

人与生物圈

Man and the Biosphere

双月刊 2014 · 3

Man and the Biosphere

斯里兰卡 尼泊尔 老挝 泰国

美丽亚洲

斯里兰卡 光明富庶

尼泊尔 鲜花盛开

老挝 世外桃源

泰国 自由之地



人与生物圈

Man and the Biosphere

总第八十七期

2014 NO.3


定价：16.00元
邮发代号：82-253
国际标准刊号：ISSN 1009-1661
国内统一刊号：CN11-4408/Q

ISSN 1009-1661



9 771009 1660 8

03 >



晨曦若佛光般不期而至，让静夜孕育的神秘变得庄严起来。诵经的梵音由远而近，一扫尘世的喧嚣，让远客的心顿时安宁下来。思绪浸入翠叶上滚动的露珠，新鲜而清凉。那一刹那的感悟，便是天人合一的别样体验。 摄影/蔡石

带着心灵访四邻

文/郝耀华

孩时初学地理时，老师指着讲桌上的一个地球仪发问：“你们知道吗，我们国家的四面都有哪些邻居？”经他的循循善诱，我对相邻的国家产生了兴趣，开始读泰戈尔的诗，看高尔基的小说，还弄到几张日本浮世绘邮票。30多年前，我带着一个摄制组，前往俄罗斯远东地区拍摄纪录片。那天，当我们乘坐的越野车从满洲里驶入后贝加尔斯克时，路边交通标志牌上的俄文让我意识到，我们已经出国了。当时我想起一句古诗：“相知无远近，万里尚为邻。”

我国幅员辽阔，故邻国也多：陆上与朝鲜、俄罗斯、蒙古、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、阿富汗、巴基斯坦、印度、不丹、尼泊尔、缅甸、老挝、越南14国接壤，海上与韩国、日本、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚、文莱6国隔水相望。相邻便是缘，不仅地缘相近，人缘也相亲、文缘也相通，兼有史地人文之缘分。在这个人类居住的星球上，山水相连就会形成唇齿相依的利害关系，也会产生更多的共同利益。去年，习近平主席在周边外交工作座谈会上说，“要让命运共同体意识在周边国家落地生根”。他还提出了中国周边外交的基本方针，就是坚持与邻为善、以邻为伴，坚持睦邻、安邻、富邻，突出体现“亲、诚、惠、容”的理念。

“亲、诚、惠、容”四个字是我们周边外交的新理念，字字珠玑，内涵丰厚。

“亲”是友好邻邦之间的感情基础。若要以邻为伴，必得相亲相爱。我国与邻国人民之间的传统友谊源远流长，像我们与缅甸人，自古以来就以“胞波”（兄弟）互称。老外长陈毅曾赋诗赞美：“彼此为近邻，友谊常积累；不老如青山，不断似流水……”与邻为善，也是我们国家的一个文明传统。

“诚”是人与人、国与国交往的根本，所谓“以诚相待”。诚信还是对外交往的“心之桥”。古语云：“惟以心相交，方成其久远。”习近平主席访韩时也说：“国家关系发展，说到底要靠人民心通意合。”

“惠”反映了共同利益的合理诉求。我们的态度是，“坚持互利合作，强化利益融合”，在谋求自身发展时，也在积极促进周边国家和地区的发展。“惠”就是要树立双赢、多赢、共赢的新理念，反对以邻为壑、转嫁危机的做法，努力寻找双边多边共同利益的汇合点，坚持开放的区域合作，实现我们与周边国家共同发展的美好愿景。

“容”展示了一种博大宽容的襟怀，也体现了我国先贤“和而不同”的思想和我们倡导的包容互鉴的理念。在与周边国家的来往中，我们不分大小、尊卑、强弱，尊重文明的多样性，推动不同文明间的交流对话、和谐共生。我们还注重汲取不同国家、不同民族创造的优秀文明成果，力图做到取长补短，兼收并蓄。

促进绿色发展 共建美丽亚洲



习主席访问韩国时表示，友邻之间的来往就是走亲戚，串串门，这是多么温馨的表达。汉字“亲”的繁体还有一个“见”字，比邻而居，也是越走越近，越见越亲。现在，前往邻国进行生态旅游和特色文化旅游，已经成为中国人的时尚。

“苹果教主”乔布斯在印度旅游之后，获得了许多奇特的感悟，认为自己是带着心灵来旅游的。是的，远离尘嚣，亲近自然，人的灵魂也会得到净化。地处喜马拉雅山南麓的尼泊尔是一个美丽的国家，境内有200多座海拔6000~8000米的山峰，还有14个国家野生动植物保护公园，你可以去爬山，还可以背着行囊四处走走，那种“天人合一”的感觉妙不可言。环顾四邻，绚丽多彩，无论是山水胜景，还是人文圣地，无不魅力无穷。让我们学学乔布斯吧，带着心灵去旅游。你可以去泰国体验普吉岛的梦幻之旅，骑骑大象；你可以去斯里兰卡探寻千年古堡，品品红茶；你还可以去老挝的热带雨林里寻觅“失落的天堂”，在水灯节放漂一只亲手做的迷你竹船……

国之交在于民之亲，民之亲在于心之通。倘若有空，我们都应该去走走亲戚串串门。我们对“文明互鉴”的形象说法是：“我用我的眼睛欣赏你的美丽，你用你的心灵感受我的真诚。”带着心灵访四邻，你准备好了吗？



本文作者系新华社高级编辑

跨越世界之巅

文/姚檀栋

在TPE国际计划自2009年正式启动以来的5年中，第三极地区的环境研究取得了很大的进展，如冰川变化，季风与西风的相互作用及生态系统响应等方面。未来希望扩展到青藏高原周边地区，深入探索第三极环境变化对全球气候变化的影响，为“未来地球计划”作出贡献，为区域与全球环境保护作出努力。

以青藏高原为核心的世界第三极地区，是全球最独特的地质—地理—资源—生态耦合系统之一，对中国、北半球乃至全球环境变化具有重要的影响。同南极和北极一样受到科技界的高度重视。冰川的大规模融化和湖泊的消长对气候变化的响应非常敏感，这会对区域甚至全球尺度的环境造成很大的影响。冰川的大量消失和地表水体面积的大幅增减会引起地表反射率的改变，从而极大地影响高原区域的气候过程和环流运动，并直接影响到地表的水文过程。这里的冰川孕育着亚洲几大河流，其变化将会影响到周边十多个国家。

无论是出于科学发展的需求，还是社会经济发展和国家安全的需要，第三极地区在全球环境生态研究中都非常重要。2009年，由中国科学家主导的“第三极环境（TPE）”国际计划，在国家自然科学基金委和中国科学院有关部门的支持下正式启动。该计划旨在提高这一地区数十亿居民对自然的适应能力，进而实现人与自然和谐相处。

TPE国际计划是以中国为主，联合有紧密地缘关系的周边国家开展合作，如中尼合作、中塔合作、中巴合作等；与有知识与技术优势的西方国家进行合作，如中美合作、中德合

作、中冰合作等；“第三极环境（TPE）”国际计划取得了一系列进展：在多个国家召开了TPE国际资深专家研讨会；开展了同美国地球物理大会、欧洲地球物理大会等国际大会的联合；开展了与其他国际研究计划的合作；开展了同有紧密地缘关系的周边国家的合作，如同尼泊尔的合作，通过与尼泊尔特里布文大学、加德满都大学的合作，建立起了喜马拉雅南北坡的对比观测网络……

TPE计划具有以下特点：以青藏高原研究为核心的地方性研究扩展到整个第三极地区的区域性TPE计划，能从区域甚至全球尺度研究环境变化问题。在TPE研究计划实施的过程中，能为第三极地区的中国及周边国家培养青年人才。国际观测研究站的建立，成为将研究提高到区域性水平的重要标志。通过实施TPE国际计划，产出了很多高水平成果。中国科学家（本文作者）及其合作者在Nature Climate Change上发表的关于冰川变化的综合性研究文章，就被美国科学院科学理事会作为报道喜马拉雅山冰川变化报告的参考。现在，Nature、Science的科学进展报道栏目每年都会将“第三极环境”作为重要的亮点来报道。



本文作者系中国科学院院士，中国科学院青藏高原研究所所长

人与生物圈

《人与生物圈》杂志·1999年1月创刊
双月刊2014年第3期
总第87期

主管单位 中国科学院
主办单位 中国人与生物圈国家委员会
出版 《人与生物圈》编辑部
名誉主编 许智宏 李文华
科学顾问 赵献英 王献溥

总编辑 王 丁
副总编辑 陈向军
图片总监 郭晓涛
编辑 罗娅萍 先义杰 苏林莉
校对 房强 刘宁 张林
行政主管 马雪蓉
电脑制作 笑 韬 海 峰
印 务 李泽琦

本期特约顾问 邱华盛 姚擅栋 邓 伟 郝耀华
本期特约编辑 戴玉凤 晏兆莉 周峰华
本期特约摄影师 红 杏 王方辰 蔡 石

国际标准刊号 ISSN 1009-1661
国内统一刊号 CN 11-4408/Q
国内发行 北京报刊局
订购处 全国各地邮局
邮发代号 82-253
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱, 100044)
国外发行代号 1383 BM

编辑部地址 北京市三里河路52号
邮政编码 100864
电 话 (010) 68597516
印刷 北京新华印刷有限公司
出版时间 2014年7月
本期插图审图号 GS(2014)2175号

法律顾问单位 北京市博人律师事务所



版权声明

作者向本刊所投稿件, 除有特殊声明, 凡一经采用, 即视同作者同意将稿件著作权中属于《著作权法》第十一条第(五)项至第(十七)项规定的权利全部转让给本刊。本刊对已采用的作品可继续无偿使用, 并决定使用的方式, 包括但不限于改编、汇编、展览、表演; 用于光盘、互联网、手机、可移动的平板电脑以及将来可能出现之任何传播形式; 并可翻译为外文或转换为繁体字及其他字体形式。本刊将一次性向作者支付稿费并视为受让上述权利的全部费用。来稿文责自负, 对于抄袭或涉密, 侵犯他人版权或其他权利的稿件, 本刊不承担连带责任; 对所投稿件, 本刊编辑有权根据本刊办刊要求对其进行适当删改或调整; 如作者不同意上述声明, 请在来稿时向本刊书面声明, 本刊将作适当处理。

数字渠道



联合国教科文组织发起的人与生物圈计划, 是关于人与环境关系的全球性科学计划。
Man and the Biosphere Programme launched by the UNESCO, is a global scientific programme related to the relationship between mankind and the environment.



8 摄影 / 红杏



25 摄影 / 刘宁



20 摄影 / 邱华盛



74 摄影 / 红杏



摄影 / 王方辰

78 摄影 / 红杏



22 图 / 中国科学院南海海洋研究所提供



38 摄影 / 肖诗白



62 摄影 / 邱华盛



摄影 / 蔡石



80 摄影 / 蔡石



摄影 / 邱华盛



46 摄影 / 王方辰



发起于1971年的联合国教科文组织人与生物圈计划
是关于人与环境关系的全球性科学计划

KAILAS品牌支持人与生物圈计划在中国的实施与推广

摄影 / 蔡石

亚洲专辑 · 美丽亚洲专辑 · 美丽亚洲专辑 · 美丽亚洲专辑

CONTENTS

目录

- | | | |
|-------------|----------------------|---------|
| 1 | 带着心灵访四邻 | 郝耀华 |
| 3 | 跨越世界之巅 | 姚檀栋 |
| 斯里兰卡 | | |
| 10 | 走进佛国圣地 | 红 杏 |
| 16 | 探访动物乐园 | 周峰华 |
| 20 | 皇家植物园 | 邱华盛 |
| 22 | 海洋探索 | 王东晓 |
| 23 | 用水安全 | 魏源送 |
| 泰国 | | |
| 25 | 雨林探秘 | 鲍永红 |
| 34 | 一种理想的工具 | 孟勇编译 |
| 老挝 | | |
| 38 | 老挝丛林影像记 | 肖诗白 |
| 尼泊尔 | | |
| 48 | 立体气候 生物多样 | 邓 伟 晏兆莉 |
| 52 | 国际山地中心 服务于8个国家 十几亿居民 | 本刊记者编译 |
| 55 | 山的那一边 | 程顺溪 陈向军 |
| 64 | 一个巨大的挑战 | 戴玉凤等 |
| 67 | 在幸福国度感受“第三极” | 王伟财等 |
| 74 | 尼泊尔亲子游 | 红 杏 |
| 80 | 古国生机 | 王宾宾等 |

封面故事

在尼泊尔最受游客欢迎的活动就是和大象一起戏水，亚洲象性格温顺，极易驯养，它们驮着游客到水中，不时用鼻子向游客喷水，照片中的水温只有20℃，非常刺激。亚洲象是亚洲大陆现存最大的动物，主要栖息地为东南亚和南亚这些热带地区的印度、尼泊尔、斯里兰卡、老挝、泰国、中国等十多个国家。亚洲象是列入《国际濒危物种贸易公约》濒危物种之一的动物，在泰国，象是国家的象征，皇室勋章级数最高的是皇家白象勋章。斯里兰卡曾经将小象米盖拉作为国礼赠送给中国。

摄影 / 红杏





SINCE 1840

发起于1971年的联合国教科文组织人与生物圈计划
是关于人与环境关系的全球性科学计划

Bestard品牌支持人与生物圈计划在中国的实施与推广

摄影 / 蔡石

斯里兰卡

斯里兰卡国家全名，斯里兰卡民主社会主义共和国。面积65610平方千米、人口2033万（2012年）。其中，僧伽罗族占75%，泰米尔族16%，摩尔族9%。僧伽罗语、泰米尔语同为官方语言和全国语言，上层社会通用英语。“斯里兰卡”在僧伽罗语中意为“光明富庶的土地”。居民70.2%信奉佛教，12.6%信奉印度教，9.7%信奉伊斯兰教，此外还有天主教和基督教。首都科伦坡（Colombo），人口75.3万。南亚次大陆以南印度洋上的岛国，西北隔保克海峡与印度相望。接近赤道，终年如夏，年平均气温28℃。年平均降水量1634毫米（2012年）。风景秀丽，素有“印度洋上的珍珠”之称。

摘编自中国外交部官网 (www.fmprc.gov.cn/)





斯里兰卡政府一贯重视教育，自1945年起实行幼儿园到大学的免费教育。斯里兰卡学生们的校服，洁白、朴素却不失优雅，在这样一个土地肥沃的国家，无论城市还是乡村的孩子们，校服都一尘不染，连清一色的黑皮鞋白袜子也是那样的干净。每到周日，孩子们更是要换上另外一套洁白的衣服，到当地的寺庙去学习，在晨光下聆听师傅讲经…… 摄影/红杏

佛教是斯里兰卡第一大宗教，佛教徒们主要实践体验的是小乘佛教。小乘佛教是最古老的一种佛教形式，创建于公元3世纪。从古至今，佛教徒在此兴建了不计其数的佛教寺庙，其中有三处佛教寺庙被列入世界级遗址：Kandy古庙、Anuradhapura古都和Dambulla古庙。

摘编自中国驻斯里兰卡大使馆官网 (<http://lk.china-embassy.org/chn/>)

走进佛国圣地

文、图/红杏





斯里兰卡

遗产旅游

据斯里兰卡《科伦坡之页》网站报道，截至6月30日，斯里兰卡2014年上半年入境游客达72万人次，其中中国游客超过5万人次，同比增长137.2%。斯里兰卡历史悠久，2500年前，来自北印度的雅利安人移民至锡兰岛建立僧伽罗王朝。公元前247年，印度孔雀王朝的阿育王派其子来岛弘扬佛教，受到当地国王欢迎，从此僧伽罗人摒弃婆罗门教而改信佛教。公元前2世纪前后，南印度的泰米尔人也开始迁徙并定居锡兰岛。该国多处世界文化遗产地是了解其多样文化的必访之处。

斯里兰卡的手工艺品制作历史悠久，如蜡染工艺，开始从印度尼西亚引进，在中世纪发展到鼎盛时期。至今还留有当时大量的蜡染横幅、壁挂及贵族服装等。椰子壳雕刻工艺：斯盛产椰子，其中最具特色的是浸染雕刻作品，很多早期的浸染雕刻作品如今成为博物馆或是收藏家的杰作。陶瓷手工艺，在斯里兰卡刚开始有文字记录的时候就已经有关于陶瓷方面的历史记载。在过去的历史中，斯留下了大量的陶瓷作品，大部分精美绝伦成为斯重要的文化遗产。面具木雕工艺：斯自古以来就有木雕面具艺术制作的传统，作品内容大多为恶魔、神像、传奇人物及动物雕像。在早期，这些面具大多在传统节日或宗教仪式上用于驱魔或是祛病，有时也被斯僧伽罗人用于装饰塔楼。现在，世界上大约有1.5万座博物馆收藏有斯面具木雕作品。





进一步扩大人文交流。加强教育、文化、旅游等领域的交流与合作，密切妇女、民间团体和学术机构的联系。

摘编自《中华人民共和国与斯里兰卡民主社会主义共和国联合公报》

狮子岩是世界文化遗产，是一整块高达200米的巨石，也是一代王朝的官府之地。这座空中皇宫由卡西雅伯王子于公元5世纪修建而成。拾级而上，登顶“狮子岩”，俯瞰都城，享受奢华的视觉盛宴。海拔180米处，鹰巢淹没在森林构成的绿色海洋之中，更触目的是岩壁上黑色的巨大蜂巢。绘于崖壁的仙女图虽历经千年却依然色彩艳丽，人物生动光鲜。

康提以佛教圣地闻名于世，是辛哈拉国王统治时期的最后一个首都，位于斯里兰卡中央省首府，距首都科伦坡东北120千米，已被联合国教科文组织作为文化遗产，列入《世界遗产名录》。传说中，佛祖释迦牟尼的佛牙只有两

颗流传人间，一颗珍藏在北京西山八大处的佛牙塔内，另一颗就供奉在康提的佛牙寺中。每天早晨和晚上各有一次对外开放，供人们列队瞻仰佛牙舍利。

丹布勒1991年被联合国教科文组织列入世界文化遗产名录，距离斯里兰卡科伦坡148千米，气候温暖多阳光，是一个巨大的、独立的岩石。这里是公元前1世纪国王Valagam Bahu作为庇护所的地方。佛寺由5个不同的石窟组成，在石窟里，我们可以看到众多佛像和大幅壁画。壁画中有一些是2000多年以前的作品，这里还有巨大的、斜躺着的雕刻佛像，用一块长14米的大岩石刻成。





生产生活

一路上走进斯里兰卡人生活的村子和他们一起做陶罐；在乡间小路上骑自行车；在田间地头和农民一起耕地；在当地人家和他们一起做晚餐……

尼甘布在斯里兰卡西部，盛产稻、椰子、肉桂。手工业有制陶、铜器和制革等。这里也是斯里兰卡重要的渔港，盛产对虾和蟹，有17世纪荷兰建筑物的遗迹。距离斯里兰卡国际机场只有7千米，这里有着美丽的海滩，有着各种新鲜、便宜的海鲜，很多来到斯里兰卡的游客都喜欢选择在此歇歇脚住上一两天。





异国游学

2014年7月，15个中国小朋友通过儿童户外亲子游学营，在法国户玩仕特种旅游公司的协助下，穿越了斯里兰卡中部地区的田园、人文、自然三个主题游学区，来体验这个国家物产的丰美、人民的质朴、文化的悠久、生态的多样！他们领略了异国风情，体验了当地人的生活，感受了南亚温热气候，聆听了丛林里大地之声、观察了自然之美、品尝了异域美食中的独特、辨别了香料园中不一样的芳香……

海拔1900米的霍尔顿平原，是斯里兰卡唯一可以徒步的国家公园。1969年霍尔顿平原被指定为野生动物保护区。1988年政府将其规划为国家公园，供游人参观，是斯里兰卡重要生态旅游区，海拔在2100~2300米之间，由山地草原和云雾林覆盖，还是斯里兰卡三大河流的源头。这次徒步别有一番感受，因为我们在雨中行走。孩子们都很棒，泥泞的路上大家都走得很稳，历经三个小时，走了5千米，到达“世界尽头”。老天开眼了，让天晴了好一会儿，天道酬勤，大家都看到了壮丽的峡谷全貌。

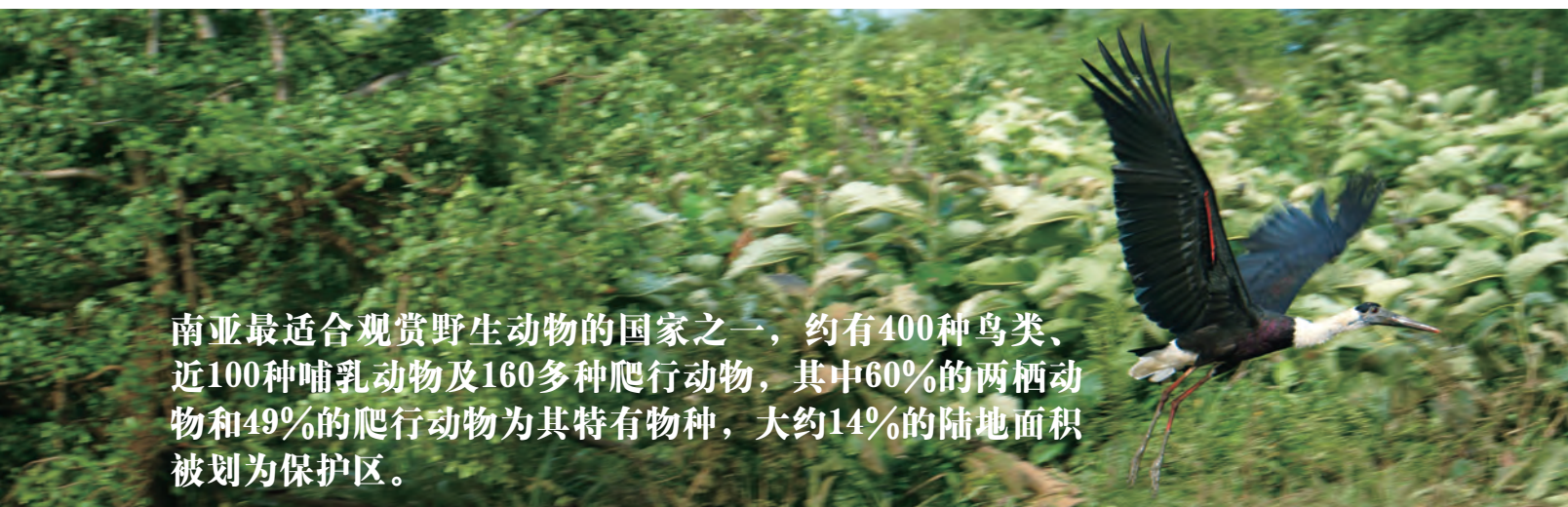
斯里兰卡的茶园中，妇女们背着编织袋，每天一般会采集20千克左右的茶叶。茶叶再经室内自然风干12小时，可以晾干50%的水分。

