

LedCenterM軟體操作手冊

(C-Power)



本手冊主要對象為LED系統集成商、製造商，最終客戶等LED節目編輯管理人員。

排版說明

以下為本文檔中的特殊排版符號說明：

標誌	描述
1 前言 2.1 系統組成 ...	章節號和章節名
圖1系統介面位置示意圖	圖號和內容說明
表3 硬體參數列表	表號和內容說明
普通字	正文
文章中 粗體字	系統專用名詞，例如“ LED控制中心 ”等等。
<u>加波浪下劃線</u>	重點，請特別關注
1) 2) 3) ...	操作步驟列表，請依步驟進行安裝、設置
1.2.3.... a.b.c.... A.B.C....	較重要的列表
● <u>下劃線</u>	次要列表

目 錄

1	前言.....	1
1.1	軟體應用背景.....	1
1.2	文檔說明.....	1
2	C-Power 控制系統介紹.....	2
2.1	系統組成.....	2
2.2	系統通信連接.....	2
3	簡介和基本設置.....	3
3.1	軟體特點.....	3
3.2	軟體運行環境.....	3
3.2.1	電腦環境.....	3
3.2.2	外部運行環境.....	3
3.3	軟體安裝和卸載.....	3
3.4	軟體運行和設置.....	4
3.4.1	軟體運行.....	4
3.4.2	顯示屏定義.....	4
4	節目編輯管理.....	8
4.1	軟體概述.....	8
4.1.1	預覽窗口.....	8
4.1.2	控制臺.....	8
4.2	節目單.....	9
4.3	節目.....	10
4.3.1	節目管理和設置.....	11
4.3.2	播放窗管理和設置.....	13
4.3.3	播放項管理和編輯.....	14
4.3.3.1	文本類型播放項.....	15
4.3.3.2	時鐘類型播放項.....	16
4.3.3.3	環境資料類型播放項.....	18
4.3.3.4	外部文檔類型播放項.....	18
4.3.4	節目預覽.....	21
4.3.5	節目數據下發.....	21
4.4	播放控制.....	22
4.4.1	設置播放計畫.....	22
4.4.2	設置、查詢屏體時鐘.....	24
4.4.3	設置、查詢自動任務.....	25
5	其他功能.....	26
5.1	軟體選項.....	26
5.2	節目單管理.....	27
5.2.1	新建節目單.....	27
5.2.2	導出節目單.....	27
5.2.3	導入節目單.....	28
6	附件.....	29
6.1	工具欄按鈕說明.....	29
6.2	常見問題和告警處理.....	29

1 前言

1.1 軟體應用背景

感謝您使用**LED控制中心**軟體（英文名：**LED Center**），**LED控制中心**是專業LED控制系統配套軟體。

LedCenterM針對LED異步屏控制系統。其主要功能為：

- 支援AniView系列條屏、圖文屏控制卡節目編輯和製作。
- 支援C-Power系列灰度屏系列控制卡節目編輯和製作。
- 配套控制卡節目相關操作：節目定義、節目視窗佈局設置，各種類型的節目編輯、節目預覽和調整、節目內容發送等等。
- 設置功能：自動任務管理、時間設置、通信口設置等等。

1.2 文檔說明

本手冊以**LedCenterMV3.53¹**版本為例，詳細介紹了使用LedCenterM軟體控制和管理C-Power系列非同步控制系統的基本的知識和使用方法。

手冊的各部分組成如下：

- 第1章為“前言”。
- 第2章為“C-Power控制系統介紹”。
- 第3章為“簡介和基本設置”：介紹**LedCenterM**軟體的特點，安裝、卸載、基本設置等操作。
- 第4章為“節目編輯管理”：介紹“**LED控制中心**”軟體節目的相關概念，**C-Power**系列異步控制系統各類型節目編輯、更新的操作方法；以及播放計畫、屏體時鐘、亮度等顯示屏管理的相關內容。
- 第5章為“其他功能”：介紹軟體選項、節目單高級管理等功能。
- 第6章“附件”：工具欄速查表格、常見問題解決方法等。

¹ 軟體版本不同，在功能上可能略有差異，使用手冊時請注意。

2 C-Power控制系統介紹

2.1 系統組成

C-Power系列控制系統主要由以下部分組成：

- A. 主控制板：直接控制體的節目顯示和管理功能。
- B. **LED控制中心軟體**（英文名：**LedCenter**）：LED控制系統配套軟體，LedCenter控制中心通過電腦的網口、串口與屏體主控制板相連。
- C. 其他配套附件：連接在主控制板上，實現一些特殊功能，例如：光感測器、溫度感測器、濕度感測器等等。

2.2 系統通信連接

C-Power系統通信連接支援TCP/IP方式，或者RS232以及RS485方式。

- TCP/IP方式

電腦用有線（例如網線等）或無線（例如WIFI等）方式，通過局域網或公網遠端管理LED顯示屏。

- 串口方式

RS232：RS232方式下，電腦的串口可以直接與主控制板相連；LedCenterM控制中心通過電腦的一個串口一次只能管理和控制一塊LED圖文屏。

RS485：RS485方式下，電腦的串口輸出需要經過“RS232↔RS485”轉換器，才能與主控制板相連；但主控制板可以使用485匯流排級聯，LedCenterM控制中心軟體通過電腦的一個串口最多可以同時管理和控制255塊LED圖文屏。

- GPRS/CDMA方式

無線GPRS/CDMA方式：通過外接GPRS或CDMA通信模組，電腦可通過手機網路遠端管理顯示屏。

- 其他無線方式

通過外掛無線模組（RF模組或ZigBee模組），電腦可通過公用無線頻段遠端管理顯示屏。

3 簡介和基本設置

3.1 軟體特點

LedCenterM V353版本的主要功能特點¹：

- 支援C-Power系列控制系統。
- C-Power5200 / C-Power5000系統支援RGB全彩256級灰階顯示。
- C-Power4200 / C-Power4000系統支援大面積RGB全色無灰階顯示。
- 介面清晰簡潔，非專業人士也能輕易掌握節目的製作、播放和控制。
- 軟體選單簡潔合理，有效防止誤操作。
- 選單式節目分層管理，結構清晰、管理維護便捷。
- 多節目方式，C-Power控制卡上任意多個節目。
- C-Power系統支援播放窗分割，最大10個播放窗任意分割，各視窗用不同的動作方式同時播放。
- C-Power系統功能近乎同步系統，播放項支援動畫、圖片、Word/Excel文檔、文本等多種類型。
- 支援任意語言、任意字體、任意大小的文本節目編輯管理。
- 支援字形檔文本節目編輯管理。
- 支援溫度顯示（硬體須外掛溫度感測器）。
- C-Power系統支援即時時鐘節目，行針時鐘、多種格式跳字時鐘顯示；可設置世界時鐘。
- 支援指定播放計畫表，按時段播放。
- 屏體亮度支援人工、定時、自動（硬體須外掛光敏感測器）等多種方式進行調節。

3.2 軟體運行環境

3.2.1 電腦環境

- 作業系統：Windows98/ME/NT/2000/XP/Vista。

3.2.2 外部運行環境

LED控制中心為LED顯示控制系統的配置軟體，因此必須與LED控制系統硬體部分建立通信連接，通信連接方式有串口、網口等等，具體請參見LED控制系統安裝設置說明書。

3.3 軟體安裝和卸載

安裝時請直接運行安裝光碟上的“LedCenterM_V353.exe”檔，依照提示完成安裝。

需要卸載軟體時，運行“開始” - “所有程式” - “LedCenterM3.53” - “卸載LedCenterM”。

¹ 不同型號的控制卡功能上可能略有差異

3.4 軟體運行和設置

3.4.1 軟體運行

運行“開始” - “所有程式” - “LedCenterM V3.53” - “LedCenterM”；或直接雙擊桌面上的“LedCenterM”快捷方式圖示。

點擊選單欄“設置” - “語言(Language)”，可切換軟體的語言，LED控制中心目前支援英文、中文簡體、中文繁體等多種語言介面。

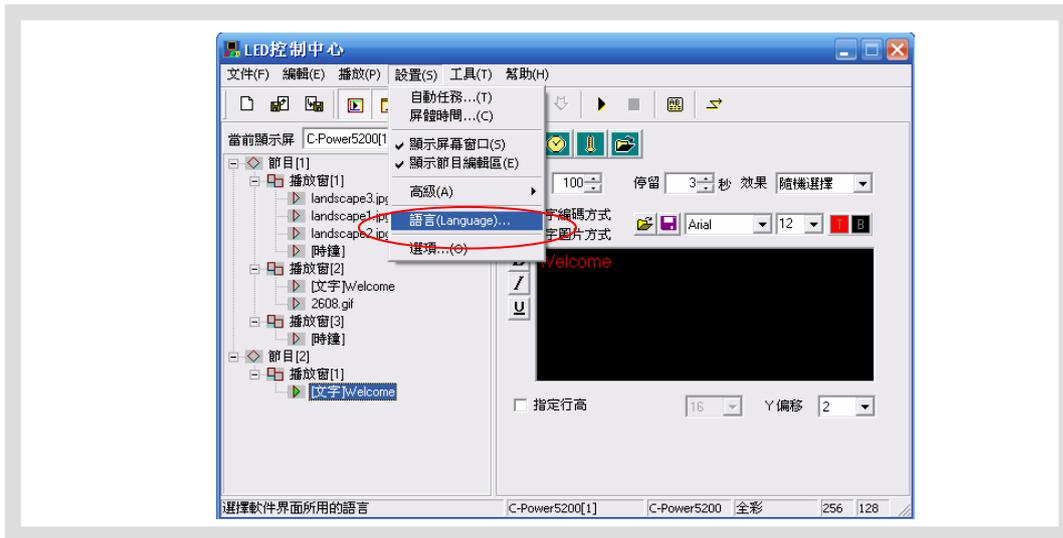


圖1 軟體語言切換

3.4.2 顯示屏定義

軟體設置的工作就是進行“顯示屏定義”。

目的：在軟體中定義顯示屏，目的是為顯示屏建立節目單並設置好通信方式。經過“顯示屏定義”這一步操作，LedCenterM軟體將和顯示屏硬體通過節目單關聯起來。

方法和步驟：

- 1) 點擊“設置”——“高級”——“顯示屏定義”，如圖2所示。
- 2) 彈出如圖3所示的“目前已定義的顯示屏列表”窗口中，點擊“新增”按鈕。
- 3) 在彈出的許可權確認對話框中輸入密碼，彈出“顯示屏參數編輯”對話框，如圖4和圖5所示。

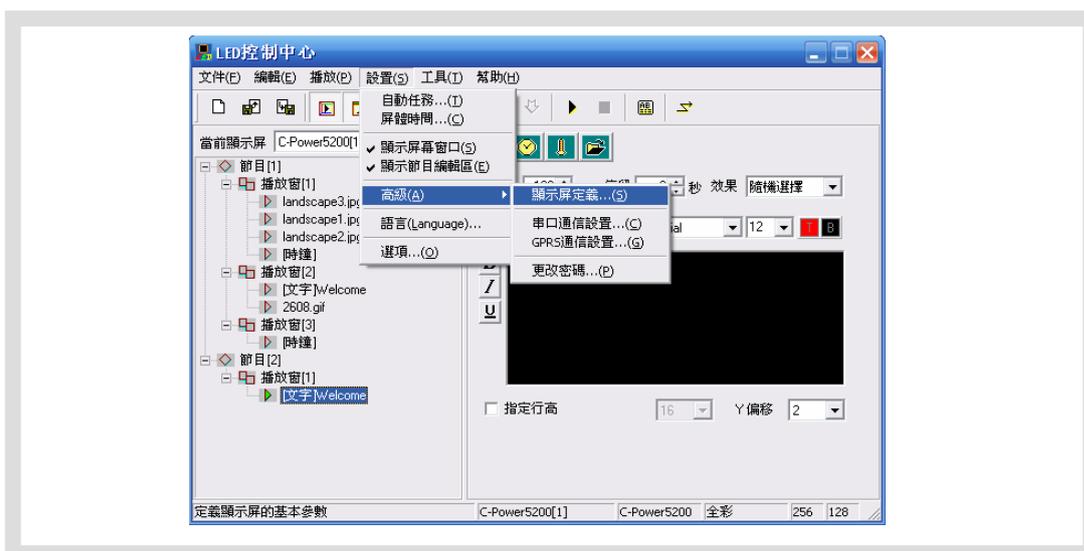


圖2 進入“顯示屏定義”

