Freeiris2 中文开源通信平台

大众化的通信专家

Freeiris 开发组版权所有

版本号: 1.3 最后修订: 2009-7-11 作者: 袁卫全(袁)、孙冰(hoowa sun)、杨波 修订: 杨莹丽

言......2 前 有梦想......2 登入......8 外线功能......16 Ξ, 3.1 中继管理......16 四、 Ŧ.、 六、 七、

目 录

前 言

有梦想

只要有梦想,就会有希望;

在遥远的西方。

有一个男孩。

他有一个梦想。

他有一部电脑。

他有一根电话线。

他有一颗热情、奔放的心。

在他的努力下, Asterisk 诞生了。

作为全球最流行、使用最广泛、下载数量最多的开源通信软件,Asterisk 已经在 各个通信领域获得了长足而广泛的应用。马克•斯宾塞的梦想成为了现实。

在遥远的东方。

有这么一群人。

他们有一个梦想。

他们有一颗年轻的心。

他们有装满一个世界的信心和无比的勇气。

于是,在他们的努力下, Freeiris 诞生了。

作为一个初出茅庐、羽翼未丰、刚刚获得知名度的新的开源通信软件,Freeiris 的风潮正在神州大地逐步展开。Freeiris 团队的孙冰(hoowa sun)、徐昊(CGI.NET)、 喻泽高(安静的发狂者)、(馒头神)、余波(蓝山)、袁卫全()、杨树(¬_¬)、(Gp.Coder)、 (饅頭{犇}稀飯)、朱立中()、(留留)、(开源盛世)等人,他们用自己的热情、真诚 与汗水,推动自己的梦想一步步成为现实。

Freeiris 希望成为大众化的通信专家,自诞生之日起,开发团队就在用户体验、

功能设计、界面风格方面花费了大量精力。他们把自己对通信的理解、对软件的 理解和对人生的理解都灌输到这一行行代码、一页页界面之中,他们的理想是, 让越来越多的人体验到通信科技发展所带来的乐趣。

我衷心希望,他们能够梦想成真;而且我也相信,他们定会梦想成真。

有梦想,就有希望,献给中国开源通信软件的先驱——Freeiris。

老杨

十问十答

问: Freeiris 是一个什么样的产品?

答: Freeiris 是我们通信项目的名称. Free 表示自由, 开放, 共享, Iris 为希腊 神话中的彩虹女神, 宙斯的通信官. Freeiris 项目是由通信爱好者所共同组建的 一个平台, 因为我们这里大部分同时也是开源软件运动的推广者, 因此我们将 自己的精力, 技术, 融合在了一起创造了 Freeiris 这么一个平台. Freeiris 主 要是基于开源的系统完成了以往只有几十甚至上百万的交换机才能做到的功能。

问: Freeiris 的目标对象有哪些?

答: Freeiris 分两个版本. Freeiris1 设计的时间比较早,其主要实现对终端 IP 帐号的计费,管理,统计等运营上的功能。 Freeiris2 是最近刚刚完成的一套新系统,这套新系统实现了 PBX 呼叫中心 电话调度 电话会议 等等各种常见的高级的通信功能.

从使用对象上来讲, Freeiris1 面对的用户是那些虚拟运营商, Freeiris2 面 对更广泛的用户,比如虚拟运营商, 企业, 个人爱好者等。

问: Freeiris2 和其他的开源 PBX 代码,如 asterisk、Freepbx 等有何区别?

答: Freeiris2 的源代码版比较象 FreePBX, 都是基于 asterisk 实现的通信产品. 我觉得跟 Asterisk 相比, Freeiris2 操作更简单容易, Asterisk 更象一种编程 语言,你要学习很多函数功能,然后自己来编写应用, 而 Freeiris2 就象是编 写完成的 KDE,提供更简便的操作,如果你愿意也可以修改. Freeiris2 由于出来 的比较晚.因此 Freeiris2 相比已经流行起来的那些产品设计起点更高. 这里我们罗列出了一些我们自己认为可以对比的条件:

对比 Trixbox 和 Elastix 最流行的 PBX 平台:

1. freeiris2 中服务端跟界面是可分离的,实际上客户端可以被安装在 windows 中.

2. freeiris2 中拥有一套基于 web 的无限层数 IVR 编辑器

3. freeiris2 中拥有一套 agispeedy 高性能 AGI 加速器

4. freeiris2 是全中文的,界面操作友好简单,连语音都是请人录的.

5. freeiris2 提供一整套中文的用户手册和二次开发手册

6. freeiris2 拥有一套适合中国线路制式的板卡自动配置器

7. freeiris2 是基于 GPL v2 协议发布的开源通信平台,只要你愿意动手,可以一 毛钱都不花

8. freeiris2 在 asterisk 基础之上提供了一组上百个函数的 API 层, 使二次开发更容易

问: Freeiris2 可以在哪些平台上应用? 需要哪些硬件设施做配套?

答: Freeiris2 的服务器端要安装在 Centos 5.X 操作系统中(我们同时也为用户 提供 RPM 和 ISO 版本), 如果你不需要连接传统电话交换机或传统电话网,任何 其他硬件都不需要.

如果你需要连接这些。 Freeiris2 附带了一个硬件驱动分析程序,可以支持大

部分 Asterisk 兼容的板卡.

例如:

E1 数字中继 PRI 语音卡

FX0 模拟外线卡

FXS 模拟分机卡

这些卡国内有经销商,在我们的网上商店也可以直接订购 www.freeiris.org

问:如果基于 Freeiris2 开发产品,需要何种法律手续?

答: Freeiris2 是采用 GNU 组织 GPL v2 授权的开源协议软件, 但是国内用户可能不是很清楚开源协议的商业问题. 我们这里简单的讲讲:

如果你获得了 Freeiris2 以后,你将 logo 和名称修改成你的名称。但是你保留 了代码中的版权,并且没有将代码加密卖给其他人。是合法的,不需要经过我们 许可。

如果你将 freeiris2 的代码经过很多修改, 然后加密, 并且声称是自主研发, 这将是严重违反知识产权的行为, 如果你需要这么做, 请跟我们联系, 我们可以销售给你商业授权.

有一种情况是例外,就是你对这个 freeiris2 做的任何操作,比如改系统,改版 权,升级系统等等,但是你只是为了自己使用,并不是卖或赠送给其他人.这种 情况是允许的。因为你没有侵犯作者的权利.

问: Freeiris 能做软交换吗? 怎么实现计费?

答: Freeiris1 拥有一套跟其他软交换类式的计费系统,可以完成终端计费,传说 中某版本的 freeiris1 完成了回拨功能。而 Freeiris2 虽然有计费功能,但仅 用于话费控制和统计的,跟运营所需要的计费意义不同.

问: Freeiris2 能否做 IPPBX、呼叫中心、CTI 服务器?如何实现?

答: Freeiris2 非常适合做这些服务, Freeiris2 在设计的时候充分参考了国际 上流行的收费中小企业通信平台的设计经验. 实现这些功能在 Freeiris2 中只 需要点击鼠标即可设置完成。我们默认已经提供了一些功能。 如果你需要弹屏 功能,这可能是仅有几处需要你自己二次开发的功能了。

问: 我能为 Freeiris2 做点什么?

