

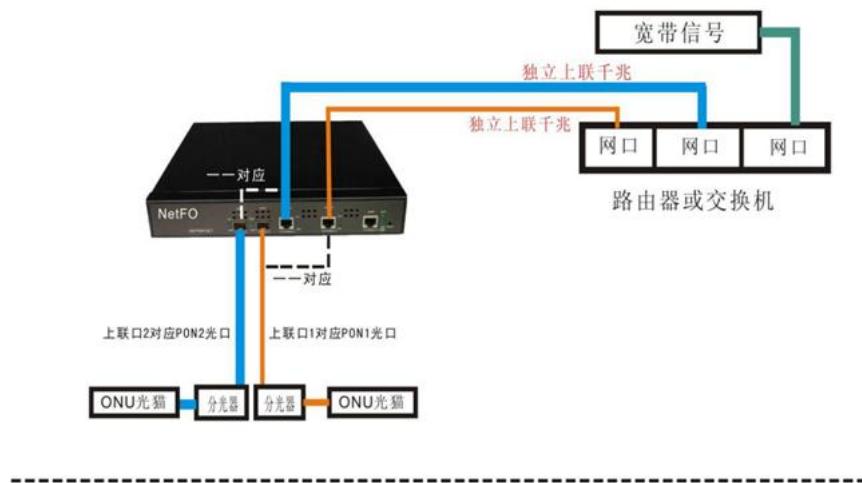
目录

OLT 说明.....	2
一: 登录 Web 管理.....	3
1. 1 配置网卡 IP.....	3
1. 2 Web 登入.....	3
二: 系统管理.....	4
2. 1 系统信息.....	4
2. 2 管理员.....	4
2. 3 修改管理地址.....	5
2. 4 系统时间.....	5
2. 5 定时重启.....	5
2. 6 Http 端口配置.....	6
2. 7 系统日志.....	6
2. 8 系统日志配置.....	6
2. 9 配置备份.....	6
2. 10 恢复出厂.....	7
2. 11 系统重启.....	7
2. 12 系统升级.....	7
三: OLT 管理.....	7
3. 1 OLT 配置.....	7
3. 2 OLT Ctc.....	7
3. 3 ONU 互通.....	7
3. 4 OLT Bridge.....	8
3. 5 OLT 认证模式.....	8
四: ONU 管理.....	8
4. 1 ONU 配置.....	8
4. 2 定位 ONU.....	9
4. 3 ONU 组播侦听.....	9
4. 4 删 除 ONU.....	9
4. 5 ONU 认证模式.....	9
4. 6 未认证 ONU.....	9
4. 7 ONU 端口隔离.....	9
五: 端口管理.....	10
5. 1 OLT 端口状态.....	10
5. 2 OLT 端口统计.....	10
5. 3 ONU 端口状态.....	10
5. 4 ONU 端口统计.....	11
六: Vlan 配置.....	11
6. 1 OLT 端口 Vlan.....	11
6. 2 ONU 端口 VLAN.....	11
七: 带宽配置.....	11
7. 1 OLT 端口带宽.....	11
7. 2 ONU 链路带宽.....	12
八: Rstp 配置.....	12
8. 1 ONU Rstp.....	12

OLT 说明

NF5802CST 采用 1U 机架式设计，支持 2 个 SC/PC G-EPON 系统，支持 2 个独立千兆 Combo 口（即 1000M SFP 光口和 1000M 自适应 RJ45 电口互换）上联，NF5802CST 主要适用于少量用户如镇、村级的光纤网络接入，在降低网络建设成本的同时为带宽接入提供高带宽和高集成度保证，也可以应用于 FTTx 工程，实现光纤到户，完成 IP 电话、宽带数据、IPTV 等业务的接入。

