

# EP073106BK001 技术数据表 (TDS)

## COCOON ASA-Birch(CF)

COCOON ASA-Birch(CF)是一款碳纤维增强 ASA 工程塑料，该材料保留了 ASA 材料固有的抗紫外线与耐候特性，确保户外长期使用的耐久性，同时碳纤维赋予打印件均匀细腻的哑光质感、精致的外观，适合 3D 打印对耐久性和表面效果有要求的户外园艺工具、防风遮阳外罩等户外耐用部件。

### 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/cm <sup>3</sup>	1.08
熔体流动速率	220°C, 10kg	GB/T 3682	g/10min	40
机械性能				
拉伸强度	5mm/min	GB/T 1040.2	MPa	35
断裂伸长率	5mm/min	GB/T 1040.2	%	5
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	55
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	3400
缺口冲击强度	1J	GB/T 1843	kJ/m <sup>2</sup>	5

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	43
拉伸模量 X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	3500
拉伸强度 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	20
拉伸模量 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	2000
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	54
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	3800
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m <sup>2</sup>	7
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	82

备注：所有样条在以下条件下打印：打印温度=280°C, 打印速度=130 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	280°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	280°C
封箱打印	是
打印速度	60-200mm/s
烘干条件	80°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。