

如何選購校園電視攝錄機(二)

DV還是HDV?

上一期除了為大家介紹過什麼是 HDV，與及分析過 HDV 與 DV 的分別外，還探討是否可以在校園電視台採用 HDV 的問題。今期，我們將繼續講解如何選購校園電視攝錄機。



DVCAM：HDV與DV之外另一選擇

除了HDV之外，其實還有一種制式比DV更適合用於視像廣播，它就是DVCAM。DVCAM 是 Sony公司於1996年以DV規格為基礎，針對新聞採訪廣播業務用途發展而成的專業規格。



DVCAM與家用DV格式雙向兼容，其性能和DV幾乎一模一樣，不同的是兩者的磁軌間距。DV磁帶的磁軌間距為10微米(μm)，而DVCAM磁帶的磁軌間距為15微米，從而提供了專業編輯的高可靠性。在視訊壓縮方面，DVCAM採用5:1壓縮比，4:2:0(PAL)取樣方式，8比特數碼記錄，視訊比特率為25 Mbps，其壓縮方法提高了畫質和多代複制性



能。音訊方面，DVCAM有兩種音頻通道模式：48KHz/16bit的兩聲道記錄或32KHz/12bit的四聲道記錄，並具有寬闊的動態範圍和出色的訊噪比，聲音質量可與CD的質量媲美。DVCAM跟DV一樣，可透過IEEE1394下載到電腦上進行非線性編輯。

DVCAM專業級數碼攝錄機與一般民用的數碼手提攝錄機的主要分別，就是它能提供平衡式音頻介面。這種介面一般採用Cannon(或稱為XLR)端子，是一種三線的連接端子，三根導線分別是正極、負極和遮罩。XLR端子可以鎖或扣緊，比RCA接觸得更確實，通常應用在專業或廣播電視領域，但在一些高階級別的消费器材中也獲採用，在前級放大器和後級放大器之間進行信號傳輸。

IT

方案

在連接方面，三線XLR插頭輸出音頻信號，而三線插孔輸入音頻信號。其優勢在於平衡線性傳輸方式，大大減少干擾在音頻信號中產生的噪音和哼聲，使音頻信號在長距離傳送時能保持清晰及很低的雜訊。因此，具備XLR平衡式音頻介面的DVCAM專業級數碼攝錄機，十分適合用於校園電視廣播製作，尤其是要進行對收音有一定清晰度要求或需外置指向性收音咪的拍攝工作，例如拍攝戶外活動、街頭訪問、校內大型節目或畢業典禮等等。

此外，DVCAM更配備通用Time code設定（00:00:00:00），每秒影片分為24個影格，用戶除了可按「時／分／秒」剪接外，更可精確地鎖定某個影格進行剪接，媲美專業製作。



如何選購校園電視攝錄機

數碼攝錄機不僅價值不菲，而且功能複雜，初學者往往會在選購時無從下手。以下有幾個選購小貼士可供大家參考：

選購小貼士1：如何選擇正貨及行貨？

第一步就是確定數碼攝錄機是否為PAL制式。行貨是在本港銷售的，因此採用的也應該是本港電視採用的PAL制式。如果供應商不能確定地告訴你該款攝錄機到

底是什麼制式，您可以通過CCD的像素值來進行判斷。PAL制式的 720×576 （約40萬）畫面解析度決定該制式的產品標稱像素值應該大約是40萬的整倍數或整倍數半（如1.5倍），而相同型號的水貨像素值必定與NTSC制式的解析度 720×480 （約34萬）亦有類似的倍數關係。

其次，要留意保養卡是否註明在香港生效，還要注意上面列出的型號、機器序列號與包裝盒上的是否一致，因為廠商不會為水貨提供原廠保養，有關維修服務的費用亦會比行貨的為高。

除此以外，行貨一般都隨機附送一些配件，例如原裝電池或輸出／輸入線。有些不法經銷商為了牟取暴利，往往會把原裝電池偷換為偽正品。這些電池在外觀上往往與原裝電池極其相似，但質量極差，待機時間短，而且長期使用還會對攝錄機本身造成一定的損害。用戶最好根據產品說明書，檢查所有列明的原裝配件是否齊全。

選購小貼士2：如何自行測試性能？

首先是測試CCD。測試的方法是把攝錄機接上電視或監視器（從AV或S端子），把攝錄機開在REC Mode（錄像模式），蓋上鏡頭蓋，把電視或監視器的亮度調到最亮，如果屏幕是一片灰色，則表示CCD正常，如果看到有任何光點就表示CCD有瑕疵。接下來是測試鏡頭，我們應當分別拍攝內景和外景以檢測其白平衡性能；在同一光線條件下用不同光圈拍攝檢測光圈性能；分別拍攝最近距與無限遠的景物檢查對焦是否正確，以及鏡頭推拉時是否均勻、是否對焦點有影響等。然後再檢查磁帶和收音咪，看磁帶在正常、快進、快退狀態下的帶速是否穩定、隨機收音咪的音量是否可調，是否有雜音等。最好也鑒別原裝電池，方法很簡單，將電池充電後，看看LCD上顯示其能使用的時間，與說明書中的數據進行對比，差距如果超過5%就不正常了。


