

行政院所屬各機關出國報告

(出國類別: 會議)

國家通訊傳播委員會與捷克電信辦公室 簽署瞭解電信合作瞭解備忘錄暨訪 問奧地利廣電局出國報告

服務機關：國家通訊傳播委員會

姓名職稱：蘇 蘅 主任委員

張時中 委員

蔡炳煌 處長

黃睿迪 簡任視察

派赴國家：捷克、奧地利

出國期間：100年9月3日至9月9日

報告日期：100年11月15日

出國報告摘要表

出國期間：100年9月3日(星期六)至100年9月9日(星期五)

出國地點：捷克布拉格及奧地利維也納

內容摘要：

本會代表此行主要與行政院研究發展考核委員會朱主任委員景鵬及團員共組代表團，在行程第一天參與該會與捷克內政部共同舉辦之「第三屆台捷電子化政府論壇」，並由張委員時中以「台灣的普及服務」為題發表英文專題演說，向捷克內政部及其他與會代表簡報我國寬頻市場現況、政府推動寬頻普及服務之政策規劃，並分享實踐過程的寶貴經驗，獲得多方好評。隔日，在雙方政府首長、我駐捷克代表處邱仲仁大使及所有代表團成員的見證下，本會與捷克電信辦公室正式簽署「臺捷電信合作瞭解備忘錄」。

本會代表另於回程訪問奧地利廣電局(KommAustria)，彼此就廣電媒體營運管理、無線電視數位轉換、有線電視數位化等議題深入交換意見。本會代表此行與捷奧兩國之通訊傳播管制機關進行多項重要議題交流與意見交換，參考歐盟國家政策規畫、落實過程之重要參考，收獲豐富，尤其「台捷電信合作瞭解備忘錄」的順利簽署，已為台捷兩國未來電信議題之合作與友誼，奠定堅實基礎，雙方首長及代表團成員互動融洽，建立難得情誼，更將成為我國未來對其他歐洲國家展開通訊傳播交流的新起點。

目錄

壹、 目的	1
貳、 代表團成員與行程概要	2
一、 本會代表及我代表團成員	2
二、 行程概要	2
參、 行程	3
一、 臺捷第 3 屆電子化政府研討會	3
(一) 會議紀要	3
1. 張委員時中演說 題目：UNIVERSAL SERVICES IN TAIWAN	3
2. 捷克電信辦公室主委 PAVEL DVOŘÁK 演說 題目：DIGITAL CONVERGENCE	4
(二) 其他	5
二、 拜會捷克公共電視台	5
(一) 捷克公共電視台簡介	5
(二) 會談摘要	6
三、 簽署「臺捷電信合作瞭解備忘錄」	7
(一) 簽定備忘錄的意義及經過	7
(二) 本會成功樹立國際合作與經驗交流的新起點	8
(三) 《臺捷電信合作瞭解備忘錄》的具體落實	12
1. 行動計畫目標	12
2. 共同關切議題	13
3. 行動計畫	13
(四) 捷克電信辦公室簡介	13
四、 訪問奧地利聯邦總理府	15
五、 訪問奧地利廣電局	16
(一) 奧地利廣電局的組成及業務職掌	17
(二) 奧地利推動無線電視數位轉換經驗分享	17
(三) 有線電視數位化	18
(四) 廣電媒體的營運管理	19
(五) 傳播內容管理	19
肆、 心得與建議	20
伍、 附件	21

圖表目錄

圖表 1 張委員時中以英文表達專題演說	3
圖表 2 捷克 Dvořák 主委發表演說	4
圖表 3 捷克公共電視台	5
圖表 4 蘇主委及張委員聽取捷方代表簡報	6
圖表 5 Pop 處長(左)及 Hanus 主任與本會交流	6
圖表 6 捷克電信辦公室大樓。	7
圖表 7 本會蘇主任委員蘅與捷克電信辦公室主委 Pavel Dvořák 於 9 月 6 日在布拉格簽署 「台捷電信合作瞭解備忘錄」，捷方也準備我國國旗及捷克國旗於簽署桌面。	8
圖表 8 捷克電信辦公室人員將我國國旗及捷克國旗放置於簽署儀式會場	9
圖表 9 兩國國旗及電信合作瞭解備忘錄紙本	9
圖表 10 本會蘇主任委員蘅代表本會及我代表團致謝詞（主委右起為：我駐捷克代表處 邱大使仲仁、本會張委員時中、蔡處長炳煌）	10
圖表 11 捷克電信辦公室主委 Dvořák 向我代表團成員及所有觀禮人員致歡迎詞	11
圖表 12 蘇主委、張委員聽取捷克人員對雙方未來交流之想法與建議（左二為研考會朱 主委景鵬、左一為研考會簡副處長宏偉）	12
圖表 13 Dvořák 主委率同仁與我代表團交流（左二為 Jana Fürstová 委員、左一為捷克內 政部電子化政府司司長 Jiri Prusa、右一為 CTO 國際關係司副司長 Nadezda Paclova、右二為 CTO 副主席 Marek Ebert）	12
圖表 14 蘇主委聽取兩會對於未來加強交流議題之意見交換	12
圖表 15 蘇主委及 Dvořák 主委合影留念	14
圖表 16 蘇主委及 Dvořák 主委率參與簽署儀式人員合影留念	14
圖表 17 蘇主委致贈本會紀念品給奧地利聯邦總理府總署長 Manfred Matzka	15
圖表 18 奧地利廣電局 KommAustria	16
圖表 19 蘇主委向奧地利廣電局主席 Ogris 及主管簡介本會組織與分工	16
圖表 20 奧地利廣電局主席 Michael Ogris	17
圖表 21 蘇主委及張委員就我國有線電視數位化及無線電視數位轉換等議題與奧地利廣 電局同仁交換意見	18

壹、目的

今年 1 月間，捷克電信辦公室（Czech Telecommunication Office, CTO）透過我駐捷克代表處轉達表示，希望能與本會洽簽電信領域之合作文件。本會評估認為，參考過去本會與蒙古通訊規管委員會（Communications Regulatory Commission, CRC）洽簽瞭解備忘錄之合作前例，倘能順利簽署電信瞭解備忘錄，不僅有助本會開拓與歐洲國家合作契機，汲取國際通訊傳播管制者之政策規管經驗，擴展本會與歐洲國家合作機會，更可增加我國國際能見度與政策視野，值得全力推動。

接著，雙方就備忘錄完成合作目標與方向達成初步瞭解後，交由兩國外交部就文字內容進行細部研議，提供修正建議，並經雙方政府再三斟酌確認後終於達成最後共識，我行政院亦於 8 月底正式核准本會陳報之英文約本及中譯本，本會同步展開與捷方商定各項行程、議題，以及趕辦各項手續，並由蘇主任委員蘅於 9 月 3 日率張委員時中、綜合企畫處蔡處長炳煌及黃簡任視察睿迪啓程經維也納轉往捷克。

本會代表此行主要與行政院研究發展考核委員會朱主任委員景鵬及團員共組代表團，在行程第一天參與該會與捷克內政部共同舉辦之「第三屆台捷電子化政府論壇」，並由張委員時中以「台灣的普及服務」為題發表英文專題演說，向捷克內政部及其他與會代表簡報我國寬頻市場現況、政府推動寬頻普及服務之政策規劃，並分享實踐過程的寶貴經驗，獲得多方好評。隔日，在雙方政府首長、我駐捷克代表處邱仲仁大使及所有代表團成員的見證下，本會與捷克電信辦公室正式簽署「臺捷電信合作瞭解備忘錄」。本會代表另於回程訪問奧地利廣電局（KommAustria），彼此就廣電媒體營運管理、無線電視數位轉換、有線電視數位化等議題深入交換意見。

本會代表此行與捷奧兩國之通訊傳播管制機關進行多項重要議題交流與意見交換，參考歐盟國家政策規畫、落實過程之重要參考，收獲豐富，尤其「台捷電信合作瞭解備忘錄」的順利簽署，已為台捷兩國未來電信議題之合作與友誼，奠定堅實基礎，雙方首長及代表團成員互動融洽，建立難得情誼，更將成為我國未來對其他歐洲國家展開通訊傳播交流的新起點。

貳、代表團成員與行程概要

一、本會代表及我代表團成員

本會代表	與會人員	職稱
國家通訊傳播委員會	蘇 蘅	主任委員
國家通訊傳播委員會	張時中	委員
國家通訊傳播委員會	蔡炳煌	處長
國家通訊傳播委員會	黃睿迪	簡任視察

我代表團成員	與會人員	職稱
行政院研究發展考核委員會	朱景鵬	主任委員
行政院研究發展考核委員會	簡宏偉	副處長
行政院研究發展考核委員會	蔡世田	高級分析師
內政部資訊中心	沈金祥	資訊中心主任
內政部社會司	顏靚殷	科長
檔案管理局	張文熙	組長
財團法人資訊工業策進會	朱海燕	處長
中華電信公司	王文正	產品總監

二、行程概要

日期	行程內容
9/3 (六) 第一天	桃園國際機場出發
9/4 (日) 第二天	經維也納國際機場轉抵布拉格
9/5 (一) 第三天	參加臺捷第 3 屆電子化政府研討會 訪問捷克公共電視台 (Czech TV) __ 張時中委員簡報寬頻普及服務

9/6 (二) 第四天	本會與捷克電信辦公室簽署「台捷電信合作瞭解備忘錄」
9/7 (三) 第五天	抵達奧地利維也納
9/8 (四) 第六天	赴奧地利總理府聽取電子化政府簡報
9/9 (五) 第七天	訪問奧地利廣電局
9/10 (六) 第八天	返抵桃園國際機場

參、行程

一、臺捷第 3 屆電子化政府研討會

臺捷第 3 屆電子化政府研討會係於 9 月 5 日於捷克內政部舉行，捷克方面主要由捷克內政部、捷克政府機構與當地人士共同出席，合計雙方約 50 餘人參加，我方係由研考會朱主任委員景鵬代表開幕致詞，分享兩國共同參與、探討、分享全球電子化政府發展趨勢，以及彼此推動電子化政府成果，盼能持續促進深化兩國在電子化政府各領域的合作。

在研討會的下午場次，本會張委員時中以「台灣的普及服務」為題發表英文專題演說，向捷克內政部及其他與會代表簡報我國寬頻市場現況、政府推動寬頻普及服務之政策規劃，並分享實踐過程的寶貴經驗。捷克電信辦公室主委 Pavel Dvořák 也在會議中，以「Digital convergence」為題進行專題報告

(一) 會議紀要

1. 張委員時中演說 題目：Universal Services in Taiwan

張委員首先簡介臺灣的基本背景，包括人口分布、國民所得、本島地形、偏鄉及山區位置、民眾使用寬頻上網情形，以及我國固網、行動寬頻上網、整體寬頻上網趨勢等基本市場資料，讓在場聽眾對於臺灣的各項資料具備基本瞭解，並說明我



圖表 1 張委員時中以英文表達專題演說

國政府已在 2009 年「i-Taiwan」計畫編列美金 52 億元的經費，推動國家資通訊發展計畫各項期程目標與方案，並且深入闡述中的各項關鍵要素的推動情形以及各項應用服務的推展狀況。

接著，張委員先揭示我國推動寬頻普及服務的上位政策目標，強調其核心價值就是要落實偏鄉地區民眾對於語音及數據服務的電信近用權，透過電信法的規範課予電信普及服務的各項義務，每年電信事業繳交之普及服務基金平均約有 300 萬美元，並由政府成立電信事業普及服務基金管理委員會進行管理，從 2007 年開始推動「村村有寬頻」計畫，多年來已經在全臺佈建超過 450 公里以上的光纖電路，本會先在 2007 年完成 46 個偏鄉的寬頻服務建置，並自 2008 年起逐年完成 116 個山區部落的寬頻建置，以一步一腳印的精神，紮實地推動普及服務。

張委員強調，普及服務是一項紮根工作，本會人員深入臺灣每一個角落，除了必須克服高山地形障礙，還需時時面臨山崩、地震、颱風等天然災害的侵襲，但是多年來的實踐，我們已經可以看到寬頻普及服務的成果，例如偏鄉地區的小朋友可以利用網路資源，搜尋最新資料作為教材，也可以應用各項遠距教學之用，同時也可以讓偏鄉或部落地區的長者進行各項網路使用的教學課程，也可延伸遠距醫療的服務範圍；此外，普及服務也可強化我國電子化政府的服務觸角，使其更加深入民眾的生活之用，更徹底地實現普及服務的目標。

2. 捷克電信辦公室主委 Pavel Dvořák 演說 題目：Digital convergence

Dvořák 主委先向聽眾簡介捷克電信辦公室的組織與業務職掌，以及捷克目前的電信市場現況。他指出，行動寬頻是目前捷克民眾愈來愈倚重的上網平台，這可以從 sim 卡發卡量的逐年增長看出長期趨勢，除了 2009 年金融海嘯影響全球經濟，致使行動寬頻上網人



圖表 2 捷克 Dvořák 主委發表演說

數略有下降之外，目前捷克的 sim 卡總量就超過一千萬張（註：捷克總人口數約為一千萬人），Dvořák 主委認為，倘若電信業者能夠更加致力調降價格、強化服務與內容，捷克的行動電信市場仍有很大的發展空間；

然而，相對而言，在捷克的固網市場，除了國際長途電話業務仍有一定比例外，透過固網上網的比率已呈現逐年降低的趨勢，例加 DSL 業務即呈現明顯的下降趨勢。

不過，Dvořák 主委對於當地民眾使用 3G 上網的比例，仍然不是非常滿意，他認為這與電信業者一開始抱持保守以待的謹慎態度、致使投入基礎建設較晚，可能有很大的關係。此外，Dvořák 主委也指出，捷克政府只核發業者執照，卻沒有要求業者提出嚴格要求與配套作法，可能也是較其他歐洲國家的電信市場相較發展較緩的原因之一，他強調捷克電信辦公室十分重視此一情形，未來也將督促當地電信業者投入更多資源投入基礎設備，以加速行動寬頻的佈建。

接著，Dvořák 主委向聽眾簡介捷克政府推動無線電視數位轉換的各項規畫與進展，並表示捷克電信辦公室從 2008 年以來就開始逐步推動無線電視數位轉換，採用分區實現的方式進行，在今年的 11 月底前預計可將全國數位無線電視的涵蓋率達到總人口數的百分之百。Dvořák 主委說，捷克政府對於無線電視數位轉換業務，分別在 2008 年及 2009 年進行了二次大規模的討論，修訂了各項方案，而今年捷克政府通過第 78 號決策令，捷克電信辦公室將和工業與貿易部（工貿部）合作，統整了 800Mhz 及 900Mhz 的頻段，預計從明年開始進行數位紅利的拍賣計劃，應用作為 LTE 高速行動上網之用，讓頻譜效益極大化。

