

PLA+

技术数据表

PLA+ 是一种环保材料，易于打印，表面光滑。强度、刚度、韧性均衡，抗冲击性强，非常适合功能部件打印；通过 FDA 认证，使用更安全；可用于概念模型、快速原型制作。

基本信息		
特征	• 良好的韧性	• 光滑的打印表面
	• 冲击性强	• 易于打印
	• 高速打印	• 良好的强度
应用	• 原型设计	• 装饰用品
	• 动漫设计	• 其他机械零部件
加工方式	• 线材	
处理方式	• 3D打印	• FDM打印

物理性质	测试方法	数据
密度	GB/T 1033	1.23 g/cm3
熔融指数	GB/T 3682	5 （190℃/2.16kg）

热性能	测试方法	数据
热变形温度	GB/T 1634	53 ℃ (0.45Mpa)
玻璃化转变温度		N/A
连续工作温度	IEC 60216	N/A
最高（短期）使用温度		N/A

电性能	测试方法	数据
绝缘电阻	DIN IEC 60167	N/A
表面电阻	DIN IEC 60093	N/A

机械性能	测试方法	数据
拉伸强度 (X-Y)	GB/T 1040	53.34 Mpa
拉伸强度 (Z)	GB/T 1040	31.2 MPa
断裂伸长率 (X-Y)	GB/T 1040	4.11 %
断裂伸长率 (Z)	GB/T 1040	2.6 %
弯曲强度 (X-Y)	GB/T 9341	81.16 MPa
弯曲强度 (Z)	GB/T 9341	59.8 Mpa
弯曲模量 (X-Y)	GB/T 9341	2888.22 MPa
弯曲模量 (Z)	GB/T 9341	26884.19 Mpa
悬梁臂缺口冲击强度 (X-Y)	GB/T 1843	5.5 KJ/m ²
悬梁臂缺口冲击强度 (Z)	GB/T 1843	2.51KJ/m ²

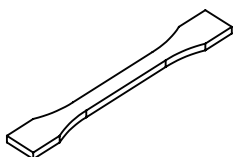
化学性质	数据
耐酸性	不耐
耐油脂	N/A
抗UV	不抗
疏水性	N/A

推荐打印参数	数据
干燥条件	50℃ > 8H
喷嘴大小	0.2,0.4,0.6,0.8mm
喷嘴温度	210-230℃
底板材质	PEI
底板温度	45-60℃
风扇大小	100%
打印速度	< 300mm/s

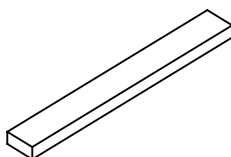
打印注意事项

切片时，最好打开 Z 缝对齐和起点对齐功能，关闭 Z 轴升降和退出功能，空转时避免穿过外壳，优化切片印刷路径，适当降低印刷速度，以达到最佳印刷效果

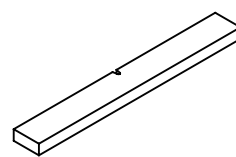
机械性能测试条件



拉伸测试样条 GB/T 1040



弯曲测试样条 GB/T 9341



冲击测试样条 GB/T 1843

线材的性能是根据 eSUN 打印的标准样品进行测试的，做设计参考使用，实际打印性能会受打印机类型、打印参数和打印环境等各种因素的影响。

打印测试条件

喷头温度	220°C
底板温度	60°C
外层数	2
顶层/底层数	3
内部填充	100%
风扇速度	100%

*基于 Bambu P1S 0.4 mm nozzle 和 Orcaslicer 2.1.0 测试。

注意

由 eSUN 或代表 eSUN 提供的有关本产品的信息，无论是以数据、建议或其他形式，均经过深入研究，并真诚地认为是可靠的。但请注意，产品是按“原样”销售的。对于信息或产品的适销性、特定用途的适用性或任何其他性质，eSUN 不承担任何责任，也不作任何明示或暗示的陈述或保证。本声明不免除卖方提出的任何销售条件。