



聚焦“一圈三中心”

## 跻身世界舞台 唱响制造强音

# 宁波加速挺进全球智造创新之城



图为宁波国家高新区研发园。

(严龙 摄)

新闻内存

## 宁波将连发五支创新利箭

本报记者 易鹤

建设更具国际影响力的制造业创新中心，是一个庞大的系统工程。如何把这张“设计图”早日变成“实景图”？记者获悉，为了实现这一宏伟目标，我市将连发五支创新利箭。

一是搭建高水平创业创新大平台。瞄准世界一流科技园区目标建设新材料科技城，率先试点创新驱动体制改革，争创国家自主创新示范区，推动一批涉海研发机构和创新创业载体建设，打造我国重要的海洋新兴产业示范基地和海洋科技创新平台。培育众创、众包、众扶、众筹等平台，建设一批专业化众创空间。

二是集聚实力型科技研发大机构。引导我市科研力量与国内外知名科研机构、大型企业研究中心联合，建设一批新型产业技术研究院和专业特色创新中心。围绕产业重点优势领域，加快推进建设一批制造业创新中心，集中攻关一批事关我市产业竞争力提升的关键瓶颈技术。

三是培育创新创业企业大集群。鼓励企业加大创新投入，提升研发与试验经费占比。培育创新型企业家梯队，实施创新型领军企业提升工程。加快集聚以科学家、企业家、投资者、创客帮为主体创业创新“新四军”。实施新商精英培育工程。

四是促进生产方式和组织模式创新。推广“制造业+互联网”“协同创新+互联网”模式，积极发展基于互联网的个性化定制、众包、众创、众扶、众筹等新型制造模式和新业态。推进建设一批产业云制造服务平台鼓励企业开展协同攻关，突破一批基础材料和关键部件、瓶颈工艺与共性技术。推动优势制造业企业实施跨国并购、兼并重组。

五是积极融入全球创新大网络。围绕新材料、新一代信息技术、智能制造装备等领域，加强与世界制造强国的重点企业、大学、科研机构、产业组织等对接。推动跨国公司、国际知名研究机构、国际学术组织和产业组织在我市设立研发中心和分支机构。探索建立海外甬商产业基地。



导读

10 西电宁波探索校地合作模式

11 横滨向宁波抛来“橄榄枝”



12 外籍公益大使招国际化



扫一扫，零距离感知宁波开放温度

本报记者 易鹤  
通讯员 储昭节

从敏实制造的全球最小汽车摄像头顺利下线，到舜宇光电双摄像头模组市场占有率全球第一；从双鹿研发的全球首条“黑灯智造”电池生产线正式投用，到均胜电子跻身汽车产业智能化全球顶级供应商；从达尔轴承榜上“玛莎拉蒂”全球首款SUV，到宝业帽子飞人伊丽莎白女王“衣帽间”……这个夏天，宁波制造业的创新热情恰如气温一样，节节攀升。

近年来，宁波制造频频因创新而让世界“刮目”。中国第一辆超高压纯电在这里开跑，全球第一辆超高压纯电在这里开跑，这里云集了国内首个众创空间综合体、全球最大的石墨烯生产线、全球最大的注塑机研发和生产企业……

面对新一轮科技革命和产业变革的历史机遇，人们惊喜地看到：宁波，这个长久以来被视为工商重镇的制造之城，正悄然向全球智造创新之城坚定转型。

## 创新

### 宁波制造“主题词”

如果要为今天的宁波寻找时代主题词，“创新”首当其冲。

上个月，在德国艾贝尔曼斯多夫基地，占地7500平方米的海天国际德国新工厂盛装启幕，为企业提升创新、制造能力，抢占欧洲高端国际市场，再添强大翅膀。

时间回溯到半年前，在海天集团的二板机生产车间，工人们马不停蹄地调试即将发往德国奔



宁波博威集团研发中心工作人员正在分析金属分子结构。(严龙 摄)

驰的二板机，这已经是海天集团当年发往欧洲的第五批二板机。

而在三四年前，像宝马、奔驰这样的高端汽车注塑机市场还是以国外企业为主。为了在高端注塑机市场赢得话语权，早在十年前，海天集团就开始为二板机的生产积累技术，经过多年的改进创新，海天集团的二板机以节省20%以上的钢材和占地空间，迅速赢得了国际中高端市场的青睐。

海天的创新崛起之路，正是宁波制造转型升级的一个缩影。新鲜出炉的宁波经济半年报显示：今年前六个月，全市规模以上企业完成新产品产值近2100亿元，同比增长逾13%；1至5月，全市规模以上企业科技活动经费支出同比增长9%。宁波是国内先进制造业基地，也是国家制造业战略布局和创新突破的重要节点城市。近年来，宁波牢牢抓住创新这个“牛鼻子”，披荆斩棘、砥砺前行，相继成为首批国家创新型试点城市、国家知识产权示范城市、国家新能源汽车推广应用示范城市、首批国家知识产权区域布局试点地区。

省、市“十三五”规划明确提出，宁波要打造“更具国际影响力的制造业创新中心”。这是宁波制造的一次重大战略转型，实现由区域性基地到国际性中心的巨大跨越。”市委政研室副主任金戈说。

曾经，宁波以“三来一补”切入全球产业链条，一跃成为中国制造业大市。如今，这座制造业重镇正悄然由“轻”到“重”。走向高端化的宁波，正为中国制造的转型升级担当起全新的使命。

