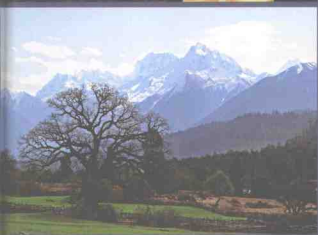


科考探险丛书

“十一五”国家重点图书

与山知己

YU SHAN ZHI JI



高登义 著



凤凰出版传媒集团
江苏少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

与山知己 / 高登义著. — 南京: 江苏少年儿童出版社,
2007.12

(科考探险丛书)

ISBN 978-7-5346-3712-4

I. 与… II. 高… III. 山—科学考察—普及读物 IV.
P931.2-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 190786 号

书 名 “十一五”国家重点图书·科考探险丛书
——与山知己

责任编辑 石磊 管旅华 王娟 邱天

美术编辑 陈泽新

出版发行 凤凰出版传媒集团 (南京市中央路 165 号 210009)

江苏少年儿童出版社 (南京市湖南路 47 号 210009)

苏少网址 <http://www.sushao.com>

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

印 刷 江苏新华印刷厂

(南京市张王庙 88 号 210037)

开 本 720 × 1000 毫米 1/12

印 张 16.667 插页 4

版 次 2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5346-3712-4

定 价 98.00 元

(图书如有印装错误请向出版社出版科调换)





“十一五”国家重点图书

与山知己

YU SHAN ZHI JI



高登义 著



此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertong.com

凤凰出版传媒集团 江苏少年儿童出版社

今天的我们是幸福的 8

第一篇 珠穆朗玛峰科学探险

亲近“第三女神”	12
人类与“第三女神”	12
中低纬度的冰塔林	13
在冰塔林中拍照	14
留恋神奇的冰塔林	15
傍晚冰塔林中迷路	17
流水声救了我们	18
挑战“第三女神”	19
改变登山计划	20
主旗杆折断以后	20
“第三女神”不听指挥	21
突击队队长邹宗岳失踪	22
在大好天气下被迫下山	23
顺应“第三女神”成功	23
“第三女神”的净土	26
油田大火污染“第三女神”的净土	27
登山废弃物也会污染“第三女神”净土	28
清洁珠峰，唤起民众	31
来自登山实践的科学问题	33
艰难地选择观测点	34
命令队友跟我上山	35
难忘的8个日日夜夜	36
巧改探空仪发射频率	37
鸣枪报信	37
大风中放球难	38



高压锅成了“低压锅”	39
珠穆朗玛情怀	40
可喜的科学成果	41
选择施放点意见分歧	42
痛失好时机	43
背风波涛迫降热气球	45
紧急救援	46
尼泊尔飞机救援日方伤员	47
日方诚恳的感谢信	48
为“第三女神”量体裁衣	49
中国规标的故事	52

登山天气预报春秋	53
与小丫共同主持《珠峰气象站》节目	55
实况转播珠峰天气预报	57
世人目睹中国人登顶成功	63
领悟“第三女神”	65
送热量温暖四方	65
强加热影响急流	67
攀珠峰早出早宿	69
扬哈达暗示风云	70
珠峰南北大不同	74
“狭管效应”难登山	78



第二篇 横断山脉科学探险

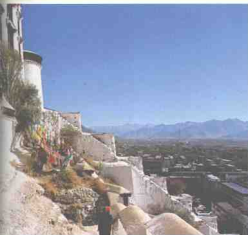
惊魂横断山脉	82
拟订考察计划	83
重组课题再考察	84
雨中翻越片马垭口	85
归途遇险	87
冲过泥石流区	88
回忆独龙江建站	90
营长拿出好酒来	92
虎跳峡畔翻车	92
有趣的救援司机	94
处理交通事故	95
初识横断山脉	97
森林砍伐前后的局地环流对比	97
确定水汽通道观测计划	98
与众不同的降水分布	100
特殊的自然环境	103



