

(出國類別：會議、參訪)

**2007 年歐洲數位電視參訪報告**  
**—IBC 觀展及義大利數位電視業者參訪—**  
(96 年度有線廣播電視事業發展基金出國計畫)

出國人員：陳委員炳宏・第四屆有線廣播電視事業發展基金管理委員會

服務機關及職稱：國立台灣師範大學大眾傳播研究所教授

出國地區：荷蘭阿姆斯特丹、義大利米蘭

出國期間：96 年 9 月 8 日至 9 月 14 日

報告日期：96 年 12 月 1 日

報告聯絡人：行政院新聞局廣播電視事業處吳宜璇

## 摘要

爲使我國數位電視產業持續蓬勃發展，台灣數位電視協會與台灣數位產業聯盟共同籌組『2007年IBC（International Broadcasting Convention）歐洲數位電視參訪團』，邀請國內相關業界、專家學者等共赴荷蘭參加IBC2007年廣播電視多媒體科技展，並參訪義大利IPTV業者。行政院新聞局特由有線廣播電視事業發展基金管理委員會委員代表，隨同出訪，期藉參與國際性產業展覽及周邊研討會議，蒐集與了解數位廣電媒體之最新發展，並與義大利實際從事電信跨有線、IPTV技術發展與營運之業者進行訪談，了解其發展模式及該國政策協助等資訊，以爲我國因應及輔導之參考。本報告將依參訪活動內容，分別記錄IBC觀展及義大利業者參訪情形，並針對個別活動提出參訪心得與建議。

## 目次

壹、組團源起	.....	1
貳、參訪主題	.....	1
參、參加成員	.....	2
肆、活動內容與參訪心得	.....	2-11
一、出席荷蘭「IBC 2007 廣播電視多媒體科技展」		
二、參訪義大利IPTV業者FASTWEB與DVB-H業者3-Italy		
伍、參考書目	.....	11

## 壹、組團源起

全球數位電視服務與科技發展迄今，各項基本營運架構已然成型，以多頻道節目營運播出，建立無線數位電視共通營運平台，已成為數位電視經營發展必然的趨勢，而現階段全球視聽產業都全力投入「數位化」科技的研發，使數位電視下一個階段的營運模式隨著全球數位電視服務發展脈動而有了新的契機，加上數位匯流科技與服務的形成，使得數位電視的各項應用服務，如 DVB-H、MHP、IPTV 等更在全球各地熱烈的研發與推動，台灣亦不能自外於這波的傳播科技發展熱潮。

為使我國數位電視產業持續蓬勃發展，台灣數位電視協會與台灣數位產業聯盟共同籌組『2007 年 IBC 歐洲數位電視參訪團』，邀請國內相關業界、專家學者等共赴荷蘭、義大利進行相關研究主題之探討，並期待提供參訪報告，作為台灣推動數位電視產業之參考。此次參訪團主要考察內容包括：參加 IBC 2007 廣播電視多媒體科技展，以及前往義大利拜會 IPVT 業者 Fast web，與 DVB-H 業者 3-Italy 等企業，從科技發展與服務創新的學習角度展開此次參訪行程。

## 貳、參訪主題

此次參訪團主要參訪與考察的學習重點議題包括：

- (一) DVB-H 應用發展
- (二) MHP 應用發展
- (三) IPTV 應用發展
- (四) CA 應用發展
- (五) DRM 應用發展現況
- (六) 數位創意內容與服務
- (七) 行動接收科技發展
- (八) 數位廣播科技與服務
- (九) 數位家庭服務發展
- (十) 數位電子看板科技與服務

## 參、參加成員

此次參訪成員共計 8 位，由台灣數位電視協會秘書長謝光正擔任領隊，成員為：台灣數位電視協會謝光正秘書長、動視科技（股）公司吳道玄技術長、中國電視事業股份有限公司林南宏總經理、中視科技股份有限公司邱亞菱創意企劃、中華電視公司蘇方裕主任、東南科技大學吳孝文助理教授、國立台灣師範大學陳炳宏教授（行政院新聞局有線基金管理委員會委員，全程參與）、國立台北科技大學呂海涵教授（行政院新聞局有線基金管理委員會委員，僅參加 IBC 行程）。

