

iMGR

iMGR 擷取收錄、播放回錄、轉檔編碼 暨 QC 系統

iMGR-3500 HD / iMGR-5000 HD

Ingest 擷取收錄

PlayBack 播放回錄

Conversion 轉檔編碼

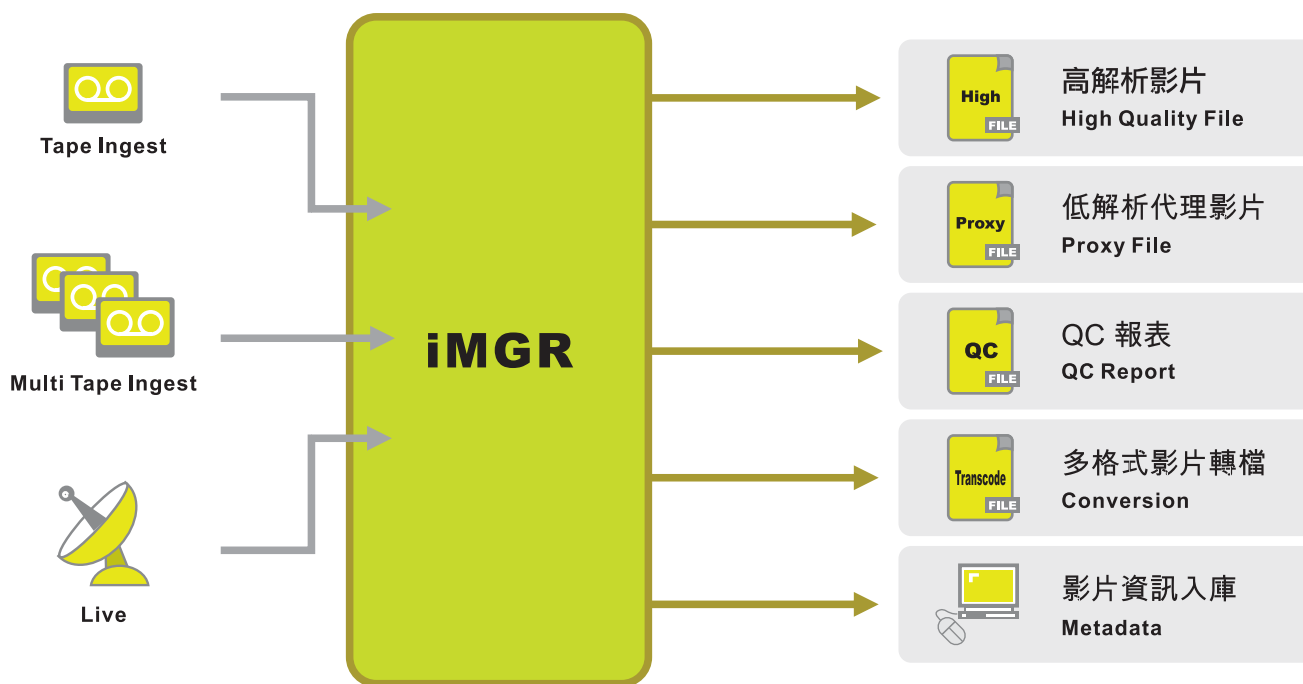
QC 品質管理

VOXEL

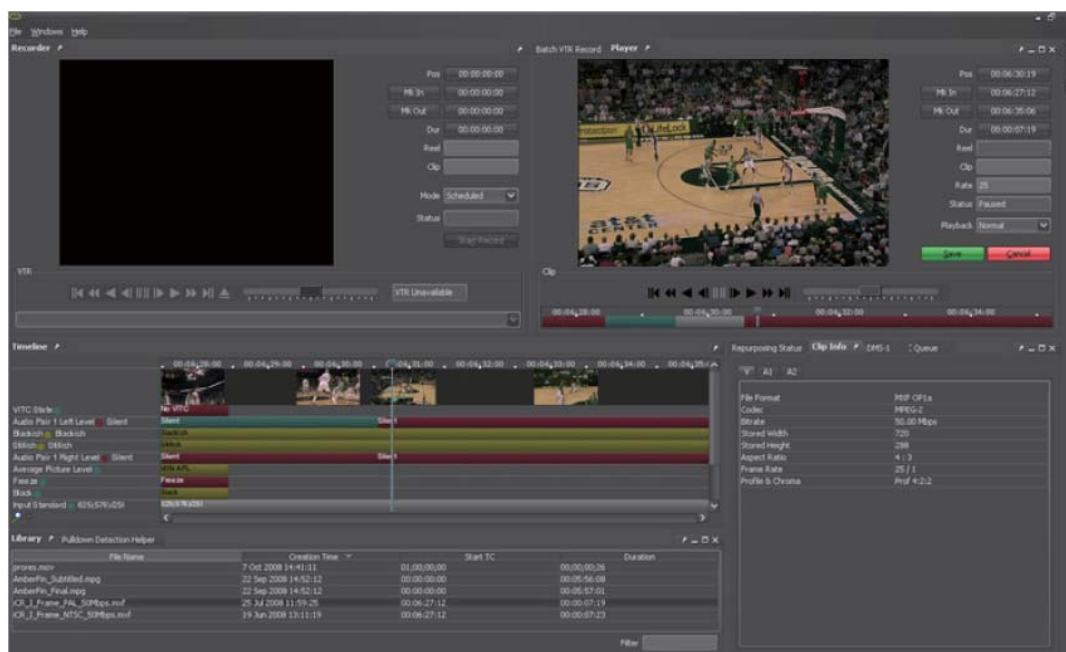
iMGR 擷取收錄、播放回錄、轉檔編碼 暨 QC 系統

iMGR 是功能非常齊全的擷取收錄、播放回錄、轉檔編碼暨 QC 系統。透過 iMGR 您可以收錄高解析 HD/SD 影像，並同時生成低解析的 Proxy 檔，可提供片庫瀏覽或配音、敲旁白等用途。其高解析的影像收錄，更屢獲國外艾美獎品質大賞。透過 iMGR，您不僅可以擷取收錄，還具有回放、轉檔甚至品質控管 QC 功能。非常適合片庫整合、電視台作業等需求。

註：部分功能為選購，請參照 iMGR 系統功能比較表。



圖：透過 iMGR，您可以選擇回放、擷取收錄、同時產生 Proxy、同時 QC、同時編寫影片 Metadata。



圖：iMGR 操作畫面

同時擷取、回放、轉檔、QC、檔案管理同集一身

iMGR 功能齊全，品質卓越，具有以下功能優勢：

1. 多格式收錄 (High)

iMGR 支援收錄多種格式，支援多種解析度，更是目前業界少數支援 MXF 格式擷取收錄。

您可以依據作業環境選擇適合您要的擷取格式，無論是 HD/SD，或是 MXF / XDCAM / P2 / DVCPO / Uncompressed / Dolby 等不同需要，iMGR 都可以滿足您的需求。

透過 iMGR 擷取收錄具有以下優勢：

- ◆ 廣播業界最高品質畫質
- ◆ 支援多種完整的編解碼 (Codec) 與多種類檔案包裝 (File Wrapper)
- ◆ 多種 HD/SD 訊號規格支援
 - 1080p 30 / 1080p 29.97 / 1080p 25 / 1080p 24 / 1080p 23.98 / 1080i 30 / 1080i 29.97 / 1080i 25 / 1080i 24 / 1080i 23.98 / 720p 60 / 720p 59.94 / 720p 50 / NTSC 29.97, 4:3 / NTSC 29.97, 16:9 / PAL 25, 4:3 / PAL 25, 16:9
- ◆ 支援 Embedded Audio 高達 16 聲音擷取
- ◆ 可支援保留 VITC 原始時間碼
- ◆ HD/SD 訊號中的 VANC / VBI data (Closed Caption) 可支援保留

