

常州加快迈向创新型城市

□ 许红梅 本报记者 丁秀玉

作为国家级创新型试点城市,常州市不断厘清工作思路,制订推进措施,寻求重点突破,取得了显著成效。常州在创新型城市建设工作中所作的努力,得到了科技部有关领导的充分肯定。

早在2006年5月,常州市委、市政府在全市科技创新大会上就明确提出了创建国家创新型城市的战略目标,2008年3月常州市再次提出建设“市场为导向、企业为主体、产学研紧密结合的技术创新体系和具有常州特色的区域创新体系”,加快创新型城市建设步伐。

常州市委、市政府当时分析,常州抓科技创新,优势是产业基础好,市场经济体制比较完善,民营企业活跃,有创新创业的文化环境,且政府推动力强。不足是高层次的科教资源、人才资源比较稀缺。为此,常州

市委、市政府确定,以产学研合作为突破口,走出去,请进来,搭平台,开放集聚国际国内创新资源,把本土企业资源与外来创新资源“嫁接”起来。此后,常州连续9年“走出去”开展“科技长征”,连续9年“请进来”举办“5.18”展洽会,累计展示成果30000余项,现场签约科技合作项目600多项,合同总金额超过13亿元。依托常州科教城,与中科院等大学大院所合作,引进了20多家产学研结合的公共技术创新平台。与英国、以色列等国开展科技合作,建立了牛津大学ISIS中国中心、中德创新中心、中以科技园等6家从事国际技术转移的专业机构和孵化器。先后实施“千名海外人才集聚工程”和“龙城英才计划”,引进了1800多个领军人才创新创业团队(其中国家“千人计划”专家264名),已经在常州市创办了1000多家科技企业,直接

带动引进3000多项专利成果来常州转化及产业化。有的企业纳税超亿元,有的企业成功在创业板上市。

经过多年的努力,常州形成了“一核两区三园多基地”的区域创新布局,“一核”就是常州科教城,“两区”是南、北两个国家级高新技术产业开发区,“三园”是江苏中关村科技产业园、西太湖科技产业园、华罗庚科技产业园,多基地是指全市的15个省级科技产业园。

在一核两区三园多基地”的带动下,常州紧密结合常州产业最有优势和竞争力的装备制造业、新材料和新能源产业,以及同样具有较好基础的生物医药、电子信息产业,抓创新企业的培育,抓关键技术的攻关,抓人才引进,抓平台建设。培育了“十百千”创新型企业,形成以10家左右创新型领

军企业为龙头、100家左右科技型上市培育企业为骨干、1000家左右高新技术企业为主体的创新型产业集群。在装备制造领域,中科院、机械科学总院、哈工大等均在常州建设了基地;在新材料领域,建立了江南石墨烯研究院、北化常州研究院;在新能源领域,天合光能建设了企业国家重点实验室,依托常州大学建设了博士点和协同创新中心。支持企业实施重大项目。先后承担国家863项目、02专项、省重大科技成果产业化项目100多项。去年底,常州又提出,要围绕常州重点发展的战略性新兴产业,培育十大产业链;轨道交通、汽车及零部件、农机和工程机械、太阳能光伏、碳材料、新医药、新光源、通用航空、智能电网、智能数控和机器人。

在创新型城市建设中,常州抓的另一项重点工作是优化创新环境,加大创新投入。

青岛联通“沃宽乡村”实现岛城光纤宽带全覆盖

科技日报讯(通讯员吴永辉 记者王建高)11月17日,青岛平度市蓼山镇南官庄村,青岛联通公司的施工人员正在村里紧张有序地布放光缆,钻墙打洞,往农户家里拉光缆。这是青岛联通正在进行的“沃宽乡村”建设的一个画面。

青岛联通公司总经理杨友庆告诉记者,今年以来,青岛联通投资2.06亿元,对宽带网络设备进行了升级和改造,年底将完成全市四市六区共400多个小区和3000多个村庄光纤到户改造,共覆盖住户数100多万户,覆盖宽带用户数30多万户,村宽带能力提升至原来的3倍。青岛联通将2—3年实现青岛光纤宽带全覆盖。

青岛联通是青岛市主导电信运营商、宽带战略发展的主导者,是唯一承担宽带“村通工程”的运营商。近年来,宽带已成为家庭信息化中不可缺少的关键一环,随着互联网应

用日趋丰富,客户对上网速度,有了越来越高的要求,为了更好地为广大消费者提供优质的宽带服务,青岛联通在宽带提速方面主要做了多方面工作。

据了解,青岛联通宽带用户量已突破150万户,是80%岛城人民的选择。联通宽带具有超大的出口带宽,可承载500万宽带用户接入。联通集团规模最大的云计算中心—中国联通云计算核心节点成功落户崂山区的国家(青岛)通信产业园,目前,青岛联通现有两个五星级互联网数据中心机房,机房共有机柜5000余台,总出口带宽达1340G,是国内四大数据中心之一。青岛作为全国三个海缆登陆点之一,共有东亚环球光缆(EAC)和跨太平洋直达光缆(TPE)两个系统的三条国际战略发展的主导者,是我国北方唯一的一个登陆城市 and 大型国际海缆通信枢纽,使青岛真正成为重要的国际通信枢纽城市。

