

# 视频通信，企业最高效的远程沟通方式！

互动性

“到2015年，全球将有  
2000万工作者使用视频协  
作” ——来自Gartner



非实时



视频会议：图像、语音、数据的  
实时面对面沟通



远程实时

沟通效率

# 更便捷的沟通，更高的价值体现！



远程会商

华为视讯  
解决方案



远程培训、研讨



远程招聘

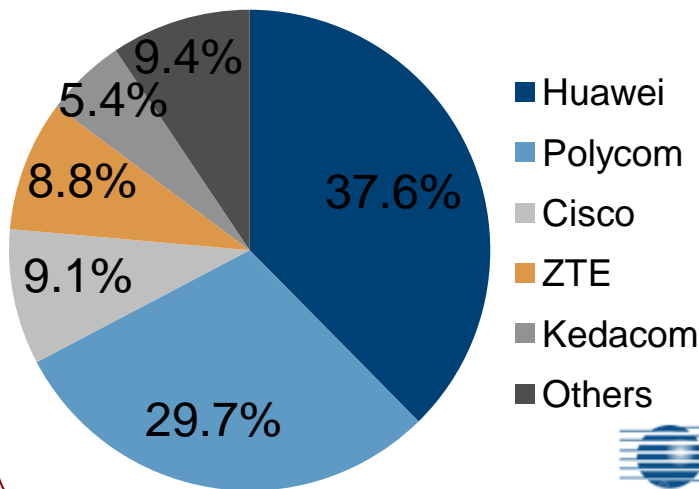
更便捷、更及时、  
更高效、更环保的  
面对面沟通方式



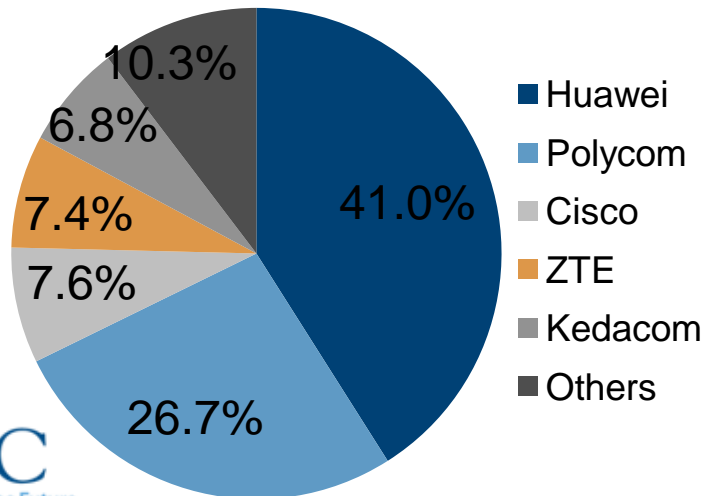
行政会议、工作计划

# 持续增长，连续两年国内市场份额第一

## 2013年中国区市场竞争格局



## 2014年中国区市场竞争格局



持续耕耘，持续增长，连续两年国内市场份额第一，70%以上国家级骨干网络选择华为。

# 视讯分销产品及可分销清单全景图

打包分销

高清终端  
摄像机

高清MCU

标清MCU  
标清终端



**TE30-C分销包**  
TE30-C-M+3\*TE30-C

TE30-C-M内置  
mini MCU功能



**TE30-C**  
720p30, 8倍光学变焦



**TE40-C**  
720p30



**VPC600-C**  
8倍光学变焦



**VP9630-C**  
1块媒体扣板,  
16路720p30,  
不支持级联,  
不被SMC2.0管理



Microsoft Office  
Excel 工作表



**VP8650C-12**  
12路接入, 12分屏标清  
多画面



**VP8650C-24**  
24路接入, 24分屏标清  
多画面



**ViewPoint 8036**  
标清接入, 最大4M



**ViewPoint 8033B**  
标清接入, 最大2M

可  
分  
销  
清  
单  
产  
品

# TE30-C介绍



**外观**

一体化设计，精致时尚

**安装**

高度集成，无线连接，快捷部署

**使用**

语音呼叫，人人会用

**网络**

智能网络适应，保障会议效果

**TCO**

更低带宽，节约投资

# TE30-C关键规格



- 协议：H.323、SIP、H.329、BFCP
- 音视频
  - H.264 SVC, H.264 HP, AAC-LD, VME2.0, SEC3.0
  - 720p30@384Kbps
  - 720P30双流
- 网络能力
  - IP网络带宽：最大4Mbps
  - 最大抗丢包能力：20%
- 特色功能
  - 语音呼叫、智能人脸检测、倒装
  - 无线互联(内置Wi-Fi)
  - 融合互通：微软OCS/Lync, 华为eSpace、IMS网络
  - 第三方集成API接口

## 内置MCU (仅TE30-C促销包有)

主要规格	描述
接入点数	4路视频(包含本地会场)
总带宽	6M, 每一路视频会场最高1.5M
主流格式	4点576p30全适配, 发送单画面的格式为576p30, 发送2分屏多画面为1280*544, 发送3分屏多画面为960*720
辅流格式	最大720P 5帧, 不适配
音频	G722/G711单声道
广播	只能广播单个会场
抗丢包能力	最大抗丢包能力为5%
其他	H.323/SIP、每端口自动多画面、声控切换、申请主席、广播会场、H.239双流、BFCP双流

