

# 大金F-104 PTFE 日本大金M-18

产品名称	大金F-104 PTFE 日本大金M-18
公司名称	东莞市创喜新材料有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广东省东莞市樟木头镇塑胶原料商贸城75栋110号
联系电话	0159-99867827 15999867827

## 产品详情

### 聚四氟乙烯基本特点

耐高温——使用工作温度达250 。

耐低温——具有良好的机械韧性；即使温度下降到-196 ，也可保持5%的伸长率。

耐腐蚀——对大多数化学药品和溶剂，表现出惰性、能耐强酸强碱、水和各种有机溶剂。

耐气候——有塑料中zuijia的老化寿命。

高润滑——是固体材料中摩擦系数最低者。

不粘附——是固体材料中最小的表面张力，不粘附任何物质。

无毒害——具有生理惰性，作为人工血管和脏器长期植入体内无不良反应。

聚四氟乙烯相对分子质量较大，低的为数十万，高的达一千万以上

## 聚四氟乙烯

，一般为数百万（聚合度在 $10^4$ 数量级，而聚乙烯仅在 $10^3$ ）。一般结晶度为90~95%，熔融温度为327~342。聚四氟乙烯分子中 $\text{CF}_2$ 单元按锯齿形状排列，由于氟原子半径较氢稍大，所以相邻的 $\text{CF}_2$ 单元不能完全按反式交叉取向，而是形成一个螺旋状的扭曲链，氟原子几乎覆盖了整个高分子链的表面。这种分子结构解释了聚四氟乙烯的各种性能。温度低于19℃时，形成13/6螺旋；在19℃发生相变，分子稍微解开，形成15/7螺旋。

虽然在全氟碳化合物中碳-碳键和碳-氟键的断裂需要分别吸收能量346.94和484.88kJ/mol，但聚四氟乙烯解聚生成1mol四氟乙烯仅需能量171.38kJ。所以在高温裂解时，聚四氟乙烯主要解聚为四氟乙烯。聚四氟乙烯在260、370和420℃时的失重速率（%）每小时分别为 $1 \times 10^{-4}$ 、 $4 \times 10^{-3}$ 和 $9 \times 10^{-2}$ 。可见，聚四氟乙烯可在260℃长期使用。由于高温裂解时还产生剧毒的副产物氟光气和全氟异丁烯等，所以要特别注意安全防护并防止聚四氟乙烯接触明火。