

我国深潜科考进入万米时代

“探索一号”最大潜深达 10767 米,中国成为第三个拥有研制万米级无人潜水器能力的国家

中国科学院 23 日宣布,我国“探索一号”科考船于 2016 年 6 月 22 日至 8 月 12 日在马里亚纳海沟挑战者深渊开展了我国首次综合性万米深渊科考。在此次科考中,我国自主研制的“海斗”号无人潜水器成功进行了一次八千米级、两次九千米级和两次万米级下潜应用,最大潜深达 10767 米,创造了我国无人潜水器的最大下潜及作业深度纪录,使我国成为继日、美两国之后第三个拥有研制万米级无人潜水器能力的国家。

“这次深渊科考的成功缩短了我国与美、日、英等世界海斗深渊科考先驱国家在万米科考能力上的差距,标志了我国的深潜科考开始进入万米时代。”中科院深海科学与工程研究所航次领队刘心成表示,本航次取得的成果表明万米深海已不再是我国海洋科技界的禁区,这是继蛟龙号七千米海试成功后又一个海洋科技的里程碑。

“探索一号”是我国 4500 米载人潜水器母船及具备通用深水科考、海洋工程应用能力的科考船舶。此次深渊科考历时 52 天,完成作业任务 84 项。除了“海斗”号无人潜水器两次下潜超过万米,我国自主研制的“海角”号和“天涯”号深渊着陆器、“原位实验”号深渊升降器还进行了 17 次大深度下潜,其中“天涯”号和“原位实验”号三次突破万米深度,在海底停留作业皆超过 12 小时。

此次科考取得了系列

重要突破。如“原位实验”号深渊升降器搭载实验装置在万米深度成功进行了深渊底部氮循环的原位培养实验、“天涯”号深渊着陆器单次获取大于 100 升海底水样,这在国际同等或类似装备上都无先例;我国国产海底地震仪工作深度首次突破 7000 米,首次在挑战者深渊西部开展主动源人工地震勘探,成功获得一条完整地震剖面;我国自主研制的水下滑翔机下潜深度达到 5751 米,接近目前国际上水下滑翔机最大下潜深度(6000 米),创下了我国水下滑翔机的最大下潜深度纪录。

科学家们通过深渊着陆器和升降器共进行了 13 个潜次的大生物诱捕实验,在五千米至一万米级深度获取两千余个生物样品,其中包括钩虾、深渊专属的狮子鱼以及未知物种。科学家们还成功获得了深度序列完整的海底沉积物样本以及马里亚纳海沟水样。这些样品填补了我国长期以来无法获得超大深度特别是万米海底数据和样品的空白,为揭示深渊生态环境演变、全球气候变化等提供了珍贵的研究样本,将极大地促进我国深海深渊科学研究的发展。

中科院院长白春礼表示,当前人类对海洋的认识仍然停留在起步阶段,尤其是对 11000 米以深的海洋的认识程度还不如对月球表面的认识。我国首次万米深渊科考的成功宣示了我国深海科技创新能力正在实现从“跟踪”为主向“并行”“领先”为主转变,为全面实现国家“十三五”重点研发计划部署的万米载人/无人深潜的战略目标迈出了第一步。

链接：揭秘探索一号上的深渊“神器”

1.“天涯”号着陆器

“天涯”号着陆器主要面向海斗深渊科学的综合应用需求,具备深渊环境参数测量、光学观测、深渊取样功能,同时预留电气接口以扩展其他科学调查设备。可在海下进行 CTD(温盐深)和溶解氧测量、视频录像、高清拍照、生物诱捕、微生物取样、海水采集、沉积物采集。该着陆器主要采用一体式结构,使用浮力材为载体提供浮力。

2.“海角”号着陆器

“海角”号本是集水文测量、光学观测、声学探测和生物取样等功能于一体的深海综合探测装备,最大工作深度为 3000 米。后在中国科学院先导专项(B类)“海斗深渊前沿科技问题研究与攻关”项目支持下,升级改造为 7000 米级深渊着陆器,主要面向深渊生物学的应用需求。最大工作时间为 30 天。其主要功能在于 CTD(温盐深)和溶解氧测量、视频录像、高清拍照、生物诱捕、微生物取样、海水采集、沉积物采集。



8月12日,“探索一号”科考船返回三亚母港。

3.“海斗”号

“海斗”号全称全海深自主遥控水下机器人(ARV),是由中国科学院先导专项(B类)“海斗深渊前沿科技问题研究与攻关”支持、中国科学院沈阳自动化研究所研制的、面向全海深探测的水下机器人关键技术验证平台。“海斗”ARV采用竖高立扁的形体,自带能源,搭载有全海深 CTD 传感器和水下摄像机,具有 AUV 自主模式、光纤遥控模式、光纤/AUV 混合操控模式。

4.“原位实验号”运载器

“原位实验号”运载器由深海所地质地化课题组研制,通过锚系布放,主要用于海底微生物、化学实验的原位培养,系统设置有 12 个培养单元,可同时满足多种生物地球化学原位培养实验的要求。

