



这是砥砺奋进的十年，宁波科技事业取得了历史性成就——深海脐带缆、超高纯溅射靶材、8英寸硅片研发与产业化、量子点光学薄膜，一批关键技术和战略产品在产业尖端和“卡脖子”领域的“存在感”愈发凸显；2016年成为首批国家科技成果转移转化示范区，2018年宁波温州获批建设国家自主创新示范区，2021年国家创新型城市创新能力跃升至全国第15位，创新之城综合实力稳步提升；屠呦呦获诺贝尔生理学或医学奖，甬籍两院院士增加到121位，三江润泽的土地人才辈出……

创新是引领发展的第一动力。党的十八大以来，习近平总书记高度重视创新、着力推进创新，把创新摆在了国家发展全局的核心位置。干在实处无止境，勇立潮头显担当，如今，科技创新早已成为宁波经济体系的重要支撑，提高社会生产力、改善民众生活的关键力量。

滔滔江水奔流不息，“第一动力”的时代华章，随三江潮涌一同奏响。

创新宁波：“第一动力”奏响时代华章

文字 张凯凯 王虎羽 供图 市科技局

特质钛材制成“鱼鳔”，“蛟龙号”在水下升降自如；攻克无液氮超导磁体技术，我国磁共振临床应用彻底摆脱国外液氮供应掣肘；在月壤颗粒中发现“破壳即取”的氦-3，月球上原位开采氦-3资源将不再是梦……

一项项重大科技突破的背后，挺立着的是“宁波原创”的奋进之姿，而创新，正是宁波立足新发展阶段，打开发展新局面的“金钥匙”。

2018年7月，习近平总书记在中央财经委员会第二次会议上强调，关键核心技术是国之重器，对推动我国经济高质量发展、保障国

宁波原创彰显奋进之姿

家安全都具有十分重要的意义，必须切实提高我国关键核心技术创新能力，把科技发展主动权牢牢掌握在自己手里，为我国发展提供有力科技保障。

瞄准科学技术“高、精、尖、新”定位，宁波先后发布了科学技术工作、科学技术队伍培养、新技术试验研究方向的一系列重要规划，宁波创造从无到有，重大原创成果开始涌现。

2020年，市委市政府作出建设新材料、工业互联网、关键核心技术三大科创高地的决策部署。“虹吸效应”之下，创新要素资源加速聚集，目前三大科创高地集聚80%以上高新技术企业、70%以上重点创新平台、70%以上市级重大科研项目。

同时，宁波还加强关键核心技术攻关，深入部署“科技创新2025”重大专项。目前已累计部署

实施重大科技攻关“揭榜挂帅”项目600余项，研制出一批“并跑、领跑”型自主创新产品，部分实现国产替代，越来越多具有宁波辨识度的硬核成果助力国家重大工程。

广发“英雄帖”，引得凤凰来。随着“原创”成为宁波的城市新名片，海内外英才纷赴“谷雨之约”，一批以原创技术引爆市场的“单项冠军”相继涌现，“人才高地”集聚效应凸显。2021年，全市有效发明专利38289件，是2012年的5.9倍；每万人发明专利拥有量达40.7件，远超全国、全省平均水平。

创新生态谱写奋进华章

当“创新”二字成为各行各业宁波人口中的“高频词”，成为宁波加速转型升级、培育新动能的“先手棋”和“密码”，它就成功转化为一座城市的特质，刻录在每一个细小单元的DNA中。

跨越迎难而上，创新逐浪高。近年来，宁波深入贯彻习近平总书记关于科技创新重要论述，深化科技体制改革，增强科技创新活力，集中力量推进科技创新，真正把创新驱动发展战略落到实处。

点滴之间，创新生态从“盆景”转化为“风景”——

重大改革政策落实力度不断加大。宁波进一步优化科技创新政策体系，赋予高校院所、科技人才更多自主权，强化普惠性政策落实，激发全社会创新创业活力。目前，宁波全市已建成国家级科技企业孵化器13家、省级孵化器2家、市级孵化器33家，备案国家级众创空间34家、省级众创空间40家、市级众创空间52家。

