

# 中國三網融合、十二五下網通趨勢

元富證券投顧

12.3.2010

游秋華



MasterLink  
Securities

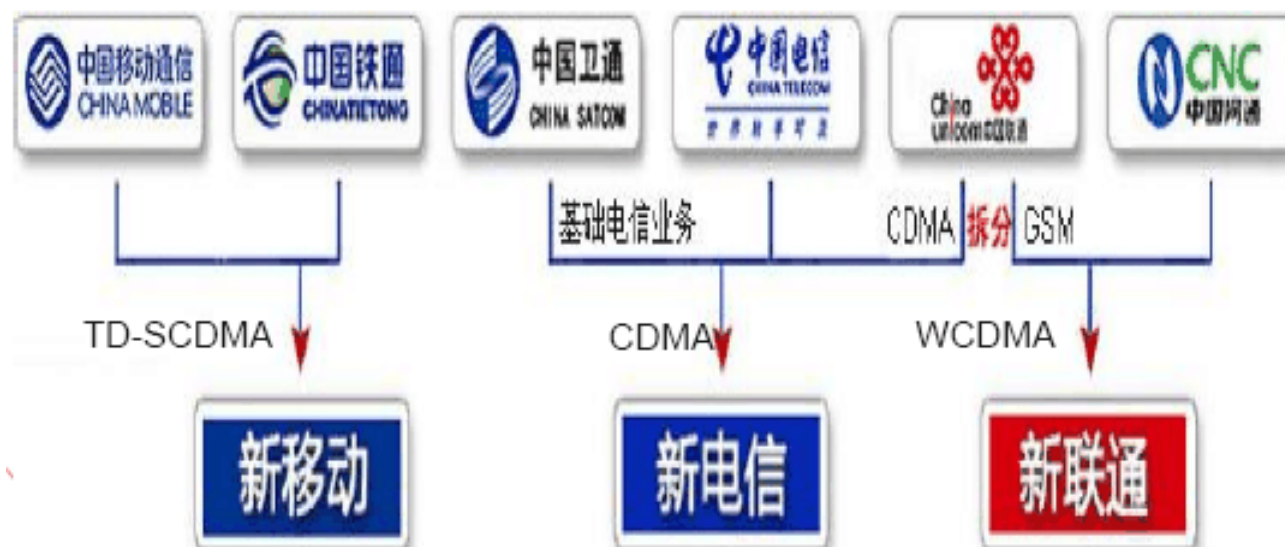
## 報告大綱：

- 從電信重組、三網融合到十二五
- 中國電信現況介紹
- 中國廣電現況介紹
- 廣電、電信新業務優劣勢比較
- 受惠個股
- 結論



## 中國電信產業2009年1月重組完成，形成三大電信營運商

- 中國電信營運商原本競爭力相差懸殊，2009年1月完成重組後，三大電信營運商中國移動、中國電信及中國聯通均有行動通訊及固網業務
- 重組後發放3張3G執照，積極佈建3G，其中中國移動獲TD-SCDMA，中國電信獲CDMA2000、中國聯通則為WCDMA



## 三網融合於2010年正式推動

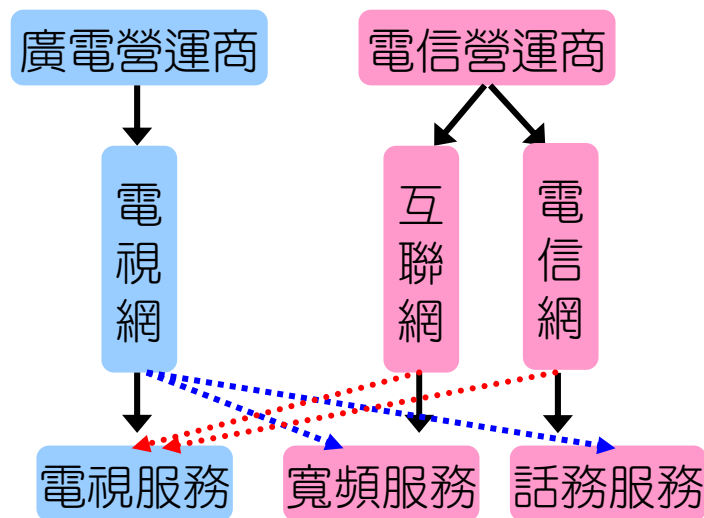
- 1999年明文禁止互相滲透
- 2004年首度鬆口
- 2009年取得實質發展，2010年終於通過，並列入十二五計畫重點

