

光纤激光器行业发展趋势

产品名称	光纤激光器行业发展趋势
公司名称	西安国盛激光科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:国盛激光 产地:西安
公司地址	陕西省西安市国家民用航天产业基地航天基地299号西安建工科技创业基地10号楼403（注册地址）
联系电话	17392761868

产品详情

光纤激光器以其效率高、维护运营成本低等优势逐渐受到激光系统集成商的青睐。革命性的变化推动了全球激光市场的不断发展。随着光纤激光器在工业加工领域应用范围的不断扩大，未来几年，光纤激光器行业将出现五大发展趋势：

1、船舶、航空航天等高科技领域向更高功率要求发展 在增材制造技术和增材制造技术广泛应用的推动下，更高的输出功率成为光纤激光器发展的主要研究内容之一。光纤激光器的输出功率将从数百瓦、千瓦发展到10000瓦。预计通过采用更高功率的泵浦源、更先进的特种光纤设计和高功率光纤合束技术，光纤激光器的输出功率将达到数万瓦。配备千瓦级到数万瓦级大功率光纤激光器的工业装备将成为高端制造的主流装备。

2、研制高平均功率、高峰值功率的脉冲光纤激光器在激光的许多应用中，如激光深雕、激光清洗等，光束质量小、功率小的激光器被用作种子光源，双倍包层光纤用作放大器。容易获得高平均功率、高脉冲能量的脉冲激光输出，是当前行业研究的热点和难点。

3、向超短脉冲光纤激光器发展 在激光精细加工领域，如脆性材料钻孔、蓝宝石玻璃切割等，需要超快超短脉冲光纤激光器。目前，中高功率超快超短脉冲光纤激光器是研究开发的热点。

4、向更高亮度方向发展高光束质量的高功率光纤激光器在科研和军事领域需求量很大，主要用户为科研机构、高等院校和****。目前，国外发达国家都把高光束质量的大功率大

功率光纤激光器作为战术激光武器的**光源。军事等特殊需求将推动光纤激光器在提高输出功率的同时向更高亮度方向发展。同时保持光纤激光器的输出光束质量。

5、向模块化、智能化发展 为适应市场对激光器的多样化需求，光纤激光器将逐步向系列化、组合化、标准化、通用化方向发展。利用有限的规格和品种，通过组合匹配不同的模块，缩短新产品开发周期，提高产品的稳定性和可靠性。同时，采用先进的通信技术和设计理念，可以实现光纤激光器的远程诊断、远程维护、远程控制和数据统计。通过实时监控光纤激光器的运行状态，可以提前发现产品的潜在故障并进行处理，从而为客户提供更好的产品和服务。