

無線廣播電視寬頻化；BBC 啓動 Project Canvas

策略研發部 副研究員 李玟 2009/03

擔任歐洲廣播電視聯盟(European Broadcast Union, EBU)暨新興媒體部總監的 David Wood，曾在 2008 年的 Broadcast Asia 大展中提到，網際網路電視(internet TV)將蔚為風潮，網際網路會漸漸轉變為純影音導向的媒體平台，透過寬頻網路，有更多用戶可以透過寬頻網路收看電視，這個趨勢將使得廣播電視業者逐步進行平台移轉。

我們或許可用「廣播電視寬頻化」簡稱David Wood所提到的現象。「廣播電視寬頻化」不僅是理論，而是已經進入實務操作的階段。對於BBC而言，所謂的廣播電視寬頻化，指的並不只是廣播電視業者，將節目內容平行轉移至其他傳輸平台的策略（如將節目授權至衛星或有線電視平台），而是積極自行發展出新型態的傳輸平台。從iPlayer的初試啼聲，到Kangaroo Project的問世及夭折¹，皆可證明BBC嘗試藉由平台移轉，以奠定無線廣播電視在後數位時代的主導地位的企圖。

BBC 並沒有因為 Kangaroo Project 的中斷，而停止它在後數位時代的布局。幾乎在 Kangaroo Project 推出的同一時間，BBC 又推出了另一個名為「Project Canvas」專案計畫。Project Canvas 目的在整合公共廣電媒體的節目資源，結合網際網路，建立一個開放的影音平台，提供英國民眾免費的隨選影音服務。

一、Canvas Project 的構想

BBC 於 2008 年 10 月提出 Canvas Project 的構想，並邀請 ITV、Channel 4、Channel 5 及 British Telecom 共組公司。Project Canvas 目的在建立一個開放式的網路電視(Internet Protocol Television, IPTV)標準規格，讓民眾可以在家中透過寬頻網路，收看 BBC 所提供隨選視訊服務。Project Canvas 未來提供的服務，其型態除了為隨選影音模式外，採用傳輸系統則為開放式的網際網路，節目來源預計將包含上述四家公共廣電媒體的節目資源。

擔任BBC新媒體體與技術部總監的Erik Huggers表示，基於iPlayer的成功與好評，BBC計畫除了讓節目可在更多不同的平台取得播出（如Wii、PS3 或有線電視平台²），也在思考在傳統傳輸平台之外，開發另一條讓節目內容進駐民眾家中客廳的途徑。Project Canvas的構想，則象徵無線廣播電視業者在傳統傳輸平台以外的發展可能。這需要跳脫傳統廣播收視模式的框架，而更強調互動與個人性。

¹ 有關Kangaroo Project的介紹，可參閱公視岩花館：「袋鼠的尾巴」。

² 目前英國可使用iPlayer的有線電視平台為Virgin Media cable television。

這兩種特性，無不指向所謂的「隨選視訊」功能，故成爲無線廣播電視業者在進行數位轉換(Digital switchover)後，下一個關鍵的發展策略。有鑑於寬頻網路日漸普及，IPTV 便成爲廣播電視業者，發揮隨選視訊功能最合適的平台，以克服無線廣播電視一對多先天特性。因此，BBC 喊出了 Freeview 2.0 口號，代表無線廣播電視從單向廣播即將進入到雙向互動的時代。

二、Project Canvas：潛在產業鍊的評估

倘若 Project Canvas 推出，根據 BBC 評估，潛在可能串起的價值鍊，包括：節目內容業者、ISP 業者，與機上盒業者。

(一) 節目內容

在節目內容方面，BBC 主張將 Freeview 及 Freesat 兩個平台上的節目，全部納入 Project Canvas 未來的節目內容，也包括現有 Freesat 及未來 Freeview 的 HD 節目。此外，Project Canvas 也不排除商業台的加入，因此某些節目會穿插廣告，也會有計次收費的節目。但是若有計次收費的節目服務，則尚須有機上盒業者配合加入調件式接取的功能機制(Conditional Access, CA)。Project Canvas 本身所提供的節目內容爲完全免費，但未來不排除會納入付費型態的節目。

