

常州:常变常新迈向“新能源之都”

制造业单项冠军数量江苏第一



当前,常州正以“五年成势、十年成形、十五年成城”的耐心建设“两湖”创新区,打造“生态创新区、最美湖湾城”,未来,常州将围绕“国际化智造名城、长三角中轴枢纽”的城市定位,加快推进高质量发展。



位于常州市新北区龙虎塘街道的智能传感小镇全景

(龙虎塘街道供图)

□ 本报见习记者 陈雯

江苏省常州市有两种色彩,一种是明媚的,来到因湖而兴的“两湖”创新区,可以看到长荡湖畔栖息着白鹭,黄昏下的滹湖熠熠生辉。另一种是冷峻的,白色高端医疗影像设备洁净透亮,银色人工智能机械手臂工艺精密反应灵敏,绿色无尘集成电路生产车间耐腐蚀防静电,蓝色无缝超大显示屏显示高清更新飞快。

1月10日,国家发展改革委公示了2022年度战略性新兴产业集群发展工作成效明显的督查激励推荐城市,常州市榜上有名。当前,常州正以“五年成势、十年成形、十五年成城”的耐心建设“两湖”创新区,打造“生态创新区、最美湖湾城”,未来,常州将围绕“国际化智造名城、长三角中轴枢纽”的城市定位,加快推进高质量发展。常州不同产业集群、不同企业如何讲述各自的“常州故事”?带着好奇,记者走近这座“教我们如何不想她”的苏南城市,触碰这座制造业之城在春天里处处涌动的创新脉搏。

应“云”而生 在数字经济赛道蹄疾步稳

互联网、大数据、云计算等技术的加速创新,正让常州数字经济不断释放蓬勃活力。

早在2015年,华东地区建设最早、规模最大的云计算基地之一——华东云计算基地落户常州钟楼区。去年,常州数字经济产业园成功挂牌,聚力打造数字应用“独角兽”集聚园区和智能物联网终端智造高地。“目前入驻常州数字经济产业园的企业超过300家。”钟楼经济开发区党工委副书记王旭介绍。

园区的微亿展厅内,新产品“工小匠”AI数字质检员正通过机械臂带动光学镜头,围绕样品灵活转动,进行取图和检测。

微亿智造运营经理倪文渊介绍,为了打造这款产品,他们进行了多方面的技术突破,在算法模型方面,微亿智造依靠百万级缺陷数据集和生成技术,突破了质检对样本的需求,对显著缺陷降到零样本。在控制系统方面,微亿智造结合复杂曲面的自动拍照轨迹分割技术,对任意产品自动生成拍照点,自动生成末端速度超过800mm/s的轨迹。这些突破,让“工小匠”产品具有了超越人类视觉的能力,更具备了超越人的运动能力。

另外,“工小匠”融合了AI+3D技术,让交互界面足够自然,让系统成为工厂操作员能力的自然延伸。“打个比方说,在质检现场,老师傅怎么带徒弟、怎么训练质检员,老师傅就怎么来训练我们的‘工小匠’。”倪文渊向记者解释。

“微亿智造始终认为工业强则中国强,同时我们也相信数据背后蕴藏着生产力提升的巨大潜能。”倪文渊表示。

园区内的江苏立卓信息技术有限公司专注数据服务这一细分领域,提供工业电商平台和智慧农业板块的服务项目。数据要素是数字经济深化发展的核心引擎,立卓信息董事长、常州市电子商务协会会长芮江峰对此更是深有体会:“农业信息化的核心是数据采

集和分析,加强对于数据采集、信息分析、数据挖掘等方面的研发和建设,提高数据处理智能化和精准度非常有必要。国家数据局这样一个全新机构的诞生,可能意味着像立卓这样的企业会获得更多的政策和资金支持,当然也意味着更多的机遇和挑战,我们会持续关注 and 适应。”

“常州以及周边的地区,场景丰富,工业门类齐全,大中小微几万家企业有大量的应用需求。需求牵引下,我们就有市场。市场有了,作为‘离制造业最近的城区’,钟楼区就将原本的‘短板’转换成了强项。”钟楼区委常委、钟楼经济开发区党工委副书记钱云杰表示,近年来传统企业转型升级迫切性强,数字化改造需求大,在“长三角中轴枢纽”区位优势、“常州主城区”优势加持下,钟楼经开区在数字经济赛道上有场景、更有前景。

