

如果没抓到海参 能否带回玄武岩

“南海深部计划”探索大型科研装备“共管共用”机制

继去年8月成功完成3000米级海试之后,我国首台自行设计、自主集成研制的深潜器“蛟龙号”拟于今年夏天探触5000米深海。为使“蛟龙号”具备更多的科研项目得到应用,推动我国海洋科学事业的进一步发展,作为国家自然科学基金委重大研究计划“南海深部计划”的两项重要内容,“蛟龙号”搭载科考人员和项目的计划正与争取国际大洋钻探计划在南海的第二个航次一起,成为业内的热点议题。针对前者,由国家自然科学基金委地球科学部主办的“南海深部计划”对载人深潜器科学需求研讨会日前在上海举行。我国海洋科学、工程领域的二十多家研究机构代表和中国大洋协会相关负责人共同参与。



蛟龙号载人深潜器在海面航行的照片

南海深海区域不仅有形态多样的大陆坡、边缘海和海沟,还有成因各异的深海盆地,海底地形复杂多变,地貌类型丰富多样。1999年春,国际大洋钻探计划第184航次在南海取得了西太平洋区三千万年来最佳的环境演变纪录。预计自今年起历时8年实施的“南海深部计划”,准备采用一系列新技术探测海盆,揭示南海的深海过程及其演变,再造边缘海的“生命史”,为边缘海的演变树立起系统研究的典范,并为我国深海技术装备建设提供应用或试用平台。该计划指导专家组组长、同济大学海洋地质国家重点实验室汪品先院士表示,希望通过这次研讨和在此基础上公开、公平的载人深潜器搭载项目评审,为中国深海科考领域大型科研装备形成“共管共用”机制作出一个良好的示范。

有望造就中国深潜科研队伍

同济大学海洋地质国家重点实验室周怀阳教授介绍,乘坐载人潜水器深入海洋开展各种科研活动,在一些发达国家已是一种常规性的工作。美国“阿尔文号”深潜器一年的下潜纪录最高可达270~280次。“蛟龙号”海试专家组的一位成员告诉现场的科研人员,“蛟龙号”在巡航、定向、定深、悬停定位等方面较有优势,该潜水器上安装的由我国河南新乡一家企业自主研发的银锌电池,比“阿尔文号”上使用的铅酸电池有更充足的能量,可以保证近12小时的工作时间。中国船舶科学研究中心研究员崔维成表示,目前“蛟龙号”基本采取每个潜次由一正一副两位驾驶员带一名科学家下海的做法,将来等驾驶员经验更丰富以后,每次下潜可由一名主驾驶带两名科学家。

一位曾多次参与深潜的科学家根据近年深潜器在南海进行的海试发现,自3000到3000米的南海海区里,几乎不存在潜水器在两小时内完全看不到生物的情况。“去年‘蛟龙号’抓到的海参就是自己撞上来的。南海海底栖生物的丰富度远远大于其他海域。”他乐观地相信,“蛟龙号”将扶持、造就中国第一代深潜科学家。据悉,中国目前有深潜经历的科学家尚不到10人,而国际海洋研究领域的前沿国家至少有深潜科学家数百人。

有望提高中国深潜科技水平

载人深潜器费用巨大,科研人员到了水下,通常以15分钟为执行一个计划的时间单位。如何充分利用好每一次下潜机会,使潜水器在茫茫深海中不会因为单一目标的失落而一无所获,搭载什么项目、潜水器从哪里下海、如何开展工作……这些选择都至关重要,而且互相关联。

汪品先曾形象地形容,在南海的“生命史”中,海底扩张到板块俯冲的构造演化,好比生命史的“骨架”;深海沉积过程和盆地充填,好比生命史的“肉”;而深海生物地球化学过程,可以比作生命史的“血液”。一些研究者建议,在“蛟龙号”现有的声光学探测装置、摄像和照相装置基础上,增加搭载地磁仪,可准确、直观地观测南海海底微地貌构造,并对南海深部环境进行精细的记录和测量,为揭示南海的深海过程及其演变准备基础资料。

目前,全球海洋环境中已发现900多个冷泉活动区,正在释放巨量的以甲烷为主的烃类温室气体进入水圈和大气圈。此外,在释放甲烷的深水冷泉区海底,经常发育有天然气水合物及没有光合作用的化能自养生物群落。因此,冷泉研究也是当前海洋科学的一大热点,而科学家已在南海北部海底发现了众多冷泉活动的证据。研讨会在总结科研人员热烈讨论的基础上,决定计划于明年后年在合适时间,由国内多家科研机构联合开展的“蛟龙号”深海科考,目标大致先聚焦南海东北部的海底冷泉和火山区,同时兼顾多金属结核区等。

汪品先建议,出航前,不同学科的科学家应尽可能多地开展交流,这样有利于提前作出一个整体规划,互相顾及对深海信息的不同需要,不浪费任何一次宝贵的下潜机会。“即使没抓到海参,也可能带回玄武岩。”

