

數說台灣

數位好生活的現在與未來

從個人到企業 從城市到鄉間
不論遠近 不分晴雨
中華電信 永遠以您的需求為需求
數十年如一日 給您如家人一般的付出
您對數位的期待 就是我們致力打造的未來



地址：中華電信股份有限公司 台北市信義路一段 21-3 號
網址：www.cht.com.tw

Chunghwa Telecom Co.,Ltd
21-3 Hsinyi Road, Sec.1 Taipei 10048, Taiwan, R.O.C



數說台灣

目錄



為了你 一直走在最前面 Always Ahead



02 _信賴與創新，是中華電信一路走來的承諾 —— 中華電信董事長 呂學錦

〔數位好生活〕

04 _〔食〕e 化的家鄉味 —— 鬍鬚張滷肉飯

06 _〔衣〕優質寬頻 開啟微型創業傳奇 —— 東京著衣

08 _〔住〕啟動「光進銅退」新時代 打造 i 智慧住辦經典 —— 遠雄建設

10 _〔行〕行動數位生活 無所不在 —— 7-ELEVEN

12 _〔育〕雲端智慧校園不是夢 —— 高雄醫學大學

14 _〔樂〕選擇跟我一樣堅持的伙伴 —— 埔里 18°C 巧克力工房

15 _〔護〕醫療私有雲 國民健康的守護者 —— 秀傳醫院

16 _〔讚〕數位便利多，我們來見證！



〔數說好品質〕

18 _建設寬頻：不遺餘力，止於至善

22 _100萬次的關心

24 _讓上網速度更順暢 —— 不可不知的五招小撇步

26 _天災阻害 溝通與希望不中斷



〔數描好未來〕

28 _成為「最值得信賴」的資通訊公司 —— 中華電信對台灣社會的承諾

30 _活水沃土、綠能永續、繁榮創新、多元共生 —— 中華電信數位雨林的共榮願景

中華民國 101 年 5 月 16 日出版

發行人：呂學錦
總編輯：張曉東
主編兼文稿召集人：李炎松

發行所：中華電信股份有限公司
台北市信義路一段 21-3 號

特別感謝「鬍鬚張滷肉飯、東京著衣、遠雄建設、7-ELEVEN、高雄醫學大學、埔里 18°C 巧克力工房、秀傳醫院」的見證與經驗分享並提供珍貴照片。



信賴與創新， 是中華電信一路走來的承諾

近年來隨著寬頻技術的進展，現在，是一個人人手持智慧型手機就能上網的時代；台灣，是一個無論在何處，都能透過有線或是無線上網的數位寶島。由於資訊傳遞的無所窒礙，從個人到企業，從都會到偏鄉，任何有創意、有活力的構想，都可以利用寬頻環境的便利，得到最淋漓盡致的實現。

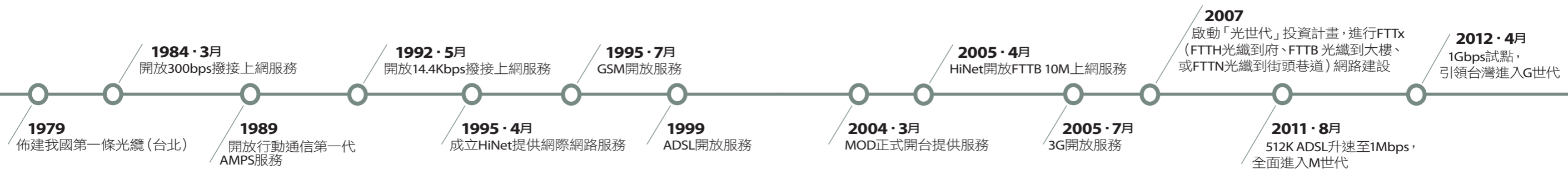
2011年，是中華民國的建國百年，也是台灣寬頻建設歷史上的重要里程碑。中華電信已將寬頻上網的速率從Kbps全面提升到Mbps以上，許多大家可能還印象深刻的傳輸服務，已經走進歷史。為提供更高速的寬頻上網服務，今年（2012）第一季更已啟動1Gbps的寬頻上網試點服務，台灣民眾全面進入Gbps的時代，指日可待。而從K，到M，到G世代，都必須投入大量的建設資源和時間，每一個階段，都意指1,000倍的成長。這是中華電信積極投入的目標，更是中華電信責無旁貸的承擔。

身為國內最大的電信業者，也是最深入偏鄉的電信業者，我們總在山地部落孩童手按滑鼠，透過網路與世界接軌的那一刻，看見他們臉上歡喜的笑容，也看見消弭城鄉落差、資訊落差所帶來的無限可能。是一種自我期許，是一種希望促進生活更美好的動力，中華電信將持續投入：讓網路速度更快、品質更好、服務更多，擁有多元的數位生活。

從電信公司到資通訊企業，中華電信在台灣民眾長久以來的信任基礎上，持續擴展服務的範疇，不只繼續建設數位匯流的基礎設施，更將積極推動雲端運算，提供智慧便捷的數位服務，打造更精采的數位生活願景。期許我們現在與未來的所有努力，能追求客戶、股東、員工、社會之最大福祉，更為台灣各種產業提供豐沃基礎資源，一同開創共榮共贏的黃金十年。

中華電信董事長

呂學錦





鬚鬚張 滷肉飯

數位時代的傳統好味

e化的家鄉味

對許多台灣人來說，「鬚鬚張」這三個字，儼然已經成為家鄉美味滷肉飯的代名詞了。

從路邊攤起家，創立已超過半個世紀的鬚鬚張，在步步為營的努力下，從單店發展到連鎖美食，更進軍東京這個一級戰區開設實體店鋪，成為第一家進駐日本的台灣小吃品牌。自此而後，鬚鬚張已然成為企業管理的經典個案，它的成功關鍵正在於它在 e 化上的投入，透過科技的加持，大幅拉開了它與其他傳統小吃業的距離。



鬚鬚張的 e 化策略主要包括：門市導入 POS (銷售點管理系統)、EOS (電子訂貨系統)、EIP (入口網站整合系統)；連鎖總部導入電子化 SCM (供應鏈管理)、EDI (帳務電子資料交換)、KMS (知識管理系統)、EC (電子商務) 等系統。這些 e 化作業，都必須植基於優良的電信寬頻網路品質上，才能發揮最大效益。

從小吃店轉型為美食連鎖的過程中，許多面向必須同時投入資源。對於從傳統店家起步的鬚鬚張來說，本就不熟悉資訊科技領域，所以如何讓每一分投入都發揮效用，鬚鬚張更是特別謹慎。經過長期評估多家電信服務商在傳輸品質、障礙查修效率及服務態度等面向後，鬚鬚張決定選用中華電信的服務。

中華電信為鬚鬚張規畫了專業型 FTTB HiNet 光纖上網的服務，讓鬚鬚張總公司在總部及中央廚房兩處的信件伺服器、網路伺服器、及終端伺服器，可即時查詢遠端報表所登錄的資料，精準掌握物流配送及生產作業系統的供應鏈；而在鬚鬚張全國各門市，透過中華電信穩定的光纖網路，可順暢使用 POS、ERP 自行研發之 ISO 系統 (此系統管控點餐、餐飲製造及服務等業務流程，使其符合 ISO 認證) 處理顧客點餐、進行會員資料管理、店鋪食品雜項訂購、業績報表回傳等，充分提高服務品質及管理效率。

鬚鬚張相當肯定中華電信在電路建置時

程、傳輸品質穩定度、障礙檢測排除效率及業務服務態度……等方面的專業表現。也因為有了中華電信這個好伙伴，鬚鬚張才能大幅提升公司內部滿意度及顧客服務滿意度。

全面實施寬頻迴路健檢

中華電信的寬頻品質備受肯定，從鬚鬚張的信任即得到證明。很多人可能不知道，中華電信 HiNet 除了擁有專屬頻寬、穩定的系統，即使遭遇地震、停電也穩定不斷訊等技術優勢外，更可貴的就是人才優勢：一批擁有多數數據通信及網路增值服務經驗的專業工程師，隨時為客戶做品質監測。

為了維持客戶更穩定的寬頻品質，2011年9月起，中華電信進一步辦理寬頻裝機測速作業，訂定寬頻裝機測速作業標準，並由系統針對寬頻裝機品質進行管控，確保寬頻上網品質。

