科普连环画系列

科学探险④

喜马拉雅山探险

编著 李西宁
绘画 王健 冯敏 王婷婷

山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

科普连环画系列

科学探险 ④

喜马拉雅山探险

亲爱的小读者，欢迎您阅读科普连环画系列·科学探险：

- 喜马拉雅山探险
- 南极探险
- 北极探险
- 雅鲁藏布大峡谷探险
- 罗布泊探险

责任编辑　邵　迅
封面设计　史速建　张悦霞

ISBN 7-5331-2790-0

9 787533 127909 >

ISBN 7-5331-2790-0

N·66　定价：(共5册)37.00元

科普连环画系列

科学探险

④

喜马拉雅山探险

编著　李西宁
绘画　王　健
　　冯　敏
　　王婷婷

山东科学技术出版社

网盘酷
WANGPANKU.COM

科普连环画系列·科学探险

④喜马拉雅山探险

编著　李西宁

绘画　王　健　冯　敏　王婷婷

出版者：山东科学技术出版社

地址：济南市玉函路 16 号

邮编：250002　电话：(0531)2065109

网址：www.lkj.com.cn

电子邮件：sdkj@jn-public.sd.cninfo.net

发行者：山东科学技术出版社

地址：济南市玉函路 16 号

邮编：250002　电话：(0531)2020432

印刷者：山东新华印刷厂德州厂

地址：德州市新华路 155 号

邮编：253006　电话：(0534)2671209

开本：850mm×1168mm　1/32

印张：5.25

字数：100 千

版次：2001 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数：1－4000

ISBN 7－5331－2790－0　　N·66

定价：(共 5 册)37.00 元

图书在版编目(CIP)数据

喜马拉雅山探险/李西宁编著.—济南:山东科学技术出版社,2001.8
(科普连环画系列.科学探险)
ISBN 7-5331-2790-0

Ⅰ.喜… Ⅱ.李… Ⅲ.连环画—作品—中国—现代 Ⅳ.J228.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 09222 号

前　言

喜马拉雅山脉在色彩鲜艳的地图上是极浓重而有力的一笔，横亘千里，逶迤磅礴，激荡着一股雄壮豪迈、桀骜不驯之气。在它的周围绵延着一大片辽阔、宁静、神秘、圣洁而又生机盎然的土地。这里是世界上最高的高原，平均海拔 4000 米，白雪皑皑的冰峰，湛蓝清澈的高原湖泊，茂密的原始森林，辽阔的高山草甸……这些奇异的地质地貌，繁衍生息了无数珍稀的动植物，生活在这里的人们坚强达观，勤劳勇敢，他们创造了灿烂的文明。而这片高原又是世界上生存条件极为恶劣的地区，有“生命禁区”、“地球第三极”之称。数千万年之前，当印度板块与亚欧板块在剧烈的撞击中酝酿着新的山脉时，喜马拉雅山诞生了，它从深深的海底慢慢地隆起，以极大的热情和耐心成长着。第十个或几十个一万年过去了，沧海桑田，桑田又成了山陵，成长为世界上最高的山脉。我们今天在高山之巅的岩壁间依然会发现已沉默成化石的贝壳或鱼类，它们还保持着当初生命鲜活的一瞬的灵动。高山在永不停息地成长，高原也在永不停息地隆起，直到今天。

“高处不胜寒”。生命在隆起中逐步演变进化，有的绝迹了，有的却依然在此生存。崇山峻岭，冰山雪地，自然的力量隔绝了一切，衍生出一个个小的独特的生态环境单元。“一山有四季，十里不同天”，高山的植被垂直分布，山中的热带、亚热带、温带、寒带、冰原气候次第交叉出现。

而人的因素是最重要的，随着高原的崛起，人类的痕迹并未曾抹去，却剥离了粉饰，格外鲜明醒目。凝睇在荒原巨石上凸现的狂歌的人群、飞奔的骏马、怪异的神兽，仿佛看到人类的文明之火在熊熊燃烧。从阿里到察隅，文化传承闪烁着奇异光芒。自然的断层使文化断裂和错位，许多未解之谜一一展现，奇异的风俗习惯，扑朔迷离的王朝历史，遥远的部落迁移，以及神秘的宗教等，充满了无限诱惑。生息在喜马拉雅山中的藏族、珞巴族、门巴族等所创造的灿烂文化，是人类宝库中最珍贵的财富。

从外边，我们要走入这个世界，去探寻物候、山川、人文之真谛，丰富我们的生命内涵。几个世纪以来，许多探险家、科学家对这片地质史、科学史、探险史上的空白进行了无数次不屈不挠的探索和征服，谱写了一曲曲悲壮的生命之歌。现在，随着科学考察和探险的一步步深入，这块土地神秘的面纱正逐步被揭开。

今天有幸重温探险家们艰难的足迹，到这里领略美丽的自然风光，享受没有污染的纯净无比的环境。在这里高山大川、荒野草原，我们以往许多审美经验已然无法解释其惊人的美丽，它已超出了我们的想象。空气格外透明，景物清晰，往往使人产生距离上的错觉，雄阔的山岩，辽阔的草甸，恍若置身在梦中一般。

而浓郁的民族风情，静穆安祥的宗教造像，又送来人间生命的深切关照和眷恋。

许多朋友从雪域回来，都说那是一片人间的净土，是把人的灵魂都洗得无比纯洁的地方。

唤一片白云裁成哈达，
皈依，
喜马拉雅山和青藏高原，
随你去经历圣洁奇丽的精神之旅程。
亦或燃起一盏烛火，
俯瞰地球之巅，
便重温了人类对生命极限的艰难求证。

李西宁于寿康楼

目　　录

女神的诱惑……(1)

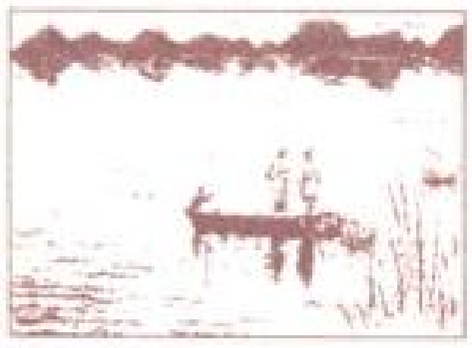
美丽的传说……(1)

世界上最高大的山脉……(3)

沧海桑田……(5)

生物圈……(7)

高山反应……(11)



世界屋脊的屋脊……(13)

远古的足音……(14)

从历史的废墟走过……(17)

传承之火……(21)

转山……(26)

圣湖——玛旁雍措……(31)

行进在喜马拉雅山和冈底斯山之间……(35)

普兰风情画……(35)

荒原巨石之谜……(38)

横贯喜马拉雅山的唐蕃尼古道……(41)

遥望萨迦……(44)

通向天国的驿站——崖葬与天葬……(48)

莲花圣地白马岗……(52)

行路难……(53)

大自然的恩赐……(57)

藤桥奇观……(61)

深山里的人家……(63)

泥石流与地震……(67)

寻找“雪人”……(70)

尘封的文字……(71)

奇趣奇录……(73)

“雪人”揭秘 …… (76)

走向雪的故乡 …… (79)

迟到的“发现” ……(80)

20 世纪初叶:悲壮的序曲 …… (84)

珠穆朗玛,遥不可及的梦……(87)

破解攀登史上最大的悬案 …… (93)

悲剧正在发生 …… (97)

挑战地球之巅……(101)

希拉里与丹增……(104)

第一次登上极顶……(108)

奇迹是怎样创造的……(111)

运筹帷幄,决胜千里 …… (111)

第一次适应性行军……(115)

通过北坳……(118)

坚持就是胜利……(121)

五星红旗飘扬在珠穆朗玛峰极顶 … (126)

希夏邦马峰:世界最后的目标 …… (130)

神奇而凶险的世界……(131)

准备出发……(133)

顽强的运输队……(137)

直上峰巅……(142)

向南迦巴瓦峰冲击……(147)

透视南迦巴瓦峰……(147)

太阳鸟……(150)

天险喇叭口……(153)

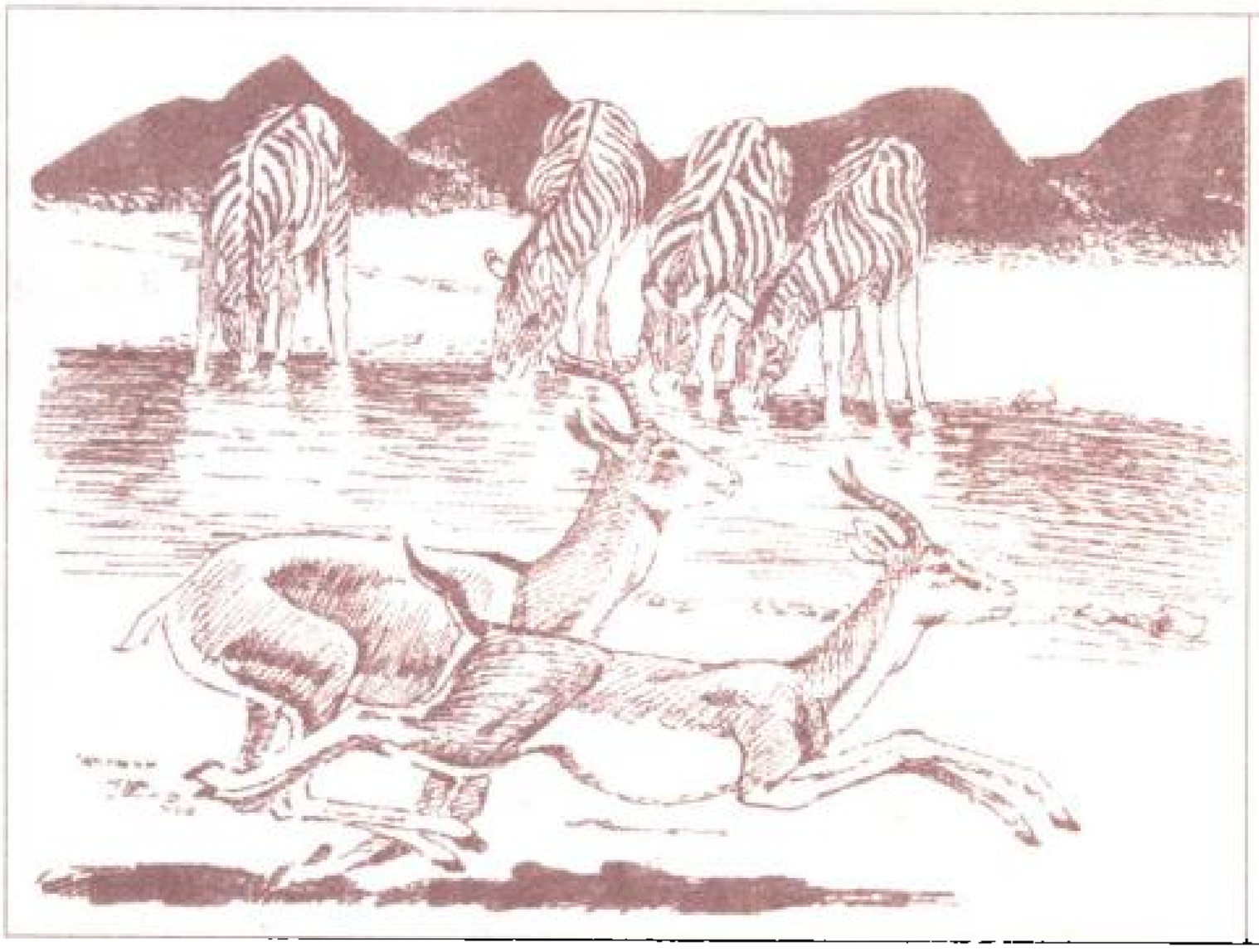
最后的胜利……(155)

参考文献……(158)

后记……(159)

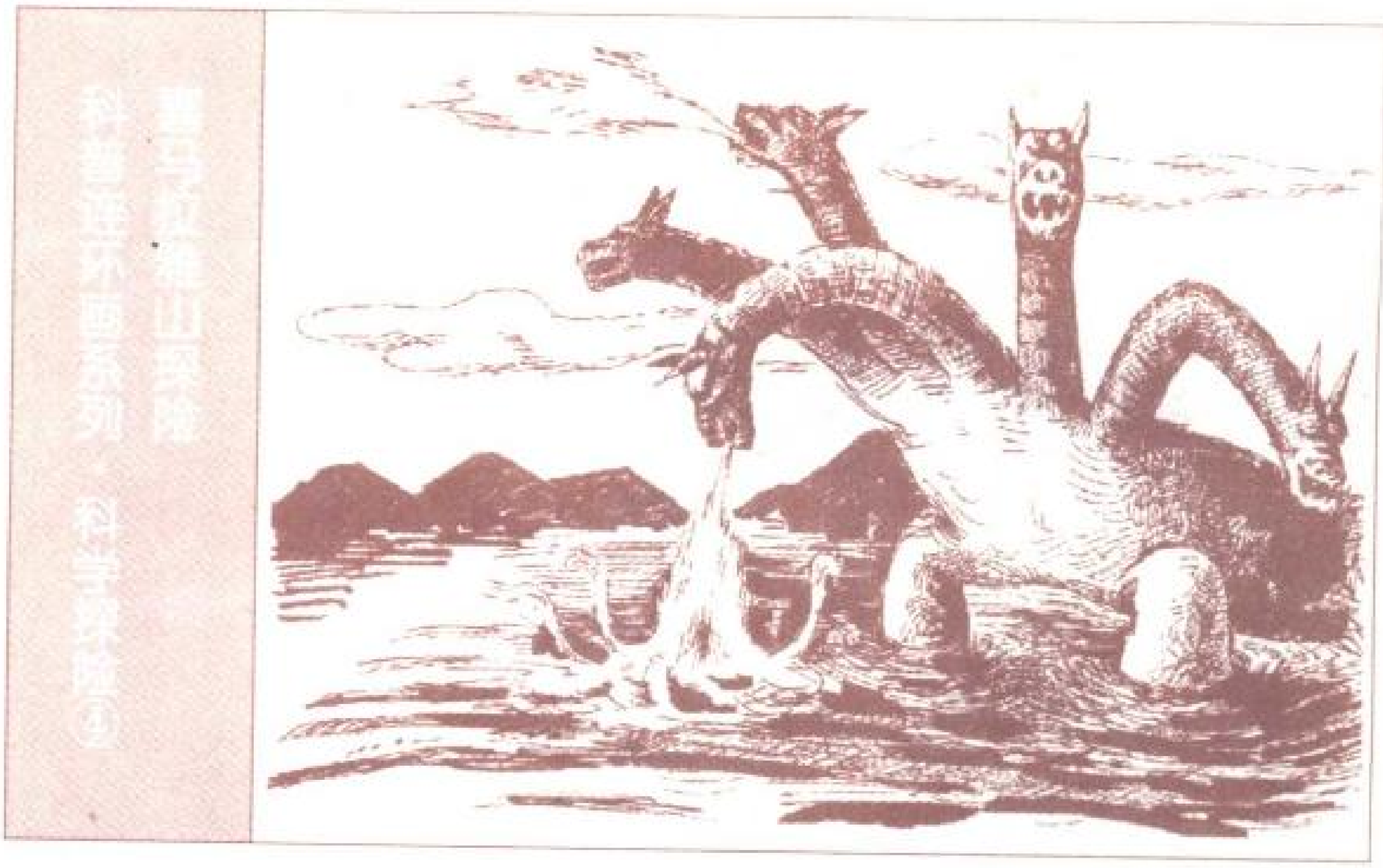
女神的诱惑

美丽的青藏高原是一片神奇的土地。独特的地质构造和发展演变过程，形成了复杂的地质地貌特征。高山大河纵横交错，高原草场上点缀着钻石般纯净明亮的湖泊，湛蓝湛蓝的天上白云飘过，牧人唱着嘹亮的情歌赶着牛羊走来……一切宛如画中。平均4000米海拔上高峻的山峦，构成了有极大差异的气候带，广袤的原野也孕育了奇特的动植物。而这里恶劣严酷的自然条件，许多地方人迹罕至，尤其处于青藏高原边缘的喜马拉雅山区，成为人们认识上的“空白点”，也吸引了世界各地的人来此探险猎奇、科学考查，掀起了一次又一次高潮。

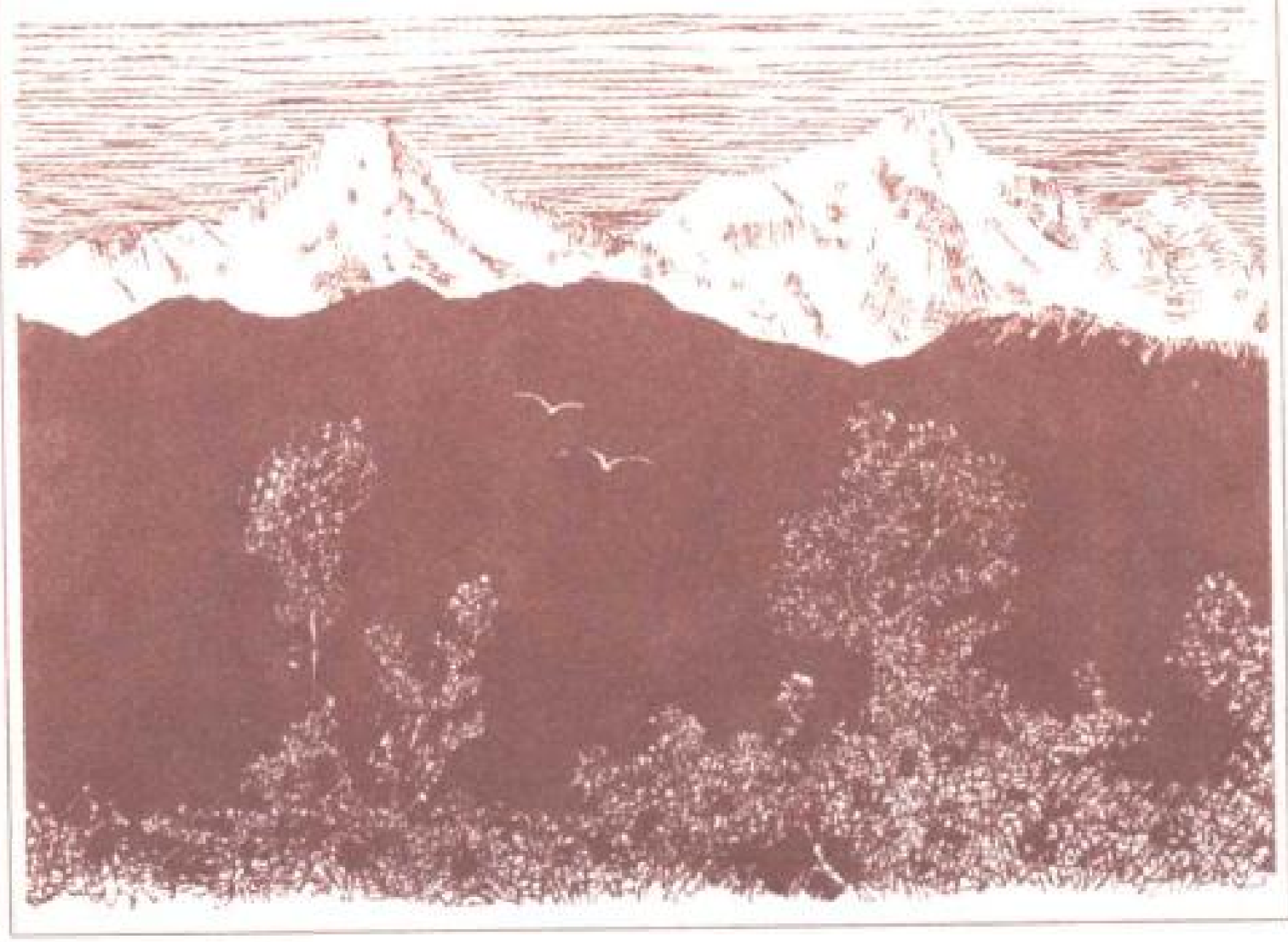


美丽的传说

1. 关于喜马拉雅山，在藏区有这么一个流传极为广泛的传说：混沌初开之际，这里原本是一片无边无际的苍茫大海。海岸上长满了碧绿的松柏、铁杉和棕榈树。岸旁的山坡上，生长着郁郁葱葱的森林，小鸟在树梢上歌唱，斑马和羚羊在林间草地上快乐地奔跑。远远望去峰峦叠嶂，烟霭茫茫，湖畔汲水的小鹿三两成群，瞬间便没入林海之中去了，一派静谧、安详之气环绕在四周。



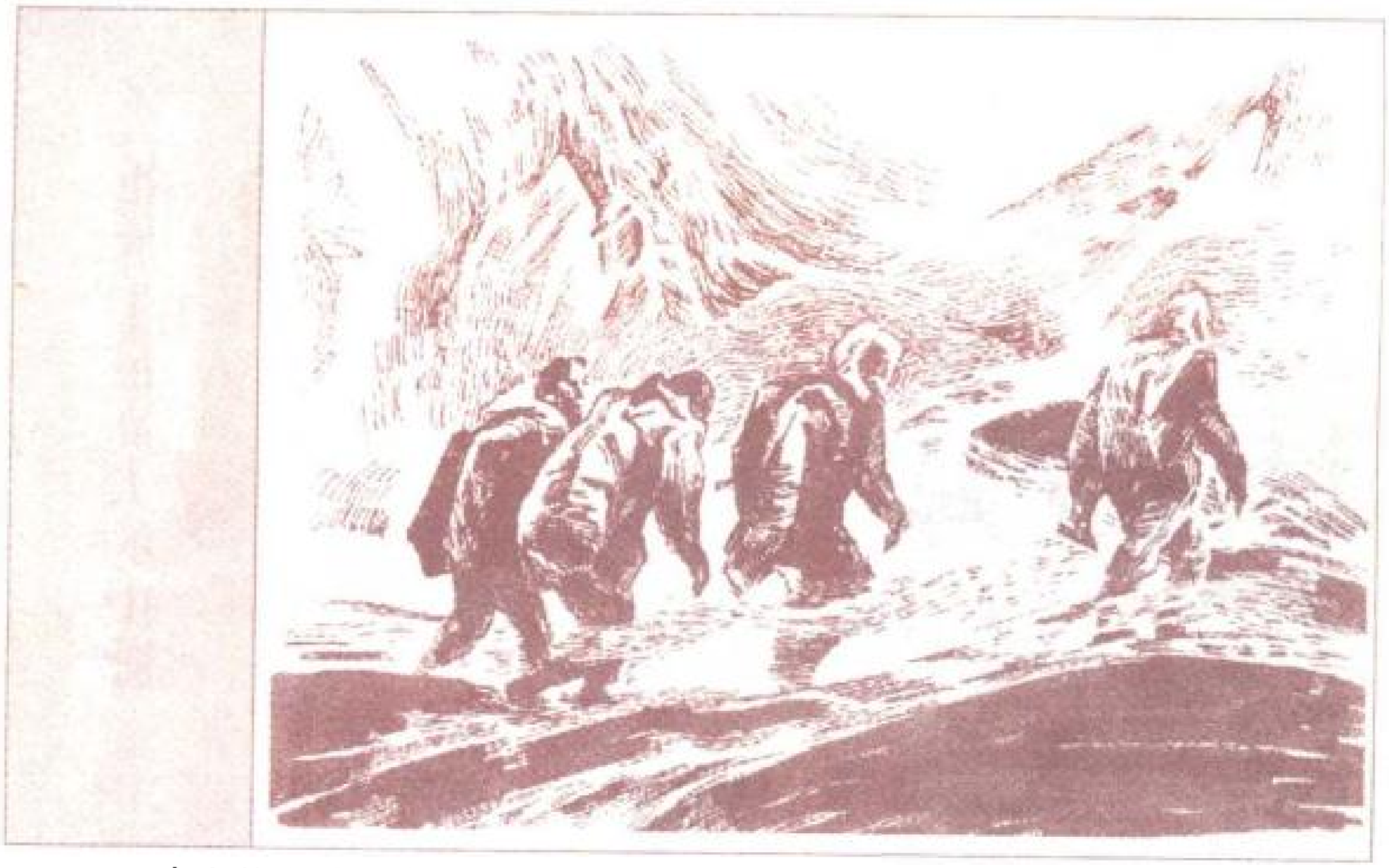
2. 一天，海中浊浪翻滚，一头奇异庞大的五首毒龙来到这里，它吐出的浊气使森林凋零，花草萎败。它兴风作浪，海水陡然立起，拍击着崖岸，山峰倾倒，洪水泛滥。森林中的生灵们尖叫着惊慌奔逃，可是跑向东是横死的森林，漫滩的大水，向西是崩塌的山崖，狂涛恶浪迎面扑来，生灵们走投无路，悲伤欲绝之时，海上忽然飘来了五彩的祥云，五部智慧空行母来到海边。她们施展无穷的法力降伏了毒龙，大海一时平静下来，恢复了往日的生机。生息繁衍在这里的生灵们对仙女顶礼膜拜，哀求她们留下来长久保持这里的平安。五位仙女为众生着想，便答应留下来。仙女们于是运起法术，喝令大海退去。辽阔的海洋遂变成了茂盛的森林，肥沃的良田，广袤的牧场，美丽的花园。五位仙女携手变成了喜马拉雅山脉的五个主峰——祥寿仙女峰、翠颜仙女峰、贞慧仙女峰、冠咏仙女峰、施仁仙女峰，成为一个天然的屏障，屹立于青藏高原的西南边缘上，守护着美好的家园。那拔地而起、旗云袅袅飘过的最高峰翠颜仙女峰就是珠穆朗玛峰。



世界上最高大的山脉

1. 从地图上看，青藏高原西南喜马拉雅山地区呈浓重而单调的深褐色，这是因为其崇山峻岭海拔极高所致。其实走近这里看到的不仅是冰天雪地、荒草无际，而且色彩极为丰富，斑斓多姿，奇异神秘，令人神往，许多美丽的传说给这里增添了无穷的魅力。喜马拉雅山气势雄伟，是我国西南边境上绵延最长、最壮丽的山脉，也是世界上最高最大的山脉，横穿我国西藏以及尼泊尔、不丹和印度等国家。

喜马拉雅山厚积着万年冰雪，冰河从山间的粒雪盆地中倾泄而出，或切割出万仞的山谷，或延伸到森林、草原、湖泊，形成奇丽的风光。喜马拉雅山全长约2600公里，南北间的宽度为200～300公里，大抵中间一段较窄，东西两端宽。其东端延伸至我国境内的雅鲁藏布江大拐弯处；向西达帕米尔高原；南面是平坦的印度河和恒河冲积平原；北达青藏高原的雅鲁藏布江谷地和印度河谷地。广义的喜马拉雅山还包括四条几乎平行的山脉：外喜马拉雅山；小喜马拉雅山；大喜马拉雅山；泰迪斯喜马拉雅山。在这个广阔的范围内，海拔高度多在5000米以上，海拔8000米的高山有14座。作为喜马拉雅山地区山脉的主干，大喜马拉雅山大部分处于雪线之上，有9座8000米以上的冰峰，世界最高峰的珠穆朗玛峰(8848.13米)就是其中之一。

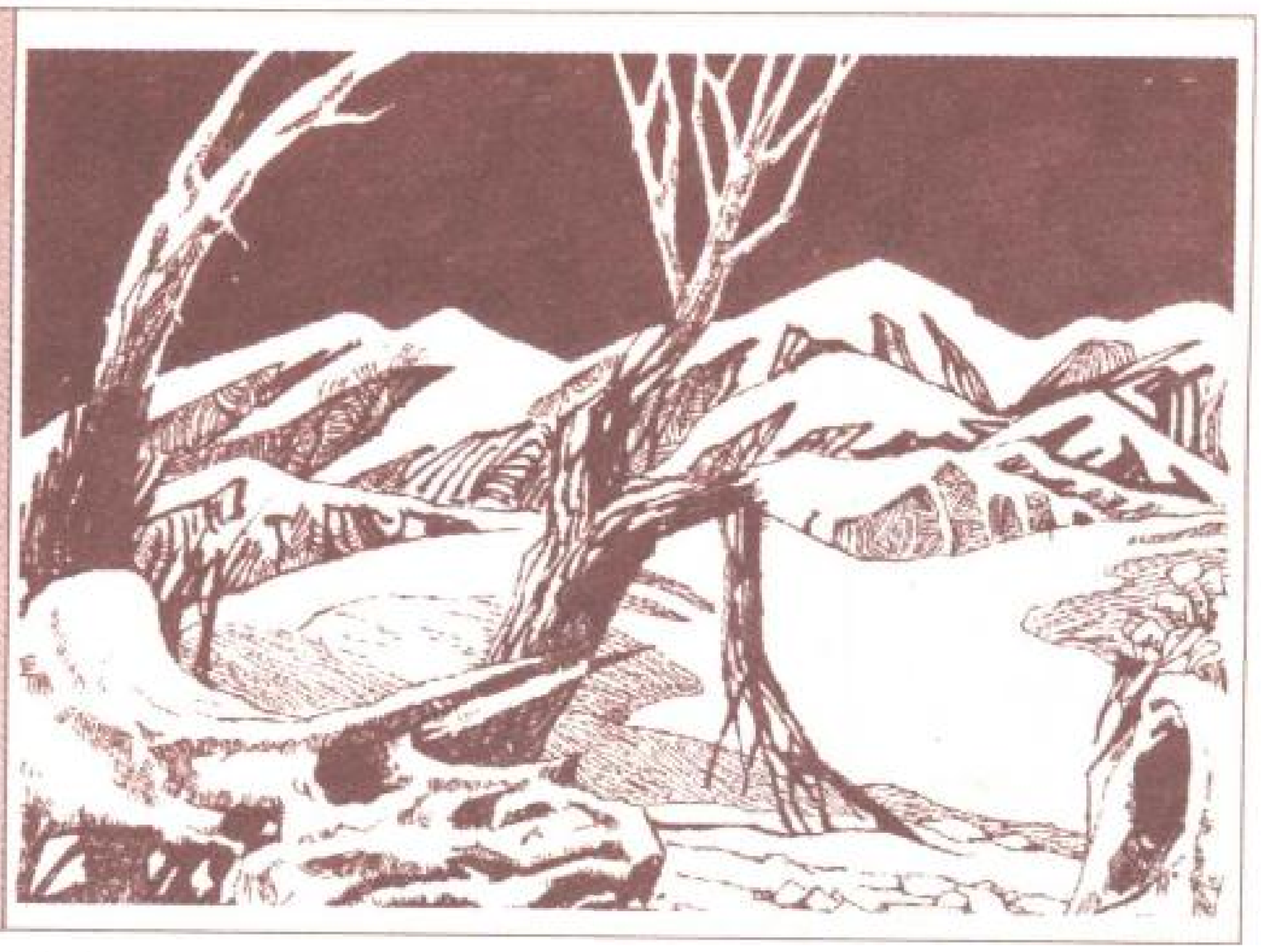


2. 庞大的山系连绵起伏，形成地球上特殊的地形界线。山脉之间，互相交错，形成许多狭长的高山深谷，重重隔断，给人们的交通旅行带来了极大的阻碍。在喜马拉雅山有许多的山口可翻过崇山峻岭。山脉东部自大喜马拉雅山谷地穿过 6000 米以上的山口，这里宽度在 70～90 公里。再走便是小喜马拉雅山 3500～4000 米海拔的地带，较之大喜马拉雅山平缓，但山峰仍然很险峻，在这个区域内，纵横着许多河谷山峡，往后就是丘陵和平原了。喜马拉雅山的西部则相对复杂得多，许多主要的山脉都在这个范围内，高度和艰险程度超乎想象，也是喜马拉雅山探险中最为精采和壮丽的地方。自古代就有许多高僧和旅行家，克服了千难万险，爬过雪山，登上冰峰，如唐代的玄奘法师和西藏白教米拉日巴大士等，并作了历史上最早的记载。近现代科学探险和登山运动的风兴云起，喜马拉雅山的许多地方都留下了人类探索的脚印，许多奇异的现象在逐渐被揭示。

3. 喜马拉雅山的众多山口中，有 4 个最为知名，也最重要：喀喇昆仑山口，在喜马拉雅山的西部，从西北重镇和阗，经这个山口，可到达克什米尔的列城，是商家来往的必由之路；什布奇山口，是西藏通往印度的关口；通拉山口，是从后藏名城日喀则到尼泊尔首都加德满都的要道；大吉岭山口，在喜马拉雅山的东部，是中印交通的重要通道，从拉萨出城，经江孜到西藏边境的亚东，由此可达喜马拉雅山南坡的大吉岭。此外，还有马那山口、尼提山口、昆里宾里山口、达玛山口等等，也是喜马拉雅山南北往来的通道。

沧海桑田

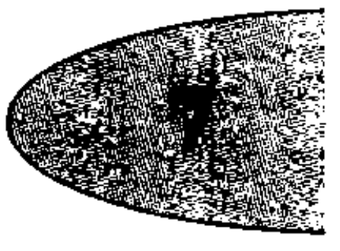
1. 美丽传说中青藏高原沧海桑田的演变，正在被越来越多的科学考察、发现所证实。今天高峻的喜马拉雅山，在漫长的地质年代一直是一片汪洋大海，是“古地中海”的一部分。随着沉积层的逐渐增厚，经过古生代、中生代和新生代形成喜马拉雅山最初的基础。在今天喜马拉雅山麓中生代和新生代的沉积层达 6000 米，由石灰岩、砂岩和页岩等水成岩组成。在这里还发现了大量化石。我国科考人员 1976 年在昌都地区的达马拉山发现了恐龙化石。从山脉中攀登和探险，常常可以在裸露的地表看到贝壳、螺蛳化石。这都说明了现在的高山过去曾是海底。



2. 古老的海底，在沉积中慢慢上升，是两个大陆板块之间相互碰撞的结果。喜马拉雅山地区在地质构造上正处于两大板块的分界处，印度板块向北顺一条削减带俯冲碰击到亚欧板块的下面，原先是海洋的地壳被挤出、抬高，形成了渐渐隆起的喜马拉雅山系。裸露出的超基性岩带与混杂沉积，就目前的资料看，东起朗县，向西一直延伸至阿里地区，大致顺雅鲁藏布江至象泉河绵延千余公里，也就是地质学上说的大陆碰撞的缝合线。

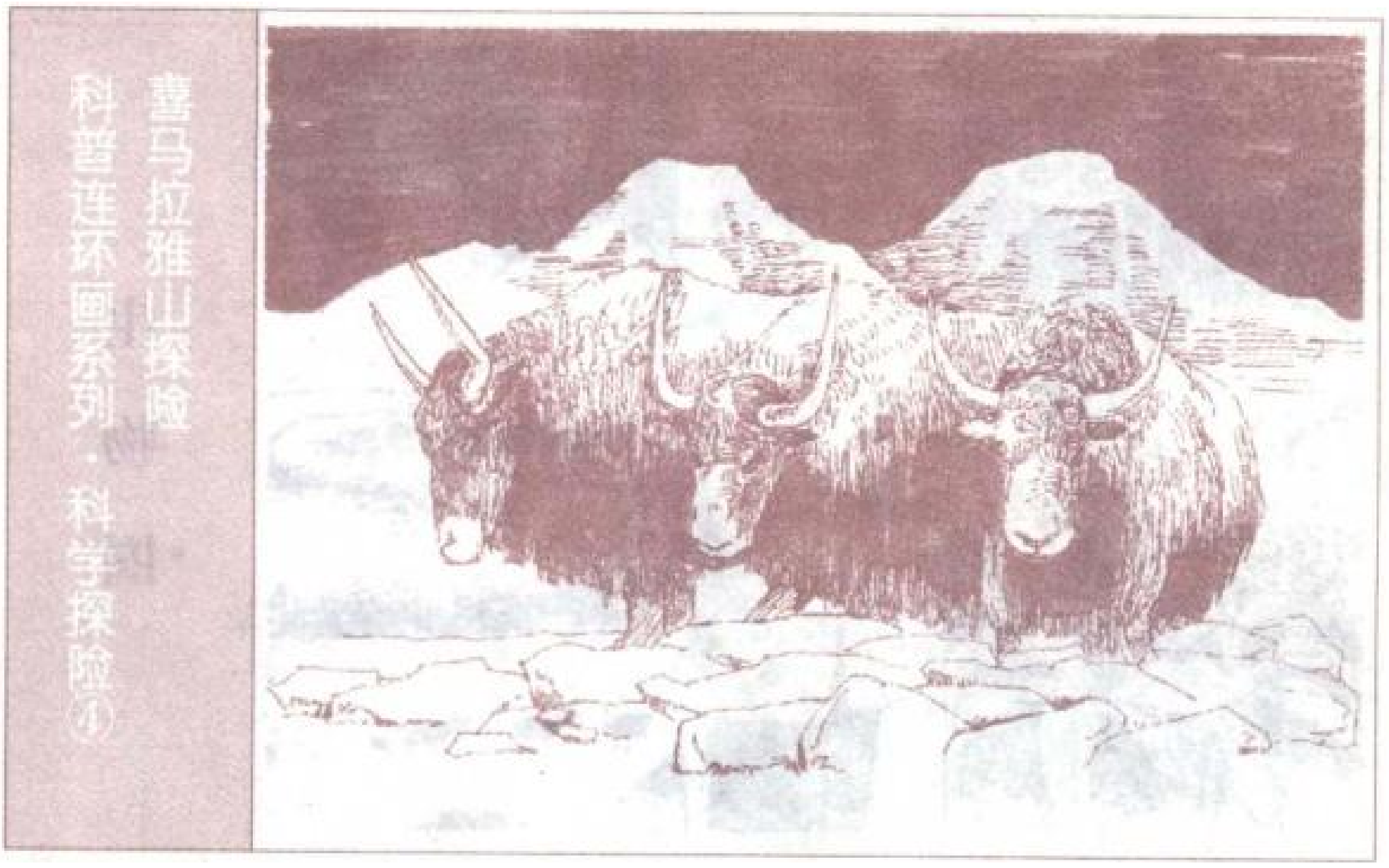
从时间上看，这是一个渐变的过程，在新生代的第三纪地球上地壳活动激烈的造山运动中，喜马拉雅山系隆起成高山，由于剧烈的褶皱作用，有些地方发生断层的现象。到了第四纪又继续上升，抬高了 1000 米。这时第四纪冰川世纪到来了，冰层几乎覆盖了亚洲、欧洲和北美洲的一部分，喜马拉雅山系的范围逐渐在冰川作用下扩大了。虽然这时它的高度因冰川作用有所下降，加之流水等外力的作用，其地貌发生了变化，山势更显陡峭峻拔。

3. 喜马拉雅山在地壳内力作用下不断隆起，这个区域是地壳活动十分频繁的地区，是一条高地震活动性地带。比如离现在最近的1950年的大地震，使山体有所上升。据科学家测定，现在印度板块还在以每年6厘米的速度向北飘移。喜马拉雅山在1000万年到50万年以前的这段时间内，大约以每万年0.5米的速度向上隆起。从50万年到20万年期间，上升速度加快，每万年上升20多米。从20万年到1万年前，它的上升速度每万年达90米。而在最近1万年里，竟上升了500米。现在，喜马拉雅山正以每年6厘米的速度上升。



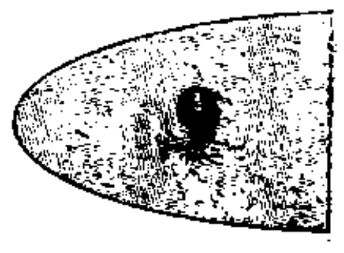
1. 喜马拉雅山峰峦连绵，直冲云霄，阻挡了空气的流动，影响了这个地区的气候，“一山有四季，十里不同天”是对这个地区气候的形象概括。在冬季的时候，寒冷的空气被阻挡在喜马拉雅山之北；而夏季，温湿的印度洋暖气流也无法吹到山的北面。北坡大多是寒冷的高山冰原气候，山的南坡则是热带气候。从山下到山上也不同，喜马拉雅东南山麓的地方，如西藏的墨脱等则是热带气候，随着山势渐高，依次是亚热带、温带、亚寒带气候，在山的顶峰则是寒带冰原气候，瞬息万变，常伴随着暴雪狂风。其差异颇大的气候也影响到动植物的分布，呈南北以及垂直形态分布。

2. 在喜马拉雅山的南坡，风和雨沛、高大的无花果和棕榈树在风中摇曳，从生的竹子、芭蕉生机盎然，林间的草地上盛开着奇异的花朵，野猪、象、虎、蜥蜴匆匆的脚步，打破了空谷的幽静。再往上走，海拔 1500 米时，常绿的橡树连成一片，厚积的落叶在林间踩上去柔软得像地毯。针叶林的出现标志着已到了海拔 3000 米的高度，松柏的凝香弥漫四周，偶尔可以看见从丛灌木，点缀着鲜艳的花朵，蛇的踪迹时时被发现。森林的边缘是高山草甸，植物低矮，生长周期短，但盛放的花朵却异常艳丽，这里是 4000～4500 米的地带了。而 4500 米冰线以上是雪原，植物稀少，地衣和苔藓偶有生长，生长的时间更为短暂。

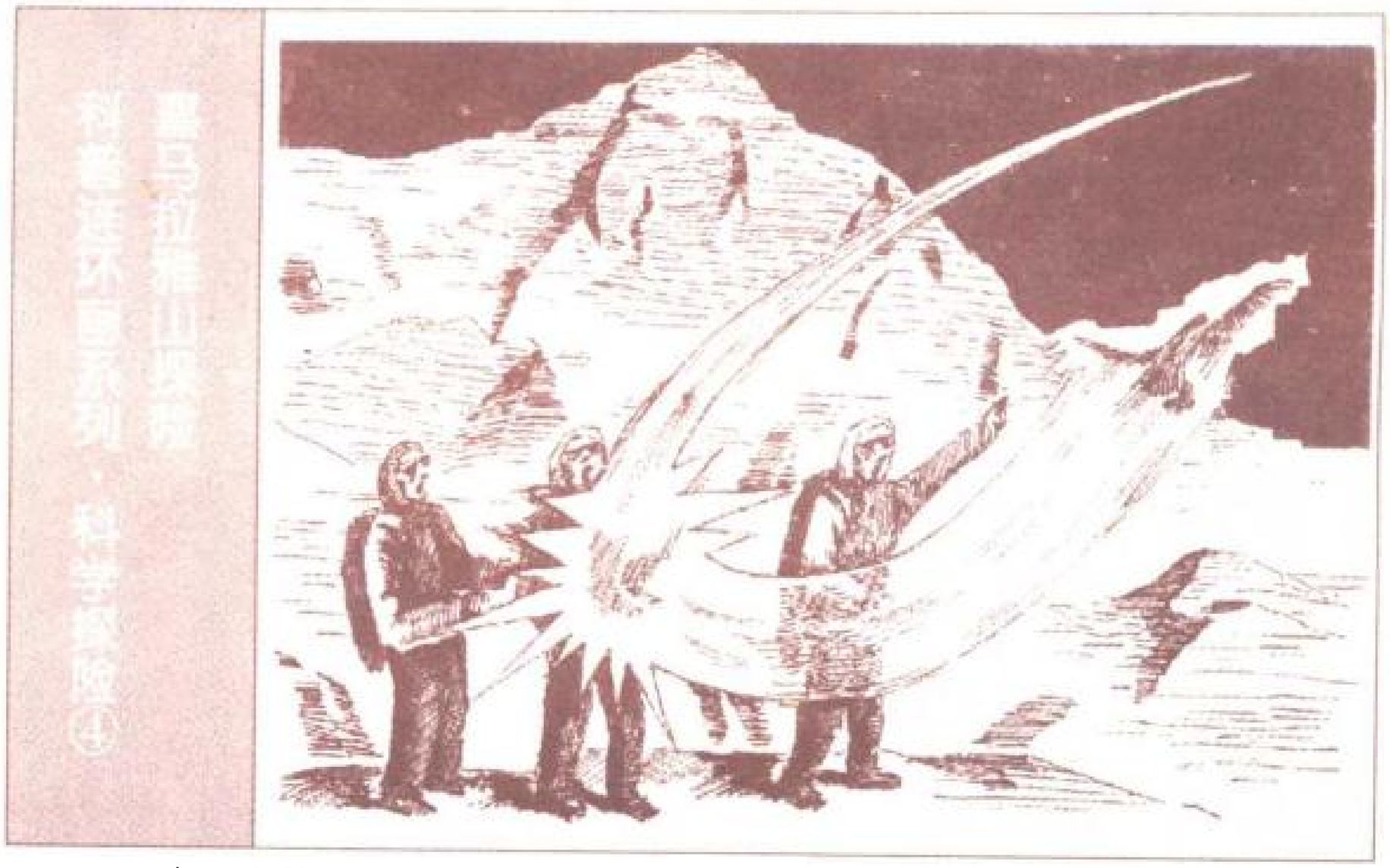


3. 喜马拉雅山的北坡，大部分地区气候干燥寒冷，其高度平均在海拔 4000 米以上，属高原气候，大陆性极强。牧草丰茂，是优良的天然牧场，在山谷中常常有成片的松林生长。北坡东部的雅鲁藏布江谷地气候颇似南坡，风光明媚，气候宜人。在北坡牦牛是最为常见的动物，是青藏高原的特产，其适应力很强，在海拔 4000 多米的高原上正常生活和繁殖，身披厚且长的毛，不畏暴风疾雪，不畏冰河陡坡，有“高原之舟”的美称，是高山居民役用和生存必不可少的伙伴。

4. 我国科考队 1975 年对珠穆朗玛峰地区进行了大规模的考察，他们发现在白色死亡线以上的雪线地区冰碛平台和平缓的山坡上，矮蒿草、冰川黑穗苔草、针叶风毛菊、火绒草在顽强地生长着。海拔 5000 米到 6000 米附近的金脂梅、虎耳草、垫状点地梅在高寒山岩间随处可见。它们一团团呈垫状生长在冰碛岩石间，像一口口倒扣的盆，每年新叶从四周生出来，当点点小花盛开时，仿佛一只只美丽的花篮。这种形态的存在，也是长期适应高山寒冷气候条件形成的。垫状植物像海绵般厚实而柔软，在太阳强烈照射下，增热快，利于获得更多能量，夜间反而降温慢，保持较小的温度变化，柔软而紧密的小叶不但能抵抗狂风的侵袭，又能聚拢雪花，保持湿度。因此，它们才能在高寒昼夜温差大、大风暴雪的环境中生长。



贫瘠高寒的岩间龙胆花开得热烈，茎短花长，粉红、淡蓝、玉白的花朵十分夺目，鲜艳而别致。喜马拉雅山上的雪莲，是雪线附近生长的又一奇珍，属于菊科风毛菊属，花大如拳，生长于冰碛石缝间，绒绒的白毛披满植株，暗绿的小叶簇拥着一朵淡黄色的花苞，清朗脱俗，每到六七月份开花，是极珍贵的药材。

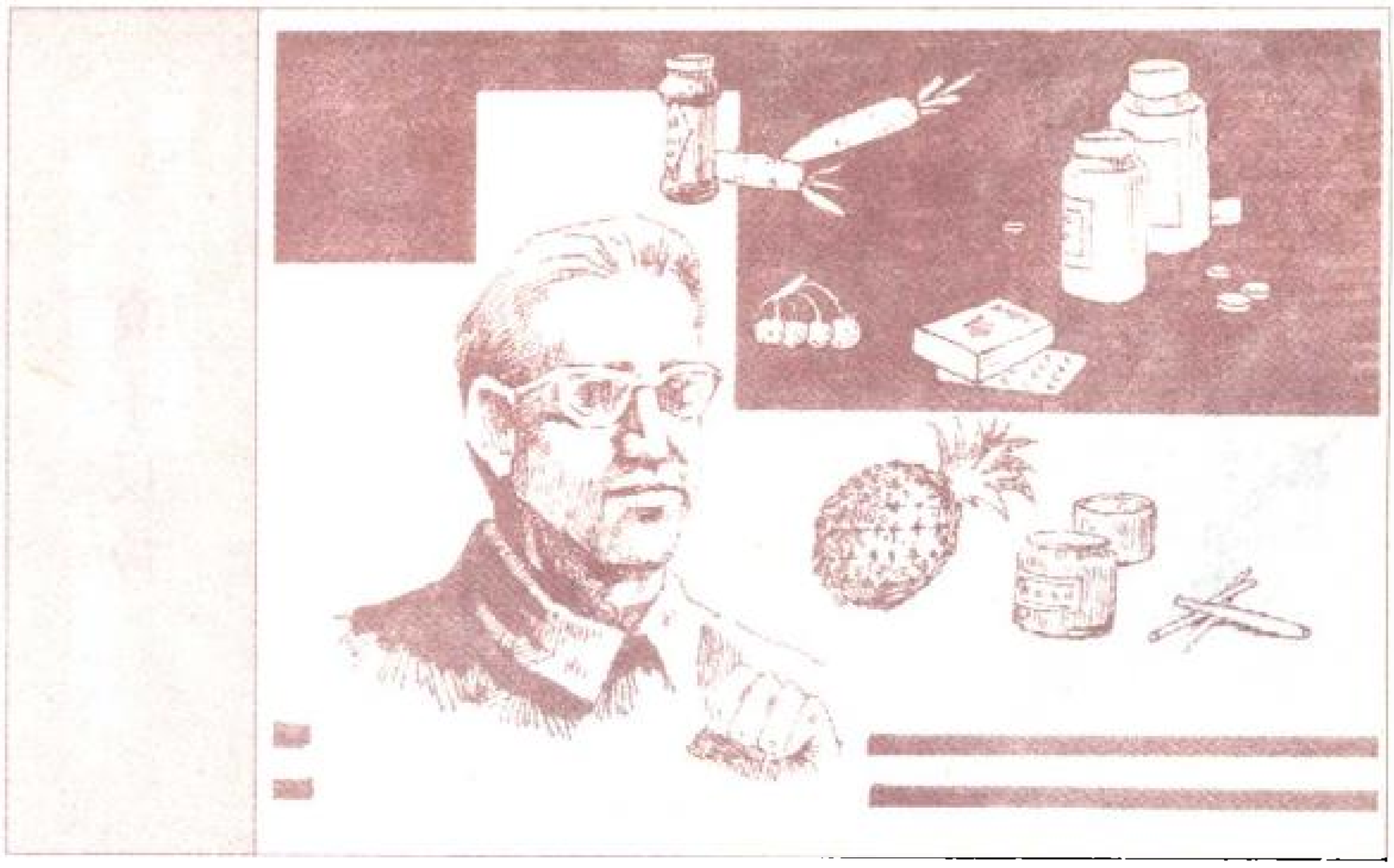


5. 有一次科考队在海拔6000多米的冰碛雪线逮住了一只雪鸡，这是喜马拉雅山珍贵的禽鸟，据说能医治各种风症，味极鲜美，是滋补的极品。大家剪开它的嗉囊，雪鸡的食谱一目了然：大多是雪莲和小草，还有蜘蛛、蝴蝶、高山蝗以及蚤缀夜蛾等昆虫，这些构成了雪鸡的生存环境。正在专家们评点研究之时，空中一个小黑点，越来越大。原来是号称"空中霸王"的喜马拉雅大鹫闻到了一丝雪鸡的血腥味，在人们头上盘旋，遂以迅雷不及掩耳之势俯冲下来，攫起雪鸡，冲霄而去，令科考队员们大为懊悔。他们还发现了高山岭雀、岩羊、雪豹等动物的踪迹。

高山反应

1. 由于青藏高原海拔很高，气候干燥，紫外线照射十分强烈，空气稀薄，使每个踏上高原、走近喜马拉雅山的人都或多或少身体上产生一系列生理反应。如恶心、头痛、疲乏、没有食欲、胸闷气短、呼吸困难、鼻子出血、情绪烦躁、呕吐等等，这就是高山反应。

人们从平原来到高山上，空中的氧气含量减少很多，海拔 5000 米的地方，氧气的含量只有平原的一半，影响了人体的正常生理机能。为适应人体的需求，呼吸系统和循环系统只有加快运转，身体里的二氧化碳排出过度，碱性物质增多，造成呼吸性碱中毒，引起了头昏、恶心乃至呕吐。由于血流量加大，颅内血管和颅内压力增高，引起头痛。缺氧还抑制了肠胃功能，使人吃饭没滋味，食欲不振。科学家们认为，高山反应是人体进入低氧环境中的一种正常的生理现象。除了为加强氧的供应量使呼吸系统和循环系统加速运转之外，人体还依靠骨髓刺激作用向血液运送红血球，使供给氧气的机会增多，由于人们各自高山条件下的骨髓调节能力不同，有的出现得早些，如在 3000 米海拔就有反应，有的可能到 6000 米海拔才会出现。



2. 这种症状几天后会自行消失。在这期间，行动节奏要放慢，多休息，恢复体力。症状轻者，三四天就会自愈，重者卧床休息，吸氧是一种见效快也简便的方法。有高山反应时，千万不要感冒，倘若一感冒，很难一下子治好，拖得久了，极易产生一系列并发症。医生建议，上高原探险旅行，除了带好氨茶碱、氯丙嗪、复方阿司匹林，以及维生素C、E、B、B_6等常用药品，还应多食好消化、易开胃的食品，如菠萝、橘子罐头、果丹皮、山楂、酱菜、豆腐乳、萝卜干等，有助于尽快适应高原气候，度过高山反应期。

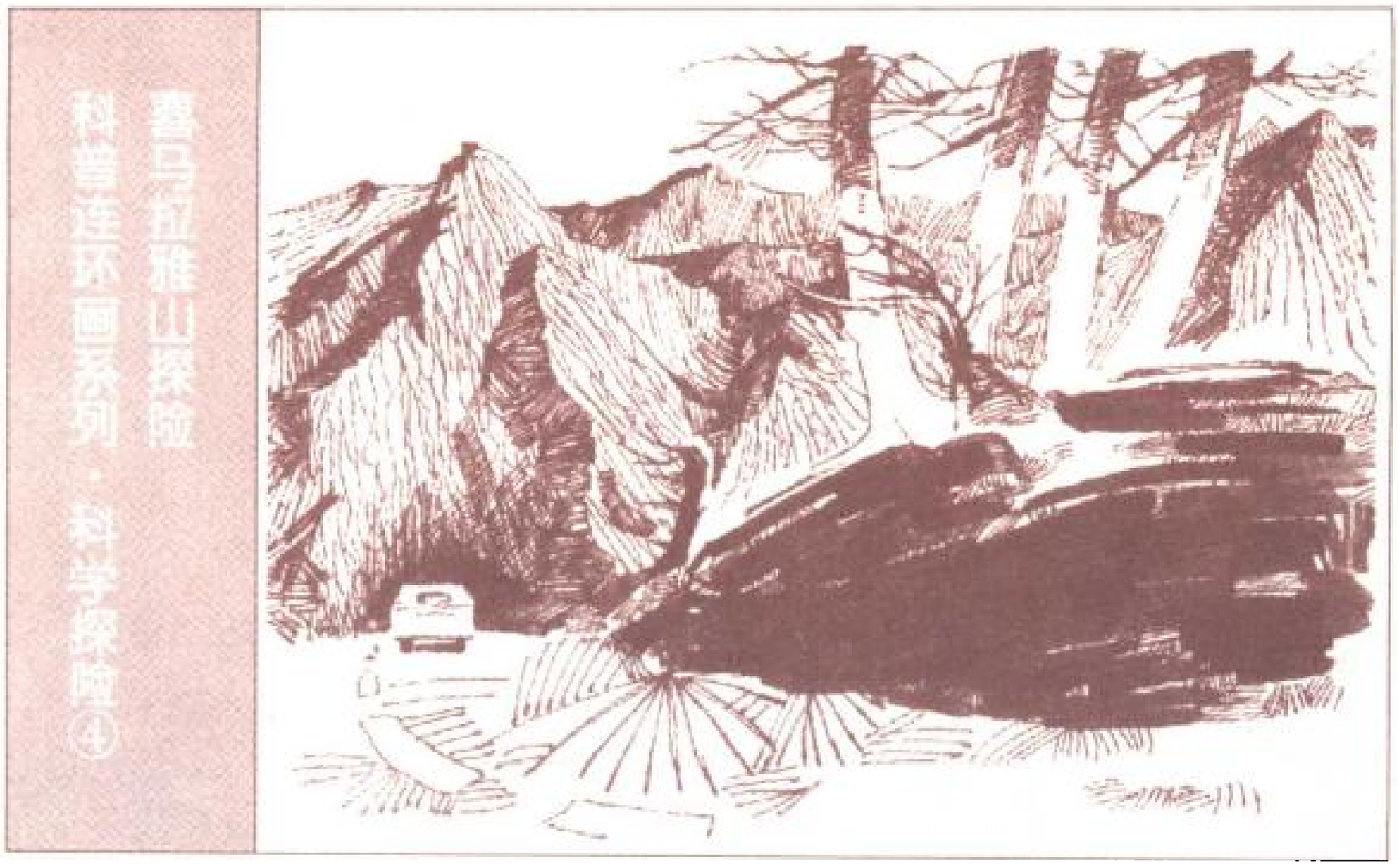
准备好了，让我们看看喜马拉雅山区的探险，探险主要可以分为两大部分：一是人文探险，从喜马拉雅山麓自西而东行进，沿着弧形的山脉，体验雪域浓郁独特的民俗民情，感受强烈而神秘的宗教文化，穿行于古老而灿烂的历史中，品赏奇异而珍贵的艺术，沉醉于神圣而质朴的自然风光之中。一是登山探险，世界上没有一个地方能像这里一样聚集了世界上众多的高峰了。仅从喜马拉雅山北麓，沿西藏以南2000多公里的地段，8000米以上的山峰就有5座，7000米以上的有70余座。

3. 无数的中外探险家、科学家、登山家从20世纪初叶，就行进在充满神秘和艰险的路途中，留下了深深的脚印，也留下了卷帙浩繁的著述。他们的生命体验，严谨的科学态度，不畏艰险的奋斗精神，灿烂多彩的文字，也丰富了喜马拉雅山的文化内涵和科学底蕴，使这片神奇的土地，闪烁着永恒的魅力和无穷的诱惑。

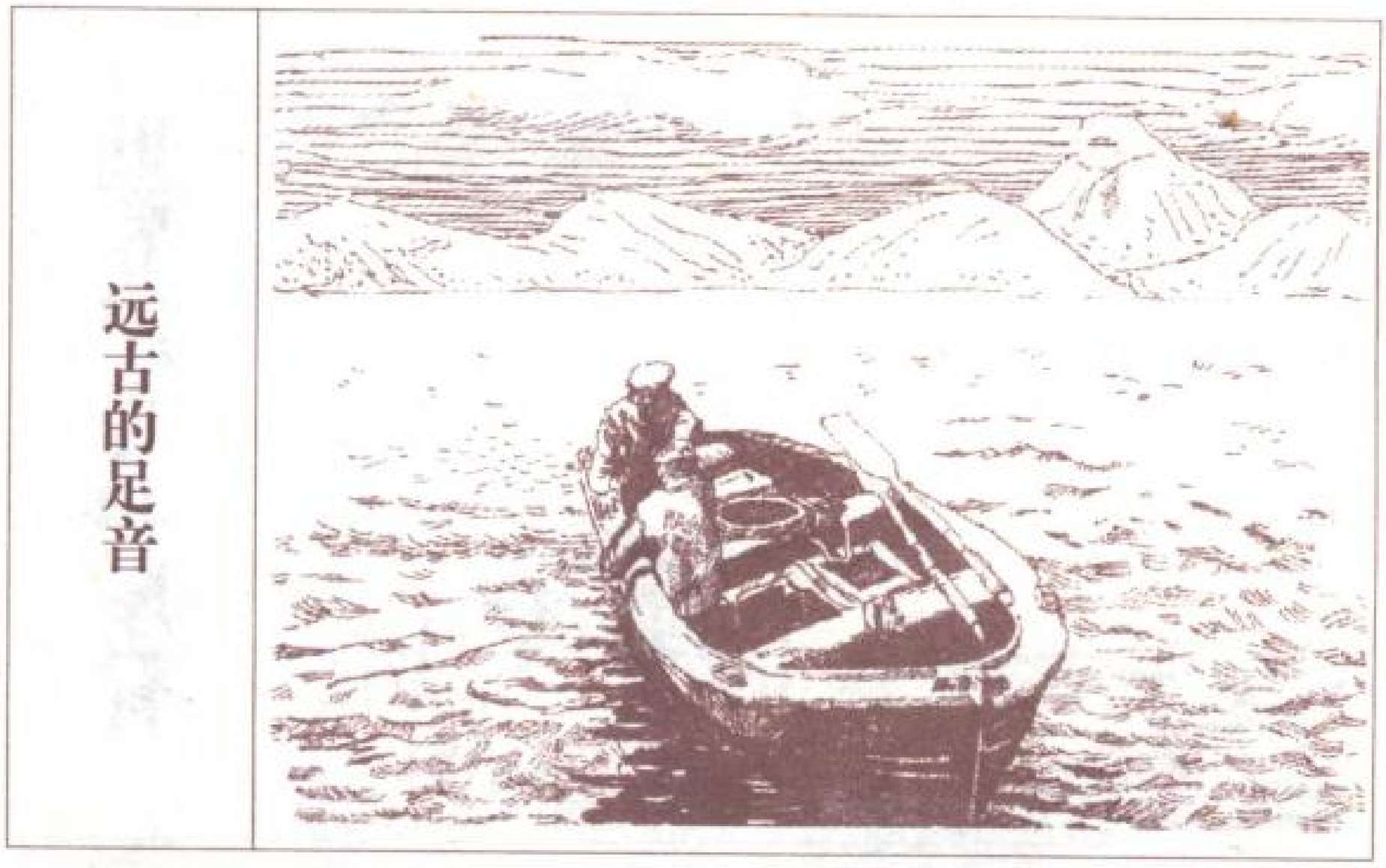
让我们沿着他们的足迹走吧！

世界屋脊的屋脊

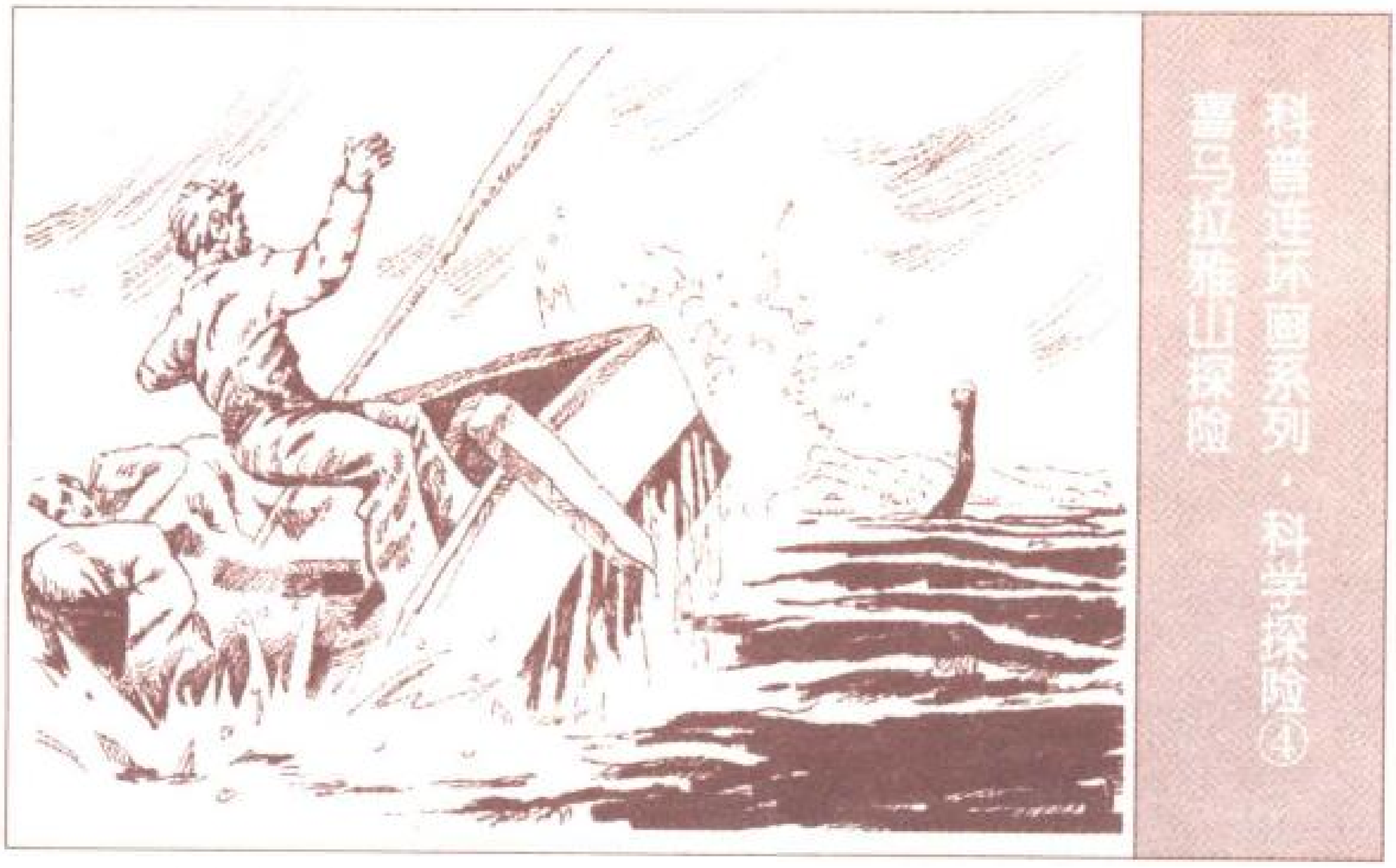
1. 青藏高原是世界的屋脊，“阿里三围”是世界屋脊的屋脊。喜马拉雅山从阿里高原开始，粗犷地弯了一个极优美的弧，向东磅礴而去。与其平行而进的昆仑山和冈底斯山，仿佛劲风中飘舞的长幡，雄壮有力，气势非凡。俯瞰大山之间，浩浩荡荡，奔涌着四条有名的大河——狮泉河、马泉河、象泉河、孔雀河，四散流过，如盛放的花，这是我国西藏和印度人心目中的神圣之地，氤氲着吉祥平和的芬芳。“千山之巅，万水之源”。海拔4500米的阿里高原充满着神奇的历史文化之谜、宗教之谜与自然之谜，成为探险家眼中的“天边最后一片净土”。广阔无垠的苍茫高原，险峻的雪峰，水色澄碧的星星湖泊以及山间湍急的溪流，头上湛蓝湛蓝的天，悠然飘过的白云，使人心旷神怡，境界为之大开。



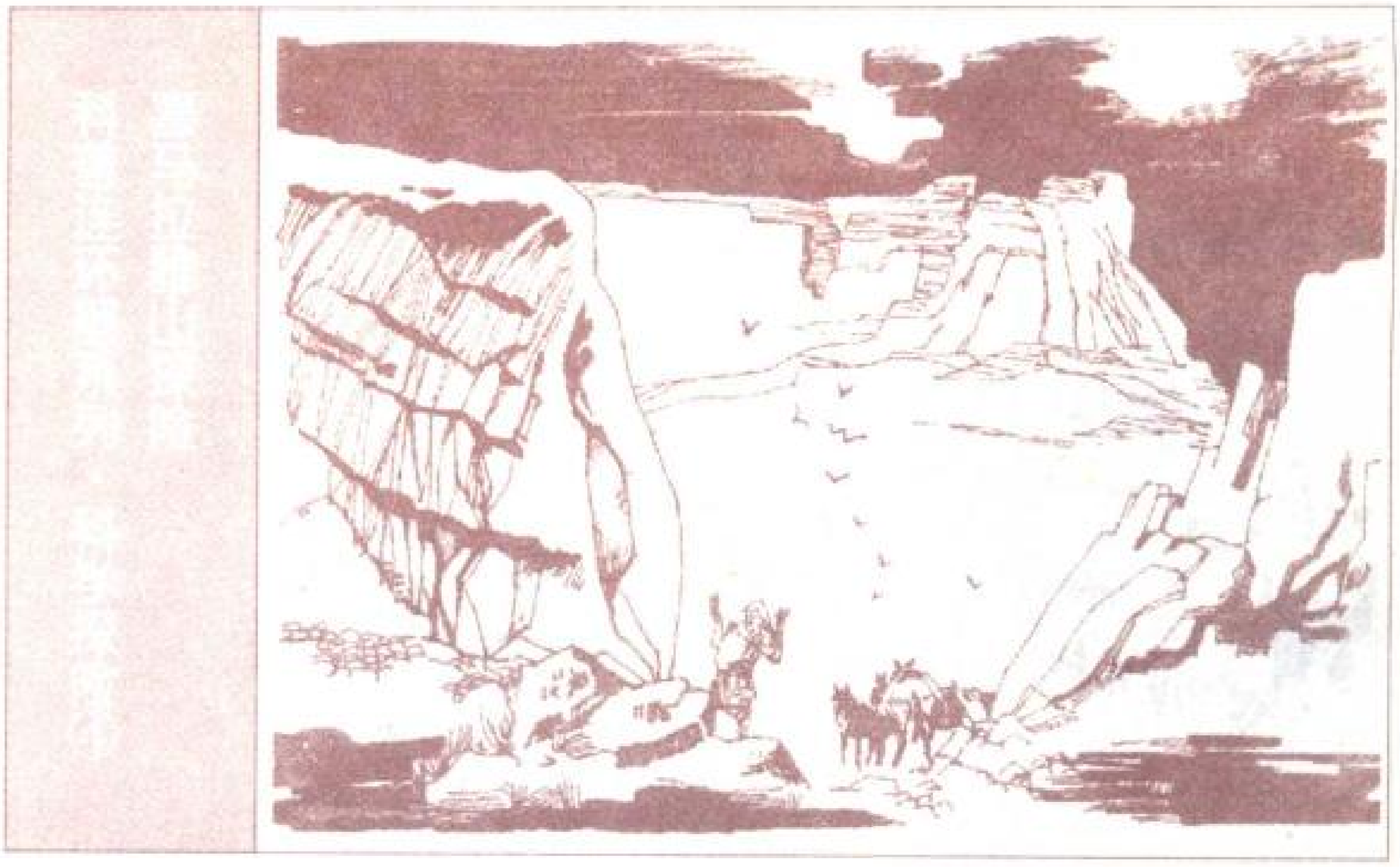
2. 从外部世界走近阿里，外省的有新藏公路，本地区从拉萨到阿里有三条路：北路是从拉萨经那曲西行；中路是拉萨到日喀则，再到拉孜、改则，至狮泉河；南路则是沿雅鲁藏布江和喜马拉雅山、冈底斯山顺上间谷地而行。由于中路西段山多，北路东段水多，人们习惯先走中路至萨噶，径直向北，走北路至阿里，不失为两全齐美的办法。



1. 顺喜马拉雅山势而行，从新疆的叶城沿新藏公路，翻过昆仑山的界山大坂，不久便进入阿里三围之一——“湖泊环绕”中的日土了。班公湖是我国最西部的湖泊，如明镜一般镶嵌在高山的峡谷之间。其形状颇为奇异，狭长而平直。一小部分向西延伸到克什米尔地区，向东顺着高山槽谷还有它的影子，若隐若现，若断若连，没在藏北高原星罗棋布的湖泊群中。科学家认为，在古人类诞生的第四纪，气候转暖，雨水丰沛，地球上湖泊发育旺盛。后来高原地壳隆起速度加快，湖泊亦随之退缩、干涸。班公湖等外流河，被堵塞河道成了湖泊，其它大湖则大多退缩成无数小型湖泊，撒满草原。



2. 令人感到奇怪的是班公湖的水质，一湖之内，差异颇大。克什米尔境内的湖水，又咸又臭，人畜无法饮用，鱼也绝迹；而中国境内的湖水却清纯甘洌，湖中斑头雁悠闲地剔着羽毛，鲜活的鱼儿时时跃出波心。1989 年，自治区文物普查队来到这里，还听说湖中有水怪：1969 年有人看见乌鳢河入湖处小山似的巨鱼曾堵住了湖口；10 年前一只几十米的紫色水怪出没于波心；湖中有一处地方船不能靠近，晴天白日，一靠到这个附近马上狂风大作。神怪之说，给班公湖蒙上了一层神秘的面纱，在喜马拉雅山麓的居民看来，山水都是有情的，与人一样，人的灵性在于智慧，而湖泊的灵性就在于主宰它们的神怪，这也是一种神秘的文化现象。



3. 在日土高原荒漠地带、山谷侧缘、坡麓、沟口以及湖滨山前地带，有大量的史前岩画遗存，约有 20 余处，以县城几十里处的“齐吾岩画群”最为著名。

溯乌疆河东上，滩上丛生的红柳在风中摇曳，山势回旋往复，一大片刀劈斧凿般的青灰色岩石迎面而来，齐吾普岩画群到了。岩画为硬物敲点而成，经过考古学家研究，认为是古老的史前遗迹。

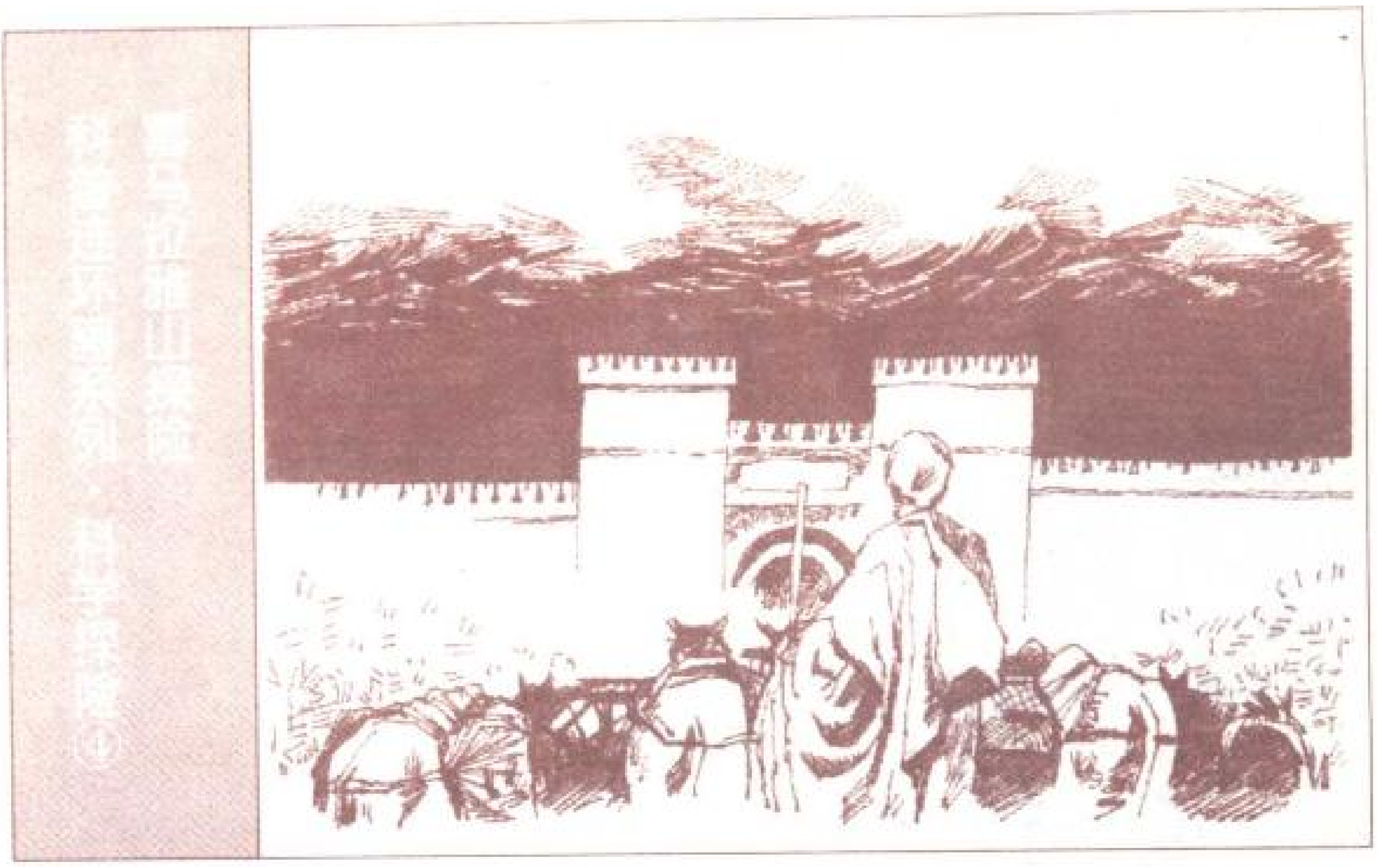
画以人物为主，分十多组，画面非常壮观雄阔。中心的一组，画面上出现的人物有数百个，都是侧身形象，当地人称之为“独脚人”，这是侧影所形成的视觉误差。岩画上的人仿佛从左下往右上移动，有的背负着行囊，有的拄拐杖，在山道上以一种缓慢却永不停息的节奏坚定地行进着。其中杂以牦牛、鹿、羊、马等动物。整个画面经过严密的构思，人与动物构成了十分合谐的整体效果，沉重而肃穆的氛围由此激荡开来，张扬着神秘而充满魔力的远古之风，依稀他们沉重坚定的足音，仿佛在山间回响。

