VOXEL

V-MAM

多功能媒體資產管理系統

Versatile Media Asset Management System

Open an era of digital media assets management

開啟數位媒體資產管理新紀元

面對無線電視、有線電視、數位電視、DVB、HDTV、Mobile TV、IPTV、WebTV、MOD、
跨平台經營的新時代，V-MAM 讓您運籌帷幄、掌控全局、點石成金、活化電視台媒體資產！

V-MAM

多功能媒體資產管理系統

V-MAM 多功能媒體資產管理系統

V-MAM (Versatile Media Asset Management) 多功能媒體資產管理系統，是數位電視台、新媒體集團的最佳營運資產管理工具。面對無線電視、有線電視、數位電視、隨選視訊、DVB、HDTV、Mobile TV、IPTV、Web-TV、MOD 跨平台經營的新時代，數位電視台、新媒體集團需要 V-MAM 多功能媒體資產管理系統。

善用 V-MAM 多功能媒體資產管理系統，電視台的產值將以幾何倍數成長，電視台的維運、創作、管理，將完全掌握在您的桌前，V-MAM 讓您運籌帷幄、掌控全局、點石成金、活化電視台媒體資產！

V-MAM 的強大功能

V-MAM 是最先進的多功能媒體資產管理系統，採用 WEB 隨選視訊系統觀念，架構於 VOXEL 的雄厚數位影音處理技術之上，其強大功能包括：登錄編目、擷取收錄、轉檔處理、存儲備份、檢索瀏覽、剪輯創作、字幕疊合、排程播出、影帶管理、品質管控、隨選視訊等等。

登錄編目　自由建構　輕鬆歸檔

V-MAM 是最先進的多功能媒體資產管理系統，採用 WEB 2.0 觀念，架構於 VOXEL 的雄厚數位影音處理技術之上，其強大功能包括：登錄編目、擷取收錄、轉檔處理、存儲備份、檢索瀏覽、剪輯創作、字幕疊合、排程播出、影帶管理、品質管控、等等。

轉檔處理　豐富多樣　省時省力

今日的節目傳播管道已不再是單一平台，為滿足無線電視、有線電視、數位電視、、DVB、HDTV、Mobile TV、IPTV、Web-TV、MOD 跨平台經營的新時代，V-MAM 可以自動地將原始高畫質檔案，轉檔產出各種豐富多樣編碼格式以及不同資料量的影片檔案，滿足各種營運傳播管道需求，創造更多商機。

擷取收錄　自動便捷　匯集影音

V-MAM 提供排程收錄功能，可自動便捷地定時擷取收錄來自衛星轉播的畫面，也可將大量的錄影帶節目內容，擷取成為高畫質的數位影片檔，並匯入 V-MAM 系統中管理，並且也可將最新的檔案類型影片檔上載至系統中，建立龐大的數位片庫。

整合儲存　永續擴充　穩如泰山

V-MAM 的 V-Store 子系統提供了無限延展存儲空間的新技術，可以永續擴充存儲空間，其提供高速的 SAN 儲域網路光纖環境，並且支援 NAS 、磁帶、光碟、等等存儲備份載體，運用：在線、近線、離線的自動調配遷移機制，既可達高速存取之需要，又可達到龐大存儲容量之需求。

隨選視訊　跨越時空 隨選隨看

V-MAM 的 V-Vod 子系統可以使用熱門的網路流覽器 Edge、Chrome、Firefox，透過網路選擇自己想要看的視訊內容的系統。用戶選定內容後，VOD 系統可以用串流媒體的方式進行即時播放。系統的播放模式能依各種行政機關、公司行號、組織機構、產業類別的特殊需求進行規劃設計，不論是影音資訊、權限管理、串流品質、成效監控功能應有盡有，任何時空都能透過網路進行即時收看。

V-MAM

多功能媒體資產管理系統

檢索瀏覽　激發創作　左右逢源

開啟電腦中的 IE 瀏覽器，輸入自己的帳號與密碼，登錄到 V-MAM 系統中，即可輸入關鍵字，檢索瀏覽影片資料。 V-MAM 會將影片畫面呈現到操作者的電腦上，讓操作者自由瀏覽影片片段，激發創作思考速率。操作者甚至可以再對影片定義新的重要區域片段，有利於下一次檢索瀏覽使用。

