



APEX Meeting Live Product

# 全球點線面延伸 視訊科技紅不讓



寶碩財務科技  
賴盧德 協理

APEX International  
Financial Engineering Res. & Tech. Co., Ltd

寶碩財務科技股份有限公司



## 內容綱要

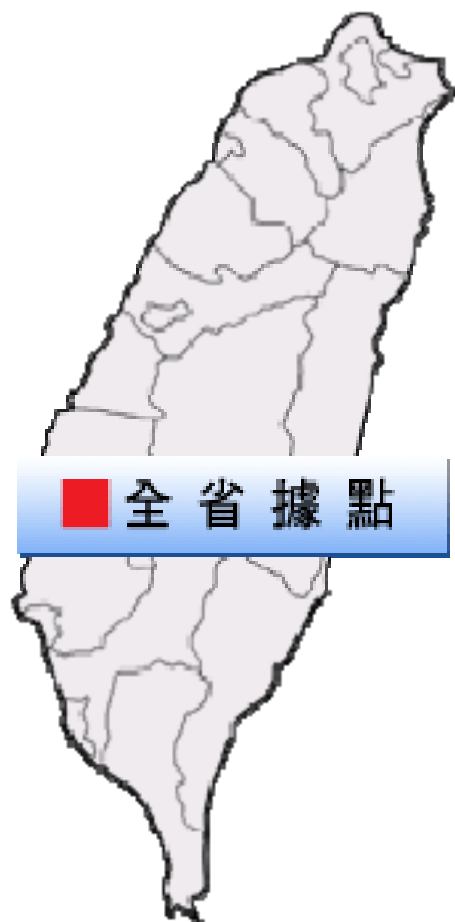
- ◆ 寶碩簡介
- ◆ 客戶建置經驗分享
- ◆ 通訊環境趨向成熟
- ◆ 視訊技術與終端設備完整
- ◆ 視訊產品功能說明
- ◆ 資訊服務平台的解決方案
- ◆ 問題討論





# 寶碩財務科技

寶碩財務科技(上櫃代號5210) 成立於1988年  
資本額約 7 億，員工約200人



主要產品：視訊暨同步教育訓練系統  
財務工程相關商品研發

- 台北總公司
- 桃園公司
- 新竹公司
- 台中公司
- 台南公司
- 高雄公司





# 客戶建置經驗分享



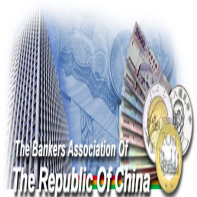


## 客戶經驗分享

- ✓ 全球已有建置千點以上的視訊會議經驗。
- ✓ 掌握自主技術，可因應市場需求研發產品。
- ✓ 同時全球**300**個會議點同步會議與訓練。
- ✓ 建置範圍擴及歐洲/美洲及亞洲等主要城市。
- ✓ 經過銀行業大規模建置及驗證。



## 客戶經驗



### 銀行

- 華南銀行 - 247 點(倫敦、紐約、洛杉磯、新加坡、胡志明...七點)分行
- 彰化銀行 - 142 (60、47、35) 分行
- 台企銀行 - 129 (9、11、50、59)分行
- 華僑銀行 - 56 分行
- 台灣銀行 - 13分行
- 陽信銀行 - 12 分行
- 日盛銀行 - 11 分行



中華民國證券商業同業公會  
TAIWAN SECURITIES ASSOCIATION

### 證券

- 寶來證券 - 57(30、27) (香港、上海)
- 群益證券 - 49(48、1) (香港)
- 大慶證券 - 13 分公司
- 大眾證券 - 12 分公司
- 兆豐證券 - 49(11、8、30) (香港)



### 壽產險 / 其它產業

- 中央產險 - 43 分點
- 國泰人壽 - 8 分點, 配合其原有的衛星電視教育訓練課程
- 智慧財產局 / 外貿局 / 救國團 / 青創會 / 中小信保 / 救國團
- 金融研訓院 / 敦煌書局.....

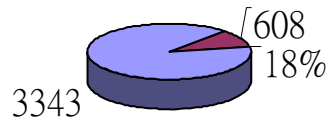
# 超過千點



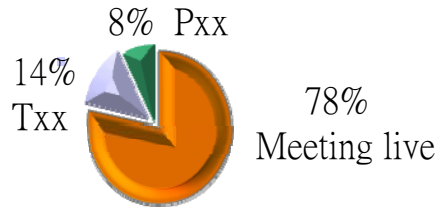
## 銀行客戶



### 市佔率



已採用視訊會議  
分行的市佔率



### 產品用途



247 點 (倫敦、紐約、洛杉磯、香港、胡志明、上海、深圳) (全行)



142 (60、47、35)分行



130 (8、13、50、59) (全行)



56 分行(全行)



11 分行



11 分行



12 分行

訓練(省錢) → 業務(賺錢)

財富管理(理專)業務、網銀教育訓練  
授信討論、基金產品說明會...



# APEX Meeting Live Product



APEX International  
Financial Engineering Res. & Tech. Co., Ltd

寶碩財務科技股份有限公司





# APEX Meeting Live Product



APEX International  
Financial Engineering Res. & Tech. Co., Ltd

寶碩財務科技股份有限公司



# APEX Meeting Live Product

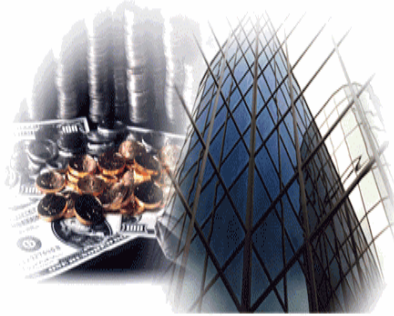


APEX International  
Financial Engineering Res. & Tech. Co., Ltd

寶碩財務科技股份有限公司

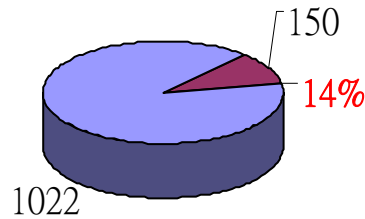


# 證券商客戶



中華民國證券商業同業公會  
TAIWAN SECURITIES ASSOCIATION

## 市佔率



產品用途



49 點分公司(全省)



57 點分公司(全省)



13 點分公司(全省)



12 點分公司(全省)



49 點分公司(香港)

晨會、解盤、業務檢討、監控  
基金產品說明會



APEX Meeting Live Product

# 壽產險及其他產業客戶



## 嘎瑪嘎

產品用途



壽險業務產品訓練、遠距專利審核  
宗教佈道活動、員工大會、聯誼  
會、代售商品說明會、業務檢討會  
全省同步商品廣告...



# 視訊應用及效益

## 視訊應用



### 管理面

- 管理會議
- 部門會議
- 供應鏈會議
- 政策傳達

### 業務面

- 同步教育訓練
- 視訊客服
- 經銷商訓練會議
- 監看生產狀況

### 執行面

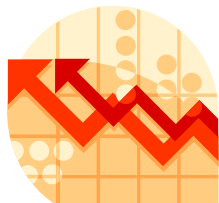
- 遠距診斷
- 遠距維修
- 居家安全 (監控)

