

创新驱动:助推江阴经济转型升级

□ 江阴市科技局

今年以来,我市科技系统紧紧围绕创建全省首批创新型示范城市的战略目标,坚定不移实施创新驱动战略,深化拓展科技创新工程,加快推进科技体制改革,不断提升企业自主创新能力和区域创新能力,取得了较好成效。

企业创新能力显著增强。今年我市企业获批省工程技术研究中心7家,省研究生工作站12家,无锡市工程技术研究中心12家,规模以上工业企业研发机构覆盖率达到70.5%。全市大中型工业企业专利实现全覆盖,万人有效发明专利拥有量预达11件,全社会研发投入占GDP的比重达2.95%。大力推进“科技小巨人成长计划”,新认定科技小巨人培育企业101家。

高新产业规模不断壮大。全市高新技术产业产值占规模以上工业产值的比重预达39%,较去年同期增长3个百分点。新认定省高新技术企业58家,年底预达90家;新认定民营科技企业157家;新认定国家重点新产品4项;省级高新技术产品150只,年底预

计200只。顺利通过国家火炬计划江阴风电装备特色产业基地复核,成功组建江苏省金属循环应用装备产业技术创新战略联盟。

科技成果转化成效明显。全市共承担实施国家、省级各类科技计划项目225项,获得各类扶持资金超2亿元;省重大科技成果转化项目3项,获得扶持资金2700万;获评无锡市腾飞奖2项,科技进步奖13项。组织实施重点产学研合作项目60项。四是高端科技人才加速集聚。深入推进人才强企“330”计划、“院士集聚计划”,新引进“千人计划”专家1名、院士11名,入选省“双创计划”专家6名、省博士集聚计划人才5名,全市高层次人才累计超1万名。五是科技创新环境持续优化。积极对上争取各项政策支持,落实兑现省高新技术企业所得税减免、企业研发经费加计扣除等优惠政策近9亿元。加快完善科技金融体系,实施科技型中小企业股权投资3600万元,完成知识产权质押贷款2000万元。11月份我市顺利进入国家知识产权示范城市行列。

2015年,我市将以创建苏南自主创新示

范区、省创新型示范城市为目标,以深化科技体制改革为着力点,坚持市场导向、需求导向和产业化方向,坚持企业在创新中的主体地位,积极实施创新驱动战略,大力推进科技创新工程,大幅提升企业自主创新能力和区域创新能力,增强经济转型升级的内生动力,增强科技进步对经济社会发展的贡献份额,为建设现代化国际滨江区名城提供有力支撑。

2015年主要工作目标:高新技术产业产值占规模以上工业产值比重达40%;全社会研发投入占GDP比重达3%;万人有效发明专利拥有量达12件,国际PCT专利15件。重点做好以下几项工作:

优化产业创新路径,构建现代产业体系。鼓励传统优势产业大力实施专利、标准、品牌“三位一体”的知识产权战略,加快推进技术创新、商业模式创新和管理创新,提升传统产业的核心竞争力。在高新区、临港开发区实施“创业苗圃—孵化器—加速器”链式孵化机制,大力推广“科技+人才+资本”的合作模式,鼓励本地民营企业嫁接科技项目,促进

新兴产业裂变发展。发挥创新型产业集群、产业技术联盟和科技特色园区优势,加速集聚科技、人才、金融等创新资源,促进高端装备制造、新材料、新能源、新一代信息技术等战略性新兴产业做大做强。通过实施“两化”融合和制造业服务化战略,大力发展科技服务业。通过建设农业科技服务超市一分店一便利店,培育特色农业产业链。

优化企业创新主体,提升自主创新能力。深入推进“科技小巨人成长计划”,采取科技信贷、股权投资、知识产权质押、扶持“新三板”上市等方式,重点扶持拥有自主知识产权、自主品牌、产品属于行业“单打冠军”的科技中小企业做大做强。深入推进“创新型领军企业培育计划”,瞄准世界一流水平,遴选一批具有较大规模优势、较强创新能力、具备发展潜力的骨干企业,采取“一企一策”方式,造就一批在国内乃至国际上影响行业发展的创新型领军企业。深入推进规模以上工业企业专利、研发机构、产学研合作“三个全覆盖”计划,着力提升企业技术创新能力。

2015年新认定省高企50家,新建省级以上研发机构15家,江阴市级研发机构100家,实施重点产学研合作项目60项,发明专利申请超4000件。

优化科技人才支撑,集聚创新创业人才。深入推进“人才强企330计划”和“院士集聚计划”,充分发挥科技镇长团的桥梁纽带作用,积极开展“两院院士江阴行”和“教授博士柔性进企业”等活动,大力引进高层次创新创业人才落户江阴,打造人才高地。2015年新引进院士10名,引进创新创业领军人才10名,培育创新团队1个。

