

# 我深远海监测能力亟待提高

## ——写在世界海洋日暨全国海洋宣传日之际

本报记者 陈瑜



6月8日是世界海洋日暨全国海洋宣传日,今年主题为“关注海洋健康、守护蔚蓝色星球”,将海洋生态文明的理念再次重申。

“海洋环保要解决两件事,一是保护自己的生态环境不受损害,二是能在全球有话语权。”国家海洋环境监测中心主任关道明在接受科技日报记者采访时认为,解决这两件事,在国内主要是完善制度,在国际话语权方面要靠科技支撑,提高我们在深远海的监测观测能力,提高监测观测设备的国产化水平。

“过去30多年经济快速发展,海洋环境和资源代价巨大。现在海洋环境的压力主要集中在近岸海域。”关道明的这一说法在相关报告中可以找到证据。

国家海洋局每年发布的海洋环境状况公报被认为是海洋的年度“体检”报告。最近的“体检”报告是今年年初发布的2015年中国海洋环境状况公报。公报显示,去年我国部分近岸海域污染依然严重,面积在100平方公里以上的44个大中型海湾中,21个海湾全年四季均出现劣四类海水水质。典型海洋生态系统健康状况不容乐观,实施监测的河口、海湾、滩涂湿地、珊瑚礁等典型海洋生态系统86%处于亚健康和不健康状态。陆源入海污染物居高不下,陆源入海排污口达标排放率仍然较低,88%的排污口邻近海域水质不能满足所在海洋功能区环境质量要求。

综合2011年—2015年监测结果,“十二五”期间,我国海洋环境质量总体基本稳定,污染主要集中在近岸局部海域,典型海洋生态系统多处于亚健康状态,局部海域赤潮仍处于高发期,绿潮、水母等新的海洋生态灾害影响范围有所增大。

关道明说,随着科技投入的增加,目前海洋监测内容已发生了很大变化。

2009年,由国家海洋局东海预报中心等单位承担的苏北浅滩“怪潮”灾害监测预警关键技术研究及示范应用项目立项。2011年7月,项目组开发并定期发布“有用、看得懂”的“怪潮”预警报信息。遇到灾害性天气,海洋渔业管理部门会在第一时间通过电视台等发布应急预警报。

“十二五”以来,我国通过863计划、国家科技支撑计划、海洋公益性行业科研专项等的实施,加大了对浒苔、赤潮、海上危化品及海上溢油等污染物监测预警和突发应急处置技术研发支持力度,深入开展了近海红树林、海洋牧场、南海珊瑚礁及远海岛礁生态修复技术研究,促进美丽海洋建设。

前不久,《“海洋环境安全保障”重点专项2016年度项目申报指南》发布。关道明认为,指南有两大亮点:重点发展海洋监测高新技术装备并实现产业化,培育一批海洋高新技术产业创新基地,仪器装备自给能力提升到50%以上;重点发展全球10公里分辨率(海上丝绸之路海域4公里分辨率)海洋环境预报模式,提供多用户预报产品并实现业务化运行。

关道明说,相对西方国家,我国在深远海的数据获取能力不足。指南提出的全球10公里分辨率海洋环境预报模式,瞄准的就是深远海的数据获取。他同时提到,投入机制的建立比投入本身更重要,应积极发挥科研人员积极性,提高科研投入效率。

(科技日报北京6月8日电)

# 北京发布二〇一五众创空间发展报告

## 「首都孵化」成全国创新创业「风向标」

科技日报北京6月8日电(记者刘晓军)截至目前,北京市共有众创空间200余家,孵化器、大学科技园150余家,服务企业超过2万家,北京市众创空间已成为全国“双创工作”发展的风向标。北京市科委联合社会研究机构8日发布《2015年北京市众创空间发展报告》和《北京市众创空间蓝皮书2015》。

中关村创业大街自2014年6月开街以来,累计孵化团队1791家,合作投资机构超过2500家,有483个团队获得融资,总融资金额达到33.88亿元。报告显示,2015年北京市新创办科技型中小企业突破4万家,国家高新技术企业1.2万家,数量居全国首位;形成了“90后创业者”“创业系”“连续创业者”“海外创业者”为代表的创业群体。

