

冠军菊花种在高原

本报记者 高博

■本报记者走基层

常喝菊花茶的人怎么想不到:热水杯里扔进一朵菊花,膨胀后居然盖住了水面。它直径有6公分,黄色花瓣充分伸展,撑出了一顶“皇冠”。

只有中国人才懂得吃菊花,只有华东才种食用菊花。可一位不懂植物学的茶馆老板,却实验发现:青藏高原上的黄河峡谷,才是菊花的绝佳栖息地。在这里,菊花界的“姚明”屡见不鲜。

10月下旬,青海省化隆县,几十朵菊花密集种植在距离黄河百米的一块农地里,车开到村边就闻到了花香。每一丛菊花,都分出若

干枝杈,结出几十朵大花。花朵直径从4公分到8公分不等,压弯了枝条。它们先后开放,跨度在一个月左右。

在高原种植食用菊花,全国没有先例。直径超6公分的花朵,算是菊花茶里的奇葩,可在这片田里是太平常了。那些充分成熟的花朵,笨成茸茸的一团,像毛皮编的高帽子,让人爱不释手,用来泡茶可惜了。

体积极大不说,味道还更加浓郁。嚼一下掉落的花瓣,会觉得叶儿脆脆的,迸出来甜汁一丝,细腻的菊花香几分钟也不褪。

48岁的司涛,站在他承租的60亩菊花田边,十分满足。“我当过十几年通信兵,上天入地的设备,什么都摆弄过。但种地的事情,我

以前不懂。”

司涛是北京一家茶馆的老板,种菊花的念头归功于灵感一现。喜欢喝菊花茶的司涛,曾在青海部队里工作,熟悉高原气候。他记得路过藏民家门口,常见门前种一丛菊花,赤橙黄绿,又大又艳。但当地人并不会吃菊花。

“能不能把泡茶用的菊花种在高原呢?”司涛咨询了中科院的植物专家。据专家说,菊花喜欢阳光充足,昼夜温差大,弱碱性的旱地和沙土地。司涛决定实验一下。他把地点选在青海化隆县。这里海拔2000米,是回藏、藏族和撒拉族聚集区。司涛筹集了几百万资金,成立了青海京源农业科技公

司,租下田地。他从黄山附近引种了一种黄菊花,经过两年驯化和选育,把它“移民”到了高原。

2013年,第一次大规模种植就取得成功。高原的菊花,个头比祖先更大,而且有效物质浓度也更高。司涛给新品种起名“冠军”,因为菊花长得像冠军。

可没预料到,高原一场霜冻,让司涛已经进入收获的菊花损失大半。今年他吸取经验,提前搭建大棚,就没问题了。

几年下来,司涛成了种菊花的行家,当地人叫他“花王”。他指导别人干活,春寒时暖棚育苗,覆地膜后移栽,避免菊花授粉,采摘后枝干犁成粉碎还田……菊花田不能打农药,只能

用沾虫板,不能化肥,只用牛羊粪,不用鸡粪,因为后者会滋生小虫。

司涛说,菊花容易摘,因为花蒂和花枝是脆的,而在田里举手投足就得小心,不然要碰折一大堆宝贝。

摘下的菊花经过烘干,将销售到全国,还有一些出口。据说按朵来卖,价格不菲。

司涛说,明年会扩大到300亩,而且可能推广到附近的县。他希望附近的农民能引种他的菊花,这样可以把许多荒废田地利用起来,贫困农民也能增收。

青海农业科技副厅长周卫星说,当地一般种植的经济作物包括土豆、青稞和油菜,从没有想到菊花赚钱。而种植菊花,比起以前的经济作物收入能多一半。

“像司涛这样的是真正的专家。”中科院西北高原生物所的丁晨旭博士认为,青海地广人稀,很多农田由于积温低,不出效益,但一旦有“冠军”这样适合当地条件的作物,农业潜力是巨大的。

(科技日报北京10月22日电)

数字模型有效管理新能源投资风险

科技日报北京10月22日电(记者吴佳坤)22日在2014北京国际风能大会暨展览会上,远景能源正式发布智慧风场全生命周期解决方案,包括格林威治云平台、远景Wind OS智慧管理系统、智能风机等。

