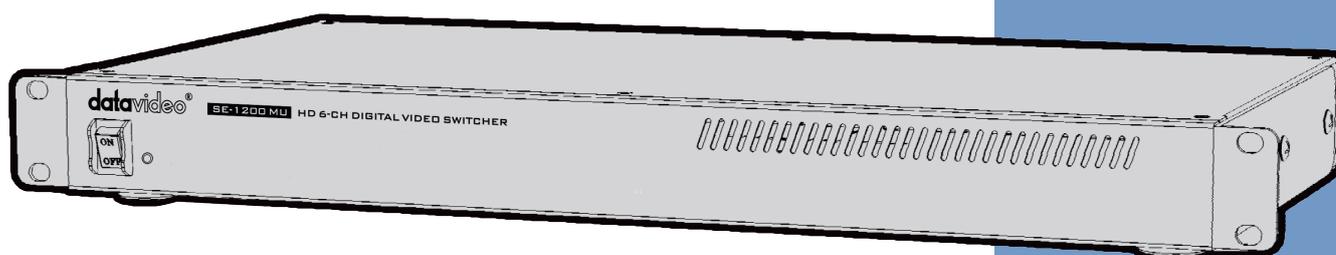


# datavideo



HD 6 通道導播機

**SE-1200MU**

操作指南

[www.datavideo.com](http://www.datavideo.com)

# 目錄

FCC 聲明.....	6
安裝注意事項.....	6
產品保固.....	7
產品保固準則.....	7
三年產品保固.....	7
廢品處理.....	7
第一章 產品介紹.....	8
1.1 產品特色.....	8
1.2 系統圖.....	10
第二章 硬體連線.....	11
2.1 前面板.....	11
2.2 後面板.....	11
第三章 網路設定.....	13
3.1 在 Windows 電腦上初始設定您的 SE-1200 MU .....	13
3.2 在電腦上安裝 SE-1200 MU 控制介面軟體.....	14
3.2.1 路由器上的 DHCP 設定.....	16
3.2.2 如何在另外一棟建築物或另外一個城市操控 SE-1200 MU.....	17
3.2.3 在控制介面軟體上設定目標 IP 位址.....	18
第四章 SE-1200 MU 影像設置.....	20
4.1 SE-1200 MU 多分割畫面輸出.....	20
4.2 設定影像輸出.....	21
4.3 設定 SDI 影像格式.....	21
4.4 SE-1200 MU 影像層.....	22
第五章 影像連線設定.....	24
5.1 輸入 – 設定.....	24

5.1.1	指定訊號.....	24
5.1.2	影像來源標籤.....	24
5.2	設定 SE-1200 MU 影像串流的多分割畫面 .....	25
5.2.1	準備 SE-1200 MU 串流輸出.....	25
5.2.2	VLC 多媒體播放器 - Stream Caching.....	26
5.2.3	SE-1200 MU 的通訊埠轉發設定.....	27
第六章	電腦控制面板.....	28
6.1	Sources 面板.....	28
6.1.1	AUX BUS.....	28
6.1.2	PROGRAM.....	28
6.1.3	PRESET .....	28
6.2	TRANSITION CONTROLS 面板 .....	28
6.2.1	預覽所選擇的轉場效果.....	28
6.2.2	Rev 及 Norm Rev 按鍵.....	29
6.2.3	Key 1 及 Key 2 的 Key PRIORITY 功能.....	29
6.3	轉場特效.....	29
6.3.1	硬切.....	30
6.3.2	淡出淡入.....	30
6.3.3	擦拭(WIPE).....	31
6.3.4	動畫.....	32
6.4	黑幕轉場功能.....	34
6.4.1	Enable 按鍵.....	34
6.4.2	FTB 按鍵.....	34
6.5	DSK TRANS 面板 .....	34
第七章	應用.....	36
7.1	亮度去背 – 快速設定 DSK 1 設定.....	36

7.1.1	去背亮度控制.....	37
7.1.2	去背背景顏色.....	38
7.2	線性去背 – 快速設定 DSK 2.....	38
7.3	子母畫面(PIP)功能.....	40
7.3.1	子母畫面視窗位置(Position).....	41
7.3.2	子母畫面視窗邊框(Border).....	41
7.3.3	子母畫面視窗裁切(Crop).....	42
7.4	顏色背景(Matte)設定.....	43
7.5	動畫 – 快速設定.....	44
第八章	色度去背功能.....	46
8.1	功能介紹.....	46
8.2	色度去背顏色(Chroma Matte).....	47
8.3	色度去背控制(Chroma Key Ctrl).....	48
8.4	溢色設定(Color Spill).....	48
8.5	色度去背 – 快速設定.....	49
8.6	去背遮罩功能.....	50
第九章	凍結影像輸入畫面並儲存為靜態圖片.....	51
9.1	靜態圖片 – 擷取與儲存.....	51
9.2	指定一張所儲存的靜態圖片到輸入頻道.....	52
9.3	載出及載入靜態圖片.....	53
第十章	使用者設定儲存功能.....	55
10.1	儲存當前設定到使用者設定儲存位置.....	55
10.2	命名使用者設定儲存位置.....	56
10.3	載入先前所儲存的使用者設定.....	57
10.4	刪除使用者設定.....	58
10.5	載出與載入使用者設定.....	58

第十一章 附錄.....	60
附錄一：音訊.....	60
附錄二：觸發控制(GPI)輸出.....	61
附錄三：Tally 端子說明.....	62
附錄四：韌體更新.....	63
附錄五：如何連接 RMC-260 到 SE-1200 MU.....	64
附錄六：常見問題集.....	65
附錄七：產品尺寸.....	66
附錄八：產品規格.....	67
全球服務與支援.....	72

### **產品和服務免責聲明**

本使用說明書中提供的資訊僅作為指南。一直以來，Datavideo 努力提供正確、完整和適當的資訊。但 Datavideo 無法排除本手冊中的一些資訊可能不正確或不完整，本手冊可能包含打字錯誤、資訊遺漏或不正確資訊。Datavideo 建議您重複確認此文件資訊的準確性。Datavideo 不負任何遺漏或錯誤的責任，或任何之後本手冊內所提供的資訊造成的損失或損害。本手冊內容或產品相關更進一步的資訊可聯絡您當地的 Datavideo 辦公室或經銷商取得。

## FCC 聲明

這個設備遵照 FCC 規則第 15 節，操作程序受限於以下二個條件：

- (1) 這個設備不能導致有害的干擾。
- (2) 這個設備必須可接受任一種干擾，包括可能導致非預期操作的干擾。

## 安裝注意事項

1. 使用前，請先仔細閱讀本說明書，並請妥善保存本說明書。
2. 請確實遵守產品上所標示的警告標誌及說明指示。
3. 清潔本機器前，請先拔掉電源插頭。勿用液態或腐蝕性清潔劑，使用一般濕布清潔擦拭即可。
4. 請勿在靠近水的地方使用本產品。
5. 請勿將產品置放在不平穩的地方，像是手推車、立架等，以免掉落造成產品嚴重損害。
6. 本產品外殼、背部及底部的開孔是為了散熱用的，請勿覆蓋或塞住這些開孔，以免造成機器過熱。避免將本產品置放在床、沙發、毯子...等表面類似的物品上，才不會塞住開孔。請勿將本產品置放在靠近火源、暖氣爐或熱氣口的地方。除非確定有適當的通風口，否則請勿將本產品置放在一個密閉式的空間裏。
7. 本產品所使用之電源，請依照電源轉換器上的標示。
8. 避免讓任何東西壓到本產品的電源線，也避免將本產品壓在別的電源線上。
9. 使用延長線時，請確認所使用的總電量 / 總安培數，不得超過延長線所負荷的總安培數。
10. 插入牆壁插座中所使用的總電量不得超過15安培的限度。
11. 請勿在機體開孔塞入任何東西，以免觸電或引起短路走火；請勿在本產品上潑濺任何液體。
12. 請勿擅自進行拆解維修。如擅自打開或移動標示有「請勿移動」的蓋殼，將會使你暴露在電壓或其他的危險下。請向服務人員洽詢所有的服務事項。
13. 如有下列情形發生，請將本產品的插頭拔掉，並向合格的經銷商或服務人員洽詢：
  - a. 電源線或插頭有損害或散開剝落的情形。
  - b. 有液體滲進本產品中。
  - c. 如果本產品曾淋到雨或被潑到水。
  - d. 如已依照本使用說明書之操作規則，仍無法正常使用時。只可調整本使用說明書中所提到可以調整的地方，因為其他地方的調整如果不恰當，有可能會導致本產品受損害，而且會讓合格的技術人員花更長的時間維修，才能恢復到原來的狀態。
  - e. 如果本產品曾掉落或機體曾受損害。
  - f. 如果本產品的性能有異常的改變，請洽詢經銷商。



## 產品保固

### 產品保固準則

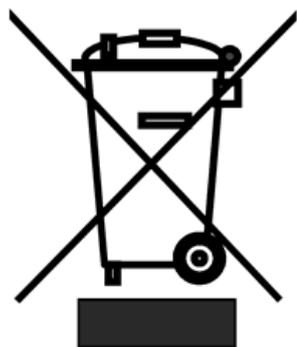
- 產品自購買日起皆有一年生產瑕疵保固。
- 保固期內任何維修需提供原始購買發票或其它相關文件證明。
- 產品保固期限自購買日期起算；購買證明遺失或購買日期未填寫者，以產品出廠日期加 30 天為保固起始日。
- 所有非 Datavideo 製造的產品（沒有 Datavideo logo 的產品）從購買日起保有一年的保固期。
- 因意外(天災、地變、雷擊等意外事故)、不當使用(如液晶破裂、液體、沙粒、塵土滲入、受潮等)、未經 Datavideo 授權之人員所進行之維修或修改，皆不在保固範圍內。
- 因電腦系統病毒和惡意軟體造成的損壞不在保固範圍內。
- 未經授權自行安裝電腦的第三方軟體所造成的損壞不在保固範圍內。
- 所有文件或運送費用包含保險皆由購買方所負擔。
- 任何其它性質的索賠皆不在保固範圍內。
- 包括耳機，線材和電池在內的所有配件均不在保固範圍內。
- 保固僅在產品購買的國家或地區有效。
- 本產品保固準則不影響您的法定權利。

### 三年產品保固

- 自 2017 年 7 月 1 日起凡購買 Datavideo 產品，30 天內至官方網站登錄註冊或向當地 Datavideo 分公司或其授權經銷商提出申請，即可免費從一年升級為三年保固。
- 消耗性產品如 LCD 面板、DVD Drives、硬碟、固態硬碟、SD 卡、USB 隨身碟、燈光、攝影機模組、PCIe 板卡僅維持一年保固。



### 廢品處理



#### 本產品符合歐盟 WEEE 廢電子電機設備指令

為了應付日漸增加的廢電子電機廢棄物，減輕掩埋場及焚化爐的負擔，防止廢電子電機廢棄物中所含之有害物質進入環境，歐盟於 2003 年 1 月 27 日通過「廢電子電機設備指令」（Directive on the Waste Electronics and Electrical Equipment WEEE），要求製造商必須負起收集、回收並妥善處置廢電子電機產品。您購買本公司產品將不會成為廢棄物，它會有效的回收並加以處理。

# 第一章 產品介紹

洋銘科技所生產設計的 SE-1200 MU 是一台小型且具有高成本效益的 HD 影像數位導播機，不只專業也容易使用。SE-1200 MU 可透過網路控制並可在同個網路上顯示多分割畫面。如此一來，SE-1200 MU 操作者就可以在不同房間、不同建築物、甚至於不同城市製作或播放節目。

SE-1200 MU 導播機支援四組 HD-SDI 輸入以及兩組 HDMI 輸入。所支援的影像格式有 1080i/50、1080i/59.94、1080i/60、720p/50、720p/59.94 及 720p/60。輸出選項包括兩組可讓使用者定義的 HD-SDI 輸出及兩組 HDMI 輸出。使用者定義的輸出選項有純 Preview、純 Program、Program 搭配下游鍵疊加、Preview 輸出畫面、多分割畫面以及輸入 1-6 的畫面。SDI 或 HDMI 輸出可連接至其它洋銘的產品（另外加購），例如 HDR-70 錄放機及 TLM-170G 螢幕顯示器，也可搭配 NVS-25 影像串流伺服器將影像傳送到網路播放器。

SE-1200 MU 導播機也具備兩組平衡類比 XLR 聲音輸入，可連接外部混音器，例如洋銘的 AM-100 或 AD-200。Tally 及 RJ-45 連接埠可讓使用者連接導播機至電腦以及透過洋銘的 ITC-100 通話系統提供攝影機人員及主持人 Tally 訊號指示。

SE-1200 MU 也提供色度去背、亮度去背、下游鍵及子母畫面。除此之外，SE-1200 MU 還有 32 組 WIPE 轉場效果及靜態圖片儲存功能。有了這麼多的好功能，SE-1200 MU 更貼心的可讓使用者連接一台外部實體導播機控制鍵盤來操控導播機，例如洋銘的 RMC-260 控制鍵盤。SE-1200 MU 的確是台小型但強大的影像導播機。

## 1.1 產品特色

### 影像系統

- 提供 6 組影像輸入，4 組 SDI 及 2 組 HDMI。
- 可設定 DSK 執行字幕效果、Luma Key 及 Chroma Key 功能執行獨立去背或 PIP 子畫面顯示。
- 具備 CUT、WIPE 與 MIX 等轉場特效。
- 提供 2 組 SDI 與 1 組 HDMI 影像輸出，可任意設定 PROGRAM、Clean PROGRAM、Clean PREVIEW、MULTISCREEN 或輸入 1-6。
- 完整的預覽功能。

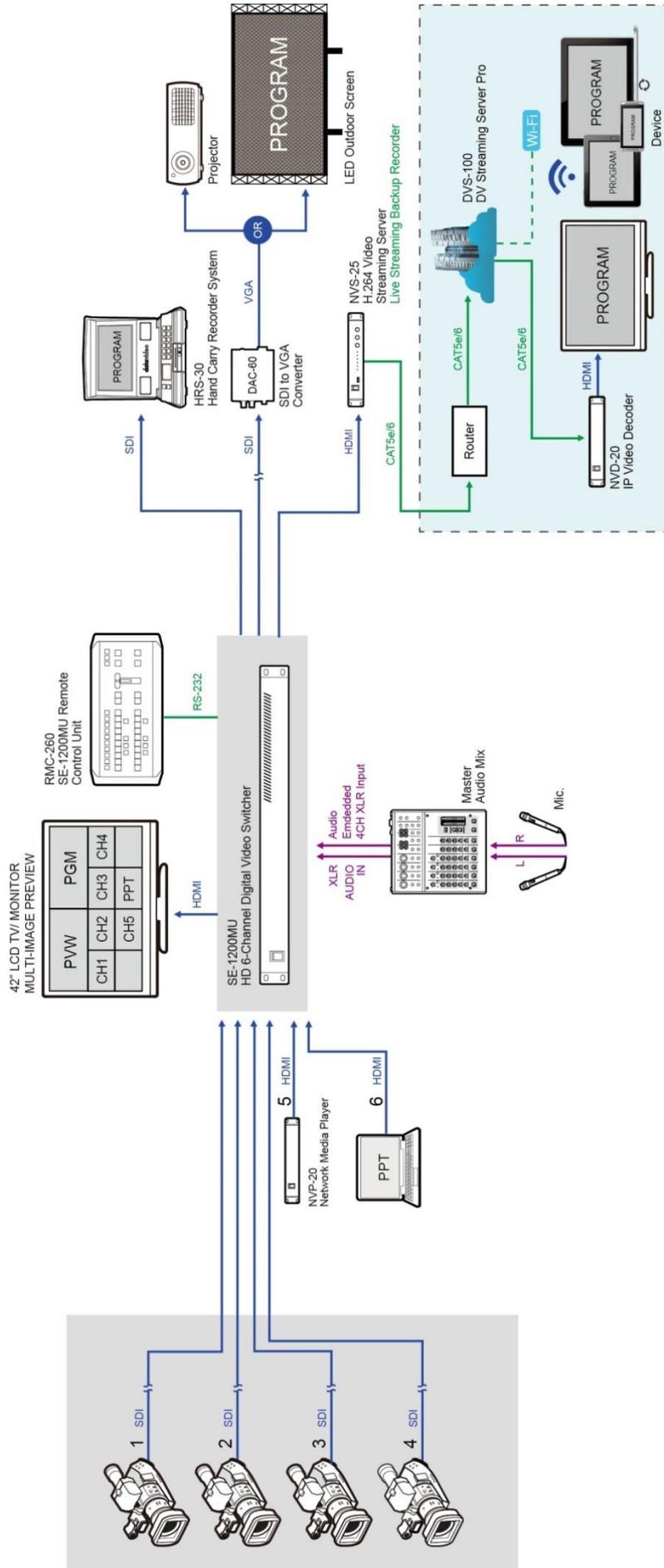
### 聲音系統

- 2 組 XLR 輸入，可連接外部聲音嵌入 SDI 影像輸出。

## 控制系統

- 透過標準網路 IP 連線在電腦操控。
- Tally 輸出可搭配洋銘的 ITC-100 通話系統使用。
- GPI 觸發輸出。
- 支援實體導播機控制鍵盤，如 RMC-260。

