

突破极限再树标杆 中国创新闪耀世界

FS1521M 系列

突破成形尺寸和效率极限

- 最高拥有 $\phi 1530\text{mm} \times 1650\text{mm}$ 成形缸尺寸，成形体积领跑全球，满足超大尺寸零件一体成形和批量生产需求。
- 最高16激光配置，极致提升超大尺寸零件打印效率。
- 采用行业领先的平台化设计理念，用户可根据需求，灵活选择不同激光器配置和不同幅面尺寸尺寸成形缸配置。

优异的超大幅面打印质量

- 创新双层风场设计，解决超大跨距大量烟尘去除问题，实现超米级以上幅面的高均匀稳定性风场。
- 多激光搭接校准精度高，搭接区力学性能与单激光无明显差别。
- 双独立循环过滤系统，标配永久滤芯，支持长效打印。
- 惰性气体保护下闭环粉末输送回收筛分循环系统，人粉无接触，解决超大工件打印巨量粉末管理和安全等问题。

软件自主研发

- 软件、算法和控制系统完全自主研发，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，工艺参数开源，个性化定制满足多样化生产需求。
- 机器视觉算法实现工作腔内缺粉、塌陷、剐蹭、翘曲等铺粉缺陷检测和过程监控，大大减少人力成本及提高成品率，为客户降本增效。



技术参数

FS1521M

FS1521M-U

外形尺寸 (L×W×H) (不含顶部粉罐等部件)	12940mm×6580mm×5200mm	13260mm×6810mm×6700mm
成形缸尺寸 ¹ (L×W×H) (含成形基板厚度)	Ø1530mm×850mm 可换缸体: Ø1380mm×850mm 可换缸体: Ø1230mm×850mm	Ø1530mm×1650mm 可换缸体: Ø1380mm×1650mm 可换缸体: Ø1230mm×1650mm
设备净重	约61000kg	约65000kg
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×16	
振镜扫描系统	定焦	
惰性气体消耗 (打印过程)	20-30 L/min (氮气/氩气)	
粉末处理系统	惰性气体保护下全流程粉末处理系统	
操作系统	64 位 Windows10	
数据处理及系统控制软件	BuildStar, MakeStar [®]	
软件功能	手动和自动控制方式，在线实时修改建造参数，三维可视化，诊断功能，支撑添加功能	
数据格式	STL	
电源要求	380V±10%, 3~/N/PE、50Hz, 100A/120A	
运行环境温度	22-28°C	
成形材料 ²	钛合金、铝合金、高温合金等	

¹ 实际成形体积与材料、工件等要素相关。² ©Farsoon[®]2023 此技术参数表版权归华曙高科所有，不受合同约束，未经华曙高科许可不得转载，不得将其视为对华曙高科公司或任何子公司、联营公司有关任何合同或其他承诺的约束。