# 设备安装易-可以拿着走的TE30-C



**“三”位一体**  
摄像机、终端、麦克风

**“三”插开局**  
插电源、插U盘、插电视

# 高度集成，无线连接，快捷部署

## 华为TE30-C



WiFi网络



无线Mic



USB自动配置

- ✓ 编解码器、摄像头、麦克风**集成一体**
- ✓ **WiFi**连接网络、无线麦克风(\*)
- ✓ **USB自动导入配置**，无需手工设置
- ✓ **5分钟**完成部署，无需专业IT人员

\* 无线麦克风随TE50发布

## 业界其他厂家



- ✗ 电视、摄像头、麦克风**连线复杂**
- ✗ 需要**专业IT人员**进行安装、配置
- ✗ 故障点多：**85%**终端故障是**配置**和**连接线缆**引起

# 语音呼叫，方便快捷

## 华为TE30-C



✓ 语音呼叫快速召集会议，**10秒钟**完成呼叫，人人会用

## 业界其他厂家



- × 地址本查找**操作复杂**，需专业培训指导
- × 普通用户发起呼叫平均耗时至少**3分钟**

# 辅流发起易-无线数据共享，无需VGA线缆

## 华为TE30-C



- ✓ 无需VGA线缆，支持Wi-Fi或IP网络环境下的数据共享
- ✓ Wi-Fi环境下，多人轮流共享，无需插拔线缆，方便易用
- ✓ 客户端支持自动搜索会议室终端
- ✓ 支持从终端WEB轻松获取客户端软件

## 业界其他厂家



- × VGA线缆或IP网络数据共享
- × 多人轮流共享，需反复插拔线缆，易用性差
- × 不支持自动搜索，需手工查找与连接

# 辅流发起易-无线数据共享

## 客户端下载易-终端WEB



客户端软件下载

- ✓ 客户端软件直接从终端WEB上下载，只需输入连接终端IP地址

## 终端发现易-自动发现



- ✓ 支持自动搜索终端，按所需连接所需终端

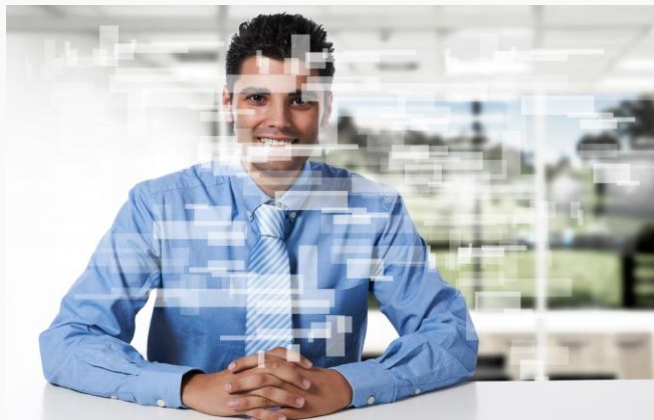
## 智能网络适应，保障会议效果

### 华为 TE30-C



20%网络丢包情况下，**启用**SEC抗丢包

### 业界其他厂家



5%网络丢包情况下，**无**SEC抗丢包技术

H. 264 SVC+SEC ( 超强纠错 ) 技术，**网络丢包20%**情况下，视音频质量不受影响

## 更低带宽，节省网络费用

### 华为 TE30-C



传输带宽：384kbps

### 业界其他厂家



传输带宽：768K~1Mbps

VME（华为专利活动视频增强技术）+H.264HP视频编码，**带宽节省50%**

# 低带宽高清核心技术：VME

华为专利活动视频增强技术（VME）

采用智能算法，对视频图像中**人眼感兴趣区域**、活动区进行优化



# 全方位节省TCO

华为TE30-C

业界其他厂家

终端安装

1人\*5分钟

1人\*1小时

节省 92%

会议召集

语音呼叫：10秒

3分钟

节省 94%

带宽

1080p@512kbps

1080p@1Mbps

节省 50%

维护

一体化终端，减少连线产生的85%终端故障

节省 85%

# TE30-C接口连线部署图



分类	视频输入	视频输出	音频输入	音频输出	其它接口
接口描述	1xVGA 1x内置摄像机输入	1xEndpoint 四合一接口 /HDMI 1xVGA/YPbPr	1x3.5mm音频输入 1xHD-AI阵列MIC接口	1x3.5mm音频输出 1x HDMI	1xUSB 2.0 1x10/100M LAN Wi-Fi

# TE30-C标配的线缆

标配线缆	编码	长度	数量	连接设备	备注
HDMI转接线	04050827	0.2米	1pcs	电视机	标配
TE30一体化线缆	02310WWX	2米	1pcs	电视机/IP网络/麦克风/电源	标配
网线	04070006	3米	1pcs	网络	标配
交流电源线	04041104	3米	1pcs	电源插座	不同国缆编码不同
选配线缆	编码	长度	数量	连接设备	备注
VGA线缆	04050242	2米	N/A	投影仪或PC	选配
3.5mm转3.5mm接口线缆	02450789	2米	N/A	PC、调音台等设备	选配

# TE30-C的标配线缆



HUAWEI TE30 会议电视终端



电源适配器和电源连接线 (各 1 根)



网线 (1 根)



L 型支架和魔术贴  
(各 1 个)

- L 型支架：用于在挂装或墙装时，固定 TE30。
- ▼ 魔术贴：用于固定 L 型支架和监视器，也可以用于绑扎线缆。



HDMI 转接线 (1 根)

- 🔍 两端均为母头，用于连接一线体线缆的 HDMI 接口和标准 HDMI 线缆 (公头)，延长输出线缆，以达到更远的传输距离。



一体化线缆 (1 根)