# 1.2 系統圖



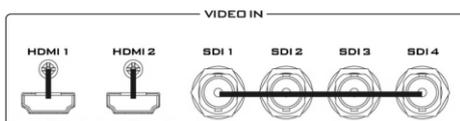
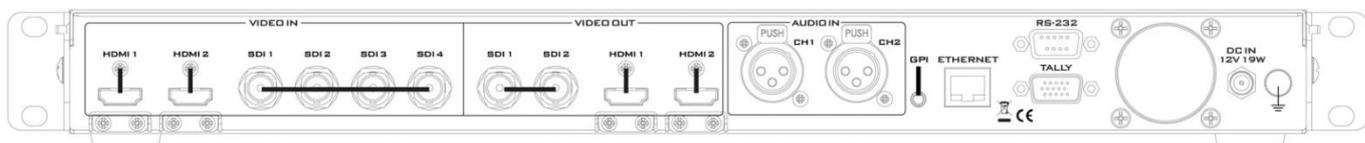
## 第二章 硬體連線

### 2.1 前面板



電源開關按鈕

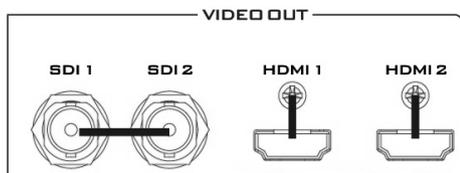
### 2.2 後面板



#### 影像輸入

SE-1200 MU 具備六組影像輸入。

影像輸入模組具有四個 SDI 連接埠及兩個 HDMI 連接埠。



#### 影像輸出

HDMI 1 及兩組 SDI 輸出可用於影像監看系統並可設定不同主輸出、預覽及多分割畫面監看組合。請參考[章節 4.2](#)。

兩組 SDI 輸出的影像格式可在以下路徑選設：

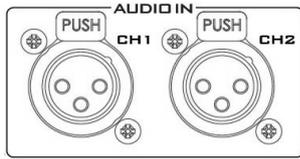
Menu Select Pane → Setup → Standard → Standard  
所支援的影像格式有 1080i/50, 1080i/59.94, 1080i/60 及 720p/50, 720p/59.94, 720p/60。

HDMI 1 輸出的影像格式可在以下路徑選設：

Menu Select Pane → Outputs → Outputs → HDMI Mode  
所支援的影像格式有 1080i 及 1080p。

HDMI 2：僅用於多分割畫面輸出。

**注意：** HDMI 2 輸出會根據您所選設的 [SDI 影像格式](#) 顯示 1080p (1080i → 1080p) 或 720p (720p → 720p) 畫面。



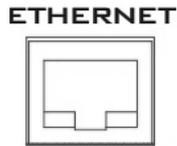
## 聲音輸入

支援兩組 XLR 平衡聲音輸入。



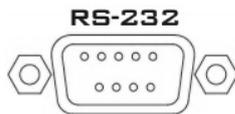
## GPI

GPI 輸出可用於基本外部控制操作。



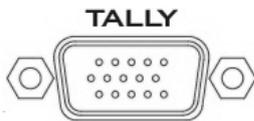
## 乙太網路連接埠

可將主機連接至電腦，如此一來便可在電腦的使用者介面上遠端操控主機。



## RS-232 連接埠

可連接遠端操控實體介面，例如 RMC-260。



## TALLY 訊號輸出埠

SE-1200 MU Tally 訊號輸出埠傳送**紅色**及**橘色** Tally 訊號。  
**紅色**代表播放中，**橘色**代表下一個播放攝影機來源。



## DC 電源連接埠

將所提供的 12V / 19W 電源供應器連接至 DC 電源連接埠。  
可利用外圈鎖附機制將直流電源供應器的電源線鎖附在連接埠上。



## 接地端

當連接主機至任何其它裝置請確認其接地端正確地連接至接地點。連接時，請使用插頭插座並確認連接線的截面積至少為 1.0 平方毫米。

## 第三章 網路設定

### 3.1 在 Windows 電腦上初始設定您的 SE-1200 MU

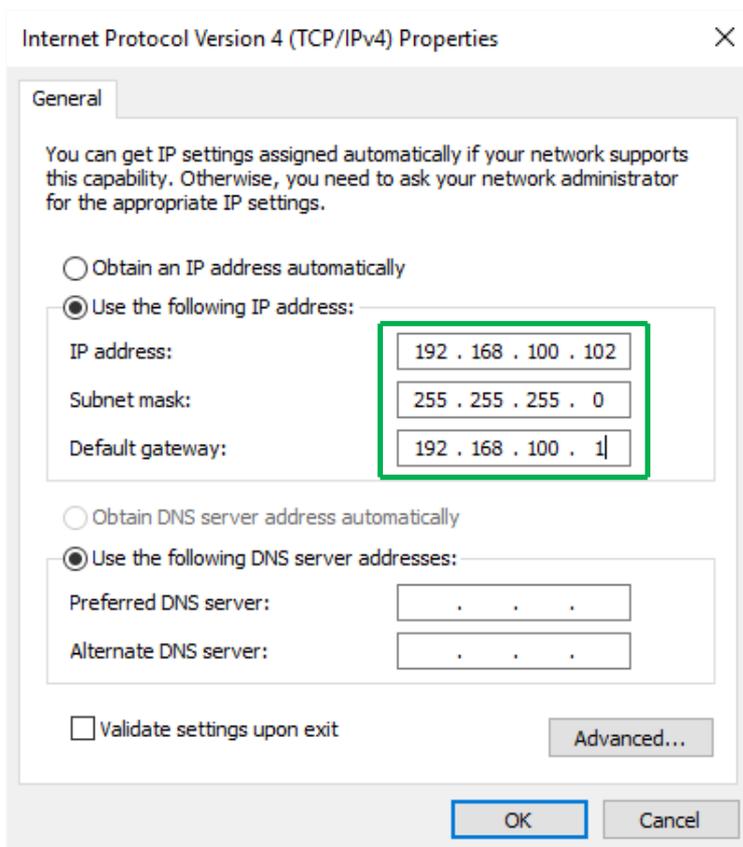
SE-1200 MU 導播機並沒有傳統的硬體控制面板，而是使用安裝在電腦上的控制介面軟體來操控。全新 SE-1200 MU 導播機的初始預設 IP 為 **192.168.100.101**。您可透過 RJ-45 乙太網路線將 SE-1200 MU 直接連接至電腦。執行接下來的設定步驟可讓您設置 SE-1200 MU 的網路設定。

- 一條 RJ-45 乙太網路線
- Windows 7/8/10 筆記型或桌上型電腦
- SE-1200 MU 控制軟件



#### 設置步驟

1. 首先透過一條 RJ-45 乙太網路線將 SE-1200 MU 連接至電腦。
2. 開啟電腦的電源，之後進入網路和共用中心設定電腦的固定 IP。以下的案例我們設定電腦的固定 IP，使其 IP 與 SE-1200 MU 導播機的 IP 範圍一樣。



3. 電腦固定 IP 設定完成後安裝 SE-1200 MU 控制介面軟體。

### 3.2 在電腦上安裝 SE-1200 MU 控制介面軟體

SE-1200 MU 可連接到網路，並透過網路在 Windows 作業系統上使用控制介面軟體操控導播機。若您還沒完成 SE-1200 MU 及電腦的設定，請參閱前頁的設定步驟。

SE-1200 MU 產品包裝內有軟體安裝 CD。若 CD 遺失或不在產品包裝內，請造訪洋銘科技的 SE-1200 MU 官方網頁([www.datavideo.com](http://www.datavideo.com))下載最新控制介面軟體的安裝檔案。



安裝檔案名稱是 **SE1200 Control v.x.x.x.x**  
v.x.x.x.x 所代表的是最新版本號碼。

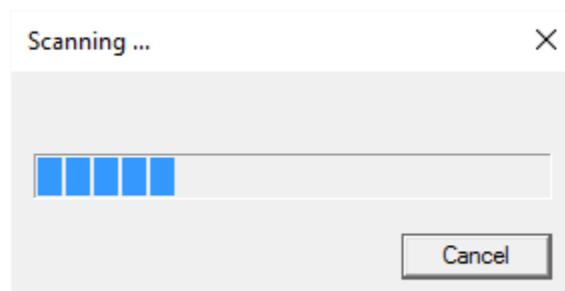
連續點擊安裝檔案兩次之後即在螢幕上開啟安裝精靈，安裝精靈將引導您完成程式安裝過程。

一旦安裝之後即可開啟 **SE-1200 MU 控制介面軟體**。

SE-1200 MU 控制介面軟體內建了 IP 搜尋軟體，特別為了有多張網卡的電腦以及 DHCP 網路環境所設計。請注意 IP 搜尋軟體只可以找到連接到與電腦同個網域的裝置。若您不記得您裝置的 IP 位址，請聯絡您當地的洋銘經銷商尋求協助，因為 SE-1200 MU 目前尚無重置網路設定的功能。啟動 SE-1200 MU 控制介面軟體之後，提示視窗將開啟讓您選擇您的網路介面卡。



選好您的網路卡之後，點擊 OK 鍵開始掃描裝置。



若您的 SE-1200 MU 控制介面軟體無法找到 SE-1200 MU 裝置，軟體會持續不斷地搜尋，並要求您選擇適當的網路介面卡。此時，請確認您所選擇的網路介面卡連接到與 SE-1200 MU 相同的網域。

一旦找到 SE-1200 MU 裝置，軟體即可透過網路與導播機連線。

軟體開啟之後，您會看到以下介面畫面。SE-1200 MU 的主輸出畫面和多分割畫面的主輸出畫面會隨著您點擊 PROGRAM 按鍵列上的按鍵而改變。



**注意：**確保您的電腦螢幕比例設定為 100%。SE-1200 MU 使用者介面目前並不支援較高之螢幕比例。將螢幕比例設定為 125%或更高會造成介面無法使用。根據以下步驟設定螢幕比例：

**Windows 10 有三種開啟設定視窗的方式：**

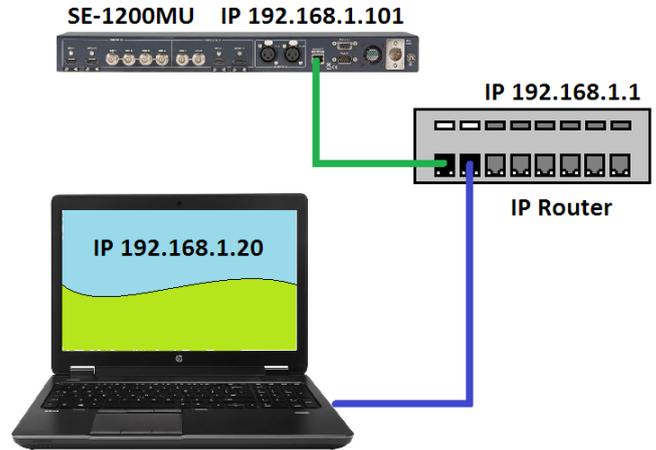
1. 點擊桌面左下角的開始鍵打開選單，接下來點選設定圖示。
2. 按 Windows + I 鍵存取設定項目。
3. 點擊工作列的搜尋框，輸入設定，並在所顯示的選項清單中選擇設定。在設定視窗上點選系統 → 顯示器，在「縮放與版面配置」下方，檢查「變更文字、應用程式與其他項目的大小」下方的設定，請使用 100%百分比。

### 3.2.1 路由器上的 DHCP 設定

電腦的控制介面軟體可以透過網路存取並控制 SE-1200 MU 導播機。若要初始設置 SE-1200 MU，您會需要 IT 人員協助設置網路設定。接下來的段落提供了網路設定導引，並包含一個簡易網路設定連線圖。如需更進一步的協助，請聯絡當地的經銷商或洋銘科技的子公司。

SE-1200 MU 的網路環境需要以下項目：

- 一台能給 IP 位址的 IP 分享器。
- 兩條 RJ-45 網路線。
- Windows 7/8/10 筆記型或桌上型電腦。
- IP 分享器的管理者帳號及密碼。
- SE-1200 MU 控制介面軟體



#### 連線步驟

1. 首先使用兩條 RJ-45 網路線將路由器連接到 SE-1200 MU 和一台 Windows 電腦。
2. 開啟 Windows 電腦的電源，之後進入網路和共用中心將電腦設定為 DHCP 網路模式。
3. 點擊 Windows 的「開始按鍵」並在搜尋列輸入「cmd.exe」開啟命令提示視窗。
4. 在命令行「> :\_」後面輸入「IPCONFIG」然後按下「enter」鍵。
5. 所顯示的預設開道 IP 就是路由器的 IP 位址。
6. 在電腦瀏覽器的位址列輸入預設開道 IP。
7. 網頁瀏覽器應該隨即開啟路由器的登入頁面，輸入路由器的登入帳號及密碼。登入帳號及密碼應該會註明在路由器的外殼貼紙上或在手冊內記載。
8. 一旦登入之後，我們必須更改路由器的設定讓其能提供 192.168.100.xxx 的 IP 位址範圍。進入路由器的區域網路(LAN)設定頁面設置路由器的 IP 位址為 192.168.100.1 然後點擊儲存/套用(Save/Apply)按鍵。
9. 路由器重新開機之後再開啟 SE-1200 MU 電源。
10. 再次使用網頁瀏覽器登入路由器，然後確認路由器的新 IP 位址是 192.168.100.1。

- 11.再次進入路由器的區域網路(LAN)設定頁面，您應該會看到 Address Reservation 或 Client List 選項。
- 12.在 Client List 您應該會看到連接到路由器的電腦及 SE-1200 MU。
- 13.電腦因為設定為 DHCP 模式，所以已經由路由器自動給 IP 位址。
- 14.SE-1200 MU 的 MAC 位址是 **1E:ED:19:27:1A:B3**，複製 SE-1200 MU 的 MAC 位址並將其貼入到 MAC Address Reservation 欄位，之後輸入 SE-1200 MU 的 IP 位址 **192.168.100.101** 到 MAC 位址旁邊的欄位。
- 15.設定完成之後，當連接一台 SE-1200 MU 到路由器時，路由器應該給 SE-1200 MU 一個 IP 位址 **192.168.100.101**。
- 16.點擊**儲存/套用(Save/Apply)**按鍵之後路由器重新開機。
- 17.關閉網頁瀏覽器及命令提示視窗。
- 18.安裝 SE-1200 MU 的控制介面軟體到電腦上。

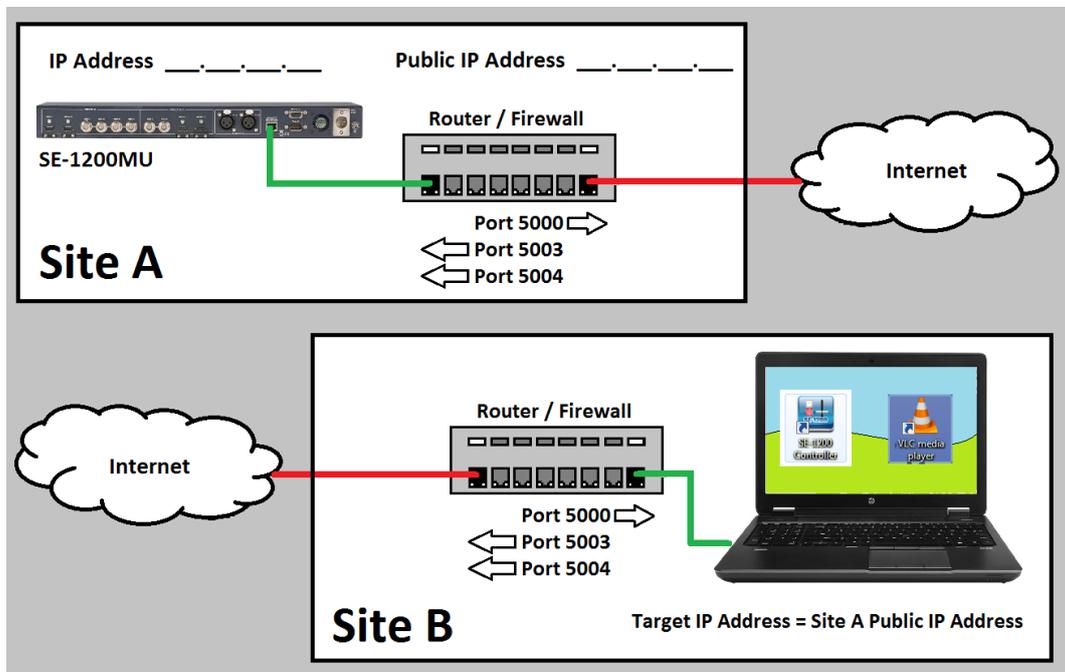
### 3.2.2 如何在另外一棟建築物或另外一個城市操控 SE-1200 MU

一旦您熟悉了 SE-1200 MU 的操作之後，您就可以嘗試從另外一棟建築物或甚至於另外一個城市操控 SE-1200 MU。這需要設定一些兩端都沒有的特定網路存取功能。

