

Raise3D PA NEXT 黑色 V1 粉末 技术数据表

高韧性、高致密度粉末，适用于抗弯折、抗开裂的功能件，各方向强度一致

Raise3D PA NEXT 黑色粉末是一款专为卓越韧性和极致各向同性性能而设计的下一代 SLS 3D 打印材料。相比标准 PA12，其断裂伸长率高出 4-5 倍，粉末流动性极佳，机械性能各向同性接近完美 (XYZ 方向偏差仅 1 MPa)，是动态承载零件、耐弯折部件以及多方向受力复杂结构的理想选择。

优势

- 卓越的韧性
- 极致的各向同性
- 优异的粉末流动性

- 高复用率
- 均衡的机械性能
- 易打印

应用

- 工业动态受力功能件
- 汽车耐介质结构件
- 精密承重型结构件

- 工装治具定制件
- 户外 / 低温工况配件

机械性能

属性	测试标准	测量值 (X方向)	测量值 (Y方向)	测量值 (Z方向)
拉伸强度 (MPa)	ISO 527-2	45	46	45
拉伸断裂伸长率 (%)	ISO 527-2	36	35	30
拉伸模量 (MPa)	ISO 527-2	1590	1670	1660
弯曲强度 (MPa)	ISO 178	55.1	53.15	49.05
弯曲模量 (GPa)	ISO 178	1450	1530	1335
简支梁冲击强度/缺口A (kJ/m ²)	ISO 179-2	2.89	2.48	2.54
简支梁冲击强度/无缺口 (kJ/m ²)	ISO 179-2	35.58	32.36	34.07
邵氏硬度D	ISO 868-2003	79.5	80	80

免责声明

本数据表中的典型值仅供参考和比较之用。不得用于设计规范或质量控制。实际值可能会因打印条件不同而有很大差异。打印件的终端使用性能不仅取决于材料，还取决于零件设计、环境条件、打印条件等。产品规格如有变更，恕不另行通知。

每个用户都有责任确定Raise3D材料预期应用的安全性、合法性、技术适用性，以及处置/回收方法。Raise3D不对任何特定用途或应用的适用性做出任何形式的保证，除非另行公告。Raise3D对在任何特定应用中使用Raise3D材料所引起的任何损坏、伤害或损失不承担任何责任。

耐热属性

属性	测试标准	测量值 (X方向)	测量值 (Y方向)	测量值 (Z方向)
热变形温度@0.45 MPa(°C)	ISO 75-2	156.5	145.1	147.8
热变形温度@1.8 MPa(°C)	ISO 75-2	48.3	45.3	48
维卡软化温度/10N(°C)	ISO 306	170.3	171	171
维卡软化温度/50N(°C)	ISO 306	152	154.4	154.4

其他属性

属性	测试标准	测量值
粉末颜色	/	黑
制件密度 (g/cm ³)	ISO 1183.1-2004	1.065
粉床密度 (g/cm ³)	/	0.492
堆积密度 (g/cm ³)	ISO 60/ ASTM D1895/ GB-T 5162	0.66

免责声明

本数据表中的典型值仅供参考和比较之用。不得用于设计规范或质量控制。实际值可能会因打印条件不同而有很大差异。打印件的终端使用性能不仅取决于材料，还取决于零件设计、环境条件、打印条件等。产品规格如有变更，恕不另行通知。

每个用户都有责任确定Raise3D材料预期应用的安全性、合法性、技术适用性，以及处置/回收方法。Raise3D不对任何特定用途或应用的适用性做出任何形式的保证，除非另行公告。Raise3D对在任何特定应用中使用Raise3D材料所引起的任何损坏、伤害或损失不承担任何责任。