

往更高处长、往长春北京方向移动

——来自海拔8848.86米的报告

新华社记者王立彬、刘华、魏玉坤、潘洁



2020珠峰高程测量登山队在峰顶合影留念(5月27日摄)。新华社特约记者 扎西次仁 摄

新华视点

8848.86米：作为世界最高峰的珠穆朗玛峰最新“身高”8日公布。自然资源部权威人士说，同上一次测量结果相比，此次测量数据的科学性、可靠性、创新性，都达到一个新高度。

测量精度：“最好的一次”

“我们这一次珠峰高程测量，精度在历史上是最好的。”2020珠峰高程测量技术协调组组长党亚民说。

珠峰测高的精度，最主要的就是“从头到脚”的起算面。这一次通过航空重力测量，精度提高到5厘米，上一次是15厘米左右，提高了三倍。“这一项就提高了10厘米精度，所以说这一次精度非常高。”党亚民说。

高精度，是由多重因素决定的。比如这一次测量，测绘队员在峰顶观测时间比较长，约比过去观测时间延长了一倍。上一次在珠峰峰顶用GNSS测雪面高，精度约几厘米，这次为1到2厘米，也提高很多。此次观测，我国首次把航

空重力引入到珠峰测量，在珠峰地区观测了1万多平方公里的航空重力，精度比世界最高水平还要好，保证了珠峰海拔起算面精度大幅提升。

“测量珠峰，一个是测珠峰的‘头’；一个是测珠峰的‘脚’，这就是确定起算面。这次两个精度都提高了，就能说此次珠峰高程测量精度是历史上最好的一次。”党亚民说。

科技创新：最多的“第一次”

相隔15年，科技世界换了人间。2020年珠峰高程测量的科学性、可靠性、创新性较2005年明显提高，包括我国北斗卫星导航系统首次应用于珠峰峰顶大地高计算，国产仪器全面担当高程测量，国产重力仪首次登顶实测峰顶重力值，同时融入国产航空重力仪测量数据，大幅度提升珠峰地区重力似大地水准面模型精度等。

此次测量，我国首次将5G和北斗结合，利用通信专网和北斗数据信息化管

理平台，实现高寒高海拔环境下北斗二号、北斗三号卫星信号同时接收、实时解析和质量预评估。航空遥感、激光雷达、卫星遥感等数据都引入进来，对观测结果进行验证。珠峰高程测量属于一次综合测绘技术运用，对珠峰的冰川、实景三维也进行了研究，这在历史上都是第一次。

国产技术装备担当是最大亮点。随着我国科学技术水平不断发展，我国测绘尤其是测绘仪器制造上了一个大台阶。这一次珠峰测量用到各种仪器，如峰顶的GNSS接收机、北斗接收机、雪深雷达、航空重力遥感等装备都是我国自己研发的。

“经过在珠峰这个世界最高实验平台上的测试或者说考试，我们都取得了非常优秀的的成绩，在数据精度、可靠性等各个方面，都达到了国际先进水平。”党亚民说。

值得注意的是，北斗与GPS数据融合有效提升峰顶大地高精度和可靠性，北斗同GPS大地高成果一致性较好，精度均为±2.0厘米。同时，中尼首次联合构建了珠峰地区全球高程基准，峰顶大地水准面差距仅相差7.2厘米，成果符合性好。

数月演算：最多的数据

“采集到各类数据多达1TB，有这么多数据要处理，所以需要耗费超过半年时间才能发布最终的珠峰高度。”自然资源部大地测量数据处理中心主任郭春喜对记者说。

据介绍，自然资源部大地测量数据处理中心从6月中旬拿到所有外延数据，8月中旬加上航空重力数据，将之与地面数据融合；然后与尼泊尔数

据进行比对，到10月中旬，整个结果验收。

这些数据成果，在为珠峰高程精确测定提供重要支撑的同时，也为珠峰地区生态环境保护、地质调查、地壳运动监测、地形测绘、基础建设等提供重要数据和技术支撑；为做好全国现代测绘基准体系维护与更新奠定了坚实基础，也为服务自然资源管理提供了基础测绘保障。使用我国自主研发的北斗系统以及国产仪器装备，是对我国测绘科技水平的检验，彰显了我国综合实力与测绘技术进步。

每年长高4毫米：最高峰在成长

“珠峰是世界最高峰，也是最年轻的山峰之一，造山运动还没有结束。”党亚民说，作为印度板块和欧亚板块碰撞的产物，喜马拉雅山在不断地隆升。“珠峰在碰撞前沿，整体上向长春和北京方向移动，每年移动速率是3厘米左右，10年30厘米，100年就是3米；在垂直运动方向，珠峰整个地区每年隆升4毫米左右。”

郭春喜对记者说，珠峰高程受地球板块运动和地震等因素影响。珠峰作为喜马拉雅山脉的主峰，受欧亚板块和印度板块挤压影响，不断隆起。2005年珠峰高程测量至今已过去15年，这期间珠峰高程一直在发生长期性与随机性变化。从总体趋势上看，珠峰是在长起来的，但“长高”的速度并不快；珠峰垂直运动要远远小于水平运动，“横向比纵向要长得快”。

“珠峰和周边地区150年隆升60厘米。1934年距珠峰只有9公里左右的地方发生一次大地震，对珠峰造成的影响特别大，珠峰降了63厘米，抵消了过去150年的变化。”党亚民说，对珠峰每年几毫米几厘米的变化要定期测量，这是科学的要求，也是我国测绘法对国土测绘的要求。“我国经济建设变化快，地图更新频繁。从理论上讲，10到15年重测一次珠峰比较好，稍微长一点没关系，但必须进行定期测量。”