岩画中其它部分，或狩猎，或比武，或狂舞……有些人头上装饰着羽毛，有的饰以兽形，暗含着无法猜透的奥秘。

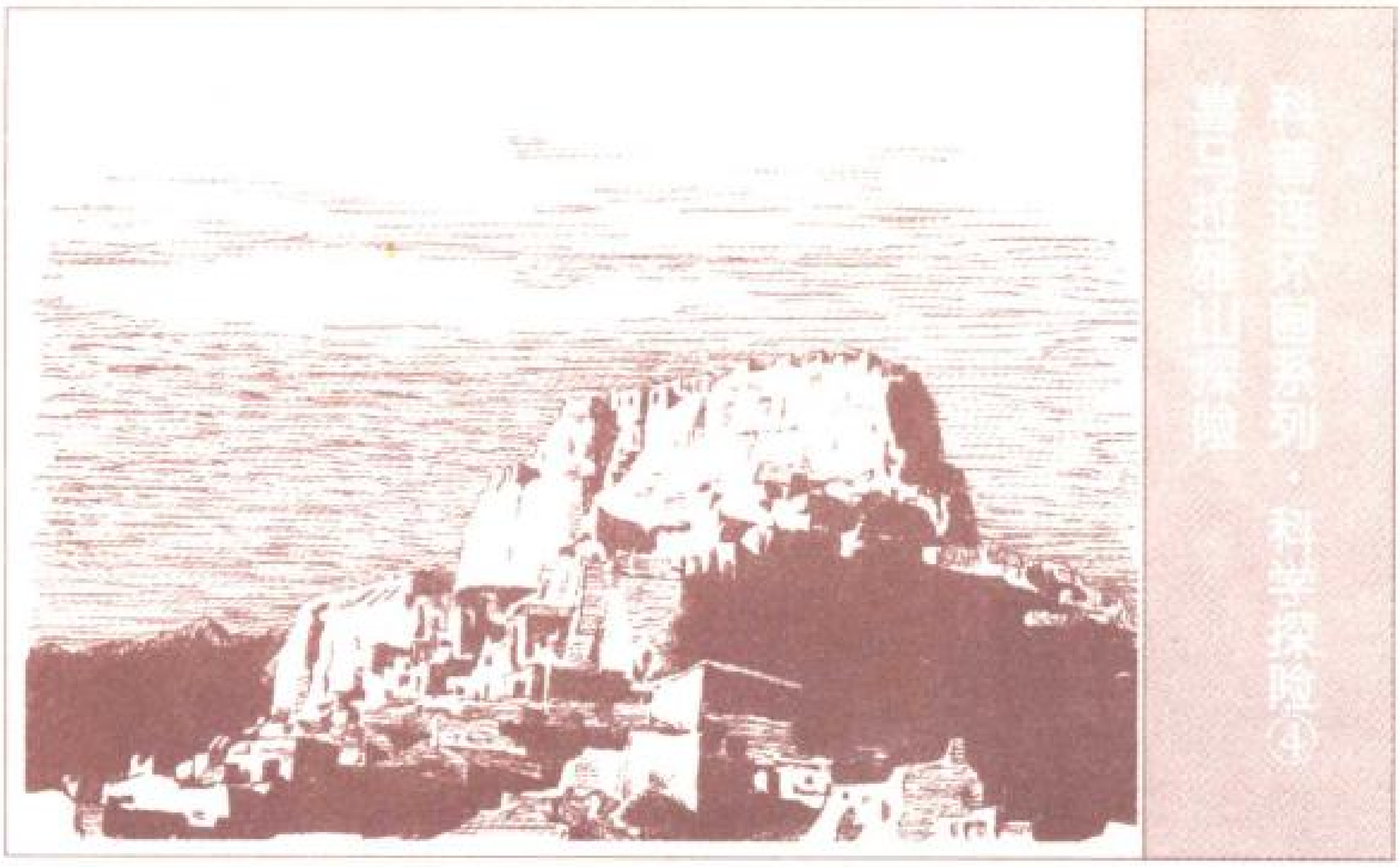
4. 悲凉地行进也许是一次铭心刻骨的部族大迁徙。有专家认为，或许是因为自然环境的恶化——森林消失，湖泊缩小，气候恶劣，生存在这里的部族才不得不沿喜马拉雅山进行大迁徙。过去的家园而今已成荒凉偏僻渺无人烟之地，只留下铁青的巨石在风雨沧桑之后，泣诉过去的悲凉。然而有的专家研究认为，从整体上看岩画是记述大型的庆典，还有人从岩画上发现了类似机器人、飞行器形状的图案，给这片写实的岩画增添了几许神秘和幽远，从而更加扑朔迷离，亦幻亦真。

从历史的废墟走过

1. 从日土到扎达，便到了阿里三围中的第二“围”“岩石环绕”的地方了。迎面而来，象泉河畔高耸壮阔的土林是颇奇特的地貌景观。层层叠叠，严整宽广，如土石浇铸成的苍茫森林，辽无边际。在远处喜马拉雅山群峰映衬下，云烟浩瀚，有人说像“美国的西部大峡谷”。这是经过水蚀而形成的次生构造地貌，以粉细砂岩和粘土岩为主。风侵水蚀，下切成一二百米的沟壑，而粉细砂岩具有良好的直立性，与其它岩质侵蚀程度产生极大的差异，于是形成了奇特的地貌，多姿多彩，在不同光线的变幻下，魅力四射。就在这里曾孕育了灿烂却扑朔迷离的历史和文化。

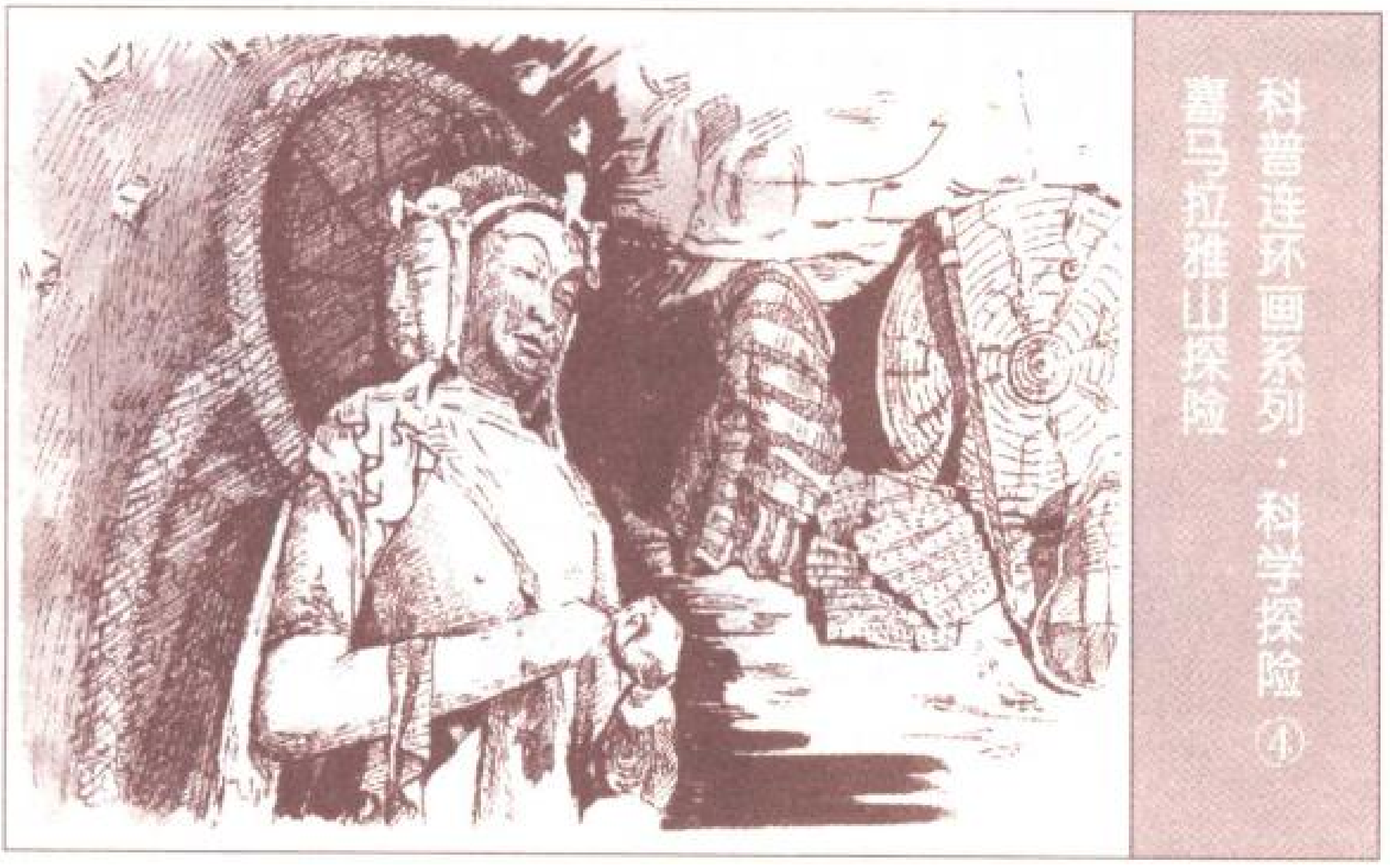


2. 从某种意义上讲，阿里高原是古老的藏族文化之源。藏文典籍称这一带为“象雄”，这是一个十分宽泛的历史概念，地理范围颇为辽阔，但其中的“中象雄”大约在今天扎达、冈底斯山一带，据著名本教学者朵桑坦贝见参所著《世界地理概说》：“中象雄在冈底斯山西面一天的路程之外，那里有詹巴南夸的修炼地穹隆银城，这里还是象雄国的都城”。十数个部族所组成的象雄国，兵强马壮，显赫一时。《通典·边防六》曰：“(羊同国)胜兵八九万。其人辫发毡裘，畜牧为业。地多风雪，冰厚丈余”。高僧慧超《往五天竺国传》也论及“(杨同国)地狭小，山川极险”。恢宏昌盛的象雄，7世纪左右在松赞干布建立的吐蕃军队强大攻势下灭亡了。仿佛一下子消失了似的，象雄国没有任何的史迹遗存，考古学家迄今为止，没找到这个国家的任何实物，成为又一悬案。长期以来吸引了许多国家的科学家、探险家、旅行家来此进行考察探险。意大利探险家杜齐(G. Ducci)在这里进行了大量工作，从而写成了著名的《穿越喜马拉雅》一书，在书中，他提到曾发现了古人生活的遗迹，还有2000年前的洞窟壁画等。因无明确地理标识，因而也得不到证实。



3. 阿里历史辉煌的延续是吐蕃末期，最后一代赞普沃松的嫡孙吉德尼玛衮后裔建立的三个小王朝，其中一个就在扎达县象泉河南岸，现在已成了废墟的古格王国都城扎不让。

遗址坐落在约300米的土山上，已与山凝为了一体，断壁残垣，依旧气势雄伟。据1992年自治区考古调查队统计，遗址内有400多座庙堂、房屋和近千孔洞窟，各类佛塔28座。此外，还有58座碉楼、4条暗道和大小11座粮仓。可以想象当年它作为古格王国政治、宗教及军事中心时的繁荣与辉煌。



4. 遗址内的佛寺最著名的是“白殿”与“红殿”，因其粉刷的颜色而得名。殿内雕刻着狮、象、马、孔雀等形象，隐含着冈底斯山与喜马拉雅山分流的四条吉祥的大河。从四壁到天花板上，绘满了极为精美的反映佛教内容的壁画，风格与西藏中部、东部有着明显的区别，充满异域情调，与克什米尔、印度一带的佛教寺院壁画的题材、绘画技法颇为相似。在寺殿周围，许多的洞窟中存放着火药、铠甲、武器、器皿等。

5. 在西藏西部的佛教遗迹中，古格佛教艺术堪称其代表和集大成者，其四面还有多香、香孜、达巴、玛那、卡尔普等大大小小的遗址环绕在它的周围。据《西藏王臣记》载，古格王国传十六代。至1624年，葡萄牙传教士安瑞特来古格传教，并以重金为礼劝国王皈依。国王夫妇信仰天主教，激起了信仰佛教僧俗的愤怒，矛盾空前尖锐。这时外敌乘虚而入，历时700余年的王国，于1635年被拉达克王国所灭。

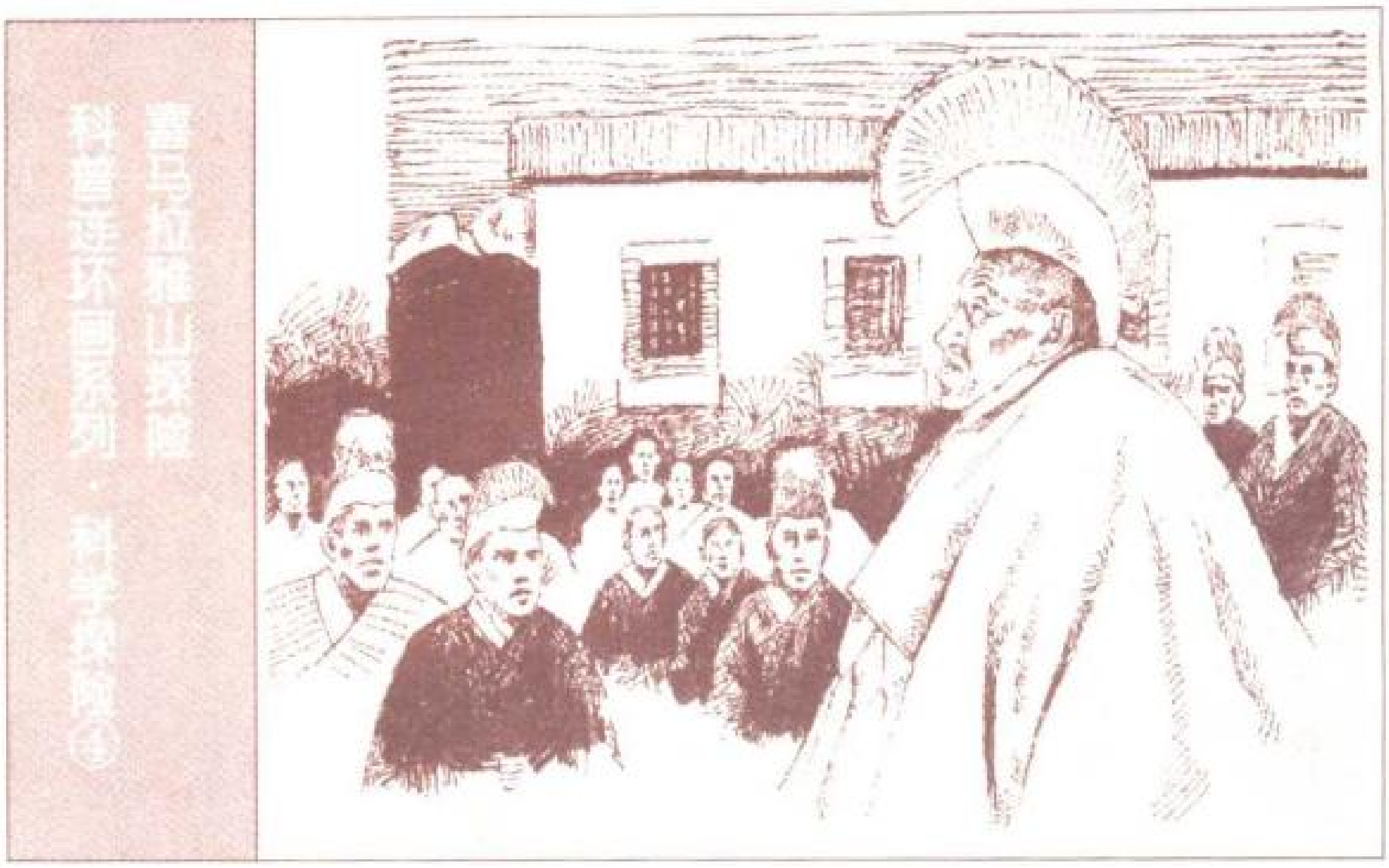
6. 古格都城遗址北面的一处断崖上，有一个阴森恐怖的“千尸洞”，据说这是古格王国灭亡后留下的最后遗迹。洞口距地面高约2米，十分狭小，洞室内都叠压着二三层尸体，没有一具是完整的。令人奇怪的是，洞中看不到一具头颅和头骨，却找到许多发辫和绑扎着的发束，说明尸体本来应当是带着头颅被堆进洞内的，但后来这些头颅却神秘地不翼而飞。

关于古格王国，虽然许多学者进行了大量的考察和研究工作，但许多问题，至今仍不得其解。

传承之火

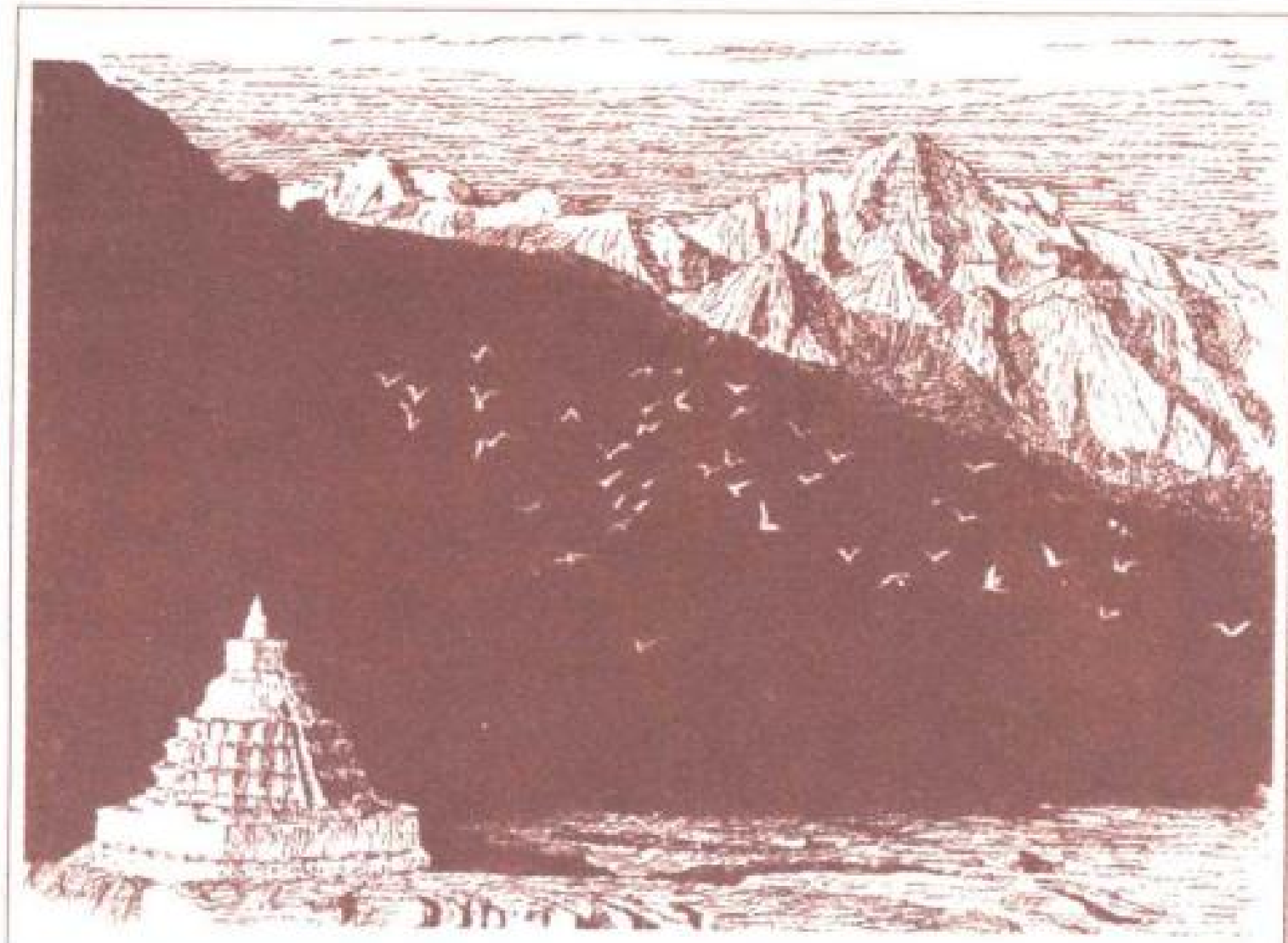
1. 在高原长云万里和喜马拉雅山雄壮巍峨的大背景之下，象雄的传说，古格的文化遗存，为青藏高原的人文环境找到了归宿，虽然许多关键的链条还没有寻觅到自圆其说的那一环，然而喜马拉雅山麓、雅鲁藏布江的中上游在雪域文化历史中的作用举足轻重。自朗达玛灭佛之后，佛教后弘期的重兴，藏传佛教弥漫雪域，以至深入到整个青藏高原及周边地区的文化思想意识，古格其功甚伟。

当时古格王国之主扎西衮殁后，长子益西沃继承了王位，不久让位于其弟松厄，出家为僧，意欲挽救日渐没落的宗教，重燃佛法传承之火。益西沃听说古印度孟加拉地方有位高僧名叫阿底峡，戒律精严，佛学高深，便派人携重金迎请，未果，益西沃并不气馁，决心筹集更多的黄金，再去迎请。年迈的益西沃四处募化，一次来到古格的邻国葛洛，被当地人投入监狱，要挟古格拿与益西沃等身量的黄金赎人。古格上下积极筹集，向九个地区征收了三次黄金税，国王变卖了所有的财宝，只差头部的重量就可以赎人了。益西沃摇摇头，对来探望他的人表示，自己并不重要，万民的福祉才是最重要的，要用这些黄金去迎取阿底峡尊者，实现自己的愿望。来人叩头流血，益西沃决不答应，最后死在狱中。



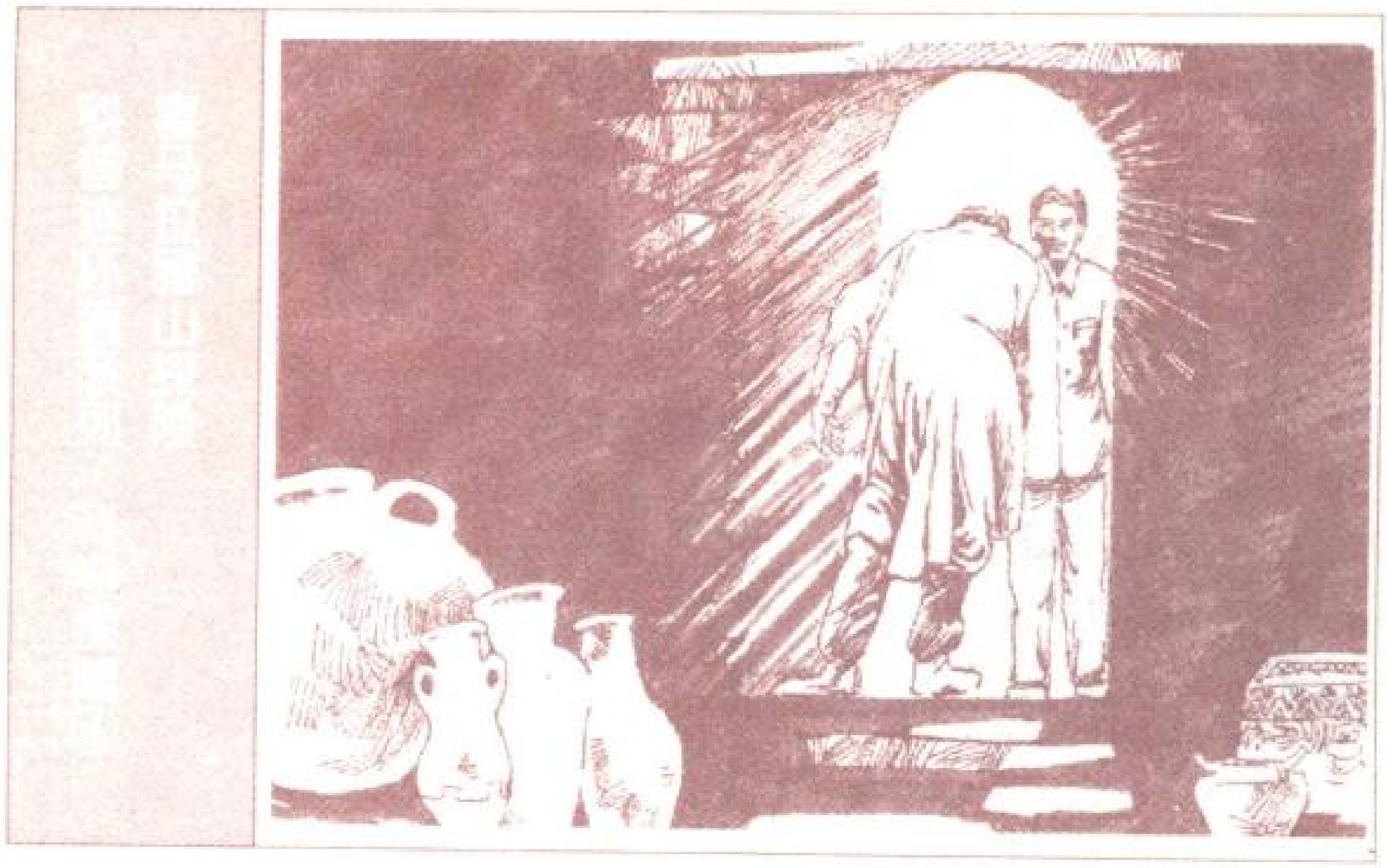
2. 古格格西贡塘巴一行7人携黄金于1037年前往古印度戒香寺迎请阿底峡尊者。年近六旬的阿底峡为益西沃的义举所感动，越过喜马拉雅山，于1040年到达古格陀林金瓦寺，揭开了藏传佛教后弘期的序幕。3年之后，阿底峡前往卫藏传教，直至圆寂，雪域佛教自此复兴。整个扎达县城实际上是在西藏佛教后弘期最为著名的古寺——陀林寺的废墟之上建立起来的，陀林寺是益西沃创建的，阿底峡进藏后，便驻锡陀林寺讲经著述，宏传佛法。1076年(藏历火龙年)在古格王的支持下，陀林寺召开了法轮大会，高原各地高僧前往参加盛会，史称“火龙年大法会”。这是西藏佛教进入到所谓“后弘期”的一次著名大法会。使得陀林寺蜚声全藏，成为中世纪西藏的名寺。

陀林寺有两座殿堂保存比较好，一座是集会殿，一座是寺院中的“白殿”。两座殿堂中都绘制有十分精美的壁画，还保存着一些泥塑。其中集会殿门厅中所绘的“十六金刚舞女图”，图中的舞女姿态各异，体态轻盈，腰肢细软，赤脚踏舞，设色施线，独具匠心。



3. 在陀林寺的周围，还残存着其它十多座中小型殿堂的遗迹、各种大小佛塔和排塔的遗迹。佛塔的式样来自印度，其中残存在寺庙西南侧的一尊“天降塔”塔座、层阶和部分塔瓶还清晰可见，而往日的繁华与荣耀已不复存在。

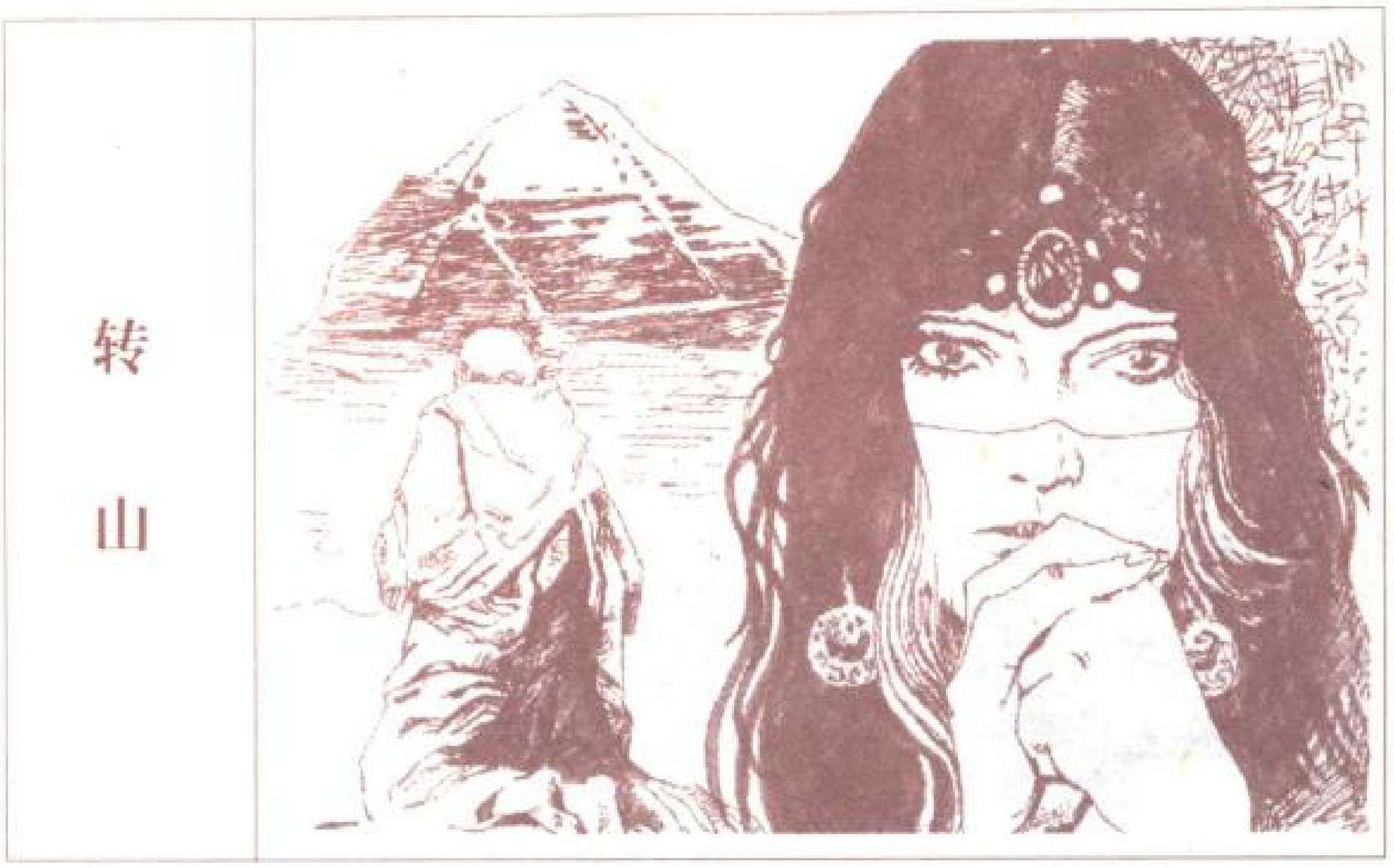
当时的宗教兴盛，其实也是文化的兴盛，从寺庙残破的壁画和洞窟的造像中都可以看出来。探险家和考古学家们陆续在象泉河岸发现了围绕古格的大量洞窟壁画，如东嘎石窟群等。



4. 1994 年自治区文管会和专家组成的调查队对皮央——东嘎石窟群的分布范围与石窟数量进行统计，此处洞窟的总数已近 1000 座。这些洞窟当中，绝大部分主要是供生活起居用的僧窟、修止用的禅窟，以及用来储存物品的仓库窟，有一部分则是塑像、绘画、用于礼拜的礼佛窟。洞窟的平面可分为单室、双室、三室以至多室联建等不同形制，窟顶则有平顶、纵券顶、横券顶等不同的式样。

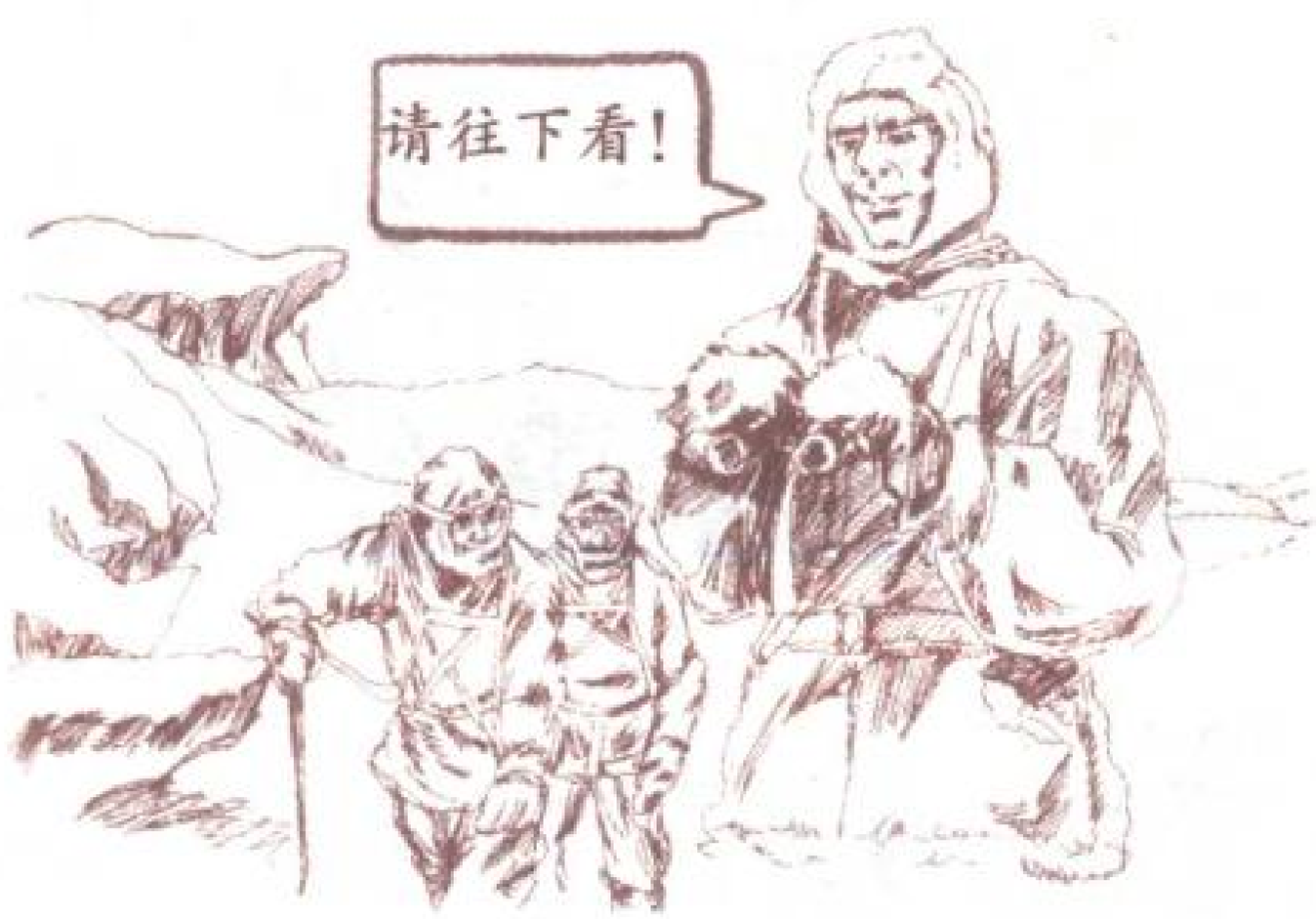
整座窟内绘满了不同题材的壁画：其顶部分别由九种图案组成，其中五鹿相环、八凤相环、四龙相环以及双鸡对立、一虎逐三羊、双鹅绕顶对立等各种姿态各异、生动活泼的动物装饰纹饰，以及作倒立、承柱、抛丸等各种姿态的伎乐人像，十分引人注目。四壁的中心部位，绘有不同的曼荼罗图，根据其中的主佛及其侍从的配置方式来看，以金刚界曼荼罗居多。在曼荼罗下方，则采用分格绘制的方法绘出佛去龙宫讲经、降魔、斗象、初转法轮、再转法轮直至佛圆寂、建塔分舍利等佛传故事，整个布局有条不紊，井然有序。

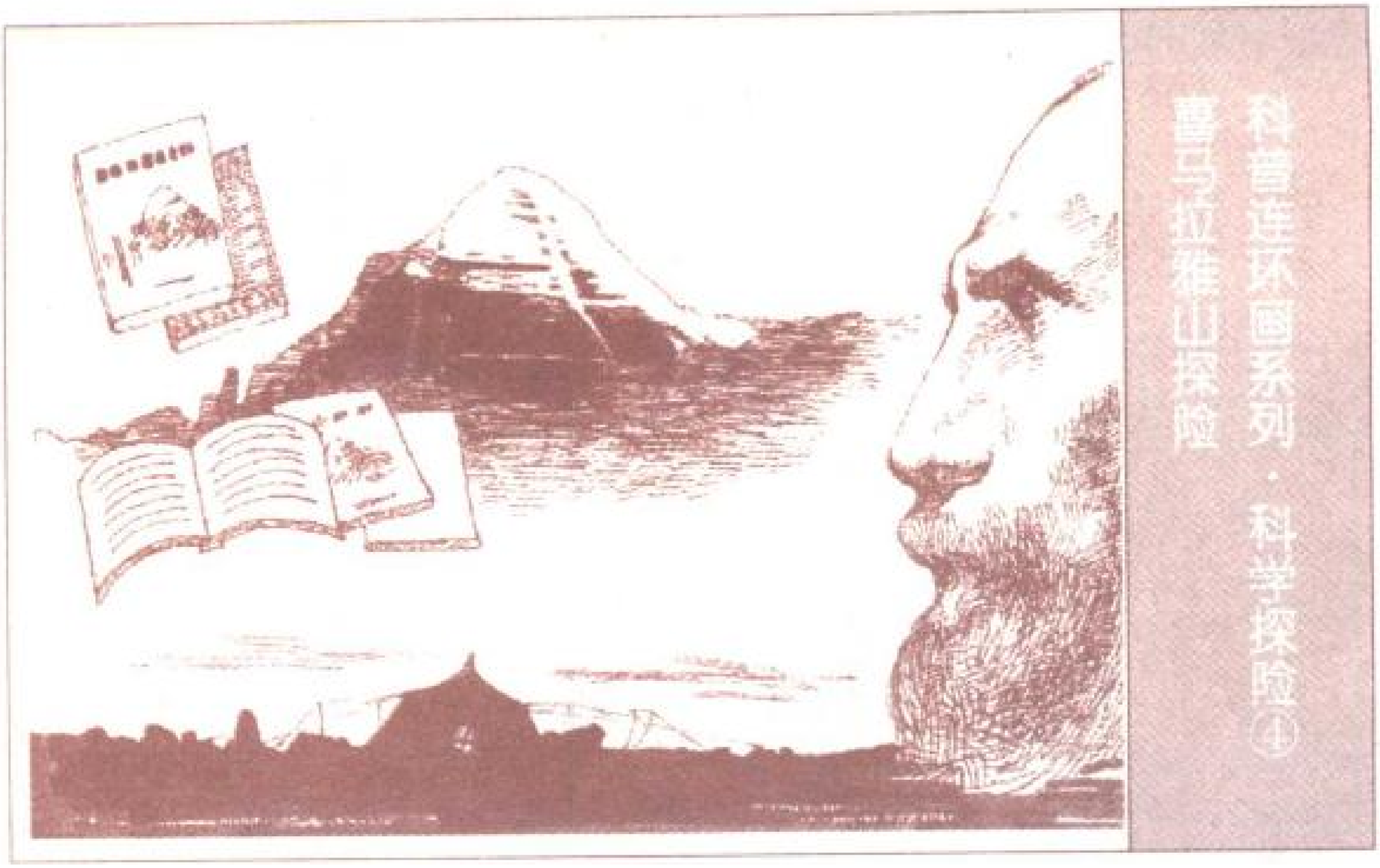
5. 西藏西部的佛教洞窟壁画，通过考古调查掌握的线索，还不仅仅限于皮央——东嘎一处，在以古格王国为中心的阿里高原有着广泛的分布。从阿里所处的地理位置上来看，它正处在与中亚、南亚两大佛教流行区域的交点上；而从皮央——东嘎洞窟壁画的绘制方法、风俗特点以及人物与动物的特征等许多方面观察，无疑都与中亚、南亚的佛教艺术有着十分密切的关系。燃一把炬火照亮昏暗洞窟中的世界，看那精美的壁画，鲜艳明亮，仿佛置身千年之前。



1. 雪城高原文明的最初曙光，当时就是从喜马拉雅山麓的东端——阿里三围这一大片高原上照射下来，洒满整个藏区乃至周边各地的，甚至包括喜马拉雅山另一边的印度、尼泊尔等国家也受其影响，当然这种影响是双向的。

从辽阔的印度平原透过喜马拉雅山的山口向北望，可以看见阿里高原上峻拔的山峦连绵起伏。那雄伟神秘、巨岩嶙峋的是“神山”——冈底斯山的主峰冈仁波钦，以极富传奇色彩的故事和奇异的形态闻名于喜马拉雅群山之林。冈仁波钦呈现如金字塔般的形态，永远是黑色与白色，对比鲜明，遗世独立；或洁白晶莹如玉，被四周深色的咆哮群山捧出波心，令人神往。古代印度人溯印度河、恒河而上，翻过喜马拉雅山，发现他们圣洁神圣的河流，就源于冈底斯山。印度人于是认为冈仁波钦是世界的中心，众水之源，印度教的主神湿婆的宫殿就在这山中，并在此地与他的妻子喜马拉雅之女进行修练。在著名的长篇史诗《云的使者》，以及《往世书》、《罗摩衍那》、《摩诃波罗多》等古代印度典籍中都有对冈底斯山和冈仁波钦的描述。



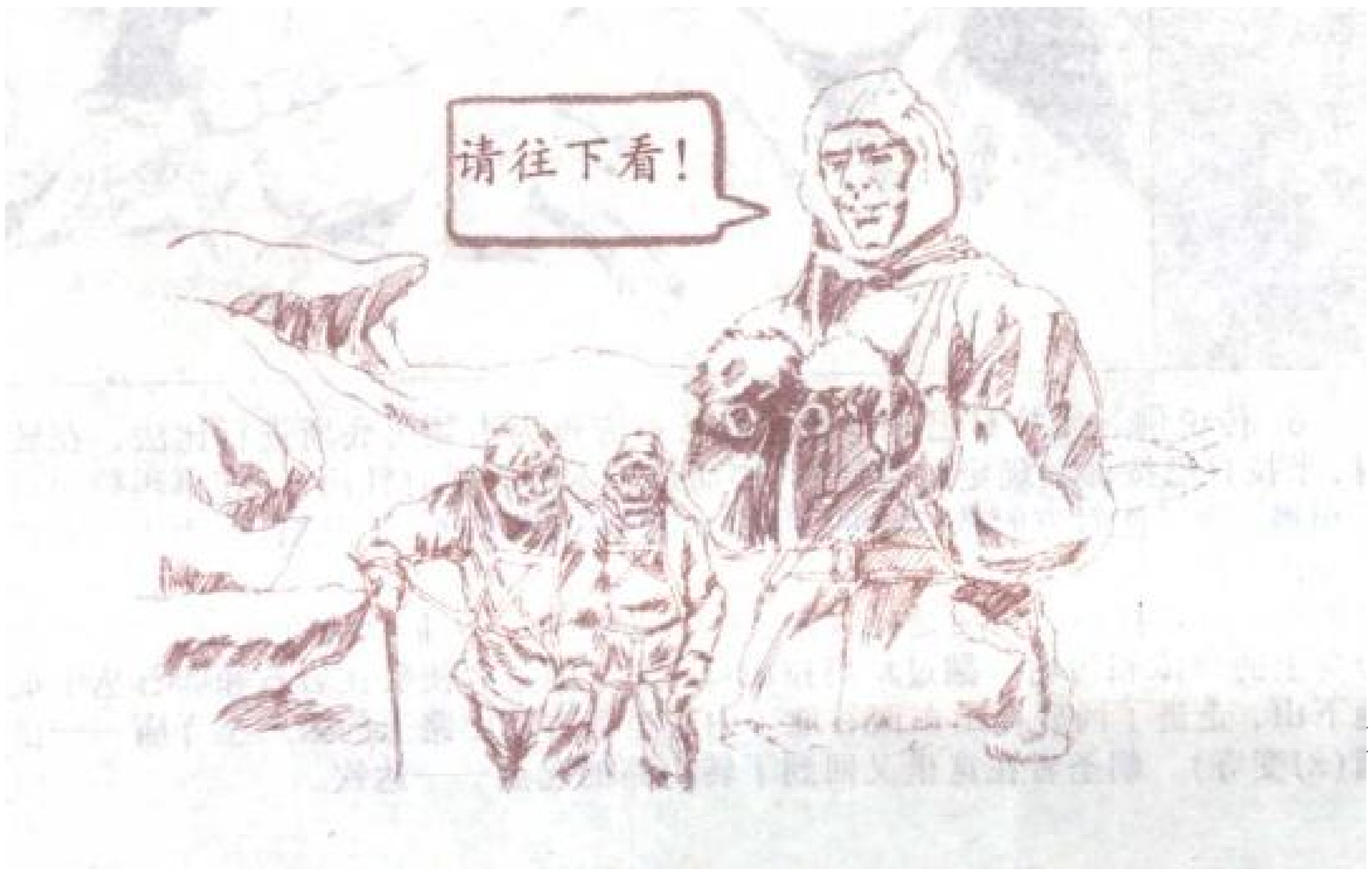


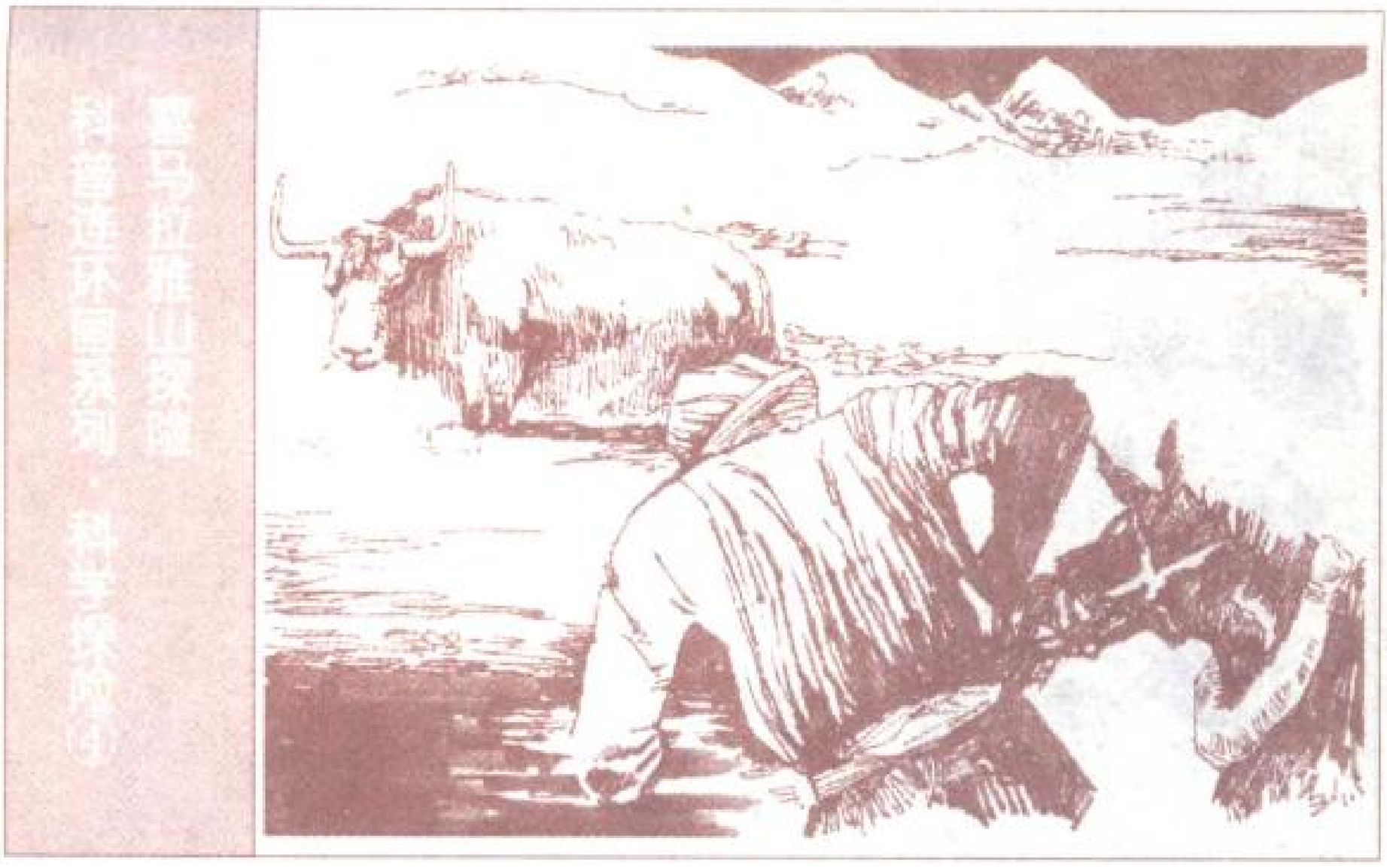
2. 公元前 6 世纪前后在印度次大陆兴起的耆那教也崇拜冈仁波钦，将之称为“阿什塔婆达”，即最高的山之意，是其创始人解脱成就的地方。因此，千百年来信奉印度教和耆那教的人们不远千里，从喜马拉雅山另一边越过雪山，来冈仁波钦转山朝拜，寄托其美好的祝愿。近一二百年西方人也陆续涌入，绘制地图，探测河源，进行科学考察和探险。当时西藏地方政府严禁外国人进入，进入此地的欧洲人或化装潜入，或以武装护送，不下百人。1926 年，欧洲几个登山队，企图攀登神山，在陡峭的山壁等困难面前，未能如愿。著名瑞典地理学家斯文·赫定在中国政府的允许下，进行了著名的亚洲腹地旅行曾到达了这里，那年正是马年，他转了山，并发现了雅鲁藏布江的源头，是在喜马拉雅山与冈底斯山交汇处的冰川山上。在随后的许多次狂喜的发现，奠定了他在探险史和文化史中的地位。1935 年，著名的意大利藏学家杜齐等人也来过这里。从此使之从宗教和文化意义之外，多了探险和科学的价值。

3. 冈底斯之意，是藏、梵语的结合，都是“雪”的意思，冈底斯山就是“雪山”。冈仁波钦是藏语“雪山之宝”，海拔6656米，是亚洲历史上最著名的山峰。它位于阿里普兰县境内。沿新藏公路，由扎达向东南行就可到达。在佛教尚未弥漫雪域的象雄本教时期，这里就是本教的圣地。冈仁波钦被称为“九重万字山”，有320位神灵居于此。而佛教中著名的须弥山就是指的“冈仁波钦”，它象征密宗中本尊胜乐和佛母金刚光母。代表了人的本性清净，以及慈悲与智慧。胜乐宫中有500罗汉修行。数百年前阿底峡入藏传法，途经此处听见罗汉钟鼓的报时声。据说，有福之人来此朝圣，今天仍可听见檀板和钟鼓声。地质学家认为，近于水平的底斯砾岩是西藏少有的构造变动微弱的始新地层，形成了群峰争雄的塔式和古堡式的山岭。拔地而起，孤兀雄踞，令人可望而不可及，产生了无限遐思。世界上像这样为四种宗教、数以亿计人所景仰的神山，也绝无仅有。

4. 对于到冈底斯朝圣的人来讲，转山是他们首当其冲的选择。转1圈可洗去本次轮回的罪孽，10圈可洗去一劫之罪，100圈可成佛。因宗教的不同，他们转山的路线和方式也有区别。佛教的转山线路分两条，一条是外圈线路，另一条是内圈线路。外圈线路是以冈底斯山为核心的大环山线路，而内圈是环绕冈底斯山南侧的因湖陀山的小范围线路。根据惯例，到那里转山朝拜的人一般先转外圈，据说转完13圈后，才能转内圈。外圈线路长32里，徒步行走需要3天，磕长头转需花15～20天。

达钦是整个转山线路的起点，它位于冈底斯山南侧。这里是冈底斯山的正前方，从此望去，冈底斯山那巍峨的雄姿尽收眼底。这条道路通过冈尼和达波切延伸到西面的拉曲河谷。转山的人们在这里作了短暂的停留之后，就继续向西行进，直奔年日山，那里有座寺庙，称年日寺。冈底斯周围共有5座寺庙，年日寺是朝圣者在转山途中遇到的第一座寺庙。



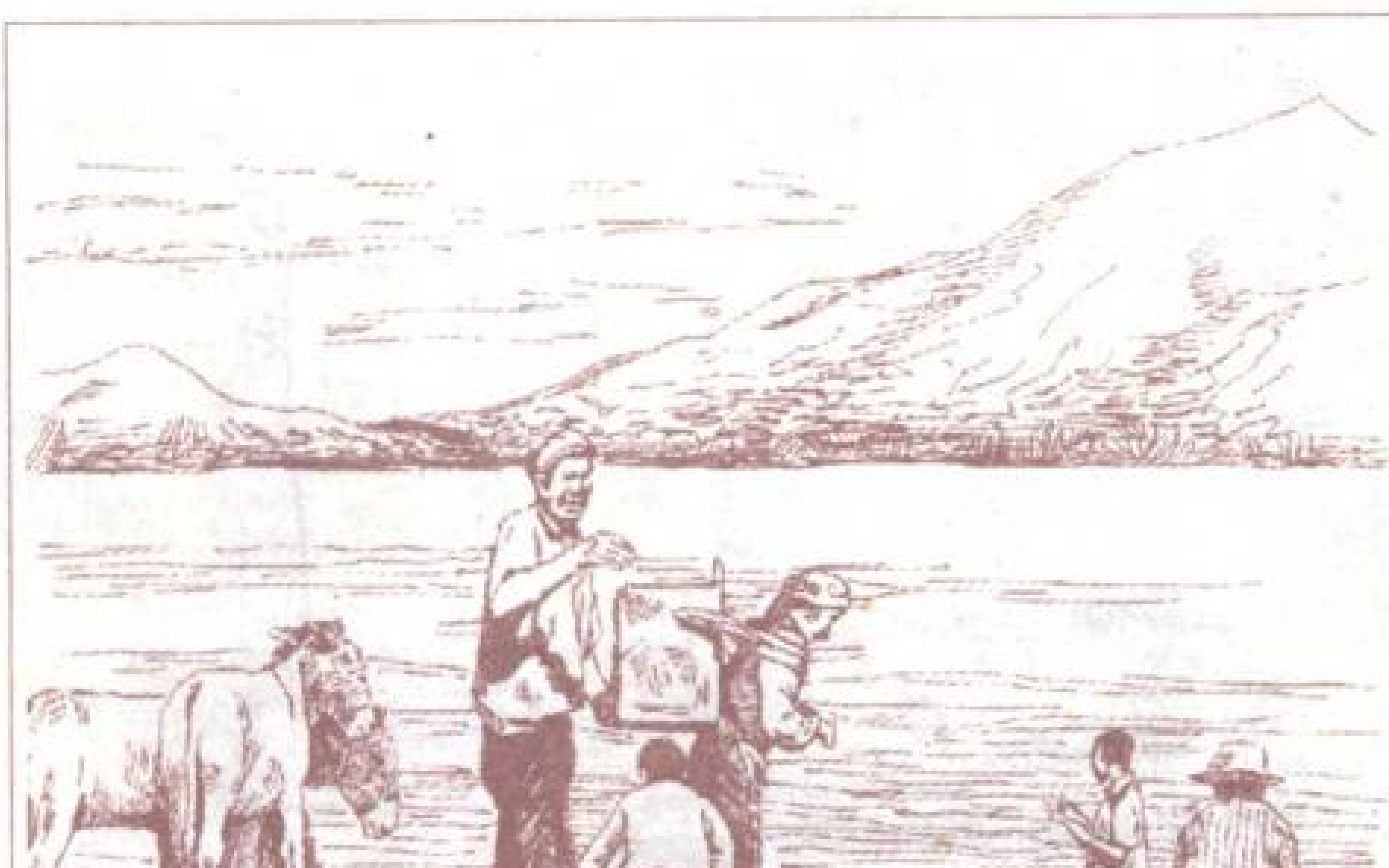


5. 继续往北行进就到了继年日寺后的另一大寺止拉浦寺，它坐落在冈底斯山背面的大拐弯处，白龙河、东龙河和卓玛拉河等三条河流在此汇流而下。止拉浦意为“牦牛角洞”。据传说，止贡噶举派高僧果仓瓦到这里开圣迹时，看见了一只牦牛引导他找到了修练地。现在洞中供奉的牛角有1米多长，令人惊叹不已。从这里起路面逐渐向上倾斜，坡度越来越大，然后直达卓玛拉山口，山口处海拔6138米，是整个转山路上的制高点。卓玛拉山口有一巨卵石，上面有只脚印，并挂着许多经旗。

6. 传说佛教米拉日巴和本教徒那惹本穷曾为占领冈底斯进行比法，在转山时，米拉日巴按佛教规定顺时针而行，而那惹本穷则逆时针而行，在卓玛拉山口正好相遇。为了使对方皈依自己的宗教，二人企图说服对方服从自己，由于二者皆互不相让，于是在石头上印下了他们的脚印，最后本教输了，冈仁波钦便也成了佛教的神山。卓玛拉山口南面是托吉错，意为“慈悲湖”。人们认为在此湖沐浴，将会洗净身上的孽障和污垢。翻过卓玛拉山口不久，朝圣者便要在岩石和卵石丛中艰难地下山，走进了冈底斯山东面谷地。中途坐落着转山路上的第三座寺庙——松楚浦(幻变寺)。朝圣者在这里又回到了转山路的起点——达钦。

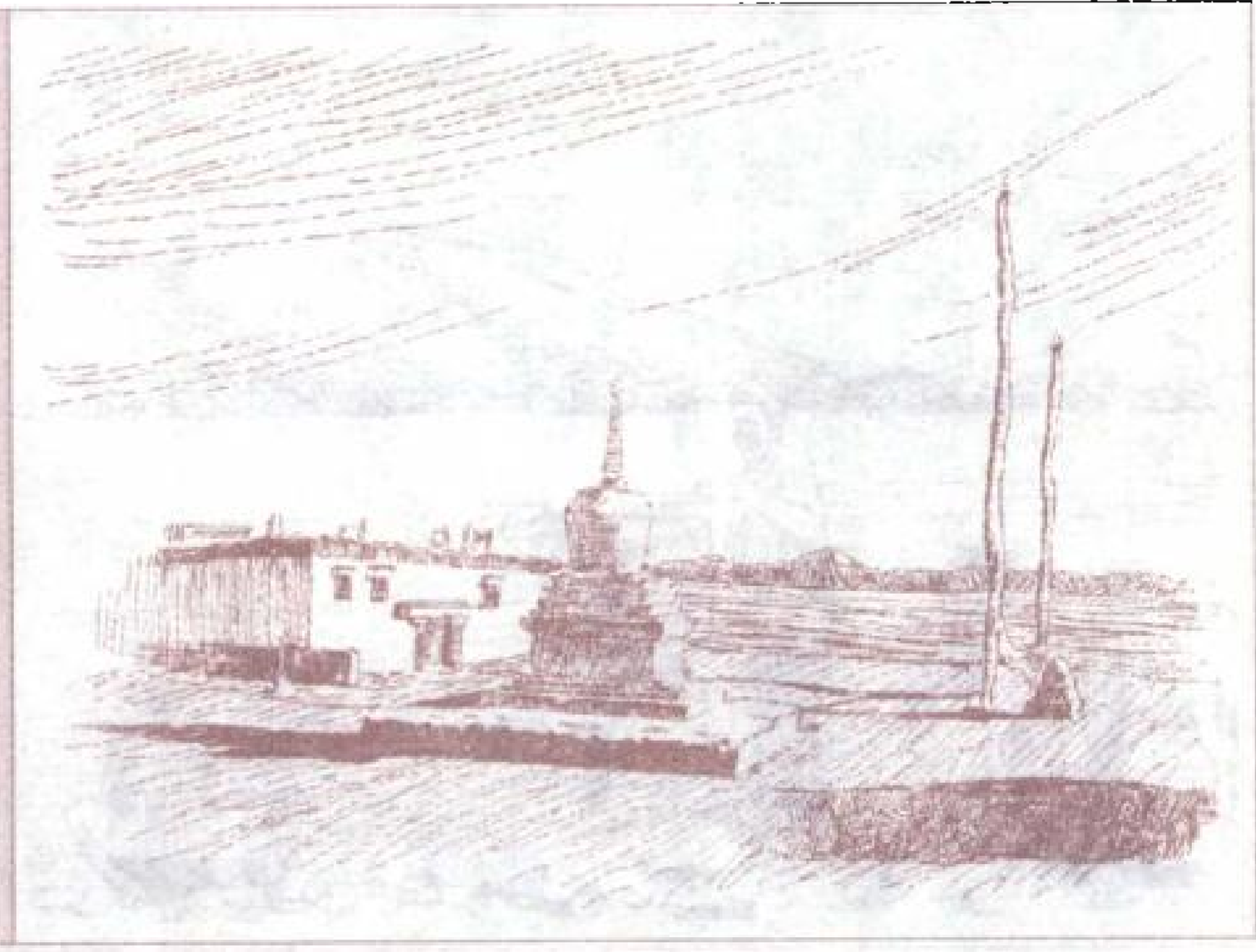
7. 朝圣者在转完13圈后方可进行内圈转山。内圈的起点也在达钦，从侧面行走先到江扎寺。它是围绕冈底斯山的5大寺庙中最大的一座。往西到了赛龙寺，即第五座大寺。相传，这里是多杰增巴的弟子布穷的修持地。经过因竭陀山则到了止贡噶举十三金塔，塔内分别供奉着止贡、林曲结等17位止贡法嗣的法体。从这里又折回到了起点。总之，在冈底斯的转山路上，几乎每隔一里路就有一处圣迹，并有许多神话故事。这许多文化的积淀，使其成为精神之山、信仰之山。

圣湖——玛旁雍措



1. 在"神山"冈仁波钦东南20公里处有一个面积412平方公里的湖泊叫玛旁雍措，为高原"三大圣湖"之首，与冈仁波钦神山齐名。关于玛旁雍措湖的传说丰富多彩，与冈仁波钦一样同为四教所尊崇。传说中这里是湿婆的妻子——喜马拉雅之女乌玛女神的沐浴之地。唐高僧玄奘经过这里称之为"西天瑶池"。《冈底斯山海志》中说，圣湖之中有广财龙王的龙宫，宫殿中汇聚了世上数不清的奇珍异宝。来此绕湖的有缘之人拣得湖中的一条小鱼，一块石子，一根鸟羽，就能得到龙王赏赐而一生财源不断。这个湖的古名叫"玛垂措"，因为湖中居住着广财龙王，于是就以龙王之名"玛垂"命名。西藏原始本教的影响显而易见。

2. 到了11世纪，佛教大兴，本教渐渐被收伏和同化。作为本教之源的阿里地区也不例外，于是“玛垂措”遂改为“玛旁雍措”，即“永恒不败之湖”，以示佛法的胜利与广弘。从此，玛旁雍措因湖水由冈底斯山的冰雪融化而来，能荡涤人们心灵上的贪、嗔、痴、怠、嫉“五毒”，在此沐浴或转湖能纯洁心灵，延年益寿。“没有比得上喜马拉雅山脉的，因为凯拉斯山和玛那沙发尔湖都在喜马拉雅里。正如露水为朝霞所消毁一样，人类的罪孽也就因着喜马拉雅山湖的瞩望而涤除”。这句古印度经典《Skanda Purana》中的赞颂，是对玛旁雍措的最好诠释。“神山圣湖”也是喜马拉雅文化积淀下的诸多实证中的典范。

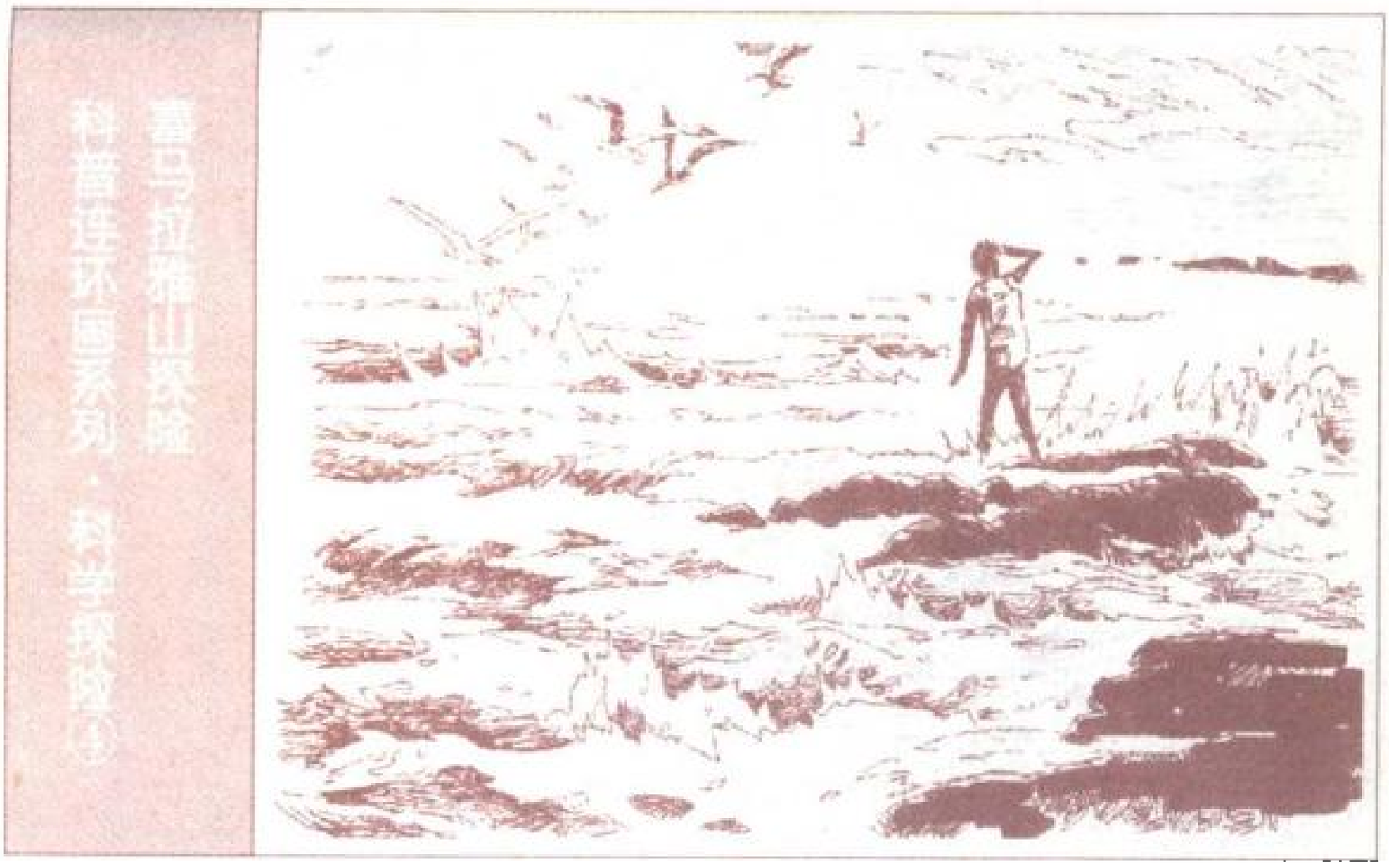


3. 转湖的路有40多公里，而玛旁雍措湖畔有8座寺庙，其中有名的是果祖寺。“果祖”一语，藏文是开始的意思。位于湖西岸的山上，站在寺下的土台上，可以看见转湖的人们。在玛旁雍措的西南面的雪山北有一个长谷，谷中有一汪清澈的池水。有人说，这是真正的圣水，是天上仙水沐浴之地。在池水与湖水汇合之处，水质清洌，是专供人们沐浴的场所，也称“吹果”（圣门）。吹果寺就建在这里。

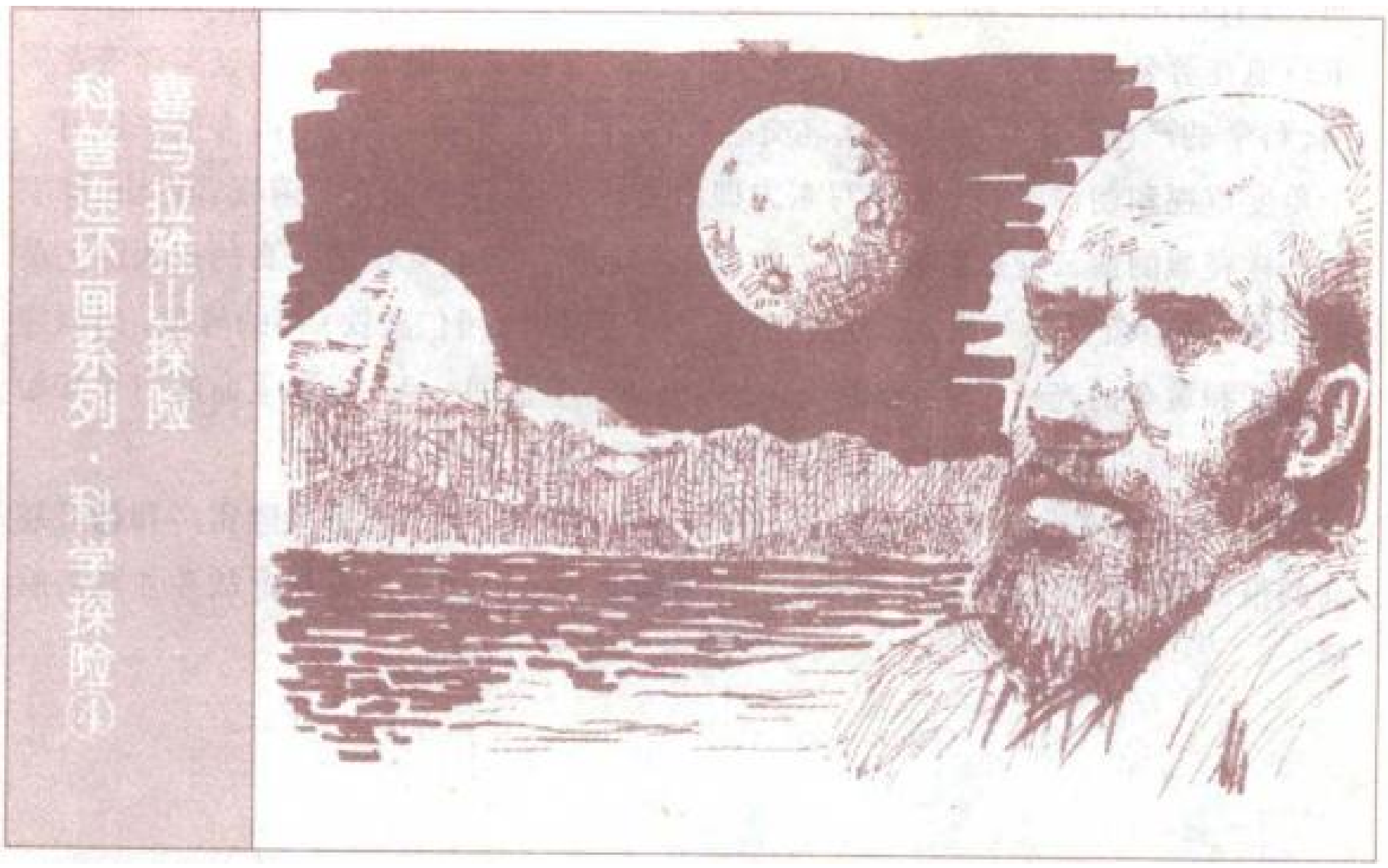
4. 1907 年的夏天，瑞典地理学家斯文·赫定来到这里，住了 1 个多月的时间，探险考察，测量湖的面积、深浅、地质状况等。他走遍了湖畔的 8 座寺庙，与庙里的僧人交谈，站在水边，一种虔诚的感觉充满了他的心灵。虽然他极功利地认为测量和考察圣湖未知的世界是对她奉献的一支最好的颂歌。

7 月 27 日夜斯文·赫定带着测量锤和灯笼以及 2 天的粮食向湖心划去。营地的篝火和湖岸一起后退，终于看不见了，滔天的巨浪拍击岸边的声响还依稀可闻。半夜时分，船到了湖心，斯文·赫定拿出仪器在灯笼微弱的光线中开始工作。事后他在著名的《亚洲腹地旅行记》中回忆说，一种童话般的情绪和氛围弥漫在周围，科学的严谨与童话的浪漫水乳交融，让他们大为兴奋而自豪，因为他在以另一个角度审视和朝拜圣湖。他描写东方即白之时“新的白日的先驱遍视着群山，像羽毛一样轻飘的薄云变成红玫瑰色，湖面上的云影使我们觉得是在真的玫瑰园上荡过似的，接着就是第一批太阳光射在库尔拉曼谷地（冈仁波钦）山的峰顶，山巅耀着大红和黄金的光彩”。恍若仙境，令人沉醉。暄嚣的一天，充满生命的一天开始了，水鸟们掠过水面，斯文·赫定仿佛听到琴声在空中响过。

8 月初，他又在湖中进行测量却遭遇了恶劣天气，在咆哮的隆隆雷声和越升越高的浪涛中，他的船像一只核桃壳一样被颠来荡去。经过一番拼命战斗才脱离险境。

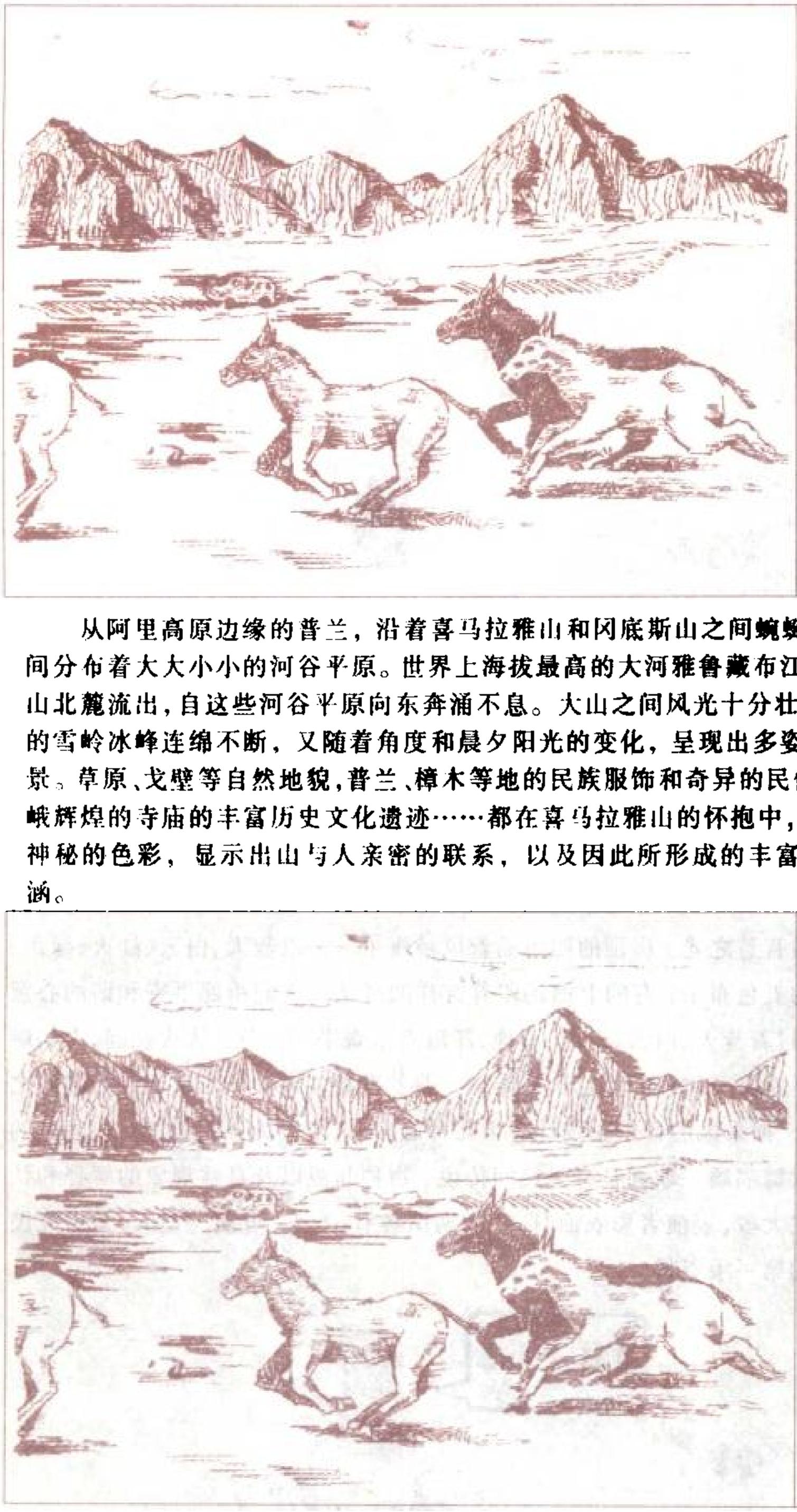


5. 与玛旁雍措圣湖相邻的是被称为“鬼湖”的拉昂措，与玛旁雍措的湖水甘洌不同，拉昂措湖水微咸。其实从地质学角度来看，两个湖原本是相连的，由于气候和地形变化才一分为二，现在还有河槽相通，在夏天的雨季，有时雨下得大了，就有水从“圣湖”流向“鬼湖”。斯文·赫定1900年及1909年到这里，河槽却一直是干涸的，湖水高出2米才能流向另一个湖。斯文·赫定还记述了他在湖畔听说的去年冬天，有5个人在鬼湖上行走，冰面破裂，5个人一起淹死的事，显示了鬼湖的另一面。然而他依然坚定地向着自己的目标迈进，在像沙漏一样的湖上进行着他的探险和测量工作。



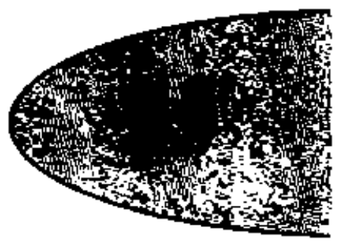
6.“每走一步对于我们地球上的知识都是一种发现，每一个名字都是一个新的占领。直到1907年1月为止，我们对地球这个行星上面的这一部分与对月球背面同样的一无所知”，斯文·赫定如是说，作为第一个在这片辽阔的土地上进行考察探险的外国人，虽历尽苦难他仍信心百倍，这是探险的魅力所在。