青岛联通是青岛市主导电信运营商、宽带战略发展的主导者,是唯一承担宽带“村通工程”的运营商。近年来,宽带已成为家庭信息化中不可缺少的关键一环,随着互联网应

言语间充满自豪。

亚威产品每年出口额占15%,主要集中在欧美等高端市场。在当前国际市场,能与欧美等国技术水平抗衡的是意大利、土耳其等国家。如何在欧美市场取得更大市场份额?须利用专利“盔甲”保护自身利益。周家智介绍,“在区知识产权局等部门指导下,我们有针对性地开展专利申请2项,亚威商标在青岛注册,让更多企业享受知识产权保护。”走出国门的亚威人涉外专利、商标申请工作走在全区前列。数控折弯机和数控开卷校平剪切线产品市场销售行业排名第一,数控塔冲床销售行业排名第二,主营业务连续多年保持较快增长,年复合增长率达25%以上……亚威机床领先同行的一组靓丽数据表明,实施专利战略是抢占国内外市场的重要“筹码”。

生物表面活性剂关键技术及产业化”项目取得了巨大成功。该项目获得省重大专项资金资助600万元,项目实施以来,已累计实现销售收入1.8亿元。公司还计划今年新增投资2000万元对原有的进一步法旋糖苷装置进行技术改造,改造后项目产品最终将达到3万吨生产规模,占到国内生产总量的1/3以上。

“引进、实施省重大科技专项资金项目成为加速我县企业实现产品创新、技术创新的加速器。县科技局将进一步加大宣传引导力度,帮助广大企业针对产品和市场实际,积极与高等院校“联姻”,让更多企业享受省扶持政策的“阳光雨露”,让更多‘高大上’的好项目落户宝应,为促进宝应工业经济转型升级发挥应有作用。”姜海峰表示。

网问题的有效办法。该项目的《公共耦合节点谐波源检测系统》填补了余杭光伏发电管理的“空白点”,并获得了国家新型实用专利。

“管家”服务变被动抢修为贴身“护航”“是供电吗?我是东塘村的,我家和邻居家的供电好像不稳定,快来看看吧!”“放心吧,你们的情况我们已经清楚了,我们已派人上门检修了。”近日,塘栖供电所提前介入到东塘村的停电故障抢修,正归功于“供电所实时监控平台”的应用。

据余杭供电公司抢修班班长张强介绍,供电所实时监控平台涵盖了配网抢修指挥平台等业务系统进行实时监控,通过24小时值班监控,实时掌握线路、公变、总保和采集器等设备运行情况,实现对设备故障的智能查找、即时发现和准确定位。在用户报修之前即启动抢修服务流程。使工作方式由以往的“被动而为”转变为现在的“主动为之”,再配合GPS系统查看检修车辆地理位置,3G视频监控抢修现场全过程,实现设备远程化、作业可视化、信息实时化、管理现代化。

“我们的‘电管家’服务可通过软件系统与客户的用电设备关联,后台维护人员远程监控,对客户的低压配电设备和线路进行日常维护、检修,系统会自动建立缺陷记录,跟踪消缺情况,全面掌握客户电气设备的运行状况。”张强解释说,“‘电管家’服务人员可及时发现客户线路异常,及时协助客户消除隐患,避免故障升级。这也是‘电管家’服务的核心所在。”

江苏产业技术研究院聘来首位执行院长

科技日报讯(实习生张彦会 记者张晖)江苏产业技术研究院自去年12月成立以来虚位以待的执行院长一职经过层层选拔,11月18日终于尘埃落定。来自冶金及材料工程领域的专家刘庆被聘任为首位执行院长,聘期为三年。

据介绍,拥有哈尔滨工业大学工学博士学位的刘庆,曾任北京科技大学副教授,清华

大学材料科学与工程系教授、博导,重庆大学长江学者特聘教授;曾先后创办北京英纳超导技术有限公司、易生科技有限公司、江西赣州华京稀土新材料有限公司;此外,牵头组建了重庆大学—PARC联合创新研究院,任研究院院长。长期以来以金属材料为主要研究对象,先后主持包括国家自然科学基金重点项目、重大项目课题、科技部973计划项目、

