

# INT 智能网络终端

使用手册

# 目录

第一章 产品介绍.....	2
1.1 产品简介.....	2
1.2 主要规格.....	2
1.3 产品外观.....	2
1.4 物品清单.....	4
1.5 产品开机顺序.....	4
第二章 配置指南.....	6
2.1 配置指南.....	6
2.2 管理页面语言切换 .....	7
2.3 配置 IP 传输通道（与 ING 进行网络通信的通道配置） .....	7
2.4 INT 工作模式配置.....	9
2.4 WiFi 配置 .....	10
2.5 配置管理用户密码 .....	12
2.6 查看 INT 当前的融合链路运行状态 .....	13
2.7 查看 IP 传输通道的运行状态.....	14
第三章 常见故障处理 .....	15
3.1 忘记 INT 登录密码 .....	15
3.2 系统指示灯不亮或者快闪 .....	15
3.3 无法登录 INT 的 WEB 管理界面 .....	15
3.4 可以连接 INT 的无线网络，但是无法访问服务器.....	15
3.5 LTE1~6 指示灯亮红灯.....	15

# 第一章 产品介绍

## 1.1 产品简介

超融合智能 IP 网络系统是指融合多种网络、多种业务策略、采用智能化的 IP 包传送机制，从而为业务终端和业务平台之间建立一个应业务而变的高质量、有弹性的、智能化的 IP 网络系统。

超融合智能 IP 网络系统由智能网络终端（INT）和智能网络网关（ING）组成。INT 部署在终端侧，与各种业务终端通过 IP 网络进行连接，同时通过各种 WAN 网络连接到 ING。ING 一侧通过 WAN 与 INT 连接，一侧通过 IP 网络连接到业务平台。本手册讲解的就是智能网络终端（INT）的各项功能和基本的设置指导。

INT 集多路 4G 路由器、无线接入点、防火墙于一体，能够同时接入多家通信运营商的 4G 网络，通过 INT 的通道链路聚合功能，让你在室外也能酣畅淋漓的尽享高清视频、语音和在线游戏等上网乐趣，犹如体验百兆光纤宽带网络。

## 1.2 主要规格

- 支持 TDD-LTE/FDD-LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM/EVDO。
- 支持同时接入多家运营商网络，支持多网融合实现高带宽。
- 支持 SIM 卡 1\*1 备份，最多支持 6 张 Nano-SIM 卡的混插和热插拔。
- 内置高容量电池，满电待机可续航 8 小时。
- 宽电压输入，支持 DC 5V~24V 输入，也可使用车载电源为设备供电。
- 2 个 GE 口，支持 WAN/LAN 互转。
- WiFi 支持 2.4G、5.8G 双频同时工作。
- 支持 USB 3.0。
- 多种传输模式智能融合，用户可根据自己的业务模式选择适合的传输模式。