答: 当然了,我们欢迎任何人参加 Freeiris2 的工作.不过 你知道,开源工作 的乐趣,远远小于所付出的辛苦.不过幸运的是我们有简单的参与方法。你可以 使用这个系统,并且将遇到的问题,汇报给我们 在网站(www.freeiris.org)上 有一个专门的栏目.如果你想在开发上对我们有所帮助,那就将你所修改的 patch 附件上。如果你没有了解这个系统,上来就想问有什么工作可以做,为 了避免浪费无用时间我们不接受这种形式的加入. 欢迎你加入 freeiris2

问: 我认为 Freeiris2 存在一些设计漏洞或者技术问题,请问我该如何做?

答:最容易的方式是给我们发 Email 阐述你的想法,你也可以象刚才说的那样, 发问题,并且附带解决的 patch.

问: Freeiris 的未来发展前景将是如何的?

答:作为一个开源项目,我们在很多事情的做法上跟国内的商业项目有比较大的 区别,企业在做一件事情的时候,根本出发点是为了金钱.因此,如果产品不能 为企业带来利润会被无情的砍掉.开源项目的出发点,是源于两方面: 1.爱好者们的热情,和希望在中国能建立起开源的商业模式:打破愚昧的假自 主, 开放透明的科技发展, 让企业进入一种良性的开源商业生物圈. 让所有 人各取所需.

2. 每当国外说中国对开源只索取不贡献的时候,我们听到的声音都是借口,虽 然老外看不懂中文,可是我们还是为厚颜无齿的人感到羞愧,作为 IT 工作者我 们也只能以实际行动向别人证明.

有人经常觉得,开源东西跑不保险,怕做一段时间就消失了。其实我觉得真正应 该担心的是那些企业产品,还记得我说的么?企业的利益是钱,如果没有利润产 品就会被砍掉.freeiris从项目诞生之日起,我们就做好了把开源项目做10年 20年甚至更久的想法,请相信开源.

文 章 说 明

系统的安装方法在这里不做描述,安装部分请参考安装说明。

如果本文内容跟你所使用的系统有细小差距,可能是由于版本不同所致,在这 里不做特别说明。

一、 登入

在系统启动以后,通过访问http://ip地址或域名/然后出现如下画面(图1-1):

Freeiris 2	
铁户 密码	验证身份登入管理界面
Copyright © 20	05-2009 Freeiris Developer Team hoowa sun

(图 1-1)

输入管理的用户名和密码即可进入。

系统默认的用户名为: admin 密码: admin

登陆后即进入 freeiris2 后台管理主页面,主页提供了一些系统工作信息。 如下图(图 1-2)所示:

Fre	eiris 2	admin 退出系统 4a542d956a6f3
分机功能 🔻 外线功能	能▼ PBX功能▼ 电脑话务▼ 系统选项▼ 当前帐户▼	
系统负载 工作时间 分机总数 中继总数	80% 0 小时 6 分 4 部 0 组	Freeiris2 用户操作手册 Freeiris2 开发人员指南 Freeiris2 接囗开发手册
24小时通话 MFS Ver.		
RPCPBX Ver.	1.0	

(图 1-2)

二、 分机功能

2.1 分机管理

选择"分机功能"菜单下的"分机管理",看到如下画面(图 2-1):

	#Fr	eei	ГIS ^{Ф 文 म}	∠ 源通信平台					4a54	退出系统 12d956a6f
机功能	: - 914	钱功能 ▼	PBX功能	● 电脑话务 ▼	系统选项 🔻	当前帐户 🔻				
分机管	理									
-										
5 60	10/=	AT446								
<u>?</u> 如	何使用这 [。] 创建新的分	个功能 机								
<mark>?</mark> 如	何使用这 [。] 创建新的分	个功能 机								
<mark>?</mark> 如	何使用这 [。] 创建新的分 所有分机 (个功能 机 1-60)共	4 部						14 4	×
2 如 (当前所 分	何使用这个 创建新的分 所有分机(分机帐号	个功能 机 1-60)共 号码类型	4 部 型 分组	真实姓名	创建时间] &	注释	选	14 🛭	>
2 如 当前所 资	何使用这 ^个 创建新的分 所有分机(分机帐号 8001	个功能 机 1 - 60) 共 号码类型 sip	4部 型 分组 音	<u>真</u> 实姓名 8001	创建时间 2009-07-08:] ↓ 13:14:39	注释	选	Id ◀ 〕 硕 删除	>
2 如 当前所 分 ②	何使用这 [~] 创建新的分 新有分机(分机帐号 8001 8002	个功能 1 - 60) 共 号码类型 sip sip	4部 型分组 子 子 型 子 型	真实姓名 8001 8002	创建时间 2009-07-08 2009-07-08 3] ♣ 13:14:39 13:14:39	注释	送 修改 修改	[4 ↓] 项 删除	>
2 如 当前所 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	何使用这 ⁴ 创建新的分 新有分机(分机帐号 8001 8002 8003	①功能 机 1 - 60) 共 号码类型 sip sip sip	4部 型 分组 급 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	真实姓名 8001 8002 8003	创建时间 2009-07-08 3 2009-07-08 3 2009-07-08 3] ↓ 13:14:39 13:14:39 13:14:39	注释	送 修改 修改 修改	[1] ↓ ↓ () () () () () () () () () () () () ()	>

(图 2-1)

系统预设了4部SIP协议的分机。依次为8001到8004,方便进行测试。

下面,我们首先来了解创建一个新的分机的具体步骤:

1、先选择创建类型,点击"创建新的分机"按钮弹出对话框,如下图(图 2-2),选择你需要建立分机的类型(注:鼠标移动到相应的框内会出现相关的帮助):

 ▶ 第一步 选择设备类型 ■ SIP协议 IP分机 ■ IAX2协议 IP分机 	
 ☞ SIP协议 IP分机 ☞ IAX2协议 IP分机 	
☞ IAX2协议 IP分机	
┙ FXS信令 模拟分机	
┙ 虚拟分机	
┙ 自定义分机	

(图 2-2)

SIP 协议 IP 分机

SIP 协议是当今应用范围最广的 IP 通信协议,几乎所有的厂家的话机和网关都 支持的协议。

IAX 协议 IP 分机

专有的协议,有相当好的防火墙穿透能力。

FXS 信令模拟分机

如果系统连接了有 FXS(传统分机接口)的语音板,使用这个功能来使这个接口工作。

虚拟分机

可以创建用来只收听语音信箱的一个号码,适用于一些无法长期在线使用网络电话的用户。

自定义分机

有其他的上面没有列出来的分机硬件类型,可以通过高级定制功能实现。

4、以 511 万内, 的 建 7 机, 填 马 共 仲 多 奴。 知 自 4 5	3 所示:
---	-------

생각 아들 산 편	:	×
创建SIP分机		
🍃 第二步 用户信息		
分机号码		
用户姓名		
电子邮箱		
数字密码		
重复输入数字密码		
详细资料		
用户分组		
A		
🐨 点击显示高级选项		
保存		

(图 2-3)

分机号码:

系统中 SIP 分机注册时的号码。

用户名称:

