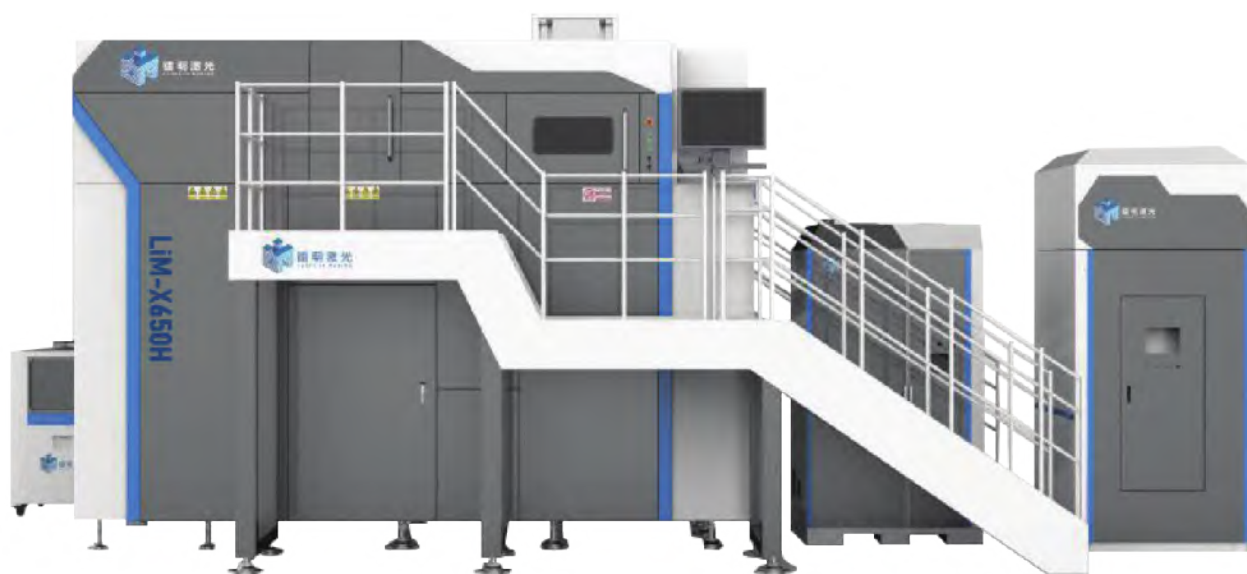




镭明激光 LiM-X650H 系列设备

增材制造

助力客户增材制造技术转型升级

文 | 天津镭明激光科技有限公司

近年来,随着 3D 打印技术以及新型应用材料不断涌现,增材制造逐渐在工业领域得到了广泛应用,开发工业级和大型化的增材制造设备将成为重点发展方向。目前,国内增材制造技术已形成比较完善的技术体系,应用场景与范围正在不断拓展,产业链初步形成,增材制造行业进入到加速成长阶段。

天津镭明激光科技有限公司(以下简称:镭明激光)作为国内领先的金属 3D 打印整体解决方案提供商,致力于为全球用户提供先进的增材制造装备、配套辅助设备以及 3D 打印服务。2022 年 5 月底,镭明激光 LiM-X650H 系列设备在湖北三江航天红阳机电有限公司(以下简称:红阳公司)顺利下线并投入使用,这对于助推国产增材制造装备研发升级具有积极意义。

红阳公司,隶属于中国航天科工集

团有限公司。经过多年发展,公司形成了以产品结构设计、总装总调、复合材料、特种连接成型、精密机械加工、性能检测及试验等为主导的技术体系,成为专业门类齐全、具备批量生产和系列研发制造能力的现代化高科技企业。

此次交付的 LiM-X650H 系列设备,能够适应大尺寸零部件增材制造需求,可广泛应用到航空航天等领域。

LiM-X650H 系列设备具有多个技术亮点,采用了镭明激光自主研发的专利龙门双驱结构,实现了提高打印高度的同时降低设备整体高度,设备高度 4.5 m,具有良好的操作性和维护性;搭载了完整闭环的粉末自动输送系统,零件打印全程无需人工干预粉末上下料及筛分过程,配备零件粉末清理回收模块,高效、实用且安全。

LiM-X650H 系列设备投入使用后,

红阳公司通过大量的工艺研究和仿真及模型优化设计,高效率地打印出含复杂内流道的结构件,内部流道尺寸精度高,粗糙度符合设计要求,壁厚均匀一致,经检测各项指标均达到要求,将红阳公司 3D 打印最大高度记录刷新至近 1.5 m。米级大构件的成功研制让红阳公司在增材制造技术应用方面再上新台阶。

此次镭明激光与红阳公司合作,一方面能够满足红阳公司在航空航天领域大型构件的研发制造需求,实现大型复杂结构件的一体化设计及成型制造,加速其产品型号的研发迭代,助力红阳公司高质量发展。另一方面,对于镭明激光深入了解用户需求,验证大幅面金属增材制造装备的应用和推动金属增材制造装备升级迭代具有积极意义。后续,双方将共同推进金属增材制造技术的应用和发展。**MM**