斯里兰卡是世界上最重要的茶叶产地之一，绵延数千米的绿色茶园是许多爱茶游客的

必停之地，郁郁葱葱的茶叶为景点又增添了一抹清新的茶绿色。每个茶叶种植园都有巨大的路标，用来告诉来访者种植园主的姓名和游客服务中心所在地。据国际在线消息斯里兰卡2013年茶叶产量达到了33.9万吨，产生收入16亿卢比（约合7569万元人民币），创历史新高。该国70%的茶叶产量来自中小茶园，产量的增加主要得益于该国政府对茶叶种植的扶持和补贴。政府对每公顷茶园补贴35万卢比（约1.66万元人民币），对新开垦种植茶园的每株茶树补贴25卢比（约1.2元人民币）。

香料天堂。斯里兰卡临赤道，雨量足，自古以来就盛产各种香料。香料应用范围非常广泛，不仅用于食品中调味，还广泛用于化妆品、保健品和医药。斯里兰卡中部高山地区，是香料种植的集中地。在去古都康提城的途中，我们参观了著名的马特来香料园。据园中负责人介绍，这里的香草种类有七八十种，随手摘来都是香。在他的指点下，我们认识了胡椒、黄姜、可可、咖啡、肉桂、番红花、丁香、柠檬草、豆蔻、檀香等当地人常用的香料，并了解了这些芳香植物的药理作用。我们还看到并亲身闻到了用这些植物制作的精油、化妆品、烹饪调料、草药等。这里是一个非常好的了解热带芳香植物的天然大课堂。





南亚最适合观赏野生动物的国家之一，约有400种鸟类、近100种哺乳动物及160多种爬行动物，其中60%的两栖动物和49%的爬行动物为其特有物种，大约14%的陆地面积被划为保护区。

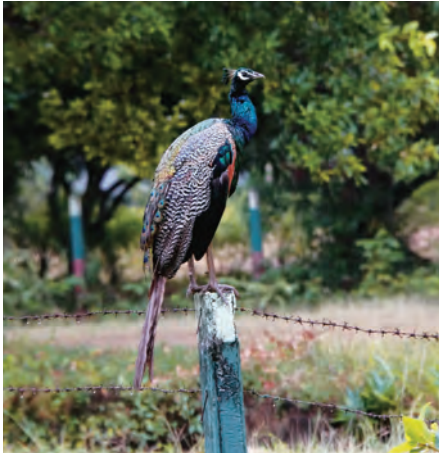
探访动物乐园

文/周峰华 图/红杏

斯里兰卡是全球25个生物多样性保护的热点地区之一，是全亚洲最绿色的岛屿，面积65610平方千米，岛上植物独特性高达23%以上。

斯里兰卡的中南部高地，占地537平方千米，包括了斯里兰卡山麓和山区中最大和无干扰的雨林保护区，拥有极为丰富的动植物资源，入选2010年《世界遗产名录》。

斯里兰卡是南亚最适合观赏野生动物的国家之一。这个岛屿也许面积不大，但野生动物栖息地的丰富程度却很高，完全能媲美那些比它国土面积大得多的国家。身处其中会情不自禁地被斯里兰卡壮观的象群、庞大的鲸鱼、行踪飘渺的锡兰豹、成群的海豚、数以百计的绚丽多彩的鸟儿以及穿梭在礁石间似彩虹般绚丽的鱼儿所吸引。



据统计，斯里兰卡的森林面积约为1.8万平方千米，森林覆盖率27.8%。植被类型有西南部低地的热带雨林，海拔1000~1800米的热带高山雨林及更高海拔地区的热带森林。

斯里兰卡多样的地形和热带海岛条件赋予其富饶的特产和丰富的生物多样性。以单位面积计算，斯里兰卡的生物多样性水平高于大多数亚洲国家。斯里兰卡拥有3650多种开花植物、300多种蕨类植物、大约400种鸟类、近100种哺乳动物及160多种爬行动物，其中26%的开花植物、76%的陆地蜗牛、60%的两栖动物和49%的爬行动物为其特有物种。斯里兰卡也有保护生物的传统，大约14%的陆地面积被划为保护区。

斯里兰卡的哺乳动物中有一些是该岛屿独有的物种，也是极难发现的。要说难得一遇的莫过于独居且喜好夜行的锡兰豹，它是斯里兰卡食物链中的顶级猎食者。这里还有食腐肉的亚洲胡狼、长着长毛的懒熊、麝猫（长得像猫，但是跟黄鼠狼有亲戚关系）、猫鼬以及披着盔甲的印度穿山甲（其层层叠叠的鳞片是由毛发变化而成的）。

有一些动物，常常只是闻其声而不见其形，说的就是那在树上成群结队跳来跳去的灵长类动物。比如常见的叶猴、地方特产的紫面长尾猴、毛茸茸的熊猴以及斯里兰卡猕猴（这种猕猴以其头顶有一撮独特的“旋毛”而著称）。体态纤长的懒猴总是行动迟缓，然而请不要被这种假象迷惑。当它们在看到猎物时，可会如闪电般迅速地冲上去一把夺下。

庞大的亚洲象则是你无论在什么时候都可能碰到的，它们是最常见的野生动物。你还能看到长着獠牙的

斯里兰卡重视自然生态和环境保护，全民法律意识较强，捕捉或保有蝴蝶、乌龟、鸽子等违法行为会被当地人举报并被查处。预防登革热，早晚外出尽量穿长裤并喷洒防蚊水，晚上睡觉关好房间门窗。如出现发热症状，请及时赴条件较好的医院诊治。备好防晒用品，如防晒护肤品、遮阳伞、太阳镜等，避免被高辐射的阳光灼伤。斯里兰卡对香烟入境控制极其严格，没有免税携带两条香烟入境的优惠。



加强旅游业全方位合作。为旅游机构、旅游从业者加强交流创造条件。中方将继续鼓励中国公民赴斯旅游，将为斯方开拓中国旅游市场提供协助。

摘编自《中华人民共和国与斯里兰卡民主社会主义共和国联合公报》

斯里兰卡野猪。除此以外还有鹿科动物，比如长着鬃毛的水鹿，体型较小身上长着白色斑点的印度梅花鹿。而那些长着毛茸茸大尾巴的、身上带着5条条纹的棕榈松鼠，总是在花园和城镇的公园里蹿来蹿去。在这些大树生长的地方，你也能看到在树上栖息的数以百计的印度狐蝠（一种以水果为食物的大型蝙蝠）。

哺乳动物并不是只躲在树林或是大草原上，蓝鲸（世界上最大的哺乳动物）就生活在斯里兰卡周边的海域里。蓝鲸和体型较小的抹香鲸，在迁徙时必会游过斯里兰卡沿岸。斯里兰卡南部的Tangalla是全世界公认的观赏蓝鲸的最佳地点。

与亚洲大陆远远相隔，典型的热带气候，多种多样的栖息地，所有这一切因素使得斯里兰卡的鸟类资源丰富程度令人惊异。这里有超过400种鸟类，其中26种是斯里兰卡独有的物种，另外一些则是只能在斯里兰卡及其邻近的南印度找到的鸟类。斯里兰卡大约有198种候鸟，大多数在8月至次年4月间栖息在斯里兰卡，其中许多是长途迁徙的好手，它们从位于北极冻土地带的繁殖地飞来斯里兰卡。每年的2~3月是观鸟的最佳时节。



摄影/邱华盛

斯里兰卡有一家叫“马克西莫斯”（Maximus）的造纸公司就地取材，将象粪加工制成可登大雅之堂的环保纸张和礼品。在销售亭我们可以看到用大象粪制成的产品，有书签、贺卡、笔记本、相册等等，都是手工制作的，闻一闻，不仅没有臭味，还有一种淡淡的芳香。据介绍，象粪纸主要有两种：一种是深色纸，用吃棕榈树叶大象的粪便制成；另一种是浅色纸，用吃椰子大象的粪便制成。象粪需经过收集、晒干、蒸煮、消毒、打碎、染色等工序才能制成成品纸。“马克西莫斯”公司的象粪造纸项目不仅仅为当地人创造了就业机会，而且通过让当地人捡大象粪便增加固定收入的做法，鼓励人们自愿保护大象，减少猎杀。“马克西莫斯”公司用象粪制成的带有金色花纹的信纸和信封等产品已作为国礼，送给来访的嘉宾。

构建真诚互助、世代友好的战略合作伙伴关系，深化务实合作，增进人民友好，促进共同发展。

摘编自《中华人民共和国与斯里兰卡民主社会主义共和国联合公报》

斯里兰卡全国共有21个国家公园，每个都有自己独特的魅力。那里有豹、大象、猴子、鹿、野猪和熊及各种鸟类供游人参观。Sinharaja雨林是亚洲仅存的热带性的雨森林之典范，它也是170多种外来植物的生长地。Horton Place具有特殊的吸引力。这遥远的高原拥有该岛上仅存的山林，有世界上其他地方没有的一些稀有动植物群。Kumana和Weirawilla是两个巨大的鸟类聚集地，有鳶鸟、鸚鵡、孔

雀、长尾小鸚鵡、隼和鸛等各种鸟类。每年的11月至次年4月，斯里兰卡大型国家公园都会对外开放，干燥的气候也使动物们一定会聚集到水源附近，方便人们找到动物的踪迹。如果5~10月期间西南季风来到斯里兰卡，那么就只能到东部或古城附近的国家公园观赏动物了。斯里兰卡的北部还有许多尚无人知晓的野生动物观赏点。



本文作者系中国科学院南海海洋研究所助理研究员



皇家植物园

文、图/邱华盛

斯里兰卡佩拉德尼亚皇家植物园位于斯里兰卡中部康提城外5.5千米处，始建于公元1371年，曾经是康提国王的御花园。该植物园东、西、北三面为马哈韦利河所环绕，占地1.47平方千米，平均海拔460米。植物园所在地降水充沛，每年降雨天数可达200天。斯里兰卡佩拉德尼亚皇家植物园在行政上隶属于斯里兰卡农业部，包括引种栽培和展示活体植物的植物园区以及收藏植物腊叶标本的国家标本馆。斯里兰卡佩拉德尼亚皇家植物园以其丰富的物种引种和收藏而成为北半球热带地区的一颗绿宝石。中国科学院华南植物园准备与斯里兰卡皇家植物园开展种质交换、标本采集、数据共享等植物引种和保育工作。

该植物园栽培着来自世界各地热带、亚热带植物超过4000种，珍木奇花令人目不暇接，尤其以兰科植物、辛香料植物、药用植物、棕榈类植物和一些具有特殊价值植物的收集最为丰富，包括三四十年才开出白色金字塔形花朵的细领瓶树；树干粗大、结果酷似冬瓜的木菠萝；还有猿猴都难以攀登的智利尖针松；有移自澳大利亚的长柳树；有以美丽著称的南罗得西亚花树；有开着紫红花朵的墨西哥松；有来自中国的常青藤，名贵的兰花以及芬芳的豆蔻，汁液剧毒可用于制造毒箭的巴斯树；还有具有防毒蛇功能的马达拉树，该树种在斯里兰卡又被称为“保护神”。





斯里兰卡生物圈保护区

链接

Hurulu生物圈保护区

该生物圈保护区占地255平方千米，位于斯里兰卡热带干燥常绿森林地区，年降水量为1600毫米，年平均气温为27.3℃，主要植物物种为椴木、帕卢和乌木；极度濒危动物物种包括乌龟、蓝喉原鸡、象、豹和锈斑猫。当地村民利用森林从事轮作农业，目前保护区未对外开放。1977年被联合国教科文组织宣布为生物圈保护区。

Sinharaja生物圈保护区

辛哈拉加在当地意为“狮子王国”。于1988年将其列入世界遗产名录。这一丘陵原始雨林因难以进入而免受商业砍伐。保护区东西宽21千米，南北最大距离为7千米，是一个物种宝库，其中包括各种树木、昆虫、两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类动物。1978年被联合国教科文组织宣布为生物圈保护区。

Kanneliya-Dediyagala-Nakiyadeniya生物圈保护区

该生物圈保护区位于斯里兰卡南部。是斯里兰卡除辛哈拉加森林保护区以外依然尚存的最后一个大型雨林区，已被确定为南亚地区植物最丰富的地区之一。保护区距离西北部港口城市加勒35千米，是斯里兰卡南部两条最重要河流的主要流域，拥有多种斯里兰卡特有动植物。2004年被联合国教科文组织宣布为生物圈保护区。

Bundala生物圈保护区

该生物圈保护区位于首都科伦坡以南250千米，拥有多刺灌木林、海滩、沙丘及泻湖并以其生物多样性而著称。该区有197种鸟类和32种哺乳类动物使之成为观鸟者和动物爱好者的最爱，并被认为是观察大量红鹤的理想地点，这些红鹤迁徙于西伯利亚与印度库奇兰恩之间，并于每年8月至次年4月之间抵达该区域，迁徙期间数量可多达2000只。其中心地带还可以观察到小型象群、野猪、梅花鹿和灰色叶猴等其他动物。2005年被联合国教科文组织宣布为生物圈保护区。



孟勇编译自联合国教科文组织官网www.unesco.org

海洋探索

中斯合作

文/王东晓 图/中国科学院南海海洋研究所提供

进一步加强海洋领域的全面合作。将推进海洋观测、生态保护、海洋与海岸带资源管理等海洋领域的合作。

摘编自《中华人民共和国与斯里兰卡民主社会主义共和国联合公报》



图为中斯开展海洋科学合作的工作现场。斯里兰卡海洋资源丰富，这里不仅是海洋科研的好地方，也是海洋旅游的圣地。四周海域海水清澈，能见度达20多米，并且在近海中遗留着大量18世纪时期的船只残骸，海中还有大量的深海礁石和海洋生物，海底世界异常壮观，为潜水者提供了十分难得的条件；斯东部海岸号称“黄金海岸”，其中Arugam海湾海底地形结构良好，海水清澈并且海浪波长较大，是世界著名的冲浪胜地。

斯

里兰卡位于印度洋国际航道要冲，自古就是海上东西方“十字路口”，紧邻南亚次大陆，东望东盟，西接中东，南濒非洲，是建设“海上丝绸之路”的重要一环。

印度洋（尤其是印度洋北部）是全球季风活动最强烈的地区之一，其气候变化对亚洲大陆，尤其是南亚和东南亚具有重要的影响。斯里兰卡位于印度洋中部印度半岛西南端，是南海季风区和印度季风区的缓冲区域，拥有开展印度洋科研工作的优越地理条件。而通过海气相互作用的研究来提高亚洲季风系统的预测水平是我国大力发展的科学方向之一。

海洋在斯里兰卡可持续发展中具有举足轻重的地位。斯里兰卡目前处于经济社会发展转型期，面临着海洋灾害频发、海岸侵蚀严重、海洋资源过度开发以及社会经济发展引发的用海矛盾等问题。斯里兰卡希望中方在海洋观测和预报等方面提供技术和设备支持，与中方联合培养高素质的海洋科学技术队伍，并与中方在印度洋海气相互作用研究、海平面监测、海洋生态系统养护等方面开展长期合作。

合作有助于促进我国印度洋研究事业的发展，培育高素质的印度洋科研队伍。合作也符合斯里兰卡的国家发展需求，有助于斯里兰卡提高海洋科研能力，培养海洋科研队伍，有效降低海洋灾害对该国社会和经济带来的不利影响，提高其利用海洋发展经济的能力。



本文作者系中国科学院南海海洋研究所研究员、副所长

用水安全

中斯合作

文/魏源送

这 里属热带季风性气候，只有雨季和旱季。受西南季风和东北季风的影响，岛国的雨季分别为每年5~8月（西南部）和11月到次年2月（东北部），并且全年降雨量分布不均。

据统计，2012年斯里兰卡仅40%的人口实现了管道供水，大部分人口依然从水井、管井、小溪和河流等水源直接取水。城市污水排放与处理系统的覆盖率仅为2.5%。根据联合国千年发展目标，斯里兰卡制定的规划是，到2015年安全饮用水覆盖率达到85%，2020年管道供水人口比例达到60%，2025年安全饮用水覆盖率达到100%。同时，到2020年污水排放与处理的覆盖率提高到7%。

据报道，自1990年中期以来，斯里兰卡干区（Dry Zone）约有40万人口患有不明原因慢性肾病（CKDu）。仅在阿努拉德普勒区，每年约有18000例CKDu患者，超过200多例患者死亡。由于大多数CKDu患者是农民，收入低，无力支付医疗费用，依靠公立医院进行治疗，导致CKDu患者的肾透析费用成为地方卫生机构的沉重负担。

上述情况引起世界卫生组织（WHO）等机构的重视。前期研究表明，地下水可能是CKDu高发的重要影响因素之一。该地区主要以地下水作为饮用水源，地下水硬度高（600~1000mg/L），同时，有些水中还含有一定浓度的氟和农药（如草甘膦）。有人根据调查结果推测，地下水硬度和农药等污染物的联合作用可能是导致CKDu发生的重要原因。因此，提供安全饮用水可能是控制CKDu的关键措施之一。

为了控制CKDu，国家供水排水委员会和国家社区水信托基金为受CKDu影响的地区制定了一个提供安全饮用水的短期、中期和长期发展战略和计划。例如，短期计划覆盖了受CKDu影响的地区，分别在这些地区的社区建立小规模的反渗透水处理厂和水槽车供水。

为了解决CKDu的问题，斯里兰卡政府一直在寻求国际合作与援助。反渗透膜技术投资高、运行费用较昂贵，同时需要较高的维护运行水平，很难成为解决CKDu的根本性措施。为此，NWSDB一直在寻求可为该地区进行安全供水的可持续水处理方案。

中国科学院生态环境研究中心长期致力于饮用水安全保障领域的应用基础研究、关键技术开发和工程应用。针对微污染水源水质改善的迫切需求，巧妙地提出了利用水陆交错带生物反应热区进行污染物降解转化的微污染水源水质调控新思路，研究提出了湿地人工生态根孔技术、多级塘与植物床-沟壕系统协同净化技术等，形成了饮用水水厂水源净化生态湿地技术方案，并运用仿生学原理建设了多个大型仿自然人工湿地系统进行微污染水源的水质调控。研究成果荣获2011年国家住建部“中国人居环境范例奖”和2012年联合国人居署“全球百佳范例”奖。近年来依托中国科学院-发展中国家科学院水与环境卓越中心，在“发展中国家科学院水卫生培训”等领域开展了卓有成效的工作，促进了发展中国家之间的科技交流与合作。目前双方计划在斯里兰卡干区开展地下水水源安全供水的技术合作与示范，以期为斯里兰卡在国家层面建立可持续水处理方案提供科技支撑。



本文作者系中国科学院生态环境研究中心研究员

泰国



泰国国家全名泰王国。面积51.3万平方千米。人口6450万。全国共有30多个民族。泰族为主要民族，占人口总数的40%，其余为老挝族、华族、马来族、高棉族，以及苗、瑶、桂、汶、克伦、掸、塞芒、沙盖等山地民族。泰语为国语。90%以上的民众信仰佛教，马来族信奉伊斯兰教，还有少数民众信仰基督教、天主教、印度教和锡克教。首都曼谷（Bangkok），人口800万。泰国位于中南半岛中南部，与柬埔寨、老挝、缅甸、马来西亚接壤，东南临泰国湾（太平洋），西南濒安达曼海（印度洋）。热带季风气候。公元1238年形成较为统一的国家。先后经历素可泰王朝、大城王朝、吞武里王朝和曼谷王朝。原名暹罗。森林总面积14.4万平方千米，覆盖率25%。海域辽阔，拥有2705千米海岸线，泰国湾和安达曼湾是得天独厚的天然海洋渔场。此外，还有总面积1100多平方千米的淡水养殖场。曼谷、宋卡、普吉等地是重要的渔业中心和渔产品集散地。泰国是世界主要鱼类产品供应国之一。

摘编自中国外交部官网 (www.fmprc.gov.cn/)

雨林探秘

文/鲍永红 图/刘宁





从泰国首都曼谷往东北方向行驶205千米，就到达了考艾国家公园。2007年5月20日，一个中国摄制组跟随公园的武装巡逻队进入了这片原始森林，寻踪那些自由自在地生活在这里的野生生灵。

考艾，在泰语中是“大山”的意思，它真正的名字叫帕亚茵山，1962年，泰国在这里建立了第一个国家森林公园，占地2168平方千米。得天独厚的地理位置，造就了这里独特的生态环境，帕亚茵山横亘于泰国东北部呵叻高原和中部湄南河平原之间，垂直分布的海拔高度使得这片广袤的热带雨林中，各种常绿林、落叶林交杂生长，杂木林、优质林和高山草甸相互映衬，成了野生鸟类和哺乳动物的天堂。

