

## 聚砜



### 介绍

聚砜是分子主链中含有 链节的热塑性树脂，英文名Polysulfone（简称PSF或PSU）有普通双酚A型PSF（即通常所说的PSF），聚芳砜和聚醚砜二种。

### 特性

PSF是略带琥珀色非晶型透明或半透明聚合物，力学性能优异，刚性大，耐磨、高强度，即使在高温下也保持优良的机械性能是其突出的优点，其范围为-100~150℃，长期使用温度为160℃，短期使用温度为190℃，热稳定性高，耐水解，尺寸稳定性好，成型收缩率小，无毒，耐辐射，耐燃，有熄性。在宽广的温度和频率范围内有优良的电性能。化学稳定性好，除浓硝酸、浓硫酸、卤代烃外，能耐一般酸、碱、盐、在酮、酯中溶胀。耐紫外线和耐候性较差。耐疲劳强度差是主要缺点。PSF成型前要预干燥至水份含量小于0.05%。PSF可进行注塑、模压、挤出、热成型、吹塑等成型加工，熔体粘度高，控制粘度是加工关键，加工后宜进行热处理，消除内应力。可做成精密尺寸制品。

### 用途

PSF主要用于电子电气、食品和日用品、汽车用、航空、医疗和一般工业等部门，制作各种接触器、接插件、变压器绝缘件、可控硅帽，绝缘套管、线圈骨架、接线柱，印刷电路板、轴套、罩、电视系统零件、电容器薄膜，电刷座，碱性蓄电池盒、电线电缆包覆。PSF还可做防护罩元件、电动齿轮、蓄电池盖、飞机内外部零配件、宇航器外部防护罩，照相器档板，灯具部件、传感器。代替玻璃和不锈钢做蒸汽餐盘，咖啡盛器，微波烹调器、牛奶盛器、挤奶器部件、饮料和食品分配器。卫生及医疗器械方面有外科手术盘、喷雾器、加湿器、牙科器械、流量控制器、起槽器和实验室器械，还可用于镶牙，粘接强度高，还可做化工设备（泵外罩、塔外保护层、耐酸喷嘴、管道、阀门容器）、食品加工设备，奶制品加工设备、环保控制传染设备。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/2297.html>