

虚 / 拟 / 现 / 实 / 改 / 变 / 生 / 活

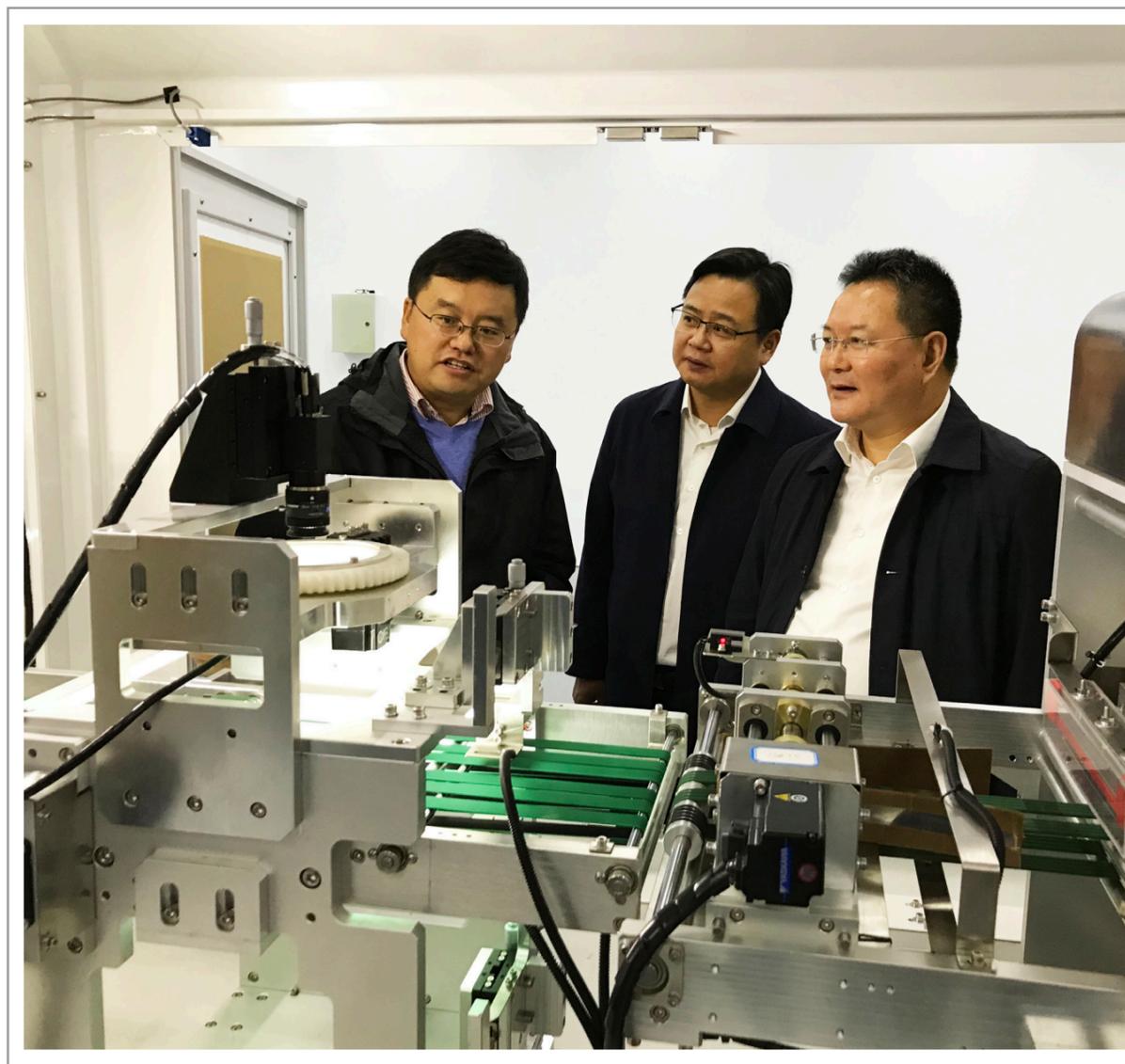
# 科技触碰前沿 展望未来

常州市科学技术局(知识产权局)

<http://kjj.changzhou.gov.cn/>

# 常州科技

2018年第12期  
总第132期  
常州市科学技术局主办



天天5·18

新华聚焦：中等城市创新的“常州样本”  
市委书记汪泉带队赴京对接央企和大院大所——  
推进务实合作 集聚关键资源  
深化科技体制改革 增强产学研合作实效

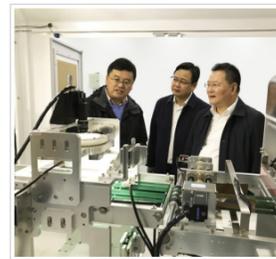
## 副省长马秋林调研中以常州创新园



中以常州创新园



常州科技 2018年第12期  
第1155号  
常州科学技术协会主办



新华聚焦：中等城市创新的“常州样本”  
市委书记汪泉带队赴京对接央企和大院大所——  
推进务实合作 集聚关键资源

### 编辑委员会

主 任 刘 斌  
副 主 任 (以姓氏笔画为序)  
吕卫明 杨伟红  
张朝晖 赵 新  
蒋鹏举 戴亚东  
成 员 (以姓氏笔画为序)  
王克勇 白冰天  
孙 奕 李振华  
吴东康 时玉松  
陆 伟 陈易平  
唐兆有 袁寄红  
颜国芳 薛 晔  
主 编 姜 辉  
责任编辑 王定一 王 薇  
姜美萍

地址：常州市行政中心（龙城大道1280号）1-B-1624室  
邮编：213022  
电话：0519-86637820  
传真：0519-85681558  
苏新出准印JS-D019号  
承印：常州市通华印刷有限公司

欢迎投稿  
每月中旬出版  
内部资料 免费交流

# 常州科技

## 目 录 / CONTENTS

### ■ 专稿

- 01 新华聚焦：中等城市创新的“常州样本”
- 04 市委书记汪泉带队赴京对接央企和大院大所——  
推进务实合作 集聚关键资源

### ■ 苏南国家自主创新示范区

- 06 国务院港澳办和澳门中联办领导来常调研
- 07 副省长马秋林调研中以常州创新园和先进制造业企业
- 07 常州高新区奋力挺进全国“第一方阵”
- 08 武进国家高新区出台激励政策鼓励创新
- 09 中以常州创新园缘何成为“全国唯一”？

### ■ 重大项目

- 10 市长丁纯实地调研省重大项目要求——  
以服务企业实际成效助推经济高质量发展
- 11 市政府召开重大项目工作推进会
- 12 溧阳正成为全球领先锂离子电池生产基地

### ■ 众创空间

- 13 集聚优势项目 做大数字产业  
——访京东云创新空间
- 14 三晶信息技术孵化器四获“国优”

### ■ “十百千”创新型企业

- 15 自主可控，拼的是耐力与定力  
——科技型企业杨永岗的碳纤维创新之路
- 16 擦亮涂料行业民族品牌  
——记江苏晨光涂料有限公司董事长缪国元

## ■ 十大产业链

- 18 《新华(常州)中国智能制造发展指数报告(2018年2季度)》发布
- 19 武进高新区机器人产业跻身国内第一阵营
- 20 常州市先进碳材料产业技术创新战略联盟发起工作座谈会举行
- 20 常州空港产业园携“常州制造”飞机亮相珠海航展
- 21 常州市先进碳材料产业领军人才对接会举行
- 22 6国400多名专家齐聚常州分享轨道交通新技术

## ■ 产学研合作

- 23 常州举办跨国技术交流会现场“取经”
- 24 常州科技代表团赴长株潭自创区考察学习
- 25 口腔医学材料联合研发中心揭牌
- 26 东南大学溧阳研究院:促进科技成果转化 助推产业高质量发展

## ■ 知识产权

- 27 常州知识产权金融发展成效显著
- 27 常州市装饰材料行业协会成为2018江苏省“正版正货”示范行业

## ■ 科技动态

- 28 市科技局局长刘斌调研征图新视(江苏)科技有限公司
- 28 常州科技金融贷款突破21亿元
- 29 市科技局机关党支部与三晶产业园党支部开展“支部共建”活动
- 29 常州3家单位荣获2018年第五届江苏医药科技奖
- 30 金坛区科技局:引导企业科技创新 提升企业发展“含金量”
- 30 武进区:“双十百千”创新创业项目进入决赛

## ■ 研究与交流

- 31 深化科技体制改革 增强产学研合作实效

## 解读创新政策 展示创新成果 服务创新企业 弘扬创新精神

### 主办单位:

常州市科学技术局

### 承办单位:

常州市科技信息中心

### 协办单位:

常州市科教城管理委员会  
溧阳市科技局  
金坛区科技局  
武进区科技局  
新北区科技局  
天宁区科技局  
钟楼区科技局  
常州市生产力促进中心  
常州市对外科技交流中心  
常州市生物技术发展中心  
常州市知识产权维权援助中心  
江南石墨烯研究院

### 封面说明

市科技局局长刘斌调研  
征图新视(江苏)科技有限公司



## 新华聚焦：中等城市创新的“常州样本”

7月13日,上海社科院长三角与长江经济带研究中心发布了“2017年度长三角城市群科技创新驱动力城市排名报告”,通过科技创新投入、科技创新载体、科技创新产出、科技创新绩效等四个维度,对30个单项指标进行综合评价。

在长三角城市群26座城市中,常州的科技创新驱动力综合排名位居第8位。

“这在一定程度上反映了常州在深入实施创新驱动发展战略过程中所取得的成绩。”在接受《瞭望》新闻周刊记者采访时,常州市相关负责人说,近年来,常州把产学研合作作为突破口,开创性地探索出一条在科教实力相对薄弱地区集聚优质资源、构筑优势的区域创新之路。

党的十八大以来,随着创新驱动发展战略的深入实施,创新逐步成为引领我国经济社会发展发展的第一动力。在此背景下,如何坚持创新引领、实施创新驱动,让创新成为城市发展的主动力,成为各个城市共同面对的重大课题和现实挑战。

“必须向改革要资源,以创新求突破。”面对风起云涌的创新浪潮,常州的主政者们清醒地认识到,必须在释放科教资源潜力上解放思想,以系统化思维加快科技创新步伐,聚资源、补短板、强主体,活机制,让创新驱动释放聚变、裂变效应,大胆探索,走出新路,擦亮工业明星城市新名片。

围绕这一思路,近年来,常州市大力实施创新驱动发展战略,不断提升科技创新的引领力和支撑力,取得了一批国内外领先的重大成果,新兴产业蓬勃兴起,传统产业加快转型升级,打造“大众创业、万众创新”的“创业常州”正深入人心。

与此同时,以“5·18展洽会”为引领,常州搭平台、引项目、聚人才,探索实践了“经科教联动、产学研结合、校所企共赢”的常州创新模式。

如今,在这片4373平方公里的土地上,常州已经培育出218个行业“单打冠军”和53家上市公司。加快建设长三角特色鲜明的产业技术创新中心,加快建设全国一流的智能制造名城,助推高质量发展走在前列,正成为常州人应对时代之考的最强音。

站在新的起点,创新,正推动着“常州号”巨轮在新时代航程中行稳致远。



### “科技长征”持续招才引智

手指在平板上轻轻一点,就能操作机器人完成动作;加装一套视觉识别系统,传统生产线就能自动检测产品……《瞭望》新闻周刊记者不久前在第十三届中国常州先进制造技术成果展示洽谈会(简称“5·18”展洽会)上看到,机械制造、冶金化工、纺织服装等一批常州传统优势产业纷纷插上科技创新翅膀,催生、蜕变出以智能装备、新材料等为代表的一批新产业、新模式、新业态,刷新常州“智造”底色。

在常州,提起“5·18”展洽会,几乎无人不知。而这一切,还是追溯到13年前。

作为“苏南模式”的发源地之一,早在20世纪80年代,江苏常州就已是全国工业明星城市。有人甚至感叹“常州三十余年的工业化演进,是一个教科书式的样本。”

在经历了乡镇经济和开放型经济快速发展之后,常州进入了向创新型经济发展的阶段。2006年,常州市



提出了创建国家创新型城市的战略目标,全面构建科技创新体系。然而,作为一座中等城市,常州却遭遇尴尬:科技创新资源缺乏,没有985、211高校,也没有国家级科研院所。在创新成为国家战略的当下,如何突破瓶颈?

也正是从那一年开始,常州开始把产学研合作作为突破口,目光投向国内外科研院所、高等院校,开展对接大院大所的“科技长征”,搭平台、引项目、聚人才。

12年来,常州市委、市政府主要领导先后带领1000多家企业“走出去”,寻求产学研合作,足迹遍布全国20多个城市数十家高校院所。先后引进南京大学、浙江大学等国内高校和中科院等院所共建30多家公共创新平台,有效提升了区域科技创新能力。2017年,常州市有4家平台入列江苏省产业技术研究院预备专业所建设。截至2017年底,全市建成企业“三站三中心”1448家,其中省级以上研发机构730家;累计引进2000多个领军人才创新创业团队,创办了1500多家科技企业,直接带动引进3500多项专利成果来常转化及产业化。

“正如常州市委书记汪泉所言,通过持续开展‘科技长征’,促进企业与科研院所‘牵手’、资本与创新项目‘联姻’,一大批创新企业异军突起,智能制造装备、新能源、新医药等产业快速发展。”在“科技长征”的一系列举措中,“5·18”展洽会无疑是其中最为靓丽的一张名片。从2006年至今,每年的5月18日,这一科技盛筵都会准时“开席”,从未间断。

据统计,连续十二届“5·18展洽会”累计展示成果近50000余项,发布重大技术需求5000多项,现场签约项目695项,合同总金额510多亿元,直接促成了1200多个科技合作项目落户常州,其中39.3%的项目带动了原有产业的技术升级,36.9%的项目实施降低了资源消耗,29.5%的项目带动关联产业的发展,有效增强了企业创新实力,加快了常州产业转型升级进程。

同时,借助“5·18展洽会”,常州不断开辟国际科技合作空间,与以、美、俄、英、德、澳、芬等国建立了良好的合作关系。围绕生物医药、新材料等重点发展产业,搭建技术转移、共同研发、活动开展的平台,引进了牛津大学ISIS技术转移中心、中英科技桥、中芬绿色创新中心等国际科技合作平台。其中,2015“中以常州创新园”揭牌,标志着中以双方在构建长效合作机制方面取得重大突破。

实践证明,以“5·18”展洽会为代表的“科技长征”,充分发挥了纽带作用,有效整合、集聚、融合全球创新要素,建设起以市场为导向、企业为主体、产学研紧密结合



的科技创新体系,让更多的“科技之花”结出“产业之果”。

### 精准滴灌激活大众创新

《瞭望》新闻周刊记者了解到,纳恩博常州公司自2015年投产以来,发展迅速,一跃成为全球城市短途绿色交通工具的佼佼者,去年销售突破10亿元。今年,公司还将推出小米平衡车的迭代产品,以及电动滑板车和概念滑板车等新产品。

同样让人印象深刻的,还有博睿康科技(常州)股份有限公司。其研发的系统电脑帽通过灵敏地捕捉脑电波信号,对大脑的记忆、睡眠、注意力、语言等功能作出准确分析。公司董事长胥红来毕业于清华大学、年仅34岁。作为常州科教城重点引进的人才,胥红来带领团队在短短五年时间里,相继完成了研发、生产,去年该产品已经成功取代进口,在国内市场的占有率超过了50%,并出口美国。经过第二轮融资,博睿康的市场估值已达2亿元。