2个上联口接入同一个路由器或者交换机示意图



2个上联口接入2个路由器或者交换机示意图



2个独立千兆上联,上联带宽就是2000M

WEB网管IP: 192.168.0.88, 用户名: admin, 密码: admin

一：登录 Web 管理

电脑使用网线和OLT管理口使用网线连接即可，管理口带宽为100兆。

1.1 配置网卡 IP

OLT的默认管理IP为192.168.0.88。先将本地电脑的IP改为192.168.0.X，掩码：255.255.255.0。



图 1.1-1：修改电脑网卡 IP 图示

1.2 Web 登入

打开浏览器输入192.168.0.88。(在登入前可以先ping 192.168.0.88，只有能够ping通管理地址才可以成功访问OLT web管理页面)

用户名：admin 密码：admin



图 1.2-1：浏览器登录 web 图示

二：系统管理

2.1 系统信息

点击系统管理——》系统信息

系统信息提供OLT系统运行的各项信息，系统名称、系统描述以及安装地址可供用户自行命名修改。(支持中英文数字)

The screenshot shows the 'System Management' menu on the left with 'System Information' selected. The main area is titled 'System Information' and displays the following data:

参数	值
系统名称:	
系统描述:	
安装地址:	某机房
型号:	HA7302C
软件版本:	v7.45
发布日期:	Release20210608
MAC 地址:	78:5c:72:a2:fc:a8
IP 地址:	192.168.0.88
在线时长:	0 hours 6 minutes 13 seconds
CPU 使用率:	1%
内存使用率:	42.89%

Buttons at the bottom right: '设置' (Settings) and '刷新' (Refresh).

图 2.1-1: 系统信息图示

2.2 管理员

点击系统管理——》管理员

管理员功能可设置访问OLT web 管理的账户并赋予权限，最高权限为管理员，可操作 web 管理全部设置；中等权限为操作员，可操作 web 管理除管理员设置以外的全部设置，最低权限为访客，可浏览 web 管理设置，但是无修改权限。

The screenshot shows the 'System Management' menu on the left with 'Administrator' selected. The main area is titled '帐户列表' (Account List) and shows the following table:

索引	帐户名称	帐户组
0	admin	Administrator

Buttons at the bottom right: '添加' (Add), '删除' (Delete), and '刷新' (Refresh).

图 2.2-1: 管理员设置

The screenshot shows the 'Add Account' dialog box. It has fields for '帐户名称:' (Account Name), '帐户密码:' (Account Password), and '密码确认:' (Password Confirmation). A dropdown menu for '帐户组:' (Account Group) is open, showing options: '管理员' (Administrator), '操作员' (Operator), and '访客' (Guest). The 'Administrator' option is selected. Buttons at the bottom include '添加' (Add), '刷新' (Refresh), and '返回' (Back).

图 2.2-2: 管理员添加其他账户并赋予权限图示

2.3 修改管理地址

点击系统管理——》网络配置

网络配置可修改OLT web管理页面地址，修改成功以后点击配置，系统立即更换地址，重新访问管理需要电脑重新配置网段并访问OLT web的新地址。重置可将管理地址重置为当前配置IP地址。



图 2.3-1：网络配置设置

2.4 系统时间

点击系统管理——》系统时间

系统时间为OLT的系统时间，如发生断电，系统时间将会恢复为初始时间，重新设置即可。NTP服务器可自动同步时间，管理口接入网络，管理网关为外网网关，系统即可自动向NTP服务器自动同步时间。