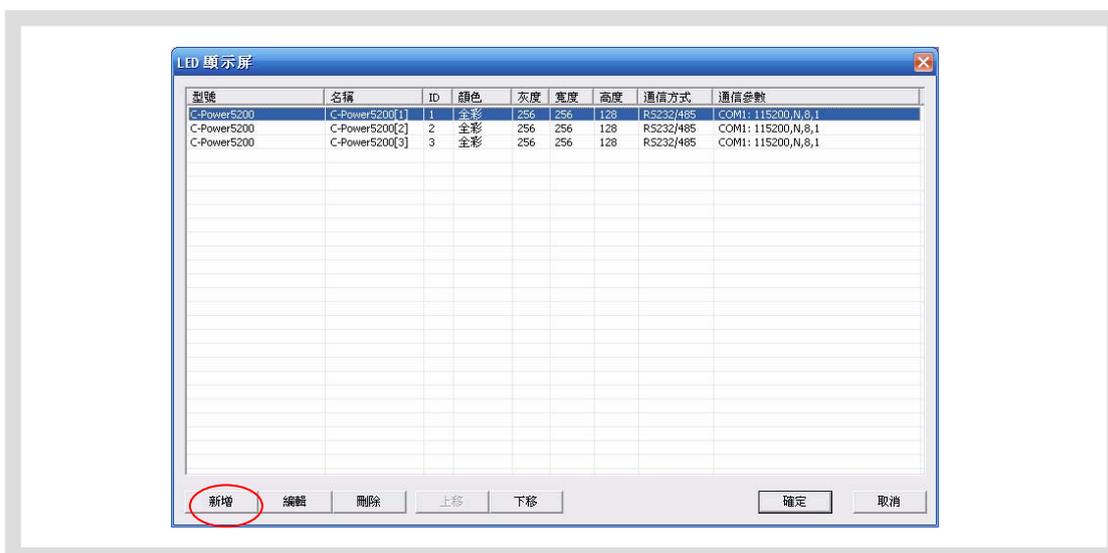


圖3 顯示屏列表窗口

- 4) 在圖4和圖5所示的“顯示屏參數編輯”對話框中，根據顯示屏控制器的實際硬體的設置情況進行定義
- 控制器型號**：在對話框左側的控制器型號列表中，選擇正確的控制器型號。
 - 名稱**：可自由命名屏體名稱，該名稱出現編輯介面上，如果沒有輸入名稱，則自動顯示為“控制卡型號(屏號)”。
 - 屏號**：區分多塊顯示屏，如果只有一塊屏體，默認為1即可。
 - 顏色**：選擇需要顯示的屏體顏色，單色或雙色或全彩。
 - 寬度和高度**：顯示屏實際的圖元點。
 - 通信方式**：可選擇串口方式或者GPRS/CDMA無線方式。
 - 串口方式：RS232或者RS485方式

需設定PC初始串口號¹，並設置串列傳輸速率²。

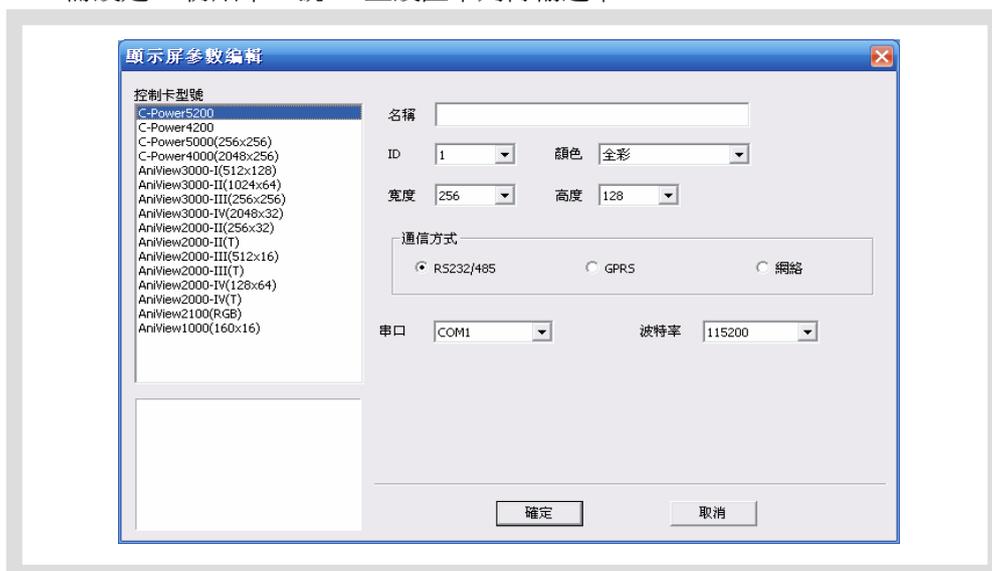


圖4 串口方式下“顯示屏參數編輯”對話框

- 網路方式

通過網路介面與控制卡相連，有如下幾個設置項³：

- a. **IP地址**：控制卡的IP位址

局域網：如果是局域網、或者使用網線直接與控制卡相連，此處請直接填入控制卡的IP位址（控制卡IP位址可以使用LedTool工具進行設置）。

公網 (Internet)：如果通過公網與控制卡連接，此處需填入控制卡所在閘道（公網接入點，例如路由器端）的公網IP地址。

- b. **識別碼**：控制卡的IP包識別碼，防止網路上其他無關人員操作控制卡。

必須與控制卡的設置相同，控制卡只有識別碼一致時才允許控制（控制卡的**識別碼**可以使用LedTool工具進行設置）。

- c. **端口**：網路端口

局域網：此處填入控制卡的網路端口（控制卡網路端口可以使用LedTool工具進行設置）。

公網 (Internet)：此處填入控制卡的網路端口。另外，還需要在電腦和控制卡所在的網關（公網接入點，例如路由器端）設置端口轉發，將該網路端口分別分配給電腦和控制卡。

¹ PC 串口號，顯示屏定義完成後還可以通過選單項的“設置” - “高級” - “串口通信設置”隨時更改，無須重新進入“顯示屏定義”頁面

² 控制卡串口串列傳輸速率可使用 LedTool 進行設置，詳情請參見控制卡用戶手冊。

³ 控制卡 IP 位址、識別碼、端口等網路參數，可使用 LedTool 進行設置，詳情請參見控制卡用戶手冊。

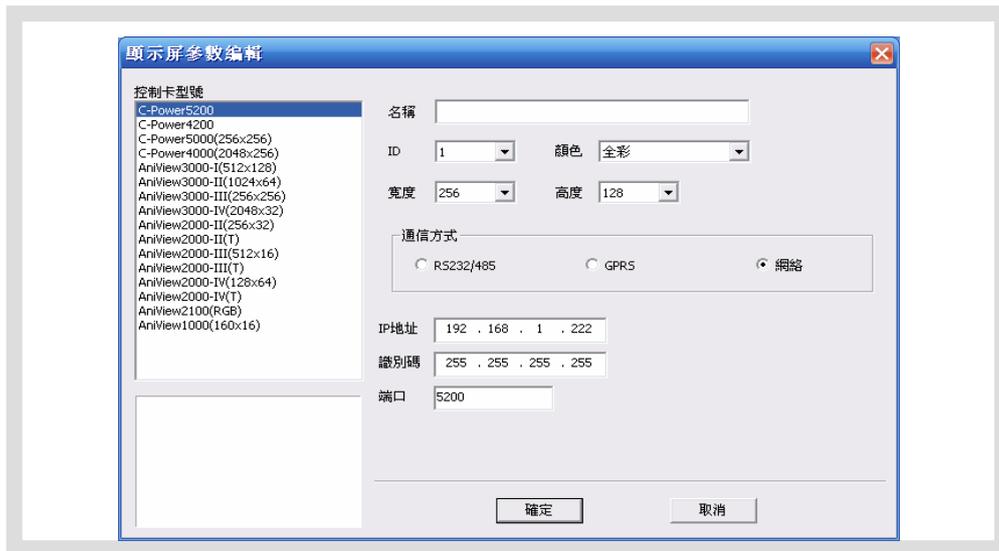


圖5 網路方式下“顯示屏參數編輯”對話框

- GPRS方式

GPRS和CDMA方式都是通過無線網路傳送信號的方式，需要外掛GPRS或者CDMA模組，請參看相關文檔，本文不做詳細介紹。

- 5) 軟體設置（顯示屏定義）完成後，LED控制中心將為每一塊屏自動建立一張節目單，這樣屏體和軟體的映射關係設置工作完成。下面就可以進行節目的編輯和管理工作了。

 顯示屏定義工作完成後，請工程人員備份好LED控制中心安裝目錄下自動生成的“screen.cfg”檔，在重新安裝軟體或者電腦時，直接將該檔覆蓋到LED控制中心的安裝目錄下，軟體相關設置即可恢復，無需重新進行“顯示屏定義”。

4 節目編輯管理

4.1 軟體概述

軟體正常運行時的介面如圖6所示，主要由“控制臺”和“節目預覽視窗”兩部分組成。

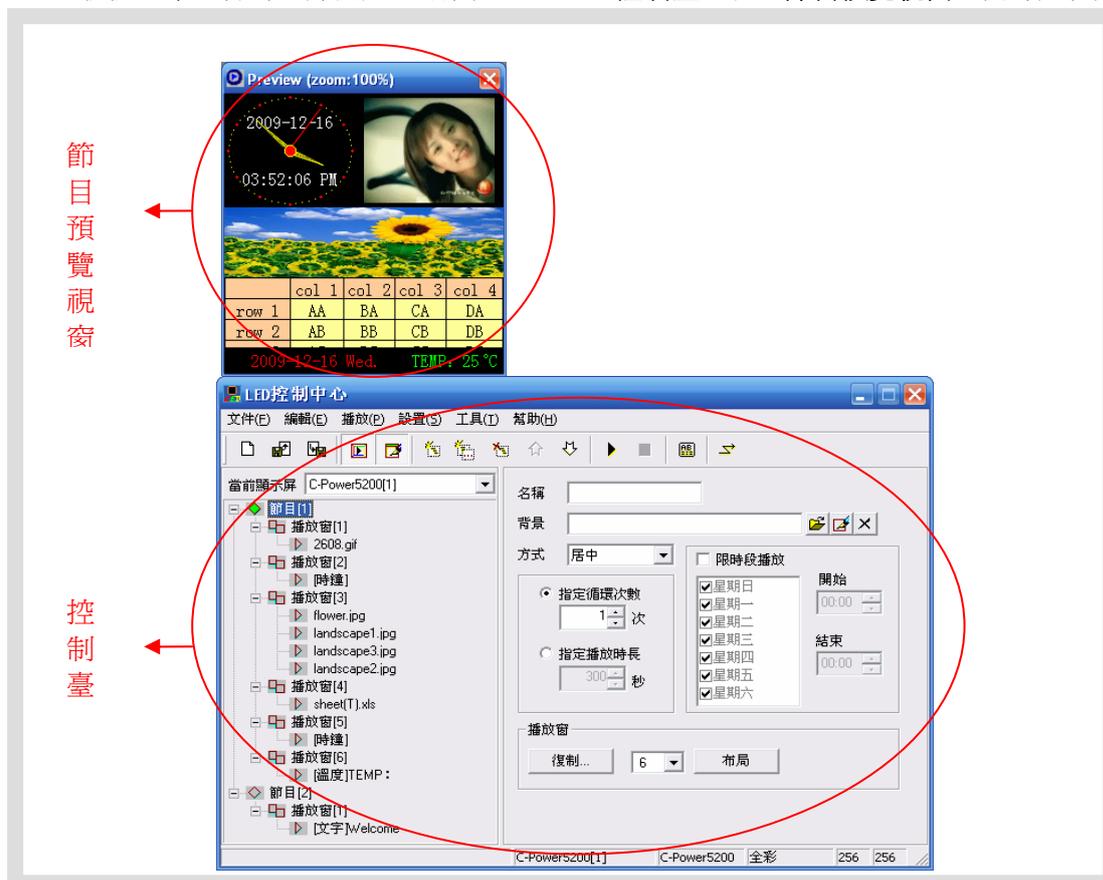


圖6 軟體運行介面組成

4.1.1 預覽窗口

預覽視窗是LedCenterM軟體的重要組成部分，它模擬出與實際的顯示屏一致的顯示效果，提供“所見即所得”的節目編輯介面。

- **節目整體預覽**：節目編輯完成後可在預覽視窗觀察整體排版效果，參見第4.3.4章。
- **播放窗**：可在預覽視窗直觀的調整節目裏各**播放窗**的大小和位置，參見第4.3.2章。
- **播放項預覽**：每個**播放項**編輯時，均可在預覽視窗預覽到實際播放效果。

