

## EPON HA400系列ONU

---

### Use's Reference Manual

### 用户手册

地址: 深圳市南山区西丽新围村新高路旺棠工业区12栋6楼

联系电话: 0755-88834181 83110049 83108220

网址: [www.haishuo.com/www.hioso.com](http://www.haishuo.com/www.hioso.com)

E-mail: [market@hioso.com](mailto:market@hioso.com)

# 目录

1、概述	1
2、功能特点	1
3、技术参数	1
4、工作条件	2
5、面板图及指示灯	2
6、常见问题处理	5

## 接口说明

接口类型	用途
PON接口	通过分光器连接到OLT
百兆LAN接口	通过五类线连接到网络设备如交换机或PC等
重启键	按此键时ONU重启
电源接口	接DC12V电源

## 指示灯说明

名称	含义	
Power	电源指示灯	指示灯常亮，表示通电正常
PON	注册指示灯	长亮，表示与OLT连接正常 闪烁，表示ONU接收光功率不正常 不亮，表示未检测到光信号
LAN(1、2、3、4)	网口指示灯	闪烁，表示网口有数据包传输 长亮，表示网口已连接 不亮，表示网口未连接

## 6、常见问题处理

故障现象	解决方法
Power指示灯不亮	1、检查电源适配器输入端是否供电正常 2、检查适配器是否匹配
LAN口指示灯不亮	1、检查网线是否正常 2、检查与ONU对接设备的网口是否正常 3、检查网管软件，是否将该端口关闭
PON指示灯不正常	1、若PON指示灯不亮，表示ONU未检测到光信号，请检查光纤线路衰减 2、若PON指示灯闪烁，表示ONU接收光功率不在正常范围内，ONU的光接收范围为-8~-25dBm,可以光功率计检测接收的光功率
无法连接到网络	若排除以上原因仍然无法连接到网络 1、请检查PC网卡是否正常 2、请检查浏览器IE或尝试打开多个网页 3、请联系运营商，让运营商检查OLT上端设备是否配置了VLAN或其它设置，查看ONU上的VLAN或其它配置是否与上端设备匹配； 4、请尝试通过网管软件将ONU设备恢复默认

(1) PON接口	(2) 千兆LAN接口	(3) 百兆LAN接口	(4) 重启键	(5) 电源接口
-----------	-------------	-------------	---------	----------

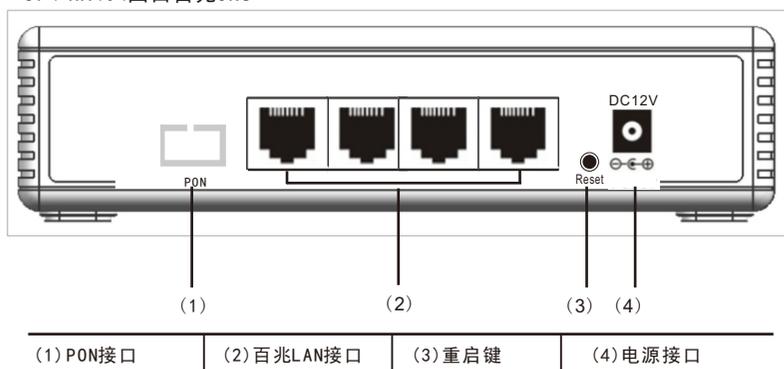
#### 接口说明

接口类型	用途
PON接口	通过分光器连接到OLT
千兆LAN接口	通过五类线连接到网络设备如交换机或PC等
百兆LAN接口	通过五类线连接到网络设备如交换机或PC等
重启键	按此键时ONU重启
电源接口	接DC12V电源

