

# 湖南科技大学党委理论学习中心组

## 学习参考资料

党委宣传部编印

(2023年第9期)

2023年9月22日

---

### “大力弘扬教育家精神 为建设教育强国作出新的更大贡献”专题学习目录

- 习近平给东北大学全体师生回信强调 着眼国家战略需求培养高素质人才 为推动东北全面振兴推进中国式现代化作出新的更大贡献 (03)
- 习近平致信全国优秀教师代表强调 大力弘扬教育家精神 为强国建设民族复兴伟业作出新的更大贡献 (05)
- 习近平：扎实推动教育强国建设 (08)
- 中共湖南省委：矢志报国 向海图强 (11)
- 教育部 科技部 自然资源部 中共湖南省委关于开展向万步炎同志学习活动的决定 (20)
- 省委主题教育领导小组办公室转发中央主题教育领导小组办公室《关于深入学习贯彻习近平总书记有关主题教育最新重要讲话精神的通知》的通知 (略)
- 湖南科技大学本科教育教学审核评估预评估整改方案 (略)



# 校党委理论学习中心组关于举行 “大力弘扬教育家精神 为建设教育强国作出 新的更大贡献”专题集体学习的通知

校党委理论学习中心组成员：

为深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，牢记为党育人、为国育才的初心使命，大力弘扬教育家精神，树立“躬耕教坛、强国有我”的志向和抱负，自信自强、踔厉奋发，为高水平综合性大学建设和教育强国建设贡献智慧和力量，学校定于2023年9月27日（星期三）举行校党委理论学习中心组集体学习。具体安排如下：

## 一、参加人员

全体校党委委员、校领导，校党委理论学习中心组成员，教务处、科技处、教学评建与教师教学发展中心、昭潭书院、海洋实验室等单位主要负责人，各教学学院院长、分管教学工作的副院长。

## 二、时间地点

时间：2023年9月27日（星期三）上午

地点：昭潭书院文庙东庑

## 三、学习主题

大力弘扬教育家精神 为建设教育强国作出新的更大贡献

## 四、学习环节

（一）参观雨湖校区

（二）领学

1. 王卫军：习近平总书记给全国优秀教师代表的致信精神
2. 李洪华：中共湖南省委文章《矢志报国 向海图强》以及《教育部 科技部 自然资源部 中共湖南省委关于开展向万步炎同志学习活动的决定》
3. 周险峰：湖南科技大学本科教育教学审核评估预评估整改方案

### **（三）中心发言**

1. 校党委委员、副校长谢慧
2. 教育学院高涵
3. 昭潭书院副院长聂志军
4. 教务处处长吴亮红

### **（四）总结讲话**

校党委书记唐亚阳

校党委理论学习中心组

2023年9月22日

## 习近平给东北大学全体师生回信强调 着眼国家战略需求培养高素质人才 为推动东北 全面振兴推进中国式现代化作出新的更大贡献

（新华社北京9月16日电）中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平9月15日给东北大学全体师生回信，在东北大学建校100周年之际，向全校师生员工、广大校友致以热烈的祝贺和诚挚的问候。

习近平在回信中说，东北大学自成立以来，始终以育人兴邦为使命，形成了鲜明办学特色，培养了大批优秀人才，为国家、为民族作出了积极贡献。

习近平强调，站在新的起点上，希望东北大学全面贯彻党的教育方针，弘扬爱国主义光荣传统，坚持立德树人，继续改革创新，着眼国家战略需求培养高素质人才，做强优势学科，不断推出高水平科研成果，为推动东北全面振兴、推进中国式现代化作出新的更大贡献。（回信全文另发）

东北大学创办于1923年。新中国成立以来，该校在人才培养、科技创新等方面发挥积极作用，为国家经济建设和东北振兴作出了重要贡献。近日，东北大学全体师生给习近平总书记写信，汇报学校百年办学实践，表示将抓住新时代东北全面振兴提供的重要机遇，为建设国家、报效桑梓积极贡献力量。

（来源：人民日报 2023年9月17日）

## 回 信

东北大学全体师生：

你们好！来信收悉。东北大学自成立以来，始终以育人兴邦为使命，形成了鲜明办学特色，培养了大批优秀人才，为国家、为民族作出了积极贡献。值此东北大学建校 100 周年之际，谨向全校师生员工、广大校友致以热烈的祝贺和诚挚的问候！

站在新的起点上，希望东北大学全面贯彻党的教育方针，弘扬爱国主义光荣传统，坚持立德树人，继续改革创新，着眼国家战略需求培养高素质人才，做强优势学科，不断推出高水平科研成果，为推动东北全面振兴、推进中国式现代化作出新的更大贡献。

