

# 进口UPE板棒，UHMW-PE板棒，PE1000板棒，超高分子聚乙烯板棒

产品名称	进口UPE板棒，UHMW-PE板棒，PE1000板棒，超高分子聚乙烯板棒
公司名称	无锡市瑞力生塑胶材料有限公司
价格	50.00/元/KG
规格参数	
公司地址	北京朝阳区
联系电话	86-051236823741

## 产品详情

**超高分子量聚乙烯 (UHMW-PE)** 是一种新型热塑性工程塑料，它的分子结构和普通聚乙烯完全相同，普通聚乙烯的分子量一般在4万~12万，而超高分子量聚乙烯可达到100~400万。随着分子量的大幅度升高，树脂的某些性能会发生突变，比如耐磨性佳；抗冲击性强，而且在低温时抗冲击强度仍保持较高数值；自润滑性好等。目前UHMWPE已在纺织、造纸、包装、运输、进写、化工、采矿、石油、建筑、电气、食品、医疗、体育等领域得到广泛的应用，并开始进入常规兵器、船舶、汽车等领域。今后还将扩大到宇航和原子能等领域目前，世界上超高分子量聚乙烯年生产能力为8万吨。我国UHMW-PE年生产能力为一万吨。与其它工程塑料相比，UHMWPE耐热性、刚度和硬度偏低，但可以通过“填充”和“交联”等方法来改善；从耐热性来看，UHMWPE的熔点（136℃）与普通聚乙烯大体相同，但因其分子量大，熔融粘度高，故加工难度大。极好的耐磨性，良好的耐低温冲击性、自润滑性、无毒、耐水、耐化学药品性，耐热性优于一般PE，缺点是耐热性（热变形温度）低、加工成型性差，外表面硬度，刚性，耐蠕变性不如一般工程塑料，膨胀系数偏大。UHMWPE流动性差，熔融状态下粘度极高，是呈橡胶状的高粘弹性体，早期仅能用压制和烧结方法成型，目前也可用挤出、注塑和吹塑方法加工。机械性能高于一般的高密度聚乙烯。具有突出的抗冲击性、耐应力开裂性、耐高温蠕变性、低摩擦系数、自润滑性，卓越的耐化学腐蚀性、抗疲劳性、噪音阻尼性、耐核辐射性等。使用温度100~110℃。耐寒性好，可在-269℃下使用。密度0.935g/cm<sup>3</sup>，分子量200万的产品，其断裂拉伸强度40MPa，断裂伸长率350%，弯曲弹性模量600MPa，悬臂梁缺口冲击冲不断。磨耗量(MPC法)20mm。UPE板具有许多优异的性能，然而如此优异的工程塑料却很少有人知道它的存在，这主要是由于以前对超高分子量聚乙烯的熔体特性研究不足，加工方法基本上还停留在落后的压制-烧结工艺上。近年来，随着超高分子量聚乙烯加工技术的不断发展，其制品已在许多领域中获得了成功的应用。UPE板可以代替碳钢、不锈钢、青铜等材料用于纺织、造纸、食品机械、运输、医疗、煤矿、化工等部门。如纺织工业上技梭器、打梭棒、齿轮、联结、扫花杆、缓冲块、偏心块、杆轴套、摆动后果等耐冲击磨损零件。造纸工业上做箱盖板、刮水板、压密部件、接头、传动机械的密封轴杆、偏导轮、刮刀、过滤器等；运输工业上做粉状材料的料斗、料仓、滑槽的衬里。UPE板可做各种机械的零部件，包括食品机械的齿轮、蜗轮、蜗杆、轴承。化工中做泵、阀门、档板、滤板。医疗上，还可用于心脏瓣膜、短形外科零件，人工关节及节育植入体。体育上做滑冰地板、滚地球道、滑雪板、机动雪橇零件。应用范围与聚酰胺、聚四氟乙烯相近，耐磨性超过碳钢，做齿轮、轴承、轴瓦、星轮、阀门、泵、导轨、密封填料、设备衬里、滑变板、人工关节等，纤维作防弹衣、绳索等。