時間	進度
1999/9	發佈92號文件，明令禁止電信、廣電兩大行業互相滲透
2004年底	國家發改委在「鼓勵數字電視產業發展的若干政策」中表示，條件成熟時，推動電信與廣播電視市場相互開放、業務交叉競爭
2006/3	十一五計畫內強調要積極的推進三網融合
2009/5	國家發改委在「關於2009年深化經濟體制改革工作的意見」中表示，落實國家相關規定，實行廣電和電信企業的雙向進入，取得三網融合的實質發展
2010/1	溫家寶召開國務院常務會議，決定加快推進三網融合
2010/6	三網融合試點方案通過
2010/7	公布首批三網融合城市試點名單



## 三網融合關鍵為電信網與有線網的融合

- 三網融合意義：指電信網、廣播電視網、互聯網業務的融合，可以互聯互通，營運商業務可以互相滲透，使用相同通信協議，使網路資源共享，終極目標是能在一張網上同時提供語音、視頻及數據三項業務。
- 目前電信網及互聯網已融合，由電信營運商兼營，未來融合關鍵為電信網與有線網的融合



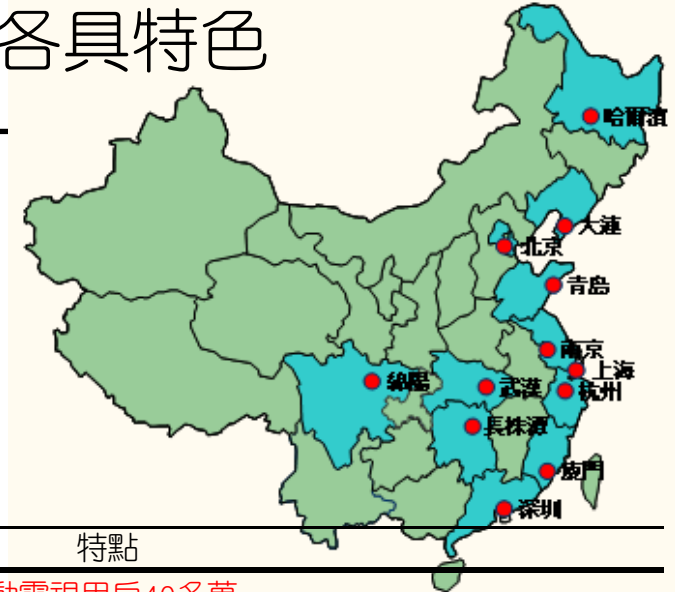
### 兩階段

2010~2012年：開展廣電和電信業務雙向進入試點，建立相關體制政策  
 2013~2015年：總結試點經驗，全面實現三網融合

業務	電信營運商	廣電業者
語音	傳統業務	通過IP電話進入
互聯網接入	傳統業務	部分進入，未來將大規模進入
視頻	通過IP TV進入	傳統業務
移動通信	傳統業務	不進入
手機電視、VOD等	新進入領域	新進入領域

