

HL-AG

语音网关



版本说明

序号	日期	版本号	描述说明	修订人
01	2023.08.28	V1.5	排版内容更新	王炳方



版权保护及声明

本手册为浙江华络通信设备有限公司的知识产权，内容受版权保护，版权所有。如未先得到浙江华络通信设备有限公司的任何书面许可，不得以机械的，电子或其他任何方式进行复制。除列明随产品配置的配件外，本手册包含的内容并不代表本公司的承诺，我们非常小心地编写手册，但我们对于本手册的内容不保证完全正确，因为我们的产品一直在持续地改良及更新，故我方保留随时做出修改而不予另行通知的权利。对于任何安装、使用不当而导致的直接、间接、有意或无意损坏及隐患概不负责。您在订购产品前，请向您的供应商详细了解产品性能是否符合您的需求。

产品说明

HL-AG 系列智能型语音用户单元分为 HL-AG8、HL-AG16、HL-AG32、HL-AG64 四个系列，功能基本相同，主要容量有区别，（以下称“HL-AG 用户单元”）。通过 SIP 或 MGCP 协议将传统的电话终端设备接入到 IP 网。

优势

- HL-AG 用户单元适合放置在办公室桌面上和机房的机架上。HL-AG 用户单元在硬件上采用高性能 400MHz ARM9 芯片和 Freescale®的 PowerQUICC 系列通信 CPU 为主控制处理器（包括主频为 50MHz 的 MPC852T、主频为 200MHz 的 MPC8250 和主频为 300MHz 的 MPC8247），采用 TI 的 TMS320VC5509A 高性能数字信号处理芯片为语音和传真业务处理器（根据并发容量需求配置 1 至 12 块 DSP 芯片），同时还集成了 32MB 至 64MB 的 SDRAM 作为系统内存、4MB 至 16MB 的 FLASH 作为永久文件系统。强大的处理能力和充足的硬件配置保证了 HL-AG 系列的每一款产品都可以达到满容量的并发呼叫且保持良好的通话质量。

- HL-AG 用户单元在软件上采用稳定可靠的嵌入式 Linux 操作系统，搭配上不同硬件平台的驱动层，实现了应用软件在全系列产品上兼容，从而保证了系列产品在功能上的一致性和在性能上的稳定性。

- HL-AG 用户单元支持 SIP 和 MGCP 协议，主要功能包括：寻线组、二次拨号、内部通信（分机互拨）、来电显示（FSK/DTMF）、呼叫转移、呼叫等待、呼叫保持、呼出限制、主叫号码显示限制、热线、企业彩铃、三方电话会议、群组振铃、双振铃、一机双号、传真等 PBX 功能；断电/网络故障逃生、音量/增益大小调节、忙音检测及自动学习、IP 拨号器等 FXO 口的实用功能；RTP 冗余丢包补偿、G.711/G.729A/G.723.1/iLBC/GSM 语音编解码、频域回音消除等语音处理技术。

- HL-AG 用户单元支持本地和远程、分散和集中式的管理模式，包括 Web 管理系统、基于 Linux OS 的命令行配置；基于 TFTP、FTP、HTTP 和 SNMPv2 的用户单元自动升级和配置系统，以及基于 TR069/TR104/TR106 的用户单元管理系统。用户可选择上述方式实现配置修改、软件升级、下载统计数据 and 日志、故障报警等功能。

功能

- 将模拟电话、PBX、传真机以及 POS 机连接到核心网。
- 与业务平台配合支持各种电话补充业务。
- 支持 3GPP IMS 标准的 SIP 协议和 MGCP 协议及其呼叫控制流程。
- FXS 和 FXO 端口灵活配置。
- 支持静态 IP 地址配置或通过 DHCP、PPPoE 动态获取 IP 地址。
- 支持 G.711、G.729A、G.723.1、GSM、iLBC 等语音编解码。
- 支持回音消除。

产品规格书

- 可灵活设置各种路由规则，具有处理号码变换的能力。
- 支持用户单元内部交换。
- 支持满载并发通话。
- 支持多个国家和地区的电信标准规范。
- 支持 FXO 的二次拨号语音提示。
- 支持 PSTN 跨接和断电及网络故障逃生。
- 内置大容量 SD 卡（可选，仅限 HL-AG48），降低企业应用成本。
- 支持 IP 地址过滤、加密和端口变换等安全策略。
- 支持 IP / PSTN 经济路由选择。
- 支持 T.30 和 T.38 传真，语音/传真自动切换。
- 支持 FXO 口反极性检测和忙音检测。
- 内置三方会议功能。
- 兼容 CallManager、OCS、Asterisk 等业务平台。
- 支持 TR069/TR104/TR106。
- 支持 Web、Telnet、自动软件升级和配置下载等多种近端和远程维护管理模式。

应用

- 通过各种 IP 接入方式（如 FTTB、HFC、ADSL）向用户提供电话、传真和基于语音的数据业务。
- 将企业侧的传统电话设备，如 PBX，接入到系统的 IP 核心网。
- 与企业 PBX 设备连接，为机关、企业及学校提供基于 IP 的语音专网解决方案。
- 作为 IP-PBX 和呼叫中心的终端接入设备。

硬件规格

型 号	HL-AG8	HL-AG16	HL-AG32
参 数			
FXS 接口	8	16	32
FXO 接口	选择性配置，最多不超过同比例 FXS 接口		
长时间通话	>48h		
MTBF	>10000h		

产品规格书

语音	G.711(A 律、 μ 律)、G.729 语音编码		
数据	PPPoE、NAT		
传真	T.38 传真和传真透明传输, Modem 透明传输		
可靠性	双归属; 断电逃生和断网逃生; 本地自交换		
接口			
LED	1 个系统指示灯, 一个网络指示灯		
电源开关	1 个电源开关键		
电压	交流 110/220V, 50Hz/60Hz; 直流供电-48V		
最大功耗	30W	60W	80W
环境和物理性能			
工作温度(°C)	-15 ~ 65°C		
储存温度(°C)	-35 ~ 80°C		
湿度 (非浓缩)	不凝结不大于 65% (+55°C)		
重量 kg	<3	<3	<4
尺寸 mm	442×310×36		

4008-077-579

浙江华络通信设备有限公司

地址: 浙江省杭州市青山湖科技城滨河财富工场 13 幢

电话: 0571-85866378



www.hzhl.net