

【壮丽70年 奋斗新时代】

【数读】

七成重点企业从数字化迈入智能化 经开区智能制造加速迭代

在10月16日经开区举办的2019年智能制造试点示范企业授牌仪式上,15家企业被授牌成为经开区智能制造试点示范企业。这是经开区评选出来的第三批年度智能制造试点示范企业,加上前两批,经开区智能制造试点示范企业已达34家,示范效应也逐步显现,通过开展试点示范企业的评选与经验推广,全区智能制造水平加速迭代,70%的重点工业企业智能制造正从数字化迈向智能化。

34家企业成试点

智能制造是迈向工业4.0的阶梯,作为北京市唯一国家级经济技术开发区的经开区正着力推动智能制造。从2017年开始,经开区就制定了《智能制造试点示范企业评价标准》,围绕着智能制造新范式,遴选培育智能制造试点示范企业,带动智造升级。

在去年的智能制造试点示范企业授牌仪式上,北京ABB低压电器有限公司、北京北汽李尔汽车系统有限公司等15家企业被授牌成为经开区智能制造试点示范企业,这也使得全区智能制造试点示范企业达到34家,明年计划培育遴选达到50家以上。

“在评选过程中可以说是千挑万选,到

现场查看,真正通过智能制造达到提质、增效的企业才会入选。”经开区牵头部门相关负责人告诉记者,新入选的北京ABB低压电器有限公司,将人工智能及自动化技术用于产品外观检测,实现生产效率提升了7.6%,产线自动化率达到了84.4%。而入选企业冠捷显示通过实施多系统协同一条龙智能制造推进,研发周期缩短2%,产品不良率下降了21%。

70%企业跃入“集成级”

经开区评选智能制造试点示范企业的最终目的,是推广试点示范企业经验,带动全区智能制造水平。为了充分发挥试点示范企业的示范带动和经验输出作用,经开区不仅组织交流活动,还编制智能制造试点示范优秀案例集,助力区内企业数字工厂建设和智能化改造。

“学习案例汇编材料,到示范企业实地查看交流,让我们针对不同生产环节找到可借鉴的经验,不断升级智能制造水平。”北京ABB低压电器有限公司工作人员如是说。试点示范企业经验的推广,在经开区形成了相互学习交流、比学赶超的智能建设氛围,带动越来越多的企业加快智能制造。

根据区内重点企业调查摸底结果显

示,规模以上智能装备企业已达110家,从设计、生产、物流、销售、服务等9个能力方面对企业评估看,70%的企业处于三级智能制造集成级水平,从数字化网络阶段向智能化阶段迈进。部分企业已经达到了四级优化级的水平,在这个级别,企业内生系统、管理系统及其他支撑系统已完成全面集成,实现了工厂级的数字建模。

“智造”产业生态成型

随着高水平智能制造企业的增多,不断汇聚智能制造资源,经开区已经形成了“智能企业+服务平台+方案、技术及装备供应商”的完善智能制造产业生态。

其中,经开区在智能制造标准公共服务平台服务方面居于领先地位,和利时机械工业仪器仪表综合技术研究所、电子标准化四院等智能制造公共服务平台公司,承担了多项国家重大智能制造创新项目,为制定行业标准提供技术支持;在关键领域关键部件方面有领先优势,风电装备集成、机器人系统集成、人工智能前沿技术等方面具有先发优势。今后,经开区将以人工智能创新中心、智能制造创新中心为抓手,不断提升技术创新能力。

经开区智能制造工作的推进产生了强烈反响,显示全区智能制造水平的亮眼成绩单接踵而至。北京奔驰、京东方、SMC、安川首钢、中芯北方、博世力士乐、冠捷显示等区内近百家企业参与到北京经信局组织的“智造100”工程创建中,目前“智造100”工程已经认定了两批共27家北京市智能制造标杆企业,其中经开区企业12家,占到四成以上。

从全市走向全国舞台,经开区智能制造水平也毫不逊色。工信部核定的两化融合管理体系贯标试点企业中,施耐德、航卫通用、舒泰神等6家企业入选;工信部核定的50家两化融合管理体系贯标示范企业中,和利时入选,是北京市入选的三家企业之一;工信部组织实施的46项智能制造国家标准体系建设任务中,经开区企业牵头制定16项,参与制定3项。

据了解,面向升级版经开区建设,经开区将继续推进智能制造试点示范工作,不断完善政策环境,聚焦主导产业关键技术领域,推动具有自主知识产权的自动化生产线、数字化车间、智能工厂建设,推动制造业转型升级,形成一批“智能佳”样板,引领带动全市乃至全国智能制造的产业发展。

融媒体中心记者 田艳军

万元GDP水耗
连续六年保持在
2.85立方米
是全市的1/5



O₂
H₂O

工业用水中
再生水使用比例

40%
用水效率全市最高
达到国际行业先进水平



100% {
污水收集率
污水管线覆盖率
污水分流率
污水处理率

【评论】

创新要舍得投入

在中国专利奖公示名单中,经开区4家企业榜上有名,上榜之一的百泰生物董事长白先宏对此说,创新就要舍得投入,只有不断地投入研发,产品与营收才能喜获丰收。

要想有产出,必须先投入。这是一个广为人知的道理,在科技创新领域更是如此。科技投入有很强的循环累进效应,科技创新效果的显现依赖于长期投入和持续积累。发达国家在这方面一直都很舍得下血本,比如科技强国日本,虽然日本一直实行紧缩的财政政策,但科技创新投入逐年增加,研发经费支出占GDP比重一直保持较高水平,其R&D经费支出占GDP的比重占4%左右。正是有了如此大手笔的投入,创新成果才会源源不断成为推动经济增长、社会发展的动力。

