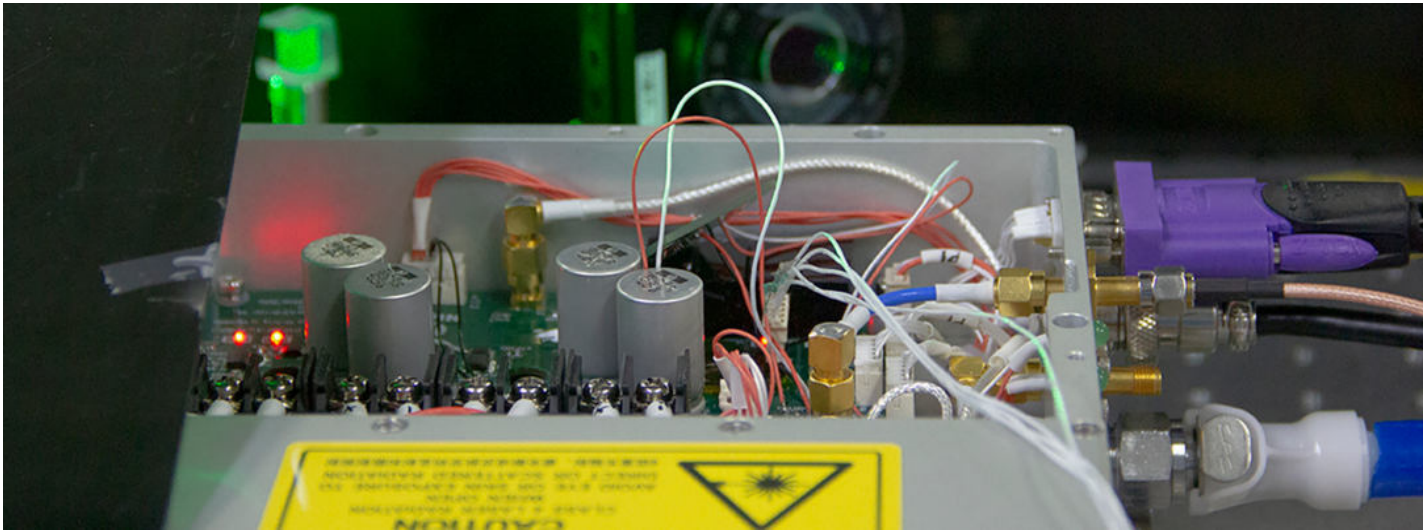


532nm 单频脉冲固体激光器



描述

单频系列激光器包含单频连续种子源、单频连续放大+倍频器、单频大能量固体激光器，基于非平面环形腔技术、谐振探测技术、外腔谐振倍频技术等工程工艺技术，实现了从窄线宽种子源，激光放大到非线性频率变换等全参数多波段激光产品覆盖。凭借先进的工程设计手段，在光机热集成分析、自动电控系统开发等方面有效保障产品的可靠性和稳定性。该系列产品广泛用于多普勒激光测风雷达、激光碎片观测、激光遥感等激光雷达系统，具备以下技术优势：