泰国位于中南半岛中南部，疆域沿克拉地峡向南延伸至马来半岛，境内地势狭长，中间狭窄部分居印度洋与太平洋之间。由于地处热带和亚热带，泰国全国大部分地区属热带季风气候。全年可以明显分为两季。每年11月到次年5月为旱季，6~10月为雨季。

摄制组到达时，正是旱季和雨季交接的时候，也是动物最活跃的时候，因为气候湿润，一路上各种富有生命力的小动物纷纷出动。当地人提醒，雨季在丛林中行走，要特别注意的一种小动物就是吸血为食的“蚂蝗”，为此，摄制组人员都穿上了长筒靴、长袜套。但没在雨林中穿行过多久，便遇到了滂沱的大雨。山间的溪水暴涨，由于雨量丰沛，考艾国家公园中那些美丽壮观、飞泻直下的瀑布非常著名。一场大雨过后，也是很多动物盛装出场的时候。

水鹿谋杀案

水鹿是一种昼伏夜出的动物，白天躲在浓密的树林里休息，晚上才出来活动。水鹿特别喜欢水，全年都留连在水塘边。它们以青草、树皮、竹笋、嫩叶为主食，还喜欢吃盐碱土、喝盐碱水。也许是习惯了，也许是距离远，摄制组的到来并没有引起水鹿的惊慌而逃散。然而，真正威胁水鹿生命的杀手却躲在谁也看不到的地方。

大雨过后的第二天，护林队来到塘边察看，却发现了泡在水里的一只死水鹿。这只水鹿为什么会死在这里？它是昨晚出来觅食的那群水鹿中的一员吗？队员们将这只水鹿拖上岸边，发现它一侧的大腿上有一个圆形的伤口，估计是被咬伤后失血过多而死。

水鹿的奔跑速度和腾空跳越能力非常惊人，当危险逼近时，6米宽的壕沟，2米高的蚂蚁堆，一跃而过，即使猛虎也望尘莫及。只有老弱病残的水鹿才会受到捕杀。因此，猛兽猎捕水鹿时，必须进行非

双方同意就环境管理、绿色供应链管理和可持续发展生态城市建设交流做法和经验。鼓励两国更多游客赴对方国家旅游观光，提高旅游产品质量，切实保障游客利益，扩大双向旅游规模。

摘编自《中泰关系发展远景规划》

常巧妙的隐藏，否则水鹿是不会轻易上当的。

那么，到底是什么凶猛的袭击者让这只水鹿在劫难逃？夜幕下的水塘边究竟发生了怎样的故事？凶手到底是谁呢？

在护林队的指引下，最先发现了大型猫科动物在树干上留下的痕迹。考艾国家公园的红外相机曾经拍到过云豹、印支虎，但是由于盗猎一度猖獗，现在很难看到老虎的踪迹，据估计考艾现有印支虎的数量在10只以下。它们贸然出现去袭击一只水鹿的可能性似乎不大。

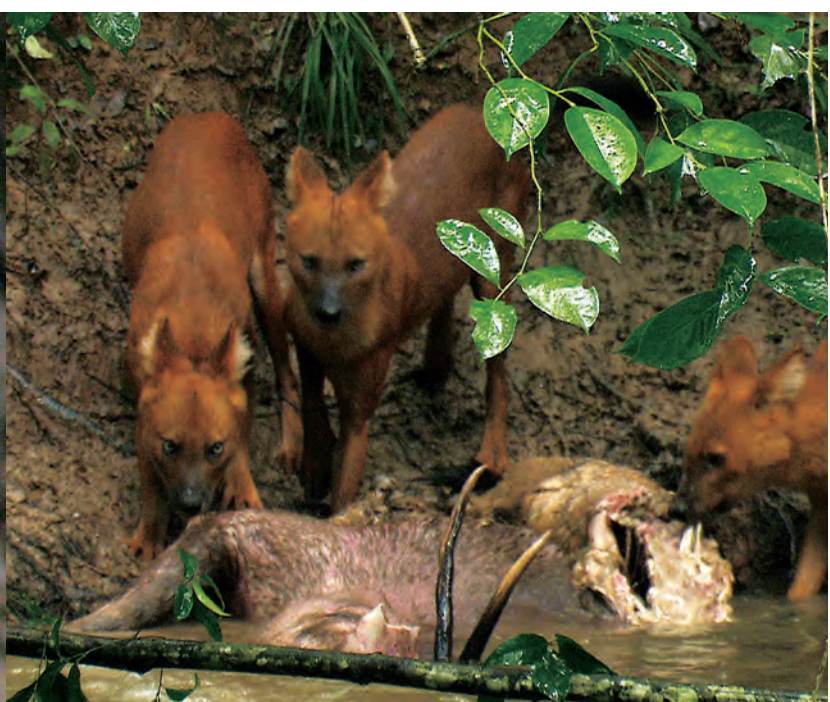
没过多久，在密林间攀爬跳跃的长臂猿出现在摄制组的视线里。长臂猿有“森林特技家”的美誉，因为它们的手腕关节非常灵巧，善于做手臂渡越的各种动作。雨林中，似乎没有它们难以实现的愿望，它们会是凶手吗？

考艾国家公园有两种长臂猿共处一处，白手长臂猿和黑长臂猿。最终，镜头追踪到了一

只白手长臂猿的身影。白手长臂猿是一夫一妻制，每年产一胎，一般寿命在20~30年之间。它们的毛色各种各样，既有棕灰色、棕黄色又有黑色，但有一个明显的共同之处是它们的手、脚都是白色，而且脸上有一圈白色毛环，全身长满长而浓密的毛，进化程度较高。但尽管它们栖息于热带雨林，似乎无所不能，可住在树上的长臂猿们，喜欢吃嫩枝芽、树叶、果实，以及昆虫和鸟卵。它们一直和水鹿和平相处，捕杀水鹿的可能性不大。这些长臂猿跟水鹿的死似乎并没有什么关系。

在一棵高大的望天树上，一个巨大的野蜂窝吸引了大家的目光。就在这时，一个黑影从树下探头探脑地爬上来，慢慢向那个蜜蜂窝靠近，原来是一只黑熊。黑熊也被称为狗熊、熊瞎子，那是因为它的视力不是很好，但是它的嗅觉和听觉很灵敏，别看体型笨重，黑熊却





积极推动两国科研院所、高校和企业双方在双方共同关注的重点领域共建联合实验室和联合研究中心，开展高水平联合研究，促进长期稳定合作。鼓励并支持互派青年科学家到对方国家开展短期工作。

摘编自《中泰关系发展远景规划》

是爬树和游泳的好手。黑熊是杂食性动物，爱吃蜂蜜，是著名的“偷蜜贼”，奋起反抗的蜜蜂虽然会时不时地刺中黑熊，但是由于黑熊皮肤肉厚，尤其用两个肥厚的前掌做武器，蜜蜂也是无计可施。黑熊善于游泳，也喜欢偷袭，而且黑熊袭击水鹿的事件也时有发生，它会不会就是凶手呢？但是黑熊的攻击武器是它的前掌，这与死水鹿大腿上的圆形伤口无法吻合。

这时一群野牛进入镜头，它们是来这里补充盐分的。这种牛学名叫印度野牛，由于它们四肢的下半截都是白色的，所以也被叫做“白腿野牛”。白腿野牛长着雄壮的牛角，行动敏捷，奔跑速度极快，它的天敌只有凶猛的印支虎。印度野牛曾经被人们描述成一种凶猛而狡猾的动物，但事实上，它们是羞涩避人的，只有在受了伤或被逼得走投无路时，才会变得十分凶狠。它们会是杀害水鹿的凶手吗？

雨后明媚的阳光照在水面上，已是正午，一只乌龟懒洋洋地趴在水中的木桩上晒太阳。突然，水塘边的树林里出现了一个棕黄色的身影，一只豺狗出现了。显然它发现了塘边躺着的水鹿尸体，想上前却似乎又不敢，它四下张望，想确定眼前的美味佳肴是否真的没有主人。不一会儿，豺狗跑开了。乌龟好像意识到了什么，慌不择路地躲进了水里。

没过多久，豺狗回来了。不过这次变成了两只，原来它刚刚跑去招呼同伴去了。即使两只豺狗，它们依然不敢贸然上前，急于吃到美味的豺狗小心翼翼地试探着，一边等待其他同伴的到来。这种豺狗是一种群居动物，学名叫亚洲野犬，是南亚地区最出色的猎手之一，性情凶猛，胆量大，成群出动，它们曾有捕杀豹和老虎的记录，其他食肉动物很难与之匹敌。

也许是发现了水面上有动静，豺狗跑开了。这时一只巨蜥从水里探出头来，朝这边游过来。它的全身上下覆盖着大小不等的心形

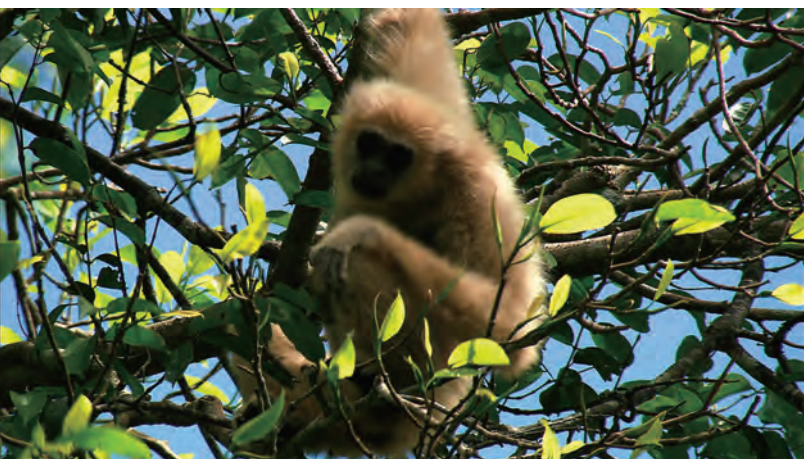
鳞片，背部是灰黑色，中间夹杂着黄色链状横斑，横斑的数量与巨蜥的年龄有关；它的四肢强壮，尾巴很长，而且粗壮有力。尾巴的功能类似船舵，同时也是它进攻或防卫的武器。

巨蜥吐着长长的舌头，似乎嗅到了死鹿的腐败气息。它那紫红色的舌头分叉、细长，与蛇的舌头相似，是非常敏感的化学探测器，能辨别空气中微小的气味变化。

一亿多年以前，爬行动物曾经称霸地球。随后的恐龙大灭绝发生后，巨蜥是少数幸存者之一，也是现存蜥蜴类中体形最大的一类。虽然是爬行动物，但是巨蜥既善于爬树也善于游泳。巨蜥是一种食腐动物，喜欢吃腐肉，为了能消化腐肉，它的唾液中含有大量真菌毒素，如果被巨蜥咬到，伤口会被真菌感染，受到攻击的猎物即使逃脱，也会因伤口引发的败血症而迅速衰竭直至死亡。

这只偷吃腐肉的巨蜥也许不仅仅是得利的“渔翁”，有可能本身就是这桩雨林谋杀案的犯罪嫌疑人。因为水鹿也是巨蜥的袭击对象之一。案发现场也许是这样的：一只在水边喝水觅食的水鹿被隐蔽在水中的巨蜥突然蹿出，咬伤大腿。两天过去后，伤口开始腐烂，使得这只鹿的体质变得非常虚弱。一场大雨过后，突涨的溪水将奄奄一息的水鹿淹没，又随水冲到了这里。

太阳渐渐落山，夜晚将至，水塘边上另外一只巨蜥正趴在死水鹿身上大快朵颐。水鹿已经被啃噬得差不多了。一旁等待得快要发疯的豺狗贪婪地盯着那头死水鹿，样子很着急。巨蜥并不理会豺狗，知道它现在还不敢轻举妄动。豺狗的口水不停地往下流，在同伴没有到来之前，它只能强忍着。突然，这只豺狗兴奋起来，迫不及待地冲上前去赶跑了巨蜥。原来，同伴们已经到了。已经等得有些忍无可忍的豺狗狠狠地撕扯着水鹿，开始狂吃起来。接



双方同意加强海洋和极地科考合作，支持在泰国普吉设立的中泰气候与海洋生态联合实验室的运行和发展，支持中泰南海和安达曼海海洋环境监测与预报系统建设，开展中泰海洋濒危物种研究等项目合作，中方欢迎泰方派员参与中方进行的南极科考和研究。

摘编自《中泰关系发展远景规划》

着，第三只豺狗也出现了。豺狗们边吃边东张西望，非常警觉。

豺狗是这起雨林谋杀案的另一个重要犯罪嫌疑人。案发现场也许是这样的：一群饥饿的豺狗对正在觅食的水鹿发起围攻，但是由于水鹿出色的机警性和奔跑速度，这只水鹿在大腿被咬伤后依然逃出了重围，可是由于失血过多，最终性命不保。

而大自然也并不会就这样放弃一只水鹿，在其他食肉动物饱餐之后，最后的一点残渣留给了水里的小鱼。

几天后，巡逻队员在水塘边的草地又发现了一些散落的水鹿骨头，这一连串的水鹿死亡案让队员们感到好奇。他们仔细地检查着这些骨头，试图找出些许蛛丝马迹，但是最终一无所获。

水鹿是怎么死的，凶手是谁，成了雨林永远的秘密。答案并不重要。正是因为有了掠食者，雨林才显示出它的勃勃生机。

平顶猴“偷吃事件”

平顶猴是猕猴的一种，由于拥有一根酷似猪尾的短尾巴而被称为“豚尾猴”，它们头顶的冠毛又短又黑，而前额的毛发却向前辐射排列，就像被大家称为“板寸”的小平头，所以又被叫做平顶猴。

掩映在考艾森林各处的木屋是为游客准备的宾馆式住房，它们看起

来与周边环境非常协调。屋子前面的垃圾桶都加上了铁的护栏，目的是不让野生动物吃到桶内人们丢弃的食物。因为投喂野生动物会破坏自然界业已存在而且足够丰富的食物链。

但是平顶猴对于这些保护措施却并不领情，它们总是对人类的食物垂涎三尺。平顶猴是一种杂食性动物，既吃野果、种子、嫩芽这样的植物，也喜欢吃各种虫子、鸟卵等动物性食物，瞅准机会便会从它们的人类邻居那里偷点好吃的。平顶猴是一种非常聪明的动物，平时群体成员之间常用抬眉、眯眼、撅嘴等方式进行交流，它们还有复杂的语言系统，相互间能够表达丰富的信息。

一群平顶猴吃腻了树上的野果，便盘算起附近木屋里的美味。但它们首先要穿过马路，先头到达的猴王，在等待其他猴群到来的间隙，竟然不失时机地跟小母猴交配，展示着自己作为猴王的威严。之后，猴王才向马路那边的猴群张望着。猴群大部队开始过马路了，过马路对猴子来说是一件很危险的事，由于个头小，以前曾经发生过猴子在过马路时被汽车撞死的事情。穿过马路，猴群来到一座木屋的前面，这里的人们对它们熟视无睹。因为，猴子在泰国人的心中有着非常重要的地位，从华富丽猴城到曼谷的猴子医院，无不体现着泰国人对猴子的喜爱。

于是，一场有组织有预谋的偷吃事件就要发生了。

平顶猴对于人类这个邻居毫无芥蒂，甚至肆无忌惮。此时，这群猴子的偷吃行动开始了，一只较大的猴子首先占据了屋子前面的垃圾箱，另一只小猴子则试图从屋顶进入屋内。

垃圾箱上面的铁网对猴子起不到多大作用，它很轻易就能拿到里面的东西。虽然投喂野生动物是被禁止的，但是聪明的猴子却总能想办法从人类那里得到它们想要的东西。屋顶上的小猴子也似乎早就观察好了进入屋子里的路线，没费什么周折就尝到了美味。也许是想起了外面望风的同伙，也许是觉得在这里吃并不安全，小猴子连包装盒一起全部抄走了。

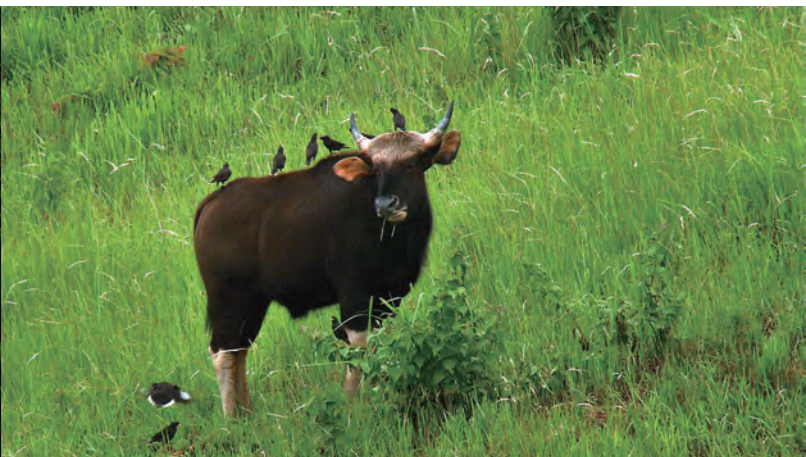
小猴子轻易得手的消息招致猴群纷至沓来，猴子们如入无人之境，明火执仗。猴子们走马灯般走一个来一个，一个明显的规律就是一个比一个头大。

因为，猴群中有严格的等级制度，等级低的猴子见到等级高的猴子一般采取避让的行为。猴群一般有一只大猴王，有时有二猴王和三猴王。最后上来的是大猴王，它身体强壮力气大，性情凶悍，当然，最后偷出来的食物是大猴王最先品尝的。

而护林队员和这里的人们对于猴子的这种偷盗行为也是熟视无睹，任其来去自由。

生态旅游

以前，考艾是周边地区负案在逃人员的避难所。这些人不断深入丛林腹地，开荒垦殖，





猎杀动物，并在此安茅结舍，建立村庄。从此翠绿的山林被一片片种植辣椒和稻子的农田所代替，栖息在此的野生动物也沿着溪涧不断地往山上逃匿。

考艾山区擅自毁林开荒的现象愈演愈烈，1932年，政府只好裁撤了考艾镇，让已在考艾山上居住的乡民搬到山下的平原地带，并最终在1962年建立国家森林公园。建成森林公园后，考艾仍时常发生盗伐林木、猎杀野生动物等事件，于是公园专门组建了护林队。

考艾山区周边聚居着上千户乡民，而且大都生活贫困。他们靠着这片土地，以采集山珍野果和猎杀动物为生，因而常与森林管理人员发生纠纷，多次引发激烈冲突。要想让这些乡民靠着林子生活下去，又与森林管理方相安无事，并不是件容易的事情。

为了解决周边居民的生活问题，增加收入，考艾公园开发了很多旅游项目，但是这些项目都与恢复自然生态紧密相连，并让周边居民参与到住宿、洗衣、餐饮等服务工作中。公园实施严格的分区管理，尽最大可能将对动植物及自然环境的影响降到最小程度。

护林队

又是护林队特别巡查小组进山的日子，一名队员在泰国考艾国家公园护林队员们的驻地做着繁杂的准备。这个小组执行的是特别任务，需要佩带枪支，他们要对付的是严重的偷盗树木、猎杀动物的行为，由于公园腹地广大，所以每次外出巡逻的时间很长，一般是三个月，最少也要一个月，通常都是带好饮水和干粮，准备风餐露宿。

在护林队指挥部，队长介绍说，这支护林队隶属于泰国皇家林业管理部，组建于1999年。护林队员很多是周边的居民，原来就靠着这片大山维持生计，事实上，有的队员曾经就是偷猎者，如今却站到了另一边来发挥自己的特长。护林队共有6个小组，分工各不相同。每个小组七八个人，任务很繁重。队长分配了这次巡逻的任务后大家就出发了。行走这样的热带雨林里，防蚂蟥的长筒袜和砍刀是每个人必不可少的



装备。

进入森林腹地，护林队的警惕性也提高起来。凭着丰富的经验和旁人难以觉察的蛛丝马迹，没过多久，护林队就发现了盗伐香木的线索，他们立刻向指挥部发出了消息。

传说这里是沉香木出产地之一。这种树木只要树干受到损伤，树里面便会迅速分泌出一种树胶愈合创口，这种混合了树脂、木质成分的树胶就是沉香，被称为众香之首。沉香形成通常需要数十年的时间，树脂含量高的更需要数百年的时间，所以沉香的供给远远赶不上需求，价值不菲，吸引了大批盗伐者铤而走险。几番较量后，护林队员把盗伐者带了回来。

奔波了一天的护林队员们该休息了，随身携带的水壶可以用来煮米饭，而菜就只能吃罐头食品了。但护林队的紧张工作还是极有成效的，他们的工作很好地保护了考艾的森林植被，大嘴鸟的出现就是森林茂盛的一个证明。

大嘴鸟是一种大型鸟，学名叫犀鸟，大嘴鸟身长1.3米到1.5米，因为体型硕大，犀鸟需要有足够大的树洞筑巢产卵，而且要在三四十米以上树干上，如果林子里没有枝干上有大洞的大树，犀鸟就无法在此栖息繁殖。所以，大犀鸟是所在森林肥沃丰茂的象征。

自然和谐

在泰国，象是尊贵的动物，有很多关于保护野生大象的规定。在路上遇到大象经过或者

采食，必须停下来等待大象离开。否则既惊扰了大象，对人来说也是相当危险的。一头成年亚洲象每天要吃大约200千克食物，喝60千克水。亚洲象的主要食物是竹笋、嫩叶、草和树皮，它们一般在相对固定的几个区域内采食，采取循环利用的方式，这既提高了食物的数量和质量，又有利于雨林生态系统的更新与演化。在考艾国家公园，只在固定的几段公路边有象群出没。