## 視訊效益 1. 降低成本支出



- 跨地域/時間/人力限制，有效降低溝通成本，如交通費/差旅費/場地費/住宿費/保險費。

## 2. 提昇企業競爭力



- 提升溝通效率與品質，強化工作效率。
- 新產品教育訓練，強化知識競爭力。
- 即時反應市場變化，促進即時決策。
- 結合產業供應鏈，加強合作關係。

縮短產品時程

快速拓展市場

搶得市場先機

降低庫存/出貨時間

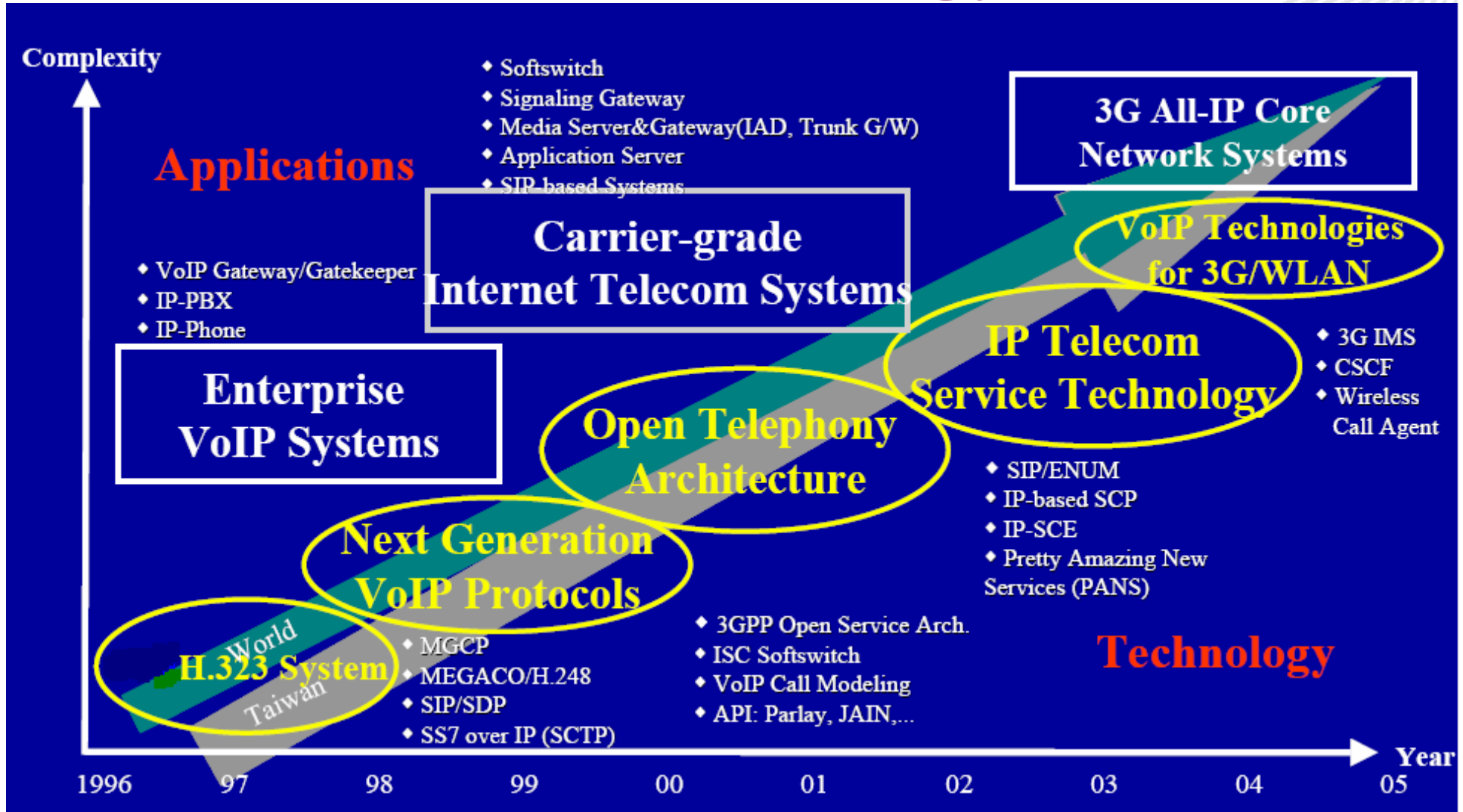


# 通訊環境趨向成熟





# IP Telecom Technology Outlook





## 通訊產業趨勢

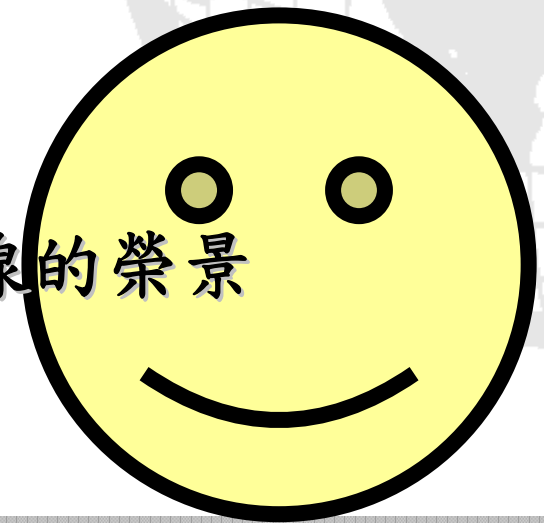
產品趨勢 - 家電化/行動化/多媒體化/微型化

創新**軟體技術**(核心軟體、系統整合、跳躍式創新、跨領域整合), 可提高附加價值, 產品朝向多元化

創新**行銷服務模式**(產品與服務加值), 需求不斷湧現, 綿密網路快速演進

透過研發設計與國際行銷 -

期望從苦笑の窘境提升為微笑曲線の榮景







## 通訊環境的趨勢(一)

### ➤ 頻寬更大、價格大幅降低

- ✓ 8M/640K的費率為1,200元/月；12M/1M為1,380元/月。
- ✓ 10M/2M、50M/3M與100M/4M。其月費價格分別為1,300元、1,700元以及2,200元。
- ✓ 推動光纖用戶數能從現有的15萬戶，成長至今（2007）年底前50萬戶，2010年達到240萬戶，將取代1/2 ADSL線路。
- ✓ ABI Research的研究顯示，2005年全球僅4%的用戶採用光纖來滿足視訊服務，2011年時，全球將有55%用戶將因視訊而改採用光纖。
- ✓ 明年上半年推出HSPA中提昇上傳速度的HSUPA（High-Speed Uplink Packet Access，高速上行資料傳輸）服務，屆時上傳頻寬將為現有的4倍以上達到1.5Mbps



## 通訊環境的趨勢(二)

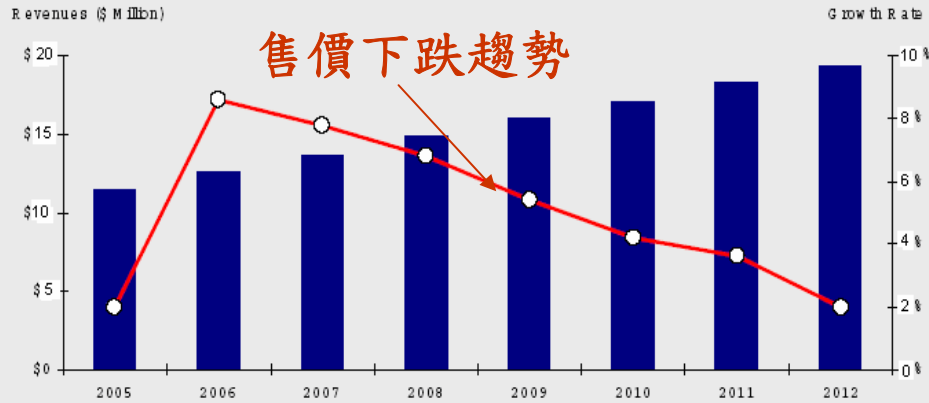
- 網路新技術將帶來巨大的變化(3.5G , WiMAX)
  - ✓ 現有技術3G可達384Kbps，3.5G最高可達14.4Mbps
  - ✓ 最新技術WiMAX 具有支援封包傳輸的能力，使用者能於跨區移動的情況下保持連線而不中斷，速度最高可達75M。
  - ✓ Juniper Research指出，2007年行動WiMAX用戶將達170萬，到了2012年將攀升到2,130萬人。Nokia預計2008年推出Wimax手機。
  - ✓ WiMax納入M-Taiwan計畫，經濟部將在兩年內投入11億的經費，以獎勵協助國內營運商採用台灣設計代工WiMax產品。



## 台灣vs中國視訊會議市場分析

### Revenue Forecasts

Videoconferencing Endpoints Market: Revenue Forecasts (Taiwan), 2005-2012

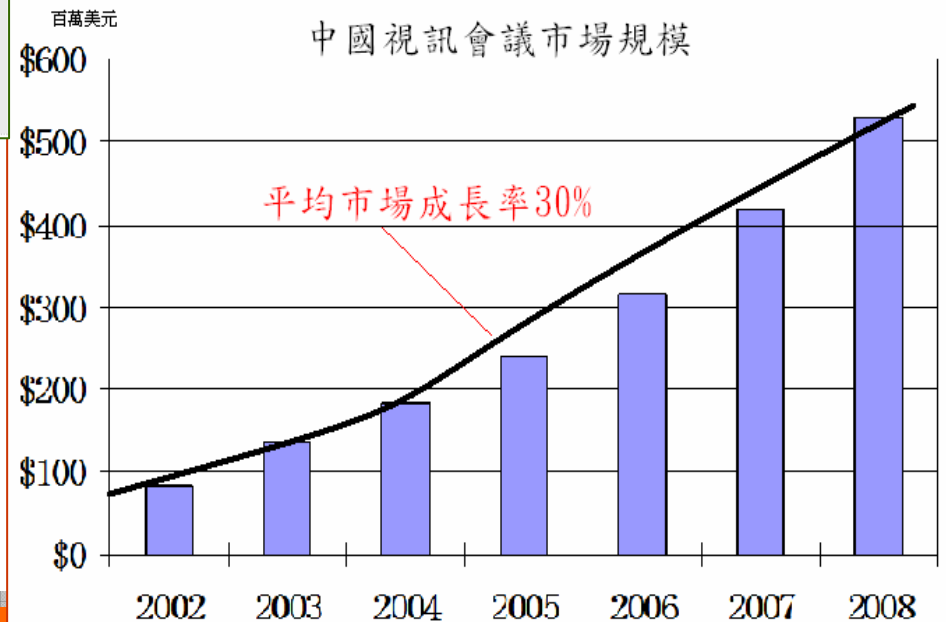


### 2002~2008年中國視訊會議市場規模預估

- 消費市場日趨成熟，重點用戶將有所轉移
- 政府混網、企業公網的應用日趨成為主流，通信/增值運營市場，將有望迅速啟動
- 技術的創新將以適應用戶的需求為導向
- 市場規模隨視訊產品普及化產生突破性成長

