

EP063106BK001 技术数据表 (TDS)

COCOON ABS-Birch(CF)

COCOON ABS-Birch(CF)是一款 ABS 短切碳纤维复合材料，在力学性能、打印性能、表面质量方面取得精准平衡，具备高强度、高刚性、抑制翘曲的特点，印品刚强坚固、哑光净面，优异的力学性能和出色的表面效果适合 3D 打印兼具强度和刚度的工装夹具、制造治具、外壳及结构件等应用。

第一部分 注塑样件性能

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm3	1.06
熔体流动塑料	220°C, 10kg	GB/T 3682	g/10min	20
机械性能				
拉伸强度	5mm/min	GB/T 1040.2	MPa	55
断裂伸长率	5mm/min	GB/T 1040.2	%	5
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	80
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	4000
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m2	8
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	95

备注：该典型物性不作为销售规范

第二部分 打印样件性能

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
机械性能				
拉伸强度 X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	55
拉伸强度 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	27
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	78
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	4250
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m2	5
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	96

备注：所有样条在以下条件下打印：打印温度= 280°C, 打印速度= 150 mm/s, 底板 95°C, 填充= 100%,喷嘴直径= 0.4mm



测试样条打印轨迹方向(Z)



测试样条打印轨迹方向(X-Y)

第三部分 建议打印参数

参数	设置
打印温度	270-290°C
底板温度	90-100°C
底板材质	玻璃、PEI、弹簧钢板
底层打印温度	/
封箱打印	支持开放式，若封箱效果更佳
打印速度	100-200mm/s
烘干条件	70°C, 4h

免责声明：

本数据表中给出的数值仅供参考和比较。它们不应用于设计规范或质量控制。实际值可能会随打印条件而变化。印刷部件的最终使用性能不仅取决于材料，还取决于部件设计、环境条件、打印条件等。产品规格如有变动，恕不另行通知。

每个用户负责确定预期用途的安全性、合法性、技术适用性和处置回收。除非另行声明，否则 JIANYU 对任何用途或应用的适用性不作任何保证。对于在任何应用中使用 JIANYU 材料造成的任何损害、伤害或损失，JIANYU 概不负责。