格林威治云平台以风电场数字模型,全面管理新能源投资风险,打通了风电资产项目从发起到管理、优化的全周期。借助大数据分析和高性能计算技术,远景“格林威治”云平台为客户提供风电场规划、测风方案管理、资源评估、精

细化微观选址、风场设计优化、经济性评价、资产后评估分析等全方位的技术解决方案。据统计,这将提升风场实际投资收益20%以上。

基于与国家超级计算中心核心单位的强强联手,格林威治云平台将超过千万亿次的高性能计算资源引入到风力发电行业实现高精度流体仿真和气象模式,并且根据大数据架构和云服务模式使之分享到整个行业,帮助风电投资商实现全过程把控项目投资风险,可靠优化资产投资的方案。

业内专家指出,与传统风场设计软件相比,格林威治云平台体现了两方面的技术进步:一方面是风场设计方法上的进步,另一方面是流体模型仿真工具的进步。更大的价值在于,远景“格林威治”云平台很可能会重新定义业内对于复杂地形风场解决方案的认知。

远景“格林威治”云平台的创想灵感源自人们早已熟知的格林威治天文台。针对目前风电投资难以有效优化设计的现状,远景能源决定生产一款类似格林威治之于航海意义的风场软件产品,让风场的设计和运营更精准,为风电行业的投资评估和风险管理找到一个准绳,也让“格林威治”成为行业利用知识和积累知识的大平台。

专家聚焦“地理信息支撑可持续发展”主题

科技日报北京10月22日电(记者操秀英)“可持续发展目标开放工作组成果文件”指出,为了监测可持续发展目标的落实,要高度地理数据和统计信息的获取和普及程度。联合国已经认识到,地表覆盖数据在测量和监测可持续发展方面是一个有效的工具。”

在22日开幕的联合国第三次全球地理信息管理高层论坛上,联合国副秘书长吴红波表示,吴红波说,联合国可持续发展高级别政治论坛于今年7月在纽约举行第二次会议,会上发布的全

球可持续发展样本报告中要求,把科技和可持续发展更紧密地结合起来,挖掘大数据和遥感等新技术的潜力。此外,联合国大会刚刚作出决定,把可持续发展目标作为未来发展议程的主要基础。

在这一背景下,此次论坛以“地理信息支撑可持续发展”为主题,就地理信息科技创新服务于经济、社会和环境可持续发展及2015年后发展议程进行交流探讨。论坛将从地理信息服务于2015年后发展议程、可持续发展与人居、气候变化和减灾、利用科技创新衡量

和监测发展、跨国跨地区合作等方面,共同探讨地理信息支撑可持续发展的关键议题。

国家测绘地理信息局局长库热西在论坛开幕式致辞中表示,可持续发展已成为世界各国政府和国际社会的基本政策。经济发展、社会进步、环境保护是实现可持续发展的三大支柱,这三大支柱都与地理信息紧密关联。随着科技的进步,以地理信息支撑可持续发展已成为世界各国地理信息部门的共识和推动自身转型发展的抓手。本次论坛中,世界各国将分享地理信息支撑、评价和监测可持续发展的先进理念与成熟经验,探讨地理信息支持全球和区域可持续发展的新战略、新技术、新方法。

中关村示范区丰台园打造“一园多点”格局

科技日报讯(记者宋莉)10月20日,北京丰台区政府召开2014年中关村国家自主创新示范区丰台园领导小组第一次会议。新成立的领导小组主要职责是,负责中关村自主创新示范区丰台园各区域和重点区域开发建设项目的组织规划和统筹协调工作,着重解决各区域发展中的重大问题,更加深入贯彻落实国务院关于中关村国家自主创新示范区扩区批复精

神,有效促进园区扩区后的统筹发展,建立高效的议事决策机制,实现共建共赢,同时加快丰台园转型升级步伐,推动丰台区经济社会发展迈上新的台阶。

据悉,丰台园由原来的8.18平方公里扩大到17.63平方公里,新纳入政策范围内的有5个主体7个区域。5个主体包括:新兴际华集团、北汽集团、南车集团、首钢总公司和丽泽

