

常州:以“钉钉子”的精神狠抓重大项目

□ 王飞虹 张宁 本报记者 丁秀玉

2015年的常州“两会”上,常州市确定今年经济发展目标为地区生产总值增长8.5%,公共财政预算收入增长6.5%,固定资产投资增长12%。来自企业界的人大代表和政协委员对这些经济指标的调整给予了充分的好评,纷纷表示政府给企业减压,企业要自找压力,在创新发展上做出成绩。

常州市政府在制定2015年发展预期目标时,充分考虑了新常态下发展条件的变化和常州发展实际,主动放缓经济增长速度,将经济发展预期目标设定在一个合理的区间,力求在有质量、有效益的情况下保持经济持续健康发展,也给企业创新发展留下更大空间。同时,常州市政府在推进工业经济转型升级、科技创新上也提

出了新的目标和要求——

在2014年“重大项目突破年”取得显著成效的基础上,常州市将2015年确定为“重大项目深化年”,提出要以“钉钉子”的精神狠抓重大项目不动摇,进一步引进一批产业层次高、经济效益好的大项目、好项目,加大重大项目建设进程,带动产业整体提升发展。加快十大产业链升级步伐,按照“建链、补链、强链”的要求,大力发展整机整车等终端产品和共性技术、核心技术等关键环节,放大轨道交通、智能电网、太阳能光伏等产业链的竞争优势,推动新医药、新光源等产业链加快发展,促进碳材料和通用航空产业链快速崛起,培育壮大常州产业链的特色品牌,鼓励和引导传统优势产业加大技改投入,推进“两化”

深度融合,不断提高传统优势产业的技术水平,装备水平和产品附加值,增强传统产业市场竞争力,大力培育创新型产业集群。

在科技创新上,常州市政府提出要以建设创新型城市为目标,加大科技创新力度。紧紧抓住苏南国家自主创新示范区建设的机遇,按照建设“创新驱动发展引领区、深化科技体制改革试验区、区域创新一体化先行区”的战略定位,加快创新园区建设步伐。围绕“一核两区三园多基地”的创新布局,支持科教城实施“333”工程,加快建设一流的高职教育园区和国际化产学研协同创新基地;常州高新区、武进高新区加快建设国内一流的国家级高新区;推动江苏中关村科技产业园、西太湖科技产业园、金坛华罗庚科技产业园加

快进入省级高新区行列。加快建设“中以科技园”、“中德创新园区”等国际科技合作园区,提升园区国际化合作水平。

在企业自主创新上,常州市政府提出新的目标。规模以上高新技术企业研发机构建设实现全覆盖,大中型工业企业研发机构建设有率达95%以上,新增市级以上企业研发机构150家。积极推进创新成果专利化,着力形成一批自主创新核心技术,年内完成专利申请3万件,万人发明专利拥有量超12件。完善产学研合作常州模式,做优“5·18”展会和“天天5·18”品牌,新增产学研合作项目1000项以上,重点国际合作项目20项以上,促进创新要素向企业集聚。

常州市政府特别提出要增强创新创造协

同力。支持行业骨干企业与大院大所、知名高校联合组建研发平台和科技创新战略联盟,开展协同创新,快速突破一批关键核心技术。鼓励在常高校围绕常州产业发展重点,与本土企业开展技术攻关合作。促进科技与金融有机结合,建立科技资源与金融资源有效对接机制,在加大财政资金投入的同时,充分利用资本市场,撬动社会资本增加科技创新投入。深入实施“龙城英才计划”和“杰出创新人才引进云计划”,引进培养一批掌握核心技术、能带动产业发展的领军人才。加大高技能人才引进力度,新增高技能人才1.8万人。完善人才激励机制,落实知识产权、科技成果转化等政策,吸引人才到常州市创新创业。

■动态播报

江都再添一家省级创新型试点乡镇

科技日报讯(通讯员黄小娟)在日前江苏省科技厅公布的第四批省创新型试点乡镇名单中,扬州市江都区真武镇榜上有名。这是该区继武坚、丁伙、仙女、宜陵后的第5家省级创新型试点乡镇,标志着该区实施创新驱动战略、建设创新型城市取得阶段性成果。

