

无锡 惠山:一着不让推动产业转型升级 滨湖:重大研发机构引领创新发展

科技日报讯(记者过国忠 通讯员郭晓洪)“今年,全区科技系统要牢牢把握惠山发展总基调,进一步解放思想、更新观念,加大科技管理创新力度,使科技优势转化为产业优势,使科技成果转化成为现实生产力,努力在创新主体培育、科技创新平台建设和壮大高新技术产业等方面实现新突破,夯实惠山跨越发展的基础,一着不让为促进经济转型发展提供强大科技支撑,推动全区产业更加壮大。”这是日前无锡市惠山区科技局提出的科技工作新思路。

加快创新主体培育,推动创新能力快速提升。这是该区科技局的工作重点之一。今年,将着眼惠山区传统产业比重大、资源、能源依赖性强的实际,加大传统产业转型升级,提高科技创新对经济增长,尤其是高新技术产业的带动作用,增加科技创新产出比重;围绕区冶金、机械等特色优势产业,鼓励企业加大科技投入,开展合作攻关、成果引进,通过实施一批科技项目突破关键核心技术瓶颈,提高产品档次和技术含量,增强产业核心竞争力,提升企业自主创新能力;按照新兴产业发展的技术要求,有效培养和整合科技人才队伍,组

织跨学科团队,实施集团作战,集中力量组织攻关,在重点领域打造一批高素质的科技人才队伍,为科技创新和科技可持续发展提供人才保障;引导企业制订实施知识产权战略,促进企业专利技术创造与运用。进一步推进企业规范知识产权管理,建立健全知识产权管理制度,培育一批知识产权管理标准化示范企业。2014年,力争创建国家知识产权强县工程试点区。

搭建科技创新平台,推动科技合作向纵深发展。这是该区科技局的工作重点之二。今年,将进一步强化企业与六大产业研究院的合作广度和深度,逐步建立以六大产业研究院为核心,其他各类工程技术研究中心、院士工作站、研究生工作站等平台为支撑的产学研合作体系;充分整合现有资源,鼓励企业与高等院校、科研机构联合组建产学研联盟,搭建科技创新服务平台,支撑主导产业和特色产业发展,促进科技成果的集聚整合、优化共享;继续将各类科技创新平台按照产业链各环节对技术的需求串联起来,面向行业提供科技创新和创业的全方位服务,加速新技术、新工艺源源不断地向产业转移;引导各研究院采取联合方式对全区各

板块进行“上门会诊”和“量身定制”,通过产学研对接,让惠山企业了解产业研究院的研究方向和优势特长,加快项目合作,推动科技合作向纵深发展。

实施科技型中小企业培育,推动高新技术产业发展壮大。这是该区科技局的工作重点之三。今年,将围绕区重点发展的新材料、新能源、生物医药、光电等六大新兴产业,集中精力培育壮大高新技术产业;着力完成试点高新技术企业的发展规划编制工作,实施科技型中小企业培育,重点推进生物医药产业的发展,提升带动作用强的好项目列入国家创新基金、国家火炬计划、国家重点新产品、省重大科技成果转化、省科技支撑、省创新基金等国家或省级科技计划项目,形成新的经济增长点,提升科技型企业对经济发展的贡献率。同时,引导企业建立现代企业制度,加大技术创新投入,开发一批具有自主知识产权和较强竞争力的高新技术产品,一批具有较大规模和市场竞争力的较强自主创新能力的高新技术企业。

科技日报讯(通讯员周益军 陈飞燕)近年来,无锡市滨湖区创新实力显著增强,尤其是重大研发机构发展迅速,各研发机构立足滨湖,为滨湖区带来了强大的技术支撑和持续的创新动力,并辐射无锡乃至江苏,为地区经济营造了良好的发展氛围和充足的技术储备。至去年底,全湖区已引进的清华大学无锡应用技术研究院、复旦大学无锡研究院、中科院软件所无锡分部、国家集成电路(无锡)设计中心等七家政产学研合作重大研发机构,以物联网、集成电路设计和软件产业为主导,以科技成果转化、科技企业孵化、培养高级人才为主要目标,实现了战略布局。