選購小貼士3：中小學優惠及支援服務？

優質的攝錄機固然重要，但對中小學來說，符合學校預算的產品價格，以及良好的服務配套更加重要。雖然學校可以前往一般門市選購心儀的數碼攝錄機，但學校始終對不同產品及型號的認識有限，未必懂得分辨當中的優劣。其實，有些廠商會委任一些學界經銷商，學校只要透過他們購買攝錄機，便可享有為學界提供的全面優惠配套服務，包括售前顧問諮詢、售後操作培訓及完善的原廠維修保養服務，免除

自己聯絡廠商的煩惱，這些都是在門市選購時所得不到的好處。例如SONY（新力）香港有限公司最近便委任了網播科技（VCAST）為認可中小學經銷商，並提供了相當吸引的中小學優惠計劃及配套服務。因此，大家在選購攝錄機前，不妨先行諮詢有關指定經銷商。

最後，大家在考慮機器本身價格的同時，別忘記留意備用電池、背包、DV帶等配件的價格，雖然都不是什麼大件，但加在一起也是一筆不小的費用，而且對你往後的拍攝過程也會有一定的影響。

SONY DVCAM 專業級攝錄機 / HDV高解像攝錄機

	<p>SONY DSR-PDX10P 便攜式3CCD專業級數碼攝錄機</p> <ul style="list-style-type: none"> - DVCAM / DV(SP)攝錄及播放 - 3個1/4.7吋先進HAD™ CCD影像感測器 - 14-bit模擬/數碼轉換器配合數碼增補處理器(DXP)，訊號傳送功能更佳 - 光學超級SteadyShot™ 功能 - 可轉換4:3或16:9畫面攝錄模式 - 180,000像素黑白LCD Viewfinder - 具備2聲道XLR音頻輸入，每個聲道的輸入水平均可進行獨立調節 - MPEG影像功能，USB傳輸將影像轉換成Motion JPEG - 12倍光學變焦 / 48倍數碼變焦鏡頭 - 機身輕巧便攜，淨重僅950g
	<p>SONY DSR-PD170P 3CCD專業級數碼攝錄機</p> <ul style="list-style-type: none"> - DVCAM / DV(SP)攝錄及播放 - 3個1/3吋先進HAD™ CCD影像感測器(每個為450,000像素) - 1 Lux感應測光度，特別適合於昏暗環境中拍攝 - 具備2聲道XLR音頻輸入，每個聲道的輸入水平均可進行獨立調節 - 光學超級SteadyShot™ 功能 - 可轉換4:3或16:9畫面攝錄模式 - 12倍光學變焦 / 48倍數碼變焦鏡頭 - 180,000像素黑白LCD Viewfinder - 超級敏銳的光圈控制輪有效操控拍攝定格 - 嶄新設計手柄配備攝錄模式(攝錄啟動/暫停按鈕)及變焦操控 - 隨機附送VCL-HG0758廣角鏡及鏡頭保護罩
	<p>SONY HVR-A1P 輕巧專業1080i HDV數碼攝錄機</p> <ul style="list-style-type: none"> - 支援HDV 1080/50i的記錄和重放 - 支援DVCAM 和DV(SP)格式的記錄和重放 - 1/3吋Primary Color 3M CMOS影像感測器配合強化影像處理器，提升極暗及極光部分的感光度，平衡光暗度突顯影像層次感 - 高解像訊碼驅動器(HD Codec Engine)能有效壓縮大量數碼數據，並維持最佳的HD高解像質素 - 14-bit HD DXP高解像度轉換器擁有更佳訊號傳送功能，較傳統12-bit類比 / 數碼轉換器的涵蓋內容多了4倍，令畫面更清晰自然 - Carl Zeiss Vario-Sonnar T* 高解像鏡頭，10倍光學變焦，讓影像更精細亮麗 - Shot Transition™ 功能，可造出流暢無瑕的專業鏡頭轉接效果 - 具備2聲道XLR音頻輸入，每個聲道的輸入水平均可進行獨立調節 - 機身輕巧便攜，淨重僅670g
	<p>SONY HVR-Z1P 3CCD 1080i HDV專業攝錄系統</p> <ul style="list-style-type: none"> - 支援HDV 1080/50i和1080/60i的記錄和重放 - 支援DVCAM和DV(SP)格式的NTSC/PAL的記錄和重放 - 3個1/3吋16:9 1080i HAD CCD影像感測器 - 14-bit HD DXP高解像度轉換器擁有更佳訊號傳送功能，較傳統12-bit類比 / 數碼轉換器的涵蓋內容多了4倍，令畫面更清晰自然 - Carl Zeiss Vario-Sonnar T* 高解像鏡頭，12倍光學變焦，讓影像更精細亮麗 - Cinematone Gamma™ 及Cineframe™ 專業電影拍攝功能，加強任何高解像影片的顏色層次及場面氣氛 - Shot Transition™ 功能，可造出流暢無瑕的專業鏡頭轉接效果 - 具備2聲道XLR音頻輸入，每個聲道的輸入水平均可進行獨立調節 - 3.5吋LCD顯示屏在強烈陽光下仍能展現清晰影像效果 - 通用Time Code設定，除「時/分/秒」外還可逐格鎖定，媲美專業剪接

查詢：網播科技 (VCAST) 電話：2121-8899 電郵：enquiry@vcast.net 網址：www.vcast.net