

## ISL 智能稳定系列

## 风冷飞秒激光器

ISL-AC-10



ISL-AC 系列风冷飞秒激光器是由爱鸥光学自主研发生产的，无需水冷散热的紧凑型、可靠稳定的飞秒激光器产品。本产品采用电控机箱与激光头分离式设计，方便灵活空间部署，适用不同应用场景。结合爱鸥自研的智能主动稳定系统，可实现长时间稳定工作。该产品输出波长 1030 nm，输出功率可达 10 W，脉冲宽度小于 250 fs，脉冲重复频率可调，单脉冲能量最大可达 10 μJ。可广泛应用于显微成像、生物光子学、激光医疗、材料精密标记、双光子加工等领域。

**产品特点 Features:**

- 风冷散热设计紧凑小巧
- 电控机箱与激光头分离式设计
- 智能脉冲识别和实时控制
- 脉冲宽度小于 250 fs
- 具备灵活的脉冲输出控制功能

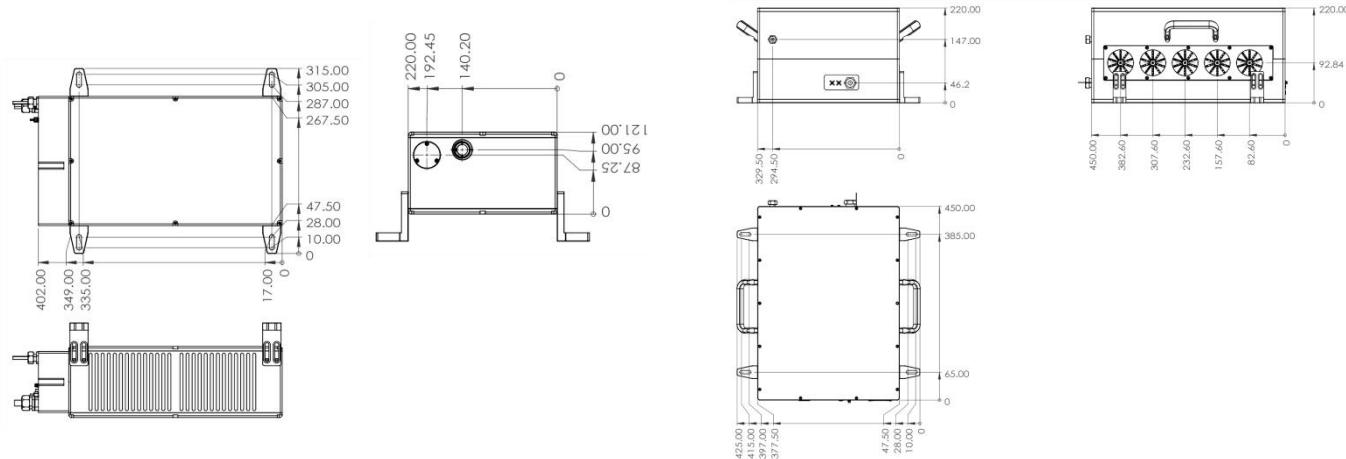
**应用领域 Applications:**

- 显微成像
- 生物光子学
- 激光医疗
- 材料精密标记
- 双光子加工

## 产品参数 Specifications:

技术指标 SPECIFICATIONS	ISL-AC-10
中心波长 ( Center wavelength )	1030 nm ± 2 nm
最大输出功率 ( Max Output power )	10 W
脉冲宽度 ( Pulse width )	< 250 fs
脉冲能量 ( Pulse energy )	10 μJ
光束质量 ( Beam quality )	TEM <sub>00</sub> , M <sup>2</sup> < 1.2
重复频率 ( Repetition Rate )	1 Hz~ 1 MHz
长时间稳定性 ( Long-term stability )	< 0.5% RMS@ 12h
光束发散角 ( Beam divergence )	< 1 mrad
光斑直径 ( Beam diameter )	3 ± 0.2 mm
光束圆度 ( Beam circularity )	> 90 %
偏振消光比 ( Polarization Extinction Ratio )	>100:1
光束指向稳定性 ( Pointing stability )	< 20 μ rad / °C
脉冲能量稳定性 ( Pulse Energy stability )	< 0.5% RMS @12 hours
重复频率稳定性 ( Repetition rate stability )	< 1 KHz
脉宽稳定性 ( Pulse width stability )	< ± 5 %
工作温度 ( Operation temperature )	20 °C~30 °C

## 典型结构尺寸 Dimensions:



激光头机械接口

电源机箱机械接口



开放 · 创新 · 合作 · 共赢

用智能技术引领激光行业的发展

INTELLIGENT TECHNOLOGY LEADS THE DEVELOPMENT OF LASER INDUSTRY

[www.aioptics.com](http://www.aioptics.com)

E-Mail: sales@aioptics.cn

地址: 上海市闵行区东川路555号3楼302室