分机所有人的姓名。此部分可选填。

电子邮箱:

分机所有人的电子邮箱。此部分可选填。

数字密码:

该分机登陆的唯一身份验证符号。

详细信息:

该分机的补充说明。此部分可选填。

用户分组:

该分机所在的分组名称,以","做分割,比如:销售部,市场部;分组必须是已 经预设的。设置分组的方法可以参考下一章节。。

注意:

黑色字体的是必须填写的, 鼠标移动到相应的框内会出现相关的帮助。

"点击显示高级选项",点击后出现下面对话框(图 2-4)

🍃 协议参数

主机地址 ■ <mark>关于地址</mark> !	dynamic
私网穿透	◉ Yes ◎ No
保活时长 ■ _{NAT} 的作用?	2000
SIP协议转发 ■ <mark>请慎用转发</mark> ?	© Yes ◉ No
自定义变量 ■ <mark>填写格式?</mark>	
最大并发 [—] ── <mark>什么效果</mark> ?	1 个同时呼叫

(图 2-4)

一般来说,这个高级选项是不用更改的,如非必要不必更改。(注:鼠标移

动到相应的框内会出现相关的帮助)

3、填写完这些信息后,点击保存,弹出对话框(图 2-5):





选择 "OK" 这个号码就即时生效了,选择 "Cancel" 只是将这个分机号存入数据库中,并没有生效,等下次重置系统时候就会生效。

自此,创建分机的所有步骤完成了,是不是很方便,后面的功能会更强大更 方便的使用,你将快就变成未来通信的专家!

在分机管理画面中,还有很方便的"修改"和"删除"按钮供管理员操作。 (图 2-6)

分机帐号	号码类型	分组	真实姓名	创建时间 ↓ 注释	选项
2222	sip			2009-07-01 15:07:52	修改 删除
8001	sip	÷	8001	2009-06-29 19:46:51	修改 删除
8002	sip	÷	8002	2009-06-29 19:46:51	修改 删除
8003	sip	÷	8003	2009-06-29 19:46:51	修改 删除
8004	sip	÷	8004	2009-06-29 19:46:51	修改 目除

(图 2-6)

2.2 分组管理

可对分机进行分组控制。赋予组权限。一个分机可以同时属于多个分组。这 里提供了一个简单的分机分组管理功能,如下图(图 2-6):

<u>7</u> -1-	退出系 4a542d956a6						
分机功能 🔻	外线功能 ▼	PBX功能▼	电脑话务 🔻 🕴	系统选项 🔻	当前帐户 🔻		
分组管理							
5 to (51/+1	TIME A TLAK						
2 如何使用	用这个功能 術的分组						
2 如何使) 创建新	用这个功能 新的分组						
2 如何使用 创建第 系统限制量	用这个功能 标的分组 最多允许有64~	个分组					
2 如何使用 创建等 系统限制量 分组编号	用这个功能 術的分组 最多允许有64 [~] 分组名称	↑ 分 组 备注	创建时间 🖗	成员数量	选项		
2 如何使用 创建就 系统限制量 分组编号 0	用这个功能	个分组 备注 2009	创建时间 &)-07-08 13:14:39	成员数量 2	遊项	删除	

(图 2-6)

点击"创建新的分组"弹出如下对话框: (图 2-7)

建新的分组			×
分组名称			
	保存		

分组名称:

你要分组管理的名称,例如部门、分公司、办事处、项目组等等。

备注:

对分组进行必要说明,此部分可不填。

2.3 分机拨出规则

该功能主要是设置分机如何拨打电话的规则,包括内线和外线规则,如下图: (图 2-8)

7 -1	ree	eiris 2	2 通信平台				adi 退出 4a542d956a
计机功能 🔻	外线功能	▼ PBX功能 ▼	电脑话务 🔻 系	统选项 🔻	当前帐户 🔻		
分机拨出	规则						
AII2書 /终	山口山山谷(穴人)	0.651925000 4536	マケム和市内市地台	reta Saf			
创建,修	改和删除您分	肌的拨号规则,告诉	系统分机如何拨打	1电话。			
创建,修 ?这个功	改和删除您分析的能有什么作用	几的拨号规则,告诉	孫统分机如何拨打	电话。			
创建,修 7 这个功 增加	改和删除您分析 D能有什么作用 D新的拨号规则	几的拨号规则,告诉 ————————————————————————————————————	系统分机如何拨打	电话。			
创建,修 <mark>?</mark> 这个功 增加	改和删除您分析 D能有什么作用 II新的拨号规则	几的拨号规则,告诉 ————————————————————————————————————	系统分机如何拨打	电话。			
创建,修 2 这个功 增加	改和删除您分析 可能有什么作用 叫新的拨号规则 共 2 条	几的拨号规则,告诉 ————————————————————————————————————	★系统分机如何拨打	他话。			
创建,修 这个功 增加 拨号规则 优	改和删除您分 加能有什么作用 加新的拨号规则 共2条 洗	几的拨号规则,告诉 【】】 名称	★系统分机如何拨打	电话。	处理方式	外线中继	选项
创建,修 ? 这个功 增加 拨号规则 优 1	政和删除您分4 如能有什么作用 如新的拨号规则 共 2 条 洗 拔三位特	几的拨号规则,告诉 名称 殊功能号码	★系统分机如何拨打 → ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	电话。 表达式 为 3 位	处理方式	外线中继	选项 <u>删除</u>

(图 2-8)

系统已经预设了两个规则,一个是3位号码,一个是4位号码,都当作普通内线 使用。

如果你想让分机可以打外线,需要设置一个外线规则。

增加分机拨号规则	N	×
🍃 规则信息		
规则名称		
匹配表达式 <mark>回</mark> 说明	用户拨打的号码是以 开头,长度为 位. 从头删除掉 位数字,同时补充 到这个号码上.	
处理方式 本地类型	本地处理 ▼ 全部	
🗣 更多可以设计	星的参数	
保存		

点击"增加新的拨号规则"出现如(图 2-9)

图 2-9

规则名称:

这里填写所要设置的的规则名称

匹配表达式:

你需要设置的规则具体内容,具体包括四个参数以 x 开头,长度 x 位,删除 x 位, 补充 xx,匹配表达式可以只写部分数据。

处理方式:

匹配此规则表达式的具体处理方式,包括本地处理和拨打外线两种。

本地类型:

选择需要匹配的线路组。

下面举例说明:

假设:设置9拨外线,通过 test1 中继出局:

增加新规则→规则名称"拨打外线"→用户拨打以"9"开头从头删除掉"1" 位→处理方式"拨打外线",本地类型选择"test1"→保存。

调整顺序:

如果你设置了两条规则,你需要调整参数,点住其中一条不动。可以上下拖动。

拖动完成后。按

点击这里 保存规则的优先顺序!

