



# 創新研發



研發費用

**37.2** 億元



累計專利

**1,071** 件



**18** 萬人

參與創新應用大賽



## S 累積研發能量

研發與創新能力是企業得以不斷成長的引擎，隨著科技與消費趨勢的快速演進，數位生活服務進入數位匯流時代，中華電信身為電信產業龍頭，持續秉持著前瞻、創新的精神，在數位雨林活水沃土上實踐多螢互動分享、產業繁榮共生的理念。

## 善用資通訊核心技術、整合帶動智慧生活

我們相信，利用企業獨特的資源和專長，重點投入相關的公益議題，來改善公司的競爭環境，可以讓社會和企業同時受益；而成熟的企業社會責任，必須要能夠融入企業的核心活動中，成為凝聚組織、激勵創新的企業文化基因。

中華電信依據本身的資源條件與核心能力，把產品研發、生產銷售及人力資源管理等研發政策，納入策略性的CSR規劃，同時考慮內部條件與外部需求，思考在什麼樣的社會議題上可以提供真正實質的幫助及產生最大的正面積極影響力，擬定出系統規劃、目標明確的CSR策略，透過績效資訊的蒐集分析，持續改善相關CSR計畫之後續執行效率和績效。

為奠定資通訊產業核心競爭力，我們將持續投入相當資源於研究與發展工作，藉由創新研發、國內外技術引進及產官學研合作，掌握網路效能、營運管理與業務創新相關領域之關鍵技術，研發重點包括八個主題：

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| (1) 寬頻網路        | (5) 巨量資料分析       |
| (2) 智能網路        | (6) 數位生活服務及技術    |
| (3) 匯流業務營運管理系統  | (7) 政府與企業資通訊解決方案 |
| (4) 企業資安防護產品與技術 | (8) 雲端運算產品與技術    |

### 中華電信研究院2013年獲獎紀錄

頒贈單位	獎項名稱
交通部運研所	「觀光遊憩區導入智慧型運輸系統-i3 Travel愛上旅遊」計畫優良獎
經濟部	台北國際發明暨技術交易展，本院榮獲三金三銀三銅
經濟部技術處	「商用車隊管理系統與應用服務平台」榮獲『102年經濟部技術處產業創新成果-產品/系統/服務創新獎』
經濟部國貿局	「EARTH環境永續發展管理服務」獲選「第3屆台灣綠色典範獎」
TS協會	「路側設施即時交通資料庫系統」、「Real-time Urban Traffic Sensing with GPS Equipped Probe Vehicles」參加2013年「智慧運輸應用獎」及「智慧運輸論文獎」競賽，並分別獲獎

## M 創新與品牌管理

為提供網路效能、營運管理與業務創新能量，中華電信在2012年7月將中華電信研究所更名為中華電信研究院，專注創新及累積深厚及紮實的研發能量，協助中華電信成為資通訊服務的領導者，促進產業升級，提升國家整體競爭力。2013年度總計投入研發經費合計為37.2億元，約佔合併營業收入之1.63%。

### 鼓勵內部創新

為了鼓勵員工創新，中華電信設置了「中華電信創新網」內部平台，提供獨有的策略，鼓勵員工盡情貢獻點子，並獎勵通過評選的提案。當提案通過驗證、發展上市後，提案人還可依實質營運狀況，分享最高達3,000萬元的高額獎金。

### 人才奠定創新基石

中華電信研究院擁有超過1,600名員工(佔公司人數近6.5%)，其中約90%為研發人員。除研發中華電信集團拓展業務所需的技術外，更聚焦創新服務、基礎核心技術及前瞻研究，持續從消費者需求的角度的角度，積極研發提供消費者便利及實用的服務，處理龐雜的跨界整合工作，讓消費者「一指搞定」，期望達成「把簡單的交給消費者，複雜的留在中華電信」的目標。

