

真实记录科学家大自然探险历程

科学家 大自然探险手记

冰川探险

刘先平 主编
张文敬 著



地理秘境
真实再现

明天出版社



kexuejia daziran
tanxian shouji

科学家 大自然 探险手记

冰川探险

刘先平 主编 张文敬 著

明天出版社

图书在版编目(CIP)数据

冰川探险/张文敬著. —济南: 明天出版社, 2017. 5
(科学家大自然探险手记 / 刘先平主编)
ISBN 978-7-5332-8810-5

I. ①冰… II. ①张… III. ①冰川-科学考察-普及
读物 IV. ①P343.6-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第033974号

策 划: 刘先平大自然文学工作室
主 编: 刘先平
执行主编: 刘君早
特约编辑: 苏 勤
责任编辑: 刘义杰
美术编辑: 赵孟利

科学家大自然探险手记 冰川探险

刘先平 主编 张文敬 著

出版人/傅大伟

出版发行/山东出版传媒股份有限公司

明天出版社

地址/山东省济南市胜利大街39号

<http://www.sdpress.com.cn> <http://www.tomorrowpub.com>

经销/新华书店 印刷/山东鸿君杰文化发展有限公司

版次/2017年5月第1版 印次/2017年5月第1次印刷

规格/155毫米×210毫米 32开 4.875印张 62千字

印数/1-8000

ISBN 978-7-5332-8810-5 定价/20.00元

如有印装质量问题请与出版社联系调换。电话: 0531-82098710

自序 / Preface

1974年底，我被调到冰川冻土沙漠研究所，并被分配到冰川研究室的冰川组。调来不到半年时间，我就有幸参加了我国有史以来规模最大的一次综合科学考察——中国科学院青藏高原自然资源综合科学考察。因为名字太长，人们都习惯地简称为“青藏考察”，将这支科学考察队称为“青藏队”。

在1975年和1976年“青藏队”的两次科学考察中，我和时任“青藏队”冰川组组长的李吉均先生同乘一辆汽车，同住一个营地，行程数万千米，走遍了西藏东南部的山山水水。在他的带领下，先后考察了浪卡子县境内羊卓雍湖源头的枪勇冰川，拉萨河之源嘉黎县境内的

麦地卡古冰盖，易贡藏布江之源的卡加冰川，西藏境内最大的两条现代冰川之一的卡青冰川，西藏的江南——察隅县境内的阿扎冰川，曾发现过第二次世界大战时期失事坠落的一架美国运输机残骸的若谷冰川，还有珠西冰川、波戈冰川……

本书主要讲述的是我在1976年的科考经历。当时“青藏队”共分四个分队。我所在的昌都分队的科学考察研究活动主要集中在西藏东南部。我们冰川组则将考察重点放在波密县倾多区的珠西冰川、察隅县境内的阿扎冰川和丁青县境内的波戈冰川，首选冰川则是波密县境内倾多区附近的珠西冰川。

目录 contents

- 自序 1
- 在珠西沟与豺狗擦肩而过 1
- 从未次冰期、新冰期、小冰期到现代冰川 13
- 在冰川上遭遇熊瞎子 14
- 白色巨龙大雪崩 20
- 精美绝伦的冰溶洞 27
- 壮观的冰瀑布 33
- 通麦飞鼠 43
- 一次“冰川爆发”，高峡出平湖 55
- 又一次“冰川爆发”，易贡湖消失 70





75 “白色死神”的巢穴

80 树王“雪当”传奇

92 从一根花杆看冰川运动

98 冰川的生命线

102 雨中营地的山珍美味

107 冰老鼠

110 从一截朽木看“雪当冰进”

117 科考旅途的特色吃住

128 虫草的故事

133 冰流四溢的布加雪山

137 “世外桃源”波戈冰川



在珠西沟与豺狗擦肩而过

大约是5月28日，卡车将我们拉到珠西沟内一处水网交错的古冰川扇形沉积滩上，准备选定大本营营地和冰川水文站站址，同时建立大本营气象观测站。然后再上珠西冰川建立冰川综合观测站。

五月下旬是冰川消融开始的季节，雨季即将到来。两侧山坡上的季节积雪开始“酝酿”雪崩。看来珠西冰川景观过程真正“繁忙”的时间还未到来，我们选择这个时间进山科学考察算是找对了时机。太早了，一些冰川系统的自然地理过程观察不到；太晚了，冰川大规模消融，季节雪崩堵塞山道。雨季洪水更是一只拦路虎，将你挡在山外，上不得冰川。那样一来，整个科学考察计划准得泡汤！