来确保更改成功。

通过规则,分组,和名称等条件的组合,使用规则可以实现"无条件转移"、"分 组限制"等功能。

点击"更多可以设置的参数",显示如图所示(图 2-10)

) Yes 🔘 No

(图 2-10)

几乎企业中的所有应用规则这里都可以在这里定义,一般只要定义普通的规则就可以拨打电话。在"更多可以设置的参数"中是一些高级功能的应用,主要 是匹配一些特殊场合的应用规则。

三、 外线功能

3.1 中继管理

中继,就是外线的接口,如果分机希望拨出电话,或是希望外面能把电话打 进来,一定要在进行"中继管理"的设置。

在菜单中选择"外线功能"一"中继管理",如下所示画面:(图 3-1)

1.5		4a542d956a6f3			
分机功能 🔻	外线功能 🔻	PBX功能 🔻 电脑记	汤▼ 系统选项▼	当前帐户 🔻	
中继管理	l				
?如何使	明这个功能				
增加	一条外线				
100					
******	514F/1_CO) +	+ o 夕			MAN
当前所有	外线(1 - 60)‡	共0 条			

(图 3-1)

选择"增加一条外线"按钮,出现如图 3-2 所示界面,选择类型与分机类型 类似,请参考 2.1 分机管理。

注意:

这里需要预先知道用户所具有的中继类型。

増加外約	戋
🍃 选持	译设备类 <u>型</u>
ď	SIP 网络外线
ď	IAX2 网络外线
đ	PSTN FXO 模拟外线
ď	E1 ISDN-PRI 教字中维
ď	自定义外线

(图 3-2)

SIP 外线:

支持 SIP 注册模式, IP 地址验证模式, FXO 语音网关模式。如图 3-3 所示:

增	加SIP外线
	▶ 中继信息
	中继名称
	◎ 验证方式
	●用户名和密码 ○IP地址 ○语音网关
	服务器地址
	服务器端口 5060
	验证用户
	验证密码

IAX2 协议:

IAX2 协议支持注册模式,和 IP 验证模式。如图 3-4 所示:

🍃 中继信息		
中继名称		
备注		
🍃 验证方式		
④ 用户 夕和 密码	○ IPttttt+	
服务器地址		
肥久思端口	45.00	
加及支援者的内口	4569	
服势 翻	4569	
服势 雷纳口 验证用户 验证密码	4563	

(图 3-4)

FX0 模拟外线:

机器接有 FX0 口的语音板即支持 FX0 外线,否则不支持。左侧会显示出可以选择的资源,每个资源都是一个端口。右侧为已经选择的。FX0 外线为分组式外线。一个中继可以有多个资源,在进行拨号的时候系统自动分配空闲的外线资源。如图 3-5 所示:

III PSTN FXO 模	拟外线	
中继名称		
备注		
选择FXO外线口	备选外线 FXO / 1 FXO / 2 FXO / 3 FXO / 3 FXO / 5 FXO / 6 FXO / 7	
保存	μ	

ISDN-PRI 30B+D 数字中继:

机器接有 ISDN-PRI 数字语音板即支持这种外线,否则不支持。左侧会显示 出可以选择的资源,每个资源都是一个端口。右侧为已经选择的。ISDN-PRI 外 线为分组式外线。一个中继可以有多个资源,在进行拨号的时候系统自动分配空 闲的外线资源。因为每条 PRI 拥有 1-30 个通道所以,这里可以任意进行各种组 合。如图 3-6 所示:



(图 3-6)

自定义线路:

自定义线路用于特殊用途,请参照线路运营商的要求,或服务商的要求来填 写。如图 3-7 所示:

增加自定义外线

🍃 中继信息	
中继名称	
备注	
自定义设备	
保存	

3.2 拨入规则

此功能表示从外线打进来电话后,系统采用一些什么动作。其中包括:直接 到分机、进语音菜单、阻止通话等功能,点击如图所示: (图 3-8)

200								退出系统 4a542d956a6f3
分机功能	5 -	外线功能 🔻	PBX功能 ▼	电脑话务 🔻	系统选项 🔻	当前帐户 🔻		
外线拔	发入规	见贝儿						
? 这	《个功能	E有什么作用						
يلد 💷	公里勾修		PER 200	作为法则信	保存 📮	\$hbbl/c835		
8 = ≝	3遇到於 增加第 规则 共	设有被叫时,将以 新的拔号规则 51条	200	作为被叫使	用. 保存 🗣	数的作用?	が理方式	洗顶

(图 3-8)

系统中"当遇到没有被叫时"表示,FX0 接口和 SIP 注册模式,当外线呼叫 进来时并没有指定被叫信息,系统需要一个默认处理。系统在这里表示默认将以 被叫为"200"进行处理,这就表示,系统会送"200"到拨入规则中进行处理。 系统默认已经有一条"200",这条"200"会进入系统 IVR 菜单。

如果你想让外线可以直接送号码到被叫或到电话会议那些资源上,你需要点击"增加新的拨号规则"按钮,进入如图所示画面: (图 3-9)

⊿ 规则信息	
规则名称	
呼叫来自	任意 ▼
匹配表达式	外线送入的被叫号码是以 开头,长度为 位.
■说明	从头删除掉 位数字,同时补充 到这个号码上.
处理方式	本地处理 ▼
本地类型 🖶 更多可以设	全部 ▼
本地类型 更多可以设 最终规则 什么是最终	全部 ▼ 法置的参数 送置的参数 ③ Yes ◎ No
本地类型 更多可以设 最終规则 ^{(回} 什么是最终 匹配主叫号码 ^{(回} 这是什么?)	全部 ▼ 法置的参数 浅則? ◎ Yes ◎ No
本地类型 更多可以设 最終规则 ^{(回} 什么是最终 匹配主叫号码 ^{(回} 这是什么?) 匹配主叫长度 ^{(回} 这是什么?)	全部 ▼ 法置的参数 送題)? ● Yes ● No

(图 3-9)

四、 PBX 功能

4.1 功能热键

这个功能就是定义一些功能键,跟普通的 PBX 没有区别,鼠标放到输入框时 会有帮助信息显示,点击进入如下界面(图 4-1)。现有热键号码包括:分机代 接、电话盲转、话务员转接、呼叫驻留、一键录音和收听语音信箱。

		100019172	ACOLICER	UNCOL	
切能批键					
热键为呼叫过利	呈中分机使用的功能.2				
		7			
问 分机代答	*8				
电话盲转	#				
🗣 话务员转	接 *2				
④ 呼叫驻留	*7	701-799			
🔴 一键录音	*1				
🙆 收听语音	信箱 500				

(图 4-1)

4.2 通信计费

系统提供了简单的计费功能,可满足一般中小型企业电话计费用。这个计费只针 对价格进行统计计费,不同于运营系统计费。要启动计费,要将计费进程改为启 动。设置费率。

点击进入如下界面(图 4-2):

通信计费 通信计费会根据设置	的费率对帐户的呼叫进行计考	够统计, 可以通	过下面的功能下载。	或在线查看到统计结果.
费率设置				
计费进程 进程执行周期	 ● 停止 改为启动 10秒 ▼ −次 			
前缀	说明	计费单位	计费单价	选项
		60	0.3	增加新费率
軟户计费记录 下载本月帐户计费 下载上一月帐户计费 下载上一月帐户计费 下载全部帐户计费 快速查看记录	记录 费记录 记录 简略列表			

此功能管理系统里面的语音文件,整个系统所有的语音文件都在此统一管理。有部分语音文件是不能被删除的,不会有删除按钮,这些文件只能被重新录制,其他文件可以删除。

设置如下图: (图 4-3)

