

加快形成新质生产力 构建现代化产业体系 宁波:布局未来,竞逐九大新赛道

仇欢 李照伟 郑丽

布局未来产业,就是布局未来!

作为中国制造业版图中不可或缺的重要一块,宁波的每一次产业布局,每一次经济跃迁,始终紧扣时代发展的脉搏。从1987年,宁波成为计划单列市,便开启产业布局的加速度——从早年乡镇企业担当“半壁江山”,到如今智能制造风生水起、逐梦“大优强、绿新高”,无不踩准了“时与势”的节拍,率先布局,抢占先机。

当前,新一轮科技革命与产业变革不断向纵深推进,宁波再一次站在了时代的拐点之上。

上个月,一份酝酿多时的《宁波市加快培育发展未来产业行动方案》(下称“《行动方案》”)正式印发,将着力培育前沿新材料、未来智能、元宇宙、未来能源、空天科技、未来海洋、量子科技、原创新药及未来诊疗九大未来产业赛道新优势。

遥望未来,宁波将以未来产业为关键抓手,走出新质生产力加速壮大的先进制造业发展之路,在新型工业化进程中走在前列。



宁波东部新城

关键词:新路径 九大赛道向新而行

前瞻布局,未来已来。

布局未来产业,用“明天”的科技锻造“后天”的产业,对培育发展新动能、优化产业结构、增创发展新优势等具有重要意义。

今年初,浙江就发布相关指导意见,明确优先发展未来网络等9个创新基础良好、成长较快的未来产业,培育发展量子信息等6个力量尚在集聚、远期潜力巨大的未来产业。

未来产业从一颗种子到一片森林,对宁波而言,既大有可为,也必有可为。

何处大有可为?当前,新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展,颠覆性新技术不断涌现,以元宇宙、人工智能等前沿技术驱动的未来产业呈现出强劲的发展态势,逐渐成为引领新质生产力实现新跨越的“战略必争之地”。根据《行动方案》,到2027年,宁波将在九大未来产业领域涌现一批有影响力的硬核成果、创新企业和领军人才,形成有竞争力的未来产业体系。

为何必有可为?作为中国重要的先进制造业基地,“宁波制造”在中国制造业版图中占据重要一席。近五年来工业增加值从全国第11位跃居第7位,国家级制造业单项冠军总数居全国城市首位。

发展实力增强的背后是产业规模跃升的强力支撑。以战略性新兴产业为例,近年来发展迅猛,价值和增加值已从2015年的2225亿元、435亿元,分别增长到去年的6412亿元、1374亿元,均实现了年均两位数的增长。

如此“丰厚”的“家底”,是布局未来产业的优质土壤。《行动方案》突出宁波特色优势,呈现出“现有产业未来化”和“未来技术产业化”两大发展导向。

“现有产业未来化”聚焦重点领域的“延链”,放大自身优势,加速换道领跑。

前沿新材料是新一轮科技革命和产业变革的先导,也是宁波面向未来确定的战略必争领域之一。宁波市新型功能材料产业集群是国家发改委认定的首批战略性新兴产业集群之一,产业基础扎实,将打造前沿新材料高地,未来可期。

正在打造全国数实融合标杆城市的宁波,拥有未来智能的发展基因与土壤。自今年初,宁波人工智能超算中心正式上线以来,算力使用率超过80%。凭借数实融合的赋能,宁波不断激活新质生产力,激发“智造”新活力,让未来产业加速向强。

《行动方案》中,指向“未来技术产业化”的元宇宙、空天科技、量子科技等重点领域,聚焦新建链条上“无中生有”的突破,催生新产业、新业态、新模式,将宁波打造成为未来产业创新引领区、场景应用示范区、融合发展先行区。

石墨烯创新中心

博威合金未来工厂

宁波前湾新区数字经济产业园 虞昌胜摄

关键词:搭平台 创新策源杭甬偕行

当前,新一轮科技革命和产业变革,正在开启新的创新周期。未来产业不是虚幻的空中楼阁,其发展是一个长期探索创新的过程,也是一个前沿技术突破进而加速产业化的过程。

然而,要实现更多“从0到1”的大突破、从“1到N”的大跨越,不仅是对区域科创能力的考验,也对构建更优创新生态提出了新要求。

未来产业是建设现代化产业体系、抢占未来竞争制高点的关键布局,在高手林立的长三角,城市竞争日趋激烈。产业硬核能力和综合环境生态是宁波发展未来产业的强项,但面临创新策源力较弱和孵化加速度较缓的问题。

要在长三角城市“未来产业”潜力大比拼中崭露头角,还需唱好杭甬科创“双城记”,立足优势、拉长长板、补好短板。

眼下,杭州全力打造科技创新策源地,构建以国家实验室和全国重点实验室为龙头的新型实验室体系;宁波推进数字化改革,加快建设甬江实验室、宁波东方理工大学(暂名)等高能级创新平台,市级及以上企业研发机构已达3471个。

