

UCP统一通信平台



简介

统一通信平台（UCP）是将数据，语音和视频集成在一个产品中，用于中小型企业的理想解决方案，可应用于政企呼叫系统，商用呼叫中心，调度中心行业等场景。

UCP系列产品分为**UCP1600**，**UCP2120**，**UCP4131**三个型号。UCP1600支持1个主控板插槽、4个业务板插槽，满足**100**以下用户的业务需求；UCP2120支持2个主控板插槽、9个业务板插槽，满足**100~1000**用户的业务需求；UCP4131支持2个主控板插槽、9个业务板插槽、2个电源插槽，满足**1000~10000**用户的业务需求。

UCP的理念主要是用户可以根据自身需求选择不同功能、性能的业务模块以及主控模块，这些模块通过专用的通信连接器与背板经由高速以太网连接在一起。UCP产品采用SIP软交换核心，集成度高，宽窄带一体化设计，可以有效提高通信效率和降低运营成本。产品通过数字或模拟中继，以及宽带的SIP中继实现与PSTN或专网语音交换设备的连接。

特点

可靠性

- 无源背板
- 支持热插拔（模块板）
- 避免单点故障
- 星型拓扑总线
- 智能模块
- Compact PCI高速连接器

可用性

- 多种软件选择：Asterisk, Elastix, FreePBX, FreeSwitch, 3CX 等
- 模块易安装、配置、拆卸
- 高可靠性解决方案（RAID/双主控热备/冗余电源）

灵活性

模块化设计，UCP1600/2120/4131 机箱提供多达6/12/14个扩展插槽，支持任意以下模块板的组合，提供全面的主流通信接口

- 模拟模块
- 数字模块
- 音频广播模块
- 无线集群模块
- RAID/硬盘模块

产品系列

机箱	
UCP1600	1U机箱，19英寸机架可安装6插槽机箱
UCP2120	2U机箱，19英寸机架可安装12插槽机箱
UCP4131	4U机箱，19英寸机架可安装14插槽机箱
交换模块	
CSU-F	100M 交换板
CSU-G	1000M 交换板
电源模块	
PSU	ACPW-4131交流电源模块；400W；90-240 Vac
主控模块	
CCU-N-BAYL	Intel Bay Trail 四核处理器
CCU-N-GML	Intel Celeron Gemini Laky 四核处理器
CCU-I-KABYLR	Intel Kaby Lake R 四核处理器（UCP1600不支持CCU-I）
业务模块	
AIU-8	支持8个FXO，8个FXS，4个FXO和4个FXS通道；
AIU-16	支持16个FXS通道；
DTU	支持1/2/4个可选的T1/E1/PRI接口；
ACU	支持2路音频输入输出；
RIU	支持2/4路无线对接接口；
RSU	支持RAID 0 和 RAID 1；（只有UCP4131支持）
SEU	支持2.5英寸机械硬盘或固态硬盘（硬盘需与主控板搭配使用；1U支持1块，2U可同时支持2块，4U可同时支持4块）

UCP1600



UCP1600采用1U标准机箱，宽434mm、深330mm、高44mm，可安装在符合IEC（International Electrotechnical Commission）标准的19英寸机柜中。

UCP1600提供1个主控板插槽、4个业务板插槽，满足100以下用户的业务需求。

UCP2120



UCP2120采用2U标准机箱，宽434mm、深330mm、高88mm，可安装在符合IEC（International Electrotechnical Commission）标准的19英寸机柜中。

UCP2120提供2个主控板插槽、9个业务板插槽，满足100~1000用户的业务需求。

机箱插槽说明

UCP1600/2120机箱中的每个插槽具有从1开始的唯一插槽编号以及1块交换板（CSU-F/G），不同型号的机箱具有不同的方向。每个安装的模块将占用至少1个插槽（CCU-I占用两个插槽），某些模块必须安装在特殊使用插槽中，但大多数插槽是等效的。

UCP1600插槽方向

Slot 2	Slot 3	Slot 5
Slot 1	CSU-F/G	Slot 4

UCP2120插槽方向

Slot 4	Slot 7	Slot 11
Slot 3	Slot 6	Slot 10
Slot 2	Slot 5	Slot 9
Slot 1	CSU-F/G	Slot 8

UCP1600可用模块

插槽 #	功能	UCP1600可用模块
CSU-F/G	需安装网络交换板	CSU-F/G
1	主控板槽位	CCU-N
2	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (UCP1600)
3	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU
4	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU
5	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU

UCP2120可用模块

插槽 #	功能	UCP2120可用模块
CSU-F/G	需安装网络交换板	CSU-F/G
1	主控板槽位	CCU-N/I
2	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU
3	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (UCP2120)
4	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (UCP2120)
5	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU
6	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU
7	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU
8	主控板/业务板槽位	CCU-N / AIU / DTU / ACU / RIU
9	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU
10	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (UCP2120)
11	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (UCP2120)

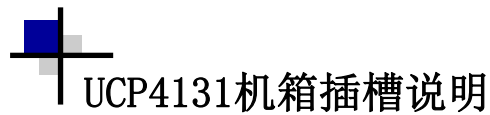
注意：

- * UCP机箱需至少配备一块主控板。其中，UCP1600不支持双主控，UCP2120可支持双主控（仅限于CCU-N系列主控板，CCU-I不支持双主控）
- * 对于UCP1600，SEU可插到槽位2；对于UCP2120，CCU-N-GML的硬盘板可插到槽位3、10，CCU-N-BAYL和CCU-I-KABYL的硬盘板可插到槽位3-4、10-11。
- * UCP1600/2120不支持RAID



UCP4131采用4U标准机箱，宽435.8mm、深330mm、高176.8mm，可安装在符合IEC（International Electrotechnical Commission）标准的19英寸机柜中。

UCP4131提供2个主控板插槽、9个业务板插槽、2个电源模块，满足1000~10000用户的业务需求。



UCP4131机箱中的每个插槽具有从1开始的唯一插槽编号以及1块交换板（CSU-F/G），不同型号的机箱具有不同的方向。每个安装的模块将占用至少1个插槽（CCU-I占用两个插槽），某些模块必须安装在特殊使用插槽中，但大多数插槽是等效的。

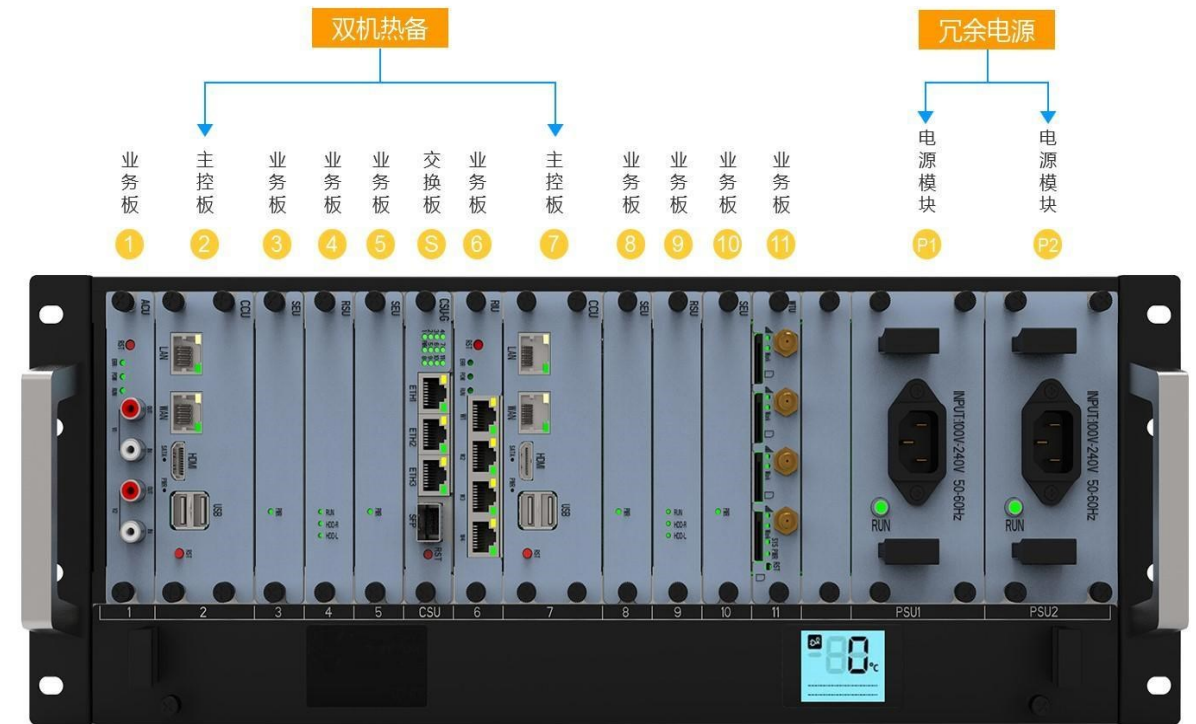
UCP4131插槽方向

Slot 1	Slot2	Slot 3	Slot 4	Slot 5	CSU-F/G	Slot 6	Slot7	Slot 8	Slot 9	Slot 10	Slot 11	PSU 1	PSU 2
--------	-------	--------	--------	--------	---------	--------	-------	--------	--------	---------	---------	-------	-------