（二）其他

本次「臺捷電子化政府研討會」係於捷克內政部舉行，雙邊政府高層互動往來十分友好，捷克內政部部長 Jan Kubice 也親自出席並擔任專題演講，他除了讚揚我國在電子化政府的成果，獲得國際間極高的評價，也為兩國政府機構的合作奠定良好基礎與極大的示範作用，更促使捷克電信辦公室等其他政府機關參考兩國政府良好的交流前例，展開與本會洽簽電信合作瞭解備忘錄的協商事宜，未來一定有助兩國進一步開展其他領域的交流、厚植雙方的友誼。

二、拜會捷克公共電視台

（一）捷克公共電視台簡介

捷克公共電視台的前身是 1953 年的捷克斯洛伐克電視台，最早從播放黑白影像訊號開始播送（現已改為數位化），現今的「捷克公共電視台」組織係於 1992 年依「捷克電視法」之規定成立，並交由「捷



圖表 3 捷克公共電視台

克電視委員會」15位委員進行督導（委員任期六年，每二年改選三分之一），其收入係由其他商營電視台每年營運收入繳交一定比例作為電視執照費。捷克電視台目前有二個全國性頻道 CT1（綜合台）與 CT2（文化台），CT24（24 小時播出之新聞台）是藉由衛星與有線電視系統進行播送，此外，該台旗下還轄有一個運動頻道 CT Sport。

（二）會談摘要

時間：100 年 9 月 5 日

地點：捷克公共電視台

接待人員：Mr. Pavel Hanus, chief of project for digitalization of CZ TV
Mr. Rudolf Pop, Director of Technical Department

Pop 處長先向本會代表簡介捷克公共電視台的發展簡史，並介紹目前捷克公共電視台各台的屬性，以及近年來的發展重點，以及播送方式等等。Pop 處長也表示，捷克公共電視台目前採 DVB 技術規格，轉播 mpeg2 的標準格式的電視節目，他補充表示，捷克目前雖有高畫質節目的播送，但並非全國都能接收高畫質訊號，僅限於數個大城及鄰近區域才可接收高畫質訊號。

另外，捷克公共電視台與其他國家相似，採用漸進式的方式推動高畫質節目的製播，Pop 處長說捷克公共電視台係於去年的溫哥華冬季奧運時，轉播高畫質的體育賽事節目，他認為明年的倫敦奧運將是推升高畫質節目與創造觀眾收視偏好的另一個絕佳時機，此外，明年預計在以衛星播送的 CT24 頻道上，交替標準畫質及高畫質節目，未來朝向全時段的方式播送高畫質節目。

Hanus 主任指出，無線數位電視台轉播高畫質節目的另一個重點在於：「商業模式」（business model）是什麼？尤其捷克共和國相較其他國家而言，並非屬大市



圖表 4 蘇主委及張委員聽取捷方代表簡報



圖表 5 Pop 處長(左)及 Hanus 主任與本會交流

場結構，不易創造出新的使用者或觀眾群，而且捷克公共電視台明年度也將實行新的法規，未來僅有體育台可以播放商業廣告，但也僅能佔 1.5%的播送時間，顯然無法支持電視台維持日常營運及其他支出，而目前捷克公共電視台的收入來源主要來自於每個月約 8 美元的收視費。

另外，本會代表詢問捷克政府是否提供民眾補助或補貼進行數位轉換。Hanus 主任說，捷克政府並沒有提供特殊的補助或補貼措施，他們認為許多捷克民眾早已換購新型的液晶電視機或電漿電視機等設備，即具有收看 DVB-T 電視訊號的能力，而且數位機上盒已經降至每台約 50 歐元左右的价格，民眾的接受度較高，而且根據分區調查資料顯示，在數位轉換前二個月，捷克民眾未具收視數位電視訊號能力之比例約為 8%至 10%，接近數位轉換期限之前，比例將會降至 3%至 4%左右，而在數位轉換完成之後，仍有 1%的民眾未進行數位轉換，他們評估未轉換的比例甚小，現在應該已是進行數位轉換的成熟時機，因此捷克政府將重點放在媒體宣導工作之上，先讓民眾知悉政府即將進行數位轉換，自行備妥數位轉換相關設備，並且由政府提供技術諮詢服務。

三、簽署「臺捷電信合作瞭解備忘錄」

(一) 簽定備忘錄的意義及經過

本會主任委員蘇蘅於今（100）年 9 月 6 日當地時間上午 9 時 30 分，率團赴捷克電信辦公室與該會主委 Pavel Dvořák 完成簽署「臺捷電信合作瞭解備忘錄」，此不僅是本會首度與歐洲國家簽訂電信合作瞭解備忘錄，雙方更備忘錄中以正式國名及官方職銜互稱，具有實質合作及擴展外交之雙重意義，彼此共盼未來將基於平等、互惠與互利原則，藉由資訊交換、人員互訪及聯合計畫等方式進一步強化合作關係。

關於本備忘錄之簽定經過，由我國外交部及駐捷克代表處居間協調，續由本會與捷克電信辦公室就各項合作內容進行充分溝通與磋商，商定雙方未來合作範疇，內容包含無線電頻率監測、號碼管理、網路互連、無線通訊及執照核發等議題，本會盼藉此建立雙方專業合作平台，以資通訊科技展現我國外交軟實力，並引介歐洲各國最新的管制政策思考概念。



圖表 6 捷克電信辦公室大樓。



圖表 7 本會蘇主任委員蘅與捷克電信辦公室主委 Pavel Dvořák 於 9 月 6 日在布拉格簽署「台捷電信合作瞭解備忘錄」，捷方也準備我國國旗及捷克國旗於簽署桌面。

(二) 本會成功樹立國際合作與經驗交流的新起點

Pavel Dvořák 主委在致詞時，首先以「我的朋友」向所有觀禮貴賓及捷方人員介紹本會代表，並表示「臺捷電信合作瞭解備忘錄」的簽署，象徵著雙方已樹立國際合作與交換各項電信議題的起點，相信可有助引介彼此的管制經驗，共同面對匯流時代可能的挑戰與難題。Pavel Dvořák 主席也說，捷克電信辦公室目前最重要的工作之一就是推動無線電視數位轉換、數位紅利以及頻譜管理等作業，他非常期盼能藉由難得晤面機會，學習來自其他國家的經驗與智慧。



圖表 8 捷克電信辦公室人員將我國國旗及捷克國旗放置於簽署儀式會場



圖表 9 兩國國旗及電信合作瞭解備忘錄紙本

本會蘇蘅主委致謝詞時表示，現今全球電訊傳播進展的速度飛快，世界各國的政府機關都面臨著在全力推動電信建設發展的同時，如何能夠兼顧保護消費者利益以及其他層面的重要議題，她認為「臺捷電信合作瞭解備忘錄」的簽署就是一個很好的跳板，不僅能讓我國政府參考歐陸國家最新的管制思維，提供實質助益，更能藉由彼此資訊互通、管制經驗的分享，提供兩國政府未來擘畫電信政策時，作為擬定具體發展方向的重要參考，相信能讓雙方能夠更具信心地落實、推動各項電信政策，也期盼「臺捷電信合作瞭解備忘錄」順利簽署之後，台捷可以儘快商議後續的各項實際合作計畫，讓雙邊人員、專家、政府組織與研究機構展開互動、交流，並分享各項電信議題的看法，將來也可進一步研議在臺灣或捷克兩地舉行各項研討會。



圖表 10 本會蘇主任委員蘅代表本會及我代表團致謝詞（主委右起為：我駐捷克代表處邱大使仲仁、本會張委員時中、蔡處長炳煌）

最後，對於捷克電信辦公室主委 Dvořák 以及我國駐捷克代表處大使邱仲仁率領同仁，全力協助促成「台捷合作瞭解備忘錄」的簽署，以及細心籌辦本代表團抵離所需的各項事務，本會代表特別表達誠摯謝忱。

簽署典禮上，我國觀禮貴賓包括：行政院研究發展考核委員會主任委員朱景鵬、我國駐捷克代表處大使邱仲仁、本會委員張時中、綜合企劃處處長蔡炳煌等人，捷克貴賓則包含捷克電信辦公室委員 Jana Furstová 女士及內政部司長 Jiri Prusa 等人。



圖表 11 捷克電信辦公室主委 Dvořák 向我代表團成員及所有觀禮人員致
歡迎詞

(三) 《臺捷電信合作瞭解備忘錄》的具體落實

蘇衛主委、張時中委員及 Dvořák 主委等人，在簽署儀式結束後立即展開會談，首先就第 4 代行動技術執照發放、無線電視數位轉換、無線寬頻上網政策、資費管制模式、行動寬頻費用等議題深入交換意見。Dvořák 主委在會談中表示，捷克明年即將展開 4G 頻譜拍賣釋照作業，並且一併檢視捷克完成無線電視數位轉換的後續數位紅利及整體頻譜規劃。他指出，數位無線電視的釋照作業應考量當地的媒體市場現況與胃納量，思考如何能以更有效方式增進數位無線電視頻譜運作效率，他們評估後認為，捷克所需的全國性數位無線電視執照約為 2 張。

此外，對於行動通信資費管制議題，捷克電信辦公室委員 Jana Fůrstová 女士指出，個別歐盟國家制定的資費管制措施，尚屬符合歐盟執委會(European Commission)所議定之方向，目前捷克政府對於行動資費並無細部資費管制措施，但捷克政府已委外完成相關評析報告，該報告建議，應對於具有市場力量的電信業者的批發價(wholesale pricing)進行若干管理。

蘇衛主委、張時中委員與 Dvořák 主委，已於捷克電信辦公室為本會及代表團舉辦之慶賀晚宴中商議，雙方希望在明(2012)年 12 月底之前，能夠舉辦至少一次的雙邊研討會，以及推動一項合作計畫。台捷彼此同意應建立實質交流之議題，並具體形成行動計畫目標、共同關切議題以及行動計畫。分述如後：

1. 行動計畫目標

根據兩會簽定 MoU 之內容以及兩會簽署儀式後交換意見之結論，未來近期之行動計畫目標初步訂定為：

■ 交換兩會有關電信規管措施資訊



圖表 12 蘇主委、張委員聽取捷克人員對雙方未來交流之想法與建議(左二為研考會朱主委景鵬、左一為研考會簡副處長宏偉)



圖表 13 Dvořák 主委率同仁與我代表團交流(左二為 Jana Fůrstová 委員、左一為捷克內政部電子化政府司長 Jiri Prusa、右一為 CTO 國際關係司副司長 Nadezda Paclova、右二為 CTO 副主席 Marek Ebert)

■分享電信規管之政策制定、策略設定與執行之經驗分享

■促進兩會共同投入電信規管政策研究及策略發展

2. 共同關切議題

議題一：頻譜執照拍賣制度與管理，包括：4G 頻譜分配規劃政策、拍賣競標制度設計，以及實施作業及後續評估。

議題二：發展資費模式，包括理論概念、推動實務與未來趨勢探討

議題三：無線電視數位轉換，包括：訊號涵蓋與傳送平台、民眾宣導、DVB-T2 標準研訂與營運模式探討、頻譜再利用（數位紅利）。

其他：寬頻上網普及服務、Wifi 與寬頻行動上網接取

3. 行動計畫

■電信規管研討會

本會預定在明年七月間，邀請捷克 CTO 代表與產學界人士，共同於台北參加為期 3 天之研討會，主題分別為：頻譜執照拍賣制度與管理、發展資費模式，以及參訪我國資通訊產業業者。

(四) 捷克電信辦公室簡介

捷克電信辦公室如同其他政府機關，具備會計實體以及專屬的預算篇章，職司捷克的電訊及郵政業務，規管當地電信市場，適時補足在缺乏市場競爭時下的商業秩序，並為強化經濟競爭力提供適當協助與條件、保護消費者及維護業者公平競爭的環境與秩序。

捷克電信辦公室由五位委員組成委員會，主委身為五位委員之一，所有委員及主委皆由捷克工業及貿易部長提案任免。一般委員任期五年，但其中一位委員需每年指派；此外，委員會中另一位委員由主委指定，任期可直至主委任期結束為止，但最長不得逾三年。



圖表 15 蘇主委及 Dvořák 主委合影留念



圖表 16 蘇主委及 Dvořák 主委率參與簽署儀式人員合影留念

四、訪問奧地利聯邦總理府

結束捷克行程後，本會代表團轉往奧地利訪問，並於 9 月 8 日在我駐奧地利代表處陳連軍大使的陪同下，前往奧地利聯邦總理府聽取研考會代表介紹我政府推動電子化政府成果，以及由奧方簡報「數位奧地利」計畫內容，並與奧地利聯邦總理府總署長 Manfred Matzka 等人進行交流晤談。

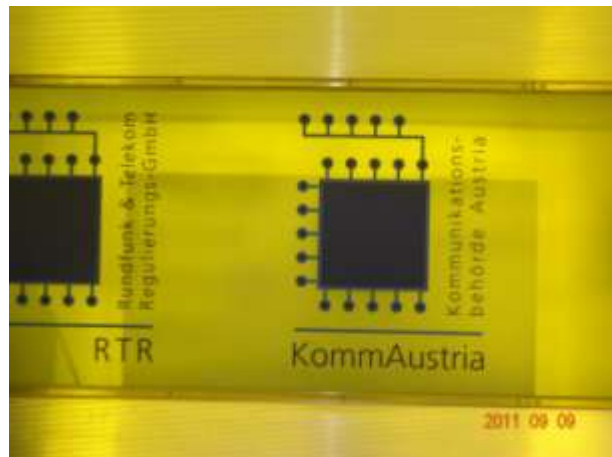
Matzka 總署長先向我代表團成員表達由衷歡迎之意，並就奧地利政府部門如何運用最新資通訊科技推動簡化行政流程，帶動整體公共行政創新管理思維等議題分享其經驗，並向我代表團人員深入解說「數位奧地利」的計畫內容、範圍，以及行動化服務、線上服務普及與未來發展的趨勢等。接著，研考會朱主任委員代表我國代表團，先向奧國政府的費心安排及詳盡解說表示謝忱，並就我國電子化政府的發展成效簡要說明，續由該會簡副處長宏偉簡報我國推動電子化政府計畫的經驗，詳細說明計畫願景及推動策略，席間 Matzka 總署長對於多次對我政府推動的 e 化服務宅配到府表達高度興趣，頻頻詢問各項細節及規劃。



圖表 17 蘇主委致贈本會紀念品給奧地利聯邦總理府總署長 Manfred Matzka

五、訪問奧地利廣電局

本會代表係於行程最後一日（9月9日）上午，在我駐奧地利代表處新聞組組長陳國明的陪同下，赴奧地利廣電局，並由該局主席 Michael Ogris 主席親自接待。Ogris 主席先向本會代表簡介奧地利廣電局的職掌與分工，續由本會代表簡介本會機構與功能，接著由雙方就無線電視數位轉換、有線電視數位化、廣電媒體的營運管理等議題交換管制經驗與心得分享。



