

LC300_LC300S

智慧錄播系統 (CaptureVision Station)

使用手冊-繁體中文



[重要]

最新版本之快速使用手冊、各國語系的使用手冊、
軟體、驅動程式等，請至 Lumens 網站下載
<https://www.MyLumens.com/support>

目 錄

版 權 資 訊.....	3
第 1 章 安全指示.....	4
第 2 章 配件清單.....	5
第 3 章 產品外觀及連接	6
3.1 產品外觀.....	6
3.2 產品連接.....	7
3.3 RS-232 I/O 接腳說明	7
第 4 章 功能介紹.....	8
4.1 即時操作選單	8
4.2 網頁登入介面	8
4.3 參數設定.....	9
4.4 線上導播	29
4.5 檔案管理.....	33
第 5 章 疑難排除	37
附錄一	38

版權資訊

版權所有© Lumens Digital Optics Inc.保留所有權利。

Lumens 為 Lumens Digital Optics Inc.正進行註冊的商標。

若未獲得 Lumens Digital Optics Inc.之書面同意，不得以任何方式複製、重製、或傳送本檔，除非因為購買本產品可複製本檔當備份。

為了持續改良產品，本檔內之資訊可能變更，恕不另行通知。

為完整解釋或描述本產品如何使用，其他產品或公司的名稱可能會出現在本手冊中，因此沒有侵權之意。

免責聲明：對於本檔可能之技術或編輯錯誤或遺漏；提供本檔、使用或操作本產品而產生意外或關連性的損壞，Lumens Digital Optics Inc. 恕不負責。

第 1 章 安全指示

請務必遵循下列安全指示使用本產品：

1 操作

- 1.1 請依本產品建議的操作環境下使用，勿在水邊或熱源邊使用。
- 1.2 請勿將本產品傾斜或置於不穩定的推車、台面、或桌面上。
- 1.3 操作插頭時，請清除插頭上灰塵，切勿將本產品使用於多孔插頭，以免產生火花或火災。
- 1.4 請勿堵塞本產品外殼的溝槽或開孔，因其有通風及避免本產品過熱。
- 1.5 請勿自行開啟或移除外蓋，因可能產生觸電或其他危險，維修服務請洽合格服務人員。
- 1.6 如有下列情形，請將本產品的電源拔除，並洽合格服務人員進行維修服務：
 - 電源線有磨損或損壞時。
 - 本產品遭液體、雨、或水濺濕時。

2 存放

- 2.1 請勿將本產品的電線置於容易踐踏之處，以免磨損或損壞電線或插頭。
- 2.2 雷雨期間或長時間不用本產品時，請將電源插頭拔下。
- 2.3 請勿將本產品或配件置於震動或發熱的物體上。

3 清潔

- 3.1 清潔前請將所有接線拔下，使用乾燥的布擦拭表面，切勿使用酒精或揮發性溶劑擦拭。

4 電池（本產品內含有電池）

- 4.1 更換電池時，請僅使用相同或同類型電池
- 4.2 丟棄電池或產品時，請依國家地區相關指示丟棄舊電池或產品
- 4.3 警告



以下情形務必避免：

- 置換可能影響安全防護的錯誤型式的電池；
- 將電池丟入火焰或烤箱中，或將電池作可能導致爆炸的機械擠壓或切割；
- 將電池置於可能導致爆炸或可燃性液體或氣體洩漏的高溫環境中；
- 將電池承受可能導致爆炸或可燃性液體或氣體洩漏的極度低氣壓。

■ FCC 警語

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

Notice :

The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

本設備符合 FCC 規則第 15 部分的規定，本設備已經過測試，符合 A 類設備的限制。這些限制旨在為在商業環境操作設備提供合理的保護，以防止有害干擾。

■ IC 警語

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus," ICES-003 of Industry Canada. Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques," NMB-003 édictée par l'Industrie.

■ EN55032 CE 警語

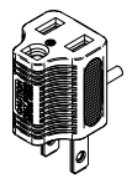
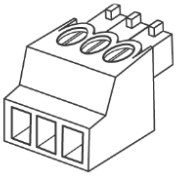
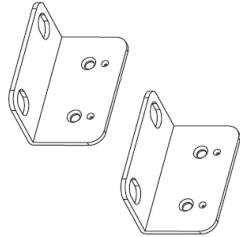
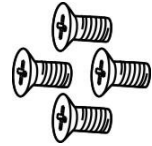
Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

警告：本設備在居住環境中使用可能會導致無線電干擾

■ BSMI 警語（標籤標示於設備底部）

警告：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境

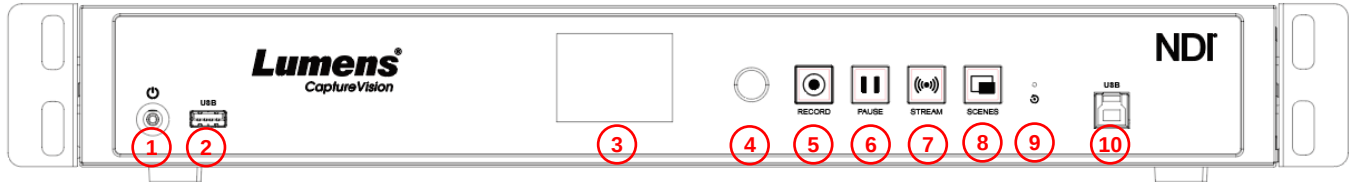
第 2 章 配件清單

LC300/ LC300S	電源轉接器(DC 19V)	電源線	3PIN 轉 2PIN 接頭
		 外觀可能因國別不同	 (For Japan only)
USB 3.0 線材(2M) (Type B to Type A)	RS-232 連接頭(x2)	機架安裝鈹金(x2)	M3 鈹金螺絲 (4 x4)
			