记者 陈怡

上海交大颅神经疾病诊治中心成立一年成绩斐然 微血管减压术治疗颅神经疾病达世界领先水平

本报讯 由新华医院神经外科牵头,联合上海交大附属瑞金、仁济、上海市第一、第三、第九人民医院的神经外科合作组建的“上海交通大学颅神经疾病诊治中心”成立一年来,采用微血管减压术治疗三叉神经痛、面肌痉挛、舌咽神经痛、后组颅神经综合征等颅神经疾病超过2000台,手术的有效率已经达到95%以上,达到世界领先水平。

神经源性高血压等颅神经疾病都是临床上的常见病,据统计,其发病率超过240/10万人,而且这些疾病一旦发生就很难自愈,如果得不到及时有效的治疗,就会严重影响患者的生活质量,甚至产生严重的并发症。

据上海交通大学颅神经疾病诊治中心主任、新华医院神经外科主任李圣享教授介绍,中心以颅神经疾病的规范化诊治及联合攻关研究为主要任务,整合各家医院的技术优势和力量,搭建医

疗技术规范化、学术水平国际化、资源共享最优化的联合诊治研究平台。在7000余例手术中,采用微血管减压术治疗三叉神经痛、面肌痉挛、舌咽神经痛、后组颅神经综合征等颅神经疾病超过2000台,手术的有效率已经达到95%以上,极大地提高了颅神经疾病的疗效,显著降低了手术并发症。

据悉,复旦大学附属华山医院神经外科主任周良辅院士近日被聘为该中心名誉主任。

通讯员 施敏



10分钟便可检测有无农药残留,20分钟能检测有无瘦肉精……一种新型快速检测仪器正大显身手。连日来,卢湾工商部门通过不定期抽查的形式,对辖区内超市肉食品及蔬菜进行快速化和常规化检测,发现问题立即督促该单位进行整改,确保广大市民消费者吃上放心食品。 杨浦东文/图

中国传媒领袖大讲堂7月再次开讲

本报讯 2011“中国传媒领袖大讲堂”将于7月18日至31日在上海交通大学开讲。据介绍,与去年举办该讲堂有所不同,时间安排上由去年的7天发展为今年的14天,规模上更有大幅提升。目前,上海市教委已将其列入2011年上海市研究生教育创新计划,成为2011年上海市教委研究生暑期学校。

“中国传媒领袖大讲堂”由上海市学位委员会主办,上海交通大学远东书院承办,旨在搭建传媒业界与学界,以及业界之间、学界之间沟通对话的平台,改变新闻教育与新闻传播脱节、业界、学界内部相互隔膜的现状,帮助学员了解传媒改革的最新脉动、学界的前沿走向,为培养未来的中国传播精英作出贡献。2010年首届“中国传媒领袖大讲堂”曾吸引来自北京大学、复旦大学、浙江大学等高校的200余名研究生参加,由上海交通大学出版社集结出版了《传媒领袖大讲堂》(第一辑)一书。

2011“中国传媒领袖大讲堂”拟邀请50位左右传媒领军人物和学者,为全国各大高校学子传授传媒业改革创新的经验与教训,以及传媒业界和学界的最新发展情况。同时,采取嘉宾之间高峰对话等多种方式,探讨业界热点话题。从目前确定的演讲人名单看,不仅有主流传统的平

面媒体、广播电视方面的领军人物,也有网络新媒体领军者。

上海交大传媒经济与管理研究中心主任谢耘耕在前天召开的新闻发布会上说,我们要将其创办成为公益性品牌活动,使之成为“传媒领袖的年度嘉年华,传媒学子的精神大餐”。据悉,本届大讲堂将招收正式学员100人左右,旁听生100人左右,并将为正式学员提供免费住宿、部分伙食补贴,以及免费学习资料等,并免收学费。旁听学员除了不安排住宿外,其他待遇均与正式学员一致。学习结束后,成绩合格者将颁发上海市教委研究生暑期学校结业证书。

记者 王阳

本版责任编辑 周桂龙



化学“妖魔化”之痛

姚诗煌

最近,关于“食品安全”的话题不断,继台湾“塑化剂”事件后,德国又发生了肠出血性大肠杆菌污染风波;一时,黄瓜、番茄成了“嫌疑犯”,累及整个欧盟蔬菜。眼下,各种食品隐患确实让人防不胜防,尤其对凡与化学有点瓜葛的食品,人们不得不投以怀疑的目光。有人干脆就提出,应过一种“零化学生活”。

“零化学生活”提倡远离一切化学制品,包括各种化学药剂、塑料制品、合成物品等等,回归到以往时代那种简单、朴实、天然的生活方式。譬如,只吃不施农药、化肥的食品,将各种塑料制品清出自家厨房,生了病就服用天然药物,别让孩子去碰那些五光十色的塑料玩具,等等。

