

2011-3-14

Security Level:

# 华为高清视讯解决方案

华为视讯—带给您随时随地、真切自然的面对面沟通体验

[www.huawei.com](http://www.huawei.com)



# 目录

ρ 华为公司概况

ρ 华为视讯解决方案及特点

ρ 华为部分用户案例

# 华为2009最新进展

## 稳健成长

- n 09年销售收入**302亿**美元，  
同比增长**19%**
- n 成为全球**第二大**电信设备供应商
- n 服务全球TOP50运营商中的**45**家

## 贴近客户

- n 全球**100,000+**名员工
- n **22**个地区部，**100+**分支机构
- n **17**个研发中心，**36**个培训中心

## 持续创新

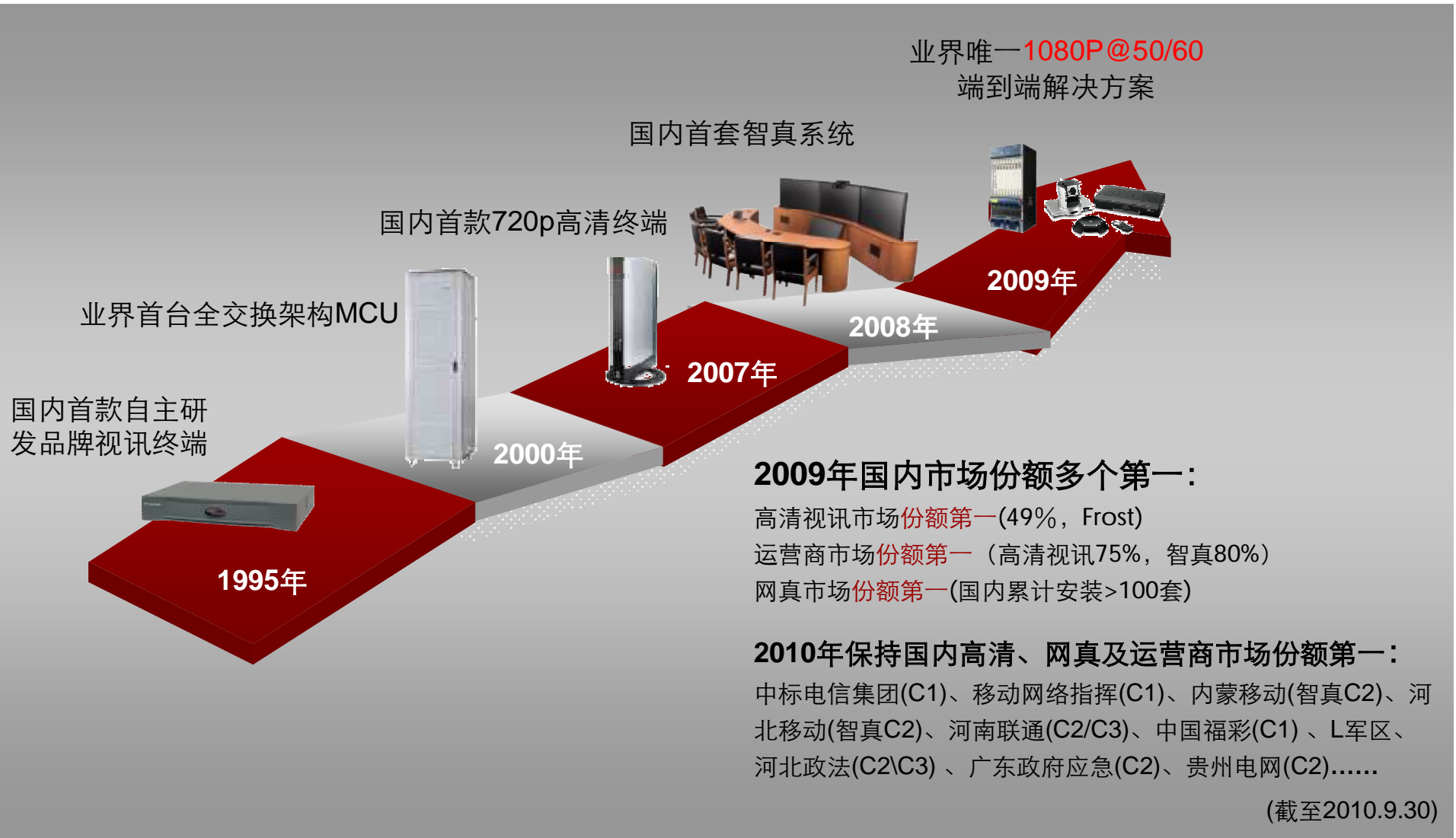
- n **43,600+**名员工投入产品与解决方案开发
- n PCT国际专利申请量居全球**第二**
- n 加入全球**123**个行业标准组织