城市科创能级再跃升。国家自主创新示范区获批，高水平谋划甬江实验室、甬江科创区等重大创新平台，长三角优质创新资源“珠联成串”，面向“创新大国”和“关键小国”的国际科技合作渠道不断拓展。

成果转化加快推进。宁波科技大市场3.0于今年9月底正式启用，自建以来，科技大市场已累计发布技术需求8900余项，促成技术合同近850项，为加快打通创新成果转化“最后一公里”及宁波产业升级转型提供了强有力的科技服务支撑。2021年，全市技术交易额达319.5亿元，近10年年均增长超45%。

人才高地地位不断凸显。目前全市已引进支持34名国内外顶尖科技人才在甬创新创业，培育省科技创新创业领军团队31个。在甬外籍人才获中国政府友谊奖2名、西湖友谊奖19名。

科技与金融紧密结合，资本与技术联姻的“号角”愈发嘹亮。设立政府性天使投资引导基金，已累计跟投初期、种子期项目300余个，3亿元自投金额直接引导社会资本超18亿元。

坚持以人民为中心，宁波的科技惠民之歌也越发嘹亮。近10年来，我市累计选派科技特派员4100人次，他们的足迹遍布宁波每一个村镇（社区），直接带动逾万户农民增收。越来越多的科技特派员活跃在田间地头，为乡村振兴赋能添智。

而面向重大疾病防控、“五水共治”、医疗健康、脱贫攻坚、山海协作等领域，宁波还积极推动“互联网+”、大数据等与文化旅游、医疗健康等融合，建立市级临床医学研究中心11家，“甬优1540超级稻”“黄瓜砧木品种及嫁接栽培”“桑黄产业化”等一批因地制宜的对口帮扶项目为贵州黔东南、吉林延边等地注入发展新动能。

“近十年，宁波科技事业走过了不平凡的发展之路，生动印证了‘科技兴则民族兴、科技强则国家强’的真理。”市科技局相关负责人表示。面对全球新一轮科技革命和产业变革的重大机遇，宁波将充分激发科技创新核心驱动力，为高质量发展提供坚实支撑，为科技强国和创新强省建设贡献宁波科技力量。



工作日一大早，甬江实验室的过渡场地人山人海，一张张年轻的面孔，彰显着宁波鲜活的科创生命力。这里，是名副其实的人才高地，也将成为宁波未来的创新高地。

回首2003年，习近平在浙江提出“八八战略”，指引浙江积极推进科教兴省、人才强省。沿着这一主线和总纲，宁波广泛链接国内外高端创新资源，大力推进与长三角区域城市、“一带一路”沿线国家的科技合作，渠道不断拓展，形式不断丰富。

创新驱动的交响乐，在近十年间达到高潮——特别是2018年以来，宁波以超常举措推进科技创新“栽树工程”，科技实力和创新能力显著提升，院地合作、院企合作相继刷新“宁波速度”，以技术性突

大院大所注入奋进活水

破带动新兴产业集群快速发展。大笔如绘就创新蓝图——

2021年5月，甬江实验室（新材料浙江省实验室）正式揭牌成立。实验室面向新材料领域开展前沿基础研究，布局建设“八中心、六平台”，探索实行“L+C+N+P”科技创新新型组织模式，打造世界级新材料创新策源地。8月31日，甬江实验室首个公共科研平台——材料分析与检测中心启动运行，不仅提供仪器测试数据，更针对客户科研、质控问题需求进行全面“体检”并开出“治疗方案”。

而在甬江科创区，科教研发创新、科创技术转化、产城融合示范、沿海产业转型、都市田园创新、绿色石化综合配套服务等7个创新单元同样初露峥嵘，锚定宁波科技创新策源地、高水平人才首选地、先进智造新高地，这片科创热土将展现其强大的辐射作用，为一江两岸汇聚乘风破浪的奋进势能。

