

中国登山队成功登顶珠峰 停留150分钟创纪录

# 登顶珠峰 意义非凡

## 2020 珠峰高程测量 时间表

4月30日  
“2020 珠峰高程测量”在海拔5200米的珠峰大本营正式启动。

5月6日  
30多名珠峰高程测量登山队队员从海拔5200米的大本营出发,开启珠峰高程登顶测量。

5月16日  
测量登山队再次冲顶,因天气原因,为保障队员安全,再次撤回6500米前进营地休整待命。

5月24日下午  
冲顶组部分人员从前进营地出发,开启第三次冲顶测量尝试。

5月26日15时40分左右  
冲顶组队员抵达8300米突击营地。

5月27日凌晨2时10分许  
8名冲顶组队员从突击营地出发,向着峰顶挺进。

5月27日11时  
测量登山队到达珠峰峰顶。

5月27日13时30分  
测量登山队队员完成峰顶测量任务,开始下撤。他们在峰顶停留150分钟,创造了中国人在珠峰峰顶停留时长新纪录。

## 8名冲顶队员

次落 袁复栋  
李富庆 普布顿珠  
次仁多吉 次仁平措  
次仁罗布 洛桑顿珠

5月27日11时,中国2020珠峰高程测量登山队8名队员登顶“地球之巅”珠穆朗玛峰。在覆盖冰雪、面积不足20平方米的峰顶斜面上,8名队员竖立觇标,安装全球导航卫星系统(GNSS)天线。同时,地面6个交会点对峰顶觇标进行交会观测。此次登顶遭遇了许多困难,登山队员经历三次尝试终于成功,这背后有很多人的齐和努力。

## 开路先锋 打通至珠峰峰顶路线

5月26日16时35分,6名来自西藏登山探险服务有限公司的修路队员已将攀登路线打通至珠峰峰顶。他们也成为本年度最早登顶珠峰的人。

在登山界,修路队员被称作“开路先锋”,他们会在山体上借助岩钉、冰锥、雪锥等工具固定路绳。修路完成后,其他攀登者便可借助上升器等设备将自己连接到路绳上,以此相对安全地攀登。

在位于中国一侧的珠峰北坡,将路绳铺设到峰顶是后续所有登山队员安全登顶的前提条件,因此修路队员也往往是每年最早登顶的人。

修路队6人原计划5月26日3时从海拔7790米的二号营地出发,但当时风力过大,故出发时间延迟一个小时。12时40分左右,修路队修通攀登难点之一——海拔约8600米处的“第二台阶”路线。经过12个半小时奋战,6人成功将路绳铺设至峰顶。

## 冲顶队员 趴着穿过“大风口”

2020珠峰高程测量登山队26日公布了新一轮8人冲顶队员名单。测量登山队冲顶队员名单为:次落、袁复栋、李富庆、普布顿珠、次仁多吉、次仁平措、次仁罗布、洛桑顿珠。

据2020珠峰高程测量登山队接应组组长次仁桑珠介绍,冲顶队员在5月25日的攀登过程中克服了极大困难。他说:“队员行进

至海拔7500米‘大风口’路段时风力变大,队员们只能趴在路线上慢慢前进。抵达海拔7790米的二号营地后,队员花了一个小时也没能把帐篷搭起来,只能抱着石头趴下,躲避大风。好不容易在风的间歇中搭起了帐篷,晚上还要担心帐篷被大风吹走或撕裂,队员一直担心帐篷会被大风吹坏或吹走。”

次仁桑珠介绍,大风直至5月26日5时才减弱。“夜间几个人挤在一顶帐篷里,只能抓着帐篷杆坐着休息,但也一直小心保护着峰顶测量仪器不受损坏。”次仁桑珠解释,队员之所以在这样的大风中继续行军,是为了能赶上5月27日的冲顶窗口期。

此前,珠峰高程测量登山队已因天气原因,两次推迟了原定于5月12日和5月22日的冲顶计划,今次的冲顶队员名单与首次公布的名单相比有所变化。



5月27日,2020珠峰高程测量登山队向珠峰峰顶挺进。

## 新闻分析

## 2020 珠峰登顶有三重特殊意义

5月27日,中国登山协会主席、曾于1988年登顶珠峰的李致新表示,2020年登顶珠峰和以往有所不同,有三重特殊意义。

“这不仅是一次登山活动,最重要的是和国家科考工作紧密结合。虽然中国登山队在1975年和2005年也做过登山测量工作,但今年我们和自然资源部第一大地测量队联手重测珠峰高度,实现技术的创新和突破——现代科技的发展,先进仪器和大数据的研发应用为我们更加准确地测量珠峰提供了条件,让我们可以更准确、更科学地向世人展示测量结果,也让我们对珠峰有更加深刻清晰的认知。中国登山队以后会在攀登高峰的过程中继

