

盐城亭湖科产互融答好“逐绿向新”加分题

▶ 本报记者 罗晓燕

清华大学环境工程技术研发中心建成全球首套燃煤锅炉全烟气碳捕集系统,实现碳捕集率90%以上,为化工行业开辟出“捕碳吃碳”的全新路径;南京大学盐城环保技术与工程研究院研发的滩涂菌草固碳技术,实现亩均吸碳6吨,为盐城广袤湿地生态保护注入科技动能……这些硬核科技,是江苏省盐城市亭湖区近年来大力推动科技创新和产业创新融合发展的生动体现。

聚焦产业特色
打造高能级创新平台

近日,走进位于盐城环保科技城的大气污染物协同控制国家工程研究中心,展厅内一段长长的白色管道吸引了记者的目光。

“这是我们依托清华大学多年催化剂研究积累,自主开发的脱硝协同除尘一体化滤管,滤管外部致密层可以高效拦截工业烟尘,同时滤管内部三维网状微孔道中均匀分布的催化剂,可以高效选择性催化还原氮氧化物。”该中心科研人员、清华大学博士后米金星介绍说,该一体化滤管可广泛应用于焦化、垃圾焚烧、陶瓷玻璃、生物质锅炉、水泥等行业。

记者了解到,大气污染物协同控制国家工程研究中心是清华大学唯一的校外国家级工程实验室,近年来已开展烟气中细颗粒物高效捕集、硫/氮氧化物减排与资源化、烟气多污染物脱除工艺集成及优化、高效碳捕集技术及资源化等技术研发和工程化。该中心团队荣



清华大学烟气多污染物控制技术与装备国家级工程实验室

盐城市亭湖区供图

获环保领域近20年来首个国家科技进步奖一等奖和“国家卓越工程师团队”称号。

高能级平台是科技创新和产业创新深度融合的“核心”。盐城市亭湖区科技局局长梅月华告诉记者,该区围绕产业链布局创新链,加快打造各类高能级平台,策应需求爆点、技术堵点,进一步加强基础研究、应用研究、实验开发、产业发展各环节衔接,为全区科技创新发展注入源源不断的新动能。“我们先后高水平建成清华大学环境工程技术研发中心、中国科学院水与环境技术研究中心、巴塞尔公约亚太区域中心的化学品与废物国际公约履约基地等16个重大科技创新平台,逐步构建起高水平科技创新体系,全面引领节能环保、污染治理、新能源等领域的关键

共性技术研发,加快培育新质生产力。”

其中,大气污染物协同控制国家工程研究中心以“工业烟气协同治理技术”孵化出江苏中创清源科技有限公司(以下简称“中创清源”);江苏科控公司“高盐废水MVR蒸发器”依托中国科学院实验室孵化,打破国外技术垄断,订单破亿元。

激发企业活力
淬炼创新发展生力军

不久前,中国环境保护产业协会公布的2024年度环境技术进步奖获奖名单中,盐城市亭湖区3家企业主导的科研项目入选。其中,中创清源与江苏昆仑互联新能源集团有限公司分获一等奖,江苏龙净科杰环保技术有限公司获二等奖。

这些科创硬实力,离不开创新沃土滋养。近年来,亭湖区发挥孵化载体承载作用,引导、支持孵化载体积极参与各类科技招商、“双创”赛事、产学研活动,加快集聚一批优质入孵企业。亭湖区现有国家级科技企业孵化器1家、江苏省级孵化器4家、江苏省众创空间2家;国家级专精特新“小巨人”企业12家、国家高新技术企业243家、江苏省瞪羚企业19家、江苏省级独角兽企业1家。

为激发企业创新活力,亭湖区还实施“链长+链主”机制,联动龙头企业建立“需求库、技术库、项目库”,鼓励“隔墙供货”、产学研合作。同时,创新“组团输送”模式,带领20余家链主企业“西进”。中创清源超低排放技术签约鄂尔多斯3家能源企业,实现从“设备销售”向“绩效托管服务”转型;兰丰环境固废资源化技术助力辽宁老工业基地转型,项目70%为综合解决方案;江苏安达“光伏治沙系统”落地新疆维吾尔自治区,年发电2.5亿千瓦时、固沙3000亩,联合碳汇林公司开发碳汇资产,年收益超1200万元。

打通科创链条
畅通创新价值转化路

“盐城分中心自今年1月份

成立以来,聚焦盐城市企业创新需求,今年上半年初步完成15项匹配,促成了复旦大学陈建民教授团队的‘智能化PM2.5大气富集浓缩装置研发项目’以及复旦大学李庆教授团队的‘CPM工业烟气在线监测项目’落地……”国家技术转移东部中心品牌创新运营部总监周侃告诉记者。

