

高新区打造 工业互联网“万亩千亿”平台 赋能制造强国“千行百业”



宁波软件园主楼

5月18日，我省第三批“万亩千亿”新产业平台（以下简称“新产业平台”）正式授牌，宁波国家高新区工业互联网产业平台榜上有名。

在我省数字化改革东风浩荡，工业互联网风起云涌的时间窗口，宁波国家高新区（新材料科技城）一举摘得这一“顶配版”，无论是对我市创建特色型中国软件名城，还是打造工业互联网领军城市都意义非凡。

那么，这个全省的高能级产业平台究竟为何花落高新区（新材料科技城）？未来又会结出怎样的硕果呢？



承担“万亩千亿”的重大使命

“万亩千亿新产业平台”这一概念，最早出现在2017年11月中共浙江省委十四届二次全会上。会议提出要“着力建成若干‘万亩千亿’级新产业平台”，要求“超前谋划布局一批重量级未来产业，大力发展集成电路、软件等产业，力争我省在互联网、物联网、大数据、人工智能等领域成为

领跑者”。

可见从一开始，“万亩千亿”新产业平台就是为这一批重量级未来产业量身定制的，为的就是抢占新产业制高点。

“相较于其他新产业平台，高新区工业互联网‘万亩千亿’平台的意义更为凸显。”国研经济研究院东海分院执行院长陈旭钦表示，

“纵观全省获批的三批共计20个新产业，绝大部分以实体经济为主导，高新区（新材料科技城）是仅有2个软件主导的产业平台之一。目前，我国制造业正在不断向高质量纵深发展，迫切需要解决‘缺芯少魂’的关键问题。其中的‘魂’就是软件。而工业互联网在工业领域正是‘魂’之所在。可见该平台

的意义重大。”

可以预见，未来该平台不仅将成为我市打造工业互联网领军城市、构建“一城三高地”创新之城的重要阵地，还将为数字化改革、未来工厂建设、产业大脑构筑提供重要支撑，真正赋能“千行百业”，成为宁波践行制造业强国战略的示范样本。



宁波软件园全景



拥有“千军万马”的雄厚基础

在高新区（新材料科技城）的宁波普瑞均胜汽车电子有限公司车间中，一台车机软件装载设备正在悄无声息的工作，但它能做到的事情足以让人惊讶。这台设备可以同时为96台车载电脑装载车机软件，通过这台由普瑞自主研发的设备，单车软件的平均刷机时间由4个小时缩短到36秒，将工业互联网的强大赋能能力体现得淋漓尽致。

自2016年8月，宁波获评“制

造强国”全国首个试点示范城市以来，高新区（新材料科技城）就一直走在全市践行制造业高质量的前列。工业互联网产业逐渐在高新区萌芽、发展、成熟。

借助行业龙头企业强大的全产业链影响力和产业组织能力，高新区（新材料科技城）与这些企业合力建设了宁波鲲鹏生态产业园、东华东三角总部基地及数字经济产业园、电子元器件创新产业园等一批企业主导的产业平台，以产业平台

微生态吸引集聚优质产业资源，华为、中软国际、和利时、东华软件、航天信息等一批全国软件百强企业相继落地。

目前，高新区（新材料科技城）工业互联网相关企业已达1035家，其中国家高新技术企业53家，省科技型中小企业215家，收入超亿元企业达43家。

该区还逐步形成了“智能终端设备—工业应用软件—系统解决方案—研发创新平台”的完整产业生

态链。

智能终端设备方面，高新区（新材料科技城）拥有均胜电子、思进智能、瑞晟智能等一批本土上市公司；工业PaaS层方面，吸引了和利时数字工厂操作系统平台、极望工业MES等龙头企业；工业SaaS层，集聚了中之杰企业云制造平台、海大物联网冷链系统物联网平台等项目；IaaS层集聚了中国联通5G工业互联网云平台、世纪互联宁波国家高新区数据中心等项目。



锚定“千亿产业”的未来蓝图

“未来几年工业互联网发展仍是非常关键的时期，全国要下大力气保障工业互联网在发展过程中，将各个行业、各个企业、各个层级相互融合，通过工业互联网产生更多的创新应用，使它为经济发展起到助力和促进作用。”工业和信息化部部长肖亚庆在今年全国两会部长通道上表示。

而宁波国家高新区工业互联网产业平台正承担起了这样的使命与目标。宁波软件园作为“万亩千亿”新产业平台的支撑主体，任重道远。

未来，宁波国家高新区（新材料科技城）将依托自身在工业互联网产业竞争中的先发优势，聚焦产业标准、信息安全、基础网络、工业数据、工业软件等产业发展的关键核心环节，选择两化融合基础较好、带动效应较大的重点行业，构建活跃完善的产业发展生态，充分发挥资源协同能力，打造形成具有国际影响力的工业互联网产业集群高地、国内先进的工业互联网创新应用示范基地、长三角一流的工业互联网创新生态区、特色鲜明的产城融合发展引领高地。

“我们将加快推进鲲鹏计算产业生态和5G生态在宁波的布局，

依托鲲鹏产业的计算能力和5G产业的联接能力，共建孵化基地和生态基地，打造基于鲲鹏生态的服务产业具有国际影响力的工业互联网产业集群高地。同时依托工业互联网专业孵化器、联合技术实验室等创新载体，加快工业互联网技术创新成果产业化进程，逐步形成在长三角具有影响力和示范效应，辐射带动区域产业集群研发、应用、创新示范，并通过重大平台建设和标志性项目的引进，逐步形成特色鲜明的产业发展和城市建设达到有机融合的产城融合发展引领高地。”高新区（新材料科技城）管委会相关负责人表示。

