

珠峰之巅镌刻“中国高度”

——我国珠峰高程测量

关键词：珠峰高程测量、测绘精神、科技自立自强、北斗导航、使命担当

在世界之巅镌刻中国印记，是几代测绘人跨越半个世纪的接力征程。1975年5月27日，红色的测量觇标第一次被竖立在珠穆朗玛峰峰顶，从此珠峰有了中国人精确测量的“身高”。此后，中国测绘人用跨越50年的接力，在世界屋脊镌刻下属于东方的印记。

1. 测绘梦：打破垄断的首次丈量(1966—1975)

20世纪60年代，精确测定珠峰高程是西方垄断的技术高地。

1965年底，中国科学院西藏科学考察队宣告成立，国测一大队勇挑重担，主动肩负起至关重要的测量珠峰任务，就此中国测绘人挑战珠峰的宏大序幕缓缓拉开。1966年，国测一大队首闯珠峰地区开展基础测量，虽因未登顶未公布成果，却积累了宝贵经验。

1975年，由军测和国测共同组成了49名成员的珠峰高程测量分队，在珠峰北麓140平方千米范围内全面开展天文、重力、三角测量和航测调绘。5月27日14时30分，9名突击队员登顶，在世界之巅首次竖立起3.5米高的红色金属觇标。同一时间，10个控制点上的测绘队员同步进行交会观测，连续奋战3天，获取了珍贵的第一手观测数据。

1975年7月23日，中国正式向世界庄严宣布珠峰高程为8848.13米。这一数据获得了联合国教科文组织和国际社会的广泛承认，这一伟大突破，彻底终结了西方对珠峰高度长达百年的垄断。

2015年，习近平总书记在给国测一大队老党员的回信中指出：“40年前，国测一大队的同志同军测、登山队员一起，勇闯生命禁区，克服艰难险阻，成功实现了中国人对珠峰高度的首次精确测量。”这一突破彰显了“爱祖国、爱事业、艰苦奋斗、无私奉献”的测绘精神，奠定了民族自信的基石。

2. 强国梦：科技赋能新精度(1992—2005)

随着卫星导航技术的兴起，中国测绘开启现代化转型。1992年与意大利合作、1998年应美方邀请分别开展的两次测量，虽未公布结果，但积累了GPS联测经验。

2005年5月22日北京时间11时08分，中国登山测量队成功登顶，随后竖立测量觇标。在本次测量中，我国首次将GPS、雪深雷达等现代测量技术与水准、重力、三角、高空探测等传统技术进行深度融合并集中应用；首次布设了大规模、高精度水准网；首次将测距反射棱镜、GPS和觇标巧妙集于一体，顺利实施了珠峰高程三角交会和峰顶GPS测量，将重力测量推进至7790米高度；首次获得了珠峰峰顶长时间(40分钟)、高质量(1秒采样率、双频GPS、无间断)的GPS观测数据；成功完成了珠峰峰顶雪深雷达探测任务。为珠峰地区整体探测获取了珍贵的第一手资料。

2005年10月9日正式公布珠穆朗玛峰峰顶岩石面高程为8844.43米，这一数据，是中国测绘人对科技创新的不懈追求和对测量精度的极致把握，彰显了我国在测绘领域的强大实力。

3. 复兴梦：自主创新的双重跨越(2015—2020)

2015年尼泊尔大地震后，珠峰高程变化成为国际关注焦点。2019年中尼联合声明明确“共同宣布珠峰高程并开展科研合作”，赋予测量工作外交意义。

2020年5月27日11时，距1975年登顶，跨越整整了45年，火红的觐标在同一天又一次高高竖立在世界之巅，这不仅是对测绘精神和登山精神在新时代传承的生动诠释，更是以实际行动向前辈们致以崇高的敬意。

本次测量实现四大历史性突破：一是全面采用北斗导航系统，彻底摆脱对美国GPS依赖，实现核心技术自主可控；二是北斗卫星定位技术和国产测量装备首次全面担纲主力，国产测量装备应用实现重大突破；三是首次完成峰顶地面重力测量，获取人类历史上第一个珠峰峰顶的重力测量结果，有助于提升珠峰高程测量精度。四是首次对珠峰地区开展三维建模，直观清晰地展示了珠峰自然资源状况；五是构建全球高程基准，体现我国在国际测绘规则制定中的话语权。

本次测量，首次建立基于全球高程基准的珠峰地区大地水准面，历史上首次共同确定基于全球高程基准的珠峰雪面高程8848.86米，首次在珠峰地区实现了厘米级精度。

50年探索，50年攀登，50年接力！三次登顶测量构建了完整的技术创新链：从1975年传统光学交会，到2005年卫星导航融合，再到2020年北斗+智能装备+空天信息技术的体系化应用。测绘队员用脚步丈量信仰，用数据守护主权。这种“不畏艰险、勇攀高峰”的精神与“精准、创新、奉献”的价值追求，激励着我们在新时代的征程中，勇往直前，砥砺前行。

思政点：弘扬测绘精神，厚植家国情怀；坚持科技自立自强，服务国家战略；彰显使命担当，传承红色基因；践行人类命运共同体理念