



江北新区研创园·

「研创」打头阵，全力打造科技创新策源地



当今世界正经历百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革正处在实现重大突破的历史关口，人们比以往更为深刻地认识到，科技创新是一个国家、一个民族的核心竞争力所在。

放眼创新名城南京，一员“闯将”冲在前列，心无旁骛地要冲击科技创新的“金字塔尖”。

打造科技创新策源地，担当“研创经济”引领区。园区已备案新研机构33家，孵化引进企业近700家，其中6家人选南京高水平培育研发机构；建设20余家公共技术服务平台，前后投入近20亿元；吸引中国EDA创新中心、华为鲲鹏生态创新中心、龙芯信创产业园等一批具有“研创经济”特质的强链、延链、补链项目落地……

这里，就是江北新区产业技术研创园。

□ 本报记者 许雯斐 通讯员 胡晓帆

“独角兽”奔腾，“瞪羚”跃起

刚刚过去的南京创新周火爆依然，把时光拨回三年前，在首届创新周上，一家名为蓝洋智能科技有限公司的企业落户研创园。就在近日，它已经进入南京市培育独角兽企业名单。

“以科技创新促进中国创‘芯’。”蓝洋智能创始人李力游带着这样的雄心壮志来到研创园，如今，梦想已经很近。

在内蒙古大草原上，有170万头牛“戴”上了蓝洋自主研发的芯片，通过对其呼吸声的监测，饲养人可了解牛的身体状况，并且这款芯片不用更换电池，因为它是世界最低功耗的AI音频训练产品。

“这款芯片已处于实验推广阶段，我们研发的两款主力芯片计划在2021年底流片。”蓝洋智能科技政府关系总监韦红芳介绍，蓝洋智能的主攻方向处于芯片产业链最上游，研发世界领先的人工智能算法以及先进的芯片组架构设计，目前公司估值2.3亿美金。

在近日发布的2021年度南京市独角兽、培育独角兽、瞪羚企业名单中，研创园入选培育独角兽企业36家、瞪羚企业9家。

独角兽企业是指成立未满10年、估值达到10亿美元的初创未上市企业。瞪羚企业则是指成功跨过创业“死亡谷”后，商业模式得到市场认可，进入高成长阶段的创新型企业。独角兽与瞪羚企业已成为衡量地区创新发展水平的风向标。

同样入选培育独角兽企业的芯驰科技，在本月登上一份重量级榜单——《2021年中国新能源智能汽车创新企业榜单》。在这份榜单中，不乏新能源以及智能汽车产业链中具有代表性的先锋企业。

上榜理由来自企业的硬核实力，在不到两年的时间里，芯驰科技完成三款汽车芯片的研发、测试及发布，今年的上海车展上，芯驰科技还发布了四款全新升级车规级处理器芯片。

芯驰还荣登首次发布的中国哪咤企业（成立时间3年内，A轮前就已获得1亿元人民币以上融资的创新创业企业）名单，踩上“风火轮”的准“独角兽”已迅速切入市场并完成对智慧出行的布局。

于2019年落地研创园的博泰车联网（南京）有限公司，在智能车载技术、产品与服务的研发创新上始终保持着强创新力。截至目前，公司共申请知识产权超过4300件，其中发明专利占专利比重82%。客户覆盖豪华、合资、自主等近30个汽车品牌、近百款车型，200余个车企迭代，近千个项目量产落地。

博泰车联网相关负责人表示，博泰将立足智能汽车产业升级的增量业务，聚焦底层到中间层到上层整个链路的技术研发，帮助企业造好车，为汽车产业的新发展持续赋能。同时，继续发挥技术优势，在车用芯片领域，尤其是座舱主芯片、人工智能芯片等方面的国产化研发、示范应用、商业化应用层面贡献力量。

“独角兽”奔腾，“瞪羚”跃起，研创园力量势不可挡。一组数字足见这匹“闯将”的实力：“十三五”期间，研创园累计入驻企业超1万家，签约项目总投资2000多亿元；培养了243家规上企业、483家高新技术企业和20余家上市公司，以及40家培育独角兽企业、31家瞪羚企业和33家新型研发机构；吸引了20余个院士团队和博士以上专家人才2000余人参与合作创新，产业人口突破10万人。

