

ལྷན་པ་ལྷན་པ་ལྷན་པ་

洁白的睡莲吐露光华

འཕྲིན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་

映亮着世间所有角落

ལྷན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་

这样的莲蓬和那莲梗

འཕྲིན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་

丰硕的果实一旁长成

ལྷན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་

飞鸟中我的鸚鵡大哥

ལྷན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་

能够安慰的人到来了

ལྷན་ལྷན་ལྷན་ལྷན་

仓央嘉措

雅鲁藏布的眼睛

大峡谷生物多样性 观测手册

西藏户外协会 编著

北京出版集团公司
北京出版社

雅鲁藏布的眼睛

大峡谷生物多样性

观测手册

西藏户外协会 编著

北京出版集团公司
北 京 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

雅鲁藏布的眼睛：大峡谷生物多样性观测手册 / 西藏户外协会编著. — 北京：北京出版社，2013.10
ISBN 978-7-200-10028-0

I. ①雅… II. ①西… III. ①雅鲁藏布江—峡谷—生物多样性—观测—手册 IV. ①Q16-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第227901号

雅鲁藏布的眼睛
大峡谷生物多样性观测手册
YALUZANGBU DE YANJING
西藏户外协会 编著

出版 北京出版集团公司
北京出版社
地址 北京北三环中路6号
邮编 100120
网址 www.bph.com.cn
总发行 北京出版集团公司
经销 新华书店
印刷 北京华联印刷有限公司
开本 787毫米×1092毫米 1/16
字数 300千字
印张 24.5
版次 2013年10月第1版
印次 2013年10月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-200-10028-0
定价 199.00元
质量监督电话 010-58572393
责任编辑电话 010-58572346

总策划：欧阳旭
出版人：乔 玢
策划人：白汉宗 罗 浩
策 划：西藏生物影像调查机构TBIS
出版项目协调：李清霞
出版项目执行：袁 海 刘 可
图片摄影：徐 健 彭建生 张巍巍 郭 亮
董 磊 王 辰 肖诗白 吴秀山
范 毅 刘 源 李 磊 王继涛
贾世海 沈鹏飞 韦庆焜 龙虎林
封面藏文翻译：龙 冬
责任编辑：邹 丹
特约编辑：沈鹏飞 袁 媛
图片编辑：唐 颖 桑杰曲珍 秦 臻
责任印制：毛宇楠
装帧设计：7788文化 何 明 李若茵

编委会：

丹 增 洛桑灵智多杰 欧阳旭 吴雨初 乔 玢 苏 平
李清霞 白汉宗 罗 浩 徐凤翔 刘务林 袁 海 刘 可
徐 健 张巍巍 彭建生 十一郎

序
言

2013年阳春三月，曾一度与我共处山间岁月、艰辛创业的邓冰来访，引起我当时面向社会、面向未来（青少年）、生态科普、环保传教，以及打开西藏“窗口”，使观者了解西藏、关爱高原的情怀。而小邓还带来一项“任务”，就是让我给《雅鲁藏布的眼睛》写几句话。对此我不但饶有兴趣，而且更为有情地接受了。因为这是有关西藏高原、有关我的藏东南，更有关我魂牵梦萦的大拐弯峡谷的一本书，尤其是反映这个神奇的地域最主要的特色——生物多样性的一本书。我急切地学习它，更急切地想把我对该书内容的观感与思考向关注的朋友们汇报交流。

为了撰写这本书，作者们历时两年，其考察范围真是常人难以想象的曲折而艰辛、丰富而享受的地域。他们不仅考察了大拐弯峡谷的主体部分，而且兼及周边一侧的多雄拉地区、北坡的鲁朗林区以及巴松错湖区，几乎覆盖了藏东南的范畴。

他们对“雅鲁藏布大峡谷”作了较为科学、严谨的界定：北起米林县大渡卡村，南到墨脱县巴昔卡村，峡谷长504.6千米，平均深度2268米，最深处6009米，平均海拔在3000米以上。这与我个人对“雅鲁藏布大峡谷”范畴的理解基本相符。因为独特的马蹄形大拐弯铸造了大峡谷，或者说有了大拐弯才有举世无双的大峡谷，所以，全名应以“雅鲁藏布大拐弯峡谷”命之，可简称为“雅鲁藏布大拐弯”。而这个大拐弯是全球内陆、山区的中心地带特有的大拐弯，其奇、其深、其幽、其绿、其生物多样性，诚然是全球绝无仅有的。

