

VCG 系列即時動態圖文字幕系統  
SDI/NDI 廣播級專業架構



# VCG 系列 簡單、快速、出色

## VCG-4000\VCG-1000

# 4K UHD/HD 廣播級 即時動態圖文字幕系統

VCG 是集多功能於一身的廣播級高效能即時動態圖文字幕系統。內建大量素材與內容資料庫，使用者可輕鬆快速地做出令人驚豔的圖文字幕，具有高度穩定性和高性能的圖文字幕播出。

**VOXEL®**

# VCG 系列

VCG-4000/VCG-1000

高效能 4K UHD/HD 廣播級即時動態圖文字幕系統



高效能 VCG 廣播級即時動態圖文字幕系統是集多功能於一身的即時製播字幕機。內建大量素材與內容資料庫，讓使用者可輕鬆快速地做出令人驚豔的圖文字幕。此外，它具有高度穩定性和高性能的圖文字幕播出。快使用 VCG，享受高生產力和省時的影音製播環境吧！

## 4K/HD 高規格支援，大幅提升製播水準



VCG 字幕系統支援多種視訊 I/O 卡的配置 (Matrox, AJA, Blackmagic, Bluefish444)，能套用超過 20 種視訊規格，視訊規格最高可達 4K 60P，超高解析的製作與播出質量，讓您親眼目睹 4K 高畫質的最佳視覺體驗；除了實體線路，VCG 也支援網路 NewTek NDI 播出，讓您一機達到雙路雙視的需求，當您需切換視訊規格時，無論是 4K、HD、SD 或 NDI，無須重新啟動設備即可快速地在程式中進行切換。

## 豐富的物件與 2D 樣式

VCG 內建文字、矩形、圓形、多邊形、圓餅圖和路徑繪製工具的圖文編輯器。使用者可以使用多達 16 種不同的樣式，例如漸層、紋理填充、邊緣、浮雕、光源、彈出和陰影。此外，還可以重複使用素材庫中創建的樣式和物件。透過豐富的內建編輯工具和內容資料庫，使用者可以節省工作時間。



## 直覺友善的使用者介面，支援中文與多國語言製作



VCG 的介面對於使用者來說，支援中文與多國語言製作，是非常友善且直觀的。就算是第一次使用，也能夠操作且創作 2D 圖文字幕。VCG 提供使用者豐富的編輯工具，讓使用者能夠輕鬆創建出色的圖文字幕。





## 全中文操作介面，具有方便快捷的操作設計

VCG 全中文操作介面，賦予創作者簡潔直覺的操作模式、工具列與快捷鍵功能，基本的字型與物件設計，包含陰影、外框、光暈、漸層、反光、透明度與對齊工具等……，都能快速套用與編輯，同時也兼具動畫設計的高度可調整性編輯工具；除此之外，VCG 內附上百種華麗的範例素材庫，使用者可將設計好的的字型、動畫、效果、掃光以及字卡版面有條不紊的放進素材庫管理運用，符合使用者需求的版面配置與工具，能有效提高效率、節省製作時間，儘管初學都能輕易地快速上手。