#### 指示灯说明

名称	含义	
Power	电源指示灯	指示灯常亮，表示通电正常
PON	注册指示灯	长亮，表示与OLT连接正常 闪烁，表示ONU接收光功率不正常 不亮，表示未检测到光信号
LINK	光纤指示灯	闪烁，表示未检测到光信号 不亮，表示检测到光信号
LAN1	网口指示灯	闪烁或长亮，表示网口有数据包传输 不亮，表示网口未连接
SPD1	速率指示灯	长亮，表示LAN1与1000Mbps网络连接常 不亮，表示LAN1未连接或与其它速率网络连接
LAN2	网口指示灯	长亮，表示网口已连接 闪烁，表示网口有数据包传输 不亮，表示网口未连接

#### 5.4 HA404四口百兆ONU



## 1. 概述

### HA400系列ONU

HA401是一款室内型纯数据ONU，主要应用于FTTH/FTTO组网。为用户提供一个固定的10/100 BASE-TX端口，配合局端 OLT统一网管，可实现远程故障诊断和定位，降低维护工作量。

HA401G是一款室内型纯数据ONU，主要应用于FTTH/FTTO组网。为用户提供一个固定的10/100/1000 BASE-T端口，配合局端 OLT统一网管，可实现远程故障诊断和定位，降低维护工作量。

HA402D是一款室内型纯数据ONU，主要应用于FTTH/FTTO组网。为用户提供一个固定的10/100 BASE-TX端口和一个10/100/1000BASE-T端口，配合局端 OLT统一网管，可实现远程故障诊断和定位，降低维护工作量。

HA404是一款室内型纯数据ONU，主要应用于FTTH/FTTO组网。为用户提供四个固定的10/100 BASE-TX端口。配合局端 OLT统一网管，可实现远程故障诊断和定位，降低维护工作量。

HA400系列	接口描述
HA401	PON+1*LAN (100Mbps)
HA401G	PON+1*LAN (1000Mbps)
HA402D	PON+1*LAN (100Mbps)+1*LAN (1000Mbps)
HA404	PON+4*LAN (100Mbps)

## 2. 功能特点

- 完全符合IEEE802.3/802.3ah
- 支持DBA和多种SLA
- 支持IGMP Snooping V2组播功能
- 支持VLAN功能
- 具有丰富和强大的OAM与远端管理能力
- 支持状态检测和故障自动定位
- 基于自动发现与注册
- 支持IEEE802.1D RSTP
- EMI和ESD保护认证
- 基于SNTP客户端自动时间同步
- 支持端口限速、环路检测和端口隔离功能
- 支持断电告警功能

## 3. 技术参数

项目	说明
工作波长	1310 (TX) /1490 (RX)
光功率	-1~+4dBm
接收光功率范围	-25~-8dBm
最大传输距离	20km
缓存器空间	1.25MB
MTBF	10万小时
PON接口类型	SC/PC
EPON特性	完全支持IEEE802.3ah协议 支持动态带宽分配 (DBA) 支持ONU自动发现与注册 (即插即用)
PON接口类型	支持IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE 802.3ab IGMP Snooping V2 支持IEEE802.1Q VLAN 支持IEEE802.1P QoS
网管	配和局端OLT，完成ONU的管理配置和软件升级等

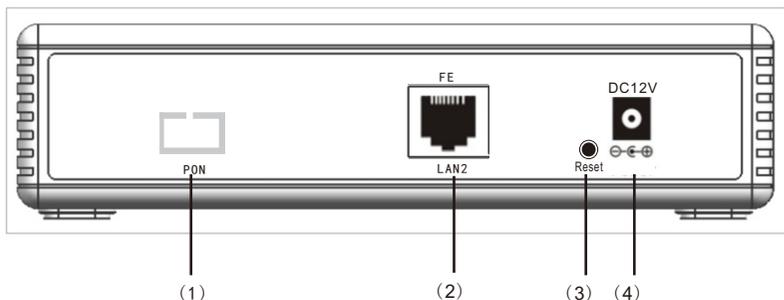
#### 4. 工作条件

参数	规格
电源	DC12V/1A(外置)
功耗	3.5W
工作温度	-10~55℃
存储温度	-40~70℃
湿度	5%~90%无凝结
尺寸	28mm(H)*118mm(W)*193mm(D) / 高*宽*深(外置电源)