**注意:** 請在設定您的 SE-1200 MU 之前先詢問您當地 IT 或網路技術經理並與他們討論，因為這可能會牽涉到開啟相關的網路通訊協定通訊埠。

**SE-1200 MU 的 IP 設定您會需要以下項目：**

- **兩端都必須有網路存取功能，稱一端為 A，另一端為 B。**
- **A 端必須要有與章節 3.1 相同的 SE-1200 MU 設定，但不需連接任何電腦。**
- **B 端必須要連接一台 Windows 7/8/10 電腦，電腦需安裝 VLC 播放器和控制介面軟體。**
- **透過通訊埠(Port) 5000 將 SE-1200 MU 多分割畫面從 A 端串流到 B 端的 VLC 播放器。**
- **A 端的通訊埠(Port) 5003 及 5004 的指令可透過通訊埠轉發到 A 端的 SE-1200 MU 的 IP 位址，進而讓您從 B 端操作 SE-1200MU。**
- **需要在 A 端產生公共 IP 位址做為「目標 IP 位址」給 B 端的 VLC 播放器和 SE-1200 MU 控制介面軟體搜尋。**



### 3.2.3 在控制介面軟體上設定目標 IP 位址

點擊 **MENU SELECT** 面板上的 Setup 鍵可顯示當前的 IP 網路設定與軟體版本。



若您的網路設定錯誤，您就無法操控 SE-1200 MU。請紀錄先前所使用的 IP 設定，並謹慎更改這些設定以避免不必要的問題產生。

**目標 IP 位址** – 此 IP 位址是區網或網路上的位置，也就是軟體可以與 SE-1200 MU 通訊的 IP 位址。點擊目標 IP 位址可輸入一個新位址，輸入完畢後點擊 Save Setup。當下次開啟控制介面軟體時，您就可以嘗試透過新的目標 IP 位址與導播機通訊。

**網路** – 此選項在黃色垂直欄內，可讓您更改 SE-1200 MU 的網路設定選項。剛出廠的 SE-1200 MU 應該有以下的**預設固定 IP 設定**：

**固定 IP 設定**(一個即使 SE-1200 MU 重新開機之後也不會更改的一個可手動設定的 IP 位址)

**IP 位址:** 192.168.100.101

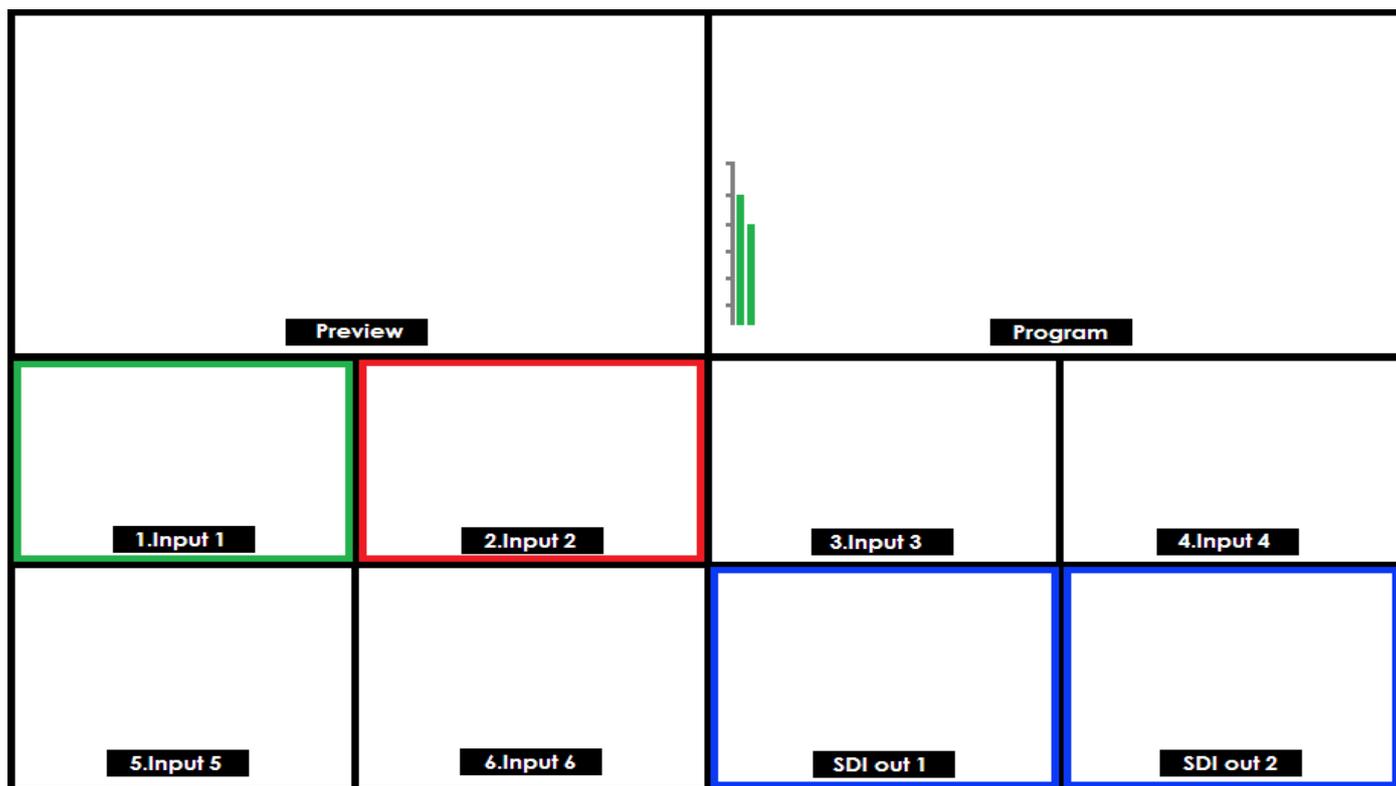
**子網路遮罩 (Subnet Mask):** 255.255.255.0

**閘道器 (Gateway):** 192.168.100.1

**DHCP 設定:** 如果 IP 設定為 DHCP 模式，那麼每次重新開啟 SE-1200 MU 都會得到不同 IP 位址。只有使用固定 IP 位址這個方法您才可以在內部網路搜尋到 SE-1200 MU。透過這個方法，路由器或伺服器會給 SE-1200 MU 一個固定的 IP 位址。其它的設定，像是 IP 位址、子網路遮罩及閘道器一開始在控制介面軟體都會是空白，直到由路由器或 DHCP 伺服器自動設定。

## 第四章 SE-1200 MU 影像設置

### 4.1 SE-1200 MU 多分割畫面輸出



您可透過背板的 HDMI 1、SDI 1 或 SDI 2 輸出顯示 SE-1200 MU 的多分割畫面，請參閱章節 2.2 (第二章)。您也可透過網路串流多分割畫面，請參閱[章節 3.2.2](#) (第三章)。

全新的 SE-1200 MU 的預設多分割畫面輸出設定在 HDMI 1 輸出。此輸出支援 1080p 或 1080i，設定方式(HDMI Mode)請參閱[章節 4.2](#) (第四章)。

多分割畫面的監看螢幕有**預覽畫面(Preview)**、**主輸出畫面(Program)**、**輸入 1-6**、**SDI 1 輸出及 SDI 2 輸出**。

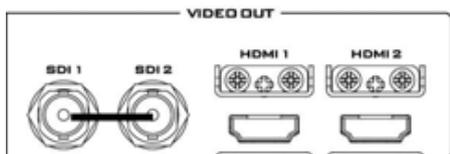
SE-1200MU 也可顯示音量表，其顯示方式為疊加在多分割畫面中的主輸出畫面。此功能可確認類比 XLR 聲音輸入是否正常並已嵌入到所選擇的主輸出。

所選擇的主輸出來源的周圍方框會亮起**紅色的 Tally 指示燈**，此影像畫面會顯示在導播機的主輸出畫面。所選擇的預覽來源的周圍方框會亮起**綠色的 Tally 指示燈**，此影像畫面為下個被切換的來源，並可依使用者的喜好選擇不同的轉場特效，例如淡出淡入、擦拭、或硬切。

**SDI out 1** 和 **SDI out 2** 視窗可監看 SDI 輸出畫面。這兩個輸出可由使用者所定義，請參閱[章節 4.2](#)(第四章)。

## 4.2 設定影像輸出

這些位於背板的影像輸出有以下的出廠預設值：



**SDI 1** 出廠預設值 – 主輸出畫面

**SDI 2** 出廠預設值 – 主輸出畫面

**HDMI 1** 出廠預設值 – 多分割畫面

**HDMI 2** 出廠預設值 – 多分割畫面

每一個輸出連接埠都可在 Outputs 選單選項中重新設置為以下的輸出來源：

1: Multiview

2: PGM Out

3: PVW Out

4: PGM DSK1

5: PVW DSK1

6: Clean PGM

7: Clean PVW

8: Input 1

9: Input 2

10: Input 3

11: Input 4

12: Input 5

13: Input 6



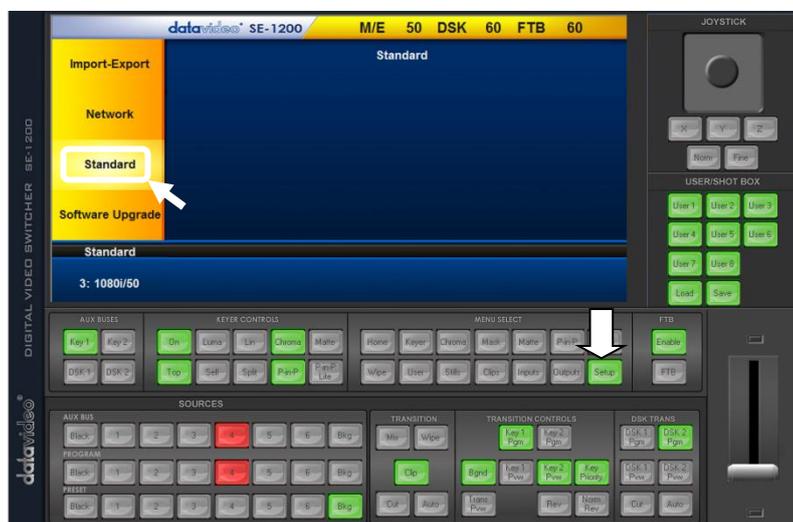
**注意：** 確保至少有一個輸出設定為多分割畫面，這樣才可以使用主選單。

## 4.3 設定 SDI 影像格式

SE-1200 MU 的影像格式可透過以下選單路徑更改：**SETUP > STANDARD**。

依您所在的國家地區，SE-1200 MU 的出廠預設值為 1920 x 1080 i50 或 i60 格式。

如同大部份的 HD 影像導播機，SE-1200 MU 會預期所有的影像輸入會與導播機有相同的影像格式。如果所連接的裝置傳輸



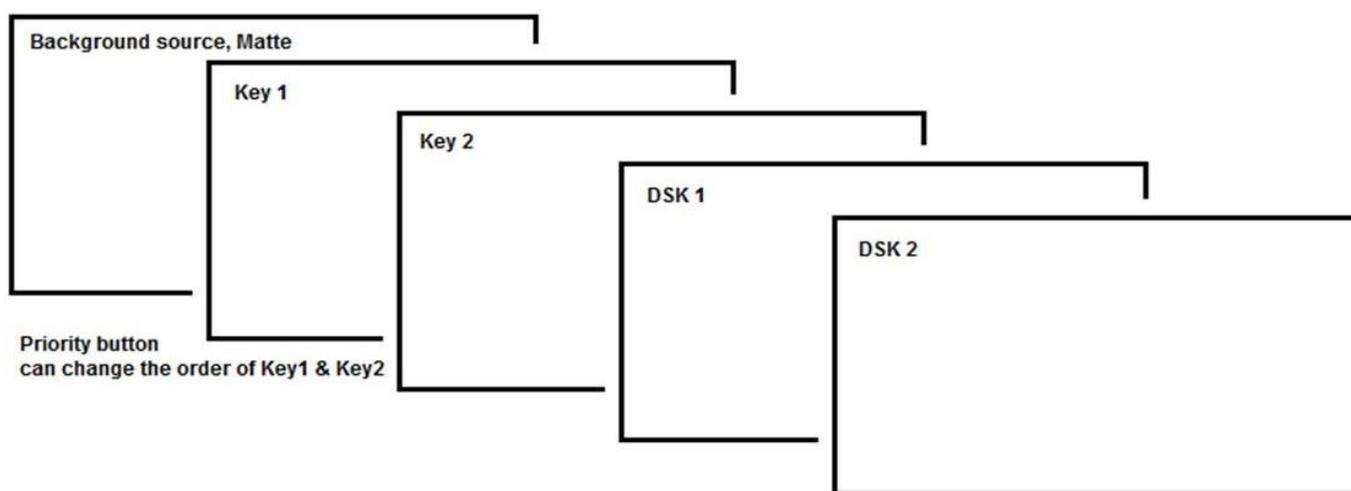
不同影像格式，導播機就無法顯示該影像輸入。此時將該來源裝置的設定更改為導播機的影像格式，或是將導播機更改為來源裝置的格式。

SE-1200 MU 可支援以下 HD 影像格式：1080i/50、1080i/59.94、1080i/60 及 720p/50、720p/59.94、720p/60。

#### 4.4 SE-1200 MU 影像層

SE-1200 MU 是一台 HD 數位影音導播機可合成影像並嵌入類比音訊，並具備許多附加功能，如子母畫面(PIP)、色度去背(Chroma)、亮度去背(Luma)及下游鍵(DSK)。

嘗試使用 SE-1200 MU 的子母畫面(PIP)、色度去背(Chroma)、亮度去背(Luma)及下游鍵(DSK)等功能之前，您可能需要先瞭解在 SE-1200 MU 主輸出畫面上的影像層順序。



背景影像層基本上用於預覽畫面(Preview)及主輸出畫面(Program)的轉場，其也包含了所選擇的擦拭轉場特效。這一個影像層會全部或部分被子母畫面、去背層或 DSK 影音層所覆蓋。

**Key 1** 及 **Key 2** 層可用於子母畫面、色度去背、線性去背或亮度去背應用。關鍵影像訊號，也就是前景訊號通常會在這一層顯示，而填補訊號則在背景影像層顯示。如果設定不正確，這些去背層會使在下層的影像層無法正常地顯示。

**Key 1** 及 **Key 2** 層的子母畫面功能可在背景影像層的上層顯示一個較小的副畫面。您可調整子母畫面內的影像尺寸及位置，也可裁切子母畫面內的影像，更進一步的還可以套用不同的去背效果來避免背景影像層的重要部份被覆蓋。



SE-1200 MU 有四個專屬去背鍵，**Key1**、**Key2**、**DSK1** 及 **DSK2**。所有的四個去背鍵都可同時被開啟。**Key1** 及 **Key2** 可被設定為上游鍵或下游鍵。

**Key1** 及 **Key2** 的影像層順序可由使用者透過使用 **Transitions Control** 面板上的 **Priority** 按鍵所更改。**DSK1** 及 **DSK2** 僅能當作下游鍵所使用。請參考以上

SE-1200 MU 去背圖層的圖示案例。

**下游鍵層(DSK 1 & DSK 2)**位於所有下方影像層的最上方，通常搭配字幕產生器輸入來源使用，可顯示標題、圖像、標題列、時間及 Logo。洋銘科技也提供許多不同字幕產生器的產品(需額外購買)，例如 TC-200 (含 CG-200)、CG-250、CG-350 及 CG-500。如果設定不正確，這些下游鍵層會使在下層的影像層無法正常地顯示。

**注意：**如果可能，在實況節目製作前，先準備並放置好上層的影像層來避免其在主輸出畫面上錯誤顯示。這些設定可儲存在 USER/SHOT BOX 面板上的使用者設定按鍵，如此一來就可直接在控制介面軟體快速叫出。

**版權：**大部份的廣播公司在影片、圖像、音樂、logo 及字幕的使用上皆有各自的規定及意見，所以在計畫節目製作前最好先詢問。請勿使用有版權的內容，除非您有相關的使用權。任何關於不需權利的影片、圖像及音樂的訊息可公開取得。請洽詢您當地的經銷商或尋求專業協助。

## 第五章 影像連線設定

### 5.1 輸入 – 設定

#### 5.1.1 指定訊號



指定訊號功能可將 SE-1200 MU 實體輸入來源互換，可在 **Inputs** 選單的 **Crosspoint** 選項設定。



點選要互換的輸入(下排)，之後再點選輸入來源(上排)完成連結。以上的案例為輸入 2 和輸入 3 互換。

#### 5.1.2 影像來源標籤

您可更改多分割畫面的影像來源標籤，首先點選 **Inputs** 選單，選擇您想命名的輸入畫面，之後在所彈出的鍵盤上輸入來源名稱。按下「**Enter**」鍵儲存更新，更新完成後就可看到新的標籤名稱。



**注意：**標籤名稱最長可達 16 個字元，但只顯示前 10 個字元。

**Freeze** 選項可讓您擷取並儲存輸入畫面的凍結圖片，請參閱第九章節的[靜態圖片](#)部份。

**ProcAmp** 選項可調整輸入的亮度、暗度及色度，但是在提供影像來源的器材上或許可更容易的調整這些設定。更改這些設定前請先尋求協助。

## 5.2 設定 SE-1200 MU 影像串流的多分割畫面

SE-1200 MU 可在同個網域內傳送或串流其多分割畫面，如此一來就可以讓使用者在一台電腦上控制導播機的同時也可以觀看多分割畫面。

可以使用像是 VLC 多媒體播放器的第三方應用軟體觀看多分割畫面，建議使用版本 2.1.5 或更高。請造訪 <http://www.videolan.org/> 下載最新的 VLC 多媒體播放器版本。

