氧化锆陶瓷微珠滚制成型技术

产品名称	氧化锆陶瓷微珠滚制成型技术
公司名称	萍乡金瑞新材料有限公司
价格	140.00/千克
规格参数	品牌:金瑞 型号:TZP锆珠1.0-20mm 用途:研磨分散抛光
公司地址	湘东区峡山口街新建麻园里62号
联系电话	0799-3495302 18779917026

产品详情

氧化锆陶瓷微珠是一种高性能磨料，因其硬度高、密度大、耐磨性好、耐腐蚀性强等优点，广泛用于研磨、分散、抛光等领域。

氧化锆陶瓷由于其出色的力学性能和耐磨性能在研磨领域广泛应用,用氧化锆陶瓷制成的研磨介质球,由于其比重大、磨耗低、无污染,现已逐渐取代氧化铝陶瓷球,成为高效研磨机械中唯一可用的产品。在陶瓷球的成型方面,滚动成型法克服了等静压成型法需要模具的限制,能够简单高效地生产小粒径陶瓷球,但滚动成型方法对粉体性能要求较高,不仅要求原料粉体具有较好的塑性,还要求粉体有一定的颗粒度及较好的流动性,氧化锆陶瓷研磨介质多用3mol%Y_2O_3部分稳定的ZrO_2粉体制备,而ZrO_2粉体属于瘠性粉料,因此,选择容易成型、烧结活性好的3YSZ粉体是滚动成型制备氧化锆陶瓷微珠的关键。目前,3YSZ粉体的制备方法主要有固相、液相、气相三种方法,其中,液相法生产的粉体原晶尺寸较小、团聚较多,在滚动成型过程中存在难以滚动成球的现象,固相法以固体原料制备粉体,是氧化**体制备领域的主流方法,质量较差的固相粉体混合不均匀,烧结活性不佳,而电爆炸法属于一种等离子体的气相方法,由等离子体产生超高温激发气体反应,利用巨大的温度梯度,通过急冷作用制备粉体颗粒,具备良好的烧结性能。