## 肆、活動內容與參訪心得

本參訪團主要活動包括兩項：一是赴荷蘭出席「IBC 2007 廣播電視多媒體科技展」，其次是赴義大利拜會提供 IPTV 與 DVB-H 等服務的兩家業者。

### 一、出席荷蘭「IBC 2007 廣播電視多媒體科技展」（阿姆斯特丹）

#### （一）展覽主題：

一年一度的廣播電視盛會『IBC 2007 廣播電視多媒體科技展』今年在荷蘭阿姆斯特丹舉行，展會討論最熱門主題則聚焦在 D-Cinema、Digital Signage、IPTV、Mobile TV 等。參展的廠商約有一千家，包括電視廣播頭端系統傳輸設備、終端接收設備、廣播系統管理設備、數位電視內容製作設備、電視廣播平台營運商等。

IBC 2007 同時舉辦為期五天研討會，共計討論五大議題，包括：

日期	Conference Themes
9/6	Broadcasting by broadband
9/7	Shrinking world, growing markets, global business
9/8	Digital lifestyles: media to your home or on the move
9/9	Content production: Creation – Management - Delivery
9/10	D-cinema: the big screen is going digital

詳細內容請參考 IBC 網站 <http://www.ibc.org/cgi-bin/displaypage.cgi?pageref=2991>



## (二) 現場參訪

- 會場廠商邀訪



日期	時間	邀約公司	連絡人	電話	Booth No.
9/8	18 :00 (12P.15 1 集合)	NOKIA	Sam Lee 李宗展	0919-3 59582	12P.151
			Mobile TV seminar “Open standards. Open opportunities.” 地點: Hilton Amsterdam hotel		
9/9	9 :30	SONY	茂又俊裕總經理 Momata Toshihiro		9.310
			IBC SONY MEETING --MHEG & IPTV		
9/9	2:00	R&S	Sam 劉/劉恩宏	0935-6 37001	8.250
9/10	10 :00	UDcast	廖文男顧問	09207 89888	M285(Hall 12 Mobile Zone)
	10 :30	Expway	廖文男顧問	09207 89888	M385
	11 :00	Axcera	廖文男顧問	09207 89888	8.311

● 會場廠商拜訪

Exhibitor	Booth No.
Digidesign division of Avid	7.928
Digital Vision	7.731
DVS Digital Video System GmbH	7.421
Harris Broadcast Communications Division	7.621/7.719
Mier Comunicaciones	8.251
Nautel Limited	8.271
NEC Corporation	8.291
NEC Electronics(Eurpoe)GmbH	1.215
Ross Video Ltd	9.430
TANBERG Television	1.568/IP255/M25
Vocality International Ltd.	1.585

### (三) 參訪心得

IBC 國際廣電產業展是由國際廣電產品製造商協會 (The International Association of Broadcasting Manufacturers)、工程與科技協會 (The Institution of Engineering and Technology)、IEEE 廣電科技學社 (IEEE Broadcast Technology Society)、皇家電視學社 (The Royal Television Society)、有線電信工程師學社 (The Society of Cable Telecommunication Engineers)，以及電影電視工程師學社 (The Society of Motion Picture and Television Engineers) 等六大組織所共同舉辦，期待能提供全球娛樂內容之產製、管理、研發等相關產業人士最新的科技與服務產品資訊。

今年是 IBC 第 40 屆，整個在荷蘭阿姆斯特丹 RAI 展覽中心的會場超過 40,000 平方公尺，共包括三大部份：一是內容產製，二是經營管理，三是傳輸服務，共分成十三個展覽區，有來自全球 130 個國家地區，共 1200 家的參展者，超過 44,000 參訪者，大會並每天發行展覽專刊，供參訪者免費取閱，瞭解每天活動的即時動態。今年參展重點在行動電視 (DVB-H) (合計有 42 家廠商參展)，以及網路電視 (IPTV) (合計有 44 家廠商參展) 等服務，這也是今年 IBC 最主要的參展。

在舉辦產業展覽方面，IBC 展迄今已經舉辦 40 屆，整體展覽規劃算是相當完善，整個展覽主辦單位對參展者與參訪者的安排也都相當完善，不僅阿姆斯特丹市政府全力支持，連大阿姆斯特丹地區的交通、旅遊、飯店、餐飲等業者都全力配合，整體展覽規劃變得相當人性化，參訪者不必擔心交通食宿問題，參展者也可以有充分的準備與其他同業或參訪者進行買賣交易或資訊交流，值得肯定。

