

华为企业统一通信解决方案

www.hu

awei.c

om



HUAWEI

内容纲要

- 全球商业、通信发展的趋势与挑战
- 华为企业统一通信解决方案
- 全球应用介绍

全球商业、通信及发展趋势



商业发展趋势: 全球化、移动化、虚拟化

通信发展趋势: 移动、数据、语音、视频四网合一, 向ALL IP过渡

基于IP的新业务涌现为企业创造了巨大的商机

人们之间的沟通是商业运作的核心

Gartner

企业大量的投资主要用于增强员工个体生产力和提高系统之间的通信效率。



Click to dial



商机无限

提高了企业工作效率（客户信息管理、供应链系统管理、ERP.....）

降低了企业的运营成本（VOIP、视频会议.....）

信息渠道的开放畅通，又创造出新的商机（电子交易平台.....）

信息飞跃时代，机遇与挑战并存



全球化的发展,企业的业务区域覆盖的越来越广;
同时通信费和差旅费大幅度提高

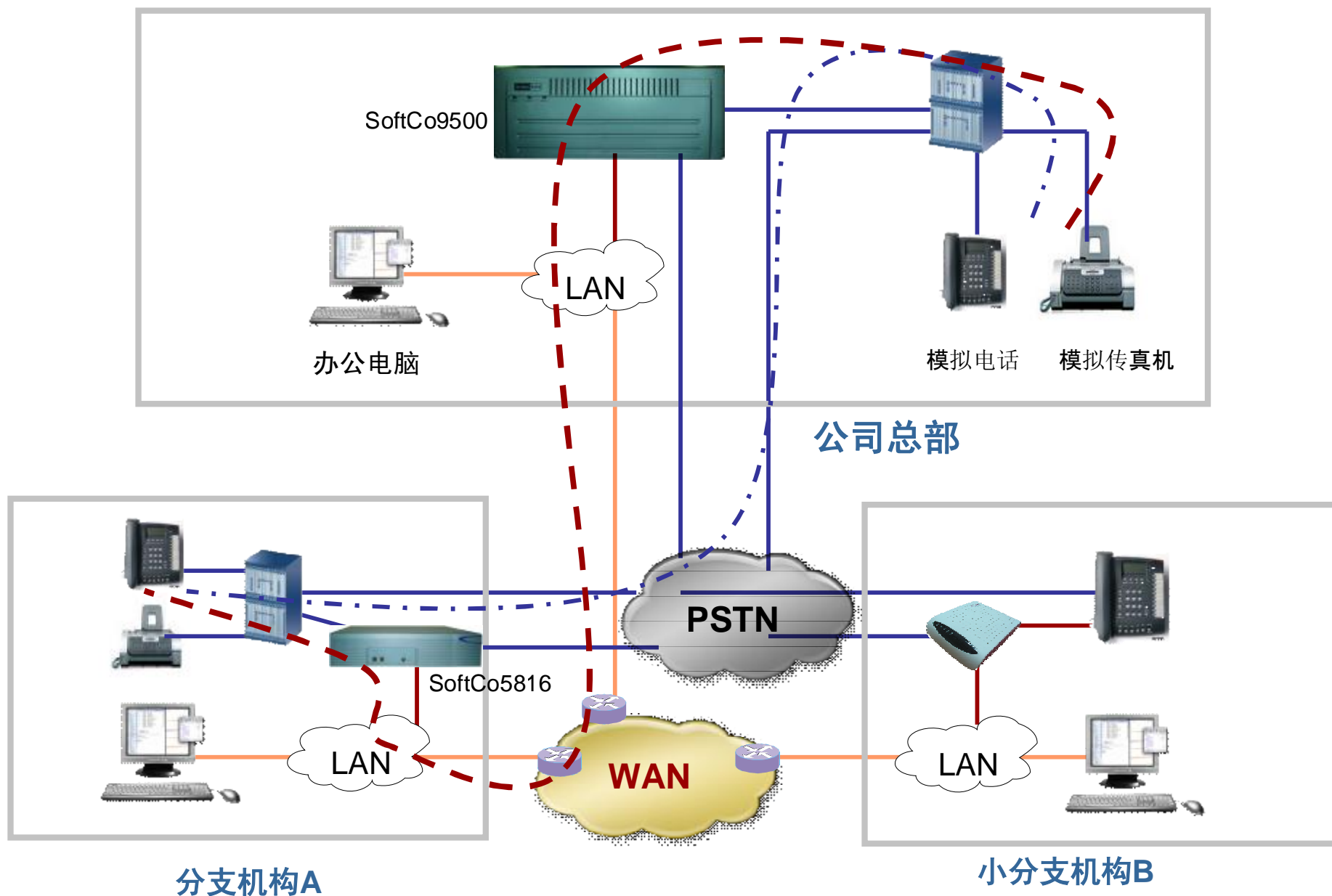
新业务、新应用不断涌现,如VOIP、视频会议等都极大地提高了企业的工作效率,降低了运营成本;但是多种接入设备使得整个通信系统复杂,维护成本提高.....

信息飞跃时代,机遇与挑战并存,如何很好地利用最新的通信技术,提高企业效率、降低运营与维护成本是当前企业增强核心竞争力的根本关键.....

统一通信解决方案为企业排忧解难

内容纲要

- 全球商业、通信发展的趋势与挑战
- 华为企业统一通信解决方案
 - 企业统一通信方案
 - 基于统一通信的丰富的业务
 - 基于统一通信的端到端产品介绍
- 全球应用介绍



