

多通道功率计

OPM-1

操作手册



版权说明

- 1) 本操作手册的全部内容版权归属深圳市飞凌智测科技有限公司，公司保留一切相关合法权利。未经本公司事先书面授权许可，任何单位或个人不得以任何形式使用、复制或传播本手册的部分或全部内容，且无论用于商业还是非商业用途，均需遵守本版权声明。
- 2) 本产品参数会随迭代更新，厂商不另行通知。
- 3) 本公司已对操作手册中的所有信息进行了严谨的核对与校验，力求内容准确、完整。若您在阅读或使用过程中发现任何疏漏、错误，或有相关疑问与建议，欢迎及时与我们联系反馈。

出口合规提示

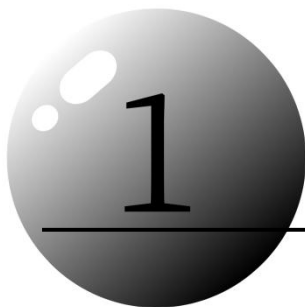
- 1) 设备出境需遵守目的地进口法规，违规产生的损失、法律责任由使用者自行承担；
- 2) 若设备属于国内限制出口品类，出境前必须办理官方出口许可证，严禁无证出口。

阅读前置要求

设备存在激光损伤眼部风险，仅限具备激光安全评估资质人员操作；使用前完整阅读手册，妥善留存方便查阅；原厂包装务必保留，用于存储、运输。

目录

开箱及配件清单	04
安全注意事项	05
设备面板布局	06
基本操作	08
开启设备	
光纤连接	
模式选择	
单通道测量模式	
多通道测量模式	
通信配置	
系统信息查看	
系统设置	
设备维护	16
重新包装及运输	17
常见问题解答	18



开箱及配件清单

开箱检查

- 1) 开箱前请检查外包装箱是否存在破损、挤压痕迹，若有异常请及时联系经销商或我司售后。
- 2) 开箱后请按以下清单核对配件，确保所有物品齐全、无损坏。

标准配件清单

配件名称	数量	备注
台式主机	1 台	机身铭牌标注型号等信息
配套电源线	1 根	符合设备额定电压要求
USB 数据线	1 根	用于本地数据传输、驱动安装
产品合格证	1 份	标注产品合格信息
保修卡	1 份	含保修条款、报修指引
本操作说明书	1 份	纸质版或电子版（以实际提供为准）



