

从美国的硅谷,到印度的班加罗尔,从深圳的南山区,到上海浦东软件园以及西安高新区软件新城,纵观这些城市和地区的发展规律,无不是在印证着一个信号:在城市和地区的发展进程中,高科技产业占据着重要地位。

在胡润研究院发布的2020年高成长性企业榜单中,全球有586家高成长性企业。从高成长性企业的数量来看,中国以电子商务为主,其次是人工智能和金融科技。从价值上看,金融科技领先。随着产业的快速聚集,以及随之而来高端人才梯队的导入,以科技为引领的复合型城市新中心雏形正在形成,它将充分发挥自身城市增长极的重要作用。

作为青岛市的中心城区,2017年以前,市南区几乎没有科技转化的平台,也少有关于高新技术企业扶持的政策。从2017年以后,市南区开始培育科技企业优质“土壤”,引进一批平台项目,陆续在2019年后“生根发芽”。2020年,市南区技术合同成交额73亿元,新增高新技术企业34家,累计高新技术企业236家。

随着《市南区新物种企业梯度培育计划》的发布,有望改变和重塑青岛区域的产业形态。从首批入选的积成电子、洛克环保、高校信息等58家企业可以发现,80%以上为科技型企业,86%以上为民营企业。全球586家高成长性企业,平均年龄只有9岁。如今,年轻的民营企业正在挑起区域经济发展的“大梁”。

作为一家成长于

青岛市市南区的年轻企业,松

立控股集团股份有限公司落户市南7

年,荣获“2021年度山东省服务业高端品牌

培育企业”、青岛“2020年度最具创新力企业

”、工信部专精特新小巨人企业、山东省

“瞪羚”企业、国家高新技术企业等多项荣

誉,目前已完成在北京、上海、青岛、贵阳、淄

博等30余座城市的产业布局,“入围”国内智

慧停车行业的第一阵营,将大数据、云计算、

人工智能、区块链等新一代信息技术与静态

交通场景深度融合,为政府交通空间规划、

智慧城市、生态城市建设提供了决策支撑和

数据支持,赋能数字城市、数字中国的建设。

目前,市南区有6家“瞪羚”企业,青岛特

利尔环保股份有限公司是其中之一。其研

发的水煤浆高效洁净燃烧技术将传统固态

煤变成“浆体”,实现煤的制备、储运、燃烧、

排放全过程清洁化,达到了国际领先水平。

位于青岛软件园的青岛鼎信通讯股份

有限公司也是国家高新区“瞪羚”企业,其研

发的载波通信技术产品能够实现用一根电

线采集和传递数据,这项国际最前沿的电

载波通信技术,不仅打破了国外垄断,还让

「小巨人」站上「大平台」

「破题成果转化」最后一公里

上海有金融中心,北京有首都优势,还有“黑马”合肥、“开放之都”广州……在国家众多城市中,“中国-上海合作组织技术转移中心”这个国家级平台选择了青岛,落户在市南。

从全市角度看,市南区的海洋科技优势明显。2020年,市南区海洋经济增加值占生产总值增加值比重超过30%,海洋产业已成为支撑高质量发展的引领性产业。中科院海洋所、黄海水产研究所等国家、省级海洋科研机构10家,涉海院士9人,各类创新平台128个……但长期以来,各个创新主体之间协同联动不足,研发和成果转化分散,形不成拳头优势。并且市南区科研院所多为海洋领域,科技成果在企业落地应用较少。236家高新技术企业主要集中在电子信息和高技术服务业两个领域,企业整体规模和承接技术转化的能力相对不足。

从2019年开始,市南区厚植科学产业体系。2019年9月24日,山东省科技厅正式公布山东省海洋科技成果转移转化中心成为第一批省级创新创业共同体(以下简称“海洋共同体”)。市南区与青岛市科技局、中科院海洋所、国家海洋科学研究中心签订《山东省海洋科技成果转移转化中心四方共建协议》,打造辐射全省的海洋产业