续和其他领域的科学工作者密切合作,对新科技、新产品等方面做出新探索。”1960年5月25日,王富洲、贡布、屈银华三位中国登山队队员登顶珠穆朗玛峰,中国人的足迹第一次留在世界之巅,同时也实现了人类第一次从北坡成功登顶珠峰的夙愿。此后,中国登山队队员们一次次完成国家任务。“今年是中国首次登顶珠峰、人类第一次从北坡成功登顶珠峰的60周年之际,让这一次登顶珠峰意义非凡。”

由于新冠肺炎疫情的突然来袭,全世界都仿佛被按下了“暂停键”,然而攀登者的脚步却没有因此停止。“在这样特殊的困难时期,我们如期进行珠峰高程测量工作,更具有特殊的历史意义。”李致新说。

## 专家解读

## 为何选择凌晨冲顶

2020珠峰高程测量技术协调组组长党亚民:凌晨登山,和珠峰的气候条件有关。一般来说,登顶珠峰的登山者在13时前就必须下撤。因为下午珠峰峰顶的风力会加强,会产生危险。此次珠峰测量,所有登顶人员还要在峰顶

进行测量工作,要预留时间,所以凌晨一两点就要出发了。此外,凌晨雪不粘脚,对于登山队员而言,摸黑前进反而更轻松。至于光线问题,登山队员所戴的头灯装备可以提供足够光亮,因此也不存在看不见的问题。

## 和以往相比有哪些不同

党亚民:以往珠峰测量,所有的观测数据都要靠我们登顶的登山队员和测量队员拿回来。这一次珠峰测量,5G网络已经架

设到6000多米了,可以实时地把数据传下来,传到数据中心。科研人员也可以第一时间对这些数据进行分析。

## 为何不坐直升机上山 或用遥感卫星测量

党亚民:卫星遥感精度不够,也只能测得雪面高度,如果没有人工到达峰顶,就没有雪深的测

量;峰顶空间较小,直升机无法降落,螺旋桨引起的风还可能引发冰雪崩塌。

## 何时能知道珠峰最新“身高”

党亚民:测量完成后数据分析和处理需要2到3个月。最后还要经过一定的审核程序,才会得出珠峰的确切“身高”。其中最重要的一项是得出珠峰峰顶的三维坐标,这里面也包括高度、平面的数据,同时也得到珠峰地区的似大地水准面模型,综合确

定珠峰的精确海拔高程。2005年珠峰测量于当年5月22日成功登顶,最终经过近5个月的数据处理、计算和审核,于10月9日向世界公布珠穆朗玛峰的新高程数据:峰顶岩石面海拔高程为8844.43米,峰顶岩石面高程测量精度±0.21米;峰顶冰雪深度3.5米。

## 延伸阅读

## 各大洲巅峰“身高”几何

南美洲最高峰:阿空加瓜峰

南美洲最高峰阿空加瓜峰,经常出现暴风雪天气,并伴有闪电,登顶极其困难。2001年1月,意大利地质学家乔治·波雷蒂领导的团队成功登顶,并测出阿空加瓜峰海拔高度为6962米。

北美洲第一峰:迪纳利峰

2015年9月,美国地质调查局宣布北美洲第一高峰迪纳利峰新高度约为6190米,比此前官方数据变矮了约3米。

非洲之巅:乞力马扎罗山

1952年,坦桑尼亚国家公园管理局等机构把乞力马扎罗山的海拔高度定为5895米。后又经过几次重测,1999年为5892米,2008年为5902米,2014年

为5899米。

南极洲最高峰:文森山

2001年1月,美国登山家康拉德·阿克带领的探险队在文森山山顶获取了首个地面GPS读数,显示南极最高点海拔为4900米。2004年,再测绘高度为4892米。

欧洲最高峰:厄尔布鲁士山

俄罗斯地理学会2019年8月底公布,根据登山队当年7月登顶获得的数据可测算出,厄尔布鲁士山新海拔高度为5642.58米。

大洋洲最高峰:查亚峰

关于查亚峰的身高,目前常用的一个数据,是澳大利亚探险队1973年登顶后测得其最高峰高度4884米。

本版稿件综合新华社、央视新闻、《北京晚报》《科技日报》等



珠峰高程测量登山队队员在峰顶开展测量工作