www.aver.com

16 頻道網路錄影機

(E5016)

16 頻道混和型網路錄影機

(E5016H)

簡易使用手冊

免責聲明

除本文明言提供之擔保外，在最大適用法律範圍內，AVer 對於產品之其他所有擔保，不論明示或暗示，法令規定或其他條件，概不負責，包括但不限於：產品滿意度、交易過程、商標使用或慣例或適銷性之暗示擔保、特定用途之適用性或未對第三方造成侵權行為。

商標宣告

AVer 為圓展科技股份有限公司之商標。因本內容之描述出現的商標分屬個別公司所有且均受智慧財產權相關法令保護。

版權宣告

圓展科技 版權所有 ©2015 AVer Information Inc. All Rights Reserved.

本內容相關權利係圓展科技股份有限公司所有，任何人未得事先書面同意不得就本內容為一部或全部之重製、改作、或任何型式之散布行為 。圓展科技股份有限公司保留變更產品規格及內容的權利無須另為通知。

注意

圓展科技公司保留規格最後變動權。
產品規格以實體為準，手冊內資料僅供參考。

警告

- ✧ 請勿將本產品放置在火旁或易受到電擊的地方。
- ✧ 請勿讓本產品受到雨淋或放置在潮濕的地方。
- ✧ 為避免雷擊，強烈建議在雷擊頻繁的區域要安裝避雷針。
- ✧ 當雷擊發生時，建議先停止監控系統的運作，來降低雷擊的機率。
- ✧ 如果更換**不正確之電池型式**會有爆炸的風險，請依製造商說明書處理用過之電池。
- ✧ 適合的使用環境溫度為 **0°C** ~ **40°C** (32°F ~ 104°F)。
- ✧ 最高建議環境溫度為 **40°C**

資訊

詳細功能說明與操作請參閱附於軟體光碟內的使用手冊。

警告使用者

此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

目錄

I. 包裝內容物 1

E5016(網路錄影機) 1

E5016H(混和型網路錄影機) 2

II. 硬體介紹 3

前面版 3

背版 4

III. 安裝硬碟 6

IV. 首次使用監控系統 7

V. 監控模式功能介紹 19

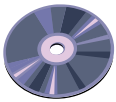
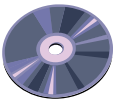
VI. 回放模式功能介紹 21

I. 包裝內容物

如包裝內容物有短缺或損壞，請與你的經銷商連絡。

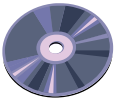
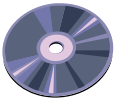
E5016(網路錄影機)

E5016 網路錄影機主機 (不包含機架耳朵)	USB 光學滑鼠	硬碟抽取盒配件包

			
變壓器	電源線	軟體光碟	手冊光碟

E5016H(混和型網路錄影機)

E5016H 混和型網路錄影機主機 (不包含機架耳朵)	USB 光學滑鼠	硬碟抽取盒配件包

			
電源線	軟體光碟	手冊光碟	DVI 連接線

音源連接線 (2 個 Spot monitor 線功能不支援)	Loop Out 連接線 (選購品)	

