



中国植物多样性探访万里行 ——

# 藏东南：美丽而



An aerial photograph of a vast mountainous landscape. The terrain is rugged and brownish, with deep valleys and ridges. A river valley is visible in the lower-left corner, with a small settlement and a road. A large lake is situated in the upper-left corner, partially obscured by white clouds. The sky is filled with scattered white clouds. The overall color palette is dominated by earthy browns, greys, and whites, with a blue tint in the lower half of the image.

# 脆弱的动植物王国

撰文 周汝尧

● 雅鲁藏布江及其周围环境 摄影 / 丁汉明



● 在林芝，一个个村庄点缀在山间、路旁、林中，像一幅美丽的风景画 摄影 / 半半

藏东南是西藏东南部的简称，行政区划属于昌都和林芝两个地区。喜马拉雅山、念青唐古拉山和横断山在这里相会；雅鲁藏

布江、怒江、澜沧江和金沙江在这里奔流；中国、印度和缅甸在这里接壤。以世界第一大峡谷雅鲁藏布大峡谷为首的一批峡谷云集于

此，让这里成为世界著名的高山峡谷区。这里拥有世界最齐全、丰富的山地垂直自然带。这里被誉为“动植物王国”。



● 林芝境内河流交错，水碧如洗，峰峦绵延，山色苍郁 摄影 / 半半

2003年夏和2012年夏，我两次进入藏东南，感受这里的美丽与脆弱。

### 一路崎岖，一路风景

2003年夏，我从拉萨沿川藏南线翻越海拔5013米的米拉山口来到林芝地区，止步于林芝地区行署所在地东侧的柏树王保护区。行程较短，道路较平坦，风景却并不单调：农田、草原、河流、湖泊、森林、雪山都进入了眼帘。

2012年夏，我沿川藏北线进

入昌都地区，然后沿川藏南线走出林芝地区。此行，我穿越了藏东南，领略了一路崎岖，欣赏了一路风景。

7月20日，我从川西北的德格县乘车沿川藏北线过金沙江，来到西藏昌都地区，第一站是昌都地区江达县。江达县是农、牧、林结合区。山上森林如慈母守望着农田和牧场。山下是一些青稞田、豌豆田，其周边野生繁花盛开，让人流连。

7月22日上午，我在昌都地区

昌都县乘坐开往林芝地区察隅县的班车。先沿214国道，到达川藏南线枢纽邦达镇；然后沿着川藏南线，到达然乌镇；再转上然隅（然乌——察隅）公路于23日凌晨到达察隅县城。车出昌都县城，先翻越森林与草场相连的他念他翁山，然后行驶在一马平川的邦达草原。过了邦达镇，即开始翻越怒江山急弯区，川藏南线上著名的一百零八道弯就在此处。山高谷深、坡陡江急，此处是干热河谷区，植被稀少。翻过怒江山后，林

● 邦达草原 摄影 / 周汝尧





● 察隅河流域的稻田和稻田的主人 摄影 / 周汝尧

草渐多。驻足然乌镇，举目望去，森林、农田、湖泊交相辉映。夜色中，行进在然隅公路上，路两边的高大树木依稀可见。23日清晨，察隅县城周边高山上的景色让我眼睛发亮：原始森林密布，鸟雀和鸣，山腰薄雾轻飘如丹青妙手的写意。

7月27日，我从察隅县城来到60公里远的下察隅镇。沿途一直和雅鲁藏布江支流察隅河相伴，也一直和茫茫森林相随。下察隅镇一片亚热带风光：芭蕉树、香蕉树、水稻田、荷花池让人目不暇接。

7月29日凌晨，我在察隅县城





● 南迦巴瓦峰 摄影 / 张焕然

踏上前往八一镇(林芝地区行署所在地)的征程。沿然察公路到然乌镇后,就驶上川藏南线,直驱八一镇。然乌镇到八一镇,可用一语概括:道路甚险,风景绝佳。此段道路上20公里长的通排(波密县通麦乡——林芝县排龙乡)险区被称为川藏南线上的天险,此地曾发生过多起汽车坠崖落江事故。和道路险峻、交通不便有关,这里的森林保存完好。中国单位木材蓄积量最大的森林——岗乡云杉林就在此处。

7月31日,我从八一镇来到雅鲁藏布大峡谷起点所在地林芝地区米林县派镇。8月1日进入大峡

谷。雅鲁藏布大峡谷呈现给我的不仅是壮丽之美,还有阴柔之美。在位于大峡谷里的派镇直白村,我见到这样一副景致:南迦巴瓦峰山麓,一只蜜蜂和一只蝴蝶同时在一朵花上采蜜。我用照相机记录下此景,并想到此张照片解说词:雪山作证,花为媒,蜂蝶恋!

8月6日,我从八一镇出发,沿川藏南线向西走出藏东南。途中,我向工布国家级自然保护区行注目礼。不久前,这个保护区给人们带来惊喜:有关专家在这里发现12个新物种。藏东南,这个道路崎岖的动植物王国实在是生物基因宝库。

藏东南印证了一句话:无限风光在险峰!