爲了更好的類比顯示屏，預覽視窗是獨立的。預覽視窗的更多設置，請參見5.1章。

4.1.2 控制臺

節目編輯、設置、下發等操作平臺。**控制臺**如圖7和圖8示，由主選單、工具欄、節目編輯區組成。

- **主選單和工具欄**：工具欄中的按鈕的功能請參見第6.1章表1。



圖7 主選單和工具欄

- 節目編輯區：由“節目單”區和“屬性框”兩個部分組成。在“節目單”中選中專案後，“屬性框”將顯示該專案各項屬性，並可進行設置。

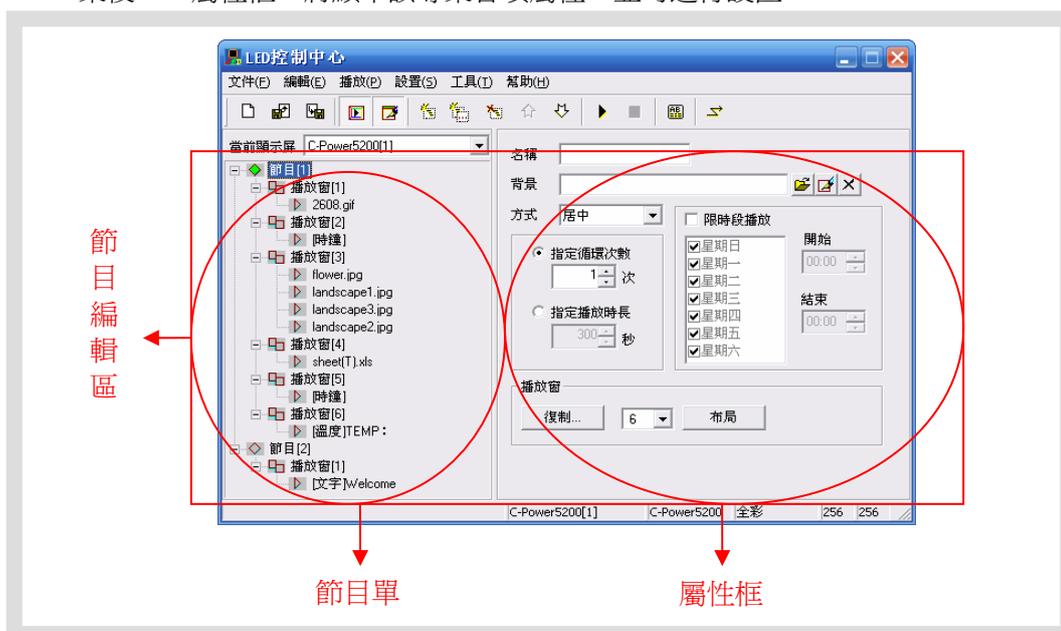


圖8 節目編輯區

4.2 節目單

完成第3.4.2章顯示屏定義步驟後，LED控制中心將為每一塊顯示屏建立一個節目單。如圖8所示控制臺左側的節目單區中，就是已經編輯好的“C-Power5200 (1)”的節目單。

- 一個節目單由一個到多個節目組成。
- 多塊顯示屏體的節目單切換如圖9所示。
- 軟體將自動保存每個屏體的節目單，無需每一次運行軟體時重新打開。節目單也可以通過“導出”和“導入”功能，對當前節目單內容進行備份和恢復。

關於節目單的高級操作，請參見第5.2章。

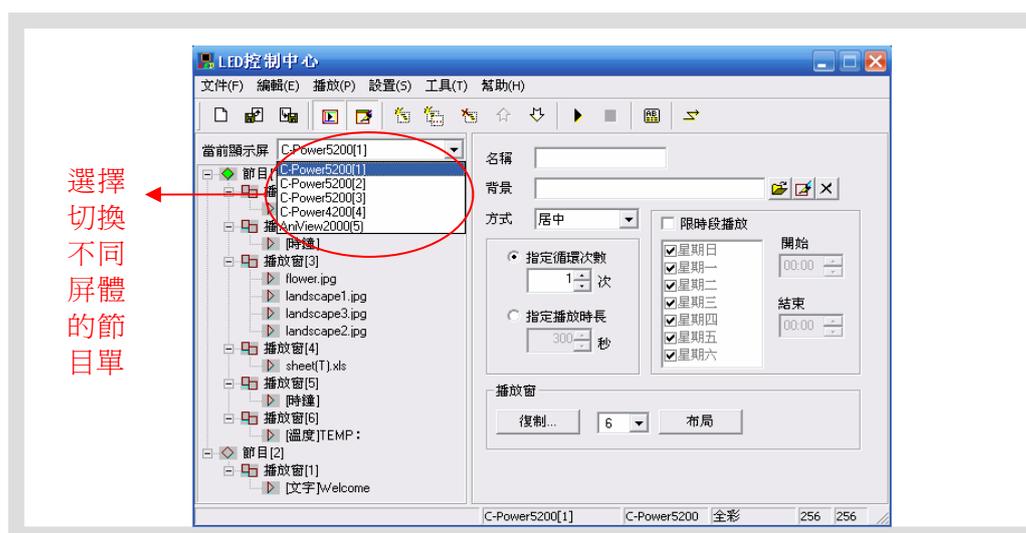


圖9 各顯示屏節目單的切換

4.3 節目

節目：需要顯示屏播放的內容，包括**播放窗**視窗佈局、不同的**播放項**等。

一個或多個**節目**組成一塊屏體的**節目單**。在節目資料量允許的情況下，C-Power控制系統可以存儲最多512個**節目**，也就是說C-Power控制系統的**節目單**可以最多由512個**節目**組成。同一個**節目單**裏每個**節目**的視窗佈局、內容都可以不同。

如圖10所示，一個完整的**節目**包括以下三個層次的資訊：

1. 節目

- C-Power系列控制卡最多可保存512個不同的**節目**。
- 節目單中，多個**節目**播放按照從上至下的順序依次播放。
- 可設置每個**節目**的播放時間來指定在限定的時間段裏播放。

關於**節目**管理的詳細說明，請參見第4.3.1章。

2. 播放窗

- 每個**節目**可以任意分割成10個**播放窗**，顯示區域劃分後可實現精細顯示。
- 每個**節目**下不同**播放窗**的內容**完全獨立、同時播放**。
- 視窗位置和大小可以自由調整，甚至重疊。請注意**播放窗**分割時是否有重疊的現象。有重疊時，視窗號小的**播放窗**的內容會被視窗號大的**播放窗**遮擋。

關於**播放窗**的詳細說明，請參見第4.3.2章。

3. 播放項

- 每個**播放窗**內可設置任意多個**播放項**。
- 每個**播放窗**下多個**播放項**按照從上至下的順序依次播放。
- **播放項**類型可為：文本類型、時鐘類型、環境資料類型、外部文檔類型。

關於**播放項**的詳細說明，請參見第4.3.3章。

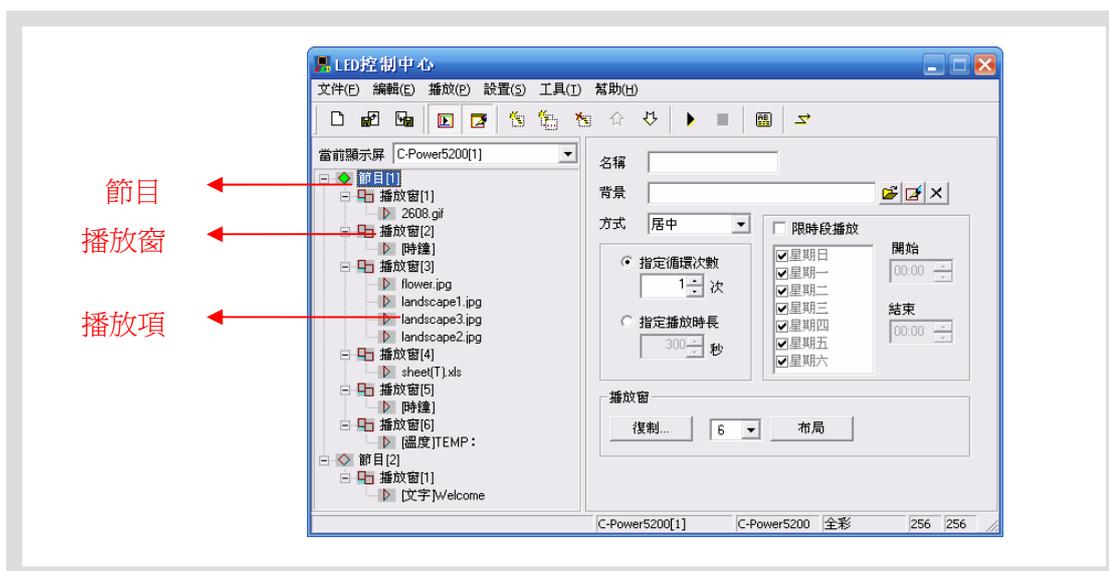


圖10 節目單層次關係

4.3.1 節目管理和設置

1. 節目管理

方法一：在控制臺左側的節目單中，選中一個**節目**，點擊選單欄“編輯”選單下的“添加”、“刪除”、“上移”或者“下移”即可。

方法二：點擊工具欄上的對應工具按鈕，對應關係參見表1。

方法三（推薦）：直接用右鍵點擊控制臺左側節目單的一個**節目**，在彈出的下拉選單中可以實現快捷處理，如圖11所示。

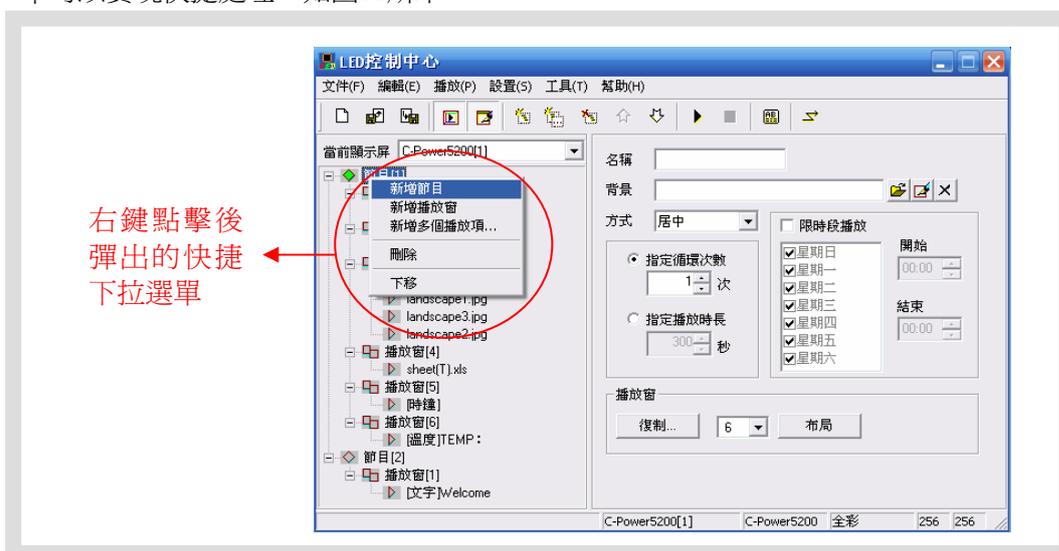


圖11 節目內容快捷管理

2. 節目設置

在控制臺左側的節目單上選中一個**節目**項時，右邊的屬性框將顯示該節目的屬性，如圖12所示，可設置以下項目：

- A. **名稱**：可自定義節目的名稱。
- B. **背景和方式**：可選擇本節目的背景圖片及其鋪設方式，即在沒有**播放窗**覆蓋的

位置需要顯示的背景圖案。

C. **節目播放控制**：多個節目同時有效時，將按照**節目號**從上至下依次播放，可設置各節目的播放次數或播放時間設置。如果只有1個節目，則該節目不斷重複迴圈播放，不受本屬性設置的限制。

D. **限時段播放**¹：如果選中“限時段播放”，則本節目只在指定的時段內播放，其他時間不播放；如果不選中“限時段播放”，則本節目在所有時間段內都正常播放。

 注意：如果所有節目均設置了“限時段播放”，而在某些時段沒有任何指定的節目有效時，進入該時段後顯示屏將黑屏、無內容顯示。

E. **播放窗初步設置**：

複製：點擊“複製”按鈕，彈出“複製節目視窗”選單，可選擇複製已有節目的**播放窗**的視窗劃分方式，如圖13所示。

播放窗個數：可直接選擇本節目的**播放窗**的個數。

佈局：點擊“佈局”按鈕，可對本節目**播放窗**的分割方式進行初步選擇。

 注意：此設置能簡單設置當前節目的**播放窗**，一般給新建的節目進行初步的視窗設置。已編輯好的節目進行此項設置可能丟失已編輯好的節目資料，請謹慎使用。詳細的**播放窗**管理和設置請參見4.3.2章。