在提升網管品質上，中華電信不只積極回應客戶的障礙查修，更主動協助客戶進行「全面寬頻迴路健檢」。針對使用中的寬頻電路實施迴路健檢，主動到府檢修，2012年3月已完成 50M 寬頻電路之健檢，4月起，將陸續實施所有光世代寬頻迴路健檢，預計於12月底前完成，全面提升光世代寬頻上網品質。

在產品與服務上，中華電信期許自己的不只是「A」，而是「A+」，務求不斷提升品質，與客戶共同成長。



東京著衣

台灣網購女裝第一品牌

優質寬頻 開啟微型創業傳奇

走在台北街頭，時尚流行風潮不斷更迭，若我們去問那一位位打扮入時的OL，沒有人不知道「東京著衣」。但是大家可能都不知道，現在創下平均每10秒鐘即銷售出一件衣服、在台北精華地區開設實體店面的東京著衣，7年前還是一家蝸居在嘉義市巷弄公寓中的小公司。



看起來還像是一對年輕情侶的鄭景太、周品均夫婦，兩人在學生時代就以網拍起家，2005年創辦了東京著衣。他們總是以獨特的眼光和美學，為女性消費者規畫出多元的搭配，並隨時視存貨狀況調整商品組合，即時回應網友諮詢。

網站內容更新速度之快，是東京著衣在激烈競爭中勝出的關鍵因素，而中華電信提供的網路服務，也一直隨著東京著衣業務量的成長而加速。

一路見證東京著衣成長的中華電信業務經理江榮彬，就如同鄭創辦人伉儷的創業夥伴，總在東京著衣業務發展出現資訊和通訊需求的瓶頸時，提出最合適的規劃。隨著每階段業務量的增長，東京著衣總是採納江經理的建議，從最初使用ADSL雙向512Kbps網路，不斷向上提升網路速率，目前已晉升使用20Mbps專業型的寬頻電路；在中華電信的協助下，東京著衣跨入雲端領域，使用300Mbps頻寬的HiNet雲端平台，進行最順暢的圖片管理與網路交易客戶服務。

優化建設，提供最佳寬頻服務

東京著衣成長為台灣網購女裝第一品牌的過程，見證了中華電信網路服務的發展史。

回顧過去10年來，中華電信不斷帶領台灣網路建設躍升到不同的階段。從數位用戶迴路(xDSL)到光世代，中華電信近年來不斷提升國內的寬頻服務速率，從早期傳送速率256Kbps、512Kbps，後續並全面提升至1Mbps，

2007年再繼續推出50Mbps、100Mbps等高速上網服務。

在地深耕，業務經理專人服務

許多管理理論常常提到企業管理必須兼顧生產製造、行銷、財務、人力資源和資訊管理等五種面向，但對於還在茁壯中的中小企業，一個人往往必須身兼數職，無暇也無力關注「資訊」如此技術專業的領域。已分身乏術的中小企業主，不是錯過了應該投資、升級資訊軟體的關鍵時點，就是缺乏專業，虛擲或錯置寶貴的資源。

中華電信在全台灣設有300多個服務據點，針對企業客戶，更設有「業務經理」制度，專人、在地且長期關心企業發展需要，隨時向公司匯集相關資源或請工程師支援，在資通訊面向，提供客戶最需要的諮詢服務。

以東京著衣為例，雖然多年來，市場上也有其他業者的服務或更好的價格優惠可供選擇或替代，但無論是光纖佈建還是客服系統的建置，東京著衣最後都還是選擇了中華電信。這不只是對中華電信技術品質的肯定，更是中華電信團隊長期關心客戶所積累的信任。

優秀且韌性十足的中小企業，是推動台灣經濟發展的一支強勁力量。近年來，隨著網路發達，透過網路崛起的創業者愈來愈多，在良好的寬頻建設基礎、以及中華電信全方位的服務下，台灣將有機會孕育出更多像東京著衣這樣令人驚豔的創業傳奇。



遠雄建設

建置數位家庭未來城

啟動「光進銅退」新時代 打造i智慧住辦經典

當科技遇見建築，會激盪出什麼樣的火花？

2005年，遠雄企業集團與中華電信共同提出全新「二代宅」的建築概念，顛覆了傳統住宅配線結構，打造台灣首座擁有 FTTH（光纖到家）的「數位家庭未來城」，將建築空間與電信設備、家電一體規劃，孕育出最「聰明」的居家環境——運用中華電信的技術，發展遠距離操控功能，住戶不但可利用手機來開門、付停車費、預約社區公共設施，還可透過網路遠端或在家控制住宅裡的燈光、窗簾與空調等；此外，以 FTTH 提供 100Mbps 的高速頻寬，可提供住戶享受 MOD 數位電視、高速上網、數位家庭及 e-Learning 等各式各樣雙向互動服務，且可依照需求將頻寬擴充至 1Gbps，完全滿足人們「住」的便利、安全、節能與育樂需求。

2011年，雙方又進一步合作，升級「二代宅」的概念，在新北市華中智慧社區打造國際級「智慧城市」，融入12項創新的「i概念」智慧應用項目，包括i-Center區域聯防中心、i-Call緊急求救與廣播系統等7項城市應用；i-Service數位服務平台、i-Care智慧健康照護等5項住宅運用，更邁向低碳節能、智慧生活的未來願景。因此，榮獲國際非營利組織「全球智慧生活聯盟（Living Labs Global, LLG）」肯定，獲頒「創新卓越智慧城市」國際認證，是全球唯一獲得認證的個案。

中華電信不斷地發展與建築產業相關的寬頻應用。隨著雲端技術的成熟，於2011年10月再次與遠雄企業集團攜手，建造國內第一座混合雲端建築概念的「遠雄U-TOWN」。這座總樓地板面積約22萬多坪，位在新北市大汐止經貿園區的「雲端共構建築」，兼具公有雲與私有雲優勢，由中華電信整合了台灣微軟、宏達電、趨勢科技、Citrix等國際知名大廠技術資源，內部建置中華電信大台北第三座公有雲的雲端機房，佔地約260坪，並設置雙骨幹至中華電信板橋與信義雲端機房，形成中華電信金三角雲端機房。

進駐遠雄U-TOWN的企業無需再增購任何軟硬體設備，即可透過「用多少付多少」的彈性計價模式，享有與大型企業同等級的企業雲端服務，快速提升企業的競爭力。

「光進銅退」的寬頻投資計畫

遠雄「智慧城市」以及「智慧雲端建築」是驗證中華電信多年來在寬頻建設努力投入的成績單之一。

過去10年，中華電信不僅配合政府施政計

畫，甚至以更前瞻的節奏，積極建設寬頻網路，並進行各項寬頻應用的創新應用服務研發。為配合行政院核定之「數位匯流發展方案」，提升寬頻網路涵蓋率；雖已轉型為民營公司，中華電信仍投入大量資金建設寬頻網路，致力提供台灣民眾更優質的數位生活。

中華電信於2001年，首推「光纖到大樓（FTTB）寬頻網路試用服務」，之後連續3年，推出「光纖到校（FTTS）寬頻網路服務」、「光纖到大樓企業客戶寬頻網路服務」、「光纖到大樓消費型客戶寬頻網路」等多項服務。中華電信為擴大寬頻服務，不只配合政府寬頻涵蓋目標，更與世界先進國家寬頻潮流同步，於2007年開始推動「光世代寬頻網路（FTTx）服務」，下行頻寬最高提升到100Mbps；並自隔年起努力於短期間擴大光世代寬頻網路涵蓋率，大量建設光纖到節點（FTTN）網路，將原來銅纜交接箱演進到光化交接箱，開始建設上下行頻寬最高均可達1Gbps的「全光化光纖到戶（FTTH）」網路，從此，揭開了「光進銅退」的時代序幕，將逐漸進化到全光纖網路。

為配合推動政府提升寬頻網路涵蓋率目標，過去5年，每年都投入140億元以上從事固網建設；並於2012年起，以超目標的策略開始積極進行固網1Gbps寬頻上網，引領台灣寬頻速率從「M世代」加速升級邁進「G世代」。預估從2014年起，將可針對家庭市場提供100Mbps~1Gbps、企業市場提供1Gbps~10Gbps更優質的寬頻網路服務。期盼有一天，台灣家家戶戶都可以是「智慧住宅」，享受最先進的光世代數位生活；而每一家企業，也能透過穩定、高速、安全、隨租即用且可彈性擴充的雲端服務，提高競爭力，促進經濟活力。