技术研发、转化、示范体系,推动海洋共同体实体化运行。

海洋共同体“怎么干”?首先是市场化运作“盘活”,推动创新成果从“零散突破”向“多面开花”转变。“比如成立山东海洋技术转移有限责任公司,全面负责海洋共同体资产管理、项目筛选、成果转化及产业化运营工作。招标专业运营机构青岛创联工场蓝色经济产业园有限公司进行市场化运营,从资本、商业、技术、人才等四个方面,为入驻企业和成果转化提供一站式、全方位、全生命周期赋能服务。”市南区科技局局长刘海波介绍,“第二步是从源头上创新‘激活’。充分激发中科院海洋大科学中心以及驻鲁海洋大院大所创新活力,鼓励院所在海洋生物制品、海洋工程装备、海洋环境保护等重点领域部署一批支撑产业的核心技术研究,引进和培养海洋高层次人才166人,新增省市级以上海洋科技项目200多项。第三步是从出资方面破题‘用活’,推进专利作价入股,推动产学研一体化发展。”

源头激活以后,科技成果“怎么转”?推动海洋科技成果尽快转化,完备的服务是专业化、高效率、能落地的保障。“首先,市南区打通产学研、技术孵化、先进科研平台建设、产业孵化和服务、技术交易等

各环节,构建起海洋创新的‘最先一公里’和‘最后一公里’有机衔接体系。”刘海波表示,在专业服务推进方面,海洋共同体将引进科威国际技术转移公司、华慧泽知识产权代理公司等13家成果转化和知识产权运营机构,密切与青岛农商行、浦发银行等金融机构合作,构建起了专业孵化、专利对接转化、技术交易等全链条的服务体系。首批入驻孵化器的北溟科技“水下物联网通讯装备”项目拥有10项核心发明专利,完成种子轮融资1000万元;预计2021年底前完成一轮融资5000万元,投后估值约3亿元。

自建设以来,海洋共同体已对接企业400余家,推动签订四技合同252项,合同金额1.7亿元。建设创新平台和新型研发机构7个,利用科技成果新作价投资入股培育海洋科技型企业3家。凡纳滨对虾“科海1号”新品种、一种小分子标记探针及其应用等21项成果、专利实现转化。海洋共同体为海洋科技成果从实验室走向市场实现全面赋能。瞄准海洋科技成果转化过程中的痛点、难点,整合“政产学研金服”多方资源,预计到2025年孵化100家以上涉海科技型企业,培育30家以上高新技术企业,推动3-5家企业上市挂牌,实现每年全口径税收1000万元以上。

