

CDX8000-PXU 系列 IPPBX 说明书

V1.0

佛山市容讯科技有限公司

欢迎您选购 CDX8000-PXU 系列 IPPBX，佛山市容讯科技有限公司为您提供全方位的技术支持，需要更多在线技术支持，请拨打 24 小时技术支持热线电话：

内容介绍

为了更好的帮助您了解、使用 CDX8000-PXU 系列 IPPBX，我们编写了此说明书，主要介绍产品的应用场景、功能特性、安装方法、网络连接和 Web 配置与操作等。在使用 CDX8000-PXU 系列 IPPBX 过程中，请仔细阅读说明书。

适用对象

安装、配置和维护 CDX8000-PXU 系列 IPPBX 的工程师

目录

一、产品概述	4
1.1、产品简介	4
1.2、应用场景	4
1.3、设备外观	4
1.4、设备接口	5
1.5、设备指示灯	5
1.6、主要特性	5
1.7、物理接口	5
1.8、语音特性	5
1.9、FXS 参数	6
1.10、VoIP 协议	6
1.11、软件特性	6
1.12、补充业务	7
1.13、工作环境	7
1.14、管理维护	7
二、安装指导	8
2.1、安装注意事项	8
2.2、安装步骤	8
2.3、FXS 接线图	8
2.4、FXO 接线图	8
2.5、E1 连接图	8
2.6、网络连接图	9
2.7、登录网页	9
三、基本操作	10
3.1、拨打电话号码或分机号	10
3.2、呼叫保持	10
3.3、呼叫等待	10
3.4、呼叫转移（盲转 Blind）	10
3.5、呼叫转移（询问转 Attend）	10
3.6、拍叉操作	10
3.7、功能码	10
四、Web 配置	12
4.1、设备信息	12
4.2、实时告警	12
4.3、历史告警	13
4.4、操作日志	13
4.5、SIP 服务器	14
4.6、SIP 中继	14
4.7、环路中继	15
4.8、点对点 IP 中继	15
4.9、E1 中继	16
4.10、模拟用户	16
4.11、SIP 用户	16

4.12、用户环路参数.....	17
4.13、媒体参数	18
4.14、SIP 参数	18
4.15、传真参数	20
4.16、拨号规则	20
4.17、功能码	21
4.18、呼叫路由	21
4.19、路由参数	22
4.20、号码变换	22
4.21、呼叫日志	23
4.22、系统设置	23
4.23、IP 地址设置.....	23
4.24、时间设置	24
4.25、账号管理	24
4.26、设备管理	25
4.27、邮件推送	25
4.28、系统升级	26
4.29、License 升级.....	26
4.30、处理信息	27
4.31、系统日志	27
4.32、系统调试	27
4.33、系统语音	27
五、专业术语	28

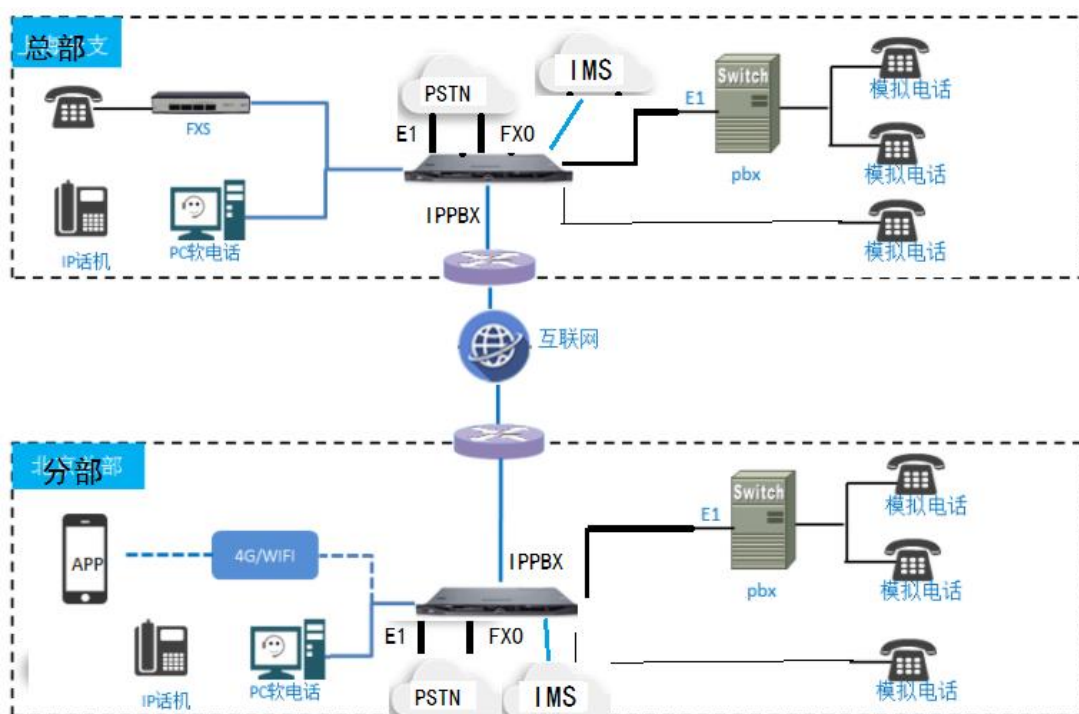
一、产品概述

1.1、产品简介

CDX8000-PXU 系列 IPPBX 是基于 IP 网络的 PBX，为政府机构、银行金融、交通物流、远程办公室和多分支企业提供了一个低成本、操作简单的 VoIP 解决方案。一方面，其通过标准的语音接口，可与传统电话机、传真和传统模拟 PBX 连接，并提供优质的语音服务。另一方面，它采用标准的 SIP 协议，能够与主流的 IPPBX、IMS 软交换平台以及基于 SIP 的网络平台兼容。三方面，设备自带光口，可通过光纤进行光拉远，轻松解决多楼层（多幢楼）之间施工部署困难问题。四方面，支持智能录音识别功能，可自动对通话进行录音分析（通话内容转文字，情绪分析，关注点分析，服务态度分析，响应速度分析）等等，五方面，支持二次接口开放，可进行二次开发。

