《清史稿》中也可以找到相关记载。

位于陈塘沟口的曲秀塘卡是一个“喇



拍摄时间	2008年9月
拍摄地点	陈塘镇吊桥
海拔高度	2040米

怒涛奔涌铁索寒

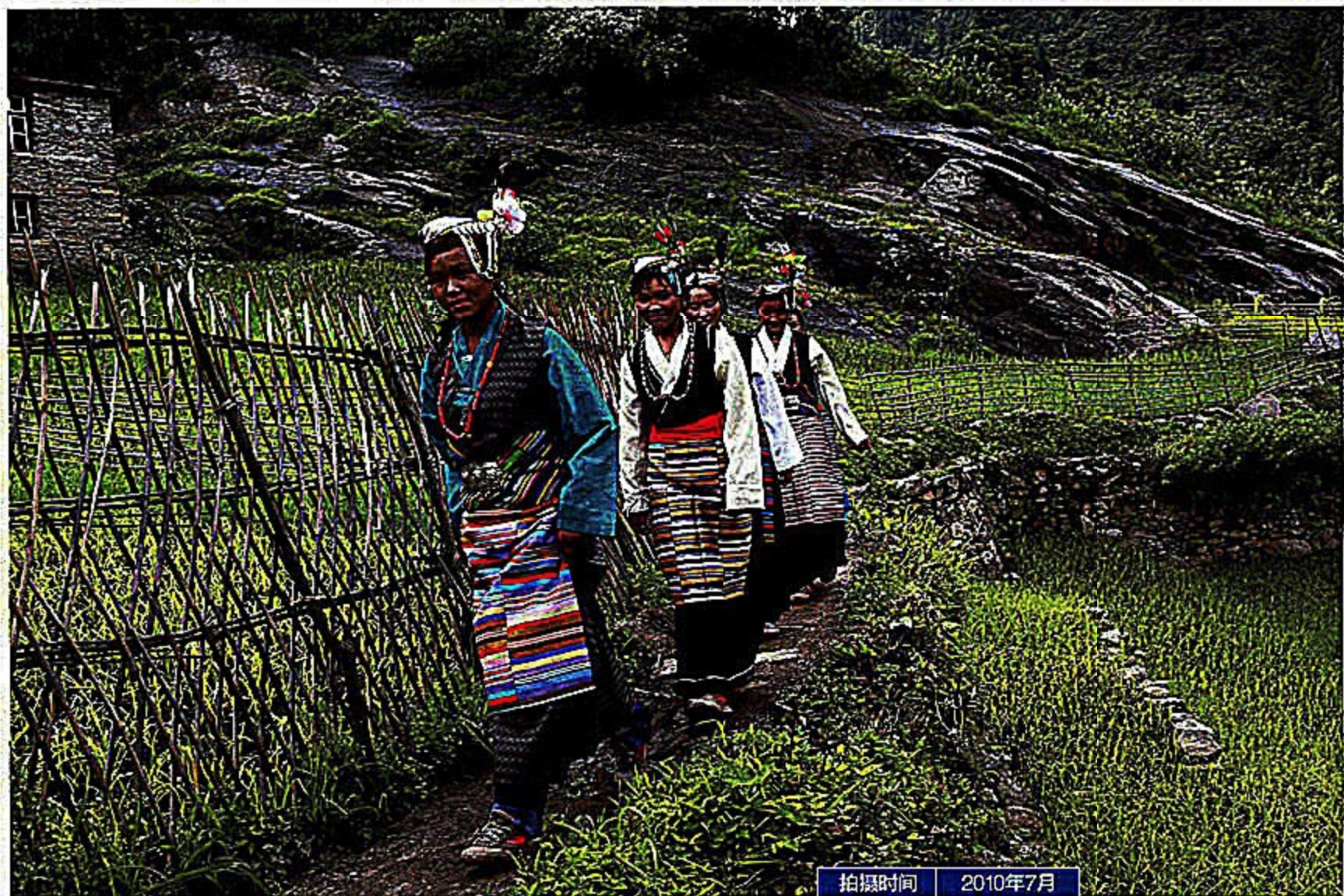
一座铁索吊桥是陈塘沟与外界联系的唯一通道。吊桥位于陈塘沟新月形山和藏嘎拉山之间的朋曲上。下游海拔迅速降低，朋曲水流湍急、波涛怒滚，河谷最窄处分别立着两块巨石，而河中间的滔滔流水中又有巨石一块，三点正好连成一线，后来便有了这座铁索吊桥。胳膊粗细的钢丝相连，上铺木板，两侧缠着几道铁丝，算是吊桥的栏杆。人走在上边的时候，吊桥吱呀作响，铁索左摇右晃。对于经常进出陈塘沟的人来说，他们早已习惯了这样的险境。几乎与吊桥平行的上方，三条彩色经幡悬挂空中，仿佛在默默地为行人祈祷。



叭口”：拿当曲流经的谷地在此被两边的山夹成一个窄条，沙石土路紧紧靠着河床，河中水流湍急、水石相击，人在旁边行走，衣裤常常被溅湿。2008年一位援藏干部经过这里时用“诡异神秘”来形容他的感受。此地海拔4400余米，我曾十余次在此往返，并停车驻足。仔细观察后，我发现：曲秀塘卡就是一处咽喉要塞，两侧的大山

则像一双巨手扼住了印度洋暖湿气流北上的通道。立足在此，常常可以看到界线十分明朗的“两重天”：沟里常常气流翻滚、乌云密布；沟外则是晴天丽日、寒冷干燥的景象。

在喜马拉雅山脉中段的五条沟中，我还没见过第二处如此鲜明的气候分界点。这个地方的海拔在青藏高原和喜马拉雅山



拍摄时间	2010年7月
拍摄地点	陈塘镇
海拔高度	2460米

夏尔巴少女

洼雪、培当、莎里、雪雄玛4村的冬居地为陈塘镇政府驻地。尽管陈塘在行政上是一个镇，但这里实际上还是一片乡村田园风光。幽静的乡间小道上，一群夏尔巴少女缓缓地走过，成为一道靓丽的风景。她们的白色头饰为夏尔巴人特有的服饰，帽角的顶端插着孔雀羽毛和鲜花，象征茂密的森林里生活着的各种鸟类；边角上有红、黄、蓝3种颜色，象征着原始森林；帽子两边白色的银丝条子，则是珠穆朗玛峰的象征。篱笆墙里边是夏尔巴人种植的鸡爪谷，旁边的灰色小屋是他们的住所。



地区并不算高，然而，南来的暖湿气流就在这里止步了。我们甚至可以看到空气中的气流打着旋儿，翻着身儿，上下翻滚着，却再也无法越“雷池”半步，其“痛苦挣扎”的形态让人百思不得其解。这个谜团，大概要留给气象学家来解开了。

古人出沟：运木材的野牦牛曾在途中哭泣

从定结县城到日屋镇有70多公里，日屋镇到陈塘镇大约有75公里，满打满算150公里。当墨脱县可以季节性通车以后，喜马拉雅山地区就只有陈塘沟可以称为纯

正意义上的中国最后一座陆路孤岛了。过去由于不通公路，这段并不遥远的距离走起来显得十分痛苦、漫长。公元2000年以前，当地人穿过陈塘沟单程要走上三四天，如今公路已经修通一段，走一趟需要两天左右。

如今，外来人进入陈塘沟必须雇当地的背夫带上往返所需要的给养，而且还要面对滑坡、泥石流、落石、坠崖、雪崩、蚂蟥区等无时不在的危险。在当地人的记忆中，仅自20世纪六七十年代以来，在这条路上坠河、坠崖死亡的人有十几个，至于受伤者、死里逃生者就更无法统计了。自古以来，此地百姓绝大多数人就没有走出过这

全驱全能斯巴鲁

我行 我路

有一种风格是XV



SUBARU

Confidence in Motion

SUBARU BOXER

水平对置发动机

SYMMETRICAL AWD

左右对称全时四驱



SUBARU XV 新视SUV

创新的勇气，来自斯巴鲁对跨界车型设计理念的独特理解。以动感时尚的鲜明外观大胆突破 SUV 车型固有风格，以斯巴鲁新一代水平对置发动机 (SUBARU BOXER) 与左右对称全时四轮驱动系统 (Symmetrical AWD) 共同造就超凡自信驾驶感受。为追求“都市中的激情”而生的 SUBARU XV，融运动与休闲为一体，为您实现自由奔放的生活。

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：020-28278111

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 翼豹

TRIBECA 驰聘

拿当曲流经的谷地在此被两边的山夹成一个窄条，沙石土路紧紧靠着河床，河中水流湍急、水石相击，人在旁边行走，衣裤常常被溅湿。仔细观察后，我发现：曲秀塘卡就是一处咽喉要塞，两侧的大山则像一双巨手扼住了印度洋暖湿气流北上的通道。立足在此，常常可以看到界线十分明朗的“两重天”：沟里常常气流翻滚、乌云密布；沟外则是晴天丽日、寒冷干燥的景象。

条沟谷，现在仍然有一大批人一生没有出过陈塘沟，他们到过的“最大城市”恐怕就是日屋镇了。

2008年，我首次进陈塘沟是从一个叫孔定玛的地方开始的。我行走在一條悬于山腰的羊肠小道上，最窄的地方连牛羊都

无法逾越。一路上徒步行走攀爬，有时在原始森林中穿行，有时在山间溪水中跳跃，有时又要傍着崖壁摸爬。从海拔3800米的亚勒拉山口下到朋曲上吊桥处，海拔降到了2040米，山体坡度几乎都在六七十度以上。

拍摄时间	2010年7月
拍摄地点	陈塘镇
海拔高度	2550米





拍摄时间	2010年7月
拍摄地点	陈塘镇藏嘎村
海拔高度	2040米

山环水绕百姓家

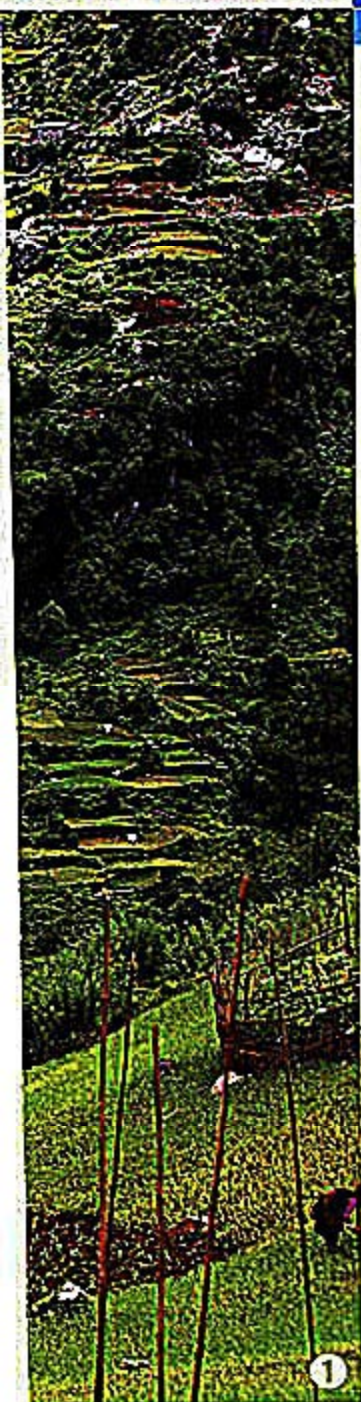
在陈塘沟的朋曲河谷中，这是两种不同类型的聚落。一种是在相对开阔的半山坡，房屋呈点状分布；另一种在河岸滩涂上，房屋呈团状分布，以节约耕地。① 站在洼雪村眺望陈塘镇政府所在地，疏疏落落、星星点点的房屋散布在鳞次栉比、层层叠叠的鸡爪谷地中。在这里建造房屋难度较大，家家户户之间空间相对独立，房前屋后是他们精心开辟的梯田。这水墨画般的田园和房屋，是勤劳的夏尔巴人因地制宜、依山而构的杰作。由于这一带降水较多，水土不容易保持，夏尔巴人每年耕种时节都要到山下去运土、运肥，完全靠人力完成。画面右侧，沿着一道峭壁下移视线，平缓的地带又出现了一片耕地。② 陈塘镇藏嘎村坐落在朋曲东岸，藏嘎拉山下一块凸出的缓坡上，是一块河滩，土地肥沃。由于这里的土地非常珍贵，房与房之间非常紧凑，尽量占用最少的土地。右下角一幢房子居然就建在河边一块十余米高的石头上。夏季涨水的时候，人需要搭上梯子，才能爬到屋子里去。



一座铁索吊桥是陈塘沟与外界联系的唯一通道。吊桥的位置在陈塘沟新月形山和藏嘎拉山之间的朋曲上。我们无法想象，古代陈塘沟的夏尔巴人是如何解决交通问题的。朋曲一年四季在这里奔腾着、咆哮着，水流湍急、涛声如雷，人们根本无法涉足过河。不知是古人的智慧，还是上帝的安排，河谷最窄处分别立着两块巨石，而河中间的滔滔流水中又有巨石一块，三点正好成一线。于是不知从什么时候起，这

里有了一座供人行走的吊桥。现在的铁索吊桥用胳膊粗细的钢丝拉着，上边铺着木板，两侧则缠着几道铁丝，算是两边的栏杆了。人走在上边的时候，吊桥吱呀作响，铁索左摇右晃，没点胆量的人还真不敢过去。据说，很早以前的吊桥是用藤条做成的，听起来更是让人毛骨悚然。

从日屋镇通往陈塘沟的公路一直在修建。路已经修了七八年了，进展十分缓慢，主要是因为地质灾害频发。现在这里有一



条碎石便道，每当泥石流来的时候便不能通行，山体垮塌了也不能通行，发生雪崩了更是无法通过。可以肯定的是，如果未来沟里真的通了公路，这一带的自然环境和人文生态势必受到破坏。到那个时候，陈塘沟能不能保留它的神秘和美丽，我很是担心。要知道，陈塘沟是美丽无比的，同时也是脆弱不堪的。

实际上，我们今天行走的艰辛与古人走路相比，简直就是小巫见大巫了。萨迦寺的元代壁画上记载了当年修建寺院时的情形。萨迦寺建筑所用的木材大部分来自陈塘沟，“陈塘”一名由此而来：“陈”意为“运输”，“塘”意为“路”，“陈塘”的意思就是“运输的路”。古壁画显示，当年运输木

材的主要交通工具是牦牛，而且是藏民抓来驯化的野牦牛。在陈塘沟与萨迦寺之间将近200公里的山路上，有一座海拔5000多米的种拉雪山。相传，当野牦牛驮运木材走到这一段路的时候，再不往前走了，任凭人们驱赶、抽打，也纹丝不动，只是一个劲儿地流眼泪。“种拉”的名字就是这么来的，藏语意为“野牦牛哭泣的地方”。

萨迦寺内大殿有6根独木柱，每根直径都在一两米左右，重达一两吨，而这种树木在今天的陈塘沟已经绝迹了。令我们难以想象的是：这些巨大的木材，当年是如何在千沟万壑中运送的呢？即使在今天，如果不借助现代化的运输工具，单靠人力和牛车恐怕也无法完成任务。



拍摄时间	2009年9月
拍摄地点	陈塘镇莎里村
海拔高度	2800米

鸡爪谷磨粉

夏尔巴人在陈塘沟种植一种形似鸡爪的谷物，叫做“鸡爪谷”，这种作物据说由尼泊尔传入陈塘，始于何时已不可考。鸡爪谷每年5月育苗，6月插秧，9月收获，谷粒成熟后为赭红色。陈塘沟瀑布溪流遍布境内，当地居民据此发明了一种磨粉工具——水磨，已经延续了千百年。图为一位年轻的母亲正在磨鸡爪谷面。将鸡爪谷脱粒、晒干、磨成细粉后，放入开水中蒸煮，然后反复搅拌成面团，做成的主食叫做“忙加杜瓦”，类似于朝鲜族的打糕。



探索南极 百年共鉴

纪念人类登陆南极点

100周年



100TH ANNIVERSARY
OF EXPEDITION TO
THE SOUTH POLE
FROM 1911 TO 2011



TOREAD®



探路者户外装备助力中国南极考察事业，贴身护航第26、27、28次中国南极考察，与极地考察队员共历南极风雪考验。

北京探路者户外用品股份有限公司 股票代码：300005 www.toread.com.cn

探路者®



拍摄时间	2008年9月
拍摄地点	陈塘镇
海拔高度	2460米

1

鸡爪谷酿酒

① 鸡爪谷酒是夏尔巴人的独创，现在已被列入国家级非物质文化遗产名录。鸡爪谷酒发酵完成后，夏尔巴人将谷粒和液体一起盛入竹筒、木桶等容器中，以镶银的竹管吮吸，可以添加几次白开水，直到无味儿为止。无论春夏秋冬，这是夏尔巴男人们最喜爱的饮品。图为本文作者（右一）和夏尔巴男人一起品尝刚刚酿制的美酒。摄影/多布杰 ② 夏尔巴妇女在自家后火塘上，正在用竹箩筐烘干鸡爪谷。接下来就可以酿酒了：烘干后的鸡爪谷进行脱粒，然后在开水中蒸熟；蒸熟的鸡爪谷晾干后，加入适量的自制酒曲拌匀；加了酒曲的鸡爪谷装入袋中，用棉被包上增加温度；一两天之后，鸡爪谷就可以装坛发酵。医书记载说，鸡爪谷有补中益气的功效，主治肠胃疾病。据说夏尔巴妇女生孩子奶水不足时，可以通过饮鸡爪谷酒让奶水增加。



生态完整：丝毫看不到被人践踏的痕迹

喜马拉雅山脉中段的五条沟中，陈塘沟是最幽闭、最复杂、最清静的一条。由于尚未修通公路，目前这里还很少受到现代文明的侵扰和冲击。从陈塘沟里走一趟，我们随时随地可以感受到生态的纯粹和完整，丝毫看不到被人刻意践踏、破坏的痕迹。

从陈塘沟口的曲秀塘卡向西行，便来到了喜马拉雅山南麓。这里的平均海拔在

4000米左右，周围是海拔五六千米以上的雪山冰川。天气晴好的时候，我们可以在这里远远地望见世界第五高峰——马卡鲁峰。首先映入眼帘的是高山寒带和寒温带植被，高处山顶有终年不化的积雪，海拔较低的地方则略呈绿意，生长有高山苔原和草丛。再下行数公里，从海拔3900米的地带开始，是高山爬地松和高山杜鹃的世界。在这里，它们高不没腰、盘结纠缠，在山腰上顽强生长。在海拔二三千米的地方，这两种植物就像打了生长素一样向上窜起，有的甚至可以长成参天大树。



2

拍摄时间	2008年9月
拍摄地点	陈塘镇拿当村
海拔高度	2600米

我曾在这一带看到过两处奇观——自己姑且将其叫做“红石区”和“水帘洞”。这里有大量片状或条状的红色石头，它们有的沉于谷底，与水洼结伴，有的则分布于扇形沟的两侧，如蛇行般沿溪流而下。这些石头之所以蒙上一层红色，是因为水、石发生化学反应后产生了大量附着物，它们久而久之堆积成了红色。过了“红石区”，扑面而来的是一条条瀑布织成的“水帘”，从石洞上方垂下，形成了水帘洞奇观。此前我一直心存疑问：陈塘沟的瀑布为何数量如此之多，水流如此之急，落差如此

之大？言其数量多，是因为至今还没有人统计过这里瀑布的数量，用不计其数形容也不算太夸张。言其水流急，是因为我们不知这些水从何处涌出来，这些飞流的瀑布吞云纳雾、声震十里。

接下来说到陈塘沟瀑布的落差，这里有个有趣的实例：我第一次踏进陈塘镇政府厕所的时候，着实被吓了一跳，因为厕所搭建在一处悬崖峭壁上。从厕所的小窗口向外望去，约两三千米高的断崖上，两股瀑布从山中涌出，落差至少有三五百米。此时，小小的厕所分明是一处绝佳的观瀑

4.4秒，冲破地心引力

C 63 AMG 高性能版 强悍基因，绝对性能

作为AMG家族的力作—C 63 AMG高性能版，以更进化的强悍基因、100%不妥协态度，血脉中澎湃赛道精髓：强悍的6.3升V8发动机，迸发出更为强劲的487匹马力，带来每小时280公里的极速，百公里加速仅需4.4秒；AMG独有的SPEEDSHIFT PLUS 7速自动变速箱、高性能刹车系统及Alcantara/Nappa真皮方向盘，辅之全新AMG后差速锁，让操控精准至极。不张声势，即已凌驾一切。

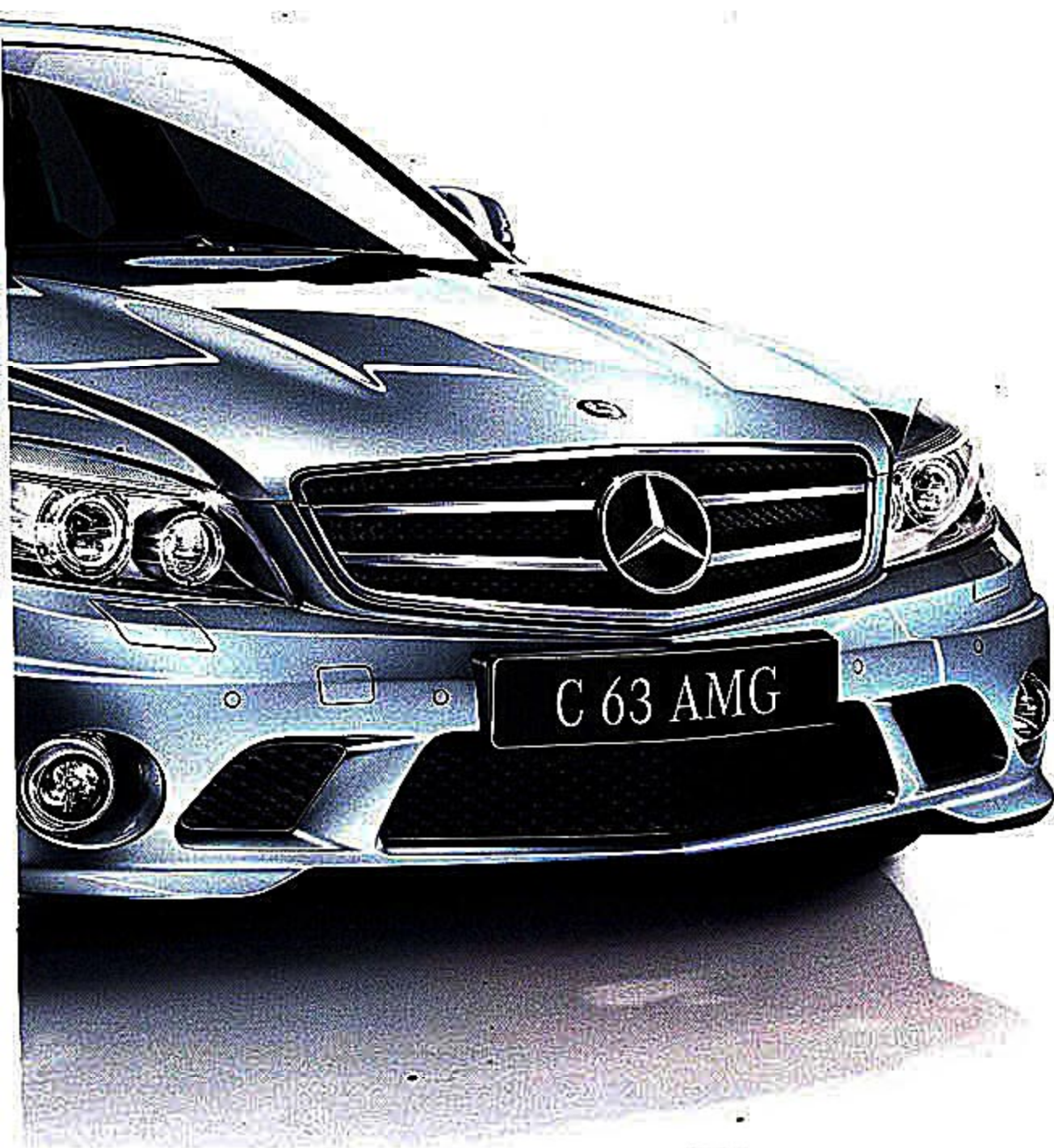
更多详情，敬请莅临梅赛德斯-奔驰当地授权经销商，或致电400-818-1188。

www.mercedes-benz.com.cn

125年！汽车发明者



AMG



Mercedes-Benz



拍摄时间	2009年10月
拍摄地点	陈塘镇雪雄玛村深山中
海拔高度	3820米



平台。我在想，用“飞流直下三千尺”形容庐山瀑布的李白若转世到此一游，又该用什么诗句来形容这处奇景呢？这里的瀑布太高、太长、太急了！在陈塘沟里，我至少看到有3条大瀑布是从山尖上的垭口流出的，沿着几乎直立的峭壁流下，然后在层峦叠嶂中跳跃而下。

沿着山道再往下走到海拔3200米的地方，狭窄的沟谷开始变得豁然开朗起来，我看到了一片开阔草甸和一座高山花园。每年的4月到11月，这里的草不停地生长，花不断地开放。从谷底伸展上来的绿色风景，一直扩展到山顶雪线以下的林

线处。这里的杜鹃已发育成了参天的大树。从低到高处，杜鹃花从初春一直开到初夏，开花期随着海拔高度线的起伏而有所变化。说到花的颜色，有红杜鹃、白杜鹃、黄杜鹃、粉杜鹃、紫杜鹃，还可以分为大叶杜鹃、小叶杜鹃、长叶杜鹃、圆叶杜鹃。据不完全统计，陈塘沟的杜鹃品种有18种之多。

四季如春、夏无盛夏、冬无严冬、温和多雨，印度洋暖湿气流沿着陈塘沟进入，滋润着这里每一株植物。说起陈塘沟的植物种类，至今没有权威的专业统计。在当地人粗略的统计中，这里覆盖着20万亩原始



1



拍摄时间	2009年9月
拍摄地点	陈塘镇
海拔高度	2450米

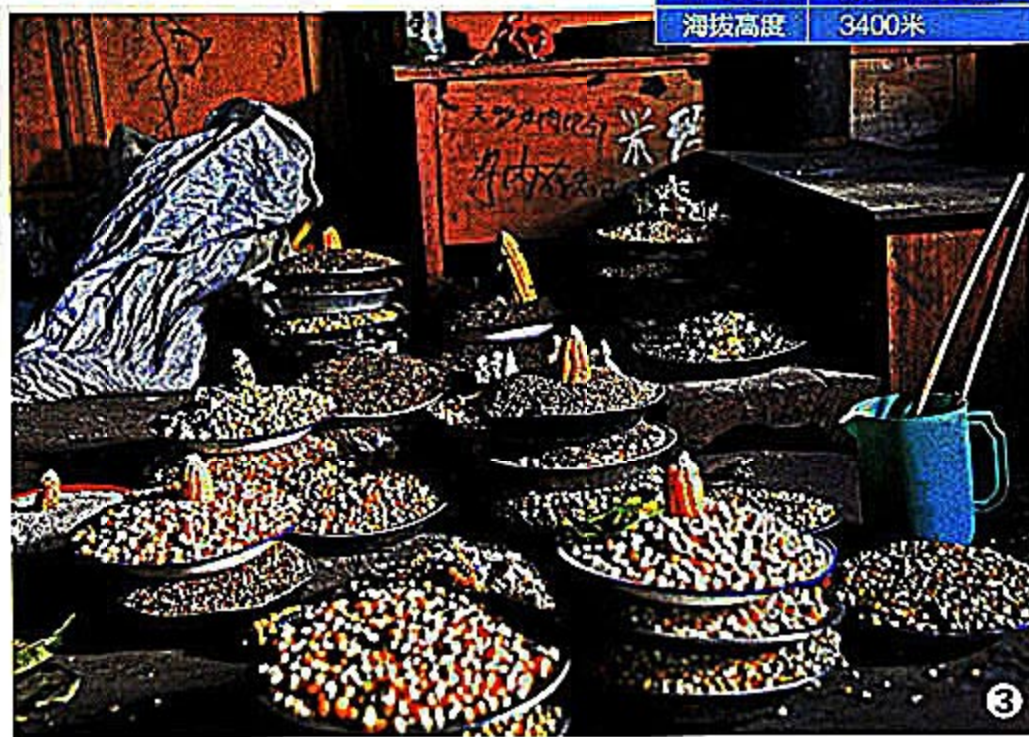
2

神秘温泉，原始信仰

① 一股大泉先是从喜马拉雅山的地下深处流出，然后发生了分岔，在落差一两米的高台处，又分别形成了9个泉眼，每个深约半米、温度宜人。当地也无人能说清楚这9眼温泉的形成年代。温泉位于陈塘镇雪雄玛村的深山之中，从陈塘镇走到那里单程需要一天时间，途中还要跨越塌方、泥石流、攀岩等艰难险阻。当法师做完敬畏祷告的仪式后，人们就来到这里洗一洗、泡一泡，十分惬意。② 在青藏地区，藏传佛教信仰遍布高原，而原始的苯教信仰则主要流传于偏远山区和沟谷地区。苯教也是陈塘夏尔巴人的宗教信仰，这里的男法师叫“洛班”，女法师叫“卡卓玛”，均有自己固定的服务领域和对象，不能超出其范围。人们的生老病死、红白喜事、祛病消灾、占卜问卦都少不了法师的参与。法师所用经书都是传承多年的手抄本。图中，正在做法的洛班头戴黑色熊皮帽圈，手拿铜铃，口中念念有词。洛班平时也正常参加劳作，恢复农民角色。③ 夏尔巴人的自然崇拜无处不在，丰收的时候，他们将作物的穗或粒用器皿盛好，摆放于屋内最显要的位置，用来敬畏天地，祈求来年获得更大的丰收。



森林，涵盖了亚寒带针叶林、温带半温带落叶阔叶林、亚热带常绿阔叶林中生长的约300余个树种，其中珍稀树种有十余个。陈塘沟里还有喜马拉雅雪莲花、虫草、藏茵陈、掌参、天麻、贝母等30多种名贵中草药；在密林丛中和高山之巅，还栖息活跃着雪豹、喜马拉雅长尾叶猴、岩羊、棕熊等珍稀动物。在人类活动激烈频繁、生态环境日趋恶化的今天，陈塘沟的存在是人类之大幸。我无时无刻不在担忧，甚至经常梦见各种各样的现代交通工具开进沟里，那刺耳的鸣笛彻底打破了森林、谷地中的宁静。但愿这样的场面永远停留在梦中。



拍摄时间	2009年9月
拍摄地点	陈塘镇沙里村
海拔高度	3400米

3

藏文史料记载：夏尔巴人是历史上曾建立过西夏政权的党项羌人的后裔。13世纪生活在黄河中游今日宁夏、甘肃一带的西夏人被蒙古灭国后，一部分人为了躲避战争，经横断山区往西迁徙到后藏和尼泊尔，后来逐渐与当地的绒巴（山地人）通婚，并繁衍了后代。“夏尔巴人”是后藏原住民对这支部落的称呼，意思是“东方来的人”。

夏尔巴人：宽容的陈塘沟接纳了一支流亡部落

珠穆朗玛峰让外界开始认识了陈塘沟一带的夏尔巴人。某一年，一支装备精良的登山队正艰难地攀登珠峰，忽见从山顶上跑下一个赤脚的夏尔巴少年。登山队员问他上山干什么去了，少年回答：我家的牛今天早上跑没了，我上山去找牛。或许这只是一个传说，但这种情形对于夏尔巴人来说属于家常便饭。如今，珠峰地区最好的高山向导和登山协作人员几乎均为夏尔巴人。他们或许还是世界上最能吃苦的背夫——工具就是一个额头、一双脚、一条绳、一只筐。

藏文史料记载：夏尔巴人是历史上曾建立过西夏政权的党项羌人的后裔。13世纪，生活在黄河中游今日宁夏、甘肃一带的西夏人被蒙古灭国后，一部分人为了躲避战争，经横断山区往西迁徙到后藏和尼泊尔，后来逐渐与当地的绒巴（山地人）通婚，并繁衍了后代。“夏尔巴人”是后藏原住民对这支部落的称呼，意思是“东方来的人”。夏尔巴人的其中一支在陈塘沟的原始密林中落脚谋生、栖息繁衍，就是今天居住在陈塘沟的夏尔巴人，其人口数量占整个陈塘镇人口的八成以上。

陈塘沟的夏尔巴人到今天也只有2200余人，按常理这么少的人群生活在封闭的山沟里，很难避免近亲结婚和骨血倒流。可是陈塘沟里的夏尔巴男人大都长得英俊，女孩大都生得靓丽。由于这

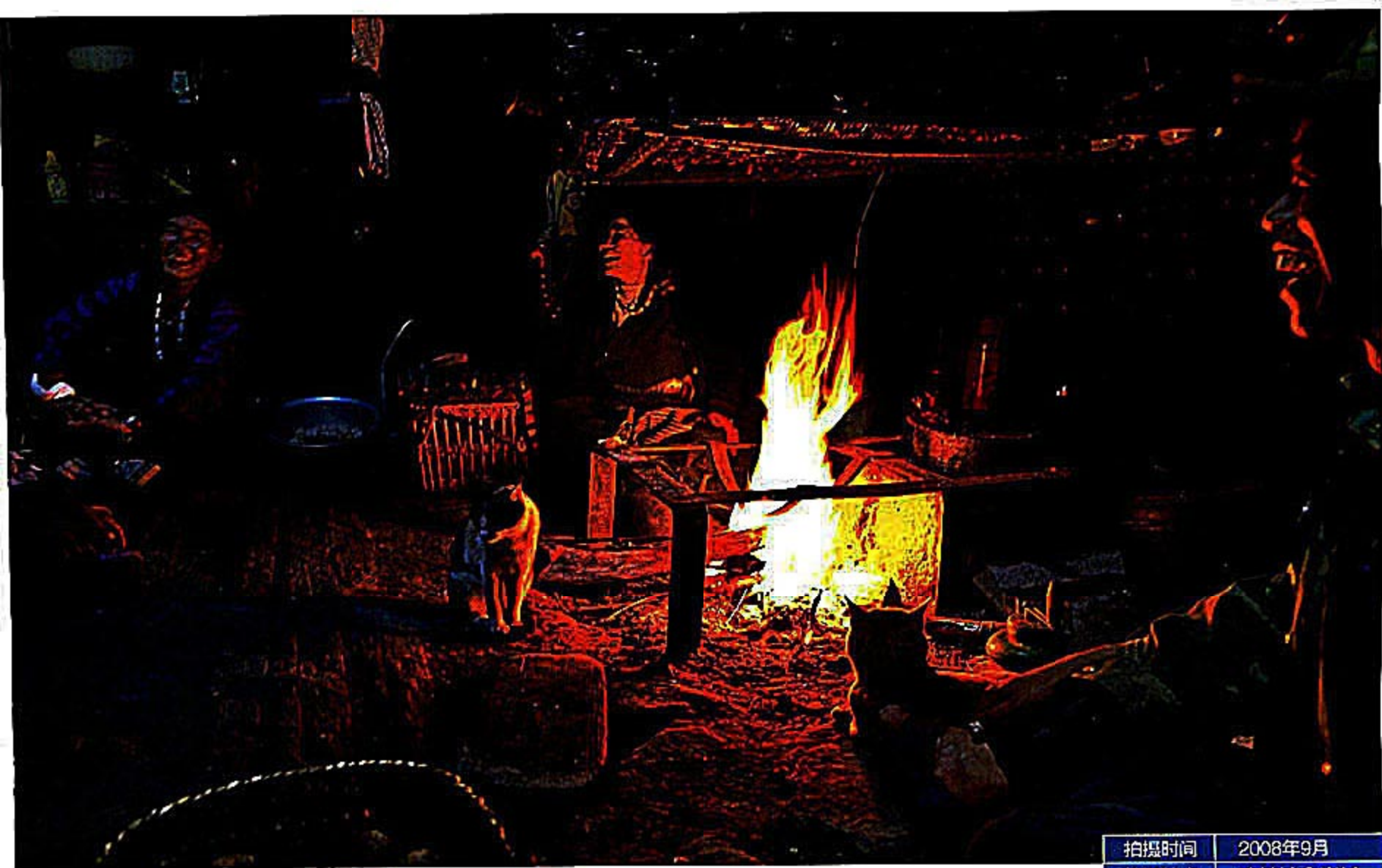
里海拔低，印象中青藏高原人脸上的“高原红”，在这里已经看不到任何踪影。陈塘沟夏尔巴人还可以细分为加边嘎玛、多吉玉提、珠巴、玛泥普巴、提嘎5个族类；在传统的婚姻关系上，他们实行跨族类通婚，同一族类内部通婚是被坚决禁止的。另外，陈塘沟夏尔巴人与土著藏族人通婚的很少，也没有与其他民族通婚，因此这里的夏尔巴人最完整地保留了他们的古老风俗。直到现在，其婚俗仍有浓厚的原始性，订婚方式主要有三种：指腹为亲、订娃娃亲、抢婚。

当内地农村还盛行土葬的时候，夏尔巴人的火葬习俗已经传承了近千年。一个夏尔巴人死后，通常是由她（他）的一位亲属带上一两位帮手，在比较固定的火葬地点入殓，将遗体安放在精心搭构的木柴垛上，做完一系列法事后再点火。他们都是下午出殡，一般要从下午3点到晚上10点才能入殓完成。跟我们平常所说的火葬不同，他们连骨灰都不留下，死者生前使用的物品包括照片也全部随死者烧掉。他们认为，这样方能真正使逝者轻松干净，而生者也能更好地面对未来的生活。

陈塘沟里的夏尔巴人大都有自己的夏营地和冬居地。春天来的时候，他们向高山上的夏营地迁移，在珍贵的耕地上种植庄稼、蔬菜，以储备一年的粮食和菜蔬；冬天到的时候，他们从高山上下来，到海拔较低、阳光温暖的地方去过冬。他们这种居所—土地合理轮休的做法，恰恰与现代人提出的降低土地负担理论不谋而合。

夏尔巴人在陈塘沟种植的农作物，在藏区甚至整个中国都是独一无二的。他们种植的一种形似鸡爪的谷物被形象地称为“鸡爪谷”。鸡爪谷据说由尼泊尔传入，始于何时已不可考。这种作物每年5月育苗，6月插秧，9月收获，谷粒成熟后为赭红色。鸡爪谷磨成面做出来的饭叫“忙加杜瓦”，是夏尔巴人的主食，形态和朝鲜族的打糕差不多；鸡爪谷淘净、煮熟、发酵后得到的液汁叫鸡爪谷酒，其工艺已经被列入国家级非物质文化遗产名录。鸡爪谷酒是夏尔

巴男人们的最爱，也是他们招待远方来客的佳酿。这种酒以特制的竹桶、木桶盛之，辅之包银的竹吸管，可以连续加3次水进行品饮。他们种植的豆角引起了我的特别兴趣，夏尔巴人的房前、屋后、墙头上、杖子上都爬满了豆角秧。奇怪的是，家家户户并不去采摘它们的果实，而是任凭它们挂在秧上随风摇动，仿佛种植豆角就是用来绿化、美化生活环境的。我曾经试探地向一位老乡索要了一些青豆角，在镇政府院里做了一道排骨炖豆角。没想到，好几



拍摄时间	2008年9月
拍摄地点	陈塘镇章当村
海拔高度	2500米

围坐火塘

熊熊的火苗，映照出这些充满幸福感的脸庞；顽皮的小猫在火塘边嬉戏、玩耍。就这样，夏尔巴人家的火塘进入了我们的视线。火塘一般居于室内靠北的屋地中央，用石头、泥坯、木棒、铁条等围起来，火塘就算建成了。火塘上方开有一处烟道，可以让火苗燃烧更旺。火塘集取暖、做饭功能于一体，同时又是家庭成员、亲友聚会议事的地方。夜幕降临后，亲朋好友相聚，他们围着火塘聊着天，烧几穗苞谷、烤几个土豆、品一杯香茶、啜几口浓酒，漫漫长夜就这样不知不觉过去了。



我们只知道，这是一种古老的习俗，代代相传地延续了下来。此时，作为外来人的我有时光倒流的感觉，仿佛已经置身古代的某个场景中。看到如此原生态的陈塘沟，我不觉得这是历史的顽固不化，反而觉得这里充满着质朴和温情。每当看到夏尔巴人或劳作，或歌唱，或嬉戏的情景，我总是悄悄地来，又悄悄地离去，不忍心破坏这里的宁静。

位好客的老乡见状给我送来了一大堆。在一旁看到如此吃法，老乡们一个劲儿地笑。

陈塘沟里的黄瓜是另一道风景，它们长成后大得惊人，好似小煤气罐的形状，里边含有丰富的水分，因此县里的下乡干部们管它们叫做“深水炸弹”，还有人称其为“固体矿泉水”。我曾见许多老乡出门走远道的时候就带上一两根黄瓜，路上吃十分解渴，不愧是“一方水土养一方人”。陈塘沟百姓家的院里还种着一种叫“乌鸦嘴”的秧莩菜，是由野菜家植而来，因果实呈乌鸦嘴状而得名。在陈塘沟探访的时候，我曾把“乌鸦嘴”菜扒开后炒着吃，味道非同一般地鲜美。我甚至曾想，若此菜移种到内地，在餐桌上肯定会大受欢迎。值得一提的是，在远离现代文明的世界里，夏尔巴人种地不使用化肥、农药，洗衣也不用洗衣粉，这真正是“低碳”的最高境界。