- 🔍 用于连接 TE30 的 MIC/TV/LAN/POWER 接口将其转换为麦克风接口、HDMI 接口、以太网口和电源接口。

# TE30-C mini MCU组网方案

TE30-C+mini MCU



最高支持4点720P30能力，超低的建设投入即可享受高清视频会议。建议15万RMB左右预算可考虑该方案

## 功能及亮点

- 内置集成MCU功能，召集多方会议无压力
- 摄像机、麦克风与编码器一体化，外观小巧，功能强大
- 支持无线功能，部署更简单更灵活
- 支持语音呼叫，通话更容易
- 支持H.264SVC&SEC超强抗丢包，网络适应性强
- 8倍光学变焦镜头，6米的拾音距离
- 支持无线辅流，数据共享更便捷

## 带宽需求

- 低带宽：推荐1M单会场带宽，mini MCU 4M带宽

# VPC600-C产品介绍

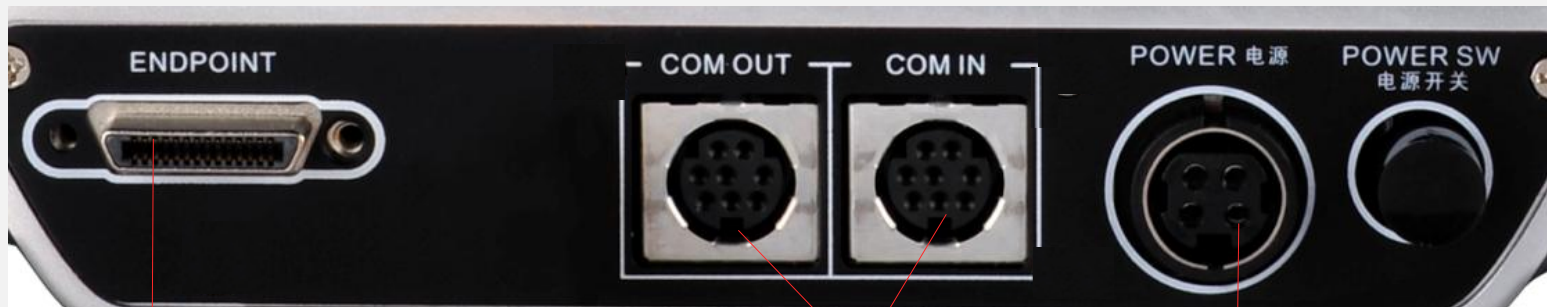


- 独特的基于人眼模型的图像增强技术
- 独有按键设置和LCD显示屏
- 独有视频降噪、环境自适应、三位一体自动调节功能
- 支持倒装、红外透传和预置位设定
- 三线合一（电源线、控制线和媒体信号线）

主要参数	VPC600-C
视频输出格式	1080p 50/60、1080p 25/30、1080i 50/60、720p 50/60
镜头规格	1/2.8英寸HD CMOS
镜头变焦	8倍光学变焦
视角	水平：72度；垂直：44.5度
视频输出接口	1×Endpoint (DVI & YPbPr)
预置位	30

- 注意：如果分销商单独购买摄像头，是没有遥控器的，需要从可分销清单中购买

# VPC600-C的背板接口图



1

3

4

序号	接口类型	连接设备
1	1× Endpoint 接口	终端，三线合一（电源线、控制线和媒体信号线）
3	控制接口（1×Com in、1×Com Out）	PC，调测用
4	电源接口	充电器/设备

# VPC600-C标配部件

序号	编码	名称	使用数量	配置方式
1	0231XXXX	高清摄像机，VPC620/600裸机	1	按照合同配置
2	02220404	适配器--5degC-40degC-90V-264V-12V/5A-2PIN In/4PIN Out-02220289接地	1	标配
3	040xxxxxx	电源线，根据国家差异，编码不同	1	标配，适配器配套电源线缆
4	04050540	外购电缆-DVI私有接口转接电缆-0.2m-(D28公)-HDMI线-UL20276-(30AWG*1P+EAM)*4+30AWG*1P+30AWG*5C-(DVI-I 24+5 母)	1	标配，私有接口转接线，HD-VI线缆

# VPC600-C标配部件



Camera



Power adapter



Power cable

Note: Power cables may vary between countries.



HDVI-DVI converter cable



1/4"-20UNC-7 mm

Inch screw

合格证  
QUALIFICATION CARD

检验员(Qc): \_\_\_\_\_



Certificate of Compliance

# VPC600-C选配线缆

序号	类型	编码	名称	数量	配置方式
1	视频线-DVI-DVI	04050094	外购电缆-DVI延长线-2m-(DVI-D)	1	报价物料
2		04050192	外购电缆-DVI Extend cable-4m-(DVI-D)	1	报价物料
3		04050109	外购电缆-DVI Cable-6m-(DVI-D)	1	报价物料
4		04050211	外购电缆-DVI Extend cable-8m-(DVI-D)	1	报价物料
5	视频线-DVI-HDMI	04050087	外购电缆-DVI-HDMI延长线-2m-(DVI-D)	1	报价物料
6		04050498	外购电缆-DVI-HDMI转接线-6m-(DVI-D)	1	报价物料
7	视频线-SDI	04050088	外购电缆-SDI 同轴线-2m-(SMB75直母-VII)-COAX75-(BNC75直公-IV)-VCTV100R001-终端专用	1	报价物料
8		04050171	外购电缆-BNC转SMB电缆-4m-(BNC75直公-IV)-COAX75-(SMB75直母-VII)-终端专用		报价物料
9	控制线	04050118	外购电缆-摄像机控制线缆-2m-(网口8位-II)-CC4P0.5灰(S)-圆插头8直-HDC C500-终端专用	1	报价物料
10		04050175	外购电缆-Visca转RJ45电缆-4m-圆插头8直-CC4P0.5灰(S)-(网口8位-II)-终端专用	1	报价物料
11		14080099	网口连接器-8PIN-8bit-非屏蔽-转换插座-NO keyed	1	报价物料
12	支架	21122854	小五金件-DKBA41410745.ASM-VPC620摄像机支架-Camera bracket for VPC620	1	报价物料

