

厚植产业“沃土” 滋养先进材料“成长”

大沥作为产业重镇,许下“三年之约”,构筑“双子星”新兴产业发展格局

12月2日,大沥产业“朋友圈”喜迎新成员,注入更多新能量。在南海区大沥镇先进材料产业发展大会上,3个院士项目、10个先进材料团队正式签约进驻大沥。这意味着在不久的将来,你使用的根管修复材料、可降解快递袋等,都有可能是产自南海大沥。

谁掌握了材料,谁就掌握了未来。如今,一场围绕先进材料的产业变革正在大沥掀起。《大沥镇发展先进材料产业三年行动计划(2021-2023年)》在会上正式发布。这标志着大沥正式形成智慧安全产业和先进材料产业“双子星”的新兴产业发展格局。

院士与博士的共同选择

12月2日,清华大学博士后刘耀春和另外9个项目的负责人一道,在大沥镇先进材料产业发展大会上签约进驻大沥。很快,他和团队的研究成果将有望在这个产业重镇里实现量产化。

近一年来,刘耀春带领团队开展生物降解塑料和制品项目,将来产品可广泛应用于一次性餐具、购物袋、快递袋、垃圾袋、农用地膜以及医疗和工业领域。“我们的产品已经送检,大概明年就能正式上线生产。”他表示,未来在大沥将上线5台机器,满产一天20吨。

除了这10个先进材料团队,二维氮化硼热管理材料产业化中心、超构吸波材料产业化中心、高性能稀土镁基新材料等3个院士项目也在大会上举行签约仪式。其中,二维氮化硼热管理材料产业化中心由成会明院士团队进行项目建设。团队执行负责人刘闾苏博士认为,大沥此次召开先进材料产业大会正是时候,有利于产业集聚,也可以让更多企业、政府了解先进材料的未来。接下来,该团队将落地在大沥,投入2000万元,建2条

生产线,预计明年6月可以实现量产,打破过去散热材料过度依赖进口的局面。

院士与博士为何都青睐大沥?在广东省工业和信息化厅制造业创新处一级调研员薛洪看来,这是因为大沥有实力担此重任。作为中国铝材第一镇、中国有色金属名镇,大沥近年来坚持创新驱动战略,积极推动先进材料产业发展,已形成自身的先进材料产业特色和优势。这里的有色金属年交易额超过4000亿元,拥有多个产业载体,先进材料产业发展呈现蓬勃之势,成绩有目共睹。

大会现场,佛山(华南)新材料研究院产业基地、清华大学新型陶瓷与精细工艺国家重点实验室华南研究中心也正式在大沥挂牌。前者位于大沥镇的产业化园区,按照标准工业厂房建设,层高6米,负荷为700kg一平方米,能够满足大部分先进材料企业生产研发需求。预计2021年上半年,研究院将整体搬入新场地。接下来,大沥将可借助科研机构 and 院士团队的智力、技术支持,共同推进先进材料产业发展水平。

产业重镇许下“三年之约”

当下,广东加快构建“一核一带一区”区域发展新格局。佛山作为珠三角重要节点城市,发挥自身的产业优势,积极培育世界级先进制造业集群,实现高质量发展。作为其中的代表,大沥正大力推动有色金属、铝型材等传统支柱产业转型升级,为先进材料产业在南海培育成长的沃土。

为实现上述愿景,大沥镇结合自身优势,制定并在大会上正式发布了《大沥镇发展先进材料产业三年行动计划(2021-2023年)》(以下简称《计划》),提出了总体目标:到2023年,大沥先进材料战略性新兴产业发展质量进一步提高,在全省乃至全国价值链地位明显提升,对南海区其他地区的支撑和带动作用进一步增强。

未来三年,大沥将着重培育龙头企业,支持传统材料企业做大做强。探索建立领军企业发展激励机制,扶持现有龙头企业继续做大做强,挖掘传统材料企业发展潜力。同时,不断壮大产业规模,力争引进一批专注铝、铜精加工、功能

