

研制我国万米级载人深潜器：平均年龄35岁的年轻团队“挑大梁”

记者 张建松

来自上海海洋大学深渊科学技术研究中心的一批年轻人,正在参加我国万米级载人深潜器科考母船“张謇”号首航的第一航段。在我国“深潜英雄”崔维成的带领下,这个平均年龄仅35岁的年轻团队挑起了研制万米级载人深潜器的大梁。

根据计划,我国万米级载人深潜器“彩虹鱼挑战深渊极限”项目共研制三台万米级着陆器、一台万米级无人潜水器、一台万米级载人潜水器。万米级无人潜水器是载人潜水器的“探路先锋”,同时也是关键技术和设备的“验证平台”。

——万米级无人潜水器总设计师胡勇,41岁

上海海洋大学深渊科学技术研究中心副主任、41岁的胡勇是万米级无人潜水器的总设计师、万米级载人潜水器的常务副总设计师。此次登上“张謇”号,他主要是进行万米级无人潜水器“中继站系统”的海试。

结合缆控无人深潜器(ROV)和无人自治深潜器(AUV)的技术特点,我国万米级无人潜水器为混合型无人潜水器(ARV),在7000米的海洋深处将设立中继站系统。

据胡勇介绍,中继站和潜水器本体,通过船上的承重光纤下潜到7000米后,中继站悬停在7000米处,潜水器本体再带着中继站的微细光纤下潜到距离海底50米处,然后抛掉压载铁,让潜水器在零浮力状态下,在4至5公里范围内自由巡航。

“潜水器拖拽的微细光纤,可将海底的音视频信号通过中继站传递给承重光纤,再传到水面控制台。通过控制室的互联网,可实现网上全程直播。今后,网友可望实时观看“彩虹鱼”在海底的一路所见所闻。”胡勇说。

曾经担任过“蛟龙”号结构系统主任



7月15日,万米级着陆器的总设计师潘彬彬检查“彩虹鱼”万米级着陆器。

设计师、多种作业型潜水器总设计的胡勇,对万米级载人潜水器的研制充满信心。他说:“这种信心,不仅来自于我个人以前的工作经验,更来自于整个团队的天时、地利、人和。”

——万米级着陆器的总设计师潘彬彬,34岁

34岁的潘彬彬是三台万米级着陆器的总设计师。其中一号着陆器已研制成功。此次跟随“张謇”号首航到南太平洋,计划在8000多米深的新不列颠海沟现场采集微生物、宏生物、沉积物等样品。

“万米级着陆器主要由浮力系统、抛载系统、电控系统和水面通信系统组成。三台着陆器各有分工,一号着陆器主要用于水下拍摄,二号主要用于沉积物取样,三号主要用于诱捕宏生物。此次“张謇”号首航科考,一号着陆器计划搭载多种科学仪器,这将是一大挑战。”潘彬彬说,“通过参与万米级载人潜水器项目,

我学到了很多新知识,这是我最为看重的。”

根据设计方案,“彩虹鱼”号与“蛟龙”号一样,均采用无动力下潜上浮的原理。但与“蛟龙”号在海里垂直的下潜上浮方式不同,“彩虹鱼”号在海里将采取倾斜的、盘旋式下潜上浮方式。通过水平舵、垂直舵的合理操作,使潜水器在上浮和下潜过程中不产生迎流阻力,以提高速度,将下潜上浮的时间控制在5小时以内,延长在海底作业时间。

为了实现这一技术目标,潜水器本体的水动力布局十分关键,承担这一重任的也是一位34岁的年轻人姜哲。

——潜水器本体水动力布局设计师姜哲,34岁

姜哲曾经参与过我国981石油钻井平台水动力设计,今年初刚加入上海海洋大学深渊科学技术研究中心团队。“研究海面钻井平台的水动力环境

主要为了克服风和浪,海面下的潜水器主要是克服海流,虽然两者的原理相同,但对我来说是一项全新挑战,必须全力以赴。”姜哲说,“今年初,我将户口从北京迁到了上海,以后计划把家人都接到上海,全身心地投入到万米级载人潜水器项目中。”