此外，北航宁波创新研究院与宁波研究生院、宁波工业互联网研究院相继揭牌成立，大连理工大学、西安电子科技大学、中国科学院大学、乌克兰国家科学院与宁波达成战略合作，引进共建宁波先进

能源材料研究院和宁波锋成双纳碳材料产业园……目前，全市已引进共建71家产业技术研究院，其中12家产业技术研究院获批省级新型研发机构，已集聚各类人才近3.2万人，累计建有232个高端创新平台，服务企业近万家次。同时，宁波积极引进海内外全职院士23名，甬籍院士全职回归、自主培养海外院士均实现零的突破。2020年，宁波每万名就业人员中有182人从事研发工作。

院地、院企“双向奔赴”，技术性突破为全市产业发展插上“腾飞之翼”。2022年，我市智能工厂操作系统省技术创新中心、绿色智能汽车及零部件省技术创新中心2家省技术创新中心揭牌成立，为全市先进制造业发展注入澎湃动能。

新技术企业将突破5000家。

另一方面，我市出台《宁波市科技惠企政策十条》《宁波市提升全社会研发投入行动方案（2022-2026年）》，推动企业创新税收优惠尽享。据统计，两年以来，超过8800家企业减免研发费加计扣除和高企所得税优惠325亿元；2021年，全市高企税收优惠和研发经费加计扣优惠共惠及10122家企业，合计减免191.8亿元，同比增长51.4%；2012年以来，我市累计减免税收达到762.13亿元，惠及企业46575家（次）。以浙江德塔森特数据技术有限公司为例，2021年度，该企业可享受超600万元税收优惠，将进一步反哺企业提升科研水平。

企业是创新的主体，也是创新的“主战场”。打好“主战场”的“主动仗”，是宁波近十年来创新突围的重要方向。

如何让量大面广的企业进一步发挥其科技创新的主体作用？扎实推进科技政策落地，发力关键核心技术攻关，增强企业技术创新能力……眼下的宁波正主动推动创新资源要素向企业集聚，不断培育壮大“科技型中小企业——高新技术企业——创新型领军企业”的三级“科创企业森林”。

数据提供了坚实的佐证——近十年来，我市高新技术企业、科技型中小企业分别从2012年的931家、1609家提升至2021年的3919家、22427家，年均增长分别超17%、34%。今年，宁波更是把高新技术企业培育作为创新驱动

企业主体积蓄奋进势能

发展的“牛鼻子”，着力挖潜量、补存量、扩增量，新增高新技术企业1500家以上。

与此同时，我市R&D经费投入从2012年的134.5亿元增长到2021年402.7亿元，增长近3倍。研发投入的大提升，带动了高新技术产业的蓬勃发展。据统计，到2021年，全市高新技术产业增加值2861.5亿元，是2012年的5.2倍。

“热带雨林”式的创新生态，还催生了企业工程（技术）中心和企业的兴起：截至2021年底，全市市级企业工程（技术）中心和市级企业研究院分别达1902

家和259家，省级高新技术企业研究开发中心、省级企业研究院和国家级企业技术中心分别达到685家、166家和36家。

跨越式的增幅，彰显了企业的创新主体地位进一步强化。面临新形势、新要求，宁波不断出台与时俱进的惠企政策，因时因势开展各类助企纾困活动。

一方面，我市出台《关于营造更好环境支持高新技术企业发展的行动方案（2022-2025年）》，在全省率先提出并实施政策“事前补”“免申即享”“全生命周期扶持”等一系列创新举措，极大地提升了企业创新动力和发展信心，高

聚智十载

宁波累计引进共建 71 家产业技术研究院，其中 12 家产业技术研究院获批省级新型研发机构，累计建有 232 个高端创新平台，服务企业近万家次

积极引进海内外全职院士 23 名，甬籍院士全职回归、自主培养海外院士均实现零的突破

宁波每万名就业人员中 182 人从事研发工作