

有限的经费怎么花 “躺在抽屉里的成果”怎么用 广西科技成果转化向纵深处推进

本报记者 江东洲

“这在以前不敢想象。”广西林业科学研究院的陈代喜教授及杉木团队“破天荒”地拿到了他们科研成果转化受益的奖励。尽管只是几十万元,却让林科院的科技人员吃了一顿定心丸。

为了让科研人员安心科研工作,提振活力,2016年,广西出台新政策,将科技成果的使用权、处置权和收益分配权下放给事业单位,科研人员转化科技成果的热情高涨。

“个人收益提高了,我们转让自己科研成果的积极性就更高了。”政策为科技成果转化开了绿灯,广西科研院所、高校等事业单位的科技人员欢欣鼓舞,感受到了广西推动创新体制机制改革的决心。

向纵深处破冰,广西加速推动创新体制机制改革。畅通“梗阻”,疏通“堵点”,一系列改革实效随之产生,搅活了科技创新的“一池春水”。

告别重复低效 用好用有限的财政科技经费

科研项目经费预算过细过死,“买醋的钱不能打酱油”;科技投入中,仪器设备购置

费比例一直偏高,劳务经费比例过低……近年来,种种“人的创造性活动为经费服务”的怪现象既浪费了科研人员宝贵的时间和精力,又消耗了他们的创新热情。

广西财力薄弱,如何活用好用有限的财政科技经费显得尤为重要。那么怎样才能“让经费为人的创造性活动服务”?

结合科研实际,广西探索提出了科研项目申报常态化和经费管理滚动制的新模式,对确保每个项目都能出成果、出好成果,提高科研经费使用效益进行了有益的尝试。

2016年9月,广西壮族自治区党委、政府召开创新驱动发展大会,出台《关于实施创新驱动发展战略的决定》及配套文件,通过建立统一的科技管理平台,将原本分散在各部门的131项科技计划项目,整合形成广西自然科学基金、广西科技重大专项、广西重点研发计划、广西技术创新引导专项、广西科技基地和人才专项等五大科技计划,做法走在全国前列。

“我们在全区首推科技计划项目申报常态制,2017年广西科技计划项目申报由原来每年一次改为常年接受申报,每年进行4次评审资助并逐步过渡到常态化,让科研人员的好项目能及时得到资助,这一科研‘放管

服’模式获得科研人员的广泛好评。”广西科技厅党组书记、厅长曹坤华介绍说。

2016年,广西共受理近1700家单位申报的5465项课题,数量为历年最多;共下达1573项,资助经费7.02亿元,全年项目预算执行率达99.8%,为近年最高。

投入市场怀抱 “躺在抽屉里的科研成果”加速变现

院里的专家不可谓水平不高,院内的科技成果也不少,有的还是全国专利,可为何发展活力不足呢?

“基于科研成果转化的基础之上,让一部分人先富起来。”广西林科院及时兑现成果转化收益,在全院范围内引起了震动,大量压在抽屉里的科研成果得到了转化应用的机会。

2016年,广西林科院共实施成果转化18项,转化收益500多万元,同比2015年增长491%;全院新立项科研项目104项,新增项目合同经费突破5000万元,同比增长103.6%。

一边是科研院所的研发成果“躺在抽屉里”,另一边是企业到处寻找合适的科研成

果,如何破解两难困局?

为此,广西科技厅、财政厅出台《深化自治区本级事业单位科技成果使用、处置和收益管理改革的暂行规定》,下放管理权限,明确了科研机构、高校的科技成果转化权,规定研发团队和完成人可获得科技成果转化转移收益所得70%—99%的奖励。

这一举措,使得科研人员享受了改革红利,激活了创新热情,带动了成果的进一步升级,通过创新杠杆,把科研人员的积极性都撬动起来。

“我们搞科技成果转化不仅有了自主权,合理收益也有了保障了!”广西农业科学院研究员韦本辉说。

不仅如此,广西还出台《广西企业购买科技成果转化后补助暂行管理办法》,企业购买科技成果并成功产业化,最高可获500万元补助,激励企业开展科技成果转化。

2016年,广西实施重大科技成果转化项目348项,技术合同输出和吸纳累计5298项,合同交易总额达102.9亿元,同比增长58.3%;登记受理科技成果项目3364项,同比增加1963项,增长了1.4倍;完成技术合同认定登记1832项,技术交易额19.2亿元,同比增长163%。



在广东科学中心 过足“科技瘾”