線材固定座-1	線材固定座-2		
			

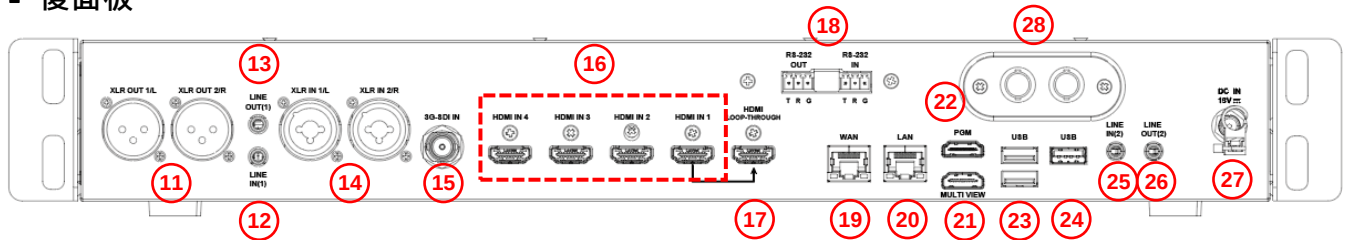
第 3 章 產品外觀及連接

產品外觀

■ 前面板



■ 後面板

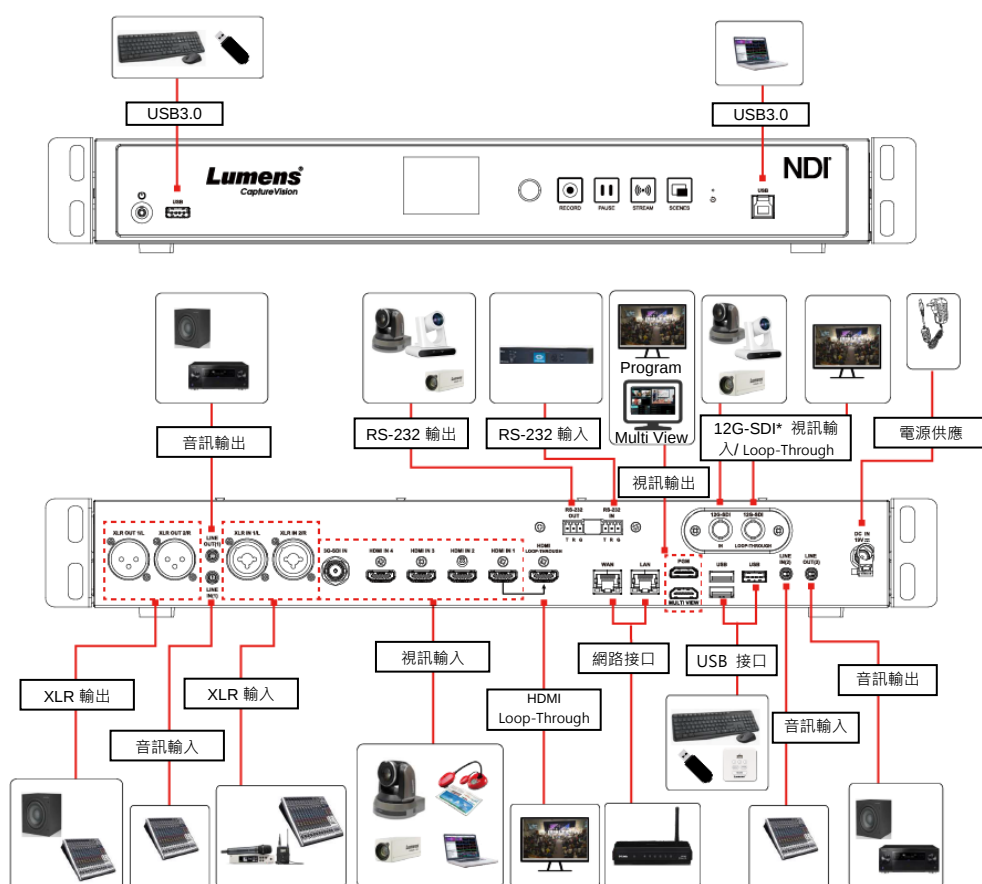


Note 12G-SDI 僅適用於 LC300S

No	名稱	功能說明
1	Power	開啟/ 關閉錄播機電源
2	USB3.0 接口	可連接 鍵盤/ 滑鼠/ USB 隨身碟/ USB 攝像機
3	LCM 螢幕	顯示 PGM 畫面/ LCM 選單/ 提示訊息
4	旋鈕	■左/右旋: 調整參數與移動選單 ■按壓: 進行"確認"動作
5	Record	開始/ 停止錄影
6	Pause	開始/ 暫停錄影
7	Stream	開始/ 停止影像串流
8	Scenes	主題場景切換至 PGM 畫面。若有多組場景，則依順序輪流切換
9	Reset	重置錄播機 (長壓 3 秒觸發)
10	USB3.0 接口	連接電腦，可將 PGM 影音轉為 USB 訊號以搭配視訊軟體使用 ■ 視訊/ 音訊來源名稱: Lumens LC300(S) Processor
11	XLR Out	平衡型線路輸出
12	Line In(1)	Line In 音源輸入
13	Line Out(1)	PGM 音訊輸出
14	XLR In	平衡型線路輸入
15	3G-SDI	3G-SDI 訊源輸入
16	HDMI In (4 CH)	HDMI 訊源輸入 ■ HDMI 1 支援 4K 解析度
17	HDMI Loop Through	輸出 HDMI 1 影像畫面
18	RS-232 連接埠	IN: 透過 RS-232 控制錄播機 OUT: 透過 RS-232 控制攝像機
19	LAN	連接至區域網路，支援搜尋網路攝像機

20	WAN	連接至廣域網路
21	HDMI 1 Multi View	操作介面輸出，顯示機器參數設置選單和影像管理
22	HDMI 2 Program	主畫面輸出，顯示錄影或串流畫面和版型
23	USB 2.0 接口	可連接 鍵盤/ 滑鼠/ USB 隨身碟/ USB 攝像機/ LC-RC01 遠端控制面板
24	USB 3.0 接口	
25	Line In(2)	Line In 音源輸入
26	Line Out(2)	Multi View 音訊輸出
27	DC IN 19V	DC 19V 電源接頭
28	12G-SDI In/ 12G-SDI Loop-through	Note 僅適用 LC300S 12G-SDI 訊源輸出/ 入

產品連接



*12G-SDI 僅適用於 LC300S

RS-232 I/O 接腳說明

RS-232 OUT RS-232 IN



■ RS-232 IN/ OUT

功能 (Function)
TX+
RX-
GND

第 4 章 功能介紹

即時操作選單

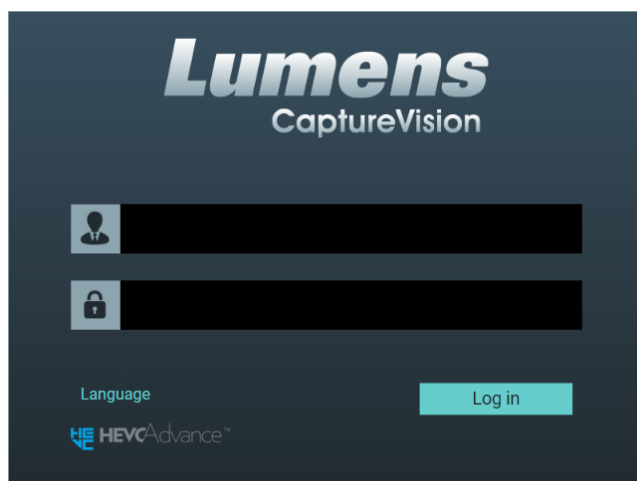
將 HDMI Multi View 輸出連接顯示器，可顯示即時操作選單

將鍵盤滑鼠接入 USB 插孔，可透過鍵盤滑鼠進行選單設定



No	圖示	名稱	功能說明
1		參數設定	進行系統網路設置、錄影/串流壓縮的設置
2		導播管理	輸入訊源選擇、音源管理、錄影/串流控制、輸出版本選擇及網路攝像機控制
3		檔案管理	進行錄影檔案內容管理，包含以下功能：上傳、下載、刪除、回播錄影檔
4		關於	顯示錄播機當前的韌體版本及產品相關資訊
5	NA	本機 IP	WAN 連接路由器時，可顯示當前機器被分派的 IP 位址

網頁登入介面



No	項目	功能說明
1	使用者登入帳號	請輸入使用者登入帳號 (預設：admin)
2	使用者密碼	請輸入使用者密碼 (預設：admin) ▪ 初次登入請參考 4.2.1 帳戶 修改預設密碼
3	語言	支援英文/ 繁體中文/ 簡體中文
4	登入	登入網頁管理頁面

參數設定

本節為網頁控制顯示項目說明, HDMI Multi View 僅提供 [系統設置]> [網路]項目設定。

4.3.1 系統設置

4.3.1.1 系統設置

此頁面設定本機的基本資訊、初始日期時間等。

CaptureVision Station - Configuration

System

System Settings

Network

Service

Configuration

Display

Remote Control Panel

Account

Source

Audio

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Backup

About

System Settings

1

Device Identification

Hostname :
LC300
Device Description :
LC300
Apply

2

Live

3

Date and Time

Device Current Date and Time :
2023-11-27 17:34:24
Time Zone :
Asia/Taipei
Setting Mode :
NTP Service
NTP Server URL :
pool.ntp.org
Apply

4

Front panel lock

☐ Front panel lock
Apply

5

Welcome Screen

Lumens

Browse

File Format : PNG
Size (Max) : 3 MB
Resolution(Max) : 1920x1080
Apply

No	項目	功能說明
1	主機識別	定義錄播機名稱及描述

		Note 顯示名稱僅支援英文及數字呈現
2	直播	預覽即時 PGM 畫面
3	日期時間	支援不同時區設定, 並經由 NTP 自動校時(預設)與手動設置同步時間 ▪ 時區: 依使用者所在區域選取正確時區 ▪ 設置模式: ➤ NTP 自動校時: 經由網路伺服器同步時間 ➤ 手動設置: 使用者自行手動設定時間
4	前面板鎖定	勾選啟用前面板鎖定功能 ▪ 重新啟動錄播機仍將保持鎖定狀態 ▪ 欲取消此功能, 需登入網頁取消勾選
5	開機圖	使用者可自定義錄播機開機畫面 1 點選[瀏覽], 選擇欲上傳的檔案, 完成後即產生縮圖 ※檔案格式: ➤ 檔案格式: PNG ➤ 尺寸大小(最大): 3MB ➤ 解析度大小(最大): 1920 x 1080 2 點擊[套用]儲存此變更, 若須重新選擇檔案, 點選[取消]並重新選擇檔案

4.3.1.2 網路

出廠設定為 DHCP，使用靜態 IP 時，需在此頁面做網路設定。

CaptureVision Station - Configuration

System

System Settings

Network

Service

Configuration

Display

Remote Control Panel

Account

Source

Audio

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Backup

About

Network

WAN Settings

The system will reboot after changing the network settings. Please re-login.

IP Assignment :
DHCP

IP Address :
192.168.4.57

Subnet Mask :
255.255.255.0

Default Gateway :
192.168.4.254

Primary DNS Server :
192.168.1.211

Secondary DNS Server :
192.168.1.212

Apply

LAN Settings

The system will reboot after changing the network settings. Please re-login.

IP Assignment :
DHCP

IP Address :

Subnet Mask :

Default Gateway :

Primary DNS Server :
undefined

Secondary DNS Server :

Apply

功能說明

▪ DHCP: 預設為動態 IP 位址

▪ 靜態 IP: 可依據網路環境設定靜態 IP 位址並手動輸入網路資訊

選擇及填寫所需的網路設定資訊並點選[套用]儲存設定

Note 更改網路設定後，系統將重新啟動。須重新連線登入

Lumens®

11

4.3.1.3 服務

CaptureVision Station - Configuration

System
System Settings
Network
Service
Configuration
Display
Remote Control Panel
Account
Source
Audio
Video
Scenes
Storage
Scheduler
Backup
About

Service

1

Firmware

Master Firmware Version :
LCB021

Update

Advance

2

Service Data

Export the log file to your computer

Description :

Export

3

Reset

Reset to factory default

☒ Except the network settings

Reset

4

Restart Device

Restart

No	項目	功能說明
1	主韌體	主韌體資訊與更新 點擊[更新], 選擇欲更新的主韌體檔案 Note Advance: 工程人員更新子韌體使用
2	服務紀錄	將系統記錄檔案儲存到使用者電腦 1 輸入檔案名稱 2 點擊[匯出] 執行匯出系統記錄檔案 Note 檔名限制 0~16 個字元, 禁止使用特殊符號和空格
3	重置	將錄播機恢復出廠設置 ▪ 可勾選[保留網路設置], 不重置網路設定
4	重新啟動設備	重新啟動錄播機

4.3.1.4 設定檔

使用者可將錄播主機系統的設定檔案，匯出至電腦，再將設定檔匯入至其他錄播主機，套用相同的設定。

No	項目	功能說明
1	匯出	將錄播機當前設定匯成一個設定檔案
2	匯入	將其他台錄播機匯出的設定檔案，匯入此台錄播機

4.3.1.5 顯示設置

功能說明
選擇錄播機 HDMI PGM/ Multi View 輸出解析度

4.3.1.6 延伸控制面板

功能說明
延伸控制面板，顯示 LC-RC01 延伸控制面板(選配)連接資訊，無連接則顯示空白

4.3.2 帳戶

此頁面提供三種使用者模式的帳戶管理，[系統管理]、[線上導播]、[內容管理]的使用者名稱與密碼可以在此作修改。

CaptureVision Station - Configuration

System

Account

Source

Audio

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Backup

About

Account management

1 Administrator

Username :

admin

New Password :

