# VOIP 中继使用说明

深圳国威电子有限公司

1.	设备的配置	2
	1.1. HB8000 设备 MCU 主控板的参数设置	2
2.	电脑增加网段	4
3.	系统参数	5
	3.1. 登陆 VOIP 设置页面	5
	3.2. 网络参数配置	6
	3.3. 异常信息处理	7
	3.4. 在线升级	8
	3.5. VoIP 数据备份和恢复	8
4.	IP 中继设置	10
	4.1. SIP 中继参数	10
	4.2. 出局字头参数	. 11
	4.3. 速拨参数	.12
	4.4. SIP 点对点参数	13
	4.5. Ping	.14
5.	彩铃,总机,语音导航设置	.15
	5.1. 彩铃设置	.15
	5.2. 语音导航设置(自动总机)	.15
	5.3. 对外呼出显示总机号码(总机)	.18
6.	传真机、POS 机参数设置	19
7.	抓包监控	21
	7.1. 网页抓包	.21
8.	PING 命令的使用	.22
9.	常见问题	23

# 目 录

# 1. 设备的配置

# 1.1.HB8000 设备 MCU 主控板的参数设置

(1)设置综合参数。双击,启动国威话务管理系统,进入综合参数,设置图 1-1 所示参数,再初始化 MCU 主控板,退出话务管理系统,然后再重新进入系统,设置当前分机数,环路中继条数参数。

	2000 日本 全部数 系统参数			
▲ 日記録 → 分礼参数 → 小子礼参数 → 小子礼参数 → 小子礼参数 → 小子参数 → 小子	全局参数 × 信令参		1左4公1回	
■中继参数 ●中继参数	く 変数提取 写		]仔碹则	
	综合选项	系统信息		
备用组	辺冬信白	主机机型:	HB8000-1	
□ ····································	计弗诜项	主机版本:	V51.09.3117	
出局字头 	录音选项	序列号:	05200302000358	
	字头选项	PCB版本:	V2.100	
	振铃与拨号	FPGA版本:	V9.106	
·····································	时长与间隔 设备功能诜项	DSP版本:	V2.2.13(54)	
等级通话权限表 语音设置	转接与汇接选项	分机板卡数(分机数):	14(224)	
智能总机组 智能作息服务	音源选项	环路中继板卡数:	2(32)	
一中维组权	其他参数	PCM个数时隙数):	8(256)	
······功能码表	其他选项	VOIP通道数:	54	
■一电话云汉自理	系统音设置	当前帐号数:	255	
	增益设置	总机部数:	6	
	呼人不成功处理 (基本主机)活用	主备配置状态:	有主无备	
	有工主10.14半 机框级联设置	备工作切换主工作状态延时时间(分钟):	255	
	- 冬	1-1		

(2) 开启 VOIP 中继板,打开所有通道,并设置相应组号,如下图。

山     拉     佐     管理     活     単     管理	设备参数		
全局参数 分机参数	全局参数 信令参数 ×	一般中继 分机参数	
■ 山继参数	♥ 参数提取		板 2 提取 成功
一般中继	状态   当前中维板号	中维板基本信息	
<ul> <li>「備中報組</li> <li>「中北組</li> <li>「中北組</li> <li>「中北組</li> <li>「中北組</li> <li>「中北国房字头</li> <li>「正接字头」</li> <li>「日方字头</li> <li>「日方字头」</li> <li>「日方字头」</li> <li>「日方字头」</li> <li>「日方字头」</li> <li>「日方字」</li> <li>「日子字」</li> <li>「日方字」</li> <li>「日方字」</li></ul>	<ul> <li>中継板0 (ro槽位)</li> <li>中継板1 (P1槽位)</li> <li>● 中継板2</li> </ul>	中维板状态: 中维板版本号: 1.122 FPGA版本号: 9.107 VOIF通道数: 54	当前通道状态: <u>通道全开</u> (点击切换)

(3) 设备使用 54 路 VoIP 板,"一般中继参数"相应的组号为 2。如下图 1-2。

全同参数 □ ₩₽₩₽	信令参数	) Hu	中继 ×	E E	司字头	<u>}</u>											
☑ 抓里咬血		:41															
中继参数表1	中继参数表2	2 I		٦								1					
中继 (端 口)号	中继信息	类别	开关	计费 方式	日常转 接方式	夜服转 接方式	环路中维通 话忙音检测	振铃 参数	中继方向	组号	板号	鐵路号	是否转发	是否属	ション	送二次 拨号音	群呼/专用 分机
256 (768)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	¥	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
257 (769)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	¥	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
258 (770)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
259 (771)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	¥	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
260 (772)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
261 (773)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	¥	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
262 (774)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
263 (775)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	¥	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
264 (776)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	双向	2	2	0	否	公用	否	不送	
265 (777)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
266 (778)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
267 (779)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
268 (780)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
269 (781)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
270 (782)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	¥	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
271 (783)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
272 (784)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	¥	一声振铃来显	双向	2	2	0	否	公用	否	不送	
273 (785)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
274 (786)		Voip中继	开	计费	直拨	直拨	¥	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	
275 (787)		Voip中继	Ŧ	计费	直拨	直拨	关	一声振铃来显	观向	2	2	0	否	公用	否	不送	

图 1-2

(4)出局字头设置。点击字头表设置-->"出局字头",

🕹 参数下载

直拨出局方式:无需加出局字头,直接拨外线号码,使用缺省字头2,设置如图 1-3,再点

THE 2 2 1 1	愛烈 🔪 一版甲	继 出局字	头 × 🔪							
♥ 参数提取	➡ 参数下载	2 字头导入	🏼 🛄 享判	、导出 🔰 🧳	清空字头					
<b>帚</b> 字头1										
승규가 (	加发字头	替换字头	替换长度	加发方式	发号间隔(×50ms)	号码长度	组号	等位	呼出号码显示	类型
+7	104000 3 2 3									
<del>、</del> 缺省字头1				普通加发	0	0	0	是	第一弹编	不限

