



EP-M650

四激光大尺寸金属增材制造系统



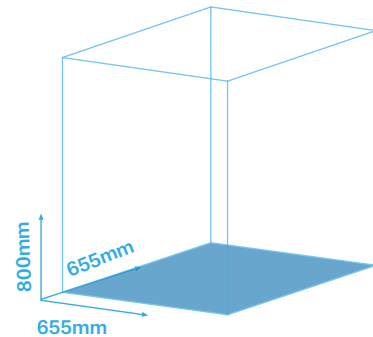
EP-M650

采用MPBF™金属粉末床熔化技术，成型室尺寸可达655*655*800mm³，四激光四振镜配置，多激光精准定位+拼接区精度控制技术，保证了高效生产和打印品质的均一稳定。

可打印钛合金、铝合金、镍基高温合金、模具钢、不锈钢、钴铬钼等材料，适于航空航天、军工等领域大尺寸、高精度和高性能零部件的直接制造。

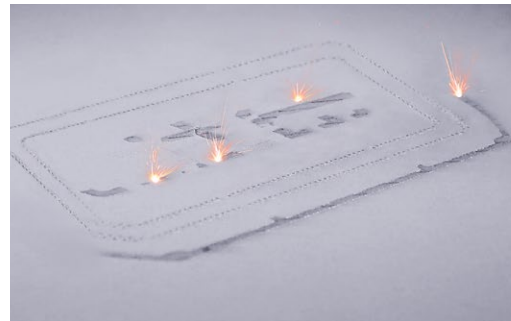
高效率，高产能

- 成型室尺寸655*655*800mm³，体积>340L
- 四激光打印，成型速度最大可达120cm³/h，相比单激光打印效率大幅提升约3.5倍
- 可实现大层厚打印(≥60μm)，进一步提高产能



品质稳定，一致性好

- 卓越的高光束质量 ($M^2 \leq 1.1$)及细节分辨率，保证了打印零件的成型精度及力学性能
- 打印时搭接区精度偏差 $\leq \pm 0.1\text{mm}$ ，力学性能一致性较单激光无明显差异 ($\leq 3\%$)
- 风场结构优化设计，保证烟尘、飞溅的有效去除，全幅面零件打印时均匀一致
- 通过严格标定，保证零件与零件、批次与批次、设备与设备之间的一致性



人性化设计，自动化程度高

- 用户界面友好，具有一键打印功能
- 打印过程中设备信息实时显示，打印完成后自动生成电子版打印报告，过程参数可追溯
- 工件打印完成后，软件控制“一件取件”，成型缸自动从内部往外移出，侧滑至清粉模块



实时监测，安全性高

- 安全设计，防误操作、防触电、防火、防浪费、防污染
- 设备整体密封性好，粉末使用与回收均处于封闭状态
- 工作环境和气源状态实时监测，安全可靠



安全设计



防触电



防误操作



防火



防污染



工作环境
实时监控



气源状态
实时监控



防浪费

完善的售后服务，无后顾之忧

- 支持客户打样及技术服务，包括数据评估、应用开发
- 可协助客户开发新的材料参数包，现有材料参数包免费提供
- 设备安装、保期内维护免费，并提供全套技术培训：设备、软件操作培训
- 提供在线、电话、邮件等其他方式的实时支持



技术参数

EP-M650

设备型号	EP-M650
成型室尺寸(长宽高)	655x655x800mm ³ (含基板)
激光器	光纤激光器, 4*500W
光斑直径	80-120μm
最高扫描速度	8m/s
粉末分层厚度	20-100μm
成型速度 ⁽¹⁾	可达120m ³ /h
适用材料	钛合金、铝合金、高温镍基合金、模具钢、不锈钢、钴铬钼等粉末
基板加热	基板具有加热功能, 加热温度可达200°C
电气及功耗	380V, 三相五线, 50/60Hz, 25kW, 65A
保护气体	氮气氩气双接口
腔室氧含量	≤100ppm
外形尺寸(长宽高)	5700*3000*4500mm ³ (长*宽*高)
机器重量	16000kg
软件	EP-Hatch工艺软件; E-Plus-3D控制软件
数据格式	STL文件或其它可转换格式

⁽¹⁾: 打印成型速度会根据设备配套及工艺参数及激光器工作数量不同会有差异。