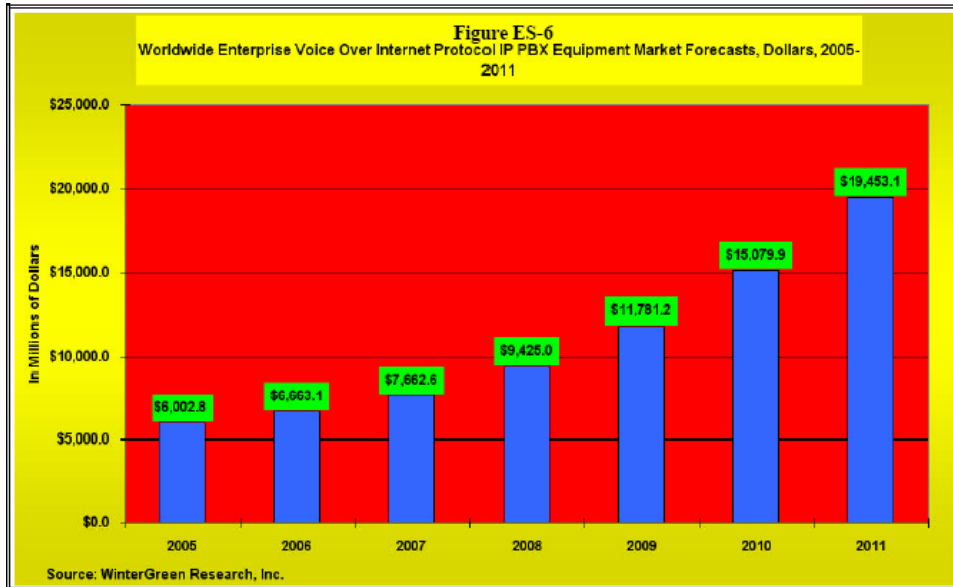
### 2005~2012年台灣視訊會議市場規模預估

- ASP服務提供者以電信業者與ISP業者為主
- 銷售對象仍以企業用戶為大宗
- 兩岸三地業務量需求龐大





# IP PBX市場分析



- 2005年IP PBX市場全球產值\$6002.8MM 及美、歐、日、亞太及其他地區比重 =48.3:39.4:1.6:8.4:2.3
- 2008年IP PBX市場全球產值約30億美元, 平均年複合成長率46%
- 2008年IP PBX市場亞太產值約17.6億美元, 平均年複合成長率65.1%

## 2005~2011年VoIP IP PBX全球市場規模預估

- Avaya逐步停止銷售PBX
- 思科IP Phone銷售速度增加4倍
- 多項國際性調查顯示IP PBX將超越PBX

Table 2-18  
Enterprise Voice over IP (VoIP) IP PBX Regional Market Analysis, Worldwide, Percent, 2005

	In Percent						Total %
	Worldwide MM\$	U.S.	Europe	Japan	Asia Pacific	Rest of World	
Cisco	590.4	66.0	28.0	0.6	3.4	2.0	100.000
Avaya	1,912.0	78.0	17.0	1.0	3.0	1.0	100.000
Siemens	2,068.0	20.0	66.0	0.5	11.5	2.0	100.000
Alcatel	488.1	23.0	59.4	0.2	11.7	5.7	100.000
Nortel	240.6	50.6	24.0	1.0	15.4	9.0	100.000
NEC	307.5	37.5	22.6	16.5	23.0	0.4	100.000
Other	396.2	65.0	22.9	2.0	6.7	3.4	100.000
<b>Total</b>	<b>6,002.8</b>	<b>48.3</b>	<b>39.4</b>	<b>1.6</b>	<b>8.4</b>	<b>2.3</b>	<b>100.000</b>

Source: WinterGreen Research, Inc.



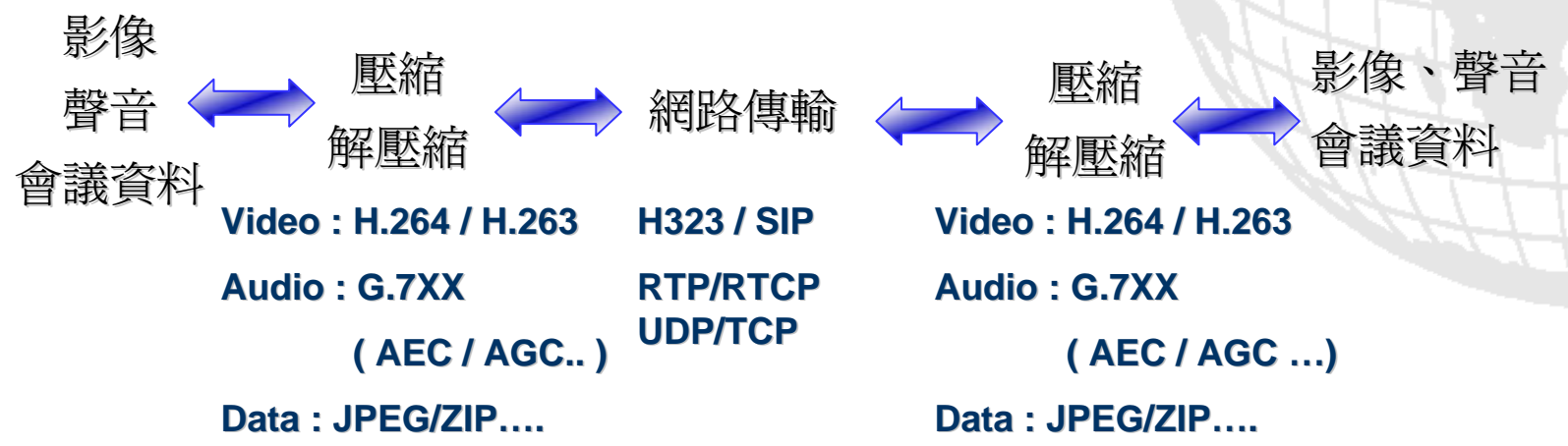
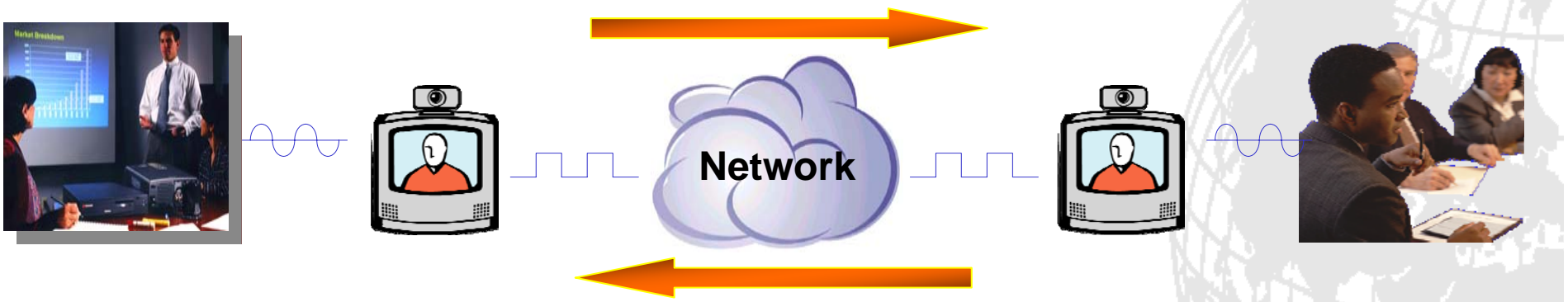
# 視訊技術與終端設備完整