进入全局参数,开启缺省出局字头2,如图 1-4

全局参数 💉 信令	参数 一般中	•继 🔍 出局字头	/	
♥ 参数提取	🍟 复位	💊 初始化	🕞 内存检测	
综合选项	字头参数			
	缺省出局学	2头1:	关闭	
设面信息 计费洗项	缺省出局学	≤头2:	开启	
字头选项	本局字头1	1		
振铃与拨号	本局字头2	5		
时长与间隔	本局字头3	1		
设备功能远坝 转接与汇接选项	是否显示本	☑地字头:	7	

指定出局码出局方式,设置如下:

🕶 参数提取 🛛 🔶	参数下载	🍄 字头导入	🔤 🖓 字头	、导出 📔 🎸	清空字头					
局字头1										
字头	加发字头	替换字头	替换长度	加发方式	发号间隔(×50ms)	号码长度	组号	等位	呼出号码显示	类型
缺省字头1				普通加发	0	0	0	是	第一弹编	不限
缺省字头2				普通加发	0	0	2	是	第一弹编	不限
0	]			普通加发	0	0	2	否	第一弹编	不限

# 2. 电脑增加网段

系统出厂默认网口1(WAN) ip为192.168.200.200 网口2(LAN) ip为192.168.50.1, 网口2(LAN)作为开通维护之用,故在管理员打开浏览器登陆本系统之前,管理员要先给 自己的电脑添加一个50 网段的 IP 地址(192.168.50.X,X代表 2-254 中的任意数字),添加 完成后才能登陆本系统;如果管理员电脑已经在 50 网段就不必添加了。

添加过程如下所述:

打开本地连接,点击"属性"-->"Internet 协议(ICP/IP)"-->"属性"-->"高级" -->IP 地址-"添加"-->填 IP(如 192.168.50.145)-"添加",最后确定各选项。如图 2-1 所示:



图 2-1

# 3. 系统参数

### 3.1. 登陆 VOIP 设置页面

在 IE 地址栏输入 VOIP 系统出厂时的 IP 地址, 192.168.50.1:1188 (端口号:1188 必须 加上才能登陆),打开系统的登陆页面,如图 3-1 所示:

VoIP管理平台	
<ul> <li>▲ admin</li> <li>→ → → → → → → → → → → → → → → → → → →</li></ul>	

图 3-1

在"用户名"处输入管理员帐号"admin",再输入出厂默认密码:"admin123"(设备开 通完成请及时修改默认密码),输入验证码后点击登录即可登入管理员操作界面,随即显示 的是"系统信息"页面。如要修改参数需先点击右上角"修改权限申请",数据修改后,点 击"**提交**",再点击"保存修改"。

### 3.2. 网络参数配置

点击页面左侧的"网络参数配置",切换到如下页面,将 WAN 口 IP 地址、子网掩码、网关,设置为指定 IP 地址,点击"保存修改",再点击"提交",系统自动重启,等待两分钟重新登陆。如图 3-2 所示。

系统信息	软件升级
🖸 系统信息	
<ul> <li></li></ul>	言息 管理 殳置 ℃ 吐理 山厂 升级 se 管理
38 重启到	系统

网络参数配置					
	网络参数来源:	来自	MCU (M	<b>页配置</b>	无效,从USO配置)
	DNS获取类型:	●静	态分配	●自动	获取
	首选DNS地址	4	.2	.2	.2
	备用DNS地址	0	.0	.0	0

### IP获取类型: ●静态分配 ● 自动获取 ● PPPoE

序号	IP启用	IP地址	子网掩码	网关地址	
0	启用	<u>192.168.200.200</u>	255.255.255.0	<u>192.168.200.1</u>	1
1	关闭	0.0.00	0.0.0.0	0.0.0.0	
2	关闭	0.0.00	0.0.0.0	0.0.0.0	
3	关闭	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	
4	关闭	0.0.00	0.0.0.0	0.0.0.0	

图 3-2

### 3.3.异常信息处理

点击页面左侧的"异常信息处理",切换到如下页面"全部账号或者有超过 64 个账号注 册 不 上 " 和 " 网 关 PING 失 败 " 设 为 " 不 重 启 "。



图 3-3

### 3.4. 在线升级

点击"**在线升级**",切换到如下页面,网页上显示"启用中"的版本是目前设备正在使用的程序;在网页中提交升级程序,升级版本,需要先"**保存修改"**再点击"激活",才能启用程序,激活后,设备自动重启系统,需要三分钟后才能登陆。

系统信息 软件升级				孫	统在线升级				
€ 系统信息				选择文件未选择	译任何文件				
348 系统信息 348 系统管理			-		提示				
🎽 网络设置									
A PPPoE A 异常处理					(法六世主				
88 恢复出厂				5	统义件表			2	
99 +5/4-11/4	序号	系统文件版本号	系统文件大小	系统文件状态	上传账号	上传ip	上传时间	激活	删除
540 9X1+7T3X	0	zmx_voip_v1.115	4.99MB	启用中	出厂版本	127.0.0.1	出厂时间	激活	×
A License	兒	設:1条 首页 1 下页 尾页							
▲ 备份管理									-
🎎 账号管理									
🏙 重启系统									

图 3-4

### 3.5. VoIP 数据备份和恢复

1. 备份

对配置数据备份,点击备份管理--->数据备份--->输入备份文件名-提交--->下载保存。(文件可以采用当前程序版本号+备份日期)

系统信息 软件升级	数据恢复 数据备份											
▲ 系统信息												
<ul><li>器系统信息</li><li>器系统管理</li></ul>	数据备份											
网络设置     A& PPPoE	备份文件名:											
₩ 异常处理 ₩ 恢复出厂	撮交	握交										
盤 软件升级												
	备份文件表											
公益 音份官理 38 账号管理	序号 备份文件名 备份文件大小 备份账号 备份 IP 备份时间 下载	删除										
🏙 重启系统	0 1.115_190718.tar.gz 9.40Kb admin 192.168.200.145 2000/01/26/ 19:00:57 日 总共:1条	×										

图 3-5

2. 恢复

点击备份管理--->数据恢复--->浏览-选备份文件--->提交;在备份文件表中点击"激活" --->选择要恢复的项目--->提交。(不同版本之间的恢复可能存在兼容性问题)

