# 創新 樂活

經濟部

No. 28
2014年05月號

掃描QR-Code
免費下載電子報

→觀點對談 吳明機 何春盛：有感幸福 從智慧城市開始

→看見臺灣 中興保全：規劃全天候的安全生活

# 創新樂活 Contents

No. 28
2014年05月號

02
## 打造智慧城市
## 創造美麗新生活

**封面故事**

經部觀點：全面啟動 建構臺灣新面貌

專家思維：建立具區域特色的智慧城市

國際視野：借鏡世界一流智慧城市樣貌

04

17

19

01 **部長面對面**
建立智慧化生活場域 提升國人幸福生活

12 **觀點對談**
吳明機 何春盛：有感幸福 從智慧城市開始

16 **看見臺灣**
中興保全：規劃全天候的安全生活
智能新北：全臺引以為鏡

22 **數字大趨勢**

24 **特別報導**
服貿，想一想
區域經濟整合是全球不可擋的浪潮

發行人／張家祝
總編輯／杜紫軍
副總編輯／周作姍

編　輯／經濟部編輯小組
發行所／經濟部
地　址／臺北市福州街15號

網　址／www.moea.gov.tw
服務電話／(02)2321-2200分機225

# 建立智慧化生活場域 提升國人幸福生活

創造人民幸福生活，是國家政府施政的最終目標。而要在科技時代下實現幸福國民的理想，從中央政府到地方政府都懂得應善用 ICT 科技，以創造人民智慧生活為己念，在食衣住行育樂的各個領域，建構多元化智慧應用模式，一來可使全國各縣市都能成為世界級的智慧城市，也能讓全國人民都能居住在高度便利、聰明的生活空間之中，享受真正的幸福生活。

有鑑於打造智慧城市與提升臺灣民眾幸福指數息息相關，因此一直以來，政府在規劃我國相關產業發展方向或是相關政策推動時，都將建構智慧城市的因子隱含在其中。不管是行政院推動的「六大新興產業」與「四大新興智慧型產業」，或是經濟部執行的「智慧生活應用推動計畫」、「i236 智慧生活科技運用計畫」、「智慧電網總體規劃方案」等，都對我國各城市的智慧化發展，帶來相當的助益。從中央再往地方擴散，包括臺北市、新北市、桃園市、臺中市、新竹市等地方政府，也都把打造智慧城市視為施政的重點方向之一。

相信，政府多年來戮力發展智慧生活與智慧城市之後，臺灣各地區的民眾都可以深刻感受到，生活空間的舒適度愈來愈高、生活方式的智慧化應用也愈來愈多元。展望未來，政府各單位將加速從產業面、技術面、應用面與建設面著手，打造更多先進科技與智慧應用場域，為企業提升競爭力，同時為人民創造更便利及與時俱進的智慧生活型態，提升國人幸福生活的目標。

## 從智慧聯網到各種智慧化應用

# 全面啟動 建構臺灣新面貌

為促進城市經濟發展、打造更舒適便利的生活環境，降低都市化所帶來的環境汙染，臺灣近年來從中央政府到地方政府都非常積極善用ICT科技與創新服務，全面發展智慧城市，為人民創造更美好的生活環境。

根據經濟部 2013 年委託「臺灣產業科技前瞻研究計畫」的報告指出，在永續經營與創新樂活的觀念下，已開發國家對智慧城市的建設重點包括 6 大領域，包括智慧交通、智慧能源、智慧電力、智慧建築、智慧照明與智慧生活等領域。近年來臺灣在政策力推之下，各種智慧應

用發展迅速，進而帶動我國智慧城市發展，走在國際潮流的前端。

## 智慧聯網 驅動智慧城市關鍵元素

由於寬頻網路是實現智慧城市的首要條件，而光纖網路又是發展寬頻智慧城市最重要的基礎環境設施，因此，過去幾年我國政府一直積極透過政策，加速我國光纖寬頻網路的布建。例如，經濟部於 2007 年起即輔導民間各單位推動建築物光纖網路化，提高光纖網路普及率，近年來，我國光纖網路普及率都位居全球前 5 名。

寬頻基礎建設之外，有鑑於寬頻聯網走向智慧聯網已經是趨勢，政府也積極推動國內智慧聯網環境發展，行政院於 2011 年即以「智慧聯網產業技術發展布局」為題，舉辦「2011 智慧聯網產業發展策略會議」，探討我國發展智慧聯網的策略，並制定出解決方案（Solution）、科技（Topology）、聚合（Aggregation）與研究（Research）的「S・T・A・R」4 個策略目標。

首先，S 策略意指優化解決方案，發展包括智慧能源、智慧建築、智慧交通、智慧物流與流通、智慧醫療及智慧防救災等 6 大應用服務的智慧聯網關鍵技術應用平台，建立臺灣各種智慧應用的示範應用場域；接著，T 策略就是以強化技術發展為策略，連結國際標準，讓臺灣的智慧應用與解決方案，可以進行國際試驗應用場域輸出；再來的 A 策略，主要透過建立智慧聯網產業技術推動辦公室，整合國內產、官、學、研各界的研發資源；最後的 R 策略，即以技術深耕與研究，強化我國智慧聯網技術研發與關鍵專利布局。

經濟部表示，目前政府正積極發展成為全球智慧聯網創

### 「S・T・A・R」4 個策略目標

- 解決方案（Solution）：優化解決方案，建立智慧應用的示範應用場域。
- 科技（Topology）：強化技術發展為策略，連結國際標準。
- 聚合（Aggregation）：結合產官學研技術及系統，建立智慧聯網產業技術推動辦公室。
- 研究（Research）：技術深耕與研究，強化技術研發與關鍵專利布局。

