

EP062206NC001 技术数据表 (TDS)

COCOON ABS-Birch(GF)

COCOON ABS-Birch (GF)是一款支持开放式环境下打印的玻璃纤维增强 ABS 材料，具备均衡的强度、刚性和抑制翘能力，耐热温度达 82℃，打印速度达 200mm/s，兼具良好机械性能、热稳定性及打印效率，适合 3D 打印对强度、刚性和耐热有一定要求的工装夹具、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℃	GB/T 1033	g/cm3	1.11
熔体流动速率	220℃, 10kg	GB/T 3682	g/10min	30
机械性能				
拉伸强度	5mm/min	GB/T 1040.2	MPa	45
断裂伸长率	5mm/min	GB/T 1040.2	%	3
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	70
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	3300
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m2	6
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	℃	82

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	36
拉伸模量 X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	2650
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	1600
断裂伸长率	50mm/min	GB/T 1040.2	%	3
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	55
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	2700
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m2	6
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	85

备注：所有样条在以下条件下打印：打印温度= 270°C, 打印速度= 150 mm/s, 底板 90°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	240-280°C，推荐 270°C
底板温度	90°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。