

黄渤海新区聚焦光电半导体、功率半导体两大主攻方向,搭建起完整产业链条,产业产值突破110亿元——

厚实家底撑起产业高地

4个大数据项目 获得省级奖补

本报讯(YMG全媒体记者 刘洁 通讯员 刘睿略)近日,山东省大数据局公布2025年“数据要素×”创新应用项目奖补对象名单,烟台黄渤海新区申报的4个大数据项目全部通过评审,入选数量居全市首位。

此次入选的4个高质量数据集分别为:全国76个行业排污许可数字链组数据集、全国低空多维智能感知与实时态势感知数据集、全国化工安全生产多模态融合大模型数据集以及全国10万家企业商品品类数据集。4个申报主题均在各自领域展现出显著的技术创新性和行业引领性。

近年来,黄渤海新区全面落实国家数据要素市场化配置改革部署,充分发挥国有企业引领作用,通过组织重点企业及头部数商深度对接、建立专业化数据资产转化服务体系等创新举措,精准推动数据资产化与资本化进程。在强化数据要素高质量供给和高效流通的同时,严格确保数据合规使用,持续增强数字经济发展动能。

跨市合作 调协联动

新区政府采购项目实现远程异地评标

本报讯(YMG全媒体记者 刘洁 通讯员 仲娅萍)近日,福莱山公园室外广场物业管理服务采购项目在黄渤海新区公共资源交易分中心顺利完成开标评标。该项目创新采用了“跨地市远程异地”与“市内全随机”相结合的方式抽取了评标专家,依托线上交易平台,利用青岛市和烟台市域内专家资源,实现了跨区域、多点位协同评标。

据悉,黄渤海新区公共资源交易分中心依托“互联网+公共资源交易”技术,整合音视频交互、电子签章等先进手段,采用“跨市远程异地+市内全随机”的在线评标方案,抽取外地专家可有效缓解本地专家资源不足的问题,而市外专家无需来本地则大大降低了企业的招标成本和时间成本。

此外,为保障评标过程的公平公正,该项目采用了代表业界先进水平的智能评标舱,通过一标一舱,有效地避免了传统评标存在的“悄悄话”和“熟人效应”问题。项目通过烟台市公共资源交易平台和一标一档自动记录系统,对开评标全过程的音视频、操作记录等关键数据进行实时存证,确保全程留痕、全程可溯。同时,运用信息技术手段对公共资源交易活动进行监测分析,通过自动比对电子投标文件制作设备的MAC地址、硬盘序列号等信息,预警围标串标、弄虚作假等疑似违法违规行为。

新区大力推进热力基础设施建设

热网总长度 达1104公里

本报讯(YMG全媒体记者 刘洁 通讯员 姚志杰)随着气温逐渐回升,烟台黄渤海新区2024—2025年度采暖季也接近尾声。记者了解到,目前,黄渤海新区全区热网总长度已达到1104公里。

2024年,业达热电集团大力推进热力基础设施建设,按照“适度超前、源网协同”的思路,积极构建互联互通的环网供热格局,投资1.2亿元推动热网、换热站等热力基础设施建设。同时,稳步推进美化家园改造项目,提前完成了凤台小区和金光小区老旧供热设施的更新改造,切实提升了居民的采暖体验。“我们共升级改造35家公建单位仪表,完成11个新入网小区的验收工作,截至目前,全区供热入网面积约4177万平方米,实际供热面积约2850万平方米,服务居民用户23.5万户、公建企业6700家,供热保障能力得到了显著提升。”业达热电集团相关负责人表示。

除此之外,业达热电集团持续构建高效清洁的热源热网体系,累计投资6000余万元完成了17台锅炉、4台汽轮发电机组、206座换热站及1万余个井室的检修维护和消缺改造,巩固强化热源热网基本盘。

同时,业达热电集团积极融入“双碳”战略,打造低碳清洁供暖体系,严寒期最高消耗万华化学——河海综合智慧能源供暖热负荷500MW,实现清洁供暖面积1200万平方米,推动了供暖方式向低碳化、清洁化方向发展。

