

HB8000 融合通信设备

快速开通

前 言

HB8000 融合通信设备是深圳国威电子有限公司致力研发的新一代融合通信产品，采用“IP&TDM+LOT”设计理念，可支持 VoIP 宽带协议和窄带信令，适用于任何一种 NGN/VoIP 语音组网，而且还支持行业级的光网络数据交换功能，兼容适配如 FE/GE、E1、串口等各种接口，帮助客户节省了多套设备的费用投入，满足了客户在行业应用中的特色需求。

提示符号

 提供有助于设置功能参数的诀窍和其它额外的信息

 话务台设置或者话机设置

声明：由于产品和技术的不断更新、完善，本手册资料内容可能与实际产品不完全相符，敬请谅解。如需查询产品的更新情况，请联系当地办事处。

相关文档

我们还提供以下文档的电子版本。如需获取最新的产品资料，请登录 www.hb-voice.com

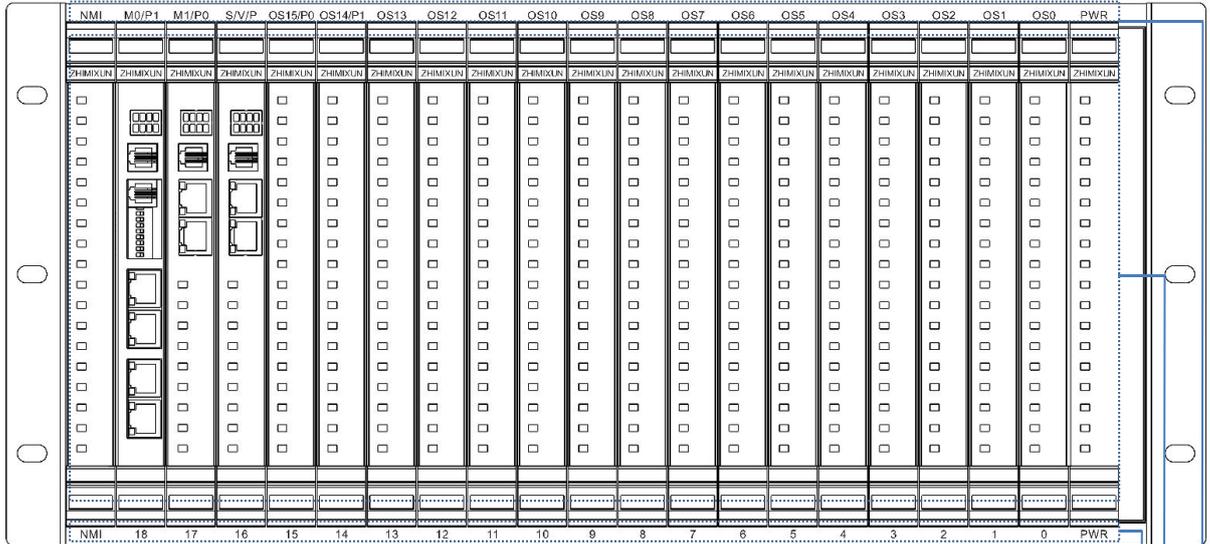
文档名称	用途
《快速开通》	介绍了该系列产品的基础功能快速开通。
《功能手册》	介绍了该系列产品的详细功能配置方法。