## 1.3 产品外观

### INTP1000:

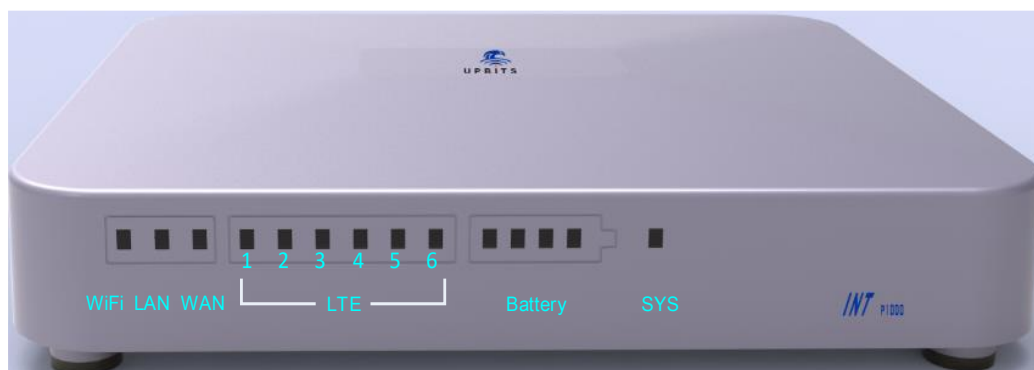


图 1-1 INTP1000 前面板示意图

指示灯含义：

指示灯	描述	工作状态	工作说明
WiFi	WiFi指示灯	常亮	WiFi开启
		不亮	WiFi关闭
		闪烁	无线数据正在传输
LAN	局域网指示灯	常亮	表示有有线用户接入
		闪烁	正在传输数据
WAN	广域网指示灯	常亮	表示与上联以太网网络有线接入
		闪烁	正在传输数据
LTE1~6	4G模组指示灯	红色	通道未建立
		绿色	通道建立成功，可以正常收发数据
		绿色闪烁	正在收发数据
		不亮	没有4G模组
Battery	电池容量指示灯	4颗常亮	表示电池容量已充满/每颗指示灯代表电量25%，2颗指示灯亮时表示当前电池只有50%的容量
		滚动点亮	表示正在给电池充电
SYS	系统指示灯	常亮	表示电源已接通，设备正常运行
		闪烁	系统故障



图 1-2 INTP1000 后面板示意图

接口说明：

接口	用途	数量
ANT	外置天线接口，用于增强设备的 4G 信号	6
WAN	连接到 DSL/Cable Modem 或 ISP 提供的以太网接口，接入因特网	1
LAN	连接计算机或者交换机的以太网接口	1
USB	业务扩展接口	1
Reset	系统复位键。复位操作：在 INT 通电的情况下，使用尖状物长按 Reset 按键，直至系统指示灯快速闪烁时松开，INT 将自动恢复	1

	出厂设置并重启。恢复出厂设置后，默认的管理地址：192.168.0.1:8008/index.html, 首次登录时, 请使用系统默认密码。	
DC	电源输入接口，请使用随机附带的标准适配器进行供电	1
Power	短按 Power 键开启设备/长按 Power 键 3 秒即可关闭设备	1
SIM1~6	SIM 卡插槽，插入 SIM 卡，支持不同运营商 SIM 卡混插	6

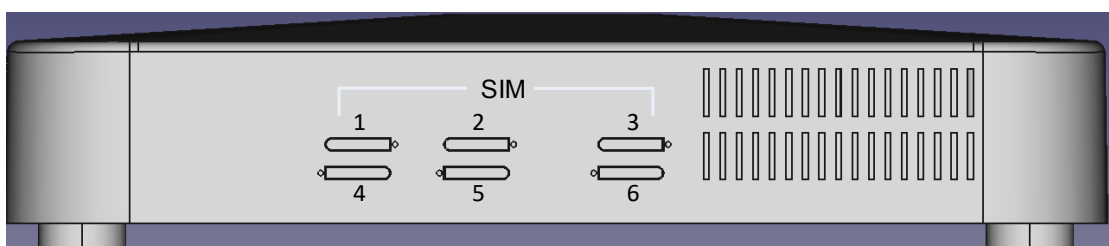


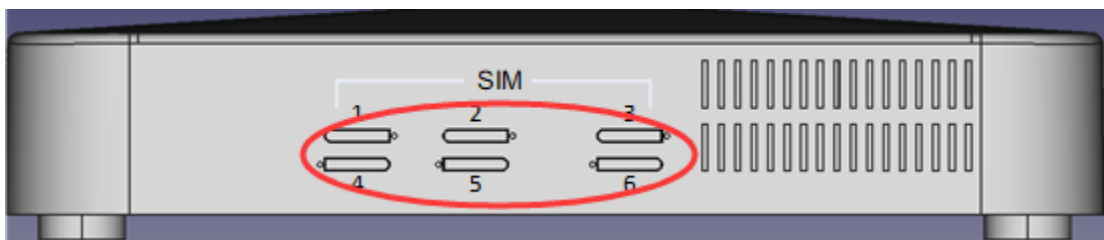
图 1-3 INT-P1000 侧面板示意图（SIM 卡的安装位置）

#### 1.4 物品清单

序号	名称	数量	单位	备注
1	INT主机	1	台	
2	电源适配器	1	个	12V/2.5A
3	USB充电线	1	条	
4	车载适配器	1	个	
5	外置高增益4G全向天线	6	根	增强4G信号
6	SIM卡托	2	个	备用
7	SIM卡顶针	1	个	
8	使用手册	1	份	
9	保修卡	1	份	