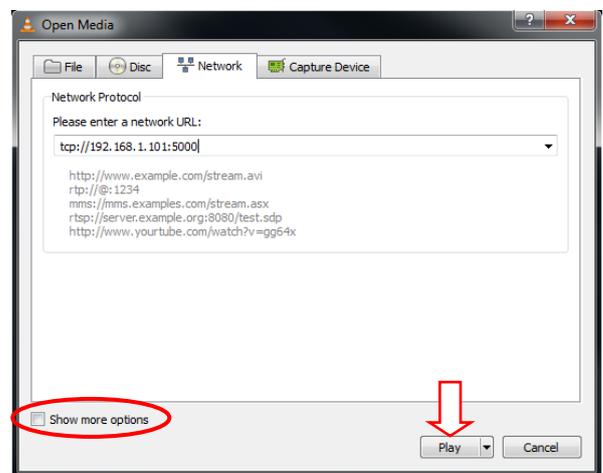
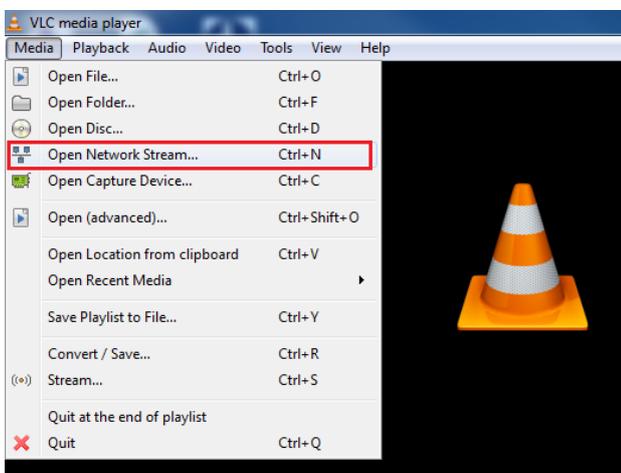
### 5.2.1 準備 SE-1200 MU 串流輸出

首先點選 SE-1200 MU 控制介面軟體上的「**OUTPUTS**」按鍵，然後點選黃色垂直欄的「**Streamer**」選項，之後使用者就可選擇正在串流的多分割畫面流量。多分割畫面的串流流量選擇有 **Full**、**Half**、**Quarter** 及 **Sixth**。



如果選擇 HALF 而不是 FULL 時，就代表您正在使用較少的頻寬透過 IP 網路串流多分割畫面。

減少多分割畫面的串流流量可幫助克服網路的延遲問題。點選 **Stream Start** 然後在電腦上開啟 **VLC 多媒體播放器**。在 VLC 選單列上點選 **Media** 選項，之後選擇「**Open Network Stream...**」開啟設定頁面。



輸入串流網址 **tcp://192.168.100.101:5000** 並按下「Play」按鍵，之後多分割畫面就會在 VLC 視窗內播放。

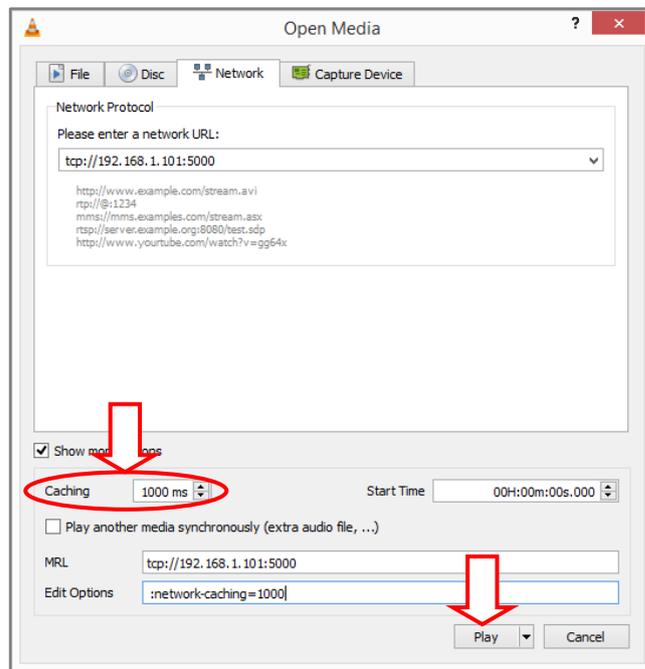
**注意：**SE-1200 MU 只能串流多分割畫面的影像，聲音無法透過 IP 網路傳送。

## 5.2.2 VLC 多媒體播放器 - Stream Caching

VLC 多媒體播放器裡的 stream caching 功能可讓所接收的資料有足夠的時間轉換成穩定或平穩的影音播放。

預設 caching 值是 1000ms (毫秒)或 1 秒。在實況演出的情況下，這樣的延遲可能不恰當，但是此數值可以更改並將延遲降低。

若串流的環境是公司網路或區域網路，此 caching 值可降低到 50 毫秒上下。如果多分割畫面的影像不穩定，那麼逐步將 caching 值增加 50 或 100 毫秒直到您的影片播放穩定為止。

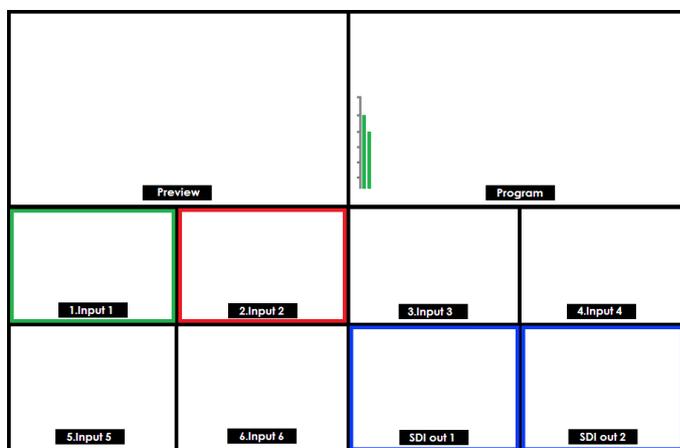


**注意：**VLC caching 值及多分割畫面的串流流量和延遲相關聯。降低 SE-1200 MU 的串流流量可降低多分割畫面透過 IP 網路傳送的延遲問題。多分割畫面的影像品質也會被這些設定所影響。

您可使用延伸桌面模式將 VLC 多媒體播放器的視窗(SE-1200 MU 多分割畫面)延伸到第二個電腦螢幕顯示。主電腦螢幕可以用來顯示 SE-1200 MU 的控制介面軟體。



電腦螢幕 1 – SE-1200 MU 控制介面軟體



電腦螢幕 2 – VLC 上的多分割畫面串流

### 5.2.3 SE-1200 MU 的通訊埠轉發設定

為了可以監看 SE-1200 MU 的多分割畫面及透過網路操控 SE-1200 MU(甚至於預設閘道器以外的網域)，一些特定的「通訊埠」必須在您的網路防火牆或閘道器裝置上開啟。

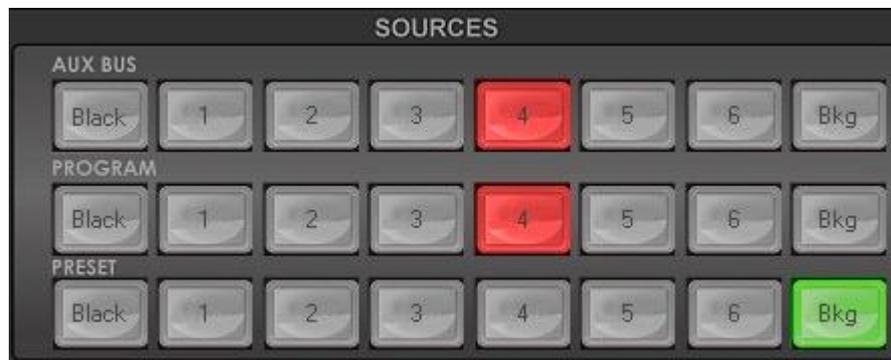
通訊埠 5000(Port)用於串流可在 VLC 上顯示的多分割畫面，通訊埠 5003 及 5004(Port)用於導播機的控制。這三個通訊埠都必須轉發到 SE-1200 MU 的內部 IP 位址。

您的網路管理員可協助您相關的設定，若要知道更多的訊息，請參閱第三章的網路設定。

## 第六章 電腦控制面板

### 6.1 Sources 面板

SE-1200 MU控制介面軟體上的SOURCES面板由三組相同的按鍵排列所組成，可用來指定訊號來源或選擇預覽畫面及主輸出畫面所要顯示的影像。按鍵由左到右依序為**Black**、**訊號來源1到6**及**Bkg**。



#### 6.1.1 AUX BUS

此按鍵列通常用於設定子母畫面、線性去背、色度去背及亮度去背的來源。若其中一項去背功能或子母畫面被開啟，所選擇的AUX按鍵會亮紅燈。

#### 6.1.2 PROGRAM

此按鍵列通常用於設定SE-1200 MU主輸出畫面的來源訊號或影像。主輸出畫面所顯示的畫面的來源按鍵會亮紅燈。您可在這個按鍵列上透過按下不同的來源號碼鍵來切換下個播放來源。

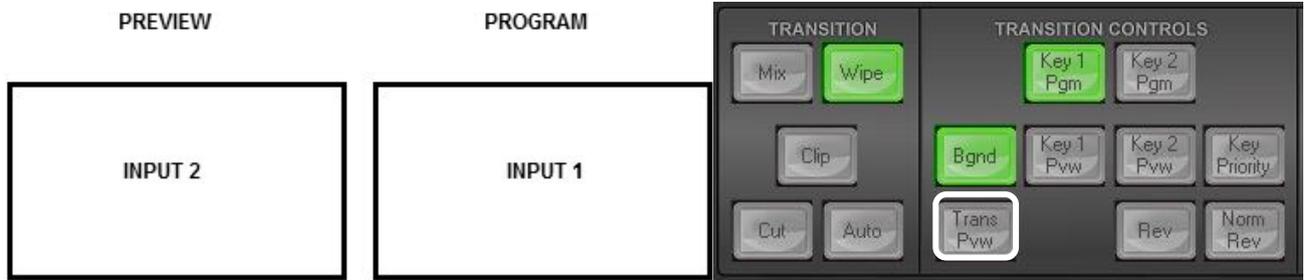
#### 6.1.3 PRESET

此按鍵列通常用於設定SE-1200 MU預覽畫面的來源訊號或影像。預覽畫面所顯示的畫面的來源按鍵會亮綠燈。當使用T-Bar執行預覽畫面和主輸出畫面之間的轉場時，在PRESET按鍵列上所選擇的按鍵會從綠色變成黃色。

## 6.2 TRANSITION CONTROLS 面板

### 6.2.1 預覽所選擇的轉場效果

使用轉場效果前，您可以在預覽輸出畫面上觀看或測試所選擇的轉場效果。以下的案例基本上是測試所選擇的WIPE效果。主輸出畫面目前正在播放輸入1，預覽畫面所顯示的輸入2將是下一個播放的影片。



在**TRANSITION CONTROLS**面板上點選**Trans Pvw**按鍵(亮綠燈代表為開啟狀態)。接下來就是選擇並套用您想在預覽螢幕上測試的轉場特效，例如**WIPE**特效。

若您注意到預覽螢幕變成當前正在播放的主輸出來源畫面(輸入 1)，請勿擔心，因為您所選擇的預覽畫面來源(輸入 2)並不會因此而改變。點選**TRANSITION**面板的**Auto**按鍵或手動移動**T-Bar**可預覽所選擇的轉場特效。您所看到的就是輸入 1 來源畫面及輸入 2 來源畫面之間的**WIPE**轉場特效預覽。很重要的一點是，這項功能只能在多分割及預覽畫面上使用，並不能在主輸出畫面上使用。

注意：若要在主輸出畫面的實況影像上使用所選擇的轉場特效，請記得關閉**Trans Pvw**按鍵。

### 6.2.2 Rev 及 Norm Rev 按鍵

當 **Rev** 及 **Norm Rev** 按鍵同時為**關閉**的狀態下，您所選擇的 **WIPE** 特效僅會採用其預設的方向。



當 **Norm Rev** 按鍵為開啟的狀態，所選擇的 **WIPE** 轉場特效在每一次的轉場完成後會自動切換方向。**REV** 按鍵會自動開啟及關閉來告知使用者下個轉場的方向。

當 **REV** 按鍵為開啟的狀態下，所選擇的轉場特效僅會反方向執行。

### 6.2.3 Key 1 及 Key 2 的 Key PRIORITY 功能

**Key PRIORITY** 按鍵切換 **Key 1** 及 **Key 2** 的層次順序。



當 **Key 1** 及 **Key 2** 在預覽或主輸出畫面為同時開啟的狀態下，在螢幕上兩者皆有可能重疊。按下 **Priority** 按鍵您可切換去背層的順序。按鍵為模式切換按鍵，換句話說，您可讓 **Key 1** 在 **Key 2** 上方或 **Key 2** 在 **Key 1** 上方。

注意：當 **Key 1** 和 **Key 2** 一開始同時在預覽畫面開啟時，請先檢查並更改 **Key 1** 及 **Key 2** 的順序。

## 6.3 轉場特效

SE-1200 MU 有許多轉場特效可供使用者選擇，並使用於切換預覽及主輸出畫面的影像。

### 6.3.1 硬切

影像來源的硬切基本上就是直接將當前的主輸出影像切換成下一個影像來源。此轉場方式有兩種：

1. 直接在 **Program** 按鍵列上按下來源鍵就可直接切換影像來源(被按下的按鍵會亮紅燈)。



2. 在下排的 **Preset** 按鍵列上先選擇下個影像來源之後再按下 **Cut** 按鍵。

### 6.3.2 淡出淡入



若要使用淡出淡入轉場特效，首先必須先按下 **Bgnd** 按鍵，按鍵按下後會亮綠燈。**Bgnd** 位於控制介面軟體上的 **TRANSITION CONTROLS** 面板上。



按下 **Mix** 按鍵選擇淡出淡入轉場特效，此特效將會在切換當前主輸出畫面與預覽畫面的時候套用。

若要更改 **Auto** 按鍵的轉場速度，請先按下 **MENU SELECT** 面板的 **Home** 按鍵，之後更改 **M/E Trans** 的數值，單位為 frames。

若 **M/E Trans** 數值越小，轉場速度就越快。若此數值越大，轉場時間也就較長。



您可透過移動 **T-Bar** 的速度自行決定淡出淡入轉場特效的時間，或者先設定其轉場時間之後按下 **AUTO** 按鍵啟動淡出淡入轉場特效。

### 6.3.3 擦拭(WIPE)



若要使用 WIPE 轉場特效，首先必須先按下 **Bgnd** 按鍵，按鍵按下後會亮綠燈。**Bgnd** 位於控制介面軟體上的 **TRANSITION CONTROLS** 面板上。



按下 **WIPE** 按鍵選擇 WIPE 轉場特效，此特效將會在切換當前主輸出畫面與預覽畫面的時候套用。

若要更改 **Auto** 按鍵的轉場速度，請先按下 **MENU SELECT** 面板的 **Home** 按鍵，之後更改 **M/E Trans** 的數值，單位為 frames。



若 **M/E Trans** 數值越小，轉場速度就越快。若此數值越大，您就需要比較長的時間完成轉場。



您可透過移動 **T-Bar** 的速度自行決定 WIPE 轉場特效的時間，或者先設定其轉場時間之後按下 **AUTO** 按鍵啟動 WIPE 轉場特效。

#### 6.3.3.1 如何選擇不同的 wipe 模式

若您需要更改當前的 WIPE 模式，在 **MENU SELECT** 面板上點選 **WIPE** 按鍵，之後點擊您所使用的 WIPE 模式或輸入其號碼。



每個 WIPE 模式的符號基本上有藍色和白色所組成。白色代表當前主輸出畫面，藍色代表要以 WIPE 進入的影像。如下圖所示，SE-1200 MU 有 32 組 WIPE 模式可供選擇。



### 6.3.3.2 Wipe 邊框設定選項

#### 黃色垂直欄的選單選項

**Wipe 選項**可讓您選擇 Wipe 模式，在選擇窗格上點選您所想要使用的 Wipe 模式。

**Wipe Border 選項**可讓您開啟調色盤視窗選擇邊框顏色。

**Wipe Shade 選項**可讓您開啟調色盤視窗選擇邊框陰影顏色或設定影像來源。

**Wipe Position 選項**可讓您調整某些 Wipe 模式的中心點(例如：圓形及橢圓形)。

#### 下排藍色列的選單選項

**Wipe 選項**可讓您可透過輸入 Wipe 模式號碼選擇您所想要使用的 Wipe 模式。

**Soft 選項**可讓您融合邊框的前緣和後緣進而移除邊框的邊緣線。Soft 數值越低代表飽滿邊框，Soft 數值越高則產生淡色邊框。

**Wipe Border 選項**可開啟/關閉邊框效果。

**Width 選項**可讓您更改邊框效果的尺寸。較低的數值產生細框，較高的數值產生粗框。

**Level 選項**可設定 Wipe 的移動距離，也就是在影像區所顯示的地方。

### 6.3.4 動畫



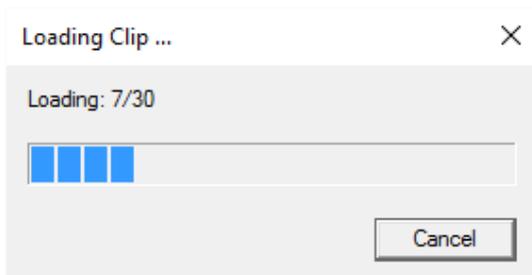
若要使用動畫轉場特效，首先必須先按下 **Bgn'd** 按鍵，按鍵按下後會亮綠燈。**Bgn'd** 位於控制介面軟體上的 **TRANSITION CONTROLS** 面板上。