剪輯創作　即時處理　格式兼容

V-MAM 採開放架構，可兼容各個廠家的 NLE 非線性剪輯系統，而其神影 HDX-3000 系統、HDV-3000 系統，則是當今最強悍的非線性剪輯系統，可以即時免運算地剪輯處理多路 HD、HDV、SD、XDCAM、P2、MXF 等等影片檔案，並且輸出這種編碼影片檔案。

字幕疊合　節省時間　提昇產能

V-MAM 提供獨特強大的網路線上直接旁白聽打功能，旁白翻譯者可以輕鬆地經由網路觀看影片，執行旁白字幕翻譯或時碼對位等動作，大大節省旁白字幕的翻譯、核對、對位、等等作業時間。甚至 V-MAM 也可自動將 Logo 商標、旁白字幕，按照 Time Code 時間碼疊合到影片畫面上，自動輸出完成疊加字幕的影片。

排程播出　完全自動　線上管理

V-MAM 提供產生各種節目播出表的排程功能，可以在系統中直接完成各個節目播出系統所需的節目播出表。此節目播出表可以傳遞至各個節目播出機，並讓節目按照排程播出。V-MAM 讓節目的製播過程，從擷取、創作一直到播出，完全自動化。

影帶管理　有效控管　活用資源

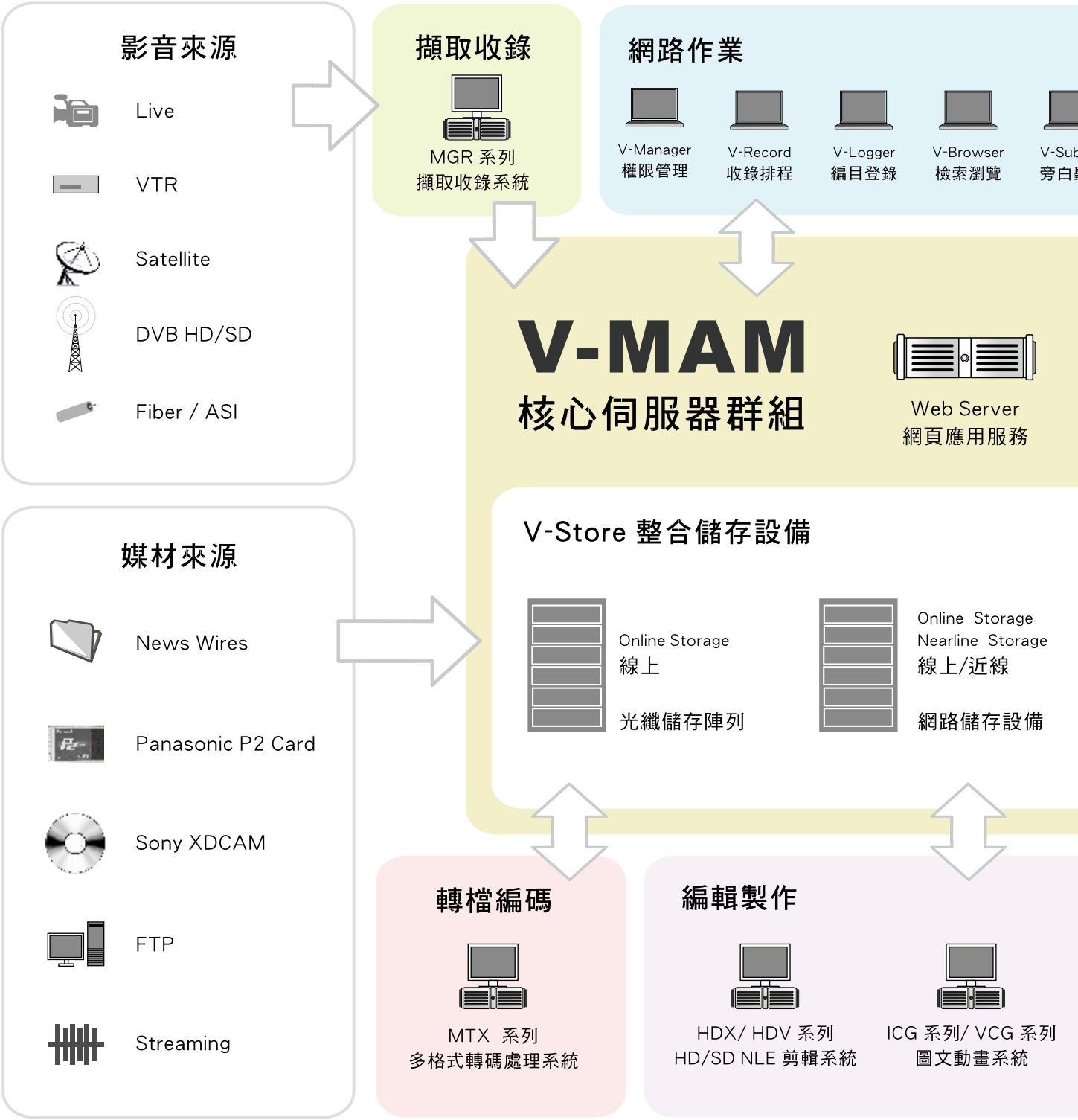
為了讓電視台能夠達成對空白影帶、拍攝影帶、工作影帶、播出影帶做更確實的取用管理，V-MAM 也提供影帶資源管理模組，可有效地控管影帶運用情況，讓影帶的領取、使用、保管、都有跡可循，有利於稽核影帶的使用流向。