注意：

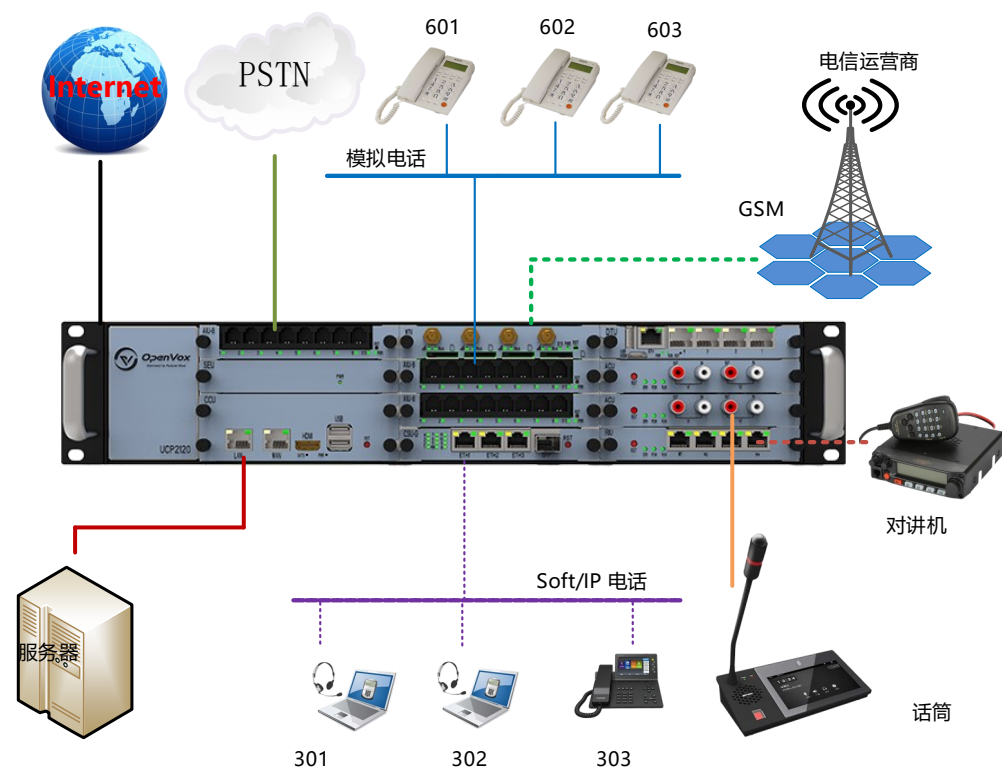
- * UCP机箱需至少配备一块主控板。其中，UCP4131可支持双主控CCU-I，双电源。
- * 对于**无RAID模块**的情况下：CCU-I主控板想要拓展硬盘板，最多可支持2块硬盘板。若主控板在槽位2号，可将硬盘板插到1、4号；若主控板在槽位7号，可将硬盘板插到槽位6、9号。
- * 对于**接入RAID模块**（RSU）的情况下：若CCU-I主控板插入2号槽位，RAID卡（RSU）插到4号槽位，RAID硬盘插到3、5号；若CCU-I主控板插入7号槽位，RAID卡（RSU）插到槽位9号，RAID硬盘插到槽位8、10号。