行进在喜马拉雅山和冈底斯山之间



普兰风情画

从阿里高原边缘的普兰，沿着喜马拉雅山和冈底斯山之间蜿蜒前进，两山之间分布着大大小小的河谷平原。世界上海拔最高的大河雅鲁藏布江就从喜马拉雅山北麓流出，自这些河谷平原向东奔涌不息。大山之间风光十分壮丽、雄奇，峭拔的雪岭冰峰连绵不断，又随着角度和晨夕阳光的变化，呈现出多姿多彩的迷人风景。草原、戈壁等自然地貌，普兰、樟木等地的民族服饰和奇异的民俗风情，以及巍峨辉煌的寺庙的丰富历史文化遗迹……都在喜马拉雅山的怀抱中，变幻出奇异而神秘的色彩，显示出山与人亲密的联系，以及因此所形成的丰富文化和自然内涵。

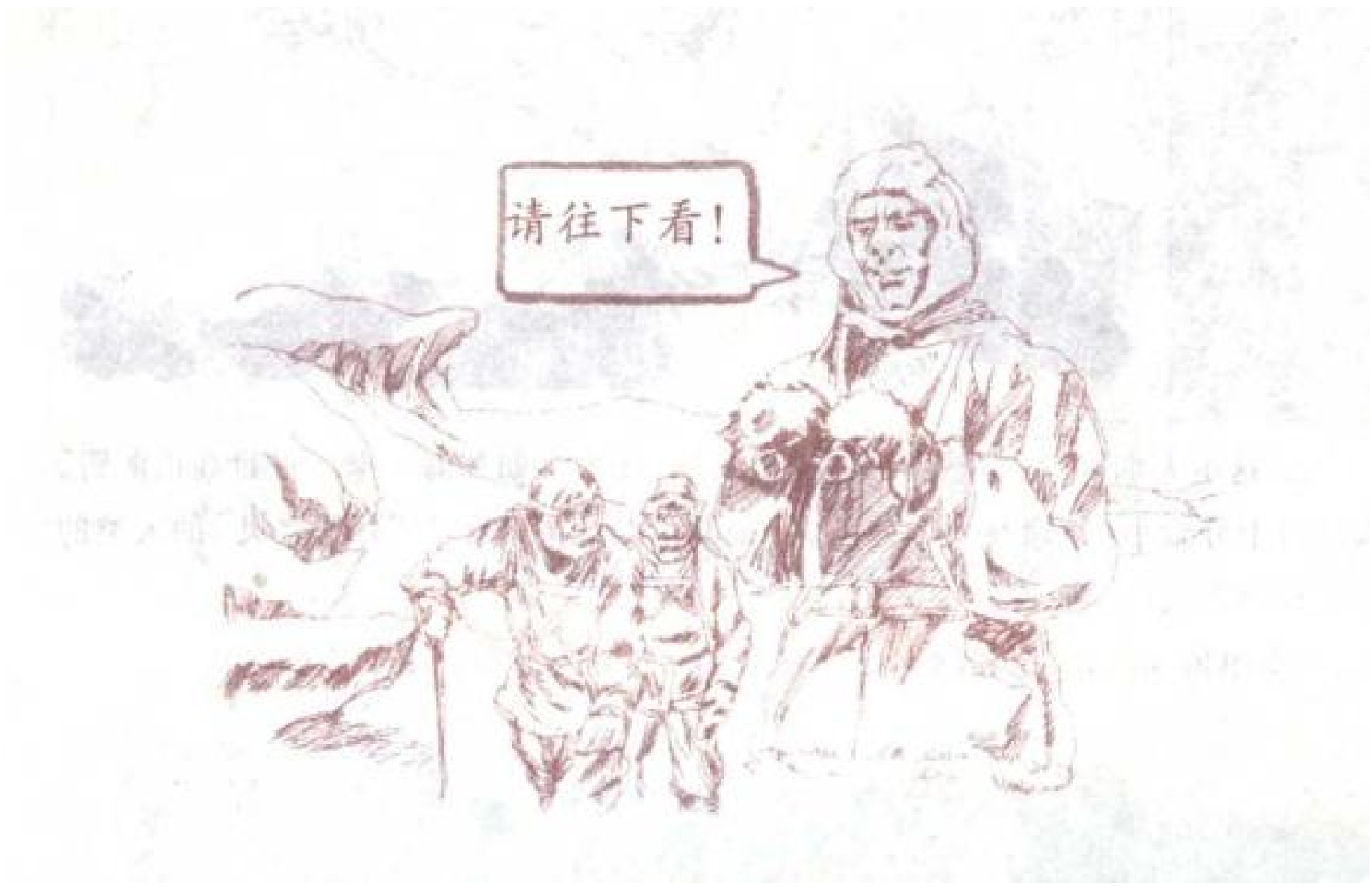


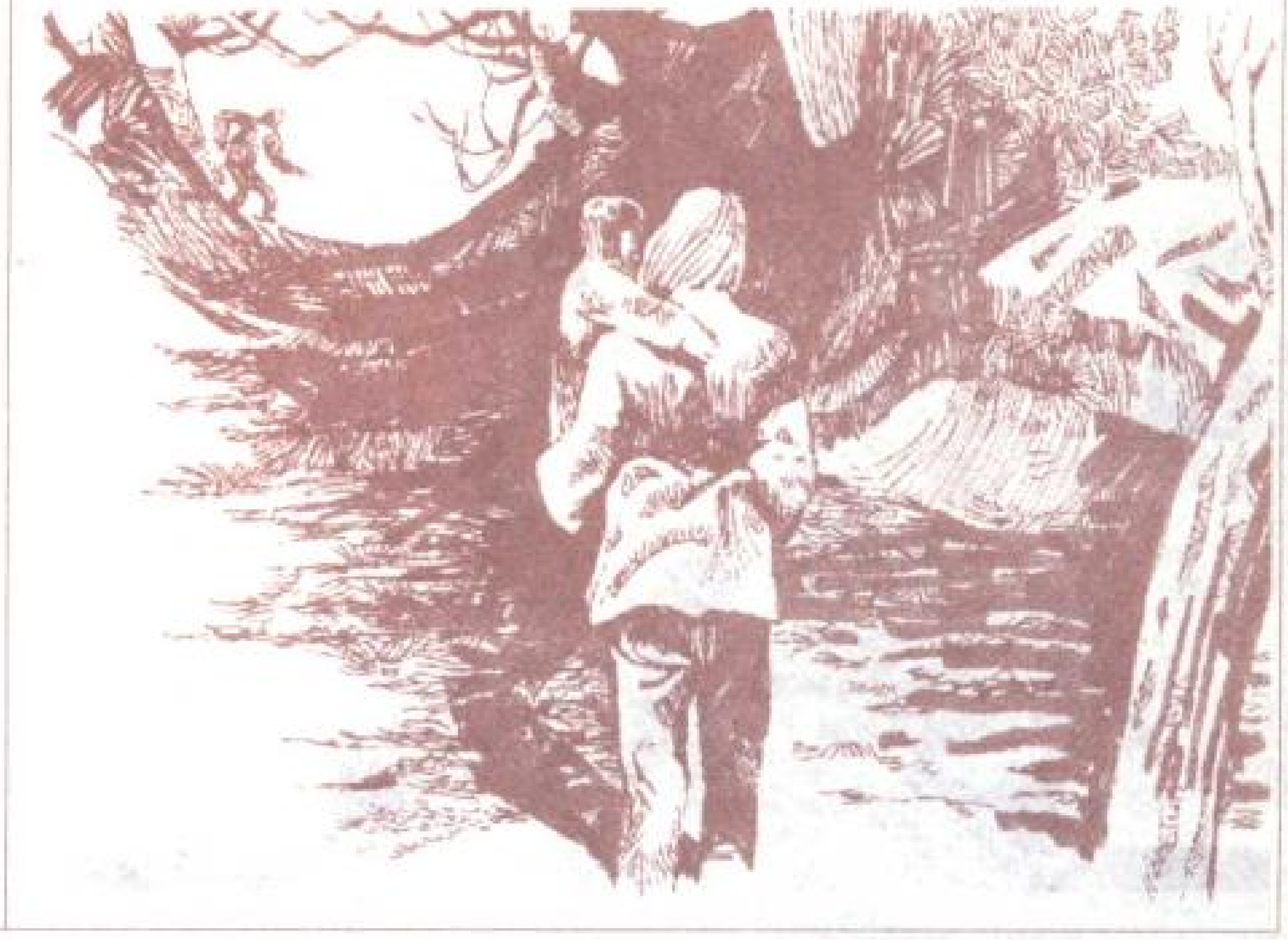
1. 阿里高原辽阔苍茫的原野上，常常看见被惊起的野兔、旱獭等小动物从身边掠过，远远地藏羚羊群自天边的地平线上闯入人们的视野，然后消失到山岗后面去了，在海拔 4500 米的草原上活跃的是风驰电掣般奔跑的野驴群，好胜地和汽车赛跑，当汽车一接近它们，野驴群便四散分开，让人无所适从。虽然大多数时间车并不能接近它们，但它们那旺盛的精力和惊人的奔跑速度，令人倍感生命的美丽和顽强。荒凉贫瘠的原野，恶劣的生存环境都挡不住顽强和美丽生命的延续，并使之更加顽强和美丽，这也是大自然的一条重要生存法则。

2. 从荒凉的沙碛冰原步入河谷地带，雄伟的喜马拉雅山峰之下、有人们的聚集村落。阿里的民居建筑与前后藏多有不同，大多面河背山，土木结构，以二层为多。由于海拔高，这里气候干燥、寒冷，但同时为了避免夏季骤然而至的洪水的影响，位置的选择十分重要。多选狭小河谷之地，建独立式村宅，第二层做夏居，低层则做冬居。靠山崖的则形态比较特殊，是窑洞式的民居，其平面有方形、圆形、长方形等形式，以4米×4米的正方形为多，高一般在2米左右，平顶拱，冬暖夏凉。这是雪域居民长期高原生活，适应当地自然环境和社会环境的结果，折射出了人们生活和人生的智慧之光。房顶的四角插着风幡旗子——以蓝天、白云、红火、绿水、黄土为象征的五色布条，有的上面还印着吉祥的经文。人们祈愿平安和谐的心意在风中飘舞，衬着蓝天、白云、雪山、草地，洋溢着乐观平和之气。篝火燃起，人们翩翩起舞，一阵阵嘹亮的歌声伴着欢笑传来。普兰歌舞在藏地久负盛名，为歌舞之邦，世代相传。据采风的音乐家统计有十几种之多，许多不为外人所知。在盛大的节日或庆典歌舞唱颂。歌词是有关民间传说、物种起源以及自然现象的解释和认识。分成十三大段，表演者彩衣面具，男女两队各有16人，可演一整天，是研究民间民俗思想的第一手资料。

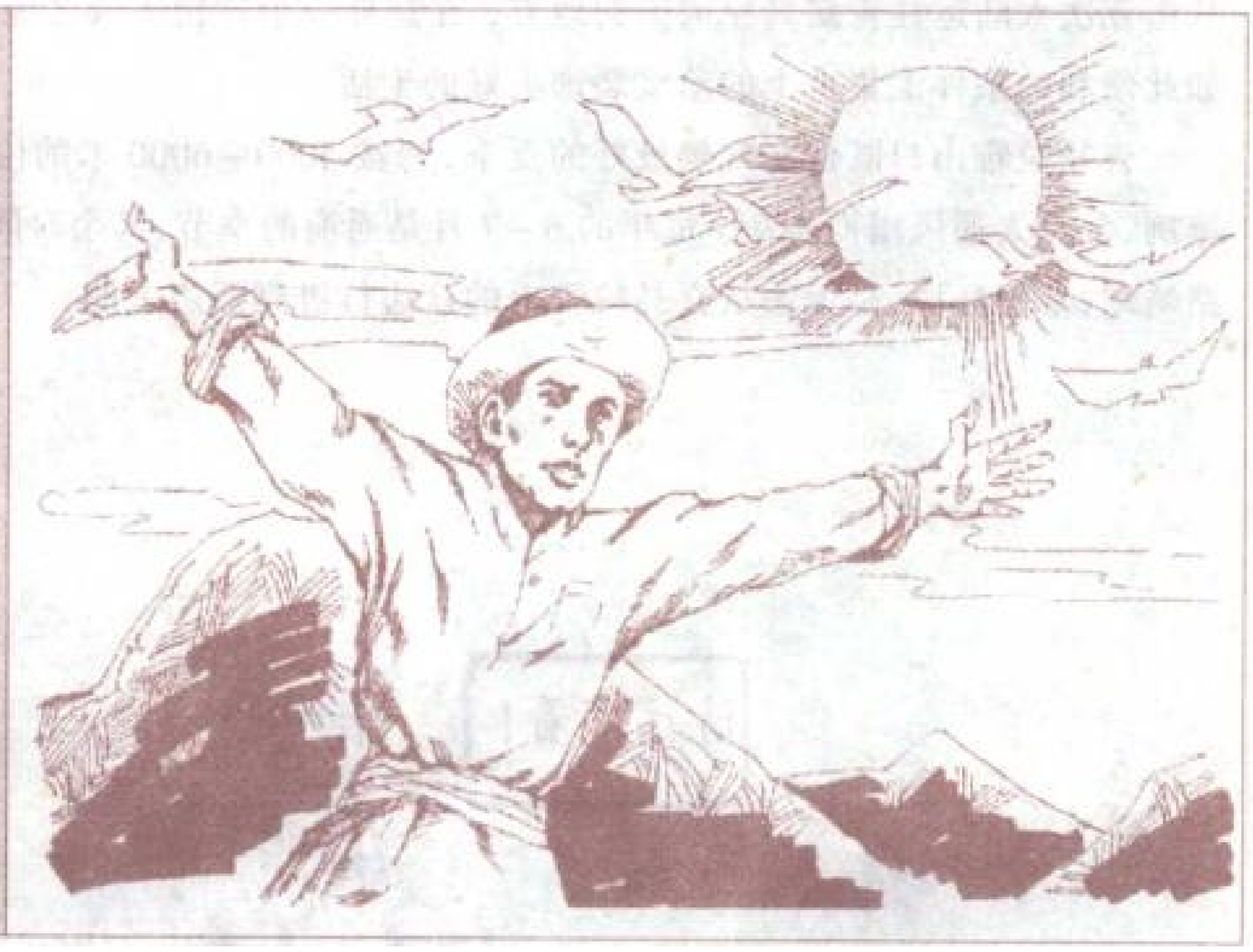
3. 普兰色彩最艳丽耀眼的是普兰妇女服饰，其美丽珍贵，令人眼花缭乱。那些妇女一身盛装，从头到脚的服饰，上面黄金、白银、珍珠、玛瑙、珊瑚等等珍奇之物环饰成吉祥图案，重达十多斤，也是其世代相传全部的家产，价值昂贵。环佩叮当，缓缓走来，尊贵庄严而不失秀丽动人。普兰妇女这种能汇四方奇珍异宝于一身的习俗，与其地理位置不无相关。普兰县城深入喜马拉雅山中，有二十几个山口商道辐射一般延伸向山中，通往印度、尼泊尔，从那里通向四面八方。而各地的商品也从南亚次大陆运往青藏高原周围的地方，在这样一个货物集散之地的人们，才有如此便利的条件汇集世上的珍宝装饰美好的生活。

喜马拉雅山口既使在气候最好的夏季，海拔 5000～6000 米的位置，依然寒气凛冽，常有人遇风雨而丧命。每年的 6～7 月是通商的季节，其余时间大雪封山，道路崎岖，暴雨狂风，是无法从喜马拉雅山的这边行进到那边去的。





1. 从普兰往东行进，两山之间的风景色彩日趋明亮艳丽。温润的空气滞留在山谷之间，氤氲着烟霭，自寒带开始向温带、亚热带气候过渡。山与山之间，一山的上下之间，气候多不相同。植被的垂直分布十分明显。山谷间交错的河流山坡，行路很困难，尤其夏季，时消时涨的河流，使泥泞的道路更加难走，况且又常被泥石流吞没。



2. 这里人烟稀少，骤然而来的夜雨疾风，使人犹如苍海一粟。极目高山旷野，人显得十分渺小，生命显得十分脆弱，而几乎与此同时作为“万物之灵”的人类的自豪和伟大也自心底激发出来。我来了！我看见了！我征服了！探险的意趣就在这里，不单单博闻广识，坚强的人格与毅力在自然界的锻造下更加光彩夺目。

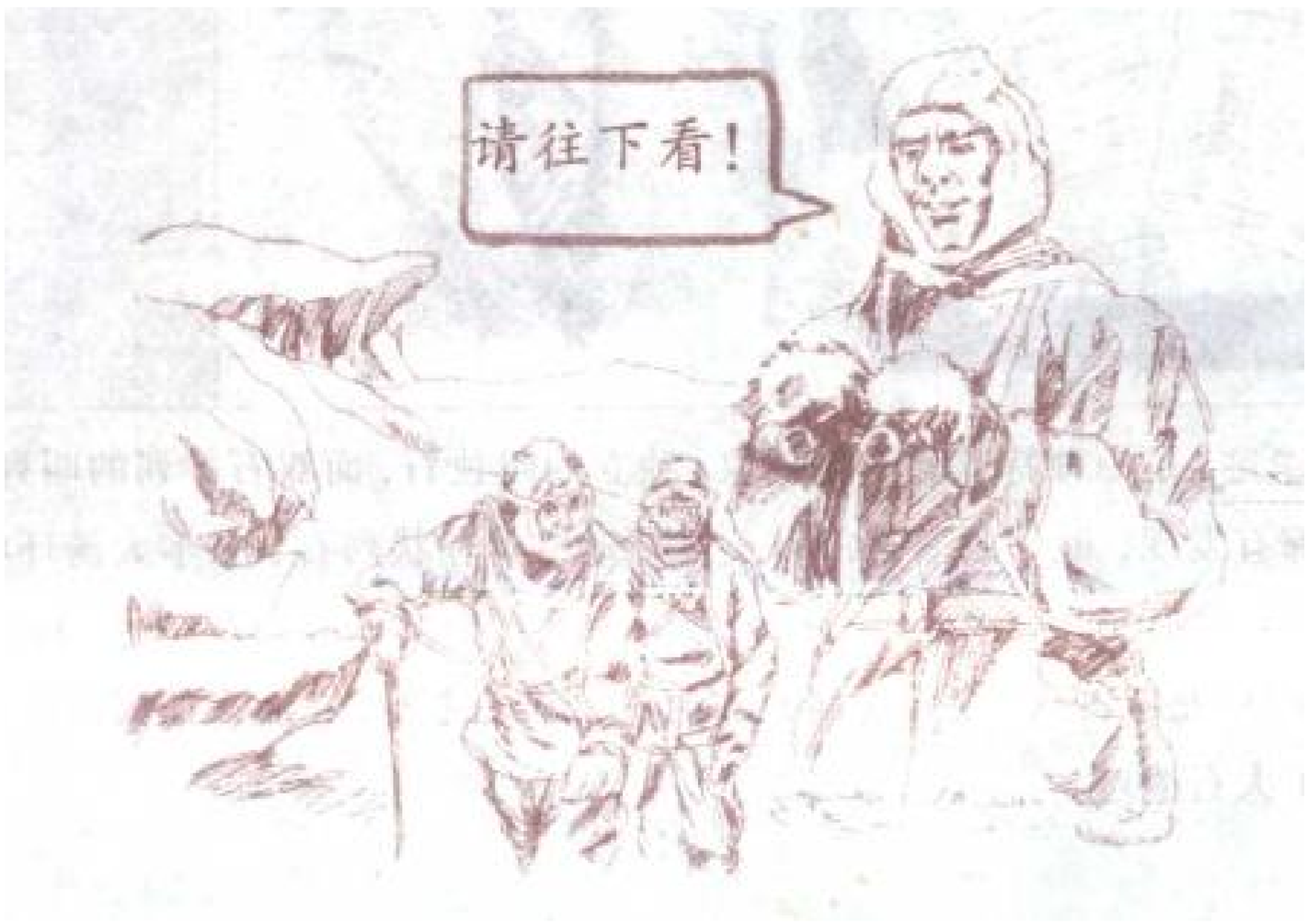
3. 我们人类的祖先在远古的风雨中是否也有这样的情感呢?

1990 年西藏文物普查队在萨噶辽阔荒凉的原野上发现了远古的独石遗迹。青灰色的巨石立在由仲巴通往萨噶的简易公路旁——这是喜马拉雅山麓中段唯一的公路。耸立的独石已不到 4 米高了，在荒野上冥然兀立，它的侧旁是平缓的坡地，四周星星般围着一圈稍小的石英石。在它的北面考古学家们还发现了一处高 1 米多的独石遗迹，形制与大的极为相似。20 世纪 20 年代俄国学者罗列赫在他的著作中描述了他在萨噶原野见到这块独石时的情形，给考古学家们提供了线索，然而他并没有解开这个谜。

4. 巨石遗迹，是一种特殊的文化现象，独立的叫独石，而双石并列的叫列石，在世界各地都有发现，其中最著名的有英国斯通亨奇环状列石、日本大汤环状列石等。在亚洲东南亚、南亚、中亚等与西藏相邻的地区也发现过大石遗迹。1925 年左右，国外的“中亚考古队”在藏北高原和西藏中部的考察，在后来他们的考察报告中也记载了大石遗迹。

5. 除了萨噶独石遗迹之外，普查考古队还在昂仁西的雅木乡发现了大石遗迹。遗迹在奔涌的河流边一面水背山，与萨噶独石遗迹的自然环境相似，而比其规模大。中间是一个突起的祭坛，东侧有许多大大小小的砾石圈，有圆形、同心圆形、半圆的放射状等等，最大的石圆圈的直径超过百米；西侧有三条与河垂直的50米长的列石，河畔还有一道砾石长堤，约400米长，在它们周围布满了砾石圈。整个遗迹占地有40万平方米。它们在石祭台边找到了一件砍砸器。

从遗迹的地理位置、形制布局等专家们推测，可能与某种祭祀有关。当地传说这里过去曾是村庄，忽然来了人熊，大家只好背景离乡，村庄于是成了废墟。在青藏高原上，往往神奇的传说背后隐含着历史的影子。而现实与传说之间若即若离，如幻如真，这是其独特的文化氛围所形成的。远古的人们在某种大灾难中迁移，大石的遗迹是其宗教的仪礼的残余。它们的性质、功能及相关宗教意识迄今虽然还无法猜透，然而先民们对灵石和自然的崇拜心境却可以体会到。在苍茫原野、大河之滨，先民们深感宇宙之大，人之渺小，遂皈依于自然，借此增强了生而为人的自豪与自信，千载之下，丝毫不爽。



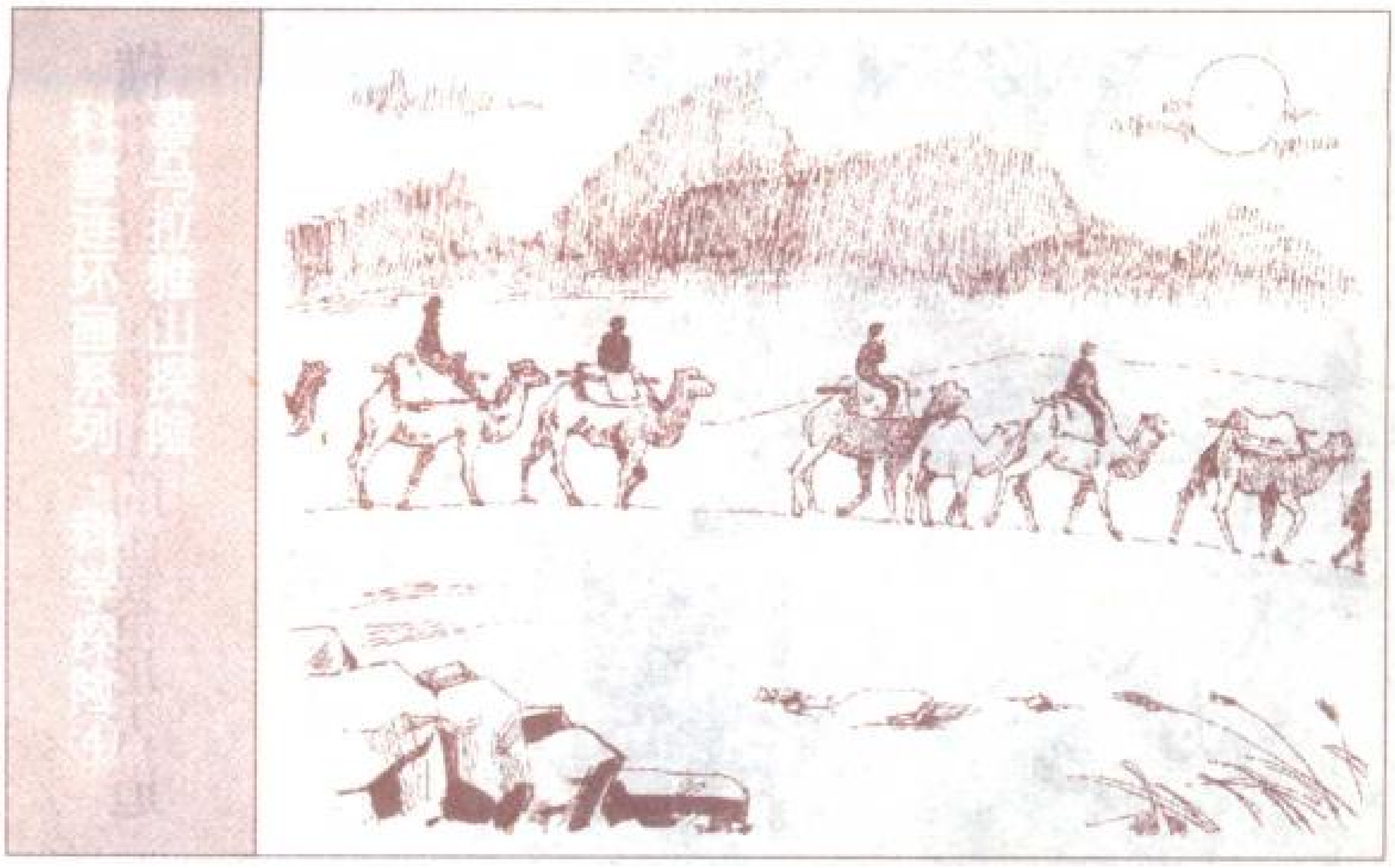
横贯喜马拉雅山的唐蕃尼古道

1. 喜马拉雅山麓文化的深厚积淀，可以追溯到山脉与高原隆起初期，良好的生存条件，使生活在这里的人类繁衍成长。随着环境的恶化，迁徙成为一个时代的主题，现在遗留下的痕迹，吹去历史的尘沙，依旧光彩夺目，还可以看出当时的繁荣与辉煌，动人心魄。走过阿里寸草不生之地，残破的寺院，印入眼睑的巨大的木柱遗存，使人联想起这里曾是一片茂密的大森林，而今只有千里黄褐的沙碛，不见树木。另外，喜马拉雅山作为交通的巨大障碍的同时，其无数的山口，横贯喜马拉雅山，使山麓一带汇集了四方的文化与物质，增加了其文化的丰富性和奇异的色彩。

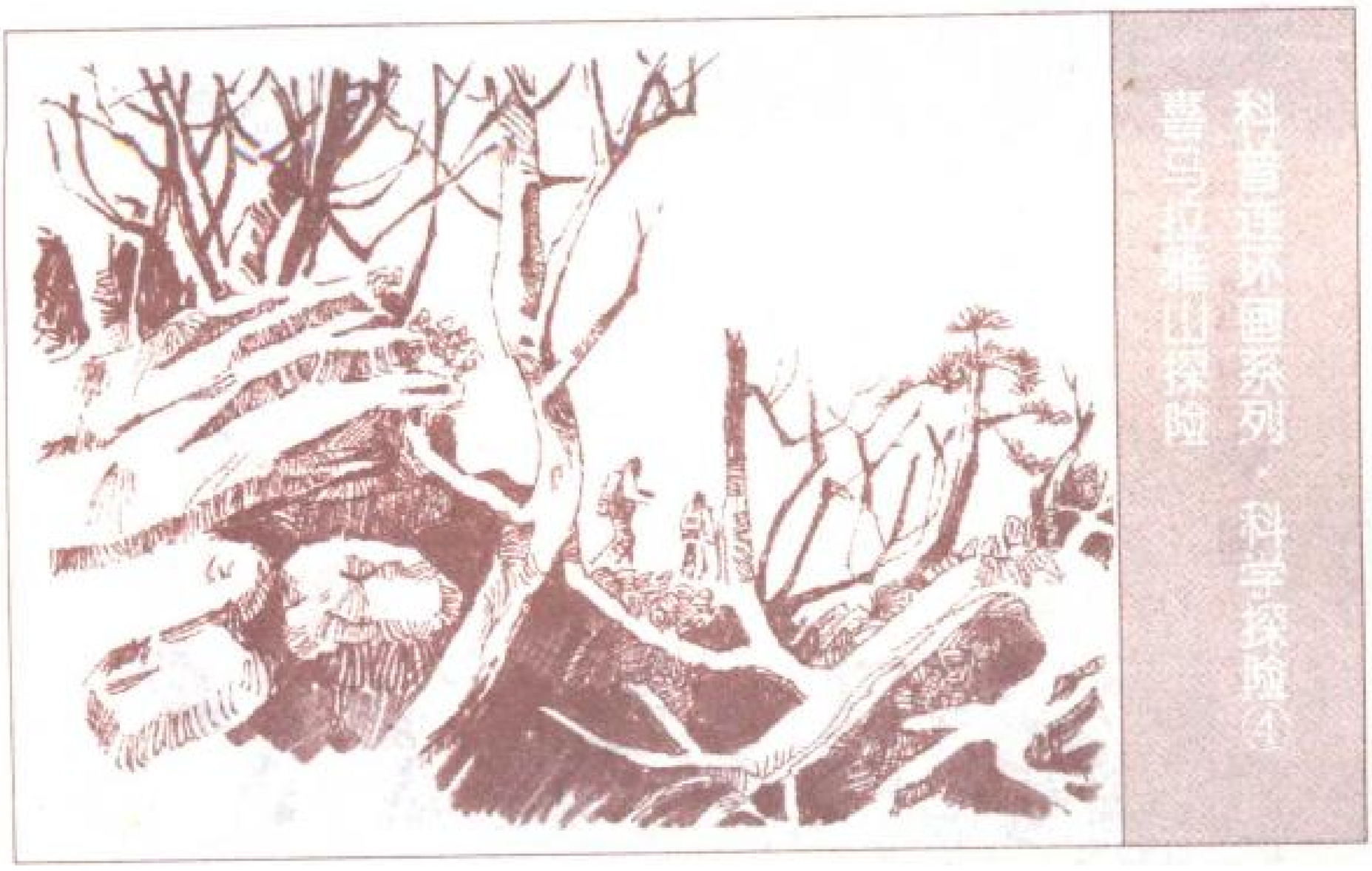
科普连环画系列·科学探险④

喜马拉雅山探险

2. 随着高原最早的汉文石刻《大唐天竺使出铭》在喜马拉雅山中西藏西南部中尼边境的吉隆被发现，这块比拉萨大昭寺前著名的《唐蕃会盟牌》早 165 年的珍贵碑刻，为喜马拉雅山麓交通提供了极有价值的实证。古代废弃的贯通喜马拉雅山古道的轮廓渐渐明晰起来，而历史上与此有关的文献和事件也随之复活了。这条道路经长安至拉萨，越过喜马拉雅山入加德满都，再经尼婆罗首都而入印度。大唐初年，朝廷派王玄策等出使印度，便是走的这个路线，经过一年的旅行，他们从喜马拉雅山的吉隆马拉山口出境，向南而行，到达目的地，这时是 7 世纪的中叶。



3. 在此之前的中印陆路交通，多是自“丝绸之路”以及从云南而进。而这条路的发现，考古学家推测，可能在汉唐时代，这条道路便是一条重要的佛教和丝绸之路，这条高原古道在中西交通中占有重要地位。佛教传播和文化交流是其主要内容——藏传佛教“前弘期”的莲花生大师进藏；高僧玄照、玄太、道方、道生等，从此西行越过喜马拉雅山入印度求法；中原的丝绸、造纸术也是经此传入南亚次大陆，而许多的外来文化也由此进入雪域乃至中原各地。只是这条路随战乱的烽烟和历史风尘渐渐湮没无闻。19 世纪末，法国学者烈维、格里逊等考古学家、探险家等曾经深入喜马拉雅山森林、乱石中寻觅当年的遗迹，却失望而返。这条唐蕃尼古道的遗迹淹没在荒草之中，不为人知，千年的风尘改变了其形态，回复到一切起始的样子。但是唐蕃尼古道在中外交通史上的重要地位却无法改变，高峻的喜马拉雅山也不能阻拦它的延伸。

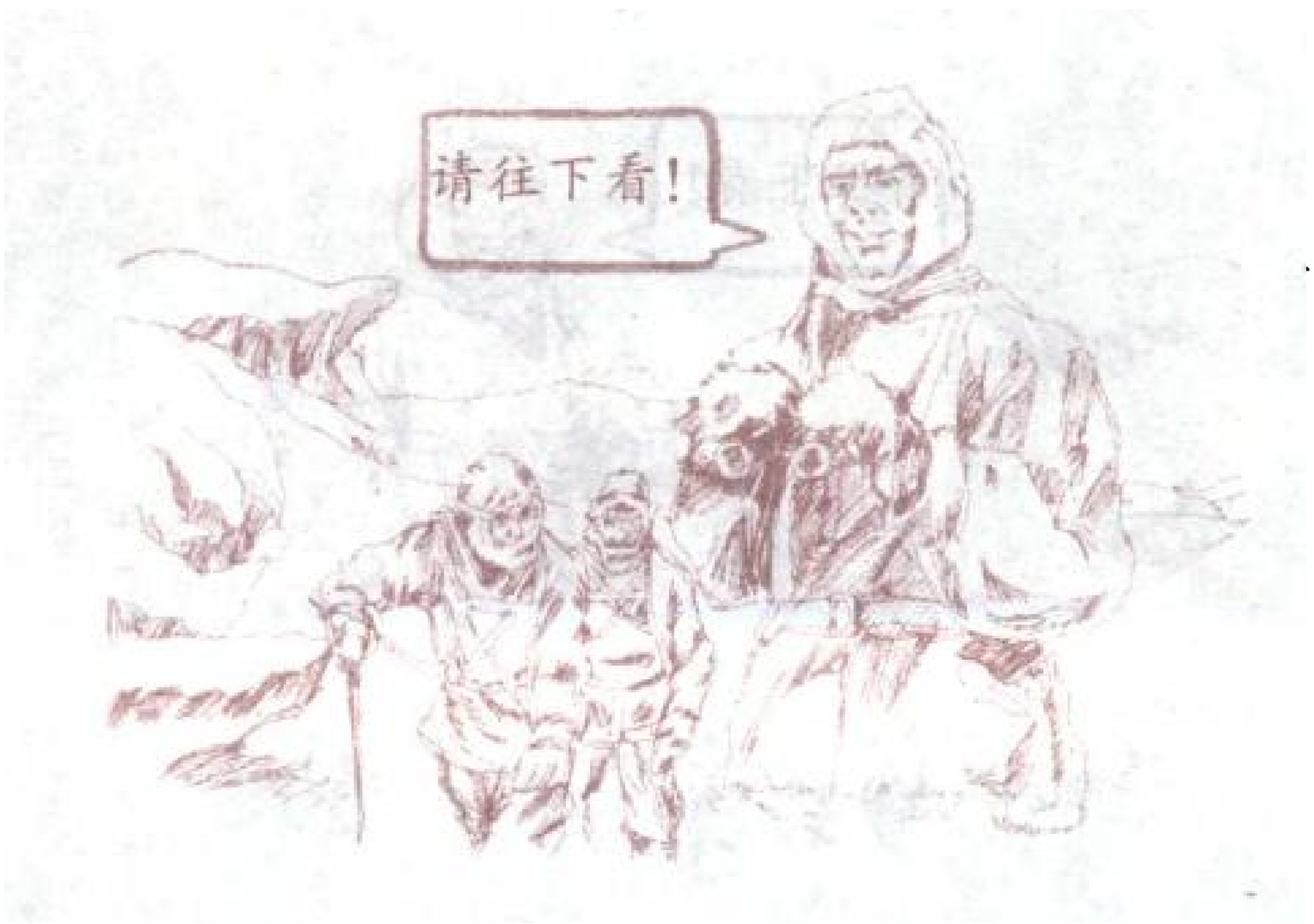


4. 1999 年文物普查考古队曾沿着这条 1000 年前的古道，追寻往日的繁华与喧嚣，进行考察和探险。从马拉山口前进，经古道要塞穷嘎尔寺，越过贡塘王城与卓玛拉唐古庙，途中寻找到了吐蕃王朝历史上偏居一隅的贡塘小王朝的遗迹，丰富了西藏历史的内涵。朝着中尼边境自宗喀向南，无数冰川和峡谷从身边掠过，车在千仞崖边行驶，崖下急流翻涌，浪花飞溅，海拔高度在 4200 米，行车 70 公里，却下降了 2000 多米，路边的景色由荒漠、冰川而变为草场，进入亚热带森林之中，喜马拉雅山中的奇异景色，令人眼花缭乱。由吉隆镇到热索桥，山路崎岖，峡谷两旁碧绿的森林点缀着火红的枫叶，群山翠色欲滴，层林尽染，形成鲜明的对比。

自然景物在这里纷繁而多姿，由平缓柔和的辽阔高原牧场，渐变为高山深谷，越往东走，变化就越奇异，行进在喜马拉雅山中，造化之神以一种超乎想象的大手笔，纵横捭阖，任情挥洒，骤然耸起直凌云汉的峥嵘山岭，又落入千仞斧劈刀砍一般深不见底的沟壑。这些山峰不是一条两条，寂寞独处，唯我独尊；而是一群，一群都是极高极高的山，纵横交错，携手仰天长啸，连绵成无尽的崇山峻岭。

遥望萨迦

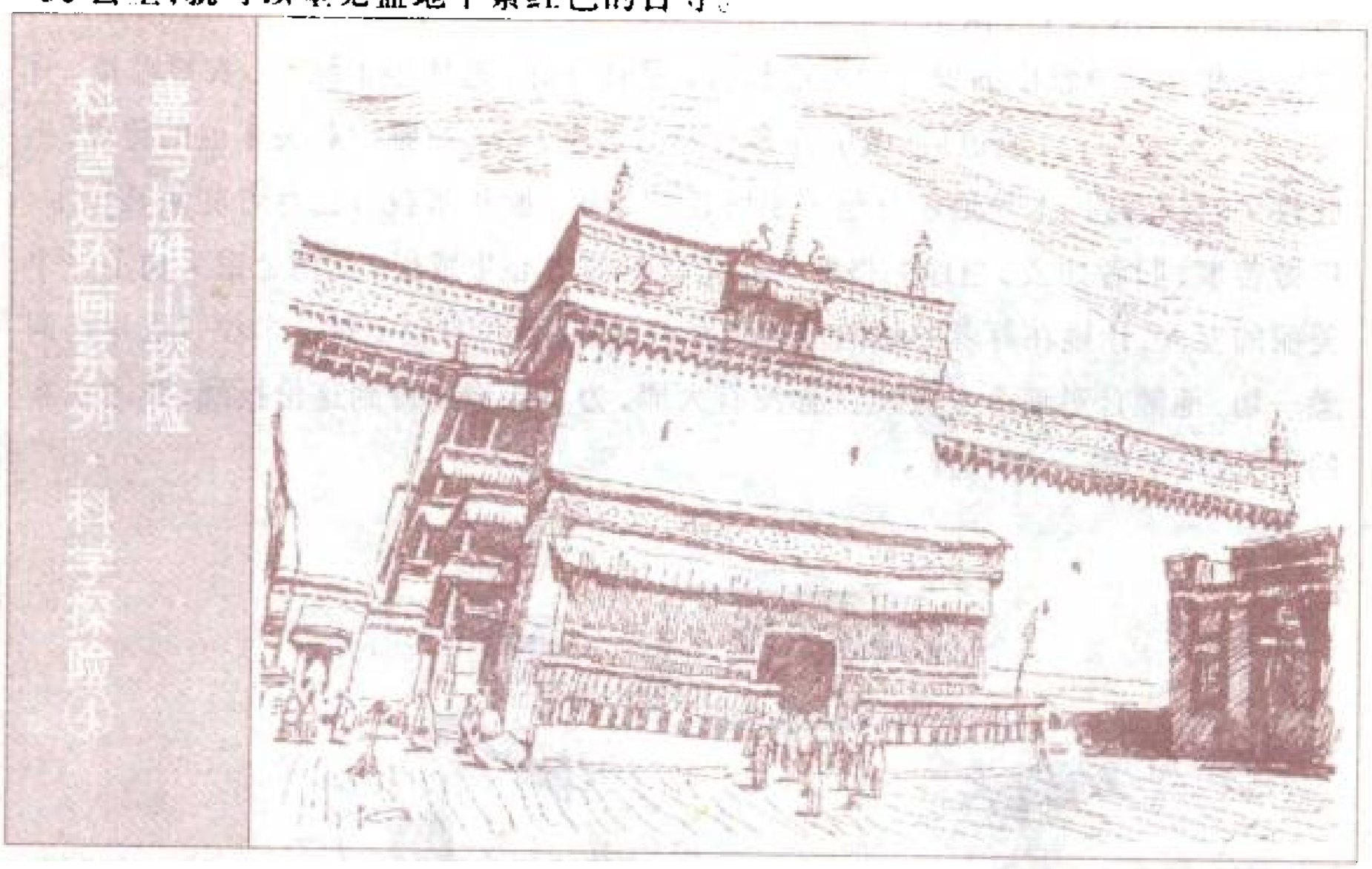
1. 走过雪域高原，无论是高山、荒原、大漠、湖泊、森林……浓郁的宗教气息无处不在，无处不有。喜马拉雅山裸露的陡峭崖壁上，一尊色彩缤纷、神态各异的佛像，时时映入眼中。山口路旁的交通要道上刻着六字真言和佛像的嘛呢石垒砌成堆，迎风飘动的经幡猎猎作响，来往的行人一脸肃穆虔诚地绕嘛呢堆数圈祷愿着祥和与平安。转山和朝圣的人们心态是那样平和，老年人手持着转经筒，一边走一边摇一边念诵，踟蹰而去；年轻人手上和膝上绑着牛皮"以身量地"作着大礼拜，从黎明至日落，日复一日，年复一年。人们卖掉了家里的牛羊，一步一叩头地向神山圣地去朝拜，钱用尽了，便乞讨着回到家乡，无怨无愧，灿烂的笑容永远挂在脸上。他们达观向上，快乐坚定的性格在恶劣的自然环境下放射着健康美丽的生命之光。在精神丰足的世界里，物质的贫瘠已并不重要了。



2. 翻过山岗，常常可以看到寺庙，清晨红衣的僧人们或在山间汲水，或在洒扫庭院。袅袅的桑烟起处，悠扬的诵经声荡漾在殿阁间。而喜马拉雅山间以前更多的是苦修的僧侣，独居于岩洞之中，超然于物外。最著名的是在高原家喻户晓的米拉日巴尊者。直贡·丹增白玛坚参著的《直贡法嗣》载，雪域成就自在无与伦比的至尊米拉日巴诞生于拉堆贡塘的甲俄杂，其生于 1052 年，卒于 1135 年。他从小备经苦难，是一个被迫修法后报仇、又良心发现以法行善的人。为了拜马尔巴大师为师，他历尽千辛万苦，做了 6 年零 8 个月的役工，终得马尔巴的真传。后隐居在冈底斯山和喜马拉雅山的岩洞中专心修行，采食荨麻，遍体生了绿毛，衣衫褴褛，骨瘦如柴，安之若素。成道后，做了许多有益的善事，喜马拉雅山麓关于他的传说，不胜枚举，现在聂拉木等地还有他亲手所建的寺庙。晚年米拉日巴尊者驻锡聂拉木，广做善事，归者如云，当地的格西·扎甫巴对尊者心生嫉恨，就用金银买通了一个美丽的女人，让她在尊者的奶酪里放了毒药，暗害米拉日巴。对此米拉日巴早已洞悉一切，他颔首对那个女人说："你没有大罪，为了让你能得到这份报酬，我才示寂的"。语气平缓，一如往昔。

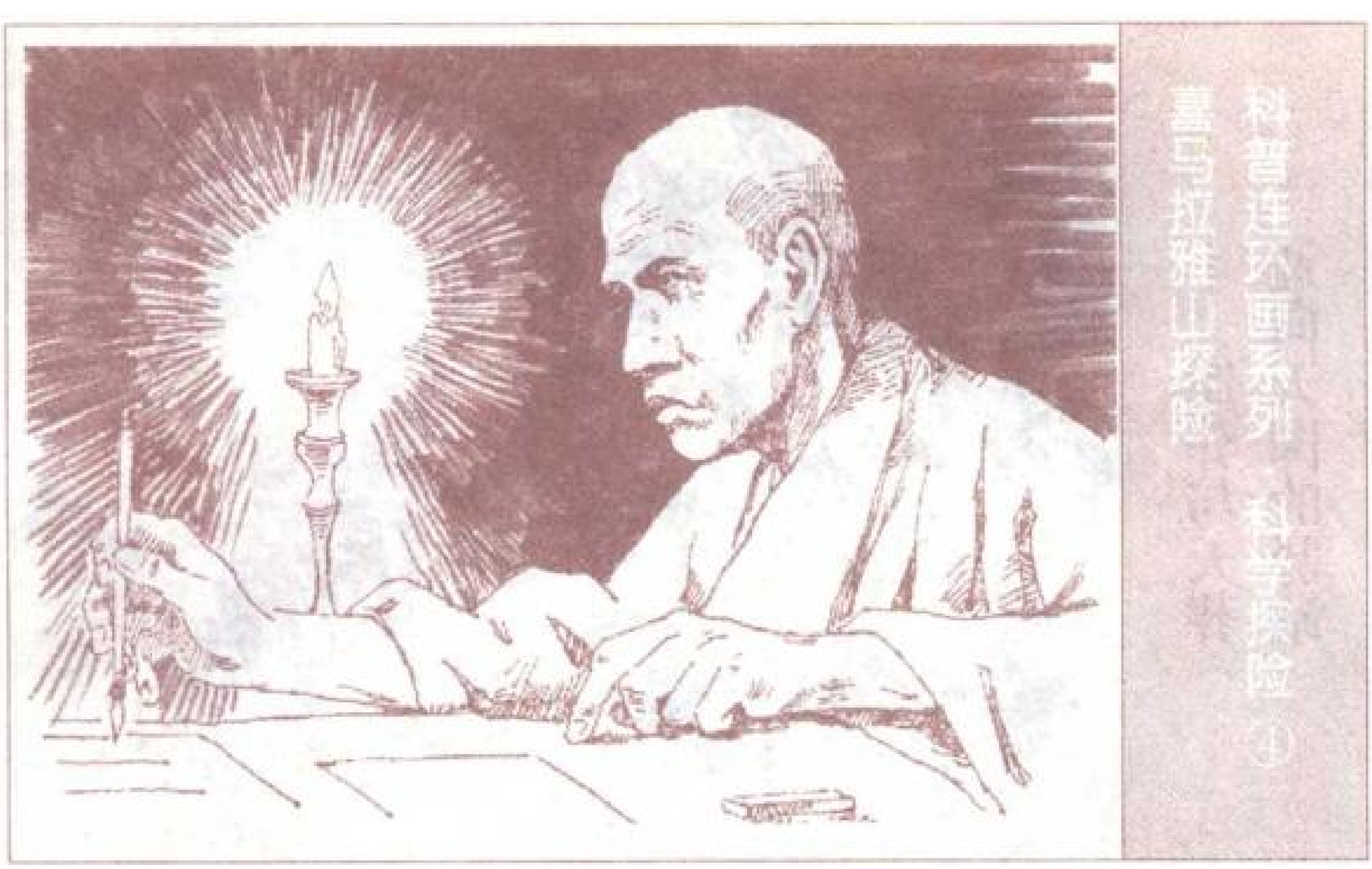
3. 米拉日巴拈起了盘中的奶酪，吃了下去。84 岁的米拉日巴于是圆寂而去。明知有毒，吃了会死，却要成全别人，即便是个邪恶的阴谋。这就是米拉日巴，后来他被尊为藏传佛教噶举派（白派）的宗师。

雪域宗教都除了早期的原始宗教“本教”在极少数地区流传之外，藏传佛教占绝对优势，有噶举派（白教）、宁玛派（红教）、萨迦派（花教）、格鲁派（黄教）之分。而萨迦派的主寺——世界闻名的萨迦寺就在喜马拉雅山下，从中尼公路萨迦桥往南 30 公里，就可以望见盆地中紫红色的古寺。

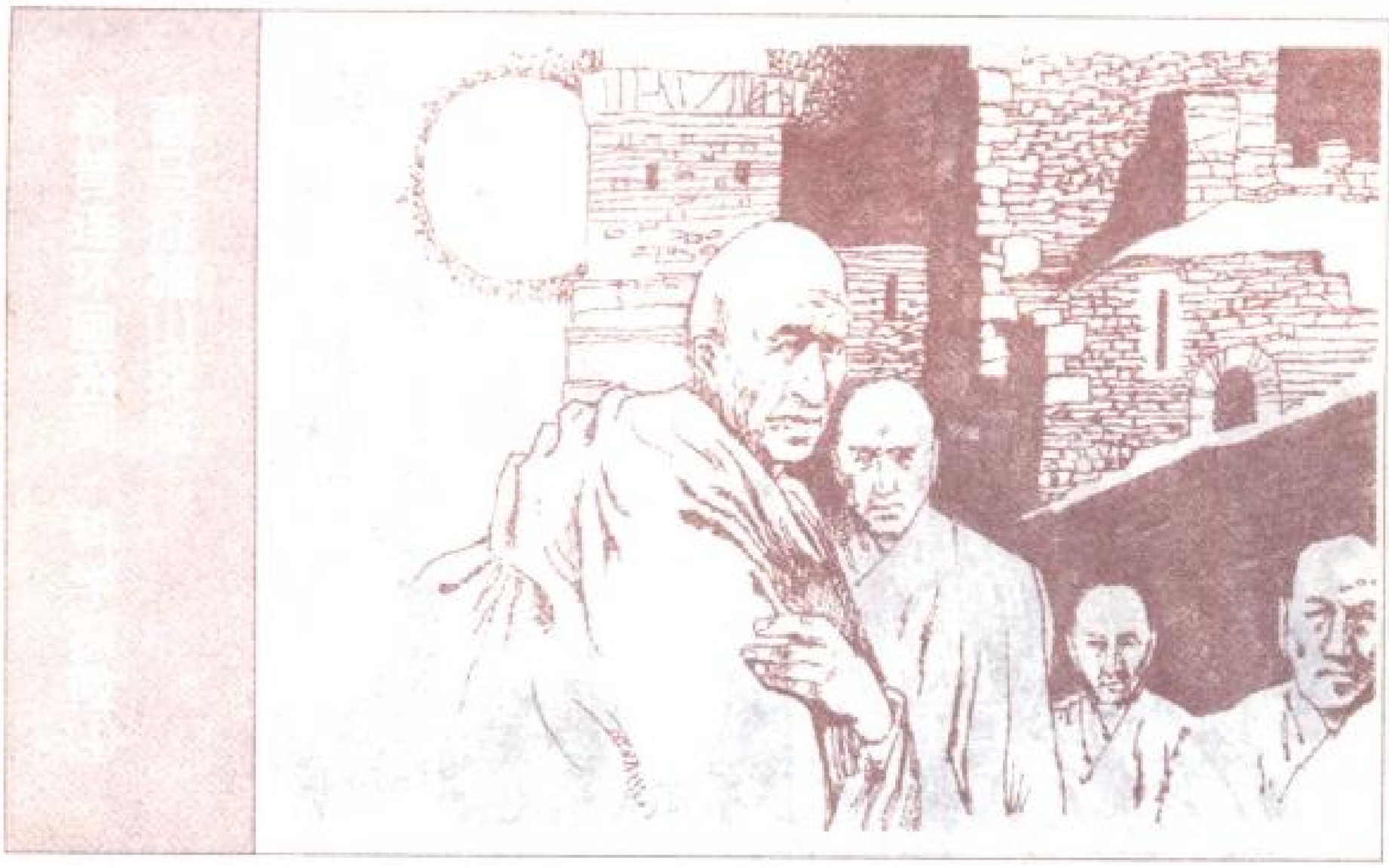


4. 在历史上，萨迦影响深远。9 世纪吐蕃王朝崩溃之后，四分五裂的历史延续了 400 多年，萨迦政教合一的政权统一了西藏。萨迦派的领袖八思巴成为元朝皇帝的“帝师”，西藏正式归入中国的版图，为元朝的一个行政区域。1267 年，八思巴令萨迦本钦·释迦桑布在萨迦北寺之外，征工 13 万户，兴建南寺。一座建筑面积 45 000 平方米的城堡一般的宏大建筑拔地而起。城墙紫红、黑、白三色相间，紫红色象征文殊菩萨，黑色象征金刚护法神，白色象征观音菩萨，这是萨迦派寺庙的标志，三色成花，故称花教。

5. 五经堂有 40 根巨柱，最粗的直径有 1.5 米，有 4 根最为有名：第一根叫“甲那思钦噶瓦”，意思是内地元朝皇帝送的柱子；第二根叫“重卜噶瓦”野牦牛送的柱子；第三根叫“达卜噶瓦”雄老虎送的柱子；第四根叫“那卜查朵噶瓦”海神送的流血柱子。其气势与规模由此可见一斑。



6. 萨迦寺号称敦煌第二。寺内文献经典浩瀚如海，多为元、明时期的抄本珍籍，以金汁、银汁、墨及朱砂精心缮写。装祯形式多种多样，有卷子、经折装、册页等而梵笈装最多。其中有一部《布德甲龙马》的书长 137 厘米，宽 110 厘米，厚 67 厘米，重达 500 多公斤，4 个大汉都休想搬动。此书奇在全用金汁写就，3 个高僧用了整整一年才完成，梵笈四周各挂着 2 只小铜玲，有人说是古时起防盗报警作用的。已历经 600 个风雨苍桑，依旧触之若新，这是萨迦的镇寺之宝。寺中珍藏的贝叶经和“唐卡”也是世上的奇珍。



7. 萨迦寺的珍品中，有一部在西藏文化史上占有重要地位的著作，萨迦五祖之一的贡嘎坚赞写《萨迦格言》，至今还流传到世界各地。

新环境尚不了解，旧地方可别抛掉。一只脚还未站稳，抬双脚定要摔跤。不因穷困太伤感，不因富有太傲慢，命运的里程很遥远，各种苦乐还会再现。

人生的哲理，从宗教的神话到世俗的人间其实也并不遥远。

遥望萨迦，遥望喜马拉雅山这座伟大的山脉所孕育的文化。

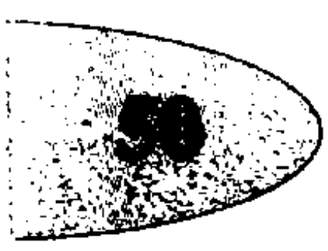
崖葬与天葬
——通向天国的驿站

1. 喜马拉雅山南麓与尼泊尔相邻的吉隆、聂拉木一带原是唐蕃尼古道的必经之地。200 年前福康安率清军驱逐入侵的廓尔喀军队由此曾抵达加德满都，在擦木卡的密林里还留有“招提壁垒”汉文摩崖石刻。现在这里是中尼公路的通衢要道，横贯喜马拉雅山，使天险变通途。

这里海拔 2000 多米，雨林蓊郁，气候湿润，高原特有的青稞一年种两季。房屋都是依山用巨木搭成“干栏式”的建筑，上面住人，下面养牲口，错落成片，大大小小的村落隐没在原始森林和山崖之间，只有屋顶的五色经幡在风中飘动，十分醒目，与喜马拉雅山北麓冰峰连云的定日等地的自然景观形成鲜明对比。

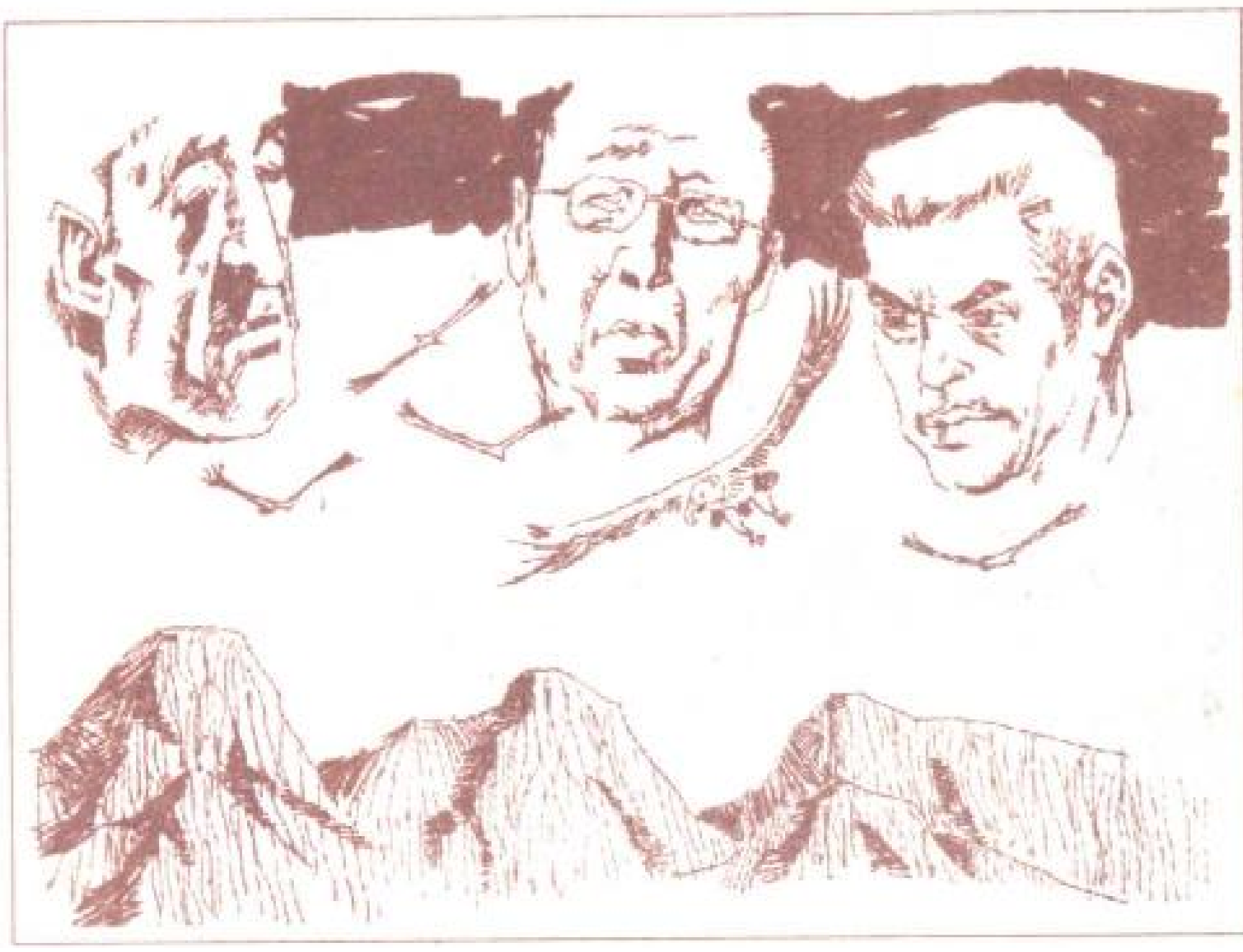
2. 这里流行着一种奇特的民俗——崖葬。当时，自治区考古普查队沿着中尼界河在喜马拉雅山中的深山峡谷中考古探险。据何许先生回忆，出发才 1 小时，海拔就上升了 500 米，山下的村落已变成积木大小。山路极其峻险，以老鸦嘴山崖为最。岩壁上寸草不生，陡崖千仞。山下的一线江水细如白线。山崖上凿出一脚宽窄的路，行人必须手、眼、脚并用，紧抠住突起的石头、石缝，慢慢挪移，小心试探，踩稳了才敢挪步。何先生说："我忍不住向山上看了一眼，就那么一眼，山下的白云、河流，都立时变得旋转起来，顿时感到头晕目眩，两脚发软，手脚发颤……当时，只觉得脑子里一片空白，恐惧感只在最初的一刹那飞快掠过。过了片刻，我才慢慢回过神来，感到勇气与力量又开始恢复，咬了咬牙，手脚并用，全身紧贴着崖壁一步一步地通过了这道险关"。大家过了老鸦嘴，一个个都瘫软在山顶的岩石上，好长时间，才调整好心态，继续前进。在这一带他们发现了奇特的崖葬风俗，令大家兴奋不已，惊险和疲劳一下子丢到了九霄云外去了。

3. 据说这种风俗已有几百年的历史，主要分布在吉隆南部的热索、沙勒、卡邦、冲堆、邦兴、热马等村子，与水葬、火葬并行。至于适合于用哪一种葬法，是由喇嘛念经占卜决定。当地的老人说，人死后，当天夜里由家人用绳子将死者捆成如同婴儿出生一样的屈肢状，用香料、盐和酥油涂抹其身。若是8岁以下儿童则以陶瓮为棺，湿泥封口。送葬时间亦由高僧占卜决定，从凌晨三四点至晚上六七点钟，背尸体的人与死者属相相同最好。地点一般选在高山隐蔽处洞穴中，阴凉避日，基本都朝着河流。放置棺木停当之后，用巨石封固山洞，有的还插上白色经幡，而时间一久，与山合为一体。安葬之地湮没在草莽之中，再也难以寻觅了。



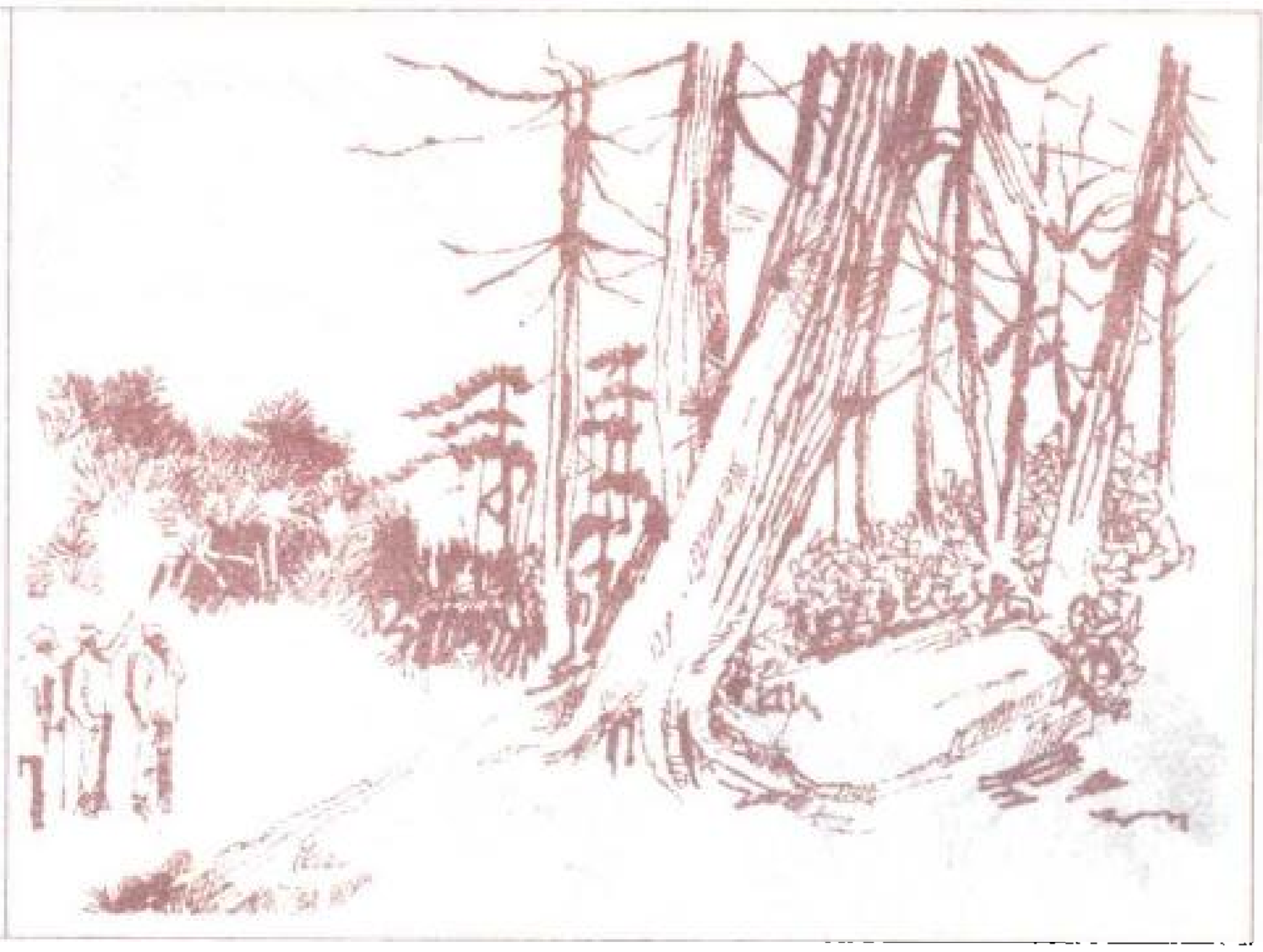
喜马拉雅山探险
科普连环画系列·科学探险小

4. 考古队的何许、李永宪等先生在色穷村的原始森林里，考察了崖葬情况。洞在半山腰，有2米宽，越行越狭窄，陈腐之气扑面而来，手电光照见壁间黑色的鸟粪，一条蛇从他们身边窜过。他们小心翼翼地进入深处，借着手电微弱的光看见在泥木中有一具老年女性的骨骸，旁边有几个木碗，并没其它殉葬品。李永宪还冒险进了旁边一个崖洞，发现了一处4人合葬的崖穴。以后，他们又相继在高山峡谷中发现了几十处崖葬点。崖葬分布在我国南方长江流域和云贵高原，在国外印度半岛和南洋群岛也有类似风俗。而喜马拉雅山麓崖的发现，对研究我国西南少数民族的族源、风俗以及与世界文化的相互关系具有一定意义。



5. 专家们认为，吉隆一带的崖葬与地理生态环境及佛教理念密切相关，这里湿热，缺少天葬所需众多的鹰等条件。葬于高山高崖处是因为灵魂接近天界而易于进入“天国”，与天葬借神鹰接近天界而进入“天国”相同。俯瞰喜马拉雅山麓，惊奇地发现，仿佛随着山脉优美的弧状山形，诸多有名的天葬台大都沿山分布。关于天葬的起源，一些研究者认为是西藏古代本已有之，天葬思想中对天的崇拜、对死者的忌讳等源于本教仪轨古风，而轮回因果则是佛教思想的体现，是历久融化妥协的结果。另一些研究者认为，天葬习俗可能受来自中亚的拜火教的葬俗影响，二者仪礼颇为相似。无论天葬是源于或兴盛于阿里的本教遗迹与佛教思想的融合，还是来于中亚的习俗，都无可避免地打上了喜马拉雅山的烙印。交流与延续，喜马拉雅山是见证，也是一个结，解开了这个结，一些谜就看到了答案。

莲花圣地白马岗



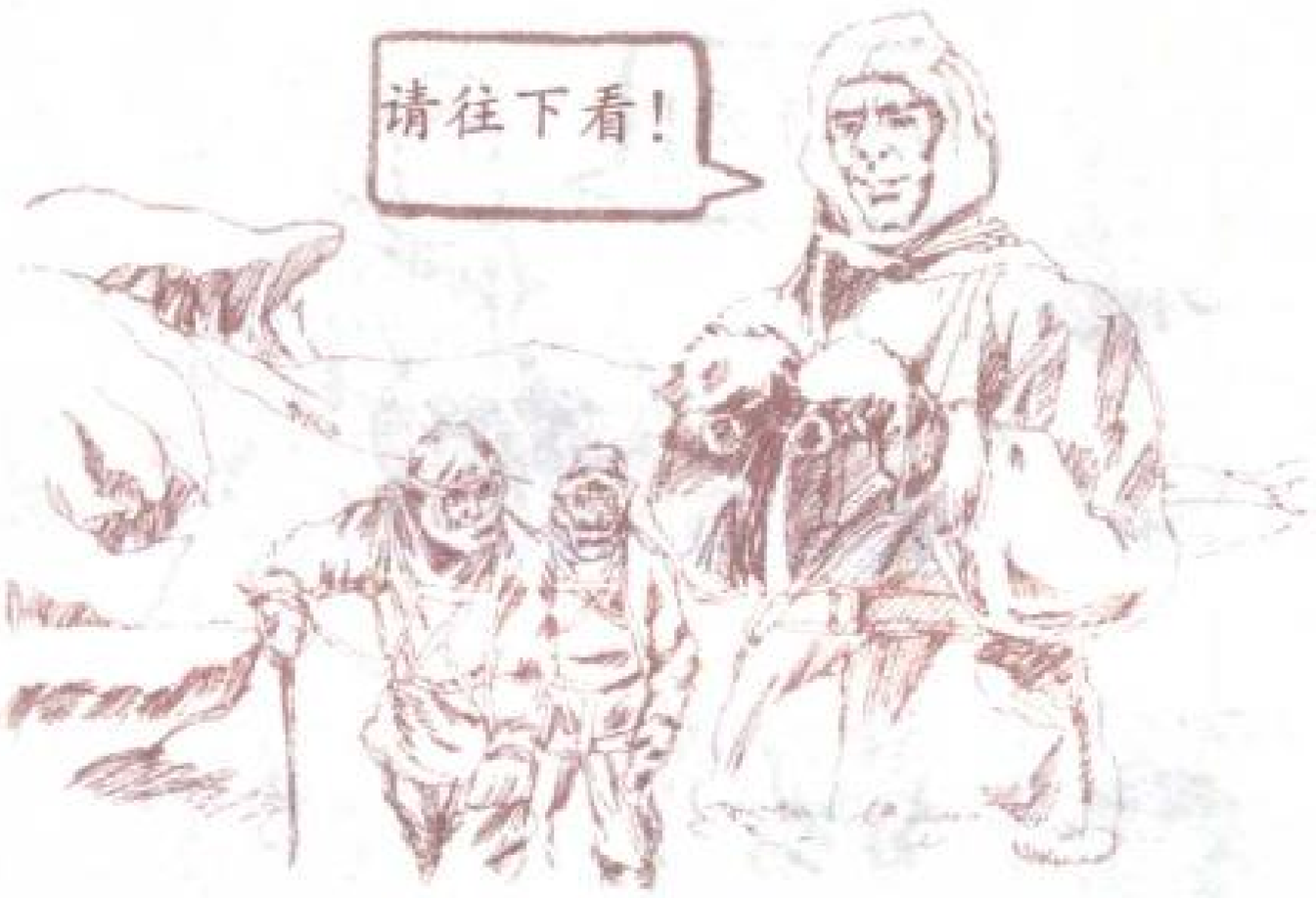
奔腾千里的喜马拉雅山脉在横断山脉旁的西藏的墨脱、察隅等地区打了个山结，仿佛一篇气势磅礴的天地文章，在高亢激越、先声夺人的序曲，华彩壮丽、高潮迭起的主题演绎之后，以花团锦簇之笔画了一个色彩缤纷令人遐思无尽的句号。虽然山麓的掠影只是喜马拉雅山奇异探险的无数角度之一，但已够惊心动魄、激动人心的了。

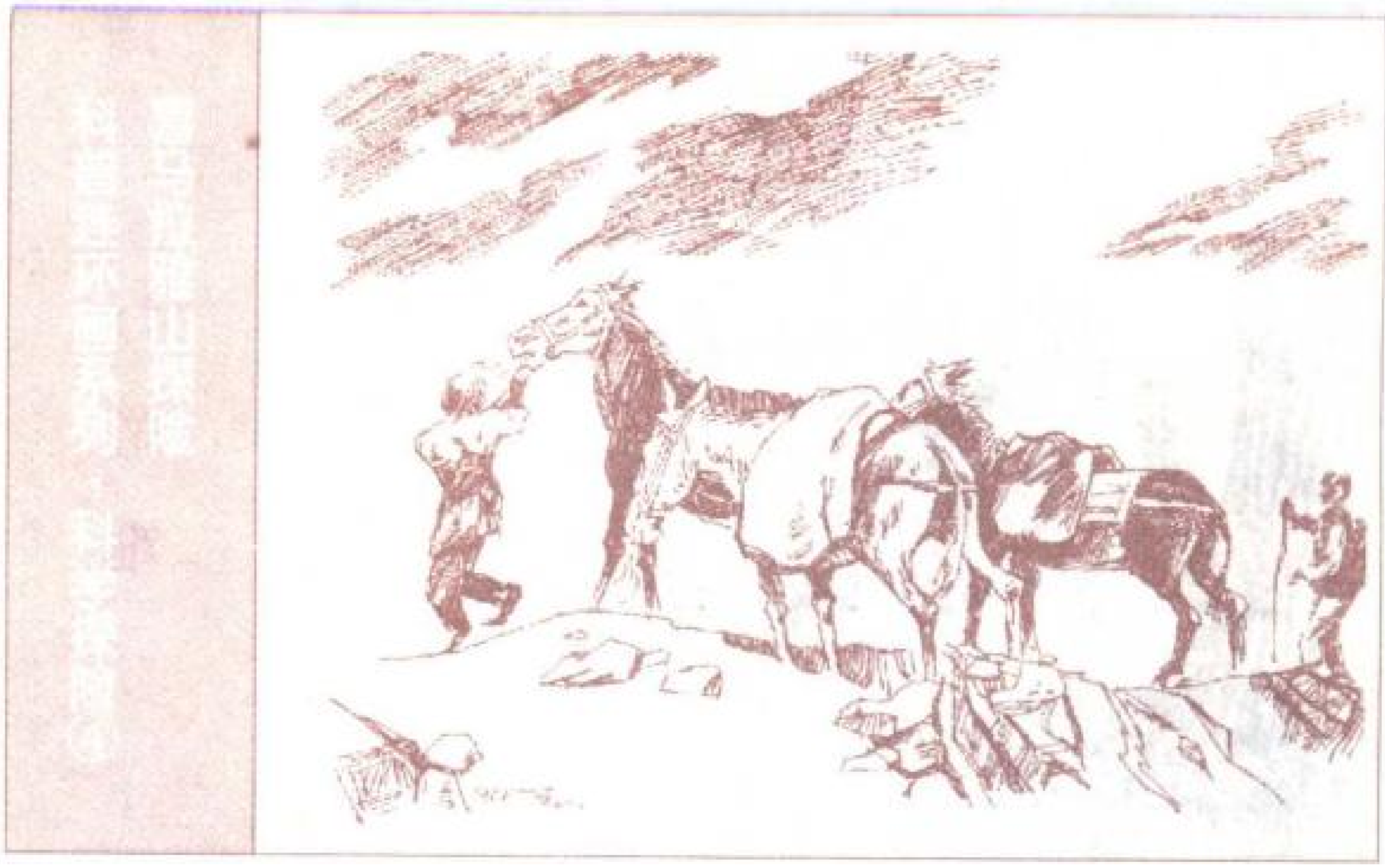
一位得道高僧在很久以前曾作过一个预言：佛教进入末法时代遭到破坏时，人们就会奔赴喜马拉雅山中的圣地白马岗，佛教将在这里再生，既而由此传遍世界。白马岗是墨脱的旧称，是青藏高原最具神秘性的地方之一。大藏经《甘珠尔》有"佛之净土白马岗，圣地之中最殊胜"之句。"白马"是藏语"莲花"的音译。其宗教的神秘色彩，数百年来吸引着信徒们迤逦而来，朝拜进香。进入20世纪，尤其是近几十年来，这里独特的人文与自然景观，使之成为探险和科学考察的热点。

1. 墨脱，藏语的意思是“鲜花盛开的坝子”。墨脱县是全国唯一不通公路的县，森林茂盛，花木遍山，然而这里处于喜马拉雅山间，群山环绕，被称为西藏高原的孤岛，“行路难，难于上青天”。

通往墨脱的路线，一是从派村越过多雄拉山口，经过汗密到背崩；二是从波密县的扎木过多热拉雅山口，沿雅鲁藏布江拐弯外侧到墨脱，其间要经过苍茫的无人区。与藏北无人区寸草不生不同，这里丛莽遍布，据说有位记者只身行进四五十天没见到一个人。