VCG 場景製作界面



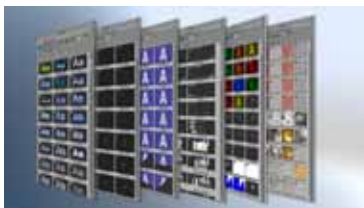
播出期間即時編輯模式，即使在繁忙的直播中也能輕鬆進行編輯。



直播優化模式，可一目了然地查閱多個場景的順序，輕鬆控制多圖層播放。而播放列表可切換為圖示瀏覽或列表模式，方便查找場景。



場景批次處理編輯工具，支援多場景批量編輯，可以一次更改檔案的背景、佈局和字體設計。



實用的素材庫，內建多種樣式、物件、效果和佈局，能快速製作高品質圖形。



多專案多工製作環境，能管理製作多個專案檔，輕鬆編輯、複製、移動與運用場景。



文字輸入製作工具，支援多專案重複運用與編輯。

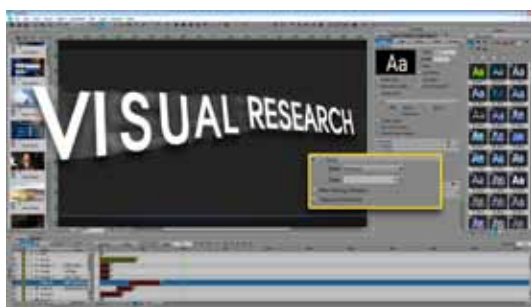
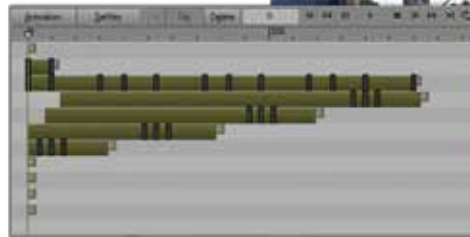
## 支援多種檔案格式

支援匯入多種圖檔格式，讓使用者更能夠輕鬆設計圖文字幕。可匯入包含 BMP、TGA、TIFF、JPG、GIF、PSD、AI 和 PSD，同時維持各自的圖層。匯入 MP3 和 WAV 也可用於音訊物件和背景音訊。



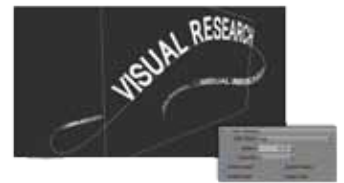
## Key-Frame 動畫

VCG 具備高規格客製化 key-frame 動畫，可製作強大的動態圖文字幕。包含位置、旋轉、縮放，多數物件屬性都可以在時間軸上進行控播，也可從各個角度檢視動畫。



## 動態立體效果

使用者可以創建靜止、直捲幕、橫捲幕圖文字幕，並套用特效到指定物件，控制顯示時間。內有 200 組可用的立體特效，包含擦拭、推移、翻頁、粒子、變形等等，可套用於單一物件或是整頁。



## 炫目華麗的動畫與轉場效果



VCG 字幕機的動畫編輯器具備 Key-frame 關鍵影格，提供完整的編輯空間，操作模式基於業界平面與立體動畫製作原則，提供使用者完善且無須重新熟悉太多的動畫製作介面，包含位置、旋轉、縮放、變色、軌跡追蹤與路徑編輯器等……，有助於立體物件動畫配置與攝影機運動的設定，更加分的是燈光設計與轉場效果，能讓您的版面攀升到另一層次的華麗效果。

## 多層播出

最多能播出四圖層，讓使用者能同時播出商標 LOGO、時間 等等場景。支援 Matrox、AJA、Blackmagic-Design、Bluefish444 等多種視訊 I/O 卡，也支援 NewTek Tricaster 的 fill 和 key。



## 外部資料來源

VCG 透過 ODBC、TXT 與 RTF 資料庫連接，運用外部資料來源，即時更新資料欄位。在 RTF 資料連接時，也能一併在轉場時更新文字內容、顏色、字體與字體大小。不需要開發特定的應用程式，即可將資料輕鬆地更新並視覺化。



## (選購) 最大化擴展可能性 - SDK 開發工具

VCG 字幕系統也提供簡單、易於操作的 SDK 控制程式大部分的功能，該 SDK 包括豐富的 API、編碼範例和文件，並且支援多種程式語言 (C#、C++、VB)，便於第三方開發人員使用適切的解決方案，如：新聞、體育、選舉、居家購物以及電競等等 ...。



## 支援 NewTek NDI 網路 IP 連線

除了實體線路的 4K/UHD 與 HD 輸出，VCG 也支援 NewTek NDI 網路，擁有開放式廣播級媒體製播的管理優勢。只要是導播機 TriCaster 能取得的輸入來源，操作人員就可以對照操作畫面上的 Tally 訊號指示，一手掌握現場製播工作，輕鬆操控網路上的系統設備。





