



XH-M160G

小却不慢

紧凑型高性能纯铜及铜合金打印方案

产品特点

铜及铜合金打印性能优异

绿激光针对高反、难熔金属材料，具有高吸收率、细小光斑、少飞溅等优点，打印零件性能、品质、稳定性大幅提升。

导电率 $\approx 101\% \text{IACS}^{(1)}$

导热率 $\approx 390 \text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})^{(1)}$

致密度 $\geq 99.8\%^{(1)}$

最小壁厚 0.08mm

铜及铜合金打印效率高

$10\text{-}30 \text{cm}^3/\text{h}$ (绿激光) vs $6.12 \text{cm}^3/\text{h}$ (红外激光)⁽²⁾

设备稳定可靠

搭配高度定制的绿激光光学元器件

备注: (1) 为纯铜退火态; 打印参数、材料性能等都会影响最终测试参数
(2) 为单个1kw红外激光器典型打印速度

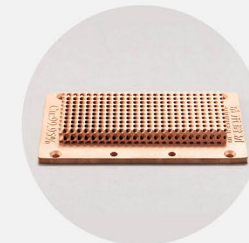
M160G是一款打印幅面为160*160*200mm的纯铜及铜合金金属打印机。搭配国产自研532nm单模连续绿光光纤激光器，激光功率可搭配500W、700W，能更高效地解决高反材料对红外光吸收率低、打印效果差的问题。设备设计简洁，操作便捷；开源系统开放更多参数设定、兼容更多打印材料。

设备参数

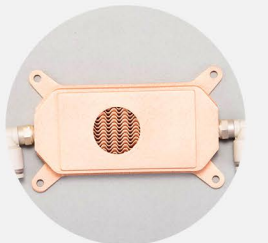
型号	XH-M160G
成型尺寸 ⁽¹⁾	160*160*200mm
激光器	自研单模连续绿光光纤激光器，波长532nm，功率500W、700W可选
光斑直径	20-40 μm
聚焦系统	场镜聚焦
扫描速度	8m/s
打印速度	10-30 cm^3/h
层厚	20-120 μm
整机尺寸	1280*1200*2000mm
整机重量	约1.2T
适合材料	纯铜、铜合金、难熔金属、复合材料 (铜混金刚石、铜混石墨烯等)、其他常规金属

标注: (1) 不包含基板厚度

应用案例



散热底板
打印材料: 纯铜



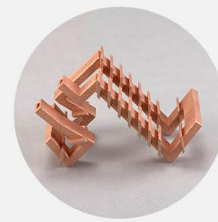
液冷板
打印材料: 纯铜



散热翅片结构
打印材料: 纯铜
散热翅片壁厚: 0.5mm



超薄壁散热翅片
打印材料: 锡青铜
壁厚 0.08mm



感应线圈
打印材料: 纯铜