

科研引领·育梦成光

Avimetal-MT170H 激光粉末床熔融设备(LPBF)

自主科研开源机型

更便捷/更安全/更经济

科研、教学优选


高品质元器件
 高端品质
 长时间稳定运行

模块化紧凑设计
 使用流程顺畅
 维护保养便捷

多刮刀类型适配
 橡胶、毛刷、
 高速钢、陶瓷等

下顶粉结构
 送粉精准
 粉末更换便捷

支持多种粉末打印
 海量粉末打印参数内置
 可按需调用及自由编辑

全程实时监控
 成形全程实时记录
 输出、自诊断

核心参数全开源
 激光功率、扫描速度等
 开放可调整

支持个性化定制
 根据客户需求
 提供小光斑等定制服务


Avimetal-MT170H设备参数

成形材料	钛合金、镍钛合金、铝合金、高温合金、钴铬合金、不锈钢、模具钢、铜合金、高熵合金、难熔金属等		
成形尺寸 ^①	φ170×120mm (D×H)	铺粉机构	单向变速铺粉
激光系统	500W×1	气体支持	Ar/N ₂
扫描系统	高精度扫描振镜	工作氧含量	≤100ppm
聚焦系统	F-theta 场镜	成型效率 ^②	25cm ³ /h
光束质量	M ² ≤1.1	主机尺寸	1400×800×1800mm (L×W×H)
光斑直径	40~80μm	安装尺寸	3200×2400×2380mm (L×W×H)
最大扫描速度	7m/s	供电电源	AC220V
铺粉层厚	20~100μm	功耗	7kW
平台预热温度	RT+20℃~200℃	设备重量	约800kg

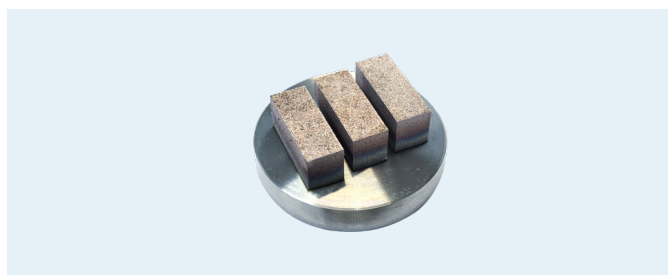
①：不含成形基板厚度

 ②：成型效率会因设备配置、工艺参数及激光器工作状态不同而有所差异
 *以上数据为中航迈特工况下数据，最终设备参数以实际销售产品为准


应用领域

	科研		教学		小批量制造
---	----	---	----	---	-------

应用案例



材料试块（小缸）（MT-CuCrNb）



材料试棒（MT-CuCrZr）

参数智能模块

标配：AVIMETAL-Pretreatment数据预处理软件、AVIMETAL-Control控制系统（过程智能诊断、数据实时追溯、状态实时监控）

选配：永久除尘、零件三维重建、铺粉监测、自动嫁接、路径规划、AVIMETAL-MES管理系统

配套耗材

刮刀、基板、滤芯

服务支持：多网点服务支持, 24×7快速响应

	定制 匹配	专业化技术团队，最大限度支持客户深度定制；		组装 调试	标准化装机，快速完成光学系统调试校准；		人员 培训	完善的系统化分级培训，如操作使用、工艺处理等；
	产品 升级	提供设备迭代升级服务，包括配套软件等；		备件 服务	为客户提供设备保养相关的配件及耗材；		运维 支持	工程师定期到现场开展设备点检、维护保养等。

材料支持

高温合金/钛合金/铝合金/钴铬合金/不锈钢/模具钢/高熵合金/难熔金属/铜合金等200余个合金牌号粉末材料

工艺支持

设计建模 → 结构化工艺 → 成形工艺 → 过程控制 → 热处理 → 表面处理 → 检测分析