7-ELEVEN

好鄰居與好夥伴

行動數位生活 無所不在

1978年，統一企業集資成立統一超商，從此，台灣多了一位貼心的好鄰居——7-ELEVEN。

7-ELEVEN，不只是一個比較年輕化的「柑仔店」而已。儘管坪數有限，但拜網路之賜，它搖身變成一個萬能的空間。在超商裡繳費、影印、傳真、寄貨、取件、購買全國各地名產，早已不是什麼新鮮事；透過ibon，消費者還可以在7-ELEVEN購物、購票、退貨，甚至送洗衣物等。

7-ELEVEN能在今日成為全民方便的繳費通路，中華電信扮演了關鍵性的角色。超商的繳費機制，最早就是由中華電信與7-ELEVEN共同開發——讓民眾可以透過全國的7-ELEVEN門市繳交電信帳單。中華電信帳務、工程人員與7-ELEVEN攜手合作，經過無數次的測試及商業運作的共同研討，才開創便利商店成為金流通路的先機。此後，其他電信業者、信用卡業者也跟進這樣的模式，讓便利商店通路成為客戶最方便的繳費管道，同時也為便利商店帶來更多來客數。「這一段歷史，恐怕是鮮為消費者所知，卻是中華電信的一大貢獻」，中華電信總經理張曉東說。

為了更貼近用戶的需求，中華電信與7-ELEVEN的合作不只於此。結合雙方的優勢——中華電信的寬頻技術與7-ELEVEN遍佈全台的門市密度，2010年底，雙方更進一步宣佈合作Wi-Fi熱點(Hotspot)無線上網服務，計畫讓全台灣超過4,800家7-ELEVEN，都由中華電信佈建無線網路設備，提供民眾能更方便的行動上網服務。

7-ELEVEN遍布城市，也深入鄉村、山林、離島，無所不在的門市設置Wi-Fi熱點，也讓中華電信的寬頻網路無所不在，讓所有人都有機會和數位世界接軌。只要是中華電信用戶，在7-ELEVEN，就能利用身上的智慧型手機、平板電腦、筆記型電腦等，利用行動電話門號或中華電信帳號免費登入或付費使用；非中華電信用戶也可以透過ibon購買HiNet無線上網點數，每分鐘以一元計費，非常方便，未來亦評估推出包日型上網費率，讓消費者可依自己的需求選擇便利的上網服務。

不管是金流或上網服務，7-ELEVEN帶給消費者的各項便利，總有中華電信在背後默默的支持。藉由遍布各地的超商門市，中華電信實踐了縮短城鄉數位落差的企業社會責任，讓多年來從台灣頭到台灣尾投入寬頻建設的努力，有機會造福到台灣每個角落的消費者。

更游刃有餘的行動上網經驗

近年來，由於智慧手機、平板電腦等易攜式終端設備的普及，行動數據需求呈現爆炸性增長。但行動通訊3G的頻譜有限，就如同車道一般，當想行動上網的人都擠在同一個車道時，就會發生「3G塞車」的問題。加上住宅、大樓林立，行動上網的訊號，受到建材阻隔，室內、室外的強度就會出現100倍的差別，更會受到使用者所處建築物深度的影響。因此，如何讓用



戶更順暢地行動上網，成為中華電信近來努力的課題。

為了疏解行動通訊的相關問題，中華電信一方面戮力「拓寬」原本的「3G車道」，同時也積極建設其他行動上網的「替代車道」，建構3G、Wi-Fi綿密雙網，力求行動上網能夠暢行無阻。

在3G行動上網的建設方面，除了完成超過2,000座的基地台升版擴頻來提升網路品質外，更持續積極建設Wi-Fi熱點及特殊活動之Wi-Fi「熱區」；對於一般住宅，也可以在客戶同意下，開啟室內Wi-Fi AP。

中華電信與7-ELEVEN合作建設Wi-Fi熱點，就是建構3G、Wi-Fi綿密雙網疏解方案的重點工作之一。7-ELEVEN是全國店數最多的連鎖便利超商通路，門市深入大城小鎮，結合電信、流通兩大龍頭的優勢，提供民眾多一種行動上網的選擇。

目前，有六成的7-ELEVEN設有座位，有了方便流暢的Wi-Fi寬頻上網，加上7-ELEVEN原本就有的影印、傳真、寄貨、取件等服務，對商務人士來說，儼然就是一間功能齊備的行動辦公室；對想隨時分享生活點滴的民眾而言，也能在此體驗更游刃有餘的寬頻網路，讓行動數位生活無所不在。



高雄醫學大學
學院 i 化創意點

雲端智慧校園不是夢

2010年，美國史丹佛大學（Leland Stanford Junior University）醫學院採購了91台iPad配給碩一新生，希望藉由iPad與新科技應用，協助這些未來的醫界菁英們在學習複雜的醫學知識時，能夠更得心應手。

雲端學習，不是只有國外名校學生才享受得到，透過中華電信的努力，在台灣也能實現雲端校園理想。

高雄醫學大學是南部地區指標性醫學大學，為了建構創新的學術環境，高醫大在「100年教學卓越計畫」中，便開始積極推動「i-Lib 雲端行動學習」，2011年，在中華電信的協助下，開發了「i高醫」行動APP，成為全台灣第一所同時提供iPhone、iPad、Android版本智慧校園App的大學院校。



行動校園，培育年輕創意軟實力

對許多青年學子來說，智慧手機早已成為生活中不可或缺的一部份。「i高醫」於2011年10月13日正式上線啟用。為了開發這個新型態的服務，中華電信指派了一組團隊，深入了解高醫校園的運作，並深入分析學校既有的資訊系統，讓「i高醫」可以結合校園導覽、校園影音、簡訊服務及行動圖書館等手機資訊服務，不論使用iPhone或是Android手機，就可以透過行動網路，輕鬆取得學校最新的校園訊息。

舉例來說，同學們能夠在手機上查詢館藏、預約圖書、蒐集目前已經支援手機使用的資料庫、電子期刊或電子書；此外，還能夠透過MOD課程隨選視訊，點選開放式課程進行學習；如果不小心錯過精采的校內演講，也能透過「i高醫」裡的校園影音，隨時隨地享受行動學習、行動閱聽。

中華電信負責開發的「i高醫」行動APP，第

一階段已經成功整合校園導覽和圖書館系統。第二階段，將再整合學生註冊相關系統，未來高醫的學生，透過手機就能查詢個人課表與成績，甚至可以選課，讓行動校園無所不在。

高醫大行動校園只是中華電信投入校園、走進年輕學子生活圈的一個新案例。多年來，中華電信即持續舉辦電信增值應用大賽，去年更擴大賽事規模舉辦電信創新應用大賽，邀請更廣的年齡層參賽者參加，其中最亮眼的一群，就是來自校園的學生。他們觀察自己校園生活的需求，開發出許多讓評審眼睛為之一亮的電信增值應用軟體。

未來，中華電信會繼續舉辦這樣創新比賽，培養台灣年輕一代在創新開發的軟實力。同時，中華電信也會持續建構更周全的網路、雲端建設等基礎環境，讓年輕學子能沈浸在行動校園中，對於將來要面對的數位生活，有著更強的適應力和創造力。

中華電信企業客戶分公司—提供大型組織資通訊的Total Solution

你可以想像一所學校會需要多少資通訊服務嗎？包括電話線的配置、交換機的設立、內部光纖網路的設置、系統的整合、應用軟體的開發……以前這些需求，需要找不同的公司來服務，但中華電信看到大型組織客戶的需求，在2007年成立了「中華電信企業客戶分公司」，專門為大型組織客戶提供所有和資訊、通訊相關服務的Total Solution。中華電信強大的技術團隊及深厚的技術能力，成為大型組織客戶最強力的資通訊後盾。



埔里18°C 巧克力工房

帶動觀光的美味

選擇跟我一樣 堅持的伙伴

埔里是個好山好水的地方，但就商業考量，地點似乎偏僻了點。很難想像，在這麼偏遠的地方，竟然有一家巧克力店，每到假日就門庭若市，不少客人從遠地慕名而來，若再加上網路訂單，平均每個月可賣出單顆 37,000 顆巧克力、盒裝系列 33,000 盒；過年期間一個月最高可逼近 50,000 顆、盒裝系列 48,000 盒，創下巧克力原料在台灣單店使用量最高的紀錄。

網路無限，偏遠地區也有創業可能

「18°C巧克力工房」，採用的是中華電信光世代多機型20M寬頻服務。中華電信提供18°C巧克力工房網站所需的8GB主機代管空間及65Mbps對外頻寬流量，讓湧進網站的客戶瀏覽網頁順暢無阻，避免客戶訂單漏失；此外，在中華電信的協助下，將巧克力的美味透過簡訊、E-DM遞送給客戶，就算店址位於遙遠的埔里小鎮，也能打進都會市場。