近年来,一大批类似纳恩博、博睿康这样裂变发展的高科技企业,正在常州迅速成长,并成为行业小巨人。这一切的背后,都源于两个字——环境。

采访中,常州市有关负责人谈到,近年来,常州市始终把培育创新生态作为激发全社会创新创业动能的



关键所在,在推进供给侧改革、促进科技成果转化、加快发展众创空间等方面找准发力点,用好市场和政府“两只手”,打造充满活力的生态系统。

“主要是抓住了4大关键,即坚持把企业作为创新主体、坚持把园区作为创新载体、坚持把产业作为创新方向、坚持把人才作为创新根本,把政府、企业、资源、机制和环境这5股创新力量聚在一起,形成有利于创新成果产业化的新机制,让更多科技资源‘聚起来、活起来’。”采访中,常州市相关负责人谈到。

尤其对于最具活力的众多中小创新型企业,常州市近年来出台了多项措施,从全民优化发展环境、大力拓展融资渠道、持续提升创新活力、着力构建服务体系等多个方面不断优化创新创业生态,明确重点培育一大批主营业务突出、竞争力强的“专精特新”中小企业,打造一批专注于细分市场、技术或服务出色、市场占有率高的“单项冠军”。如今,在石墨烯、机器人、光伏组件等众多领域,常州都从追赶者逐渐变成领跑者,仅全国行业的“单打冠军”就有218个,230多种产品的销售位居全国前三甚至全球第一。

### 转型升级培育“四新经济”

石墨烯被世界公认为“新材料之王”。2011年,常州市政府、武进区政府出资建立江南石墨烯研究院,引进国内领军人才,搭建实验、孵化、投融资等平台。

江南石墨烯研究院名誉院长冯冠平说,石墨烯的前景是带动传统产业升级,更重要的是可以支撑新兴产业培育壮大。目前,常州聚集了中国50%的石墨烯企业。

蜚声全国的“东方碳谷”仅仅是常州通过创新实现产业转型升级的一个缩影。

不久前,中国社科院最新发布的《中国城市竞争力报告No.16——40年:城市星火已燎原》,40座城市当选“经济发展最成功的城市”,常州位列其中。

报告对常州给出的评语是:常州以“一核八园”建设国家创新科技园区,以“科教城”为核心,配之以创意、太阳能、生物医药、新能源汽车、机器人等八大新兴产业专题园区,其石墨烯、碳纤维、机器人等战略性新兴产业发展迅猛,传统装备制造业转型加快。

“和不少入选的其他城市一样,创新是决定常州城市竞争力的关键要素之一。”报告首席研究员、中国社科院城市与竞争力研究中心主任倪鹏飞在接受《瞭望》新闻周刊记者采访时表示,对一个城市而言,创新不能仅仅是束之高阁的学术成果,而一定成为推动产业发展的强劲动力。



常州市第十二次党代会报告明确指出,建设具有核心竞争力的经济强市,需要攻坚转型升级,构筑更强产业支撑。其中的关键,就是将科技创新与产业发展更好地结合起来,以科技创新带动产业转型升级,实现常州产业结构的脱胎换骨。

近年来,常州着力探索区域经济转型升级路径,从工业转换新动能出发,全面实施工业经济“三位一体”转型升级发展战略,即以十大产业链建设发展战略新兴产业,以“双百”行动计划推动传统优势产业转型升级,以培育“十百千”创新型企业提升科技创新能力,打造“工业明星城市”升级版。

“当前,常州经济正处在由高速向高质增长的关键时期,新经济尤其是‘新技术、新产业、新业态、新模式’的‘四新经济’,正成为常州经济转型发展的关键推动力。”汪泉表示。

在常州采访,记者发现:这种基于“四新经济”的创新案例俯拾即是,一方面,它们促使产业淬炼内功,另一方面也让常州企业放眼海外,主动融入国际竞争和合作潮流。

“四新经济”是一把“钥匙”,是开启未来的关键,常州显然牢牢地将这把“钥匙”握在手中。数据显示,到2017年底,全市高新技术企业达1234家,规模以上高新技术产业产值5902亿元,占规模以上工业产值比重达46.6%,万人发明专利拥有量28.6件。立项的省成果转化项目中,90%的企业与高校院所建有紧密的产学研合作关系。

企业的科技创新带动了产业的转型创新,实施了石墨烯电热膜、车载夜间智能辅助驾驶系统、大规模电动汽车智能高效充电系统等近200个重大科技成果产业化项目,纺织服装、冶金、建材等传统产业产品附加值不断提升,高端装备制造、新能源、生物医药等新兴产业快速发展,碳材料、工业机器人等产业超前布局,在国内领先发展。

市委书记汪泉带队赴京对接央企和大院大所

## 推进务实合作 集聚关键资源

■ 11月12日,市委书记汪泉率常州党政代表团赴北京对接央企和大院大所,寻求双方在更宽领域、更深层次、更高水平上的合作,推动我市重大项目建设迈上新台阶。

汪泉一行分别拜访了中国石油化工集团有限公司、中国中车股份有限公司高层。中石化集团是中国最大的成品油和石化产品供应商,也是世界第一大炼油公司、第二大化工公司。集团目前在金坛建设了天然气储气库,旗下子公司还与常州大学和常宝钢管、武进不锈股份等企业开展多方面合作。中国中车股份有限公司是全球规模领先的轨道交通装备供应商,现有46家全资及控股子公司,员工17万多人。常州的中车戚墅堰机车有限公司、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司,均为中车股份子公司。目前,中车股份拟在常州经开区建设动车组检修基地等项目,达产后预计具备100辆动车的年维保能力,新增产值80-100亿元。

汪泉在会谈中表示,常州正在深入贯彻中央和省委部署,全力推进高质量发展,大力建设工业明星城市。全市始终坚持科技创新和产业驱动战略,持续深化与央企、大学大院大所的合作,大力培育发展光伏、轨道交通、碳材料、石墨烯等新兴产业。中石化和中车股份作为实力雄厚的大型央企,与常州有着深厚渊源和良好合作,希望能给予常州更多的关心和支持,在新能源、新材料、先进装备制造、金融等领域拓展合作空间,将更多高质量、有产业带动效应的项目放在常州。



参观中国科学院物理研究所

在中国科学院物理研究所、机械科技研究总院集团有限公司等,汪泉一行深入了解近年来的科研成果和未来研究方向。2017年,中科院物理所共有在研项目568项。今年该所与溧阳市政府在江苏中关村科技产业园,合作共建了中科院物理所长三角研究中心,一期办公场地已投入使用,钠离子电池及材料、卫蓝固态电池等产业化项目落地。机械科学研究总院集团有限公司2010年在常州科教城成立了江苏分院有限公司,今年初又与常州签署了全面战略合作协议,就武进高新区产业化基地和钟楼区智能制造基地、特种焊接材料等项目达成合作协议。

汪泉在对接中指出,大学大院大所作为科技创新的国家队,有丰富的人才资源和前沿的技术成果。常州近年来坚持科技长征,不断深化产学研合作常州模式,取得了显著成果。全市要进一步加强与大学大院大所的交流合作,努力吸引更多的高新技术成果和重大项目落地,加快产业向高端化、智能化、绿色化转型升级,推动常州的高质量发展。

市委常委、常务副市长曹佳中在北京清华工业开发研究院副院长朱德权的陪同下,考察北京中关村亿华通科技股份有限公司。该公司专注于氢燃料电池发动机研发与产业化,是清华工研院长期孵化支持的重点企业。曹佳中在座谈会上表示,常州大力扶持新产业、新模式和新业态,在智能装备、新材料、新医药及医疗器械等领域进步较快。希望工研院发挥资金、人才、技术优势,加强与常州合作,共同推动相关项目和园区建设。

曹佳中一行还拜访了中国大唐集团有限公司。集团下属的大唐国际2016年在金坛投资热电联产项目,计划总投资50亿元,一期工程于2017年4月开工建设,设计供热能力420吨/小时,建成投产后全年可发电44.7亿千瓦时、供热量678万吉焦,预计年产值约28亿元,实现年利税2.1亿元。项目将充分发挥金坛作为华东地区能源储备库的优势,进一步完善和提升投资环境。

副市长梁一波会见了中美绿色投资管理有限公司董事长徐林一行,洽谈推进绿色发展基金等合作事宜。该公司投资领域包括绿色能源与节能、绿色制造与环保、绿色消费与服务、绿色交通与物流等,2017年至今已完成近27亿元投资。经过前期接触,对武进绿建区的全产业链布局表示有浓厚兴趣。

11月13日,市委书记汪泉、市长丁纯率常州市党政代表团,继续在北京对接央企和大院大所,积极为高质量发展争取项目、集聚资源。

汪泉一行拜访了国家集成电路产业投资基金股份有限公司。该基金由国开金融、中国烟草、中国移动等发起成立,投资的江苏芯盛智能科技有限公司已落户常州集成电路生态产业园,一期总投资10亿元,主要从事SSD固态硬盘控制芯片研发设计。汪泉表示,无论是人工智能还是大数据、云计算等新兴市场应用,核心都是集成电路芯片。国家高度重视发展自主可控的芯片技术,常州也加快发展集成电路产业。希望双方在现有合作基础上开展全面合作,推动产教融合、加快人才培养,力争在设计存储技术上实现突破,加快提升常州芯片产业发展水平。

同方威视技术股份有限公司是全球领先的安检产品和安全检查解决方案供应商,在金坛投资的同方威视科技江苏有限公司成为全球最大的安检设备生产制造基地。同方威视下属的辐照事业部和拉曼事业部,拟在西太湖科技产业园建设项目。汪泉表示,同方威视依托清华大学的科研力量,近年来在安检领域取得骄人业绩,希望双方建立长期战略合作,相互支持配合,推动更多科研成果产业化和项目落地。

中国科学院空天信息研究院是去年在中国科学院电子学研究所、遥感与数字地球研究所、光电研究院基础上整合成立的,在空天信息领域承担着国家基础性、战略性研发任务。汪泉在拜访时表示,中科院是自主创新的国家队,空天信息研究院在遥感光学、关键核心器件、导航等技术领域拥有雄厚的科研实力。常州正大力发展



座谈会现场

高端装备制造业和新兴产业,打造工业明星城市,希望能承接研究院优秀的科技成果落地转化,推动产业转型升级。

汪泉还会见了北京机械工业自动化研究所所长张入通,就深化合作进行交流。北自所常州基地一期总投资8.38亿元,经过一年多建设已进入验收阶段,承接了国家发改委智能化系统集成应用体验验证中心项目。在京期间,钟楼区与北自所签约建设中机云创工业互联网。汪泉表示,北自所代表了国家制造业机械自动化领域的最高水平,对引领常州智能制造、提升企业能级、推动工业互联网快速发展、塑造高质量工业明星城市意义重大。市、区两级将全力为北自所提供最好服务、最优环境,支持项目早日实现预期目标。

丁纯一行拜访了中国信息通信研究院,就工业互联网、智能制造、网络与信息安全等方面进行深入交流,共同协商“2019世界工业和能源互联网博览会”的筹备和举办事宜。该院是工信部直属科研事业单位,主要研究ICT服务业、互联网、无线与移动等领域。丁纯表示,常州正加快引进工业互联网生态企业,积极打造具有影响力的工业和能源互联网平台,推进制造业与互联网深度融合。希望中国信通院发挥技术、政策、标准、检测和试验等方面优势,助力常州工业互联网发展。

中国节能环保集团有限公司是我国唯一主业为节能减排、环境保护的央企,先后在上海、深圳等地建设运营近30个园区项目,总规模超过600万平方米,积累了大量绿色建筑开发和技术集成经验。

日前,中节能与常州签署战略合作协议,拟在武进绿建区投资运营长江经济带绿色发展科技园,计划总投资15亿元,打造节能环保产业中心、创新研发基地、培训孵化等综合服务平台。丁纯表示,常州将发挥新能源、节能环保产业优势,全力支持中节能在常项目建设,推动项目尽快落实,为共抓长江大保护、建设长江经济带作出贡献。

丁纯一行还拜访了中国国机重工集团有限公司高层,就常林公司现有业务板块提升进行交流。丁纯表示,国机重工业务涵盖研发制造、服务、工程承包和贸易等领域,常州将一如既往支持常林公司发展,希望企业抓住智能制造机遇,不断提升核心竞争力。

市委常委、常务副市长曹佳中一行,拜访了中国电子信息产业集团有限公司总部,就健康医疗大数据和互联网医疗项目建设等进行洽谈。今年5月,钟楼区与该集团下属的中电通商融资租赁有限公司签约,共建常州健康医疗大数据中心运营平台。曹佳中希望双方利用国家试点机遇,推动大健康新业态、新产业的培育和集聚,形成常州“四新”经济的新突破。

市领导周斌、梁一波和市政府秘书长杭勇参加相关活动。

## 国务院港澳办和澳门中联办领导来常调研



国务院港澳事务办公室主任张晓明一行调研苏澳合作园区

11月6日上午，国务院港澳事务办公室主任张晓明一行在省委常委、统战部长杨岳，副省长费高云的陪同下来常调研，市委书记汪泉、省港澳办主任费少云、副市长方国强陪同调研。

6日下午，澳门中联办副主任姚坚一行来常考察调研苏澳合作园区推进工作。杨岳，费少云，市委副书记、政法委书记蔡骏，以及方国强陪同考察调研。

张晓明一行先后考察了西太湖国际医疗产业展示馆、石墨烯展示馆、中国以色列常州创新园、苏澳合作园区四至边界和苏澳园区建设办等地。他对常州抢抓机遇、形成了一些好的合作机制和平台表示肯定。

苏澳合作园区自落户常州以来，双方保持密切沟通和良好合作，园区筹建取得重要阶段性成果，按照“共建、共管、共享、共赢”的合作原则，推进互联互通，双方工商、教育、文化等社会各界的交流深入开展。开通的常州到澳门的直飞航线，目前已增加到每天运行一个往返航班。

汪泉在汇报会上表示，苏澳园区落户常州既是荣幸也是责任。常州市委、市政府将从政治高度、大局角度进一步提升工作认识、强化使命意识。全市将以此次港澳办调研为契机，进一步加大工作力度、加强贯彻落实，真正把园区作为常州打造工业、旅游、管

理明星城市、实现高质量发展的重要平台，举全市之力加快园区建设，重点在重大基础设施倾斜、重点产业导入、功能资源匹配等方面加大工作力度，努力把苏澳合作园区建设好。

张晓明指出，当前苏澳合作园区发展迎来较为有利的外部环境。常州产业特色鲜明、人才优势突出，与澳门的发展需要有契合点和互补性。他希望常州市有关方面坚定信心、抓住机遇，进一步围绕园区产业布局、机制体制创新、人员交流联动等关键点推进工作，稳步有序推进园区建设，努力把苏澳合作园区建成苏澳全面深化合作的示范平台、支持澳门融入国家发展大局和促进澳门经济适度多元化的延伸平台、中国与葡语国家合作项目的承接平台、澳门青年在内地创新创业的实践平台和苏澳公务人员的交流平台。

