

# EP084101NC001 技术数据表 (TDS)

## COCOON PETG-Vine

COCOON PETG-Vine 是一款 3D 打印专用 PETG 增韧改性材料，具有强韧均衡、抗冲击性能优异、流动性佳、耐化学性佳、易打印成型的特点，打印制件强韧抗冲、缺口敏感性低、经久耐用、防水耐化、表面光泽度好，打印成功率高，打印过程环保安全无气味。适用于 3D 打印对强度、韧性和抗冲有要求及需要承受动态载荷的应用，如原型验证用的手板模型、工业成型模具、生产辅助工具等。

### 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>	1.27
熔体流动速率	230°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	14
机械性能				
拉伸强度	5mm/min	GB/T 1040.2	MPa	40
断裂伸长率	5mm/min	GB/T 1040.2	%	20
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	65
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	2200
缺口冲击强度	1J	GB/T 1843	kJ/m <sup>2</sup>	4
无缺口冲击强度	4J	GB/T 1843	kJ/m <sup>2</sup>	N

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	51
拉伸模量 X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	1750
拉伸强度 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	35
拉伸模量 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	1500
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	65
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	1700
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m <sup>2</sup>	3
无缺口冲击强度	5.5J	GB/T 1843	kJ/m <sup>2</sup>	N
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	63

备注：所有样条在以下条件下打印：打印温度=245°C，打印速度=140 mm/s，底板 65°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	230-260°C
底板温度	60-70°C
底板材质	玻璃、PEI、弹簧钢板
底层打印温度	/
封箱打印	/
打印速度	80-200mm/s
烘干条件	50-60°C, 2-4h

#### 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。