度亘核芯光纤输出直接半导体激光器产品规格书

苏州奥镭光电科技有限公司

光纤输出直接半导体激光器

Fiber-Coupled Direct Diode Laser

2000W 969nm 600μm

DG-DL-C2000-969



高可靠性 High reliability

高稳定性 High stability

高输出功率 High power

工业加工 Industrial processing

半导体激光器直接应用

Direct application of semiconductor laser

度亘保留所有权利。为保证产品的卓越品质和可靠性，产品规格和描述可能存在更新。了解具体产品详情，请与我们的销售代表联系获取。

度亘核芯光电技术（苏州）股份有限公司
地址：苏州工业园区金鸡湖大道99号纳米城39栋
电话：0512-6179 0076，邮箱：sales@dogain.com，网址：www.dogain.com

1. 光电特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

1.1 光学参数 Optical Parameters

序号 Item	光学参数 [1] Optical parameter	单位 Unit	
1	输出功率 Output Power	W	2000
2	工作模式 Operation Mode	-	CW
3	中心波长 [2] Central Wavelength[2]	nm	969 ±1
4	输出芯径 Fiber Core Diameter	μm	600
5	光纤数值孔径 Fiber Core NAr	-	0.22
6	功率稳定性 Output Power Instability (25℃)	%	97
7	铠缆长度 Fiber Length	m	5
8	光纤输出头 Fiber Connector	-	QBH
9	指示光功率 Aiming Beam Power	mW	>0.2(Red)

Notes：

**1 在水冷 25 摄氏度下测得，测试性能数据以苏州奥镭光电科技有限公司的测试为准。Tested at 25℃ water-cooled heat sink.，The performance data shall be based on the tests conducted by* Suzhou Allasers photoelectric Technology Co.LTD

**2 可根据客户需求定制。Others available upon request.*

度亘保留所有权利。为保证产品的卓越品质和可靠性，产品规格和描述可能存在更新。了解具体产品详情，请与我们的销售代表联系获取。

度亘核芯光电技术（苏州）股份有限公司
地址：苏州工业园区金鸡湖大道99号纳米城39栋
电话：0512-6179 0076，邮箱：sales@dogain.com，网址：www.dogain.com

1.2 电学性能 Electrical Parameters

	电学性能 Electrical parameters	单位 Unit	
1	调制频率 Modulation Frequency	kHz	5
2	控制端口 Control Port	-	RS232/DB25
3	工作电压 Operating Voltage	V	AC220V/50Hz/60Hz
4	额定功耗 Rated Power Consumption	kW	5

1.3 热学性能 Thermal Parameters

序号	参数 Parameters	单位 Unit	
1	工作温度 [3] Operating Temperature Range[4]	℃	10 ~ 40
2	存储温度 Storage Temperature Range	℃	-10~60
3	工作环境湿度范围 Environmental Humidity	%	< 70
4	冷却方式 Cooling System	-	Water
5	最小制冷量 Minimum Cooling Capacity	kW	3
6	冷却水温度 Water Temperature	℃	25℃(激光模块 Laser Module)，30℃（QBH）
7	冷却水流量 Water Flow Rate	L/min	18
8	水管尺寸 Water Inlet	mm	外径(Outer Diameter)16
9	水压范围 Water Pressure	bar	3~5
10	QBH 冷却水流量 QBH Water Flow Rate	L/min	1.5~2

Notes：

度亘保留所有权利。为保证产品的卓越品质和可靠性，产品规格和描述可能存在更新。了解具体产品详情，请与我们的销售代表联系获取。

*3 *激光波长会随热沉工作温度变化产生漂移。Laser wavelength would shift when heat sink operating temperature is changed.*