# 視訊會議的原理與需求

讓兩(多)個遠端的雙方達到影像、聲音、及資料的同步呈現！





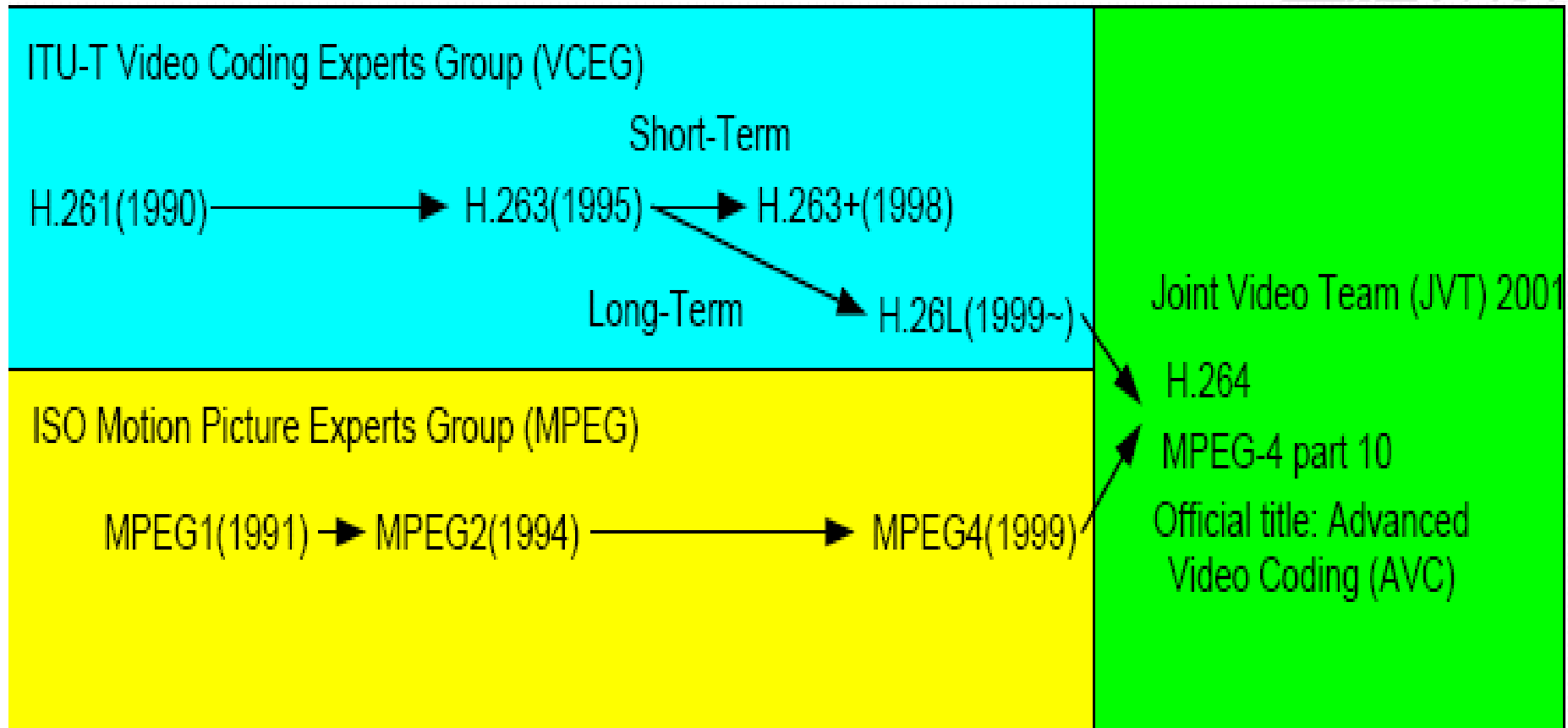
# 資料壓縮方法

## 破壞性與非破壞性壓縮比較

壓縮方法	Lossless compression	Lossy compression
壓縮率	較低	較高
檔案內容	壓縮前後檔案內容相同	壓縮前後檔案內容不同
檔案大小	減少較小	減少較大
常見檔案格式	GIF, PNG, TIFF, ZIP	JPEG, JPEG2000



# Mpeg-4 Visual Parts





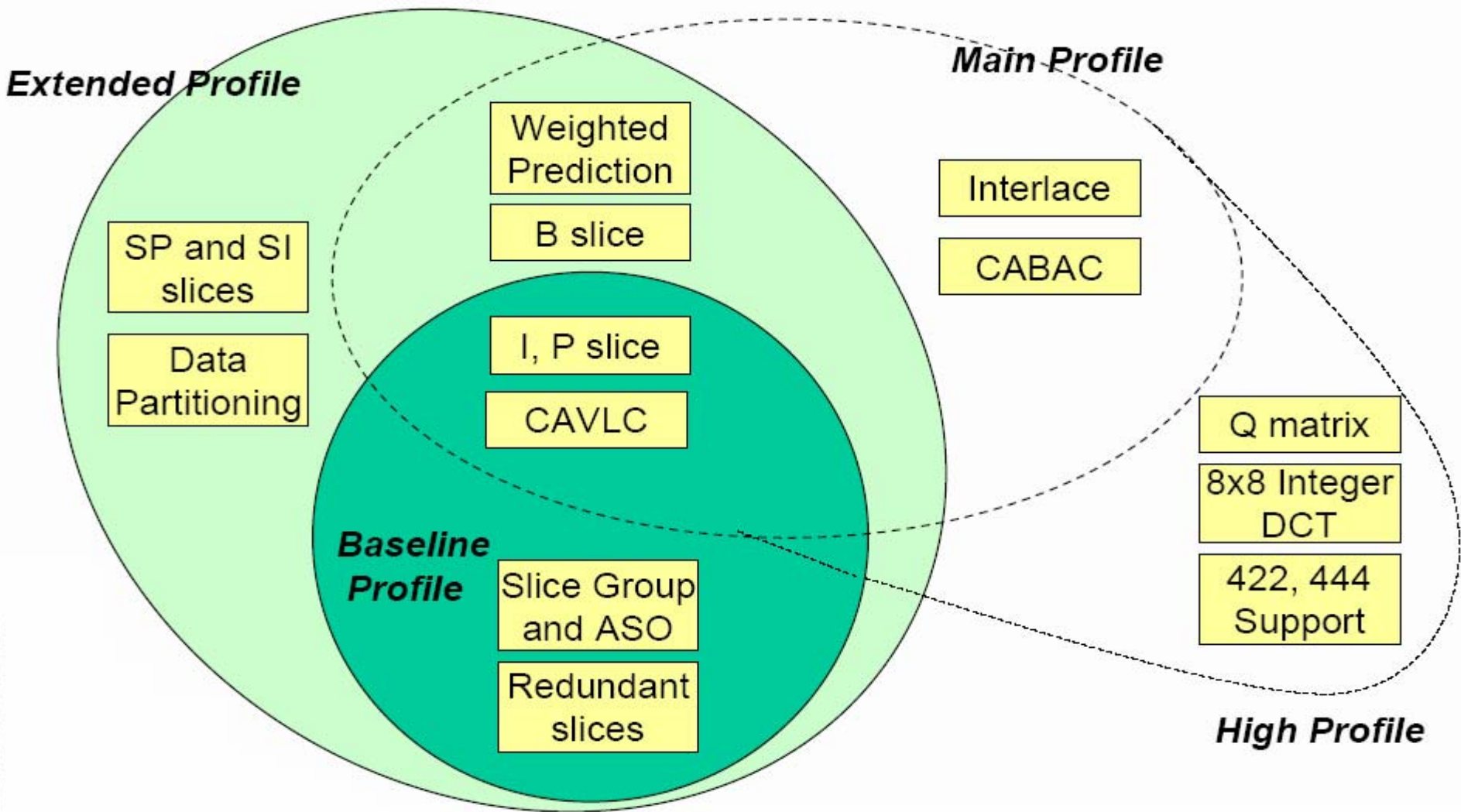


# AVC Profiles and Complexity

MPEG-4 AVC / H.264 Profiles	Target applications	Rough <u>decoder</u> complexity increase over MPEG-2	Preliminary estimates of efficiency improvements over MPEG-2
Baseline Profile	low delay applications, video phone, mobile ...	2.5 X more complex	1.5 x better
Extended Profile	mobile, streaming, ...	3.5 X more complex	1.75 x better
Main Profile	interlaced video applications, broadcast, packaged media, ...	4.0 X more complex	2.0 x better