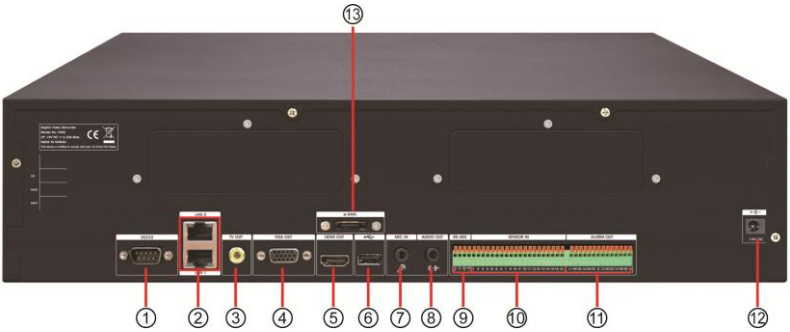
II. 硬體介紹

前面版

①	電源鈕	⑥	系統電源顯示燈
②	USB 埠	⑦	錄影狀態顯示燈
③	USB 埠(滑鼠)	⑧	硬碟抽取盒
④	硬碟抽取盒	⑨	硬碟抽取盒
⑤	硬碟抽取盒		

背版

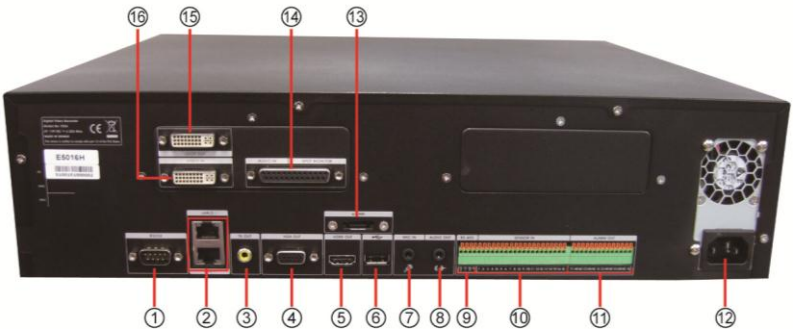
E5016(網路錄影機)



①	RS232 埠[註1]	⑧	音源輸出埠
②	LAN1/LAN2 埠	⑨	RS485 埠[註2]
③	TV 輸出埠	⑩	感應器輸入埠[註3]
④	VGA 輸出埠	⑪	繼電器(警報)輸出埠[註4]
⑤	HDMI 埠	⑫	電源線插孔
⑥	USB 埠	⑬	e-SATA 埠
⑦	MIC 輸入埠		

- 電源耗電量是 **120W**。
- 輸入電壓是 **19V DC 6.32A Max.** 。
- **註 1：**用於連接 POS 設備，此埠為設定用。
- **註 2：**可連接類比式 PTZ 攝影機，此埠為設定用。
- **註 3:** 此埠為設定用。
- **註 4:** 此埠為設定用

E5016H(混和型網路錄影機)



①	RS232 埠[註5]	⑨	RS485 埠[註6]
②	LAN1/LAN2 埠	⑩	感應器輸入埠[註7]
③	TV 輸出埠	⑪	繼電器(警報)輸出埠[註8]
④	VGA 輸出埠	⑫	電源線插孔
⑤	HDMI 埠	⑬	e-SATA 埠
⑥	USB 埠	⑭	音源輸入埠
⑦	MIC 輸入埠	⑮	Loop out 埠
⑧	音源輸出埠	⑯	影像輸入埠

- 電源耗電量是 **250W**。
- 輸入電壓是 **AC 100-240V 60-50 Hz 3.5A Max.** 。
- **註 5：**用於連接 POS 設備，此埠為設定用。
- **註 6：**可連接類比式 PTZ 攝影機，此埠為設定用。
- **註 7:** 此埠為設定用。
- **註 8:** 此埠為設定用。