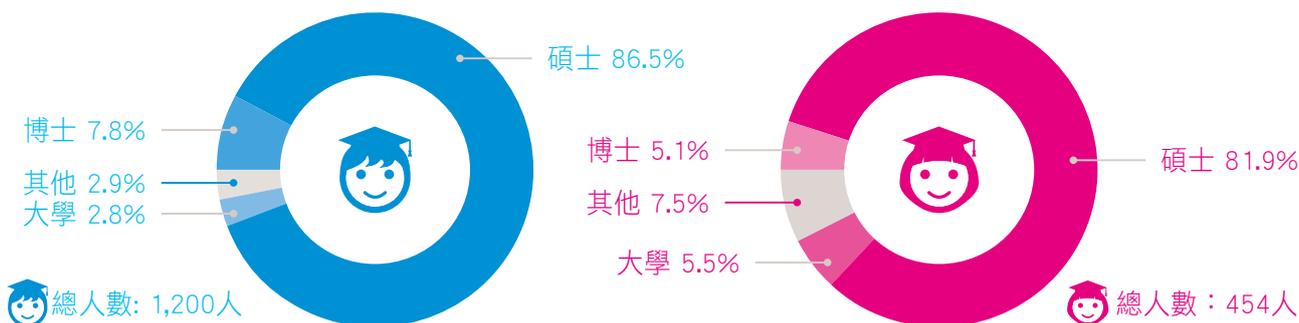
#### 研發團隊



為培養創新企業文化，除了在電信研究院陸續成立品質推廣工作小組、品保中心、工程流程小組外，更藉由ISO研發品質制度、能力成熟度整合模式、專案管理及系統研發作業流程之導入，及成立「中華電信創新網」，鼓勵員工發想創新提案。

近年來中華電信研究院也致力於取得產品服務專利權，2013年共獲得國內、外139件專利，同時截至2013年底，累計專利已達1,071件(國內965件、國外106件)，其中有效專利592件(國內506件、國外86件)。

#### 中華電信研究院人才一覽



## 品牌管理

中華電信以多元化行銷創意與管道，傳達專業、便捷與貼近消費者的品牌形象，在品牌百家爭鳴的行銷年代，以「數位盛世」電視形象廣告宣告數位生活領導品牌的全新定位，並成功建立及落實民眾對全新數位生活的體現，確認我們在數位匯流時代中的領導地位。在品牌管理機制有效推動下，中華電信2013年在「全球五百最有價值品牌\*」中，以品牌價值約1,150億元，排三百八十四名，同時也是台灣企業中唯一上榜的公司。

註：「全球五百最有價值品牌」是英國Brand Finance公司，以品牌影響力、品牌忠誠度與品牌營收三大類別計算而得。

### 2013年品牌肯定

- 連續六度蟬聯今周刊「商務人士理想品牌大賞」電信類首獎
- 連續10年榮獲讀者文摘亞洲區「信譽品牌Trusted Brand」電信服務類白金獎，是台灣唯一獲得該項殊榮的電信公司
- 《天下雜誌》2013「金牌服務大賞」
- 《30雜誌》2013 Young世代品牌大調查「最愛使用」及「最想擁有」品牌第一名
- 《數位時代》「數位服務標竿企業」第二名 及「資訊通路及通訊產業類」第一名

我們採集中式品牌架構兼顧獨立式品牌呈現，由總經理負責公司全部品牌的創設、管理及修正的指導，各分公司總經理遵循企業整體品牌策略，負責執行推動，並在授權範圍內靈活獨立使用，操作專屬品牌。

- 品牌管理政策：採集中策略、兼顧個別領域發展需求。
- 管理機制：由總公司負責全公司品牌策略擬訂、控制及調整；分公司則負責執行推動。
- 品牌架構：屬集中式品牌架構、兼顧獨立式品牌呈現。

我們規劃在2014年，邀集各業務執行層高階主管，進行「中華電信及分公司品牌定位及傳播運用」專題研究，透過共識的建立，釐清中華電信重點業務定位，提升決策效率及品質，同時也將藉由專業市調，瞭解消費者對於品牌的認知、形象及調性，讓中華電信更清楚有效傳遞企業整體及重要業務理想形象，並做為後續產品及行銷規劃上的參考依據，強化品牌形象與企業價值。