Confirm Password :

Apply

2 Online Director

Username :

director

New Password :

Confirm Password :

Apply

3 Video Manager

Username :

video

New Password :

Confirm Password :

Apply

No	項目	使用者名稱 / 密碼	功能說明
1	系統管理	admin / admin	最高權限，主要系統管理設定權限
2	線上導播	director / director	線上導播功能權限，可管理回放及部分基本影像設定
3	內容管理	video / video	檢視儲存與回放檔案權限

Note

- 使用者名必須介於 4~16 個字元之間，禁止使用{}()' &@~^\$%" |,:?<>*V#;符號和空格
- 密碼必須介於 8~16 個字元之間，禁止使用{}()' ~^" |,:?<>*V;符號和空格
- 使用者名稱不允許重複

4.3.3 視頻來源

4.3.3.1 實體信號源

System

Account

Source

Physical Video Source

USB Video Source

Network Source Manager

Video Channel Manager

Physical Video Source

Physical Video Source Manager

ID	Source Name	Source Configuration	Visca Address	Protocol	Edit
1	Video Input 1	HDMI 1	N/A	N/A	
2	Video Input 2	HDMI 2	N/A	N/A	
3	Video Input 3	HDMI 3	N/A	N/A	
4	Video Input 4	HDMI 4	N/A	N/A	

功能說明

點擊[Edit]，編輯 HDMI 訊源名稱及解析度

- 3G-SDI 訊源，可於 Video Input 4 編輯頁面切換
- LC300S 支援12G-SDI 訊源，可於Video Input 1 編輯頁面切換

4.3.3.2 USB 影像

System

Account

Source

Physical Video Source

USB Video Source

Network Source Manager

Video Channel Manager

USB Video Source

USB Video Source

Add

ID	Source Name	Source Configuration	Delete
1	USB_Camera	Lumens VC-B2U Video Camera: Lum(3-6)	

功能說明

點擊[+Add]，選擇 USB 訊源裝置，套用後加入

請確認 USB 訊源裝置連接至錄播機 USB Type A 接口

4.3.3.3 網路設備管理

System

Account

Source

Physical Video Source

USB Video Source

Network Source Manager

Video Channel Manager

Audio

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Network Source Manager

Network Source

Refresh

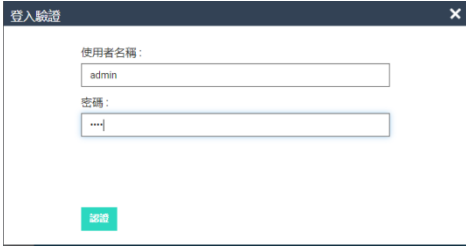
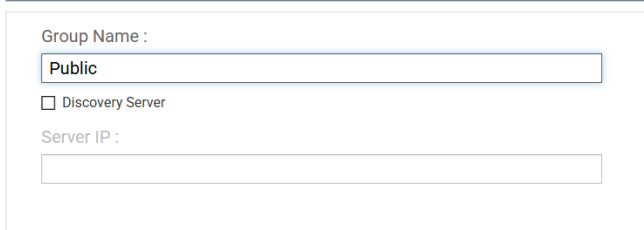
Host Name	IP Address	MAC	Manufacturer	Status	Connected	Delete
VC-A71P-HN (HN-Default, 192.168.4.26)	192.168.4.26	-	-	Add	OK	
VC-A71P	192.168.4.164	DC:E2:AC:01:B3:35		Login	OK	
VC-A71P-HN	192.168.4.33	DC:E2:AC:02:B4:C3		Login	OK	

Network Stream

Add

Device Name	URL	Edit	Delete
VC-A51P	rtsp://192.168.4.154:8557/h264		

No	項目	功能說明
1	網路攝影機	1 點選[刷新]，自動掃描區網內的網路攝像機

		2 點選[登入驗證]/ [新增], 輸入登入資訊以連接攝像機  Lumens 網路攝影機 ● 帳號：admin ● 密碼：9999 3 狀態顯示為“確定”，即表示影像可被訊源輸入設置選取
2	網路串流	1 點選[新增] 2 選擇串流類型 SRT/ RTSP，輸入網路串流名稱和 URL 並點擊[套用] 3 添加的網路串流即會顯示於清單上
3	NDI Discovery	NDI Discovery Settings  設定 NDI Discovery 功能 使用 NDI Discovery Server 以尋找不同網路的 NDI 裝置

4.3.3.4 影像分配管理

System

Account

Source

Physical Video Source

USB Video Source

Network Source Manager

Video Channel Manager

Video Channel Manager

Channel 1 Channel 2 Channel 3 Channel 4

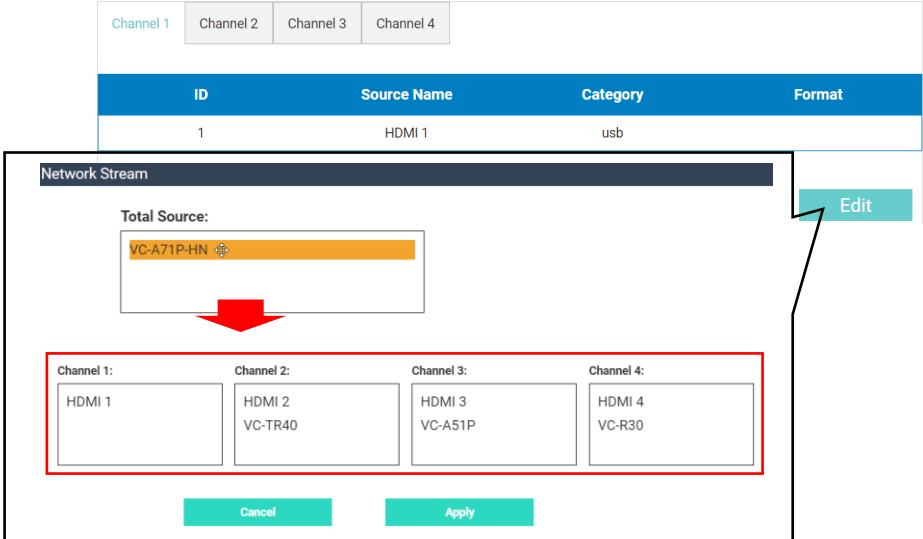
ID	Source Name	Category	Format
1	12G SDI	usb	

[Edit](#)

功能說明

點擊編輯[Edit]，網路視訊來源會顯示於清單，請將訊源拖曳至欲新增的頻道

- 拖曳訊源可上下移動順序



4.3.4 聲音設置

System

Account

Source

Audio

Audio Source Manager

Video

Scenes

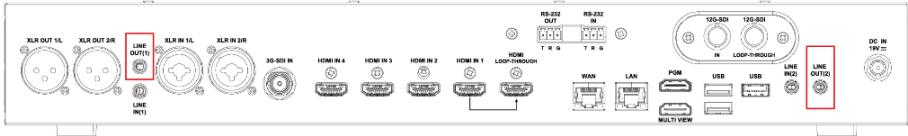
Storage

Scheduler

Backup

About

Audio



Audio output description
Line out(1): PGM
Line out(2): MULTI VIEW

Audio Source Manager

Refresh

USB Device Name	Format
Lumens VC-B2U Video Camera(3-6)	PCM, 16Bits, 44.1KHz

功能說明

點擊[Refresh]，搜尋連接錄播機的 USB 音源裝置

4.3.5 聲音偵測設置

System

Account

Source

Audio

Audio Source Manager

Audio Detect Settings

Video

Scenes

Intelligent Director

Storage

Scheduler

Backup

About

Audio Detect Settings

PGM Audio Warning Settings

Trigger Time :

Anytime

Sound Level Setting :

1

Timer Setting :

10

MIN

Apply

Function Descriptions

當 LC300 接收到的聲音過低，且持續一段時間後，LC300 將發出警告通知

1. 觸發時間設置: 決定何時將發出通知 (關閉 / 任何時間 / 錄影或是串流中 / 串流中 / 錄影中)
2. **Sound Level Setting:** 聲音等級設置 (1~6)
3. **Timer Setting:** 選擇低音持續多久後，發出通知: 10 / 15 / 20 / 30 / 45 / 60 分鐘

4.3.6 影片設置

支援彈性的錄影配置，管理者可選擇錄製單一 PGM(mixing video) 畫面或錄製其中 2~4 個訊源畫面，不同影片可設置不同的編碼設定

4.3.6.1 編碼器管理

System

Account

Source

Audio

Video

Encoder Manager

Record Manager

Stream Manager

Encoder Manager

Encoder Profile Manager

Add Encoder Profile

Encoder Name	Video Compression	Resolution	FPS	Bitrate(Mbps)	Audio Compression	Edit	Delete
1080P_Profile	H.264	1920x1080	30	6	AAC		
4K	HEVC	3840x2160	60	15	AAC		

功能說明

點擊[Add Encoder Profile]・可進行壓縮格式/ 解析度/ 比特率/ 音訊取樣頻率 等設定

4.3.6.2 錄影設定管理

System

Account

Source

Audio

Video

Encoder Manager

Record Manager

Stream Manager

Record Manager

Add

Video								Edit	Delete
Record Name	Video Source	Audio Source	Encoder Profile	Compression	Resolution	Bitrate(Mbps)			
Record_Profile	PGM	Mixed Audio	4K	HEVC	3840x2160	15			

功能說明

點擊[Add]，進行影像/ 聲音來源及編碼器設定

Note

- 支援最長錄影時間: 12 小時
- 解析度設定會影響 PGM 支援的布局畫面，請參考以下限制

解析度	PGM 最大布局畫面數量	說明
4K 60fps	1 路	
1080p 60fps	5 路	1 路 PGM+4 路訊源畫面

4.3.6.3 串流設定管理

System

Account

Source

Audio

Video

Encoder Manager

Record Manager

Stream Manager

Stream Manager

Add Stream Manager

Stream Name	Stream Type	Encoder Name	Video Source	Audio Source	Protocol	Edit	Delete
RTSP_Server	Stream Server	1080P_Profile	PGM	Mixed Audio	RTSP		
YT	Stream Client	1080P_Profile	PGM	Mixed Audio	Youtube		