护林队的车行驶在公园内的步道上，这些步道往往也是大象的迁徙路径，野象是考艾国家森林公园最具代表性的动物，这里也是泰国重要的野象栖息地之一，大约有150~200头野象。没过多久，队员们就在路边发现了野象的粪便。这个发现提醒队员，附近可能有野象出没。果然，队员们不久就发现路边林子里一棵竹子在摇晃。原来是一头野象正在找东西吃。

一直等到大象吃完离去，护林队员才上前查看情况，为了吃到嫩叶和竹笋，大象推倒了几棵竹子。

如今，在考艾，到处都可以看到动物们悠然自得地与人类相处的情景。

水鹿白天喜欢呆在公园木屋的屋角下休闲纳凉，屋子前面的盐碱地也是它们的最爱，这些盐碱地都是管理人员特意为动物们修造的。

在一座木屋旁边的大树上，一对白手长臂猿夫妇正透过树丛向下张望。这座木屋附近是这对长臂猿夫妇的领地，它们常年生活在这里，对这座木屋非常熟悉，没事的时候它们就蹲在树上观察着这里的人家。人和长臂猿之间就像邻居一样彼此关注却互不干扰。

正是因为有了护林队以及大量的宣传教育，使得考艾国家公园的盗猎事件近年来减少了70%，在这里，人和动物可以泰然相处。经过几十年的保护，考艾国家森林公园已经重新恢复了它的生机，这里成了野生动物的天堂，也是人与自然和谐相处的精彩范本。



一种理想的工具

德国经济发展部认为联合国教科文组织的世界生物圈保护区是一种理想的政策工具，可通过其向致力于保护和可持续利用生物多样性的伙伴国家提供支持和帮助。世界生物圈保护区的成功，证实了经济与生态没有必要相互对立的哲学思想。相反，犹如一枚硬币的两面，任何一面若无另一面均无法存在。因此，作为生物多样性热点和绿色经济示范区，生物圈保护区的保护和可持续利用位于德国国际合作的前沿。

生物多样性是人类生命与生计赖以存在的真正基础。多年来，德国联邦政府一直积极致力于制止生物多样性的流失。通过保护生态系统，我们将维护生态系统无偿为人类提供的关键性服务，例如洁净水源与肥沃土壤。因此，德国联邦经济合作与发展部（BMZ）所追求的以发展为导向的自然保护理念，其核心是，保护自然依靠人类，服务人类：保护生物多样性能够培育人类利用自然资源的可持续性，同时，可持续利用也能够为保护本身提供动力。

而这种对于保护和利用的双重重视，正是联合国教科文组织“人与生物圈”计划的核心。40多年来，联合国教科文组织世界生物圈保护区一直发挥着创新型可持续发展手段“露天实验室”的作用。在保护区中，保护自然环境的方式并非是将人类与自然隔绝，而是人类对自然的合理利用。

世界生物圈保护区的目的在于发展人类与生物圈之间的平衡关系。生物圈保护区撒下了新型经济模式的种子，向试点项目提供支持。在联合国教科文组织支持下，世界生物圈保护

区为测试和设计“绿色”生产与消费系统提供了良好的机会，其目的在于发展和引导环境合理的土地利用方式，为研究人类及环境之间的复杂关系，以及为缓解生物多样性流失的目标，提供了一个试验场地。

目前，世界生物圈保护区，已经成为了获得国际认可的绿色经济示范区。此外，世界生物圈保护区网络还提供了一个全球知识转让和经验共享的平台。

作为一项政策工具，生物圈保护区在政治上被赋予优先地位。迄今为止，15个德国生物圈保护区已成功获得联合国教科文组织的认可。德国已经清晰地认识到，生物圈保护区可以成为人与自然可持续共处的杰出典范。

德国的发展合作以系统方式包容本地居民，尤其是弱势群体。项目的成功往往取决于鼓励本地居民参与打造示范区的程度。通过让私营企业参与可持续土地利用模式的行动，德国的实践显示，只有在生态系统功能良好的基础上，方可保护未来发展和提高经济能力。

孟勇编译自德国联邦经济合作与发展部环境与自然资源可持续利用司的“德国生物圈保护区发展合作及相关示范项目手册”

泰国生物圈保护区

链接

Sakaerat生物圈保护区

该生物圈保护区总面积821平方千米，海拔高度250~762米，位于曼谷东北方约300千米的呵叻高原，主要研究和保护的對象为干旱常绿林和干旱龙脑香科树热带森林。保护区內拥有5300多户居民，主要以农作物及水稻种植为生，间或从事非法森林利用活动，如进行植物与蘑菇采集、狩猎及伐木等。但是从2003年开展社区教育和接触计划以来非法活动已经大幅减少。社区教育和接触计划包括向当地村民提供具有商业价值的森林菌种孢子和树苗，开展耕种方法教学等，以使当地村民可从自己拥有的土地上获得收入。保护区还为在校学生开办科普夏令营，每年为7000名学生提供现场实践和享受森林环境的机会。还能够为130人以下的团队提供开办研讨和培训活动的设施。1976年被联合国教科文组织宣布为生物圈保护区。

HAUY TAK Teak生物圈保护区

该生物圈保护区总面积47平方千米，海拔高度290米~1200米，位于泰国北部Ngao示范林之内，拥有规模庞大的柚木种植园，周边为生长柚木的天然混合落叶林。是进行森林资源保护和可持续利用方法试验和演示的Ngao示范项目的一部分。保护区居民人数为59500人，多数以务农为生，种植水稻、玉米、烟草、大豆、花生或水果，或者饲养家畜。影响生态系统的主要人类活动包括非法采伐、城市扩张、农业活动及轮作农业。保护区每年接待游客达3.2万人，因此旅游业成为当地重要经济支柱。1977年被联合国教科文组织宣布为生物圈保护区。

MAE SA-KOG MA生物圈保护区

该生物圈保护区总面积420.64平方千米，海拔高度320米~1685米，位于泰国北部，包括该国人口最为稠密的山区地带及第二大城市清迈周边流域。保护区包括五个自然生态系统：潮湿常绿林、丘陵常绿林、针叶林、混合落叶林和干旱龙脑香林。保护区大部地区与素帖山国家公园重合。居民约1.4万人，在已开发稻田的村寨，水稻种植迄今一直是重要生计活动。利用灌溉设施的长期农作物种植几乎取代了轮作耕种方法。保护区目前进行的研究工作涉及资源管理和环境等广泛课题，包括溪水重金属和营养含量、沉积物、水土流失和野生动物种群等。1977年被联合国教科文组织宣布为生物圈保护区。

RANONG生物圈保护区

该生物圈保护区总面积299.36平方千米，海拔高度-10~630米，位于曼谷以南650千米，占地约300平方千米，40%为海洋面积。由一条狭长的沟渠和红树林密布的海滨平原组成，一直延伸到水深10米的海草海床水域。保护区內已确认拥有包括儒艮在内的超过300个动物物种，以及不下24个红树品种。该保护区拥有4000多户居民，主要依靠捕鱼和虾类养殖为生。旅游业基本尚未开发，但是具有良好的潜质。拉廊红树研究中心在该地区已从事科学研究多年，研究课题包括红树造林与恢复，以及人类健康与卫生等。1997年被联合国教科文组织宣布为生物圈保护区。



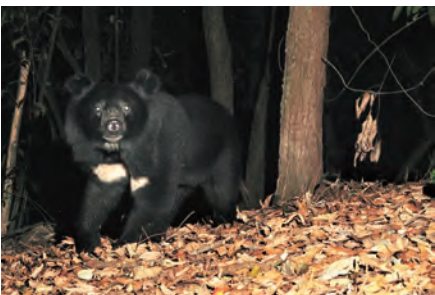
孟勇编译自联合国教科文组织官网www.unesco.org

老挝

老挝，全名老挝人民民主共和国，面积23.68万平方千米，人口638万（2011年），分为49个民族，通用老挝语。居民多信奉佛教。华侨华人约3万多人。首都万象，人口85万（2012年）。位于中南半岛北部的内陆国家，北邻中国，南接柬埔寨，东临越南，西北达缅甸，西南毗连泰国。湄公河在老挝境内干流长度为777.4千米，流经首都万象，作为老挝与缅甸界河段长234千米，老挝与泰国界河段长976.3千米。公元1353年建立澜沧王国，为老挝历史鼎盛时期。全国森林覆盖率约50%，产柚木、花梨等名贵木材。老挝琅勃拉邦县、巴色县瓦普寺已被列入世界文化遗产名录，著名景点还有万象塔銮、玉佛寺，占巴塞的孔帕萍瀑布，琅勃拉邦的光西瀑布等。前三大游客来源国为泰国、越南和中国。2013年5月，老挝被欧盟理事会评为“全球最佳旅游目的地”。

摘编自中国外交部官网 (www.fmprc.gov.cn/)





摄影/肖诗白



老挝没有真正的冬季，属热带、亚热带季风气候，每年的5至10月为雨季，11月至翌年4月为旱季，年平均气温约26℃，年降水量1250~3750毫米。12月和翌年的1月是老挝的黄金季节，气候宜人，天高云淡，是摄影爱好者的乐园。2013年老挝共吸引外国游客377.9万人次，其中中国游客24.5万人次。



老挝丛林影像记

文、图 / 肖诗白

长期稳定、睦邻友好、彼此信赖、全面合作；
好邻居、好朋友、好同志、好伙伴。

摘编自《中华人民共和国和老挝人民民主共和国联合新闻公报》

两名中国摄影师，三名老挝生物学家，以及两名丛林向导组成了一支考察队，在5000平方千米的区域内展开了生物多样性调查，记录下了昆虫、节肢动物、两栖爬行动物和哺乳动物等多个珍稀物种……

这是一次持续两个月的徒步穿越，更是对湄公河长山山脉的一次“生物多样性视觉探索”，难得的高清影像素材，为这次艰难而真实的生物学调查留下了珍贵的证据。

这是一次对大湄公河生物多样性的影像保护行动，不仅令人兴奋，更让人的身心极限都遭到了挑战。

琅勃拉邦

这是老挝最大的一个城市，城市北侧就是湄公河，河边缀满了密密麻麻的法式酒吧和旅馆。每个酒吧门口都有一对雕塑，就像我们中国守门的石狮子一样。细看才知道，有的是老虎，有的是金猫，它们的生殖器被刻画的异常突出。当地人告诉我，这样的图腾表示老挝人认为这些动物是雨林的守护神，保佑这里的人们世代生息繁衍。

湄公河是一条国际河流，它穿越了中国，缅甸、老挝、泰国、越南和柬埔寨，大概是由于中南半岛的战争历史使这条伟大的母亲河一度被世界忽视。越南战争时期，美军曾在湄公河三角洲一带喷洒了4000多万升落叶剂，使得湄公河沿途丛林的树叶全部掉光，大量的野生动物因此消失。经过40年，这里才逐渐恢复元气，不少珍稀物种又重返这片复活的土地。湄公河流域富饶的热带丛林孕育着无比丰富的物种，我们这次的行动计划尽可能发现并纪录这些珍贵物种。

湄公河边是老挝国家2号公路，这条并不太宽敞的公路直通向城市东南端的长途汽车站。一名妇女挑着一个箩筐蹲在路边，吸引着各式各样的游客过来看她出售的东西。我们凑上前去，看到几只被绳子套住的蛤蚧，它们被当做中药材出售给游客。摄影师梁小光上前拍摄时，这些贩卖爬行动物的村民并不介意，他们觉得这再正常不过了。

清晨3点，是琅布拉邦菜市场最热闹的时候，在这里，我们能看到被切成一块一块的蟒蛇和巨蜥肉以及各种飞禽，有时候还有一些不知名的鱼类和蛙类。通常，按照习惯我们都要采访当地的贸易市场，因为这也能很好地分析出该地区野生动植物的生存现状。这些野生动物被当做日常肉食来出售，价格十分便宜，一斤蟒蛇肉还不到2美元。



为了保护森林，老挝政府制定的中长期绿化目标为到2015年森林覆盖率达65%，2020年达70%。当前老挝森林覆盖率约为50%。

东南亚的生物研究不时会有些意外发现，世界自然基金会有关东南亚生物资源的报告中就曾提到，湄公河流域依然有很多尚未或正在被发现的新物种，罕见的老挝岩鼠就是一个特例，科学家第一次亲眼目睹它竟是在琅勃拉邦的菜市场上。

南尔国家公园

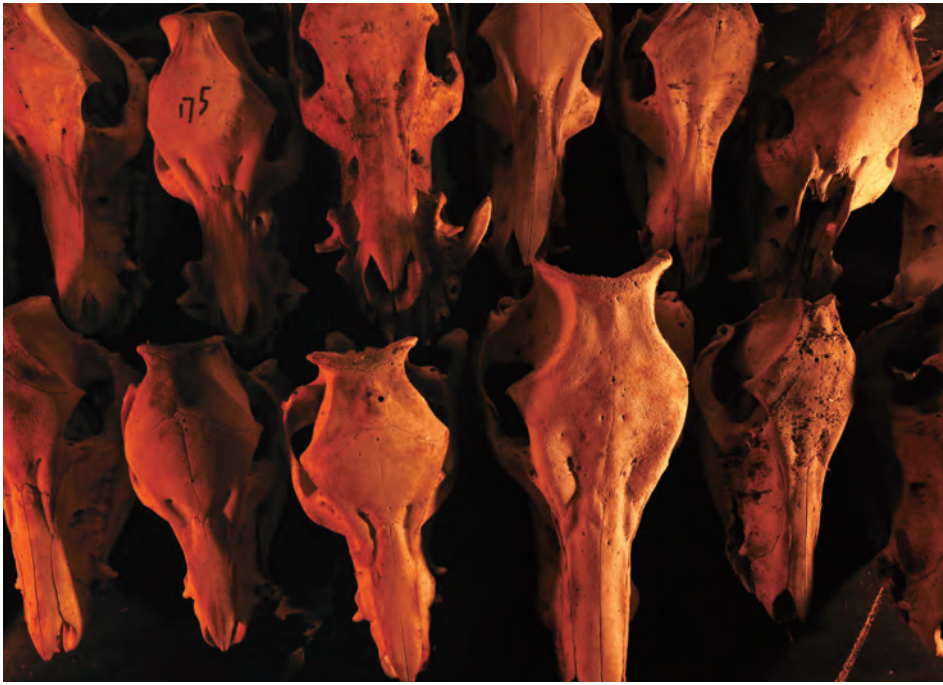
荣东是南尔国家公园旁一个很小的镇子，老挝人Sivily是我们此次行动的协调员，我这次在荣东见到他时，他已经从我原来认识的瘦小精干的年轻护林员变成了两个孩子的父亲。

“今年你们拍到老虎了吗？”一见面，我就向Sivily打听。“仅仅一张，而且还只是拍到了老虎尾巴，但已经很难得了。”Sivily已经在

南尔国家公园工作近十年了，由于他的英文较好，现在已经成为国际野生生物保护学会（简称WCS）老挝万象办公室的成员之一，专门负责南尔国家公园与外界的各项事务协调。

南尔国家公园建于2002年，是老挝最重要的自然保护区之一。南尔国家公园所在地华磐省的人口稀少，对于一个面积达5000平方千米的国家公园来说，需要找到一个适中的保护方法。当地多数村子都有狩猎的习惯，因为单纯的耕种并不足以维持正常的生活。打破这一传统肯定不能得到村民的支持，因此国家公园成立后也放宽了对禁猎的限制。

在荣东镇和各个村子周围经常可以看见一个海报，翻译过来叫做“五项绝对禁止”。就是说村民在一定限度内是允许狩猎的，但是对



中老双方正在加强湄公河流域联合巡逻执法和边境管理，合力打击跨国犯罪。来自中国外交部官网的消息，2014年上半年，老挝农林部已抓扣80万立方米非法采伐的木材和273公斤走私野生动物，另外老挝政府还与世界银行签署总值为5000万美元的援助协议，主要用于环境及野生动物保护等。

武器的要求和狩猎对象有着严格的限制。老虎、云豹、金猫、大灵猫、水獭是禁止射杀的，野猪、水鹿、赤鹿和部分鸟类和鱼类是在某一季度进行猎取的。当然，部分珍稀的爬行动物也列入了禁猎范围，包括巨蜥，鬣蜥和蝶蜥。

通常，当地只允许村民使用弓箭和自制的手弩猎杀野猪和黄鹿，严格禁止携带猎枪等武器进山打猎。

但来自越南的猎人却不管这个禁令，因此这里的枪声不绝于耳，狩猎对象几乎涵盖所有兽类以及鸟类。

2003年，南尔国家公园发现了老虎，并被认为是老挝唯一存在老虎的地区。不过，Sivily说：“相比10年前，老虎的数量在下降，此前我们记录的照片、毛发和DNA分析显示，这个区域至少存在7只老虎，但这些年老虎的踪迹好像消失了。越南猎人经常带着沃尔特步枪和“AK47”，如果他们杀死了老虎，会把骨头和皮带走。这10年来，我们已知有两只老虎被他们杀掉了，WCS赞助的150台陷阱相机（配有红外光束的照相机，光束被阻断时便会触发快门）丢失了近一半，因此去年只拍摄到一张并不清晰的虎尾巴。”Sivily最担心的就是南尔国家公园的老虎消失，近年来，巡护队很难找到猎人的行踪，但

加强两国地方之间以及文化、教育、卫生、新闻媒体等领域的合作，加强两国在中国-东盟、东盟-中日韩、东亚峰会、大湄公河次区域经济合作、泛北部湾经济合作以及联合国等多边机制框架下的协调与配合……

摘编自《中华人民共和国和老挝人民民主共和国联合新闻公报》

偷猎却始终在发生。

Loute曾经是保护区的一名巡护工作者，也是当地警察局的一名警察，原来在巡护队时的主要任务就是震慑那些从外边来的有可能杀死长臂猿、犀鸟、陆龟、豹子甚至老虎的偷猎者。2007年，保护站查获了一个越南捕猎者，从他随身行李中查获了被保护的水龟和禁用的化学麻药，与当地村民使用的天然麻药不同，这种药会给鱼类带来灾难性的后果。Loute还曾经在长途汽车站遇到一个外省人，在他的行李中起获了亚洲金猫的尸体。

Phetsay在老挝做了长时间的保护工作，他最担心的也是南尔国家公园的老虎消失，因为据他了解，自成立国家公园后，曾有过几个村民抬着一只老虎到荣东镇上来贩卖，最后被当地警察送进监狱。随后的几年中，红外相机记录的情况一年比一年糟，巡护队很难找到猎人的行踪，偷猎却总是发生。

猫科动物的家园

“南尔”在老挝当地其实是河流的意思，只有真正走进南尔国家公园的丛林深处，才知道这里的水系有多么发达，山间支流贯穿着整个山脉。

老挝生物学家Chanthavy曾经把南尔国家公园所在的长山山脉比喻成亚洲中南半岛最后一块“干净”的区域，在越南和老挝分界地区，长山山脉南部雨林茂密，而干湿两季分明的北部则是大中型猛兽理想的家园。

据说，在亚洲中南半岛区域生活着大约7种猫科动物，体型最大的应该是孟加拉虎和印支虎，其次是豹、金猫和云豹。猫科动物的活动

范围取决于气候和环境变化。如果雨季来临得过早，板栗、竹笋等可供食草动物食用的植物就会生长茂密，以此为食的偶蹄目动物由于食物充足和雨量充沛，就不会进行大规模的迁徙活动，那么，捕食它们的猫科动物，其活动范围也会因此而变得相对固定。而在旱季，偶蹄目动物的食物来源主要依靠山谷底部潮湿的区域，比如溪流或者潮湿的河床。因此在食物相对匮乏的情况下，这些动物会集群做远距离的迁徙去寻找足够的食物。因此猫科动物的行动路线也会随之发生改变，它们的活动范围取决于其食物活动的范围，野猪、苏门羚、黄麂等猎物喜欢穿越山脊，到低谷潮湿的地方寻找食物，而捕食者则喜欢沿着山脊追寻草食动物的信息，也就是说，山脊的长短与记录到猫科动物出现的概率是完全成正比的。

我们在以营地为中心200米半径的范围内寻找一切所能见到的生物，包括爬行动物、两栖动物和各种节肢动物。我们每天都能找到拍摄到不同种类的蟑螂、甲虫，还有各种爬行动物，这其中也包括眼镜王蛇。

南尔国家公园的林相很有代表性，随着雨林的深入，高大的乔木将大部分阳光阻挡了起来，导致雨林地面层和中间层的植被不易生长。我们经常可以看到在林间穿越的短尾猴、猕猴，偶尔还能听到马来熊的吼叫。

没人确定能否看到猫科动物，看到脚印、树挂、粪便都是很幸运的事情。在原则上，陷阱相机应该安装在动物的必经之路上，但事实上，南尔国家公园明显的兽道，都可能有猎人出没，相对安全的兽道看上去就是老鼠的专属公路。迫在眉睫的问题是要找到合适的山脊



为保护湄公河鱼类种群，清理和保护鱼类洄游的通道，实现渔业资源的可持续开发，老挝政府决定在一些地区禁止采用毁灭方式捕鱼，同时建立水产养殖中心，向当地人民传授技术，通过人工养殖来满足对鱼类的不断增长的消费需要。

线，为了降低相机丢失的风险，我们只能尽可能地深入丛林，选择远离社区的高海拔山脊线。

山脊线上一棵枯死的小树上有4条清晰的抓痕，根据抓痕的大小和间距估计，可能是亚洲金猫或云豹留下来的。一直以来，针对这两种猫科动物的研究依旧很少，所以当我看到这个痕迹时，几乎屏住了呼吸。我在此处安装了陷阱相机。在我离开的2周后，一只亚洲黑熊在这里被陷阱相机拍摄时击发的闪光所吸引，毫不客气地将我花费一个小时安装的相机打翻在地。看起来，这是一头坏脾气的成年亚洲黑熊。同样，多数短尾猴也表现出对红外线发射器的好奇，其幼崽通常还喜欢用舌头感触一下机器的味道，这些珍贵的镜头都被我们布设的相机捕捉到了。

