7018米！中国科学家“向地球深部进军”

□新华社记者 高楠 孟含琪

继“神舟”上天、“蛟龙”下海之后，中国科学家在地球深部的探索又迎来历史性突破。

2日，吉林大学主要承担研发的“地壳一号”万米钻机正式宣布完成“首秀”：完钻井深7018米，创造了亚洲国家大陆科学钻井新纪录，标志着我国成为继俄罗斯和德国之后，世界上第三个拥有实施万米大陆钻探计划专用装备和相关技术的国家。

7018米深的松科二井，属于我国实施的松辽盆地白垩系国际大陆科学钻探工程，是国际大陆科学钻探计划（ICDP）实施22年以来最深钻井，也是全球首个钻穿白垩纪陆相地层的科学钻探井。

这是中国入地工程的一项标志性成就，将为我国地球深部探测提供关键技术和装备，拓展松辽盆地深部页岩气、地热能等清洁能源勘查开发的新空间，引领全球白垩纪陆相古气候研究，显著提升我国在地质历史古气候研究领域的国际影响力。

十年磨一“钻”：向地球深部进军”

科学钻探是获取地球深部物质、了解地球内部信息最直接、有效、可靠的方法，是地球科学发展不可缺少的重要支撑，也是解决人类社会发展面临的资源、能源、环境等重大问题不可缺少的重要技术手段。

20世纪70年代以来，很多发达国家陆续实施了多项科学钻探计划。具有代表性的有苏联科拉半岛12262米超深钻，是目前世界上最深井；德国KTB超深钻，9101米，排名第二。

1996年2月，德国、美国和中国作为第一批成员，发起了国际大陆科学钻探计划。目前，我国已成功申请到“大别—苏鲁”大陆超深钻、中国环境科学钻探青海湖工程、科钻一井和二井工程等多项ICDP项目，在大陆科学钻探领域取得令人瞩目的成绩。

工欲善其事，必先利其器。此前，我国地球物理的仪器主要依赖进口，但国外高精度的仪器对我国是封锁的。

“如果说我们是‘小米加步枪’的部队，人家就是有导弹的部队。”我国著名战略科学家、国家“千人计划”特聘专家、吉林大学交叉学部学部长黄大年教授生前接受采访时说。他深知，这是国家发展无法回避与绕开的话题，必须突破发达国家的装备与技术封锁。

参与“深部探测技术与实验研究专项”是黄大年回国后的第一项重要任务——担任专项第9项目“深部探测关键仪器装备研制与实验项目”负责人。

该项目第五课题——“深部大陆科学钻探装备研制”，由吉林大学作为主要承担单位进行研发，以满足我国地球深部探测任务中对超深钻探用高端装备的需求。

经过四年多的技术攻关，2013年吉林大学成功研发了我国首台万米大陆科学钻探专用装备“地壳一号”万米钻机，填补了我国在深部大陆科学钻探装备领域空白，大大提高了我国超深井科学钻探装备的技术水平。

攻坚克难！中国科学家突破高温、“取心”等技术难题

在我国东北部，松辽盆地静卧在大小兴安岭和长白山脉的怀抱中。2006年8月18日，在松辽盆地北部中央坳陷区开钻的中国白垩纪大陆科学钻探工程（松科一井）分两孔进行。2007年10月20日，松科一井顺利完钻，总取心进尺为2577米，心长共计2485米，为白垩纪地球表层系统重大地质事件与温室气候变化的后续研究奠定了坚实基础。

松科二井于2014年开钻，目标是打穿松辽盆地白垩系，探索松辽盆地深部能源潜力，建立松辽盆地深部地层结构，寻求白垩纪气候变化地质证据，研发深部探测技术。

“地壳一号”万米钻机成为完成松科二井项目的不二选择。“‘地壳一号’经受住了考验，钻机无故障率达97.5%，最高日进尺286米，充分体现出我国自主研发钻机的能力。”松科二井工程总装备师、“地壳一号”万米钻机研发负责人、吉林大学副校长孙友宏说，“‘地壳一号’突破了四项关键技术，一些技术甚至达到国际领先水平，使得我国钻探装备研发水平成功跻身国际第一梯队。

如何保障钻头在持续超高温下不“中暑罢工”，是科学家们面临的重要问题。松科二井工程总指挥、中国地质科学院勘探技术研究所所长张金昌介绍，钻井越深，温度越高，钻井液的技术难度越大。松科二井每往下钻进100米，地下温度会升高3至4℃，钻到孔底的时候温度已超过240℃。通过反复研究和实验，团队研发出新型钻井液配方，经受住了井底高温的考验，刷新了我国钻井液应用的最高温度纪录。