寬頻網路是實現智慧城市的首要條件，其中光纖網路是最重要的基礎設施。

新中心，讓臺灣成為領先亞洲的智慧聯網輸出解決方案國家；未來，經濟部也將持續與相關產、學、研機構共同攜手研發智慧聯網應用與服務，將臺灣打造為更智慧、更幸福的國度。

## 從中央到地方政府 加速智慧城市發展

完善的寬頻網路基礎設施與部署智慧聯網環境之外，從中央到地方政府也分別依職掌的業務，就智慧交通、智慧電力、智慧照明、智慧生活在內的各種智慧城市應用，進行各項計畫推動。

### ◎智慧電力創造省電節能的城市

由經濟部支持研發的「雲端智慧能源管理平台」，運用用電監控以及分析技術、用電負載預測技術、迴路辨識技術、契約容量最佳化技術等，提供企業或民眾便宜、簡易安裝的能源管理方案，讓企業與民眾全天 24 小時都能透過開放式的資料通訊介面，即時掌握自身的用電狀況。此系統目前已成功導入包括統一 7-ELEVEN 超商、大潤發、小林眼鏡等連鎖通路商、大型飯店與製造業等，共計有 2 萬件以上用電設備納入監控，提供有效的用電管理，並減少能源浪費。

### ◎智慧照明讓城市更美好

在智慧照明部分，經濟部自 2011 年起制定「全臺 LED 路燈設置技術規範」，執行「全臺 LED 路燈設置汰換耗能水銀路燈」措施，訂定我國路燈節能標章基準，激勵 LED 照明產業發展高效率產品，同時也推動「節能績效保證模式（ESCO）」，減輕各縣市政府的財政負擔，並加速 LED 路燈相關建設。在政府的積極推動之下，2014 年全臺 LED 路燈安裝數量預計將達 31 萬盞，占全國路燈總數

臺灣 LED 產業發展迅速，LED 路燈設置密度更居全球第一。

的 17%，成為全球 LED 路燈設置密度最高國家。

### ◎智慧生活不可少

在智慧生活領域，經濟部推動「智慧生活應用推動計畫」與「i236 智慧生活科技運用計畫」，皆為國人邁向智慧生活，創造許多新穎的智慧應用，以 i236 計畫為例，在智慧臺灣的總體政策方針下，i236 特別以智慧城鎮（Smart Town）與智慧經貿園區（i-Park）為兩大推動主軸，透過次世代寬頻網路、數位電視網路、感知網路的三網整合，在臺灣各區域進行開放場域實證，包括「安全防災」、「醫療照護」、「節能永續」、「智慧便捷」、「舒適便利」、「農業休閒」等 6 大領域的智慧生活科技創新應用服務，藉此帶給民眾智慧化生活，也為我國智慧生活產業提高產品與服務能量，建構臺灣智慧生活產業的發展。

### ◎各地方政府腳步不落人後

在中央政府全面推動智慧聯網、建構各種智慧化生活應用的多項政策之際，我國各地方政府也相繼加強推動智慧城市計畫，包括新北市、新竹市、臺中市、桃園市等城市，都已展現非常具體的成果，不僅桃園縣 5 度獲得國際智慧城市論壇 ICF（Intelligent Community Forum）評選為「全球 21 大智慧城市」，臺中市更在 2013 年贏得「年度頂尖智慧城市」，新北市與新竹市同時在 2014 年入選為全球 7 大智慧城市，並將於 2014 年 6 月代表臺灣角逐全球智慧城市首獎。

總體觀之，臺灣智慧城市的發展進程，在政府相關政策的帶領之下，已經廣泛擴散到各地方政府，使得臺灣智慧城市的發展不僅迅速，且表現亮眼，顯示臺灣智慧城市發展，正走向國際趨勢潮流。●

1

2

1. 透過經濟部推動的相關政策計畫，讓臺灣在智慧生活領域創造出許多新穎的智慧應用。
2. 各大企業紛紛設立雲端資料中心，藉由智慧科技的運用，讓企業發展與服務更加全面與迅速。

贏得 2013 年「全球智慧城市」首獎的臺中市，最近推出了「樂齡行動導航網」，以簡明的圖資方式顯示使用者周邊相關資源，讓高齡者可就近尋求各項社會支援系統，並創造可參與的社交空間。還有臺北市的 1999 專線，也是整合區域各級部會的服務項目為基礎，以最新的通訊技術與運算系統，達到資訊流通、分流共享的效果，進而優化市民生活品質。

## 工研院資通所副所長鄭聖慶

# 建立具區域特色的智慧城市

智慧城市的形成，由兩股力量來推動，一是以網際網路、雲端運算等新一代的通訊技術作為基礎；二是知識經濟創新的力量，透過智慧城市的軟硬體配置，推動產業和公共服務系統結構性創新，藉此來有效解決都市化後的各層面問題。

簡單來說，凡是利用資訊科技進行智慧化基礎設施，建構網路服務系統連線，提高統整資料的分析與應用效率，來改變市政服務方式，就是「智慧城市」生活型態。工研院資通所副所長鄭聖慶進一步描述，智慧城市是以資訊科技傳遞城市內的公共服務，帶給企業與市民便利舒適的環境，是一種新的生活模式，同時也創造新的都市治理方式。

談到智慧城市所帶來的益處，鄭聖慶以智慧安全便利服務為例說明，「智慧安全便利服務是將緊急求救系統、智慧安全監控與生活家服務整合在一起，當系統一偵查到異常時，會立即將相關資訊傳輸到個人、保全系統與警消機關進行處理。」此一系統的建置，可有效降低事件的反應時間，相關損失可降到最低，同時可降低 70% 錯誤警報，