# VPC600-C选配线缆

名称	视频线DVI-DVI	视频线-DVI-HDMI	SDI线缆	控制线	安装支架
图片					
使用场景	摄像机图像接到VCT终端、DVI矩阵或者其他DVI输入接口的设备	摄像机图像接到TEX0终端、HDMI矩阵、HDMI-网口转接器等HDMI输入设备	VPC620的SDI信号连接到矩阵、TEX0终端等SDI输入设备	了解摄像机和VCT、TEX0终端，控制摄像机用	固定摄像机，支持墙装、放电视机上方

# TE40-C产品介绍



主要参数	TE40-C
图像格式	720p30，可升级至1080P30
带宽	2Mbps，可升级至4Mbps
升级内置MCU	暂不支持
视频输入	1×HD-VI/DVI，1×HDMI/DVI， 1×VGA/YPbPr
视频输出接口	1×HDMI-DVI，1×HDMI/DVI， 1×VGA/YPbPr

## 说明

- 输入、输出限制的接口硬件上保留，但需要加载license后才能使用
- 升级License：启用全部HDMI接口；视频规格升级到1080P30；最大带宽升至4Mbps

# 无线互联：无线接入网络、无线麦克风、无线辅流

## 华为TE40-C系列



- ✓ 无需VGA线缆，支持Wi-Fi或IP网络环境下的会议数据共享
- ✓ Wi-Fi环境下，多人轮流共享，无需插拔线缆，方便易用
- ✓ 客户端支持自动搜索会议室终端

## 业界其他厂家



- ✗ VGA线缆或IP网络数据共享
- ✗ 多人轮流共享，需反复插拔线缆，易用性差
- ✗ 不支持自动搜索，需手工查找与连接

# 辅流发起易-无线数据共享

## 客户端下载易-终端WEB



客户端软件下载

✓ 客户端软件直接从终端WEB上下载，只需输入连接终端IP地址

## 终端发现易-自动发现



✓ 支持自动搜索终端，按所需连接所需终端

# 语音呼叫，方便快捷

## 华为TE40-C



独有语音呼叫

✓ 语音呼叫快速召集会议，**10秒钟**完成呼叫，人人会用

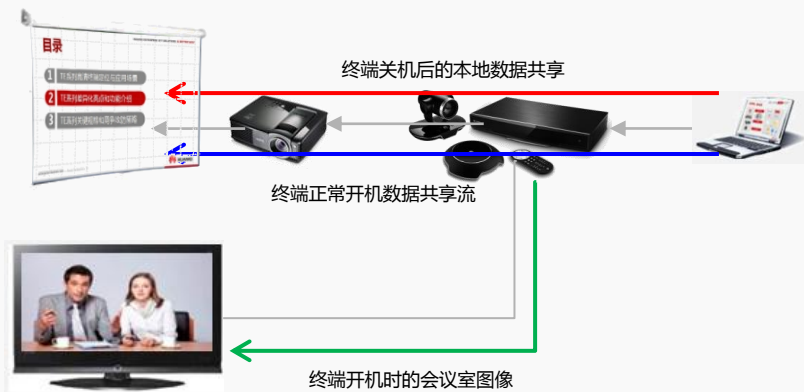
## 业界其他厂家



- × 地址本查找**操作复杂**，需专业培训指导
- × 普通用户发起呼叫平均耗时至少**3分钟**

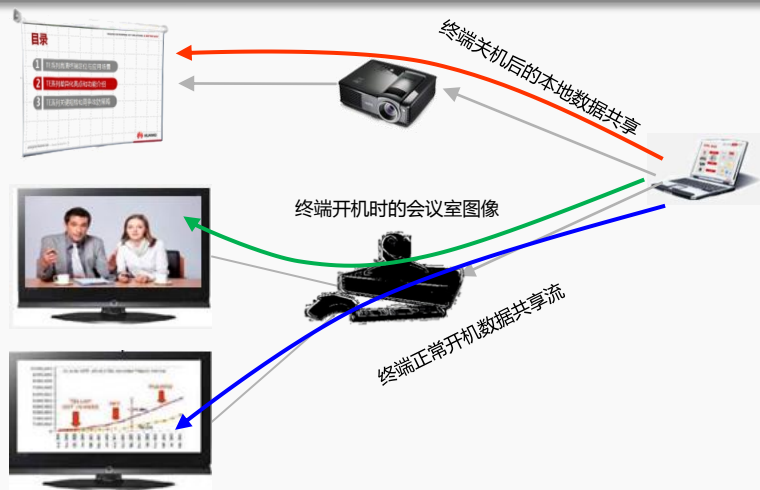
# 本地数据共享易-华为独有VGA环回

## 华为TE40-C



- ✓ 本地会议与视频会议共用一个VGA接口，会议室布线简洁
- ✓ 终端关机后，无须插拔VGA线缆，本地数据共享正常
- ✓ 终端工作状态，无须插拔VGA线缆，会议数据共享正常

