

信息集装箱

2014 中欧投资贸易洽谈会 九月在沈阳召开

科技日报讯(记者杨朝晖)记者9月11日从法国大使馆获悉,由商务部与法国财政和公共账目部、法国外交和国际发展部主办,法国勒阿弗尔市政府、沈阳市人民政府、法国驻华大使馆商务处和中国欧盟商会联合承办的第六届中国投资贸易洽谈会2014年9月16日至18日将在沈阳市举行。

本届洽谈会以“能源持续供应与城市美好生活”为主题,涉及领域包括城市发展、建筑设计与工程、能源能效、低碳能源、空气净化、水处理、城市交通、垃圾处理等。作为在中欧在可持续发展城市领域的重要活动,洽谈会将为中欧双方的企业和城市间建立联系提供独一无二的机会。

洽谈会由研讨会和商务洽谈两部分活动组成,分为三大主题:智慧城市、新兴城市交通和城市生态园区。

3S 河川超导地磁 图仪应用前景广

科技日报北京9月11日电(记者吴佳璋)11日,由中国地理信息产业协会主办的“3S河川超导地磁图仪研讨会”在京召开。现场测试显示,3S河川超导地磁图仪在地下管线测试中,具有测试速度快、测试深度深、分辨率较高等优点,能够测到一些常规磁测量技术不能测到的数据,填补了磁测量技术在非开挖地下物体探测方面的空白。

3S河川地磁仪是应用超导量子干涉器设计的三维磁测量系统。所谓超导量子干涉器是一种灵敏度极高的磁通传感器,不仅可以用来测量磁通量的变化,还可以测量能转换为磁通的其他物理量,如电压、电流、电阻、电感、磁感应强度、磁场梯度、磁化率等。

“3S河川地磁仪的有效测量深度为10米左右。测量结果采用三维影像图表达。”北京斯奎德量子技术有限公司总裁米旺介绍,3S河川地磁仪能够探测地下隐藏的异常情况,比如管线、空洞、裂缝,以及可能隐藏在地下枪支、管制刀具、爆炸物等违禁品。为了获取最高的分辨率,该系统采取了有效的抗干扰措施。

记者了解到,3S河川超导地磁仪具有灵敏度超高、测量速度快、空间分辨率可达厘米级、可精确定位等特点。即便在复杂地面、环境和天气环境下,该设备也可进行测量,基本不受雨雪天气干扰。同时,该设备还具有非破坏性测量和高可靠性规划等独特优势。

页岩油制油催化剂 制备项目投料生产

科技日报讯(吴玉华 王斌 刘新)9月6日,页岩油制油催化剂制备生产系统,经过连续8天稳定运行后顺利产出优质催化剂。

催化剂是煤制油生产的关键技术,关系到煤制油的成功与否。壳牌集团从2002年初就开始了煤间接液化技术,掌握了多项核心技术。壳牌林德化工有限公司催化剂制备项目先后完成了尾气吸收单元开始配制硝酸、金属溶解单元开始投料试车、沉淀反应单元开始投料试车、生产出浸渍滤饼、喷雾干燥单元投料试车等各节点目标,目前已产出优质催化剂产品。

巴斯夫采用新方法 评估产品组合

科技日报讯(田丽君)化工巨头巴斯夫公司采用一种新的分析方法——“可持续解决方案指导”,系统地审核和评估旗下约50000种相关产品应用的可持续性因素,并制定了基于可持续性标准的新流程来指导产品组合发展。

过去三年里,巴斯夫针对约50000种具体产品应用中超过80%进行了分析。这些数据展示了如何帮助提高成本效益、促进资源保护、改善健康和环境。在分析过程中,巴斯夫综合考虑了不同行业对可持续性的具体要求以及地区差异。该流程还确定了解决方案以满足这些需求。据悉,巴斯夫所有产品组合的分析工作将于今年年底前完成。

