

# 毅航互联 SBC-4000

## 产品简介

毅航互联 SBC-4000 面向运营商、互联网企业融合通信和呼叫中心，为客户的 SIP 网络提供强大的安全、编解码转换、内外网穿透、注册代理、路由、信令流控/转换、QoS/ACL 等功能。

产品秉承毅航互联特有的“双星网”架构，与 TG4000 网关产品采用同一硬件平台，同时可支持 E1/T1/STM-1 光接口板，完成与传统 PSTN 网络的对接；其搭载高性能 CPU、DSP/VoIP 处理芯片、千兆无阻塞网络交换，构成分布式计算网络，在实现高性能的同时兼顾环保低功耗。

支持双机热备，设备切换时通话不受影响，提高服务可靠性。

## 产品外观



容量	主要特点
<ul style="list-style-type: none"><li>● 注册代理用户数量：10000</li><li>● 注册用户数量：10000</li><li>● 注册 CPS：200</li><li>● 并发呼叫数量：2000</li><li>● 呼叫 CPS：200</li><li>● 转码并发数量：2000</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 支持 SIP Trunk（SIP 中继），接入 IMS 网络</li><li>● 支持多个网段，自动的 NAT 穿透处理</li><li>● 内置高性能主机 CPU 和防火墙，VLAN 隔离，保护核心网</li><li>● 全容量媒体编码转换，无阻塞交换</li><li>● 灵活路由和 CDR 支持</li></ul>
特性	特殊扩展
<ul style="list-style-type: none"><li>● SIP 协议（UDP/TCP）</li><li>● B2BUA（Back-to-Back User Agent）背靠背用户代理</li><li>● 多局向和 IMS 支持</li><li>● SIP 头域整形</li><li>● NAT 自动穿透</li><li>● 全容量媒体编码转换</li><li>● 防攻击</li><li>● 灵活的路由和号码变换引擎</li><li>● CDR（Call Detail Record）通话详单</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 灵活可靠录音</li><li>● 智能检测挂机原因</li><li>● 丰富可扩容的数据接口</li></ul>

## 信令处理

- 网关到网关信令
- SIP 协议标准化/协议
- SIP 修复：SIP 消息操作；变换
- NAT 网络地址变换

## 协议支持

- IPV4, IPV6, IPV4/IPV6 interworking
- SSH, sFTP
- SNMP,NTP
- HTTP/HTTPS
- RTP/RTCP
- UDP, TCP
- DNS

## 媒体处理

- 编解码：G.711 / G.729A/B / G.723 / G.722 / iLBC /  
AMR NB/AMR WB/GSM/SILK/OPUS
- T.38 传真中继或回落到音频编码
- RTP 断流检测
- RTCP 流媒体监控
- 通话/数据包统计
- 呼叫量控制
- Jitter Buffer（抖动缓冲）
- DTMF/Tone Relay/RFC2833
- 本地彩铃、插播彩铃（选配资源支持）
- 音量调节
- 音频编解码控制

## 维护

- 远程升级
- WEB 管理
- 配置导入导出
- 告警
- 日志
- 统计
- SNMP 对接网络监控

## 安全

- 拓扑隐藏
- 内置防火墙
- 基于 VLAN 的网络物理隔离
- 防 DOS 攻击
- 注册/呼叫流控
- 黑白名单
- ACL 访问控制列表

## 可靠性

- SIP 中继冗余与负荷分担
- 网口冗余
- E1 中继逃生
- 电源冗余
- 双机热备(HA)

## 网络接口

- 管理端口  
两个（单主，单备）  
10/100 / 1000 以太网 RJ-45 端口
- 数据网口（2 主，2 备）  
10/100 / 1000 以太网 RJ-45 端口
- 4 个 USB 口

## 电源参数

- AC(交流)电源的选择  
分体冗余:85-290V AC, 47-63 Hz, 功耗: 300W  
单体冗余:85-290V AC, 47-63 Hz, 功耗: 300W
- DC(直流)电源的选择  
-48V DC (-40 V DC ~ -60 V DC), 最大 5A  
功耗 - 低于 300W
- 支持外部冗余电源

## 环境空间参数

- 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

- 2U 标准机架（宽 482.6mm 高 88.9mm）
- 净重: 25KG