高光谱特性，满足频谱精细分析
高质量种子光注入，优异的功率放大
谐振探测技术保证每个脉冲的单频特性
锁频稳频技术

光纤+固体方案实现输出 > 50W的532nm绿光，采用PDH锁频技术，结构紧凑、稳定可靠。

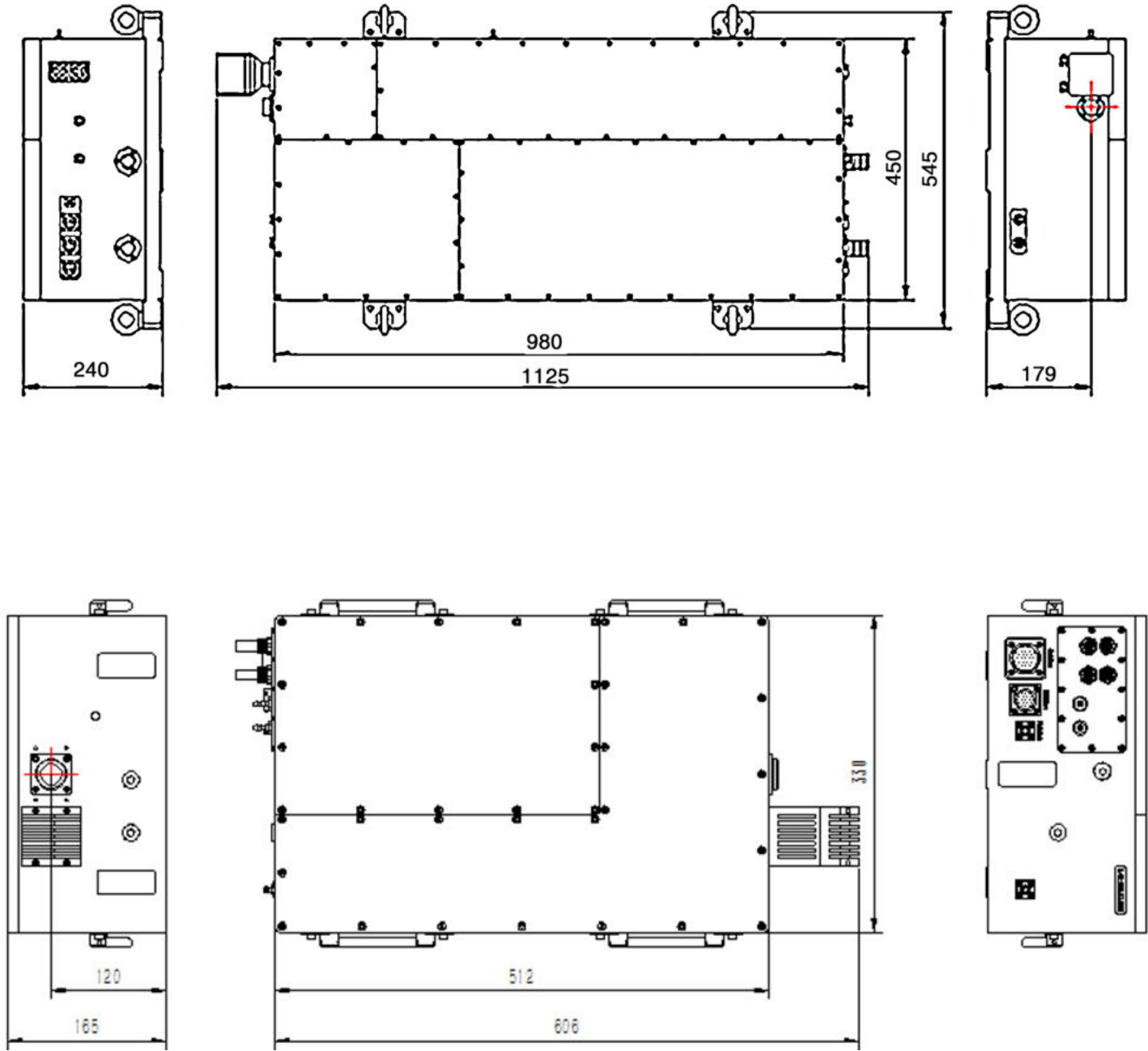
特点

- 单模输出，光束质量好
- 灯泵输出，性价比高
- 结构可靠，永久固定技术
- 系统高度集成，操作方便

应用

- 卫星激光测距
- 多普勒测风
- 水下成像
- 激光精细打孔
- 激光冲击强化
- 非线性频率变换

结构尺寸(mm)



参数

型号		CL532- 50mJ- SSL005	CL532- 150mJ- SSL006	CL532- 250mJ- SSL007	CL532-400mJ- SSL008	CL532- 50mJ- SLL005	CL532- 150mJ- SLL006	CL532- 250mJ- SLL007	CL532-400mJ- SLL008
光学参数	能量 @532nm (mJ)	50	150	250	400	50	150	250	400
	能量稳定性	<2%	<2.5%	<3%	<3%	<2%	<2.5%	<3%	<3%
	脉冲宽度 (ns)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	重复频率 (Hz)	1- 200	1- 200	1- 200	1- 200	1- 20	1- 20	1- 20	1- 20
	光束质量 M ²	<2	<2	<3	<3	<2	<2	<3	<3
	光束发散角	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	光斑直径 (1/e ²)	~3	~4.5	~6	~8	~3	~4.5	~6	~8
功能参数	水平模	TEM00	TEM00	TEM00	TEM00	TEM00	TEM00	TEM00	TEM00
	纵向模	器和单纵模	器和单纵模	器和单纵模	器和单纵模	器和单纵模	器和单纵模	器和单纵模	器和单纵模
	冷却方式	水冷却	水冷却	水冷却	水冷却	水冷却	水冷却	水冷却	水冷却
	电源	AC 380 V, 15 A	AC 380 V, 15 A	AC 380 V, 15 A	AC 380 V, 15 A	AC220 V	AC220 V	AC220 V	AC220 V
环境要求	工作温度(°C)	15 ~ 30	15 ~ 30	15 ~ 30	15 ~ 30	0 ~ 35	0 ~ 35	0 ~ 35	0 ~ 35
	储存温度 (°C)	- 10 ~ +50	- 10 ~ +50	- 10 ~ +50	- 10 ~ +50	- 10 ~ +50	- 10 ~ +50	- 10 ~ +50	- 10 ~ +50
	湿度	0- 70%	0- 70%	0- 70%	0- 70%	0- 70%	0- 70%	0- 70%	0- 70%
重量和尺寸	激光头重量(Kg)	<120	<150	<180	<200	<50	<80	<100	<100
	电控柜重量 (Kg)	<50	<50	<50	<50	<100	<100	<100	<100
	水冷却器重量 (Kg)	<100	<100	<100	<100	<50	<50	<50	<50
	激光头尺寸	900*450*240	1125*450*240	1500*500*240	2000*500*240	512*350*165	600*350*165	650*350*165	800*350*165
	电控箱尺寸	15U	15U	15U	15U	6U	9U	9U	12U
	水冷却器尺寸	800*800*1200	800*800*1200	800*800*1200	800*800*1200	5U	5U	10U	10U

