

“海牛”深星 向海图强

——时代楷模、湖南科技大学教授万步炎先进事迹发布活动侧记

湖南日报全媒体记者 余蓉

从0.7米到231米，从推开深海一条门缝，到打开深海一扇大门，从事科研30多年来，万步炎带领团队一次次刷新海底钻机钻深纪录，克服重重困难，在深海勘探领域，冲出了一条属于中国人自己的路。

中宣部决定授予湖南科技大学教授、博士生导师，第十四届全国人大代表万步炎同志“时代楷模”称号。5月22日晚，这位深海勘探先锋的先进事迹，通过中央广播电视总台《时代楷模发布厅》节目向全社会公开发布。

从零开始，他在湛蓝深海打下第一个“中国孔”

镜头闪回到1998年，34岁的万步炎第一次登上远洋科考船，协助开展设备海试。“船上所有的勘探的仪器设备都是进口的。”节目里，万步炎回忆。

当时，我国深海资源勘探开发技术非常落后，连钻机最基本的动力系统设计都要从零开始。万步炎却提出：“要做就做最好的，我做这个东西不是为了交差，是要解决国家的问题。”

“从零开始，说起来就4个字，但是要想做成功，并不简单。”节目里，海牛团队成员朱伟亚回忆说，万步炎拿出了湖南人特有的霸蛮劲，带着团队一项项技术攻关，终于造出了属于中国人自己的第一台深海浅地层岩芯取样钻机。

2001年，万步炎带着钻机意气风发地登上了科考船，没想到钻机都没下水，就宣告失败了。他带领团队重新设计、重新制造、重新试验，又花去两年时间。

2003年夏天，我国首台深海浅层岩芯取样钻机在海底下钻0.7米，打下第一个“中国孔”，开启了中国钻机挺进深海的新时代。

脚踏实地，没有什么难题是解决不了的

2015年，万步炎把目标瞄准了可燃冰的勘探。当时，全世界只有美国、德国和澳大利亚3个国家的深海钻机能够完成可燃冰的勘探，但也无法做到全程保压取芯。

学思想 强党性 重实践 建新功

专项行动解民忧 转变作风促发展

——省民政厅深入实际调研，推动立行立改

湖南日报全媒体记者 陈勇 黄欣然

在刚刚过去的“5·20”，湖南婚姻登记机关纷纷“为爱加班”。当天是周六休息日，但是选在这一天领证的新人相对集中，我省有8个市州的婚姻登记机关工作人员主动放弃休息，照常开展结婚登记服务，办理了结婚登记4576对、补发结婚证27对。

优质服务暖民心，解决问题惠民生，全省民政系统通过转作风、解民忧、办实事，促发展，践行“民政为民、民政爱民”工作理念。

主题教育启动后，省民政厅第一时间制定深入开展调查研究的工作方案，聚焦养老服务、社会救助、儿童福利和权益保护，残疾人保障、婚姻殡葬、安全生

◀◀(上接1版)

雄心勃勃“下了海”，却未曾看到一朵“浪花”。有5年的时间，他只能做些海洋采矿的理论研究。

1998年，34岁的万步炎终于第一次登上远洋科考船。然而，在船上看到的景象深深刺痛了他——小到塑料取样管，大到绞车，竟然都是“洋品牌”。更令人沮丧的是，国家花重金从国外租了一台海底钻机，试验钻探整整一个航次，结果颗粒无收。

面对国家需要和受制于人的不甘，万步炎下定决心：科技的进步，国家的强大，要靠我们自己，必须研制出我国自己的深海钻探设备。

“我们要闯出新路子，要做就做最好的”

1999年，中国大洋协会面向全国招标研发海底钻机，万步炎和他的团队如愿中标。

然而，研发困难重重。在水深大于3000米的海底，一块指甲大小的面积就要承受300千克的压力，钻机如何承受如此高压？重达数吨的钻探设备放入海底，看不见摸不着，钻机靠什么去“看”？海底地形复杂，岩层有的硬、有的软，钻机怎么钻取岩芯，保证样品的精确性？