圖表 18 奧地利廣電局 KommAustria



圖表 19 蘇主委向奧地利廣電局主席 Ogris 及主管簡介本會組織與分工

(一) 奧地利廣電局的組成及業務職掌

有關奧地利廣電局的組成與分工，Ogris 主席表示，奧地利廣電局是獨立的監理機關，負責核發廣電事業頻道執照及電信事業規管，並且具有決策權。此外，該局將部分行政事務交付屬奧地利聯邦政府轄下的 RTR (Die Rundfunk und Telekom Regulierungs GmbH)，由該機關提供奧地利廣電局所需的人力資源（實際上約 100 人左右），協助處理廣電事業管理及電信業務，還有具備傳播、法律、經濟等專業背景的幕僚，提供該局決策所需的各項重要資訊以及提供專業建議。



圖表 20 奧地利廣電局主席 Michael Ogris

(二) 奧地利推動無線電視數位轉換經驗分享

奧地利在 2006 年即展開無線電視數位化的前期研究作業，數位轉換的經費主要來源係由家戶繳交收視費成立的數位化基金，該局並發出了兩張全國執照，讓數位訊號涵蓋率達到全國約 90% 的區域。此外，Ogris 主席特別說明，奧地利廣電局並無全面補貼或免費提供民眾數位電視機或機上盒等措施，只對於前一萬名早期採用者（early-adopter，指數位轉換後二年期間內購買具較高階機能之機上盒民眾）給予 40 歐元費用的補助；另外，奧地利廣電局讓低收入戶自行選擇機上盒補助方式，其一是由政府補助指定型號（按：應屬基本款）的機上盒費用（約 30 歐元），第二個方案是開放低收入戶自行選購具備更多機能的機上盒，再憑單據向政府申請補助 50% 的費用，但最高不得逾 30 歐元。

鑒於奧地利已於今年 7 月完成無線電視數位化工作，本會代表特別向奧地利廣電局請益推動過程中的經驗分享，奧地利廣電局同仁表示，奧地利主採分區輪

流關閉類比訊號的方式推動數位轉換，並在分區正式關閉類訊號之前，先以 12 個月的時間同步雙載方式，同時播送類比及數位訊號，讓民眾有適應及修正的機會，並在接近正式實施關閉類比訊號前數週，即透過廣電業者的協助，在當地密集播放廣告，並在電視螢幕上打上字幕，提醒民眾及早購買機上盒，或是其他因應數位轉換的措施。奧地利廣電局同仁建議本會，無線電視數位轉換的宣導工作應該及早展開規畫，才能收其成效。

(三) 有線電視數位化

奧地利民眾的收視行為分布，目前最主要收視管道：約 43% 為有線電視、15% 為衛星收視、6% 為無線電視。整體而言，奧地利的有線電視業者市場屬於低度競爭狀態，除在維也納市區有一家荷屬公司經營有線電視系統，供應約 6000 家戶收視外，基本上維也納市區只有一家有線電視系統業者（UPC 公司），在其他大城如格拉茲（Graz）和林茲（Linz）也是如此，其他的鄉間小鎮也通常只有一家有線電視系統業者提供收視服務。Ogris 主席分析指出，奧國境內的有線電視業者規模相去甚遠，規模最小者僅擁有約 500 戶訂戶數，但同時也存在服務維也納市區、整體用戶數達 60 萬戶的大型業者。另外，據統計目前奧地利全國的有線電視系統業者總數超過 200 家以上。



圖表 21 蘇主委及張委員就我國有線電視數位化及無線電視數位轉換等議題與奧地利廣電局同仁交換意見

Ogris 主席指出，奧地利廣電局目前並無全面性、策略性地要求無線電視、有線電視數及衛星電視等收視管道全面進行數位化的計畫，主要是由於奧地利當地媒體收視的市場結構仍以有線電視為主體，但並非所有有線電視業者皆能完全體認數位化後可帶來的經濟收益，因此奧地利廣電局希望讓市場力量自行決定數位化進程與方向。不過，他補充表示，有線電視數位化的情形在近兩年已略有改善，Ogris 主席以維也納最大的有線電視系統 UPC 公司為例表示，當地業者評估後認為，應該善用有線電視已深入當地家戶的特性，利用既有頻寬，先以複合方式提供類比、數位及高畫質隨選節目等服務，提早展開佈局，開發有線電視數位化帶來的潛在市場，並由業者主動告知客戶進行數位化帶來的好處與便利，這些措施使得 UPC 公司在二年之內即把有線電視數位化的比率，由 15% 提升至 30%。而奧地利廣電局除給予高畫質節目製作部分補助之外，也編列經費補助民眾申裝有線電視

機上盒。

有關有線電視數位化後的頻道數量，Ogris 主席以 UPC 公司為例指出，當地的數位有線電視頻道，提供總數約 70 個頻道的套餐組合，其中 17 個頻道以數位播送，且約有 7 個頻道為高畫質播送（即頻道總數約 10%）。此外，用戶可以另行選購其他高畫質頻道組合套餐，每種組合都約有 5 至 6 個高畫質頻道。至於有線電視資費管制議題，Ogris 主席說，奧地利政府未有法令授權管制有線電視收視資費上限，因此有線電視收視費目前的資費變動都是交由市場決定。

(四) 廣電媒體的營運管理

有關奧地利如何核發執照業務，Ogris 主席表示，奧地利廣電局負責有線電視、衛星以及無線電視台等執照核發業務，至於內容提供者(broadband content provider)若透過衛星或無線電視平台播送節目，必須事前申請執照，倘透過有線電視系統播送節目內容，依奧國法令規定，不需要申請執照，僅需要通知(notify)主管機關(奧地利廣電局)即可。至於經營多重服務平台(multiservice platform)者，也需要申請執照，並告知主管機關所轄平台的廣電節目播送情形，若自身也計劃播送節目，則需另向奧地利廣電局申請執照許可。至於換照審理業務，Ogris 指出，一般多重服務平台執照的效期為十年，但業者在執照效期屆滿後，並不保證能夠自動獲得政府換發新照，而是需要由業者自行提出換照申請書，並交由奧地利廣電局審核業者過去在持照期間的各項表現、業者是否具有良好的財務狀況，以及業者是否仍具經營資格等等因素。

Ogris 主席進一步表示，如果媒體節目內容提供者多次嚴重違反法令，例如侵犯兒少權益、種族歧視或鼓吹宗教仇恨、未經主管機關許可即任意變動節目播送排程等情事，奧地利廣電局在多次提出警告無效後，即可以祭出撤照處分，而不服處分的業者可以向聯邦傳播法庭(Federal Communication Court)提出訴願，最終可上訴至憲法法庭，並由該庭其該作出最終裁判。

(五) 傳播內容管理

有關奧地利法令是否規範無線電視業者應播放一定比例的本國自製節目。奧地利廣電局同仁表示，若業者申請區域執照，就應該播送至少一定比例有關該區的電視節目，但申請其他如全國執照，節目內容來源比例僅需符合歐盟法令即可，奧地利政府並未特別規定應播送多少比例的本國自製節目。至於網路影音內容部分，Ogris 主席指出，鑒於網路影音內容的監管實有認定難度，主管機關難以判定節目內容來源或國家，也有轄管法令無法適用其他國家的情形，而且依據奧地利法令規定，廣電媒體的定義指的是「點對多」(point to multi)的管理，至於「點對

點」(point to point)的傳輸型態非屬該局轄管範圍，不過 IPTV 及隨選視訊(video on demand)等「類廣播」(broadcasting-like)方式傳輸的內容，仍屬該局業務，但奧地利廣播局並不核發相關執照，業者僅需通知主管機關即可，整體而言，網路影響的管理，係屬於低度管制(low regulation)的強度。

肆、心得與建議

本會此行順利與捷克電信辦公室洽簽「台捷電信合作瞭解備忘錄」，成為本會首度與歐洲國家簽署之備忘錄，雙方更以正式國名及官銜互稱，實具外交與實際交流之雙重意義，不僅象徵本會擴展與歐洲國家電信管制機關的合作交流起點，雙方更已迅速著手推動合作備忘錄內容，規劃各項行動目標、議題與計畫，盼能促成兩會人員更多交往與瞭解，引進更多歐洲國家的規管經驗與政策上位思考，提供我國未來規畫政策之重要參考，更希望藉由簽定「台捷電信合作瞭解備忘錄」立下的良好基礎，讓我國可以與更多的歐洲國家展開實質交流與互動。

此外，鑒於我國將於明年六月完成無線電視數位轉換，屆時臺灣將正式邁入無線電視數位訊號時代，而奧地利甫於今年 7 月完成無線電視數位轉換，捷克亦將轉換期程提前一年至今年 11 月完成，本會代表此行赴捷奧兩國，特別向參訪機關請益數位轉換政策之考量與配套措施，盼能作為我國實施無線電視數位轉換之參考；此外，歐洲國家對於 4G 釋照、頻譜管理、數位紅利及資費管制等政策規畫，如何在兼顧各自國家不同產業生態與國情之前提下，已發展極具前瞻思維、強化國家競爭力之規管政策，亦為此行重要收穫。

以數位轉換而言，捷克與奧地利兩國的做法略有不同。首先，捷克政府並沒有提供民眾購買機上盒的補助措施，他們評估捷克民眾大多已經自行換購液晶電視或電漿電視，已經具備收看數位電視訊號的能力，且數位電視機上盒價格也已經降至約 50 歐元左右，增加了民眾的接受度與購買意願，因此，即使並非所有民眾都具有收視無線電視數位訊號的設備(直到轉換後，仍有 1%的民眾無收視設備)，捷克政府仍然決定如期推動數位轉換作業。另一方面，奧地利政府的作法與我國較為相近，奧地利廣播局補助低收入戶每戶 30 歐元的機上盒費用，而且開放前一萬名早期採用者至多 40 歐元的轉換補助，希望加速民眾家戶具有收視無線數位電視訊號的能力。

然而，我國與捷克或奧地利的收視環境不盡相同。捷奧兩國的民眾並非完全免費收看無線電視節目，而是由政府定期向民眾徵收一定金額的收視費(捷克民眾每月繳交約 8 美元)維持無線電視台的運作與其他支出，意即政府推動無線電視轉換或製播高畫質節目，都具有一定的財務基礎可以支持政府推動高畫質節目，亦即以稅捐理念為起點的收視費概念，奠定了無線電視環境發展的良好基礎。

附件



Universal Services in Taiwan

Presented by
Dr. Shi-Chung Chang
National Communications Commission
Taiwan, ROC

3rd Czech-Taiwan e-Government Workshop
September 5, 2011

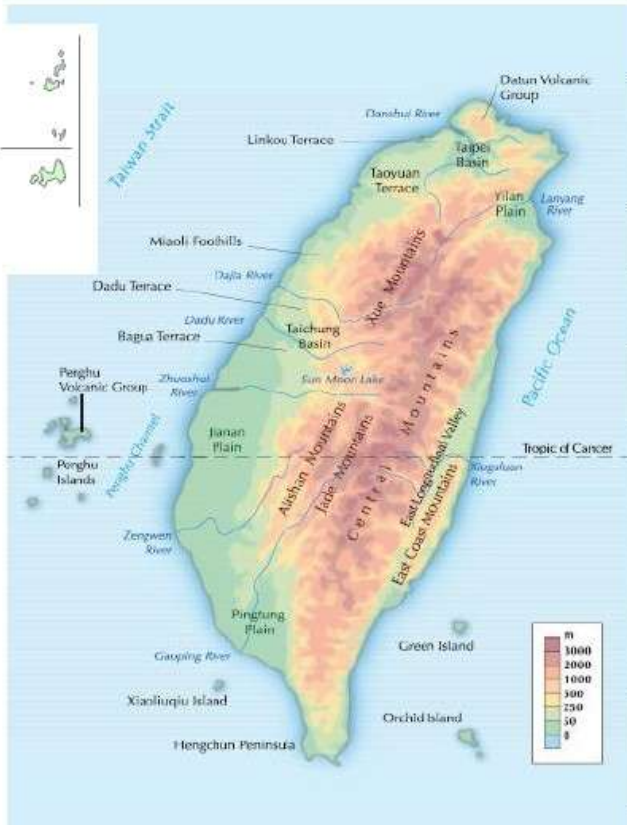


Outline

- **Needs, Vision and Challenges**
 - **Taiwan's profile**
 - **Policy and initiatives**
 - **Market status**
 -
- **Universal Service Policy and Implementation**
 - **Policy, funding and mechanism**
 - **Broadband to villages and tribes: challenges and solutions**
 - **100% coverage and benefits**
- **Conclusions**
-



Taiwan's Profile



Item		Figure
Area		36,200 sq km (13,970 sq miles)
Population		23.07 M
Households		7.94M
2010 GDP Per Capita(nominal)		US\$18,500
Broadband Total Penetration		134%
	Fixed-Line	68%
	Mobile	66%
Major Broadband Service speed rate		10 Mbps



Taiwan World Rankings

2 Global IT Industry Competitiveness

■ *survey, published by Economist Intelligence Unit*

4 Broadband Infrastructure and Usage

■ *global user penetration rates, released by FTTH Council*

5 Household Broadband Penetration: 81%

■ *Analytic June 2009*

7 Digital Opportunity Index, DOI

■ *Information Society Report 2007, published by ITU*



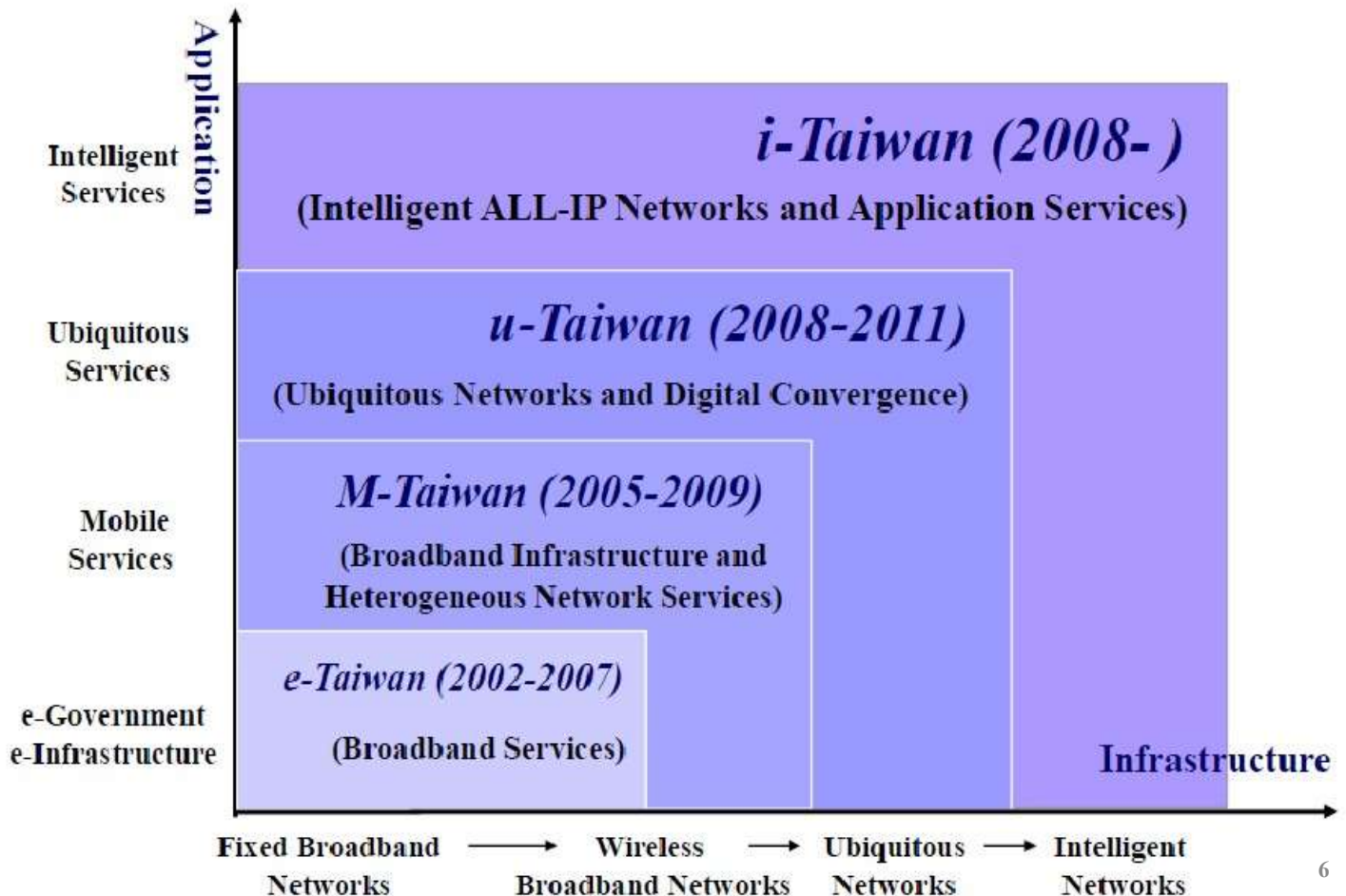
National InfoCom Development Plan

Goals

- **To create a high-tech island with advanced broadband service**
- **To construct a sound, convenient, cultural and healthy ubiquitous network society**
- **To enhance national competitiveness**