——海洋宏生物学家许强华,42岁

目前,在顺利推进“彩虹鱼挑战万米深渊”项目各项关键技术的同时,上海海洋大学深渊科学技术研究中心还吸引了越来越多的科学家加入。42岁的海洋宏生物学家许强华就是其中一位。她介绍说:“所谓宏生物,就是与海洋微生物相对应、眼睛能够看得见的海洋生物。由于难以到达,海洋6000米以下的深渊地带有哪些宏生物?它们如何适应高压黑暗的生存环境?有哪些特殊的适应机制?深渊宏生物与近缘种有何区别?等等,都是我感兴趣、也是亟待探索的科学前沿问题。”

在此次“张謇”号首航中,许强华携带了自己研制的多种型号深渊生物捕获器,计划将搭载在“彩虹鱼”万米级着陆器上,到8000多米深的新不列颠海沟捕获宏生物样品。

此外,为了确保全体团队成员专心致志、没有后顾之忧,上海深渊科学技术研究中心主任崔维成教授积极争取到上海海洋大学、上海市科委、浦东新区等地方政府和学校的资金支持,依托上海市科委和民政局,专门设立了“深渊科学技术研究专项基金会”。他率先将自己家里200万元存款拿出来,再向亲朋好友共募集800万元的首期资金;同时他每年还捐出自己60万年薪中的三分之二给基金会,全部用于补贴核心科研团队。

(新华社“张謇”号7月15日电)

一秒117米!中国标准动车组成功进行世界最高速交会试验

据新华社郑州7月15日电(记者 秦曦)15日11时20分,两列自主研发的中国标准动车组“金凤凰”和“海豚蓝”在郑(州)徐(州)线上“亲密相会”,分别以420公里的速度交会而行,眨眼之间,乘客一秒飞过117米。这是世界最高速的动车组交会试验,中国标准动车组经受住了“大考”。

中国铁路总公司科技管理部主任周黎告诉记者,7月1日至15日,这两列我国自行设计研制、全面拥有自主知识产权的中国标准动车组,在郑徐高铁上进行了综合试验,成功实现时速420公里两车交会及重联运行的目标。这是拟运营高铁动车组列车世界上首次实现时速420公里交会和重联运行。

他表示,此次试验进一步验证了中

国标准动车组整体技术性能,特别是首次实现了动车组牵引、制动、网络控制系统的全面自主化,表明中国具备设计制造满足世界各国不同需求动车组的能力。

“试验的成功,标志着我国已全面掌握高速铁路核心技术,高铁动车组技术实现全面自主化。”周黎表示,试验的成功对于打造中国标准动车组品牌,助力中国高铁“走出去”,具有重要意义。

近年来,我国高速铁路快速发展,高速动车组技术也取得长足进步。目前,我国铁路运营里程达到12万公里,其中高铁运营里程1.9万公里。我国铁路投入运营的动车组已有2395余组,居世界首位,安全运行里程超过37.4亿公里。



广西左江花山岩画入“世遗”

7月15日,当地民众在广西宁明县左江花山景区敲起铜鼓为“中遗”助力。7月15日,中国广西左江花山岩画艺术文化景观在第40届世界遗产大会上获准列入世界遗产名录。经文物专家研究,花山岩画是战国至东汉时期当地壮族先民骆越人群体祭祀遗留下来的遗迹,距今有2000多年的历史,和与其依存的山体、河流、台地共同构成了壮丽的左江花山岩画文化景观。

新华社发

更该琢磨的是如何少开会

新华社记者 宋晓东 段续

新华时评

财政部日前联合几部门发布了重新修订的《中央和国家机关会议费管理办法》,进一步细化管理,促进精简会议、改进会风,提高会议效率和质量。新政刚出台,记者就听到不少机关单位讨论该办法有用有限的经费开更多的会。与其花冤枉钱研究怎么少花钱多开会,不如多琢磨琢磨怎么少开会。