手册介绍

《快速开通》介绍了系统的容量配置、内外线开通配置，配置完毕即可完成设备的内、外线拨打与接听，**如需更多功能设置详见《功能手册》。**

产品外观

HB8000-1/HB8000-2 前面板如下图



1 槽位序号标志, 依次为 PWR、0、1、2、3、……、16、17、18、NMI 共 21 个槽位

2 各不同类型板卡的前面板工作指示灯和接口

3 槽位类型标志, 依次为 PWR、OS0、OS1、OS2、……、OS14/P1、OS15/P0、S/V/P、M1/P0、M0/P1、NMI

槽位序号标志	槽位类型标志	支持板卡类型
PWR	PWR	仅供电源板接入。
0~13	OS0~OS13	可供 FXS (用户板) 或 FX0 (环路板) 接入。
14	OS14/P1	可供 FXS (用户板)、FX0 (环路板) 或 E1 (信令板) 接入。
15	OS15/P0	可供 FXS (用户板)、FX0 (环路板) 或 E1 (信令板) 接入。
16	S/V/P	可供 SCU (分控板) 或 VCU (VoIP 分控板) 接入。
17	M1/P0	可供 MCU (主控板) 或 E1 (信令板) 接入。
18	M0/P1	可供 MCU (主控板) 或 E1 (信令板) 接入。
NMI	NMI	仅供录音板接入。

① 补充说明:

1、主控板插第一框的第 18 槽位 (M0/P1), 如果有热备主控板则插热备主控板插第一框的第 17 槽位 (M1/P0); 其他框不需要再配置主控板。

2、通常情况, 用户板从第一框第 0 槽位 (OS0) 依次往下配置, 环路板从最后一框第 15 槽位 (OS15/P0) 倒序配置。

3、当为单框容量时, 第一块 E1 信令板插在第 15 槽位 (OS15/P0), 第二块 E1 信令板插在第 14 槽位 (OS14/P1); 如果为多框容量配置时, 第一块 E1 信令板插在最后一框的第 17 槽位 (M1/P0), 第二块 E1 信令板插在第 18 槽位 (M0/P1)

步骤一 软件安装和启动

1.1. 软件安装

请登录 www.hb-voice.com 下载最新版本的话务台管理系统软件，以下称为“话务台”。

话务台支持 Windows XP 系统及以上操作系统。用户安装话务台之前请先关闭杀毒软件，以免误删话务台相关程序文件。

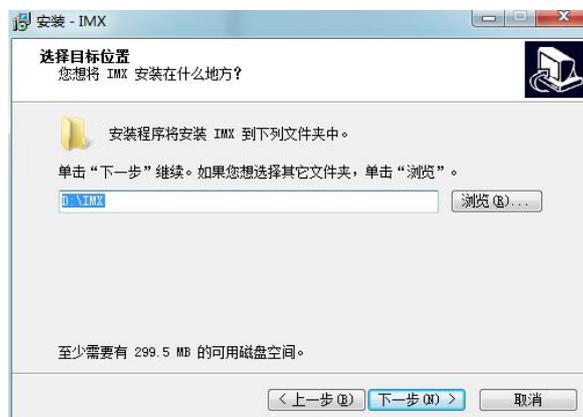
①双击 Setup.exe 文件。

名称	大小	压缩后大小	类型
..(上层目录)			
Setup.exe	19.46 MB	19.42 MB	应用程序

②点击下一步。



③选择安装目录，并选择下一步。



④点击下一步，软件将自动安装完成。



1.2. 启动软件

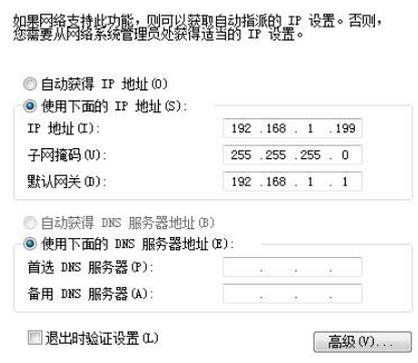


用户可选择网口或串口登录方式，请根据现场情况予以选择。

网口登录方式:

①系统默认 IP 地址为 192.168.1.200，端口号为 6000，登录前须确认无其他机器同样使用 192,168.1.200 地址。如需更改系统 IP 地址请跳转参考④—⑦。

②将电脑的 IP 地址设为 192.168.1.X (X 为任意不与其他机器重复的 IP 地址)，子网掩码 255.255.255.0，默认网关 192.168.1.1。