第三篇 天山托木尔峰科学探险

走近天山托木尔峰	106
带病完成论文	107
在火车上的四天三夜	109
从“临时”变为“正式”	110
汽车前轮飞下山谷	112
在大风口上观测	113
叶先生召我回北京	115
人逢佳节倍思亲	116
山野中的哈萨克朋友	118
刘队长骑马过河遇险	121

拍到 UFO 照片	122
初识天山托木尔峰	125
阻挡冷空气	125
改变西风急流	126
天然的气体水库和固体水库	128
水汽的通道	130
冷空气的通道	130
降水的屏障	131
天山南北气候环境不同	132



第四篇 南迦巴瓦峰科学探险

水汽通道探秘	136
提出水汽通道考察课题	138
水汽通道观测面临风风雨雨	139
然乌湖畔似桃源	140
在帕隆藏布河谷观测	143
夜闯“老虎嘴”	144
关键的通麦观测站	149
易贡湖畔流连忘返	152
走进“雪电如火燃烧”的神峰	157
偶尔露真容的神峰	157
独自制作登山天气预报	158
王富洲伴我度过难忘的时光	161
初识水汽通道的魔力	169
造就世界降水之最	169
形成巨大水能资源	171
推动气候带北移	172
哺育海洋性冰川	172
减小南北坡自然带差异	173
推动生物带北移	174
促进南北坡生物交流	176
庇护古老生物种	176
领悟“雪电如火燃烧”的神峰	178
宜于攀登的季节	178
利于攀登的天气系统	179
频繁的降雪与雪崩	182

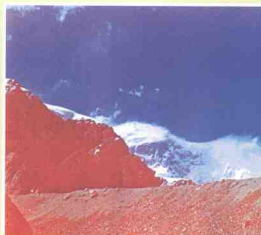
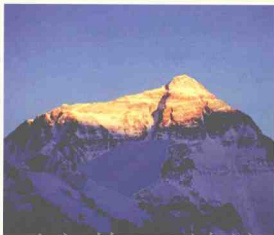
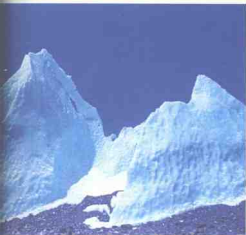


与山知己

YU SHAN ZHI JI

后记

亲近山地，与山知己	186
人人须知风寒效应	186
逐渐适应高山缺氧	187
逐渐适应高山环境	189
亲近山地，与山知己	190



今天的我们是幸福的

今天的我们是幸福的。

今天,即使我们足不出户,也可以知道地球上的高山有多少座、大河有多少条,知道南极有多远、太平洋有多深……甚至可以知道地球之外的许多信息,关于太阳系,关于宇宙……

这要感谢我们的先辈。

人类从来不敢步自封,这既受与生俱来的好奇心驱使,也是为了更好地生存。我们的先辈总是从“这里”出发,走向“那里”。对先辈而言,探索的每一步都意味着艰难险阻。因此,先辈每向前一步,都是伟大的一跃,对今天的我们,都是最丰厚的馈赠。

先辈前进的每一步都为我们奠定了基石,使我们有可能走得更远、飞得更高、想得更深。

但是,即使我们今天知道地球上有着高山、大河、南极、太平洋,知道宇宙中有太阳系、银河系……也还仅仅是书本的、死的知识,我们对它们仍然知之不多或知之极少,甚至还有更多的是一无所知。

这不是先辈的过错。

越高、越深、越远,也就越是人迹罕至、人迹难至、人迹未至。有的地方,无数人历尽艰险,却只有极少数人有幸抵达,但也只能是停留片刻。要知道,去更高、更远、更深的地方,仅仅有毅力远远不够,更需要有知识。

神州泱泱,地球漫漫,宇宙茫茫……

这是多么神奇、神秘、神圣的世界啊!