据了解,常州连续4年举办世界工业与能源互联网博览会,累计上云企业数超1.5万家,制造业数字化水平处于江苏第一梯队。

关键材料国产化 “小产品”撬动“大市场”

“光伏导电银浆,一直被美国、德国、韩国等境外厂商所垄断,但整个需求市场在中国。我们认为行业的未来,必将是进口银浆大溃退,国产银浆大崛起。”回忆起8年前,常州聚和新材料股份有限公司联合创始人蒋安松的神情仿佛重返初创时,充满激情与期待,也洋溢着抢占发展先机的兴奋和打破进口垄断的决心。“当时国产导电银浆的市场份额不到5%,我们看好银浆的发展态势,于是租了场地,决定就专注导电银浆这一个细分赛道,立足浆料,匠心精修。”

“当时的生产基地就在这栋楼旁边,从1000平方米不到的场地起步,拓展到2500平方米。营收额用1年时间,就成功突破1亿元,5年时间突破了25亿元,第六年达到了50亿元。在国产银浆中的市场份额已经由7年前的5%不到,达到了目前的80%~85%,我们公司在2021年已占全球37%的市场份额,为导电银浆的国产化作出了大贡献。”

蒋安松所说的“这栋楼”,就位于常州新北区龙虎塘街道的智能传感小镇。这个小镇规划面积仅3.28平方公里,产业规模却超500亿元。新北区龙虎塘街道办事处主任吴文博介绍,常州智能传感小镇2017年5月入选了江苏省首批特色小镇创建名单,2023年1月成功验收命名为全省首批特色小镇。

专业从事新型电子浆料行业的聚和材料,是智能传感小镇孵化的众多高新科技企业之一,也可以说是一个产业含量高的“亩产英雄”。

导电银浆这个“小产品”为什么可以实现如此“高产值”,又撬动了什么样的“大市场”?

蒋安松对记者解释道,光伏导电银浆是光伏发电的最后一道关,即完成“电子的收集和导电”,是光伏行业最后一道国产化的核心材料。因其技术难度高,也被称为光伏材料“皇冠上的明珠”。

关键原材料要有,更要优。导电银浆的产品性能直接关系到太阳能电池的光电转换效率,也是整个新能源产业发展的关键材料,为行业的增效降本提供重要支撑。

提及在新能源领域的布局,常州市委研究室副主任解航表示,常州市新能源产业呈领跑之势,产业集聚度全国第五,投资热度全国第一,产值超过5000亿元,全年整车产销超34万辆,整车、动力电池产销量均占全省一半。

“在‘双碳’目标下,导电银浆需求旺盛,行业非常景气。常州正在打造‘新能源之都’,也给包括我们在内的整个产业链各个环节的企业提供了更多‘大展拳脚’的空间。”蒋安松表示。

产能提升 链上企业消除“幸福的烦恼”

枝头芳花露,春意日渐浓。3月初的常州仍是乍暖还寒时候,同样位于智能传感小镇的印制电路板车间的生产景象却是一派热火朝天,只不过来来往往忙碌的不是员工,而是AGV小车。

“之前,我们的产能特别饱满,这也是一种‘幸福的烦恼’。”常州澳弘电子股份有限公司董事长陈定红笑着谈起8万平方米建筑面积的工厂。去年,澳弘电子募投项目“年产高精度多层板、高密度互连积层板120万平方米建设项目”顺利竣工投产,产能瓶颈打破了,“幸福的烦恼”解决了,“好多年不开发新客户”的澳弘电子,开始“幸福地忙碌”了起来。

如何平衡生产的“质”与“量”?大笔的订单要求工厂的运转日夜不停,规模化的生产则需要管理的精细和设备的有序更新,对企业高效运营、快速反应和柔性化生产的能力提出了新要求,也对产业链提出了新挑战。

“产业链联动需要进一步加强。”以基础软件、工业软件等核心软件研发创新能力的提高为例,陈定红提到,实现产品的全流程追溯过程,对设备自动化软件有很大的需求,“PCB产品的制造过程工序多,且每个工序参数的设置要求都非常严格,我们的工程师要告诉机器生产的参数,需要通过EAP软件来传递。但目前这类软件技术的成熟度还需要打个问号。”陈定红进一步解释道:“不是说到就能做到的,这里涉及很多工艺细节,比如我们给PCB板子印制二维码,那这个码要放在板子的哪个地方?产品尺寸不够的时候要怎么处理?另外,不同的软件之间能不能实现统一管理?”