在陈塘沟，小孩从脱离襁褓和大人的脊背开始，就要学着独立行走，一天走个几十公里，是家常便饭的事情。这里的山极其陡峭，若没有一双坚韧的脚板，是很难在这里长期生活的。陈塘沟里的背夫是喜马拉雅地区的一道独特人文景观。我曾在孔定玛跟随一支五六人的少女背夫队，她们中年龄最小的14岁，最大的也刚刚16岁。那天，她们背的是听装饮料，最少的背着4件，最多的背着6件，还各自背着一些杂物。背负物品的重量和体重相当，有的甚至已经大大超出自身体重。从孔定玛到陈塘镇30公里，中途还要上下翻越一些陡峭的山，她们一路上至少要走9个小时，中

间只吃一次桶装方便面。完成一次商品交易后，女孩们每人能赚到四五十元钱。每到学校放假的时候，做背夫是她们换取学费或补贴家用的主要劳动方式。

这里的一切都那么原始，包括他们的信仰。陈塘沟夏尔巴人信奉原始苯教，他们的男法师叫“洛班”，女法师叫“卡卓玛”，是一种类似于萨满巫师的职业。据我调查，这样的法师在陈塘沟有40余名，他们都有各自的“领地”和比较固定的服务人群，人人不能超越自己的服务范围，不得“侵犯”其他法师的地盘。洛班是一个群体，也是一种职业，但并不专司此职，正所谓“拿起锄具种地，拿起法器做法”。“洛班”们在信众中享有极高的威望，也是陈塘人眼中的文化人和启智者。

在我看来，陈塘沟夏尔巴妇女的帽子是最有特色的服饰之一。由于服装与藏族女性基本一致，独特之处就体现在她们的帽子上。帽角的顶端都插着孔雀羽毛和鲜花，象征茂密的森林里生活着各种各样的鸟类包括美丽的孔雀；边角上有红、黄、蓝3种颜色，象征着原始森林；上边的红色圆顶，象征着美丽的高原湖泊羊卓雍错；帽子两边白色的银丝条子，是珠穆朗玛峰的象征；帽子一端用银币镶的链条，是许多珍稀野生动物的代表；帽边到帽顶拉着的一串串珍珠，代表着滔滔不绝的雅鲁藏布江。

在陈塘沟的村落里、山路上、田地间，成年的男人们大都腰间插着一把刀，它被夏尔巴男人们视为自己的“第二命根”。陈塘沟夏尔巴男人腰间所佩的这种弯月形刀



中国国家地理
NATIONAL GEOGRAPHIC

中国国家地理杂志恭贺途家网隆重上线！

与家一起旅行

三亚 · 全海景 · 有接机

客户服务热线：

400-188-1234

途家网

途家高端度假公寓

精选公寓及别墅

每间公寓及别墅均经过专业人士实地甄选，海景、园景或山景任选。
保证视觉优美、通风良好、装修及小区配套等相关设施到位。

完备的配套设施

所有床上用品均达到五星级酒店标准，崭新布置。
电视、空调、淋浴、冰箱、洗衣机等设施完备。

优质客用品

所有房间精心选用品牌洗漱用品、袋装茶饮、免费矿泉水，周到呵护健康。

安全的交易保障

国际领先的在线订房系统，保证交易安全。

途家网是中国消费者协会唯一认证，并提供先行赔付保障的高品质度假公寓在线平台。



实景图

叫做“古尔奔”，这种习惯始于何时已无法考证。以今天的情形分析，“古尔奔”佩刀主要有劳动和防身两大功能。下地干活的时候，夏尔巴人需要用它砍柴除草、披荆斩棘；在山间行走的时候，他们需要用刀来防御凶猛的野兽。我曾在村子里看他们耍刀：他们刀技、刀法十分娴熟，只见手起刀飞，寒光闪闪，眼前顿时生风。我也曾见他们在林中砍树，碗口粗的树干，一刀飞去，两段木头齐刷刷地分离，那犀利程度顿时让人感觉脊背发凉。

中年以上的夏尔巴男人大多留着长长的辫子。不论是走路还是干活，长辫子使他们看起来十分飘逸潇洒，更显出几分威严与成熟，颇有古代遗老的风骨。现在，同样没有人能把辫子的历史渊源解释得一清二楚。我们只知道，这是一种古老的习俗，代代相传地延续了下来。此时，作为外来人的我有时光倒流的感觉，仿佛已经置身古代的某个场景中。看到如此原生态的陈塘沟，我不觉得这是历史的顽固不化，反而觉得这里充满着质朴和温情。每当看到夏尔巴人或劳作、或歌唱、或嬉戏的情景，我总是悄悄地来，又悄悄地离去，不忍心破坏这里的宁静。■

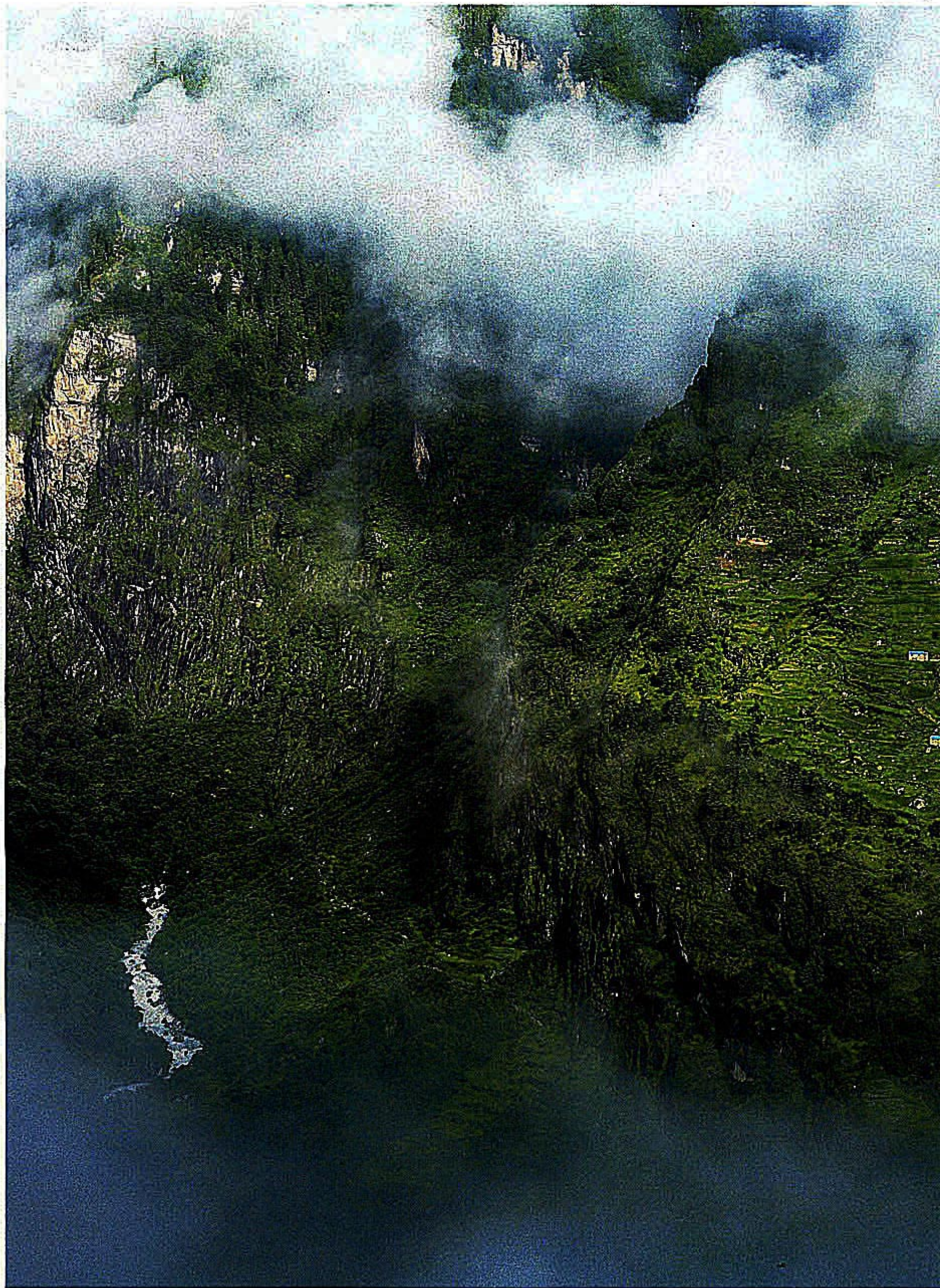
悬流飞瀑点翠谷

在喜马拉雅山脉的中段，切穿山体的朋曲由北向南流去，从喜马拉雅山北麓高亢的宽缓谷地，逐渐过渡到南麓幽深而狭窄的峡谷，海拔迅速降低，高寒干燥的气候明显转变为温暖湿润。峡谷两侧众多的直流谷口高悬在陡峭的崖壁上，流水奔腾而下，形成了一道道飞瀑，它们犹如长长的银幕悬挂于山间。有瀑布直扑谷底，更有分级跌落的落差高达数百米，直接汇入汹涌澎湃的干流，把青山翠谷装点得更加生机盎然。据摄影师讲，这幅“飞流直下三千尺”的诗意画面居然是在陈塘镇政府厕所的小窗口拍摄的。



拍摄时间	2010年7月
拍摄地点	陈塘镇
海拔高度	2450米

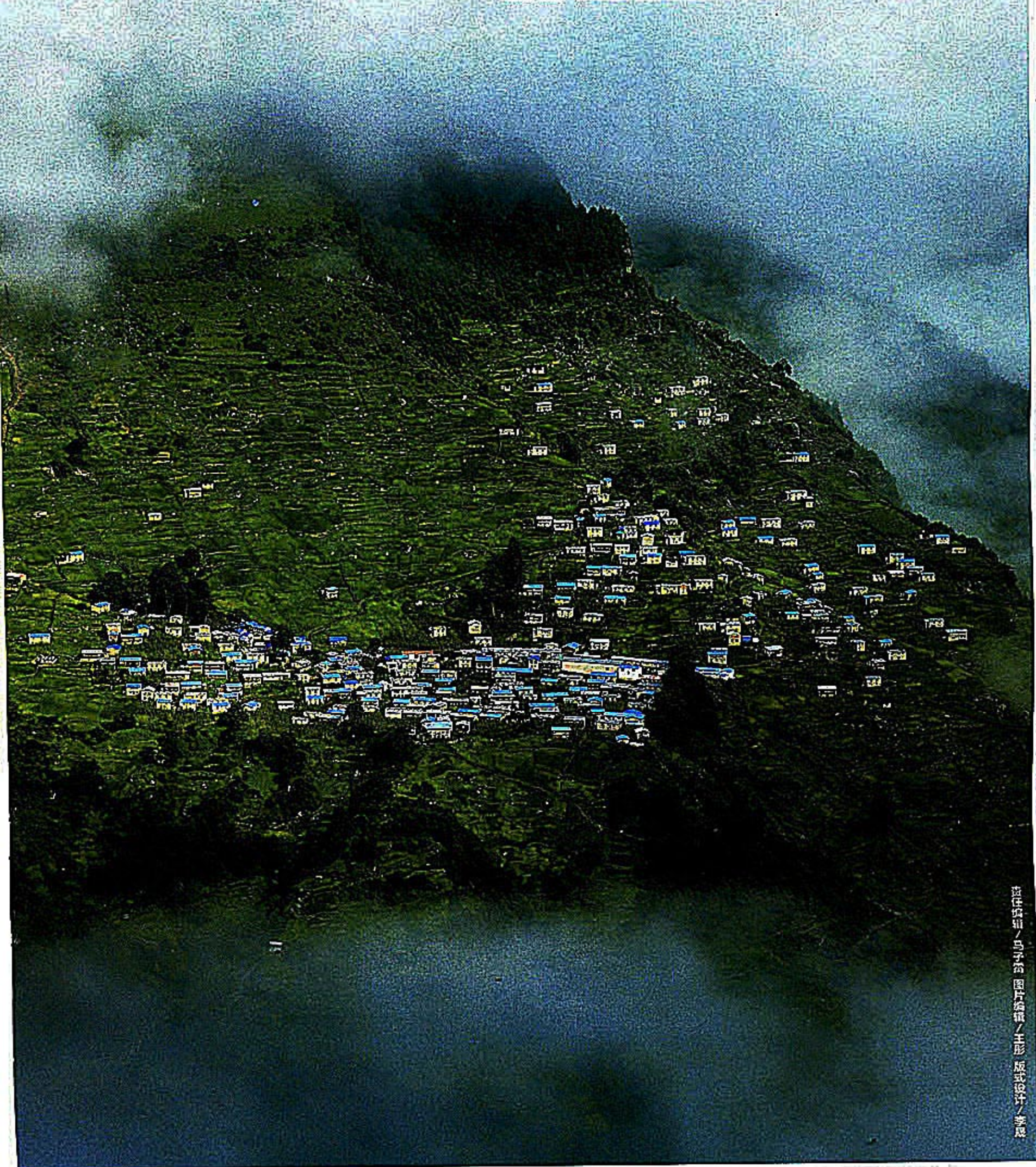




拍摄时间	2010年10月
拍摄地点	藏嘎拉山顶
海拔高度	3200米

云遮雾绕入仙居

晨光熹微、云雾缭绕，悬挂在山腰上的聚落是陈塘镇政府驻地。一座座蓝色屋顶的房子如颗颗宝石点缀在青山之中。画面左侧出现了落差极大的一处悬崖，崖壁上冒出了一道银白的瀑布。几百年如一日，陈塘镇上的人就是在这样“世外桃源”中日出而作、日落而息。如今，公路即将修到陈塘镇的铁索桥头，那里或许将被钢筋水泥桥所取代。赵春江对此不无担忧，公路总有修通的一天，轰鸣的汽笛声将彻底打破陈塘沟里的宁静。摄影/李国平





原始密林，“路”无尽头

向导带领着牦牛队艰难行进在嘎玛沟的原始森林中。这是一片树木倒伏区和高山湿地泥塘，如果稍不注意，人就有可能被淤泥没到膝盖深。这里没有任何“路”的痕迹，没有经验的人在这里行走肯定要迷失方向。森林中树木交错生长，地面上长年积累起来的落叶已经变成腐殖层。由于暖湿气流影响，这里的植物发育得特别茁壮。虽然已是深秋季节，但这一带很多树木的叶子还是绿油油的。

拍摄时间	2011年11月14日18时33分
拍摄地点	嘎玛沟中段原始森林
海拔高度	3300米



嘎玛沟

赶着牦牛穿越“无人区”

撰文·摄影/赵春江

对于作者来说，这是一次刻骨铭心的冒险之旅。2009年7月，作者试图深入嘎玛沟进行探索，因为路遇蚂蟥袭击无功而返。两年后的11月，他与同伴卷土重来，再次造访这片珠峰脚下的“无人区”。由于长期远离喧嚣，沟里几乎没有任何人工设施，唯一可用的交通工具就是牦牛。经过7天长途跋涉，6次露宿野外，他们终于完成了对嘎玛沟的穿越。



湖水映照马卡鲁，山脚凭吊古战场

嘎玛藏布发源于珠峰东坡，这条雪山河流侵蚀形成的谷地就是嘎玛沟。这里山高沟深、森林密布、花草缤纷，是一块未被外界侵扰的净土和秘境。2011年11月10日是令人难忘的日子，对于我来说，一次真正的嘎玛沟之旅是从这天开始的。两年前的—次“滑铁卢”境遇，至今让我记忆犹新。当时，我和同伴信心满满地走进沟里，没想到在沟口遭遇了恐怖的蚂蟥袭击，每次回忆起当时的情形都不寒而栗。

出发去嘎玛沟前，同行的伙伴——西藏日喀则地区定结县广电局副局长多布杰帮我联系了住处，我们在定日县曲当乡优洛村借宿。此次还有3位向导同行，他们分别是：次旺，曲当乡优洛村党支部副书记，51岁；次仁顿珠，优洛村村民兼护林负责人，52岁；普布，优洛村村民，30岁。

这个嘎玛沟西口附近的小村子里有动有静，别有一番情趣。一边是生活的安静闲适，另一边却是劳动的热火朝天。深秋

初冬时节，在海拔3700多米的地方，树叶还没有完全变黄，小溪流水的向阳处，还有绿油油的草；村子里有不少粗壮的杨树，三三两两的老人在附近闲逛、聊天。在远处的农田附近，只听得牛铃叮当响起，马儿嘶鸣奔走，村民们正赶着牲畜给庄稼地运送农家肥（粪肥）呢。

我们夜宿的地方在优洛村村委会里，我本来是准备住帐篷的，被热情的驻村干部让进屋里，而且睡在了靠里边的床上。坐在院子里，周围的皑皑雪山将村子照得十分透亮，我们甚至可以看到山间生长的树丛，可以辨别好几种树木。至于手表指针，不用开灯都可以看得一清二楚。抬头仰望，“三星”点缀在天穹的东南方向，头顶悬挂着一轮圆月又白又亮，发着纯净的银光。我已经很久没有享受过如此醉人的星空和月夜了。月光若水银般泻到地面上，银光的犀利程度可以用“刺眼”来形容。此时为11月11日凌晨2点半。

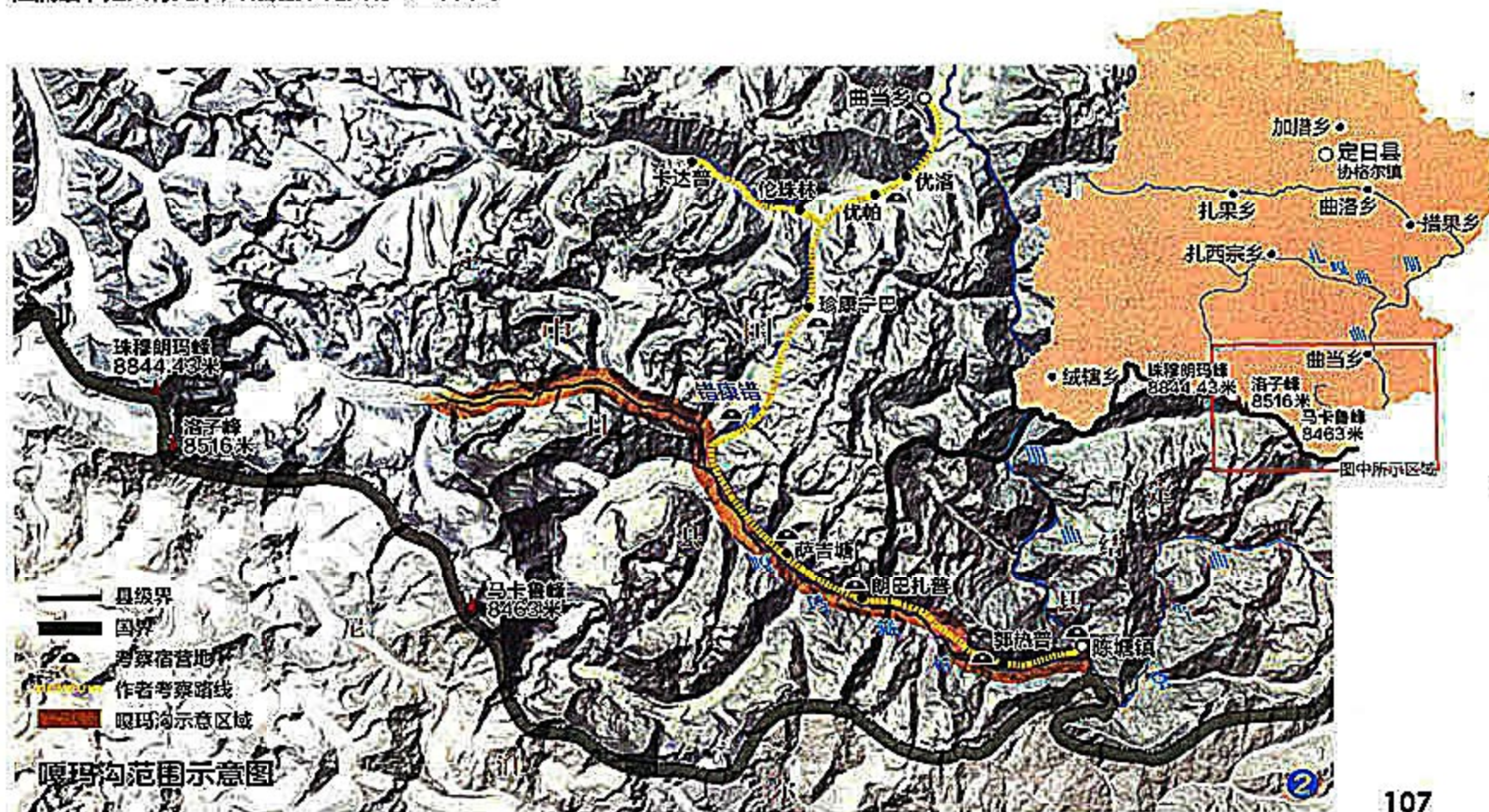
当我再次来到院里，北斗星正好悬挂在村子北方的山坡上，“勺柄”已经朝下，



拍摄时间	2011年11月9日12时11分
拍摄地点	萨迦县种拉山
海拔高度	5000米

三座高峰，若隐若现

① 种拉山是陈塘沟北口和嘎玛沟西口之间的过渡地带，古时运送木料到萨迦寺的牛车便是从这里进出陈塘沟的。“种拉”在藏语中的意思就是“牦牛哭泣的地方”。站在山顶，可以看到世界上海拔8000米以上的山峰3座，从左往右依次是：世界第五高峰——马卡鲁峰，世界第一高峰——珠穆朗玛峰，世界第四高峰——洛子峰。距离相隔较远，加上云层和雾气的笼罩，三座山顶若隐若现。由于拍摄角度的关系，此时的珠峰高度看起来还不及马卡鲁峰和洛子峰。② 嘎玛沟因嘎玛藏布流经而得名，西段属于定日县曲当乡，东段属于定结县陈塘镇。沟中没有人口聚居，只有几处夏季放牧点和护林员露营地。嘎玛沟海拔跨度为5000米至2000米，保存着高山苔原带、高山草丛杜鹃、高山针叶林、高山阔叶林、亚热带森林、高山树形杜鹃等多样性物种。它的核心区东西长55公里，南北宽8公里，江流最窄处只有几米，峡谷最窄处只有一二百米。





拍摄时间	2011年11月11日10时17分
拍摄地点	定日县曲当乡优洛村
海拔高度	3720米

①

沟口启程，爷娘相送

① 赵春江本次穿越嘎玛沟行程中，有4位当地人（3名向导与多布杰）和7头牦牛一路跟随。一路上虽然路途不算遥远，但每一段路都是一段冒险之旅，每个细节都要在出发前做好准备。为牦牛装载是一件技术含量相当高的活儿，需要有长期山地行走经验的“老江湖”来完成。比如牦牛皮表面十分光滑，承载重物难度非常大。但是，在几位有经验的向导操作下，这一问题迎刃而解。② 家里的亲人要远行了，爷娘妻子都前来送行，举行一个既简短、又温情的送别仪式。他们提着装了藏白酒的水壶，托着装了青稞的盘子和上好的酥油，祝愿亲人们一路上脚踏大地、步伐坚定、身暖气顺、精神饱满、平安归来。赵春江回忆说，每每见到这种淳朴的民风和温情的场面，总会被感动得悄悄落泪。



正好指着嘎玛藏布流入沟口的地方。嘎玛沟的核心地带东西长55公里，南北宽8公里。此时已经临近初冬，正赶上百花凋零的季节。如果在4月至7月来这里，一路可以看到处处开花的杜鹃，林线之上是草丛杜鹃，林线之下则是树形杜鹃。

睡眠朦胧中，我听到了雄鸡报晓的声音，优洛村的村民已经开始新一天的劳作。

曲当乡的优洛村、优帕村都位于卡达藏布南岸，从这里出发进入嘎玛沟有两条路：一条路是从村南直接翻过曲拉山，但一路上无法观赏马卡鲁峰、洛子峰、珠穆

朗玛峰等高山雪峰；另一条路是翻越夏古拉山口，可以一览无余地欣赏这些风景。我们理所当然地选了后者作为行走路线。

下午2点半左右，我们在海拔4200多米的当布山口停下来吃午餐。附近山谷生有长叶、小紫叶的杜鹃树，叶子都还没有落下，树丛中居然还有爬行、跳跃的蚂蚱。这一带的林线在海拔4420米处结束，到了海拔4530米的地方，就是嘎玛沟护林员的一处露营点。一块巨石下方扯起了一块塑料布，四周压上了石块，就算作是他们的检查站了。一只破旧的铝锅里正煮着砖茶，

水一直沸腾着，可以往里边加一点酥油，然后盛上一碗解渴。护林员的一日三餐都是糌粑，队员都是来自曲当乡的农民，轮流在这里值班。

傍晚时分，我们到达了第一个露宿地——夏古错旁的珍康宁巴。在藏语里，珍康宁巴就是“老的落脚点或客栈”。夏古错是一个小湖，我们的帐篷就搭在湖边。这里的海拔高度为4600多米，到了晚上气温非常低，所以我们一夜没有睡实。三位向导中有两位一直在喝酒，只有用这种方法，他们方能驱除严寒、解除疲倦，并熬过漫漫长夜。与我们同行的还有7头牦牛，它们在草地上过夜，牛铃断断续续响了一宿。12日凌晨3点的时候，温度已经降到



2

拍摄时间	2011年11月11日10时28分
拍摄地点	定日县曲当乡优洛村
海拔高度	3720米



路虎·揽胜极光 正式登陆中国市场

11月8日，路虎·揽胜极光新车上市暨首位车主交车仪式在北京大山子艺术区798时尚空间和上海Vision Space同时启动。在仪式上，世界顶级奢华品牌、全球豪华SUV领导者路虎（Land Rover）宣布旗下揽胜系列全新力作——揽胜极光正式登陆中国汽车市场。

在本次新车上市仪式上，揽胜极光在现场光影变幻的神秘氛围中翩然登场，其个性时尚的动感造型和无可挑剔的奢华内饰“一入目，即夺目”，带来了极具冲击力的视觉效果，尽显奢华精致的风尚气质与灵便个性的运动特性。活动现场，青年影星窦骁和世界小姐张梓琳的现身令气氛达到高潮，他们从路虎高管手中接过揽胜极光车钥匙，分别在北京和上海两地成为第一位极光车主。

作为路虎LRX概念车的量产车型，揽胜极光完全继承了LRX概念车的先锋设计理念，通过镂空式进气格栅、纤长优雅的LED车灯，搭配腰线、侧翼以及悬浮式车顶组成动感轮廓，呈现出揽胜系列前所未有的挺拔、个性与速度感。

揽胜极光不仅形于外、精于内，也同样迅于“心”。新型的240马力2.0升Si4（高效涡轮增压）汽油发动机集成了最新的动力技术，构成了一个极其高效的燃烧系统，不仅具备六缸的品质与性能，在燃油经济性与二氧化碳排放方面也表现出众，可实现二氧化碳减排高达20%。同时，这款全铝四缸发动机的重量更轻，可实现每百公里8.7升的出色燃油经济性。此外，揽胜极光配备路虎最新增强的全地形反馈适应系统，可以从容应对都市、丛林以及野外等不同地形和恶劣气候的挑战，从而实现了操控性能与驾驶体验之间的完美平衡。



胡慧建

华南濒危动物研究所 研究员

专家论坛

沟谷生物的丰富性超出一般人想象

人们俗称的吉隆沟、樟木沟、陈塘沟、嘎玛沟均位于珠穆朗玛峰自然保护区内,这里拥有世界上独一无二的极高山生态系统、原始的沟谷山地森林,以及生活在其中异常丰富的山地生物多样性,是世界上海拔最高、落差最大的自然保护区,海拔从1440米到8844.43米,高差达7000余米,生态系统垂直分带极其明显。在极为多样而又各具特色的栖息环

境中,由此造就了该区域极为丰富的动植物资源。其中,已发现植物种类近2900种,在今年的一次为期3个月的科考中,调查到的鸟类数量达220多种,而整个区域所拥有的340种鸟类数量与面积略大的海南岛大致相当。

喜马拉雅山脉南翼为海洋性季风气候,山脉北翼呈现出大陆性高原气候特点。在海拔2200米以下的南翼沟谷底,甚至可见到热带和

亚热带特征明显的动物,如长尾太阳鸟、马来熊、长尾叶猴。如果一起进入这些地区,将会有这样的感受:沟谷动物的丰富性超出一般人的想象;沟谷中还保存着非常纯净的原生态;在这里常常有新的物种发现,比如我们在200多种所见的鸟类中,被写入各类新纪录的就有90多种。

零下11℃,我的手表旁边结了一层冰霜。

早上8点过后,朝阳染红了附近的山峰。我一骨碌爬起来冲出帐篷,跑到了夏古错边。此时,世界第五高峰马卡鲁峰的倒影已经映在湖中,这样的美景已经让我忘记了冷冻、忘记了手脚发麻。不知什么时候,向导次旺拎着一壶开水、拿着一只铁碗和一袋咖啡,正笑吟吟地站在我的身后。在夏古错逗留一段时间之后,我们决定去拜访马卡鲁峰。

循着向导们指的路,我沿着夏古错往上走了两三千米,寻到了另一个大小差不多的湖。这个小湖清澈得让人哑然,湖东岸海拔4600米处生有一些小黄花。两湖之间的地带可以听到水声,却不见水影,

其实河流就隐藏在周围的巨石阵中。这些巨大的灰色石头,小者如盆、大者如碾、巨者似火车头。

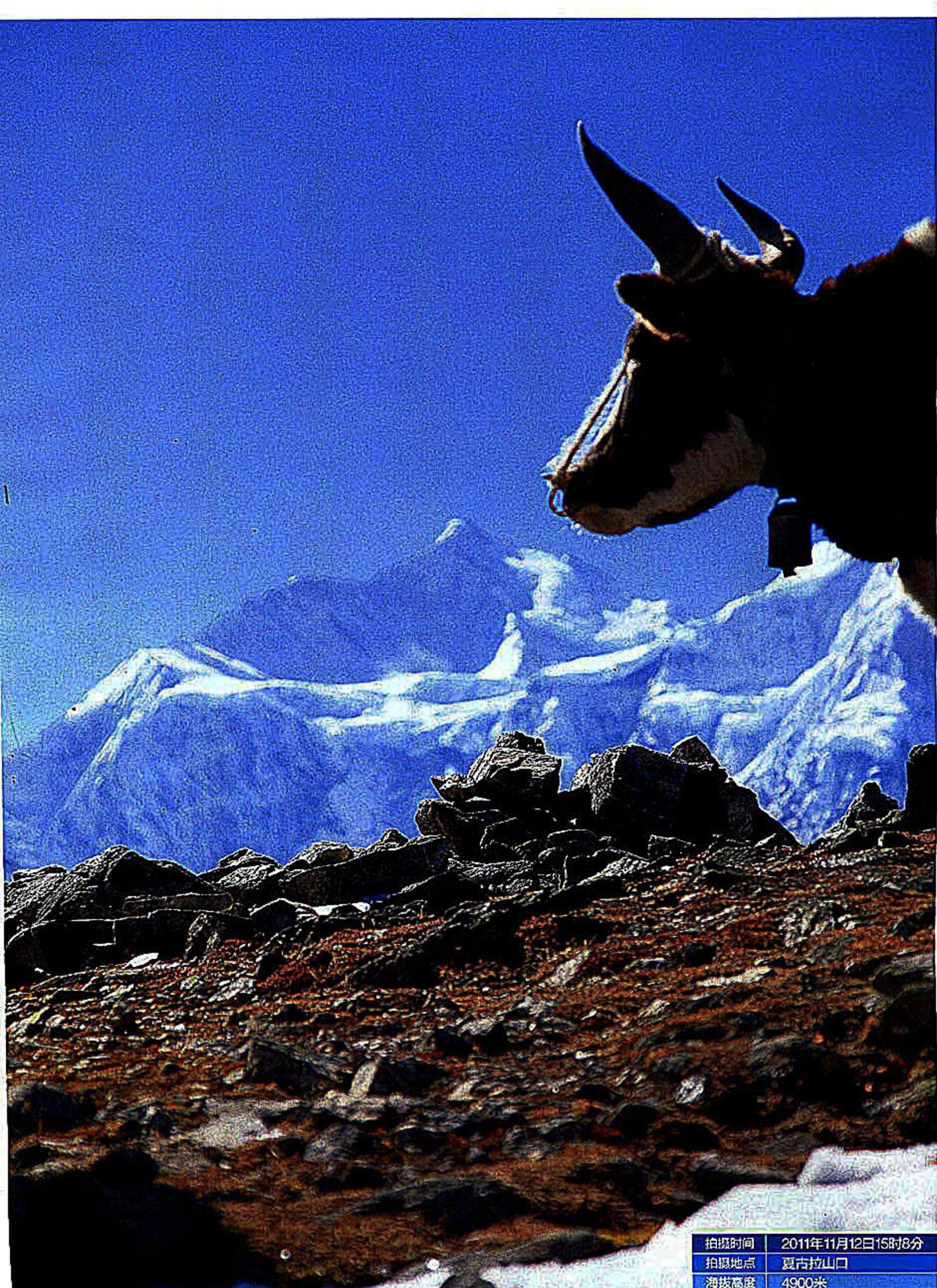
走到这里的时候,路的痕迹越来越浅了,我们只能凭借草丛中牛粪的踪影来判断“路”的方向。在这里我差点儿迷了路,只好返回原路,继续攀登雪山。杜鹃一直长到了夏古拉山口,那里海拔超过了4900米。

远远地望见,山口的山脊线上有一道长城状的石墙,有的地方保存得相当完整,瞭望孔、枪眼等还保持着原始形状。这道“长城”源于清代的一次反侵略战争,我对这段历史略知一二。在廓尔喀人入侵西藏以前,藏族军民早在这里修筑了防御工事,以防御敌人进犯。但是,这道工事并没有

牦牛望雪峰

历尽艰辛,赵春江一行五人终于翻越到了夏古拉山口。这头黑白相间的牦牛到此为止还没有吃东西,但它仍然挺直地站立着,长久地驻足远眺,远处与它嘴唇齐平的是世界第五高峰——马卡鲁峰的主峰。这一刻,牦牛在想什么,看到了什么,人类永远无法确知。画面中,牛铃下方是建于1790年抗击廓尔喀侵略的防御工事,用灰色的石块砌筑而成。





拍摄时间	2011年11月12日15时8分
拍摄地点	夏古拉山口
海拔高度	4900米

拍摄时间	2011年11月12日15时51分
拍摄地点	嘎玛沟西口
海拔高度	4890米

迷魂石阵，老牛识途

大量的灰色突然出现在山路上，仿佛是上帝摆出的迷魂石头阵，没有任何突破口。深灰色的石头与阴沉的天空连成一片，一眼望不到尽头。牦牛们负重艰难前行，在了无人烟的野外行走，哑巴牲口比人更有耐力，也似乎比人更有灵性。该地区的灰色石块多出现在喜马拉雅南麓雪线附近，因为这一侧气旋活动多，山上山下对流相对频繁。由于昼夜温差非常大，雪线附近的冰川晚上冻结，白天又迅速融化，如此往复，一部分过渡地带的山石在热胀冷缩中被反复“折磨”，逐渐变得脆弱，被剥蚀成为大大小小的不规则石块。随着冰舌的不断松动，部分石块滚到平缓地带，形成石堆、石阵。







拍摄时间	2011年11月13日19时22分
拍摄地点	嘎玛沟西口
海拔高度	3900米

咬定岩石不放松

翻过乱石丛之后，考察队伍开始下坡，海拔高度迅速降到4000米以下。画面中看到的树林中的松树有20米高，是嘎玛沟西口第一次出现高大树木。奇怪的是，这些树木都顺着同一方向生长，即由东向西往山坡方向倾斜。当地人说，这是由于气流和风吹所致；一种比较科学的解释是，山体岩石正在自上而下发生潜移默化的滑落、松动，而松树的根基深深地扎在岩缝中，从而也慢慢地顺势发生倾斜。如果说松树是由于风向原因倾斜，迎风一侧应该枝叶稀疏，但图中的树木两侧枝叶疏密程度并无明显差别。



抵御住廓尔喀人的冲击。乾隆皇帝下令让福康安组建各族联合军团，不远万里驰援到这里，将廓尔喀人打回了老家，收复了后藏的所有失地。这些工事都是就地取材建造的，所用材料为喜马拉雅山地区特有的灰色岩石，堆砌成石墙后十分坚固。我走进去一探究竟，不少瞭望孔正冲着马卡鲁峰登山大本营的方向。从这里一眼望去，对面景色真是雄奇、壮美，让人不舍得挪动脚步、移动目光。

我们在山顶小憩，让几头老牦牛也喘口气。在这里，山谷的南坡可以明显感觉到暖湿气流的气息，空气也比北面湿润许多。等到过第二个山口时候，我们终于看到了经幡，听到了山下的水声——那是嘎玛藏布的流水！

这一带灰色乱石堆似乎没有尽头，以至于我在去马卡鲁大本营的岔道旁迷失了前进方向，被次仁顿珠找到后才归队。多布杰说，这一带的小道很乱，遇上大雾天气的时候，他们要好几个人在一起方能准确辨出方向。前几年，某外国登山队的一名队医在这里走失了，结果误入陈塘去了。接下来，在一个若隐若现的湖边，由于没跟上牛队，我又一次迷路了。我试着左拐右拐了两次，没有任何结果，开始有些担心，过去的经验提醒我，我不能再前进了，就停下来原地等待。不久，向导们回来找到了我。他们是赶着牛队过来的，天已经快黑了，我们只好在湖边露营。这时候已经接近晚上8点了，我才知道，这个湖叫错康错。



车到山前必有路 有路必有丰田车

在历史中见证辉煌 在辉煌中预见未来



LAND CRUISER 60



LAND CRUISER 200

以上车型均有LAND CRUISER 200兰德斯酷路泽在售车型

60
LAND CRUISER
ANNIVERSARY
1951-2011

创享自由新境界
LAND CRUISER 200
兰德斯酷路泽



动力调节系统KOSSE



四驱系统智能控制系统Crawl Control



4.7L V8 2002汽油发动机



4.7L V8-R内部空间



4.7L V8-R内饰



www.toyota.com.cn 手机网站m.toyota.com.cn

一汽丰田顾客服务中心: 800-810-1210 400-810-1210

【TOYOTA品牌为您提供24小时救援服务】详情请咨询一汽丰田经销商



一汽 TOYOTA

CROWN 皇冠

REIZ 锐志

PRIUS 普锐斯

COROLLA 卡罗拉

COROLLA EX 花冠

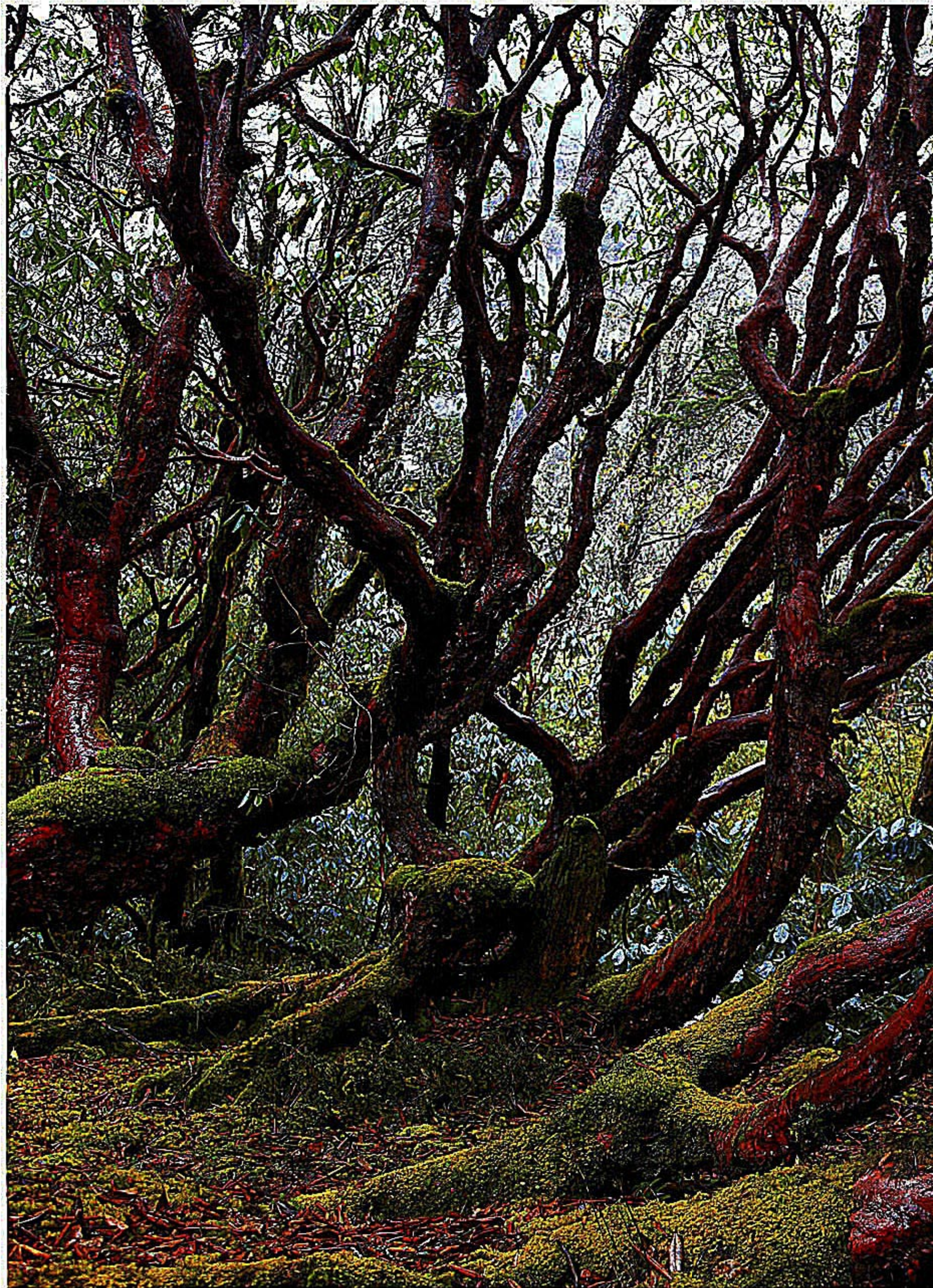
VIOS 威驰

RAV4

LAND CRUISER 200 兰德斯酷路泽

PRADO 普拉多

COASTER 柯斯达





婀娜多姿杜鹃树

嘎玛沟里的杜鹃，随着海拔由高到低，生长着草甸杜鹃和树形杜鹃，有粗略统计说是18种，但至今没有人进行权威、科学的统计。如果在4—7月来到这里，可以看到漫山遍野都是杜鹃花。这种树干呈红色的杜鹃，树干粗二三十厘米，树高二三十米，其叶子甚至可以长到三四十厘米长。在茫茫原始森林中，杜鹃是身材曼妙、婀娜多姿的美少女，为嘎玛沟的山坡、谷地增添了几分娇艳。

