

守护好世界上最后一方净土

——我国专业科考队员首次登顶珠峰

新华社记者 吕诺 陈芳 张泉

已持续5年的第二次青藏高原综合科学考察研究，今年开启了“巅峰使命”2022——珠峰极高海拔地区综合科学考察研究。4日，十余名科考队员成功登顶珠穆朗玛峰。

国家为何如此重视对青藏高原和珠穆朗玛峰的保护和研究？登顶珠峰的科考队员肩负着哪些使命？相关研究将打破哪些世界纪录？……

带着这些疑问，记者专访了第二次青藏高原综合科学考察研究队队长、现场总指挥、中国科学院院士姚檀栋。

上次主要是“摸家底”，这次则要“看变化”

记者：党和国家一直高度重视青藏高原气候环境变化及相关科学研究。2017年，第二次青藏科考研究启动之时，习近平总书记发来贺信，提出殷切期望。您如何看待青藏高原在科学研究中的重要地位和第二次青藏科考肩负的重大使命？

姚檀栋：正如习近平总书记在贺信中指出的，青藏高原是世界屋脊、亚洲水塔，是地球第三极，是我国重要的生态安全屏障、战略资源储备基地，是中华民族特色文化的重要保护地。开展这次科学考察研究，揭示青藏高原环境变化机理，优化生态安全屏障体系，对推动青藏高原可持续发展、推进国家生态文明建设、促进全球生态环境保护将产生十分重要的影响。

事实上，新中国对青藏高原的科学研究从20世纪50年代就开始了。20世纪70年代初，在我们国家还很困难的时候，就启动了第一次青藏高原综合科考。2003年12月，中国科学院青藏高原研究所成立，专门从事青藏高原综合科学研究。

国家第二次青藏高原综合考察研究的使命，正是按照习近平总书记要求，聚焦水、生态、人类活动，着力解决青藏高原资源环境承载力、灾害风险、绿色发展途径等方面的问题，为守护好世界上



5月4日凌晨，珠峰科考队员从突击营地出发，向珠穆朗玛峰顶发起冲刺。

新华社 发

最后一方净土、建设美丽的青藏高原作出新贡献，让青藏高原各族群众生活更加幸福安康。

青藏高原综合科考，第一次主要是“摸家底”，第二次则要“看变化”。我们要努力取得重大科研突破，为青藏高原原经济社会发展和生态环境保护提供决策依据。

专业科考队员首次实现登顶采样

记者：今年科考任务目标为何锁定珠穆朗玛峰？计划针对哪些课题开展考察研究？

姚檀栋：珠峰科考实际上是第二次青藏科考的重要内容，我们已经筹划多年。珠峰是青藏高原的标志，从科学角度来讲，青藏高原气候环境变化对世界其他地区而言，可谓牵一发而动全身。

首先，青藏高原是亚洲水塔，世界上很多重要江河都从这里发源，从而造福人类。

第二，从生态角度看。从珠峰往南走，下面就是恒河平原，海拔接近零米。也就是说，直线距离仅两三百公里，海拔落差就超过八千米。这里的动植物分布、生态系统变化就相当于一个微缩的地球景观，这也是珠峰最大的魅力之一。

第三，从气候角度看。青藏高原是季风和西风的巨型调节器，对全球气候变化具有重要影响。

今年，我们计划首次应用先进技术、方法

和手段，围绕西风-季风协同作用、亚洲水塔变化、生态系统与生物多样性、人类活动等重大科学问题，协同考察研究珠峰地区六大圈层的垂直变化特征和相互作用机理，揭秘气候变暖背景下珠峰极高海拔区环境变化规律、温室气体浓度变化特征及生态系统碳汇功能、人类对极端环境的适应特征，实现地球系统科学研究的新突破，提出珠峰自然保护创新科学方案，服务青藏高原生态文明高地建设和第三极环境保护及绿色发展。

我们组织了5支科考分队，下设16个科考小组，共有270余名科考队员参加。这是第二次青藏科考自2017年启动以来，学科覆盖面最广、参加科考队员最多的综合性科考。

此次珠峰科考的一个重要任务，是从海拔5200米到8800米搭建8个气象站，其中4个在海拔7000米以上。8800米的气象站一旦架设成功，将成为全球海拔最高的自动气象站。