大家正忙着察看地形测量水位，我给李先生打了个招呼，说到上游方向看看上冰川的山路就回来。李先生

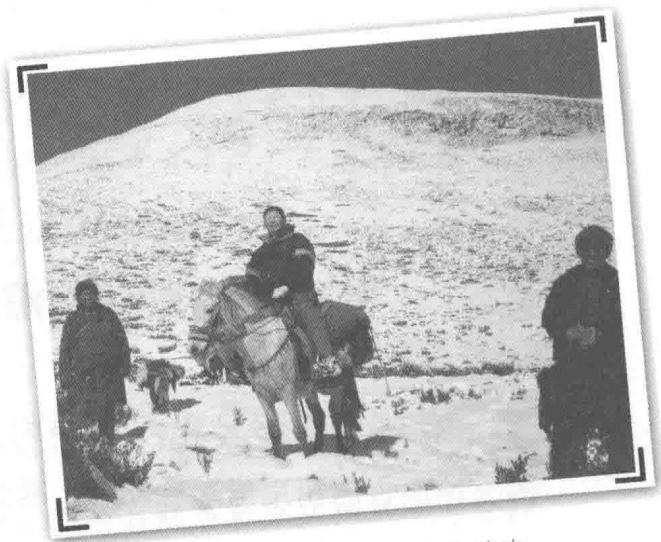


头也没抬，说了声“快去快回”，又忙着和水文专业的杨锡金老师讨论建立水文站的事去了。

顺着一条羊肠小道，我信步向珠

西冰川末端方向走去。在我的考察生涯中，我总是控制不了自己冰川研究的热情，不止一次只身一人深入渺无人烟的冰川区。尽管心里提醒自己别往前走了，可是双脚似乎受到一种力量的驱使，就是不听自己的使唤，以至于离大本营越来越远。如今回忆几十年的冰川考察生涯，我虽然多次让自己身陷这种令人后怕的处境，但每次还都能化险为夷，平安返回。想来也是十分庆幸。

羊肠小道在茂密的原始森林中穿来拐去，一条流量不太大的山溪不时与山路并行相伴；巨大的古冰川漂砾下盘扎着墨脱青冈（青冈树俗称橡树）或易贡冷杉的粗大根系，林中高大乔木上的寄生和附生植物或垂帘倒挂、



◎作者（中）在考察途中

或古藤攀缠。猛地抬头，一双小而亮的黑眼睛正在前方的树枝上望着你滴溜溜地转呢！原来是一只大松鼠正惊异于我这不速之客的到来。我吓得出了一身冷汗，小家伙却头一扬，尾巴一竖，嗖的一声跳得无影无踪。小松鼠的出现让我乱想：那深黢黢的石洞里，那黑魑魑的树木中该不会有什么大型动物吧？狗熊我不怕，只要不狭路相逢，这种杂食性动物是不会主动进攻人类的，怕的是山猪、野豹和豺狼。

我又听见了一阵窸窣声，扭头寻声向山溪对岸看去，原来是一只美丽的珍珠鸡引着一群小雏儿在林间腐叶中觅食。一阵林涛过后，我又仿佛听见了人的欢笑声，是真有牧民在附近活动？还是错觉？我试图再次辨别山风中人语声的时候，其又被林涛的沉吟和山泉的咆哮淹没……

顺着山路向上走了 40 多分钟的时候，高度表标示我所在的海拔位置与冰川末端不相近，于是我放弃继续走山路，一头钻进了茫茫的林海中。我判断向右再爬过一个冰碛垄便会“别有洞天”，一定会走出森林见到冰川的。

在充满野趣的大自然中漫步，人多了是享受；人少







了，尤其是一个人独行其间时，除了享受之外，还有寂寞和恐惧！在这种复杂的情感的驱使下，我独自一人来到珠西冰川末端的一座大约数千年前形成的新冰期终碛垄的前端。站在这城堡似的第四纪古冰川的堆积物上，向上看，一条巨龙般的冰流自五六千米开外的谷地源头蜿蜒而来，紧接谷地源头的，则是一道万仞石壁。石壁之巔直插霄汉。石壁之上发育着无数条雪崩槽，其中可数的、规模比较大的有5条。冰雪物质从雪崩槽中淌出，在其下方形成一个接一个的扇形雪崩堆积体。这些雪崩堆积体正是珠西冰川形成的基本物质补给条件。也许由于雪崩物质补给的冰川具有较大的动力吧，珠西现代冰川的冰舌直抵新冰期终碛堆积堤的内侧坡面。

站在终碛垄往珠西沟下游望去，茫茫林海一直延伸到波斗藏布江边。谷地两侧从天而降的瀑布到达森林线后，便神奇地、悄无声息地融入了那森林里面，仿佛只是几滴水珠掉进了海绵中。

