

EP052506NC001 技术数据表 (TDS)

COCOON PA-Birch(GF)

COCOON PA-Birch(GF)是一款增强 PA6 材料，相对加强拉伸，适合 3D 打印有高强度、高耐磨要求的工业部件。使用该材料打印的制件具有良好的耐热性能和抗冲击性能。

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	1.31
熔体流动速率	235°C,2.16kg	GB/T 3682	g/10min	4
机械性能				
拉伸强度	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	140
断裂伸长率	50mm/min	GB/T 1040.2	%	8
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	220
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	6400
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m2	16

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	93
拉伸模量 X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	4500
拉伸强度 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	25
拉伸模量 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	1900
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	142
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	4700
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m2	22
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	180

备注：所有样条在以下条件下打印：打印温度= 290°C, 打印速度= 60 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	280-300°C
底板温度	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	40-70mm/s
烘干条件	100-120°C, 6-8h

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。