

新闻热线:010—58884092
E-mail: max@stdaily.com

■ 责编 马霞 张琦

绿色崛起数鄱陵

□ 本报记者 乔地 通讯员 康运东 王耀杰

河南鄱陵,一个普通的平原小县,地上无名山大川,却成了闻名遐迩的旅游胜地;一个典型的农业大县,地下无矿产资源,却在最近公布的2013年河南省经济社会发展目标考评中完成惊人一跃,从全省(市)第30多名跃升为第10名。在今年上半年许昌市目标考评中,鄱陵又历史性地获得了第一名的好成绩。

9月26日,在第十四届中国·中原花木交易博览会举办之际,记者深入采访了解到,鄱陵已经走出一条“以花木改善生态、以生态承载旅游、以旅游激活三产、推动一产、三产融

合发展”的特色之路。

鄱陵县花博办主任、林业局长张文科告诉记者,鄱陵历史上就有花木种植传统,但随着种植面积的持续膨胀,市场发育滞后、销售渠道不畅、品种科技含量不高等问题日益凸显,成为花木产业发展的瓶颈。经过反复论证和调研,鄱陵县决定搭建一个高规格的展会平台,拓展销售渠道,引进花木新品种、新技术和现代经营理念,提高鄱陵花木的市场竞争力和行业影响力,推进花木产业提档升级。

近年来,花博会参会企业发展到荷兰、美

国、澳大利亚、俄罗斯、台湾、香港等境外知名企业,国内外影响力不断扩大;展示交易由原来的以传统苗木为主,发展到种苗繁育、鲜切花生产、园艺资材、花木精深加工等花木产业链条的各个环节,产品交易额由第一届的1.8亿元发展到第13届的30亿元以上。

更为可喜的是,通过举办花博会,鄱陵县不仅形成了稳定的销售渠道,而且不断改变花农和企业的生产方式、经营理念,形成了生产布局区域化、种植规模化、管理集约化、产品标准化和销售信息化的格局。“鄱陵苗木”、“鄱陵盆景”成为闻名全国的特色品牌。1147

家花木企业在这里比邻而居,60万亩花木在这里茁壮生长,21万从业人员在这里忙碌奔走,鄱陵成为全国最大的花木集散地,被誉为“中国花木第一县”。

目前,鄱陵涉足花木从业人员高达21万,主产区农民人均纯收入2.14万元,远高于全国农民人均纯收入。十几年前,听说家乡办起花博会,在外地做苗木生意的苏占峰回到老家发展草皮。如今,不仅他的草皮供不应求,还带动全村草皮种植面积超过1000亩。鄱陵第一批花农于发科成立的新科园林有限公司从第一届花博会举办前的

20亩小规格苗木,发展到如今360多亩的精品苗圃,其精品盆景从几万到十几万,人们抢着买。

花博会的连续成功举办,还带来了显著的经济效益、社会效益和生态效益。现在,60万亩花木景色怡人,将鄱陵城乡笼罩在葱茏的绿色之中。这片蔚为壮观的人工林海,使全县林木覆盖率达38.9%,全年空气优良天数达330天以上,成了无数都市人向往的生态乐园。鄱陵因此被评为“国家级生态示范县”“全国生态文明先进县”“中国蜡梅文化之乡”等。

我电催化析氢材料设计取得突破性进展

科技日报讯(记者刘志强)“Less is more”是著名德国建筑师密斯·凡德洛说过的一句话。这种“少即多”的设计理念被借鉴于电催化析氢材料设计工作,近日由贵州省纳米材料模拟与计算重点实验室副教授邓明森和中科大教授熊宇杰、江俊课题组共同完成的《电催化析氢材料设计取得突破性进展: Less is more》近日在德国应用化学杂志《Angewandte Chemie》上发表,并被该期刊以封底形式加以介绍。