据了解,澳弘电子正邀请第三方软件公司针对需求,设计PCB产线自动化的工业软件,推进生产制造过程的智能化。

解航分析,资本市场也是助力企业竞速赛道、引领创新发展的关键途径。常州正加快建设龙城金谷,搭建资本链与产业链耦合平台,全面赋能战略性新兴产业发展。解航举例,中创新航、蜂巢能源获多轮融资400亿元,迅速做大做强,并入选全球独角兽百强;厚生新能源获中金资本、国调基金、国开基金、基石资本等共24.5亿元投资,成为新晋独角兽;去年10月,中创新航登陆港交所,首发募集资金92

亿元,成为港股动力电池第一股,也是常州历年来融资金额最大的IPO项目。

进阶挑战 产业链独立自主其路漫漫

史书记载着延陵季子“家树挂剑”,宋高宗南渡驻跸清静寺的故事,都是出自遥观。遥观镇副镇长沈钱巍向记者介绍:“遥观镇,是千年古镇,是生态美镇,也是工业强镇。”

中国中小城市高质量发展指数研究成果显示,2022年全国百强镇名单里,经开区遥观镇列51名,较2021年上升4位。遥观镇党委书记王伟强说,围绕常州市“532”发展战略,遥观将全力推进园区更新,推动重大项目建设,以高端化、智能化、绿色化为引领,进一步引导扶持重点企业做大做强,加快形成更多30亿元、50亿元、100亿元级产业集群。

在遥观镇党委委员、经发局长徐铭带领下,记者探访了绿色机电产业园内的常州强力电子新材料股份有限公司。

强力新材有关负责人向记者介绍,公司研发的LCD光刻胶光引发剂系列产品,打破了海外企业的垄断地位,填补了国内空白。“目前,印制电路板光刻胶的引发剂和面板光刻胶用引发剂,强力新材是主要供应商。强力新材也入选了国家第四批制造业‘单项冠军’示范企业。”

据悉,常州现有工业企业超6万家,规模以上工业企业6340家,高新技术企业3680家,“隐形冠军”企业200多家和上市企业90家,工业规模总量突破2万亿元。截至目前,工信部在全国范围内已遴选出七批次制造业单项冠军企业(产品),共计1187家。江苏省累计186家,常州市累计32家,数量是江苏省第一。

“隐形冠军”扎堆、制造业单项冠军众多,是常州特色所在。面对关键技术“卡脖子”挑战,常州企业迎难而上、积极作为。随着企业研发的不断深入,已经逐渐掌握有关技术,但半导体全产业链的独立自主还有很长的路要走。强力新材有关负责人坦言:“这实际上是非常不容易的。半导体生产工艺复杂,假设涉及100个工序或原材料,强力新材能完成其中的2-5个产品的国产化,但还有80个是‘卡脖子’或者容易被‘卡脖子’的技术。不过近年来已经有了不少企业实现相关技术的突破,比如半导体光刻胶引发剂的关键成分光酸,强力新材以往都是跟日本公司配合,近两三年开启了更多与国内半导体公司的合作。”

2022年,常州市R&D经费支出占地区生产总值比重达3.3%。高新技术产业产值占规模以上工业总产值的比重达53.76%——两组数据映射出常州对科技创新的孜孜以求。

“作为长江三角洲中心城市、苏锡常都市圈重要城市,常州火热推进着中国式现代化的生动实践,尤其在提升产业自主创新能力和综合竞争力方面。”解航表示,“常州‘两湖’创新区的规划是宏伟的,落实是紧迫的。”加快打造“新能源之都”,迈入地区生产总值万亿之城,常州正奋力写好中国式现代化的常州答卷。

《1版

二是共同打造更具活力的增长中心,为世界经济复苏注入更多确定性。三是共同拓展团结合作的有效途径,为深刻变革的全球治理注入更多确定性。四是共同推动人文交流走深走实,为不同文明的交融共生注入更多确定性。