## 社会责任

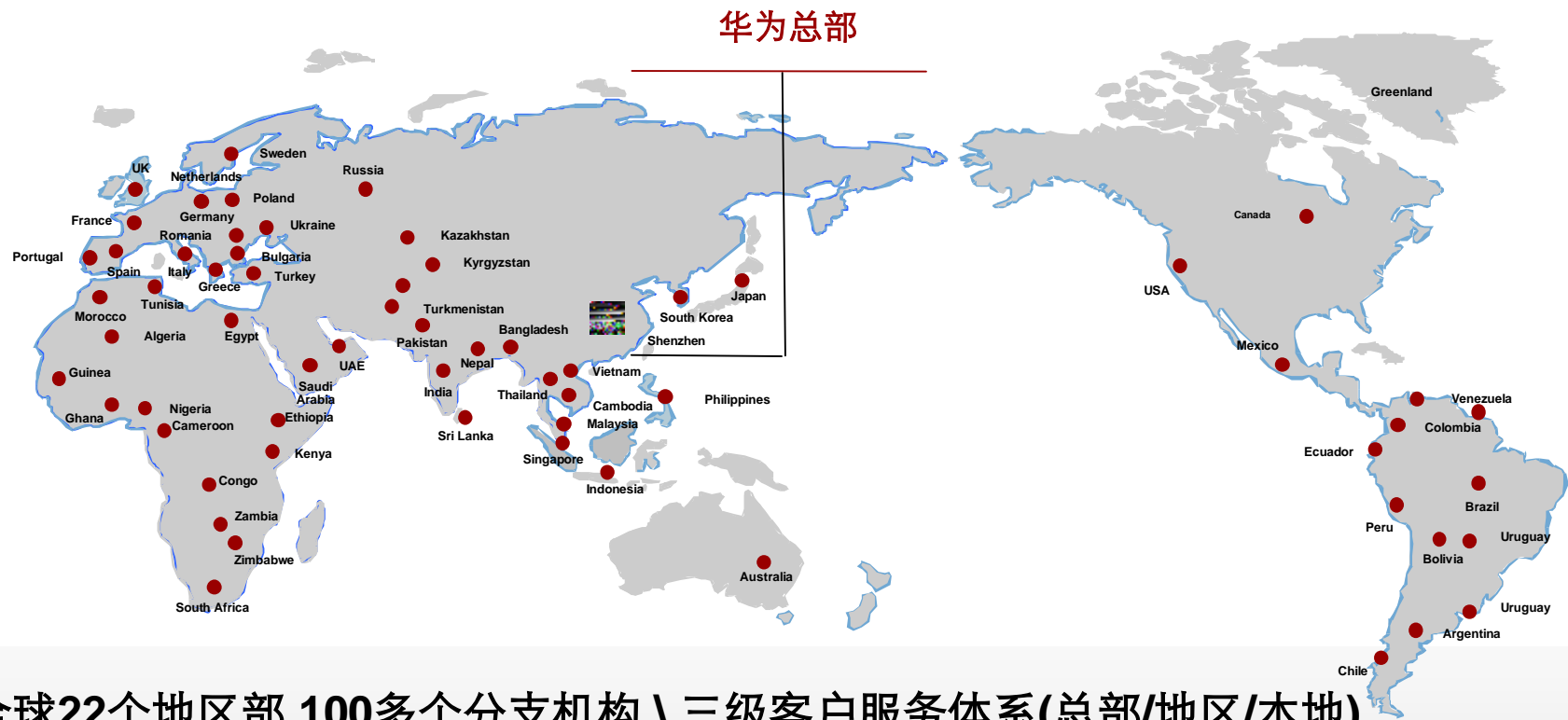
- n 累计向国家缴纳各种税收**685**亿人民币
- n 年度员工福利保障支出达到**16.8**亿人民币
- n 全球部署**3000+**新能源站点

