

播 奧 運 的 經 驗

國際奧委會在零八年北京奧運首次批出新媒體(New Media)播映權。在香港地區，此項史無前例的播映權由有線寬頻奪得，成為香港首個奧運指定新媒體(Official New Media Broadcaster)。

進行史無前例的奧運新媒體廣播挑戰不少。首先，奧運播映權有地區性限制，而網上播放大型體育節目在香港仍在起步階段。我們亦同時要面對傳統電視同步播放奧運節目的競爭。有線寬頻雖然在過去十五年主導香港大型體育項目的廣播，但亦不敢怠慢，奧運前多個月已開始悉心籌劃網上播放細節。結果集團跨越重重挑戰，在奧運十七日期間，觀眾反應熱烈，令人鼓舞。

在官方網站(<http://2008.i-cable.com>)上直播奧運比賽五百小時，點擊率一億零四千萬，並送出串流影片一千三百萬段。

在北京奧運舉行期間，有線奧運官方網站以四條頻道播送奧運，其中兩條頻道分別以直播中國／香港隊比賽及國際焦點兩大範疇劃分。另兩條精華頻道彰顯「奧運盡掌握」的互動特色，特設的龐大影片庫，蘊藏已剪輯的比賽畫面、運動員及教練訪問、相關新聞等，讓觀眾依照個人口味選擇，隨時隨地點擊重溫各項比賽片段。

北京奧運期間，有線寬頻上

站，而這些片段亦會保留至今年底，讓香港市民繼續重溫今屆奧運最精彩的片段。

總結經驗，網上播映奧運的新嘗試成功之處，在於給觀眾帶來「隨時、隨地」收看的新體驗，讓香港觀眾首次可以完全掌握收看奧運節目的時間、地點、項目。網上播奧運的另一長處，是我們設立了龐大片庫，「全頻譜」地照顧到不同觀眾的不同興趣，從傳統的「熱門」項目到比較「冷門」的項目，網上片庫都一應俱全，這是頻道數目有限的傳統地面電視一向都做不到的。

基礎設施的挑戰

有線寬頻雖然是網上新聞串流直播的先驅，擁有豐富的網上播映經驗，但亦不敢對這任務掉以輕心。最大的挑戰，是如何把北京國際廣播中心的多條內容頻道訊號，透過我們的網上平台，穩定流暢的向香港觀眾播放。

我們要面對的最大挑戰有三個：(一)滿足香港觀眾對「一直播」奧運項目的需求；(二)符合奧委會播映權條款中的地區限制和保安要求；(三)設立龐大的影片庫，照顧觀眾不同的興趣和口味。

為了打破一般傳統單點傳播服務(unicast streaming)而受到的網

絡局限，我們亦在自己的寬頻網絡上進行點對多點串流廣播(multicast streaming)。同時，我們與公營的香港應用科技研究院(A S T R I)合作，將其自行開發的P2P技術應用於我們的奧運直播上。該項新技術的長處，是不論用戶網絡的大小、不論同一網絡內同時有多少用戶觀看，均可確保訊號傳送流暢。

該項新技術的另一特點，是可以收集主要的使用數據作分析用。有線寬頻與應科院的合作是P2P技術首次在香港應用於合法、經授權的內容傳輸，也是公私營機構攜手造福廣大市民的好例子。

在保安方面，我們分別應用Microsoft Windows Media DRM方案及應科院自行開發的加密技術在單點傳播及P2P的串流播放上，防止內容被非法下載、複製或轉發。同時，為遵守奧委會的播映授權規定，我們實施了International IP table，有效阻止在香港境外瀏覽我們網站上的奧運節目內容。

為了提升我們直播內容收看的流動性，我們與本港一家無線上網服務供應商合作，開放超過八百個無線寬頻網絡服務(WiFi)熱點，為登入有線奧運官方網站的觀眾免費提供WiFi上網服務。



網上寬頻線有

熱點遍佈全港，當中包括大型購物中心及食肆。此項安排令公眾在沒有定點上網連線的地方也可收看我們提供的免費奧運節目。香港與北京位於同一時區，奧運比賽直播進行時，香港的觀眾正在上班，一些企業曾對員工同一時間用電腦上網看奧運會否癱瘓辦公室內電腦系統表示憂慮。其實這種情況沒有發生，因使用應科院的P2P方案收看我們的網上廣播，同一個網絡中的所有收看者都只是分享同一條容量少於1MB的視訊串流。

內容設計的挑戰

我們是眾多大型國際性體育盛事的官方電視台，這些項目的製作規模不比奧運小，但傳統電視製作主要是單線的(linear)，而網上廣播的多元性、互動性和多媒體特質，涉及一些傳統電視製作不會遇到的問題，也帶來了新的挑戰。其中一個我們要考慮的問題，是我們在節目製作上應採取甚麼模式。當中的可能性，是採用較簡單的模式，把奧運大會提供的現場訊號直接「無添加」地向香港觀眾傳送。我們要考慮的問題包括：這樣的模式會較接近網上觀眾的口味嗎？網上收看的模式與網友對節目內容的要求，有不同，那不同之處是甚麼？

