

新潮休闲运动丛书



CLIMBING
CLIMBING

登山攀岩

学苑出版社

G 881
7

5 1 31

新潮休闲运动丛书

登山 攀岩

郝光安 武援朝
冯青山

学苑出版社

图书在版编目(CIP)数据

登山 攀岩/郝光安,武援朝,冯青山编著. - 北京:
学苑出版社,1999. 1.

(新潮休闲运动)

ISBN 7 - 5077 - 1440 - 3

I. 登… II. ①郝… ②武… III. 登山运动 - 通俗
读物 IV. G881

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 28787 号

学苑出版社出版发行

北京市万寿路西街 11 号 100036

翠通印刷厂印刷 新华书店经销

880 × 1230 32 开本 6 印张 60 千字

1999 年 1 月北京第 1 版 1999 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:001—10000 册 定价:12.80 元

前面的话

随着我国现代化建设不断深入和国际交往的日益频繁，登山运动在科学考察、国际交流、体育竞赛和人类探险等方面的作用越来越引起世人的关注。同时，登山运动（特别是旅游登山）也已成为人们现代健身和精神文化生活的重要内容。1998年举行的“万人登泰山活动”和“迎春万人八大处登山比赛”，再次掀起群众登山活动的热潮。由于种种原因，作为登山运动发展的基础和保障——登山理论、登山技术和安全知识教育却没有跟上登山运动发展的步伐，更谈不上普及教育。因此，本书的编写是更广泛开展登山运动的迫切需要。本书部分内容引用了史占春、许竞、王凤桐同志合写的《中国大百科全书·体育》卷中有关条目。此外，中国地质大学朱发荣教授、北京大学山鹰社为本书提供了部分资料，在此一并致谢。由于编者水平有限，加之时间仓促，书中难免存在纰漏和不妥之处，恳请读者批评指正。

编者

目 录

登山运动的产生与发展.....(1)

- 一、“阿尔卑斯运动”的产生
- 二、“阿尔卑斯黄金时代”和“喜马拉雅黄金时代”
- 三、世界登山史上的伟大奇迹
- 四、“技术登山运动”的开创
- 五、14座8000米以上高峰首次征服录
- 六、中国历史上的登山活动
- 七、中国现代登山运动概况
- 八、我国对外开放的山峰

登山运动分类.....(19)

- 一、高山探险
- 二、竞技登山
- 三、攀岩
- 四、普通登山活动

登山装备.....(26)

- 一、登山装备的技术要求
- 二、登山装备

登山技术要领	(36)
一、结绳技术	
二、保护技术	
三、下降技术	
行军与露营	(61)
一、准备及注意事项	
二、步行的基本技术	
三、露营	
专业登山战术	(87)
山间危险的防护	(102)
一、雪崩	
二、滚石、冰裂缝等	
攀岩	(121)
一、攀登技术	
二、攀岩场地和人工支点	
三、攀岩比赛规则	
附录	(155)
一、我国开展登山运动的自然条件	
二、名人与登山	
三、北京大学登山队	
四、我国对外开放的山峰	
五、我国现有人工攀岩场馆	



登山运动的产生与发展

地球上究竟有多少座山,或许很少有人能够说得出来。但是可以肯定地说,世界上几乎每一个国家都有山,并且有些国家就坐落在山上。如欧洲的安道尔王国(在法国和西班牙交界处的比利牛斯山上),列支敦士登大公国(在瑞

士和奥地利边境的阿尔卑斯山上)，亚洲喜马拉雅山的尼泊尔、不丹和锡金等，人们把这些国家叫做“山国”。

人类的生活、生产劳动实践是体育运动产生的基础与渊源。登山运动亦是如此。俗话说“靠山吃山，靠水吃水”，长期生活在山上或靠山的地方，就必然要与山打交道，从山上取得生活和生产资料，从事狩猎、伐木、采掘药材、采矿等活动。人们还要通过进山出山，上山下山来进行贸易和军事以及其他活动。世界上第一个登上西欧最高峰——勃朗峰的就是当年在阿尔卑斯山上采掘水晶石的人。中国唐代的玄奘经帕米尔高原，去阿富汗、印度传经讲学。古人踏越千山万水沿着丝绸之路在中国和欧亚各国之间进行货物交易。与此同时，登山又作为战争的一种手段被人们广泛地应用着。例如 1521 年西班牙殖民军为了取得火山口喷出的硫磺以制造火药，登上了海拔 5451 米的勃勃卡铁贝特尔火山顶峰，并从此占领了这个盛产



