



产业链上的山东好品牌

青岛新力量 即墨显担当

青岛瓷兴：“小颗粒”撬动“大产业”

在青岛瓷兴新材料有限公司（简称“青岛瓷兴”）生产车间，黑色的硅粉经过控温活化燃烧合成工艺的淬炼，摇身变成白色高纯度氮化硅粉体。很难想象，这种不起眼的白色小颗粒竟然与新能源汽车息息相关。

氮化硅是一种新型结构陶瓷材料，因具有高强度、低密度、耐高温、耐腐蚀等特性，被誉为“结构陶瓷之王”，被广泛应用于新能源汽车，以它为原料生产的氮化硅基板，可用于搭载智能电动汽车电控系统芯片。随着新能源汽车产业的迅猛发展，氮化硅粉体需求量不断增长。

凭借自主研发，青岛瓷兴成为国内唯一一家通过国际电动汽车产业链认证的氮化硅粉体供应商，相关产品应用于特斯拉、比亚迪等知名新能源汽车。除了助力我国高端结构陶瓷材料实现自主供应，公司还为航空航天等战略新兴产业提供关键材料支撑。

从研发到产业化

作为高端特种陶瓷材料，氮化硅粉体合成过程极为复杂，而且成本投入高。伴随着国内新能源汽车市场快速增长，氮化硅粉体的市场需求量提升，国内供应端资源的短缺成为行业发展的掣肘所在。

“5年前，我们国家进口的氮化硅主要来自日本、瑞典和德国，每吨售价超过80万元，而且供应没有保障。由于国内相关技术和资源的短板，企业缺乏议价权，在市场竞争中十分被动。”青岛瓷兴董事长高裕昆说。

青岛瓷兴的前身是以清华大学

先进陶瓷与精细工艺国家重点实验室为基础组建的研发团队。“燃烧合成法是把原材料和辅料配方，放到反应釜中引燃，让其在自然燃烧中合成氮化硅。必须根据温度和压力情况实时调整，才能合成高品质的氮化硅，控制难度很大。”高裕昆表示，此前，国际上燃烧合成法尚未形成大规模生产应用，国内只有一家尝试，但产品局限于低端氮化硅粉体领域。

青岛瓷兴研发团队历时5年持续攻关，逐步掌握了工艺控制、参数优化及多配方适配技术。该技术不仅能显著降低能耗，更将反应周期压缩至4小时，大幅降低了生产成本。

从实验室的科研项目，到国内唯一一家通过国际电动汽车产业链认证的氮化硅粉体供应商，青岛瓷兴的发展之路并不平坦。

2018年，企业正式在青岛扎根落户，项目也进入产业化阶段。中试阶段，实验室的小反应釜需要升级成规模化生产的大反应釜，需要持续对配方和参数进行优化调整。团队采用独有的控温活化燃烧合成工艺，依托自主设计并成功开发的氮化硅合成设备，逐步实现了高热导率氮化硅基板专用粉体的稳定化生产，打破了国外长达60余年的技术垄断。其生产的氮化硅粉体达到了国际一流水准，广泛应用于新能源汽车、航空航天、电子导热等领域。

2021年，通过燃烧合成法生产的氮化硅粉体性能指标达到国际领先水平；2022年，氮化硅粉体实现300%的跨越式增长；2023年，基于自主开发的4000升的氮化硅合成设备，建成年产百吨级氮化硅粉体生产线……青岛瓷兴逐渐步入发展快车道。目

前，公司每年研发费用始终保持在6%以上。

助力产业升级

如今，青岛瓷兴已经构建起从粉体合成到应用开发的全产业链布局，建成国际上规模和体量最大的燃烧合成氮化硅粉体生产线，拥有38项专利，企业获评高新技术企业、专精特新中小企业等。

氮化硅陶瓷基板、氮化硅轴承球等产品在新能源汽车上的广泛应用，可以显著提升汽车的续航里程、充电速度等性能，对于推动新能源汽车产业链向高端化升级意义重大。青岛瓷兴的技术研发，不仅助力新能源汽车产业突破关键材料制备技术，大幅提升自主性，而且可以通过材料创新，推动整个新能源汽车产业链向高附加值环节延伸，为市场拓展与产业升级开辟新空间。

面对行业需求的结构性增长，青岛瓷兴正在加速布局：一方面，在平度建设全球产能最大的氮化硅粉体生产线，实现自动化设备的全替代，该扩产项目占地108亩，总投资3亿元，预计将于今年10月建成启用；另一方面，在青岛蓝谷建设的研发中心将聚焦高附加值产品研发，预计明年3月投产。

“新的生产线建成后，通过自动化升级改造，预计产能将提升3至4倍。研发中心将专注高性能氮化硅制品的研制与产业化，产品将广泛应用于航空航天、精密机床、半导体设备等多个领域，进一步丰富新材料的应用场景，为企业和行业的发展注入新活力。”提起企业未来的发展，高裕昆信心满满。

（窦衍凤 王涛）

近日，即墨区河库管护中心党支部与中国葛洲坝集团市政工程有限公司能源基础工程公司党支部联合举行挪城水库除险加固工程党员突击队成立授旗仪式，一支由10余名党员组成的“党员突击队”正式成立，标志着即墨区水利工程建设党建引领攻坚行动全面启动。

挪城水库除险加固工程是保障即墨区域防洪安全、优化水资源配置的重点民生水利项目。当前，工程建设已进入关键阶段，面临跨主汛期施工、战高温天气、工期紧张、任务繁重等多重挑战。通过联合成立党员突击队，双方整合党建资源与专业力量，推动党建工作与工程建设深度融合，党员带头攻坚克难、协同作战，确保项目安全、优质、高效完成。

即墨区河库管护中心相关负责人表示，党员突击队将在工程建设中扛起责任、冲锋在前，为保障工程高质量推进注入红色动力，打造党建引领工程建设的示范样板。

近年来，即墨区水利局以“善智墨水 惠民先锋”党建品牌为“红色引擎”，将党建品牌建设与重点工程、重点项目相融合，大力弘扬新时代水利精神，引导水利党员干部树立严实作风、忠实履职尽责，不断提升水利党建品牌知名度和影响力，奏响新时代即墨治水兴水的最强音。

党员突击队冲锋在前

护航重点水利工程

即墨“专业社工+志愿服务” 激活基层治理新动能

即墨区积极探索“专业社工+志愿服务”参与基层治理新路径，通过搭建供需对接平台，集中发布城市社区需求清单和社会组织资源库，精准匹配服务需求与供给，推动专业力量与志愿热情深度融合。近日，通济街道硕辉苑社区开展的暑期安全主题活动，正是这一模式的生动实践。

在硕辉苑社区的幼儿园里，即墨蓝天救援队的志愿者们为小朋友们带来了一场生动的安全知识讲座。“我们讲解了防溺水、防车祸、应急逃生、用电安全等实用内容。”志愿者介绍道。活动特别设置了知识抢答环节，孩子们踊跃参与，现场气氛热烈。祥泰残疾人综合服务中心的残疾儿童亲手制作的手工艺品和小食品，作为互动奖品送到小朋友们手中，传递了特殊群体的温暖与爱心。

即墨区委社会工作部将“专业社工+志愿服务”作为基层治理创新抓手，引导社会组织发挥协同作用，促进双方互促共进。下一步，即墨将持续深化社区与社会组织结对共建，提供更多应用场景和特色服务，打造共建共治共享的基层治理新格局，让社区服务更有温度、治理更有精度。

（孙龙飞）

心系供水 情注万家

品质至上

服务至诚

供水服务热线：0532-88531333

青岛市即墨区自来水公司