

NPS提供了一系列的碳纤维产品，如碳纤维短切、碳纤维粉末、碳纤维纸和碳纤维毛毡。这些碳纤产品基材为完全石墨化的聚丙烯腈(PAN)基碳纤维。

碳纤维短切

特点

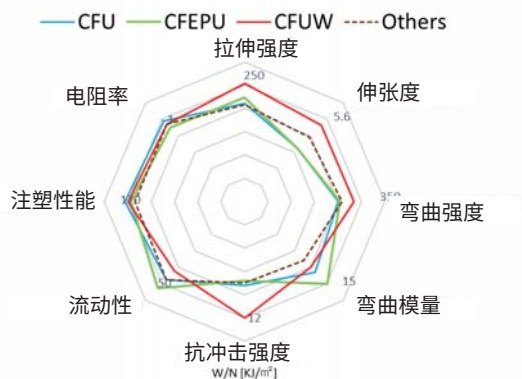
- 最高等级聚丙烯腈(PAN)基材
- 多样化的图层技术，针对客户各种不同的树脂改性
- 涂层量可选，从1.5%到5%
- 标准长度6mm，也可定制长度



不同涂层的选择

- | | |
|-------------------|---------------------|
| • CFU (聚氨酯) | 用于PA及其他 |
| • CFEP (环氧树脂) | 用于PP |
| • CFEP (环氧树脂+聚氨酯) | 用于POM, PBT, PC, PPO |
| • CFUW (特种聚氨酯) | 用于PA, PPA及其他 |
| • CFAU (丙烯酸+聚氨酯) | 用于PC, PA |
| • CFVX (特种涂层) | 用于PPS, PEEK, PEI及其他 |

不同涂层碳纤维与树脂改性后的特性对比图



树脂: PA66
碳纤维添加量: 20%



碳纤维粉末

特点

- 最高等级聚丙烯腈(PAN)基材
- 多样化的粉末长度，从40μm到150μm

碳纤维纸和毛毡

特点

- 最高等级聚丙烯腈(PAN)基材
- 随机方向编织
- 可用于热塑型树脂
- 极具竞争力的价格

碳纤纸和毛毡的规格

- 碳纤纸(30g~400g/m²)
- 碳纤毛毡(500g~1000g/m²)
- 碳纤纸或碳纤毛毡与热塑型树脂混合编织



牌号	材料	重量(g/m ²)	厚度(mm)	宽度和长度(m)
CFF-500	CF80% + 人造纤维20%	500	5	1mW x 50mL/roll
CFF-1000	CF80% + 人造纤维20%	1000	10	1mW x 50mL/roll
CFF-2000	CF80% + 人造纤维20%	2000	20	1mW x 50mL/roll

应用

- 碳纤维层压增强热塑型塑料
- 碳纤自行车的外观包装层
- 卫浴用品的结构件
- 真空高温炉的隔热材料



碳纤维参考数据

拉伸强度	拉伸模量	纤维直径	密度
(Mpa)	(Gpa)	(μm)	(g/m ³)
3,400 - 4,900	230 - 240	6.9 - 7.5	1.76