每到7月至10月，是喜马拉雅山的山口上冰雪融化时节，派村是最热闹和繁忙的，进出墨脱的人都要从这里走向他们的目的地。从派村到背崩要走3天才能到达。

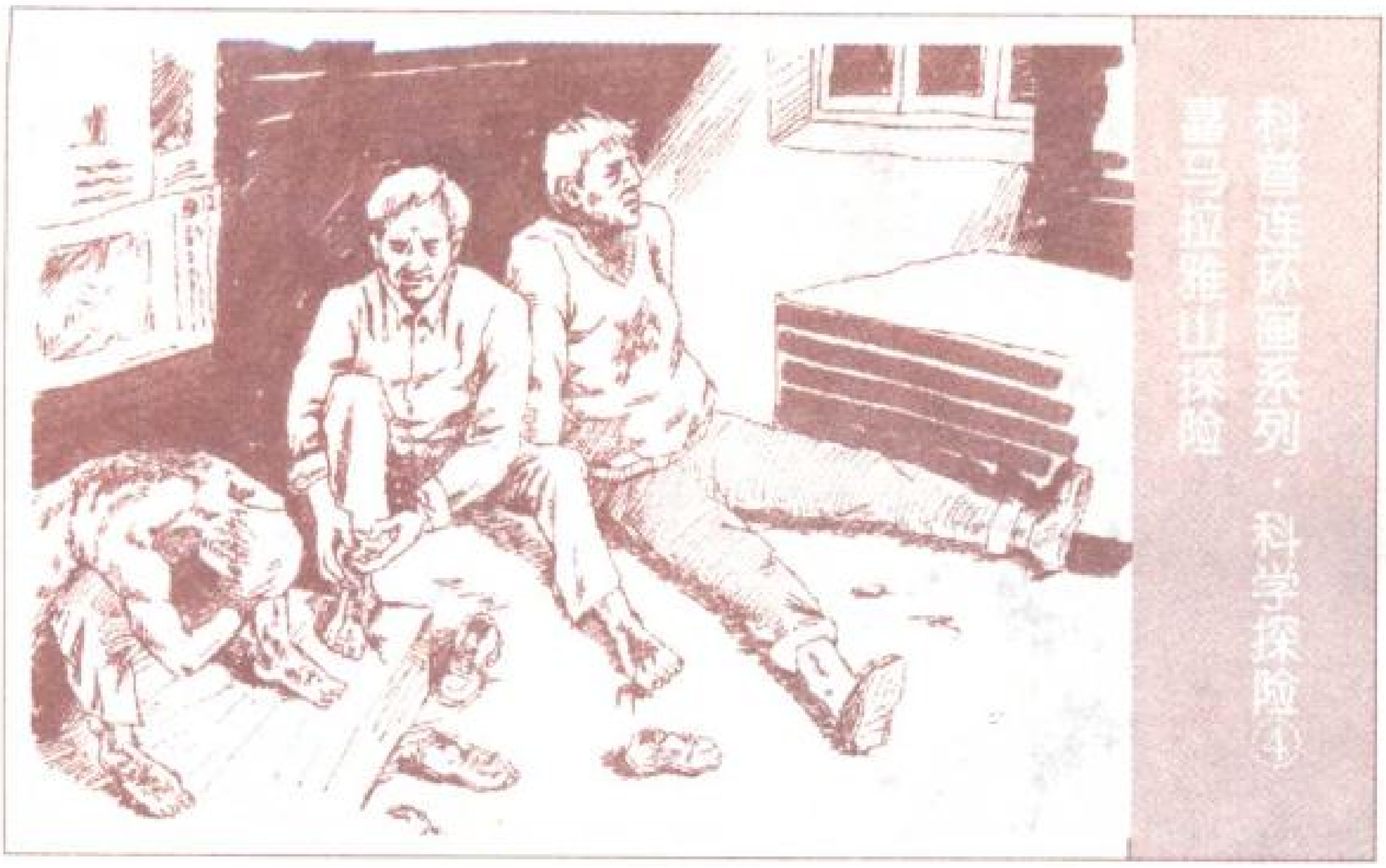




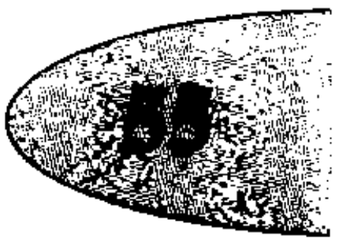
2. 温暖湿润的气流从印度平原吹来，雨雾迷蒙，崎岖的山路，泥泞难行，从山谷向峭拔的山峰蜿蜒挺进，常常在路边看见一堆堆驮马的骨骸。海拔4000多米的山路，驮马和人的高原反应都很强烈，呼吸急促，左右摇摆，双腿颤抖不已，路越来越不像路了，只是山洪雪水冲击的碎石裸露在坡面，喜马拉雅山强劲的山风从林间吹过，汗津津的衣裳冰冷如铁，每行一步都要付出很大努力。

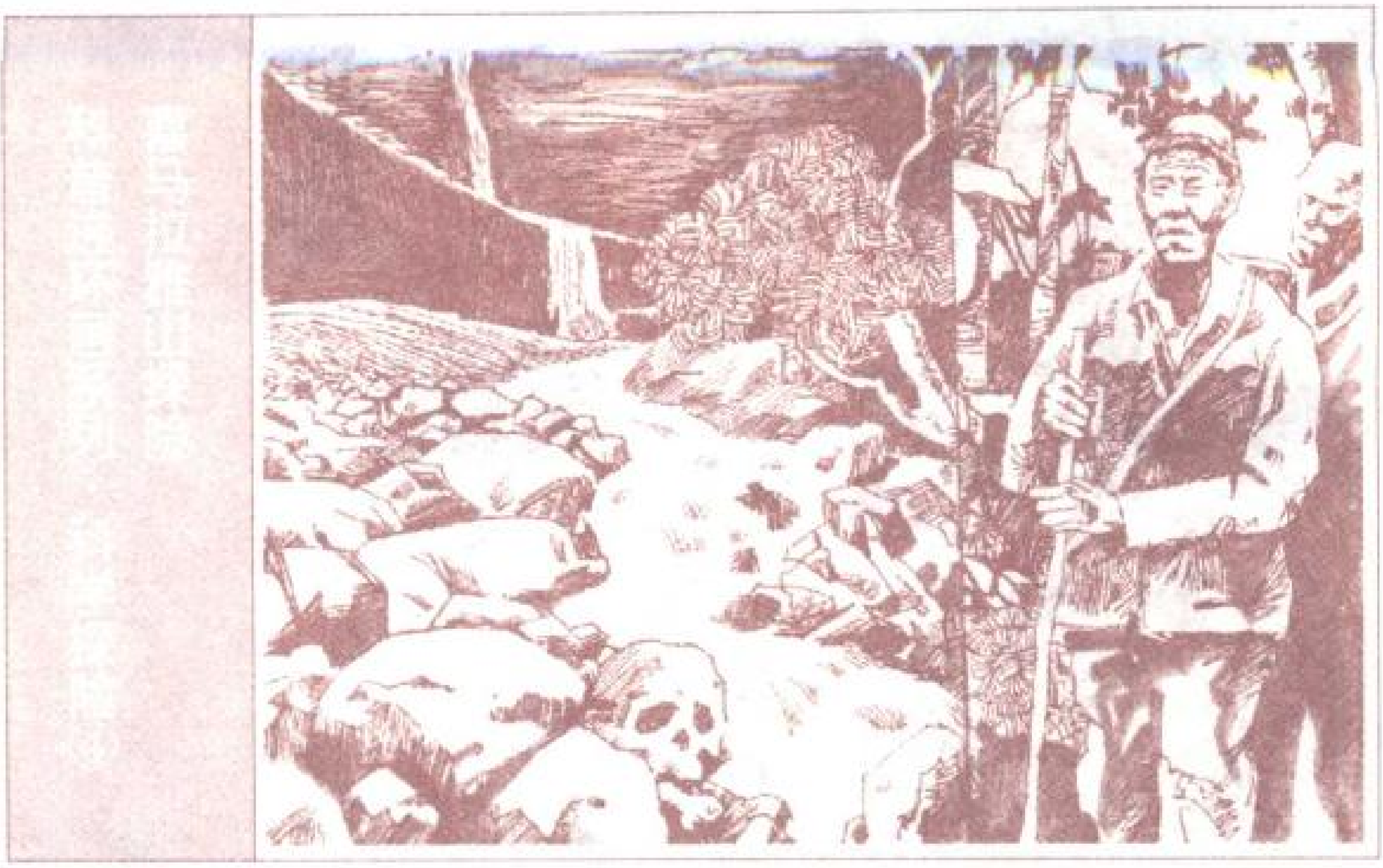
天时阴时雨时晴，越往上走，气候就越接近冬季。皑皑雪峰在云雾中沉浮，而低处的山却一色碧绿，与喜马拉雅山西段与中段黑与白鲜明对比，所形成的坚硬荒凉的感觉截然不同。

多雄拉山口海拔4221.13米，矗立着嘛尼堆，经幡在风中摇曳，与喜马拉雅山其它地方相同。墨脱聚居的藏族和门巴族，信奉本教和宁玛派，其风俗亦多有相同。越过山口，到达拉格站。



3. 不久进入无人区，随着海拔的下降，森林稠密，阳光极难透过来，林间腐叶厚积，昏暗而令人窒息。这里的气候变化大，1小时之内就有好几次变化，而1公里的路程可能要经历阴雨、晴天的不同更替。最令人苦恼的是蚂蟥，1980年社科院民族所李坚尚等进入墨脱考察当地民俗，颇为蚂蟥所苦。他们认真检查了衣服，从脚到腰都裹得连一个米粒大的小孔也不留，还喷洒了一腿的防蚊油。天下着雨，大家也不敢穿肥大的雨衣，拂过草木，会招来大批的蚂蟥。边走边拍边揪，还喷防蚊油，还是被蚂蟥叮上了，叮咬处因有抗血凝素，血流不止。老百姓说，吸多少血，流多少血。到达汉密休息时，大家前胸后背血染成片，有的同志因鞋帮被扎破了小口子，竟钻进了十几条蚂蟥，满鞋满脚都是红黑的血交流，而外出吃草的白马，一身血，快变成红马了。为了防蚂蟥，汉密的床铺高高的，床脚刨得光光的，蚂蟥爬不上来。

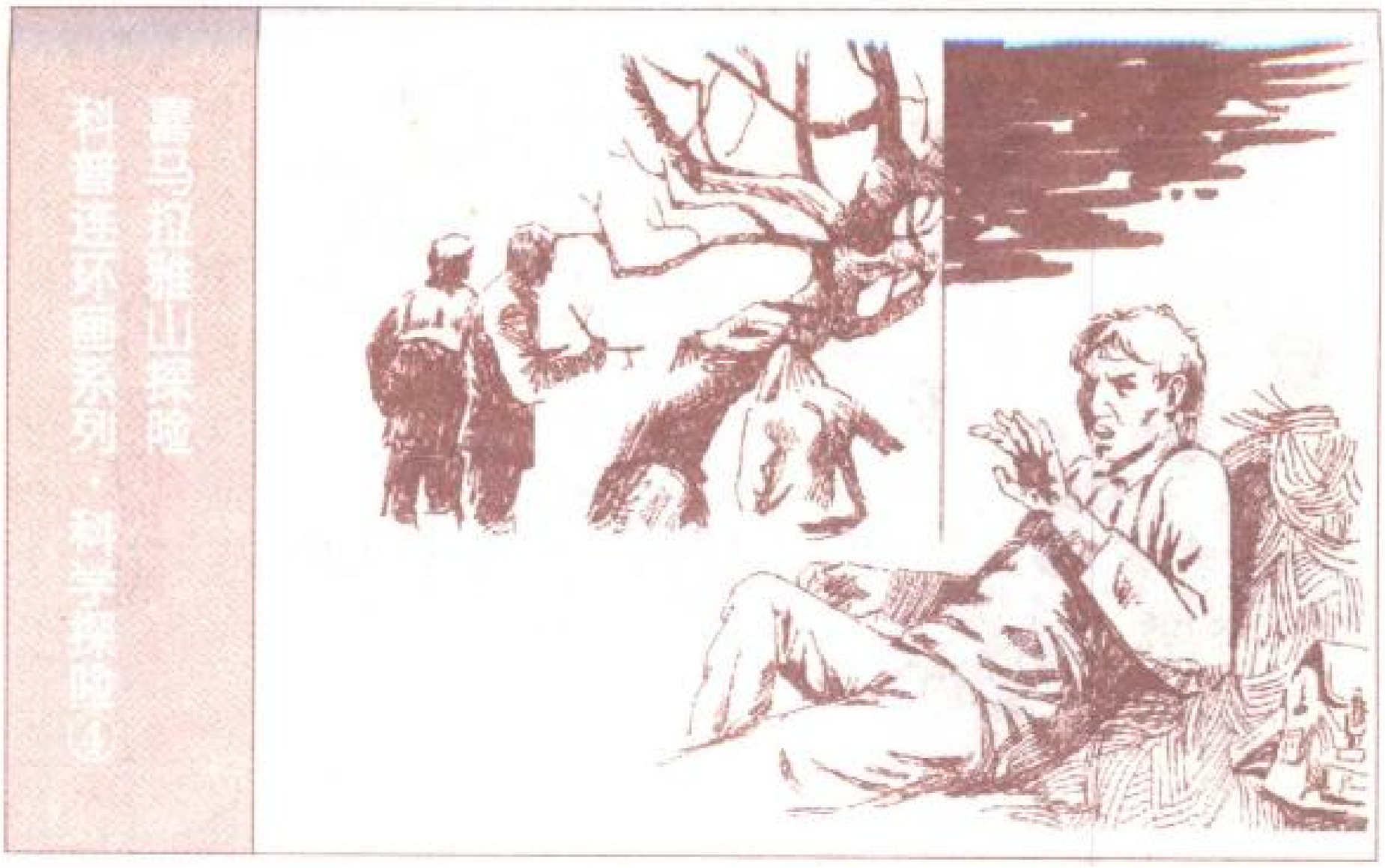




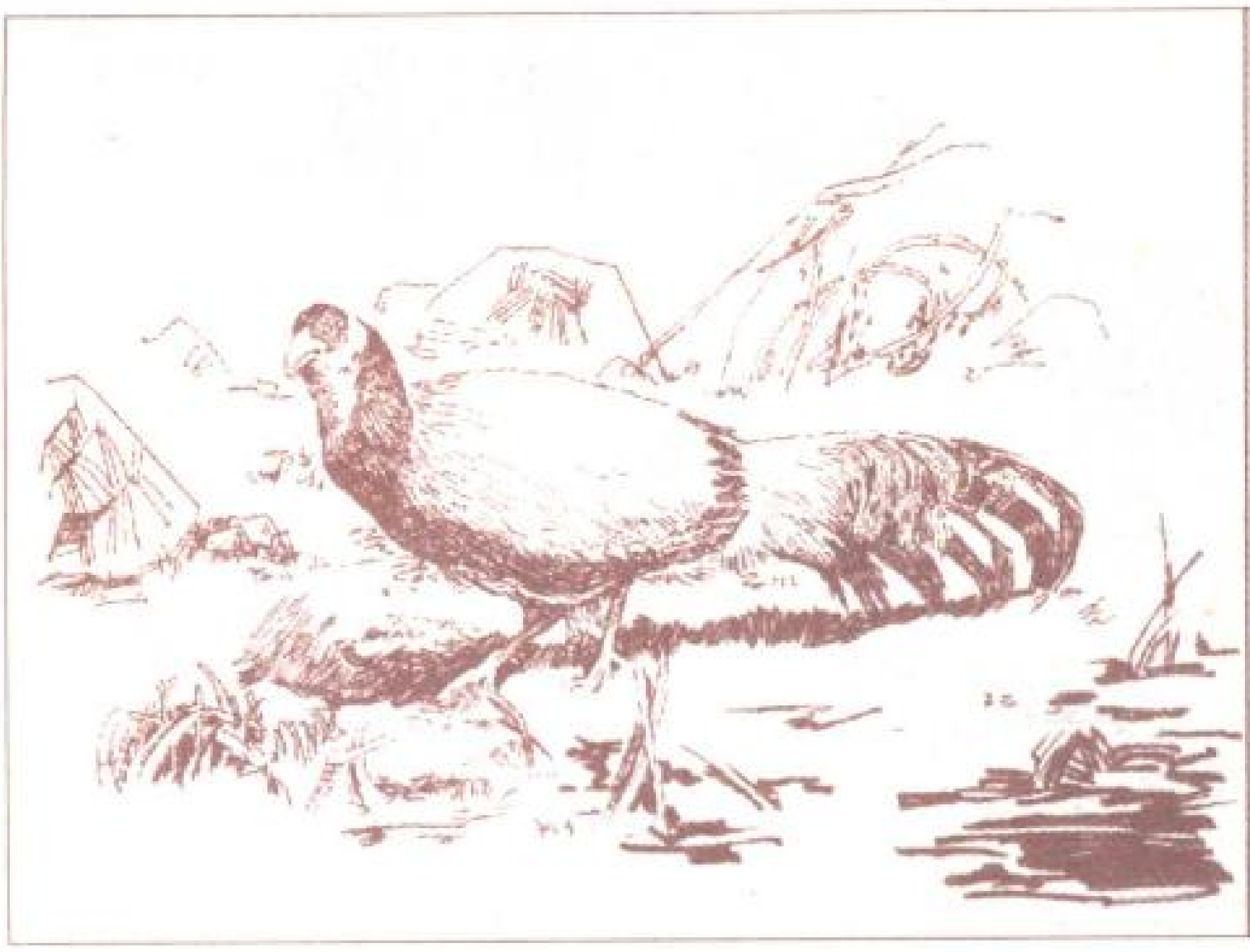
4. 整个路最险的是老虎嘴，又名一线天。它是在高耸的悬崖半腰上开凿的一条宽约 1 米、长约 800 米的石槽。两边的山望不见顶，只见白雾迷蒙，往下二十几米便是巨浪翻滚的湍急河水，声吼如雷。河边白骨和横着的枯木时隐时现，增添了几分恐怖气氛。槽路生苔，滑不留足，而山中多雨，石崖上总有水流不断，仿佛一道水帘。而今临水一边已设栏干，栈道相连，原先的险道现在已比较好走了。

1. 墨脱留给外人的感觉仿佛是一个难以猜透的神奇之谜，因为它包含了太多的内容。北半球的全部气候特征在这里都能找到对应点，气候带和森林植被垂直分布十分明显，并且十分完整，植被、动物从低纬度到高纬度都很齐全，在这里生长的数千种高等植物中，墨脱特有的种属达110种，其中珍稀濒危植物有20种之多，被人们称为珍稀动植物王国。

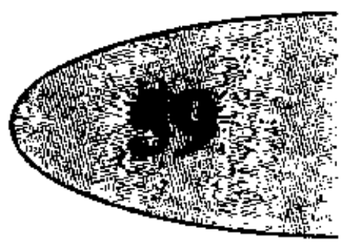
20世纪70年代中科院对这里做过多次大规模科学考察，科学家在艰辛的科考过程中，时时被发现和探险的惊喜所振奋着。山地跋涉，林间生长着小果紫薇，在原始雨林中直径不过80厘米，树高却达40多米，单薄的树干银白光滑如涂了漆一般，当地乡民称之为"杂拉来不兴"，就是连猴子也爬不上去的树。它与千果榄仁树相伴而生，却超出其它树冠很多，连成一片，颇为奇特。密林深处潮湿阴暗，仰头风吹处，星星点点的日光筛落下来，高大的小果紫薇形成的一层乔木，之下由小果榕、多脂橄榄等树木组成了第二层，它们下面是长棒柄花和马蛋果等热带树木组成的第三层乔木，都在拼命向上生长，挤占争夺着有限的天空和阳光。由于昆虫传粉困难，许多大树皮光裸的干上开出簇簇花朵，结出瓜一样的果实来。让见惯了温带、寒带植物的人啧舌不已。



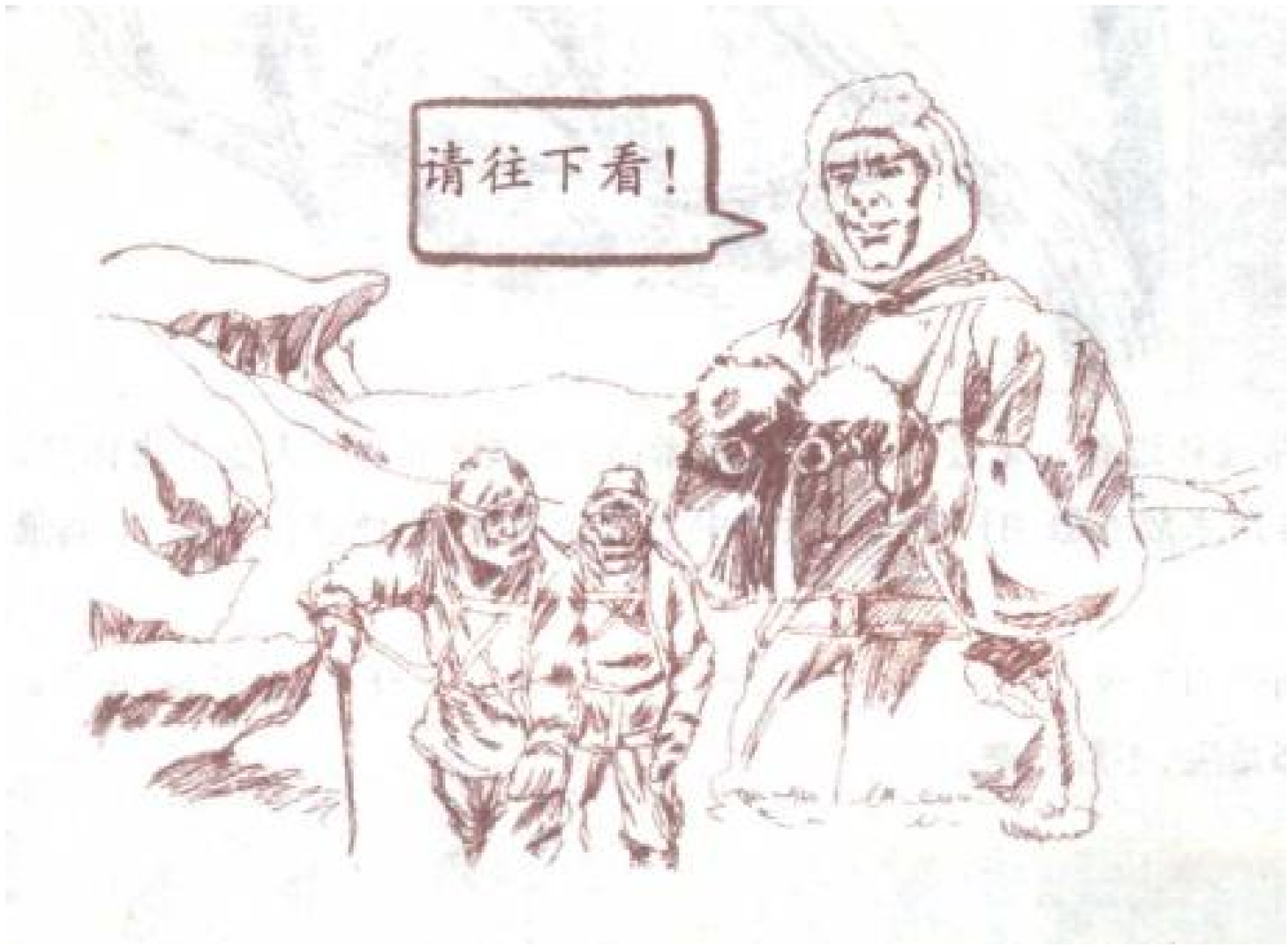
2. 树下多是桄榔、山槟榔、粗叶木和树蕨组成的灌木丛，枯叶厚积，苔藓和杂草蓬勃生长，行路艰难。而木质的藤本植物纵横盘挂，省藤、扁担藤、倪藤连成了一个立体的网，上面挂满了鸟巢和附生的兰花，据说这里仅珍稀兰科植物就有100余种。大家只有用长刀开路前进。有一回大家累了，在林间空地休息，一位同志随手折了树枝想垫垫，谁知手臂疼痛像火烧一样，原来他折的是火麻树，是荨麻科的灌木，叶子上有小螫毛，但分泌的毒汁很浓，他的手臂肿疼了一个星期才好。

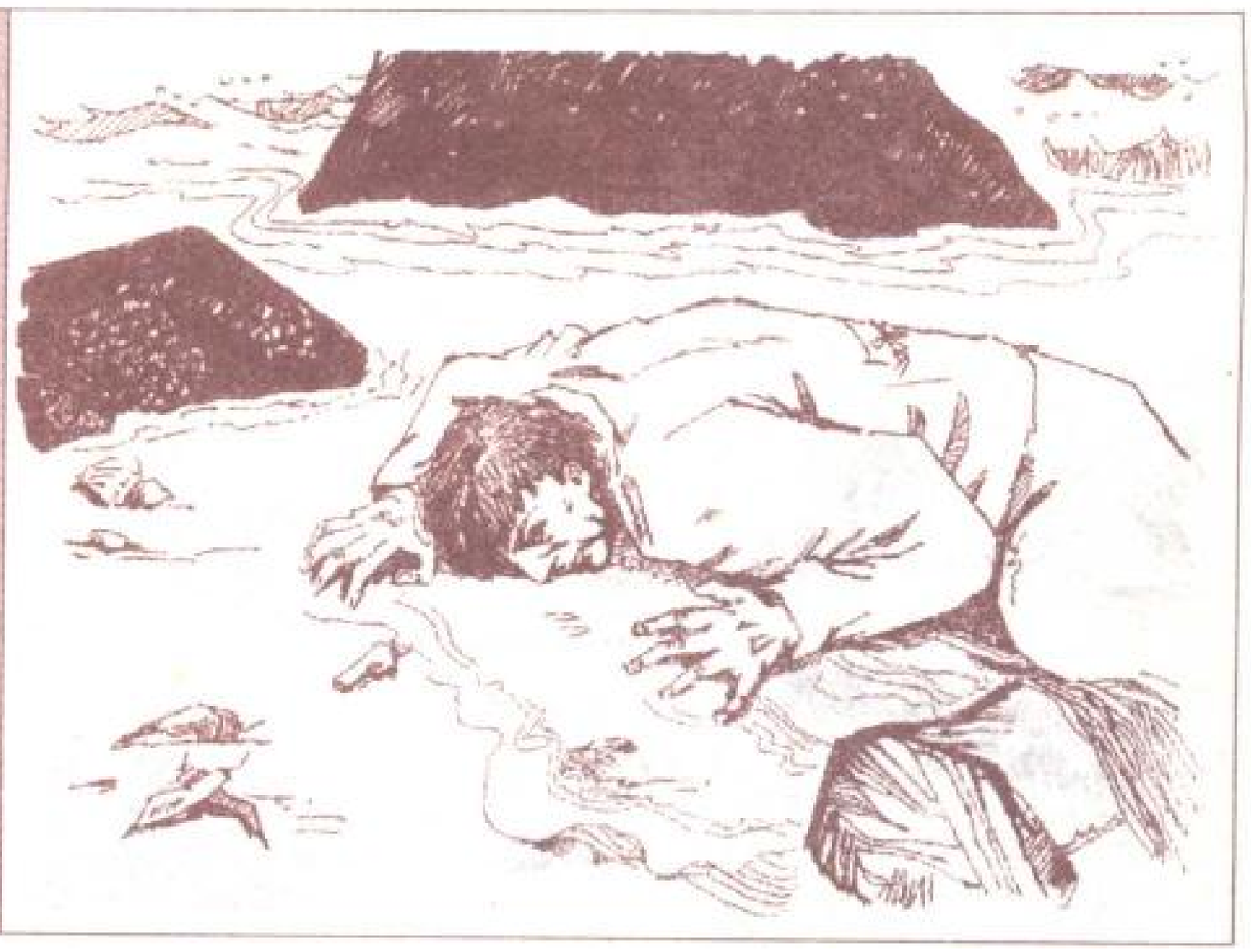


3. 长尾叶猴、小猕猴吱吱叫着从树冠间跃动，它们是森林的精灵。密林中鸟类繁多，赫红山椒鸟栖息高树间；银耳相思鸟、蓝绿鹊等活动于灌木丛中，喜食花蜜的啄花鸟和太阳鸟在盛开的花朵中飞舞，羽毛斑斓，令人眼花缭乱；肥硕的藏马鸡在林间草地啄食着贝母、冬虫夏草；在岩石水边常看见羽毛乌黑闪耀着紫色光泽的紫啸鹅，而海拔4000米以上的高山草甸中是高山岭雀的乐园。这时人也已从峡谷深处走到又一个山口了。此时俯瞰群山，苍翠如洗，而身后冰峰万丈，奇幻如梦。



在墨脱的竹林树寨科学家观察到了一幅奇异的“生物链”图景：竹林幽远，嫩笋生机盎然，土蜂为吸取蜜汁将笋壁钻穿了。四季的雨水流入小洞中，竹腔满盈，树蛙于是在其中产卵。竹笋长成了竹子，蝌蚪蜕变成蛙，却无法从中出来，这时，一条30多厘米长的青花蛇，从小洞中钻进去，蛙就成了其盘中之餐，大自然的奇妙无以言喻。

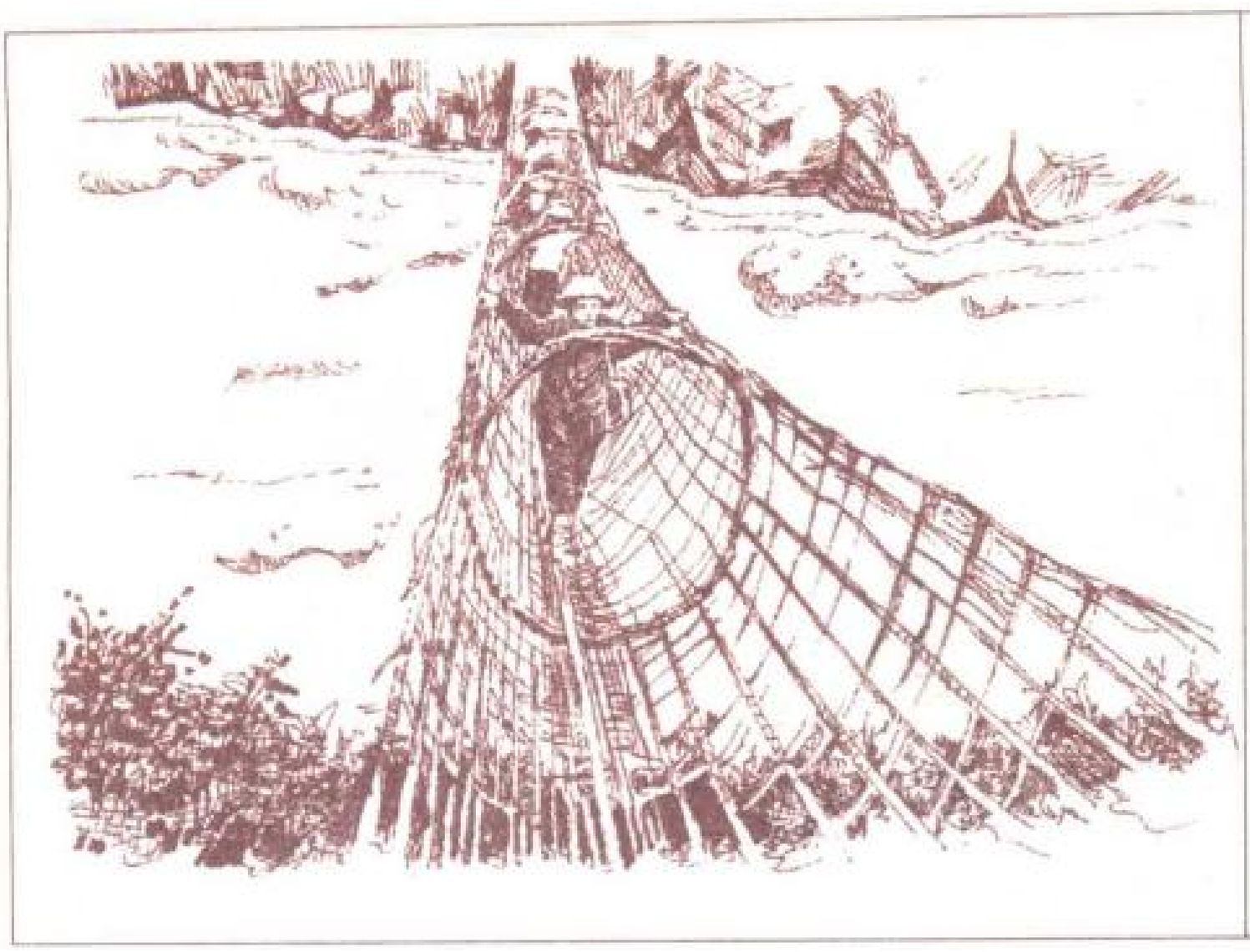




4. 军旅作家金辉进入墨脱，跟随植物学家进入亚热带雨林考察采集标本。临行前特意带了一大瓶水，行至半道让给科学家们喝。大家一笑说，搞植物的进入雨林中，没有带水这么一说，他们随手一边讲一边摘一边让品尝，味道绝妙。割开一条青藤，清新沁香的汁液是天然的饮料，比椰汁还好喝而且营养丰富。25 厘米的巨蝶，扑鼻的花香、果香、树香、叶香令人沉沉欲醉，而四五公斤重的柠檬，半根足以辣倒一连人的野椒，令人惊奇。据说修桥时，一位战士不信邪，跟人打赌咬了一口，先是辣得满地打滚，一会儿休克了，最后打了强心针才救过来。

喜马拉雅山探险
科普连环画系列·科学探险④

5. 路过林边有人见过一个 60 多厘米高的树墩，五六个人坐上去休息，还空出一片地方用来放衣服和行李呢。森林中常常能见到豹、鹿、麝、猞猁、小熊猫等珍禽异兽的踪迹。盛产三七、天麻、党参、贝母、黄芪等药材，治肾炎的良药过岗龙，三台花防治痢疾功效极佳，治皮肤癌的八角莲，还有七叶一枝花、珠子参、长果砂仁。墨脱遍地都是宝，不胜枚举。

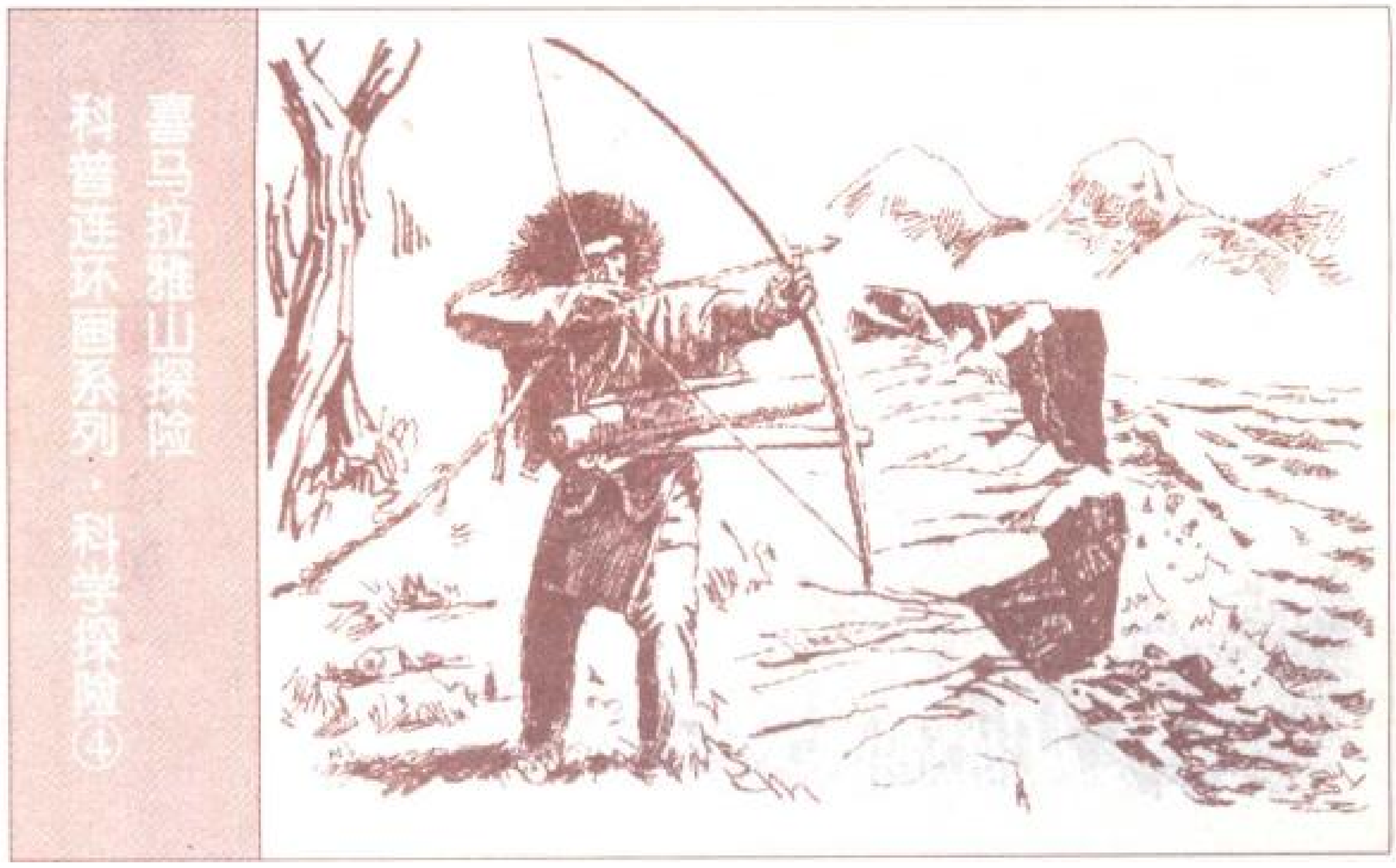


藤桥奇观

1. 雅鲁藏布江向喜马拉雅山冲击的结果，形成了举世闻名的雅鲁藏布江大峡谷。江水至此湍急如箭，越过千山万岭从墨脱县城边咆哮而去。

这里江边的山崖上生长着一种藤子，能长到100多米，中间没有节，从这头吹那头就透气，韧性极强，十分结实。聪明的墨脱人起初只是借助山藤从山涧这边荡到山涧那边，后来他们创造了一种独特的藤网桥，成为喜马拉雅山区奇特的一景。

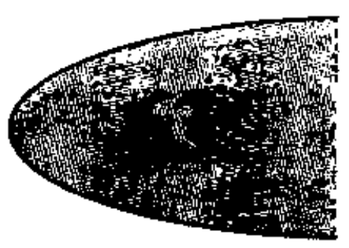
说起用山藤搭桥，当地流传着这样一个故事，在很久以前，雅鲁藏布江的两岸住着兄弟俩，哥哥在江的东岸，弟弟在西岸。兄弟俩人每天早上都在江边打鱼，站在涧边。江面到这里窄下去，他们都能看到对方的表情和神态。江水拍岸声响如雷，他们扯着嗓子喊，声音却被淹没在风浪中，听也听不见，只好挥挥手，打打哑语。



2. 这天江心涌出一条大鱼，兄弟俩同心协力一齐向大鱼搭弓射箭，两支箭正中大鱼，但是大鱼中箭之后若无其事地在江水沉浮游弋。哥哥随手从山崖上砍了一条山藤拴在箭上，向鱼射去。弟弟也如法炮制，一会儿，几十支带着山藤的箭射到了大鱼身上。鱼被激怒了，在波心挣扎翻滚，带着箭的山藤被拧成了绳子，兄弟俩便把藤头捆在大树上，大鱼终于力竭而死，兄弟俩就顺着藤绳滑向江心的大鱼身上，紧紧拥抱在一起。为了以后能天天相见，二人便砍了许多粗藤，一根根从两岸拉过来，并用小细藤编成了网一一相连，第一座藤网桥就这样诞生了。这是墨脱人聪明智慧的结晶。

3. 墨脱雅鲁藏布江上最后的藤网。桥长约200米，桥身高约1.5米，宽约1米，距江面高度约50米，两端系于雅鲁藏布江两岸的悬岸绝壁上，每到冬季枯水季节，人们要对藤网桥进行修整，换掉因长期日晒雨淋而朽折的藤条。由于连续下雨藤索湿沉下坠，未到修整时间，许多藤条朽折，桥面布满大大小小的窟隆，许多地方连蹬脚的地方都没有。雅鲁藏布江正处在洪水季节，浊浪翻滚，河中的滚石声和江水拍击岩石的咆哮声震耳欲聋。正午过后江上常会起风，那时藤桥晃荡更加厉害，会更危险。两手只能紧紧抓住两侧粗大一些的藤索，有时抓住了钢索又踩不到结实的藤条。江水就在脚底下咆哮狂奔，看脚下的藤条，通过大大小小的窟隆，斗大的漩涡使人头昏目眩，一步一步，小心翼翼，手脚并用，终于闯过了难关。

4. 除了藤网桥之外，墨脱的索桥也是一景，大多架在距江边百米高向江心突出的陡崖之上，江面较宽时，200 余米的钢索向下垂成个弧形。溜索飞渡和过藤网桥一样是考验一个人胆识的时候，比藤网桥更刺激。身下是咆哮的江水，人全部的重量都系于一根手指头粗的藤条上；有时是一块被钢索磨出一道深槽，上面布满了裂纹，拴着绳子的木头。山谷的巨风从陡坡吹来，人晃来晃去，借重力向对岸滑过，这是一次惊险的经历，对于每个从这里走过的人来说，他们将永远难忘。

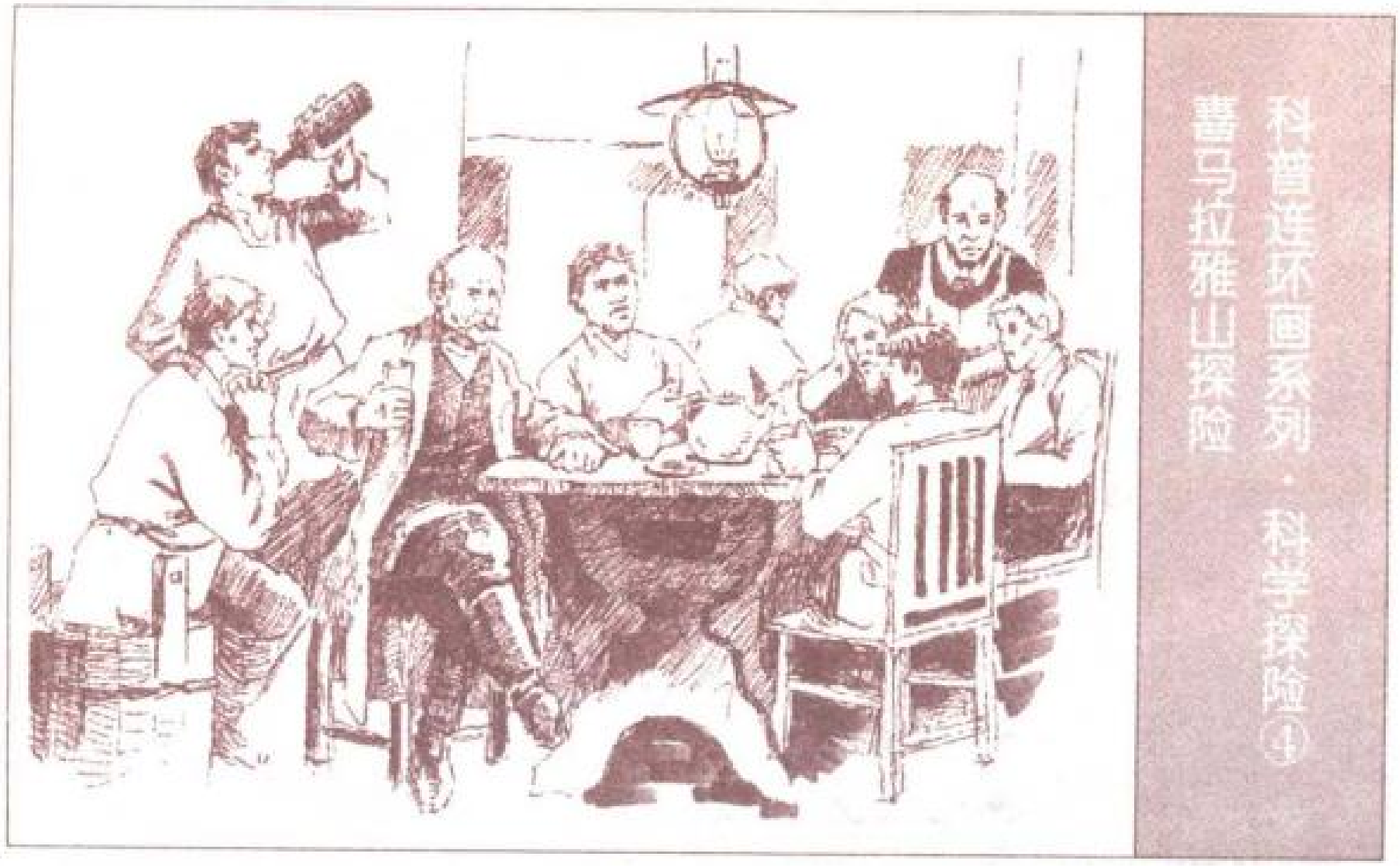


深山里的人家

1. 渐渐一片村庄在群山环抱中映入人们的眼帘。房子多为干栏式结构，若干条 1 米左右长的木桩把木板房子高高擎起。而木桩的两头上各有一个木头做的圆盘，不但可以承担重量防止木桩陷落，稳固房屋，而且也便于更换支撑的朽烂的木桩。离地很高的房子一是可以防潮，二是避免鼠患，折射出墨脱人的聪明智慧与才能。

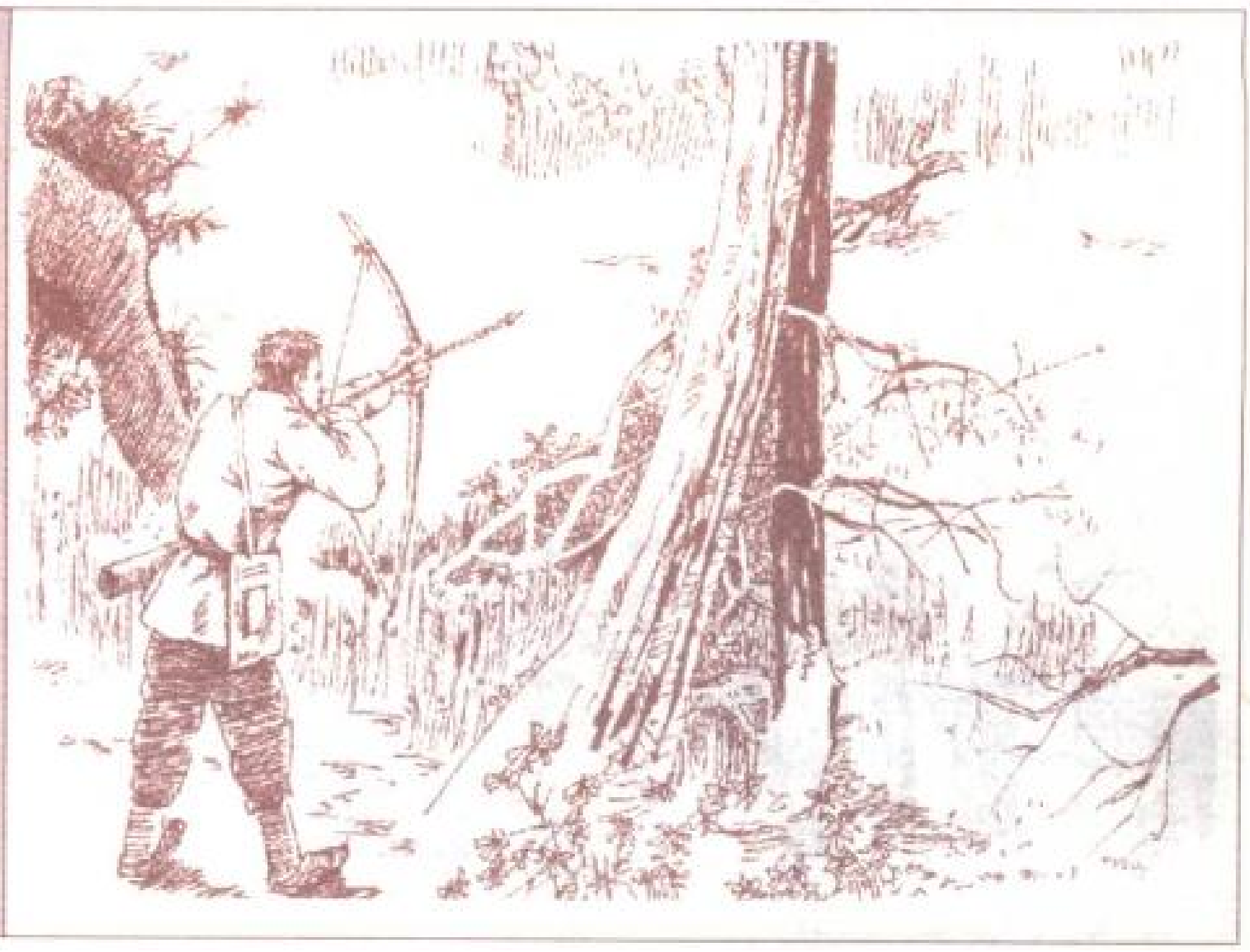
房子为木制的，而盖房的木板多为斧劈而成。原木被锋利的斧头，一下一下劈成板材，一座建筑花费的工力是令人吃惊的。据说，这里极为潮湿，如果用锯锯出的木头，极易腐烂，只有顺着木头的天然纹理劈出来的，使用寿命才会长些。

2. 墨脱居住的人们以珞巴、门巴、藏族为主。本地的土著居民是珞巴族。门巴族是从远方的主隅(不丹)和达旺一带迁徙而来的。传说,门巴有父子三人请大师占卜,大师传谕神的旨意:向天空中射箭,落箭之处便是安家立业的宝地。父子三人射箭后,整整找了3年,终于在墨脱找到了他们射出的箭。这时,他们射出的箭已长成了一片竹林。当他们高高兴兴建屋居住时,却遭到珞巴人的阻挠,于是门巴人和珞巴人进行了几次大规模的械斗,最后珞巴人败北。门巴人进入墨脱给这里带来了比较先进的生产技术,使当时的狩猎生产嬗变为农牧生产。

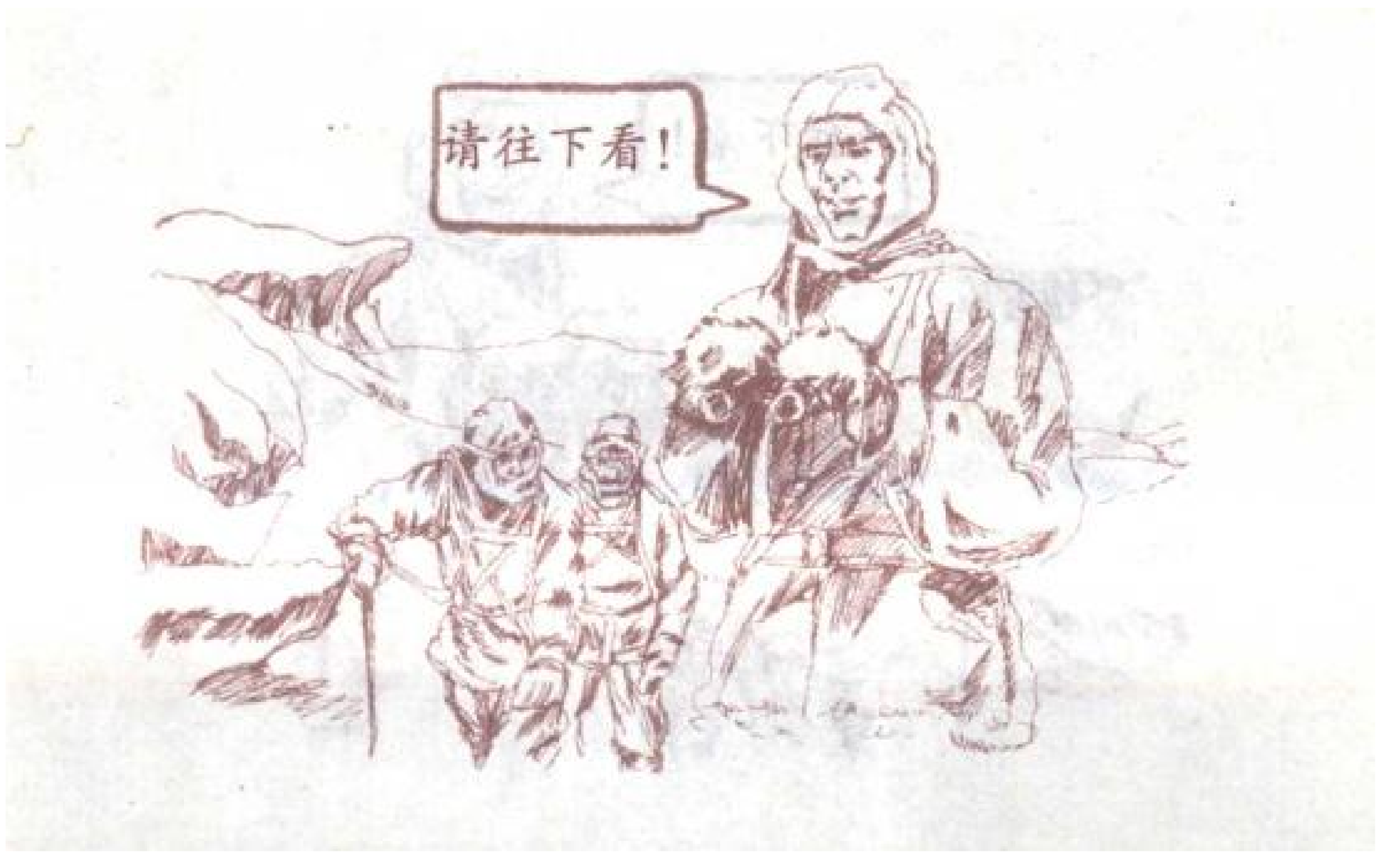


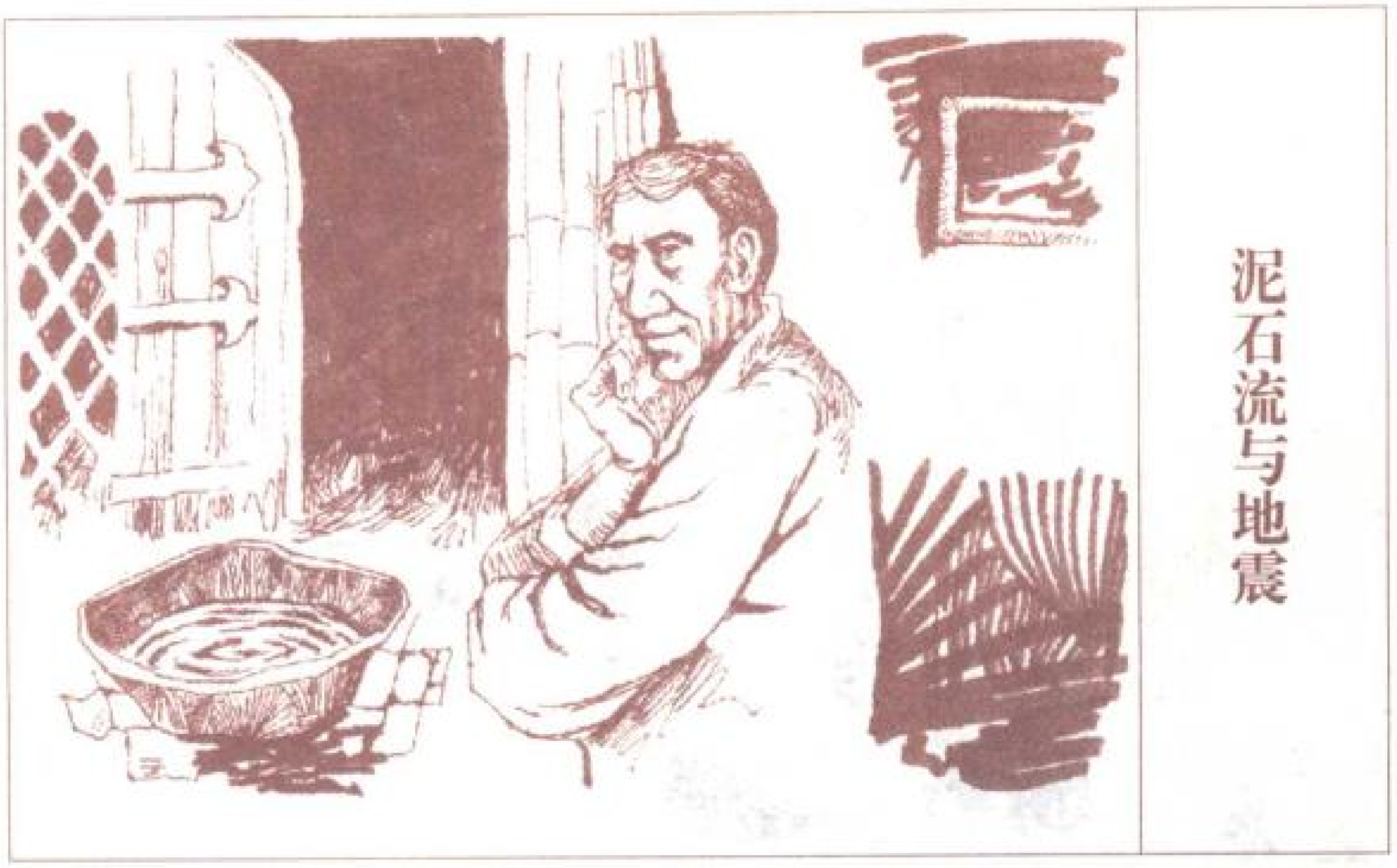
3. 刀耕火种的古老生产方式从古一直沿续至今天。在村寨附近的原始林地中，大家砍伐树木，把草割倒，等天晴之后晒透放水烧荒，草木灰便成了肥料，然后播种，用木棍在地下戳出洞把种子放进去，等待收获。下季易地而作，间隔三至五年一轮，虽然用今天的眼光看，这是一种原始落后的生产方式。但科学家考察后认为，在这里的历史环境和自然环境中，这种方式保护了森林和土壤，对于生态环境是有益的，形成了一种自然循环的系统，没有超出环境的限制。然而随着人口的增长，土地不再能承担得起重负，人的生存环境日趋恶化，这是自然对人类的警示。

除农业之外，在山区狩猎和采集也构成了其生产的主要内容。孩子们极小就跟着大人们上山打猎。据金辉先生说，平常家里来了客人，要杀鸡招待时，就让小孩子拿弓箭去院子里射鸡，射中哪只就用哪只待客。用不了多久，长大的孩子便成了经验丰富的猎手了。



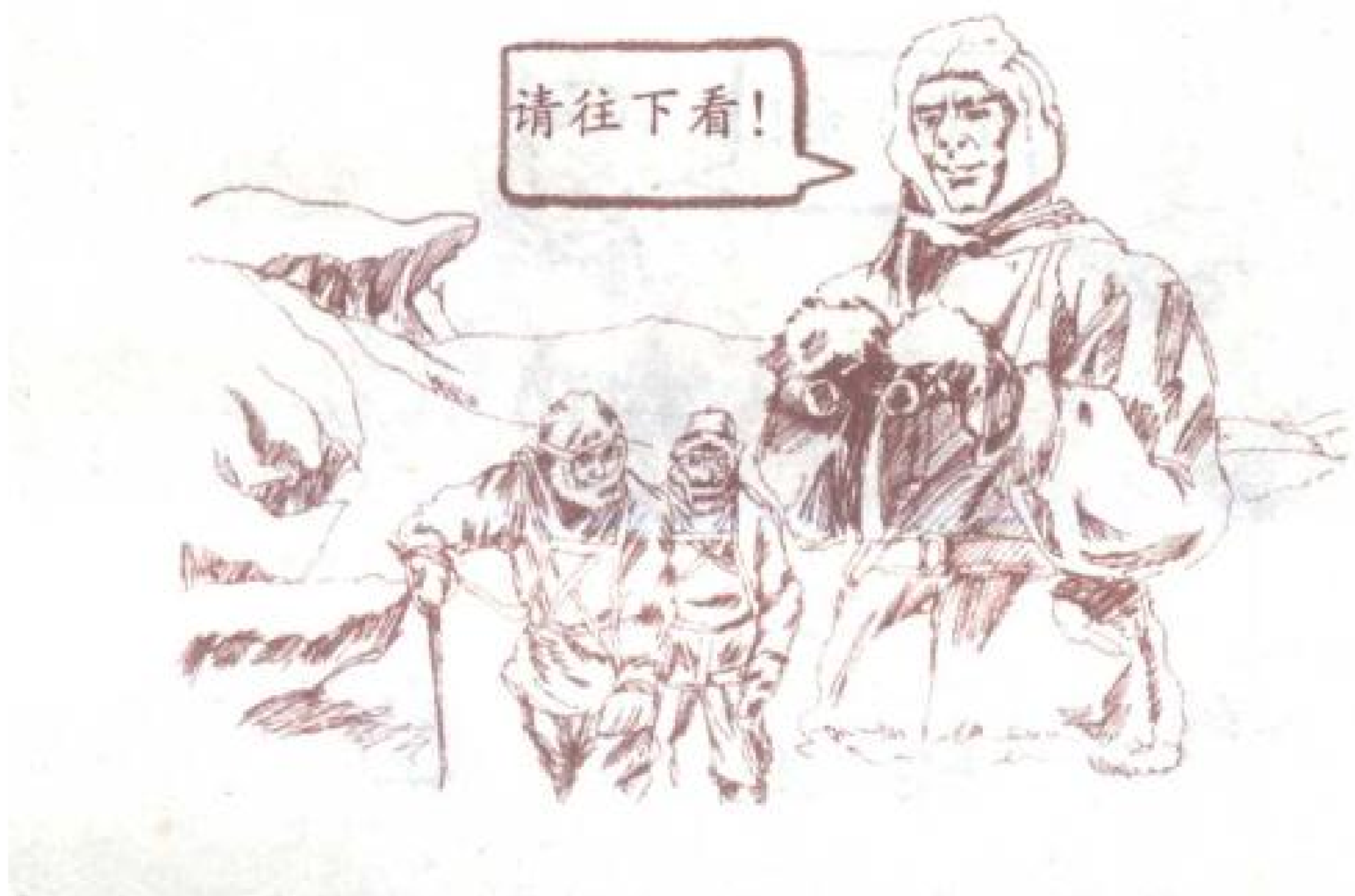
4. 夏秋之间多捕猎獐子、岩羊、野猪、熊、猴子和山鸡等。打中猎物的人能得皮或双份的肉，其余参加者都能分上一份，即使在路上遇见的人，不论是否熟识，都可得到。李坚尚先生去喜马拉雅山里的珞巴族村寨采风考察，正遇到村里人打了一只獐子，请他们去品尝肉质鲜嫩、味道极美的獐子肉。谁知端上来一盘红红的生肉丁。这是将獐子最鲜嫩的部分切丁拌上辣椒、蒜、葱和盐生吃，是不可多得的美味。主人边让客边兴致勃勃地讲述捕獐子的经验：在3月份左右，獐子本来到高山吃嫩草，可逢高山下雨，獐子毛厚一湿透了十分沉重，跑不动，易受天敌袭击。为此下到半山林带，猎人在这里下了圈套，就能捕到獐子。獐子生性温驯，但不怯懦，又十分好奇。猎人常常手举帽子和长刀在林间晃动，獐子一定停下来探头观看，这时射箭，极易捕到。大家谈笑风生，知道了许多狩猎知识。





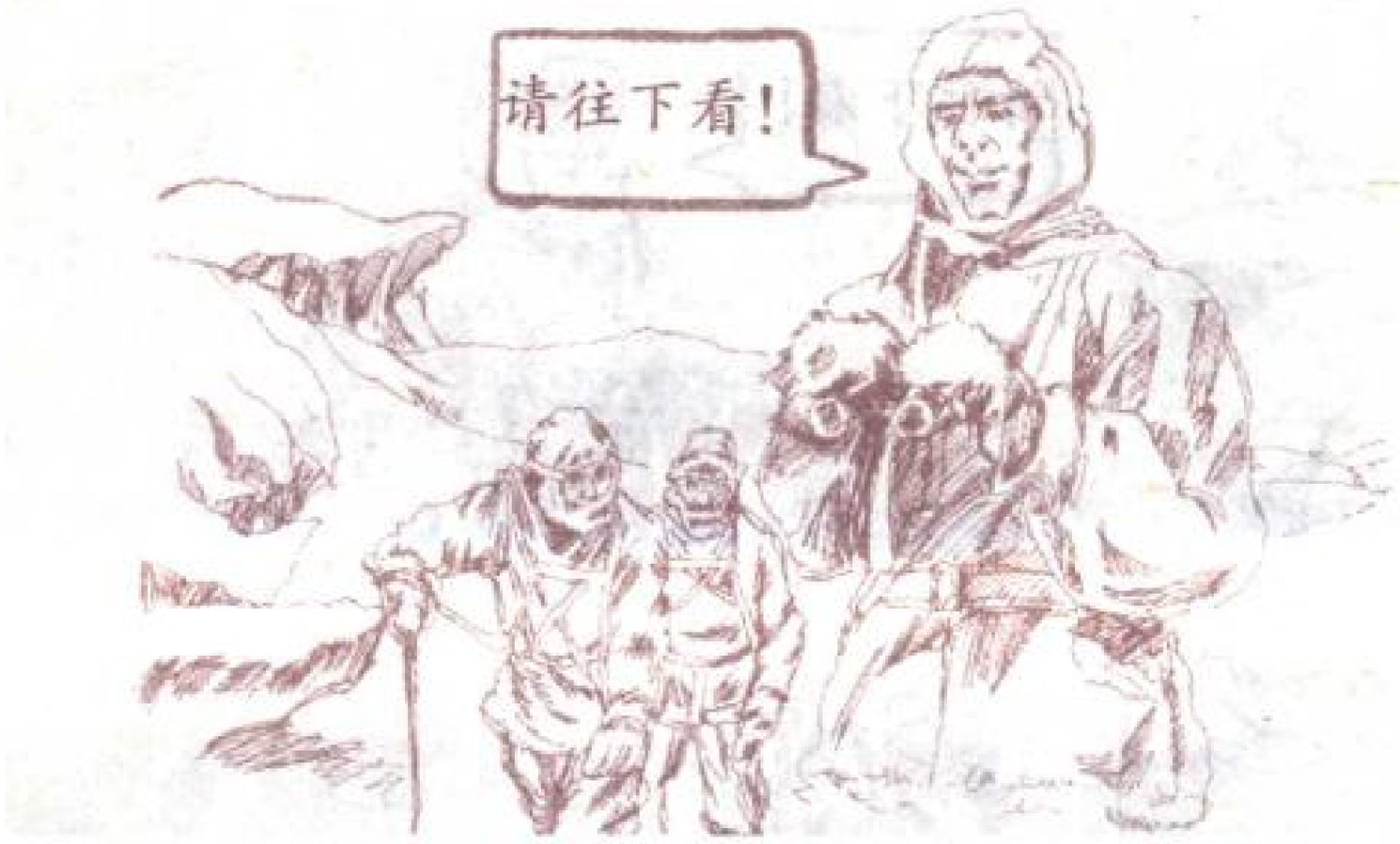
泥石流与地震

1. 大自然仿佛是一个惯坏了的孩子，在赐于人类恩惠的同时，又时时恶作剧般任意挥洒它的激情与想象力，将高山变成峡谷，将河流改道，将森林夷为平地……而喜马拉雅山东部区域又是其最喜欢光顾、恋恋不舍的地方。有一次，新华社几位记者在一个临时仓库过夜，黎明时分，天很黑，大家都在熟睡。一位起夜的记者发现地上放的半盆水在晃动。他忽然想起在拉萨时专家谈到泥石流发生的两种征兆——盆水晃动和河水变混浊。便拿手电来到河岸边观察，昨天还清澈的水，这时陡然上涨而且混浊起来，上游并没有下雨，令人生疑。便马上叫醒同伴，大家随即带好东西爬上山坡，这时，一场可怕的泥石流暴发了，已泡得酥软如泥的山体崩塌而下，所到之处，几十吨的巨石、大推土机、高树全被缓慢推进的泥石流吞没殆尽。而修好的公路也已无影无踪，只有残枝败叶浮在粘厚的泥浆之上。

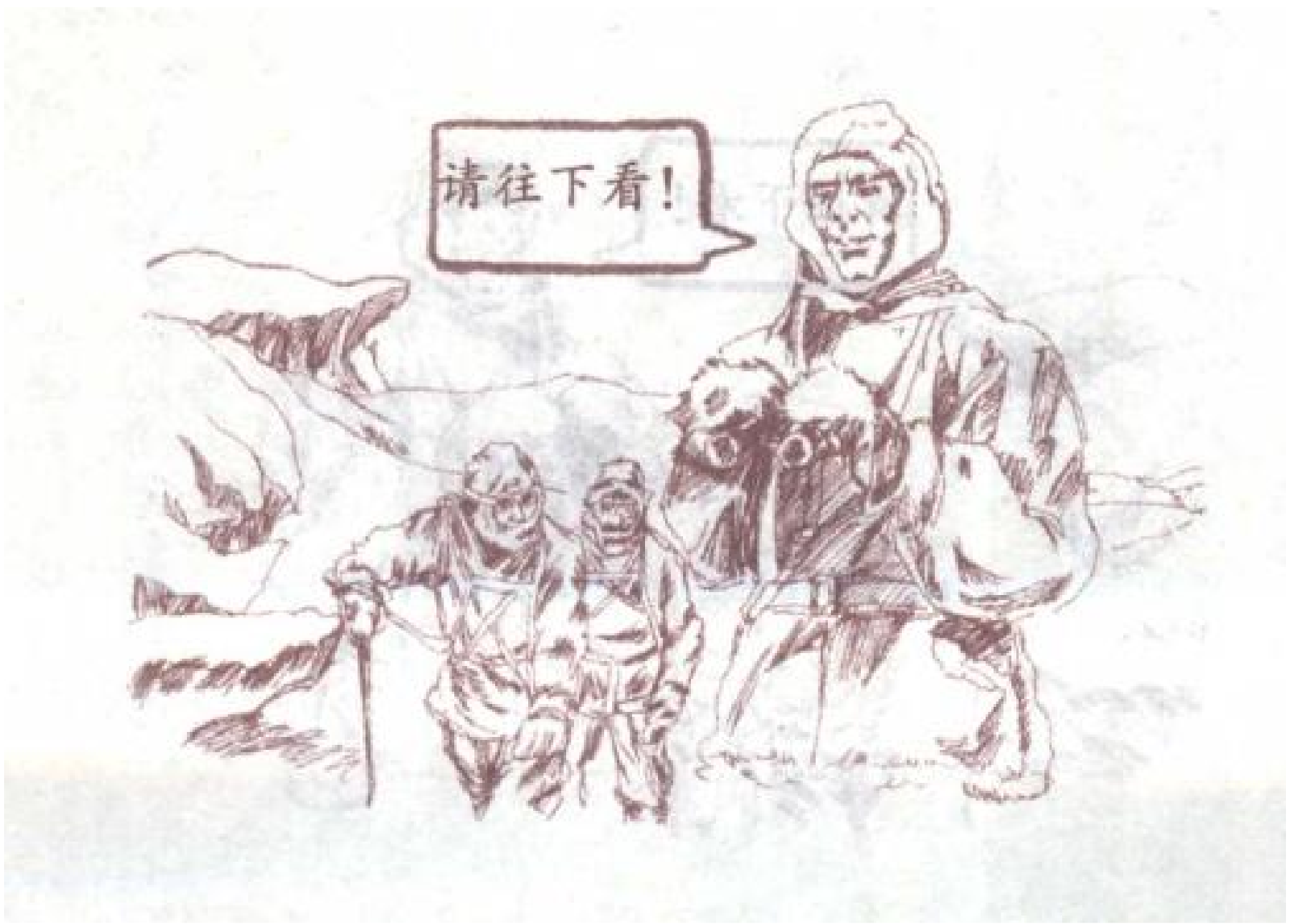


2. 1983 年 7 月中科院科考队在帕隆天险也遭遇了一次泥石流。半夜一片漆黑，大家被突然的大地抖动惊醒，轰鸣的江水夹杂着巨石的撞击声以及狗、牛的叫声乱成一团。大家拼命爬上高处，透过朦胧的手电灯光近处的山坡一段一段地倒塌，汇入混浊的泥水之中。商店木屋开始倾倒，翻滚着向下游漂去。大家的脚边已经被泥浆和石块堆积渐没入膝，行走十分困难，原先住宿的房子，几分钟之后已被填平，迅急如风。人们不顾碎石细泥，爬到高处，眼前一片凄凉的景色在天光中渐渐明晰起来，泥浆直泄而下，一片狼藉的泥石流在绿色山间十分醒目。大自然的力量令人胆寒，道路一次次修，一次次被泥石流吞没。

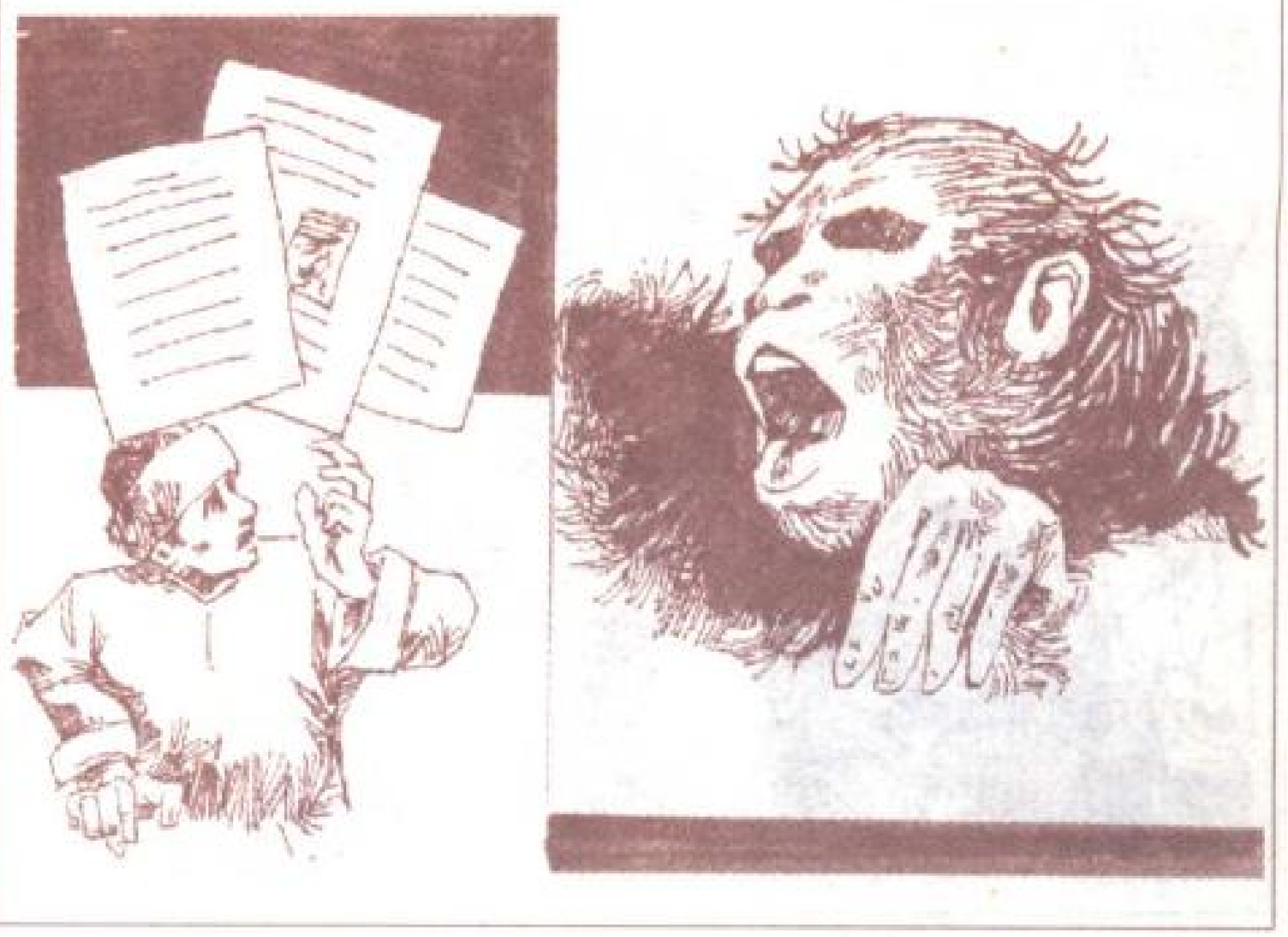
这里是印度板块向欧亚板块俯冲撞击的东北部；地壳应力十分集中，自有史以来，地震十分频繁，各种混合岩系多次褶曲、断裂，十分破碎，加之雨量充沛，山崩滑坡，泥石流经常发生，对道路造成了巨大的破坏。



3. 喜马拉雅山中的墨脱，又是地震多发区，它处于念青唐古拉山和横断山相结合部，沟壑纵横。由于喜马拉雅造山运动，加之这里特殊的地质构造，地震活动十分频繁。1950 年 8 月 15 日，墨脱周围遭到地震的侵袭，人们先听见地下轰雷一般的声响从脚下滚过，随即看见强烈的蓝光闪动，剧烈的爆炸声接踵而来，山崩地裂，震级 8.5 级的地震开始了。许多村庄发生地陷，人们被埋入地下，南迦巴瓦峰冰川从数千米的高处倾泄而下，阻断江水，雅鲁藏布江为之断流。山体形成的巨坝阻挡了江水，致使浊浪滔天，江水倒流。不久激流又漫过阻挡的山体，四周顿时一片汪洋，山林农田被淹没无数。地震还使地貌发生了变化，一些河段上的瀑布消失，而其它的河段上形成了新的瀑布。这种变化一直进行着，似乎永不停止。在墨脱，地震和泥石流不断，也许在昭示着沧海桑田的变化从这里一步一步正在进行着，现在的平地不久之后将是高山。