拍摄时间	2011年11月15日13时20分
拍摄地点	朗巴扎普宿营地附近
海拔高度	3300米

我们在山顶小憩，让几头老牦牛也喘口粗气。在这里，山谷的南坡可以明显感觉到暖湿气流的气息，空气也比北面湿润许多。等到过第二个山口时候，我们终于看到了经幡，听到了山下的水声——那是嘎玛藏布的流水！

珠穆朗玛现佛光，绝版森林萨吉塘

12日晚上露宿时，帐篷内的温度为零下4.5℃，内壁上早就结了一层寒霜。我们在半睡半醒中度过了一夜。

不知道是阴差阳错，还是苍天眷顾，13日早晨8点，我站在小湖南侧高地上，晴空下的马卡鲁峰、洛子峰、珠穆朗玛峰

尽收眼底。再爬上一处高地，我竟然见到了“珠峰佛光”。穿过嘎玛沟的嘎玛藏布就发源于珠穆朗玛峰的东坡，佛光的出现宛如仙人现身，给我们指出了一条光明大道。简单早餐之后，我们开始翻越海拔5000多米的桑巴拉雪山。后来想想，真有点后怕，因为当时大雪已经封山了，这里连路的影子都没有了。上了雪山才知道，后边已经没有退路，所以只能咬紧牙关、一鼓作气地往上走。当我们看到玛尼堆和条条经幡的时候，桑巴拉雪山的山顶就在跟前了。

下山之后，先后出现了6个小湖和5座石头房子。小湖都有一个漏斗状的底部，所以存不住太多水。这一带石头房子最早是放牧人的落脚点，后来也成为过路人遮风避雨的场所。房子多依小湖而筑，四周有不太大的一块草地，到了这个季节

居然还是绿油油的。走一座木

桥的时候，周边出现了

林线，随时可以听到

鸟鸣，此处海拔高

度大约4000米左右。

这里植被生长



雪天露宿，以地为床

一路上，五个人步步为营，处处设“家”，以天当被、地做床。在嘎玛藏布的下游，他们在一块巨石旁边安“家”，这里可以挡雪，但无法遮风。漫天皆白的世界里，满身疲惫的人迅速入睡，忘记了寒冷和饥饿。天逐渐明了，人还在睡梦中。牦牛已经早起吃草，发出清脆的铃声，“叮咚咚咚”地响彻了山谷。



拍摄时间	2011年11月16日10时3分
拍摄地点	郭热普宿营地
海拔高度	3000米

的特点是,小溪东岸(阳面)杜鹃多,西侧(阴面)松树多。天已经完全黑了,向导们赶着牦牛队早已经过去,我跟在多布杰后边跌跌撞撞,深一脚、浅一脚地在乱石中往前走。又一个深夜降临了,我和多布杰走过第二座木桥后,赶到了我们的第三个露营地——萨吉塘,此地海拔接近3700米。“萨吉塘”在藏语中的意思是“森林中一块比较舒服的小地方”。这里有石头房子,是出行3天来条件最好的一次,我们总算不用自己搭帐篷了。向导们一边安顿牦牛吃草,一边开始生火烧水。入睡前,我觉得鼻翼和三角区附近一阵火辣辣的刺痛,可能是鼻子被冻伤了吧。

14日早晨醒来,听着幽林中的鸟鸣声,甚是婉转动听。睁眼后才发现石头房子到处露着天,门口一大丛野花虽然已经干枯,但依旧长在枝茎上,保持着开放状态,或许可以叫做“干花怒放”——这种情景真是耐人寻味。石头房子的一角坍塌了下来,应该是今年7月的喜马拉雅山南麓6.8级强震波及所致。

可能是走到了海拔较低的地方,几天来我第一次有了食欲,早餐时候喝了一碗大米粥。中午时候,我们就来到了嘎玛沟的核心区。过了两座小玛尼堆一路下行,山路的坡度至少有六七十度了。就在这一带,密布着大片的原始森林,林中几乎全是参天大树。我的脑子一时没能反应过来,因为这是我首次看到如此粗壮、如此高大的树这么密集地长在一起。以常识判断,这些树的树龄至少在百年以上,甚至还有一些三五百年的老树。

再往前走,竹子出现了!大叶杜鹃出现了!杜鹃的叶子最长的有40多厘米,树干呈棕红色、枣红色,是我过去不曾遇见过的。过了双溪流淌的绝壁处,西面山体刚刚发生过滑坡。这里是嘎玛藏布中游,海拔高度为3300多米。



光大电子银行



光大银行开放式缴费平台

三年努力,只为让您缴费更容易,光大电子银行,默默做到好

随地缴: 缴费无须等待, 随心所欲, 宅家就缴

随便缴: 缴费项目集成, 水、电、煤气、手机、宽带、供暖、有线电视费, 统统有

随时缴: 缴费时间随意, 7X24小时随时缴

随你缴: 缴费没有门槛, 非光大银行卡用户, 想缴就缴

您可以通过如下合作伙伴的服务渠道轻松缴费

支付宝

拉卡拉

财付通

中国移动通信
CHINA MOBILE

China
unicom 中国联通

银联支付

环迅支付

富友
FUYOU

注: 具体缴费项目以当地实际开通情况为准。

网上银行: www.cebbank.com
电话银行: 95595

手机银行: wap.cebbank.com
官方微博: weibo.com/cebbank

Bank
中国光大银行
CHINA EVERBRIGHT BANK

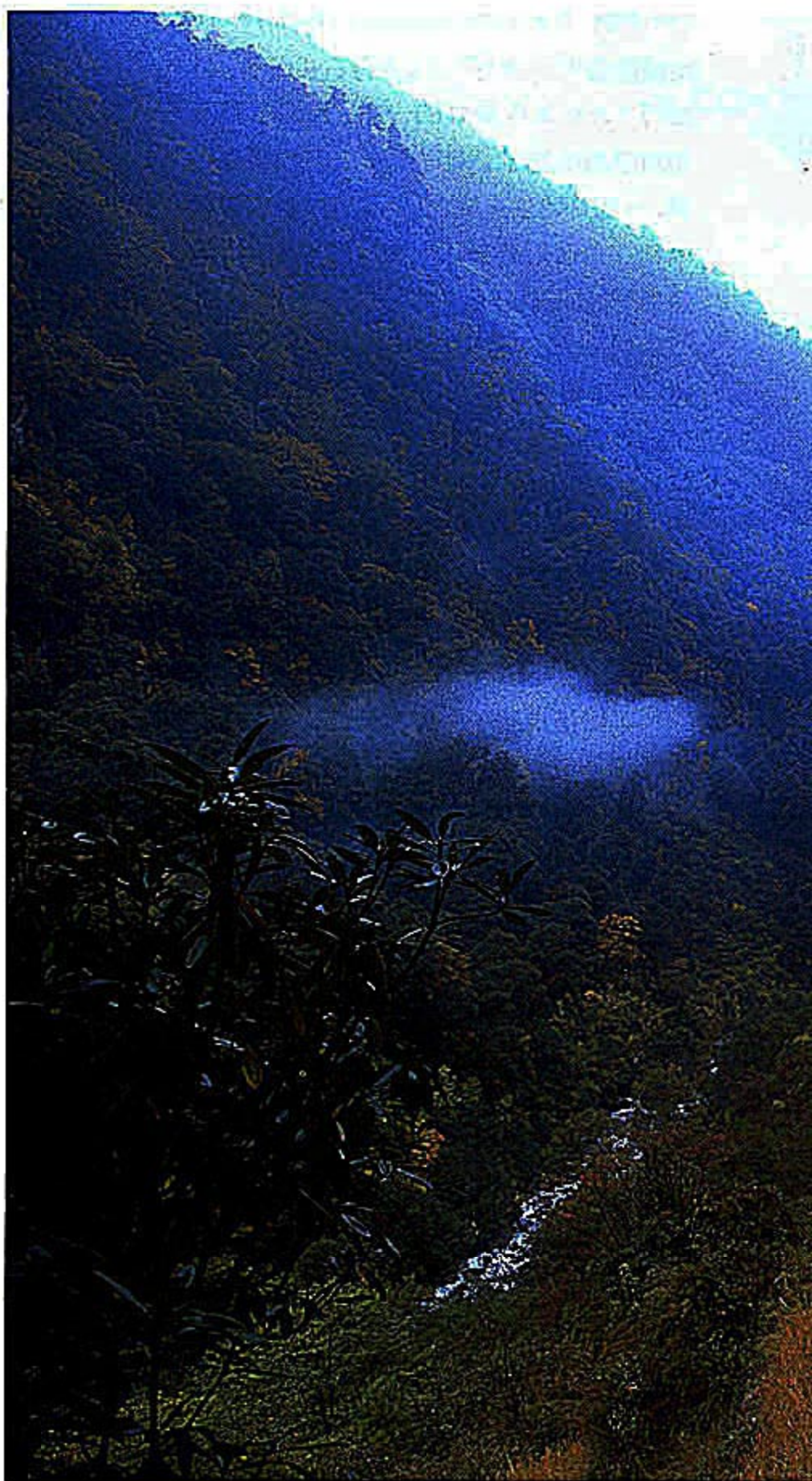
沼泽地上走“浮桥”，人困牛乏行路难

走过一处塌方的峭壁后，前方河边的路不能再走，我们只好让牦牛卸载，将大小行李搬运过去后再装上。河中有一座由巨石支顶，用圆木捆绑的木桥，向导说这地方叫“乃桥”，对岸山沟里有夏天放牧点。过了两座木桥后，海拔降到3200多米，顿时觉得呼吸舒畅多了。又过一座木桥，对岸仍然是夏牧点。下午4点多，我们停下来让牦牛歇息吃草，向导们开始生火煮茶。这里地上的草还是绿的，开着许多小黄花。氧气含量增多了，我也来了精神，便帮着去路边捡干柴。

上路的时候，天突然下起了小雨，后来又转成了雨夹雪。到了一处满是泥潭的沼泽地，上面铺的圆木早都被踩成了木板，就像“浮”在泥地上的桥墩。人畜在上边走的时候必须慎之又慎、小心翼翼，若是不小心踩空，一脚踩下去淤泥能没到膝盖。牦牛深一脚、浅一脚，步履蹒跚，走得十分艰难，让人看了真是心疼。到了傍晚6点，雨夹雪越下越大，我们在一块巨石下为牦牛卸载，这里就是此行的第四个露营地——朗巴扎普，藏语中意为“大石头底下”，也有“石窟”之意。我们在石边支上几根木棍，连上几根竹条，斜着搭盖上塑料布，就是我们的“家”了。

大棚内温度只有一两度。雪下了一夜，15日早晨醒来地上全白了，周围树上都挂满了雪。早饭是昨晚的剩菜剩饭，热了一下吃起来也感觉很香。我们吃完饭去装载的时候才发现：牦牛只剩下两头，其余5头不见了。这可把我吓了一跳，但转念一想：这条沟里方圆百余公里没有人烟，怎么可能有小偷啊？果然，三位向导两个多小时后赶着所有的牦牛回来了。多布杰告诉我，牛都是认路的，即使人不去找，它们也会沿着原路返回的。

天上一会儿下雨，一会儿下雪，山路也越来越不好走了。为了第二天赶到陈塘，我们决定今天多走一段路程，便加快了行走节奏。一路上，雨雪冲洗过后，大叶杜鹃的叶子更绿、枝干更红了。接着，在树林间沼泽地上又遇到了一座“浮桥”，走在上边

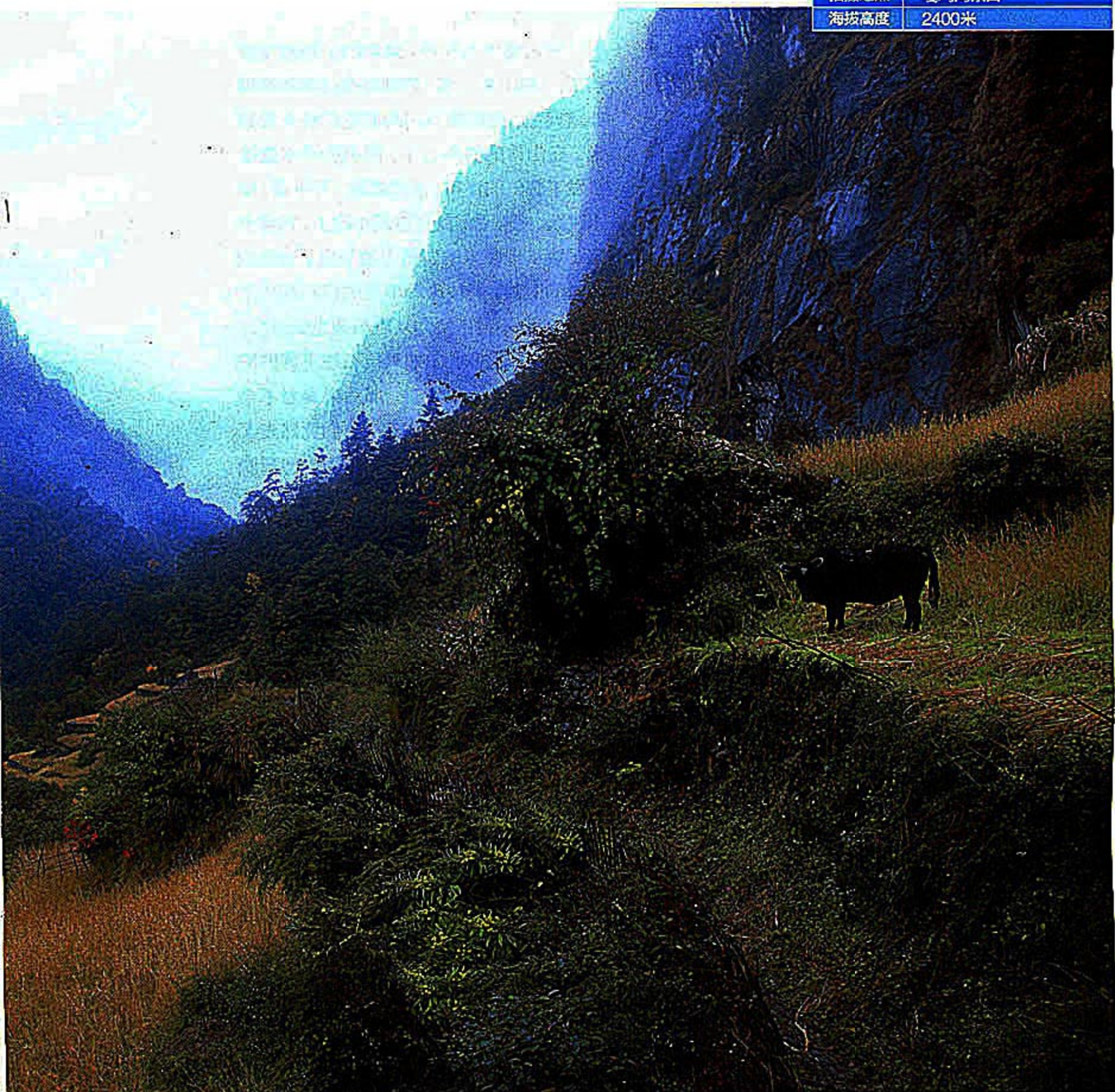




气流云团入沟来

到了嘎玛藏布下游，有人活动的痕迹也越来越明显。这是入沟以来第一片有人类开垦的土地，这里种植的鸡爪谷不久前收获完毕，剩下了金黄的茎秆。发端于珠峰脚下的嘎玛藏布，在其西段的上、中游，南北最宽处达到了数公里，但是到了下游东段，南北宽度甚至只有200米左右。在行政区划上，这里已经是定结县陈塘镇管辖范围。远方的山口方向，暖湿气流的云团自东向西流入沟内。一路上，牦牛艰难地行进，白天没有多少时间停歇。终于要走出嘎玛沟了，一头随行的老牦牛若有所思地遥望着走过来的路。

拍摄时间	2011年11月16日18时56分
拍摄地点	嘎玛沟东口
海拔高度	2400米



晚上快到11点的时候,清脆的铃铛响声终于传进了陈塘镇政府的院子里。只见老牦牛喘着粗气、喷着白雾,立刻卧倒在院子里,向导们大概习惯了在山沟里行走,他们依然双眼发亮、步履不乱。但是我知道,他们的体能也已经快到极限了……

的人要像杂技演员一样找到平衡。多亏多布杰带来了登山杖,在这里派上了用场。

我一直走在最前边,眼前的光线也渐渐暗了下来。晚上7点钟左右,我终于到了第五个露营地——郭热普,海拔3000米出头。林间的一块沼泽地上,牦牛在吃草,我们用山上流下来的水煮茶、做饭。这一路下来,原以为几十公里的山路,两三天就到了,没想到一天最多只能走个六七公里,这几乎已经达到了我身体的极限。

雪夜奔出嘎玛沟,咬紧牙关到陈塘

15日夜宿中,我们5个人并排着睡在帐篷里头,头顶就是火塘,周围又放了我们的所有杂物。从睡袋里伸出头,地面已经积了厚厚一层雪,树白了、山白了,雾气缥缈、雪花飞舞,景色倒是美极了。但是,一种担忧也马上涌上心头:陈塘镇那边是不是也在下雪?如果大雪封山,我们还能不能从那里走出深山?如果往回走的话,我们还有力气翻越之前那两座雪山吗?对此,我和多布杰进行了合计,如果无法原路返回,我们就向定结县求援,无论如何也要把三位向导和牦牛平安送回家去。

嘎玛沟的最后一段路程将近6.5公里。到了最后阶段,我本以为所有的艰辛已经过去,会走得轻松些,但事实证明:越到最后,越是艰难,因为我们的体力几乎已经透支。下了两天多的雨夹雪,石头、树木上非常湿滑。如果是干燥的时候,我们还可以在上面很快地跨过去,但这时却要分外注意,一不小心就会摔倒。尽管大家

已经非常小心,多布杰还是摔了两跤,好在没有出现大碍。

进入嘎玛沟末段,狭窄的山路愈发陡峭了,“两山夹一沟”的地形在这里表现得非常典型,有的地方山沟宽度已经不足百米。在山体的挤压之下,沟里的河水就像是发了脾气的怪兽,波涛翻滚、怒吼着,流水跳跃、咆哮着。就在这段小路上,常常有巨石块从十多米的岩壁上滚下来。当我们经过的时候,一块垮塌下来的巨石挡住了去路,我们不得不拼力从巨石旁边绕过去。大家感到十分庆幸,如果巨石往下滚的时候,我们正从这里经过,那后果真是不堪设想。这短短的几公里路,我们竟然走了一天。到达陈塘镇的时候,已经是16日晚上8点了。陈塘是我们的第六个宿营地,也是嘎玛沟之旅的最后一站。望见远处山顶院子里灯光的时候,我长舒了一口气,整个身体顿时感到已经瘫软。此时笼罩在我心头的,并不是成功后的喜悦,而是走出大难后的解脱。望着背后那条长长的山沟,我不禁长叹:嘎玛沟,我已经没有勇气第二次去穿越你!

因为身负重担,3名向导和7头牦牛比我们晚到很长时间。当我和多布杰走出沟的时候,还没有听到一点儿牛铃声,不禁为他们担心起来。晚上快到11点的时候,清脆的铃铛响声终于传进了陈塘镇政府的院子里。只见老牦牛喘着粗气、喷着白雾,立刻卧倒在院子里,向导们大概习惯了在山沟里行走,他们依然双眼发亮、步履不乱。但是我知道,他们的体能也已经快到极限了……

TISSOT
SWISS WATCHES SINCE 1853
INNOVATORS BY TRADITION



天梭触屏系列

引领时代潮流

1999年，钟表业见证了一项令人叹为观止的技术突破——天梭研发出了旗下首款触屏手表。这一发明引领了时代的潮流，比智能手机的问世早了好几年，这也标志着天梭触屏系列的开端。高科技的触屏腕表通过触摸式蓝宝石水晶玻璃表镜完成了腕表的科技革命，使用者可以用手指轻易触控各项功能，就像坐在飞机的驾驶舱中一样，获取许多户外数据。自从1999年天梭首枚触屏腕表T-TOUCH研发成功，天梭的触屏家族不断强化此系列的高科技触屏功能，并在设计上力求突破。自其诞生以来，触屏家族的成员就不断扩容，如今的触屏腕表无论在功能，或是外观设计，甚至是选材上，都有着超越时代的创新。凭借竞智系列的卓越表现，天梭无疑在今年又将触屏技术提高到了一个新的水准。

轻触天梭触屏家族任一款腕表——竞智系列、航智系列、腾智系列精英版、潜智系列、腾智系列专业版、航行者或是Silen-T的蓝宝石水晶玻璃表镜，均可启动多种实用功能，满足不同佩戴者的需求。

无论是跑马拉松还是在城中漫步，佩戴者只需轻触表镜，即可使用高度计（以英尺和米为单位）、天气预报功能、指南针、响闹、温度计（以摄氏度和华氏度为单位）与读秒计时（分段累计计时和同时分段计时）等功能。

天梭始终致力于将尖端技术引入整个触屏家族，形成该系列鲜明的产品风格，同时采用最高品质的创新材料制造表壳、表盘和表带。该系列有多种经典精钢款式与钛金属款

式可供顾客选择。除了具有运动感的金属表带和黑色橡胶表带外，橙色和白色橡胶表带也备受顾客青睐。表盘采用酷炫的黑色合成碳纤维或魅惑的白色珍珠贝母，优雅风度尽在腕间展现，这些细节设计都证明：天梭总是紧跟时尚潮流。



天梭Silen-T系列

2003

天梭Silen-T 快乐地振动

天梭Silen-T是天梭触屏家族首枚触屏振动腕表，也是世界上第一款提供静音振动报时的腕表。无论在会议时还是其他不便看表的场合查阅时间，只要轻轻地顺时针触屏表面，通过感应时针及分针不同频率的振动，对应表圈上凸出的刻度就可得知时间。即使调整时间或是设置响闹，Silen-T也采用独有的触屏方式，打破了通常用表冠操作的惯例。启动响闹后，Silen-T还能以静音振动模式来提醒闹钟。在整体设计上，该系列采用具有金属质感的黑色、白色和银色表盘，配以精钢表带或者黑色防水皮表带。Silen-T总是希望通过振动带来快乐……



2004

天梭航行者 这是一个地球村

航行者可以显示150个国家或城市的时间，只要轻触蓝宝石水晶玻璃表镜，便可设置参考时间，它是一款适合跨时区旅行者的精密仪器。为了满足佩戴者个性化的需求，腕表中的时区更可根据佩戴者自己的喜好进行个性化设置，它可以设置为佩戴者自己故乡的名字，无论是城市还是乡村，佩戴者还可以将其设置为人名，这一切都可通过轻触表镜完成。腕表还可以自动调节夏令时或冬令时，同时也具有直至2099年的万年历，佩戴者无需在月底调整日历。航行者还具有读秒计时、倒数计时器、两组闹钟、背景照明、5种响闹声音以及6种语言选择。具有4个阿拉伯数字的表盘设计不仅体现了运动感，更突显出优雅感。这枚“聪明”的航行者腕表使地球真正变身为一个小小村落！

天梭航行者系列

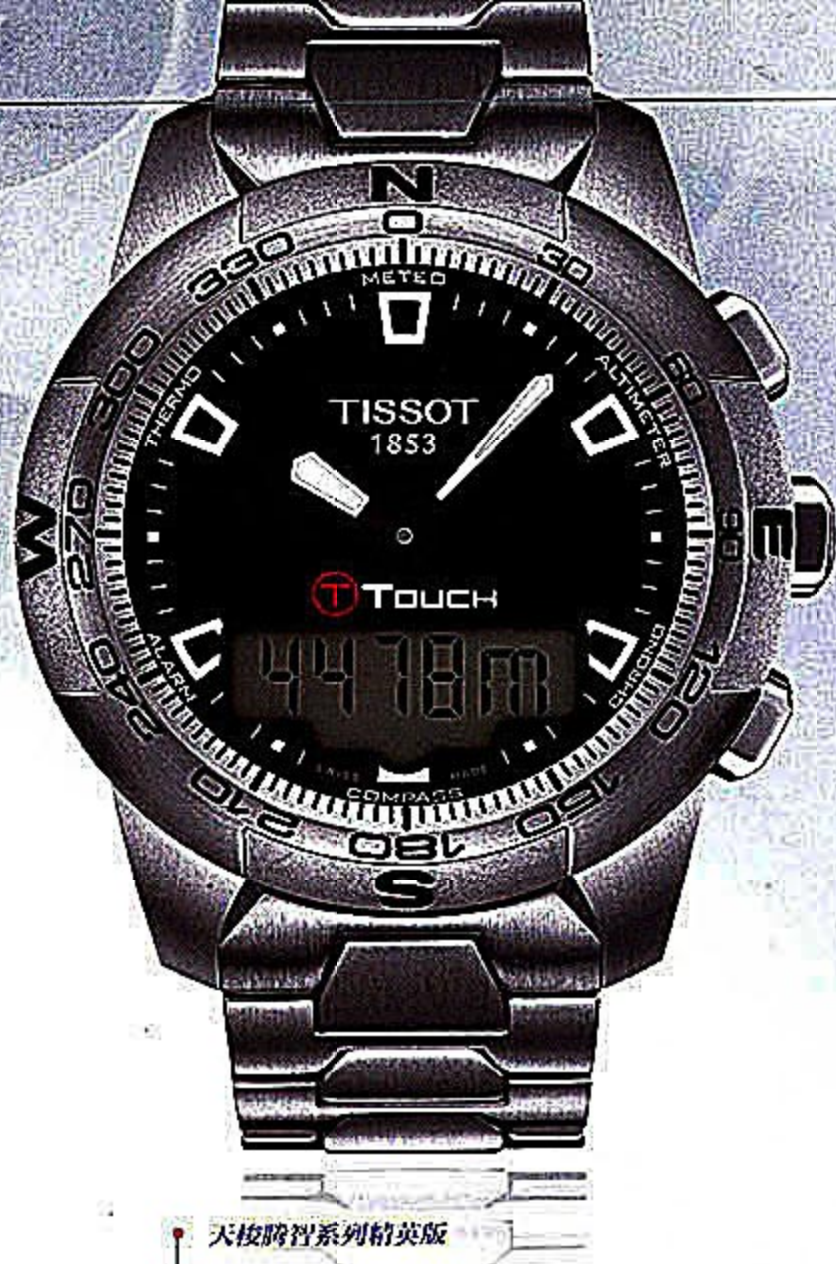


2009

天梭潜智系列 潜水爱好者的终极装备

天梭潜智系列

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潜速度。在岸上轻触蓝宝石水晶玻璃表镜，便可启动计时器、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地享受潜水的过程，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。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，尽情游弋。



天梭腾智系列精英版

2010

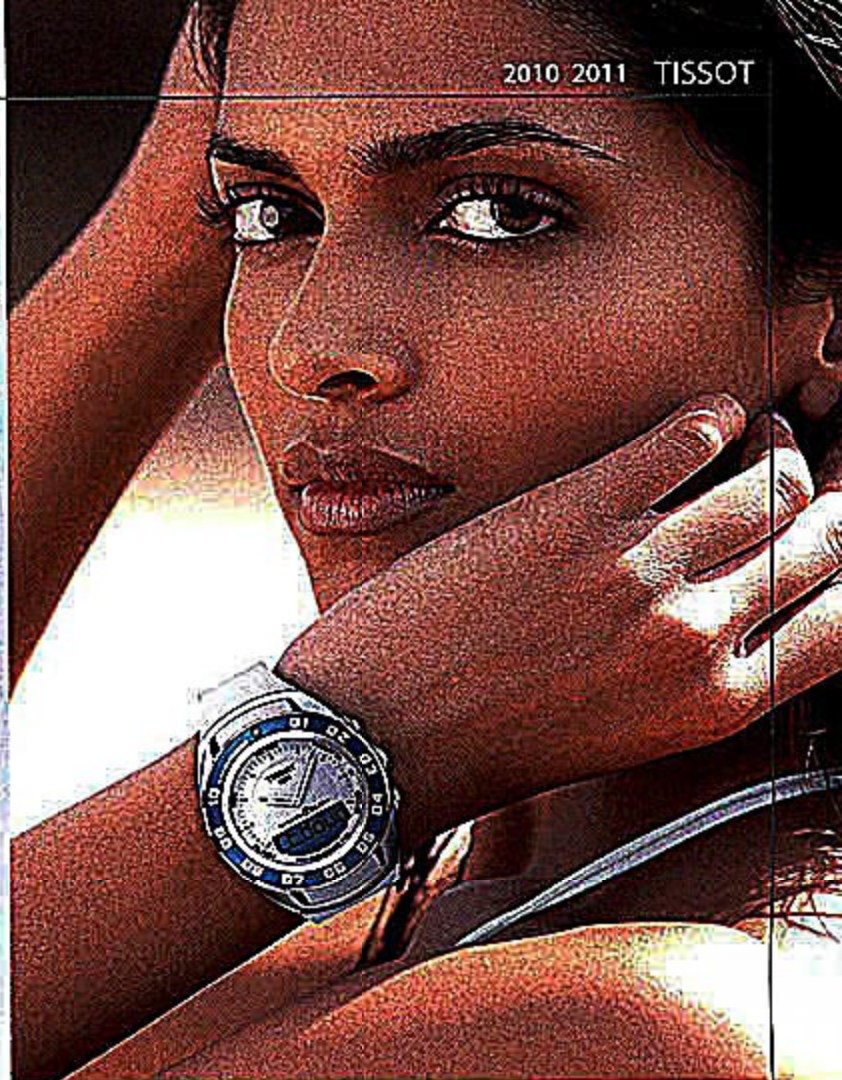
天梭腾智系列精英版 可与专业运动装备相媲美

天梭腾智系列精英版能够帮助户外探险家应对大多数生活状况，轻触表镜即可启动多项功能。它选用了高科技材料和饰面，彰显时尚个性。精密高度计和气压计等功能令其能够与专业运动装备相媲美。此外，腾智系列精英版还具备多项实用功能，如：指南针、温度计、读秒计时、两地时间显示、双响闹、背景灯光和万年历。防水10巴（100米/300英尺）。

2011

天梭竞智系列 一触即发

天梭竞智系列重新诠释了“一触即发”的概念。其精密的计时器能够轻松记录单圈时间，佩戴者只需轻触蓝宝石水晶玻璃表镜和按钮功能（单圈计时器的功能），即可通过特殊日志功能来记录并保存至多99个单圈时间。同样，佩戴者还可使用分段累计计时器来记录一次比赛中至多99名选手的时间。为了满足佩戴者丰富多彩的生活风格要求，天梭竞智系列配备了双时区功能、指南针、背景灯光、2个手动设定的倒数计时器以及潮汐计算器。



天梭航智系列

2010

天梭航智系列 触屏技术助您乘风破浪

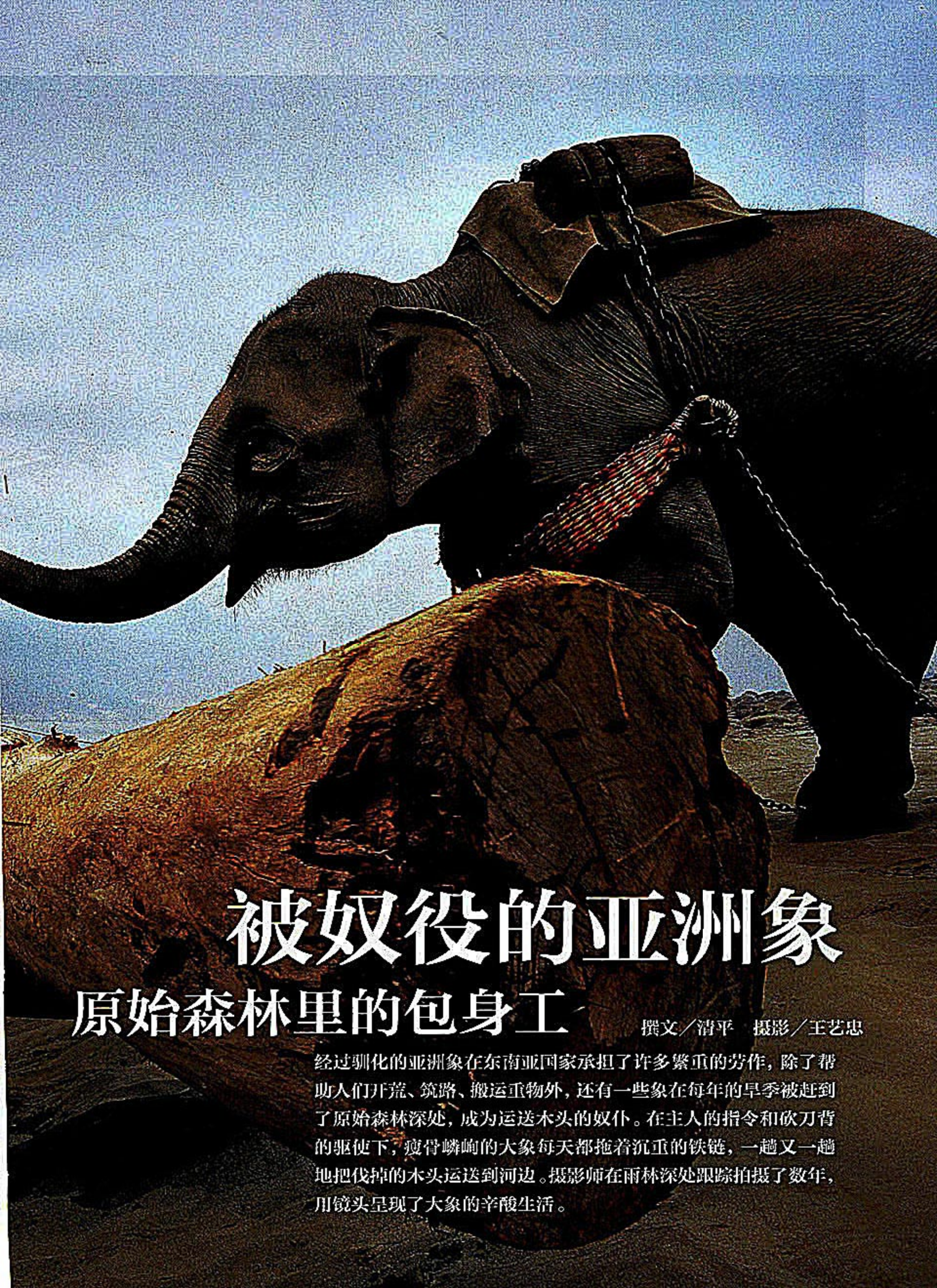
天梭航智系列秉承天梭触屏技术的强大功能，助您乘风破浪。它可以根据6个小时前的天气状况柱状图来预测天气变化；而天气的变化趋势还能通过指针的偏转显示。该系列腕表的色调采用了海洋主题设计，适合在岸边和海上佩戴。天梭航智系列具备帆船赛倒计时、天气预报、指南针、潮汐计算器、背景灯光、双响闹和双时区。该系列同时提供橡胶表带或硅胶表带可供选择。



天梭竞智系列



将直径超过一米、长达数米的木头从松软的沙滩装到河边的运输船，这个过程同样充满艰辛。因为运输船的船舷位置通常高于沙滩，大象只能借助临时搭建的木板用鼻子和脑袋使劲往上顶。不过经过驯养的大象能听懂很多单词，仅凭驯养它的人在旁边下达指令就能完成各种动作。



被奴役的亚洲象

原始森林里的包身工

撰文/清平 摄影/王艺忠

经过驯化的亚洲象在东南亚国家承担了许多繁重的劳作，除了帮助人们开荒、筑路、搬运重物外，还有一些象在每年的旱季被赶到了原始森林深处，成为运送木头的奴仆。在主人的指令和砍刀背的驱使下，瘦骨嶙峋的大象每天都拖着沉重的铁链，一趟又一趟地把伐掉的木头运送到河边。摄影师在雨林深处跟踪拍摄了数年，用镜头呈现了大象的辛酸生活。



由于砍伐和盗伐通常是在原始森林深处，所以从河边的堆木场到伐木厂的最远距离达十几公里，那些拉木头的大象，一大早就出发，翻山越岭赶往需要拉木头的地方，途中遇到比较湿滑的地方，大象有时候还会跪下来，一点一点地往前挪，这对于腿关节很难弯曲的大象来说，痛苦可想而知。



大象在东南亚国家替人们搬运木头并不是新鲜事。受到市场上原木家具价格高涨的刺激，这些年有数不清的伐木工人陆续进驻到湄公河流域的原始森林深处，公开伐木甚至盗伐。在以沙耶武里为中心的数百公里的区域里，有近1500头大象被强制奴役到原始森林中搬运木材。

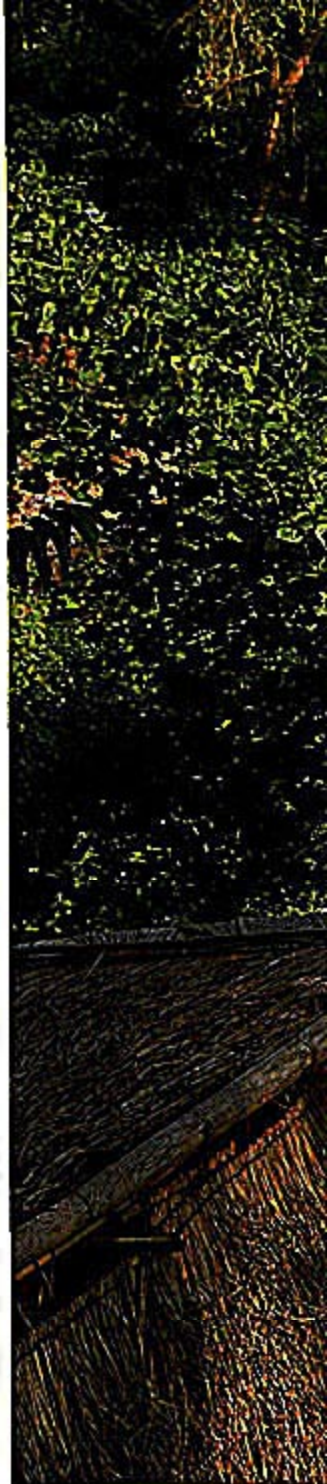
湄公河流域的雨季通常在每年的6月到10月份来临，雨季对被人驯养用来运送木头的亚洲象来说，不亚于幸福的假期，因为这个时候，它们就再也不会被驱赶着，终日在路滑坡陡的原始森林里穿梭了。

但是幸福的时光总是很短暂，待到旱季重来，这些还未完全恢复体力的大象很快就会被驯养它们的人重新套上铁链，赶进密密的森林中拖拽沉重的木头。故事周而复始，每年都在相同的季节上演。

从2005年起，我就开始关注湄公河沿岸原始森林里拉木头的大象，并持续数年跟踪调查。我发现，仅仅是湄公河流域的老挝段，以沙耶武里为中心的数百公里的

区域里，就有近1500头大象被强制奴役到原始森林中搬运木材。另外还有缅甸、泰国的一些森林，也有被人奴役着运送木头的大象。每当看到它们迈着沉重的步履艰难地拖拽着木头前行的场景，我都痛心得无法呼吸。

大象在东南亚国家替人们搬运木头并不是新鲜事。受到市场上原木家具价格高涨的刺激，这些年有数不清的伐木工人陆续进驻到湄公河流域的原始森林深处，公开伐木甚至盗伐。但是这些雨林地区，交通十分不便，所有被砍伐的木材都要先从山林中搬运到河边，再用货船运到通公路的码头，所以经过驯养的大象就成了最主





① 雨季结束的时候，驯养大象的人会把大象散养在附近的森林里，等到旱季有活干的时候，再把它们找回来，套上拉木头的工具。对于被奴役的大象来说，整整一个旱季数个月的辛苦工作又要开始了。② 老挝境内的原始森林地区，散落着不少爱尼族人居住的村庄，通常只有几十户人家。村庄一般都在半山腰或者山顶上，房子也都是简陋的小竹楼，条件非常差。除了在附近的山上烧荒耕种之外，许多年轻人还靠驯养大象外出干活来养家糊口。

要的运输工具。在整个旱季，成百上千经过驯养的大象，把一根一根笨重的原木从原始森林输送到河道边的沙滩上，这个过程充满了艰辛。

从象奴到奴象

被人驱使着拉木头的大象一般都是亚洲象，因为亚洲象性情温顺，容易驯养。在历史上，很早就有人类奴役大象替自己劳

作的记载，比如旧时坊间流传的《二十四孝图》中，首幅《舜耕历山图》里役使的耕田牲畜，就是长鼻大耳的大象。中国古代神话里舜和象之间的斗争，实际上也是猎人和野象之间的斗争，舜最终驯服了象，让它替自己劳动。在东南亚各国，大象通常被用来驮货物、开荒地、载人渡河等，有时候还被当作理想的邮差，因为它们善于翻山越岭。比如在缅甸的哈卡到洞鸽一带，就有一条著名的“象邮之路”，在这条