金融商务区。享受示范区政策。7个区域分别为:应急救援科技创新园、二七机车厂、二七车辆厂、首钢动漫城、永定河文化创意产业集聚区(包括北区和南区)、丽泽金融商务区。扩区发展的总体思路是,以促进科技园内各主体高端化、差异化、协同发展为目标,围绕产业规划、开发建设等方面,建立有利于统筹发展的工作标准、机制和流程,搭建有利于全面发展的工作机构和平台,努力形成布局合理、特色鲜明、协同发展的“一园多点”格局。

强完成产值350.7亿元,同比增长5%。

据介绍,此次签约的重大产业项目中,有总投资3亿美元的国泰精密机械、总投资20亿元的海尔日日顺电商产业园、总投资10亿元的中科微电子产业、总投资3亿美元的锡东电商物流园、总投资1.5亿美元的嘉民现代物流产业园、总投资1.5亿元的锡东活力中心乐园、总投资5亿元的雅迪整车制造等一批重大高质量产业项目成功签约落户。今年,锡山全年超亿元产业项目预计将达130多个,总投资接近900亿元。

无锡锡山签下200亿元产业项目大单

科技日报无锡10月22日电(记者过国忠 通讯员许彬彬)2014年锡山金秋重大项目合作恳谈会集中签约仪式,10月22日在无锡举行。此次,共签约重大项目40个,总投资近200亿元。这一批重大高质量产业项目成功签约落户,将为锡山发展注入了新动力,提供了有力的后劲支撑。

据了解,今年来,无锡市锡山区通过实施

柔性流动管理,明确了“成果收益”的利益分配:科技成果转化和收益权,对职务科技成果转化技术净收益可按70%的比例归属成果完成人和团队,对政府科研资助项目所形成的科技成果转化收益按政府出资比例完成人。

拓宽人才流通渠道,加快科技成果转化产业化,与中科院院所、科研院所、企业三方互利共赢,对着力解决高校、科研院所科技成果转化不高的矛盾,都将起到激励作用。

有很大空间。在如何从各角度挖掘并促进成果转化上,《意见》下足了功夫。如,整合提升省级以上高新技术产业园区、特色产业基地等,实现错位发展,形成创新型产业集群。特别提出“加强军民融合协同创新”,胡志明解释,这也是结合当地雄厚的“军用科技”优势,提出的特色创新型创新。长沙拥有国防科技工业、中电48所等优质的军工高校、企业资源,自然“背靠大树好乘凉”。加强军用技术在合理范围内的“民用”转化,有望成为长沙新的经济增长点。因此,《意见》中明确了对军用技术转移合作项目和“军转民”产业补助的具体条款。同时,借助军工技术,大力扶持移动互联网、北斗导航等电子信息产业,为长沙打造新的千亿产业。

连续举办了七届,面临“七年之痒”的金字招牌中国(长沙)科技成果转化交易会,走向了更为成熟的新阶段。今年,科交会不仅积极吸引各方“科技大咖”携成果来长沙转化,更积极走出长沙,带领长沙的科技典型企业外出“取经”,先进科技型企业来长沙转化。在人才方面,意见加大了对科技人才创业的支持力度,新增市级科技创新示范团队认定,新设立了创业投资引导基金。

破旧立新 科技体制机制改革进一步实质化

两年前,中南大学22岁教授级研究员刘路事件曾在全国引起强烈反响。人们对旧有科技职称评价机制的不满,与改革不适应发展需求的科技体制机制的热切希望,随之放大。这些“敏感”问题,怎么改?《意见》给予了实质性回答。

《意见》首次将转型发展各项科技创新指标纳入市对区(县市)、园区的绩效考核,创新了高校、科研院所职称评定体系,明确要求增加专利、技术转让、成果产业化等职称评定要素的比重;提出对在长高校、院所服务长沙创新发展情况进行评价,并按评价结果确定科技支持的力度。

条文对财政资金使用、人才管理、成果收益分配等科技体制改革热点问题一一标注。《意见》提出打破行政壁垒,整合财政资金,政府科技投入采取有偿和无偿相结合,对重大创新项目建设实行财政资金竞争性安排的机制;“科技特派员”将正式助力科技型中小企业,共建的协同创新机构、临时技术攻关团队,实行人才

面俱到 打通自主创新全“创新链”