优化科技创新布局,完善区域创新体系。高起点规划建设苏南自主创新示范区和省创新型示范城市,大力推进创新型园区、创新型乡镇和创新创业社区建设,构建具有江阴特色的区域创新体系。2015年力争培育创新型乡镇2个,创新型社区3家。高标准推进省现代农业科技园建设,加大力度推进农业科技服务超市建设,2015年力争培育建设省级分店1家和便利店2家。

优化创新创业环境,促进创新要素集聚。一是集聚政策资源。推动科技政策向创新型产业集聚,重点推动高企税收减免、研发费用税前加计扣除等优惠政策的落实兑现,力争2015年全市落实兑现科技优惠政策超9亿元。二是集聚项目资源。加大力度挖掘培育项目源,争取更多的江阴项目纳入到国家、省和无锡市科技计划中。2015年争取无锡市以上各类科技项目300项,累计争取资金超过1亿元。三是集聚金融资源。加大股权投资力度,完善高成长性科技中小企业储备库,提高投资效率。积极推动风险补偿专项资金面向科技型中小企业的贷款工作,为科技型中小企业营造良好的融资环境。四是集聚服务资源。完善科技“三服务”机制,确保机关工作人员每人每年服务企业100家次以上,促进服务长效化、常态化。加强科技中介服务机构的引进、培育和管理,加快发展科技咨询、技术转移、专利代理、技术评估等科技服务行业,加速形成覆盖科技创新全过程的科技服务体系。

2015年新认定省高企50家,新建省级以上研发机构15家,江阴市级研发机构100家,实施重点产学研合作项目60项,发明专利申请超4000件。

拓宽思路:争创苏南自主创新“先导区”

□ 无锡市惠山区科技局

今年以来,我区科技系统紧紧围绕区委、区政府中心工作,坚持以“强化创新驱动、加快转型升级”为主线,积极拓宽工作思路,创新工作举措,各项工作取得显著成效。

高新技术产业得到有力推进。石墨烯、LED显示产业填补了惠山区的空白,惠山石墨烯新材料产业成为无锡市新兴产业的重要组成部分,得到市政府的重点关注和扶持。新增国家高新技术企业38家;新批国家重点新产品计划2项,国家科技支撑计划项目1项,国家火炬计划2项,国家星火计划项目2项,国家创新基金项目4项;新增江苏省科技支撑项目4项,江苏省高新技术产品34项;新增无锡市科技支撑、创新基金、成果转化等项目27项,无锡市新产品274项;新增“江苏农村科技服务超市分店”1项。

政产学研合作成效明显。六大产业研究院推进良好,全年签订产学研合作项目33项,引进、共建新企业60多家;南航进一步拓展与我区产学研合作深度,与洛社镇共建南航无锡研究院;先后组织企业到北京、天津、哈尔滨、沈阳、青岛、四川、武汉等地开展产学研对接活动10次;在2014年“凤赢未来”成果展示暨政产学研洽谈会期间,共签订产学研、科技金融合作项目40项。玉龙钢管、贝孚德通讯、华盛橡胶的3个合作项目被列入省重大科技成果转化项目,获得专项扶持资金3200万元,立项数在全市名列前茅。

企业研发机构建设加速推进。新增省级工程技术研究中心16家(居全市第一)、省级企业研究生工作站2家;新增市级工程技术研究中心21家;新增市级科技公共服务平台1家;市级重点研发机构1家;凯龙汽车设备、博耳电力等7家企业列入江苏省第一批“重点企业研发机构”。

科技载体建设日臻完善。全区科技载体面积55.24万平方米,载体内新落户企业129家,累计达733家,企业入驻率71%;惠山高新技术产业服务中心被评为优秀国家级科技企业孵化器(全市仅3家)。

知识产权示范区战略稳步实施。截至10月底,全区共申请专利5025件;申请发明专利2588件;专利授权2194件;国际PCT专利申请5件;万人发明专利拥有量达到14.8件/万人;新增无锡市知识产权优势企业5家;新增无锡市知识产权优势企业5

家;新增无锡市知识产权区域示范园区2家。惠山区被认定为国家知识产权强县工程试点区。

科技金融服务快速推进。加大省、市科技型中小企业风险补偿贷款政策的宣传力度,帮助科技型企业积极争取“苏科贷”“锡科贷”等科技贷款项目,全区共有65家企业获得省、市科技风险补偿贷款2.795亿元。七是着力构筑科技人才高地。新增无锡市科技领军人才17名,创新领军人才1名。截止9月份,东方硅谷“530”企业实现销售收入6.8亿元,销售收入超千万企业达到17家。