功能說明

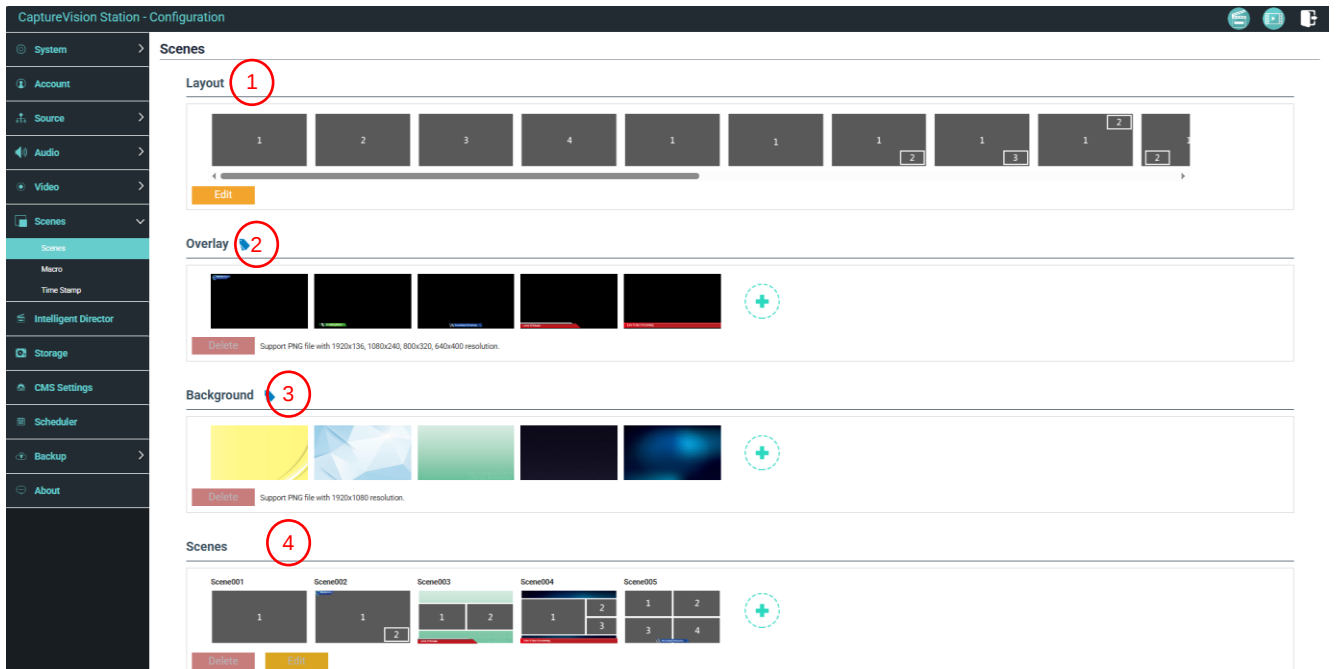
點擊[Add Stream Manager]，提供使用者新增串流設定。

相關設置必須遵循串流協定以及服務器系統支持的推薦設定。

4.3.7 主題

4.3.7.1 主題

主題整合版型、疊加樣式及背景底圖等設定，方便使用者快速套用不同的錄製畫面風格；系統預設提供多組主題，亦支援自訂新增。



No	項目	功能說明									
1	版型	提供多種版型供使用者選擇，方便快速套用不同的錄製畫面配置。 點選[編輯]可進入版型編輯頁面，自訂各頻道的位置、大小及顯示順序。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>項目</th><th>功能說明</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>版型編輯</td><td> 選擇既有版型或建立自訂版型 ➢ 新增: 建立新的版型 ➢ 複製: 複製目前版型 ➢ 刪除: 刪除目前版型 </td></tr> <tr> <td>2</td><td>頻道編輯</td><td> 設定版型中的頻道 ➢ 建立頻道: 新增頻道 ➢ 刪除頻道: 刪除目前頻道 ➢ 切換頻道: 切換欲編輯的頻道 ➢ 排列: 調整頻道的顯示順序 </td></tr> </tbody> </table>	No	項目	功能說明	1	版型編輯	選擇既有版型或建立自訂版型 ➢ 新增: 建立新的版型 ➢ 複製: 複製目前版型 ➢ 刪除: 刪除目前版型	2	頻道編輯	設定版型中的頻道 ➢ 建立頻道: 新增頻道 ➢ 刪除頻道: 刪除目前頻道 ➢ 切換頻道: 切換欲編輯的頻道 ➢ 排列: 調整頻道的顯示順序
No	項目	功能說明									
1	版型編輯	選擇既有版型或建立自訂版型 ➢ 新增: 建立新的版型 ➢ 複製: 複製目前版型 ➢ 刪除: 刪除目前版型									
2	頻道編輯	設定版型中的頻道 ➢ 建立頻道: 新增頻道 ➢ 刪除頻道: 刪除目前頻道 ➢ 切換頻道: 切換欲編輯的頻道 ➢ 排列: 調整頻道的顯示順序									

				➤ X、Y: 調整頻道位置 ➤ W、H: 調整頻道大小 ➤ 保存: 儲存目前版型
		3	版型調整畫面	顯示版型預覽畫面，可配合版型設定調整各頻道的位置及大小
2	疊加	選擇和刪除疊加樣式，使用者可自行上傳檔案進行套用。 點選[+] 並在開啟的視窗中選擇您要的檔案，確認預覽圖與檔名，點選[套用]開始上傳並可使用此疊加樣式，點選[刪除] 取消上傳。 ※檔案格式: ➤ PNG 格式 ➤ 支持尺寸: (a) 1920 x 136 (b) 1080 x 240 (c) 800 x 320 (d) 640 x 400		
3	底圖	選擇和刪除底圖，使用者可自行上傳檔案進行套用。 點選[+] 並在開啟的視窗中選擇您要的檔案，確認預覽圖與檔名，點選[套用]開始上傳並可使用此底圖，點選[刪除] 取消上傳。 ※檔案格式: ➤ PNG 格式 ➤ 支持尺寸: 1920 x 1080		
4	主題	主題為「疊加」、「背景底圖」及「錄影版型」之整合，提供由不同底圖、版型和疊加樣式組合而成的主題。使用者可自訂義 30 個主題版型內容。 點選[+]開啟主題設定，輸入主題名稱，以及選定需要的疊加、版型和底圖，選定完成後點選「套用」即可。		

4.3.7.2 巨集

支援 9 組巨集，使用者可以快速的切換主題，同時攝像機移至指定預設位。

搭配 LC-RC01 延伸控制面板(選配)使用，面板[1~3]按鍵，可觸發巨集[1~3]設定

System >
Account
Source >
Audio >
Video >
Scenes
Scenes
Macro
Storage
Scheduler

Macro Settings

Macro

Macro 1 ✓

Scene001
Scene002
Scene003
Scene004
Scene005

☐ Channel 1 Camera Preset 1 ✓
☐ Channel 2 Camera Preset 1 ✓
☐ Channel 3 Camera Preset 1 ✓
☐ Channel 4 Camera Preset 1 ✓

No	項目	功能說明
1	主題選擇	選擇欲設定的主題 ■ 如需變更主題版型內容，請參考 4.3.6.1 主題
2	攝像機預設位設定	設定 [攝像機預設位]，支援 9 組預設位選擇 及 開始/ 停止跟蹤

		■ 勾選後，呼叫巨集會對指定的 Channel 1~4 的網路攝像機進行預設位設定
--	--	---

4.3.7.3 時間印記

將日期與時間顯示於錄影畫面上

No	項目	功能說明
1	時間印記	顯示或關閉時間印記
2	格式	選擇顯示的日期與時間格式
3	顏色	選擇字體的顏色 (白 / 黃 / 黑 / 紅 / 藍)
4	尺寸	選擇尺寸等級 1~10
5	位置	透過拖拉 XY 軸調整文字的位置

4.3.8 智能導播 (Lumens 攝像機 VC-TR40,AT 版本 連動功能)

注意: 更多關於 VC-TR40, AT 版本的介紹, 請參閱 VC-TR40 使用手冊

The screenshot shows the 'Intelligent Director' configuration page. On the left is a sidebar with navigation options: System, Account, Source, Audio, Video, Scenes, Intelligent Director (selected), Storage, Scheduler, Backup, and About. The main content area is titled 'Intelligent Director' and contains several sections:

- 1**: A toggle switch to enable or disable the Intelligent Director function.
- 2**: 'Trigger Timing' dropdown menu set to 'Anytime'.
- 3**: 'Template' dropdown menu set to 'Presenter*1_Audience*1'.
- 4**: 'Target Lost Action' section with a 'Priority' dropdown set to '1' and a visual scene layout preview.
- 5**: 'Presenter Settings' section with a 'Camera' dropdown, a 'Trigger Event' dropdown set to 'Target Found', and a 'Priority' dropdown set to '1'. It also includes a scene layout preview.
- 6**: 'Audience No.1 Settings' section with a 'Camera' dropdown, a 'Trigger Event' dropdown set to 'Stands-Up (Audience)', and a 'Priority' dropdown set to '1'. It also includes a scene layout preview.
- 7**: A red circle with a diagonal line through it, indicating a warning or required step.
- 8**: An 'Apply' button at the bottom right.