硫磺的制高点……

今天，在欧洲阿尔卑斯山区，民间仍流传着许许多多登山的传统习俗。九月九重阳登高节在我国更是世代广为流传的活动。

如今，登山既是健身活动又是旅游活动，登山观景已成为旅游健身者的一大乐趣。

由此可见，登山技能的产生与发展（从无到有，从易到难，从简单到复杂），首先是来自人们生活、生产劳动的实践。

为了登上险峰，人类充分发挥了自己的聪明才智。1786年以前就已经有人使用登山镐、绳索、浮雪踏板等专门器械，并且掌握了雪崩、滚石、冰崩、雪盲、高山缺氧等山间知识及其变化规律。当登山专门技术和专门装备形成、产生以后，登山逐渐地从旅行活动中分离出来，成为一个单独的体育运动项目。把登山作为一项专门的体育运动，是在18世纪末期开始的。

登山运动的产生与发展

一、“阿尔卑斯运动”的产生

横贯法国、意大利、瑞士和奥地利等国家的阿尔卑斯山是登山运动的诞生地。

主峰——勃朗峰（在法国境内）海拔 4810 米，是西欧的第一高峰。据历史记载，法国一位名叫德·索修尔的著名科学家为探索高山植物资源，渴望能有人帮他克服当时看来是不可逾越的险阻——登上阿尔卑斯山顶峰。他于 1760 年 5 月在阿尔卑斯山脚下的莎莫尼村贴出一则告示：“凡能登上或提供登上勃朗峰之巅路线者，将以重金奖赏。”然而，告示贴出后长期未获响应。此后，他每年出榜一次。直到 26 年后的 1786 年 6 月，一位名叫巴卡罗的山村医生揭下了告示，他经过两个多月的准备，并与当地山区水晶石采掘工人巴尔玛结伴，于 8 月 6 日首次登上了勃朗峰。

1787 年 8 月 3 日，由德·索修尔本



人率领、巴尔玛做向导的一支 20 多人组成的登山队，再次登上了该峰，揭开了现代登山运动的序幕。在整个登山过程中，他们进行了有关人体生理、自然环境等多方面的考察，取得了不少高山科学的宝贵资料。

后来，人们把登山运动称为“阿尔卑斯运动”，把 1786 年作为登山运动的诞生年，德·索修尔、巴尔玛等人则成为世界登山运动的创始人，并得到了国际登山界的公认。

二、“阿尔卑斯黄金时代”和“喜马拉雅黄金时代”

1786 年登山运动诞生以后，特别是 1850 至 1865 的 15 年间，阿尔卑斯山区的登山运动发展极为迅猛。世界上第一个国家性的登山组织——英国登山俱乐部，于 1857 年宣告成立。这一时期阿尔卑斯山的西欧第二高峰杜富尔峰（4638 米）和埃克兰风峰（4103 米）、

登山运动的产生与发展



芬斯特拉尔霍恩峰（4275 米）等 20 多座海拔 4000 米以上的山峰先后被征服。1865 年 7 月，英国登山运动员文培尔等人，又登上了当时被人们认为无法登顶的玛达布隆峰（海拔 4505 米，岩壁陡峭，平均坡度为 65 度，有的地方达 90 度），至此，以阿尔卑斯山为中心的登山运动达到了顶峰，出现了所谓“阿尔卑斯黄金时代”。

从 1950 年到 1964 年的 14 年间，是人类高山登山运动的一个重要发展阶段。1950 年 6 月 3 日，法国运动员莫·埃尔佐和勒·拉施纳尔付出了血的代价（一人冻掉了双脚，一人冻掉了一只手），在人类的登山史上首次成功地登上了海拔 8091 米的安纳普尔那峰。1953 年 5 月 29 日，英国登山队的依·希拉里（新西兰人）和藤辛·诺尔盖（尼泊尔人，后入印度籍）从南坡登上了珠穆朗玛峰（这是人类登山史上首次成功登上世界最高山峰）。在这 14 年间，地球上海拔 8000 米以上的高峰，13



座先后被各国运动员所征服。

与此同时,新中国登山运动员也以崭新的面貌,生气勃勃地跨进了世界高山登山运动的行列。1964年5月2日,中国登山队许竞(队长)、王富洲等10名运动员首次成功地登上海拔8012米的世界第14高峰——希夏邦玛峰,创造了一次10名队员集体登上8000米以上高峰的世界纪录。世界登山史上将1950年到1964年这段时间称为“喜马拉雅黄金时代”。

