

包层功率剥离器&模场适配器

产品描述

在高功率光纤激光器和光纤放大器中，泵浦光与信号光在掺杂光纤中经过能量交换，泵浦减弱，信号增强，泵浦能量无法全部被吸收，总会有所残留，并在双包层光纤的外包层中传输（如 793nm, 808nm, 915nm, 940nm, 976nm 等），这部分能量往往是不需要的，而且可能对后续器件造成伤害，用包层功率剥离器（CPS）可以有效“剥除”包层内的残余泵浦甚至是内包层返回的反射信号光，而在纤芯中传输的信号光能够被很好的保持，包括信号光功率和光束质量因子（M2）。

模场适配器（MFA）连接两种具有不同模场直径（MFD）和数值孔径（NA）光纤时，可以使得基模信号在熔接点出得到最大限度的通过率；我们可以把 CPS&MFA 这两个功能器件集成到一起，减少熔接损耗和产品尺寸空间。

| 产品特点 | 应用领域 |
|----------|-------|
| 插入损耗低 | 光纤激光器 |
| 高隔离度 | 光纤放大器 |
| 高稳定性和可靠性 | 科学研究 |

产品指标

| 参数 | 单位 | 数值 |
|--------------|----|---------------------|
| 信号波长 | nm | 1064/1080/1550/2000 |
| 泵浦波长范围 | nm | 780-1000nm |
| 包层光剥除能力（最小值） | dB | 18-20 |
| 输入输出光纤类型 | / | 具体见下表 |
| 最小插入损耗 | dB | 0.2 |
| 最大插入损耗 | dB | 0.7 |
| 剥离功率 | W | 10, 20, 50 |
| 光纤长度 | m | 1 或其它 |
| 封装尺寸 | mm | 80X12X8 100X15X10 |
| 工作温度 | °C | 0~+50 |
| 储存温度 | °C | -20~+75 |

测温环境在 25°C；光纤保偏非保偏可选

1. 0um 性能参数指标@正向传输

| 工作波长 | 输入光纤 | 输出光纤 | 信号光损耗(dB) | Min.剥离效率 | Max.剥离功率 |
|-----------|--------------------|-----------|-----------|----------|----------|
| 1020-1080 | Hi1060 or 6/125 DC | 10/125 DC | ≤0.3 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | | 15/130 DC | ≤0.3 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | | 20/125 DC | ≤0.3 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | | 25/250 DC | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | | 30/250 DC | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | | 20/400 DC | ≤0.5 | 18dB | 100W |
| 1020-1080 | 10/125 DC or SC | 15/130 DC | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | | 20/125 DC | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | | 25/250 DC | ≤0.5 | 20dB | 50W |
| 1020-1080 | | 30/250 DC | ≤0.5 | 20dB | 100W |
| 1020-1080 | | 20/400 DC | ≤0.5 | 18dB | 100W |

1. 5um 性能参数指标@正向传输

| 工作波长 | 输入光纤 | 输出光纤 | 信号光损耗(dB) | Min.剥离效率 | Max.剥离功率 |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|----------|----------|
| 1530-1570 | SMF-28e | SMF-GDF-1550 | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1530-1570 | SMF-GDF-1550 | 12/130um, NA0.20/0.46 | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1530-1570 | 12/130um, NA0.20/0.46 | 25/300um, NA0.09/0.46 | ≤0.5 | 20dB | 30W |

2. 0um 性能参数指标@正向传输

| 工作波长 | 输入光纤 | 输出光纤 | 信号光损耗(dB) | Min.剥离效率 | Max.剥离功率 |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|----------|----------|
| 1950-2050 | SM1950 | 10/130um, NA0.15/0.46 | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1950-2050 | 10/130um, NA0.15/0.46 | 25/250um, NA0.09/0.46 | ≤0.5 | 20dB | 30W |

1. 0um 性能参数指标@后向传输

| 工作波长 | 输入光纤 | 输出光纤 | 信号光损耗(dB) | Min.剥离效率 | Max.剥离功率 |
|-----------|-----------|--------------------|-----------|----------|----------|
| 1020-1080 | 10/125 DC | Hi1060 or 6/125 DC | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | 15/130 DC | | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | 20/125 DC | | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | 25/250 DC | | ≤0.7 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | 30/250 DC | | ≤0.7 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | 20/400 DC | | ≤0.7 | 18dB | 50W |
| 1020-1080 | 15/130 DC | 10/125 DC or SC | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | 20/125 DC | | ≤0.5 | 20dB | 30W |
| 1020-1080 | 25/250 DC | | ≤0.7 | 20dB | 50W |
| 1020-1080 | 30/250 DC | | ≤0.7 | 20dB | 50W |
| 1020-1080 | 20/400 DC | | ≤0.7 | 18dB | 50W |

