

新型工业化, 宁波底气从何而来

崔平: 每个人都是新型工业化一份子

记者 成良田

决胜未来发展, 宁波打出一张“王牌”。

上月,《宁波市加快推进新型工业化行动纲要》正式印发, 绘就工业发展新蓝图, 发展新质生产力, 夯实宁波发展底座。

“三个全覆盖”“三个新突破”“四个大提升”“六个先行示范”……目标计划, 让人振奋, 催人奋进。

宁波推进新型工业化的冲锋号已经吹响。

工业对宁波有特殊意义。作为全国重要的先进制造业基地, 工业是宁波发展的底座, 是宁波的根基所在、优势所在、硬核所在。

当前, 宁波正奋力争创国家新型工业化示范区, 不断巩固宁波工业发展的优势地位, 以工业革新升级驱动宁波争先进位、突破跃升。

新型工业化有何规律? 新型工业化之路怎么走? 战略科技力量如何发力? 本报记者近日专访了甬江实验室主任崔平。

甬江实验室主任崔平。
(严龙 摄)

记者手记

崔平很忙。

边规划、边建设、边招人、边科研、边服务……这几年, 崔平似乎又回到了20年前创业时的激情岁月。

欣慰的是, 甬江实验室不负众望, 不到三年时间, 就已取得累累硕果, 正朝着“高起点、高层次、高水平”实验室坚实迈进。

作为宁波推进新型工业化的战略科技力量, 甬江实验室的一举一动, 事关重大, 备受期待。

龙年开年, 甬江实验室不断传出新进展: 启动区“创园”已提前5个月通过竣工验收, 建设中的主园区“知园”一期主体结构已出地面。

当前, 宁波已经吹响冲锋号, 奋力推进新型工业化, 以期夯实这个宁波发展的底座, 以工业革新升级驱动宁波争先进位、突破跃升。

道阻且长, 行则将至; 行而不辍, 未来可期。

基于“前瞻创新、从0到1、厚植产业、造福社会”的定位, 甬江实验室的成长壮大, 无疑是宁波科技创新和新型工业化道路上的一股动能、一抹亮色。

然而, 在新型工业化之路上, 需要千军万马, 需要满天繁星, 需要汇聚更多力量。正如崔平所言, “每一个人都是新型工业化的一份子”。



崔平和科研人员交流。(严龙 摄)

1

“新型工业化是必由之路”

记者: 去年9月, 党中央首次召开全国新型工业化推进大会, 习近平总书记作重要指示时强调, 要深刻把握新时代新征程推进新型工业化的基本规律。崔主任, 请您从历史和今天的角度, 谈谈工业化发展有何规律, 新型工业化为何势在必行?

崔平: “新型工业化”是相对“传统工业化”而言的, 人类工业化始于18世纪60年代以蒸汽机为代表的第一次工业革命, 其特征可以用“机械化”来概括。第二次工业革命、第三次工业革命可以分别用“电气化”和“信息化”来概括其各自特征。

纵观三次工业革命, 一条发展“明线”, 就是工业化过程中机器作为生产工具解放了人类双手, 并不

断演进升级。而另一条隐藏的发展“暗线”, 是核心科技(如蒸汽机、电力、计算机)对工业化起到了决定性的推动作用。

近年来, 以人工智能(AI)为代表的新技术在全球呈现爆发式增长态势, 新一轮产业革命蓄势待发, 正不断融入、改变乃至颠覆人类传统的生产与生活方式。因此, 我国经济社会要向高质量发展转型, 新型工业化是必由之路。

前不久印发的《宁波市加快推进新型工业化行动纲要》中提出了“五化”。其中, 智能化是新型工业化最主要的新特征, 绿色化是新型工业化的边界条件。这些将会催生新产业、带来新颠覆, 发展新质生产力。

2

“宁波的举措与抓手是比较务实的”

记者: 宁波是经济大市、工业大市、制造大市, 推进新型工业化既是自身发展需要, 也是宁波服务“国之大者”的使命担当。在您看来, 宁波率先探索新型工业化有何优势和短板? 实施路径怎样?

崔平: 我来宁波刚好20年, 也见证了这20年宁波工业化的跨越式发展。可以说, 宁波的工业起步较早、基础较好, 到今天已经基本形成门类齐全、特色鲜明、具有较强竞争力的现代制造业体系。尤其是近年来, 宁波的工业转型升级步伐加快, 新兴产业加速崛起, 这些都是宁波推进新型工业化的先天条件、重大优势, 是底气所在。

当然, 宁波也有不少短板和不足, 比如, 创新型人才还不足, 创新转型还需提速, 产业供应链还需要加强, 空间布局还有待进一步优化。有短板、有问题不可怕, 关键是要看到问题、正视问题, 坚持问题导向, 把“短板”做成“跳板”, 把“潜力”变

成“实力”, 推动产业体系全面焕新。

宁波率先探索我国新型工业化的实施路径, 既有很好的先天条件, 更能体现宁波高质量发展建设共同富裕先行市的使命担当。这次印发的《行动纲要》中, 指导思想、举措与抓手是比较务实的。