作者们从各自的学科领域出发，考察了大拐弯峡谷及其周边地区的各类生物种群。植物的乔、灌、草，动物的兽、鸟、虫以及两栖、爬行动物等，甚为细致，而且关注了区域性的特有种的分布与分化，这就展示了大拐弯峡谷地区生态环境的独特与优越，更有点、面、带的幻化差异。

他们的野外考察，尤其在大拐弯峡谷这个特殊地段，其资料的搜集、图片的拍摄，真是经历了春夏秋冬，承载了风霜雨雪，攀峭壁，越塌坡，过溜索，渡险桥，等等，这些方式与途径之“独特”、艰辛，资料的得来

不易，只有亲历其境，感同身受者才能有深切的体会。

联想到我昔日在藏期间，考察地域与他们大体一致，但我的研究对象与他们有别。我主要考察的是植物，是扎根于大地的相对静态的个体与林分。对比而言，我们的考察与拍摄难度较小。而他们则是考察拍摄动物这些活动的个体，其难度就可想而知了。

尽管他们把在野外对动物的寻找与追踪总结为“乐趣”，但我是很能理解这个“乐趣”的过程、曲折和付出的代价的。在边追、边拍时，常会有“马失前蹄”之虞，甚至有若再前行一步就会面临深渊之险。此外，我更感到那种潜伏、近观、静待的滋味，很是“五味杂陈”。为了拍摄动物的特点与细部，或为了不“动一只而惊全群”，那种趴、躺、坐、蹲的各式姿势使拍摄者很为不爽，却给吸血型小动物（如蚊、小咬、蜱螨、旱蚂蝗）提供了便利的机遇。凡此种种，目的就是要把大拐弯峡谷及其周边的生态环境和生物多样性展示于众，而且以图文并茂的方式，精制为“手册”。

期盼关注西藏的朋友们：手执一册，共享珍宝，共爱高原，共保自然，此祝此祷！

辛娜卓嘎·徐凤翔

高原森林生态学教授

西藏高原生态研究所创始人、所长

曾获国家环境保护总局“地球奖”

2013年4月30日

在夜灯下，翻看《雅鲁藏布的眼睛》一书，一张张精美而又珍贵的图片，仿佛一下子回到了那个让我历经30年的雅鲁藏布大峡谷。奔腾2000多千米的雅鲁藏布江，来到藏东南的米林县派镇一带，似乎带着倦意想在此喘息片刻，再进入湍急的雅鲁藏布大峡谷。派镇一带雅鲁藏布江江面宽达300余米，水面平静，湛蓝碧绿，江岸原始松林、野生桃花与南迦巴瓦雪山相互辉映，如诗如画。

从派镇开始雅鲁藏布江就进入了著名的雅鲁藏布大峡谷，雅鲁藏布大峡谷长504.6千米，平均深度2268米，最深处长达6009米，平均海拔在3000米以上，是世界第一大峡谷。整个峡谷地区冰川、绝壁、陡坡、泥石流和巨浪滔天的大河交错在一起，地形十分险峻。雅鲁藏布大峡谷数百平方千米内几乎没有人类涉足，直至20世纪80年代以前仍是科考空白。这里是青藏高原生物多样性资源最富集的地区，是“植物类型天然博物馆”“生物资源的基因宝库”。在这个世界上最大的峡谷中生活着青藏高原已知高等植物种类的 $\frac{2}{3}$ ，已知哺乳动物的 $\frac{1}{2}$ ，已知昆虫的 $\frac{4}{5}$ ，以及中国已知大型真菌的 $\frac{3}{5}$ ，堪称世界之最。这里拥有中国山地生态系统中从“热带”到“寒带”最完整的垂直植被类型组合，即海拔1100米以下为低山热带北缘半常绿季风雨林；海拔2400米以下为中山热带常绿、半常绿阔叶林；海拔4000米以下为亚高山温带常绿针叶林；海拔4400米以下为高山寒带灌丛草甸；海拔4400—4900米之间分布有高山亚寒带冰缘植被。在大峡谷一带生活着众多珍稀野生动植物，有濒危珍稀植物——红豆杉、桫欏、千果榄仁、楠木以及众多的兰科植物和菌类等；有昆虫家族中的“活化石”——墨脱缺翅虫、人类最晚命名的大型兽类红斑羚、古老珍兽羚牛、世界上最漂亮的猛兽孟加拉虎、剧毒大蛇眼镜王蛇，等等。