# H.264 Profile Sets





# Meeting Live

## 視訊功能說明



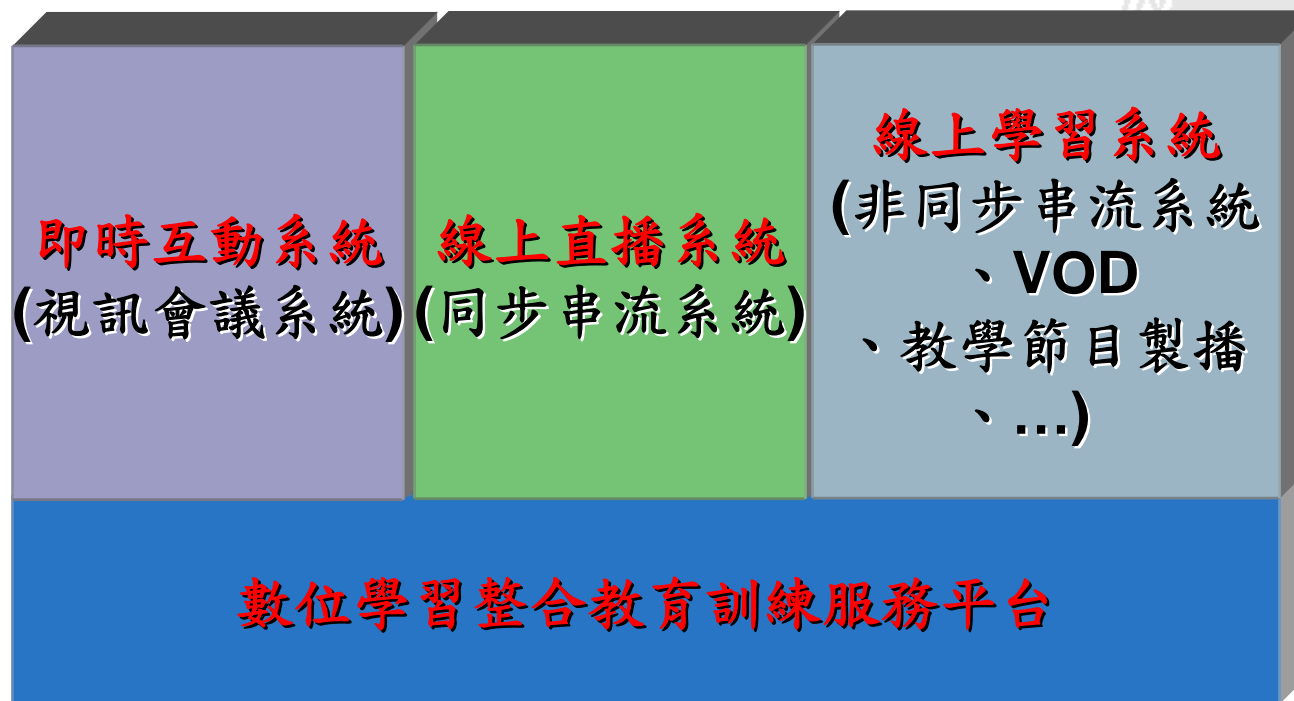


# MeetingLive 產品介紹





# MeetingLive 產品介紹





Application

整合應用

即時傳訊

視訊暨教育訓練

錄影/直播/VOD

Meeting Live  
ASP 平台

VOIP to PSTN

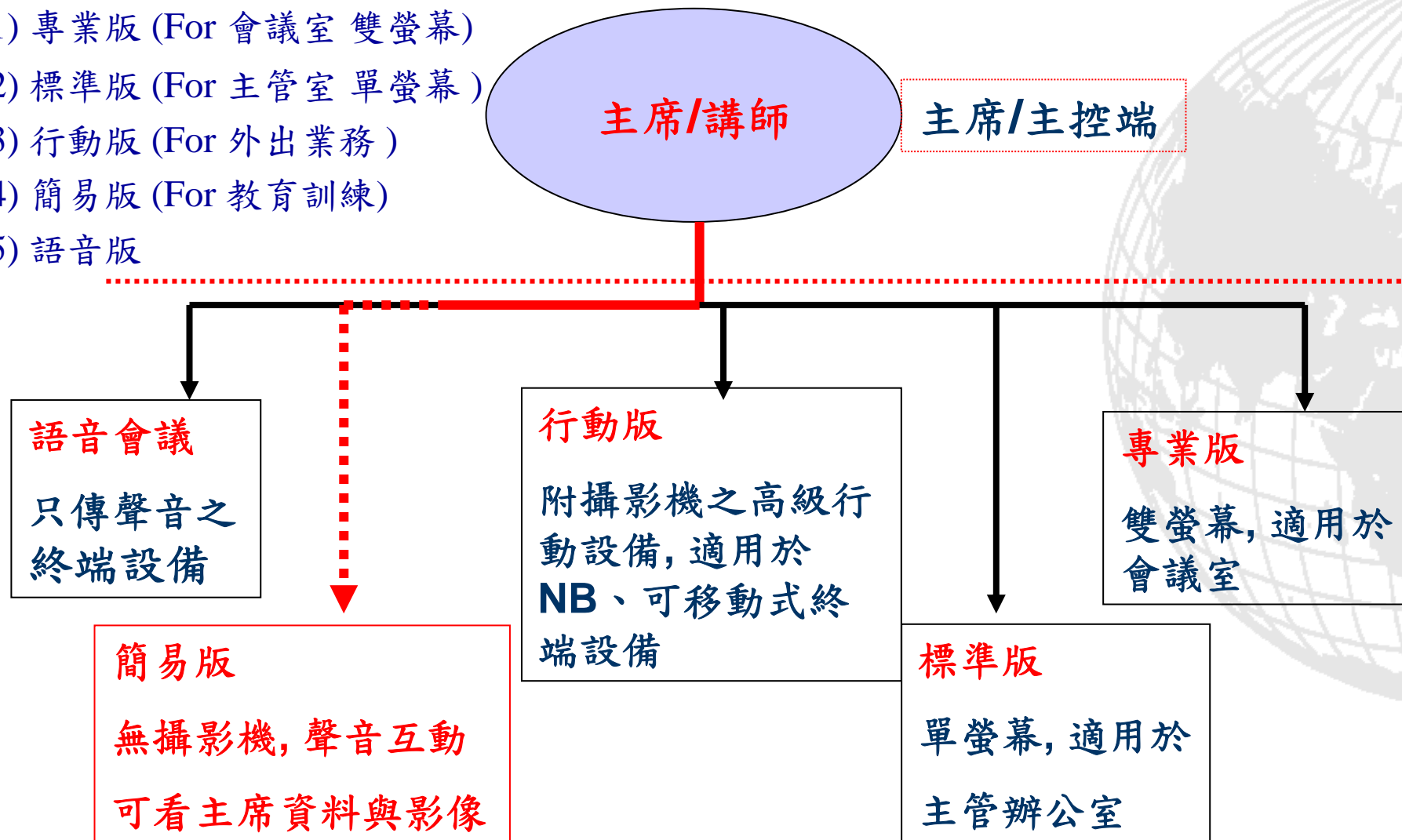
監控管理

會議排程管理



# 教育訓練平台-產品型號

- (1) 專業版 (For 會議室 雙螢幕)
- (2) 標準版 (For 主管室 單螢幕)
- (3) 行動版 (For 外出業務)
- (4) 簡易版 (For 教育訓練)
- (5) 語音版





# 多點會議畫面介紹

## 主畫面區塊圖

- 視訊區
- 控制區
- 主席功能區
- 即時訊息區

The screenshot displays the APEX Meeting Live interface. At the top, it shows the meeting title 'MeetingLive ASP 2.0版會議', the date '台北 2006/10/11 14:07', and a '離開' (Logout) button. The main area is a 4x4 grid of 16 video feeds, each labeled with a number and a company name: 1. 台北總公司-主席, 2. 台中分公司, 3. 日本分公司, 4. 上海分公司, 5. 英國分公司, 6. 南京分公司, 7. 重慶分公司, 8. 台東分公司, 9. 英國分公司, 10. 日本分公司, 11. 花蓮分公司, 12. 新加坡分公司, 13. 新竹分公司, 14. 越南分公司, 15. 義大利分公司, 16. 芬蘭分公司. On the left side, there is a control panel with buttons for '開/關', '拉近', '歸位', '定位', '拉遠', '1-6', '暗', '亮', '螢幕交換', '停止影像', '錄影', '設定', and '拍照'. Below the control panel is a '會員成員' (Members) list with columns for '名稱', '狀', and 'SE'. At the bottom, there is a '主席功能' (Chairman Function) panel with buttons for '主控', '邀約', '踢除', '分享', '白板', '講義', '博檔', '問答', and '輪播'. To the right of the chairman panel is a '等待發言區' (Waiting to Speak) area and a '全體人員' (All Members) dropdown menu.





## 多點會議功能介紹

### 影音控制

- 多影音輸入源
- 攝影機定位
- 影像明亮度調整
- 聲音調整
- 畫面分割

### 會議控制

- 主控/一般
- 邀約/剔除
- 線上問答
- 輪播/音控
- 發言管理
- 文字交談
- 會議輔助監控
- 同步開啟/關閉

The screenshot displays the APEX Meeting Live ASP 2.0 interface. At the top, it shows the meeting title 'MeetingLive ASP 2.0版會議', location '台北', and date '2006/10/11 14:07'. The main area is a 3x3 grid of video feeds from various branches: 1. 台北總公司 (主席), 2. 台中分公司, 3. 台南分公司, 4. 上海分公司, 5. 英國分公司, 6. 南京分公司, 7. 重慶分公司, and 8. 台東分公司. On the left, there are control panels for video (brightness, zoom, pan, tilt) and audio (mute, volume). Below the video grid is a '主席功能' (Chairman Function) panel with buttons for '主控', '邀約', '踢除', '分享', '白板', '講義', '傳檔', '問答', and '輪播'. At the bottom left, a '會員成員' (Member List) table shows the status of participants from various branches.