其次從 IBC 展的營運規劃可以感受到，類似產業展的成功，不僅需要承辦者的全力投入與規劃，連周邊相關業者，包括交通運輸、餐飲飯店、甚至旅遊娛樂設施等，也都必須全力動員投入，否則只是參展本身的完善規劃，恐怕還是不足以造就成功的產業展活動，這是台灣在舉辦類似國際性產業展覽活動時必須據以借鏡的，不能僅專注要邀訪廠商與展場規劃上，相關設施甚至政府的支持，更是成功展覽的關鍵。

## 二、參訪義大利 IPTV 業者 FASTWEB 與 DVB-H 業者 3-Italy(米蘭)

### (一) 參訪對象：

國家	參訪單位	參訪主題
義大利	FASTWEB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IPTV 發展現況、營運模式</li> <li>● DVB-H 發展現況、營運模式</li> </ul>
	3-Italy	

### (二) 參訪行程：



日期	時間	公司	連絡人	地址	電話
9/12	11:00   12:00	FASTWEB	<b>Giovanna Guzzetti</b> Head of FASTWEB External Relations and Net Communication E-mail: <a href="mailto:giovanna.guzzetti@fastweb.it">giovanna.guzzetti@fastweb.it</a>	Sede legale e amministrativa Via caracciolo, 51 20155 Milano, Italy	Tel +39 02 45452360 Fax +39 02 45452366 Cell +39 348 5605059
	14:00   15:00	3 Italy	<b>Mojca Robic and Marco Narduzi</b> E-mail: <a href="mailto:mojca.robic.int@h3g.it">mojca.robic.int@h3g.it</a>	H3G S.p.A. Via Leonardo da Vinci, 1 20090 Trezzano S/N (MI) - Italy  web : <a href="http://www.3power.com">www.3power.com</a>	Tel: +39 02 458 2090 Fax: +39 02 4458 2068 Cell: +39 3931110175

本次拜會由 EXPWAY David Schapira (+33 6 82 89 34 53) [Email:david.schapira@expway.com](mailto:david.schapira@expway.com) 連絡

### (三) 參訪企業概況：

#### 1、義大利米蘭網路電視公司 FASTWEB：



#### (1) 基本資料分析：

- 1999 年開始提供語音與影視服務，義大利第二大電信公司，目前有約 3500 位員工。
- 在 2001 年推出全球第一家 IPTV 服務。
- 至 2006 年 3 月已投資 35 億歐元在光纖網路建置上。
- 截至 2007 年 6 月 30 日止共有 1,195,600 個訂戶，比去年同期增加 37%，其中 75 萬同時是網路電視訂戶。
- 截至 2006 年底公司總營業額為 12 億 6 千萬歐元，2007 年前半年的總營業額則已達 7 億 1440 萬歐元，而 2007 年第二季的淨利為 580 萬歐元。

#### (2) 經營策略：

- Triple Play：結合—
  - 網際網路（提供更好的網路通訊品質）
  - 電話（更合理的通話價格），以及
  - 電視（整合型電視服務平台）等三項服務

以成為寬頻產業三合一服務經營者，而顧客滿意度亦隨之提

升。

- 經營績效：顯著成果有
  - 減少客戶流動率
  - 提高市場佔有率
  - 增加每戶營業收入
  - 多元的服務營收。

整合後的三合一服務增加公司年度總營收，績效顯著。

- 未來展望：
  - 增加付費電視總營收。
  - 增加網路電視的成長率。
  - 提高每單位訂戶的總營收。
  - 提升顧客的忠誠度。
  - 增加網路電視在公司總營收的比例。

而未來展望須經由以下的未來策略來推動與達成營運目標。

- 策略目標：
  - 成為最佳的電視內容提供者。
  - 開放網路平台含納多元內容。
  - 優越的網路傳輸品質。
  - 提昇品牌價值。
  - 提供優質內容。
  - 節目品質的競爭力。
  - 研發新營運模式。