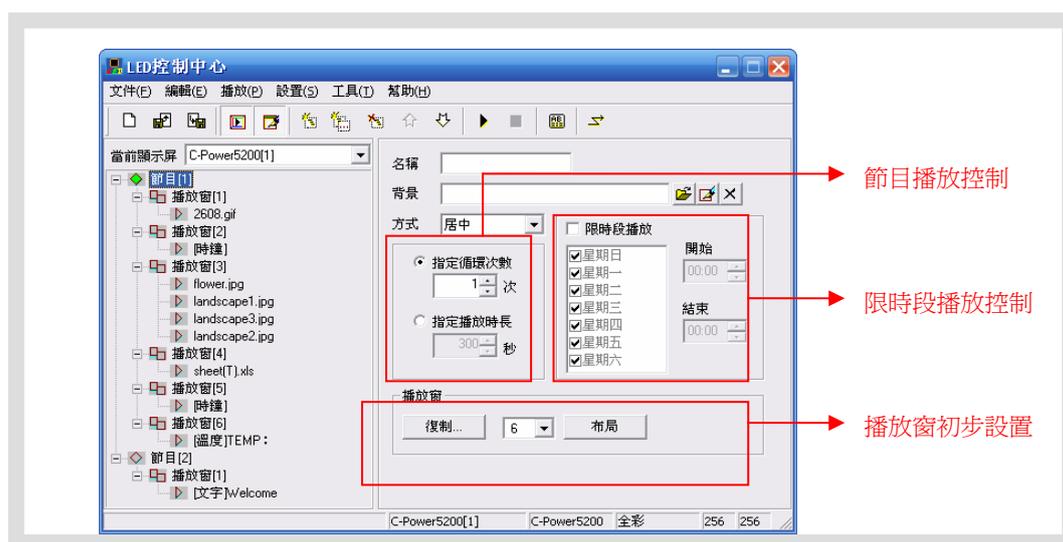


圖12 節目屬性

¹ C-Power 控制卡“播放計畫”功能（點擊選單欄“編輯” — “播放計畫”）支持更強大的播放控制，參見第4.4.1章。

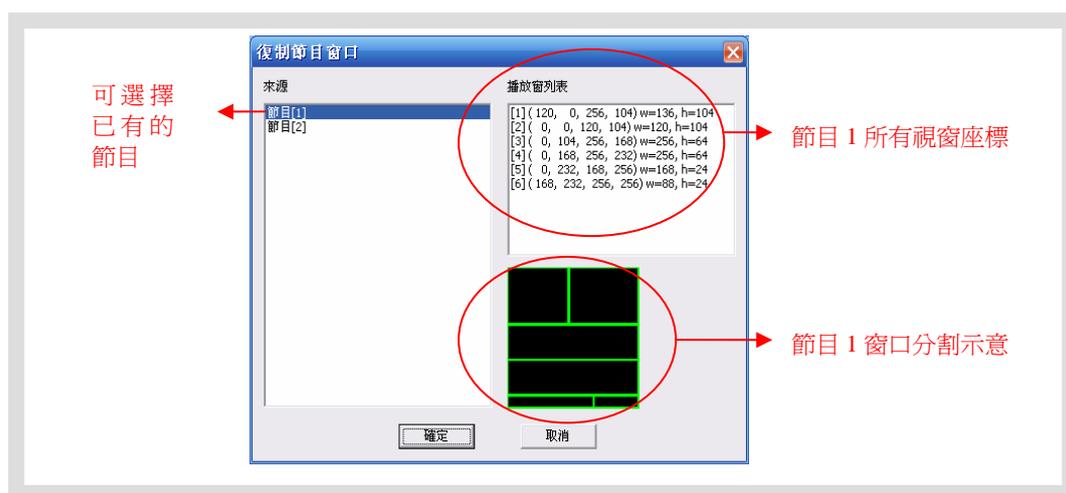


圖13 複製節目窗口

4.3.2 播放窗管理和設置

每個節目中，可將螢幕最大分割為10個獨立的播放窗，每個播放窗的大小和位置都可以不同。方法如下：

1. 播放窗管理

方法一：在節目設置中，可對本節目的播放窗進行初步設置，設置播放窗個數和初步佈局，或者直接複製已有節目的視窗分割方式，參見第4.3.1章和圖13。

方法二：在控制臺左側的節目單中，選中一個播放窗項，點擊選單欄“編輯”選單下的“添加”、“刪除”、“上移”或者“下移”即可。

方法三：點擊工具欄上的對應工具按鈕，對應關係參見表1。

方法四（推薦）：直接用右鍵點擊控制臺左側節目單的節目項或一個播放窗項，在彈出的下拉選單中可以實現快捷處理，如圖14所示。

同一個節目中，各“播放窗”的位置可以重疊，重疊時視窗號大的播放窗覆蓋窗口號小的播放窗。

2. 播放窗設置

在節目單上選中一個播放窗項時，右邊的屬性框將顯示該播放窗的屬性，如圖14所示，可進行以下設置：

- A. 名稱：可自定義播放窗的名稱。
- B. 等待方式：當本播放窗中的所有播放項播放完成後，如果本節目的其他播放窗內容沒有完成，可選擇本播放窗的等待方式為繼續“循環播放”、或者“靜止”在最後的內容上、或者“隱藏”內容等待。
- C. 位置和大小：直接輸入播放窗的位置和大小參數。

播放窗直觀設置：編輯播放窗時，節目預覽視窗中將出現本節目各播放窗的映射位

置，當前播放窗邊框為亮黃色，其他播放窗邊框為綠色，如圖15示。在螢幕視窗中用滑鼠拖動播放窗邊框上的黑塊，可以自由調整各播放窗的位置和大小！

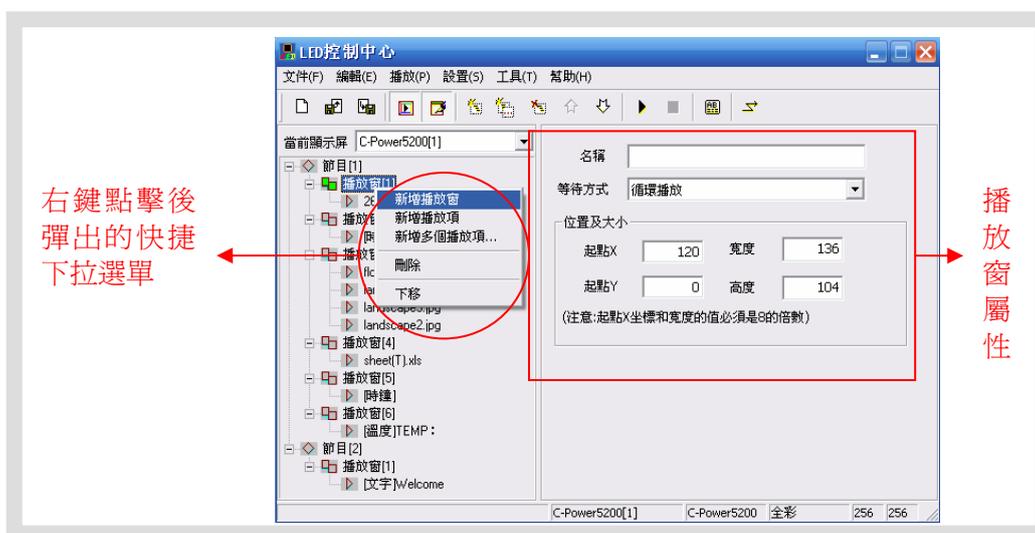


圖14 播放窗管理

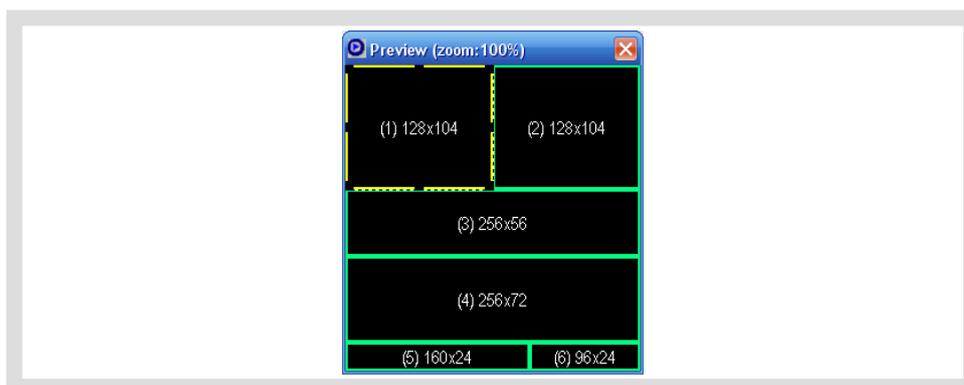


圖15 在預覽視窗中編輯播放窗大小和位置

4.3.3 播放項管理和編輯

1. 播放項管理

每個“播放窗”裏可放置任意多個“播放項”，各“播放項”從上往下順序播放，“播放項”的管理方法如下：

方法一：在控制臺左側節目單中，選中一個**播放項**，點擊選單欄“編輯”選單下的“添加”、“刪除”、“上移”或者“下移”即可。

方法二：點擊工具欄上的對應工具按鈕，對應關係參見表1。

方法三（推薦）：直接用右鍵點擊控制臺左側節目單的一個**播放項**，在彈出的下拉選單中可以實現快捷處理，如圖16所示。



圖16 播放項管理

“新增多個播放項”選項可一次添加多個“外部文檔類型”的節目到本播放窗。如圖17所示：

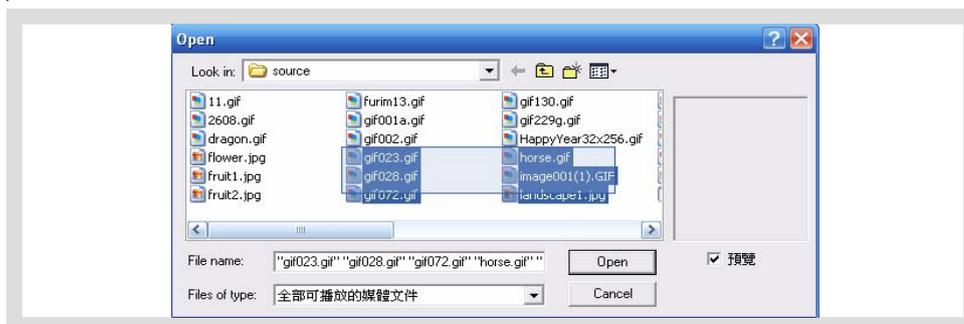


圖17 新增多個播放項

2. 播放項編輯

每個播放項的內容可以通過選擇“播放項類型”按鈕（如圖18所示），可選擇類型有：

-  **文本類型**：文字編碼方式（控制卡自帶字形檔）和文字圖片方式（任意格式文字轉圖片後下發）。
-  **時鐘類型**：類比時鐘，數位時鐘等格式可選。
-  **環境資料類型**：溫度（攝氏度、華氏度）等。
-  **外部文檔類型**：動畫、圖片文檔，Office文檔、文本文檔等。

下面將逐一介紹各種類型的播放項的編輯方法。

4.3.3.1 文本類型播放項

在節目編輯區左側的節目單中選中需要編輯的播放項，如果“播放項類型”按鈕按下的是“文本”按鈕，則此播放項為**文本類型**播放項，如圖18所示：

文本節目有兩種方式：“文字圖片方式”和“文字編碼方式”