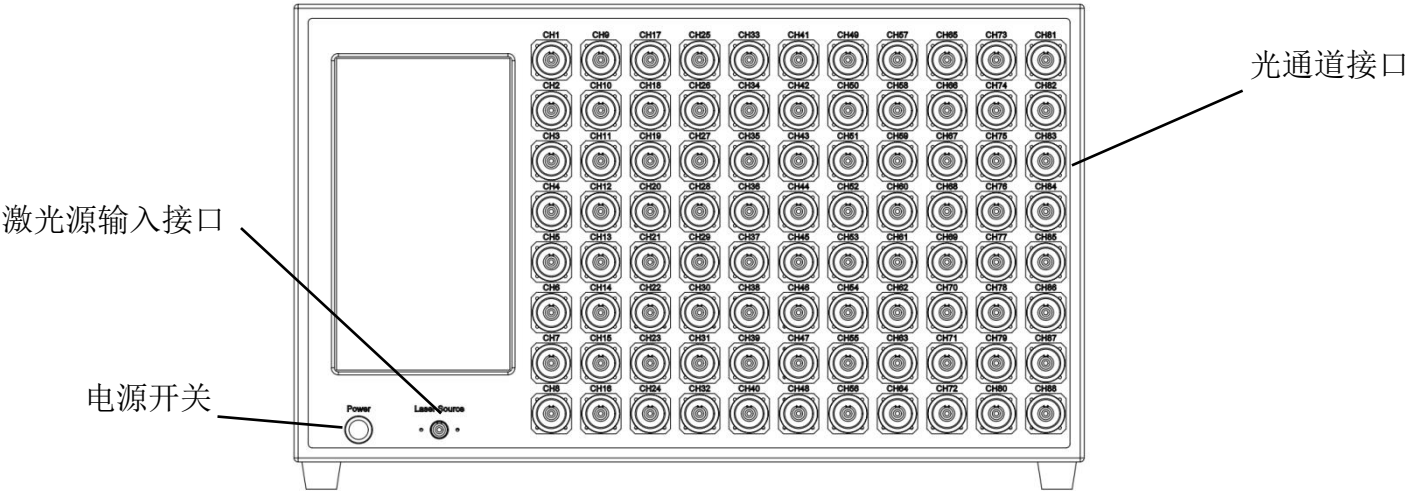
安全注意事项

为保护仪器并防止其出现故障，使用本仪器时请注意以下几点。

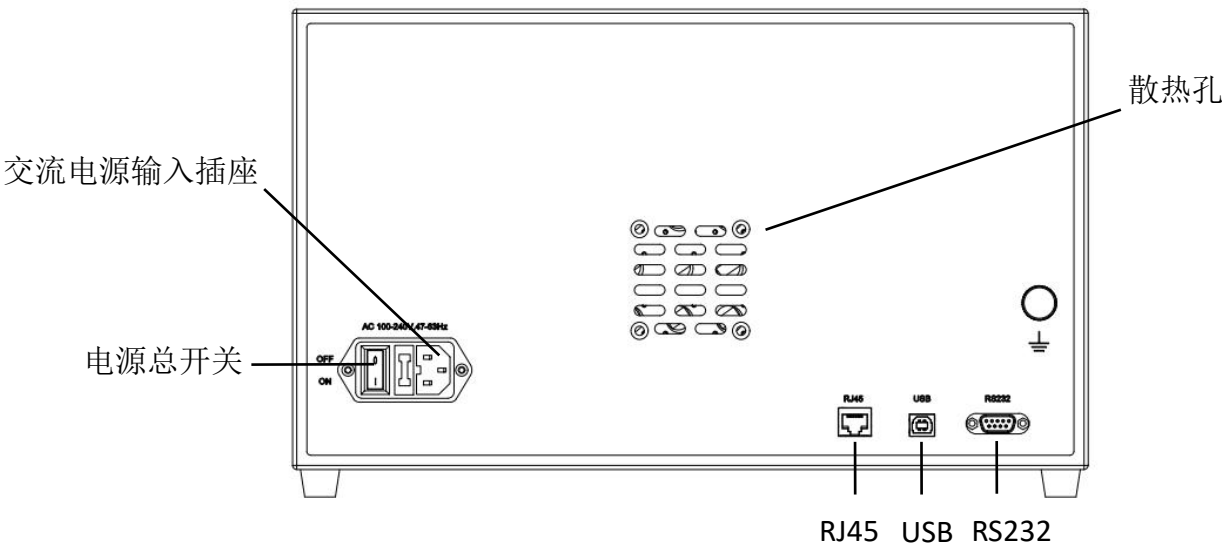
- **激光风险：**设备输入激光会从输出端口射出，激光直射眼睛会造成永久视力损伤，全程谨慎操作；
- **断电规则：**彻底关机必须关闭背面板总电源开关，仅关闭前面板电源按键无法完全断电；
- **禁止开机场景：**机身进水受潮、电源线破损、设备结露、清洁/移动设备时，严禁通电运行。