名稱	狀	SK
台北總公司	離	N
新竹分公司	離	N
台中分公司	離	N
台南分公司	離	N
高雄分公司	離	N
紐約分公司	忙	Y
東京分公司	離	N
上海分公司	離	N
香港分公司	離	N
北京分公司	離	N



## 資料協同功能

### 教育訓練

- 專題分享
- 電子白板
- 網路分享
- 多媒體分享
- 講義/傳檔
- 錄影
- 設定
- 廣播



## 全省服務據點



- 台北總公司：台北市新湖二路329號5樓
- 工程、資材部分公司：台北市中正區徐州路26號
- 桃園公司：桃園市三民路三段433號1樓
- 新竹公司：新竹市科學園區研發二路19號
- 台中公司：台中市北屯區崇德路二段256號12樓
- 員林機房：彰化縣員林鎮永昌街28號5樓
- 嘉義機房：嘉義市友愛路562號10樓之7
- 台南公司：台南市中區永福路2段
- 高雄公司：高雄市鼓山區明華路



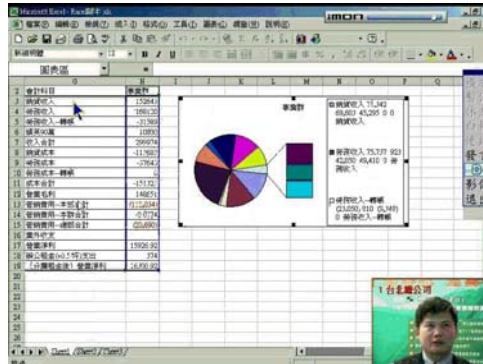


# APEX Meeting Live Product

## 資料協同功能應用介紹



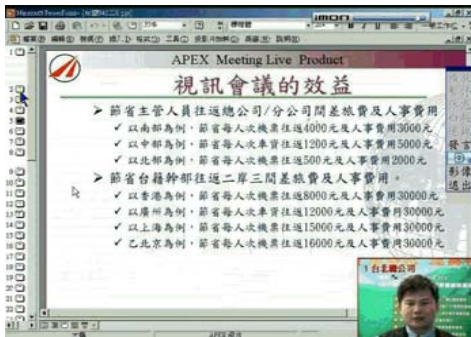
Word



Excel



CAD/CAM



Power Point



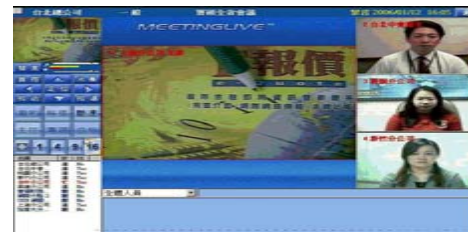
I. E. 瀏覽器



AP(富豪操盤家)



DVD廣播教學



實物投影



# 單螢幕與雙螢幕輸出

- 雙螢幕輸出可選擇影像與資料獨立輸出模式：

液晶電視  
(影像)



投影機  
(資料)



- 單螢幕輸出可選擇兩種輸出模式：





# MeetingLive

## 資訊服務平台的解決方案





# 解決方案介紹

## 1. 自建方案

--客戶購買MCU，並自行維運

Ex:大型金控(銀行、證券及保險業)

## 2. ASP資訊服務方案 (Application Service Provider)

--客戶視訊服務，寶碩負責維運

Ex1:金融教育平台—金融研訓院及各大專院校

Ex2:青輔會

Ex3:上中下游供應鏈平台—中小企業2-10分點



# ASP資訊服務平台

## 建置問題

- 視訊設備-
  - ✓ MCU Server
  - ✓ 端末視訊設備
  - ✓ 網路設備
  - ✓ VOIP GK
  - ✓ 機房
- 網路頻寬-
  - ✓ Backbone ( VPN / Internet / PSTN )
  - ✓ Endpoint 端頻寬
- 機房維運人員安排
  - ✓ 頻寬與會議狀況監管

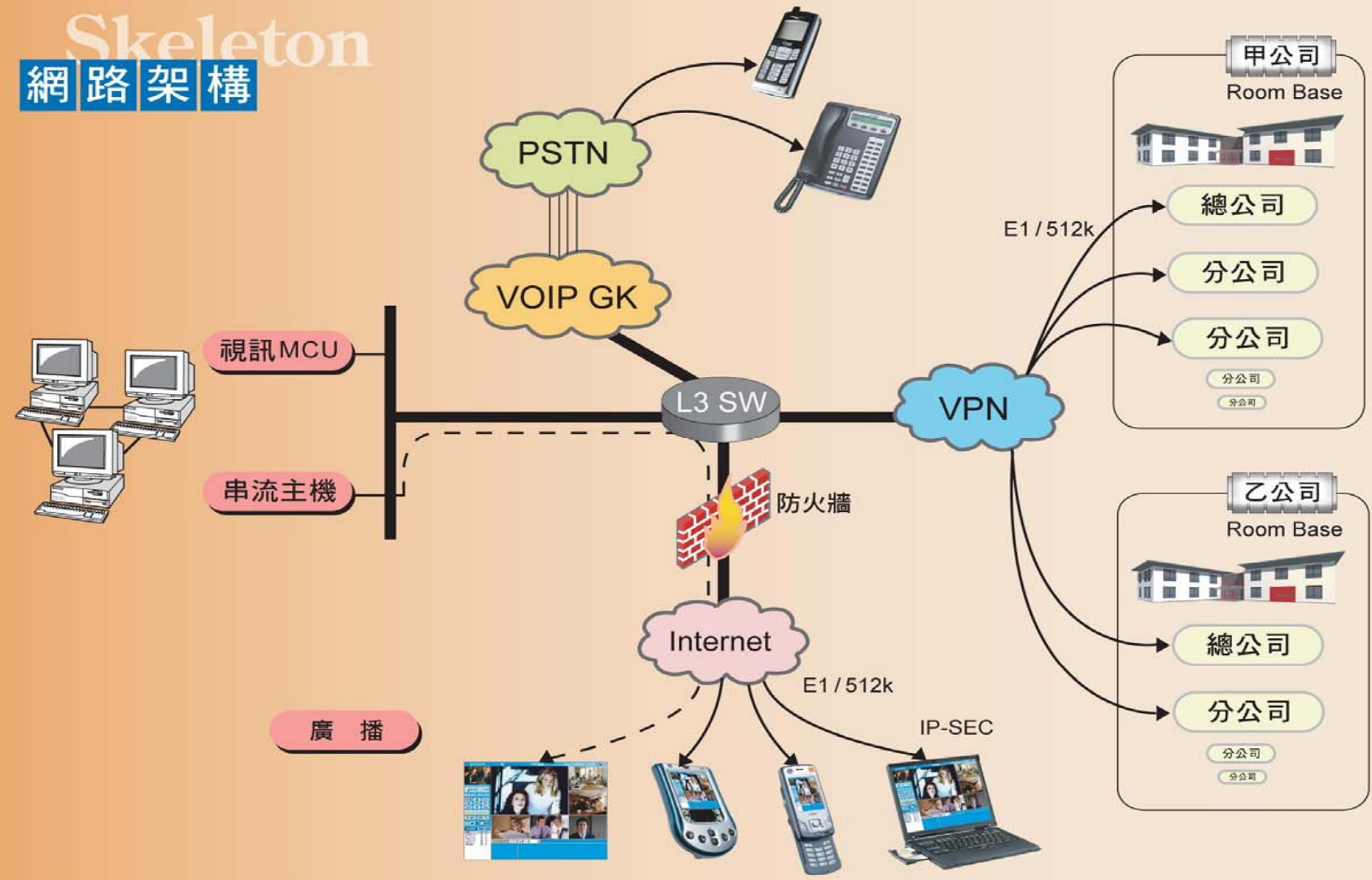
- 1.解決建置問題
- 2.使用門檻降低
- 3.使用不限時數
- 4.提供整合方案