数据截至2009年12月31日

# 华为视讯稳健成长



# 贴近客户的全球服务体系



全球22个地区部,100多个分支机构 \ 三级客户服务体系(总部/地区/本地)  
国内每个省/市设立服务机构和备件库 \ 华为河北廊坊基地 (投资100亿)  
华为河北设省/市两级常驻机构和备件库 (省办事处所在西美大厦15、17、18层,  
及11个地市本地网), 总数人员306人, 其中服务183人

# 技术标准的引领者

**专利：** 申请视讯专利600+件， 授权200+件

**标准：** ITU/MPEG/3GPP等任Reporter或Editor;

G.711.1/G.718/G.729/F.724/F.733/F.741/F.742/

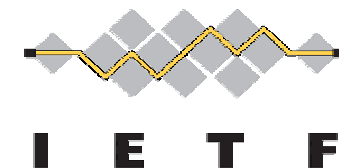
H.235/MVC/FVC/IMS(SC).....

**获奖：** 2009年大中华区视频会议**市场领导者奖**（Frost & Sullivan）

2008年亚太区视频会议**市场杰出进步奖**（Frost & Sullivan）

**中国标准创新贡献奖**（国家标准委、国家技术监督局颁发，我国标准领域最高奖）

汉诺威**工业设计国际金奖**(IF DesignAward，最高等级TopSelection)



# 目录

ρ 华为公司概况

ρ 华为视讯解决方案及特点

ρ 华为部分用户案例

# 音视频技术发展趋势



u 90年代，数字会议电视系统广泛应用

u H.261、H.263，CIF成为通用标准

**CIF/G.7XX 时代**



u 05年起，基于4CIF的图像格式在视讯中广泛应用

u 基于H.264的高清视讯开始大规模应用

**4CIF时代**



u 07年起，720p (9CIF)，16:9的格式，实际分辨率为1280×720

u 1080p (20CIF)，16:9的格式，实际分辨率为1920×1080 (逐行)