節省警消資源浪費。

## 符合當地文化 建立區域特色

智慧城市的推動，是由智慧社區發展而來。鄭聖慶說：「從社區內各項軟硬體資源匯流整合至社區雲端系統，將可建造社區規模等級的智慧健康照護服務、智慧節能減碳系統、和智慧安全等應用服務。」然而，如何規劃不同經濟文化背景的社區發展成為智慧城市，需要各縣市政府的審慎衡量。

目前臺灣發展智慧城市的程度，仍是北部優於南部，並且集中在西半部地區，有顯著的城鄉差距。對此，鄭聖慶表示，東半部或離島如需執行智能服務，應以區域特色為基礎，建置適宜當地使用的創新應用服務。例如自然觀光資源豐厚的花蓮市，可設置行動觀光服務系統，整合景點、餐廳、住房和交通等資訊，以增進當地觀光商機。

## 邁入 4G 時代 讓臺灣成為標竿

日前 4G LTE 發照方已確定，從 2013 年開始，包括通訊晶片供應商、電信設備業者、電信服務業者、行動通訊終端設備，都已準備好 4G 應用時代的開始。從 3G 進入 4G，代表的不僅是網路速度的提升，更多的是，優質的網路使用體驗將有效增進民眾使用意願與頻率，同時帶動網路服務與電子商務的新商機。

未來透過 4G 行動寬頻網路的應用，將推動下世代應用技術的發展，鄭聖慶樂見各民間業者與地方政府機關共同合作，建立新型態的智慧城市，無論從綠色能源、安全健康或商業模式等層面，讓民眾享有更舒適、便利的生活品質，以期將臺灣推向全球智慧城市發展的標竿。●

**鄭聖慶**

現職：工研院資通所副所長

學歷：國立交通大學資訊工程博士
國立臺灣大學電機工程碩士

經歷：工研院資通所視訊技術總監
工研院資通所組長
經濟部工業局智慧電子產業推動辦公室主任
經濟部通訊產業發展推動小組副主任

有鑑於全球城市的居住人口不斷增加，世界各國都開始面臨城市化所帶來的交通、安全與汙染等問題，所以各國政府積極倡導透過 ICT 科技，打造智慧城市以解決城市化所衍生的新問題，智慧城市浪潮於焉湧現。根據國際調查機構 IDC 的統計資料顯示，全球已經啟動或興建中的智慧城市多達 1,000 多個，每年更以高達 20% 的年複合成長率快速增加，顯見智慧城市潮流勢不可擋。

## 探索臺灣城市智慧化之路

# 借鏡世界一流智慧城市樣貌

面對智慧城市浪潮，不管是歐美先進國家，或是日韓等亞洲國家，從中央政府到地方政府無不積極推動智慧城市相關政策，力求加速建構智慧城市，希望藉此帶給人民更美好的生活，同時達到強化國家經濟與產業競爭力的目標。

提出智慧地球概念、倡導全面建置智慧城市的國際科技大廠 IBM 指出，隨著全球經濟快速發展，人口高度集中於都市，城市面臨的挑戰愈來愈多，有鑑於此，以「人本」為中心、科技為手段的「智慧城市」概念，成為世界各國城市管理者，解決城市化問題的關鍵思維，各國智慧城市政策因此相繼興起。

### 歐洲：智慧化腳步快

談起全球智慧城市發展路程，歐洲的英國與荷蘭發展智慧城市的腳步相當快，兩國的首都倫敦與阿姆斯特丹，目前都已經建構出高度智慧化的城市樣貌。

英國倫敦的貝丁頓社區採用各種智慧型建築設計，打造一個低碳可持續發展的社區。

英國倫敦在智慧生態與智慧交通上，已取得不凡的成就。在智慧生態部分，倫敦的貝丁頓社區，藉由智慧隔熱、智慧供熱與天然採光等各種智慧建築設計，再搭配太陽能、生質能與風能等再生能源的綜合應用，使其成為一個低碳可持續發展的社區，該社區與其它採用一般建築設計的住宅區相比，約可減少 45% 電力和 81% 的耗能。

倫敦市區透過資訊系統完善公共汽車調度，大幅改善壅塞的交通狀況。

在智慧交通應用方面，倫敦市區透過在尖峰時段對特定路段收取壅塞費用，再輔以資訊系統完善公共汽車調度，以及簡化收費等一系列措施，大幅改善倫敦原本壅塞的交通狀況。近來，倫敦更進一步透過導入智慧型交通燈系統，偵測行人過馬路的情形，做為調整紅綠燈的參考依據，如果還有人在過馬路，行人綠燈時間將會自動延長，以保障路人安全；反之，如果沒有人過馬路，系統會馬上轉換燈號，讓車輛通行，減少車輛阻塞的狀況。

荷蘭阿姆斯特丹的永續智慧城市規劃，同樣被認為是非常成功的智慧城市典範。工研院 IEK 分析指出，阿姆斯特丹做為歐洲重要的金融與文化中心，貿易發展相當熱絡，

1. 荷蘭阿姆斯特丹藉由永續城市發展計畫，改善原先嚴重的空氣汙染。
2. 紐約州的羅徹斯特市在醫院導入即時分析處理能力系統，讓醫療可以更快速且正確。

因此也造成城市嚴重的空氣汙染與噪音問題，對當地居民的生活品質帶來很大的影響。

為了解決問題，阿姆斯特丹自 2006 年即積極思索打造永續城市的可能性，並且於 2009 年具體提出「智慧城市計畫」（Amsterdam Smart City；ASC），以永續的生活、永續的工作、永續的公共空間與永續的移動 為 4 大目標，落實發展智慧城市。透過永續城市的發展計畫，荷蘭政府目標在 2025 年，將阿姆斯特丹的二氧化碳排放量，降低到 1990 年的 40%。

