## 打造产业新高地 聚焦高质量发展

文/图 记者 毛琳琳 伊巍 通讯员 苏滨 崔敏 高莹莹

2019年10月29日,北京绿能芯创公司与淄博高新区管委会碳化硅项目签约仪式在齐盛国际宾馆举行,年产12万片碳化硅芯片项目落户淄博高新区电子信息产业园,将成为高新区电子信息产业的又一增长极。此前,高新区电子信息产业园已经汇聚了新恒汇、齐芯微、信通、亚华、兆物、天利和等不同链条上的多家重点高成长特色企业。如今,这里有世界顶尖的人才,有全国一流的项目,有行业领跑的企业,有逐步完善的产业链,有高新区的"诗和远方"。



▲淄博高新区电子信息产业园效果图。

■淄博高新区与清华大学合作共建的国家MEMS (微机电系统)研究院产业化基地一角。

## 平台招商专家招商基金招商……高新区电子信息产业园打出组合拳 高成长企业云集 蓄力未来大发展

## 以服务为特色 高水平提供综合配套支撑

沿着金晶大道一路向东,在中润大道南侧,有一片小山丘,夏天时郁郁葱葱、芳草茵茵,冬天时,树上、草上结满了霜花,别有一番风味。这里是高新区青龙山公园,也是高新区电子信息产业园基础设施配套工程的重要组成部分。青龙山地区是高新区历史上首批关停水泥污染企业的区域,如今,这里已经成为高新区电子信息产业的摇篮

"淄博高新区在淘汰钢铁 水泥、矿山等落后产能,生态恢 复的基础上,高标准规划建设了 以MEMS芯片和集成电路芯片 为核心的电子信息产业园,规划 面积5000余亩。其中,与清华 同方合作建设的MEMS产业 园、仪器仪表产业园,总投资58 亿元,占地面积约900亩,建筑 面积97万平方米,一期30万平 方米已经建成投入使用。"淄博 高新区电子信息产业园负责人 牟向峰介绍,目前,园区已聚集 了4名院士、8名"千人计划"人 才领衔的55名国内外高层次人 才在平台进行研发中试和批量 生产。崔波、周斌、周宁宁、刘建 国等国内外高层次人才团队自 主研发的MEMS芯片项目25 个,技术达到国际领先;引进香 港新科实业(TDK)、华为物联 网科创中心、瑞声科技、硕贝德、 绿能芯创、中科院半导体研究所 等高端产业项目70个,形成了 集MEMS芯片设计研发、工艺 加工、封装测试、产品应用等为 一体的综合性研发产业基地。

为了进一步增加园区的"吸引力",高新区创新管理模式,按照专业化和全过程服务的理念,实行"园区管委会+运营公司+产业基金+N服务"的创新管理体制,可为人园项目提供工商注册等"九位一体"全方位保姆式

服务。"园区的功能之一就是服务,帮助企业做一些基础性工作,为企业解决后顾之忧。韩国RF无线充电项目是由思科莱斯(山东)电子科技有限公司以韩国IT与半导体行业专家的领先技术为依托投资建设的,他们公司在高新区进行工商注册的时候,在韩国方面没有人到场的情况下,园区工作人员帮助他们完成了全部手续,企业对此服务给予了很高的评价。"

变管理为服务,变政府工作人员为"店小二",高新区电子信息产业园充分利用平台思维建设和发展MEMS产业区,积极引进MEMS生产的龙头和消费企业,众多资源聚集起来、整合起来,通过深度挖掘利用,实现最大效益,力争在五年的时间内打造千亿园区,建设成国家级MEMS创新中心。

## 以人才为招牌 高科技撑起产业未来发展

MEMS产业是电子信息产业园的核心,MEMS是一项革命性新技术,它将微型机构、控制电路、接口和电源等集成于一块或多块芯片上,不仅可以提高传感器性能还能降低成本,是一项关系到国家科技发展、经济繁荣和国防安全的关键技术。

2012年,淄博高新区与清华大学成立国家高新区MEMS研究院,依托50亿元产业基金,建设了"清华大学国家高新区MEMS研究院""尤政院士工作站"以及"6英寸硅基MEMS研发制造平台"等10多个创新创业平台,为人园企业及高层次人才提供集设计、研发、孵化、产业化等功能为一体的综合服务,聚力打造MEMS芯片、集成电路芯片、智能传感器、仪器仪表等优势产业链和产业聚集区。

此后,尤政院士就成了高新区MEMS产业的金字招牌,对

推动电子信息产业发展起到了 非常重要的作用。"尤政院士是 我国机械电子工程专家,在国内 率先开展微纳技术及其空间应 用研究,率先开展微卫星技术创 新与工程实践。"牟向峰告诉记 者,经讨多次考察,2017年尤政 院士工作站在淄博正式成立,这 一工作站的建立,充分发挥了以 尤政院士为核心的研发团队在 国内外MEMS领域的旗帜领军 作用,凝聚高端智力作用于淄博 市MEMS和集成电路产业的跨 越式发展。"目前,不少项目都是 直接或间接因为尤政院士的影 响力落户高新区的。'