③在登录界面的主机地址输入 192.168.1.200；端口号输入 6000；操作者输入 000，初始密码 321。

以下④—⑦为修改主机 IP 地址操作，无需修改请跳过。

④更改系统 IP 地址，点击话务台登录界面右上角“”进行网络配置，选择网卡后点击“查找设备”，须确保主机已连入局域网。



⑤点击“查找设备”后，在查找栏会发现对应的设备名、设备 IP 和设备 MAC 地址，双击修改设备 IP 地址以及相关参数（例如修改为 192.168.200.33, 子网掩码 255.255.255.0, 网关 192.168.200.1），修改时注意请勿与其他机器 IP 地址重复！



⑥将电脑的 IP 地址设为与修改主机 IP 地址后同一网段 IP 地址（接上例子，则须修改为 192.168.200.X，子网掩码 255.255.255.0, 网关 192.168.200.1）。

⑦打开话务台登录界面，输入操作者 000 以及默认密码 321。

串口登录方式：



- 1、选择串口设备占用的端口，可在“计算机管理”中查看端口。



- 2、选择交换机通信速率，若用户未知速率，可选择自动匹配协助登录话务台。
- 3、输入操作者与密码，登录话务台。

i 补充说明：用户未安装串口驱动软件，请查看话务台安装目录下\Drivers 文件夹内选择与电脑匹配的串口驱动软件

步骤二 容量配置和内外线设置

2.1. 容量配置

容量配置规则：当仅为单框配置时，则“分机板卡数”+“环路中继板卡数”=16块；当为两框配置时，则“分机板卡数”+“环路中继板卡数”=16块 x2 框=32 块，依次类推。

主机版本:	V52.70.1061
序列号:	05190423000001
PCB版本:	V1.000
FPGA版本:	V2.003
分机板卡数(分机数):	14(224)
环路中继板卡数:	2(32)
PCM个数(时隙数):	8(256)
VOIP通道数:	0
当前帐号数:	255
总机部数:	6
主备配置状态:	有主无备
备工作切换主工作状态延时时间(分钟):	255
串口速率选择:	115200
网口速率选择:	115200
话台串口1模式选择:	网口
话台串口1网口模式访问级别:	0
第一层互调层:	1

通常情况，用户板从第一框的第0槽位依次往后配置，环路板则倒序从最后一框的第15槽位开始倒序配置。通常为了扩容做预留准备，例如，实际当下插如板卡为10块分机板卡+1块环路中继板卡，则上图可以设置为分机板卡数“14”，环路中继板卡数“2”，预留4块分机板卡和1块环路中继板卡扩容的余量。

 话务台操作：设备参数→全局参数→综合选项→设备信息→分机板卡数（分机数）、环路中继板卡数。修改完毕后，须初始化完毕后重新登录话务

2.2. 内线拨打设置

默认情况下内线拨打号码为第一弹编，以8000为起始依次递增号码。用户可根据实际需求，单个设置或者批量设置分机弹编，修改完毕后请下载对应弹编。

参数表1		参数表2		参数表3		参数表4		参数表5		内线通讯录	用户详细信息
物理号	槽号	板号	端口号	板位类型	第一弹编	第二弹编	第三弹编				
0	1	00	00	FXS	8000	8000	8000				
1	1	00	01	FXS	8001	8001	8001				
2	1	00	02	FXS	8002	8002	8002				
3	1	00	03	FXS	8003	8003	8003				
4	1	00	04	FXS	8004	8004	8004				
5	1	00	05	FXS	8005	8005	8005				



步骤三 环路中继呼出设置

3.1. 环路中继呼出设置

用户配置环路中继板后，请与安装维护人员了解环路外线接入情况，明确哪些环路中继上接入外线，未接入外线的环路中继禁止开启。例如下图，外线接入 8 条环路，分别接入环路板的前 8 路，设置该环路为 2 组号。一般情况建议用户开启是否转发与送二次拨号音。