## 美國：城市智慧化應用遍地開花

做為高科技先進國，美國許多城市的智慧城市發展進程也非常快速，包括曼菲斯市、紐約州羅徹斯特市等，都可見具備高度智慧化的城市樣貌。其中，曼菲斯市警政機構透過導入海量資料分析科技，分析警政資訊，然後找出犯罪熱點並加強巡邏，因此大幅降低犯罪率。又或者，紐約州羅徹斯特市在醫療院所導入即時分析處理能力系統，將臨床病例與實驗資料庫整合，建立以病患為中心的醫療紀錄，讓醫師可以透過詳盡的紀錄，進行更快速的診斷與正確的治療決策。

## 日韓：智慧化成果顯著

過去 10 年科技化發展走在世界前端的南韓，也非常積極透過「U City」計畫的推動，發展城市智慧化，包括首爾的「U-Seoul」計畫與「Smart Seoul」、釜山的高科技港灣都市計畫，以及濟州島的車用資通訊服務等，都是智慧城市的具體展現，尤其首爾的智慧化發展，更為人所稱道。

早在 2006 年 5 月首爾市啟動「U-Seoul」計畫開始，該市就一方面以電子化政府，提升市政的便利度與方便性，同時一方面透過城市完備的 ICT 基礎建設，落實社會福利、文化、環境、交通、產業與行政 6 大領域的智慧化管理。2011 年 6 月首爾市政府進一步推動「Smart Seoul 2015」計畫，持續深化建構首爾市的智慧化樣貌，包括首爾市恩平區的「智慧城市管制中心」或是麻浦區上岩洞的數位媒體城，都是具體成果。

而一直以來積極落實科技生活的日本，在 2010 年起開始全面落實智慧城市相關政策，當時由日本政府與民間共同成立的「智慧社區聯盟」（JSCA），選定橫濱市、豐田市、京阪奈、北九州市 4 個城市，開始啟動智慧城市建構計畫，如今，這 4 個城市的高度智慧化，已經成為許多國家發展智慧城市時的取經之地。

例如，在橫濱市的智慧城市項目打造計畫中，大成建設在建築物主體所導入的太陽能發電系統、太陽能集熱器、太陽能吸收式冷溫水機、直流供電系統等，成功減少用電尖峰時刻 30% 的耗能。又如，日本江森自控公司於 2013 年為北九州生命之旅博物館所導入的大樓能源管理系統（BEMS），實現減少 10 ~ 15% 用電，以及降低 10% 二氧化碳排放的目標。

1. 一直致力於落實科技生活的日本，是許多開始發展智慧城市國家的取經之地。
2. 擁有完備 ICT 基礎建設的南韓首爾，持續落實 6 大領域的智慧化管理。

## 智慧城市兼顧永續便利優質

從世界各國智慧城市發展的經驗來看，從現在開始到未來，臺灣各城市在推動智慧化時，必須兼顧城市的永續經營、居民生活的便利，以及創造優質的醫療服務等，唯有各個環節都兼顧的智慧樣貌，才能澈底滿足城市居民對智慧城市的想望，也才能創造出名副其實的智慧城市。

經濟部工業局長吳明機／研華科技總經理何春盛

# 有感幸福 從智慧城市開始

## 智慧城市對於城市發展的重要性

**吳明機：**

智慧城市是融合資訊城市（Information City）、數位城市（Digital City）及無所不在的城市（Ubiquitous City）等想法，透過智慧運算科技結合相關硬體建設，提供更具智慧且有效率的相關服務。除了有助緩解都市化帶來城市治理相關挑戰，也具備極大經濟成長驅動力，根據世界銀行估算，智慧城市有機會促進城市 2 倍的經濟成長。

因此各國皆以智慧城市作為國家經濟轉型藍圖的要角，競逐智慧城市領導地位。例如 2008 年美國總統歐巴馬

將智慧城市上升為國家戰略，提出「物聯網振興經濟戰略」；日本也於 2009 年推出「i-Japan 智慧日本戰略 2015」，目標為 2015 年實現以人為本的數字化社會；中國大陸則計畫於 2011 至 2015 年投資智慧城市逾 2 兆人民幣，目前約有 230 個城市正在建立智慧城市。

1

2

1. 透過雲端科技，所建造的智能系統，可以讓居民的生活更加便利。
2. 4G 行動寬頻服務上路，將是打造智慧城市的重要技術。

**何春盛：**

創造人民有感的幸福是政府的責任，智慧城市正是可以讓老百姓有感的建設。到了 2050 年，全球大約會有 90 億人口，70%會集中在 100 至 200 座城市，當多數人集中在城市裡，將衍生出種種問題，像是塞車、空汙、治安、教育、水電等。智慧城市可以利用科技的方法，解決城市化所帶來的問題。

智慧城市大致上分為三大層面：資料採集、雲端運算與服務分享。藉由科技的進步，運用傳感、雲端、Big Data 等相關技術，建立出一套智能模式，都市中會有越來越多這種相同架構，然後向外延伸，往水平展開不同的應用，形成智慧城市。像是 ETC 系統，透過在高速公路上設置拱架，偵測每輛通過的車子上的 eTag，達到收費功能。利用傳感技術採集信號，瞭解任何一個物體的狀態，這就是物聯網的概念。

## 發展智慧城市對於臺灣產業的影響？

**何春盛：**

臺灣發展智慧城市，可以說擁有天時地利人和。天時，是因各項科技發展皆已成熟，包括無線環境、雲計算概念、Big Data 分析、傳感器、RFID（無線射頻辨識）、NFC（近距離無線通訊）智慧手機等技術都已成熟，因

而促成智慧城市的興起。地利，是指臺灣過去 30 年來發展出非常好的電子產業，做了很多零組件與晶片，所有智能應用都離不開這些東西，臺灣推動智能城市，是最有效率、最便宜的，這是臺灣的優勢。