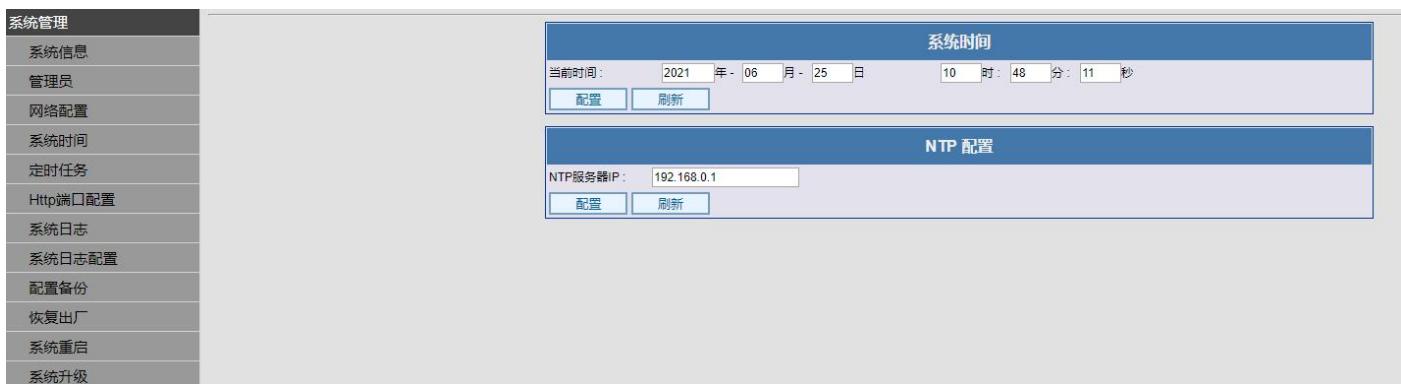


图 2.4-1：系统时间设置

2.5 定时重启

点击系统管理——》定时任务

重启可以使在长时间高负荷运转下的设备重启，释放内存增加系统运行的可靠性，定时器最大设置为每三十天重启一次、执行事务选项分别为：重启OLT板卡，既重启OLT的OLT功能区；重启ONU，既重启OLT下挂的所有ONU；重启系统，既重启OLT的OLT功能区、管理以及下挂的所有ONU。