“钻地”成功后科学家们又面临“取心”的挑战。在一个极不均匀和复杂的球体上“动刀”，在保证钻的井眼不能坍塌和崩裂的同时，还要完整无缺地取出深部岩心，难度极大。

松科二井采用国内首创的大直径同径取心钻探工具，使用钻探工具直接钻进一个大井眼，并一次性钻进至设计井眼直径，攻克了大直径取心钻头破碎岩石和粗大岩心抓取、携带出井等关键技术难关。

如此一来，既省去了传统的“小径取心，大径扩孔”过程中的诸多工序，避免了“从小井眼到大井眼”钻进过程中的很多风险，也节约了大量物资，同时，获取的岩心样品实物量也比设计量多了5倍。

入地7018米！开启中国“地学”新起点

在5月21日进行的松科二井成果鉴定会上，李廷栋、康玉柱、武强、侯增谦、杨经绥等院士及有关专家一致认为，该成果实现了理论、技术、工程、装备的重大突破，对拓展我国深部能源勘查开发新空间、引领白垩纪古气候研究和服务“百年大庆”建设具有重要意义。成果总体达到国际先进水平，在深部钻探技术和白垩纪陆相古气候研究方面达到国际领先水平。

目前松科二井岩心已经全部采集完毕，这将会在研究白垩纪古气候演变以及未来人类生存环境演化方面发挥关键作用。“之所以研究白垩纪，因为这一时期是离我们最近的温室气候时期，也是高二氧化碳、高海平面和高温的‘三高’时期。搞清楚白垩纪，对于研究未来地球演化——可能会进入这种‘三高’时期具有重要借鉴意义。”松科二井首席科学家、中国科学院院士王成善说。

王成善形容：“松科二井向整个地球科学界提供了一个大舞台——首次重建了白垩纪陆相百万年至十万年尺度气候演化历史，发现了各个时间尺度陆相气候变化的主要控制因素，为研究地球气候系统在温室气候条件下演变机制找到新证据。”

通俗说，通过松科二井这一“时间隧道”，中国地质科学家基本还原了白垩纪的场景。

此外，7018米的松科二井还揭示了松辽盆地形成的原因、过程和结果，为支撑大庆油田未来50年发展，保证我国能源安全提供了重要的数据支撑。

下一步，中国科学家将继续研发15000米国产超深钻探装备系列，做好我国超万米大陆科学钻探工程以及大型含油气盆地科学钻探工程的选址和实施工作。

人类的征途不仅仅是星辰和大海，还有探索通向地球深处的隧道，更加贴近地聆听地球母亲的“心跳”。

（新华社长春6月3日电）

成果不易，更需诚意与信任呵护

□新华社记者 于佳欣

6月2日至3日，国务院副总理、中美全面经济对话中方牵头人刘鹤带领中方团队与美国商务部长罗斯带领的美方团队在北京钓鱼台国宾馆就两国经贸问题进行了磋商，双方在农业、能源等多个领域进行了良好沟通，取得了积极、具体的进展。磋商成果来之不易，更需用诚意和信任精心呵护，倍加珍惜，否则可能前功尽弃，一切归零。

钓鱼台的这次磋商，是中美双方对华盛顿共识的进一步落实。坦诚沟通，是推动每一次中美经贸磋商前进的关键，从北京到华盛顿再到北京，双方的磋商也从坦诚高效，迈向积极务实，进入具体深入，两国元首共识的落实在朝着更加“看得见摸得着”的方向不断推进。

改革开放和扩大内需是中国的国家战略，我们将按照自己既定的节奏走下去。扩大自美农业和能源进口，顺应中国高质量发展需求，将让百姓享受更多的美食、绿水和蓝天，中方有需求，也有诚意；同时，这将帮助改善美方贸易不平衡，促进经济发展和增加就业，美方有意愿，也很期待。这对中美两国人民和世界来说都是一件好事。

美方出于国内政治因素考虑，希望尽快拿到短期实质性成果的心情可以理解，但谈判是互相妥协的艺术，可以讨价还价，不能漫天要价，如果只顾自己不考虑对方，这样的合作恐怕很难持久。在我扩大进口的同时，美方也应对制造业、服务业开放和放宽对华高技术管制尽快作出回应。

磋商，不仅要坦诚，还需信任。如果一再出尔反尔，只会让磋商成果前功尽弃。基于特朗普政府最近几次的“翻脸”，磋商成果能否顺利落地还要看美方的实际行动。中国政府不想打但不怕打贸易战的态度始终不变，如果美方继续举起包括加征关税在内的贸易制裁大棒，一意孤行地挑起贸易战，那中方将别无选择，只能对等反击，到那时，一切辛辛苦苦取得的磋商成果都将归零。相信这笔账，美国算得清。 （新华社北京6月3日电）