① 伐木工人借助现代化的伐木工具，能够在几分钟内把一棵直径数米的大树放倒，所以伐木厂砍伐树木的效率就非常高，而且据工人透露，他们的砍伐数量大约是老挝政府批文规定的数倍。② 树干又粗又重，在雨林中挪动一点都十分困难，伐木工人研制出了一种叫翻身钩的工具，卡在树干上，几个人同时用力，才能把木头翻滚到指定的地点存放。③ 伐木工人在林区的居住条件十分艰苦，住的是潮湿闷热的临时窝棚，吃的东西全靠外面定期运送。遇到突降暴雨，给养无法送进来，伐木工人就只能自己去采集一些能食用的野生菌来炒着吃。



路上，有80多头经过训练的大象，终年穿梭往来为人们送信。在泰国北部山区的堆木场，也有专门负责归拢木头的大象，它们能按照主人的手势，把横七竖八的木头整齐地码放到指定的位置。在泰缅边境的一些村落，人们还用大象代替了牛的工作，使用大象替自己耕田。

驯养大象运输木材的记录也很早就有。生于清咸丰九年（1859年）的“翡翠大王”张宝廷，到缅甸开“解木厂”的时候，就曾经利用驯养的大象替自己运输木头。在北京国际友谊博物馆的馆藏文物中有一

幅《大象运木》的油画，是1979年9月缅甸总统吴奈温赠送给中国政府的。油画描绘的就是在缅甸林区中，大象运输伐木的情景。林区道路崎岖泥泞，大象成为人们运输伐木的得力助手。它们将沉重的木材从林区拖到河岸，这样雨季到来时，木材就可以顺水而下到达下游的城市。

据《桂海虞衡志》记载：牧象者谓之象奴，又名象公，他们负责专门驯养大象。由于大象繁殖周期缓慢，人工繁育很难满足需求，所以相当一部分家象都是直接由野象抓来驯化的。人们通常先把野象捉来，



由于木材过长，不便在林中转弯，大象拖拽的时候经常会被林中的树木卡住，进退不得。此时大象的主人会不停地发出指令，让大象前后左右来回折腾，大象又热又饿，不愿前行，或者错误理解主人发出的指令，就会立刻遭到砍刀背、刺棒的猛烈殴打，棍棒打在大象耳根处，大象惨叫不已，听得周围的人胆战心惊。

不让吃喝，等到它们野性减弱时，再由驯象师日夜陪伴在它们的身边培养感情，同时对它们进行训练。这样经过一到两个月的初步驯化，大象就会和驯养员建立起深厚的感情。那些负责驯养和服侍大象的人，跟象的关系是合作关系，但是现在，大象彻底变成了人类的奴仆。

曾经在老挝从事多年亚洲象保护的一位“亚洲象”组织负责人说：现实中有很多人用十分残忍的虐待手段训练大象，然后让它们从事每天8个小时的伐木工作，而且一干就是三四个月，这给大象的身心造成了极大伤害。

受虐待的大象会落泪

大象在东南亚被视为“活的起重机”，每只大象相当于20—30人的劳动量，但是它们工作的环境却非常艰苦。以澜沧江—湄公河的老挝段为例，河流流经的地区大部分海拔在200—1500米，山脉阻挡，地形复杂，密集的雨林里到处是陡峭的山坡和湿滑的谷地，行走起来非常不便。那些拉木头的大象，几乎每天都要在这样的林中高负荷地拉运八九个小时的木材，一天下来，常常累得半死。

由于木材过长，不便在林中转弯，大

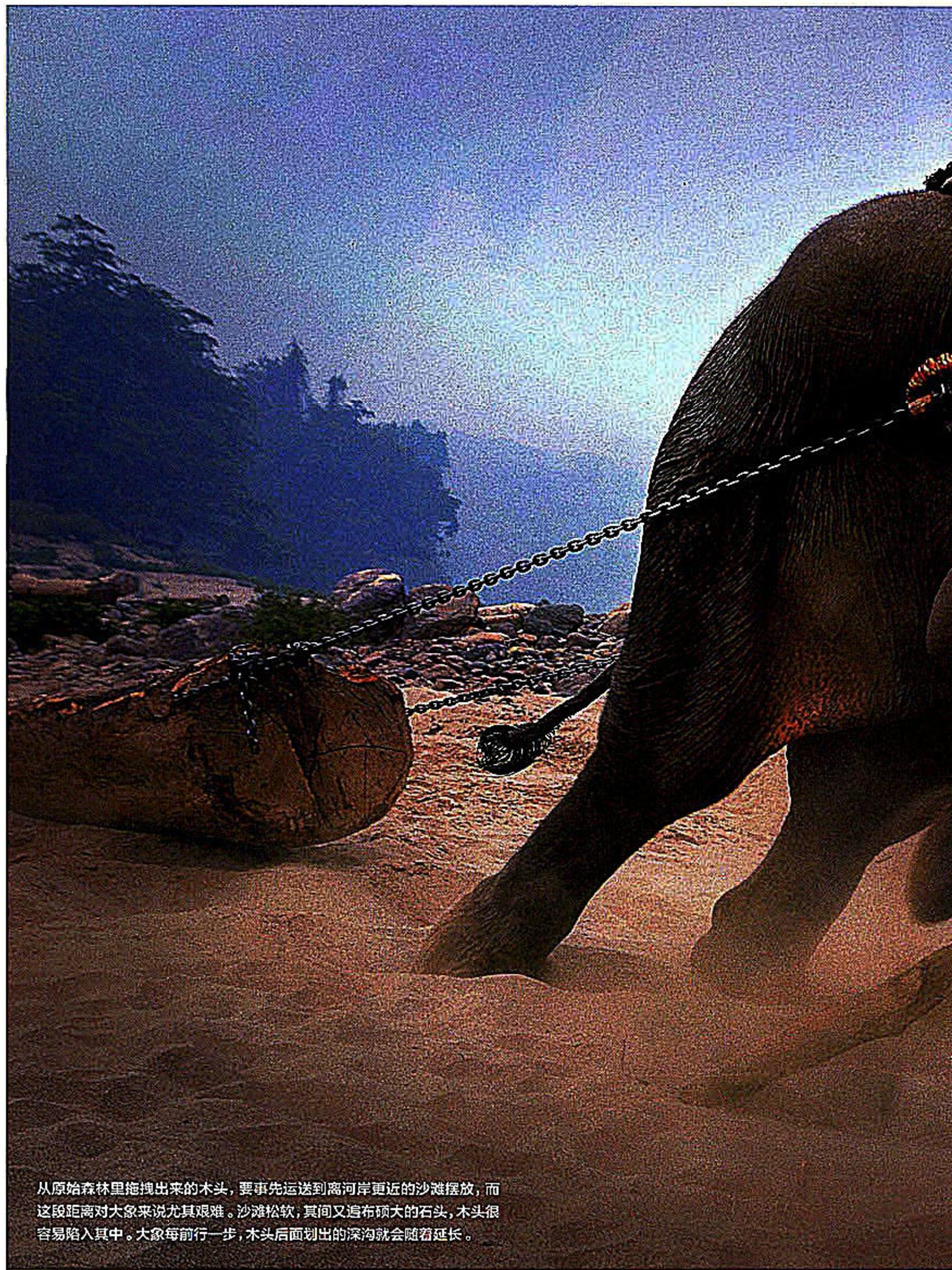
象拖拽的时候经常会被林中的树木卡住，进退不得。此时大象的主人会不停地发出指令，让大象前后左右来回折腾，大象又热又饿，不愿前行，或者错误理解主人发出的指令，就会立刻遭到砍刀背、刺棒的猛烈殴打，棍棒打在大象耳根处，大象惨叫不已，听得周围的人胆战心惊。

我在跟踪采访时观察到，为了让大象好好干活，象的主人通常会在开始工作前给每头象喂上一块饭团，而在拉运木材的过程中，大象几乎整天不得饮水、进食。而据了解，一头成年象每天的进食量大约是30—60公斤，因为大象的消化系统效率不高，吸收的只有不足一半。经常在这种饥饿状态下工作，大象的体力根本无法恢复。有时候大象力气不足，使木头不慎脱落滑到山下，还得按照主人的旨意，从山下把木头重新拉回山梁，然后再按照指定的路线下到山谷。负重上坡对大象而言更是难上加难，有时前行一小时还不足50米。碰到巨大沉重的木材，大象每前进十来米就不得不停下歇息片刻，再继续前行。每次奋力前行时，都会听到它们不由自主地发出凄惨揪心的哀嚎声……

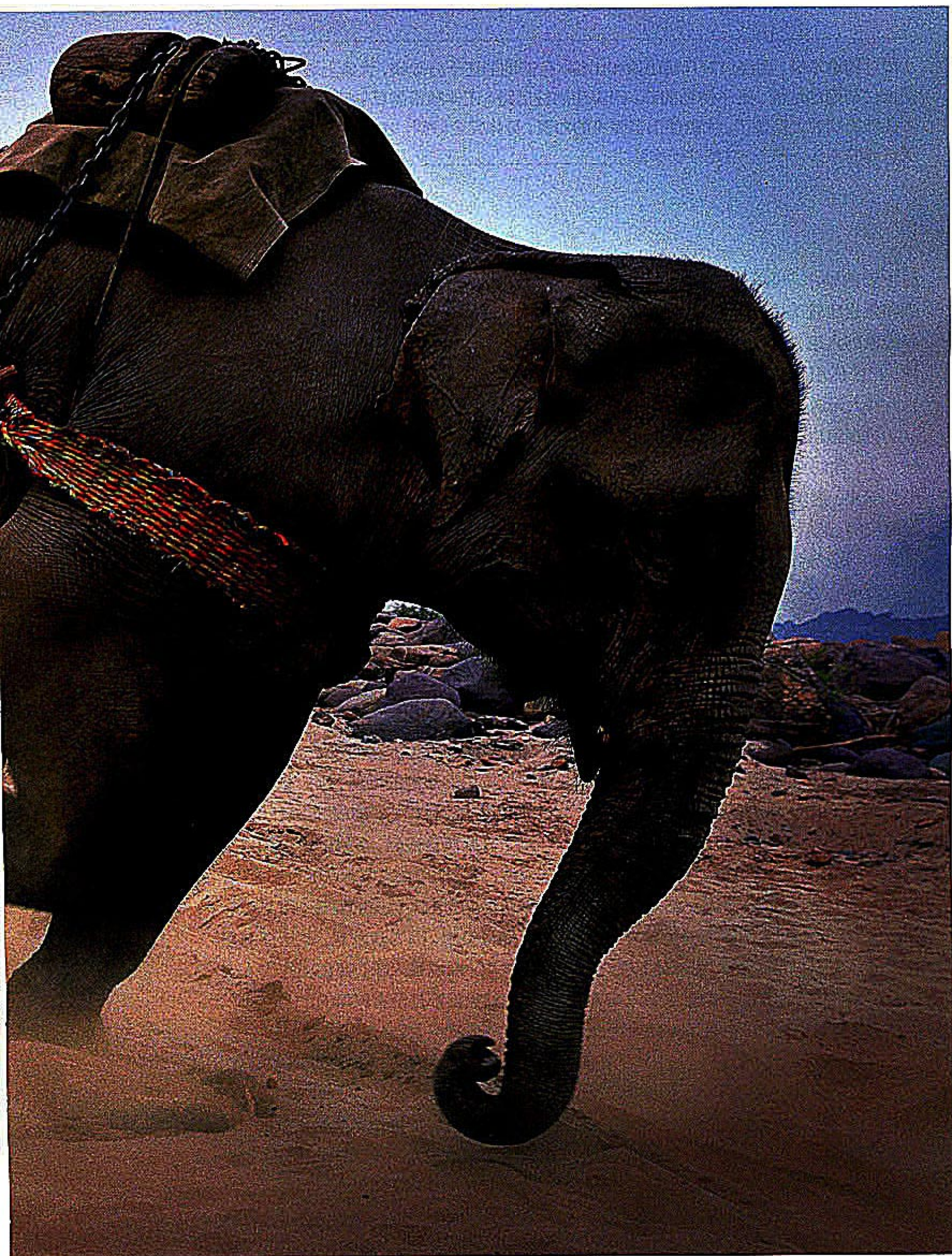
被驱使着拉木头的大象，很多都是老挝沙耶武里驯养出来的。沙耶武里是老挝唯一的一个位于湄公河西岸的省，又是老

需要几个人才能搬动的木头用铁链连在一起，被大象拖拽着在满是藤蔓和碎石的山谷中行走，阻力之大可想而知。遇到上坡，或者木头被泥土牵绊的时候，大象会一边嚎叫，一边使劲前倾身体，才能使木头一点一点地前移。





从原始森林里拖拽出来的木头，要事先运送到离河岸更近沙滩摆放，而这段距离对大象来说尤其艰难。沙滩松软，其间又遍布硕大的石头，木头很容易陷入其中。大象每前行一步，木头后面划出的深沟就会随着延长。



从树林到堆木场，要经过好几道山梁和山谷，有些地形还十分陡峭，大象上坡的时候，鼻子抵住前面的地面，身子使劲前倾，四脚使劲往后蹬，还伴随着震耳的吼叫。有一段路，木头被松软的土挡住了，大象使出了浑身的力量，身体完全倾斜，才使在坡道上划出了很深坑道的木头，一寸一寸地往前移动。

挝主要的柚木产区，这里热带森林茂密，驯养象也比较集中，几乎每个村寨都有驯养大象的人家，就像喂养猪牛羊等牲畜一样，村民们用它干活，或者出租到很远的地方替人运送木头。

村寨里也有专门组织象队的人，就像包工头，他们把那些能够干活的大象全都组织起来，这里面既有自己驯养的象，也有村民的。然后由一个能说会道的人出面，外出联络业务并负责讨价还价，其他的每个人负责役使一头大象干活。

这些象并不全是他们自己驯养的，有些是买来的，按照个头大小、有没有象牙、训练程度等收费，一般10岁左右、训练有素的大象的售价，要比两岁左右的幼象高出五六倍。大象的寿命大概只有七八十岁，被驯养的大象通常从十几岁就开始工作，要干到五六十岁体力不济的时候才能退休。对于拉木头的大象而言，一年中最快乐的日子是采伐季节结束之后，大象的主人会为它们清洗身体，饱餐，然后放归山林让它们自食其力，待到下一个旱季到来的时候，再把它们找回来，重新套上铁链。据说在整个伐木季节，一个赶象的人每天能赚到100多美元，一个月下来约合两万多人民币。

由于劳动强度大，体力又不能得到及时恢复，很多大象看起来都是瘦骨嶙峋的。有一次我从沙耶武里的一个村寨到堆木场去，离老远就听到山谷里传来大象的叫声。眼前密密的树林中还不时腾起一股黄烟，等到走近了看，一头大象正拖着木头吃力

地躬身前行，象的主人骑在它的背上发号施令。从树林到堆木场，要经过好几道山梁和山谷，有些地形还十分陡峭，大象上坡的时候，鼻子抵住前面的地面，身子使劲前倾，四脚使劲往后蹬，还伴随着震耳的吼叫。有一段路，木头被松软的土挡住了，大象使出了浑身的力量，身体完全倾斜，才使在坡道上划出了很深坑道的木头，一寸一寸地往前移动。

有些乖巧的大象，能够听懂上百个单词，能够顺利地配合主人，完成堆木、后退、让主人卸掉铁链等一系列复杂的动作，所以有些大象主人对待它们就像哄小孩一样，轻声细语的。遇到性情暴躁的主人，动不动就会棒击并斥责大象，折磨得大象苦不堪言。在大象拉木头的现场，我甚至留意到大象悄然落泪的场景，那一刻让我感觉非常难过。我想它们如果有灵性的话，一定十分感慨这残酷、多舛的命运和复杂的人性，并且期待在忠心耿耿的付出之后，能够获得受到主人尊重的温暖。可是这一切只能是空想，因为我发现，在这样的原始森林里，别说是大象，就是那些伐木工人的利益其实都是没有保障的。

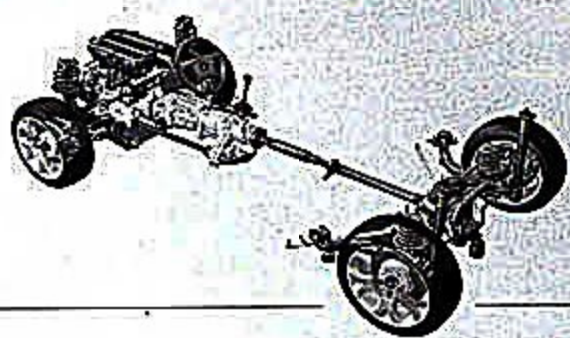
砍伐工人跟大象一样辛苦

在深入雨林拍摄拉木头的大象时，我也看到了伐木工人的生活环境，其实他们活得跟大象一样辛苦。

在沙耶武里，我遇到过一位运送木材的船老大，他告诉我，早些年原始森林开



宝马全轮驱动专业技术 辉煌25载



1985年,宝马3系首次配备全轮驱动系统,不仅拓展了这一车型系列,还为传统的宝马后轮驱动系统找到了替代方案。时至今日,宝马一直采用该方案向前后桥传输动力,这不仅可以优化在松软路面上以及恶劣气候条件下车辆的驱动力,同时还可以增强车辆过弯时的动态性能。最新版本的宝马xDrive全轮驱动系统以前所未有的高效水平成功应对这一挑战。该系统将全轮驱动系统与一体式底盘管理系统(ICM)连接在一起,这意味着可以识别路面上的各种情况,并进行评估以提前实施必要的控制干预,快速、精准地将动力分配到所需位置,从而确保驾驶者尽享源自宝马的理想

自宝马在市场上推出全轮驱动车型以来,已有25年的历史。如今,宝马在全球每售出四辆车,其中就有一辆配备可在前后轮之间提供可变驱动力分配的xDrive驱动系统。

操控性能,即使在急转弯时也不例外。

相对于主要利用全轮驱动来弥补前轮驱动车辆牵引力不足的许多制造商而言,宝马优化了xDrive驱动系统,能够提供后轮驱动特有的操控性能。即使在正常的路况下,宝马全轮驱动车型也可以向后轮传送澎湃动力。即使在全轮驱动车型上,也可确保宝马特有的转向精准性几乎不受驱动力的影响。最新一代的xDrive驱动系统可以在入弯过程中将更高的驱动力传送到后桥,从而精准地入弯并提高方

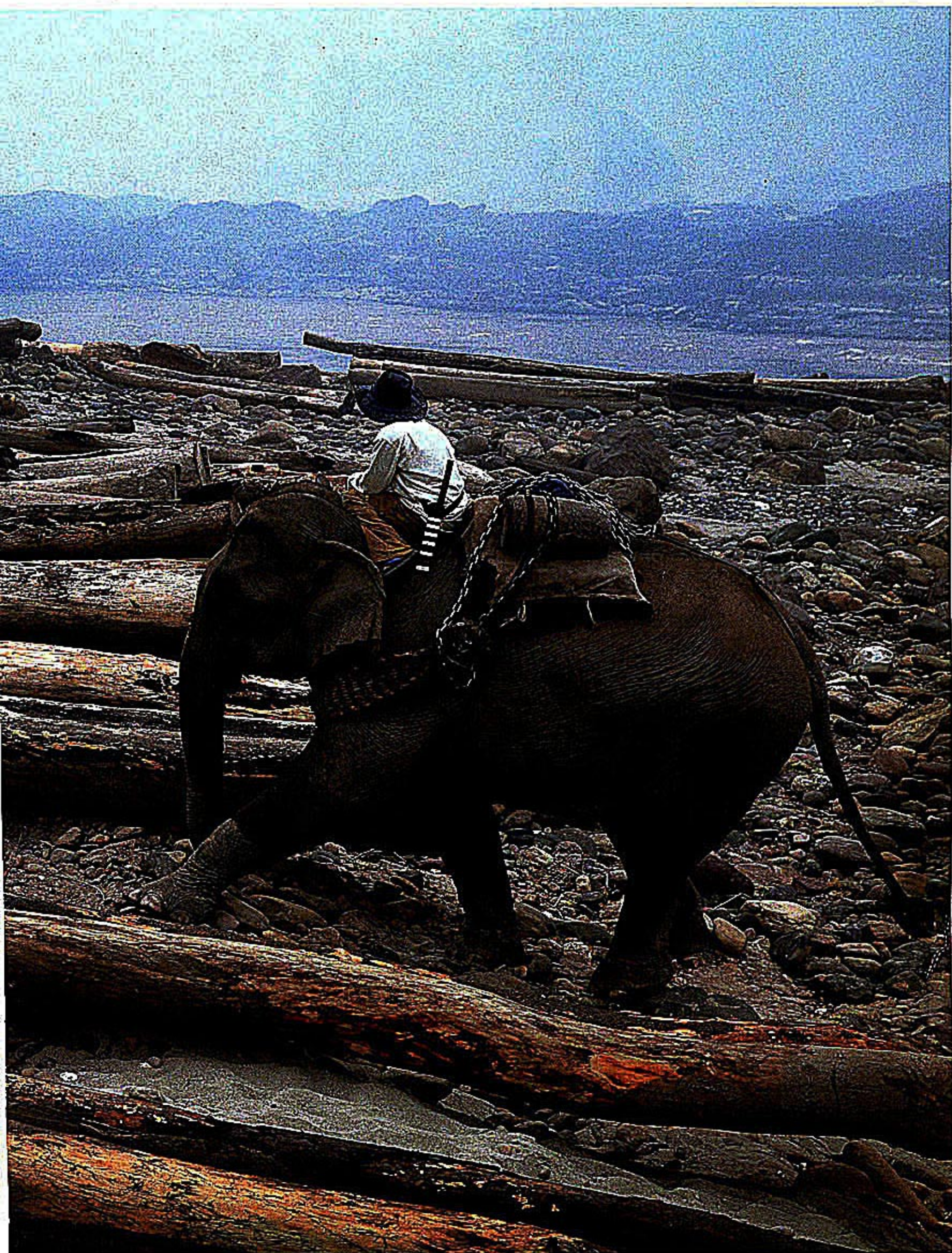
向稳定性,同时也将宝马特有的驾驶乐趣提高到新的水平。

2011 BMW X之旅的战车将使用全新一代BMW X3以及新BMW

X5。作为豪华运动型多功能车(SAV)这一细分市场的原创者和领导者,BMW X3和BMW X5以卓越品质赢得了全球超过180万车主的信赖。在白雪皑皑的东北大地,而这两款车上配备的性能超卓的xDrive全轮驱动系统及完备的电子辅助设备将为选手们保驾护航,在确保安全的同时,引领选手领略“山舞银蛇、原驰蜡象”的北国风光,体验BMW无与伦比的驾驶乐趣!

长途跋涉十几公里，一头大象每天最多只能运送两三趟木头。在长达4个月的漫长旱季，它们就这样周而复始地劳作，最终用从森林深处运送出来的花梨木铺满了河边沙滩的堆木场。







①

① 在森林边缘和河岸交接的地方，遇到高坡，大象会在驯养它的人指令下，用鼻子往前拱，让木头顺着山坡往沙滩那边滚动，节省一些力气。② 装船的环节同样颇费周折，除了靠大象用鼻子和头往船上顶之外，有时候船工也会利用钢绳和滑轮，协助大象将木材拖运到船上。



②

采非常厉害，每天都有大量木材被大象源源不断地从森林中运送出来，把木头从河滩往船上装也全是靠大象。这些年政府开始限制实木外运，一些家具厂就把伐木工厂开到了原始森林里。其中有一些是中国商人，中国人开的木材厂一般有两种销售渠道，一是通过海关的正常进出口贸易；一是进行地下走私；木材主要销售到中国的广东、福建等沿海地区。

这些开在原始森林深处的伐木厂，大部分是机器作业，效率非常高，要在很短的时间内推进几十公里的原始森林非常容易。我从当地的报纸上获悉，在过去的数年里，老挝的林业主管部门也曾对该国的木材加工企业进行过清理整顿，把原来的近1500家木材加工企业压缩到1000余家，那些没有获得政府批准经营、厂址设在森林保护区以及以老挝人名义申请而实际由外国人经营的木材厂都被整顿，余下被允许经营的企业则划分为锯木厂、木材加工厂和家具厂3个等级。由中国人经营的木材厂，有的都包括锯木许可。

伐木厂的工人大都来自中国内地，我去看了他们的住地，就是在山边随使用几根树枝架起的一个个简易工棚，吃住都在里面。这种简易的工棚非常潮湿，晚上工人常常会用树枝燃起篝火。我的一个朋友曾经因为下雨阻隔，在砍伐现场住过一个星期，他说那一个星期简直是度日如年。原始森林里面湿气非常重，而且饱受蚊虫叮咬，到了晚上根本没有办法入睡。

有时遇到一场大雨，山下送给养的车上不来，工人们吃饭都成问题，只有靠吃一些野菜充饥。但是他们有精神支柱在，那就是钱，这些工人在这里不停地砍伐，

Eank

中国光大银行
CHINA EVERBRIGHT BANK



家在心间
福在身边



中国光大银行“福”信用卡

刷福卡MINI卡，每笔消费自动免息分十二期。
不限商品、不限商户、不限POS，不设金额起点！随心分，随意分！

7×24小时全球服务热线
4007-888-888

本行属内吉联发号，即又业务以属公司具体规定为准。

信用卡电话 xyk.ebcbank.com

我想它们如果有灵性的话，一定十分感慨这残酷、多舛的命运和复杂的人性，并且期待在忠心耿耿的付出之后，能够获得受到主人尊重的温暖。可是这一切只能是空想，因为我发现，在这样的原始森林里，别说是大象，就是那些伐木工人的利益其实都是没有保障的。

装船的地点并不固定，遇到场地小的时候，拖拽木头的铁链无法展开，大象就不得不下到水中去拉。在等待主人指令的时候，它们可以站在岸边作短暂的歇息。



每人每月可以赚到1000多元人民币，所以条件再艰苦还是有人坚持了下来。

伐木工人告诉我，原始森林里还有一些是私开的伐木厂，另外，还有一些伐木大军是老挝当地的原住民。他们的设备相对落后，通常是有选择地砍伐，然后用大象把木材从原始森林里拉到湄公河边，顺水漂流到万象。

驯养让大象的繁殖受到了影响

大象拖拽木头的场地大都是地形陡峭、植被茂密的山林，它们庞大的身躯要穿越狭小的树隙本身就很不容易，再拖拽沉重的木头行走更是难上加难。由于过度疲劳，这些大象的性功能受到很大的影响，生育率很低。亚洲象每胎只能生产一只幼





由于劳作繁重而又无法得到足够的食料，所以每头被奴役着运送木头的大象看起来都是瘦骨嶙峋的。摄影师在跟踪拍摄的时候发现，为了节省运送时间，大象在拉木头途中几乎是不进食的，不过象的主人通常会在每次拉木头之前，给每头大象喂上一块刚蒸熟的糯米团，激励它们再次出发。

仔，但是孕期非常长，达600-640天。亚洲象的性成熟期也比较晚，雌象到12岁左右才会性成熟，而雄象还要更晚。它们一旦被人驯养，沦为人类的家奴后，就被迫过上一种孤独的生活，根本没有机会自由地接触它喜欢的异性。这种社交上的欠缺，导致了它们的生育率下降。而那些生存在野外的大象，也因为整体生存环境在不断恶化而数量日趋下降。1997年，亚洲象被国际自然保护联盟(IUCN)列为濒危物种。如今在老挝境内，由于没有更多的新生大象，大象的老龄化问题非常严重。而在泰国，最多时曾有超过10万头大象，如今登记在册的只有3800多头。没有被驯养的1000多头野生大象更是受到严格保护，任何人不得捕获并加以驯化。

但是即便这样，亚洲象由于非法捕捉、意外伤害以及被驯养之后繁殖率降低等原因，还在逐年减少。据世界野生生物基金会上世纪80年代的统计：在亚洲南部大约生存着35000头亚洲象，有6500头是在缅甸境内生活，其中有4800头被用来运送木头，其他的在泰国和老挝等地，泰国的大象以旅游表演为主，只有泰北山区还保留着少量运送木材的大象，而老挝被驯养的大象则主要用来搬运重物。在中国与缅甸、老挝相邻的地区，还有数量稀少的亚洲象，尽管在其分布区域已经建立了自然保护区，但是保护现状仍旧不容乐观。

根据国际上广泛引用的数字，截至2003年，亚洲象大约还有30000—50000头，它们的栖息地总面积约486800平方

为了让大象好好干活，象的主人通常会在开始工作前给每头象喂上一块饭团，而在拉运木材的过程中，大象几乎整天不得饮水、进食。一头成年象每天的进食量大约是30-60公斤，因为大象的消化系统效率不高，吸收的只有不足一半。

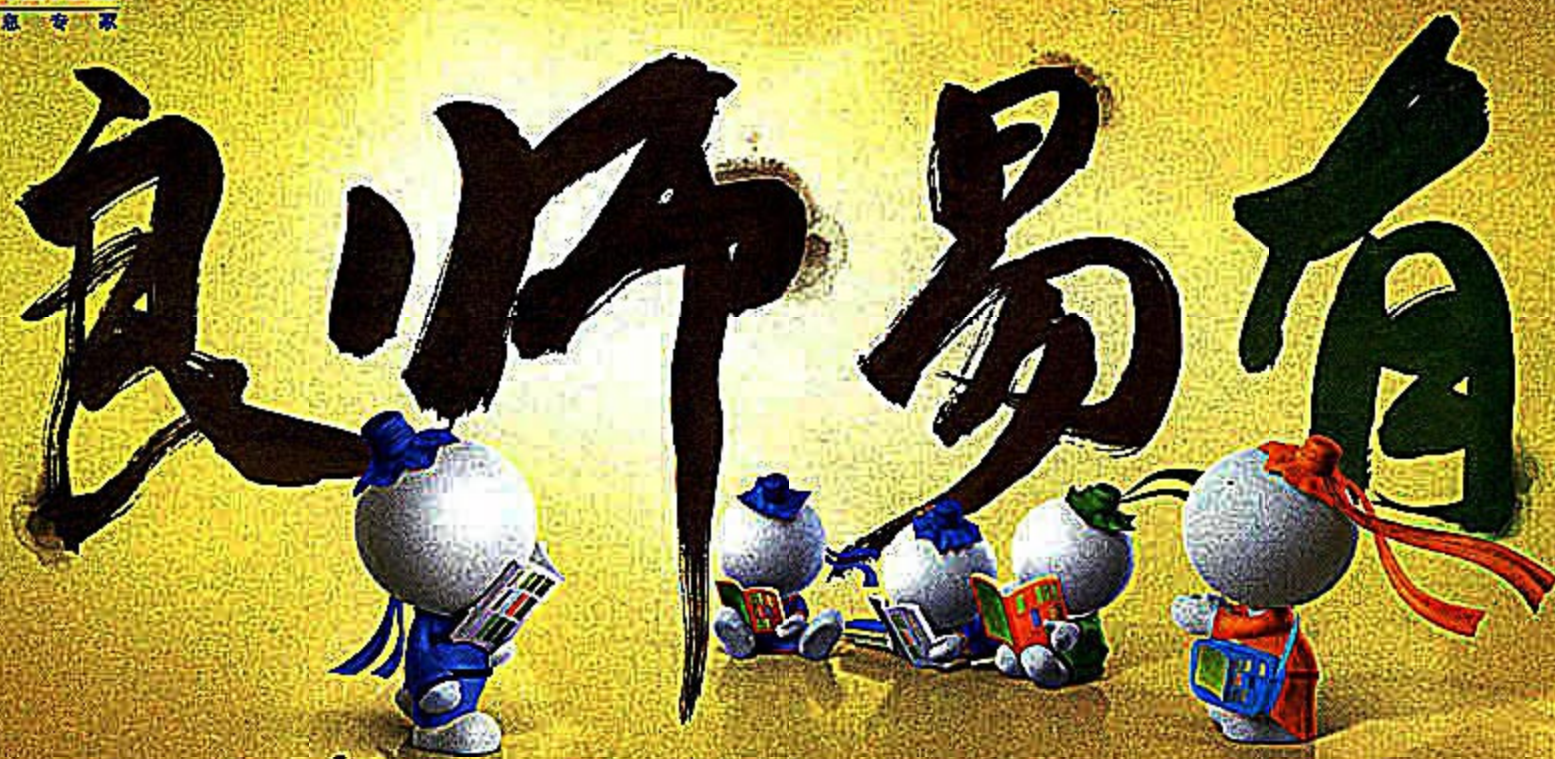
公里，但是这么多年过去了，它们的数量却一直没有被修订过。根据上世纪80年代的调查，中国的亚洲象总数约为200—250头，到了1995年，国家林业局启动了首次全国陆生野生动物资源调查，9年后的2004年，这项调查结果才向外界公布，数据显示，中国的亚洲象仅存180头。

有关专家说，野外亚洲象的种群数量从19世纪早期至今已经下降了97%，而且一直呈下降趋势，现在它们的数量大约为28000头，最多不超过42000头。其中除了驯养劳作导致的生育率比较低外，人类

对土地的侵占所导致的亚洲象栖息地的丧失，被视为是亚洲象生存的最大威胁。此外，还有一些被驯养的亚洲象，或许还没来得及生育后代，就因为事故、受伤或被虐待而死。而那些仍旧被奴役着从事繁重体力劳动的大象，它们的境遇也是最让人揪心的。我的一个见识过大象拉木头场景的朋友，曾经专门写过一首诗，他在诗中感慨：有无数大象/被驯化和奴役/它们瘦骨嶙峋、状如标本……没有人见识过它们的墓地/包括自由的山野……它们生活的牧场/变成了刑场或牢狱。□

责任编辑/王杰 图片编辑/马宏杰 版式设计/李晟

中国移动通信
CHINA MOBILE
移动·信息·专家



AD-D-000-095

中国移动手机阅读 悦读会会员独享超过40场精彩会员活动，与名家、大师零距离

阅读什么书很重要，和谁一起阅读也很重要！中国移动手机阅读会全新上线，发送短信KTHYB到10658080或10086加入手机阅读会，就能免费参加“名家大讲堂”、“名家签售会”等活动，更有超过40场精彩会员活动等待你的参与，与名家、大师一起享受读书的乐趣，新时代的阅读体验已全新登陆，中国移动手机阅读会期待你的加入！

资费：悦读会会员信息费3元/月



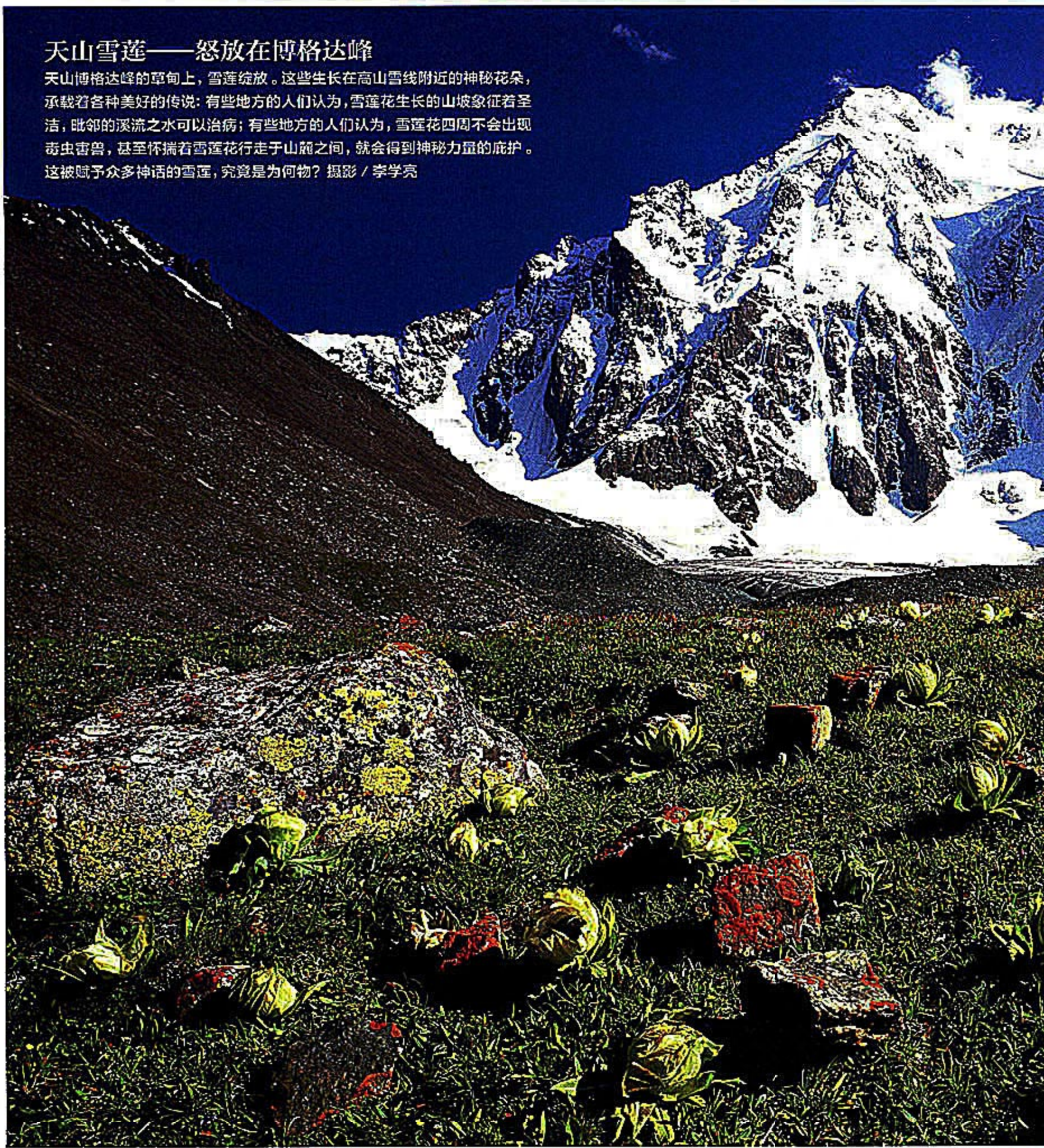
手机阅读

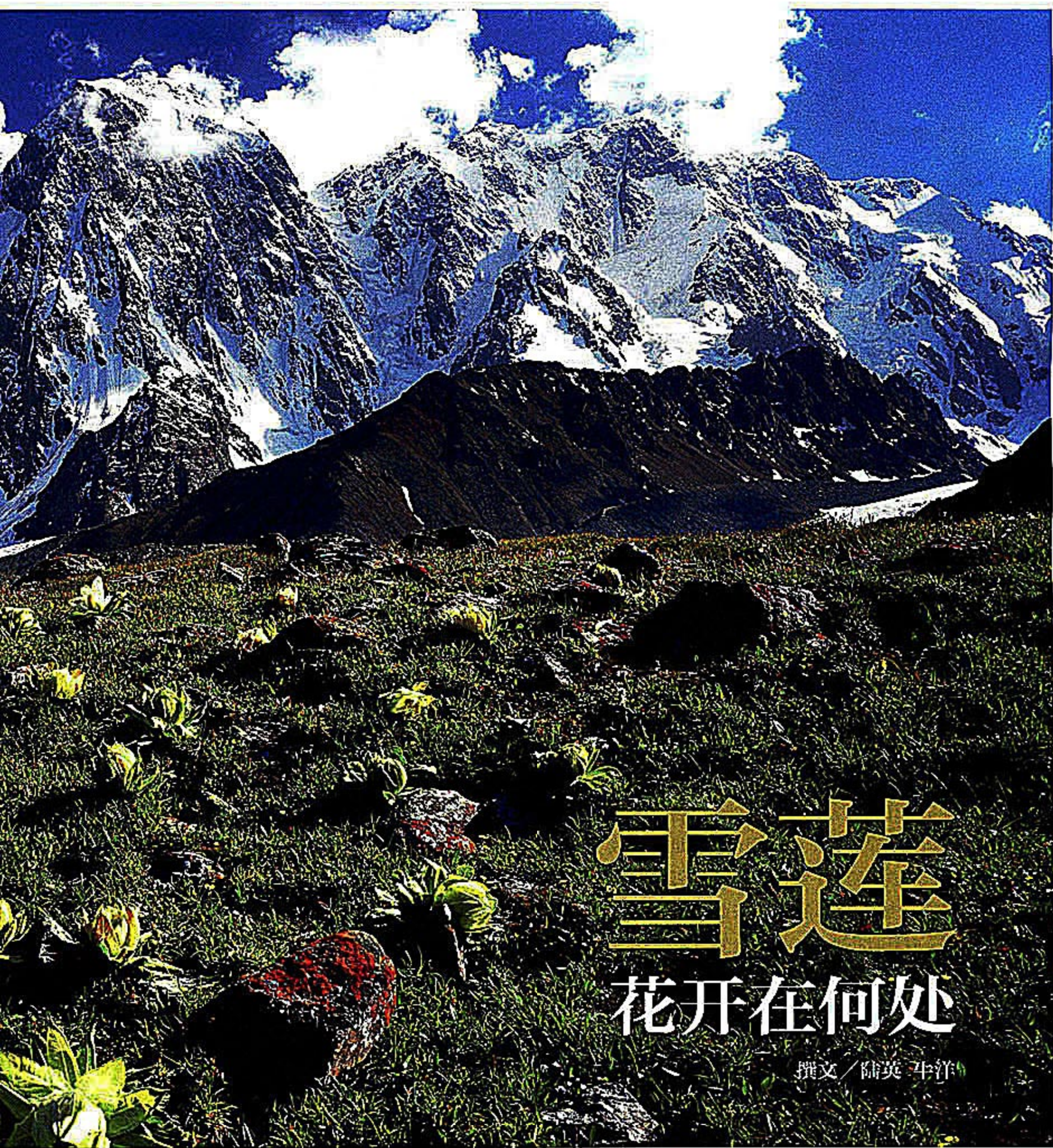
客户端下载 · 移动改变生活

www.10086.cn 10086

天山雪莲——怒放在博格达峰

天山博格达峰的草甸上，雪莲绽放。这些生长在高山雪线附近的神秘花朵，承载着各种美好的传说：有些地方的人们认为，雪莲生长的山坡象征着圣洁，毗邻的溪流之水可以治病；有些地方的人们认为，雪莲花四周不会出现毒虫害兽，甚至怀揣着雪莲花行走于山麓之间，就会得到神秘力量的庇护。这被赋予众多神话的雪莲，究竟为何物？摄影 / 李学亮





