

介紹 BBC Project Canvas 之「公共價值評量」與「市場影響評量」報告

策發部 資深研究員 孫青
副研究員 李玟

關鍵字：Project Canvas, BBC, BBC Trust, PVA, MIA

2008 年 11 月 BBC Executive 向 BBC Trust 提案，擬透過企業合作，發展開放式的無線廣播電視上網標準。藉此，英國民眾便可免費享受隨選視訊服務，且收看或使用網際網路的服務。經過 BBC Trust 所執行之公共價值評量(Public Value Assessment, PVA) 與市場衝擊評量(Market Impact Assessment, MIA)後，判定 Canvas 是一項「非服務性質之活動」(non-service activity)，並同意 BBC 執行本案。

本文的目標有二：由於目前已有不少討論有關Project Canvas的服務模式的介紹，因此本文不再贅述¹，而將焦點集中在公共價值評量報告中，對於Project Canvas的定義，此為本研究目標之一。此外由於Project Canvas是所謂的新興媒體，對於公共廣電媒體投入新媒體發展，其公共價值評量與市場影響評量的評估程序與標準為何，則為本文目標之二。

一、定義 Canvas 的服務內容

所謂「Canvas 是一項非服務性質之活動」，指涉 Project Canvas 未來將不會製作、集結任何節目內容，也不會以 Canvas 的名義申請任何內容服務的執照。此外 Canvas 也不會扮演如網際網路服務提供者(Internet Service Provider, ISP)的角色。綜合來看，Canvas 提供的是一套使用者介面(User Interface, UI)，民眾可以透過這套介面搜尋或瀏覽各類型的服務內容。

Canvas同時也負責使用者介面的後台管理，管理的範疇包括：主選單、傳統線性節目表單、隨選視訊節目表單、基本檢索服務以及使用者設定。簡言之，Canvas提供的是一套使用者介面服務並負責其後台主選單的管理，Canvas不得販售、也不能贊助任何消費性電子產品²。

未來 Canvas 將會是一項免費開放近取的服務，無論免費或收費的服務，消費者都能近用接取，端視上架 Canvas 之服務內容的性質而定。但上架 Canvas 的內容需符合最低品質標準(Minimum Quality Standard)。而裝設 Canvas 服務的硬體設備，則最少需要有

¹ 相關介紹可至公視 岩花館檢查查詢。

² 根據公共價值評量報告，BBC已與Thomson、Humax及Cisco合作進行硬體測試，藉以瞭解相關硬體設備是否能符合Canvas的核心技術規格。

32G 的硬碟儲存容量。

二、如何執行評量？

以下介紹 Canvas 「公共價值」與「市場影響」的評量過程。

(一) 行政流程

從行政流程來看，BBC 會遞交服務申請以及相關佐證資料。經過公共諮詢討論，BBC Trust 便執行公共價值評量與市場影響評量。公布第一版報告後，再進行第二次的公共諮詢後，BBC Trust 才會做出最後的決定（請參閱圖一）。

市場衝擊評量的焦點是評估 Canvas 會對那些產品與服務造成衝擊。在評估過程中，Trust 先舉辦公開諮詢，再個別邀請參與者做訪談。Trust 還要自行進行研究分析，尋求獨立專家意見，並委由公正第三者做研究。BBC Trust 共收到了 17 份回應，針對利益關係團體的回應，BBC 再行補件程序，並更新資料。



