



文/片 李梓博 张文珂 寇文奇
淄博报道

“三醛五苯”一降再降

中化东大的车间内，尽管大部分生产流程已实现智能化替代，但高速运转的机器仍一片繁忙。“繁忙”源自11年前，那场未雨绸缪的布局。

“当时，我们敏锐地把握市场动向，着手研发‘高活性低挥发物聚醚多元醇的制备方法’……”中化东大党委书记、总经理祝坚介绍。

精准的市场判断能力、为期两年的攻坚，2016年9月，中化东大3.5万吨的新型高性能聚醚多元醇生产线正式试车投料，产品广泛应用于汽车内饰、轨道交通等高端新材领域。

2019年1月，国家强制性标准《乘用车内空气质量评价指南》正式执行，新标准进一步收紧了汽车内部空气中有害物质的限值，中化东大的布局整整提前了两年多时间。

国家新标准，产业新赛道。

这也意味着，当一众企业面对“如何降低聚醚多元醇中挥发性有机物的含量”这一焦点问题一筹莫展时，先行一步的中化东大早已开始“攻城略地”。

中化东大聚醚厂副厂长张莹说，为进一步降低产品“三醛五苯”的含量，他们边拓展高端汽车应用市场，边收集客户需求反馈，同时加大科技研发，把最终产品“三醛五苯”的含量，从1ppm降到0.5ppm、0.1ppm、0.05 ppm……“有机物挥发降低，更有利于人们的身体健康。”张莹说。

就这样，凭借差异化、高端化、定制化的绿色产品，中化东大打开国际高端汽车高端内饰领域的门户。

亨斯迈、巴斯夫等国际一流化工企业，相继向中化东大抛出了合作的“橄榄枝”。

数据显示：如今，东大牌聚醚多元醇在高端汽车行业市场占有率达到35%以上，实现了国内主要新能源汽车品牌全覆盖。

单项冠军的转型之路

中化东大如何转型升级为聚醚多元醇行业的“金字招牌”？

张莹说，他们也走过一段艰难的转型之路。中化东大，前身山东蓝星东大化工有限责任公司，是一家主要生产环氧丙烷和聚醚多元醇的传统化工企业。

2017年，随着淄博实施新旧动能转换，该企业9万吨/年环氧丙烷装置面临被关停的命运。该装置存在高污染、高耗能、高氯离子三大“顽疾”。作为主要的收入来源，一旦关停，企业发展将何去何从？

“在当时，这是淄博规模最大的环氧丙烷装置，已经运行了近30年，年产值达10亿元，关停后企业效益面临巨大挑战。”张莹说，但

为响应政策，中化东大坚定地选择了“壮士断腕”。

然而，关停环氧丙烷生产线后，原料需要外采，生产成本直线上升。失去了重要的利润来源和产业链配套，在外界普遍看空的彼时，中化东大内部的变革悄然开启。

不久之后，公司名称由“山东蓝星东大化工有限责任公司”变为“山东蓝星东大有限公司”。

去掉“化工”二字的背后，是发展理念的全新升级。这意味着，中化东大开始转型为一家高性能新材料生产企业。

2018年，中化东大建设30万吨/年高性能聚醚多元醇项目；2024年，将产能提升至40万吨/年；同年，在泉州建设24万吨/年聚醚多元醇项目……

产业布局持续优化，科技研发持续创新，这家单项冠军企业迸发出源源不断的发展活力。

向高端，向绿色，向国际！

与国内其他化工产品面临产能过剩、价格降低的现实一样，聚醚多元醇行业也深陷竞争红海。

数据显示，截至2024年底，全球聚醚多元醇产能接近1500万吨，消费量不足1100万吨。

国内产能过剩加剧行业内卷。与其他化工产品一样，一时之间，价格战、口水战等随之而来。

如此竞争，自然引发了国家层面的关注。一场从光伏、新能源汽车，到如今化工行业的“反内卷”浪潮，开始席卷中国制造业。

行业主动进行供给侧革新的同时，中化东大如何应对？

答案是，向高端、向绿色、向国际！祝坚告诉记者，今年3月，中化东大泉州基地24万吨/年聚醚多元醇项目首批合格产品下线。这标志着该项目一次性试车成功。

至此，中化东大的聚醚多元醇整体产能提升至64万吨/年，华南、华东市场占有率逐步提升。

“泉州当地有完善的化工产业链，能有效降低成本，推动化工产业向高端化、绿色化方向发展。”祝坚说。数据显示：目前，中化东大拥有100余个牌号产品，有效专利65件。

“目前，在防水涂料领域，我们公司自主研发的全球首款实现商业化的无溶剂聚氨酯领域防水涂料专用聚醚，更加环保健康。”祝坚介绍。

科技创新也持续发力。祝坚介绍，中化东大目前共有6名博士。2025年，中化东大成功入选国家级博士后科研工作站，这表明企业在吸纳高层次科研人才方面，迈出了更为坚实的一步。