财政部等几部门联合下发的这个办法,虽然针对的是“中央和国家机关”,但精简会议、改进会风,无疑应该从中央到地方一以贯之。

近年来,随着反“四风”不断深入开展,文山会海总体上得到有效遏制。但在一些地方仍不时曝出会风问题:上边念文件,下边玩手机;台上口沫横飞,台下昏昏欲睡;文件念了一大摞,茶水喝了好几杯,会后却不知开了什么会,再重要的主题都开成了“务虚”会;更有甚者,一些会议地点风景秀丽,吃住条件一流,议题无关痛痒,结束时会议材

料撒一地,手里拎着纪念品,成为一些干部乐于参加的“神仙会”。

那些有事没事“务虚”的“神仙会”是“四风”问题的集中体现。在会海里泡久了,只会助长个别领导干部的“拖”“懒”“散”,习惯于耍嘴皮子功夫、做表面文章,与中央要求和群众期待的讲真话、办实事、见真章、动真格的务实作风渐行渐远。

开会传递信息、交流经验、形成共识、布置工作的重要途径,但不是唯一途径,尤其是在现代传播手段越来越发达的今天,很多信息的传递都已无需再脸对脸,精简会议完全可以做到“有事则短,无事则免”。

“天下事,以实则治”。去年底,中央经济工作会议和中央城市工作会议套开,为精简会议作出表率。今后,那些可开不可开的会干脆别开,必须召开的会,能合并的合并、该缩减的缩减,省下来的时间多深入基层调查研究,更有利于提高工作效率,增强党和政府与人民群众的血肉联系。

(新华社北京7月15日电)

新华漫说



障碍重重望眼

“以房养老”两年试点期已满,共有42户家庭57位老人参与试点并完成了承保手续。保监会相关负责人表示,在政策、市场、观念障碍等诸多外部环境限制下,试点能在较短时间内顺利落地,实属不易。受传统养老观念影响,公众对其了解、接受和参与需要一个比较长的过程,“以房养老”在一段时间内不会成为主流养老方式,但从长期来看,住房反向抵押养老保险仍有发展空间。

新华社发 翟桂溪 作

上半年我国新增人民币贷款7.53万亿元

据新华社北京7月15日电(记者 李廷霞 刘铮)中国人民银行15日发布的上半年金融数据显示,上半年人民币贷款增加7.53万亿元,同比多增9671亿元。其中6月份人民币贷款增加1.38万亿元,同比多增1044亿元。数据显示,6月末人民币贷款余额101.49万亿元,同比增长14.3%,增速比

去年同期高0.9个百分点。

央行调查统计司司长盛松成表示,总的来看,我国银行体系流动性较为充裕,货币信贷和社会融资规模平稳适度增长。人民银行将继续实施稳健的货币政策,保持灵活适度,适时预调微调,为经济结构调整和转型升级营造适宜的货币金融环境。



第十三届中国(长春)国际汽车博览会开幕

7月15日,观众在长春汽博会现场了解一汽奔腾混合动力汽车。当日,第十三届中国(长春)国际汽车博览会在长春市会展中心开幕,来自海内外137个品牌的1300余辆展车汇聚一堂。博览会将持续10天。

新华社发

食药监总局将对网络食品抽检采取“神秘买家”制度

新华社北京7月14日电(记者 徐庆松)国家食品药品监督管理总局法制司副司长陈谓说,食药监总局在《网络食品安全违法行为查处办法》中将网络食品抽检采取“神秘买家”的制度,更好地保护消费者的权益。

网络食品面临着经营主体多、地域范围广、技术水平高、法律复杂、监管能力不足、网络食品安全违法行为查处程序不明确等问题。

对此,陈谓表示,为了应对在线购物的虚拟性,“神秘买家”是一项很有用的监管措施,抽样人员以顾客身份买样,记录抽样样品的名称、类别以及

数量,购买的样品人员以及付款的账户、注册账号,收货地址、联系方式,并留存相关票据。

据了解,办法中的抽检制度设计有一个重要的时间节点,就是购买样品到达买样人后,要进行查验、封样,在这个时间节点前需要保证一定程度的“神秘性”,商家在送货的时候不知道是送给监管部门,对买家和相关人员神秘购买起到了保证真实性、公正性作用。