			数据恢复	数据备份						
数据恢复										
选择文件,未选择任何文件										
				提交						
			导注	<b>\文件表</b>		·				
序号	导入文件名	导入文件大小	上传账号	上传 IP	上传时间	激活	删除			
						0				

图 3-6

	数据恢复选择表	
恢复项目: 🗌 基本参数	□ 异常处理	■ 账号参数
■ 模拟终端参数	■ SIP终端参数	■ SIP中继参数
🗌 点对点参数	🔲 出局字头	🔲 快速拨号
■ ARP控制参数	MAC IP地址绑定参数	DMZ数据参数
□ 防火墙配置参数	🦲 IP地址过滤	🦲 MAC地址过滤
□ 虚拟服务器参数	■ 静态路由表参数	🦲 流量控制总配置数据
□ 流量控制数据	🧾 upnp参数	🔲 告警参数
🔲 网管基本参数	■ 网管SNMP参数	🔲 操作日志
□ 通话记录	🔲 通配号码	■ VOIP记录总数
PPPoE	🔲 费率恢复	MGCP恢复
□ H323恢复		
◎ 全选 💿 反选		
	提交	

### 注: 下载备份文件时,请勿更改文件名!否则文件将无效!

# 4. IP 中继设置

### 4.1.SIP 中继参数

点击页面上方的"IP 中继",即打开在该页进行账号注册参数配置,如图 4-1 所示 点击"sip 中继参数",点击右上角"修改权限申请",再点击"新建"

SIP 号码:+86213107XXXX(如果是连续的号段,可以进行批量设置)

- 注册密码: XXXXXX
- 注册开关: 启用

组号: 2 (VoIP 的组号与话务管理软件中的中继组号没有关联,是为了区分模拟终端、 SIP 终端、SIP 点对点等不同的类型,账号组号都为除 0 以外的数字,如 2)

注册类型: IP 注册

服务器 IP: 221.181.108.129

注册平台: ims.sh.chinamobile.com

服务器 SIP 端口: 5060

注册认证号: +86213107XXXX@ims.sh.chinamobile.com

日常呼入转接方式:专用分机

日常专用分机: 8000 (设置对应外线号码的内线号码)

	系统管理 IP中维	网管管理	语音管理	性能管理	日志管理					保存修改	释放权限	
系统信息 软件升级					SIP中继参数	表						
	序号 物理号 删除 SI	话机账号 密码	注册开关	注册状态	注册方式	隐式注册组	組号	服务器信息	注册平台	BRS	S器SIP端口	本
🔁 IP中继	<b>4</b>											•
99					割 た 设置	-	N# 477 6					
SEP中述学校 98 sin 古叶古会社	□ 抗重设宣			-	建 全部清:	全」信息意词	选择的	em.				
98 masp古州东参数					100							
A& 描圳你端参数												
88. sin终端参数												
2222 01996304 39 30												
🎎 出局字头参数												
🎎 速拨参数												
🎎 端口管理参数												
ABDTU短信接口												

图 4-1

如图 4-2 所示,其他默认设置,

	SIP中继参数新增	
(起始) SIP号码:	+862131070000	*例:+862131070000
□ 批量:		差増 ○ 递减 ○ 不变
注册密码:		*
注册开关:	启用 * *	
组号:	2	*组号用于出局,配合出局参数配置默认2组
注册类型:	◎ 域名注册 ⑧ IP注册 *	
服务器IP:	221.181.108.129	*IP注册时填写,例:221.181.108.129
SBC域名:		*SBC注册时填写,例:sbc.chinamobile.com
注册平台:	ims.sh.chinamobile.com	*平台地址或者IP,例:ims.sh.chinamobile.com
服务器SIP端口:	5060	*默认SIP端囗:5060
注册认证号:	+862131070000@ims.sh.chi	*格式:账号@注册平台;例:+862131070000@ims.sh.chinamobile.com
接入方式:	◎ 总机 💿 专用分机 *默	认转专用分机,转总机模式时填写虚拟总机
虚拟总机:		*呼入方式转总机时填写,为专用分机时不填
专用分机:	8000	*呼入方式为专用分机时填写,转总机时不填
提交	重填	
<b>注意一:</b> 以上参	数为常用参数,新增时谓	视实际情况仔细填写!
<b>注意二:</b> 以下参	数一般不需要修改,请根	据实际需要进行调整。
注册方式:	逐个 •	
隐式注册组:		
注册超时时间:	3600	
发起重注册时间:	根据平台回复时间的一半发起	2重注册▼
通道数:	256	
IP侧彩铃:	停用▼	
IP侧彩铃序号:	开放彩铃通道 🔻	
pcm侧彩铃:	停用	
pcm侧彩铃序号:	开放彩铃通道▼	
G.711alaw:	20MS V	
G.711ulaw:	停用▼	
G.729:	停用▼	
G./23:		
1.38 T 20	停用 *	
1.3U. DEC2833		
KFC2533.	大肉	
VDD/7天. 陸端士III-	1字/□ / 信田 ▼	
「「「「「」」」の「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」」「「」」」」「「」」」」「」」」「」」」」		
1日1月1日に1月1日に1月1日に1月1日に1月1日に1月1日に1月1日に1月	(FF/1)	

图 4-2

提交之后"保存修改",注册状态显示"已注册",则注册成功。

	系统管理	IP中鄉	阿曾曾理	语音管理	性能管理	日志管	UP.										保存修改	释放权限
系统信息 软件升级				序号 物理号 0 0	e mene s ×	BP诺机账号 6015 6016	879 	注册开关	注册状态 已注册	SIP中継参数2 注册方式 逐个	を PB式注册组 0	組号		注册平台 192.168.0.247 192.168.0.247	服务器SIP第日 60780	\$		
基 sip中语参数 基 sip点对点参数 基 mgcp中继参数 基 模拟终债参数		总数: 3	3条 首页 1 下页 □ 批量设置	2 2 《 尾页	Ŷ	6017	=		已注册	逐个新建:	1 1 全部清空 (日	2_ 息查询	◎ 送择显示	192.168.0.247	60780			
益 出局字头参数     益 进货参数     益 进货参数     益 第口管理参数     益 DTU短信接口																		