如今，中化东大已开启“第三次创业”征程。“接下来，我们将持续以‘全球领先、科技顶尖’为目标，研发生产极致绿色、极致应用的聚醚多元醇，向着更高、更新、更绿色环保不断前进，同时为淄博聚氨酯产业高质量发展贡献力量。”祝坚说。

高端汽车绿色内饰，近四成原材料来自淄博中化东大
让你享受车内『好呼吸』

随着汽车普及和人们健康观念的提升，车内空气质量越来越受到重视。位于淄博桓台的中化东大（淄博）有限公司就是一家聚焦高档环保型聚醚多元醇产品研发与生产的企业。借助“提前起跑”，中化东大已占据高端汽车“绿色”内饰原材料35%的市场份额，成为国家级制造单项冠军企业。



文/片 高松 临沂报道

BIPV重新定义建筑

建筑行业占全球碳排放的50%。为实现“双碳”目标，我国明确提出推动绿色建筑规模化发展，而建筑光伏一体化(BIPV)技术，正是破解建筑高碳难题的核心路径之一。

与传统光伏行业聚焦单一发电功能的路径不同，曜灵时代以“零碳建筑”为锚点，将BIPV技术与建筑本体深度融合，让每一栋楼宇都成为碳中和的参与者。

在临沂千里之外的雄安新区，外形酷似白洋淀“金芦苇”的第一高楼001大厦，是地标建筑之一。百余米高的楼体外立面上，安装了产自曜灵时代的彩色BIPV发电幕墙，年均可产出超过40万kWh的清洁电力，相当于每年节省标准燃煤121吨，创造相当于90余亩成品林的碳汇。

比起现代化的地标建筑身披“充电宝”，在广袤的乡村原野之上，BIPV替代传统光伏板，与农村建筑、农田等景观相结合，形成了独特的乡村景观。

在兰山区方城镇石桥河示范片区，曜灵时代共安装屋面光伏瓦1843平方米，彩色BIPV发电幕墙200平方米，高效光伏组件14800余平方米，预计可实现年均发电约410万kWh。每年可节省标准燃煤约1240吨，年均二氧化碳减排2282.88吨，创造相当于930余亩成品林的碳汇。

“BIPV的核心价值不仅是发电，更是通过建筑材料的零碳化，重构城市与乡村的能源系统。”曜灵时代副总裁卢亮轩表示，从高透光发电玻璃到曲面光伏瓦，曜灵时代的BIPV产品矩阵，覆盖建筑外墙、屋顶、隔音屏甚至地砖，使零碳理念渗透至建筑全场景。

比如，曜灵时代的高透玻璃透光率高达99.16%，玻璃超低反射率低于2%，两项指标全球第一，可以应用在各行各业；朝曦金天方BIPV发电幕墙组件光电转化率超20%，全球最高……在保证建筑美学的同时，实现“发电、减碳、赚钱”的三重效益。

“我们可以根据客户需求，开发和生产各式各样的BIPV绿色建材产品和应用组件，规格和颜色均可定

制。”卢亮轩介绍，高透玻璃、彩色BIPV发电幕墙、太阳能发电伞、发电背包、彩色光伏地砖等，不仅广泛适用于各种楼宇建筑，还可应用于高速公路隔音墙、光伏道路交通、光伏电站等场景。

“出海”就成香饽饽

在追求可持续发展的背景下，绿色建筑成为全球建筑行业的发展趋势。

2024年10月，中国临沂（阿曼）国际商品展在阿曼首都马斯喀特开幕。在临沂市政府的支持下，曜灵时代带着产品亮相海外。这场展会上，他们的样品被客户抢购一空。一出海就成香饽饽，源于曜灵时代紧盯客户需求点，从产品性能和商业回报效率上追求极致。

“从客户价值来讲，使用4年内就能收回成本，度电成本低于0.1元。”卢亮轩介绍，高效发电和快速投资回报，是曜灵时代对产品属性与商业价值高度融合的一贯追求。

仅是2025年春节过后一个多月里，曜灵时代就接到瑞士、韩国、德国等6个海外客户订单。

全面拥抱用户需求

“BIPV正在高速发展，但市场需要深耕，客户也需要细分。”卢亮轩表示，曜灵时代将全面拥抱用户需求，赋能绿色低碳建筑产业升级。

2025年，曜灵时代（山东）制定了新的达产战略目标。公司各部门协同合作，从精准把控项目成本，到优化生产流程，提高项目交付效率，全方位提升运营效益。

在合作拓展上，与众多国企、央企建立长期稳定的合作关系，尤其在建筑行业领域，加大研发投入，引入先进的建筑技术和理念，在住宅、商业综合体、基础设施建设等细分板块，与合作伙伴共同打造精品工程，大力推动零碳建筑行业的深度拓展，实现互利共赢。

“公司发展、出海过程中，我们深刻体会到产品的技术优势是打开国际市场的关键，而政府的支持则是我们坚实的后盾。”卢亮轩表示，曜灵时代作为高精特新类“巨人型”领军企业，临沂市在政策优化、资源支持、服务强化等多层次积极赋能，推动企业高质量快速发展。