隨選視訊服務需有使用者介面的設計，故 Project Canvas 也需設計電子節目選單(electronic program guide, EPG)，但選單模式需強調檢索功能，以利民眾使用操作。Canvas Project 鎖定的目標觀眾，爲原收看 Freeview 及 Freesat 收視戶中，家中，裝有寬頻服務的用戶。但也希望藉由 Project Canvas 的導入，吸引沒有安裝寬頻服務以及尚未更換數位電視的民眾。

(二) ISP 業者

對於民眾而言，Project Canvas 主打的是隨選視訊服務，因此民眾需要訂購或升級家中的寬頻服務。對於 ISP 業者而言，若 Project Canvas 未來將提供 HD 下載服務，那現階段的頻寬將無法負荷龐大的資料下載量。BBC 估計，基本頻寬訴求需達到 1.6 Mbps，才能有較好的訊號品質。BBC Trust 將會進一步評估，不同的傳輸模式（如固定傳輸或無線傳輸），是否適合 Canvas 的互動服務及潛在的市場反應。

BBC 預估民眾未來需要支付的頻寬費用，大約介於每月 8 英鎊~19 英鎊之間。不過，如果以每小時下載 675M 的資料量估算，平均一天的下載量將到達 20GB，英國某些家戶所使用的寬頻網路費率有資料量下載限制，故某些民眾未來所支付的網路費，將會高於以上的均價。若民眾透過行動寬頻網路下載，BBC Trust 估計，平均成本爲每月 10 英鎊~35 英鎊。但目前的行動寬頻網路皆有資料

量限制，平均值為每月 3~5GB。配合 Canvas 的服務特性，行動寬頻未來資料量的限制需要上修，上修的幅度約為每月 10GB，並配合新的收費標準。此外，若 ISP 業者要收取更多的費用，則有義務提升現有的傳輸服務，以符合廣播等級的節目服務品質。

(三) 機上盒業者

BBC 評估，若在 2010 年推出 Project Canvas，機上盒的平均價格約在 100 英鎊至 200 英鎊之間。若以特約委製的模式訂購機上盒推廣 Canvas 服務，在 2012 年底，將可望推出約 330 萬台機上盒。機上盒的規格標準，除可配合 Canvas 採開放平台的服務特性外（允許其他內容業者加入），也需具備民眾網際網路接取的功能。

三、Project Canvas 計畫規模與時程規劃

若 ITV、Channel 4、Channel 5、British Telecom 及 BBC 共組公司，Project Canvas 在接下來五年內的營運經費為 2,400 萬英鎊。平均每公司需投資 600 萬英鎊。BBC 希望配合數位無線廣播電視推出 HD 節目的同時，一併推出 Canvas 服務。預估這是因應未來數位無線廣播電視平台將採用 DVB-T2 的系統，將需要重新訂定並量產新的數位機上盒，若 Canvas 的啟動時間能與其一致，將有利於未來機上盒規格的一致性，並降低民眾的技術門檻與採購困擾。本案如獲通過，預計在 2010 年推出。

2009 年 2 月，Project Canvas 正式遞交 BBC Trust，進行公共價值與市場衝擊評量，評量的項目包括：

評量項目	說明
計畫觸達範圍	評估 Canvas 的計畫規模及需動用多少 BBC 的資源。
品質與特色	Canvas 的計畫內容對於英國民眾是否是個有品質且有特色的計畫？
影響	這個提案是否能替英國公民的帶來實質利益，這個計畫所帶來的社會價值又是什麼？
成本與風險	計畫成本為何？計畫成本是否能反映其核心價值？其經費的規劃是否合理？又有何潛在的風險？

BBC 預計在 2009 年 4 月 17 號前進行第一階段的意見彙整，並整合、公布各方意見，藉此決定 Project Canvas 未來的可行與否。

參考資料

Broadcast(2009.03.06). *Analysis: Project Canvas*. UK.

Online available:

[www.broadcastnow.co.uk/news/analysis/2009/03/analysis_project_canvas.htm](http://www.broadcastnow.co.uk/news/analysis/2009/03/analysis_project_canvas.html)
1

BBC Trust(2009). *Consultation by the BBC Trust on an application from the BBC Executive to define and promote an IP television standard ('Project Canvas')*.UK.

Online available:

http://www.bbc.co.uk/bbctrust/assets/files/pdf/consult/canvas/canvas_consultation.pdf

Informatv(2008).*Broadband meet broadcast*. UK.

Online available: <http://informatv.com/articles/2008/10/14/bbcopenscanvas/>