习近平

2023 年 9 月 15 日

# 习近平致信全国优秀教师代表强调 大力弘扬教育家精神 为强国建设民族复兴伟业 作出新的更大贡献

（新华社北京9月9日电）全国优秀教师代表座谈会9月9日在京召开。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平致信与会教师代表，在第三十九个教师节到来之际，代表党中央，向他们和全国广大教师及教育工作者致以节日的问候和诚挚的祝福。

习近平在信中说，长期以来，以你们为代表的全国广大教师认真贯彻党的教育方针，教书育人、培根铸魂，培养了一代又一代德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，造就了大批可堪大用、能担重任的栋梁之才，为国家发展、民族振兴作出了重要贡献。教师群体中涌现出一批教育家和优秀教师，他们具有心有大我、至诚报国的理想信念，言为士则、行为世范的道德情操，启智润心、因材施教的育人智慧，勤学笃行、求是创新的躬耕态度，乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心，胸怀天下、以文化人的弘道追求，展现了中国特有的教育家精神。

习近平强调，新征程上，希望你们和全国广大教师以教育家为榜样，大力弘扬教育家精神，牢记为党育人、为国育才的初心使命，树立“躬耕教坛、强国有我”的志向和抱负，自信自强、踔厉奋发，为强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

中共中央政治局常委、国务院总理李强作出批示指出，教师是

立教之本、兴教之源，是教育发展的第一资源。党的十八大以来，党中央和国务院高度重视教师队伍建设，教师队伍素质不断提升，结构不断优化，待遇不断提高，教师队伍建设取得历史性成就，为党和国家培育了大批优秀人才，为我国教育事业发展作出了突出贡献。要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深刻领会习近平总书记重要指示和党的二十大精神，大力弘扬教育家精神，培养高素质教师队伍，健全中国特色教师教育体系，提升教书育人能力，优化教师管理和资源配置，加大待遇保障力度，完善荣誉表彰体系，营造全社会尊师重教浓厚氛围，让教师成为最受社会尊重和令人羡慕的职业，为加快建设教育强国、实现中华民族伟大复兴提供有力支撑。

中共中央政治局常委、国务院副总理丁薛祥出席会议，传达习近平致信和李强批示并讲话。

丁薛祥在讲话中表示，习近平总书记作出重要指示，李强总理作出批示，充分体现了党中央和国务院对广大教师的关心和重视。习近平总书记的重要指示，充分肯定广大教师为国家发展、民族振兴作出的重要贡献，深刻阐释教育家精神的丰富内涵和实践要求，赋予新时代人民教师崇高使命。希望广大教师认真贯彻党的教育方针，大力弘扬教育家精神，潜心教书育人、培根铸魂，持续为国家培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，造就更多可堪大用、能担重任的栋梁之才。要坚定心有大我、至诚报国的理想信念，全面落实立德树人根本任务；陶冶言为士则、行为世范的道德情操，努力做“经师”和“人师”相统一的“大先生”；涵养启智润心、因材施教的育人智慧，让每个学生都有人生出彩的机会；秉持勤学

笃行、求是创新的躬耕态度，成为终身学习的践行者；勤修乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心，用大爱书写教育人生；树立胸怀天下、以文化人的弘道追求，弘扬全人类共同价值。

丁薛祥强调，各地各部门要把教师队伍建设作为基础工作，健全中国特色教师教育体系，培养造就一大批高质量的教师；依法保障教师待遇，吸引和稳定优秀人才从教；优化教师管理与结构配置，让每个孩子都能享有公平而有质量的教育；坚持师德师风第一标准，全面落实新时代教师职业行为准则；营造尊师重教社会风尚，让“人民教师，无上光荣”的观念深入人心。

中国人民大学荣誉一级教授高铭暄、北京师范大学资深教授顾明远、浙江省杭州第二中学校长蔡小雄、清华大学教授贺克斌、深圳信息职业技术学院副校长许志良、新疆维吾尔自治区喀什地区巴楚县童梦幼儿园园长艾米拉古丽·阿不都、江西省南昌市启音学校校长张俐、西安交通大学马克思主义学院院长燕连福先后发言。

“人民教育家”国家荣誉称号获得者、“时代楷模”中的教师代表、全国教书育人楷模、全国最美教师等全国优秀教师代表，中央和国家机关有关部门、教育部直属师范大学负责同志等参加会议。

（来源：学习强国 2023年9月9日）

# 扎实推动教育强国建设

习近平

今天，中央政治局进行第五次集体学习，内容是建设教育强国。安排这次学习，目的是贯彻落实党的二十大部署，总结我国建设教育强国的进展和成就，分析面临的形势和需要解决的问题，探究我国建设什么样的教育强国、怎样建设教育强国这一重大课题，扎实推动教育强国建设。

纵观人类历史，教育兴则国家兴，教育强则国家强。世界强国无一不是教育强国，教育始终是强国兴起的关键因素。建设教育强国，是全面建成社会主义现代化强国的战略先导，是实现高水平科技自立自强的重要支撑，是促进全体人民共同富裕的有效途径，是以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的基础工程。

