

# DP021001NC002 技术数据表 (TDS)

## COCOON PLA-Vine

COCOON PLA-Vine 是一款具有超高韧性、安全无毒的生物基环保材料，具有低收缩率、低翘曲、挤出稳定、易打印成型的特点，呈现半透明、微透光质感，适合 3D 打印兼具韧性和精度要求的美学细节模型或复杂工业设计原型。

### 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   | 1.24 |
| 熔体流动速率 | 190°C, 2.16kg | GB/T 3682   | g/10min | 5    |
| 机械性能   |               |             |         |      |
| 拉伸强度   | 5mm/min       | GB/T 1040.2 | MPa     | 60   |
| 断裂伸长率  | 5mm/min       | GB/T 1040.2 | %       | 5    |
| 弯曲强度   | 2mm/min       | GB/T 9341   | MPa     | 90   |
| 弯曲模量   | 2mm/min       | GB/T 9341   | MPa     | 2800 |
| 缺口冲击强度 | 2.75J         | GB/T 1843   | kJ/m2   | 8    |

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   | 61   |
| 拉伸强度 X-Z | 50mm/min | GB/T 1040.2 | MPa   | 30   |
| 弯曲强度     | 2mm/min  | GB/T 9341   | MPa   | 85   |
| 弯曲模量     | 2mm/min  | GB/T 9341   | MPa   | 2800 |
| 缺口冲击强度   | 2.75J    | GB/T 1843   | kJ/m2 | 5    |

备注：所有样条在以下条件下打印：打印温度= 200°C, 打印速度= 130 mm/s, 底板 60°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   | 190-220°C     |
| 底板温度   | 50-65°C       |
| 底板材质   | 玻璃、PEI、弹簧钢板   |
| 底层打印温度 | 200-210°C     |
| 封箱打印   | /             |
| 打印速度   | 60-200mm/s    |
| 烘干条件   | 40-50°C, 4-8h |

#### 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。