u AAC-LD宽屏立体声

**720p/1080p/宽屏立体声时代**



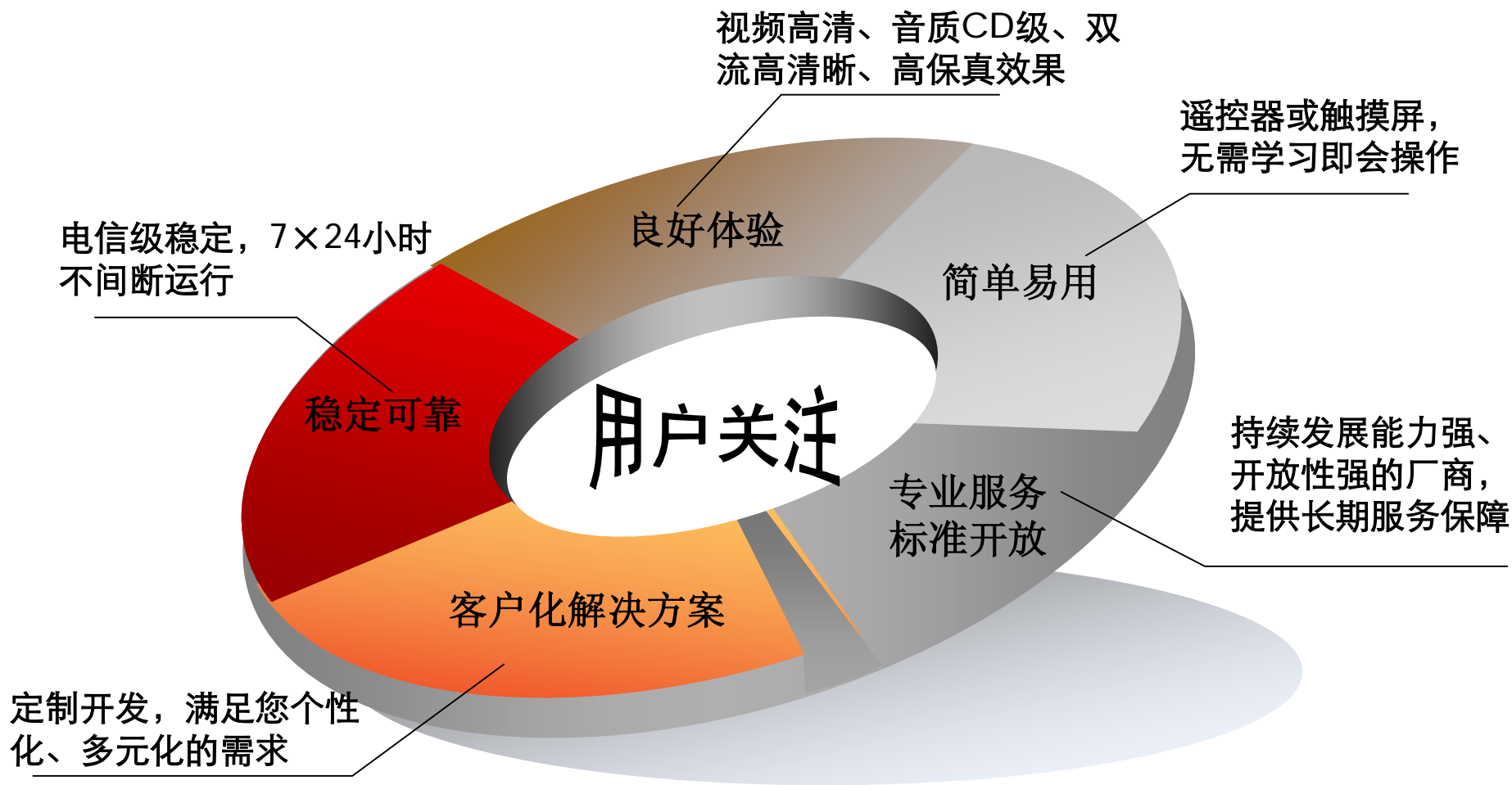
u 现在：多声道声像定位、真人大小、眼对眼、面对面圆桌会议、体验

u 未来：超1080p分辨率、H.265、3D、全息技术应用

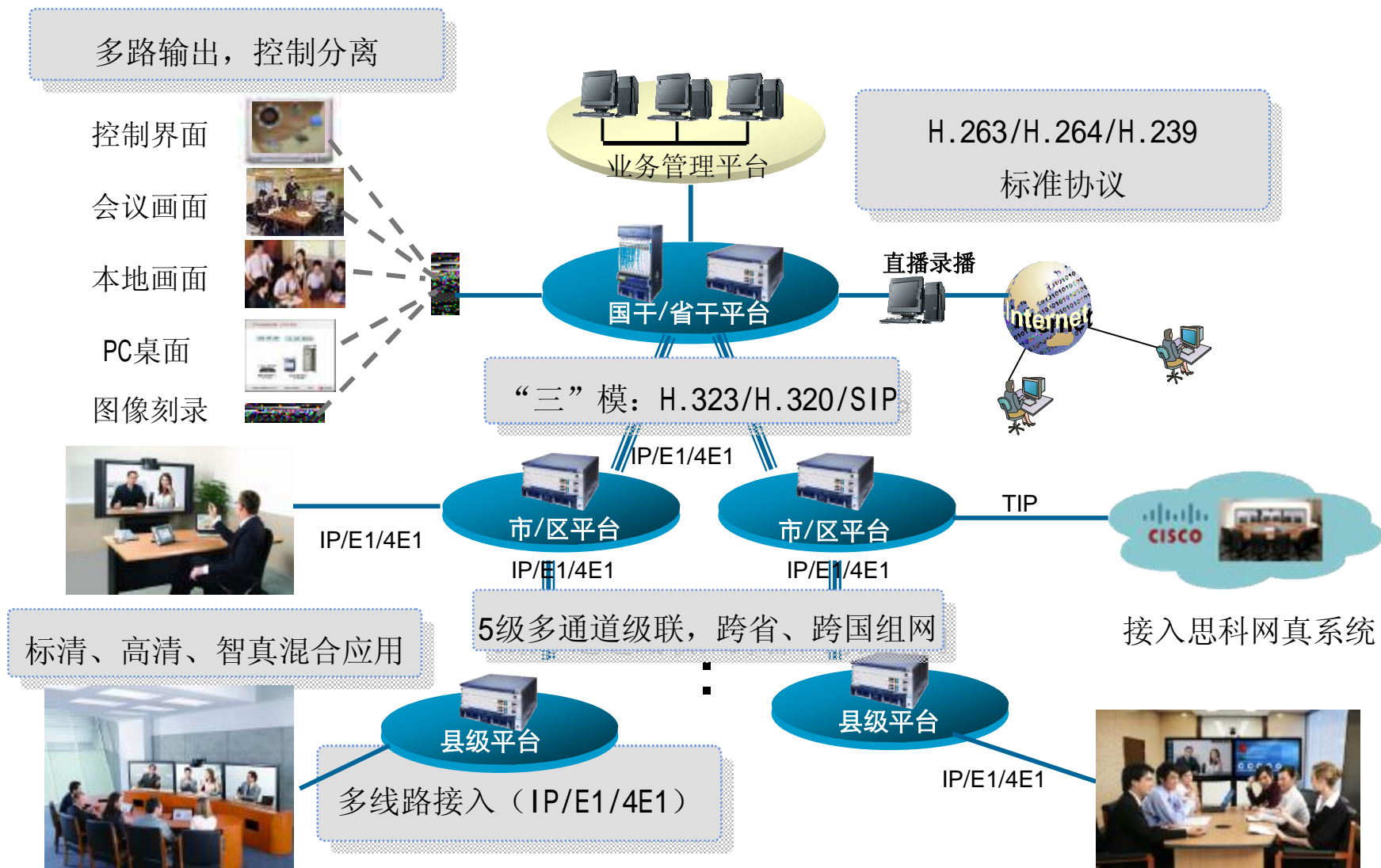
**远程呈现时代**



# 用户选择系统的关注要素



# 