重教尚学是中华民族世代传承的优良传统，是中华民族生生不息的内在动力。新中国成立以来，我国教育事业走过了由旧到新、由小到大的非凡历程，实现了从文盲大国向教育大国、从人口大国向人力资源大国的转变。党的十八大以来，党中央坚持把教育作为国之大计、党之大计，作出加快教育现代化、建设教育强国的重大决策，推动新时代教育事业取得历史性成就、发生格局性变化。我国已建成世界上规模最大的教育体系，教育现代化发展总体水平跨入世界中上国家行列。据中国教育科学研究院测算，我国目前的教育强国指数居全球第23位，比2012年上升26位，是进步最快的国

家。这充分证明，中国特色社会主义教育发展道路是完全正确的。

当今世界，新一轮科技革命和产业变革深入发展，围绕高素质人才和科技制高点的国际竞争空前激烈。我国在建设教育强国上仍存在不少差距、短板和弱项，实现从教育大国向教育强国的跨越依然任重道远。

党的二十大报告把教育科技人才单独成章进行布局，吹响了加快建设教育强国的号角。我们要建设的教育强国，是中国特色社会主义教育强国，必须以坚持党对教育事业的全面领导为根本保证，以立德树人为根本任务，以为党育人、为国育才为根本目标，以服务中华民族伟大复兴为重要使命，以教育理念、体系、制度、内容、方法、治理现代化为基本路径，以支撑引领中国式现代化为核心功能，最终是办好人民满意的教育。我们要全面贯彻党的教育方针，坚持以人民为中心发展教育，主动超前布局、有力应对变局、奋力开拓新局，加快推进教育现代化，以教育之力厚植人民幸福之本，以教育之强夯实国家富强之基，为全面推进中华民族伟大复兴提供有力支撑。

**第一，培养担当民族复兴大任的时代新人。**培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题，也是建设教育强国的核心课题。我们建设教育强国的目的，就是培养一代又一代德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养一代又一代在社会主义现代化建设中可堪大用、能担重任的栋梁之才，确保党的事业和社会主义现代化强国建设后继有人。浇花浇根，育人育心。要坚持不懈用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，着力加强社会主义核心价值观教育，引导学生树立坚定的理想信念，永远听党话、跟党走

走，矢志奉献国家和人民。要坚持改革创新，推进大中小学思想政治教育一体化建设，提高思政课的针对性和吸引力。网络已成为广大青少年学习生活的重要空间，要提高网络育人能力，扎实做好互联网时代的学校思想政治工作和意识形态工作。

**第二，加快建设高质量教育体系。**当前，我国教育已由规模扩张阶段转向高质量发展阶段。要坚持把高质量发展作为各级各类教育的生命线，加快建设高质量教育体系，以教育高质量发展赋能经济社会可持续发展。建设教育强国，基点在基础教育。基础教育搞得越扎实，教育强国步伐就越稳、后劲就越足。要推进学前教育普及普惠安全优质发展，推动义务教育优质均衡发展和城乡一体化。基础教育既要夯实学生的知识基础，也要激发学生崇尚科学、探索未知的兴趣，培养其探索性、创新性思维品质。要在全社会树立科学的人才观、成才观、教育观，加快扭转教育功利化倾向，形成健康的教育环境和生态。建设教育强国，龙头是高等教育。放眼全球，任何一个教育强国都是高等教育强国。要把加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科作为重中之重，大力加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，瞄准世界科技前沿和国家重大战略需求推进科研创新，不断提升原始创新能力和人才培养质量。要建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国，促进人人皆学、处处能学、时时可学，不断提高国民受教育程度，全面提升人力资源开发水平，促进人的全面发展。

**第三，全面提升教育服务高质量发展的能力。**要把服务高质量发展作为建设教育强国的重要任务。当今时代，人才是第一资源，科技是第一生产力，创新是第一动力，建设教育强国、科技强国、

人才强国具有内在一致性和相互支撑性，要把三者有机结合起来、一体统筹推进，形成推动高质量发展的倍增效应。要进一步加强科学教育、工程教育，加强拔尖创新人才自主培养，为解决我国关键核心技术“卡脖子”问题提供人才支撑。要系统分析我国各方面人才发展趋势及缺口状况，根据科学技术发展态势，聚焦国家重大战略需求，动态调整优化高等教育学科设置，有的放矢培养国家战略人才和急需紧缺人才，提升教育对高质量发展的支撑力、贡献力。要统筹职业教育、高等教育、继续教育，推进职普融通、产教融合、科教融汇，源源不断培养高素质技术技能人才、大国工匠、能工巧匠。