1功能 ▼ 外	线功能 ▼ PBX功能 ▼	电脑话务 🔻 系统选项 🔻 当前帐户 🔻				
音文件管理	Ŧ					
上载新的	语音					
有双语首又件 目录	(1-60) 共 54 个 语音文件	说明	尺寸		14 4 ₽	
有效培育文件 目录 /user_custom	(1-60)	说明 欢迎拨入我公司,咨询请拨1,售后请拨	尺寸 103KB	试听 / 更新	■▲▲	
有效培育文件 目录 /user_custom /user_custom	(1 - 60) 共 54 个 语音文件 welcome.alaw u1.alaw	说明 欢迎拨入我公司,咨询请拨1,售后请拨 了解产品最新情况请拨1,解决方案和合	尺寸 103KB 100KB	试听 / 更新 试听 / 更新	■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
有效培育文件 目录 /user_custom /user_custom /user_custom	(1-60) 英 54 个 语音文件 welcome.alaw u1.alaw u2.alaw	说明 欢迎拨入我公司,咨询请拨1,售后请拨 了解产品最新情况请拨1,解决方案和合 产品使用咨询请拨1,产品报修请拨2,	尺寸 103KB 100KB 83KB	试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新	■ 10 10 10 10 10 10 10 10	
有双语首文件 目录 /user_custom /user_custom /user_custom /user_custom	(1-60) 英 54 个 语音文件 welcome.alaw u1.alaw u2.alaw u3.alaw	说明 欢迎拨入我公司,咨询请拨1,售后请拨 了解产品最新情况请拨1,解决方案和合 产品使用咨询请拨1,产品报修请拨2, 请输入4位分机号码	尺寸 103KB 100KB 83KB 23KB	试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新	■4 4 ● 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	
有效语言文件 目录 /user_custom /user_custom /user_custom /user_custom /user_custom	(1 - 60) 英 54 个 语音文件 welcome.alaw u1.alaw u2.alaw u3.alaw u0.alaw	说明 欢迎拨入我公司,咨询请拨1,售后请拨 了解产品最新情况请拨1,解决方案和合 产品使用咨询请拨1,产品报修请拨2, 请输入4位分机号码 正在给你转接到服务队列请稍候	尺寸 103KB 100KB 83KB 23KB 34KB	试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新	■ ■ ■ ■ は ● ■ は ・ ■ は ・ ■ は ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	
有效语首文件 目录 /user_custom /user_custom /user_custom /user_custom /user_custom /	(1 - 60) 英 54 个 语音文件 welcome.alaw u1.alaw u2.alaw u3.alaw u0.alaw beep.alaw	说明 欢迎拨入我公司,咨询请拨1,售后请拨 了解产品最新情况请拨1,解决方案和合 产品使用咨询请拨1,产品报修请拨2, 请输入4位分机号码 正在给你转接到服务队列请稍候 BEEP	尺寸 103KB 100KB 83KB 23KB 34KB 3KB	试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新 试听 / 更新	Bd d ↓ 删除 删除 删除 删除	
有效培育文件 目录 /user_custom /user_custom /user_custom /user_custom / /	(1 - 60) 英 54 个 语音文件 welcome.alaw u1.alaw u2.alaw u2.alaw u0.alaw u0.alaw beep.alaw	说明 欢迎拨入我公司,咨询请拨1,售后请拨 了解产品最新情况请拨1,解决方案和合 产品使用咨询请拨1,产品报修请拨2, 请输入4位分机号码 正在给你转接到服务队列请稍候 BEEP 电话转接	尺寸 103KB 100KB 83KB 23KB 34KB 3KB 3KB	试听 / 更新 试听 / 更新		

(图 4-3)

你可以任意添加一些你需要的文件上载替换,选择"上载新的语音"按钮, 出现以下对话框:

首先 埴写文件	信息	
	0 0	
【件名称		
【件说明		

填写相应信息后,点击确认,出现上载文件页,如(图 4-5)

、听 / 编辑 dα	ld.
🗕 通过话机	录音
文件名 文件说明 创建时间	/user_custom/ddd. dddd
回運时间 上载录音文件	2009-07-03 16:19:10
保存	

(图 4-5)

×

录音的两种方式:

● 上载文件:

选择硬盘上的语音文件,可以是任意格式,为达到最佳使用效果,推荐使用gsm格式或 alaw格式。

● 通过分机录音:

在通过分机录音地方填写分机号码。点录音,当分机接起来以后听到 Beep 的一声后开始录音,完成挂机即录音结束。

×

录音完成后可以听取,如图 4-6 所示为编辑时的效果,此处注意 alaw 格式的文件不能试听因此无法播放。

试听 / 编辑	welcome.alaw
19-17 abs.144	
😑 通过	话机录音
文件名	/user_custom/welcome.alaw
文件说明	欢迎拨入我公司,咨询请拨1,售后请拨2,直拨分机请拨3,人工帮助请拨
创建时间	2009-06-29 19:46:51
上载录音	文件 浏览
保存	

(图 4-6)

4.4 等待音乐

系统提供等待音乐上载功能,可以将你喜欢的音乐上载成为等待背景音乐。 如(图 4-7),操作与 4.3 类似。支持 wav 格式的音乐,可以用软件 "wavepad" 将 mp3 转化为 wav 格式上传。

初切 71线切脑	• PBX功	能 电	商活务 ▼	系统选项 🔻 当前帐户 🔻		
等待音乐 - 聆听优	美的旋律					
🛂 磁盘还剩 44% / 1.	6976GB 可	用	_			
上载新的音乐						
有效音乐文件(1-60)共3首					
音乐文件	类型	尺寸	说明	上载时间		
	way	2521KB	免费音乐	2009-07-08 13:14:35	试听 / 更新	删除
fpm-sunshine	10000					
fpm-sunshine fpm-world-mix	wav	2165KB	免费音乐	2009-07-08 13:14:35	DOWT / SEAN	删除
fpm-sunshine			2.0012.0220-032.02277.C			

(图 4-7)

4.5 语音信箱

此处用于管理用户语音信箱,可以在这里查看,试听,删除,用户的语音文件和一键录音,除此之外,通过分机可以直接实现这些功能。如(图 4-8)所示:

功能 🔻 外组	ŧ功能 ▼ PBX功	能 🔻 电脑话务	系统选项 🔻	当前帐户 🔻			
□语音信箱	录音文件						
28 鐵當述剩 44	1% / 1.69/6GB D	用					
已用语音信箱帐 分机号码	号(1 - 60)共 4 ′ 真实姓名	↑ 语音邮件	一键录音				14 4
2用语音信箱帐 分机号码 8001	号(1 - 60)共 4 ⁻⁷ 真实姓名 8001	☆ 语音邮件 ○ 封	—键录音 ● 0 条		查看邮件	查看录音	
已用语音信箱帐 分机号码 8001 8002	号(1 - 60)共4 ⁷ 真实姓名 8001 8002	Դ 语音邮件 図0封	键录音 ● 0 条 ● 0 条		查看邮件	查看录音 查看录音	
已用语音信箱帐 分机号码 8001 8002 8003	号 (1 - 60) 共 4 ⁷ 真实姓名 8001 8002 8003	↑ 语音邮件 ◎ 0 封 ◎ 0 封 ◎ 0 封	- 2建录音 ● 0 条 ● 0 条 ● 0 条		查看邮件 查看邮件 查看邮件	查看录音 查看录音 查看录音	

