

PP 中石化广州 4220S

产品名称	PP 中石化广州 4220S
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:中石化广州 型号:4220S 产地:广州
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 中石化广州 4220S

废旧PP再资源化技术

聚丙烯（PP）是目前第二大通用塑料，随着建筑、汽车、家电和包装等行业的发展，废旧PP成为近年来产量较大的废弃高分子材料之一。目前，处理废旧PP的途径主要有：焚烧供能、催化裂解制备燃料、直接利用和再资源化。考虑处理废旧PP过程中的技术可行性、成本、能量消耗和环境保护等因素，再资源化是目前常用、有效为提倡的处理废旧PP途径。

由于使用过程中受光、热、氧和外力等因素影响，PP的分子结构会发生变化，制品变黄、变脆、甚至开裂，导致PP韧性、尺寸稳定性、热氧稳定性和可加工性等明显变差，直接使用废旧PP制造制品难以满足加工和使用过程的要求。

因此，废旧PP再资源化技术不断发展，采用与其他聚合物合金化或与填料复合化，可明显改善废旧PP的

加工性能、热性能、物理和力学性能，实现废旧PP的高性能化。

合金化

合金化是将废旧PP与其他高分子材料进行混合，制备宏观均匀材料的过程。通过选择不同高分子材料合金化，能够改善废旧PP加工性能、物理和力学性能，如采用弹性体可明显提高废旧PP的冲击韧性。

有研究废旧PP/RU复合胶（天然橡胶和丁苯橡胶各占50%）共混材料的力学性能和热变形行为，发现先将RU复合胶塑炼成细小橡胶颗粒，使其均匀地分散于废旧PP连续相，可明显提高废旧PP的冲击强度和断裂伸长率，但会导致PP刚性和耐热变形性降低。

由于绝大多数弹性体与废旧PP不相容，界面黏结较差，在加工和使用过程存在相分离，影响其性能。为改善废旧PP合金界面相容性，增强界面黏结，许多学者开展了广泛研究，发现了两种能增强共混材料的界面黏结，提高共混材料的储能模量、损耗模量和体系黏度的增容剂。

硫化剂可提高共混材料的冲击与拉伸强度、熔体黏度、断裂伸长率和延展性；

过氧化物[交联剂](#)

的加入还能进一步改善共混材料的相容性，提高共混材料冲击和拉伸强度，但导致断裂伸长率略有下降。

特性

聚丙烯简称PP，是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质。聚丙烯（PP）是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的[热塑性](#)

轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，这使得聚丙烯自问世以来，便迅速在机械、汽车、电子电器、建筑、纺织、包装、农林渔业和食品工业等众多领域得到广泛的开发应用。近年来，随着我国包装、电子、汽车等工业的快速发展，极大地促进了我国工业的发展。而且因为其具有可塑性，聚丙烯材料正逐步替代木制产品，高强度韧性和高耐磨性

能已逐步取代金属的机械功能。另外聚丙烯具有良好的接枝和复合功能，在混凝土、纺织、包装和农林渔业方面具有巨大的应用空间。

小鼠以8g/kg剂量灌胃1~5次，未引起明显中毒症状。大鼠吸入聚丙烯加热至210~220℃时的分解产物30次，每次2h，出现眼粘膜及上呼吸道刺激症状。与聚乙烯相同禁止用其再生制品盛装食品。