品質管控　正確安全　萬無一失

V-MAM 與其週邊聯結的設備隨時保持聯繫，並可得知週邊設備的運作狀態，確保所有週邊設備運作正常。並且對於影片資料，亦可做品質管控查核動作，確保片庫的影音檔案正確安全。

VOXEL V-MAM 系統架構

- V-MAM (Versatile Media Asset Management System) 多功能媒體資產管理系統，以「V-MAM 核心伺服器群組」以及「V-Store 整合儲存設備」為其硬體核心，並以網路作為軟體操作環境。被授權的操作者經由網路登入至 V-MAM 系統中，即可開始運作。
- 在 V-Manager 系統模組中可進行使用者權限管理事務，在 V-Record 系統模組中則可進行擷取排程事項，用 V-Logger 可對影音素材做編目登錄事務，而 V-Browser 則可方便檢索瀏覽影片與各項素材，在 V-Subtitle 中可方便地進行旁白聽打相關作業，而 V-Transcode 則可以輕鬆分派影片格式轉碼與處理任務，V-TapeLib 用於影帶資源管理，V-Archive 可自動地執行檔案歸檔備份事項，而 V-List 是用於進行節目表排播作業。

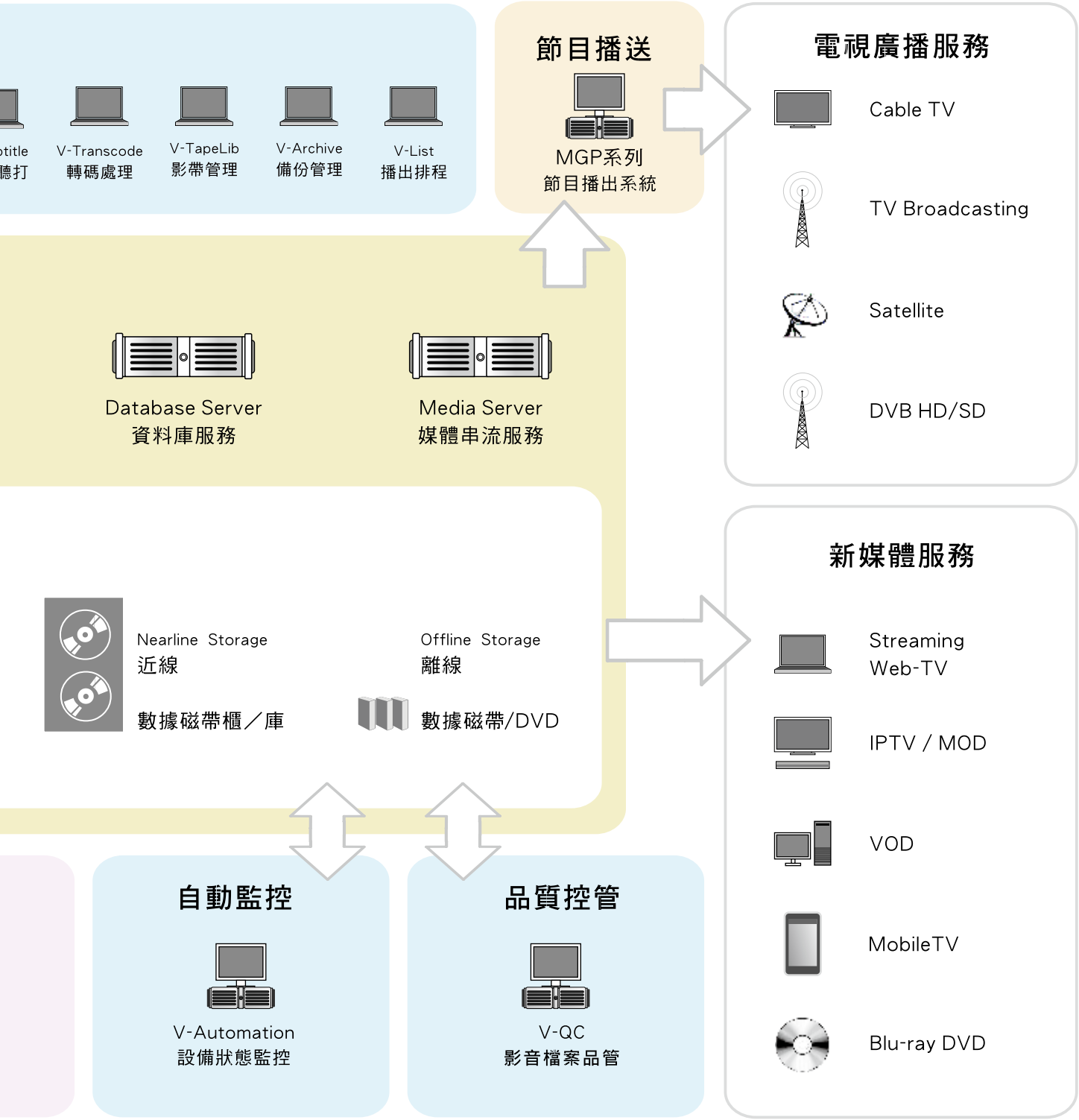


V-MAM

多功能媒體資產管理系統

V-MAM 週邊的 MGR 系列設備可自動擷取收錄來自實況影音、衛星播送內容或錄影帶。也可將 Panasonic P2 或 SONY XDCAM 的 MXF 影音檔案上載至 V-MAM 系統中納管。V-MAM 管控的 MTX 多格式轉碼處理系統，會根據收到的任務指令自動執行轉檔編碼事務，而 HDX、HDV 系列剪輯製作系統、ICG、VCG 系列圖文動畫系統則負責編輯製作事項。

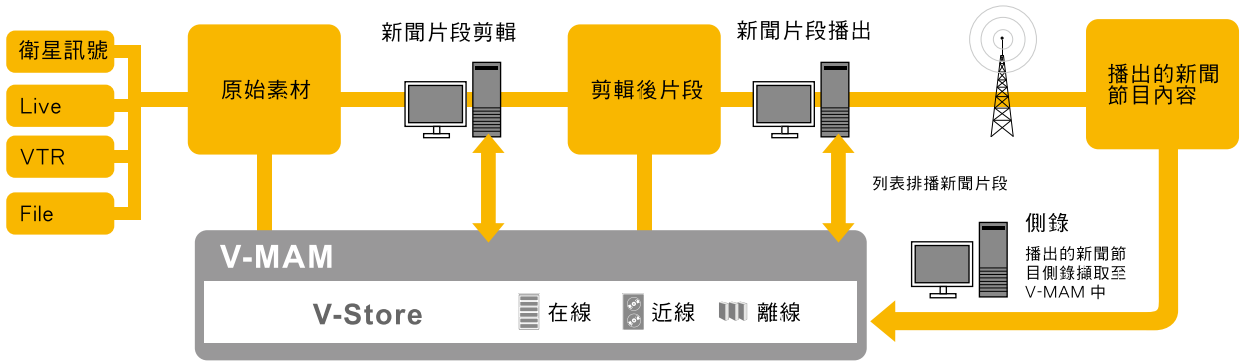
V-Automation 會隨時自動監控 V-MAM 整體週邊設備的運作狀態，而 V-QC 則可進行影音檔案品質管控提示服務。V-MAM 可配合 MGP 系列節目播出系統與其他廠牌播放伺服器，進行完善的數位電視廣播服務，並支援新媒體產業的多樣化營運作業。



