

共绘天津  
新图景

“十四五”规划和2035年远景目标系列

之四

实现从“制造”向“智造”升级,关键是以科技创新为引领。“十四五”期间,天津将深入实施创新驱动发展战略,协同打造自主创新的重要源头和原始创新的主要策源地。

## 攻克核心技术 加快培育生态 优化布局空间

# 天津如何打造原始创新策源地

新金融记者 马樱健

日前,天津市科技局发布了《天津市科技创新三年行动计划(2020—2022年)》(以下简称《行动计划》),明确提出了:到2022年,工业战略性新兴产业增加值占规模以上工业增加值比重达到30%以上,高技术制造业增加值占规模以上工业增加值比重达到20%以上。

这份《行动计划》被很多科技企业看作是天津市“十四五”规划和2035年远景目标明确“坚持创新引领”目标后,最直观的“行动指南”。

### 挖掘科技创新优势

构建新发展格局必须要充分发挥天津的比较优势,通过强化城市功能提升在新格局中的定位。而京津冀协同发展规划纲要中,“一基地三区”作为天津城市功能定位,恰恰体现了特色和比较优势,以及在协同发展中,所扮演的角色和肩负的责任,是“十四五”期间天津有所作为的主要发力点。

2019年7月22日,国务院新闻办举行“坚持以人民为中心推动天津高质量发展”发布会,天津市相关领导明确介绍了“一基地三区”的主要内容。其中放在首位的“一基地”,即“建设全国先进制造研发基地,打造战略性新兴产业高地”,为天津科技创新赋能高质量发展划定了目标。

“一基地三区”定位为自主创新和原始创新提供了沃土。天津市科技局公开的数据显示,天津市每万人口发明专利拥有量由2016年的17.44件增加到2019年的22.1件;3大检索系统收录的科技论文数量由2016年的21988篇增加到2019年的31660篇,增幅达到

44%;国家级高新技术企业由2016年的3258家增加到2019年的6106家。

从2020年开始,天津实施了科技成果转化新目标、新模式、新网络、新队伍、新保障的“五新工程”,加快建设以市场为主导的技术转移体系,推动了一批科技成果转化为现实生产力,全年技术交易额达800亿元,增长10%以上。

而在天津市科技局最新发布的《行动计划》中,最新的目标是:到2022年,全社会研发投入强度力争达到3.2%以上;全市有效发明专利达到4万件;新建重大创新平台和科技基础设施8个左右,组织实施10个左右重大科技创新专项,突破一批“卡脖子”关键核心技术。

全市高新技术企业总量突破9000家,“雏鹰”企业、“瞪羚”企业、科技领军(领军培育)企业分别达到3500家、350家和250家。全市技术合同成交额达到1400亿元,占GDP比重位居全国前列。力争新建5家市级大学科技园,2家获批国家级大学科技园。

### 发挥企业创新作用

几天前,天津市“芯火”双创基地(平台)在滨海高新区成立,进一步优化了天津市集成电路产业生态,支撑天津市信创产业和人工智能产业跨越发展。几乎同时,紫光UNIPower工业互联网平台入选工信部发展司发布的《2020年跨行业跨领域工业互联网平台清单》。如今,像这样的科技创新动态和成果,已经越来越常见。而在“十四五”规划和2035年远景目标当中,未来会愈加频繁。

“强化企业创新主体地位,促进各类创新要素向企业集聚,支持企业牵头组织创新联合体,承担重大科研项目,推动

企业成为技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化的主体。”如今被写进了“十四五”规划和2035年远景目标,更加重要的是,明确要发挥企业家在技术创新中的重要作用,鼓励企业加大研发投入。

对此,天津市科技局在《行动计划》中给出更明确的办法,按照“保存量、促增量、育幼苗、引优苗、建生态”思路,推动高新技术企业培育库与企业登记信息库、知识产权数据库等多库联动,构建遴选、入库、培育、认定“四个一批”工作机制,引导人才、服务、政策、资本向高新技术企业聚集。对首次认定、整体迁入、再认定、入库培育企业等给予财政奖励。从京冀整体迁入的国家高新技术企业按照首次认定给予支持,省(市)级高新技术企业直接入库培育。实行国家高新技术企业急需人才“企业提名单、政府接单办”政策。强化创新型企业和高新技术企业群体培育,打造“雏鹰—瞪羚—领军”和高成长企业接续发展梯队,构建大企业与中小企业融通创新的高精尖企业集群。

### 加强“卡脖子”技术攻关

“自主创新的重点是解决关键核心技术‘卡脖子’问题。天津将主动承担国家重大科研任务,通过国家重大创新平台建设,瞄准天津产业链的断链、弱链和短板,组织力量突破关键核心技术。”天津市科技局党委书记、局长戴永康在2020年12月初的新闻发布会上表示。

“保持现有优势”、“解决‘卡脖子’问题”、“抢占未来战略必争领域”是天津市科技局制定的三类技术攻关清单。在《行动计划》中,新一代信息技术、医药技

术、合成生物技术、无人系统关键技术、高端装备制造技术、新材料制备技术、新能源技术、新能源汽车技术等都在“卡脖子”关键核心技术攻关的范畴,需要攻克对外高度依赖的关键核心技术,形成一批占据世界科技前沿的优势技术。

值得注意的是,信创产业、生物产业和高端装备制造被作为重点产业,强调产业创新能力提升,围绕产业链部署创新链,营造产业创新生态。天津市科技局明确将编制天津市信创产业“十四五”规划和生物产业发展三年行动计划。

为此,诸如华为、飞腾、曙光等一批重点企业都将参与其中。“十四五”期间,天津市将进一步优化创新空间布局,打造创新聚集区。在滨海新区“十四五”规划和2035年远景目标中,更加清晰的“创新集聚谷行动”是这样描绘的:依托飞腾、麒麟、南大通用、360、华为等重点企业,构建包括CPU芯片、服务器、操作系统、数据库、网络安全、终端设备等信创产业核心链条在内的PKS和鲲鹏生态体系,建设国家级基础软件创新中心,打造“中国信创谷”;依托中科院工生所、国家合成生物技术创新中心,打造生物化工、生物材料、生物医药、食品与营养品、生物农业五个专业化领域的“生物制造谷”,建设国家重点实验室;依托天河一号、天河三号、曙光先进计算产业创新中心、腾讯IDC,构建超级计算与云计算、人工智能、大数据深度融合的新型数字计算基础设施,打造先进计算产业基地;依托国家干细胞工程技术研究中心等创新平台和康希诺、中源协和、昂赛细胞等龙头企业,在基因编辑、疫苗、干细胞等领域研发一批具有自主知识产权的核心技术,打造京津冀特色“细胞谷”。