万条科学“金点子”网上打擂台 信息化科普元年扑面而来

吕丹

官网日均访问量10000次,累计访问量200000余次;腾讯微博粉丝数达到10000人,新浪微博粉丝数达60000人,累计发布博文100余篇,每条博文最高阅读量320000人次以上;形象宣传片在腾讯视频贴片播放,累计点击量2000万次以上;活动期间,各微信公众号及时推送活动相关信息,信息覆盖人群达40000余人……

这样的一组数字让你想到了什么?难道是在热播的“好声音”的网络传播数据?如果你猜到这里,那么恭喜你,你答对了一半。这确实是一组网络传播的反馈数据,但它属于一个名叫“2014年全国科普日公众创新擂台”(以下简称“公众创新擂台”)的活动。

13816多科学金点子 网上海选“接地气”

实打实的数据,反映出“公众创新擂台”的热度,让人不禁发问:这究竟是个怎样的科普活动,为什么会如此火爆?

从2005年开始,每年9月第三个周末前后,全国各地都会被一股股科普的热浪淹没,这就是著名的“全国科普日”。越来越丰富多彩的活动,越来越高科技的展品,越来越多的参与者……都在彰显着这个活动的社会影响力。

“公众创新擂台”作为2014年全国科普日活动中的一个重要组成部分,是由中国科协科普部精心策划的网络科普品牌活动。比赛没有轰轰烈烈的开幕式,也没有大张旗鼓的现场初赛,而是采取线上线下联动的宣传方式。线上以大众传媒为主要传播平台,围绕“创新新生活、智慧大比拼”活动主题,“全方位、立体式、分批

次、全程跟踪”地开展比赛。线下依托科学表演秀品牌“科学实验派”,深入到科技馆、学校、社区等地开展多样化地面活动,联动宣传,多方面对公众创新擂台赛进行传播推广。

活动首先由各省、市、区科协组织专家结合本地实际情况,分别提出一个急需解决的问题,然后集中32个问题公示在活动官网上,由全国公众集思广益,提交解决方案。最终各省市征集到的所有方案中评选出3-5个优秀方案公示并由全国公众进行投票,前20名作品将在全国科普日北京主场活动现场展示。其中前十名作品将会进入总决赛由选手向观众阐述、演示自己的作品,进行终极PK。

各省提出的问题可谓五花八门,大多问题都是贴近当地的生活。比如,福建省作为台风影响最严重的省份之一,提出“台风来了,最有效的自我保护措施有哪些”?甘肃则通过官方统计,算出兰州城区每人当中就有1人每天要吃一碗拉面,于是提出“如何提高牛肉拉面的制作效率”?陕西省的问题是“秦岭生态环境如何保护”?湖北省的问题是“如何保护金丝猴”等。

这样“接地气”的问题一经发布就吸引了大批网民关注。从8月8日到8月30日的方案征集时期,共征集解决方案13816个,其中文字创意类8964个,实物作品类4852个。

征集到的方案中,有可再次利用水收集装置、兰州交通大学牛肉拉面“剂子王(面棒机)”、互联网多功能农药残留快速检测仪、高效节水食品清洗机、绿色果蔬清洗剂、便捷式空气制冰机等惠民装置与产品,还有能够全方位减少机动车辆CO、HC、NOx等有害气体和微颗粒物排放量的生物复合燃油优化

剂。现在,活动已进入“金点子”点赞阶段,各省市精选出来的问题解决方案,正在迎接广大网民的投票。

网友提供的解决方案,有时候其目的并不单纯为了科普。例如,生活用水回收装置的设计者是一位大爷,这套系统是他几年前设计制造出来的,几年的实践已经验证了它的实用性。但最初大爷设计这套系统,是为了避免老伴做家务时经常弯腰驼背的辛苦。这样的点子不仅仅是技术的呈现,更是爱的表达。这样的科普不再是遥不可及的口号,而真切地融入了生活,赋予了科普以新的生命力。

活动执行负责人表示,今年征集“点子”的时间很短,很意外能有如此好的效果,如果网民们能有更充沛的时间,进行有针对性的研究,一定会有更多、更好的解决方案呈现。未来,“公众创新擂台”将以常态化存在,加上网络在空间上的无限性,将促使科普进一步走近公众,让科普成为生活。