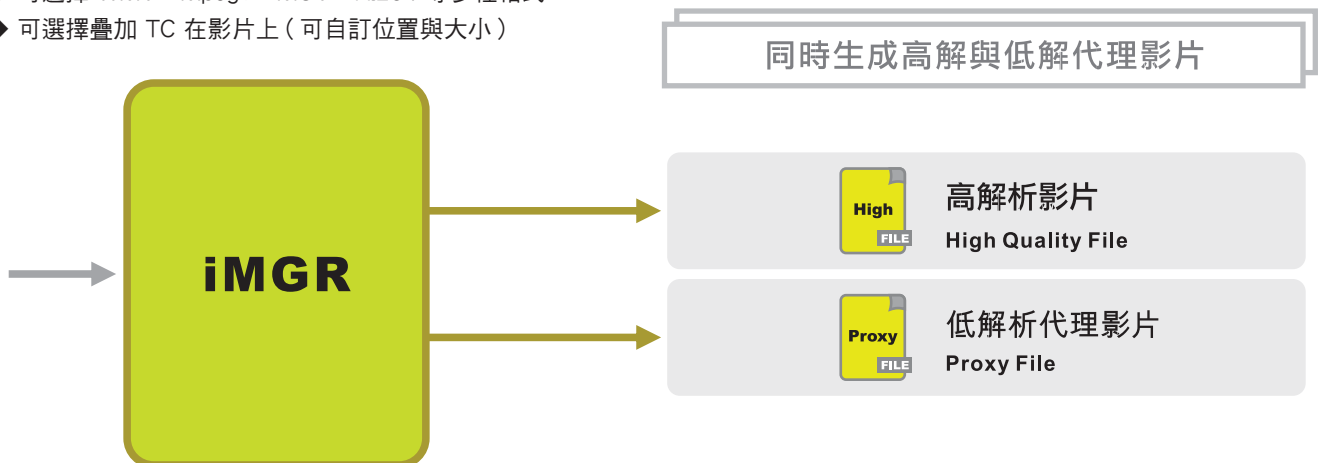


2. 低解同步收錄 (Proxy)

iMGR 支援同時高解析 (High) 擷取，並同時生成低解析 (Proxy)。當完成擷取收錄動作時，您一併就可以取得高解影片與低解代理影片。低解代理影片檔案小，還可烙印 TC，非常適合做為片庫檢索瀏覽、旁白疊加、配音等工作使用。不需任何動作都使用高解析的原始檔案，是非常實用的功能。

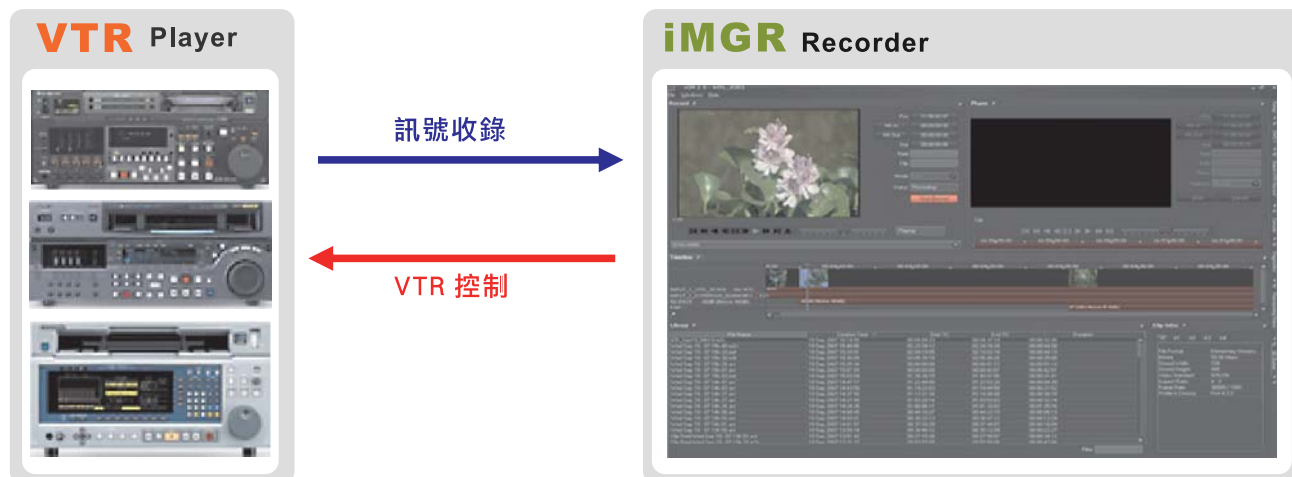
iMGR 的低解 Proxy 檔案具有以下優勢

- ◆ 可選擇 WMV、Mpeg1、MOV、H.264 等多種格式
- ◆ 可選擇疊加 TC 在影片上 (可自訂位置與大小)