**第四，在深化改革创新中激发教育发展活力。**从教育大国到教育强国是一个系统性跃升和质变，必须以改革创新为动力。要坚持系统观念，统筹推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革，坚决破除一切制约教育高质量发展的思想观念束缚和体制机制弊端，全面提高教育治理体系和治理能力现代化水平。教育公平是社会公平的重要基础，也是建设教育强国的内在要求。要把促进教育公平融入到深化教育领域综合改革的各方面各环节，缩小教育的城乡、区域、校际、群体差距，努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育，更好满足群众对“上好学”的需要。教育评价事关教育发展方向，事关教育强国成败。要紧扣建设教育强国目标，深化新时代教育评价改革，构建多元主体参与、符合我国实际、具有世界水平的教育评价体系。要加强教材建设和管理，牢牢把握正确政治方向和价值导向，用心打造培根铸魂、启智增慧的精品教材。教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。我国互联网上网人数已达 10.67 亿人，要进一步推进数字教育，

为个性化学习、终身学习、扩大优质教育资源覆盖面和教育现代化提供有效支撑。

**第五，增强我国教育的国际影响力。**要根据国际形势发展变化，完善教育对外开放战略策略，统筹做好“引进来”和“走出去”两篇大文章，有效利用世界一流教育资源和创新要素，使我国成为具有强大影响力的世界重要教育中心。要积极参与全球教育治理，大力推进“留学中国”品牌建设，讲好中国故事、传播中国经验、发出中国声音，增强我国教育的国际影响力和话语权。要坚持扩大教育对外开放不动摇。深入贯彻总体国家安全观，把牢教育对外开放正确方向和安全底线。

**第六，培养高素质教师队伍。**强教必先强师。要把加强教师队伍建设作为建设教育强国最重要的基础工作来抓，健全中国特色教师教育体系，大力培养造就一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化教师队伍。要立足教育强国建设实际需要，加大教职工统筹配置和跨区域调整力度。要弘扬尊师重教社会风尚，提高教师政治地位、社会地位、职业地位，使教师成为最受社会尊重的职业之一，支持和吸引优秀人才热心从教、精心从教、长期从教、终身从教。要加强师德师风建设，引导广大教师坚定理想信念、陶冶道德情操、涵养扎实学识、勤修仁爱之心，树立“躬耕教坛、强国有我”的志向和抱负，坚守三尺讲台，潜心教书育人。

建设教育强国是全党全社会的共同任务。要坚持和加强党对教育工作的全面领导，不断完善党委统一领导、党政齐抓共管、部门各负其责的教育领导体制。中央教育工作领导小组要把建设教育强国作为总抓手，加强顶层设计、统筹协调、整体推进、督促落实。

各级党委和政府要始终心怀“国之大者”，坚持教育优先发展，在组织领导、发展规划、资源保障、经费投入上加大力度。学校、家庭、社会要紧密合作、同向发力，积极投身教育强国实践，共同办好教育强国事业。全党全国各族人民要坚定信心、久久为功，为早日实现教育强国目标而共同努力。

（来源：《求是》 2023 年第 18 期）

# 矢志报国 向海图强

中共湖南省委

巍巍华夏、万里海疆。在新时代建设海洋强国的征程上，有一位“养牛专业户”——他三十多年如一日，聚焦国家重大战略需求，带领团队全力突破关键核心技术难题，持续研发“海牛”系列钻机系统，一次次刷新海底钻机钻深纪录，推动我国海洋资源探采装备实现从无到有、从落后到领跑的飞跃。他就是湖南科技大学教授、博士生导师万步炎。2023年5月，中共中央宣传部发布万步炎同志先进事迹，授予他“时代楷模”称号。

## 以国家民族命运为己任

习近平总书记指出，科学无国界，科学家有祖国。具有强烈的爱国情怀，是对我国科技人员第一位的要求。

家国情怀流淌在万步炎的血脉中。1964年，万步炎出生在湖南省华容县一个农村家庭。外公是烈士，他从小听着外公的故事长大，心里深深刻下“国家”二字。为了成为对国家有用的人，他勤奋学习，14岁就以优异的成绩考上大学，攻读探矿工程专业本科和硕士学位，主要研究陆地矿产勘探。毕业后，万步炎进入长沙矿山研究院。然而，工作后不久，万步炎却毅然放弃钻研了7年的专业方向，转而投身海洋矿产勘探。“国家需要我干什么，我就干什么。”他这样解释自己的选择。

深海大洋蕴藏的矿产资源种类多、储量大，开发利用前景广阔。尤其是多金属结核、富钴结壳、多金属硫化物、天然气水合物（可

燃冰)等新型资源,被誉为21世纪人类可持续发展的战略接替资源。20世纪80年代,对包括深海、大洋底的国际海底区域及其资源,国际公约规定谁有能力先勘探,谁就具有优先开发权。彼时,我国虽是《联合国海洋法公约》缔约国,但面对世界发达国家在国际公海“跑马圈地”的现实,却因海洋勘探技术落后,只能陷入“望洋兴叹”的窘境,甚至连我国自己管辖海域内海底矿产资源的储量和分布都知之甚少。