資料來源：Canvas: Public Value Assessment, p32

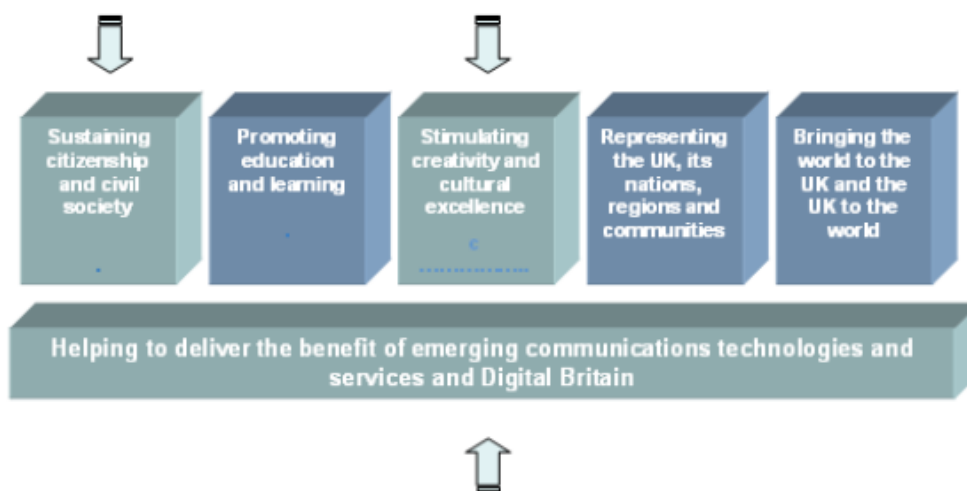
圖一 BBC 提報執行專案的評量行政流程

(二) 執行公共價值評量

Canvas 提交到 BBC Trust 之後，BBC Trust 開始檢視 BBC 所提出的計畫是否符合皇家憲章(Royal Charter)中所提及的公共訴求。皇家憲章的訴求共有六點，包括：

項目	評估訴求
觸達	Canvas 是否能有效觸達英國民眾或特殊的閱聽眾？ Canvas 又能替 BBC 的服務帶來多廣的觸達？
品質	Canvas 是否具備品質及區別性
影響	Canvas 是否能對繳交執照費的英國公民帶來助益？ 這些助益是什麼，是否是民眾想要的？
價值	Canvas 的成本？ Canvas 是否有價值且適合使用執照費做為經費來源？

參考下圖，箭頭所示之處，則是 Canvas 所持的訴求，包括維護英國人民的公民權利及公民社會的延續、刺激創意與文化的精進，以及協助新傳播科技服務與數位英國計畫的發展。BBC Trust 認為 Canvas 的內容宗旨相當符合上述的第六項訴求，這也是 Canvas 可獲致通過的主因。評估的架構則包括：



資料來源：Canvas: Public Value Assessment, p33

圖二 BBC 提報執行專案的評量行政流程

藉由以上的資訊，BBC Trust 認為 Canvas 所涉及的公共「價值」，涉及兩個層面，包括：

- 繳交執照的英國公民可以用更好的方式與介面接近使用 BBC 在數位無線廣播電視的服務。
- 藉由數位無線廣播電視的衍生科技與頻寬升級，所帶來的整體福利。

（三）公共價值評量的參考資料

公共價值評量的參考資料來源有二，包括 BBC、外部利益關係團體，與 BBC Trust 的內部研究與委外研究。BBC 提供的資料需包括可茲證明 Canvas 符合公共價值的文件，以及 Canvas 所涉及的市場影響評估。除此之外，BBC 另外還提供早先委外執行的相關研究報告，包括：

- Free TV, TW concept development of IPTV, Terry Watkins Research, June 2008
- VOD usage and awareness survey, Continental, September 2008
- Conjoint research for the BBC, Human Capital, February 2009
- Encouraging Home Broadband Adoption, Essential Research and Ipsos Mori, October 2009

利益關係團體需簽署資訊揭露同意書，便可對公共價值評量提供意見，完整的名單與意見，可參考評量報告書之附件。

BBC Trust 則藉由質化與量化的方式，訪問意見領袖，以瞭解民眾對於 Canvas 的想法。以 Canvas 為例一共訪問了 2,171 位英國民眾，其中包含 18 個深度訪問個案。此外再輔以 Ofcom 的傳播市場報告書等其他資料，以完備整體評量工作內容。

三、Canvas 公共價值評量的內容

評量報告第三章開始正式進入評量的內容，包括：

第三章：背景介紹

第四章：Project Canvas 是否符合 BBC 的營運策略規劃

第五章：BBC Trust 的評量

第六章：結論

以下分章介紹內容：

（一）第三章 背景

第三章的背景說明有二，包括英國境內公共政策情境(public policy context)，焦點則集中在英國數位無線廣播電視政策以及數位轉換的進度。首先，數位無線廣播電視政策方面交代了英國數位電視政策的歷史緣由。