3. VTR 控制擷取

iMGR 有很強大的 Remote control 的優勢，透過 iMGR RS-232 to 422 的控制，iMGR 可以精準得到 VTR 的 Timecode。實用的控制介面，讓您快速精確找到您要的影格。您可以設定 in 點、out 點、duration 時間，甚至進行 Batch Capture 批次擷取。擷取收錄的數位檔案，也同時記錄來自 VTR 的 VITC 的資訊。



圖：iMGR 可以控制 VTR，並設定起迄點收錄

4. 影片回播功能

iMGR 不僅可以當 Recorder 的角色，還可以切換成 Player，執行影片回播的動作。當 iMGR 切換成 Player 角色時，甚至可以用外部的 VTR 去控制遙控它播出、停止、快轉與倒轉。

iMGR 支援多種格式影片回錄，可以載入已擷取影片或者匯入外部的影片來回錄。就有如同一台 VTR 在回錄，不僅節省您購買高昂 Player 的費用，且因為是影片播出沒有磁帶讀取的速度限制與消耗，是無帶化整合應用的最佳選擇。

- ◆ 支援回放多種類的編解碼 (Codec) 與檔案包裝 (File Wrapper)
- ◆ 支援外部 VTR 遙控播出
- ◆ 具備 SDI clean 輸出與 SDI overlay timecode 同時輸出功能
- ◆ 支援多軌聲音播放功能
- ◆ 支援 VITC 時間碼播出
- ◆ 支援播放 VANC / VBI (Closed Caption)



圖：在影片回放時，還可以獨立切換監聽不同音軌的聲音



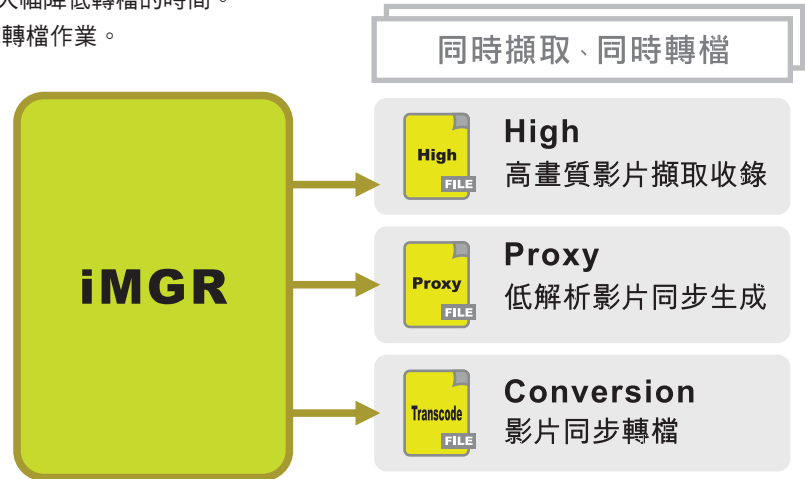
圖：iMGR 可以切換成 Player，做影片的回放，並可讓 VTR 控制找點

5. 同步轉檔編碼

iMGR 具有同時擷取同步轉檔功能 (Conversion)，不僅支援多種格式轉檔，相較其他轉檔設備，需等影片完整收錄才可進行轉檔作業，iMGR 因為具有邊擷取邊轉檔的卓越技術，可大幅降低轉檔的時間。往往影片擷取完沒多久，第二種高解析的格式就完成轉檔作業。

iMGR 的轉檔也支援多種效果，例如：

- ◆ 浮水印疊加
- ◆ 時間碼疊加
- ◆ 各種格式上轉、下轉
- ◆ 編碼率轉換 (30,29.97,25,24 可互相轉換)
- ◆ 圖場轉換
- ◆ 聲軌可自行重新對應
- ◆ 支援聲音 / 影像畫面 delay 整體調整功能
- ◆ 業界最高品質的 I to P 轉碼品質