安裝硬碟

請參照下列步驟安裝硬碟。

1. 使用配件包內的鑰匙打開硬碟抽取盒的鎖，然後打開硬碟抽取盒。

2. 將硬碟裝入硬碟抽取盒中，並將硬碟推到底卡緊。

3. 將硬碟抽盒關上，並用硬碟配件包中所附的鑰匙將抽取盒鎖上。要安裝其他三顆硬碟，請比照步驟 1 到 3。

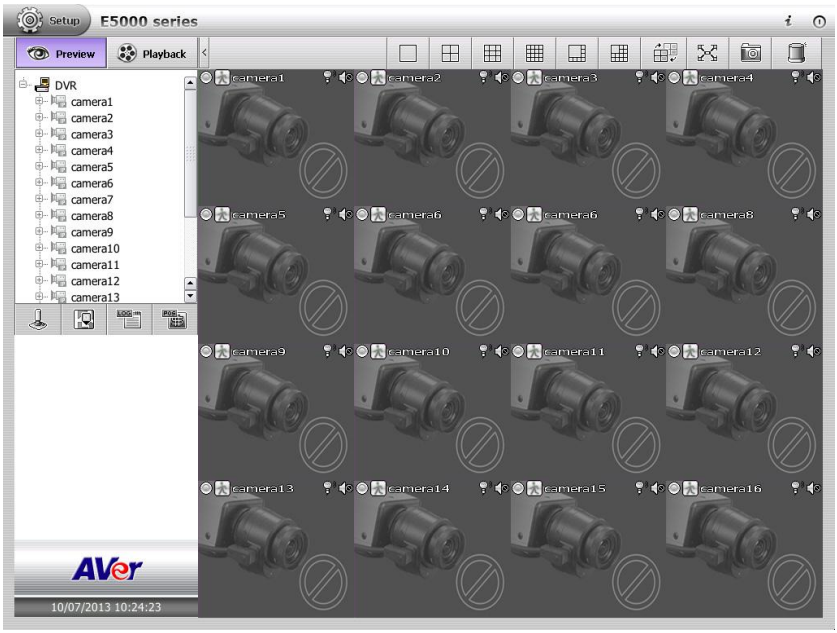
4. 硬碟安裝好後，確定所有的設備與電源都已連接好，即可啟動監控主機電源。

III. 首次使用監控系統

1. 將監控主機的電源連接上，並將滑鼠連接到監控主機上。
2. 啟動監控主機並等待系統完成啟動程序。
3. 在安全考量下，在登入監控系統時需輸入帳號和密碼，首次登入請輸入預設的帳號「**admin**」和預設的密碼「**admin**」。

監控系統不支援電源給連接於監控系統上的設備，因此外接設備需有電源供應。

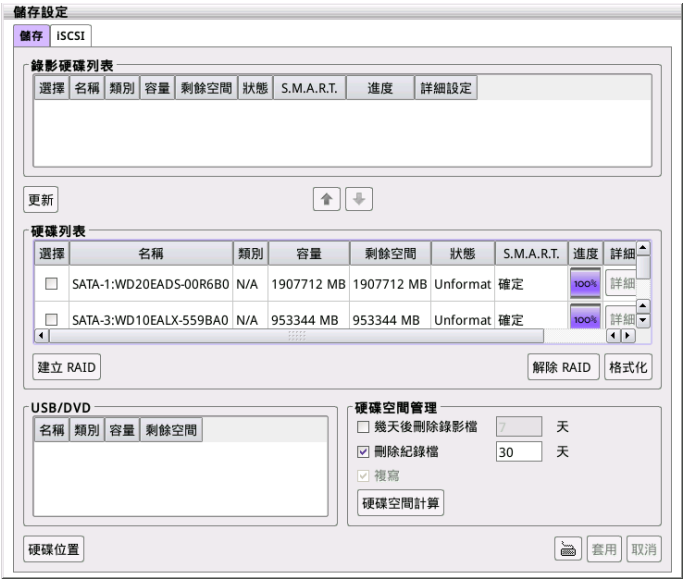
4. 成功登入後，監控系統畫面會顯示，下面是監控畫面參考圖。



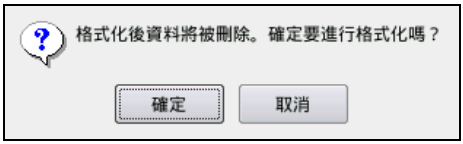
5. **設定日期與時間：**設定正確的日期與時間，以便錄影時有正確的日期與時間。 請參照下列步驟進行設定。
   a. 點選 **Setup** > **系統設定**，點選 **系統設定** 選項的 **+** 展開功能選單，然後選擇**系統組態**。
   b. 設定監控系統所在的時區時間和日期。點選 和 圖示可切換月份，或點選位於月份旁的倒三角形(▼)來切換月份。要選擇年份，直接點選年份。
   c. 點選▲▼調整時間。
   d. 完成日期與時間調整後，點選 **套用** 儲存設定。

6. **格式化硬碟：**在錄影開始前，請先格式化硬碟，以確保錄影資料格式的正確性。
   a. 點選 **Setup** > **系統設定**，點選 **系統設定** 選項的 **+** 展開功能選單，然後選擇 **儲存**。
   b. 在儲存設定頁面，系統偵測到的硬碟會顯示於 **硬碟列表** 欄位。
   c. 要格式化硬碟，勾選要格式化的硬碟，並按 **格式化** 鈕開始格式化硬碟。