先进工程技术助兰新高铁建设力抗风魔

科技日报讯(记者朱彤)11月16日,兰新高铁乌鲁木齐南至哈密段开通运营,两地间铁路客运运行时间由5小时缩短至3小时左右。

据介绍,兰新高铁新疆段共710公里,是世界上穿越风区最长的铁路,途经烟墩风区、百里风区、三十里风区和达坂城风区四大风

区。其中,百里风区、三十里风区的风力最为强劲,部分区段年均大于8级大风天气达到208天,最大时速60米/秒,是我国乃至世界上铁路风灾最严重的地区之一。

对此,兰新高铁首次在国内高速铁路建设中运用挡风墙、挡风屏、防风明洞三大技术。兰新高铁新疆段防风工程分为路基挡风

墙、桥梁挡风屏、防风明洞工程。路基以挡风墙为主要结构形式,辅以必要的防护措施,路基挡风墙在迎风侧采用钢筋混凝土柱板结构,高度为3至4米,长度为345厘米;桥梁上,在迎风侧采用耐候钢结构设计的挡风屏,高度为3.5米、4.0米两种形式,长度为95厘米,安装精度要求极高;另有世界高铁建设中唯一的防风明洞工程,位于百里风区核心地带,采用钢筋混凝土预制拼装结构,总长1.2公里,是在路基上建设的一座“地上隧道”。

而且操作更加精准。目前已成为公司主导产品之一,年产量是过去的3倍,给企业带来了良好的经济效益和市场份额。”周家智介绍,偌大的现代化生产车间里,数十台数控、精密设备正在高效运转。一种单机重达900吨的大型折弯机吸引了我们的眼光。“这是目前国内最大的伺服折弯机,单机折弯压力达3000吨,折弯长度达18米。涵盖了主机结构优化设计、高强度板折弯工艺等11项关键技术攻关内容,获授权专利3项,申请专利9项,技术指标达到或超过世界先进水平。”周家智

亚威机床:实施专利战略 赶超世界水平

□ 通讯员 周俊 李玲

组建国家级博士后工作站、省级企业技术中心、省级工程技术中心等研发平台,汇集了一批国内板材加工机械领域的高端科技人才、专业研发人员近140人。同时,完善以技术中心为主体、各产品分厂技术部为支撑的两级研发体系,有效提升了产品技术水平和专利产业化水平。

对此,兰新高铁首次在国内高速铁路建设中运用挡风墙、挡风屏、防风明洞三大技术。兰新高铁新疆段防风工程分为路基挡风

的专项资助。”周家智介绍,同一年度同时有2个项目通过国家验收,这在全国同行业中从未有过。2个项目产品均具有完全自主知识产权,不但填补了国内空白,还打破了国外公司在该领域的技术垄断。

机械伺服数控塔冲床是一种可完成板材自动输送、冲模自动更换和板材高效率精密加工、适合于薄板连续高速伺服冲切加工冲压的设备,已获授权发明专利4项、实用新型专利6项。“伺服冲床的诞生,取代了原先的液压冲床。冲压速度比以前提高了30%以上,

江苏宝应:重大科技专项助推企业转型发展

□ 本报记者 过国忠 通讯员 宗玉乔

利器。”宝应县科技局局长姜海峰说。

扬州晨光特种设备有限公司实施的“生物质热解提质制备高品质液体燃料关键技术装备的研发及产业化”项目正在抓紧推进,将于明年正式投产。该项目获得今年省重大科技专项资金900万元,将对晨光公司产品技术升级,提高市场话语权产生积极的促进作用。

宝应县科技局相关职能部门负责人介绍,宝应省重大专项资金的注入,进一步提高了科技成果转化的成功率,加快了项目实施进程,使许多骨干企业受益匪浅。宝胜科技创新股份有限公司已先后两次获得省重大专

项资金的扶持,受资助金额达2900万元。这家公司2012年实施的第三代(API1000)核电用有机绝缘电缆及其关键材料和无机绝缘堆顶电缆项目主要应用于核电站反应堆堆体的电力、信号传输及控制系统,技术指标达国际先进水平,突破国外技术封锁,提升了参与国际竞争的能力。目前,已实现产品销售3178公里,销售额7669万元,成为宝胜高科技产品阵营中的一匹黑马。

同样,去年底通过省科技厅验收的晨光科技集团“玉米淀粉一步法合成糖苷系列

用其核心科技成果,完全实现了沂青路面高效环保智能化就地热再生施工机组的国产化,产品技术指标达到国内领先水平并优于国际先进水平,全面提升了我县部分领域大型养护机械的制造水平,打破了国外的技术垄断。

宝应县科技局相关职能部门负责人介绍,宝应省重大专项资金的注入,进一步提高了科技成果转化的成功率,加快了项目实施进程,使许多骨干企业受益匪浅。宝胜科技创新股份有限公司已先后两次获得省重大专