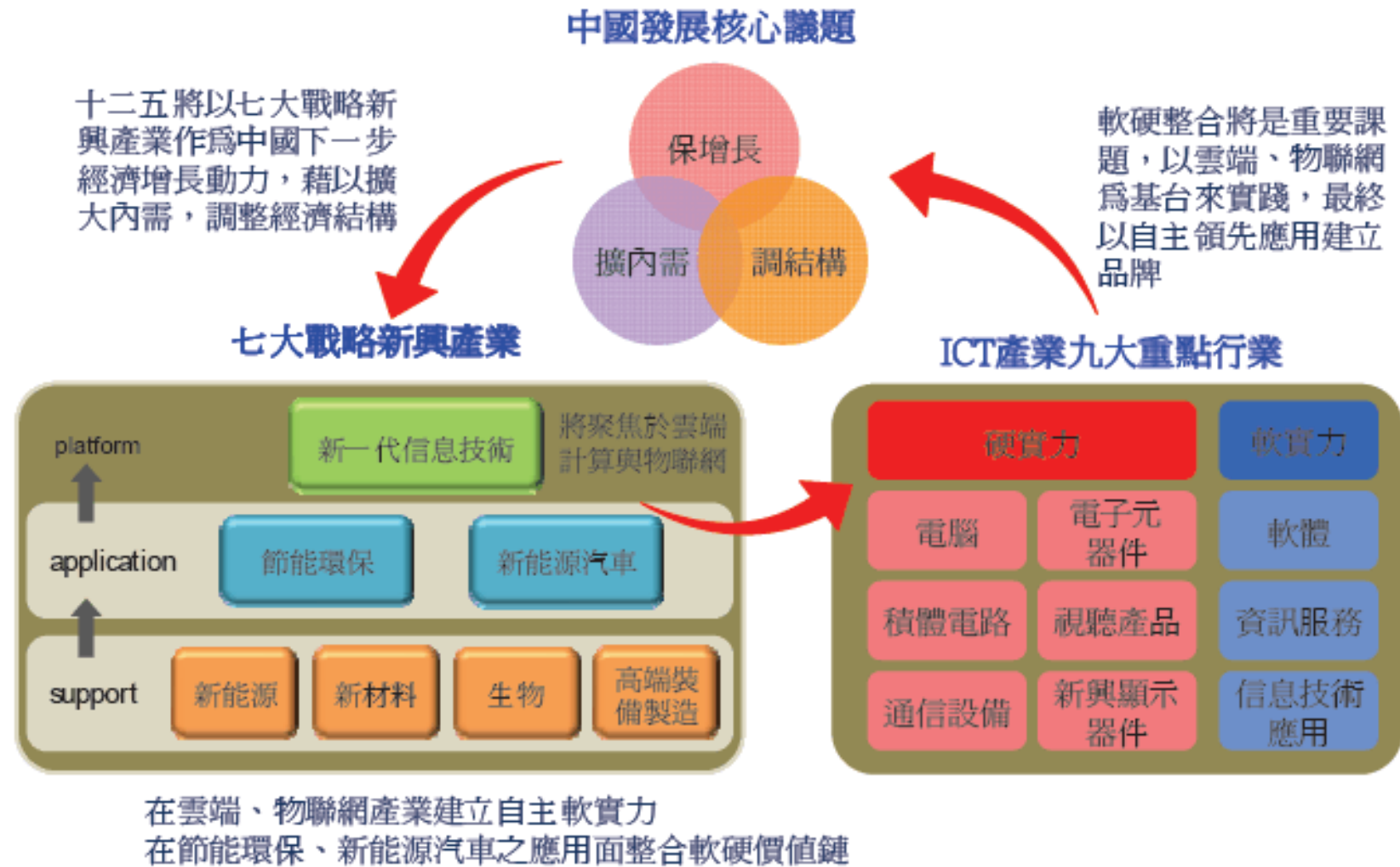
## 三網融合第一階段試點城市共12個，各具特色

- 共12個城市，1省1試點，該城市將成為該省日後推行樣本
- IP TV試點城市限1家電信企業，行動電視則不限家數



試點城市	電信寬頻用戶	IP TV用戶	數位電視用戶	有線寬頻用戶	特點
北京			240	8	有線網路齊全，歌華有線高清互動電視用戶40多萬
大連	120	8.7	150		NGB(Next Generation Broadcasting Network)首批示範網建設單位之一
哈爾濱	84.2	12	62		IP TV發展較早
上海	470	103	85	30	NGB示範區之一，FTTB發展較快
南京	139		130	6	IP TV發展較早
杭州	159	56	104	28	杭州華數為廣電標竿企業之一，有線數位電視、IP TV均發展較快
廈門		7	40	2.2	IP TV發展較早
青島			168	8	2005年率先完成數位電視轉換，NGB第一期試點城市，海爾、海信對三網融合態度積極
武漢		9	126	5	當地政府積極推動FTTB
湖南長株潭	94	0.35			當地企業與廣電合作較多
深圳		12.6	108	28	有線營運商市場化程度最高城市之一，天威視訊採STB租用方式，目前高清互動電視用戶達5.6萬個
綿陽			15		有線數位電視示範城市，長虹、九洲等家電企業積極推動當地政府申請試點

# 通訊在十二五計畫扮演重要角色



## 中國三大電信營運商鼎立，各有所擅，2009年為資本支出高峰

- 中國移動在行動通訊市佔率最高，高達70%
- 中國電信在固話及寬頻上網均擁較高市佔率，分別為61%、55%
- 中國聯通固話及寬頻主要在北方10省，各項業務較均衡
- 然因基地台佈建高峰在2009年，2010年資本支出多呈現下滑，爾後重點將放在網路優化

電信營運商	 中国移动通信 CHINA MOBILE	 China unicom 中国联通	 中国电信 CHINA TELECOM
經營業務	行動通訊為主	固網、寬頻、行動通訊	固網、寬頻、行動通訊
各項業務用戶數(百萬戶)	本地電話-約15~20(鐵通) 寬頻-約3.1(鐵通) 2G-575，3G-17	本地電話-99.3 寬頻- 46.6 2G-152，3G-11.7	本地電話-177.4 寬頻-61.9 C網- 85.5