未来，宁波国家高新区工业互联网产业平台的目标是，力争到2035年，产业规模实力做大做强，工业互联网及关联产业营业收入突破1000亿元（其中主导产业营业收入突破800亿元），争创全国领先地位；上下游产业深度融合，标志性项目引进数量超15项；创新载体辐射能力突出，建成省级工业互联网产业人才培养基地，引进省级以上研发机构超10家，规模以上企业设立研发机构比例达到100%；产业集聚水平显著提升，全面建成国际知名、国内一流的工业互联网研发及产业化战略高地。

孙佳丽 余三军 文/图



赋能“千行百业”的宁波实践

“从实践看，宁波市与高新区（新材料科技城）在工业互联网领域已经取得了一系列成效，并形成了智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理五大应用场景，为全国工业互联网的发展输出了‘宁波模式’，为千行百业赋能。”中国联通首席科学家范济安在高新区参观时表示。

5月25日，省委书记袁家军，省委副书记、省长郑栅洁，省委常委、市委书记彭佳学等省市领导专程前往宁波爱柯迪股份有限公司调研数字化改革相关工作。

爱柯迪是我国汽车铝压铸件制造领域的“隐形冠军”，并在国内首

次实现了“5G+工业互联网”的规模应用，是“智能化制造、网络化协同”的典型体现。而这一全国最大的“5G+工业互联网”汽车产业链智能工厂就是由高新区（新材料科技城）企业极望科技携手中国移动宁波分公司一起为爱柯迪量身定制的。

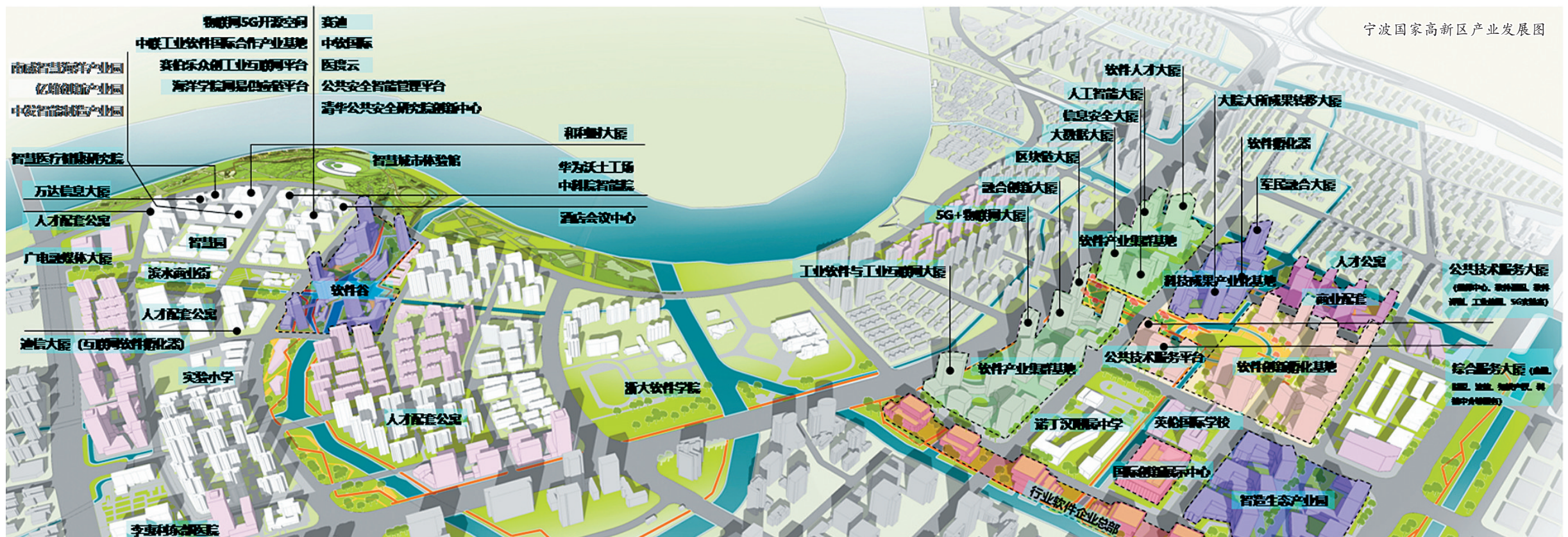
该项目实施以来，收到了非常好的成效。其中，压铸件生产合格率超过90%，平均超过84%；人均产值从60万元提升到90万元，提升50%；设备OEE从60%提升到85%，提升42%；半成品周转天数从10天下降到3天，降低35%。有力地帮助爱柯迪进一步提质增效。宁波和爱柯迪公司落户高新区

（新材料科技城）后，不仅面向智能化运营和智能化生产自主研发了数字工业操作系统（HoliCube Cloud）及关键工业应用（MOM），还研发了面向工业现场一体化管控的大型综合监控系统（SCADA）以及边缘实时计算平台HoliCube Edge，为企业的数字化管理提供新工具。

目前，宁波和爱柯迪的研发费用已超1.5亿元，突破了工业互联网的底层技术，构建工业互联网操作系统核心产品，已经获得78项软件著作权，18项国家发明专利，并服务于华润集团、中国移动、国家能源集团、国家电网等

央企，以及海尔、三一、徐工、北控、陕煤集团、日照港等龙头企业。将工业互联网“宁波力量”输出到全国。

同样位于高新区（新材料科技城）的宁波数益工联科技有限公司，自主研发了标准化的工业互联网应用平台，平台包括18个标准模块、77个标准功能、63个核心亮点，能适用离散型制造业中不同行业的灵活配置和选择，可实现80%标准化。由此数益工联也成为全国第一批打造标准化工业互联网应用平台的企业，为工业互联网大规模的应用并赋能企业提供强大助力。



宁波国家高新区产业发展图