#### 1.5 产品开机顺序

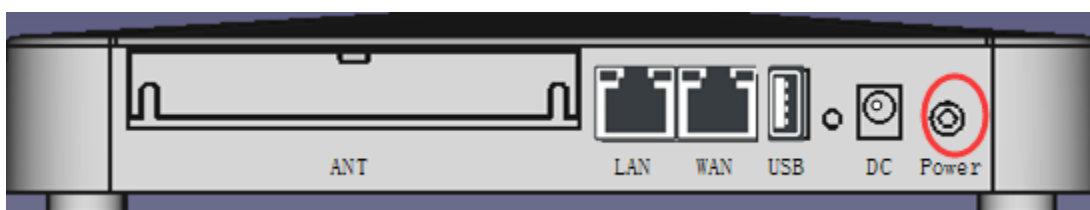
A、请准备至少三张运营商的 Nano-SIM 卡，用配套的卡托顶针取下 SIM 卡托，放入 Nano-SIM 卡,再推入 SIM 卡槽里（注意卡托方向，避免卡托装反损坏 SIM 卡插槽）。



B、请使用附带的专用电源适配器插入 DC 口给 INT 供电，本适配器只可用于 INT 供电，不能用于其它设备供电。（使用不匹配的电源适配器可能会对 INT 造成损坏）。



C、按一下 Power 键即可给设备开机（注意 Power 键短按开机，长按 3 秒设备关机），所有指示灯亮一下后熄灭，表示系统已完成硬件检测；当看到 SYS 指示灯慢闪表明设备初始化完成。此时可以登录设备进行配置，详见第二章。