1. 文字圖片方式

如圖18所示，此方式下將編輯區內容自動轉換為圖片格式後下發，支援任意語言、任意字體、任意大小的文本節目。

- 可以設置和修改：選中文字的字體、文字大小、文本顏色、背景顏色，以及粗體 (**B**)、斜體 (*I*) 和下劃線 (U) 等。
- 微調行高和居中位置：可指定文字行高，並支援逐點調整文字的水準位置，實現最佳顯示效果。
- 點擊文本編輯區上方的“”和“”按鈕可調入檔 (TXT或RTF)、或者將編輯區中編輯好的文本保存到檔。

2. 文字編碼方式

文本使用主控制面板自帶**字形檔**顯示。可以設置、修改：選中文字的大小、顏色和“反色” () 等。

- 點擊文本編輯區上方的“”和“”按鈕可調入文字檔案 (TXT)、或者將編輯區中編輯好的文本保存到檔。

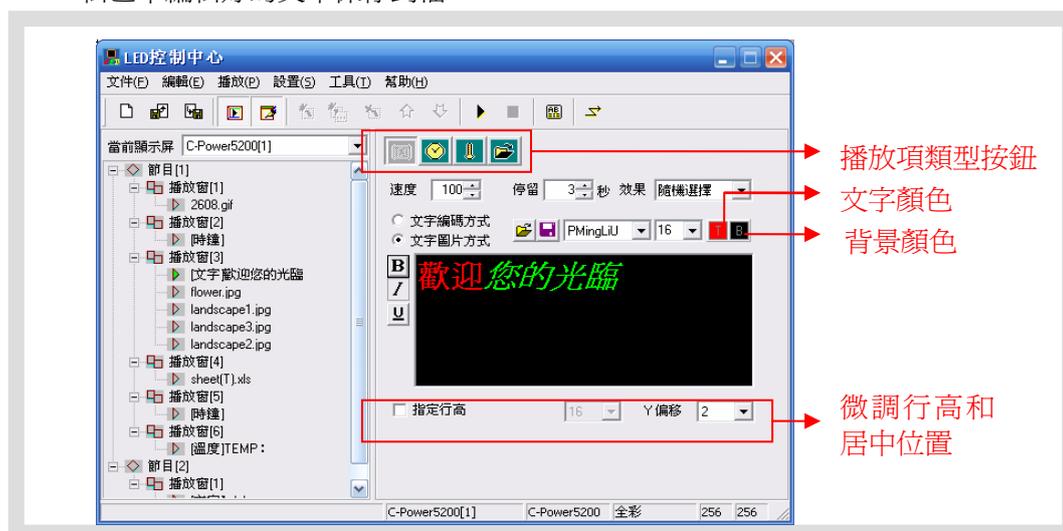


圖18 文本節目 (圖片方式) 編輯介面

4.3.3.2 時鐘類型播放項

在節目編輯區左側的節目單中選中需要編輯的**播放項**，如果“播放項類型”按鈕按下的是“時鐘”按鈕 ，則此**播放項**為**時鐘類型**播放項，如圖19所示：

- 跳字時鐘**：選擇顯示專案項、是否分行顯示；多種中英文時鐘格式可選，滿足不同國家、地區的時鐘顯示習慣。
- 顯示指針和刻度**：可選顯示行針和刻度，行針時鐘效果。
- 固定文字**：可輸入顯示在時鐘節目之前的簡短文字資訊、指定文字字體大小和顏色。
- 時區調整¹**：可選擇時區，指定顯示屏的時鐘節目顯示指定時區的當前時間。

¹ 軟體自動選擇 PC 的時間 (例如香港為 GMT+8:00) 為基準時間，當選擇其他時區後 (例如巴黎為

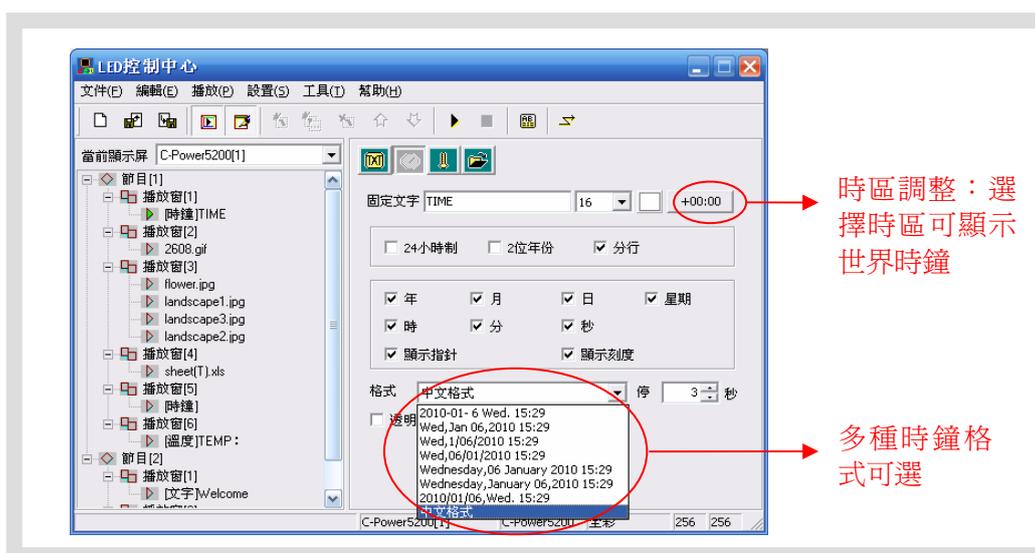


圖19 時鐘節目設置介面

- 時鐘節目校時：**時鐘類型**節目通過屏體控制卡上自帶的即時時鐘自動運行、顯示。屏體時鐘的校時和查詢請參見第4.4.2章“設置、查詢屏體時間”。
- 時鐘透明顯示：如圖20所示。需要設置3個地方，以實現時鐘的透明顯示：
 1. 選中透明顯示：**播放項**屬性設置。
 2. 時鐘所在**播放窗**與需要覆蓋的**播放窗**位置重疊。
 3. 時鐘所在的**播放窗**視窗號更大（播放窗重疊時，窗口號大的播放窗覆蓋窗口號小的播放窗）。

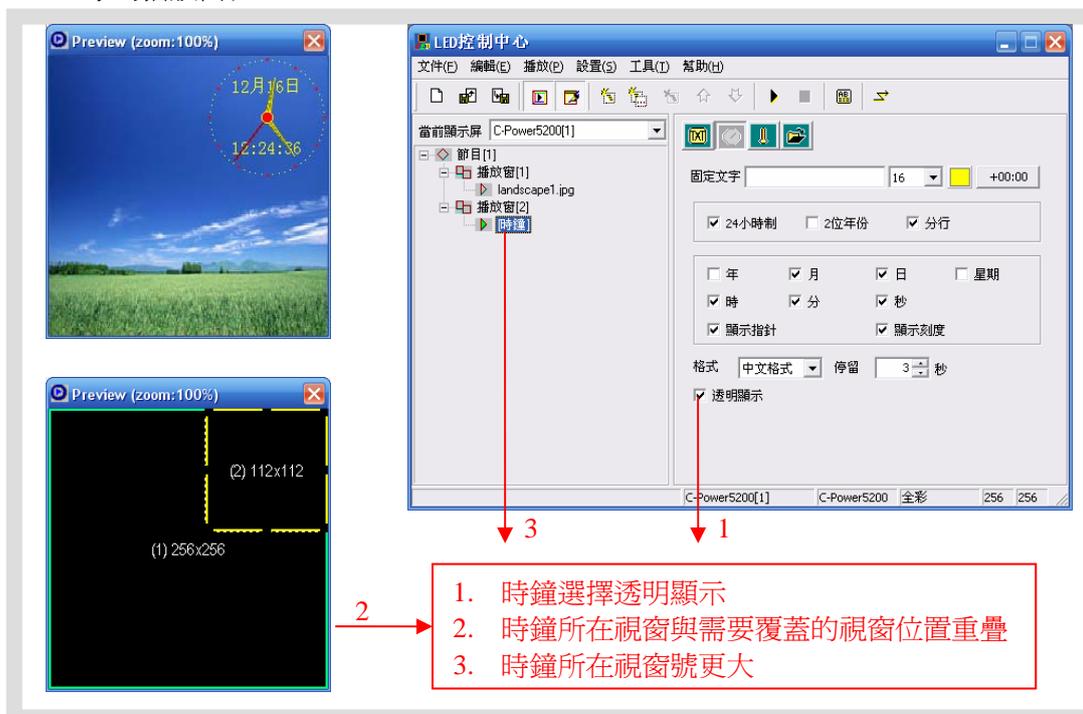


圖20 時鐘透明顯示設置

GMT+1:00)，控制卡將自動計算兩地時差（例如巴黎與香港時差 7 小時）後，顯示當地的時間。

4.3.3.3 環境資料類型播放項¹

在節目編輯區左側的節目單中選中需要編輯的**播放項**，如果“播放項類型”按鈕按下的是“環境資料”按鈕，則此**播放項**為**環境資料類型**播放項，如圖21所示：

- A. **文字和效果選擇**：環境參數節目固定為“立即顯示”方式，可輸入顯示在溫度節目之前的簡短文字資訊、指定文字字體大小和顏色、設置節目的停留時間等。
- B. **溫度單位選擇**：攝氏度或華氏度。

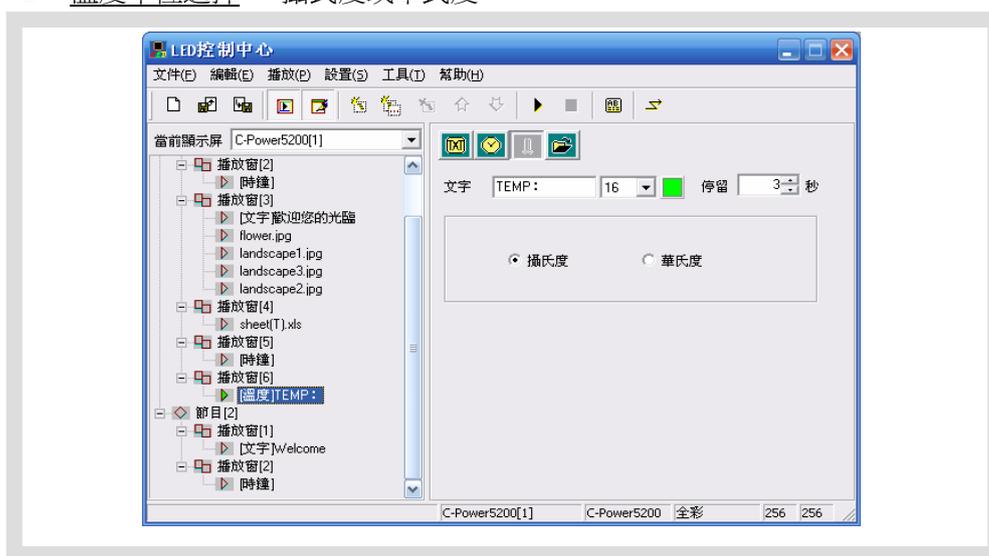


圖21 溫度節目編輯

4.3.3.4 外部文檔類型播放項

在節目編輯區左側的節目單中選中需要編輯的**播放項**，如果“播放項類型”按鈕按下的是“文檔”按鈕，將彈出如圖22所示的打開文件對話框，可選擇文檔調入。

C-Power控制卡支援調入顯示的文檔類型有：

- “文本文檔” (*.txt)
- “Office文檔” (*.doc 、*.xls 、*.rtf) 、
- “圖像（圖片或動畫）文檔” (*.jpg 、*.bmp 、*.gif 、*.png 、*.tif) 等多種類型。