1.內部情境評估

BBC Trust 在本文 3.1.3 及 3.1.4 節中提到，高畫質電視與互動電視是未來各平台相互競爭的核心資源，但數位無線廣播電視受制於頻寬與傳輸模式，因此僅能發展部分的有限的 HD 節目服務，另外互動服務則在缺乏回傳路徑的前提下，將難以突破現狀。Canvas 便是為了使無線廣播電視能突破此一侷限而創。

另外 3.1.8 節則提到，皇家憲章中的第六個訴求，需要藉由寬頻網路的普及來達成，而英國政府過去所委託的研究報告中，也確實提到寬頻網路對於英國民眾未來的生活品質提升與整體社會經濟發展的重要性。

3.1.11 節則是提出數據證明，英國社會中，屬於老年且貧窮狀態的人口，其中 66% 平均年齡在 45 歲以上，因此這些人鮮少能使用寬頻服務。推出 Canvas 服務，則有助於這些人接近使用寬頻服務。

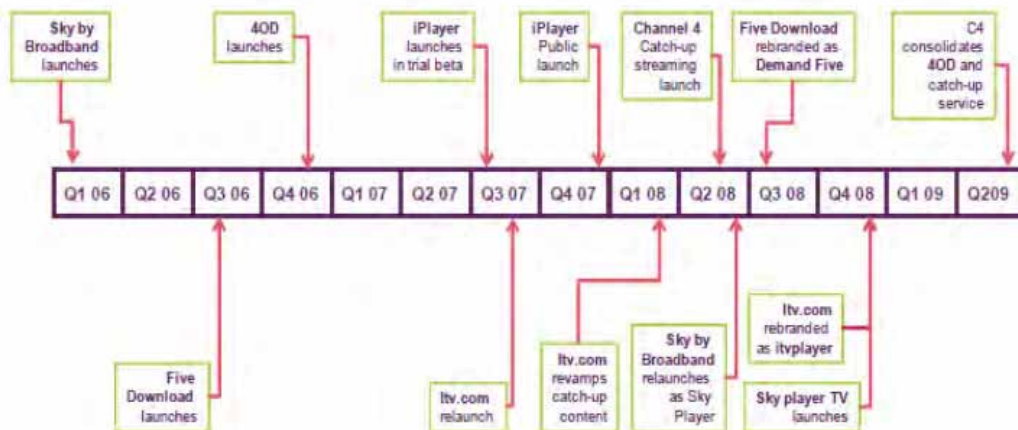
3.1.12 至 3.1.13 節再引用 Digital Britain 報告書的內文：

「……公共線上服務的設計目的，在於能輕易的讓廣泛的英國民眾所用，享受寬頻所能提供的最佳服務經驗，鼓勵民眾轉移觀賞線上頻道（內容）。所提供的機上盒則是民眾可以負擔、信賴，且容易上手使用的，特別是對於那些家中沒有加裝個人電腦的家戶」

因此英國政府邀請 BBC 擔任完成上述計畫目標的要角，藉由其數位無線電視廣播，透過市場行銷，交叉宣傳，以及其內容服務的供給，促使寬頻服務的普及。BBC 能制訂開放標準規格發展平台，讓其他的內容供應者及硬體設備者加入其中。故經此檢視，BBC 發展 Canvas，是符合英國社會情境的需求。

2.外部情境評估

BBC Trust 援引的研究 Ofcom 在 2009 年所完成的傳播市場報告(Communications market Report)，表示英國從 2006 年第一季開始，便有業者陸續推出線上電視服務，也因為如此，15-24 歲的觀眾增加了 33%。BBC Trust 在報告 3.2.4 節中再提到，英國傳統廣播電視業者的廣告量持續下滑，2008 年的廣告總收入為 38.2 億英鎊，相較於 2007 年萎縮了 5.1%，預估 2009 年的狀況只會每況愈下。為了拓展新的收入來源，廣播電視業者需另闢傳輸管道，而各家業者無不把目光投向網際網路。