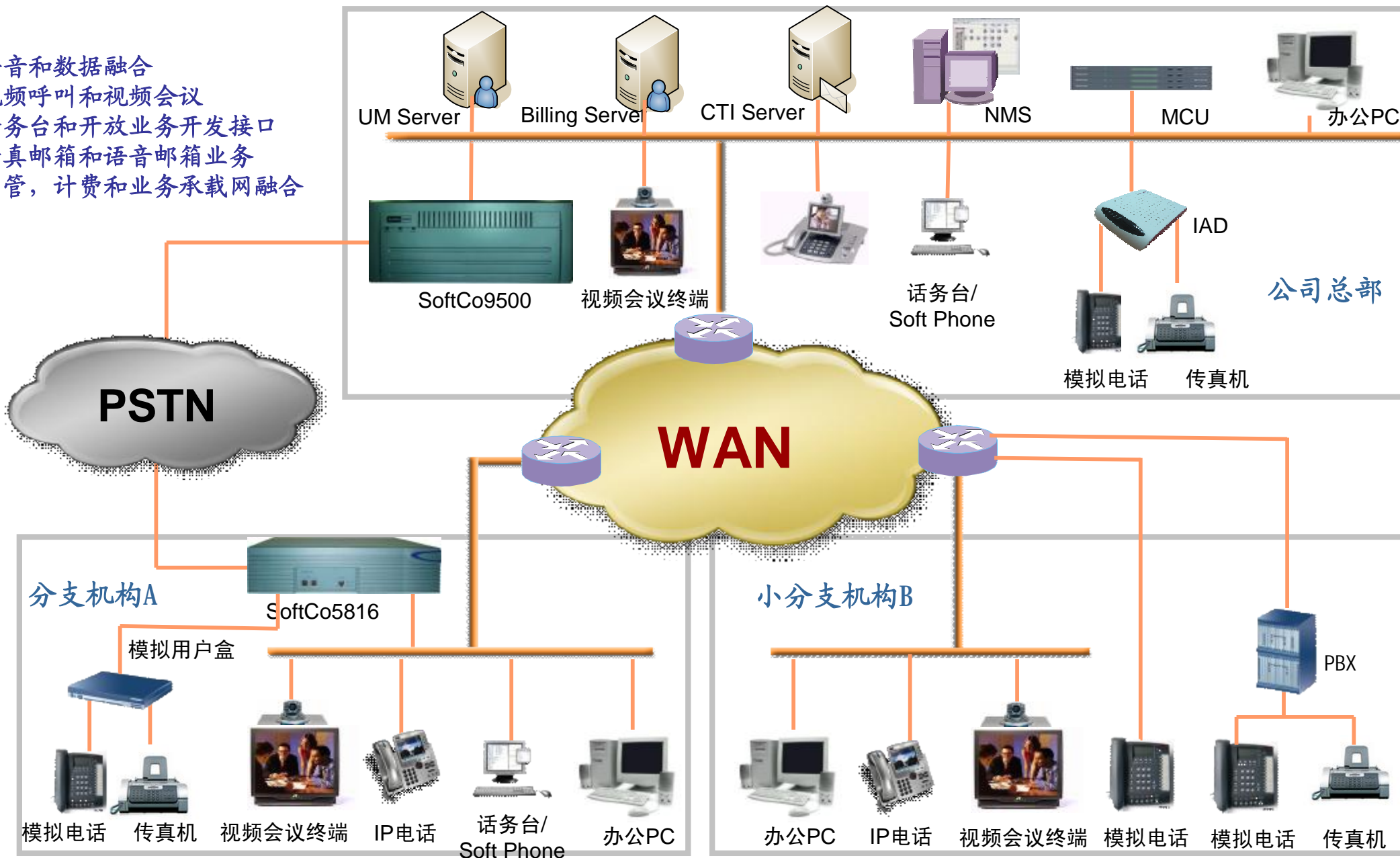
基于IPPBX的统一通信方案优势

过渡时期，企业更青睐基于IPPBX的统一通信解决方案

- | 系统部署迅速，投资少，见效快
- | 所有业务（传统业务、新IP业务）均切换到由统一的IP网络承载，网络系统简单，便于维护管理，降低了系统的运维成本
- | 灵活开放的接入方式兼容新IP业务和传统模拟业务，保护用户原有投资，同时快速开展IP新业务
- | 投入产出的最大化和高效的系统运作，为企业增强核心竞争力创造了条件

华为IP-PBX统一通讯解决方案

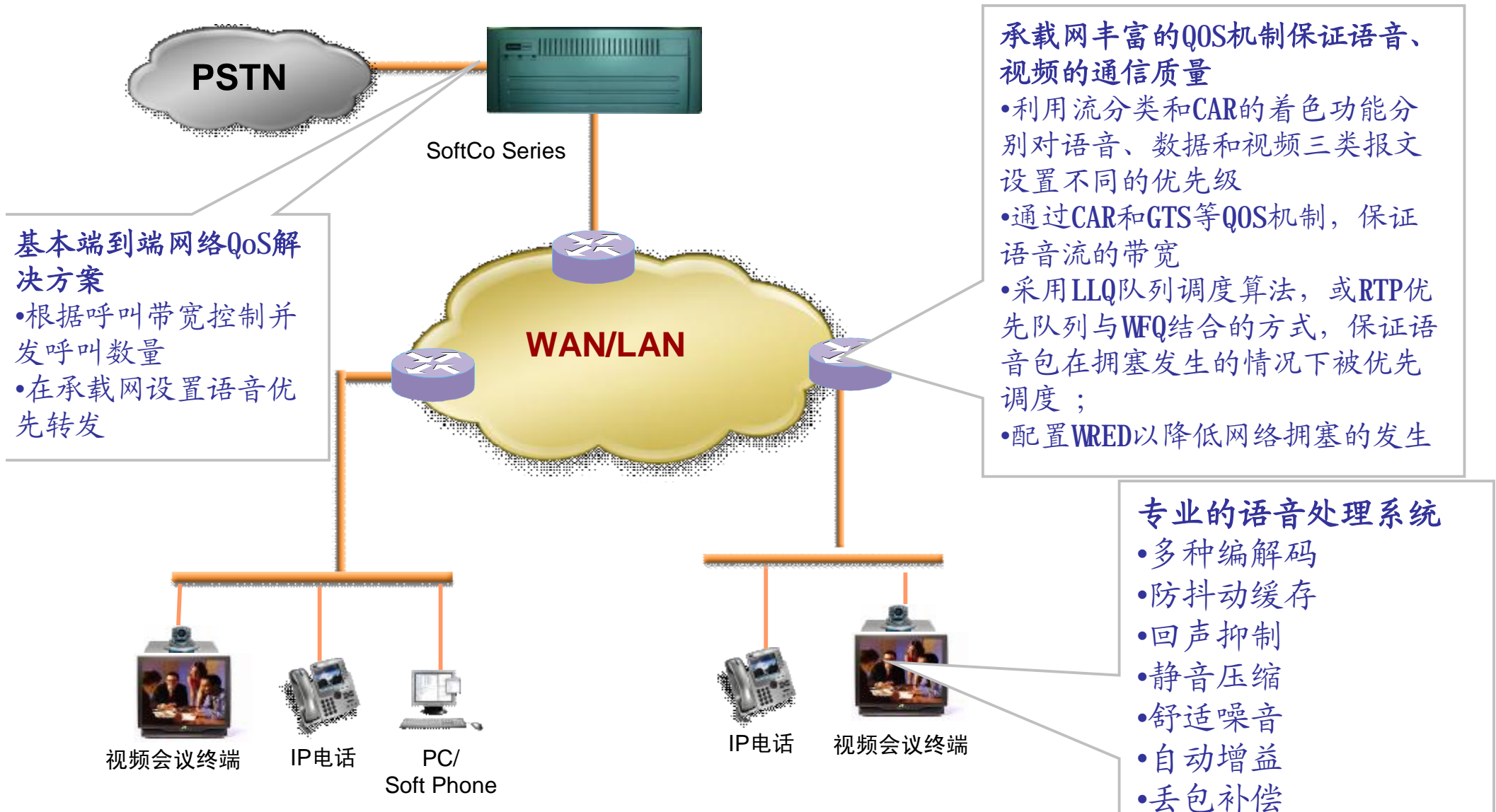
- 语音和数据融合
- 视频呼叫和视频会议
- 话务台和开放业务开发接口
- 传真邮箱和语音邮箱业务
- 网管，计费和业务承载网融合