目標市場	低端用戶，近年半數新增用戶來自農村	高端用戶	高端用戶
採用的3G技術	TD-SCDMA	WCDMA	CDMA2000
2009年營收	4521億人民幣	1539億人民幣	2082億人民幣
目前基地台數目	11.5萬	10.7萬個	N.A.
2010年預計CAPEX	1090億人民幣，YoY-8%	735億人民幣，YoY-35%	440億人民幣，YoY+16%

用戶數為2010年10月資料

Source: 各公司網頁，Masterlink



## 固網業務以寬頻上網成長較高，行動通訊用戶增長但ARPU下滑

- 固網部分以寬頻及數據業務成長性較高
- 行動通訊業務部分用戶持續增長，但ARPU因新增用戶以農村為主，下滑較大，尤以中國移動為甚

	Sales			Subscriber			ARPU		
語音業務	2008	2009	YoY	2008	2009	YoY	2008	2009	YoY
中國電信	96,258	78,432	-19%	208	189	-9.0%	38.5	34.7	-10%
中國聯通	57,336	47,288	-18%	110	103	-6.0%	43.6	38.3	-12%
	Sales			Subscriber			ARPU		
寬頻及數據業務	2008	2009	YoY	2008	2009	YoY	2008	2009	YoY
中國電信	84,144	95,318	13%	44.3	53.5	20.8%	83.7	80.3	-4%
中國聯通	27,866	31,044	11%	30.1	38.6	28.2%	63.6	57.2	-10%
	Sales			Subscriber			ARPU		
行動通訊業務	2008	2009	YoY	2008	2009	YoY	2008	2009	YoY
中國移動	411,810	452,103	9.8%	457.3	522.3	14.20%	83	77	-7.2%
中國聯通	64,240	69,769	8.6%	133.4	147.6	10.60%	42.3	41.6	-1.7%
中國電信	5,417	30,003	453.9%	27.9	56.1	101.10%	63.4	59.5	-6.2%