三、世界登山史上的 伟大奇迹

20世纪中叶,世界各国的登山运动取得了长足的发展。登山家们在向高山峰岭宣战的过程中,不断地创造出登山探险的奇迹。

意大利杰出的登山运动员莱茵霍尔特·梅斯纳就是当时最具传奇色彩的人物。他以超凡的毅力和勇气,突破



喜马拉雅登山“季节禁区”成为世界上第一个在雨季不用氧气设备成功登上珠穆朗玛峰的英雄。在1982年,他首创出一人在1年内登上3座8000米以上高峰的世界纪录。更令人瞠目结舌的是,经过16年的努力,到1986年底,梅斯纳又率先征服了全球所有的14座8000米以上的高峰,创造了世界登山运动史上的伟大奇迹。

四、“技术登山运动”的开创

1890年7月,英国登山家马默里(A. F. Mummery, 1868—1895)首创钢锥、铁锁、绳结等登山工具,用新的技术从当时认为无法攀登的兹尔玛特山脊登上玛达霍隆峰,随后,又登上4座针状山峰及其他一些阿尔卑斯山峰,使登山运动在技术上有重大突破,开创了“技术登山运动”的时代。他所创造的这种登山技术,后被称为“马默里登山法”。这位最先把登山从西欧阿尔卑斯



低山区引向喜马拉雅高山区的先驱者，1895年8月在世界登山史上首次冲击8000米以上高峰(南格·帕尔巴特峰，8125米)时遇难。

五、14座8000米以上高峰 首次征服录

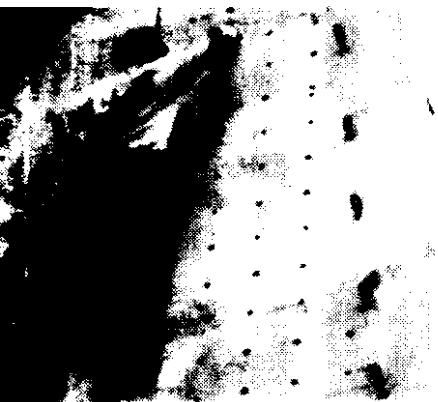
珠穆朗玛峰——世界第1高峰(海拔8848.13米)。位于中国、尼泊尔边界。

1953年5月29日，英国登山队员依·希拉里(新西兰人)和藤辛·诺尔盖(尼泊尔人，后入印度籍)从南坡登上有“地球第三极”之称的珠峰之巅。

乔戈里峰——世界第2高峰(海拔8611米)，位于中国新疆与巴基斯坦克什米尔地区交界线上。

1954年7月31日，意大利登山队员勒·拉切捷利和阿·康潘尼奥登顶成功。

干城章嘉峰——世界第3高峰(海



拔 8598 米) 位于尼泊尔与锡金的边界线上。

1955 年 5 月 25 日英国德·白恩德、哈尔吉、布劳恩、斯特列切尔从南山脊登上顶峰。开创了人类首次征服此峰纪录。

洛子峰——世界第 4 高峰 (海拔 8511 米), 位于中国、尼泊尔边界。

1955 年 5 月 18 日, 瑞士登山家弗利采姆·卢森格尔姆和莱索姆首次征服该峰。

马卡鲁峰——世界第 5 高峰 (海拔 8481 米), 位于珠穆朗玛峰东南 16 公里处。

1955 年 5 月, 法国登山队的拉·切利、让·库兹等 9 人登上此峰。

卓奥友峰——世界第 6 高峰 (海拔 8201 米), 位于中国与尼泊尔的边界线上。

1954 年 10 月 19 日, 奥地利登山队约奥·赫列尔和尼泊尔向导沿西北坡登上顶峰。



道拉吉里峰——世界第7高峰(海拔8172米),位于珠穆朗玛峰西方100公里左右,尼泊尔中部地区的喜马拉雅山上。

1960年5月13日,瑞士登山队的8名运动员首次征服这座被称为“魔鬼山峰”的峰顶。

玛纳斯卢峰——世界第8高峰(海拔8156米),位于尼泊尔境内喜马拉雅山的中部地区。

1956年5月9日,日本登山队今西寿南、加藤和尼泊尔向导等4人首次登顶成功。

南格帕尔巴特峰——世界第9高峰(海拔8125米),位于克什米尔境内。

1953年7月3日,奥地利登山队的葛尔曼·布里单身登峰成功。(技术登山法——“马默里攀登法”的创始人、优秀的英国登山家阿尔伯特·马默里在攀登此山时牺牲。)

安纳布尔那峰——世界第10高峰