

石墨烯增强聚丙烯粗合成纤维

产品名称	石墨烯增强聚丙烯粗合成纤维
公司名称	上海申湘混凝土纤维有限公司
价格	17.00/千克
规格参数	抗拉强度: 650MPa 弹性模量: 10000MPa 表面特征:白色, 黑色, 压花
公司地址	上海市嘉定区华亭镇嘉行公路2771号1幢A区
联系电话	021-59953748 13816685440

产品详情

石墨烯增强聚丙烯粗合成纤维

(SAP 47S-G / SAP 55S-G / SAP 65S-G)

背景

石墨烯是目前世界上少有的，高导热，高导电及结构稳定的新型材料，其在诸多领域里的应用前景不可估量。上海申湘在原有的聚丙烯粗纤维生产工艺的基础上，引进了石墨烯对性能进行改性，取得了初步良好的成果，在各项关键性能的测试中，纤维都表现出了比改性前更好数据，例如抗拉强度提高20%左右。

石墨烯增强聚丙烯纤维是采用石墨烯改性母料添加到聚丙烯原料中进行共混、纺丝、拉伸而制成的用于砂浆混凝土抗裂防渗的工程纤维。该纤维经过特殊的防静电及抗紫外线处理，使纤维在混凝土中分散均匀，能长期发挥其功效；纤维的压花面增加了纤维与混凝土的接触面积；纤维经过化学接枝和物理改性处理，大大提高了纤维与水泥基集料的结合力。

一、聚丙烯粗合成纤维的化学成分

聚丙烯粗合成纤维的主要化学指标：聚丙烯，石墨烯。

二、聚丙烯粗合成纤维的基本特点

1.为所有级别的混凝土提供良好的抗疲劳，抗收缩，抗震及良好的韧性；

2.操作简单，不易团结，安全，价格合理，节约成本；

3.可以用于高腐蚀，潮湿环境中表面经过压花处理，提高了与混凝土之间的咬合力，也提高了抗收缩、抗裂等性能。

4.粗合成纤维的刚度不及钢纤维，但实验证明同等条件下,粗合成纤维每立方混凝土需3kg-6kg，而钢纤维需要25kg-40kg,结果表明，含粗合成纤维的混凝土纤维韧性和抗裂效果更好。

5.具有金属纤维不具备的防火性，在火灾中混凝土不易发生爆炸。

三、典型应用

用于喷浆混凝土，混凝土工程，地坪，桥梁，隧道，尤其在变形及韧性要求较高的工程，如矿井，水利水电工程等。

四、聚丙烯粗合成纤维的主要技术参数

抗拉强度	650MPa
弹性模量	10000MPa
熔点	170
密度	0.91g/cm ³
长度	47mm/55mm/65mm
耐酸、耐碱	**
含水量	0%
表面特征%	黑色，压花

产品尺寸可根据客户的需求推荐用量：*少用量范围为：

3kg/m³

-6kg/m³用量取决于实际应用工程。产品长度可更具客户要求加工。