¹ 為支援此類型節目，硬體上必須外掛相應的感測器（例如溫度感測器等）

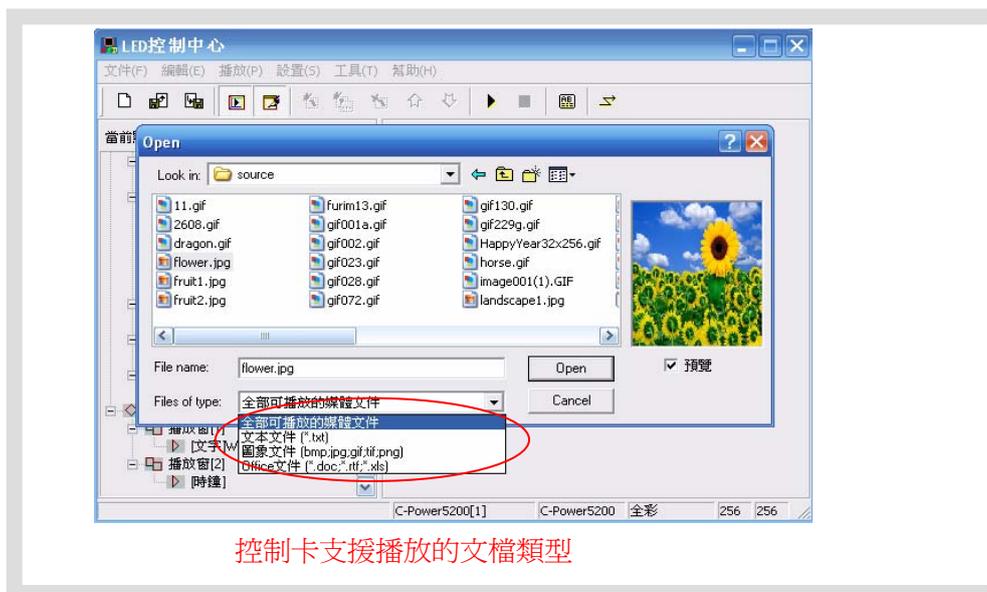


圖22 打開檔視窗

1. 文本和Office文檔

當選擇的檔是Word (*.doc)、Excel (*.xls) 或者純文本文檔 (*.txt)、寫字板文檔 (*.rtf) 則節目編輯區右側的屬性框中出現的是對應文檔的屬性框，如圖23所示：

- **效果選擇**：可設置文檔的播放效果、速度、停留時間等。另外不同的文檔還有一些特有的設置選項：
 - a. Word文檔 (*.doc)：可選擇“只顯示文字”，選中後文檔將自動將文本重新排版以適應播放窗大小；“反色顯示”，選中後背景色和文本顏色反色顯示。
 - b. 寫字板文檔 (*.rtf)：可選擇“反色顯示”，選中後背景色和文本顏色反色顯示。
 - c. Excel表格文檔 (*.xls)：可選擇“反色顯示”，選中後背景色和文本顏色、表格邊框顏色均反色顯示。
 - d. 純文本文檔 (*.txt)：可選擇文本的顏色。

2. 動畫文檔

如圖24所示，當選擇為GIF動畫檔時，可播放動畫。

- 可選擇動畫圖片的圖片處理“方式”和動畫播放的“重複次數”，以及是否要“反色顯示”設置等；GIF檔如果選擇“顯示為靜態圖片”參見“靜態圖像文檔”。

3. 靜態圖像文檔

如圖25所示，當選擇為JPG、BMP、PNG、TIF等圖片檔，或GIF檔作為“靜態圖片”顯示時，可設置圖片的播放效果。

- 可設置圖片的“效果”、圖片處理“方式”、“播放速度”、“停留時間”、以及是否要“反色顯示”等。

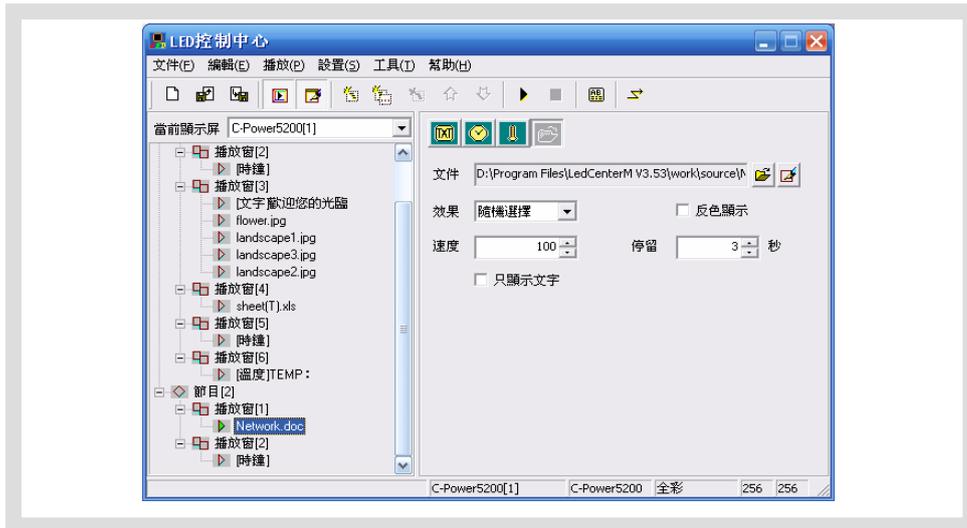


圖23 Office文檔效果設置

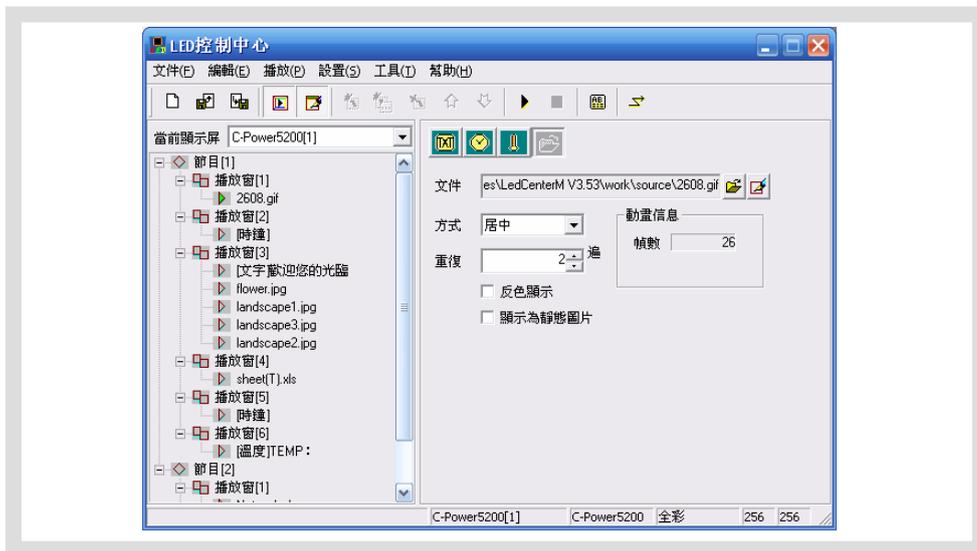


圖24 動畫文檔效果設置

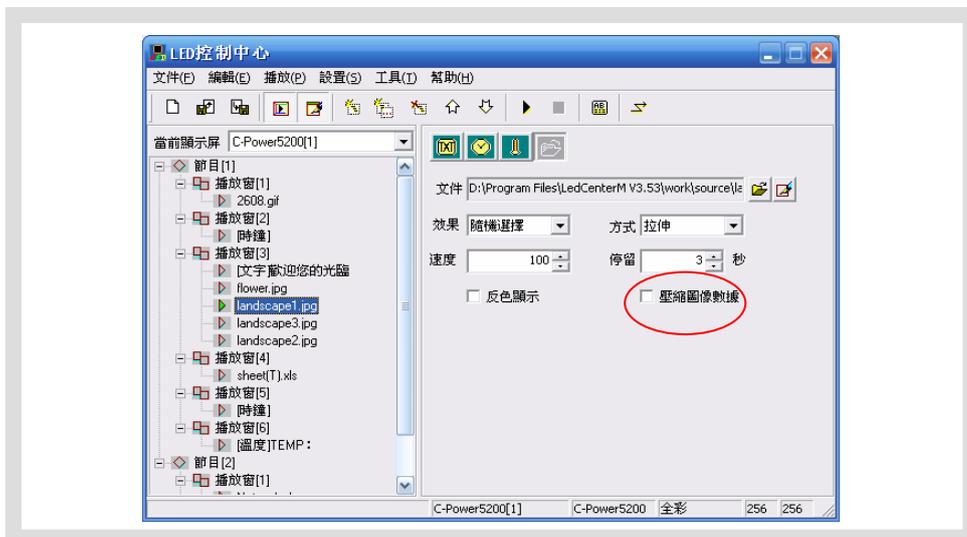


圖25 靜態圖像文檔效果設置

4.3.4 節目預覽

節目編輯完成後，可以在預覽視窗中預覽編輯節目的節目情況：

- 1) 點擊選單欄的“播放” - “開始”或者直接按下工具欄的  按鈕，在預覽視窗可以看到本顯示屏類比的顯示效果。
- 2) 點擊選單欄的“播放” - “停止”或者直接按下工具欄的  按鈕，停止預覽。

4.3.5 節目數據下發

節目編輯完成並預覽確認後，需要將編輯好的節目單下發到屏體的主控制板上。

- 1) 確認電腦與屏體的通信連接正確。
- 2) 點擊**控制臺**菜單的“播放” - “發送節目數據...”；或者點擊工具欄上的  按鈕，彈出“發送數據”對話框，如圖26所示，可以選擇：
 - 發送當前屏數據：將前的屏體發送節目資料。
 - 發送選中屏數據：在左側“顯示屏列表”按住CTRL鍵可選擇多個顯示幕，選中後可將其節目資料一起下發。
 - 格式化當前屏：某些異常情況導致不能正常更新節目時，選擇“格式化當前屏”可清除當前控制卡的所有節目數據。格式化後可正常下發新的節目數據。
 - 顯示屏體數據：選中後，自動讀取當前存儲在控制卡上的節目數據資訊並顯示出列表。每次成功更新顯示屏數據後，也會自動回讀顯示當前顯示屏資訊。
- 3) 發送完成後，彈出“發送完成”提示框，如圖27。

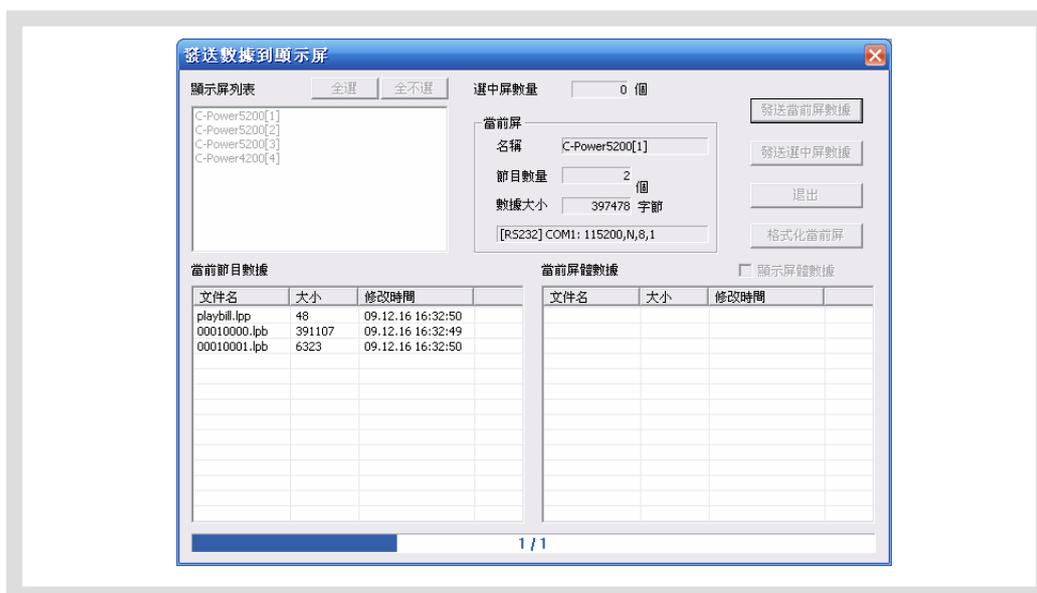


圖26 發送數據對話框

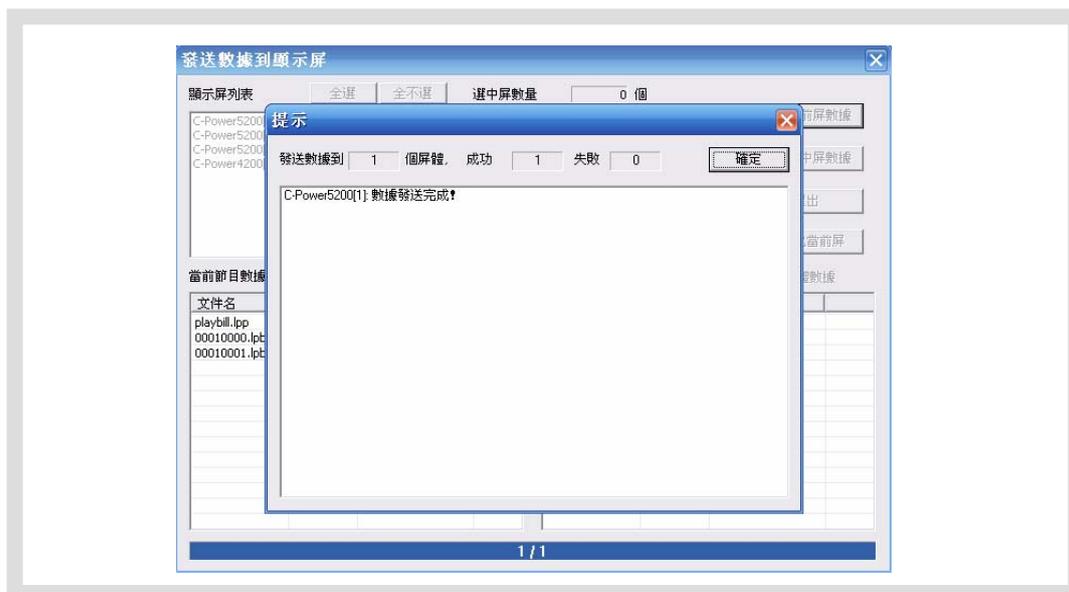


圖27 數據發送完成

4.4 播放控制

4.4.1 設置播放計畫

功能說明：C-Power控制卡可以指定節目在任意日期、星期或其組合進行播放。

步驟：

- 1) 點擊選單的“編輯”-“播放計畫”，彈出圖28所示的“播放計畫”對話框。
 - 在沒有制訂任何播放計畫，或播放計畫項未覆蓋全部時間段時，為避免出現某些時間段無任何節目播放，默認選中“在未明確定義的時間段播放全部節目”。
 - 控制卡根據編輯好的播放計畫定期播放指定的節目。