10月4日,广东科学中心里热舞的NAO机器人迷住了众多参观者。据统计,长假8天,广东科学中心接待观众预计超16万人次,客流量创历史新高。

国庆前夕,经过近一年半的策划与改造,广东科学中心交通世界、材料园地、数字乐园、创新空间四大主题展馆全新开放,超导磁悬浮“小列车”、VR雪山吊桥等75项好玩的科技展项,让参观者大呼过瘾。集科普与趣味于一身的科技游,已成为假期公众出游热点。

本报记者 叶青摄影报道

盐碱地做减法 耐盐稻长得快

科技日报讯(记者张晔)“沿海滩涂盐碱地土壤含盐量在0.3%—1%,而通过该技术可将盐分含量保持在0.3%的含盐量,这时候筛选或选育的耐盐水稻品种(系)就发挥了独特的作用。”近日,在国家科技支撑计划、江苏省重点研发计划——耐盐水稻新品种选育及配套栽培技术研究现场观摩会上,项目首席专家、江苏省农业科学院粮食作物研究所所长王才林研究员告诉记者,通过多年研究,我国已探索出一套行之有效的耐盐水稻栽培技术。

一般水稻品种,都能在含盐量0.1%以下的土壤上种植,但沿海滩涂盐碱地土壤含盐量在0.3%—1%。为此,该项目组集成创立了1套以“大水压盐、客土育秧、盘根浅插、浅水勤灌”为核心的盐碱地水稻优质高产高效配套栽培技术体系。而通过该技术可将盐分含量保持在0.3%的含盐量,耐盐水稻品种(系)在这样土壤中就能顺利生长。

江苏省农科院筛选出的适宜江苏沿海滩涂盐碱地种植的耐盐水稻品种南粳9108,去年在江苏顺泰农场(废弃盐场,土壤含盐量3%以上,过去只能生长碱蓬、芦苇等耐盐植物)大面积示范取得了良好的效果,去年最高亩产超过600公斤,千亩示范片平均亩产534公斤,比前3年平均增产11.6%。“今年该品种在该农场的种植面积进一步扩大达6000亩,目前长势良好,最高亩产超过650公斤没有问题。”王才林说。

据悉,在耐盐水稻种质资源筛选与鉴定方法方面,项目组建立了水稻耐盐性鉴定评价技术体系,对新征集的7871份各类资源进行耐盐性鉴定,并创建耐盐水稻种质资源数据库,筛选出耐盐分浓度0.3%的各类材料309份,鉴定出南粳9108、盐稻10号、盐稻12号、盐丰47等14个在0.3%盐分浓度下表现较好的品种,盐ZB37等12个适宜直播的中粳耐盐新品系;另外,还发现了3个耐盐性相关基因,鉴定QTL 17个,为下一步的耐盐水稻育种提供了良好的条件。

地方动态

山西 700 余项优秀科技成果“大集结”

科技日报讯(记者王海滨)世界最大挖掘机,世界首台采用“水煤浆+水冷壁+辐射式蒸汽发生器”的“晋华炉”,第三代超低排放循环流化床锅炉、先进铁素体不锈钢制造技术……山西省科技厅和山西省科协共同主办的“砥砺奋进的五年 喜迎十九大科技成果展”近日展出,700余项高科技产品、成果、装备向公众亮相。包括展板及图片介绍、多媒体演示、实物展示,此外还有网上展和资料汇编等多种形式,引人注目。

浙江等地全面推进靠港船舶使用岸电

科技日报讯(记者江耘)最近两个月,在京杭大运河搞水上运输的船长幸老大大要么赶早要么赶迟,都要把船停在浙江湖州城东服务区。原因无他,在这里休息可以使用岸电,再也没有发电机的轰鸣噪音,能够安静地睡个觉。

水上运输、港口经济近年来在社会经济建设中的作用越来越突出,但船舶靠岸24小时不间断燃油发电产生的污染,既影响船员身体健康,也对环境和周边居民生活造成不便。国际海事组织研究表明,全球约15%的氮氧化物和近8%的硫氧化物排放源自船舶。

解决像幸老大这样船员的困扰,成为交通和能源部门的头等大事。日前,靠港船舶使用岸电现场推进会暨京杭运河岸电全覆盖启动仪式在浙江湖州举行。交通运输部、国家能源局、国家电网公司三方签署战略合作协议,就共同推进靠港船舶使用岸电,进一步减少船舶污染排放建立战略合作关系。