姚坚一行先后考察了征图新视（江苏）科技、福隆医疗器械等企业，调研了苏澳合作园区四至边界和苏澳园区建设办等园区建设情况。

姚坚充分肯定了常州在苏澳合作园区建设中的各项举措，并表示澳门中联办将积极推动园区建设。明年澳门将迎来回归祖国20周年，希望澳门“一国两制”的成功实践在苏澳合作园区开花结果。

## 副省长马秋林调研中以常州创新园和先进制造业企业中

11月15日，副省长马秋林调研中以常州创新园国际科技合作情况和我市先进制造业企业。市长丁纯、副市长梁一波陪同调研。

中以常州创新园作为中以两国政府设立的第一个也是目前唯一共建园区，成立以后得到各方关心和支持。上月底，中以创新合作联委会第四次会议在以色列召开，会议对园区的发展提出新的期望。调研中，丁纯向马秋林汇报了近年来园区发展情况。截至目前，园区已有81个中以合作项目，实现产值2.5亿元。

马秋林要求园区企业把研发和生产紧密结合起来，在激烈的竞争中形成更多核心产品。同时，要加快机制体制建设，破解发展难题障碍，使园区真正成为以色列在中国开展技术合作转移的“桥头堡”，成为引进、吸收、转化以色列先进技术的前沿阵地。

马秋林还调研了中天钢铁集团、大乘汽车有限公司、江苏上上电缆集团有限公司等，并与企业负责人深入交流，他鼓励企业加大科技创新力度，形成核心竞争力。同时，加快转型升级步伐，在全球配置资源，争取更多话语权。

新华日报

从田园郊区到展翅腾飞的“金北翼”

## 常州高新区奋力挺进全国“第一方阵”

从无到有、从小到大，从学习引进到自主创新，从一片农田到常州创新发展的“金北翼”，以创新破题，常州高新区以11.6%的土地面积，贡献常州市经济总量的20.2%。在国家高新区年度评价综合排名中，常州高新区跻身第25位，位列江苏省国家高新区前三强。

“常州高新区是常州40年改革开放的时代象征和闪亮成果。从成立伊始，就始终坚持以改革发展为己任，全面开启‘发展高科技 实现产业化’的高新创业征程。”常州市委常委、高新区党工委书记、新北区委书记周斌说，站在新一轮高层次改革开放全面启动的机遇风口，聚焦区域优势和特色，推动产业向高精尖转型升级，是高新区增强区域竞争比较优势，加快实现高质量发展的现实可行路径。

### 创新驱动，产业向价值链中高端跃升

世界光伏看中国，中国光伏看常州。组件累计发货量突破30GW，全球排名第一；向国际电工委员会提出的《EVA交联度测试方法》正式发布，引领中国光伏企业开启参与制定国际标准的先河；制定63项中国和中

球的光伏行业标准，涵盖过去5年60%的行业标准……这些都是成长壮大在常州高新区的天合光能领跑全球的成绩单。

深耕车灯细分行业，星宇车灯照亮世界的梦想进入快车道。2011年2月，常州星宇车灯股份有限公司上市。2016年承接的138个新项目中，不仅有奥迪前照灯，还有宝马后组合灯项目，为德国宝马全球平台配套；去年该公司的高端客户名单上又新增沃尔沃、捷豹路虎等车企“大咖”。

和世界级企业掰手腕，让“黑色黄金”自主可控。中简科技融入常州高新区创新高地10年，破除科技成果转化难“创新孤岛”，成长为我国高性能碳纤维行业领军企业，开启T700级高性能碳纤维全面国产化进程。

今年7月，常州高新区请来专家，围绕全区高质量发展战略思考和产业高地、高铁新城、科创中心、枢纽经济、特色金融、绿色家园六个课题开展深入探讨。与会专家充分肯定常州高新区在前沿创新领域的成绩，建议在提档升级的关键时期，锚定建设现代化经济体系先行区的方向加快步伐。

## 创新“树论”，释放可持续发展“磁场效应”

今年10月，常州宏发纵横新材料科技股份有限公司院士工作站成立。这家依托省级研发机构联合进行高性能纤维复合材料研究的科技创新平台，为企业“创新加码”。走进公司车间，车间内用玻璃、碳纤维等原材料制成的一根根丝线经过机器的巧妙编织，成为神奇的工业用“布”，广泛应用于风力发电、轨道交通、航空航天、汽车工业、体育用品等领域。“正是常州高新区的创新环境及管委会的大力扶持，才有了宏发纵横的今天。”公司总经理助理薛英说。

“高新区，是创新的结晶；创新，是高新区的灵魂。”在常州高新区管委会主任陈正春看来，创新是第一动力，只有聚力创新、敢闯敢试，才能彰显鲜明特色、增创竞争优势。创新型企业就像一粒种子，落在我们这片土地上，体制机制成就一方沃土，政策环境化作阳光雨露，高新区的创新“树论”，助力全区形成可持续发展的“创新生态圈”。

创新举措开花结果，带动创新要素集聚，推动区内创新集群形成。截至9月底，已有30多家世界500强公司在高新区落户，累计协议注册外资190亿美元，实际到账外资108亿美元，单体项目平均投资规模突破1100万美元，累计引进协议注册外资3000万美元以上项目104个。

发挥“店小二”精神，当好“点读机”，哪有哪里。常州高新区全面推行企业登记全程电子化，努力实现“菜鸟式”办照。老百姓足不出户，只要通过网络身份认证、电子签名后提交电子申请材料，就可在网上领到电子营业执照，平均办理时长从3天压缩到半天。目前已颁发电子营业执照1.7万张，占常州市总量的77%。

### 滨江绿城，宜居新北擦亮幸福底色

作为产业高地、创新福地，常州高新区在阔步发展

的进程中，不忘将眼光投向工作生活在这片土地上的70万居民。

常州地处长江经济带江苏段中部，自然岸线仅8公里。对常州来说，长江资源格外宝贵。去年以来，高新区累计关停并转化工企业54家，同时深入开展“散乱污”企业清理整顿，关停取缔600多家，打造沿江生态安全带，保护长江“母亲河”。占地近70亩的生态湿地正在建设中，望湿地芦苇成荫，看江豚水中腾跃的景象正在成为现实。

“动真格”打赢蓝天保卫战。今年9月，常州最大的“煤改气”项目——华润包装天然气改造项目完工，每年可减排二氧化碳近25万吨。传统产业“脱胎换骨”，过去因刺鼻气味屡被投诉的高新区滨江化工园区，运用专业化团队、现代科技，通过设备端、排放口、厂界、区界空间分层整治。

走进美丽乡村，田园牧歌生活展开优美画卷。去年，西夏墅的梅林村成功创建成江苏省四星级乡村旅游示范区，成为远近闻名的美丽乡村。常州机场旁罗溪镇的壕熊庄园，100多亩美洲粉黛形成缤纷浪漫的花海，成为网红打卡地。

“十二五”以来，常州高新区共完成旅游项目投资超150亿元。春江镇建成新龙生态林一期，引进达诚度假村项目；孟河镇建设新孟河清水风光通道、斧劈石盆景园等景点，并启动小黄山旅游度假区项目；西夏墅梅林村先后引进多家高效休闲农业观光项目，形成高新区生态旅游名片，推动现代农业与休闲旅游业双链互动。

发展，是永恒的主题；改革，是不懈的追求。周斌说，常州高新区要继续把握发展规律、紧扣时代脉搏，全力建成以产业现代化为基础、管理现代化为支撑、城市现代化为标志的扬子江城市群门户枢纽、智造高地、生态绿城、幸福家园，奋力挺进全国国家级高新区第一方阵，努力走在国家级高新区高质量发展的更前列。

# 武进国家高新区出台激励政策鼓励创新

对单个项目最多可扶持500万元

在今年科技部火炬中心评出的国家高新区排名中，武进国家高新区在全国147家国家高新区中位列第51位，跃居全国县区国家高新区第一位。园区日前召开科技创新大会，吹响创新突破新号角。

围绕企业的发展需求和创新痛点，武进国家高新区专门制订出台了“创新、金融、人才”三大支撑11个方面的创新政策，包括对上汽研汽车工程研究院等重大产业科技创新平台，按照“一事一议”方式给予支持。园区将设立5000万元规模的天使投资基金，每年投资20个

科技项目；出台“金梧桐计划”2.0版本，对“三高一资”型科技项目和各类创新创业人才进行扶持奖励，单个项目扶持资金最高500万元。

武进国家高新区近年来坚持创新引领，围绕高端装备、节能环保、电子信息、轨道交通和机器人、智能汽车产业，提升“4+2”主导产业的竞争力。到2020年末，力争累计引进支持100个高水平创业团队，带动集聚1000名高层次人才。

# 中以常州创新园缘何成为“全国唯一”？

演绎从“1到100”的跨越

以色列，是全球重要的研发中心，被誉为“创新国度”、“中东硅谷”。总人口仅800多万的国度，每一天都在上演“从0到1”的新生。

当全世界都在试图“共享”以色列的创新成果时，西太湖畔早已经建起了一块创新“飞地”——中以常州创新园。作为中以两国政府首个共建的以创新为主题的示范园区，这里“移植”了以色列的创新基因，演绎着从“1到100”的跨越。

## 对以合作这8年

2010年，乐康瑞德(Lycored)正式签订入驻协议，成为园区第一家以色列独资企业；目前，园区已集聚以色列和中以合作项目81个。西太湖的对以合作之路，已经走了8年——

8年来，中以交流日益密切。中国以色列创新合作联委会相继举行4次会议，“以色列创新署—中以常州创新园联合办公室”正式挂牌，“中以常州创新园共建计划”发布推介首个国字号的中以基金“中以创新发展基金”诞生。

8年来，推动国内企业与以色列开展技术转移项目超过100个，其中诺瑞思与以色列艾力姆(Allium)的合作项目获得科技部国际合作专项；以色列迈拓(MediTouch)公司成功申请“共建计划”落户。

8年来，产业交流成果显著。每年组织2-3批本地企业家组团赴以色列，开展精准技术对接和合作洽谈，达成超过30项合作意向。每年举办4-5场全国范围的以色列先进技术对接会和路演活动，累计超过800多家国内企业与来自以色列、欧美等国的300多个项目进行对接洽谈。

8年来，民间交流日渐深入。以色列Yigal Alon高级中学与常州市第一中学缔结了友好学校，“言色”以色列当代艺术展、第四届以色列现代舞大师班、第二届“中以杯”足球国际友谊赛等活动相继举办。园区还与国际知名犹太导演合作，引入犹太题材电影拍摄，全方位打造园区国际创新和民间合作氛围。

## “三个领先”奠定“全国唯一”地位

随着“以色列热”在全国各地的涌现，中以常州创新园何以脱颖而出，保持“全国唯一”的地位？常州西太湖科技产业园党工委书记施小平说，经过多年建设，

园区在全国保持了合作机制、合作模式、合作成果的“三个领先”。

在合作机制上，中以两国政府共同发布“中以常州创新园共建计划”，是以色列首次与中国地方政府针对创新合作园区共同建立的合作机制，由双方共同筛选以色列高科技项目开展联合研发、技术转移与产业化合作；园区在以色列创新署设有联合办公室，深度挖掘创新资源。

在合作模式上，建立了以色列经济部为园区“背书”的合作模式，探索了“资本+市场+并购通道”的投资并购模式，吸引了多家国内知名资本在以色列开展投资并购，累计投资金额2.3亿美元。建立了依托以色列团队孵化以色列企业的模式，引入全国唯一由以色列企业在华设立、并由以色列团队运营管理的C13高科技孵化器，累计孵化以色列企业20多家。

在合作成果上，搭建了线上线下交互的国际技术转移投资平台，为数万条以方创新技术信息导入国内提供全流程服务；设立了以色列高级专家库，积极引入高级人才与中方企业开展技术合作。目前园区已集聚以色列及中以合作企业81家，不仅数量领跑全国，业态也最为丰富。

## 驱动创新发展新引擎

据了解，在世界范围内，以色列创造了研发支出占GDP比重位居世界第一、人均新创企业数量世界第一、人均吸纳风险投资资金金额世界第一、人均科学家和工程师数量世界第一、全世界获得诺贝尔奖最多的民族等多项第一。

“2019年是第二个中以‘三年行动计划’的开局之

■（下转第10页）



中以常州创新园 ■

市长丁纯实地调研省重大项目要求——

## 以服务企业实际成效助推经济高质量发展

为扎实推动重大项目建设，我省日前建立省委、省政府领导同志挂钩联系推进省重大项目建设制度，坤泰车辆系统(常州)有限公司相关项目被列入挂钩联系名单。11月25日下午，市长丁纯专程前往该企业调研项目建设情况，要求进一步健全服务企业的体制机制，全力打造最优营商环境，以服务企业的实际成效助推我市经济高质量发展。

坤泰车辆系统(常州)有限公司是铁牛集团有限公司在常州经开区投资新建的汽车核心系统制造项目，总投资104亿元，主要开展动力总成、智能电动转向、智能底盘模块和智能驾驶等创新产品的研发生产和销售，达产后年产值预计达198亿元。该项目被列入2018年江苏省重大项目名单，目前项目一期进展顺利，预计明年投产。今年8月，公司发布首款产品——七速双离合自动变速箱样机DCT350A。该产品在经济性、动力性、舒适性上都具有优势，不仅代表了汽车行业在核心零部件领域自主创新的重大突破，也进一步填补了自主品牌高端变速器领域的相对空白。

丁纯详细了解项目进展、产品研发、市场前景等情况，并现场办公，协调解决项目推进和企业发展中遇到的问

题，鼓励企业加快推进项目建设，加快集聚创新资源，实现更好更快发展。

丁纯指出，坤泰车辆系统公司建成投运后，将进一步提升我市汽车产业的竞争优势、引领常州汽车产业迈向新高峰，对推动产业结构优化升级、促进我市经济社会发展也将产生积极深远的影响。全市各级各部门要深入推进“放管服”改革，大力弘扬“店小二”精神，进一步落实“首问负责制”，全力以赴为项目建设和企业发展提供最优服务。



市长丁纯一行调研坤泰车辆系统(常州)有限公司项目建设情况

■ (上接第9页)

年，在中以创新合作日渐驶入快车道的当下，我们将加快推进中以常州创新园建设，通过体制机制创新及创新项目集聚，把中以常州创新园建设成为驱动西太湖创新经济发展的新引擎。”施小平透露。

根据计划，下一步，中以常州创新园将着重以产业为基础及出发点，以市场为创新推动力，加强产业、创新、

资本、人才的多方位联动，将园区建设成为服务全国的国际创新合作中心。同时，加快推进中以国际创新村的建立，以产城融合的发展理念为引领，兼具居住、商务、娱乐等功能为一体，进一步搭建中以人文交流的平台。

未来，共同见证中以常州创新园——一个创新首善之地的成长。

## 市政府召开重大项目工作推进会

对标找差狠抓落实 确保完成全年任务



会议现场

11月7日下午，市政府召开全市重大项目工作推进会。市长丁纯指出，今年重大项目建设已进入冲刺期，各地各部门要进一步解放思想、抢抓机遇，对照目标找差距，全力以赴抓推进，强化责任抓落实，确保完成全年各项目标任务。

