

# 黑色PC日本三菱工程FPR4500BK高流动 抗紫外线 阻燃级 高抗冲注塑级PC 塑胶原料

产品名称	黑色PC日本三菱工程FPR4500BK高流动 抗紫外线 阻燃级 高抗冲注塑级PC 塑胶原料
公司名称	京冀（广州）新材料有限公司
价格	24.00/千克
规格参数	PC:黑色PC 高流动 抗紫外线 FPR450:阻燃级 日本三菱工程:高抗冲注塑级PC 塑胶原料
公司地址	广州市南沙区丰泽东路106号（自编1号楼）X130 1-E014087（注册地址）
联系电话	18938547875 18938547875

## 产品详情

### PC 日本三菱工程 FPR4500 BK-物性参数

性能项目测试条件测试方法数值/描述单位机械性能拉伸强度(引张强度)ASTM D638/ISO 527kg/cm(MPa)[Lb/in<sup>2</sup>]断裂伸长率ASTM D638/ISO 527%拉伸模量ASTM D638/ISO 5272600kg/cm(MPa)[Lb/in<sup>2</sup>]拉伸屈服伸长率(延伸率)ASTM D638/ISO 527%拉伸断裂伸长率(延伸率)ASTM D638/ISO 52772%弯曲模量(弯曲弹性率)ASTM D790/ISO 1782700kg/cm(MPa)[Lb/in<sup>2</sup>]弯曲强度ASTM D790/ISO 17897kg/cm(MPa)[Lb/in<sup>2</sup>]洛氏硬度ASTM D785IZOD 缺口冲击强度1/4" 23 ASTM D256/ISO 179kgcm/cm(J/M)ftlb/in1/4" -30 ASTM D256/ISO 179kgcm/cm(J/M)ftlb/in1/8" 23 ASTM D256/ISO 179kgcm/cm(J/M)ftlb/in1/8" -30 ASTM D256/ISO 179kgcm/cm(J/M)ftlb/inCharpy冲击强度23 (缺口) ASTM D256/ISO 179kgcm/cm(J/M)ftlb/in-30 (缺口) ASTM D256/ISO 179kgcm/cm(J/M)ftlb/in23 (无缺口) ASTM D256/ISO 179kgcm/cm(J/M)ftlb/in-30 (无缺口) ASTM D256/ISO 179kgcm/cm(J/M)ftlb/in物性性能比重(密度)ASTM D792/ISO 11831.19成型收缩率ASTM D9550.3 - 0.5%熔融指数(流动系数)200 /5kgASTM D1238/ISO 1133g/10min220 /10kgASTM D1238/ISO 1133g/10min吸水率23 /24HASTM D570/ISO 62%热性能热变形温度退火ASTM D648/ISO 75 ( ) 未退火ASTM D648/ISO 75 ( ) 维卡软化点ASTM D1525/ISO R306 ( ) 熔点- ( ) 燃烧性(率)UL94V-0(0.8mm)线性膨胀系数ASTM D696/ISO 11359mm/mm. 电气性能介电常数100HZASTM D150/IEC 602503.11MHZASTM D150/IEC 602503.1介电损耗100HZASTM D150/IEC 602501MHZASTM D150/IEC 60250体积电阻率ASTM D257/IEC 600932.E+14 .cm表面电阻率ASTM D257/IEC 600934.E+15 耐电弧性ASTM D495/IEC 60112光学性能折射率ASTM D542/ISO 489透光率ASTM D1003/ISO 13468%模糊系数(Haze)ISO 14782%加工条件干燥条件热风干燥 80-90 ---4-8小时加工温度射嘴250-300 料筒前段250-300 料筒中段 240-290 料筒后段230-280 熔体温度 模具温度60-90 压力注塑压力Mpa保压压力Mpa背压Mpa螺杆转速50-150rpm其他备注颜色特性用途PBT

PC/PBT合金，PBT具有优异的力学性能、耐化学腐蚀及易成型等特点，将PBT与PC共混制得合金材料可以提高PC流动性、改善了加工性能和耐化学药品性。由于PBT是结晶聚合物，与PC共混时易发生相分离，界面粘结不好，因而其冲击韧性不理想，通常加入一定量弹性体以提高共混物的冲击强度。如热塑弹性体乙烯/甲基丙烯酸酯共聚物的锌盐，对PC/PBT共混体系起到增容增韧作用。另外加入一些结晶成核剂可以提高共混体系结晶度；在PC/PBT共混体系中加入少量低压聚乙烯，可以提高共混物的流动性，对共混体系起增韧作用，并可改善合金的外观；在PC/PBT中加入乙烯/乙酸乙烯酯共聚物可以进一步增强兼容性并提高耐冲击强度；PC与PBT之间发生酯化反应，可以提高其兼容性，日本科研人员用PC和PBT在酯交换催化剂存在下，制得PC/PBT共混物，综合性能良好，而且具有较好透明性；用与PC折光率相近的玻璃纤维增强PC/PBT，不但体系综合性能优良，且透明性好，可以做玻璃代替材料。国外PC/PBT合金产品主要用于汽车保险杠、包装薄膜材料、汽车底座和座位等。

## PET

PET具有较好的力学性能和耐化学药品性，PC/PET既有PC的刚性和耐热性，又有PET的耐溶剂性，而且PET的加入还能改善PC的加工流动性。国内研究人员发现，当PC/PET比例为1/3的时候，两相之间形成了界面层，此时PC/PET兼容性zuihao。另外PC与PET发生酯交换反应是提高兼容性zuihao的办法之一，其中催化剂种类选择对反应影响非常大，通过研究发现钨系催化剂与传统的催化剂(如钛类)相比有较高的催化活性，而且没有副反应，同时发现酯交换反应主要发生于两相界面处。在PC/PET共混体系中，加入弹性体如聚丙烯酸丁酯，可以提高合金的韧性和抗冲击强度。

关于PC合金的研究与开发日新月异，还有多种PC合金不断被开发并推向市场，尤其是聚酯共hungai性PC，如PET/PCL(由乙二醇、低分子量聚己内酯和对苯二甲酸共聚而成的多嵌段共聚酯)与PC共hungai性；由1,4-环己烷二甲醇、乙二醇和对苯二甲酸制的聚酯与PC共hungai性，可以明显提高PC弯曲弹性模量、拉伸强度等；聚己内酯以玻璃纤维作为增强材料，用酯交换催化剂促进聚己内酯与PC进行共hungai性，可以得到加工性能好、高刚性的透明材料；聚(1,4-环己烷二甲酸-1,4-环己烷二甲醇)酯改性PC，可以明显改善PC的透明性和耐黄变性能，可以用作光盘材料；液晶聚酯改性PC，可以用来改善PC的熔融加工性能和力学性能。