## 2、義大利米蘭行動電視公司 3 Italy：



### (1) 基本資料分析：

- 全球第一家擁有 DVB-H TV 執照與基礎設施的電信業者。
- 2006 年 6 月 5 日推出全球第一個手機電視服務。
- 截至 2007 年 8 月底止，3 Italy 擁共有 770 萬的 3G 訂戶，以及 71 萬 9 千戶的手機電視用戶，手機電視用戶成長速度比其他服務的訂戶要快許多，顯示其成長潛力。
- 全義大利共有 2100 萬無線電視用戶（涵蓋率 99%），共有 10 個全國性電視頻道，以及 600 個地區性電視頻道，但只有 25% 的家庭擁有衛星電視服務。
- 同樣結合電信、網路、電視等，提供三合一服務（Triple Play）

### (2) 經營策略優勢：

- 全國性營運執照
- 整合型電視平台
- 品牌知名度
- 內容產製優勢－互動性與觀眾產製（UGC-user generated content）
- 口袋型手機（與韓國 LG 及 Samsung 兩大手機廠商合作生產）

### （3）商業營運模式：結合以下服務機制—

- 內容產製
- 傳輸通路
- 接收設備
- 顧客管理系統

### （4）手機電視服務：共提供 17 個電視頻道服務，主要包括—

- 兩個自製電視頻道
- 兩個公共電視頻道
- Mediaset 頻道
- Boing 卡通頻道
- 三個衛星電視頻道（Sky Italia）
- 五個足球賽節目頻道

## （四）參訪心得

在前述兩項新電視科技服務發展上，我國在 DVB-H 行動電視服務方面，已經 2007 年 9 月 3 日由公視正式宣佈進行 DVB-H 數位行動電視的試播，進行手機行動地勢試播計劃新關工程與技術的開發測試。雖然其他相關的行動通訊與內容產製業者也已組

成策略聯盟，在行動電視服務市場上推出相關服務，但其市場性與商品化則尚有待市場考驗。至於 IPTV 雖然科技研發應該已經成熟，雖然我國早在 2001 年澤峰科技開始投入互動電視平台之市場，到 2004 年中華電信推出 MOD 後才有較具體的類似服務出現，但相關 IPTV 服務發展規範與法規政策則尚未有明確具體



成果，實有待繼續努力，以免因政策的問題導致整體科技與服務發展受到不當阻力，自外於全球新興電視科技服務之外。

以中國為例，中國網通（China Netcom）推出全中國第一個商業化 IPTV 營運服務已經在哈爾濱展開，從 2005 年推出到 2007 年，目前已經有 107,000 的網路電視訂戶；另外中國電信（China Telecom）在 2006 年 9 月在上海推出網路電視服務，不到一年的時間，到 2007 年 7 月已經有 310,000 訂戶（Hawley, 2007；Gupta, 2007）。根據廣電產業專家評估，西歐在今年亦將有 330 萬戶 IPTV 訂戶，到 2010 年，其訂戶將達 1670 萬戶，三年預估增加五倍（Nixon, 2007），因此不僅中國將是全球 IPTV 最發達的國家，全球也將同步流行，難怪專家預估這項服務將越來越趨熱門對於中國在 IPTV 服務的發展實力，值得我國廣電設備廠商、內容開發企業，甚至政府在制定產業相關政策時之重視。

例如，義大利電信業者只要擁有無線電視執照，即可經營手機電視服務，電信業者也可以提供網路電視服務，並不需另外申請營運執照，但相對於我國，IPTV 或 DVB-H 等新科技發展而產生的新興電視服務都要申請營運執照，這對全球寬頻服務三合一的發展趨勢來看，是正面或負面影響，值得相關主管機關考量。

總結參訪心得來看，台灣新電視科技服務是否可以成熟攻佔市場，除有賴於科技的研發成熟度、科技的商品化程度、是否有殺手級應用的出現，以及如何創造消費者的需求外，業者正確的商業營運模式建立，以及政府規範與輔導政策的確立則更是成功發展的關鍵。

## 伍、參考書目

Gupta, R. (2007). Telcos call for: Deregulation of IPTV market in China. *ipTVnews: The magazine for all of your ipTV information*, p. 12, September/October, 2007.

Hawley, S. (2007). IPTV progress made by China Netcom in Harbin. *ipTVnews: The magazine for all of your ipTV information*, p. 10, September/October, 2007.

Nixon, N. (2007). Introduction. *The official guide to IPTV*, p. 3, September 2007.