雪莲

花开在何处

撰文 / 陆英 牛洋

雪莲花，传说中可续命救人的仙草。狭义的雪莲，唯指天山雪莲一种，在我国仅分布于新疆。如果把标准放宽一些，雪莲的分布范围就广泛得多了，它们多生长于中国西部高海拔的林线与雪线之间，静静绽放在高山草甸或流石滩上。

中国雪莲分布示意图

雪莲分布范围

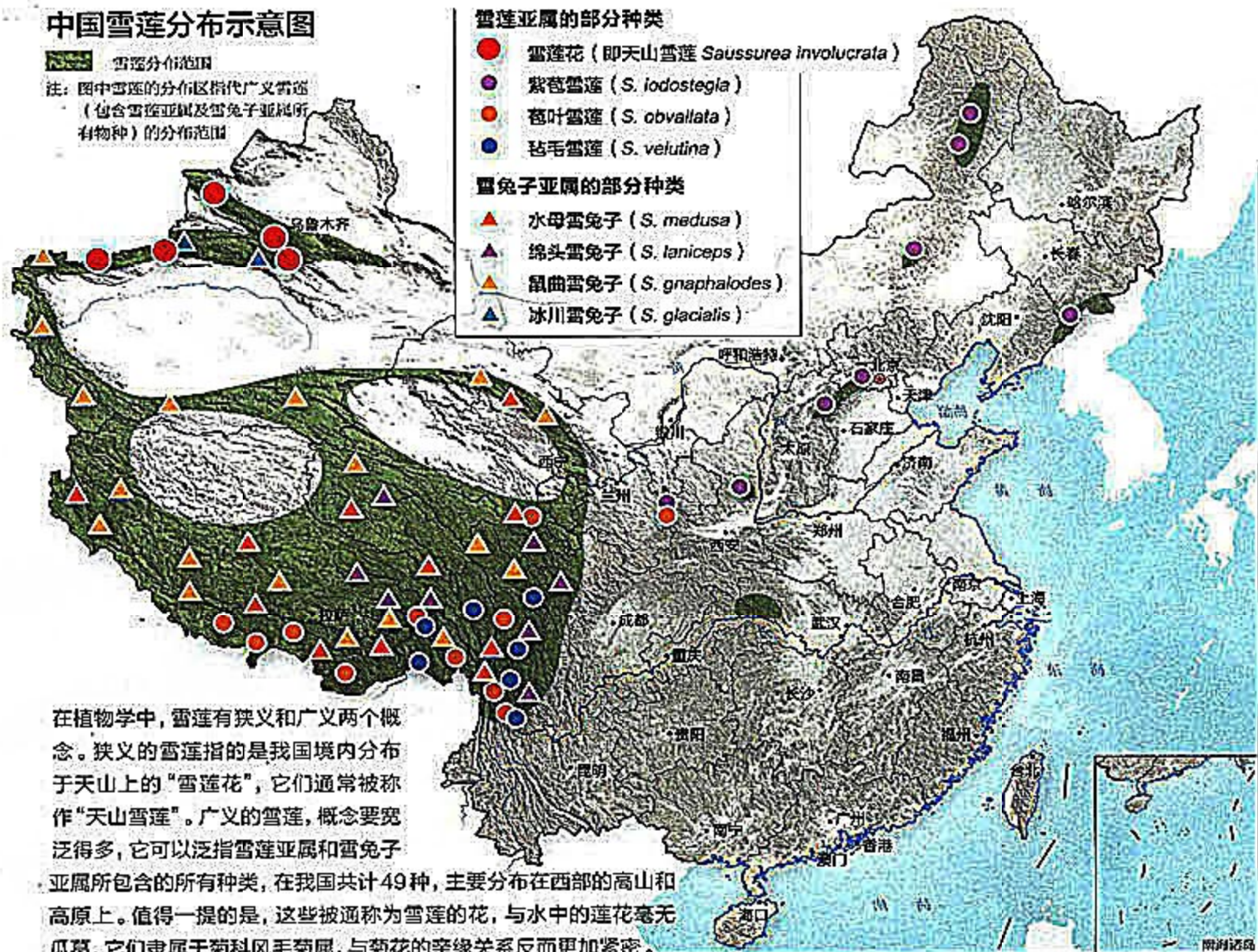
注：图中雪莲的分布区指代广义雪莲（包含雪莲亚属及雪兔子亚属所有物种）的分布范围

雪莲亚属的部分种类

- 雪莲花（即天山雪莲 *Saussurea involucrata*）
- 紫苞雪莲（*S. iodostegia*）
- 苞叶雪莲（*S. obvallata*）
- 毡毛雪莲（*S. velutina*）

雪兔子亚属的部分种类

- ▲ 水母雪兔子（*S. medusa*）
- ▲ 绵头雪兔子（*S. laniceps*）
- ▲ 鼠曲雪兔子（*S. gnaphalodes*）
- ▲ 冰川雪兔子（*S. glacialis*）



在植物学中，雪莲有狭义和广义两个概念。狭义的雪莲指的是我国境内分布于天山上的“雪莲花”，它们通常被称作“天山雪莲”。广义的雪莲，概念要宽泛得多，它可以泛指雪莲亚属和雪兔子亚属所包含的所有种类，在我国共计49种，主要分布在西部的高山和高原上。值得一提的是，这些被通称为雪莲的花，与水中的莲花毫无瓜葛，它们隶属于菊科风毛菊属，与菊花的亲缘关系反而更加紧密。

在海拔4200米的山坡上，此侧隶属于云南迪庆藏族自治州的香格里拉县，彼侧则是四川乡城县。我站在羊肠小径的中间，靠近山脊的一端，是由硕大石块堆积而成的流石滩，荒芜，肃穆；靠近山谷的一端，是由低矮的杜鹃灌丛拥挤而成的天然藩篱。就在此时此地，我第一次见到了鲜活的雪莲花。

那是一株毛茸茸的团块儿状植物，形如叶片的结构紧密堆积在一起，上面覆盖着白色的毛，犹如涂了一层白霜。这个邂逅并不十分美妙，因为雪莲正端正地摆放在一只手掌上头，而非扎根在泥土之中。那是一双粗糙而黝黑的手，它曾从口袋里头窸窸窣窣地摸出过几只梭沙贝母的球茎，见我们并不在意，便从背包里拿出了雪莲。这位翻山越岭采摘药材的藏族朋友

名叫洛桑丹巴，他想要说服我们以30元的价格将这株刚刚采下的雪莲买下。“这边都找不到！”洛桑挥手指向我们身边的流石滩，“这边就只有贝母，贝母便宜的。雪莲要到对面的山头上去。”

对面是更加陡峭险峻的山峰，隔着沟谷眺望，能够看到那里的流石滩面积更大些。在流石滩之上，依稀有一些白色，想必那是未曾消融的积雪。“这个好。你们叫雪莲花嘛，我们藏语叫‘麦朵刚拉’。”洛桑依旧执著地推销着刚刚采来的雪莲，“有这个长着的山，流出的水是干净的。”

翻开日本吉田外司夫先生编著的《喜马拉雅植物大图鉴》，在最开始的部分，便是雪莲赫然挺立的照片。雪莲及其整个家族，被吉田先生放在了大图鉴的开端——首先是一些密被白色毛的种类，如同披了



雪莲花——花瓣非花

天山雪莲醒目的“黄绿色花瓣”其实是花的苞片，它的花毫不张扬地聚集在苞片之中，微小而黑绿。花未成熟前，硕大的苞片包裹着娇弱的花，防风保温；当花已盛放，苞片也随之张开，将和暖的阳光还给花朵。在视野开阔的流石滩上，雪莲花这件亮色的外衣反射着阳光，期待着传粉昆虫的到来。摄影 / 范书财

叶子的宝塔，顶着一团软绵绵的雾气；接着则是一些贴在地面上的奇特植物，毛扎地聚集成团，和我们所见的那株雪莲颇为类似；再往后，有一些叶子宽大的种类，说它们是雪莲，又感觉不大相似，但它们的花，却偏偏和雪莲有几分相同的神韵。

雪莲，植物学家叫它风毛菊

“雪莲，那不就是风毛菊嘛！”在北京最高的山峰东灵山山路上，北京师范大学的刘全儒教授曾如此调侃地评价过。风毛菊，一个听起来干瘪而土气的名字，远不如雪莲的浪漫和意境深远，这好比林蛙之于雪蛤，石蒜之于彼岸花。然而，雪莲与风毛菊的纠葛

确然存在着。循着刘教授的言语，查阅了相关资料，我才恍然：原来早在十几年前，我就已经亲眼见过雪莲了。那时我曾经在东灵山上采集过一种叫做紫苞风毛菊的植物，当时只是作为标本，并未觉得它有什么特殊之处。今天我才知晓，原来在植物志中它还有个名字，正是“紫苞雪莲”。

在植物分类学当中，雪莲也罢，风毛菊也罢，它们都隶属于菊科风毛菊属，所以将它们统称为某某风毛菊确实无可厚非。它们的花朵细小，聚集在一起，形成名为“头状花序”的聚集体，形状有如罐子，

“海碗般大的奇花，花瓣碧绿，四周都是积雪，白中映碧，加上夕阳金光映照，娇艳华美，奇丽万状”——在金庸先生的小说里，所谓“碧绿的花瓣”，当是雪莲的苞叶了。这想必才是雪莲花在人们心目中最经典的形态无疑。





2

外面贴了鳞片，口部插了一群刺头毛球般的紫褐色花。风毛菊属植物在《中国植物志》中被分为5个亚属，其中雪莲亚属带有宽大、膜质的苞叶——它们的苞叶形如大叶片，通常带有鲜艳的颜色，包围在头状花序外侧。刚刚所说的紫苞雪莲，就是因为它带有紫褐色的苞片，所以被划归到了雪莲亚属里头，换句话说，它是中国东部能够见到的雪莲花。

一个严峻的问题即刻随之而来。金庸先生在小说《书剑恩仇录》中，为红花会的总舵主陈家洛和香香公主的初会，设计了如此这般的一段情节：二人走到一座大山之侧，忽而遇见了山崖峭壁上的雪莲花——“海碗般大的奇花，花瓣碧绿，四周都是积雪，白中映碧，加上夕阳金光映照，娇艳华美，奇丽万状”——香香公主流露出了对这花的向往，陈家洛便拼上了全身的武功，去峭壁上摘了雪莲花下来。在金庸先生的描述里头，所谓碧绿的花瓣，当

雪兔子——流石滩上的通灵之花

雪兔子，也被视作雪莲中的一大类群。听这个名字就可以想象出它们的分布区域以及神态——如同雪线附近的兔子，隐匿于碎石冰砾之间。① 它们是很多登山者的挚爱，拍摄到雪兔子，是山神对克服高原反应的攀登者的奖励（摄影/王辰）。② 中国已有记录的雪兔子共26种，它们形同一个个“小毛墩”，其根牢固地深抓至地下，可防狂风；其茎叶表面茸毛浓郁，可御低温。即使大雪将其表面冰封，雪兔子植株内部的温度仍然可保持在4—5℃，保持生命的活力（摄影/斗改）。③ 此外，雪兔子还有个别的另类，比如分布在较低海拔湿润地区的显状雪兔子，它们紫红色的叶片铺展于地表，高效地吸收热量，仿佛太阳能采集器（摄影/王辰）。



3



是雪莲的苞叶了。这想必才是雪莲花在人们心目中最经典的形态无疑。

然而我们在滇西北的高山上所见的雪莲，想来想去，也没见到哪怕一枚所谓的宽大苞叶。那就是一坨毛茸茸的低矮植物，仅此而已。于是，继续翻阅风毛菊属植物的“家谱”，继而名为“雪兔子亚属”的一类映入眼帘：雪兔子亚属，头状花序多数，密集于膨大的茎端或生于莲座状叶丛中，通常为密被棉毛的苞叶所包围或半包围。雪兔子，听这名字，便有一种通灵之感，仿佛雪山上头借着茫茫雪色藏匿起来的机警小兽。

青藏高原、横断山区等地高山上的雪兔子，是雪莲的另一类群。按照植物学家的约定俗成，广义的雪莲泛指菊科风毛菊属中“雪莲亚属”和“雪兔子亚属”的花卉。想来我们在云南见到的所谓雪莲，应当就是这雪兔子亚属中的某一个种类了吧。

天山雪莲，成名不过三百年

极致之物，大多讲究出处，雪莲也是如此。从药剂师到诗词文人，人们对产自天山的雪莲青睐有加，而天山上最为多见的雪莲被称作“天山雪莲”，《书剑恩仇录》里的雪莲花，说的就是它。“天山雪莲”的生长区域仅限于我国新疆以及哈萨克斯坦和俄罗斯的部分地区，在《中国植物志》中，天山雪莲的名字干脆就叫“雪莲花”，仿佛只有它才是唯一正宗的雪莲。也确实可以这样理解，狭义的雪莲说的就是“天山雪莲”这一种。

青藏高原上的雪莲，名声远不如天山雪莲响亮。但是正如《回到拉萨》歌中唱的那般，“爬过了唐古拉山，遇见了雪莲花”……唐古拉山的雪莲，自不会是天山雪莲了，它们大多为雪兔子亚属或者雪莲

亚属的其他种类。

追溯雪莲花这个名字的来源，难以找到深厚悠远的历史传承。以明朝博物学巨著《本草纲目》为例，无论药理药性也罢，草木释名也罢，雪莲竟丝毫未被提及。大约在那个年代里，无论新疆抑或西藏，能够传入中原的宝物毕竟数量有限，轮不到雪莲粉墨登场。

雪莲花这一名字比较明确的出处通常被认为是清代赵学敏编著的《本草纲目拾遗》，该书中同时也收录了雪茶、藏红花等西部高原特产，想来直到这个朝代，中原人士才对于西部出产的草药有了明确了解。这一著作中将雪莲花称为雪荷花，记载如下：“产伊犁西北及金川等处大寒之地，积雪春夏不散，雪中有草，类荷花，独茎亭亭，雪间可爱……其地有天山，冬夏积雪，雪中有莲，以天山峰顶者为第一。”这里非但说明了雪莲名称的由来是结合了形态与生长环境，同时也明确地指出，雪莲花中采自天山峰顶的是为极品。然而关于产出地，这一条目下面，引述他人著作处，又记载了一则“雪莲生西藏”的条目，想来彼时医家也着实难以区分什么天山雪莲、青藏雪莲，无法如现今这般将雪莲、雪兔子等等根据苞



毡毛雪莲——白马雪山的红雪莲

1920年的一天，云南德钦的白马雪山上雨雾弥漫。高山之上，一株雪莲被一个叫史密斯的西方人采至标本夹中，从此雪莲家族又多了一名新成员——毡毛雪莲。在每年7至9月的花期，毡毛雪莲浑圆的苞片包裹着内部的花序，在植株顶端形似球状，有人将其戏称为“雪山上的世界杯”。更为精彩的是，随着花朵的绽放，它那半透明的淡黄色苞片①会逐渐转成不透明的紫红色②，成为鲜艳夺目的“红雪莲”。摄影/牛洋



2011《中国经济论坛》 [2012] 房地产盘点与展望

抚仙湖悦椿度假酒店 2011年12月1日-4日

2011年年终最具影响力的行业盛会——以“求解中国房地产转型发展与创新之道”为主题的中国经济论坛——2011房地产年度盘点与展望峰会进入倒计时。数百位政府官员、经济学家、地产行业领袖、金融巨头、专业机构精英已确认出席峰会。

本次峰会将设置主题演讲、精英对话、房地产首脑圆桌会议等丰富活动，将成为中国房地产行业年终规格最高、最权威、规模最大、影响最广的专业峰会。此外，由《中国国家地理》杂志、中国旅游地产服务集团共同发起，以“自然、和谐”为评选宗旨，汇聚几十位专家评审团队评选出的中国“最美栖居地”与“最美楼盘”榜单将同步揭晓。

年终盛事，精英聚会。2011年12月2日，昆明悦椿酒店，敬请期待！

叶的形态划分开来。

《本草纲目拾遗》对雪莲功效的阐述，倒是与如今市场相仿。“性大热，能补阴益阳，浸酒则色微红，彼处人服之，为助阳要药。”赵学敏还根据阴阳之说，为雪莲这一特效加以解释，称：“极阴之地，往往生出极阳之物，此物产于极冷之地，乃阴极阳生故也。”

遥想乌鲁木齐的土产市场里头，晒干

的雪莲被装在印有赞美言辞的塑料袋里头，不同品相被标以不同价格，大约几元至几十元人民币即可买到一株。植株虽已干瘪枯黄，但看模样，确是天山雪莲。包装的袋子上，所介绍的药效以滋补强壮、驱寒补血为多；至于壮阳、暖宫，则助雪莲再升一级，仿佛成了男女通吃的神仙药草。

高山之巅，何以亭亭独芳

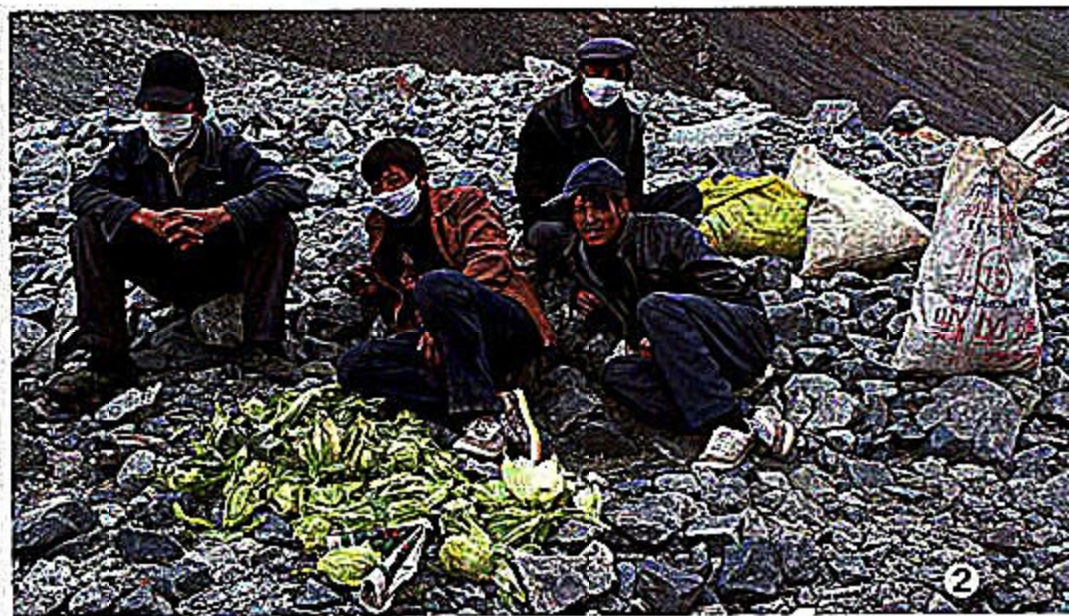
既不曾研究药理药效的真伪，又不曾亲身尝试过雪莲的神奇，对于这一类植物究竟有何妙用，我也自然不具发言的权利。相比之下，去亲眼见识一下天然环境中生长的雪莲，倒是我所期盼的。为了达成这一心愿，我在考察雅鲁藏布大峡谷时，专门留意了雪莲可能生长的环境，并在海拔4400米的流石滩上，如愿见到了生长在石块之间的雪莲。

那是一个傍晚，我正要从流石滩返回营地，天边难得地没有涌出大量的云，斜阳将加拉白垒峰染成金色。从休息处起身，某个刹那，我突然发现了两只毛球一般的植物，怯生生地藏匿在石缝中，距离我适才坐过的石头只一米之遥。那是两株尚未成年的雪莲，不见小刺头般的头状花序，甚至还未长出像样的招牌式苞叶，只有密集



诱人的仙草

① 新疆的大巴扎中，店铺内的天山雪莲被赋予各种神奇的药用噱头（摄影/沈桥）。② 而在偌大的天山之上，自然萌发绽放的雪莲花，早已难觅踪影。由于小说、神话对其身世和功效的夸张渲染，雪莲遭到了灭绝性的采挖（摄影/普拉提）。在夏日花期，甚至有驴友聚集天山专程来摘花。③ 迫不得已，一些保护区安置了专门的卫士来守护天山雪莲（摄影/沈志君）。在西藏、四川、云南等地，雪兔子同样难逃厄运，成为兜售给旅游者的热销特产。





的叶片和覆盖其上的白色绒毛，向人们表明了它的身份。

至于何以要身披白色绒毛，那想必是为了适应高原或高山特殊环境的结果，如今世界上分布海拔最高的植物即是广义雪莲中的一种（鼠曲雪兔子），也是缘于这一族植物所拥有的特殊技艺。究其形态如何适应高山的生活？我在查阅了一些资料之后，决定参照中科院昆明植物研究所孙航教授一篇关于高山和极地植物功能生态学的综述论文来解释这个问题。为了应对高原上的低温，雪莲亚属带有宽大苞叶的植物们，利用这些颜色明亮而半透明的膜质苞片，为花序制造出了一个类似“温室”的结构：一方面，苞片对入射光具有选择透过性，具较高热效应的近红外光被透过吸收；另一方面，层层叠叠的苞片形成中空结构，利于保温。这些结构可以减弱多变的高原天气条件对娇嫩花序的影响。

这些生于高原、擅长搭建“温室”的植物，被统称为“温室植物”，是植物对于高海拔环境里低温和阳光直射有效应对的典

范。至于全身的白色绒毛，则是另外一套对抗高原环境的手段，这一类植物被称为“棉毛植物”，雪兔子亚属的植物们所采用的策略便是如此。这些植物的花序本身通常是深紫色甚至接近紫黑色，能够吸收热量，周围的白毛则能够隔绝植株的高温部分和外界的低温环境，其作用如同早年间贩卖冰棍雪糕推车上的棉被。

密被白毛只是保温的基础手段，低矮扁平的形状也对收集温度大有裨益。在较低海拔的地方，我见到了一种雪兔子家族中的另类——星状雪兔子。它所生长的环境通常是高原潮湿草地，最高也就分布到流石滩边缘有溪水流经的位置。这种雪兔子没有如此浓密的白毛，它的叶片和苞叶一起摊在地面上，形成一个散射的星形，颜色则是紫红色或深紫色。这样尽其所能地铺展，可以更多地接受阳光照射，深色系也能够保证更有效地吸收热能。当然这里头也要考虑被过强的阳光照射导致损伤的问题，幸而星状雪兔子生在湿地，周围湿度较大，纵然有灼伤的可能性，也会因

潮湿的环境而得到缓解。

我国的植物分类学泰斗吴征镒先生在著作中指出,在整个风毛菊属的植物之中,雪莲亚属和雪兔子亚属是演化的顶极。其中雪兔子亚属尤甚,它们拥有的形态结构特征,显然是为了适应青藏高原的寒旱环境而特化的。

在雅鲁藏布大峡谷见过了未成年雪莲的两个月之后,我在香格里拉的石卡雪山上,又见到了另外一种雪兔子——匙叶雪兔子。这种雪兔子也生长在流石滩上,植株比我之前所见的那种要小一些,恰好这里流石滩的碎石块体积也偏小,或许这也和不同种类的雪莲或雪兔子适应不同的环境有关。

发现匙叶雪兔子时,耳畔响起蜂鸣声。这不是我在耳鸣,我确实看到了几只熊蜂,与我距离相当近,但毫无逃跑的意思,只顾和雪兔子亲密接触。它们是在给雪兔子传粉吧?

回想起来,我曾许多次在高山流石滩的冷雾中听到熊蜂的嗡嗡声。在世界各地的高山地区,它们都被描绘为极高效的传粉者,细究起来,或许是体型硕大的熊蜂比纤小的蜜蜂更能抵御高山的严寒。

我俯下身子以接近这株低矮的、颜色与砾石非常接近的匙叶雪兔子。眼前,高山流石滩反射着夕阳的柔光,让飞舞的熊蜂金光灿灿。一只熊蜂飞到我的面前,准确地降落在花序上,它扬起后腿,将吻探入一朵又一朵小花吮吸花蜜,并从一株花迅速地移动到另一株花上。随后的几秒钟内又有两三只熊蜂降落,并重复了前一只的动作。也许,熊蜂有着敏锐的感知能力和很强的学习与记忆能力——那些人们不曾注意的,开在犄角旮旯里的花朵,它们从不错过。

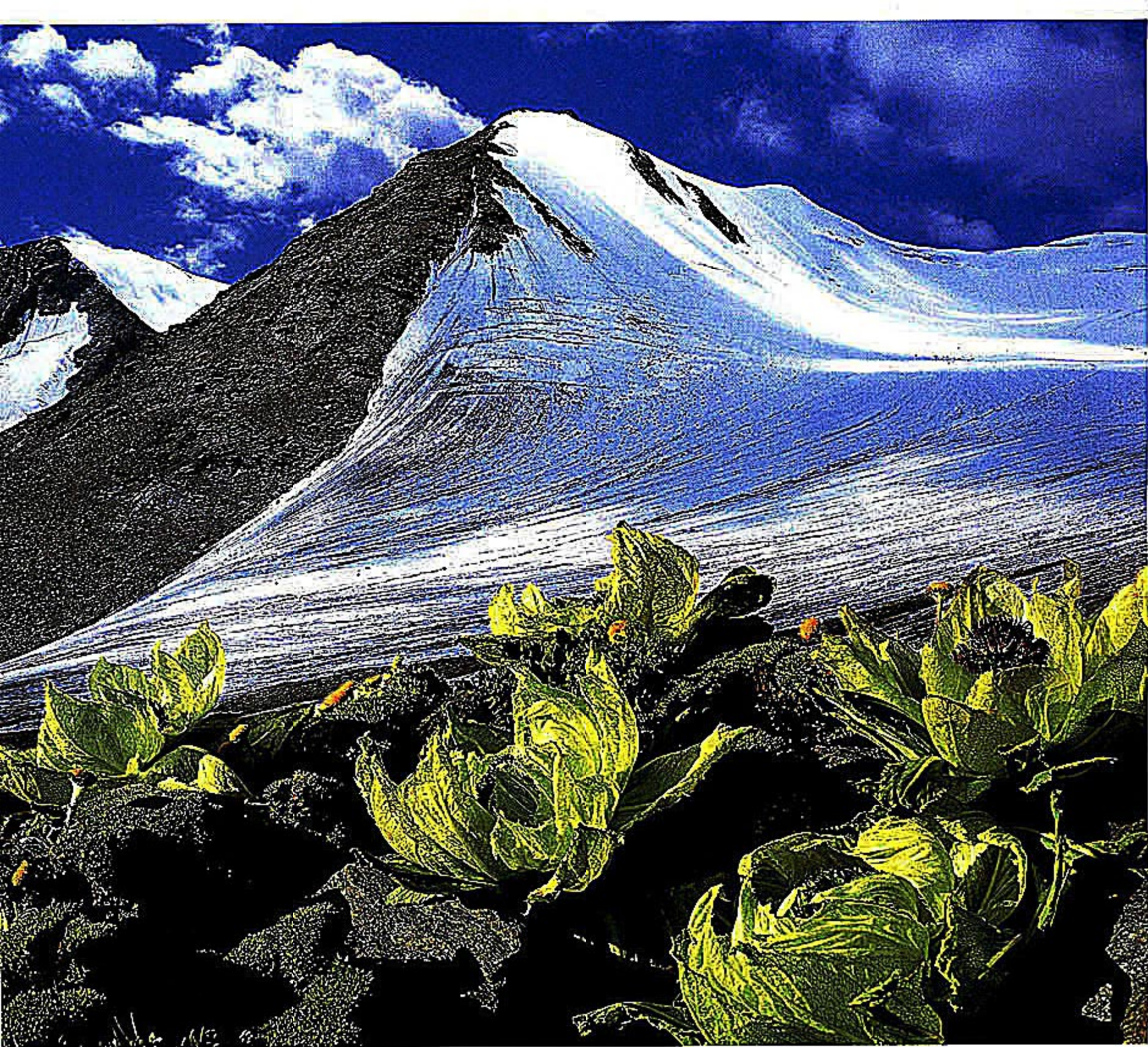
我们把雪里的花,都叫雪莲花

高山之巅,也并非远离人世的世外桃源。近些年来,随着旅游业的发展,这些珍贵的植物药材又被当作纪念品卖给游客——新疆的小贩卖天山雪莲,西藏、云南等地卖的则是雪兔子。很多游客甚至不会关心它们的药用价值,他们看重的或许仅仅是这副毛茸茸的、充满高原色彩的奇特长相,以及那令人振奋的名字——雪莲。

新疆的小贩卖天山雪莲,西藏、云南等地卖的则是雪兔子。很多游客甚至不会关心它们的药用价值,他们看重的仅仅是这副毛茸茸的、充满高原色彩的奇特长相,以及那令人振奋的名字——雪莲。

作为传统的高原药用植物,雪莲的形态特征如今也或多或少受到了人类活动的影响。最近有学者做了一项研究,他们调查了世界各大标本馆存放的两种雪莲标本,逐一为这些植物标本测量了身高,然后进行统计分析。结果很有意思:在过去的100年中某些种的雪兔子个头随时间的推移变得越来越矮小。他们的结论是,人为的采集活动使得雪莲花的个头矮化。造成这种矮化的原因很简单,大个头的雪莲总是被优先采集,于是剩下的则是个头稍小的个体;雪莲总是在结籽前就被人采挖,因此还来不及繁衍后代;长期的、高强度的人类采集活动施加了“枪打出头鸟”式的选择压力,使得雪莲变得越来越矮。很显然,小个子的繁殖能力常常不如大个头,于是雪莲可能会变得越来越濒危。

“如果这些高山花卉的名字,是朴实低调的风毛菊,而不是雪莲,还会有这么多人采集贩卖吗?”即将结束高原野花的拍摄、考察旅程时,我和一位同行的藏族朋友聊起了关于雪莲花的种种,他的说法,却是我之前从未想到过的。——“雪莲



这个名字有什么不好呢？我们把雪里头的花，都叫雪莲花。”难道雪莲花不是特指风毛菊那一个类群吗？不不，他告诉我，那些生长在高山的积雪之间、看起来很漂亮很圣洁的花，都是雪莲花，除了我们说的雪莲和雪兔子，最容易被冠以“雪莲花”之名的，当属头戴“喜马拉雅蓝罂粟”之名的绿绒蒿。

“能治病的雪莲花，是你们说的雪莲花。我们说的雪莲花，有好多种。”

也许吧，无论在新疆、青藏高原或者横断山区，在当地原住民的心目中，雪

冰川畔的雪莲——野性难觅

传说中，天山雪莲千年开花。现实虽不至于如此，但生长在高寒地区的这种独特花卉从萌发到绽放却也需要五至十年的时光。天山一号冰川下，雪莲的特殊气味弥漫在阳光中。放眼望去，几株天山雪莲迎风傲雪，如武侠小说中的西域美景。美丽之中，却又有一丝遗憾——这些雪莲花都是人工种植的。市场上可以见到的天山雪莲，当然更是批量培育养殖的。摄影 / 晏先

莲这个响亮的名称并非一个急功近利的药材噱头。他们只是将那些花儿看作一群雪山上的生灵，它们就像整个雪山自身，法天象地，吸纳日精月华，也忍受风雨侵袭。那是一种本原，之所以神圣，是因为它们最接近天空与风雪的轮转。□

苗瑶语族

苗瑶语族是汉藏语系里最小的语族，以苗瑶语为母语的苗、瑶、畲三个民族，有着共同的祖先——即史书所称的“三苗”或“蛮”。早在四五千年前，三苗与炎黄联军大战于涿鹿，结果三苗战败，退到黄河以南。后来三苗又与尧、舜、禹作战，战斗失败后，一部分流散于三危，大部分被迫南迁。春秋战国时，“蛮”人是楚国的重要组成部分。秦汉时，三苗迁徙到鄱阳、洞庭、五溪地区，到隋唐以后分化为现在的三族。

苗、瑶、畲现在主要分布在中国的湖北、湖南、四川、贵州、云南、广东、海南、福建、浙江、江西、安徽、广西等省、自治区，其次是越南、老挝、泰国、缅甸等国，少数迁到了美国、法国、澳大利亚、加拿大、圭亚那等地，总人口约有1100万。

虽然只有三个民族，但他们内部使用的语言却十分复杂，同一民族内使用多种语言的情况时有发生。《中国语言地图集》中将苗瑶语族分为苗语支：苗语（黔东南方言、湘西方言、川黔滇方言）、布努语（布瑞方言、巴哼方言、唔奈方言、炯奈方言、优诺方言）、畲语；瑶语支：勉语（勉金门方言、标敏方言、藻敏方言）。在这次的核心同源词汇表中，我们选择了以下几种方言土语作为代表：黔东南养蒿、川黔滇石门坎、湘西腊乙坪、巴哼白文、优诺黄洛、炯奈龙华、畲语陈胡、勉语大平江、标敏