标准协议，业界组网能力最强

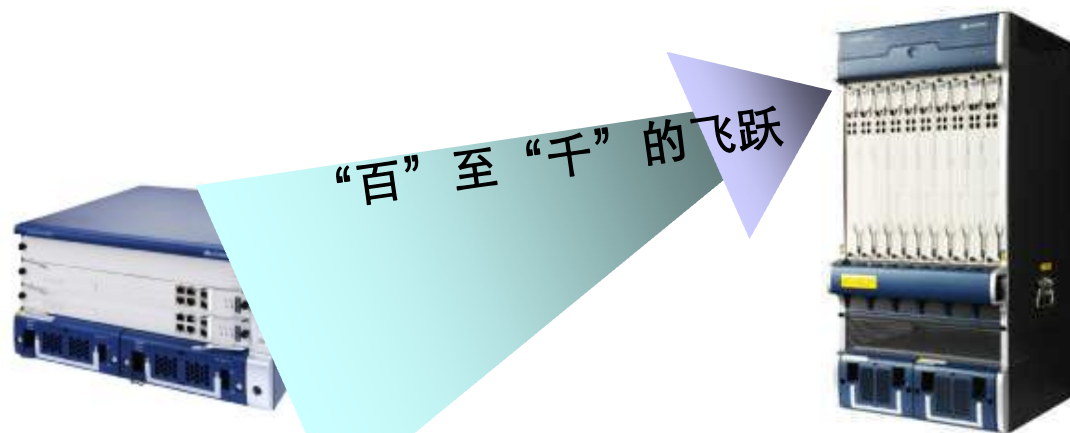


# E2E 1080P@50/60 身临其境的极致体验



- 全景真实传送：**1080P@50/60**、真人大小、眼对眼、图像拼接、听声辩位，享受真实自然的面对面沟通体验
- 专业环境设计：提供专业化的灯光、音响、显示设计方案，实现最佳的体验效果
- 动态双流：高清动态辅流实时传送，可实现动态视频和胶片等文档内容远程共享