Source: Ofcom, Communications Market Report, 2009, p.266

3.2.8 節則提到，硬體業者爲了提升機上盒、電視機的銷售率，也研發出電視或機上盒上網的產品，同時也使家電業者開始涉及成爲服務內容集結的業務。然而雖然相關的資料皆顯示線上內容服務蓬勃發展，但英國每 10 個人中，仍有 3 個人無法接近使用網際網路，這是因爲，網際網路的使用，需要伴隨個人電腦及寬頻接取費用，這對於低收入的民眾而言，無疑是一大負擔（請參閱 3.2.10 節）。

最後在 3.2.11 節提到，家電型的上網裝置(Consumer-receiving equipment)可同時提供線性與非線性的服務內容。相較於個人電腦，這類的設備容易爲一般民眾所接受及使用。Canvas 便是在上述的情境基礎下，選擇以家電型上網裝置做爲主要合作的終端設備。

(二) 第四章 Project Canvas 是否符合 BBC 的營運策略規劃

4.1.3 節中提到，應該確保民眾能在傳播科技瞬息萬變的環境下近用 BBC 的服務內容。BBC 必須確保觀眾、聽眾或其他使用者，藉由方便且有效率的方式，近用英國公共服務，這些服務可能包括無線廣播電視、串連視訊、有衛星、有線電視、寬頻固網，或網際網路。

4.1.6 節亦表示，根據 BBC Trust 的研究調查，多達 67% 的受訪民眾相信 Canvas 有益於數位英國計畫的推廣，受訪者認爲。即使是老年人也需要其進入數位化的時代，一個公平的社會中，民眾不會被排斥在新科技之外，BBC 應以此爲職志，照顧社會全體的公民。

(三) 第五章 BBC Trust 的評量

BBC Trust 對 Canvas 提出四項公共價值的評量基礎，包括：

- 是否有 IPTV 的消費者需求？
- BBC 是否有立足點，而 BBC 的角色就是什麼？
- BBC 要用什麼方式涉入這項服務，以增進閱聽人的福祉？
- 市場若沒有 Canvas 服務會是什麼樣的光景？

針對以上四個問題，摘要以下結果：

項目	結果摘要
<p>是否有 IPTV 的消費者需求？</p>	<p>BBC 在此項所進行的研究包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.透過使用者意見調查，了解民眾對於 Canvas 服務的接受程度。 2.進一步了解民眾對於市面上現有不同類型的線上影音服務（如 HD、VOD、Catch-Up TV 等）的喜好程度。 3.評估未來 Canvas 推出後，民眾願意購買 Canvas 機上盒\電視的平均價格，研究顯示，民眾基本上願意以平均單價 49 英鎊的價格，購買相關 Canvas 的設備。 4.民眾願意花多少錢，升級家中的寬頻網路，研究結果顯示，有有 29%的民眾，表示家中的網路已可支援 Canvas 的服務，而願意額外付費升級寬頻網路的民眾中，有 37%的民眾願意支付 1 至 9 英鎊升級寬頻網路。 <p>總結評估，民眾對於 Canvas 服務的硬體設備採購及頻寬升級的意願上，皆有正向的結果。</p>
<p>BBC 是否有立足點？BBC 的角色又是什麼？</p>	<p>這是一個偏向論述性的問題，主要在討論 BBC 發展 Canvas 的正當性，報告中指出，如果 BBC 要發展 Canvas，基於專業分工，BBC 勢必需要依賴不同類型的合作夥伴，包括廣電業者、家電製造商，或其他 IT 科技的業者。因此 Canvas 的正當性，則應來自於上述不同業者的評估。總結評估結果，受訪對象皆表示，BBC 對於英國無線廣播電視在數位化後下一步的發展扮演相當重要的角色，而讓數位無線電視走向 IP 化，將有益於政府的數位英國(Digital Britain)計畫的推展。</p>

