

农耕时代世界各国都是依水建城因水兴邦,是因为农业灌溉所必须,由产业决定城市选址;进入工业化时代后,逐资源建城成为必然选择,不少城市因矿而兴,由产业决定城市定位;历史的车轮走到今天,战略性新兴产业兴起,城市对于资源偏好下降,但一代产业影响一座城市格局的准则仍亘古不变。

淄博作为资源枯竭型城市,提前布局谋篇,开辟了无机非金属材料、化工新材料、金属新材料和新能源材料、新医药材料、新装备材料、新电子材料、新环保材料“三材五新”相互促进、共同发展的产业格局。引领城市的产业在迭代,城市发展驱动方式在变化,“水”已经成为改善城市生态的活力之源,成为生态兴城必不可少的一个元素。

10月16日-19日的“一展一会”集石墨烯、电子信息材料、高性能复合材料、纳米材料、高分子新材料等前沿领域新产品、新技术于一体,这是对淄博新材料产业的迭代和引领。通过这一瞩目的高端平台,汇聚各方资源,协助企业全方面推广品牌、开拓市场、获得行业动向、启迪创新方向,为业界打造一流的交易、合作、交流平台,为淄博工业经济高质量发展打开另一扇窗。

# 一代产业 一座城市

## 淄博擦亮新材料名都名片 打造全国新型工业化强市(二)

### 由重变轻VS两次突破

水是万物之灵,生命因水而充满生机。为了让“淄博珍珠”更加水润,建设者在会展中心C馆门口修建了两个扇形的浅池,注入水之后,C馆的倒影呈现在眼前。巧妙的设计,让“淄博珍珠”能够一直保持绽放的姿态。融入科学元素,叠加时尚基因,不仅建筑由重变轻,且让城市也富有朝气和活力,展现出“国际范、现代化、时尚感”。

长期以来,淄博是一个重化工基地,基于资源禀赋,造就了产业基础和城市格局。不过寻求创新的探索从未止步,根据《淄博市科学技术志》记载,1996年,中共淄博市委、淄博市人民政府召开全市科学大会,推进科技创新“511计划”,在新材料、新药及生物技术、精细化工、机电一体化和农业高新技术5个领域抓好10个重点项目,培植100个高新技术增长点。

这是早期淄博新材料发展史上一个重要起点,开启了淄博新材料工业1.0时代。1996年是淄博重化工产业体系形成的重要阶段,在那个时期选择新材料,展现出来的是一种战略眼光。这是产业从“超重”到“减重”的一次突破性实践。

随着资源枯竭和生态文明建设推进,产业结构偏重愈发成为城市的短板。为了让经济结构更加优化,淄博用壮士断腕的勇气,展现出化茧成蝶的能力。走绿色化工之路,融入科技元素,让产业结构轻下来;抓住新材料产业这支妙笔,让产业与城市一起美起来。

2002年,第一届中国(淄博)新材料论坛开幕,通过借智发展搭建起产学研交流的桥梁。一批院士和高校科技人才走进淄博,为新材料产业注入动力。

2010年成为淄博新材料产业进入2.0阶段的一个标志,当年淄博加冕“新材料名都”。之后的10年间,发展绿色化工,培植新材料,淄博成为国内有影响力的中国膜谷、国家级新材料成果转化及产业化基地和国家火炬计划生物医药、功能玻璃、泵类、聚氨酯特色产业基地。

淄博市规模以上高新技术产业产值占规模以上工业总产值的比重由2002年上半年的21.5%增长到2020年上半年的42.8%,高新技术企业由152家增长至512家。全市新材料类企业不断发展壮大,新材料领域规上企业达到531家,新材料产业成为高新技术产业的重要组成部分,新材料产业不仅成为淄博市发展高新技术产业的新标杆,而且已逐步成长为支撑全市经济社会发展



淄博会展中心C馆。



部分展位准备工作已经就绪。

的重要支柱产业。

而今,新材料产业已经成为战略性、基础性产业,也是高科技竞争的关键领域。这一次的谋局,着眼于城市长远和未来,拥抱世界。就像马云创立“双11”,刘强东的“618”一样,这一次的“一展一会”是城市决策者因势利导,发挥主动性,创造了一个战略机遇期。

### 生态思维VS平台视野

迎着城市战略机遇期御风而行不仅是智者,也是爱淄博的一种方式。

10月12日,山东工业陶瓷设计研究院院长王重海还在对即将在中国(淄博)新材料产业展上推出的产品进行推敲。王重海告诉记者,该院作为在淄博建院50年的科研机构,在陶瓷新材料领域有着很强优势,也伴随着淄博陶瓷产业的发展实现了研究院的大发展。

举办“一展一会”特别符合城市的需求,也符合科研院所和企业的需求。“这是淄博产业结构调整的首选也是最优选择。”王重海说。工陶院虽然规模不大,但是先进陶瓷在行业的影响很大。尤其在航空航天领域,先进陶瓷材料很多时候已成

为重要基础材料。

目前是淄博市加速崛起的关键期和机遇期,对于工陶院来说也一样。“工陶院的发展不能仅靠自我循环,还需要依靠政府的引导和资本力量驱动,既要把研发优势保持,另一方面迸发新的活力,这就需要一个好的平台。这次‘一展一会’就是一个很好平台。”工陶院不仅准备了代表先进陶瓷发展方向的产品,还有6个项目进行推介。其中,污水处理陶瓷平板膜项目技术已经很成熟,限于投资强度和厂房等因素,他们只有年产10万平米的产能,可是市场空间非常大。如果有资本方进场,做到年产100万平米,一年就是10亿的产值。“规模效应一上来,边际成本就会下降,规模效益也能够得到展现。这个项目是一个即插即用型的项目,可以实现产业化快速见效。”