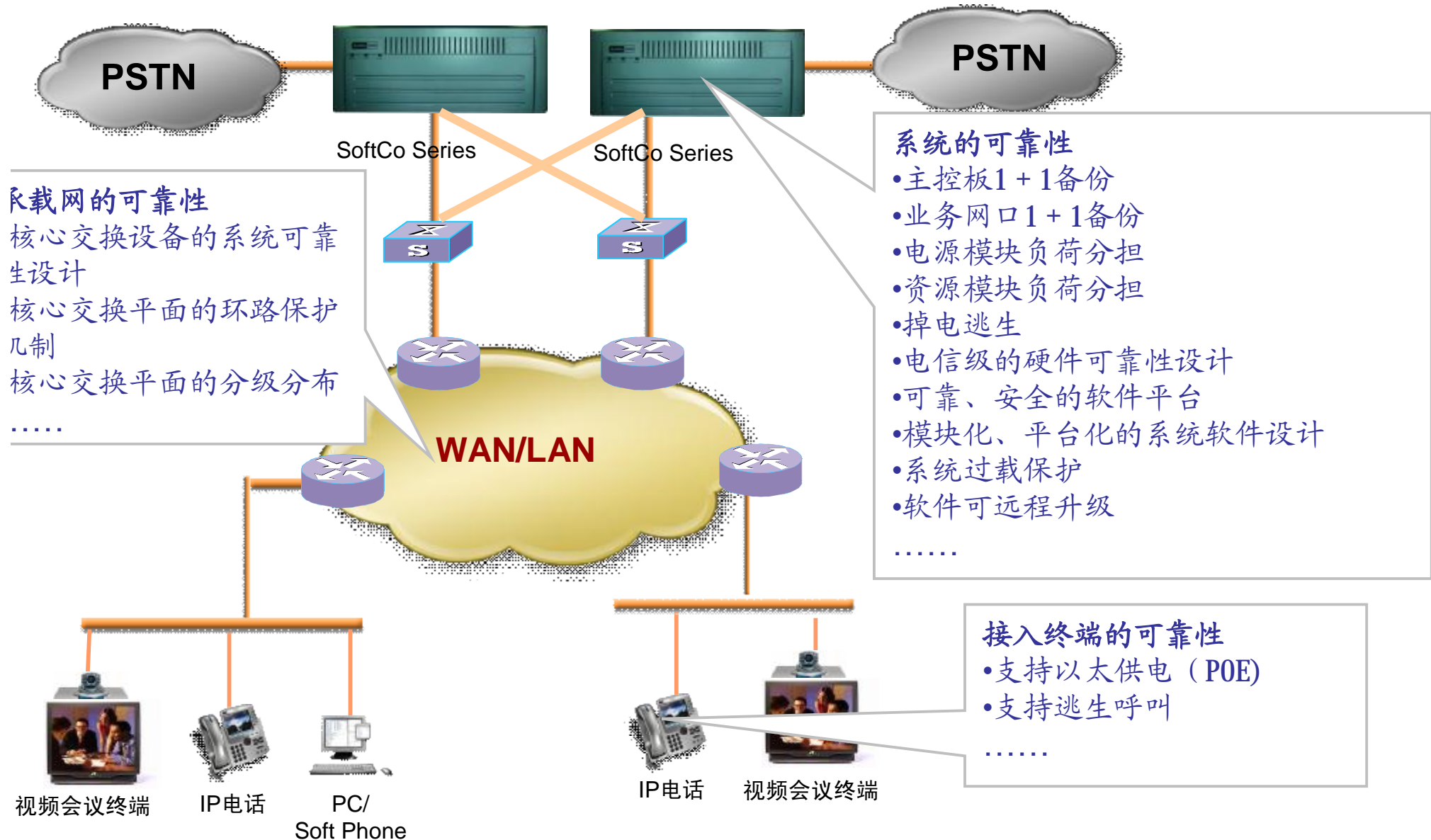
华为企业统一通信解决方案

- 提供了数据、语音、视讯以及传统模拟业务的完美融合方案，有效降低了企业的总拥有；
- 为企业构建从IP承载网到IPPBX、语音接入网关、IAD以及IP视频终端、IP语音终端、软终端等的端到端的一体化解决方案；
- 良好的兼容性：支持传统PBX、PSTN语音接入并能够与其它NGN系统互联，提供丰富的传统语音业务和IP新业务；
- 高度的安全性：嵌入式的安全设计连同多级加密和认证机制为企业打造高度安全的信息网络；
- 运营级的设计理念：关键设备热备份、热插拔等保护机制，保证了系统的高可靠性；
- 方便的扩容方式：满足企业发展对系统用户、中继和新业务的扩容要求；
- 灵活的组网方式：提供丰富的接口协议和宽窄带一体化组网，支持企业多样的组织结构体系。