不久前,位于杭州余杭的浙江省粮食局粮油储备库圆形的屋顶上也又加高了一层,像瓦片一样的光伏发电板整齐铺在上面,等设备调试完成后就可发电发电。这个装机容量达1000千瓦的单个仓库屋顶发电项目,拉开了企业自行利用新能源发电的开端。

据介绍,目前,余杭共有新能源发电项目15兆瓦,其发电量可以让4万居民用户连续使用一个月。作为绿色循环的组成部分,沼气发电已成为杭州抗缺电的重要力量。杭州最大的沼气发电厂——天子岭沼气发电厂,针对基地周边线路负荷情况不能满足比亚迪

已属全国规模最大的沼气发电厂。

为了测量、监测新能源并网发电站的电能质量,余杭供电公司开发了一套特别针对新能源电站的硬软件分析平台,该平台具有强大的实时在线监测和综合评估能力,取得国家专利3项,且多项技术指标处于国内外领先水平,确保了沼气发电厂和余杭电网的安全运行。据余杭供电公司负责人刘永胜介绍,“近年来,在国家能源政策的驱动下,新兴能源的建设发展方兴未艾。在幅员广阔的农村和城乡接合部,出现很多可再生分布式能源。这些新兴能源分散接入农村配电网,对电网的安全运行提出了新的要求。因此,我们在推进新一轮农村电网改造升级过程中,综合考虑农村新兴能源的接入问题,组织开展研究和试点工程,为大规模推广应用做好技术储备。”

为了让光伏电站等新能源与电网无缝连接,余杭供电公司服务新能源技术部门针对并网光伏发电站实际运行特点和光伏逆变器并网运行现状以及存在的问题进行技术攻关,做出了《PSCAD/EMTDC技术的光伏并网发电分析研究与应用》等解决光伏发电并

网问题的有效办法。该项目的《公共耦合节点谐波源检测系统》填补了余杭光伏发电管理的“空白点”,并获得了国家新型实用专利。

“管家”服务变被动抢修为贴身“护航”“是供电吗?我是东塘村的,我家和邻居家的供电好像不稳定,快来看看吧!”“放心吧,你们的情况我们已经清楚了,我们已派人上门检修了。”近日,塘栖供电所提前介入到东塘村的停电故障抢修,正归功于“供电所实时监控平台”的应用。

■一线故事

10月30日,余杭仁和先进制造业基地,余杭供电公司的负责人正为20多位企业老总解答用电业务上的各种疑惑。

在这个成立于2011年的高科技工业区内已有数十家企业入住,如今,基地形成了以高技术含量、高附加值、高投资强度、低能耗和低污染为特征的装备制造业,重点发展空分设备、物流设备等成套和关键零部件,形成高新化、成套化、节能环保的现代装备制造业集聚区。目前,以先进制造基地为龙头的工业发展引擎,正助推余杭经济的新跨越。“在区域经济实现跨越的过程中,我们电力服务要想想方设法做好后勤保障工作,也可以说是一种‘私人订制’服务和‘管家式’服务。”余杭区供电公司客服部主任倪国平说。

“电力马达”强力支撑区域高新产业集群“老板,你可算来了!”10月13日,一见到供电公司客服部门负责人倪国平,杭州金浪机电有限公司总经理张海海如同见到了老朋友一样兴奋。

作为一家提供工业机器人集成和非标自动化设备开发服务的公司,金浪机电由于近年来业务量一路直升,对应的用电量也不断上升。同金浪机电一样,杭州微策生物技术有限公司也是个用电大户。在它的实验室里,科研人员每天都要血糖试纸产品进行长时间高温、低温测试。按照相关的技术标准和计量法规,确保实验室的供电

让创新服务成为绿色经济“催化剂”

——余杭区供电公司助力打造区域经济“绿色发展引擎”纪实

□ 通讯员 温学明

电源稳定,无疑是基础中的基础。

“同一幢楼中,可能就有不同用电需求的企业。”倪国平介绍说。如何在保障供电的同时,帮各用电单位制定合理的用电方案,平衡之间需求,成为倪国平的一项重要工作。

作为余杭经济技术开发区供电服务的带头人,倪国平经常要把经济开发区跑个遍,聆听企业用电需求,查看企业的配电设施和交流企业发展所需的电力配套情况,通过掌握和了解基地的产业发展结构调整,有的放矢地提升供电保障。

近两年,余杭经济技术开发区的家纺孵化器、装备制造孵化器等各种孵化器如雨后春笋般涌现,各种用电需求也纷纷袭来。对此,余杭区供电公司积极配合,结合园区内特别是孵化器企业各自的用电需求,安排客户经理上门服务,为电商企业量身制定个性化用电方案。

针对杭州市引进的重点项目之一——比亚迪项目,余杭供电公司在充分做好仁和制造业基地配套电网架结构调查的基础上,针对基地周边线路负荷情况不能满足比亚迪