

高强度PPS日本宝理 1130A6阻燃V0

产品名称	高强度PPS日本宝理 1130A6阻燃V0
公司名称	余姚市亚隆塑化有限公司
价格	58.00/千克
规格参数	品牌:日本宝理 型号: 1130A6
公司地址	余姚市中国塑料城
联系电话	0547-62555537 13798597936

产品详情

产品参数 性能项目 试验条件[状态] 测试方法 测试数据 数据单位 基本性能 密度 ISO 1183 1.66 g/cm³ 熔体粘度 ISO 11443 260 Pa.s 物理性能 成型收缩率 Across Flow 2.00mm ISO 11443 0.7 % 成型收缩率 Flow 2.00mm ISO 11443 0.3 % 吸水性 24hr,23 ISO 62 0.01 % 机械性能 屈服拉伸应力 ISO 527-2 210 MPa 断裂拉伸应变 ISO 527-2 1.9 % 弯曲模量 ISO 178 14000 MPa 弯曲强度 ISO 178 290 MPa Charpy缺口冲击强度 ISO 179/1eA 11 KJ/m² 电气性能 体积电阻率 IEC 60093 4.0E+16 ohm.cm 介电常数 1000Hz IEC 60250 4.2 介电常数 1E+6Hz IEC 60250 4.2 损耗因子 1000Hz IEC 60250 0.001 损耗因子 1E+6Hz IEC 60250 0.002 耐导电径迹性 IEC 60112 125 V 介电强度 3.00mm IEC 60243-1 16 kV/mm 热性能 热变形温度 1.8MPa,未退火 ISO 75-2A 270 流动方向线性热膨胀系数 ISO 11359-2 0.00002 cm/cm/ 垂直流动方向线性热膨胀系数 ISO 11359-2 0.00004 cm/cm/ 阻燃等级 UL 94 V0

基本资料 【名称】：PPS(聚苯硫醚Phenylenesulfide) 【产地】：日本

【型号】：1130A6 【级别】：增强级、高强度、阻燃级、高流动、耐高温 【重量】：20kg

【包装】：独立包装 【描述】：高强度PPS塑料/日本宝理/1130A6 增强级 阻燃V0级 高流动 耐高温 工程塑胶原料。 【厂家】：日本宝理塑料株式会社。 【物理化学性能】：

PPS塑料聚苯硫醚：英文名称:Phenylenesulfide 它是一种综合性能优异的热塑性特种工程塑料，比重:1.36克/立方厘米成型收缩率：0.7%成型温度：300-330，其突出的特点是耐高温，耐腐蚀和优越的机械性能。PPS是含硫芳

香族聚合物，线型PPS在350 以上交联后成热固性塑料，支链型结构PPS为热塑性塑料。PPS是美国菲利普斯公司于1971年首先实现工业化生产的，专利到期后，日本的企业也开始研发和生产。日企比较典型的有日本的东丽公司，现阶段日本的产量已大于美国的产量。其他一些生产厂家也主要集中在美国、日本和欧洲。

PPS平均分子量为0.4-0.5万，密度为1.3-1.8克每立方厘米，PPS有十分优异的热性能。添加玻璃纤维增强后的热性能指标更高，在232摄氏度经5000h的热老化后，如玻璃纤维、碳纤维、填料等来增强其力学性能，改性后的PPS能在长期工作负荷和热负荷的作用下保持高的力学性，能和尺寸稳定性，因而可应用于温度高的受力环境中。 PPS性能优点：

(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比较低，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。

性能项目 试验条件[状态] 测试方法 测试数据
数据单位 基本性能 密度 ISO 1183 1.66 g/cm³ 熔体粘度 ISO 11443 260 Pa.s 物理性能 成型收缩率 Across Flow 2.00mm ISO 11443 0.7 % 成型收缩率 Flow 2.00mm ISO 11443 0.3 % 吸水性 24hr, 23℃ ISO 62 0.01 % 机械性能 屈服拉伸应力 ISO 527-2 210 MPa 断裂拉伸应变 ISO 527-2 1.9 % 弯曲模量 ISO 178 14000 MPa 弯曲强度 ISO 178 290 MPa Charpy缺口冲击强度 ISO 179/1eA 11 KJ/m² 电气性能 体积电阻率 IEC 60093 4.0E+16 ohm.cm 介电常数 1000Hz IEC 60250 4.2 介电常数 1E+6Hz IEC 60250 4.2 损耗因子 1000Hz IEC 60250 0.001 损耗因子 1E+6Hz IEC 60250 0.002 耐导电径迹性 IEC 60112 125 V 介电强度 3.00mm IEC 60243-1 16 kV/mm 热性能 热变形温度 1.8MPa, 未退火 ISO 75-2A 270

流动方向线性热膨胀系数 ISO 11359-2 0.00002 cm/cm/℃ 垂直接流动方向线性热膨胀系数 ISO 11359-2 0.00004 cm/cm/℃ 阻燃等级 UL 94 V0 PPS主要性能：a、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，着色性，耐水性，化学稳定性良好

。有优良的阻燃性，为不燃塑料。

b、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。

c、成型性能好，无定形料，吸湿小，但宜干燥后成型。

d、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。

注：可以为客户提供详细的SGS报告物性表以及UL认证黄卡。【应用产品】：【注塑工艺】： 注塑加工：可采用通用注塑机，玻璃纤维增强PPS的熔融指数以50为宜。注塑的工艺条件为：料筒温度，纯PPS为280~330℃，40%GFPPS为300-350℃；喷嘴温度，纯PPS为305℃，40%GFPPS为330℃；模具温度120-180℃；注塑压力，50-130MPa。 挤出加工：采用排气式挤出机，工艺为：加料段温度小于200℃；料筒温度300-340℃，连接体温度320-340℃，口模温度300-320℃。 模压成型：适合大型制品，采用两次压缩，先冷却，后热压。热压的预热温度纯PPS为360℃左右15min，GFPPS为380℃左右20min；模压压力为10~30 Mpa，冷却到150℃脱模。 喷涂成型：采用悬浮喷涂法和悬浮喷涂与干粉热喷混合法，都是将PPS喷涂到金属表面，再经过塑化、淬火处理而得到涂层；PPS的涂层处理温度在300℃以上，保温30min。