Evolution of NDIP





Key Elements of i-Taiwan Project

W *Wireless & Broadband Convergence*

I *Cultural & Creative Industry*

S *Superior e-Government*

D *Demand-driven Applications*

O *Equal Digital Opportunity*

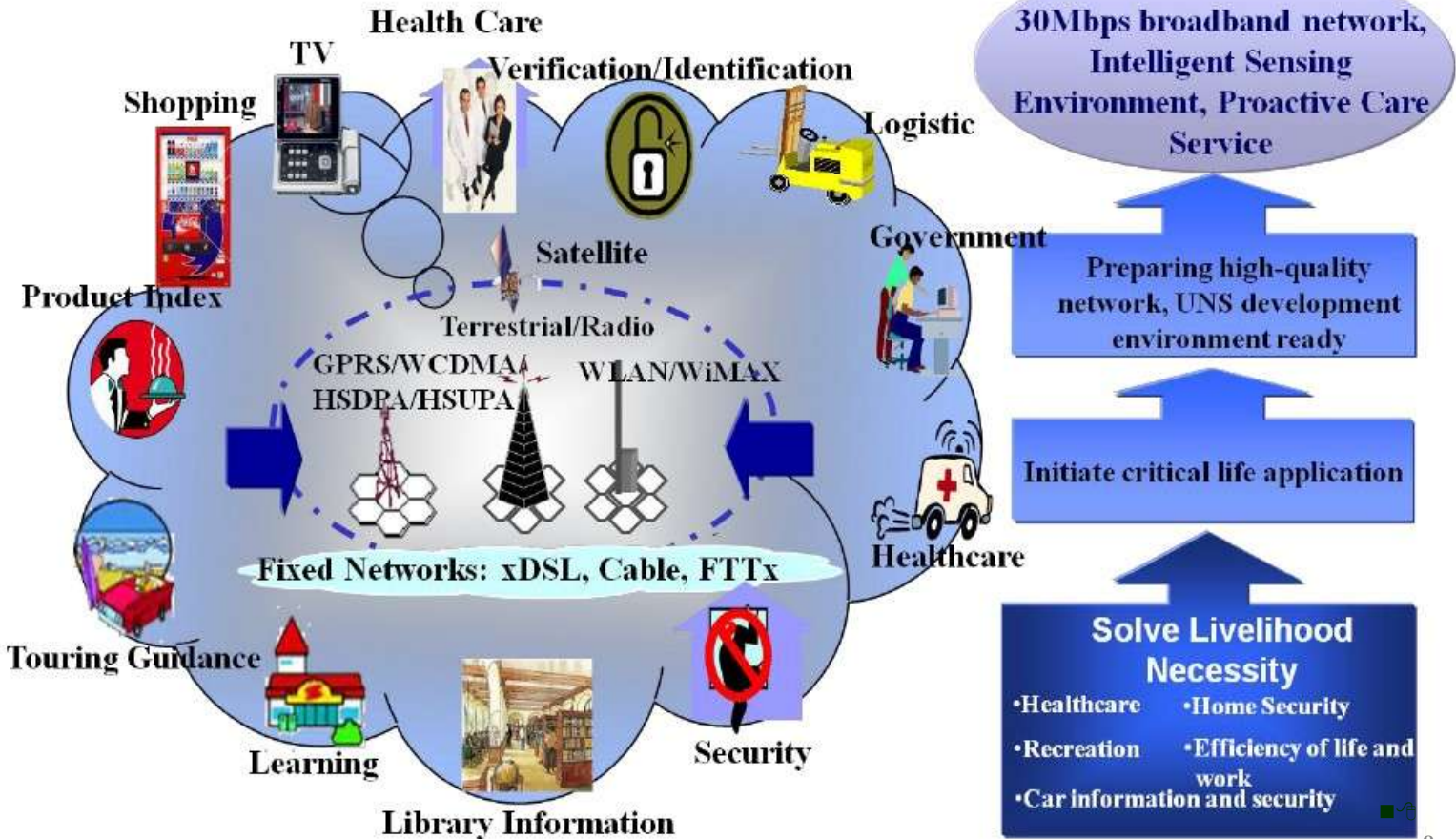
M *Manpower Cultivation*

**Intelligent
Taiwan**

**2009 funding:
USD\$5.2B**



Intelligent Networks & Applications

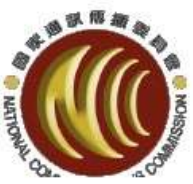




Digital Convergence Initiative Goals

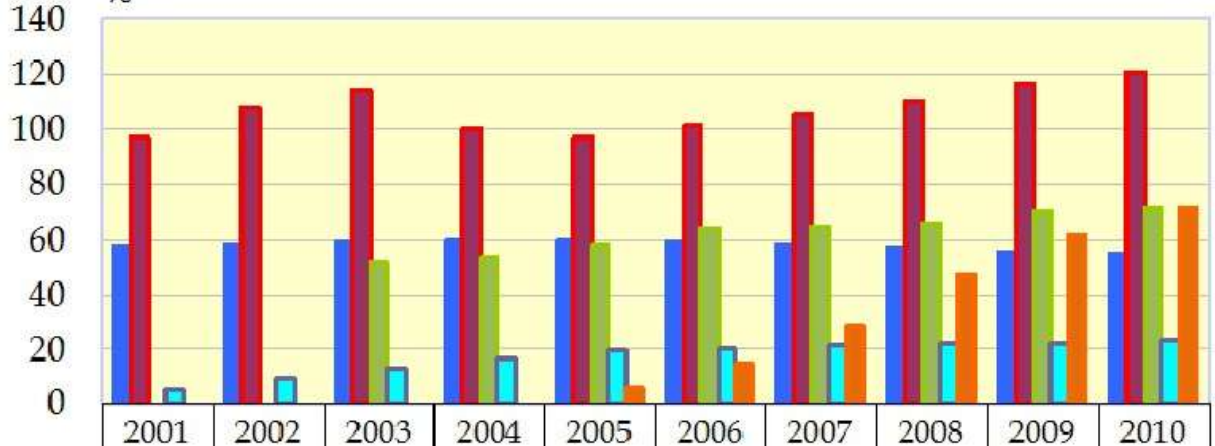
Goals of the Executive Yuan's "Digital Convergence Policy Initiative"		
The market of digital TV service	Market profile (2010)	Goal indicators (2015)
Digital cable TV	5.08 million subscribers; 355,000 with set-top boxes	Digital penetration ratio: 75%
Digital terrestrial TV	96.65% coverage	Coverage in 2012 >90% Subsidy to low-income households started in 2010.
Digital HD TV pilot broadcasting	Pilot broadcasting began Public TV Service on 15 May 2008.	Nationwide coverage
IPTV	810,000 subscribers	Penetration ratio: 50%
FTTx account no.	1.9 million subscribers	6 million households (Including fixed –line and cable TV providing fiber optic network)
Cable Modem	910,000 subscribers	
3G data card and WBA	850,000+24,000=874,000	2 million

■ Source: "The study on the market for digital TV service and future needs in Taiwan" conducted by Taiwan Communications Society and data compiled by NCC (Oct. 2010)



Market Status in Taiwan

Market Penetration %



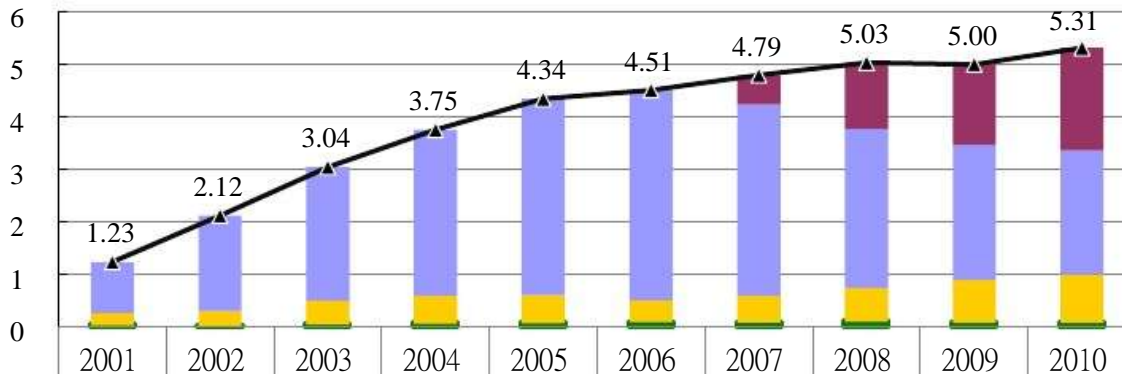
■ telephone subscribers	57.3	58.2	59.1	59.6	59.8	58.9	57.9	56.8	55.5	54.8
■ phone subscribers	97.2	108.3	114.1	100.3	97.4	101.6	105.8	110.3	116.6	120.4
■ users			51.9	53.8	58.0	63.8	64.4	65.8	69.8	71.5
■ broadband	5.1	9.3	12.4	16.5	19.1	19.7	20.9	21.8	21.6	22.9
■ broadband					5.2	14.3	28.4	46.8	61.5	71.2

1. The “penetration ratio of Internet users” is drawn from “Investigation on applications and needs in domestic broadband network in Taiwan” conducted by Institute for Information Industry.
2. “Fixed broadband” includes ADSL, FTTx, Cable Modem, Leased Line, and PWLAN users.
3. “Mobile broadband” includes 3G and WBA users.
4. The number of WBA users is added into “penetration ratio of mobile phone subscribers” in 2010.



Subscribers of Fixed Broadband

Unit:M



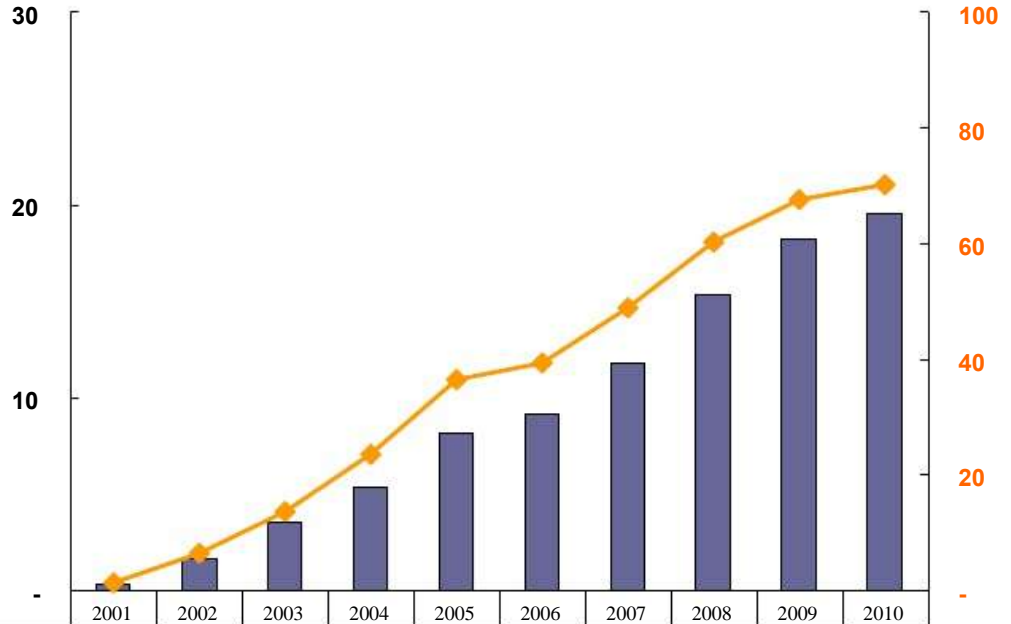
FTTx							0.55	1.26	1.53	1.96
ADSL	0.97	1.82	2.55	3.17	3.74	4.00	3.66	3.03	2.58	2.36
Cable Modem	0.23	0.28	0.45	0.53	0.54	0.42	0.50	0.65	0.81	0.93
Others	0.03	0.02	0.04	0.06	0.06	0.08	0.08	0.09	0.07	0.07
Total	1.23	2.12	3.04	3.75	4.34	4.51	4.79	5.03	5.00	5.31



Subscribers of Mobile Broadband

No. of Subscribers (M)