## 业界其他厂家



- ✗ 需要部署多个数据共享设备，会议室布线复杂
- ✗ 本地会议和视频会议数据共享间切换，用户须来回插拔VGA线缆

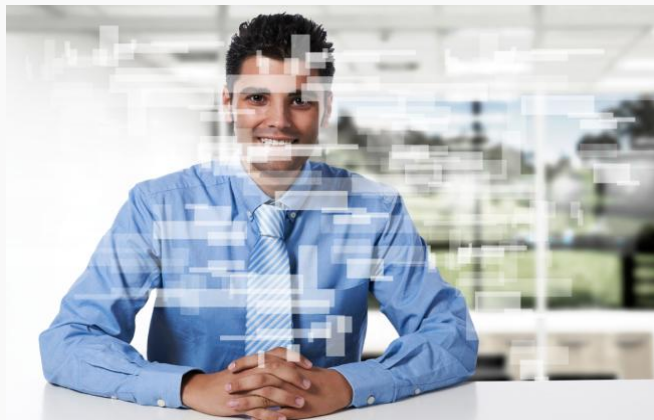
# 智能网络适应，保障会议效果

## 华为 TE40-C



20%网络丢包情况下，**启用**SEC抗丢包

## 业界其他厂家



5%网络丢包情况下，**无**SEC抗丢包技术

H. 264 SVC+SEC ( 超强纠错 ) 技术，**网络丢包20%**情况下，视音频质量不受影响

# 更低带宽，节省网络费用

## 华为 TE40-C



传输带宽：512kbps

## 业界其他厂家



传输带宽：1~1.5Mbps

VME（华为专利活动视频增强技术）+H.264HP视频编码，**带宽节省50%**

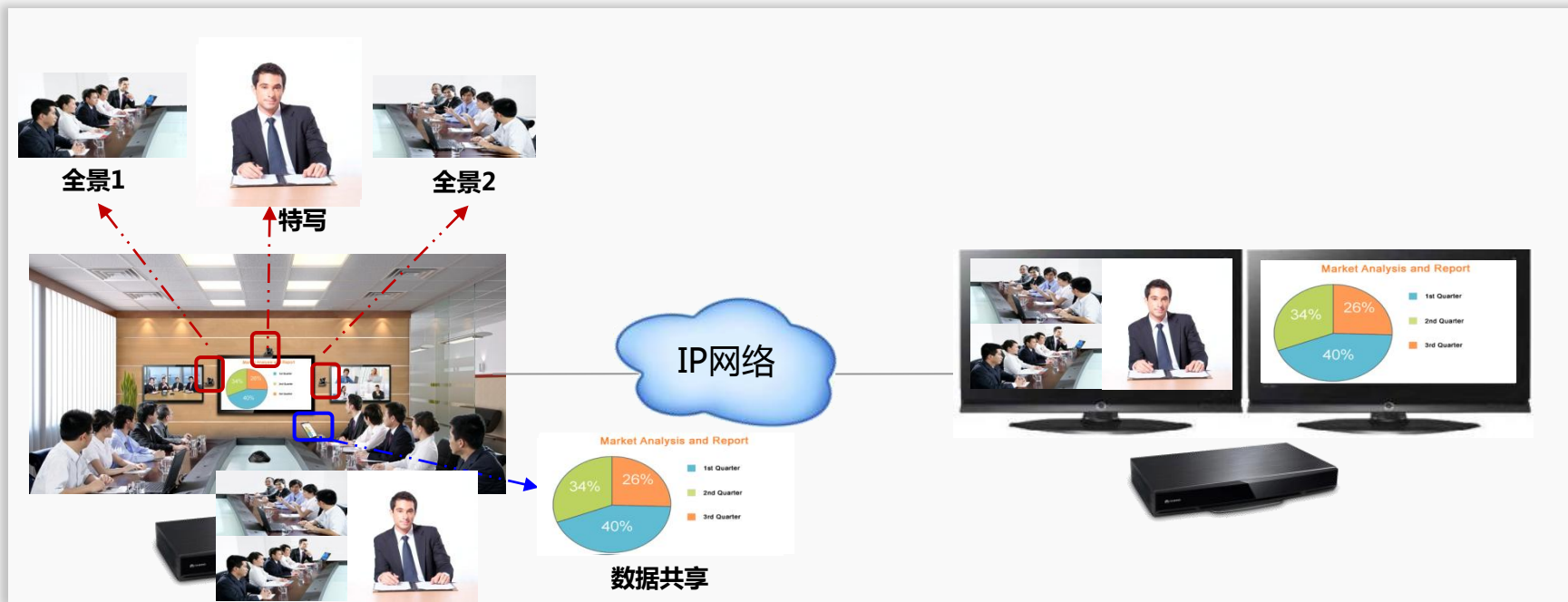
# 低带宽高清核心技术：VME

华为专利活动视频增强技术（VME）

采用智能算法，对视频图像中**人眼感兴趣区域**、活动区进行优化

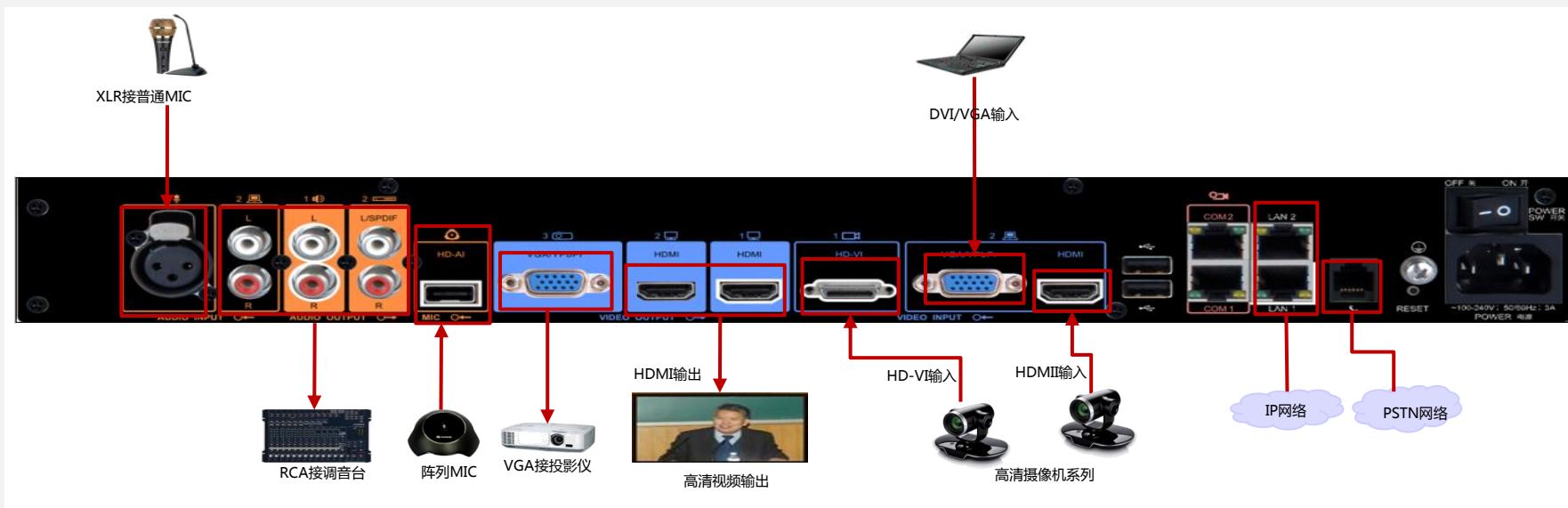


# 多视功能，满足多视角需求



支持2路主流+1路辅流输入  
无需MCU，终端组合多画面，单流传输，满足多视需求，节省MCU端口、节省带宽

# TE40-C接口连线部署图



分类	视频输入	视频输出	音频输入	音频输出	其它接口
接口描述	1xHD-VI/DVI <del>1xHDMI/DVI (HDMI支持音频输入)</del> 1xVGA/YPbPr	1xHDMI/DVI (HDMI支持音频输出) <del>1xHDMI/DVI (HDMI支持音频输出)</del> 1xVGA/YPbPr	1xXLR 2xRCA , 1xHD-AI阵列MIC接口 1xHDMI	4xRCA 2xHDMI	2xUSB 2.0 2x10/100/1000M LAN 2xCOM口 ( RS232 ) 1xPSTN Wi-Fi

# TE40-C标配、选配线缆表

标配线缆	编码	长度	数量	连接设备	备注
HDMI线缆	04050113	3米	1pcs	电视机	标配
双声道RCA音频线	04050052	2米	1pcs	音箱	标配
