

高畫質電視在歐洲數位電視市場概況

策發部 孫青 2008/12/17

在接收設備與製作成本下降，頻道數量上升之際，HDTV 最終將成為歐洲的主體電視格式？2008 年 11 月底的 New Media Markets 週刊連續 2 週，刊出由 Salma Conway 及 Chris Wynn 專訪各歐洲不同平台業者的專文“HD begins to define European digital TV market”及“HDTV expends as new products wait in wings”。受訪者都是衛星、有線業者主管，從經營角度、市場展望對國內一再討論、質疑的高畫質電視務實的做預估。策發部編譯其中重點如下：

目前在歐洲頻道，超過 40 家公司在 20 多國家經營 HDTV 頻道。大多衛星付費電視經營者把 HDTV 視為高收入消費者的加值服務。但是，即使是數位電視發展最快而有成績的幾個國家，也承認 HDTV 在成為真的大眾市場主力以前，還有一段長路要走。

以法國為例，60 萬的 Canal Sat 客戶訂定 HDTV，但這只是 Canal Plus 公司所屬客戶群的十分之一而已。在英國，BSkyB 有 591000 訂戶在 2008 年 9 月底之前訂定 HDTV 服務，這只是總訂戶的百分之 6。有線電視 Virgin Media 在同一時期有 424900 個 HDTV 訂戶，是數位有線電視訂戶的百分之 13。

截至 2007 年底，全西歐共有 1 百 30 萬戶可收看 HDTV，進行研究調查的 Informa Telecom & Media 公司認為，2008 年底這個數目會升到 3 百 20 萬戶。Telenor Broadcast Holding 是北歐付費電視 Canal Digital 的母公司，就認為至少還要 3 年 HDTV 才會真正普及，但是 BSkyB 則樂觀的相信 HDTV 大眾市場接受度是快速逼近的。

類比的 HDTV 早 1980 年代，就在美、日兩國開始推出，歐洲也有些類似的實驗在進行。但到 2004 年。由比利時設備廠商 Alfacam 所擁有的、覆蓋全歐的 Euro 1080 在衛星上開播，才算是歐洲第一個 HD 頻道。2005 年底，Canal Digital 在北歐衛星電視平台推出第一個歐洲的付費 HD 電視服務。

在過去幾年中，HD 節目製播設備下降幅度不小。BSkyB 的主管表示，如今製作 HD 節目的成本只比 SD 節目高一些，但是 HDTV 的傳輸成本可就是 SD 傳輸成本的 3 倍。在顯示器方面，家電廠商一直推出 HD-ready 電視機，但大部分這種

電視都沒有被用來觀看 HDTV。以英國為例，超過 1 千萬家庭擁有 HD 接收能力的電視機，但是只有 1 百萬戶多一點真正在收看 HDTV。不過藉由平台業者大力推廣，HD 收視者數目應會逐步上升。2008 年的下半，英國 HD 的知名度與民眾認知度就大幅增加。也許是認為 HD 終會普及，加上價格下滑，連經濟能力較低的民眾也開始購買 HD-ready 電視機。

在法國，HDTV 節目原本出現在衛星、有線與 IPTV 平台，2008 年 10 月時，5 個頻道的 HDTV (TF1、M6、ARTE、Canal Plus、France TV2，其中 Canal Plus 要付費) 在無線數位電視現身，可以服務法國百分之 40 的人口。

英國號稱是 HD 龍頭，BSkyB 上 28 個頻道的套餐每月可提供 1 萬小時的 HD 節目。可以與其抗衡的是法國有線電視 Numericable，可以提供 16 個頻道 HD 節目服務。在 HD 全面普及之前，付費電視業者把 HDTV 視為與對手的區隔手段與優勢。波蘭衛星公司“N”，由 ITI Neovision 經營，在 2006 年 10 月開播，是當時波蘭唯一的 HDTV 服務。由於需求量甚高，頭三個月內收視戶就衝到 7 萬 2 千戶。

在歐洲其他地方，直播衛星公司在 HDTV 上是領先的角色。SAS Astra 公司財務主管表示，其他平台上的基礎建設困難會延緩 HD 發展，到 2014 年時，衛星仍將會在市場上有百分之 40 的佔有率。Astra 目前在全歐播出 55 個 HD 頻道，2008 年第 3 季就增加了 13 個新頻道，預計到 2010 年時，HD 頻道數會達到 100 個。要製作足夠的 HD 節目是需要相當時間的，但令業者頗感意外的是，即使內容尚未全然到位，民眾就先購買了 HD 接收設備。