图 2.5-1：定时任务设置

2.6 Http 端口配置

点击系统管理——》Http 端口配置

Http 端口为默认的 80 端口，用户可根据自己的需求设置端口号。



图 2.6-1: Http 端口配置设置

2.7 系统日志

点击系统管理——》系统日志

系统日志记录系统运行的日志，红色为掉线告警。

导出日志可以将日志导出为 sw.log 文件，如设备运转出现故障，可通过日志判断问题所在。

Lost: 掉线告警；Discoverevery: 设备上线；dying-gasp: ONU 断电掉线告警。



图 2.7-1: 系统日志查看

2.8 系统日志配置

点击系统管理——》系统日志配置

系统日志配置可以配置系统日志的服务器，可将系统告警反映至 SNMP 的服务器上。

操作略。

2.9 配置备份

点击系统管理——》配置备份

配置备份功能可以将设备配置导出为 sw-cfg.bin 文件，同时也可导入 sw-cfg.bin 文件进行配置设备，只有同款型号的设备配置文件才可导入。操作略。

2.10 恢复出厂

点击系统管理——》恢复出厂

恢复出厂可将系统设置恢复为出厂的默认设置。操作略。

2.11 系统重启

点击系统管理——》系统重启

系统重启可以重启设备，如需强制重启，则需断电等待一分钟再重启上电启动。操作略

2.12 系统升级

点击系统管理——》系统升级

系统升级可以升级最新版系统，体验更多功能，一般出厂即最新版，升级所需文件联系深圳市奥远科技有限公司获取。操作略。

三：OLT 管理

3.1 OLT 配置

点击 OLT 管理——》OLT 配置

OLT 配置可以看到 OLT 的 OLT 功能区状态，可以点击相应的 OLT 进行控制 OLT 功能区的启动，关闭和重启。

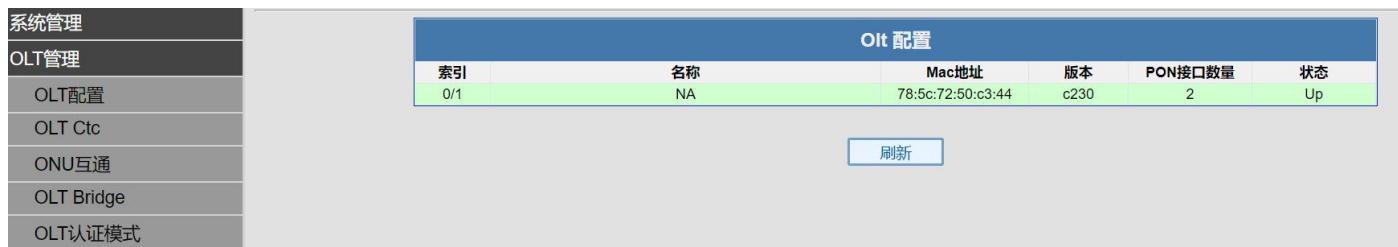


图 3.1-1: OLT 配置设置



图 3.1-2: OLT 功能区操作设置

3.2 OLT Ctc

点击 OLT 管理——》OLT Ctc

OLT Ctc 是中国电信的 EPON 标准，只有符合标准中国电信标准的 ONU 才能在 OLT 进行注册，关闭 Ctc 功能，将会导致 ONU 无法注册，请谨慎操作。操作略。

3.3 ONU 互通

点击 OLT 管理——》ONU 互通

ONU 互通是指同 PON 口下的 ONU 互通，EPON 系统主要是上下行流量，不开启 ONU 互通可增加网络的稳定，如需互通，请谨慎开启，开启可能会导致网络风暴。



图 3.3-1: ONU 互通配置设置

3.4 OLT Bridge

点击 OLT 管理——》OLT Bridge

OLT Bridge 是 OLT Bridge 的老化时间，可以增加或减少老化时间，老化时间单位为 0.001 秒。操作略。

3.5 OLT 认证模式

点击 OLT 管理——》OLT 认证模式

OLT 认证模式可以设置 ONU 注册认证模式，默认为不启用认证模式，既即插即用，自动认证通过。可选择所需的模式进行认证，选择认证模式后需要手动对 ONU 进行注册通过。手动注册通过见 ONU 管理——》ONU 认证模式。



图 3.5-1: OLT 认证模式设置

四：ONU 管理

4.1 ONU 配置

点击 ONU 管理——》ONU 配置

ONU 配置中，选择相应的 PON 口，即可查看该 PON 口下的 ONU 信息，如状态、版本、芯片 ID、光功率等，查看光功率必须 ONU 的光模块具有 DDM 数字诊断功能。点击 ONU 可对该 ONU 进行重启、下线、恢复出厂设置等操作。

PON 0/1/2 ONU 列表									
索引	名称	Mac地址	状态	版本	芯片ID	端口数量	温度C	发光dBm	收光dBm
0/1/2:1	NA	78:5c:72:70:de:34	Up	0101	9125	2	37.00	2.55	-23.67

图 4.1-1: PON 口下的 ONU 列表信息



图 4.1-2: PON 口下的 ONU 管理设置

4.2 定位 ONU

点击 ONU 管理——》定位 ONU

定位 ONU 可通过 ONU 的 mac 地址定位到该 ONU 在 OLT 的第几个 PON 下注册，支持模糊查找。操作略。

4.3 ONU 组播侦听

点击 ONU 管理——》ONU 组播侦听

ONU 组播侦听默认开启，选择相应 PON 口，即可对该 PON 口下的 ONU 进行组播侦听功能设置。可根据需求开启或关闭。操作略。

4.4 删除 ONU

点击 ONU 管理——》删除 ONU

删除 ONU 可对当前的 ONU 注册记录进行删除，选择相应 PON 口，即可删除该 PON 口下，离线的 ONU 和在线的 ONU，在自动注册认证下，上线的 ONU，删除后会重新上线生成 ONU 信息。操作略。

4.5 ONU 认证模式

点击 ONU 管理——》ONU 认证模式

ONU 认证模式是 ONU 手动操作认证。OLT 认证模式下，ONU 需要进行手动操作是否认证通过。选择相应 PON 口，即可对该 PON 口下的 ONU 进行认证操作。操作略。