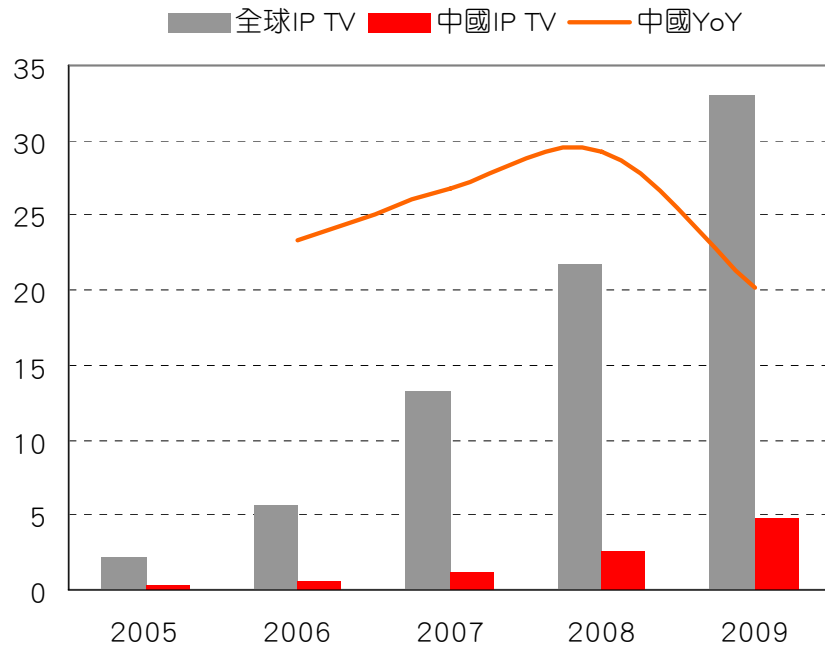
單位：百萬

Source: Masterlink



# 電信營運商用網綁、加值收入以增加用戶黏著度、提升ARPU；三網融合後，可跨入IP TV業務

現象	電信營運商解決方法	三網融合影響	相關商機
1.語音業務用戶流失， 2.寬頻ARPU下滑 3.行動通訊ARPU下滑	1.業務網綁(Bundle)； 2.加值業務佔比重提升 (鈴聲下載、短信等)	新增IP TV業 務、手機電 視、VOD業務	1.頻寬增加--> FTTx 2.電信商跨入內容 提供



Format	所需頻寬
H.264	7~8Mbps
HD	2~3Mbps
SD	

故一般IP TV+上網，營運商規劃頻寬在10Mbps

	理論下行速度	缺點
ADSL	8Mbps，但實際512Kbps~2Mbps	速度慢
ADSL 2+	24Mbps	傳輸距離1km以內
VDSL	55Mbps	傳輸距離600m

