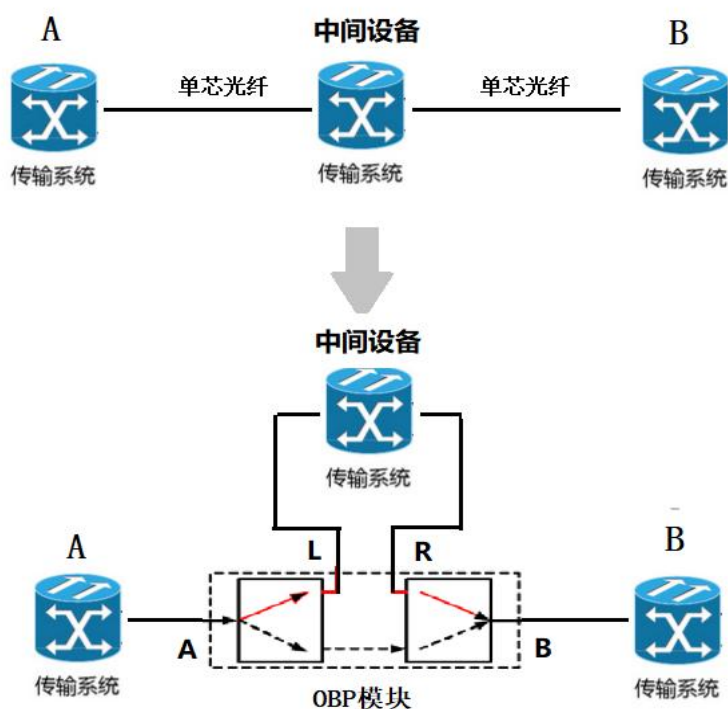


OBP 光开关旁路保护模块 OBP-AS

(单纤掉电保护)

产品概述

光光开关旁路保护 (OBP) 模块是一种应用于光纤通信领域并能自动绕过故障的网络节点的自动切换系统，能自动识别网络节点供电状态，被保护节点掉电时进行光路瞬时切换，从而能避免网络节点发生全阻障碍，保持系统连通正常。



应用说明

(1) A 设备、中间点设备、B 设备为链状连接的光传输设备，中间为单芯光缆连接，如果中间点设备掉电，就会导致 A 对中间点之后的所有设备之间的通信业务中断。

(2) 增加 OBP 光开关保护模块：

正常情况下：

A 设备----- (OBP) A 端口---- (OBP) L 端口---中间点设备--- (OBP) R 端口--- (OBP) B 端口---B 设备

中间点设备掉电：

A 设备--- (OBP) A 端口--- (OBP) B 端口 ---B 设备

当中间点设备掉电时，通过 OBP 光开关保护模块，自动绕过发生掉电节点，保证 A 节点和 B 节点之间通信正常。光旁路功能是通过光切换来实现的，即对默认路径进行自动切换并在动力中断的情况下传输信息流。当中间点供电恢复后，系统又会自动恢复到正常状态。

系统特性

- ◆ 自动切换，无需人为干预
- ◆ 被保护设备掉电时切换
- ◆ 减少网络节点故障造成的各种损失
- ◆ 增加传输网络的可靠性
- ◆ 支持手动切换和自动切换选择
- ◆ 业务透明，对业务类型没有限制
- ◆ 宽范围电源输入 DC+5V TO +36V
- ◆ 电源接反保护
- ◆ 支持双电源接入
- ◆ 支持导轨式安装



技术参数

指标	参数
切换时间 (ms)	< 15
校准波长 (nm)	1310&1550
功率范围	-50 ~ +23 dBm
准确度	± 5%
插入损耗 (dB)	<1.5
串扰 (dB)	> 50
回波损耗 (dB)	> 45
最大通过光功率值 (mW)	300
功耗 (W)	< 5
光纤	单模
光接口	4个LC/PC
工作温度范围 (° C)	-10 ~ 60
存储温度范围 (° C)	-30 ~ 80
工作电源	DC: 5V ~ 36V 输入
产品类型	独立模块式
产品尺寸	50X40X130mm

设备外观（单位 mm）

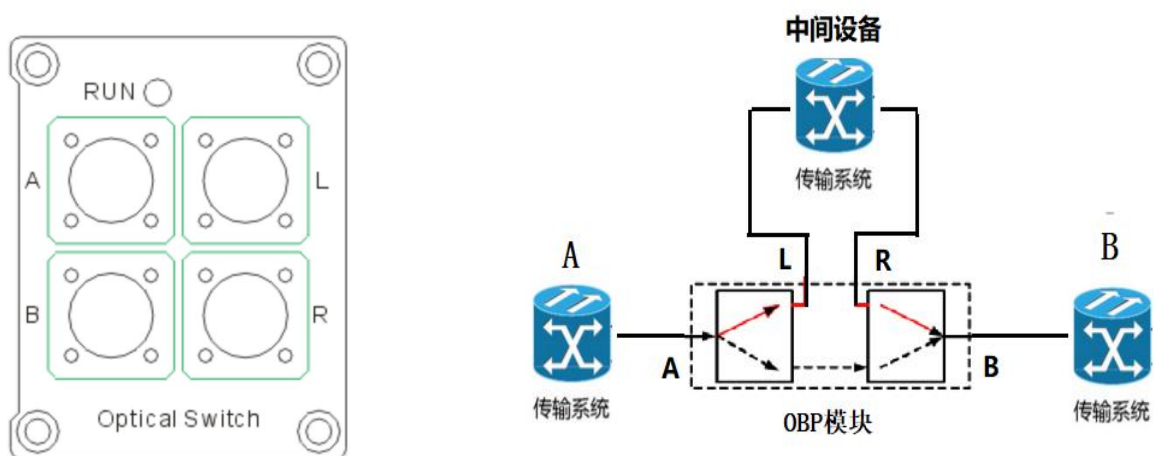


接口及指示灯说明：

电源接口 V+, V- ： 分别接入直流电源的正极和负极；电压范围支持+5V 至+36V 宽范围输入； 支持双电源输入；

RUN 指示灯：指示当前工作状态，灯亮表示工作正常，灯灭表示电源掉电, 工作在旁路状态；

光接口说明：面板上有 4 个光接口（FC/UPC），分别为 A、B、L、R，具体的连接方法参照如下连接示意图。



注意事项

1. 以上的应用针对设备间单纤的情况，被保护设备掉电时自动切换.
2. 要确定切换之后 A-B 之间光功率是否满足距离的要求
3. OBP 保护模块的电源要和被保护设备的电源取自同一路供电，避免人为造成 OBP 模块电源掉电；