按下 **MENU SELECT** 面板的 **Clips** 按鍵之後即會開啟如下圖所示的選擇窗格，可供您選擇您想要使用的動畫轉場。此特效將會在切換當前主輸出畫面與預覽畫面的時候套用。



若要載入動畫，即點選您所想要使用的動畫，之後點選「**Load Clip**」。您也可以透過輸入動畫的號碼來選擇載入您所想要使用的動畫。動畫所載入的目的地皆為 Input 6，所以任何先前載入到 Input 6 的影像皆會被動畫所取代。

您也可以在 Clip 選單內選擇動畫刪除功能(Delete Clip)。



動畫載入進度對話框可以讓您知道當前的載入進度。在任何情況下，您都可以取消，甚至於在載入完成前。



按下 **Clip** 按鍵選擇動畫轉場特效，此特效將會在切換當前主輸出畫面與預覽畫面的時候套用。

若要更改 **Auto** 按鍵的轉場速度，請先按下 **MENU SELECT** 面板的 **Home** 按鍵，之後更改 **M/E Trans** 的數值，單位為 frames。

若 **M/E Trans** 數值越小，轉場速度就越快。若此數值越大，您就需要比較長的時間完成轉場。



您可透過移動 **T-Bar** 的速度自行決定動畫轉場特效的時間，或者先設定其轉場時間之後按下 **AUTO** 按鍵啟動動畫轉場特效。

## 6.4 黑幕轉場功能



### 6.4.1 Enable 按鍵

按下可開啟黑幕轉場功能。

### 6.4.2 FTB 按鍵

按下 **FTB** 按鍵可開啟黑幕轉場功能，將當前主輸出影像來源切換成黑幕，再按一次則將黑幕切換成原先所選擇的主輸出影像來源。

## 6.5 DSK TRANS 面板



此面板僅用於開啟或關閉下游鍵。DSK 功能可選擇性的先在預覽輸出畫面顯示，設置完成後才進入實況廣播模式使用。



您可開啟或關閉 DSK 1 (Pgm/Pvw) 鍵或 DSK 2 (Pgm/Pvw) 鍵，所開啟的 DSK 鍵會亮綠燈，並且可以在多分割畫面的預覽輸出影像上預覽所開啟的 DSK 影像。

每個 DSK 按鍵上附有一顆 LED 燈，LED 燈可開啟或關閉 (亮綠燈)。如左圖所示，所點亮的 DSK LED 燈在多分割畫面的主輸出影像以及獨立主輸出畫面顯示上開啟 DSK 影像。

若 DSK 影像已在預覽輸出畫面上開啟，您可按下 Cut 或 Auto 按鍵將 DSK 影像切換到主輸出畫面。按下 Cut 按鍵可立即將 DSK 特效套用在主輸出畫面的實況影像，按下 Auto 按鍵則使用淡出淡入或擦拭轉場特效帶入 DSK 影像。若 DSK 顯示在主輸出畫面上，再按一下 Auto 鍵可使用淡出淡入或擦拭轉場特效將 DSK 影像切換回預覽畫面上。

如欲瞭解 DSK 按鍵與其 LED 燈的關係，您可在下一個章節[\(7.1\)](#)嘗試 DSK 1 的設定案例。

## 第七章 應用

### 7.1 亮度去背 – 快速設定 DSK 1 設定

**注意：**DSK 1 及 DSK 去背鍵僅可用於線性或亮度去背，兩個去背鍵皆不支援色度去背。

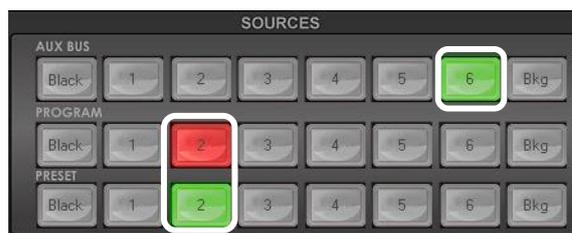
在接下來的範例，我們將 HD-SDI 的實況影像訊號連接到 Input 2，然後在 Program 及 Preset 按鍵列上選擇 Input 2。我們也將一個黑底白字的靜態圖片設定在 Input 6，然後在 AUX BUS 按鍵列上選擇 Input 6，之後套用亮度去背到此靜態圖片即可將白字體放置在 Input 2 的實況影像上。



**步驟 1：**選擇您所想要使用的去背鍵。在這個案例，您可在 **AUX BUSES** 面板上點選 **DSK 1** 按鍵。



**步驟 2：**選擇您所想要使用的去背種類。在這個案例，您可在 **KEYER CONTROLS** 面板上點選 **Luma** 按鍵。



**步驟 3：**選擇所要去背的前景影像來源。在這個案例，您可以在 **Input 6** 設定靜態圖片來源。按下 **AUX BUS** 按鍵列的 **Input 6** 按鍵使其亮起綠燈。

在 Program 及 Preview 按鍵列上同時選擇按鍵 2 為背景影像。



DSK 關閉



於 PVW 畫面上開啟

**步驟 4：**若僅要在多分割畫面的預覽影像上觀看當前去背效果，點選 **DSK TRANS** 面板上的 **DSK 1 PVW** 按鍵使其亮起綠燈。



**步驟 5：**如需調整亮度鍵的設定，點選 **MENU SELECT** 面板的 **Keyer** 按鍵，選單畫面即會如左圖所示出現。



在螢幕下方藍色列內的選項可讓您透過調整 **Lift**、**Gain**、**Opacity** 及 **Invert** 功能校正白色或黑色關鍵訊號。[Keyer Control 章節 \(7.1.1\)](#) 會敘述 **Lift**、**Gain**、**Opacity** 及 **Invert** 功能的效果。



AUTO 轉場



於 PGM 畫面上開啟

**步驟 6:** 一旦去背設定完成之後，您就可以使用淡出淡入轉場特效將其切換到主輸出畫面。按下 **DSK TRANS** 面板上的 **Auto** 按鍵執行切換。

### 7.1.1 去背亮度控制



**Lift:** 設定亮度去背圖像的暗部及黑色部位。  
**Gain:** 設定亮度去背圖像的亮度及白色部位。  
**Opacity:** 可調整整體前景亮度去背圖像的透明度。  
**Invert:** 使當前的亮度去背設定相反。若您能在關鍵影像較暗的部份看到背景影像，那麼開啟 **Invert** 功能之後，您就只能在關鍵影像較亮的部份看到背景影像。

## 7.1.2 去背背景顏色



1. 您可在**調色盤視窗**上選擇**去背背景顏色**。
2. 點選調色盤的任一點，之後可移動十字準線來顯示當前您所選擇的顏色。所選顏色的RGB值會在調色盤右邊顯示出來。
3. **Luma值(亮度)**決定所選顏色的暗度或亮度。點選**Luma**，然後在所彈出的**鍵盤**上輸入新**Luma**值來調整**亮度**。
4. **Sat值(飽和度)**將十字準線從調色盤的中心點移動到外圍邊緣。點選**Sat**，然後在所彈出的**鍵盤**上輸入新**Sat**值來調整飽和度。若**Hue**角度設在180度，那麼**Sat**值決定背景顏色裡有多少藍綠色。
5. **Hue值(色度)**將十字準線以順時針方向或逆時針方向繞著調色盤移動。點選**Hue**，然後在所彈出的**鍵盤**上輸入新**Hue**值來調整色度(角度)。

特定顏色的色度可以在調色盤的某些角度取得。例如，紅色在0度的位置(12點鐘方向)，綠色大約在120度的位置(4點鐘方向)，而藍色大約在240度的位置(8點鐘方向)。

若為亮度去背功能使用，將Luma設定為0，那麼Sat和Hue就可以如上述範例設定黑色去背背景。

白色去背背景的設定：Luma 100%、Sat 0、Hue 0。

## 7.2 線性去背 – 快速設定 DSK 2

**注意：**DSK 1 及 DSK 去背鍵僅可用於線性或亮度去背，兩個去背鍵皆不支援色度去背。

在接下來的範例，我們將HD-SDI的實況影像訊號連接到Input 2，然後在Program及Preset按鍵列上選擇Input 2。我們也連接了一台CG-350字幕產生器(需要額外購買)，並分別傳送KEY及FILL訊號到Input 3和4，之後套用線性去背到KEY及FILL訊號即可將字幕產生器的字體及圖像放置在Input 2的實況影像上。

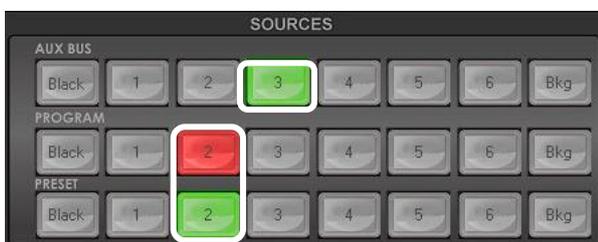


**步驟 1:** 選擇您所想要使用的去背鍵。在這個案例，您可在**AUX BUSES**面板上點選**DSK 2**按鍵。



**步驟 2:** 選擇線性去背。  
在這個案例，點選**KEYER CONTROLS**面板上的**Lin**及**Split**按鍵。

**注意:** 若DSK輸入只有一個來源，請點選**Self**按鍵。在這個範例因為DSK輸入有兩個來源，**Fill**和**Key**，所以我們選擇**Split**按鍵。



**步驟 3:** 當**Split**按鍵亮綠燈時，在**AUX BUS**按鍵列上選擇字幕產生器的**Key**來源，即Input 3。

**步驟 4:** 再按一次**Split**按鍵，此時亮黃燈，而這次在**AUX BUS**按鍵列上選擇字幕產生器的**Fill**來源，即Input 4。



DSK 關閉



於 PVW 畫面上開啟

**步驟 5:** 若僅要在多分割畫面的預覽影像上觀看當前去背效果，點選**DSK TRANS** 面板上的**DSK 2 PVW**按鍵使其亮起綠燈。



**步驟 6:** 如需調整亮度鍵的設定，點選 **MENU SELECT** 面板的 **Keyer** 按鍵，選單畫面即會如左圖所示出現。



在螢幕下方藍色列內的選項可讓您透過調整 **Lift**、**Gain**、**Opacity** 及 **Invert** 功能校正白色或黑色關鍵訊號。請參閱 [Keyer Control 章節 \(7.1.1\)](#)所敘述的 **Lift**、**Gain**、**Opacity** 及 **Invert** 功能效果。



AUTO 轉場



於PGM畫面上開啟

**步驟 7:** 一旦去背設定完成之後，您就可以使用淡出淡入轉場特效將其切換到主輸出畫面。按下 **DSK TRANS** 面板上的 **Auto** 按鍵執行切換。

### 7.3 子母畫面(PIP)功能

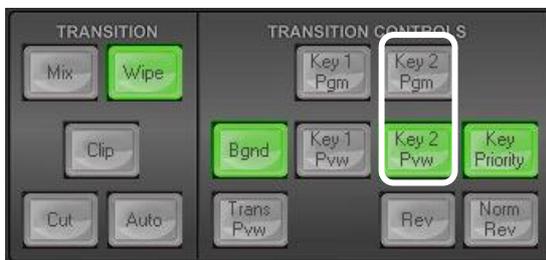
SE-1200 MU 具備子母畫面功能，您可調整子母畫面視窗的尺寸及位置，並旋轉視窗以及裁切畫面。您也可以開啟視窗的邊框並定義其顏色。以下的步驟會帶您設置子母畫面視窗。



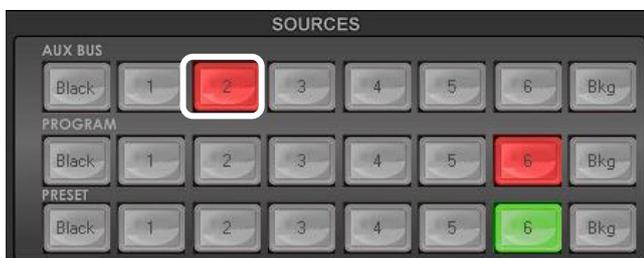
**步驟 1:** 在 **AUX BUSES** 面板上選擇您所想要的去背鍵，**Key 1** 或者 **Key 2**。在這個案例，您可點選 **Key 2** 按鍵做為子母畫面。



**步驟 2:** 點選 **KEYER CONTROLS** 面板上的 **P-in-P** 按鍵(亮綠燈)將 **Key 2** 按鍵設置為子母畫面。



**步驟 3:** 若要將 **Key 2** 的子母畫面在多分割畫面的預覽輸出畫面上開啟，點選 **Transition Controls** 面板上的 **Key 2 PVW** 按鍵(亮綠燈)。



**步驟 4:** 在 **SOURCES** 面板上的 **AUX BUS** 按鍵列選擇子母畫面來源。此來源畫面會先顯示在預覽畫面視窗上，之後就可搭配淡出淡入或 **WIPE** 轉場特效切換到主輸出畫面上實況播出。



**步驟 5:** 在 **MENU SELECT** 面板上點選 **P-in-P** 按鍵(亮綠燈)可進入子母畫面設定功能。



**步驟 6:** 在黃色垂直欄內的子母畫面設定功能選項有**位置 (Position)**、**邊框 (Border)**及**裁切大小 (Crop)**。接下來的段落將會敘述如何調整子母畫面視窗的位置、邊框及裁切大小。

### 7.3.1 子母畫面視窗位置(Position)

子母畫面視窗位置的相關數值顯示在螢幕的下方。

**X 及 Y 值**可調整子母畫面視窗的位置。

- **X 值**調整視窗的水平位置。
- **Y 值**調整視窗的垂直位置。
- **Z 值**調整視窗的大小，1.0 代表子母視窗大小與螢幕大小相同，0.5 則將子母視窗大小降為螢幕大小的一半(50%)。



- **點擊並長按搖桿(JOYSTICK)的圓形部位**，之後將其拉往您想要移動的方向。
- 在搖桿(JOYSTICK)上按下左滑鼠鍵可水平移動子母畫面視窗(X及Y值)。
- 在搖桿(JOYSTICK)上按下右滑鼠鍵可調整子母畫面視窗大小(Z值)。
- 點擊**FINE**按鍵可開啟/關閉微調功能。
- 點擊**NORM**鍵可將子母畫面視窗的位置及大小回復工廠預設值。**NORM**鍵的預設Z值是0.40或40%。

### 7.3.2 子母畫面視窗邊框(Border)

如下圖所示，子母畫面的邊框選項及數值顯示於視窗下方的藍色列。



Luma、Sat、Hue 及 Size 參數定義子母畫面視窗邊框。

1. **Luma**值(亮度)決定所選顏色的暗度或亮度。**Luma**值可在**Luma**功能數字鍵盤上調整。
2. **Sat**值(飽和度)將十字準線從調色盤的中心點移動到外圍邊緣。**Sat**值可在**Sat**功能數字鍵盤上調整。
3. **Hue**值(色度)將十字準線以順時針方向或逆時針方向繞著調色盤移動。您可使用Hue功能旋轉盤調整Hue值或角度。
4. **Size**值(大小)定義子母畫面視窗邊框的寬度。**Size**值可在**Size**功能數字鍵盤上調整。增加此參數的數值可增加邊框的寬度但是會減少子母畫面的顯示大小。

**注意：**若子畫面的影像產生細黑邊框，將邊框寬度(Size)改設定為「0」可以解決細黑邊框問題。如果無法全部消除細黑邊框，則使用**裁切**功能將細黑邊框修除。

### 7.3.3 子母畫面視窗裁切(Crop)

如下圖所示，子母畫面的視窗裁切參數及數值顯示於視窗下方的藍色列。

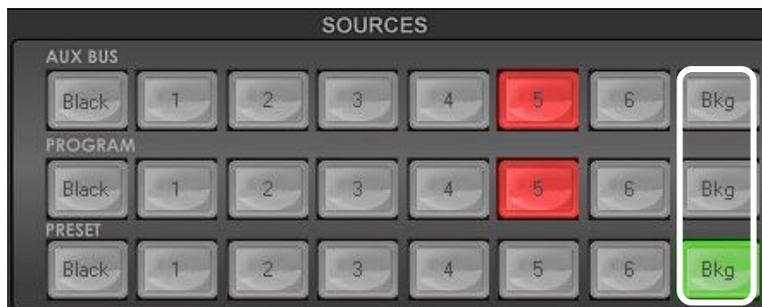


裁切大小的邊界值有**左(Left)**、**右(Right)**、**上(Top)**及**下(Bottom)**。四個參數可個別單獨調整或使用Size參數同步調整。如需調整子母畫面視窗的單一個邊界值，您只需點選所需調整的邊界值。

**Size** 參數可均勻地並同步調整所有子母畫面視窗的邊界值到相同數值。

## 7.4 顏色背景(Matte)設定

有些時候是有必要將實況轉播的畫面切換成黑色以外的背景，例如顏色(Matte)背景。也因為這樣，SE-1200 MU 的 **AUX**、**PROGRAM** 及 **PRESET** 的按鍵列都具備 **Bkg** 按鍵。