化学的诞生,是近代科学的巨大成就。化

学让人类掌握了能够自由地改变物质性能的本领,极大地丰富了人们的生活。化学的绚丽多彩,是人类智慧的无比骄傲。然而,随着化学工业的不断发展,化学又成为最受诟病的一个领域。从杀虫剂、除草剂等农药,到今天的各种食品添加剂,化学由一个能为孩子和大人送来丰盛礼物的“圣诞老人”,变成了令人生畏的“妖魔”。这真是一种悲哀和无奈。

其实,化学乃是造福于人类的功臣。现代社会生活,处处离不开化学的贡献。让我们再回到“零化学生活”,显然是没有必要的;但化学与所有科学技术一样,确实是一把“双刃剑”,不恰当的运用就会伤害人类自身。为此,化学领域的科学家和技术人员,更要有社会责任;然而,近年来的各种食品安全事件,若溯其技术来源,却不能不追溯到一些科

研部门、科研人员的头上。

臭名昭著的三聚氰胺奶粉,竟然得到过国家科技进步奖;已成“过街老鼠”的瘦肉精,曾是某高校的科研项目,还得到过农业部的支持;现已禁用的面粉增白剂,过去为什么长期能够使用,就因为某权威专家坚持认为其对人体无害——此类事情,不胜枚举。面对餐桌、市场上的化学之毒,作为相关科技工作者,能不痛定思痛吗?

尽管导致食品危机的主要责任,在于只顾逐利而不顾法纪的厂商等,但相关的科技界人士,难道不应自责吗?为此,对于涉及民生的科研项目,应该事先做全面的社会评估,对其利害都要有充分的估计,千万别忘了立项、获奖、创收,而忘记了社会责任,忽视了双刃剑的潜在风险,丧失对潘多拉魔匣的应有警惕!

简明新闻

关键词:【双胞胎】



据国外媒体近日报道,美国92岁双胞胎兄弟同日出生、同日死亡。92年前,他们相隔几秒出生,从小到大感情都非常好。92年后,两人都因心脏衰竭而去世,前后只差几小时,可见兄弟情深。

关键词:【珍珠双黄蛋】



江西某市民家中一只母鸡隔三差五产下鸽子蛋大小的“珍珠双黄蛋”。农业专家表示,这么小的双黄蛋非常罕见,也许母鸡下蛋那天受到了惊吓。

陶婷婷 整理

6个系列减肥类食品含违禁成份被查处

本报讯 市食药监局日前下发通知,在全市范围内查禁名称标示为“博美堂左旋肉碱减肥胶囊”等6个系列、22个批次的声称减肥类食品,这些产品被检出含有西布曲明、酚酞等违禁成份。市食药监局同时决定,将标示为“广州冠健生物科技有限公司”等单位生产的全系列产品列入“黑名单”,实施重点监控措施。

通知要求,凡被列入附表违法产品目录的批次产品,本市经营企业应当依法停止销售;同时,被厂家确认同时存在假冒行为的“绿壹时代血脂灵胶囊”及“维亨”(产品名称后未标注年份)两款产品也被列入全批次禁止销售产品范围。

市食药监局对一些“违法大户”还将采取重点监控措施,标示

为“广州冠健生物科技有限公司”等企业生产的产品因多个不同批次的产品均被检出含有违禁化学物质,食药监局除对本次检查发现的违法产品进行依法查处外,还将对上述企业入沪销售的所有产品采取“重点监控”措施:只要检查发现有上述企业的产品,一律监督抽检;只要违法添加,一律严惩。

通知要求各保健食品经营单位应对照食药监部门的要求,认真开展自查工作,发现上述违法批次产品的应立即停止销售并报告辖区食品药品监管部门,不得隐瞒或擅自退货。各级食品药品监管部门也将结合日常监管工作,加强对上述违法产品的检查,发现有经营上述违法产品的单位,将依法严肃处理以查处。

记者 陆叶清

环境日科普活动在科技馆举行

本报讯 由GE中国研发中心、真实传媒(上海纪实频道)和上海科技馆联合发起的环境日专题科普活动——“能源的后现代”生活”近日在科技馆举行。纪实频道拍摄的电影《2013,石油不在》,拉开了“科学影迷汇”的序幕。

在开幕式上,来自GE中

国研发中心的新能源领域专家向观众介绍太阳能和风能这两种可再生能源的利用情况。此外,结合今年世界环境日的主题“共建生态文明,共享绿色未来”,志愿者们还在现场组织义卖,所得款项将捐赠给“上海绿洲”环保组织。

记者 王毅俊

花草草驱蚊忙

端午一过,梅雨来临。潮湿的天气,蚊虫百御蠢蠢欲动,与人类搏斗不知几十个世纪的蚊子更是与人斗其乐无穷。人类用杀虫剂喷,用蚊香片薰,虽然能睡一个囫圄觉,图了一时一刻的宁静,但那化学物质被吸进

五脏六腑,也着实害了自己的身子。于是,智慧迭出的人类向自然界讨教,嘿,倒也搬来不少灭蚊大军。来认识它们吧——



夜来香



食虫草



七里香



天竺葵



猪笼草



薰衣草



驱蚊香草



其他驱蚊植物