公路，修与不修

2012年4月11日，我们终于走出了丛林，结束了徒步穿越南尔国家公园的行动。当我们抵达老挝省级公路巴盟-怒噪Sage村路段时，是140千米大穿越的终点。在连续灌下若干瓶“beerlao”之后，Phetsay对我说：“或许不出10年，这里的老挝人就会改变生活方式，会有大

加强经济发展战略协调，继续推进基础设施、农业、自然资源开发加工、能源、旅游、通信、生态等领域合作，实现优势互补……

摘编自《中华人民共和国和老挝人民民主共和国联合新闻公报》

片的荒山被种植上作物。”我们看到一些木材公司和矿石公司已经开始行动了。

当地村民已经逐渐认识到濒危物种的生存问题日益严重，5年前，一个越南人专门到此地收购短尾猴和长臂猿的头，这些头骨被运往菲律宾，加工成一种镶嵌宝石的工艺品。从2006年开始，国际野生生物保护学会为了制止当地人迫于生计进行非法偷猎，在距离荣东北部约50千米的南尔河尝试性地进行了生态旅游建设，起初的想法是带领欧洲游客沿南尔河徒步，在穿越途中可以观察当地特有的鸟类。他们起初以为，生活在这里的印支雀、翠鸟和蛇雕，对许多西方鸟类爱好者来说，有着足够的吸引力。但事实上，荣东、桑怒、巴盟这些破烂的省级公路，更多吸引来的是一些来自世界各地的越野飞车族。

“目前公路太破了，游客很少，也许公路修好了，来的人会多。不过，来自中国和越南从事野生动物贸易的人也会增多。要是这条公路能容纳大货车，对国家公园来说就很麻烦了，很多东西会被运走！”Phtsay喝了一口酒，继续说道，“我曾在荣东的车站查获过一只亚洲黑熊的幼崽，一个越南人要把它贩卖到西部去，那边是巴盟，买主大部分都是去琅勃拉邦或万象的中国货车司机。”

Sage村子旁边的这条省级公路一直通向巴盟，那里是老挝国家公路唯一的岔路口，一面通向西边的越南，一面通向琅勃拉邦和万象。在这条省道的两旁没有什么村庄，只能偶尔看到一些骑着越野摩托车的西方游客。而当向西180千米到达巴盟后，景象就截然不同了，在巴盟通向磨憨口岸的公路上，路边有不少摆摊的

老挝原住民，他们虽然不会说汉语和英语，但也能跟游客做买卖。我看见桌子上躺着一只已经死去的成年雄豺，它右脸被子弹穿开了一个洞，身体已经开始浮肿，发出腐尸的气味。一个妇女用芭蕉叶驱赶着落在它身上的苍蝇，并向我推荐一旁的果子狸、鼯鼠和白鹇。

过去，这条公路旁边的村民只出售竹笋、蜂蜜和老挝国产的碳酸饮料。而随着琅勃拉邦旅游的持续升温，这条通往中国云南磨憨口岸的公路成了所有中国旅客的必经之路。而在该路段巴盟到梦赛的路边，当地村民认准了野味是游客的抢手货，我旁边的一个男子从茅草屋里走出来，他手里紧紧抓着一只已经吓得缩成一团的懒猴。随后，这只小猴被一个开中国牌照的货车司机以17万基普（约合80元人民币）的价格买走了。

2013年4月15日，我们在荣东镇休整期间，见到一辆挂着老挝牌照的陆虎缓缓驶来。车上坐着一些来自重庆某公司的人，他们是专门来这里勘探矿石资源的。也许不出10年，这条公路就会因为在这里建立的这个矿场而重新翻修，或许那时再来的都是大货车，这样一来，这个国家公园的状况就会发生变化。因为到那时，会有更多的人惦记着从国家公园里搞点什么出来。

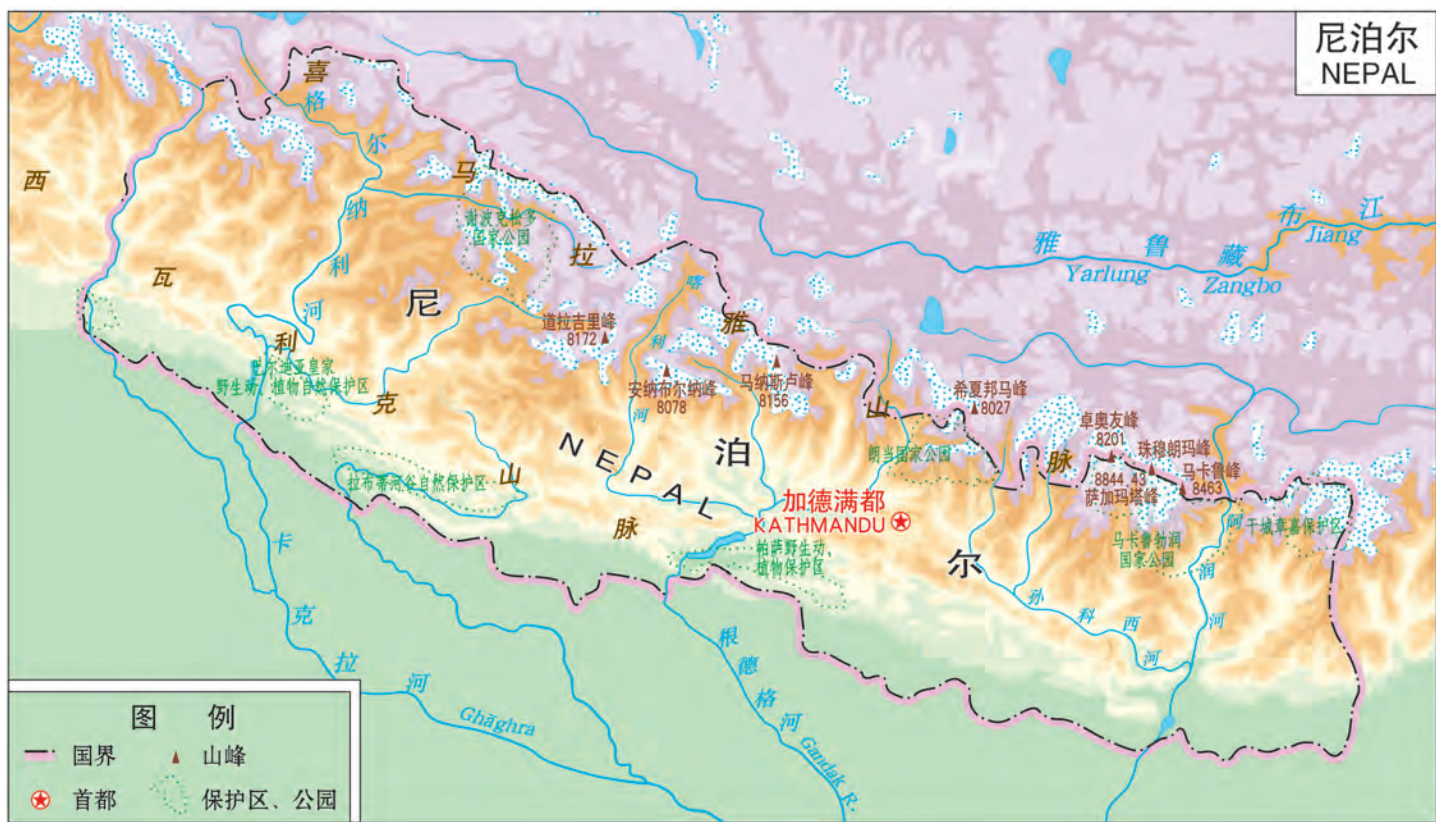
从过去的20年直至现在，老挝境内的森林以每年500平方千米的速度在消失，来自外国的木材公司一直没有停止对长山山脉西北部的骚扰，一些来自中国的商人的确给当地带来了财富，但喜欢消费野生动物并能够出高价钱的人也开始多了起来。



尼泊尔

尼泊尔，全名尼泊尔联邦民主共和国，面积147181平方千米，人口约2660万，由30多个民族组成。尼泊尔语为国语，上层社会通用英语。居民86.2%信奉印度教，7.8%信奉佛教，3.8%信奉伊斯兰教，信奉其他宗教人口占2.2%。首都加德满都，人口约500万。位于喜马拉雅山南麓，北邻中国，其余三面与印度接壤，国境线全长2400千米。全国分北部高山、中部温带和南部亚热带三个气候区。北部冷季最低气温为零下41℃，南部夏季最高气温为45℃。公元前6世纪建立王朝。1769年，兴起于中西部地区的沙阿王朝征服加德满都谷地，开始有年代准确、资料翔实的历史。水力资源丰富，水电蕴藏量为8300万千瓦，约占世界水电蕴藏量2.3%。其中2700万千瓦可发展水力发电。自然风光旖旎，气候宜人，徒步旅游和登山业比较发达。赴尼旅游的主要为亚洲游客，其中以印度、中国游客居多。

摘编自中国外交部官网 (www.fmprc.gov.cn/)



“宁静、顺受、滞怠、永恒。永远有微笑，莲花般绽放在泥泞的现世中！”

尼泊尔人天性是乐观和开朗的，人们悠闲慵懒地坐在庙前晒太阳，妇女们穿着艳丽的纱丽敬神祈福，男人们聚在街头聊天。一张张纯朴的笑脸、一双双深邃的眼睛，似乎传递着能够和洞穿一切不幸与苦难的精神光亮……在尼泊尔，你可以看到各种各样的服饰，由于民族众多，各民族也都有自己的特色服饰，由于贫富差距很大，同样的民族服饰，有的光鲜漂亮，有的则很老旧，从衣着能很容易区分出穷和富。这里的年轻人喜欢穿T恤和衬衣，年轻女孩则打扮得很时尚。

摘编自中国驻尼泊尔大使馆官网 (www.fmprc.gov.cn/ce/cenp/chn/)



摄影/王方辰



立体气候 生物多样性

文/邓伟 晏兆莉 图/王方辰

纵 览亚洲地势图，高原和山地极其夺目。当您的目光沿着帕米尔高原经昆仑山向南停留在喜马拉雅山脉的中段南麓时，山地国家尼泊尔会顿时让您产生向往。

尼泊尔是一个内陆山地国家，面积有14.7万多平方千米，北临中国，西、南、东三面与印度接壤，地势呈西北-东南走向，东西宽约850千米，南北宽约200千米。海拔由北部与中国交界的高山（海拔4000米以上）向南递减；中部（海拔1000米至4000米）为中高山，首都所在的加德满都河谷的海拔只有1350米；南部靠近印度地区的海拔较低（1000米以下）。

仅占地球面积0.1%的尼泊尔有：地球上2%的有花植物；地球上8%的鸟类（超过848种）；地球上4%的哺乳动物；全地球15个蝴蝶科中的11个科（超过500种）；600科本土植物以及319种珍奇兰花。

摘编自中国驻尼泊尔大使馆官网 (www.fmprc.gov.cn/ce/cenp/chn/)

其境内山峦重叠，高峰林立，珠穆朗玛峰（昵称萨加玛塔峰）位于中尼边界上。南部土壤肥沃的冲积平原上，分布着茂密的森林和广阔的草原。中部河谷区，多小山，喜马拉雅山挡住北方干冷的寒风，气候宜人，是各种农作物的生产区。该国的主要农作物有稻谷、玉米、小麦，经济作物主要是甘蔗、油料、烟草等。北部山地地区，山高谷深，云雾缭绕，高山终年积雪，高山亚高山草甸和林间草地是主要的牧场。

尼泊尔的气候基本上只有两季，每年的10月至次年的3月是干季（冬季），10℃左右，中午会升至25℃；每年的4月至9月是雨季（夏季），高温多雨，常泛滥成灾。尼泊尔的季风气候明显，地理和气候环境差异很大，北部高山寒带、中部温带和南部亚热带三个气候区，北部冷季最低气温为零下41℃，南部夏季最高气温为45℃，在同一季节中的不同地区可以完

犀牛，尼泊尔特级保护动物，仅分布于印度阿萨姆邦和尼泊尔奇特旺原始森林。近几十年来，通过有效的保护措施，尼泊尔奇特旺原始森林的犀牛数已上升到五百头以上，这里的一个主要热门旅游项目就是骑着大象找犀牛。

整地表现出“春”、“夏”、“秋”、“冬”的气候形态。

地势北高南低，相对高度差之大为世界所罕见。大部分国土属丘陵地带，海拔1000米以上的土地占全国总面积的一半，使尼泊尔自古就有“山国”之称。降雨量在1500~2500毫米之间，最大可达3000毫米以上，水系发达，有100多条河流，分属于三大水系，其中科西河发源于中国西藏的希夏邦马峰，是尼泊尔最大的一个水系，许多河流向南注入印度恒河。因此该国的水力资源丰富，水电蕴藏量为8300万千瓦，其中可开发量在2700万千瓦以上。北部山地分布有广袤的森林，南部地区是土壤肥沃的冲积平原，也是尼泊尔重要的经济区。中部多低山环绕，河谷比较宽展，首都加德满都就坐落在加德满都河谷中。

尼泊尔物种丰富，生长着6500多种植物，1000多种野生动物和鸟类，650多种蝴蝶，600个特有植物，319种兰花。尼泊尔国土总面积的40%被森林覆盖，12%被草地覆盖，良好的植被覆盖为孟加拉虎、雪豹、犀牛、麝鹿、小熊猫等珍贵野生动物提供了良好的栖息环境。





摄影/蔡石



尼泊尔复杂多变的立体气候和地形造就了生物多样性，使它成为世界上生物种类最为丰富的国家之一，具有多样的生态系统和多样的物种，其生物多样性丰度在全亚洲排名第十。

《列国志—尼泊尔》一书对此进行了较为详细的汇总：

尼泊尔植物根据其生长的气候条件可分为热带天然林植物（海拔400米以下，乔木类有婆罗双树、黄杨、帕贝尔娑罗、胜利娑罗、栎树、菩提树、黄檀等，灌木和草本类有黄麻、地胆草、含羞草以及羊齿类植物等）、亚热带天然林植物（主要在海拔300~1200米，乔木类有柚树、肉桂树、野樱娑罗、赤木棉、合欢树等，灌木和草本类有名叫“萨巴伊”的草是造纸的好原料、还有金银草、蔷薇花等）、温带天然林植物（主要在海拔1200~2700米，乔木类有日松、戈弗劳松、黄心树、漆树、栗树等，灌木和草本类有天门冬、女贞等都有医用价值）、寒带天然林植物（主要在海2100~4000米，乔木类有雪杉、刺柏、风箱树、楸树等，灌木和草本类有蓼、麻和杜鹃花等）四类。

杜鹃花是尼泊尔国花，每年春夏之交开花，色彩缤纷、五颜六色，给喜马拉雅山带来了生命气息，被誉为“高山玫瑰”。

尼泊尔野生动物根据气候大致分为3个区，南部热带、亚热带区（主要有亚洲象、孟加拉虎、犀牛、大羚羊、鹿、眼镜蛇等）；中部温

带区（主要有熊、豪猪、豹子、飞鼠以及各种蜥蜴等）；北部寒带区（主要有雪豹、黑熊、棕熊、豹猫、麝香鹿等）等。

尼泊尔是鸟的天堂，每年都吸引大量的摄影爱好者和游客前来观看，3~5月是鸟类的繁殖季节，也是观鸟的绝佳时机。

尼泊尔鸟类有8百多种，主要有：棕尾虹雉、鹳嘴翠鸟、啄木鸟、冠斑犀鸟、黑喉红臀鹎、家八哥、北红尾鹟、丛林八哥、斑文鸟、白尾石鹇、白斑黑石鹇、白颊鹎、鸣鸟红耳鹎、红隼、红领绿鹦鹉、草鹭、蓝孔雀、蓝点颏、赤红山椒鸟、黑头黄鹂、黑翅鸢、黑腹蛇鹈、红嘴相思鸟等。

随着尼泊尔经济的发展，人口的增加，导致了动物栖息地环境的破坏和恶化，给生物多样性造成的压力越来越大，如今仅在国家公园、保护区和尼泊尔西部才有可能看到大型野生哺乳动物。处于食物链顶端的孟加拉虎，其生性孤僻，有自己的领地。位于特莱平原中部的奇旺国家公园以及从加德满都往西400公里卡尔纳里河畔的巴尔迪亚国家公园为孟加拉虎提供了理想的栖息场所。这里的犀牛视力极差，但行动迅捷，栖息于特莱平原的保护区内。尼泊尔共3万多平方千米的10个国家公园和7个保护区覆盖了各类平原及山地生态系统，对保护生物多样性具有非常重要的作用。



本文作者邓伟系中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所研究员、所长；晏兆莉系中国科学院成都生物研究所博士



服务于8个国家 十几亿居民 国际山地中心

文/本刊记者编译

1974年，一群高山区域开发国际会议的与会者聚在一起，讨论是否有必要成立专门的组织以促进山地区域生态开发，这个想法当时颇受好评。然而，事有蹉跎，从构想到制定计划再到付诸行动，没想到这一过程延续了近10年。

经过不懈努力，1979年，该构想正式成为联合国教科文组织“人与生物圈”计划的一部分。1983年12月5日，由尼泊尔提供办公地点，瑞士、德意志联邦共和国和联合国教科文组织提供资助，国际山地综合发展中心（简称ICIMOD）终于成立。当年的与会者，和来自全世界的支持者一同汇集到加德满都，观瞻它的落成，不胜感慨。

各国相互联系、相互依存的程度空前加深，人类生活在同一个地球村里，生活在历史和现实交汇的同一个时空里，越来越成为你中有我、我中有你的命运共同体。

摘自《习近平总书记系列重要讲话读本》

关注高山生态与人群福祉

这是一个只关注高山区域生态环境变化及山地居民生存发展的国际组织。

千百年来，兴都库什—喜马拉雅山脉地区的人们生活在多变的环境中，具有极强的适应性。然而气候变化、人口增长带来的严重威胁正在改变当地的生态系统、自然资源和数百万居民的生活方式。作为一个区域性的知识发展与学习中心，ICIMOD主要为兴都库什—喜马拉雅山脉区域的8个成员国（阿富汗、孟加拉国、不丹、中国、印度、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦）提供服务，服务的核心内容即在于建设一个经济、环保的高山生态系统。

所谓“知识发展与学习中心”，更多的强调该机构的组织形态和工作模式，即与地区内合作机构建立伙伴关系，支持区域内跨国界计划，促进经验分享，密切联系本地区以及全世界的优秀研究中心。

就工作内容而言，由于全球化和气候变化对高山生态系统以及山地人群生活的影响日益加大，ICIMOD更多致力于帮助山地居民了解、适应变化并提高生活水平。因为气候和生态环境的变化，不仅影响到山区的数百万居民，更关系高山区域下游生活的十几亿居民。

ICIMOD无疑是一个创举。它是第一个完全致力于高山可持续开发的中心，第一个针对兴都库什—喜马拉雅山脉地区具体问题的机构，也是第一个将总部设立在尼泊尔的国际/区域性

组织，在世界范围内开创了先河。

从信息向项目转型

ICIMOD初期工作着眼于融合研究与开发，主要为兴都库什—喜马拉雅山脉地区山地开发与研究提供信息与知识，很快赢得了较高声誉。这段时期，ICIMOD的活动形式大多仅限于组织有关重要高山问题的研讨会。

1987年，中心发起了首个农村能源计划，标志着由过去的记录信息向针对实际问题、探索解决方案转型。中心所有活动都贯穿同一个主线：高山地区自然资源管理，自然资源在生产、灾害中的作用，稀缺资源问题，以及如何帮助山地人口在维持经济社会平衡的同时适应迅速变化的环境。

为此，针对当地道路、灌溉渠道以及发电厂经常被阻塞、冲毁的现象，中心推出山地风险工程计划（the Mountain Risk Engineering Programme，1988～1991年）大力推广融合多学科知识与手段的技术以减轻山地灾害。

针对中国牧场资源退化和牧民贫困的问题，中心于2004年与四川省草原科学研究院合作推进参与性牧场管理，促使牧民参与开发了一系列新技术，涉及牧场改善、放牧管理以及可替代能源等方面。

经历30多年的发展，中心已经成为一个高山开发的跨学科、跨国界的国际平台。中心的许多实际工作对国际社会以及各国决策产生了重要的影响。



中国科学院积极参与

我国早在ICIMOD成立之初就参与其中，并在促进该中心扮演区域性角色中起着举足轻重的作用，在推动实施山区可持续发展战略方面也发挥着重要的影响。目前，中国与山地中心的合作交流主要涉及能力建设、机制强化、综合研究、案例研究、学习考察、实习研究员互换以及田野试验等方面。

中国科学院代表中国政府参与ICIMOD的管理。在过去的30多年里，中科院不断帮助、支持山地中心实现其在喜马拉雅地区的工作目标。1999年前，山地中心在中国的合作伙伴主要是中科院及其直属单位，近年来范围有所扩展。该中心在中国的主要工作地区为四川、西藏、云南、新疆、青海和甘肃部分地区。例如在西藏自治区，近年来双方的合作项目涉及草场政策以及管理、洪灾预测和信息分享、区域生态评估以及决策支撑系统等方面。

我国是喜马拉雅地区的山地大国，在山地资源的综合研究和开发方面有丰富的经验和开展区域合作的实力。自山地中心成立以来，我国先后有20多名专业人员应聘到ICIMOD长期工作，有500多名科研人员应邀赴ICIMOD开展合作研究、参加国际研讨会、专题培训班等活动。主要合作项目包括：水土保持、山地农业、灾害管理、遥感和地理信息系统的应用、草场管理、流域管理、参与式自然资源管理以及生物多样性保护等。

