

# PPS日本宝理1140A6

产品名称	PPS日本宝理1140A6
公司名称	悠塑塑化科技（上海）有限公司
价格	1.00/千克
规格参数	日本宝理:密度1.66 g/cm 1140A6:吸水率0.040 % 日本:拉伸1.9 %
公司地址	上海市青浦区公园路99舜浦大厦7层R区772室
联系电话	021-51688068 15150496605

## 产品详情

DURAFIDE 1140A6

聚苯硫醚 (PPS)

40%玻璃纤维增强材料 >GF40<

Polyplastics Co., Ltd.

DURAFIDE 1140A6是一种聚苯硫醚(PPS)产品,含有的填充物为40%玻璃纤维增强材料。它在北美洲、欧洲或亚太地区有供货。特性包括:<ul color:#000000;font-family:微软雅黑">高强度

### 主要用途

pps的应用是与其优异的耐热性为中心,兼顾它的减摩自润滑性,化学稳定性、尺寸稳定性,阻燃性和电绝缘性等。在化工行业pps可用作合成、输送、储存物料的反应罐、管道、阀门、化工泵等,在机械中心pps可制作叶轮、叶片、齿轮、偏心轮、轴承、离合器及耐磨零件;pps的主要用途还是在电子电器领域,如制作变压器骨架,高频线圈骨架、插头、插座、接线架、接触器转鼓鼓片及各种精密零件等。物料性能 1、电绝缘性(尤其高频绝缘性)优良,白色硬而脆,跌落于地上有金属响声,透光率仅次于有机玻璃,着\*\*\*耐水性,化学稳定性良好。有优良的阻燃性,为不燃塑料。

2、强度一般刚性很好,但质脆,易产生应力脆裂;不耐苯、汽油等有机溶剂;长期使用温度可达260度;在400度的空气或氮气中保持稳定。通过加玻璃纤维或其它增强材料改性后,可以使冲击强度大为提高耐热性和其它机械性能。密度增加到1.6-1.9,成型收缩率减小到0.15-0.25%

适于制作耐热件、绝缘件及化学仪器、光学仪器等零件。

3、成型性能好,无定形料,吸湿小,但宜干燥后成型。

4、流动性介于ABS和PC之间。凝固快、收缩小、易分解，应用范围一般可应用于制造PPS管、PPS板材等材料，多用于建筑、家居方面。

### 特性应用特性

(1) 一般性能：PPS为一种外观白色、高结晶度、硬而脆的聚合物，纯PPS的相对密度为1.3，但改性后会增大。PPS有吸水率极小，一般只有0.03%左右。PPS的阻燃性好，其氧指数高达44%以上；与其他塑料相比，它在塑料中属于高阻燃材料（纯PVC的氧指数为47%、PSF为30%、PA66为29%、MPPO为28%、PC为25%）。

(2) 机械性能：纯PPS的机械性能不高，尤其冲击强度比较低。以玻璃纤维增强后会大幅度提高冲击强度，由27J/m增大到76J/m，增大3倍；拉伸强度由6Mpa增大到137Mpa，增大1倍。PPS的刚性很高，在工程塑料中少见。纯PPS的弯曲模量可达3.8Gpa，无机填充改性后可达到12.6Gpa,增大5倍之多。而以刚性著称的PPO仅为2.55Gpa，PC仅为2.1Gpa。

PPS在负荷下的耐蠕变性好，硬度高；耐磨性高，其1000转时的磨耗量仅为0.04g，填充F4及二硫化钼后还会进一步得到改善；PPS还具有一定的自润性。PPS的机械性能对温度的敏感性能小(3) 热学性能：PPS具有优异的热性能，短期可耐260℃，并可在200~240℃下长期使用；其耐热性与PI相当，仅次于F4塑料，这在热固性塑料中也不多见。

(4) 电学性能：PPS的电性能十分突出，与其他工程塑料相比，其介电常数和介电损耗角正切值都较低，并且在较大的频率、温度及温度范围内变化不大；PPS的耐电弧好，可与热固性塑料媲美。PPS常用于电器绝缘材料，其用量可占30%左右。

(5) 环境性能：PPS的最大特点之一为耐化学腐蚀性好，其化学稳定性能仅次于F4；PPS对大多酸、酯、酮、醛、酚及脂肪烃、芳香烃、氯代烃等稳定，不耐氯代联苯及氧化性酸、氧化剂、浓硫酸、浓硝酸、王水、过氧化氢及次氯酸钠等。PPS的耐辐射性好。除此之外，pps具有比尼龙更好的耐热性能，尺寸稳定性良好，耐油性和耐药性俱佳。

### 应用范围

(1) 汽车工业：PPS用于汽车工业占45%左右，主要用于汽车功能件，点火器，加热器，温控器，灯座，轴承；如可代替金属制作排气筒循环阀及水泵叶轮，气动信号调解器等。

(2) 机械工业：用于壳体、结构件、耐磨件及密封材料，具体有泵体、阀门、轴承、轴承支架、活塞环及齿轮等。

(3) 纺织纤维：用于特殊工业除尘设备。

(4) 薄膜/绝缘纸：用于电机绝缘材料。

### 加工方法加工特性

树脂厂商提供的PPS为一种相对质量比较低（4000~5000）、结晶度较高（75%）的白色粉末，这种纯PPS无法直接塑化成型，只能用于喷涂。用于塑化成型的PPS，必须进行交联改性处理，使熔体的粘度上升。一般交联后的熔融指数达到10~20为宜；进行玻璃纤维增强PPS的熔融指数可大一些，但不能大于200。

PPS的交联方法有热交联和化学交联两种，以热交联为主。热交联的交联温度为150~350℃，低于150℃不发生交联，高于350℃发生高度交联，反而导致加工困难。

化学交联需要加入交联促进剂，具体的品种有氧化锌、氧化铅、氧化镁、氧化钴等以及酚类化合物，六

甲氧基甲基三聚氰酰胺、过氧化氢、碱金属或碱土金属的次氯酸盐等。

PPS虽有交联，但流动性下降不多；因此，废料可重复使用三次；PPS本身具有脱模性，可不必加入脱模剂；PPS经过热处理可提高结晶度及热变形温度，后处理的条件为：温度204℃，时间30min。