

材先胜® 耐磨材料

上海锦湖日丽塑料有限公司 闵行区华漕镇纪高路1399号

联系电话: (+86)21-62969608-1117 FAX: (+86)21-62968031

材料介绍

材先胜®耐磨材料是通过添加硅油、聚四氟乙烯、超高分子量聚乙烯、二硫化钼、石墨等耐磨剂降低材料摩擦系数，使其具有自润滑性从而达到耐磨降噪、延长塑料件使用寿命的目的。基材可选但不限于PC、ABS、PA、PBT、POK、PPA、PPS中的一种及其合金。

材料特点

材先胜®耐磨材料

- 1. 低摩擦系数
- 2. 高耐磨性
- 3. 低噪音
- 4. 良好的机械性能

耐磨改性介绍

耐磨改性方法和特点

◆ 耐磨改性助剂及特点



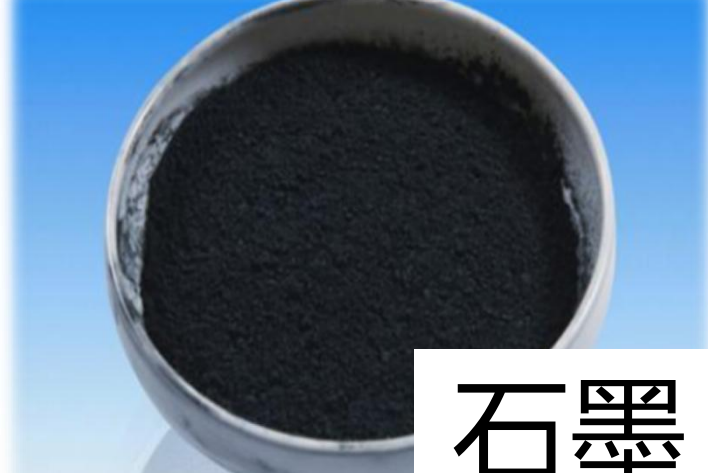
硅油

便宜
摩擦系数低



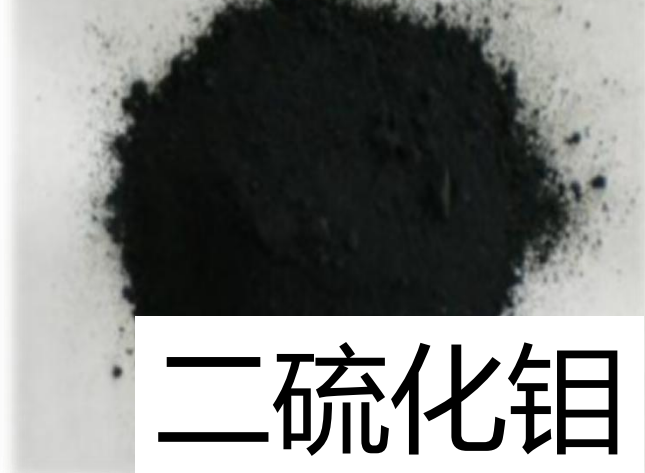
聚四氟乙烯

适用性强
摩擦系数低



石墨

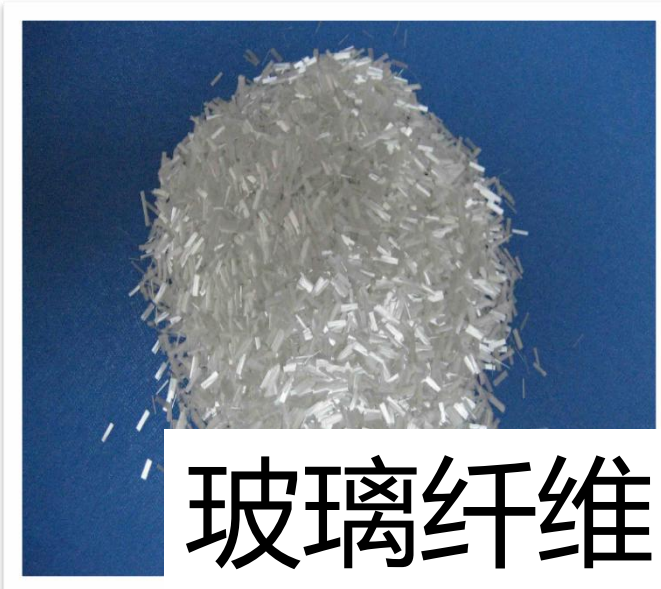
耐高温
适用潮湿环境



二硫化钼

成核作用
适用金属对磨

◆ 耐磨增强纤维及特点



玻璃纤维

便宜
增强效果好



碳纤维

高刚高强
摩擦系数低



芳纶纤维

柔软
不损伤对磨件



晶须

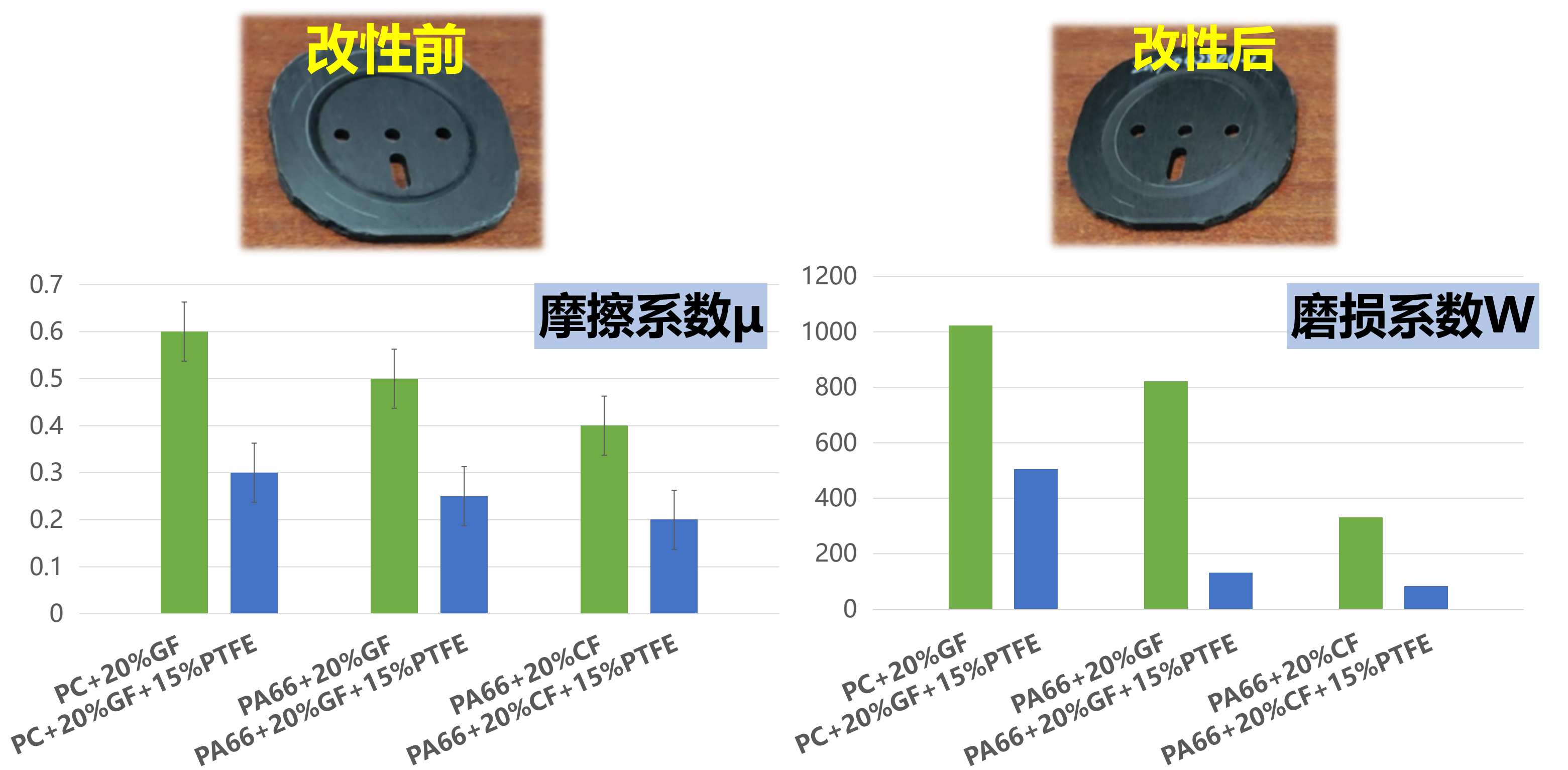