摄像机私有接口线 (HD-VI线缆)	04050879	5米	1pcs	VPC620/VPC600摄像机	标配
VGA线缆	04050242	2米	1pcs	投影仪或PC	标配
网线	04070006	3米	1pcs	网络	标配
交流电源线	04041104	3米	1pcs	电源插座	不同国缆编码不同
选配线缆	编码	长度	数量	连接设备	备注
HDMI线缆	04050113	3米	N/A	电视机或PC	选配
VGA线缆	04050242	2米	N/A	投影仪或PC	选配
VGA线缆	04050054	5米	N/A	投影仪或PC	选配
VGA线缆	04050165	10米	N/A	投影仪或PC	选配
HDMI转DVI线缆	04050087	2米	N/A	DVI接口的显示设备或视频源	选配
HDMI转DVI线缆	04050498	6米	N/A	DVI接口的显示设备或视频源	选配
HD-VI接口转DVI+RJ45接口	04051075	0.2米	N/A	配合DVI线缆连接DVI接口的摄像机	选配
DVI延长线	04050109	6米	N/A	接摄像机或电视机	选配
DVI延长线	04050108	13米	N/A	接摄像机或电视机(超长距离)	选配
摄像机控制线	04050118	2米	N/A	其他品牌摄像机或华为的VPC5XX系列摄像机	选配

# TE40-C的标配线缆



RCA 线缆（1 根）

用于外接音频输出设备（如扬声器），将本地会场声音放大。



电源线（1 根）



网线（1 根）



HDMI 线缆（1 根）

两端均为公头。用于连接终端的 HDMI 视频输出接口和显示设备的 HDMI 接口。



VGA 线缆（1 根）

两端均为公头。作为演示视频输入或输出连接线，连接终端的“VGA/YpbPr”输入、输出接口。



HD-VI 线缆（1 根）

作为主视频输入连接线，连接终端“HD-VI”接口和 HUAWEI VPC620/600 的同“HD-VI”接口。

# VP9630-C产品介绍



**VP9630-C**  
16路720p30

主要参数	VP9630-C
全适配	支持
内置WEB/GK	支持
支持最高图像格式	1080p60
720p30最大路数	16路
可平滑扩容	不支持
级联	不支持，只能独立使用
SMC2.0管理	不支持
硬件编解码能力	16路720p30或8路1080P30或4路1080P60或32路D1