国家技术转移东部中心盐城分中心的落户,为亭湖区搭建起横跨科研与市场之间的桥梁,汇集上海科创资源向亭湖流动,推动沪盐经济高质量互通合作,促进科技成果的推广和应用。

目前,该中心正加速推进INNOMATCH全球供需对接平台盐城版建设,计划于7月1日正式发布,届时将实现技术需求与成果“线上精准匹配、线下高效对接”。

“科技创新的关键在于成果转化,实现从‘实验室’到‘生产线’的跨越。”盐城市亭湖区工信局局长尤国刚表示,亭湖区聚焦成果转化堵点难点,着力构建全链条、专业化的成果转化服务体系,按照“突破国家级、壮大省级、提升市级”,完善企业技术中心梯队培育机制,持续开展“一企业一中心”建设。积极实施科技创新+产业融合“双轮”驱动,解决科技与经济“两张皮”问题。

截至目前,亭湖区已成功培育江苏省首台(套)重大装备21个,居盐城市第2;国家级企业技术中心1家、技术中心创新示范企业1家;江苏省级企业技术中心28家、盐城市级企业技术中心86家。

阿拉善高新区节能降耗唱响发展主旋律“绿”

本报讯 近年来,阿拉善高新区围绕节能降耗做足循环经济大文章,持续深挖降本潜力,通过优化生产工艺、合理统筹资源、减少能源消耗等举措,助推企业绿色低碳高质量发展。

绿色发展是高质量发展的底色。近日,走进内蒙古庆华集团庆华煤化有限责任公司年产200万吨6.78米焦炉配套260吨/小时干熄焦项目操作控制室,看到工作人员紧盯屏幕,熟练地操控着设备。作为一家集煤焦化副产品煤焦油、粗苯延伸产业的精细化工企业,该企业始终将环境保护作为发展的核心战略,积极践行绿色发展理念,先后实施了上

升管余热回收、焦炉烟气余热回收、循环氨水热能利用等多项节能项目,通过集成应用多项节能环保技术,为企业带来了显著的经济效益,更对园区减少大气污染物排放、提高资源利用效率、促进节能降碳和环境质量改善等方面产生了良好生态效益和社会效益。

内蒙古庆华集团庆华煤化有限责任公司经理助理赵刚说:“我们始终把环保作为企业发展的生命线,这些技改项目的实施,是企业实现可持续发展的内在要求,我们将继续加大环保投入,推动技术创新,为园区绿色高质量发展贡献自己的力量。”

节能降耗是促进高质量发展的持续动力。走进阿拉善盟沪蒙能源实业有限公司年产300万吨煤焦化配套2×240吨/小时干熄焦项目建设现场,看到工人们正在巡检干熄焦设备运行情况。据了解,该企业干熄焦装置于2024年12月建成。相较于传统的湿法熄焦,干熄焦在焦炭的机械强度、耐磨性、筛分组成、反应后强度等方面均有显著提升,不仅能有效降低工序能耗,还能显著改善园区空气质量,项目配套的余热发电装置还能将回收的蒸汽用于发电,进一步实现能源的二次利用,预计可以减排二氧化碳35.77万吨,

实现社会效益、环境效益和经济效益的统一。

阿拉善盟沪蒙能源实业有限公司副总经理陈聪说:“我们这个项目每年可节约能耗15万吨标准煤,吨焦可节约用水0.4吨,每年可节约用水约120万吨;吨焦可减排大气污染物80克左右,同时也减少了酚、氰化物、硫化物等污染物的排放。”

工业是节能降耗的重要领域。近年来,阿拉善高新区下大力气推进工业领域节能技术改造,鼓励引导企业积极开展产业升级和设备更新,应用先进技术促进工艺优化,持续提升生产效率,助推企业绿色低碳

发展。通过实施降低能耗、节约资源、控制成本三大策略,打出节能降耗“组合拳”,为迈向高质量奠定坚实基础,助力园区经济实现质的飞跃与效能的全面提升。

阿拉善盟生态环境监测监控站乌斯太分站站长吴晓明表示:“我们为企业全方位环保服务,涵盖技术指导、三废管控、环境监测及规范管理,系统性提升环境治理效能,优化环保成本效益。同时,我们将加大政策支持与技术支持力度,助推企业更新生产设备,实现高效节能减排,迈向高端化、智能化、绿色发展。” 杨婧 德力和