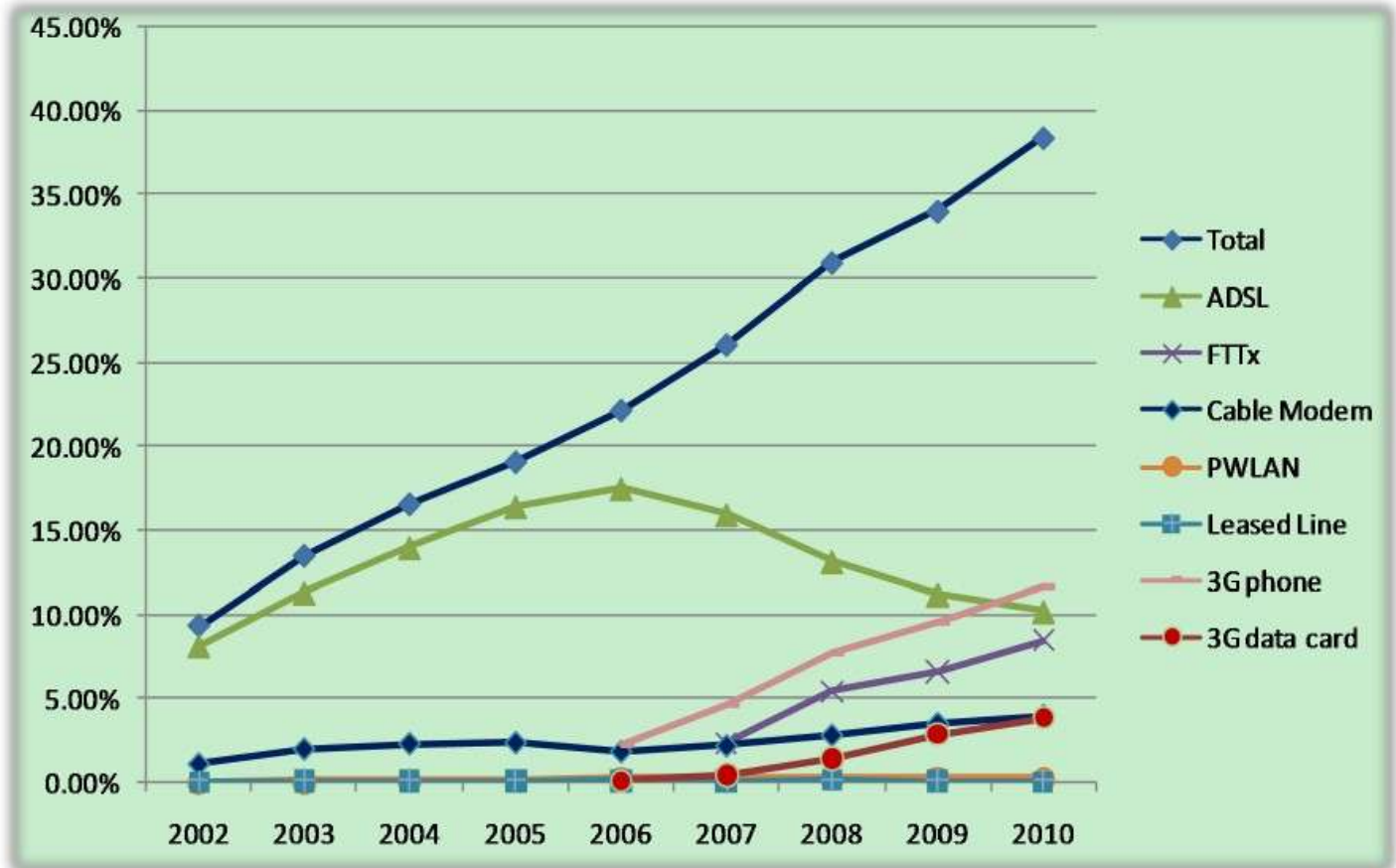
Penetration



Subscribers of Mobile Broadband(M)	0.3	1.6	3.5	5.3	8.1	9.1	11.8	15.3	18.2	19.5
Mobile Broadband/ Whole Mobile Subscribers	1.3	6.4	13.6	23.5	36.4	39.3	48.8	60.2	67.5	70.1



Trend of Broadband Access





TV Service Market in Taiwan

- **Broadcasting industry**

Penetration of television **99.6%** of households
Avg. 2.2 television sets/household

Penetration of cable television	64.06% of households
Penetration of terrestrial television	15.4% of households
Satellite television subscribers	Marginal
Satellite broadcasting and TV channels	297 channels (33 HD channels)

- **CATV is the mainstream**
- **Subscribers of five MSOs account for 70%**



Overview of Broadband Universal Service

Objective

People's right to access telecom services in remote areas, including voice and data

Legislation

Telecommunications Act, which governs Regulations on Telecommunications Universal Service

Budget

Universal Service Fund

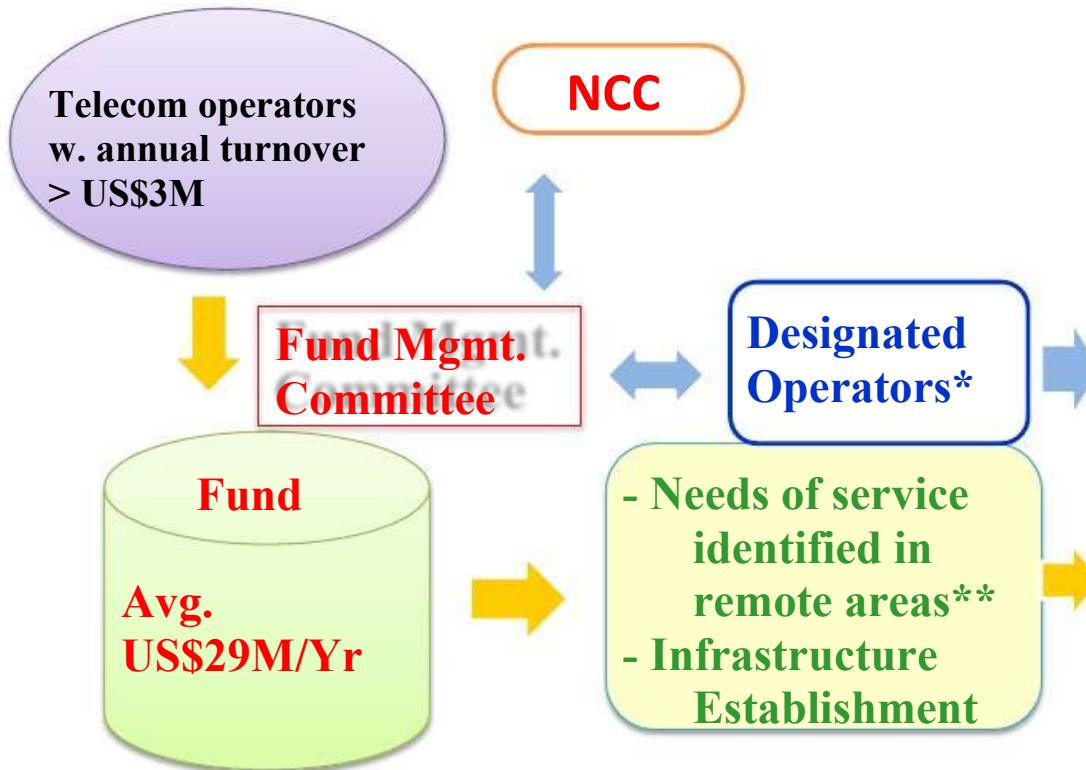


Universal Service Fund

- **For Universal Voice and Broadband Data Services**
 - A virtual fund dedicated to universal telecom services
 - Deficit of universal service providers shared in proportion by telecom operators with annual turnover > US\$3M
 - Avg. US\$27M
 -
- **For CATV**
 - 1% of system operator's annual revenue
 - 40% to local governments, 30% to PTS, 30% to NCC
 - Avg. US\$10M
 -



Telecom Universal Service Fund Management



* 24 telecom. operators contributed to the fund in 2010

** About 715 remote tribes in Taiwan



Promotion of “Broadband to Villages and Tribes”

- **Legislation**

- Extends the 2007 policy “Broadband to Villages” to “Broadband to Tribes” in 2008

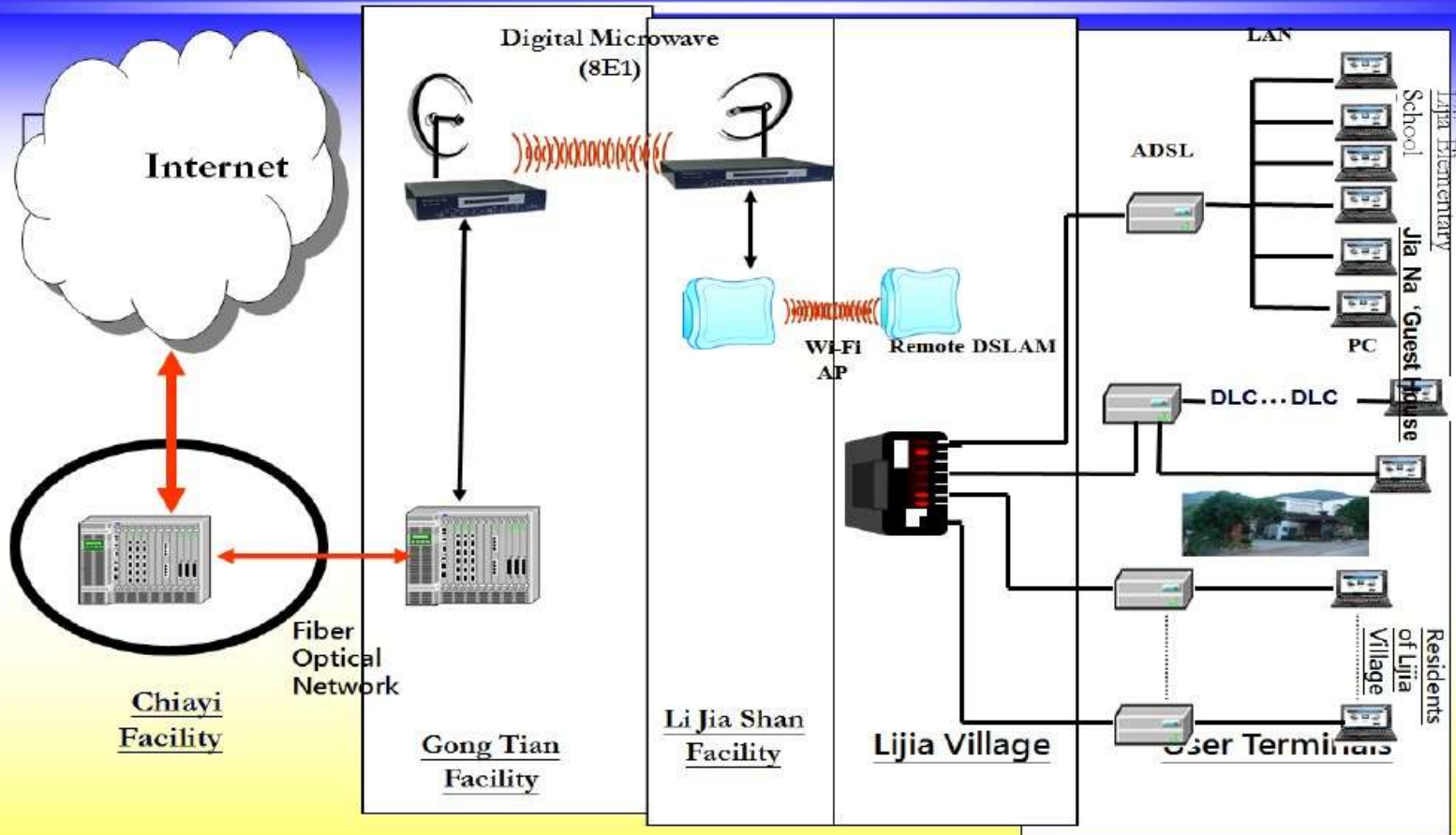
- **Identification of needs**

- Identified the requirements of universal broadband service in 46 villages and 116 tribes





Village Broadband Network Architecture





Wireless Solutions

- **NCC Encourages Operators to**
 - **Use wireless microwave links**
 - **Use 2.4G or 5.7G ISM BAND spread spectrum microwave**
 - **Frequency usage fees deducted by 90%**



- **M-Taiwan Experimental Network Project Promotes**
 - **broadband network services by the application of Wi-Fi /WiMAX**



Deployment Challenges

- **Challenges in Remote Areas**
 - **Mountainous**
 - **Landslides, earthquakes, typhoons**
 - **Land rental**
 - **EMW concerns**





100% Coverage

- **Projects**

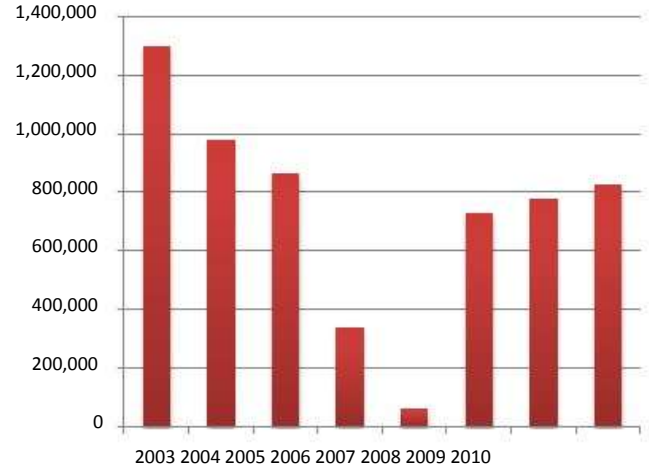
– *Broadband for Villages(2007) / Broadband for Tribes (2008~)*

Year	2007	2008	2009	2010
Budget	US\$2.76M	US\$2.22M	US\$2.35M	US\$0.44M
Length of Fiber Deployment	157.2KM	122.1KM	148.8KM	26.18KM
No. of Villages /Tribes	46 Villages	50 Tribes	55 Tribes	11 Tribes
Speed	> 2Mbps			
Coverage	100%	85%	91%	100%