2015年,全区科技工作将紧紧围绕区委、区政府的中心工作,以苏南国家自主创新示范区建设为契机,重点做好六个方面的工作,着力争创苏南自主创新“先导区”。

借助苏南自主创新示范区建设东风,进一步完善惠山自主创新体系。建立健全科技创新体系。无锡市推进建设苏南自主创新示范区,主要目标是通过3—5年的努力形成制度有效、体系完备、区域互动、创新能力强、创新效率高的自主创新体系,实现从主要依靠要素投入向主要依靠创新驱动的转变,使创新成为无锡经济与社会发展中最主要的动力源泉。惠山区作为无锡区域经济社会发展的重要板块,将承担重要的责任和任务,借助示范区建设的东风,2015年惠山科技要充分发挥惠山工业基础雄厚、科技创新氛围良好、转型升级发展意识强烈等优势,积极开展创新政策先行先试,形成更为完善的惠山自主创新体系,包括以政府为引导的政策体系、以企业为主体的创新创业体系、市场化的科技服务体系 and 多元化科技金融支撑体系,以政策引导和激发各类创新主体的活力,加快科技成果的转化,建设和形成新兴产业、知识产出、科技人才三大高地。

制定完善科技发展规划。总结“十二五”科技发展成效经验,规划“十三五”科技发展方向。2015年是“十二五”收官之年,除了需要继续努力完成“十二五”规划预定的各项目标任务,还必须对“十二五”以来惠山区科技发展的基本情况认真的调查和分析,总结成效经验,查找问题成因。围绕国家和省市经济发展的战略目标,依据国内外技术发展态势和市场需求,结合惠山实际,依托惠山区科技镇长团和华中科技大学无锡研究

院等专家团队,积极规划惠山区未来五年技术发展领域方向,明确科技创新的目标任务,制定有效措施,推动科技发展规划落到实处。

培育高新技术企业,推动新兴产业发展。促进新兴产业提升。突出创新驱动,加强产业关键核心技术和前沿技术研究,积极争取国家和省市科技支撑计划,着力突破一批支撑产业发展的关键共性技术,在物联网、石墨烯新材料、高端智能装备、生物医药等新兴产业领域取得关键性突破,显著提升自主创新能力,推进产业规模化发展。充分发挥税收减免等科技政策引导鼓励企业开发新产品、新技术、新工艺,引进和开发一批高新技术产品,促进传统产业向新兴产业转型发展。

加强高新技术企业培育。充分发挥惠山高新技术企业协会平台作用,引导高新技术企业在提报实体经济上有新作为。按照“提升一批、培育一批、挖掘一批”的工作思路,引导企业向高新化发展。一是筛选出一批创新基础较好、企业实力较强、发展势头良好的高新技术企业,重点推动其加快行业内先进技术、科技成果的产业化步伐,提升企业研发机构层次和自主创新能力水平。二是筛选出一批成长性良好的规模以上企业和科技型中小企业,重点培育其基础研发能力和自主创新能力,提高知识产权水平和核心竞争能力,使其迅速成长为国家高新技术企业。三是筛选出一批有强烈发展意识和潜力的中小型企业,重点围绕企业对产品、技术和人才等方面的需求,帮助企业选准产业领域中的研发方向,使其尽快成长为科技型中小企业。

以科技合作为重点,提升科技成果转化水平。深化合作内涵,拓宽合作渠道。坚持从惠山产业发展的需求出发,积极探索校地合作的有效机制,用好用足产学研合作引导资金等相关政策,形成全区促进产学研合作创新的良好氛围。同时进一步拓宽产学研合作渠道,与国际知名高校、科研机构建立合作关系,引进和吸收国外前沿新技术,积极参与国际化竞争。同时还要利用好市、区各类引才政策,通过创办公司、共建实验室、设立工作站等形式,吸引国外院士、教授等高层次人才来我区落户。

深化研究院建设,提升支撑能力。充分挖掘整合政府、企业、高校各方资源,扎实推

进研究院各项建设,进一步提高研究院对全区科技创新的支撑能力。一是分类指导,做出特色。在适当借鉴国内外研究院成功模式的基础上,进一步引导研究院依托所在高等院校的学科优势,并结合惠山实际情况,做出自己的特色和亮点。二是完善机制,壮大实力。借鉴数字园的成功经验,引导其他研究院完善激励机制,探索建立管理团队核心成员与研究院风险及收益并存的报酬体系。三是加大支持,做好考核。继续加大对研究院的支持力度,优先支持研究院申请的各级各类科技计划项目。同时,制定考核目标,加强日常管理,切实强化考核工作。