# 1080p60全编全解



30帧/秒

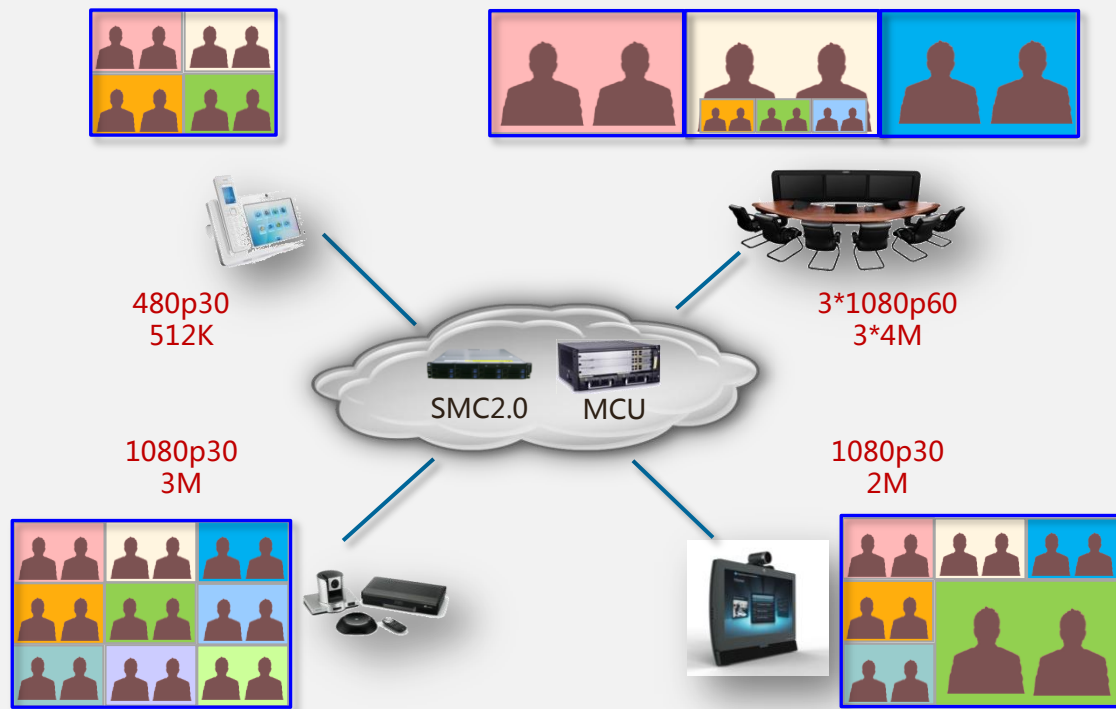


60帧/秒



- 业界首款1080p60全适配MCU
- 60帧更流畅更清晰
  - 消除锯齿
  - 降低顿挫
  - 减轻抖动
  - 运动图像更清晰
- 1080p真正的全高清
- 最佳适配处理
- 每端口多画面
- 智真全适配

# 1080p60全编全解



- 业界首款1080p60全适配MCU
- 60帧更流畅更清晰
  - 消除锯齿
  - 降低顿挫
  - 减轻抖动
  - 运动图像更清晰
- 1080p真正的全高清
- 每端口多画面

# 灵活分配端口资源



- 充分利用资源
- 可召开不同格式的会议
- 同一会议可有不同的格式
- 提高投资回报率

灵活分配资源：  $8 \times 1080p30 = 4 \times 1080p60 = 16 \times 720p30 = 4 \times 1080p30 + 8 \times 720p30$

# H.264 HP 节约带宽



视频格式	VP9630-C 最低需求	VP9630-C 建议带宽	普通MCU 带宽需求
1080p60	1.5M	3M	6M
1080p30	768k	1.5M	4M
720p60	768K	1.5M	4M
720p30	512K	768K	2M
4CIF	256K	512K	1M