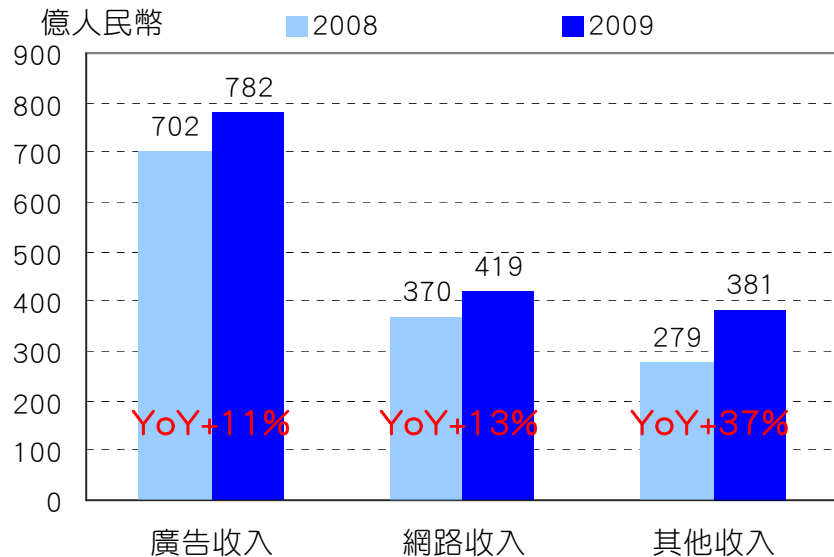
xDSL面臨速度與傳輸距離間的抵換

Source: FROST & SULLIVAN, Masterlink

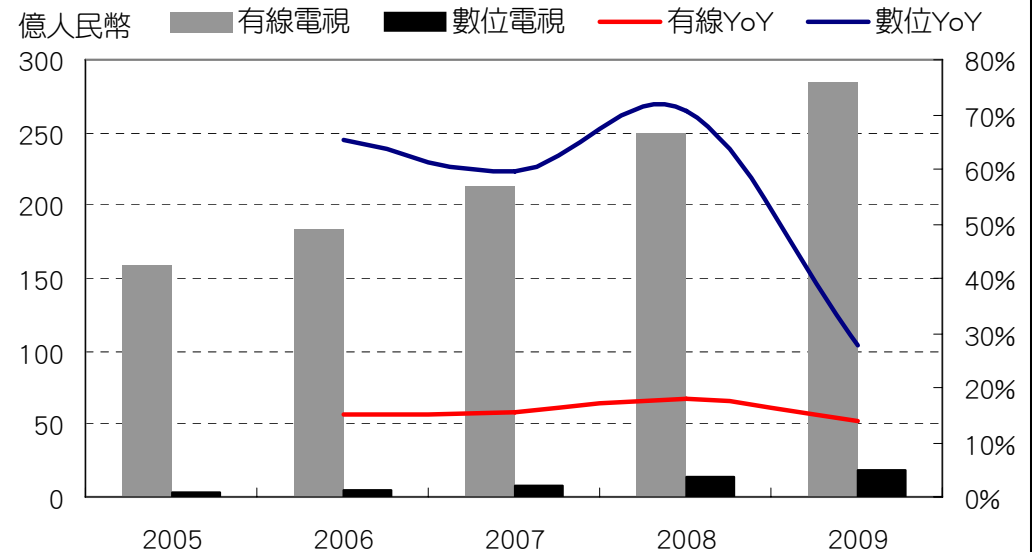
# 電影、廣播、有線電視電視2009年產值2270億人民幣，僅為三大電信營運商營收30%

- **廣播電視電影**：2009年廣播電影電視總收入為1852億人民幣，YoY+17%，其中廣播電視為1582億人民幣，YoY+17%
- **有線電視業者**：有線電視2009年網路收視費418億人民幣，YoY+13%，其中收視費收入284億元，YoY+14%，數位電視則為18億人民幣，YoY+28%
- 中國2009年廣播電視、電影及有線電視網路收益共2270億人民幣，遠低於三大電信營運商總營收8142億人民幣

