

# 超高分子量聚乙烯食品专用板

产品名称	超高分子量聚乙烯食品专用板
公司名称	宁津县鸿宝化工有限公司
价格	27.00/千克
规格参数	
公司地址	山东省德州市宁津县大曹工业园区
联系电话	0534-5239177 15206956977

## 产品详情

超高分子量聚乙烯是一种性能优制的工程塑料，如板高的耐磨、抗冲击性能、很低的磨擦系数、良好的自润滑性能，优良的耐低温、耐化学腐蚀等。

### 1、提高耐磨性

提高分子量聚乙烯最引人注目的一个性能是它具有极高耐磨性，这一性能有许多工程应用中都是十分宝贵的。在目前所有塑料中，其耐磨性是最好的，就连许多金属材料（如碳钢、不锈钢、青铜等）的有规则磨性也不如它。随着聚乙烯分子量的升高，这种材料就越耐磨。

### 2、极高的抗冲击性能

超高分子量聚乙烯的抗冲强度和它的分子量有关，分子量低于200万时，随分子量增长，冲击强度增高，在200万左右达到一峰值，这时峰后，分子量再升高冲击强度反而会下降。这是由于分子链非常时妨碍了它的光晶作用，使在大分子中存在大的无定形区因而可以吸收较大的冲击能量。

根据文献资料，超高分子量聚乙烯和其它塑料按astm-d256方法测定的冲击强度值，从比较中得出：超高分子量聚乙烯的常温抗冲击性可分为以耐冲击著称的聚碳酸酯媲美，应用于常用的工程塑料。超高分子量聚乙烯即使有-40oc低温下，仍有很讥的抗冲击性能，甚至在液气-269oc温度下，仍然能保持较好的耐冲击性能，这种优异的低温特性，使超高分子量聚乙烯的应用扩展到低温工程领域。

### 3、很低的磨擦系数

4、超高分子量聚乙烯非常耐磨，而且磨擦系数低、自润滑性良好，是一种理想的轴承轴套、滑块、衬里材料。

使用超高分子量聚乙烯作为设备的磨擦部件，除可提高耐磨寿命外，还可收到节能效果。

### 4、良好的耐化学腐蚀性

超高分子量聚乙烯具有优良的耐化学腐蚀特性，除浓硝酸、浓硫酸外，它在所有的碱液、酸液中都不会受腐蚀，并且可在温度（80℃的浓盐酸中应用，在<20%的硝酸、<75%的硫酸中也是稳定的，它对水、液体洗涤也很稳定。）

但是，超高分子量聚乙烯在芳香料或卤代料化合物中（特别是在温度较高的状况下）极易溶胀，因此，应用时要特别注意。

#### 5、很低吸水性

超高分子量聚乙烯吸水率很低，它几乎是不吸水，在水中不膨胀，比尼龙的吸水性小得多。

#### 6、热学性能

按astm（负荷4.6kg/cm<sup>2</sup>）方法的测定，热变形温度为85℃,在较小的负荷下，使用温度可达90℃，在特殊情况下，允许在更高的温度下使用，由于超高分子量聚乙烯是一种韧性极好的材料，因而它的耐低温性能也非常优异，在-269℃低温下，仍具有一定的延展性，而没有脆裂迹象。

#### 7、电性能

超高分子量聚乙烯在很宽的温度范围内，都具有很优良的电性能，它的体积电阻达10-18cm，击穿电压达50kv/mm,介电常数2.3。在较宽的温度及频率范围内，它的电性能变化极小。在耐热温度范围内，很适宜用作电气工程的结构材料和纸厂的材料。

#### 8、无毒性

超高分子量聚乙烯无味、无毒、无臭，本身无腐蚀性，具有生理惰性和生理适应性，美国食品与药品管理局（fda）和美国农业部（usda）允许它用于与食品和药品接触的场所。

它的这些特性，特别是耐磨、抗冲击性、自润滑性能，在工程塑料中都是最好的。