

14年位居全国百强县首位,但科创雄心促使它下定决心再次突破 昆山:“优等生”的“紧迫感”

■本报记者 任俊钰

连续14年位居全国百强县首位的江苏昆山,这段时间频频提“紧迫感”。

“我们打心自问,虽然每年经济有百分之几的增长,但有多少是新的动能提供的?”又一年马上过去了,我们在科创方面,有系统地去谋划落地了哪些项目?5月23日上午,广东深圳,带领近百人的昆山党政代表团在当地学习考察和招商推介的昆山市委书记杜小刚连续发问。这场名为“昆山市加快新旧动能转换(深圳)学习研讨会”的闭门会,开了5个多小时。值得注意的是,当天下午,昆山(深圳)招商推介会上,69个处于产业链高端环节、掌握关键核心技术的重大项目签约落地,总投资达418.2亿元——成绩斐然与“紧迫感”相映成趣。

这位经济发展的“优等生”率先遇到了高质量发展的“困惑”。去年七八月间,昆山提出建设具有国际影响力的国家一流产业科创中心。为此,近年来昆山各种动作不断,有人说:“未来,昆山就是科创,科创就是昆山。”当人家还在羡慕昆山“家底雄厚”、台资集聚、制造业密集时,它已下定决心再次突破。

科技创新是推动高质量发展的关键,各地都在提,但这需要长期坚持投入。长三角多地都以制造业起家,如今面临类似的转型升级困境,怎么破?且看昆山的科创雄心。

科创的“种子”

3月14日,华天科技(昆山)电子有限公司“悬赏”500万元。

当日,昆山正式启动实施祖冲之之自主可控产业技术攻关计划,华天科技此举,便是对“晶圆级先进封装技术”攻关的“悬赏”。它真正关注的不过这500万元,该公司项目办主任杨旭告诉记者,500万元只是个“鱼饵”,它的作用是与大院大所先建立一个合作,合作中,如果能碰撞出更多的火花和创新的领域,使其他新技术可在公司内落地生根,才是更重要的。

在祖冲之之自主可控产业技术攻关计划启动仪式上,100项技术需求现场揭榜,115家企业出资16.8亿元,主要针对柔性可折叠AMOLED显示关键技术、晶圆级先进封装技术、蛋白点阵修饰技术、低温工作态锂电池关键技术等一批“卡脖子”技术需求征集解决方案。

昆山的一位企业家告诉记者,昆山打造产业科创中心,是在多年发展中形成雄厚产业基础之上,对于发展路径的梳理和探索。

去年11月,在昆山产业科创中心建设推进大会上,中国科学院院士、清华大学教授南策文作为清陶(昆山)能源发展有限公司首席科学家,带领团队获得首批昆山市“头雁人才”及团队的1亿元项目资助。为何来到昆山?公司总经理李峥说起10年前的事。2009年暑假,李峥参加博士生社会实践,通过抽签来到昆山,同一批博士生有20多名,李峥的任务是开展为期6周的材料行业调研。他将昆山下辖的所有乡镇全部跑遍了,一圈下来,李峥感触良多。一方面,“昆山的工业基础确实好”,他感受到昆山的工厂都很有活力,很热闹;另一方面,他认为昆山领导干部对于转型升级的决心很大,重视创新和人才。“当时在其他地方,几乎没有听说过。”李峥说。虽然10年前沪宁城际铁路尚未开通,来昆山考察的博士生们只知道昆山有一家老式礼堂电影院,想看电影甚至要到昆山老火车站坐车去上海。但是,昆山居安思危的超前观念,给这群博士生留下了很好的印象,这也为后来他们在昆山创业“埋下种子”。



江苏昆山好孩子集团生产线的质检人员在对产品质量进行检测。

新华社发

带着这种感受,李峥在一年后的2010年暑假再次来到昆山,调研目标明确——电路板产业,由清华大学材料系老师带队。那次主要在电路板产业较为集聚的千灯镇,当时看到的景象是,乡镇干部已经意识到应当引导电路板企业进行环保提升,并提高生产的自动化程度。