# 千门级MCU：业界容量最大 可扩展性最强



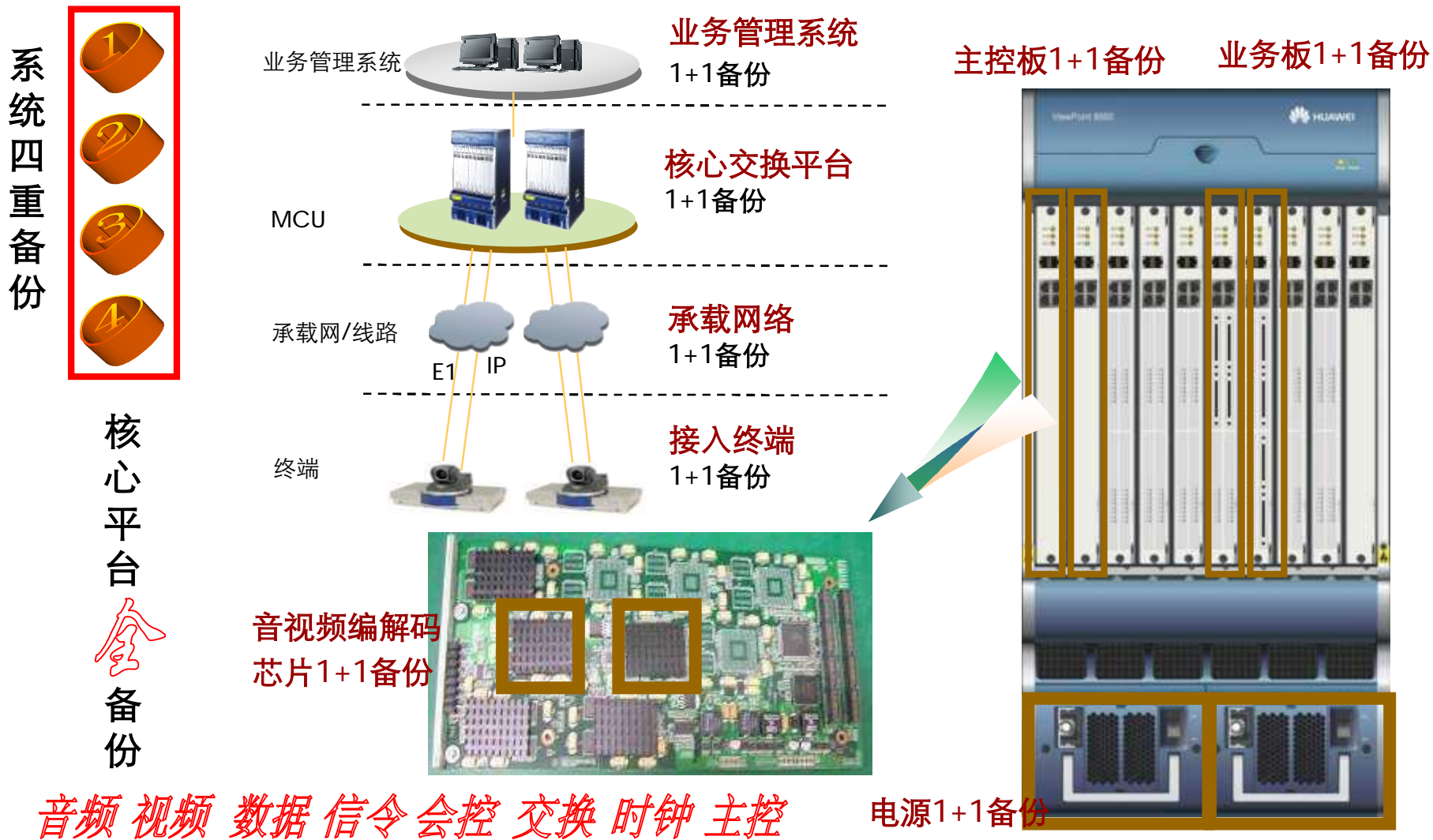
## 百门级MCU VP8650

- n 模块化插拔式设计
- n 灵活单板扩容，横向热插拔，即插即用
- n 满配达256路2M IP接入
- n 尤其适合中小型企业建网

## 千门级MCU VP8660

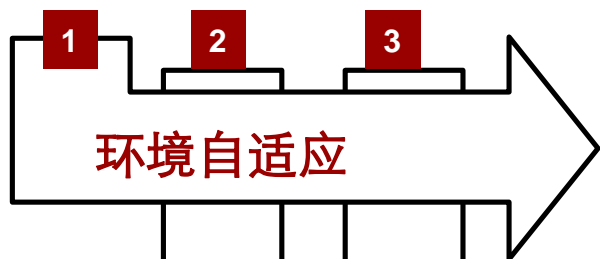
- n 19英寸标准机框、模块化插框设计
- n 灵活单板扩容，竖向热插拔，即插即用
- n 满配达1024路2M IP接入
- n 尤其适合运营商、国干网建设