为了推动我国矿产勘探迈向深海,长沙矿山研究院着手组建海洋采矿研究室。万步炎毫不犹豫报了名。从此,他与海洋结下不解之缘。虽是“半路下海”,面对的是从未涉足的学科领域,但万步炎毫不畏缩。他像海绵吸水一样快速吸收各方面的新知识,不仅学习掌握海洋勘探领域理论,还自学了电子科技、自动控制、机械加工等相关技术。

1992年,万步炎到日本某研究所进行为期一年的合作研究。他如饥似渴、孜孜不倦地学习钻研,在最累最难的时候,是脑子里常常浮现出的老家门口“光荣烈属”的门牌,激励他坚持下去。学习期间,万步炎展现出独特的创新见解和超强的动手能力,交出的研究成果让日本同事惊叹不已。为了挽留他,日方研究所开出的薪资几乎是国内工资的百倍。面对优厚待遇,万步炎没有丝毫留恋。“我心中扎着一根根刺啊!那时候西方国家对中国技术封锁,国外科学家对中国研究人员态度傲慢。”万步炎心里憋着一口气,他毅然回国并暗自发誓要做出成绩。回国后,万步炎马不停蹄,一头扎进研究中,三十多年如一日不懈探索,为我国海洋矿产勘探技术和装备研发作出了开创性贡献。

“国家每一个落后于人的地方，就是我们努力的方向。”万步炎是这样说的，更是这样做的。以国家民族命运为己任，把自己的科学追求融入建设社会主义现代化国家的伟大事业中，万步炎秉持科技报国初心，一路攻坚克难，矢志不移。

## “从0到1”，从跟跑到领跑

海洋是高质量发展战略要地，加强海底矿产资源勘探与开发，对提升我国能源资源安全保障能力、抢占海洋能源资源科技制高点具有重要意义。但深海探索之途往往不会风平浪静。面对激烈的国际竞争，需要把原始创新能力提升摆在突出位置，努力实现一个又一个“从0到1”的突破。

1998年，万步炎第一次登上远洋科考船。整整一周，他吐得昏天黑地，几乎连胆汁都呕出来了。但比晕船还难受的是，万步炎发现船上几乎所有的钻探装备，小到样品管，大到取样器、地质绞车，都是“洋品牌”。更令人痛心的是，从国外高价租来的深海钻机，在海上干了两三个月，却一个样品也没取到！

海底地形复杂、环境多样，开展海洋矿产资源勘探和海底工程地质勘察，离不开深海钻机装备。甚至可以说，深海钻机装备发展水平，直接决定了深海矿产资源勘探开发的广度、深度和精度。“西方不卖给我们钻机，租来的又不顶用，唯一的出路就是自主研发。别人在哪里卡我们的脖子，我们就要在哪里闯出新路子！”万步炎暗暗下定决心。次年，中国大洋矿产资源研究开发协会决定面向全国招标，自主研发海底钻机。万步炎带领团队主动竞标，接下了这项艰巨任务。

当时，我国深海矿产资源勘探开发技术非常落后，连钻机最基本的能源供给、装备收放等技术的设计都要从零开始。摆在万步炎面前的，是一份国外钻机正在使用的基础设计方案。许多专家认为，能一步不差走好这条“国外路”就已经非常不错了。万步炎却提出，不能亦步亦趋，必须独立自主，还要比西方技术标准更先进！“当初很多人劝我不要过分冒险，但我在海上亲眼目睹了国外钻机工作状况不好、取不到样。”万步炎说，“我做这个东西不是为了完成任务，不是交个差就完了，而是要解决问题，要做就做最好的。”

敢想敢做！他自己画图、设计、生产、加工、组装、试验，一次次失败，一次次重新开始。2003年夏天，钻机在海底下钻0.7米，打下第一个“中国孔”，取回岩芯样品，实现了我国海底钻机技术从无到有的跨越。

第一台钻机海试成功，但是钻机每次放下去，只能钻一个孔、取一次岩芯。万步炎不满足，他明白，我们国家要进入海底矿产勘探前列方阵，一味跟跑是不行的，要创新，要自立自强。

不断创造“第一”——万步炎带领团队成功研发世界第一台能够“一次下水多次取芯”的富钴结壳专用钻机，不仅大大提高了采样效率，而且把从海底传回的图像由黑白升级成了彩色；主持研发我国第一台海底中深孔岩芯取样钻机，海底钻探深度20米，实现了我国深海钻机从浅孔到中深孔的突破。

不断突破深度——万步炎主持研发的“海牛号”海底多用途钻机系统，首次在超过3000米的深海海底下钻60米，填补了我国海底深孔钻机的空白，也标志着我国成为世界上第4个掌握此项技术的国家；主持研发的“海牛II号”，在2000多米的深海海底成功下