與衛星、有線電視以及新一代的光纖 FTTH 可以及早推出 HD 服務相比，數位無線電視平台 (DTT) 就顯得不具優勢了。瑞典的 DTT 經營者 Boxer 正計畫推出 HD 頻道。英國的 HD 頻道到 2009 年底才會出現在 DTT 上，配合數位轉換計畫，一區一區的推出。英國 2012 年時，DTT 上至少有 4 到 5 個 HD 頻道可以推出。

HDTV 另一個露出平台是 IPTV。Microsoft TV 的發展部門資深經理指出，IPTV 不像衛星其他廣播業者要同時做多頻道播出，單一頻道的播出方式也是一個利基。不過 IPTV 能否播出 HD 節目，有賴於高頻段網絡服務業者的協助，否則 IPTV 業者得把 HD 節目下載到機上盒，形成虛擬的 VOD 產品。

在頻道與產品的包裹販賣與定價上，付費電視業者也有意採取不同的策略。以往業者把 HD 節目視為 SD 節目之上的加值產品，每月加收 5 到 10 英鎊費用。但是目前有些業者，例如北歐的 Canal Digital 在今年 3 月中就把 HD 頻道群和基本頻道綁在一起，不再分層收費，而是把基本頻道費提高一點。這麼做是為了市場

區隔，以 HD 頻道節目當成競爭優勢。目前北歐市場上 HD 機上盒約有 25 萬個，還有待衝刺。其他採取相同作法的，還有德國有線電視業者 Ziggo、葡萄牙有線及衛星業者 TV Cabo、波蘭衛星電視公司“N”，以及匈牙利衛星電視公司 Hello HD。

不過，英國的 BSkyB 在 2006 年 5 月推出 HDTV 服務，仍然堅守 HD 是加值付費的營運模式。訂戶每月付 10 英鎊，在基本頻道外可收看 28 個 HD 頻道節目。BSkyB 認為這是有效的營運方式，也認為至目前為止獲利情況良好。

Eurosport 的總經理 Jean-Thuerrt Augustin 相信，在可見的未來，這兩種模式都會存在，尤其對於剛進入市場的 HD 頻道，不加收太多錢是較不被排斥的。

對於公共廣電公司，例如 BBC 或是 France Television，HD 頻譜保留給數位無線電視是理所當然的，對公視而言，免費服務是媒體公共責任之一。倒是德國商業電視 PorSiebeaSat.1 在 2005 年 8 月推出免費的 HD 頻道，但在 2008 年 2 月因為市場上缺乏足夠的 HD 機上盒而收山。SES Astra 的 Oudendijk 認為，公共電視仍然會是免費 HD 頻道的主導，這對商業電視來說形成嚴苛的競爭。至於這幾年經濟衰退是否會導致公視也考慮去加密鎖碼，則還有待觀察。媒體顧問公司 TBS 的主管 Dermot Nolan 指出，短期中由於技術標準不定、業者與消費者的經濟因素都混亂，市場還會混沌一陣。英國機上盒製造商 Humax 公司認為，就長遠來說，數位無線電視一定會趨向於 HD，不過 HD 節目內容必須充足，才能帶動 HD 的推展，數位無線電視的營運模式也得底定。

Humax 是 BBC 與 ITV 聯手在 5 月推出免費衛星 HD 平台 Freesat 時，第一批機上盒製造商。其客戶已經超過 10 萬家，其中一半都有 HD 的接收設備。其實無線數位電視播出 HD 節目，與付費 HD 節目相依存度是極高的。付費 HD 業者把全國性的免費 HD 頻道放在平台上，才能帶動業務。新一代的機上盒可以看 HD 節目，也有數位錄影功能（DVR），BSkyB 最著名的就是補貼這些新機上盒的購買。BSkyB 最近發動一項高達 1 千萬英鎊的促銷活動來推廣 HDTV，也把機上盒的價錢從 150 英鎊降到 75 英鎊。不過 75 英鎊是限時價，最終又回到 99 英鎊。

從廣電發展歷史看來，機上盒的價格絕對有影響力。BSkyB 的營業數目顯示，HD 是吸引新客戶的要素，在 2008 年第 3 季，該公司增加了 9 萬 3 千位 HD 訂戶，其中 20% 是新客戶。

與機上盒相比，HD 電視機的市場滲透度較高。不過觀眾要的是內容，而不只是一堆新技術與機器。在推 HDTV 時，體育節目顯然最受青睞，電視公司與業者都用重大體育活動來帶動 HD 的收視。法國的 Canal Plus、西班牙的 TVE、義大利