五、 电脑话务

5.1 电话会议

系统提供了一个简单的电话会议功能,设置如图 5-1 所示:

		中文开源通信	平台		4a542d95	6a6f
计机功能 🔻 外线现)能▼ F	PBX功能▼电脑	話务▼ 系统选项▼	当前帐户 🔻		
电话会议						
话机拨打会议室图	[码进入会] 早分机或5	议室之后可以一起参与 2010岁	与讨论问题,会议室属于"	本地处理"资源,系统会		
话机拨打会议室器 自动识别哪个号码 增加会议室	"码进入会 是分机或是	议室之后可以一起参 ^上 是会议室.	与讨论问题,会议室属于*	本地处理"资源,系统会		
话机拨打会议室语 自动识别哪个号码 增加会议室 当前会议室(1-(码进入会 是分机或题	议室之后可以—起参与 是会议室。 列	与讨论问题,会议室属于"	本地处理"资源,系统会		
话机拨打会议室语 自动识别哪个号码 增加会议室 当前会议室(1-(会议室号码	码进入会 是分机或是 60)共1 [● 密码	议室之后可以一起参与 是会议室。 可 创建时间	与讨论问题,会议室属于* 当前人数	本地处理"资源,系统会 11 📢 🚺 选项		

(图 5-1)

I			
87	增加电话会议室		×
	🏠 会议室		
1141 VT	z ·i 会议室号码		
	会议室密码 ☑ 有人 进入/离	开 会议室的时候播放语音	
	☑ 会议室只有一	个人的时候播放等待音乐	
MR. I	保存		
I	1		

点击增加会议室,出现如下图 5-2 所示界面:

注意:

电话会议为资源号码。如果希望分机能进会议室,务必需要设置分机的拨号 规则;如果希望外线能直送会议室,也务必需要在外线的地方设置拨号规则允许 进入会议室。

5.2 呼叫队列

系统提供了呼叫队列的设置,可以做为呼叫中心自动分配话务使用,如图 5-3 所示:

	reen	「IS 	平台			иважи 4a542d956a6f3
分机功能 🔻	外线功能 ▼ P	BX功能 🔻 电脑	话务 🔻 系统选项	页▼ 当前帐户▼		
呼叫队列						
-	अपहार उ त्त					
增加呼	PARTY AND					
增加呼	and a					
增加呼	列(1-60)共1	组				
增加呼 当前呼叫队 队列号码	列(1-60)共1	组坐席成员	创建时间		№ 4 D	

(图 5-3)

点击"增加呼叫队列"按钮,如图 5-4 按相应的提示输入信息

创建	建呼叫队列 命令 队列设置		*
	队列号码 [队列名称 [震铃策略 [[]] 学习选择适合的 呼叫者体验设置	坐席全呼 ▼ □震铃策略?	
	 一 在队列中播放着 在队列中播放着 在队列中播放着	喪铃音 等待音乐] 20 ──秒	•
	如果呼叫者已经存 处3 队列成员	E队列中等待超过 300 秒,将呼叫者跳转到本地号码 理	*

(图 5-4)

呼叫队列的具体策略,可在 web 中看到详细帮助。

设置呼叫队列的超时时间,然后转接到一个本地语音信箱号码,或一个其他 队列。

注意:

队列号码为资源号码,如果希望分机能进队列,务必需要设置分机的拨号规则。如果希望外线能直送队列,务必在外线的地方设置拨号规则允许进入队列。

5.3 IVR 菜单

系统提供了专业的语音导航编辑器,可以很方便的设置出你所需要的 IVR 菜单。系统默认提供了一组 200 号码的 IVR 菜单参数, IVR 菜单编辑器由于比较复杂,本文难以全面的描述出所有功能。这里只做简单的说明。

IVR 菜单约束:

- 每个菜单都是一个独立的号码
- 每个菜单都接受两个参数

■ 动作:

通过设置动作,可以实现控制用户拨入菜单后实现的功能,动作就向呼 叫规则一样,可以有上下优先。系统预设了15种以上的动作选择。

■ 用户输入:

每个菜单在所有动作执行完成后接受用户输入 1234567890*这些字符, 可以跳到相应其他的菜单中。

 每个菜单都可以无限制的跳转到其他菜单实现多级管理 如图 5-5 所示,为默认系统的效果欣赏:

		退出系统 4a542d956a6f3
机功能 ▼ 外线功能 ▼ PBX功能 ▼ 电脑话务 ▼	系统选项 ▼ 当前帐户 ▼	
 200 - 自动电话总机 ○.播放语音 等待用户输入选择 ♀ (*): 200 - 自动电话总机, A (0): 200000 - 人工总机, A (1): 200100 - 业务IVR, A (2): 200200 - 服务IVR, A (3): 200300 - 本地分机, 	IVR菜单: 200 - 自动电话总机 IVR菜单描述: 演示IVR菜单 编辑IVR 删除IVR 动作选项: IVR菜单中每一个环节都属于一个动作,您可以创动作的优先关系. 用户输入选项: 设置用户输入 在所有动作都完成后,系统将接受一定按键选择,可	建新的动作或修改已有 可以帮助你的用户跳转

增加新	的用户输入选择		
当前输入选择	译共5条		
按键	IVR菜单	动作位置	选项
*	200 - 自动电话总机	从IVR菜单起点开始	修改 删除
0	200000 - 人工总机	从IVR菜单起点开始	修改 删除
1	200100 - 业务IVR	从IVR菜单起点开始	修改 删除
2	200200 - 服务IVR	从IVR菜单起点开始	修改 删除
3	200300 - 本地分机	从IVR菜单起点开始	修改 删除
E效选择设置 当用户输入 文件目录 文件目录	【 へ了一个没有被设置的选择时应】 freeiris/ ✓ 播放声音 您的输入有误	亥如何处理? ivr-invalid	C

当用户输入	了一个没有被设置	当的选择时应该	劾何处理?				
文件月录	freeiris/	播放吉夸	ivr-invalid	V			
文件说明 ·	忽的输入有误	JH120	1	And a state of the			
	z单 200 - 自动间	自话总机	▼ 位要力	- IVR荽单記占 ✓			
保存无效	如此择设置	59470470			-		
选择输入超时	设置						
如果用户在	E超过10 秒之	内还没有选择如	如何处理?				
文件目录	freeiris/ 👻	播放声音	ivr-timeout	*			
文件说明:	等待按键超时	Ge Fact All States					
跳转到IVR支	200 - 自动电	自话总机	▼ 位置在	IVR菜单起点 V			
保存输入	、超时设置						
重试次数设置	1						
在用户重读	(多少次后计其讲)	入无效戓输入ま	四时设署?				
学订次数	6 🗸						
Sktt SILVD	- z单 900000000	1 - 挂机	▼ 位署左	IVR菜单起点 🗸			
保存无效	文选择设置						
75560 (PO204 1							
菜单 动作	编辑器						
返回 IVR菜	单页						
增加新的运	作						
增加新的动	作						
增加新的运 前动作 共 1	条						
增加新的动 前动作 共 1 优先	作 条 英型			参数		选项	