该运载器的系统由全海深原位实验系统、声学监听仪器、信标定位系统、声学释放系统、锚系结构、采水器及触发系统等组成。

综合新华社消息

广告

中国近视手术创始人王铮教授衡阳见面会 十万摘镜基金全城发放

对于想要进行激光近视手术的朋友来说,最理想的选择当然是先进可靠的技术设备,加上经验丰富的手术医生。据悉,中国近视治疗领域标志性人物王铮教授即将来到衡阳,并且进行少量“3D smile 全飞秒”手术。

王铮,医学博士、教授、主任医师、博士生导师,国务院特殊津

贴专家,爱尔眼科医院集团广东省区总院长、广州爱尔眼科医院院长、爱尔集团屈光手术学组学科带头人,中国 LASIK 手术创始人之一。于 1993 年开始激光角膜屈光手术,中华人民共和国卫生行业标准《准分子激光角膜屈光手术质量控制》第一起草人。

全飞秒手术:无需像以往手

术那样制作角膜瓣,切口比传统飞秒减小 80%,完全保持角膜生物力学稳定性和表面张力,精确性和术后的安全性大大提高,是屈光手术的一个飞跃性进步。

8月27日上午,衡阳爱尔眼科医院举行“中国近视手术创始人王铮教授衡阳见面会”,近视患者报名参加活动,即可与王铮教授进行面对面,享受全飞秒手术优惠外,还有机会预约由王铮教授亲自操作的全飞秒手术。报名及详询电话:8239955/18216015796。

认尸启事

2016年8月22日9时,湘桂铁路三塘至谭子山间发生一起铁路交通事故,死者男性,年龄约40岁,身高约一米七,上穿白色长袖T恤、下穿蓝色西裤,左脚假肢,如有知情者,请速与谭子山铁路警务区联系,过期将按无名尸体处理。

唐警官:13975488136
广州铁路(集团)公司衡阳车务段谭子山站
2016年8月23日



红色电影院

《我最好朋友的婚礼》95 分钟
票价 50 元 18:50(1 厅)
《火海凌云》3D 125 分钟
票价 70 元 20:40(1 厅)
《终极硬汉》95 分钟
票价 50 元 19:00(2 厅)
《使徒行者》110 分钟
票价 50 元 20:50(2 厅)
地址:衡阳市珠晖区临江路 1 号
电话:8331157

公告

南华大学附属南华医院(原 415 医院)新门急诊医技大楼盛装开业,为回馈社会,6月18日~12月31日竭诚惠民:门诊全免挂号费;对大病和特困病人适当减免住院费自负部分。
咨询电话:8312320 总值班电话:8358008
医院地址:衡阳市珠晖区东风南路 336 号(酃湖车站斜对面)

分类信息

百十元投入 数万人关注
QQ: 190918724 微信:hywbllql
市区免费上门电话:13607347070

招聘

招聘门诊医师
因业务需求,现招聘医师2名。
联系电话:15367076859

高薪诚聘

时通商城高薪诚聘房屋营销主管,工资:5千至1万元。电话:15973385666

一生情缘招聘

工作人员3名,年龄25—50岁,月薪1500—4000元,热情敬业的女士。
联系电话:18173408881

房产商铺

大型场地招租

白云路,外环线,繁华地段,2楼,1300平米可分租,无转让费,适合教育、茶楼、休闲等多种经营,租金便宜,停车方便。
电话:18207349995(陆先生)

学区房出售

邻市八中,博雅中学内,120平米,3室2厅,4楼,中装,带煤房,租金可达4千,自住投资两相宜,现98.8万售。电话:1378720006

一手黄金旺铺

珠晖区创景外滩二期黄金门面,湘江边、邻火车站,商圈成熟,20万元。
联系人:何洁 15573479843

免费代售房产

本栏目免费代理优质房源出售信息发布,“报纸+网络”同步推送,传播迅速,全城覆盖
咨询热线:13607347070

教育培训

国家心理咨询师培训(20期)

面授班(周末)网络班(送串讲)
报名时间:8月8日至9月25日
市心理协会 电话8844111

车市

东圆二手车公司

高于市场价收购合法车辆、免费评估。代办过户年检、开二手车交易发票。18973453119 13973409940

婚恋交友

一生情缘

开办早 会员多 诚信度好 成功率高

◆未婚女 93年 1米58 药业公司 清纯脱俗 家族企业继承人 8386520
◆短婚未育女 87年 1米60 法院干部 是一朵赏心淡雅的百合 8231015
◆离异女 70年 1米61 医生 肤白媚雅 花园住宅 孩在国外 15073443073
◆未婚男 86年 1米75 大学教师 博士 睿智帅气 车房俱全 13974703077
◆离异男 82年 1米70 铁路技术员 稳重 朴实 房数套 经济优 13575102022
◆离异男 65年 1米70 公务员 衡府别墅 喜一杯清茶 一本好书 8258520
◆丧偶男 55年 1米71 离休局长 健康 温和 烟酒不沾 房宽敞 13873490533

地址:解放路9号2楼(南方大厦斜对面工商银行旁)
热线:8230008 8231016 微信:15073443073