

## 融合网关UC2500

UC2500是开放硬件平台的融合网关产品，双电源双主控高可靠性设计，基于x86平台的MCU主控板完全向用户开放，可以在MCU主控板上安装第三方的PBX软件系统，而SCU交换网板负责机框管理和其它业务板的配置管理，整合业务板资源并通过统一的API接口和PBX软件系统对接，PBX软件系统通过API接口可灵活方便的调度使用业务板进行各种语音业务，按业务板类型不同，分别支持E1/T1接口、FXS接口和FXO接口，各业务板槽位通用，可以按实际使用场景灵活配置组合。

### 产品图片



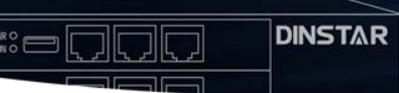
UC2500正视图

### 主要特性

高端口密度的机架设备，3U高度最高可以支持32E1接口或80个FXS/FXO接口  
开放硬件平台的系统架构，丰富的接口支持，能支持语音、IP传真和Modem/POS业务  
所有单板支持热插拔，可适用于各种复杂的工作场景

多种编码标准: G.711A/U, G.723.1, G.729A/B, iLBC, AMR

高可靠性设计，支持双电源、双主控和热备  
x86平台，兼容性好，可方便的安装第三方的PBX软件系统



## 机框规格

- MCU主控板: 2个 主备热插拔
- HDX扩展板: 2个 主备热插拔
- SCU交换网板: 2个 主备热插拔
- DTU业务板: 4×E1/T1/个, 最多可插8个
- FXS业务板: 8×FXS/个, 最多可插10个
- FXO业务板: 8×FXO/个, 最多可插10个
- GSM/LTE业务板: 4×GSM/LTE/个, 最多可插8个
- 4S4O业务板: 4×FXS+4×FXO/个, 最多可插10个
- PWR电源模块: 2个220VAC模块300W 冗余热插拔
- FAN风扇模块: 2个热插拔

## MCU主控单元

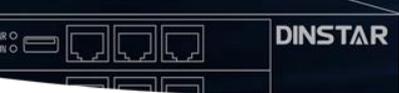
- 标准版:  
CPU: Intel J1900 2.0GHz 四核/  
Intel E3845 1.9GHz四核  
RAM: DDR3L 1600MHz 8GB
- 高配版  
CPU: Intel i5-6300U 2.4GHz 双核  
RAM: DDR4 2133MHZ 32GB
- GE: 1个千兆网口
- HDMI: 1个
- USB3.0: 1个
- USB2.0: 1个
- SSD: 128GB标配 可扩展 (HDX提供)
- VGA: 1个 (HDX提供)
- USB2.0: 4个 (HDX提供)
- Audio: SPK & MIC (HDX提供)

## SCU交换网板

- CPU: 1.8GHz 八核
- RAM: DDR3 512MB
- FLASH: 32MB
- EMMC: 8GB
- GE: 2个千兆网口
- RS232: 1个 115200bit/s
- USB2.0: 1个

## 语音特性

- 语音编码: G.711a/ulaw, 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/Signal/Inband
- VLAN 802.1P/802.1Q
- Layer3 QoS and DiffServ



## PSTN

- 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  
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
- 时钟源  
本地/远端时钟源 每个DTU可独立配置

## FXS/FX0 软件功能

- 端口组
- 数图
- 灵活的呼叫路由策略
- 主被叫号码变换功能

## FXS

- 接口类型: RJ45
- 拨号方式: DTMF和脉冲拨号
- 脉冲拨号: 10 和 20 PPS
- 来电显示: DTMF/FSK 来显标准
- 支持发送反极

## FX0

- 接口类型: RJ45
- 拨号方式: DTMF和脉冲拨号
- 脉冲拨号: 10 和 20 PPS
- 来电检测: Bellcore Type 1&2,  
ETSI,DTMF
- 来电检测方式:振铃前、振铃后
- 反极信号检测
- 拨号方式:一次拨号、二次拨号
- 支持多种信号音标准
- 忙音检测
- 无电流检测
- 自动阻抗匹配



## VoIP协议

- SIP v2.0 (UDP/TCP), RFC3261  
SDP, RTP(RFC2833), RFC3262,  
3263, 3264, 3265, 3515, 2976, 3311
- RTP/RTCP, RFC2198, 1889 SRTP
- SIP-T, RFC3372, RFC3204, RFC3398
- RFC4028 Session Timer
- SIP TLS
- RFC2806 TEL URI
- RFC3581 NAT, rport
- SIP中继工作模式:Peer/Access
- NAT:动态NAT, Rport

## DTU软件功能

- 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

## 网络特性

- 静态IP
- IPv4, IPv6、TCP, UDP, TFTP, FTP,  
ARP, RARP, Ping, NTP, SNTP,  
DNS, Tracert
- HTTP/HTTPS
- VLAN (待支持)

## 性能

- SIP/IMS注册账号:5000个
- 最大并发数: 100~300路
- 注册CPS: 200/S
- 呼叫CPS: 100/S

## 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
- Web固件升级
- 内置网络抓包功能
- 系统日志: Debug, Info, Error, Warning ,  
Notice
- 呼叫话单
- NTP自动时间同步



## 呼叫处理

- 灵活路由方式：PSTN-PSTN, PSTN-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

## 物理特性

- 电源模块：  
100-240VAC, 50-60 Hz, 冗余热插拔
- 工作功耗: 200W
- 工作温度: 0 °C ~ 45 °C
- 存储温度: -20 °C ~80 °C
- 工作湿度: 10%-90% 无冷凝
- 机框尺寸(W/D/H):  
437×345×132mm (3U)
- 机框重量: 16kg
- 认证: CE, FCC

## 深圳鼎信通达股份有限公司

深圳南山区西丽街道新科一街万科云城一期7栋A座18楼  
邮编: 518052

电话: +86 755 6191 9966 传真: +86 755 2645 6659

邮箱: [sales@dinstar.net](mailto:sales@dinstar.net) [support@dinstar.com](mailto:support@dinstar.com)

网站: [www.dinstar.cn](http://www.dinstar.cn)