### 為了你，一直走在最前面

中華電信長期秉持「為了你，一直走在最前面」的品牌精神，繼2011年與2012年連續獲得「傑出策略達陣」及「年度傑出創新精神獎」首獎後，再次獲得2013年「行銷傳播傑出貢獻獎」廣告主「年度傑出品牌獎」及「年度傑出策略達陣獎」雙料首獎，證明中華電信近年來持續重視及傾聽消費者聲音，在提升服務品質的同時，不斷強化數位匯流的創新軟實力，持續為了提供消費者更美好及便利的資通訊生活，誓言持續前瞻、不斷創新，為了客戶，一直走在最前面！



## A 發展雲端服務

為迎接數位匯流時代來臨，中華電信透過雲端技術，發展雲端運算新興業務(SaaS CRM、ERP、POS等)，提供雲端運算服務及解決方案；並持續推展各項Hami 加值服務，提供消費者個人雲、影視、音樂、書城、新聞、氣象、旅遊、繳費等多螢內容與服務。此外，我們也透過持續整合內部資源與強化多螢服務內容，推出更多個人化、適地性、跨服務應用之差異化數位匯流多螢整合服務，帶給消費者數位生活新體驗。

### Hami+個人雲

中華電信Hami+個人雲提供消費者多螢、儲存、分享及交換等服務，結合HiNet、emome、MOD三平台加值應用服務提供消費者個人數位匯流新體驗，並以開放精神與數位內容及軟體業者合作，如：與春水堂齊力帶動電子書發展、與KKBOX合作提供多螢雲端音樂服務，皆讓消費者享受到多螢一雲帶來的多元且便利的數位生活。

### 行動支付

我們自2007年起即投入行動支付服務研發，率先與國際及國內產業進行多起試商用服務，共同推動智慧便捷的行動支付服務。在NFC行動支付服務方面，2012年已與悠遊卡及同業等共六家公司合資成立TSM公司，2013年初開始提供服務。為進一步推展多元行動支付服務，我們並於2013年率先業界獲得QR Code行動支付的專利，為全台用戶與店家打造更為便利的數位生活環境。

### HiNet物聯網

HiNet物聯網，是未來智慧生活的基礎，透過寬頻連網整合感知設備及數位監控服務，包含iEN、千里眼及智慧家庭三大服務，實現智慧家庭及綠色企業的願景。

身負安全監控大任的「千里眼」，2012年與新北市警局建構「雲端道路影像租賃服務」，有效提供關鍵影像記錄，節省警局管理維護人力負擔；「iEN智慧節能服務」則已完成「桃園大圳水門遠端遙測案」，運用物聯網的概念提供更完善的用水管理、防災、自動監測與水門遙控功能；而整合三能一雲(智能、綠能、性能、雲端)的「智慧家庭」，提供整合式門禁對講、情境控制、能源管理、環境監控服務。

### hicloud

中華電信hicloud雲端服務，推出「CaaS雲運算」、「VPC虛擬私雲」、「Box°資料櫃」及「Mail雲市集」，提供雲到端的優質服務，全方位滿足企業不同的雲端應用需求。如證交所「WebPro證券暨期貨市場影音傳播網」採用VPC虛擬私有雲，能快速部署且彈性支援其頻寬擴充的需求，提升營運效率與競爭力。2013年則以台灣資通訊產業及中小企業為推廣重點，帶領台灣雲端產業成為雲端出口國。

### 企業雲

中華電信的企業雲服務(hicloud VPC/ Box°/ S3)，提供動態擴充與彈性的雲端運算資源，可快速建構企業所需的專屬雲端資料中心，並提供企業總部統一控管運算資源、儲存服務、網路服務與資安服務的完整解決方案，打造出快速、彈性、安全、低成本四大特性，大幅提升企業的營運效率與競爭力。為加速推動國內雲端軟、硬體的產業生態鏈建立，我們更積極與雲端硬體商策略合作，共同打造的國產Virtuoso Appliance一體機方案，並於2013年正式推出整合產品，創造數位雨林蓬勃商機。