会议指出，做好当前和今后一个时期经济发展和重大项目建设工作，既要保持战略定力又要提高应变能力，及时创新政策举措，在环境变化中更好地抓住机遇、规避风险；既要积极进取又要低调务实，充分发挥优势，坚定发展信心，更加专注地做好常州的事，以重大项目建设的高质量推动全市高质量发展走在前列。要坚定不移推动高质量发展，充分发挥有效投资的关键性作用，进一步优化营商环境，增强常州对各类资本的集聚力、承载力，以更高水平的对外开放提振投资者信心。要毫不动摇支持民营经济发展，做到政策支持更加精准，涉企服务更加贴心，工作作风更加务实。要全力以赴抓好重大项目建设，确保重大项目招引数、新建项目开工率、续建项目竣工率、投资完成率达到年度目标要求，同时各板块要围绕自身特色优势产业，推进集聚发展。要持之以恒抓好企业股改上市，进一步完善上市政策，加大推进力度。

会议强调，临近年底，各地各部门要紧盯全年目标任务，奋力冲刺，向全市人民交出一份满意的答卷。要牢牢把握高质量发展走在前列这一要求，突出导向性、可

行性、支撑性、创新性和系统性，精心谋划明年重点工作。要坚持科学治污、精准治污、铁腕治污，抓好中央、省环保督察反馈意见的整改落实，坚决打好污染防治攻坚战。要紧抓安全生产工作，抓实抓牢安全保障举措，严格落实落细监管责任，突出抓好冬季安全专项整治，坚决防范遏制重大事故发生，确保城市运行安全有序，确保社会大局和谐稳定。

市委常委、常务副市长曹佳中主持会议，市政府秘书长杭勇出席会议。

今年1-10月，我市33个省重大项目完成投资289.9亿元，完成年度计划的88.5%；162个市重点项目累计完成投资772.8亿元，完成年度计划的82.6%。今年以来，全市新增上市公司3家、新三板挂牌企业9家，上市公司总数达57家。





宁德时代在江苏中关村再投百亿元建设 40GWH 生产线

## 溧阳正成为全球领先锂离子电池生产基地

时近年末，溧阳市又取得重大项目建设新突破：宁德时代新能源科技股份有限公司和溧阳市人民政府、江苏中关村科技产业园对外公布，宁德时代全资子公司江苏时代将于 2018 年 11 月至 2021 年底在江苏中关村科技产业园原一、二期投资的基础上，再投资超 120 亿元，建设三期项目。

据了解，三期项目新增使用面积约 510 亩，新建厂房超 23 万平米，预计将于明年下半年开始陆续投产。项目全部量产后，新增 23 条动力电池及储能电池生产线，新增设计产能 40GWH，届时整个江苏时代溧阳工厂的设计产能将达到 50GWH（实际产能约 35GWH，产能利用率大于 70%），预计销售超 300 亿元。

宁德时代新能源科技股份有限公司是中国锂离子电池行业领军企业，专注于新能源汽车动力电池系统、储能系统的研发、生产和销售。自 2016 年在溧阳市建设总产能为 10GWH 的锂离子电池长三角基地以来，已建设厂房及配套设施 16 万平方米，并将陆续达产。

今年 10 月 20 日，为推进宁德时代与溧阳市的进一步合作，由常州市委书记汪泉带队，赴福建省宁德市调研锂电池行业发展趋势，在考察了宁德时代新能源科

技股份有限公司后，双方进行座谈与深入的交流，并达成一致意见。汪泉代表常州市委、市政府对宁德时代长期以来对常州地方经济发展作出的贡献表示感谢。他表示，常州作为一座以先进制造业为主的工业强市，产业基础扎实，实力雄厚，配套能力强，希望宁德时代与溧阳合作项目能够不断前行，创造新成绩。宁德时代董事长曾毓群高度评价了常州的发展成果和投资环境，他对常州市委、市政府与溧阳两年来一如既往为企业研发、生产、销售提供优质服务，以及创造更好的发展环境深表满意。双方就下一步共同推进锂电池项目合作达成共识。

据悉，随着宁德时代溧阳工厂的建立，落户溧阳市的上汽集团和宁德时代合作的锂离子电池和电池系统项目建设也稳步推进：电池系统项目已于今年投产，锂离子电池项目将于明年投产。两大项目催生溧阳市很快形成绿色能源产业链。截止到目前，累计引进了动力电池产业链企业 40 个，产品涵盖了正负极材料、电池隔膜、电解液、电池芯、电池包、结构件、锂电智能装备、电池循环利用全产业链环节，其中璞泰来、科达利、天赐材料、北大先行、普莱德等企业均排名国内相关企业前五强。溧阳市由此正成为全球锂离子电池业界领先的生产基地。

## 集聚优势项目 做大数字产业

——访京东云创新空间

刚刚入驻京东云创新空间（常州）的精科（常州）网络科技有限公司，是中国钟表行业十强企业之一，时钟国家标准和国际标准起草单位。作为一个挂钟年产量占到国内 40% 的老牌传统企业，面临转型发展的需要。

“入驻京东云创新空间之后，在他们的帮助下，我们成功开通了京东自营店铺，空间还定期举办电商运营培训班，对团队电商运营能力有很大的提升和帮助。”公司负责人说。下一步，公司将提升产品的外观设计，探索加入智能化的功能，使产品更加符合年轻群体的消费习惯。

据了解，自该企业入驻后，京东云创新空间利用京东商城大数据，为企业提供了挂钟品类的用户画像分析报告，又通过京东商城 87 万条以上挂钟产品销售数据，为企业提供挂钟产品的销售趋势、市场和品牌格局分析数据，以及不同价格挂钟的销售趋势，用户更喜欢的挂钟材质、尺寸和风格等，为企业的发展提供服务和支撑，帮助企业成长。

京东云创新空间（常州）位于常州市天宁区互联网+新经济产业园区，隶属于京东集团京东云事业部，致力于将京东内外部资源与落地城市特色产业相结合，为当地企业数字化转型赋能。自今年 5 月空间正式启动以来，目前已有近 20 家企业入驻。

常州镁伽智控科技有限公司是京东云创新空间（常州）引入的另一家企业，镁伽机器人于 2016 年 6 月创立于北京，成立 2 年来频获资本市场的青睐，近期已完成千万级美元融资。镁伽机器人专注于协作机器人领域，重点切入生命科学行业，目前已申请 60 多项技术专利，成功研发出核心零部件。常州项目投产后，公司将与机电、医疗及相关企业开展合作，计划三年后实现亿元销售目

标。目前，公司正与相关企业进行业务洽谈。镁伽负责人表示，公司还将积极引入生态合作伙伴加入天宁，在三年左右时间达到良好的产业集聚效应。

京东云创新空间成立以来，立足于自身特色优势资源，逐步探索出依托项目路演、加速营、大赛等活动发现项目，利用京东商城大数据指导产品创新方向定义，通过设计创新、智能化解决方案帮助企业实现品牌化、智能化升级，通过京东商城帮助产品推广和销售的特有孵化路径。下一步，京东云创新空间还将与科研院所、高校、本地特色产业龙头企业等设立协同创新中心，利用各方优势资源，共同为当地企业数字化转型赋能。此外，京东云创新空间将继续带动一线城市人工智能企业走进常州，了解常州优秀的制造业产业基础，引入更多优质智能制造企业落户常州，助推常州市机器人智能制造产业化。



京东云创新空间

## 三晶信息技术孵化器四获“国优”

是我市唯一获此殊荣的国家级孵化器

宏微、棉仓、新思维……已经成功孵化多家业界知名企业的常州三晶信息技术孵化器，在科技部火炬中心近日公布的 2017 年度国家级科技企业孵化器考核评价结果中，再次获评“优秀（A 类）”，是我市唯一一家获此殊荣的国家级孵化器，并且在开展考评的 5 年中 4 次获优。

三井街道经发站站长吕锋介绍，三井地处常州高新区核心区域，经过多年发展，空间资源已弥足珍贵，为了提升经济发展质量，街道尤为重视孵化器的发展，至今街道辖区内已多元化创建 8 个孵化器，其中有 2 个国家级孵化器，三晶是其中之一。三晶孵化器成立于 2006 年，由三井街道投资 3.75 亿元建设，是以电子信息、高端装备制造、医疗器械及互联网+等为特色的综合型国家级孵化器、国家级科技创业孵化链条示范单位。

作为企业孵化器，三晶自成立以来一直在努力成长和不断完善，不断健全自身服务体系。近年，三晶成立“晶英汇”服务平台，引进了“全国高校常州校友会联盟”，创办了“三晶创业学堂”，不断构建完整创业生活圈。目前，综合校友会联盟已将 31 家在常高校校友会引入三晶，并在三晶设立了“MBA 联盟”。通过校友会联盟，三晶已对接多个项目，如电子科技大学校友会推荐的项目成功申报龙城英才；南京大学校友会成功帮助园区内一家企业解决了技术难题；赛腾科技通过“晶英汇”平台获得信息，参加科技部举办的中国创新创业大赛，荣获省二等奖和全国三等奖。“三晶创业学堂”围绕“产业思维和产业分析”“资本经营”“财务管理及税务筹划”等企业感兴趣的九大课题，通过线上视频教学和线下现场互动授课的方式，免费向企业开放，2018 年已累计服务企业 235 家次。

为解决企业创业初期资金短缺、融资难等问题，三晶孵化器还出资 3000 万元与浙大工研院、常州高新投

创业投资管理公司合作成立 1.6 亿元规模的“常州智造新兴产业创业投资基金”，重点投资智能制造、互联网+、大数据、新能源、新材料、电子信息、节能环保等新兴产业领域的优质企业。目前，该基金已投资 14 个项目共计 4340 万元。

经过多年发展，三晶不断完善孵化软硬件环境，孵化并培育了一大批优秀中小企业。目前，三晶共有注册企业 512 家，累计培育新三板挂牌企业 4 家，Q 板挂牌企业 3 家，江苏股权交易中心挂牌企业 2 家，高新技术企业保有量 11 家。企业的创办人中，有 1 人获评外籍院士，22 人入选“省双创人才计划”，100 人入选“常州市龙城英才计划”。自 2010 年以来，该孵化器入驻企业的总产值每年都有 1-2 亿元的增长，2017 年产值已近 20 亿元，税收超过了 1 亿元。

三晶信息技术孵化器总经理胡静介绍，经历了房租经济和服务经济，三晶孵化器目前已经进入平台和金融经济第三个发展阶段。下一步，三晶将通过引进优质载体和平台，进一步提升自身服务能力，不仅拓宽基础服务，还要加强服务深度，建立资源网络和投资基金，更好地服务企业，帮助企业提升能力，真正和企业一起成长。



三晶信息技术孵化器

## 自主可控，拼的是耐力与定力

——科技型企业杨永岗的碳纤维创新之路

“精诚求实，臻于至善。”走进位于常州市新北区的中简科技股份有限公司，大厅里最醒目的一句话恰如其分地概括了企业的发展路线图。

刚刚被省委宣传部授予“最美双创之星”荣誉称号的中简公司董事长兼总经理杨永岗，深感科技成果走上产业化之路的不易：和世界级企业“掰手腕”，从中试到生产出合格产品，20 多位博士、硕士和工程专家连大年夜都坚守在岗位上。最终，他们填补了行业空白，开启 T700 级高性能碳纤维全面国产化进程。

坚如磐石、韧如发丝的碳纤维，被誉为“黑色黄金”，被应用在风力发电、轨道交通等领域。在公司大厅的一角，摆放着企业生产的国产 ZT7 系列高性能碳纤维样品，丝状的材料如同纺织线一样缠在圆管上。今年 51 岁的杨永岗，与“碳纤维”恰是同龄。2008 年，杨永岗放弃高薪和出国机会，从中科院山西煤化所带领研发团队落户常州，与民营资本共同出资组建中简科技，开启国产碳纤维的产业化探索。

2010 年 9 月，碳纤维生产设备还处在调试阶段，杨永岗和一线技术人员几乎每天 24 小时“轮班倒”。生产技术部纺丝技术总监范军亮回忆说：“当时控制室里放了一张小床，杨总实在困了就躺一会儿，但每次走之前都会跟现场的人说，‘有需要立刻叫我来’。”有这样“随时在线”的掌舵人，中简科技有了重大突破，具有自主知识产权的 ZT7 系列高性能碳纤维实现工程化，率先开发出国内首条百吨级 T700/T800 级柔性工程化生产线，关键设备全部实现国产化，产品性能迈入第一方阵。目前，公司自主研发设计的 1000 吨/年国产 T700 级碳纤维扩建项目也将投入试生产。

“不谈技术层面，我们团队能走到今天，靠的是坚守实业的信念。”杨永岗和团队锚定了“自主可控”的碳纤维产业化目标，从零起步。杨永岗回忆道：“2013 年以前，中简科技几乎没有量产。掌握关键技术后整整五年，公司一直在研究如何让碳纤维产品品质保持稳定。把实验品扩大到规模化量产，很多企业就卡在了稳定性这一关。”

在艰苦创业过程中，中简科技创业团队自觉达成了“711”工作制度的默契，每周工作 7 天，每天工作

不少于 11 小时。“研发团队真的不容易，有时试验到晚上，遇到问题还要连夜开会，一开就到凌晨。”公司行政部经理鞠茹回忆起公司最艰难的时候，有好几个月都面临发不出工资，杨永岗一面紧盯生产线，一面向股东和好友借钱维持公司周转，“实现核心技术产业化，企业再难也要确保研发投入不断档。自主可控，最终比的是投入的耐力和企业家定力。”

中国工程院院士、复合材料专家杜善义说：“杨永岗不仅是我们国家碳纤维行业的著名专家，同时也是一个出色的企业家。他的团队通过自主创新，产业报国，是广大科技工作者学习的榜样。”

十年来，杨永岗培养了一支涵盖碳纤维制备及应用全过程、能攻坚克难敢担重任的团队，先后获得省部级以上荣誉超过 15 项，2013 年获得科技部唯一的“高性能碳纤维创新团队”称号，他本人也成为 2016 年中国科学年度新闻人物。

业内预测，到 2020 年全球碳纤维需求量将超过 16 万吨。杨永岗认为，国内企业要瞄准国产新一代碳纤维及其复合材料抓紧研发和布局，牢牢站稳全球高端碳纤维市场。

中简科技所在的常州高新区里，具有鲜明特色的碳纤维及复合材料产业创新平台已初具雏形，以碳纤维及复合材料产业为特色的国家级产业高地正在成为江苏的国际名片。杨永岗说，“既然国家赋予我们这一代人碳纤维国产化的光荣历史使命，我们就要竭尽所能。”



中简科技董事长兼总经理杨永岗

## 擦亮涂料行业民族品牌

——记江苏晨光涂料有限公司董事长缪国元

■ 世上本没有路，走的人多了也便成了路。深耕涂料行业 30 载，江苏晨光涂料有限公司董事长缪国元始终扮演着这样一个探路者的角色。第一个发明透明反色涂料，第一个发明高渗透涂料，第一个发明手机散热涂料……在涂料行业创造了多个“全国第一”。