《意见》的编撰,清晰地呈现出全创新链的关键元素:企业主体、高校科研院所、园区孵化器、人才、金融、成果转化机制。

位于宁乡经开区的飞翼股份有限公司,是我国矿山绿色膏体充填行业的领头羊。细读红头文件,董事长张泽武很兴奋。他认为,33条对于真正的科技型企业来说,是重大利好。“33条积极扶持中小型企业成长,也重点关照到了科技创新能力强的企业,没有‘撒胡椒面’。这对于长沙市树立科技领军型企业,带动其他科技型企业共同发展,十分有利。”张泽武说。

他还告诉记者,新设立高新技术企业研发引导资金,对“双百”高新技术企业优先立项、对获批创新平台企业的支持翻倍,资金支持倾向高新技术和技术先进服务企业,鼓励企业使用、租赁首台(套)重大技术装备,鼓励企业加快建设以应用技术和产业化为主,政产学研协同创新的工业技术研究院,鼓励共享公共科技平台资源,促进科技成果转化在转化等相关政策,均引起了他们的高度关注。

数据显示,长沙的专利申请及授权量一直稳居全国前十,但技术交易合同金额在全国创新型城市中却只居第四梯队,说明成果转化还

有很大空间。在如何从各角度挖掘并促进成果转化上,《意见》下足了功夫。如,整合提升省级以上高新技术产业园区、特色产业基地等,实现错位发展,形成创新型产业集群。特别提出“加强军民融合协同创新”,胡志明解释,这也是结合当地雄厚的“军用科技”优势,提出的特色创新型创新。长沙拥有国防科技工业、中电48所等优质的军工高校、企业资源,自然“背靠大树好乘凉”。加强军用技术在合理范围内的“民用”转化,有望成为长沙新的经济增长点。因此,《意见》中明确了对军用技术转移合作项目和“军转民”产业补助的具体条款。同时,借助军工技术,大力扶持移动互联网、北斗导航等电子信息产业,为长沙打造新的千亿产业。

连续举办了七届,面临“七年之痒”的金字招牌中国(长沙)科技成果转化交易会,走向了更为成熟的新阶段。今年,科交会不仅积极吸引各方“科技大咖”携成果来长沙转化,更积极走出长沙,带领长沙的科技典型企业外出“取经”,先进科技型企业来长沙转化。在人才方面,意见加大了对科技人才创业的支持力度,新增市级科技创新示范团队认定,新设立了创业投资引导基金。

科技创新型中小企业,特别是中小微企业,很大的困扰是缺乏创新发展资金。为了让中小微企业尽量“不差钱”,长沙通过《意见》明确构建了“创新创业金融服务链”,新设市级科技风险补偿资金,对长沙科技型企业创新活动的信贷、股权投资、担保、保险等业务,实际发生损失的,按本金中最终损失部分、代偿和赔偿部分的30%给予风险补偿,最高可达200万元。新设市级科技保费补贴资金,并积极开展科技保险工作,试运行“研发设备保险”“产品研发责任险”等多种险种,以尽快形成科技保险服务和产品体系。长沙知识产权工作一直名列全国前茅,《意见》则细化提出了探索建立知识产权法院。

我科学家首获伍斯特奖

科技日报北京10月22日电(记者陈瑜)在20日开幕的北太平洋海洋科学组织(PIC-ES)第25届大会上,来自中国国家海洋局第一海洋研究所的乔方利研究员荣获伍斯特奖,这是我国科学家首次获得该奖项。

过去对海浪过程的研究通常与海洋环流分离分开进行,长期以来,乔方利与研究组将海浪与大尺度环流、气候耦合,在波致垂向混合、海洋与气候模式发展领域开展了原创性研究,提出小尺度的海浪在非破碎情况下对大尺度环流以及气候系统具有重要影响,显著提高了海洋模式的模拟与预测能力。该研究已通过国际海委会西太分委会建立业务化浪潮耦合预报系统,自2012年5月起对东南亚发布预报结果,对提高海洋灾害预测预报能力、服务沿海国家减灾防灾具有重要意义。