1.2、应用场景

CDX8000-PXU 系列 IPPBX 应用场景如下图所示：



1.3、设备外观



正面



反面

1.4、设备接口

1.4.1、前面板：

- ⇨ PORT0~PORT1：业务接口（根据选配模块可以为 E1/FX0/FXS 等）；
- ⇨ WAN0~WAN1：管理/级联登录接口，RJ45 接口，100M 速率；
- ⇨ W/SFP0~W3/SFP1：管理/级联登录接口或 SFP 光口；

1.4.2、后面板：

- ⇨ 00~63：模拟录音接口，最大支持 64 端口录音，RJ45 接口；
- ⇨ ~220V~：220VAC 供电接口；
- ⇨ -48V-：直流 48V 供电口；

1.5、设备指示灯

- ⇨ PWR 灯：常亮代表电源正常；
- ⇨ RUN 灯：快闪（1 秒钟 3~4 下）设备正在启动中；慢闪（1 秒钟 1 下）设备运行正常；
- ⇨ LINK 灯：常亮代表检测到硬盘连接正常；
- ⇨ FULL 灯：常亮代表硬盘使用率超过了告警阈值；
- ⇨ WORK 灯：业务模块工作灯；
- ⇨ ST 灯：业务模块状态等；
- ⇨ M0：预留；
- ⇨ M1：预留；

1.6、主要特性

- ⇨ 多功能高性价比，同时支持 E1/FX0/FXS/SIP/SIP 话机等
- ⇨ 适应复杂的使用场景
- ⇨ 支持 SNMP/TR069 标准网管协议
- ⇨ 同时支持 IPv4 和 IPv6，方便以后的网络升级
- ⇨ 支持 G.711、G.729、G.723、G.726、AMR 等编码
- ⇨ 采用标准的 SIP 协议，完美兼容 IMS/NGN 和主流的软交换平台

1.7、物理接口

- ⇨ FXS 接口 RJ45
- ⇨ 网络接口 RJ45
- ⇨ E1 接口 RJ45
- ⇨ FX0 接口 RJ45
- ⇨ 串口 RJ11
- ⇨ 硬盘接口 SATA 3.5 寸 可插拔台式电脑硬盘
- ⇨ SD 接口 SD 卡

1.8、语音特性

- ⇨ 语音编码：G.711a/μ law, G.723.1, G.729A/B, G.726
- ⇨ 静音抑制
- ⇨ 舒适噪声生成 (CNG)
- ⇨ 语音活动检测 (VAD)
- ⇨ 回声抵消 (G.168), 最大 128ms
- ⇨ 动态抖动缓存

- ⇨ 拍叉检测
- ⇨ 自动增益控制
- ⇨ 传真: T.38 和 Pass-through
- ⇨ Modem/POS
- ⇨ DTMF 模式: RFC2833/Signal/Inband
- ⇨ VLAN 802.1P/802.1Q

1.9、FXS 参数

- ⇨ 接口类型: RJ45
- ⇨ 拨号方式: DTMF 和脉冲拨号
- ⇨ 脉冲拨号: 10 和 20 PPS
- ⇨ 来电显示: DTMF/FSK 来显标准
- ⇨ 布线长度: 3 千米 (特需定制 可支持 10 千米)

1.10、VoIP 协议

- ⇨ 协议: SIP V2.0 (UDP/TCP), RFC3261, SDP, RTP(RFC2833), RFC3262, RFC3263, RFC3264, RFC3265, RFC3515, RFC2976, RFC3311
- ⇨ RTP/RTCP, RFC2198, RFC1889
- ⇨ SIP over TLS
- ⇨ RFC4028 Session Timer
- ⇨ RFC3266 IPv6 in SDP
- ⇨ RFC2806 TEL URL1 产品概述
- ⇨ RFC3581 NAT.rport
- ⇨ 主备 SIP 服务器
- ⇨ 外部代理服务器
- ⇨ DNS 查询/A 查询/NATPR 查询
- ⇨ 支持创建 SIP 中继
- ⇨ 早期媒体/早期应答

1.11、软件特性

- ⇨ 振铃组
- ⇨ Web 访问控制规则
- ⇨ Telnet 访问控制规则
- ⇨ Action URL
- ⇨ IPv4/IPv6
- ⇨ 匹配规则: 数图
- ⇨ 语音带宽优化、加密和压缩
- ⇨ 灵活的呼叫路由策略
- ⇨ 主被叫号码变换功能
- ⇨ 彩铃功能
- ⇨ 留言功能
- ⇨ 录音功能
- ⇨ 导航功能

1.12、补充业务

- ⇨ 呼叫前转 (无条件/无应答/遇忙)
- ⇨ 呼叫等待/呼叫保持
- ⇨ 呼叫转移 (盲转/询问转)
- ⇨ 组内代答
- ⇨ 热线
- ⇨ 免打扰
- ⇨ 三方会议
- ⇨ 叫醒服务
- ⇨ 报警功能
- ⇨ 语音导航

1.13、工作环境

- ⇨ 电源环境: 交流 220V / 直流 48V
- ⇨ 设备功耗: <50W
- ⇨ 工作温度: 0 °C ~ 50 °C
- ⇨ 存储温度: -20 °C ~ 80 °C
- ⇨ 工作湿度: 10%-95% (无冷凝)
- ⇨ 设备尺寸: 44*38*5
- ⇨ 设备重量: 7KG