中華電信本於「百年樹人，發展雲端新未來」願景，2013年捐贈3套Virtuoso Appliance雲主機給教育部，支持教育部『資訊軟體人才培育計劃』，讓學生學習掌握雲端應用核心技術外，更可以有效培植資訊創新應用研發能量，並期望未來落實各層次商業運用，帶動及提升台灣整體雲端產業發展。

## SaaS

中華電信SaaS雲服務採用雲端架構設計，以整合性服務優勢切入市場，主要產品為雲端CRM、雲端POS及雲端ERP，目標在提供企業客戶一站購足所需的各項資通訊與雲端服務。

秉持雲端服務數位雨林發展策略與精神，結合國內各商業軟體領域優質的資訊軟體廠商，根據企業客戶需求，發展企業應用雲與流通雲服務，滿足企業資通訊營運的需求，期望成為國內SaaS 雲服務的龍頭。更於2012年獲得台北國際電子產業展TAITRONICS科技創新獎，及台灣雲端運算產業協會雲端創新獎應用組競賽冠軍。

## HiNet旅遊雲

提供民眾國內旅遊所需的各項服務，只要登入網站即可依景點、交通、食宿等資訊規劃私房行程。旅遊雲是產業與消費者中間的平台，希望能藉由平台的整合打造豐富的數位旅遊生活。

HiNet旅遊雲目前與旅遊的六大產業業者合作 - 旅行社、旅宿業、餐飲業、伴手禮業、交通運輸業及物流服務業，提供線上套裝行程訂購、飯店訂房資訊與餐廳訂位服務。此外，旅遊雲還會根據交通工具推算所需時間，方便民眾規劃更詳細的行程。

隨著行動裝置的興起，結合資通訊技術的旅遊服務將讓民眾更便於規劃行程，例如掃描QR Code可下載行程，或者結合本地圖資，根據不同交通工具推算所需時間。旅遊雲可以創造的營收效益目前難以具體估算，中華電信扮演的是平台角色，期望媒合本地旅遊業者，一同朝旅遊電子商務的方向發展，並幫助合作夥伴整合更多支付平台。





## R 領航智慧城市

中華電信認為，城市發展是不是一成不變，台灣各縣市應該各自的特色，中華電信擁有完整的網路基礎架構，加上4G、雲端等軟硬體技術整合的優勢，有助台灣各縣、市城市發展及轉型，建構「具特色、創新融合」的智慧城市，並有利於產業升級及持續提升城市居民的生活品質。



不同城市發展階段，中華電信一直與你在一起！

當城市由成長邁向成熟，城市居民開始要求更好的居住環境及生活品質，希望城市有助提升生活。

當城市還在陸續建設階段，城市居民需要的是產業及生活基礎設施。



傳統城市



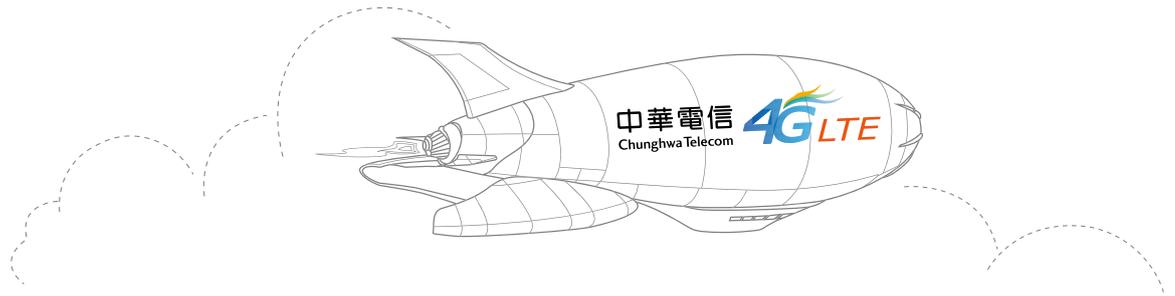
- 提供基礎網路設施建置
- 基礎設備規劃和設計
- 建置基礎資料管理



數位城市



- 提供快速網路、語音、資訊傳輸服
- 建構電腦技術、多媒體技術和大術為基礎
- 運用寬頻網路，協助城市資訊數
- 運用感測、全球定位系統、地理資訊技術，讓城市運行數位化