廣播電視收入分佈及成長動力

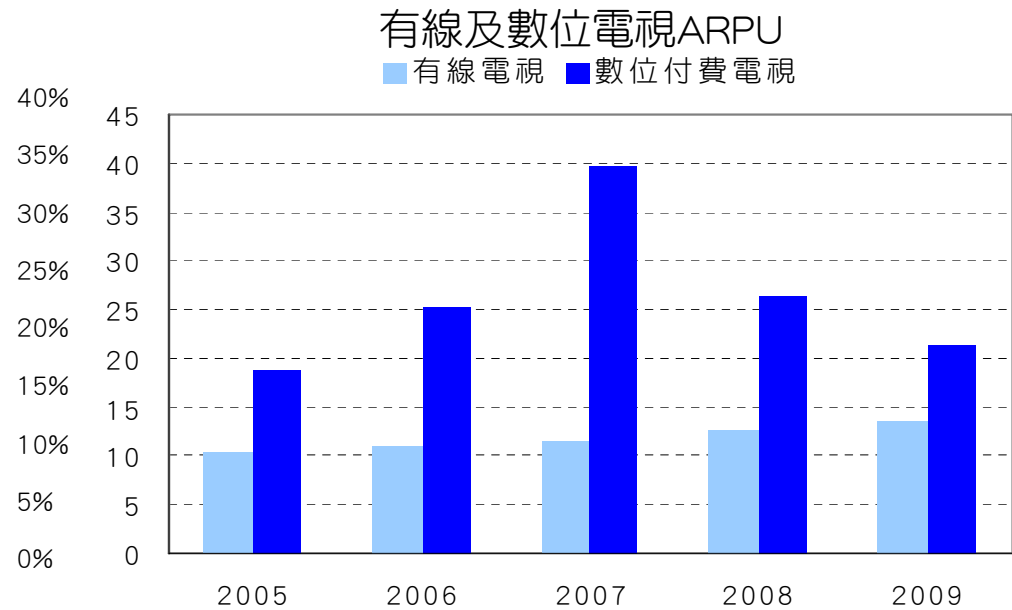
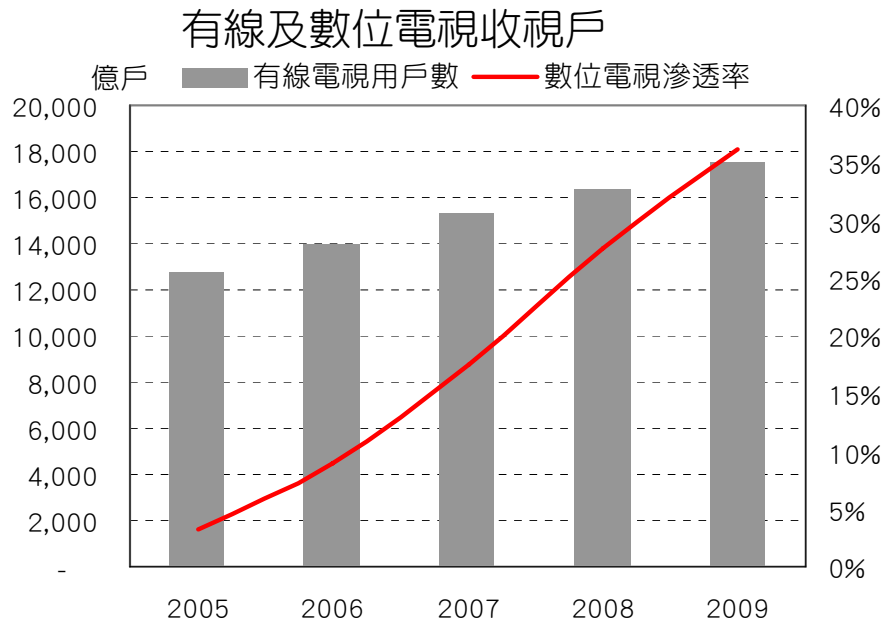


2005~2009年有線電視及數位電視收入



# 數位電視滲透率提升有助於電視業者營收提升

- 用戶數：中國2009年有線電視收視戶1.75億戶，其中6322萬戶為數位電視用戶(滲透率36%)，而718萬戶是屬付費用戶
- ARPU：有線電視因近年收視費提升，呈現緩步上揚，2009年為13.5元/月；而數位付費電視因仍在發展初期，每年ARPU波動仍大
- 因數位付費電視ARPU明顯高於有線電視平均，廣電營運商無不在數位化上努力，另外即是提供內容的優化