“研创经济”闯出一片天地

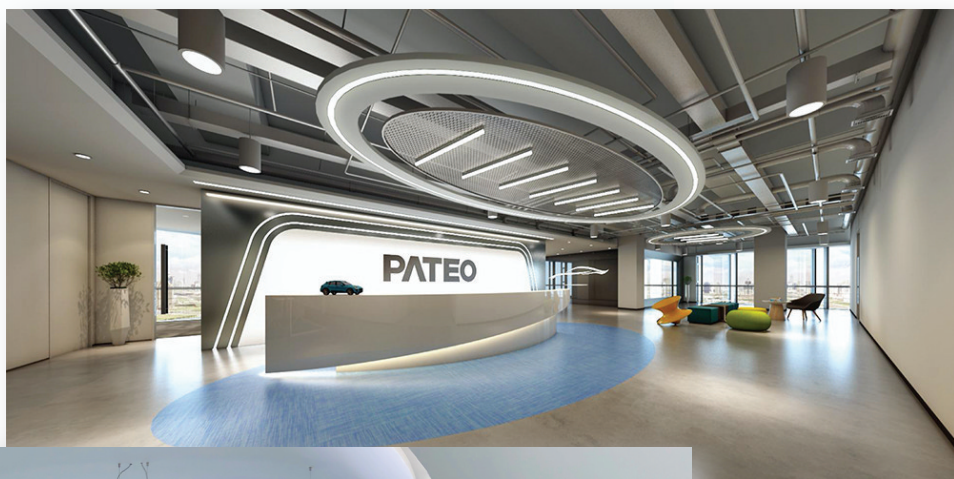
前不久，江北新区发布“十四五”规划，当中提出加快培育以研创经济为特色的产业科技创新体系。

江北新区重点发展集成电路、生命健康等新兴产业，关键核心技术要不来、买不来、讨不来，产业必须走向原始创新。这也正是研创园之所在，重在鼓励原始创新，冲击金字塔尖。

在研创园的5G物联网通信芯片测试实验室内，一款款芯片有序排队进行GCF系统测试。而在以往，这样的测试无法在南京完成，要送到北京或上海预约排队，仅时间成本至少多出20%—30%。

在这间已走出一批“中国芯”的实验室内，10余台自动化设备同时运行，对芯片进行不同类型的测试。两年前，研创园携手园区芯片企业诺领科技投入建设这一实验室，去年7月实验室投用，至今，一直满负荷测试运行。

截至目前，研创园已投入近20亿元建成南京集成电路产业服务中心、AI人工智能芯



片公共技术平台等28个公共技术平台。围绕EDA、仪器测试、MPW、IP、芯机联动等全流程，建成中国华东区规模最大、设备最先进的EDA共享中心，建立包含台积电16nm先进工艺在内，覆盖全球主流工艺产线的流片渠道。

今年，园区还在积极推进江北新区集成电路测试公共平台建设，将建成AI及数字处理芯片、汽车电子、光电等7个专业化实验室和晶圆测试、成品测试等4个通用实验室。

以“研创”命名、因“研创”而生，“研创经济”发展之路越走越顺。

激发“研创经济”潜力，重点依托江苏省产业技术研究院创新驱动的强劲动力，集聚海内外创新资源，建设一批公共技术服务平台，赋能科技型企业成长；增强“研创经济”动力，加快推进中国EDA创新中心、华为鲲鹏生态创新中心、龙芯信创产业园、可信区块链等一批项目发展；放大“研创经济”引力，在全国建成第一个集成电路实训基地，填补国内尖端职业人才培养空白，打造“智汇研创”“财聚研创”“慧融研创”三大服务品牌，拓展服务边界。

以研创经济为引领，这片“试验田”里，新型研发机构这一科技创新体制改革的“南京模式”成绩斐然。

拥有“硬科技”微纳技术的南京微纳科技研究院，目前已经完成了红外荧光手术导航系统的工程期开发，准备进入临床阶段，医疗器械注册事宜也已同步推进，有望在今年完成；南京慧筑信息技术研究院依托北工大重点实验室，自主研发的国内第一台自行研发、全自动、智能化的隧道全检机器人组装完成，颠覆了传统检测手段，时间效率、检测精度、安全性都将提升数倍；南京低功耗芯片技术研究院研发的极低功耗物联网微控制器芯片，入选第十五届“中国芯”星火新锐产品，自主研发的极低功耗物联网芯片技术成果入选集成电路技术国际顶级会议，产品销售额在2020年当年达2000万元……