迄今，山地中心在中国开展的合作研究项目有20多个（有的项目仍在实施中），为中科院及其他研究机构提供项目经费600多万美元，这些项目均取得显著的效果。

兴都库什—喜马拉雅地区有百分之五十的面积在我国境内，包括西藏、新疆、青海以及云南和四川的大部分地区。为保障我国在全球山地战略研究上的前沿性和整体性，作为中国政府对口管理机构的中科院，于2006年10月成立了国际山地中心中国委员会（简称CNICIMOD），秘书处设在中科院水利部成都山地灾害与环境研究所。中国也成为目前唯一设立ICIMOD国家委员会的国家。CNICIMOD成立以来，中国积极参与协调与高层对话和战略研讨，进一步拓展了ICIMOD在中国的合作区域，在促进中国的山区建设和生态环境保护方面发挥了重要作用。

部分内容引自《ICIMOD 30:THREE DECADES FOR MOUNTAINS AND PEOPLE》
周俊兰编译



摄影/王方辰

山的那一边

文/程顺溪 陈向军

1999年6月某日，在位于“世界第三极”喜马拉雅山那边的尼泊尔首都加德满都的机场里，一架仅能容纳20人左右的小飞机缓缓降下。等待已久的旅客纷纷登上飞机，随后空乘人员所发放的，却并不是饮料和食物，而是两小团柔软的棉花。旅客们对此好奇不已，不知何用。而随后随着飞机起飞，他们很快就明白了它们的用途，飞机发动起飞声音非常之大，他们的耳朵正需要这柔软的棉花保护。

小飞机恍若一只稍大的鸟儿，很快达到一定高度并平行飞行，透过机窗可以比较清楚地看到下面突兀的群山，飞机高度并不是很高。众旅客虽暂时从起飞时巨大的噪声和颠簸中缓过来，但望着窗外机身下耸立入云、几乎就要伸到飞机底部与之“亲密”接触的座座高峰，刚刚放下的心一下子又悬了起来。然而这还并不是此行最惊心动魄的时候。

飞机呼啸着一路向北，随着海拔升高，云雾渐浓。旅客们正紧张地望着窗外。一片浓云过去，忽然一座山峰如怪兽那巨大的身躯，赫然出现眼前。渺小的飞机似乎就要无助地、不可避免地撞上去。登时机舱内旅客们乱成一团，哭喊声、尖叫声交织一片。而驾驶舱中的工作人员却格外镇静，他们一方面安抚着旅客的情绪，一方面加足了马力，飞行方向迅速改为直冲向上，仿佛被发射出的炮弹一般，在距离山体极近的时候，垂直往高空冲去。机舱内旅客一时都仰起了身子，恍惚是在坐过山车一般。事实证明，飞机的驾驶人员有着丰富的经验，因为很快旅客们就看到了那巨大山体的顶峰，他们所乘坐的小飞机也平稳地越了过去。

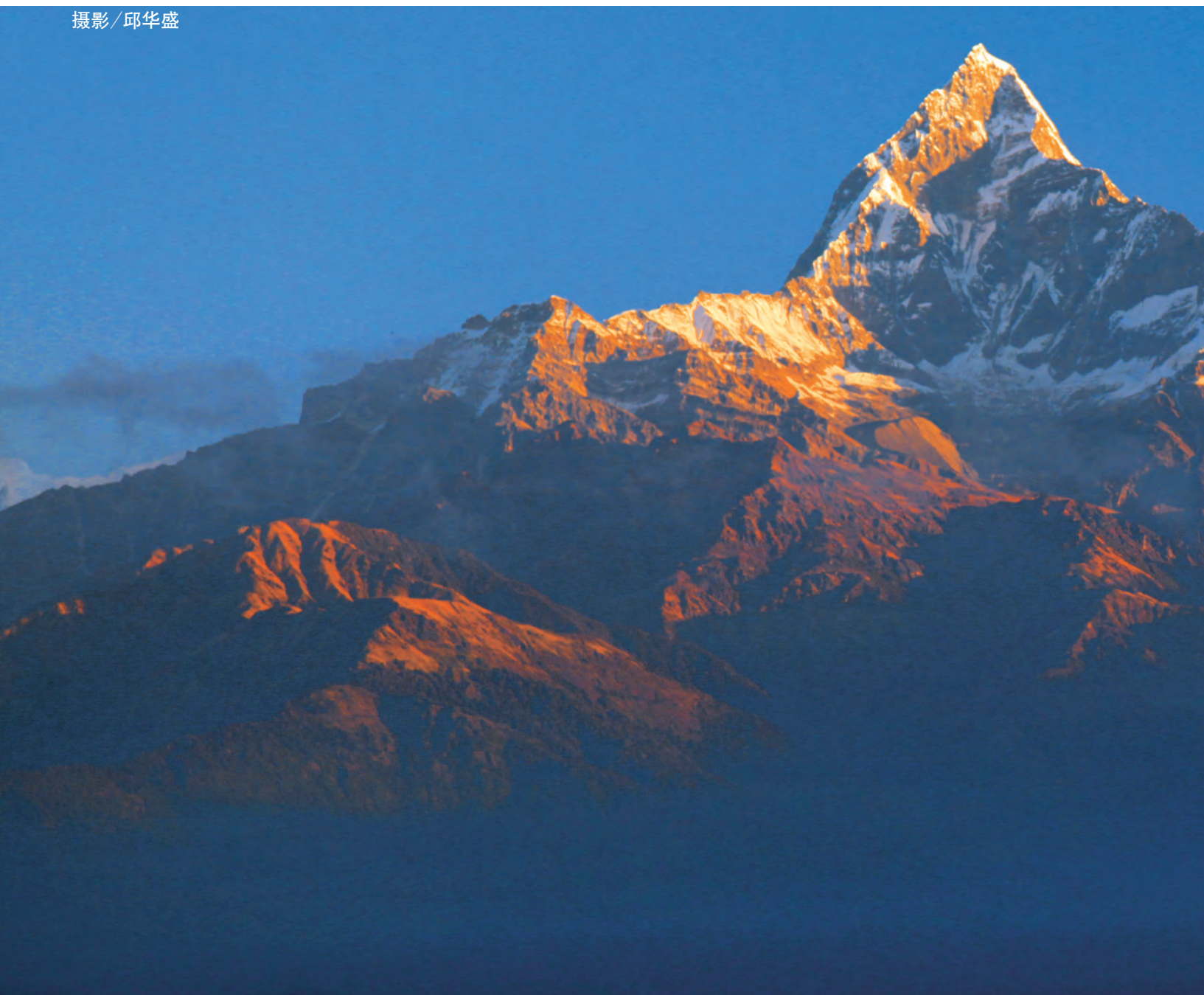
“那次飞行总算是惊险，在尼泊尔，由于交通不便，乘坐小飞机是经常的事，这种危险也经常遇到。”中国科学院成都生物研究所（以下简称生物所）晏兆莉博士坦然说道，她即是那次飞行旅客中

的一位。那次她是作为国际山地中心中国草地专家而参与的对尼泊尔项目点的一次考察，随后，她前前后后共在尼泊尔生活过六年多时间，由于常年不能回家，她甚至把年幼的女儿带在了身边，女儿便自幼在尼泊尔长大。六年多的时间，像上面所述的惊险，晏博士不止一次遇到过，然而由于对自己所从事科研工作的热爱，对自己祖国的责任感，她一次次承受了下来，并变得更加勇敢和坦然。

砖房作为候机楼：传统与现代相融

当下关于尼泊尔的游记，在涉及传统与现代这个大的范畴时，多将

摄影/邱华盛



之描绘成喜马拉雅山南坡大山深处一个与世隔绝的仍生活在传统中的国度，而通过中国科学院成都山地所邓伟、熊东红、李爱农研究员和成都生物所晏兆莉博士等几位多次深入尼泊尔展开国际合作的中国科学家们的讲述，我们才发现，真实的尼泊尔正在以其包容的襟怀，别具生命力地融合着现代，从而呈现出一种传统与现代并存的文化生态面貌。

当问及对尼泊尔当下社会民生的直观感

受时，李爱农研究员提到了第一次到达加德满都机场时看到的候机楼。“那是一个高原小机场，只有两层，用砖很简单地砌成，建筑构造很粗糙，说是候机楼，但其实按照现代的标准来说，连楼都算不上，然而内部的设施却相当完善。而且尽管建造粗陋，但丝毫没有给人破败落后的感觉，相反倒是散发着一股原始古朴的气息，甚至能从中直观感受到这个国家独特的文化。”砖房作为候机楼，一方面体现出的



面对世界多极化、经济全球化深入发展和文化多样化、社会信息化持续推进，今天的人类比以往任何时候都更有条件朝和平与发展的目标迈进，更应努力构建合作共赢的新型国际关系。

摘自《习近平总书记系列重要讲话读本》

是尼泊尔对航空这一现代化交通运输方式的接纳，另一方面没有采用国际上通用的现代化的建筑作为其物质载体，而是采用了砖块砌成的简单古朴的砖房，这背后更体现出其传统文化，尤其是佛教文化的传统色彩。而且，这传统的载体与现代的方式理念并未冲突相左，相反却以一种更为和谐妥帖的方式融合在了一起，展现出独特的民族文化品格。

“从尼泊尔整个国家看来，传统与现代并存，而且传统文明保存得非常好。”邓伟研究员一边回忆在加德满都时的别样感觉，一边向我们介绍说，“穿行在加德满都的大街小巷里，您能感到其古朴中充溢着传统，群山包围着河谷中的城市。城市中的古街、古巷、寺庙、老皇宫体现着传统建筑的风采，闪烁着往昔岁月的辉煌。临街的店铺，生活日用品和水果蔬菜等种类很多，超多的摩托车、小轿车、智能手机仿佛展现出这个城市并不远离现代社会，城中仍然镶嵌着一些农田，很有点田园中城市的味道，一些人在清苦的日子里也拥有一份悠闲，这似乎是宗教的力量。如此的自然生态与人文景观，把古老的、传统的和现代的牵手在了一起，这就是尼泊尔加德满都神秘的魅力”，的确，位于喜马拉雅山南麓天然谷地中的加德满都，青山环绕，鲜花常开，被称为山国“春城”。历代王朝在此兴建了大批庙宇、佛塔、神龛和殿堂，日久年长，形成了“寺庙多如住宅，佛像多如居民”的奇特景观，故又有“寺庙之

摄影/王方辰





摄影/方一平



摄影/邓伟



摄影/方一平



摄影/方一平



摄影/陈宁生

都”的美誉，每年都吸引了成千上万的外国旅游者。

与此相对应的是，在面对现代文明浸染时的尼泊尔人在日常生活中表现出来的那种坦然、从容与平和。对此，邓研究员也感触颇深，“尼泊尔生活节奏慢，生活平和，再穷也都有饭吃”，“治安相当好，本身为信教国家，人都本分而善良”。对这一点，在尼工作了六年的晏博士也讲了她的所见所闻，“尽管有了现代化的街道和公路，有了车辆，但在没有红绿灯且黄牛横行卧眠的加德满都街道上，我却没见过，甚至没听说过车祸。这可能是因为当地的司机性情平和，他们看到黄牛或者流浪狗，甚至一只鸽子、乌鸦或更小的鸟雀在街上时，都会主动缓行或绕行。”晏博士还提到了一个细节，她所居住的老房东——一个远嫁尼泊尔的中国人曾跟她说，自她年轻时嫁来尼泊尔，从未看到过街上有人吵架。

靠天吃饭，渴望知识

尼泊尔山地面积占83%，是研究气候变化背景下喜马拉雅地区山地环境、灾害和可持续发展与生计等科学问题的理想区域。成都山地所与尼泊尔特里布文大学正在深入合作开展中尼山地环境与灾害对比研究。邓伟研究员介绍说，受气候变化影响，尼泊尔的干旱与洪水近些年来比较多发，并且随着人口的增加，土地利用强度广泛加大，山区的坡地开垦十分普遍，毁林开荒现象比较多，村民的生活能源依然是薪材，都使得水土流失加剧，人地关系的协调性较差，农业生态系统的脆弱性明显，生存环境局部趋向恶化，特别是洪水对农村生产、生活影响极大，一些河流的下游洪水淹没

中国科学院成都山地灾害研究所科研人员在尼泊尔开展国际合作和交流。通过跨境跨境双边和多边科技合作，既有利于帮助解决应对气候变化影响的生计和生存问题，也有利于解决区域生态与环境安全问题。



摄影/蔡石

后，土地沙化严重，直接影响农民的生存。同时由于水利设施基础薄弱，缺水严重，农业基本靠天吃饭，一些山里的生活饮用水还要靠人背车拉，而村落中的路都是土石的路，雨天很泥泞，行走运输极不方便。

因此当地的村民对防灾减灾的知识宣传和培训表现出了一种渴求，邓伟研究员介绍说，“我们在与ICIMOD的合作项目中，派年轻的科技人员深入到尼泊尔山区进行宣传和培训，当地百姓很积极，对我们也很热情。在培训与交流中，无论老人、中年人，还是青少年学生，都很欢迎这种活动，这给我们的国际合作工作带来了鼓舞和快乐。一些年轻的科技人员在给小学生培训时，自身也受到了教育，增加了许多自豪感和责任感，使青年学者感受到了多年的学习研究有了用武之地，感受到了自己的一份‘得人心、暖人心’的作用，愉悦已经写在了他们的脸上。”

全民参与的“三日跳神”俗世与神界相接

2005年初夏，作为草地研究专家的生物所晏博士在国际山地中心

的组织下，与美、泰、尼、缅诸国的项目负责人一起前往位于尼泊尔北部博卡拉县的高山草场项目点进行科学调研，并为当地畜牧业发展做科学规划。从县城出发，经过三天翻山越岭的徒步跋涉，到达项目点所在的村子时，她惊讶地发现，村落中几乎都空无一人。从向导口中他们才得知，村民们都聚集到了位于村落中心的寺庙中，正在参与一项盛大的宗教活动，他们要驱赶魔鬼，连续“跳神”三日。

据当地向导所言，这一宗教节日可以说是全村落最重要的节日之一，全村人为此已提前准备了三个月有余。巫师们肩负驱赶魔鬼，保卫村落和平安宁与纯洁的重任，三个月前即已开始斋戒，而村民们也早早就开始了各项准备工作。连续三日的跳神，巫师们和村民们穿着各种色彩的衣服，遵循着有条不紊的宗教仪式和进程，在一片庄严肃穆中，在人间烟火的俗世里，迎着他们的神，并竭尽全力驱赶企图入侵村落的魔鬼。三日后，神获胜，魔鬼被驱逐，巫师们带领村民将象征着魔鬼的纸模烧掉并鸣炮庆贺，这一盛大的活动方告落幕。

这三日的跳神仪式，村民们的准备是充分而认真的，履行是严肃而真诚的。带着由此激起的震撼回顾这个村落时，她看到的却是介于高山荒漠和高山草甸之间的植被稀疏的原野，海拔高，降水量少，蒸发大，风力剥蚀严重，土壤贫薄，干旱缺水，所有这些都导致了这里的生活格外困苦，甚至因为偏居深山高原，加之自然环境恶劣，连牛都比外面的牛小很多，比山羊大不了多少。然而就是在这样贫瘠的高山荒原里的村落里，尼泊尔人仍生活得离神如此紧密，仍如此执着地把神迎接到自己的生活中，获得爱与信念。

这个高山荒原中村落里的盛大的宗教节日，可以看做是尼泊尔浓厚宗教色彩的一个缩影。在这个处于群山之中，被称为“东方瑞士”的国度，处处可见矗立在城市和集镇中的

古老的佛寺、印度教寺庙，甚至穆斯林的清真寺，且这些寺庙之中，从不乏虔诚的朝拜者。

总的来说，尼泊尔是一个十分重视宗教的国家，宗教色彩异常浓厚。对此，山地所李研究员也深有体会，在叙及尼泊尔的文化时说道：

“在文化方面，尼泊尔是一个充满魅力的国度，是一个典型的宗教国家。”而其之所以在宗教文化方面如此有魅力，还在于他们对待宗教的虔诚与严谨，并因此把俗世与神界联接了起来。就像上面所述的国际山地中心项目点所在深山中小村落，尽管俗世的生活如此困苦，他们仍竭力将神迎接到生活中来，进而让神界在俗世大放异彩，令人震撼不已。

对此，曾长期生活在尼泊尔加德满都，对当地居民日常生活有着深入体验的生物所晏博士更有感触。她指出，受宗教精神和理念的熏陶，“尼泊尔人特别热爱生命，珍惜生命，不会伤及任何无辜的生命。”此外，不仅在理念上，尼泊尔人更在日常生活中，将这一理念付诸实践。据晏博士讲，在尼泊尔，一般早上太阳出来后，当地人即会起床，起床后出门的第一件事，是去寺庙拜神，然后拿粮食投喂街上的鸽子或其他鸟类。一天的生活，就在对神的信仰和膜拜、对生命的珍爱下开始。

中国籍女主人热爱公益：邦交与中国相谐

2007年早春的一日，尼泊尔首都加德满都厚厚云彩弥漫的天空忽然间悄无声息飘起了洁白无瑕的雪花，看到白雪纷纷而下，惊讶片刻回过神来后的加德满都居民禁不住都欢呼起来，这是这个属于南亚热带亚热带气候的国度六十年来第一次下雪。孩子们高兴地手舞足蹈、奔跑欢笑，老年人也都满面笑容，笑得格外开心。此时正在此工作的生物所晏博士也开心非常，而她身边与她一起看雪的，有着同样肤色，会说同一种语言的女房东更加激动，这是中国河南籍的她嫁到尼泊尔后第一次看到





摄影/蔡石

雪。在万里之外她的老家河南，雪几乎在每个冬天都会看到。她带着故乡的记忆，来到这个山那一边的国度，已悄然而过二三十年光阴。如今她早已融入当地生活，在此有了自己的孩子，自己的家。此时熟悉的雪花纷纷而下，一时更模糊了故乡与异乡的界限，她恍惚只觉又回到了久违的故乡与家园。

说起这位女主人，晏博士禁不住感慨连连，娓娓讲述了她远嫁尼泊尔的传奇故事。二三十年前，她的丈夫，一个立志医学的尼泊尔小伙子，不远万里来中国求学。来到中国后，不仅学到了自己想学的知识，更重要的是交了很多知心朋友，并且找到了自己的真爱。或许姻缘前定，他们俩分别在中国南北两地上学，火车上偶遇，通信联系三年之后因为强烈的相互吸引走到一起，他医学硕士毕业之后，她追随他嫁到了曾经知之甚少的神秘国度尼泊尔。一晃二十多年过去，她早已扎根于此，他们家也成了中尼民间友谊的一座桥梁。她非常热爱公益，从事大量慈善工作，免费开办中文培训学校，义务传授中华文化，因此颇受当地尼泊尔人的敬重。

早于这位中国籍的女主人一千六百多年前的公元399年，也即是中国的东晋安帝隆安三年，65岁高龄的名僧法显立志西去佛祖诞生地求法，毅然决然从长安出发，经敦煌，渡过流沙地，沿着塔克拉玛干大沙漠边缘到达于阗，穿越葱岭，翻越雪山，费时六年于公元405年才到达印度，随后第七年，亦即公元406年才到达了位于尼泊尔南部的佛祖诞生地蓝毗尼园，并游历了尼泊尔南部的诸多佛教胜地，写下了名著《佛国记》一书，这是有史可考的中尼两国文化交流的最早事件了。随后的千余年间，中尼两国邦交不断，友谊深厚。



由中国科学家发起的第三极环境计划覆盖15亿人口

一个巨大的挑战

文/戴玉凤 王伟财 刘志 平凡

“如果没有一个正常运行的共享数据库，那么第三极环境计划可能就只停留在纸上”，“这将是一个巨大的挑战。”

Gregory Greenwood (伯尔尼大学的山地研究计划主任)

“如果没有通力合作以汇集‘第三极地区’的数据”，“就不可能全面了解环境变化的影响和反馈机制”。

姚檀栋 (中国科学院院士、TPE科学委员会联合主席)

以青藏高原为核心的地球“第三极”地区，面积约500多万平方千米，平均海拔超过4000米，是地球上除南极和北极之外面积最大、海拔最高的地理单元。第三极同时是对全球气候变化反应最敏感的地区之一。

这里汇集了“冰冻圈—大气圈—水圈—生物圈—人类圈”多圈层之间错综复杂的相互作用，并日益决定着包括中国、印度、尼泊尔等国家在内的经济社会发展——同时，周边地区15亿人的人类活动正不断加剧该地区的环境、生态和灾害问题。

2009年启动的“第三极环境（TPE）”计划，即致力于揭示第三极地区的环境变化过程与机制，提高人类应对第三极环境变化的适应能力，特别是解决环境灾害防治、生态保护和农牧民增收等地区亟需解决的重大需求。

聚焦八大科学问题

TPE由中国科学家主导，通过联合有地缘优势的周边国家和有知识与技术优势的西方国家，引入相关国际科学计划和国际科学组织，实施区域性多边国际合作，进而引导国际社会对于第三极地区环境研究的关注与介入。TPE科学委员会由中科院青藏高原研究所姚檀栋院士、美国伯德极地研究中心朗尼·汤普森教授和德国国家自然博物馆馆长福克·莫斯布鲁格教授担任联合主席。办公室设在青藏高原所。