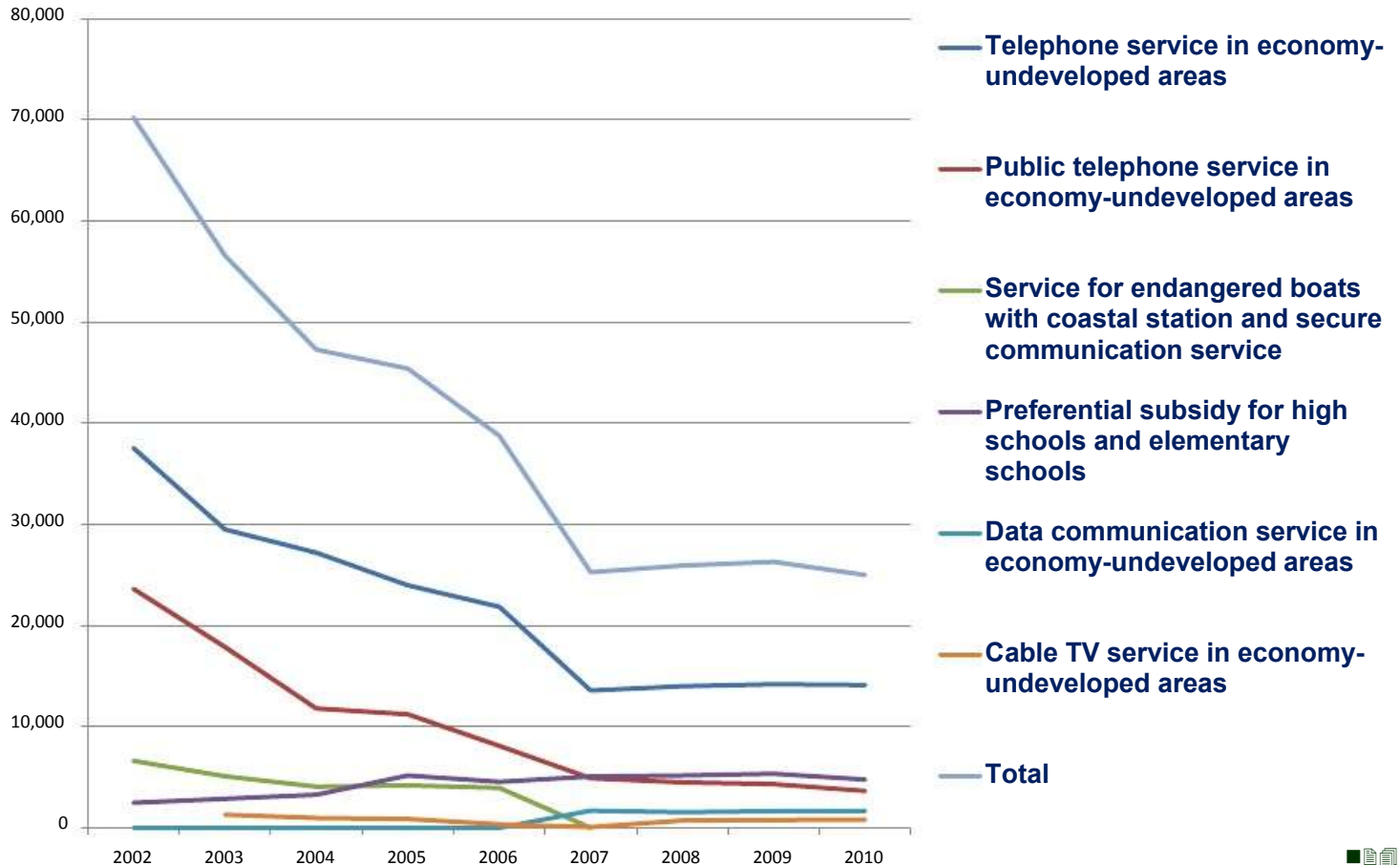
Universal Services: Cable TV

- **Cable Broadcasting Development Fund**
 - CATV operators pay 1% of annual turnover
 - 15% of the fund (approx. US\$1.28 million per year) subsidizes CATV network in remote areas
 - maximum subsidy: 50% of the construction cost
- **CATV Universal Services**
 - implemented since 2003
 - no services villages: 458 down to 60







Annual Subsidy by Universal Services Funds



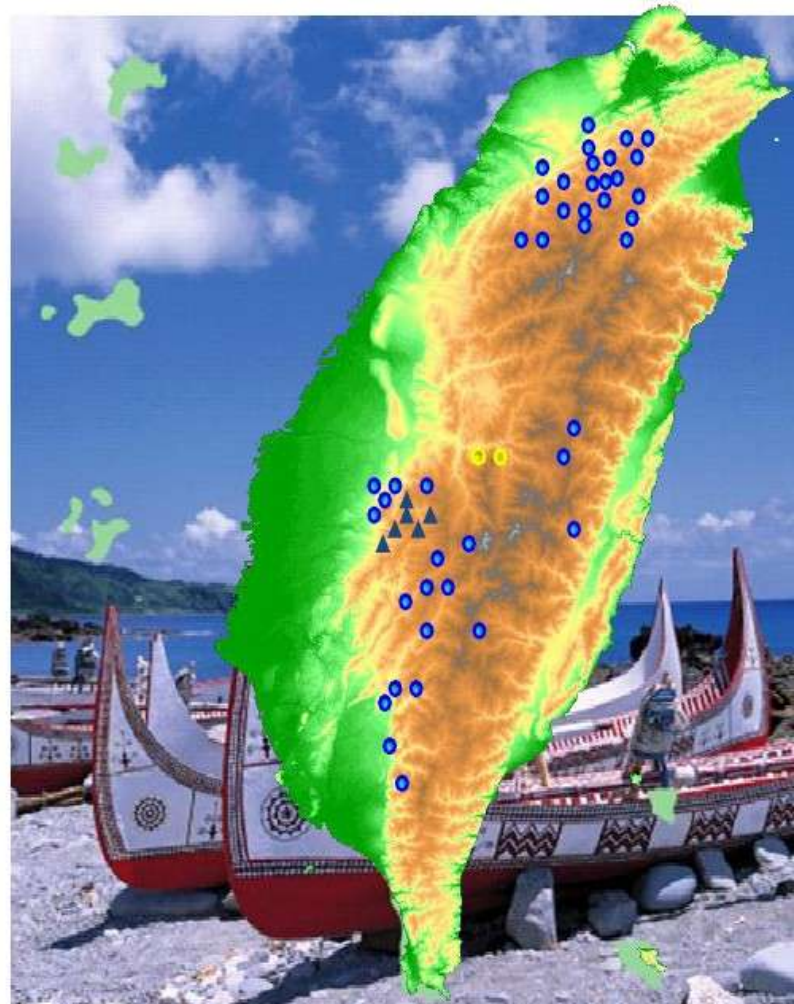


Benefits

- ◆ Encourage provider social responsibilities
- ◆ Designate 50 tribes for broadband construction in 2008

- Chunghwa Telecom: 42 designated villages () 
- Taiwan Fixed Network: 6 designated villages () 
- CTTV : 2 designated villages () 

- ◆ Completed in 2010



Digital Divide Reduction: Multiplay



- **Multiple Applications**
- **Shorten the Communication Distance**
- **Diversity in Communications**
- **Increase in Competition**



Digital Divide Reduction: Education

Current Status – Broadband for Every Villages&Tribes :

- Enhanced learning skills
- Improve older people learning



Students of Lijia Elementary School accessing the Internet with broadband



Sandimen Elementary School Students accessing the Internet with broadband



Connection to Increase Administrative Efficiency in Tribes

- E-government Development
- Effectiveness in Leveraging Government Resources

Discover
E Government



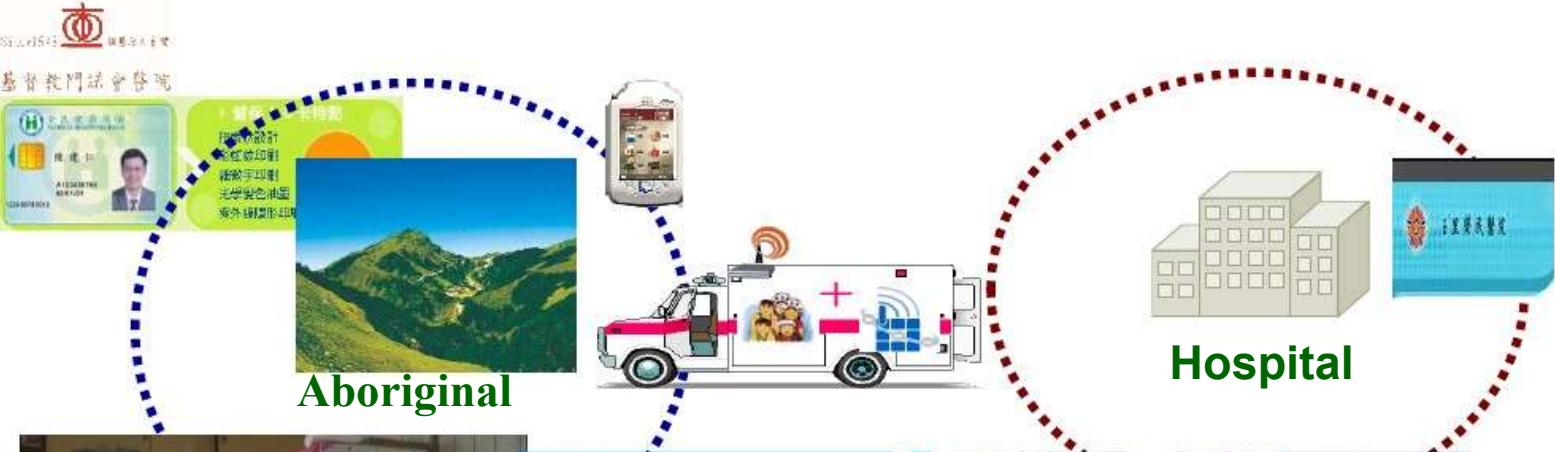
<http://www.gov.tw/>

and explore the po



Distant Healthcare

- Improve the Internet access quality for the mobile medical service
- WiMAX system in Hualien County resolving the last-mile issue in remote areas





Economic Boost: Sightseeing & On-Line Sales of Local Products



- 民宿簡介
ABOUT
- 客房介紹
ACCOMMODATION
- 線上訂房
BOOKING
- 交通資訊
TRAVEL INFORMATION
- 旅遊景點
LOCAL SPOTS



典雅的園林風情
山嵐與雉鳴聲，親切

戶外烤肉
三五好友或親朋出

四季景緻
一年四季鄰近的景點



請勾選您想要的「產品」及「數量」後，填寫訂購明確地址，確認訂購明確後，請按下「送出訂單」按鈕，完成訂購手續。

阿里山甜柿禮盒



特色：因其果實成熟時可自行脫萼，不殘留萼味，可溶性單寧的含量在0.5%以下，不需人工脫萼處理即可作為新鮮食用，產期自每年十月初至十二月初，每到盛期可看到商家前排滿黃橙橙的甜柿，是阿里山地區的一大特色。

◎9兩重6顆裝	4500元
◎10兩重6顆裝	4500元
◎11兩重6顆裝	4500元

[我要訂購](#)

阿里山高山烏龍茶(茶葉)




特色：茶葉豐潤醇厚，滋味甘美，香氣十足。海拔1100-1700公尺的特選阿里山茶之選，茶之選，是茶中的精華，終年雲山雲霧環繞，高海拔、多霧的環境最適合生長，採用人工採摘採製而成，皆為一心二葉頂級手製之作。

◎4兩裝(150g)	4500元
◎半斤(300g)	41000元

[我要訂購](#)

阿里山高山烏龍茶(茶包)



特色：冷熱皆宜，冷泡二小時後即可飲用，氣味充滿花香，入口甘醇，質厚耐燙，因為茶之選採用人工反覆揉捏而製成，人工的炭焙烘製，所以泡不持久不變，無論是送禮或自己享用的最佳之選。

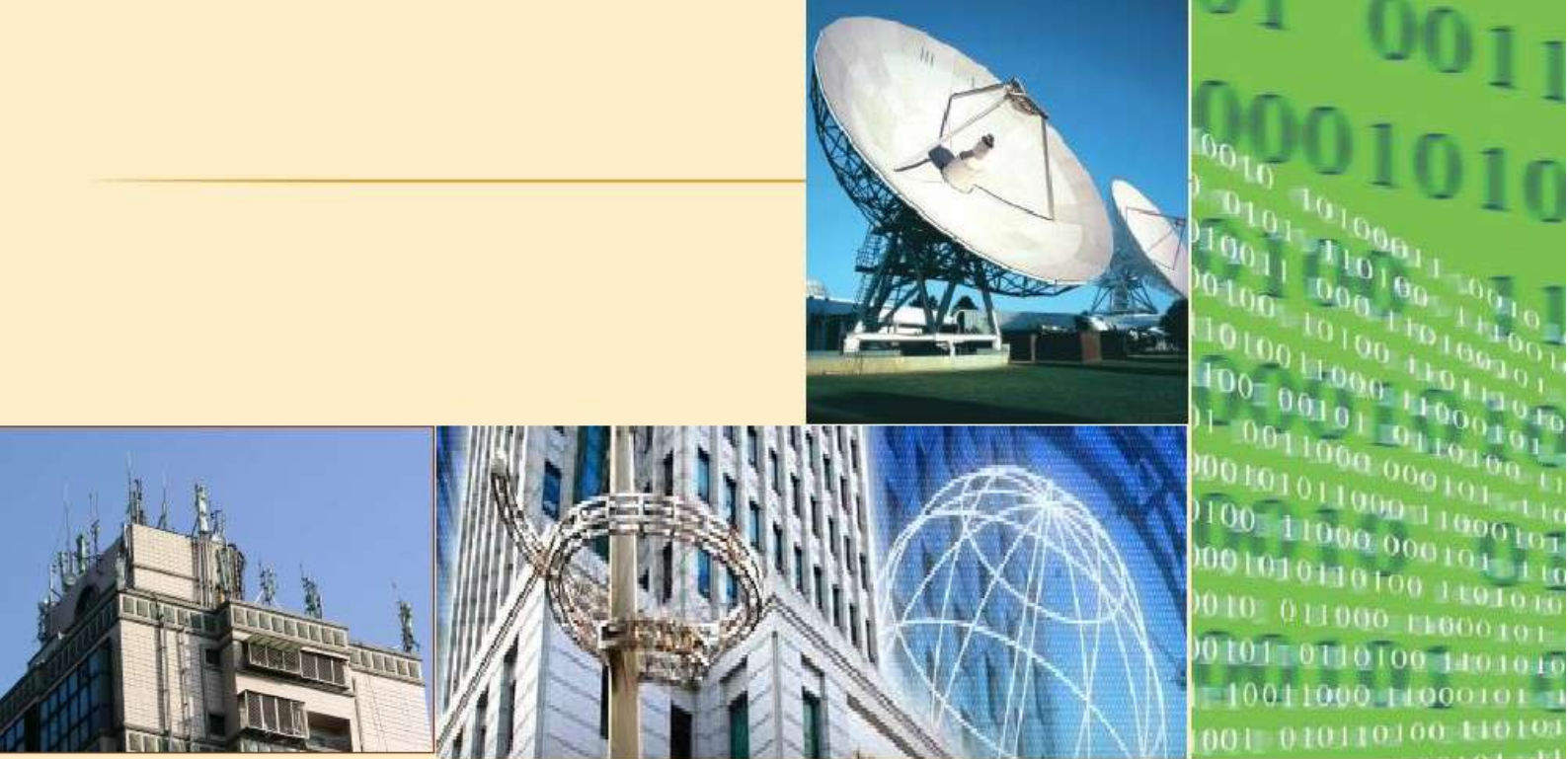
◎一盒3150元/30包入

[我要訂購](#)