### 全球植被带集大成者

雅鲁藏布大峡谷区域是全球拥有最多植被带的地方:热带、亚热带、温带和高山寒带植被在这里都有分布。

论及雅鲁藏布大峡谷区域,中国科学院植物研究所研究员李渤生认为:“印度洋暖湿气流所带来的丰沛水分与热能,使热带气候在此向北推移了6个纬度,造成南迦巴瓦南坡这一拥有世界最完整自然带谱的山地。”

中国科学院大气物理研究





● 昌都地区的青稞田 摄影 / 周汝尧

● 野花 摄影 / 周汝尧



所研究员高登义在其《鉴赏从极地到热带的自然景观》一文中说：

“要充分鉴赏雅鲁藏布大峡谷垂直自然带分布的奇观，最好的路线是，从西藏林芝地区的派镇转运站出发，乘车到达海拔3800米的松林口。为了避免午后的风雪危害，务必在当地时间正午前翻越海拔4200米的多雄拉山口，然后沿着喜马拉雅山南坡，下到西藏墨脱县……这条线路，是世界上山地垂

直自然带最齐全、丰富的地方。”从多雄拉山口下到墨脱县境内，大约需要行走三天。在这三天里，行者可以大饱眼福：从高山冰雪带，到低河谷热带季雨林带，美丽的自然画卷徐徐展开，让人叹为观止。

时至2011年底，雅鲁藏布大峡谷国家级保护区内登记在册的动植物包括：维管束植物3768种、大型真菌与锈菌895种、哺乳类60余种、鸟类230余种、爬行类

26种、两栖类19种、昆虫2000余种。其中，国家重点保护植物20余种，如长蕊木兰、穗花衫、千里榄仁、杪罗和海南粗榧等；国家重点保护动物40余种，如羚牛、孟加拉虎、金钱豹、长熊猴、长尾叶猴、蟒和虹雉等。雅鲁藏布大峡谷区域被世人誉为“植被类型的天然博物馆”、“生物资源的基因宝库”，在世界生物多样性保护方面地位极其重要。





● 西藏特有植物巨柏 摄影 / 周汝尧

### 脆弱呼唤保护

作为美丽的动植物王国，藏东南的生态环境天生具有脆弱

性。高登义在其著述中，从内营力与外营力角度，分析了藏东南生态环境天生具有脆弱性的原因。世

界上任何物质性的东西，都受到内外作用力的制约，这种内外作用力分别叫做内营力和外营力。内营力是指地球内在的作用力，如组成地球的地质基础，包括地质构造、岩性以及地壳构造运动等。外营力一般指作用于地球的外部力量，如大气环流运动带来的各种现象（风、降水、河流、冰川等），如地球以外的星体对于地球的作用力。藏东南处于印度板块和亚欧板块碰撞的缝合线附近，新构造运动非常强烈。以上升为主的强烈的地壳运动作用，强烈而频繁的地震、高梯度的地热作用，决定了这里的地壳是破碎的、不稳定的，生



● 雅鲁藏布江 摄影 / 李鹏



LIFE WORLD



● 林芝桃花村 摄影 / 伸展



● 古乡湖与原始森林 摄影 / 周汝尧



态自然环境的基础是脆弱的。藏东南以雅鲁藏布大峡谷为代表的水汽通道是一柄双刃剑，丰富的降水繁茂了植被，也带来了严重的塌方、泥石流等自然灾害。

仅在过去的几十年里，藏东南就发生了多起大地震、大塌方和大泥石流。1950年8月15日，在今察隅县、墨脱县一带发生8.6级大地震，这是20世纪在中国发生的最大级别地震。这次大地震造成大规模的山崩、地裂、滑坡、泥

石流。雅鲁藏布江沿南迦巴瓦峰大拐弯河谷中的村庄全部被毁。有的村庄直接被抛入江中，农田普遍受到破坏。此次大地震导致我国境内1800多人遇难、1600多头牲畜死亡。1953年夏，波密县古乡沟发生特大泥石流。山麓的森林、农田、村庄、寺庙悉数被毁。泥石流的散流堆积，淤埋川藏公路，形成面积约6平方公里的泥石流堆积扇。雅鲁藏布江的支流帕隆藏布因此被阻，形成堰塞湖——古

乡湖。此后，该地区泥石流频繁活动，致使此段川藏线几乎每年都要严重塌方，影响交通。1967年8月29日，林芝县境内发生拉月山体大塌方，10辆军车被卷入山谷，10名司机当场遇难。为了纪念他们，官方在塌方区建立了英雄纪念碑。此后，此处又于1973年、1977年、1978年发生塌方。2000年，一场泥石流把英雄纪念碑也掩埋了。

过去的几十年来，人类在藏东南的活动日益增多。滥挖滥采、

● 察隅河流域的芭蕉树和孩子 摄影 / 周汝尧





● 林芝的公路建设已经取得重大进展，立体交通网络覆盖雪域高原 摄影 / 半半



● 雪山连绵起伏，绿草成茵，河流交错，牛羊在草原上放牧。藏东南，真是一片美丽而神奇的净土 摄影 / 半半



乱砍滥伐、偷猎、过度放牧、修筑道路、污染等人为活动，让这里本来就脆弱的生态环境雪上加霜。

在藏东南行进的日子里，我不断耳闻目睹令人担心的状况。冬虫夏草、雪莲花、红景天、贝母、手掌参、松茸，这些珍贵的药材、食材，由于滥挖滥采，野生资源正在减少。察隅县林业局一位工作人员告诉我，获得采伐证的人，常常没有按规定进行选择性地伐木，而是违规地进行“剃光头”式采伐。在察隅县县城，我亲眼看到有人贩卖野生鸚鵡。在察隅县下察隅镇巴安通村，村民布次仁告诉我，他们这里有四个传统的水稻品种

面临消失的危险，原因是产量低。林芝地区林业局公布资料表明：“十一五”期间，全地区共查处各类破坏森林资源案件300余起，破获10多起非法猎捕野生动物案件。近年，进入藏东南的人员越来越多，旅行、经商不一而足。一些缺乏环保意识的人，带来的不仅是脚印，还有污染：乱丢以塑料制品为主的垃圾。

藏东南，这个动植物王国，美丽而脆弱，需要加强保护。■

（责编 桑新华）



● 昌都地区的然乌湖 摄影 / 毛宗科