(图 5-4)

5.4 自动录音

系统提供自动将电话录音功能,这个功能非常受企业的管理层欢迎。自动录 音不同于一键录音,这个录音的内容只有管理员知道,分机自身不知道被录音。

设置如下: (图 5-5)

Free	eiris 2	Ŧ 台		adn 退出系 4a542d956a6
机功能 🔻 外线功能	▼ PBX功能 ▼ 电脑词	5务▼ 系统选项▼ 当	前帐户 🔻	
《统自动录音				
设置和管理哪些分机需要	要进行自动录音.			
创建自动录音触	发器			
寻弯 触发婴(1_60)	#0个			
名称	触发器	对象	保存方式	
管理自动录音文(\$	自动录音磁盘还剩 44%	可用 1.6971GB	
答理D/D寻夸立//			III 1 6071GB	
ETHINKAEXH			JH 1.097168	

(图 5-5)

点击"创建自动录音触发器",只需输入自动触发条件即可进行分机录音,录音 的对象可以是很多分机,也可以是一个分机。自动录音的语音,在本身的查看功 能中可以查看收听。

如图 5-6 所示:

	×
创建目动求首應友番 ————————————————————————————————————	
触发器名称	
哪种呼叫需要被录音?	
🔲 拨打电话 一接听电话 🔲 作为呼叫队列成员接听	
录音文件保存多长时间?	
100 条 或 天 或 🗌 永久保存	
录音对象 备选分机 已选择成员	
4	
保存	

注意:

每一条路电话一分钟的容量是 150K 左右。请合理的设置录音保存的方式,确保 你的硬盘有足够的空间保存。

5.5 自动外呼

系统可根据使用者设置的呼叫计划自动呼叫一些号码。这个功能可以用于电话销售呼叫中心,也可以用于电话提醒,或预约式电话会议。如图 5-7 所示:

	lee	● 文 开 源	么 通信平台				4a542d956a6f
分机功能 🔻	外线功能 🔻	PBX功能 ▼	电脑话务	▼ 系统选项 ▼	当前帐户 🔻		
日本の外門							
目动外呼							
自动外呼	在完成一条之后	才执行其他的外口	呼,呼叫是每1	0秒一次,呼叫实际	量是 呼叫频率(成员	每次并发).	
自动外呼 自动外呼 增加	在完成一条之后 NFF计划	才执行其他的外口	呼,呼叫是每1	0秒—次,呼叫实际	量是 呼叫频率(成员	每次并发).	
自动外呼自动外呼	在完成一条之后 朴呼计划	才执行其他的外口	呼,呼叫是每1	0秒—次,呼叫实际	量是 呼叫频率(成员	每次并发).	
自动外呼 自动外呼 增加 共0条	在完成一条之后 朴呼计划	才执行其他的外	呼,呼叫是每1	0秒一次呼叫实际	量是 呼叫频率(成员	每次并发).	

(图 5-7)

创建自动外呼的参数:

则建自动外呼计划

外呼名称	
主叫号码	以什么主叫号码发起呼叫.
震铃时长	30 响铃多长时间表示无人接听。
每次并发	1 并发量请不要超过你的外线能力.
开始时间	00 💙 时 00 分 00 秒
外呼的号码	
	~
接通后连接本地号码	
保存	

(图 5-8)

外呼名称:

每个外呼都需要起一个名字,可任意设置。

主叫号码:

外呼用主叫号码,如果是 PRI 外线或 SIP 外线,系统可能要求你填写符合规定的 号码。

响铃时长:

一次呼叫所需要的响铃时长,超出即表示无人接听。

每次并发:

根据外线可用数量来确定。以不超过系统能承受能力为准。因为系统在外呼的时候不论是否成功都不再重复尝试。

开始时间:

呼叫所开始的时间可任意定义。

外呼号码:

填写外呼号码,系统会根据分机的规则进行拨这些号码。如果填写的是分机,系 统会拨分机;如果是外线的号码,系统会根据外线号码呼叫。接通后进行本地处 理,系统会根据外线规则进行处理。如果填写的号码没有效果,请检查外线规则。 六、 系统选项

6.1 通话参数

此处所列参数均为基本呼叫分机参数,可以选择分机拨叫失败后的处理方式、设置语音信箱的参数、设置收到了语音留言或一键录音后的处理方式等。 如图 6-1 所示:

默认震铃时长	40
拔号附加参数	tТкК
拨打本地号码失败后处 保存	上理方法 ◎ 不处理 ◎ 进入语音信箱 ⑧ 进入语音提醒
启动语音信箱	●好的 ○不嘛
每个用户容量	100 条记录
留言静音检测	10 (秒)
最长留言时间	300 (秒)
播放收听前言	◎好的 ○不嘛
播放留言时间	●好的 ◎不嘛
发送到电子信箱	◎ 关闭 〇 通过SMTP 〇 通过Sendmail
邮件包含语音文件	○好的 ◉不嘛
发件人地址	
SMTP服务器地址	
SMTP服务器端口	25
SMTP是否验证	◎好的 ◎不嘛
SMTP验证帐户	
SMTP验证密码	

(图 6-1)

6.2 硬件语音板

这里主要是设置语音板卡(FX0, FXS, E1卡)的一些参数。如图 6-2 所示:

🎯 通用参数				
硬件音调区	United States / North America 💌			
模拟口软回音算法	无 🗸			
保存				
🖗 通信功能				
启用回音消除	◎好的 ◉不嘛			
来电显示协议	bell 💙			
取得来电方式	通过震铃 💙			
音量増益	接收 0.0 发送 0.0			
保存				
保存 使 模拟接口 FXS分机	FXS缺电报警	FXO外线	未安装	-
保存 使拟接口 FXS分机 8	FXS缺电报警	FXO外线 1-7	未安装 9-12	-
保存 使拟接口 FXS分机 8 设置模拟口参	FXS缺电报警	FXO外线 1-7	未安装 9-12	-
保存 後期接口 FXS分机 8 设置模拟口参 SPAN编号	FXS缺电报警 数	FXO外线 1-7	未安装 9-12 通道数量	-
保存 使拟接口 FXS分机 8 设置模拟口参 SPAN编号 1 Span 1: 0	FXS缺电报警 数 工作状态 DPVXA1200/12 "OpenVox A1200P/	FXO外线 1-7 A800P Board 13" (M	未安装 9-12 通道数量 MASTER) 查看	-
保存 使拟接口 FXS分机 8 设置模拟口参 SPAN编号 1 Span 1: (FXS缺电报警 教工作状态 DPVXA1200/12 "OpenVox A1200P/r	FXO外线 1-7 A800P Board 13" (M	未安装 9-12 通道数量 MASTER) 查看	-
保存 使拟接口 FXS分机 8 设置模拟口参 SPAN编号 1 Span 1: (FXS缺电报警 数 工作状态 DPVXA1200/12 "OpenVox A1200P/r	FXO外线 1-7 A800P Board 13" (M	未安装 9-12 通道数量 MASTER) 查看	-
保存 ② 模拟接口 FXS分机 8 设置模拟口参 SPAN编号 1 Span 1: 0 ③ 数字中继	FXS缺电报警 数 工作状态 DPVXA1200/12 "OpenVox A1200P/	FXO外线 1-7 A800P Board 13"(N	未安装 9-12 通道数量 MASTER) 查看	
保存 ② 模拟接口 FXS分机 8 设置模拟口参 SPAN编号 1 Span 1: 0 ③ 数字中继 数字信道 13-43	FXS缺电报警 数 工作状态 DPVXA1200/12 "OpenVox A1200P/	FXO外线 1-7 A800P Board 13" (N	未安装 9-12 通道数量 MASTER) 查看	- - -
保存 ② 模拟接口 FXS分机 8 设置模拟口参 SPAN编号 1 Span 1: 0 ③ 数字中继 数字信道 13-43 设置数字中報	FXS缺电报警 数 工作状态 OPVXA1200/12 "OpenVox A1200P/,	FXO外线 1-7 A800P Board 13" (M	未安装 9-12 通道数量 MASTER) 查看	-

