



Mitch Lewis
Dillithium Networks
市場推廣及
產品管理副總裁

十大關鍵要素 普及流動視像服務

於 2006 年，流動網絡在寬頻及互聯網多媒體成功的基礎上，開始廣泛應用視像服務。不同地區的消費者及企業，在日常生活中成功使用流動視像服務的例子多不勝數，使用服務的時間遠遠超過十億分鐘，為服務供應商帶來逾 10 億美元的收入。若營運商、整合商、廣播機構及內容供應商策動一系列策略促進這些服務的使用及採納，相信僅是流動視像市場將於 07 年增長三倍以上。以下是服務供應商現正採用的一些方法。

有趣而實用的視像應用服務

吸引顧客採用視像服務的首項且最重要的元素，乃是推出嶄新、實用並能提升流動及寬頻體驗的應用服務。在流動視像發展初期，所試驗的應用服務主要為視像播放、入口網站、視像電話及視像郵箱。儘管這些應用服務在若干市場上取得成功，但由於 WCDMA 網絡缺乏充分的接受及使用程度，個人對個人視像服務在發展之初受到牽制。現時，WCDMA 在全球已有逾一億名用戶，且預料於 07 年會增長兩倍以上。此外，歐洲的 WCDMA 手機亦已增至逾三百款，價格亦下降逾 300%（在獲補貼情況下）。06 年下半年有不少全新應用服務開發成功，例如視像待接鈴聲（Video Ringback Tone）、媒體鈴聲（Media Ring）、視像博客（Video Blogging）及視像共享（Video Share）等，這些應用服務將於 07 年上半年在多個市場全面推出。嶄新的視像推送（Video Push）等組合服務將進一步增加顧客的需求。

簡單易用

多項研究指出，用戶在 WAP 入口網站瀏覽互聯網內容時，連續按幾次鍵後，每按一次鍵，便會有 10% 的用戶放棄搜尋。因此，流動視像服務必須簡單易用，要達致人人均輕易掌握的程度，而非僅限於技術愛好者或追求領先科技人士使用。DTMF 及簡單的數字或圖像化選項表不僅提高服務的使用率，更可進一步鼓勵其他顧客使用該服務。另外，為特定服務而訂制的選項表可迅速建立而成，並與市場宣傳及活動同步。

服務質素

在服務發展之初，視像質素一直不如人意。無可否認，當時可提供解決方案的營運商則獲得顧客的持續支

持及豐厚的回報。當中一個問題是建立視像通話或會議所需時間：儘管建立視像通話或會議的所需時間已從 10 至 12 秒縮短至 5 至 8 秒，這對於大部分習慣於數微秒間便能連接言音通話的顧客來說，效果仍不滿意。AnswerFast™ 技術是其中一項用於加快連接通話的關鍵技術。近期，國際電訊聯盟（ITU）採納 MONA 作為 324M Annex K 標準，當中便以 AnswerFast™ 為技術基礎。目前這種技術經已在視像通訊閘及多種手機上推出，並將建立通話時間縮短至一秒內。第二個需要解決的問題是流動網絡中發生的無線視像中斷現象，VideoRefresh™ 等關鍵技術則可大幅減少發生中斷的次數及時間，使用戶對所接收的視像質素更有信心。最後，將 H.264 等先進視頻編碼解碼器廣泛應用於多媒體通訊閘及手機中，視像質素可達致出色表現，這對 07 年的市場影響深遠。

訂價

在西歐，視像服務的最初訂價範圍頗不一致，每分鐘從 1 歐元到 1.5 歐元不等，一直遠遠高於性質類同的語音服務。此外，WAP 入口網站按照傳輸量收費的措施困擾許多顧客，因為他們往往難於估算每月費用，甚至可能在使用服務的首月後，發現費用遠遠超出估計。多個市場的營運商已開始將視像服務的收費調整至接近語音服務的收費，使用服務的用戶因此大幅增加，每月用量亦同時增加。此外，Vodafone 等多個營運商，已在推廣包括語音、視像及 3G 手提電話的綜合式服務。此趨勢將於 07 年繼續，而價格亦會進一步下降。