报告显示,围绕高素质人才、龙头企业及重点产业自发聚集,形成了若干高度匹配创新创业要素资源的众创空间集聚区。如:围绕中科院各研究机构以及清华、北大等部属高校的中关村西区和中关村大街集聚区;围绕软件和信息产业、以及信息产业相关高素质就业人群的上地—回龙观—北清路集聚区;围绕文化创意产业的东城雍和园及西城德胜园集聚区等。

报告显示,从2012年9月,创新工场在上海新型科技知识社区——五角场的上海办公室设立和发展,到2015年3W咖啡在北京、深圳、东莞和广州的连锁经营,车库咖啡、北京创客空间等一大批众创空间不断发挥着“首都孵化”的影响力,带动全国各地众创空间的建设与发展,凸显全国科技创新中心的辐射带动作用。

与此同时,北京市的创新创业生态系统持续优化,已形成了以众创空间、科技企业孵化器、产业园区为核心,技术转移、投融资、知识产权等各类服务机构有机联系的创新创业生态系统,形成了创业团队(项目)——初创企业——高成长企业的全链条孵化体系。

“ITR”是“国际热核聚变实验反应堆”的英文缩写,被人们习惯地称为“人造太阳”。“ITR计划”将集成当今国际上受控磁约束核聚变的主要科学和技术成果,是人类受控核聚变研究走向实用的关键一步。

此次通过专家组检验的不锈钢挤压件产品,将用于ITR计划导体线圈盒部分。ITR计划所用材料分成上百个采购包在全球制作。2010年初,太钢开始针对导体线圈盒(CC)采购包的相关产品进行技术研究和探索。该采购包中,导体线圈盒原本的设计是采用板材拼焊成形的工艺。经过认真分析,太钢技术人员大胆建议将工艺由直接挤压整体成形来代替拼焊成形,由此制成的产品不仅外形质量稳定可靠,且内在组织质量在高温热挤压过程中可以得到很大的改善。

为了保证试验成功,太钢与ITR计划国际组织、欧洲核子研究中心、国家科技部国际热核聚变能源执行中心、中科院等离子体所等科研机构密切合作,经过6年的艰苦努力,为ITR计划量身定制的不锈钢挤压产品成功问世。

军工与核电产品开发业务部项目经理张宝林在接受记者采访时表示,围绕ITR计划,近年来,太钢陆续开发出了大厚度铜+不锈钢复合板、矩形钢、外方内圆管等多种特殊材料。未来,还将有许多独具特色的太钢产品陆续登上“人造太阳”。

## 太钢自主研发产品再登“人造太阳”

科技日报讯(记者王海滨)记者日前从中国核聚变研究基地获悉,太钢自主研发生产的不锈钢挤压件各项指标满足ITER计划合同要求,顺利通过专家组验收。这是继核聚变铜+不锈钢复合板产品之后,太钢自主研发生产的又一系列产品应用于ITER计划。

在产品方面,这三款智能空调可谓各有特点。智享空调搭载了格力自主创新的1赫兹变频技术,可实现稳定运行时功率低至45W;睿享空调拥有四种睡眠模式,且具有节能、制热制冷效率高的优势;而柜式的静享空调则因采用了广域扫风模式,而具有送风面积广的特点。

在产品方面,这三款智能空调可谓各有特点。智享空调搭载了格力自主创新的1赫兹变频技术,可实现稳定运行时功率低至45W;睿享空调拥有四种睡眠模式,且具有节能、制热制冷效率高的优势;而柜式的静享空调则因采用了广域扫风模式,而具有送风面积广的特点。

## 丰向标创新发展大会举行

科技日报讯(记者宋莉)6月5日,为响应“大众创业、万众创新”号召,激发“大众创业、万众创新”活力,“大众创业、万众创新”互联网+丰向标创新发展大会在京举行。

与会专家认为,丰向标电子商务平台为广大中小企业提供了立体化诚信服务平台,为社会解决就业难题,帮助企业互联网应用,助推民族品牌发展,传递社会正能量。

丰向标董事局主席金坤进说,丰向标以电子商务平台建设为突破口,利用电子商务开拓市场,通过“互联网+零费用创业+中小企业发展”行动,计划为残疾人、复转军人、大学生提供零费用、零门槛、零风险的创业平台。