的 Rai 都在 2008 年 8 月北京奧運時推出 HD 服務。義大利的衛星付費電視業者 Sky Italia 也是利用 2006 年 5 月世界杯球賽時推出 HD。對足球迷而言，HD 是一個必備條件，連 SD 頻道節目以 HD 播出時，都可以帶來高收視率。BSkyB 在 HD 電影頻道上得到比 SD 頻道高出 28.5 個百分比的收視率。這一點，Eurosport 的 Augustin 也表示認同。Eurosport 正在以資助方式協助一些小規模的體育團體及聯盟拍攝 HD 體育節目，財務回收狀況都不錯。

Discovery 及國家地理頻道以紀錄片見長，他們也迅速的進入 HD 領域，因為野生動物等節目在 HD 格式上極具聲光之美，接著兒童節目與娛樂節目也開始發覺 HD 的效果。以音樂為主的 MTV 在 2008 年 9 月開播 HD 的兒童與音樂頻道，取名為 MTVNHD，今年會有 140 小時嶄新 HD 節目，其中有 117 小時是正港 HD，不是升轉節目，明年則可以提升到 425 小時 HD 節目。

整體來說，Informa Telecom & Media 公司認為，2012 年時西歐的 HD 戶數將達到 3 千 1 百 50 萬戶，這表示西歐的 18 百分之家戶有 HD 接收器，和 2008 年百分之 2 相比是一大躍進。單就 HD-ready 電視機來比，2008 年是 2 千 5 百 70 萬台，占電視戶數的百分之 15，2012 年則會有 6 千 9 百萬台，占電視戶數的百分之 40。

在 HD 頻道數量上，Screen Digest 雜誌預測 2008 到 2012 年中，全歐會有 168 個頻道，其中 51 個位在免付費的數位無線電視平台上。直播衛星可能還是主力，因為其地理覆蓋範圍較廣，所以 2012 年時，西歐 HD 衛星節目訂戶會從 2008 年的 1 百 9 十萬增加到 1 千 1 百 30 萬。同時間內，有 HD 的數位無線電視由 10 萬戶增到 8 百 40 萬戶，HD 有線電視訂戶由 90 萬戶增到 8 百 10 萬戶，HD IPTV 由 30 萬戶增到 3 百 70 萬戶。SES Astra 的 Oudendijk 認為，2012 年時 HD 將是各平台尖峰時段的主力，收視率的紅牌。

2008 年十月法國是第一個歐洲發射數位無線電視 (DTT) HD 節目的國家。英國的 Top Up TV 也是法國付費數位無線電視 TNTop 的股東之一，其國際部門主管就再三強調國家把頻譜釋出，推動 HDTV 的必要性。因為 HD 不見得會帶來更高收視率以及高額的廣告收入，如何去彌補因 HD 製作而增加的成本？DTT 上有 HD 節目，受惠的還是主要的廣播業者，以 HD 服務維持較高的市占率。而且，觀眾在 DTT 上的選擇較少時，收視率反而比推出一大堆頻道的營運模式更好。

在 HD 日漸普及的時候，Ultra HD 則是另一新發展。這種由日本公視 NHK 發展出的技術，是現有的 HDTV16 倍的解析度，掃描線則為 4 倍。2008 年 NHK 與英國 BBC 及義大利 Rai 在荷蘭阿姆斯特丹的 IBC 廣播展中做示範，但要在家電市場推出至少要等到 2025 年。