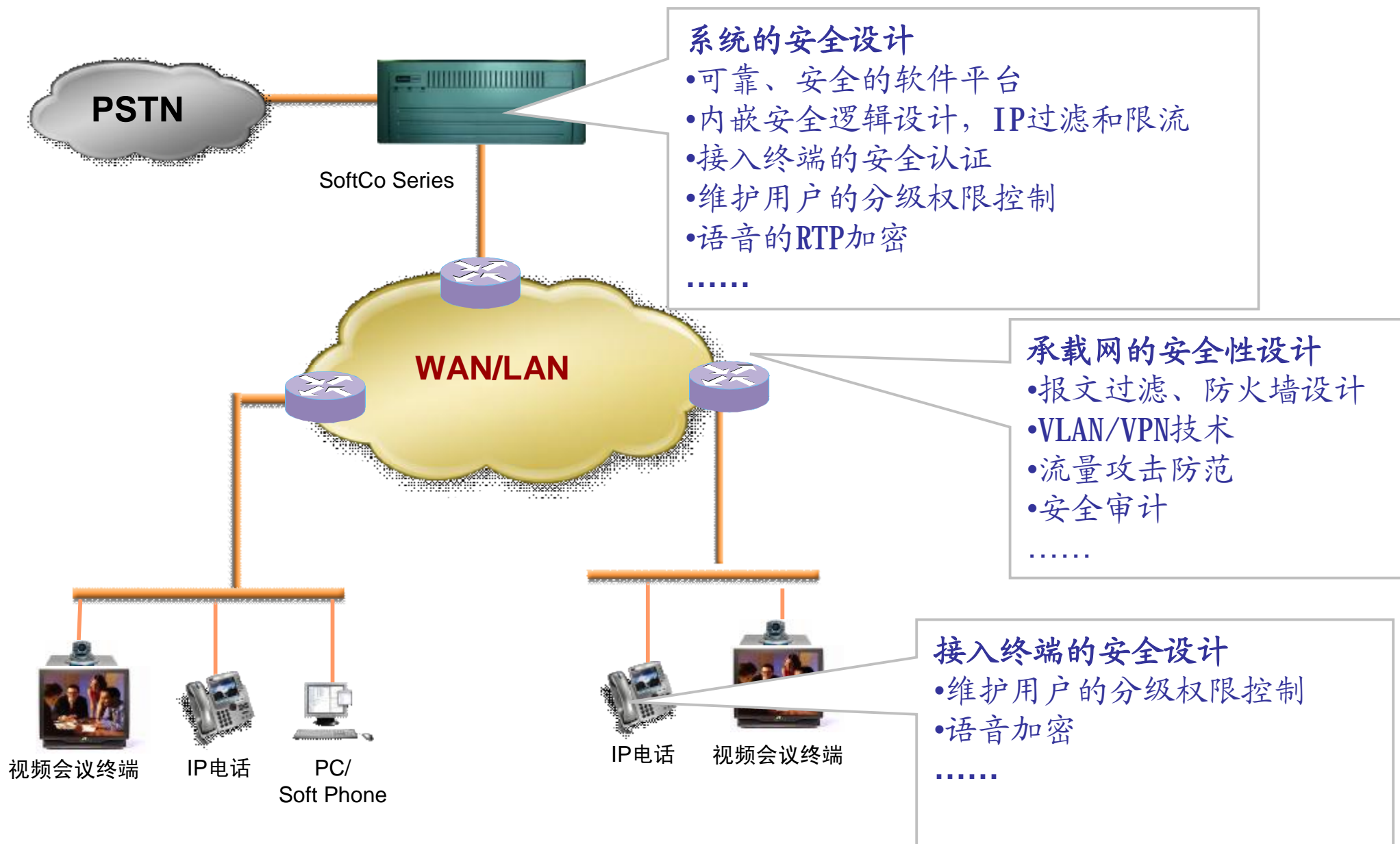
端到端的QOS解决方案



可靠性解决方案



安全性解决方案



视频会议解决方案



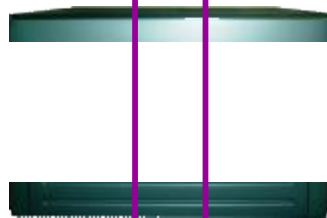
- 点对点视频通话
- 通过开放接口和MCU视频会议系统互联
- 支持基于SIP和H. 323的各类视频终端和软终端
- 基于WEB的傻瓜式会议管理系统

各尸化的统一消息解决方案——岩百邮相

您有来自XXX的新语音留言...



用户不可达



UMS

语音留言



电子邮件



手机短信



电话通知

- 不遗漏重要来电信息;
- 通过多种方式通知用户提取留言;
- 提高用户对外可靠度;

各尸化的统一消息解决方案——传真邮箱

您有来自XXX的新传真留言...