1. 5um 性能参数指标@后向传输

| 工作波长 | 输入光纤 | 输出光纤 | 信号光损耗(dB) | Min.剥离效率 | Max.剥离功率 |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|----------|----------|
| 1530-1570 | SMF-GDF-1550 | SMF-28e | ≤0.5 | 20dB | 10W |
| 1530-1570 | 12/130um, NA0.20/0.46 | SMF-GDF-1550 | ≤0.5 | 20dB | 10W |
| 1530-1570 | 25/300um, NA0.09/0.46 | 12/130um, NA0.20/0.46 | ≤0.5 | 20dB | 10W |

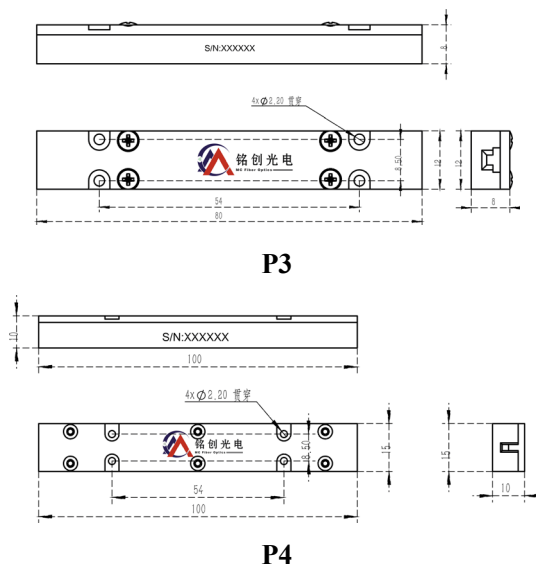
2. 0um 性能参数指标@后向传输

| 工作波长 | 输入光纤 | 输出光纤 | 信号光损耗(dB) | Min.剥离效率 | Max.剥离功率 |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|----------|----------|
| 1950-2050 | 10/130um, NA0.15/0.46 | SM1950 | ≤0.5 | 20dB | 20W |
| 1950-2050 | 25/250um, NA0.09/0.46 | 10/130um, NA0.15/0.46 | ≤0.5 | 20dB | 50W |

封装尺寸

| 封装形式 | P1 | P2 | P3 | P4 |
|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 尺寸 (mm) | Φ4.0x60 | 65x12x7 | 80x12x8 | 100x15x10 |

具体什么封装尺寸根据功率大小来确定，下单前需要跟我们确认，如果剥离功率超过 100W 建议选择水冷封装结构



| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|---------------------------|-----------|-------------|------|------------------|---|---|------|---------|
| | 泵浦波长 | 信号波长 | 信号方向 | 剥离功率 | 输入光纤 | 输出光纤 | 封装类型 | 光纤长度 |
| MCCP S&MFA | 793-793nm | 1064-1064nm | F-正向 | 020-20W | H1-Hi1060 | H1-Hi1060 | 1-P1 | 08=0.8m |
| | 915-915nm | 1550-1550nm | B-后向 | 030-30W | S2-SMF-28e | S2-SMF-28e | 2-P2 | 10=1.0m |
| | 976-976nm | 2000-2000nm | | 050-50W | S1-SM1950 | S1-SM1950 | 3-P3 | 20=2.0m |
| | S-其它 | S-其它 | | 100-100W S-其它 | 10/125DC-10/125DC 20/130DC-20/130DC 30/250DC-30/250DC S-具体光纤类型 | 10/125DC-10/125DC 20/130DC-20/130DC 30/250DC-30/250DC S-具体光纤类型 | | S=其他 |

选型参考 MCCPS&MFA-976-1064-F-030-H1-10/125MDC-P3-10

非保偏包层功率剥离器&模场适配器，泵浦波长 976nm，信号波长 1064nm，信号光正向传输，剥离功率 30W，输入光纤 Hi1060，输出光纤 LMA-GDF-10/125-M，采用 80x12x8mm 壳体封装，光纤长度 1 米，裸纤。

如需要了解详细信息请与我们联系，我们有保留指标修订而不预先通知的权利。