据了解,北太平洋海洋科学组织是一个具有重要影响力的政府间科学组织,其宗旨是提高对北太平洋区域及其生物资源的认识,促进该地区内海洋科学研究、资料的收集与共享,成员国包括中国、日本、韩国、俄罗斯、美国和加拿大。伍斯特奖是该组织的一个重要奖项,2000年经指导委员会批准,从2001年开始,每年选择一位在海洋科学领域做出突出贡献和突破的科学家授予此奖。该奖项候选人的选择机制非常严格和慎重,从推荐候选人到评审的整个过程历时数月,由北太平洋海洋科学组织主席和科学委员会成员组成的评审委员会经过层层筛选,最终确定年度获奖者。

泉州:品牌舞动21世纪“海丝之路”

科技日报10月22日电(记者张佳星)“凸显国际化,突出品牌化,包括印度、泰国、日本等海上丝绸之路沿线的十余个国家将参加此次博览会。”首届中国(泉州)海上丝绸之路国际品牌博览会新闻发布会10月22日在北京召开,泉州市副市长陈荣洲在会上宣布博览会将于11月28日至30日在福建泉州举办。

陈荣洲表示,“海丝品牌博览会”将充分发挥福建海洋经济产业的产业优势与东盟、台湾紧密联系的区位优势,顺应海上丝绸之路沿线国家和工商界的需求,促进区域融合,推动21世纪海上丝绸之路建设,更好地服务国家发展战略。

据介绍,博览会由中国贸促会、中国品牌建设促进会、泉州市人民政府等共同举办,为响应

泉州:品牌舞动21世纪“海丝之路”

中央关于“推进丝绸之路经济带、海上丝绸之路建设”的战略部署,将突出“新丝路、新合作、新融合”主题,凸显福建泉州“海丝”优势,进一步推介国际、国内品牌,力争打造一个“全国有特色、国际有影响”的经贸对接交流平台。博览会将设置28000平方米展示面积,设置国际、国内品牌体验馆、海上丝绸之路沿线国家商品展示区、中国品牌价值评估展示区等1000个展位。

博览会还将举行论坛,以访谈形式,邀请政府、中介机构、专家、企业家等探讨品牌国际标准促进全球自由贸易、品牌国际合作助力企业做大做强等话题;“泉州中国知名品牌数据库”也将届时上线;“海上丝绸之路”商协会圆桌会也在其间举行,倡议建立“21世纪海上丝绸之路多边商务理事会”,发布“泉州宣言”。

我R&D经费投入强度首破2%

(上接第一版)财政科学技术支出占国家财政支出的比重为4.41%,虽略低于上年4.45%的水平,但是比“十五”期间3.81%的平均水平高出0.6个百分点,比“十一五”期间4.32%的平均水平高出0.1个百分点。

国家用于科技领域的财政支出较好发挥了国家对自主创新的规划和引导作用。2013年全国R&D经费投入中政府资金规模有所扩大,为2500.6亿元,比上年增长12.6%,占全国R&D经费的比重为21.1%。

企业R&D经费占全国总量的76.6%

企业R&D经费投入力度不断加大。《公报》及相关数据显示,2013年我国各类企业R&D经费9075.8亿元,比上年增长15.7%,占全国R&D经费总量的比重达76.6%,比上年提高0.4个百分点;各类企业R&D经费投入对全国R&D经费增长的贡献率达79.7%。

企业办科技机构建设得到加强。2013年我国规模以上工业企业共拥有科技机构(以下简称机构)15.2万个,比上年增加0.6万个;机构人员238.8万人,比上年增加12万人;机构经

费支出5941.5亿元,比上年增加708.2亿元。

专利质量和新产品销售率均有所提高

在我国研发投入力度不断加大的同时,以规模以上工业企业为代表的创新主体的研发产出也取得丰硕成果。

从专利看,2013年,我国规模以上工业企业发明专利申请受理量为21.9万件,比上年增长24.2%。平均每百户企业的发明专利申请受理量为59.2件,比上年增长8.0件。从发明专利申请受理量占专利申请受理量的比重看,2013年为37.8%,比上年提高1.8个百分点。2013年,在规模以上工业企业中,每亿元R&D经费产生的发明专利申请受理量为26.3件,比上年提高1.8件。

从新产品看,2013年,我国规模以上工业企业实现新产品销售收入128460.7亿元,比上年增长16.2%;其中新产品出口22853.5亿元,比上年增长4.4%。新产品销售率(指新产品销售收入占主营业务收入的比重)为12.4%,比上年提高0.5个百分点。2013年,在规模以上工业企业中,新产品销售收入与R&D经费之比为15.4:1,比上年的15.3:1有所提高。

