



易加三维  
E-Plus-3D



# EP-P420

聚合物粉末床选区激光烧结设备

中大尺寸成型空间 / 高速光学系统 / 友好的人机界面

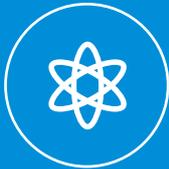
# EP-P420

EP-P420采用选择性激光烧结(Polymer Powder Bed Fusion, 简称PPBF)技术对粉末材料(尼龙、聚丙烯等熔点低于220°C的高分子材料)进行激光烧结,可直接小批量生产功能性测试零件,设备采用成型缸可移出方式设计,大大提高烧结效率,减少了设备的待机时间。



## 高性能

- 采用温度实时控制系统,温度波动  $<\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ ,温场更均匀;
- 先进的光学扫描路径规划,具有更好的打印细节和表面质量;
- 高达  $260^{\circ}\text{C}$ 的建造温度,满足更多类型的材料;
- 全幅面打印件力学性能的离散性  $<5\%$ ;
- 材料重复利用率高,新粉比例低至 20%。



## 高效率

- 配备 120W 激光器,具有更高的打印速度;
- 可移出式成型缸,双缸交替使用,缩短打印间隔时间;
- 可移出式保护窗,日常维护更加方便;
- 开放式打印参数,方便新材料开发;
- 独特的扫描策略,节省扫描时间;



## 智能化

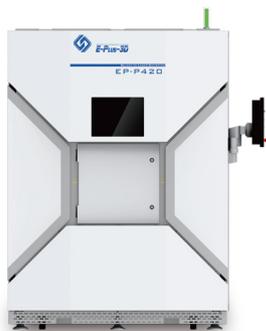
- 一键生成扫描路径;
- 一键打印,降低操作难度;
- 自动生成打印报告,打印过程可追溯;
- 故障自动处理功能,避免设备受到损害。



## 软件友好

- EP-Hatch 软件是 3D 打印切片填充软件,它是将 3D 模型的轮廓线数据填充扫描线生成扫描数据文件的软件系统;
- EPlus-3D 打印软件系统是直观、便捷、功能全面的打印控制软件,用户可通过该系统综合全面地控制打印任务,配备一键打印功能操作更加便捷。
- 打印过程中设备参数实时显示,打印完成后自动生成电子版打印报告,过程参数可追溯。

# 技术参数



外观尺寸	1680x1400x2470mm <sup>3</sup> (L×W×H)
成型室尺寸	420*420*465mm <sup>3</sup> (L×W×H)
设备重量	2000kg
额定功率	12KW
电源要求	380V 50/60Hz
保护气体	N <sub>2</sub>
激光器	CO <sub>2</sub> 激光器120W
最高扫描速度	13m/s
粉末分层厚度	0.06-0.2mm 典型值0.12mm
最高建造温度	260°C
成型速度 <sup>(1)</sup>	25mm/h
温度控制	四区域独立控制
温场控制	连续实时表面温度监控
配套软件	EPLUS 3D ,EPHatch,易加自主研发
控制软件功能	界面分级, 参数开源, 建造参数可实时修改, 具有故障诊断功能
数据格式	STL、OBJ、STEP等常用三维格式
成型材料	PA11, PA12, PA6及其复合材料, PP

(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。

\* 我们保留随时更新设备软硬件系统的权利。参数资料以官网公告为准。

# 打印案例



电机底座壳体  
尼龙  
340mm\*340mm\*50mm



轮毂  
尼龙  
150mm\*150mm\*40mm



电动工具外壳  
尼龙  
135mm\*40mm\*100mm



头盔  
尼龙  
280mm\*260mm\*180mm



脊柱矫形器  
尼龙  
320mm\*280mm\*350mm



血管  
TPU  
380mm\*100mm\*45mm



关注易加了解更多