记者：多年来，围绕珠穆朗玛峰，科考与登山一直结合紧密。我们得知，此次专门培训了一批登山运动员来实施登顶科考任务。广大公众很想了解这方面的详情。

姚檀栋：20世纪五六十年代，珠峰的登顶是一件大事。那时候叫登山科考，登顶是第一

目标，科考是附属品，能做多少做多少。后来科学家们作为独立力量在这个地区做各种科学考察，与登山平行进行。但是，对于珠峰这样一个标志性地点，科学家做的大都是五六千米高度的研究，八千米以上的样本很少，对珠峰峰顶上的研究还存在很多空白。比如，随着全球气候变暖，峰顶的冰雪会不会融化？从山脚到峰顶，生态系统发生了什么变化？二氧化碳等温室气体、大气污染物的变化是怎样的？很多问题必须要有观察才能确认，科学不能假设。

我们这次整合了一个十余人的登山团队，针对采集样本、架设和使用仪器设备等专门培训了两年时间，近期又进行了强化训练。作为专业科考队员，他们首次实现登顶采样，执行梯度气象站架设、顶峰浅冰芯钻取和顶峰雷达测厚等工作任务。

采用仪器设备最先进的综合性科考

记者：此次极高海拔科考采用的仪器设备，特别是登顶队员需要背负的仪器设备，是否为了适应珠峰气候环境和登山便携要求做了特殊设计和改造？

姚檀栋：我们向仪器公司提出了特殊要求，例如耐低温、耐低压、耐寒等，已经对仪器设备做了大量改进，尽量做到重量轻和性能好。

记者：与20世纪70年代的第一次青藏高原综合科考相比，此次科考的技术设备方面是否发生了巨大改变？

姚檀栋：是的。回想几十年前的野外科考，我们学生用的是地质锤、罗盘、笔记本“三大件”，地质锤用来敲打岩石观察风化等情况，罗盘用来辨别方向，笔记本用来画素描。当时，只有老师能有照相机和气压表。

第一次青藏科考基本是描述性的，主要是看看那里有什么。科学研究要从定性走到定量，第二次青藏科考还要看看那里发生了什么变化，从描述走到对过程机理的揭示，然后带着问题去证实，这是科考范式的变化。

几十年来，我们国家综合实力的提升和科技的进步，支撑了科考装备升级。国家对第二次青藏科考提供专项经费保障，今年的珠峰科考也是此次青藏高原综合科考启动以来采用仪器设备最先进的综合性科考。像无人机、无人船、探空气球和飞艇等，都已应用于考察研究。另外，我们此次还会使用直升机，这在第二次青藏科考中是头一回。

某些研究领域已经处于国际第一方阵

记者：围绕青藏高原的科学研究备受世界关注，我国科学家的相关科研在国际上是否处于领先地位？

姚檀栋：从20世纪50年代至今，我国在青藏高原进行了多次专项和综合科考，中科院在青藏高原建立了多个观测站，包括西藏的珠峰站、纳木错站、藏东南站、阿里站等等，持续开展相关科学研究。

青藏高原研究范围很广泛，包括地球物理、地质构造、生态、环境等等。我国科学家的研究，特别是近二三十年在国家对重大基础研究项目的支持下，某些领域已经在国际上处于第一方阵，例如，包括冰川变化等气候变化领域，以及生态领域等。随着研究的推进，相信我们会在国际上展示更多新发现和新进展，将在相关科研领域拥有更多国际话语权。

（据新华社北京5月4日电）

5月3日，从“巅峰使命”珠峰科考气象保障团队营地拍摄的珠穆朗玛峰。新华社 发

盘活优化资产，畅通经济循环

——湖南联交所服务资产资源处置盘活综述

黄利飞

初夏时节，万物葱茏。沿芙蓉中路一路向南，湖南省联合产权交易所（以下简称“湖南联交所”）所在的湖南商会大厦矗立在侧，暖意显眼，向阳“生长”。

湖南联交所，是湖南财信金控集团旗下交易板块主要成员企业，国务院国资委指定的中央企业实物资产交易机构、省财政厅指定的地方国有金融企业资产交易机构、省国资委指定的省属企业国有资产交易机构和省公共资源交易中心的国有产权分中心。

在这里，全省国有资产产权实现交易，施展出资源流动、价值放大的“魔法”。

在这里，常有“沉睡”已久的要素被激活，重新焕发勃勃生机。

在这里，境外资产、药品品种所有权、专利申请权、农村综合产权等特色交易品类时有迸发，全新的交易方式、丰富的交易品类、率行业之先的境外船舶溢价转让等，时刻彰显着湖南产权交易的活力和生命力。

