

科创赋能 江门产业走往“高”处

文/图 羊城晚报记者 陈卓栋 通讯员 江轩

制造业是江门经济的安身立命之本。今年的全省高质量发展大会提出“加快建设现代化产业体系”。对于这个“考题”，不久前召开的江门市委十四届八次全会暨全市高质量发展大会上提出了“推动制造业高端化、智能化、绿色化发展”的“答题思路”。

如何将这一“思路”落实？日前，记者参加江门市委宣传部举办的“新春走基层 高质量发展看江门”媒体采风活动时了解到，江门积极发挥科创平台的供应能力与企业的主体作用，将科技创新与产业提升结合，以此推动制造业走向“高端化、智能化、绿色化发展”。



南洋船舶船坞内正在建造的货船

科创成果破解产业“难题”

江门市科技局副局长董应虎介绍,近年来,江门市科技局坚持以科技创新赋能产业发展,纵深推进“科技引领”工程,推动产业科技互促双强。其中,该局按细分领域系列化举办“邑科汇”科技成果对接活动8场,累计推介科技成果658项,成功对接项目122项,落地项目61项。

广东省科学院江门产业技术研究院(以下简称“江门产研院”)是江门科技创新重要平台。院长林展江介绍,该院致力于全力加速推进高新科技成果

在江门转移转化,促进江門市战略性新兴产业培育和传统产业优化升级。“我们根据不同区域、产业、环节、需求进行协同创新,使成果可以更加精准地对接各地产业的需求,为地方产业的高质量发展作更精准的赋能。”

摩托车产业是江门的支柱产业。近年来,该产业发展上遇到不少难点堵点问题。江门产研院的多项研发成果,正好能够破解这些难点。以超算技术在摩托车部件设计上的应用为例,林展江解释:“摩托车发动机外壳的设计是很讲技巧的。在过去,都是先画图纸,做一个模具出来,再反复试验和修改,整个

过程需要好几个月。但现在图纸一出来,只要用超算仿真分析软件计算,就可以发现哪个地方设计得不对,大大缩短了产品的研发设计周期。”

记者了解到,近年来,江门产研院聚焦生物医药、金属新材料等产业,率先组建两个市级产业技术创新联盟,联合23家单位组建创新联合体,并有针对性地引进了75名博士组成的技术团队,聚集各方力量助力企业攻克技术难关,解决了系列产业发展过程中的关键技术难题。

如果说江门产研院着重于提升传统产业,那么江门“双碳”实验室则侧重于新兴产业和未



江门产研院内展示的科创成果对接产业情况

来产业。据了解,为抢抓“双碳”风口,江门与香港科技大学(广州)共建江门“双碳”实验室。

江门“双碳”实验室执行主任徐明介绍,该实验室系统布局战略性新兴产业、新型能源技术、碳计量与生物利用、碳捕集封存与工业利用、“双碳”政策与系统设计五大研究领域,整合地方、高校、科研院所、企业优质科技资源,联合开展双碳领域学科交叉融合的应用基础研究。关键核心技术攻关,打造粤港澳大湾区高水平国际科技合作创新基地。

新一代HPBC光伏电池片、高效稳定柔性有机光伏材料、高效三元锂电池、新型电化学储能材料……在江门“双碳”实验室内,记者见到了不少与硅能源产业和储能产业相关的科研成果。以高效稳定柔性有机光伏材料为例,徐明介绍,该项研究成果具有重量轻、成本低、能力转化效率高等特点,可应用于光伏电池产品中。徐明表示,江门“双碳”实验室与当地企业达成合作,部分成果已应用于企业生产中。

