

**JW3303**

**数显可调光衰减器**

**使用说明书（V180521）**

**2018.05**

# 目录

1 概述 .....	1
2 技术指标 .....	2
3 标准配置 .....	3
4 功能说明 .....	3
4.1 按键 .....	4
4.2 功能 .....	4
5 使用说明 .....	7
5.1 装入电池 .....	7
5.2 接入光路 .....	8
6 维护及保养 .....	10
7 常见故障 .....	10
8 注意事项 .....	11
9 质量保证 .....	11

## 1 概述

JW3303 手持式光衰减器是一款用于光纤系统的指标测量、短距离通信系统的信号衰减以及系统实验等场合的光测试仪表，它能够对光信号进行连续可变衰减。该仪表适用于包含通信设备的数字体系（PDH、SDH）应用以及采用模拟调制（CATV）的系统中。

产品特点：

- 1) 支持数字输入衰减与旋转式衰减
- 2) 支持无级衰减
- 3) 最大输入光功率+27dBm
- 4) 在线衰减
- 5) 衰减记忆设置

## 2 技术指标

JW3303	指标
可衰减波长范围	1260~1650nm
光纤类型	9/125um 单模光纤
接头类型	FC/PC
衰减范围	1310/1490/1550/1625nm
分辨率	0.05dB
插入损耗	<2.5dB
线性度	± 0.5 dB
重复性	± 0.2 dB
整体衰减精度	± 0.8 dB
背向反射	> 35 dB (典型值 40 dB)
最大允许输入	+20 dBm
显示类型	点阵 128*64 黑白, 白色背光
可充电电池电压	7.4V
电源适配器	7~8.5V
工作温度	0~40℃
储存温度	-10~60℃
湿度	0~85% (不冷凝)
重量	450g

### 3 标准配置

序号	名称	数量
1	JW3303 光衰减器	1 台
2	使用说明书	1 本
4	8.4V 电源适配器	1 个
5	清洁棉签	1 包
6	合格证	1 张

### 4 功能说明



手持式光衰减器

#### 4.1 按键

- ① “” 键：长按开启/关闭仪表，短按开启/关闭自动关机功能
- ② “MENU/ENTER” 键：菜单/确认
- ③ “▲” 键：功能选择，数值递增
- ④ “▼” 键：功能选择，数值递减
- ⑤ “CANCEL” 键：退出/取消选择
- ⑥ “λ ” 键：波长切换
- ⑦ “旋转拨盘” 键：逆时针旋转，衰减减少；顺时针旋转，衰减增加。旋转步进 0.05dB。

#### 4.2 功能

按下 “” 键，打开仪表，显示绝对衰减值或相对衰减值界面（图 1、图 2），短按 “” 键可以打开或者取消自动关机，如果自动关机打开，仪表在无按键操作 10 分钟后自动关闭。



图 1



图 2

按下“**MENU/ENTER**”键，显示所有的功能设置（图 3），按“**▲**”“**▼**”键选择需要修改的项目，按“**CANCEL**”键返回上级菜单。



图 3

### ①编辑波长

在编辑波长选项下，按下“**MENU/ENTER**”键，显示 1310/1490/1550/1625nm 这四个波长的状态（图 4）。



图 4

再按下“**MENU/ENTER**”键，进行波长状态修改（图 5），隐藏的波长在波长切换时不显示。



图 5

### ② 设定 REF 值

在设定 REF 值选项下，按下“MENU/ENTER”键，进入参考值设定菜单（图 6）。



图 6

选择第一个选项，把当前衰减值作为参考值，按下“MENU/ENTER”键后，返回图 2 界面。

选择第二个选项可以编辑一个数据作为参考值。



图 7

按“▲”“▼”键修改每一位数值的大小，按“MENU/ENTER”键选择要修改的数字位，当这四位数字修改完成后，返回图 2 界面。

### ③ 显示绝对/相对值

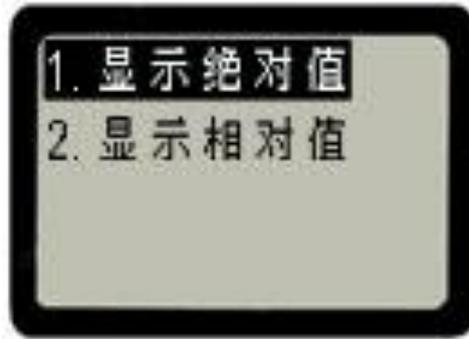


图 8

选择显示绝对值，返回图 1 界面，选择显示相对值，返回图 2 界面。

#### ④LCD 背光调节



图 9

按“▲”“▼”键改变液晶背光的亮度（图 9）。

## 5 使用说明

### 5.1 装入电池

按下“”键开机，显示绝对衰减值或相对衰减值界面（图 10）。



图 10

电池电量显示为空“”时，取出电池用充电器进行充电。不使用电池时可接入电源适配器为整机供电，图标“”表示正在使用外接电源。在接外部电源时，不能使用自动关机功能。

## 5.2 接入光路

打开防尘帽，接入光路。

按“ $\lambda$ ”键依次选择所需波长，以 1310nm 为例。

将图 10 中的 2.5dB 设定为 REF 值。

按“MENU/ENTER”键进入菜单，用“ $\blacktriangledown$ ”键选择“设定 REF 值”选项，再按“MENU/ENTER”键确定，进入 REF 值的设定/编辑菜单（图 6）。