# ASP平台架構

## Skeleton 網路架構





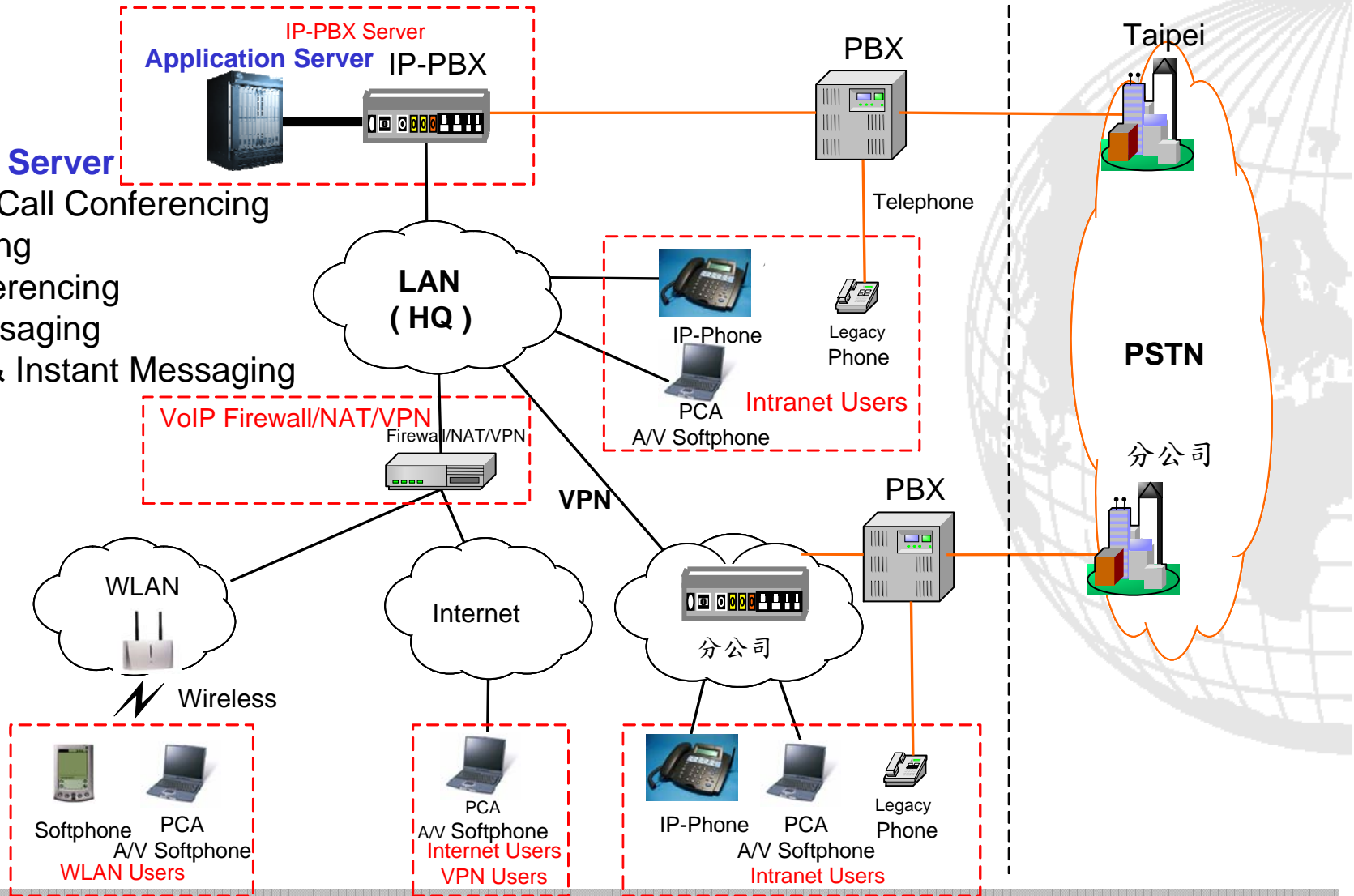


# APEX Meeting Live Product

## 多媒體 IP-PBX

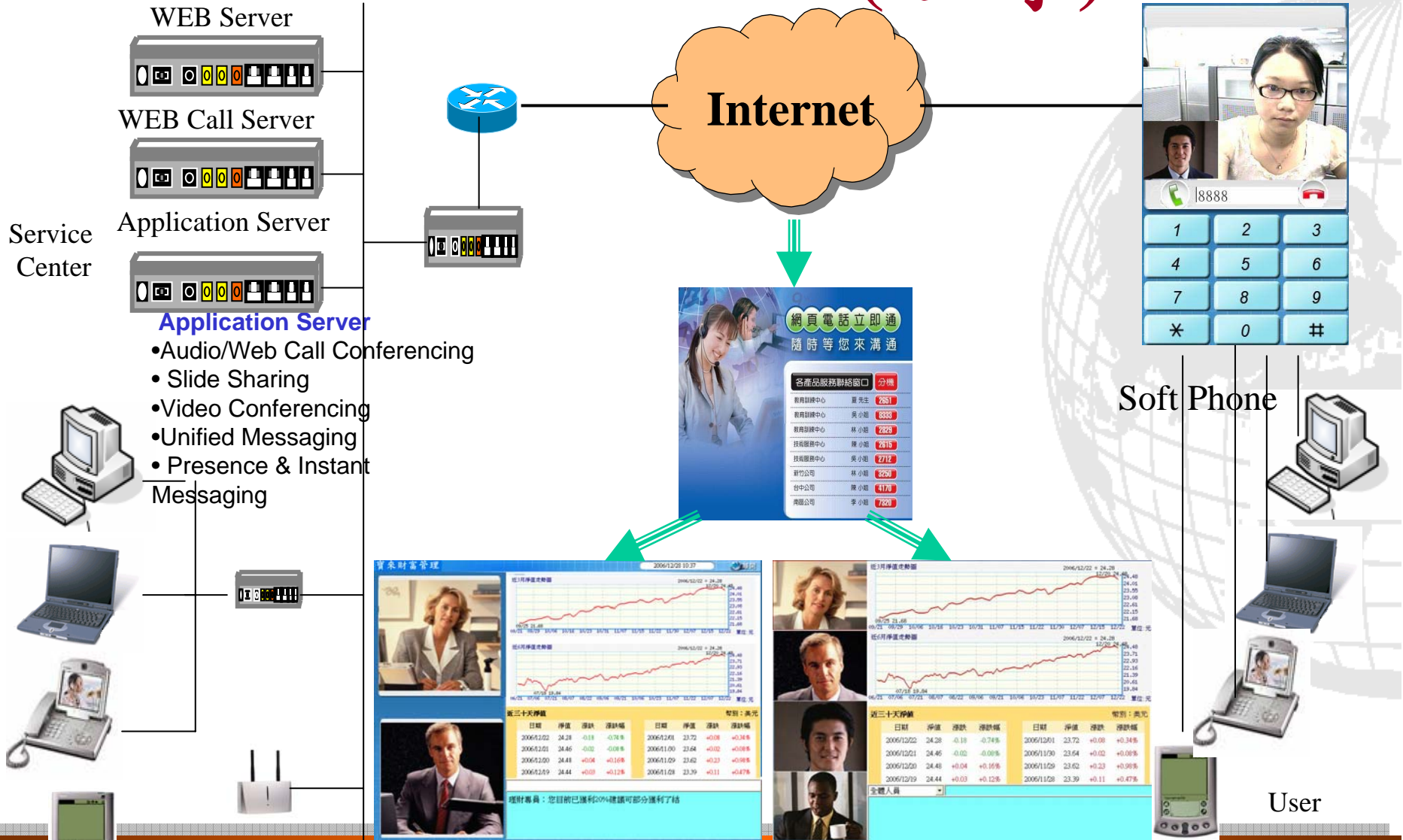
### Application Server

- Audio/Web Call Conferencing
- Slide Sharing
- Video Conferencing
- Unified Messaging
- Presence & Instant Messaging