李强指出,只要我们携起手来,团结合作迎挑战,开放包容促发展,就一定给亚洲、给世界带来更多确定性,开创人类社会更加美好的未来。

开幕式上,博鳌亚洲论坛理事长潘基文致欢迎词。李显龙、桑切斯、安瓦尔、阿希、格奥尔基耶娃以及工商界代表先后致辞。他们表示,本届博鳌亚洲论坛为应对当今世界的不确定性提供了重要指引,推动构建人类命运共同体理念为各国合作应对共同挑战指明了正确方向。各方反对搞阵营对抗、保护主义、无序竞争、经济碎片化,主张国际间加强团结合作,携手应对全球性挑战。各方赞赏中方支持多边主义和区域合作,欢迎中方继续推进对外开放,期待在后疫情时代抓住中国经济蓬勃发展带来的机遇,推动国际投资和贸易复苏,共同促进地区和世界和平与发展。

铁凝、吴政隆、秦刚、何厚铨等出席开幕式。

《1版

改革举措加快推出 “首次”“首单”不断涌现

中国人民银行近期召开的会议强调,“精准有力实施稳健的货币政策,把握好信贷投放节奏,保持货币信贷总量合理增长。”

货币政策在总量上需要保持对实体经济的支持力度。3月27日,央行今年首次全面降准落地,金融机构存款准备金率降低0.25个百分点,有助于保持银行体系流动性合理充裕,更好满足实体经济合理资金需求。

今年以来,我国信贷保持较快增长。央行数据显示,1月份我国人民币贷款增加4.9万亿元,同比多增9227亿元,创下单月信贷投放最高;2月份,人民币贷款增加1.81万亿元,同比多增5928亿元。

从金融部门近期会议透露的信息可以看到,下一步,相关部门将继续加大对民营企业、小微企业、科技创新、绿色金融、制造业、乡村振兴等的金融支持。同时,还将支持恢复和扩大消费,做好对投资的融资保障,助力社会领域加快补短板,不断优化进出口贸易金融服务,更好支持现代化产业体系建设等。

针对重点领域和薄弱环节,金融机构积极主动作为,为扩大相关领域信贷投放推出针对性措施。

据了解,中国银行近期制订了支持外贸企业扩大人民币跨境使用促进贸易投资便利化行动方案,提出2023年全年为境内外市场主体提供跨境人民币结算服务不低于30万亿元。国家开发银行设立农田建设专项贷款,拟支持超4000万亩农田建设。兴业银行聚焦新市民“住有所居”,

将保障性租赁住房作为重点服务领域,相继出台多项政策支持保障性租赁住房发展……

在资本市场层面,今年也在提高直接融资比重、提升服务实体经济质效方面持续发力。

2月17日,一场牵动资本市场全局的改革——全面实行股票发行注册制正式实施。由此,注册制推广到全市场和各类公开发行股票行为,将在更广阔的空间发挥其制度优势,促进资本市场更好发挥服务实体经济的功能。

不仅是注册制,今年资本市场相关制度不断健全,改革举措加快推出——

证监会修订发布境外上市备案管理制度配套保密和档案管理办法,衍生品交易监督管理办法等征求意见稿征求意见,启动不动产私募投资基金试点,推进基础设施领域不动产投资信托基金(REITs)常态化发行,优化沪深港通交易日历;交易所债券市场启动债券做市业务,创新债券、资产证券化产品助力中小企业、民营企业等融资发展……

数据显示,截至2月末,沪深交易所已上市REITs25只,募集资金超过800亿元。债券做市业务上线以来,沪深交易所做市债券成交量显著增长。

今年是全面贯彻党的二十大精神开局之年。业内人士表示,金融部门不断完善监管和制度,深化改革开放,引导金融机构优化金融服务,将有助于提升金融服务实体经济能力,为高质量发展贡献更多金融力量。



渝万高铁石沱长江大桥主塔桩基完工

近日,由中铁大桥局承建的渝万高铁关键节点工程石沱长江大桥南北两岸主塔桩基施工全部完成,工程将全面转入承台施工阶段。据介绍,石沱长江大桥是渝万高铁项目建设的关键节点及控制性工程。新建的渝万高铁是国家“八纵八横”高速铁路主通道包(银)海、京昆通道的重要组成部分。图为石沱长江大桥北岸主塔的施工现场。

新华社记者 储加音 摄