6.32亿网民 为全国科普日带来新风貌

“公众创新擂台”的火爆并不是一个独立的现象,根据数据显示,截至2014年6月,我国网民规模达6.32亿,互联网普及率为46.9%,我国手机网民规模达5.27亿,网民中使用手机上网的人群占比由2013年底的74.5%提升至83.4%,以数字化、网络化、智能化等为特点的信息技术与科普深度融合,推动传统科普向现代科普转变。

“信息革命的浪潮中,大数据、自媒体、云计算、全媒体等新概念层出不穷,传统的科普方式显得有些力不从心,科普信息化则为科普

传播打开一扇新的窗口。”第21届全国科普理论研讨会上,中国科协书记处书记徐延豪介绍了科普信息化工作进展。

当我们通过这扇“新窗”向外眺望,已经能够看到一些与众不同的风景。特别是在今年全国科普日活动上,科学传播充分运用门户网站、视频网站、微信、微博等多种媒体形式手段,充分体现了“创新我们都参与”的新特色、新变化,可以说是风景这边独好。

这些新特点、新变化充分体现在新增的“网络科普在线活动”中,这一活动的主要内容是建立“2014年全国科普日在线网络平台”(以下简称“科普日在线平台”),运用互联网、手机、移动终端等手段,采取提前预热、分阶段推送、在科普日期间达到高潮、活动结束后常年驻留的步骤,广泛发动网民参与全国科普日活动,使全国科普日在线上呈现出覆盖全面、辐射全民的态势。

“科普日在线平台”活动包括公众创新擂台赛、“今年科普日去哪儿”线上活动、全国科普日在线学习宫和青少年网络科普体验馆4大项目,共10个项目的活动。其中,“今年科普日去哪儿”也非常值得关注,这个栏目设置在科普日在线平台之上,以地理信息形式展现2014年全国各地的科普日活动,网民在登录网站之后,会看到一幅中国地图,鼠标划过相应省份会改变颜色,点击进去就可以查看该省在科普日上的主要活动,这种以在线形式呈现的科普日活动指南,更为直观和方便。

2014 中国科普信息化元年来临

科普日的线上活动,只是科普信息化建设的表现形式之一。按照中国科协正在制订中的《科普信息化建设工程的实施方案》,2014年,可以称之为中国“科普信息化元年”。从这一年开始,科普信息化建设工程将全面启动。顺应科普事业发展趋势,全国各省市纷纷抓住机遇,走出了具有各自特色的探索之路。

例如,今年5月28日,北京科普信息化联盟正式成立,这一联盟旨在为成员单位提供科普信息化建设的供求资讯发布平台,同时

也为相关单位提供传播和交流的深入服务,致力于通过联盟的合力,打造一批北京市科普信息化精品。联盟中的近30家单位,覆盖了内容设计、产品研发、渠道建设等各个方面;集合了一批信息化科普产品的顶层设计与前瞻研究单位,包括中国传媒大学、北京电影学院、北京邮电大学等知名高校;联合了多家在网络科普传播建设方面卓有成效的知名网站,包括新华网、人民网、新浪网、搜狐网、千龙网、北青网、果壳网、乐视网等;同时吸引了大量在科普创意研发和传播内容生产上具有实力的知名企业。

重庆市科协努力推动科普网络化、信息化建设迈上新台阶,开创了围绕微博微信、科普游戏、网络书屋、网上科普讲座的“四位一体”的科普信息化建设新格局。通过这一新的科普平台,及时、快速地传播科普信息,例如昆明暴力恐怖事件发生后,第二天就推出“为什么恐怖分子要发动自杀式袭击”微信内容,激发公众探究热情;马航客机失联事件发生后,及时推出“告诉你航空知识六个常识”内容,针对如何避险自救开展科普,实效性、影响力和公众关注度明显提升。开展的“防灾减灾科普网络游戏闯关活动”和“防灾减灾科普微信答题活动”吸引了广大公众的热情参与。