No	項目	功能說明
1.	智能導播開關	開啟或關閉智能導播功能
2.	觸發時機	可設定何時觸發智能導播功能啟用: 任何時間/錄影中/串流中/錄影或串流中
3.	範本	選擇智能導播頁面中底下出現幾台演講者/聆聽者相機
4.	目標丟失動作設定	可設定當所有目標皆從相機視野中消失後將切換為何種版型
5.	演講者相機設定	可設定當追蹤目標出現或消失在 <i>演講者相機</i> 視野後, 版型如何切換
6.	聆聽者相機設定	可設定當 <i>聆聽者相機</i> 視野中的目標起立或坐下時, 版型如何切換
7.	優先等級	當同時兩種行為觸發版型切換時, 可設定何者版型優先變更 注意: 每個觸發事件皆須設為不同優先等級。若設為相同等級將導致無法正常觸發。
8.	套用	套用設定

請記得先將 VC-TR40,AT 網頁中的指令及進階設定完成方能成功連接此功能

The first screenshot shows the 'Advanced' tab with 'Send Times' settings. It includes checkboxes for 'Stand up', 'Close up', 'Multi-Obj', and 'Sit down', each with a corresponding time and frame rate (e.g., 90 07 06 05 01 00 F). There is an 'Always send' dropdown and a 'Save' button.

The second screenshot shows the 'Advanced' tab with network settings. It includes 'Connect by' (Network), 'Director IP' (192.168.4.127), 'Protocol' (UDP), and 'Director Port' (52362).

4.3.9 存儲設置

儲存設置頁面可設定錄影存檔、循環錄影、顯示硬碟資訊以及 NAS 設定。

System

Account

Source

Audio

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Backup

About

Storage

Record Disk Settings

Disk Information

NAS settings

Local Storage :

Internal (SATA HDD)

Apply

Disk Information

Interface	Disk Name	Manufacturer	Capacity	Free Space	Format
SATA	Internal (SATA HDD)	ATA TOSHIBA HDWT840	3.64 TB	2.86 TB	Format

NAS settings

Mount :
☐ off

Protocol :
NFS

Address :
0.0.0.0

Port :
445

Folder :
NFS

Username :

Password :

Options :
defaults

Apply

No	項目	功能說明
1	錄影硬碟設置	本地儲存: 點擊下拉選單, 選擇本地儲存硬碟 支援格式: FAT/ FAT32/ NTFS/ ext3/ ext4/ exFAT
2	硬碟資訊	顯示硬碟資訊、可用儲存空間和總計容量, 點擊「格式化」來清除內部儲存裝置, 在彈出視窗中確定是否要格式化, 點擊「確認」刪除所有錄影檔案。
3	NAS 設定	開啟 NAS 掛載及相關設定。 ▪ 需至 備份設置> 上傳設置> 模式 選擇 NAS, 錄影後影片即可上傳至 NAS

4.3.10 CMS

System

Account

Source

Video

Scenes

Storage

CMS Settings

Scheduler

Backup

About

CMS Settings

Device Name :
LC200_0410E0

Server Type :
Kaltura

Authentication Method :
Account Secret Method

URL :

Partner ID :

Username :

Password :

Mode :
HTTPS

Port :

Authentication :
Normal

Registrar Device

Scheduler

Backup



No	項目	功能說明
1	CMS	1. 伺服器類型: Kaltura / Panopto / Opencast 選擇適合的伺服器類型並輸入相對應的欄位資訊使 LC 能將排程資訊與伺服器連接 2. 連接測試: 按下 [Connection Test]  以確認連接是否成功 尋求更詳細的設定操作，請聯繫 Lumens 的技術團隊

4.3.11 排程設置

System

Account

Source

Audio

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Backup

About

Scheduler

1

Schedule Settings

off

Schedule Source :

Manual Calendar Import

Load a configuration.

Import

Apply

2

Standby and wake up

Schedule standby :

OFF

Schedule wake up :

OFF

Apply

No	項目	功能說明
1	排程設置	■ 點擊[開關]  : 啟用/停用排程功能 ■ 點擊[日曆]  : 查看當前排程狀態 ※重置排程來源, 將取代目前排程內容 ■ 排程來源: ➢ 手動日曆導入: 可自行匯入 iCalendar 檔案(例: Outlook or Google Calendar) 點擊[匯入], 選擇自訂排程錄影檔案 ※匯入的文件副檔名, 須為.ics 格式 ➢ 週期性日曆導入 可經由網路伺服器同步抓取排程(例: Google Calendar) ※相關應用設定可參考 Lumens™ Youtube 頻道, How to 系列應用影片
2	待機與喚醒	開啟/ 關閉排程待機與喚醒功能, 開啟後可設定排程時間

4.3.12 備份設置

自動備份服務，可將影片自動上傳至指定空間，此頁面可設定上傳目的地並進行連線測試。

System >
Account
Source >
Audio >
Video >
Scenes >
Storage
Scheduler
Backup
About

Backup

Backup Settings

Backup Type :
OFF ✓
Mode :
FTP ✓
IP Address :
Port :
Folder :
Authentication :
Normal ✓
Username :
Password :
Upload Content :
Upload Record Folder ✓



Connection Test

Apply

No	項目	功能說明
1	上傳設置	自動上傳: 關閉 / 錄影完成立即上傳 / 定時上傳 - 模式: FTP/ SFTP/ NAS/ USB Storage/ WebDAV http/ WebDAV https Note 選擇 NAS，請至存儲設置 > NAS 設定 開啟掛載及相關設定 - 連線測試: 點擊[連線測試] ，以測試當前設定是否可成功建立 <說明>相關應用設定可參考 Lumens™ Youtube 頻道, How to 系列應用影片

4.3.13 關於

顯示設備相關資訊：韌體版本、機身序號以及技術支援連結

System

Account

Source

Audio

Video

Scenes

Storage

Scheduler

Backup

About

System Information

Information

Manufacturer :
Lumens Digital Optics Inc.

Model :
LC300

Master Firmware Version :
LCB021

Serial Number :