4.6 未认证 ONU

点击 ONU 管理——》未认证 ONU

未认证 ONU 是指发现但是未进行认证的 ONU。选择相应 PON 口，即可查看该 PON 口下的发现未认证的 ONU。操作略。

4.7 ONU 端口隔离

点击 ONU 管理——》端口隔离

ONU 端口之间默认是交换的，可本地交换数据，通过端口隔离可将 ONU 端口进行隔离操作，使数据只上下行。选择相应 PON 口，即可对该 PON 口下的 ONU 进行设置。



图 4.7-1: ONU 端口隔离设置

五：端口管理

5.1 OLT 端口状态

点击端口管理——》OLT 端口状态

OLT 端口状态可查看和修改 OLT 上联口的状态，OLT 上联口默认为纯千兆。选择相应的上联口就可以对该上联口状态进行修改。点击上联口可以修改该上联口的端口状态和查看对应 PON 口光模块信息。

OLT端口状态						
端口ID	管理	链接状态	自动协商	速率	双工模式	流控
GE0/1_1	Enable	LinkDown	Enable	100M	Full	Disable
GE0/1_2	Enable	LinkUp	Enable	1000M	Full	Disable

图 5.1-1: OLT 端口状态查看

OLT 端口 0/1_2 配置	
端口管理 :	开启
自动协商 :	开启
速率 :	1000M
双工模式 :	1000M 100M 100M
流控 :	关闭
PON端口光模块信息:	
光模块温度 :	24.00 C
光模块电压 :	3.00 V
光模块电流 :	8.00 mA
光模块发射功率 :	4.78 dBm

图 5.1-2: OLT 端口配置修改

5.2 OLT 端口统计

点击端口管理——》OLT 端口统计

OLT 端口统计可查看 OLT 上联端口和 PON 的数据包统计。操作略。

5.3 ONU 端口状态

点击端口管理——》ONU 端口状态

ONU 端口状态可查看和修改 ONU 端口的状态。选择相应的 PON 口就可对该 PON 口下的 ONU 端口状态进行查看和修改。部分 ONU 不支持在 OLT 管理。

ONU 0/1/2:2 端口状态							
端口Id	管理状态	链接状态	自动协商	速率	双工模式	流控	配置
0/1/2:2_1	Enable	LinkDown	Enable	10M	Half	Enable	配置

图 5.3-1: ONU 端口状态查看

图 5.3-2: ONU 端口配置修改

5.4 ONU 端口统计

点击端口管理——》ONU 端口状态

ONU 端头状态统计可查看 ONU 的数据包统计，选择相应的 PON 口就可查看该 PON 下的 ONU 数据统计包。操作略。

六: Vlan 配置

6.1 OLT 端口 Vlan

点击 Vlan 配置——》OLT 端口 Vlan

OLT 端口默认为透传。OLT 端口 Vlan 是 Qing VLAN，如果这里设置了非 0 的值，即使 ONU 端口上有 tag VLAN 上行了，仍然会在外层再加上这个 VLAN，一般不设置。默认透传使用即可。操作略。

6.2 ONU 端口 VLAN

点击 Vlan 配置——》ONU 端口 Vlan

ONU 端口 vlan 可以对 ONU 的端口进行划分 Vlan，仅可以对 SFU 型 ONU 进行划分；HGU 型 ONU 不支持在 OLT 划分，要在 ONU 的 Web 管理上划分。(HGU:home gateway unit 家庭网关单元；sfu、SFU:single family unit 单个家庭用户单元。通俗一点就是带 ONU 是否带网管)。选择相应的 PON 口，即可对该 PON 口下的 ONU 进行端口 Vlan 配置。Vlan 配置一共三个模式，Transparent：透传模式；Tag:Vlan 标签；Translate：改写模式。Transparent 模式将数据透传不进行处理，默认就是透传模式。Tag 模式将上行数据打上 Vlan 标签，将下行数据去掉 Vlan 标签；Translate 模式将原有的 Vlan 标签改写成为新的 Vlan 标签。

