

1570nm人眼安全脉冲激光器（Saf）

1570nm人眼安全激光主要用于激光友军测距和通信，可以有效规避对人眼的潜在伤害。该系列激光器具有结构紧凑、便于移动等特点，适用于空间尺寸限制并要求和其他设备外联的应用场合。



产品特点：

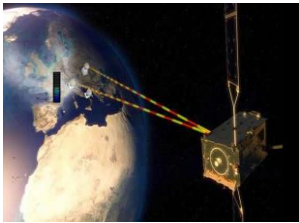
- ◆ 基模输出
- ◆ 结构紧凑
- ◆ 可选倍频
- ◆ 重频范围：5k-20KHz
- ◆ 1570nm输出功率可达10W

应用领域：

- ◆ 友军通信
- ◆ 激光雷达
- ◆ 激光遥感



光谱图



激光遥感



友军通信



激光雷达

型号	Saf-A-05	Saf-A-1	Saf-A-5	Saf-A-10
波长	1570nm			
输出功率	1.5W	2W	5W	10W
脉冲能量	0.15mJ	0.2mJ	0.5mJ	1mJ
重复频率【1】	5k-20kHz			
功率不稳定性	≤3%			
脉宽	≤8ns		≤10ns	
光束质量	≤4			
光斑直径	≤10mm			
发散角	≤1mrad			
偏振方向	垂直			
工作方式	脉冲			
冷却方式	水冷			
泵浦方式	半导体泵浦			
激光头尺寸 长×宽×高（mm³）	450×100×120	475×175×125	475×175×125	500×300×120

注：【1】重复频率：可定制更高重频

常用公式4：布鲁斯特角计算： $\theta_{\text{Brewster}} = \arctan\left(\frac{n_{\text{transmital medium}}}{n_{\text{incident medium}}}\right)$