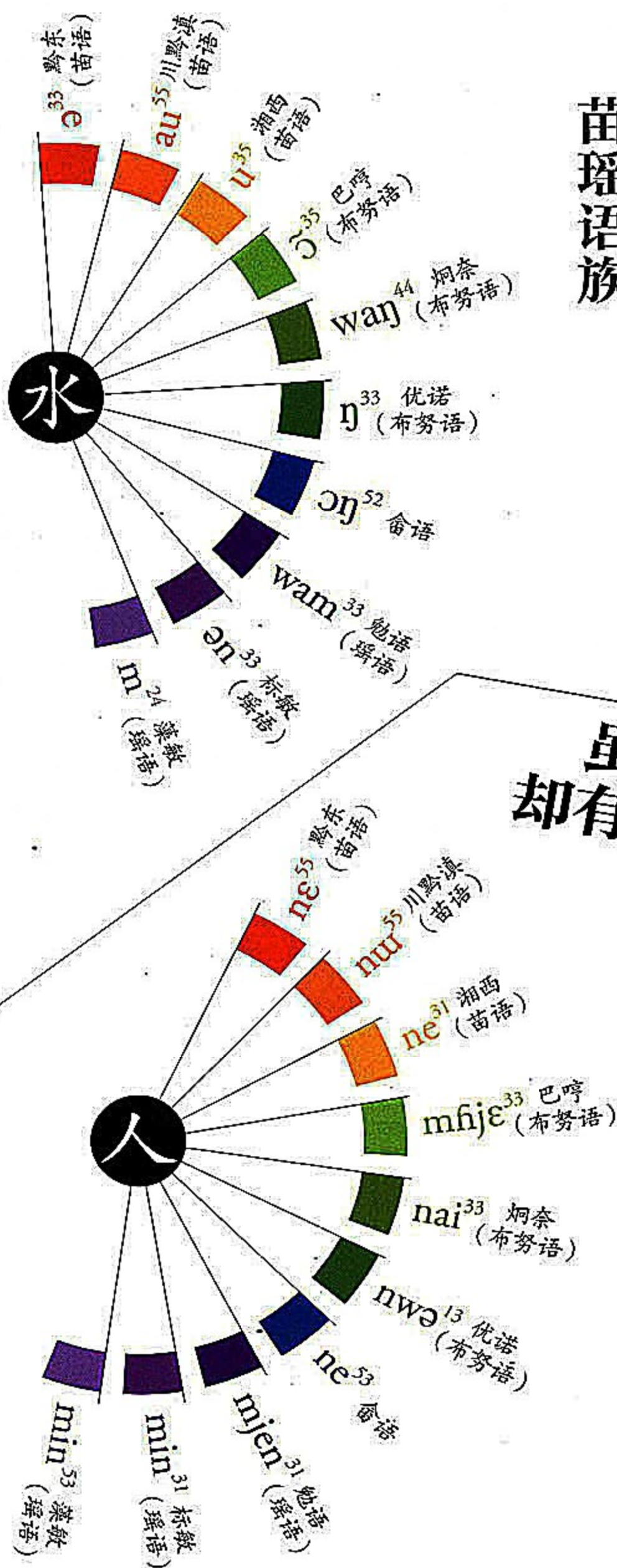
虽然只有三个民族 却有十多种不同语言

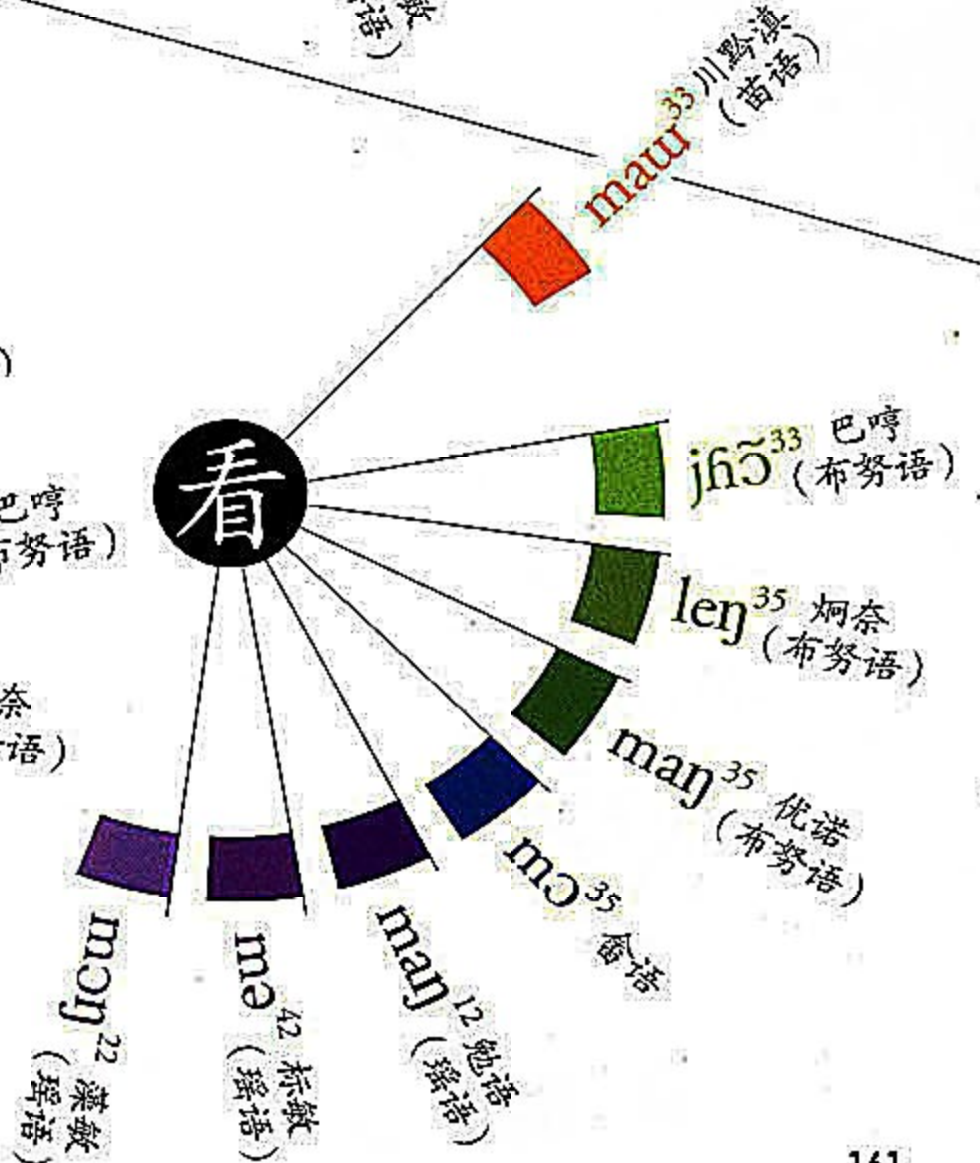
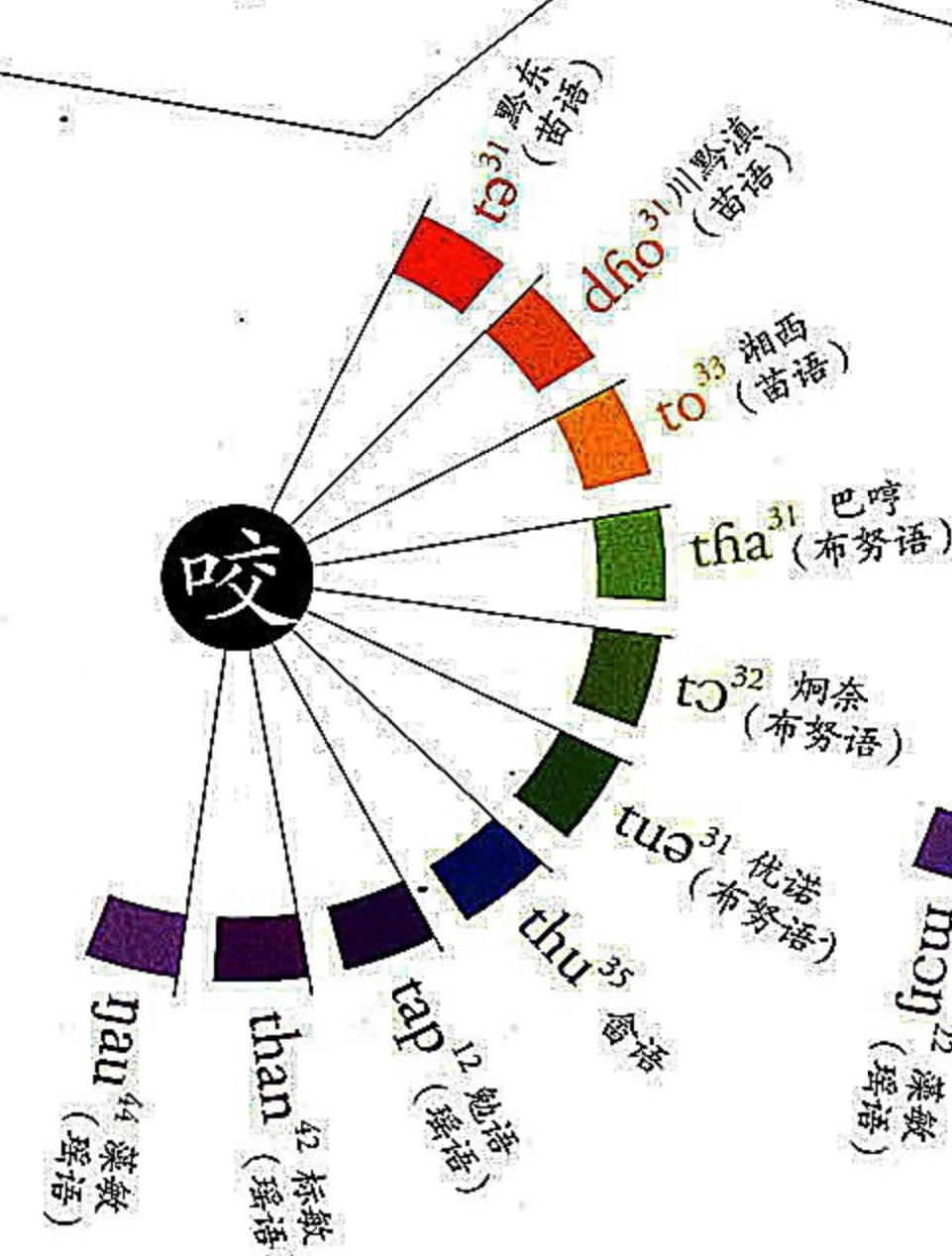
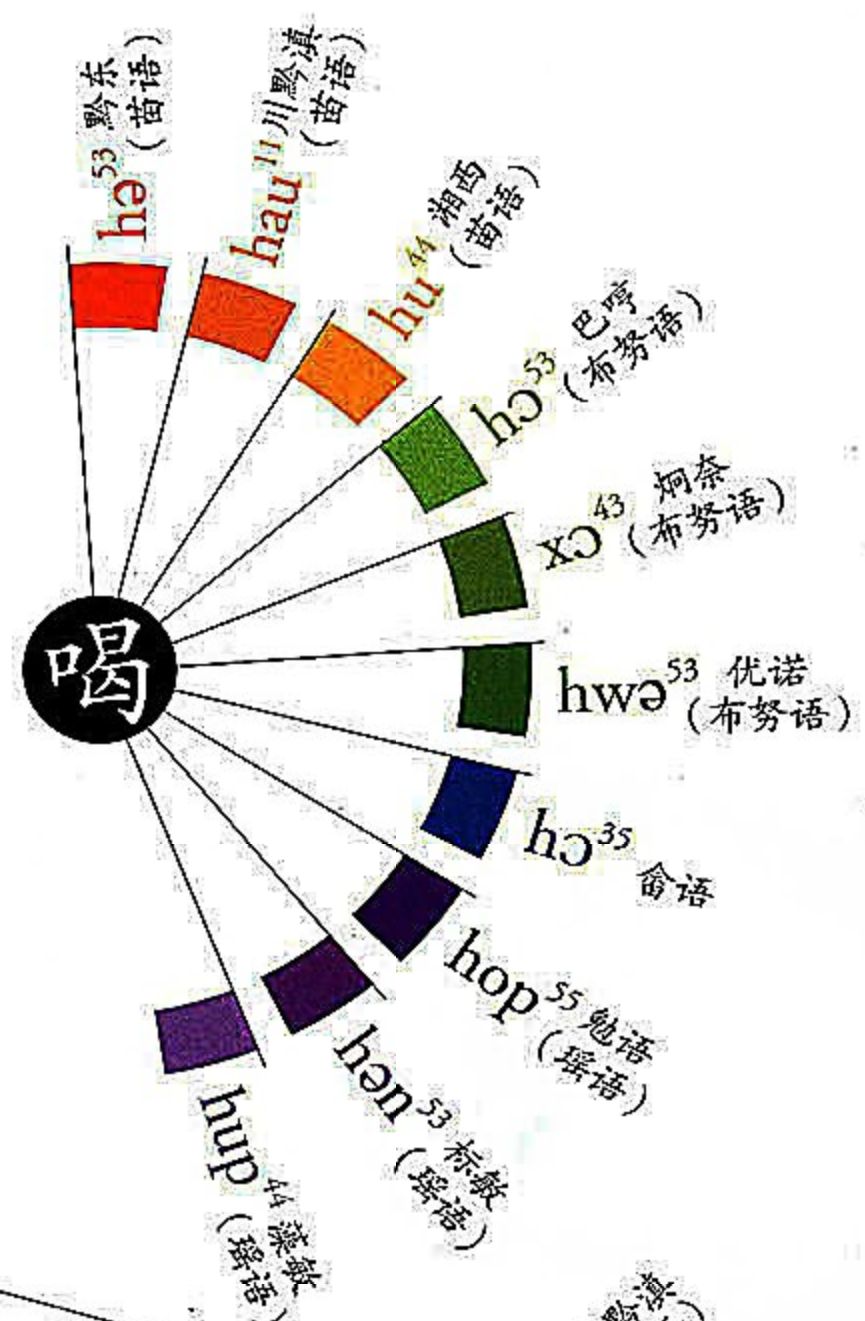
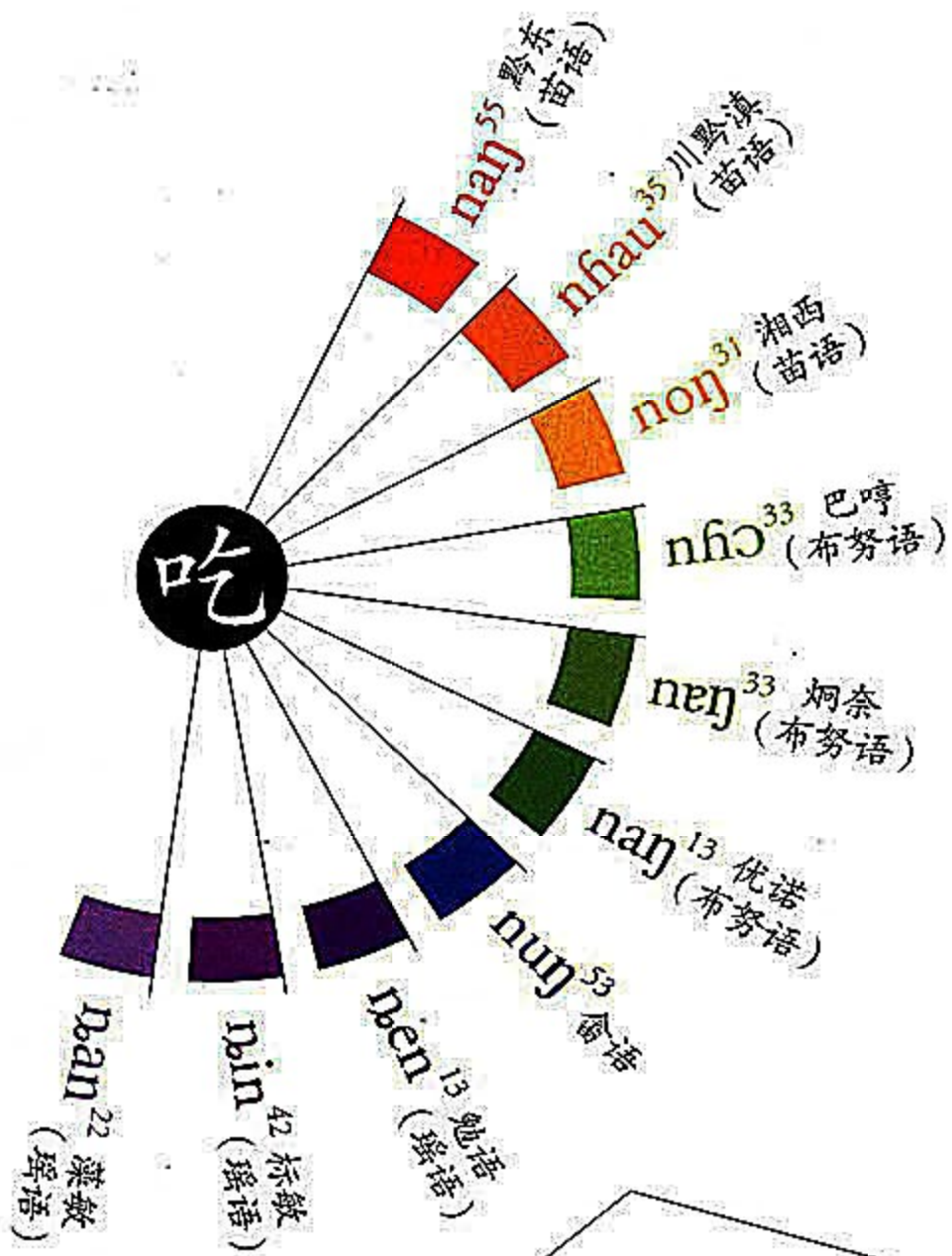
双龙、藻敏大坪。

中国的苗族，据上世纪90年代人口统计，总人口约740万人。使用苗语的只有400万人，主要分布在黔东南、湘西、川黔滇地区；海南省的苗族（约58301人，1999年统计）说勉语金门方言；一部分苗族（湖南、广西、贵州约64000人，1999年统计）说侗语；其他苗族则说汉语方言。

中国的瑶族，据上世纪90年代人口统计，总人口约214万人。使用瑶语（勉语）的只有74万人；广西的金秀、贵州的荔波以及云南、湖南等地约有34万自称“布努”的瑶族讲接近苗语的布努语；广西的金秀约1万瑶族讲接近壮侗语的拉珈话；还有分布在广西、湖南等地约5万自称“巴哼”的瑶族，讲巴哼语；另外，还有2000人自称为“炯奈”的瑶族，讲炯奈话；3000自称为“优诺”的瑶族讲优诺话。

中国的畲族，只有居住在广东增城、博罗、惠阳、海丰一带，占畲民总人口4%左右的近1000人使用畲语，其他地区包括福建、浙江、江西、安徽以及广东潮安、丰顺等约占畲民总人口99%以上的畲民，使用接近于汉语客家方言（部分为潮州方言）的语言为其共同语言，但与现代客家话不同，在语音上与客家话稍有区别。





多元一体 和而不同

“中国的56个民族”专题系列



瑶族



摄影 / 梁汉昌

畲族



供图 / 白滨

苗瑶语族 (1)

瑶族是一个典型的山地民族，主要居住在亚热带地区海拔1000至2000米之间的大山之中，生产上以山地农业为主，兼营林业和狩猎，而山林中丰富的药材又使瑶族医药成为中国传统医药中的神奇瑰宝，在生活中则以善于织染和刺绣而著称。畲族是我国典型的散居民族之一，散居在我国东南福建、浙江、江西、广东、安徽的丘陵地带。生产上畲族以农耕经济为主，在手工艺方面上畲族的编织工艺最受赞誉，特别是彩带和竹编。

P164 | 瑶族

The Yao Ethnic Groups

P172 | 畲族

The She Ethnic Groups

大山深处有瑶家

摄影/陈海汶 绘图/于继东



长鼓，不仅是乐器，更是祭祀和节日中不可或缺的礼器，是瑶民的圣物和灵魂。

依山而建的吊楼好像是悬挂在山间的花轿，年轻的姑娘们在其中静待小伙来‘爬楼’。



徐仁瑶

中央民族大学民族学系教授，长期从事苗、瑶民族及少数民族的文化、民俗学等研究。主要著述有《瑶族》《论瑶、侗文化的关系》《苗瑶文化与越文化的渊源》及《中国少数民族建筑》等。



王昭武

白族，中国社会科学院民族学与人类学研究所副研究员，1956年起参加全国少数民族大调查，先后在广西、云南、贵州等地长期从事少数民族的调查和研究，发表了多篇论文和调查报告。先后参与《中国少数民族》等大型民族丛书、图册和论文的编导和出版。



瑶族认定时间
1951年



花蓝瑶、山子瑶、坳瑶、茶山瑶、盘瑶……瑶族支系多，称谓数量多、内容丰富，他称多达几百种。

瑶族的男子常参与狩猎活动，被称作‘粉枪’的猎枪是他们出猎的好帮手。



地点 / 广西壮族自治区来宾市金秀瑶族自治县金秀镇六段村六段屯



瑶族



摄影/翟向东

岭南无山不有瑶

瑶族现有200多万人。古代瑶民主要分布在江浙一带，因历代封建统治和民族压迫，他们不断被迫向西南迁徙，至今散布在广西、湖南、广东、云南、贵州和江西的140多个县的深山密箐之中，聚族而居。

“瑶”不是瑶族自称，而是其他民族在“瑶”前面冠以一定的限定词对瑶族的称呼。据不完全统计，瑶族他称达456种，每一种他称都有一定的含义和特点。有的与崇拜信仰有关，如崇拜盘瓠的瑶族被称为“盘瑶”；有的与生产耕作有关，如轮耕山地的瑶族被称为“过山瑶”、“山子瑶”、“开山瑶”等；有的因居住地势、方位而得名，如“平地瑶”、“东山瑶”、“西山瑶”、“八排瑶”等；还有因服饰颜色式样而得名的“红瑶”、“白裤瑶”、“黑衣瑶”等；以头部装饰而得名的“板瑶”、“尖头瑶”、“花头瑶”等……瑶族的称谓数量之多、内容之丰富，在中国少数民族中实属罕见。虽然有居住分散、语言差异大、风俗习惯不同等特点，但他们始终都认为自己属于

一个共同的民族——“瑶族”。现在，学术界按操不同的语言把瑶族划分为四大支系：

操勉语的盘瑶，在语言上属于苗瑶语族的瑶语支，他们自称为“勉”、“尤棉”、“重本尤”等。盘瑶是瑶族中最大的支系，湖南、云南的瑶族基本上属于这个支系，广东、江西的瑶族全部属于这个支系，贵州的瑶族约占一半是这个支系，广西的桂东、桂北、桂南和桂西也都有盘瑶聚居。有的盘瑶妇女头饰用木板做成，也被称为板瑶，根据头饰形状不同，又有尖头、平头、红头之分。过山瑶、山子瑶、排瑶等也属于盘瑶支系。

布努瑶支系，在语言上属于苗瑶语族的苗语支，大多分布在桂西和桂西北的大石山区，有背婆瑶、白裤瑶、红瑶、花篮瑶等支系。1957年春，我们民族识别调查小组进入交通闭塞的广西南丹县大瑶寨，那里的瑶族约2万多人，他们的装束非常有意思，男子都留长发挽髻，穿宽布短襟，下着齐膝白裤，这就是“白裤瑶”。

茶山瑶和那溪瑶支系，所使用的语言属于侗台语族的侗水语支。茶山瑶，主要分布在广西的金秀、平南和蒙山3个县内。那溪瑶主要分布在湖南省洞口县内。茶山瑶妇女的头饰非常引人注目，她们用三块长约一尺二寸、宽约二寸、重一斤至一斤四两的银板弯成弧形的大银钗戴在头上。

还有自称“炳多尤”的平地瑶，自称“尤家”的白领瑶，部分红瑶和宝庆瑶，主要讲汉语方言。

1956年起，我和北京的几位年轻同志，跟随年长的杨成志教授到广西，投入对瑶族的实地调查中。当爬上空阔的高山，放眼前看，群山绵延，清风阵阵吹拂，转过山岭，峰回路转，深林密箐中到处鸟语花香。随着潺潺溪水而下，山地上涌现出层层梯田和人家。我不由深刻地感悟到，瑶族是一个特别勇敢的民族，他们在艰难的条件下，以大无畏的英雄气概、坚忍不拔的意志和聪明智慧，排除万难，改番山河，创造出自己辉煌灿烂的物质文明和精神文明。

“石碑大过天”

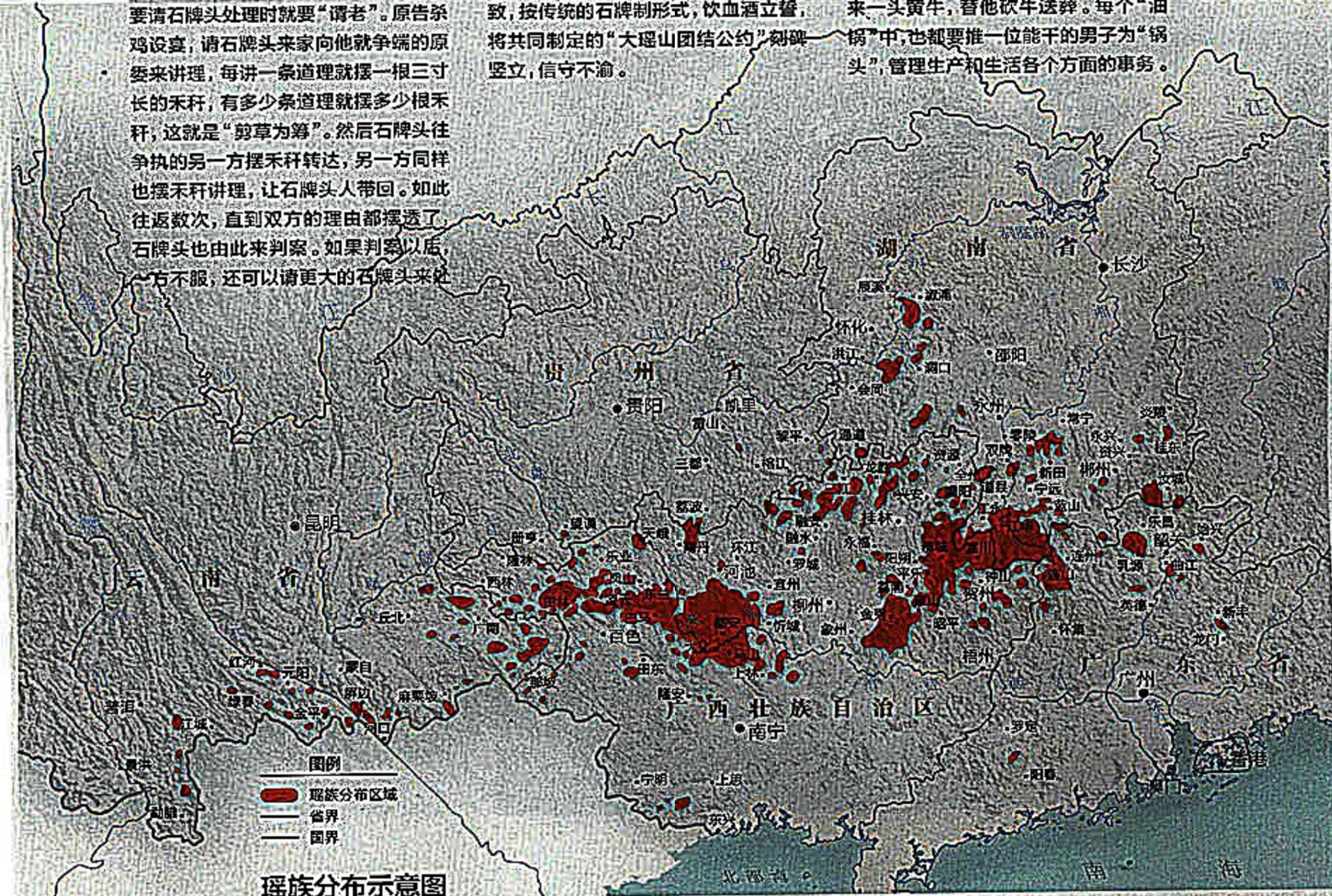
过去,在广西金秀瑶族自治县内,许多村寨前都立有一块石碑,上面刻着本村村民在生产生活中需要共同遵守的各项条文法规,俗称“石碑”,也由此形成了当地的社会组织。村民公推一位有威望、办事公道能干的男子为“石碑头”,按“石碑”上所立的法规主持全村祭祀和公共事务,维持社会秩序,组织生产和生活互助。

金秀瑶山的石碑,有管全瑶山的总石碑(又叫七十二村石碑),有管一部分地区的叫二十四村石碑、十村石碑,有根据参加石碑的户数取名的千八百石碑、百八十石碑、一百九石碑、六十六石碑等。石碑法从制定到判案,要经过会石碑、请老、剪草为筹、交码与退码、起石碑等程序。

召开群众大会宣布石碑条文或商议重大事件叫做“会石碑”。当村民发生争端需要请石碑头处理时就要“请老”。原告杀鸡设宴,请石碑头来家向他争端的原告来讲理,每讲一条道理就摆一根三寸长的禾秆,有多少条道理就摆多少根禾秆,这就是“剪草为筹”。然后石碑头往争执的另一方摆禾秆转达,另一方同样也摆禾秆讲理,让石碑头人带回。如此往返数次,直到双方的理由都摆透了,石碑头也由此来判案。如果判案以后,一方不服,还可以请更大的石碑头来处

理。大石碑头请来以后,一般还要在争端的双方往返数次,听取双方的申诉。如果双方坚持己见,石碑头就要他们“交码”——用禾秆一节扎上一枚铜钱或一个手镯交给头人。交码以后石碑头人再次调停,调停无效,石碑头人就向双方“退码”,退码意味着只有借助于武斗来解决矛盾了。石碑头退码以前双方是不许开打的,否则就算是触犯石碑法,要受到石碑头的惩罚。石碑头在判案过程中为了惩罚违反石碑法的人,带领村寨群众去兴师问罪,叫做“起石碑”。无论是田地山林纠纷、处理盗窃人犯、防匪御重或离婚诉讼等案,一概由石碑头判处,对违规者批评或罚款,对累犯不改和重大肇事者予以重罚或严惩甚至处死,所谓“石碑大过天”,是群众公认的。1951年8月,为消除历史遗留的民族隔阂,大瑶山5个族系的代表协商一致,按传统的石碑制形式,饮血酒立誓,将共同制定的“大瑶山团结公约”刻碑竖立,信守不渝。

1961年我们去实地拍摄《大瑶山瑶族》专题影片,为复原“石碑制”,特邀请当地曾经的大石碑头陶玄天和村民一起再现了“石碑”活动的情节以供拍摄。其他地方的瑶族中,也有类似的“瑶老”、“庙老”、“舍老”的村社组织。在广西南丹县大瑶山调查时,我被引入一个普通人家,与一位老人促膝坐在屋中的火塘旁,听他徐徐讲述:这里的村寨大小不等,一般只有一二十户人家,都是同宗近亲聚族而居,自然形成一个“破扑”,意为“同一口锅里的人”,汉人直译为“油锅”。所有的瑶民都凝聚在各个“油锅”组织内,他们亲如一家,谁家有事,各家都来相帮,“生聚一寨,死葬一处”。我亲眼看到一件感人的事,有位叫黎老发的人,不幸丧母,因家贫无力举丧。而村里同“油锅”的人家,都以孝子的名分前来守丧,共同出钱买来一头黄牛,替他砍牛送葬。每个“油锅”中,也都要推一位能干的男子为“锅头”,管理生产和生活各个方面的事务。



图片解读



摄影 / 李贵云

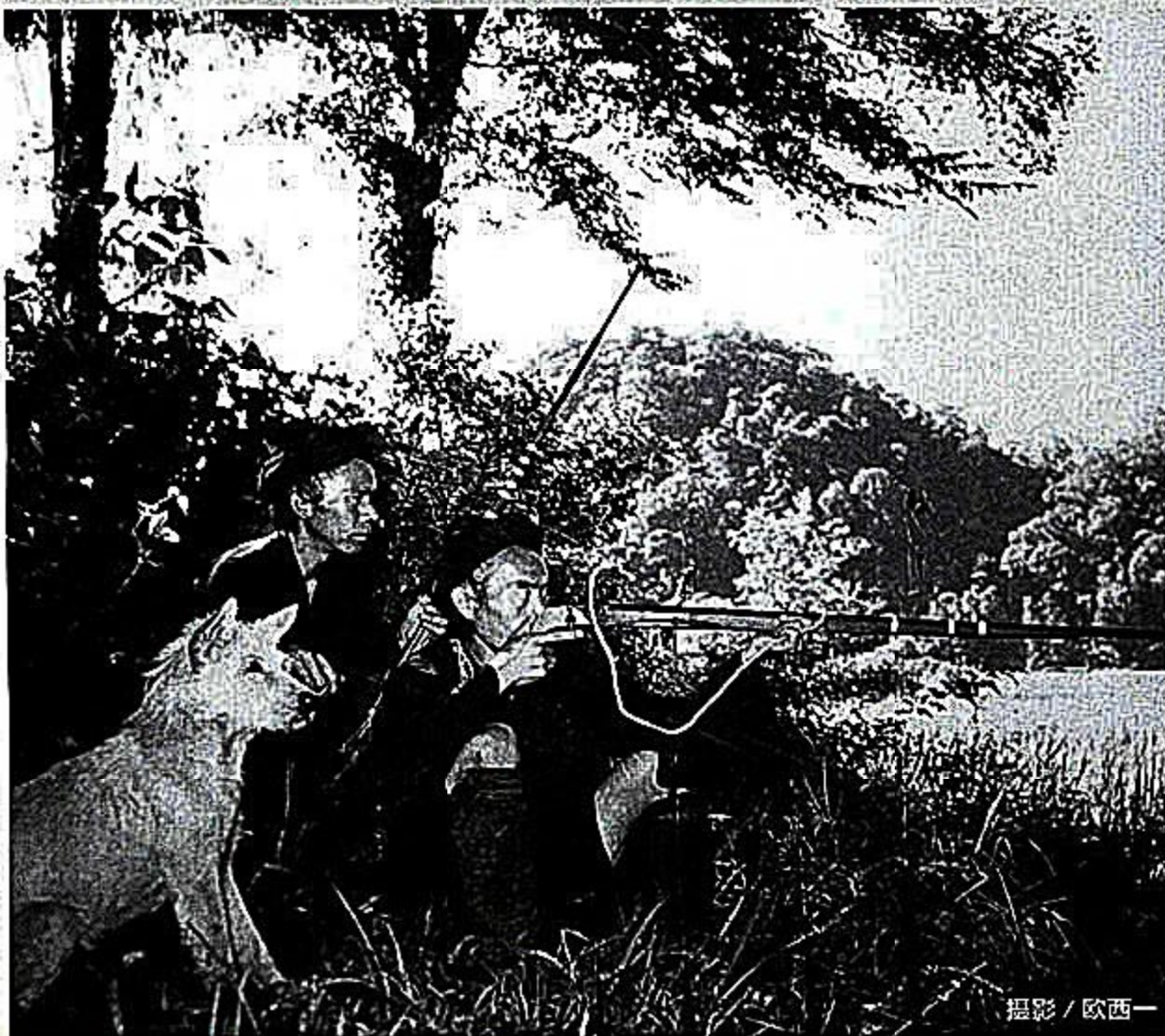
靠山吃山的生活方式

在广西中部的大瑶山中，群山绵绵，原始松林郁郁葱葱，茂密的竹林成片覆盖。带领我们考察的瑶族干部老苏从路边拔起几根绿草说：“这是大瑶山特有的名产‘香草’。”香草，又叫灵香草、零陵香。瑶民选林中阴湿处栽插香草，春种秋收，烘干后幽香四溢，放在衣柜中可驱虫防蛀，还可提炼出香精，大量出口国外。

瑶族先民除用灵香草作香料、驱虫、驱蚊外，还用于治疗感冒发热、腹痛、腹泻、头痛、腰痛等疾病及避孕绝育。由于长期生活在深山密林中，在与恶劣的自然环境和疾病的斗争中，瑶民利用瑶山盛产的动植物药用资源，积累了防病治病的丰富经验，形成了独具一格的瑶族医药。特别在跌打损伤、风湿骨痛、毒蛇咬伤、妇科杂症以及避孕、绝育等方面，有独特的疗效。而且许多瑶族医药知识已经融汇于民族风俗之中，如桂平盘瑶六月六的“洗澡节”用“百草药”煮水洗澡；而金秀一带的瑶族则善用食疗“药把”来达到驱虫的目的；再如荔浦瑶族的药市交流，集贸易与防病治病、提高医药交流于一体。

瑶族深居山林深处，经常有鸟兽出没为害，瑶族的男子都参与狩猎活动。他们持本地的“粉枪”出猎，或在鸟兽常走的路上，挖深坑、设“踏板”捕猎。有时村民集体赶山，凡猎获较大的野兽，按传统方式分配，凡在场者，人人有份，连婴儿也平分一份，唯猎获者可多分一份。他们还在山林之中，用一根接一根的大竹管引来山泉，注入一个两尺长的木槽——俗称“鸟盆”之内，在木槽上放置多条涂满树胶的竹竿。山林中飞鸟成群，尤当秋末冬初，更飞来大群的候鸟。鸟儿若来“鸟盆”饮水，便被牢牢粘住，有人每次获鸟一二百只。

瑶民以捕获的鸟兽补充肉食，有的用炒米粉加盐拌肉，放入坛中，腌制成可口的“鸟酢”、“肉酢”作为待客的佳肴。



摄影 / 欧西一

探秘百年灵精密计时中心

Breitling Chronométrie

独立制表意味着什么？意味着首先要拥有100%自主研发的卓越机芯，意味着为了追寻梦想而满怀激情且无畏巨大的投入，意味着对创新、卓越和独立精神的不懈探索。



新世纪 新启航

2002年1月，百年灵重返拉绍德封（La Chaux-de-Fonds）——这个110年前第一座百年灵精密计时器工厂建立的地方。百年灵在其城郊的Les Eplatures机场附近兴建了一座全新的百年灵精密计时中心（Breitling Chronométrie），致力于百年灵机芯的设计、研发、制造和组装。

百年灵精密计时中心的建设工程仅耗时八个月，建筑风格沿袭了百年灵格伦兴（Grenchen）工厂的基调：近80米长的宽大玻璃带贯穿整个外墙；墙壁采用木纹沙石，是木材、金属与混凝土的完美融合；整体外观明亮、典雅，流露着宁静的气息。这个新型制表工坊拥有最新的设备，并配备了与格伦兴工厂相同的空气质量控制系统，具有自动湿度控制和滤尘功能，以保证精密计时机芯的顺利研制。

对百年灵来说，建造这一中心的意义远不止是该建筑本身，而是实现品牌“生产100%天文台表”发展战略的关键步骤，实现自主机芯研制的重要举措，实现独立制表理想的完美起点。公司借此打造全新的机芯生产工艺，成功克服了完全依赖基础机芯供应商的发展难题，并实现了自主研发具有瑞士官方天文台认证（COSC）的超高精度机芯。

无懈可击的精密

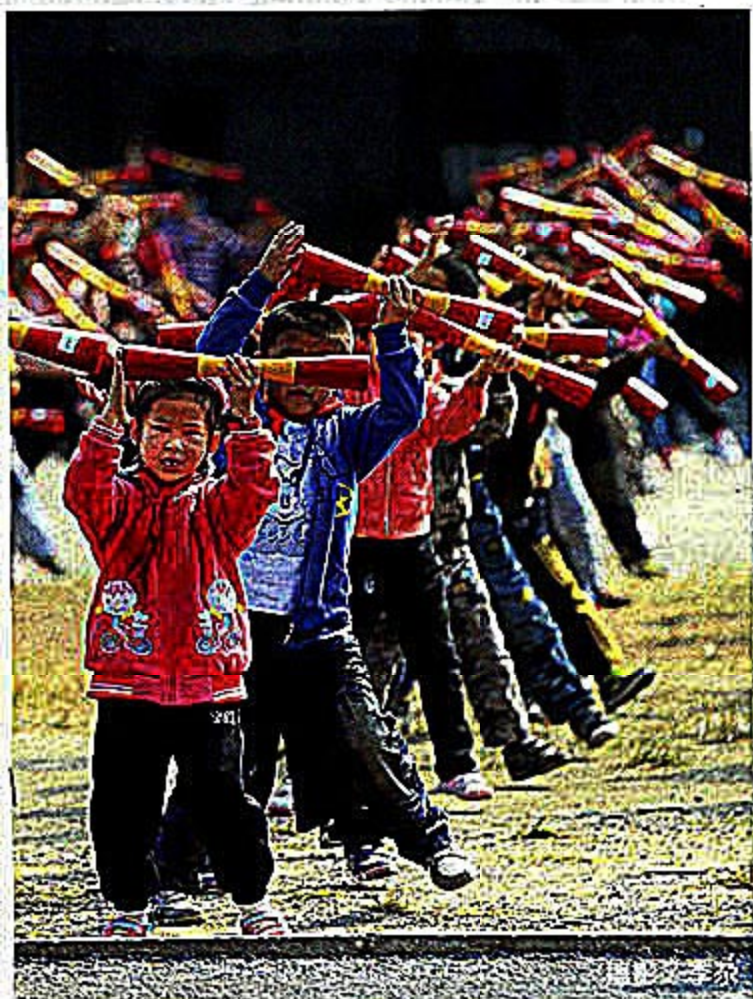
在百年灵精密计时中心，每一枚机芯都经过精心打造、组装和严苛检测，恪守“100%生产天文台表”的承诺。这里诞生的最伟大的作品，非性能超凡的百年灵01机芯莫属。这一自动上弦机芯的完美杰作，由多达346枚部件精妙组成，拥有独特的导柱轮计时装置、纵向离合系统、70小时动力储存、百年灵专利把锤自动重置中心装置、双向自动上弦、双防震器、无禁区速调日历等诸多绝佳表现。独特的精萃设计，源自百年灵天才的设计师、钟表匠、科学家的强大团队。

位于日内瓦的百年灵机芯设计部是百年灵01机芯最初的诞生地，由一群执迷钟表、热爱创新、满怀激情的设计师和钟表匠组成。他们为复杂机芯的每一个细小部件——进行设计、绘图，热烈地讨论最佳的设计方案，同时充分考虑工业化批量生产的需求。一遍遍反复修改调整后，初步完成的设计图纸会被上传到电脑中进行数字模拟，三维图像真实模拟机芯的装配过程和运转状态，为设计师们提供进一步改进机芯设计的灵感。

百年灵精密计时中心，为百年灵传承百年的计时精神写下了最佳注脚——精益求精，追求完美，绝无捷径可寻！



- ① 百年灵精密计时中心
- ② 百年灵精密计时中心内随处可见的飞行元素
- ③ 百年灵机芯预装
- ④ 实验室



长鼓，祭祀和节日中不可或缺的礼器

长鼓与铜鼓是瑶族祭祀祖先和节日庆祝活动中，不可或缺的礼器和乐器。

在瑶族民间珍藏的“评皇券牒”（又称“过山榜”）中，就有瑶族人民祭祀盘王、跳长鼓舞的彩绘。瑶族在重大节日里跳长鼓舞，人数不限，场面宏大。整个舞蹈由领舞者用鼓点指挥，队形变化有序，体现了瑶族人民豪迈、奔放、刚强的风格。现在长鼓舞还有了更多的发展和传承，在湖南江华瑶族自治县沱江镇第一小学，它被编排成了广播体操的形式进入了学生的课间操。

瑶族长鼓还分“公鼓”和“母鼓”，“公鼓”长约二尺，中间细小，手可抓握，两端呈漏斗形，顶部蒙以兽皮，用绳绷紧，击音清脆悦耳。“母鼓”较大，直径有一尺左右，长三尺许，声音低沉洪亮。广

西金秀、阳朔等瑶族跳长鼓舞时，是由一个母鼓和四个公鼓组成舞队，一人用绳子将母鼓系挂于颈，横在腰前，两掌分别拍打两头鼓面。四人持公鼓，举在胸前，分上下左右四个方位舞动，右手掌轮流拍打两头鼓面，一队男子拍鼓起舞，一队妇女则摇彩带穿插其中，舞至高潮时，男女放声同歌，气氛热烈。

铜鼓流行于广西、贵州部分瑶族地区。人们在祭祖、庆典和丧葬中，都要敲击铜鼓。桂西布努瑶在纪念他们的始祖母密洛陀时，敲铜鼓、吹唢呐、赛马、射箭，都是必不可少的。铜鼓的铸造和使用，已有两千多年的历史。我国南方壮、苗、侗、水、布依、佤等民族，也有珍藏和使用铜鼓的习俗。铜鼓的造型、纹饰和铜鼓文化，是许多少数民族的共同财富。



女书, 世界上唯一的女性文字

瑶族女书是在湖南省江永县和湘桂一带瑶族地区的妇女中流传的一种文字, 它形似汉字, 但与汉字不同。字体倾斜, 略呈菱形。基本笔画只有点、竖、斜、弧几种, 虽然简单, 但精巧、秀丽、纤细飞扬, 带着女性特有的娇柔。行款方式是由上而下, 从右到左直书, 无标点符号断句, 凸现流畅、对称之美。而且女书作品多以妇女喜闻乐见的诗歌形式出

现, 多数为七言诗, 少数为五言诗。词句押韵、工整, 有强烈的节奏感, 读起来朗朗上口。

女书的发现和整理, 引起了语言文字学和民族学界的关注, 出版了一批女书作品、女书译注、研究文集和《中国女书字典》等。

学界对瑶族女书的起源和文字系统, 尚有不同的意见。有学者以为女书脱胎

于方块汉字, 是方块汉字的变异。也有学者以为女书与汉字之间只有影响关系, 没有发生学关系, 女书应该是一种独立的自源文字。长期从事女书研究的学者谢志民认为: 女书中有鸟体和羽饰人形, 还有以水稻和农具造型的字符, 女书文字可能与东南沿海和南方夷越民族的文化渊源有关。这些问题有待于学者的进一步研究。

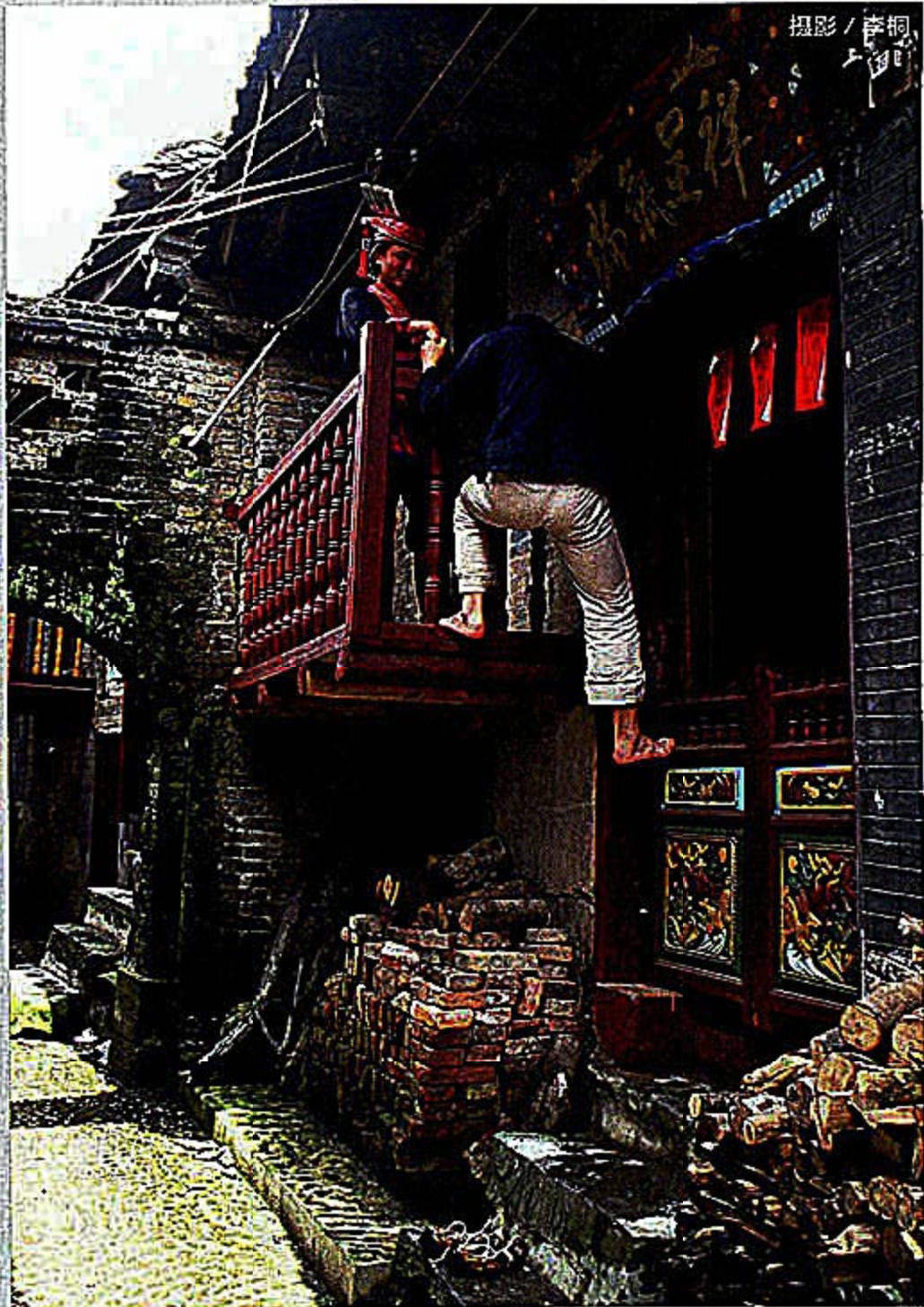
为自由恋爱提供方便的民居

广西金秀瑶族自治县茶山瑶的吊楼, 是茶山瑶民居特有的建筑。吊楼一般建在春米间的上面, 与主体民居连在一起。吊楼为木结构, 由住宅伸出去, 离地面约两米多高, 由木质栏杆和木板制成。栏杆上饰有象征丰收和吉祥的花纹雕刻, 极富民族特色。