人和，則是凝聚各產業的努力。智能城市產業不像過往產業間各自獨立，而是必須整合很多產業，像自動化、資訊化這兩批人馬就必須合作，再加上傳感器以及服務的部分，又須與銀行整合，因此需要很多夥伴一起配合才有辦法做出來。智慧城市是如同螞蟻雄兵般遍地開花的產業，也正好符合臺灣以中小企業為主的產業生態。

**吳明機**

**現任**：經濟部工業局長
**經歷**：經建會副主任委員
經濟部技術處處長
**學歷**：艾森豪獎學金、政治大學科技管理研究所博士

**吳明機：**

智慧城市產業的範疇很大，除了傳統 ICT 軟硬體資源和業者，需要更多業者投入服務加值與應用整合創新，共同包裝民眾有感的服務。不僅能帶動 ICT 資通訊產業技術創新，強化上中下游產業鏈整合，活絡零組件相關產業；也可藉由應用服務建構，帶動物聯網、雲端運算、巨量資料分析等產業發展，同時培育電子商務、行動支付、智慧穿戴裝置、車聯網等新興產業，將是臺灣 ICT 產業由硬體轉服務，進而整體輸出的發展契機。

臺灣要發展智慧城市，仍須面對諸多挑戰，包括內需市場小、廠商規模小、缺乏大規模建置經驗、海外布局能量有限等。但我們擁有堅強的 ICT 軟硬體實力、跨領域整合能力以及扎實的出口經驗為後盾，培育智慧城市設計規劃及系統整合領導廠商，發展出更健全的產業鏈，並以「國內試煉、國際輸出」的雙引擎策略，帶動智慧城市所涉及相關資通訊產業累積能量，達到全面創新。

## 政府在智慧城市中扮演的角色？

**吳明機：**

政府規劃 5 大具體政策方向，由推動行動寬頻（4G）服務普及、鼓勵關鍵技術研發投入、加快完善法規政策環境、培育新興服務產業生態，以及建立永續經營營運模式等關鍵面向著手，希望打造臺灣城市成為全球指標性的智慧城市典範。

由於物聯網是智慧城市的基石，因此政府鼓勵關鍵技術研發，扎下智慧城市根基；同時加速完善法規政策環境，帶動相關產業發展轉型。上述 5 大政策方針，將以政府推動、業者主導、法人協助的三方合作方式，藉由應用創新、設備國產、建立行業應用共通介面 3 大動能，達成服務永續經營、地方繁榮受惠、人民幸福有感的三贏目標。

**何春盛**

**現任**：研華科技總經理

**經歷**：第三屆臺灣中小企業專業經理人總經理類菁英獎
臺灣惠普科技工程師及經理人

**學歷**：大同工學院電機系

**何春盛：**

臺灣站在發展智慧城市最有利的地位上，可謂是萬事俱備，只欠東風。所謂的東風，就是政府一定要扮演推動者的角色，制定政策引導業者往智慧城市發展。像是發展綠建築，就必須修改建築法規，規定新建大樓外牆與屋頂全部安裝太陽能板，只要政策形成，產業自然就會起來。建議營建署應設置智能城市規劃處，負責推動智慧城市，各縣市都發處也應有專責單位，法令與組織一起推動智慧城市，才能與民間技術結合。

研華科技也把公司使命定義為智能地球的推手，積極推動跨業合作，讓臺灣的產業，產生從量變到質變的效應。臺灣將智慧城市建立好之後，當每年來臺遊玩的觀光客體驗到臺灣便捷的智能設施，把體驗到的帶回國去，要求該國政府有所行動，就會是臺灣最好的國際行銷。

中興保全從去年開始舉辦的「明日城市的微旅行－智慧城市特展」，除了展出自家亮點產品與優質服務外，更重要的是透過此活動，讓民眾見識到未來高機能都市可能的面貌。在中興保全的規劃中，多樣化的生活安全解決方案是未來智慧城市的重要一環，因此包括整合安全節能管理及環境監控等功能的智慧建築、適合小孩與失智長輩使用的衛星定位協尋服務、包含保全與遠距照護的居家健康解決方案，以及配有補人網與強光驅離設備的保全機器人，都在中興保全完整的智慧城市規劃之中。

## 中興保全 著眼智慧防災與生命保障

# 規劃全天候的安全生活

1977年成立的中興保全，從過去以安全業務為主，近年來積極發展成全方位智慧城市解決方案供應商，期許為客戶帶來更好的服務，提升居民的生活品質。

**中興保全小檔案**

◎成立時間：西元1977年
◎2013營收：新臺幣126億元
◎員工數：約2,500人
◎主要業務：科技保全設備與系統產品，以及社會系統安全業務等

### 防災物聯網 保障生命財產

透過經濟部支持的科專計畫，中興保全與中國科技大學展開了「防災物聯網」的研發，其中一部分著眼於建築安全，開發裝置於結構物的感測設備，並配合後端資料判讀，若數據偏離正常值出現異狀時，即可派遣專業人士至現場勘查，確保如地震或走山等災害發生後，若建築發生變形或產生危險，可及時警告住戶逃離。

中興保全副總經理林榮元表示，對於中興保全投入研發智慧城市防災功能的動機，是考量到臺灣的地理因素，重大天災如地震與颱風常會造成嚴重損害，然而臺灣現階段普遍防災整備不足，加上災害難以事先掌握，只能採取預

1

2

防措施，讓災害損失減至最低。林榮元說：「智慧城市最優先的是保障生命財產，沒有生命財產，其他舒適、健康等面向也不可能達到。」

基於對防災重視，中興保全去年也已經成功開發社區地震預警系統，在地震前可自動關閉電梯，並透過社區廣播或住家內的多媒體系統發出通知，今年更會加入火災警示功能。另外，為了能讓顧客更有效進行居家安全管理，中興保全目前也積極開發手機 APP，讓各社區管委會相關訊息，都可透過住戶的行動裝置進行即時聯繫。