产品在国家

电网用电信息采集系

统载波类产品招标中应用的份

额超过50%,位列全国第一。前不久,

联信商务咨询、鼎信通讯等市南区500余家企

业及多名高端人才荣获了2020年度市南区经

济发展政策奖励,共2.6亿元。这是市南区自

去年11月发布《青岛市市南区促进双招双引

和经济高质量发展政策20条》后的首次政策

兑现,也是市南区史上金额最高、领域最广、

获奖企业数量最多的年度政策奖励金。

高成长性企业快速发展的势头,正是近

几年青岛建设创新名城和优化营商环境的

丰硕成果。松立控股公司成为科创母基金

在青岛的第一个也是唯一一个直投项目,目

前已完成“慧停车”的B轮融资4000万元;金

东数字公司与乐通资本签署战略股权协议,

获得投融资2000万元……高新技术企业的

活力,体现了技术创新和新兴产业发展的程

度。国家级平台的资源导入,则是衡量一个

地区科技发展潜力的风向标。2020年12月

11日,经由中国科技部、外交部批准,“中国-

上海合作组织技术转移中心”(以下简称“技

术转移中心”)落户青岛市市南区。作为目前

国内最高层次的技术创新多边合作平台,技

术转移中心的建设对发挥我国科技创新引

领作用、推动国际科技合作具有重要意义。

依托青岛市在国际国内双循环中的“双

节点”作用,技术转移中心立足山东、放眼

全国、服务上合组织成员国、辐射“一带一

路”沿线国家,创建与海内外重点城市共建“城

科技创新铸就城市核心 “智”变澎湃之势

青岛财经日报/青岛财经网记者 李倚慰

平台思维促数字产业融合

目前,深圳、上海、成都等城市在科技成果转化方面创新了多项举措,取得显著成绩,探索出各自的成功之道。近几年,成都出台了促进科技成果转化的“成都十条”,在强化高校院所要素供给能力、打造重大研发平台、强化转化中间环节建设等方面有了突破性创新,有力推动了成都科技成果转化的快速发展;2020年,四川大学、西南交通大学等4所高校成功入选国家职务科技成果转化改革试点,占全国试点单位的10%;2021年1月,成都市正式印发《成都市深化职务科技成果权属改革促进科技成果转化实施方案》,在产权制度、国有资产管理、收益分配、产业化载体发展模式、资金投入管理方式、服务机构和培育人才等六个方面全面改革创新,进一步激发了科研人员创新创造积极性,为加快科技成果转化在成都转化营造了良好的生态。

为解决山东省海洋科技成果转化不足的问题,山东省首个以“海洋科技成果转化+创新孵化加速+高层次人才集聚”为特色的专业化孵化器在青岛市市南区正式启用,水下物联网通讯装备、水下智能仿生机器人等首批10个项目签约落地。

新一代信息技术、人工智能、新能源、新材料、生命科学等前沿科技领域的重大创新成果显现出颠覆性力量,正在催生一批新兴产业,引领新的产业革命,带动全球实体经济开启新一轮智能化、绿色化的转型发展。

高等院校和科研院所所是产业基础共性技术和关键核心技术的重要支撑,却无法迅速、有效地将研发成果转化成为区域发展动力,这是包括青岛在内的许多城市面临的共同难题。为突破目前国内重要仪器设备大多依赖进口、核心技术受制于人的局面,市南区科技局引进了青岛科学仪器产业园项目,并启动了科学仪器产业联盟和科学仪器专项产业基金,AMB陶瓷芯片、镁合金轻量化产业等8个项目签约落地。园区将重点布局高端仪器仪表、医疗器械、先进材料等领域,通过项目孵化、技术转移、人才引进等方式推动产业化项目落地,培育一批“硬科技”企业和“尖端产品”。2025年,预计培育两家上市企业,产生全口径税收1.25亿元以上。

认知人工智能是集脑神经学、心理学和计算机科学于一体的前沿融合科学,是人工智能未来发展的重要方向。市南区科技局引进的青岛认知人工智能研究院,集结我国汪萌、马恺等心理学、人工智能领域顶级专家,将自闭症筛查与辅助诊断、老年心理健康状态监测等先进技术面向普通市场进行转化。到2025年,预计转化10项以上科技成果,培育2家以上高新技术企业,至少完成1家公司的上市筹备。

“中国-上海合作组织技术转移中心”、山东省海洋科技成果转化中心、青岛科学仪器产业园、人工智能领域成果转化平台……“科技引领”贯穿了市南区的发展脉络。在新经济蓬勃兴起的当下,场景应用趋于成熟,市南区道可云公司与中轩指南公司在5G+新型营业厅VR全景模拟方面达成合作意向,金东数字公司裸眼3D光影秀在中山路上演,为老城区带来新活力。如今,数字经济、智能经济、平台经济等新经济形态正在加速构建。市南区将培育软件信息服务业、大数据产业、人工智能产业、物联网产业等数字经济产业核心,增强数字文创、数字金融、数字海洋、数字商贸、数字旅游等产业数字化融合发展水平,为企业开放应用场景。科学技术作为第一生产力,未来将在中国创新版图中发挥更为重要的作用。



青岛科学仪器产业联盟成立仪式。