在維持當前城市機能的同時，城市開始發展出自己的特色，對於產業、科技、社會及居民需求變的更為多元，需要用更智慧方式，讓城市居民獲得高品質的生活。



運用資通訊技術，提供客製化智慧城市方案

- 數位城市 + 物聯網 + 雲端運算
- 把感測器佈設至城市各項設施之中，形成物聯網
- 透過雲端運算，實現物聯網的整合，提供城市智慧分析與管理功能

務  
規模儲存技

位化  
資訊系統等

## T 引領產業轉型發展

中華電信具有網路基礎架構、電信增值服務、與軟硬體技術整合的優勢，整合帶動國內資通訊產業的轉型與升級，並提供消費者完整的客製化雲端與增值服務解決方案。

我們期望藉此引領及帶動國內產業轉型與發展，達到下列三大目標：1.成為國內雲端運算服務領導者；2.雲端運算產業推動者；3.攜手策略合作夥伴共創雲端運算新服務。

### 領導雲端運算發展

所謂雲端運算，就是雲伺服器、終端、網路與服務。其中，「網路」與「服務」是中華電信的本業與優勢。在嚴謹的基礎下，目前，中華電信除了提供消費者關係管理服務、運算雲、雲端掃毒除駭、雲端儲存等服務外，更與來自不同產業的合作夥伴共同推廣個人雲、儲存雲、企業雲、觀光雲、流通雲、健康雲等雲端服務。我們積極與微軟、英特爾、富士通、趨勢、廣達、秀傳等雲端策略夥伴合作，強化雲端基礎建設，帶動台灣雲端運算產業的發展。

### 四中心一平台一市集

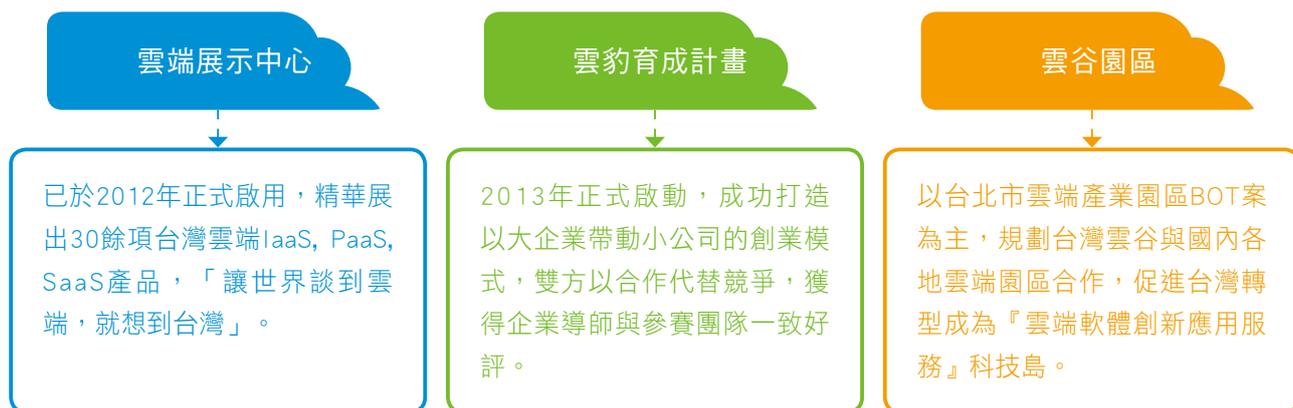
中華電信在雲端運算的佈局是依循「四中心一平台一市集」的策略框架逐步邁進，四中心是指研發中心、測試中心、營運中心及體驗中心。再來，中華電信更針對雲端軟體開發者，建置大容量「雲端服務創作平台」，以及打造「中華雲市集」，提供企業客戶一站購足、改買為租、隨選即用、安全穩定的雲端應用服務，藉此擴大雲端應用，打造台灣最大雲端聚落。