中继参数表1		中继参数表2																		
中继(端口)号	中继资料	类别	开关	计费方式	日常转接方式	夜服转接方式	忙音检测	语音引导忙音检测	环路中继通话忙音检测	发码方式	振铃参数	中继方向	折线方式	组号	板号	线路号	是否转发	是否专属	单向专属	送二次拨号音
0 (224)		环路中继	开	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	2	0	0	是	公用	否	发送
1 (225)		环路中继	开	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	2	0	0	是	公用	否	发送
2 (226)		环路中继	开	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	2	0	0	是	公用	否	发送
3 (227)		环路中继	开	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	2	0	0	是	公用	否	发送
4 (228)		环路中继	开	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	2	0	0	是	公用	否	发送
5 (229)		环路中继	开	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	2	0	0	是	公用	否	发送
6 (230)		环路中继	开	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	2	0	0	是	公用	否	发送
7 (231)		环路中继	开	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	2	0	0	是	公用	否	发送
8 (232)		环路中继	关	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	0	0	0	否	公用	否	不送
9 (233)		环路中继	关	延时	直拨	直拨	开	开	关	音频	一声振铃来显	双向	互不控制	0	0	0	否	公用	否	不送

在出局字头表中设置对应环路 2 组号的出局字头。例如下图，设置为 9 出局字头，用户通过环路出局时可直接拨 9+外线号码。

出局字头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	0	是	第一弹编	不限
9				普通加发	0	0	2	否	第一弹编	不限

3.2. 环路中继呼入设置

通过环路中继呼出设置，外线已经可以正常呼入交换机，外线呼入交换机后，可以通过语音提示拨 0 到虚拟总机或者直接拨第一弹编号码呼入。

步骤四 PCM 中继呼出设置

4.1. PCM 中继呼出设置

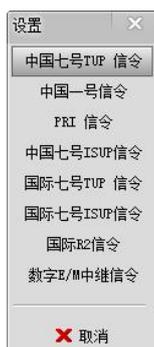
PCM 即为 E1（七号信令、一号信令、PRI 信令），系统默认为 8（最大容量）无需修改。

用户根据实际购买板卡情况以及外线来设置 PCM。

①启用中继板状态。⚙️话务台操作：设备参数→中继参数→信令参数→中继板基本信息→中继板状态，点击启用。



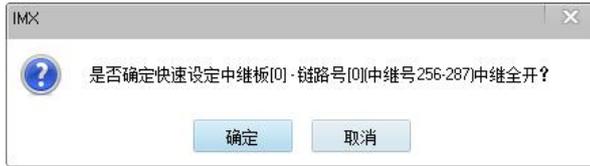
②选择对应链路信令类型。



③信令参数，无特殊需求，无需修改。

①补充说明：链路号表示本板卡第几个 E1。

④链路中继状态



链路中继状态：输入 E1 组号（自定义组号 0-127 组，设置与出局字头表内组号对应）

⑤出局字头设置

出局字头1	出局字头2	出局字头3	出局字头4	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	0	是	第一弹编	不限
				0				普通加发	0	0	1	否	第二弹编	不限

配合④中组号选择，上图所做的为否等位的字头，出局需 0+外线号码，出局显示第二弹编号码。

i 补充说明：用户确保呼出号码显示为对外正确来显号码，否则将无法正常出局。

4.2. PCM 中继呼入设置

在 PCM 中继呼入设置的基础上，用户在一般中继参数中，找到呼入号码选择，一般建议选择第二弹编短号。

总机组号	日常虚拟总机	夜服虚拟总机	呼入号码选择	加发字头	
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主
0	8000	8000	第一弹编短号		0.主

在分机参数中，第二弹编输入对外的有效号码。例如下图，外线拨打 88885555 则对应的 8000 分机振铃。

参数表1	参数表2	参数表3	参数表4	参数表5				
物理号	框号	端口	板位类型	第一弹编	第二弹编	第三弹编	内线通显	
0	1	00	FXS	8000	88885555	8000		
1	1	00	FXS	8001	8001	8001		
2	1	00	FXS	8002	8002	8002		
3	1	00	FXS	8003	8003	8003		
4	1	00	FXS	8004	8004	8004		
5	1	00	FXS	8005	8005	8005		