“百姓缺啥咱弄啥”

——记宁夏盐池县曾记畔村党支部书记朱玉国

新华社银川6月3日电 （记者杨稳玺）“过去柠条烂到地上没人要，现在有了加工厂，柠条变废为宝成饲料，我们以后再也不会‘捧着金饭碗要饭吃’了。”日前，宁夏吴忠市盐池县王乐井乡曾记畔村党支部书记朱玉国对记者说。

过去，朱玉国用10余年时间，将村里的互助资金从最初的20万元发展到如今的850多万元，并撬动银行近5000万元贷款，被群众称为“金融支书”。最近，朱玉国将全身心扑在发展实业上，搞起了柠条加工厂。

“从去年就开始谋划了，今年3月厂子投入使用，现在已经生产了50多吨饲料，市场价1吨1000多元，不愁没销路。”朱玉国说，这个柠条加工厂是村里“实业振兴”规划的第一步，预计1年可为村里创收15万元。

“从建厂到厂子建成运作，他每天都要去看看，我们‘金融支书’开始干实业咧。”曾记畔村村小组组长王普存笑道。

朱玉国做实业并非一时心血来潮。他说：“金融就像浇地的水，实业就是地里的庄稼，文化生活就是庄稼汉的精气神，要想丰收，这三者缺一不可。我们金融互助搞成功了，现在就要朝实业振兴、文化振兴上发展。”

王普存表示，村民对此十分赞同。他说：“过去我们村土坯房、烂土路，卫生状况很差。老朱带领我们盖起了新房、铺了硬化路，大家生活好了，干劲也上去了。跟着老朱干，我们放心。”

朱玉国表示：“农村怎么能发展好？百姓缺啥咱弄啥，百姓想啥咱干啥，准没错。”

这是朱玉国一以贯之的信条。缺实业，朱玉国领着大伙儿建起了柠条加工厂，计划还要继续发展特色农业加工产业；缺文化娱乐场所，为各自然村修起了文化广场；子女外出打工，村上一部分老人吃饭难，村里就建了日间照料中心……78岁的村民耿生贵感叹道：“过去我和老伴做一顿饭吃3天，饥一顿饱一顿；现在村部有了老人食堂，一天三餐吃得又饱又好，只要7元钱。”

作为来自基层的党的十九大代表，朱玉国经常接受媒体采访，在基层宣讲十九大精神，成为乡亲们眼里的“名人”。

对此，朱玉国笑着对记者说：“我算啥名人嘛，我就是一个普普通通的村支书，带领村民脱贫致富奔小康是我的职责，成绩是和大家一起干出来的。”

最美基层干部

孙津川：革命者是杀不完的

新华社南京6月3日电 （记者邱冰清）长夜群星，璀璨天地。在南京的雨花台烈士纪念馆“长夜星空”展馆中，可以看到用多媒体投影呈现出的烈士英容，与LED灯营造出的星光交融，象征每位烈士散发信仰之光，闪耀在革命道路上。

孙津川就是这“漫天星光”闪耀革命道路中的一位烈士。1895年，孙津川出生于安徽省寿县一个工人家庭。14岁起先后到南京、上海做工。1924年秋，孙津川在上海与中共党员彭干臣相识，并在其影响下走上革命道路。

1925年8月经彭干臣等介绍，孙津川加入中国共产党，并当选为沪宁铁路工人协进会委员。不久，中共吴淞机厂特别支部成立，孙津川被选为特支书记。

为配合北伐军进攻上海，中共中央决定在上海举行工人武装起义。1926年10月，孙津川按照党的要求，带领吴淞机厂工人武装切断沪宁铁路，破坏北洋军阀的后勤军需补给线，为上海工人第一次武装起义创造条件。1927年3月，孙津川领导吴淞机厂工人举行大罢工，揭开了上海工人第三次武装起义的序幕。3月28日，孙津川被选为沪宁、沪杭甬两铁路总工会委员长。

四一二反革命政变后，孙津川往返奔走于武汉、九江、上海等地，代表全国铁路总工会接待和安置苏、浙、皖、赣等省的流亡同志，秘密整顿并恢复各地铁路工会和党组织。

党的八七会议后，孙津川被党派往南京担任中共南京市委书记。在极其严重的白色恐怖中，他着手整顿党的组织，传达八七会议精神，发动和组织群众，坚持地下斗争，准备武装暴动。