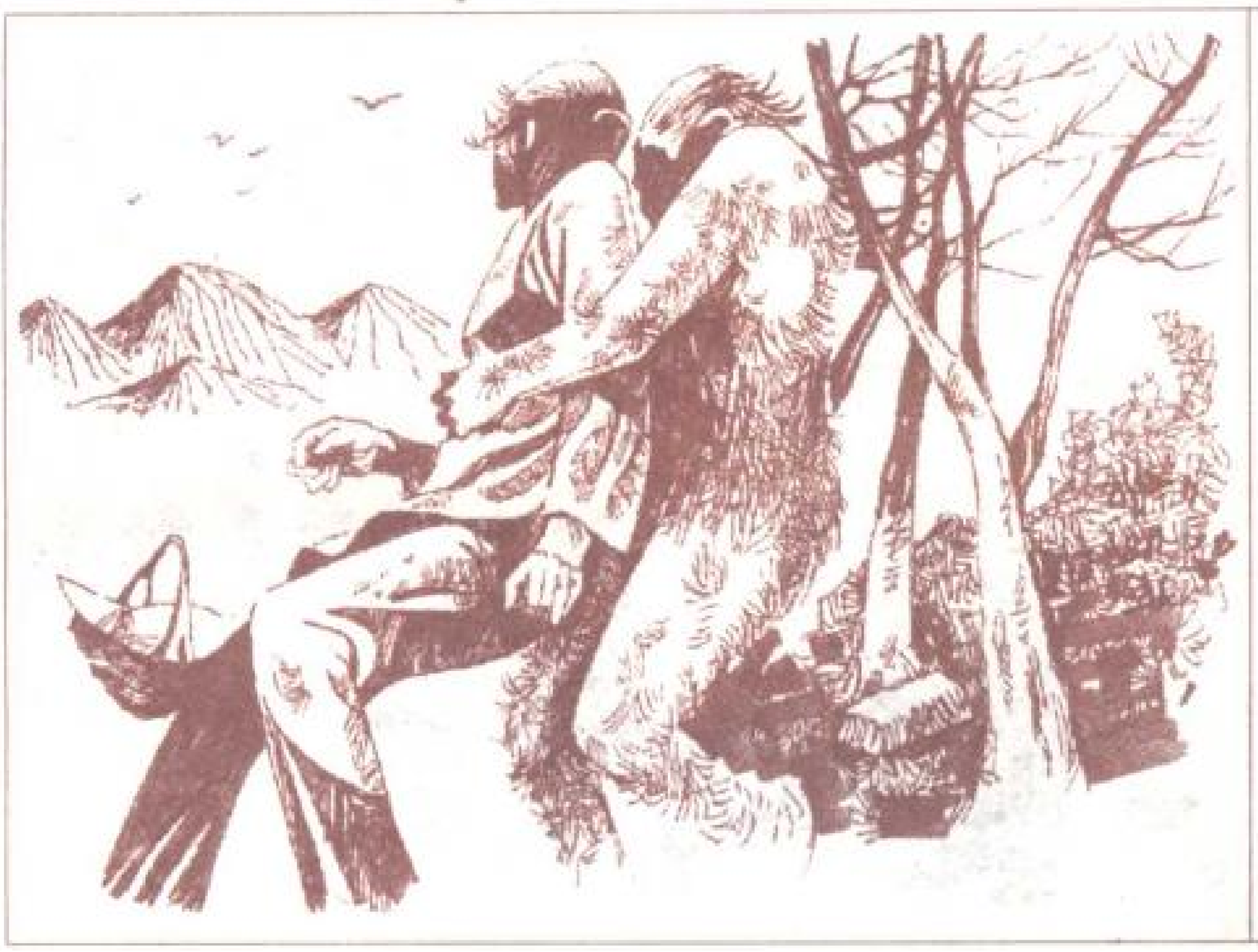


寻找『雪人』



在喜马拉雅山区有许多奇异的现象，至今不为人所知，成为难解之谜，如“雪人”。在当地的许多民间故事中都有大量关于人战胜雪人的描述。喜马拉雅山区范围巨大，气候差异惊人，地形错综复杂，加之远离喧嚣，有许多奇异物种保留了下来。于是雪人的传闻，吸引着探险家、登山家和游客来这里寻觅雪人的踪迹。

从人们对喜马拉雅山探险一开始，就对“雪人”之谜充满了无限的好奇，也开始了对雪人的寻找和研究，留下了许多虚虚实实的记录。今天我们翻开尘封的文字，感受当时人们的惊奇与恐惧，也感受喜马拉雅山无穷的神秘与魅力。



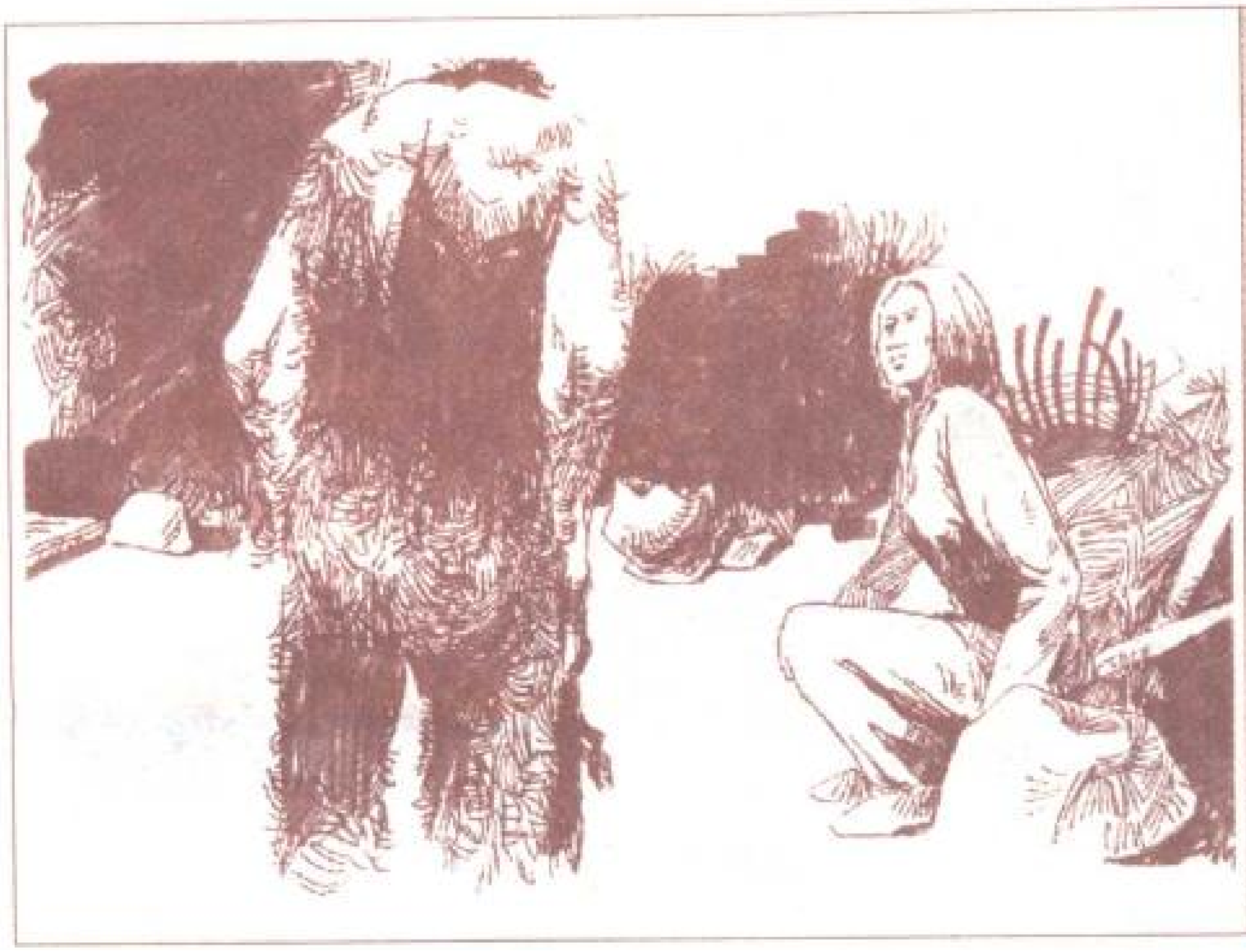
尘封的文字

1. 1954 年，英国一支探险队从喜马拉雅山间的一座寺庙中，看到保存多年的两块从“雪人”头上取下的头皮，上面生着棕黑色的毛发，因为是“圣物”，无法带走，他们在征得庙中高僧的同意后，剪下了几根头发带了回去，作为“雪人”的物证。1957 年美国合众国际社 12 月 30 日加德满都电讯：一个男“雪人”抢走了土著舍帕族人 6 岁的小妹亚娄·尤利，并养育了 6 年。后来小姑娘生了病，又哭又闹，“雪人”显出忧愁的样子，哄小姑娘高兴，对她照顾备至。可小姑娘还是不高兴，“雪人”无奈，只好把她送回了村庄。小姑娘后来结了婚，她会说“雪人”话，喜欢吃生的东西和昆虫。1958 年，美国登山队的 1 个队员，在喜马拉雅山南面一条小河旁，看到 1 个披头散发的雪人正在吃青蛙。1959 年苏联《共青团真理报》报道了苏联列宁格勒大学考察队在帕米尔山脉费德钦科冰河考察时，在巴梁德费克河南岸 500 米远处冰岩上发现了雪人。1960 年，中国登山队在攀登珠穆朗玛峰中，在卡尔达山谷，一次在帐蓬外的雪地上，看到一种似人而非人的巨型脚印，还在脚印旁拣到几根棕色的毛发。根据动物学家的比较，这种毛与已知的山中生存的四种哺乳动物的毛发都不一样。1975 年，来自波兰的一支攀登珠穆朗玛峰的登山队，在大本营附近，发现了雪人脚印。据说，在这之前，附近村庄的一名锡伯族姑娘，来此放牛，遇到了雪人。那个雪人身高一二米，满头棕黑头发，张牙舞爪地打翻姑娘，还杀死了她的牛。

2. 1980 年，一支荷兰旅行队在尼泊尔北面拉母当地区徒步旅行时，在海拔 4550 米的高处，发现一个奇特的脚印。这个脚印长约 45. 7 厘米、宽约 22 厘米，据说是雪人的足迹。荷兰队给这个巨型脚印照了相。

1. 生活在喜马拉雅山麓的人们关于目击雪人的传闻十分丰富，曲折动人。一个叫央布的喇嘛在20世纪50年代，被聂尔嘎寺主派往米林、朗县与珞瑜地区交界的“杂日”神山附近一个小庙去当“住持”，那小庙坐落在深山老林，人迹罕见。央布成天埋头念经，静心修行。一天傍晚时分，忽然觉得窗口人影一闪，过了一会儿，发现一毛茸茸的东西出现在窗台上，细看，原来是一只脚。站起来，见窗外一棕黄色的小“雪人”用双手抱起一只脚，“金鸡独立”势地站在那里，投以祈求的目光。仔细审视，见其脚掌上有一个刺，深深地扎进了肉里，顿时他明白了，遂点燃油灯，用小刀把刺给拔了出来。而后流血不止，于是他又用酥油塞进伤口，穿针引线给以缝合，直到不流血了，小“雪人”才慢慢地隐入夜幕。过了些日子，早晨起来打开庙门，却看见一大堆干柴堵住了出路。原来，这是小“雪人”给他抬来的，用以感谢为其治疗伤口之恩的。

2. 亚东县有个老牧民，夏天把帐篷移到山上。入夜，烧起火熬茶，突然门帘被掀开，走进一个庞然大物，全身长满了毛，黑乎乎的，好奇地看着他。他想，这就是“雪人”吧，怎么办？呆了一阵儿，反而沉着了些，遂照样做事，添柴、打茶。做什么，“雪人”都模仿着他做。终于，他想出了一条妙计——抓起酥油往衣袖上抹，“雪人”也学着他，把酥油抹到长长的毛上；他取一根烧着的干柴，点燃自己的双袖，翩翩起舞，“雪人”看得出神，也照此办理。当油助火威、呼呼地燃了起来，“雪人”一下子扑不灭，才大惊失色，飞速地窜出门外，逃之夭夭。老牧民虽然脱险，但跑回家后，因惊惧过度，变成了哑巴，不久便死了。



3. 在喜马拉雅山东麓有关“野人”或“雪人”的传说也十分广泛，有许多人都说他们见过野人，在墨脱流传着这么一个关于野人的故事。

有位姑娘上山打柴，遇到了野人被掳入洞中。野人对她很好，每当野人外出找吃的东西时，就用大石头把洞口堵住，怕姑娘跑了。有一回，野人回来捉回1只公獐子，姑娘知道獐子身上的麝香十分珍贵，很值钱，就割下藏了起来，以便等有机会逃走时带回家。野人见姑娘喜欢麝香，经常捕杀公獐子带回来，没多久，姑娘就收集了一袋麝香。姑娘便想办法逃走，这时，野人杀死一头野牛，姑娘就用湿野牛皮给野人做了一件衣裳，野人穿在身上很快皮衣就变硬，束缚住了野人手脚，姑娘带着麝香胜利大逃亡。姑娘回家后卖了麝香，得了很大一笔钱，过上了幸福的生活。可是邻村一个贪心的妇人也想发财，便上山找野人想做它的妻子，经过苦苦等待终于见到了野人。野人觉得它过去被人骗过，一见妇人就怒火中烧，把妇人撕成了碎片。这个故事太像一个故事了，寓意深刻，其真实性让人怀疑，然而从另外一个角度讲，却是一个很好的民俗资料，对我们了解野人亦不无裨益。

『雪人』揭秘

1. 据说，雪人生活在海拔 1000 米以上到 6000 米雪线以下的山谷、林区，生活没有固定地点。雪人爱独处，以食各种昆虫、植物根、野果和小动物为生。雪人生活的地域很广，从不丹、锡金、尼泊尔到我国西藏和喀拉昆仑山一带，都有目击雪人的传闻。

然而，传闻由于缺乏确凿的证据，目前世界上对雪人是否存在，有两种截然不同的看法，一种是确信雪人的存在。从对古生物学的研究上发现，在喜马拉雅山以南曾经生活过许多高级灵长类生物，其中之一随气候的变迁，可能适应了严酷的生活环境，迁移到雪线以上生活。也有些在雪线下生活。生活在雪人出没地区的人们认为，就像世界上有虎豹豺狼一样，雪人的存在合乎情理。西方一些探险家根据拍到的雪人足迹照片，也推断可能存在雪人。认为，雪人可能是类人猿或猿类人，或其它灵长目的一种——中国猿或古代巨猿的后裔。据当地目击者提供的材料，可能有 3 种雪人存在：一是特殊雪人身高 2.30～2.67 米；二是米切雪人身高 1.30～1.70 米；三是特尔马雪人，身体矮小，不加害于人。这些雪人满身长着棕黑色的毛发，头发很长，头部上宽下窄，脸面无毛，直立行走，受惊时也匍匐而行。

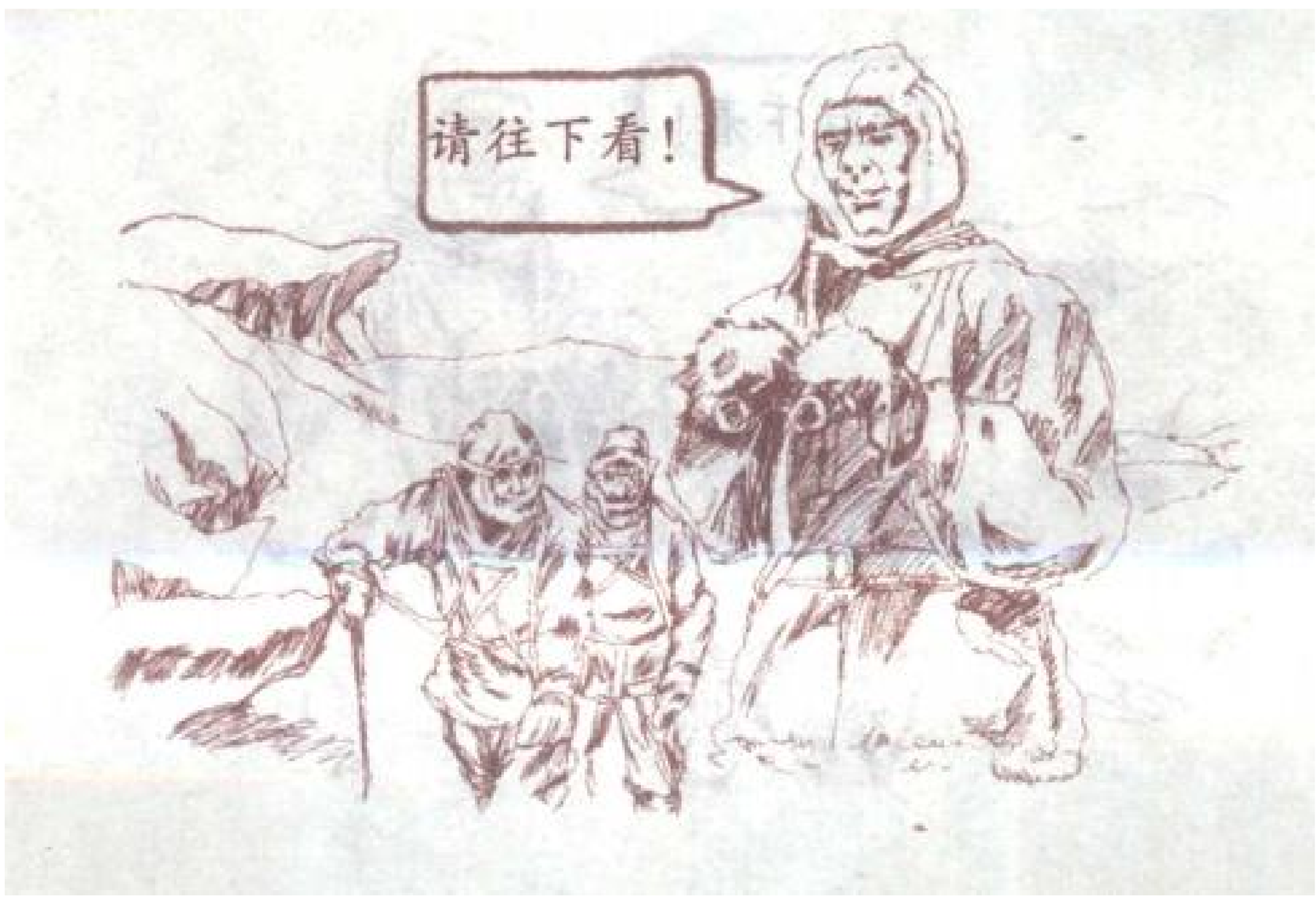
2. 第二种看法否认雪人的实际存在。在布满冰雪，极其恶劣的生存条件下，高等生物不具备生存的条件，雪线以上，生物极稀少，高等生物不可能生存。另外，许多年来，成百上千的登山队、旅行队在喜马拉雅山一带，除了拍摄的所谓雪人脚印照片之外，没有人拍到雪人的真实照片，更别说搞到雪人的标本了。对于雪人脚印，他们说可能是其它动物的脚印或山上落石在雪溶化后造成的。一位英国学者甚至认为，雪人的脚印也可能是当地畸形人的脚印。

3. 为了弄清雪人之谜，一些探险家、科学家在喜马拉雅山地区进行专门考察。一次是锡金政府进行的，这次考察共分四组，考察地区局限于世界第三高峰——干城章嘉峰山麓。这次考察一无所获。第二次是一支美国雪人考察队，1959 年在尼泊尔境内进行的，历时一个半月，也以失败而告终。

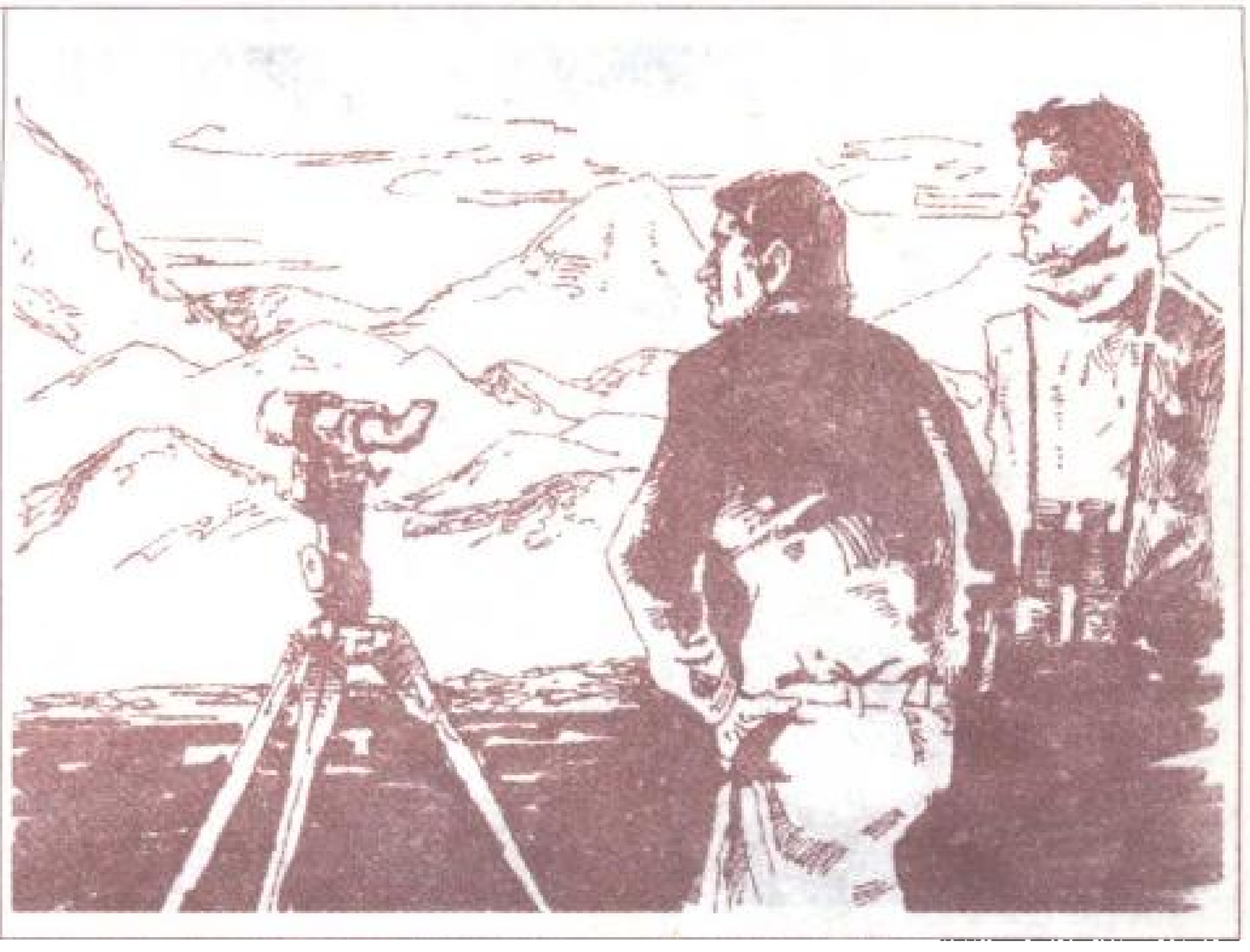
但是，考察的失败，并未排除雪人存在的可能性。这是因为雪人出没的地方，交通不便，即使得到雪人活动的消息，待考察者赶到现场，雪人早已走得无影无踪。再说喜马拉雅山一带冬天大雪封山时间长，夏季雨季又长达 3 个多月，都给考察带来很多困难。因此，一些国家的探险家和科学工作者建议，应在 1 年之中选择最有利的季节，进行大规模、时间较长的考察；另一些人建议，应重金收购寺庙中和尚珍藏的所谓“雪人”骨骼化石、头顶皮等实物，进行化验和鉴定，以确定是否有雪人存在。也许有关“雪人”之谜在不久的将来会大白于天下，喜马拉雅山充满着神奇与梦幻，正等待着我们去探索。

走向雪的故乡

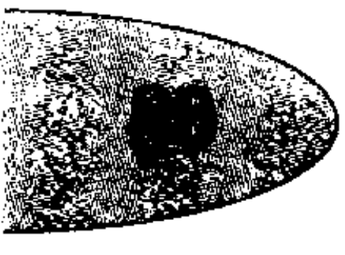
喜马拉雅山探险的主旋律是雪山探奇。在我们居住的这个星球上，再也没有比喜马拉雅山更雄奇壮丽充满神秘诱惑的山脉了。峭拔的冰峰雪岭，纵横几千公里的亘古不化的冰川，直切人地表的万仞深谷，晶莹剔透，恍如仙境。然而变幻无常的气候，极高的海拔，残酷恶劣的生存环境，又让人无法走近她。



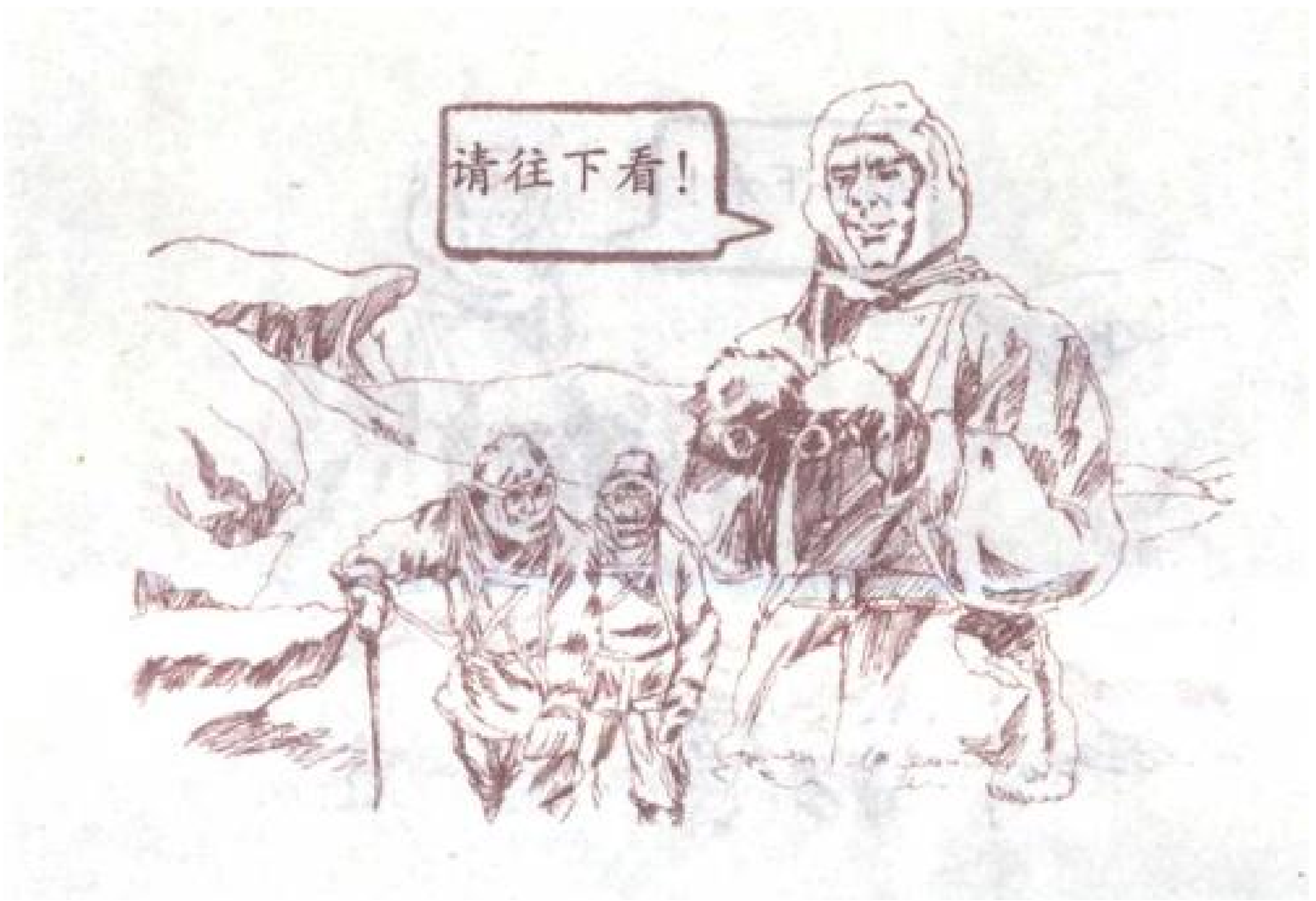
迟到的『发现』

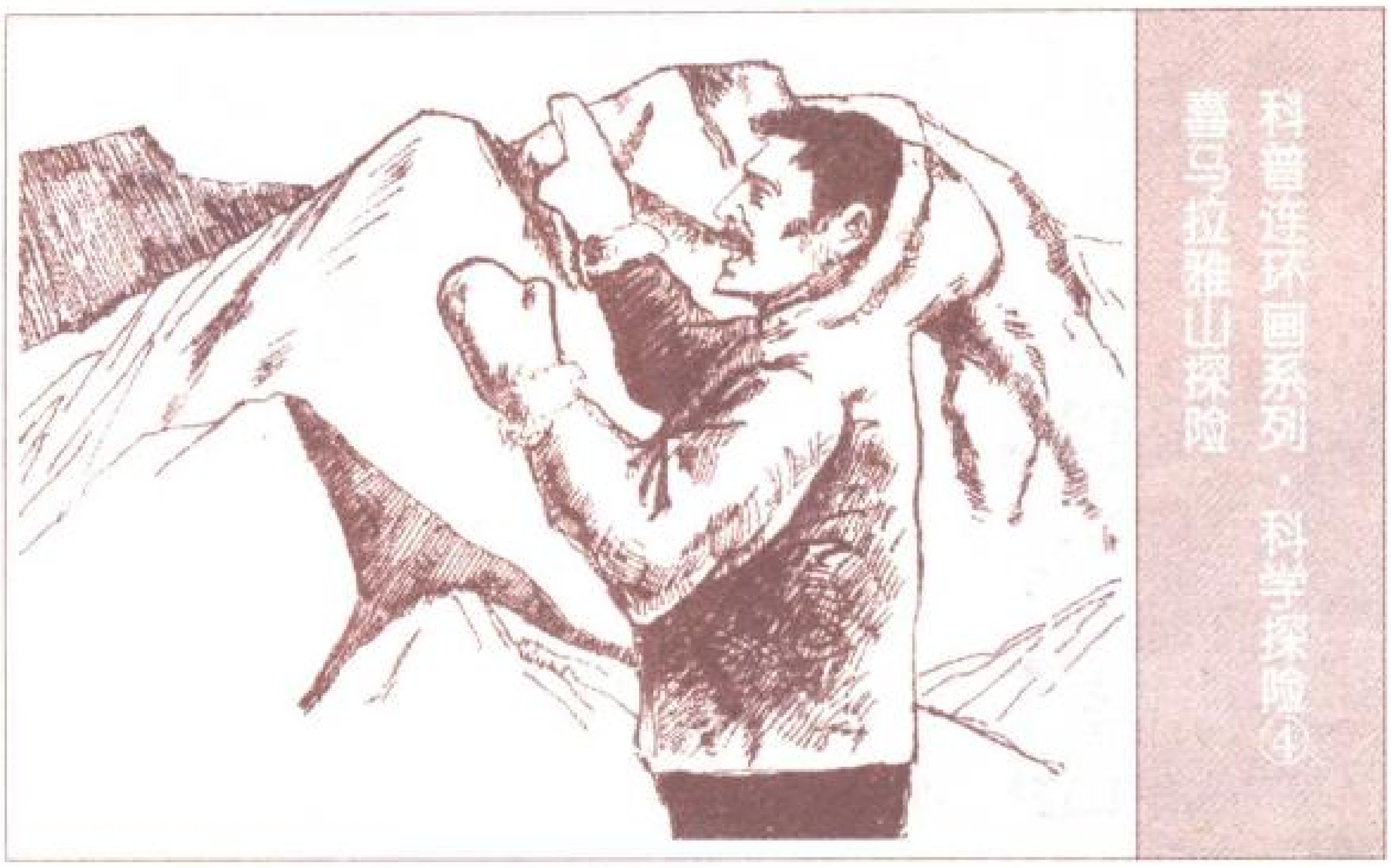


1. 1624 年的一个早晨，与几个世纪的每个早晨一样，袅袅烟霭飘过喜马拉雅山麓，冰雪世界祥和而宁静，2 个穿黑袍的白人，闯入了世界屋脊，他们是来自葡萄牙王国的传教士安东尼奥·提·安多拉提神父和马纽艾鲁·马鲁克牧师。在天国福音的感召下，由北印度出发，长途跋涉来到了克什米尔北部的拉达克，他们要在拉达克建立一座教堂。这是西方人第一次带着梦想来到雪域。当地居民固有的宗教传统和强烈的排外情绪，使他们无功而返。



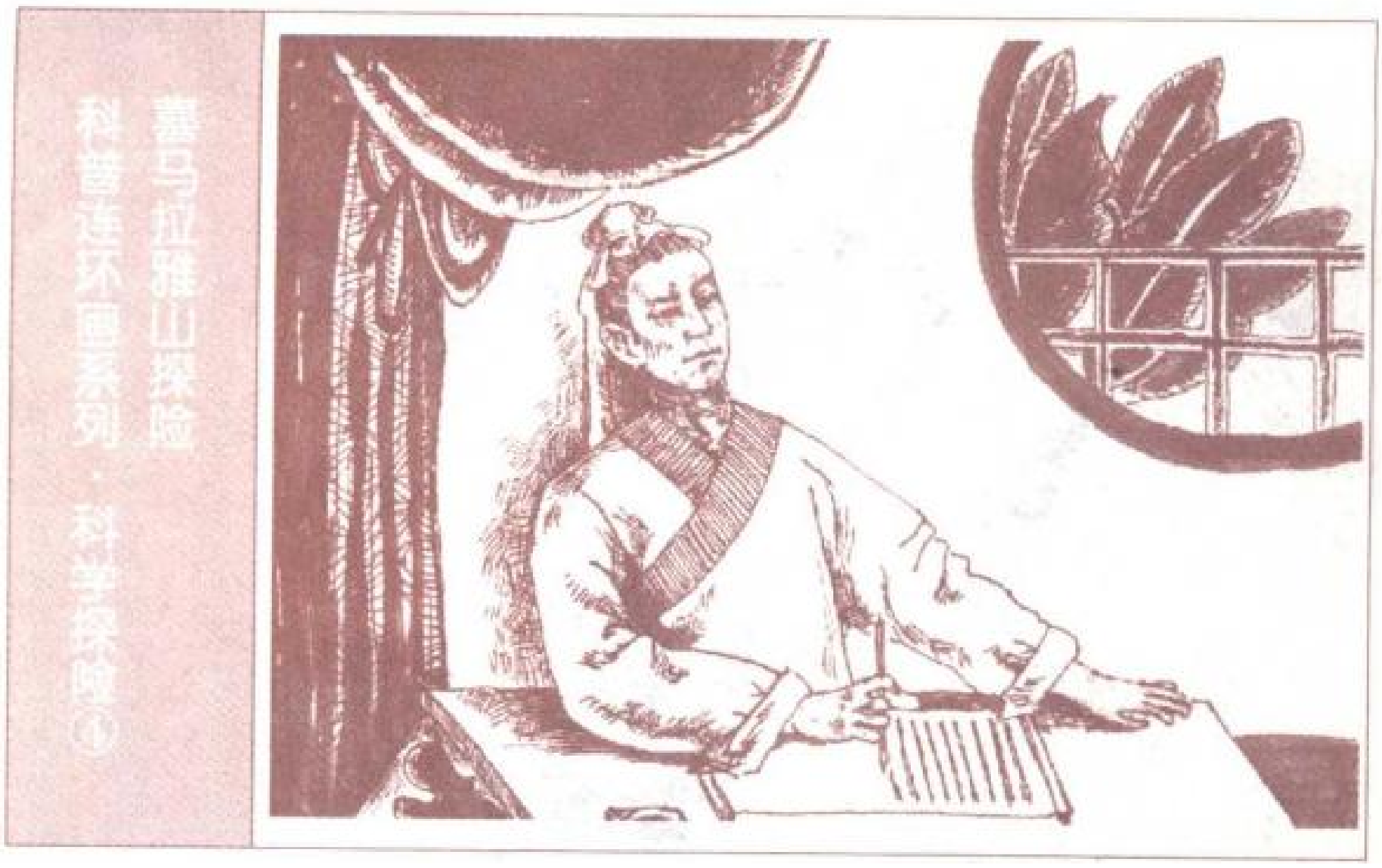
直到 18 世纪，当时已控制印度大部分经济的英国东印度公司为了扩充势力，掌握印度周边地区的地理和资源情况，勘察地形，绘制地图，于是向喜马拉雅山地区派出了探险队，进行科学调查，获取情报，这些探险队员们经过数十年的努力，考察了不丹、尼泊尔和中国西藏的许多地区，逐步了解了喜马拉雅山的地形状况。他们在喜马拉雅山的外围山峰上做了标高工作，这些大规模进入喜马拉雅山的考察，逐渐使外界对这一地区开始了解，窥知其独特的地貌。



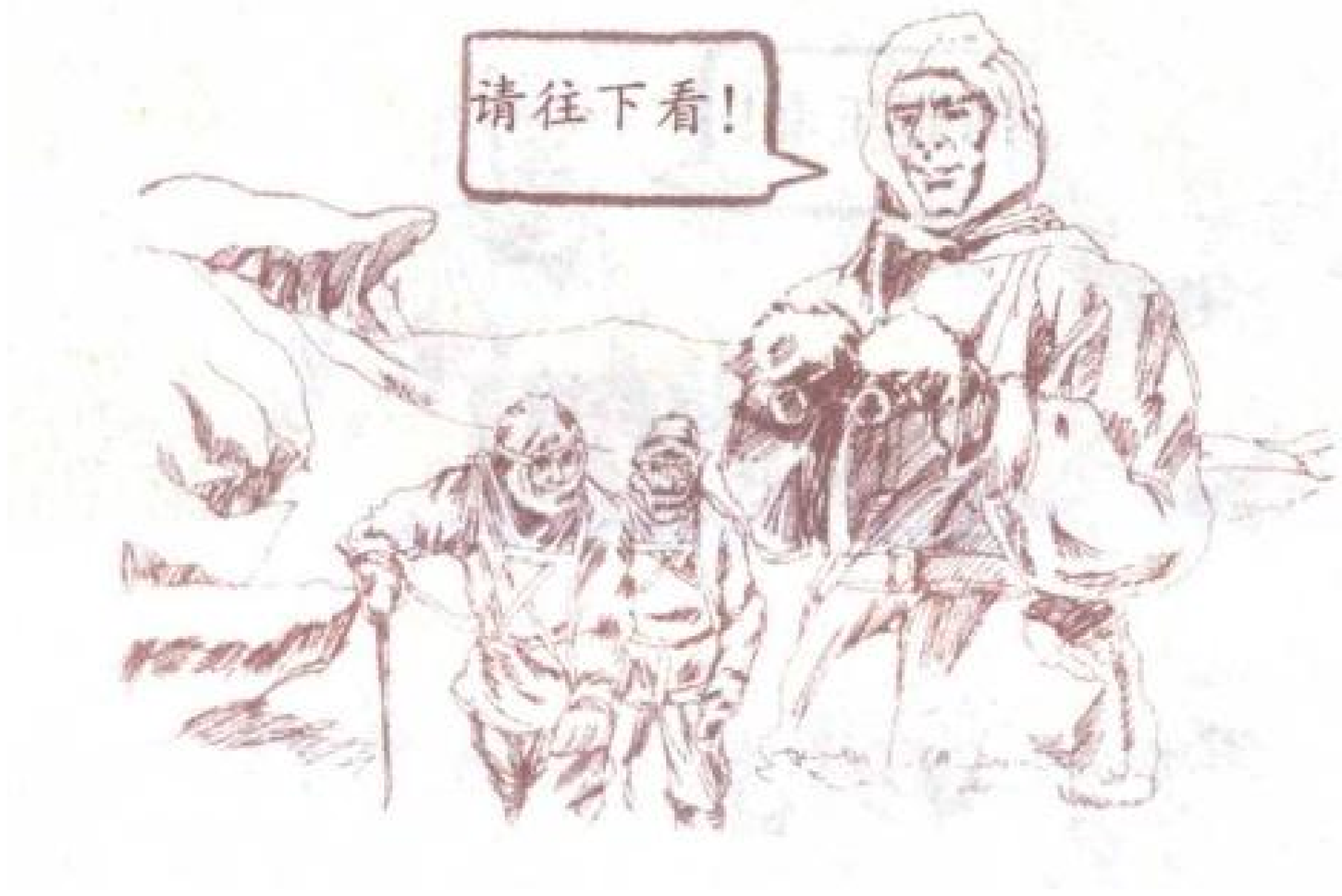


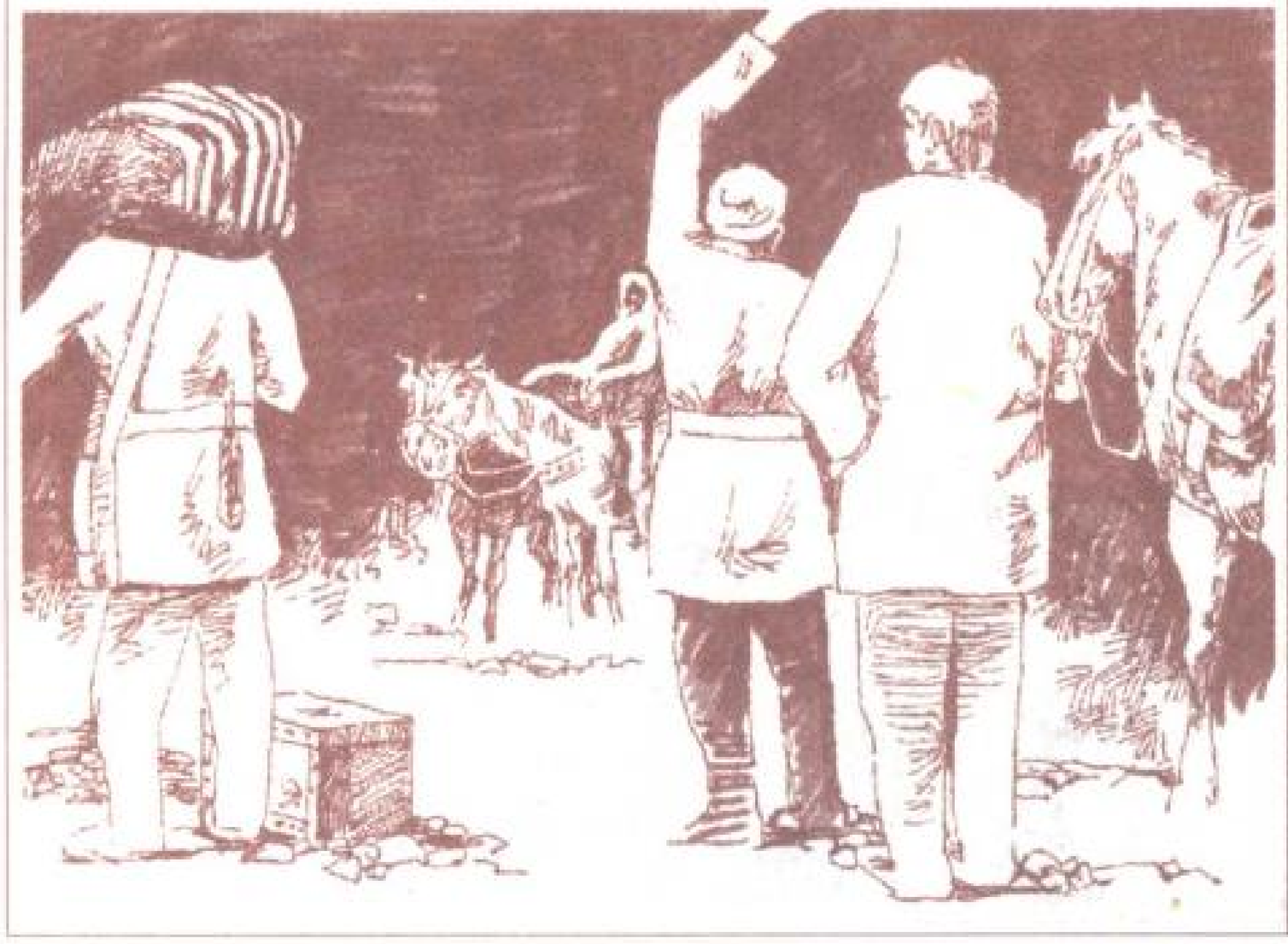
2. 1823 年，乔治·埃弗尔士爵士被大英帝国任命为印度测量局局长。当时，尼泊尔政府明确宣布，禁止一切外国人进入其国境。而当地的山民也拒绝白人进入他们赖以生存的喜马拉雅山地区，唯恐侵扰了庇佑他们的神灵，干扰他们的生活，带来灾难。英国人要进入山区是极为困难的。英国人一方面用军事手段，制造了诸多流血事件，以达到其目的；另一方面化装成僧侣悄然进入这个区域，或改变策略，在自己控制的地区，挑选当地人进行训练。他们在受训时学会了使用精密的测量仪器，同时掌握了测绘手段，以学者等身份进行调查。

1852 年的一天，他们发现在尼泊尔与大清帝国西藏的边境线上，有一座海拔 8800 多米的山峰，经过计算证实了这个消息是正确的。埃弗尔士狂喜地把这个世界最高峰命名为“埃弗尔士”峰，认为这是一个空前绝后的“伟大发现”。



3. 然而，珠峰地区的名称和地理位置，在我国元朝时的藏文史学名著《红史》中就早有记载，称这块神秘的土地为“拉齐”，其山称为“拉奇岗”。在此之后元末明初的史籍《莲花遗教》称珠峰为“拉齐次仁”(拉齐长寿仙女)。明朝时著名的白教宗师米拉日巴在其《米拉日巴诗歌集》中对周围环境等进行了详细记载。珠峰被称为“久穆拉缅扎西次仁玛”(吉祥长寿仙女)这个称呼一直沿用了下来。就在埃弗尔士“发现”珠峰 141 年之前，中国清代康熙五十六年(1717 年)绘制的《皇舆全览图》中已标明了该峰的准确位置、图上称该峰为“朱母朗马阿林”，这便是珠穆朗玛峰最早的汉译名称，就来自藏语“久穆拉缅”。而“阿林”，则是满语“山峰”的音译。后来，在 1771 年绘制的《乾隆内府舆图》上，译作“珠穆朗玛阿林”，这一称呼遂固定下来。居住在北峰南坡下的尼泊尔人，也早已用“萨加玛塔”为它命名，意思即“高达天庭的山峰”。埃弗尔士的“发现”，在与这些历史作比较时，则显得实在太迟太迟了。更为荒唐的是，英国人在命名这座高峰时，错误地把珠峰与高里桑加尔峰混为一谈(此峰 7144 米)。





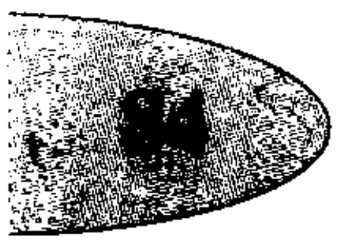
4. 据1913年的调查资料证明，英国人确定的埃弗尔士峰距珠峰还有60公里。尽管如此，英国人调查报告的公布，吸引了世界各地人们的目光，世界第一高峰的美丽光环使世界各地越来越多的冒险者蜂拥而至，殖民主义者带着枪炮和血腥的贪欲走入雪的故乡，也打破了这里几千年的寂静与安祥。当英国登山俱乐部（即山岳协会）于1857年成立的时候，英国政府和军方立即给予这个体育运动组织以全力支持。以后，大量地向喜马拉雅地区派出登山测绘队、登山探险队和登山考察队，其领队者多为军官。带有很大的政治、军事、经济、文化等诸方面渗透的性质，其登山的目的并不仅仅是为了这项运动的发展。

1860年，一支英国军事测绘队进入中国与尼泊尔的边境活动，并且登上了海拔7025米的希拉山。

5. 1904 年，荣赫鹏上校统帅的英国山岳部队，用军事手段占领了中国西藏的军事重镇亚东和首府拉萨等地。

19 世纪下半叶，喜马拉雅山地区活动着 20 余个探险队，到 20 世纪初，探险队数目猛增到 80 多个，其中大多为英国的探险队，它们对整个山系进行探察，并攀登高山雪峰，但都带有浓厚的军事侦察等背景。

雪域从此不再太平。



20 世纪初叶：悲壮的序曲

1. 从 1907 年开始，人类对喜马拉雅山诸多高峰的攀登，才带有鲜明探险色彩，1907 年英国陆军少校汤姆·朗格斯塔夫领导了对特里苏尔峰的攀登。

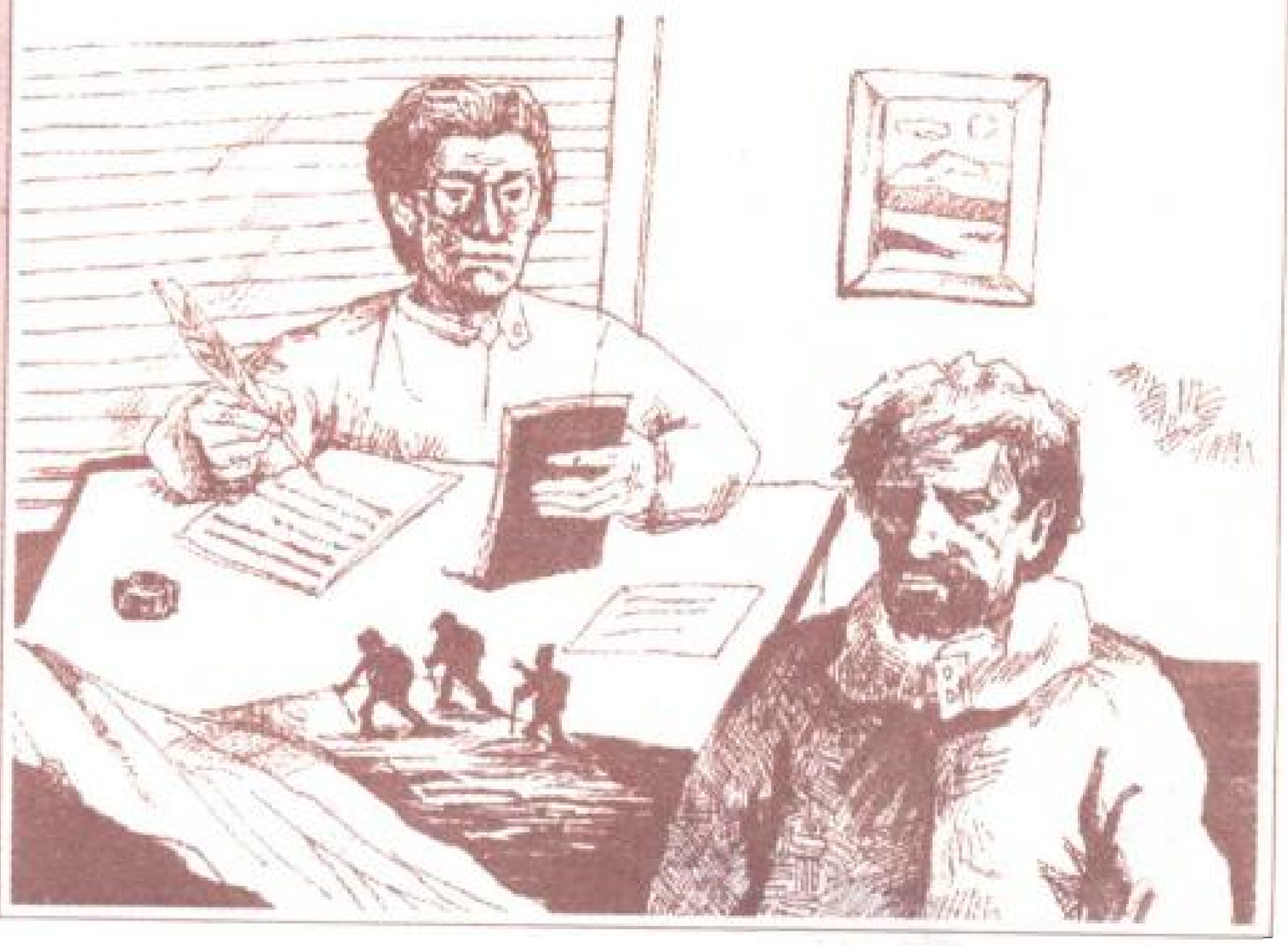
他们从西北面开始攀登，当时并不知道这个山峰的准确高度。到了海拔 5200 米的地方，全队人员因高山反应强烈，天寒地冻，暴风疾雪横扫山峰，四周一片昏暗，几步之外看不见人影。队员们全身发软，头昏眼花，个个疲惫不堪，他们只好在附近扎了营。

2. 他们在恐怖和惊惧中度过了难熬的2天。不久，暴风雪居然停息了。

但朗格斯塔夫明白，用不了多久，暴风雪还将降临。于是他命令必须在今天完成登顶，否则他们只好坐以待毙，或退回山下。

他们在严寒下出发，向山顶冲锋，置之死地而后生，以登山史上罕见的“冲峰战法”奋勇攀登。朗格斯塔夫只花了12小时便攀上了2100米的山崖，征服了特里苏尔峰。

朗格斯塔夫少校的“冲峰战法”，被当时的登山界看作是一项壮举。他和他的同伴创造的记录在世界登山史上保持了整整20年。



3. 此外，意大利著名登山家阿布鲁齐公爵在对喜马拉雅的高山探险中，占有一席之地。1909 年，他率队攀登了排名世界第二高峰的乔戈里峰。

乔戈里峰海拔 8611 米，位于中国新疆塔里木盆西南部喀喇昆仑山脉上。有人把它列入广义的喜马拉雅山范围内。过去一直称为 K_2 峰，这是从喀喇昆仑山(K)诸山峰的排列次序定名的。从南疆的重镇叶城以及塔什库尔干，都有山路可达乔戈里峰。山路崎岖，冰川发育完整，千万年的冰闪着青冷的寒光，在山上仿佛冰雪中的岛屿，黑色坚硬的岩峰隐隐可见。乔戈里的西南、西北、东南、东北各方向，各有一条山脊，可直达极顶。

阿布鲁齐公爵的登山队中还有化学家、地理学家和其它自然科学家。他们对乔戈里峰进行勘察，并将一些冰川的观察结果记录下来，制成详细的地图。最后，公爵选定从东南山脊向顶峰突击的路线。

他们选定在一个天气晴好的时间开始攀登，一直攀到海拔 7000 多米的地方。他们遇到了难以跨越的危险——锋利的高山雪脊，这时，这里离峰顶还有 1000 多米的高度。雪脊尖锐而陡峭，这时风雪侵袭过来，他们无法找到扎营的地方。阿布鲁齐公爵只得下令撤退下山。尽管这次没有登上峰顶，但却是登山家们对 8000 米以上山峰的最早尝试。后人为了纪念这位热爱登山的公爵，把他攀登过的那条山脊称为阿布鲁齐山脊。

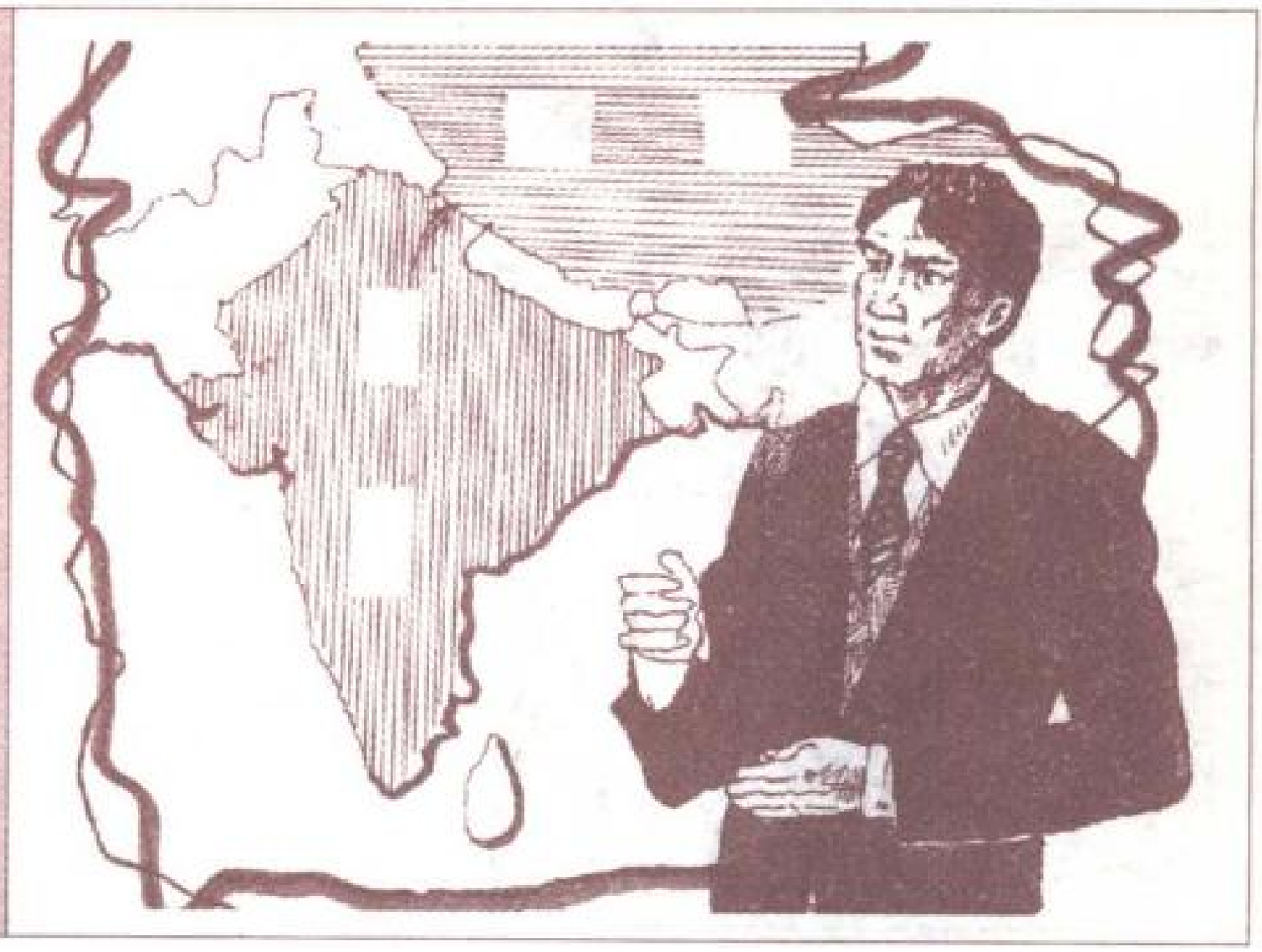
科普进环回系列·科学探险④

喜马拉雅山探险

4. 在此后的 29 年里，乔戈里峰一直在平静中等待新的挑战者。1938 年美国登山队来到这里，只达到了 7925 米的高度，在风雪中无功而返。以后 1939 年他们又卷土重来，越过了险关，到达 8400 米，骤变的天气，几乎使他们全军湮没。惨剧给喜马拉雅山探险的序曲抹上了擦不去的悲壮色彩。1953 年美国登山队卷土再来，意欲一雪此耻，但付出了血的代价之后，又饮恨而去，直到次年意大利登山队向乔戈里峰挑战，终于不畏艰险，克服困难，取得了最后胜利，距第一次登山已 45 年了。

珠穆朗玛，遥不可及的梦

1. 1913 年的一天，23 岁的英国陆军上尉诺尔在好奇心的驱使下，他带领士兵避开了当地居民和政府管辖的关隘，寻找到了一条偏僻的山间小路来到中国西藏附近侦察，他站在山上，远眺中国的西藏山区，他发现有一座海拔 6100 米左右的山峰没有设防，雪山冰峰，晶莹剔透，旗云漫卷，恍若仙境，不由得心驰神往。他并不知道，他为之陶醉的这座山峰，便是举世闻名的世界第一高峰珠穆朗玛峰。回到印度后，诺尔了解到他当时站立的地方距离珠穆朗玛峰只有 64 公里。他是唯一成功走近珠穆朗玛峰的外国人，这使他欣喜若狂。



2. 这时，英国登山俱乐部理事会会长帕希·法拉在伦敦正式宣布，英国登山俱乐部将组织和筹备征服世界最高峰——埃菲尔士(珠穆朗玛)峰的活动。这一雄心勃勃的挑战计划，顿时轰动了全世界。诺尔上尉积极报名参加，终于被选入远征队伍中。不久，英国登山界成立了“埃菲尔士委员会”，具体负责登山物资的筹集，登山计划的制定，以及对尼泊尔、中国西藏的说服工作，以便使他们允许英国人进入该地区进行登山探险活动，然而遭到了拒绝。20 世纪初，无论是中国西藏的活佛，还是尼泊尔王国政府，一直禁止外国人进入这个地方。当地的居民也把巨峰看作是他们民族幸福和美好未来的保护之神，只许人们在远处顶礼膜拜，根本不允许靠近，更不允许攀登。

珠穆朗玛峰的行程受到阻碍，眼看成为泡影，侦察组长乔治·马洛里为此十分焦急。已经被选为远征队队员的诺尔上尉发表意见认为，完全有可能绕过尼泊尔政府设防的地区，从印度北部进入中国的西藏。

3. 一支集中全英国优秀高山登山家的远征队绕道而行，最后到达了珠穆朗玛峰山麓。

乔治·马洛里带领队伍对珠穆朗玛峰四周进行详细的侦察。他们发现，珠穆朗玛峰的北、南和西各有一面巨大而厚实的岩壁，三个主要山脊构成一个巨形金字塔的形状，其中以东北山脊为最大。乔治·马洛里认为，要登上顶峰，只能走东北山脊路线。这条路线必须沿着绒布冰川的支流向上再爬上北坳的顶部，然后设法沿着山脊登上峰顶。但是，这个计划也存在着一个大问题，这就是要爬上北坳的顶部，一定要攀登 550 米高的危险冰壁。

但大家还是认为，冰壁可以克服，珠穆朗玛峰也是可以登上的，于是英国人在 1921 年对珠穆朗玛峰进行的远征，完成了对这座巨峰的侦察任务。

4. 1922 年，经过周密安排，英国“埃弗尔士委员会”派出以陆军准将查理、诺尔士尉，还有在 1907 年率领英国军事登山队创造“冲峰战法”、登上特里苏尔峰的朗格斯塔夫少校等，他们采取稳扎稳打的战术，慢慢地攀援而上，以便保持体力。

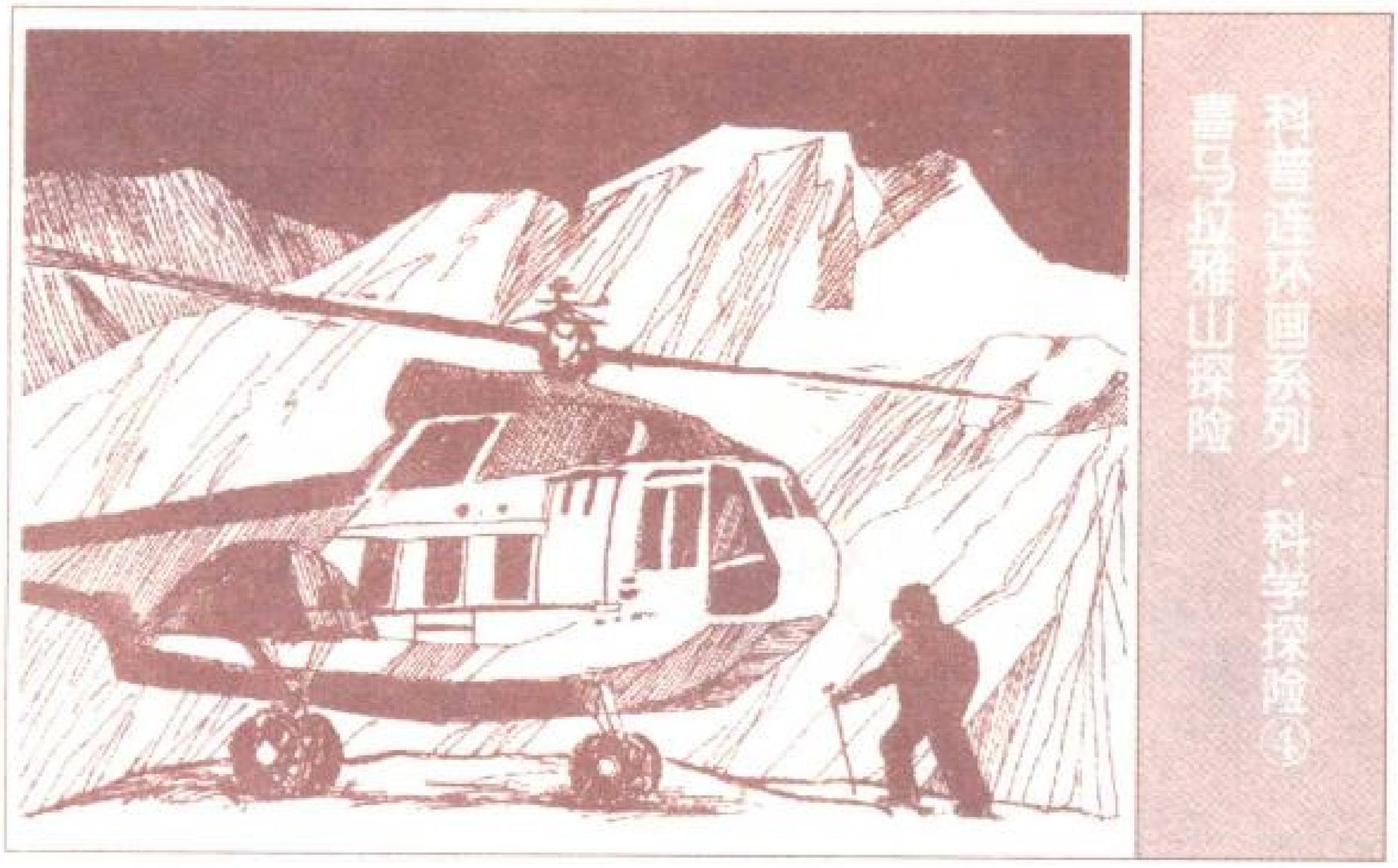
第一次攀登他们备尝艰苦，好不容易登上海拔 8138 米的高度，却因空气太稀薄，简直无法呼吸而被迫下山。

第二次攀登开始前，他们分析了原因进行适当的调整，并带上了氧气瓶。这样，他们超过了登山史上的最高纪录，一直攀登到海拔 8325 米处。但狂风吹得登山队员们站立不稳，后来，他们只好后退爬行下山。

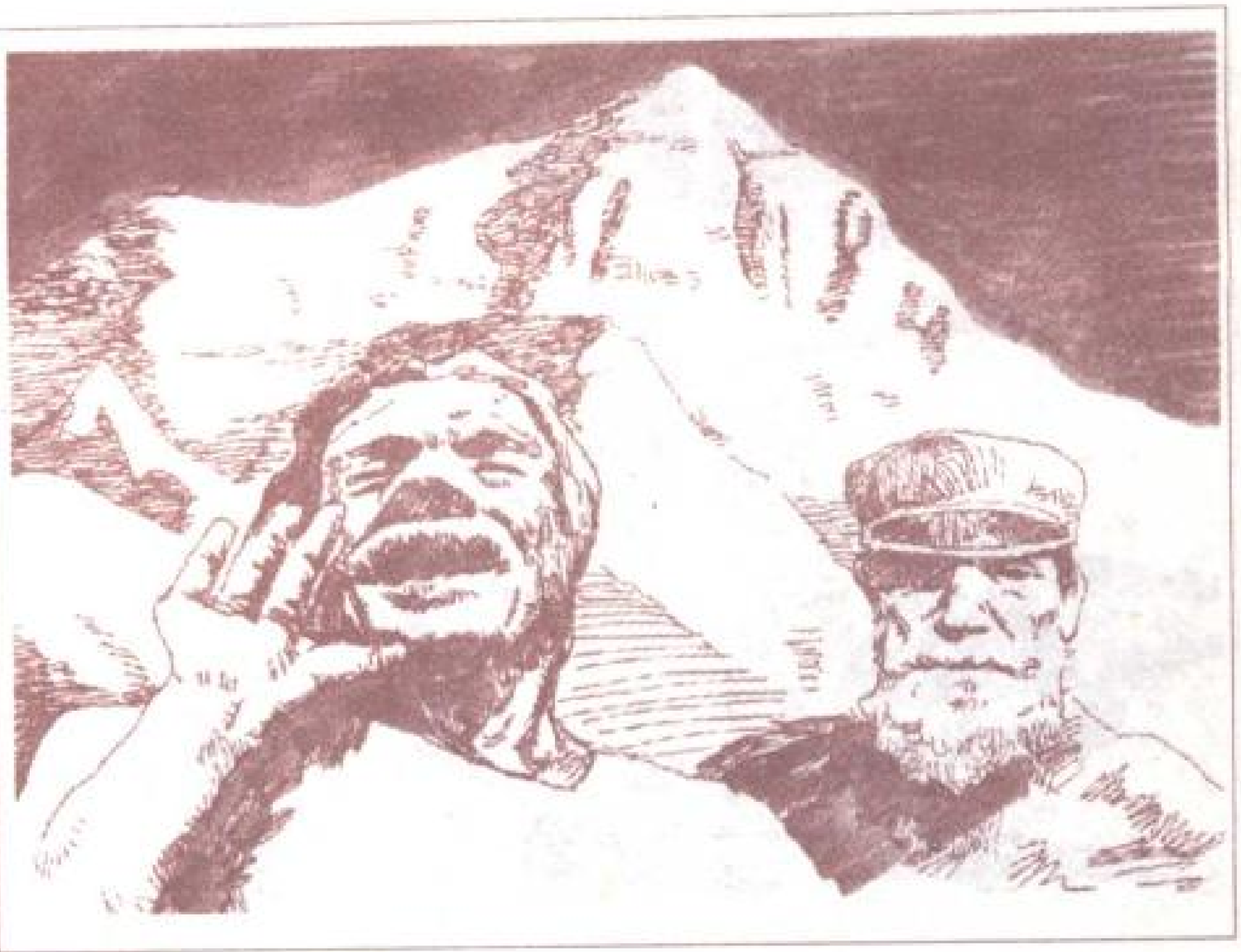
队员布鲁斯毫无退缩之意，他在当地锡伯族向导和搬运工人的大力支持下，紧接着又向珠穆朗玛峰发起第三次挑战。惊天动地的雪崩使英国人连北坳的顶部都无法到达。无情的雪崩还夺走了 7 名锡伯族搬运工人的生命。1922 年的远征，因这场悲剧而归于失败。

1924 年，由爱德华·F·诺顿上校率领的登山队开始了英国人对珠穆朗玛峰的第三次远征。以马洛里和欧文在攀登中失踪而告终。

1933 年，英国登山俱乐部，又组织起一支由 16 位优秀登山家组成的登山队，向世界最高峰珠穆朗玛峰发动了第四次远征。依旧绕道中国西藏，使用北坡路线。但是，这次努力又没有成功。



5. 1934 年，在马洛里与欧文遇难 10 周年之际，英国陆军大尉米·威尔逊使用轻型飞机单独向珠穆朗玛峰挑战。来纪念这两位他心目中的英雄，不幸飞机失事，损坏在绒布冰川附近，威尔逊受了伤。威尔逊并没有因伤痛而退却，他雇用了当地的锡伯族人，在他们的协助下继续登山。可是，出发不久，他就碰上一场特大的暴风雪。最后，威尔逊大尉不幸被活活冻死在绒布冰川东上方的海拔 6400 米处，成了登山史上又一个献身者。

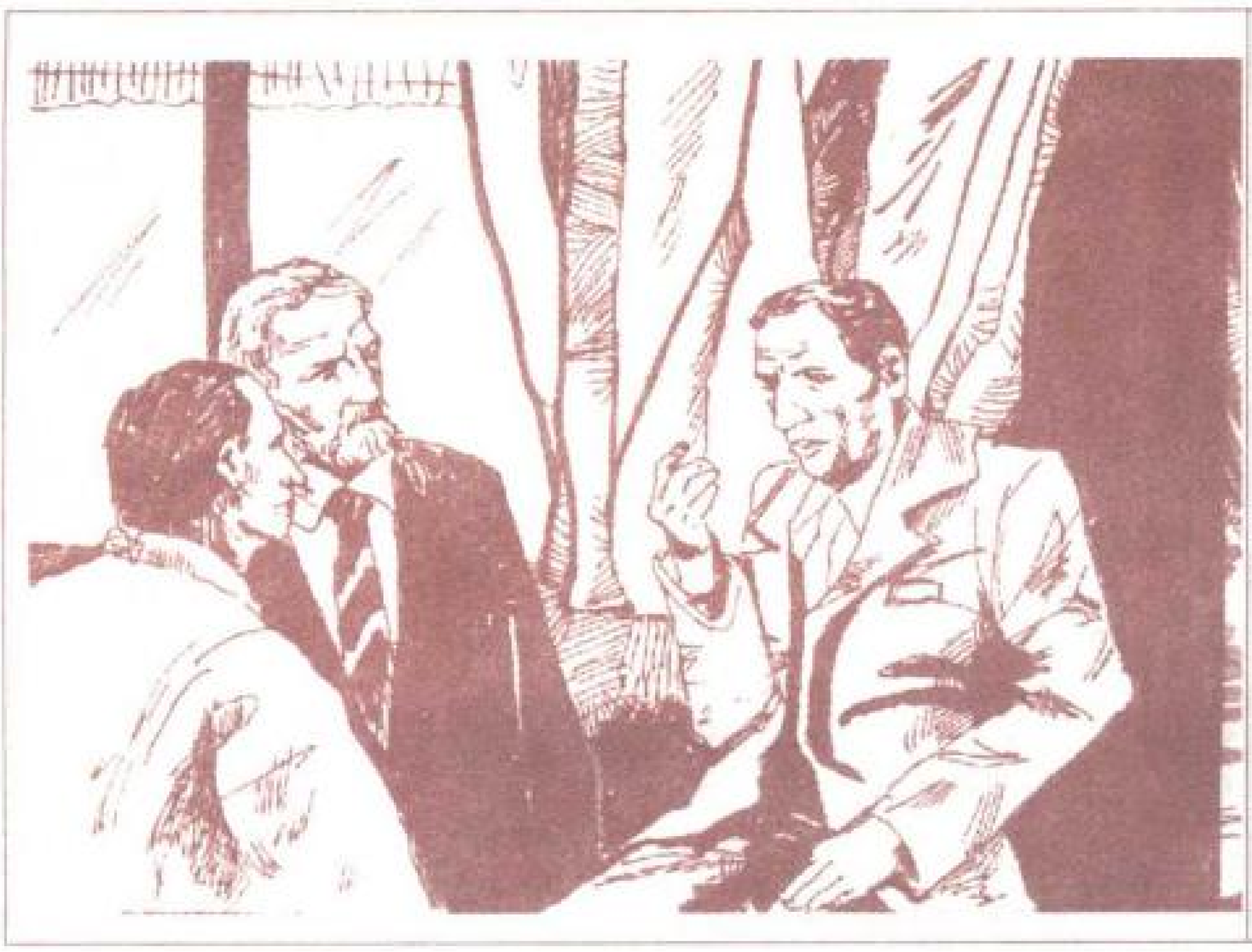


6. 1935 年，由曾在 1933 年任攀登珠穆朗玛峰主力的著名登山家伊·希普顿率领的一支 7 人登山队又来到北坡，但是他们这次只到达海拔 7000 米处便告失败。

1936 年，由 3 年前遭到失败的赫·卢托列吉再次担任队长率队向珠穆朗玛峰挑战，十分遗憾的是，这支远征队也只到达了北坳的顶部(海拔 7050 米)。

1938 年，葛·狄尔曼又率 7 人登山队从北坡攀登。这次，他们到达了海拔 8290 米的高度。后来，遭到强劲的暴风雪的袭击，他们无法立足，最后只得放弃登顶而撤退下山。

在二次世界大战以前，英国人向珠穆朗玛这座世界最高峰先后发动了 8 次冲击，付出了大量物力、财力和人力，耗时 18 年之久，多人失踪，血祭珠穆朗玛峰，换来的是一次次失败，珠穆朗玛峰成为遥不可及的梦。但英国的登山家们在巨大的挫折面前并没有气馁，他们的经历也许是他们最大的财富，征服世界第一高峰的雄心不减，他们坚信，珠穆朗玛峰最终会被人类登上的。



破解攀登史上最大的悬案

1. 在英国人 8 次向珠穆朗玛峰冲击中，1924 年由爱德华·F·诺顿上校率领的登山队所进行的第三次冲峰最具悲壮性，也最具代表性。马洛里和欧文的失踪成为攀登史上最大的悬案。乔治·雷·马洛里 1886 年出身于一个英国牧师之家，曾就读于剑桥大学，后又从事教育工作。马洛里从青少年时就喜欢登山探险运动。在英国的第一、二次远征珠穆朗玛峰活动中，他是主力骨干，头脑灵活，体质好，具有丰富的登山经验。

第三次远征，在汲取了上两次经验的基础上，从计划到物资以及训练体能等都做了充分的准备，并且对天气因素也做了深入的研究。争取避过季风期，按上两次所走的路线攀登。4 月 29 日，登山队在绒布冰川东面建立了营地，开始攀登计划的实施。先由马洛里、查理·布鲁斯和他的儿子乔弗里·布鲁斯爬上北坳顶部，在海拔 7600 多米处设立营地。然后，再由诺顿上校本人和索马威尔组成一组，前进到海拔 8156 米的地点设立第四营地。

这一次，他们创造了一个纪录，突击登到海拔 8534 米的高度。由于全队都没有带氧气，只好退下来。

2. 第三次突击开始了。按照原定计划，上校让纳尔·奥德尔和22岁的安东尼·欧文担任登顶任务。奥德尔却在此时犯了高山病，上校只好让马洛里接替奥德尔。

1924年6月6日，马洛里和欧文背上重达13.6公斤的氧气瓶从海拔7000米高的营地出发了。他们奋战了一天到达了海拔7600多米的第三营地。6月7日，他们又成功地到达海拔8156米的第四营地。

