

# 万佳材料 漂珠 销售供应

产品名称	万佳材料 漂珠 销售供应
公司名称	东营万佳轻质材料公司
价格	4000.00/吨
规格参数	型号:wj-004 品牌:万佳 产品规格:25kg/d
公司地址	中国 山东 东营市东营区 龙居经济园区
联系电话	86 0546 8111179 13646470728

## 产品详情

型号	wj-004	品牌	万佳
产品规格	25kg/d		

### 一、漂珠的形成机理

燃煤电厂多将煤炭磨成煤粉，喷入发电锅炉的炉膛，让其悬浮燃烧。煤的可燃成分（炭和有机物）大部分燃烧，而粘土质不可燃成分（硅、铝、铁、镁等）在炉膛摄氏1300度的高温下开始熔融，形成石英玻璃和莫来石多孔共生体，其孔内充满气体。当炉温达到摄氏1400度时，熔融体颗粒表面张力会使表面能降到最低值，棱角摆脱表面能而收缩，熔融颗粒会飘浮滚动形成球体。这时，多孔体内的气体如co、co2、n2、h2等被包裹在球内。当炉温继续升高时，玻璃球体内的气体膨胀，使球体增大，外壳变薄，形成中空球体。当中空球体离开炉膛，急速冷却后，就变成了坚硬外壳的玻璃微珠。这些玻璃微珠，因壁厚及轻重不同，可分为两类。其中一类是薄壁中空球体（壁厚为直径的十分之一），因可漂水上，就称为“漂珠”。另一类是壁厚中空球体（壁厚为直径的三分之一）和实心球体，因较重而沉于水底，故称“沉珠”，含铁量高的称为“磁珠”。漂珠在粉煤灰中含量甚微，一般仅为0.2 - 0.5%，少数可达1%，沉珠量很大，约为粉煤灰的30 - 70%。漂珠的产量和质量，跟煤种、煤的细度、锅炉负荷、燃烧状况等因素有关。各电厂之间、一个电厂不同锅炉之间、一个锅炉不同时间，均有极大差别。一般发热量高、含硫量低的烟煤，漂珠量多；无烟煤漂珠少，褐煤漂珠极少甚至无漂珠。炉膛内温度低于摄氏1400度，很少形成漂珠；摄氏1400 - 1500度，形成漂珠多，摄氏1500度以上，形成的漂珠会爆裂成碎片。因此炉温过高或过低都会影响漂珠的形成。

### 二、漂珠的优异性能和用途

· 高耐火度。漂珠的主要化学成分为硅、铝的氧化物，其中二氧化硅约为50 - 65%，三氧化二铝约为25 - 35%。因为二氧化硅的熔点高达摄氏1725度，三氧化二铝的熔点为摄氏2050度，均为高耐火物质。因此，漂珠具有极高的耐火度，一般达摄氏1600 - 1700度，使其成为优异的高性能耐火材料。· 质轻、保温隔热。漂珠壁薄中空，空腔内为半真空，只有极微量的气体（n2、h2及co2等），热传导极慢极微。所以漂珠不但质轻（容重250 - 450公斤/m3），而且保温隔热优异（导热系数常温0.05 - 0.1），这为其在轻

质保温隔热材料领域大显身手奠定了基础。·硬度大、强度高。由于漂珠是以硅铝氧化物矿物相（石英和莫来石）形成的坚硬玻璃体，硬度可达莫氏6 - 7级，静压强度高达70 - 140mpa，真密度2.10 - 2.20克/cm<sup>3</sup>，和岩石相当。因此，漂珠具有很高的强度。一般轻质多孔或中空材料如珍珠岩、沸岩、硅藻土、海浮石、膨胀蛭石等均是硬度差、强度差，用其制的保温隔热制品或轻质耐火制品，都有强度差的缺点。他们的短处恰恰是漂珠的长处，所以漂珠就更有竞争优势，用途更广。·粒度细，比表面积大。漂珠自然形成的粒度为1 - 250微米。比表面积300 - 360g/cm<sup>2</sup>，和水泥差不多。因此，漂珠不需粉磨，可直接使用。细度可满足各种制品的需要，其他轻质保温材料一般粒度都很大（如珍珠岩等），如果粉磨就会大幅度增加容量，使隔热性大大降低。在这方面，漂珠有优势。·电绝缘性优异。选去磁珠后的漂珠，是性能优异的绝缘材料，不导电。一般绝缘体的电阻均随温度的升高而降低，漂珠则相反，随温度的升高电阻增大。这一优点是其他绝缘材料都不具备的。所以，它可以制作高温条件下的绝缘制品。

高耐火、轻质隔热、高硬高强、细粒大比表、高温绝缘这五大性能集于一体，优势叠加，就使漂珠身价倍增，没有其他任何轻质材料保温隔热材料能比。说它是保温隔热材料之王，是一点也不过分的。利用漂珠这一优势，国内外生产出几十种漂珠轻质保温隔热制品，如轻质烧结耐火砖、轻质免烧耐火砖、铸造保温冒口、管道保温外壳、防火保温涂料、保温隔热膏、复合隔热干粉、轻质保温耐磨玻璃钢、塑料活化填充剂、高温高压绝缘体等，并在卫星、飞船、火箭、军工、电子等高科技领域得到广泛应用。特别是用它生产轻质耐火砖，畅销国内外，供不应求，有市无货，价格一再上升，它占有轻质耐火砖市场的70%的份额。随着漂珠优点逐渐被人认识，它的用途会越来越广，用量会越来越大。

### 三、漂珠的化学成份

组分	氧化硅sio <sub>2</sub>	氧化铝al <sub>2</sub> o <sub>3</sub>	氧化铁fe <sub>2</sub> o <sub>3</sub>	氧化镁mg <sub>o</sub>	氧化钙cao	三氧化硫s <sub>o<sub>3</sub></sub>	二氧化钛tio <sub>2</sub>	氧化钠na <sub>2</sub> o	氧化钾k <sub>2</sub> o
含量(%)	55.88	32.7	1.0	1.27	2.0	1.04	0.68	0.06	0.18