- Ecological Tourism
- On-line Sales and Quality
- Job Opportunities

Thanks for your attention





NATIONAL COMMUNICATIONS COMMISSION

SEPTEMBER 2011



國家通訊傳播委員會

NATIONAL COMMUNICATIONS COMMISSION

CONTENTS

Chap I

- **NCC Introduction**

Chap II

- **Market Status**

Chap III

- **Major Initiatives & Policies**

CHAP. I

CHAP. I

NCC Introduction

01. HISTORY

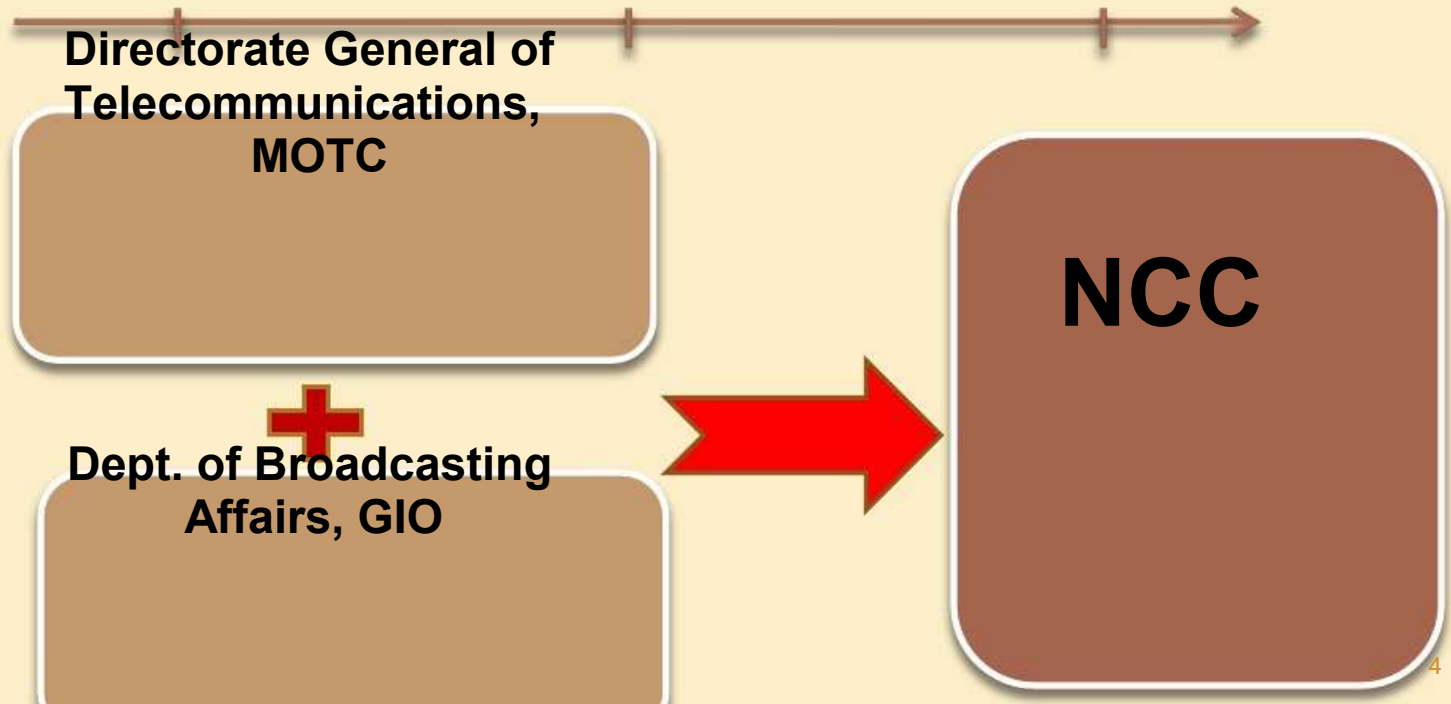
An idea was
proposed by the 10th Preparatory office
SRB meeting established

NCC established

August, 2000

October, 2003

February 22, 2006



02. LEGAL BASIS

Fundamental Communications Act

Foundation of Establishment

- Independent regulatory agency to regulate the broadcasting and communications industries in accordance with convergence

Policy Goals

- Promote the sound development of communications
- Safeguard the rights of the public
- Protect consumers' interests
- Develop multicultural diversity

03. LEGAL BASIS

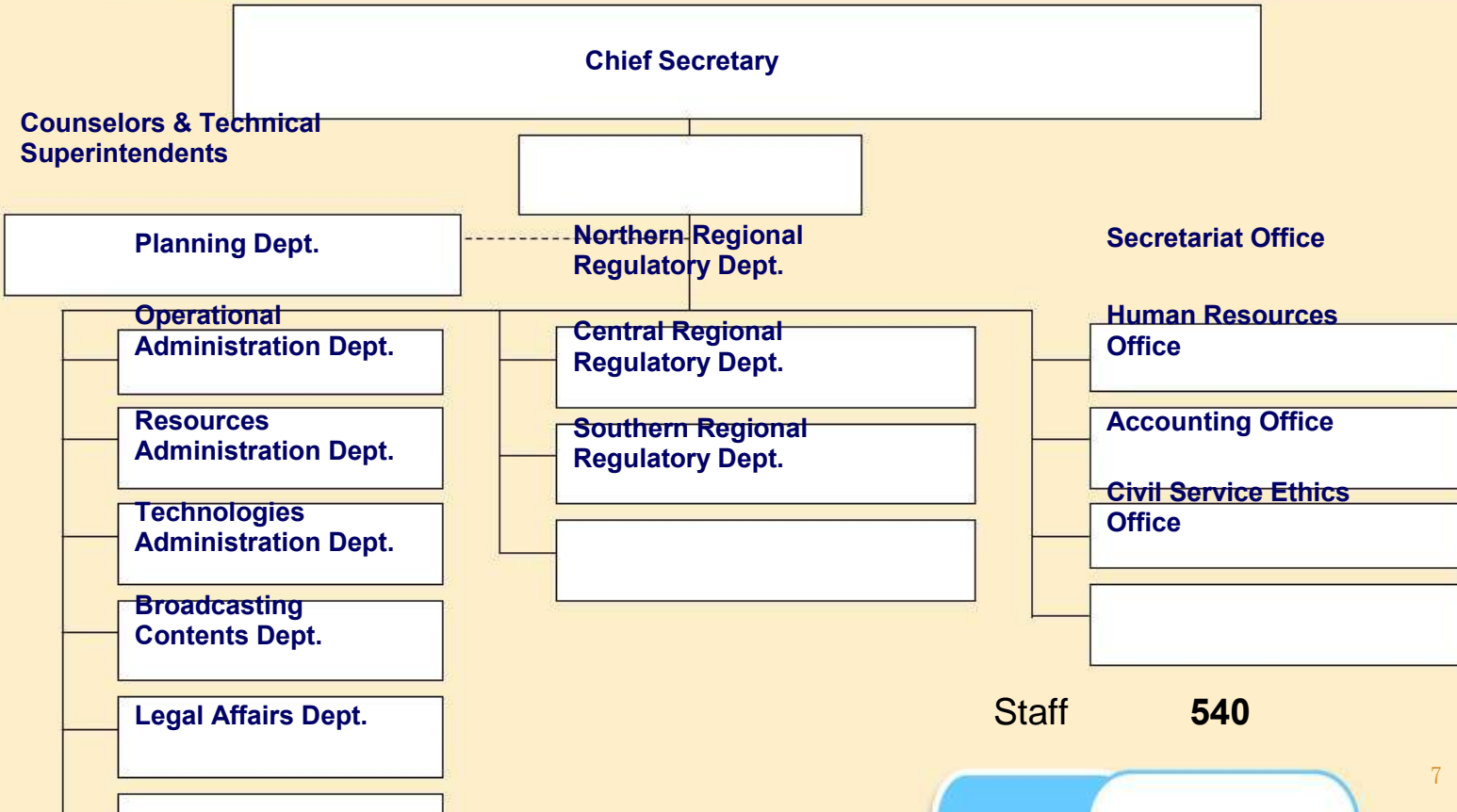
NCC Organization Act

Main
Business
Areas

- Policies, Acts & Regulations
- Licensing all Taiwan Commercial TV & Radio Services
- Communications Systems & Equipment Inspection
- Technical Engineering Specification & Security Standards
- Content Regulation
- Communications Resources Management
- Fair Competition in Media and Telecom Market
- Major Disputes Settlement & Consumer Protection
- International Cooperation

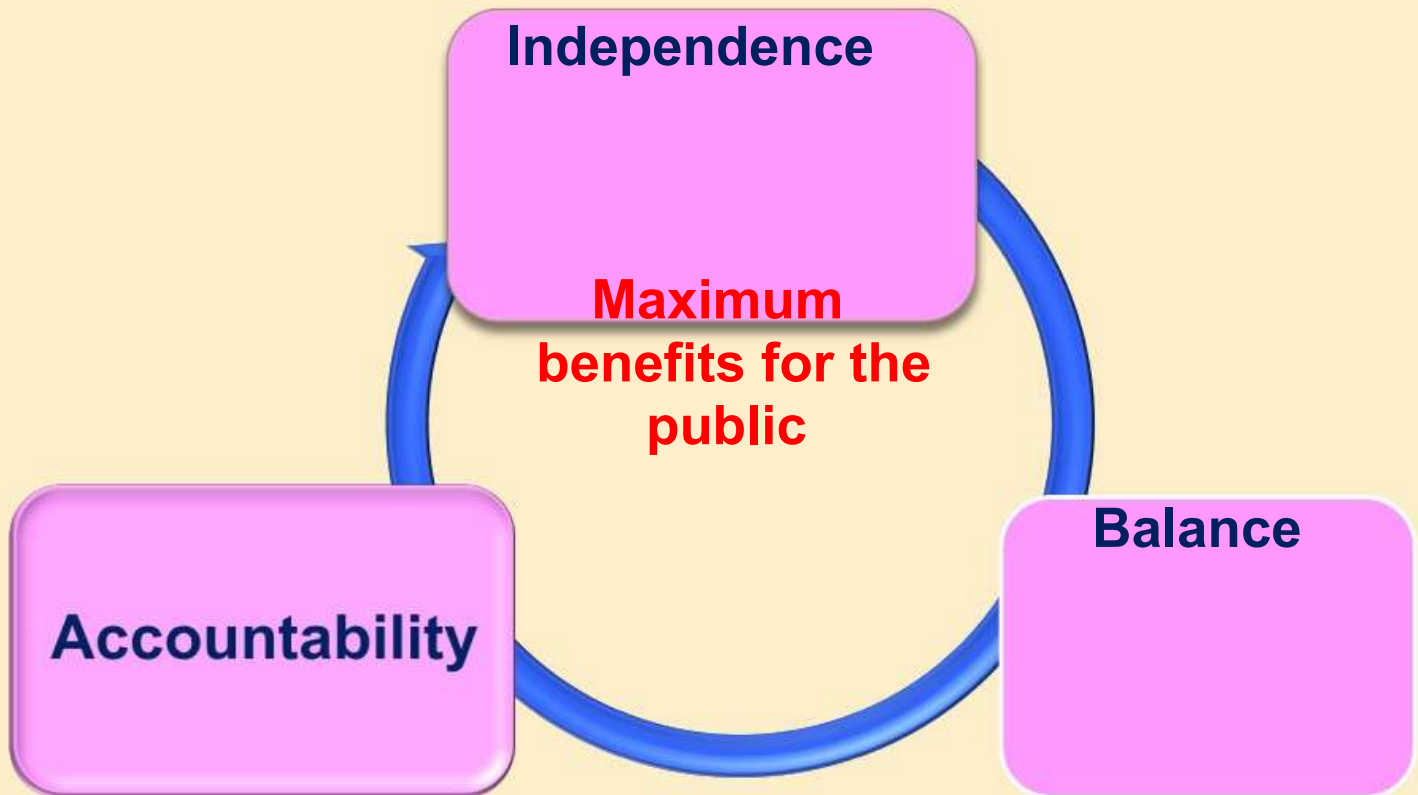
04. ORGANIZATION

Commission Meeting Chairperson, Vice Chairperson & Commissioners



05. FUNDAMENTAL BELIEFS

05. FUNDAMENTAL BELIEFS



06. BUSINESS AREAS

Public Interests

- Support the TV programs rating mechanism and participation of citizen groups in media content
- Clamp down on pirate radio stations
- Promote legislation of the anti-spam act
- Promote a safer online environment for children
- Review telecoms tariffs

Universal Service

- Promote broadband for rural villages and tribes
- Support the reduction of cell phone charges to public service hotlines
- Promote the terrestrial digital TV switchover by Jun. 2012 and subsidies for set-top-box for low-income families

06. BUSINESS AREAS

Industry Regulation

- Promote fair market competition, inter-connection, reasonable access costs, etc.
- Manage frequency

Convergence

- Regulation framework amendments (3 television acts and telecom act)
- Promote CATV digitization

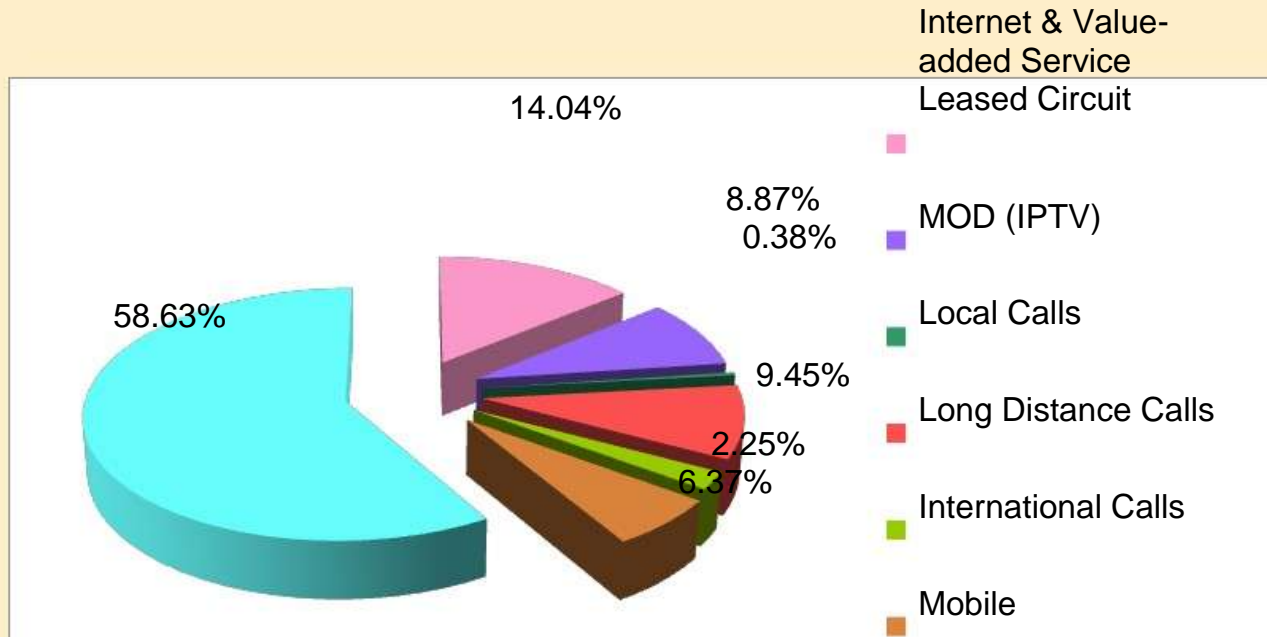
CHAP. II

CHAP. II

Market Status

01. TELECOM MARKET

◆ Percentage of telecommunication services revenue in 2010



Note: Total revenue of telecommunication services in 2010 was **US\$11.7billion**