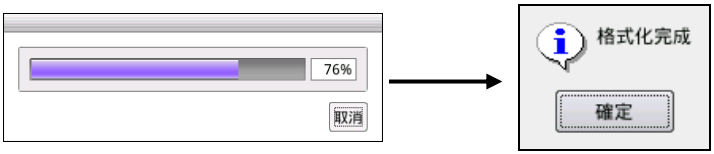
如系統未偵測到已安裝於監控主機上的硬碟，請按 **更新** 鈕重新偵測。



   d. 在進入格式化程序前，系統會再次確認是否要進行格式化，點選 **確定** 進行格式化。要取消，點選 **取消**。



   e. 格式化時，會有進度軸以百分比來顯示，當顯示 100%時代表格式化完成。點選 **確定** 完成。



   f. 要格式化另一硬碟請重覆以上步驟。

7. **設定儲存路徑：**指定儲存錄影資料的路徑。

■ **設定硬碟為儲存路徑：** 從**硬碟列表** 清單中選擇已格式化的硬碟為儲存路徑。

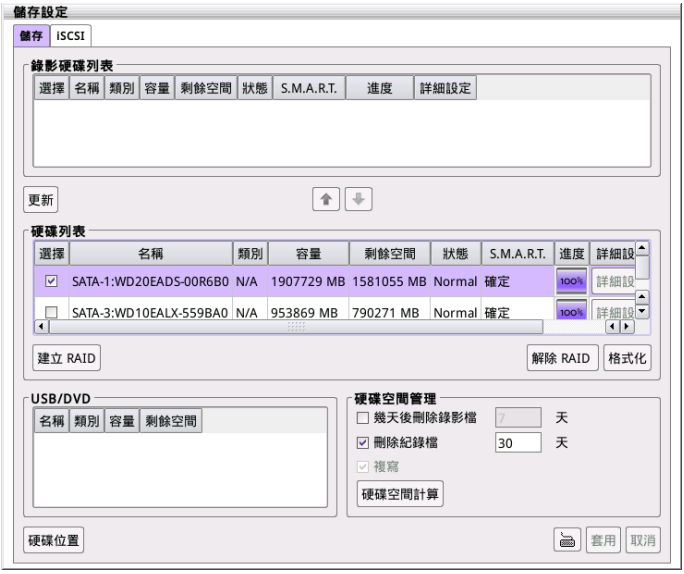
a. 在 儲存設定 頁面，選擇硬碟，若尚未格式化硬碟，請先格式化。

硬碟列表

✓ 列出目前被系統偵測到的硬碟清單。

✓ 位於此區的硬碟在格式化後可直接被加入儲存路徑使用。

✓ 位於此區的硬碟可用於建立 RAID 磁碟陣列。



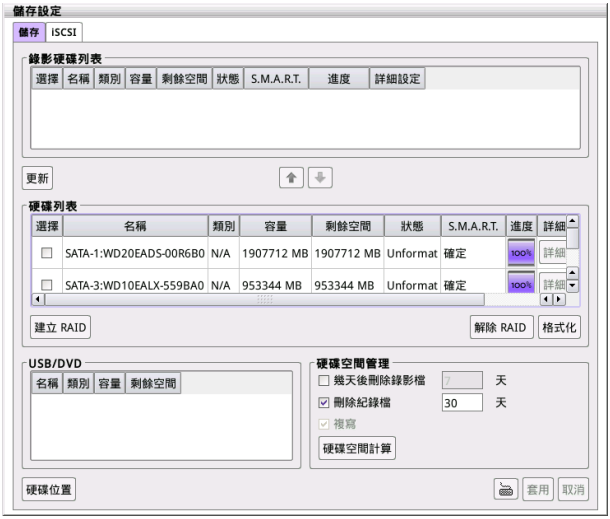
b. 點選 將硬碟新增到錄影硬碟列表欄位。設定為儲存路徑的硬碟會顯示 錄影硬碟列表 清單中。

c. 要加入另一硬碟，重覆以上動作。

■ **建立 RAID 磁碟陣列並設為儲存路徑：容錯式磁碟陣列** (**RAID**, **R**edundant **A**rray of **I**ndependent **D**isks)，簡稱 **硬碟陣列**，就是把多個硬碟組合起來，成為一個硬碟陣列組，使效能達到甚至超過一個容量巨大的硬碟。監控系統有支援幾種 RAID 模式，在選擇前請務必閱讀其各種 RAID 的敘述和規格。