2011年6月初，中華電信推出HiNet光世代100M/10M與50M/5M多機型（6個固定IP）的新速率服務，同步實施光世代多機型升速又降價方案，降幅最高達47%，對類似18°C巧克力工房這類中小企業來說，不但提供了更優質的網路，也大量降低了營運成本。

此外，由於企業在資安相關設備的投資必須與網路頻寬增加同步成長，為協助企業客戶

降低相關成本，HiNet除了推出高速的入侵防護（網路端IPS）方案外，也規劃引進第二代高效能無線防火牆與更高階的UTM設備，以提供企業客戶固若金湯的資安防禦，並協助客戶為政府將實施的新個資法提前做準備。

HiNet洞悉電子商務市場的規模日益龐大，順應網路行銷的熱潮，推出「智慧商店SOHO包」，內容囊括HiNet光世代多機型產品、DNS代管、網頁與郵件代管、視訊會議服務及HiNet網路廣告託播服務，以套餐組合的方式讓中小企業方便的一次購足網路開店所需的各項網路及資訊服務。

一如18°C巧克力工房對巧克力的專業與堅持，中華電信一路走來，也秉持著同樣的態度，建設更快速穩定的寬頻網路，以及更加周全細緻的應用服務，成為每一個中小企業的最佳合作夥伴。



秀傳醫院 HIS Cloud雲端醫療點

醫療私有雲 國民健康的守護者

誰說 iPhone 或 iPad 只是個人通訊、娛樂工具？只要有雲端科技的「加持」，它就能成為協助醫生懸壺濟世的利器。病患可以在就醫時，看到最新出爐的檢驗報告及醫療影像；經由醫師的判讀解說，充分瞭解自己的健康狀況。讓醫院不再是莫測高深的白色巨塔，而是守護國民健康的堡壘。

2010年，秀傳醫療體系在中華電信的協助下，率先導入iPad及iPhone應用於醫護臨床實務工作，讓醫師們可依授權範圍，隨時隨地透過iPhone、iPad等行動終端裝置，透過push mail的方式，瀏覽患者電子病歷及高解析度醫療影像相關資訊（例如：心電圖、電腦斷層及X光片等）。醫師不管在門診、病房或是開刀房，都能利用行動科技的輔助，為患者解說病情，亦能在第一時間做出最好的診斷，並提高醫療判診的精準度。

2011年，中華電信更協助秀傳醫療體系將電子病歷、護理資訊系統、醫療資訊系統（HIS Cloud）等雲端化，透過雲端平台，護理長化身為病患的「健康經紀人」，可隨時隨地透過iPad及iPhone從雲端擷取資訊，回報最新病患狀況，為病患提供即時的健康照護及管理服務。

中華電信與秀傳合作打造的雲端醫療應用

服務，還包括衛教資訊、線上掛號門診表、即時佔床率查詢、護理長值班日誌、病患摘要交班訊息、醫療小組平台、行動EMR等服務功能，不僅可供醫護人員透過e化隨時互動，且同步更新到醫院資訊系統，大大提升護理作業效率。

複製成功經驗到更多醫療機構

中華電信與秀傳醫療體系的合作經驗，除了可擴展至國內其他醫療院所，亦積極推廣到中國醫療市場，並已獲大陸部分大型醫院試用此項解決方案。企盼藉由兩大集團通力合作，共同拓展雲端醫療應用服務的市場。

秀傳醫療雲應用合作案是中華電信現階段在醫療雲發展的重要里程碑，未來中華電信將密切配合政府的雲端計畫，在健康雲、醫療雲、保健雲及照護雲等方面的應用，投注更多努力，守護全民健康。

數位便利多，我們來見證！



01.

636 影城通 看電影的好幫手

于先生 __ 27 歲

一開始接觸到「636 影城通」，是在中華電信買 iPhone 時，搭贈影迷俱樂部會員開始。第一次使用時，就覺得 636 影城通真的超方便的。每次看到影城現場大排長龍的買票隊伍，都會讓我很慶幸我已經先在線上訂票、選好位子，不但需要煩惱買不到票，更不用擔心坐到前三排的座位，看得脖子痠痛。而且就算出門在外，也可以用手機上網連到 Hami 636 影城通，馬上就能訂票選位，票價還能打折。常去看電影的我，因此省下不少錢。現在身邊朋友也被我一一影響，都有看電影前先訂票的習慣了。

找到好的電信方案 就像娶到好老婆

劉先生 __ 42 歲

使用智慧型手機上網收 mail、查 google、購物、上 FB 也有好多年了，總覺得如果畫面大一點，眼睛的負擔就少一點。後來發現 Samsung Galaxy tab7.7 搭配中華電信的天生一對方案真是划算，我選擇 3G 版本，還可以接聽電話，平常外出撥打客戶電話都沒問題，通話沒有回音跟雜音，音質之好也讓我相當驚喜。更棒的是搭配 mPro 方案上網吃到飽超划算，平常通勤、等待的時間都可以拿來收信、看看財經新聞或股市訊息；遇到妮妮或是林來瘋有賽事，同事馬上圍過來，要求立刻連網以實際行動加油，讓我也好有面子！回到家裡，老婆小孩都想玩平板電腦上的遊戲，全家一起玩也讓我們親子關係變得更好，一台平板電腦都快不夠用了。找對電信方案就像挑老婆一樣，做對的選擇真的是很重要！



02.

穩定品質 豐富我的生活圈

柯先生 __ 30 歲

原本我手機只是拿來講電話，現在因為可以上網，又可以下載許多應用程式，漸漸地，我在很多工作和休閒的零碎時間都會玩手機。而且中華電信的行動上網品質很不錯，在家我就用 Wi-Fi，外出時大多開 3G 網路，連線品質都算穩定。現在在家愈來愈少使用筆記型電腦上網，要取得資訊，透過智慧型手機就夠了。

開啟行動上網功能後，我再也不需要用到手錶、mp3、鬧鐘、相機、筆記本等，想看股票訊息或天氣概況，都可透過手機即時查詢；週末跟朋友臨時想吃美食，用手機就可查詢附近的餐廳，讓我的生活上方便許多。平常也會去下載一些實用性或有趣的 APP，也更頻繁地透過 FB 跟朋友保持緊密的聯繫，感覺自己生活圈愈來愈豐富。



03.

Hami 書城 讓我充實自己

張先生 __ 30 歲

由於我的工作在新竹科學園區，但女朋友的工作在台北，為了結婚及買房，省錢變成生活中的目標，我堅持不坐高鐵，只搭乘最省的區間車，來回通勤占據了每個週末大半的時間。坐在行駛的火車上，度過漫長的兩個小時，除了聽音樂，毫無樂趣可言，真的會很厭煩。Hami 書城就是在這個時候出現在我的生活。

我買了一支低階的智慧型手機搭配中華電信的行動網路，花費不多，卻大大豐富了我通勤的時間。買房需要理財，Hami 書城裡的理財書我幾乎都翻過一遍；想要週末帶女友出遊，書城也有相關的雜誌書籍提供建議。大家都說，庸碌的上班族，找不到零碎時間看書；我說：我是忙碌的竹科工程師，我做到了！



04.

數位服務 讓我們一家更親密

曾先生 __ 62 歲

年輕時以公事為重，邁入耳順的年紀後，希望可以多記錄自己的人生，我用 mapbooker 這個軟體來記錄每日的活動路線，在途中遇到有感觸的人事物，就把自己的想法寫下來，再上傳到 FB，不但可與親朋好友分享有趣的事、美好的風景圖片等等，還可以讓我的家人知道我的行蹤，他們也會比較放心。有趣的是，這個軟體還可以計算卡路里，也可以幫我知道運動量夠不夠，真的很實用！

我太太在幫孩子帶孫子，一歲多的小孫子正是可愛的年紀，我常常幫他拍照或拍影片分享到 FB 給孩子們看，一解思念之情。手機上網引領我接觸了年輕人愛用的 FB，我和小孩透過共同的平台聯繫感情、有了共通的嗜好與話題，數位服務讓我貼近了小孩的生活，更提昇了家人間的凝聚力。



05.

mPro 讓我跟媽媽感情更好了

陳小姐 __ 32 歲

以前下班回家吃完飯後，總是媽媽打開電視看八點檔，我進房忙我的事，用電腦上網、收信、跟朋友 MSN、上 Facebook、聽 KKBOX、看看今天股市收盤行情……直到有一天，媽媽跟我說每天能見到我的時間好短，讓我頓時心裡感到一陣愧疚，於是我辦了 iPhone，搭配中華 mPro950 吃到飽，現在每天晚上我就拿著手機在客廳陪媽媽，看看電視、聊聊天、有時媽媽專注在電視上時，我就趁空檔用手機上網，媽媽也會問我大家在 FB 裡寫了什麼，非常有意思。我還能隨時幫媽媽查股票的收盤狀況、看看技術分析，讓她不必辛苦地用放大鏡查報紙上的收盤價。自從有了 mPro，我覺得媽媽笑容變多了，家人之間的感情也更好了。現在晚飯後的時間充滿笑聲，這樣的生活，真的非常開心！



06.



