

PP 中石化武汉 K8009特性耐低温冲击;易流动;易加工

产品名称	PP 中石化武汉 K8009特性耐低温冲击;易流动;易加工
公司名称	东莞市屹立塑胶有限公司
价格	8.00/千克kg
规格参数	品牌:中石化武汉 型号:K8009 产地:武汉
公司地址	东莞市樟木头镇百果洞社区塑胶原料市场四期6 栋10号二楼
联系电话	13600271293 13600271293

产品详情

PP 中石化武汉 K8009特性耐低温冲击;易流动;易加工

复合化

复合化是将废旧PP与非高分子材料混合制备复合材料的过程，是实现废旧PP高性能化、功能化的主要途径。废旧PP复合化可改善其刚性、强度、热学、电学等物理与力学性能，降低成本等。

按照填料成分可分为无机填料和有机填料。

无机填料复合化

常用于PP复合的无机填料都可以用来与废旧PP复合，例如碳酸钙、滑石粉、蒙脱土、金属氧化物、粉煤灰和玻璃纤维等。研究发现这些无机填料虽能显著改善废旧PP刚性、降低成本，但与废旧PP极性相差较大，表面能高，相容性差，导致复合材料的断裂伸长率和冲击韧性下降。

有机填料复合化

常见有机填料包括木粉与木纤维、淀粉、麦秸、麻纤维和废弃报纸等。有对木质纤维填充废旧PP微孔发泡技术的研究，结果表明熔融温度180℃，保压压力12.5MPa时，微孔结构均匀分布。由于微孔结构能够延长裂缝的传播路径，吸收外界冲击能量，从而提高冲击强度。

天然纤维是新兴的废旧PP填充材料，针对其高吸水性以及与废旧PP的不相容性，对其进行表面处理是实现天然纤维填充废旧PP复合材料高性能化的主要方法。另外，废弃涤纶也可用于改性废旧PP，有学者研究了-成核废旧PP/废弃涤纶织物复合材料的结晶行为，结果表明废弃涤纶和-成核剂对废旧PP结晶均具有异相成核作用，提高废旧PP结晶温度，并诱导形成晶。

混杂复合化

混杂复合化是两种以上填料填充聚合物制备复合材料的过程。由于单一填料的局限性，混杂复合化可通过不同填料优势互补和协同作用，更好改善聚合物的综合性能。因此有关混杂填料填充废旧PP复合材料的制备和相关性能的研究已引起关注，涉及的填料主要包括不同无机填料混杂、无机/有机填料混杂。

合金复合化

为充分发挥合金化和复合化优点，有研究者开始将合金化和复合化结合以进一步改善和提高废旧PP物理与力学性能，实现废旧PP高性能化和工业化，如有机填料和弹性体、无机填料和弹性体结合改性废旧PP等。

针对这方面的研究结果表明：废旧PP和滑石粉填充废旧PP复合材料在低温下的断裂均为脆性行为，EOC（乙烯-辛烯共聚物）加入可显著改善复合材料的抗冲击性能；EOC增韧滑石粉填充废旧PP复合材料的动态力学行为并不随着回收次数增加而变化。

聚丙烯

聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物

。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 $0.89 \sim 0.91\text{g/cm}^3$ ，易燃，熔点 165 ，在 155 左右软化，使用温度范围为 $-30 \sim 140$

。在 80 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。