近年来,江都区科技部门统筹推进创新型乡镇建设,着力引导科技工作重心下移,以强化特色产业技术创新为主线,加大创新创业载体和平台建设力度,推动科技资源投入、人才、资本集聚基层,不断深化产学研合作,完善区域创新体系建设。截至目前,全区共有5个创新型试点乡镇,总数在扬州各县市区排名第一,在全市13个创新型试点乡镇中占三分之一强。

据了解,此次获评省创新型试点乡镇的真武镇,目前共有规模以上企业30家,与清华大学等数十所国内知名高校院所建立了广泛的产学研合作关系,合作申报国家、省市科技项目50余项,拥有省高新技术产品81个。近3年围绕环保、机械特色产业签订产学研合作协议80余项,拥有校企共建国家、省市级研发机构24个。

塔机安全评估系统让检验工作更科学

科技日报讯(徐迅 记者丁秀玉)1月26日,记者在常州科教城获悉,常州益利重工机械科技有限公司基于云计算服务平台成功开发了面向建筑塔式起重机的安全评估系统,大幅提高了检验检测工作的科学性。

建设部标准(JG/T 189-2009)规定,对于超期服役的塔机需要经过安全评估后方可继续使用。目前检验检测人员需要现场采集大量数据,存在手工记录量大,计算复杂,耗费时间和人力较多,对于人员的要求也较高,因此,人为主观因素对评估结果的影响很大。为此,常州益利重工机械科技有限公司依托国家质检总局科技项目,利用云服务平台,开发了塔机安全评估系统。该系统完全整合了(JG/T 189-2009)建筑起重机械安全评估技术规程中的所有检测要素,将相关表格电子化,公式软件化,并内嵌了自动化的远程传输、发送、审核、批准模块。检验人员在现场输入数据后,直接传输至云服务平台,即可形成正规的评估报告,并且可以将所有塔机的评估信息进行追溯性管理,极大提高了评估效率和精度。

据悉,该系统已经在辽宁大连市、内蒙古赤峰市、贵州贵阳市进行了应用,得到了好评。目前正在全国范围进行推广应用。

国电南瑞为电动汽车“京沪行”活动提供技术保障

科技日报讯(通讯员路致远)1月10日至14日,国家电网公司组织电动汽车“京沪行”活动。本次电动汽车长途驾驶“破冰之旅”由比亚迪e6、比亚迪戴姆勒腾势、北汽e200、东风日产启辰组成的5辆电动汽车车队,从上海嘉定出发,沿线在高速公路城际互联快充站充电,顺利抵达北京。国电南瑞用电技术分公司圆满完成活动沿线(不包括山东境内)充电设施技术保障任务。

京沪高速全程1262千米,国家电网公司在京沪高速全线建设了高速公路城际互联快充站,目前平均每50公里一座快充站,每站设多个充电设施。除山东以外的北京、天津、河北、江苏、上海境内的充电设施均由国电南瑞提供。

高速公路城际互联快充站充电设施采用分体式设计,由整流柜和充电桩组成,符合国家标准。单台充电桩可提供120kW充电功率,最高输出电压为直流500V,能够同时为2辆电动汽车提供充电服务,30分钟可为电动汽车充满80%电量。充电桩采用全不锈钢柜体,坚固、耐用、美观,防护等级满足户外环境要求。

高速公路沿线快充站均由国电南瑞电动汽车续航里程,为电动汽车发展提供基础支持。除了京沪高速全线,国家电网公司还启动了京港澳高速、青银高速沿线的快速充电设施建设,共建成快速充电桩166座,其中86座充电桩设备由国电南瑞负责提供,覆盖续航里程2900公里,目前规模为世界之最,所有充电桩均可符合国际的电动汽车提供充电服务。

江苏理工学院获批国家技术转移示范机构

科技日报讯(通讯员王建文 靳婷婷)日前,江苏理工学院技术转移中心成功获批第六批国家技术转移示范机构。这是科技部经过在全国范围内遴选而出的技术转移机构,国家将在政策、经费和条件保障等方面对这些机构优先给予支持。

