

PPS美国R-4-02运动器材

产品名称	PPS美国R-4-02运动器材
公司名称	东莞市湘远塑胶有限公司
价格	.00/千克
规格参数	美国菲利普:R-4-02
公司地址	深圳市龙岗区龙城街道盛平村委田段心南十二巷2号101
联系电话	13532886152

产品详情

类别：	PPS	产地：	北美洲,拉丁美洲,亚太地区
材料状态：	已商用：当前有效	填料：	玻璃纤维增强材料, 40% 填
用途：	汽车领域的应用;	材料标识：	无
颜色：	黑色，本色	加工条件：	注射成型
性能特点：	耐化学性良好; 良好的强度; 电气性能良好;		

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。

加工方法 注塑：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，50-130 MPa。

挤出：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℃。美国菲利普R-4-02 **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10~30Mpa，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。

PPS塑料中文名称叫做聚苯硫醚，英文名称是Phenylene sulfide。它具有硬而脆、结晶度高、难燃、热稳定性好、机械强度较高、电性能优良等优点。PPS是工程塑料中耐热性*的品种之一，热变形温度一般大于260度、抗化学性仅次于聚四氟乙烯，流动性仅次于尼龙。

PPS塑料为一种外观白色、咖啡色、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%）。美国菲利普R-4-02

PPS物性： PPS塑料热学性能：PPS具有优异的热性能，其熔点超过280℃，热变形温度超过260℃，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。在空气中于700℃降解，在1000℃惰性气体仍保持40%的重量。经特殊改性的品种，热变形温度可达350℃以上。 PPS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。 PPS塑料环境性能

：PPS的*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，PPS的耐辐射性好。美国菲利普R-4-02

PPS塑料耐化学性能：PPS的*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，目前尚未发现可在200℃以下溶解聚苯硫醚的溶剂，对无机酸、碱和盐类的抵抗力极强。 PPS塑料的耐

辐射性好，是其它工程塑料无法比拟的新材料，是电子、电气、机械、仪器、航空、航天、军事等领域耐辐射理想的优良材料。 PPS塑料尺寸稳定性好：成型收缩率很

低，小于0.0025%，吸收率小于0.05%，线性热膨胀系数也小。在高温、高湿条件下仍表现出良好的尺寸稳定性。故在机械、化工、仪器、仪表和航空、航天、舰船等各个方面都具有广泛用途。 PPS塑料电性能优：聚苯硫醚在高温、高湿、高频条件下仍具有

优良的电性能，其体积电阻率为 1×10^{16} Ω·cm，表面电阻率为 1×10^{15} Ω，电气强度 >18 KV/mm。 PPS

塑料自身具有阻燃性：聚苯硫醚阻燃性可达到UL94-0级，氧指数(LOI) $>57\%$ 。

聚苯硫醚自身的化学结构使其具有良好的难燃烧性能，无需加入阻燃剂。

PPS塑料与金属和非金属粘接性能好：PPS特别对玻璃、铝、钛、不锈钢等具有非常高的粘结强度，附着力达到1级。对玻璃的粘结性能好，极宜作化工设备的衬里。