据了解,无锡市滨湖区引进的政产学研合作重大研发机构,共为无锡培养产业人才(硕士以上)2016人次,孵化企业35家,年销售超过2.5个亿,引进企业45家,年销售超过1.4个亿,累计为147家企业提供技术服务,并实现服务收入达7000余万元,已建技术研发平台7个,在建技术研发平台17个,其中不乏两院院士领衔的国家级重点实验室。申请专利83项,其中发明专利61项,已授权专利21项,其中已授权发明专利8项,并引进有效发明专利100余项,为区域经济加快转型升级、提升核心竞争力提供了有力支撑,为

滨湖区率先建成创新型区域提供了有力保障。

其中,清华大学无锡应用技术研究院以企业化方式运作的,专门从事产学研应用成果转化综合性、全学科研究服务机构。至今,在信息电子领域,引进信息技术与系统国家重点实验室张钹院士、朱小燕教授、李希光教授团队,建设无锡分室——网络信息与系统研究中心,中心首期投入300万元搭建数据中心,已经开始服务运营,企业平台源清智库业务进展顺利;研究院还建设了微纳电子与系统芯片实验室、智能数据处理与系统研究中心、结构检测物联网研究中心和企业云计算与大数据研究中心,就行业重点技术突破的同时也成立了相关服务企业,已签订多项技术服务合同;文化创意方向,研究院引进了清华大学美院的苏丹教授团队建设环境建设艺术咨询研究中心,在江苏省进行多项景观咨询服务;还成立了现代产业与区域发展规划研究中心,引进清华大学的杨永恒教授团队,提供地方区域战略规划、社会发展政策研究、现代高新技术产业咨询服务;环境能源方向,研究院引进清华大学的材料系盖国胜教授团队,建设粉体工程研究中心,积极开展土壤改造服务,已获得省科技厅农业支撑项目支持。

■动态播报

金坛朱林:拜“科技年”,送“增收礼”

科技日报讯(陈小芳 韩献忠 记者丁秀玉)新春佳节,江苏省金坛市朱林镇全面推出新春“拜科技年,送增收礼”活动,每个科技指导员以示范户的种植养殖能力建设为切入点,以生态高效种植养殖技术培训为平台,以示范带动为延伸,促进农民新的一年实现增产增收。

金坛市朱林镇是典型的农业大镇,种植业以水稻、水芹等为主,渔业主要依河蟹、青虾和常规鱼养殖为主。新春佳节期间,该镇围绕种植业和渔业两大产业,确立20人次的农业科技入户指导员,每位科技指导员负责指导20户示范户,每个示范户再示范带动20户辐射户,通过“专家和指导员进大户,大户带动小户”这种推广模式,使科技入户实现全覆盖。

拜科技年,遴选新的科技示范户。结合科技入户的实际情况,每个指导员登门入户向种植和养殖大户拜科技年,依据示范户资料,采取农户自愿申请和村组推荐结合,对他们近年来申请示范户进行示范分析,对具有实际带动能力的示范户给予保留,对没有示范作用的淘汰,对接受新技术快的辐射户发展为一般示范户,对带动能力强的示范户升级为核心示范户。在种植业产业上,形成一个有400户示范户的农业科技入户推广体系,并签订科技入户服务协议,确保科技示范户的实际带动能力和辐射效果。

送上增收礼,及时赠送科技资料进行技术指导。指导员们结合所联系科技示范户种植养殖情况,采取现场指导与电话咨询的模式,点对点,面对面分户进行制定技术指导。对符合标准的示范户还发放物化补贴36万元。同时加强现场技术培训和观摩交流,实施相关技术培训20多场,培训近600人次,发放培训资料700多份。

扬大获批国家科技特派员创业培训基地

科技日报讯(记者过国忠 通讯员虞璐)由扬州大学农学院牵头申报、联合本校涉农相关学院、农学院院长刘巧泉教授担任负责人的“江苏扬州国家科技特派员创业培训基地”,日前获科技部正式批准建设。