据了解,江苏理工学院技术转移中心2012年经江苏省科技厅产学研联合创新资金——高校技术转移中心项目立项建设。经过多年的发展与探索,逐步形成了“整合资源、优质服务,协同创新,合作共赢”的服务理念,中心以“面向需求,创新科技服务模式;面向发展,拓宽科技服务领域;面向特色,凝练科技服务优势”为工作指导,充分发挥知识创新、传播、运用与技术创新的桥梁纽带作用,不断加强中心服务能力建设,创新技术转移转化模式,深化市场化运作体系建设,有力支撑了学校人才培养、学科建设、成果转化、服务社会以及区域创新体系建设。

“今后,我们将以建设国家技术转移示范机构为契机,不断探索和创新技术转移模式,进一步完善技术转移机制建设,以市场化、专业化、高端化为发展方向,持续提升服务水平和能力。”江苏理工学院相关领导表示。



1月27日,南京云锦博物馆“技艺中的老民俗,指尖上的老技艺”活动现场,云锦手工挑花技艺、云锦服饰、秦淮灯彩、金陵竹刻、金陵绒花、南京剪纸、泥塑等民俗技艺展演吸引游客。据悉,其中的云锦手工挑花工艺是首次向社会公开展示。 国图

盐城新增省高新技术产品数突破500

科技日报讯(通讯员费如星 颜爽)高新技术产品是企业市场竞争的“金招牌”。2014年,盐城市共认定省高新技术产品517项,同比增长22%,首次突破500,认定数列苏北第一,占苏北五市总数的36.3%。

该市高新技术产品主要分布在电子信息、新能源、节能环保、先进制造、新材料等新兴产业和特色产业。

据统计,2014年认定的517个省高新技术产品,实现销售收入64多亿元,利税13.7亿元。如江苏振华轨道交通设备有限公司的高新技术产品——“轨道交通浮置道床减振系统”,拥有授权专利7件,其中发明专利1件,实用新型6件,广泛应用于城轨、地铁、高铁轨道交通减振降噪领域,已实现销售收入1.2亿元。

近年来,盐城市通过加强高新技术产品的培育和申报,进一步提高了企业新产品的研究和开发力度,使企业真正步入到“批量生产一批、市场推广一批、完善储备一批、研究开发一批、跟踪调研一批”

的良性循环轨道,提高了企业的核心竞争力,保证了企业发展的良好势头和增长后劲。江苏南车电机有限公司的“6MW直驱永磁同步风力发电机”、盐城捷康三氯蔗糖制造有限公司的“高热稳定性三氯蔗糖98.0—102.0”、盐城三益石化机械有限公司的“FKDQ320-4型智能数控石油钻采防喷井控装置”、江苏悦达纺织集团有限公司的“高性能煤矿防护用品面料”4个省高新技术产品还获得国家重点新产品计划立项。

江苏丰东热技术股份有限公司的省高新技术产品——“ASP活性离子氮化炉”,作为一种新型的材料改性设备,比传统技术节约能源40%左右,无环境污染,生产率高,运行成本低,废品率几乎为零,是真正的“清洁”生产设备,获国家重点新产品计划战略性新兴产业立项,成为2014年在该领域获立项的江苏两个高新技术产品之一,并获得科技部财政科技资金奖励200万元。

常州创意产业基地多措并举帮助企业融资

科技日报讯(王寅 章宇虹 记者丁秀玉)1月14日,江苏富深协通科技股份有限公司在全国中小企业股份转让系统正式挂牌,这是时隔不到半年,常州创意产业基地第2家在新三板挂牌上市企业。

自2009年常州创意产业基地成立之初,常州市区财政设立了一笔扶持创意产业的专项资金。早在2011年,基地管委会针对企业的融资问题,在转变政府扶持方式,撬动社会金融资本投入、放大专项资金使用效益方面进行了有益尝试,从专项扶持资金中拿出了2000万实施“扶改投”、“扶改贷”扶持模式。

2014年,常州创意产业基地在培育企业上市、拓宽融资渠道等方面多措并举,成效显著。该基地与上海股权托管交易中心签署战略合作协议并共建孵化基地,积极推进企业进军“新三板”、上海股权托管交易中心等场外交易市场。改制、辅导、在审的拟挂牌上市企业已经形成梯队,去年全年新增新三板签约企业10家,完成股改企业3家,新增上市企业2家。