省、市“十三五”规划明确提出，宁波要打造“更具国际影响力的制造业创新中心”，“宁波制造”转型升级由此迈向新征程。

改革开放以来，围绕港口、工业、外贸、物流等关键词，国家、省、市在不同历史时期提出了宁波的城市功能定位。就工业而言，宁波城市总体规划、国家长三角规划和市历次党代会都明确提出宁波要建设“华东地区重要的先进制造业基地”，市第十二次党代会提出要“成为国内有地位、国际有影响的先进制造业中心”。

“建设更具国际影响力的制造业创新中心，是宁波制造的一次重大战略转型，实现由区域性基地到国际性中心的巨大跨越，也是宁波对未来世界城市体系中自身功能坐标的眺望和追求。”市委政研室副主任金戈说，宁波的这一“新身份”，顺应了后工业化时期的阶段性特征和要求，传递出提升城市能级的强烈意愿和美好愿景，展现出宁波从外向型经济向开放型体系迈进的信心和决心，是破解当前我市产业发展困境、获得未来持久竞争优势的“华山一条路”。

## 领跑

### 宁波制造“新使命”

近40年来，宁波制造充分发挥后发优势，遵循模仿和跟进路径，迅速缩短与制造业发达地区的差距。与制造业发达地区相比，我市总体上已在不少产业领域由“望其项背”变成“并驾齐驱”，少数领域已经具备领先优势。

然而，随着时间的推移，发达经济体可供后起者学习、模仿的领

先优势已越来越少，后发经济体的盈利能力面临着技术瓶颈的刚性制约。要突破这一制约，必须在产业技术、商业模式等方面，主要依靠自身努力来推进全面创新。

这正是宁波制造“由大变强”，实现从“跟跑”到“领跑”的新使命。

“要实现这一转型，必须瞄准产业发展前沿，紧紧抓住新科技产业革命的历史机遇。”业内专家介绍，新科技产业革命最突出的特点是颠覆性变革和爆炸性增长，这是国家和城市在未来分工中占领制高点并取得竞争优势的“大洗牌”，抓住了就是机遇，就可能实现弯道超车、跨越发展，抓不住就是挑战，就可能面临差距继续拉大和分工格局固化的现实风险。



近年来，宁波积极实施科技领航计划，引导企业从最初的技术引进、跟随式创新向产学研合作集成创新、原始创新以及商业模式创新相结合转变，推动宁波制造向“质造”“智造”“创造”升级。截至去年底，全市共备案创新型初创业企业6982家，认定高新技术企业1519家，规模以上工业新产品产值率达29.4%。

在创新引擎的驱动下，宁波制造频频发力供给侧。目前，宁波已在12个优势产业、200多个细分领域，涌现了140多个“单打冠军”；高性能磁性软材料、核电密封件等细分领域突破了一批关键的核心技术，崛起大批行业“隐形冠军”；超级电容、注塑机、钕铁硼磁性材料实现全国领跑；世界首条石墨烯规模化制备生产线、世界首条储能式超级电容现代电车示范线，“宁波智造”成功应用于神州系列飞船、嫦娥1—2号探测器和天宫1号飞行器……

相关专家指出，宁波传统产业的转型升级需要新技术新业态新模式渗透融合和改造提升，但其只能实现由传统制造到先进制造的转变，即实现“并跑”，并不能达到制造业创新中心的目标。要建设更具国际影响力的制造业创新中心，尽快到达产业技术水平的国际前沿，需要在加快传统产业改造提升的同时，更多依靠高端创新“新力量”带动这一主要路径来实现“领跑”目标。

## 高端 宁波制造“硬任务”

曾经，宁波以“三来一补”切入全球产业链条，一跃成为中国制造业大市，并以家电、服装、文具等轻工产品闻名于世。如今，这座制造业重镇正悄然由“轻”到“重”：一批宁波“重器”走向世界，成为宁波制造乃至中国制造的“代言人”。

“大力发展与新科技产业革命紧密对接的高端产业，正是建设更具国际影响力的制造业创新中心的任务之一。”金戈说。

今年以来，全市电子行业创新潮涌，包括舜宇在内的多家企业奋力向产业高端攀登。耀泰电器一款太阳能户外灯荣获2016年度德国IF设计奖，成为国内灯具行业第一个获此殊荣的企业。目前，从设计、研发到生产，耀泰拥有自主知识产权的创新产品已超过200款，国际专利接近140项，相继在美国、意大利和法国设立3个设计研发中心。音王集团自主品牌DM20数字台首秀2016美国NAMM展，全球行业排名又挺进5位；东方日升进入全球光伏第一梯队。

市发展规划研究院副院长刘兴景认为，在新科技产业革命的浪潮中，惟有立足高端，抢占一席之地，才能喝到新科技产业革命的“头口水”。

高端要素的规模化集聚和战略性引领是高端产业快速发展的“源头活水”。工业化时代的“人跟要素走”正转变为后工业化时代的“要素跟人走”。“十二五”以来，宁波瞄准高端要素集聚频频发力，先后引进共建了中科院宁波材料工程与技术研究所、北方材料科学与工程研究院、宁波诺丁汉大学、宁波智能制造产业研究院、宁波国际材料基因研究院等一批重量级科研平台。

面对新科技产业革命加速兴起，2013年和2015年，市委、市政府又相继布局建设了宁波新材料科技城、宁波国际海洋生态科技城，并举全市之力将其打造成宁波创新驱动发展的“双子星座”，为建设更具国际影响力的制造业创新中心奠定了坚实基础。

一流的平台聚集一流的人才。截至目前，宁波籍两院院士有111位，名列同类城市前茅，拥有国家和省“千人计划”人才198名，近5000名海内外博士扎根宁波创业创新。

加速集聚高端载体，加强知识产权保护，畅通金融渠道，革新引领模式，转化科研成果，全力打造产业、智力、资本、科创高地……宁波制造，正奋力攀向新的高度。