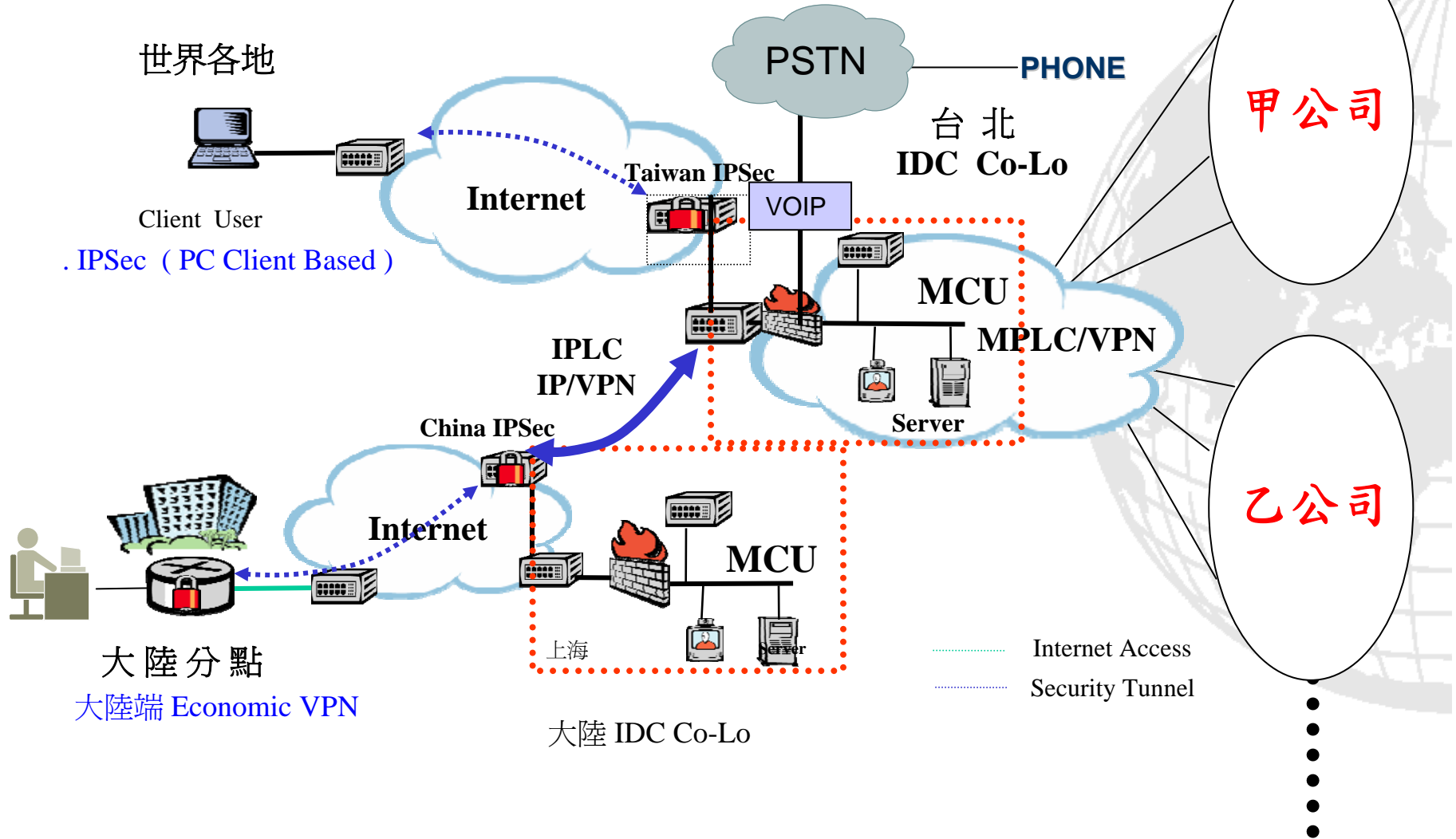


## WEB Call (理專)



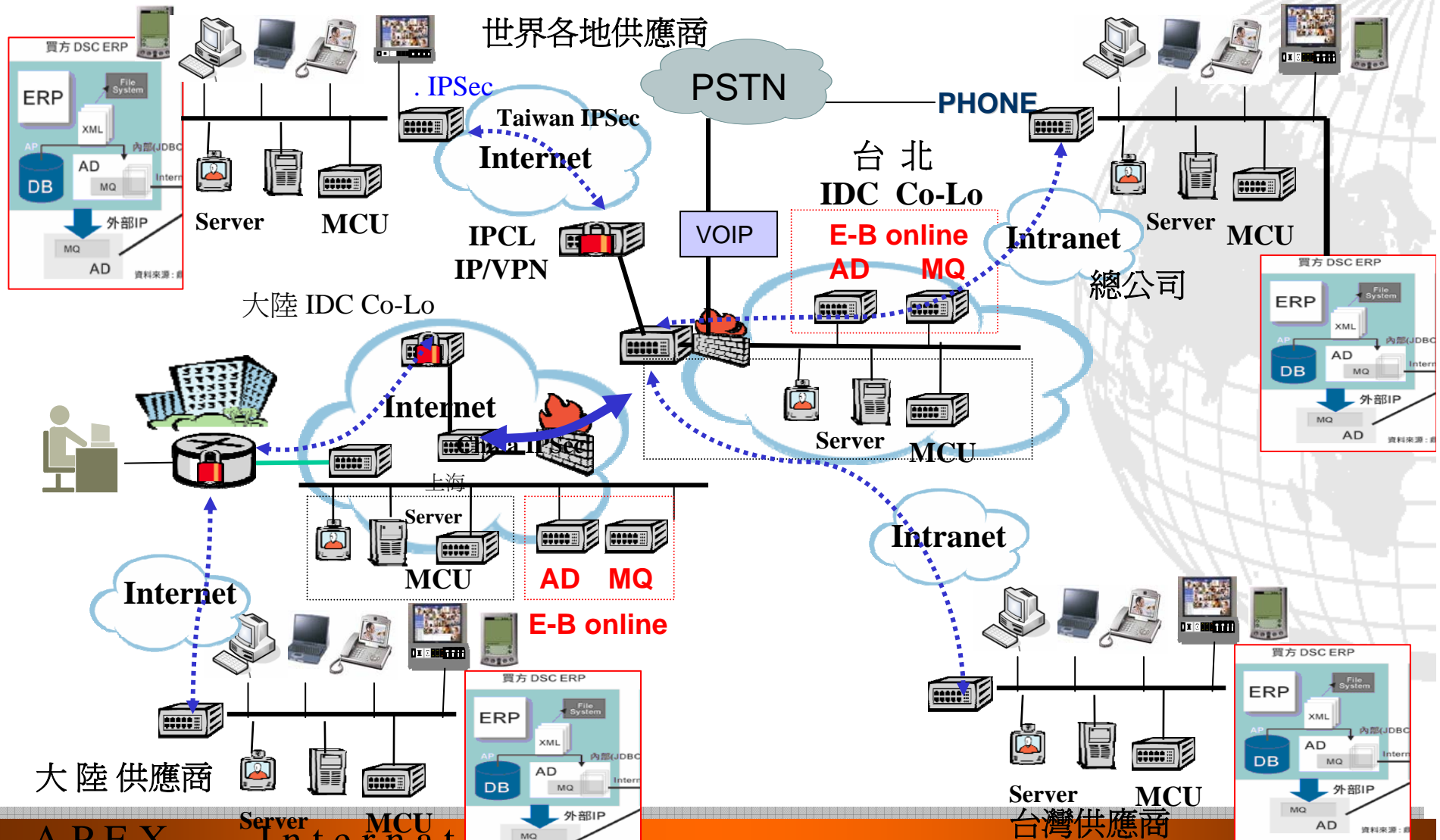


# 兩岸 ASP (IP/VPN) 平台架構





# B2B E-Market Place 架構圖





## Voice Conference

總公司

專業型(Room-base)

MCU User 帳號	
101	分機 201
102	分機 202
103	外線87919799



MCU Trust IP- PBX 機制	
CS會議代碼	IP PBX帳號
901	1901
902	1902

總公司PBX	
1	分機01
	分機02
	分機03

分公司

專業型(Room-base)

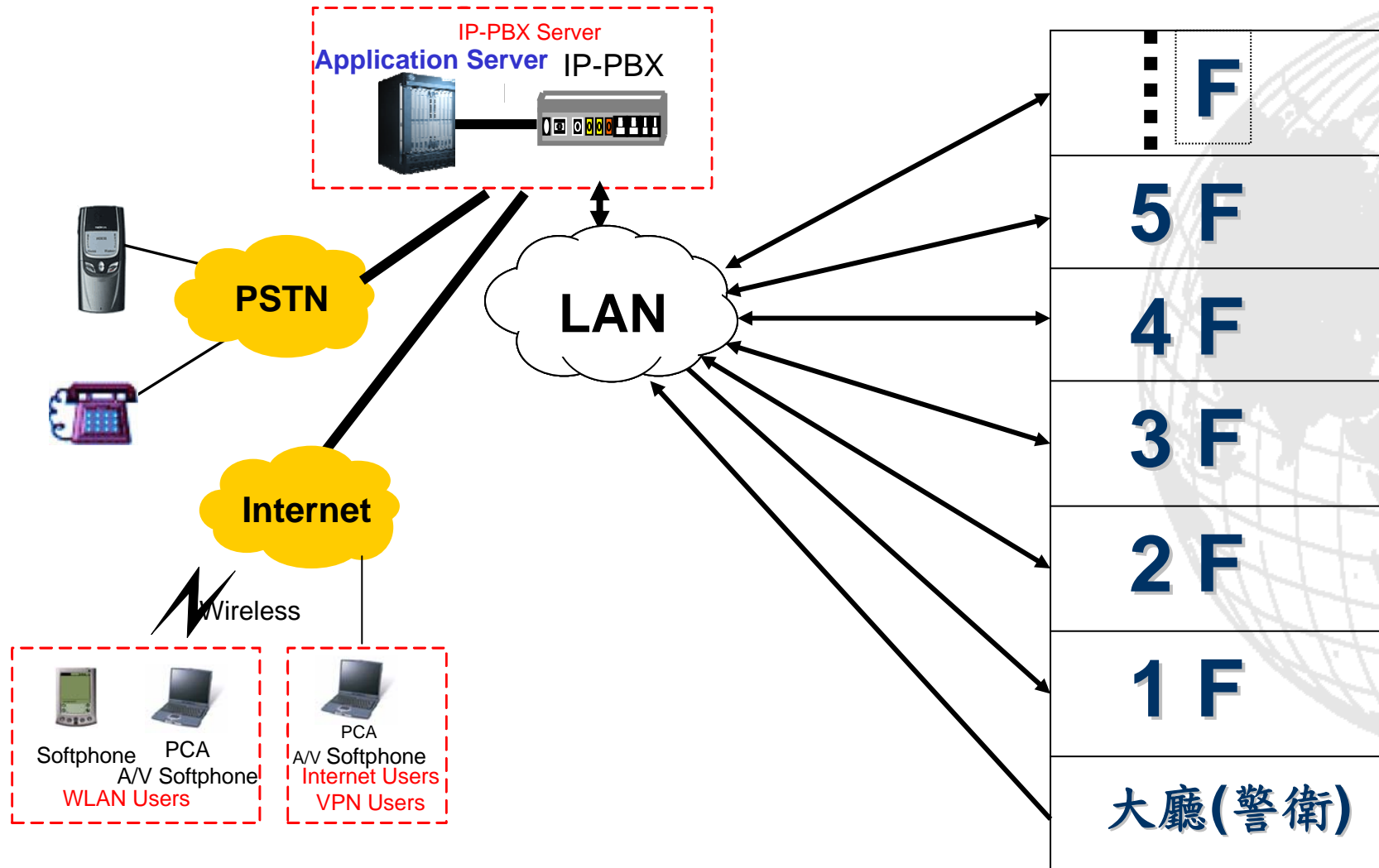


分公司PBX	
2	分機01
	分機02
	分機03



APEX Meeting Live Product

# Building Video Phone(居家安全)





# 多媒體 IP-PBX 整合 Solution

將IP PBX與平台整合可解決以下的問題

- 整合多工：IP-PBX / MCU / IVR / Record / mail / Attendance / NAT / Software Switch / 自動話務分配 (ACD) / 即時訊息 (IM) / IMPS / Security
- 整合環境：VPN/Internet/ Wifi/ 3G / HSDPA / PSTN
- 整合通訊：SIP & H.323 & 3GPP
- 整合終端：Soft phone / hard phone
- 整合應用：Web Call Center / 無人銀行 / VIP 客服 / VOIP / Conference / Education / 語音導覽與商業廣告應用 / 居家安全 / 居家照顧



*Thank you  
for your time*

**Q & A**