1.14、管理维护

- ⇨ Web 管理配置界面
- ⇨ 自动升级/配置
- ⇨ SNMP V1/V2/V3
- ⇨ TR069
- ⇨ 配置备份/恢复
- ⇨ HTTP/TFTP/FTP 程序升级
- ⇨ 呼叫话单查询和导出
- ⇨ Syslog 查询和导出
- ⇨ Ping/Tracert 测试
- ⇨ 线路诊断 (GR909)
- ⇨ NTP/夏令时
- ⇨ IVR 语音维护
- ⇨ 云端集中式维护
- ⇨ 远程 Web 功能 (可靠传输、可上传下载)

二、安装指导

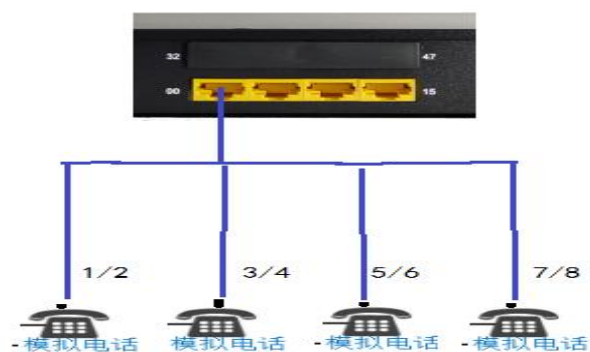
2.1、安装注意事项

- ⇨ 电话布线时，请与强电布线分开，以减少对电话的干扰；
- ⇨ 接好设备机壳保护地；
- ⇨ 为了确保设备能够稳定运行，请确保网络有足够的带宽；
- ⇨ 确保三插电源接了保护地，以免设备被雷击坏。

2.2、安装步骤

- ⇨ 把设备取出装上机柜；
- ⇨ 根据现场情况制作 FXS 等接口线；
- ⇨ 设备上电（接交流 220V/直流 48V）看指示灯是否正常；
- ⇨ 接上 FXS 用户线, WAN 口网线；

2.3、FXS 接线图



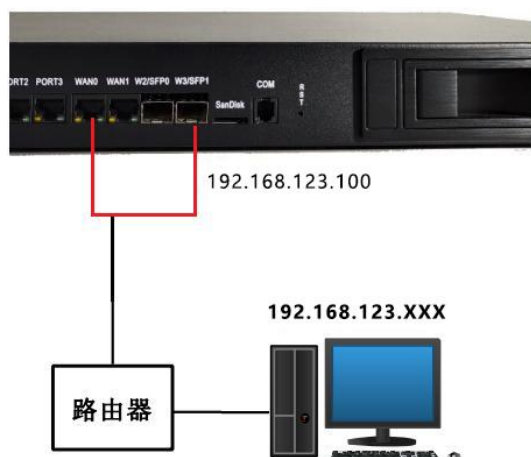
2.4、FXO 接线图



2.5、E1 连接图



2.6、网络连接图



2.7、登录网页

将网线连接至 WANG 或 WAN1 口，电脑端打开浏览器（**推荐使用 360 极速浏览器**），在 IE 地址栏中输入：<http://192.168.123.100>，管理员用户名为：**admin**，出厂密码为：**admin**



补充说明：PC 端电脑要与 192.168.123.100 在**同一网段**。

三、基本操作

3.1、拨打电话号码或分机号

方式 1：拨打被叫号码后等待 4 秒钟（等待系统拨号超时）或直拨（按拨号规则、Digitmap 或正则表达式判断拨号完成）；

方式 2：拨打被叫号码后加#号结束；

3.2、呼叫保持

通过电话机拨*#按键可以使当前通话保持，再拨一次*#按键使保持的通话重新恢复。呼叫保持也可以通过按 Flash 按钮或拍叉替代。

3.3、呼叫等待

启用呼叫等待时，通话中如果听到呼叫等待音（嘟嘟声），则表明有新的电话呼入。可以通过 Flash 按钮或拍叉在呼入电话和当前呼叫之间进行切换。

3.4、呼叫转移（盲转 Blind）

盲转用于不需要告知被转接者有来电的情况下将正在通话的来电转接至第三方。假如 A 拨打 B 的电话，B 想将与 A 的呼叫转到 C，操作过程如下：

步骤 1 A 拨打 B 的电话号码；

步骤 2 B 振铃，B 摘机，A 与 B 进行通话；

步骤 3 B 按话机上的 Flash 按钮（即拍叉），听到拨号音后拨*87*C 的电话号码#；

步骤 4 C 振铃，B 听到确认音后挂机，C 摘机，C 和 A 进行通话。

3.5、呼叫转移（询问转 Attend）

询问转功能允许使用者在确认第三方应答并决定是否接听来电后将正在通话的来电转接至第三方。假设 A 拨打 B 的电话号码，B 想将通话转移到 C，操作过程如下：

步骤 1 A 拨打 B 的电话号码；

步骤 2 B 听到振铃，然后摘机，A 与 B 进行通话；

步骤 3 B 按话机上的 Flash 按钮（即拍叉），然后拨打 C 的电话号码（以#号结束），之后会出现下列两种情况之一：

（1）如果被叫 C 应答了呼叫并允许转接，则 B 挂断电话，A 和 C 进入通话状态，完成转接；

（2）如果 C 无应答或不允许转接，则 B 再次按下 FLASH 键，恢复其与 A 的通话。

3.6、拍叉操作

A 与 B 通话，B 拍叉后拨 C 的号码，B 和 C 进行通话，同时 B 与 A 的通话保持（A 听到等待音）。此时 B 可以通过拍叉、按 1 键切换到与 A 的通话，通过拍叉、按 2 键切换到与 C 的通话，通过拍叉、按 3 键进入三方通话