2003年，应时代召唤、市场所需，湖南联交所成立。奋进19载，截至目前，湖南联交所累计完成各类交易项目12775宗，成交金额1189亿元；2017年至2022年1季度，挂牌成交3377宗，竞价率为42.39%，实际盘活各类资产607亿元。

“按照中央构建国内国际双循环相互促进的新发展格局，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，全面提高要素协同配置效率的精神指引，湖南联交所将继续聚焦资产资源处置盘活，为服务国资国企改革、优化资源要素配置、促进科技成果转化、缓释金融风险、构建统一大市场，贡献更多的财信智慧和财信力量。”湖南联交所相关负责人表示。



2020年11月26日，由湖南省国资委主办，湖南省工商联协办，湖南财信金控集团旗下湖南联交所承办的“湖南省属国有企业混改项目集中推介会”在长沙举行。83个省属国企混改项目集中亮相、正式发布。（湖南联交所供图）

“零违规，高增值”，一个国有资产的阳光交易平台

近年来，国资国企改革不断推向纵深，产权交易市场已成为引入社会资本、推动国企“混改”的重要操作平台。

2019年，作为新一轮国企改革重要突破口，混合所有制改革在我国有序推进、范围稳步扩大，湖南联交所也成为了推动我省国企实施“混改”和并购重组的可操作、可创新、可施展的广阔“舞台”。

湘投集团旗下金天钛业“混改”项目在湖南联交所挂牌，吸引了30多家投资机构咨询，最终确定5家“高匹配度、高认可度、高协同性”的战略投资者。资本助力，公司迎来飞跃发展。

这是湖南联交所近年来高效服务“混改”，推动国有企业优化治理、转换动能、实现高质量发展的一个缩影。2019至2022年一季度，湖南联交所累计完成“混改”项目42宗，引入资本50亿元。

如果说国企“混改”是借“外力”发

展，那么瘦身健体、轻装上阵，清退“两非两资”（非主业和非优势业务，无效资产和低效资产），就是国企通过“断腕”来衍生向前发展的内驱动力。

断腕如何断，才能既让国有资产不流失又能有效提升国有企业经营质量？湖南联交所所有经验有高招。

2019年，助力兴湘集团和华菱集团捆绑转让项目回收资金21.2亿元；2020年，协助轻工盐业退出非主营业务，相关置出项目溢价1.19亿元；2021年，让永州东安县万安达普华实业废弃水泥生产线资产增值321.32%……

2017年以来，湖南联交所累计为我省企业剥离1685宗“两非两资”项目，回笼资金超172亿元。同时通过为国有资产公开招租，有效地提升了国有资产运营效益，累计完成租赁项目321宗，成交金额7.74亿元，标的涵盖房地产、设备、旅游标识牌、广告位使用权、通信管道使用权等。以兴湘集团下属一酒店屋顶广告位出租项目为例，通过湖南联交所挂牌招租，溢价598.8万元成交，增值499%，有效地保障了国有资产保值增值。

为什么国有资产交易需要“上平台”？一个核心目的是实现在“阳光”下交易，防止国有资产流失，这也是国资监管部门加强资本管理，维护资本安全的重要抓手。作为湖南唯一省级国有产权交易机构，湖南联交所肩负起建设国资交易阳光平台的使命。

规范运作，制度先行。湖南联交所严格遵照法律法规，制定了企业国有产权交易、增资扩股、实物和无形资产等10多项经监管部门审核或备案的规则。

阳光交易，全程监管。湖南联交所同时接入了财政部、国务院国资委国有产权交易监测系统，全流程接受动态监管，交易数据线上留痕可查，杜绝暗箱操作，确保交易“公开、公平、公正”，成立19年来保持“零违规”记录。

业务开展不会总是一帆风顺，也会碰到“行业难题”。2021年，某驻湘央企旗下3家集体企业拟推进改革，但因地处偏远，集体产权交易复杂，线下业务难以触达，交易机构大都承接意愿不强，一度面临破产清算的可危。了解情况后，湖南联交所挺身而出，充分发挥属地服务优势，向其伸出援手。

5个月间，相关负责人深入矿山腹地，调研集体企业产权制度和职工安置政策，打磨交易方案，最终促成项目顺利成交。企业燃起了“重生”的希望，105名员工就业和331名老弱病残职工长期安置问题也得以妥善解决。