企业创新抢占制高点

除了科研平台的技术供给外,企业也在发挥创新主体作用,不断提升产能,促进产品更新迭代。

在江门鹤山,全球光伏巨头隆基绿能在江门布局其在华南地区第一个制造基地、区域中心级项目,全力推进广东(江门)硅能源产业基地园区建设。隆基绿能科技股份有限公司公共事

务广东负责人林媚笑介绍,近日,隆基自主研发的HPBC2.0组件打破海外光伏品牌长达36年对晶硅组件效率纪录的长期垄断。基于HPBC2.0电池技术,隆基研发了新一代产品Hi-MO 9和Hi-MO X10,都将在鹤山工厂量产,“我们将把最先进的技术和产品放在鹤山生产基地上,未来将建成全国排名前列的光伏组件制造示范基地。”

与此同时，有着 41 年发展历史的广东恒申发达新材料股份有限公司，也向前沿新材料赛道冲刺。去年 9 月，粤澳（江门）产业合作示范区，恒申新材高性能聚酯酰胺差异化纤维智能制造项目正式启动，计划建设年产 8 万吨差别化锦纶 6 长丝生产线、年产 2 万吨差别化锦纶 66 长丝生产线以及配套设施，将采用先进的工艺设备与自动化、智能化控制系统，建设现代化智能数控中心并配备人工智能装备及智能化立体仓库等先进设施，预计 2027 年前实现试生产。恒申新材公司总经理郭敏介绍称：“我们计划五年内就在江门打造一个全球最具竞争力的聚酯酰胺 6 与聚酯酰胺 66 新材料高端应用产业示范区。”

而在位于新会银洲湖畔的江门市南洋船舶工程有限公司(以下简称“南洋船舶”),船坞和码头停泊着多艘正在建造和即将交付的货船。南洋船舶董事副总经理朱继雷介绍:“我们公司所建船型技术领先,性能优异,成为国际标准船型之一,被国际市场称为‘南洋型’船。”

记者了解到, 南洋船舶成立于2005年初。随着绿色低碳环保理念的不断深入, “南洋型”船不断迭代优化, 推出适货性强、经济性好的绿色、环保、高效、节能型船舶, 目前公司专业专注建造灵便型散货船, 已累计交付131艘。

数据显示,2024年南洋船舶顺利交付23艘散货船、产值50.67亿元,同比增长率约57.02%,出口额6.7亿美元。朱继雷介绍,近年来公司持续加大投入,引进世界先进设备,开展科研技术攻关,不断提升机械化和智能化水平,使得公司产品保持在全球市场的竞争力,特别是在现代节能型小灵便散货船细分市场上,南洋船舶的市场占有率目前稳居全球第一。

启动并在“十三五”期间扩容调整建设的50个现代农业产业技术体系。

术研发中心和综合试验站两个层级构成。中国(珠海)白蕉海鲈产业示范园国家海水鱼产业技术体系示范基地的正式成立,标志着国家海水鱼产业技术体系与示范园建立长期合作关系,双方将通过“科研院所+产业技术体系+基地”,为白蕉海鲈产业转型升级提供强有力的科技支撑,推动产业向规模化、标准化、品牌化方向发展。

攻克“拦路虎” 重塑“基因图”

白蕉海鲈“生育难题”由来已久，斗门养殖户希望得以破解。同样，政府部门也一直在不懈努力。

早在2023年年初，斗门区提出，要从产业布局、种苗培育、机制创建等方面入手，通过推动种苗繁育基地建设，实现种苗工业化生产，规模化繁育，进一步健全白蕉海鲈繁育产业体系，塑造安全品牌形象，打造精品白蕉海鲈品质。

为突破“瓶颈”，实现三产融合发展，门山区与市国资委携手打造示范基地，旨在“筑巢引凤”“聚才引智”，形成政产学研交流平台，从而攻克海鲷种质对外依赖和产业链不完善等问题。白蕉海鲷产业中心联合南方海洋科学与工程广东省实验室(珠海)、国家海水鱼体系专家、珠海市现代农业发展中心、门山区河口渔业研究所，一支本土产业化育苗团



中国(珠海)白蕉海鲈产业示范园国家海水鱼产业技术体系示范基地

湾区新闻部主编/责编 黄铁安 / 美编 陈日升 / 校对 林霄