据了解,该基地将立足苏中、苏北,服务长三角,围绕区域种养加等优势特色产业,以科技特派员创新创业为中心,大力进行科技特派员创业培训模式、教学体系、培训课程、培训手段、培训方法、培训人才与组织保障体系的建设。每年举办粮食作物、经济作物、园艺、畜牧、兽医、水利、节能建筑等产业链科技特派员创业短期培训班,新增涉农产学研用紧密结合的科技特派员创业实践高标准基地,建立面向学员的开放式科研协作与创业联盟体,引导科技特派员领办、创办企业,推广农业农村实用技术。

“我们力争用2—3年时间,将基地建设成管理规范、特色鲜明、成效显著的集创新创业、技术转移、咨询服务于一体的国家级科技特派员创业培训基地。”刘巧泉表示。

扬大成功研发侧封真空平板玻璃新技术

科技日报讯(通讯员陈森青)由扬州大学张瑞宏教授主持研发的侧封真空平板玻璃新技术,日前通过了以中国工程院廖昌文院士为组长的专家组鉴定。

据了解,真空平板玻璃属材料领域内的新技术产品,是目前国际上刚刚兴起的和最先进的透光保温材料。目前,全球能够实现真空平板玻璃产业化设计制造的仅有日本板硝子玻璃公司、北京新立基真空玻璃技术有限公司和由扬州大学提供技术研发支持的扬州民强真空玻璃有限公司、扬州光源光热科技有限公司。据介绍,张瑞宏教授早在2000年就开始钻研侧封真空平板玻璃制造新技术,并成功实现侧封侧封、瓦型支撑结构、一次性侧封头成型、横板板支撑柱、真空炉多重复合密封保温等结构或工艺上的创新。该技术产品已通过权威第三方性能检测,其隔热系数和声音频率衰减系数等两项重要指标均优于国际上其他技术产品所达到的水平。

“真空平板玻璃具有相当庞大的潜在市场,其应用前景十分广阔,将成为21世纪材料领域内的热点,大有取代中空玻璃及其他透光保温材料之势。”张瑞宏教授说,“目前该项技术已获得4项国家自然科学基金及多项省市级科技项目的资助,获5项国家发明专利和十多项实用新型专利,发表研究性论文近30篇。”

上汽大通跻身中国商用车“第一阵营”

科技日报讯(记者过国忠)记者日前从上汽大通无锡生产基地获悉,作为中国商用车的“革新推动者”——上汽大通,凭借行业领先的技术水准,已成为商用车行业新标杆。2013年,上汽大通以高达60%的市场增长率,再度诠释了为业界瞩目的“大通速度”,跻身中国商用车“第一阵营”。

据了解,上汽大通是上汽集团商用车板块的核心企业,致力于成为具有全球竞争力的商用车公司,为用户创造价值。近年来,在国内商用车领域,上汽大通具备领先的技术,大通V80上市以来,便凭借着稳健的底盘、高效的动力、领先全行业的排放标准与安全性能,上市还不到3年,大通V80的年销量便突破了万辆大关。

扬州:推进创新型城市建设成效显著

科技日报讯(通讯员朱雷震 胡军)扬州市全面推进创新型城市建设,提升城市功能品质,集聚各类创新资源,推动主导产业转型升级,加快高新技术产业发展,培育战略性新兴产业,促进企业创新能力提升,“科教合作新长征”汇聚了创新资源,多项工作均取得历史性突破。日前,市科技局作为全市五个部门之一获得最高荣誉——特别贡献表彰,同时被评为上争资金先进单位、上争项目先进单位、上争政策先进单位。至今,该市已连续10年获批“国家科技进步先进市”。

近年来,扬州先后召开科技创新大会、创新型城市建设推进大会,成立了领导小组,出台了专门的政策文件和行动计划,通过强化创新导向聚合力、强化主体培育壮实力、强化载体建设提能力、强化协同创新增活力、强化要素支撑添动力五大举措扎实推进创新型城市建设。

为加快集聚创新资源,扬州市积极实施“科教合作新长征”计划,全力服务产业转型、企业创新发展。一年来,由市委、市政府主要领导率队,赴西安、北京、上海、哈尔滨、武汉等地拜访高校院所,举办大型特色产学研专场活动10场,扬州市政府分别与清华大学、上海交大、哈工大、中关村、中科院上海分院等签订了战略合作协议,形成了与全国排名前10的理工科院校、中科院、中关村两