与“研创”志同道合，创新者纷至沓来。

“2020年，我们这个行业的平均离职率为15%，芯原当年的离职率在5%以下。”芯原微电子董事长兼总裁戴伟民说。去年8月，成立20年的芯原微电子成功在科创板挂牌上市，被业界称为“中国半导体IP第一股”。同年9月，这家企业信心满满落子研创园。

仅开业半年多的芯原南京公司，目前已投入数千万元研发费用，配备了先进的设计工具，开展ISP等IP的研发，已申请发明专利11项，集成电路版图设计15项。

“芯原成都公司现有400多人，我们的目标是，五年后芯原南京公司也能达到这样的规模。”今年，芯原南京公司获批南京市2020年第二批认定的射频研发总部企业。作为芯原战略布局的重要支点，芯原南京公司将成为芯原的射频研发总部。

经梳理，研创园已集聚“研创经济”相关企业400余家，博士及以上专家人才2000余人。

芯片之城，走向更高处

以江北新区（直管区）1/34的土地承载了

江北95%以上的集成电路、软件信息和人工智能等高新技术产业，研创园是江北“芯片之城”的核心承载地。

江北新区连续3年成功举办世界半导体大会，每年都吸引大批海内外知名专家、企业参与其中，大会已成为标杆性的行业盛会。“芯片之城”影响力几何，这场大会是最好的回应。

位于江北新区研创园慧谷路上的三创载体正在紧张有序的施工，今年起，这片区域近300万平方米载体将持续投用，未来这里将围绕长三角区域创新融合高地和南京都市圈一体化发展，在壮大“研创经济”和集聚总部经济上不断努力，打造绿色创新引领、产城融合发展、宜居宜业宜享的城市科技客厅。

更多的企业愿意把总部落户，是产业发展势头好的一个重要信号。仅5月，就有2个总部项目落户研创园，分别是深耕商用车智能网联技术的中寰卫星智能网联总部项目和国内唯一X86架构BIOS独立供应商卓易国产BIOS研发总部项目。截至目前，研创园已经集聚航天科工微系统、龙芯中科、芯原微电子、博泰车联网等近30个总部型企业，在国产自主可控EDA领域、信创专业领域、ICT软件领域等形成了具有集聚优势的生态。

芯片之城崛起，创新的“连线”可以跨越千里。继打造华为鲲鹏生态基地之后，研创园与华为于近期达成共建南京昇腾人工智能计算中心的合作协议，1000P的算力支持将助力园区、辐射江北新区和南京市人工智能产业的发展。江北新区提出，南京昇腾人工智能计算中心打造成为新区的大脑、南京的大脑、引领芯片和医药等尖端产业发展的关键。

“2020年3月落地研创园，至今公司团队已有200多人。这对于一家EDA企业来说，非常不易。这些专业人才看重的是公司的技术理念，不仅要面向未来的产品，还要开发面向未来的技术。”芯华章科技董事长兼CEO王礼宾说。

创新驱动的实质是人才驱动，要发展前沿产业必须培养一批前沿的人才。在本月举办的世界半导体大会上，南京集成电路培训基地与芯华章联手启动“X行动”二期项目。“X行动”以企业需求为本，打造聚焦EDA人才培养的全新范式，参与去年第一期的学员都已走上了研发岗位，行动非常成功。”王礼宾介绍，该行动引入国内外EDA专业师资和教学资源，并联合国内验证人才培养专业机构路科验证，共同打造阶梯式实训课程体系。

王礼宾表示，“芯华章将继续致力于让芯片设计更简单，让面向未来的全新技术诞生在中国，诞生在江北新区这个离未来最近的地方。”

从集成电路设计起步，研创园逐步构建起涵盖设计、制造、测试、器件及光子芯片在内的全产业链发展格局，吸引了新思科技、创意电子、龙芯中科、芯华章等一批名企，集聚集成电路企业400余家，20余个院士科研创新团队、数万名高端科研人才。

就在2020年，“芯片之城”产业规模已突破500亿元，在“十四五”的蓝图里，这一规模将跨越3000亿元。芯片之城，正走向更高处。