# 四重备份机制 端到端可靠性



# 业界最强的智能自适应

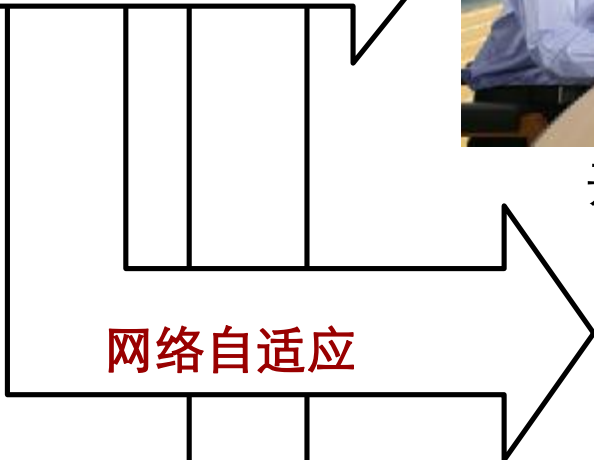
亮度 照度 色彩 自适应



开启自适应技术效果

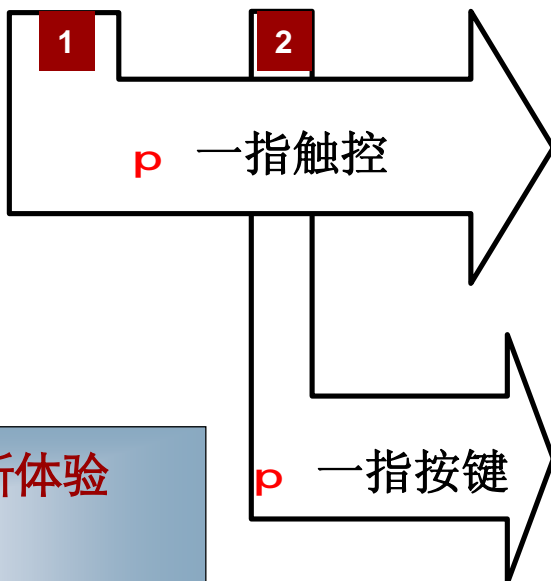


无自适应技术效果



协议、速率、抗丢包  
自适应

# 全新ID，全新UI，简单易用



ρ全新UI/ID，全新体验  
 ρ人性化易用设计  
 ρ用户可自主定制

# 全系列产品，满足客户需求





# TP3006/TP3016—适用于3~6~16人会议室



- ▶ 专用会议室，每方3~6人(TP3006)或6~16人(TP3016)的会议
- ▶ 专业整体结构设计，每方1排或2排座椅
- ▶ 支持1080p、720p高清视频，独创的全景摄像系统
- ▶ 3\*65寸、48:9 大屏幕显示
- ▶ 19寸自动翻转附流显示液晶屏
- ▶ 8.4寸触摸屏，智能中控操作

# TP3106—适用于3~6人会议室



- ▶ 出自于北欧顶级设计大师的Wall弧面风格专业整体结构设计
- ▶ 支持1080p 50/60、1080p 25/30、720p高清视频
- ▶ 隐藏式六MIC设计，三声道宽频AAC-LD立体声音频
- ▶ 3\*65寸、48:9 大屏幕显示
- ▶ 22寸16:9自动辅流屏(1920\*1080)，即插即发送
- ▶ 7寸基于Android的全新触控系统

# 全系列电信级MCU产品

## 千门级MCU



VP 8660

- n H.264 1080p、720p全高清/多画面/适配/AAC-LD宽频语音
- n 支持H.320/H.323/SIP协议（与IMS无缝融合）
- n 全备份电信级平台架构，高清/标清电视墙输出，多通道级联
- n IP/E1/4E1线路接入，支持1024路2M IP用户或256路E1用户
- n 支持多点智真，支持智真会场、高清、标清的混合会议

## 百门级MCU



VP 8650

- n H.264 1080p、720p全高清/多画面/适配/AAC-LD宽频语音
- n 支持H.320/H.323/SIP协议（与IMS无缝融合）
- n 全备份电信级平台架构，高清/标清电视墙输出，多通道级联
- n IP/E1/4E1线路接入，支持256路2M IP用户或128路E1用户
- n 支持多点智真，支持智真会场、高清、标清的混合会议
- n 支持内置WEB设备会议管理/内置GK

## 固定容量MCU



VP 8650C/-H/-X

- n H.264 1080P、720p、4CIF、CIF和AAC-LD宽频语音
- n 支持ITU-T H.323和IETF SIP协议
- n 1U高度，电信级硬件平台架构，纯IP接入
- n 固定端口数，12、24、36端口规格
- n 四路适配，12/20/24多画面
- n 支持内置WEB设备会议管理/内置GK