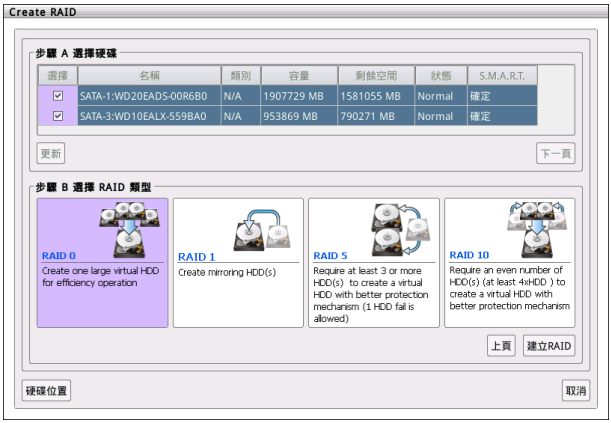
請參照下列步驟來建立 RAID 硬碟。

a. 在儲存設定頁面，點選 **建立 RAID**。



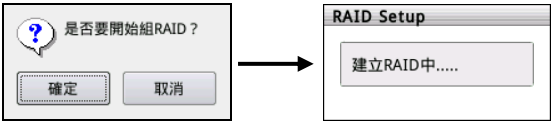
b. 在 Create RAID 頁面，選擇硬碟(**步驟 A 選擇擇硬碟**)，然後點選 **下一頁**到下一步驟。

c. 在 **步驟 B 選擇 RAID 類型**，直接點選 RAID 類型來選擇。 *每一 RAID 類型都有其規則或限制，請務必詳閱 RAID 類型的說明。*



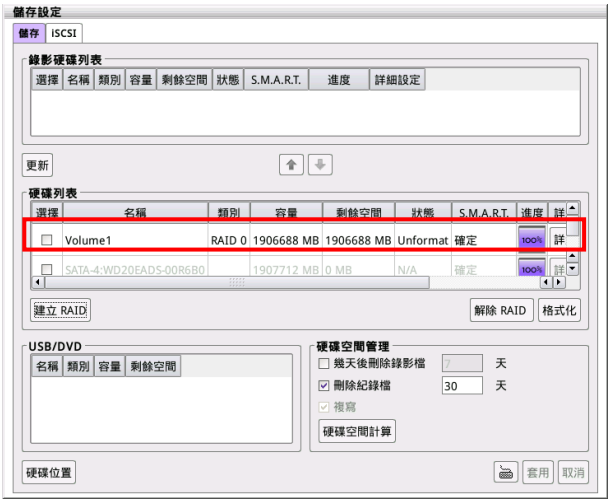
d. 然後點選 **建立 RAID** 鈕開始進行 RAID 建立。 若在開始建立 RAID 前要變更選擇，點選 **上頁**鈕可回到上一步驟。 若點選取消，則會離開建立 RAID 頁面。