WAN MAC :
DC:E2:AC:03:00:1A

LAN MAC :
DC:E2:AC:03:00:1B

Webpage :
www.MyLumens.com

Support :
service.lumens.com.tw



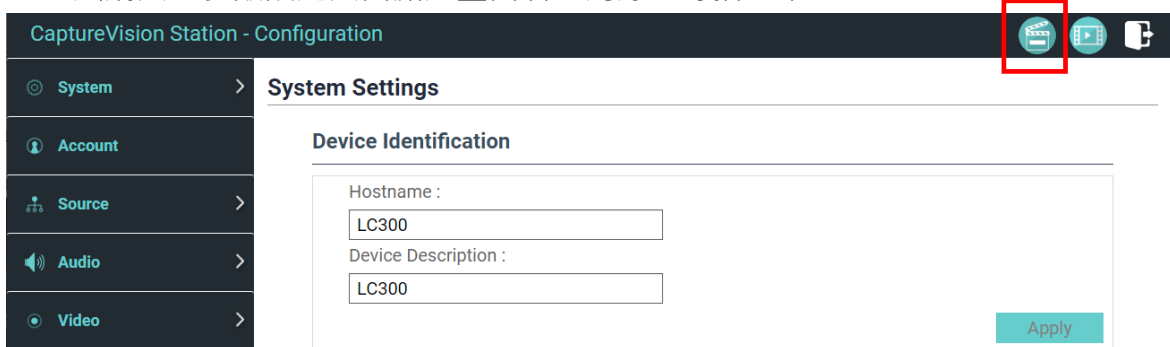
線上導播

LC300_LC300S 內建線上導播，提供您錄影監控並且預覽串流直播的輸出影片。
提供以下三種登入方式：

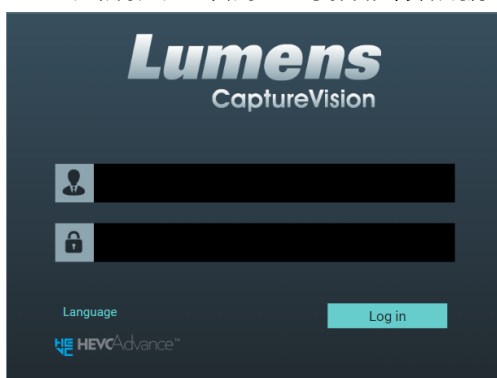
- HDMI Multi View 即時操作選單，點選線上導播



- 登入網頁，參數設定頁面點選畫面右上角線上導播圖示



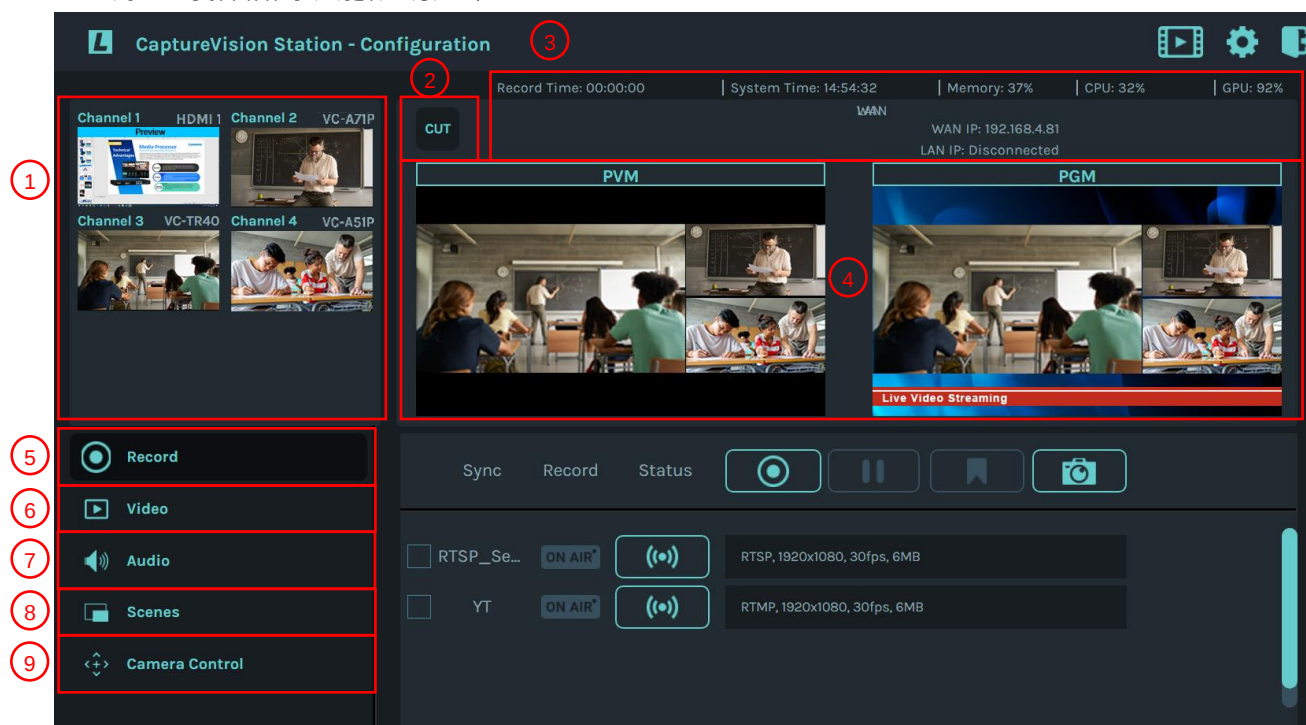
- 登入網頁，以線上導播權限帳號登入



線上導播(預設)

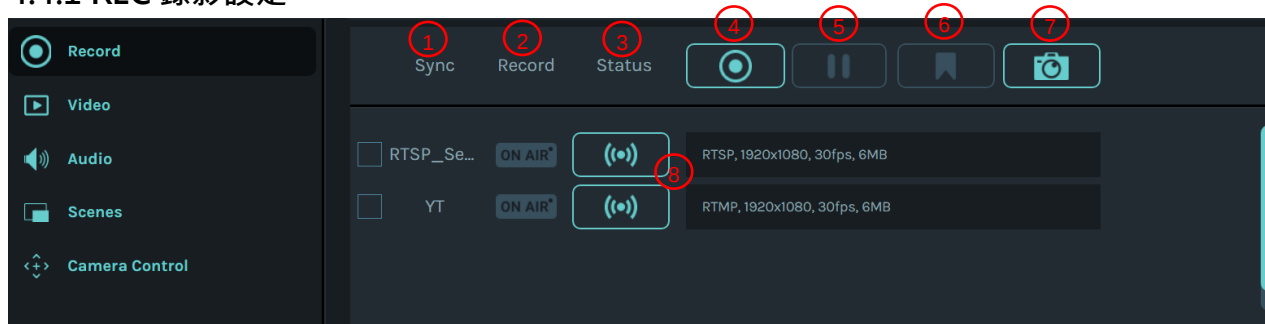
- 帳號：director
- 密碼：director

線上導播相關功能說明如下：



No	項目	功能說明
1	Channel 訊號源	視訊來源畫面輸出，顯示來源畫面預覽
2	CUT 切換鍵	將 PVM 畫面切換至 PGM 畫面
3	狀態顯示	顯示當前錄影狀態、硬碟容量、網路連線狀態等資訊
4	PVM/ PGM	顯示預覽(PVM)及實際輸出(PGM)畫面
5	Record 錄影設定	開始/ 停止錄影，亦可選擇是否同步串流
6	Video 訊源選擇	選擇影像訊號，HDMI 訊號、網路攝像機、串流或 USB 訊源畫面
7	Audio 音源管理	管理輸入及輸出音源，可調整錄製的音源大小
8	Scenes 版型設定	快速選擇錄影版型，或自訂底圖與主題樣式
9	攝影機控制	提供攝影機 PTZ 控制或簡易功能設定

4.4.1 REC 錄影設定



No	項目	功能說明
1	同步	勾選後，按下錄影鍵 同時啟動/ 停止推播與錄影功能
2	錄影	顯示串流相關資訊
3	狀態	推播連線狀態顯示
4	開始/ 停止錄影	開始/ 停止錄影，開始錄影狀態欄位會顯示錄影時間

5	暫停	暫停錄影
6	索引	錄影啟用後可增加時間戳記
7	拍攝照片	拍攝單張照片
8	單路推播啟動鍵	立即推播，不啟動錄影功能 Note PGM Stream 及 PGM HDMI 輸出不建議用於即時會議應用，可能會產生延遲

4.4.2 Video

Record
Video
Audio
Scenes
Camera Control

Channel 1
HDMI 1
[Video Feed]

Channel 2
HDMI 2
No Signal

Channel 3
HDMI 3
[Video Feed]

Channel 4
HDMI 4
[Video Feed]

4.4.3 Audio 音源管理

Record
Video
Audio
Scenes
Camera Control

1. Settings
2. Input1
3. VC-A7IP-HN
4. 102
5. VC-TR40
6. +48V
7. PGM Level
8. Audio Out Level

Input1
Follow
VC-A7IP-HN
102
L R
300 ms

Input2
Follow
VC-TR40
100
L R
100 ms

Input3
Follow
VC-TR40
100
L R
100 ms

Input4
Follow
VC-TR40,AT
100
L R
100 ms

Input5(XLR)
Line Level
L/R Stereo
100
L R
100 ms
+48V
XLR

Input6
Line in 1
Line in
100
L R
100 ms

Input7
Lumens VC-3R
100
L R
100 ms

Input8
Lumens VC-3R
100
L R
100 ms

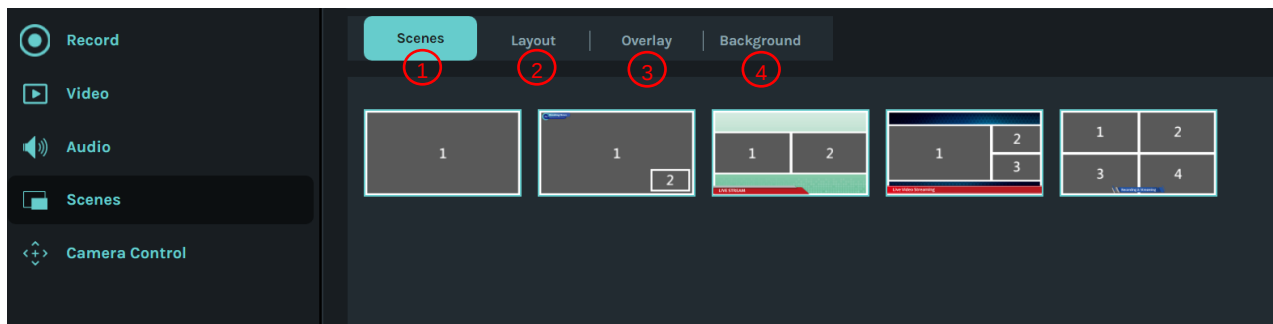
PGM Level
2
L R

Audio Out Level
PGM HDMI: 100
MultiView HDMI: 100
Line Out: 100
L R

No	項目	功能說明
1	延遲時間設定	設定聲音延遲時間 Advanced settings Delay Time Input1 Input2 Input3 Input4 Input5 (XLR) Input6 Input7 Input8 + + + + + + + - - - - - - - 100 100 100 100 100 100 100 100 ms ms ms ms ms ms ms ms Apply
2	音源設定	選擇音訊來源
3	音量數值	顯示目前音量的數值
4	音量控制	音頻輸入音量大小調整
5	靜音鍵	音頻輸出靜音設定
6	+48V 幻象電源	開啟/ 關閉 +48V 幻象電源
7	PGM Level	軟體混音器的輸出音量控制，會影響 PGM 錄影/ 串流音量
8	Audio Out Level	- PGM HDMI: 設定 PGM HDMI 音量 - MutltiView HDMI: 設定 Mutlti View HDMI 音量 Note Line out(2) 音量同步 Multi View HDMI 音量

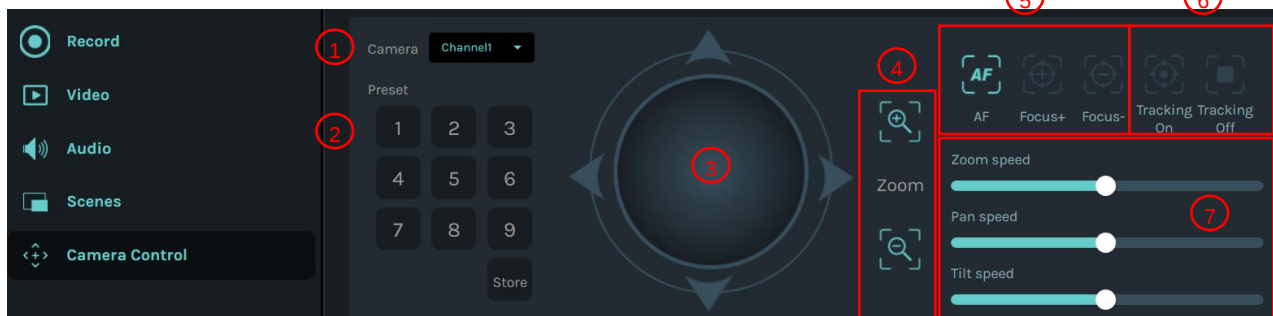
		■ Line Out(1) & XLR: 設定 Line Out (1) & XLR 的音量 Note 此欄位音量調整，不會影響錄影/ 串流音量
--	--	---