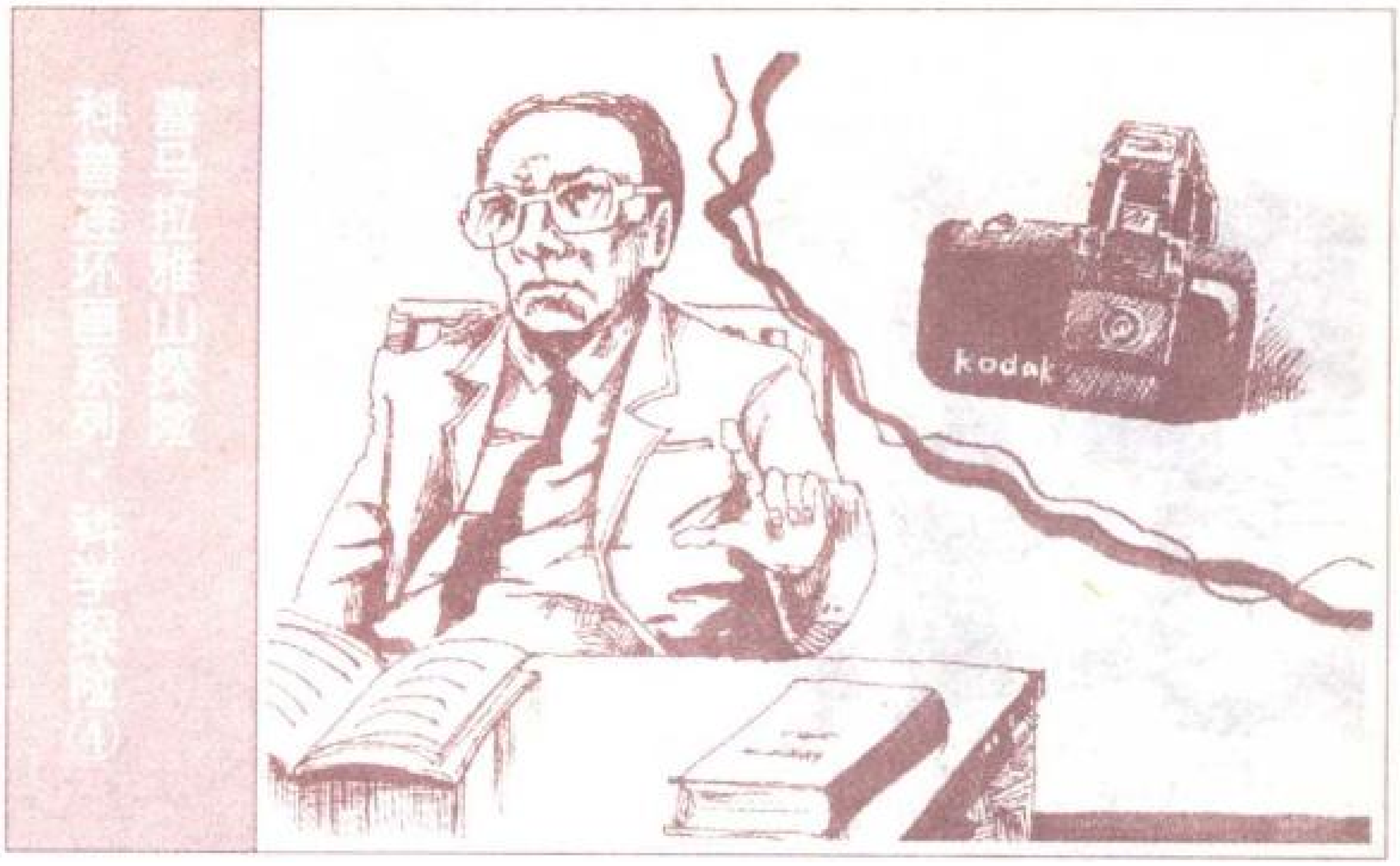
3. 6月8日，马洛里与欧文由第四营地出发，去突击顶峰，然而这两位勇敢的登山家再也没有回来。地理学家纳尔·奥德尔是最后一个见到他们还活着的人。在营地上，12点50分他看见在约8500米高处，有两个黑点向上移动，登顶北线本来就十分艰难、这里从攀登技术上讲是最险峻的一段，之后云雾生起，吞没了山顶，两位登山者失去了踪影。他们是在登上顶峰之后是在下撤途中遭遇不幸的，还是在到达顶峰之前就已经遇难？是技术事故，还是力尽而亡呢？

这一连串的问题，引起了人们各种各样的推测，也成为一大悬案。

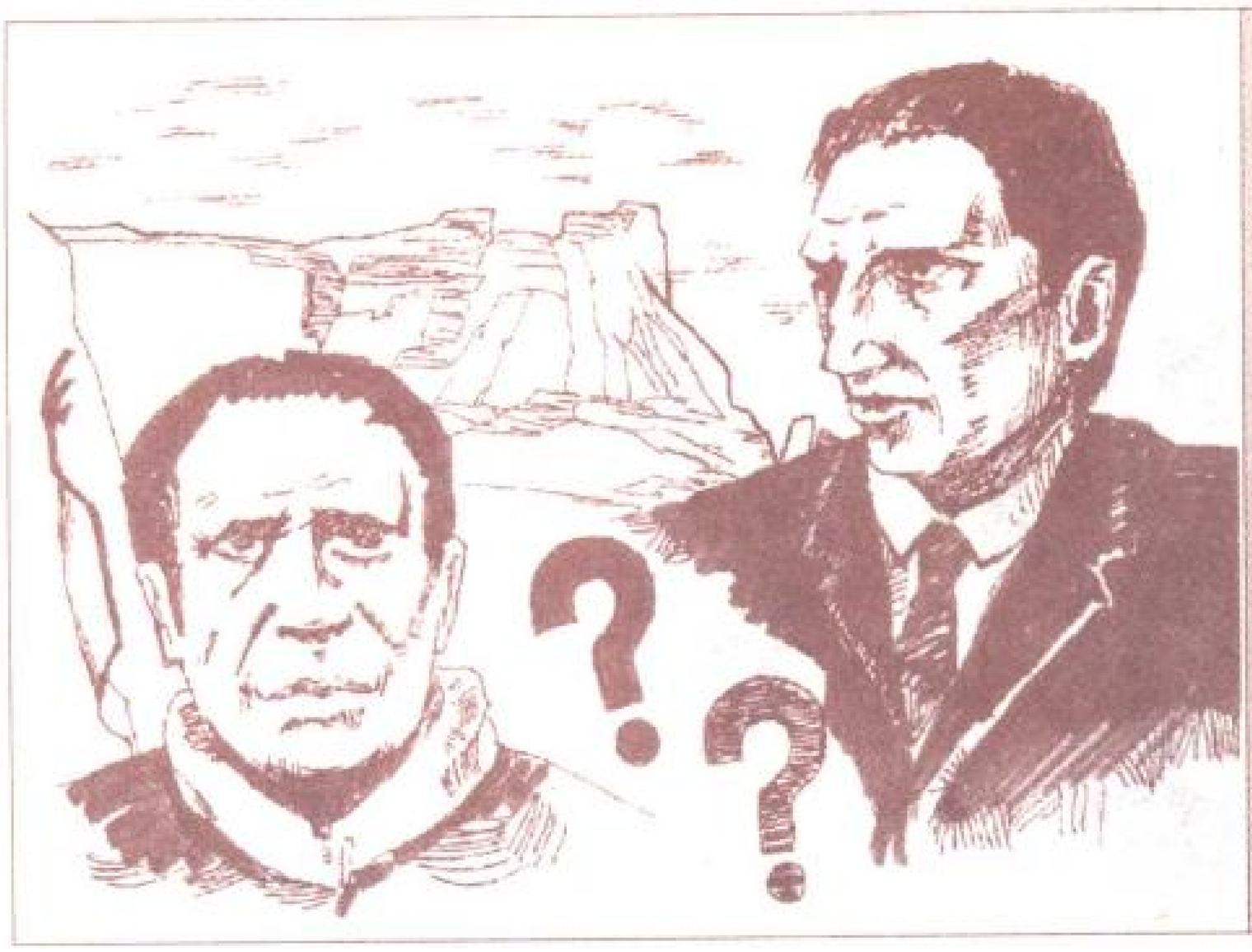
4. 时隔9年，一直到1933年，英国人又对珠穆朗玛峰进行了第四次远征。在这次远征中，登山家哈里斯和威加在海拔8350米的最后一个高山营地上部，发现了一把登山冰镐。他们很容易就辨认出，这正是马洛里或欧文9年前的遗物。

这一发现，使得人们对马、欧失事真相又有了更多的推测。

1979年在一次珠穆朗玛峰探险时，一位中国登山运动员在北面的山脊边发现了一个英国人的尸体，不久这位运动员也死于雪崩，具体发现地点于是不为外人所知。为了解开这个谜，1999年3月底，由英国、美国广播公司赞助的15人登山队去寻找马洛里及欧文的遗体，破解这个悬案，为马洛里悲惨神秘故事找到一个合理的结尾。

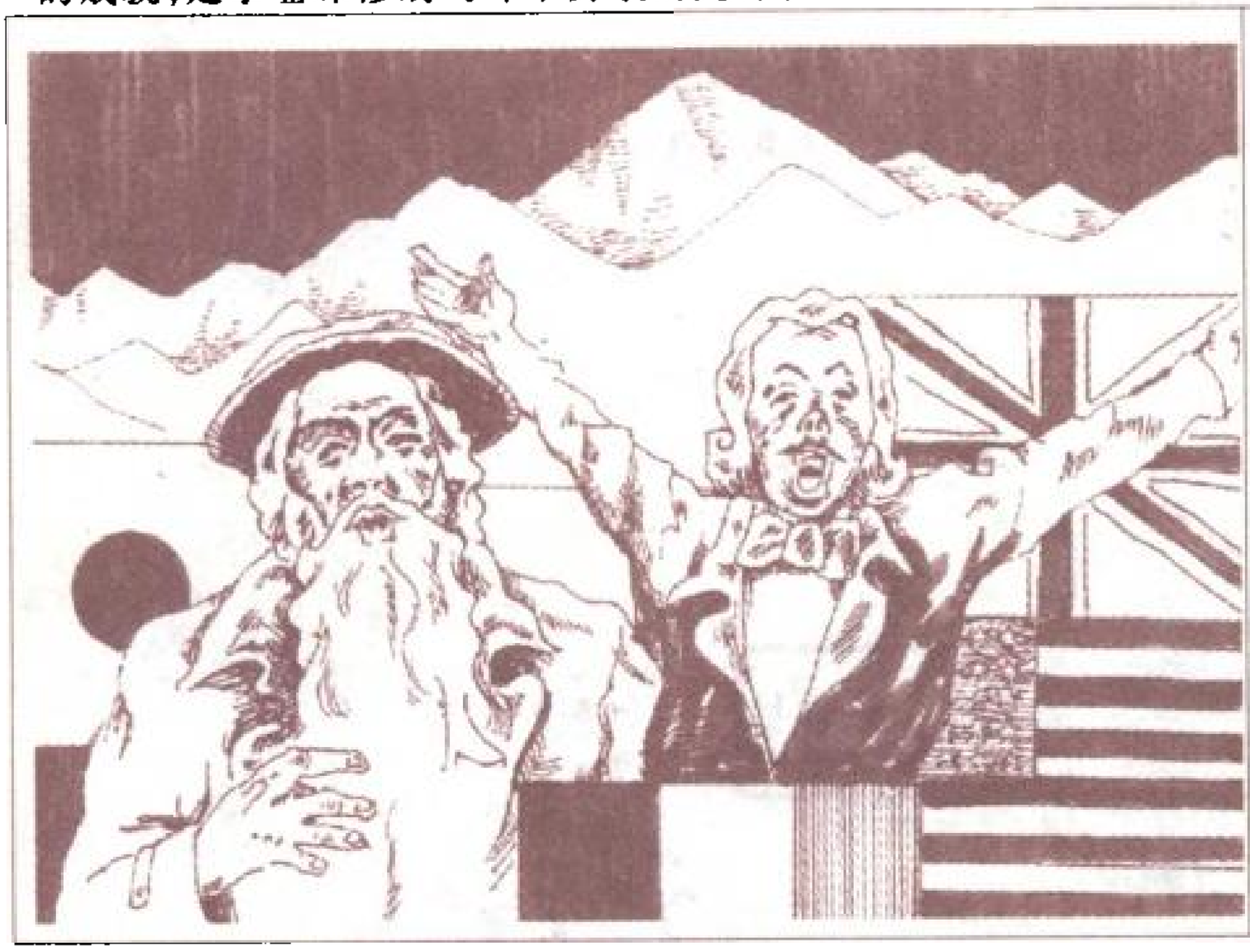


5. 他们经过测算，利用高技术手段，登山队员康拉德、安克尔在海拔 8240 米处发现了马洛里的尸体。在过去的几个月里，全球气候变化异常，是珠穆朗玛峰几十年来降雪最少的一次，这才有可能使马洛里的尸体第一次暴露在碎石堆中，冰雪之外。由于长期冰冻，风雪和阳光照射，尸体变得像希腊大理石雕像。他那么平静地趴在那里，腹部朝下，头和手臂冻结在碎石丛中。75 年来，他一直以这种姿态诉说着他的遭遇。身上缠着断麻绳，紧挨着皮钉鞋的上方小腿处有两处骨折，很明显他是在 8300 米处跌落在岩石间，可以想见其死时的悲壮与惨烈。他的衣服上还绣着“G. 马洛里”字样。另外，还发现了死者放在胸袋里的墨镜，这说明了事故不是发生在晴天，没有人会在刺目的雪山上不戴眼镜保护自己。难道这意味着中午奥德尔看见马洛里几个小时后，其登顶成功归途遇难的吗？是否他和他的同伴是第一个登上珠穆朗玛峰的人？马洛里身边没有发现他为拍摄登顶而携带的柯达金属相机，也没有寻找到欧文的遗体。“找到相机就会完全搞清楚的”专家如是说。



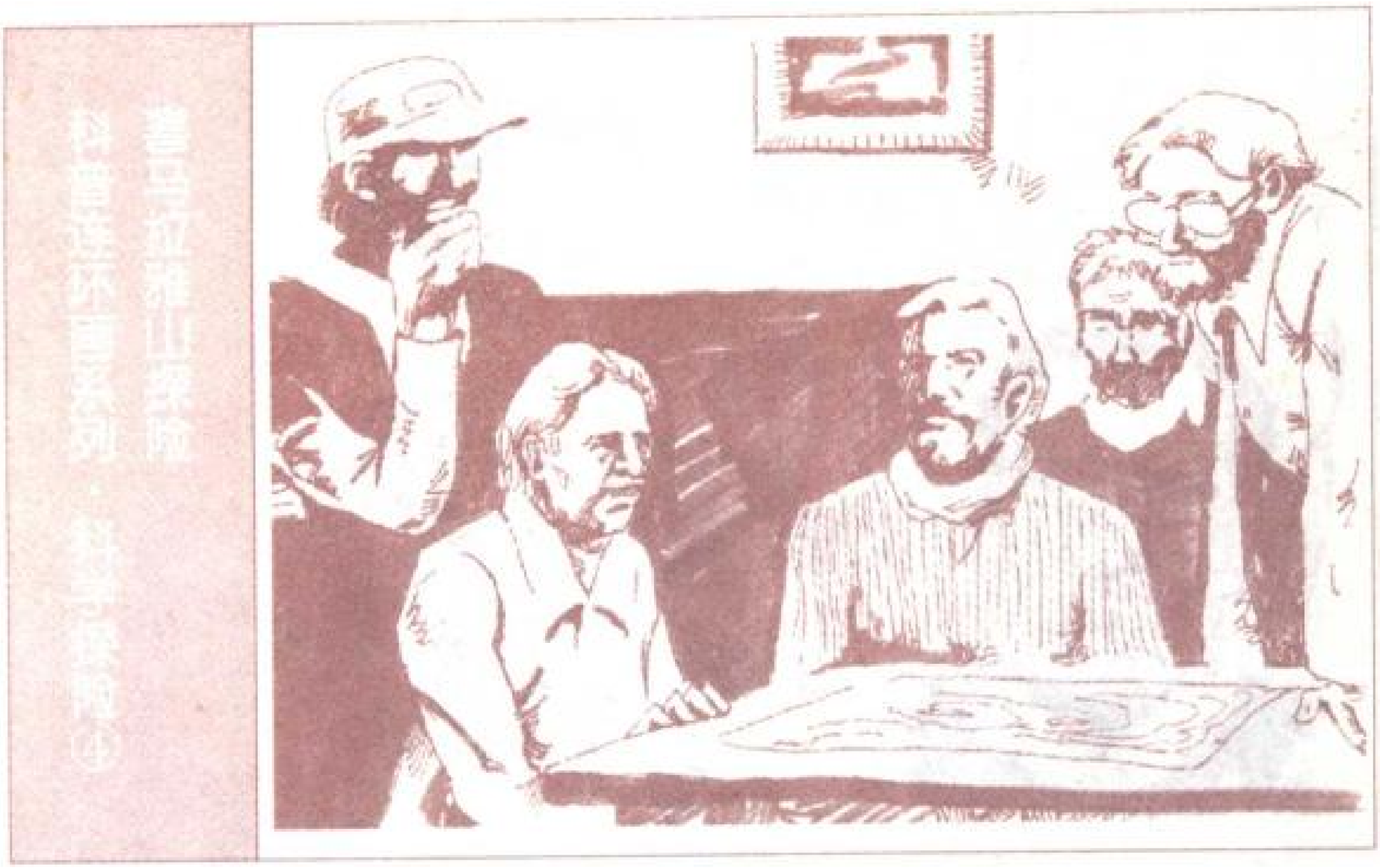
谜

6. 1953 年，希拉里和丹增从南坡首次登上珠穆朗玛峰之后，希拉里在登顶之后对北坡山脊进行了居高临下的观察，他认为，从北坡登上顶峰是绝不可能的。1996 年创造了不带氧气的情况下最快攀登珠穆朗玛峰纪录的汉斯·卡默兰德也认为，马洛里不可能成功登上顶峰下的第二陡坡，这是一堵高达 50 米、几乎是垂直的冰墙。他是登顶后回程中摔死的，还是到此力竭而死，这仍然是个谜，这个谜也许不久的将来就会被揭开。然而无论怎样，马洛里与欧文都做出了非常了不起的成就，是攀登珠穆朗玛峰中勇敢的先锋。

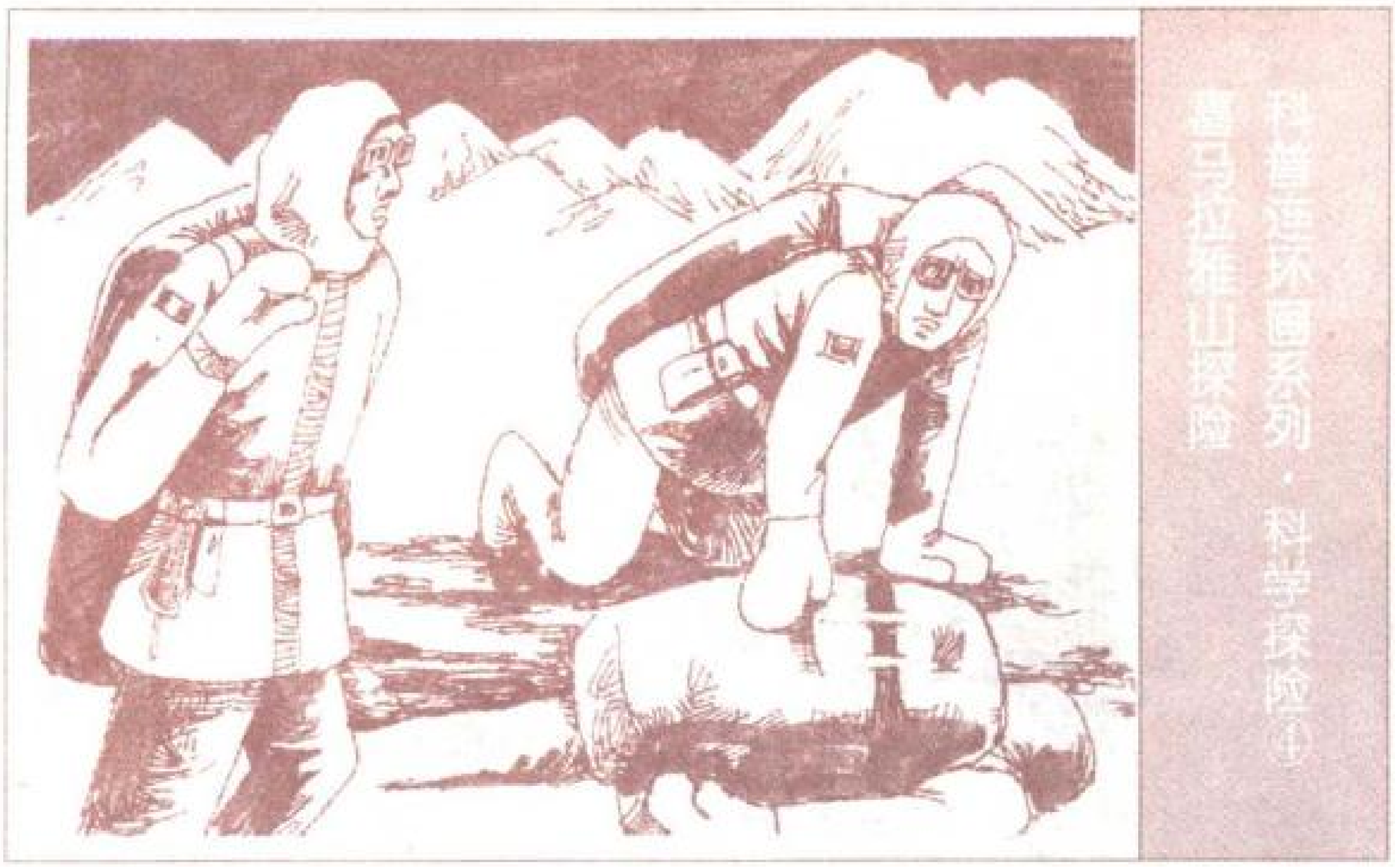


悲剧正在发生

1. 仿佛自然界和人类在开玩笑似的，当英国人多次远征珠穆朗玛峰都遭惨败，沉浸在悲痛与无奈之中时，在喜马拉雅山的其它地方，在欢笑中幸运之神降临了，许多登顶成功的消息接踵传来，鼓舞人心。1930 年，英国登山队成功地登上了约翰逊峰(海拔 7459 米)；1931 年，弗兰克·史密斯率领的英国登山队又登上了印度北部的克麦特峰(海拔 7756 米)；接着，高度在 6700 米以上的 9 座山峰，分别被由英国人、瑞士人、日本人、德国人和美国人所组成的登山探险队所征服。



2. 接着南迦帕尔巴特峰进入探险家们的视野。南迦帕尔巴特峰位于喜马拉雅山的西部，海拔 8125 米，高度排世界第九位。“南迦帕尔巴特”意思是“光秃秃的大山”，被许多登山家称为“吃人的魔鬼山峰”。它的构造类似珠穆朗玛峰，山脊很长，在靠近山脊的中间处，还有陡峭的山峰阻挡着。到顶上的最近路线是攀登北面山壁。可是，这北面山壁素以雪崩频繁而闻名世界，登山家认为，这条南迦帕尔巴特峰的北面山壁路线有珠穆朗玛峰北坳“两倍的长，三倍的危险”。著名登山家、“新路线派”的先驱和无向导登山的最初尝试者姆马里，在 1895 年丧生于南迦帕尔巴特的冰雪里。然而荣誉和人类的探险精神鼓舞着登山家们勇往直前，攀登高峰。1932 年，美、德登山联队途经新德里来到南迦帕尔巴特峰下，由于天气急剧变坏，无功而返。

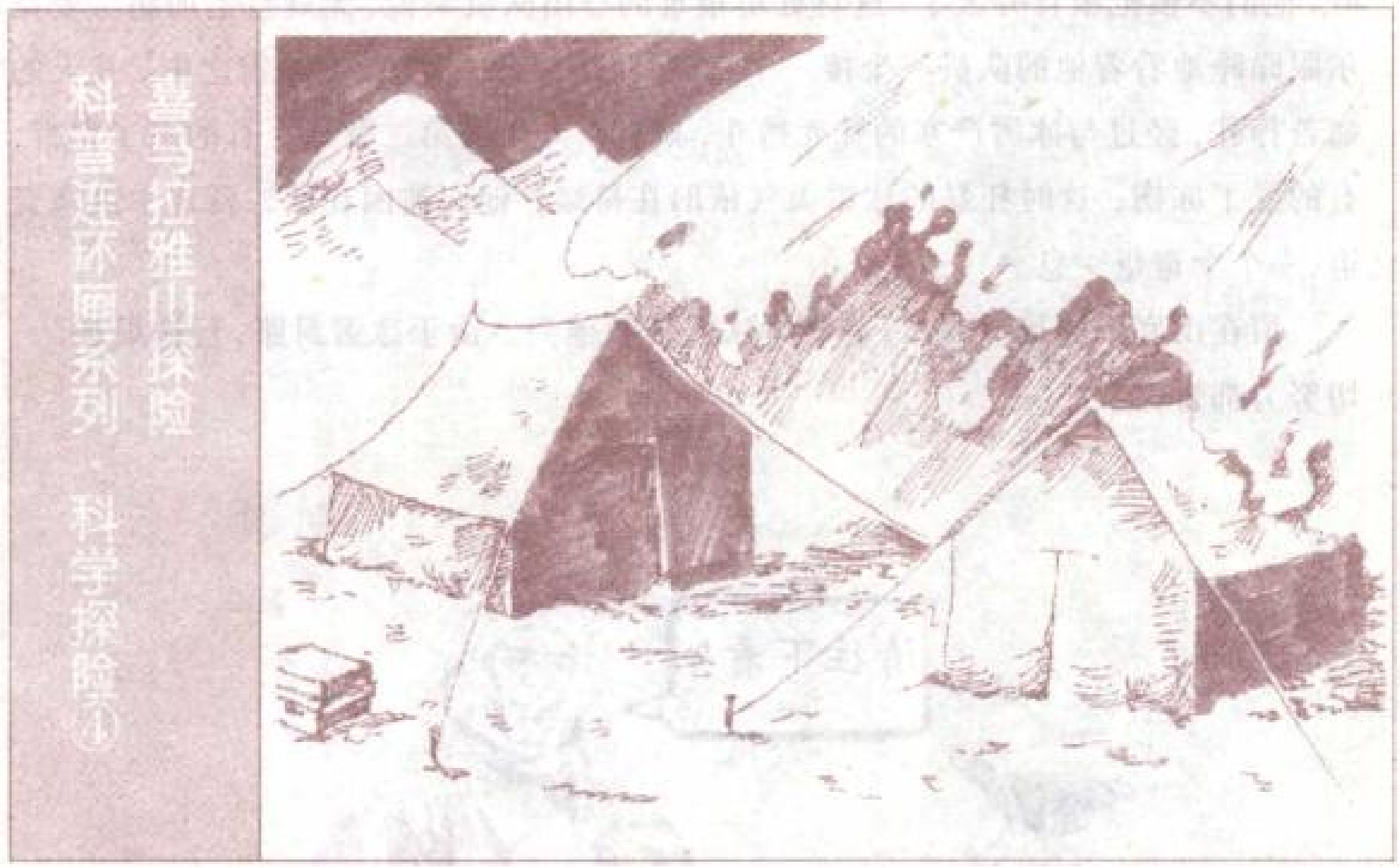


3. 在姆马里牺牲 40 周年之际，1934 年，一支德国登山队，由威利·麦克尔率领，来到了南迦帕尔巴特峰，进行攀登探险。

开始攀登进行得十分顺利。不久麦克尔等和锡伯族搬运工人全都到达了离峰顶只有 600 米的地方，是顶峰下方由山脊深切出来的一个坳口。这时，忽然狂风大起，登山队一行停止攀登，滞留在山间的帐篷中，等待好天气的到来，然而第二天，暴风雪依然没有停止，麦克尔只好下令后退。当撤到离第二营地 1200 米的地方时，他们不慎把粮食库丢了，这对处境艰难的登山队员来说，无疑雪上加霜。麦克尔眼睁睁地看着他的队员一个接一个地倒下，悄然死去，湮埋在冰雪之中。几天的痛苦挣扎，经过与冰雪严寒的殊死搏斗，只有 7 人生还第二营地。有的患了雪盲，有的受了冻伤，这时狂暴的冰雪天气依旧在持续，他们被困在第二营地中饥寒交迫，一个个奄奄一息。

留在山底下的接应人员，想尽办法去营救他们。由于冰雪封路，行途艰难，一切努力都告失败。

4. 在第二营地的帐篷内，时间在一天天过去，剩余的人一个个正在死去。队长麦克尔倒下后，只剩下锡伯族人盖雷和安杰林，盖雷催促安杰林赶快下山，他自己留下来照顾麦克尔队长，不久麦克尔死去，由于寒冷和饥饿的侵袭，盖雷无法行动，倒在冰雪中，就这样，这次德国登山队在南迦帕尔巴特峰上全军覆没。死亡9人，惟一生还的是锡伯族向导安杰林。南迦帕尔巴特大惨案使德国举国震惊，同时也激起了更多的登山家征服这座"吃人山峰"的决心。



5. 1937年，由卡尔·温任队长的又一支16人登山队来到南迦帕尔巴特。他们决心要以登顶成功来抚慰麦克尔等献身者的在天之灵，但是不幸的是他们的结局与麦克尔一样悲惨。6月14日的夜晚，登山家们为了防止暴风雪，挖开深雪，将帐篷搭设在雪中。半夜，在帐篷中宿营的队员们听到由山顶方向传来的巨大轰隆声，还没等他们作出反应，特大的雪崩把他们连人带帐篷全部埋没在深雪里。卡尔·温等16人无一生还。南迦帕尔巴特峰的攀登造成了一次又一次的重大失败。从1895年到1937年的3次攀登活动中，就有26人丧生。

挑战地球之巅

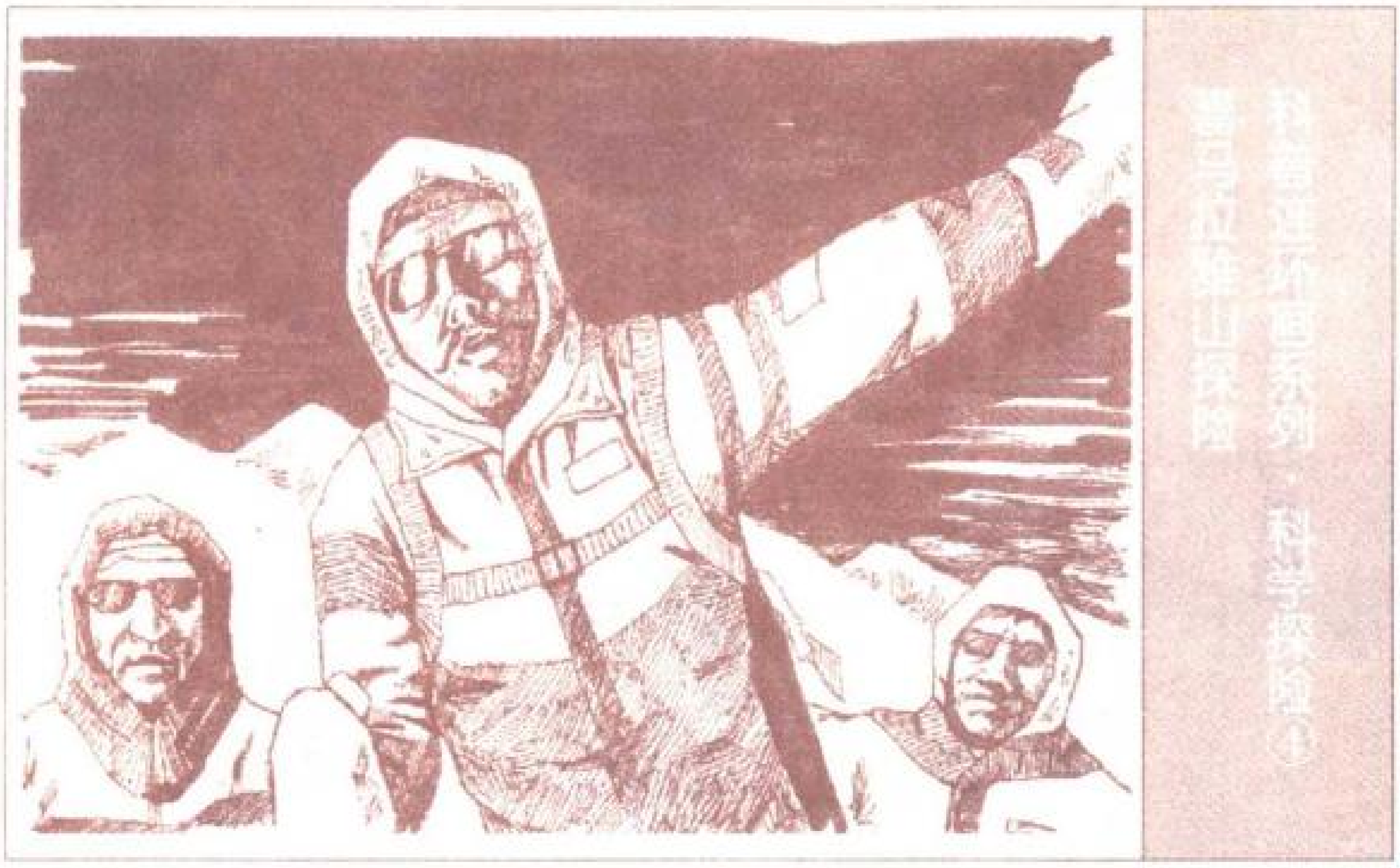
随着二次世界大战的结束，百废待兴，人们正憧憬着未来，创造着美好的生活。作为振奋民族精神，鼓舞民心的登山运动，如火如荼地在世界各地开展起来了。人们从过去失败的阴影中走了出来，纷纷投身雪山冰峰，努力创造新的奇迹。

1. 1950 年，法国人组织了一支由 6 个人组成的登山队，来到喜马拉雅山下。仰望高入云端亘古不化的雪山，为法兰西的荣誉而战、一种建功立业的豪情荡漾在他们胸中。原先他们打算攀登名列世界第 7 的达拉吉利峰，但因为环境、地质资料匮乏，于是就准备选一个 8000 米左右的山峰。法国登山俱乐部的“法国喜马拉雅委员会”主席卢森·戴维说：“我们只要登上一座 8000 米以上的山峰就是胜利，就是对人类登山运动的最大贡献。”4 月 21 日，他们决定攀登海拔 8091 米的世界第 11 高峰的安那普鲁峰。两个星期内，以一次急行军，直行冲击峰顶，大获成功。虽然两位勇敢的登山英雄失去了他们全部的手指与脚趾，但这是人类第一次征服 8000 米以上的高峰。

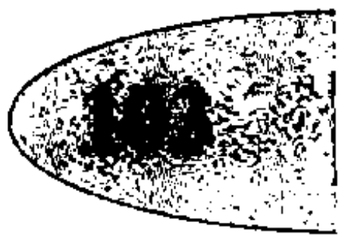
1950 年，法国人开创的业绩使得英国登山家们再也无法平静，英国人破灭的珠穆朗玛峰梦想又重新燃起了希望之火。第二年，英国登山俱乐部就组成了由登山家伊力克·希普顿为首的远征队，再次来到喜马拉雅山地区。

2. 为了保卫边境，新中国中央人民政府规定，任何外国人不经中国政府批准，都不得进入中国境内登山。在这之前的 1947 年，尼泊尔当局则宣布对外国人开放边境。这样，希普顿的远征队开辟了一条尼泊尔境内南坡新的珠穆朗玛峰攀登路线。

3. 希普顿经过 3 个星期的考察论证，制定了一条由南坡脚下通向顶峰的路线。这条路线必须先经过大片崎岖难行、碎石遍地的昆布冰川，再从这座山峰的西面往上攀登。在昆布冰川的上方有一段非常危险横在悬崖峭壁之上的冰瀑区、从冰瀑区往上就是被称为维司坦克姆的狭长冰盆地。这是个长而狭窄的冰谷，沿着冰谷向上攀登，是令人惊异、几近垂直的隆子山正面山坡，但这是征服珠穆朗玛峰最适合的路线。在这个前面，是把珠穆朗玛峰与其它姐妹峰连接起来的长长的山脊，山脊的中央，就是被称作南坳的鞍部。登上南坳之后，就是可以直达山顶的东南山脊。



4. 就在英国人紧锣密鼓筹备登山活动时，他们没有想到，号称登山强国的瑞士已经组成了一支强悍的登山队伍，计划由南坡经南坳的这条路线，抢在英国人前面征服珠穆朗玛峰。1952 年的春天，由狄特玛尔率领的瑞士登山家们，成功地越过南坳，到达了海拔 8540 米处。如果赶上好天气，他们就很有可能登顶成功。他们已看到了胜利在向他们招手，他们有充分的准备，精良的设备，还有具有丰富登山经验的登山队员和向导。然而变幻无常的天气，使他们的希望成了泡影。在风雪狂啸之中高山缺氧的痛苦和刺砭入骨的寒冷，使他们无任何招架之力。回头看看在风雪中隐约迷蒙的极顶，带着无比遗憾退回山下。



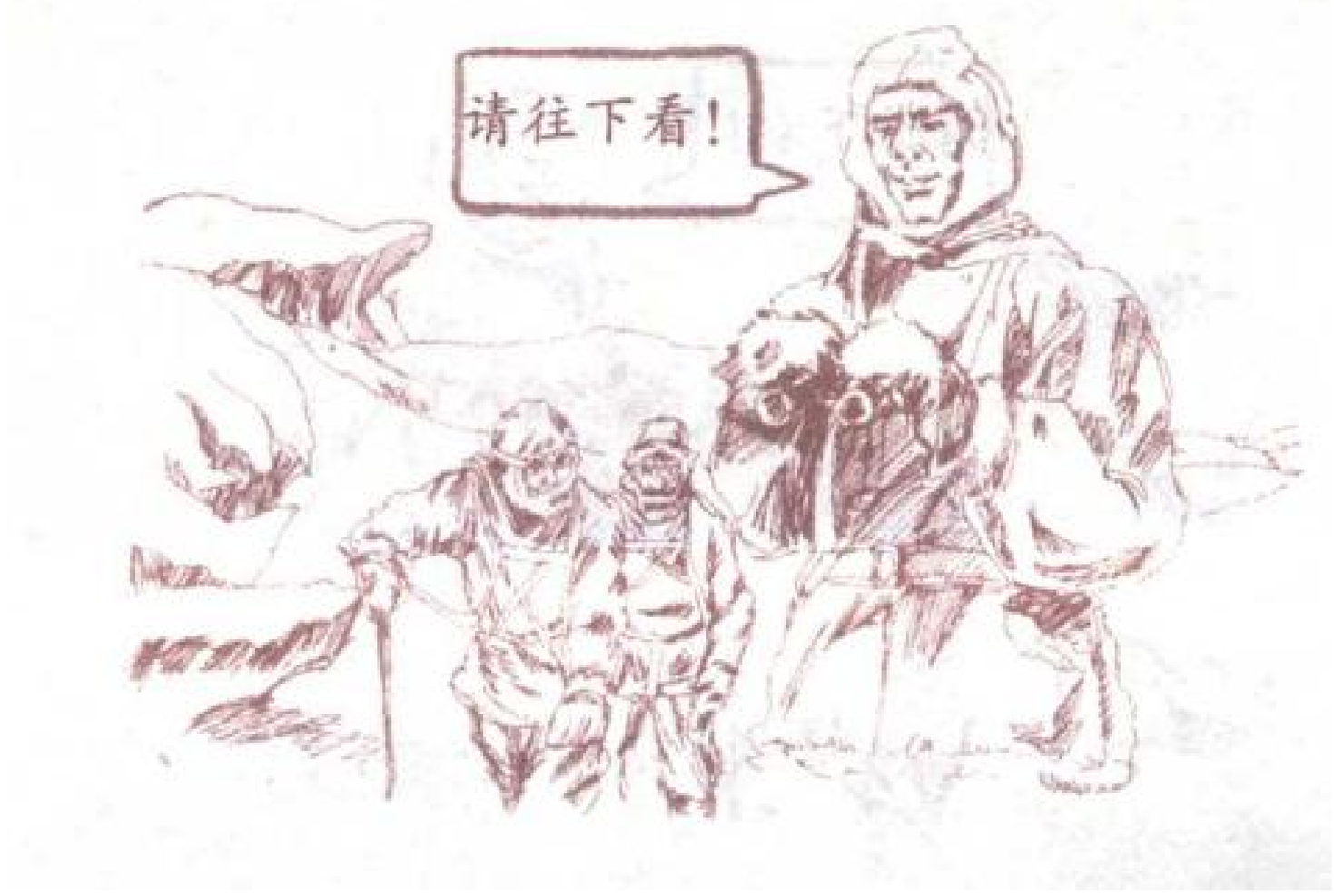
时隔不到半年，1952 年 10 月，瑞士人第二次远征珠穆朗玛峰，肆虐的暴风雪又一次把他们从海拔 8100 米的高处击退下来。

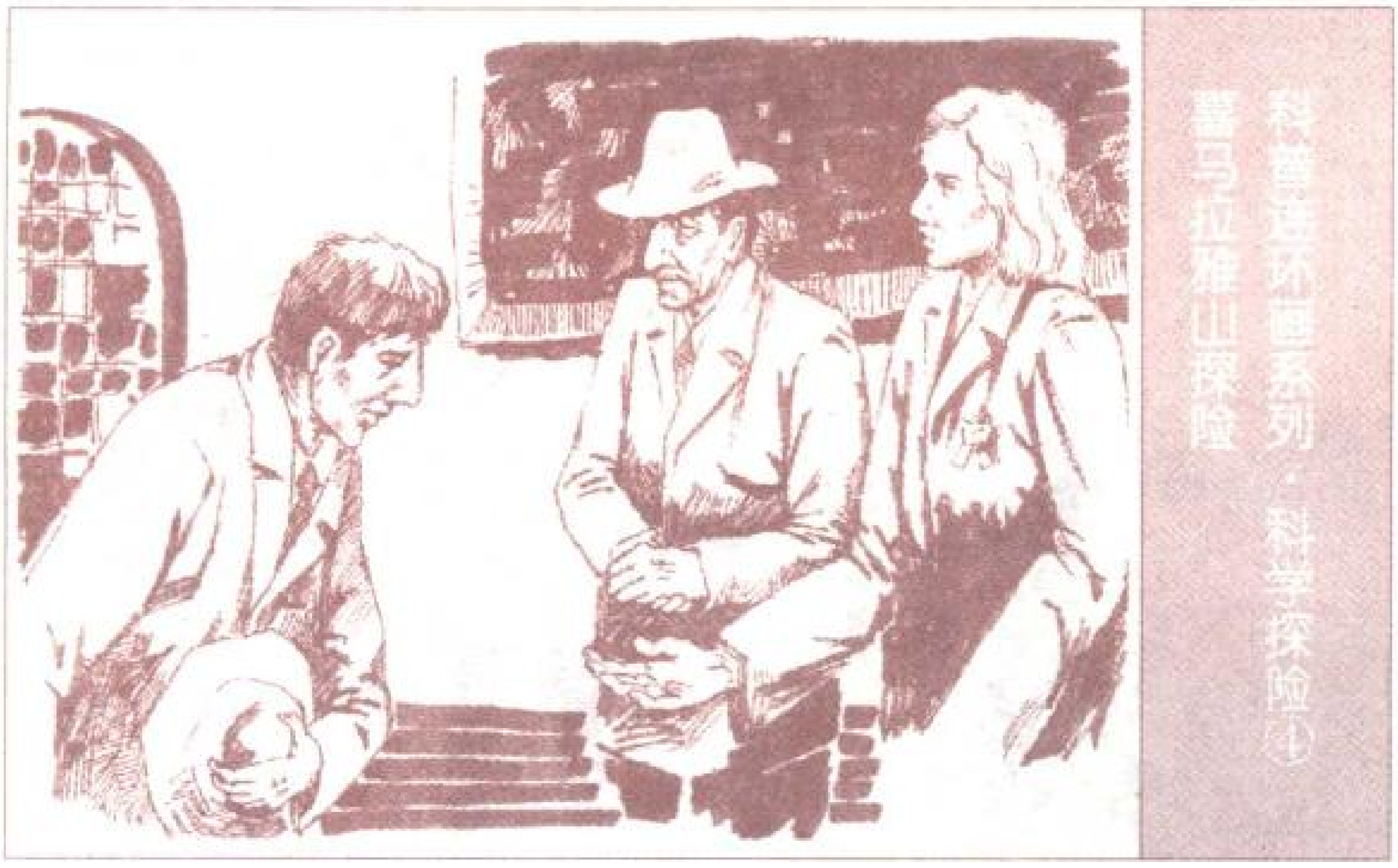
瑞士人抢在英国人前面拿下珠穆朗玛峰的愿望也落空了。但是，四面八方世界各国的登山家正向珠穆朗玛峰走来，为获得登山极顶的神圣荣誉而勇往直前。

1. 英国人不愿意把几乎到手的胜利拱手送给别人，全力争取成功，期望必胜。1953 年，英国登山俱乐部又一次派出了珠穆朗玛峰远征队。

英国登山队在装备和人员配备方面都作了极其认真而充分的准备，终于获得了登顶成功。于是就有这么一幕：

1953 年 6 月的一个早晨，一群英国贵族正在静静地等候进入威斯敏斯特教堂，参加女王伊丽莎白二世的加冕典礼，忽然他们被伦敦泰晤士报的一行标题所吸引，整齐的典礼队列，一下子混乱起来，人声鼎沸，乱成一团，兴奋的人奔跑着，叫喊着，欢乐写在每个人的脸上。原来，那天报纸上报道了一件轰动的新闻：不可征服的埃菲尔士峰——珠穆朗玛峰已经被英国探险队征服了。在年轻的女王加冕之际传来了这个令人振奋的消息，无疑给典礼增添了欢乐和喜庆。人们无比崇敬地传诵着这个创造了奇迹的英雄——埃德蒙·希拉里。





2. 埃德蒙·希拉里，1919 年生于新西兰的奥克兰。年轻时当他和一个友人在新西兰的山上度假时，对爬山产生了兴趣，1951 年他被邀参加了新西兰组织的喜马拉雅山远征队，随后他成为英国埃菲尔士峰勘察队的队员，并参加 1952 年英国人组织的试攀喜马拉雅山一个主峰的活动。由于他在这些探险活动中的成绩，被选中参加 1953 年英国组织的埃菲尔士峰探险队，在希拉里攀登世界顶峰成功后，英国女王伊丽莎白二世封他为爵士。后来，他于 1958 年 1 月 4 日，穿越了 745 公里多的冰帽，成为 46 年来第一个到达南极的人。

3. 1953 年，当 42 岁的约翰·亨特上校被皇家地理学会和登山俱乐部任命为英国埃菲尔士峰探险队队长时，上百名登山运动员报了名。但只有 10 名被选中，其中有两个新西兰人：一个是瘦长的乔治·洛易，28 岁，他具有超过常人的耐力；另一个便是埃德蒙·希拉里，33 岁，是一个来自奥克兰的养蜂人。此外还有一个队员是有过 5 次埃菲尔士峰探险经验的来自喜马拉雅山区的锡伯族人丹增·诺尔盖，29 岁，当别的探险队员都在威尔士和新西兰训练时，丹增则在印度的家乡附近的山上一个人背着满背包的沉重石头，不断地做上下山坡的锻炼。

4. 1953 年 3 月，探险队员们从加德满都出发向珠穆朗玛峰挺进。队员们心情很愉快，沿途景色秀丽，宏伟的寺院建筑，耸立在青葱的报春花和松柏丛林之间。野鸡、鹧鸪和麝鹿自由自在地任意漫游。从寺院上方的一个山脊上可以看到珠穆朗玛峰的极顶，雪光在它的三角形侧影上浮动，如头盔上的羽饰。

探险队到达这个营地后，开始了 3 个星期适应气候的锻炼。队员们向各个方向散开，练习爬山技巧，扩大肺活量和增强肌肉，作好攀登南坡的准备。

5. 为了适应 6096 米高度上的气候，人们需要逐步进行训练，使他们的骨髓制造出更多的携带氧气的红血球。超过 6096 米，人就更需要靠瓶装氧气呼吸了。缺氧会使人恶心、脉搏加快、视觉模糊和头晕目眩。亨特改进了氧气瓶，使呼出的气经过碱石灰除去二氧化碳，然后和纯氧一起供重新使用。

亨特采用 1951 年探察定的路线，总结了瑞士队失利的经验，步步为营，充分保证登山人员在体力、物力以及攀登路线的指示上能够应付突如其来的气候变化和困难。从海拔 5490 米处设置了营地，一直延伸到海拔 8000 米的地方，共有 8 个补给营地。在攀登过程中，希拉里和丹增结下了深厚的友谊。

6.4 月 26 日，他们第一次在一起爬山，希拉里在前，丹增在后，用绳索捆牵在一起前进。当希拉里在冰布上鲁莽地跳越一个裂缝时，冰缝的边缘由于受力过大而突然断裂，冰块带着站在上面的希拉里一起落向裂缝。希拉里描述这件事说："我没有很多时间去想，只知道必须避免被碎冰块挤压致死，所以我用穿了钉鞋的双脚顶着一边的缝壁，用肩膀顶着另一边；接着是冰块落了下来，而我被吊紧在绳索上，丹增的反应是非常迅速的。虽然他的冰上技术可能不是非常突出，但他的绳索功夫却是第一流的，这一点已在这次危险事故中表现出来。他很强壮、果断并能很好地适应新环境。"回到基地营后，希拉里承认"如果没有丹增，今天我已经完了。"

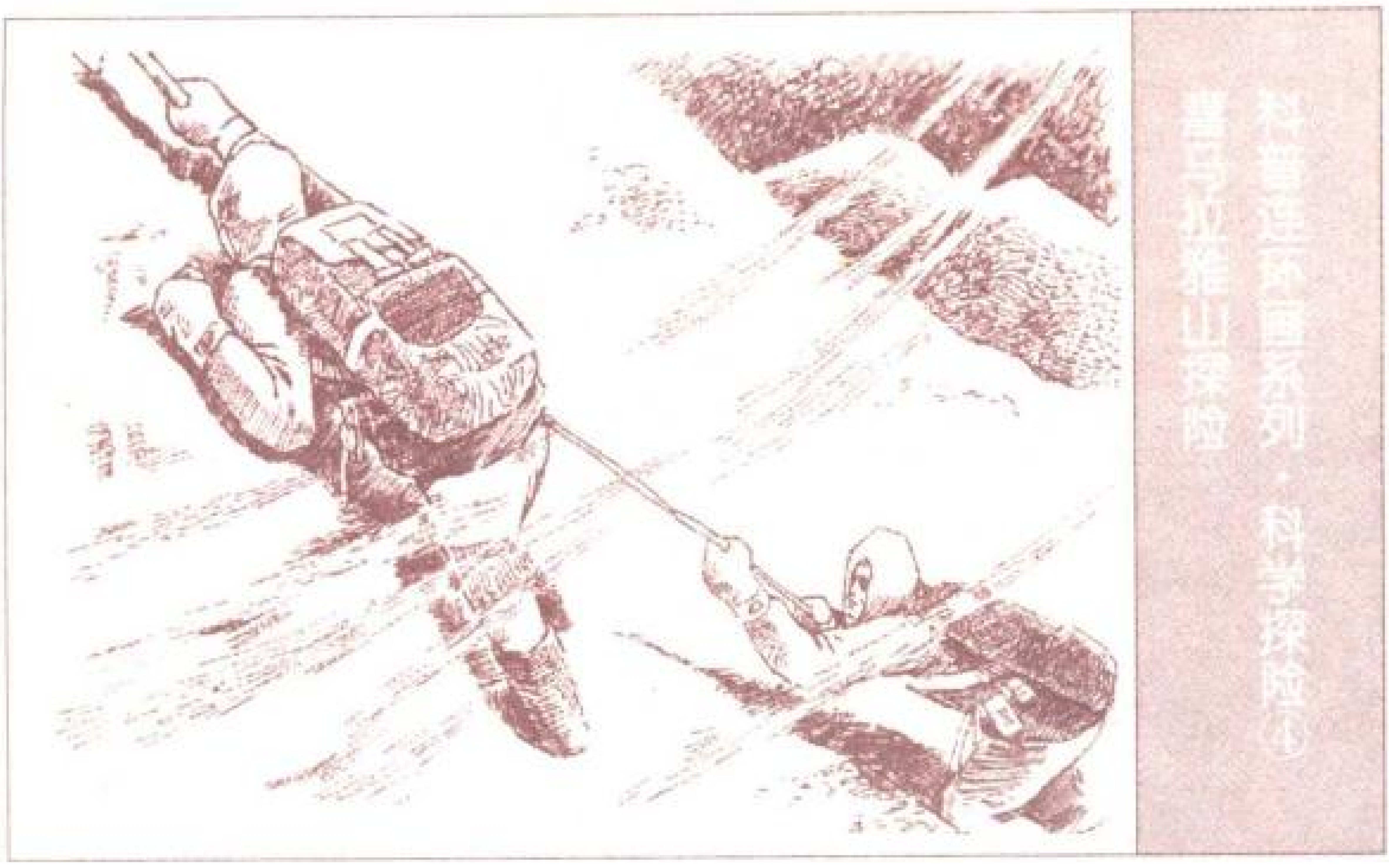
6 天以后，希拉里与丹增二人带着开路氧气设备，从基地营到前进基地作了一次往返的试爬。原定计划是 3 天，但是希拉里和丹增却不顾暴风雪，在当天傍晚就完成任务返回了基地营。这个非凡的成就，显示出他们是这个探险队中的一对主力。

第一次登上极顶

1. 为了减少损失，集中优势兵力，亨特精减了伤病人员，把余下的4人分成两组。5月21日，一组诺伊斯和一个锡伯族人安诺拉成功地从隆子山正面山坡上第一次登到设在南峡谷的第八营地。那里海拔8350米，除了光秃秃的冰封的岩石和冰块外，只有从不停止呼啸的大风。

5月26日，开始了从第八营地出发攀登顶峰的第一次尝试。那天黎明时天气晴朗，埃文斯和鲍迪隆携带氧气装置出发爬上大峡谷——一条通往南高峰的积雪冲沟。登上了南高峰，这是人类当时攀登所达到的最大高度，他们想继续沿着先下倾而后上接顶峰的脊岭前进。但是时间已经晚了，再加上他们携带的氧气已经不多，身体也很疲劳了，只好返回。连续几天的好天气，突然变坏，当夜气温下降到零下25摄氏度时，狂风暴雪侵袭不止。直到28日，风才停了，两组的希拉里和丹增结组向上进发。中午两个组在山脊上相遇，不久分开，一组由于身体不适，向下走去。

希拉里和丹增接着用几个小时的时间在一块陡峭的岩壁下清理出一个搭帐篷的平台(第九营地)。丹增安排了晚餐，有热汤、沙丁鱼、罐头杏子、椰枣、饼干、果酱、蜜糖和大量的茶，以及用柠檬粉、白糖和热水调的饮料，在高山上登山者感到很渴，因而胃口不好，所以需要大量流汁食物。约在下午6点钟，他们爬进了各自的睡袋。

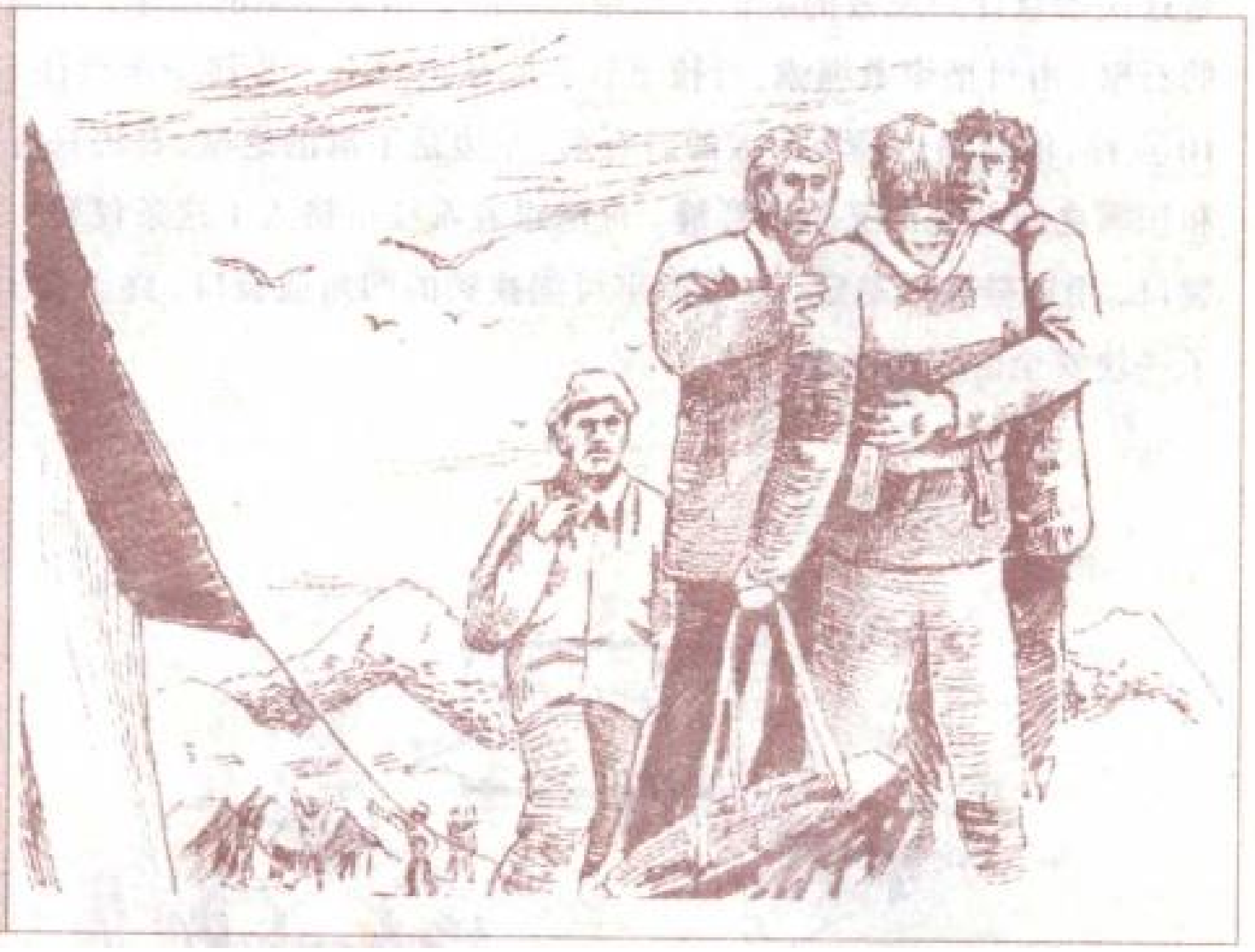


2. 他们5月29日上午6点30分出发了，山坡上尽是积雪，很滑，希拉里曾重重地摔了一跤，但他还是继续攀登。他们登上了一个狭脊，那条狭岭上接积雪的陡坡，一直通到南高峰。他们决定从雪中走，开始在表面结冰的硬壳上，用破冰斧和一根珍贵的牵索费力地向上爬去。他们终于慢慢地爬上了这个巨大的斜坡。再前进几百英尺后，地面比较平坦了，露出了更多的岩层，从而紧张的空气也缓和了。

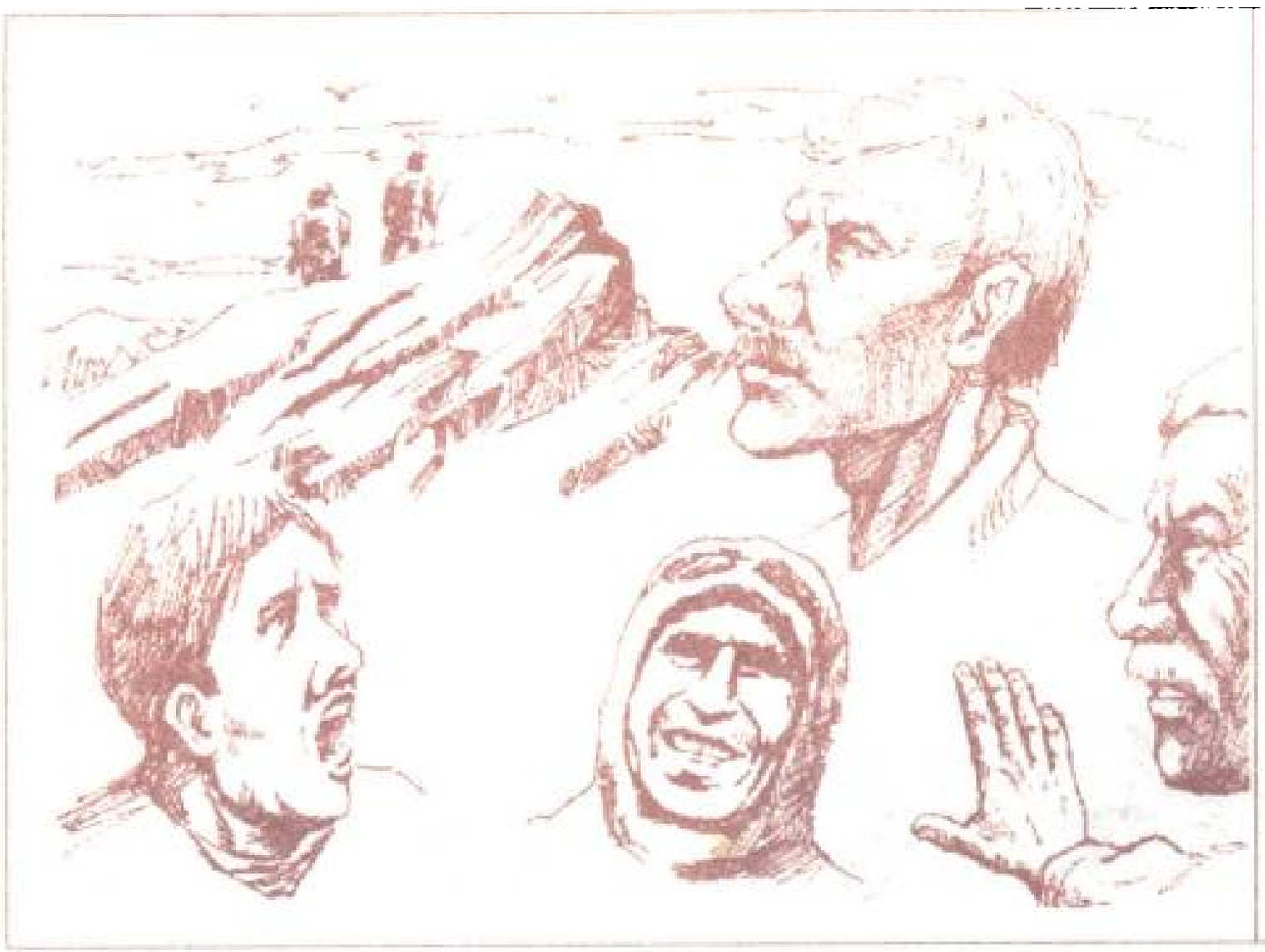
上午9点，希拉里和丹增爬上了南高峰，看到了通向绝顶的最后一个山脊。这是这次攀登计划成败的关键。那条山脊的右边是陡峭的山崖，左侧也是直下万仞的石壁。由丹增牵着绳索，希拉里冒着险从山脊上一步接一步地往上爬。约在上午10点钟，他们到达一块巨大的岩石前，左边是平滑的绝壁，右边只有一条夹在岩石和积雪之间的既深又狭的裂缝。丹增跟着希拉里挤入了这条仅容一人攀登的岩石裂口，用钉鞋向后踏定，双手抓牢可能找到的凹角或裂口，终于爬上了石壁，来到了一块安全的崖边平地。

3. 不久，前面的山突然下斜了，他们站在那里俯视，可以看到远处的北山口，仰头则可看到一条狭小的雪岭，直通积雪的绝顶。他们继续往上爬，1953 年 5 月 29 日上午 11 点 30 分希拉里首先登上了绝顶，随后丹增也到了。

两个人握了握手，然后热情地拥抱着。丹增打开了联合国、英国、印度和尼泊尔的国旗挂在冰镐上，摆好架势让希拉里替他拍照。



4. 他们在雪地上掘了一个小洞，丹增放进了巧克力、糖果和饼干作为祭奠珠穆朗玛峰众神的供品。希拉里则在那里埋了一个享特托他带上极顶的小十字架。希拉里又拍摄了更多的照片，15 分钟过去了，他们于是开始走下顶峰。他们当心而又费力地按上山的原路一步一步地向下爬。1 小时后，他们回到了南高峰，捡起了储存在那里的备用氧气瓶，又痛快地喝了水果汁，接着又继续往下走。第二天，他们到达了营地，当大家得知珠穆朗玛峰被征服时，跑来紧紧的把他们拥抱住，欢笑声响彻四方。

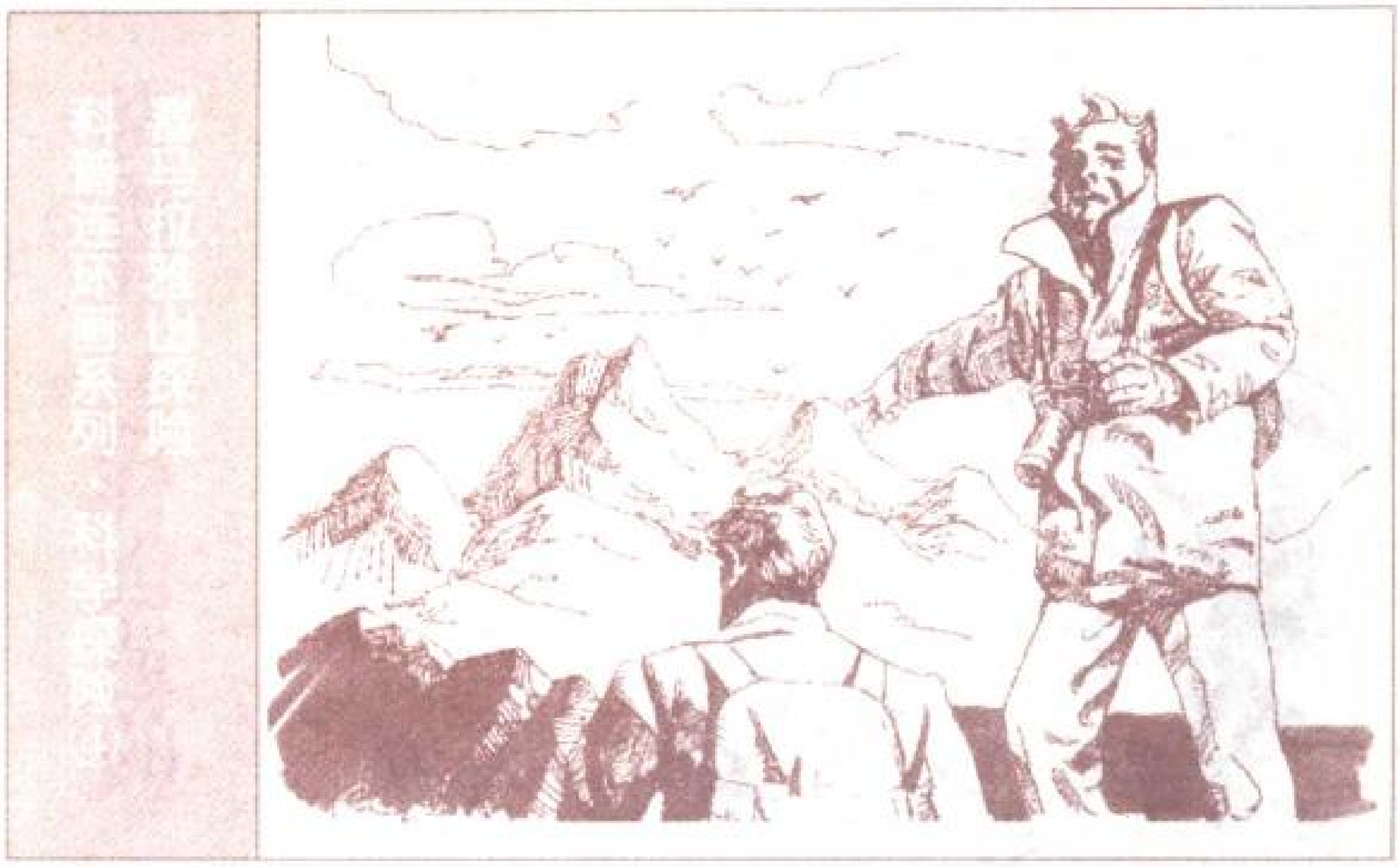


奇迹是怎样创造的

英国人在珠穆朗玛峰的攀登中取得了巨大的成功，给全世界的喜马拉雅山攀登热潮注射了一支兴奋剂。喜马拉雅山群峰一下子拥进了无数的探险队，静谧安详的世界充满了喧嚣，这里变成了国际登山的竞技场。在悲壮和失败，勇敢和坚毅，困苦与欣喜，信心和成功，等等，凝结而成的宏大而磅礴的交响曲中，人类的命运、生命的极限和价值，英雄主义和集体主义精神，都在这最恶劣的环境中得到充分体现，迸射出璀灿的火花。中国人这时走到了这个历史的大背景前面，以其固有的坚毅顽强，百折不挠，不畏艰险，勇攀高峰的精神，创造了震撼全世界的奇迹。

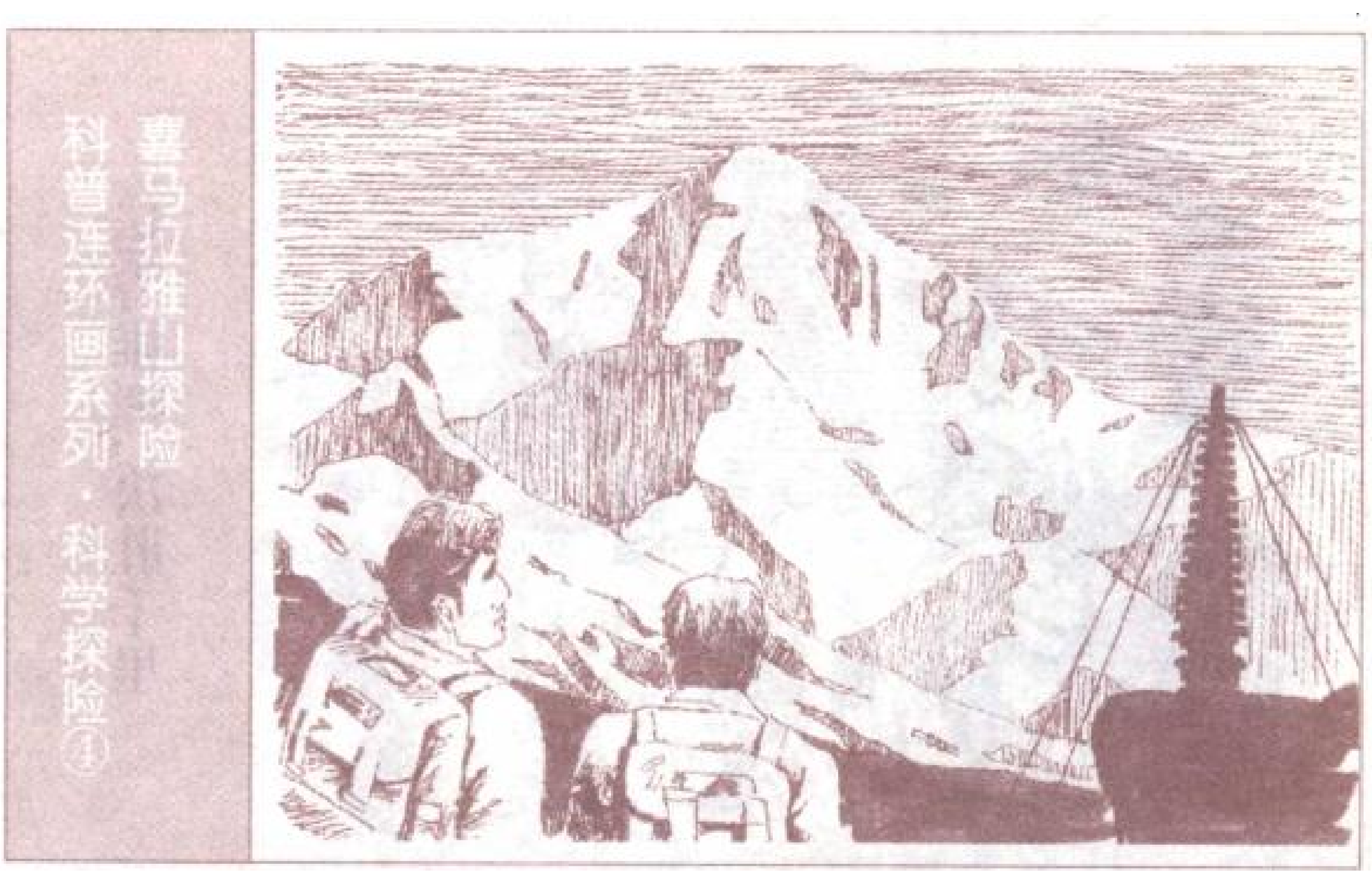
运筹帷幄，决胜千里

1. 1960 年对于年轻的共和国来说，正遭遇着前所未有的巨大困难，一方面要继续医治战争留下的满目疮痍，百废待兴，一方面面临着建国以来最严重的自然灾害，国家财政和人民生活极端紧张。这时，成立只有 5 年的登山队肩负着党和人民的重托，向喜马拉雅山挺进，从北坡攀登珠穆朗玛峰，去创造人间奇迹。



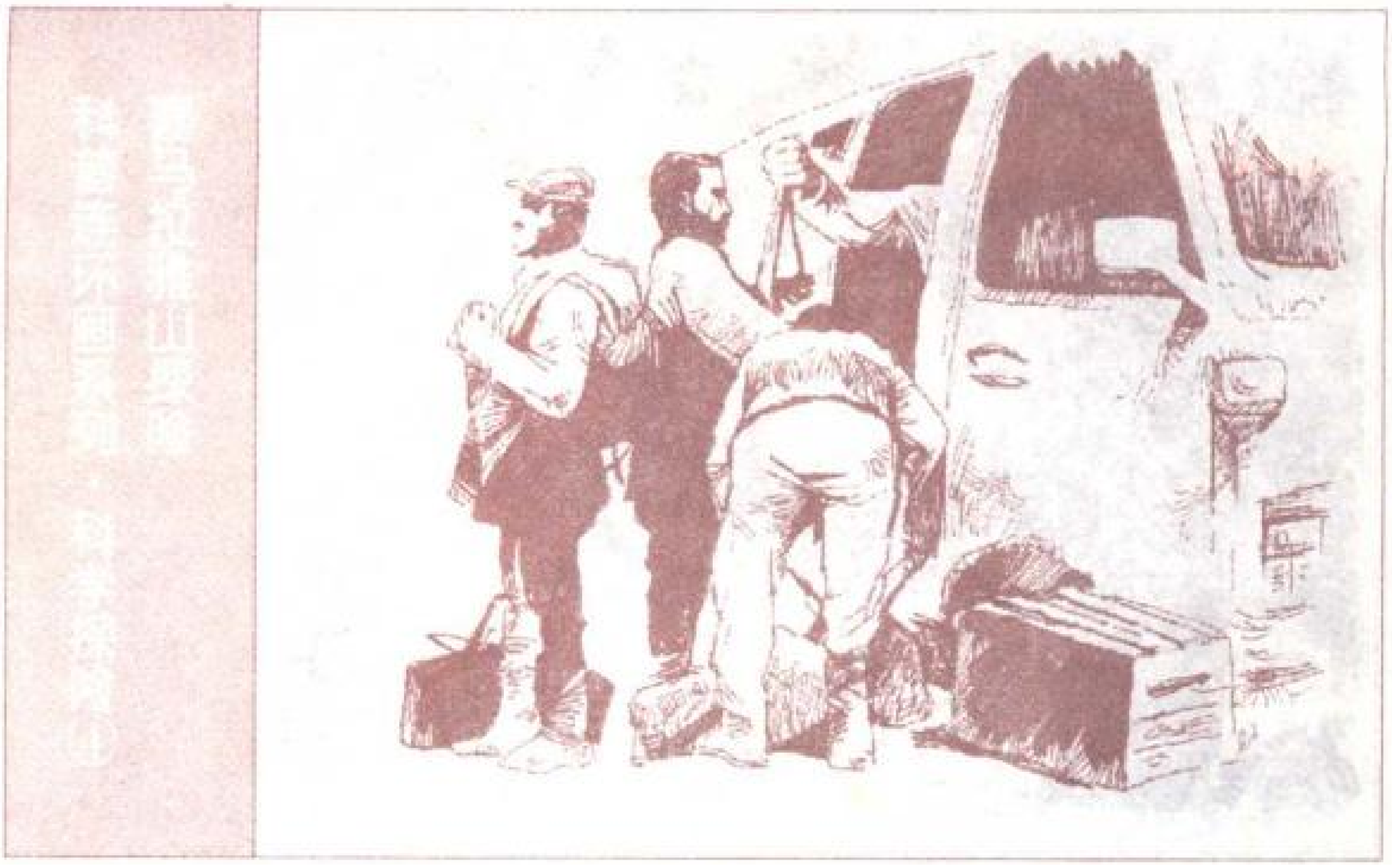
2. 从 1958 年起，中国登山队应前苏联登山队的要求，两国打算联合攀登珠穆朗玛峰，从技术训练、自然情况的考察、战术制定、物资筹集等方面做了大量的工作。由于中苏关系的恶化，计划遂被中止，中国登山队将从北坡——西方人认为不可逾越的天堑，独立完成征服珠穆朗玛峰的任务。

当时，年轻的记者郭超人有幸目睹了这一壮举，让我们随着他的视角去关注年轻的中国登山队的奋斗轨迹吧。



3. 3 月 15 日，中国登山队离开拉萨，沿着陡峻崎岖的公路经定日等地，19 日黄昏到达了珠穆朗玛峰下一座海拔 5120 米的山谷安营。风雪中，苍茫的暮色更显沉重，世界第一高峰珠穆朗玛峰透过漫天的雪雾，巍然屹立，仿佛巨大的金字塔，峭拔突兀，笼罩着森严与神秘，迷蒙中山下绒布寺的佛塔隐约可见，而从高山上一泻而下的万年冰川，在峡谷中寒气逼人，这时，登山队员们摸摸身上厚厚的羽绒服，想起全国人民的殷切希望，一种强烈的历史使命感油然而生。他们要以自己的登山成绩，显示一个伟大民族的英雄气概，给全国人民交一份合格的答卷。