**MENU SELECT** 面板上的 **Matte** 選項可讓您設置 Matte 畫面。

1. 在 **MENU SELECT** 面板上點選 **Matte** 按鍵。



2. **Bus Matte** 參數顯示於螢幕下方的藍色列。



3. 您可在圓形調色盤視窗上選擇 **Bus Matte** 顏色。
4. 點選調色盤的任一點，之後可移動十字準線來顯示當前您所選擇的顏色。所選顏色的RGB值會在調色盤右邊顯示出來。
5. **Luma**值(亮度)決定所選顏色的暗度或亮度。點選**Luma**輸入新**Luma**值。較低的百分比值會讓顏色較暗，較高的百分比值會讓顏色較亮。

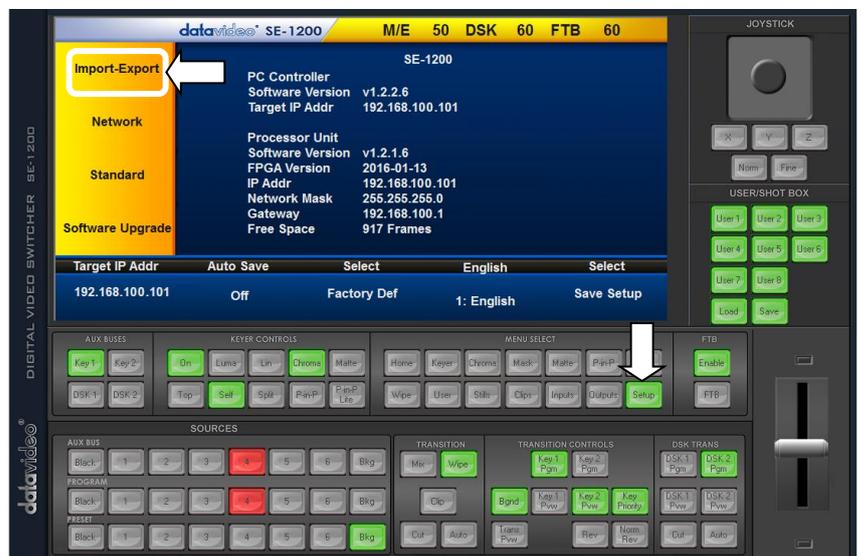
- Sat**值(飽和度)將十字準線從調色盤的中心點移動到外圍邊緣。點選**Sat**，然後透過輸入新**Sat**值來微調飽和度。若**Hue**角度設在180度(6點鐘方向)，那麼**Sat**值決定背景顏色裡有多少藍綠色。
- Hue**值(色度)將十字準線以順時針方向或逆時針方向繞著調色盤移動。點選**Hue**，然後透過輸入新**Hue**值來微調色度(角度)。

特定顏色的色度可以在調色盤的某些角度取得。例如，紅色在0度的位置(12點鐘方向)，綠色大約在120度的位置(4點鐘方向)，而藍色大約在240度的位置(8點鐘方向)。

## 7.5 動畫 – 快速設定

SE-1200 MU 動畫功能讓您可以在影像切換時加入動畫畫面，但是在這之前，您必須將動畫(一系列的 bmp/png 檔案)先載入到 SE-1200MU。

在 **MENU SELECT** 面板上點選 **Setup** 選項，之後點選黃色垂直欄內的 **Import-Export** 選項。



點選 **Import Clip** 可從電腦載入動畫檔案到 SE-1200 MU。



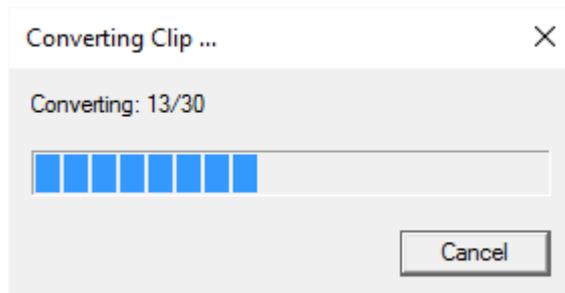
**警告:** SE-1200 MU 控制介面軟體可將 bmp/png/jpg 檔案轉換成 SE-1200 MU 的 pic 檔案格式。您只需要給 SE-1200 MU 控制介面軟體一個檔案儲存位置的起始點，之後軟體就會開始將所有的檔案串聯成一個動畫檔案。

## 載入動畫

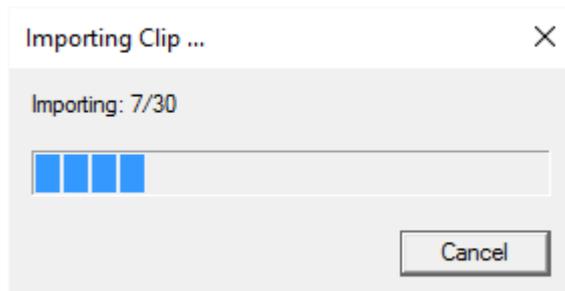
點選「Import Clip」之後即會開啟檔案瀏覽視窗。開啟您儲存動畫檔案的資料夾，之後選擇儲存在起始位置的動畫檔案。右邊的範例，起始位置的檔案名稱是 AE-TEST\_00000.png。



點擊「open」鍵可啟動動畫檔案載入。若您的檔案不是 SE-1200 MU 的 PIC 檔案格式，SE-1200 MU 的控制介面軟體即會先自動轉換成 PIC 檔案格式。



檔案轉換完成之後才會開始載入動畫。完成之後，檔案載入進度的對話框會自動關閉。



**注意：**動畫檔案轉換及載入皆有進度對話框顯示進度及完成的 Frame 數，這兩個對話框都有一個 Cancel 按鍵，可讓您隨時取消檔案的載入。取消檔案載入後，部份所載入的資料也會一併刪除。

## 第八章 色度去背功能

### 8.1 功能介紹

SE-1200 MU 的色度功能是非常容易使用的。當使用 SE-1200 MU 於節目製作時，可搭配藍色及綠色屏幕的攝影棚。

本章節接下來的內容敘述色度去背的基本概論。

若要產生最佳的色度去背效果，**攝影機、背景及燈光**皆扮演很重要的角色。雖然 SE-1200 MU 有很強大的去背功能，但是最好還是搭配一個好去背的影像。



**一個好的去背效果需要搭配一個好去背的前景。**

#### 三個感光元件的攝影機

我們強烈建議使用一台三感光元件攝影機於色度去背拍攝。如果攝影機有三個感光元件，這通常代表在攝影機內部就可產生較佳的色彩分離。這類型的攝影機也有較佳的光學特性。額外的圖像清晰功能及色彩分離可加強接下來的攝影機輸出的去背品質。

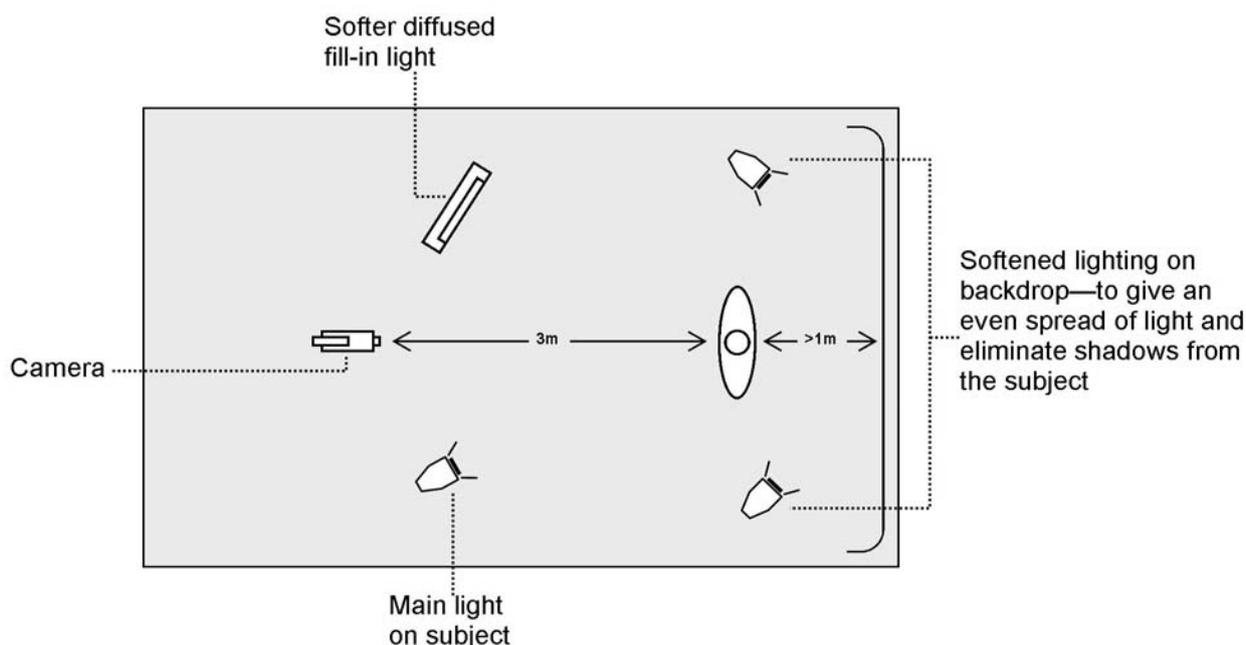
#### 攝影機的白平衡設定

白平衡對於色度去背攝影棚是非常重要的。攝影機必須達到正確的白平衡，如此一來就可減少物品上其它背景顏色(綠色或藍色)的反光。當然白平衡設定會依您所使用的燈光種類變化，但是還是以達成中性白以及良好膚色為主要目標。

白平衡設定需要一張白色校正卡(或是一張白紙)。將攝影機聚焦在校正卡上，之後使用主燈光將光線均勻的打在卡表面。調整攝影機的光圈使卡有適當的曝光度。之後使用自動白平衡功能(Auto White Balance)或手動設定白平衡讓卡看起來為白色。若您對如何設定攝影機的白平衡依舊有疑問，請參考您攝影機所附的使用操作手冊。

#### 燈光

燈光對於您所選擇的綠幕或藍幕是非常重要的，燈光照明在背景上越均勻，您所得到的結果也會越佳。前景物件的燈光設置會依您所想產生的效果而不同。例如，色度去背的背景必須達到均勻的燈光照明，且無光點或影子。最容易在色度去背應用下達到平衡燈光照明的方法如下圖所示的燈光設置：



如圖建議，至少需要設置四個燈光，物件必須離背景至少一公尺以上的距離。如果物件離背景越遠(無影子)，您就可更容易有均勻的燈光照明。前景物件的燈光設置也會依您所想產生的效果而不同。

## 8.2 色度去背顏色(Chroma Matte)



Matte 基本上設定去背顏色範圍的中心值。

色度去背顏色(Chroma Matte)的參數以及數值皆顯示在設定視窗的下方。

您可在點擊調色盤之後在調色盤內透過移動滑鼠鼠標移動十字準線設定Hue。

點擊下方藍色列內的Hue並輸入對應的

Hue角度可微調Hue值。

特定顏色的色度可以在調色盤的某些角度取得。例如，紅色在0度的位置(12點鐘方向)，綠色大約在120度的位置(4點鐘方向)，而藍色大約在240度的位置(8點鐘方向)。像是黃色、青色及紫色等的二次色分別在60度、180度及300度的位置。

**Luma值(亮度)**決定所選顏色的暗度或亮度。點選Luma輸入新Luma值。**Bgnd Suppress (背景輔助功能)**基本上用於抑制最終影像的背景雜訊，即亮度。若色度去背輸出顯示亮光邊緣，那麼**背景輔助功能**就可用於抑制這些透過邊緣所穿透的背景亮度。

**Opacity(實心度)**可調整前景色度去背顏色的透明度。

### 8.3 色度去背控制(Chroma Key Ctrl)



色度去背控制(Chroma Key Ctrl)的參數以及數值皆顯示在設定視窗的下方。如左圖所示，有兩個調色盤，分別為 **Main** 和 **Chroma**。

**Main** 調色盤對應 **Key Acceptance** 和 **Key Lift** 參數。**Chroma** 調色盤對應溢色(**Color Spill**)設定。

**Key Acceptance** 代表 **Main** 調色盤上扇形內的顏色範圍，且接近於 Chroma Matte 所設定的色度去背顏色。您可以使用 **Key Acceptance** 參數依您攝影棚內的綠幕或藍幕設置從 120 度開始往上或往下微調。

**Key Lift** 在 **Main** 調色盤上基本上就是從 **Key Acceptance** 扇形的中心點往扇形內範圍延伸出來的線。這個參數值調整較暗部位的色度去背性能。若影像的暗部越來越透明，增加 **Key Lift** 可減緩此現象，並依您攝影棚內的綠幕或藍幕設置往上或往下微調 **Key Lift** 值。

**Key Gain** 調整較亮部位的色度去背性能。若影像的亮部越來越透明，增加 **Key Gain** 可減緩此現象，並依您攝影棚內的綠幕或藍幕設置往上或往下微調 **Key Gain** 值。

### 8.4 溢色設定(Color Spill)



溢色參數(**Color Spill**)以及其數值皆顯示在設定視窗的下方。這些參數可用於控制/移除任何從背景反射到前景物件的顏色，此現象稱之為溢色現象。在 **Chroma** 調色盤上有兩個扇形，較大的是 **Chroma Acceptance** 範圍，較小的是 **Chroma Suppress** 範圍。

**Chroma Acceptance** 設定必須抑制色度的顏色範圍或色彩空間。通常 120 度即可產生合理的效果，並可依您攝影棚內的綠幕或藍幕設置從 120 度開始往上或往下微調 **Chroma Acceptance** 參數。

當 **Chroma Suppress** 設定為 0% 時，您基本上移除的是與色度去背顏色(**Chroma Matte**)Hue 角度在同個軸線上的顏色。這個參數設定值可移除背景顏色的溢色現象，但保留其下方的顏色。當設定

為 100%時，那麼所有在 **Chroma Acceptance Angle** 內的色度(Chroma)值都將抑制成灰階，也就是所有顏色的色彩都會被移除。通常 50%即可產生合理的效果，並可依您攝影棚內的綠幕或藍幕設置從 50%開始往上或往下微調 **Chroma Suppress** 參數。

**儲存您的色度去背設定：**請記得儲存您目前的使用者設定。您可以儲存許多不同的色度去背設定到不同的記憶體位址，如此一來您就可以隨時從藍幕設置切換到綠幕設置。

## 8.5 色度去背 – 快速設定

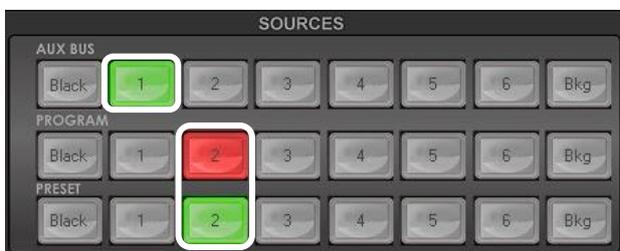
SE-1200 MU 提供您兩個色度去背鍵設定，AUX BUSES 面板上的 **Key 1** 和 **Key 2** 鍵。在接下來的範例我們將帶著您設定色度去背模式。



**步驟 1:** 在 **AUX BUSES** 面板上選擇您所想要使用的去背鍵，**Key 1** 或者 **Key 2**。在這個案例，您可點選 **Key 1** 按鍵。



**步驟 2:** 選擇您所想要使用的去背種類。在這個案例，您可在 **KEYER CONTROLS** 面板上點選 **Chroma** 按鍵。



**步驟 3:** 選擇所要去背的**前景影像**來源，此影像有所要去背的物件或 Talent。在這個案例，我們連接綠幕來源到 **AUX BUS** 按鍵列的 **Input 1** 按鍵。

之後我們選擇 **Program** 按鍵列的 **Input 2** 按鍵為背景影像來源，並合成進前景影像。

**Preset** 來源在這個階段暫時不需要設置，但是完成轉場之後，最終其將取代背景影像。



**步驟 4:** 您現在可能已經在預覽輸出畫面上看到色度去背效果，但是如果未顯示，您可以點選 **Transition Controls** 面板上的 **Key 1 Pvw** 按鍵(亮綠燈)開啟 **Key 1** 預覽。



**步驟 5:** 快速設定所開啟的去背鍵。

點選 **MENU SELECT** 面板上的 **Chroma** 按鈕，之後根據章節 [8.3](#) 和 [8.4](#) 所述 **Chroma Key Ctrl** and **Color Spill** 設定步驟，您就可微調此去背設定。

一旦色度去背設定完成之後，您可點選 **Transition** 面板上的 **Auto** 按鈕就可在主輸出畫面上開啟色度去背效果。

## 8.6 去背遮罩功能

SE-1200 MU 可快速產生一個簡易的長方形垃圾遮罩(Garbage Mask)。此遮罩功能可在色度去背或亮度去背模式開啟下使用。

**注意:** 此遮罩的邊緣在去背的過程當中是完全透明的。若您的藍幕或綠幕在套用色度去背時並無法完全覆蓋整個前景影像時，遮罩功能就可成為一個很好的輔助工具。若您只需要套用亮度去背在小範圍的前景影像，例如白板或黑板，此功能也會是一個很好的輔助工具。每個遮罩值反映螢幕寬度或高度的百分比，也就是說 0%代表無遮罩，50%代表覆蓋一半的螢幕邊框範圍。