10年前,当李峥这颗“种子”埋下时,昆山本土企业好孩子集团已迎来20岁生日。1989年,好孩子集团正式成立。其前身为昆山陆家中学的校办工厂,当时正面临拖欠老师集资款无法还上的窘境。好孩子集团创始人、董事局主席宋郑还回忆,1987年,他作为陆家中学最年轻的副校长,被派往校办工厂从事管理,当时还任着数学老师,最初的目标是,“只要撑上几年,把老师们的款子还上就行。”那时,生产条件太差,没有技术含量,处于产业链底层,还要依靠别人吃饭。

宋郑还决定自己“搞开发”,一人身兼数职,包括厂长、技术员、采购员、销售员等,就在这种情况下,发明了一台推车和摇椅功能结合的“两功能”婴儿车。由于无线投产,只好把专利使用权转让给别人,拿到了4万元。随后,宋郑还做了一件让当时教育局领导费解的事情——建了现在依然在用的好孩子总部大门。教育局领导问他:都等着发钱,怎么还建厂门?他的回答是,就是要工人一直保持士气,让他们知道在工厂干是有前途的。

那时他就明白:“创新是最有生命力的”。“种子”埋下至今,这家企业已拥有专利近万项。

“抬头看路”

长三角不少县区市都是如此,谋发展埋头苦干多年,现在正需“抬头看路”。重视科技创新,是必经之路。可是,以制造业起家的昆山,创新生态还不够成熟,凭什么吸引科创企业?

人才是关键。有专家建议,在高校引进方面,昆山应该借助更多如昆山杜克大学这样具有国际影响力的载体,引入更多国际化人才;在国内,则应该不止步于打

造“研究院”,可以像深圳一样吸引更多“研究生院”,这样才能保证每年有“人才活水”流入。

在人才环境的打造方面,昆山也需着力。在制造业大发展时期,员工们要求的也许只是最基本的子女就业、老人就医等,而到了人才科创时代,国际学校、顶级医院、交通便捷、文娱配套等各类优质资源,一个都不能少。

以理发为例,从昆山某科技创新平台到最近的理发店,骑车要20分钟。若把昆山的人才公寓与深圳宝能科技园的公寓相比,差距不小。昆山工研院副总金洪建告诉记者,宝能8栋公寓楼可以为1万多人提供服务,生活在此的各公司人才之间能够相互思想碰撞,“这样的活力难以想象”。如昆山发改委主任秦珊珊所说:“一流的环境才能吸引一流的人才,一流的人才,才能支撑一流的产业。”人才状况一定程度上决定了城市层级。

昆山干部都对深圳科创印象深刻。其中难以绕开深圳国企国资担当起“天使投资人”角色,深度参与科创投资,产业培育等方面的先进经验,尤其在新技术、新产业等领域作用巨大,如“大疆”“柔宇科技”等科创明星企业,都受益于深圳国资国企的帮助。

“有耐心的资本”被金洪建重点提及。昆山要建设产业科创中心,决非一日之功,正如企业的“天使投资”一般比较漫长,5年、10年不鲜见。金洪建建议,政府层面是否可在税收等方面给予一定优惠,引导“有耐心的资本”进入昆山,以企业或团队未来的潜力为参照,实现“好的项目与资本之间的良性互动”。

记者进入昆山科技局一个会议室,便看到悬挂着的机器人产业链、OLED产业链等全景图,这也正是昆山营商环境的缩影,了解才能更好服务。近来,昆山高度重视营商环境打造,全力打造“1330”不见面审批“昆山服务”品牌,即开办企业1个工作日内完成、不动产登记3个工作日内完成、办理施工许可30个工作日内完成。很多人会提及这样的话:“政府就像‘空气’,企业日常经营一般感觉不到它的存在,一旦企业需要,政府就能变成必不可少的‘氧气’。”