UCP4131插槽示意图

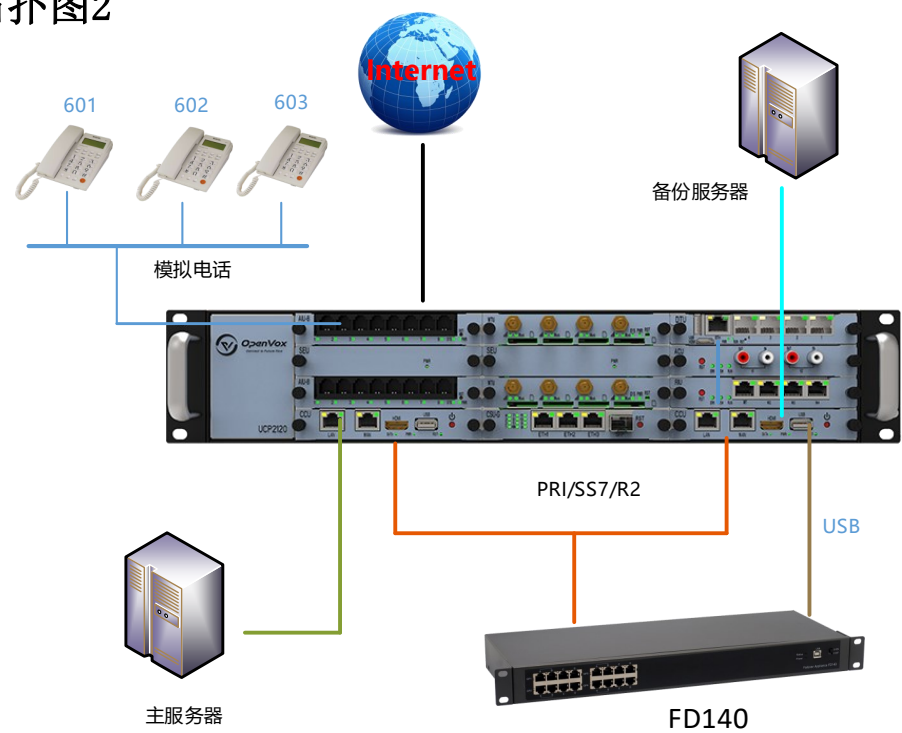


插槽 #	功能	UCP2120可用模块
CSU-F/G	需安装网络交换板	CSU-F/G
1	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (不接RAID)
2	主控板槽位	CCU-I
3	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (接RAID)
4	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / RSU / SEU (不接RAID)
5	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (接RAID)
6	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (不接RAID)
7	主控板槽位	CCU-I
8	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (接RAID)
9	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / RSU / SEU (不接RAID)
10	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU / SEU (接RAID)
11	业务板槽位	AIU / DTU / ACU / RIU
12	电源槽位	PWU
13	电源槽位	PWU