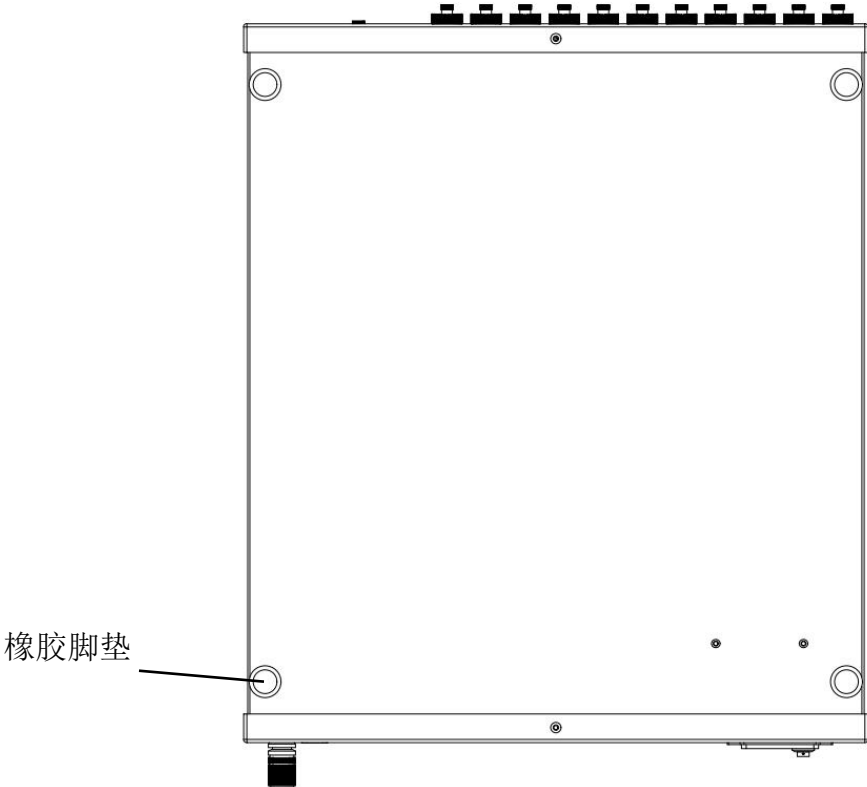
设备面板布局

前面板



背面板





面板位置	部件名称	功能说明
前面板	触摸显示屏	所有功能操作、参数显示、界面切换
	电源开关	设备启动 / 关闭（需先开启后面板主电源）
	光源输入接口	接入外部激光光源，为设备提供输入光信号
	光通道接口	多路光信号输出端口，连接待测器件
底面板	橡胶脚垫	防滑、减震，确保设备放置平稳
背面板	主电源开关	设备总电源控制
	USB 接口	本地数据传输、USB 驱动安装、本地控制
	以太网接口	局域网（LAN）连接，支持远程控制与数据同步
	RS232S 接口	串行通信接口，用于上位机串口指令交互