以条件建设为重点,提升载体能级水平。加快建设科技公共服务平台。围绕惠山产业研究院的发展,着力引进和建设与企业领域相匹配的公共服务平台、检测检验中心、重点实验室、研究所等支撑平台,逐步建立平台资源共享、技术联合攻关的合作机制。围绕石墨烯产业发展,加快石墨烯研发中心的建设进度,做实石墨烯产业链的发展。

加快建设企业研发机构。按照有场地、有人员、有投入、有装备、有特色、有知识产权等“六有”建设的基本条件,引导企业加大研

发投入,开发新品高品,完善基础设施,集聚研发人员。着力推进大中型内资企业、高新技术企业研发机构建设实现全覆盖,规模以上企业研发机构建设达50%以上;着力推进亿元以上科技型企业区级研发中心全覆盖工程,鼓励规模以上企业设立研发中心,提升技术创新能力。

以知识产权实施为重点,提升企业创新水平。着力实施知识产权战略。一是推进我区国家知识产权强县工程试点区建设,全面增强我区知识产权创造、管理、运用和保护能力,支撑全区经济社会又好又快发展。二是提升专利产出质量,积极研究提升专利质量的有效措施,夯实知识产权工作基础。三是实施企业知识产权战略推进计划,引导企业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。

全方位推进科技金融服务。积极开展专利质押贷款、科技保险、专利保险等工作,帮助科技型中小企业、科技型中小企业服务中心的建设进度,做实石墨烯产业链的发展。加快建设企业研发机构。按照有场地、有人员、有投入、有装备、有特色、有知识产权等“六有”建设的基本条件,引导企业加大研

型上市企业,切实解决科技创新与成果转化中的资金瓶颈问题。

以科技管理为重点,提升科技服务水平。加强队伍和能力建设。重点推进“区一镇(街道)一企业”三级科技联络员队伍建设,加强培训和交流,促进科技工作有序开展;同时加强政治理论和业务知识学习,着力提升干部队伍政治素质和业务能力,进一步提升科技宏观管理和公共服务水平。同时围绕党的群众路线教育实践活动回头看的要求,强化宗旨观念、服务意识和效率意识,提升科技系统服务科技人员、服务科技企业和服务群众、服务基层的能力与水平。

加强党风和廉政建设。坚持依法行政、廉洁从政,全面推行党务政务公开,推进权力公开透明运行。加强廉政教育,强化廉洁自律意识,加强廉政风险防控,推进惩防体系建设,切实筑牢反腐倡廉的思想防线和制度防线。同时进一步建立健全各项规章制度,规范流程,强化科技计划项目管理,对政府资金扶持的科技项目和企业进行全程跟踪,实施绩效评估,信用管理,提高资金使用绩效,提高项目实施成功率,努力打造“阳光科技”。



江苏无锡(惠山)生命科技产业园2009年1月作为上海张江生物医药基地合作园区启动建设,现拥有研发机构7家,引进一批专业高层次人才,先后被授予“江苏省高新技术企业服务中心”“江苏省重点培育小企业创业基地”“惠山区人才工作示范点”等荣誉称号。

无锡职院:校企深度合作呈现产学融合新优势

□ 本报记者 过国忠 通讯员 刘登明

世界500强企业施耐德电气(中国)有限公司捐赠60余万元电气及自动化设备共建的运动控制实训室目前已揭牌,不久将作为资源共享平台开展课程教学、用户技能培训和应用技术研发等;国际ERP软件业巨头SAP子公司捐赠50余万元SAP B1最新版20用户ERP系统共建的SAP B1开放实验中心,近日已投入使用。科技日报记者在无锡职业技术学院了解到,近年来,这所学校深化校企合作取得了一系列的新成果。

“产教融合、校企合作,分别是职业教育生命线和牛鼻子。我校将去年作为校企合作年,今年作为校企合作提升年,旨在推进校企合作从单一的人才培养合作发展到人才培养、产品开发、技术应用、平台建设等全方位深度合作,努力使双方优势互补、资源共享,提升校企合作的层次和成果。”无锡职业技术学院院长方红校长介绍。

校企合作深化人才培养合作 进入11月以来,无锡职院因场地容量所

限先后举办三场大型校园双选会,共有410多家企业进场提供10200多个就业岗位,此外还有不少企业陆续到院系单独招聘人才,而该校2015届毕业生总共共有4000多人,并有一部分被企业提前“预订”。这么多企业来校招聘人才,主要是看中该校学生能力强、上手快。