陈谓是在14日举行的《网络食品安全违法行为查处办法》新闻发布会上作出上述表示的。该办法于2016年10月1日起施行。

瞿秋白:一名共产党员的特殊气质

新华社记者 张漫子

衫,锁着手铐、脚镣的他,穿过围观的人群,向刑场方向走去。

刑场上,刑场看守瞿秋白上课的宋师长,钦佩他的才华横溢,特意叮咛手下,请瞿先生先喝酒、后上路。

信步至中山公园小亭的瞿秋白,见桌上小菜四碟,美酒一壶,明白这是最后的午餐。于是毫不客气坐下,自斟自酌:“人之有余,为小快乐;夜间安眠,是大快乐;辞世长逝,为真快乐。我们共产党人的哲学是鞠躬尽瘁、死而后已。”

酒毕,瞿秋白用俄语轻声哼唱自己翻译过的《国际歌》,走上公园讲台,开始了最后的演说。

他说,共产主义是人类伟大的理想,是要实现一个没有剥削、没有压迫的制度,使人都能过上美好幸福的生活。

他坚信,这个理想迟早一定要实现,中国共产党一定会取得最终胜利。定要译出“让千万人用中文唱出的国际歌”。

1923年6月,《新青年》第1期发表了瞿秋白译自法文的词和简谱《国际歌》,这是我国最早可供唱颂的《国际歌》。

1920年,瞿秋白旅居途中,在参加俄国人庆祝十月革命3周年大会上首

次听到此歌。1923年春夏之交,他将这首歌译成汉语。

我国著名文学翻译家曹清华的《罗汉岭前吊秋白并忆鲁迅先生》,以隔空对话的口吻,留下了珍贵的关于这段译歌记忆的速写片段:

“大约是在一九二二年吧……我记得,你住的房间里有一张小风琴。你正在译国际歌,斟酌好了一句,就在风琴上反复地自弹自唱,要使歌词恰当地合乎乐谱。”

据他回忆,《国际歌》已有三种译文,但是没有一种译得完好,且能够唱颂。瞿秋白要译出“能够让千万人用中文唱出来”的《国际歌》。

“取得火种,把它点燃在中国的黑暗的大地”

“坚持真理的人是伟大的。我们要抱着乐观去奋斗,我们往前一步,就是进步,不要有着愤嫉的心,固执的空想,要细观察社会病源。我们于热烈的感情以外,还要有沉静的研究……”

1917年俄国十月革命胜利后,瞿秋白最早深入那里进行考察,实事求是地向中国人民介绍革命后的情况。仅据1921年6月至1922年11月的《晨报》统计,瞿秋白就撰写通讯35篇,对苏俄的政治、经济、外交、文化、教育、工人组

织、农民组织、党的建设以及知识分子诸问题作了系统阐述。

在瞿秋白心中,革命后的俄国使人们觉醒的真理,有使中国从黑暗通向光明的火种。

因此,“有志于救国救民的觉悟青年,应当到那里学到真理,把它播散给中国的劳苦大众;取得火种,把它点燃在中国的黑暗的大地。”

他的著述文论对当时的中国产生了深远影响。爱国主义作家郑振铎回忆:“那些充满了热情和同情的报导,令无限的读者们对这个人类历史上出现的崭新的社会主义国家,发生了无限向往的心情。”

从书生到领袖,瞿秋白走过了短暂却沉甸甸的一生。瞿秋白唯一的女儿瞿独伊向新华社记者回忆:“我始终不明白儒雅的书生和吐烈的革命者,哪一个是我父亲!”

可千万中国人却在心中牢记:在短暂的36个春秋里,他以“犬耕”精神,为中华民族的解放事业,生命不息、战斗不止。这就是共产党员的特殊气质。

瞿秋白已逝去多年,但他的信仰与理想、责任与担当,却留在历史的注脚里,闪烁光芒。

缅怀先烈,感慨良多,王士诚说:“我要牢记他的故事,把感触写进我的人党申请书里,让它伴我一路前行。”

(新华社北京7月14日电)

民族脊梁