

加码创新! 外企“科创大脑”落子青岛

■青岛财经日报/首页新闻记者 封满楼

近日,全球真空泵龙头企业埃地沃兹真空泵制造(青岛)有限公司(以下简称“埃地沃兹”)千式真空泵中国研发中心项目正式落地青岛,该中心将围绕干泵产品开展前沿技术研发,突破行业瓶颈,打造高端产品体系。这不仅是埃地沃兹在中国深化布局的关键一步,更是青岛在构建开放创新生态过程中,推动制造业向“智造业”升级的重要载体,成为外资企业深度融入青岛创新大潮的一个标志性节点。

从投资生产到投资研发

超大规模市场、开放稳定的营商环境、完备的产业链供应链、高水平的人才供给……近年来,中国凭借丰厚的创新土壤吸引着外资企业,越来越多的研发中心、创新中心在中国落地,外资企业从“在中国制造”到“在中国创造”,更加重视在中国的本土化创新。

根据世界知识产权组织发布的《2025年全球创新指数报告》,中国已跻身全球最具创新力的十个经济体之列。加速投资新质生产力,深嵌中国创新链,以本土创新推动“在中国为世界”,正在成为不少外资企业共同的选择。

例如,宝马集团在中国建立了德国之外最大的研发网络,包括4个创新基地和3家软件公司,专注于电动化、数字化及本土软件生态的融合。全球光学和光电子行业龙头企业蔡司集团在上海焕新升级蔡司中国客户体验中心,作为蔡司集团全球唯一整合全事业部科技资源的创新赋能平台,助力高端制造、医疗技术等领域技术转化与产业升级。大众汽车集团在合肥投资建立智能网联电动汽车中心,覆盖了从研发到生产、销售和服务的完整价值链。

近年来,跨国公司深耕山东、兴业发展,带来了先进技术、高端人才和先进管理经验,已成为山东市场主体的重要组成部分和高质量发展的重要力量。“十四五”以来,山东累计吸引236家世界500强企业投资946个项目,形成一批高端制造、现代服务、绿色低碳等领域的产业集群。其中,跨国公司有力促进了新质生产力培育。据统计,从2020年到2023年,山东规模以上外资工业企业研发人员从每年4.6万人增加到6.5万人,增长41.3%;研发投入从182.9亿元增加到233.6亿元,增长27.7%,各类创新资源加速集聚,为加快建设现代化产业体系作出积极贡献。目前,全省共有外资研发中心60家,有力地推动了科技创新与产业升级深度融合。比如,山东中金岭南铜业有限公司与加拿大BBA公司、法国液化空气公司围绕“富氧底吹炉音速供氧技术”展开深度合作,将有力提升山东省有色金属产业的高端化发展水平。

从加码产业到加码创新

此次落地青岛的千式真空泵中国研发中心,是埃地沃兹在中国深化布局的关键一步,也是推动制造业向“智造业”升级的重要载体。研发中心将聚焦半导体及通用行业真空泵关键技术攻关,计划三



埃地沃兹真空泵制造(青岛)有限公司的工程车间。

年内研发投入约8000万元,建设高标准实验室、引进高端仿真软件、搭建专业化试验平台,并扩大大地化工程师团队规模。

记者了解到,埃地沃兹自2012年落户青岛高新区以来,走过了一条从投资建厂到持续扩产、从通用制造到半导体高端装备突破的成长之路。公司累计投资已超11亿元,完成四次扩产,年产能突破3万台(套),成为集团全球最先进的制造基地之一。10余年间,企业业绩增长超过30倍,2024年实现产值23.3亿元,成为区域实体经济的重要增长极。

研发中心的落地,标志着青岛高新区产业发展迎来一次“质的跃迁”。它不仅是企业在华布局的战略升级,更从多个维度为区域发展注入强劲动能。在产业层面,项目将直接推动青岛高新区真空技术产业链向高端迈进。伴随企业将美国低温泵产能转移至青岛,区域在半导体等国家战略性新兴产业中的关键环节得到强化,有力提升了产业链的自主性与安全性;在创新层面,这不仅是硬件的投入,更意味着国际先进的研发体系、软件工具与人力资源的实质性导入,将激活本土产学研协同创新,加速科技成果转化,为该区构建可持续的技术创新生态提供核心支撑;在人才与生态层面,研发中心将成为汇聚高端人才的“强磁场”,通过组建高水平本地化工程师团队,不仅直接吸引顶尖技术人才聚集,更将通过人才流动与知识外溢,带动区域整体智力结构的优化与升级。