3.7、功能码

CDX8000-PXU 系列 IPPBX 支持所有传统和高级的电话功能，以下为电话功能接入码（功能键），摘机拨打后能为用户提供便捷的电话功能。

⇨ *158# 查询设备 WAN 口的 IP 地址

⇨ *114# 查询 FXS 端口电话号码

- ⇨ ***115#** 查询 FXS 端口组电话号码
- ⇨ ***168#** 查询 FXS 端口注册状态
- ⇨ ***152*** 设置 IPv4 地址, 拨打*152*192*168*1*10# 将 IPv4 地址设置为 192.168.1.10
- ⇨ ***156*** 设置 IPv4 网关, 拨打*156*192*168*1*1# 将 IPv4 网关设置为 192.168.1.1
- ⇨ ***153*** 设置子网掩码, 拨打 *153*255*255*255*0#将子网掩码设置为 255.255.255.0
- ⇨ ***170#** 设置端口音量增加
- ⇨ ***171#** 设置端口音量减少
- ⇨ ***14*号码#** 强插指定的号码使其余自己通话, 将原有的通话保持
- ⇨ ***15*号码#** 强拆指定的号码使其余自己通话, 将原有的通话拆断
- ⇨ ***111#** 重启设备
- ⇨ ***#** 呼叫保持
- ⇨ ***47*** 直接 IP 地址呼叫
- ⇨ ***51#** 开启呼叫等待服务
- ⇨ ***50#** 关闭呼叫等待服务
- ⇨ ***87*** 盲转 (例子: 按*87*8000#,可以盲转到分机号 8000)
- ⇨ ***72*** 开启无条件转移服务 (例子: *72*8000, 设置呼叫转移号码为 8000)
- ⇨ ***73#** 关闭无条件转移服务 (例子: *73#)
- ⇨ ***90*** 开启遇忙呼叫转移服务 (例子: *90*8000, 设置呼叫转移号码为 8000)
- ⇨ ***91#** 关闭遇忙呼叫转移服务 (例子: *91#)
- ⇨ ***92*** 开启无应答呼叫转移服务 (例子: *92*8000, 设置呼叫转移号码为 8000)
- ⇨ ***93#** 关闭无应答呼叫转移服务 (例子: *93#)
- 3 基本操作
- ⇨ ***78#** 开启免打扰服务 (例子: *78#)
- ⇨ ***79#** 关闭免打扰服务 (例子: *79#)
- ⇨ ***200#** 访问语音邮箱

四、Web 配置

4.1、设备信息

在设备信息栏，可以看到设备的各种版本，License 授权情况，网口信息，设备状态，硬盘状态等信息。

IPPBX 管理平台

系统信息 >> 设备信息

版本信息		网口信息	
设备名称:	CDX8000-IPPBX	IP地址:	192.168.123.100
设备序列号:	ID-08871623942227	子网掩码:	255.255.255.0
硬件版本:	V8.011	网关:	192.168.123.254
软件版本:	V2.115 (0002-0001-0001-0000)	DNS:	192.168.123.254
WEB版本:	V1.313	MAC地址:	8c:1f:64:08:b3:77
编译时间:	2021-11-03 13:57:13 V3.007	网口状态:	100 M (全双工)

License授权		设备状态	
已试用0分钟还剩余1920分钟(请激活设备)	设置激活	运行时间_0天0小时19分钟	
模拟用户: 32个	在线转文字: 不支持	磁盘总容量: 0 (MB)	(未检测到有效存储设备)
E1: 不支持	离线转文字: 不支持	磁盘可用容量: 0 (MB)	(约可录0小时)
SIP用户: 不支持	总机组: 不支持	磁盘已使用容量: 0 M (< 1%)	
SIP中继: 不支持	语音信箱: 不支持	磁盘保留容量: > 15% (自动维护开启)	
软座席: 不支持	语音导航: 不支持	磁盘告警阈值: > 90%	
SIP点对点: 不支持		CPU使用率: 16%	
软调度: 不支持		启动类型: 断电重启	

4.2、实时告警

在实时告警栏，可以看到设备当前正在告警的信息，可根据实际情况进行处理。

IPPBX 管理平台

系统信息 >> 实时告警

序号	告警时间	告警类型	告警等级	描述
0	2021-11-09 08:31:27	设备	错误	未检测到有效存储设备
1	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[31]
2	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[30]
3	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[29]
4	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[28]
5	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[27]
6	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[26]
7	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[25]
8	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[24]
9	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[23]
10	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[22]
11	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[21]
12	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[20]
13	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[19]
14	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[18]
15	2021-11-03 13:55:12	通道	严重告警	断线: 通道[17]

总数: 33 条 首页 1 2 3 下一页 尾页

4.3、历史告警

在历史告警栏，可以看到已经恢复的告警信息（曾经在某个时间段产生过告警），可作为故障排插的依据



系统信息 >> 历史告警

序号	告警时间	恢复时间	告警类型	告警等级	描述
0	2021-11-09 08:31:00	2021-11-09 08:31:00	设备	提示	系统启动完成
1	2021-11-03 14:21:03	2021-11-03 14:21:30	设备	错误	未检测到有效存储设备
2	2021-11-03 14:20:36	2021-11-03 14:20:36	设备	提示	系统启动完成
3	2021-11-03 13:55:04	2021-11-03 14:17:17	设备	错误	未检测到有效存储设备
4	2021-11-03 13:58:29	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[79]
5	2021-11-03 13:58:29	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[78]
6	2021-11-03 13:58:29	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[77]
7	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[76]
8	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[75]
9	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[74]
10	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[73]
11	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[72]
12	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[71]
13	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[70]
14	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[69]
15	2021-11-03 13:55:12	2021-11-03 14:14:38	通道	严重告警	断线: 通道[68]