## (選購) KCG-Subtitle 即時旁白疊加播出模組

「KCG-Subtitle 即時旁白疊加播出模組」，可匯入旁白檔，並依據 Timecode 做旁白字幕疊加抑或手敲旁白字幕，KCG-Subtitle 功能如下：

- 支援 HD/SD 各種規格旁白播出
- 可利用快速鍵或滑鼠左右鍵播出旁白，快速鍵可定義
- 可讀取 TC 匯入旁白檔自動播出
- 旁白具有 ABCD 四個區域可疊加，可自由定義位置跟直書橫書
- 旁白文字可設定字型、邊框、陰影、漸層、深度、字距、對齊等多種屬性
- 文字字型可單獨設定中文字型與英文字型
- 可設計複雜文字，暈光字、浮雕字、多層邊字、多漸層字等
- 可自由設計旁白顯示特效，例如掃光、彈跳、爆破、變色等效果
- 具有旁白微修正功能 (Offset)，可往前往後與指定對應第一句旁白調整
- 內建旁白格式轉換功能，支援 NTSC 與 PAL 轉換和 DF 與 NDF 轉換
- 提供多種旁白轉場效果可以選擇
- 具有 TakeTC 功能，並輸出旁白檔
- 播出中可疊合商標、動畫等物件
- 具有旁白檢查長度機制，避免旁白出框錯誤
- 支援 TXT、TC、PAC、SRT、STL、OVR、DTX 等多種旁白格式



## (選購) KCG-NewsTXT 多層次新聞控播模組

KCG-NewsTXT 是為了新聞播出量身定製的控播程式，可支援各種的新聞播出流程，透過鍵盤或滑鼠，輕鬆寫意就可以播出新聞字幕，符合新聞播出所需要的即時與方便性。

KCG-NewsTXT 具有以下功能優勢：

- (1) KCG-NewsTXT 支援各種編碼系統，包含 iNews 與 ENPS，可取得其 Rundown 並得到各則新聞的內容與字幕，新聞的 Rundown 一有更新，也會立即的更新。
- (2) Rundown 可支援到 4 層，使用者可以定義不同新聞標給 1~4 層，不同層的新聞字幕播出，就可以獨立控制上下例如天空標為第 2 層，新聞主標為第 1 層，就可以做到新聞主標一直換，但天空標仍獨立播出總計 Rundown 計有 4 個層次可以調整，提供您靈活的字幕分配。
- (3) 提供 4 個 Overlay 物件，新聞畫面常需要動畫、時間、訊息、Ending Roll 等需求，KCG-NewsTXT 提供您 4 個 Overlay，利用 Overlay 常駐播出器，您可以方便的指定所需要播出的字幕物件。
- (4) 搭配廣播級的字幕設計與播出，使用廣播級的 KCG 作為字幕設計，搭配量身訂做的 KCG-NewsTXT 做播出控制，提供您最佳的字幕品質與有效率的新聞控播。



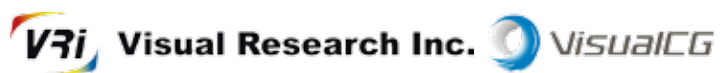

**VCG 各型號功能比較**

功能 / 型號	VCG-1000	VCG-4000
2D 文字、形狀、路徑	●	●
時鐘(計數器、碼表、數位時鐘)	●	●
圖片匯入(TGA, JPG, BMP, PNG, AI, PSD)	●	●
VRV 序列圖檔	●	●
2D 設計 (邊緣、陰影、光源、漸層、材質)	●	●
文字彎曲	●	●
物件遮罩	●	●
橫跑馬,直跑馬	●	●
時間軸與 Key-Frame 動畫製作介面	●	●
即時連接外部資料庫來源 ( ODBC、EXCEL、TXT、RTF )	●	●
內建素材庫	●	●
物件和場景轉換效果 ( 擦拭、淡化、水波紋、裁切、變色等... )	●	●
音效播出 ( 背景、事件 )	●	●
即時圖片擷取	●	●
TriCaster, NDI 播出	●	●
多層次播出	1	4
關鍵動畫影格	-	●
文字打字動化	-	●
3D動畫路徑	-	●
網路自動服務	-	●
4K UHD	選購	選購

VCG-4000/VCG-1000 機型可依不同需求，選配對應的 I/O 介面卡

VCG I/O 介面連線選項支援：

QuadLink 3G-SDI、12G-SDI 或 IP 方式 SMPTE ST 2110



**VOXEL**® 碩方科技股份有限公司 TEL: 02-2559-1919 FAX: 02-2559-1519  
www.avideo.com.tw 103 台北市大同區承德路 2 段 81 號 7 樓