<p>BBC 要用什麼方式提供這項服務，並提供閱聽人的福祉？</p>	<p>這項提問再由以下三個子題問所組成，包括 1.Canvas 是拓展抑或維持 BBC 的觸達率，2.Canvas 是否提供高品質且有市場差異的節目，3.是否能提供民眾高品質的收視經驗。</p>
<p>市場若沒有 Canvas 會是什麼樣的狀態？</p>	<p>評估報告中表示，若未來沒有 Canvas 的加入，市場可能將會發生以下幾種狀態：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.數位無線電視平台仍維持現有的線性廣播，沒有創新發展的作為。 2.市場中雖有隨選視訊服務，但仍屬於少數早期先用者的市場。 3.市場中雖有隨選視訊的服務，但未必採開放規格 (Open Standard)致使民眾面臨不同的系統規格的選擇，如此境況不利於整體產業發展。

(四) 第六章 結論

在第六章的結論中，由於上述上四項公共價值評量的結果皆有利於 Canvas 的發展，因此 BBC Trust 同意 BBC 執行 Canvas 一案。

四、Canvas 市場影響值的內容

如前述，市場影響評量的焦點是評估 Canvas 會對那些產品與服務造成衝擊。Canvas 計畫有很多層次。包括技術標準、連結到 IPTV 平台的路徑、設備製造商其他的遞送選擇。Trust 要找出在價值鏈中，Canvas 的潛在衝擊會影像到範圍為：

1. 版權所有者的內容供應情形（隨選視訊或是其他）
2. 現有及潛在的平台經營者，包括無線電視付費電視無線與網路電視複合(hybrid)的平台
3. ISP 對於家用寬頻的提供使用
4. DVD 零售與租用市場
5. 電視廣告
6. 電視機與機上盒製造商與供應者

依照市場影響評量的說法，Canvas 必須受到評估的項目，包括：

- 採用 Canvas 介面的設備進入市場可能情形
- 目前與未來會受到 Canvas 影響的產品及服務,如果沒有 Canvas 的話，有何影響？
- Canvas 隨選視訊對於產品與服務靜態及動態的衝擊

以下分項說明：

（一）採用 Canvas 介面的設備進入市場可能情形

因為 IPTV 在一團混亂的市場推出，所以要預估具有 Canvas 介面的新設備並非易事。由於採用 Canvas 介面的設備可以經由電視機觸及線上內容，繼而得到網路電視服務，更可以錄影，可以看 HD 節目，Trust 採取個人、計畫合作者、意見領袖的意見去推估機上盒的佈建情形。

推出設備的時間訂為 2010 年秋天。預估到 2015 年時，會有 4 百萬個機上盒進入英國家戶，其中 2.5 百萬設備是安裝在唯一或是主要的電視機上，1.5 百萬台裝在第二台電視機上。這表示約有 23% 的 DTT 家戶在 2015 年時會中有 Canvas 介面的設備。此外，Screen Digest 則預估到 2014 年時會有 3.4 百萬家戶使用 Canvas 介面裝備。

Canvas 的合作人（value partners，以下以原文表示）將設備進入市場的可能方案，設計為三種如下表：

方案	基本佈建（百萬）	高量佈建（百萬）	低量佈建（百萬）
Canvas 設備總數	4	8.3	1.2
設備連結到主要的電視機	2.5	5.6	0.7
設備連結到第二台的電視機	1.5	2.8	0.4
DTT 家戶在主要電視機上使用 Canvas 的比例	23%	50%	7%

註：英國家戶中平均有 2.4 台電視機

所謂高量佈建，是指機上盒價格低廉，機上盒有補貼，使得佈建率提高。所謂的低佈建率，是假設 Canvas 的推出並不成功，機上盒價格居高，反而促成消費者轉移到其他選擇的 IPTV 或是 IPVTV 設備。在基本佈建方案中，並未把 IPS 補貼的機上盒促銷計畫考慮進去，雖然這種行銷手法幾乎是不可避免的。

所得的結論是，設備進入家戶，情形應落在基本與高佈建之間，這一點獲得第三公正者的認同，也就是比低佈建高，比基本佈建高。Canvas 設備預估大多數建置在數位無線廣播電視家戶中，但是第二台電視機安裝的比例也很高。這意味著就如同，Canvas 會變成家中第二種近用內容的方式。至於主要的接收內容方式則為經由付費電視平台。