钻 231 米，刷新了海底钻机海上实际钻探深度的世界纪录。

每向海底深入一米，对技术的要求就更高一层。在深海海底下钻超过 200 米，意味着在理论上具备了海洋矿产资源全覆盖的勘探能力。“海牛 II 号”看似庞然大物，到了海底，却像一条泥鳅一样灵活，易操作、多功能、高效率、低成本，独创的岩芯管全长直接密封保压取芯原理、技术与工艺，取出来的可燃冰保压保存率超过 80%，领先国外相关技术。系列海底钻机已在太平洋洋底以及我国南海、东海等海域钻下 2000 多个钻孔，完成了多座国际海底矿山的普查勘探，结束了我国依靠租用国外钻探船开展海域可燃冰勘探的历史，开创了我国利用海底钻机开展海底工程地质勘察的时代。

习近平总书记深刻指出，“关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的”，要“敢于走前人没走过的路，努力实现关键核心技术自主可控”。万步炎带领的“海牛”团队坚持自主研发关键核心技术，目前已拥有 150 多项国家专利、16 项国际发明专利，为我国进一步关心海洋、认识海洋、经略海洋，维护和拓展国家海洋权益，提供了强有力的技术支撑。

### **科学成就离不开精神支撑**

习近平总书记深刻指出，科学成就离不开精神支撑。从海底下钻 0.7 米到创下海底钻深 231 米的纪录，从我国首台海底浅地层岩芯取样钻机到“海牛 II 号”，万步炎和团队取得的成就离不开拼搏精神。他们就像“海牛”钻机的名字一样，有不怕困难、艰苦奋斗的牛劲、牛力。

科技创新不会一帆风顺，需要“像海牛的钻头一样，钻透一切

困难”。在“海牛”团队成员眼中，万步炎是一个乐观主义者。每当遇到困难，甚至大家都觉得任务无法完成、陷入悲观情绪时，万步炎总是不服输、不放弃，鼓励大家朝着认定的目标继续努力。

2001年，万步炎团队经过无数个通宵达旦的刻苦钻研，终于研发出海底钻机的样机。可是，新的难题接踵而至。机器搬上科考船，却因超过承载重量而无法下海，而且整整超重2吨。要把机器重量从4.5吨减到2.5吨，难度不亚于重新研发。面对挫折，万步炎没有灰心，他带领团队一点一点计算、一斤一斤减重。又是两轮春秋，机器成功“瘦身”，投入海洋的怀抱，我国第一台深海钻机实现海底下钻。

2021年3月，就在“海牛II号”验收前海试完成、准备返程时，配套收放绞车系统突然发出巨响，减速箱箱体破裂成碎片。此时，钻机悬吊在1000米水下，收也收不回来，放又放不下去。更加危急的是，天气预报显示48小时后强台风就要经过所在海域，科考船必须尽快驶离躲避。

向生产绞车的国外厂家紧急求助，得到的答复是爱莫能助；联系国内代理商上船修复，得到的回应称无能为力。如果绞车修复不了，那只能砍断缆绳，让钻机葬身海底。可钻机凝聚了太多心血，花费了数千万元，所有人都舍不得。

站在甲板上，万步炎的话穿透风雨：“多少大风大浪都经历了，不能被这点困难吓住。我们自己修！”他带领团队成员尝试各种办法，最后决定搭建一个临时液压系统。争分夺秒，与台风赛跑！终于，经过近30个小时奋战，赶在台风到来前，将钻机从海里完好无损收回，科考船踏上归程。

这就是海洋勘探的日常，台风、巨浪、深海下潜、海底钻探、保压取芯……一丁点差错都可能导致前功尽弃，甚至设备损毁。

直面巨大风险的同时，科考队员们还必须面对生活的枯燥、单调，身体上眩晕、反胃、乏力，天气的高温暴晒、狂风暴雨，饮食上缺少蔬菜、营养不均等。可对于这样的生活，万步炎甘之如饴。他的微信名叫“海底机器人”，人如其名，他把深深的海底作为自己奋斗的战场，从未退缩。夏天甲板上热得像蒸笼，冬天实验室冷得像冰窖，可万步炎比年轻人还能“熬”，一旦进入工作状态，就像一个停不下来的陀螺，有时候连续工作十几个、二十几个小时，实在累了，就在甲板上找个矿泉水瓶当枕头休息一会儿。在需要避风的日子，科考船停泊在靠近港口的锚地，万步炎会拉小提琴，还教大家识谱唱歌，仰望星空分享天文知识，展现出博学而浪漫的一面。

“要有强烈的创新信心和决心”，“勇于攻坚克难、追求卓越、赢得胜利”，这是习近平总书记对我国广大科技工作者的谆谆嘱托。对万步炎而言，他从未想过寻觅一蹴而就的科技捷径，而是坚持在百转千回中追寻最璀璨的科研之光。创新从来都是九死一生，但万步炎有“虽九死其犹未悔”的信心和决心。他说，在海上摸爬滚打这么多年，最不怕的就是困难；越是遇到困难，越要劈波斩浪、奋勇向前。