正是湖南联交所深刻理解和把握地方国企的责任和担当，集体企业改革实现了经济效益和社会效益的有效统一。

“点石成金”，一台资产潜在价值的“挖掘机”

春明景和。望城区一块151.84亩国有建设用地上，设备轰鸣、工人忙碌。不久之后，这里将有一座宜居宜业的居民小区拔地而起，成为人们置业新选择。

谁能想到，在此之前，这块地一直

是闲置摆荒状态。

资源“沉睡”也是一种损失！湖南联交所如实披露地块现状，充分挖掘项目亮点，在投资人信息库实施精准推送，最终项目以6.04亿元成交，溢价2.35亿元。

企业获得资金、土地赢来“新生”，区域经济发展也得到了项目加持，多方共赢！“多亏了湖南联交所盘活了这块土地资产，让它发挥出应有的价值和贡献。”该地块所属开发公司相关负责人点赞道。

近年来，湖南联交所充分发挥交易方案设计、精准招商推介等优势，为全省市县平台公司盘活存量资产，发掘资产潜在价值，最大限度提升资产效益。

在浏阳，协助平台公司一宗房地产100%股权和4.35亿元债权项目，按“股债同转”进行交易，溢价4600万元，增值率达到10.55%。

在汨罗，为一家新材料公司解决资产梳理与注入、转让方案确定等难题，成功引入中国建材集团下属南方新材料公司，成交金额5.32亿元。

在益阳，服务益阳高新投资等企业处置存量资产3亿多元。

据不完全统计，2017年以来，湖南联交所累计为12个市州、20多个县市区（园区）平台公司转让项目49宗，资产变现56.37亿元，涉及股权、土地使用权、房屋所有权、债权、设备设施、船舶、房产租赁、项目招商等类型。

“引入活水”，一个金融机构资产风险缓释的出口

防范风险是金融业永恒的主题，做好常态化金融风险防控，金融机构“自身打铁”固然重要，以湖南联交所为代表的第三方机构，亦是不可或缺的重要力量。

2021年，某全国性资产管理公司在湖南联交所挂牌处置1034户债权资产包。该资产包形成时间久远、权属关系复杂、利益相关方众多、意向投资

者顾虑重重，是一块“难啃的骨头”。

千头万绪，如何梳理应对？湖南联交所成立了专业项目组，列好工作计划表时间表，从梳理交易风险点到精准披露瑕疵，再到做好交易安排和风险提示，层层把关、步步为营，最终促成该资产“包袱”顺利出清，不仅没有成为“累赘”，还为公司回笼资金3210万元。

专业服务辅之创新交易方式和品类，不少金融机构的不良资产，在湖南联交所高溢价成交。如国龙、金帆债权资产包分别增值64%和82%；在2022年二手房市场行情持续低迷情况下，某国有银行一处闲置自营用房溢价17.6%等。

近五年，湖南联交所为全省数十家金融机构处置资产290宗，成交金额85.97亿元，成交率超过90%，单个项目最高增值275%，其中债权项目涉及本息近400亿元；为金融机构发布225多宗债权资产招商项目，涉及金额300亿元以上。

眼下，全国统一大市场加快建设，产权交易行业也释放出无限的想象空间和巨大的发展潜力。背靠湖南省唯一的省级地方金融控股公司财信金控，湖南联交所以“协同”创“服务”。2020年初，湖南省煤业集团下属公司股权项目挂牌，湖南联交所及时了解意向受让方的融资需求，协同财信信贷成功为受让方融资1000万元，顺利解决“无钱下手”难题，推动项目顺利完成。同年，湖南一智能装备有限公司亦是在湖南联交所挂牌后，经财信金控内部协同推介，成功引入财信产业基金下属子基金——湖南财信精进股权投资合伙企业（有限合伙）投资上千万元。依托财信金控的14张金融牌照，湖南联交所交易链条展开了更多延伸，为地方经济发展拓宽了投融资渠道。

潮平两岸阔，风正扬帆帆。湖南联交所将在“服务大局、服务客户”的企业使命指引下，在“创新、协同、稳健、担当”价值观的引领下，沿着“乘非标资本市场之势，加快构建具有湖南特色的综合要素交易服务平台”的发展思路，在构建新发展格局中展现新作为，在服务地方社会经济发展中彰显新担当，矢志为我省深入实施“三高四新”战略定位和使命任务贡献力量。

奋进在三湘