截至目前,创意基地多家企业通过各种方式直接或间接取得融资金额10亿元。与此同时,基地管委会还对专项扶持资金的实施细则进行了创新,支持科技型中小企业通过多层次资本市场体系实现改制、挂牌、上市融资,积极引导金融机构与企业开展对接、辅导工作。

通过常州市文化产业信贷风险补偿资金,为企业“量身定制”的工资贷、苏科贷等多种渠道,去年全年为企业提供贷款服务38笔,放贷资金1.26亿元。

据基地有关负责人介绍,随着园区企业数量的高速增长,如何实现资金规模的跟进放大、资金收益的保值增值,拓宽收益渠道以及市场化专业化管理等问题亟待破解。基地今年共有74家企业融资需求达14.4亿元,刚成立的创意产业创业投资基金,把专项中的“辟钱”、“零钱”合并起来,以3000万的财政专项资金带动各方资金特别是商业资金用于创业投资,首轮形成1.5—2亿元的基金总盘。并委托专业基金管理团队运营管理,基金将全部投向早期和成长期的高新技术企业。

扬州大学研发出仿生五轴联动机床

科技日报讯(通讯员张平 姜欣悦 穆泓凯)日前从扬州大学机械工程学院传出喜讯,由该院姜铭博士带领的研发团队成功研发出仿生五轴联动机床,并已获得两项发明专利。

据了解,该研发团队设计出的新型仿生五轴联动机床利用仿生技术,充分借鉴人形足底结构。为模仿人腿的胫骨和腓骨,该机床立柱垂直支撑采用中空的结构,在机床立柱中间可以安放驱动Z轴移动的电机。其中空的足底结构,可以安放驱动Y轴移动的电机和护罩;机床立柱的支撑面类似人体的足跟和脚掌,为非对称结构,使得支撑刚度能够提高约40%以上,关键部位摆动刀头比国内外现有的结构刚度提高了一倍以上,机床精度亦达到国内领先水平;除了在刚度、工作空间、机床精度存在优势以外,该机床在性价比方面

同样有极强的竞争优势。与同性能的国外机床价格相比,该机床能节省40%—50%的成本。

据介绍,目前,姜铭博士带领的研发团队所开发的五轴联动机床,已经为南京晨光集团有限公司、扬州宝龙机械有限公司等加工复杂零件,并受到客户的高度评价。“运用创新设计,以及借助相关技术的进步,我国完全有望生产出高性价比的五轴联动机床。目前,一系列机床关键设备正在着手研发之中,希望借此能够增强我国制造业的竞争优势。”姜铭博士表示。

找准国际化的落脚点

——江苏大学生动实践国际化之路

□ 本报通讯员 吴奕 张明平

“去农业工程专业世界排名第一的农业大学,要学习的东西很多!”徐立章是江苏农业大学工程學院副院长,刚刚捧得“第十四届江苏省青年科技奖”的他,2月初即将“访国际名校,拜国际名师”,奔赴美国伊利诺伊香槟分校做访问学者,学习和研究国际一流的农业机械技术。

作为一所地方高校,江苏大学找准国际化的落脚点,举全校之力推进国际化进程,4年来已经选派了像徐立章这样的240余名青年教师赴海外进修深造。“国际化已经成为现代大学的一种生存方式,它既是大学的办学方向,也是提升大学国际竞争力的主要途径。”江苏大学校长袁寿其介绍,该校根据自身实际走好国际化之路,一场场国际化盛宴正在生动上演。

优势学科更有“国际范”

连续举办在行业内颇有影响力的“流体机械及工程国际学术会议”,邀请十几位国际顶尖专家来校学术交流;获得国际水力机械会议、国际泵与风机学术会议、国际泵空化会议等高端国际会议主办权,吸引300余名外国学者与会;和意大利帕多瓦大学

澳大利亚昆士兰科技大学等世界知名大学联合培养研究生,签订博士生双学位培养协议;每年选拔5至10名教师赴海外高水平大学访学,全额资助博士生和硕士生在读期间赴国外交流1次……