——新聞及體育雙平台資源結合，開幕前派採訪隊遊走國內採訪與比賽相關的新聞，亦對當地民生市面動向深入報導，令奧運報導更全面，更富立體感。

——京奧開幕前約一個月，逾五十人的視訊工程人員提早進駐北京奧運廣播中心(IBC)裝置視訊及衛星直播設備，而由新聞及體育平台派出逾五十人的外地攝製及採訪隊則於開幕前三周已抵達北京，務求在IBC大本營可在開幕前已全面投入運作及配合至純熟。

——香港方面，逾三百名新聞、體育台前幕後、有線寬頻網站編輯及網絡科技工程人員同在奧運開幕前一個月已就崗位，為網上傳送直播奧運節目作準備及預演等。

為進一步加深對網上收看體育節目模式的瞭解，我們在網上播映的初期，除了播放觀眾熟悉的新媒體，開拓奧運網上廣播的先河，過程中無論在內容設計、播放模式以及系統基礎設施方面，都汲取了寶貴的經驗。我們將會把這些經驗應用於播放其他我們擁有電視與新媒體播映權的國際體育盛事上，包括二零一零溫哥華冬季奧運以及二零一二倫敦奧運等。

業評述的比賽、即接近傳統電視果收看統計顯示，觀眾選取有專

物中心及食肆。此項安排令公眾在沒有定點上網連線的地方也可收看我們提供的免費奧運節目。香港與北京位於同一時區，奧運比賽直播進行時，香港的觀眾正在上班，一些企業曾對員工同一時間用電腦上網看奧運會否癱瘓辦公室內電腦系統表示憂慮。其實這種情況沒有發生，因使用應科院的P2P方案收看我們的網上廣播，同一個網絡中的所有收看者都只是分享同一條容量少於1MB的視訊串流。

——新聞及體育雙平台資源結合，開幕前派採訪隊遊走國內採訪與比賽相關的新聞，亦對當地民生市面動向深入報導，令奧運報導更全面，更富立體感。

——京奧開幕前約一個月，逾五十人的視訊工程人員提早進駐北京奧運廣播中心(IBC)裝置視訊及衛星直播設備，而由新聞及體育平台派出逾五十人的外地攝製及採訪隊則於開幕前三周已抵達北京，務求在IBC大本營可在開幕前已全面投入運作及配合至純熟。

——香港方面，逾三百名新聞、體育台前幕後、有線寬頻網站編輯及網絡科技工程人員同在奧運開幕前一個月已就崗位，為網上傳送直播奧運節目作準備及預演等。

為進一步加深對網上收看體育節目模式的瞭解，我們在網上播映的初期，除了播放觀眾熟悉的新媒體，開拓奧運網上廣播的先河，過程中無論在內容設計、播放模式以及系統基礎設施方面，都汲取了寶貴的經驗。我們將會把這些經驗應用於播放其他我們擁有電視與新媒體播映權的國際體育盛事上，包括二零一零溫哥華冬季奧運以及二零一二倫敦奧運等。

——經仔細研究後，我們決定以

一貫電視製作的同一高水準製作網上奧運節目。形式上包括：

——電視與網站相結合，奧運節目，安排在電視平台及網站內同步直播。

——新聞及體育雙平台資源結合，開幕前派採訪隊遊走國內採訪與比賽相關的新聞，亦對當地民生市面動向深入報導，令奧運報導更全面，更富立體感。

——京奧開幕前約一個月，逾五十人的視訊工程人員提早進駐北京奧運廣播中心(IBC)裝置視訊及衛星直播設備，而由新聞及體育平台派出逾五十人的外地攝製及採訪隊則於開幕前三周已抵達北京，務求在IBC大本營可在開幕前已全面投入運作及配合至純熟。

——香港方面，逾三百名新聞、體育台前幕後、有線寬頻網站編輯及網絡科技工程人員同在奧運開幕前一個月已就崗位，為網上傳送直播奧運節目作準備及預演等。

為進一步加深對網上收看體育節目模式的瞭解，我們在網上播映的初期，除了播放觀眾熟悉的新媒體，開拓奧運網上廣播的先河，過程中無論在內容設計、播放模式以及系統基礎設施方面，都汲取了寶貴的經驗。我們將會把這些經驗應用於播放其他我們擁有電視與新媒體播映權的國際體育盛事上，包括二零一零溫哥華冬季奧運以及二零一二倫敦奧運等。

——製作的節目模式。

——另外，片庫也在奧運這類大型、多項目的網上廣播體育節目上起著重要的角色。精華片段的收看率強勁，特別是那些在傳媒中引起廣泛爭議性的事件和有關的人物片段，例如在開幕禮中小女孩代唱引起國際迴響後，有關的片段收看率隨即飆升；而「欄王」劉翔因傷退賽的連串相關片段，收看率至今仍是最高之一。

——片庫受歡迎、持續的收看率高企，亦延長了節目的收看壽命。這現象對於日後同類型節目的製作，以及業務的意義，是一個需要深思的課題。

——互聯網平台不斷發展、成熟，網上播放大型國際體育項目已成為不可逆轉的大趨勢；新媒體亦已成為所有未來大型體育項目播映權中一個不可或缺的部份。有線寬頻作為首批奧運指定新媒體，開拓奧運網上廣播的先河，過程中無論在內容設計、播放模式以及系統基礎設施方面，都汲取了寶貴的經驗。我們將會把這些經驗應用於播放其他我們擁有電視與新媒體播映權的國際體育盛事上，包括二零一零溫哥華冬季奧運以及二零一二倫敦奧運等。