3

1. 林榮元（右 2）表示，智慧城市最優先的是保障民眾的生命財產。
2. 中興保全公司內設置的自動體外心臟去顫器，將預防的概念帶入生活。
3. 中興保全總公司入口管制森嚴，內部卻呈現一股精緻典雅。

## 從被動的防護 到主動的關懷

提到智慧建築的興建，林榮元表示，近年來政府雖然同時推動綠建築與智慧建築興建，但兩相比較，對於綠建築的容積率獎勵核可較智慧建築來的寬鬆，林榮元說：「如果政府想積極推動智慧城市發展，應在容積率上給予智慧建築更大的空間。」

面對未來，中興保全已將社會安全的概念，由一個被動的防護，轉為主動的關懷。透過智慧城市的整體規劃方案，透過網路科技，中興保全將打造出更多元、更全面的生活安全解決方案，不僅帶動社會進步，也讓民眾邁向更美好舒適的生活。●

當智慧城市在全球風起雲湧之際，政府也積極透過各項政策進行智慧城市的建置，尤以經濟部推動「智慧生活科技運用（i236）計畫」，就智慧小鎮（Smart Town）和智慧經貿園區（i-Park）2 大推動主軸，透過次世代寬頻、數位電視與感知網路 3 大網路技術，協助各城市發展相關應用，以及幫助產業研發解決方案，促使臺灣各城市發展出完善的智慧城市，獲得國際各組織的肯定。

## 善用ICT 創造美好生活

# 智能新北 全臺引以為鏡

迎合全球智慧城市浪潮，新北市自升格以來，致力於以ICT科技建構智慧城市。3年多來，不斷推出各種創新便民市政服務，並且積極協助產業升級轉型，豐碩成果使得新北市屢獲國際獎項肯定，成為名副其實的世界智慧城市。

繼 2011 年獲得「國際智慧城市論壇」（ICF，intelligent community forum）評選為「國際智慧城市 Smart 21」之後，2014 年 1 月新北市再度參賽，從全球 400 多個參賽城市中脫穎而出，入選「國際智慧城市 Top7 」，將於 2014 年 6 月角逐全球「年度最佳國際智慧城市」最高獎項。

### 善用 ICT 科技　打造一體政府

新北市市長朱立倫表示，新北市有近 400 萬的人口，許多市政推動都有相當程度的挑戰性，為了完善所有區域與市民的服務，新北市自升格以來，秉持「一個新北、一

1

2

1. 新北市自升格以來，市政府團隊致力於透過 ICT 科技，打造智慧城市。
2. 光纖網路的普及，讓資訊傳遞無遠弗屆，更加速了智慧城市的發展。

體政府」的理念，以市民需求為中心，推動各項創新便民服務，將過去強調提升內部行政效率的傳統政府，轉變為以民為主、便民優先的「智慧政府」。

新北市打造智慧城市的方法與策略，負責推動的新北市政府研考會主委吳肇銘指出，一直以來，藉由政府長期推動技術運用，以及新北市秉持從市民需求為出發點，透過創新思維，以及服務科技、雲端科技與行動科技等創新科技與方法，達到提升行政效率、建構便民服務的目標，成就新北市成為名副其實的智慧城市。

## 3O 理念 創新市政服務

具體而言，新北市建構智慧城市的核心理念涵蓋 3 個層面，吳肇銘稱之為「3O」理念，即「一體政府」（One Government）、「開放政府」（Open Government）與「掌上型政府」（Government On Hand）。

所謂「一體政府」意指：主動將跨單位的憑證與資料，整合運算提供給市民，例如，利用雲端科技推出不受戶籍所在地限制的區公所「跨區服務」、市民資料異動跨

### 新北市「3O」理念

**「一體政府」（One Government）**

- 主動將跨單位之憑證整合給市民
- 主動將跨單位之資料運算給市民

**「開放政府」（OpenGovernment）**

- 將資訊開放給市民
- 將資訊主動地傳遞給市民

**「掌上型政府」（Government On Hand）**

- 以行動載具為服務平台
- 讓市民隨時隨地陳情、申辦、查詢進度
- 讓市民隨時隨地查詢、收取即時／在地資訊

1

2

1. 透過雲端儲存、運算與應用，可將政府的公務、民生資訊快速的傳遞給市民。
2. ICF 創辦人之一 John G.Jung（中）、加拿大滑鐵盧市長 Brenda Halloran（右），2012 年參訪新北市警局刑事鑑識中心。

機關通報、離島民眾業務跨縣市申辦服務，以及與中央各機關連結，推出各項申辦免檢附書證謄本的雲端查詢服務等，都是以市民為主，打破區域及機關的本位主義，將各機關的行政流程加以整合，讓市民享受更便利的一體服務。

「開放政府」指的是：利用雲端儲存、運算與應用，將公務、民生資訊開放給市民，並且將整理過的資訊主動傳遞給市民。「開放政府」是世界的趨勢，迎合這股潮流，新北市打破過去將資訊「藏」在公部門的舊思維，積極檢討並推動各機關將公共資料進行開放，以提供學術研究與民間單位加值利用。透過各機關的配合，目前新北市所建置的開放資料平台已公開提供 213 項、560 萬筆實用的公務資料，被使用的次數高達 540 萬次，更吸引日本政府派員前來實地觀摩。

「掌上型政府」顧名思義就是透過行動科技，隨時隨地提供民眾各種創新的市政服務，讓民眾享受到更便利的生活。吳肇銘說，從 2011 年開始，新北市陸續推出包括「阿倫 Online」、「醫療精靈」等 APP 軟體。其中「阿倫 Online」讓民眾可以透過 APP 隨時隨地向新北市政府提出施政建議，「醫療精靈」則提供民眾輕鬆查詢新北市境內 400 多家診所、醫院的掛號資訊、看診號，以及多項醫療相關資訊。