根据协议,未来两年,绿色岸电将实现

成都农创会整合科技服务资源

科技日报成都10月9日电(柯怀鸿记者盛利)记者9日从成都科学技术服务中心获悉,成都农业科技创新创业促进会(以下简称农创会)已于日前成立,作为一个非盈利性社会团体,由农业领域企事业单位、个人自愿组成的该“社团”,将重点展开农业科技服务、成果转化、技术研发、科技培训等系列服务,目前已聚集26家单位会员和66名个人会员。

“农业科技创新归根结底还要做好农业科技的成果的转化和新产品、新技术、新模式推广和输出。”成都市农林科学院研究员、新任农创会会长曾先富说,通过农业科研院所和农业企业、农业专家和生产经营者在“社团”里沟通联系,将为都市现代农业发展提供科技支撑和技术指导,“把分散的科技服务资源整合起来,更好地推动农业科技成果的转化。”

动能,打破“一煤独大”的产业现状,将科技创新引领经济转型落到实处,山西依据产业链编制创新链,精准凝练科技重大专项,围绕全省转型综改,先后编制了12条产业创新链,政府累计投入13.64亿元,布局实施231个科技重大专项项目。

截至2017年9月底,山西省已建立院士专家工作站70个,引进院士70余人,引进院士专家团队300余人,开展科技合作攻关项目172项。

京杭大运河水上公共服务区全覆盖。更长远来看,东部沿海、长江沿线将全面推进港口岸电工程建设,打造中国“两纵一横”绿色运输线。

靠港船舶使用岸基供电工程,浙江已经先行一步。

运河的岸电推广是中国绿色水上运输的第一步。国家交通运输部副部长何建中表示,要加大力度,特别是广东、浙江、上海、江苏、河北、山东、重庆等省市,要进一步细化措施,全面推进靠港船舶使用岸电。

未来,农创会的主要工作将包括农业政策法规推广,搭建农业信息交流与网络共享平台,推广应用农业科技服务、技术成果,分享农业创新创业经验,组织培训农业专业技术人才等。同时,还可开展区域农业科技创新可行性研究,农业新技术新成果转化和农业科技园区规划方案论证咨询,农事咨询等服务农业科技创新的活动。

每年进出口贸易增长30%,节省98%的对外支付业务量、受理周期从数月缩短到3—5天,提高资金使用率利息收入28万美元……一串串数字投射出制度创新的改革红利。日前,首届“中国(上海)自由贸易试验区制度创新十大经典样本企业”发布,在发布会现场,来自“十大经典样本企业”的企业家们表示,过去四年中上海自贸区的先行先试政策让他们获得了实实在在的成长。

“我向各位领导汇报,我们畅联已经于9月13日成功上市,目前股价一直在涨。”发布会现场,畅联物流总裁徐峰略显激动,“在过去的3年里,我们在自贸区的业务量每年增长超过30%,已经成为畅联发展最主要的拉动力。”

这家于2001年在自贸区成立的国际物流公司,曾面对诸多发展的烦恼。改革前,企业需要将货物从洋山保税港搬到外高桥保税物流园区,要由获得资质印上“海关监管”字样的规定车辆运输和装卸,还必须在完成出区地卡口加封等一系列手续,一旦大单或急单来了,企业就面对“甜蜜的烦恼”,“海关监管”车辆有限,一系列手续办理到了高峰时段大排长龙,一部车出卡口最多要2小时。”徐峰说,在自贸区实行“自行运输”政策后,情况大为改观,据估算,改革后,平均每车次可节约30至60分钟,每次运输成本可降低百元。“这种变化主要靠创新,尤其是对细节的优化和完善。”徐峰说,“我们相信,在这种改革红利下,畅联一定可以把更多的业务带到自贸区,畅联要和自贸区共同成长!”