不少昆山干部认为,昆山需紧抓上海溢出效应,对接上海公共服务平台和大仪器大装备共享资源,加快沪昆协同创新平台建设。去年12月1日,首张“昆山—上海通用通兑科技创新券”发放给了福立旺精密机电(中国)股份有限公司,面值30万元。凭此券,昆山企业可直接购买上海科技服务资源,上海服务机构可直接在当地兑现昆山财政扶持资金。福立旺精密机电(中国)股份有限公司董事长许惠钧告诉记者,“创新券”就像一张通行证,让昆山企业接触到更多高端科研设备和高新技术。“创新券补贴可以直接抵扣,不增加企业的成本和负担。”昆山市科学技术局副局长刘才喜说。

为了实现科创雄心,企业也在行动。宋郑还在探索,他正带领好孩子集团联系市场需求,连接自身核心研发团队与外部团队进行联合攻关,搭建好用户平台,做好生态圈的组织者。今年4月19日,中国工程院院士谭建荣被聘为好孩子集团“首席科学家”。同时,好孩子分别与清陶(昆山)能源发展有限

公司、江苏大学签约,共建苏州好孩子清陶科技服务有限公司和儿童安全座椅联合研发中心。

创新与市场同步

科技创新不能操之过急,也不能用力过猛。

2016年,清陶(昆山)能源发展有限公司在昆山成立,开发全固态锂电池。早在2013年,该公司就有了产业化机会,但当时考虑到,创新技术的落地和量产一定要与市场发展节奏相一致,否则欲速则不达。李峥认为,不能只盯着手中的技术,不顾及市场反应,“为了产业化而产业化”。

关注创新与市场同步的不只清陶。2014年成立的苏州普热斯勒先进成型技术有限公司也是如此。专注汽车轻量化发展的这家公司,虽然主要业务是汽车零部件等产品,却“迷上”研发和制造装备生产线。该公司董事长安健介绍,装备研发和制造队伍主要根据市场潜在发展方向,不断为工厂研发新的装备。在安健看来,既要满足客户现有需求和市场应用需求,又要做到创新不落人后,真正使创新与市场节拍同步,做起来挺难。

处理好创新与市场的关系,关键还是要将科创“主动权”交给市场和创业主体。

“5G需要用了,已经准备好了。”苏州能讯高能半导体有限公司总经理任勉的回答很简短,该公司从事氮化镓材料的研发与生产,这是国产化5G通信芯片制造的材料之一。他补充道,2011年,公司来到昆山之前,已经在西安做了5年时间,当时在理论层面就已看到未来的需求,“选这条路看清楚,就要挨得住寂寞。”任勉说。

今年3月14日,即昆山“祖冲之纪念日”当天,昆山工研院作为公共技术服务平台,围绕四大主导产业,以龙头骨干企业为主体,大院大所支撑,共建了四大主导产业关键技术研究院。其中之一便是与能讯高能半导体、中科院微电子所昆山分所共建氮化镓电子器件技术研究院,以解决四大主导产业之一的半导体“卡脖子”的技术难题。

宋郑还说,要做世界上没有的产品。没有供给不代表没有需求,他要做的“世界上没有的产品”,正是来自对需求的深刻洞察。好孩子汽车儿童安全座椅业务大概在1998年起步,近些年他们在这一领域不断实现技术突破,比如其安全座椅内部有一个吸能装置,使用了应用于太空返回舱的蜂窝铝材料。这是宋郑还曾经在德国高速公路上产生的紧迫感,他认为当时的标准还不够。为此,研发中心尝试了软木、弹簧等上百种方案,前后经过12万次撞击实验,以超过时速50公里的国际标准进行测试,最终选定太空返回舱所用的蜂窝铝材质,至产品上市,前后经历50个月。如今,该公司儿童安全座椅在汽车工业高度发达的德国,市场占有率不低。有趣的是,宋郑还的一位朋友从欧洲买回来5把安全座椅,后来发现全都是好孩子的产品。

“全世界的通行证都在自己手上,靠的就是创新。”宋郑还说,昆山有魄力、有自信,更有“紧迫感”。全长三角也应如此,在科技创新的应用上,时不我待,共同发力突破。

紧挨上海的浙江平湖与江苏太仓,最近都与德企“打得火热”