科考队员不走回头路，这似乎成了“青藏队”队员的座右铭。

原路返回，固然容易得多，但探险的欲望令我选择



了另一条未知的回营之路。

冰川对岸侧碛堤上的森林中冉冉升起几缕雾霭般的青烟，我误以为那一定是季节牧场的牧人们煮下午茶的炊烟。一阵山风掠过，似乎能听到牧民们的说话声，我精神一振，双脚也来了劲儿，于是连走带跑地直冲对岸而去。当我终于到达对岸的森林和冰川的接触地带后，才傻了眼！哪来的什么季节牧场？哪来的什么牧民炊烟？只看见一条比上山路更小更窄的山路上断断续续地生长着杂树和荆棘，显然有很长时间都无人走过。地上留下了杂七杂八的动物足印，有偶蹄形的，那多半是牦牛、黄牛的；有半圆形的，那多半是马、驴、骡子的；有爪痕，那是藏马鸡、珍珠鸡和山雉鸡踩下的印迹；还有梅花形的，这些是猫科动物的足迹。虽然这里是印度孟加拉虎分布的北界，但自从川藏公路通车后，这些“山大王”也好像懂得了“礼让三分”，退到更安全的地带去了，所以大可不必担心会碰上它们。不过，金钱豹仍时常出没在这附近。

当地老百姓说这里有三大害：狗熊糟蹋禾苗庄稼，豹子偷鸡吃羊，豺狗残害牛马驴骡。狗熊好对付。每当



庄稼熟了的时候，狗熊喜欢在晚上溜出来，到庄稼地里去掰玉米棒子，派人在村寨的晒楼上对准庄稼地朝天放几枪，或猛敲一阵用竹筒或木料做成的梆子，便足以吓跑那些呆笨的黑瞎子。说它们呆笨吧，每年总可以遇到两三只十分聪明的狗熊。只不过两夜，这几只与众不同的家伙便弄清楚了从村寨里传出来的吓人声音的无用。于是你放你的枪，你敲你的梆，玉米棒子它照掰、照踩、照吃不误。可恶之处还在于，狗熊下地并不只偷吃庄稼，而且还祸害庄稼。一踩一大片，遍地“熊”藉，弄得农民们气不打一处来。

金钱豹虽然可怕，但作案机会并不多。因为这山里有的是它们爱吃的食物，什么山鸡野兔啦，什么野羊山鹿啦，又美味又不会讨人类的嫌。不过时至冬春，山中猎物少了，豹子就会铤而走险，出林下山去袭击村民们的家禽、家畜。村民自有自己的办法，除深加圈养之外，就是在山豹进村的要道关口设下套绳陷阱。

在当地农、牧民们看来，最可恶的就是那些非狼似狗的“豺”。在动物分类学上，豺是食肉目犬科豺属的一种，又名豺狗，因全身除尾部之外皮毛呈赤棕色，亦称红狼。



豺既叫豺狼，又叫豺狗。由于它的凶残，人们通常将其与老虎、豹子和狼联合起来并称为“豺狼虎豹”。

豺专食鲜活的鹿、麝、山羊等动物，有时也袭击牛、马、驴、骡等牧民圈养的家畜。

就在我仔细辨认废弃山道上的一些动物足印的时候，离我不远处正在上演着一幕豺狗袭击骡子的惨剧。

西藏东南部山高谷深，太阳下山早。既然我走到了这里，只能像蚯蚓那样，“拱”一步算一步。好在是下山，体力消耗不太大。再说谷地不宽，凭自己野外考察的经验，归队的大方向应该不会错的。

就在我快接近谷底的时候，眼前突然一亮，原来这段森林我刚才走过，前面露出了一片蒿草丛生的开阔台地。在冰川地区，这台地多由冰水夷平形成，估计有两三级。只要越过这几级台地，十有八九就会与组内选建水文站的同志们会合。有了目标，我浑身上下又来了劲儿，于是三步并作两步，不一会儿工夫，便来到了这开阔地的尽头。下面还有两级较小的台地，台地上同样长满了蒿草，估计原来的森林已被当地林业部门的伐木队砍伐殆尽，因为蒿草之中到处都是树体残桩。



正当我准备向第二级台地跃下的时候，突然听到一阵动物扑打的声音。寻声望去，只见在第二级台地靠近森林边的角落，三只似狼似狗的动物正围着一匹青鬃大骡马！骡马似乎也感觉到有人来了，试图冲出包围圈。起初我以为是当地藏族牧民家养的三只猎犬在欺负大骡子，并没怎么在意，但转瞬间就觉得事情不妙，那三只动物分明就是豺狗，这些家伙专门撕咬、吞食家畜的五脏六腑。我随即掏出哨子，猛吹起来，心想再凶残的动物也会怕人的，我的惊吓总该奏效吧！可是为时已晚，就在我将哨子吹出第一声的时候，一只豺狗已经跳起，伸出前爪，以迅雷不及掩耳之势，活生生地将大青骡的内脏从肛门中拽出。一股冒着热气的鲜血随后猛然喷出，地上的蒿草顿时一片殷红。大青骡绝望地挣扎了一下，便颓然倒在被自己的热血染红的草地上。被我的哨音惊动的三只豺狗没忘记自己的“胜利果实”，拖咬着大青骡的脏器，几步便钻进旁边的密林中去了。一幕弱肉强食的惨剧就在距我不足50米的地方发生并结束了，前后不过5分钟！

后来在西藏东南部的数十次冰川考察中，我不止一次地见到过藏民家畜被豺狗袭击的痕迹。当地藏族居民