建設寬頻： 不遺餘力，止於至善

21 世紀，是一個數位經濟的時代。小至個人生活的便捷與精彩，大至企業甚至國家的效率與競爭力，都植基於優質寬頻的基礎上。

身為國內電信領導業者，中華電信不只配合政府的政策，更以前瞻的節奏、創新的態度，始終在寬頻建設方面不遺餘力，共同追求提升國家資訊競爭力，豐富全民的數位生活。對於品質，中華電信對自我的要求是：止於至善。



速度更快：加速寬頻建設

透過龐大的軟、硬體系統順暢地運作，我們才能享受到網路傳輸的便利，但一般民眾看不到，也不甚理解。唯有「速度」，是最「有感」的指標。特別是曾用過Modem（數據機）上網的用戶，若回想起那段要等待電話接通、數據機傳來機器聲音的日子，相較於現在使用的中華電信光世代服務，應該更能感受近幾年來科技顯著的進展。

近十多年來，中華電信每一年都致力不斷提升寬頻服務的速率。現在一般民眾所熟悉的光纖上網，在2001年之前，都還是測試的階段；而到2012年底，已可以預期利用光世代寬頻服務的客戶數，將達300萬戶。這不只見證了數位時代的來臨，更看得出中華電信在寬頻建設上持續投入的軌跡。

如果最低薪資代表一個國家對於一個人辛勤工作所制訂的基礎報酬，那上網速率就是一個國家數位寬頻的指標之一。記憶力不差的民眾，一定都還記得早期的寬頻網路服務，宣稱的是256Kbps、512Kbps，但如今，寬頻上網速率已快速提升到50Mbps，甚至高達100Mbps。這表示中華電信在寬頻網路建設的努力，已讓整個網路環境躍升至新的階段。

隨著寬頻上網速率的每秒傳輸量大幅提升，數位生活的新需求陸續湧現。未來無論是透過MOD看奧運轉播，還是線上觀賞演唱會盛事時，都可因頻寬的提升，收看更高畫質的線上影音，同時開啟多個視窗瀏覽網際網路和下載檔案。

品質更好：擴展全區行動寬頻涵蓋

在人人手持智慧型手機或行動載具的現代，已經變成一個網路型社會（Networked Society），每個人都有自己的社群。為了讓自己

可以和社群保持緊密互動，隨時on line變成必要條件。在收發資訊之間，更希望掌握隨心所欲的自由。

中華電信早一步觀察到用戶這樣的全新生活形態，近年來積極投入3G行動網路建設的金額，每年都超過新台幣50億元，2012年更超過60億元，這已遠超過一個追求獲利的民營公司會投資的比重。中華電信仍堅持不計成本地投入，以滿足台灣民眾對行動網路的需求。2012年仍將持續加速擴充行動網路建設，包括基地台新建、換裝及擴容工程等，擴大行動寬頻涵蓋的範圍，以及提升容量。

美商摩根大通銀行存託銀行部全球主管董事總經理Dennis Bon經常在世界各地出差，每每來到台灣，漫遊使用中華電信的網路時，不禁豎起大拇指稱讚。身處紐約、使用at&t當地電信服務時，還不時會碰到訊務中斷的情形；反觀出差到台灣期間，他每天都使用智慧型手機打電話或上網處理公事，卻從不曾碰到斷訊。「在人口密度這麼稠密的地區，中華電信能打造這樣高品質的行動網路服務，相當不容易」，Dennis Bon表示。

為了疏解行動網路的爆量訊務，中華電信在全台灣設立了超過23,000個Wi-Fi熱點，特別是在都會區或人潮匯聚之處。以許多旅客進出的機場來說，中華電信已在桃園、台中、嘉義、高雄、澎湖、北竿等機場分別建置Wi-Fi熱點，未來也將在松山、花蓮、南竿、台東、綠島及蘭嶼等地建置，方便用戶隨時將手上行動裝置的網路設定，從3G切換到Wi-Fi，在等待班機起降的空檔時間，就能享受無障礙的無線上網服務。

即使是在人潮洶湧的台北市跨年晚會會場，想要即時發送101煙火照片到網路上，也都

立體式無線網路架構 寬頻上網無死角

無線電頻譜資源有限，但行動數據用量卻呈爆炸性增長，不少「吃到飽」專案的用戶，甚至把3G拿來當家用網路使用，佔用許多頻寬，傳統大站台、大涵蓋的規劃已不敷所需。加上室內的3G訊號極易受到建物的影響而衰減，產生收訊死角。該如何突破現狀呢？中華電信正積極進行網路架構變革，迎戰行動上網的數位洪流。

除了建設Wi-Fi熱點、研發手機自動連網應用軟體，方便民眾在Wi-Fi熱點區域高速上網以外，中華電信自2009年起於國內領先進行適用於室內／家庭環境的毫微微細胞（Femtocell）的測試與試用，目前已向國家通訊傳播委員會（NCC）提出商用佈建申請，將可強化室內訊號涵蓋的品質。

另外，中華電信亦將引進多層次覆蓋的階層式無線網路架構（Hierarchical Cell Structure, HCS），讓「大站台」、「小站台」、「微站台」可相互組合應用，以因應行動寬頻時代的來臨。

「大站台」是無線網路訊號在室外環境產生連續性覆蓋，也是網路傳輸容量的主體，中華電信將持續進行「大站台」容量、頻道的升級與擴充，以增加網路容量、室外涵蓋的連續性，並持續擴大涵蓋範圍。

針對都會區弱覆蓋區及話務熱區等區域，則以「小站台」作為輔助覆蓋層，讓訊號更貼近客戶，以解決涵蓋不足及熱區的重訊務需求。

而在熱點地區、重訊務區域及需深度覆蓋之室內區域，例如便利商店、咖啡店等年輕族群聚集的地方，則佈建「微站台」或毫微微細胞做為重點加強層。

透過多層次的立體覆蓋，提供綿密、大容量、高速率及高品質之網路，讓客戶享受行動寬頻時代的方便和快捷服務。

不用擔心檔案傳輸問題。中華電信隨時注意各地舉辦特殊節慶或活動的需求，主動在活動現場設置Wi-Fi「熱區」，讓民眾急於分享的心意不會慢半拍。如剛結束的2012年台灣燈會，此次選在彰化古鎮鹿港舉行，為期14天的展期，吸引了超過1,200萬的觀光人潮。由於中華電信事先在展區建置了Wi-Fi系統，有16.8%的上網訊務是透過Wi-Fi無線寬頻網路傳輸，充分發揮分流的效果。不只讓沒能到場的朋友們能分享現場的氣氛，也吸引更多看到照片的人把握時間，親身參與這一年一度的元宵盛會。

價格更低：升速降價

雖然寬頻上網品質不斷提升，但不少民眾往往看到費率就卻步，難以衡量選擇接受更快的網路服務，是否會帶來更大的便利或效益？

就如同因「二行程」機車絕跡而大幅改善空氣品質一般，為了讓更多台灣民眾有誘因選擇更好的服務，一起享受多年來寬頻數位建設的果實，中華電信在2011年啟動多次升速降價方案，讓客戶能用更低的費用，享受更好的服務品質；這樣的用心和努力也將會持續下去，讓寬頻台灣再加速。



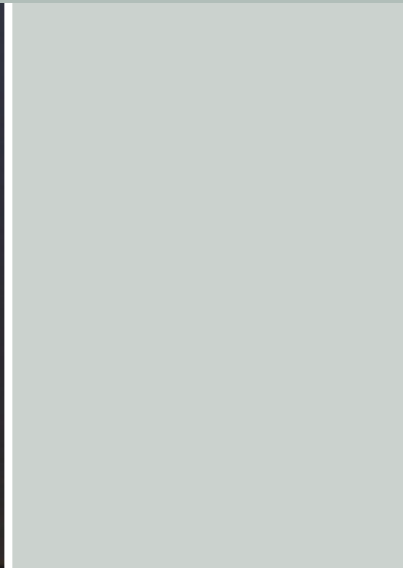
從M世代邁入G世代 享受網極速快感

夫妻倆走進客廳，準備收看MOD的精采賽事轉播；可是，兒子在房裡不但忙著在線上遊戲打怪，還同時在下載一部高畫質影片；而且，女兒此時也正打算把班級旅行的一拖拉庫照片分享給姊妹淘……