4.2. 出局字头参数

VoIP 组号的概念:

模拟终端-组号:模拟终端开启的次序要与 MCU 主控板的一般中继参数的中继次序相同, 组号默认是 0,表示从主控(内线)到 VoIP 的号码是 0 组;

**SIP 中继-组号:** 表示 SIP 中继里号码的组号。如,设置了+862131070000 这个号码,组 号为 2,则这个号码的组号是 2 组;

**主叫组号:** 表示呼入到 VoIP 板的组号。如交换机内线呼外线,则主叫组号是模拟终端的组号 0;若是外线呼叫 SIP 中继参数中的的号码,则主叫组号是 SIP 中继的组号;

出局组号:表示呼出到 VoIP 板的号码要从哪个组号出去。如交换机内线呼外线,到了 模拟终端 0 组之后,若想从 SIP 中继的号码出局,则设置出局组号为 SIP 中继的组号;若想

通过 SIP 点对点到另一端,则设置出局组号为 SIP 点对点的组号。

出局字头设置:

点击"IP 中继" -->"出局字头参数" -->"新建",将限定主叫组号设为"模拟终端参数"里的组号"0",出局组号设为"SIP 中继参数"里的组号"2"(意思是主叫电话0组进来通过2组 sip 中继出去),如下图 4-3 所示

	系统管理	IP中继	网管管理	语音管理	L 性能管:	1 日志管理					保存修改	释放权限	
系统信息 软件升级	出局学头表												
	序号 出局字头	号码长度	限定主叫号码	主叫号长 主	主叫组号 出局组	号 备用出局组号	曹换	替换前字头	替换后字头	备用替换	备用替	换前字头	备月
🔁 IP中继	<ol> <li>1</li> <li>0</li> <li>默认字头</li> </ol>	不限	不限	不限	不限 0	禁用状态	禁用	-	-	禁用			
	1 任意字头	不限	不限	不限	0 2	禁用状态	禁用	2	-	禁用		2	
🌺 sip中继参数	•												•
Lasses     Lasse	总数:2 ś	条 首页 1 下了	瓦 尾页			新建全部派	輕						
盤 出局字头参数 盤 速拔参数 器 端口管理参数 器 DTU短信接口													

图 4-3

### 4.3. 速拨参数

点击"IP 中继"-->"速拨参数"-->"新建"-->增加速拨字头及其长度如图 4-4。

例:设置字头 010,长度**小于等于** 11,表示拨 010 字头的号码,号码等于 11 位时,立 即发号,若号码号码小于 11 位则延时发号;设置字头 010,长度**等于** 11,表示拨 010 字头 的号码,号码等于 11 位时,立即发号,若号码号码小于 11 位则不发号,一直等待拨完 11 位号码;

点击"IP 中继"-->"速拨参数"-->"参数初始化",则会恢复系统内置的字头如图 4-5。



图 4-4

确定初始化参数?	确定 取消
	快速拨号表
<b>호</b> 착	
010	
013	2
015	
018	1
02	,
03	7
04	,
05	7
<u>06</u>	/
07_	4
<u>08</u>	,
<u>09</u>	1
<u>100</u>	
<u>110</u>	
<u>114</u>	
<u>118</u>	
<u>119</u>	
<u>120</u>	
122	
123	
1 <u>2 3 下页 尾页</u>	新建全部清空参数初始化

图 4-5

## 4.4.SIP 点对点参数

点击"IP 中继"—>"sip 点对点参数"—>"新建":在"对端信息"中可以输入对方的设备的一些情况进行标示,"组号"设置为"3"(区分模拟终端参数、sip 中继参数和 sip 终端的组号); 启用"使能开关";在"对端 ip 地址"中输入对端的 ip;"对端 SIP 端口"是 5060;"RTP IP 地址"输入对端的 ip 地址;"RTP 绑定"选择协商;"通道数"设置成 VoIP 板的路数。其他参数默认,提交之后"保存修改"。具体如下图 4-6,图 4-7 所示

	SIP点对点参数新增
对端信息:	*远端设备信息,选填
组号:	3 *出局使用组号,默认3组
使能开关:	启用▼ *点对点开关,默认启用
对端ip地址:	221.181.108.129 *远端设备IP通信地址,例:221.181.108.129
对端SIP端口:	5060 *对端设备SIP协议通信地址。默认5060
RTP绑定:	Sip协商(从)▼ *点对点RTP协商模式,默认从模式,主动发RTP
RTP IP地址:	*RTP绑定时填写 , 协商从模式不填写
通道数:	54*点对点并发数,默认54
提交	重填
注意一:以上参数为常用	用参数,新增时请视实际情况仔细填写!
注意二: 以下参数一般不	需要修改,请根据实际需要进行调整。
对端域名:	
对端MAC地址:	00 00 00 00 00
G.711alaw:	20MS T
G.711ulaw:	停用 ▼
G.729:	
G./23:	
1.30. T 30-	
REC2833	
呼转呼出话能:	[二] 【 】 【 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】
呼转呼出原始主叫:	

图 4-6

	SIP点对点参数表												
序号	删除	物理号	对端信息	组号	使能开 关	对端ip地址	连接状态	对端域名	对端MAC地址	对端SIP端	出局组权	RTP IP地址	RTP绑定
0	×	0	-	3	启用	221.181.108.129	连接正常	-	00:00:00:00:00:00	5060	12	0.0.0.0	<u>Sip协商(从)</u>
4							1						•

图 4-7

## 4.5. Ping

点击"日志管理"—>"Ping 调试",如下页面,在"请输入要 ping 的 IP 地址"方框 内输入网关地址或者服务器 IP 地址等;"Ping 次数"中输入需要 ping 的次数(不填默认为 5次),"Ping 包大小"中输入需要发的数据包的大小(不填为默认的 56 bytes)。