总数: 59 条 首页 1 2 3 4 下页 尾页

4.4、操作日志

在操作日志栏，可以看到 web 操作的所有记录（包括账号，IP，操作内容，操作时间等信息）。



系统信息 >> 操作日志

序号	时间	账号	IP	项目	通道(序号)	参数	操作	结果	详情
0	2021-11-09 08:55:35	admin	192.168.123.16	清除缓存	-	全部参数	清除缓存	成功	
1	2021-11-09 08:49:46	admin	192.168.123.16	账号登录	-	全部参数	登录	成功	
2	2021-11-09 08:46:18	admin	192.168.123.16	账号登录	-	全部参数	登录	成功	
3	2021-11-09 08:31:00	-	-	系统执行	-	-	启动完成	成功	
4	2021-11-03 14:20:36	-	-	系统执行	-	-	启动完成	成功	
5	2021-11-03 14:20:00	admin	192.168.1.233	设备管理	-	恢复出厂设置	初始化	成功	
6	2021-11-03 14:14:22	admin	192.168.1.233	账号登录	-	全部参数	登录	成功	
7	2021-11-03 14:14:17	-	-	系统执行	-	-	启动完成	成功	
8	2021-11-03 14:12:47	admin	192.168.1.233	License升级	-	全部参数	激活	成功	
9	2021-11-03 14:09:05	admin	192.168.1.233	系统升级	-	全部参数	上传	成功	
10	2021-11-03 14:08:30	admin	192.168.1.233	账号登录	-	全部参数	登录	成功	
11	2021-11-03 14:08:13	-	-	系统执行	-	-	启动完成	成功	
12	2021-11-03 13:57:51	-	-	系统执行	-	-	启动完成	成功	
13	2021-11-03 13:54:37	-	-	系统执行	-	-	启动完成	成功	

总数: 14 条 首页 1 下页 尾页

4.5、SIP 服务器



域名：SIP 服务器的域名，可以填写 IP 地址或域名地址

心跳开关：启用心跳开关后，SIP 心跳消息会检测 IPPBX 设备与 SIP 服务器的连接状况

传输方式：默认 UDP

工作状态：主用代理 IP 连接正常时状态为主 SIP 服务器工作，异常时自动切换为备用 IP

主代理 IP：服务器主用 IP

主代理端口：服务器主用 IP 采用的端口

主连接状态：服务器主用 IP 连接状态

备代理 IP：服务器备用 IP

备代理端口：服务器备用 IP 采用的端口

备连接状态：服务器备用 IP 连接状态

4.6、SIP 中继



开关：开启或停止

名称：向 SIP 服务器发起注册请求的账号的描述

账号：向 SIP 服务器发起注册请求的账户

认证码：用于注册认证的账户，需与主 SIP 服务器上设置的认证码一致

密码：用于注册的密码，需与 SIP 服务器上设置的密码一致

SIP 服务器：选择注册到哪个 SIP 服务器

注册状态：当前账号的注册状态

分机号码：使用此账号的用户端口号码（多人共用时，可设为端口组号码）

最大呼叫数：默认为 1（此账号为总机或多人同时使用此账号时，根据情况更改）

彩铃：从此账号呼入是否给对方发起播放彩铃请求

导航：从此账号呼入是否进入语音导航

4.7、环路中继



开关：端口是否开启

备注：可备注 XXX 使用此端口

模式：此端口为某分机专用/多人共同使用

分机号码：使用此端口的用户号码（多人共同使用是可设置端口组号码）

彩铃：从此端口呼入是否给对方发起播放彩铃请求

导航：从此端口呼入是否进入语音导航

发送增益：端口发送到远端的声音增益

接收增益：端口接收到远端的声音增益

回音消除：IP 呼叫时是否启动回音消除功能

4.8、点对点 IP 中继



名称：用于备注点对点参数信息（如：上海总部）

对方 IP：点对点对端的 IP 地址

对方端口：点对点对端的端口号码

心跳开关：启用心跳开关后，SIP 心跳消息会检测 IPPBX 设备与对端 IP 的连接状况

连接状态：显示当前的连接状态

最大呼叫数：此点对点 IP 最大允许多少人同时呼叫

4.9、E1 中继

未开通

4.10、模拟用户



开关：端口是否启用

备注：备注此端口是给 xx 人使用

工作模式：选择模拟用户或传真等

端口状态：显示此端口的当前状态

端口号码：此端口的号码

外线号码 1：此端口的的外线号码 1（某些特殊场合用）

外线号码 2：此端口的的外线号码 2（某些特殊场合用）

参数 2/参数 3/参数 4：有更多的功能（各种呼叫转移、呼叫等待、免打扰、闹钟、录音、留言、彩铃、代理拨号、强插、强拆等），可根据客户情况配置。

4.11、SIP 用户



开关：开启或停用此账号

备注：可以备注某某人使用此账号

SIP 显示名：设置 SIP 账号显示名（IP 终端发起注册时必须与此参数一致）

SIP 账号：设置 SIP 账号（IP 终端发起注册时必须与此参数一致）

SIP 认证码：设置 SIP 账号认证码（IP 终端发起注册时必须与此参数一致）

SIP 密码：设置 SIP 账号密码（IP 终端发起注册时必须与此参数一致）

SIP IP 地址：记录当前是某个 IP 注册了此账号（可设定 IP 限定，某 IP 范围的才能发起注册）

SIP IP 端口：记录当前是某个 IP 的端口注册使用了此账号

SIP 状态：当前注册状态

参数 2/参数 3：有更多的功能（各种呼叫转移、呼叫等待、免打扰、闹钟、录音、留言、彩铃、代理拨号、强插、强拆等），可根据客户情况配置。

4.12、用户环路参数



用户环路参数设置	
位间拨号超时时间:	4 秒
呼出未接超时时间:	60 秒
呼入未接超时时间:	60 秒
RTP中断保护:	启用
RTP中断最大时长:	60 秒
信号音标准:	标准
回铃音:	标准
忙音:	标准
拨号音:	标准
自动增益:	启用
发送反极信号:	关闭
拍叉检测:	启用
拍叉最小时长:	100 毫秒
拍叉最大时长:	500 毫秒
送来电模式:	FSK
振铃前发送来显:	关闭
振铃-来显间隔:	500 毫秒
区分振铃:	启用