當一家子都渴望共享更快速的網路時，卻總覺得目前的頻寬還是不夠快嗎？沒關係，在不久的將來，喜愛網的民眾，就有機會享受到1Gbps寬頻的極速快感！

2012年4月，中華電信正式展開1Gbps寬頻試點計畫。此一試點計畫自台北、新北、桃園、台中、台南及高雄各選25個建物內已佈建光纖之試用點，每試用點徵求8戶試用用戶進行半年試用，總試用客戶數達1,200戶，免費提供試用用戶以1Gbps速率使用高速上網服務。此試點計畫服務網路品質，依國際標準歸類為「Best Effort」模式，實際上網連線速率，會因上網終端設備、所在位置環境，以及到訪網站連外頻寬等因素影響而有所變化。

藉由這個計畫，除了測試整體網路傳輸容量與能力以外，中華電信也是替將來提供1Gbps服務做準備，著手建立超高速上網服務供裝維運的機制，以提前實現超高速G世代商用時程。在日本、韓國及香港，已有業者推出1Gbps上網服務，這都是中華電信積極借鏡的對象，也激勵中華電信和其他國內業者加速整合電信、資訊、媒體、娛樂等服務。預計將於2014~2015年，消費者就能在台灣享受G世代寬頻上網的技術和相關應用服務。



100萬次的關心

就如同汽車要定期前往監理站檢驗一般，網路的品質也要有檢查的機制。網路品質有許多面向，而一般民眾最在乎的，就是速率。

為了讓使用者自己就能了解並掌握網路服務的品質，中華電信在多年前即設立「HiNet 連線速率測試網站」，讓用戶可以將本身連線的速率進行自我檢測。這反映中華電信對所有用戶期待的尊重和正視，也代表中華電信對於自己品質的信心。

「HiNet 連線速率測試網站」(<http://speed.hinet.net/>)除提供客戶網路測速外，也支援客戶電腦系統更新調校、網路速率問題疑難排解等功能。目前，HiNet 測速網站每月有超過 100 萬次點擊測試，來訪者除中華電信客戶外，還有將近四分之一來自其他電信業者的用戶，顯示出「速率」是所有使用者共同關注的重點。



HiNet測速網站累積了高達1,500兆位元(1,500Tbit)的測速資料傳輸量，中華電信長期都在對這些資訊進行統計分析，並進一步研究客戶上網環境影響因子、中繼網路效能與測試結果之關聯性。藉由長期記錄、觀察網路品質趨勢，更瞭解用戶的需求，努力持續優化網路品質。

專屬測速軟體Dr. Speed

目前，測速網站提供可免費下載的HiNet 測速軟體Dr. Speed，是由中華電信研究所工程師團隊自行開發的軟體。參照國際多數網路業者所使用之測速準則，透過類似壓力測試的原理，Dr. Speed會測出網路連線至HiNet測速網站的資料速率(Data Rate)，並將測試結果關聯至用戶所申請使用的速率，分析測試結果。

如測試結果速率偏低，Dr. Speed會根據所收集到的客戶端網路狀態，判斷是否因為客戶本身家中上網環境使用了IP分享器、多部電腦上網，或未安裝高效能TCP調整檔……等等因素而影響了上網速度，並將分析結果透過對話方塊提供給客戶參考，協助客戶在最短的時間內掌握影響網路速率的可能原因。

不只測速，更為您做網路環境健檢

除了測速，HiNet測速網站並提供作業系統調校和網路環境健檢等資訊，消費者便可依據建議，考慮更新老舊的網路周邊設備，提升處理效能，進而改善連線速率。



HiNet測速網站的「20M以上高速寬頻客戶連網需知」專欄，提供常見作業系統高效能TCP調整檔、支援高速上網之PPPoE連線軟體以及作業系統Service Pack更新連結，寬頻客戶可依照網站說明調校電腦設定。

而對於網路測速若有其他疑問，在HiNet測速網站也提供「速率測試常見問題FAQ」專門解答，協助民眾瞭解可能影響上網速率的種種因素。

近來偶會聽到消費者對於寬頻上網速率的抱怨，但從HiNet測速網站長期觀察，網路速率偏低的原因，不一定能歸咎於寬頻業者，上述所提及的客戶家中網路環境，都可能是影響上網速率的環節。由於消費者與寬頻業者對於影響上網速率的原因看法不同，為化解雙方的歧見，政府已著手建立第三公正單位實際測量上網速率機制，在移除客戶端環境因素影響之條件下，讓消費者更能確切掌握付費購買的寬頻服務連線速率，享受合理的服務品質。



讓上網速度更順暢 不可不知的五招小撇步

假設有一條高速公路，最高速限可以讓汽車開到時速 180 公里，但如果車主開的是老爺車，或同時有很多車上路，或大家都要去同一地方，這條高速公路的車況，勢必將會變得十分壅塞。縱使公路標榜極速可達 180 公里，全程實際平均時速，也會低於這個數字。

這就是大家最常抱怨網路速度不夠快的原因。

一般民眾常有一個誤解，認為家裡的網路傳輸速率，24 小時都「應該」跟申裝速率（牌告速率）是一樣的，所以測速發現低於申裝速率時，就會產生困惑。

對此，請容我們誠懇地向您解釋「Best Effort」的觀念。

目前家庭用網路接取網際網路（Internet）是透過「Best Effort」的方式進行傳輸，這也是全球電信業者的一致性作法。「Best Effort」的傳輸方式是按照網路負載狀況，儘量以「最佳」傳輸速率傳送資料，一般家庭的使用，在離峰時段網路環境下，通常是綽綽有餘的。

依據國際標準 ITU-T Y.1221 以及 Y.1541，一般家庭用網路的網路品質分類歸屬為「Best Effort」，在這個標準下，牌告速率指的是電信服務業者寬頻設施可提供之最大線路速率（line rate）；但實際上的連線速率，會因上網終端設備（如消費者的電腦）、距離、用戶所在位置的環境，以及到訪網站的連外頻寬等因素而變化。

若大型企業或是電子商務公司在業務量達到一定規模後，因應其特殊需求會要求電信業者一定要確保網路傳輸的速率和品質，電信業者有能力且會依照用戶的需求，提供專屬的專線電路服務，同時也會詳細向用戶說明在費率上肯定較一般Best Effort服務高出許多。

讓上網更順暢的小撇步

一般消費者可能不瞭解，影響上網速率因素十分複雜，一般是以寬頻業者所提供給消費者的寬頻數據機做為雙方之責任界接點，以區隔是業者端、或用戶端本身設備與線路的問

題。經過統計，民眾抱怨寬頻上網速率不符合預期，除了部份為寬頻服務業者所提供之電路品質不佳之外，部分原因則是來自用戶端電腦作業系統影響、家庭網路及周邊設備效能不佳，或家中有多部電腦共用網路上網；此外，連接之網站對外頻寬壅塞影響，也是頗為常見的問題。

如果消費者希望上網能更順暢，除了要選擇品質好的寬頻服務業者，也別忘了檢視一下家中的網路環境，只要掌握一些注意事項，相信就可以改善許多上網速率不夠快的問題。

小撇步1 檢查家中的終端設備軟硬體

電腦作業系統的參數設定不理想（例如，作業系統未調校、未開啟高效能TCP）、電腦CPU老舊或網卡軟體未更新、電腦內建網路卡的速度設定未改為100Mbps全雙工，或是電腦儲存空間不足且同時執行過多應用程式時，可能無法充分發揮電腦高速網路傳輸效能。此外，有些防毒軟體的掃描功能與防火牆，也有可能影響速率。

小撇步2 檢視家中連網設備的處理效能

消費者可能自行建置IP分享器、交換器、無線路由器等網路設備作為家庭網路連線與上網使用，如果購置設備之處理效能較不理想、無線網路未支援802.11n高傳輸速率，或是連線信號強度受到空間阻隔、頻段重疊等干擾，也可能影響傳輸速率及穩定度。