6. QC 品質管理

iMGR 具備有 QC 品管功能，支援影片檔案 QC、訊號 QC (需選購檢測器)、VTR QC 等。

您可以自訂各種要檢測項目的標準值，在擷取收錄中，可以同步針對這些項目進行檢驗。在擷取收錄完成後，您立即就可以同步得到 QC 品管的報表。此時您也可以針對不合格的時段進行播出確認。若您有搭配選購「訊號檢測器」，還可以同時疊加 QC 檢測項目在預覽螢幕上。

iMGR 支援同步擷取同步 QC，非常有效率的完成檢測，您同時可匯入外部影片，進行播出的 QC。

透過 iMGR QC 品管功能，所產製的影片就可以得到控管維持品質，是一個非常實用有效率的功能。

- ◆ 支援同步擷取同步 QC
- ◆ 支援同步播出同步 QC
- ◆ 即時 QC 報表產出
- ◆ 支援「VTR QC」(可得到 VTR 紀錄，包含 Reference、Hardware error、Tape trouble、Lost Lock、Servo Alarm 等)
- ◆ 支援「影片編碼 QC」(包含 Format、Biterate、PAR threshold、TC discontinuities 等)
- ◆ 支援「聲音 QC」(包含 Silence、Quietness、Peak 等)
- ◆ 支援「訊號 QC」(需選購訊號檢測器，包含 Still、Black、Frozen、APL、PID、UMID、Closed Caption 等)



同時擷取、同時 QC

圖：QC 過程，若檢測出有問題的片段，會用時間軸紀錄，方便您即時拖拉與校對



圖：QC 完成後，您立即可取得 QC 品管的報表，方便檢閱



圖：搭配選購訊號檢測器，QC 時可以即時疊加 QC 參數

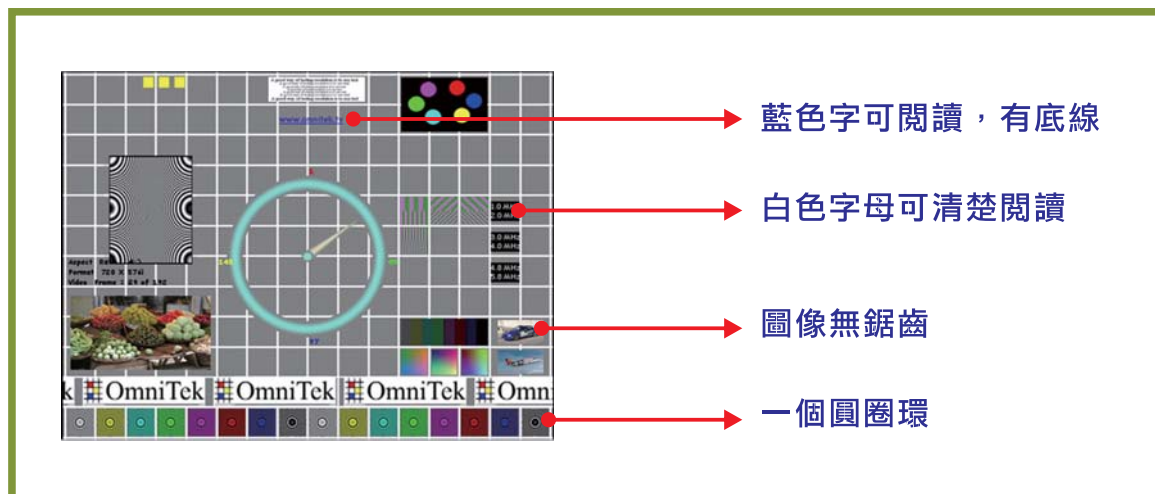
7. 屢獲大獎的視訊品質

iMGR 除了完整的視訊規格以及卓越的功能，其編碼生成的影片品質，也獲得使用者的一致肯定。無論是取樣率的轉換、解析度的上轉下轉、interlace and progressive 的轉換等等，都能給您最佳的畫質影片。