圖28 播放計畫表

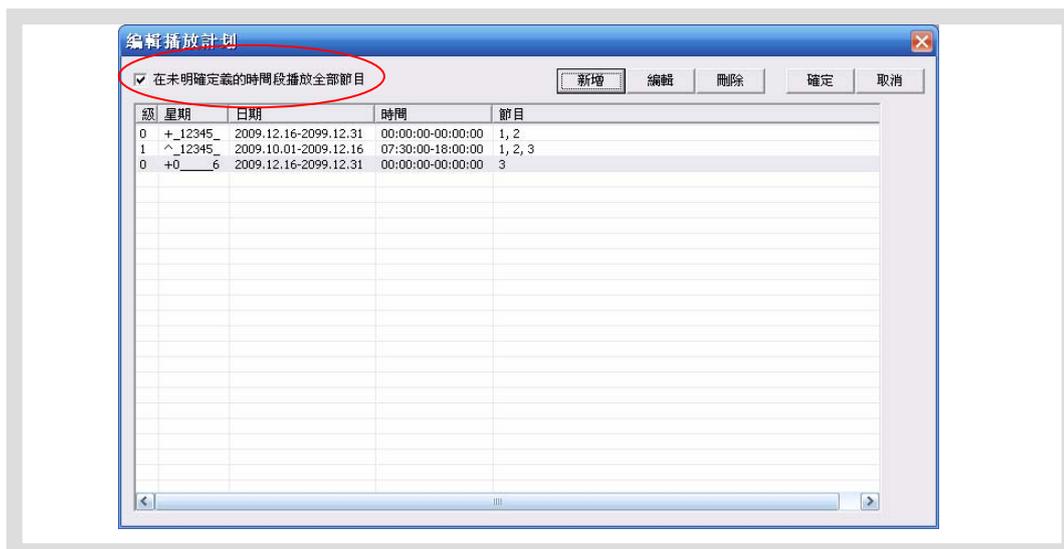


圖29 播放計畫表清單

2) 點擊“新增”，或者選定已有的播放計畫點擊“編輯”，可進入圖30所示的指定“播放計畫項”對話框。

- 級別：每個播放計畫可設置級別，當不同的計畫項有衝突時，級別越高的計畫項優先播放。
- 星期和日期的關係：播放計畫可按照星期播放，也可按照日期播放，兩者關係可為“同時滿足”或“滿足其一”。
- 時間：幾種情況：
 - a. “開始”時間等於“結束”時間：全天播放
 - b. “開始”時間小於“結束”時間：例如開始時間“8:00”，結束時間“20:00”，在“8:00~20:00”時間段播放；
 - c. “開始”時間大於“結束”時間，例如開始時間“20:00”，結束時間“8:00”，在“20:00 ~ 23:59”以及“00:00~8:00”，這兩個時間段播放。

3) **播放計畫**隨“節目資料下發”（參見4.3.5章）更新到屏體控制卡上。

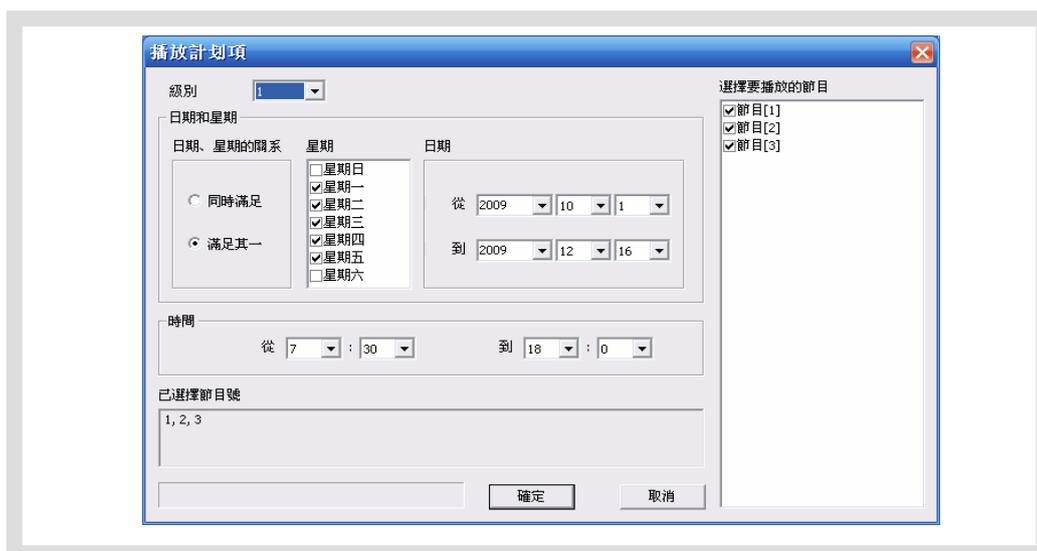


圖30 指定播放計畫項

4.4.2 設置、查詢屏體時鐘

功能說明：校準或查詢控制卡即時時鐘。

步驟：

- 1) 點擊菜單的“設置” - “屏體時間”，彈出圖31所示的設置屏體時間對話框。
- 2) 選中目標屏後：在右側的屏體列表中可選擇與電腦相連的顯示屏，按住Ctrl鍵點擊屏體列表，可選擇多個屏體。
- 3) 設置：可以手工輸入需要設置的時間，或者選擇校準到當前電腦時間，點擊“設置”按鈕即可。
- 4) 回讀：點擊“回讀”按鈕，可查詢屏體主控制板即時時鐘的當前時間；選中“同時回讀版本資訊”，可讀回控制卡的版本資訊。

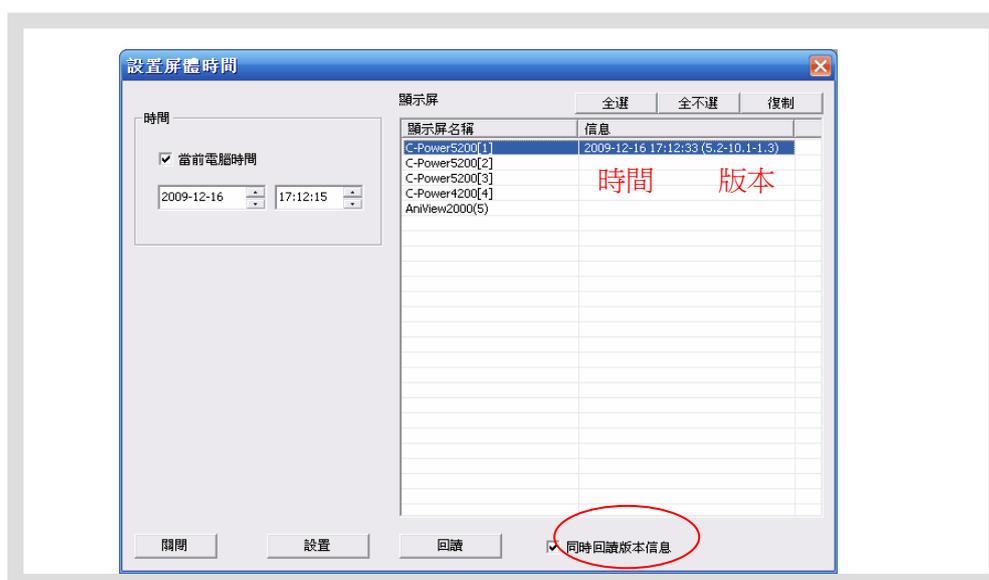


圖31 設置屏體時間

4.4.3 設置、查詢自動任務

功能說明：設置開關屏時間和屏體亮度。

步驟：

- 4) 點擊選單的“設置” - “自動任務”，彈出圖32所示的自動任務管理對話框。
- 5) 開關屏設置：可設置開屏和關屏的時間，在“開屏－關屏”時間段屏體打開，“關屏－開屏”時間段屏體關閉。
- 6) 亮度設置：C-Power控制卡有32級亮度調節。可設置全部亮度或者各個時間段的亮度，拉動尺規即可。
- 7) 設置完成後，選擇目標屏體，點擊“設置到當前屏”即可。
- 8) 下發之前或者下發之後，可以點擊“回讀當前屏資料”按鈕，查詢當前自動任務。