我在西藏工作的30多年中对于雅鲁藏布大峡谷的感情不言而喻，共进进出出8次，最长一次时间达4个月。最惊心动魄的一次是20世纪90年代末国家要划定雅鲁藏布大峡谷自然保护区的区划范围，我们考察队一行徒步进入大峡谷无人区，攀崖钻林，遇水架桥，抢越泥石流，躲过飞石区，避过蚂蝗、毒虫、毒草、瘴气的袭击，走了十几天，到达了著名的藏布巴东大瀑布旁，为了拍摄大瀑布的地貌，险些掉下瀑布潭。在我过去的考察中，由于当时历史条件的局限和环境因素的原因，并没有过多详细确凿地记录到这一地区生物物种的影像，成为我多年野外自然考察的一个遗憾。

看到这本书中600余张生动地展示大峡谷生物物种的精美照片时，多年来大峡谷工作的景象又呈现在眼前。记录大峡谷的珍稀野生动植物资源，把大峡谷的恢宏神奇展现给大众也是我多年的夙愿。深居大峡谷的红斑羚、雅江边觅食的羚牛一家三口、喜马拉雅神鸟棕尾虹雉、近年刚

在我国有记录的黄腰响蜜鴛、珍贵的墨脱缺翅虫、美丽的高原蓝罂粟绿绒蒿以及姹紫嫣红的鸢尾花、杜鹃、报春和大峡谷内各种美丽的兰花等，曾是我经历过的场景，遇见过的美丽，都在这本书中一一精彩呈现，用精美的图片和翔实的文字介绍来展现出一个活灵活现的雅鲁藏布大峡谷。

拍摄到这些珍贵物种影像资料，而且不是简单的“标本照”，是上升到摄影艺术高度与生物学用途的影像，实在不是一件容易的事，我多年在西藏各地的考察中深有体会。想拍到这些深居峡谷远离人类的动物，要翻越高海拔的山口，徒步在奔腾的雅鲁藏布江边，穿梭在原始森林里，经受数不尽的蚊虫叮咬，旱蚂蝗的侵袭，还有无聊的等待。完成这些都需要有强大的个人毅力以及不怕吃苦的精神，还要能忍耐住寂寞，具备细心观察、严谨认真的科学态度，更需要优秀的摄影造诣。

西藏生物影像调查（TBIS）与影像生物多样性研究所（IBE）考察团队的摄影师、生物学界的同行们在雅鲁藏布大峡谷及周边地区进行了两年多的考察，历经冬、夏两个季节，总计记录到约850多种生活在这里的野生生物，其中绝大部分都做了高质量的影像记录，有相当一批收获是科学上的新物种、新亚种、新分布区、新描述、新行为记录、中国新记录、西藏新记录，或填补了生态影像上的空白。十分感谢他们为雅鲁藏布大峡谷生物多样性保护所做的一切，也要感谢西藏旅游股份有限公司，作为一个负责任的旅游开发公司，他们对雅鲁藏布大峡谷的旅游开发一直都是在有序的保护性的基础上进行的，为人类保护了这里不可多得的生态环境。

《雅鲁藏布的眼睛》一书的出版填补了这一区域生物多样性科普类图书的空白，通过影像的展示，让人们生动地了解雅鲁藏布大峡谷，认识她的自然环境，认识生活在其中的自然生灵，更激发人们对她的热爱与保护。

刘务林

西藏林业调查规划研究院 院长

高级工程师 研究员

2013年5月于拉萨

目 录

第1章 地图	015
雅鲁藏布大峡谷示意图	017
TBIS考察线路示意图	020
第2章 总述	023
人类最后的秘境——雅鲁藏布大峡谷	026
千姿百态的雅鲁藏布大峡谷生灵	028
第3章 大峡谷生灵	031
鸟类	033
兽类	099
两爬类	123
昆虫类	135
植物类	203
第4章 观测手记	351
追踪的乐趣	352
生物观测与拍摄分享	354
照片背后的故事	356
最美的惊喜在路上——生物多样性观测线路	367
南迦巴瓦与那拉错自然之旅	368
穿越鲁朗茶马古道人文自然之旅	374
巴松错冷布沟至鲁朗东久沟自然探索之旅	378
出版后记	385
参考文献	387

雅鲁藏布的眼睛

大峡谷生物多样性

观测手册

西藏户外协会 编著

北京出版集团公司
北 京 出 版 社

编委会：

丹 增 洛桑灵智多杰 欧阳旭 吴雨初 乔 玢 苏 平
李清霞 白汉宗 罗 浩 徐凤翔 刘务林 袁 海 刘 可
徐 健 张巍巍 彭建生 十一郎

西藏旅游股份有限公司荣誉出品

序 言