小撇步3 是否有多台電腦共用

家庭中有多部電腦共用網路上網時，當有

部分電腦進行檔案傳輸，例如：上傳、下載檔案、啟用P2P服務……等，皆會佔用寬頻頻寬，影響其他電腦傳輸速率。即使只連一部電腦，卻同時連結至多個網站，也會感覺速率變慢。

小撇步4 留意家中的屋內自備線狀況是否良好

消費者屋內的自備線不良、接續點不良或受潮，也有可能影響測速結果。

小撇步5 同一時間是否同時使用多台CPE

CPE設備（Customer Premises Equipment）泛指讓用戶得以連上網路、進行傳輸應用服務的各種裝置設備，使用網路的CPE愈多，當然測出來的速度也會被影響。比如說，消費者電腦測速時，若同時收視MOD，或是使用其他有線或無線設備上網，就會影響測速結果。

當然，除了上述消費者家中網路環境會影響上網速率，端對端連線速率也是影響上網速率的一環。消費者使用的ADSL或FTTx網路，是開放給公眾、讓大家可以透過合理的費用來享受寬頻的服務。因此，只要傳送端與接收端之端對端（End-to-End）連線有某段網路因使用者過多而出現壅塞，連線品質就可能受到影響。就像一開始提到在高速公路上如果某路段壅塞，高速公路標榜的車速再快，實際行車速率也不可能達到，是同樣的道理。雖然一般消費者沒辦法避免高速公路車多壅塞的情形，至少可以把家中的網路環境調校到比較理想的狀況，也就是把老爺車換成性能好一點的車，當路況改善時，自然開起車來就能順暢無阻了。

簡易寬頻測速方式三步驟

- 1.請依照HiNet測速網站說明 (<http://speed.hinet.net/start>)，調校電腦系統至最佳狀態。
- 2.請務必以單一電腦用網路線，直接與中華電信數據機連接，移除其他連線的裝置或電腦。
- 3.依說明下載HiNet測速軟體 (<http://speed.hinet.net/drspeed>) 進行測速。



天災阻害 溝通與希望不中斷

當電話通了，電話兩頭也哭了。有的時候，只是想聽家人接起電話、說聲「喂」，相互關心一句「還好嗎」，可曾想像，這對災區民眾而言，卻是那麼難。

每年夏秋之際，當颱風襲擊寶島台灣，上班族的你我可能盼望著颱風假的來臨；中華電信上下所有員工，則是嚴陣以待，隨時準備前往受到風災雨禍損害的地區，搶救中斷的機房或電纜。讓每個民眾在風雨來臨之時，不論所在的位置是山區，或是海邊，都能以順暢無礙的通訊品質，相互通聯。



中華電信提供免費充電站供災民使用

猶記得2009年8月莫拉克颱風重創南台灣，驚人雨量引發局部地區嚴重水患及土石流災害，台南、高雄、屏東及台東等地區電信設施遭受嚴重損害，全區共114,542戶市內電話、1,796座行動基地台及4條國際海纜受損。另有9處交換機房受損，41條通信光纜因道路橋樑坍塌而中斷，損壞程度空前。

在這一次的風災裡，中華電信總計投入55,000搶修人次，在災後一星期內將95%的受損設備搶修完成；同時於災害期間，設立了災區臨時服務中心，提供免費公用電話、手機充電站、更換電話機、實施通信費用補償措施等關懷服務，以求盡速恢復災區基本通信。

時隔不到一年，2010年10月下旬，受到梅姬颱風外圍環流及東北季風雙重影響，東部地區連續下了好幾天超大豪雨，蘇澳地區嚴重淹水，不只使得市話及行動網路局部受損，更造成

蘇花公路多處嚴重坍方，10月21日發生遊覽車墜海的重大事故，數百名受困旅客亟待救援。

中華電信除了日夜搶修浸水受損之高壓受配電設備，在20小時內搶通市話通訊，因停電引起障礙之基地台亦陸續恢復通訊之外，也於22日凌晨出動4部重度越野行通救災搶修車，運送可攜式衛星設備、發電機、衛星電話等相關救災設備，分由南、北兩路冒險進入嚴重坍塌處進行搶救，當日中午在蘇花公路坍塌最為嚴重之112.8K附近開通衛星基地台，讓每一個受困的旅客，得以與自己的家人朋友聯繫關心，報聲平安；現場的救災人員，也能毫無阻礙地與夥伴往返溝通、縮短搶修時程。

強風暴雨，斷得了道路山川，斷不了中華電信對聯結通訊的堅持。只因為中華電信知道，那句「沒事，我很好。」對每個人來說，是多麼重要。

成為「最值得信賴」的資通訊公司 中華電信對台灣社會的承諾

從年長者記憶中的電信局，到現在連小朋友都耳熟能詳的中華電信，中華電信是全台灣民眾認知中「最老字號」的電信公司。

但隨著電信市場開放後的高度競爭，該如何持續滿足消費者需要，達成社會大眾的期待，是中華電信在轉型過程中，一直念茲在茲的課題。經過長期的思考，中華電信確立以「電信」服務為核心，並進階提供整合資訊及通訊技術的資通訊服務（Information and Communication Technologies, ICT），方能更貼近個人及企業組織的需求，為客戶創造價值，成為民眾「最值得信賴」的企業。

拿起電話，就能和希望通話的人溝通，是中華電信過去六十多年來，在民眾生活中所發揮的核心價值；透過電信事業，也累積了與台灣民眾間最可貴的默契與互信。為了持續在數位時代贏得信賴，中華電信必須與時俱進、秉持前瞻與創新理念積極投入，讓每一個環節的運作，都有最縝密的系統支撐。期待每位用戶，無論使用中華電信的哪一種服務，都能隨時感受到安全、便利、快速、完善的品質。

厚植數位生活的基礎 ——加大寬頻建設投資力度

對現代的你我來說，「數位生活」已和水、電、醫療、教育等服務一樣，成為我們既熟悉又不可或缺的日常項目之一。特別是在台灣這樣一個缺乏天然資源的小島，我們豐沛、深具創意的人力資源，必須透過網路，突破時間、空間上的障礙，尋求更寬廣的舞台。

為滿足用戶對於數位時代的寬頻網路需求，中華電信將持續加速建設寬頻網路；並為自己定下更高的願景——希望在2020年，能讓所有中華電信客戶，都有機會接取世界一流的寬頻上網服務。

2020年的目標，是一種有計畫、有紀律、有

承諾的實踐。中華電信預計在未來10年，每年都會持續投入200億元以上的經費，快速提升固網與行動寬頻上網的速率。對行動上網方面，中華電信已規劃引進4G行動通信系統及相關新技術，和Wi-Fi與固網寬頻搭配，將能提供用戶速度更快、品質更好、服務更多元的電信服務及無所不在的雲端體驗。

責無旁貸的責任 ——領導帶動雲端運算服務

幾年前，如果你想收發電子郵件、存取資料，或是在社群網站分享訊息，只能透過家裡或辦公室的電腦；但如今，你可以利用手機、電腦、平板電腦甚至電視等各種終端裝置，彷彿擁有一座「資訊任意門」，隨時隨地都能掌握、

分享最新訊息。

幾年前，如果你有個好點子，想開一家公司，光是購買軟硬體的支出，可能就會把你好不容易積攢下來的「第一桶金」消耗殆盡，更別說是研發；但如今，你可以「以租代買」一切營運所需的軟硬體。更棒的是，當你開發出精采的產品，馬上就可以找到管道行銷出去，讓你有機會提前成功、少奮鬥10年。

這些創新及轉變，都是拜「雲端運算」所賜。國際知名之顧能（Gartner）市場研究公司最近連續3年（2009~2011年）的評比，都將「雲端運算」相關技術列為最具影響力之策略性科技。而顧能2011年6月發表之市場研究報告，更已看見雲端運算帶來的無限商機，其中Amazon AWS服務已經遍及全球190個國家，擁有數十萬商業客戶；Google Apps服務之使用者已經超過4,000萬人；Apple公司提供的雲端服務，更是為世人所驚歎。美國、中國、日本、韓國等主要國家，也都採取政府政策的高度，積極推動雲端運算產業。

身為台灣資通訊產業的領頭羊，中華電信具備深厚的技術實力，是責任，也是挑戰，必須將這樣的新趨勢、新服務推廣到各領域和各階層，讓民眾和企業都能善用「雲端」衍生的各種智慧便捷服務，在全球競爭的態勢下，讓台灣各個產業可以和其他國家站在同等的趨勢浪頭上，並駕齊驅。