当时我国深海资源勘探开发技术研究非常落后，唯一的“资料”是租来的、功

“要做就做颠覆国外不完善的钻机设备，一台能够实现海底工程地质勘探全程保压取芯的钻机系统。”万步炎攥着一股狠劲，和团队成员开展科研攻关。

历经上万次试验，2021年4月7日，万步炎带着“海牛Ⅱ号”，在2000多米的深海成功下钻231米，不仅一举刷新了深海海底钻机钻探深度的世界纪录，还成功全程保压取到了可燃冰。“中国人要是下定决心，没有什么难题是解决不了的。”谈起这段历程，万步炎笑得很自信，现场观众也被他迎难而上永不言弃的精神深深折服。

节目现场，湖南科技大学海洋实验室副主任、海牛团队成员金永平回忆起了一个“浪漫”的夜晚：那是一次海上作业的间隙，万步炎带着团队在甲板上看星星、辨识宇宙，鼓励大家不畏困难挫折，为国家的深海勘探事业作贡献。“我永远都不会忘记那个夜晚，我们目光所及是星辰大海，但我们走的每一步路，都是脚踏实地。”

坚定信念，为祖国的事业奋斗终身

1964年，万步炎出生在湖南省华容县一个并不富裕的家庭。因为外公是红军烈士，万步炎家里每年都能享有国家300公斤谷子的救济。“他于革命肯定不是为了他自己，我想是为了一种信念。”万步炎在节目中回忆说。

1992年，万步炎受邀去日本当客座研究员，研究海洋采矿扬矿技术，表现出色。“你可能在中国人里面算是好的，但是你们中国人整体上那是不行的。”日方代表这句话像针一样扎进了万步炎的心底。

一年后合作结束时，对方以高薪极力挽留万步炎，但他毫不犹豫地选择回国。也许在那一刻，万步炎真正理解了当年外公的那种信念——为祖国的事业奋斗终身。

回国后，万步炎一心扑在了深海勘探事业上。如今，他和团队取得国家专利125项、国际发明专利16项，所研制的海底钻机在太平洋等海域完成了多座国际海底矿山的普查勘探，为我国向国际海底管理局申请多个国际海底矿区提供了精准的勘探数据。

产等领域的堵点、痛点和难点问题，推出27个调研课题，以组织实施民生项目为载体，切实解决群众急难愁盼问题。

湖南殡葬工作现状如何、存在的堵点症结在哪、推进发展的路径何在；社会救助效能如何进一步提升、农村养老服务体系建设路在何方；易地扶贫搬迁集中安置社区如何高质量发展、如何持续推进慈善组织公信力建设……省民政厅厅领导领衔调研课题，一人联系一个县市区民政局，带着课题、扑下身子，拜群众为师，解剖麻雀，找准“病根”，研究对策。同时，坚持系统观念和分类指导，把解决问题同督察督办、跟踪问效结合起来。

组织实施“为民解忧办实事”民生项目。省民政厅厅确定居家社区养老、兜底保障、儿童福利机构服务质量提升等

能“半吊子”的钻机，连钻机最基本的动力系统设计都要从零开始。许多专家认为，能一步步走好“外国路”就已经非常不错了。万步炎却提出：“我们要闯出新路子，要做就做最好的！”

没有理论支持，也没有经验可循，怎么办？凭着湖南人那股“吃得苦、霸得蛮、耐得烦”的精神，万步炎选择从零开始，从头学起。

他自学机械设计、电子技术和自动控制、计算机软件等知识，边学边干，从原理到零部件设计，再到制作成型，试验、失败、再试验……“难题不解决，晚上就不回去”，一项一项掌握着制造深海钻机的“密码”：深海锂电池技术、深海控制与视频图像传输技术、深海液压技术、深电机供变电技术……

2001年，万步炎领衔研发的第一台样机出炉，搬上了科考船，却下不了海。科考船是从国外买的，说明书说其收放架可承载5吨的重量，谁知到了船上人一测，只能承载2.5吨，而样机重量有4.5吨重。