我们永远在熟悉它,又不断地对它感到陌生;我们永远处在求知的状态,又不断地发现我们的无知;我们永远有追求的目标,又不断地发现它没有终点。

中国古代哲学家墨子的言论中,就出现了“宇宙”。“宇”指东西南北四面八方的空间,“宙”指古往今来的时间。

空间无限,时间无限,而人生有限。

无限与有限,已知与未知,构成了我们的世界和生命的本质。

一代人又一代人,无论是先辈,无论是我们,还是后人,始终走在路上。在时间的长河中,过不多久,我们也会成为前辈。我们应当从前辈送达的“这里”出发,在比先辈更高、更远、更深的“那里”,等



候我们的后辈。这是一代又一代人的责任，这就相当于接力。

我感谢热爱科学探险事业的高登义、张文敬、徐凤翔和陈俊昌研究员。他们都是科学家，一生跋涉，毕生探索，终生研究。他们历尽千辛万苦、排除千难万险，行进在科学探险研究的前沿。现在，他们把自己探索的真知灼见和所见所闻、所感所想，书写成文，并集结成书。

我有幸在成书之前读到了这些文字和图片，掩卷有思。

我很小的时候，想走遍神州。我稍大一点的时候，想访遍地球。

我再大一点的时候，想造访宇宙。而当我步入青年的时候，我才知道这是怎样的一个梦啊！

神州泱泱，世界漫漫，我穷其一生，也不可能走遍、访遍。走马观花尚且不能，又怎么能尽情欣赏其美、其伟、其奇、其妙、其特、其险、其危？更何况宇宙茫茫，宇宙之外无边无际？

但是，人有梦是何等的美好和幸福！

尤其是少年的梦。少年的梦，是人生

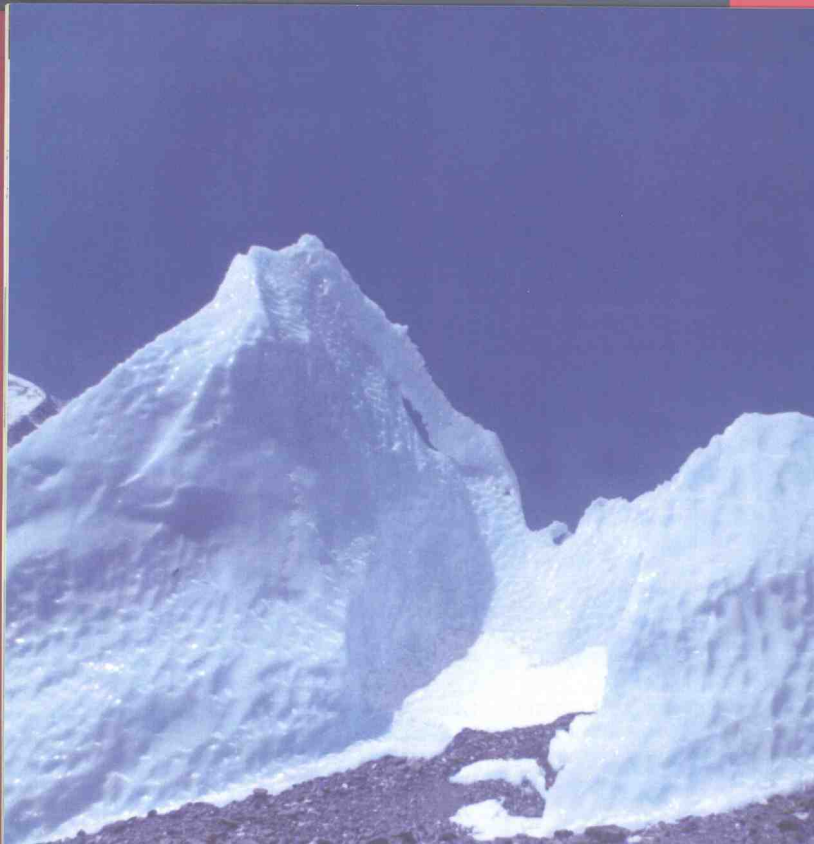
出发的地方，是人生行走的方向，是人生努力的目标；少年的梦，可以影响一生、指引一生。

由中国科学探险协会和江苏少年儿童出版社共同推出的科学探险系列丛书《与山知己》《碧海探幽》《林海梦回》《情系冰川》等，融科学性、知识性、艺术性和可读性于一体，值得向少年朋友们推荐。