基本操作

开启设备

1. 电源线插座位于设备的后面板上。将电源线插入插座。
2. 请打开后面板上的主开关，然后打开前面板上的电源开关。

光纤连接

移除光纤连接器的盖子，并将光纤连接到连接器。

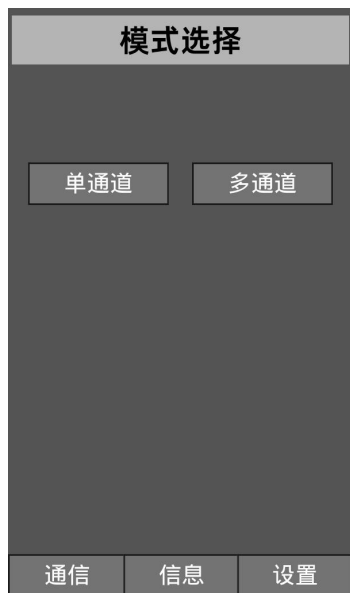
■ 模式选择

设备开机后将进入模式选择界面。

界面包含以下两种测量工作模式可选：

单通道：单通道光功率测量模式

多通道：多通道光功率测量模式



在模式选择界面，菜单栏包含以下三个：

- 通信 ——进行通信配置
- 信息 ——查询设备信息
- 设置 ——进行基本设置

■ 单通道测量模式

触摸“单通道”按键，即显示“单通道测量模式”界面。



操作手册

该界面用于单个通道独立光功率检测，支持快速切换被测通道、波长、测量模式与基准校准。



界面控件说明：

- CH-/CH+ 通道切换
“CH-” / “CH+” 为通道切换按钮，触摸即可向下/向上切换测量通道。

- λ 波长设置

切换当前所在通道的波长。

- dB/dBm 测量模式切换

切换显示模式：绝对功率 (dBm) / 相对损耗 (dB)。

注：如果当前未设置 REF 基准，无法切换至相对损耗模式。



- Ref 基准置零

执行基准采集，将当前输入功率设为参考零点。并同步显示在界面。



- Run/Stop 启停设置
启动 / 停止当前通道的测量。
- 主页 返回主界面
退出测量界面，返回系统首页。

■ 多通道测量模式

触摸“多通道”按钮，即显示“多通道测量模式”界面。



该界面用于**多通道同步光功率检测**，支持多通道同时采样、翻页浏览通道、波长统一设置、批量基准校准。

多通道测量模式			
CH1	1310	CH2	1310
-10.000 dBm		-10.000 dBm	
REF: 10.000		REF: 10.000	
CH3	1310	CH4	1310
-10.000 dBm		-10.000 dBm	
REF: 10.000		REF: 10.000	
CH5	1310	CH6	1310
-10.000 dBm		-10.000 dBm	
REF: 10.000		REF: 10.000	
CH7	1310	CH8	1310
-10.000 dBm		-10.000 dBm	
REF: 10.000		REF: 10.000	
上一页		主页	下一页
λ	dB/dBm	Ref	Run/Stop

界面控件说明：

- 上一页/下一页

翻页按键，触摸切换通道显示页面，查看更多通道测量数据。

- 主页

退出多通道测量界面，返回系统首页。

- λ 波长设置

统一设置全部通道的测量波长，所有通道同步更新波长参数。

- dB/dBm 测量模式切换

切换显示模式：绝对功率 (dBm) / 相对损耗 (dB)

注：如果当前未设置 REF 基准，无法切换至相对损耗模式。

- Ref 批量基准置零

执行多通道基准置零操作，将当前各通道输入功率批量设置为参考零点。

■ 通信配置

触摸“通信”按钮将显示 LAN 连接属性屏幕。



显示以下 5 个参数：

- 物理地址
此地址是该单元特有的，因此无法更改。
- 端口号
使用键盘，可以输入端口# 0-65535。
- IP 地址
可以使用键盘更改。
- 子网掩码
可以使用键盘更改。
- 默认网关
可以使用键盘更改。