“双元制”合作 “高质量”发展

■本报首席记者 孔令君
通讯员 顾志敏 顾秋叶

10日,在紧挨着浙沪省界的张江长三角科技城平湖园,一批涉及电子信息、高端制造、人工智能的德国项目参加路演。这样一场“德企看平湖”活动,平湖最看重的是吸引了一批科技含量高、创新能力强的德国企业。推动高质量发展,产业是关键,张江长三角科技城平湖园将持续完善产业基础和产业载体,增强园区能级,完善教育、医疗等公共服务配套,优化政务环境,为招商引资、招才引智提供更优质的发展空间。浙江平湖外资集聚有基础,平湖已有规模以上外资企业179家,其中德资企业21家,先后引进日本神钢、日本三菱、韩国三星、美国ADM、美国嘉吉、德国蒂森克虏伯、德国巴斯夫、德国德铁信可等28家世界500强企业。

无独有偶,同样紧挨着上海,苏沪省界那一头的江苏太仓,最近也与德国企业“打得火热”。

德国当地时间6月5日下午,在柏林举办的中德创新城市合作论坛暨太仓日活动中,国家发改委国际合作中心、太仓市政府、德国创业协会、国际技术转移协作网络(ITTN)国际委员会四方共建“中德(太仓)创新合作城市”。自1993年第一家德企克恩一里伯斯(太仓)有限公司落户太仓至今,太仓已集聚德资企业318家。在太仓中德创新园,平均每平方公里德企达15家,德企总投资超45亿欧元,集聚了约10%的在华制造业德企。

太仓高新区负责人介绍,太仓与德国之间的经济合作正走向创新,一批德企在太仓建立了研发中心和区域总部,近50家德企在太仓申请专利。最近,太仓规模最大的德企舍弗勒集团投用了新产品与新项目,不断加强本土研发和生产能力,布局中国快速发展的新能源汽车市场。太仓高新区已初步形成百亿级新能源汽车零部件产业基础,并建设了新能源汽车检验检测平台、中德智能制造标准服务平台等公共服务平台。同时,太仓本地400多家民企与德企开展产业配套、技术研发、智能制造、标准制定等方面的深度合作,增强创新能力。近年来,太仓还引进德国弗劳恩霍夫硅酸盐研究所,并建立中德智能制造联合创新中心等一系列创新平台。

高质量发展,绝不仅仅是招商引资和产业合作。太仓市长王建国介绍,在科教、文化、体育、旅游、环保、公益、城市建设、社会管理等多领域,太仓逐步形成了以中德创新园为载体品牌、双元制教育为人才保障和常态化城市科技人文交流为有力助推的对德合作体系。比如“双元制职业教育”,早在2001年,太仓与德国方面合作创办了中国第一家与德国职业教育同步的职业培训中心——太仓德资企业专业技术工人培训中心。此后,太仓职教中心、健雄职业技术学院分别与舍弗勒(中国)公司合作,开展“双元制”教学;太仓中等专业学校与德国巴伐利亚州合作成立技术工人培训中心。通过校企合作,太仓培养出了一大批“技术蓝领”,有效满足了德企对专业技术工人的需求。去年,克恩一里伯斯公司与上海德国商会合作开展双元制“大国工匠”项目进行签约,克恩一里伯斯(中国)企业大学揭牌成立,建立系统更加完备的培训体系。另外,近些年的太仓,啤酒节、乒乓球赛、足球赛、莱茵之声音乐会、“德国大厨寻鲜之旅”,越来越多的德国元素不断显现。

太仓正在“现代田园城市”的总框架下,充分学习借鉴德国节能、环保等先进理念与技术,从生态环境、绿色建筑、清洁能源、固废回收和资源化等7个领域推进生态城市建设,全力创建中德生态示范城市实践先导区。

未来,除了太仓与平湖之外,相信有更多的长三角城市将各扬所长,推动科技创新,促进创新城市和企业间的合作。这是高质量发展的题中之义。

导读

“氢车熟路” 长三角正布局



一体化 刊10版▶



位于江苏昆山的一家高科技企业利用建筑垃圾制成的特殊“油墨”,依据电脑设计的图纸和方案,经一台大型3D打印机层层叠加喷绘建筑墙体。
新华社发