e. 開始建立 RAID，點選 **確定** 來確認。

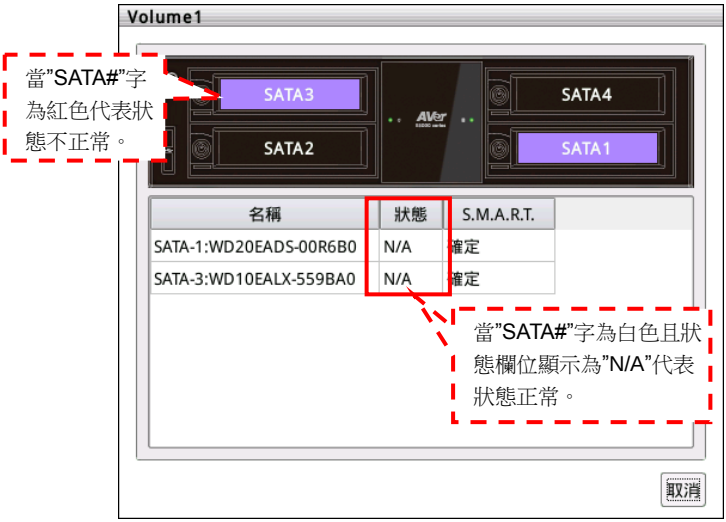


f. 當訊息顯示 RAID 已建立成功，點選 **確認** 完成。

g. 在儲存設定頁面，已建立的 RAID 硬碟會列於硬碟列表清單中。



h. 點選 **詳細設定** 鈕可查看 RAID 硬碟的資訊—硬碟安裝於監控系統的那個硬碟抽取盒和其狀態。



i. RAID 硬碟須格式化才能設為錄影硬碟。勾選 RAID 硬碟，然後點選 格式化 鈕進行格式化。

j. 格式化後，勾選 RAID 硬碟並點選 鈕加入到錄影硬碟列表中。

8. **設定網路：**設定監控系統的 IP 位址、預設閘道..等等。

a. 點選 **Setup** > **系統設定**，點選 **系統設定** 選項的**+**展開功能選單，然後選擇 **網路** > **網路 1**。

b. **MAC 位址：**監控主機的硬體位址，系統會自動偵測，在此僅顯示無法變更。

c. 選擇 IP 模式 **– Static IP**、 **DHCP** 或 **PPPOE**。

➢ **Static IP：**設定一組固定的 IP 位址給監控系統。

- **IP 位置：** 輸入向 ISP 申請的固定 IP 位址。

請勿將 IP 位址設定為 1.0.0.0 網段範圍，系統無法辨識網段，造成監控系統無法連上網際網路。

- **遮罩：**輸入與 IP 位址相對應的子網路遮罩。
- **預設閘道：** 預設閘道器是為對內與對外網路的通口。輸入位於區域網路上預設閘道器的 IP 位址。
- **DNS 伺服器：** 輸入 DNS 伺服器的 IP 位址 DNS 伺服器會將輸入的網域名稱(如：www.abb.com.tw) 轉換成相對應的 IP 位址。

➢ **DHCP：** IP 位址由區域網路內的 DHCP 伺服器自動分配。當選擇 DHCP 模式時，監控系統會向區域網路上的 DHCP 伺服器要求 IP 位址的分配。

➢ **PPPOE：**Point-to-Point Protocol over Ethernet 是一個網路協定。一般 PPPOE 多使用於 ADSL，如果你的網路是使用 ADSL 且未經過 IP 伺服器來連線，建議可選擇 PPPOE 模式。輸入跟網路服務提供者申請的 PPPOE 帳號跟密碼在 **使用者帳號** 和 **密碼** 欄位，如不確定其 PPPOE 帳號與密碼，請與申請的網路服務提供者連繫。

d. **Set as default gateway：** 設定監控系統的預設閘道的乙太網路埠。監控系統有兩個乙太網路埠，需設定其中一個為預設閘道。 當設定為預設閘道的乙太網路埠，可設定 DDNS 服務。

e. 在完成所有設定後，點選 **套用** 儲存設定。

f. 請參照以上步驟設定**網路 2**。

9. **連接攝影機**

■ **連接 IP 攝影機**

a. 點選 **Setup** > **攝影機管理**。

b. 點選**搜尋** 可搜尋在區域網路上系統可偵測到的 IP 攝影機。

c. 搜尋後，點選要連接的頻到，再從搜尋清單中，點選想要連接的攝影機。如有驗證需要，輸入連接攝影機的 **登入帳號** 和 **密碼**。

d. 然後點選 **套用** 進行連接。

e. 當連接成功，會看到攝影機的即時影像顯示。

f. 你也可手動輸入要連接的 IP 攝影機資訊來連接，輸入後點選 **套用** 進行連接。

■ **名稱：** 輸入頻道名稱，例如：頻道 1。

■ **IP 位址：** 輸入要連接的攝影機 IP 位址。

■ **埠：**輸入要連接的攝影機埠。

- **廠商/協定：**選擇要連接攝影機的廠牌，例如：AVer…等等。
- **型號：**選擇要連接攝影機的型號。
- **登入帳號：** 若連接攝影機需驗證，請輸入登入攝影機的帳號。
- **密碼：**若連接攝影機需驗證，請輸入登入攝影機的密碼。
- **Add to Camera:** 選擇要連接在那一頻道。

- **連接類比攝影機(*只支援 E5016H)***

a. 將 DVI 連接線插到監控系統上的影像輸入埠。.