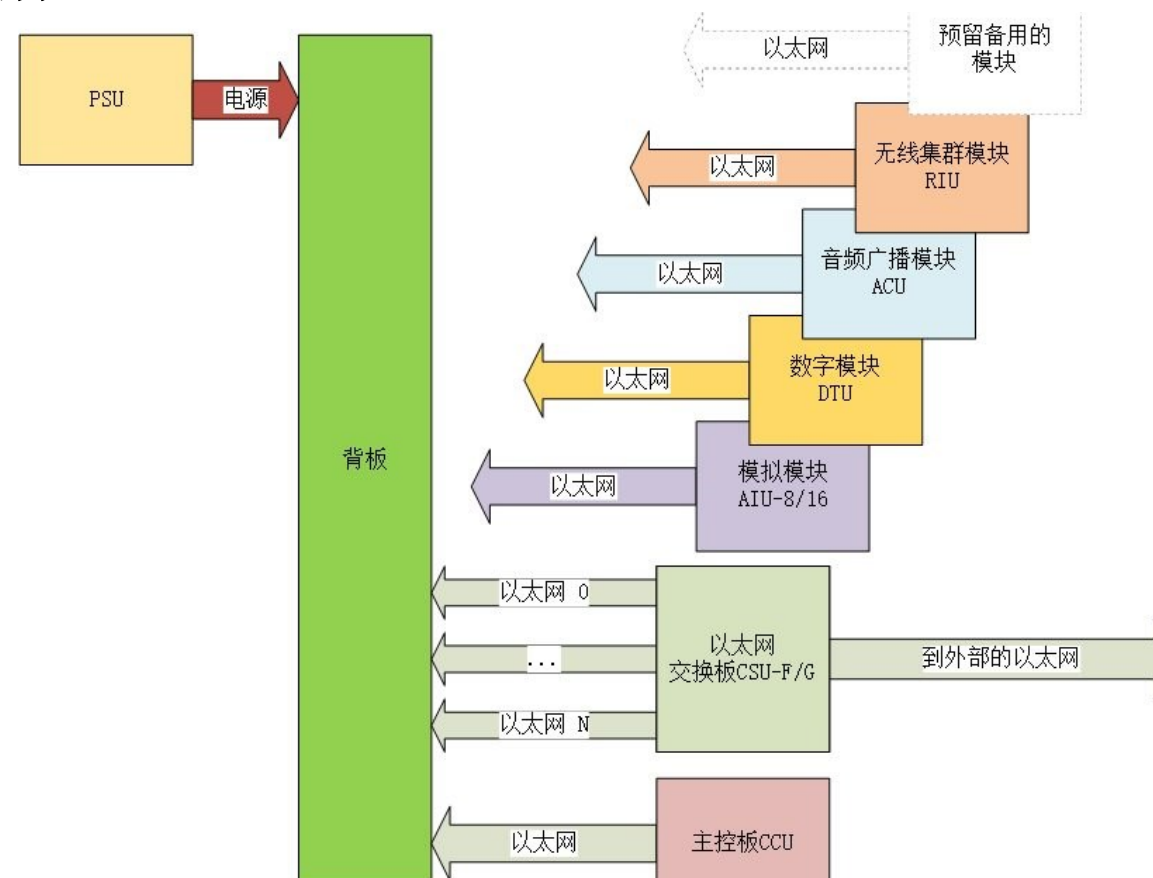
应用拓扑图1



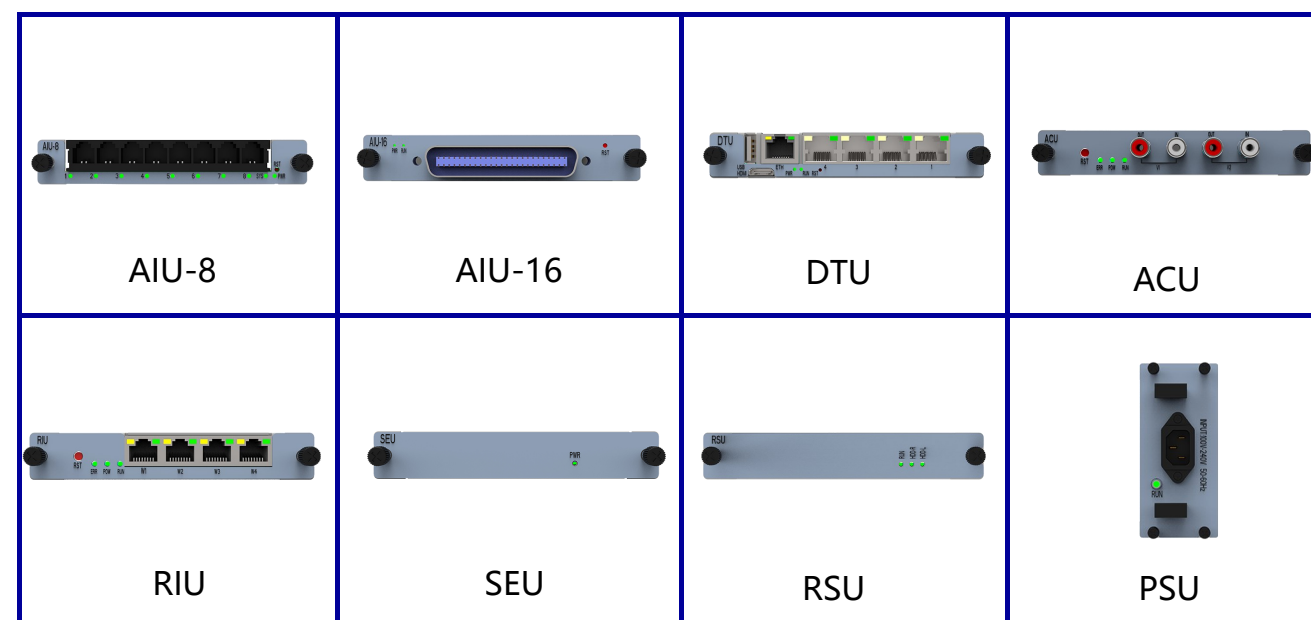
应用拓扑图2



结构



应用模块



UCP机箱参数

UCP系列机箱产品参数			
产品型号	UCP1600	UCP2120	UCP4131
插槽	1个主控模块插槽，4个业务模块插槽	2个主控模块插槽，9个业务模块插槽	2个主控模块插槽，9个业务模块插槽，2个电源插槽
重量（CSU-F+空面板）	3.9kg	5.6kg	9.6kg
尺寸	44mm(高)*434mm(宽)*330mm(深)	88mm(高)*434mm(宽)*330mm(深)	176.3mm(高)*435.8mm(宽)*330mm(深)
满配置最大功耗	64W	170W	340W
最大输出功率	75W	200W	400W
输入电流（交流电源）	1A	2A	4A
输入电压（交流电源）	100V~240V AC		
电源频率（交流电源）	50Hz/60Hz		
馈电电压	-48V		
用户线距离	3.0km		
工作环境温度范围（长期）	0°C ~ 45°C		
工作环境温度范围（短期）	-5°C ~ 55°C		
存储环境湿度范围	5% ~ 95% 无凝结		
存储环境温度范围	-40°C ~ 70°C		
空气中微粒的浓度	小于180毫克/m		
认证	CE		