江苏晨光涂料董事长缪国元

“我的目标是勇争一流，擦亮涂料行业民族品牌。”缪国元这样坚定地说。

### 先人一步的果敢

1988 年，沐浴着改革开放的春风，木匠出身的缪国元以 12 万元资金起步，在武进村前乡开办了一家民营

小厂——武进东方工业涂料厂。“那时候，很多人认为涂料是低端产品，不愿涉足。但我从电视上看到美国白宫外墙靓丽的涂料，坚信这个产品有市场。”后来的发展，也证明了缪国元的判断。

当时，企业最畅销的产品是 K 型灰钙涂料，这是石灰经过处理后加上洋灰及某种胶水制成的涂料，属于内墙涂料，具有耐擦洗、硬度高、白度好的特点。产品一经上市，即受到用户欢迎。

1995 年，是内墙涂料的大热期。随着国内涂料行业的日益火爆，一些国际品牌也纷至沓来，顿时“吹皱一池春水”。提升产品性能，成了国内涂料行业的当务之急，更是企业生死存亡的考验。

这时，嗅觉敏锐的缪国元果断停掉了还处于热销期的内墙 K 型灰钙涂料，四处寻求新技术，转产中高档内墙涂料和刚刚兴起的外墙涂料。但此举引发了部分合伙人的强烈反对和员工的不解：为什么停掉每天赚钱的热销产品？开发外墙涂料有没有市场？面对质疑，缪国元果断表示，企业不能只满足于眼前利益，要着眼于未来发展。

“科技在进步，时代在前进，短缺商品的时代已经

过去了，新时期的产品必将是质量和科技的统一。低端产品销得越多，产生的负面效应就越多，长此以往何谈发展？所以，要学会舍得，先舍才会得。”1995 年，缪国元把企业更名为武进晨光涂料有限公司。2001 年，更名为江苏晨光涂料有限公司。

### “晨光制造”升级为“晨光创造”

从东方工业涂料厂到晨光涂料有限公司，这不仅仅是一次更名，更是企业发展思路的转型。“要坚持品牌意识，加快由‘晨光制造’转向‘晨光创造’，走科技创新的道路。”缪国元这样解释。

自 1998 年开始，晨光涂料就从航天科技集团聘请专家，加大科技研发投入，甚至不惜斥巨资上马当时少有生产、素有“涂料王”之称的高端产品氟碳树脂和氟碳漆。缪国元说，这个项目技术门槛高，投资风险大，他顶着压力毅然决定做下去。研发、测试、生产，用了 3 年的时间，氟碳漆终于被市场接受了。事实证明，缪国元的冒险具有前瞻性，即使到现在，该款产品仍是城市改造临街建筑、钢结构领域的高端防腐工程首选产品，并先后用到了北京奥运会、上海世博会等多项国家重大项目上。

从制造到创造，缪国元不仅走出去联姻专家，更引进来培植企业动能。2005 年起，晨光涂料先后与深圳清华大学研究院、南京工业大学等合作建立企业技术中心，组建科研团队，聘请院士为技术顾问，成立院士工作站，教授、博士后、高工占到科研团队的八成以上，并建造了科研大楼和成果转化车间，从事高端涂料的研发以及相关技术服务。

推动科技研发是漫长的过程，缪国元始终给予最大的支持。有位研发人员从清华大学应用化学专业博士后毕业后又留美 3 年，虽理论功底深厚，但缺乏实战经验，许多人并不看好他。缪国元力排众议，提供足够的科研经费、舒适的办公和住宿条件，并给予充分信任，让他发挥才华。目前，这位博士后已研发出“纳米银”等 5 个抗菌涂料新品，其中 2 个获得国家发明专利。

不断在科研上取得突破，晨光也逐步成为国标委和住建部指定的节能涂料国家标准和行业标准的制定者。

“标准制定是个非常严谨的过程，技术上来不得半点马虎。”缪国元说，依托企业建立的院士工作站，每次制标前，他都会听取院士与博士后的意见，力争让每个标准更有示范指导性。

### 做涂料行业的领跑者

随着涂料市场的发展，行业竞争也越来越激烈，尤其是在互联网环境下，原有销售模式不断被颠覆，晨光的发展面临前所未有的挑战。突围之路何在？“始终坚持科技研发，以不变的创新应对市场的万变。”缪国元说。

采访中，一款公司新研制的特种涂料吸引了记者的目光。该材料涂覆在缪国元办公室的窗玻璃上，没通电时，窗玻璃呈透明色，一旦遥控器启动，玻璃立马变了颜色。“不仅不透明，还能 99% 阻隔紫外线，95% 阻隔红外线，起到节能、保温、私密、防爆的功能，甚至还能替代窗帘、幕布、外遮阳，可广泛应用于幕墙、玻璃、穹顶，以及既有门窗改造等领域。”缪国元不无自豪地介绍，这是一种智能变色调光膜，由公司花两年半时间研制而成。利用该材料不仅可以省去遮阳幕墙、窗帘等费用，还节约了建材资源，目前已实现了量产。“从这个方面说，涂料丰富的功能正在让建筑更节能。”

源源不断的科技创新下，晨光创造出多样性成果，包括电致智能玻璃遮阳膜（变色涂料）、水性纳米耐擦写涂油漆、隔热保温材料、晨光水包砂多彩石、艺彩晨光瓷砖粘结剂、艺术涂料等诸多品类，这些产品作为创新成果，甚至在业内被誉为“有温度的黑科技”。

一次次产品的革新，也让晨光的“朋友圈”越变越大。公司先后与龙湖地产、中南地产、万科、恒大、九洲集团等大型房企建立了战略合作关系。2007 年，企业还在俄罗斯建厂，2008 年 4 月进入中东市场，2013 年进军安哥拉市场，2014 年 10 月出口缅甸，2017 年 3 月巧借国家“一带一路”战略抢滩斯里兰卡市场。如今，全球有近 30 个国家和地区使用晨光的产品。

坚持创新是企业发展的法宝，坚持慈善是企业应尽的责任。2008 年 5 月 12 日，四川汶川爆发特大地震，当天缪国元就召开会议号召全体员工捐款，第一时间向灾区捐款 20 万元。饮水思源，致富不忘本。多年来，缪国元始终支持企业所在地的新农村建设，修桥铺路、亮化硬化、文娱汇演，不断扛起企业的社会责任。

展望未来，缪国元希望企业一直扎扎实实搞实业、一以贯之搞创新，“我们将瞄准新材料领域，按照政府倡导的节能环保、低碳经济、绿色发展、创新驱动的发展方向，让晨光成为世人所认可的涂料行业民族品牌。”

# 《新华（常州）中国智能制造发展指数报告（2018年2季度）》发布

## 聚焦汽车制造

1月12日,《新华(常州)中国智能制造发展指数报告(2018年2季度)》(下称《指数报告》)在江苏常州发布,报告从智能制造应用角度,构建行业发展指数和行业竞争力指数2大模块,旨在追踪主要行业智能制造应用态势,为业内提供信息与决策参考。

### 主要行业智造发展指数较上季度和去年同期保持稳定

行业发展指数主要评价应用智能制造技术企业在各行业中所处位置和发展概况。《指数报告》显示,今年以来,主要行业智能制造发展指数在市值、营业周期等多数维度均较上季度和去年同期保持稳定,受国内外宏观经济环境影响,每股收益等部分指标出现下滑。

分行业看,电气设备行业各项指标优于行业平均水平,仅营业周期相对行业平均水平略长;去年四季度,生物化工智能制造发展指数的市值维度有明显的跳跃,至今年二季度已企稳;金属冶炼行业智能制造发展指数的流通市值、营业收入、利润维度表现均优于行业平均水平,每股收益、营业周期表现欠佳;今年以来,新一代信息技术行业的智能制造发展指数优势有了一定程度的扩大,但二季度受国际宏观环境影响出现下滑;新能源行业在各个指标维度上的优势逐渐稳定;汽车行业智能制造表现欠佳,除市值、营业周期外,二季度各维度指标均低于行业平均水平;机械设备行业二季度运行良好,除每股收益外,其他维度指标均优于行业平均水平;新材料行业智能发展指数整体呈现稳定趋势,各维度均高于行业平均水平。

### 成本劣势逐渐缩小

#### 主要行业智造竞争力指数大于1

行业竞争力指数主要评价智能制造企业较行业相应规模的传统企业的相对竞争力情况。《指数报告》显示,主要行业智能制造竞争力指数均大于1,即智能制造企

业优于同等市值规模的传统制造企业。

报告认为,经过一段时间的发展,智能制造企业在成本方面的劣势正逐渐减小,二季度,营业周期维度竞争力指数基本上保持稳定,但受宏观经济环境影响,营收和利润维度的竞争力有所下降。

分行业看,2018年以来,生物化工、新能源行业智能制造企业竞争力指数有一定下滑,但各项指标均接近或优于该行业同等市值规模的传统制造企业;汽车行业智能制造竞争力指数近两年在各维度上数值均大于1,智能制造企业竞争力稳定优于传统制造企业;新材料行业智能制造竞争力指数整体表现欠佳,但进入2018年后各维度指数均有一定提高并于二季度企稳,除营收收益外,其余维度指数均大于1。

### 聚焦汽车产业智造升级 常州加速“链式”布局

此次发布的报告特设“汽车制造”专栏,重点关注我国汽车行业智能制造进程。自2000年起,我国汽车产业开始飞速发展,汽车及关联产业在国民经济中的地位日趋重要。目前,我国已经形成了种类齐全、配套完整的产业体系。2017年,我国汽车销量达2888万辆,连续9年位居全球第一。

作为全球第一产销大国,中国汽车产业正处在转型升级、由大到强的关键发展期。当前,欧、美、日等世界工业发达国家仍然在汽车智能制造技术方面占据主导地



位。尽管我国在各个环节都有企业从事相关技术开发和产品制造,但仍有待加强,尤其工厂自动化硬件产品,尚不能为汽车制造企业提供完整的支撑,亟待加快推进装配智能化技术研发,实现装配自动化和柔性化,缩短新产品的生产准备周期等,推动企业从传统制造模式向智能化制造模式转变。

新能源汽车及汽车核心零部件是常州重点布局的十大产业链之一。近年来,常州坚持智能制造引领,加速打造“整车”产业链,从2013年落子布局,到目前形成千亿产业集群,规模以上汽车及零部件企业达270多家,常州汽车产业正从“单枪匹马”式的奋勇追赶,走向“组

合军团”式的集群发展。

部分常州汽车企业开始从跟随式创新向源头创新、引领式创新跃升,涌现出一批模式创新领跑企业,向服务型制造、互联网制造转型。常州星星充电是国内唯一从充电设备制造、网络运营到新能源汽车销售的全产业链企业,为充电平台标准起草单位。常州武进区“车和家”新能源汽车研发的城市短途SEV尺寸小巧,可拆卸充电,具备车联网功能,目前已在巴黎市中心、迪斯尼园区投运。江苏骠马智能装备股份有限公司掌握国际涂装十大前沿技术中的六项技术,企业正从OEM加工制造转型为涂装生产线系统方案解决专家。

## 江苏省机器人及其装备标委会在常成立

# 武进高新区机器人产业跻身国内第一阵营

11月23日,江苏省机器人与机器人装备标准化技术委员会在常州成立。副市长梁一波出席会议并致辞。

该标委会将重点构建具有江苏特色的机器人产业标准体系,引导我省机器人行业参与单位贯彻实施好相关产品标准,建立完善产品、服务和管理标准,加强高质量产品和服务供给,制定高于国家标准、行业标准的企业标准,通过标准化着力提升江苏机器人产业的整体水平和核心竞争力。同时,积极参与地方标准、国家标准制修订和国际标准化活动,努力推动江苏机器人领域标准化发展与国际接轨。

日前举行的第二十届中国国际高新技术成果交易会上,武进国家高新区的常州机器人及智能装备产业园,荣获“2018中国优秀机器人产业园区”称号。全国仅4家单位获此殊荣。

中国优秀机器人产业园区奖,是业内最具专业性和影响力的奖项。本次评选由高工产业研究院主办,旨在为企业在布局新基地、开拓新客户等重要决策时提供参考。评选历时近3个月。

常州机器人及智能装备产业园核心规划5003亩,分为科研成果转化基地和智能装备产业基地两部分,重点发展工业机器人、数控机床、智能纺机等。目前集聚了安川、纳博特斯克等机器人行业巨头,培育引进了铭赛机器人、金石机器人、未来伙伴等制造商,获批全省高端装备制造制造业特色和示范产业基地。如今,国内每生产4台机器人,就有1台来自该产业园。



## 常州市先进碳材料产业技术创新 战略联盟发起工作座谈会举行

为引导产业链、创新链、人才链向我市先进碳材料产业集聚，按照市科技局统一部署，我市优先布局先进碳材料产业创新战略联盟组建，由市生产力促进中心具体负责联盟筹备工作。11月29日上午，筹备组召开联盟发起成立工作座谈会，来自中简科技、北化常州研究院、江南石墨烯研究院、常州大学、牡丹江南创投、龙城英才创投等36家单位代表参加会议。常州市科技局、新北区科技局、常州科教城、常州西太湖科技产业园科技局等相关领导出席会议。市生产力促进中心主任潘稚纯主持会议。

会上，潘稚纯就联盟成立的意义、章程、组织机构建议名单，社会责任公约和知识产权共同创造与保护自律公约，联盟三年行动计划和市先进碳材料产业发展规划等四个方面进行详述。代表们围绕联盟工作和市先进碳材料产业发展进行交流，围绕共性关键技术扩充、会员资源合作延伸共享、成立联盟联络小组、联盟申报团体标准、院企联合引育人才、细分产业区别发展、跨界下游应用拓展、成果-需求小范围对接等方面提出意见和建议。

市科技局高新处处长孙奕指出，市科技局高度重视市先进碳材料产业技术创新战略联盟组建，希望其成为全市市级联盟的试点样板；要求针对联盟发展方向、技术攻关安排、集聚资源、协同创新等工作，集大家智慧尽快完善联盟筹备资料；希望联盟能按照绩效评价要求，总结好优势做法示范推广，并积极争取政策支持联盟发展。

■（高新处）



会议现场

## 常州空港产业园携“常州制造”飞机 亮相珠海航展

常州空港产业园日前携常州造P750飞机和常州改装的CRJ200公务机亮相珠海航展。

珠海航展是中国规模最大、层次最高的国际性航空航天展览，今年共有43个国家和地区参加，770家国内外参展商汇聚一堂。常州空港产业园企业北通航、新誉宇航、赛鹏紫玄在航展上设置展位。

北京通用航空有限公司在此次航展上举行E-350飞机新品发布会和P750飞机采购签约仪式。E-350飞机具有在同级别飞机中有效载荷重量最高、满载状态下航程最远、最大载荷下起飞降落距离最短等优势，并且能够很便捷地改装成水上飞机和水陆两栖飞机，具有较强的市场竞争力。在P750飞机采购签约仪式上，北

通航旗下子公司常州泛太平洋技术有限公司共签署6架P750飞机、签订3架意向销售合同。

新誉宇航股份有限公司此次展出了由其自行设计、改装并由其子公司江苏公务航空运营的CRJ200型公务机B-3009。目前该公司共有5架CRJ200飞机和2架恩斯特龙480B直升机，其中2架CRJ200已完成15座的VIP改装。