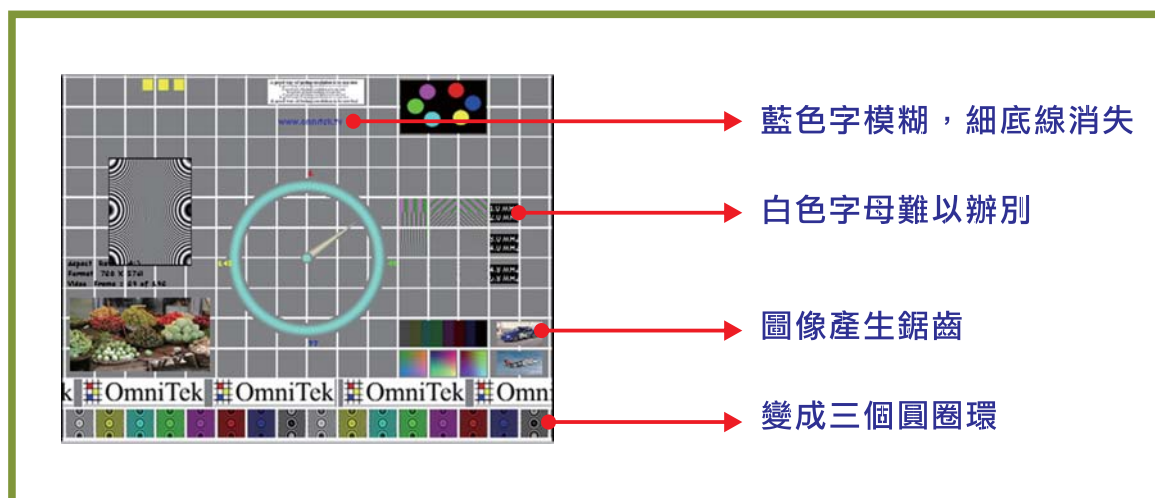
- ◆ iMGR 榮獲艾美獎 (Emmy) 技術與影音品質的大獎
- ◆ 提供一樣畫質但減少 25% 資料率
- ◆ 高階運算編碼，擁有最佳的 I to P，I - frame to LGOP 品質
- ◆ up / down converter 擁有業界最佳處理畫質
- ◆ 國內外眾多廣播電視台指定選用，包含 SONY 公司、國家地理雜誌 (National Geographic)、Turner、迪士尼 Disney、RTM、BT、NBA、Channel 4、FotoKem、Red Bull、Prime Focus 等等



iMGR 轉檔效果



一般設備轉檔效果



iMGR 各種型號功能對應說明：

iMGR 不同型號有不同功能區隔，請參照下表

型號	功能說明
iMGR-3500 HD	擷取收錄 ■ Video ingest (High/Proxy) 播放回錄 ■ Video Playback
iMGR-5000 HD	擷取收錄 ■ Video ingest (High/Proxy) 播放回錄 ■ Video Playback 品質管理 ■ Quality Control 轉檔編碼 ■ Conversion

擷取收錄
ingest
(High / Proxy)