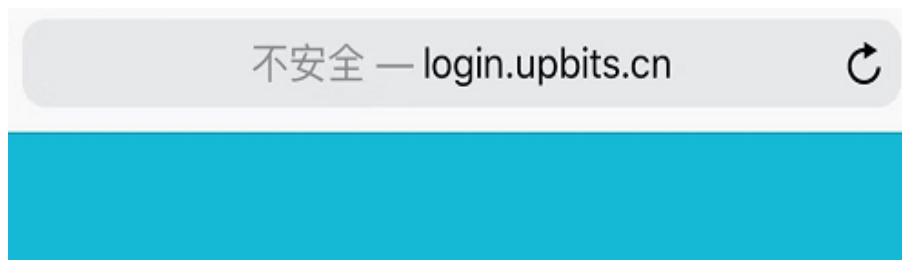
## 第二章 配置指南

### 2.1 配置指南

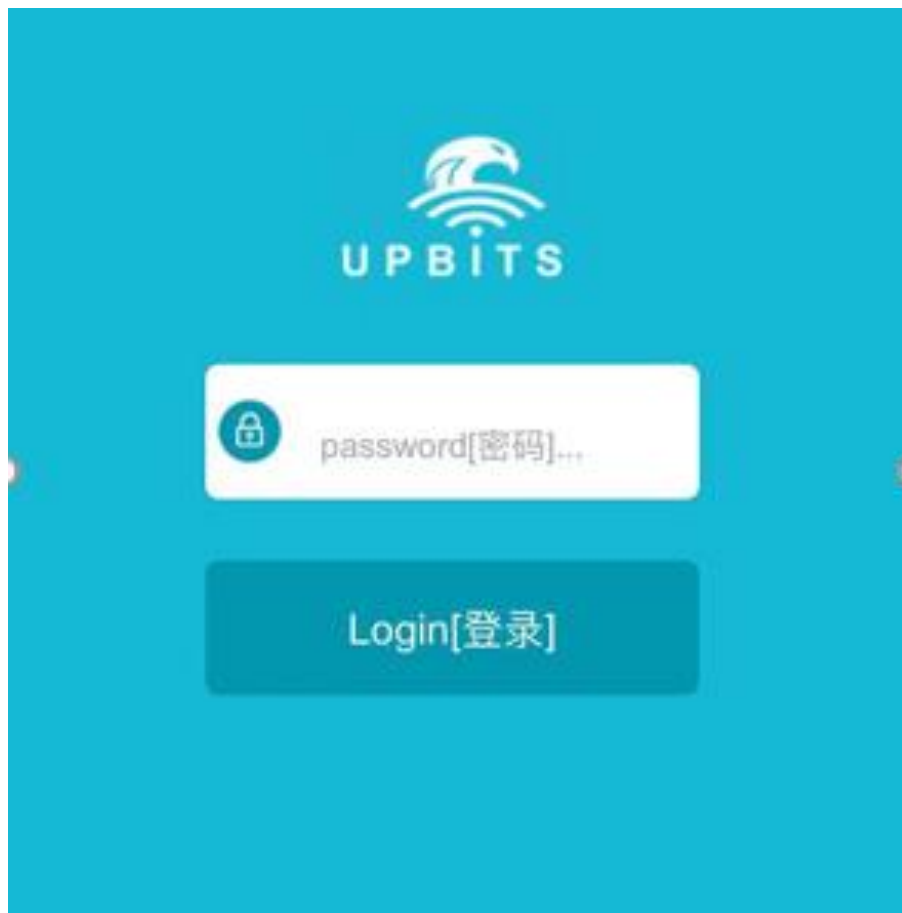
本文以 WiFi 连接方式进行设备配置介绍：

以智能手机作为客户端，手机打开设置—无线局域网，找到 SSID：INT-\*\*\*\*\*（\*为设备 SN 号）并进行连接，在弹出的密码框里输入系统默认的 WiFi 密码：12345678，即可连接 WiFi。

WiFi 连接成功后，用手机自带的浏览输入：<http://192.168.0.1/index.html>，或者输入：<http://login.upbits.cn> 登录配置页面。



在弹出的登录窗口里，输入系统默认的登录密码：upbits；然后点击登录。



密码输入正确，浏览器将进入管理页面。

管理页面如下：



## 2.2 管理页面语言切换

系统默认显示为中文，通过点击右上角的中英文切换按钮，可以切换管理页面的显示语言；



## 2.3 配置 IP 传输通道（与 ING 进行网络通信的通道配置）

通过点击 IP 传输通道下的设置 ，即可对对应通道行进行参数配置；





给 INT 配置智能网络网关 ING 的 IP、端口（此处设置的 IP 和端口为智能网关 ING 接入网络的 IP 和端口）；此外还可以配置适配器的收、发数据带宽以及适配器的 IP 地址，配置适配器的带宽应该根据所使用的运营商带宽情况进行设置；特别提醒，适配器的 IP 默认配置为 DHCP，只有特殊应用时，才需要设置静态 IP 地址，并进行无线网卡配置，例如接入专网时就才需要配置。

**智能网络网关设置**

IP地址: 219.134.10.165

端口: 8888

确定

**适配器设置**

带宽[收/发]: / Mbps

协议类型: DHCP

IP: 192.168.1.187

网络掩码: 255.255.255.0

网关: 192.168.1.1


无线网卡配置

## 2.4 INT 工作模式配置

INT 工作模式分为：最佳质量模式（业务保障模式，多路通道带宽备份式传输，确保链路上的数据稳定可靠传输）；

最大带宽模式（系统将所有可用的通道带宽进行融合，以最大带宽模式进行数据传输）；

自动模式（系统根据当前网络的传输质量，自动设置传输模式）。

通过滑动管理页面融合 IP 链路下的滑块，可以设置 INT 的不同工作模式；例如需要将 INT 的工作模式设置为最大带宽模式，则将滑块滑动到“最大带宽模式”的位置，此时会弹出页面显示模式切换成功，点击确定即可完成模式切换。




## 2.4 WiFi 配置



点击管理页面的 **Wi-Fi设置**，可以查看当前的无线网络状态（默认 WiFi 为开启状态），特别提醒，如果用户把 WiFi 设置为关闭，则用户需要通过 PC 用网线连接 INT 的 LAN 口，使用有线网络进行 INT 配置以及开启 WiFi。