传真邮箱定位



传真留言



电子邮件



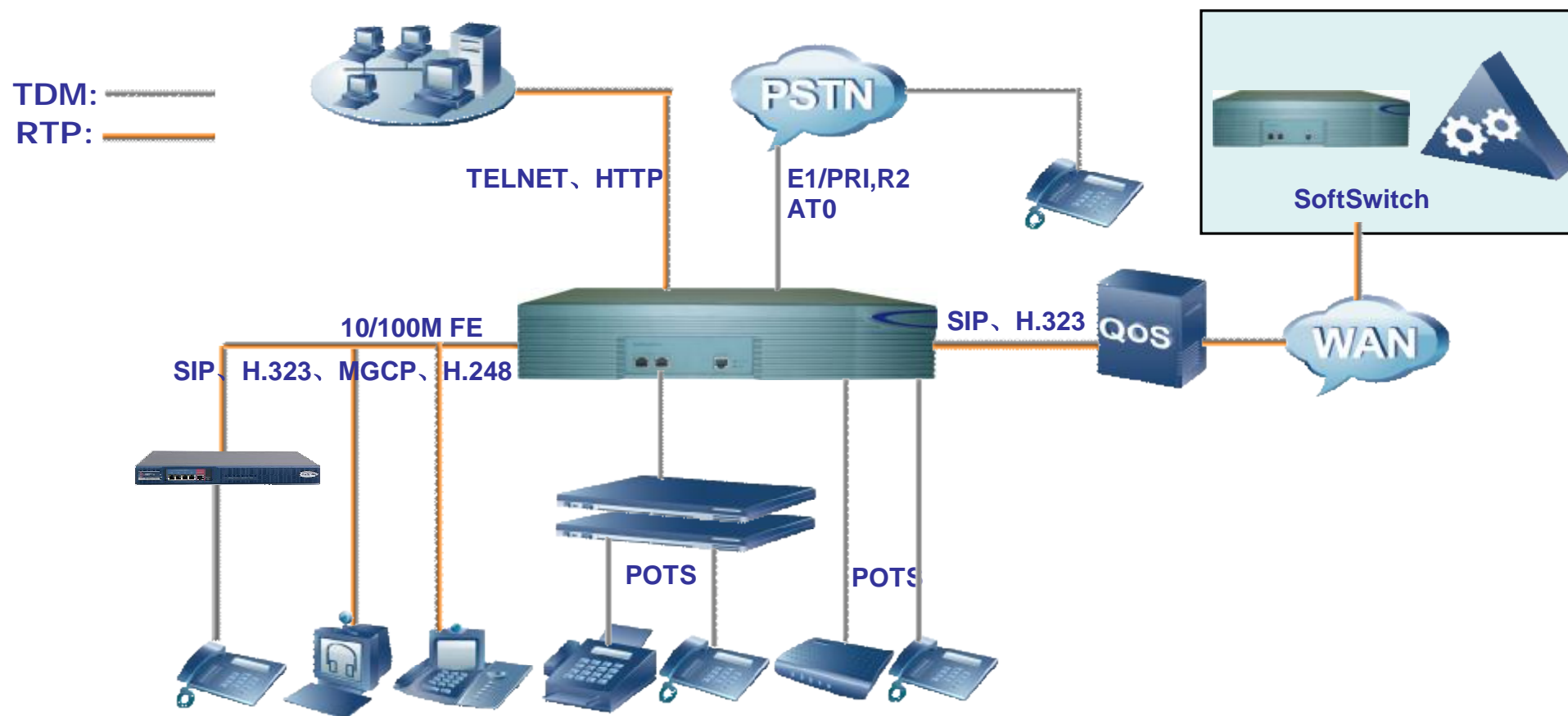
手机短信



电话通知

- 给每个用户提供传真服务;
- 传真到达时及时通知用户;
- 通过**EMAIL**直接将传真图片发送给用户, 无须传真机, 节约成本;

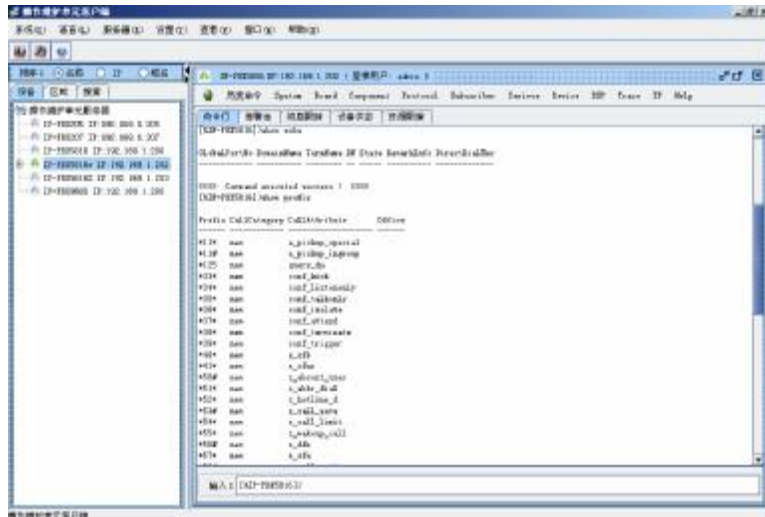
标准、开放的接口协议



标准、开放的接口协议:

- 提供窄带接口实现与PSTN互联互通: PRA,中国一号, FXO/FXS;
- 提供窄带接口兼容传统PBX的接入, PRA,中国一号, FXO/FXS;
- 提供分组中继实现SoftCo之间或者与SoftSwitch之间的互联: SIP, H.323;
- 提供分组协议实现分组终端设备的接入: SIP, H.323, MGCP, H.248;
- 提供窄带接入模块直接支持POTS终端的接入
- 提供标准的维护协议: TELNET, HTTP

网络

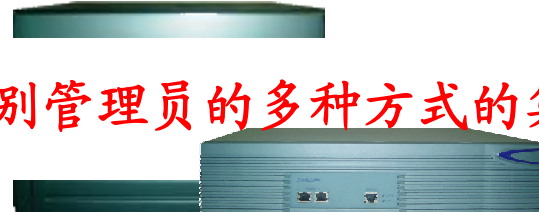


WEB.日常业务管理

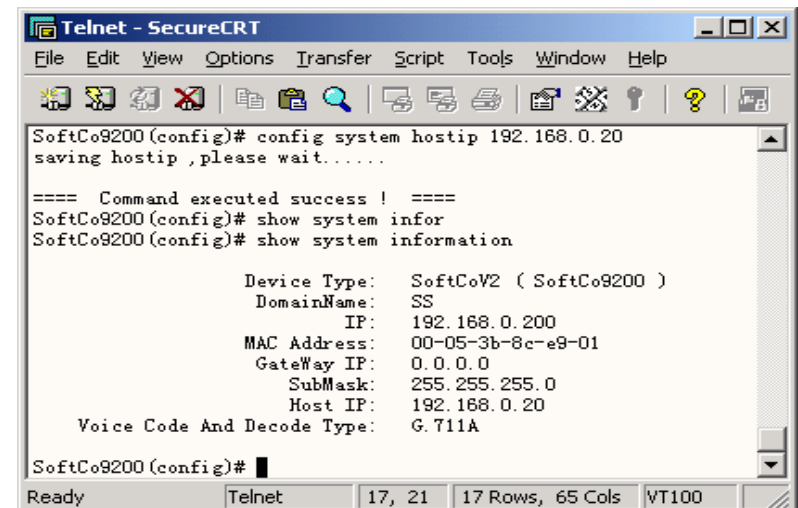
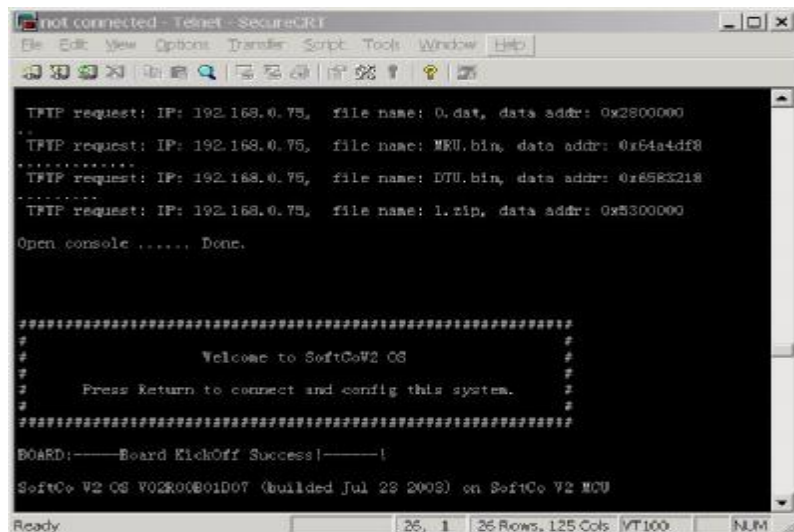


