

FS191M

小身材、多场景

- 成形尺寸 $\phi 191\text{mm} \times 220\text{mm}$ ，同级别领先的成形尺寸。
- 整机采用模块化设计，提升维护保养便利性。

丰富的选配及定制功能*

- $\phi 78\text{mm} \times 80\text{mm}$ 科研小平台，降低研发成本。
- 熔池监测功能助力工艺优化和打印质量提高。
- 粉面平整度检测技术助力铺粉质量提升。
- 华曙少支撑打印助力客户降本增效。
- 光束整形技术成倍提高打印效率。

开源系统助力研发

- 工艺参数开源，赋能更深入增材技术及材料研究。
- 软件、算法和控制系统纯自主研发，不依赖进口软件实现全流程功能，确保信息安全与技术可控。

*更多选配定制化功能请联系华曙高科客户经理。



样品名称：少支撑技术螺旋锥台
打印设备：FS191M
打印材料：钛合金

该螺旋锥台采用华曙自研少支撑技术一体成形，20度各斜面结构在无支撑的情况下顺利成形，大大降低了打印材料消耗和后处理时间，提升了产品质量和生产效率。

技术参数

FS191M

外形尺寸 (L×W×H)	1100mm×800mm×2000mm
成形尺寸 ¹ (L×W×H) (含成形基板厚度)	$\phi 191\text{mm} \times 220\text{mm}$
设备净重	约 600kg
铺粉层厚	0.02 - 0.1mm 可调
扫描速度	最高达 10m/s
激光系统	光纤激光器, 500W
振镜扫描系统	定焦
惰性气体消耗 (打印过程)	1 - 5 L/ min (氮气/氩气)
操作系统	64 位 Windows10
数据处理及系统控制软件	BuildStar, MakeStar®
软件功能	开源参数调节, 可实时修改建造参数, 三维可视化, 诊断功能, 支撑添加功能
数据格式	STL
电源要求	220V±10%, 1~/N/PE, 50Hz, 25A
运行环境温度	22-28°C
成形材料 ²	钛合金、铝合金、不锈钢等

¹实际成形体积与材料, 工件等要素相关。

²活性金属材料打印需要选配部分功能, 详情请联系客户经理。