1.4 其他参数 Other parameters

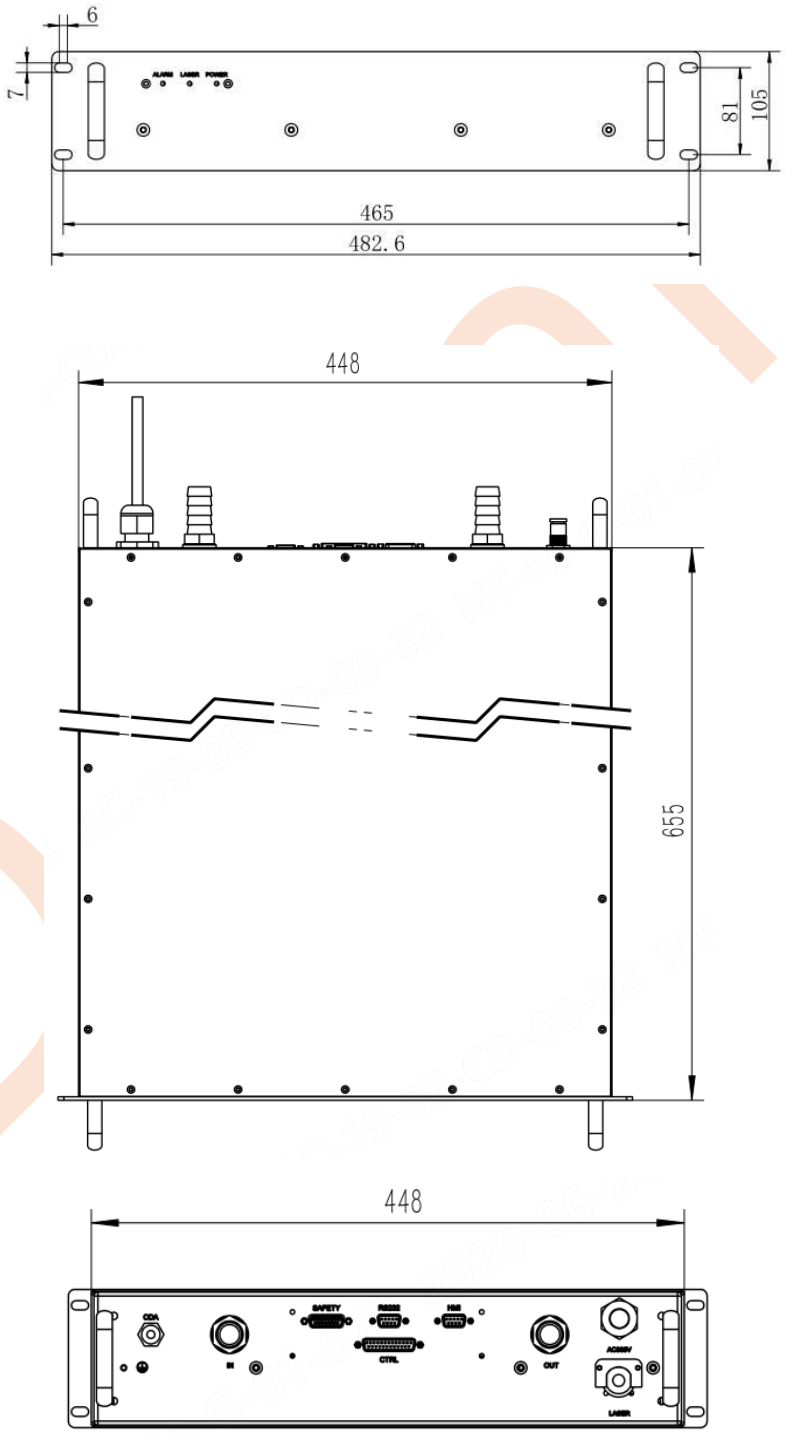
参数 Parameters	单位 Unit	
重量 Weight	kg	< 40
尺寸 Dimensions	mm	482.6*655*105

Dogain

度亘保留所有权利。为保证产品的卓越品质和可靠性，产品规格和描述可能存在更新。了解具体产品详情，请与我们的销售代表联系获取。

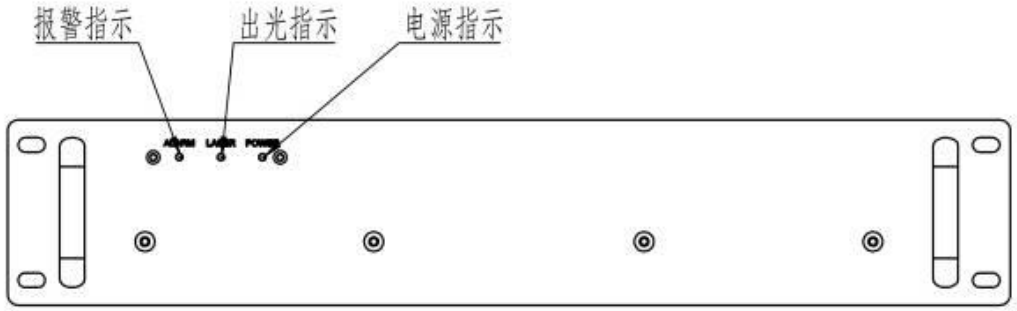
2. 产品结构图 Product structure diagram（Unit：mm）