陶瓷、金属粉末、气溶胶等先进材料产业的研发、制造骨干企业。大沥还会鼓励骨干企业创建市级以上企业技术中心、重点实验室、工程技术研究中心等平台,研发、生产若干高水平、标志性的现金材料前沿技术和产品,推动先进材料产业跨越式发展。

此外,大沥还将优化产业结构,实现产业集群覆盖研发、设计、生产、销售等全产业链环节。同时,以平台加速汇聚创新资源要素,加快先进材料主题产业园区建设,加大政策支持力度,依托工业互联网、南海国际会展中心、广东有色金属交易平台等,提升先进材料展示交易平台体量,推动大沥先进材料产业迅猛发展。

“我们希望通过三年的努力,打造一个汇聚创新平台、主题园区、优秀人才的先进材料产业集群,实现培育3家超百亿产值龙头企业、引进200家骨干企业、年产值超500亿元的发展目标。”在解读《计划》时,大沥镇镇长游剑锋表示。展望产业未来,大沥信心满满。



■3个院士项目签约进驻大沥。

珠江时报记者/刘贝娜 摄

聚焦 签约进驻项目一览

3个院士项目

▶ 成会明院士项目:二维氮化硼热管理材料产业化中心

项目团队由炭材料科学家、中国科学院院士、发展中国家科学院院士成会明总负责项目运营,团队长期致力于二维氮化硼热管理的基础及产业化研究,拥有相关发明专利10余项,研究成果涵盖二维材料制备、宏观体组装、微纳热传导、系统热设计等领域。

▶ 周济院士项目:超构吸波材料产业化中心

项目由清华大学材料学院教授、中国工程院院士周济,清华大学教授李勃总负责项目运营,团队长期致力于吸波隐身超构材料相关研究,拥有相关核心专利10余项,研究成果涵盖吸波机理、电磁吸波材料体系开发、电磁波隐身超材料量产等领域。

▶ 张洪杰院士项目:高性能稀土镁基新材料

团队由中国科学院院士、发展中国家科学院院士、英国皇家化学会会士张洪杰领衔,围绕稀土镁基材料开展基础及应用研究,在稀土镁中间合金的电解制备、稀土镁合金组织、织构调控及强化机理等方面开展系列研究工作。

10个先进材料项目

- 01 特种陶瓷纤维及制品产业化
- 02 大尺寸高精度陶瓷3D打印设备及材料的产业化
- 03 粉体精细加工应用研究及其产业化
- 04 全固态电池产业化研究
- 05 耐高温电介质薄膜及其产业化
- 06 MEMS传感器及其在汽车中的应用
- 07 速生林木材改性技术及项目产业化
- 08 生物医用材料及器械创新及产业化
- 09 生物降解塑料及制品
- 10 新型齿科修复复合材料

构建“双子星”发展格局

南海有庞大的先进材料技术及产品应用市场,例如建筑建材和安全产业领域。近年来,大沥也瞄准安全产业这一“蓝海”做了不少积累和布局。同时,大沥正在抓紧建设南海国际会展中心,将其中2万平方米空间规划建设为全国安全产业大会永久会址和安全产业展览中心。

按照大沥对新材料产业基地的规划,今后大沥有望在“两高四新”领域形成智慧安全产业和先进材料产业“双子星”的发展格局。

暨南大学自贸区研究院副院长谢宝剑认为,地处南海区这一制造业高地上的大沥,有着深厚的产业基础。“先进材料在这里有着很好的应用前景和巨大的需求。”他认为,大沥出台先进材料产业发展三年行动计划正当其时。

接下来,为了加速产业新格局的发展,大沥将继续围绕“一轴两翼同发展,三城多园齐改造”的发展思

路,把村级工业园改造、旧村改造、旧城改造作为“主战场”,计划用3年-5年的时间,将大沥打造成为城市靓丽、产业高端、环境优美的高质量发展城市。为了更好地吸引人才、留住人才,大沥还将不断完善公共配套,如新建人才用房,以满足高层次人才品质居住的需求;投入20亿元新建、扩建多所中小学校,满足高层次人才子女入学的需求。