_	系统管理 IP中堆 网管管理 语音管理 性能管理 日志管理
系统信息 软件升级 🕞 日志管理	Ping 请输入要Ping的IP地址: 192.168.200.145
<ul> <li>▲ 通话记录</li> <li>▲ 会话监控</li> <li>▲ 呼叫日志</li> </ul>	Ping 次致 Ping 包大小: 提交
	PING 192.168.200.145 (192.168.200.145): 56 data bytes 64 bytes from 192.168.200.145: seq=0 ttl=128 time=1.297 ms 64 bytes from 192.168.200.145: seq=1 ttl=128 time=1.434 ms 64 bytes from 192.168.200.145: seq=3 ttl=128 time=0.925 ms 64 bytes from 192.168.200.145: seq=3 ttl=128 time=1.584 ms 64 bytes from 192.168.200.145: seq=3 ttl=128 time=1.101 ms
2000-01-26 19:18:55 星期三	192.168.200.145 ping statistics 5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss round-trip min/avg/max = 0.925/1.268/1.584 ms

如果可以 ping 通,则显示"0% packet loss"丢包率为0%。 如果 ping 不通,则显示"100% packet loss"丢包率为100%。

# 5. 彩铃,总机,语音导航设置

5.1.彩铃设置

1、在"voip设置"---"sip中继参数中将"---"彩铃"开关启用

	系统管理 IP中继 网管管理 语音管理 性能管理 日志管理 保存修改 释放的	乙醇										
系统信息 软件升级	SIP中堰参数表											
	日常虚拟总机 日常专用分机 短信内容 IP例彩铃 IP例彩铃序号 pcm例彩铃 pcm例彩铃序号 G.711alaw G.711ulaw G.729 G.723 T.38 T.30 RFC2833负型 RFC2833负重	成美型 VBI										
Dep #	- <u>8000</u> 🕼 启用 <mark>开放彩铃通道</mark> 禁用 开放彩铃通道 20ms 关闭 关闭 美闭 盖用 启用 关闭	*17										
		•										
🚵 sip中继参数	总数:1条 首页 1 下页 尾页											
👪 sip点对点参数	□ 批量设置 新建 全部清空 信息查询 选择显示											
88 mgcp中继参数												
88.模拟终端参数												
88 ain42t#####												
and subscale and a												

图 5-1

2、在话务台中开启彩铃开关,内线、外线彩铃开启,彩铃序号选择使用的彩铃

全	同参	数 🗋	51	言令参数	<b>人</b> 一般	中组	E (E	出局学	≥头	3	分机参	·数 × `	语音设置	
☐ 批	比里设	置	0	参数提取	43	●编]	「载 、	•   (	<u></u>	线通	间讯录	下载 🔸	19 导入与\$	异出
参数	表1	参数	表2	参数表3	参数表4	参数	收表5	_						
物理号	彩铃开关	内线彩铃	外线彩铃		彩铃序号	4	通话 限时 时长	内部通话限时	入中继限时	帐号出中继限时	分机出中继限时	叫 醒时间 1	叫 醒 间 2	
0	~	~	~	0. I	WANT YOU	l								7 1
1					0									7 1
2					0									7 1
3					0									7 1
4					0									7 1

图 5-2

### 5.2. 语音导航设置(自动总机)

1、在语音导航设置选项,选择相应的处理方式。这里是听语音后拨内部分机号码(以8开头的分机),要选择"采集分机号码,这是第一位"。点击"确认修改"后退出。如下图 5-3

### 图 4-8

全局参数 信令参数	一般中维 出局字头 分机参数 语音设置 🗴
😋 语音名称读取 🗁 导入	「酒音文件 💺 所有语音下载 🚽 単个语音下载 🚽 导航数据下载 🎾 显示导航整体视图 🏪 导航设置恢复(导入)
<b>语音类型</b> 中文语音	退出 语音段选择 感谢您致电硕亚科技,产品咨询请发 - 清空该段数据 例 5: 02 00 02 01 FF FF 02 02 FF FF FF FF FF FF 08 00 FF FF FF 04 00 FF FF 00 05 00 02 0A 00 / 01 01 00 00 01 03 01 ( 按键处理
央又语音 自录语音 音乐	健★ ▼ 重听本段语音 ▼ 感谢您致电硕亚科技,产品咨询谋 ▼
语音导 <u>航</u> 彩铃	间隔时间     5     ▼     秒     次数     2     ▼       重播完处理     ▼     服务已完成,退出     ▼
	□ 统一设置所有语音的分机状态处理
	当前语音拓扑视图            確1:转到分机 8000           確2:转到分机 8000         確2:转到分机 8001           健4:转到分机 8002         確3:采集分机号码,这是第一位           確3:采集分机号码,这是第一位         確3:采集分机号码,这是第一位           確3:采集分机号码,这是第一位         確3:采集分机号码,这是第一位           確3:采集分机号码,这是第一位         確3:采集分机号码,成图           重備の限时间:5         重備の限时间:5           重備の限时间:5         重備の取り:5           重備の取り:5         電台、対応の           ・ 一会の         ごれの取り           ・ 一会の         ごれの           ・ 一会の         ごれの           ・ 一会の         ごれの           ・ 一会の         通行の           ・ 一会の         通行の           ・ 一会の            ・ 一会の            ・ 一会の            ・ 一会の            ・ 一会の            ・ 一会の

图 5-3

2、更改语音的设置或者上传一段新语音后,必须下载语音配置文件,如下图 5-4

全局参数 🥄 信令参数	<u> </u>	设中继 出局字头	分机参数 语	音设置 ×	•				
😋 语音名称读取 🛛 🗁 导 λ	语音文件	- 👆 所有语音下载	👃 单个语音下载	🕹 导航数据下载	🏓 显示导航整体视图	🔑 导航设置恢复	(导入)	🕒 导航设置备份(导出)	
海空未刑	语音导	航(可根据需要自定义)		-	4				
чнхт	序号	语音名称 (最十	E120秒)(双击设置)		文件路径 (双击修改	<b>ኢ</b> )	操作		^
中文语音	15								
央义培育 白马语辛	16								
白水山目 音乐	17								
语音导航	18								
彩铃	19								
	20								
	21								
	22								
	23								
	24								
	25								
	26								
	27								
	28								
	29								U
	30								
	31								
	32								
	33								
	34								
	35								
	36								=
	37								1
	38								
	39								
	40								
	41								
	42								
	43								
	44								
	45								
	46								
	47								
	48	Shi	pLead. dat	1	D:\Program Files (x86)\IM	X0126\Data\			-
	Č.								-