BBC Trust 最後則對於 Value Partners 的預估表示同意。Trust 覺得基本佈建方案比較保守。在 ISP 傾向會補貼機上盒的情形之下，佈建情況確實會在基本與高佈建之間。

（二）沒有 Canvas 的時候市場狀態

評估報告也要思考如果 Canvas 沒有成功推出時，最佳的次要選擇或是最相近的替代平台是什麼？。評估報告的假設是：最相似的替代者為混和型的 DTT/IPTV enabled device（電視上網或是機上盒上網 IP-VOD）其中包括了 FREEVIEW 加上使用 D-Book 6（英國數位無線廣播電視機上盒技術標準的最新版本）以支援 IP 傳送的内容。

這種方案不會有Canvas相同的體驗品質與互動能力，其連接寬頻與把Freeview及機上盒升級結果可以收視高畫質節目，可以接觸到catch up服務，或是有個人錄影服務(PVR)功能。此外，IP Vision³已經展開DTT-IPTV服務，其中有日增的內容，讓消費者在傳統線性的廣播電視服務之外，還可以看隨選視訊節目。

³ 此為英國的線上VOD服務 <http://www.ipvision-uk.tv/>。

此外，報告也假設在市場上，衛星廣播電視 Sky 在 2010 年推出 IPTV 服務，名之為 Project Darwin，假設 Freesat 上面有 iPlayer 服務，有 ITV Player 服務，有線電視 VIRGIN 也持續發展隨選視訊。Value Partners 預估，如果沒有 Canvas，IPVOD 設備在 2015 年可能可達到 3.1 百萬台，裝在主要或是第二台電視機上。

(三) Canvas 隨選視訊對於產品與服務靜態及動態的衝擊

Canvas 對內容提供者的衝擊，對既有及潛在平台經營者的衝擊，對 IDTV 及 STB 製造商與供應商的衝擊，對住家寬頻市場的衝擊，對 DVD 租賃與零售市場的衝擊，對電視廣告業務的衝擊到底是什麼？

相關說明分述如下：

影響範疇	說明
正面影響	ISP 業者，設備製造商，在數位無線廣播電視平台上形成電話、寬頻、電視服務的三贏，隨選內容的供應,ISPw 提供三贏策略時的彼此良性競爭，ISP 供應商的成本下降。
中性影響	對於既有數位無線廣播電視的廣告業務影響甚小。
些微負面影響 (small negative impact)	DVD 租賃市場，未來數位無線廣播電視付費平台的成長，Freeview 與 Freesat 業務的成長，IP VISION 這種混和式 DTT/IPTV 平台的成長，DTT 上 PUSH VOD 的成長

註：BBC Trust 並未對「些微負面影響」做出具體的定義說明。

五、爭議未定的 Project Canvas

雖然 BBC Trust 通過了 Project Canvas，但對於 Canvas 的爭議仍未停止。2010 年 2 月 4 日，Digital TV Group (以下簡稱 DTG) 代表英國 100 家電視公司，對 Project Canvas 提出質疑，DTG 表示 Project Canvas 的規格問題仍未有充分的討論與定義。最主要的問題在於，業界仍不清楚 Canvas 究竟是平台(Platform)、是服務、是使用者介面，或者是接收終端的規格(receiver specification)？

業界相信，Project Canvas 的團隊，包括 BBC、ITV、Channel Four、Five，以及 BT 正在發展特定的規格，但卻沒有機上盒、電視機等業者的加入。如果 Project Canvas 提供的是開放規格，那麼規格諮詢的範疇應該更廣，DTG 代表的業者包括 Samsung、Sony、Pace、Freeview、BSkyB 與其他家電零售業者已經表達對於規格制訂的不透明表示關切。DTG 最後建議，BBC Trust 應考慮，讓 Project Canvas 納入更多利益關係人之意見，以做為最後的系統規格的依據。

※BBC Project Canvas之「公共價值評量」與「市場影響評量」報告可於BBC Trust網站下載：

http://www.bbc.co.uk/bbctrust/our_work/television/canvas_provisional_conclusions.shtml