



XH-M160G

不止于铜

紧凑型高性能精密打印方案

产品特点

✦ 铜及铜合金打印性能优异

专为高反材料设计，绿激光对纯铜及铜合金吸收率更高，实现更优异的打印性能，确保高导电、高导热、高致密度。



导电率 $\approx 101\% \text{ IACS}^{(1)}$



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



致密度 $\geq 99.8\%^{(1)}$

✦ 精密打印，细节精准可控

最小光斑 $15\mu\text{m}$ ，提供卓越的细节分辨率，是实现微米级精密结构的理想方案。
最小壁厚可达 0.05mm 。

✦ 高功率与稳定性，持续高效运行

搭载 500W 、 700W 高功率绿光光纤激光器，支持长时间高负荷打印，确保打印过程稳定可靠。

✦ 多材料兼容，拓展应用边界

支持纯铜、铜合金、钛合金、不锈钢、纯钨、钨合金、铝合金等多种材料，广泛适用于电子、航空航天、医疗、精密制造等领域，满足多元化生产需求。

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

M160G是一款专为精密制造打造的高性能金属3D打印机，兼容纯铜、铜合金、钛合金、不锈钢、纯钨、钨合金、铝合金等多种材料，打印幅面达 $160 \times 160 \times 200\text{mm}$ 。

设备搭载希禾自研 532nm 单模绿光光纤激光器，提供 500W 或 700W 功率选择，有效提升高反金属、难熔金属的激光吸收率，彻底解决红外激光在此类材料打印中的局限，是高效增材制造的最佳解决方案。

M160G最小光斑直径可达 $15\mu\text{m}$ ，支持纯钨、钛合金、不锈钢等材料的极小壁厚与微米级精细化设计，可在高负载工业环境下长期稳定运行，满足精密制造的严苛要求，助力高端制造迈向新高度。

设备参数

型号	XH-M160G
成型尺寸 ⁽¹⁾	160*160*200mm
激光器	自研单模绿光光纤激光器， 波长532nm，功率500W、700W可选
光斑直径	15-40μm
聚焦系统	场镜聚焦
扫描速度	8m/s
打印速度	10-30cm³/h
层厚	20-120μm
整机尺寸	1280*1200*2000mm
整机重量	约1.2T
适合材料	纯铜、铜合金、钛合金、不锈钢、纯钨、钨合金、 铝合金等高反金属、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

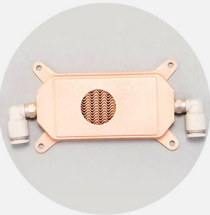
标注：(1)不包含基板厚度

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



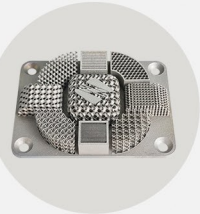
超薄壁散热翅片

打印材料: 锡青铜
最小壁厚 0.08mm



网格样件

打印材料: 不锈钢
最小壁厚: 0.06mm



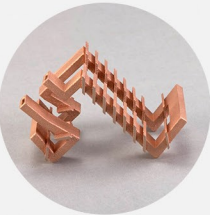
晶格展示件

打印材料: 钛合金
最小壁厚: 0.06mm



钨格栅

打印材料: 纯钨
最小壁厚 0.05mm



感应线圈

打印材料: 纯铜