中继参数表	1 中继参数	数表2				ſ			
中继 (端 口)号	外线来 显选择	对端2M 开关	┛増益听	増益说	彩铃	彩铃序号	语音导航序号	夜服语音导航序号	语音设置
256 (768)	振铃	¥	6	6	¥	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
257 (769)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
258 (770)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	— 关	
259 (771)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
260 (772)	振铃	关	6	6	¥	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
261 (773)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
262 (774)	振铃	¥	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
263 (775)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
264 (776)	振铃	关	6	6	¥	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
265 (777)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
266 (778)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	) ×	
267 (779)	振铃	¥	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
268 (780)	振铃	关	6	6	¥	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
269 (781)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
270 (782)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
271 (783)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
272 (784)	振铃	关	6	6	¥	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
273 (785)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
274 (786)	振铃	关	6	6	¥	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
275 (787)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
276 (788)	振铃	关	6	6	¥	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	
277 (789)	振铃	关	6	6	关	0	5. 感谢您致电硕亚科	¥	

3、在话务台"语音导航序号"中选择使用的语音文件。

图 5-5

全	局参辨	数	1	言令参数	X -	一般中	继	X	出局	字头	分机参	故	×	语音	i设置	
<u>□</u> #	比里设	置	0	参数提取	-	弹	扁下뢐	ij	•	📑 内线	通讯录口	∇载	•	<mark>₽₽</mark> ₩	入与导出	4
参数	表	参数	表2	参数表3	参数表	54 <b>±</b>	o数.	<b>5</b>								
物理号	日常呼入等待	夜服呼入等待	呼入等待提示音	呼入等待模式	来显制式选择	来見开天	PCM呼入语音引导	日常中继呼入权	夜服中继呼入权	中继组权方案号	分机锁定密码	分机锁定等级	久叫不应转忌机	直拔遇忙转总机	呼叫转移显示号码	
0				呼叫保持	FSK	1	~	1	~	0.		3			本机	
1				呼叫保持	FSK	1	S	1	~	0.		3			本机	1
2			1	呼叫保持	FSK	4		1	$\checkmark$	0.		3			本机	
3				呼叫保持	FSK	Y		1	$\checkmark$	0.		3			本机	
4				呼叫保持	FSK	1		1	~	0.		3			本机	1
5				呼叫保持	FSK	1		1	~	0.		3			本机	1
1							-								1 1-	

4、将需要语音导航的分机上设置语音引导,"分机参数"----"PCM语音引导"勾选,如图 5-6。

### 5.3. 对外呼出显示总机号码(总机)

内线呼出:没有账号的分机通过一个支持多路通话的号码出去,对外显示为总机号码 外线呼入:外线呼叫此号码,听语音导航,再呼叫内线分机

方案 (一部总机):

1、话务台中设置语音引导,分机参数中的外部编码设置为账号对应的日常虚拟总机 参数表1 参数表2 参数表3 参数表4 参数表5

物理号	叫醒星期洗择2	重复叫醒模式2	<b>叫醒间隔</b> 2	叫醒次数 2	叫醒语音提示	计费客利型	押金方式	押金累计	押金余额	月租	外部编码
0	7   1   2   3   4   5   6	~	2	3	13 B	0. 主机计费	非押金			0.00	51108108
1	7   1   2   3   4   5   6	~	2	3		0. 主机计费	非押金			0.00	
2	7141010141616	1	2	2		0 主机计弗	非细个			0.00	

2、出局字头中呼出号码显示选择"外部编码"

😋 参数提取	🕹 参数下载	🍄 字头导入	🔤 🖓 字头	、导出 🔰 🧳	清空字头					
局字头1										
字头	加发字头	替换字头	替换长度	加发方式	发号间隔(×50ms)	号码长度	组号	等位	呼出号码显示	类型
缺省字头1				普通加发	0	0	0	是	第一弹编	不限
缺省字头2				普通加发	0	0	2	是	外部编码	不限
0				普通加发	0	0	2	否	第一弹编	不限

图 5-7

3、sip 中继参数选项里总机对应的号码,"日常呼入转接方式"设为"转总机",在日常 虚拟总机中设置号码,并设置"通道数",见下图 5-8,图 5-9



RFC2833负载举型	VBD <del>∏</del> ¥	隐藏主叫	隐藏主叫谕起	诵道数
-	禁用	禁用	禁用	256

图 5-9

4、出局字头参数设置"主叫组号"和"出局组号",让分机通过总机出去

	6					N	出局字头表	6	
序号	出局字头	号码长度	限定主叫号码	主叫号长	主叫组号	出局组号	备用出局组号	替换	
0	默认字头	不限	<u>不限</u>	不限	不限	0	禁用状态	禁用	
1	任意字头	不限	不限	不限	<u>0</u>	2	禁用状态	禁用	
4									

# 6. 传真机、POS 机参数设置

第一, 传真机需要在系统管理配置的 T.30 信息中开启"T.30 接收回音抵消"和"T.30 发送回音抵消", 调节"接收缓冲区", 见图 6-1;

T.30接收回音抵消:	开启	×
T.30发送回音抵消:	开启	
T.30 TDM输出增益:	Odb	×
T.30 IP输出增益:	Odb	<b>T</b>
T.30 模式选择:	modem	×
T.30静音抑制开关:	关闭	<b>T</b>
T.30编解码选择:	关闭	×
接收缓冲区:	0 0~200ms(为	0时依网络状况自动调整)
谨告:确定后 <b>译</b>	青点击提交以确保数 确定 重置	据生效!

