

# EP112606BK001 技术数据表 (TDS)

## COCOON PPS-Birch(GF)

COCOON PPS-Birch(GF) 是一款适用于 FDM 3D 打印技术的高性能改性 PPS 材料，具有高机械强度、高耐热、耐候耐腐蚀、阻燃、绝缘、耐磨等特性，综合性能优异，打印成品收缩率低、尺寸稳定性佳，尤其在高温、高湿、变频的环境下也能有优异的强度保持率，产品阻燃性能达到 V0 阻燃等级 (UL94, 0.8mm)，适用于汽车、电子电气、机械、化工、运动器械等领域。

### 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>	1.53
熔体流动速率	300°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	18
机械性能				
拉伸强度	5mm/min	GB/T 1040.2	MPa	140
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	200
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	9200
缺口冲击强度	1J	GB/T 1843	kJ/m <sup>2</sup>	9
热性能				
热变形温度	1.8MPa	GB/T 1634	°C	208
阻燃性能				
阻燃性	0.8mm	UL94	-	V0

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	95
拉伸模量 X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	6500
拉伸强度 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	40
拉伸模量 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	3000
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	155
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	8300
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m <sup>2</sup>	11
热性能				
热变形温度	1.8MPa	GB/T 1634	°C	208

备注：所有样条在以下条件下打印：打印温度=330°C，打印速度=105 mm/s，底板 100°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	320-340°C
底板温度	100°C
底板材质	PEI 底板
底层打印温度	340°C
封箱打印	是
打印速度	60-150mm/s
烘干条件	80-100°C, 4-6h

#### 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。