位间拨号超时时间：拨号时每个数字之间的拨号超时时间，如设置为 4S，则表示位间拨号时间超过 4S，系统默认拨号完成

呼出未接超时时间：呼出时，对端无应答时间大于此配置数值，则认为呼叫超时

呼入未接超时时间：呼叫呼入时，本端无应答时间大于此配置数值，则认为呼叫超时

RTP 中断保护：如果启用 RTP 中断保护，在所配置时间范围内，没有发现 RTP 报文时，呼叫将会被拆除

RTP 中断最大时长：配置的 RTP 报文中断的最大时长，在此时间范围内，如没有发现 RTP 报文时，呼叫被拆除

拨号音，回铃音，忙音：标准/多频

自动增益：选择是否启动自动增益控制

发送反极信号：选择是否启用‘发送反极信号’，启用反极信号的主要目的是计费

拍叉检测：电话机手柄放下去的位置上有一个活动按钮，称之为叉簧。摘机状态下，快速的按下这个按钮的动作叫“拍叉”（又叫 flash-hook），它是一个将叉簧快速按下又放开的过程，本质上是切断直流通路大约 100 到 400ms。一般情况下，拍一下叉簧，电信系统不会认为是挂机，而是保持住这个呼叫，提供特定的电信业务，以呼叫转接最为常见；这里设置拍叉时电路通断的最大和最小时长，指的是拍叉时如果超过这个最大时长，系统则认为是挂机，如果小于这个时长，则忽略这个拍叉操作

送来电模式：可以选择 DTMF 和 FSK 作为 CDR 发送方式，一般为默认配置 FSK；消息类型可为 MDMF 或 SDMF；消息格式可为：发送显示名字和主叫号码、只发送主叫号码或只发送显示名称

振铃前发送来显：选择是否启用‘振铃前发送 CID’，如启用，呼入来电时先显示来电号码再振铃，否则先振铃后再显示来电号码

振铃-来显间隔：如果不启用‘振铃前发送 CID’，则需填入振铃后延迟发送 CID 的时间，默认配置为 500 毫秒

区分振铃：呼入时区分内外线振铃方式

4.13、媒体参数

媒体参数

Rtp起始端口:	17000
DTMF模式:	INBAND
DTMF增益:	-6dB
DTMF间隔:	200 毫秒
编解码优先级:	本端

编解码优先级

序号	编解码	类型	时间	比特率	静音抑制
1	G.711A	8	20	64	关闭
2	G.711U	0	20	64	关闭
3			20	0	关闭
4			20	0	关闭

提交 重置

RTP 起始端口：需配置一个 RTP 起始端口，设备默认 RTP 起始端口为 17000

DTMF 模式：SINGAL、INBAND、RFC2833 三种模式，默认 INBAND

DTMF 增益：双音多频信号的增益，默认值为 0 DB

DTMF 间隔：默认 200 毫秒

编解码优先级：选择是以本端的编解码还是以对端的编解码为优选

4.14、SIP 参数

SIP参数设置

本地SIP端口:	5060
本地IP:	192.168.123.100
RTP中断保护:	关闭
直接呼叫IP:	启用
URI中携带"user=phone":	启用
INVITE中携带"P-Preferred-Identity"头:	关闭
只接受ACL(SIP服务器或者IP中继)呼叫:	关闭
呼出采用匿名:	关闭
呼入拒绝匿名:	关闭
#为结束符:	启用
#为转义符:	关闭
"开头的号码发送#:	启用
"Refer To"引用"Contact"内容:	关闭
第三方不发送18x响应(振铃态回调):	关闭
延迟发送REFER:	关闭
收到REFER响应之后发送BYE(盲转):	关闭
收到423响应之后启用新会话:	关闭
Cseq从1开始:	关闭

本地 SIP 端口：默认 5060

本地 IP：默认本机 IP 地址 0 配置的 IP

直接呼叫 IP：如果启用此参数，则可以通过 IP 地址直接呼叫另一台设备

URI 中携带“user=phone”：如果启用此参数，则在呼出到 PSTN 网络时，从用户名中提取被叫号码

INVITE 中携带“P-Preferred-Identity”头：在匿名呼叫中，可以通过 P-Preferred-Identify 头表示用户身份

只接受 ACL(SIP 服务器或者 IP 中继)呼叫：启用此参数，设备仅接受 SIP 服务器/点对点 IP 中继呼入

呼出采用匿名：启用此参数，呼出的呼叫的 from 头域中携带 anonymous，不显示主叫号码

呼入拒绝匿名：启用此参数，拒绝 from 头域中携带 anonymous 的呼入呼叫

#为结束符：启用此参数，#号则作为拨号的结束符，设备检测到#号时送出呼叫

#为转义符:果启用此参数,则将#号作为呼叫号码的一部分

开头的号码发送#:启用此参数,发送以“”开头的号码时,“#”也发送出去

“Refer To”引用“Contact”内容:Refer 这是已纳入 RFC 的一个 SIP 扩展方法,其功能是要求接受方通过使用在请求中提供的联系地址信息联系第三方。启用此参数,SIP 消息的 Refer to 字段将会填写 contact header。