2010年1月，中華電信成立雲端運算服務推動任務小組，投入研發人力進行雲端運算發展計畫。經過兩年來的努力，雲端不再只是口號，中華電信已落實「四中心、一平台、一市集」的發展策略，打造了厚實的雲端運算基礎，更建立了關鍵的雲端核心能力，並陸續推出hicloud

CaaS、SaaS CRM等雲端運算服務、便於開發雲端應用服務的創作平台、為各種雲端應用服務提供銷售管道的雲市集、及提供普羅大眾輕鬆享受雲科技的個人雲等服務；2012年將進一步推出企業雲、儲存雲、觀光雲、健康雲及流通雲等雲端創新應用服務。中華電信將持續結合更多企業的活力，相信很快就能看到，愈來愈多和民眾日常生活相關的「雲」，一朵一朵成形。

為促進台灣雲端運算產業的發展，在經濟部技術處的指導下，中華電信與工研院、資策會、台灣區電機電子公會以及中華民國資訊軟體協會於2010年4月籌組「台灣雲端運算產業聯盟」，並於2010年10月轉為成立「台灣雲端運算產業協會」。雲端協會除了持續推動國內軟硬體產業整合，協助台灣產業朝系統整合解決方案及軟體服務的結構轉型外，並積極扮演向政府建言的橋樑及協助會員拓展海外市場。2012年3月，雲端協會為積極展現台灣在全球雲端產業所扮演的關鍵性角色，規劃建置「台灣雲谷」，提供雲端運算發展過程所需之整合研發、測試驗證、展示體驗、創新育成、業務媒合等功能。中華電信以贊助台灣雲谷展示中心及育成中心所需場地的具體行動來支持此方案，透過這些努力，期待台灣能成為雲端資訊應用與應用創新的軟體科技島，也有機會成為先進雲端應用典範的輸出國。

無論是寬頻建設還是雲端產業的推動，中華電信的投資，每年都是以「百億元」為單位，為的就是要打造更優質的寬頻網路及雲端平台，培育數位台灣的活水沃土，來滿足客戶對多元數位生活的需求，及促進各個產業的繁榮創新。這是一種對所有客戶信賴的回應，也是對台灣社會的許諾。

活水沃土、綠能永續、 繁榮創新、多元共生 中華電信數位雨林的共榮願景

雨林，是生態學者眼中的天堂。濕潤的環境和肥沃土壤，提供植物快速生長的條件；豐富的植被，為雨林中成千上萬種的生物提供了食物和庇護所。雨林具備最多元豐富的生態系統，孕育著欣欣向榮的生態鏈，更是大自然循環無盡藏的寶藏。

在「數位雨林」中，寬頻建設就如同蜿蜒密佈的河道，沖積著沃土；而雲端平台，則蓄積淋漓豐盈的水氣，孕育著彼此緊密依存、共榮共生的豐富企業生態……當數位雨林成形，各行各業以及民眾都能在這樣聚集各種資源、經驗、智慧的場域裡，得到協同合作，共生共榮。

網路世界的共享、貢獻及互動榮景，已是人類社會與商業世界發展至今的最佳典範（Paradigm）。做為台灣最大電信業者的中華電信，在2011年改制15週年的記者會上公開宣示將致力推動「活水沃土、綠能永續、繁榮創新、多元共生」的數位雨林理念，勾勒出與各界互利共好的願景。

活水沃土 建設優質寬頻網路

在數位雨林的願景中，寬頻基礎建設是滋養萬物的「活水沃土」，可提供所有相關產業據以躍升、發展業務的平台。

為讓台灣更多產業運用資通訊技術來提升企業效率，中華電信將投入極豐沛的資源，佈建寬頻網路基礎建設。啟動重要投資的同時，中華電信亦配合政府扶植國內廠商之政策，盡量以國產設備為優先採購的目標。例如，2011年中華電信採購支出中含65%以上的國產設備，期待此每年超過百億元的需求，可帶動相關產業的研發和發展，發揮乘數效果，活絡國內的經濟。

綠能永續 致力節能減碳 促進永續發展

雨林，通常也被稱為「地球之肺」。廣佈的植被每日進行光合作用，潔淨生態環境，構建永續成長的環境。

中華電信的「雨林」願景，也包含綠能永續的環保概念。

多年來，中華電信一直致力於節能減碳的規劃中。預計2012年的用電量（不含業務成長所增加的用電量），將較2007年減少12%，約節省電費支出達5億元，相當於11萬噸二氧化碳的排放量，並透過持續的努力，希望早日達成全面綠色採購的目標。

基地台、雲端伺服器等大型電信資訊設備數量甚多，累計總耗電量高，若電信資訊設備的設計本身以及運轉過程，都顧及了綠能環保的思考，就能在源頭發揮效益。因此，中華電信加入美國貝爾實驗室倡導組建的Green Touch聯盟，與國際一流營運商及設備商，共同探討如何在網路架構與設備元件設計中，達到十倍、百倍的節能效果，並就基地台通用耗能模型以及反饋式FTTx光終端設備動態電源補給雛型，提出多篇技術貢獻。

2011年，中華電信為推動綠能雲端運算資料中心（Green Data Center），進一步與國際大廠英特爾（Intel）攜手合作，研發綠能雲端資料中心用電管理的解決方案，以期對雲端業界發

揮更深遠的示範效果及影響力。

除了在企業內實踐綠能永續，中華電信也運用發展多年的資通訊技術，秉持數位雨林精神中的環保概念，與國內近150家廠商合作，研發推出智慧節能服務iEN (intelligent Energy Network)，運用資通訊技術來適當管控能源的運用。藉由在電器設備上安裝監控設備、及各式溫度、濕度、二氧化碳、移動感測器等等，iEN就能夠對空調環境進行「用電動態能源管理」，讓節約能源不再只是單純依賴使用者隨手關燈、關冷氣。實際案例已顯示節能百分比最高達30%，智慧節能服務也備受肯定，更成功輸出到海外市場。

繁榮創新 提供完善的文創產業發展環境

在數位雨林的活水沃土上，只要能運用到資通訊科技的產業，中華電信都希望為其提供一個合適的發展環境，特別是針對現在備受關注的文化創意產業。

以資通訊技術支持文創產業發展，中華電信已耕耘多年。以最早進入數位領域的音樂產業為例，中華電信早和相關業者攜手合作，推出多元的服務。包括扶植時下廣受年輕人喜愛的KKBOX服務、提供200個免費音樂頻道的hifree、家庭伴唱的KOD，可提供開放場所、營業店家公播音樂的「放心播」，到推出個人單曲下載的Hami Music，滿足了各式各樣用戶對於音樂的需求。若加上其他策略合作夥伴的營業額，估計中華電信帶動數位音樂產值約20億元以上。

中華電信也已開發出開放平台——Hami書城以及Hami Apps軟體商店，支持人文與科技結合，讓數位內容業者、軟體業者能在這些平台上，更無後顧之憂地孕育出多樣化的文創內容及應用服務。

多元共生 讓民眾、企業、合作夥伴 同享雲端甘霖

雲端運算引爆21世紀全球IT科技變革，關鍵技術如虛擬化、平行運算、自動化、IT處理集中化及隨選服務等，在在影響IT產業發展及人們使用資訊科技的模式，隨著智慧型手機、寬頻網路之普及，以及創新服務應用之蓬勃發展，一個可隨處取用智慧化數位生活、令人振奮期待的未來新世代，即將到來。

2011年，中華電信宣布啟用「雲端服務創作平台」，此平台可為產、學、研各界，包括國內軟體開發商、網路通訊國家型科技計畫及中小企業，提供完備的雲端服務創作環境與應用軟體開發工具。任何一家軟體開發商，無論規模大小，都可使用「雲端服務創作平台」，利用中華電信提供的開發工具；完成後的成品，可立即在中華電信「雲市集」上架銷售。一家資本額可能只有50萬的軟體公司，也可以和資本額776億的中華電信攜手合作，這就是中華電信希望達到的合作共贏。

全球知名的《紐約時報》專欄作家Thomas Friedman，在2012年3月專文指出：「除了美國，我最喜歡的國家是台灣。」因為台灣的土地上，有著最勤勞、最有創意的人民，創造出舉世稱羨的經濟奇蹟。

要創造下一個高峰，台灣需要創新創意平台，「數位雨林」就可能是此一商業典範——只要能利用到資通訊技術的個人和企業，都可以介接中華電信所打造的數位雨林，在更環保、更節能的基礎上，種下一顆顆創意和創新的種子，透過活水沃土的滋養，更快看見蔚然成林的那一天。

這是中華電信的願景，也將是台灣下一個榮景。