图 6-1

第二,若设置参数之后,传真还是有问题,试着设置传真机的传真速率,改成低速模式; 例如: brother 的传真机一般都有线路干扰设置,可设置为基本模式(对 voip 有优化)。 如果没有调整速率的选择,可以找到传真机的 ECM 选项,将其关闭。

### 电话线路干扰

如果因电话线路受到干扰而造成传真 发送或接收问题,Brother 建议您调整 均衡兼容性,以降低传真操作的调制 解调器速度。
1 按功能键,然后按数字键 2、0、1。
2 按▲或▼键选择 [基本 (对于 VoIP)]、[正常]或[高] (MFC-7470D /MFC-7860DN)。
■ [基本 (对于 VoIP)] 可将调 制解调器速度降至 9600 bps, 同时关闭自动纠错模式 (ECM)。
对于标准电话线路。如果标准 电话线路上经常出现干扰,请 尝试此项设置。
如果使用 VolP:VolP 服务供 应商提供多种标准的传真支 持。如果经常出现传真发送错 误,请尝试此项设置。
■[正常]可将调制解调器速度 设定为 14400 bps。
■ [高] 可将调制解调器速度设 定为 33600 bps (MFC-7470D/MFC-7860DN)。
按 OK 键。
3 按 <b>停止 / 退出</b> 键。

惠普传真机设置参考:"关闭"传真错误纠正模式,"关闭"V34

### 设置传真错误纠正模式

通常,多功能一体机会在发送或接收传真时监视电话线路上的信号。如果多功能一体机在传输过程中检 测到错误且错误纠正设为 On (开),则多功能一体机会请求重新发送部分传真。错误纠正的出厂默认设 置为 On (开)。

仅在发送或接收传真时出现问题且希望接受传输中的错误时,才应关闭错误纠正。 向国外或使用卫星电 话发送或接收传真时,关闭此设置可能会有用。

#### 更改错误纠正设置

- 1. 在多功能一体机控制面板上,按下菜单。
- 使用 < 或 > 按钮选择 Fax setup (传真设置), 然后按下 < 。</li>
- 使用 < 或 > 按钮选择 All faxes (所有传真), 然后按下 / 。
- 4. 使用 < 或 > 按钮选择 Error correction (纠错), 然后按下 / 。
- 5. 使用 < 或 > 按钮选择 On (开)或 Off (关), 然后按下 / 保存所做选择。

### 更改 V.34 设置

V.34 设置是多功能一体机发送传真所用的调制解调器协议。此协议是用于全双工调制解调器的全球标准,可以高达 33,600 比特/秒 (bps) 的速率通过电话线发送和接收数据。 V.34 设置的出厂默认设置为 On (开)。

仅在从特定设备发送或接收传真出现问题时,才应更改 V.34 设置。向国外或使用卫星电话发送或接收 传真时,关闭此设置可能会有用。

### 更改 V.34 设置

- 1. 在多功能一体机控制面板上,按下菜单。
- 2. 使用 < 或 > 按钮选择 Fax setup (传真设置), 然后按下 / 。
- 3. 使用 < 或 > 按钮选择 All faxes (所有传真), 然后按下 <。
- 4. 使用 < 或 > 按钮选择 V.34, 然后按下 < 。
- 5. 使用 < 或 > 按钮选择 On (开)或 Off (关), 然后按下 ~。

第三,在"模拟终端参数"中关闭"回音消除",若测试成功则做一个独立的通道给传 真机使用(独立通道设置说明见附录)。普通话机关闭回音消除会造成通话有回音,所以要 做传真独立通道。

第四,在"模拟终端参数"中将"TDM 输出增益""IP 输出增益"改成"0",若测试成功则在传真独立通道中将增益改成0。

POS 机在使用之前需要客户到 POS 机所在的银行**绑定电话号码**,之后才可以使用。如 发现 POS 机无法连接到银行的网络,参考传真机的设置修改参数。

	模拟终端参数表	
回音消除	TDM输出增益	IP輸出增益
关闭	<u>0db</u>	0db

图 6-2

# 7. 抓包监控

### 7.1. 网页抓包

在"日志管理"---"抓包监控"中,点击"启动",开始抓包,然后进行电话测试,完成后点击"停止",下载数据文件。



# 8. PING 命令的使用

Ping 命令是用来检查网络是否通畅或者网络连接速度的命令。

1) 在计算机中使用, 首先单击开始--运行, 弹出对话框, 如下图 8-1 所示

Windows 将根据您所输入的名称,为您打开相应的程序、 文件夹、文档或 Internet 资源。								
cmd								
😚 使用管理权限创建此任务。								
确定 取消 浏览( <u>B</u> )								

图 8-1

在对话框中输入 cmd, 回车; 显示如下图 8-2 界面; 输入 ping 命令+IP 地址, 检查电脑

与 VoIP 板是否连接;

例, Voip 板的 ip 是 192.168.200.200, 检查电脑与 Voip 板的连通状态

🚾 管理员: 命令提示符	
Microsoft Windows [版本 6.1.7601] 版权所有 <c> 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。</c>	
C:\Users\dell>ping 192.168.200.200	
正在 Ping 192.168.200.200 具有 32 字节的数据: 来自 192.168.200.200 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=64 来自 192.168.200.200 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=64 来自 192.168.200.200 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=64 来自 192.168.200.200 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=64	
192.168.200.200 的 Ping 统计信息: 数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失), 往返行程的估计时间(以毫秒为单位): 最短 = 0ms, 最长 = 1ms, 平均 = 0ms	
C:\Users\dell>_	+

图 8-2

由上图可知发送四个数据包,接受到了四个数据包,没丢包。

# 9. 常见问题

用户体验类:

### 1. 呼入听回铃音,呼出忙音:

处理: 查看日常呼入转接方式是否为专用分机。

### 2. 正常呼出,呼入忙音:

处理: 1、查看网页"出局字头参数"中的参数是否设置正确;

2、SIP 中继参数中的专用分机是否已经与话务管理系统的内部弹编对应。

#### 3. 正常呼入,呼出忙音或提示无权呼叫此号码:

处理: 1、查看网页"出局字头参数"中的参数是否设置正确;

2、SIP 中继参数中的专用分机是否已经与话务管理系统的内部弹编对应;

3、话务管理系统分机参数的出局组权是否已经开启。

### 4. 呼入忙音、呼出忙音:

处理: 1、查看"SIP 中继参数"账号是否注册成功;

2、查看网页"出局字头参数"中的参数是否设置正确(默认存在的字头是否被更改);