①选择“1. 设定 REF 值”选项（图 11），REF 值显示为 2.50dB，按“MENU/ENTER”键确定，界面切换为图 12 所示，REF 值即为 2.50dB。按“CANCEL”键退出或取消选择。



图 11



图 12

②按“▼”键选择“2. 设定 REF 值”选项，可以自定义 REF 值，按“MENU/ENTER”键进入编辑状态（图 13）。按“▲”“▼”键修改每一位数值的大小，按“MENU/ENTER”键选择要修改的数字位，修改完后按“MENU/ENTER”键确定。按“CANCEL”键退出或取消选择。



图 13

设定 REF 值为 2.5dB 后（图 12），顺时针旋转“旋转拨盘”，旋转步进量为 0.05dB，连续旋转至衰减为-19.15dBr（图 14），说明光路此时相对衰减了-19.15dBr。



图 14

查看-19.15dBr 的绝对衰减值。

按“MENU/ENTER”键进入菜单，用“▼”键选择“显示绝对/相对值”选项，再按“MENU/ENTER”键确定，进入绝对值/相对值显示菜单（图 8）。

选择“1. 显示绝对值”，按“MENU/ENTER”键确定，界面切换为图 15 所示，绝对衰减值为 21.65dB。根据公式“相对值=绝对值-参考值”得来。

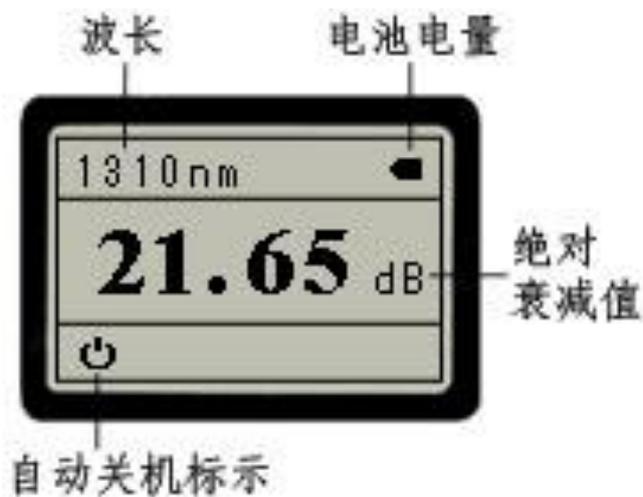


图 15

查看相对衰减值同理。

测试结束，按下“”键关机，盖紧防尘帽。

## 6 维护及保养

- 1) 定期清洁光纤连接头和连接法兰
- 2) 使用规定的光纤连接头进行测试
- 3) 测试完毕，请关闭电源，盖上防尘帽
- 4) 外接电源时，使用规定的电压范围的电源适配器
- 5) 长期不用请取出电池

## 7 常见故障

故障表现	可能原因	解决办法
无显示	电源未打开 电量不足	按“开/关机键” 充电
测量值错误	连接头不干净 光纤连接不当	清洁连接头 重新连接光纤

## 8 注意事项

- 1) 测试前，必须确保光纤连接头的清洁（使用正确的棉签）。
- 2) 不使用 JW3303 时请盖好防尘帽。
- 3) 必需使用随机配套的充电器为仪器的电池充电（每台 JW3303 都会附送一个充电器），否则会造成严重的损坏！

## 9 质量保证

**我们不赞成用户自行修理 JW3303.**

仪表保修期自发货之日起十八个月内。

上海嘉慧公司将其所有产品的物料及工艺承诺，保修期为发货之日起十八个月内有效。当购买得的产品在此期间被发现有问题，上海嘉慧公司是会做出适当的修理或更换的。但在任何情况下，上海嘉慧的责任是不会超出该产品的购买价。

如果仪表在使用过程中出现问题，根据常见故障提示的解决方法仍无法解决，用户不得擅自打开机壳，请与公司市场部及各地代理商联系。

对于因生产缺陷而造成的质量故障，生产厂家负责免费维修或更换仪表，此保证仅适用于仪表的正常使用，而且无损坏或使用不当的条件下。

**JW3303 的保修并不包括由以下原因引致的问题/故障：**

- 对仪器进行无授权修理或修改
- 非恰当使用、疏忽使用、或意外等

保修单 Warranty Registration

随同上海嘉慧的产品均有一张公司的保修单（warranty registration card）。请您填好后连同购置发票复印件一起寄回上海嘉慧公司，以便日后我们需要对你的仪器进行维护、技术革新、校准等事情时，有一个根源的记录。