对于王重海和多数科研机构来说,市场开拓和资本运用是两大短板,成为制约高端技术走向市场的“瓶颈”。让他感到欣喜的是,今年“一展一会”上,高水平科技创新元素和资本要素同时引进,让资本与前沿科技能够进行互融。

“如今,我们也是在用一种新的思维去认识这一平台,我们也希望通过混合所有制改革或

者其他方式,加快推进科研成果的产业化,去营造一种新的生态。这也要求我们用生态思维、平台思维去审视这个机遇,我想通过与产业资本、基金的对接,我们的项目一定会有更大前景。对于研究院来说是这样,对于淄博材料企业来说也一定是这样。”王重海说。

新材料论坛的人才效应、智库效应,很大程度上加速了城市的科技化水平。来自淄博市科技局数据显示,截至2019年底,淄博拥有新材料领域规上企业531家,其中高新技术企业512家;拥有国家级高新技术产业化基地1家、院士工作站52家、国家级企业技术中心171家、重点支持产业技术创新战略联盟12家、省级工程实验室(工程研究中心)60余家。2019年底,总规模325亿元的国家新材料母基金落地淄博,淄博新材料产业正奋力向前。

10月12日,淄博市科技局局长于秀栋在接受采访时表示,新材料论坛已经搞了18届,通过这18年的论坛,淄博市在引进高层次人才,加大高层次人才与企业合作,促进企业转型升级方面,都发挥了非常重要的作用。吸引人才的价值洼地和人才施展才华的高地,已经在淄博初步形成,除了良好的用人环境外,更多的是有施展才华的舞台。引进一个顶尖人才,带来一个团队,提升一个产业,培育一个新的经济增长点的淄博招才引智模式成效凸显。

清华大学尤政院士带动下MEMS研究院撬动了上千亿级别的市场;清华大学贺克斌院士团队落地淄博建设便携式移动源污染排放测试研究院和项目转化基地;中国工程院院士、华中科技大学教授张勇担任山东齐永建新能源科技有限公司法人代表……他们共同为城市赋能,帮助城市打造未来。

### 城市赋能VS着眼未来

氢气与氧气燃烧释放热生成水,是一个基本化合反应。氢气是淄博化工产业中常见的一种副产品,早期的处理方式多是通过燃烧排放。进入新世纪,重新审视这个化合反应可以发现,氢能源是一种清洁能源。依照氢能源产业链“紧盯前沿、打造生态、沿链聚合、集群发展”展开,一个可以影响城市产业生态的产业框架初步搭建完成。以绿色、清洁为发展方向的氢能源无疑是新材料的风口之一。如今,收获的喜悦已经近在咫尺。

一代产业,一代城市,淄博新材料3.0时代即将开启。

在近日举办的“2020中国氢能源发展高峰论坛”上,中国工

程院院士、中国能源研究会燃料电池专委会主任彭苏萍表示,从我国氢能源与燃料电池发展战略思路来看,未来10-20年将是我国氢能源与燃料电池产业发展的重要机遇期,需紧密联系我国能源发展实际,助力实现氢能源与燃料电池高质量发展。

让氢气成为能够驱动汽车的能量,膜是燃料电池的关键核心,被称为产业的“芯片”。如今这项核心技术已经在淄博落地生根,东岳集团、山东工业陶瓷研究设计院分别在质子膜、陶瓷膜技术方面,处于全国甚至国际领先地位。东岳集团是国内目前可以量产,并与国际领先寡头竞争的燃料电池膜企业,现已形成年产10万平方米高性能燃料电池膜的产能,未来将全力打造全球第一燃料电池膜专业供应商。山东工业陶瓷院是全国唯一的国家级工业陶瓷科研院所,成功研发生产出固体氧化物燃料电池陶瓷膜,目前已与中科院宁波材料所等合作,利用各自在粉体、电解质、电化学及产业化方面的优势,共同推进固体氧化物燃料电池的商业化应用。固体氧化物燃料电池所必须的稀土产业,淄博同样有着良好基础。淄博是全省稀土产业聚集地,临淄区被授予山东省稀土新材料产业基地,淄博共有稀土行业企业31家,可为电池提供充足的稀土产品及研发支撑。

下游的吉利年产15万辆新能源高端商用车项目第一批车辆已经下线。从燃料电池膜到发动机,再到氢燃料汽车整车制造的完整氢能源汽车产业链框架正在形成。淄博市已被山东省政府确定为省内第一批申报国家燃料电池汽车示范城市。

以氢能为代表的新材料,正在找准一个新的坐标。这一坐标甚至已经不是在全国的维度上,而是站在世界的维度上。

为城市当下赋能,为城市未来蓄势的大幕正在缓缓拉开。

没有人可以否认,这是开启一个新时代的起点,更是因为新材料的未来没有终点。站在“一展一会”前夕,回望淄博新材料产业走过的道路,一批企业正在崛起,这一次为他们注入新的动力,加速变轨飞翔。站在这个起点上展望未来,以淄博产区为代表的“淄博新材”已经蓄势待发,这一切让未来可期。

大众日报淄博融媒体中心记者 孙银峰 王莉莉



扫描“鲁中晨报”APP二维码看更多内容