



MX60E

FXS/FXO 接口数：48 个  
最大同时通话数：48 路

## 产品特点

- 支持 SIP 协议和 MGCP 协议
- 500 条路由和号码转换规则
- T.38 传真，语音/传真自动切换
- 双网口冗余
- 双直流\*/交流电源冗余
- 断电/断网逃生
- TLS/SRTP
- 配置和升级包自动下载
- 支持通过讯时云服务进行远程管理、监控和运维
- 支持讯时网管系统和第三方网管系统（TR-069、SNMP）
- 兼容思科 CallManager/CUCM、Broadsoft、微软 Skype for Business（原 Lync）、华为 IMS、VoS、FreeSWITCH 和 Asterisk/Elastix 等业务平台
- 提供 3.5kV 的防雷保护

MX60E 是讯时新推出的高性能、高可靠语音接入网关，采用标准的 SIP 协议，兼容各种 IP-PBX 和 VoIP 语音平台，提供灵活多样的接入手段，适用于运营商项目和企业融合通信的规模化部署，其全并发呼叫处理能力还特别适用于 IP 联络中心解决方案，可满足大话务量呼叫的需要。

MX60E 配有多种接口，可连接普通话机、电脑、传真机、宽带网络和电话外线，实现跨接传统电话网（PSTN）、IP 语音网以及传统电话终端。

## 智能网关，功能丰富

MX60E 支持数十种办公电话功能，包括呼叫转移、呼叫转接、三方通话、来电显示、免打扰、彩铃、同振等。还支持自定义路由、号码位图等多种特色功能，可充分满足各种应用和解决方案的需要。

## 高可靠性保障

MX60E 配备双网口冗余保护，确保通话不受局部网络故障影响；同时，可选配 1+1 直流/交流电源模块，满足用户对高可靠性的需求。在部署方面，MX60E 提供包括主备 SIP 服务器注册切换、负载均衡、PSTN 断网和断电逃生等多种容灾机制选择，确保设备的高可靠性运行。

## 全面的安全策略

MX60E 提供多层次、全方位的安全防护，支持多种恶意入侵防护机制，有效应对暴力破解管理平台、SIP 攻击等安全风险，使沟通和管理无后顾之忧，满足企业和运营商对安全性的要求。

## 多种远程管理手段

MX60E 内置讯时云服务客户端，外网应用软件能通过讯时云，访问部署在企业 NAT 或防火墙后的设备。MX60E 可与讯时网管监控系统配合使用，实现实时设备监控、告警通知、远程抓包、软件升级等维护工作。此外，还支持通过 TR-069 和 SNMP 网管协议连接第三方网管系统。

\*该功能后期支持

## 功能列表

### 协议

**呼叫控制** SIP/UDP 和 SIP/TCP ( RFC3261 )、IMS 平台 ( 3GPP )、MGCP ( RFC3435 )

**网络** SSH、HTTP、HTTPS、DHCP 客户端、PPPoE 客户端、Radius、DNS、STUN

### 媒体

**来电显示** 多种来电显示标准：Bellcore/Telcordia、ETSI、BT、DTMF

**语音编解码** G.711、G.729A、G.723.1、GSM、iLBC

**DTMF** 带内语音透传、RFC2833、SIP-INFO

**拍叉上报** 本地处理、RFC2833、SIP-INFO

**传真** G.711 透传传真，T.38 传真，兼容 G3 类传真机，最高速率 33.6kbps ( 透传 )

**拆线方式** 忙音检测、反极性检测、断电拆线

**QoS** DiffServ、TOS、802.1P/Q VLAN

**音质提升技术** 回音消除 ( G.168-2004 )、抖动缓冲、静音抑制 ( VAD、CNG )、PLC

### 语音

**呼叫转接** 盲转、咨询转

**呼叫转移** 无条件转移、无应答转移、遇忙转移

**录音存储** 远程录音

**其它** 可编程路由、号码位图、三方通话、缩位拨号、免打扰、同振、彩铃、寻线组、区别振铃等

### 安全

**协议** HTTPS、SSH、TLS、SRTP

**加密** SIP 信令加密、配置文件加密导入/导出、密码/PIN 码加密

**防恶意入侵** 恶意 IP 锁定、访问白名单、防火墙 ( 动态防御、静态防御、禁 Ping )、SIP 授信地址、告警和通知\*

**VLAN** DHCP 自动发现、手动配置

**VPN 客户端\*** L2TP、OpenVPN

### 可靠性

**容灾机制** 主备切换、多机热备、负载均衡

**逃生** 断网逃生、断电逃生

### 远程管理

**网管平台** 迅时网管系统、TR-069 平台 ( 含 TR-069、TR-104、TR-106 )、SNMP

**云端集中式服务** 迅时云服务系统

**自动管理** TFTP、FTP、HTTP 或 HTTPS 方式下载文件；通过 DHCP option 66 或重定向获取 ACS 地址

### 系统维护与管理

**日志** 8 级日志管理、Syslog

**数据抓录** 端口语音抓录、数据包抓录

### 状态与统计

呼叫状态与统计、系统状态监控与统计

### 版本升级

通过设备 Web 界面、配置远程自动管理系统

\*该功能后期支持

## 配套软件工具

### 软件名称

**Finder 设备 IP 地址查找工具** 用于在局域网内查找设备 IP 地址

**风声语音文件转换工具** 用于转换欢迎词语音文件，并上传至设备

**全录录音代理软件** Windows 版录音管理软件，提供通话录音生成、查询、试听、统计等功能

## 硬件规格

处理器 ( CPU )	1 GHz
语音处理器阵列 ( DSP )	200 MHz，可配备 2~6 片
系统内存 ( RAM )	128 MB，DDR3
闪存 ( Flash )	32 MB
高×宽×深 ( 1U )	44×440×260 mm
重量 ( 净重 )	最大 3 kg
单/双交流电源	100 ~ 240 伏特，50/60 赫兹，最大 1.2 安培
单/双直流电源	-36 ~ -72 伏特，2 安培
最大功耗	60 瓦
安装方式	机架式
工作环境	温度：0 ~ 40°C； 相对湿度：10% ~ 90% ( 非冷凝 )
储藏环境	温度：-40 ~ 70°C； 相对湿度：5% ~ 90% ( 非冷凝 )