我也非常高兴地以此为礼物祝福少年朋友：以梦为马，行者无疆！

作者的话

我们要告诉少年儿童读者，为这套丛书撰写前言——《今天的我们是幸福的》的人是刘东生爷爷，他是中国科学院资深院士、中国“黄土之父”，2003年荣获“国家最高科学技术奖”。我们要衷心感谢刘东生院士对少年儿童读者的关怀和对本书出版的鼓励。



珠穆朗玛峰科学探险

珠穆朗玛峰是世界的最高峰，是青藏高原历史演变的见证，是“第三女神”安居的一方净土……几十年来，我与“第三女神”共同度过了8个春秋，逐渐认识、了解了“第三女神”的一些“脾气”，逐渐与她有了某些共通的“语言”，逐渐亲近了她。

第一篇



亲近“第三女神”

在世界屋脊青藏高原的南部，横亘着一条东西向的喜马拉雅山脉，平均海拔高达6000米以上，是世界上海拔最高的一条山脉。在喜马拉雅群峰中，海拔7000米以上的山峰有50多座，海拔8000米以上的高峰有9座。珠穆朗玛峰（简称珠峰）是群峰之冠，海拔8844.43米，位于北纬27度59分16秒，东经86度55分44秒，地处中尼边境交界处，北坡在我

国西藏自治区定日县境内。

由于国家科学研究的需要，我从1966年开始便走进了珠穆朗玛峰北坡大本营，走进了“第三女神”安居的所在地。几十年来，我与“第三女神”共同度过了8个春秋，在某些方面逐渐认识、了解了她的“脾气”。也许是逐渐亲近了“第三女神”，我与“第三女神”有了某些共通的“语言”。

人类与“第三女神”

根据徐近之先生编著的《青藏自然地理资料》（地文部分）（1960年1月，科学出版社）中论述，珠穆朗玛峰为世界第一高峰（8848米），早在18世纪初叶便由我国派人测定，绘在版图上了。

1858年，印度测量局在英国人主持下，确认珠穆朗玛峰为世界第一高峰，并将其命名为Everest（以印度测绘局前局长George Everest的姓命名）。1952年，我国政府根据藏民族历史，再度正式命名为珠穆朗玛峰。

从1966年至今，因科学事业的需要，或许也是“第三女神”的召唤吧，我和珠穆朗玛峰结下了不解之缘。我们一起去



过了漫长的8个春秋,我们之间的相互了解与友谊日益加深。

中低纬度的冰塔林

大规模的冰塔林景象是位于中低纬度的喜马拉雅和喀喇昆仑山区的特殊冰川地貌奇观,而在纬度较高的昆仑山、天山、祁连山,低纬度赤道附近的乞力马扎罗山和南美洲的安第斯山地区,尽管也有一些类似山冈状的冰丘陵或冰雪柱,但没有大规模的冰塔林出现。

以珠峰地区为例,1975年以前,在海拔5000~6200米内的近20条冰川中,分布着大规模的冰塔林,连绵数千米,

蔚为壮观。其中,大部分冰塔林分布在海拔5500~5800米之间,冰塔林的长度变化在1000~10000米之间。在珠峰北坡的冰川地区,从雪线往下,逐渐可见锥形冰塔林、连座冰塔林和孤立冰塔林。锥形冰塔出现在雪线以下不远处(绒布冰川出现在雪线以下500~1000米处),冰塔高约1~5米。它的向阳坡陡峭,顶部和阴坡比较平缓。在锥形冰塔林以下,是连绵起伏几千米的连座冰塔林。冰塔纵横排列,宛如人工造就的“冰塔”之林。冰塔相对高差可达20~50米,人在冰塔林中穿行,宛如在森林中一般。随着海拔高度降低,冰塔逐渐分散孤立,星罗棋布达1000米左右,这就是孤立冰塔林区。



在珠峰北坡冰塔林中远望珠峰(1975年摄)。



珠峰北坡的冰塔林(1975年摄)。