给样机减重近50%，其难度不亚于重新做一个。万步炎咬着牙，一斤一斤减，终于在2年后，让样机成功“瘦身”。

2003年夏天，我国首台深海浅层岩芯取样钻机在海底下钻0.7米，打下第一个“中国孔”，取回了矿石样本。海试成功！

那一晚，很少喝酒的万步炎喝多了，醉得“豪情万丈”。



5月16日，中央广播电视总台，中央宣传部副部长、文化和旅游部部长胡和平（左五）为“时代楷模”万步炎（左六）颁发奖牌和证书。湖南日报全媒体记者 傅聪 摄

满腔热爱，暂让中国海洋技术达到世界领先水平

在节目现场，万步炎笑称自己从事科研的历史非常悠久，可以追溯到七八岁读小学的时候——自己设计制作玩具。除了做玩具，他还喜欢琢磨各种机械设备，怎么转向、怎么传动，都搞得清清楚楚。

“如果要问是什么让我坚持了这么长时间？我想到一个词，那就是热爱。”

【观后感】

余蓉

多年来，记者一直关注着万步炎和他的“海牛号”。这一次，走进《时代楷模发布厅》录制现场，再次聆听万步炎30余载逐梦深海的感人事迹，记者心头依然澎湃着感动、钦佩与折服。

感动于他报效祖国的一腔热血。因为心系家国，面对外国优厚薪酬、优越条件的招揽，他毅然归国，开启筚路蓝缕的深海勘探事业。“科技的进步，国家的强大要靠我们自己”，正因有这份志气，万步炎和团队一步步迈入深海勘探技术的世界前列。

钦佩于他拒绝跟随，自主创新的决心。“别人能做到的，我们一定能做到，别

再次感动

人还没有做到的，中国人也有可能先一步做出来。”正是这种敢想敢干敢闯的科研精神，万步炎和团队创造了一台全新的、跟国外完全不一样的“海牛”钻机，刷新了深海海底钻机钻探深度的世界纪录。

折服于他攻克万难永不言弃的精神。一切从零开始，一个个科研难题、一次次海试挑战，万步炎带领团队咬紧牙关持续攻坚，最危急的时刻也未曾放弃，反而有迎接挑战的兴奋。正是这种“斗士”精神，让他瞄准“卡脖子”技术奋勇攻关，将深海钻机关键核心技术牢牢掌握在我们中国人自己手中。

我想，每一个中国人都应该向万步炎学习，为实现中华民族伟大复兴的中国梦作出自己的贡献。

兜住底兜准底兜好底。

民政服务机构点多线长面广，人员相对集中，安全生产责任尤其突出，省民政厅建立省市县三级民政部门领导班子成员“四不两直”常态化检查民政服务机构安全生产工作机制。近日，由厅领导带队组建6个工作组，联合相关部门，下沉到14个市州42个县区358个机构进行“四不两直”暗访。在省民政厅带动下，市州、县市区各级领导带队抽查752个民政服务机构，排查安全隐患1024个，逐个建立问题隐患清单，明确整改时限和整改责任人。同时，各地进一步加强了安全防范措施，实行领导带班24小时值班值守制度，省民政厅定期对市县民政部门和部分养老服务机构进行电话抽查，确保人员到位到岗。

省民政厅党组书记、厅长曹忠平表示，全省民政系统将聚焦群众各项急难愁盼问题，把检视整改问题贯穿主题教育全过程，以实施“为民解忧办实事”为主线，不断推进转作风、解民忧、办实事、促发展，真正把惠民生、暖民心、顺民意的工作做到群众心坎上，以高质量的主题教育促进全省民政事业高质量发展。



万步炎（中）和他的科研团队在进行技术攻关。（资料照片） 通讯员 摄

“面向大海，脚踏实地”

2007年，研制出2米深海钻机；2010年，研制出20米深海钻机；2015年6月，研制出的深海钻机在3000米深的海底下钻60米，突破了国际公认难以跨越的50米难关，我国成为世界上第4个拥有该项技术的国家。在黑暗幽深的海底，万步炎走出了一条从未有人走过的中国道路。

