

改性PPS黑色加玻纤40% 阻燃增强增韧高抗冲低收缩率电子电器部件

产品名称	改性PPS黑色加玻纤40% 阻燃增强增韧高抗冲低收缩率电子电器部件
公司名称	余姚市俊峰新材料有限公司
价格	27.50/千克
规格参数	玻纤增强:40% 1340GF:黑色粒子 浙江:余姚
公司地址	余姚市凤山街道中国塑料城东区2-78
联系电话	17757429758

产品详情

PPS的特性如下：

- 1、耐化学性能好。
- 2、蠕变量低。
- 3、吸水率低。
- 4、尺寸稳定性好。
- 5、弹性模量高。
- 6、阻燃。

聚苯硫醚（PPS）与[聚醚醚酮（PEEK）](#)，[聚砜（PSF）](#)，[聚酰亚胺（PI）](#)，[聚芳酯（PAR）](#)，[液晶聚合物（LCP）](#)一起被称为6大特种工程塑料。

PPS的突出性能：良好的耐热性能，热变形温度一般大于260℃，可在180~220℃温度范围使用，PPS是工程塑料中耐热性好的品种之一；耐腐蚀性接近[四氟乙烯](#)，抗化学性仅次于聚四氟乙烯；电性能优异；机械性能优异；阻燃性能好。

PPS不足之处：价格太高，在耐高温材料中属底价，但比通用工程塑料高许多；韧性差，性脆；中粘度不稳定。

纯PPS因性能脆而很少使用，应用的PPS多为其改性能品种。具体有；40%玻璃纤维增强PPS（R-4），无机填充PPS（R-8），碳纤维增强PPS（G-6）等。PPS的发展和快，预计它将成为第六大工程材料。

(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PVA的氧指数为47%，PSF为30%，PA66为29%，MPP0为28%，PC为25%）。

(2) 机械性能：纯PPS的机械性能不高，尤其冲击强度低。以玻璃纤维增强后会大幅度提高冲击强度，有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。在工程材料少见。纯PPS的弯曲模量可达到3.8Gpa，无机填充改性后可到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转时的模量仅为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小。

(3)

热学性能：

PPS又有优异的热性能

，短期可耐260℃，并可在200~240℃下长期使用；

其耐性与PI相当，仅次于F4塑料，这是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，与其它工程材料相比，其介电常数与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，这在热固性材料中也不多见；其用量占30%左右。

(5) 环境性能：PPS大的特点之一为耐化学腐蚀性好，其化学稳定性仅次于F4：

PPS对大多酸、酯、铜、酚、及脂肪经、芳香经、氯代经等稳定，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耐辐射性好。

应用领域

电子方面：电视机、电脑上的高压元件、外壳、插座、接线柱，电动机的起动线圈、叶片，电刷托架及转子绝缘部件，接触开关，继电器，电熨斗，吹风机，灯头，暖风机，F级薄膜等。

汽车工业：适用于排气再循环阀及水泵叶轮，及汽化器、排气装置、排气调节阀、灯光反射器、轴承、传感部件等。

机械工业：用作轴承、泵、阀门、活塞、精密齿轮、以及复印机、照相机、计算机零部件，导管、喷雾器、喷油嘴、仪器仪表零件等。

化工领域：用于制作耐酸碱的阀门管道、管件、阀门、垫片及潜水泵或叶轮等耐腐蚀零部件。

工程塑料：制造汽车零部件、防腐涂层、电器绝缘材料等。

环保领域：PPS纤维滤料，应用于冶炼、化工、建材、火电、垃圾焚烧炉、燃煤锅炉等行业高温恶劣的工作条件，是一种优质高效耐高温滤料。

餐具领域：用于制作筷子，勺子，碗盘等餐具。