## 產業創新 成就智慧城市

政府除推動各種資訊應用與服務創新外，帶動城市經濟發展與產業創新，也是成就智慧城市的重要環節。為了連結全球產業趨勢布局，新北市政府除了配合政府政策鎖定雲端、生技、綠能、物流等新興產業進行招商外，也陸續

推動新莊國際創新園區、新北影視城及大汐止經貿園區之發展。

對於傳統產業的轉型升級，新北市政府更是積極地提供協助及輔導，ICF 共同創辦人羅伯特 • 貝爾（Robert Bell）表示，他造訪新北市的紡織業者興采實業，利用咖啡渣創新研發出環保咖啡紗，以及宏洲窯業在磁磚研發及商業模式上的創新轉型，讓他更加肯定新北市在智慧城市上的發展。

另一方面，新北市為協助中小企業利用雲端科技，特別邀請中華電信、神通資科、遠傳、和信雲端、鼎新電腦、網拓會、台哥大、華碩雲端、中租迪和與英業達等 10 家雲端服務提供商，共同推出新北市「企業金斗雲」服務，提供中小企業包括雲端架站、SaaS CRM 行銷高手、雲端行動商機王、企業 e 化通等各種雲端應用，藉此讓新北市多達 25 萬家的中小企業，可以用更快速、更便宜的價格，導入各種雲端服務，提升營運效能。

對金斗雲的服務，Robert Bell 認為，一個市政府能夠整合大企業的資源，然後幫助小企業邁向科技化，這在其他國家很少見，新北市政府在智慧城市的發展，目光非常遠大且具國際前瞻性，值得作為標竿示範。

1

2

1. 紡織業者興采實業用利用咖啡渣製作成的燃燒棒。
2. 新北市結合各大通訊業者，共同推出「企業金斗雲」服務。

## 整案輸出 驅動經濟

在智慧城市發展的路途上，臺灣不管是政府政策、產業的解決方案，以及城市的發展，都走在國際趨勢的前端，在良好的智慧城市發展基礎下，政府可以思考朝永續發展及經營的理念邁進，並將城市智慧化的經驗，整案輸出複製到海外市場，搶攻相關商機，為驅動國家經濟貢獻一份心力。●

## 中國大陸央行加速匯改 人民幣浮動區間擴大至 2%

中國人民銀行（中國大陸央行）宣布自 2014 年 3 月 17 日起，銀行間即期外匯市場人民幣兌美元交易價浮動幅度，由目前的 1%擴大至 2%（為 2012 年 4 月 14 日人行擴大人民幣浮動區間，由 0.5%擴大至 1%之後的首次調整），此舉是中國大陸推動人民幣國際化及放鬆外匯管制的最新做法。中國人民銀行表示，擴大人民幣匯率浮動區間，是增強人民幣匯率雙向浮動彈性的安排，與人民幣匯率升貶沒有直接關係；未來人民幣匯率將建立改革機制，繼續朝市場化方向邁進，建立以「市場供求為基礎，有管理的浮動匯率」的制度。

## ADB預測 開發中亞洲國家 2014年經濟成長率為 6.2%

亞洲開發銀行（ADB）於 2014 年 4 月 1 日發布「亞洲發展前景報告」指出，亞洲開發中國家可望維持平穩成長，2014 年與 2015 年經濟成長率預測值分別為 6.2%及 6.4%。臺灣方面，ADB 對我 2014 年及 2015 年的經濟成長率預測值分別為 2.7%及 3.2%；我國經常帳餘額可望自 2014 年起擴張，國內通膨將繼續維持在較低的水準。值得注意的是，ADB 於報告中提醒，受國際競爭激烈影響，臺灣向來依賴出口帶動國內經濟發展，急需尋找促進經濟成長的新動力。短期內，應致力於強化兩岸關係、降低對經濟活動的管制，並將資源轉向更具生產力的產業。

## WTO預估2014年全球商品貿易成長

# 4.7%

世界貿易組織（WTO）於 2014 年 4 月 14 日發布新聞，預估 2014 年全球商品貿易成長 4.7%，優於 2013 年的 2.1%，惟仍低於過去 20 年之平均；2015 年可望進一步擴增至 5.3%。另外，已開發經濟體溫和復甦，2014 年進口需求增加，由 2013 年 -0.2% 上升至 3.4%；亞洲出口優於其他地區，可望成長 6.9%。

## IMF《世界經濟展望報告》預測2014年全球經濟成長率為

# 3.6%

國際貨幣基金（IMF） 2014 年 4 月 8 日發布「世界經濟展望報告」（WEO）指出，全球經濟雖已逐步復甦，但成長不均衡，預估 2014 年全球經濟成長率為 3.6%，優於 2013 年的 3.0%，2015 年將進一步增至 3.9%。另 IMF 下修臺灣 2014 年經濟成長至 3.1%，同時預估 2015 年成長至 3.9%，與全球經濟成長同步。

## 臺灣全球貿易便利度排名

# 24

世界經濟論壇（WEF）2014 年 4 月 1 日發布《2014 全球貿易便利指數》（The Global Enabling Trade Index 2014），在 138 個經濟體中，臺灣排名第 24 名，較前次（2012 年）發布排名進步 5 名。以亞洲地區來看，臺灣居第 6 名，僅次於新加坡（1）、香港（2）、紐西蘭（4）、日本（13）、澳洲（23），優於馬來西亞（25）、南韓（30）、中國大陸（54）及泰國（57）等經濟體表現。