V-MAM 典型運用範例

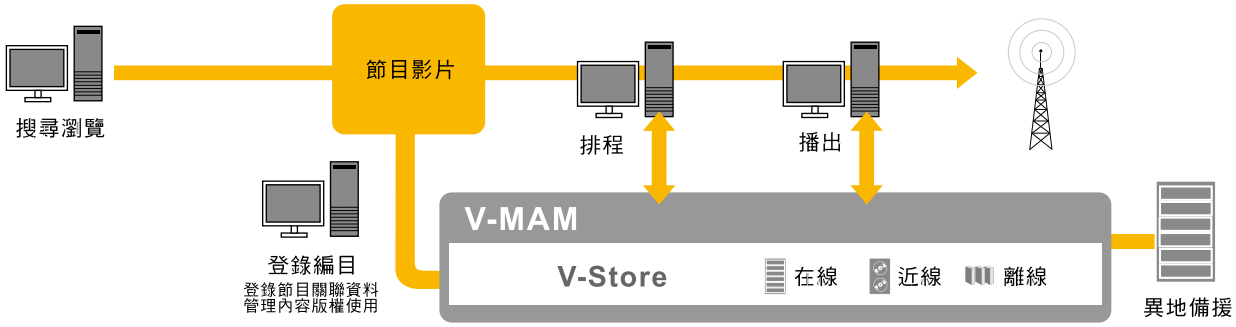
新聞片庫應用 News Library / Archive

V-MAM 可以方便地排程收錄來自衛星的新聞畫面，也可擷取現場影音，或批次擷取 VTR 的新聞影帶內容，也可搭配接收外電來的新聞檔案，收集來自四面八方的影音資料，並儲存於 V-MAM 的 V-Store 整合儲存管理設備中。這些影音素材資料經過快速剪輯處理，即可成為播出用的新聞片段內容，並可由新聞片段播出伺服設備直接點播呈現。播出的完整新聞節目內容，也可再被側錄擷取至 V-MAM 系統的儲存設備中歸檔備查，或再運用於其他平台。



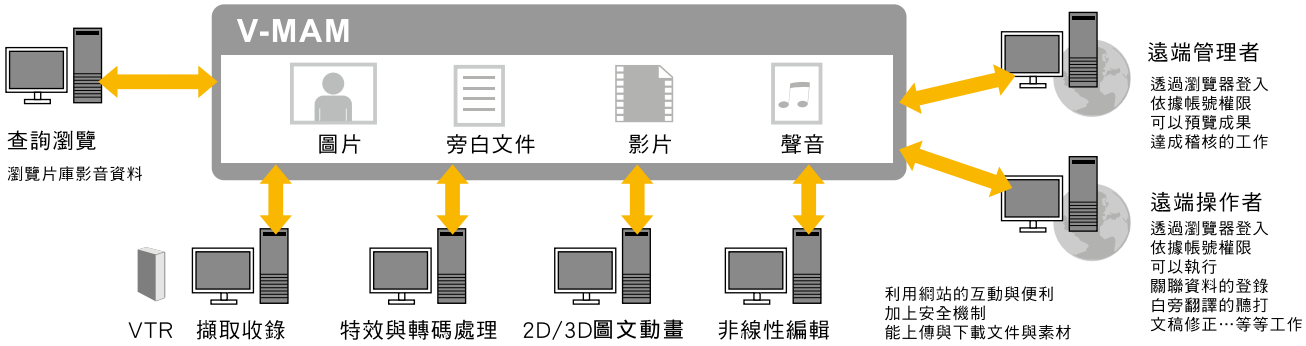
節目片庫應用 Program Archive

大量的高畫質節目影片檔案，歸檔儲存於 V-MAM 的 V-Store 整合儲存管理設備中，V-Store 會自動地產生每部高畫質影片的對應代理圖檔與低資料流檔案，利於在網路上傳輸、瀏覽觀看。V-MAM 支援階層式儲存方式，可根據每支影片的取用頻率或存取策略自動分別被放置於：在線、近線、離線等儲存設備中，並根據取用需求自動地搬遷調度影片檔案。而片庫管理人員則可輕鬆地透過電腦瀏覽器，登錄編修各節目影片的 Metadat a 關聯資料，查詢觀看整個節目片庫內容。而節目播出排程人員則可輕鬆地編排節目播出時間表，並由節目播出設備播出節目內容。V-MAM 也提供控充異地備援機制，加倍提昇資料安全度。



後製片庫應用 Production Media Library

在後期剪輯製作環境中，擷取收錄設備負責擷取上載影片、聲音等素材，而 2D/3D 圖文動畫創作系統則可將完成的動畫、圖片等品上載至 V-MAM 中，V-MAM 可以控管這些共用媒體素材檔案，在電腦前即可隨時機動查詢瀏覽所有共用媒體素材，激發思考並調用之，在非線性剪輯系統中高效率完成影片創作，並將完成作品再上載，利於他人調用創作、發佈使用。而被授權的遠端瀏覽者，也可經由網際網路登錄至 V-MAM 中，調閱查詢已被發佈公開可查詢的內容，利於各種商務交易使用，創造商機、擴展業務，加速收益。