电催化析氢反应是在金属电极表面放氢腐蚀的阴极过程,是在可逆氢燃料电池中产氢的重要过程。金属铂是该系列反应中最具催化活性的金属材料,然而其高成本促使人们一直在寻找降低铂用量的方法。迄今为止,业界还未能开发出降低铂用量且保持高电催化活性的技术。

邓明森、熊宇杰、江俊团队通过理论模拟方法研究金属铂和钨的界面,发现这两种金属功函数的差异会导致金属铂表面产生极化作

用,从而在其表面聚集负电荷,有利于促进析氢反应的发生。进一步尺寸依赖性研究表明,该极化作用随着铂层厚度的增加而减弱,因此可以通过铂层厚度控制来调控电催化析氢性能。基于该发现,研究人员设计了一系列铂-钨-石墨烯层复合结构,并发展了铂层厚度精准控制的合成方法,制造出一系列铂层可调的复合结构。正如理论模拟所预计,该系列复合结构在电催化析氢反应中展现出可调节的性能,当铂层厚度控制在4个原子层范围内时达到性能最高值,其-300 mV电压下的电流密度791 mA cm⁻²和塔菲尔斜率10 mV decade⁻¹远优于目前商用的铂碳电极材料。

据介绍,该突破性进展使得业界将能够在降低金属铂用量的同时极大地提高电催化析氢活性,为开发低成本、高性能电催化材料铺平了道路。该研究发现有用于加深人们对复合结构材料中电极化行为和机制的认识,也对复合结构电催化剂的理性设计具有重要推动作用。

国防科大连续3年问鼎物联网创新创业大赛特等奖

科技日报讯(记者俞慧友 通讯员黄伟)近期在江苏无锡举办的中国大学生iCAN物联网创新创业大赛上,国防科技大学参赛队一举夺得1个特等奖,3个一等奖,高层参赛院校榜首,这是该校连续第三年问鼎该赛事特等奖。

中国大学生iCAN物联网创新创业大赛是教育部质量工程支持项目。由北京大学、全球华人微米分子系统学会、无锡市人民政府主办,是面向大学生创新的年度科技竞赛,迄今已成功举办八届,内容涉及军事安全、环境、智能交通、健康监测、新概念家居等

多个领域,已经成为全国物联网行业创新创业的最高平台。

本次比赛共吸引来自96所高校的400多支代表队参加。国防科大指挥官官基础教育学院学员李一帆、史炜、孙茂康的参赛作品“基于光纤微震动传感器的脉象分析诊疗系统”采用计算机控制系统,实现了患者资料存储与治疗一体化和资源共享网络化,解决了国外产品功能单一、价格高昂等问题,因思路创新、造型新颖、前景广阔获特等奖。该参赛队明年将代表中国赛区赴美国阿拉斯加州参加2015年iCAN国际比赛。

中俄专家聚哈“论剑”生物医药

科技日报讯(记者李丽云 实习生何亮)日前,第十一届中俄生物医药论坛暨首届中俄传统医药科技文化交流节在黑龙江中医药大学开幕。来自中俄两国的专家学者,以及黑龙江中医药大学和俄罗斯阿穆尔国立医学院两校师生,围绕“民族及民间医学经验的传承与创新”这一会议主题展开学术交流和研讨。

本次论坛共收到论文270篇,创历史之最。论坛为期3天,有22位教授和11名大学生分别在主会场、学生分会场进行大会学术交流。本次论坛首次开设了诊疗技术分会场,为加强两校临床技术方面的交流搭建了新的平台。

黑龙江中医药大学于2004年与俄罗斯阿穆尔国立医学院签署教育科技合作协议,共同创办“中俄药论坛”,每年举办一次,双方轮流承办,到2013年已成功举办了十届。论坛主题由最初的药学交流扩大到医学和生物等领域,进而又扩大到文化、体育的全方位交流。论坛举办十年来,双方共有300余位教师和150余名学生直接进行了学术交流,有1000余名师生以学术论文的形式介绍了自己的研究成果。两校有多位科研人员以学术交流为平台,积极在新药研发等方面开展科技合作。更有2万余名中俄学生,通过直接或间接方式参与文体交流活动。