# 全序列1080P高清终端

业界最高端 1080P 60/50fps高清终端  
双1080p 30fps

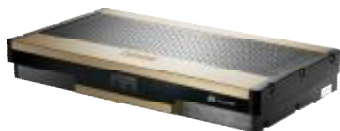
VP9039A



- n H.264 1080p 60/50fps、双1080p 30fps
- n H.323/320、SIP, AAC-LD立体声、内置WEB、终端网管
- n 8M带宽、IP/E1/4E1/3G接入, 第三方集成API接口
- n 2×DVI/YPbPr/VGA、1×HD-SDI

大型会议室 1080p高清终端

VP9039s



- n H.264 1080p 30fps、720p 60/50fps、双720p 30fps
- n H.323/320、SIP, AAC-LD立体声、内置WEB、终端网管
- n 8M带宽、IP/E1/4E1/3G接入、第三方集成API接口
- n 2×DVI/YPbPr/VGA、1×HD-SDI、1×S-VIDEO

中小型会议室 1080p高清终端

VP9035A



- n H.264 1080p 30fps(可选)、720p 30fps、720p 60/50fps解码
- n H.323/320、SIP, AAC-LD立体声、内置WEB、终端网管
- n 4M带宽、IP/E1/4E1/3G接入, 第三方集成API接口
- n 2×DVI/YPbPr/VGA、1×CVBS/S-VIDEO

小型会议室 1080p高清终端

VP9030

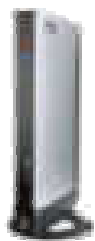


- n H.264 1080p 30fps(可选)、720p 30fps
- n H.323/320、SIP, 内置WEB、终端网管、AAC-LD立体声
- n 4M带宽、IP/E1/4E1/3G接入, 4M带宽、第三方集成API接口
- n 2×DVI/YPbPr/VGA

# 内置MCU高清终端

业界最大内置MCU容量高清终端

6HD+3A



VP 9039/-M

- n H.264 1080p30fps、720p 60/50fps、双720p 30fps
- n H.323/320、SIP, AAC-LD立体声、内置WEB、终端网管
- n 8M带宽、IP/E1/4E1/3G接入、第三方集成API接口
- n 5路视频输入、5路视频输出
- n Mini MCU(仅9039-M):
  - HD: 6V+3A
  - SD: 9V+3A

旗舰型 720p 高清终端, MINI MCU

1080p和720p 60/50fps解码

4HD+3A



VP9036/-M

- n H.264 720p内置MCU高清终端
- n 1080p 30fps解码、720p 60/50fps解码、双720p30fps解码
- n H.323/320、SIP, AAC-LD立体声、内置WEB、终端网管
- n 4M带宽、IP/E1/4E1/3G接入, 第三方集成API接口
- n 5路视频输入、5路视频输出
- n Mini MCU(仅9036-M):
  - HD: 4V+3A
  - SD: 6V+3A

# 语音可视及桌面终端融合产品

**MC 850/851**



- n 英寸数字真彩 触控屏
  - n 300万像素摄像头
  - n 数字彩屏无绳手柄\*
  - n 立体声音柱
  - n 丰富的外置接口(SD/USB)
  - n 方便易用的快捷键
- 
- n 摄像头旋转隐私模式，视频通话轻松掌控
  - n 双网口内置switch，适应桌面网络的各种接入情况
  - n 高性能平台 (ARM A8 800MHz CPU)，媒体协处理器支持H.264 MP高清(720P)解码

# 音视频采集设备

## 1080p 50/60 HD摄像机



VPC520

- n 1080p 50/60，独有按键设置LCD显示屏
- n 独有视频降噪技术，完全自动适应环境
- n 40倍变焦、支持预置位设定、支持吊装
- n SDI、DVI、YPbPr接口



VPC500

- n 1080p 30/25，独有按键设置LCD显示屏
- n 独有视频降噪技术，完全自动适应环境
- n 40倍变焦、支持预置位设定、支持吊装
- n SDI、DVI、YPbPr接口

## 高保真阵列麦克



M210

- n 即插即用，POE供电
- n 双声道立体声，6m的拾音距离、360度拾音
- n 三级动态自动级联
- n 支持ANS、AEC、AGC技术



M100

- n 即插即用：RCA音频接口、电源接口采用防误插设计
- n 48k采样率、6m的拾音距离、360度拾音
- n 支持ANS、AEC、AGC技术