# 服貿，想一想

## 臺灣可以選擇停聽看，但世界會停下來等待我們？

### 全球經濟競賽，臺灣無法等待

中國大陸已是全球第一大貿易國；第二大經濟體，全世界都在積極爭取中國大陸市場，臺灣要說NO？
臺灣的主要貿易對手一個個與中國大陸洽簽自由貿易協定，臺灣還要原地踏步嗎？
臺灣必須有所作為。作為，可能會有風險；但是不作為，明天會更好？

| 中國大陸 | |
|---|---|
| 東協FTA | 99年生效 |
| 智利FTA | 99年生效 |
| 紐西蘭FTA9 | 7年生效 |
| 新加坡 | 98年生效 |
| 韓國FTA | 預計103年底前完成 |

| 中國大陸 | |
|---|---|
| 日本/韓國FTA | 已4回合談判 |
| RCEP | 已4回合談判 |
| **兩岸服貿** | **擱置中** |
| **兩岸貨貿** | **協商中** |

經濟部 廣告

**服貿，想一想** 臺灣可以選擇停聽看，但世界會停下來等待我們？

# 用最謹慎的態度
# 讓服貿為臺灣帶來最大效益

區域經濟整合是全球不可擋的浪潮，ECFA（服貿及貨貿）則是臺灣融入區域經濟整合的重要途徑。有關民眾對於陸資的擔心及質疑，我們充分理解。政府承諾做到最嚴謹的風險控管，也願意強化兩岸協議的監督機制，更廣泛地接受各方意見。臺灣必須走出去，現在就是行動的開始。

## 政治風險，政府嚴謹控管

### 政府保證

- 不會開放大陸勞工
- 不會開放投資移民
- 不會有國安問題

有可能影響國家安全的行業，不同意開放
部分敏感行業，限制業務範圍或持股比例
經過主管部會及國安單位嚴格審查後，才能來臺投資
隨時進行業務檢查，防杜違規營業

### 安全閥機制

服貿第8條：緊急磋商
服貿第11條：例外條款
服貿第17條：三年後可修改承諾表
服貿第19條：定期檢視協議執行情形
服貿第23條：經協商同意，可修正協議內容
兩岸經濟合作架構協議（ECFA）第16條：終止條款

## 程序爭議，政府用心傾聽

| | |
|---|---|
| 100年2月22日 | 兩岸經合會宣布啟動ECFA後續協議的協商 |
| 100～102年 | 各部會同步徵詢46種相關服務業公協會意見 |
| 102年4～5月 | 立法院安排3次專案報告 |
| 102年6月21日 | 兩岸兩會簽署服貿協議 |
| 102～103年 | 各部會進行各產業及各界的溝通說明及座談會 |
| 102年6月25日 | 立法院朝野協商結論，服貿協議應經立法院逐條審查、逐條逐項表決 |
| 102年7～8月 | 立法院召開4場公聽會 |
| 102年8月5日 | 立法院朝野協商結論「服貿協議再召開16場公聽會」 |
| 102年9～10月 | 國民黨團負責的8場公聽會結束 |
| 102年10月～103年3月 | 民進黨團負責的8場公聽會結束 |
| 103年3月12、13、17日 | 立法院3度召開服貿審查會議，流會 |
| 103年3月18日 | 學運開始，學生訴求逐條審查 |
| 103年3月24 日 | 總統回應「願逐條審查」 |
| 103年3月26日 | 學生再度訴求「兩岸協議監督機制應法制化」 |
| 103年3月29日 | 總統回應「願支持」 |
| 103年4月3日 | 行政院院會通過「臺灣地區與大陸地區訂定協議處理及監督條例」草案 |
| **現在** | **讓我們開始前進吧！** |

親愛的讀者您好：

「創新 · 樂活」電子報自今年一月號開始，以嶄新的面貌與您見面，為了讓未來編輯方向更能切合您的需求，特進行本問卷調查，歡迎給予任何的建議或指教。同時，為感謝您寶貴的建議，凡於 2014 年 5 月 31 日前回覆此問卷，將有機會獲得當期《商業周刊》Zinio 電子版，感謝您的協助與支持。

商周編輯顧問公司敬啟

1. 您對本刊整體的評價？

內容實用性： □很滿意 □滿意 □普通 □不滿意 □非常不滿意

美 術 編 輯： □很滿意 □滿意 □普通 □不滿意 □非常不滿意

字體易讀性： □很滿意 □滿意 □普通 □不滿意 □非常不滿意

主　　題： □很滿意 □滿意 □普通 □不滿意 □非常不滿意

其他建議：_____

2. 您比較喜歡本刊哪一個單元？（可複選）

□封面故事（經部觀點）□封面故事（專家思維）□封面故事（國際視野）

□數字大趨勢 □觀點對談 □看見臺灣 □特別報導

3. 您最不喜歡本刊哪一個單元？（可複選）

□封面故事（經部觀點）□封面故事（專家思維）□封面故事（國際視野）

□數字大趨勢 □觀點對談 □看見臺灣 □特別報導

4. 除了本次各單元內容外，您希望未來能增加的內容為？

_____

5. 您的其他建議 _____

_____

6. 讀者基本資料

姓名： _____

性別： □男 □女

E-mail：_____

聯絡電話：_____

通訊地址：_____

教育程度： □高中職以下 □大學 □研究所及以上

生日：_____ 年____ 月_____日

職業： □大眾傳播 □商業貿易 □軍公教 □資訊業 □金融保險 □文教業 □法律會計

□行銷廣告 □農林漁牧 □營建土木 □自由業者 □服務業 □學生 □家管

□其他 _____

# 創新樂活

廣　告　回　信
台北郵局登記證
台北廣字第 2976 號

104-83
台北市中山區民生東路二段 141 號 6 樓

商周編輯顧問股份有限公司

創新樂活電子報 編輯組 收

經濟部

地址：10015 臺北市福州街 15 號
服務電話 : ( 02 ) 2321-2200 分機 225
網址：www.moea.gov.tw

經濟部廣告