

编者按 2017年启动的第二次青藏科考,近期不断传来新成果。青藏科考为我们揭开了青藏高原由沧海跃为高山的历史,以及那里远古生物的演化史。本报特推选相关科普书籍,从一线科考队员的视角,带领广大读者认识青藏高原。

# 踏上青藏高原 探秘无尽山海

□ 邓 涛

人们总是毫不吝啬地将诸多宏大的名号赠予青藏高原,称之为“世界屋脊”“亚洲水塔”或是“地球第三极”。它也的确当之无愧:青藏高原囊括了全世界所有的14座8000米级山峰,绝世独立;它的巨量冰川,为众多大江大河提供了源头活水,滋养了亿兆生灵;它的强势崛起,曾经让西进的长江掉头东去,同时激发出东亚季风,让华南的荒原沙漠变成了今天的鱼米之乡。



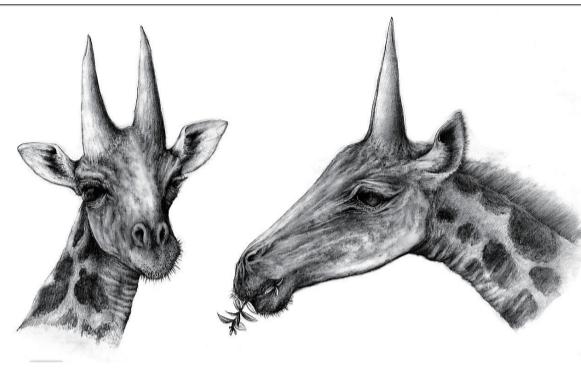
《山海折叠:青藏高原的生命史诗》,吴飞翔著,中国科学技术出版社出版。

相比于它对外围地区的影响,高原本身的变化似乎更加剧烈。这让我们更加好奇,这里的生命是如何踩着环境变化的鼓点,一步一步走到了今天?

《山海折叠:青藏高原的生命史诗》这本书就回答了这个问题。青藏高原是地质活动的产物,大自然的伟力在这里改变了海陆的分布,大陆间的碰撞消亡了古海,地壳的变形与褶皱造出了雄伟的山脉,原来的海底甚至崛起成了雪山之巅,而无数的生命传奇就此被折叠在这部由千万层岩石摞成的时间之书里。

看到这本科普图书的出版,我非常欣喜,很赞赏作者用科研的态度做科普的努力。这本书用科学翔实的资料和流畅的笔触,全景式地呈现了青藏地区两亿年以来由海到陆、从暖湿低地到高冷冰缘地貌的环境变化,以及在这个背景下,它从“史前海怪的领地”“热带动植物的乐园”,进而成为“冰期哺乳动物的摇篮”和人类定居地的转换过程。

作为青藏科考一线的实践者,作者自2009年以来数十次进藏考察,自2015年开始还作为领队在高原各地开展野外工作,并也曾作为策展人搜集和整理过很多早期科考史料。因此可以



图为古麟——500万年前的原始长颈鹿。图片选自《山海折叠:青藏高原的生命史诗》,吴飞翔绘。

说,青藏科考已经成为他人生阅历的重要组成部分。所以在介绍古生物知识的同时,作者在书中巧妙地穿插了不少动人的科考故事和朴素自然的人生感悟,让读者可以一窥不同时代科考队员的工作状态,以及他们待人接物的真挚情感。

令我惊喜的还有这本书的另外一个鲜明特色——作者为这本书绘制了大量原创的化石标本素描和古环境复原图,其中多数已发表的化石材料此前并没有科学素描,却在这本书中以另外一种形式示人。在科普图书领域,这种由研究者亲自绘制科学插图的尝试并

不多见。

从作者第一次进藏开始,我们就一起在高原上跋涉攀登,那些艰苦卓绝的科考历程、苍凉壮美的天地奇观、多姿多彩的风土人情,尤其是激动人心的化石发现,深深地镌刻在我们的脑海中。我们有着共同的记忆,而我也希望这样不同寻常的经历,为广大读者认识科学、认识古生物,提供生动鲜活的第一手材料。

(作者系中国科学院古脊椎动物与古人类研究所原所长、研究员,本文为《山海折叠:青藏高原的生命史诗》序言,内容有删改,题目为编辑加。)

# G219西藏段:世界级景观大道的自然魅力

□ 王 新

G219(219国道)是环中国陆地边境最长的国道,全程超过1万千米。G219西藏段是其精华部分,也是青藏科考、西藏建设发展的重要区域。

G219西藏段沿线旅游资源独特、文化底蕴深厚,涵盖寒带、寒温带、温带、亚热带和热带的地球全谱垂直景观,是一条举世无双的自然地理景观大道,也是一条颇具高原特色的文化大道、旅游大道、富民大道、强边大道。

由西藏自治区旅游发展厅、中国科学院青藏高原研究所联合出品的《走进

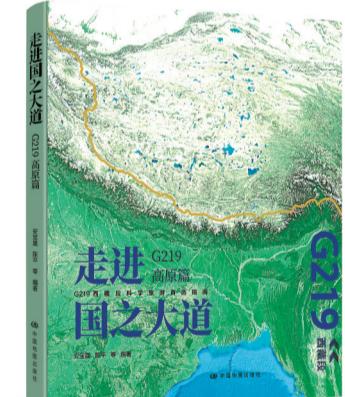
国之大道:G219高原篇》一书,聚合了相关领域的30多位专家,结合青藏科考科学研究成果,历时近3年时间编制而成。作为国内首部西藏科学旅游导引图书,《走进国之大道:G219高原篇》展示了西藏的自然资源、科学考察和生态文明建设成就,带着读者身临其境般走进青藏高原,领略大美之境的风采。

在G219西藏段沿线,我们可以看山。珠穆朗玛峰海拔8848.86米,为世界第一高峰,由于地球板块的碰撞,约4.6亿年前温暖海洋底部的灰岩一跃而成世界之巅。希夏邦马峰位于喜马拉雅群峰的中部,峰顶海拔为8027米,是唯一一座在中国境内的海拔8000米以

上的高峰,峰顶常年为冰雪覆盖。1964年,中国科学考察队在希夏邦马峰山脚下的棕黄色砂岩中发现了高山栎植物化石,最早揭示了喜马拉雅地区在最近的300万年间隆升超过3000米的事实。

在G219西藏段沿线,我们还可以看冰川、湖泊。G219西藏段沿线100千米范围内共发育有14398条冰川,约占我国冰川面积总量的30.7%。从藏西北到藏东南,沿途所见的湖泊,成就了“蓝色之美”。

在G219西藏段沿线,我们还可以看沙。不同于我国西北大漠的沙丘,G219西藏段沿线沙丘的沙主要来自河流或湖泊。每到枯水季节,随着河流、湖泊水位下降,本来在水底的泥沙暴露在风中,在河岸或湖畔常年累月地堆积,逐渐形成了高大的沙丘。所以,它们常与碧水相依、与绿草相伴,成为独具特色的地理景观。



《走进国之大道:G219高原篇》,安宝晟 陈平等编著,中国地图出版社出版。

该书用八大专题介绍了G219西藏段沿线高山、冰川、河流、湖泊、沙土、粮田、生态等内容,并配以300余幅高清摄影图片、专题地图、手绘插图,是集科学性和艺术性于一体的精品之作。

(作者系中国地图出版社编辑)



图为青藏高原河流基本形态与水循环。图片选自《走进国之大道:G219高原篇》。