人才是发展的核心,近年来 高新区依靠良好的政策和服务 引进了一批国内外高层次人才, "我们将严格落实'人才金政37 条',为高层次人才提供全方面 服务,不仅要吸引人才进来,更 重要的是让才留得住,让他们的 项目能够在高新区落地开花,为 高新区的经济发展作出更大的 贡献。"牟向峰介绍,现在,高新 区MEMS产业取得了一个个新 的突破:清华大学周斌研究员 研发的MEMS陀螺真空钎焊封 装芯片,从设计到封装共有20 多项发明专利,核心技术真空 钎焊封装打破了国外垄断:加 拿大滑铁卢大学崔波教授研发 的原子力显微镜探针,精度达 到原子级,实现了国产化,产品 价格只有国外的三分之一 此外,MEMS产业园还加快与 潍柴动力、新华医疗等企业合 作,为省内外大企业研发核心 应用芯片;加强与中科院、航天 704所、中光工业研究院、美国 麻省理工等国内外知名高校、 科研院所开展MEMS技术联合 研发市场潜力巨大的MEMS产 品,为高新区新旧动能转换打 下坚实的基础。

以项目为引领 高质量发展铸强产业链条 2019年12月23日,高新区举行党建工作点评暨产业项目观摩现场会。在项目观摩现场会上,山东新恒汇电子科技有限公司的高精度蚀刻金属引线框架生产项目再一次让所有人根前一亮。山东新恒汇电子科技有限公司是全球唯一的集晶圆测试、减薄划片、模块封装、IC卡封装框架四位一体的生产企业,国内唯一的IC卡与信息安全载带解决方案提供商,中国唯一能够量产智能卡封装框架的生产企业……

"如果把芯片比作饺子馅,那我们就是负责生产饺子皮、包饺子的人。"新恒汇副董事长陈同胜经常把公司所做的业务比喻成"包饺子",IC卡封装框架材料就是"饺子皮"。公司拥有世界一流的生产设备和检验检测仪器,能够完成IC晶圆的电性能测试和减划,可生产接触式、非接触式、双界面等多个系列数十种规格的智能卡封装载带和模块产品,广泛应用于通讯、金融、卫生、教育、交通、食品以及公共安全等领域。

记者在项目观摩现场会上 了解到,超大规模高精度蚀刻金 属引线框架生产项目分两期建 设,第一期投资2亿元,建设年产 3000万条高精度高蚀刻金属引 线框架产品,预计2020年春季 投产,第二期投资5亿元,达产后 可以年产1亿条引线框架产品。 公司计划在未来三年内实现资 本市场上市的目标,实现百亿规 模的跨越式发展目标,建成集设 计、制造、封测、服务于一体的现 代化、信息化、国际化的全球IC 领军企业。此外,香港新科实业 公司年产6万片8英寸压电陶瓷 项目、深圳志凌伟业技术股份有 限公司柔性超薄大尺寸触摸屏 项目、瑞声声学科技(深圳)有限 公司MEMS陀螺仪项目、中国 科学院半导体研究所中科际联 光电集成技术研究院及产业化 项目等优质项目也充分展现了 电子信息产业园的发展潜力。

现在,电子信息产业园还汇 集了齐芯微、台湾强茂电子等 批重点企业,2018年园区销售 收入增长35.5%,是高新区增长 最快的产业板块,特别是IC卡封 测和医院智能护理通讯领域的 产能及销量居全国首位。与中 科院半导体研究所共同建设半 导体和硅光芯片研发生产平台, 实现光芯片制造、器件封装等核 心技术自主可控 解决目前我国 军用及5G应用领域技术和量产 瓶颈。目前园区共有项目126 个,其中,紫光芯片云产业数字 引擎项目、汇顶科技芯片研发制 造项目等在谈项目24个;瑞声 科技MEMS声学产品项目、北 京绿能碳化硅项目等已签约及 代工项目29个;北航孵化器淄 博科创中心项目、TDK柔性线 路板、压电陶瓷扬声器及8寸晶 圆产线项目等在建项目23个; 年产30亿片的新恒汇新型IC卡 芯片封装测试项目及晶圆测试 减划项目、贺克斌院士团队车载 排放测试设备项目等已投产项 目50个。在此基础上,2019年 上半年高新区梳理电子信息产 业重点项目18个(其中已列入 省优选项目3个、市重大项目4 个、市级服务业重点项目3个,拟 列入省重点项目1个),总投资 28.92亿元,建成后预计实现销 售收入约50亿元,新增利税约 15亿元。众多优质项目的引 讲、落地、建设、达效,为高新区 电子信息产业的未来发展积蓄 了蓬勃力量。此外,园区还将继 续培育和引进一批大企业、大集 团,推动一批优势企业向产业 链、价值链高端延伸,多家企业 讲入IPO辅导阶段,力争3-5年, 上市企业数达到10-12家。力争 形成千亿元的电子信息产业基 地,成为淄博市产业发展的增长 极和新旧动能转换的强大引擎。