(图 6-2)

如果你系统有接语音通信板需要在这里对其进行设置:

通用部分:

- 硬件音调区,表示音调的所属区,可以根据实际情况选择。
- 模拟口回音消除算法:这个参数是设置模拟口回音消除算法的。Oslec 算法 为自定义高级算法,如果系统没有该算法选择无效。
- 启用回音消除:设置是否启动回音消除
- 来电显示协议,一般是采用 bell 方式
- 音量增益,如果你觉得通过语音板的声音有点小,可以通过这两个参数来放 大声音

模拟参数:

● 请根据运营商标准进行设置,如果不必要请不要尝试做任何修改。 **数字中继:**

● 请根据运营商标准进行设置,如果不必要请不要尝试做任何修改。

6.3 VOIP 协议

此部分主要设置 VOIP 协议的参数, VOIP 部分的参数如果不是有所需求请不要做 任何修改。如图 6-3 所示:

SIP协议		
允许匿名呼叫	◎好的 ◎不嘛	
协议端口	5060	
注册时间	最大 3600 秒 最小 20 秒 默认 60 秒	
语音和视频编码顺序	g729,gsm,alaw,ulaw,g723,h264,h263	
内带震铃	◉绝不 ◎好的 ◎不嘛	
视频支持	◉好的 ◎不嘛	
视频码宽	384 Kb	
IAX2协议 Ibitititie IAX2协议 Ibititie Ibitititie Ibititie Ibititie Ibititie Ibititie	4569	
 IAX2协议 协议端口 语音和视频编码顺序 	4569 g729.gsm.alaw.ulaw.g723	
 IAX2协议 协议端口 语音和视频编码顺序 注册时间 	4569 g729,gsm,alaw,ulaw,g723 最大 60 秒 最小 20 秒	
 IAX2协议 协议端口 语音和视频编码顺序 注册时间 保存 	4569 g729.gsm,alaw,ulaw,g723 最大 60 秒 最小 20 秒	
 IAX2协议 协议端口 语音和视频编码顺序 注册时间 保存 @ RTP协议 	4569 g729,gsm,alaw,ulaw,g723 最大 60 秒 最小 20 秒	
 IAX2协议 协议端口 语音和视频编码顺序 注册时间 保存 ② RTP协议 RTP媒体端口开始范围 	4569 g729,gsm,alaw,ulaw,g723 最大 60 秒 最小 20 秒	
 AX2协议 协议端口 语音和视频编码顺序 注册时间 保存 ※ RTP协议 RTP媒体端口开始范围 RTP媒体端口纤索范围 	4569 g729.gsm,alaw,ulaw,g723 最大 60 秒 最小 20 秒	
 IAX2协议 协议端口 语音和视频编码顺序 注册时间 保存 @ RTP协议 RTP媒体端口开始范围 RTP媒体端口结束范围 保存 	4569 g729.gsm,alaw,ulaw,g723 最大 60 秒 最小 20 秒	

(图 6-3)

6.4 统计系统

此功能主要用于统计和查询通话记录,相当与	CDR 的功能。	如图 6-4 所示:
----------------------	----------	------------

分机功能 🔻	外线功能 🔻	PBX功能 ▼	电脑话务 🔻	系统选项 🔻	当前帐户 🔻			
通话统计	系统							
开始时间		结束时间		主叫号码		被叫号	玛	
○分机○	中继 💿 全部	新的筛选			-			3
当前 (1 - 6)	0) 🗖 下裁详单	16						
	s / 1 401-4					4.2.*	마카드	0+(G)

(图 6-4)

6.5 高级设置

一些进阶的高级设置,可以手工设置一些系统配置文件,但你必须懂得如何 设置,要不然会将系统毁坏。不建议一般用户使用。

七、 账户管理

7.1 返回首页

返回登入的页面

7.2 个人信息

此处可编辑修改当前登入的管理员信息。如图 7-1 所示:

r∿ £ r	eeiris 2	admin 退出系统 4a542d956a6f3
分机功能 🔻 外线	功能 ▼ PBX功能 ▼ 电脑话务 ▼ 系统选项 ▼ 当前帐户 ▼	
个人信息修改		
a 1000-0-00-00		
固定信息?		
E		
帐户名	admin	
权限	4	
创建时间	2009-07-08 13:14:35	
Manadata		
1951X18511FJ	新密码	
	重复输入	
当前密码		
	保存这个面次	
	WHELE LEW	

(图 7-1)

7.3 管理帐户

在这里可以创建新的帐户,和管理帐户。请注意权限级别设置,对管理平台无效。 如图 7-2 所示:

2	Tee	中文开源U	■ 				4a542d956a6f
分机功能 🔻	外线功能 🔻	PBX功能 🔻	电脑话务 🔻	系统选项 🔻	当前帐户 🔻		
管理系统	帐户						
2 如何使	用这个功能						
?如何使	用这个功能	I.					
2 如何使 创建 所有的系统	用这个功能 新的管理员 充管理员(1 - 6	60)共1条				14 4	
2 如何使 创建 所有的系统 登陆名	用这个功能 新的管理员 充管理员(1 - 6 级别	50)共1条 注册时间·	÷	说明	修改/删除	14 4 ⊳	

(图 7-2)

7.4 重启系统

在操作界面可以对系统进行重新启动。如图 7-3 所示:

200	TEE	中文开源	▲ 通信平台			4a542d956a6
计机功能 🔻	外线功能 🔻	PBX功能 ▼	电脑话务 🔻	系统选项 🔻	当前帐户 🔻	
重启系统						
重置系	统重新实	取所有设置的配	置將最大限度保	证整个通话的正	常通畅.但对于有	一些硬件依赖功能必须执行'硬件重启'
重置系	统 重新读述 启 执行该项	取所有设置的配 的能将重设所有)	置,将最大限度保 通信部分的组建	驱整个通话的正 ,一切正在进行的	常通畅.但对于有 D通话将中断.	一些硬件依赖功能必须执行,硬件重启

(图 7-3)

7.5 退出系统

直接退出当前的系统。