日前,烟台

市光电及磁性材料

产业链2025年工作

会议在黄渤海新区举

行。会上,“波动未来”短

波红外光电传感器产业链协

同创新工程项目启动,接下来,睿

创微纳将联合国兴智能、烟台哈工程

研究院等上下游企业和高校院所开展产

学研合作,开发高纯大宗特气、大面阵短波红外

机芯以及探测器、多传感器融合算法的移动机器

人、无人机等产品和装备,争取实现产业化示范应用,

这无疑将很好地赋能整个产业的高质量发展。

恰似一扇微观窗口,从这场会议以及“波动未来”项目的参

与方,也可窥见黄渤海新区雄厚的产业家底。该区将半导体产业

作为大力培育的两大战略性新兴产业之一,聚焦光电半导体、功率半

导体两大主攻方向,形成了从材料、设计,到封装、应用的完整产业链条。

这里培育出全国首批、全省首家科创板上市企业睿创微纳等行业领军企业,开

发了6微米非制冷红外探测器、聚酰亚胺、OLED发光材料、液晶单体等多项打破

国外垄断或市场占有率居国内首位的产品,产业产值突破110亿元。

今年,黄渤海新区将以打造中国北方最具竞争力的特色半导体及智能传感产业高地

为目标,持续发力重点项目、园区载体、创新平台、双招双引等,未来3—5年,力争集聚超过150

家上下游企业,产业产值突破300亿元;十年内集聚400家以上企业,产值突破1000亿元,为区域

绿色低碳高质量发展注入源源不断的新动能。

C 布局6大专业园区,产业垂直生态体系日趋完善

烟台光电传感产业园内,招商运营团队围桌而坐,正就多个在谈项目进行论证、商讨策略。

“该产业园是山东推动智能传感器产业发展的两大重点项目之一,也是黄渤海新区立足产业基础、布局新兴产业的典型项目。”产业园运营方烟台黄渤海投资发展集团副总经理谢建坤介绍说,产业园以睿创微纳为龙头,聚焦红外传感器、半导体激光器、微波器件、太赫兹探测器等重点领域,统筹布局研发、孵化、加速、检测和产业化板块,吸纳培育芯片设计、模组、器件及终端整机等上下游企业和项目,构建涵盖材料、集成电路设计、封装、装备为一体的光电传感产业生态。

这个去年9月交付运营的产业园,已签约静电吸盘、高性能密码芯片等项目,涉及半导体核心材料与设备、光电传感、信息安全、高端制造等领域,在谈项目20余个,储备项目12个。

“接下来,我们将围绕半导体材料、核心器件、装备制造三大核心环节,重点招引芯片设计企业、先进封装测试企业以及关键设备及零部件企业,同时,聚焦‘光电器件+智能终端’等新兴领域、低空经济、智慧医疗以及新能源领域,招引更多优质项目,全方位赋能新区半导体产业生态构建和技术突破,持续放大产业协同效应。”谢建坤受访时表示。

不只是烟台光电传感产业园,把产业链建在园区上,黄渤海新区以龙头企业带动产业集群集聚发展,构建产业垂直生态体系。“我们聚焦特色细分产业链,以龙头骨干企业为链主,以特色产业园作为产业链发展平台和载体,围绕一诺电子、台芯电子科技、希尔德材料、万华电子等重点企业及上下游配套企业,统筹布局上游材料研发、中游封装、测试以及下游终端产品生产等各个环节。”黄渤海新区工信科技局有关负责人介绍,新区已经高标准布局了烟台光电传感产业园、台芯功率半导体产业园、一诺半导体材料产业园、万华电子材料产业园、联测优特封装产业园、微纳精密制造产业园6大专业园区,构建起从原料、设计,到制造、封装的全产业链。

助力产业链高质量发展,黄渤海新区将持续做强产业园区载体,推动烟台光电传感产业园多个项目年内投入生产,力促台芯功率半导体产业园、一诺半导体产业园、智路封装产业园加速产能释放,年内组织活动6场以上,促进园区协同发展,形成集群化产业生态。

可以预见,随着越来越多的项目在这里落地转化、越来越多的人才在这里创新创业,黄渤海新区正阔步迈向中国北方最具竞争力的特色半导体产业高地。

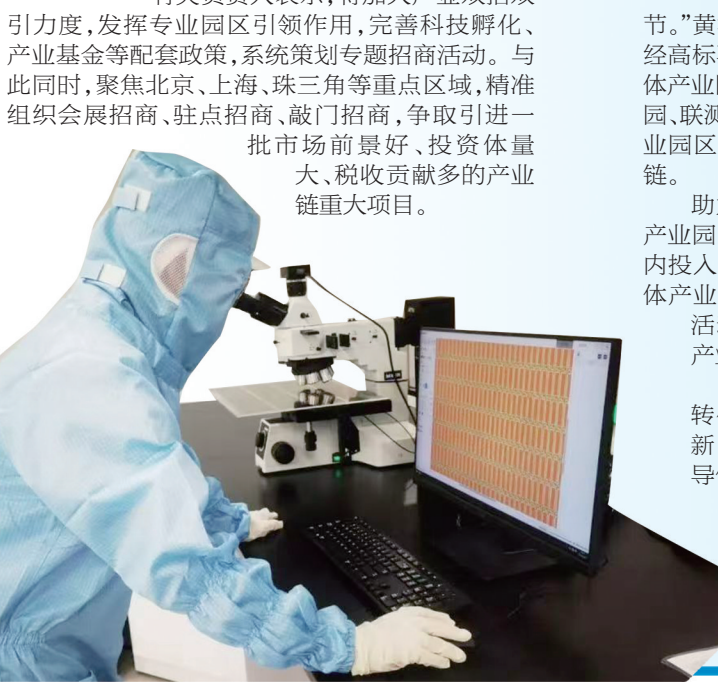
B 深耕细分赛道,多项产品打破国外垄断

在3月11日举行的2025慕尼黑上海光博会上,睿创微纳全球首款SWLP红外探测器OHL3123首发亮相。该探测器采用行业首创的SWLP封装工艺,可实现快速批量生产,适用于工业测温、安防监控、民用行业无人机等领域。OHL3123的推出,标志着睿创微纳红外探测器从“精密制造”向“高效量产”的跨越,将为终端客户提供更高性价比的解决方案。