Source : NCC

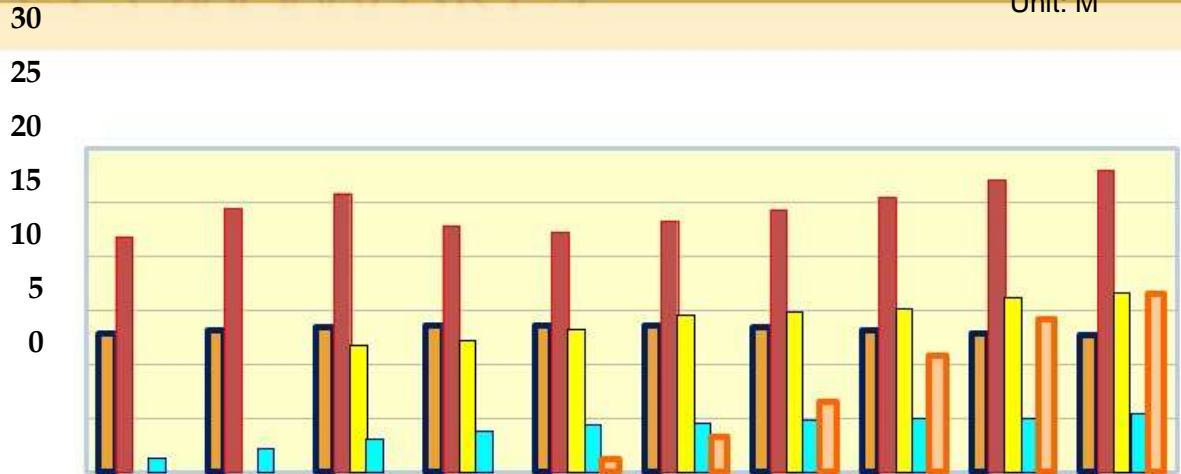
01. TELECOM MARKET

Type	Category	No. of Licenses	Total	No. of Operators
------	----------	-----------------	-------	------------------

I	Fixed Network	71	103	85			
	Mobile Network	26					
II	Satellite Communications	6	823	476			
	Voice Simple Resale	67					
	Non-E.164 Internet Telephony	63					
	E.164 Internet Telephony	2					
	Circuit Resale	197					
	Intra-Corporation Network	31					
	ISP	181					
	Others	282					
	Source: 2010, NCC						

01. TELECOM MARKET

Unit: M



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fixed Line	12.8	13.1	13.4	13.5	13.6	13.5	13.3	13.1	12.8	12.7
Mobile	21.8	24.4	25.8	22.8	22.2	23.2	24.3	25.4	27.0	27.9
Internet User			11.7	12.2	13.2	14.5	14.8	15.1	16.1	16.5
Fixed Broadband	1.2	2.1	3.0	3.8	4.3	4.5	4.8	5.0	5.0	5.3
Mobile Broadband					1.2	3.3	6.5	10.8	14.2	16.5

Subscriptions of Telecom Services

01. THE TV MARKET

Type	No. of Operators	Revenue (USD)
Radio (+DAB)	171 (+1)	90.9M
Terrestrial TV	5	377.6M
Satellite Broadcasting Business	82	677.8M
Foreign Satellite Broadcasting Business	30	51.7M
Direct Satellite Business	9	
CATV	62	1,081.3M
*Satellite Channels: 268		
*Source: 2010 Overview of Broadcasting in Taiwan, NCC		

01. THE CATV MARKET

CATV Market

Operating	Business Zones	51
	Operators	62
	2010 Revenue	USD1081.3M
Subscription	No. Household	5,084,491
	Penetration	64.06%
STB Subscription	No. Household	391,462
	Penetration	7.70%
Digital Pay Channel Subscribers		276,984

CHAP. III

Major Initiatives & Policies



I. PROMOTING DIGITIZATION OF TERRESTRIAL TV

- **Accelerate the installation of digital TV gap fillers in order to increase the coverage of digital TV broadcasting**
 - 6 completed in 2010
 - 34 to be completed in 2011
 - 9 to be completed in 2012
- **Increase the coverage of HDTV transmissions**
 - Help Taiwan Public Television Service gain the HDTV license and increase broadcasting coverage. Goals: 85% of the population in 2011 and 92.85% in 2012
 - Assist existing (1st phase) digital TV operators (having constructed the first single frequency network) to broadcast HDTV
 - Accelerate the issuing of 2nd phase digital TV licenses (the second single frequency network)

I. PROMOTING DIGITIZATION OF TERRESTRIAL TV

- **Provide subsidies for low-income families and improve reception**
 - 85,000 families in 2011
 - 35,000 families in 2012
- **Rationalize the price of digital TV set-top box so as to increase the willingness of purchase.**

I. PROMOTING DIGITIZATION OF TERRESTRIAL TV

- **Vitalize HDTV program production and broadcast services through the regulatory mechanism**
 - Adjust policy on broadcast advertising in accordance with international trends.
 - Encourage TV operators to broadcast high quality local programs as well as HD programs, when they apply for evaluation and renewal of license.
 - Request broadcasters to increase the ratio of daily HD prime-time programs.
 - Require applicants to provide HD channels when issuing the 2nd phase licenses for digital terrestrial TV.
- **Recover analogue TV channels and complete the transition by 2012**

II. PROMOTING DIGITIZATION OF CABLE TV

- **Goal: 75% of households access digital cable TV by 2015 – set by the Executive Yuan’s “Digital Convergence Policy Initiative”**
- **Short-term strategies**
 - Announce the “Administrative Digitization Project of Cable TV in the Experimental Areas” to encourage broadcasters to gradually implement digital switchover systems.
 - Adjust operating areas, announce acceptance of application, and introduce digitization according to Article 22 and 32 of the Cable & Broadcasting Act
- **Mid- and long-term strategies**
 - Gradually remove barriers for CATV operations across geographic areas
 - Complete amendments to the Cable Radio & Television Act, so as to encourage innovative convergence services and introduce new market players

III. IMPLEMENTING DIGITAL CONVERGENCE POLICIES

- **Two-stage regulatory revision**
 - Stage I: Remove barriers to allow cross-sector operations
 - Stage II: Develop layered horizontal regulatory framework
- **Strategies**
 - Establish a fair and sound environment for industrial development by ruling out market entry barriers
 - Harmonize regulatory intensity within individual layers
 - Separate responsibilities for operation layer and content layer

IV. EMERGENCY NOTIFICATION SYSTEM OF COMMUNICATION INDUSTRY

1. Advise telecommunication operators to hold disaster prevention drills on a regular basis

2. Actively participate in disaster recovery/mitigation when accidents happen



3. Build highly reliable disaster-resistant communication systems to ensure that communication between suburban residents and the outside is unobstructed.

Illustration showing the installation of disaster-resistant communication platform in Kaohsiung Area



V. UNIVERSAL SERVICE

- Achievements of “Broadband in Every Village” and “Broadband in Every Tribe” Projects**

Year	Chunghwa Telecom	Taiwan Fixed Network	Chungtuo Digital TV	New Century InfoComm Tech	Number of Broadband	Total Construction Spending
2007	43 villages, 8 counties	3 Villages in Alishan Township, Chiayi County			46 installation	(NT\$) 92,902,784
2008	42 tribes (neighborhoods), 3 Villages in Alishan 10 counties Township, Chiayi County		2 villages, Nantou County		50	77,787,313
2009	48 installation points in the 1 village, Ren Ai tribes of 35 villages Township (neighborhoods), 28 townships, 12 counties			1 Village, Fanlu Township	51	77,314,590
2010	Totally 10 installation points in the tribes of 7 villages (neighborhoods), 5 townships, 5 counties	1 village, Yixing Township			11	13,897,057
	Total				158	261,901,744

VI. TAIWAN PRICES CONTINUE TO FALL

- **Protect Consumers:** regulators adopt retail price control when necessary, such as in Australia, South Korea, and the EU.
- **Price cap:** adopted to push telecom operators to lower their tariffs and enhance efficiency
 - **Items and scopes:**
 - ✓ **Fixed Network Services:** the adjustment coefficient is 4.816% for 7 services in ADSL line rental fees
 - ✓ **Mobile Services:** the adjustment coefficient is 5% for communication between mobile telecom service operators, mobile phones calling home phones as well as domestic text messages
 - **Period:** Apr. 1, 2010 ~ Mar. 31, 2013. Relative rates have decreased for 2 consecutive years and will continue to 2013

VI. TAIWAN PRICES CONTINUE TO FALL

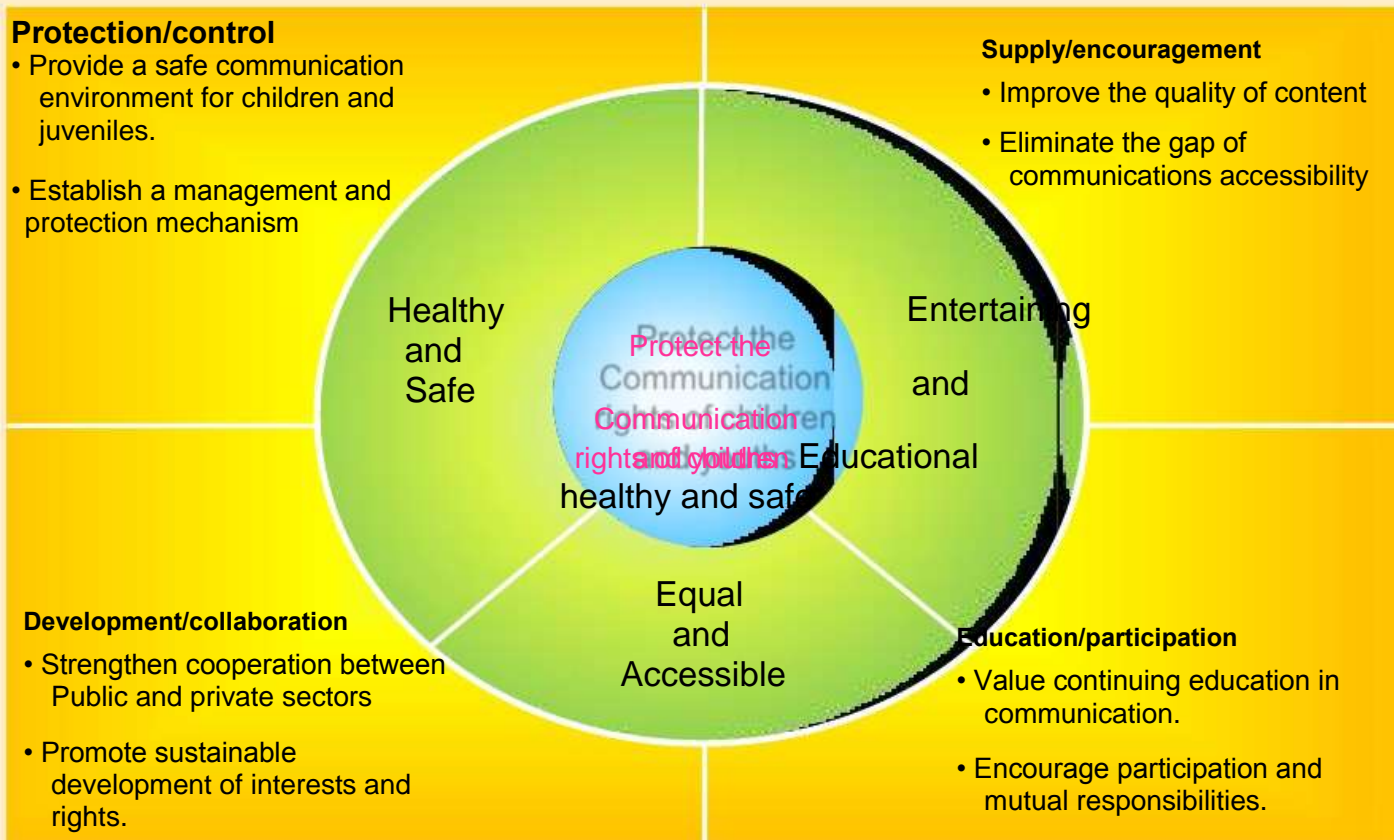
- **More benefits than drawbacks**
 - Theory and evidence shows that the **price cap can improve operational efficiency of industry**
 - Beneficiaries: 41 million subscribers
 - Annual revenue of telecommunication services was around US\$11.7 billion; there is still space for further reductions
 - Reasonable telecom tariffs enable the telecom industry to develop legitimately and increase consumer demand

VII. CLAMPING DOWN ON PIRATE RADIO STATIONS

- **Maintain order and protect legal communication**
 - Compile evidence against pirate radio stations and increase their operating costs
 - Enhance synergy in the fight against pirate radio stations
- **Total of 116 pirate radio stations were clamped down from Jan. 2010 to May 2011**



VIII. WHITE PAPER ON COMMUNICATIONS RIGHTS OF CHILDREN AND JUVENILES



● The White Paper: published August 2011

Thank you for Your Attention

www.ncc.gov.tw



NCC

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

BETWEEN

THE NATIONAL COMMUNICATIONS COMMISSION
REPUBLIC OF CHINA (TAIWAN)

AND

THE CZECH TELECOMMUNICATION OFFICE
CZECH REPUBLIC

ON COOPERATION IN THE FIELD OF
TELECOMMUNICATIONS

The National Communications Commission, the Republic of China (Taiwan) and The Czech Telecommunication Office, Czech Republic, (hereinafter referred to as "the Participants"),

CONSIDER the development of telecommunication cooperation and the exchange in communications regulations, best practices and experience are of mutual benefit based on principles of equality and reciprocity,

Have reached the following understanding:

Article 1

The Participants intend to cooperate in the field of telecommunications and promote the development of communications as described in this Memorandum of Understanding (hereinafter referred to as the "MOU") respecting the legislation and regulations of each Participant, and acting within their respective framework of powers and responsibilities.

Article 2

The Participants have identified the following areas of common interest for exchange and cooperation:

1. Communications regulatory policy and regulations;
2. Radio frequency monitoring and inspection, spectrum assignment, digitization of broadcasting and digital dividend;
3. Number management, interconnection framework, wireless communications and licensing;
4. Multilateral issues of common interest for exchange and cooperation; and
5. Other areas in communications as mutually determined.

Article 3

Cooperation under this MOU may take especially the following forms:

1. Joint or cooperative programs and projects of mutual benefit, including visits and exchanges of officials, experts or technical personnel;
2. Organization of and participation in workshops, symposia, conferences, fora, exhibitions, and other joint meetings of mutual interest;
3. Exchange of technical information concerning telecommunications;
4. Facilitation and operation of joint training programs to raise telecommunications competency.

Article 4

In the framework of the cooperation under this MOU, the Participants take into account the availability of funds and personnel. Each Participant is ready to bear the travel, accommodation and other related costs of its own personnel.

Article 5

Participants may designate a contact point for the promotion of the cooperation and activities between them.

Article 6

The Participants are prepared to encourage contact between government agencies, research institutes, cooperation and other relevant organizations, and the conclusion of implementing agreements or arrangements between them, which may provide the details of their cooperative activities.

Article 7

The Participants intend to use information obtained under this MOU only for the purposes specified in this MOU.

The information may be transmitted to a third party with a written approval of the Participant which has provided such information.

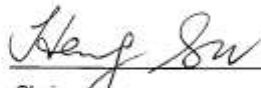
Article 8

This MOU will be effective on the date of its signature.

Signed in Prague on 6 September 2011 in duplicate in the English language.

For the National Communications
Commission,
Republic of China (Taiwan)

For the Czech Telecommunication
Office,
Czech Republic



Chairperson
Dr. Heng Su



Chairman
PhDr. Pavel Dvořák