这些是江苏大学流体中心在国际化进程中所做的努力。该中心是国内唯一以研究水泵为主的国家重点学科,“花大力气,才能做大文章”,中心主任刘厚林说,“搭建国际化的学术平台,能让我们拥有更丰富、更高质量的科研资源,更快捷站在学术研究的国际前沿,更好地培养具有国际水准的研究生。”

零距离对接国际学术前沿,为江苏大学提供了坚实的学科基础和良好的学科生态。江苏大学的工程学、材料科学、临床医学和化学等4个学科领域进入了ESI排名前全球前1%,在国际上赢得了一席之地。目前,江苏大学已与美国、澳大利亚等24个国家和地区的54所高水平大学或科研机构建立交流合作关系,中澳功能分子材料国际联合研究中心、世界食品保藏研究中心、中丹材料学联合实验室的建立,产出了一批世界级高水平的科研成果。

1994年,江苏大学与日本三重大、泰

国清迈大学发起了“三国三校国际学术会议”。如今,“三国三校”已连续成功举办21届,发展成为由10多个国家、20余所高校参加的大学生和青年学者的学术盛会,在亚洲乃至全球都产生了积极影响。

进来一个,带动一群

人才的国际交流是国际化工作中最活跃、最关键的因素。

“80后”教授黄智鹏是江苏大学一颗引人注目的科研新星。他原在德国马克斯普朗克学会微结构物理研究所从事博士后研究工作,2010年初作为“百名博士引进计划”人选进入江苏大学。短短五年时间,他主持了国家自然科学基金、江苏省“六大人才高峰项目”等多个项目,入选江苏省“双创计划”,在《先进材料》等国际重要核心期刊发表高影响因子论文20多篇。作为主要成员,小黄所在的团队先后获评“教育部长江学者创新团队”、“江苏省高校青蓝工程科技创新团队”。

“江苏大学4年共引进了具有海外学习经历的高层次人才118人,他们起到了‘进来一个,带动一群’的作用。”袁寿其介绍,依托

国家、省部各级各类人才项目,学校大力实施海外引智计划,首批国家“外专千人计划”、首批江苏“外专百人计划”均榜上有名,在省属高校唯一获此殊荣的高校。专业外教比例目前已达到42%,兼职教授Elsbett荣获2012中国政府“友谊奖”,新材料研究院名誉院长Flemming教授2013年成功当选中国科学院“外籍院士”。

在努力“引进来”的同时,江苏大学注重提升交流的质量和效果,大力促进“走出去”。青年教师曲文娟正是受益者之一。身为江苏大学和美国加州大学戴维斯分校联合培养的博士,曲文娟曾在戴维斯分校开展了28个月的研究,并作为全球3人之一获得了第17届世界农业与生物工程学会世界大会“青年才俊奖”,“海外的学习研究经历,让我接触了国际前沿的科研领域,先进的科研理念,提升了我的科研能力,也决定了我后来的科研方向。”曲文娟说。

留学的青春是无悔的青春

在读期间有3人到美国北卡罗来纳大学学习一年,毕业后又有3人赴日本国立山口大学和新加坡国立大学攻读深造,30%的

同学都有出国经历。这是江苏大学能动学院卓越1001班交出的完美的“国际化”答卷。

为助力大学生留学圆梦,江苏大学每年拿出500万元作为留学交流基金,资助大学生出国学习交流以及参加雅思、托福等出国语言考试,同时规定国家重点学科、省优势学科以及省重点实验室的10%要用于国际学术交流与国际化人才培养。

正在新加坡国立大学读研的张蒙告诉记者,“之前总感觉出国留学距离自己很遥远,其实只要努力了,这个梦想完全可以变成现实。”近4年,江苏大学已有1351名学生走出国门,其中近200人赴哈佛大学、纽约大学、悉尼大学等世界名校留学。

“如华、爱校、实用性国际化人才是我们留学生培养的办学目标。”袁寿其介绍,江苏大学大力发展留学生,积极开展“打造工程类外国留学生教育特色,全方位扩大来华留学生规模”教育体制改革试点。目前,江苏大学留学生规模已发展到1100余人,其中博士、硕士研究生160人,生源国拓展到目前的92个国家和地区,尤其是留学生中学学历留学生的比例超过了75%,学历留学生规模列江苏高校第4位。