TPE计划主要聚焦八大关键科学问题：

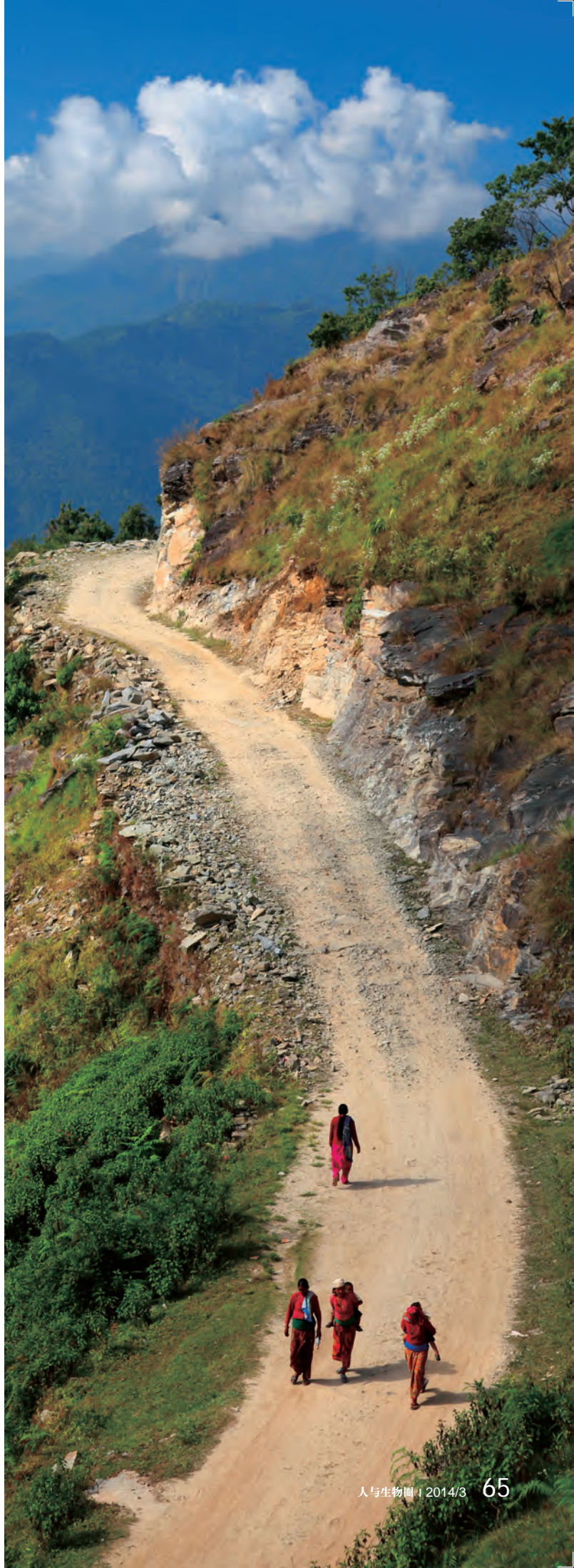
- 一．第三极地区的地理位置和海拔如何影响北半球乃至全球气候系统；
- 二．第三极地区的环境变化如何影响冰冻圈、大气圈、水圈和生物圈；
- 三．过去不同时间尺度上第三极地区曾发生了哪些重大生态环境变化事件，及这些事件的变化规律；
- 四．第三极地区的能量及水循环及其组成部分有哪些特征，与印度季风和西风有何联系；
- 五．在全球变暖的背景下，第三极地区的生态系统将发生怎样的变化；
- 六．冰川退缩和冰川物质平衡变化如何影响水循环，以及它们对地区环境变化的影响；
- 七．人类活动在多大程度上影响第三极地区环境变化；
- 八．如何应对第三极地区的环境、生态和灾害对社会发展的影响。

TPE通过组织联合科考、建立观测平台、举办系列国际会议等形式，研究第三极地区环境的可持续性和区域发展的问题，从而为应对当下及未来的环境变化所带来的影响提供科学的依据和建议。

获得多项阶段性成果

在TPE的合作框架下，自2009年开始，中国陆续和周边国家、国内外科学组织展开合作，其中，中国和尼泊尔的合作启动最早，至今已在许多方面积累了较为丰富的经验，取得了一系列科研成果。

截至目前，TPE国际计划共举行了4届资深专家论坛，分别是2009年8月在中国北京、2010年10月在尼泊尔加德满都、2011年8月在冰岛雷克雅未克、2013年4月在印度德拉敦。尤其是第二届TPE资深专家研讨会，得到尼泊尔科研机构、高校、政府部门的大力支持，不仅



加深了TPE计划在该国的影响力，也让更多的尼泊尔科学家参与到了TPE计划中。

“第三极环境（TPE）”青年人才培养计划是“第三极环境（TPE）”国际计划的重要组成部分，其主要目的是培养周边第三极国家的青年人才，为跨境野外考察与观测以及长期的合作准备人才队伍。TPE青年人才培训班至今已举办3次，受到包括尼泊尔在内的周边国家青年学者的关注。中科院青藏所共有包括尼泊尔、巴基斯坦等多个国家的留学生36人，已经毕业的尼泊尔留学生有3人。

作为TPE计划的重要内容，联合科学考察是各国科学家展开科学研究的必要手段。科学考察重点研究五个断面：科西河-希夏邦马断面、科西河-珠穆朗玛断面、帕米尔断面、喀喇昆仑断面和冈仁波齐断面。其中，中-尼联合考察主要是基于科西河-希夏邦马和科西河-珠穆朗玛这两个断面进行。从2009年10月至今，TPE已经组织了6次唐古拉山的科学考察活动。考察活动很好地实施了TPE国际计划在喜马拉雅山南坡尼泊尔境内的科研任务，为喜马拉雅山南、北坡气候环境变化等方面的对比研究提供了重要的数据基础。

至今，在TPE协议框架下，中尼科学家在冰川、水文、气象、树轮、同位素等研究方向开展了卓有成效的合作，发表了一系列高水平的研究论文。2012年7月，国际著名科学杂志《Nature-Climate Change》以《青藏高原与周边地区冰川变化及其与大气环流关系》为题，刊发了姚檀栋院士领衔研究团队的快报文章。文章利用遥感数据和实地观测资料对青藏高原及周边地区的冰川变化进行了综合分析，发现冰川退缩呈现出区域性差异。文章的发表在国际上引起了重大的反响。此外，在气象、同位

素、树轮等研究方面，青藏所科研人员和尼泊尔合作伙伴也开展了许多合作，取得了许多阶段性的成果。

建成加德满都中心

TPE计划的启动和实施，与和尼泊尔的先期合作密不可分。可以说，恰恰是有了和尼泊尔合作的先导，TPE计划才开始向南亚及中亚地区辐射开来。

前期的合作基础使得研究人员普遍认为，在尼泊尔建立中心，然后以此为依托，开展冰川、湖泊、树轮、同位素、湍流、水文、可持久性有机污染物等方面研究，不仅有利于TPE计划的进一步实施，更加有利于未来科学研究活动的展开。在此背景下，“第三极环境”加德满都中心的建设提上了日程。

“第三极环境”加德满都中心位于尼泊尔特里布文大学（Tribhuvan University）。2009年5月，特里布文大学与中科院青藏所签订中尼“第三极环境”研究协议，协议中明确认同第三极环境的国际联合研究概念，并同意联合组织野外科考、建立联合观测台站和/或中心等。2013年4月，TPE加德满都中心成立。

依托加德满都中心，科研人员将定期召开专家研讨会，加大留学生的培养力度，协调TPE人才培养、上海合作组织国家科学院青年科学家培训等，建立南亚中亚国家青年科学家培训中心。同时完善和充实TPE基础数据库，提高我国第三极环境研究的实力和国际影响力。以加德满都中心为平台，深入同尼泊尔、巴基斯坦、缅甸和孟加拉等国展开合作，计划将“第三极环境”加德满都中心和CAS尼泊尔中心（加德满都中心）联合，建成TPE计划在南亚地区的生态环境研究和管理中心。

本文作者均系中国科学院青藏高原研究所一线青年科学家

第三极

在幸福国度感受

文/王伟财 李生海 杨晓新 龚平

第三极环境（TPE）是由中国科学家主导的国际科技合作计划，致力于揭示青藏高原地区的环境变化过程与机制，提高人类应对该地区环境变化的适应能力。众多中国科研人员参与了这项计划，在尼泊尔这个幸福指数极高的国家，他们的科研和考察也被各种新鲜感和幸福感溢满。

穿越卡利甘达基河谷

为了鼓励青年学生关注并参与第三极环境研究，TPE计划每年组织一次青年人才培训班。2011年10月31日~11月14日，我们在尼泊尔举办了第一届培训班，来自德国、中国、尼泊尔、巴基斯坦等国的35名青年学生参加了培训。

5天的室内专业课程之后，就是令人期待的7~10天的野外课程。授课地点位于尼泊尔中部的卡利甘达基河谷，领队是来自德国的Appel教授。卡利甘达基河谷是研究喜马拉雅地质地貌理想的观察点，Appel教授曾经走过多次。我们乘坐吉普车在河谷中蹒跚前行，本来一切都还算顺利，没想到到了第三天，车队中的一辆车发生故障，险些被冲下河谷，把吉普车里的几名德国学员吓坏了。Appel教授经过考虑后决定，学员可以自由选择返回加德满都或是继续前行。最终，那几名德国学员选择返回。中国学员却没有一个人被这一事故吓倒，这么好的机会，怎能说放弃就放弃！但是，为了保障学员安全，我们做出调整——改为徒步上山。这样的安排使得我们有机会更加近距离感受卡利甘达基河谷的美丽与壮观。

从塔托帕尼至佐莫索姆，我们沿着卡利甘达基河谷而行，一路风景秀美，民风质朴，而且还有尼泊尔最好的乡村客栈。沿途我们可以远眺木斯塘古国，欣赏道拉吉里雪山的壮观。每天平均6个小时的山间行走，其间交替进行着野外课程，让我们在娱乐身心的同时得到了非常丰富的知识。每天行走下来，学员们都会异常享受晚上相互交流的时光。有个非常有意思的现象：在野外考察刚开始的两天，其他国家的学员很快就说说笑笑起来，唯独中国学员自己聚在一块儿，很少和国外学员交流。语言的因素当然是一个因素，但中国人含蓄、害羞的性格想必也是一个主要原因。等到第六天，到达佐莫索姆的时候，所有的学员才真正“打成一片”了。





TPE Training Course & TIP Summer School
Oct.31-Nov.14, 2011, Nepal



摄影/王伟财等

我们的学员来自不同国家，拥有不同的文化背景和宗教信仰。巴基斯坦学员阿尼斯是伊斯兰教徒，因此我们每天会留出时间让他进行祷告；尼泊尔和印度的学员大多是印度教徒，在经过著名的寺庙时，也留出时间让他们参观和朝拜。在这里，巴基斯坦和印度的学员可以有说有笑；尼泊尔和印度的学员可以用印度语交流，中国学员很多时候表现得颇为惊讶，诧异他们为什么能用同一种语言交流。

七天的短途野外考察很快接近尾声。学员们准备在佐莫索姆乘坐飞机返回博卡拉。佐莫索姆机场建在小山坳里，这里所有飞机的起落都必须在上午才能进行，因为下午会刮起山谷风，使得飞机无法正常起落。飞往博卡拉的飞机只有十几个座位，单程25分钟，在经过三次往返之后，终于安全送走了一批学员。

剩下的学员还要进行为期3天的道拉吉利冰瀑之旅。我们从佐莫索姆乘坐吉普车下到拉琼，经过一晚休整，第二天开始了8个小时的登山路程。这里海拔跨度从2550米至3900米，这一天是最累的行程，到达大本营时太阳已经落山。但是我们有尽责的夏尔巴向导和背夫，他们在我们到达前已经在大本营支好帐篷、生好火，准备了可口的食物。第二天一大早，我们继续向着道拉吉利冰瀑前进。但是非常遗憾，由于当天早上有大雾，让已近在咫尺的道拉吉利冰瀑与我们永隔，无法进一步接近和观测。培训班还扩大了第三极环境计划的知名度，有好几名学员都想申请来中国读博士。

尼泊尔人的“兄弟情”

在“TPE计划”的支持下，我们在尼泊尔的气候环境科学考察集中在郎塘流域，主要为水文气象和冰川物质平衡、冰川表面高程变化和冰川末端变化的监测工作。

水文气象观测工作主要依靠位于Kyanjin

Gompa的自动气象站进行。但由于我们的科学考察仅限于每年5月或11月，因此气象站的维护，降水和河水水样的收集等工作只能委托当地的巴桑一家。由于要监测土壤温度和湿度等指标，气象站围栏内保持下垫面为草地，然而这给气象站维护带来了诸多不便。因为气象站围栏内的草通常好于围栏外，放养的牦牛和羊群为了吃围栏内的草，就会冲破围栏。所以，巴桑一家每年都要把围栏维修加固多次。

我们每年只要一来到气象站，巴桑都会迫不及待地带我们到现场，告诉我们哪些木桩是更换的、哪些是新补的，以及除了几次草，对降水降雪的记录和采样情况。虽然巴桑维护气象站和收集水样所得的劳务费并不高，但他非常喜欢这份工作。他很早就跟日本科学家做过一些类似的工作，现在中国科学家来了，他再次参与进来，这让他感觉自己也成为了一名科学家。

而每次从YALA冰川回来，我们一般都会出现面部晒伤、嘴唇干裂的情况。好客的巴桑一家每次都会请我们喝酥油茶和自酿的青稞酒。盛情之下，我们会喝上几杯，后来发现酥油茶确实对嘴唇干裂有特殊疗效。

冰川表面绝对高程测量和冰川末端测量，都需要在冰川上走动，但由于YALA冰川消融很快，每年冰川表面的形态变化很大，新产生的裂隙、破碎的岩石和随处可见的冰锥，使得观测工作特别危险。因此，观测工作很大程度上还得依赖尼泊尔向导扎西和背夫们的帮助。每年从Kyanjin Gompa到YALA冰川末端营地，我们需要行走一天的路程，向导扎西和背夫早晨和我们一起出发，每个背夫需要负重约40-50千克，行走大约8千米。这时候，扎西和背夫都要和我一起工作，大家拴着登山绳一起走。探路时踩进裂隙、摔倒是常有的事，但他们总是嬉笑着，拍拍身上的雪站起来继续前进。

这些在考察中结识的尼泊尔人，让我在异国他乡顺利完成观测工作的同时，也感受到了家一般的温暖，兄弟一般的友情。

珠峰南坡的世外桃源

昆布是珠峰位于尼泊尔境内的区域，位于尼泊尔东北部，居民以夏尔巴人为主。每年的4~5月份和10~11月份，都会有来自世界各地的登山爱好者光顾，希望找到合适的时间从珠峰南坡登顶。

早在上世纪90年代，意大利科学院就在该地区搭建了金字塔实验站，那座在冰川脚下熠熠生辉的金字塔形状的建筑在我的脑海里一直是“神一般的存在”。

去昆布地区徒步，首先需要坐尼泊尔国内的小飞机到达重峦叠嶂的卢卡拉机场。据说尼泊尔的小飞机在欧洲是被禁飞的，其较低的安全系数一直是游客吐槽的话题。当我跟一个经常在昆布徒步的朋友说起要坐小飞机去卢卡拉的时候，他的第一反应竟是：“连小飞机你都敢坐啊！”但好奇心还是驱使我去探秘这个令众人神往的地区，去见识一下祖先为西夏人，而今占据珠峰南坡、攀登珠峰“如履平地”的夏尔巴人。

在加德满都机场，经过一天半的等待，并免费观赏了两次猴子

摄影/龚平



“逛”机场的马戏场景，我们终于在傍晚时分坐上了前往卢卡拉的直升飞机。途中直升机的通讯设备出问题，中途迫降在两点之间的城市Charikot的操场，引来当地众多好奇而热情的居民围观拍照。当我们终于到达卢卡拉机场后发现，机场的位置确实非常独特，在群山环绕的山谷之中。而机场跑道也短得惊人，跑道的末端呈直角拐角，目的是为了便于飞机利用紧急拐弯的阻力停稳！

到达卢卡拉后，我们被夏尔巴导游安排在毗邻机场的夏尔巴人开的旅馆。以前总觉得“夏尔巴”就像“黑鬼”这个词一样，带有歧视的意思。谁知夏尔巴人以自称“夏尔巴”而感到万分自豪。在他们眼中，夏尔巴就等同于“聪明、勇敢而勤劳”。

旅馆里已经滞留了好多准备飞回加德满都的游客，由于天气原因，他们返程的日程一再推后。为了确保飞行安全，卢卡拉机场的飞机起飞对天气要求非常高。据说有游客在这里等待的最长时间超过20天。我们就遇到一批来自台湾的旅游团，他们等了一周，仍没有搭上飞机，最后不得不先向西徒步7天到基里（Jiri），然后从那里搭飞机回加德满都。

与之前预想的不同，经常在高原工作的我们觉得海拔并不高，在海拔3700多米的唐伯奇适应后，在后来的连续3天中，我们以平均每天300米的高度向上前进，而且越走越有劲。于是，我们在第5天就到达了海拔近4900米的罗布奇。途中在唐伯奇看到了尼泊尔最大的佛教寺院；在德布奇拜访了著名的尼姑庵，看到了正在菜园浇地的有些害羞的尼姑。有人觉得奇怪，为什么这里的地名都带“奇”字？询问夏尔巴导游才了解到，“奇”是佛祖的脚印之意，所有带“奇”字的地名都是佛祖曾经走过的地方。

让我们印象最深的是翻越图科拉山口，因

为海拔4000米以上的地方就没有森林了，风沙很大，从这个高度再往上，每走一步都要坚定信念。当我们到达海拔4800多米的图科拉山口，看到山顶上每隔一定距离就摆放着牌位一样的小墓碑。据说这是为了纪念珠峰雪崩时遇难的夏尔巴人。山顶的另一侧是垭口，四周冰川环绕，经幡在风的吹拂下扯出优美的弧形，似乎是要为这些逝者带去天堂的问候。但此时，我们那位向来以适应高原著称的夏尔巴导游却被高原反应打倒了。他无精打采地看着摄影留念的我们，似乎为了在尽可能低的地方获取氧气般瘫卧在地上。我们不禁疑惑了，号称“珠峰上班族”的夏尔巴人，怎么会有高原反应呢？

在接下来的3天里，我们拜访了海拔5070米的意大利金字塔实验室，还慕名探访了美丽的“世外桃源”昆仲。昆仲的房子都是绿色屋顶，建筑风格统一，人人都与世无争似的享受自己的生活。那里有一个举世闻名的小学，是为了纪念首位成功登顶珠峰的西方人希拉里而建的。校园里有计算机房、英语教室等，都是世界各发达国家捐建的。尼泊尔人对基础教育的重视令人印象深刻，在昆布地区，不管海拔多高、地理位置多偏远，所有适龄儿童都穿着校服上学。

乌托邦的“灰尘”

什么叫幸福？为什么要去尼泊尔寻找幸福？每个人都会有自己的答案。在我看来，尼泊尔人的幸福来自于他们对于信仰的虔诚，来自于他们对于生活的热爱。“80后”作家鲍鲸鲸在小说《等风来》中曾这样描述在尼泊尔寻找幸福的过程：静静地等待一缕清风吹拂掉心灵的灰尘。这或许就是尼泊尔人对幸福的定义，在默默的等待中，一切幸福都会来到。

第一次去尼泊尔时，一位在中国留学的



摄影/王方辰

尼泊尔人与我同行。在北京一直很健康的他，回到加德满都后总是咳嗽。后来他向我解释说，他在加德满都会得咽炎，但由于北京的空气质量比加德满都好，所以他在北京就没事。这件事我不止一次讲给北京的朋友听，他们大多只是一笑而过。但这不是个笑话。

尼泊尔是一个山坡上的国家，其森林覆盖率达到60%以上。靠天吃饭的尼泊尔人民将木材作为取暖、做饭的主要燃料，而木材的明火燃烧，是大气气溶胶（如PM2.5）及其他很多污染物的主要来源。提到PM2.5，国人自然会想到众所周知的北京雾霾，但在国际环境学界，南亚的“棕色云”更为著名。每到冬季，因为取暖的需要，当地人民燃烧了大量的木材，这就使厚重的大气气溶胶及二氧化碳等污染物聚集在喜马拉雅山南坡（包括尼泊尔）上空。此外，防治疟疾等热带常见传染病的滴滴涕（DDT）等有机污染物在尼泊尔也被大量使用。尽管雨季的降水可以冲刷掉一些气溶胶，但滴滴涕等污染物却不容易被雨水从大气中清除掉。更不幸的是，由于喜马拉雅山的阻拦，尼泊尔上空中的这些污染物很难随风飘散，大量的污染物都只能持续漂浮在喜马拉雅山南面的天空中。正因如此，不论是大气气溶胶还是滴滴涕，其在尼泊尔甚至整个南亚次大陆大气中的浓度都比全球其他国家高得多。所以，我的尼泊尔朋友在这种环境中咳嗽也就不足为奇了。

冬季的喜马拉雅成为阻碍尼泊尔污染物扩散的屏障。但到了夏季，来自于热带海洋的暖湿气团经南亚次大陆一直冲上喜马拉雅山，并翻山越岭到达西藏。这股季风的力量之强，甚至连喜马拉雅这个巨人也会败下阵来。于是，南亚排放的污染物意欲借着季风这个“快



摄影/红杏

车”向青藏高原发起“总冲锋”。这时，山坡上的国家尼泊尔就成为了污染物与喜马拉雅巨人“交锋”的“前沿阵地”。但最终，大多数污染物的“冲锋”都被低温和高降水等气候因素击退，残留在尼泊尔山区。喜马拉雅山，就像一个屏障，保护着原始、美丽的青藏高原不受世界上人口最密集的地区的人类活动所侵害。