### 催生台灣雲谷

中華電信在2010年，號召電信、軟體開發、產業研究、運算系統設計製造等業者共64家業者組成「台灣雲端運算產業聯盟」及成立「台灣雲端運算產業協會」、由中華電信董事長擔任第一屆會長，鎖定全球雲端運算市場商機，在軟硬體高度整合、輔助國內產業轉型下，推動IaaS、PaaS、SaaS三類雲端服務產業發展。

台灣雲端運算產業協會目前會員已超過110家，已成為台灣雲端運算產業鏈提升價值的觸媒，讓產學研界有開發、整合、驗證、商用、輸出的媒合平台。此外，中華電信也透過參與協會，積極擘劃並催生「台灣雲谷」，讓台灣雲端運算產業邁入另一嶄新“跨雲”互接的國際舞台。

#### 台灣雲谷三部曲



台灣雲端運算產業協會2013年舉辦第1屆「台灣雲谷雲豹育成計畫」總決賽，有10家雲端新創公司入圍角逐，由創投公會理事長林坤銘領軍的10位創投業高階經理人進行現場評選，最後由中華電信企業導師所協助，以強調台灣設計軟實力與企業型雲端設計解決方案為服務的米沃工場股份有限公司脫穎而出，贏得百萬獎金。

## 產學合作共創價值

中華電信致力於發展未來網路、網路節能、網路安全、巨量資料、特效雲端、智慧查號、車載資通訊、健康管理、近場通信及大型資訊系統等十項技術。對此，我們藉由委託國內大學進行技術研究、策略合作，及參與國際標準組織/國內公協會，來擴大技術研發的深度與交流介面。

我們與台灣大學智慧生活科技整合與創新研究中心(iNSIGHT)合作，進行價值共創的產學研究。中華電信MOD APP遙控器的再設計，便是由iNSIGHT設計使用者介面，中華電信負責程式開發，整合機上盒的功能而成。此外，我們也致力於研究大數據議題 - 「交通雲巨量資料業務」，透過實戰案例來累積實務經驗。

### 創新應用大賽 - 培育創新種子

2011年起中華電信整併「網路擂台」與「電信軟體加值大賽」兩大賽事，推動了「電信創新應用大賽」，參賽對象包含國中小、高中、大專及社會人士，為全國規模最大的創新及數位學習競賽，優秀的作品及表現也都在Hami、MOD、HiNet、FunPark等平台露出。

2013年電信創新應用大賽新增了「MOD互動微電影」創作與「旅遊報導」兩個新項目，而本屆學生組及社會組所創作的Apps也同樣具可看性，一般民眾也已經可在Hami Apps上下載。本屆共有超過6,000件作品報名，全國超過90%以上的大專院校參加，計119所大專院校學生、共688件作品共襄盛舉，參與人次超過18萬。

### 中華電信雲創沙龍 灌溉數位雨林

中華電信有感雲端產業發展，需要更多具創新思維，及創業精神的人才投入，而產業的創新，則應該跳脫原有框架，透過不同領域專業連結，才能激盪出不同創意，創造新的產業價值。對此，推動「內部+外部創新人才培育行動」，因應時代變化，深入經營新興產業社群，持續提供消費者創新的產品與服務，展現中華電信積極引領未來產業發展的領袖氣勢。

我們在2013年提出了「Think beyond - i上雲」倡議，藉由4個I(愛)，即「i連結、i發展、i交流、i支持」，提倡跨界創新、創業等思維與文化。而為了聚集跨界創新能量，我們推動了「雲創沙龍」柔性平台，提供跨產業、跨領域的創新領袖，與未來有志從事雲端創新、創業的朋友，進行多樣性的議題討論與交流，期望提升台灣雲端人才的創意，及雲端產業應用的國際影響力。2013年雲創沙龍參與人次超過700人、社群點閱率超過2,000人次、跨產業20名嘉賓參與，並與「上海雲基地」合作「兩岸雲平台交流論壇」，深化合作與交流！