经开区深知这一发展的硬道理,通过“点穴”式扶持加大培植等多举措撬动创新驱动成效:设立科技直投基金和科技创新投资引导基金,用四两拨千斤的方式激活创新要素,截至今年上半年,经开区科技直投基金共支持25家企业发展,总额超过2.2亿元,扶持的企业三年多累计纳税额2.3亿元,超过直投基金的实际投资额,有效促进了经开区创新发展,同时,经开区还通过打造技术创新中心进行“点穴”式扶持,大力推进开放式协同创新体系建设,攻克新技术新产品,促进科研成果率先在亦庄转移转化。去年还发布了促进高精尖产业发展实施办法,每年拿出100亿元财政资金,支持代表全球产业发展方向和体现国家战略的高新技术产业在经开区发展。

创新的主体是企业,政府的投入是引导,更重要的是撬动企业研发投入。研发投入大,周期长,短期内看不到收益,使得企业特别是中小企业不愿意在自主研发上“下血本”,殊不知,大家一窝蜂似的“山寨”,路只会越走越窄,相反,在自主技术上加大投入,优势才能得以长久保持。在5G时代独领风骚的华为就表示,正是对研发投入的不惜成本和强烈的忧患意识,才构成了华为的核心竞争力。

正所谓,一花独放不是春,百花齐放春满园,经开区要实现高质量发展,必须加大创新力度,强化创新能力开放合作;以企业为主体,加大研发投入,形成独特技术优势,以创新打造南部发展新高地。

本期关注

科技成果转化
迎来政策新利好

(见2版)

北京领跑
智能网联车

(见3版)

中航迈特实现
3D打印机“墨盒”国产化

(见4版)

经开区合唱团
满星折桂北京合唱节

(见7版)

【攻克“卡脖子”核心技术系列报道】

编者按:今年初,在谈到年度重点任务时工委领导强调,要以全球视野谋划科技创新,在关键环节、核心技术、标准制定上超前布局、提早谋划,力争在“卡脖子”领域实现重大突破。目前,在持续的科研攻关下,经开区在相关领域已经取得了一些突破,今天起本报将陆续推出攻克“卡脖子”核心技术系列报道,解析技术背后的痛点、难点,展示项目承担团队的风采,以期激发全区创新热情。

破局

图为聚束科技(北京)有限公司自主研发生产的全球首款真正意义上的高通量(场发射)扫描电子显微镜。(详见4版)



“把最大的投入投向创新!”

从企业账本看产业升级驱动力

企业都在忙活啥,账本里面看得清。“把最大的投入投向创新!”百泰生物今年前三季度研发投入近0.57亿元,泰德制药将销售收入的8%用于研发创新,集创北方去年研发投入超过1.3亿元……

高投入背后换来了啥?今年销售收入实现了跳跃式的增长。”百泰生物董事长白先宏高兴地说。由公司研发的国内第一个人源化单克隆抗体药物尼妥珠单抗,填补了中国在单克隆抗体产业的空白,自2008年上市以来,在营收不断增长的同时,也为众多的国内患者提供了积极有效的治疗,随着其不断扩大的适应症范围,其市场潜力也进一步扩容。

“新药开发是个长线活,要有韧劲,百泰一直坚持科技创新,并把大量的经费投在研发上,目前有两个品种在临床研究中,7个产品在临床前开发中。”白先宏说,创新驱动为企业带来了活力、为增长带来了动力。

创新投入不仅让发展更有韧性,也创造了很多前沿性的新技术和新产品。

与百泰生物相邻的泰德制药同样如此,抓紧时间强内功,在创新上主动作为,董事长郑翔玲透露说,销售收入的8%用在了研发创新上,这是促使泰德制药成为国内医药研发佼佼者的制胜法宝。大量的研发投入实现了泰德制药凯时、

凯那、凯纷等6个产品上市,均为填补国内相关治疗领域空白的独家或首家上市的优秀药品,拥有140项发明专利,其中国际专利41项。

“千磨万击还坚劲,任尔东西南北风。”集创北方董事长张晋芳说,企业掌握了核心技术,外界再大的变化依然能泰然处之。张晋芳透露,仅2018年公司投入的研发经费就有1.3亿元,今年这个费用还在提增。高投入带来了丰收的喜悦,2018年,集创北方芯片单月出货量突破3.5亿颗,年销售额突破12亿元。同时,也为公司在行业内积累了知名度,LED显示驱动技术已达到行业领先,并

应用于天安门阅兵、国际体育赛事等重大活动中。

企业强,区域经济的韧性才强。企业的成功既有自身努力,也得益于经开区在关键环节、核心技术、标准制定上的超前谋划和布局,引导企业在“卡脖子”领域实现重大突破,增强实力、提升市场地位、增强抗风险能力,让企业做强起来,在世界经济大潮中越战越勇。数据显示,经开区高新技术企业已经突破千家,市场主体达到2.54万户,1-8月,规模以上工业企业总产值2738亿元,同比增长8%。

融媒体中心记者 方针