从海底表面至数百米深度的地层中，深藏着一枚极具战略意义的未来能源——可燃冰。在10年前，全世界只有美国、德国和澳大利亚3个国家的深海钻机能够完成可燃冰的勘探，可就是他们的技术，也无法做到全程保压取芯。

2015年，万步炎将目标投向中国，着手研发属于中国人自己的，能够实现海底工程地质勘探、全程保压取芯的钻机系统——“海牛Ⅱ号”。

整套钻机系统有上万个零部件，万步炎的要求是每一个必须分毫不差。其中一个精密零件在宁乡一家工厂制作

深潜入海，逐梦未来

湖南日报全媒体评论员 曹茜茜
实习生 王思力

一头养在海底的“牛”，可以钻出231米深的孔，难以置信，但真实存在。湖南科技大学教授、博士生导师万步炎正是凭借这项“独门绝技”，刷新世界纪录，让海底钻机装备制造与应用技术牢牢掌握在中国人自己手中。5月22日，中宣部向社会宣传发布万步炎的先进事迹，并授予他“时代楷模”的荣誉称号。

“时代楷模”，是一张闪着金光的名片，也标注出令人敬仰的奋斗轨迹。出生于洞庭湖畔的万步炎，从小牢记“外祖父为革命牺牲”的悲壮故事，心中早早埋下了“以身许国”的种子。长大后的他，从“航天梦”转向“海洋梦”时也曾有过疑惑，也独自探索过“无人区”的黑暗。坚定科技报国信念后，无论是肉体上的磨炼，还是精神上的锤炼，都没有使他偏离梦想的航向。如今，那个追着光的人，自己也成为了闪亮的光。

精神，是永远向上的火焰。在自主研发海底钻机的任务“从天而降”时，万步炎没有基础知识，也没有绘图功底。从没日没夜的自学，到千次万次的实验，就是凭着这份“风雨压不垮”的执着，牵引着万步炎的海底钻机不断

向深海开垦。时过境迁，再谈起破解难题时的感受，万步炎形容“那种快乐一次次直击心脏，席卷全身”。当下我们常常谈论起“科学家精神”，那么万步炎一次次穿越海上风浪、一次次跨越科研鸿沟的执着与豁达，正是“科学家精神”的生动而深刻的诠释。

有人说：“一个人如同一只钟表，是以他的行动来确定其价值。”万步炎带领科研团队刻苦攻关、向海图强，向世界展现了中国科技工作者敢为人先、自立自强的奋斗决心。在这片红色热土上，还有不少“时代楷模”激荡着前行的力量。铸就“雷锋家乡消防兵”品牌的长沙市望城区公安消防大队、把生命献给洞庭湖的优秀水利工作者余元君、在革命老区炎陵奋勇谱写脱贫攻坚诗篇的黄诗燕……正是这一个个“时代楷模”，聚拢起燃烧不灭的亮光。作为时代的榜样，他们成就了自我，烛照着他人，也为无数个你我他指明了前进的方向。

“纤纤不绝林薄成，涓涓不止江河生。”万步炎与海洋的情缘，已经绵延了30余载，这个“波湖壮阔”的故事，还将连载下去。我们期待，在未来，能听到“海牛家族”钻向海洋更深处的喜讯，能看到越来越多新时代奋斗者学习榜样、争当榜样的美好图景。

我省第十批援疆干部人才启程赴疆

汪一光出席欢送大会并讲话

湖南日报5月23日讯(全媒体记者 周轶恒) 我省第十批135名援疆干部人才将于24日启程赴疆，开展为期3年的援疆工作。23日下午，省委常委、省委组织部部长汪一光出席欢送大会并讲话。

汪一光传达了省委书记沈晓明的亲切问候和良好祝愿，代表省委、省政府向即将奔赴新疆的干部人才表达了衷心感谢和殷切希望。他强调，要完整准确贯彻新时代党的治疆方略，提高政治站位，牢记“国之大者”，以高度的政治责任感和历史使命感扎实做好对口援疆工作，以实际行动坚定拥护“两个确立”，坚决做到“两个维护”。