当互联网思维遇上特色产业

——银客网携手“珠宝小镇”创新互联网金融模式

□ 本报记者 张琦 通讯员 尹朝虎

一个是仅仅成立两年多交易总量却高达3.7亿元的互联网金融平台新秀,一个是位于西南边陲的珠宝特色产业发展龙头。看似并无关联的二者,却联手创造出了一场互联网金融服务业区域产业发展的生动实践。

在近日举办的2014芒市泛亚洲珠宝博览会上,P2P平台银客网与云南德宏芒市珠宝小镇签署合作协议,共同布局互联网金融行业首个“P2P+O2O”战略。银客网联合创始人林恩民表示,双方此举意在打通产业链动脉,从而实现线上线下相融合的循环“造血”的商业闭环。

一个生态商业“闭环”的打造:“原来贷款还可以这么做”

企业要发展离不开资金的培植,而小微企业要想从银行获得贷款,往往要面对繁琐的程序,难以提高效率。

作为中国通向南亚、东南亚的重要门户,坐拥天然优势的珠宝产业正是云南德宏州芒市力图打造的特色产业集群之一。但对于需

要大量周转资金的珠宝产业而言,资金掣肘也常常让商户和小微企业们的经营和扩展叫苦不迭。

透析这一传统产业的发展路径,林恩民正看到了利用互联网金融平台“信息对称、直接透明、门槛低、风险分散、渠道成本低”等特性,为投资者和借款人提供互联网金融投资服务的新契机。

此次银客网与珠宝小镇签署的战略合作协议显示,未来银客网将推出专门针对珠宝小镇商户发展需求的借款项目。该项目不仅剑指促进区域特色经济发展,更创造性地描绘出了“P2P+O2O”模式的雏形——

“商户有借款需求,小镇隶属的海华集团为商户提供担保。而银客网拥有满足这些需求的投资渠道,并且可以将借款利息适当降低,降低的利息将为商户带来巨大利润。与此同时,商户可将这些利润回馈给投资人,为他们提供免费旅游服务等。而投资人在旅游中不仅接触到了借款人,还可能产生珠宝领域的消费,会对经济产生正向的回馈。”

□ SHOW



9月26日,由中国科学院先进技术研究院研发的目前国内最小的mini-holter智能心电图监测系统设备在湖北省问世。该设备直径仅为5厘米,大约半张银行卡的大小,可以对人体心脏和血管的24项核心指标和数据进行连续性长期监测与记录,并能通过无线网络上传至后台服务器,进行有效的数据分析和专家会诊。

CFP

中钢马矿院突破铁矿露天转地下联合开采关键技术

科技日报讯(记者吴长锋)铁矿石是我国紧缺的战略资源。统计表明,我国大型露天铁矿深部资源探明储量超过30多亿吨,但其中近60%的矿山都已进入中晚期阶段,导致铁矿开发的年衰减量超2000万吨。与此同时,近年来,我国每年因进口铁矿要多支付1000多亿元人民币。长期潜心研究,中钢集团马鞍山矿山研究院王运敏教授和研究团队提出:我国露天境界外的深部矿体迫切需要通过露天转地下的方式进行开采,以确保深部资源的有效、合理利用。

在我国,露天转地下开采的关键综合技术仍处在理论探索阶段,如何实现露天开采转入地下开采,有许多关键问题没有解决。如露天、地下开采界线的怎样保证矿体整体开

采效益的最大化?何时向地下开采过渡?地下开采如何防止塌陷保障生产安全、如何防突水、防滑坡等灾害等等。为了突破科研攻关瓶颈,2006年,王运敏教授带领科研团队联合河北钢铁集团、东北大学、中南大学、本钢集团等单位,开展了“露天转地下联合开采平稳过渡关键技术研究”。历经多年潜心研究,王运敏教授的科研团队创造性地提出了露天转地下三阶段开采的设计理论,从而系统地解决了我国大型露天铁矿露天转地下开采存在的一系列技术难题,形成了完全自主知识产权的露天转地下平稳过渡的系列成套技术,为我国矿山可持续发展提供了科学技术支撑。运用这项成果,可使矿山的基建投资减少25%—50%,生产成本降低20%左右,实