大科技高地建立紧密型合作的“10+2”模式。新签订产学研合作协议505项,上海交通大学(扬州)工业设计研究院、中科院能源研究院等一批标志性、实体性科技项目相继落户建设。

为推动产业转型升级发展,扬州市积极围绕产业链实施技术创新,进行关键核心技术攻关,加快高新技术产业、战略性新兴产业核心技术升级和主导产业高技术再造,大力培育新能源、新光源、新材料等战略性新兴产业,积极实施新能源汽车、新光源等应用示范工程。积极推动以政府可控资金投入为主,专业化、特色化的科技产业综合体建设,开工建设科技产业综合体14个,竣工120万平方米,有效提升了扬州的平台建设水平,为企业快速成长、人才创新创业提供了优质的发展空间。坚持“服务企业、项目为王”,积极推进以14项重大科技成果转化项目为代表的3700多项科技项目实施,支持了维柴亚星、龙川钢管等一大批重点骨干企业转型升级,有效提升了企业承担科技项目的能力和水平,促进企业综合竞争力不断增强。科技资源的不断集聚,企业自主创新能力持续增强,带动全市高新技术产业投资增长31.5%,是工业投资增幅2.3倍,科技服务业税收增长120%,居各服务业增长之首,科技创新已成为驱动扬州经济转型发展的重要引擎。



从2月12日起,江苏省苏州市相关部门在各人力资源市场,以及火车站、汽车站等地免费发放6万份“求职地图”。该地图清晰地标注了4月底苏州陆续举行的300余场招聘会的时间、地点以及前往的公交线路等,方便外来务工人员赴招聘会求职。图为在苏州市姑苏区人力资源市场,一名外来务工人员正在浏览“求职地图”。

新华社发(王建康摄)

一汽锡柴:11L天然气发动机低碳环保蓄势待发

□ 本报通讯员 陈燕

新春佳节,首批200辆配锡柴奥威11升天然气发动机的解放J6P重卡亮相山西、陕西、江苏等地区。这是一汽锡柴油机厂联合一汽技术中心开发国内最大功率的天然气CA6SN11-425N发动机,又自主开发的一款环保大功率天然气发动机。

“这标志着锡柴在大功率天然气发动机研发水准已逐步接轨国际水平,不仅填补了锡柴310—375马力天然气发动机平台的空白,实现了锡柴天然气发动机在170—420功率段的全系列覆盖,更是锡柴落实一汽集团新能源战略的全新起点。”一汽锡柴油机厂有关领导称。

作为一汽解放未来发展重要的战略棋子之一,J6P解放天然气重卡是一汽中重型车体系统发展的希望所在,此次与解放J6P重卡匹配的锡柴奥威11升CA6SM2系列发动机秉承了品质全面提升、凸显产品价值的理念和细分市场的特点,具有技术领先、经济性优、低碳排放、可靠耐用等特点,功率覆

盖范围310—375马力,最大扭矩达1450—1650N.m,采用比柴油经济、环保的天然气为燃料,排放达到了国五标准。

锡柴设计开发项目负责人王平介绍,2011年5月份,锡柴联合一汽技术中心,启动了CA6SM2系列天然气发动机项目的开发。每处优化设计均以低碳为目标,通过对缸盖、活赛门、气门、气门座圈摩擦副、阀杆密封等专用件的重新设计,达到了高安全指数,最大限度保证用气安全,同时具有国际

水平的运动件摩擦副保证了低机油耗;燃气系统先进,采用稀薄燃烧技术,吸入更多空气,燃烧效率更高,气耗更低。通过标定,百公里节省燃料成本30%以上;相比同功率的柴油机,一氧化碳排放降低90%,二氧化碳降低20%,碳氢化合物降低60%,氮氧化物降低60%;不产生积碳,不稀释润滑油,能有效降低零部件磨损,能承受较热负荷,延长发动机寿命。

锡柴是国内最早进行天然气发动机开

发的厂家,截至目前,锡柴研发团队已成功开发出了“低碳、环保”的锡柴7.1L、7.7L、8.6L、11L、13L等5个系列平台的天然气发动机,功率范围覆盖170马力到420马力,逐步建立了以锡柴完全自主知识产权的天然气发动机研究平台,形成了锡柴天然气发动机自主开发的强大能力。锡柴天然气发动机以其节能、环保的突出优势,不仅为“绿色公交”插上翅膀,更成为了解放天然气重卡的核心动力。