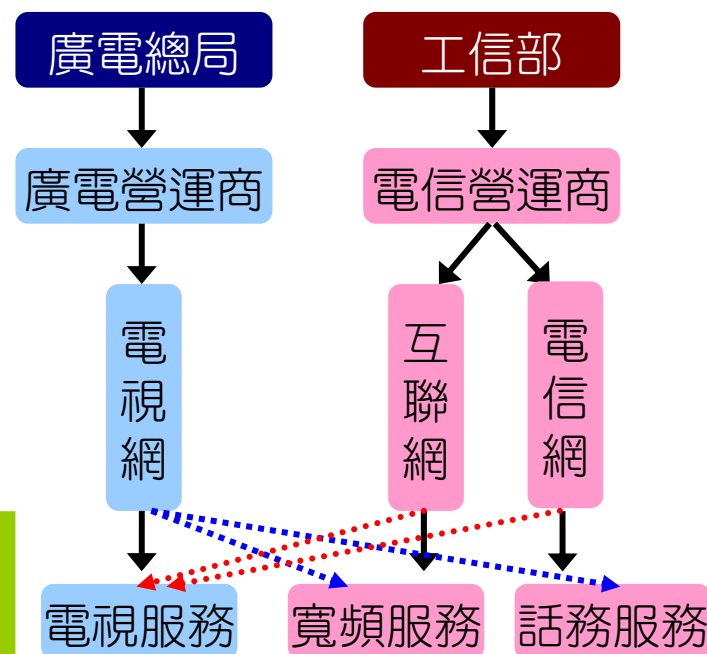
## 因政策傾斜，廣播有線電視者面對強大電信營運商需迎頭趕上

- **政策傾斜**：IP TV平台建設及管理權由廣電總局獲得，且廣電總局下轄單位可以開辦有線寬頻業務及IP 電話等，工信部不能再設立障礙，另廣播有線電視業者享稅賦優惠
- **掌握內容**：廣電系統中影視公司、電視台、節目製作等傳統皆緊密合作，為電信營運商缺乏
- **與地方政府關係良好**：廣電相關公司多有其各自經營區域，高層多由當地政府派任，與電信營運商全國經營性質相異
- **新業務牌照發放權在廣電總局手上**

獲IP TV、手機電視及互聯網電視牌照業者

IP TV	手機電視	互聯網電視
上海文廣	上海文廣	央視國際CNTV
央視國際網絡	南方傳媒	上海文廣
中國國際廣播電台	中央電視台	華數傳媒
華數傳媒	央廣視訊	
華夏安業	新華通訊社	
江蘇電視台	國務院新聞辦公室	
	人民日報社	
	華數集團	
	中國國際廣播電台	

牌照發放權在廣電總局手上，目前電信營運商皆尚未獲牌



## 廣電增加業務範圍進行綑綁銷售，而電信可跨入視訊業務

	競爭力	具競爭力業務	未來發展重點
廣電	內容	電視	IP 電話
電信	網路	電話、語音、寬頻	視訊業務

	IP TV	寬頻上網業務	IP 電話	手機電視
廣電	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 傳輸頻寬大 (100Mbps以上)</li> <li>2. 擁播控權</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 改成互動式系統較複雜</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廣電業者可藉此進行綑綁銷售(電話+寬頻上網+電視)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 傳輸頻寬大</li> <li>2. 獲牌照進度較快</li> <li>3. 內容豐富</li> </ul>
電信	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 傳輸頻寬小 (1M~2M)居多，計畫達成10M上</li> <li>2. 互動性較佳</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 具先天領先優勢</li> <li>2. 若升級至光纖，網路改建部分較小</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>因資費低廉，會傷及既有固話業務，故推行並不積極</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 傳輸頻寬小</li> <li>2. 手機用戶基礎廣大，具大量潛在客戶</li> </ul>

中國網通廠商供應鏈完整，主要受惠廠商以中國本土為主，台灣僅有代工機會

- 中國本土網通供應鏈齊全，設備廠有市佔率節節提升的中興、華為，光纖產業供應鏈也相當健全
- 三網融合、十二五計畫主要目的皆為刺激內需，相關商機大幅落入外國廠商手中不易
- 台灣相關廠商僅有代工機會

	中國廠商	台灣廠商
光纖設備	中興、華為、烽火	明泰、普萊德、友勁、前鼎
光纖機房、配線、被動元件	新海宜、日海通訊、亨通、中天	上詮、台通
IP STB		百一、正文、啟碁、明泰
Cable STB	創維、長虹、九洲、同洲	百一、兆赫、致振
有線電視	歌華有線、天威視訊、東方明珠、電廣傳媒	N.A.
電信營運商	中國聯通、北緯通信	N.A.
內容提供商	華誼兄弟、奧飛動漫	N.A.

## 結論

- 中國歷經電信重組、三網融合及十二五計畫將信息產業列入重點後，通訊產業為全國發展重點
- 中國三網融合政策下，因目前廣電實力較弱，政策偏向廣電，廣電及電信各有所擅
- 預期IP TV及IP電話分別為電信及廣電業者努力業務
- 中國網通廠商供應鏈完整，主要受惠廠商以中國本土為主，台灣僅有代工機會，以STB及光纖較可能受惠