4. 中国登山队在这里建立了当时世界上最大的登山基地，总共有20多顶的加厚棉帐篷，每顶可供20人居住，有食堂、会议室、发电站、医务室，设备比较齐全。接连几天，暴风雪席卷珠穆朗玛山区，气温零下二三十度，飞扬的雪粒使天地一片混沌，山风凄厉，远处不时传来冰崩巨大的轰响。据气象信息，山中风速每秒60米，是陆地12级台风的2倍。登山队员们情绪饱满，斗志昂扬，生活丰富多采，他们在帐篷里的空地上用松柏和红布扎成的象征性彩门，两边的木框上贴上了一幅大红对联："英雄气盖山河，敢笑珠峰不高。"横批是："人定胜天。"表现了中国登山家们不畏艰难、乐观向上的万丈豪情，各种准备工作正在紧锣密鼓地进行着。总指挥部的大帐篷内，国家体委的韩复东司长、登山队的史占春队长以及副队长和政委们反复研究着英国人、瑞士人攀登珠穆朗玛的资料，总结经验与教训，分析气象情况，制定了征服珠穆朗玛的攀登计划。根据积累的高山探险经验，如此高的山峰不能指望一次行军就夺取胜利，而必须经过几次适应性的行军，逐步适应，逐步上升，然后再集中主力突击主峰。因此，他们把征服珠穆朗玛分为4个"战役"。



5. 第一战役，队员们从大本营出发，到达海拔 6400 米的地方，然后返回大本营休息。

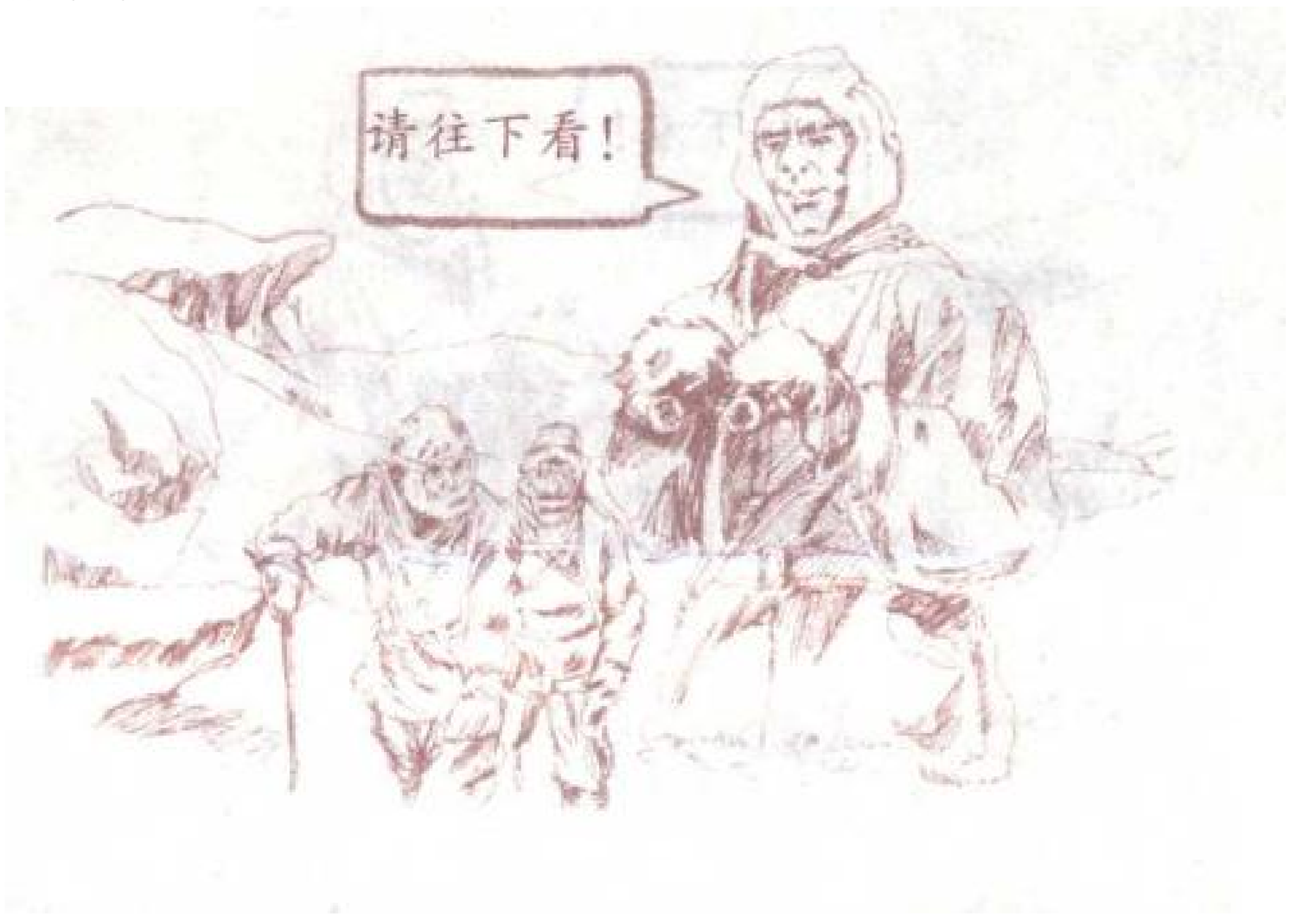
第二战役，从大本营出发，攀登到海拔 7000 米的地方，然后返回大本营休息。

第三战役，从大本营出发，上升到海拔 8300 米的地方，完成后依旧返回大本营休整。

这三次适应性的行军，登山队员一方面可以在沿途不同的海拔高度建立起许多个高山营地，储备一些必要的器材和物资，为最后夺取主峰创造物质条件。另一方面，逐步地上升高度，使队员们有充分的时间去适应高山环境。

在这以后，第四战役就要求队员从大本营出发，直抵海拔 8500 米的地方，建立夺取主峰的突击营地。然后，从这个突击营地出发登上 8848 米的主峰。

大战在即的营地，平静而安详。傍晚，风雪停了，夕阳中的珠穆朗玛峰北峰红光闪动，如燃烧的火。皑皑雪峰之下，石缝间苔藓生机盎然，水滨的芦草顽强地生长着，鸟鸣阵阵，生命的不屈与顽强给队员们留下了深刻的印象，也激励着他们向奋斗目标冲击

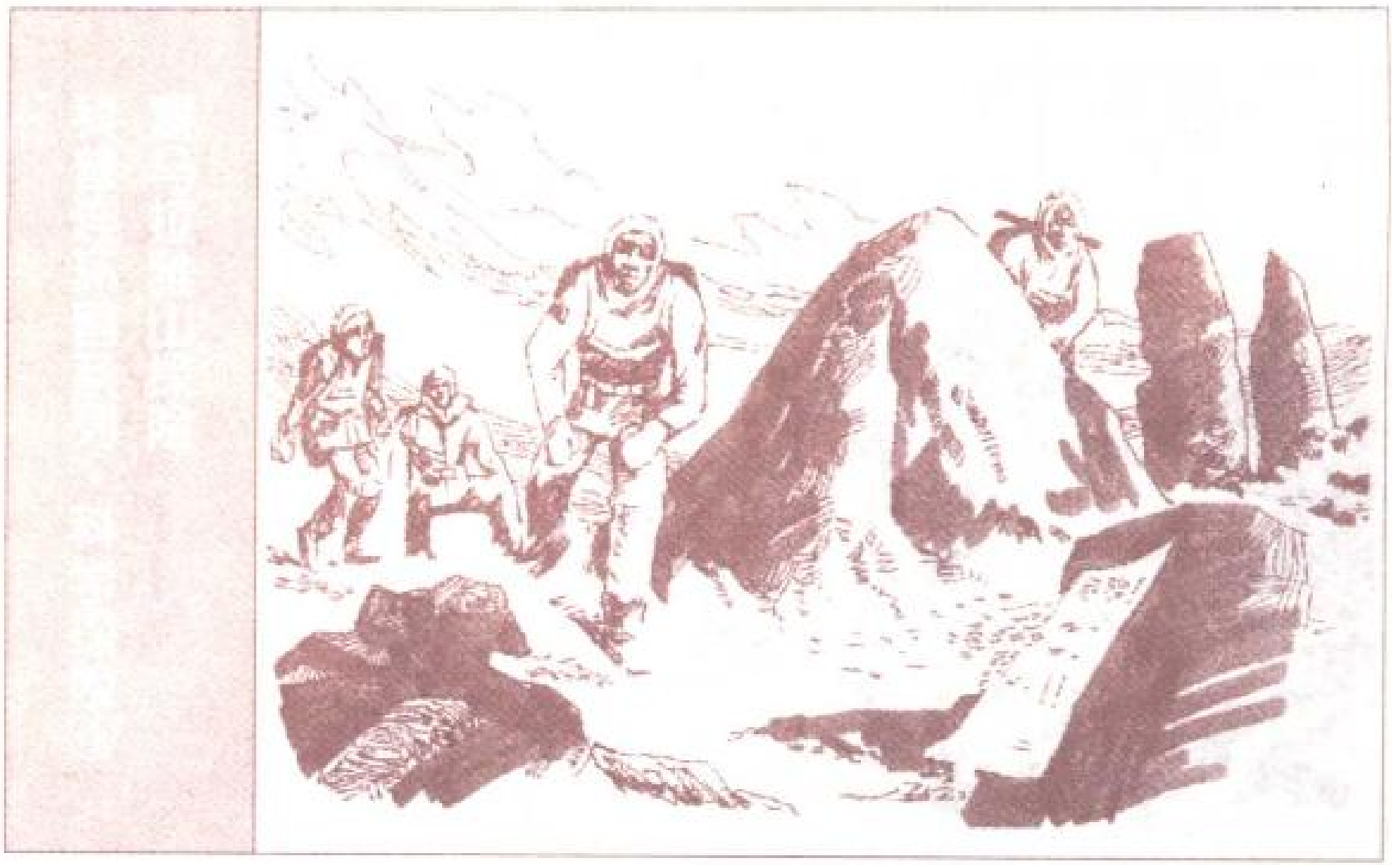


第一次适应性行军

1. 3月25日，阳光灿烂，晴空万里。中午12时，全体登山队员背起背包，手持冰镐来到珠穆朗玛峰下的广场集合，在庄严的国歌声中，举行了升旗仪式。随后，队长史占春宣布向珠穆朗玛峰发起挑战的命令："现在，中国登山队开始向世界第一高峰挺进！"登山队员们沿着东绒布冰川三大支系中的一支，宽500米，长17公里以上，它的下部覆盖着起伏的冰层，有的地方挺出巨大的冰壁，纵横交错。冰川的冰块似江河一般沿着弯曲的峡谷缓慢地移动着，中国登山队员们就要从这陡滑的冰川上攀登上去。傍晚，他们迎着凛冽的山风，在海拔5400米的山坡上，扎下了第一号营地。停下过夜休息，补充营养，恢复体力，积蓄力量。

科普连环画系列·科学探险④
喜马拉雅山探险

2. 在这个营地下方的山岩上，登山队员们看到了几个乱石围垒的空地，里面散堆着已经锈烂的罐头皮、氧气瓶和黑皮鞋，从模糊不清的一些英文商标上来分析，这些应该是二次大战前英国远征队的遗物。第二天清晨，登山队员们用攀岩的方法翻过一道险峻的岩壁之后，开始进入冰塔区。珠穆朗玛峰山区冰川变化剧烈，冰川从巨大的山间盆地缓慢地迁移地雪线以下，形成冰塔，这里是一个奇异的水晶世界，有的像高塔，有的如城堡，它们玲珑剔透，晶莹夺目，把周围妆扮成了一座冰雪的森林。壮丽的奇景激发了登山队员们的童心，他们不顾疲劳，忘了危险，孩子般地在冰塔间转来转去，还不时地用摄影机把这一切摄入镜头。



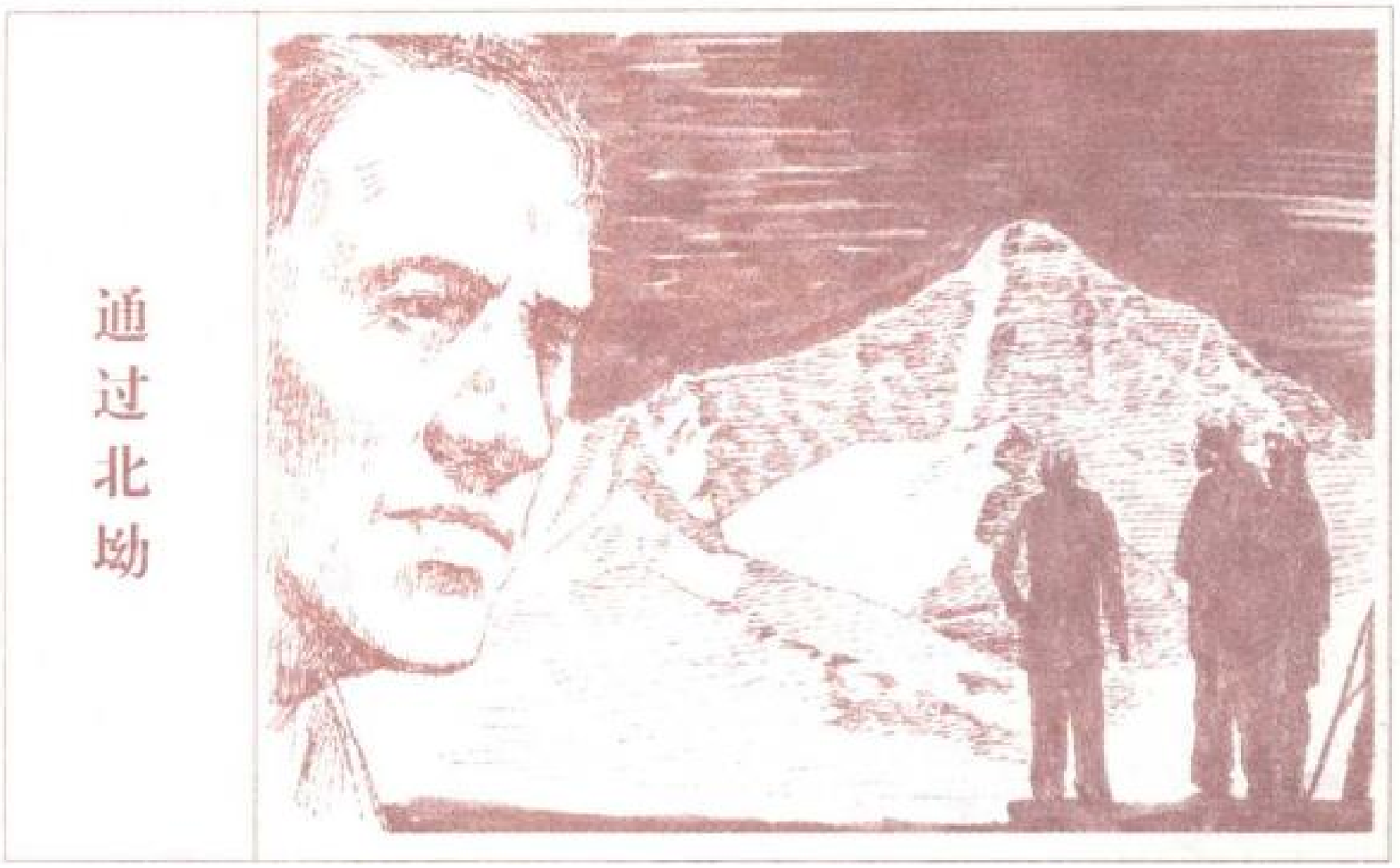
3. 路越来越难走了，人们常常只能在冰塔间的狭窄裂缝中小心穿过。在高山强烈的日照下，冰面裂缝中不时响起冰块炸开的声音。巨大的冰塔崩塌下来，纷纷四散，冰崩给途经这里的登山队员的生命构成了严重的威胁。

队伍暂时停了下来，寻找更安全的路线。就在这个时候，有人发现了带领侦察队在前面开道的许竞副队长在石头缝隙中留下的示警纸条："危险！冰崩地区，攀右侧山坡绕行。切勿停留，速去！速去！"

大家抬头一看右侧山坡，细心的侦察队员们已经用冰镐在雪上为他们刨出了一级级整齐的台阶，修出了一条攀登之路。沿这条路一直通到第二号营地——海拔 5900 米的地方。

4. 走出二号营地，登山队员们立即进入东绒布冰川的巨大雪盆。这是一片漫无边际的冰雪台地，这是冰川的发源地，冰川坎坷而且陡滑，冰原上的雪粒被风卷起扑面而来，脚下的冰坚硬如石，登山靴上的钢爪也使不上劲，人被风一吹，就会摔倒。冰面蓝蓝的裂缝像蜘蛛网一样，每走一步，都要面临着生命危险。气温骤然降到零下 20 多摄氏度，寒冷使得登山队员们的动作变得僵硬起来。大家用"结组"的办法，借助登山索彼此保护，在可见度极差的情况下，只好用冰镐探路，顶风冒雪，继续攀登。

傍晚，他们踏着坚冰来到海拔 6400 米的地方，并在那里设立了第三号高山营地，在营地的雪坡上，登山队员们发现了一具英国人的尸体，这是无数次探索中的一个遇难者，大家用冰镐挖雪把他掩埋起来了。在胜利完成第一次的适应性攀登之后，中国登山队员全部安全地返回到了大本营。



1. 北坳顶部海拔 7050 米，坡度平均在五六十度，位于东绒布冰川的上游的最上方。因其处于珠穆朗玛峰与海拔 7553 米的珠穆朗玛峰北峰之间的鞍部，绵延起伏，峭拔陡立，是一个大山坳，所以人们称它为北坳。它像一座高耸的城墙屹立在珠穆朗玛峰的腰部，是通向东北山脊从而登顶的必经之路。

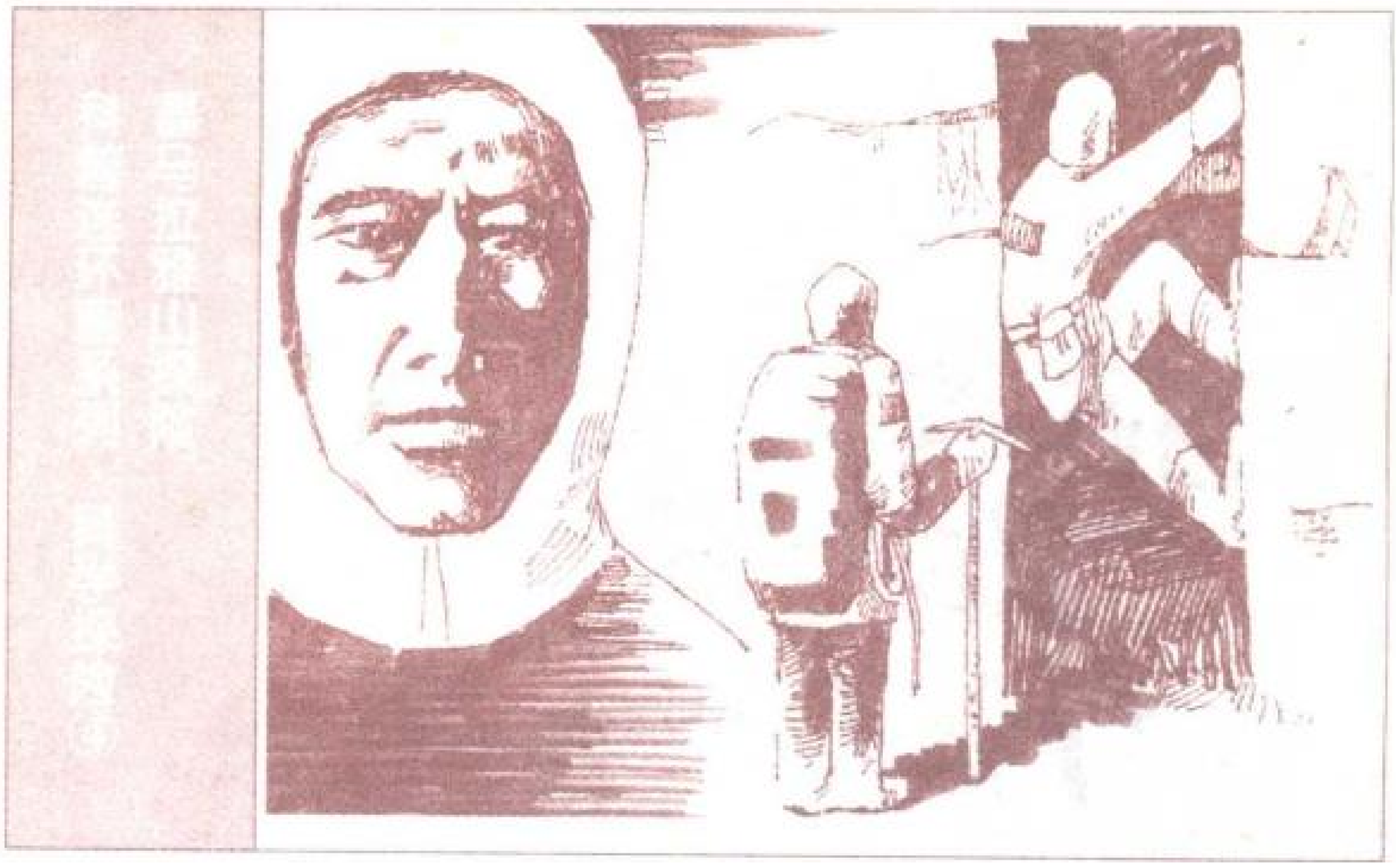
在北坳险陡的坡壁上，堆积着深不可测的万年冰雪，成为珠穆朗玛峰周围最危险的冰崩和雪崩地区，几乎每年都要发生巨大的冰崩和雪崩，千百吨冰岩和雪块会像火山爆发一样喷泻而下，轰隆声在几十里之外都能听到。

2. 英国探险队在这北坳曾付出过十多人死亡的代价。那些幸存的探险家们在后来的回忆录中不无惊惧地描写道："此地坡度极大，积雪极深，有深陷的裂缝、行动艰难，特别是经常发生的巨大的块状雪崩，对探险队更是致命的威胁，是从北面埃弗尔士峰的极大难关。"

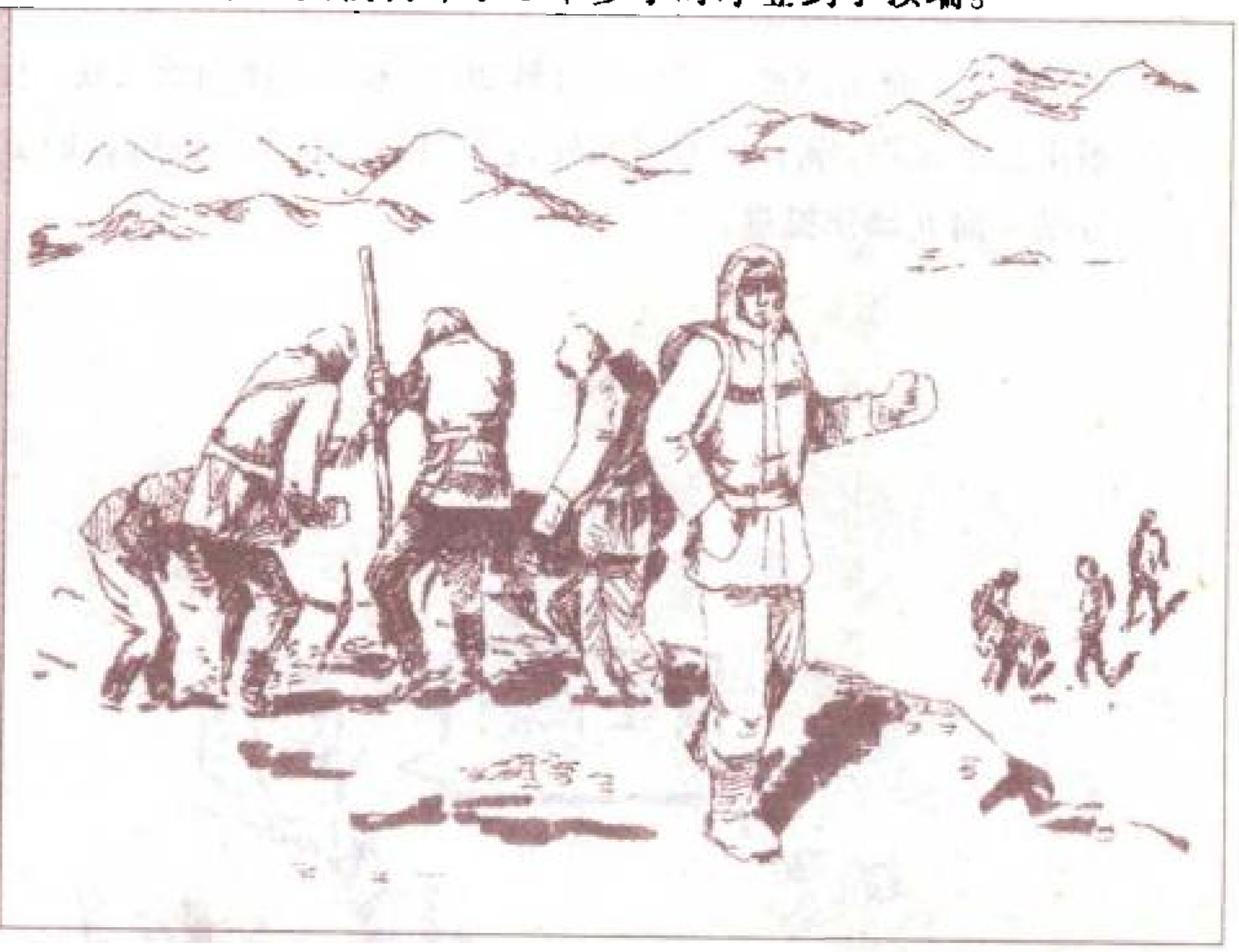
根据征服珠穆朗玛峰的总体规划，中国登山队第二次适应性行军的任务，就是要打通北坳，到达海拔 7000 米以上的地带。

3. 为了争取时间，实施后续计划，3月28日，在登山队完成第一次适应性行军返回大本营的同时，副队长许竞带领着一个由6名最优秀的登山家组成的侦察小组，冒着风雪在北坳开始了攀登，为后续队伍寻找一条安全路线。

这里是东绒布冰川的冰区，地形陡险而多明暗裂缝。没有向导，更没有地图，没有更多的地质资料，许竞、彭淑力、刘连满等6位登山家只有依靠冰镐与双脚来探索冰雪中的道路。呼啸的旋风，裂冰的浮雪，更有那雷霆万均的雪崩，会把人顷刻毁灭。侦察队员们经受着9级以上的暴风雪和零下三十四摄氏度的酷寒。从高空刮下的狂风，带着冰碴、雪粒以每秒20多米的速度回旋飞扬，打得侦察组队员们双眼不住地流泪，刺骨的寒风又使得他们全身麻木。但队员们不畏惧、不灰心，彼此鼓励着向北坳顶挺进。



4. 七八个小时之后，侦察队员们在风雪中攀到了海拔6800米的地方，一条垂直而狭窄的冰裂缝拦在他们面前。只有竖着从冰胡同深深的底部攀登上去，才能到达北坳的顶端。侦察队员们斜靠在冰面上作了短暂休息，然后毫不犹豫地向冰胡同顶端发起了冲击。许竞、刘大义和彭淑力走在前面开路。他们采用了冰雪作业与岩石作业相结合的复杂技术，背靠在冰胡同的这一边，双腿蹬在冰胡同另一边，一寸一寸地向上移动。这个动作需要全身用力，尽管是在零下三四十摄氏度的严寒下，不到二十分钟，他们全身就被汗水湿透，呼吸更加急促起来。这个不到30米高度的冰胡同，竟然使侦察队员们奋斗了1个多小时才登到了顶端。



5. 天黑时分，侦察队员们登上了北坳。他们在与风雪搏斗的10多个小时里，忍受着寒冷和疲劳，没有吃饭，连水都没喝上一口。为了解决这条路线沿途坡度大，冰裂缝多，给登山队员带来的困难，许竞顾不上休息，又率领一支修路队，在坡度陡峭的冰面上刨出了一级级台阶，拉起牢靠的保护绳；在宽阔的冰裂缝上，搭起了“桥梁”；在垂直的冰墙雪壁上，挂起金属梯；使得被称为“鬼门关”的北坳，出现了一条路。

4月11日，中国登山队的大部队全体登上了北坳。

坚持就是胜利

1.4月25日，中国登山队第三次适应性行军开始。4月29日，全体队员重新到达北坳顶部。

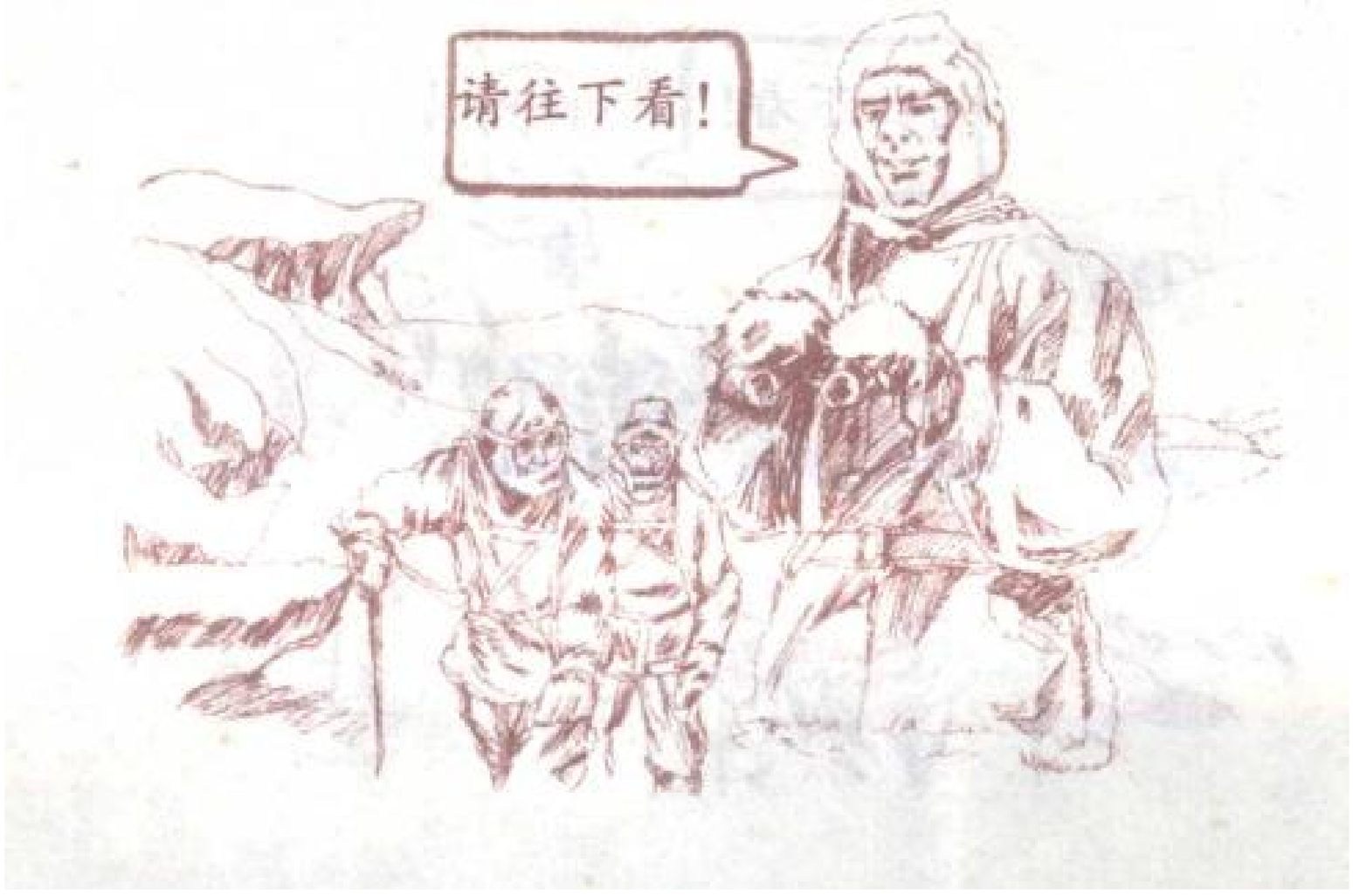
随着海拔的升高，空气越来越稀薄。雪时硬时软，狂风夹着雪粒迎面打来，人的活动越来越困难，心脏急剧跳动，全身无力，呼吸紧张。在攀登海拔7400米附近一段直线距离不到20米的岩坡时，他们竟不得不休息了4次才爬了上去。

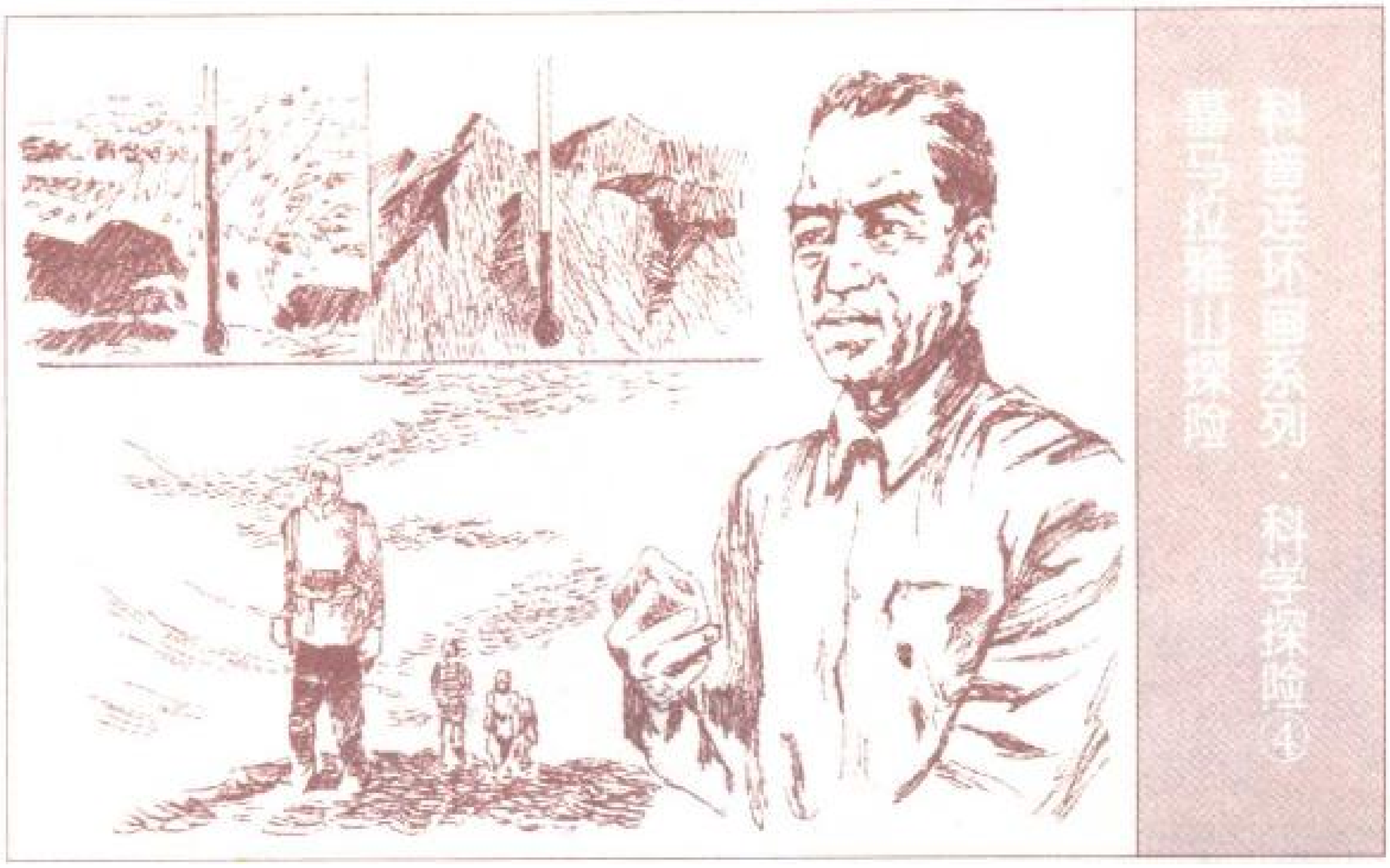
这时，一道宽阔而陡峭的雪槽阻住了全队的去路。冰雪坚硬而光滑，极难行进，刘连满背负着20多公斤重的背包，自告奋勇地走在前头为全队开路。他先撑着冰镐，使自己站稳脚跟，然后又一下一下地在冰上刨出台阶。由于高山缺氧，加上体力的严重消耗，刘连满感到眼冒金星、胸口疼痛得几乎要炸裂，好几次都差点要倒下。但是，当想到大队正沿着他开凿的道路前进时，他还是以巨大的毅力，尽量地加快自己的动作。大队来到山岩休息时，他却失去了知觉。

2. 经过2天的艰苦行军，登山队安全地抵达了海拔7600米的地方。他们在建立了营地进行休整后，在5月2日晚19点，队长史占春、副队长许竞和藏族队员拉八才仁、米马又组成了侦察组，连夜向海拔8100米的高度进发。他们打算先建立起8000米以上的第一个营地，迎接后面队员的到来。

穿过严重风化的石灰岩坡岭上，为了增强对高山环境的适应能力，4名登山家虽然背着轻便氧气筒，但都没有使用，他们艰难地喘着气，缓慢地移动着脚步。

天这时完全黑了，四周一片朦胧，远处山峦上的积雪发出微弱的白光，形成一种空寂而神秘的氛围。刺骨的寒风撞击着山岩，发出凄厉的啸声。登山家们用冰镐试探着道路，用观看星斗的方式辨别方向。他们的脚步声在山谷的夜空中发出沉重的震荡，高山靴上的钢钉在岩块上敲击出点点火花。终于，他们在午夜到达了目的地，在海拔8100米的地方支起了营帐。





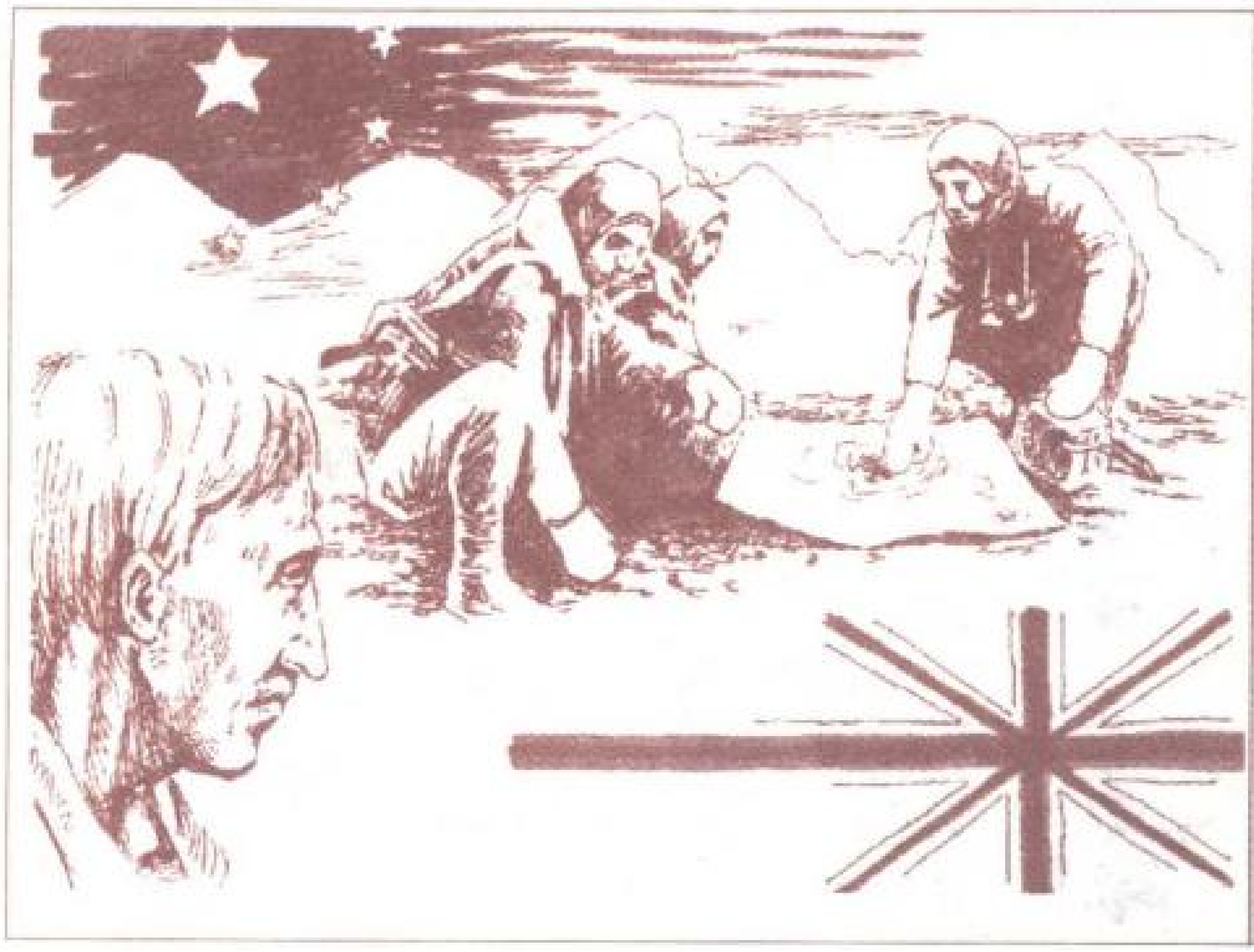
3. 在当时的世界航空生理学上，曾把海拔8000米以上的地方称为“死亡地带”。据科学家测算，海拔高度为零的海平面，空气中氧气分压为20千帕，到8000米只有6千帕。严重缺氧的情况下，给人的机体带来诸多不良反应，严重的可致死。在这样的“死亡地带”，空气缺氧、寒冷、冰崩等威胁着登山运动员的生命，这时更为困难的是他们的食品已经一无所剩了。连日来，由于运送物资的队伍遭到风雪的阻挡，登山队员们每天只能依靠几口炒面、几块糖果维持半饥半饱的生活。在他们奋战十几个小时、肚子饿得咕咕叫唤的时候，却连一点吃的也得不到了。这种情况如果继续下去，整个计划就会被打乱。

藏族队员拉八才仁和米马站起来请求允许他们返回7600米的营地去想办法。这两个藏族小伙子整整奋战了一夜，又毅然顶着摄氏零下40度的严寒，走进了苍茫的夜色之中。

4. 他们在到达 7600 米营地后，极度的疲劳使米马的身体垮了下来，他躺在帐篷里，一动也动弹不了了。但是，运输队仍未上来。王凤桐、石竞和藏族队员贡布连忙把他们携带的总共不足 0.5 公斤的炒面装好，同拉八才仁一道，在黎明时分赶到了 8100 米的营地。

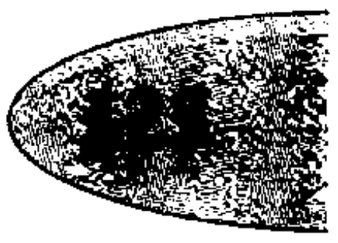
为了进一步确定突击顶峰的路线，第二天上午，史占春、许竞、王凤桐、石竞、拉八才仁和贡布 6 人又开始向更高的高度前进。

史占春等 6 人在很少使用氧气瓶的情况下，心脏跳动得特别猛烈，但他们仍坚持着，踏过白雪皑皑的山坡，走上了一条狭窄的山岭侧脊，成功地绕过了珠穆朗玛峰的第一台阶。然后，他们又走上了铺盖着重重叠叠黄色风化石的陡坡。这个陡坡像一根带子围绕在珠穆朗玛峰之下，曾让英国探险队苦不堪言。现在，他们顺利地通过了。



5. 石竞、拉八才仁和贡布3人在海拔8500米处停了下来，着手建立中国登山队的最后一个营地——突击营地。登山队将在这里第四次行军冲击顶峰。

他们不满意自己所达到的高度，决定继续前进，被英国登山家认为是“不可超越”的“第二台阶”横在他们面前。“第二台阶”是一座陡峭而光滑的岩壁，处于海拔8570米和8600米之间，高度为30米，坡度为70度左右，攀登者在这道岩壁上几乎找不到任何支撑点。这里是1924年著名登山家玛洛里和欧文失踪的地方，也是阻挡英国登山队从北坡登顶的最后难关。



史占春和王凤桐匍匐在岩壁上一点一点地向上移动。他们翻过巨大的岩坡，终于在当天晚上21时攀登到了海拔8600米处的“第二台阶”顶部，由于携带的氧气太少，为防万一，史占春和王凤桐决定不用人工氧气在雪峰上过夜，从而开创了世界登山史上不用人工氧气安全在海拔8600米高度住宿的纪录。

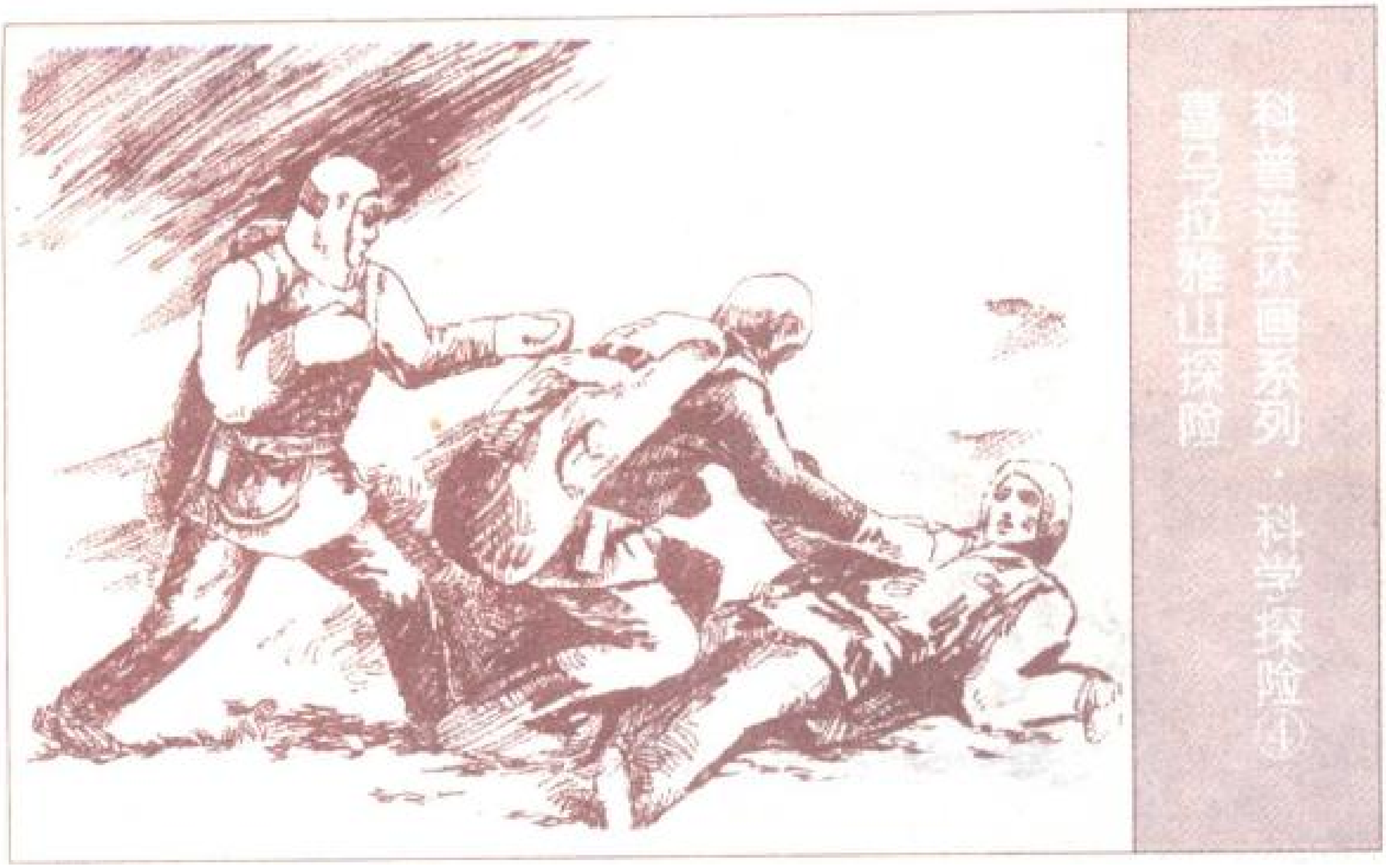
五星红旗飘扬在珠穆朗玛峰极顶

1. 根据气象预报，1960 年的雨季将在 6 月初到来，如果不抓紧有利时机，中国登山队向珠穆朗玛峰的第一次挑战将因为雨季的来临半途而废。

5 月 17 日清晨，绒布冰川河谷上空云雾迷茫，全体登山队员集合在大本营喜马拉雅新村的广场上，参加对突击队的授旗仪式。13 名优秀的登山家在副队长许竞的率领下，告别了大本营的战友，踏上征途，向云雾重重的山岭间挺进。为了节约时间，他们以急行军的速度 1 天就到达了海拔 6400 米的第三号营地，第二天又登上北坳的冰坡，到达海拔 7007 米的第四号营地。23 日中午，许竞带领着 13 名队员赶到了海拔 8500 米的地方，并在这里把突击营地改建在一块雪坡上。

5 月 23 日晚上 22 时，从海拔 6400 米处的第三号营地发出了信号弹，表明“24 日为好天气”。这个消息让突击队员们感到振奋不已。

5 月 24 日 9 时半，突击队员们由突击营地出发，由王富洲率领刘连满、屈银华和贡布完成最后的登顶任务。



2. 王富洲等4人组成的突击组走了整整2个小时才上升到了70米，来到了“第二台阶”下方。在缺乏体力难以发挥技术优势的情况下，他们一次次地攀登，又一次次地从“第二台阶”那陡峭的石墙上掉下来，5个小时里，他们经历了十几次的失败。他们4个人咬紧牙关，一点点地接近了“第二台阶”的顶部。

屈银华冒着零下30摄氏度的严寒，不顾被冻掉脚趾的危险，毅然脱掉了登山鞋，踩上刘连满的肩头，搭起了人梯。刘连满使足了全身的劲，支撑着，支撑着……然而，刘连满已经站直了，屈银华却还是够不着顶。于是，刘连满又用双手默默地举起冰镐，满含热泪的屈银华又站在了镐头上。这又是一项奇迹，刘连满在极度疲倦的情况下，在高度缺氧的8500多米的海拔处，迸发出如此惊人的力量：用自己的双臂，把同伴举上了“第二台阶”。

3. 屈银华上去了，他用登山索把同伴们一个个地拉上了“第二台阶”。然后，4个人稍事休息。太阳已经偏西，他们却还有280多米高度的攀登路程。在这最后的路途上，在体力虚弱和严重缺氧的情况下，进行黑夜高山攀登是具有很大危险性的。但是，为了在雨季以前的最后一个好天气周期内征服珠穆朗玛峰，他们只有冒险前进。

在征服“第二台阶”时，由于刘连满一连顶起了屈银华等伙伴多次，体力消耗太大，又得不到食品补充，他的行动越来越迟缓，走不了几步就要坐下来或躺下来休息。这样，在他们终于到达海拔8600米时，大家坐下来开了一个简短的会议。

4. 刘连满为了不拖累全组，同意留下，他们与刘连满拥抱了以后，转身消失在寒风呼啸的黑夜之中。雪坡越来越滑，王富洲、贡布和屈银华改道经东北方向的岩石坡向主峰突击。他们翻过两座坡度在60度以上的岩石坡，又开始攀登一座岩壁。贡布上前开路，不到几分钟就累得浑身颤抖。于是屈银华上前接替贡布，他经过了很长时间才前进了二三步，忽然两腿一软，又滑了下来。最后，又换上了王富洲，经过奋力攀登才开出了前进的路。夜色浓重，珠穆朗玛山岭间一片朦胧，只有峰顶能看出隐约的轮廓。为了防止意外，3名登山家都匍匐着前进，凭借雪光辨认前进的道路，上升到了海拔8620米。

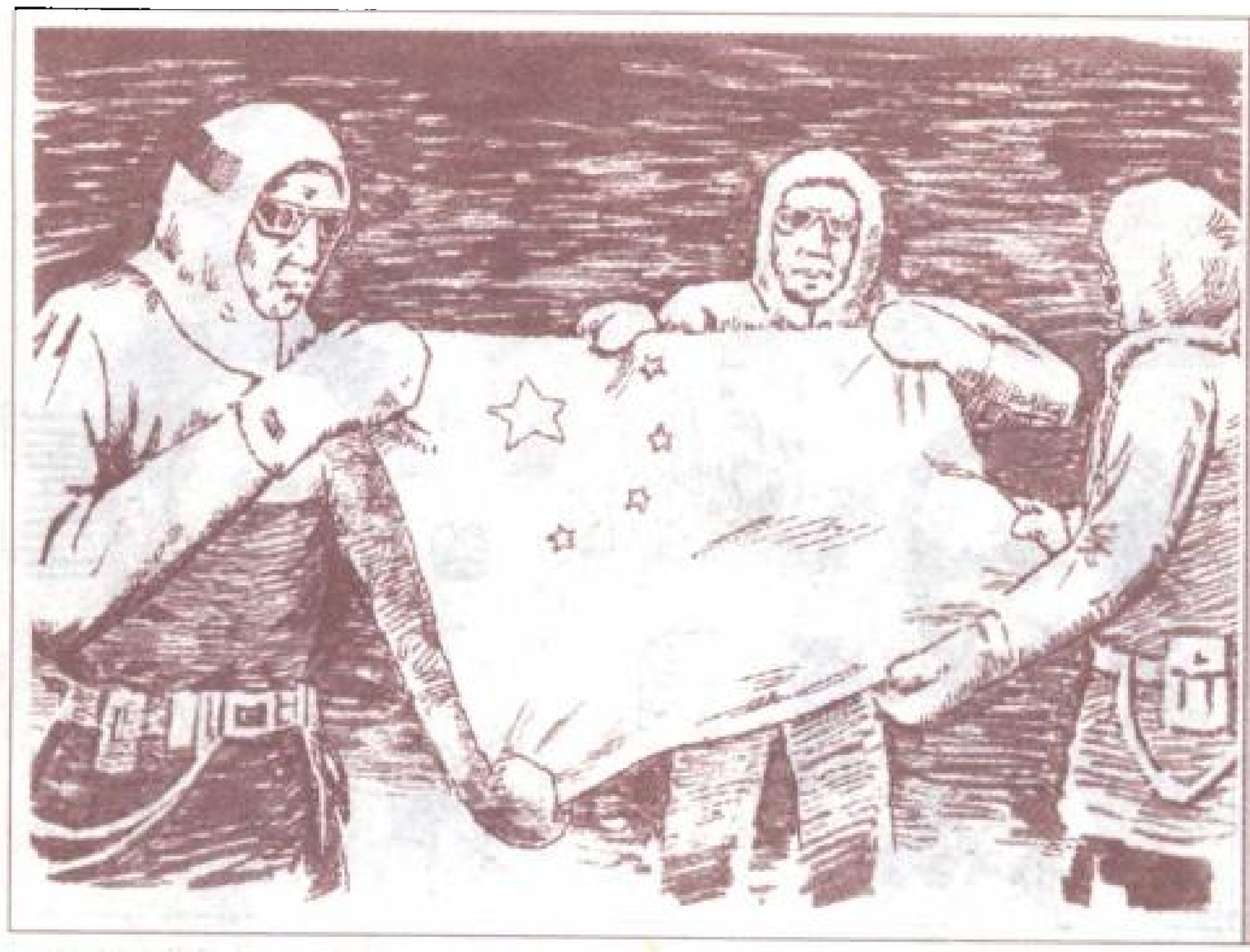
5. 夜深了，远处山下一片漆黑，点点星光在空中闪耀，珠穆朗玛顶峰的黑影在他们的眼中变得低矮了。然而，就在这个时候，他们带着的氧气全部用完了。

现在，他们每前进一步就不得不停下来休息很长的时间。严重的缺氧，使他们头晕、眼花、气喘、无力，甚至越过一块1米高的岩石，也要花掉半个多小时。他们互相扶持着、鼓励着，顽强地坚持前进。突然，走在最前边的贡布停了下来。

“怎么啦？贡布。”王富洲问。

“到啦！到啦！”贡布放声喊了起来，“再走，就要从南面下山啦！”

“哇，到啦！”王富洲、屈银华相继赶了上来。

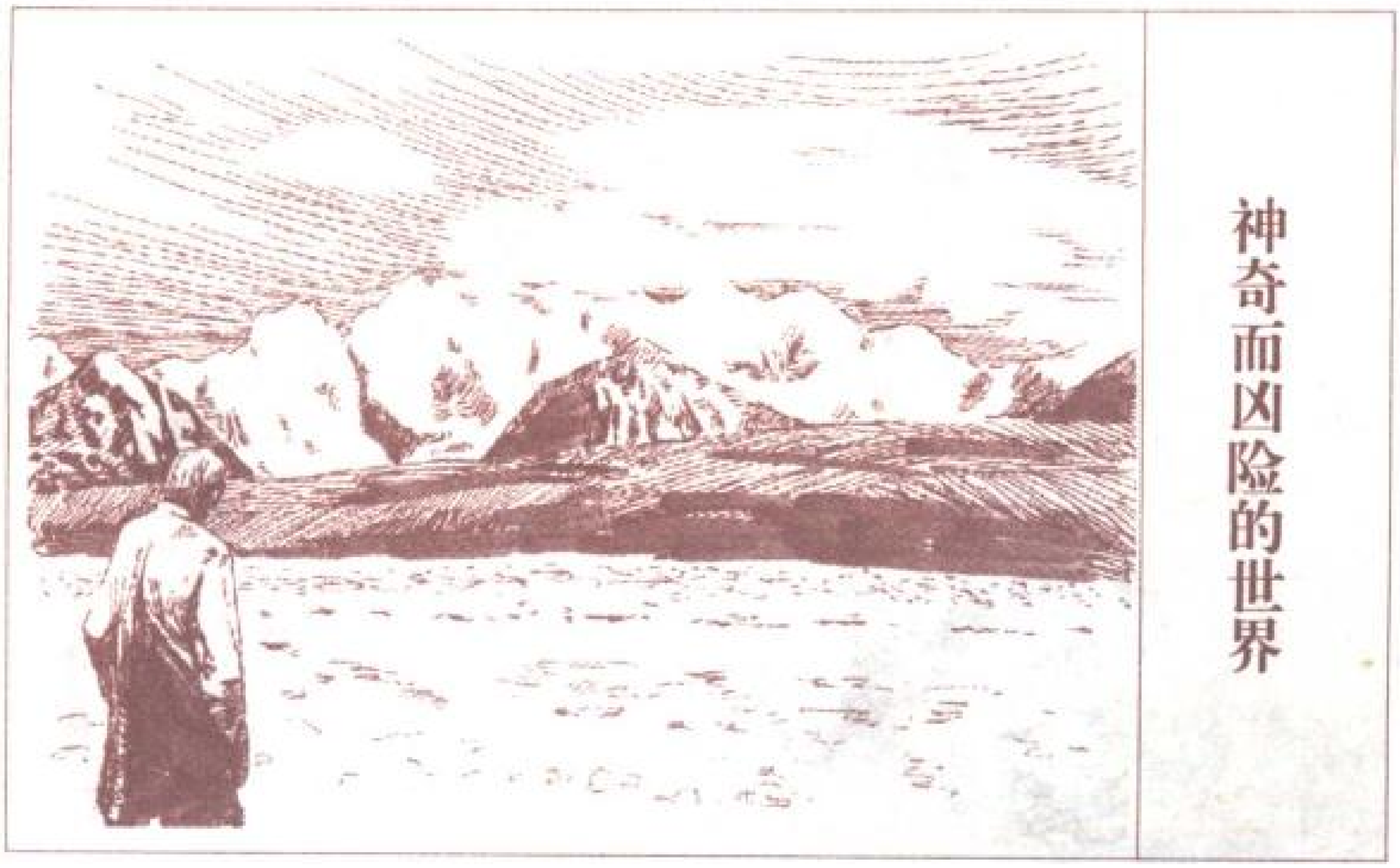


6. 3名中国勇士在零下30摄氏度的气温下，登上世界最高峰。他们流着激动的热泪展开了五星红旗。他们在峰顶停留了15分钟。贡布从背包里拿出毛泽东主席的半身石膏像，把它和五星红旗一起放到顶峰东北边一块大岩石下，用小石块细心地保护起来。这时，王富洲摸着黑在日记本上写下：“中国登山队王富洲等3人登上了世界最高峰，1960年5月25日凌晨4点30分”。他在写完这几行字之后，由于双手已被冻僵，再加上身体无力，竟无法把这张纸从日记本上撕下来。贡布帮助把这段留言撕下来，放进一只白色羊毛手套里，然后埋进了用来保护国旗和毛主席像的细石堆里。

7. 在此之后，捷报频传。1975 年 2 月，中国登山队 9 名男女队员又一次登上珠穆朗玛峰，创造了女子第一次从北坡登顶成功，并停留 90 分钟的纪录。1978 年和 1980 年意大利登山家梅斯纳分别从南、北坡不用氧气登上珠穆朗玛峰。1985 年，中、日、尼三国组成的登山队实现了珠穆朗玛峰的横跨，双跨两侧队员分别进入双方大本营。这时珠穆朗玛峰下的陵园里 150 名登山家长眠在这里。

最后的目标
希夏邦马峰：世界

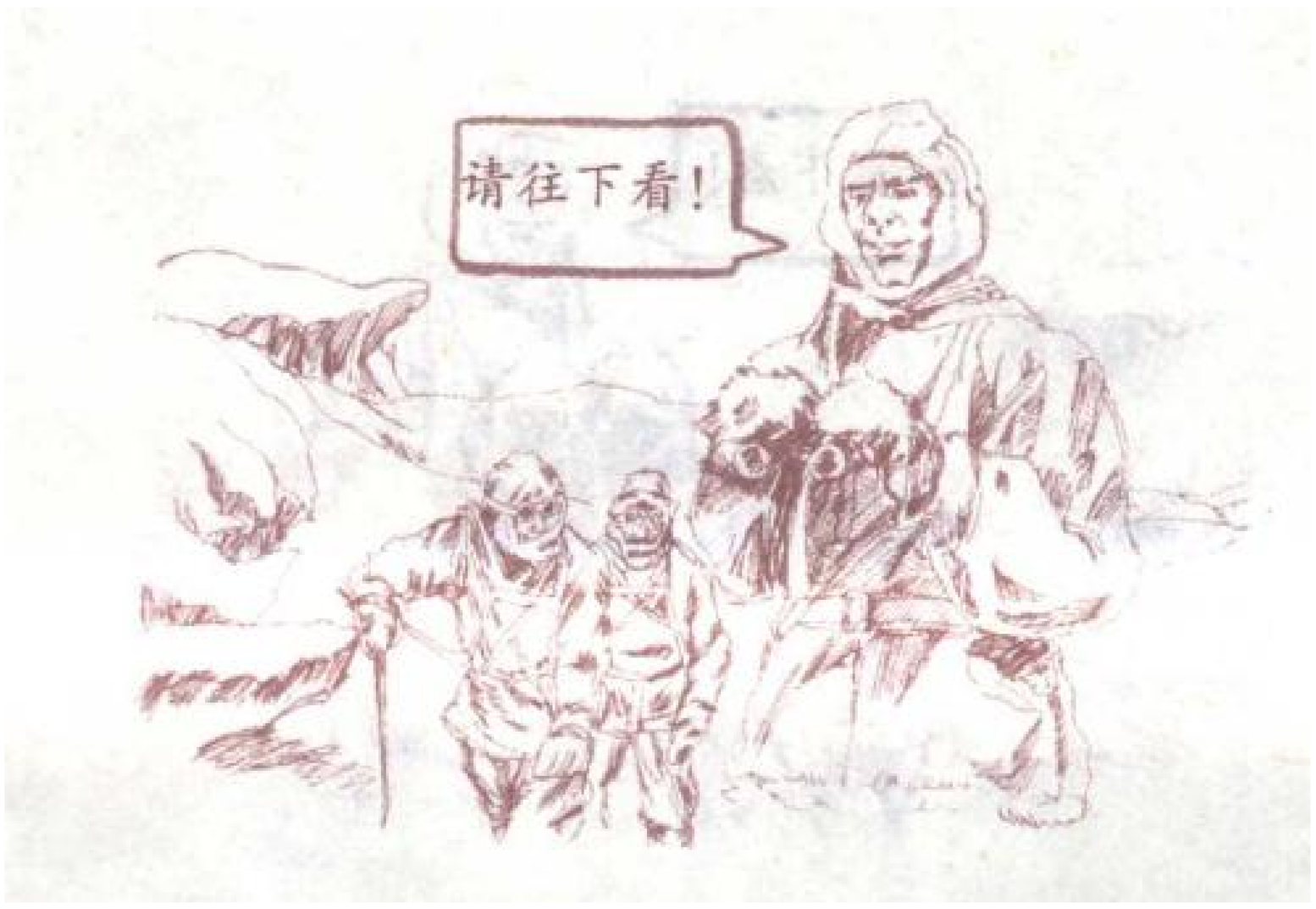
号称“雪的故乡”、“冰雪王国”的喜马拉雅山地区，万年寒冰亘古不化，陡峭的峰峦横空奇立，直凌云汉，连鸟也飞不过去。然而人类踏过冰雪岩坡，悲壮的登山探险从没有停止过。从 20 世纪中叶开始，在 10 年左右的时间里，包括珠穆朗玛峰在内的乔戈里峰、南迦帕尔巴特峰、希夏邦马峰等 14 座海拔 8000 米以上的高峰，已有 13 座先后被英国、中国、德国、意大利、法国、日本、瑞士、美国等登山队征服了。到了 1960 年只有位于中国境内的世界第 14 高峰，海拔 8012 米的希夏邦马峰独立于人们的认识之外，成为世界上最后一座未被征服的海拔 8000 米的高峰。

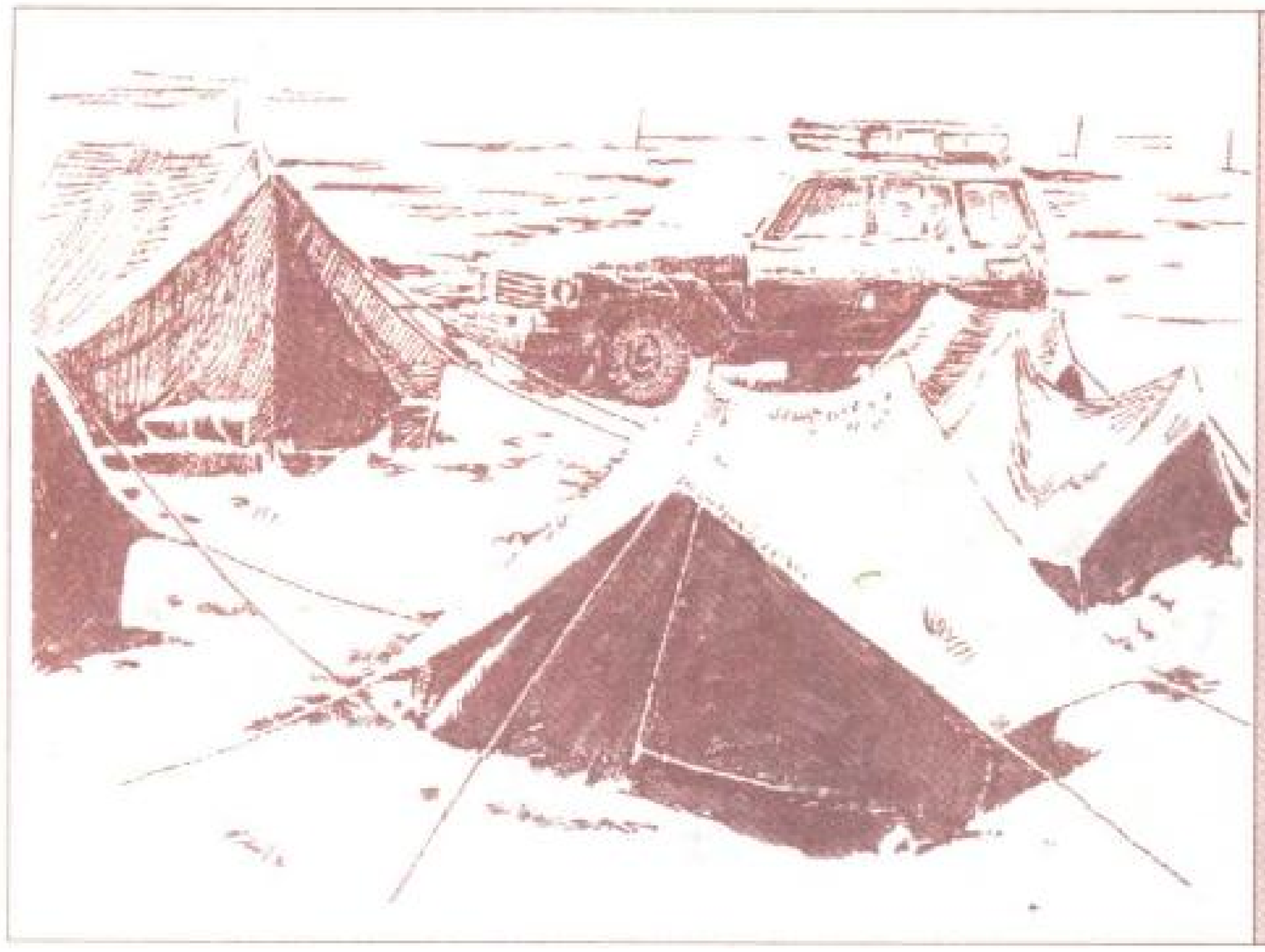


神奇而凶险的世界

1. 从拉萨出发到了聂拉木县境内，从几十公里以外的草原望去，苍茫无际，风吹草低见牛羊，南方白雪皑皑晶莹剔透的是一道连绵远山，数百座冰山雪峰，负势竞上，争高直指苍穹，白云飘渺如纱环绕于山间。蓝天、白云、冰峰、灰色峻峭的岩壁，广袤辽阔的绿色草原，构成了高原独特的风景。那位于风景画主体位置的是巨型金字塔般从纵深的谷底直冲云天的希夏邦马峰，巍峨峭拔，气势逼人。

2. 希夏邦马峰位于喜马拉雅山脉中段的主脊线以北，在珠穆朗玛峰西北，气候上受西风急流的侵袭，暖气流控制山区的机会很少，有时一两个月也找不到三四天好天气。气候变化像小孩子的脸说变就变，从晴空万里、阳光灿烂瞬间变成浓云密布，雷鸣电闪，冰雹雪霰倾泄而下，强劲的山风呼啸着卷起漫天冰雪，搅得天昏地暗。高山风速在每秒 50 米以上，比地面上的 12 级台风都大，气温常常低于零下 30 摄氏度。万年的积雪形成复杂的冰川结构，冰崩一触即发，声浪如雷，地动天摇，几十里外都能听得见。“希夏邦马”是藏语“青稞枯败，牛羊死光”的意思。希夏邦马峰与世隔绝，是个长期未解之谜。在喜马拉雅山登山活动最频繁的时候，有许多登山探险家曾走进了它，但其极其险峻的山势，复杂的冰川结构，变化莫测的气候和生存环境让他们知难而退。英国探险家沃莱斯敦就是其中的一个，他回忆起这段经历时说：“在聂拉木，我们已走到伟大的高僧赞峰（即希夏邦马峰）。我们从远处了望了它一下……但除了雾气之外，什么也看不见。”直到 20 世纪中叶，人们也没拍到一张希夏邦马峰的精确照片。

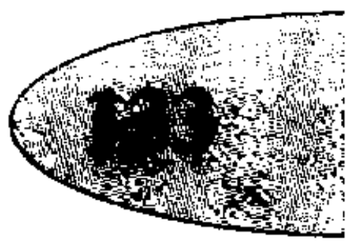




3. 随世界著名山峰被一一征服，希夏邦马峰成为全世界登山探险者关注的中心。1964 年春，中国登山队来到山下，决心征服这座山峰。

3 月，中国登山队 195 名队员在山下杂草丛生的荒野上扎下营来，一座座绿色的帐篷矗立起来，形成一个四四方方的堡垒，四面八方的科技工作者，全国各地的物资都汇集到这里，一场登山探险的会战将拉开序幕。

因为什么资料也没有，登山队只得靠自己的实地探险来了解希夏邦马峰，找一条通向极顶的安全路线。



准备出发

1. 在中国登山队的大队人马进入希夏邦马峰以前，登山队先后派出了三个侦察小组进行了艰苦卓越的工作。第一侦察组由登山家刘连满率领来到了希夏邦马峰，他们访问了山区许多牧民与猎手，通过考察，他们发现山的南面岩壁极其峭拔，无所附依，又转到山的东面，希夏邦马峰的姊妹峰海拔 7695 米的摩拉门青峰矗立在他们面前，冰雪厚积，极易发生雪崩，这条路也行不通了。山的北面呢？山的北边是怪石林立的辅峰，无路可行。山的东南和东北是深不见底的峡谷，由于体力消耗过大，他们没有走近西边实地考察，通过观察发现只有山的西面有一道雪脊通向主峰，虽有冰瀑的危险，但也不失为一条道路。

2. 几天后，登山家张俊岩率领的第二侦察组与第一侦察组会师并根据第一组提供的资料，登上了与希夏邦马峰遥遥相对的一座海拔6000米的秃山头，向西了望，发现在希夏邦马峰狭窄而弯曲的山谷里，有一条银光闪闪的冰川，根据登山家们的经验分析，从冰川的冰舌部分（冰川延伸到雪线以下呈舌状的部分）上溯，至冰川的发源地，常常是一条天然的攀登路线。第二侦察组的队员们极其兴奋地拍了照片，绘制了地形图，然后沿冰川上行，到达了海拔5800米的冰塔区，收兵回营，将获得的珍贵资料带回去分析研究。秋天，第二侦察组又回来，继续完成探路的任务，他们从上次收兵的地方沿着希夏邦马峰西北面的冰雪台地向上攀登，穿过闪着蓝光宽阔的裂缝，踏着积雪，上到了海拔6700米的冰雪台地。他们从望远镜里观察到了一条可能通往顶峰的路线，登山队由阎栋梁带领的第三侦察组为最后确定行军路线进入山区。希夏邦马峰恶劣而变化莫测的气候，越往上走体现得越明显。队员们一天到晚在刺骨的寒风冰雪中吃力地向前挺进。坚冰、积雪、裂缝在前行的道路上充满无法预料的危险，经过千辛万苦，穿过冰雪走廊，战胜了平均坡度40度的陡峭冰坡，最后到达了海拔7160米的高度。这里距离顶峰只有800多米了，阎栋梁从背包里取出照相机拍下了不同方位的照片。队员黄万群在漫天风雪中，画下了通向峰顶的路线和山峰地形特点图。初步选定了可以建营地的几个营址。

3. 这样，一条连贯希夏邦马北坡的可能攀登的路线出现在大本营里的规划图纸上。这条路线颇为弯曲，呈“S”状，全长 36 公里，比珠穆朗玛峰北坡的攀登路线还长 1/3 左右。

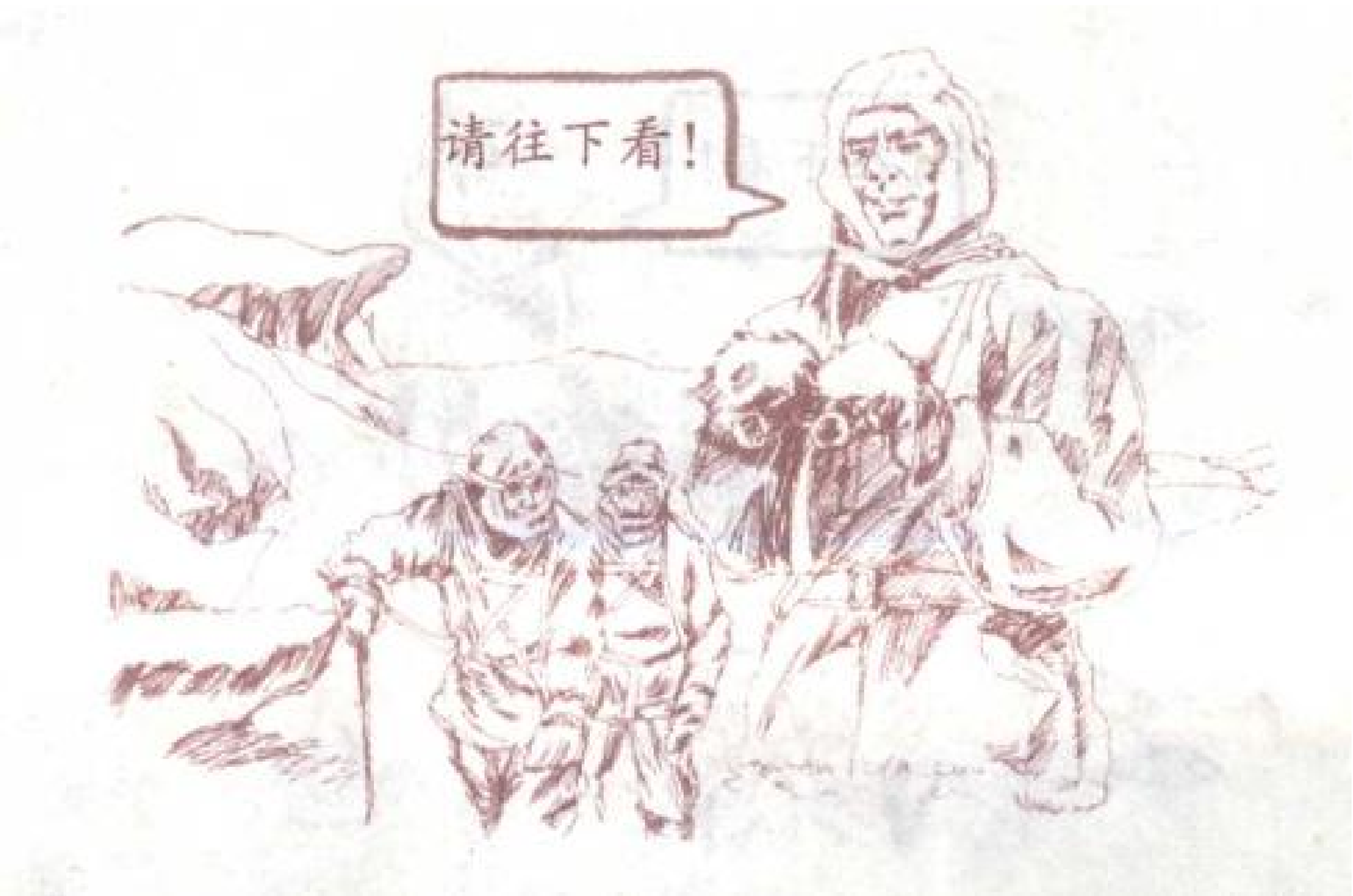
路线大致确定后，接下来是艰苦的物质保障工作。3 月 18 日，根据计划，登山家石竞首先率领 60 人组成的一支运输分队向上进发。他们的任务是以两次行军完成海拔 6900 米以下各营地的建设及物资运输，为以后的总进攻作好准备。

