



- 330家国家级研发机构
- 14个国家重大科技基础设施
- 10万家科技企业
- 9000余家国家高新技术企业
- 820家创新创业服务机构
- 32家企业在科创板上市



张江「出品」的智能机电仿生手
本版摄影 本报记者 孙中钦 摄

“高精尖”企业集聚 营收逆势增长超10%

张江示范区 上海创新能力最前沿

本报讯 (记者 马亚宁) 昨天下午,市政府新闻办举行市政府新闻发布会,市委常委、副市长吴清介绍了张江国家自主创新示范区建设发展相关情况。记者获悉,张江已经成为上海创新能力最前沿、创新产业最集聚的区域,在去年疫情特殊时期,张江示范区规上企业营收突破6.2万亿元,增长10.8%,对上海全年经济增长做出重要贡献,发挥了压舱石、稳定器的作用。

创新能力最前沿

十年来,张江示范区全面落实国务院关于《上海张江国家自主创新示范区发展规划纲要(2013-2020)》的批复,圆满完成了《规划纲要》提出的各项任务,各项建设迈上了新台阶,成为上海科技创新策源功能的核心承载区,引领经济高质量发展,截至2020年底,张江示范区已成为上海创新能力最前沿的区域。

目前,张江集聚330家国家级研发机构,李政道研究所、朱光亚战略科技研究院等顶尖科研机构加快建设,复旦、交大、清华、浙大等在张江示范区加快布局新型研发

机构,张江药物实验室、脑科学与类脑研究中心、量子科学研究中心等高水平实验室加快推进。包括上海光源在内的本市14个国家重大科技基础设施齐聚张江示范区,设施数量、投资额和建设进度领先全国,服务用户遍布全球。

在此基础上,基础研究和关键核心技术领域取得了一批标志性成果,墨子号、黑洞照片、超强超短激光等科学新发现、新发明不断涌现,C919首飞成功,超导、石墨烯等关键技术取得突破,2020年上海科学家在全球顶尖期刊《科学》《自然》《细胞》发表论文数占全国总数32%。

创新产业最集聚

大约每10家企业中,有1家就是国家高新技术企业。放眼全国,除了上海张江,很难再找到一片区域拥有这么高浓度的“高精尖”企业。在这里,10万家科技企业“摩肩接踵”,其中9000余家是国家高新技术企业。

以三大先导产业为例,集成电路领域已经成为国内产业链最完备、综合技术水平最

先进、自主创新能力最强的产业基地,2020年产销规模达到1800亿元,占全国1/5。生物医药领域研发创新能力领跑全国,2014年以来,全国共批准99个创新医疗器械,有18个来自张江;2019年,诞生了全国1/3的I类创新药;2020年,全国批准上市的8个抗体药物中有5个来自张江。

人工智能领域,高水平科研平台加快布局,融合创新载体加速建设,集聚了2400多家,占全市70%的人工智能企业。

高科技“筑巢引凤”,张江集聚了全市80%以上的高端人才,国家级海外高层次人才、上海领军人才均超千人。设立全国首家永久居留事务服务中心,开展人才引进新政试点,助力上海成为外籍人才眼中最具吸引力的中国城市……张江持续加快建设国际人才试验区,成为全球科学家在中国工作的首选之地。

创新生态最优越

十年来,张江示范区不断优化空间布局。经2011、2012、2014、2020年四次空间调整,形成“一区二十二园”的发展格局,覆盖

全市16个行政区。在总面积约531平方公里的范围内,820家创新创业服务机构集聚,其中42家国家级孵化器、52家国家备案众创空间、13家国家大学科技园、34家国家资质产品质量检验检测机构,为创新创业构建完善的服务体系,精准服务一批高成长性科技企业。截至2020年底,张江示范区有32家企业在科创板上市,占全国1/7。

同时,“科创中心建设条例”“科创22条”“全创改”“科改25条”等相继制定实施,为张江示范区建立了框架完整、工具多样的政策法规体系。

近年来,张江示范区深入实施市委、市政府《关于加快建设具有全球影响力的科技创新中心建设的意见》,打造科创中心建设重要承载区。2020年,上海科技创新中心基本框架体系已经形成,将向形成城市核心功能全面升级。张江将继续坚持“发展高科技、实现产业化”大方向,努力打造“改革者的实践之地、科学家的畅想之地、创业者的梦想之地”,成为“强化科技创新策源功能的主阵地、决胜关键核心技术的主战场、引领经济高质量发展的主力军”。

从“农场”到国际一流创新科学城,张江已经变成——

200万青年人才的科创“梦工场”

用关键词描述心目中的科技印象,大多数人也许会,硬核、专业、看不懂、冷板凳、不合群……而来自上海张江的科创人,脱口而出的却完全不同。造梦、财富、激情、网红……也许只有读懂这些画风迥异的科技新密语,才能解读张江国家自主创新示范区十年发展,是如何从一个偏僻的高科技园区,蜕变成为青年人的科创“梦工场”。