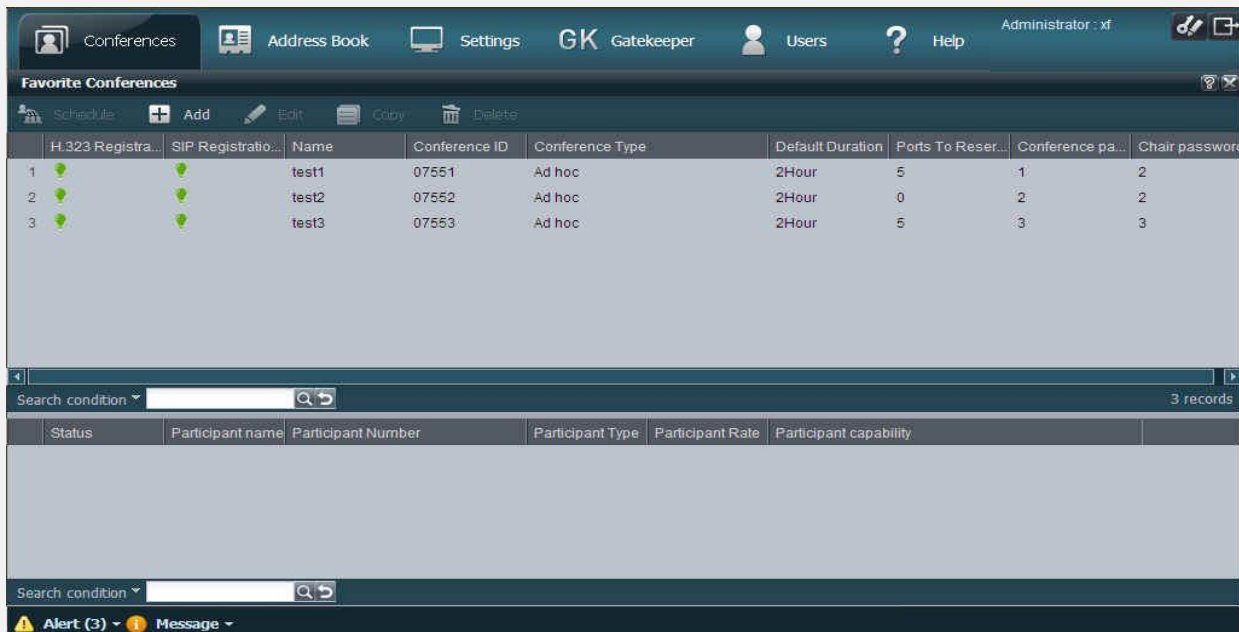
- 优化算法，图像更佳
- 节约带宽30%以上
- 保证低带宽会议体验
- 节省使用费用

# 智能辅流适配



- 协议、带宽、分辨率适配
- 可用主流传输会议共享数据
- 共享数据作为多画面内容
- 各类与会会场数据共享无障碍

# 内置Web/GK



- 集成了多种会议管理功能
- B/S架构，易于部署，方便使用和维护
- 内置GK，减少设备投资，节约成本
- Frog风格界面，良好体验

内置Web/GK参数	VP9630-C	内置Web/GK参数	VP9630-C
内置Web支持的最大用户数	10	支持的最大Ad hoc会议数	100
内置GK支持的最大节点注册数	256	最大会议数（预约+活动）	128
最大呼叫数	256	最大会场分组数	32

# 超强网络适应性

## 智能调速IRC



带宽不足时，智能调速IRC会根据网络带宽动态调整编码率，确保视频流畅播放。



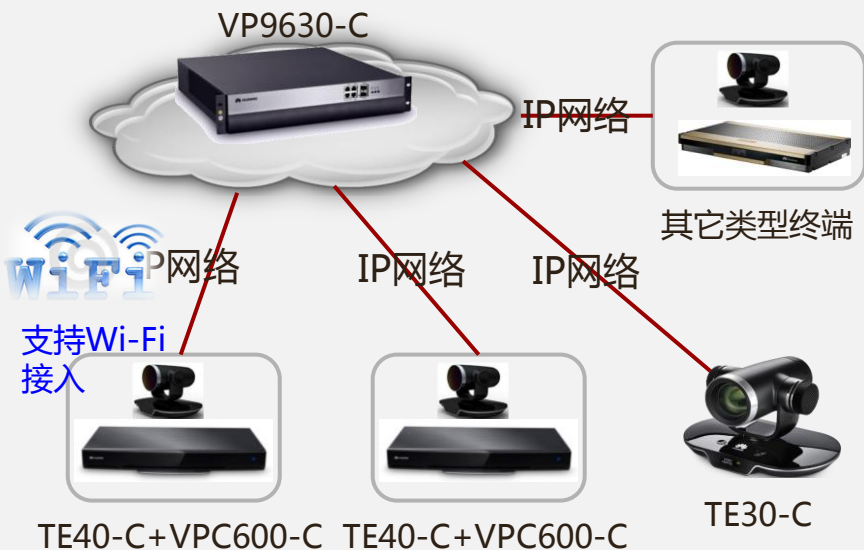
20%丢包率，SEC3.0+SVC



20%丢包率，普通抗丢包

- 智能调速IRC
  - 动态侦测可用带宽
  - 带宽不足，降低编码率
  - 带宽富裕，提升编码率
- 强抗丢包能力
  - SEC3.0+H.264 SVC+ARQ
  - 20%丢包率视频会议正常
- 抗网络抖动
  - 最大1000ms
- 断线保护ROD

# TE40-C+VP9630-C组网方案



最高支持16点720P30能力，可升级支持1080P。建议20万RMB以上预算可考虑该方案

## 功能及亮点

- 配备单独的MCU设备，方案更显专业水准
- 接入能力更强，能接入更多类型终端
- VP9630-C支持16点720P30能力，1080P高清能力智能适配
- 升级空间：TE40-C可通过升级支持1080P全高清
- MCU内置GK，会议资源统一管理，支持多组会议调度及预约
- 支持超强抗丢包技术，支持IRC智能调速，网络适应性更强，高清体验更无忧

## 带宽需求

- 720P30推荐1M单会场带宽，1080P30推荐1.5M带宽
- MCU侧推荐20M以上带宽



**HUAWEI**

**HUAWEI ENTERPRISE ICT SOLUTIONS A BETTER WAY**

**Copyright©2012 Huawei Technologies Co., Ltd. All Rights Reserved.**

The information in this document may contain predictive statements including, without limitation, statements regarding the future financial and operating results, future product portfolio, new technology, etc. There are a number of factors that could cause actual results and developments to differ materially from those expressed or implied in the predictive statements. Therefore, such information is provided for reference purpose only and constitutes neither an offer nor an acceptance. Huawei may change the information at any time without notice.