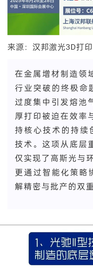
Formnext Asia展商快讯｜汉邦激光光驰II型技术：坚持核心技术创新，实现金属增材制造效率与精质的双重革命

FormnextAsia深圳增材展

2025年05月15日 08:00 广东 听全文



来源：汉邦激光3D打印

在金属增材制造领域，效率与质量的平衡始终是行业突破的终极命题。当传统高斯光束[1]因能量过度集中引发熔池气孔、飞溅等问题时，当大层厚打印被迫在效率与缺陷间妥协时，汉邦激光坚持核心技术的持续创新突围，研发推出光驰II型技术。这项从底层重构激光能量法则的技术，不仅实现了高斯光与环状光的独立/并行精准调控，更通过智能化策略协同，让工业用户以"光路"破解精密与批产的双重挑战。

1、光驰II型技术：重构金属增材制造的底层逻辑

传统高斯光束因能量呈中心峰值分布的特性，易导致熔池中心过热引发飞溅与孔隙缺陷，同时边缘能量不足造成粉末未完全熔合。相比常规高斯光束，汉邦激光光驰II技术通过能量分布的动态优化，大幅减少飞溅现象，为金属增材制造提供更稳定的工艺基础。**光驰II型技术通过高斯光与点环光自由切换打印实现精准调控，既能在批量生产时固定点环光能量配比以提升大尺寸零件效率，又可结合超精细光斑完成复杂结构的高精度成形。**通过脱层打印、抽壳打印等高自由度策略的协同配合，进一步突破效率与精细化的传统矛盾。

2、一机双双：智能切换“精”与“快”

HBD P400设备搭载光驰II型技术，首次实现高斯光、点环光模式无缝切换。

通过环形光斑能量优化，同层厚打印效率直接翻倍，配合大层厚工艺（最高300μm），零件生产周期大大缩短；光驰II型技术精准抑制飞溅缺陷，材料致密度提升至99.9%，品质稳居行业标杆。更革新性实现“普通功率高效跳结”——等量激光器工作下，设备能耗降低，维护成本锐减，以更少投入解锁更快速度、更优质量，真正实现“降本增效一体化”。

高精度模式：专攻超精细打印（10-40μm）层厚，适配医疗器械、精密电子器件；

高效量产模式：点环光+大层厚（300μm）策略，满足汽车制造、工业模具批量化生产；

3、应用案例：效率与质量的双重颠覆

以模具打印为例，采用HBD P400设备打印满版流口套零件：

光驰II型技术作为3D打印领域技术跃升的核心推动力之一，正在重新定义金属增材制造的边界。汉邦激光光驰II型技术以创新应用的**八激光**协同系统为核心，不仅攻克了传统工艺中效率与质量难以兼得的行业痛点，为工业级用户提供了从精密微件到大批量生产的全场景解决方案。

Formnext Asia Shenzhen

塑造中国制造新时代

2025年8月26至28日

formnext

ASIA SHENZHEN

沿袭德国法兰克福 Formnext 展会的成功，展出从前期生产到后期生产的整个增材制造流程链的产品和技术。除增材制造设备外，此次展会还汇集了原材料、后处理技术、检测设备、增材制造解决方案及服务等方面的企业，观众不仅可以采购核心设备，还可以获得在工业应用中充分运用增材制造的支持技术。同时，展会还将全面覆盖整个先进成型制造产业在不同行业的探索应用，内容将包括制：数字化生产，自动化应用及各种精密成型制造技术。通过构建完整的成型技术产业链与生态圈，为先进制造业提供综合展示平台，促进行业创新及繁荣发展。

了解更多详细

欢迎联系我们

广州光亚法兰克福展览有限公司

电话：+86 020 3825 1558

邮箱：formnextasia@china.messefrankfurt.com

网址：www.formnext-shenzhen.com