注：HA400系列ONU尺寸均相同。

#### 5. 面板图及指示灯

##### 5.1 HA401单口百兆ONU



(1) PON接口	(2) 百兆LAN接口	(3) 重启键	(4) 电源接口
-----------	-------------	---------	----------

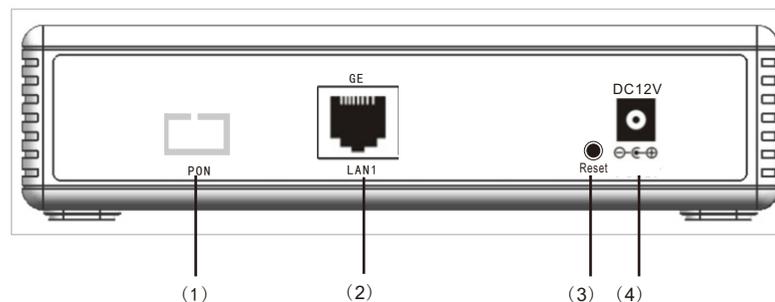
##### 接口说明

接口类型	用途
PON接口	通过分光器连接到OLT
百兆LAN接口	通过五类线连接到网络设备如交换机或PC等
重启键	按此键时ONU重启
电源接口	接DC12V电源

##### 指示灯说明

名称	含义	
Power	电源指示灯	指示灯常亮，表示通电正常
PON	注册指示灯	长亮，表示与OLT连接正常 闪烁，表示ONU接收光功率不正常 不亮，表示未检测到光信号
LINK	光纤指示灯	闪烁，表示未检测到光信号 不亮，表示检测到光信号
LAN2	网口指示灯	长亮，表示网口已连接 闪烁，表示网口有数据包传输 不亮，表示网口未连接

##### 5.2 HA401G单口千兆ONU



(1) PON接口	(2) 千兆LAN接口	(3) 重启键	(4) 电源接口
-----------	-------------	---------	----------

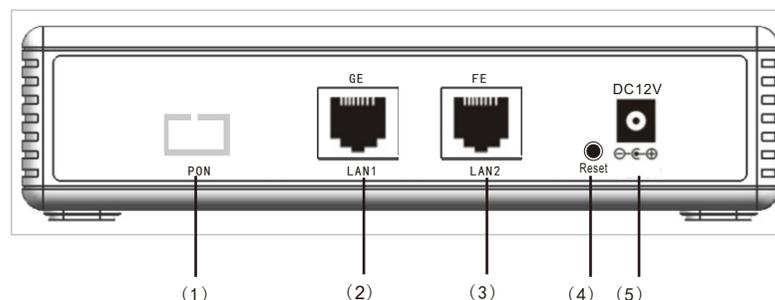
##### 接口说明

接口类型	用途
PON接口	通过分光器连接到OLT
千兆LAN接口	通过五类线连接到网络设备如交换机或PC等
重启键	按此键时ONU重启
电源接口	接DC12V电源

##### 指示灯说明

名称	含义	
Power	电源指示灯	指示灯常亮，表示通电正常
PON	注册指示灯	长亮，表示与OLT连接正常 闪烁，表示ONU接收光功率不正常 不亮，表示未检测到光信号
LINK	光纤指示灯	闪烁，表示未检测到光信号 不亮，表示检测到光信号
LAN1	网口指示灯	闪烁或长亮，表示网口有数据包传输 不亮，表示网口未连接
SPD1	速率指示灯	长亮，表示LAN1与1000Mbps网络连接常 不亮，表示LAN1未连接或与其它速率网络连接

##### 5.3 HA402D双口千兆百兆ONU



(1) PON接口	(2) 千兆LAN接口	(3) 百兆LAN接口	(4) 重启键	(5) 电源接口
-----------	-------------	-------------	---------	----------