寬頻及流動融合服務

於 06 年，寬頻網絡出現 YouTube（現為 Google 的

附屬機構)、Yahoo 及 Video iPod 等真正主流市場視像服務。寬頻與流動的融合，經長時間討論而誕生，該等服務是進一步推動視像服務要素之一。由於消費者習慣製作並上載視像，因此視像網誌及用戶製作的生活視像等均可輕鬆採用於這兩種網絡中。另一個簡單的例子是，消費者可透過互聯網入口網站管理自己的視像待接鈴聲選擇。

合作關係

隨著愈來愈多本地、地區性及全球的整合商、廣播機構及內容供應商選用互聯網及流動網絡的視像服務，服務供應商的視像服務使用量亦同時增加，曾被營運商視為競爭對手的現已成為互利的合作夥伴。當用戶瀏覽內容供應商的下載網站時，部分收入是屬於營運商的短訊網絡費用，這進一步推動批發或零售網絡的流量。在歐美眾多例子中，整合商與服務供應商訂立更正式的合作關係，攜手爭取共同顧客及達致整體視像市場增長。這種「合作性競爭」已形成一些有趣組合，亦令部分營運商能夠拒絕成人內容等某類服務的時，賺取豐厚的以網絡為基礎的收入。

完成通話

在任何情況下完成通話是所有網絡營運商的主要目標之一。在語音網絡中，這目標可以透過無人接聽語音信箱、來電待接、來電轉駁實踐。這些服務已存在多年，將營運商的收入提至最高，同時短訊獲大量應用於提醒回電或繼續通話。個人對個人視像電話的一個難題是，若接聽電話一方身在 3G 覆蓋範圍以外或者使用 2G 手機時應如何完成通話。現時部分解決方案是在 3G 對 3G 通話無人接聽的情況下採用視像信箱，但這並非完成實際通話的好方法。全新解決方案則可實現視像 / 語音備用 (Video / Voice Fallback)，令視像通訊閘及交換器可將來電正確發送至接聽電話一方的語音信箱、2G 手機，或是為致電一方提供選項表，以供其決定將電話轉駁至何處，這將進一步增加未來視像電話的使用量。

顧客行為

營運商與服務供應商早已開發出適合本地或地區市場的服務。在流動視像市場中，營運商正在著手解決有關顧客行為及本地文化方面的其它難題。儘管顧客已使用流動語音服務多年，但尚未形成使用視像及多媒體的習慣。在若干市場，人們可能對自己的面孔顯現於圖片

中或流動視像中反感。許多市場的營運商均在著手解決這些問題。首先要讓顧客瞭解，使用視像服務只是輕而易舉之事，亦能改善他們的流動生活方式。部份服務供應商透過視像聯絡中心，讓顧客可以撥打視像電話以進行測試並適應服務。其次，若用戶不希望顯示自己的容貌，用戶可使用其他影像代替，而 Logitech 等包括面部識別功能的視像網絡攝像軟件，可隱藏容貌並創造另一人物特徵，從而提升顧客體驗。透過顧客教育及應用本地文化的偏好會提升用戶的接受程度，並使視像服務演變至與現時撥打語音電話般簡單。

市場推廣

營運商一直忽視向網絡用戶推廣視像服務。縱然有許多其他例子，眾多服務供應商仍僅著重推出 WCDMA 網絡，以達致令人滿意的覆蓋範圍及容量。對技術可靠性、網絡穩定性及視像服務方面採取的重點工作，定會消耗公司在初期投放的資源。各大營運商均正著手利用明星視像效應、比賽及公眾市場推廣等活動，以吸引顧客積極使用網絡及手機均全面支援的視像服務。

經驗證的應用及商業案例

最後，商業案例必須證明，這些服務對於網絡供應商、整合商及內容供應商而言均可行。就我們所觀察，不少商業案例已證明少至 5% 的 3G 用戶使用一項視像服務，不到六個月的時間已可獲得回報。隨著在網絡中加入更多融合寬頻流動、有趣的應用，相信將進一步推動營運商著重視像服務。印尼及菲律賓等率先部署及使用視像服務的市場已起良好的示範作用。他們普及視像服務的成功經驗，可供其他營運商借鑑及仿效。◊