吊楼在青年的婚恋生活中, 有着重要的作用。年轻的姑娘到了可以结交异性朋友的年龄, 就住在与吊楼相连的居室里。夜间, 姑娘在屋里绣花、打草鞋, 年轻小伙子可以在吊楼外唱情歌或吹口哨。姑娘如果同意, 小伙子可以踩着吊楼下的柴垛, 攀登入室, 称为“爬楼”。有的吊楼挡板是活动的, 便于小伙子攀爬。在吊楼内, 男女青年可以互诉衷情, 也可以交换定情的信物。

广西白裤瑶的民居中, 在年轻姑娘的居室门上, 有一个宽30厘米左右的“求婚洞”, 又称“恋爱洞”。小伙子可以在夜间来访, 在“求婚洞”外将姑娘唤醒, 互诉情意。双方定情以后, 得到家长的同意, “求婚洞”就可以拆除了。

在大瑶山茶山瑶村里, 每村都专设一间空房, 从腊月十五至次年正月十五开放, 在此未婚青年男女可以公开交际, 自由物色和追求情侣, 俗称“正月屋”。在广西南丹县调查时, 我借住的瑶家草房不大, 室内空荡荡一览无余, 生活十分清苦。屋主的女儿渐长, 有心的父母特意在临门一侧用竹片隔出一个卧室, 以便姑娘的心上人来此谈情说爱。



摄影 / 李桐

山里的客人，盘瓠的子孙

摄影/陈海汶 绘图/于继东



畲族的衣裳崇尚青色和蓝色，多由自织的麻布制成，男子祭祖时则要穿红色的长衫礼服。

凤凰冠，又叫凤冠，是畲族女子最富特色的头饰，体现着畲族女子对始祖三公主的纪念和对凤凰的崇拜。



白滨

中国社会科学院民族学与人类学研究所研究员，1958年至1959年曾参加福建少数民族社会历史调查组，在福建闽东福安地区、江西铅山县等地进行畲族调查，并参与畲族简史的编写。



畲族认定时间
1956年



畲族 **盖房子** 往往是先立柱上梁，搭个架子，然后屋顶盖瓦，最后才四周筑墙、铺地板和整修室内。

不仅在《高皇歌》中传唱，畲族还把 **盘瓠传说** 绘成祖图、雕于祖杖，代代相传，永世不忘。



地点 / 浙江丽水市景宁畲族自治县郑坑乡柳山行政村半岭自然村



畲族



摄影 / 吴品禾

始祖盘瓠王，四姓蓝雷钟

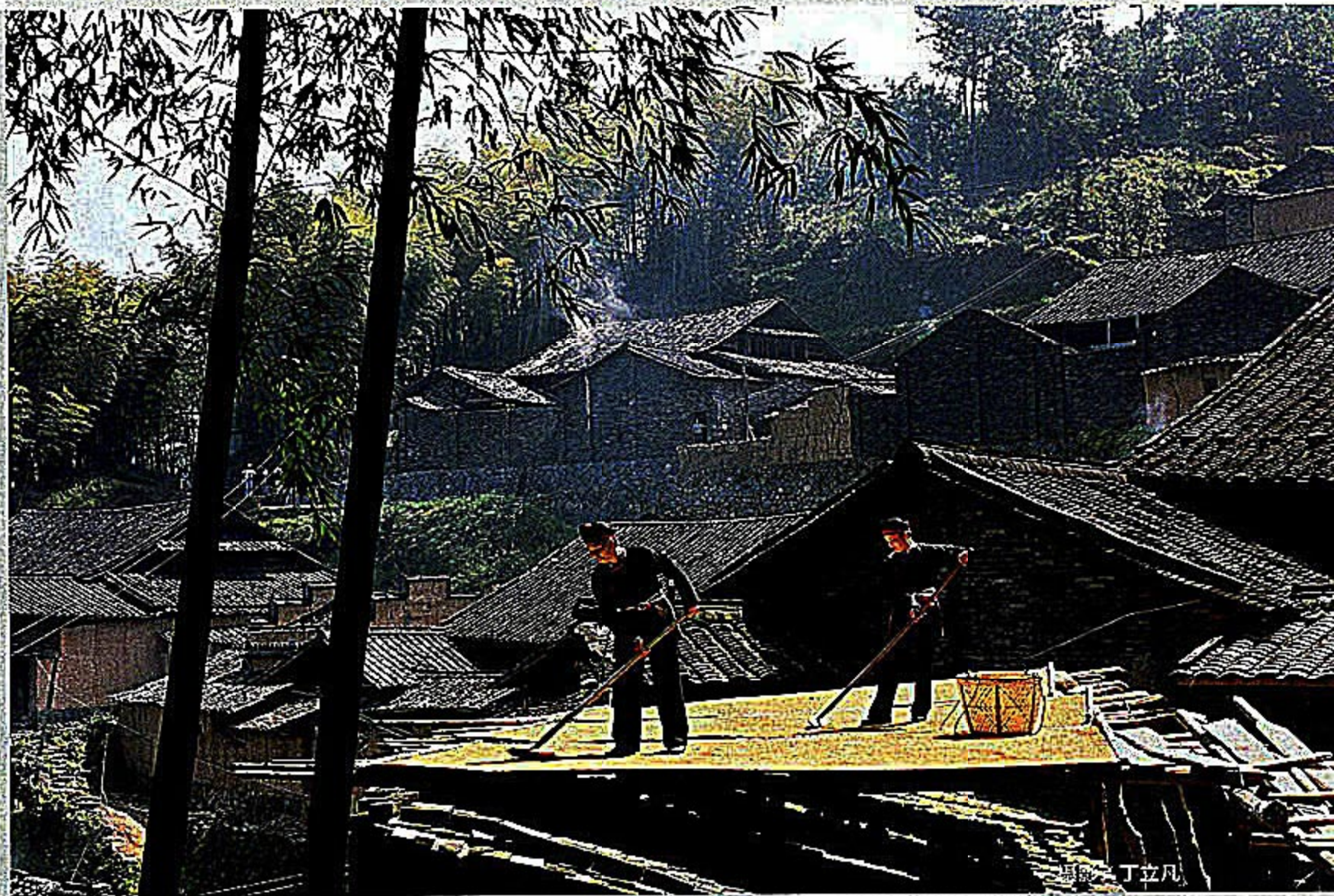
“亲生三子相端正，皇帝殿里去讨姓；长子盘瓠姓盘字，二子蓝装便姓蓝。第三小子正一岁，皇帝殿里讨名来；雷公云头响得好，笔头落纸便姓雷。当初出朝在广东，亲生三子女一宫，招得军丁为夫妇，女婿本来是姓钟。”在讲到“畲族四姓”由来时，畲族古老的《高皇歌》中这样唱道。

传说中畲族的祖先盘瓠，是一位神奇、果敢、英勇杀敌的英雄，他因为帮助高辛帝平息外患而娶了三公主，婚后生下三男一女，盘瓠不愿为官，携领着妻子女到广东潮州凤凰山居住，以狩猎和山耕为生，繁衍子孙，形成了后来的畲族。盘瓠的长子姓盘名能，次子姓蓝名光辉，三子姓雷名巨佑，女儿嫁给钟姓

男子。这就是畲族四大姓盘、蓝、雷、钟的由来。不仅在《高皇歌》中传唱，畲族还把盘瓠传说和四姓由来在高约30厘米、长约10多米的布帛上，以40幅左右的连环画生动地展现出来，称为祖图，代代相传，每逢祭祖，就悬挂出来，祀奉甚虔。在“三月三”祀祖先时还会举行从火堆上滚过的“炼火”等富有民族特色的仪式。

今天的畲族中四姓却只余三姓。在“畲族全家福”这张照片上，浙江丽水市景宁畲族自治县郑坑乡柳山行政村半岭自然村中参加拍摄的男女老幼24人中，钟姓18人，雷姓4人，蓝姓2人。盘姓哪里去了呢？原来在由凤凰山向四处迁徙途中，四姓中的盘姓失散，故今

福建、浙江等地的畲族仅存蓝、雷、钟三大姓。在福建霞浦县畲族族谱中还有一段对盘姓兄弟失散的记载：相传唐光启二年（886年），盘、蓝、雷、钟四姓畲族三百六十余丁口，跟从闽王王审知由海道来福建，至连江马鼻登岸时，徙居罗源大坝头。盘姓一船被吹走，漂流不知去向，故盘姓在畲族中失传。畲族中还传说大多盘姓留在了广东，他们可能融入了瑶族。有趣的是，在畲、瑶两族中，都流传着一种用汉文书写的文书，畲人称《开山公据》，瑶人称《过山榜》，两者内容大同小异，都记载着盘瓠传说和一个皇帝赐给他们券牒，准许他们租种山地，不得到平原上耕种，同时也给他们不纳粮租，不服徭役等种种特权。



结庐在山谷，盖房先上梁

历史上畲族是一个经常迁徙的民族，他们过着游移不定的生活，“随山种插，去瘠就腴，编荻架茅以居，兽射猎”、“结庐山谷，诛茅为瓦，编竹为篱，伐荻为户牖”。历史上，畲族居处大都在深山穷谷之中，往往聚族而居，自成村落。畲族称房子为“寮”，多数建造在山坡上向阳避风有水源的地方。过去，贫苦畲民住的“山棚”就是在几根树干上架上横木，扎小竹为瓦片，覆盖上茅草帘或杉树皮，人畜同居。较“山棚”好一点的叫“泥间”，是用黄土夯成围墙和间隔墙，半腰架上横木，铺上竹片，屋顶盖的是茅草、稻草、树皮或是瓦片。现在，这种“山棚”和“泥间”已作他用，很少有人居住。现在畲族多建造木结构瓦房，分两层楼

房和平房两种。两层楼房是用木板分隔成若干间，平房一般为方形，房顶呈金字状，有厅堂和边房。室内正中为一厅，左右是厢房。中厅堂又分前后庭，中有木屏间隔，两旁留两个小门。左门顶上设神位，右门顶上设祖神位。后庭放置日用杂物，如磨、臼，或饲养家禽等。左右厢房各分隔为两间卧室。右厢房后段多为厨房，厨房一般不设烟囱，灶前设一个火坑或火塘，冬天用以取暖。畲族盖房子往往是先立柱上梁，搭个架子，然后屋顶盖瓦，最后才四周筑墙、铺地板和整修室内。畲民盖一栋房子往往不是一次完成，而是分期进行。农闲时多干，农忙时少干或不干，盖一栋房子往往会拖上几年才告完成。

通常，畲族民居一幢房子住一至两家人。但早年还有大房子，如福建省霞浦县崇儒乡樟坑村的大房子——樟坑大厝，房即是村，村即是房，反映了畲族的大家庭生活。樟坑大厝分为母厝和子厝，母厝建于1850年，后又在母厝前后扩建两座子厝，形成3座整体合一的大厝，大厝纵60米，横52米，建筑面积3266平方米。这种规模的畲族建筑，在闽东极为少见。在厝内柱子、门窗、神龛上，至今还依稀可见当初精雕细刻的花鸟虫鱼和五彩粉饰。厝内世代居住的都是蓝姓畲民，且同根同源。厝内人丁最旺时有150多人，相当于一个自然村的人数。现在厝内还住着十几户人家，有80多人。



衣尚青蓝色，彩带围腰中

畲族的服饰因地区不同而式样不一，种类很多。但基本上是“男女椎髻跣足”，衣裳尚青蓝色，着自织的麻布。

畲族过去男装式样有两种，一种是带大襟的无领青色麻布短衫，下配长裤；另一种是结婚或祭祖时穿的礼服，礼服为青色长衫，祭祖时则穿红色的长衫。头上戴着青、蓝或红色方巾帽（有的是红顶黑缎官帽），帽沿镶有花边，帽后垂着两条尺余长的彩色丝带。在前面那张“畲族全家福”的照片中有两名身着红色礼服的男子，在一片青蓝中分外显眼。生活中这两种服装都很少有人穿戴了，由于长期与汉族交错杂居，现在畲族男子的装束与汉人基本上没有什么差别。妇女服装式样较多，多穿自织的青蓝色麻布，衣领、袖口和右襟多镶花边。服装款式有福鼎式、霞浦式、福安式、罗

连式和丽水式之分。福鼎式上衣分大领和小领，多用水红、水绿做底色，加绣花纹。霞浦式流行于霞浦县西、南、中部和东部畲村以及福安东部地区，其特点在于前后衣片长度完全相同，也是大襟式，有肩斗和系带，可两面翻穿，逢年过节或外出做客穿正面，平日在家或外出劳动穿反面。福安式领口低窄，青年妇女所穿的肩斗绣花偏宽，领口多为花领，绣工特别精细，多作为盛装、礼服。罗连式又称罗源式，流行于福建罗源、连江和宁德南部飞鸾一带，一般穿黑色短裤，打绑腿，领上花色由红、黄、绿、红、蓝、红、黑、红、水绿的顺序排列成柳条纹图案，上领的黑底上绣有一条水红、黄色的粗线条的自然花纹，围身裙的图案花纹以大朵的云头纹为其特征，裙边配上柳条纹原色图案花纹，非常醒目。丽水

式，以浙江丽水地区为代表，富有特色的是花边衫，畲族称为“兰观衫”。

男女在劳动时腰间多悬一条围身裙，束花腰带。花腰带又称彩带，亦称合手巾带。编织彩带是畲族妇女的传统手工艺，是畲族姑娘必学的手艺。畲族妇女用木板、竹片做成简单的织带工具，无论在家中或田野都可编织。彩带原料有用蚕丝或棉纱两种，可以织出菱形、几何纹等美丽的图案花纹。景宁畲族的彩带两边不织花纹，经线以绿、红、黄、紫等色与白色相间，根数不定，宽窄随意。中间织花纹部分，以黑白两种经线织出文字、图案来。彩带织得粗细，是衡量一个畲族女子是否心灵手巧的标准。定亲时，不论男方送什么礼物，姑娘回礼中必有自己织的彩带。女子送给朋友、情人的礼物也多为彩带。

发挽凤凰髻，头戴凤凰冠

畲族妇女的发式与汉族大不相同。妙龄少女的头发是用红色绒线和头发掺在一起编成一条辫子，缠盘在头上，做成圆形状，前留若干刘海儿。

已婚女子的发式则较为复杂，挽发髻时一般都要加上假发或黑布团，使之高高隆起，或增加头发的垂坠感，发上再插饰珠料，形似凤头。不同地区畲族妇女发式各有相异，福建罗源的妇女一般把头发从后梳成螺式，福建福安的妇女发式则似截筒高帽式或“碗匣式”。罗源畲族妇女头发用红色绒线梳成高七八寸的髻子，畲民叫“凤凰髻”，福安妇女的“碗匣式”发髻上束一条红带，发下端翘起似凤凰翼。畲族女子结婚时，则要头戴“凤凰冠”即“凤冠”。“凤冠”的主体是一根精制的竹管，外包红布，下悬一条一尺长、一寸宽的红绦，绚丽多彩。冠上饰有一块圆银牌，牌上悬着三块小银牌，悬垂在额前，冠上还插以银簪，挂上珠串。过去的畲族女子，结婚时戴凤冠，以后凡是节日或出门作客时也要戴，死了也要戴着凤冠入棺。畲族各地的凤冠，形制稍有区别，大体可分为福安式、罗源式、顺昌式、景宁式与丽水式几种。

这些和凤凰有关的发式和头饰都体现了畲族女子对三公主的纪念和对凤凰

的崇拜。在畲族民间传说故事中，对此有着详尽的描述：

盘瓠王与三公主成亲时，帝后娘娘赐给三公主一顶非常美丽珍贵的凤冠和一件镶着珠宝的风衣，祝福女儿像凤凰鸟一样给生活带来吉祥。婚后，盘瓠王和三公主生了三男一女，三公主把女儿从小就打扮成凤凰的模样，女儿长大了，三公主也赐给女儿美丽珍贵的凤冠和风衣，祝福女儿万事如意。再后来，畲家生下女儿，都要赐予凤凰的装束，成为风俗，流传至今。

所以畲族女子从头髻到衣服穿戴和花纹刺绣色彩，都是依据凤凰鸟的模样来

打扮的。未成年或婚前的女子，是小凤凰的打扮：用红头绳扎头髻一圈，盘在头上，衣领衣袖边的刺绣花纹不那么宽，腰带向后扎，带上绣有花纹，尾有丝絮，象征美丽的凤尾。成年结婚的女子，是大凤凰打扮：红头绳扎的头髻升高，象征凤髻；衣领衣边和两手的衣袖，绣着很宽的彩色花边，多是大红、桃红夹着黄色的花纹，象征凤凰的颈、腰和翅膀；向后飘的腰带增宽，绣的花纹也增多，有的还扎上闪光的金边和珍珠般的丝絮，象征美丽的凤凰。老年妇女则是老凤凰打扮：头髻低矮，衣服和腰带的花纹颜色也稀少。

供图 / 白滨



供图 / 白滨



我在畬乡进行了

撰文/施联朱

新中国成立前，有些专家、学者认为畬民是一个独立的少数民族的？作者通过自己多次下畬



施联朱

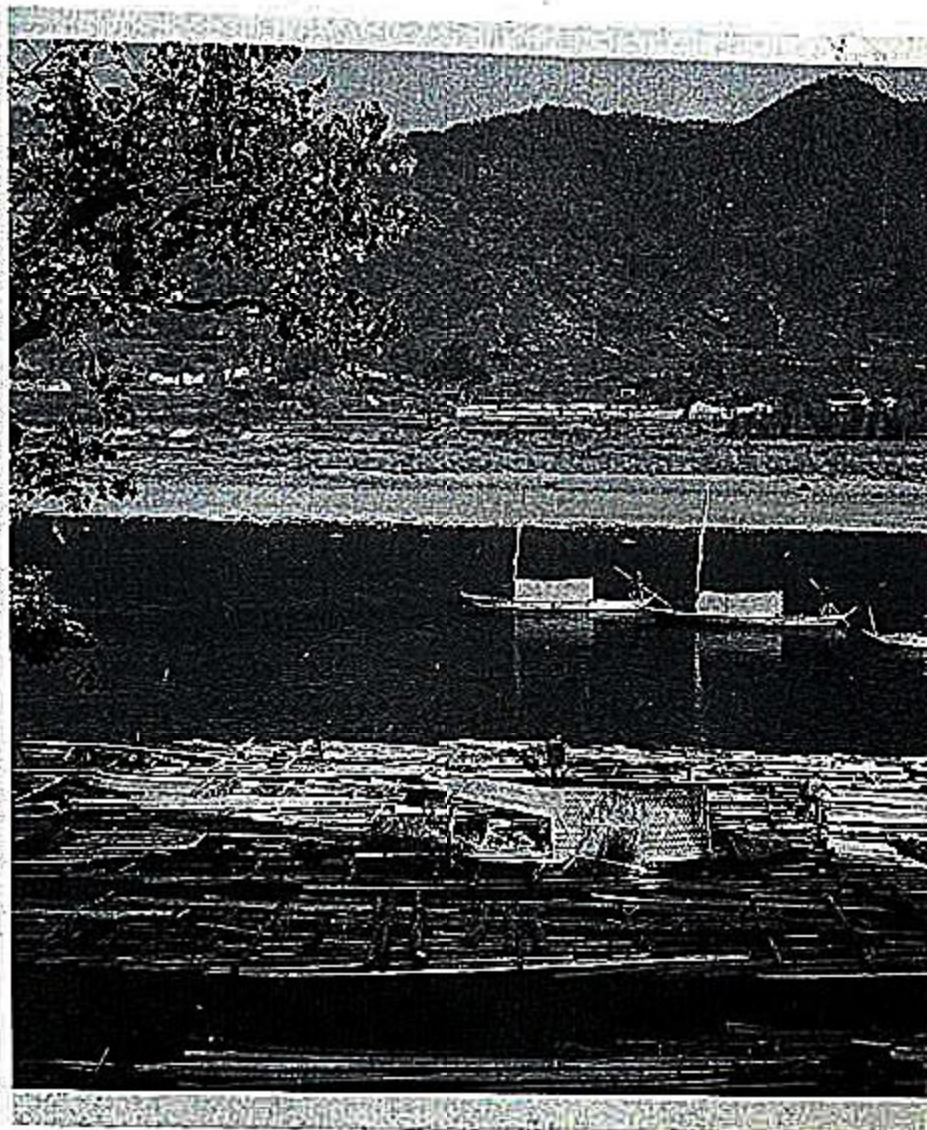
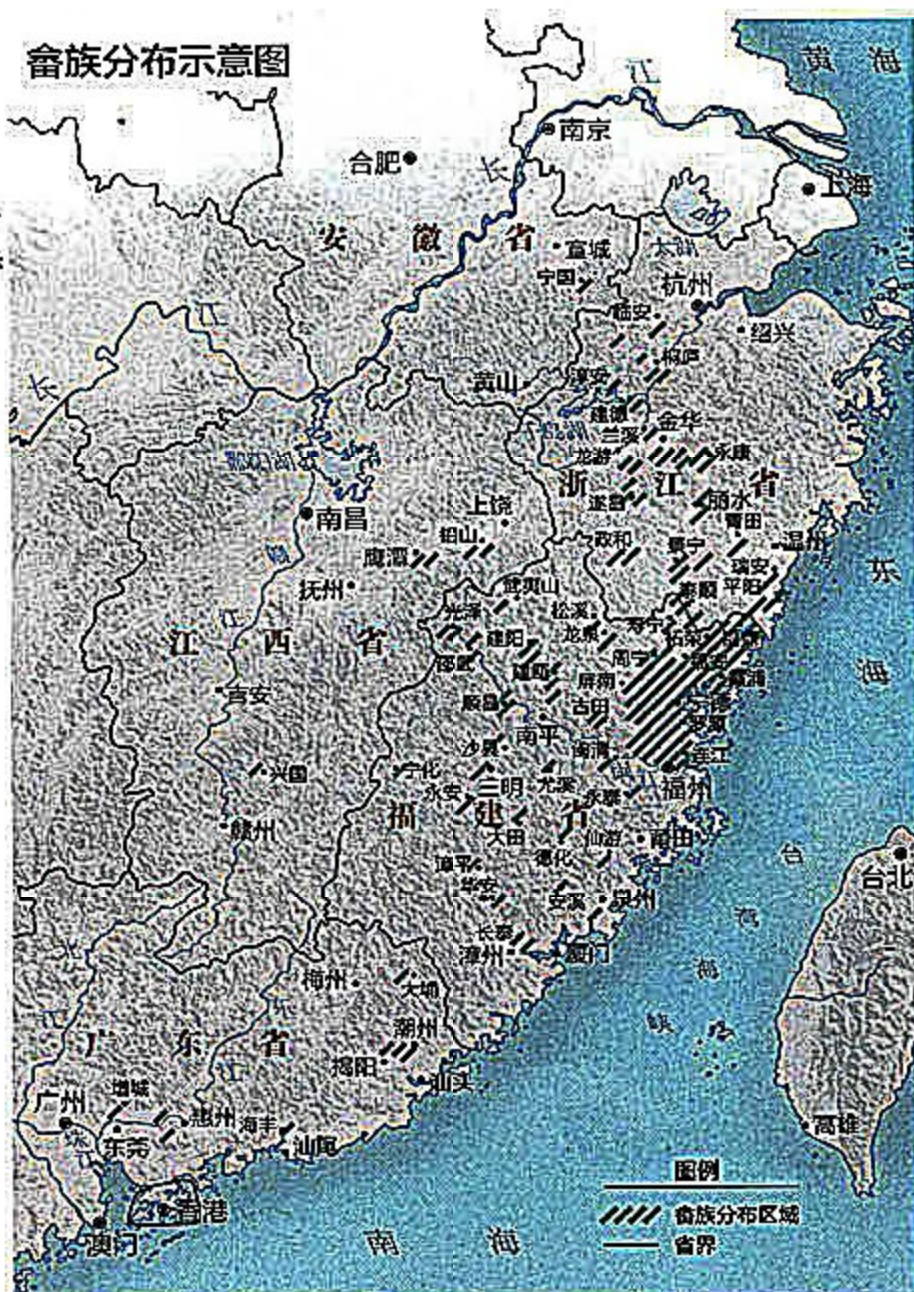
长期从事民族史、民族学的教学与研究工作，重点在于有关民族识别的理论、政策以及台湾少数民族、东南各省畬族的历史文化研究。著有《中国的民族识别》、《畬族》、《畬族风俗志》、主编《畬族简史》、《畬族社会历史调查》等。

2011年4月2日，在北京的畬族同胞300多人在一起欢度畬族传统佳节“三月三”。我十分荣幸被邀请参加此次盛会，更使我激动不已的是大会主持人当众宣告：“我们畬族人早已把施教授视为自己的一分子了！”由此，我追忆起自己从1953年开始的畬族民族识别调查的一些往事。

我与畬族的不解之缘

1953年，我受中央统战部和中央民委（今国家民族事务委员会）的委派，率领识别调查小组，分赴浙江景宁县东弄，福建罗源县八井、平潭县山羊隔等畬村进行为期3个月的畬族识别调查研究。

畬族分布示意图



近20次的民族调查

支移居闽、粤的汉族农民的后裔；也有人认为，畬民是瑶族的一支。畬族是如何被确认为单一乡调查的经历和亲历的畬族民族识别过程，为我们揭开了这段尘封的故事。

这是新中国成立以来第一次派出的民族识别调查组，也是我的第一次畬乡之行。

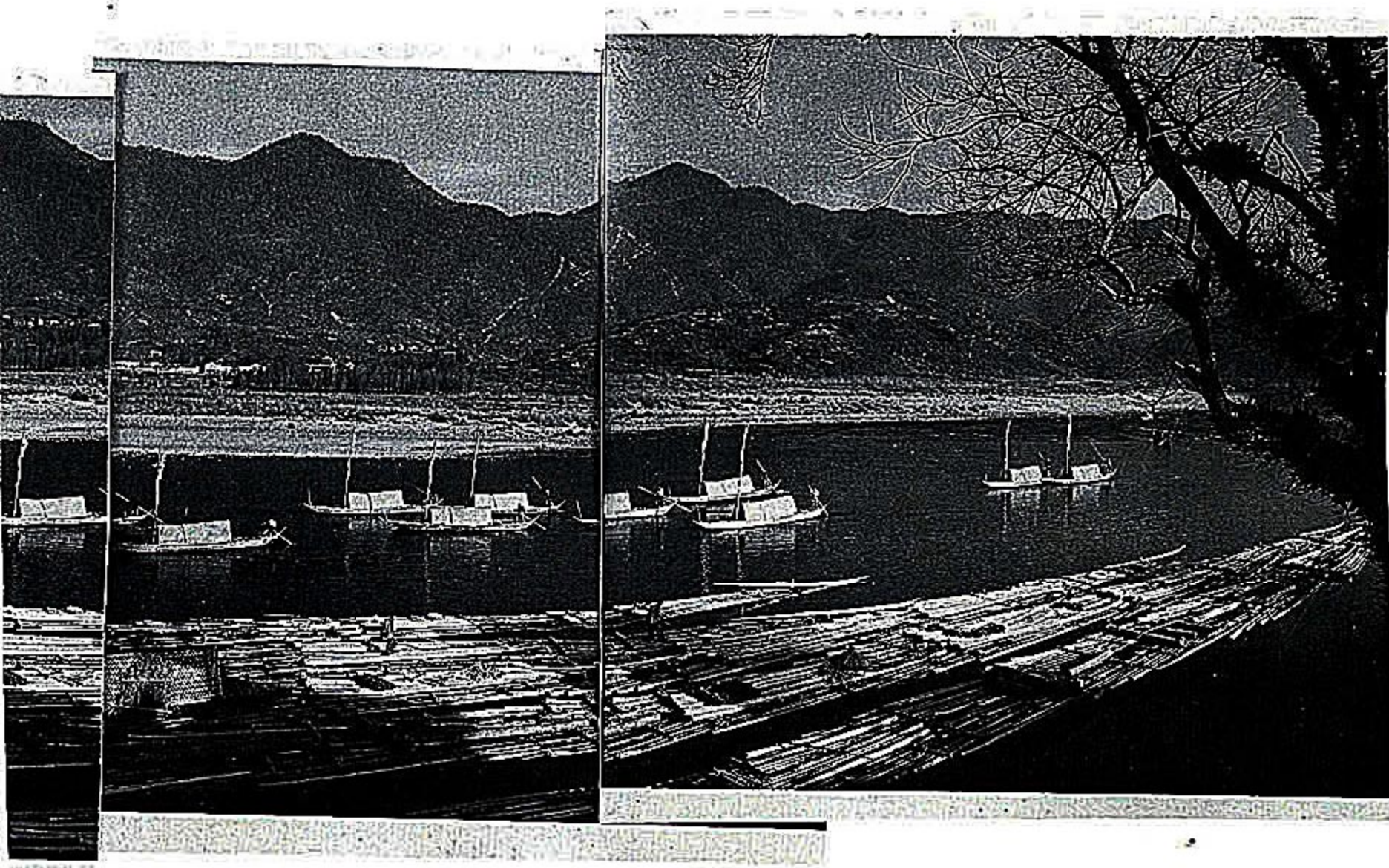
新中国成立初期，畬族地区的交通十分不便。从浙江云和县去景宁畬乡，要整天穿行在遮天蔽日的深山老林中，还要翻山越岭、过河涉水，由于不慎落水，我被划破了面部，在下颌上留下了一个永久的伤疤，这个伤疤可以算是第一次畬乡之行的纪念与标志了。在福建，交通更艰难了，从福州去罗源八井畬乡，要坐船经连江，以漆黑的夜晚为掩护，出闽江口，冒着对面马祖岛上炮轰的危险，绕着海岸行走，到罗源后还要步行几十里，历时两天，才能抵达罗源县城。畬族群众就生活在这样与世隔绝的险山恶水之中，居住在连一块篮球场

那么大的平地都没有的峻岭之上。

在此后的几十年间，我历经近20余次畬乡行，走遍了福建、浙江、江西、广东、安徽5省的主要畬乡，与畬族人民结下了不解之缘。最令我难忘的一次经历是发生在1982年7月的景宁东弄畬村，此时，离我上次到东弄村调查已经隔了30年。当我一个人走进东弄村时，眼前的景象只觉陌生，山变水变人也变了，一些青年微笑着和我打了招呼，问我：“从哪里来的？”这时，一位70多岁的老人却紧紧地

瓯江两岸群峰绵延，山林茂密，物产丰富，景色秀丽，这里是畬族重要的聚居区之一，全国唯一的畬族自治县浙江景宁畬族自治县就位于此。供图/王昭武

畬族





几位畬族妇女在特设的“少数民族专柜”前挑选服装布料。历史上，畬民曾长期属于受歧视和被压迫的群体，与汉人之间存在着深刻的隔阂。新中国成立以后，采用了新的民族政策，对少数民族有了许多优待。供图/王昭武

盯住我，突然他走上来，握住我的手说：“你不就是当年来我们村调查的施同志吗？”说着，这个老人从身上掏出一张年久发黄的小照片，上面就有他和我们调查组的合影。原来，他就是当年的乡文书蓝朝基。于是，村里立刻热闹起来，全村人都知道了，当年的调查组回来了。村民们宰了山羊，煮了豆腐，捧出米酒，用畬家人最隆重的礼节招待了我。

畬民不是汉族，而是一个少数民族

畬族分布在我国东南部福建、浙江、江西、广东、安徽5省80多个县的山区里，人口约70万余人（2010年），其中以福建、浙江两省的人数最多。他们居住分散，一般是几户或几十户聚居成村，周围是汉族村落，彼此交错杂处，也有的与汉族杂居在一个村中。

由于畬民长期与汉族人民交错杂居，有些地区畬民的民族特征消失较大，加以新中国成立前，有些专家、学者认为畬民讲的是汉语，是一支移居闽、粤的汉族农民的后裔。

在对畬民语言的识别调查中，我们认为畬民有自己的语言，属汉藏语系。更具体地说，主要有两种语言，一种是畬语，一种接近汉语客家方言，但与现代客家话不同，这就具备了“共同语言”作为单一民族的条件。

此外，畬民的服饰、文化、风俗习惯、宗教信仰以及民族风格等也都有着自己的民族特点。

过去，畬族妇女不缠足，在家庭中的地位比汉族妇女高，往往同男子一样享有财产的继承权。而且，畬民仍保留一些母系氏族社会的残余，集中表现在舅父的权力很大。

畬民男子至少有三个名字：乳名、世名（本名）和讳名。凡祭过祖的人，还可以取个法名。讳名是按辈分排行的不同而命名的。为了辨别是否本族或本姓人辈分以及血缘的亲疏，各祠堂每隔若干年就要排行一次。排行时，先将本祠堂若干年内的男女按出生年、月、日进行登记，由族长和族中长辈数人，将登记的人按辈分和出生前后进行排行并死后写入族谱。畬民以盘、蓝、雷、钟四姓为主要姓氏，排行辈分的区别是：蓝姓以大、小、百、千、万、念；雷姓以大、小、百、千、万；钟姓以大、小、百、万、念等字为行次，周而复始。如祖父排行为蓝大二十二郎，父则为蓝小XXX郎，本人则为蓝百XXX郎。

畬民一般同姓不婚，都在本民族内部盘、蓝、雷、钟四姓互相婚配，新中国成立前，严禁与汉族通婚。畬民善唱歌，在日常生产、生活中，常以歌当话，互相对答。在婚礼中，对唱山歌是十分重要的活动，可说是贯穿始终、别具风格的一种习俗。比如，待嫁姑娘被母舅家请去做客，当晚全村必将举行“作表姐”的赛歌活动；婚前，男家请一个好歌手全权代表男家去女家送礼，当晚也必有一场对歌活动，叫“作亲家伯”。真有“不会唱歌娶亲难”之感。

畬民十分重视祖先崇拜。不同姓氏的畬民在祭祖时，不仅祭祀同祖、同姓族人的祖先，还虔诚地祭祀整个民族的共同始祖盘瓠王。“盘瓠传说”反映了原始社会残留的图腾崇拜，而且赋予了强烈的感情，把它升华为畬民的独特标志，使畬民成员都共认大家同属于一个始祖，用以表示本民族的共同心理素质，维系着他们成为不同于汉族的一个民族共同体。

畚民与瑶族同源， 但不是瑶族的一支

在民族识别调查过程中，我们发现畚族与瑶族之间有着千丝万缕的联系：

畚民与约占瑶族总人口一半的自称为“勉”的“盘瓠瑶”或称“盘瑶”，以及自称为“门”的“山子瑶”等，都具有相似的盘瓠图腾崇拜，均以盘瓠为本民族的始祖；从史籍、族谱记载以及分布在广东增城、博罗一带畚民的自称看，往往是畚、瑶并称，甚至说畚族就是瑶族；畚民和瑶族具有相同的姓氏（都以盘、蓝、雷、钟为主要姓氏）和风俗习惯；畚民的《开山公据》

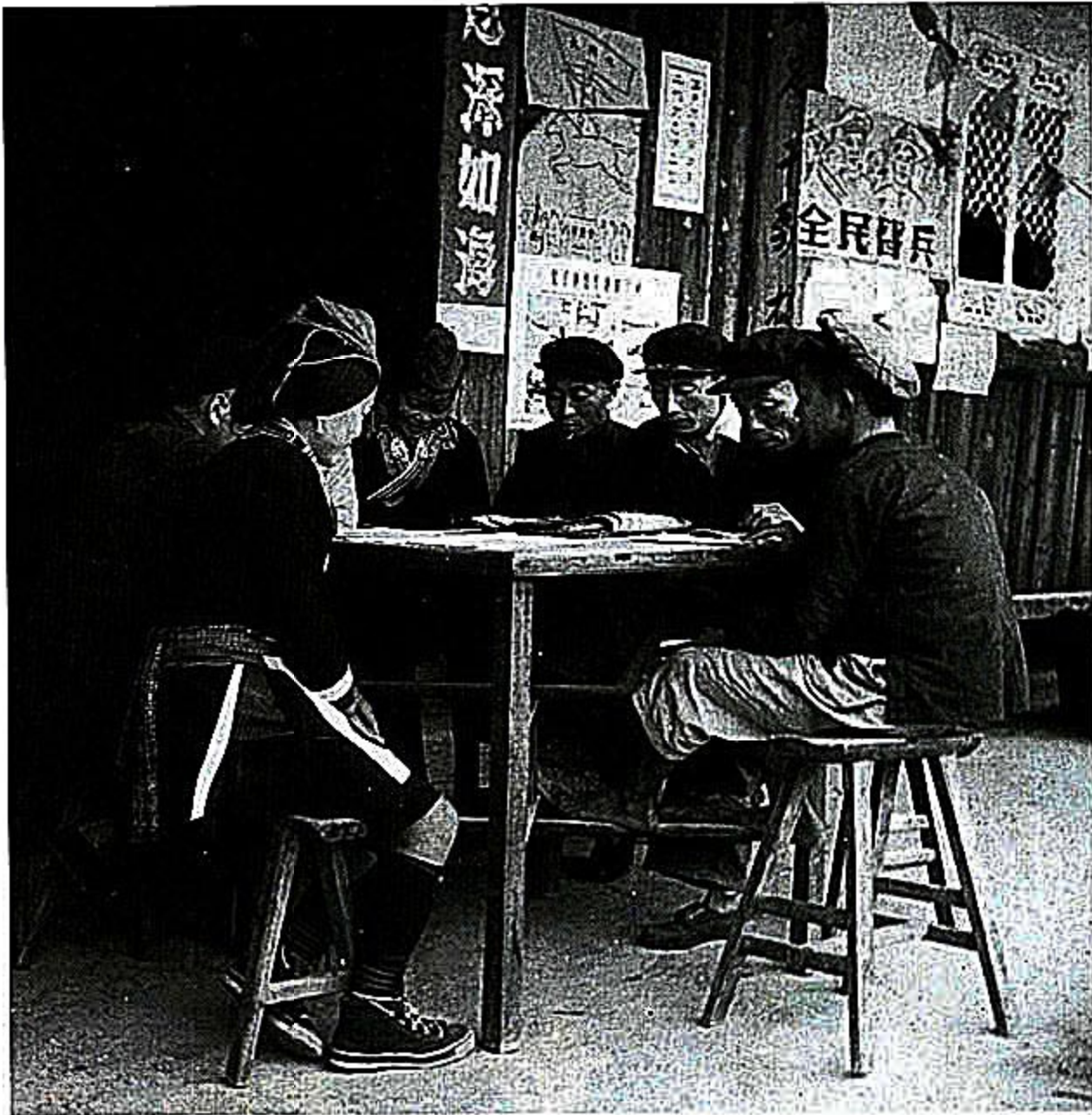
与瑶族的《过山榜》都载有基本相同的内容……

那么畚民是否是瑶族的一支呢？

潘光旦教授在20世纪50年代初对畚民来源做了研究，他的论点是：畚民源于“武陵蛮”，是“东夷”迁居鄂、湘西部地区后，融合了其他民族成分而形成的。畚、苗、瑶与春秋战国时代生活在淮河、黄河之间的“东夷”里靠西南的一支“徐夷”——徐偃王有密切的渊源关系。费孝通教授认为，这批人后来向长江流域移动，进入南岭山脉的那一部分可能就是瑶；而从南岭山脉向东，在江西、福建、浙江的山区和汉族（客家人）结合的那一部分可能是畚；另外曾定居在洞庭湖一带，后来进入湘西和贵州的那一部分可能就是苗。

畚、瑶虽然同源，但在长期历史发展中，已彼此疏远，各自分开居住，独自发展而形成不同的族体。尤其是畚族先民与客家人长期交往、互相影响而融合成为一支新的族体——畚民。

瑶族《过山榜》中一再提到其民族迁徙路线是从南京路上来的，或由长沙武陵地区南下，大致是



这张照片拍摄的是福建罗源的畚族群众学文化的场景。从照片中的人物身上我们可以看到畚族男子的服饰与汉人基本没什么差别，而女子的服饰则富有鲜明民族特色。墙上“恩深如海”的对联，“全民皆兵”的宣传画，都带着深刻的时代烙印。供图/王昭武