现了矿山露天转地下经济、高效、安全开采,对提高国内铁矿石自给率具有重大意义。我国矿业领域知名专家、中国工程院古德生院士评价该成果是:创造性的提出了露天转地下开采的统筹规划思路,找到了实现开采工艺和产能的平稳过渡的方法。

2011年,该成果在示范矿山河北钢铁集团石人沟铁矿应用,使露天转地下以年产130万吨增产过渡,比露天开采还年增加10万吨;通过灾害预警体系的运用,使部分原存在安全隐患不可采的矿体变为可采,多采出矿石达122.58万吨,近三年来为企业创造出了巨大的经济效益。该研究成果还在攀钢集团兰尖铁矿、莱钢鲁南矿业等7个矿山进行了推广应用,为企业创造经济效益近20亿元。

■ 动态播报

新疆天业超低汞催化剂获国家发明专利

科技日报讯(通讯员陈财来 王小昌 记者朱彤)近日,从新疆天业集团获悉,由新疆天业集团研究院组织研发的超低汞催化剂获得国家发明专利授权。这是继天业研究院在固汞催化剂、无汞催化剂、高效气相汞回收工艺获得国家发明专利后,再次在汞减排核心技术领域取得的又一国家发明专利。

2012年新疆天业百万吨聚氯乙烯装置全部实现低汞化后,天业集团研究院在固汞催化剂研发与生产经验的基础上,继续进行深入研究。通过配方改进,辅以特殊的技术手段和生产控制,在不影响催化剂使用效果的前提下,将催化剂的氯化汞含量降低到4%以下。与现有的低固汞触媒相比,氯化汞用量降低了30%以上。企业研发人员对该技术进行了工业侧线实验,已运行2500小时以上,使用效果与同期的固汞催化剂相当,预计未来工业化生产每吨聚氯乙烯催化剂消耗小于1.2kg,整体技术水平达到国内领先。

我国学者获得甄纳奖

科技日报讯(记者吴长锋)从9月26日在合肥召开的第17届国际内耗和力学谱学术会议上获悉,内耗和力学谱国际学术委员会决定将甄纳奖授予中科院合肥研究院固体物理所的孔庆平研究员和瑞士洛桑科技大学的R.Schaller教授,以表彰他们长期以来在内耗领域作出的卓越贡献。

国际内耗与力学谱学术会议是内耗技术发展及应用研究的最高级别的国际学术交流平台,聚集了从事内耗与力学谱研究的国内外顶级科学工作者。该系列学术大会起始于1956年,每三年举行一次,由会员国申请竞争举办。甄纳奖是以内耗领域的奠基人C.Zener教授命名的国际内耗学界的最高奖,以奖励在内耗领域取得卓越成就的科学家。其中我国著名科学家葛庭燧院士曾于1989年在第9次国际内耗会议上获得此奖项,孔庆平研究员是我国获得此奖项的第二人。孔庆平曾长期在葛庭燧领导下从事材料内耗和高温力学性质的研究。他在晶界内耗的机制和应用、纳米晶材料的内耗和蠕变等方面,取得了一系列创新性的研究成果。

北京医院国内首次用谷歌眼镜远程查房

科技日报讯(记者史俊斌 通讯员何兴龙)9月18日,第四军医大学西京消化病医院消化六科主任郭学刚教授利用谷歌眼镜完成一例疑难病例远程查房会诊,这是国内首次将谷歌眼镜技术用于临床医学远程查房。