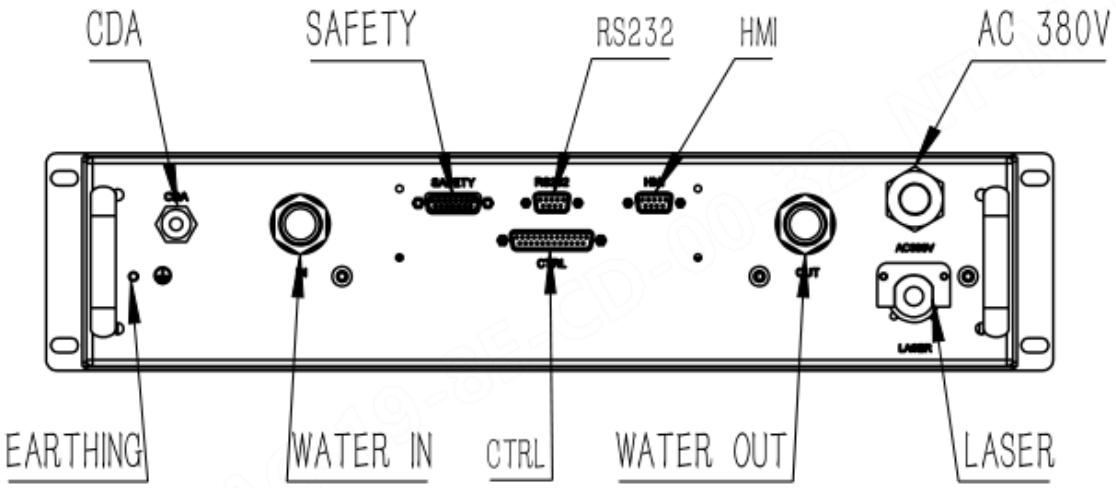
2.1 外形尺寸 / Dimensions



度亘保留所有权利。为保证产品的卓越品质和可靠性，产品规格和描述可能存在更新。了解具体产品详情，请与我们的销售代表联系获取。

3. 面板说明 Panel Description





4. 产品产地说明 Product Origin Description

■ 同一型号产品来自度亘核芯集团多家子公司和生产场地，均纳入集团统一质量体系管控。

This model of product is sourced from multiple subsidiaries and production sites of Dogain Core Group, all of which are subject to the unified quality system control of the group.

** 度亘核芯还可以开发定制产品，以满足广泛的技术要求。*

** 请联系你的销售经理了解详情。*

5. 使用说明 Application Notes：

■ 输出激光是不可见光，使用时须遵守 IEC 四级激光标准安全规范，避免激光直接或间接照射眼睛。

The laser beam is invisible, please follow the standard safety procedures for IEC Class 4 lasers, avoid eyes exposure to radiation.

■ 静电击穿导致半导体激光器失效，激光器安装人员须经过培训，操作时须佩戴防静电手腕带，工作台需接地；在供电连接头与激

度亘保留所有权利。为保证产品的卓越品质和可靠性，产品规格和描述可能存在更新。了解具体产品详情，请与我们的销售代表联系获取。

光器连接前，正负极应处于短接状态。

ESD cause diode laser failure, the operator should be trained, wearing ESD grounding straps and the work surface should be grounded. The positive and negative poles shall be connected before the power supply is connected with the laser.

- 电流过冲可能损坏激光器，驱动电源须稳定无过冲。

  The current overshoot may damage the laser, and the driving power must be stable without overshoot.
- 超规格使用会导致激光器寿命下降，请严格按照产品规格书进行使用。

  Reduced lifetime if used above nominal operating condition， Please strictly follow the product specifications for use.



度亘保留所有权利。为保证产品的卓越品质和可靠性，产品规格和描述可能存在更新。了解具体产品详情，请与我们的销售代表联系获取。

度亘核芯光电技术（苏州）股份有限公司
地址：苏州工业园区金鸡湖大道99号纳米城39栋
电话：0512-6179 0076，邮箱：sales@dogain.com，网址：www.dogain.com

版本记录

版本	日期	变更记录	制/修订人	批准人
A0	Xxxx	新制定	Xx	Xx

Dogain

度亘保留所有权利。为保证产品的卓越品质和可靠性，产品规格和描述可能存在更新。了解具体产品详情，请与我们的销售代表联系获取。