

Raise3D Premium ABS_技术数据表 (TDS)

Raise3D Premium ABS 由一种特殊的本体聚合 ABS 树脂制成，与传统的 ABS 树脂相比，该树脂的挥发性含量明显更低。在打印过程中，它气味很小，并能提供优秀的打印质量、机械强度以及耐热抗翘曲性能。Raise3D Premium ABS 具有的特性使其适用于工程设计，原型设计，功能测试，零件组装等。

第 1 部分 物理性能*

参数	测量方式	数值
密度	ISO 1183, GB/T 1033	1.12 (g/cm ³ at 23°C)
玻璃化转变温度	DSC, 10 °C/min	101 (°C)
维卡软化温度	ISO 306 GB/T 1633	104 (°C)
熔融指数	220 °C, 2.16 kg	9-14 (g/10 min)
气味	/	几乎无味
溶解度	/	不溶于水
阻燃性	UL94, 1.5 mm	HB

*需用 100%填充的 3D 打印样条进行测试。这里指新打开的耗材。耗材在使用过程中会吸收水分。

第 2 部分 机械性能（干燥）*

参数	测量方式	数值
杨氏模量 (X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	2174 ± 285 (MPa)
拉伸强度 (X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	33 ± 1 (MPa)
断裂伸长率(X-Y)	ISO 527, GB/T 1040	2.7 ± 0.4 (%)
弯曲模量	ISO 178, GB/T 9341	2850 ± 300 (MPa)
弯曲强度	ISO 178, GB/T 9341	73 ± 1 (MPa)
简支梁冲击强度	ISO 179, GB/T 1043	12.6 ± 1.1 (kJ/m ²)

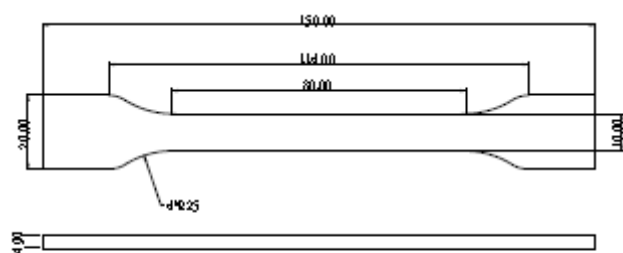
*所有样条在以下条件下打印：

打印温度 = 255 °C, 打印速度 = 60 mm/s, 底板温度 = 100 °C, 填充率= 100%

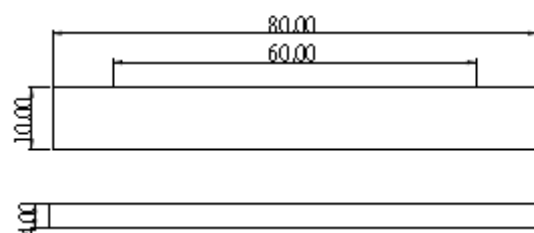
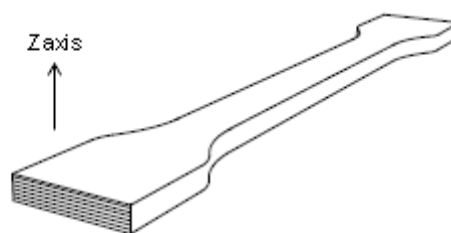
附录

测试样品：

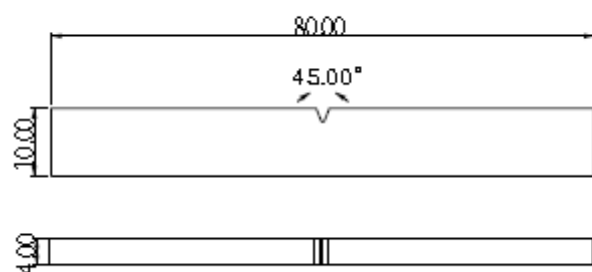
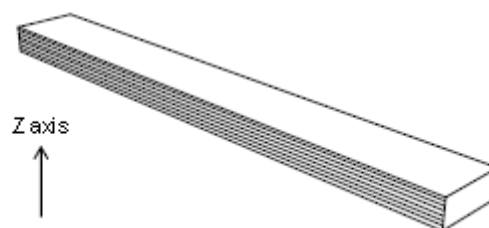




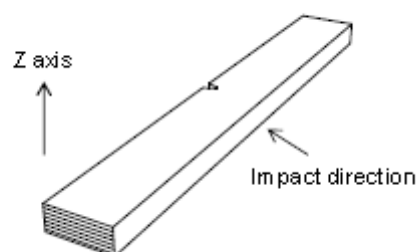
拉伸测试样条; ASTM D638 | ISO 527, GB/T 1040I



弯曲测试样条; ASTM D790 | ISO 178, GB/T 9341I



冲击测试样条; ASTM D256 | ISO 179, GB/T 1043I

**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。打印成品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。产品规格如有更改，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 Raise3D 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 Raise3D 材料造成的任何损害、伤害或损失，Raise3D 概不负责。