不久前,该院消化六科收治了一名高龄胰腺囊实性占位病变、梗阻性黄疸患者,患者病情复杂,为了及时制定治疗方案,由科室医生佩戴谷歌眼镜向出差在外的郭学刚教授进行病例汇报、阅片和现场患者查体,郭学刚教授远程适时地跟医生、患者进行交流和病例讨论,制定出该例患者的治疗方案,使该例患者得到了及时有效的治疗。早在2013年底中华医学会消化内镜分会青年委员会换届会议上,作为消化内镜分会副主任委员的郭学刚教授在给新一届青年委员们作“内镜微创诊疗的意识转变”的讲座时,就提出了充分利用可穿戴电子产品如谷歌眼镜进行远程教学、查房、会诊、手术操作演示和继续教育的新理念,并在此后积极与相关企业合作,促进该项技术的临床应用。今年6月,中华消化内镜分会内镜应用行腹腔镜造影术(ER-CP)学组年会上,首次实现了佩戴谷歌眼镜进行内镜操作演示、北京、沈阳异地在线互动尝试,并获得成功。

一季度全球互联网域名增加至2.76亿个

科技日报讯(朱玉婷)全球域名行业和互联网安全领域的领导者威瑞信日前宣布,根据最新的《域名行业简报》显示:2014年第一季度全球互联网新增了500万个域名,截止至2014年3月31日,全球顶级域名的注册总数达到了2.76亿个。

2014年第一季度全球域名注册量新增500万个,较2013年第四季度相比增长了1.7%。全球注册数增加了1930万个,同比增长7.5%。顶级域名.com和.net的注册总数在2014年第一季度实现了整体增长,最新的.com和.net的域名保有量合计达到约1.285亿个,较去年同期增长了4%。截至2014年3月31日,.com域名的注册总数为1.132亿个,而.net域名注册总数为1520万个。2014年第一季度,.com和.net的新注册域名总数为860万个。在威瑞信运营的所有顶级域名上,威瑞信域名系统日均查询量为850亿次,最高达到了1200亿次。与上季度相比,日均查询量增加了3.4%,最高查询量增加了20.6%。与去年同期相比,日均查询量增加了14.8%,最高查询量下降了6%。

控风险仍是个躲不过的话题。

“离风险最近的人,控制风险、评判风险往往更有把握。”林恩民告诉记者,银客网与珠宝小镇的合作也正是为了寻到“离风险最近的人”,“比如,珠宝小镇就是一个全产业链的集团公司,从最原始的购买,到最后产品销售,再到电子商务平台。它离风险口最近,也对未来可能发生的任何风险最为谨慎……”

“将投资者与一个地区、一个行业的企业进行嫁接,不仅是对投资者资金安全的一种保护。这些资金的安全运作,也将对实体经济的发展提供有利的支撑。”在昨日举办的2014互联网金融助力区域特色经济发展创新论坛上,中国政法大学金融创新与互联网金融研究中心教授李爱君认为,银客网与珠宝小镇布局的首个“P2P+O2O”战略,正是互联网金融实践中力图减少信息不对称的有益尝试。

据介绍,借助这一创新模式的落地,银客网的投资者不仅可以详细了解到整个借贷流

程、风险控制、项目信息以及各环节成本费率等,还可以清楚的掌握“借款人到底在哪儿,借款人在干什么,甚至可以到借款人所在的城市、店铺去参观、去消费。”

作为现代的新兴业态,P2P市场正吸引着诸多资本“大鳄”,而要在国内上千家P2P平台中走得远、活得好殊非易事。“要活下来,就要把一个行业做精做深,而不是因为自己价格战打得有多牛。”在林恩民看来,当下P2P行业同质化竞争严重,不少企业盲目抄表,没有形成核心竞争力,一定程度上阻碍了行业创新发展,而未来P2P平台间的竞争既是规模之争也是模式之争。

相关专家表示,此次银客网与珠宝小镇的合作为开端的“P2P+O2O”模式,不仅是互联网金融助力区域特色产业发展的有益尝试,也是P2P平台从线上中介走向线下实体的模式创新。林恩民也表示,除了珠宝小镇,未来还将尝试将这一模式推广至旅游、食品等产业,以互联网金融持续助推区域实体经济的良性发展。