此外,大沥还将发力广佛交通大会战,配合广州28号线、建设大道、大坦沙大桥、同心桥、广佛出口放射线(二期)、佛山地铁5号线、佛山地铁6号线等交通项目,实现与广州联动发展。发挥广佛新城“大平台”优势,大沥将深度参与广佛新城建设,无缝对接周边地区的优良资金、优质项目、优秀人才,并利用先进制造业优势,加强产业招商,推动产业“联姻”,以科技创新带动制造业高质量发展。

记者观察

大沥 在新材料的春天里 眺望新未来

最近几个月,大沥经济城市板块动作频频。先是10月底,在“2020中国夜间经济论坛”期间,大沥商圈上榜2020游客喜爱的十大夜商圈;再是11月,第一届博士联谊会暨大沥全铝产业技术及应用创新博士对接会顺利举行,本地企业与高层次人才进行产学研“亲密接触”;11月30日,创客小镇奇槎片区355亩地完成拆除工作,为产业发展腾出新空间;12月2日,大沥镇先进材料产业发展大会举行,高端项目和平台纷纷落地,大沥产业版图有了“新成员”。

大沥镇镇长游剑锋在发言中提到,至此经济重镇大沥的新产业领域,正式形成智慧安全产业和先进材料产业“双子星”的一种格局。

大沥是一片做生意的热土。这里没有铝矿,却成了名扬全国的“中国铝材第一镇”,世界十大摩天楼和神舟六号都在使用大沥铝材;这里也不曾和时尚关系甚密,却成了“中国内衣名镇”;这里是声名远播的广佛黄金走廊,坐拥46个专业市场,8万多个工商户,年交易额超6000亿元。

但大沥也是一个城市和产业双双需要迭代升级的地方。过去“村村点火户户冒烟”的粗放式发展模式,决定了土地利用效率的低下,也造就了“城不城乡不乡”的城市格局,工厂、市场与楼盘混居,仓库、写字楼与村庄共存,是大沥城市建设最真实的写照。而在产业方面,大沥的四个“金饭碗”,尚需进一步被擦亮,铝型材、有色金属、内衣行业都需要进一步延伸产业链,向高质量发展模式迈进,商贸业如何走出现在低端的局面,向现代展贸升级也待解之题。

在推进城市更新方面,大沥向“三旧”要创新发展空间、生态文明空间、优质生活空

间。那么,城市更新腾出的空间,应该装什么样的产业?大沥的决策者也一直很明确,大沥需要的是有规模、有质量、龙头性、示范性、园区性的项目,以及精品、高附加值的产业。安全产业是这样的产业,先进材料也是这样的产业,大沥遇到了它们,它们选择了大沥。

“谁掌握了材料,谁就掌握了未来。”中科院院士、松山湖材料实验室理事长王恩哥的这句话,道出了材料产业的重要性。我国是一个“材料大国”,材料产业门类齐全规模可观。数据显示,2019年我国新材料产业总产值已达4.5万亿元,而广东省先进材料产业主营业务收入达2.15万亿元。根据广东省对先进材料发展的战略规划,到2025年,全省要形成1个年主营业务收入达28000亿元以上、工业增加值达6475亿元的先进材料产业集群,迈入世界级先进材料产业集群行列,其中制造业强市佛山被寄予厚望,一直筹谋布局新产业的大沥适时而动。

实际上,先进材料与大沥,也是一场“情投意合”的相遇。在采访中,多个清华大学先进材料团队负责人告诉记者,选择大沥除了区位优势 and 营商环境外,也是因为这里的产业配套非常齐全,项目产业化所需要的相关配套,包括设备的微调、磨具的开发、产品的包装……基本上在这里都能找到解决方案。

当以制造和商贸见长的大沥,遇上以技术见长的3个院士项目、10大先进材料团队以及新材料产业平台,会发生什么样的化学反应?站在新材料产业的春天里,南望千灯湖、东看小蛮腰的大沥,未来将眺望到什么样的风景?让我们抱着好奇心一起期待。

文/珠江时报记者 李翠贞 赵艳丽
通讯员 关艳娟 刘成 邓倩茹