OMU.系统定期维护

针对不同级别管理员的多种方式的集中网管

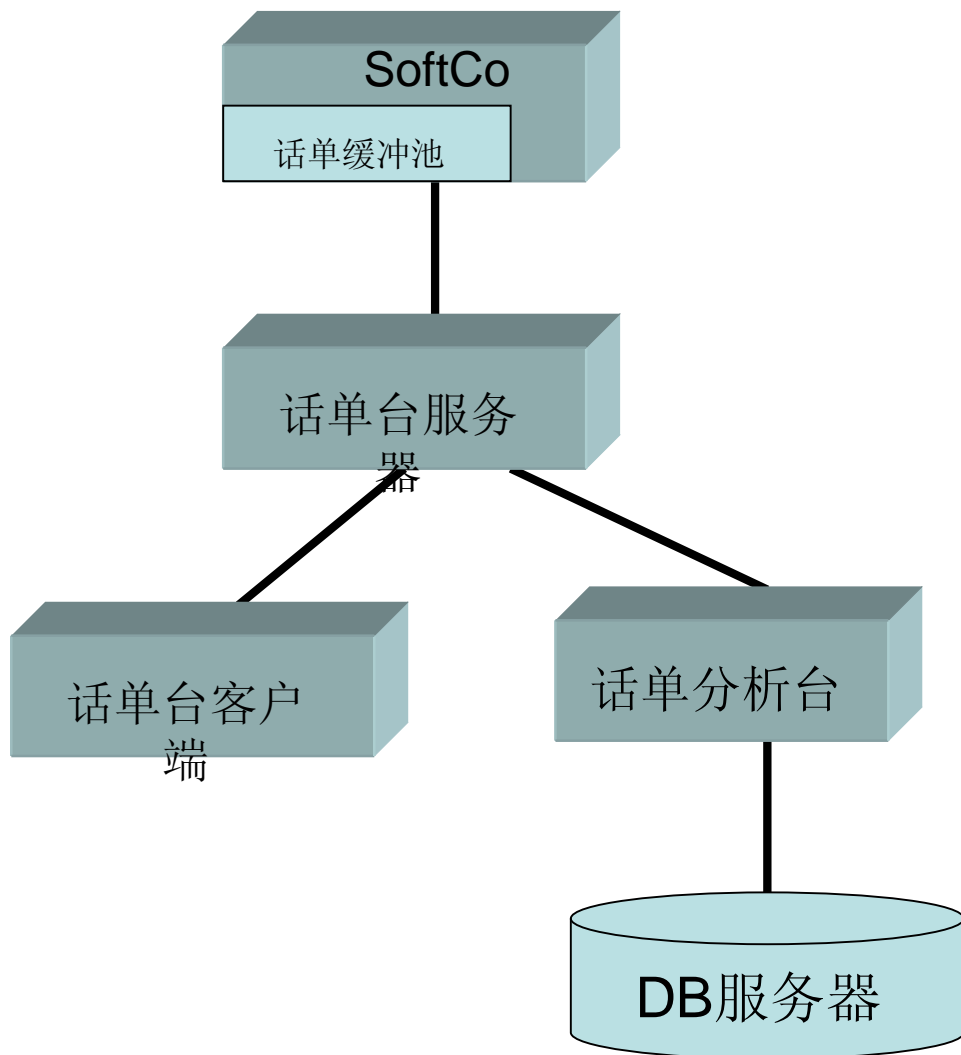


TELNET.调测和故障定位



串口.系统紧急恢复

订费系统



话单采集（主机）

- Ø支持实时话单采集（CDR）

- Ø支持话单缓冲

话单台服务器

从SoftCo主机话单缓冲池接收原始话单，并将接收到的话单进行格式转换和分类等操作，最后生成话单文件存放在硬盘中。

话单台客户端

- Ø提供用户和话单台服务器进行交互的图形界面。

- Ø查询话单

- Ø删除历史话单

- Ø查看话单池信息

- Ø启动/停止立即取话单

- Ø设定话单显示

- Ø设定日志打印开关

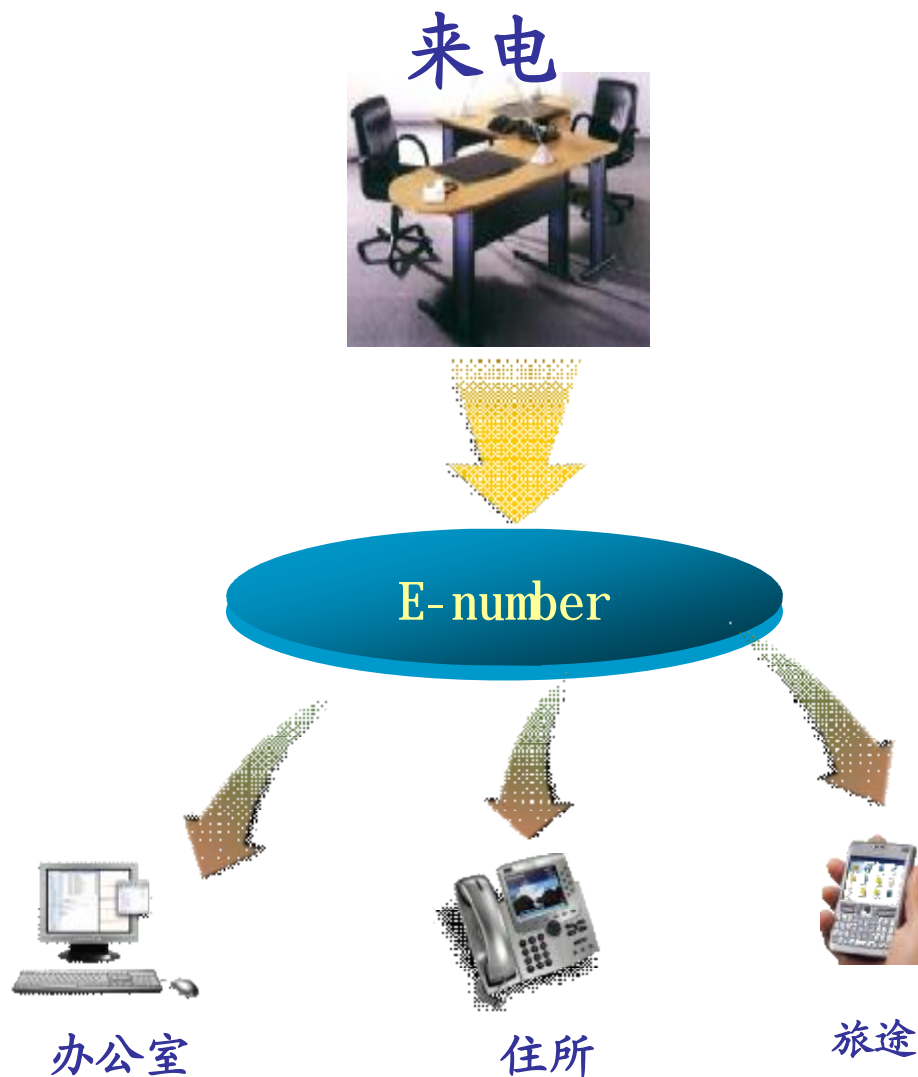
话单分析台

可以将话单台服务器上的话单文件导入到SQL（Structured Query Language）数据库中，然后进行话单的离线统计与分析。通过设置费率，可以实现计费。

内容纲要

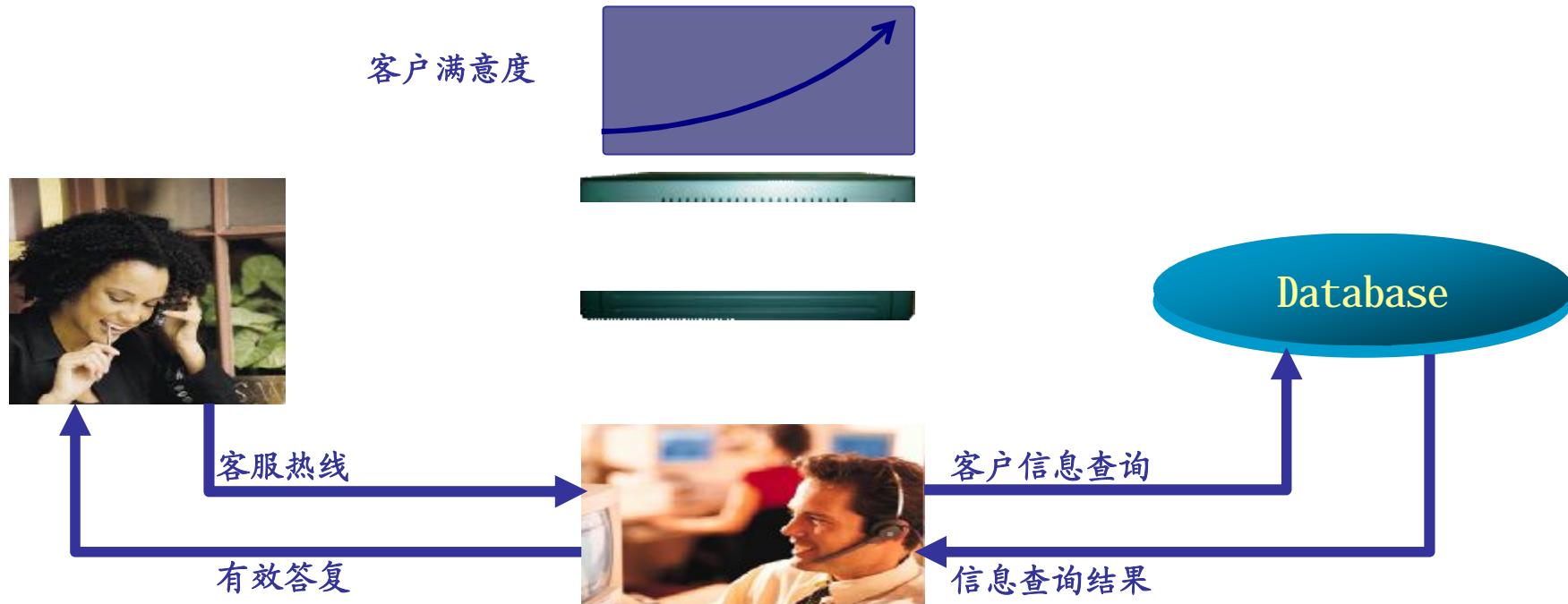
- 全球商业、通信发展的趋势与挑战
- 华为统一通信解决方案
 - 华为统一通信方案
 - 基于统一通信的丰富的业务
 - 基于统一通信的端到端产品介绍
- 全球应用介绍

一号通——顺振/同振



- 能够将一个呼叫同时或顺序发送到多个其他终端(手机、家庭电话、办公电话等)
- 在不同设备之间无缝切换
- 用户自定义操作, 非常简单的启动或停止 (通过web或IVR)
- 个人信息保护 (手机、家庭电话无需对外公布)

话务台业务



- 基本呼叫排队、呼叫转移——提高客户满意度
- 夜服——节约人力投入
- 客户化流程设计——节约成本，满足个性化要求，实现方式简单
- 本地电话本功能——个性化客户信息管理
- 坐席状态维护 ——话务员工号、密码、座席号、登陆时间、登出时间、座席IP地址，易于管理
- 话务员日志 ——记录来电号码、振铃时间、接听时间、结束时间、释放方(客户/座席)、通话次序、接听座席，便于话务员工作评价

125 报号业务



拨号 *125 ...

您的分机号码是: 8816 ...

我的号码是.....?

拨号 *125 ...

您的分机号码是: 8001 ...

拨号 *125 ...

您的分机号码是: 6088 ...