当然,“科普”与“信息化”全面结成联盟是一个不断完善的过程,按照正在制订中的《科普信息化建设工程的实施方案》构思,中国科协将按照“一年基本建成、初见成效,两年完善提升、效果凸显,三年体系健全、高效运行的目标,实施科普信息化建设工程。

这一工程包括网络科普大超市、网络科普互动空间、科普精准推送服务、搭建科普信息服务平台、引导激励网络科普创作与传播等,通过政策引导、社会参与、市场运作,充分发挥市场配置资源的决定性作用,动员全社会力量参与科普信息化建设和运营,促进科普事业与科普产业协调发展,加快科普工作现代化。预计到2020年,科普信息资源能够基本满足公众需求,科普信息传播方式基本满足公众在获取的需要,科普信息技术应用水平显著提升,科普信息化支撑体系有效形成。

东湖高新区推“先照后证”改革

科技日报讯(记者刘志伟 实习生向定杰)近日,武汉东湖高新区工商登记“先照后证”改革措施落地。在湖北省工商局清理的156项前置审批事项目录中,除金融等特殊领域仍保留11项前置审批外,其余145个项目全部改为后置审批。

据悉,此举是继商事登记改革“一表申报、一口受理、一章审批”,两天办齐“四证”后,东湖高新区又一重大机制创新举措,无疑将为创业者赢得起跑时间,大大节省创业成本。同时,也将倒逼政府加快职能转变,不再重审批、轻监管。

作为湖北深化工商登记制度改革的试点单位之一,东湖高新区积极先行先试,大幅精简前置审批事项,最大限度放开一般生产经营活动,降低市场准入门槛,提高行政

政审批效率和效能,培育壮大市场主体。实践证明,一系列松绑“组合拳”持续发力,大大激发了市场活力,经济增长的内生动力进一步增强。今年1至7月,注册资本认缴制落实后,东湖高新区新增科技企业3820户(不含个体户),相比去年同期增长66.7%;8月“四证联办”执行后,新增科技企业464户,比去年同期增长29.24%;9月1日试行“先照后证”以来,新增科技企业175户,比去年同期增长21.52%。

不过,“宽准入”后,如何“严监管”迫在眉睫。东湖高新区负责人表示,该区将大力推行对企业、许可部门的双告知制度,并通过开发统一的企业信用信息公示系统,督促审批部门制定工作细则,形成责任清单,避免出现“一放就乱”的僵局。

国内首台光伏电站智能无水清洁机器人亮相

科技日报讯(记者王建军 通讯员肖瑞)9月10日,在青岛举行的第八届国际联盟CEO高峰论坛上,青岛昱臣智能机器人有限公司发布了国内首台新一代光伏组件清洁智能机器人新产品,该产品具有适应高海拔作业、行走性能优越、无水清洁等优势,是一款低耗能、低排放的环保节能机器人产品。

据介绍,青岛“昱臣智能”光伏电站智能机器人新产品具有完全自主知识产权,采用

领先的增压发动机,可在温度-30℃—50℃、海拔3500m以下的环境正常工作,适应高海拔作业;采用履带式行走,行走性能稳定、可靠,可连续工作8小时以上,正常清洗作业效率约为4000m/h,行走速度4—7km/h,行走性能优越;具有空间分析功能;产品多自由度的液压机械臂,可以满足所有电站工作空间的需求,能够进行手动和自动控制,自动化程度高。



9月10日下午,经过1个小时的缓慢转动,矗立在沪昆铁路沾益火车站两侧、重达8300吨的两段“巨无霸”桥梁,向跨越的沾益火车站平转25.3°,实现桥梁精准合龙。沾益特大桥是沪昆高铁云南段的控制性工程。 新华社记者 潘浩摄



船舶修造业是山东龙眼港口外贸经济的支柱产业,今年以来,龙眼港口岸维修船舶数量增长显著,截至8月份,龙眼港口岸共维修中外籍船舶62艘次。为全力做好船舶修理期间口岸管控工作,提高通关效率,龙眼港口岸边防检查立足口岸实际,精心组织勤务,强化过程监管,确保船舶在港维修期间管控到位,通关安全。图为龙眼港8.5万吨级干船坞。 王学斌 李金澎摄