播放回錄
Playback

品質管理
Quality Control

轉檔編碼
Conversion

選購：IQH1A-S-P 訊號檢測器

選購 IQH1A-S-P 訊號檢測器，iMGR 就可以針對 Input 的訊號進行檢測，並依據各種參數檢測值產生報表。



iMGR 各種格式支援一覽表

iMGR-3500 HD / iMGR-5000 HD

Format		Ingest	Play	QC	Transcode	
					in	out
AVI (Matrox compatible)	DV / DVCPPro	○	○	○	○	○
	Uncompressed video	○	○	○	○	○
	Uncompressed audio	○	○	○	○	○
	User installed codecs (input side)	X	部分支援	部分支援	部分支援	X
MXF OP1a	MPEG-2 I frame	○	○	○	○	○
	MPEG-2 Long-GOP	X	○	○	○	○
	HDV	X	○	○	○	X
	DV / DVCPPro 50/100/HD	○	○	○	○	○
	Uncompressed audio	○	○	○	○	○
	MP1L2 audio	○	○	○	○	○
	Dolby D (AC-3, 5.1)	○	○	○	○	○
MXF XDCAM	XDCAM HD	○	○	○	○	○
	D10 (IMX 30 / 40 / 50)	○	○	○	○	○
	DVCAM	○	○	○	○	X
MXF P2	DV / DVCPPro 50/100/HD	○	○	○	○	○
MXF OP-Atom	DNxHD	○	○	○	○	○
MXF AS02	JPEG 2000	○	○	○	○	○
	MPEG-2 I frame	X	○	○	○	○
	MPEG-2 Long-GOP	X	○	○	○	○
	D10 (IMX 30 / 40 / 50)	X	○	○	○	○
	DV / DVCPPro 50/100/HD	X	○	○	○	○
	Uncompressed audio	X	○	○	○	○
	Dolby D (AC-3, 5.1)	X	○	○	○	○
MPEG2 Transport Stream	MPEG-2 I frame	○	○	○	○	○
	MPEG-2 Long-GOP	X	○	○	○	○
	D10 (IMX 30 / 40 / 50)	○	○	○	○	○
	HDV	X	○	○	○	X
	H.264 / AAC	X	部分支援	部分支援	部分支援	special
	Uncompressed audio	○	○	○	○	○
	MP1L2 audio	○	○	○	○	○
Dolby D (AC-3, 5.1)	○	○	○	○	○	
MPEG2 Program Stream	MPEG-2 I frame	○	○	○	○	○
	MPEG-2 Long-GOP	X	○	○	○	○
	D10 (IMX 30 / 40 / 50)	○	○	○	○	○
	MPEG1 video	proxies	X	X	X	○
	Uncompressed audio	○	○	○	○	○
	MP1L2 audio	○	○	○	○	○
	Dolby D (AC-3, 5.1)	○	○	○	○	○
Elementary Streams	JPEG 2000	部分支援	○	○	○	○
	MPEG-2 I frame	○	○	○	○	○
	MPEG-2 Long-GOP	X	○	○	○	○
	D10 (IMX 30 / 40 / 50)	○	○	○	○	○
	MPEG1 video	proxies	X	X	X	○
	DV / DVCPPro 50/100/HD	○	○	○	○	○
	Uncompressed audio	○	○	○	○	○
	MP1L2 audio	○	○	○	○	○
	Dolby D (AC-3, 5.1)	○	○	○	○	○
	WAV / BWAV	○	○	○	○	○
	AIFF	○	○	○	X	X
System stream	MPEG1 video + MP1L2 audio	proxies	○	○	X	○
Quicktime (.mov)	MPEG-2 I-Frame	X	○	○	○	X
	MPEG-2 Long-GOP	X	○	○	○	X
	XDCAM HD	X	○	○	○	○
	D10 (IMX 30 / 40 / 50)	○	○	○	○	○
	DV / DVCPPro 50/100/HD	○	○	○	○	○
	Native QT 7 A/V codecs on Windows	X	○	○	○	○
	Apple Pro-Res	選購	○	○	○	選購
	User installed QT 7 A/V codecs (e.g. ON2 flash)	X	○	○	○	○
	Uncompressed 10bit / 8 bit	○	8 bit	8 bit	8 bit	○
	Sorensen video 3	proxies	○	○	○	○
	ASP	X	○	○	○	○
	H.264	proxies	○	○	○	○
	AAC	X	○	○	○	○
	AMR	X	○	○	○	○

備註：本產品的外觀配備功能規格若有變更，請恕不另行通知



碩方科技股份有限公司
www.avideo.com.tw

TEL: 02-2559-1919 FAX: 02-2559-1519
103 台北市大同區承德路 2 段 81 號 7 樓