在世界知识产权组织发布的《2025年全球创新指数报告》榜单中,青岛从2020年的第69位跃升至2025年的第34位,科技创新能力大幅提升。近年来,青岛持续加码推进国际科技合作,加快建设具有国际竞争力的科技创新环境,推动创新技术互惠互享,让全球成为青岛的“创新资源库”。围绕上合示范区等国家战略,设立中国-上海合作组织科技创新合作中心,启动建设中日韩创新合作中心青岛基地,布局打造鲁港科技创新中心、中国-泰国和中国-沙特“一带一路”联合实验室,瑞典海克斯康

集团投资20余亿元,在青岛建设技术研究中心和智慧产业园等。

从输出产品到输出技术

始终坚持以开放合作促进科技进步,源自中国本土创新灵感的新产品、新技术正以更贴近生活的方式走向世界,让创新成果赋能全球市场。

近年来,施耐德电气加速推动中国研发力量走向全球,相继成立了能源管理低压、能源管理中压、智能家居、工业自动化、数字配电和关键电源等中国中心,形成了软硬件一体化的创新体系,在深耕

中国的同时也服务全球市场,以提升“在中国为中国、在中国惠世界”的研发创新能力。宜家在中国市场首发的一款结合人工智能技术的数字设计平台已推广至包括中国在内的宜家全球31个市场。世界制冷行业巨头丹佛斯集团在天津投用了全球制冷研发测试中心,经过中心测试、验证的技术和解决方案,将广泛应用于空调、数据中心、冷链、储能等行业,以更智能、更低成本为中国和全球客户创造价值,助力脱碳发展。

数据显示,目前青岛在营外资企业数量达1.3万家,179家世界500强企业在青投资项目412个。青岛正加快构建“10+1”创新型产业体系,在绿色化、数字化、智能化等方面提供丰富应用场景,成为跨国企业推动科技创新、实现价值跃迁的实践沃土。

“10年前,我们引进德国技术,现在我们的技术反向输出全球。”这是海克斯康在青岛实现科技创新并赋能全球的亮眼实践。

海克斯康每年将12%的营收投入研发,在青岛建立海克斯康智能制造研究院,把中、德、意、瑞等全球先进测量技术汇聚于中国。2021年公司与清华大学联合成立“精密测量联合实验室”,重点攻关纳米级计量技术;2023年启用的“AI+工业软件实验室”,开发出具有自主知识产权的PC-DMIS CN测量软件,将复杂零件的检测效率提升3倍。这种“全球智慧+本土创新”的模式,催生出16项全球首创技术。

同时,海克斯康参与了30余项国家标准的制定,其中80%的技术指标源自青岛研发中心的实践经验。更令人瞩目的是,其自主研发的OPTIV复合影像测量设备,凭借对影像、激光、触测等多种高精度传感器的融合,成为全球手机头部品牌的质量检测标准,销往美国、欧洲、东南亚等全球各地,让中国研发的测量设备成为全球几何量测量标准。

青岛山姆会员商店项目竣工 计划上半年开门纳客

■青岛财经日报/首页新闻记者 辛小丽

作为市北区打造“跨境贸易+特色消费”集聚区的重要载体,青岛山姆会员商店项目于近日全面竣工,计划今年上半年开门纳客,届时将为消费者带来全新的购物体验。

据悉,该项目由中建二局华东公司承建,占地54.9亩,总建筑面积近7万平方米。项目竣工后,不仅将为青岛市民带来全新的消费体验,还将与海信广场、万象城等高端商业综合体形成互补,共同推动市北区乃至整个青岛市的商业迭代升级。它将成为青岛商业发展的新引擎,带动周边区域的经济繁荣,为城市的发展注入新的活力。

记者在现场看到,山姆会员商店的外立面幕墙灯带、Logo等均已施工完成。一层地坪宽阔平坦,基层强度达标C20(混凝土强度等级)以上,能承受购物车反复碾压。负一层1050个智能车位全部施工完毕,自带寻车系统和充电桩。“在施工过程中,我们通过钢管斜支撑技术、

跳仓法施工等创新工艺,依托BIM(建筑信息模型)数智管理与无人机巡检技术实现全周期安全管控。”中建二局华东公司青岛片区党支部书记南军说。

该项目深度融合数字化、智能化技术,全面赋能施工管理。为了构建精确的模型,项目团队创新应用BIM 4D管理技术,对施工现场进行了全方位、细致入微地勘查。每一根管线的走向、每一个构件的尺寸、每一处地形的起伏,都被精准地记录下来,并转化为数字信息,融入模型之中,最终构建了包括基坑支护、土方开挖等在内的8大专业模型,通过碰撞分析与构件复核,显著降低现场返工概率,实现“零碰撞”施工目标。

未来,这座凝聚着智慧与汗水的精品工程,不仅会焕新区域商业面貌,更将以创新建造经验,为建筑业高质量发展写下生动注脚,为岛城人民的幸福生活增添温暖底色。

文明健康 有你有我

WEN MING JIAN KANG YOU NI YOU WO



绿色环保——保护自然

青岛市精神文明建设委员会办公室