赛鹏紫玄航空产业发展有限公司展出了飞机模型和资料。赛鹏紫玄是一家从事飞机客改货“研发、改装、培训、航空技术专项服务”的中外合资企业。目前，公司已获得美国联邦航空管理局（FAA）对空客A-321客改货项目的PSCP审定方案的批复。

## 常州市先进碳材料产业 领军人才对接会举行



会议现场

11月29日下午，由市科技局主办，新北区科技局、市生产力促进中心、市先进碳材料产业技术创新战略联盟筹备组承办的“常州市先进碳材料产业领军人才对接会”举行，中简科技、宏发纵横、碳元科技、第六元素、北化常州研究院、机科总院江苏分院等50多名碳材料产业领域的企业及机构代表参加活动。

本次对接会依托科技部人才中心资源，邀请了万人计划专家新奥集团技术委员会副主席、新奥石墨烯技术有限公司总经理李金来、山东大展纳米材料有限公司董事长李岩，以及北京化工大学常州研究院院长杜中杰来常参会。三位专家分别从创新、创业、企业战略等维度介绍了碳纤维、石墨烯、碳纳米管产业发展态势、技术成果信息、国际行业龙头企业发展定位布局等，并与参会单位进行互动交流。

作为我市先进碳材料领域发展的中坚力量，北化常州研究院杜中杰院长重点介绍了“碳纤维复合材料高性能化及专用树脂进展”方面的资讯，详细分享了碳纤维及复合材料的发展、碳纤维专用树脂基体进展、未来趋势与产业化等三方面内容。

煤基低碳能源国家重点实验室副主任、国家“万人

计划”科技创新领军人才、享受国务院特殊津贴专家，新奥集团技术委员会副主席、新奥石墨烯技术有限公司李金来总经理，分析了碳纳米材料发展趋势及问题，有针对性的分析了江苏、常州的行业状态；介绍了新奥集团碳纳米材料技术及其产业化发展现状，特别是集团对产业与商业结合的模式探索，及未来的布局发展思路；分享了碳材料应用于传统产业升级、建立企业与行业技术标准体系等方面的见解。

山东大展纳米材料有限公司李岩董事长具有丰富的化工生产和科研成果产业化实践经历，其团队在碳纳米管工艺、设备、催化剂开发和工业自动化等方面具有丰富的经验。他对新型碳纳米材料市场及发展进行了介绍，重点分析了碳纳米管和石墨烯的应用、行业的问题及发展，特别分享了作为材料行业企业的发展心得。

活动中，市科技局专职委员赵新介绍了我市科技创新尤其是创新人才集聚的成效，提出了常州打造成碳材料创新人才集聚的高地的目标愿景。

对接会后，专家一行走访考察了常州市宏发纵横新材料科技股份有限公司，进行现场对接交流。

■（人事处、生产力促进中心）



## 6国400多名专家齐聚常州 分享轨道交通新技术



会议现场

11月8日上午,为期两天的“2018国际轨道交通机械传动技术创新论坛”在常州开幕,来自中、德、英、美、澳、日6国100余家单位共400余名行业专家分享轨道交通机械传动产品应用新经验,介绍新技术、新工艺,探讨发展新趋势。

本次创新论坛由中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司(以下简称“中车戚研所”)、中车机械传动技术研发中心主办。论坛首次汇聚了全球轨道交通机械传动领域研、产、供、需各类主体机构。

开幕式上,作为长期致力于机械传动领域基础、前瞻、共性技术研究的研发制造企业,中车戚墅堰所现场发布

三项新技术、新产品、新工艺:新概念齿轮传动系统——“戚所蓝”为轨道交通提供面向未来的机械传动解决方案;高强稀土镁合金齿轮箱体将推动镁合金材料在轨道交通轻量化运用与推广;低压金属型铸造齿轮箱体顺应全球“智能制造、绿色制造”潮流,为铸造行业转型升级树立典范。

中车戚墅堰所从事传动技术研究40余年,其研制的齿轮传动产品为中国铁路6次大提速提供了重要支撑,彻底改变了齿轮传动产品严重依赖进口的局面。其中,“高铁列车高可靠性齿轮传动系统”先后荣获第四届“中国工业大奖”和2017年国家科学技术进步二等奖。

集聚全球创新资源

## 常州举办跨国技术交流现场“取经”

探讨前沿技术,邀请国外专家为产业发展问诊把脉;联通一带一路国家,助力国内先进企业顺利“出海”……11月9日,由市科技局与常州科教城共同主办的“2018跨国技术转移对接交流会”在大连理工学院常州研究院举行。来自澳大利亚、印尼、乌克兰等多位技术专家,围绕新材料、新一代信息技术、生物医药与健康医疗、先进能源与新型环保等技术领域进行技术发布并与参会企业一对一技术对接。

来自澳大利亚悉尼大学物理学院的教授西蒙·弗莱明分享了他目前正在进行的光子材料研究,“我们现在研制出非常纤细并且抗压抗拉的光纤材料,可以穿戴在人的身上进行心脑血管的检测”,如何改变传统的光纤技术,使之可以应用于微观层面,他期待能将这项技术应用于更广泛的领域。

致力于服务印尼与中国中小企业交流发展的陈竞直接在会上直接提出了需求,“如果有可以为印尼的岛屿提供光伏发电技术的企业,请直接联系我”,会后的交流环节,她的身边围坐了一圈企业家代表,兴致勃勃得探讨“走出去”的路径。

近年来,在科技部国际合作司的指导和帮助下,常州面向英国、以色列、德国、芬兰、美国、俄罗斯、澳大利亚等产业技术创新能力强的国家和地区,以形式多样的方式开展国际科技合作,支持国际技术转移研发、搭建国际科技合作平台、开展国际科技合作活动,成为常州开放性利用国际优质科技资源,促进产业升级和技术进步的重要内容。引导企业通过引进技术、联合攻关、加快研发机构建设等方式开展国际合作。常州结合“十大产业链”发展、“十百千”企业培育战略需求,连续多年开展智能电网、轨道交通、机器人及智能制造、涂料等产业

国际技术交流会、以色列高新技术中国巡回展、以色列创新创业大赛、中英科技桥开放创新研讨会、APEC-PPSTI工作会议、APEC智慧城市产业和科技论坛等重大国际交流活动,促进了企业间达成了一系列合作意向,取得了丰硕成果,扩大了常州科技创新国际化的影响力,拓展了国际科技合作渠道。

目前,常州已建有中以常州创新园、国家医疗器械国际创新园、中德创新园、牛津大学创新中心等多家从事国际科技合作的机构和科技园区,国际科技合作基地4家,外资研发机构86家,海外研发机构59家,创新平台日益集聚。

据了解,常州市对外科学技术交流中心组织了35家常州企业,66名企业代表参加交流互动,与瑞士、德国、英国以色列等外方知名企业院校现场“自助式”供需对接。其中瑞泰工程机械与韩国ROTAL、耀辉新材料与俄罗斯XISOM等在对接会上通过与外方专家交流,均表示收获满满。会上共形成初步意向性合作20余家,大大增强了企业国际科技合作的信心。



会议现场

## 常州科技代表团赴长株潭自创区考察学习



代表团一行参观中车株洲所

11月6日-9日,由市科技局牵头、市生产力促进中心和市示范区建设服务中心联合组织代表团一行19人赴湖南长株潭自创区考察学习。

湖南长株潭国家自主创新示范区依托长沙、株洲、湘潭三个国家高新技术产业开发区建设,实体经济基础雄厚,科技体制改革成绩突出,城市群协同创新初见成效,涌现出轨道交通装备、杂家水稻等一批世界级的科技成果。据了解,2017年国务院通报表彰实施创新驱动发展战略、推进自主创新和高新技术产业成效明显的省份,湖南省成为中部唯一受表彰的省份,并获得自创区扩区增容和高新区升级两项重要奖励。

代表团一行首站来到湖南大学,参观了湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室。该实验室设有汽车造型与空气动力学、汽车结构设计与优化、汽车CAE理论与应用等五个研究方向,以汽车车身设计制造应用基础研究和原创性技术探索为核心任务,结合汽车工程领域的重大需求,开展具有基础性、前瞻性和战略性的研究工作。随后,参观了先进碳材料及应用技术湖南省

重点实验室,并进行座谈交流。

代表团一行还考察了湖南航天新材料产业研究院、百度(长沙)创新中心和湖南大学国家科技园的3家入孵企业。双方就自创区建设、管理体制机制、产业创新升级等内容进行了深入交流。

11月8日上午,代表团一行赴株洲市轨道交通装备龙头企业——中车株洲电力机车研究所有限公司(中车株洲所)考察。大家参观了展馆,并分别深入制造中心和半导体事业部,了解变频器、IGBT半导体器件等关键产品的工艺流程和自动化先进技术。

在湘潭高新区,代表团一行考察了力合星空(依托深圳清华院资源)和西交智造(卢秉恒院士领衔),并就园区建设、平台引建、高新区创新管理等经验做法进行了座谈交流。

此次湖南长沙株洲湘潭一行代表团成员受益匪浅,纷纷表示,在今后工作中,要紧跟时代的步伐和形势,不断开阔工作视野,拓展工作格局,将外部经验和资源为我所用,为我所强,进一步推动我市自创区建设。

(计财处、生产力促进中心)

## 口腔医学材料联合研发中心揭牌

南京大学医学院附属口腔医院与常州达辉强强联合

武进区产学研协同创新又添新成果。11月10日,南京大学医学院附属口腔医院与常州市达辉医疗器械有限公司签署合作协议,口腔医学材料联合研发中心揭牌成立。

据了解,南京大学医学院附属口腔医院是全国口腔类医院中的佼佼者,医院规模、医疗项目和效率指标居全国前列,合作团队成员也是行业内的翘楚。位于礼嘉镇的常州市达辉医疗器械有限公司成立于2004年,主要经营口腔科医疗器械及耗材,客户遍布全国各大专业性口腔医院,产品质量得到众多客户的好评。此前,双方已有多年合作经历,其研发的一款骨粉产品已获得国家专利,即将实现产业化。此次联合研发中心的成立,将整合双方优势,重点开展以临床为导向的研究,加快科技成果转化,实现合作共赢。

近年来,武进区大力实施产业创新发展三年行动计划,促进产业链和创新链深度融合,区域创新能力得到持续增强。全区拥有上市企业29家、高新技术企业447家,建设了江南石墨烯研究院、半导体照明联合创

新国家重点实验室等重量级平台,以及阿里云创新中心、固高智能装备协同创新中心等标志性创新载体。引导企业加强与国内外科院所及高校的联系,大力引进专业科技和智力资源,加强产学研协同创新和技术转移体系建设,为攻克核心技术、开发先进产品、引进优秀人才创造了良好条件。



签约仪式

(上接第26页)

作的开展输送新鲜血液。

汤奕介绍说,溧阳研究院当前的中短期业务主要围绕两个方面:一是基于研究院的种子基金项目,配备相关的实验设备及中试生产线,开展新技术的产学研转化。二是建立智能电网新技术开发的共享平台,对接企业技术需求和专家打破传统合作模式,为企业解决关键技术问题。

对于接下来的发展,汤奕信心十足。他表示,下一步,溧阳研究院将围绕五个方面进行长期业务:一是企业咨询。包括科研辅导,技术和产品的包装,根据企业需求开展产学研对接。二是职业培训,与当地职业高中建立联系,针对中小企业开展职业培训。三是知识产权。搜集企业创新思路,同时与东南大学知识产权代理公司开展合作,为企业争取知识产权,并通过多种途径促进知识产权转

化。四是检测认证。针对智能电网产业链,搜集相关检测业务需求,以填补行业检测空白,并与东南大学电力系统动模实验室进行条件互补。五是国际交流。将部分国际交流活动转移到溧阳研究院开展,提高研究院档次。

近年来,我国在智能电网和新能源方面发展十分迅猛,新能源风电光伏发电量和装机量以及特高压电力技术在全世界遥遥领先,这也为溧阳研究院的长远发展奠定了坚实的基础。而溧阳市拥有上上电缆、华鹏变压器、安靠智电等20多家智能电网领域企业,在输变电产业方面具有先天优势。“研究院肩负着促进科技成果转化的重责,在未来的发展中,要充分发挥好桥梁和纽带作用,将溧阳的先天优势转化为发展动能,把产业进一步做大做强。”汤奕说。

## 东南大学溧阳研究院： 促进科技成果转化 助推产业高质量发展

“我们研究院将结合溧阳产业优势，重点围绕智能电网及新能源产业开展共性技术研究和产品研制关键技术攻关，促进科技成果转化，培养高素质研发人才，使研究院成为集产品研发、成果转化、技术交流、人才培养和国际合作交流于一体的基地。”近日，东南大学溧阳研究院常务副院长、东南大学电气工程学院博士生导师汤奕奕表示，目前，溧阳研究院大楼建设已经进入尾声，年底即可投入使用，届时将会有更多的科技项目在江苏中关村这片创新沃土上开花结果。

2017年4月，东南大学与江苏中关村科技产业园管委会在溧阳签订“东南大学溧阳研究院”共建协议，正式启动东南大学溧阳研究院的规划建设，旨在加强东南大学与溧阳市的产学研合作，探索人才培养和技术服务新模式，加快科技成果转化和高新技术产业化。溧阳研究院建筑面积约16000平方米，一期科研仪器设备投资2000万元人民币。研究院现有教授团队6个，拥有全日制本科及以上学历的科研人员20余人，联合申请的江苏省博士后工作站已获批准。

东南大学溧阳研究院成立一年多以来，成果频现。2017年7月，研究院组织召开“电力大数据研讨会”，中兴通讯、南瑞集团、中国电科院、福建电科院与东南大学等科研院所人员，以及溧阳当地企业家80余人参会。2018年，东南大学与江苏荣马新能源签约成立“光伏技术与应用联合研发中心”并获得企业研发平台建设资金500万元，目前该项目正在溧阳研究院内紧锣密鼓研发中。今年7月，溧阳研究院在江苏中关村科技产业园召开“智能电网国际交流与合作发展研讨会”，邀请东南亚国家高校和产业代表团以及南瑞集团、中国电科院、江苏省电力公司的专家团队，就如何推动智能电网产业科

研方面的国际合作进行了深入探讨，并达成相关合作意向。今年8月，溧阳研究院主要负责人赴美国宣传介绍研究院，与中国国家电网美国研究院达成初步合作意向。同时，利用东南大学与国外著名科研机构和大学的良好互动关系，溧阳研究院已经与IEEE PES（国际电力与能源协会）主席、IEEE终身会士Saifur Rahman先生以及美国工程院院士Mohammad Shahidehpour先生等达成合作意向。另外，溧阳研究院目前正与中兴通讯、南瑞科技、中国电科院、林洋电子、葛洲坝高端装备研究院、星星充电等智能电网行业领军企业洽谈，加速达成创建联合研究中心的共识。

溧阳研究院不仅是科技成果的转化器，也是培养高素质研发人才的摇篮。依据《东南大学专职科研系列人员聘用管理办法（试行）》和《东南大学异地研究院管理暂行办法（修订）》，溧阳研究院将打造成为吸引高端人才落户溧阳的“梧桐树”，为来溧高端人才提供东南大学专职科研人员身份，可基于东南大学平台申报各类国家、省市以及企业的科研项目。目前，溧阳研究院人才招聘工作已启动，预计年底入驻员工将达到80人，为科研工