4.4.3 Scenes 版型設定



No	項目	功能說明
1	Scenes 主題	主題頁面為「背景底圖」、「錄影版型」及「疊加」之整合，可針對使用者需求，進行系列的主題變更。
2	Layout 版型	套用不同版型，強調不同頻道的畫面重點，點選版型樣式即可進行套用。
3	Overlay 疊加	選擇欲使用的樣式
4	Background 底圖	顯示可供「線上導播」系統使用的背景底圖，點擊縮圖進行套用

4.4.4 攝影機設定

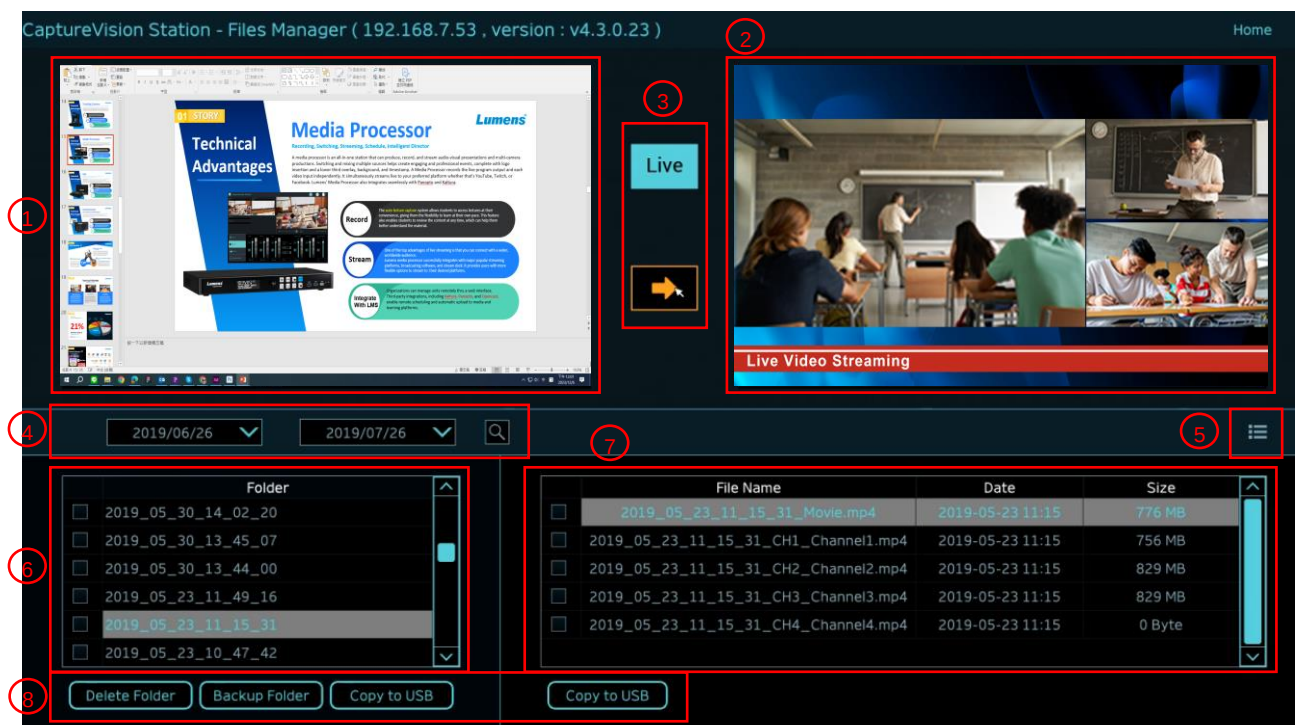


No	項目	功能說明
1	攝影機	選擇欲控制的攝影機
2	預置位設定與呼叫	點擊數字鍵進行預設位設定與呼叫
3	方向控制面板	可拉動中心點調控攝影畫面方向 Note 網頁無支援軌跡球控制，請以方向鍵調控畫面方向
4	鏡頭拉近拉遠	設定鏡頭拉近或拉遠
5	對焦設定	可設定自動或手動對焦
6	追蹤設定	設定追蹤功能開啟或關閉 Note 此功能只適用於追蹤相機
7	PTZ 速度設定	設定 Pan Tilt Zoom 的移動速度

檔案管理

透過檔案管理介面，可進行以下功能：上傳、下載、刪除、回播錄影檔和編輯錄影資訊。

4.5.1 Multi View 輸出介面

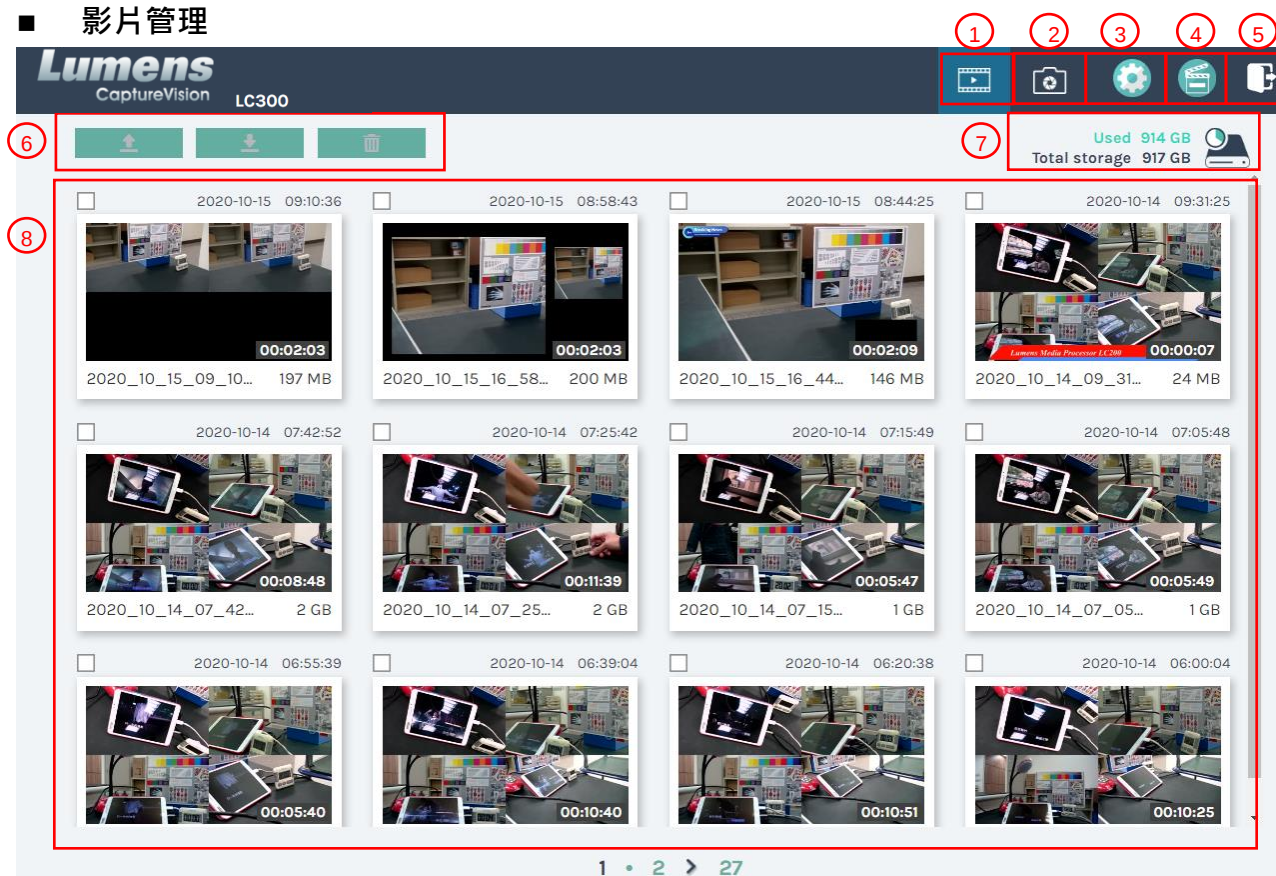


No	項目	功能說明
1	Preview 畫面	點選欲播放的影片檔案，可在 Preview 畫面播放和控制
2	Program 畫面	顯示導播畫面或是切換與 Preview 畫面同步
3	畫面切換鈕	將 Program 畫面切換成 LIVE 導播畫面或是 Preview 畫面
4	搜尋	可透過日曆上的日期區間選擇，來搜尋錄影影片檔案
5	顯示切換	影片檢視模式，可切換為縮圖模式或是清單模式
6	資料夾顯示	顯示錄影影片的資料夾
7	影片檔案顯示	顯示影片資料夾內的檔案
8	檔案管理	進行錄影影片的刪除、備份或複製到外接的 USB 隨身碟

4.5.2 網頁介面

進入網頁，初始頁面為系統設定頁面，點選右上方的影片管理圖示，即可進入影片管理頁面。

■ 影片管理



No	項目	功能說明
1	影片管理	點選後進入影片管理頁面
2	照片管理	點選後進入照片管理頁面
3	系統設定	點選後進入系統設定頁面 Note 使用 admin/admin 登入網頁，會顯示系統設定分頁 使用 video/video 登入網頁，不會顯示系統設定分頁，僅能進行影片及照片管理
4	線上導播	點選後進入線上導播頁面
5	登出	點選後將登出網頁介面
6	檔案管理	對於勾選的影片檔案，進行上傳、下載、刪除管理
7	硬碟狀態顯示	顯示目前硬碟所使用的檔案及總容量
8	影片檔案顯示	列出錄製影片檔名、縮圖、容量、及日期的資訊