其中, 制造业集群发展, 充分考虑了宁波产业结构特点, 龙头与优势产业拉长板, 战略性新兴产业补短板, 未来产业锻新板, 各有针对性举措; 以“十大工程”为抓手, 重构宁波新型工业化工程体系, 推进科技创新、数实融合、绿色低碳、产链韧性、工业投资提质等专项工程, 既具有明显的时代特色, 也是在宁波制造业现状与发展水平进行深度复盘和思考后的针对性举措。

当然, 这些举措不是一朝一夕可以完成并立竿见影的, 需要长时间的耐心、定力与坚持。但这些工程的实施, 必将为新质生产力的加速形成奠定强大的基础。

3

“倍感荣幸, 也深感责任重大”

记者:《行动纲要》提出到2027年要实现“三个新突破”, 其中一个突破就是国家实验室、全国重点实验室、国家重大科技基础设施的突破。《行动纲要》还将甬江实验室视为宁波新型工业化的战略

科技力量, 作为实验室负责人, 您如何看待这一突破? 甬江实验室如何助力宁波推进新型工业化?

崔平: 被视为宁波新型工业化的战略科技力量, 我们倍感荣幸, 也深感责任重大。推进新型工业



宁波人工智能超算中心(一期)。(资料图片)

化, 宁波提出要重塑科技创新体系, 这与我们在建设甬江实验室过程中的一些思考与举措不谋而合。

一直以来, 科技与产业“两张皮”的问题, 是被长期诟病的痼疾, 主要原因是科技界与产业界的利益诉求与价值导向的长期错位。这就需要传统的科研范式进行重新检讨、审视与变革, 以提高科技创新效率。

甬江实验室针对不同类型的科研项目进行了分类分层管理, 如以探索新发现、探究新原理为主要目的的基础科学研究, 实行“长周期、代表作”的自驱式管理, 鼓励科学家甘坐冷板凳、十年磨一剑; 与产业应用场景强相关的新技术、新材料、新产品类研发项目, 从策划、立项、实施、结题、应用, 通过信息化手段实施全生命周期管理, 并把产业验证和质量管理的理念贯穿全过程。

而对于一些具有强时效性、高复杂度、多技术集成、多主体实施的重大科研项目, 实验室将通过Y-

space创新特区, 给予充分的资源保障, 并以“战时状态”进行管理。同时, AI for Science将作为本实验室融入实验室的管理和研发活动中, 如前瞻技术洞察、实验数据分析与管理、材料预测模型与创制、规模放大数字孪生等。新技术的融合与应用, 将会大幅提升研发效率。

另外, 此次《行动纲要》中提出的产业集群, 也与实验室的科研方向布局高度吻合。比如, 我们投入迄今最大的微纳制造平台, 在调研了国内外大量科研和产业需求后, 确立了“异质集成”和“光电共封装”为平台特色能力, 建设一条6吋研发线和一条8吋中试线, 计划于今年年中投入使用并对外开放, 届时不但可以为光电和IC领域的科技人员提供功能完备的研发平台, 也将为泛集成电路领域的材料、设备、设计、制造等企业提供高效且低成本的验证机会。同时, 这将极大增强宁波对高质量科技型中小企业招商落地的磁吸力。

4

“每一个人都是新型工业化的一份子”

记者: 高水平创新型人才和企业队伍, 这是浙江“新春第一会”部署的“三支队伍”建设内容之一。推进新型工业化、打造一流实验室, 如何在“人”这个关键因素上下功夫?

崔平: 要把美好蓝图变为美好现实, 关键在人、关键在队伍。浙江“新春第一会”召开仅仅过去两天, 省委常委、市委书记彭佳学就来到我们甬江实验室新园区, 走访调研宁波“三支队伍”建设情况, 其重要程度不言而喻。

从今年开始, 甬江实验室将启动孵化器和创业学院建设, 成立专业化早期投资基金, 配备专业化运营队伍, 打造“政产学研用金”联动的创新生态, 从选种—育种—移栽, 金融、科技、市场、管理等多

个维度赋能, 让初创企业能更快、更规范、更高成功率地茁壮成长, 努力为宁波培育一批具有核心科技竞争力的高新技术企业和年轻的创业者。同时, 实验室将与李泽湘教授科创学院、埃米空间(专注于新材料产业人才培养和产业加速)深度合作, 创建甬江科创学院, 培育一批科创领域最为紧缺, 具有CEO、CTO特质的产业人才。

新型工业化, 本质是以科技创新为核心驱动力, 加速形成新质生产力的过程, 不可能一蹴而就, 需要全社会以更加开放和包容的心态共同努力, 并置身其中。我们每一个人都是新型工业化的一份子, 前路虽有荆棘, 但未来更可期。我对宁波的新型工业化充满信心 and 期待!



甬江实验室“创园”实景图。(张超梁 摄)