图 6.2-1: ONU 端口 Vlan 划分

七: 带宽配置

7.1 OLT 端口带宽

点击带宽配置——》OLT 端口带宽

OLT 带宽可以配置上联端口的出入口带宽，最大为 1000000kbps。默认为 0，既不做限制。选择相应的 OLT 端口，即可为该端口的带宽配置。

图 7.1-1 OLT 端口带宽配置

7.2 ONU 链路带宽

点击带宽配置——》ONU 链路带宽

ONU 链路带宽可为每个 ONU 配置上下行带宽。通过配置最大上下行带宽，从而达到对 ONU 进行带宽限速的目的。点击进入相应的 OLT 功能区，选择 PON 口，即可对该 PON 口下的 ONU 进行链路带宽配置。请勿修改最小下行和上行，保持默认 0 即可。

The screenshot shows a configuration table for PON 0/1/2. The columns are: 链路Id (Link ID), ONU Mac, 链路 Mac, 最大上行 (Max Upstream), 最小上行 (Min Upstream), 上行突发 (Upstream Burst), 最大下行 (Max Downstream), 最小下行 (Min Downstream), and 下行突发 (Downstream Burst). A single row is selected for ONU 0/1/2_1, with values: 78:5c:72:80:51:40, 78:5c:72:80:51:40, 0, 0, 0, 13, 96000, 0, 0. Buttons at the bottom include '应用到已选' (Apply to Selected), '刷新' (Refresh), and '返回' (Back).

图 7.2-1: ONU 链路带宽配置

八：Rstp 配置

8.1 ONU Rstp

Rstp 配置——》ONU Rstp——》选择 PON 口

ONU Rstp 配置可以检测 ONU 的环路，通过开启 Rstp，自动阻塞成环端口，有效防止网络风暴。选择 PON 口，即可查看该 PON 口下的 ONU 环路信息，没有 ONU 显示既没有环路。

The screenshot shows a table for PON 0/1/1 ONU Rstp. The columns are: ONU索引 (ONU Index), ONU Mac, 状态 (Status), 芯片ID (Chip ID), Rstp状态 (Rstp Status), 优先级 (Priority), Hello时间 (Hello Time), 转发延时 (Forwarding Delay), and 最大老化时间 (Max Aging Time). One row is listed: 0/1/1:2, 78:5c:72:04:6d:c0, Up, 3715, Enable, 32768, 2, 15, 20. Buttons at the bottom include '刷新' (Refresh) and '返回' (Back).

图 8.1-1: ONU 环路检测

The screenshot shows the configuration interface for ONU 0/1/1:2 Rstp. It includes two main sections: 'ONU 0/1/1:2 Rstp 配置' (Configuration) and 'Rstp Ports' (Ports).
Configuration section fields:

- ONU索引: 0/1/1:2
- ONU Mac: 78:5c:72:04:6d:c0
- ONU名称: (empty)
- 在线状态: Up
- 芯片ID: 3715
- Rstp状态: Enable (dropdown menu)
- 桥优先级: Disable (dropdown menu)
Enable (dropdown menu)
(0~61440)Bridge priority should be multiple of 4096
- Hello时间: 2 (1~10 Second)
- 转发延时: 15 (6~40 Second)
- 最大老化时间: 20 (4~30 Second)
- 根桥ID: 78:5c:72:04:6d:c0
- 根桥优先级: 32768
- 根桥Hello时间: 2
- 根桥转发延时: 15
- 根桥最大老化时间: 20

Ports section table:

端口索引:	端口优先级:	端口路径开销:	端口状态:	指定端口:	指定桥:
0/1/1:2_1	128	0	Forwarding	1	78:5c:72:04:6d:c0
0/1/1:2_2	128	0	Blocking	1	78:5c:72:04:6d:c0
0/1/1:2_3	128	0	Forwarding	3	78:5c:72:04:6d:c0
0/1/1:2_4	128	0	Forwarding	4	78:5c:72:04:6d:c0

Buttons at the bottom include '配置' (Configure), '刷新' (Refresh), and '返回' (Back).

图 8.1-2: ONU 环路 Rstp 配置