

## 1) 为研究高山植物人类首登珠峰

国际上一般认为,现代登山运动起源于18世纪后期的欧洲。1760年,为了研究高山植物,瑞士物理学家霍勒斯-本笃·索绪尔出重金悬赏登顶阿尔卑斯山脉最高峰勃朗峰或提供攀登路线的人。1786年,一位叫帕卡德的医生和当地采石工人巴尔玛一起登上了勃朗峰。次年,由巴尔玛做向导,霍勒斯-本笃·索绪尔率领一支20多人的登山队登顶勃朗峰。这几次登山标志着现代登山运动的诞生,1786年也被视为登山运动诞生的元年。

攀登珠峰是登山运动的顶级项目。对于珠峰来说,尽管现有近20条可攀登线路,但主要还是从北坡和南坡两条线路进行攀

登。1921年,英国人乔治·马洛里首登北坡;1924年,他与安德鲁·欧文再次攀登珠峰。但由于二人均死于珠峰,因此他们是否实现了登顶尚存争议。直到1953年5月29日,英国登山队的新西兰人埃德蒙·希拉里和夏尔巴人丹增·诺尔盖从南坡成功登顶珠峰,才被广泛认为是人类第一次登上珠峰。

现在,全球已经有4800多人成功登顶珠峰,这个数据让一些登山爱好者跃跃欲试。但是,攀登珠峰并非一般意义上的登山运动,需要有适当的条件、经过较长时间的身体和意志力训练并有人帮助才可能成行,且还不能确保实现成功登顶。

## 2) 适应高海拔缺氧环境是个"坎儿"

除了向导、器材、设备、着装外,要想攀登珠峰,最需要的是训练和适应高山环境。

珠峰峰顶海拔8848.86米,最大风力每小时189千米,最低温度零下73℃,空气含氧量仅为海平面水平的2/3。因此,登山者需要具备耐风、耐寒、耐缺氧、耐力等能力。

身体健康是登山者必须具备的条件,体 检要求无重大疾病史、无心血管疾病、心肺 功能正常、身体状况良好。另外,登山者还 必须具备一定的身体素质,体能、身体各部 位力量的均衡和协调性等都需处于良好水 平,其中体能是基础。

除了身体健康、身体素质良好之外,登山者事前还需接受几个月的适应性训练,既可以在其他高山(主要是雪山)进行攀登训练,也可以在珠峰环境中进行实地训练,更多的人选择在珠峰下进行适应性训练。每

年珠峰冲顶的日期是5月中下旬,因此,从进 入喜马拉雅山麓进行适应性训练到冲顶,最 少需要四五十天,多则需要约4个月时间。 以从南坡线路攀登珠峰为例,整个过程包括 以下几个阶段:1.前期准备,主要是研读珠峰 资料和信息,以及做好物质准备和体能训 练;2.进行珠峰南坡大本营(Everest Base Camp, 简称 EBC) 徒步训练, 这是适应珠峰 的起点,训练需要8-10天;3.攀登海拔6119 米的罗布切峰,此为适应性攀登,需要一周 左右;4.在大本营休整几天,进行冰川行走和 攀登训练;5.从海拔5364米的大本营攀登到 7300米的C3营地,再返回大本营,大约需要 5天时间;6.从大本营返回低海拔地区进行休 整,补给食物、恢复体能、缓解"昆布咳"(高 山环境下特有的咳嗽),等待天气窗口返回 大本营;最后,在大本营等待天气窗口,在5 月中下旬正式冲顶。

## 3)攀登主线路南坡和北坡风险有异

现在攀登珠峰的线路主要有两条,一条 是位于中国西藏自治区日喀则市定日县境 内的北坡线路,另一条是位于尼泊尔境内的 南坡线路。

珠峰北坡大本营位于碎石地段,比较平坦开阔,两侧是山峰包围,山体稳定,几乎没有雪崩和落石。北坡线路共6个营地,包括:北坡大本营,海拔5130米;过渡营地,海拔5800米;前进营地(ABC),海拔6500米;C1(一号营地),海拔7028米;C2(二号营地),海拔7790米;C3(三号营地),海拔8300米。

珠峰南坡大本营建立在昆布冰川之上,绵延1千米左右,三面环峰。昆布冰川每天都会发生大大小小的冰崩,因此被称为恐怖冰川。南坡线路共5个营地,包括:大本营,海拔5364米;C1(一号营地),海拔5980米;C2(二号营地),海拔6400米;C3(三号营地),海拔7300米;C4(四号营地),海拔8000米。

攀登过珠峰的人认为,珠峰南坡路线陡峭,昆布冰川存在巨大的冰雪崩风险;必经

之路洛子冰壁上落石落冰严重,营地间路程长,体力容易透支;攀登团队非常多,道路容易堵塞。因此,珠峰南坡线路风险级别更高,攀登难度更大。

一般情况下,南坡线路从大本营开始冲顶,第1天是从大本营到C2,第2天从C2到C3,第3天从C3到C4,第4天从C4到顶峰再返回C4,第5天从C4下降到C2,第6天从C2下降到大本营。全程共6天,冲顶当天爬升848米。