b. 將類比攝影機連接到 DVI 連接線。

c. 在攝影機清單，選擇類比攝影機連接的頻道，並選擇 **類別** 為 **Analog**。

d. 然後點選 **套用** 鈕，連接成功會看到即時的影像顯示於右下角視窗。

10. **設定錄影排程：**錄影會在設定儲存路徑後自動開始錄影，預設的錄影排程是「全程錄影」，使用者可依照需求進行錄影排程設定。

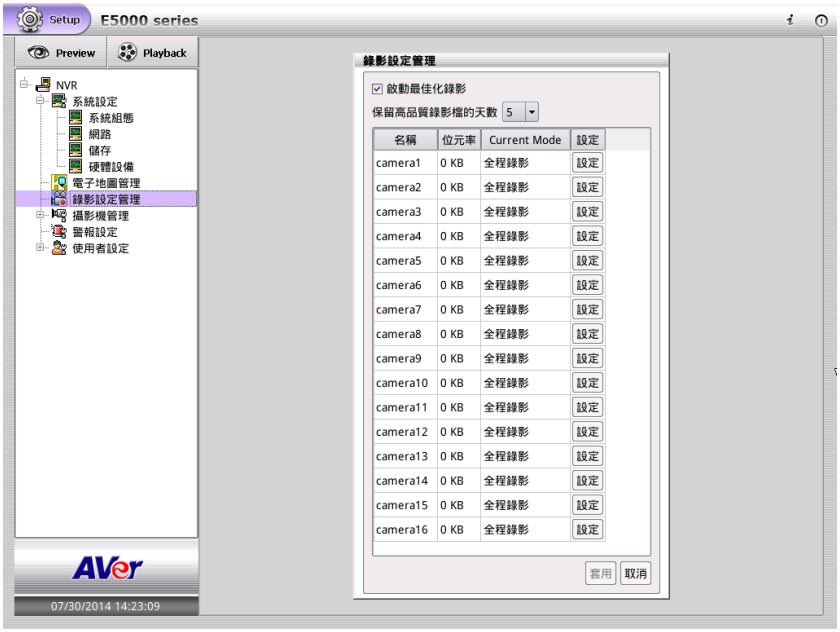
- 錄影排程預設是為全程錄影。
- 如未設定錄影儲存路徑，監控系統無法進行錄影。

a. 點選 **Setup** 。

b. 然後選擇 **錄影設定管理**。

c. 勾選 **啟動最佳化錄影** 可允許雙頻寬錄影。

d. **保留高品值錄影檔的天數**可設定高品質錄影檔要留存於硬碟上的天數，超過設定的天數，檔案會被刪除。



e. 在錄影設定管理頁面，選擇要設定的頻道，點選 **設定** 鈕。

f. 在 Record Schedule 視窗，選擇錄影模式，然後點選要設定的日期與時間。

- **全程錄影：**當系統開始監控時，就開始錄影。錄影時，畫面的第一個圓形圖案會變為紅色代表錄影。系統會將錄影檔案存放在指定的錄影路徑。
- **事件錄影**

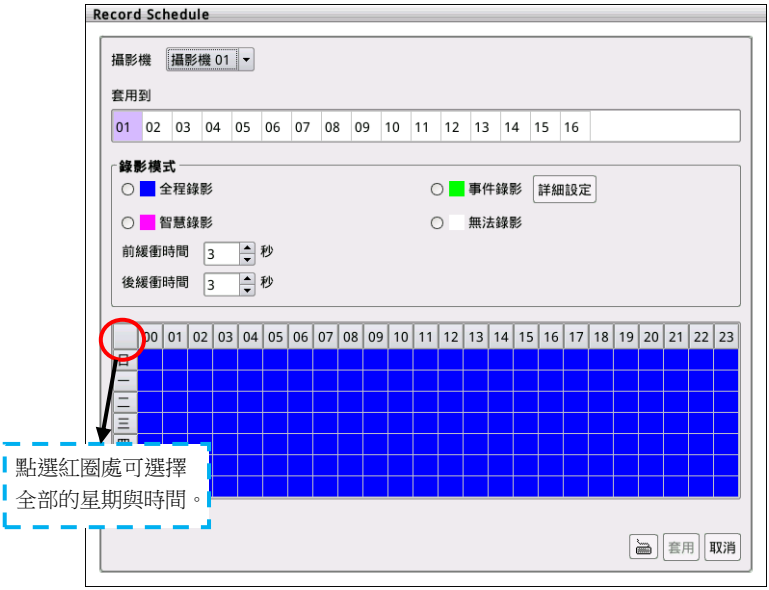
  當系統偵測到動態時才進行錄影。點選 **詳細設定** 查看細項設定。目前事件錄影僅支援動態偵測錄影。