第三方不发送 18x 响应(振铃态询转):启用此参数,在询问转中,作为第三方时,不发送 18x 响应

延迟发送 REFER:启用此参数,在盲转时,作为转移操作方,只有等到收到第三方的 200OK 后才发 REFER

收到 REFER 响应之后发送 BYE(盲转):启用此参数,盲转时,作为第三方,收到 REFER 后,发送 BYE

收到 423 响应之后启用新会话:启用此参数,收到 423 响应之后自动更新 expires 头域的值

Cseq 从 1 开始:启用此参数,第一个 Cseq 的值从 1 开始

禁止 reINVITE 携带非激活的媒体行:果启用此参数,禁止在 re-INVITE 中携带非激活的媒体行

呼叫证实音:启用此参数,呼叫没收到 180x 响应时,给自己放回铃音

呼叫保持时 RTP 模式:选择呼叫保持时 RTP 的模式,可选 inactive 或 sendonly

被叫号码优选:可选 P-Called-Party-ID 头或请求行

主叫号码优选:可选 P-Asserted-Identity 头或 from 头

任何时候都上报 SDP:如果启用此参数,则任何时候都上报 SDP

优选 18x 响应:可选带 SDP 的 18x 响应、最后收到的 18x 响应或只播放本地回铃音

拍叉业务模式:有三种拍叉业务操作模式,分别为模式一、模式二和模式三

询转触发方式:询转触发方式有挂机和‘拍叉+4

域名解析方式:有三种域名查询方式,分别为 A 类,SRV 类,NAPTR 类查询

DNS 缓存:选择是否使用 DNS 缓存

域名再次解析时间间隔:域名再次解析的时间间隔,范围:0-3600 秒,0 表示不刷新

早期媒体:启用此参数,则支持早期媒体(早期对话内的媒体交互都属于早期媒体)

早期应答:启用此参数,则支持早期应答

临时响应可靠重传(PRACK):启用此参数,设备则支持临时响应可靠重传

仅携带 SDP 的 18x 启用临时响应可靠重传:启用此参数,仅对 18x 中带 SDP 的临时响应启用可靠重传

Session Timer(RFC4028):启用此参数,系统支持会话存活检测

会话刷新闻隔:会话刷新的时间间隔,默认值为 1800 秒

最小会话刷新闻隔:会话刷新的最小时间间隔

会话刷新请求方法:会话刷新请求方法,默认为 INVITE

4.15、传真参数



传真模式：

1) VDB 透传 (Pass-through)：

有时也叫 VBD 模式，媒体网关不对传真信号做任何处理，当作语音直接打包在 RTP 报文中，以 RTP 流的方式发送(为减小对传真信号的损伤，Pass-through 下的传真，语音编码方式为 G711A 或 G711U。

2) T30：

媒体网关识别传真信号(模拟信号)中的信令，转换为 T30 模式，切换到预先设置好的传真通道发送 RTP 报文，以 RTP 流的方式发送(为减小对传真信号的损伤，T30 下的传真，语音编码方式为 G711A 或 G711U。

3) T.38

媒体网关识别传真信号(模拟信号)中的信令，转换为数字信令的方式在 IP 网络中进行传输，并在对端按信令将传真信号音重新还原出来；传真数据封装成 T38 报文的方式进行传输。

4.16、拨号规则



拨号规则用于 FXS 呼叫时的拨号设置，支持数图 (DigitMap)。Digit Map 的一般格式可用语法规则表达式严格表示，其包含一系列数字字符，收到的拨号序列只要和其中一串字符相匹配就表示号码已收齐。

4.17、功能码

系统默认功能键都是处于启用状态



4.18、呼叫路由



优先级: 0 为最高等级, 127 位最低等级, 数字越小等级越高

描述: 用于备注本条路由的使用信息

类型: 内线/呼入/呼出等

来源类型: 选择主叫是来自 SIP/E1/模拟或不限制主叫类型

来源索引: 可以限定主叫来源于某个端口, 也可以不做限定

主叫前缀: 限定主叫号码前缀, 不填表示可以是任意号码 (不限定主叫号码)

被叫前缀: 限定被叫号码前缀, 不填表示可以是任意号码 (不限定被叫号码)

目标类型: 选择本次呼叫, 呼向什么类型的端口 (FXS/FXO/E1/SIP 等)

目标索引: 可以限定被叫端口, 也可以不做限定 (根据被叫号码自动匹配)

4.19、路由参数

设置先选路由后变换号码，或先变换号码后选路由



4.20、号码变换

号码变换用于呼叫选择路由时根据匹配规则将主/被叫号码变换成指定的主/被叫号码。



优先级：0 的优先级最高

名称：备注本条号码变换用于什么作用

来源类型：选择主叫类型（不设置为不限定主叫类型）

来源索引：选择主叫端口（不设置为不限定主叫端口）

主叫前缀：选择主叫号码前缀（不设置为不限定主叫号码）

目标类型：选择被叫类型（不设置为不限定被叫类型）

目标索引：选择被叫端口（不设置为不限定被叫端口）

被叫前缀：选择被叫号码前缀（不设置为不限定被叫号码）

左起删除的位数：被叫号码从左边起删除的位数

右起删除的位数：被叫号码从右边起删除的位数

添加前缀：被叫号码添加的前缀

添加后缀：被叫号码添加的后缀

4.21、呼叫日志

可以查看当前呼叫和通话话单

4.22、系统设置

系统管理 >> 系统设置

WEB管理配置

WEB端口:	80	(1 ~ 65535)
WEB界面同时多人操作:	开启	
自动保存时间(分):	30	(10 ~ 255)
看门狗开关:	开启	(默认开启, 不建议更改)
看门狗时间(秒):	200	(20 ~ 255)
SSH开关:	开启	
FTP开关:	开启	

温馨提示!

WEB端口
端口设置后, 登录系统需在IP地址后加上端口号。
例如: 端口/1188, 登录/192.168.1.253:1188.