北坡线路第1天是从大本营到过渡营地,第2天从过渡营地到前进营地(ABC),第3天在ABC休息,第4天从ABC到C1,第5天从C1到C2,第6天从C2到C3,第7天从C3到顶峰再下降到C2,第8天从C2到ABC,第9天从ABC回到大本营。全程共9天,冲顶当天爬升548米。

两相比较,南坡线路比北坡攀登强度大,登顶当天线路比北坡长,爬升和下降的高度也比北坡高,但冲顶时间要比北坡短。

## 4 8000米以上为什么难救援

攀登珠峰的难度系数无法估量,而且登山过程中存在多种风险,包括高山病(胸闷、窒息、咳嗽、鼻子出血、肺水肿和脑水肿)、冻伤、滑坠、落石、冰雪崩塌、掉入裂缝、体力透支等。即便没有疾病和自然风险,攀登珠峰也需要克服行走困难、路滑、缺氧等困难。

为此,登山者要穿防滑鞋、拉着绳索(由夏尔巴人帮助在不同冰面凿洞插上无数钢钎并系上绳索)、利用冰爪,一步一步向上攀援。当然,最大的困难是缺氧。在7000-8000米的山峰,空气含氧量仅为海平面水平的2/3,因此,登山者普遍感到呼吸困难,除了向导,几乎所有人都需要氧气瓶和氧气罩,尤其是到达海拔8000米的C4营地后。这些辅助设备也得由夏尔巴人帮助携带和供应。夏尔巴人被誉为世界上最优秀的攀登向导,他们是攀登珠峰者必不可少的助力。

大多数低海拔地区的人攀登珠峰,在8000米以上高度都会因为低温和缺氧而疲惫、恍惚,自顾不暇,登山界因而有了"8000米以上无救援"的惯例。也就是说,登山者见到遇险者不施救,并不会被苛责。

这个高度不是伦理的边界,而是能力的边界。因为,这个高度是"死亡区",空气极为稀薄、气温极低,而且地形险恶,冰崩和雪崩随时可能发生,人的体能已达到极限。可以想象,前文提到的两名登山队员和一名夏尔巴向导将遇险登山者成功救下有多么艰难,实属奇迹。

迄今为止,在攀登珠峰的险途中已有300多人遇难,珠峰登顶的死亡率为8%-9%,攀登珠峰导致的死亡人数超过了其他登山运动。面对死亡,人们一直在发问:为何要登山和"送死"? 最早攀登珠峰的英国冒险家乔治·马洛里在1922年接受《纽约时报》采访时回答:因为山在那里(Because it's there)。这句话被人们赋予了太多解读,如登山不需要理由、登山因为热爱、登山是为了征服和荣誉等。

如今,每年仍有大量的登山者涌向珠峰,已经与马洛里 "因为山在那里"的回答不相干了,很多人的主要动机是竞争和荣誉。1909年,英国在最先到达北极点的竞争中输给了 美国人皮尔里,接着又在1911年南极点的竞赛中输给了挪 威探险家阿蒙森。于是,英国决定率先征服地球第三极珠穆 朗玛峰,这才有了后面马洛里组队不断攀登珠峰的行动。

一个有意思的细节是,今天攀登珠峰的大多数人不是采用阿尔卑斯式攀登(登山者以自给自足的方式,携带装备、物资去攀登中高海拔山峰),而是采用喜马拉雅式攀登,即靠夏尔巴人帮助架设固定绳索、搬运物资和氧气瓶,甚至扶着登山。有极端的说法是,他们是靠夏尔巴人抬上山的。如果是这样登上珠峰,其实也没有什么太大的荣耀。

另外人们也在思考,世界的天险和极限之处就一定要被 人类征服吗? 山在那里,不意味着就一定要去征服它,而是 可以高山仰止。更重要的是,自然并非都需要人类的足迹。

当然,科学考察和研究者除外。如中国脊椎动物与古人类研究所组成的古生物分队,从海拔5130米的北坡大本营出发,一路向上攀爬,就为了采集珠峰高海拔地区孢粉样品。如果能收集到珠峰各地更深的土层下或冰芯下的孢粉,就可以通过了解过去的植被面貌,来获得古代气候的信息和珠峰在古代的海拔信息。

不可回避的现实是,登顶珠峰不仅造成了越来越多的生命损耗,还带来了对珠峰环境的污染。据粗略统计,珠峰上除了遗留有300多具登山者的遗体外,还有登山者留下的45吨垃圾、12吨排泄物。从生命、自然和长远的角度考虑,不执着于登顶,把平静留给珠峰,或许是个比较好的选择。 (北京日报 视觉中国供图)