1. 遮罩功能設定

點選 **MENU SELECT** 面板上的 **MASK** 按鈕。



2. Mask 參數在設定螢幕下方所顯示。

3. **Left、Right、Top & Bottom** 參數設定去背遮罩的左、右、上及下邊緣位置。

在上方的案例，我們只調整左、右及下邊緣的位置，邊緣外的影像會自動地被覆蓋，留下遮罩內的影像供使用者套用亮度或色度去背。

**注意:** 遮罩會減少表演者可以移動的前景範圍面積。

## 第九章 凍結影像輸入畫面並儲存為靜態圖片

**FREEZE** 功能可凍結所選擇的影像輸入(Input 1 – 6)並可讓您擷取**靜態圖片**。通常一張全新的 SD 記憶卡可儲存至少 1000 張以上的圖片。您要凍結的輸入影像最好先顯示在**主輸出螢幕**畫面上，之後您就可以很準確地凍結您所想要的畫面。輸入影像可在 **Program 按鍵列**上選擇。



1. MENU SELECT 面板上點選 **Inputs** 按鍵。



2. 您會看到 6 個影像輸入頻道可供選擇，**點選您所需要凍結的輸入頻道**。



3. 點選 **Freeze** 選項(黃色垂直欄內)後 Freeze 參數即會在設定視窗的下方列所顯示。  
點選 **Live Mode** 選項，之後在所彈出的清單上選擇 **Freeze**。一旦點選 Freeze 之後，影像畫面會立即凍結。

4. Freeze 模式 (**Mode**) 位於設定螢幕的下方，可設定為完整 **Frame** 模式或單一 **Field** 模式。在大部份的情況下，請使用 **Frame** 模式。

**注意：**順利取得您要的凍結畫面之後請記得切回 Live 選項以關閉 Freeze 功能。

### 9.1 靜態圖片 – 擷取與儲存

在本章節的開頭我們學會如何凍結影像輸入畫面，接下來我們就可**擷取並儲存**所凍結的影像。

1. 您要凍結的輸入影像最好先顯示在**主輸出螢幕**畫面上，之後您就可以很準確地凍結您所想要的畫面。輸入影像可在 **Program 按鍵列**上選擇。



2. 在 **MENU SELECT** 面板上點選 **Stills** 按鍵。



3. 在靜態圖片矩陣圖的左方的黃色垂直欄內，點選 **Grab and Save**。

SE-1200 MU 可儲存至少 1000 張以上的靜態圖片。



4. 點選下排藍色列內的 **Still** 數字並輸入您要將新擷取的影像存入的儲存位置。

**注意：**請先確認所選擇的儲存位置是一個空的記憶體位置，否則新圖片將覆蓋原有的圖片。

5. 點選 **Grab Still** 可擷取所凍結的 SE-1200 MU 主輸出畫面到內部記憶體。

6. 現在可點選 **Save Still** 將所擷取的畫面圖片移至之前所輸入的靜態圖片矩陣圖片號碼，之後靜態圖片矩陣會更新，並在該圖片號碼的位置上顯示所擷取圖片的縮圖。

**注意：**成功儲存您要的凍結畫面之後請記得切回 Live 選項以關閉 Freeze 功能。請參閱[前頁](#)所敘述的步驟。

## 9.2 指定一張所儲存的靜態圖片到輸入頻道

在前兩頁我們學會如何將凍結的實況影像擷取到 SE-1200 MU 的靜態圖片矩陣，接下來我們要學的是如何在節目製作時使用先前所儲存的靜態圖片。

1. 在 **Preset** 按鍵列上選擇一個輸入頻道，可用來顯示所儲存的靜態圖片。所選擇的輸入頻道畫面會在 SE-1200 MU 多分割畫面的預覽視窗上顯示。請不要擔心若這個階段視窗內無任何影像。

2. 接下來在 **MENU SELECT** 面板上點選 **Stills** 按鍵。



3. 在左方的黃色垂直欄點選 **Still Load**。



4. 將下排藍色列的 **Still Buf** 選項更改為您所用來顯示靜態圖片的輸入頻道，在這個範例中，我們選擇的是 **Input 1**。

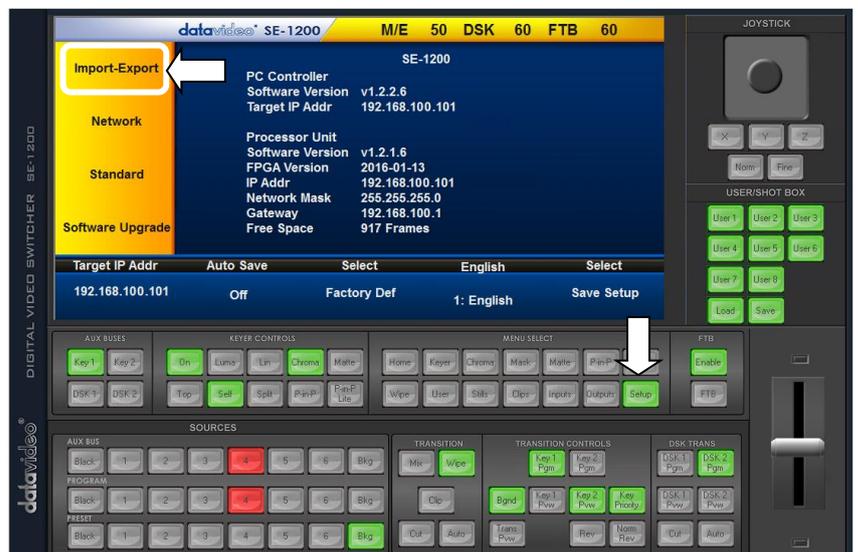
5. 在靜態圖片矩陣內選擇一張靜態圖片。使用位於右方的上下箭頭按鍵瀏覽靜態圖片矩陣。空的記憶位置會以藍色方框來呈現。您也可以輸入靜態圖片號碼之後點選 **Load Still**。

6. 該輸入頻道的視窗即會顯示所選擇的靜態圖片。若要更換靜態圖片，請執行步驟 5。若要將該輸入頻道切回實況影像，請參考本章節的 [Freeze 功能說明](#)。

### 9.3 載出及載入靜態圖片

之前所儲存在 SE-1200 MU 上的靜態圖片也可以從導播機載出到使用者的電腦。靜態圖片也可載入到另外一台 SE-1200 MU 導播機上。

在 **MENU SELECT** 面板上點選 **Setup** 按鍵，之後點選黃色垂直欄內的 **Import-Export**。



點選 **Import Still** 可從電腦載入靜態圖片檔案。

點選 **Export** 之後點選 **Export Still** 可從 SE-1200 MU 載出現有的靜態圖片檔案到電腦。

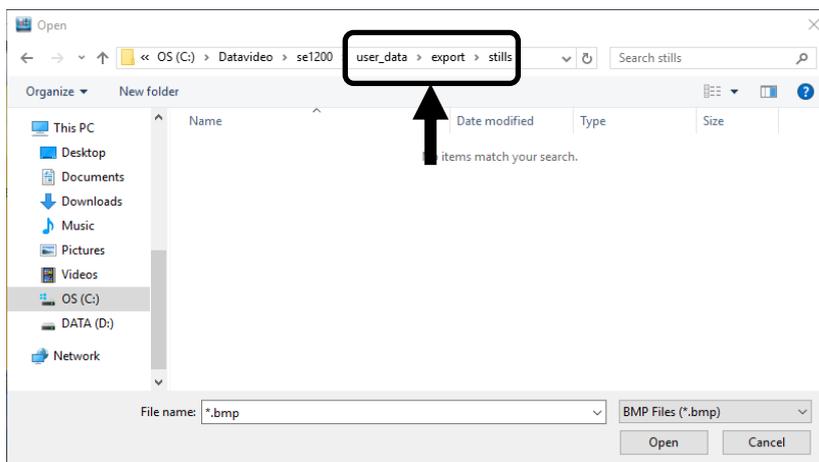


**警語：** 當執行載入或載出時，請鍵入正確的靜態圖片號碼。

從導播機載出的靜態圖片檔案儲存在以下所述的電腦資料夾：

C: > Datavideo > se1200 >  
user\_data > ...

如右圖所示，您可在 **export/stills** 資料夾找到載出的靜態圖片。



每張所載出的圖片都有兩個檔案，一張縮圖檔案(mini 格式)以及一張完整圖片檔案(pic 格式)。這些檔案可以透過檔案複製功能，儲存在另外一台 SE-1200 MU 的 import/stills 資料夾內進行圖片載入。

### 載入靜態圖片

若所載入的圖片格式是 bmp/png/jpg, SE-1200 MU 會將其先轉換為 pic 格式, 之後再載入 pic 圖片檔案。

## 第十章 使用者設定儲存功能

使用者設定儲存功能可讓您儲存並載入 SE-1200 MU 的使用者設定。若您的節目製作有標準的設置，那麼這項功能就可讓您在其他人使用過之後快速的恢復您原有的設定。SE-1200 MU 可儲存 1000 個使用者設定(0-999)。

**注意：**儲存位置 0 (USER 0)為預設的使用者設定儲存位置。更改此位址的設定代表您更改 SE-1200 MU 開機後的預設設置。

### 10.1 儲存當前設定到使用者設定儲存位置

1. 首先，設置您未來會使用到的 SE-1200 MU 設定。
2. 在 **MENU SELECT** 面板上點選 **User** 按鈕。



3. 點選左方黃色垂直欄內的 **Save Memory**，然後您會看到以下的畫面。



4. 點選下排藍色列內的 **User Memory** 選擇可儲存使用者設定的位置，在選擇儲存位置前，請先**確認**該儲存位置尚未被使用，否則現有所儲存的設定將會被新設定所覆蓋。
5. 點選下排藍色列內的 **Name** 可命名目前所選擇的使用者設定儲存位置。  
**注意：**最多可輸入 16 個字元但只會顯示前 10 個字元。
6. 點選下排藍色列內的 **Save Memory** 將使用者設定儲存到所指定的儲存位置。

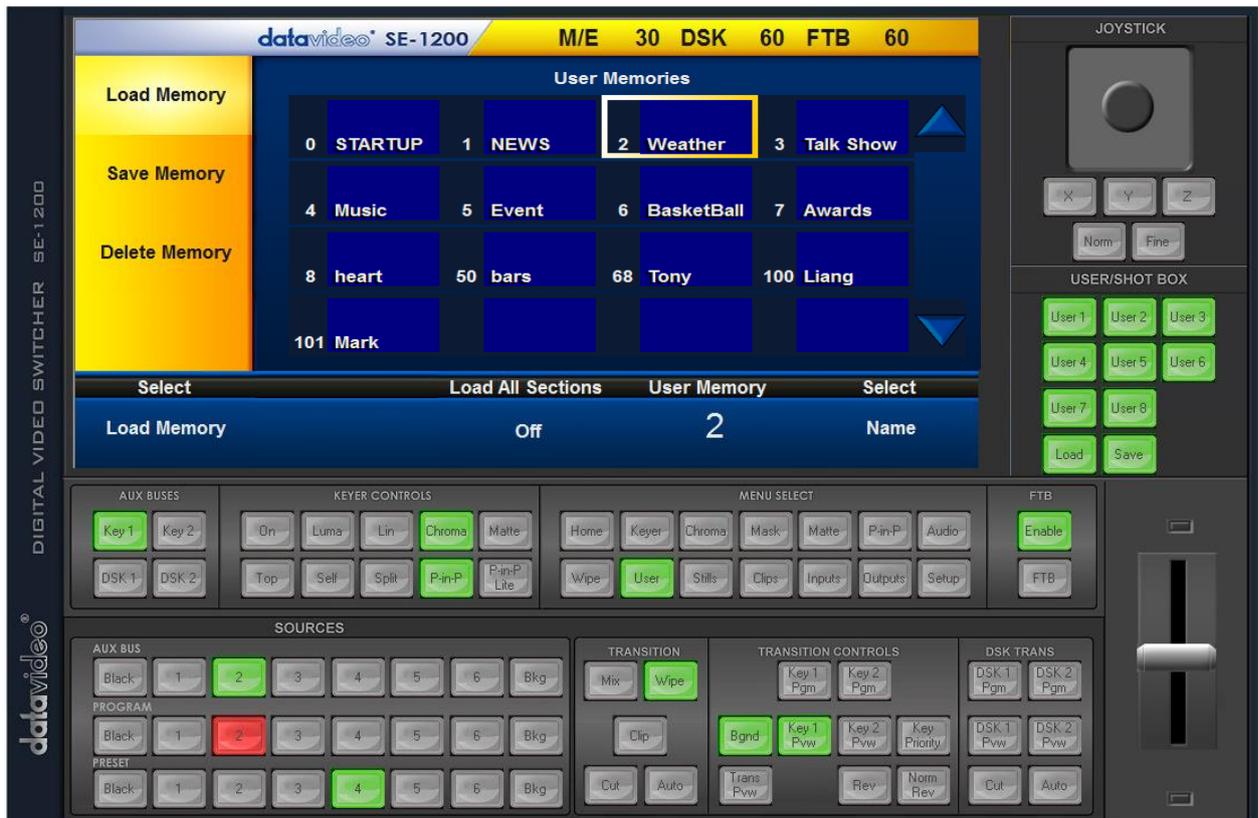
## 10.2 命名使用者設定儲存位置

若要快速辨識所儲存的使用者設定，您可命名每個正在使用中的儲存位置。

1. 在 **MENU SELECT** 面板上點選 **User** 按鍵。



2. 點選您所需要命名的使用者設定儲存位置。



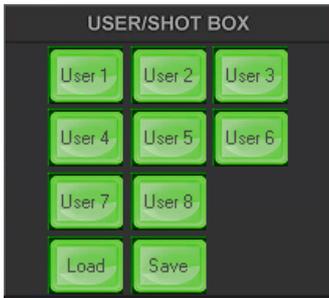
3. 點選下排藍色列內的 **Name**，在螢幕上會彈出一個鍵盤，在鍵盤上輸入名稱。最多可輸入 16 個字元但只會顯示前 10 個字元。

**注意:** 因為視窗大小的限制，若您已在 SE-1200 MU 上儲存超過 16 個使用者設定，請使用右邊的上下箭頭鍵瀏覽所有的使用者設定儲存位置。使用者設定儲存位置以數字排列順序來顯示，空的方框則不會有數字。

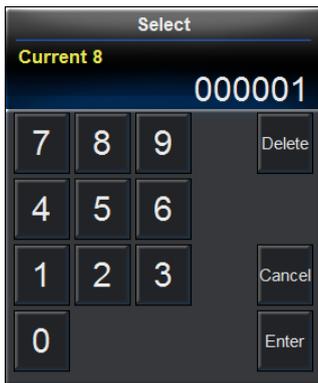
### 10.3 載入先前所儲存的使用者設定

有兩種方式可以載入先前所儲存的使用者設定。

#### 1. USER/SHOT BOX 面板



要載入先前在 SE-1200 MU 所儲存的使用者設定只需點選 **USER/SHOT BOX** 面板上的 **LOAD** 按鍵，之後螢幕上即會彈出一個數字鍵盤。



輸入您所想要載入的使用者設定儲存位置，之後點選 **Enter** 按鍵。

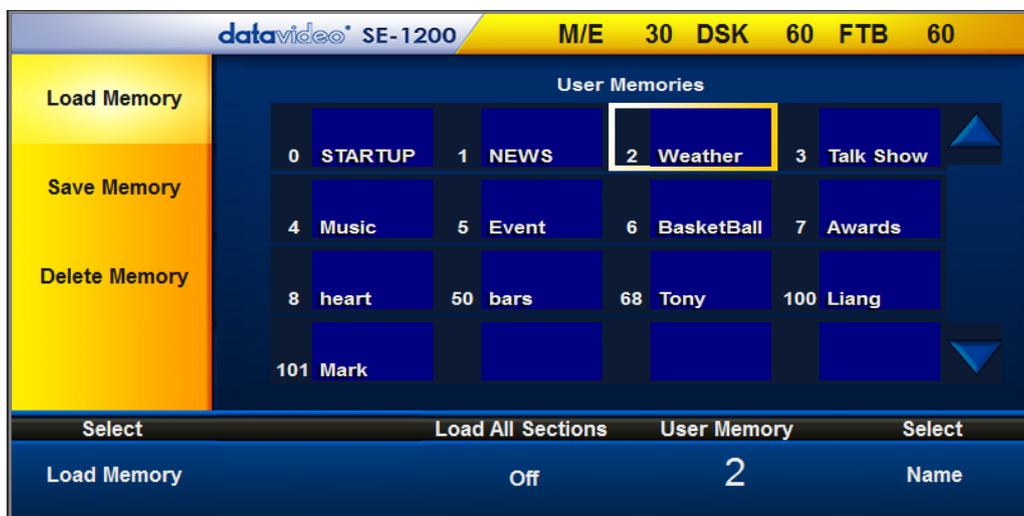
**注意：** 若您所使用的使用者設定為前 8 個儲存位置，那麼就請直接在 **USER / SHOT BOX** 面板上點選相對應的 **User** 按鍵。

#### 2. 第二個方式就是點選 MENU SELECT 面板上的 USER 選項。



螢幕上會顯示 16 個使用者設定儲存位置，點選一個儲存位置，之後所點選的位置出現黃色邊框。

**注意：** **User 0** 為預設使用者設定。更改 User 0 代表您更改 SE-1200 MU 的開機預設設置。



點選下排藍色列內的 **Load Memory** 即可載入所點選的使用者設定。

## 10.4 刪除使用者設定

**警語：**使用者設定刪除之後便無法回復。

1. 點選MENU SELECT面板上的USER選項，之後點選左方黃色垂直欄內的Delete Memory。



2. 從使用者設定儲存位置矩陣圖中點選一個要刪除的使用者設定。請注意，只能選擇要刪除的使用者設定儲存位置。
3. 點選下排藍色列內的Delete Memory確認刪除所選擇的使用者設定。

## 10.5 載出與載入使用者設定

之前所儲存在 SE-1200 MU 上的使用者設定可以從導播機載出到使用者的電腦。使用者設定檔案也可載入到另外一台 SE-1200 MU 導播機上。如此一來您就可以在另外一台 SE-1200 MU 快速地為同一個使用者完成設定。此載出與載入步驟與靜態圖片的載出載入類似。

在 MENU SELECT 面板上點選 Setup 按鍵，之後點選黃色垂直欄內的 Import-Export。



點選 **Import User** 可從電腦載入使用者設定檔案。

點選 **Export** 之後點選 **Export User** 可從 SE-1200 MU 載出現有的使用者設定檔案到電腦。

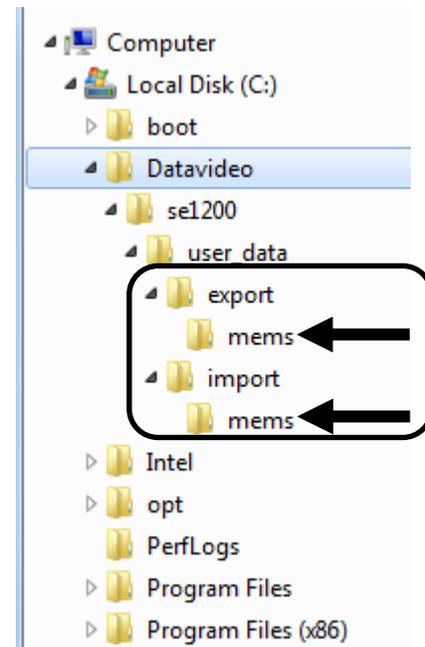


從導播機載出的使用者設定檔案儲存在以下所述的電腦資料夾：

C: > Datavideo > se1200 > user\_data > ...