■（下转第25页）



东南大学溧阳研究院 ■

## 常州知识产权金融发展成效显著

11月14日，常州市知识产权局与武进国家高新区管委会联合举办“兴实业 促发展”常州市知识产权金融对接会，旨在帮助全市民营企业解决融资难融资贵、专利成果转化渠道不畅等困难。会上，金融机构发布专利质押，专利保险等新产品和新业务，以市场化为原则，支持企业专利技术运用和保护。

近年来，常州市知识产权局围绕企业知识产权保护这一重点，不断完善政策举措，落实发展资金，创优营商环境，有力支持了企业知识产权的高质量创造、高水平运用、高强度保护以及高标准管理。到9月份，全市万人发明专利拥有量31.91件，为常州建设国家知识产权强市夯实了基础。特别是今年以来，市知识产权局会同兴业银行常州分行和太平洋保险等金融机构不断加强产

品创新、模式创新，大力发展互联网+知识产权金融平台，充分发挥互联网和知识产权大数据在为企业提供金融服务中的便捷高效作用，着力营造有利于知识产权金融发展的良好环境，为中小民营企业翻过市场的冰山、融资的高山和转型的火山增添了新的动能和发展机遇。今年上半年，常州市的专利质押数88件，融资额达到了1.38亿元，接近去年全年的1.46亿元数据。

下一步，常州知识产权局将进一步加强指导和服务，制定好、执行好、落实好各类支持政策，不断优化知识产权金融服务的体制机制和生态环境，与各金融机构一起，持续把知识产权金融工作推向深入，为服务企业创新、推动全市经济建设高质量发展作出应有贡献。

## 常州市装饰材料行业协会成为 2018江苏省“正版正货”示范行业

日前，市装饰材料行业协会组织20多家骨干会员企业代表赴山东临沂考察学习，并召开“正版正货”承诺推进工作会议。

会议明确了2018江苏省“正版正货”承诺推进项目相关的工作要求，并在协会知识产权保护联盟成员中推选出席理事会成员。

常州市放心消费办公室主任陈彤表示，会议对新时代提出的高品质发展要求、扩大内需促进品质消费、引导行业消费升级等三方面起到了良好的推进作用。他希望行业协会在倡导“正版正货”承诺的同时，进一步与创建放心消费活动有机地融合在一起，真正起好示范作用。

常州市装饰材料行业协会会长彭建军表示，将不断增强广大会员企业对知识产权保护的意识，促进行业的健康发展。

今年3月，在常州市科技局、知识产权局支持下，常州市装饰材料行业协会申报了2018江苏省“正版正货”承诺推进项目；5月，江苏省知识产权局、省财政厅、

省工商局、省版权局和省工商联联合发文，将江苏省19家单位列为2018省“正版正货”示范街区、示范行业和示范企业，常州市装饰材料行业协会是其中四个示范行业之一。

据悉，为了更好地建立诚信长效管理机制，协会把此次申报江苏省“正版正货”示范行业项目作为一个行业社会诚信建设的抓手，成立了申报领导小组，制定了相关计划和配套制度，全力以赴地响应江苏省“正版正货”承诺推进项目的落地。



会议现场 ■

## 市科技局局长刘斌调研 征图新视（江苏）科技有限公司

11月29日，市科技局局长刘斌一行调研征图新视（江苏）科技有限公司。

该公司成立于2009年，是专业的机器视觉及自动化的完整解决方案提供商，为制造业提供工业图像检测及配套自动化设备。征图的明星产品包括印刷及包装图像检测及相关自动化设备、3C电子产品外观检测及装配自动化设备、玻璃检测、薄膜检测、汽车精密零部件检测等。

近年来，基于常州良好的中以合作氛围和与以色列的良好合作基础，通过政府部门的引荐和对接，征图与以色列艾威特（AVT）公司达成了一系列的战略合作关系，为双方共同的发展愿景开展联合研发。双方在2017年共同联合发布了为中国的软包市场开发的高性价比100%全自动检测系统并命名为FA-Falcon。这个新产品结合了AVT的先进检测软件，以及征图的精密硬件

平台集成和工程实施，制造出一流的检测解决方案，以满足中国快速增长的印刷和包装市场现有客户和新客户对缺陷检测的需求，填补了中方在该领域的技术空白。

未来，双方将在中国市场继续推出新的联合品牌，以技术合作的方式，共同研发新产品，强强联合打造印刷行业检测新标准。

■（国际处）



调研征图新视（江苏）科技有限公司 ■

## 常州科技金融贷款突破 21 亿元

### “苏科贷II”启动

日前从常州市知识产权金融对接会上获悉，我市科技金融贷款已突破21亿元，有力支持了民营经济的发展。

民营经济是我市创业就业的主要领域、技术创新的重要主体。近年来，市知识产权局围绕企业知识产权保护这一重点，不断完善政策举措，落实发展资金，创优营商环境，为中小民营企业转型发展增添新动能。截至今年9月，全市万人发明专利拥有量31.91件，为常州建设国家知识产权强市夯实了基础。特别是今年以来，市知识产权局会同相关银行，大力发展互联网+知识产权金融平台，今年1-6月全市专利质押数达88件，融资金额1.38亿元。

会上，“苏科贷II”业务正式启动。据悉，2009年我市作为省首批试点城市，启动了江苏省科技成果转化风险补偿专项资金贷款（2013年命名为“苏科贷”）。截至2017年底，全市共建有“苏科贷”合作站点8家，业务合作银行8家，累计服务企业数371家，贷款690笔，贷款总量21.6亿元。其中，“苏科贷”支持的企业中，已进入上市培育企业库的18家，已上市（挂牌）的9家。

“苏科贷II”业务启动后，受益面将进一步扩大，对销售5000万元—4亿元的科技型企业实现全覆盖。同时，工作流程更趋简化，风险把控更有保障，大大降低科技金融损失风险，提高财政资金利用率。

## 市科技局机关党支部与三晶产业园党支部 开展“支部共建”活动

11月27日下午，市科技局机关党支部与三晶科技产业园党支部开展主题为“创新创业促发展，支部共建展新貌”的支部共建活动。市科技局机关党支部书记陆伟、支委委员、各党小组组长，三晶科技产业园党支部书记吕锋、园区党员和部分企业党员代表参加了活动。

参加活动的党员首先参观了三晶科技产业园展厅及支部活动阵地，详细了解了园区的发展和支部载体建设情况。

在随后的座谈中，三晶党支部书记吕锋介绍了园区党建工作开展情况，提出要切实发挥党建引领作用，同时将党建工作与科技工作深度融合，更好地为园区企业提供全方位的科技服务。市科技局机关党支部书记陆伟表示，机关的党建工作离不开日常的科技服务，离不开与园区和企业的互动交流，希望通过支部共建、党员互联，能进一步为企业提供面对面的、更有效的服务，助力科技创新的高质量发展。

参加座谈的党员纷纷献计献策，提出了对联合党支部建设的意见。宏微科技、南师大研究院、浙大工研院、

向鼎新材料、精纳电机、赛腾机电等企业家代表分别介绍了公司自身发展态势，并从人才引进、国际合作、知识产权保护、高企申报等方面提出了遇到的困惑和对于科技服务的迫切需求，局机关党支部与会党员当场作了解答与简要辅导。

双方一致认为，党建工作要与科技服务工作深度融合，要打造人性化、创新化、科技化的党建新阵地。通过阵地建设，努力开创党建渠道，双方优势互补，实现合作共赢。

■（人事处）



## 常州 3 家单位荣获 2018 年第五届江苏医药科技奖

经限额推荐、专家网络评审及会议评审等程序，2018年第五届江苏医药科技奖进入公示期。我市共3家医药单位入围，分别是：常州市武进人民医院的“微生物B6联用丰诺安新疗法用于创伤凝血病的临床治疗与基础研究”拟获医药科技进步二等奖；江苏亚邦爱普森药业有限公司“一类新药枸橼酸西地那非片”、常州市钱璟康复股份有限公司“步态训练和评估系统的研发与产业化”拟获医药科技进步二等奖。在入围本次奖项的9

家企事业单位中，常州企业占3个席位，这是对我市医药企业科技创新能力的又一次肯定和褒奖。

江苏医药科技奖是江苏省2014年设立的专注于医药研发领域的社会力量奖项，由江苏省药物研究与开发协会具体承办，奖项主要授予在医药、医疗器械等生命健康领域内取得优秀成果的省内科技工作者和组织，包括医药科技突出贡献奖、医药科技进步奖、医药科技杰出青年奖等奖项。

■（生物技术发展中心）

## 金坛区科技局： 引导企业科技创新 提升企业发展“含金量”

实体经济是根基，创新驱动是核心。近年来，金坛区科技局坚持创新驱动发展，加大科技创新主体培育，以科技创新助推产业转型升级，将人才、资金、技术等各类创新资源引入企业，提升企业发展“含金量”。

高新技术企业是衡量一个企业实力的重要标准。而拥有高新技术产品将为企业申报高新技术企业加分。据了解，金坛区今年共申报了119个高新技术产品项目，目前已经认定61个项目。第四批还有52个项目正在申报。在申报高新技术企业方面，全区有省级高新技术企业培育入库公示30家，获得省市两级培育资金240万元；

申报高企68家，其中，新增申报45家，无论是申报数量和质量都创历史新高。此外，已申报省级科技项目25项，6个项目获得立项，其中，同方威视科技江苏有限公司的《基于深度学习的海关智能查验成套系统研发及产业化》项目获得省成果转化项目，预计获得支持1000万元。

下一阶段，金坛区科技部门将针对申报工作举办辅导会或者进行企业政策宣讲，为企业明年申报高新技术企业奠定基础。同时，围绕区高质量发展、高速增长目标，通过延伸服务、政策对接等，把科技更好地融入到经济社会发展的方方面面，进一步提升科技服务地方发展的能力。

## 武进区：“双十百千” 创新创业项目进入决赛

11月30日，经过前期专家评审，“双十百千行动”——2018在常高校院所创新创业决赛路演举行，“智能调光器与驱动系统研发与产业化”“全生物可降解水溶型包装膜研发及产业化”等19个项目现场角逐。

早在今年9月，来自14所高校院所的131个项目进入专家评审阶段，主要涉及智能装备、生物医药与新材料、互联网经济与智能产品、环保新能源等领域，最终确定了8所高校院所的19个项目进入决赛。

为发挥在常高校的智力资源和辐射带动作用，武进区自2016年起出台《科技创新“双十百千”三年行动计划》，主要包括紧密联系在常十所高校，重点建设武进十大产业；全力对接百名科研骨干教师，大力培育百家创新型企业；积

极鼓励千名高校学生创新创业，努力推动千项科技项目。

为此，武进区设立了“双十百千”创新创业奖，奖励为武进创新创业做出贡献的在常高校和师生，支持相关部门组织与在常高校开展产学研活动，补助在常高校开展岗位培训和产学研活动等，鼓励企业与高校开展产学研合作项目。去年已有7个优秀项目获奖。

“双十百千”创新创业项目评审负责人汤静安表示，“双十百千行动”实施两年多来，各校经选拔后参加全区创新创业大赛的项目累计超250项，参与师生超1200人，充分调动了在常高校师生的创新创业热情，搭建了科技成果转移转化平台，探索有效的对接机制。最终获奖项目将获得5万元的创新创业奖励。

## 深化科技体制改革 增强产学研合作实效

常州市科学技术局

党的十九大报告指出，要“深化科技体制改革，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，加强对中小企业创新的支持，促进科技成果转化”。《深化科技体制改革实施方案》、《促进科技成果转化法》、《国务院关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知》等一系列科技新政密集出台；江苏省委、省政府也高度重视科技进步与创新，2018年省政府工作报告明确提出，要“支持科研院所、高校与企业融通创新，加快创新成果转化应用”，陆续发布《关于加快推进产业科技创新中心和创新型省份建设的若干政策措施》、《省政府关于加快推进全省技术转移体系建设的实施意见》等若干文件。

面对国家、省深化科技体制改革的新形势新任务，我市深入分析查找新形势下创新驱动发展的制约因素，相继出台《常州市“十三五”科技创新规划》、《关于加快推进产业科技创新中心和创新型城市建设的若干政策措施》、《常州市支持新型研发机构建设实施细则（试行）》等一系列深化科技体制改革、加快技术创新体系建设的重大举措。以新认识新思路新举措力促产学研合作，增强产学研合作实效，加快建设我市现代产业体系和科技创新体系，有力地促进了科技第一生产力的大解放、大发展，从而为常州推动高质量发展注入强大的新动能。

### 一、我市产学研合作现状

常州制造业发达、企业创新需求旺盛，但是科教资源较为匮乏。多年来，我市始终秉承“经科教联动、产学研结合、校所企共赢”理念，立足常州、面向全国、放眼世界，连续十三年“走出去”开展“科技长征”，“请进来”举办“5·18展洽会”，不断引进国内外优势创新资源。我市产学研合作经历了从改革开放初期的“星期日工程师”，到上世纪90年代的“科技项目合作”“共建研发平台”，再到现阶段“全面战略合作”和共建重大联合创新载体的升级。通过产学研合作，让原本与常州企业“八竿子打不着”的科技人员，成为粘合校地校企的“双面胶”、汇聚创新资源的“情报网”、助推产业转型升级的“加速器”。在建立完善产学研协同创新机

制工作中，我们重点抓了“三个集聚、一个加强”：

**（一）推动科教资源向产业集聚，促进产业转型升级。**紧扣常州“五新三高两智能”的新十大产业链2.0版，坚持把产业技术创新作为主攻方向，整合高校院所和行业企业的资源，充分发挥各方优势，推动协同创新，提高产业技术创新能力，支撑引领产业转型升级。把促进产业创新作为工作重心，在装备制造、光伏、石墨烯等产业领域建设产业技术创新中心，积极组织全国性和国际层面的产业创新论坛，引导产业创新方向，产生了很好的成效。我市新兴产业培育成效显著，2017年十大产业链产值占规上工业比重达36%以上。在智能制造产业领域建成了江苏省智能装备产业技术创新中心；国家石墨烯新材料高新技术产业化基地集聚了石墨烯材料及下游应用企业128家；在太阳能光伏产业领域形成了常州高新区、武进高新区和金坛光伏园三个产业集聚地，总产值超700亿元，天合光能建有国家级重点实验室。纺织服装、冶金、建材等传统产业产品附加值不断提升，高端装备制造、新能源、生物医药等新兴产业快速发展，碳材料、工业机器人等产业超前布局，在国内领先发展；智能装备制造、轨道交通高端装备、新材料、新一代信息技术、新医药及生物技术等领域加快了重大技术、关键产品的突破，不断提升产业创新能力，进一步推动我市产业发展迈向中高端。

**（二）推动科教资源向企业集聚，提高企业创新能力。**强化企业技术创新主体地位，支持企业联合高校院所开展协同创新、转化科技成果，增强企业创新内生动力，加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。近1700多个校企产学研合作项目落户常州，其中39.3%的项目带动了原有产业的技术升级，36.9%的项目实施降低了资源消耗，29.5%的项目带动关联产业的发展，有效增强了企业创新实力，加快了产业转型升级进程。如常州博瑞油泵油嘴有限公司和浙江大学合作研发车用柴油机电控高压共轨系统；太平洋电力和西南交大合作研发大型智能环保节能轨道交通牵引变压器；江苏华冠电器集团和上海