据悉,丰向标创新推出线上线下“F2C+O2O+会员制”的商业模式,实现从工厂直接到消费者,省去中间所有环节。平台创业者则可以通过社交电商平台,零费用加入“互联网+”创业计划,产品物流和售后服务则交给厂家,让创业者和消费者放心。

## ■ 简 讯

### 我国首次颁发“杰出工程师奖章”

科技日报讯(记者宦建新)8日,我国首次颁发“杰出工程师奖章”。全国工程界30位工程师获杰出工程师奖,68位工程师获杰出工程师鼓励奖。颁奖大会上,首届杰出工程师奖获奖代表、中国电子科学研究院陆军倡议“践行中国工程师精神”。

我国有4200万工程师,他们是创新推动发展战略实施的重要组成部分。“杰出工程师奖”由中华国际科学交流基金会于2011年经科技部、国家科学技术奖励工作委员会批准设立,是目前为止我国唯一的综合性的工程师大奖。2014年进行首次评选表彰。

在颁发首届“杰出工程师奖章”的同时,第二届“杰出工程师奖”评选表彰启动。本届“杰出工程师奖”对奖励对象的条件,强调“年轻化”和“生产、建设一线”。对获奖的标准,强调“创新性”和“应用性”。对评审的要求,强调“公开、公正、公平”和初评、终评、终审的三级票决评审机制。在奖励对象的推荐上,强调拓宽推荐渠道,要求全国重大生产、建设工程领域和包括港、澳、台的全国各地推荐的全覆盖,将评选“杰出工程师奖”获奖人30名,“杰出工程师鼓励奖”70名。

### 生存质量学术研讨聚焦患者“幸福感”

科技日报讯(谢孝东)近日,2016生存质量测评及临床应用国际研讨会暨第二届世界人生生存质量

学术研讨会在广东医科大学举行,国内外专家共聚一堂,聚焦全球生命质量测评及临床应用。

作为主办方之一,广东医科大学自2011年开展癌症与慢性病生命质量测量量表体系的研制,依托其附属医院的医疗资源,使测量量表具有丰富的临床意义,生命质量得分也具有合理解释。

其研制的“癌症患者生命质量测量量表体系QLICPs”和“慢性病患者生命质量测量量表体系QLICDs”达到世界先进水平,获得国家版权证书10余个,发表SCI论文20多篇,已在全国100多家医院应用。

据悉,癌症与慢性病生命质量测量量表可以有效的评价手术、治疗方法,择优选择患者最适合的治疗方法,有效减轻患者在治疗过程中出现的心理、生理疼痛,提升患者在治疗过程中的“幸福感”。

### 实时“掌控”智能空调问世

科技日报讯(记者申明)酷热夏日,等室温下降如热锅上的蚂蚁;出差走得急,下了飞机才想起空调忘关……6月7日格力与京东联合发布的3款智能空调将这些烦恼问题轻松解决。

这3款产品分别是智享、睿享和静享。今后消费者只需在手机、平板电脑上下载安装“京东微联”APP,就可以随时随地随手对智能空调进行管控。不论是出门后才想起来关了空调,小孩子不知道怎么用空调,还是忙了一天回家后热气扑面,所有的问题一键解决。

## 中国制造爬坡过坎迫在眉睫

(上接第一版)

“改革开放以来中国制造已经有了很大的飞跃,但还没有完全摆脱低价、低附加值的标签。我希望从大疆做起,改变这个状况。”大疆创始人汪滔说,只要重视创新,中国制造很快就能变成“高质量”和“品位”的代名词。

# 创新就是保护“山寨”就是壁垒

大越好,现在要考虑“蛋糕”质量高、式样多、口味好,才能满足消费者需求。

吴汉东指出,现在和过去不同,伴随中国企业走向世界的应该是知识产权,要靠核心技术专利、国际知名品牌和优秀作品版权来支撑企业“走出去”,赢得国内市场特别是国际市场的相对优势。