■ 檔案管理說明

➤ 上傳

勾選欲上傳的影片縮圖，點選 [] 後，影片上傳的目的地為上傳設置所設定的位置，相關設定請參考 [系統管理/上傳設置]。

檔案上傳狀態說明：

圖示	上傳狀態	圖示	上傳狀態
	影片上傳成功		影片正在佇列中
	影片上傳失敗		影片正在上傳

➤ 下載

勾選欲下載的影片縮圖，點選 [] 後，將儲存 MP4 格式的影片檔案及資料集。

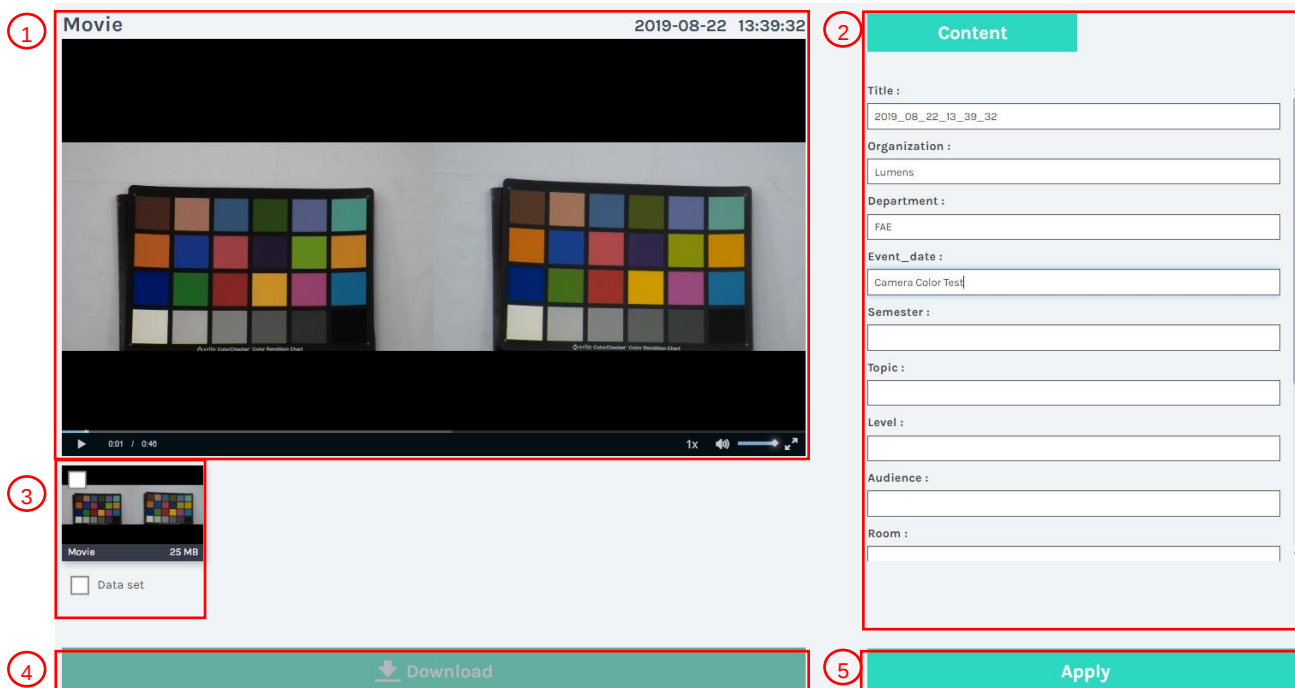
若僅需下載影片檔案，可點選影片縮圖，進入影片回播頁面來單獨下載影片檔案。

➤ 刪除

勾選欲刪除的影片縮圖，點選 [] 後，將會永久刪除影片檔案。

■ 影片回播

若使用滑鼠右鍵單擊影片，可進行該影片預覽、相關內容資料編輯、下載影片檔及資料集



The screenshot shows a video player interface with the following components:

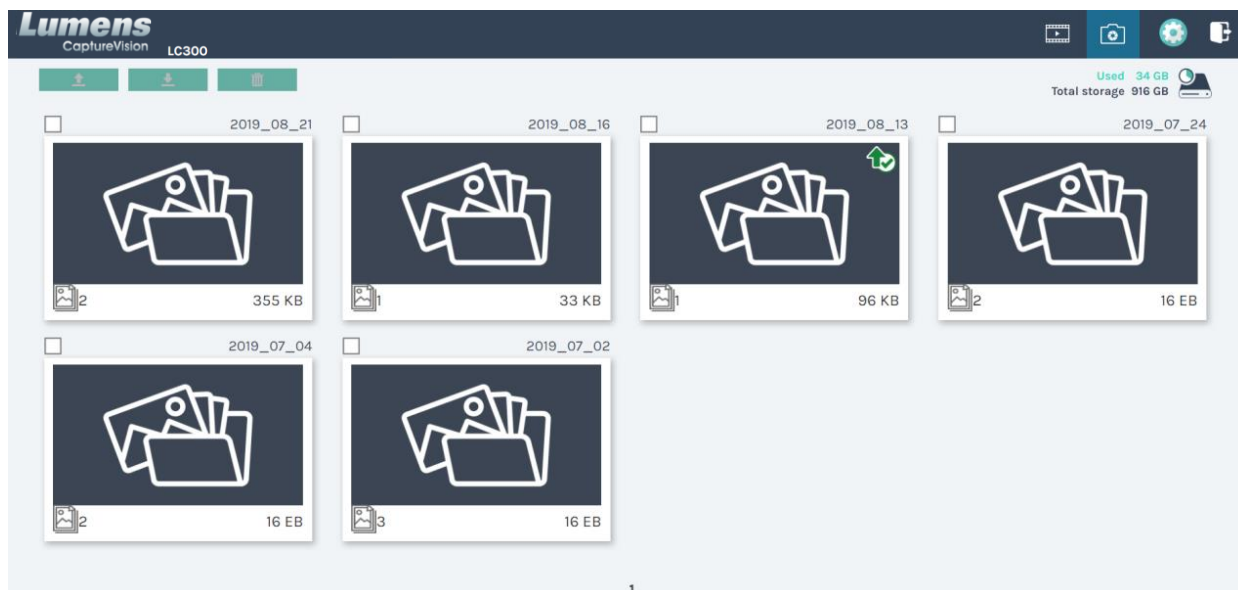
- 1**: Video player window showing a color calibration chart. The title bar indicates 'Movie' and the timestamp '2019-08-22 13:39:32'.
- 2**: 'Content' panel on the right side, containing form fields for metadata: Title, Organization, Department, Event_date, Semester, Topic, Level, Audience, and Room.
- 3**: A small thumbnail view of the video content located below the main player.
- 4**: A green 'Download' button at the bottom left.
- 5**: A green 'Apply' button at the bottom right.

No	項目	功能說明
1	影片控制視窗	進行錄影影片的回播控制
2	影片內容	進行影片內容編輯與修改
3	影片檔與資料集	選擇下載影片或資料集檔案
4	下載按鈕	如有勾選影片或資料集，點選此按鈕進行檔案下載
5	套用按鈕	完成影片內容編輯與修改後，點選此按鈕進行套用

■ 照片管理

按壓 SNAPSHOT 所拍攝的照片檔案，可在此進行檔案管理。資料夾會以當日拍攝的日期，自動建立資料夾名稱；當天所拍攝的照片皆會儲存在同一日期資料夾。

同影片管理，在照片管理分頁亦可進行照片上傳、下載、刪除管理。



第 5 章 疑難排除

本章說明使用 LC300/LC300S 時常遭遇的問題，提供建議解決方案，仍無法解決問題時，請洽經銷商或服務中心。

編號	問題	解決方法
1.	開機無電源	請確認使用電源線為 DC 19V 規格
2.	無影像輸出	1. 檢查電源 2. 檢查輸入和輸出設備的線材是否接線鬆脫 3. 更換線材確認是否線材故障 4. 確認輸入訊號源是否正確連接設備 5. LC300/ LC300S 無法錄製輸出含 HDCP 格式의 影片 6. 確認機台是否進入待機模式，請按壓錄播機面板上任一按鈕以喚醒機台 ^(註 1)
3.	面板按鍵沒有反應	當使用網頁登入操作時，面板將無法進行操作
4.	LC300/ LC300S 連接攝影機後，無法進行攝影機控制	請確認攝影機的 Camera Address Selector 撥碼設定為 0；若非設定為 0，錄播機將無法正確識別攝影機 
5.	忘記密碼，無法登入網頁管理介面	按壓前面版 Reset 鍵重置錄播機 (長壓 3 秒)
6.	網頁無法登入	1. 確認機台是否為進入待機模式，請按壓錄播機面板上任一按鈕以喚醒機台 ^(註 1) 2. 請確認密碼是否正確，若忘記密碼，請參考疑難排除#5
7.	LC300/ LC300S 搜尋不到攝像機	1. 請連結攝像機網頁，確認網頁中[設定]>[視訊]> [攝影機名稱] / [攝影機位置] 僅使用英文字母或數字，使用特殊字元及空白鍵會導致錄播機搜尋不到機台。 2. 當錄播機連接至交換機，且交換機 IGMP 功能開啟時，將會無法搜尋到區網內的攝像機，請先將 IGMP 功能停用後，重新搜尋攝像機。
8.	LC300/ LC300S 支援最長錄影時間	LC300/ LC300S 支援最長錄影時間為 12 小時，不支援 24/7 錄影

*註 1: 待機模式: 需透過 RS232/ TCP 指令開啟。

附錄一

■ 常用通訊埠編號

通訊埠編號	說明
1935/TCP	適用 RTMP 推播至大多數平台，如 YouTube, Vimeo, Twitch
80/TCP	適用 RTMP 推播至 Periscope
443/TCP	適用 RTMPS 推播至 Facebook
1935/TCP 1936/TCP	適用 RTMP 推播至 LinkedIn
2935/TCP 2396/TCP	適用 RTMPS 推播至 LinkedIn
443/TCP (HTTPS)	適用內建 HTTPS 安全認證的平台，如 YouTube, Facebook, Ustream, Livestream, Twitch
53/UDP (DNS)	適用於 DNS 轉址服務