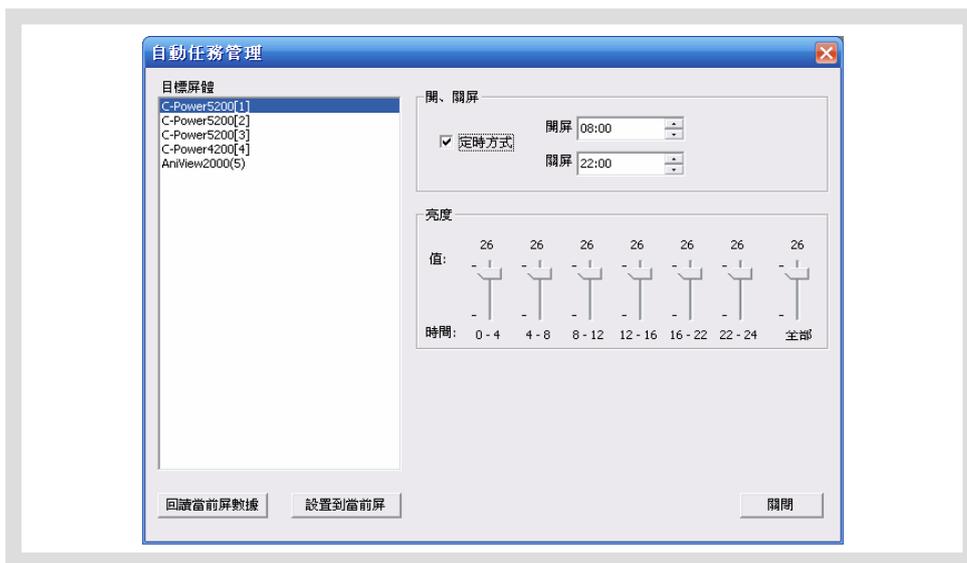


圖32 自動任務管理

5 其他功能

5.1 軟體選項

選擇“設置” - “選項”，可對軟體的顯示進行設置，如圖33所示。

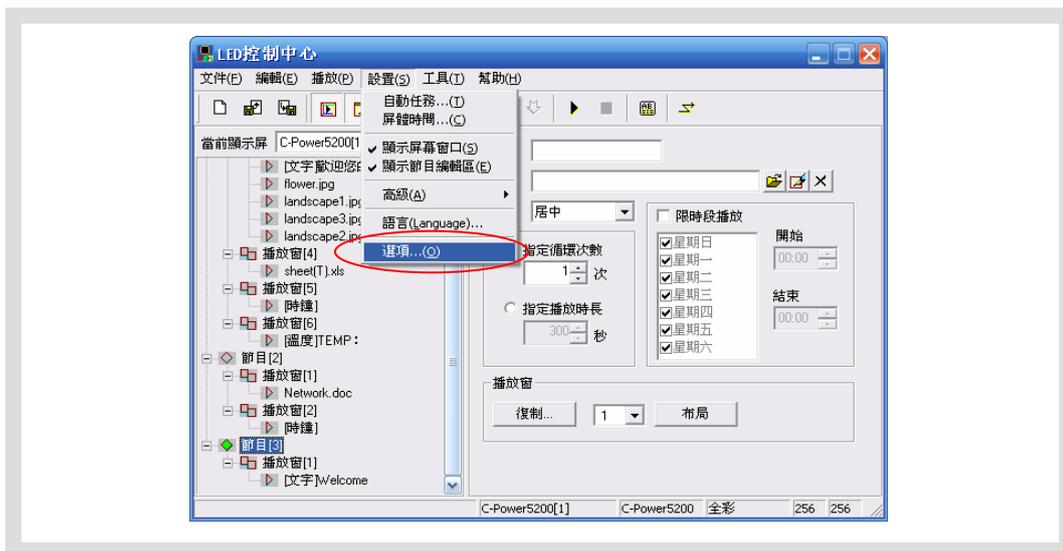


圖33 進入“選項”對話框

1. “視圖”頁面

主窗口視圖：

“視窗最小化到系統託盤”：選中此選項後，軟體“最小化”時，圖示最小化到系統託盤，而不在任務欄上顯示為按鈕。雙擊圖示可恢復顯示。



圖34 圖示最小化到託盤

預覽窗口視圖：

- A. 跟隨主窗口：預覽視窗的位置可設置成是否鎖定跟隨在主視窗上。
 - 任意位置：不跟隨主控制臺，可自由拖動到螢幕的任意位置。
 - 靠上：鎖定在主控制臺窗口的上方。
 - 靠下：鎖定在主控制臺窗口的下方。
 - 靠左：鎖定在主控制臺窗口的左方。
 - 靠右：鎖定在主控制臺窗口的右方。
- B. 總在最前面：選中後預覽視窗始終在最前面，不會被其他程式視窗覆蓋。

- C. **軟體啟動時隱藏預覽視窗**：啟動時不顯示預覽視窗。按下工具欄的“”可恢復顯示。

 **預覽窗口放大**：右鍵點擊預覽視窗，彈出預覽視窗顯示倍數資訊，可選擇預覽視窗放大倍數，從100%~400%可選。

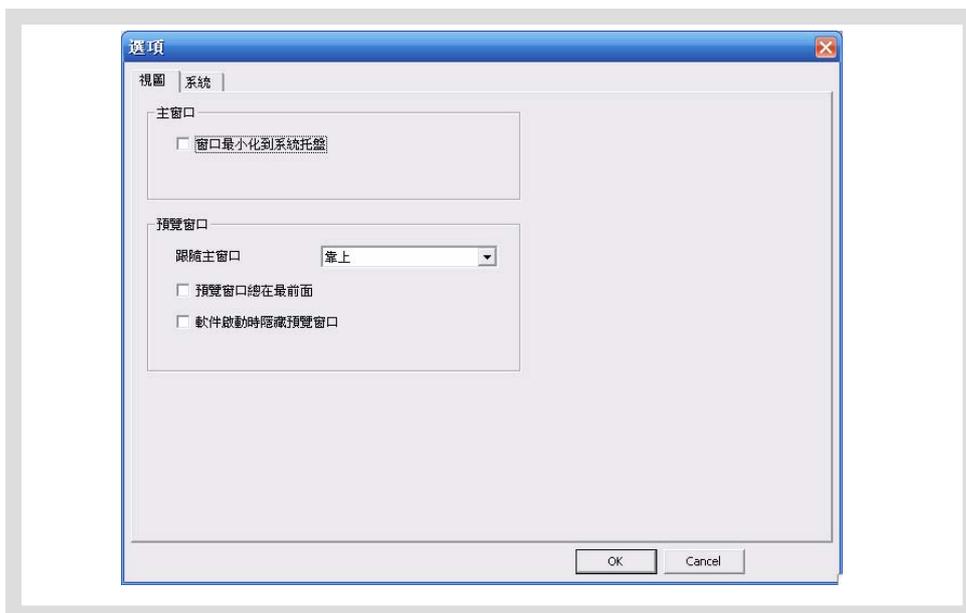


圖35 選項對話框

2. “系統”頁面：可設置Windows關機時間。

5.2 節目單管理

完成第3.4.2章**顯示屏定義**步驟後，**LED控制中心**將為每一塊顯示屏建立一個**節目單**。並自動即時進行保存。針對每個屏體的節目資料，可以進行以下操作管理：

5.2.1 新建節目單

目的：清除當前屏體的舊節目單，新建節目單數據。

方法和步驟：點擊選單欄的“文件”-“新建”，或者直接點擊工具欄的“”。

5.2.2 導出節目單

目的：導出編輯好的當前屏節目資料到節目單檔(*.lpl)。

方法和步驟：

- 1) 點擊選單欄的“文件”-“導出”，或者直接點擊工具欄的“”。
- 2) 在彈出的“導出到節目單文件”對話框（圖36）中選擇導出位置，並輸入導出檔的名稱，點擊“保存”。當前屏的節目單文件將保存到該文件中。

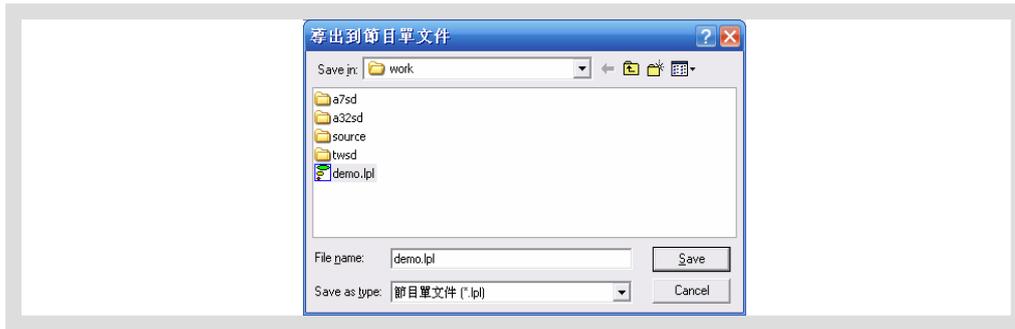


圖36 導出節目單對話框

5.2.3 導入節目單

目的：導入以前編輯好的節目單數據。

方法和步驟：

- 1) 點擊選單欄的“文件” - “導入”，或者直接點擊工具欄的“”。
- 2) 在彈出的“導入節目單”對話框中（圖37）選中需要導入的節目單檔（*.lpl）。對話框右側的“節目單資訊”必須與當前屏體參數一致。
- 3) 導入到多屏：選中“導入到多個屏”選項，打開檔後會彈出圖38所示的多屏選項，按住Ctrl鍵點擊顯示屏列表可選擇多個屏體、把節目單檔導入到多個顯示屏。

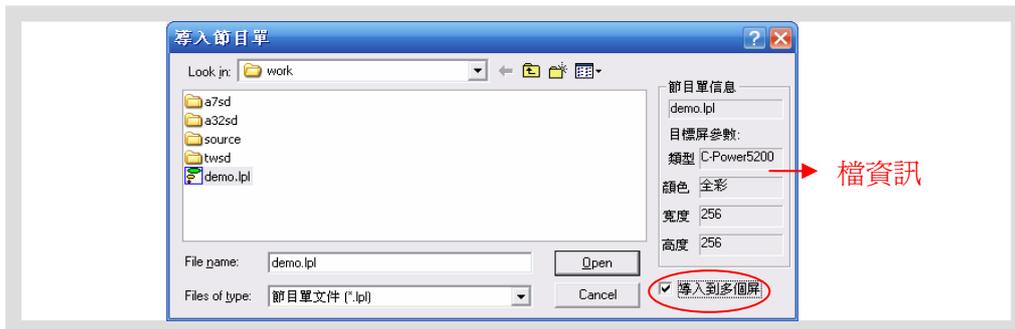


圖37 導入節目單

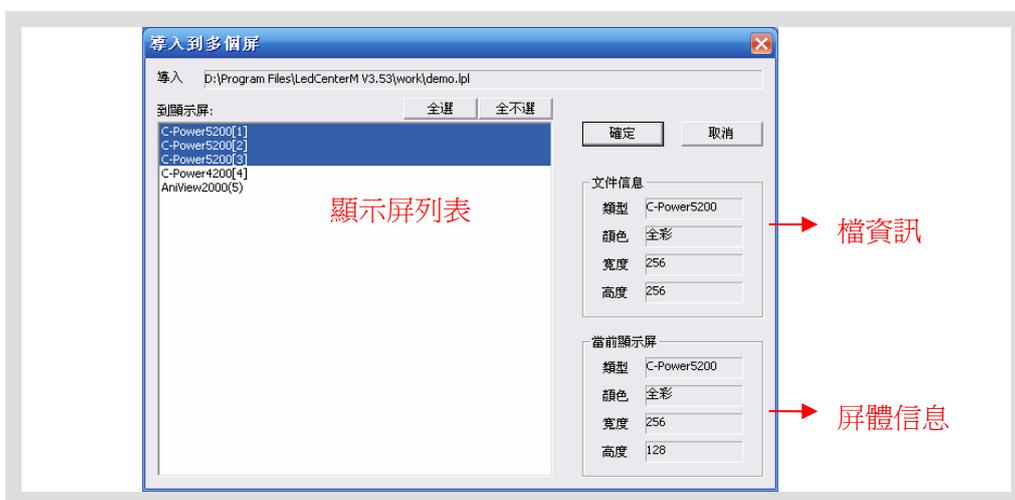


圖38 導入節目單到多個屏

6 附件

6.1 工具欄按鈕說明

序號		功能	對應主菜單位置
1		新建節目單	“文件” - “新建”
2		“導入”節目單	“文件” - “導入
3		“導出”節目單	“文件” - “導出”
4		顯示/關閉節目預覽視窗	“設置” - “顯示屏幕窗口”
5		顯示/關閉節目編輯區	“設置” - “顯示節目編輯區”
6		新增一個節目單內容	“編輯” - “新增項”
		新增多個播放項	“編輯” - “新增多項”
7		刪除一個節目單內容	“編輯” - “刪除項”
8		向上移動選中的節目單內容的位置	“編輯” - “上移”
9		向下移動選中的節目單內容的位置	“編輯” - “下移”
10		開始預覽節目	“播放” - “開始預覽”
11		停止預覽節目	“播放” - “停止”
12		發送通知	“播放” - “發送通知...”
13		發送編輯好的節目資料到屏體	“播放” - “發送節目數據...”

表1 控制臺工具欄按鈕列表

6.2 常見問題和告警處理

	問題或告警	軟體檢查位置	原因和解決
1	檢測不到ID為xx的控制卡，資料發送失敗（或“設置失敗”、“回讀屏數據失敗”、通信失敗等）	下發節目資料、設置屏體時鐘、設置自動任務等需要與屏體通信的時候，軟體檢測告警	1. 電腦與顯示屏控制卡通信不通。請檢查通信介面、線纜，以及通信口設置（串口的串列傳輸速率、埠，網口的IP位址）等 2. 屏體ID號與顯示屏定義不符。請檢查屏體ID號以及顯示屏定義等軟硬體設置
2	屏體存儲管理錯誤	下發節目資料等需要與控制卡交換資料的時候，軟體檢測告警	某些異常情況導致顯示屏存儲錯誤時，點擊發送對話框的“格式化當前屏”按鈕，可清除控制卡的節目資料，格式化後可恢復正常下發節目。參見4.3.5章
3	節目單定義存在無任何節目播放的時間	下發節目資料的時候，軟體分析告警	如果所有節目均設置了“限時段播放”，而且在某些時段沒有任何指定節目播放時會有此告警：編輯節目時請注意，確保每週七天、每天24小時，均有正常節目播放
4	節目單裏引用的外部文件不存在	下發節目資料的時候，軟體分析告警	“外部文檔類型”的播放項，文檔路徑沒有找到對應的文檔：請檢查每一個外部檔，看路徑是否正確
5	導入節目單檔失敗	導入節目單檔時，軟體分析告警	導入的節目單文件參數與當前屏不符

表2 常見問題和告警處理速查表