(新华社深圳6月8日电)

## 复旦与中科院联手打造张江生物医药前滩

科技日报上海6月8日电(记者王春)记者从8日举行的“复旦大学—中国科学院上海药物研究所战略合作协议”签约仪式上获悉,复旦大学与中国科学院上海药物研究所将正式启动全方位合作,致力于打造张江创新人才高地和生物医药前滩。

据了解,双方在合作共建师资力量、联合培养创新人才、齐力推进协同创新、共同促进成果转化等方面达成合作共识。双方的合作具体包括共享优秀教师队伍,探索“双聘双推”机制、本科生的联合培养、研究生的联合培养、教学教育资源共享、合作开展科学研究、共享科学研究资源、共建专业信息平台、共创行业专家智库、构筑成果交流机制和齐力促进成果转化等十二项内容。此次合作既有可以立即启动的项目,又有尚需努力实现的愿景,其全面落实和履行将为双方各个层次的教职人员、科研人员 and 在读学生提供前所未有的发展空间。

通过以上战略合作,复旦大学药学院和中国科学院上海药物研究所将依托“张江药谷”的区位优势,共同探索高层次、复合型创新人才的培养新模式,建立新型科研体系,通过优势互补、强强联合,携手推进原创新药的研究开发,提高我国生物医药产业的自主创新能力和国际竞争力。

## 内陆核电尚无明确启动时间表

科技日报北京6月8日电(记者陈瑜)“根据国家核电发展规划,我国内陆核电尚无明确启动时间表,但内陆核电的推动工作从未停止过。”在中国核能电力股份有限公司(以下简称“中国核电”)8日举行的上市一周年发布会上,中国核电董事会秘书、新闻发言人罗小未表示,截至目前,全国已有10余个省区对内陆核电有所布局,完成初步可行性研究报告审查的厂址超过30个。

罗小未说,近几年全国两会上,多省代表团都提交了尽快重启内陆核电项目的议案。国家发改委也委托中国工程院、中国核能行业协会对我国内陆核电站厂址进行调研,以论证安全性上是否符合开工建设条件。这些情况说明国家、地方和企业都在着力推动内陆核电项目。从安全性角度讲,目前全世界运行的核电站一半以上都建在内陆,可以说内陆核电的技术是成熟的、安全的。

根据核电中长期发展规划,到2020年,我国在运核电装机容量要达到5800万千瓦,在建核电将达到3000万千瓦,总量约为目前两倍多。以此目标测算,“十三五”期间平均每年将有6到8台核电机组获得核准。罗小未说,作为我国核电发展的主力军,中国核电未来将力争取得更多市场份额。

## 中国科技馆让您体验虚拟现实技术

科技日报北京6月8日电(记者李大庆)左腿跪地,右腿弓步,右手指向前方。如果你在“虚拟现实技术一舰载机起飞指挥”设备前,摆出这样的航母舰面保障人员的姿势,一架舰载机就会从你面前虚拟的航母上起飞。这是记者8日在中国科技馆举办的“开启另一个世界——虚拟现实技术博览会”上见到的。

据介绍,本次博览会汇集了清华、中船蓝海等单位研制的虚拟现实技术展品,让观众能在体验虚拟现实的过程中理解科学,了解历史。

在中国月球车玉兔号展项前,许多观众戴上虚拟现实眼镜,体验玉兔号升空、太空遨游、绕月飞行、登陆月球的感觉。飞夺泸定桥展项最吸引人。观众站在一个长15米、宽4.9米的浮桥上,戴着虚拟现实眼镜,眼前没有桥面,只有几条铁索。耳中听到的是波涛汹涌的水声和对面射出的枪炮声。观众只有躲过子弹、爆炸、烟雾、火海等障碍才能通过泸定桥。据项目开发方负责人介绍,飞夺泸定桥是国内首款红色教育题材的虚拟现实展项,它将虚拟现实技术、光学位置追踪技术与浮桥实景搭建相结合,成本超过百万元。

据了解,本次展览将持续到8月底,向公众免费开放。