如右圖所示，您可在 **export/mems** 資料夾找到載出的使用者設定檔案。

所要載入的使用者設定檔案需要先複製在電腦上的 **import/mems** 資料夾(如左圖所示)，之後就可在 SE-1200 MU 控制介面軟體上執行**使用者設定檔案載入**步驟。



# 第十一章 附錄

## 附錄一：音訊

SE-1200 MU 透過背板的類比 XLR 輸入埠接收外部音訊。最理想的情況是搭配自主混音器使用 SE-1200MU。您可考慮採用洋銘科技所設計生產的 AM-100 混音器或 AD-200 聲音延遲器。

將 **Audio Mode** 選項從 **Analog** 切換到 **OFF** 即會關閉從外部自主混音器所輸入的 XLR 音源。



你也可個別將 **SDI 1**、**SDI 2** 及 **HDMI 輸出連接埠** 的聲音開啟或關閉。

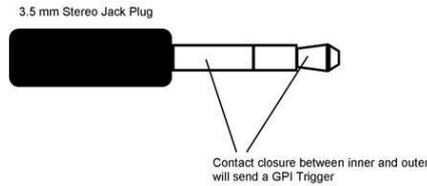
在 **Audio Level** 選項內，您可分別透過 **Gain 選項(-60 – 24 dBFS)**調整主輸出畫面的聲音音量以及 **Delay 選項(0 – 340 ms)**設定主輸出畫面的聲音延遲。。

**注意：**音訊無法隨著 IP 網路串流的多分割畫面所傳輸，但可透過 **SDI 2** 及 **HDMI 輸出連接埠** 傳輸。

## 附錄二：觸發控制(GPI)輸出

SE-1200 MU具備GPI 訊號輸出，連接外部錄影設備，如HDR-60或HDR-70控制錄影或播放。

GPI 介面是一個3.5毫米連接插孔，位於SE-1200 MU後方面板。一旦內接觸點和外接觸點形成短路即會觸發使用者所定義的事件。電源為直流電，小於5伏特，由SE-1200 MU所供應。



執行的輸入組需要進入「MENU」內設定。「輸出」主選項中的「觸發控制」子選項可開啟 GPI 訊號，並設定其觸發模式。「延遲」子選項因為設備播放延遲的時間，所以可設定延遲時間再進行影像切換轉場，才不至於造成太快切換，呈現播放設備準備播放的畫面輸出。

**安全警示** 因為器材設計的不同，GPI 線材必須採用特殊設計才可將 SE-1200 MU 連接至外部錄影設備。您可自行製作您的線材，請尋求經銷商或當地洋銘辦公室的協助。

### Outputs 選項

可讓您執行觸發控制(GPI)輸出設定。

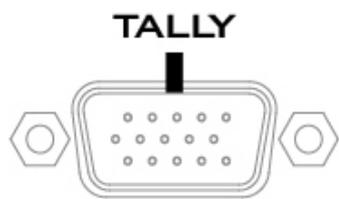
將 **ENABLE** 切換為 **On** 即可開啟觸發功能，之後可在 **Mode** 選項選擇準位強度觸發 (**Level**)或脈波寬度觸發(**Pulse**)模式。脈波寬度可在 **Width** 選項 (1-9) 中設定。

觸發控制(GPI)輸出可在 **Source** 選項內選擇設定在 Input 1-4 其中之一輸入連接埠。當切換所選擇的頻道至主輸出畫面時，觸發控制(GPI)訊號就會被觸發。觸發控制(GPI)訊號延遲 (**Delay**)的範圍界於 0 到 99。

此功能可用於觸發外部播放器的播放，例如洋銘科技所設計生產的 **NVP-20**、**HRS-30** 或 **HDR-60/70**。



### 附錄三：Tally 端子說明



SE-1200 MU 具備一個 Female 15 pin tally 輸出連接埠，傳送雙色 tally 燈訊號到洋銘科技的產品，例如 ITC-100 8 通道導播通話系統和 AM-100 機架延遲器。Tally 輸出連接埠為開集極輸出埠，因此並不供應電源給 Tally 燈線路。

#### TALLY 端子 15 PIN D-Sub 定義

PIN 序號	訊號名稱	輸入/輸出	訊號敘述
1	Program 1	開集極輸出	Program 1 輸入影像的 Tally 燈輸出
2	Program 5	開集極輸出	Program 5 輸入影像的 Tally 燈輸出
3	Preview 1	開集極輸出	Preview 1 輸入影像的 Tally 燈輸出
4	RCOM (接地)	接地	接地
5	Program 4	開集極輸出	Program 4 輸入影像的 Tally 燈輸出
6	Program 2	開集極輸出	Program 2 輸入影像的 Tally 燈輸出
7	Program 6	開集極輸出	Program 6 輸入影像的 Tally 燈輸出
8	Preview 2	開集極輸出	Preview 2 輸入影像的 Tally 燈輸出
9	接地	接地	接地
10	Preview 5	開集極輸出	Program 5 輸入影像的 Tally 燈輸出
11	Program 3	開集極輸出	Program 3 輸入影像的 Tally 燈輸出
12	Preview 6	開集極輸出	Preview 6 輸入影像的 Tally 燈輸出
13	Preview 3	開集極輸出	Preview 3 輸入影像的 Tally 燈輸出
14	YCOM (接地)	接地	接地
15	Preview 4	開集極輸出	Preview 4 輸入影像的 Tally 燈輸出

## 附錄四：韌體更新

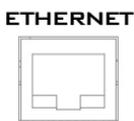
洋銘科技會不定時透過更新韌體加入新功能或解決已知產品問題。客戶可自行更新韌體或聯絡當地經銷商尋求協助。接下來的章節敘述完整的韌體更新流程，**大約需要幾分鐘的時間完成**。一旦開始更新**應避免任意中斷更新**而造成機器當機。

以下為韌體更新所需工具：

- Windows 7/8/10 桌上型或筆記型電腦
- 最新 SE-1200 MU 控制介面軟體的安裝檔案，可由當地的洋銘辦公室及經銷商取得。
- 一台可設定固定 IP 的 IP 網路路由器，請參閱[章節 3.2.1](#)的範例。

### 韌體更新步驟

1. 在電腦上安裝最新的 SE-1200 MU 控制介面軟體。
2. 將 SE-1200 MU 背板上的乙太網路連接埠連接到路由器上的乙太網路連接埠(LAN)。



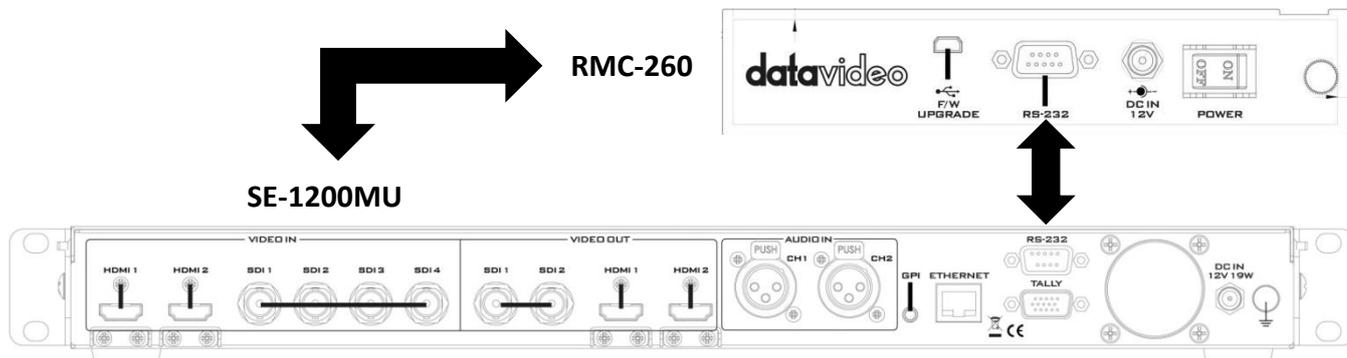
3. 開啟 SE-1200 MU 控制介面軟體。
4. 在 **MENU SELECT** 面板上點選 **Setup** 按鍵。
5. 點選黃色垂直欄內的 **Software Upgrade** 選項。



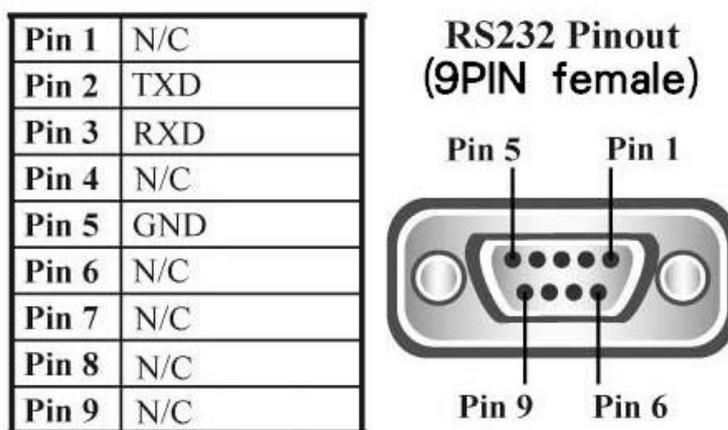
6. 點選下排藍色列內的 **Upgrade Processor** 選項，更新通知即會出現。
7. 等待 SE-1200 MU 完成更新程序，直到更新通知消失。
8. SE-1200 MU 裝置重新開機。**注意：**韌體更新的過程有可能將 IP 位址回復到工廠預設值，請參閱[章節 3.2.1](#)。
9. 重新開啟電腦上的 SE-1200 MU 控制介面軟體。
10. 進入 **Setup** 選項**確認您的韌體為最新版本，且介面可正常操作。**
11. 一旦確認連線正常，從記憶體載入使用者設定可快速回復先前的 SE-1200 MU 設定。

## 附錄五：如何連接 RMC-260 到 SE-1200 MU

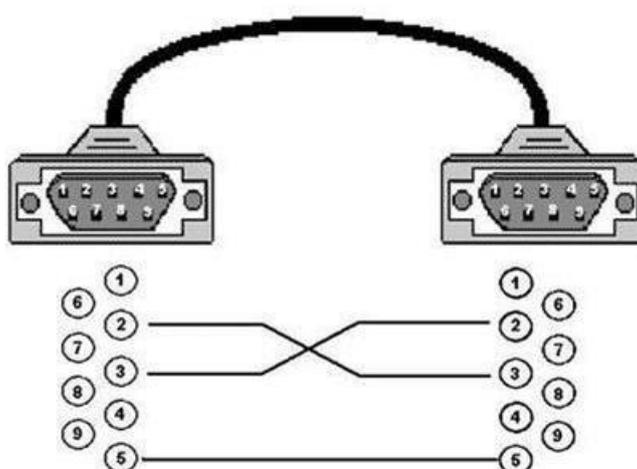
SE-1200 MU 可讓使用者連接 RMC-260 實體控制鍵盤來操控導播機。RS-232 介面為連接 RMC-260 與 SE-1200 MU 之間的通訊埠。



RS-232 連接通訊埠(母座)接腳定義如下圖所示：



請依照以下連線圖連接 RMC-260 與 SE-1200 MU 兩端的 RS-232 通訊埠。連接線兩端皆為公頭。



**注意：**RMC-260 開機之後所有按鍵會亮白燈。一旦 RS-232 連線建立之後，各個按鍵就會亮起各自的狀態燈。RS-232 連線斷線之後，RMC-260 面板上的按鍵燈大約需要 2-3 秒的時間才會就會回復原先 RS-232 連線建立前的白色燈。

## 附錄六：常見問題集

這個章節敘述您在使用本產品時有可能遇到的問題，如果有任何問題，請參考相關的章節並嘗試所建議的解決方案。若問題依舊存在，請聯絡您當地的經銷商或服務中心。

序號	問題敘述	解決方案
1.	SE-1200 MU 無法記憶最後動作。	最後動作的自動記憶功能(Last Memory Auto Save)會於離開 OSD MENU 時啟動且需要至少 10 秒的時間儲存，因此離開 OSD MENU 之後需先等待 10 秒再關機(10 秒為記憶需求時間)。



## 附錄八：產品規格

<b>型號</b>	<b>SE-1200MU</b>
<b>產品名稱</b>	<b>HD 6 Channel Digital Video Switcher</b>
<b>影像系統</b>	HD
<b>影像格式</b>	1080i 50/59.94/60 Hz 720p 50/59.94/60 Hz
<b>影像處理</b>	SDI: 4:2:2 HDMI: YUV 4:2:2 10 bit, RGB 4:4:4
<b>輸入設定</b>	All 6, repeatable
<b>影像輸入</b>	4 x HD-SDI 2 x HDMI (RGB/YUV, 1080i/1080p/720p)
<b>電腦連結</b>	2 via HDMI
<b>影像輸出</b>	2 x HD-SDI 2 x HDMI assignable: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PGM with DSK 1 &amp; 2</li> <li>• PGM with DSK 1</li> <li>• PGM Clean</li> <li>• PVW without DSK</li> <li>• Multiview</li> <li>• Input 1 – 6</li> </ul>
<b>多分割監看</b>	HDMI & SDI assignable, Ethernet (MJPEG)
<b>聲音輸入</b>	2 x Balanced XLR
<b>支援聲音軌數</b>	Input: 2 Channels Output: 2 Channels
<b>影音像同步切換</b>	Yes
<b>影像去背</b>	2
<b>USK</b>	2 Keyers supporting Chromakey, linear key and luma key
<b>DSK</b>	2 DSKs supporting luma key and linear key (key/fill)
<b>子母畫面</b>	1
<b>圖片顯示</b>	500
<b>特效</b>	FTB, Cut and 32 Wipes with border
<b>過場預覽</b>	Full transition preview
<b>同步訊號輸入/出</b>	Built-in Genlock (internal)
<b>Tally 輸出</b>	1 Dsub 15pin, dual color
<b>電腦控制</b>	Ethernet (free Windows software)

	RS-422/232
<b>特別功能</b>	Motion JPEG Multiview Streaming (120 memory presets and background on/off) Free Virtual Sets and Stinger transition included
<b>外型</b>	1RU rack-mount mainframe
<b>尺寸(L x W x H)</b>	440 x 215 x 49 mm
<b>重量</b>	1.5 Kg
<b>電源</b>	DC 12V / 19W
<b>操作溫度</b>	0-40 °C
<b>選配</b>	CB-46/47 CB-60/61/62







## 服務與支援

您對產品的滿意是我們最大的動力，我們樂意在您安裝和操作設備的過程中即時提供技術支援與服務。如有任何疑問或需求，可登入官方網站 [www.datavideo.com](http://www.datavideo.com) 查詢或連繫洋銘當地分公司與經銷商進行諮詢。



請掃描 QRcode 查看最新版本產品說明書

[www.datavideo.com/tw/product/SE-1200MU](http://www.datavideo.com/tw/product/SE-1200MU)

**datavideo**  
[www.datavideo.com](http://www.datavideo.com)



**洋銘科技股份有限公司**

服務專線：(02)8227-2666

地址：新北市中和區建一路176號18樓之2

Email: [service@datavideo.com.tw](mailto:service@datavideo.com.tw)