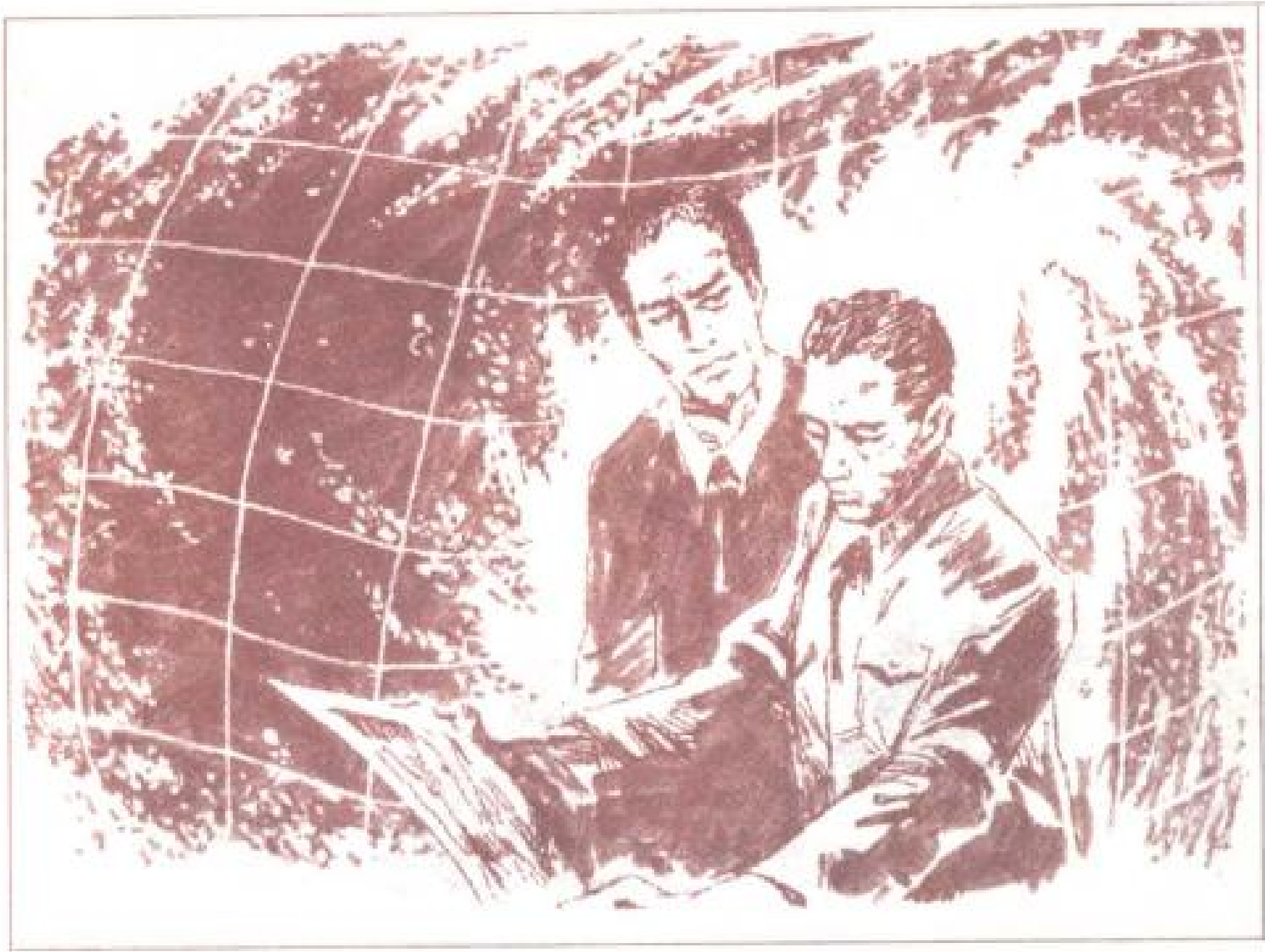
4. 在海拔5300米的地方设立了一号营地后，第二天，他们继续上攀拐过一道山弯，到达了野博康加勒冰川的侧碛（冰川两旁由碎石和泥构成的物质）。在这以后，道路一下子变得奇异美丽也艰险万分。左面是几十丈深的山谷，厚积晶莹的冰川，由于辐射变化，冰川消融，然后结晶构成了奇丽夸张的冰雪丛林，冰宫、冰桥千姿百态，光怪陆离，然而，如果稍有差错就会滑入这个“陷阱”而粉身碎骨；右面是一片倾斜度很大的岩石坡，冰川运动遗留下来的巨块岩石，或如蹲兽，或如利剑，或如武士，或高或矮，犬牙交错，美丽奇异胜过“石林”。然而却挡住了大家前进的道路，使登山家们不得不迂回前进。

在队伍来到海拔5700米时，天气变坏。骤然而至的山风带着长长的呼啸，一阵紧似一阵；雪粒飞旋着，寒气袭人，天昏地暗。2个小时后，队伍终于到达海拔5800米的一个岩石坡上。这里是第二号高山营地的预定营址，队员们放下背包，立即投入建营的劳动。

以后，在海拔6300米和6900米的地方，如期建立了第三和第四号高山营地。

第一步的登山准备任务顺利完成了。





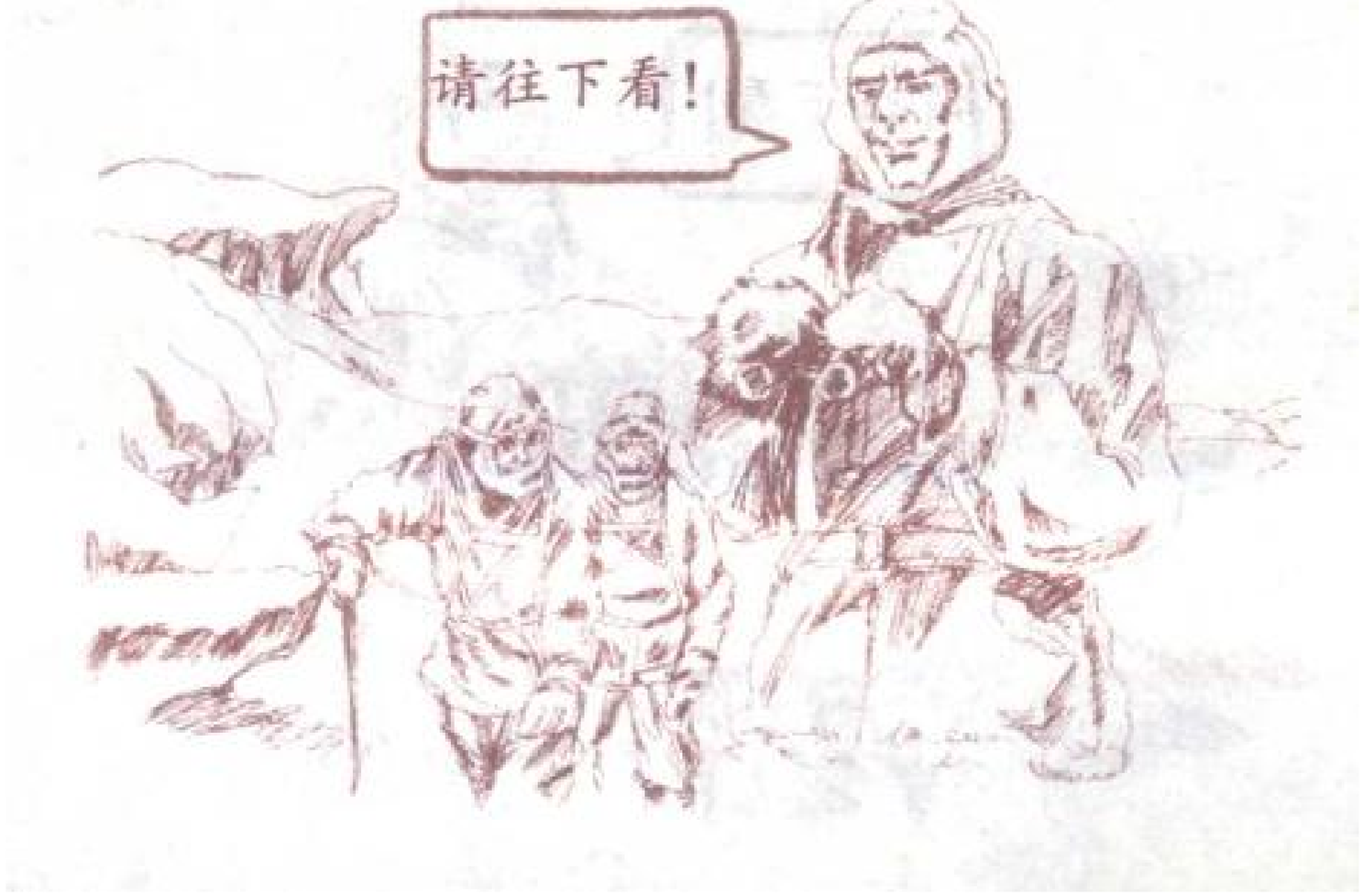
顽强的运输队

1.4月14日，按照计划，整个登山运动的突击队，在队长许竞、副队长张俊岩和副政委王富洲的带领下，进行着适应性的行军训练，13名队员都到达了海拔6600米的高度，胜利完成任务，身体素质和适应性都有所提高。由阎栋梁带领的一支高山物资运输队正在海拔5800米的第二号营地待命。一旦出现好天气，他们就立即攀向海拔7000米以上的地区，在海拔7500米和7700米的地方分别建立了第五号高山营地和最后的“突击营地”，为最后的胜利创造条件。目前，天气图上高气压团正缓慢地东移，印度平原上的副热带暖流向北移动，山区的高压脊在加强，这一切都清楚地表明，适宜登高的好天气将在两天后出现。必须巧妙地利用好天气，登临极顶，否则功败垂成，将付出惨重的代价。许竞与大家商议后，决定滞留在山上的那支运输队必须立即出发，先登上海拔6900米的第四号高山营地待命。偏偏在这个关键时刻，与运输队的无线电报联络中断了。

2. 许竞当机立断："为了整个战斗的胜利，必须派人以最快的速度，在天黑前把行军命令送到。"

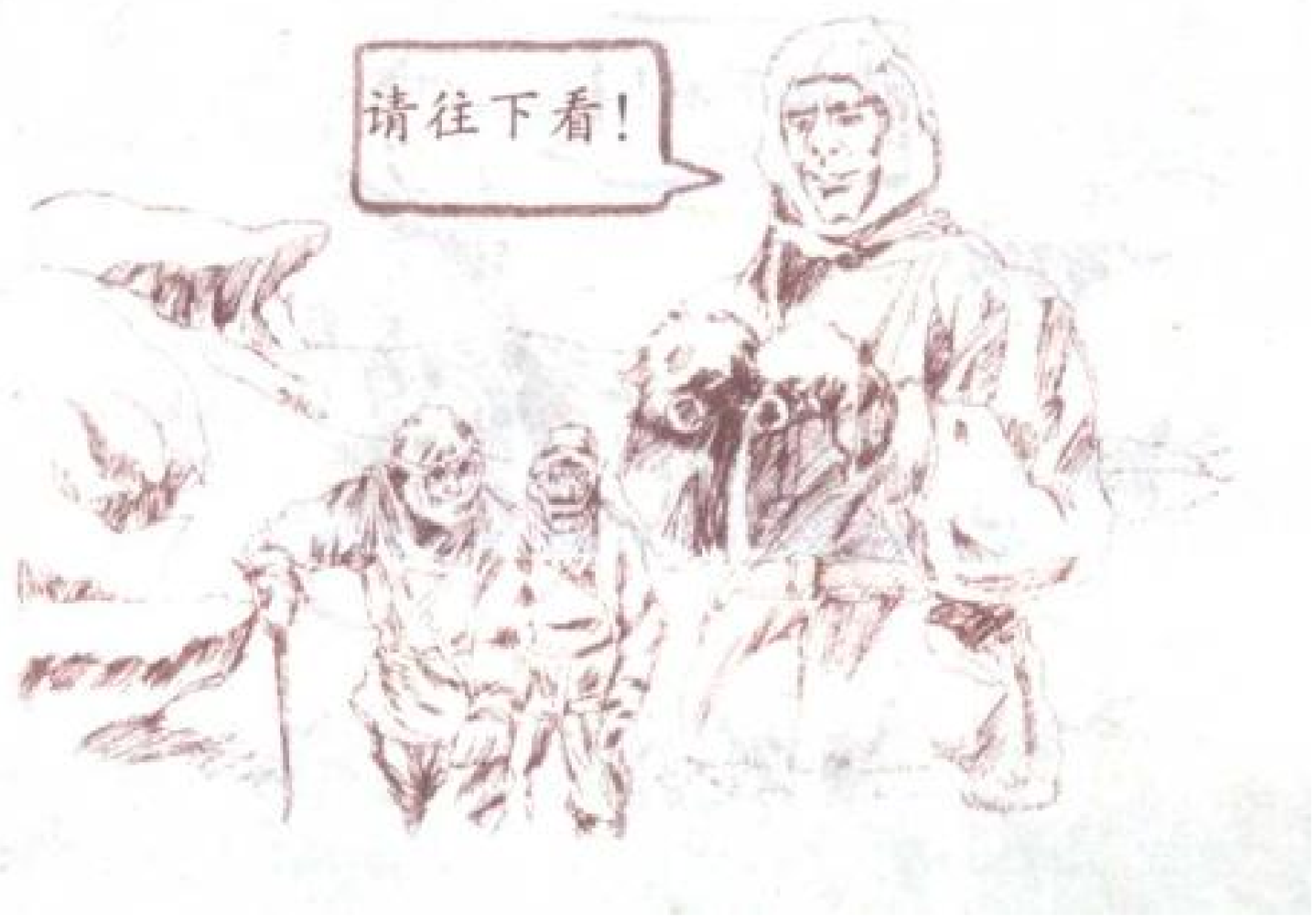
13 时 3 分，藏族队员洛桑德庆与巴桑加布接受命令，开始向二号营地攀登。行程弯弯曲曲，路面坎坷，高山反应在急行中显现出来，他俩的头开始胀痛、两腿酸麻。他们互相鼓励，互相帮助，按正常速度要行军 2 天，他们不畏艰险，争分夺秒，仅用了 4 个小时便完成了传令任务。

登山队副政委王凤桐在二号营地立即开会传达命令，并且做了周密的安排。18 时 15 分，运输队向冰雪世界进发。暮色四合，大雪纷飞。能见度愈来愈低，不久，队员们连自己的脚印也看不清了。队伍上攀到海拔 6000 米的陡坡时，风渐渐地停息下来，雪却下得更大了。没有月光，没有星光，浓重的夜色下，只有登山队员们手电筒射出的点点微光，前进方位、坡度和地形特点都隐没在手电光无法射到的无边黑暗之中。大家挽紧绳子，一个挨一个，一步跟一步，凭着冰镐和双脚的触觉，谨慎地前进。"看！那是什么？"有人惊叫道。



3. 一道光亮从人们的脚下闪过，接着，冰镐的钢尖又吐出刺眼的火苗，一停便消失了。手一举，手指竟然现出色彩，口一张，连呼吸也带着恐怖的白光。离奇的光亮伴着队员的行进在夜空中明明灭灭、莫测的变化让人眼花缭乱，目瞪口呆，原来，这是高山上常有的一种静电现象。

4月15日在北京时间零点，这支运输队到达了雪坡的顶部，海拔6300米的第二号高山营地。在黑暗与大雪中，奇怪的是二号营地的帐篷找不着了，几个小时过去了，还是没有下落。队员们困寒交加，在雪坡上露宿了。然而，大雪几乎要把队员们掩埋了。旋风开始袭来，气温降到了零下20摄氏度。王凤桐认为，如果在这里露营，很可能会发生伤亡，带来严重后果。于是，他果断地决定，连夜返回二号营地，天亮后再重新出征。



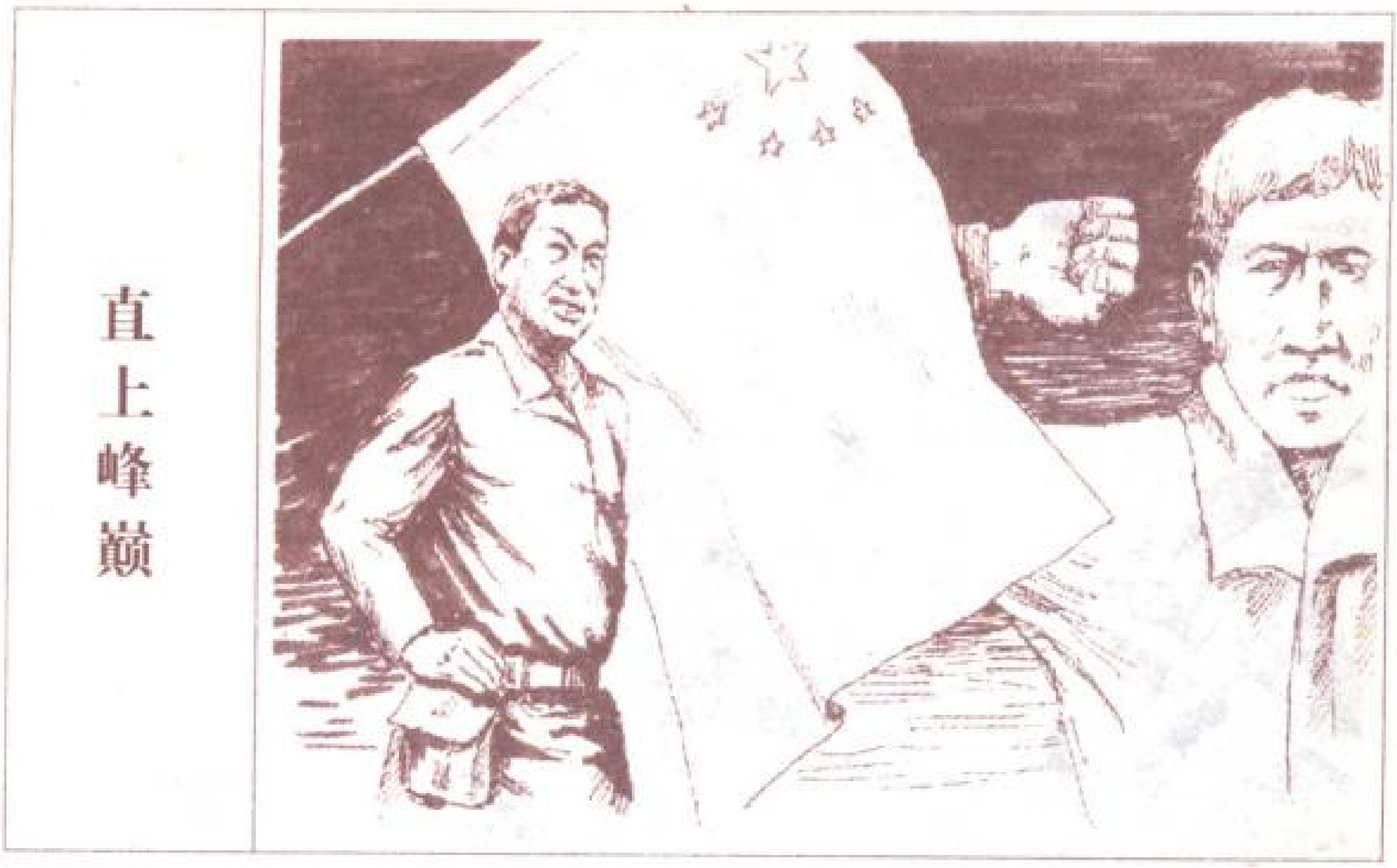
4. 稍事休息不久，运输队乘着晴天又登上了6300米的营地，寻找了大半夜的帐篷，原来被大雪埋住了，隐隐在雪中可以看见帐篷杆子的顶。经过努力，营地重又建了起来。4月20日，运输队在阳光灿烂的天气中登上了海拔7000米以上的东北山脊。然而，这里的道路异常艰难，是危耸的山脊，左侧是通向山麓的几十丈高的雪壁悬崖，中间则是一条坡度为40度的窄坡，上面突兀的岩石上，覆盖着白雪坚冰，滚动的石块与腻滑的冰雪，使他们每跨一步都有付出生命的危险，他们在危险处一一插了标志，为后续部队的突击奠定了基础。

在海拔7400米的地方，一块巨大的危岩阻挡住了他们的去路。绕又无法绕过去，阎栋梁身先士卒打算登上岩石的顶端，固定一根尼龙绳以便于大队通过。他双手插进岩缝，用脚踏住岩边一点一点地上移。但岩石太滑了，稍不小心就会跌下来，他一连登了4次都摔了下来，跌得他四肢酸软浑身疼痛。阎栋梁咬紧牙关第五次终于攀上去。大队人马顺利通过了岩石地段。

5. 12 个小时以后，负重 50 公斤以上的运输队员全部到达海拔 7500 米的地方，建立了第五号高山营地。

次日，30 名队员从刚建立的第五号高山营地出发，5 个小时之后，30 名队员全部到达海拔 7700 米的赭色石塔附近。一座进攻希夏邦马峰——突击营地终于建立起来了，距顶峰 312 米。

直上峰巅



1. 经过气象专家们对3万多气象电码的分析，高压脊将推进至希夏邦马峰，好天气将在5月10日以后出现。

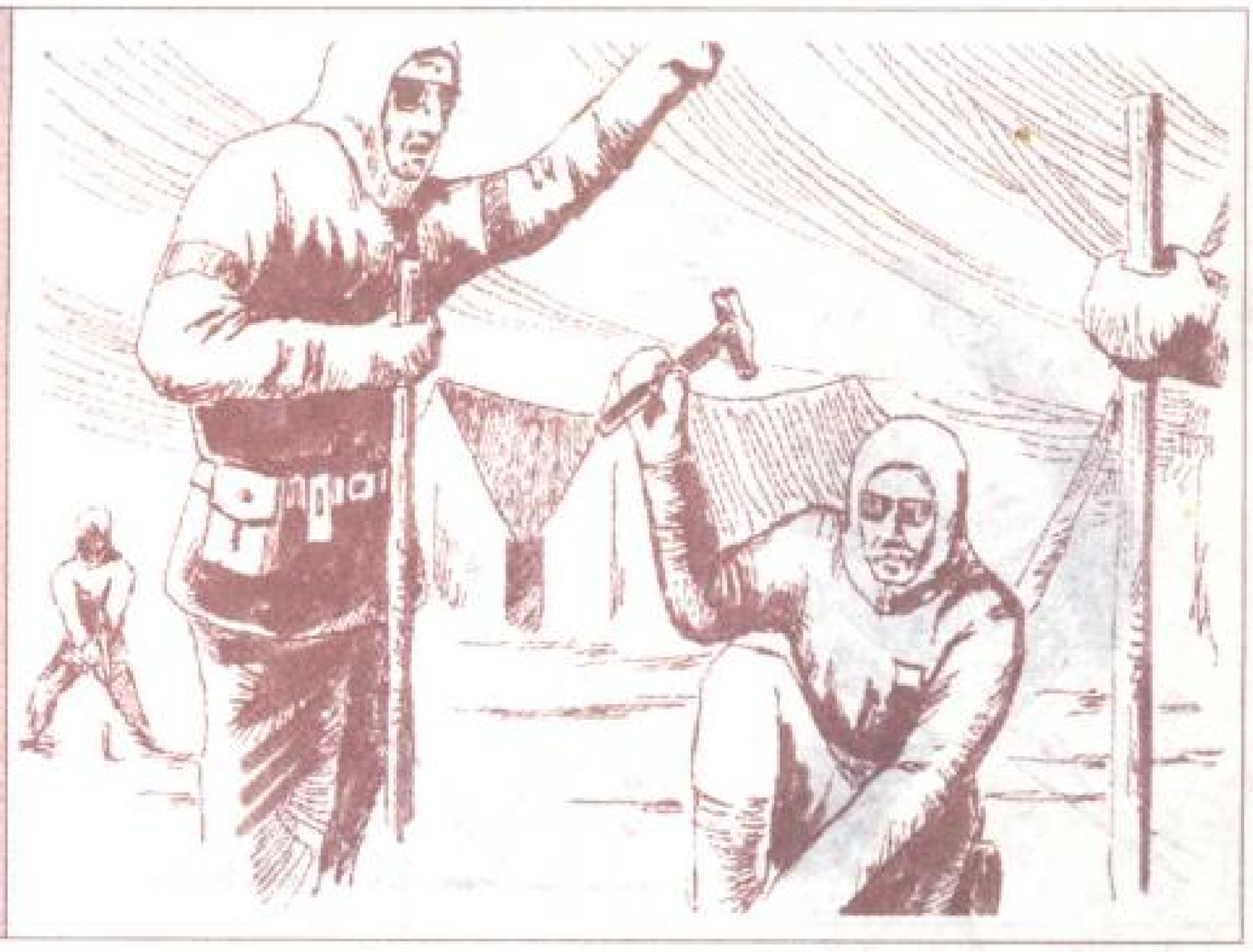
1964年4月25日拂晓，淡淡的晨雾从草甸上冉冉飘过，曙色染红了东方天际。登山大本营洋溢着欢乐的气氛，用松柏枝搭成的“出征门”张灯结彩。两边挂着龙飞凤舞的一副对联：“望断云山，祝同志们踏穿千年冰雪，奋勇向前；高举红旗，愿战友冲破万重壁障，直上峰巅”。

上午10时，13名突击队员在出征前举行了隆重的誓师大会，由6名汉族登山家与7名藏族登山家组成的突击队面对五星红旗庄严宣誓：“不管前面有多少困难，也不管会遇到多大危险，我们决不动摇，决不气馁，永远顽强战斗，直到最后胜利，为了党的荣誉，为了祖国，誓把五星红旗插上希夏邦马峰之巅”。

在欢呼和掌声中，登山队党委和队部把一面五星红旗和一尊毛泽东主席的塑像交给了突击队员，要求他们在红旗的指引下克服困难，奋勇前进，夺取胜利。

2.12点，突击队迎着山中漫天的风雪和刺骨的寒风前进。3天不停地跋涉，越过野博康加勒冰川，突破希夏邦马峰下陡滑的“冰塔防线”，到达了海拔6300米的第三号高山营地。

28日，他们遇上了好天气。太阳出来了，在冰峰上反射出刺眼的光芒，他们以急行军速度到达四号营地，发现这里的帐篷早已被冰雪埋没得无影无踪了。眼前一片冰川和厚雪。登山队员们只好带着疲劳继续奋战，2个小时之后，才重新建立第四号营地。

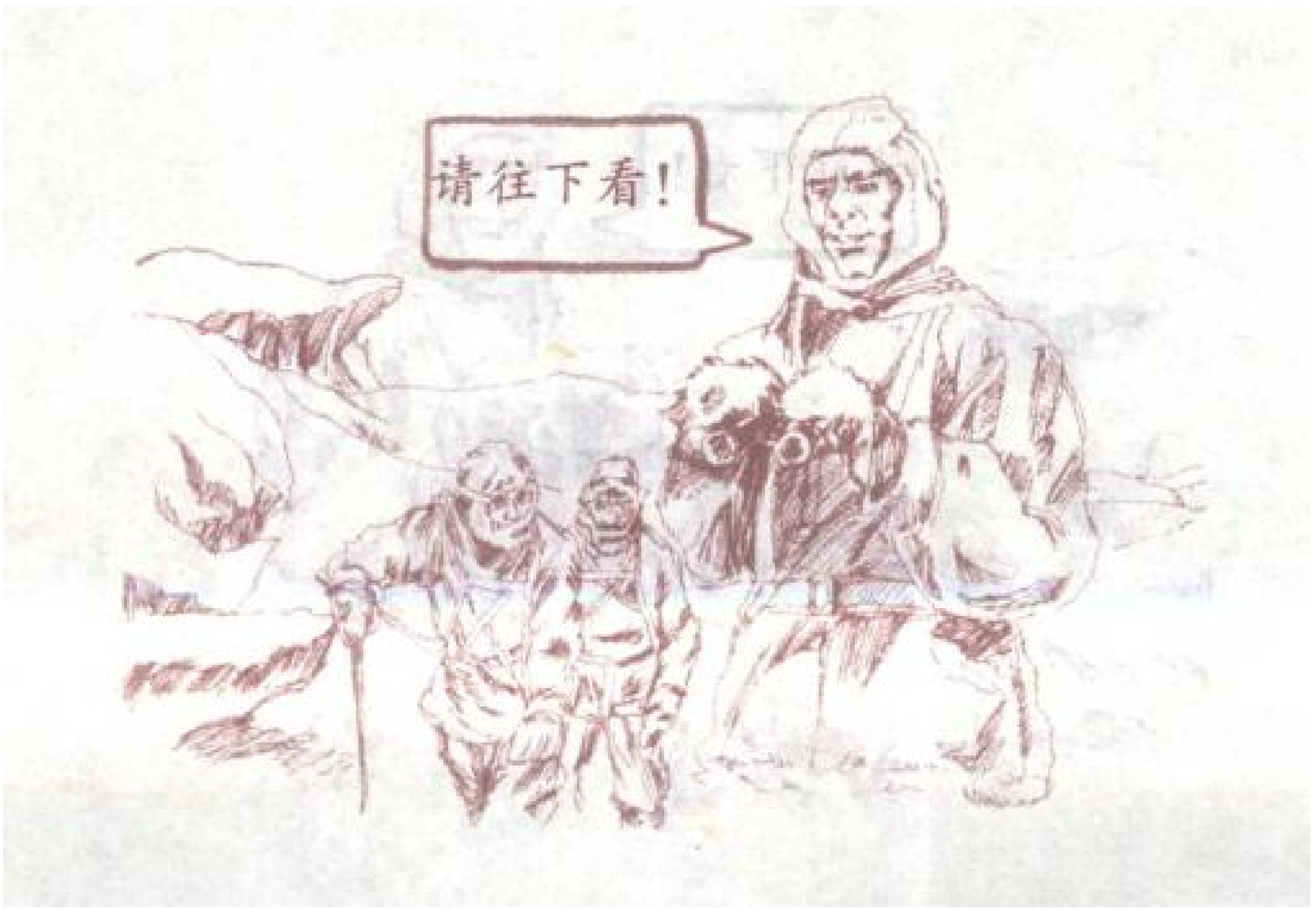


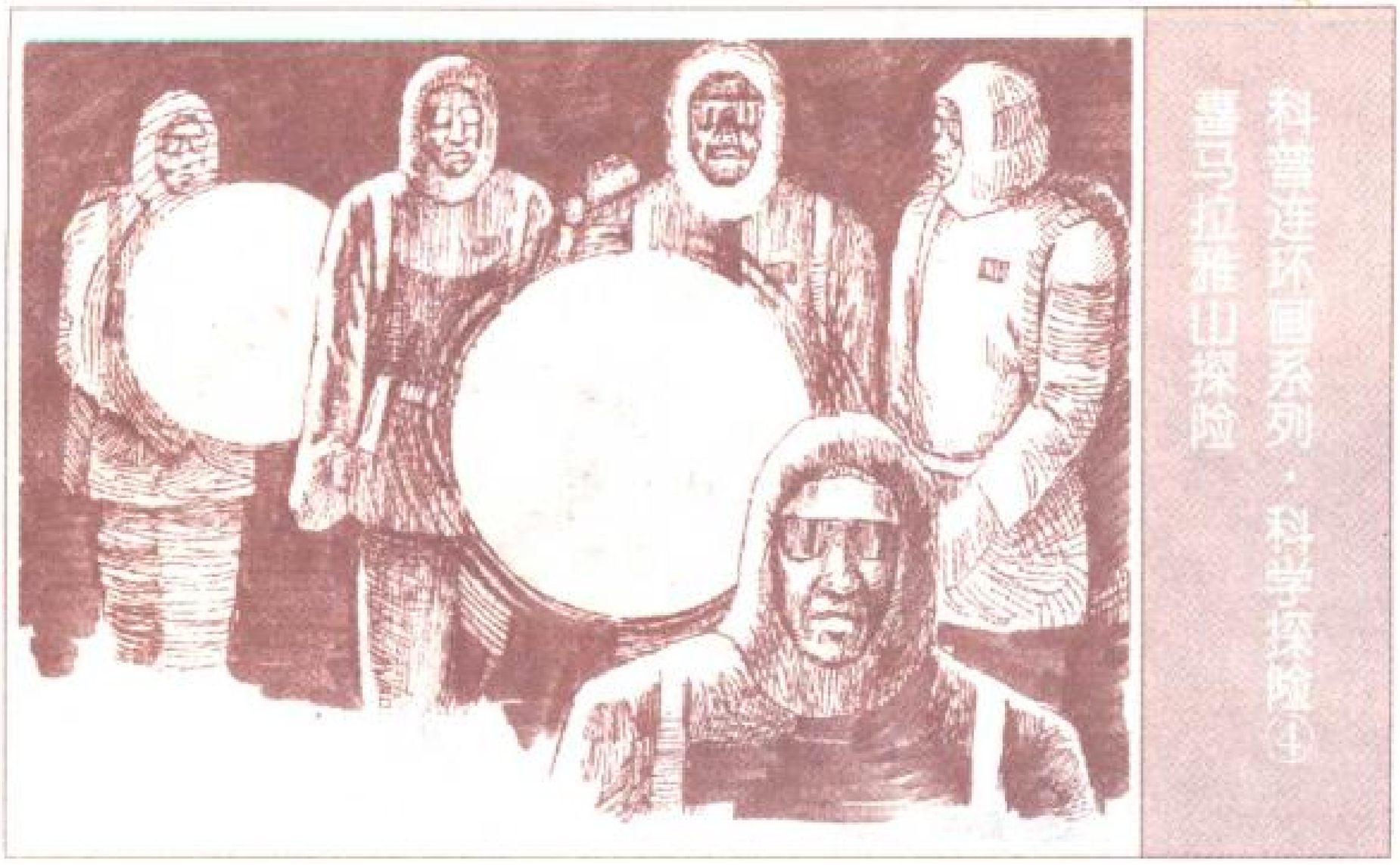
3.30日，翻过东北山脊，走过窄长的雪坡，队伍在"之"字形的山路上攀登。他们经过近8个小时到达海拔7500米的地方时，又一次用冰镐一点点地挖掘出帐篷，建好第五号营地，天开始黑了下来。

5月1日中午，突击队员终于到达了海拔7700米的"突击营地"，从大本营传来好消息：明天上午，是一等的好天气，可以突击顶峰。

队长许竞立即召开会议决定，组成三个突击小组：第一组有许竞、邬宗岳、索南多吉和天成亮；第二组有张俊岩、米马扎西和多吉；第三组有王富洲、陈三和云登。5月2日6时开始向顶峰发起总攻。

次日6时正，天刚亮，冰雪在反光作用下照得四周一片明亮，天湛蓝湛蓝的。整装待发的的突击队员们随队长许竞的一声令下，向极顶挺进。





4. 优秀登山家邬宗岳在最前面充当开路先锋。由于山岩阴影的笼罩，视野中的道路时明时暗，大家不得不时时打开手电筒照路。在陡峭的硬雪坡上，冰雪世界异常地寂静。只有踏在冰上的足音，传得很远。

队员们到达海拔 7800 米的高度时，东方开始呈现出鱼肚白色。月暗星稀，天气更冷了，大家尽管穿着高质量的羽绒服，仍然不住地打颤。渐渐的一个巨大的冰坡拦阻在他们面前。冰坡的上方，是一条山脊的边缘，下方则是几十丈深的峡谷，冰坡的倾斜度在 50 度以上。突击队必须从这个冰坡上横切过去。

由于通过的人多，临时刨成的冰台阶渐渐地缺损。王富洲在上到一半时，用力过猛脚底打滑发生了滚坠。“保护！”经验丰富的王富洲在自身保护的同时十分冷静地发出信号，同一小组的陈三和云登两位登山家立即使出全身力气把冰镐插入冰雪层，拉紧了主绳。王富洲在身体飞速流落约 20 米时，采取了一系列自救措施终于停住了，王富洲没顾上休息，又开始向上攀登。

5. 行军的队伍走得越来越缓慢，随着高度的增加，低气压和眩目的阳光使人们的生理机能变得衰竭，丧失了正常的活动能力，队员们喘不过气来，浑身冒虚汗，但他们仍坚持着过了一个巨大的冰瀑区，攀登过坚硬光滑的冰坡，来到山脊。

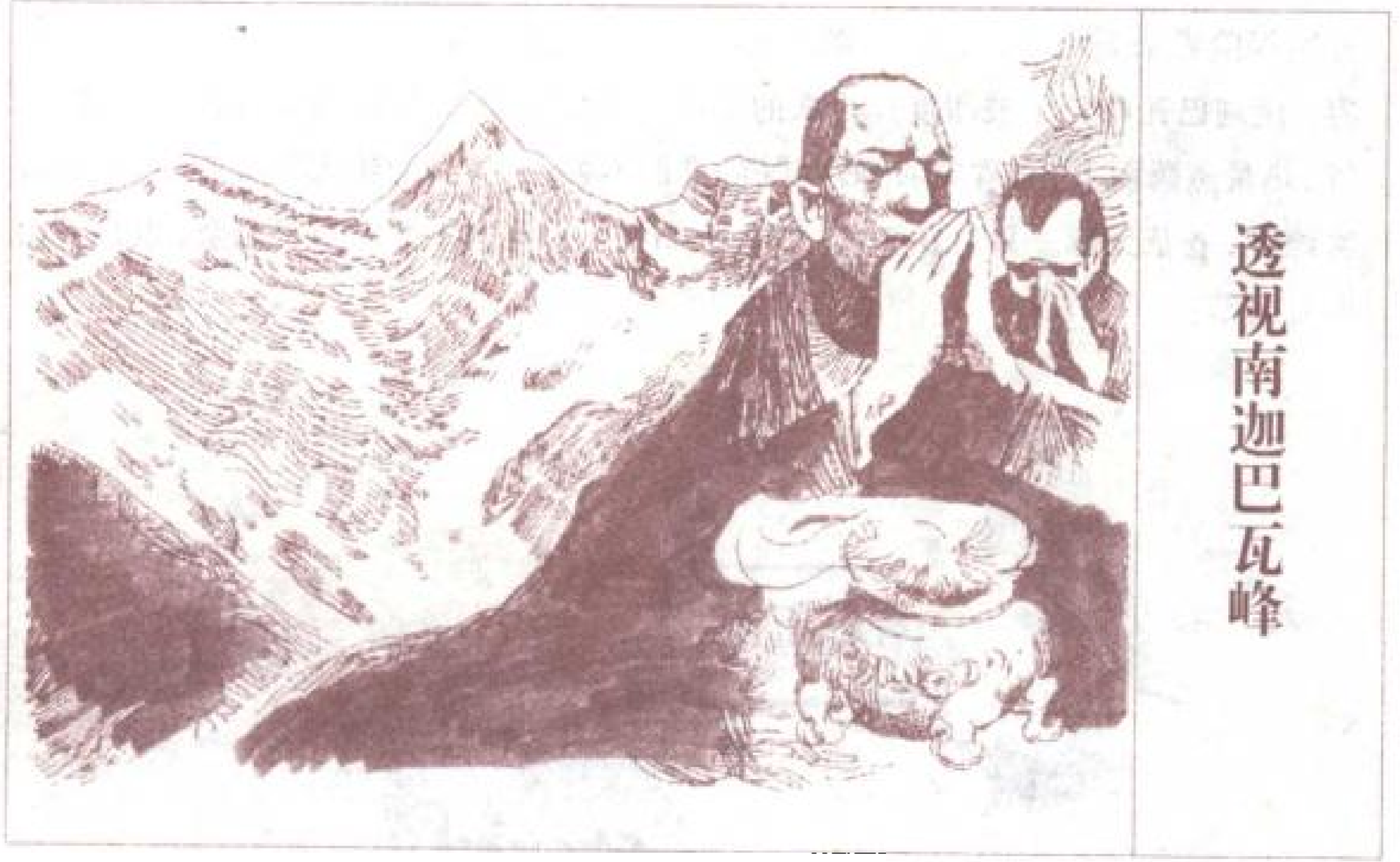
"顶峰！顶峰！"

队员们喊叫着，大家忽然感觉浑身来了劲，脚步也加快了。爬过去一看，出现在他们面前的，只不过是一个微微隆起的小雪包。

6. 这时，队员们眼前直冒金星，精疲力尽，小小的雪包也难越过去，休息片刻，跨过了雪包，太阳出来了，高山上的风速都加大了，大家互相帮助鼓励着，向顶峰走去，绕过一个蘑菇状的雪洞，走过一段积雪的山脊，脚下的面积越来越小，眼前的视野越来越宽广，10 位登山家到达了一座平坦而微隆的三角形冰雪坡的顶部，这便是海拔 8012 米的希夏邦马峰顶。这时是 1964 年 5 月 2 日上午北京时间 10 点 20 分，地球上最后一座未被人类征服的 8000 米以上的高峰，就在他们脚下，伴着他们的欢笑声，五星红旗在希夏邦马峰极顶迎风飘扬。

向南迦巴瓦峰冲击

也许哪里有空白，有未知世界，哪里就吸引着科学家和探索者去为之奋斗。1982 年，国家体委、中国科学院经国务院批准，联合组织了对南迦巴瓦峰攀登和科考队，向喜马拉雅山南端挺进，填补青藏高原科考空白的关键点，征服世界第 15 座高峰。



透视南迦巴瓦峰

1. 队员们从四面八方汇集“日光城”拉萨，向南迦巴瓦峰所在的米林和墨脱县驶去。过曲水大桥，汽车沿拉萨河谷前行，转向东南，走过草原、雪山，翻过海拔 5700 米的敏拉山，进入藏东南的尼洋河谷地，景色也为之一变，空气渐渐湿润，林海苍茫，翠绿满眼。出林芝，经岗嘎大桥，就到了米林县，喜马拉雅山闯入视野，绿色草原郁郁的森林，簇拥着雪白的连绵山峰。沿南迦巴瓦峰下的格嘎村，大队人马直奔南迦巴瓦峰西坡海拔 3550 米的冰碛平台——接地当嘎扎营。

南迦巴瓦的意思是高峰与深谷。当地的百姓把它当作“神山”，是丰收女神，每年四处的高僧和百姓都来山下祭拜，祈求神山保佑。

2. 在地图上看，你会发现一个奇怪的现象，喜马拉雅山横空出世，横亘千里，在山南一顿，它的东西两侧便出现了两座峭利的高峰——西端是克什米尔高原的南迦帕尔巴特峰，东端是位于我国西藏的南迦巴瓦峰。迫使两条大河(印度河和雅鲁藏布江)环绕而下呈马蹄形大拐弯，同时形成世界上闻名的大峡谷。天工巧合令人称奇，由此也成为解开喜马拉雅山形成和地壳板块力学机制的关键，神奇的构造，独特的生态环境，丰富的资源，牵动着人们的好奇探险之心。

神奇的南迦巴瓦峰笼罩在云海之中，轻易看不到它的真面目。20 世纪初，几个外国探险者来到山下，想拍一张南迦巴瓦峰的照片，等了 1 个多月，还是未睹真容。南迦巴瓦峰长年被印度洋吹来的暖湿气流控制着，雅鲁藏布江在山下环绕，水气、热量蒸腾而上，雨雪丰沛，暖湿气流徘徊不去，一年中的绝大部分时间，山头云雾缭绕，苍茫无际。只有在 3～5 月和 9～11 月的干季才可以一览无余，也是登山的好时节。

3. 一阵风雪之后，天放晴了，队员们欢笑着跑出来，雪后的南迦巴瓦峰近在咫尺，雄伟美丽。

在冰雪的衬托下，南迦巴瓦峰巨大的三角形峰体，直刺苍穹，顶峰上有不断游移的云雾，如飘荡的旗帜，仿佛珠穆朗玛峰上的“旗云”。它的西坡是基岩裸露的断崖峭壁，直落谷底，峻险如刀削斧劈一般；由主峰向西北伸延出一条山脊；东侧也是山脊，锋利如刀，冰雪时降时融，遂形成一个个雪檐探出坡面，蕴藏着崩落的危险；南侧降至中间形成山坳，与乃彭峰和乃彭峰的东南山坡泄下三条巨大的山谷冰川，长达 10～15 公里，蜿蜒直跌下山，没入郁郁葱葱的林海中。山脚高原草甸碧，菜花金黄，清香扑鼻。据科学家研究，南迦巴瓦峰的山体是混合片麻岩系组成，为前寒武季古老岩层，距今 7.4 亿年，表明其实际是古印度地壳的一部分。经隆升剥蚀，飘移凸突，是喜马拉雅山形成最早的地段。在喜马拉雅山造山运动中期隆升到 4000 米以上，每年还在以 2.47 毫米上升，在褶皱基础上又被断裂围割，冰雪剥蚀，于是断成三角形的山体了。

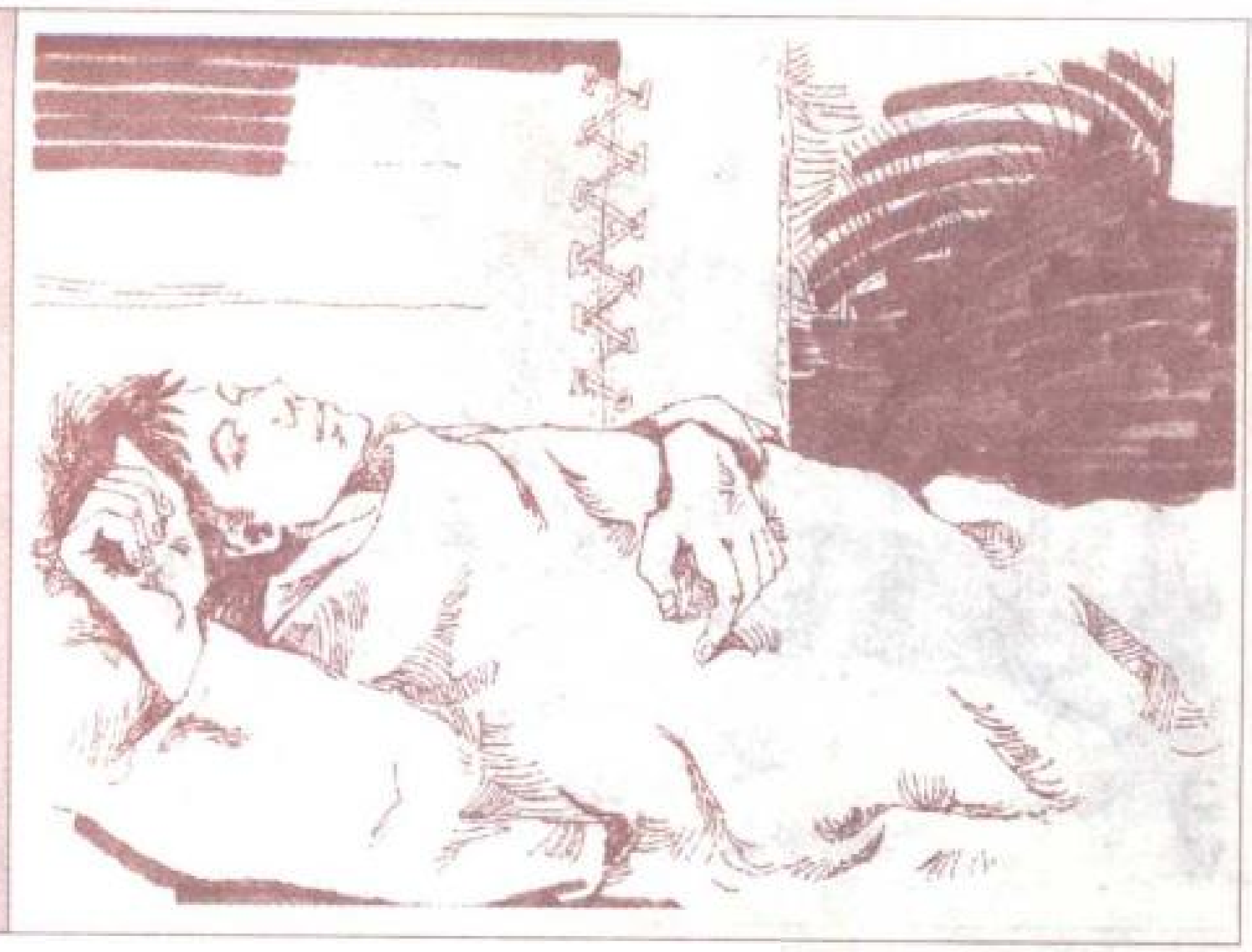
太阳鸟

1. 离开大本营，科学家和登山队员们行进在通往1号营地的小道上。沿途松柏葱郁，隐天蔽日，丝绒般的松罗悬挂在树枝上，迎风飞舞，弯弯曲曲的小道时而被盘根错节的树蔸和倒置杂陈的树干所阻隔，时而被积雪和冰凌所覆盖。

“太阳鸟”，科学家老杜惊呼着，给队员们介绍起太阳鸟的知识，“太阳鸟属鸣禽类，绣眼儿科。它们多生活在东半球的非洲和澳大利亚。在亚洲的南部也有生长，但在青藏高原还不多见。雌性个体的羽毛呈暮色，雄性羽毛则带有金属一般的光彩。它们常飞舞在花间树丝之中寻觅花粉昆虫，在和煦的阳光照耀下，显得尤其美丽”。他们打算打1只作标本，遭到山民的反对，当地不允许捕猎这些奇异的动物。据说这些珍奇动物都是南迦巴瓦“山神”所养，要是打死1只，以后就再也见不着这种动物了。

2. 接着，一位山民讲了一个故事：很久以前，一位喇嘛带着徒弟和1只梅花鹿，向南迦巴瓦顶峰进发。小鹿是南迦巴瓦峰山神的1只座骑。因为山下村民们勤劳，山神就特许小鹿下山繁衍生殖。此时小鹿因回家心切，走得很快，一会把师徒俩抛在后面，徒弟生了气，竟一搭箭，将小鹿射死，老喇嘛见状长叹一声："此山不可欺，从此鹿迹绝。"话音刚落，死鹿突然就地一滚，化做一团祥云向峰顶飘然而去，眼前平地生出一道万丈绝壁。接着一阵惊天动地的雪崩把师徒二人抛回到山下。从此，南迦巴瓦峰附近的山野里再也看不到美丽的梅花鹿了，而冰崩、雪崩和岩崩倒是连年不断。

听完了这个神奇而悲切的传说后，他们无不被藏族同胞那种保护自然环境和生态平衡的可贵精神所感动。当科学家们告诉山民，打标本的目的是为对本区保护自然资源提供可靠的科学依据，以便向有关部门提出进行保护和发展的专门报告。听完解释后，山民转忧为喜，准许他们进行科学研究。



3. 傍晚，他们终于来到海拔 4300 米的 1 号营地。夜幕降临了，空中群星璀灿，从远方不时传来隆隆的雪崩声。透过夜色，可以看到雪崩摩擦时迸发出的蓝紫色静电火花。10 多个小时的行军，大家十分疲劳，无心欣赏夜景，只吃了一些烘鱼片，喝了一点榨菜三鲜面汤后钻进尼龙帐篷里，很快睡着了。

科普连环画系列·科学探险④
喜马拉雅山探险

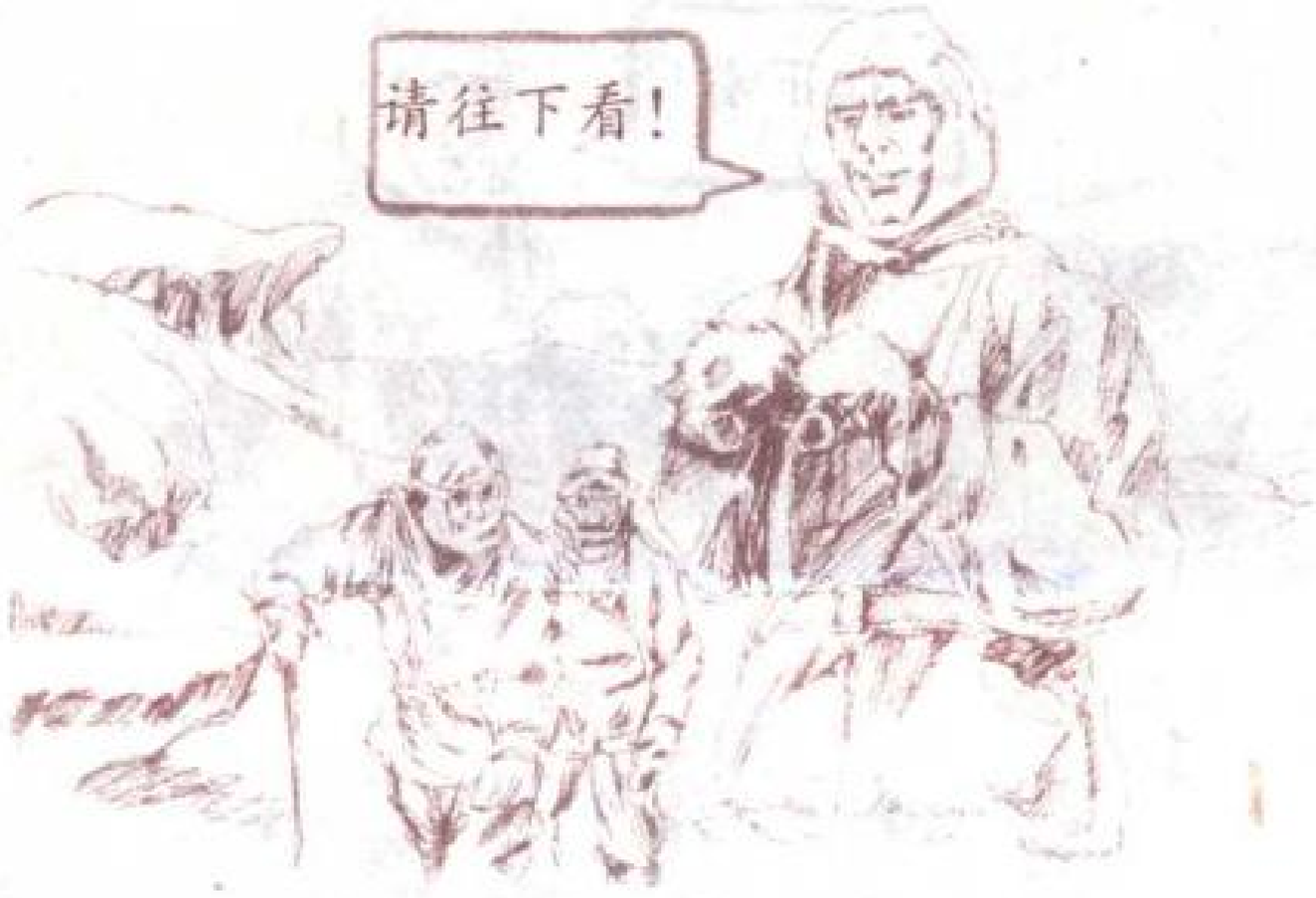
4. 半夜，一阵狂暴的呼啸声把我们从梦中惊醒。早上掀开帐篷门一看，整个营地都被深深地埋在积雪中。除大本营一个未住人的帐篷被压坍、4 号营地两顶尼龙帐篷外层被刮破之外，全队安然无恙。

原来，携带丰富的印度洋水汽西风南支槽气流，沿雅鲁藏布江北上运行到南迦巴瓦峰附近，由于高山地形的阻挡作用而形成丰沛的降雪；同时，一股来自西太平洋上空的干热气团使海拔 4000～5000 米以上地带形成一种巨大的温度差，从而产生了强烈的高空风，这类天气过后对登山考察是一种极大的威胁。

天险喇叭口

1. 从 1 号营地出发，绕过风化石碛的山梁，爬上一个冰雪坡，我们来到路口曲源北支冰川侧碛的顶部，海拔高度 5000 米。身后，植被依旧茂盛，绿杜鹃、米叶杜鹃、伏地杜鹃、高山伏地柏、大黄，在风中起伏，像在向队员们招手。再往前走就是冰川雪线，植被渐渐稀疏了。当他们走到距 2 号营地 200 米时，就听见轰隆隆一声巨响，惊天动地，接着，巨大的白茫茫蘑菇云状的烟柱在营地后 1 公里多的地方冲天而起，然后迅速散开。在 2 号营地打前站的同志指着雪崩处说，那是天险喇叭口。

2. 天险喇叭口在南迦巴瓦峰辅峰乃彭峰冰雪台地的南面，在南迦巴瓦峰形成过程中，受逆冲构造控制形成的一处断崖。长期以来由于冰雪崩的冲击、侵蚀在断壁上形成的一处大型雪崩槽，由左右两条支沟汇合而成，其形状像一个顶天立地的大"Y"字。左支的上方发育着很厚的冰雪檐，右支槽上方坡度较缓，虽然时有溜雪发生，但不足以构成攀登过程中的主要危险。登山队长老王还观测到晴天的大中型雪崩多发生在上午 11 时以后，由于气温的升高，促使部分积雪融化，下渗到雪层中的融水好似润滑剂，破坏了雪层间固有的结构力，从而诱发了雪崩的爆发。从这个雪槽可直达西南山脊到达乃彭峰，也是从这里沿山脊攀登南迦巴瓦峰的惟一通道。当时，突击队接近喇叭口下缘后，先沿主槽左外侧向上爬行 100 多米，这里有一个山脊缺口，从缺口向上，是两条支流雪崩槽的汇流处。留一人在缺口处监视雪情，其余同志按规程将主绳牵到交汇处对岸的斜上方，要求必须在上午 11 时之前完成这一"之"字形交替变化，到该段的打击点距通过路线还有 10 多米高，估计不会发生致命的危险。



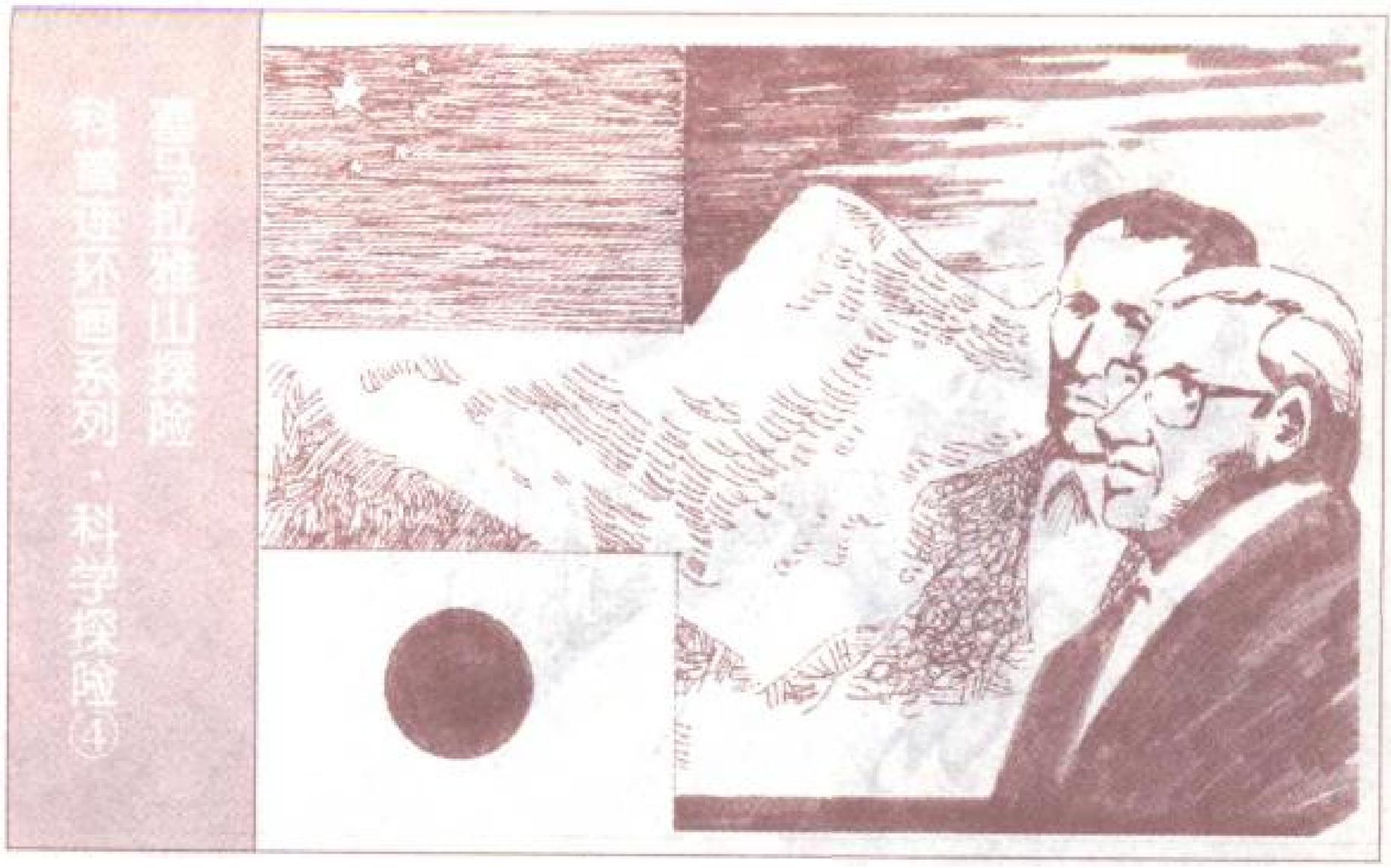
科普探险系列·科学探险④
喜马拉雅山探险

3. 一个个冰锥被打进岩基，一排尼龙主绳垂下来，终于被拉向了对岸。这时正是差5分11秒时。随着一声炸雷般的巨响，铺天盖地的冰块雪团滚滚而来

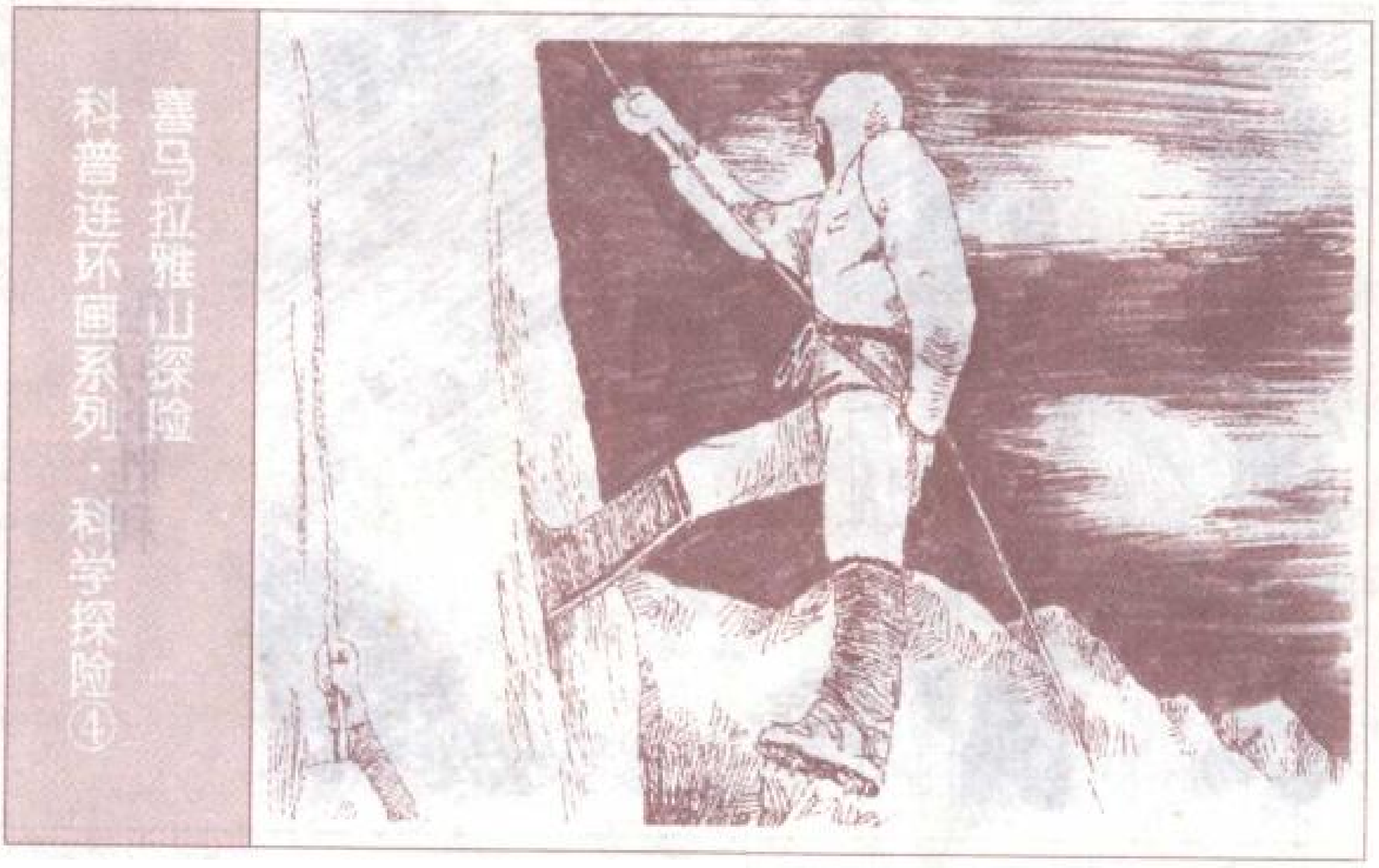
沿着右支槽外侧锯齿般的山脊，13根40米长的主绳一根接一根地通向了新的高度。一条通往乃彭峰的"天梯"在天险中建成了。后继人员将大量的用品不断送到更高的营地。在近20天攀登过程中，喇叭口每天爆发雪崩20多次，最多的一天达49次。十几天之后，突击队顺利地登上了海拔7043米的乃彭峰。

最后的胜利

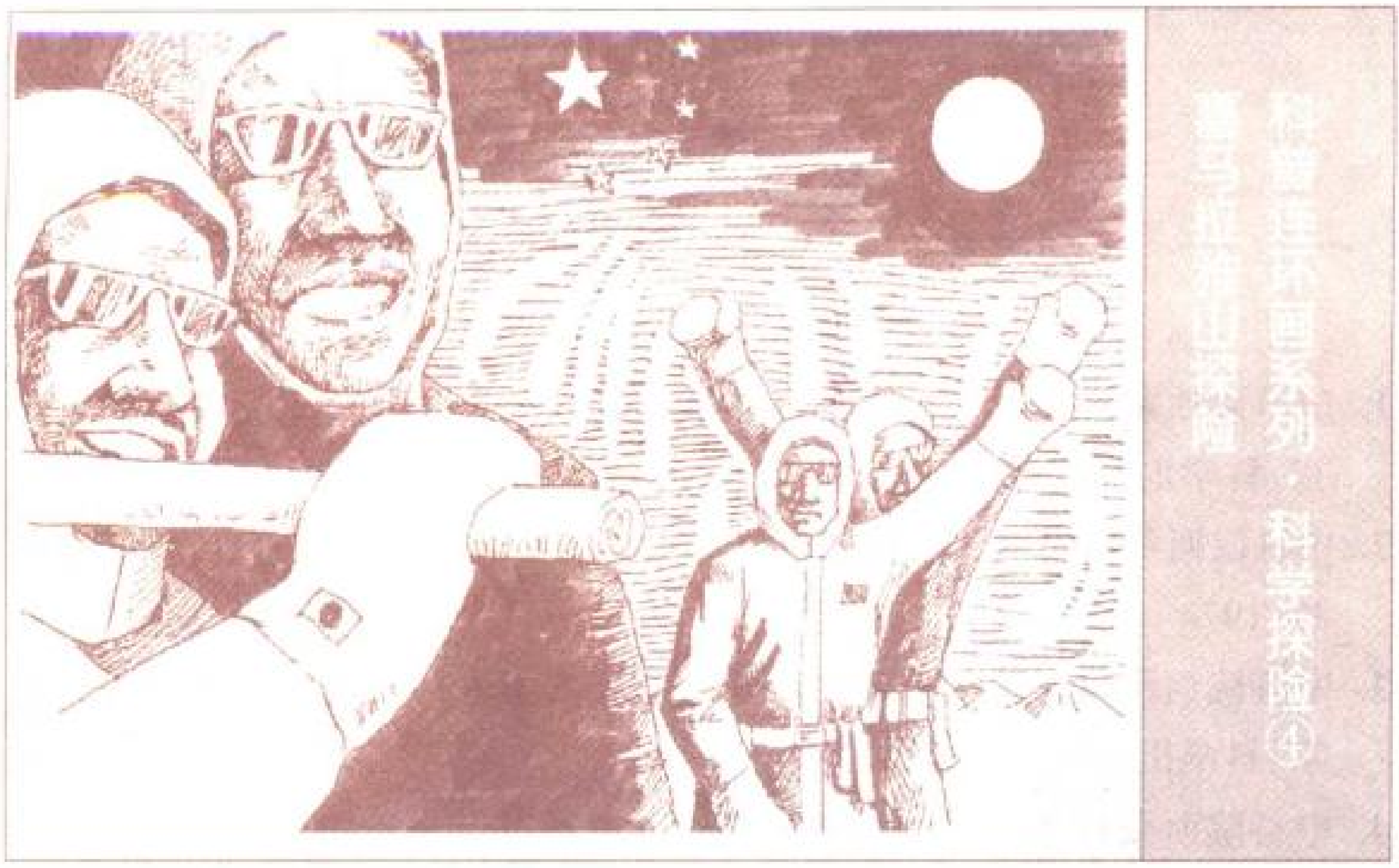
1. 队员站在乃彭峰上，正好面对着南迦巴瓦峰的南山脊，这是一条约2公里长的陡峭刃脊，局部地段坡度达70～80度。它的下部是宽冰和裸露的岩石混合条带；中部是一个凸出来的悬崖，四五百米高，就像一个伸出来的老虎嘴；它的上部是雪檐，再往上是雪脊。顶峰上覆盖着棉花状厚厚的积雪，有几个像狼牙状的雪柱斜立着。这种复杂的地形，如果稍有震动，雪檐和雪柱就会倾泻而下，造成雪崩。再往下看，乃彭峰与南迦巴瓦峰的结合部位于"南坳"，底部是岩石和壳冰，冰面张开一道道宽大的裂缝，而此时，风雪狂劲，根据大本营的命令，为避免不必要的牺牲，登山队员们撤回，宣告这次登顶的失败。



2. 30 年后，中日两国的登山家再次向这个处女峰发出挑战，自 1991 年 9 月 28 日，两国队员在南迦巴瓦峰下海拔 3600 米的山丘上扎下大营。收完庄稼的田地里，山下人家饲养的家畜在悠然地吃着草，鸡犬和孩子们在追逐嬉戏着。10 月 1 日在中国的国庆节举行了开营仪式。前一年侦察队在短时间内对到达乃彭峰的路线进行了考察，这次在研究和借鉴上次侦察队资料的基础上，也采用了南线的路线。



3. 从 2 日起，中日各 6 名共计 12 名队员从大本营出发，向山中挺进。14 日连续降雪，登山活动停止。16 日日本队员大西宏在一次雪崩中遇难。直至 11 月 27 日才重新开始登山活动　11 月 11 日组成了突击队向顶峰冲击，19 日在乃彭峰与主峰的坳部之间建立 6 号营地，同时在通往顶峰的陡峭雪壁上修路，到达 7200 米之处。22 日，队员们固定了 3 根横切过去，从右端岩壁攀登到正前的积雪平台，将冰锥打进冰里，垂下绳子，接应后继队员。这时距峰顶只有 300 米，而流雪如涌一次次袭来，近似于雪崩，一次比一次大，队员被打得东倒西歪。冲击又停止，这次登顶又功亏一篑。



4. 1992 年 10 月 26 日，中日联合登山队又来到南迦巴瓦峰下，29 日他们终于到达去年的最高点 7460 米。这时天气变坏，飘起了雪花。再往上的 320 米才是真正意义上的未知领域。走了 3 根绳子长的距离来到了一个白色小冰塔的正下方，本想顺冰塔向上方迂回再爬到预定的东北东山脊，但在深至膝盖以上的雪中驱雪前进，本能地意识到有雪崩的危险，于是在上方改走冰壁路线向上攀登。不一会儿，上部出现相当大的冰塔，于是在其根部露营。晚 8 点，有的队员坐着遐寐，有的迷迷糊糊地睡着，5 至 10 分钟就被冻醒一次，这一宿就是这样度过的，气温在零下 30 度以下。30 日天气还算不错，于凌晨 4 点从 6 号营地出发突击顶峰，快速越过岩石带，顶峰迫在眼前，山脊的两侧非常陡峭，向右边绕过去到达一个阔平台，这正是山峰。山顶宽 5 米、长 15 米，很宽阔，有点出乎意料。中午，他们通过电话机向大本营报告了登顶的消息。中国队员在顶峰抛撒糌粑庆祝胜利，日本队员在宽阔的顶峰上寻找略高一些的坡地，在较高的地方打进雪锥以作纪念。这座神秘的山峰终于被征服了。

参考文献

1. 中科院西藏科考队．珠穆朗玛峰地区考察报告·气象与太阳辐射．北京：科学出版社，1975.
2. 中科院西藏科考队．珠穆朗玛峰地区考察报告·地质．北京：科学出版社，1974.
3. 中科院西藏科考队．珠穆朗玛峰地区考察报告·现代冰川与地貌．北京：科学出版社，1975.
4. 中科院西藏科考队．珠穆朗玛峰地区考察报告·生物与高山生理．北京：科学出版社，1974.
5. 卢村禾著．喜马拉雅山．上海：新知识出版社，1956.
6. 费金深著．珠穆朗玛峰科学考察散记．天津：天津科技出版社，1981.
7. 杨逸畴，李志华．神山奇水探奥秘．北京：科学普及出版社，1991.
8. 本书编写组．西藏自治区概况．拉萨：西藏人民出版社，1984.
9. 赤烈曲扎．西藏风土志．拉萨：西藏人民出版社，1982.
10. 西藏旅游局，中国旅游出版社编．在世界屋脊旅行．北京：中国旅游出版社，1994.
11. 金辉著．西藏揭脱的诱惑．北京：东方出版社，1995.
12. [英]埃德蒙·坎得勒著．尹建新，苏平译．拉萨真面目．拉萨：西藏人民出版社，1996.
13. [美]约翰·麦格雷格著．向红笳译．西藏探险．拉萨：西藏人民出版社，1997.
14. 殷乃德著．西藏见闻录．长春：东北师范大学出版社，1986.
15. 何许著．雪域先民的足迹．成都：四川教育出版社，1996.
16. 李坚尚著．喜马拉雅寻觅．济南：山东画报出版社，1999.
17. 马丽华著，走过西藏．北京：作家出版社，1994.
18. 曾哲著．徒走·加德满都到拉萨．昆明：云南人民出版社，2000.
19. 斯文·赫定著．李述礼译．亚洲腹地旅行记．上海：上海书店据开明书店1949年版复印本，1984.
20. 郭超人著．向顶峰冲刺．北京：新华出版社，1983.
21. 操剑锋，杨忆华编著．踏破冰峰万年雪．杭州：浙江少儿出版社，1996.
22. [美]埃德蒙·莫里斯等编著．郑向黎译．探险家的胜利和悲剧．北京：新华出版社，1983.

后　记

离开那片魂牵梦绕的地方已经许多年了。辽阔的青藏高原不但是养育我的故乡，也是我精神皈依的所在。

每每接触到一件件散发着浓郁雪域气息的图片和文字，甚至听到人们谈起青藏高原，心中就涌起一种亲切而温暖的感觉，久久激动不已。许多往事在这个奇异而雄壮的大背景下缓缓展开：草原，雪山，黄昏下赶着牛羊欲归的牧人，青葱的针叶林以下整齐的城市，以及十分熟悉的笑容。我曾经从这里走过，生命中最初那一段轨迹就留在了这里，一直支撑着我在风雨中顽强地跋涉，这是我一生的财富。虽然我至今未曾亲历喜马拉雅山探险，但这是我一生的梦想。

我十分想念青藏高原，十分景仰喜马拉雅山。

在这本小书的写作过程中，我参考了大量中外科学家、探险家以及文学家们的研究成果和作品，在此表示敬意和感谢。因为有了他们的艰难开拓和剑履相及的实践，方使许多奇险被征服，许多奥秘被揭开，使人类自信和胜利的旗帜飘扬在生命极限之上。他们是人类的代表和精英，也是人类的骄傲。

十分感谢邵迅老师、王洪胜先生的悉心指导，还有我的同事贾生祥先生及秦爱霞、宋延鸿、董华小姐，我的朋友张荣刚、王鲁蓬先生，他们提供了大量的资料及许多建设性的意见，在此表示感谢。

由于本人才疏学浅，孤陋寡闻，一定存有许多错误，敬请方家不吝赐教。

编者于寿康楼