事实上,自贸区的改革红利不但使企业原有业务更大、更强,更关键的是,在“灵活”的体制机制下,越来越多的“不可能”在自贸区变成了“可能”。

2001年,华领医药技术(上海)有限公司开始研发糖尿病领域的全球首创新药,该药一旦上市将改写中国在重大慢性疾病领域原创新药研发的历史。当前,我国对国产药品实行上市许可与生产许可合一的管理模式,只有药品生产企业才可以申请药品注册。而一条药品生产线至少需要几亿元人民币,药物研发企业往往无力承受。面对这“临门一脚”,很多药物研发企业只能忍痛割爱。

“自贸区实行药品上市许可持有人制度试点,而我们是试点企业。”华领医药CEO陈力说,“这使得企业作为药品研发机构可以成为药品上市许可持有人并委托具备资质和能力的药品生产企业生产批准上市的药品,我们在产品开发上节省了2年时间,近1亿多投资成本,在全球创新的轨道上真正地实现了弯道超车。”

上海市政府副秘书长、浦东新区区长、上海自贸区管委会常务副主任杭迎伟在大会发言中表示,企业是自贸试验区建设的重

声音

粤港澳大湾区人才交流需建立协调机制

科技日报讯(记者叶青)由广东院士联谊会、深圳市前海深港现代服务业合作区管理局联合主办的2017深港院士专家座谈会日前在深圳召开。27位两院院士、高校科研院所的专家就深化深港人才交流、科技合作,助力粤港澳大湾区建设进行交流探讨。

“要让粤港澳大湾区在科技和人才交流更加顺畅,可以建立协调机制,方便科研人员和企业家们交流。”在人才建设方面,广东院士联谊会执行会长、中国工程院院士刘人怀表示,可以成立专门基金会,支持粤港澳大湾区科研人才能够从事基础创新到应用创新,从而提高科研成果转化率,让更多实验室成果转化到产业中。

清华大学深圳研究生院教授王兴军说,要为大湾区建设聚集人才,可以统一汇总科技企业的专业人才需求,举办专门招聘会吸引各地人才。瑞典皇家工程院院士林垂垂提出“让人才自由流动”的概念,让往来深港的科

中国纺服产业转型升级要走技术创新路径

科技日报讯(记者江耘)“中国纺织服装产业今后的定位是什么?我用三个词来描述:科技、时尚、绿色。”此间在浙江杭州举行的2017中国服装杭州峰会上,中国纺织工业联合会会长、中国服装协会会长孙瑞哲对产业未来发展转型予以了新的定位。

中国是世界纺织服装大国,其纤维加工总量占到了全球的50%以上,整个纺织业还是中国国民经济的支柱产业,整个纺织业增加值占全国GDP3%,纺织服装产业的就业人数超过2000万。

一直以来,纺织服装产业被定位是传统产业,被贴上了劳动密集、高污染、低科技含量等标签。

对于纺织服装这个传统产业的未来发展方向,多位专家不约而同地提出了技术创新路径。国家发展和改革委员会产业协调司巡视员王东表示,纺织服装产业要把握新一轮科技革命产业变革,强化创新驱动,优化创新环境,集聚创新资源,形成创新合力,促进产业结构优化升级。

国务院发展研究中心副主任隆国强认为,当前纺织服装产业除了要利用信息技

让更多「不可能」变成「可能」 上海自贸区制度创新释放企业活力

金婉霞 本报记者 王春

要主体,下一步,上海自贸试验区建设将继续从企业发展需要和切身感受出发,对照国际最高标准,查找短板弱项,进一步营造更具竞争力的营商环境,为企业提供更广阔的舞台、更适宜的环境、更优质的服务。

截至目前,上海自贸试验区新注册企业4.8万家,超过挂牌前20多年的总和。月均注册企业数量是挂牌前的5倍,新注册企业活跃度超过80%。新设企业中,外商投资企业8781家,占比已从挂牌初期的5%上升到目前的近20%。实到外资167亿美元,相当于挂牌前20多年总和的两倍。

术在营销方式上进行革命外,还要在新材料上进行技术革新,新的技术进步将大大提升纺织服装产业能力。

如今,也有越来越多的地方政府和企业正在推动着纺织服装产业的转型。本次峰会的举办地杭州余杭区正在打造艺尚小镇。“科技、时尚、绿色”是中国纺织服装产业的一个新的定位、新的标签。”在孙瑞哲看来,艺尚小镇的发展方向符合中国纺织服装产业的转型升级。

他而言,孙瑞哲认为,纺织服装产业要完成从传统的产业向创新驱动的科技产业,向文化引领的时尚产业,向责任导向的绿色产业的转变。

“智慧的,才是未来的。”孙瑞哲还认为,中国纺织科技强国建设需要建立以纤维材料与智能制造为突破的科技创新力,要植入智能制造的“智慧之芯”。

具体而言,孙瑞哲认为,纺织服装产业应加快推进智能生产线、智能工厂建设;推进管理信息系统应用与集成,实现协同设计精准营销;加快各类体系建设,促进管理流程、人员素质与智能制造体系的协同。