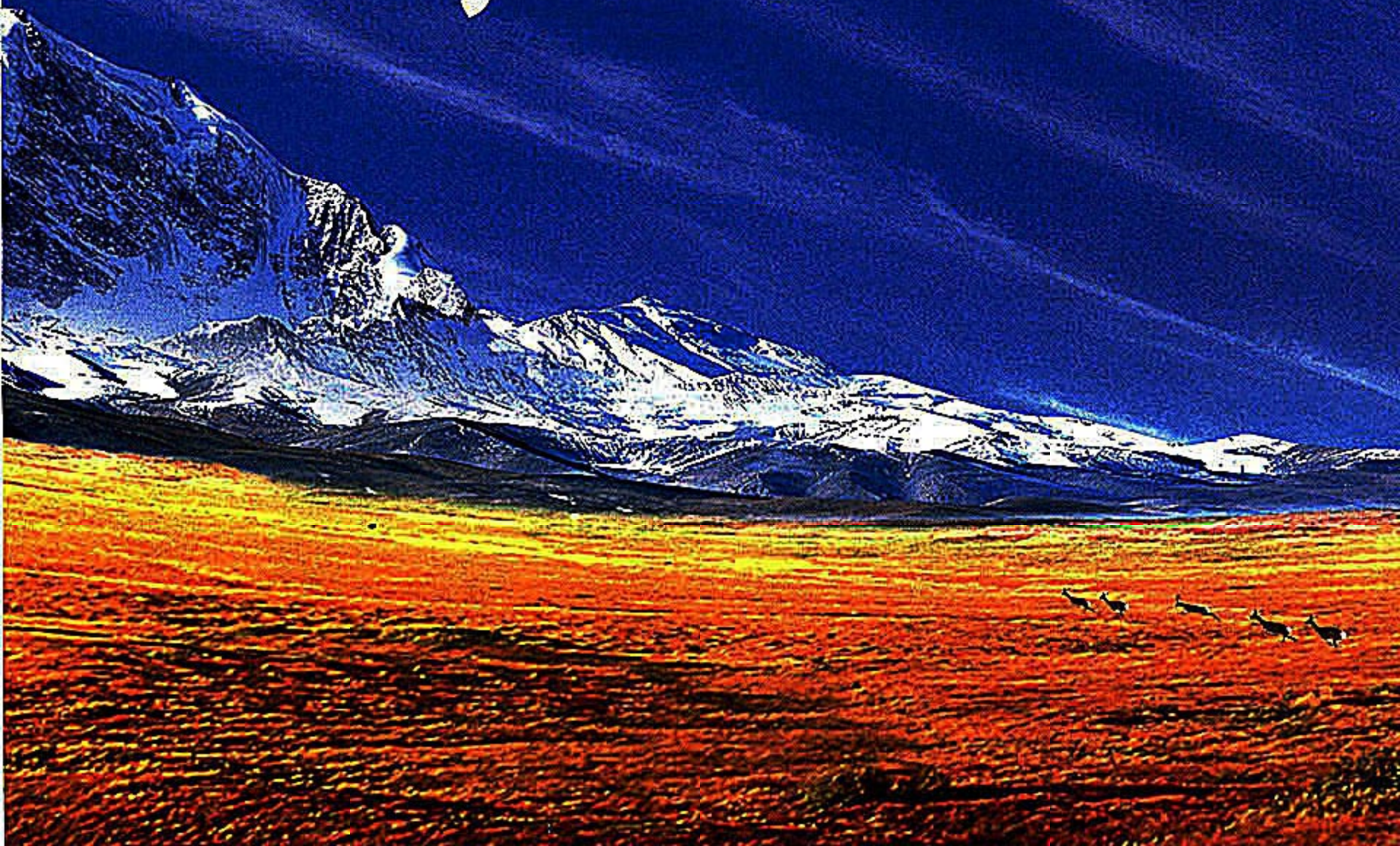
从北到南的民族迁徙路线。而畚民在民族长篇史诗《高皇歌》中虽然也提到“南京”，但畚民对此意识比较淡薄。闽东、浙南乃至江西东部、安徽占畚族总人口96%以上的畚民，都一致认为他们是从广东潮州凤凰山迁来的，也就是说迁徙的总趋势是由南往北。

在进行民族识别调查时，无论走进畚民的任何一个山村，每当提起畚民的来源时，老人们都会异口同声、滔滔不绝地告诉我：他们的祖先在很早的古代来自广东凤凰山，其始祖名叫盘瓠，死后就葬在那里，等等。为了缅怀始祖盘瓠王的英勇业绩，他们一直向往着这个民族发源地，有人甚至还亲自跋涉去凤凰山“朝圣”。这些都反映了畚民具有独特、强烈的共同心理感情。□



雪花啤酒
勇闯天涯

珍爱
可可西里
英雄地



穿越可可西里

2011年10月29日，

历经14天的艰难行程，

雪花啤酒勇闯天涯——穿越可可西里

队员们一行抵达终点圣地拉萨，标志着2011年“雪花啤酒勇闯天涯——穿越可可西里”活动圆满落下帷幕。

华润雪花啤酒

作为全球单品销量领先的啤酒企业，始终秉承积极、进取、挑战、创新的品牌精神，从“雅鲁藏布大峡谷探索成长之旅”到“探源长江”，从“远征国境线”再到“极地探索”、“共攀长征之巅”活动，每一次的“雪花啤酒勇闯天涯”探险之旅都充满了惊险和刺激，每一次探索目标都充满了挑战和惊喜，每一次探寻背后都蕴藏着雪花啤酒对环境、对人文、对生命的礼赞和颂歌！

2011年，华润雪花啤酒（中国）有限公司正式对世界屋脊上的“高原净土”、中国四大无人区之一的可可西里地区发起生态环保义举，今日，壮举已成，让我们共同见证！



雪花啤酒
勇闯天涯

探索篇

中国人的可可西里探索史

1973年至1976年
中国科学家首次进入可可西里地区
进行初步科学考察。

1989年至1990年
中国科学家首次对可可西里地区
进行大规模综合性科学考察。

1994年
第一次对于可可西里地区的国际联合考察，
中日可可西里火山考察队。

2005年至2006年
中国科学家进入可可西里核心地带
进行大规模综合性科学考察。

2011年
雪花啤酒勇闯天涯环保志愿考察队出征
可可西里地区。

勇者无惧 探索自然进行时

人类的进化史，就是对于自然认知、发现与利用不断深化演进的历史。

从地理大发现时代至今，地球上几乎所有的荒凉极地，都曾有过人类的脚印。但是可可西里，23.5万平方公里的大高原，作为地球上独一无二的巨型地貌单元，特立独行，拥有着无与伦比的壮美。这里既有中国最高贵冷峻的冰川湖泊，又有着中国最险恶致命的环境；既是世界上原始生态环境保存最完好的地区之一，也是目前中国建成的面积最大、海拔最高、野生动物资源最为丰富的自然保护地带之一。高寒生态与高原湿地生态的完美结合，使得可可西里成为研究生物多样性保护、新物种产生、地貌进化的绝佳之地。

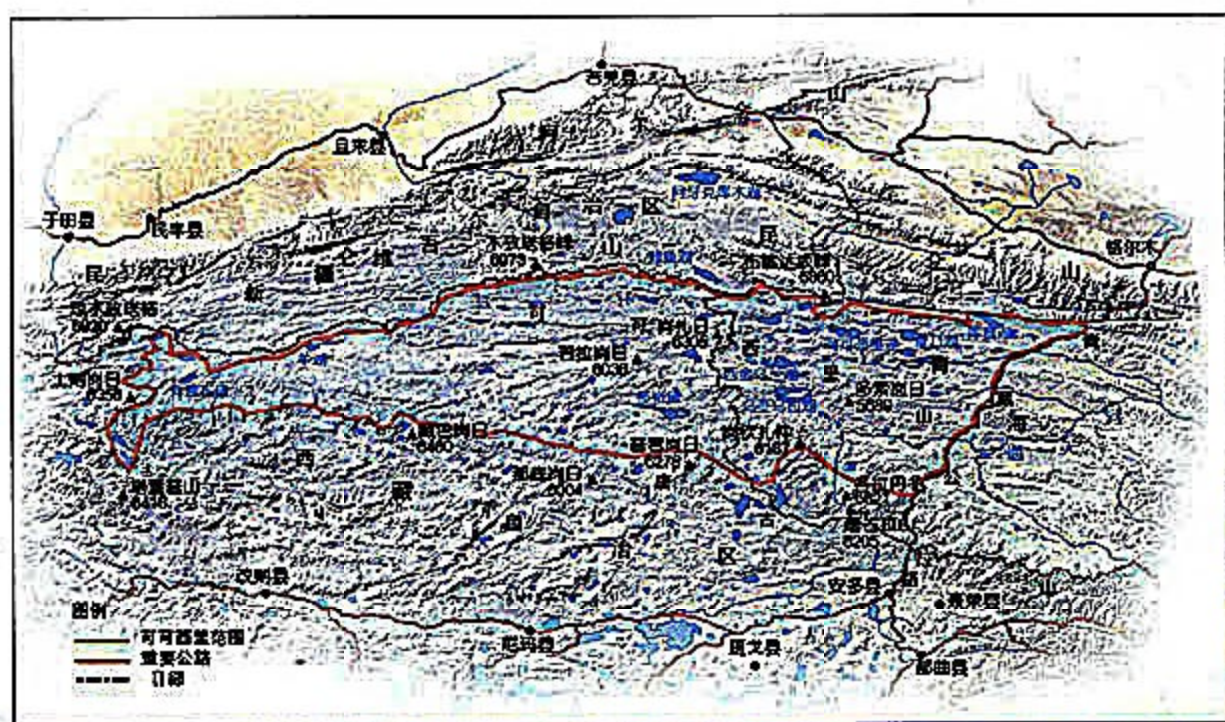
近半个世纪以来，全球数以千计的探险家和科学家，怀着对未知世界的好奇和征服欲，踏上这片遥远、纯净和神秘的土地……2011年，作为全球单品销量领先的啤酒企业，华润雪花啤酒（中国）有限公司组织民间大型环保考察队，出征中国四大无人区之一的可可西里地区。全体队员艰难跋涉14天，克服了海拔5000米以上的高寒缺氧、风餐露宿、举步维艰，观测到无人区冰川的增长与退缩，探寻到无人区的古大洋缝合线，见证到诸如火山、温泉、冰川、冻土、高原喀斯特等多种地貌类型，重现了青藏高原演化的沧海桑田。同时，更邂逅了藏羚羊、藏原羚、藏野驴、野牦牛等众多珍稀可爱的“高原精灵”。

穿越可可西里



大可可西里地区范围图

地理上的可可西里是以可可西里山为主体的邻近原湖盆地区，它横跨青海湖和西藏两个省区，面积约为23.5万平方公里，其中在青海的面积约8.4万平方公里。





雪花啤酒
勇闯天涯

环保篇

志者同心 践行环保无极限

“雪花啤酒勇闯天涯——穿越可可西里”活动从青海格尔木出发，沿青藏公路自北向南穿越可可西里，最后翻越唐古拉山口，进入西藏，行程共计4138公里。行进在世界的屋脊，队员们经历了察尔汗盐湖的广袤无垠和玉珠峰的巍峨庄严，安多县的起伏山川和尼玛县的旖旎风光，更饱尝了高原奇寒缺氧、山路崎岖颠簸等艰苦挑战。他们凭借着百折不挠的毅力，无惧无畏地迎战各项考验，充分展现出勇闯的精神和活力，为生命奏出了最强音，更实现了个人人生价值的一次跃升。

意之所至，行必践之。活动中，队员们积极地参与到生态环保活动中：为确保行动符合环保要求，队员们接受了来自中国科学院地理科学与资源研究所李炳元老师关于生态、环保等方面的系统培训。满怀对英雄的敬佩与感怀，队员们缅怀了因保护藏羚羊、打击盗猎而英勇牺牲的“环保卫士”索南达杰。值得一提的是，在如此高寒缺氧的环境下，当地志愿者始终坚守岗位，他们对可可西里的热爱以及对生态保护的热忱深深地感染了所有队员，队员们纷纷表示将持续关注环保事业，守护可可西里这方净土。







雪花啤酒
勇闯天涯

爱心篇

仁者爱人 勇闯精神在高原

“雪花啤酒勇闯天涯——穿越可可西里”之行，是一次在生命中留下绚烂华彩的探索旅程，一次精神的共鸣升华，更是一次责任的践行。队员们不仅积极地与当地环保志愿者互动，更代表雪花啤酒向索南达杰自然保护站、长江源水生态环境保护站捐赠御寒物资，并自发地踊跃为保护藏羚羊募捐，既体现出队员们为保护区的建设、生态的可持续发展贡献绵薄之力的期望，也彰显出雪花啤酒致力于环保的赤诚之心。

回望这14天的历练与感动，以雪花之眼，雪花之行，向社会展示可可西里的壮美与脆弱，让世人看见高原英雄的坚毅与执著。放眼未来，雪花将带着这短暂之程中所获得的强大精神动力，更加深入地关怀可可西里自然保护区，践行雪花啤酒生态环保的公益理念。而这，正契合了雪花啤酒“积极、进取、勇于挑战”的品牌精神，也是勇闯天涯七度扬帆，致力水资源保护、捐资助学等社会公益事业的源动力。雪花啤酒将通过自身的切实努力，深刻贯彻关爱自然、保护生态的重要理念，以坚实的脚步，进一步践行积极进取、勇肩责任的品牌高峰之路。



穿越可可西里





雪花啤酒
勇闯天涯

无勇闯，不生活
与智者同行
珍爱神山净土
聆听全世界最撼人心魄的自然天籁
环保义举行遍天下，你与我们全力以赴

展望篇

穿越可可西里

华润雪花啤酒作为全球单品销量领先的啤酒企业，此次可可西里之行只是雪花勇闯天涯活动的一个精彩片段，从2005年开始，雪花啤酒就汇聚天下英豪，七度践行勇闯之旅。2005年，见证雅鲁藏布大峡谷的湍流深渊；2006年，勇赴长江源头考察水文、地貌、植物、动物；2007年，完成38000公里国境线的考察活动；2008年，成功穿越了柴达木盆地和塔克拉玛干沙漠；2009年，挑战海拔8611米的世界第二高峰——乔格里峰，传递积极探索的人生理念；2010年，重新踏上红二、六军团即红二方面军的长征征途。可以说，雪花勇闯天涯的每一步，都深深印刻着其一脉相承的勇闯精神。秉承“雪花啤酒勇闯天涯”的拼搏理念，面对未知的自然，我们将永远进取不止、探索不息！

2011年分类总目录

特别策划

冰川人生(下)

喀喇昆仑: 她的美, 有昆仑和喜马拉雅来守卫 36/1

撰文/米堆 摄影/郝沛

杨勇: 孤独的勇者 46/1

撰文/孙敏 摄影/杨帆 等

昆仑:

中国的脊梁冰雪练就 64/1

撰文/绒布

冰川夫妻: 苏珍, 刘桂英

他们彼此隐瞒了险情 74/1

撰文/习习 摄影/苏珍 等

喜马拉雅山: 冰川的博物馆 84/1

撰文/郑本兴 摄影/张超音 等

冰川夫妻: 郑本兴, 尹世璇

亦文亦图“夫妻店” 92/1

撰文/习习 摄影/亢晓峰 等

横断山:

中国冰川的绿色家园 102/1

撰文/张文敬 摄影/吕玲珑 等

李吉均: 魂牵梦萦是冰川 112/1

撰文/易蓉蓉

天山冰川融水:

塔里木绿洲的生命线 120/1

撰文/谢自楚

秦大河: 因为冰川在那里 128/1

撰文/易蓉蓉 刘景时

念青唐古拉:

神山深处有冰川 136/1

撰文/李炳元

米德生: 怀念手工绘图年代 144/1

撰文/习习 摄影/亢晓峰 等

祁连山冰川:

河西走廊的源泉 150/1

撰文/王宗太 苏珍

沈永平: 心忧冰水轮回 158/1

撰文/萧凌波 胡杨

田立德: 解读冰川“史记” 164/1

撰文/方春晖 晨微 摄影/张书清

爆竹和烟花

——让中国人喜忧参半

薛·刘·昶:

中国花炮产地的“金三角” 48/2

撰文/萧春雷 摄影/牧马 等

燃放烟花爆竹

法令无法消除的民俗 72/2

撰文/宋继文 摄影/马宏杰

水下古城

——被水封存的记忆

千岛湖下有座城 80/2

摄影/吴立新 撰文/左凌仁

老照片供图/王谏正

中国的56个民族系列

藏语族

图片解读

白族,

云贵高原昔日的主人 116/2

解读人/王锋 寸丽香

摄影/陈海汶 绘图/于继东

民族自述

白族,

自古悠然山水间 120/2

讲述人/杨亮才 整理/唐韵

外部讲述

一个温和民族的千年传奇 126/2

讲述人/段玉明 整理/高宏松

图片解读

灵谷桃源阿昌族 132/2

解读人/攸延春

摄影/陈锦 等 绘图/于继东

侗语族

图片解读

用歌声传承思想的侗族 116/5

解读人/罗康隆 杨通银

摄影/陈海汶 绘图/于继东

民族识别

曾经被误认为“彝族”的侗族 120/5

撰文/吴万源

民族自述

侗族大歌: 没落的天籁之音 126/5

撰文/邓敏文

外部讲述

这是一个最爱他人的民族 128/5

撰文/罗康隆

图片解读

神秘睿智的水族 134/5

解读人/吴贵麒

摄影/陈海汶 绘图/于继东

图片解读

与佛相伴的傣族 138/6

解读人/蔡荣男 蔡小晃

摄影/陈海汶 绘图/于继东

民族自述

傣族: “北回归线沙漠带”上的绿洲

守护者 144/6

撰文/征鹏 供图/王昭武

民族识别

一个特立独行的平和民族 148/6

撰文/曹成章 供图/王昭武

图片解读

秉承传统的黎族 158/6

解读人/郑小枚 王恩

摄影/陈海汶 绘图/于继东

图片解读

人口最多的少数民族——壮族 80/8

解读人/梁庭望 覃彩銮

摄影/陈海汶 绘图/于继东

民族识别

我们对壮族的调查丰富了史书记载 84/8

撰文/王昭武

摄影/张冠嵘 等

民族自述

驮娘江畔的壮寨生活 92/8

撰文/黄佩华 摄影/梁汉昌

外部讲述

壮族,

我的第一个文化样本 98/8

撰文/东西

图片解读

崇尚教育的毛南族 102/8

解读人/王昭武 石光允

摄影/陈海汶 绘图/于继东

图片解读

布依族,

用铜鼓与神沟通 158/11

解读人/周国炎

摄影/陈海汶 绘图/于继东

图片解读

仫佬族,

手工精湛的古老民族 168/11

解读人/吴国富

摄影/陈海汶 绘图/于继东

图片解读

仡佬族,

开荒辟草的坚韧民族 176/11

解读人/范娅兰 谢爱临

摄影/陈海汶 绘图/于继东

南亚语系(越芒语族、孟高棉语族)

图片解读

布朗族:

生活在“秘境”里的民族 112/9

撰文/陶玉明(布朗族)

摄影/徐怀学等 绘图/于继东

图片解读

佤族:

尊崇魔巴神力的民族 126/9

解读人/杨毓襄

袁智中(佤族) 宋华

摄影/陈海汶 绘图/于继东

图片解读

德昂族:

“居住在岩洞而有道德的人” 136/9

解读人/杨毓襄 艾便木诺(德昂族)

摄影/陈海汶 绘图/于继东

图片解读

京族:

“海上游牧民族” 142/9

解读人/李飞锐

摄影/梁汉昌 绘图/于继东

苗瑶语族

图片解读

大山深处有瑶家 164/12

解读人/徐仁瑶 王昭武

摄影/陈海汶 绘图/于继东

图片解读

山里的客人,盘瓠的子孙 172/12

解读人/白滨

摄影/陈海汶 绘图/于继东

民族识别

我在侗乡进行了近20次的民族调查

178/12

撰文/施联朱

盐与文明

湖盐

国内的湖盐

盐湖:

催生中华文明 创造壮美风景 44/3

撰文/肖明

国外的湖盐

塞内加尔玫瑰湖,

大西洋边一抹温柔的粉红 78/3

撰文/清早

摄影/Massimo Brega等

犹他大盐湖,

大都市家门口的“海洋” 94/3

撰文/秦昭

摄影/Charles Uibel等

乌尤尼盐湖,地表上最大一块不是冰雪的白色 108/3

撰文/大河

盐文明

蜀南盐道:

中国井盐的“大运河” 120/3

撰文/李小波 摄影/袁蓉荪等

惠安盐路:风云际会两千年 134/3

撰文/鲁人勇

因盐而生的城:盐文明的结晶 144/3

撰文/李小波

盐运销的“官”“民”之分,
影响着两个城市的命运 156/3

撰文/陈星生

盐与健康

海盐

国内的海盐

海盐:

并不是把池中海水晒干这么简单 34/4

撰文/吕丁

洋浦盐田:阳光与玄武岩的合作 56/4

撰文/聂作平 杨沐

摄影/宋举潜

国外的海盐

印度洋盐滩:

留下圣雄甘地的脚印 70/4

撰文/大河

井盐

国内的井盐

四川井盐开采:

祖先的智慧和深度 74/4

撰文/李小波

国外的井盐

神奇相似的“盐泉”:秘鲁玛拉斯盐田

VS 中国芒康盐井 84/4

撰文/刘莹

摄影/马宏杰等

盐与健康

我们时代的反盐潮 98/4

撰文/萧春雷

神秘的“U”字:

缺碘和富碘都是灾难

——中国的碘环境错综复杂 110/4

撰文/易懿 孙凤福

腌菜:弥漫中国的古老滋味 118/4

撰文/聂作平

死海,从古到今的盐疗场 126/4

撰文/秦昭

盐之百态

察盐观色:

盐类构建的感官世界 134/4

撰文/甘晓

盐——不为人知的晶体美 140/4

撰文/甘晓

盐的另一种角色——毒药 144/4

撰文/聂作平

盐与土壤

盐碱地,能变天使的魔鬼 146/4

撰文/肖柏

盐文明

中国早期文明的盐语 152/4

撰文/李小波

日本地震

核:功过相较,是非难断 158/4

撰文/喜见

狂暴海啸,离中国有多远? 166/4

撰文/杨弦章

太行山

太行山:

高原向平原的转折很壮丽 50/5

撰文/范晓

太行古道:千年留痕路沧桑 94/5

撰文/哈雷

太行山冰雕,

峡谷中的玉树琼瑶 168/6

撰文/郑泰森 摄影/秦玉海

梯田:不仅仅是风景

哀牢山红河哈尼梯田,

改变正在发生着 48/6

撰文/李旭

2011年分类总目录

菲律宾巴纳韦梯田,
在“濒危”中挣扎的世界遗产 78/6
撰文/秦昭

瑞士拉沃梯田,
为命运而战的葡萄王国 86/6
撰文/秦昭

发现泸县

泸县宋墓,
雕刻在石头上的南宋 94/6
撰文/萧易 摄影/袁蓉祚
玉蟾山石窟,
它延长了中国的石窟长廊 114/6
撰文/萧易 摄影/袁蓉祚
“龙隐”西南,
泸县明清龙桥群 124/6
撰文/萧易 摄影/袁蓉祚

旱涝急转

长江中下游旱涝急转:
是天灾,还是人祸? 120/7
撰文/吕宗恕
摄影/李凤等
通江湖泊的旱与涝:
水坝之过? 134/7
撰文/范晓

巅峰之吻

王静和她的5座8000米级雪山 40/8
撰文/乔乔 摄影·供图/王静

世界下水道, 埋藏在地下的城市实力

巴黎清道夫,
芬芳“花都”的地下秘密 58/9
撰文/秦昭
伦敦下水道,
“工业奇迹”的传奇与困顿 68/9
撰文/大河
江户川工程:
守护东京的“地下神殿” 74/9
撰文/杨鹏
中国的下水道,
远远落后于城市的发展 88/9
撰文/晓慧 摄影/孟庆然等

中国盛产喀斯特

天坑
天坑:
隐藏在地表凹陷处的奥秘 62/10
撰文/税晓洁
山中精灵:
一群人和一群天坑的故事 82/10
撰文/萧春雷 摄影·绘图/李晋
大地的眼睛:
中国境外的天坑 100/10
撰文·摄影/Tony Waltham
翻译/Jessie
绘图/于继东 王庆坤

洞穴
天生瑰宝洞中藏:
溶洞里的“镇洞之宝” 134/10
撰文/吴胜明 摄影/李晋等
洞里乾坤:
洞穴中的人类故事 158/10
撰文/李小波
我们一起见证了中国洞穴的奇迹:
中法联合洞穴考察20年 174/10
撰文·摄影/钱治
蓝洞探秘:
水下的“天堂”与“地狱” 192/10
撰文/田稚珩 摄影/吴立新等

峰林峰丛
桂林:峰林中的城市 234/10
撰文/朱学稳 庞岚 施玉娇
摄影/滕彬等
在地苏地下河上 250/10
撰文/左凌仁 摄影/吴立新等
下龙湾:
桂林漂在海上的姐妹 270/10
撰文/庞岚

峡谷盲谷
峡谷:
通向喀斯特王国的驿道 300/10
撰文/覃妮娜 摄影/李贵云等
盲谷:
地面河流的“终结者” 316/10
撰文/覃妮娜
峡谷人家:他们正在远离“喀斯特式
贫困” 326/10
撰文/李小波 摄影/李贵云等

石林
石林:
喀斯特大地上的“雕塑博物馆” 358/10
撰文/钟岩
撒尼人的“水石天堂” 376/10
撰文/朱千华

徐霞客与南方喀斯特
喀斯特考察,
有备而去还是顺路为之 114/10
撰文/刘瑞升 绘图/萧关
徐霞客是洞穴探测与研究之父 210/10
撰文/朱学稳 绘图/萧关
徐霞客是峰林峰丛学说第一人 278/10
撰文/朱学稳 绘图/萧关
麻叶洞的前世今生 344/10
撰文/刘瑞升 绘图/萧关
徐霞客为什么没去过石林? 392/10
撰文/浦庆余

喀斯特生物
弱光地带
——蝙蝠主宰的黑暗家园 118/10
撰文/张劲硕
摄影/李晋等
洞穴盲鱼
——它们从未目睹繁华世界 214/10
撰文/赵亚辉
摄影/Danté B Fenolio等
喀斯特石山中的动物:
活在这里不容易 282/10
撰文/王放
摄影/徐健等
附生兰:石山仙草 348/10
撰文/史军
摄影/雷超铭等
洞穴动物:
来自何方?多少未知? 396/10
撰文/丁晶晶
摄影/徐健等

喜马拉雅山的五条沟

吉隆沟:
小河谷装下了半部西藏史 26/11
撰文·摄影/赵春江
樟木沟:
悬于峭壁之上的要道 64/11
撰文/赵春江

亚东沟：

气蒸“米粮仓”，血浴“红河谷” 86/11

撰文/赵春江

摄影/赵春江 等

陈塘沟：这里封存了夏尔巴人的原始

档案 74/12

撰文/赵春江

摄影/赵春江 等

嘎玛沟：

赶着牦牛穿越“无人区” 104/12

撰文·摄影/赵春江

北极海路开启

北极海路开启 30/12

撰文/秦昭

摄影/赵钢 等

用一个夏季环北极航行

——见证北极海冰的消融 34/12

撰文·摄影/Borge Ousland

翻译/蔡晔

生态环境与动植物**百变清江：**

神秘的地理单元 138/2

撰文/税晓洁

巨砾：稀少的隐居者 152/2

撰文·摄影/韩联宪 韩奔

杨亚非 邓章文

澳大利亚卡卡杜：

流转在雨季和旱季间的容颜 160/2

撰文/耿非琳

东黑冠长臂猿：

探秘长臂猿家族的新物种 148/7

撰文/范鹏飞

供图/保护中国猿

荣经发现了中国面积最大的野生珙桐

林 136/8

撰文/左凌仁

摄影/冉玉杰

和田河，

地乳流玉走瀚海 146/9

撰文/范晓

被奴役的亚洲象：

原始森林里的包身工 126/12

撰文/清平 摄影/王艺忠

雪莲——花开在何处 148/12

撰文/陆英 牛洋

历史与文化**风水：**

中国城市的宜居梦想 170/1

撰文/俞孔坚

探寻“霍去病征伐匈奴”之路 170/2

撰文·摄影/陈旭

印度河流巴基斯堪 140/5

撰文/马丽华·摄影/张超音

图注/王心阳

波兰维利奇卡：

盐矿中的艺术宫殿 178/5

撰文/邵宁

摄影/Patrick Landmann 等

武陵深处，远去的土司 164/7

撰文/胡彦鸿 摄影/李凤

大足石刻，

中国南方最大的石窟群 108/8

撰文/萧易 摄影/袁蓉荪

地下的楚国

——中国文明的另一种可能 146/8

撰文/萧春雷 摄影/曾年 等

加拿大太平洋铁路：

它遗忘了华工的奉献和死亡 162/8

撰文/大河 供图/秦昭

汉代金棺聚合江 164/9

撰文/萧易 摄影/袁蓉荪

粤北同屋：

乡土中国社会最优雅的建筑 180/9

撰文/曾进 摄影/张源

周边国家

不丹王国，他们正在缔造传奇

不丹王室：

英俊的国王真诚的心 48/7

撰文/岩安 宛微

不追求GDP的他们，

是给幸福下定义的人 64/7

撰文/王心阳 熊蕾

绘图/于继东

山地王国：

南北三大阶梯，东西八道河谷 86/7

撰文/王心阳 摄影/张超音 等

宗堡和寺庙：

书写不丹岁月的“建筑史书” 102/7

撰文/岩安 摄影/张超音 等

生殖崇拜：另一种护佑符号 116/7

撰文/孙凤福 摄影/张超音

寻找封面诞生地

走近贡嘎，寻找封面诞生地 190/5

撰文/刘乾坤·摄影/冉玉杰

贵州开阳禾丰乡：这里有最具特色的

撰文/戴俊 高娟 摄影/邓随

一样的红土地，不一样的风景 160/7

撰文/洪文 摄影/石明 尤明忠

寻找雅拉，从天府到天堂的路 172/8

撰文/李坤 牟志昊 摄影/朱斌

卷首语

冰川：出色的景观建造大师 30/1

撰文/单之蔷

有一种风景叫“蛇曲” 26/2

撰文/单之蔷

盐是一种景观 20/3

撰文/单之蔷

丧钟为谁而鸣 20/4

撰文/单之蔷

有眼不识“太行” 18/5

撰文/单之蔷

钙华、梯田：中国的两种珍稀景观 22/6

撰文/单之蔷

我们生活在冲积扇上 20/7

撰文/单之蔷

雪线中国 18/8

撰文/单之蔷

林线中国 20/9

撰文/单之蔷

桂林为什么不申遗 24/10

撰文/单之蔷

西藏的富饶在河谷 16/11

撰文/单之蔷

神奇的大陆：

撰文/单之蔷

赠送地图

中国冰川分布 /1

青藏高原主要高峰分布参考图 /1

“世界喀斯特博物馆”中的“精品大

厅”——中国南方喀斯特地貌景观类

型及区划 /10

悠游喀斯特山水长卷——中国南方喀

斯特主要旅游景观分布图 /10

新书上架

《科学大爆炸——中国国家地理博物百科》礼品装



中国国家地理书业荣誉出品
科学是送给孩子最好的礼物

中国最科学、最权威、最有趣、最时尚的少儿百科
刘昌明、李文华、郑度、刘嘉麒4位院士联名推荐
中国国家地理青少版《博物》厚积薄发
8年精粹集结成书

主编/许秋汉
装帧/16开精装, 960页, 800张图片
定价/288.00元 会员价/256.00元

编辑推荐

《最好的时光在路上》



一周荣登网络销售榜第一名的旅行图文书, 上市七天紧急加印, 冬日温暖特别版火热发售。旅行作家、自由摄影师郭子鹰通过长达十余年的自助旅行, 积淀出这场归期未定的视觉旅行和21段关于旅途的灵魂悟语。一辈子是场修行。短的是旅途, 长的是人生。旅行, 能让你遇到那个更好的自己。

作者/郭子鹰(文字+摄影)
装帧/16开平装, 224页, 附赠明信片及旅行箱个性标贴
定价/38.00元 会员价/32.00元

《中国景色》



这本书是《中国国家地理》杂志继《选美中国》、《中国人的景观大道》之后, 又一精心之作。汇集了执行总编单之蔷先生十年卷首语之精华。书中地图数量多, 质量高, 还有众多精彩的、直击主题的图片, 具有珍藏价值。目前《中国景色》第一版已经销售告罄, 在重新修订之后, 现在销售的是精装第二版, 增添了一些内容及篇幅, 地图、图片亦有所调整, 内容更为精彩。

主编/单之蔷
装帧/16开精装, 384页, 亚光铜版纸
定价/68.00元 会员价/60.00元

2011年典藏版



240元/每套



120元/每套



240元/每套

《中国国家地理》携手旗下《中华遗产》和《博物》杂志, 共同推出2011年度典藏版。如何珍藏即将逝去的一年? 如何见证中国在自然、文化、科学传播领域每一年的变化? 中国国家地理典藏系列是最佳选择。图文并茂的地理科学, 厚重精彩的历史文化, 乐趣无限的博物知识, 是您书柜中不可缺少的珍藏版本。每套典藏版包含2011年12期杂志及精美典藏盒 限量制作 欢迎预订

全国读者服务站

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

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

深圳站 联系人 李经理
电话/0755-82880526
手机/13808857155

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



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

昆明站 联系人 廖经理
手机/13808715581

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

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

沈阳站 联系人 梁经理
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

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

经典收藏

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, 请把转账凭证连同会员入会登记表一起传真至杂志社会员部

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.dn360.com 支持30多种银行卡在线支付

2012年度 会员招募 开始啦!

中国国家地理+博物+中华遗产

即刻成为会员, 多种组合
任您选择, 并尊享会员专
属礼品。为您提供最完
整的阅读体验。

专属礼品
2012旅行台历

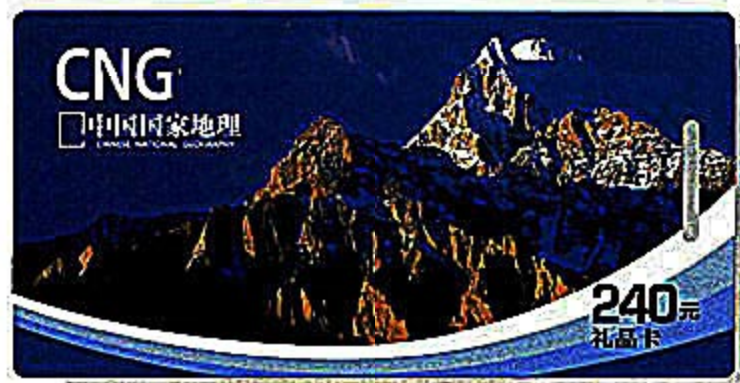
12张地理大片 12处应季美景

(礼品为示意图, 以实物为准。礼品赠送截止时间2011年12月31日)



会费金额	获赠杂志
100元	A 12期《博物》价值120元
200元	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	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	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	F1 36期《中国国家地理》价值720元 F2 36期《中华遗产》价值720元

《中国国家地理》悦读卡 可以享用整年的礼物



《中国国家地理》悦读卡, 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。

入会热线
购卡热线 4006-521-360

地址 / 北京市朝阳区安外大屯路甲11号 中国国家地理杂志社会部
邮箱 / hyb@cng.com.cn 邮编 / 100101

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



单身贵族选择出色 获308免费使用权



为迎接千年等一回的“光棍节”，2011年11月11日晚，东风标致308聚集京城单身贵族，在麻雀瓦舍举办了一场热血沸腾的派对，把今年的光棍节气氛点燃到了最高点。“单身不单调”，这是很多单身贵族呐喊出的单身宣言，他们认为并不是被“剩下”的一群，只是选择了自己想要的生活方式，因为他们有“选择出色”的权利。“选择出色”也成为本年度光棍节的最热门词汇。东风标致308是传承“3”系经典、开启“8”时代越级品质的“高品质风尚中级车”。定义“汽车造型风尚新美学”标准的308，凭借全新的设计理念成为了一个时尚标签，成为可以定义车主的符号、象征车主品味的名片。

308举办此次活动，除了让这些单身贵族们有机会欣赏308的“雕塑感”时尚造型，近距离触碰308的越级品质外，更传达出一种“出色”的态度，每个人都有选择的特权，只有懂得选择，才会更加出色！

高圆圆代言飞亚达腕表 闪耀尚美时刻

飞亚达正式签约高圆圆为品牌形象代言人



著名腕表品牌飞亚达正式宣布女明星高圆圆担任其女款腕表的形象代言人，同时在深圳总部的飞亚达大厦举行了庄重而简洁的签约合作仪式。飞亚达销售有限公司总经理杜熙先生亲自赠予高圆圆一枚飞亚达摄影师系列女士腕表四叶草表款，寓意幸福人生与成功事业。

据悉，此次飞亚达与高圆圆的签约合作时间为期两年。接下来，高圆圆会以飞亚达形象代言人的身份参与全新广告大片的拍摄。对于未来与高圆圆的合作，杜熙表示充满期待与信心，并透露飞亚达未来将不断丰富女表类产品，其中摄影师系列、凯旋系列等现有系列，以及新系列女表将在明年陆续上市。

华泰宝利格广州车展 惊艳上市



在成功推出定位中高端的商务型轿车B11之后，华泰汽车向中高端领域发展的又一力作——欧陆豪华商务SUV宝利格于11月下旬广州车展期间正式上市。

据了解，宝利格分为搭载1.8T汽油发动机与2.0T柴油发动机两个版本。其中，1.8T汽油发动机最大输出功率118KW，实践证明了其技术成熟、性能可靠。2.0T柴油版宝利格采用了将中冷废气再循环技术EGR、电控高压共轨燃油喷射技术CRDI、可变截面涡轮增压技术VGT三项国际顶级柴油机技术于一体的TECV智能高效动力系统。这一由华泰汽车与意大利VM公司共同开发，华泰汽车拥有完全自主知识产权的系统能够在提供强劲动力的同时，最大程度降低油耗和排放。而源自德国ZF技术的自动变速箱以及智能四驱系统更令宝利格在动力系统方面如虎添翼。

在外观上，宝利格充分借鉴经典车型保时捷卡宴的欧洲风格，同时融入东方传统美学理念，整车外形厚重敦实，有着SUV应有的硬朗和雄浑。车身大量采用镀铬装饰和银色装饰件，凸显豪华和时尚。倒梯形网状前格栅与新款双氙气大灯相互配合，构成了华泰汽车家族式的前脸。整车内饰以桃木原色和棕色为主，辅以木纹饰板提升质感，有着典型的欧系风格。

值得一提的是，宝利格所搭载的全球首款英特尔智能车载信息娱乐系统TIVI，将娱乐、商务、行车有机而紧密地融合一体，是国内3G车载电脑中最为先进的智能化车载操控系统之一。而同级别最大的4618mm×1858mm×1753mm车身，2620mm的轴距为营造宽敞舒适的车内空间奠定了基础，足以满足商务人士多方面的需求。

淬炼菁华，匠心之作

水井坊·菁翠，打造中国高端白酒的至臻之享



水井坊，传承六百余年酿酒智慧，不断推陈出新，以创新开发的竹炭萃取工艺打造至臻新品——水井坊·菁翠。其精选蜀南竹海独有的翠竹，历经十数道工序，在严苛的把关中烧制成优质竹炭，借助细密竹炭超强的吸附过滤功效，使每一滴酒液

经竹炭淬炼，创造出更加醇厚、柔和、净爽、顺滑的独特酒品。

水井坊·菁翠经由国家级非物质文化遗产“水井坊传统酿造技艺”代表性传承人、国家级酿酒大师赖登煌，用40余年酿酒经验融水井坊传统酿造技艺之精髓，精心摘取手工酿造优质酒液，悉心调制恰到好处、几近完美的黄金比例调配，使每一滴酒液口感绝妙，令人回味无穷。再配合其独特大胆的包装创意，“仿琥珀浮雕”的精美井台，与水井坊一脉相承的金属基座，使“菁翠”如同艺术珍品一般呈现绝佳的视觉享受。细节之处无不体现出“大师酿造”的不凡身世。

自由舒畅 悠享沐浴

西门子热水器Navi技术平台又创新作



“温温玉泉色，悠悠浮云身，闲心对定水，清静两无尘”，如此曼妙的境界其实无须周游世界温泉名胜，在自家私人浴室里，同样可以享受无以伦比的沐浴情致。西门子全新推出的Navi智度壁挂热水中心，是西门子基于Navi平台的又一力作，具有瞬热、续能、恒护、随感、热忆、恒盾六大功能，让您轻松跳过复杂的程序和漫长的等待，热水源源不断奔涌而至，悠享愉悦的沐浴乐趣原来如此轻松。

西门子Navi智度壁挂热水中心，瞬间即出的热水、恒定舒适的水温、全家共享的水量，再配上美妙的音乐、富含矿物质的浴盐、充满植物芳香的精油……悠享沐浴带来的轻松惬意，让洗浴不再仅仅是清洁需要，更是生活品质的享受。



KAILAS攀登队员——杨春风 迦舒布鲁姆II峰、I峰连登



迦舒布鲁姆I峰大本营

钛合金熔丝
可塑性强，强度高，永不锈蚀

特点
采用优质钢材，强度高，性能佳。
“E-CAT” 2mm 精英系列标准配置，入
油口处加装密封器。“E-CAT” 4mm 精英
系列则采用密封设计，使用更耐用。

健身
相交健身采用70%~75%最大摄氧量，运用CNC数字控制技术一体切削而成，达到最佳的性能，同时具备良好的耐腐蚀性和稳定性。

提精
到达的第二个阶段,便于进行更精密的攀援,或进行换手等操作,提精上肢有臂魔力强大的基础站

握柄
根据人体构造设计，手感舒适，
二次注塑成型的握柄有防滑纹。

• **WENTHOS** • 经过精心设计, 拥有最优秀重心分布, 最优秀的手感, 优良的稳定性, 尤其适合难度较高的冰岩混合地形, 是您攻克难关的不二之选!



伊曼纽尔二世拱廊, 米兰, 意大利

A mark of true design | 灵感印证永恒
瑞士天文台认证首造品牌之一

奥伦赛丽III天文台认证系列

精雕细刻的天文台认证机芯, 316L不锈钢表壳, 半球形蓝宝石水晶镜面, 透明背底, 防水深度50米。
M010.408.11.033.00 建议零售价 RMB 9,200



MIDO®

SWISS WATCHES SINCE 1918

瑞士美度表