在黄渤海新区,像睿创微纳这样的半导体明星企业还有很多。显华科技是国内唯一一家液晶和OLED(有机电致发光显示)材料全产业链企业、全球最大的液晶中间体和单色混合液晶供应商。一诺电子是国内少数拥有独立研发能力的键合丝生产企业,产品广泛应用于IC、LED等微电子封装和制造领域,国内市场占有率始终保持在15%以上,稳居行业前列。

这些头部企业在细分赛道上练就独门绝技,开发了6微米非制冷红外探测器、聚酰亚胺、OLED发光材料、液晶单体等多项打破国外垄断或市场占有率居国内首位的产品,成为黄渤海新区半导体产业链上不可或缺的一环。目前,黄渤海新区半导体产业共有企业60余家,其中,拥有上市公司3家、高新技术企业33家、省级专精特新企业20家、规模以上企业19家。

向未来谋篇布局,新项目是产业实现高质量发展的最强支撑。“我们将加快重点项目建设,重点推进九目化学OLED显示材料项目、九目化学研发中心项目以及凯瑞尔摄像头芯片光刻胶项目、三月科技研发中心等项目建设。”黄渤海新区工信科技局有关负责人表示,将加大产业双招双引力度,发挥专业园区引领作用,完善科技孵化、产业基金等配套政策,系统策划专题招商活动。与此同时,聚焦北京、上海、珠三角等重点区域,精准组织会展招商、驻点招商、敲门招商,争取引进一批市场前景好、投资体量大、税收贡献多的产业链重大项目。



A 瞄准『从0到1』的突破,构建创新策源体系

这几天,烟台光电显示材料研发测试公共服务平台正忙着给多家企业的光阻、框胶等材料做研发测试。

作为国内首家光电显示材料领域的第三方研发测试公共服务平台,烟台光电显示材料研发测试公共服务平台可以很好地满足企业在新材料研发过程中的测试需求。自去年8月底启用以来,该平台已经为希尔德、显华科技、三月科技等近10家省内外企业提供了研发测试服务。

“我们对新区以及烟台企业的研发测试需求实行快速响应,上午提出测试需求,下午开始测试,当天就能出测试报告。”烟台光电显示材料研发测试公共服务平台负责人介绍说,公司在全线调试过程中为三月科技提供了全方位的PI测试服务,助力三月科技新型PI产品进入京东方供应链验证,为希尔德提供光阻、光刻胶领域的测试服务,为显华科技提供液晶及单晶方面的测试服务,累计测试时长200余小时,为企业的新产品研发提供了真实可靠的在线检测数据。

与此同时,以烟台光电显示材料研发测试公共服务平台为基础的山东半导体显示材料研发测试平台也正在加紧建设中,未来将更好服务黄渤海新区以及烟台半导体产业的发展。

在半导体领域,创新的重要性不言而喻。

为实现更多“从0到1”的突破,黄渤海新区布局建设了“1+6+N”创新策源体系。“1”即烟台先进材料与绿色制造山东省实验室;“6”包括智能光电传感器研发中试平台、半导体封装材料研发测试平台、光电显示材料研发测试服务平台3大公共服务平台和台芯大功率半导体器件检测及技术研究、西交大智能传感技术研究院、京师分子材料基因组工程研究院3大关键共性技术和成果转化平台;“N”是指一批企业创新平台,形成了覆盖产业链设计开发、产品小试、测试分析等全过程、一体化的整套能力,实现了源头技术攻关、中端中试开发和成果转化公共服务、末端企业产业化的全链条平台支撑。

值得一提的是,就在去年底,由明石创新(烟台)微纳传感技术研究院有限公司牵头组建的山东省微纳制造创新中心正式获批准,实现了烟台市国家级制造业创新中心“零”的突破。

瞄准未来,黄渤海新区将继续强化创新平台支撑,以国家微纳制造创新中心获批为契机,高标准谋划打造“中国微纳谷”,加快攻坚行业关键技术,持续提升光电显示材料研发测试、半导体封装材料研发测试、大功率半导体器件检测等平台服务能力,力争服务更多企业,为产业链中小企业研发创新提供有力保障。创新引擎,正以“力拔千钧”之势托举起黄渤海新区半导体产业高质量发展的新高度。

右图:烟台光电显示材料研发测试公共服务平台工作人员正在进行研发测试。