为进一步加强学生的职业能力,无锡职院在以往聘请行业企业专家参与制定人才培养方案、共同开发课程、教材,与企业共建“工学结合”顶岗实习基地,由企业配备实习导师传授技术,设立企业冠名订单班,让企业工程技术人员参与教学工作的基础上,近年来又着力推进校企深度合作的多元化平台建设,先后与GE公司、思科子公司、西门子(中国)有限公司、施耐德电气(中国)有限公司、SAP子公司等知名企业共建了GE PAC实训室、思科网络技术学院、西门子数控技术应用培训中心、运动控制实训室和SAP B1开放实验中心等平台。

通过这些多元化平台,由企业提供最新教材、设备,与学校共同开展认证课程教学,用户技能培训和企业创新活动,不但使不少学生在毕业后就通过企业认证考试,取得相关专业课程认证证书,而且在全省、全国职业院校技能大赛和全国信息技术应用水平大赛、全国大学生物联网设计竞赛、网络技术大赛、ERP沙盘模拟经营大赛等赛事中屡获大奖。

不仅如此,学校还牵头组织29家企事业单位、16所高职院校联合申报“物联网应用技术专业教学资源库”,今年6月已被教育部批准立项建设,将在两年多时间内建成用于物联网专业教学和企业员工培训等的13门课程、8个资源子库,成为该校继“数控技术专业教学资源库”之后主持建设的第二个国家级教学资源库。

校企协同深化科技研发合作 今年9月,无锡职院与施耐德电气(中国)有限公司合作的江苏恒立高压油缸股份有限公司油压密封圈生产控制系统项目通过验收

交付使用后,又与两家企业分别签订了开发车间智能物流系统、水泵生产过程的管控系统项目协议。除了走出去,学校还将企业科技人员引进来共同开发、试制新产品,仅去年就与江苏永瀚特种合金技术有限公司合作研制出13副先进的高温合金精密铸造模具,今年已在企业正式投产。

去年以来,无锡职院与企业合作完成了全自动带钢机的设计与研制、电梯平衡补偿链快速成型装备及“两化”升级研究、攀钢设备改造液压元器件开发与研制、磁电式柴油汽车发动机机燃油系统喷油嘴的优化、生产设备模具设计优化与产品开发、南汽轴承模具开发与成型工艺研制、R90208348弹簧座零件的加工工艺实施等横向课题75项。并申获柴油机燃油系统喷油嘴油嘴式测试装置及测试办法、一种铸造Mg-Al合金液态熔体/半固态熔体混液变质方法、用于大型台车式燃气焚烧炉的温度调节装置等专利150多项。

凭着强劲的科研实力,无锡市科技局今年11月批准了该校无锡市工业AGV技术应用及推广公共服务平台建设项目。这一集工业AGV技术研发、检测、信息技术服务、培训于一体的科技公共服务平台到2016年建成后,将为无锡制造业转型升级提供重要支撑。

更为可喜的是,近日该校依托物联网技术学院和智慧工厂,邀请国内知名企业专家加盟组建的江苏省传感网工程技术研究中心又通过省教育厅验收。该校将利用这一平台与企业共建校企合作示范基地,建设具有示范效应的校园物联网,为区域内中小型物联网相关企业开展技术开发与咨询、系统集成、员工培训等服务,进一步助推江苏物联网产业的发展。

校企携手深化工程项目合作 无锡职院还出台措施鼓励工科专业教师以柔性项目团队方式整合资源,通过校企合作承接或参与工程项目。无锡职院控制技术学院近年来与无锡信

捷电气股份有限公司、江苏和亿自动化科技有限公司、苏州博众精工科技有限公司等10多家企业结成战略合作伙伴,双方优势互补、资源共享,不仅共同培养人才,共同研发新品,而且在合作伙伴中标工程项目后,控制学院专业团队参与企业技术专利研发,双方共有知识产权,并由教师带领学生负责部分项目实施,先后承担了天津、丹东、南京、上海等地10多家企业、高校、研究所的设备控制系统设计、安装、调试,其中国内本科院校国家重点实验室就有3所。

方红告诉记者,随着校企合作的深入,学校教师不仅视野开阔,而且水平明显提升,与济南铸造锻压机械研究所有限公司、扬州锻压集团有限公司等企业相关人员联合制定的“锻压机械用组合式气动干式摩擦离合器”“机械压力机用凸轮控制器”2项行业标准,今年7月已由工信部发布。现在,学校教师服务地方产业的意识更浓厚了,学校服务地方经济社会的能力更强了。