核工程研究设计院、上海交大合作研发的第三代核电高可靠长寿命开关设备打破了国外垄断并填补国内空白。常州像这样依托产学研合作提升创新能力的企业还很多,截止2017年底,我市企业建有“三站三中心”1448家,全市80%以上的高新技术企业或建有企业研发中心或与高校院所建立长期稳定的产学研合作关系。全市“十百千”创新型企业集群已初具规模,截止去年底,高新技术企业达1234家,规模以上高新技术产业产值5902亿元,占规模以上工业产值比重达46.6%,万人发明专利拥有量28.6件。立项的省成果转化项目中,90%的企业与高校院所建有紧密的产学研合作关系。2017年,全市企业享受科技减免税28.93亿元;R&D经费支出占地区生产总值比重达2.79%;全市科技进步贡献率达62.8%。

**(三) 推动科教资源向园区集聚,建设创新型园区。**常州科教城集聚了与中科院、南京大学等知名高校院所合作共建的一批产学研结合的公共创新平台,孵化了近2500家科技型企业,建成了3个省产研院专业所、7个省级产学研重大创新载体,成立了省智能装备产业技术创新中心,引进了中德创新中心等一批科技服务机构,年授权发明专利占全市比重达四分之一,园区连续四年荣膺《创业邦》中国最佳创业园区第二名,逐步成为区域创新之核。2017年完成营业收入146亿元,科技人才累计已达2万人;新增重点产学研合作项目390项,新增产学研合同金额2.6亿元;争取各级项目资金2.52亿元;常州高新区和武进高新区集聚了全市55%以上的企业研发机构、52%以上的孵化器、80%以上的产业创新平台、60%的领军型创新创业人才、41%的发明专利。2017年常州、武进两个国家高新区争先进位取得历史最好成绩,在全国高新区最新综合排名中分别位列第25位和51位,各自前进8位和3位;江苏中关村科技产业园入选中国十大最具投资价值锂电产业园,常州经济开发区智能微电机特色产业基地列入第二批国家火炬特色产业基地;常州高新区光伏创新型产业集群和武进高新区机器人及智能装备创新型产业集群列入第三批国家产业集群试点,常州经开区轨道交通产业集群列入试点培育;新增武进高新区机器人及智能装备、常州高新区传感器2家省级科技产业园,全市累计拥有20家。石墨烯小镇、智能传感小镇入选省首批特色小镇。“一核两区多园”区域创新布局持续得到优化。

**(四) 加强外部条件和环境建设,努力为产学研协同创新提供有力保障。**一是强化产学研合作顶层设计。研究制定科技创新29条等一系列创新政策,推动我市与中国科学院、清华大学、中国电子科技集团等国家重点科教单

位签订全面合作协议,全面推进1+N合作模式;注重加强国际科技交流合作,与以色列建立政府间产业研发合作机制,开创了地方政府与发达国家政府开展实质性科技合作先例。二是完善产学研合作工作平台。从2006年起,连续十三年成功举办“5.18展洽会”,共吸引了国内外知名高校院所专家8800多人,参会的创新型企业超2万家,展示最新科技成果超5万项,发布企业创新需求5400多项,组织重大专题活动647场,现场签约重大项目746项,合同总金额超854亿元。三是健全科技服务体系。加强科技中介机构建设,加快发展专利代理、技术交易、咨询评估、法律服务等中介机构,2017年全市成交技术合同1612项、成交额52.76亿元;全市建有20家科技服务示范区,集聚了一大批研发设计、成果转移转化、创业服务、科技金融、科技咨询等专业服务机构。推进“天天518”科技信息服务平台建设,及时发布最新科技成果和企业重大科技需求,积极组织开展对接活动。促进科技与金融结合,强化财政杠杆对科技金融的撬动功能,2017年“苏科贷1”完成贷款备案140家,发放贷款约4.1亿元,10家企业76个专利权进行质押融资1.43亿元;市本级新增邮政储蓄银行常州分行为合作银行,累计达7家;完成常州高新创业投资有限公司等12家天使投资机构推荐省入库备案。四是知识产权护航有力。全国首家中国(常州)机器人及智能硬件)知识产权保护中心快速审查确权、快速维权和导航运营三大核心业务全面展开,中国以色列知识产权国际转移平台项目加速推进,常州高新区和金坛经济开发区获批国家知识产权试点园区(全国共27个);常州科教城获批省首批知识产权服务业集聚发展区(全省3个),常州大学获批省知识产权培训基地(全省2个)常州知识产权仲裁中心”率先在全省成立“,首次设立由市政府授予的常州市专利奖。

## 二、我市产学研合作工作存在的问题

经过多年的发展,我市产学研合作工作取得了重要进展,在省乃至全国地级市中处于第一方阵。但是随着科技体制改革不断深化,我市产学研协同创新工作已进入“深水区”,存在的一些问题和薄弱环节也逐步凸显,主要体现在以下四个方面:

**(一) 创新生态环境不够优化。**近年来,我市持续推进“十大产业链”建设,不断发展壮大我市战略性新兴产业,在太阳能光伏、石墨烯、工业机器人等一些优势产业领域走在了全国前列。但是我市尚未形成真正的全国性强势产业集群,大多数科技园区的产业特色还不明显,创新资源集聚能力还不强。同时,我市缺乏优质的高等院校教育资源和国家级科研平台,产学研合作创新的源头不足,不能满足我市科技型企业对高端创新资源的渴求。

**(二) 企业创新主体动力不足。**我市以中小企业为主,由于企业自身实力不足和研发投入的高风险性,企业缺乏进行产学研合作的积极性和主动性,对产学研合作创新重视不够。大部分企业仅着眼于找一些时间短、见效快、收益大的项目,与高校院所的合作停留在个别项目或短期合作上。

**(三) 政府引导作用不够明显。**产学研合作是一项创新系统工程,对政府的依靠性强,对政策的依赖性高。各级政府引导鼓励企业进行产学研合作创新的扶持政策不多,政府资金引导和激励的杠杆效应不明显,还不能有效调动企业产学研合作的积极性。

**(四) 科技服务体系不够健全。**我市科技服务业仍处于发展初期,我市科技服务机构普遍存在规模小、层次低、能力弱等不足,高端科技服务人才缺乏,综合性科技服务机构仍相对薄弱,科技服务机构专业化程度不高,服务能力和服务水平还有待提升。

## 三、各地构建产学研合作体系的特色亮点举措(略)

## 四、新认识新思路新举措增强产学研合作实效,在合作共赢中打开创新发展新局面

在新形式下,市科技局将围绕加快建设长三角特色鲜明的产业技术创新中心的目标,按照市委十二届五次全会、市政府工作报告等重要部署要求,进一步加强系统化思维和规律性把握,进一步突出问题需求导向和政策集成聚焦,更加注重深化科技体制改革,加快完善科技发展与经济建设紧密结合,产学研紧密结合,政府推动、市场驱动、企业主动紧密结合的体制机制,在工作落实上有更大力度,在政策支持上有更大举措,在营造环境上有更大作为,推动常州产学研合作取得更加显著的成效,为培育发展新动能、建设现代化产业体系、种好常州幸福树,充分发挥科技创新的动源作用。主要做好以下三篇文章:

**(一) 把强化企业主体作用作为推动产学研结合的首要任务。**企业是科技与经济结合的战略支点。只有充分确立企业技术创新主体地位,才能准确把握创新方向,有效整合产学研力量,促使各类创新主体各得其所、各展其长,从整体上提高自主创新能力。近年来,我市科技工作上下紧紧抓住建设常州苏南国家自主创新示范区的契机,大力推动创新要素向企业集聚,充分发挥企业在技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化中的主体作用。

### 1. 着力将研发机构建在企业。

建立政府层面的统

筹协调机制,出台《关于进一步加强企业研发机构建设的意见》,鼓励支持大中型工业企业和规模以上高新技术企业普遍建设研发机构,引导企业联合高校院所共建研发机构,活跃技术创新活动、提升企业研发水平,加快形成体系健全、功能完备、开放竞争、富有活力的企业研发网络;大力推进创新国际化,吸引跨国公司设立高层次研发中心,鼓励有实力的企业“走出去”,通过并购或直接投资等方式在境外设立研发机构,主动参与全球研发分工,提升科技竞争层次和水平。2018年,全市企业研发机构力争超1500家,做好国家、省级企业研发机构的培育。

### 2. 着力将人才工作重心转向企业。

整合各类创新人才计划和资金,探索市场化运作机制,支持企业建设院士工作站、研究生工作站、博士后工作站等人才引进平台,集聚海内外高端人才和创新团队,推动企业成为选才、引才、用才的主体。通过推行“科技副总”和打造“星期天工程师”升级版等多种形式,鼓励企业聘请高校教师担任科技副总、技术顾问或研发中心负责人联合开展关键技术研究。坚持“不为我所有、但为我所用”的人才引进路径,鼓励企业通过推行柔性引才和“离岸创新”模式,在国外联合建立离岸研发中心(海外研发机构)和专业孵化器5家以上,引用海外创新人才,实施海外技术合作项目,申请海外核心专利;加强科技型企业企业家队伍建设,完善培训培养机制,帮助企业提升创新理念、整合创新资源引导科技人才创业者增强企业家精神。推动形成引进高层次人才、创办高科技企业、发展高技术产业的链式效应。

### 3. 着力将创新政策落实到企业。

加大研发费用加计扣除、高新技术企业税收优惠等重点政策落实力度,深入开展“十校百师千企”行动,建立科技政策辅导员、科技政策助理员、科技政策宣讲团、科技政策咨询团“两员两团”工作机制,发动150多名科技政策辅导员深入2000多家企业开展咨询服务,充分激发企业增加科技投入、开展技术创新的积极性主动性。

### 4. 着力将创新联盟聚焦到企业。

采取更加有力的激励措施,健全产业技术创新战略联盟、校企联盟、技术转移联盟等创新合作组织,推动外地知名高校院所、在常高校精准对接企业的技术需求,融入企业为主体、应用开发为重点的技术创新活动中去,引导企业介入早期研发,构建利益共同体。全市累计组建产业技术创新联盟6个、“校企联盟”近300个,有70多家省内外高校院所与市内企业建立稳定合作关系,全年推进实施产学研合作项目超过1000项。推动实现高校、科研院所和企业“优势叠加”。

**(二) 把营造协同创新环境作为推动产学研结合的关键支撑。**产学研结合是一项复杂的系统工程,需要政府、企业、高校、科研院所等多方面共同努力、通力合作。特别是政府部门,要积极营造良好的环境,激发产学研各方协同创新的内在动力。我市将继续坚持开放式创新,提高在省内外配置创新资源的能力,畅通创新成果向现实生产力快速转化的渠道。

**1. 引导创新体系向园区拓展。**优化“一核两区多园”的区域科技创新布局,引导自创区“两区十八园”进一步优化“空间、产业、功能”布局,统筹推进创新型城市、创新型乡镇和创新型园区建设,提升集聚、服务和创新功能;打造“科教城”、两个国家高新区等一批特色鲜明、氛围浓厚、辐射带动作用强的创新区域,使之成为产学研合作、科技人员创业、科技成果转化和科技企业成长的重要基地。依托重点高新园区,加强产学研结合,加快常州中以色创新园、江南石墨烯研究院、省产研院专业所建设,积极探索发挥科教资源优势培育新兴产业的有效路径。

**2. 引导创新平台向产业集中。**大力促进创新要素资源高效配置和综合集成,深化与中科院、国内外知名高校的“1+N”产学研合作机制,推进与全国36所高校院所战略合作围绕区域性行业性重大技术需求布局新建安泰新材料、长江智能、中航锂电等一批新型研发机构等一批重大新型研发机构;推进已建的30多家产学研创新服务区域平台不断整合国内外优质科技资源,加强技术引进吸收,如浙江大学常州工业技术研究院成立的诺贝尔奖获得者迈克尔·莱维特工作室,不断加大高端人才引进力度,提升科技创新能力,推动区域创新平台及所在地的产业实现跨越式发展。

**3. 引导创新人才向基层倾斜。**推动“科技镇长团”、“科技副总”、“产业教授”等人才交流模式,推动高校院所科技人员服务基层、园区和企业。自2013年起,据不完全统计,科技镇长团、科技副总实施以来,帮助企业建立研发机构近百个,完成产学研项目近200项,开展培训近百场;帮助企业引进高层次人才200多人,申报各类科技计划项目近百项,培训千余人次,成为推动基层和企业创新的重要生力军。

**(三) 把创新科技体制机制作为推动产学研融合的根本动力。**体制优、机制活,才能吸引一流人才、集聚一流资源、催生一流成果、培育一流企业。近年来,我市在加强

调查研究的基础上,高频次地出台了一系列推动科技体制改革的举措,用系统化思维统筹部署推进产学研合作工作,形成了经科教联动、校地企共赢的生动局面。

**1. 完善多元化的科技投融资体系。**把政府对科技事业发展特别是提高自主创新能力的投入作为战略性投资,发挥政府投入“四两拨千斤”的作用,引导金融资本、产业资本、社会资本更多地投向科技创新。深入开展国家促进科技和金融结合试点工作,制定出台加快科技金融结合的一系列政策意见,推进科技金融示范区建设,创新科技金融产品和服务,加大对企业技术创新的信贷支持,加快发展创业投资、风险投资,引导和鼓励企业进入资本市场直接融资,探索建立一批科技担保公司、科技保险公司,鼓励更多的社会资本投向企业,尤其是增加对企业技术创新的早期投入。

**2. 完善多层次的科技服务体系。**依托高校院所、创新型骨干企业和科技园区,推进建设武高新、石墨烯等国家级科技服务示范区,以“市场化、专业化、集成化、网络化、国际化”为方向,打造以政府为引导、企业为主体、社会广泛参与的科技服务密集区。集中力量建设研发、技术成果转化、融资服务和社会化人才服务四大平台,并打破条块分割、重复分散的格局,建立平台共享机制。面向中小企业技术创新需求,推进技术供给、产品设计、分析测试、验证试验等专业化公共技术服务平台建设,更好地向中小企业转移辐射先进科技成果,推进全市已建的30多家公共技术服务平台。支持高校院所建设技术转移中心,加快知识流动与技术转移。争取2018年全市科技服务业收入总额250亿元,不断加快建成资源整合能力突出、服务功能完善、示范效应显著的科技服务体系。

**3. 完善多渠道的工作支撑体系。**持续办好“常州先进制造技术展洽会”,打造集聚国内外高端创新资源的综合性品牌活动。引导我市围绕集群发展的新兴产业或支柱产业,举办专业化产学研活动,推动技术、人才、资本等创新要素与区域产业、企业良性互动,市区联动形成一批专业化、特色化、品牌化的产学研对接交流平台。建立专题技术对接活动制度,推进建成“天天518”科技服务平台能力建设,实现技术和需求征集发布企业和专家网上对接在线管理等功能。面向各类产学研主体提供信息发布查询、科技咨询、合作交流以及技术中介等服务,构建虚拟现实一体的服务平台,吸引国内外先进技术、成果、人才、项目在常集群转化和产业化。



市科技局党风廉政建设专题教育活动



党支部共建活动