

# HDPE 美国陶氏 DMDJ-6200

产品名称	HDPE 美国陶氏 DMDJ-6200
公司名称	东莞市晟华塑胶原料有限公司
价格	7.68/千克
规格参数	品牌:HDPE 型号:DMDJ-6200 产地:美国
公司地址	东莞市樟木头镇先威路68号之四栋109
联系电话	0769-89386984 13922933895

## 产品详情

### 特征

高密度聚乙烯具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还具有较高的刚性和韧性，机械强度高。介电性能，耐环境应力开裂性亦较好。硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性均较好，但与低密度绝缘性比较略差些；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小、吸水性低；耐老化性能差，耐环境开裂性不如低密度聚乙烯，特别是热氧化作用会使其性能下降，所以，树脂需加入抗氧化剂和紫外线吸收剂等来提高改善这方面的不足。高密度聚乙烯薄膜在受力情况下的热变形温度较低，这一点应用时要注意 [1]。

### 生产工艺

PE最通常的生产方法是通过淤浆或气相加工法，也有少数用溶液相加工生产。所有这些加工过程都是由乙烯单体、 $\alpha$ -烯烃单体、催化剂体系（可能是不止一种化合物）和各种类型的烃类稀释剂参与的放热反应。氢气和一些催化剂用来控制分子量。淤浆反应器一般为搅拌釜或是一种更常用的大型环形反应器，

在其中料浆可以循环搅拌。当乙烯和共聚单体（根据需要）和催化剂一接触，就会形成聚乙烯颗粒。

除去稀释

剂后，聚乙烯颗粒或粉粒被

干燥并按剂量加入添加剂，就生产出粒料。带有[双螺杆挤出机](#)

的大型反应器的现代化生产线，可每小时生产PE40000磅以上。新的催化剂的开发为改进新等级HDPE的性能作出贡献。两种最常用的催化剂种类是飞利浦的铬氧化物为基础的催化剂和钛化合物—烷基铝催化

剂。飞利浦型催化剂生产的HDPE有中宽度分子量分布；钛—烷基铝催化

生产的分子量分布窄。用复式反应器生产窄MDW的聚合物所用催化剂也可用

于生产宽MDW品级。举例来说，生产显著不同分子量产

品的两个串联反应器可以生产出[双峰](#)分子量聚合物，这种聚合物具有全宽域的分子量分布。

分子量

较高的分子量导致较高的聚合物[粘度](#)

，不过粘度也与测试所用的温度和剪切速率有关。用流变或分子量测量对材料的分子量进行表征。HDPE的品级一般具有的分子量范围是40 000 ~ 300 000，重均分子量大致与熔融指数范围相对应，即从100 ~ 0 .

029g/10mi

n(230 , 2.16kg)。

通常地，更高的Mw（更低的熔融指数MI）增强了熔体强度、更好[韧性](#)和ESCR，但是更高Mw使加工

过程更难或且需要更高的压力或温度。

分子量分布（MWD）：PE的WD根据使用的催化剂和加工过程而有从窄到宽的不同。

最常用的MWD测量指数

是不匀度指数（HI），它等于重均分子量（Mw）

除以[数均分子量](#)

（Mn）。所有HDPE品级的这个指

数范围是4—30。窄MWD提供了在[模塑](#)

过程中的低翘曲性和高冲击性。中到宽MWD提供了对多数挤塑过程的可加工性。宽MWD也可改进熔体强度和抗蠕变性。