### 提携后学的铺路石和领路人

习近平总书记指出，我国要实现高水平科技自立自强，归根结底要靠高水平创新人才。“才者，材也，养之贵素，使之贵器。”

“海洋地质勘探领域，缺技术，更缺人才。”万步炎说，“希望能通过高校，培养新一代国家海洋人才。”2010年，万步炎进入湖南科技大学，成为一名教师。十多年来，他注重言传身教，大力奖掖后学，培养了一批青年科技人才。

万步炎提出团队成员都要做“工人型学者”——既要掌握扎实的理论知识，又要会动手、能操作。团队成员罗济绪之前是一名技术工人，进入万步炎团队后，他发现做海底钻机和以前的工作有很大区别，理论上具体到数据怎样精准测量，操作中细微到油管接头怎样牢靠拧紧，都需要重新学习和熟悉。对罗济绪面临的“转型”困难，万步炎关心关切、耐心指导，毫无保留传授自己的经验和心得。“只要是大家想学的，我都会毫无保留地教给他们。”如今，罗济绪负责钻机关键零部件加工与制造、钻机系统集成与调试、钻机海上作业维护与保养等工作，已经成为了一名优秀的“水手”。

万步炎要求学生们重视基础学科研究，筑牢理论基石，绝不能投机取巧。对学生们的论文，万步炎逐字逐句修改，连英文摘要、参考文献、注释也不放过。金永平是万步炎的第一个博士生。万步炎不仅细心指导他设计实验、撰写论文、申请专利，还对他的生活进行资助。博士毕业后，金永平进入“海牛”团队工作。万步炎又手把手教会他钻机操作，一路培养他成长为“海牛”实验室副主任，担当起海上作业现场总指挥、钻机主操作手等重任。“万老师不仅是我的老师，也是战友、伙伴。”金永平动情地说。

万步炎有个“两课”理论，“走进海洋是专业课，吃苦耐劳是必修课”。他要求学生到了海上、进了实验室，都得拿起锤子、扳手、电焊，既要仰望星空，也要脚踏实地。截至目前，“海牛”

团队培养了 8 名博士、42 名硕士。唐文波是万步炎的硕士研究生，毕业后进入中国科学院工作，全程参加了“探索一号”科考船 TS21 航次科考作业，还作为“奋斗者”号载人潜水器第 19 位下潜科考队员，完成全海深沉积物气密取样器取样作业。“比钻机更有价值的是，我的学生们成为了一个个‘金刚钻’。”万步炎为学生的优秀而骄傲。

前浪托举，后浪奔涌。万步炎关心和爱护青年人才，把发现、培养青年人才作为一项重要责任，“甘做提携后学的铺路石和领路人”，为拔尖创新人才脱颖而出铺路搭桥。

习近平总书记在第三十九个教师节到来之际致信全国优秀教师代表，深刻阐释教育家精神的丰富内涵和实践要求，赋予新时代人民教师崇高使命。万步炎深受鼓舞：“在海洋地质勘探的课堂上，我们将继续以教育家为榜样，大力弘扬教育家精神，为强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。”

（来源：《求是》 2023 年第 18 期）

# 教育部 科技部 自然资源部 中共湖南省委 关于开展向万步炎同志学习活动的决定

(2023年9月22日)

万步炎，男，汉族，1964年1月生，湖南华容人，中共党员，现为湖南科技大学教授、博士生导师，第十四届全国人大代表。万步炎同志从事科研工作30多年如一日，聚焦国家重大战略需求，带领团队开拓创新，勇攀科技高峰，持续研发“海牛”系列钻机系统，从打下第一个0.7米的“中国孔”开始，一次次刷新海底钻机钻深记录，推动我国海洋资源探采装备实现从无到有、从落后到领跑的飞跃。其团队自主研发的我国首台“海牛Ⅱ号”海底大孔深保压取芯钻机系统，在2000多米的深海海底成功下钻231米，达到世界领先水平，打破了我国可燃冰勘探技术装备对国外的长期依赖，为我国海洋矿产勘探技术和装备研发作出了开创性贡献。2023年5月22日，中共中央宣传部发布万步炎同志先进事迹，授予他“时代楷模”称号。

万步炎同志始终秉持科技报国理念，潜心立德树人，生动诠释了共产党人的初心和使命，是习近平新时代中国特色社会主义思想的坚定信仰者，是科学家精神的模范践行者，是教书育人的高校教师楷模，是矢志科技自立自强的深海勘探先锋。为学习万步炎同志先进事迹，大力弘扬科学家精神，激励广大科技工作者、教育工作者、自然资源工作者和党员干部以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，在加快建设教育强国、科技强国、人才强国中当先锋、