当然，即便喜马拉雅再“努力”，依然会有少量“漏网之鱼”。它们或穿行过海拔相对较低的峡谷通道，或翻越了高耸的屏障，最终到达青藏高原。尽管他们的数量几乎少到可以忽略，但人们也会担心，这年复一年的积累，最终是否也会积少成多、危害一方。正因如此，青藏高原这片“净土”越来越受到环境污染专家们的关注。从人口密集区到人迹罕至的崇山峻岭，从全球最高密度的污染区到全球最洁净的地区，喜马拉雅山南麓这个海拔陡然升高的“前沿阵地”在短短几百千米的范围内浓缩了污染物全球循环的主要特征区域，尼泊尔借此一跃成为“多快好省”研究污染物全球循环的理想区域。至此，尼泊尔环境污染的研

究，再不仅仅是为了让虔诚、幸福的尼泊尔人民不再咳嗽，而是为了从全球角度寻找人类破解地球污染问题的“金钥匙”。

根据著名的环境库兹涅茨曲线，GDP较低的国家往往环境质量呈现恶化趋势，待经济发展到一定程度，环境质量会有所好转。尼泊尔作为全球最贫穷的国家之一，其严重的污染状况并不让人意外。随着尼泊尔政局的日趋稳定和旅游业的持续增温，其国家经济也在逐渐恢复中。更可喜的是，尼泊尔这个开放的国度善于与国际上的先进国家进行交流。一方面，出国留学在尼泊尔年轻人中蔚然成风。一个同行的尼泊尔留学生对我说，虽然尼泊尔的矿产资源并不丰富，但他们有大批的年轻人被送到世界各地学习，一旦这些人才归国，必将强力助推本国的发展。另一方面，越来越多的国际科学家开始在尼泊尔开展科研工作，除了久已成名的国际山地综合发展中心以及日本、瑞士、法国等国的科学家，TPE加德满都中心也即将在加德满都成立。中国，这个尼泊尔的邻居，也必将携手当地科学家为当地甚至全球的环境研究做出更大贡献。



本文作者均系中国科学院青藏高原研究所一线青年科学家



尼泊尔亲子游

文、图/红杏



十 年来，尼泊尔以世界最高峰的主人之一的姿态那么圣洁地驻在我心中，挥之不去；你的臣民还是那么朴实淡然；你的孩子们还是再贫穷也会穿着漂亮的校服带着灿烂的笑容走过我们身旁；你的交通还是那样无论如何拥挤也不会有什么争吵和抢行……

喜欢一个地方的理由，有时就那么简单，喜欢尼泊尔充满奶香味的咖啡、喜欢博达哈佛塔下转经的人群踏出那有节奏的脚步声、喜欢泰美尔街那些质量不怎么样却有着标志性色彩的廉价服装、还有那群听不懂中国话的猴子，你们还会陪着我在傍晚傻傻地看着雪山发呆么！



有孩子的旅行，就必须尽可能地在做行程计划时多考虑一下孩子，人家作为独立的个体，绝对拥有目的地认知权、选择权，无论他多大，我们都是肩并肩的旅伴。

到尼泊尔，一定是先到首都加德满都（Kathmandu海拔1370米，时差2小时15分）去拜山门。加德满都位于加德满都河谷西北部，巴格玛蒂河和比兴马提河交汇处，那里四周有群山环抱，到处是苍松翠柏、晴天阳光灿烂、雨天则蕴染着神秘，这里四季如春，称她“山中天堂”并非因为词穷，而因为她必须是天堂。

十年前我第一次来此，就花了好几天在博达哈佛塔下面随着转塔的人群一圈一圈地走

着，每次走到那个摆满酥油灯的房子，喜欢看几眼那擦拭酥油灯的尼泊尔帅哥，不知道他为什么一直在那里擦拭终将被酥油染黑的油灯。

绕塔一周的各种纪念品店、藏式珠宝店和各色咖啡厅中，有一间稍微大一点的藏饰店位于那间酥油灯屋子的西面，店里有不少蜜蜡、松石、珊瑚和925银的首饰以及各种佛像，那是当年我每天都要去逛逛的地方。

这次我们仍然利用在博达哈塔停留的两天时间里，每天都去那个店逛逛，最终，佳佳从那里捧走了一个手工敲打的铜质僧钵。

我不反对孩子对佛教用品感兴趣，甚至会到她到每个寺庙都要磕头时，悄悄为她准备好零钱，不敢说我们有什么信仰，但我知道让孩



中国将加强同世界各国的教育交流，扩大教育对外开放，积极支持发展中国家教育事业发展，同各国人民一道努力，推动人类迈向更加美好的明天。

摘自习近平总书记在联合国“教育第一”全球倡议行动一周年纪念活动上的贺词

子多一份敬畏感，她便拥有更多一些的自我约束能力。

这里有当年英勇善战的廓尔克士兵把守的加德满都老皇宫，那稍显严肃的棕色调调，似一壶浓得化不开的黏稠的蜂浆，瞬间将在斯旺那布”庙（Swayambhunath世界文化遗产，俗称“猴山”）与猴子嬉戏的激情凝固住。喜欢画画的孩子则不会放过这写生的好机会。

在外写生，提高绘画技艺并不是主要目的，画画是孩子表达情绪的一种方式，也是培养孩子专注力、观察力和让孩子做事持久的一种方式。

巴德岗的城市核心是杜巴广场，这里有长达500年的马拉王朝的王宫，包括许多各具艺术特色的宫殿、庭院、寺庙、雕像等，被誉为“中世纪尼泊尔艺术的精华和宝库”，素有“露天博物院”之称，这里的每一个角度，无不展现出一幅中世纪尼泊尔的瑰丽图画。

佳佳在55窗宫（The Palace of 55 windows）画那精美的窗户时，几个巡岗的士兵好奇地来观看，后来干脆就在那里不走了。有着持枪卫兵当保镖，佳佳画得更加投入了，直到残阳落尽。

凌晨，伴着鸟鸣和晨雾，我们踏上一个轻度探险的路途。从19世纪起，奇特旺国家公园就一直是尼泊尔和英国皇室的狩猎乐园。乔治五世、威尔士王子、爱德华王子都到过这里来体验野外生活的乐趣。想必当年这也是皇室家族亲子游的好地方吧。

远亲不如近邻。无论从地理方位、自然环境还是相互关系看，周边对我国都具有极为重要的战略意义。我国周边充满生机活力，有明显发展优势和潜力，周边环境总体上是稳定的，睦邻友好、互利合作是周边国家对华关系的主流。

摘自《习近平总书记系列重要讲话读本》

从野外猎奇角度来说，虽然奇特旺不能和非洲相比，但在亚洲，奇特旺无疑是最好的。一般来说，游客看见犀牛、野鹿、猴子等动物的可能性非常高，而我们骑乘的大象，居然包围了一头野生的独角犀牛。但由于奇特旺森林植被茂密，如果不深入腹地是看不见老虎和其他凶兽的，当然，还得凭大家的运气了。

到了奇特旺一般大家都要骑着大象到公园去寻找动物。每只大象背上都安有供四人背靠背坐的椅子。进入猛兽区后，大家屏气凝神，以免惊走了动物。骑大象时我们特意穿上长裤，以免磨腿。因为骑乘的大象喜欢在树草堆里转来转去，很容易被树枝勾到。

按照旅行手册中的提示，划独木舟时我们没有穿鲜艳的衣服，以免惊到鳄鱼。这是真正的独木舟，窄长的船体可容纳六到十几人不等。凉风徐徐吹来，河边的树林里发出悦耳的鸟鸣，河面上有美丽异常的小鸟飞来飞去，非常平和、宁静。经验丰富的向导知道小鳄鱼躲在哪儿，用竹蒿把水划到鳄鱼洞里希望鳄鱼能一展尊容。

随后，我们又从大象村开始30分钟左右的旅行，这一路我们徒步寻兽。一路上看到了猴子、野马，还有犀牛。犀牛是十分危险的，在徒步时，一定要跟随向导，不要大声喧哗，不要着颜色鲜艳的服饰。

没有哪个孩子不是天生就喜欢动物的，带孩子大自然中观察动物，了解动物，并且通过和动物的接触建立一种间接的亲近情绪，孩子的爱心就这样一直保持下去，世界将会越来越充满大爱！

无论到哪里旅行，我都喜欢看当地的孩子，尤其是那身穿得体校服的学生，让我们无

比艳羨。哪怕是在尼泊尔的一个特别偏僻的小地方，孩子们也拥有那样掩饰不住的洋气！于是，一路寻找各地校服也成了我们旅行中的一大乐趣。

本来觉得博卡拉是我的驿站，前面当妈妈的都是为了孩子的需求和爱好在选择旅行目的地和旅行内容，这一站，喜马拉雅山南麓，该属于我了吧！

不爱早起的我们，为了到SARANGKOT观看雪山日出，可算是做出了很大的牺牲，但冉冉升起的太阳，化解了我们的疲劳。

泛舟贝瓦湖（FHEWA LAKE），我假装自己身在瑞士；湖畔漫步，观赏博卡拉的雪山湖光；除夕夜，看着夕阳逐渐染红喜马拉雅，不需要红包，不想听鞭炮，不会再嗅到被污染的空气……我和佳佳吃着被称为MOMO的尼泊尔式饺子，也算过了个年！

博卡拉街上有很多小的旅游接待中心，他们门窗上那乘着滑翔伞翱翔在天空的图片吸引了孩子。我们打听了一下，博卡拉街头揽客的滑翔伞项目价格是99美元一人，而在我们的酒店则是115美元，但我们还是选择了后者，毕竟酒店里面报名感觉要正规一些，带孩子出行，稳妥最重要，我还每人20美元加了拍摄服务，为自己和孩子留下最精彩的一刻才不虚此行。不远处的佳佳在教练的指导下从容地摆弄摄像机自拍，听着她在教练前面欢快淋漓的大笑……这是一项需要胆量的运动，恐高的话恐怕就不能尝试了。孩子的胆量也是在这种具有挑战性的活动中越来越强大。当我和佳佳各自和教练乘着滑翔伞飞翔在天上时，越发感觉到自己在自然面前是那样的渺小。





尼泊尔

游客小百科

徒步：尼泊尔是徒步旅行爱好者的最终目的地，其山脉和山丘提供了世界上最引人入胜的徒步旅行路线，有探险考察、高海拔地区徒步旅行和简单容易的步行旅游。在喜马拉雅山峰的山影里及山麓的丘陵地带，徒步旅行者将经过风景如画迷人的小村庄，那里居住着多种民族的人们。

漂流：全世界没有几条可供漂流的河流可以与尼泊尔源自喜马拉雅山融雪的湍急河道相比，河上漂流是探索尼泊尔自然及民族文化传统的典型的方式之一。

丛林旅行：这里的丛林旅行包括骑大象或驱车进入丛林深处观看处于自然状态的野生动物的探险旅行、丛林河流上的独木舟漂流旅行、自然步行游、观鸟游等。

村庄旅行：游客可在典型的尼泊尔村庄小住，从最近的角度观察尼泊尔丰富的文化传统并与当地居民打成一片。其收入全部用于当地社会的福利。

购物：尼泊尔的特产纪念品主要有手工佛像、各种法器、佛教印度教密宗画唐卡、尼泊尔传统手工纸笔记本、挂历或人物风景画等；尼泊尔羊绒披肩、尼泊尔红茶等也倍受欢迎。带佛像出境需要尼泊尔文物局盖章。在购物时，要砍价，一般从报价的1/3往下喊。

最美的节日，女人节：始于9月8日，为期3天。节日期间未婚姑娘们企盼着自己未来好姻缘，已婚妇女为丈夫祈祷健康长寿，她们浓妆艳抹，身着色彩鲜艳的纱丽，佩戴各种漂亮饰品走亲访友或在寺庙和各集会场所载歌载舞。



摄影/红杏

最色彩缤纷的节日，洒红节：公历3月举行，历时7天，这一节日来源于女妖霍里却被烧成灰烬的神话故事，故而也称“霍里节”。节日期间除了自家人互相脸上或头上洒红粉彼此祝福外，人们无论相识与否，走在街上都可以相互抛洒红粉，尼泊尔人视红为吉祥如意的象征。

最盛大的节日，德赛节：尼泊尔，每年公历9~10月，全国放假10~15天。犹如中国的春节，举国同庆。“德赛”是“第十”的意思。史诗中，罗摩在难近母女神的帮助下，于第十日战胜罗刹王，取得胜利。德赛节期间有“设圣罐”、“取神花”等很多讲究，人们杀牲祭祀难近母女神。

佛诞节：纪念佛祖释迦牟尼诞辰的节日。每年公历5月举行，节日当天，蓝毗尼的僧人们会抬着佛祖玉像，举行隆重热烈的游行仪式。在加德满都，成千上万的人云集在斯瓦扬布塔下，举行隆重的庆祝大会。

点红：尼泊尔人举行各种宗教仪式或结婚等生活仪式时都会在额头上点红，是吉祥喜庆的标志，所以如果在朋友家参加什么喜庆仪式有人

过来给你点红就不要拒绝。

分餐制：通常是由主妇负责为大家加饭加菜，用餐的人一般不会自行到共用的餐具里拿饭菜。直接或间接碰过嘴的手、餐具或食物，在尼泊尔人眼里是“不干净的”，这里叫“族托”（Jutho），严格的尼泊尔人是不会吃“族托”的。

四季不穿袜子：多数尼泊尔人都喜欢赤脚穿凉鞋或者拖鞋，穿民族服装的女孩们尤其如此。她们往往喜欢在脚指甲上涂抹鲜艳的红色或者紫色，戴上金灿灿的脚镯或戒指，再穿上凉鞋或拖鞋，把脚部的美充分地展现在人们面前。

街边洗澡：在加德满都经常可以看到男男女女聚集到街边古色古香的露天水池、喷泉洗澡，这种沐浴不是完全赤身裸体。男人一般穿短裤，赤裸上身和双腿。女人则是头发高高挽起，在胸部以下围着一块布，穿着拖鞋。不过男女会使用不同的水龙头，互相之间保持一定距离。



摘编自中国驻尼泊尔大使馆官网 (www.fmprc.gov.cn/ce/cenp/chn/)

古国生机

文/王宾宾 马耀明 王亚锋 图/蔡石





最

早开始注意到尼泊尔，是源自网上驴友们炮制的那一部部激动人心的西藏—尼泊尔旅游攻略。加德满都作为旅游线路中的核心城市早就因其“佛教中心”、“高山王国”的身份以及精美纯手工制品与克什米尔羊绒服饰而闻名遐迩。2012年9月，依托中科院青藏高原研究所与尼泊尔特里布文大学的合作研究项目，我有幸带队与两位师弟（小韩、Pukar）一同来到了这让人痴迷向往的神秘国度。

在加德满都“遭遇”婚礼

在尼泊尔师弟的帮助下，签证办理得非常顺利。尼泊尔大使在得知我们的访问目的后，立即为我们的签证流程亮了绿灯。9月21日，怀揣着期待与向往，我们终于踏上了那为期两周的梦幻旅途。加德满都——尼泊尔的首都，是我们的第一站。

在加德满都的街角巷尾总能看到风格类似的佛教建筑，杜巴广场更是完整保存了大量庙宇、佛塔、神殿等古建筑。作为世界物质文化遗产，杜巴广场内的红瓦红砖青石木窗经受数百年的岁月熏染，诉说着宗教文化的繁荣。牛在尼泊尔被奉若神明，公黄牛传说为湿婆神的坐骑。大街上，黄牛悠然自得或站立街头或趴卧广场，享受着尼泊尔人的推崇和喜爱。受印度教与佛教文化熏染，尼泊尔人性格温和且不喜争斗。每日，寺庙外的青石台上总是坐满了不同的人，有刚放学的中学生，闲聊或打牌的大叔，在沟井边盥洗的妇女……嬉笑嘈杂的街道和城市在斜阳的照射掩映中显得沉稳安详。

回到宾馆，我们仍意犹未尽。宾馆门口横七竖八停满了各种车辆，宴会厅内盛装的人群在熙熙攘攘。这是多么幸运的偶遇！尴尬的是：出发前得知尼泊尔天气炎热，我未带任何正装，甚至连长裤都没有。就那样身着短裤和休闲小西服，我捧着个相机就走进了宴会大厅。宴会主人看到有“怪异外宾”光顾，并未撵我出门，反而笑意盈盈地端来一杯鸡尾酒，欢迎我的到来。我也因此了解到，这对新人在美国相识，相恋5

我国周边外交的基本方针，就是坚持与邻为善、以邻为伴，坚持睦邻、安邻、富邻，突出体现亲、诚、惠、容的理念。对周边和发展中国家，要找到利益的共同点和交汇点，坚持正确义利观，有原则、讲情谊、讲道义，多向发展中国家提供力所能及的帮助。经济上要坚持互利共赢、共同发展。对那些长期对华友好而自身发展任务艰巨的周边和发展中国家，要更多考虑对方利益，不要损人利己、以邻为壑。

摘自《习近平总书记系列重要讲话读本》



年后回国完婚。晚宴在热情喜庆的氛围中进行着，身着民族盛装的男男女女在动感的节奏声中尽情舞蹈。其间各种不同的尼泊尔美食与点心让我大饱口福，更有各类不同的红酒与白酒供人畅饮。这热闹的人群，动感的舞蹈，让人体味到一种生活的满足与幸福。

大学校园杂草丛生

带着晚宴的沉醉，第二天，我们踏上了前往尼泊尔东部Tarahara的旅途。Tarahara地处亚热带，空气湿度较大。在这样湿热的空气中，小飞机颤颤巍巍地到达目的地。尼泊尔的交通方式多以公路和小飞机为主。要不是由于山地崎岖起伏，汽车旅途耗时过长，我宁可乘坐汽车前往。然而就在我们到达观测场的第二天，电视中传来了飞往珠峰地区的一架小飞机坠毁的噩耗。机上生命的陨落让人无限伤感，但同时我们又在为自己能够安全着陆而暗自庆幸。这是一个古老的国度，随处可见的旧时寺

庙诉说着历史与沧桑；这又是一个百废待兴的国家，狭窄脏乱的街道，好像在诉说着国家命运的悲凉现实。尼泊尔是农业国家，其工业基础十分薄弱，日用品大都需要进口，甚至超市买来的饼干也产自印度。听说政府对汽车课以重税，因此，城市内摩托车总是川流不息，数量也要远远多过汽车。尼泊尔的电力供应主要来自于水利。在枯水季节，城市内的大部分建筑都会间歇性停电。在乡村的街道上，真的就像从电影里看到的那样，大巴车的货物架上也常常是坐满了人。特里布文大学是尼泊尔最好的大学。大学校园虽然很大，但却杂草丛生。也许部分因为供电的缘故，其办公设施相当简陋，工作人员也大多只是在看书读报……

造访Manang村落

Manang位于尼泊尔Annapurna自然保护区南部，自南向北海拔从800米上升至6000米以上，是世界闻名的徒步旅游胜地之一。







摄影/红杏





摄影/红杏



到达Manang景区入口Besisahar，我们开始了一天的吉普车旅程。尽管山路崎岖不平，吉普车在行驶中左右颠簸，但这丝毫没有影响乘客考察的兴致。日暮西下，吉普车终于到达徒步跋涉的起点——Chame村。

次日，背上行囊，徒步前行。11月份，天气晴朗少雨，正是Manang的旅游旺季。途中遇到来来往往的外国人：他们背着重重的登山包，穿着高帮登山鞋，双手拄着登山杖，体会着艰难跋涉、回归自然的乐趣。偶尔也会看到一些年轻小伙扛着厚重的木板，沿着狭窄陡峭的山路缓缓前行。旅游服务业是当地居民的重要经济来源，有很多人为游客当扛夫，每天赚取150卢比（约10元人民币），这在当地是一笔相当丰厚的收入。

沿途的石头文字、经幡和佛塔是另一番景观。虽然六字箴言、经幡和佛塔在佛教兴盛的中国青海、西藏几乎随处可见，然而这里的文化却和青藏高原迥然不同。语言方面，大部分人说尼泊尔语，小部分人懂英语或印度语，少数年长者仍然用藏语交流，不知名的稀有语言则不计其数。饮食方面，既有当地的手抓米饭套餐Dal Bhat，也有西餐披萨和苹果派，还有简单的蔬菜面条和西藏烙饼。风俗习惯方面，Manang景区既有全国性的节日，但也有很多当

地独有的节日。毫不夸张地说，当地人经常在过节，时不时就放假。浓厚的宗教气息、舒缓的生活节奏以及兼容并蓄、多种多样的人文文化，是Mannang闻名遐迩的重要原因之一。

Manang村落位于山谷平原上，给游人提供了很好的观赏视角。夜幕降临，互不相识的外国游客围坐火炉四周，侃侃而谈。游客或惊奇于大自然的鬼斧神工，或津津乐道于当地原始淳朴的居民生活，或好奇于浓重肃穆的宗教文化。

8点左右，旅馆一下子没电了。于是，很多游客们彼此道声“晚安”，便一哄而散了。少部分游客则格外兴奋，继续喝着黑咖啡，秉烛夜谈。此时，人们暂时忘却大都市竞争的压力，暂时远离工业化造成的重度雾霾，尽可能地“美其食，任其服，乐其俗，高下不相慕”。

这就是尼泊尔，虽百废待兴，但精美的雕窗却显示出这个国家的勤劳善良；这就是尼泊尔，虽圆润温和，但强大的日不落帝国却至始至终从未征服这块土地；这就是尼泊尔，虽气候湿热难耐，但人人用自己的方式实现着与大自然的和谐相处。



本文作者均系中国科学院青藏高原研究所一线青年科学家

请别让它们只留下名字

购买=杀戮 对象牙制品说“不”

 IFAW.org
国际爱护动物基金会



亚洲象的种群数量在过去的约60~75年的时间里减少了50%，目前的估计在3~5万头左右，世界自然保护联盟（IUCN）已将亚洲象列为濒危物种。国际爱护动物基金会（IFAW）正在保护大象的栖息地，鼓励当地社区参与保护，以期降低盗猎和人与野生动物的冲突并为大象建立迁移廊道。由于人类不必要的装饰需要，100多万只大象因此失去了生命。