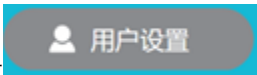
客户端列表显示的用户为当前通过 WiFi 连接上 INT 的客户端设备；



通过点击 ，可以设置 WiFi 开启和关闭，配置 SSID (WiFi 的名称) 和密码 (WiFi 的登录密码)，点击确定即可完成设置。




## 2.5 配置管理用户密码

点击  可以更改当前用户的登录密码；密码修改后请用户牢记密码，如果遗忘，可以通过点击设备的 Reset 按键恢复出厂设置，恢复出厂设置后所有的用户参数需要重新设置。





## 2.6 查看 INT 当前的融合链路运行状态

点击融合 IP 链路上的更多 ，即可显示 INT 当前的发送和接收数据数量以及丢包情况等。通过查看融合链路的运行状态并结合当前业务的需要再更改融合链路的工作模式。


通道	连接	发送(MB)	接收(MB)	更多	设置
tunnel2	●	0	0	...	⚙️
tunnel1	●	0	0	...	⚙️

At the bottom, there are buttons for 'User Settings' (用户设置) and 'Wi-Fi Settings' (Wi-Fi设置).

链路运行状态			
435606小时16分钟	0	0 MB	0 MB
链路建立时间	发送包数量	接收数据	发送数据
0	0 MB	0	0
接收包数量	接收数据	丢弃包数量	

## 2.7 查看 IP 传输通道的运行状态

点击 IP 传输通道下的更多 ，即可查看当前通道的状态，例如查看通道的建立时间，收发数据量以及网络适配器的运行状态，如果使用的是 4G 通道，则可以查看当前通道使用的是哪家运营商，是否激活以及当前的网络制式等等。



## 第三章 常见故障处理

### 3.1 忘记 INT 登录密码

忘记密码可以通过 Reset 键恢复出厂设置。具体操作方法：

在 INT 通电的情况下，使用尖状物长按 INT 的 Reset 键，直到系统指示灯快速闪烁时松开，INT 将自动恢复出厂设置并重启。恢复出厂设置后，首次登录时请使用系统默认密码登录。

### 3.2 系统指示灯不亮或者快闪

系统正常工作时，系统指示灯应该保持常亮。若系统指示灯不亮，请进行以下检查：

- 1、INT 电源线是否连接正确，确保电源线插头已经完全插入 INT 的 DC 插座；
- 2、电源与 INT 所要求的电源是否匹配；
- 3、电池是否有电，电池电量用完需要给电池充电。
- 4、系统指示灯一直快闪，请长按 Power 键关机再重新开机。

### 3.3 无法登录 INT 的 WEB 管理界面

请通过以下方式进行检查：

- 1、观察指示灯的状态，检查相应端口线缆是否正常连接。如果使用 WiFi 连接登录，请检查 WiFi 是否开启。
- 2、如果是使用 PC 管理 INT，请确保 PC 设置为“自动获取 IP 地址”。

### 3.4 可以连接 INT 的无线网络，但是无法访问服务器

请通过以下方式进行检查：

- 1、登录设备管理页面----->IP 传输通道----->点击通道连接显示为红色对应的设置按钮----->智能网络网关设置，检查智能网络网关 ING 的 IP 地址和端口是否配置正确（应与 ING 接入网络的 IP 和端口一致）。
- 2、登录设备管理页面----->IP 传输通道----->点击通道连接显示为红色对应的设置按钮----->适配器设置，检查无线网卡配置是否正确。默认情况下无线网卡配置不用用户配置，只有使用专网时才需要设置 APN。

### 3.5 LTE1~6 指示灯亮红灯

请通过以下方式进行检查：

- 1、INT 上配置的 ING 地址和端口是否正确（检查 ING 接入网络的实际 IP 和端口）。
- 2、SIM 卡是否正确插入，SIM 卡是否欠费。
- 3、SIM 卡是否已激活。
- 4、当前位置是否有运营商信号。