集聚创新资源 提升创新能力

□ 顾俊

近年来,扬州江都区紧紧围绕“经济转型、产业升级”这一主题,组织开展扬州科教合作新长征、院士专家江都行、区领导高校院所大拜访、企业家高校院所行和“千博进千企”等一系列活动,充分发挥科技镇长团的资源优势与桥梁纽带作用,有力了推进江都政产学研合作,有效地提升了全区各类企业的科技创新能力,为推进区域经济转型发展奠定了良好的基础。

统计显示:江都区科技镇长团每年达成产学研合作协议80项以上,转化科技成果25项以上,引进高层次人才30名以上。3年累计达成产学研合作240多项,重大科教合作项目17项,实现200多家企业与80多家高校院所建立了紧密型合作关系,108所高校院所的612名博士教授挂职323家企业。

立足主体培育,增强产学研合作意识

江都区科技镇长团成立后,首先积极为各类企业提供服务,努力培育创新企业梯队,在全区217家高新技术产业领域的企业中,目前已培育国家高新技术企业85家、省创新领军型企业2家、省创新型企业34家,构建了一支结构相对合理的企业创新梯队。

同时,通过宣传发动、典型示范、活动引导、政策扶持(近几年在工业发展奖励资金中,每年安排60—80万元奖励企业与高校的产学研合作项目)等方式,努力推进大中型企业、高新技术企业、高成长性企业围绕行业关键技术、企业研发机构建设、科技成果转化等方面,积极开展与高校院所的产学研合作,增强了企业在产学研合作中的主体意识。到目前为止,全区百强企业、高

新技术企业均与高校院所建立了产学研合作关系,实现了教授博士柔性进企业全覆盖。

立足产业发展,加快科技成果转化

江都区科技镇长团根据全区产业特色和转型升级的要求,加强了将高校院所的科研成果与企业转型升级的有效对接,协同推进科技成果转化。3年来,共转化科技成果80多项,重大科技成果转化项目近20项,其中亚威机床、鑫鑫电器、龙川钢管等8个项目获省重大科技成果转化专项资金8100万元资助。

这些项目的顺利实施加速了新兴产业的快速聚集,推进了主导产业向高端攀升。如金鑫电器与北航、哈工大等高校合作的超(特)高压输电铝合金螺旋管焊接关键技术研发项目,将建成国内最大的超(特)高压配

电网输电导线管系统生产基地。

立足平台建设,提升企业自主创新能力

江都区科技镇长团注重强化产学研合作由单纯的项目合作向共建研发平台的长期战略合作转变,积极引导企业与高校院所合作共建研发机构,引进高层次人才团队搭建研发平台,提升企业自主创新和引进消化吸收再创新能力。

目前,全区建成省级以上“一院三站三中心”93个,其中院士工作站3个、省研究生工作站36个、博士后工作站14个、省工程技术研究中心26个、企业技术中心24个,位居扬州市前列。其中,一重数控与上海交大合作共建上海交大(扬州)工业设计研究院,组建了“江苏省建材机械装备技术创新战略联盟”,合作共建了软件、高压电气、新能源汽车等5个省级公共技术服务平

台。三年累计获批市级以上科技项目近200项,上争资金超过1.35亿元。

3年累计引进高层次人才100多人,其中获省“双创”资助24人、省“博士集聚”资助32人、扬州“绿扬金凤”资助48人。

下一步,江都区科技镇长团将把科技体制改革放在全面深化改革的大局中谋划好落实好。尤其是围绕贯彻落实十八届三中全会精神,深化科技体制改革,加快推进区域创新体系建设,将更加注重科技引领、创新发展,以健全技术创新市场导向机制为重点,以企业 and 市场为核心,充分发挥市场配置创新资源的决定性作用,多形式推动产学研合作,着力提升全区科技创新和成果转化能力,推动区域经济真正走上“创新驱动、内生增长”的发展轨道。

(作者为扬州市江都区委区长、科技镇长团江都团团长)