“庄稼地”创业故事

上世纪九十年代末创办“微创医疗”的常兆华,面对着只有两条主干道的“张江农场”,一点都不觉得简陋。因为,他的心里只装得下一件事,“有一个高端医疗器械集团会从这里走向世界”。

当时,我国高端医疗器械产业几乎“零起步”。对普通人来说,装个心脏起搏器的价格,可以买一部车。作为非常了解高端医疗器械领域的科技工作者,求学海外的常兆华被深深刺痛,他想回国创业。

彼时,他和导师已经在美国纽约北部一个农场创业,他们的公司成为美国上百万家中小企业中发展最快的企业之一,在生物医疗行业位列前三。在经历了取舍之间的长期犹豫和几年的前期准备之后,他终于落脚在张江这块“庄稼地”。

如今,在世界范围内,平均每12秒就有一个微创医疗的产品用于救治患者生命或改善其生活品质或用于帮助他催生新的生命。作为一名“老张江”,常兆华是眼看着张江从“大农场”,一步步转变为张江综合性国家科学中心、张江科学城。特别是近十年来,上班路上的风景足以让他见证奇迹:全国最多数量的大科学设施来

了,复旦、交大、清华、浙江大学等名校参与的新型研发机构来了、张江人工智能岛、“科学之门”等新地标来了……

但在常兆华中,张江最吸引人的内核,从未改变。“这里融汇了最前沿的科技产业和研发机构,最活跃的创新元素,最强劲的金融资本力量,最高效的服务体系,经过融和、铸造,成就了张江这个国际一流的创新科学城。”

造富“梦工场”

十年来,张江示范区认真执行中央关于张江示范区建设的战略部署,改革创新,全面提高自主创新和辐射带动能力,在政策突破、原始创新、产业培育、创新生态、辐射带动等方面取得了显著成效,成为培育战略性新兴产业的核心载体和实现创新驱动发展的示范区域。一个又一个科技造梦的生动故事,数不清的科技青年,如同常兆华一样,在这里同时实现了科技梦与财富梦。

据统计,张江从业人员约238万人,其中青年人才占80%以上,企业留学归国和外籍人才占3.2%,集聚了全市80%以上的高端人才,国家级海外高层次人才、上海领军人才均超千人。为加快建设国际人才试验区,张江还设立全国首家永久居留事务服务中心,助力上海成为外籍人才眼中最具有吸

引力的中国城市,成为全球科学家在中国工作的首选之地。

常兆华常常感怀在这片热土上亲历的“造梦”往事,“在我创业之初,张江也并未因一个海归创业者独特的处事风格和带来的并非世界500强企业而冷落我,更没有因高端医疗产业之冷僻而放弃对微创医疗的扶持。”如今,微创医疗已是张江生物医药产业领头羊之一,自主研发并生产的260多个高科技医疗器械产品覆盖了骨科植入与修复、心血管介入、心律管理、外科手术等医疗行业内的十大主要领域。

科创也“网红”

科技不是实验室里的瓶瓶罐罐、高深代码,而是实实在在的“造梦”魔法棒。即便是旁人眼中的“未来梦”,在张江也是触得到的现实。正在建设中的张江科学城里,有一处网红打卡地——张江人工智能岛。

绿水环绕,水下机器人正将拍摄到的画面传回AI指挥中心;绿色葱翠,无人驾驶短驳车自在穿梭,送完乘客自己乖乖回家充电;道路两旁,路灯“全智能”,集气象监测、一键报警、车流监测、智能充电桩、微基站中继点于一身;草地上,智能灌溉系统根据天气情况自动运行,启动雾化系统或是水景喷泉系统……

这个网红站点,已经集聚了IBM中国研发总部、微软、阿里巴巴平头哥、云从科技和科大讯飞等20多家世界AI领域的头部玩家、独角兽、重点科研院所,大批跨国企业、国内龙头企业及大小企业超过100家,成千上万的AI技术人员做着快乐“岛主”,致力于把充满“未来感”的理想世界变成现实。

张江人工智能岛让未来照进现实,更解了高科技“造梦”的落地困局。钛米机器人公司负责人潘晶去年一度心急如焚。疫情防控期间,学校、公共交通等场所对消毒机器人的需求激增,但公共场所消毒机器人与公司此前开发的医院消毒机器人有很大不同,他们不知如何在短时间内快速提升机器人性能。“张江人工智能岛解了我们燃眉之急。”潘晶和同事利用张江人工智能岛上微软人工智能和物联网实验室优化机器人算法,很快开发出适合公共场所消毒的机器人。

昨天的市政府新闻发布会上,副市长吴清介绍了张江国家自主创新示范区的建设情况并展望未来:张江示范区继续推进开放创新,让张江拥有更多全球创新创业的网红站点;张江继续发挥创新资源集聚优势,推进张江创新成果在上海落地转化,实现“张江研发+上海制造”协同发展,让张江成为世界观察上海科技创新中心建设的流量窗口。 本报记者 马亚宁