汪一光指出，对口支援新疆工作是

党中央、国务院作出的重大战略部署，要精准把握援疆工作职责使命，扎实工作、砥砺前行，为助推新疆高质量发展作出贡献。要大力实施民生援疆，多谋划一些打基础利长远的项目，持续加大教育、医疗人才“组团式”援疆力度，切实把援疆工作做到各族群众心坎上。要创新拓展智力援疆，加大双向交流、两地培养力度，为当地打造一支留得住、能战斗、带不走的干部人才队伍。要扎实推进产业援疆，加大招商引资、经贸合作和产业园区建设力度，培养壮大更多高质量发展增长极。要持续深化文化润疆，积极搭建各类交互性平台，持续拉紧湘疆情、湘吐情纽带，让民族团结之花开遍天山南北。

周海兵在2023年湖南省科技活动周暨科技潇湘行启动式上指出 增强创新意识 凝聚推进科技创新的强大合力

湖南日报5月23日讯(全媒体记者 王铭俊 通讯员 龙群)今天，2023年湖南省科技活动周暨科技潇湘行启动式在郴州市宜章县举行。副省长周海兵通过视频连线方式出席并致辞，中国工程院院士刘仲华等按下启动按钮。

省科技活动周从2001年起已连续举办23届。作为我省科技活动周重大示范活动，本次科技潇湘行被科技部选为今年全国科技活动周五大轮值主场活动之一，来自省内外百余名教育、医卫、农业、工业领域专家，将组成科技医疗下乡、科技兴农、科技兴企、科普进校等小分队，围绕“热爱科学 崇尚科学”主题，深入宜章县开展200多场科技活动。启动式上，我省24个全国科普示范

县(市、区)获得授牌。

周海兵指出，各级各部门要深入贯彻落实习近平总书记关于科技创新与科学普及的重要论述，聚焦社会发展要求和民生改善需求，以科技活动周为契机，集中开展一批有特色、接地气的科技活动，展示科技创新魅力，增强公众创新意识，弘扬科学精神，营造尊重科学、崇尚创新的良好氛围，凝聚起全省上下合力推进科技创新的强大合力。

周海兵寄语社会各界特别是广大青少年，在科技活动中拓宽视野、启迪思维，更加积极主动投身科技创新事业，在科技创新发展的大潮中书写人生精彩华章。

时，花了三四天，返工了七八次，仍达不到设计要求。万步炎听说后，冒着瓢泼大雨，立马开车从湘潭赶到宁乡，当面指导师傅们如何加工。

这次做出来的零件，精度离设计只差两个微米，相当于头发丝的1/50，团队成员们觉得差不多了，但万步炎坚决不同意：“必须确保水下作业万无一失。”他指导师傅更换加工方法，在加工了4个小时后，终于把零件分毫不差地做出来。此时，已经是次日凌晨两三点。

2021年3月，“海牛Ⅱ号”的海试验收如期而至。可就进行测试项目过半、成功在望时，突然海上传来一声巨响。

原来是关键机器配套收放绞车坏了事——绞车负责排缆的丝杠从轴承座中脱出，减速箱体破裂，成了碎片。当时钻机悬吊在1000多米深的水下，上不来也下不去。更为严峻的是，根据天气预报，48小时后，将有强台风经过这片海域，船必须离开躲避。

绞车是从丹麦进口的，他们紧急向丹麦厂家求助，答复是爱莫能助；联系国内代理商上船修复，称无能为力。难道只能砍断缆绳，把价值几十万的钻机丢弃在海底？

大家一筹莫展之时，万步炎却有一种迎接挑战的兴奋。他带领团队尝试各种办法，最后决定构建一个液压系统替代原有电动系统损坏部件的工作。经过

“面向大海，脚踏实地！”万步炎说。不久的将来，在越来越深的海域，我们将会欣喜地看到“海牛”潜入深海的矫健身影，感受到中国人“可下五洋捉鳖”的豪情！