1928年7月，孙津川因叛徒告密，身份暴露而被捕。在狱中，国民党军警特务妄图用高官厚禄和酷刑逼迫孙津川交出党的机密和南京地下党的名单，但遭到坚决拒绝。被打得遍体鳞伤、奄奄一息的孙津川坚定地对敌人说：“要杀就杀。枪毙我一个，还有十个；枪毙我十个，还有百个。千千万万的革命者，你们是杀不完的！”

1928年10月6日，孙津川一路唱着国际歌，高呼着中国共产党万岁的口号，英勇就义于南京雨花台，时年33岁。

“大伯在我心里是个顶天立地的英雄。1928年他在雨花台牺牲，他对党的信仰和忠诚为我们整个家族树立了光辉的榜样。”孙津川烈士的侄女、年过八旬的孙以智老人说，希望当下的青年一代明白今天的一切来之不易，不要忘怀烈士们为此奉献的青春与生命，让烈士精神代代相传、生生不息。

孙以智老人从47岁时开始担任南京市雨花台区实验小学校外辅导员，给孩子们和雨花台参观者讲述烈士故事，已坚持了38年。每年清明节，是她最忙的时候，她要带着孩子们去雨花台扫墓。雨花台松柏环抱，来访者都会在烈士纪念碑前看到一块铜质铭牌，上面镌刻着：我们和我们的子孙会常来这里……

为了民族复兴·英雄烈士谱

国家税务总局责成江苏等地税务机关调查核实有关影视从业人员“阴阳合同”涉税问题

新华社北京6月3日电 （记者韩洁 郁琼源）记者3日从国家税务总局获悉，针对近日网上反映有关影视从业人员签订“阴阳合同”中的涉税问题，国家税务总局高度重视，已责成江苏等地税务机关依法开展调查核实。如发现违反税收法律法规行为，将严格依法处理。

国家税务总局表示，将在已部署开展对部分高收入、高风险影视从业人员依法纳税情况进行评估调查的基础上，进一步强化风险防控分析，加大征管力度，依法查处违法违规行为。

鄂温克旗国税局三级联合党建促税收事业再上新台阶

近日，呼伦贝尔市国税局征管科党小组、鄂温克旗国税局党员共同在鄂温克旗国税局伊敏分局开展三级联合党建活动。

活动中，全体党员重温入党誓词，畅谈感悟，倾听“我身边的好税官”高丽娟在基层分局37年税管工作心路历程和为纳税人服务的切身体会，通过身边人身边事引发共鸣，激发党员干部牢记使命、扎根基层、敬业奉献的使命感。

“只有从培养、强化党员意识入手，完善组织生活制度，实现基层党建与管理服务、税收执法的‘全覆盖’，才能避免出现就党建抓党建、与业务建设相脱节的‘两张皮’现象。”鄂温克旗国税局局长张少龙说。

近年来，鄂温克旗国税局致力于将党建与税收工作相融合，让党建工作成为促税收、促发展的有力抓手。通过三级联合开展十九大专题学习、青年座谈会、集体研讨会和主题活动等形式多样的党建联建活动，要求党员干部旗帜鲜明讲政治，坚持不懈抓好思想理论武装，让新思想入脑入心，用新思想凝聚共识，指导税收工作。充分调动党员干部工作热情，做到业务抢着学、工作比着干，增强基层党组织的创造力、凝聚力和战斗力。以党的建设为引领，努力打造优质便捷的服务品牌，不断优化营商环境，提高纳税人满意度，助力区域经济发展，推动税收事业再上新台阶。

（孙波）

国网蒙东电力全力保障大兴安岭森林火灾抢险供电安全

从内蒙古大兴安岭“6.2”雷击火前线指挥部了解到，6月1日到6月3日，内蒙古大兴安岭林区共发生15起森林火灾，起火原因初判为雷击火。到6月3日，已经扑灭13起。目前，汗马国家级自然保护区和北部原始林区奇乾阿巴河林场2起火灾尚未扑灭。国网内蒙古东部电力有限公司迅速启动应急预案，立即与内蒙古呼伦贝尔市森警支队、现场救灾指挥中心取得联系，该公司党员突击队第一时间赶赴现场，积极开展火灾抢险保电工作。

国网蒙东电力全力开展根河地区保电工作，编制火灾期间保电反事故预案，合理安排电网运行方式，取消影响保电的检修作业计划。同时，紧急调集11人组成的第一批党员突击队，出动抢修车辆5台，在防火指挥部等重要场所开展保电工作；重点针对火灾附近的66千伏根满线、110千伏根金线，开展不间断线路特巡，全面巡视相关变电站、线路，发现缺陷及时处理，保证了极端恶劣天气下根河电网安全稳定运行，为指挥扑火救灾、救援提供了坚强电力保障。