■简讯

青岛高新区筹建海洋工程与技术联合研究孵化中心

科技日报讯(记者王建高 通讯员李志向)10月13日,中国海洋大学、青岛高新区管委会与澳大利亚科廷大学举行战略合作签约仪式在青岛高新区共建青岛海洋工程与技术联合研究孵化中心。此举标志着青岛高新区实施全球链接战略取得又一成果。

为进一步推动青岛市国际链接和产学研合作,打造中澳海洋工程产业研发和创新成果转化平台,青岛高新区以“蓝色、高端、新兴”为方向,大力发展海洋工程装备主导产业,全面建设升级版的“蓝色高新区”。目前,已引进中船重工青岛海洋装备研究院、美国迪玛尔深海装备产业园、中科院声学所青岛研发基地、中科院光电院等50多个高端项目,海工装备产业集群效应初步显现。

银客网获风投 千万美元“组团”融资

科技日报讯(记者张琦)10月20日,银客网A轮融资新闻发布会暨互联网金融高峰论坛在国家会议中心举行。银客网获得了来自源码资本、清风资本的千万美元A轮融资。

银客网官方数据显示,上线10个月以来,平台用户量已突破80万人,撮合交易金额突破4亿元。对于投资方与融资额等相关问题,银客网表示,此次融资由源码资本领投,清风资本跟投,融资额达到千万美元。至于资金用途,银客网总裁林恩民表示,本轮融资资金将主要用于平台建设、风控能力提升及技术投入等,银客网之所以能够获得资本方的青睐,主要取决于银客网所代表的互联网金融模式及发展理念等。本次银客网A轮融资中,互联网端及金融端巨头“组团”进入正成为一种新的运作模式。

“我们将用户体验放在核心位置,拥抱互联网思维,为用户提供‘普惠’金融产品。”林恩民说。业内人士分析,银客网的创新型平台模式及风控安全实力获得了资本市场的认可。通过查阅及搜索银客网相关产品信息,其第三方支付托管、“小锁模式”模式、厚泽房产、P2P+O2O等创新业务已成为行业内的典型案例。

法国科技之旅中国站 汇集高新技术解决方案

科技日报讯(记者杨朝晖)10月15日,记者从法国大使馆商务处获悉,继成功举办两届之后,法国驻华大使馆商务处将于今年10月24日至10月31日举行第三届法国科技之旅活动。届时,由十余家电信、移动科技、信息技术领域的法国高新技术企业组成的代表团将来到中国,途经北京、上海、深圳,进行商务考察,并寻找商业技术合作伙伴。法国高新技术企业的领导层将通过一对一会谈的形式,向参会嘉宾介绍其在ICT领域的专长,分享宝贵经验。他们希望届时与中方嘉宾交换业内信息,探讨合作可能性,共同寻找合作机会。

据悉,此次法国科技之旅中国站的中方合作伙伴包括用友、华为、腾讯、中国移动、中兴、网易等国内ICT领域的领军企业。

其中,以ARKAMYS、Dataiku以及Green Power为代表的公司提供音频软件服务、大数据分析、手机移动应用等在内的可服务于多领域的最尖端的高新技术解决方案。

“全国肛肠疾病学术巡讲活动”启动

科技日报讯(记者华凌)10月19日,2014年“全国肛肠疾病学术巡讲活动”启动仪式在北京举行。

据悉,这项学术巡讲活动为期3年,计划每两个月在全国各个省、市、自治区各选择一家技术力量相对雄厚、服务质量到位、治疗环境优越、患者口碑良好的医院作为巡讲定点医院,由多学科的优秀专家组成全国肛肠医疗专家巡讲团在当地开展为期2-3天的活动,包括学术讲座、示范查房、病例讨论、手术视频讲解以及健康科普教育和义诊等活动。

中国中西医结合学会大肠肛门病专业委员会主任委员任东林教授强调,此次巡讲将全面介绍近年来肛肠疾病的科研成果以及由此带动的基础和临床理论的进展、仪器设备和治疗方法、药物创新的研究与创新等。