

## 山东博奥新材料技术有限公司



### 公司简介：

山东博奥新材料技术有限公司成立于2017年8月，是一家集氮化硼陶瓷、碳-陶复合陶瓷、新型节能材料-纳米轻质隔

热陶瓷等复合材料的高新技术企业。

公司坐落于美丽的齐国故都，世界足球发源地淄博市临淄区，毗邻济南、青岛经济圈，交通便利风景优美。

公司不断努力改进和创新产品，依托地域优势与山东工业陶瓷研究设计院、山东理工大学工程陶瓷研究院建立了战略合作伙伴关系，具有强大的技术支撑。

为客户解决工业生产中的困扰，创新，发展是我们的宗旨，公司竭诚欢迎各界朋友客户莅临参观，共求发展，共创辉煌！

## 产品介绍

### 氮化硼陶瓷：

它有良好的耐热性(惰性气体可耐温2300℃，理论耐温可达3000℃)、热稳定性、导热性、高温介电强度，是理想的散热材料和高温绝缘材料。氮化硼的化学稳定性好，能抵抗大部分熔融金属的侵蚀同时它也有很好的自润滑性和良好的机械加工性。

氮化硼可用于制造坩埚及冶金用高温容器、高温散热绝缘零件、高温轴承、热电偶套管及玻璃成形模具等，也可用于军工领域的透波、透红外线材料，以及超音速飞行器的耐烧蚀元器件。



## 纳米轻质陶瓷：

高温隔热保温产品轻量化一直是相关领域研究的热点，若能突破高温隔热产品的轻质化，就有可能实现高温设备的轻量化以及隔热产品结构的优化，为此我公司研发的耐高温纳米轻质陶瓷不仅能够满足 1700℃ 及以上环境应用，并且实现产品的轻质化以及高温环境的超低导热系数（对标目前市场所有产品，具有巨大优势）。



纳米轻质陶瓷为 9 纳米微孔径结构的隔热保温产品，在高耐温基础上具有超低的导热系数，良好的透气性和可加工性。产品主要组分为氧化铝、莫来石，外观白色。针对应用领域，目前已形成 NG900 型、NG1200 型、NG1500 型、NG1700 型等型号。在高温使用环境下，隔热性能效果较传统隔热保温产品好。产品能够定制成标准件和异形件制品，也可实现现场浇注应用。

性能参数如下：

## 基本性能

颜色	白色
化学组分	氧化铝50-95% 莫来石5%-20% 其它0-30%
抗压强度	≥3MPa
导热系数	1100℃时, 0.07-0.11W/(m·k)
重烧线变化	1000℃, 2h < 1%

## 产品特点

产品	耐温℃	耐压强度MPa	体积密度g/cm <sup>3</sup>	导热系数W/m·K
硅藻土制	≤1100	0.8-2.5	0.5-0.7	0.2
莫来石制	1700	1.2	0.55-1.35	0.4
氧化铝空心球制	1800	≥9	1.4-1.7	0.5
高铝聚轻球制	≤1350	7	0.8-1	0.3
陶瓷纤维板	1260		0.3	0.135
气凝胶制	≤1000		0.1-0.4	0.04
纳米轻质陶瓷	≤1700	≥3	0.15-0.6	0.04

### 碳陶复合陶瓷：

碳/陶瓷是一种新型陶瓷基复合材料，兼有碳和陶瓷的双重优点，即具有碳材料的耐腐蚀、耐磨、导热等优点的，同时又具

有陶瓷材料的高强度、高硬度以及高温抗氧化能力，可作为发热元件、电极、热交换



器、坩埚、轴承以及机械密封和热压模具等材料，应用在机械、电子、化学、冶金及航空航天领域。具体如下：1、扩散焊发热体，加热方式感应加热、电阻加热，长期使用温度 600-800℃，导热导电性好，硬度高，与石墨材质比每模生产效率提升一倍以

上，使用寿命提升 2 倍以上。

2、电子元器件烧结模具，长期使用温度 600℃，抗氧化性好，不掉粉，不污染电子元件，导热性好、尺寸稳定、热稳定性及化学稳定性好。

3、热弯玻璃模具，粒径 3 μ m 以下，组织致密均匀，导热导电性好，热膨胀性系数小，长期使用温度 600℃，抗氧化性好，不掉粉，易于加工。

4、电火花电极材料，熔点高，导热导电性好，尺寸稳定性好，耐烧蚀。

名称	性能
密度 (g/cm <sup>3</sup> )	2.5-7
致密度 (%)	> 93
抗弯 (Mpa)	80-800
硬度(Gpa)	0.4-12
热导率W/ (m*k) (25℃)	35-60
电阻率 (μΩ·m)	2.0-20
粒径 (μm)	< 3

山东博奥新材料技术有限公司  
地址：山东省淄博市临淄区凤  
凰镇金银谷创业园 A3  
联系电话：18705410822 张先生  
邮箱：zhangchxian@163.com