

5. 连续纤维增强热塑预浸料及其复合材料制备

产品特点：

与传统的热固性复合材料相比，热塑性复合材料具有：

- 韧性好、疲劳强度高、冲击损伤容限高。
- 热塑性预浸料可长期在室温下存储，而环氧树脂等热固性预浸料存储条件苛刻。
- 热成型工艺性好、成型周期短、生产效率高，可以采用原位自动铺放、热模压、真空吸附等工艺成型。
- 边角料或废料可再熔融成型或回收利用。

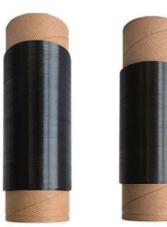
- 产品设计自由度大，可制成复杂形状，成型适应性广。
- 连续纤维增强热塑性树脂基复合材料作为先进复合材料，广泛应用于航天航空、军事、医药、海洋开发等领域，能有效地减轻结构件质量，增加有效载荷，承受苛刻的使用环境。

应用领域：

连续纤维增强热塑性树脂基复合材料作为先进复合材料，广泛应用于航天航空、军事、医药、海洋开发等领域，能有效地减轻结构件质量，增加有效载荷，承受苛刻的使用环境。

生产条件及市场预测：

本项目可依据相关领域技术需求进行产品设计及定制。生产规模可根据市场需求灵活调整，投资：100~500万元。预测各行业对该项目制备的热塑复合材料的需求将会持续增长，应用范围广泛，具有广阔的市场前景。



联系人：葛哥一 联系方式：13210516315



联系人：刘训道 联系电话：19953123022

6. 全氟阳离子交换树脂及阴离子交换膜

产品特点：



全氟阳离子交换树脂全氟阴离子交换膜，其主链结构均为超稳定性全氟骨架-(CF₂C

F2)m-(CF2CF)n-，侧链结构中含有阴离子交换功能的阳离子基团。

性能指标：树脂具有较高的阳离子交换容量（1.0~3.5 mmol/g）；分子量≥30万；热降解温度≥200°C，6M的KOH溶液中具有超长寿命，可在80°C下稳定运行100天以上，F⁻离子释放速率 < 5 × 10⁻⁷ μg/g·h。

应用领域：阳离子树脂和阴离子交换膜可制备碱性的聚合膜电极，应用于聚合物膜燃料电池及碱性电解水制氢领域。

主要优势：聚合物主链为超稳定性全氟骨架结构，在碱性条件下不会发生性能降解，所得离子具有较高的离子电导率及使用寿命，可满足电解水及燃料电池性能需求。