低翘曲
无浮纤

耐磨改性非增强材料的耐磨性能



耐磨改性增强材料的耐磨性能

ASTM D3702 VS C45 Steel



耐磨改性非增强材料对比POM耐磨性能

ASTM D3702 VS C45 Steel

牌号	基材	比重	摩擦系数 μ	磨耗量/mg
/	Pure POM	1.41	0.28	35.1
材先胜®AB F02	PBT+10%PTFE	1.37	0.25	6.0
材先胜®AB E02	PBT+10%UPE	1.25	0.22	3.7
材先胜®AF F02	PA6+10%PTFE	1.20	0.30	4.4
/	Pure POK	1.24	0.50	8.2
/	POM+20%PTFE	1.50	0.26	3.7
材先胜®AK F04	POK+20%PTFE	1.33	0.22	3.7
材先胜®AK F02	POK+10%PTFE	1.28	0.25	6.1
材先胜®AK E02	POK+10%UPE	1.21	0.27	4.6

注：测试标准按照ASTM D3702止推圈法进行测试，测试压力为100N，测试速度为1.0m/s，对磨件为45#钢，磨损系数单位为(mm³/Pa·m)10⁻¹⁰

材先胜® 耐磨材料的应用



材先胜®耐磨材料可有效改善材料因耐磨性差、摩擦系数大导致的掉粉、异响、旋转卡顿等现象，耐磨损性可提高几倍到数十倍，大大延长零件使用寿命。