

1940nm高功率准连续（QCW）光纤激光器（60W/600W）

产品介绍:

上海瀚宇 2.0um 波段系列高功率准连续（QCW）光纤激光器采用主振荡器功率放大（MOPA）结构；通过优化放大器的泵浦功率和增益光纤长度，以及适当的盘绕光纤，在提高输出功率的同时获得最佳光束质量，且不会使得脉冲变形，在毫秒（ms）量级长脉冲工作的情况下保证了近乎理想的方波脉冲输出。MOPA 结构设计实现了窄光谱宽度输出（ $<0.7\text{nm}$ ），以及近衍射极限的输出光束质量。

上海瀚宇的 2.0 波段高功率准连续光纤激光器可用于工业加工、科学研究和生物医疗等领域，包括激光泵浦、透明聚合物焊接和各种医疗外科应用，如泌尿外科、尿路碎石术和普通外科手术中的切除、消融、汽化、凝固和止血等。

上海瀚宇的 2.0 波段高功率准连续光纤激光器的典型工作波长为 1940nm，可以根据要求定制 1900-2050 nm 范围内的任意波长的产品。



产品特点:

- 主振荡功率放大器（MOPA）设计
准连续（QCW）工作
高峰值功率输出可达600W
- 近衍射极限的输出光束质量 $M^2<1.2$
- 功率稳定性高
- 风冷一体化设计，方便使用
- 全光纤结构，免维护

应用领域:

- 激光医疗
- 中红外泵浦源
- 激光雷达
- 塑料材料加工
- 非线性效应研究
- 其他科研实验领域



技术指标:

技术参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
产品型号		TFL-1940-QCW-60/600-B		
中心波长	nm	1940nm +/-1nm		
工作模式		CW/QCW		
单脉冲能量 (10ms/10Hz)	J	-	5	6
输出平均功率	W	1	50	60
输出峰值功率	W	1	500	600
输出光束质量	M ²	-	-	1.2
可调频率	Hz	1	10	2500
可调脉宽	us	40	0.5	50000
谱宽@20dB	nm	-	-	1
输出偏振类型		随机偏振		
输出功率稳定度 (8 小时)	%	-	±1	±2
输出功率调节范围	%	10	-	100
工作温度	°C	10	-	40
存储温度	°C	-45	-	65
供电电压	V _{DC}	48		
制冷方式		风冷 (水冷可选)		
输出光纤类型		BD-S50/70/360-STN		
输出光纤长度	m	> 1		
输出光纤连接器		SMA905		
规格尺寸	mm	模块尺寸(含垫脚+把手) 360x490x160mm		

TFL-1940-QCW-60/600-B			最大峰值功率(W)								
脉宽(ms)	频率(Hz)	周期 (ms)	20	60	100	200	350	500	610	650	680
0.04	2500	0.4									
0.5	200	5									
1	100	10									
10	10	100									
50	2	500									

订货信息:

TFL-1940-QCW-50/500-B: 50/500W

TFL-1940-QCW-60/600-B: 60/600W

请与我们联系, 并告知您的具体需求, 我们可以提供定制化服务