来源：新华社 2020年12月09日

(上接第一版)409、410、430、超纯等不锈钢品种在连铸拉钢过程中，要求条件很高，特别是二次冷却强度，必须满足冷却要求。以往二冷水实际水量常常达不到二级设定要求，给生产稳定以及宽度控制带来诸多不利影响。铸坯鼓肚、宽度延展现象时有发生，生产事故或宽度异常质量事故也居高不下。对于这个棘手的问题，他看在眼里，急在心里，恨不得自己人工去“补水”。但急归急，总得想办法解决。他连续几个晚上分析研究，得出改造二冷水管路是最好的解决办法。说干就干，从研究管路管径，流量计、调节阀、压力传感器选型，备件申报，到后期施工，他全程跟踪，有序推进。经过近9个月紧锣密鼓的实施，1号机二冷水问题得到了彻底解决。经实际测试，二冷水实际水流量能够在原工艺最大配水量设计基础上提高10%，也为下一步提速增产奠定了基础。

陈燧爱思考、爱琢磨，不仅在连铸本职岗位的事上操心，也在节能降本上动脑筋。“心中有责、眼里有活、手上有招”是他爱动脑筋、敢于善于创新的真实写照。

连铸有10台中包车、14个中包下水口的烘烤装置，下水口的烘烤全部采用压缩空气。其原理是利用烘烤时高温烟气同时对水口进行烘烤，为了保证使烟气顺利通过水口，通过一根DN40空气管排气引射形成真空氛围，引导烟气通过水口。DN40空气管排气流量约为3500m³/h，每次烤中包时长2小时，每月约烤450个中包，每年消耗压缩空气达302万元。下班没有回家的他就这么粗略一算，被这个庞大的数字吓到了。能不能缩短烤包时长？能不能改变引射方式？连续几天的思考查阅，他想到了将压缩空气改成用电的引射风机。经过查询一个引射风机的功率约15kW，按同样的烘烤时间计算，用

电成本为5.99万元，一年节约成本约296万元。

他就是这么一个雷厉风行、善于钻研、敢于啃硬骨头的人。解决了不锈钢的断面问题，自主创新甩刀式碳钢去毛刺机，近期倒吸风改造也已初见成效。

作为设备副主管，对于功能精度要求甚高的连铸设备，他从来丝毫不敢懈怠。厂里针对设备提出了“三精”管理模式，他带着点检组开会进行深入学习，会上他说“咱们搞现场的，光纸上谈兵不行，主要考虑怎么把‘三精’落实到实际当中去”。自2018年1月份开始，他坚持每月撰写自查自评报告，在线、离线、铸机的三个报告从当前情况、存在问题和下一步的工作计划三个方面详细展开。为了保证设备的正常运行，他分析了每个点检员所负责设备的关键备件，对关键备件制定合理的更换周期，将周期化项目记录表放到点检组的共享文件中，安排大家每月查询，及时更新，确保关键备件不会超期运行，保证设备的稳定运行。连铸机械点检组还有一个特点，近几年进组的新人比较多，有的是刚毕业的大学生，有的是生产转过来的，针对这个情况，他因材施教，安排技艺精湛的老师傅手把手带他们，使他们都快速在自己的岗位上挑起了大梁。

工作这么多年，不管现场有任何棘手的问题，他从来不等不靠，不把难题抛向厂里，总是尽自己最大的能力去解决。“点子多”“爱动脑筋”“善于创新”是身边的同事对他最多的评价。

面对现场难题，他迎难而上，敢于攻坚。对于设备改造，他冲锋在前，一马当先。对于“三精”管理，他严格执行，坚持到底。这就是他，一个勇于担责、作风硬朗的基层干部，一个永不停歇、不知疲倦的设备管理者，一个面对难题不等不靠、横刀立马的改革先锋！

新华社北京11月24日电(记者田晓航)婴幼儿期营养是人口素质的基础。记者从近日举行的国新办发布会了解到，我国实施贫困地区儿童营养改善项目，累计使947万儿童受益。

“覆盖范围从2012年刚开始的10个省份的100个县，扩大到2019年22个省份的832个县。”国家卫生健康委员会扶贫办主任、财务司司长何锦国在发布会上说，贫困地区儿童营养改善项目实现了贫困县全覆盖。

据何锦国介绍，我国贫困地区儿童营养问题曾经比较突出。实施健康扶贫工程以来，国家卫健委会同有关部门为贫困地区量身定制了儿童营养改善项目，中央财政为此专门安排了补助经费，为集中连片特困地区的6至24月龄婴幼儿每天免费提供一包富含蛋白质、维生素和矿物质的营养包，同时开展儿童营养知识宣传和健康教育。

儿童营养改善项目提高了贫困地区儿童营养水平，促进了儿童的生长发育。据何锦国介绍，在持续监测的项目地区，2018年，6至24月龄婴幼儿平均贫血率为23.5%，显著低于2012年32.9%的基线调查监测结果；婴幼儿生长迟缓率为7.2%，显著低于2012年10.1%的基线调查监测结果，完成了项目目标。

“婴幼儿喂养行为也得到了明显改善。”何锦国说，联合国儿童基金会等国际组织对中国儿童营养改善项目给予了高度评价，“YYB”(营养包)成了国际通用的专用名词，在国际社会具有广泛影响。

我国600多万贫困地区儿童受益于儿童营养改善项目