3、查看 VoIP 管理平台网页通话记录中被叫的挂机类型,若为物理通道为空,则检查 SIP 中继中的专用分机是否和话务管理系统对应,或者"出局字头参数"是否正确;

4、检查话务台的一般中继参数是否设置正确,如呼入号码选择,出局字头等。

#### 5. 话机振铃,用户摘机还是听回铃音,呼出静音(通话没有声音);

处理:1、确认话务管理系统中"一般中继参数"中的板号是否设置正确;

2、确认话务管理系统中"信令参数"是否已经启用并读到版本号。

### 6. 呼入提示"您所拔打的号码暂时无法接通":

处理:1、设备接入城域网有故障,网络不通;

2、查看"SIP 中继参数"账号是否注册成功,检查账号的参数配置。

### 7. 话机不能二次拨号:

处理:1、呼入不能二次拨号:

a)确认话务管理系统语音导航键值是否已经设置;

b)确认局端平台是否需要 RFC2833 协议支持,如果需要则在 sip 中继参数中开启 RFC2833;

c)将 voip 程序升级到最新版本。

SIP中继参数表										
G.711alaw	G.711ulaw	G.729	G.723	T.38	T.3	RFC2833类型	RFC2833负载类型			
<u>20ms</u>	关闭	关闭	关闭	禁用	闾	EVENT	<u>101</u>			

2、呼出不能二次拨号:

a)确认局端平台是否需要 RFC2833 协议支持,如果需要则在 sip 中继参数中开启 RFC2833, 设置相应的值。

### 8. 电话无法拨打长途:

处理:1、话务管理系统是否开放了拨打长途权限;

2、确认局端平台是否给该号码开放了拨打长途的权限。

### 9. 通话断线:

处理:1、如果只有一部电话断线,请先排除话机的问题,更换其他牌子的话机;

2、排除网络不稳定等因素;

3、请求平台协助,是否为号码冲突, ip 冲突, MAC 地址冲突等造成的;

4、排除上述故障未能解决,保存系统日志中的处理信息,联系技术人员处理。

### 10. 通话静音(可以呼入呼出,通话没有声音):

处理:1、如果只有一部电话静音,请先排除话机的问题,更换其他牌子的话机;

2、检查综合参数中,当前分机数,环路中继条数是否设置正确;

3、排除上述故障未能解决,抓包及保存系统日志中的处理信息,联系技术人员处理。

### 11. 呼叫建立时间较长:

处理:确认设备的速拨字头是否配置正确。

### 12. 话机没有来电显示:

处理: 1、确认该号码的主叫号码来电显示业务是否开通;

2、确认用户的话机支持 FSK 来显制式;

3、如不支持 FSK 来显制式,则在话务管理系统中来显选择改为 DTMF。

13. 语音质量差:

处理:1、确认城域网对语音业务和数据业务是否做了隔离措施,如通过 VLAN 隔离,或 ToS 标签区别报文优先级;

2、用 PC 诊断、检查网络传输是否顺畅,比如用 Ping 命令检查 ICMP 包是否丢失、回应时间是否稳定、是否达到或超过 500ms。

### 14. 语音通话有回音:

处理:1、查看模拟终端参数中是否开启了回音消除;

2、用 PC 诊断、检查网络传输是否顺畅,比如用 Ping 命令检查 ICMP 包是否丢失、回应时间是否稳定、是否达到或超过 500ms。

### 15. 摘机没有拨号音:

处理: 若为 IAD 查看设备运行指示灯是否在快速闪烁, 若快闪则设备正在开机重启中, 等 待重启完毕即可。

#### 16. 传真传不了:

处理: 查看说明书中的"传真机、POS 机参数设置"页面,进行处理,一般问题都可以解决。 故障排除类:

### 17. VoIP 管理平台网页打不开:

处理: 1、查看电脑是否配置了相应的网段 IP 地址;

2、网络链路是否正常,查看网络指示灯状态;

3、.本地连接--属性--配置--高级--链接速度和双工--值设为: 100Mbps/全双工。

#### 18. IP 地址设置无效:

处理: 1、网络参数配置中的 IP 获取类型(静态分配、自动获取、PPPoE)是否选择正确;

2、网络参数配置中 IP 设置之后,是否已经提交;

3、查看网络参数配置中的网络参数来源是否为 VoIP 板,若来源是 MCU,则要到话 务管理系统中信令参数中设置。

### 19. IAD/IP PBX 设备, ping 外网 ip 失败:

处理: 1、确认网络参数配置中的 IP 地址,子网掩码,网关 ip 是否正确;

2、外网 ip 是否禁止 ping。

### 20. 部分账号注册不上:

处理: 查看 SIP 中继中的注册状态:

a)认证失败:检查账号信息是否设置正确,确认运营商平台是否已经分配号码;b)注册超时:检查账号信息是否设置正确。

### 21. 所有账号注册不上:

处理: 查看 SIP 中继中的注册状态:

a)认证失败:检查账号信息是否设置正确,确认运营商平台是否已经分配号码;

b)注册超时:检查网络参数配置是否正确;

设备的网口的物理连接是否正常;

在物理线路连接没问题时,查看网口指示灯是否亮,若不亮,尝试换根网线; 将 PC 连接到用户网络端口上,确认城域网接入是否有问题。

#### 22. 设备一直在重启:

处理: 1、查看 "sip 中继参数"中号码是否注册不成功,异常信息处理是否开启了"全部账号或者有超过 64 个账号注册不上"的重启开关;

2、查看设备与平台的网络连接是否正常,异常信息处理是否开启"指定服务器 Ping 不通处理"的重启开关。

### 23. VoIP 管理平台网页中时间显示不正确

处理: 1、查看系统参数--基本参数设置中的时间显示方式是否为 MCU;

- 2、若时间显示方式为 MCU,则用话务管理系统校对 MCU 时间;
- 3、在话务管理系统中是否已经启用信令参数;

4、若按上述步骤获取不到正确的时间,则将时间获取方式改为 NTP 获取。

### 注意事项:

1、设置完参数必须保存,否则系统重启或断电,数据将丢失。