作表率，教育部、科技部、自然资源部决定在全国，中共湖南省委决定在全省开展向万步炎同志学习活动。

学习万步炎同志胸怀祖国、服务人民的政治担当。万步炎同志把“国家每一个落后于人的地方，就是我们努力的方向”立为报国志向，自觉践行科学家精神，把祖国的需要作为奋斗目标，模范履行党和人民赋予的新时代职责使命。他远赴国外学习深海采矿技术并取得重要研究成果，国外多次挽留却毫不动摇，毅然选择回国，立志要造中国人自己的深海钻机。30多年来，他深钻细研海洋矿产勘探技术，带领团队一步步实现我国海洋资源探采装备从无到有、从落后到领跑的飞跃。他带领团队研发的“海牛Ⅱ号”钻机系统，刷新世界深海海底钻机钻深记录，为我国加快建设海洋强国、加快实现高水平科技自立自强作出了突出贡献。学习万步炎同志，就要像他一样胸怀“国之大者”，把人生的奋斗目标同强国建设、民族复兴的宏伟目标结合起来，把个人小我融入到祖国的大我、人民的大我之中，以将忠诚融入万顷波涛、将智慧钻透深海海底的信念和决心，践行共产党人的初心和使命。

学习万步炎同志勇攀高峰、敢为人先的创新精神。万步炎同志带领团队瞄准世界科技前沿，勇于创新、敢于担当，刻苦钻研、精益求精，奋斗进取、勇攀高峰，为我国海洋矿产勘探技术和装备研发作出了开创性贡献，成果入选国家科技创新成就展。他带领团队自立自强攻克多项关键技术难题，有效破解海洋资源勘探领域“卡脖子”问题，拥有150多项国家专利、16项国际发明专利，将有关关键核心技术牢牢掌握在中国人自己手里。他带领团队在太平洋洋底以及我国南海、东海等海域钻下2000多个钻孔，完成多座国际海

底矿山的普查勘探，开创了我国利用海底钻机开展海底工程地质勘察的时代。学习万步炎同志，就要像他一样追求真理、矢志创新、潜心研究、爱岗敬业，在守好岗位、做好本职工作中创造出不平凡的业绩。

学习万步炎同志为党育人、为国育才的价值追求。万步炎同志潜心立德树人，注重言传身教，打造了一支高水平创新团队，培养了一大批青年科技人才。他要求学生必须学好走进海洋的专业课和吃苦耐劳的必修课，无论是硕士还是博士，到海上科考都得拿起锤子、扳手，干得了船上工人的活计。为使学生的科考之路更加丰富，他还把课堂搬到海上，甲板、餐厅、宿舍都成了他的教室。无论海试在哪里，不管有多忙，他对学生总是悉心指导、谆谆教诲，“只要是大家想学的，我都会毫无保留地教给你们”。五年来，万步炎团队共培养了8名博士、42名硕士。学习万步炎同志，就要像他一样坚持甘为人梯、奖掖后学，潜心治学、静心施教、悉心育人，努力培养担当民族复兴大任的时代新人，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，真正把为学、为事、为人统一起来，坚守师者匠心的育人情怀。

学习万步炎同志淡泊名利、无私奉献的高尚品格。万步炎同志带领团队成员舍小家、顾大家，不计得失，默默坚守。为了事业的需要，他甘愿舍弃国外优厚的生活条件和名利双收的机会，潜心做学问、搞科研，数十年磨一剑。为了节约国家投入的科研经费，他多次带领团队亲自动手制作“海牛”重要部件，省去从国外进口所需的巨额费用。面对社会各界的鲜花和掌声，他总是把功劳和成绩归于团队的每一个人。面对前进道路上的艰难险阻、惊涛骇浪，他

总是挺身而出、冲锋在前。在他心里，国家最重，个人最轻；科学最重，名利最轻。他始终坚信：别人能做到的，自己的团队一定能做到；别人还没有做到的，我们中国人也有可能先他们一步做出来。学习万步炎同志，就要像他一样艰苦奋斗、甘于奉献、顽强拼搏，努力担当新时代新使命新任务，不断在奋斗中实现人生价值、升华人生境界。

伟大时代呼唤伟大精神，崇高事业需要榜样引领。当前，我国已阔步迈上全面建设社会主义现代化国家新征程。党的二十大作出“深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略”的决策部署，需要一大批像万步炎同志这样的好党员、好干部、好学者、好老师。各地各单位要把开展向万步炎同志学习活动作为一项重要任务，与深入贯彻党的二十大精神结合起来，与开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育结合起来，与加快建设教育强国、科技强国、人才强国结合起来，认真安排部署，抓好组织实施，迅速掀起学习热潮。广大科技工作者、教育工作者、自然资源工作者和党员干部要自觉向“时代楷模”对标，主动向先进典型学习，更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，做到“两个维护”，不忘初心、牢记使命，踔厉奋发、勇毅前行，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴贡献力量。

（来源：湖南省人民政府网 2023年9月25日）