Web 端口: 默认 1188, 可根据实际情况进行更改

自动保存时间: 默认 30 秒, 登录 web30 分钟没有进行操作自动保存

看门狗开关/看门狗时长: 系统的一个保护机制, 不建议更改

SSH 开关: 默认“开启”

FTP 开关: 默认“开启”

4.23、IP 地址设置

系统管理 >> IP设置

IP设置

IP获取类型:	静态分配
IP地址:	192.168.123.100
子网掩码:	255.255.255.0
网关地址:	192.168.123.254
DNS:	192.168.123.254
MAC地址:	8c:1f:64:08:b3:77

其他网段设置

序号	IP启用	IP地址	子网掩码
0	开启	192.168.100.100	255.255.255.0
1	关闭		
2	关闭		

温馨提示!

警告:
参数提交后, 系统将重启, 请谨慎操作!

4.24、时间设置

系统管理 >> 时间设置

NTP参数配置

NTP启用开关:	开启
主NTP服务器地址:	108.61.223.189
主NTP服务器端口:	123
备NTP服务器地址:	193.228.143.12
备NTP服务器端口:	123
同步周期:	300
时区设置:	GMT+08:00
时区设置:	0000年00月00日00时00分00秒 (NTP关闭时有效)
获取时间:	☐ 获取当前电脑系统时间

提交 重填

4.25、账号管理

系统管理 >> 账号管理

账号参数表

序号	用户名	密码	网段限定	登录IP	账号抢登	等级	使用时间	状态
0	admin	*****	只限内段	192.168.123.16	允许	管理员	永久	配置参数中
1	二	二	不限		允许	超级用户	永久	离线
2	二	二	不限		允许	超级用户	永久	离线
3	二	二	不限		允许	超级用户	永久	离线

WEB允许访问权限配置

序号	IP过滤开关	起始IP	结束IP
0	禁用	---	---
1	禁用	---	---
2	禁用	---	---
3	禁用	---	---
4	禁用	---	---
5	禁用	---	---
6	禁用	---	---
7	禁用	---	---

温馨提示!

账号等级说明:

- 1、超级用户: 可配置除账号参数以外的其他参数。
- 2、普通用户: 不能配置, 只能查看。
- 3、临时用户: 账号有使用时间, 权限与超级用户相同。

使用时间说明:

- 1、等级为【临时用户】时, 【使用时间】才有效, 范围: (0-65535)。

账号: 登录 Web 的用户名

密码: 登录 web 的密码

网段限定: 开启后只允许同网段 IP 地址访问

登录 IP: 记录该用户当前登录的 IP 地址

账号抢登: 默认允许, 如不希望登录时被其他电脑抢登 (可关闭此功能)

使用时间: 账号有效时间

状态: 显示此用户当前状态

4.26、设备管理



重启设备: 点击“重启按钮”弹出小框输入“确认”，点击确认；

恢复出厂设置: 点击“恢复出厂”弹出小框输入“确认”，点击确认；

硬盘格式化: 点击“格式化”弹出小框输入密码“19921063237”，点击确认，硬盘将会彻底格式化，不可恢复，请谨慎操作；

清空已删除录音: 点击“清空”弹出小框输入“确认”，点击确认，录音记录将被彻底删除，请谨慎操作；

录音归档: 点击“录音归档”弹出小框输入“确认”，点击确认，录音将从“当日录音”归档到“历史录音”；

设备激活: 设备出厂处于“试用状态”，客户购买后点击“设备激活”，将处于正式状态；

4.27、邮件推送



启用开关：默认“关闭”，开启时，设备需支持上网功能并配置正确的 DNS 服务器；

发送邮箱：建议使用 163 邮箱；

发送邮箱授权码：注意此处并非填写邮箱密码，而是邮箱授权码，163 邮箱授权码获取方法，进入 163 邮箱，点击“设置”按钮，找到“POP3/SMTP/IMAP”

点击，在右面找到“开通客户端授权密码”，按照步骤进行设置（如不清楚，

可到百度搜索“163 邮箱授权码如何获取”，有图文介绍步骤）；

发送邮箱和端口：请不要更改；

接收邮箱：这里可配置 5 个邮箱同时推送，后面会附带每个邮箱最近一次发送状态；

邮件测试：可在“发送测试内容”里面编辑测试文字，点击测试发送，查看发送状态；

4.28、系统升级



4.29、License 升级

选择文件：点击“选择文件”，找到要升级的 License 文件，点击“提交”。



4.30、处理信息

此信息平时用不到，只在某些特殊场合需要观察处理信息时可以观察。

4.31、系统日志

保存日志：点击“保存日志”按钮，系统会保存当前运行日志（在遇到故障时，系统会自动保存日志）。

4.32、系统调试

用于判断网络情况



4.33、系统语音

用于设置系统基本语音、音乐、材料、导航等

五、专业术语

缩略语	全称	说明
ARP	Address Resolution Protocol	地址解析协议
CID	Caller Identity	主叫号码
DNS	Domain Name System	域名系统
DND	Do NOT Disturb	免打扰
DTMF	Dual Tone Multi Frequency	双音多频
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	动态主机配置协议
DMZ	Demilitarized Zone	隔离区
DDNS	Dynamic Domain Name Server	动态域名服务
DSP	Digital Signal Process	数字信号处理技术
NTP	Network Time Protocol	网络时间协议
PPPOE	Point-to-point Protocol over Ethernet	以太网点对点协议
PSTN	Public Switched Telephone Network	公共电话交换网
PCM	Pulse Code Modulation	脉冲编码调制
QoS	Quality of Service	服务质量
VLAN	Virtual Local Area Network	虚拟局域网
SIP	Session Initiation Protocol	会话初始化协议
STUN	Simple Traversal of UDP over NAT	NAT 的简单 UDP 穿越
SNMP	Simple Network Management Protocol	简单网络管理协议
RTP	Real Time Protocol	实时传输协议
UDP	User Datagram Protocol	用户数据报协议
H.248	H.248	媒体网关控制协议
RTCP	RTP Control Protocol	实时传输控制协议