破解经肠道入路内镜手术污染难题

一种新型肠道保护气囊应用于临床

科技日报哈尔滨9月11日电(通讯员衣晓峰 范巧未 记者李丽云)利用消化内镜操作技术,经肠道深入腹腔进行手术,堪称微创且体表无疤痕的好办法——但因肠液、粪便所致腹腔感染,又使大多数患者对此新方法望而却步。9月11日,记者从哈尔滨医科大学附属第二医院获悉,该院消化内科主任刘冰培教授创新设计一种新型肠道野保护气囊首次应用于临床,成功地避开了腹腔污染的“雷区”,为内镜下各种诊疗技术的开展提供了安全保障。

近年来,随着消化内镜诊疗器械的逐步研发及内镜操作技术的日益完善,越来越多的传统外科手术正逐渐趋于微创化。经人体自然

腔道(如胃、直肠、阴道和膀胱)内镜手术(NOTES)技术展现了广阔的应用前景,但随之也面临着诸多亟待解决的难题。其中,经肠道入路进入到腹腔是一条有许多潜在优势的手术通路,而其存在的问题是:因腔内环境的特殊性,即腔内细菌含量大,肠管不断蠕动,导致操作过程中,可能不断有肠液、粪便进入手术区域,使大量的细菌经肠壁开口处进入腹腔,继而引起严重的腹腔感染。这一情况使经肠道入路的NOTES手术裹足不前。

针对这一棘手“拦路虎”,刘冰培经反复研究和设计,研制出一种新型肠道野保护气囊。这种气囊取材于医用高强度橡胶材料,在

体外时气囊收缩,其内部呈真空。在进行内镜治疗前,把套管式充气针连接到气囊上,用内窥镜钳夹住气囊末端线圈,将内镜连同气囊一同送入拟放置气囊位置。之后向气囊内注入适量空气,使气囊达到适当直径。在气囊充气、位置固定后,即可开始施行内镜下相关治疗手术。手术完毕,将气囊用异物钳破碎后随内镜一同取出即可。

今年8月底,刘冰培成功为一名结肠、直肠多发黏膜下肿物病人,施行了气囊保护下内镜下固有肌层剥离肠壁全层切除术。术后患者恢复良好,无明显腹痛症状,亦无腹肌紧张、发热等腹腔感染征象。

世界最大预制泵站落户中新天津生态城

科技日报讯(记者华凌)9月10日,中新天津生态城滨海旅游度假区南部雨水泵站落成,据悉,该泵站采用丹麦格兰富先进的预制泵站技术,是迄今为止世界上最大的预制泵站项目。

丹麦环境大臣克尔斯滕·布罗斯博女士莅临该项目交钥匙仪式时指出:“综合一体化技术和解决方案是未来的发展趋势,这也是丹麦擅长的。格兰富在滨海旅游度假区一体化预制泵站在节能、节水方面表现卓

越,而且设计精巧,更少占用地面空间,我特别赞赏。这是一种属于未来的技术,兼顾经济增长和环保。天津滨海旅游度假区是很有远见的合作伙伴,希望将来有更多这样的合作案例。”

据格兰富全球执行副总裁苏仁智介绍,该雨水泵站由三个直径3.8米、高8.4米的泵筒组成,日流量26万吨,用于收集处理水魔方水上乐园及其周边1平方公里内的雨水。与传统泵站相比,该预制泵站的优势在于:

无需在地面建设大型泵房,而是埋于地下,节约1/3,由此不影响周围景观;整套设备在出厂前装配完成,大大缩短安装时间,并且泵站自动化运行,无需人工管理和维护,在时间、人力和资金上大大节约成本;其自身可以净化污水并减轻异味,从而良好维护了周边的环境。

天津滨海旅游度假区投资控股有限公司董事长张继光说:“南部雨水泵站采用格兰富一体化预制泵站技术建设,很好地保障了区域防汛安全,是我区城市排水设施向着国际先进水平迈进的重要一步。天津滨海旅游度假区将以此次合作为契机,创造更多的合作机会。”