一个区域科技创新的硬实力,折射出充满活力的创新生态:近3年来,宁波累计部署实施攻关项目超700项,攻克关键核心技术93项,开发出自主创新产品372个,应用于神舟飞天、科技冬奥、嫦娥探月等国家重大工程,有力服务“国之大者”,支撑宁波高新技术产业发展。

这意味着,关键核心技术,平均每月攻克2项及以上;自主创新产品,平均每3天开发一个。勇闯“无人区”,填补国内空白,屡屡刷新纪录的重大成果,见证宁波科技创新的深度与广度。

未来产业的根本驱动力,是颠覆性的前沿技术,而创新源自平台。显然,在《行动方案》的谋划中,创新是未来产业浓墨重彩的一笔。着眼大创新,宁波以系统思维整合要素资源,做优做强“新型实验室、未来产业研究院”等技术策源平台,全力锻造未来产业的“创新实验场”。

唯有创新才能掌握竞争和发展主动权,宁波的各个高能级创新平台,正成为孕育“未来产业”的沃土。



甬江实验室



宁波群芯微电子股份有限公司生产车间 虞昌胜摄



宁波东方理工大学(暂名)规划图

关键词:育主体 激发活力创优生态

面对未来产业的布局,宁波的金钥匙是什么?

得从这个数字说起:10099,它是宁波拥有规模以上企业的数量(截至2022年底)。

未来产业需要更好发挥企业创新主体作用,恰如经济学家所言:“历次工业革命,都是从车间开始的。”

在宁波企业的制造车间里一项项领先科技被攻克——

江丰电子实现了检测设备陶瓷配件的进口替代,突破国内相关耗材生产长期空白的状态;

宁波中车时代研发的新型电流传感器,已广泛应用于全国各地的轨道交通,跻身国内交通传感器第一梯队;

创润新材料“出炉”全球首个直径达800毫米、重量超过3吨的低氧超高纯钛单锭;

舜宇集团攻克高精度测振与图像传感关键技术,部分技术国际领先。

一个个振奋人心的突破,充分说明宁波创新主体的活力。

此次《行动方案》中,聚焦未来产业集群引领式发展、未来产业企业主体地位显著提升及未来产业示范应用场景取得突破,提出了一系列量化指标:争创国家级未来产业先导区、培育头部企业10家、形成综合性应用场景30个等,力争到2035年,培育具有全球影响力的未来产业“链主”企业2家以上,构建

规模超千亿元的未来产业集群2个以上,成为未来产业创新发展高地和优质企业集聚地。

宁波能给“未来产业之树”成长提供怎样的土壤?

从未来产业集群引领式发展来看,向着全球智造创新之都加速迈进的宁波,正试图通过巩固提升优势产业集群,培育壮大特色产业集群,抢占新兴和未来产业新赛道,以“大优强、绿新高”的新姿态,全面提升产业竞争力。

从企业培育和提升创新能力上看,根据《行动方案》,宁波已确定实施未来技术策源工程、未来场景开放工程、未来平台提升工程、未来主体汇聚工程、未来人才引育工程及未来生态治理工程,以14个细分领域,攻坚克难,全力培育塑造九大未来产业。

满足未来产业长周期、大规模的投入,需要撬动更多资金支持。宁波将完善投融资支持机制,打造开放灵活的产业基金,发挥债券融资、开发性金融等多种融资工具功能,完善鼓励投资种子期、初创期企业支持政策,引导金融资金和民间资本投向未来产业。

宁波未来产业蓝图已绘就,同强者比拼,与优者同行,未来道阻且长,但行则将至。

9大新赛道 迈向新未来

- 前沿新材料**
碳纤维增强材料、柔性电子、下一代半导体等,打造前沿新材料高地。
- 未来智能**
数据通信网络、算力网络、通用人工智能等,突破超高速光电子技术、6G、自主可控芯片、量子计算等关键技术。
- 元宇宙**
数字孪生、数字孪生、虚拟仿真等,加速实体经济与数字世界的融合应用。
- 未来能源**
氢能燃料电池、固态电池、新型发电等,发展绿色低碳能源新型电力系统。
- 空天科技**
低轨卫星星座、卫星互联网等,打造未来空天一体化网络体系。
- 未来海洋**
深海探测装备、海洋能源、海洋生物等,拓展未来海洋经济发展空间。
- 量子科技**
量子通信、量子计算、量子精密测量等,突破量子芯片制备、量子器件封装等关键技术。
- 原创新药**
靶向药物、抗体药物、细胞治疗等,打造原创新药策源地。
- 未来诊疗**
精准医疗、远程医疗、基因治疗、数字医疗等,发展未来诊疗体系。

制图:吴祥