

## KNGW-E1

KNGW-E1是昆仑科技针对企业/行业/运营商的业务需求设计的新一代智能语音网关。基于可维护、可管理、可运营的设计理念，它具备电信级、高密度、大容量等特点及IP语音、IP 传真、Modem和语音识别等增强型功能于一体，为用户提供构造灵活高效的面向未来的通信网络。

KNGW-E1支持多种信令协议，实现传统信令SS7、PRI、1号信令与SIP协议之间转换。它支持多种语音编解码，提供完善的编解码能力，为用户提供高质量语音的同时提高中继资源的使用效率，广泛适用于中小型企业、呼叫中心、运营商和大型企业等各种规模的接入网络。

### 产品图片



### 主要特性

- 性价比高，业务扩展能力强，最大支持60路并发
- 面向服务的架构，丰富的服务支持，能支持语音、IP传真和Modem/POS业务
- 灵活的拨号规则和操作，用户可以根据不同国家和地区定制拨号的规则和数量，以适应不同的工作场景。
- 多种编码标准: G.711A/U, G.723.1, G.729A/B, iLBC, AMR
- 兼容性好，支持华为 SoftX3000, 中兴, Cisco等多种软交换平台

## 物理规格

- E1/T1端口数量  
1/2 E1/T1
- 接口类型  
RJ48(阻抗120Ω)
- 以太网接口  
FE1: 10/100 Base-T 自适应以太网  
FE0: 10/100 Base-T 自适应以太网
- 串口  
1\* RS232, 115200bps

## 语音特性

- 语音编码: G.711a/μlaw,  
G.723.1, G.729A/B, iLBC,  
AMR
- 静音抑制和检测
- 舒适噪声生成
- 语音活动检测
- 回声消除(G.168), 最大128ms
- 自适应动态缓冲
- 语音、传真增益控制
- 传真: T.38和 Pass-through
- 支持Modem/POS
- DTMF模式: RFC2833/SIP Info/In-band
- Clear Mode

- ISDN PRI  
23B+D(T1),30B+D(E1),NT或TE可配置ITU-T Q.921, ITU-T Q.931, Q.Sig
- 7号信令/SS7  
ITU-T, ANSI, ITU-CHINA
- 1号信令/ R2 MFC  
中国1号和其他22个变种  
MTP1/MTP2/MTP3, TUP/ISUP
- E1帧格式类型DF,CRC-4,CRC\_ITU
- T1帧格式类型  
4-Frame Multi-frame (F4,FT),2-Frame Multi-frame (F12, D3/4),Extended Super-frame (F24, ESF) ,Remote Switch Mode (F72, SLC96)
- 线路编码方式  
E1:NRZ,CMI,AMI,HDB3  
T1:NRZ,CMI,AMI,B8ZS

## VoIP协议

- SIP v2.0 (UDP/TCP),RFC3261  
SDP,RTP(RFC2833),  
RFC3262,  
3263,3264,3265,3515,2976,  
3311
- RTP/RTCP, RFC2198, 1889
- SIP-T,RFC3372, RFC3204, RFC3398
- SIP中继工作模式:Peer/Access
- SIP/IMS注册账号:最大256个
- NAT:动态NAT, Rport

## 软件特性

- 本地回铃/彩铃透传
- 重叠收号
- 拨号规则，最大支持2000条
- 按E1端口/时隙划分中继组
- IP中继分组配置
- 语音编解码分组
- 主被叫号码白名单
- 主被叫号码黑名单
- IP 访问列表防火墙功能
- IP 中继优先级
- 语音和信令加密功能（VOS RC4）

## 管理维护

- 基于Web的可视化配置及维护
- 数据备份/恢复
- PSTN呼叫和释放原因统计
- SIP中继呼叫及释放原因统计
- TFTP/Web固件升级
- 网络抓包
- SNMP v1/v2/v3
- 系统日志: Debug, Info, Error, Warning, Notice
- 呼叫话单
- NTP自动时间同步
- 支持集中式云端综合管理平台

## 软件功能

- 灵活路由方式  
PSTN-PSTN, PSTN-IP, IP-IP, IP-PSTN
- 冗余路由备份/选择
- 按时段控制呼叫路由
- 按主/被叫号码前缀路由
- 支持256条不同方向路由规则
- 主被叫号码变换
- 支持128条号码变换规则

## 环境

- 电源: 100-240VAC, 50-60 Hz
- 功耗: 10W
- 工作温度:  
0 °C ~ 45 °C 存储温度: -20 °C ~ 80 °C
- 湿度: 10%-90% 无冷凝
- 尺寸(W/D/H):  
436\*300\*44.5mm(1U)
- 重量: 2.0kg