歐洲主要市場的 HDTV 發展							
國家	Operator 業者	Technology (platform) 規格	HDTV 開播	HD 戶(總戶數百分比)	Channels / key genres 頻道數/類型	Price (per month) *月費	其他
丹麥	Canal Digital	MPEG-4(DTH)	09/2005	20,000(2%)	9	DKK 59-99, 不含加值	預計 3 年內滲透率為 50%
	TDC(YouSee)	MPEG-4(Cable)	05/2006	WND(1.13 百萬總戶數)	4	DKK99	
	Viaat	MPEG-4(DTH)	01/2008	WND	NA	DKK99	
法國	CanalSat	MPEG-4(DTH/IPTV)	04/2006-04/2007	600,000(10%)	11	7 歐元	2008 年底增加 2 個 HD, 2012 年時 TF1 及 M6 有 50%HD 內容
	Orange	MPEG-4(IPTV)	06/2006	WND (1.6 百萬總戶數)	9	5 歐元	
	TNTop	MPEG-4(DTH)	10/2008	WND	5	8 歐元	
	TNT	MPEG-4(DTH)	10/2008	WND	5	免費	
	Numericable	MPEG-4(Cable)	06/2007	WND	16 and VOD	29.9/9 歐元 chan.,44/12 chan.	
德國	Premiere	MPEG-4(DTH/cable)	01/2006	120,000(5%)	Premiere, Discovery	10 或 53.99 歐元	
	Deut. Telekom	VDSL(IPTV)	11/2006	WND (33 萬總戶數)	Premiere,Discovery, Anixe	9.99 歐元 (免費 PVR)	
匈牙利	MT(T-Kable)	MPEG-4(Cable)	03/2008	1,000(12/2008)	7	HUF1900	2009 到 2013 年預計投資 500 億 HUF 建設 100Mbit/sec 寬頻
	MT(T-home)	VDSL2+(IPTV)	03/2008	WND (1.8 萬總戶數)	5	HUF1290	
	Hello HD	MPEG-4(DTH)	05/2008	2,000(100%)	12	HUF4900, 不含加值	
	UPC	MPEG-4(Cable)	08/2008	WND	7	HUF6750 到 11250	
愛爾蘭	BSkyB	MPEG-4(DTH)	05/2006	591,000(6%)UK & Ireland	28	10 英鎊	2009 推出 HD 有線電視
義大利	Skv Italia	MPEG-4(DTH)	05/2006	> 100,000(3%)	8	99 歐元 (零費 PVR)	RAI 為 EURO2008 及北京奧運推出 DTT HD 目前是 ONTV (電影隨選), 2009 推一般 HD
	Fastweb	MPEG-4IPTV)	09/2007	WND(1.44 百萬總戶數)	0	29 歐元	
荷蘭	Ziggo	MPEG-4(Cable)	01/2008	42,000(4%)	9	15.90 歐元	2009 推 3 個 HD 頻道 HD VOD 將出現 2009 公廣推出 3 個 HD 頻道
	UPC	MPEG-4(Cable)	04/2008	248,000 (4%)	8	13 歐元	
	Canal Digital	MPEG-4(DTH)	05/2008	5,000(0.5%)	8(4 個免費)	9.95 歐元	
挪威	Canal Digital	MPEG-4(DTH/cable)	01/2007-06/2007	150,000	8 個 DTH/7 個 cable	Canal Plus Sport NOK239	
	Lyse	MPEG-4(IPTV)	06/2007	WND(8.5 萬總戶數)	6	NOK99	
	Viasat	MPEG-4(DTH)	01/2008	WND	5	NOK99	
	Get	MPEG-4(Cable)	03/2008	WND(20 萬總戶數)	5	NOK99	
葡萄牙	TV Cable	MPEG-4(DTH/cable)	05/2008	WND	4	49.9 歐元	已開始 IPTV HD 試播
	Poutu.Telecom	MPEG-4(DTH/IPTV)	11/2008	WND	2	20 歐元	
波蘭	ITI Neovision(n)	MPEG-4(DTH)	10/2006	400,000(100%)	9	PLN38-80+VOD	推出 6 個月免費試看 HD 頻道
	Cyfra Plus	MPEG-4(DTH)	11/2006	WND	6	PLN5-15	
	CyfrowyPolsat	MPEG-4(DTH)	10/2007	WND	3	PLN6/eash channel	
	UPC	MPEG-4(Cable)	05/2008	WND	7	PLN90-100, 不含加值	
西班牙	Digital Plus	MPEG-4(DTH/cable)	01/2008	WND(60000)	Canal Plus Alta Definicion	395HD PVR	政府主持 DTT 上 HD 試播, 公視 RTV2009 推 DTT 的 HD
瑞典	Canal Digital	MPEG-4(DTH/cable)	D:09/2005.C:01/20	50,000(6%)	16 個 DTH/10 個 cable	SEK209/ SEK99, 不含加值	2008 年初推 HD IPTV 試播 2006 年 6 月斯得哥爾摩開始 HD 試播。預計推出 DTT 的 HD
	Com Hem	MPEG-4(Cable)	02/2007	WND	10	SEK199, 不含加值	
	Viasat	MPEG-4(DTH)	01/2008	WND	NA	SEK99	
英國	BSkvB	MPEG-4(DTH)	05/2006	591,000(6%)-UK&Ireland	28	10 英鎊	環球電影推 HD PayPerView HD 內容在 VOD 上
	BT Vision	MPEG-4IPTV)	09/2008	340,000(100%)	0	視為訂寬頻的一部份	
	Virgin Media	MPEG-2(Cable)	02/2007	424,900(13%)	BBC	5 英鎊	
	Freesat	MPEG-4(DTH)	05/2008	23,854(61%)	BBC/ITV	免費 (機上盒價格不定)	

WND: would not disclose NA: not available

資料來源: NOV.21, 2008New Media Market P.6 P.7