■ 系统信息查看

触摸“信息”按钮将显示系统信息屏幕。

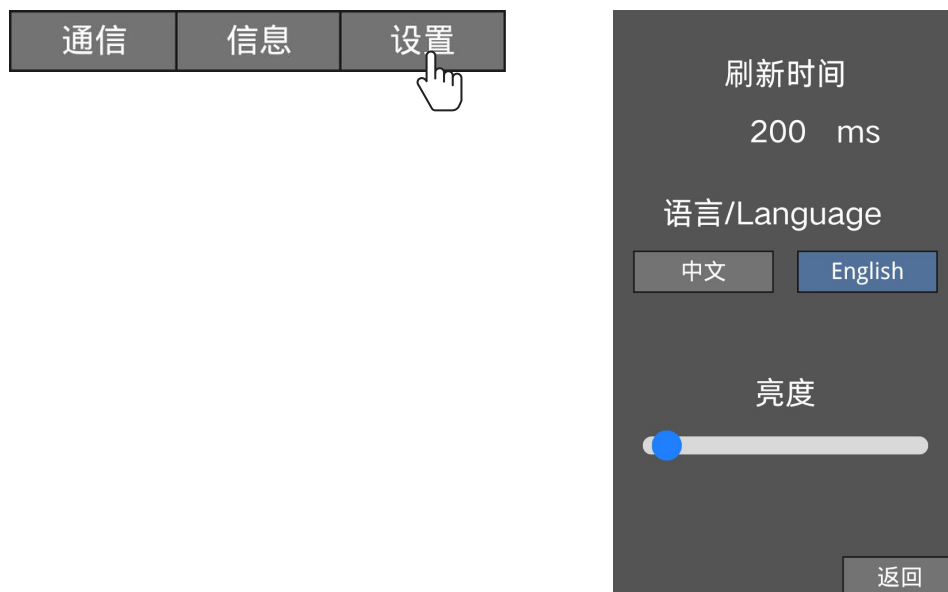


将显示以下 3 个参数：

- 设备名称
- 序列号
- 固件版本

■ 系统设置

触摸“设置”按钮将显示系统设置屏幕。



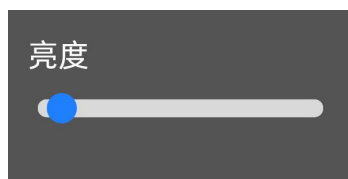
- 语言切换

触摸选择您所需要的语言版本。切换完成。目前有中国和英文两个版本可供用户选择。



- 亮度调节

左右拖动滑块蓝色圆点，圆点左移，屏幕变暗；圆点右移：屏幕变亮。滑动即可生效。



- 返回主页面

点击界面右下角的“返回”按钮，即可跳转至主界面。





设备维护

日常维护

清洁前请关闭电源并拔出电源线，并使用柔软的干布轻轻擦拭仪器除尘。请勿使用化学 品（丙酮、酒精、清洁液等），因为它们可能会损坏涂层。请勿用力擦拭显示屏，否则 可能会导致损坏。

清洁光纤连接器

光纤连接器末端的光纤上的灰尘和污垢会导致仪器的光输出损耗，因此，请定期清洁连接器。光连接器上的光适配器可以通过移除锁定闩锁来拔出，因此，请将其移除并清洁光连接器的末端。

检查/校准

建议定期（每 12 个月一次）进行检查和校准。有关仪器检查/校准或有关其他事项的咨询，请联系我们的销售部门。

长期保存

■ 存放仪器前

1. 关闭设备电源。
2. 擦拭仪器上的灰尘、指纹、污垢、污渍等。
3. 避免将仪器存放在以下类型的场所。
 - 阳光直射的地方
 - 高温或高湿的地方
 - 存在大量污垢、灰尘、盐分或腐蚀性气体的地方
 - 容易发生振动的地方
 - 仪器可能受到电场或磁场噪声影响的位置



注意

如果电源关闭不正确，则设备可能发生故障，例如运输过程中的振动。
运输时，由于本仪器是精密测量设备，请尽可能避免振动，并保持先前规定的存储条件。



重新包装和运输

当您将仪器寄送维修或发往偏远地区时，重新包装与运输需格外留意。

重新包装

运输时请务必遵照下述要求使用原厂包装箱。若原厂包装箱遗失或损坏，请联系我司市场部。

如无原厂包装箱，请选用坚固耐用的包装箱装运仪器，仪器与箱体之间至少填充 10 厘米包装材料，仪器四周全部 10 厘米间隙均需填满缓冲材料。



注意

我方使用的包装材料旨在保护仪器在运输过程中免受冲击或振动。若仪器在没有包装材料或包装不当的情况下运输，设备性能可能受到影响。任何在没有原始运输箱或没有适当包装的情况下运输仪器而造成的仪器损坏，即使在保修期内，亦不在保修范围内。

运输

小心处理箱子，尽量避免震动。保持箱子直立，并尽可能贴上“此面朝上”的标签。



常见问题解答

故障情况	原因	措施
开机无反应	电源线松动/未连接	正确连接电源线 更换电源线
	主电源开关已关闭	打开后面板的主电源开关
读数漂移	光纤接头、法兰耦合处松动	紧固所有光纤接头与法兰接口
	激光器光源自身输出不稳定	更换稳压供电模块驱动光源
无光输出	光学连接器的断面脏污	清洁光纤连接器的端面
	光学连接器未正确连接	检查光纤连接器的连接状态
	光纤输入、光纤输出连接可能已反转	检查光纤连接
上位机通讯故障	电缆连接不正确	检查电缆的连接
	上位机端口选择错误，串口波特率、校验位参数不匹配	核对仪器与软件通讯参数，统一波特率、数据位、校验位、端口号

如果在检查上述各项后，设备仍无法正常运行，请联系我们！



若本产品出现任何故障，请记录该产品的产品名称和序列号，按照本操作手册中所述的断电步骤关闭设备，断开电源线，然后联系您所在地的经销商，或直接联系深圳市飞凌智测科技有限公司。我们的联系方式如下。但请注意，对于因您自行维修或改装本产品而引起的任何故障，我们不承担责任。

深圳市飞凌智测科技有限公司

邮箱: info@flzc-tech.com

www.flzc-tech.com