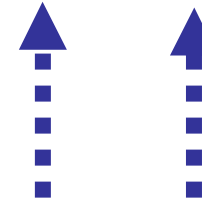


- 工位变更
- 外地出差
- 号码忘记
- 使用别人的电话
-

直接拨打*125

找来电显示话机
找一个知道的号码
打手机 - 也许只能显示企业总机号码

秘书台业务



- 呼叫经过秘书转接 - 日常例行事务经过秘书预先处理，提高办公效率
- 呼叫可以排队 - 给外部用户提供良好客户界面
- 一个秘书可以为多个老板提供秘书业务 - 节约人力成本
- 老板可以拨号启动或取消秘书业务 - 业务激活方式便利

语音会议



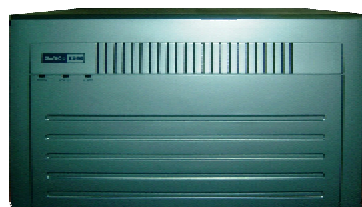
- Softco内嵌式会议系统设备，无需额外购买会议设备；
- SoftCo9500支持召开90个会议，每个会议厅最大支持60方，会议总坐席360；SoftCo5816支持同时召开4个会议，系统最大支持15方；会议系统容量充裕，可以满足各类中、小型会议需求；
- 对时间、地点和终端均无特殊要求；
- 基于WEB的傻瓜式会议管理系统，操作方便。

内容纲要

- 全球商业、通信发展的趋势与挑战
- 华为统一通信解决方案
 - 华为统一通信方案
 - 基于统一通信的丰富的业务
 - 基于统一通信的端到端产品介绍
- 全球应用介绍

基于统一通信的端到端产品介绍

1、IPPBX系列



Softco 9500



Softco 5816

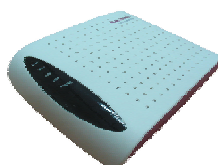


UMS

2、IAD/AR系列



U-SYS IAD132E(T)



U-SYS IAD101/102/104H



AR46 series router AR28 series



3、Video conference 系列

Videophone	Group Terminals	MCU
 VP 8220	 VP 8066	 VP 8630
 VP 8210	 VP 8039	 VP 8620E



ET 522 IP电话



ET 322 IP电话



Softco 软终端

SoftCo集NGN的各种部件功能如SoftSwitch(软交换)、TG(中继媒体网关)、SG(信令网关)、MRS(媒体资源服务器)、PBX(传统小交)于一体，专门用于向企业网、行业网、运营商专用网络提供语音及NGN相关业务。具体的产品型态有SoftCo 9500/5816，两种型号设备主要区别在于提供的扩展槽和插卡数量及端口规格有所不同。



SoftCo Series



Soft Switch



AG/IAD



TG



SG



MRS



PBX

- 提供基本呼叫业务
- 提供MGCP、H. 248, SIP等网关接入协议;
- 实现本地软交换功能;
- 提供PRI、R2等信令，能够接入PSTN。

- 提供POTS用户接口;
- 实现媒体流映射和编码转换;
- 可以和其他软交换下的IP终端进行互通;

- 能够支持TDM中继和IP中继的互通;
- 能够实现TDM和RTP媒体流之间的转换;

- 支持R2和PRI窄带信令协议;
- 支持SIP, H. 323, MGCP, H. 248的宽带信令协议;
- 能够完成宽窄带协议之间的协议汇接;

- 内置多路语音通道，支持多语种放音;
- 每种语音可以灵活的录制
- 系统专门设置了RM媒体资源管理模块，负责为上层业务提供灵活的放音服务。

- 支持PRI, R2, FX0等窄带接入中继;
- 支持POTS用户;支持本地交换;提供丰富的小交业务和新业务;
- 完全兼容传统PBX功能;



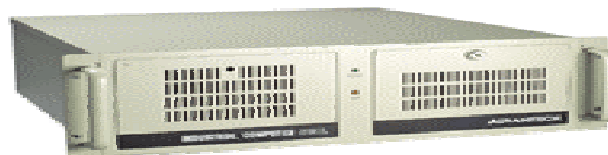
最大用户容量	3000
BHCC(Busy Hour Call Completion)	54K
物理接口	2个FE；1个 console
扩展插槽	2个主控板槽位；8个业务槽位——数字中继卡、模拟中继卡、媒体资源卡通用
扩展版卡种类	2口E1数字中继卡 、4口E1数字中继卡、8 FXO 模拟中继卡、64路媒体资源卡
语音编码	G. 723. 1、G. 729、G. 711
VOIP协议	Sip、MGCP、H. 323、H. 248
语音质量保证	静音抑制话音激活检测（VAD），舒适噪音生成（CNG），自动增益控制（AGC）、外接RACS提供资源控制策略
TDM中继	数字中继：E1接口，PRA、R2协议 模拟中继：FXO接口
传真	T. 30、T. 38传真
电话会议	单会议室最大支持60方；最大支持90个会议室；最大支持会议通道数为360路
主控板冗余备份	支持



最大用户容量	800
BHCC(Busy Hour Call Completion)	29K
物理接口	2个FE，1个console口，8个FXS，8个FXO，4个UEP接口（用于接用户盒）
附加硬件	具有 32 FXS 接口的模拟用户盒
扩展插槽	4个扩展槽位——数字中继卡、模拟中继卡通用（主控集成在主机内）
扩展板卡种类	1口E1数字中继卡 、2口E1数字中继卡、8 FXO 模拟中继卡
语音编码	G.723.1、G.729、G.711
VOIP协议	Sip、MGCP、H.323、H.248
语音质量保证	静音抑制话音激活检测（VAD），舒适噪音生成（CNG），自动增益控制（AGC）、外接RACS提供资源控制策略
TDM中继	数字中继：E1接口，PRA、R2协议 模拟中继：FXO接口
传真	T.30、T.38传真
电话会议	单会议室最大支持15方；最大支持4个会议室；最大支持会议通道60路

Unified Message Server

3、Video 产品 系列
4、IP phone、soft phone 系列



最大邮箱数量	10000
支持板卡类型	1/2/4 E1卡 4/8/16 FX0卡
硬件平台	工控机
软件平台	Windows Profession
语音编码	G.723.1、G.729、G.711
TDM协议	PRA, FX0
语音邮箱	主叫用户通过语音邮箱，可给被叫用户留言。 被叫用户可以通过电话、E-mail的方式获取留言
传真邮箱	主叫用户通过传真邮箱，可给被叫用户发传真。 被叫用户可以通过传真机、E-mail的方式获取传真。
到达通知	当有语音信息、传真信息到达系统时，系统可以通过短信、E-mail、电话拨打的方式提示用户。

内容纲要

- 全球商业、通信发展的趋势与挑战
- 华为统一通信解决方案
- 全球应用介绍

Thank You

www.huawei.com