截止到6月3日21时，火场共集结兵力4320人。其中，林业扑火队员2720人，森警1600人。已投入北部原始林区奇乾阿巴河林场1950人，汗马国家级自然保护区1340人。扑火队伍采取“多点突破、分段夹击”战术积极扑救。火场共调集8架航空护林飞机及蟒式运兵车、挖掘机等大型设备，并结合火场地形、地势及植被分布特点配备了油锯、割灌机、风力灭火机、水泵等灭火工器。

目前，阿巴河林场森林火势整体可控，汗马国家级自然保护区火场因天气、地形等因素，火场形势依然严峻。

进入防火紧要期以来，内蒙古大兴安岭林区持续干旱少雨、高温低湿，多地最高气温达35℃以上，超过历史同期极值。特别是干雷暴频发，雷击火进入集中爆发期，防火形式十分严峻。汗马、阿巴河火场均处于北部原始林区，地形复杂，偏远无路，且地处高山陡角，地表植被茂密，多为易燃的针阔混交林，运兵非常艰难。

此次保电任务压力大、天气条件恶劣、现场环境艰苦，国网蒙东电力相关部门高效运作，印发森林火灾期间保电工作的紧急通知，抢修人员24小时待命，不间断巡视涉及为重要场所供电的变电站、线路，对现场供电设施细致开展隐患排查并进行红外测温，保证设备健康运行，目前根河电网运行正常。该公司全体保电人员众志成城、全力以赴，确保救灾现场的可靠供电。

（文/马超 图/李广杰）

五秩筚路前行 盛世同心邀约

呼和浩特市第十八中学50周年校庆公告

六八肇始，教泽广被。2018年金秋季节，呼和浩特市第十八中学迎来了50华诞。值此，我们谨向长期以来关心、支持学校发展的各级领导、海内外校友、社会各界朋友致以最诚挚的感谢，向为学校教育事业发展呕心沥血、无私奉献的所有教职员工致以最崇高的敬意！

50年丰盈岁月，镌刻了十八中人栉风沐雨，桃李不言的光辉历程。辗转几代人、历经半世纪，凭借自身丰厚的文化积淀、鲜明的办学特色和丰硕的办学成果，今天的十八中已发展成为“全国名优学校”“全国百强特色学校”“全国特色教育示范单位”“中国创新教育示范学校”“内蒙古普通高中示范性学校”“自治区‘十三五’重点课题实验基地校”，殊荣累累，享誉青城。所有这一切，源于一代代十八中人躬耕不辍的顽强拼搏，凝聚着社会各界的深切关爱和鼎力支持，也倾注着广大校友的青春热血和爱校情怀。

50年德业修为，熔铸了十八中人砥砺奋进，薪火相传的高洁情怀。近年来，学校以“质量立校，特色兴校”为发展战略，以“争精品名校，创优质高中”为办学目标。300多教师滋兰树蕙，催桃育李，春风化雨；4000名学子尊师重道，孜孜以学，全面发展。同时，开拓进取的十八中人以国际视野、本土情怀、人类使命为发展理念，在特色化、个性化、全员育人等多元发展方面进行了科学大胆的探索和创新。学校的办学水平稳步提升，学生全面发展，各项成绩不断提高。一大批学生走进国内外重点高中及高等院校，成为各行各业的精英和骨干，为服务国家和社会作出了积极的贡献，也进一步扩大了学校知名度和影响力，办学声誉和办学水平获得社会各界的公认。

师恩浩荡，不忘书山岁月；学子情深，永怀花样年华。为追溯学校文化积淀，传承办学传统，展示办学成就，凝聚力量共绘蓝图，重温师生情谊，激励后学立志成才，搭建校友联络平台，学校定于2018年9月29日举行隆重而简朴的校庆活动。我们热忱期盼各位校友关心支持并助力校庆筹备工作，积极提供各类珍贵资料（文字资料、图片资料、个人回忆录、个人专利发明，荣誉证书复印件等），诚邀各级领导、各位校友和社会各界朋友以各种形式参与庆典活动，共创立德树人伟业，同谱十八盛世华章！

特此公告，敬祈周知。

联系人员：蒋心波 包永梅

联系电话：13514814701 15034779779

邮箱：657860652@qq.com

通讯地址：内蒙古呼和浩特市第十八中学（赛罕区大学西街68号）

邮编：010020

微信公众号：呼和浩特市第十八中学 hushi18z

呼和浩特市第十八中学

2018年6月4日