V-MAM 典型運用範例

V-Store 整合儲存架構

V-Store 完善地整合在線 (Online)、近線 (Nearline) 與離線 (Offline) 多種儲存設備，可依容量與效率需求調配規劃，V-Store 整合的階層式儲存架構使 V-MAM 環境下的使用者宛如共有一安全的巨大儲存空間，減少人工搬遷資料與時間，大幅提昇工作效率。

V-Archive 備份管理

V-Archive 您掌管備份工作，可依照設定條件，將相關聯性的或時間相近的影音資料，手動或自動地備份至近線設備或離線儲存媒體 (如藍光 DVD)，並提供條碼管理功能。

V-List 播出排程

V-List 讓使用者在網路上透過瀏覽器，直接進行節目表排播的工作，可產生多種播出節目時間表，對應多種播出設備使用。

V-Record 收錄排程

V-Record 提供使用者直接透過網路執行擷取的排程任務，可定時或手動擷取來自 Live 訊號、衛星訊號、外電、VTR 甚至是網路串流影音等不同來源的影音訊號，還能控制專業錄放影機依照時間碼 (Timecode) 批次進行多段擷取。

V-Transcode 多格式轉碼處理

V-Transcode 具備多格式轉檔編碼能力，可將 HD/SD 等多格式影音來源轉碼為電視、網路、行動設備、MOD…等播放平台所需的格式，並可於轉碼過程中進行數十種效果處理，例如：圖文旁白疊加，聲音正規化等等。V-Transcode 能讓多人同時於網路交付轉碼處理任務，提供自動多工平行轉檔。

V-Manager 系統權限功能管理

V-Manager 具備完整的使用者帳號控管，管理者可利用群組與個人的分別設定，達到群組分工與權限控管的目的。使用者只需登入帳號密碼，就依照不同設定的角色權限，只看得見可操作的選項；不但方便使用者執行工作，更提升管理的安全性。

VOD 隨選視訊系統

VOD 具備完整的隨選視訊系統，使用者可利用網路瀏覽器進行連線觀看，即時取得最新的影視畫面，不分地域空間，同時收看系統內的線上影音。

V-Logger 登錄編目

V-Logger 提供媒體素材自由編目管理，可自動或由使用者自行登錄媒體素材的關聯資料 (Metadata)，例如：標題、主旨、作者、版權等等，甚至可新增自訂欄目、新增類別以及批次匯入媒體檔案的關聯資料。此種自由編目建構方式，強化了關連資料的實際運用。

V-Browser 檢索瀏覽

V-Browser 提供使用者在網路上可輕鬆方便的查詢與瀏覽影音媒體素材，可設多重條件搜尋所需影片、概述說明、重要畫面、版權紀錄等都輕而易舉。在 V-Browser 也可設定影片代表縮圖、調整起訖點、設定關鍵片段等功能。

V-Subtitle 旁白處理

V-Subtitle 提供使用者在網路觀看影片時，直接做旁白的聽打或旁白的翻譯，並依據影片時間自動產生相對應旁白內容的時間碼起訖點，可輕鬆作時間碼的微調與挪移，以及進行文字的修正校對與長度檢查等功能。

V-TapeLib 影帶資源管理

V-TapeLib 是一個強大的影帶資管理系統，可將拍攝帶、拷貝帶、空白帶等納入控管，可管理影帶內容記錄、領出與歸還、保管與使用記錄、版權授權等，並可編列條碼利於管理與檢閱。

V-Automation 設備自動化管理

V-Automation 提供周邊硬體的控制與監看，例如：可控制專業影音路由器 (Router) 的切換訊號、螢幕切換控制、播出觸發、設備處理進度監管等等，透過 V-Automation 可整合週邊硬體設備，提供網路中央監管優勢。

V-QC 影音品質控管

V-QC 有完善的影片品質控管警示，提供靜音偵測、爆音偵測、影片黑格偵測、區塊馬賽克化偵測、畫面凍結偵測等等功能，毋須人工依時瀏覽，智能判讀有效篩選。

基本硬體模組資訊

- 1U 機架型伺服器
- Microsoft Windows Sever 2019 作業系統
- CPU 處理器：2 顆 Intel Xeon 4208
- 記憶體：32GB
- 雙 Gigabit 網路
- 4 個外接硬碟座
- 256 GB SSD 開機碟 / 4TB Raid5 影音碟
- 熱抽換雙電源

以上為建議值，可依實際需求調整

V-MAM

多功能媒體資產管理系統

Versatile Media Asset Management System

VOXEL 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