

光话机

JW4103N使用说明书

1.概述

JW4103N光话机是一款在光网络施工、检测、抢修、维护过程中，通讯不便或条件恶劣情况下，使用实际线路光缆进行通讯的实用性仪表。如在山洞、井下施工时，可快速搭建通讯链路，进行高品质、长距离、全双工的通信。JW4103N同时提供稳定光源功能，可与光功率计配套使用进行光纤衰减及损耗测量。



产品特性：

- 全双工数字语音通信功能
- 话音清晰，背景噪声小
- 提供在线显示及呼叫功能
- 大屏幕显示
- 电池电压提示

2.技术指标

型号	JW4103N
工作波长(nm)	1310/1550
发射器类型	Laser Diode
输出功率 (dBm)	-5~-7
输出稳定性(dB, 30min, 20°C)	≤±0.05
调制频率	CW, 270Hz, 1KHz, 2KHz
传输距离(km)	80
动态范围(dB)	40
连接器类型	FC/PC
电池	3节5号/AA电池
电源适配器(V)	8.4
电池连续工作时间(h)	10
工作温度(°C)	-10~+60
存储温度(°C)	-25~+70
外形尺寸 (mm)	192*102*50
重量 (g)	338

注：(1) 输出功率为稳定光源的输出功率，当切换为调制光源或通话时，输出功率一般为0~-5 dBm。

(2) 电池工作时间为通话状态下的工作时间，若未通话且光源未打开，待机时间更长。

3.按键说明



(1) 显示屏，在该显示屏上将显示各种功能菜单、电池电量显示及数字通道建立标志等数据。

- (2) 打开或关闭光话机。
- (3) 打开光源。
- (4) 呼叫/接听通话。
- (5) 开启/关闭背光。
- (6) 光源调制。
- (7) 结束通话/关闭光源。
- (8) “DC”接口，电源适配器接口。
- (9) 光输出接口，JW4103N光话机/光源一体机采用FC型适配器光输出口。
- (10) 连接耳机的听筒，实现光通信。
- (11) 连接耳机的话筒，实现光通信。

4.使用说明

在光输出接口接入光纤，将双方光话机建立通信线路，同时连接好耳机。

一.开/关机

- (1) 按住仪表控制面板上的“”键，屏幕有显示，开机完毕
- (2) 仪表在开机状态下长按“”键，仪表关机。若出现Auto-off标志，则10分钟后仪表自动关机。

二.“光话机”功能

- (1) 此款光话机有1310nm和1550nm两种波长(以1310nm波长发送为例)
- (2) 若选择波长1310nm端发送，则按本机“”键，则进入光话机呼叫状态使对方话机振铃。如图：



- (3) 此时接收端(波长为1550nm)会有振铃，按“”键则取消振铃，开始通话
(4) 按“”键挂断通话。

三.“光源”功能(以波长1310nm为例)

(1) 按“Source”键，则进入光源功能，显示如图(3-1)：



3-1

3-2

(2) “0 Hz”功能，激光器处于稳定光源工作模式下(3-2)。

(3) 可以通过“”键来选择0 Hz、270Hz、1kHz、2kHz四种调制方式。

(4) “270Hz”功能，激光器发射频率为270Hz的光源信号(3-3)。

(5) “1000Hz”功能，激光器发射频率为1000Hz的光源信号(3-4)。

(6) “2000Hz”功能，激光器发射频率为2000Hz的光源信号(3-5)。

(7) 按“”来取消调制光源功能。



3-3

3-4

3-5

四.背光选择

每按一次“”键，可以开启或关闭背光(无操作情况下，60秒后背光自动关闭)。

五.电池电量显示

(1) 若电池图标显示不满时，表示电池电量即将耗尽，请用户通过“DC”接口用随机附带的电源适配器供电。

(2) 在使用过程中，如果发现电池电量不足，请立即关闭光话机。

六.耳机音量调节

JW4103N光话机的音量调节是通过调节耳机的音量来实现。

5.标准配置

- | | |
|-------------------------|---------|
| 1.JW4103N光话机/光源一体机----- | -2台(1套) |
| 2.耳机----- | -2副 |
| 3.电池----- | -6节AA电池 |
| 4.电源适配器----- | -2个 |
| 5.说明书----- | -1本 |
| 6.合格证----- | -1张 |
| 7.牛津布软包----- | -2个 |