- **智慧錄影**

  當系統偵測到移動物體時，就會切換到動態錄影，直到移動物體消失，就會恢復只錄最小張數的錄影方式。

- **無法錄影**

  系統完全不錄影。

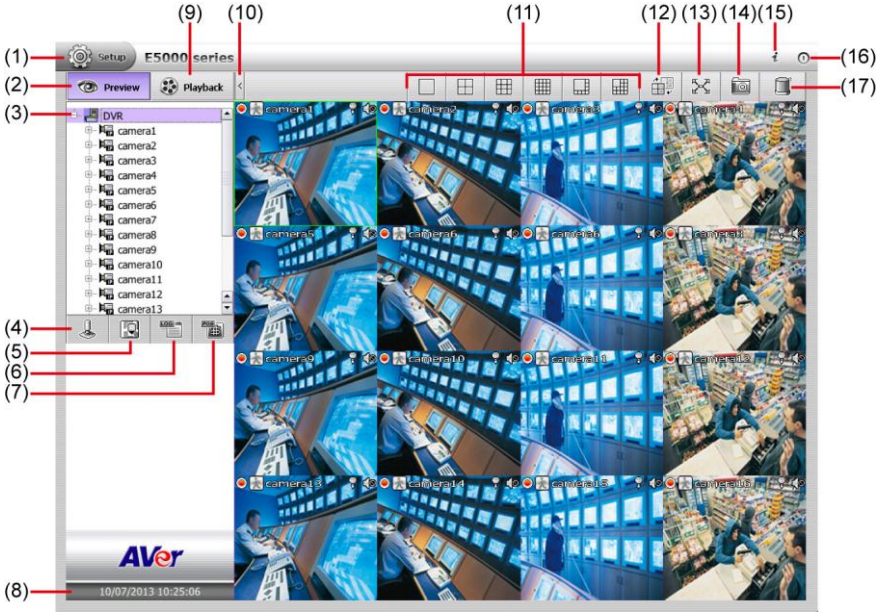


g. 最後點選 **套用** 儲存設定。

h. 要停止錄影，將錄影模式設定為「**無法錄影**」即可。

11. 設定好以上項目，監控系統可以開始進行監控與錄影。
12. 更多的細節設定請參考使用手冊。

IV. 監控模式功能介紹



名稱	功能
(1) 設定	切換至設定模式，可設定監控系統的相關參數、網路、錄影排程、備份、感應器、警報、使用者帳號…等等設定。
(2) 監控模式	切換至監控模式，可進行即時影像的監控。
(3) 攝影機清單	列出監控的攝影機清單。點選「**+**」展開攝影機清單。使用者可點選要監控的攝影機拖拉到頻道上，依照所想要的排列進行監控。攝影機圖示顯示灰色代表此攝影機並無連接 IP 攝影機或沒有啟動。
(4) PTZ	開啟 PTZ 控制面板來使用 IP 攝影機的 PTZ 功能。
(5)電子地圖	可顯示 8 個區域之電子地圖，以及攝影機、感應器、繼電器之位置與相關警報。
(6) 事件檢視	搜尋和檢視系統所發生的事件記錄。
(7) POS 檢視	搜尋和檢視 POS 事件記錄。
(8) 日期和時間	顯示系統的日期與時間
(9) 回放模式	切換至回放模式。
(10) 隱藏攝影機清單鈕	將攝影機清單部份隱藏，讓監控螢幕有更大的檢視空間。

名稱	功能
(11) 顯示模式	提供 6 種顯示模式。可依照需求按顯示模式按鍵，選擇想要的模式。

在多分割顯示模式下，雙擊頻道畫面可切換到單分割顯示畫面。

(12) 自動掃描	啟動或是停止攝影機循環顯示功能。
(13) 全螢幕	畫面會放大為全螢幕模式，按滑鼠右鍵或是鍵盤 **ESC** 可回復原狀態。按滑鼠左鍵可放大單一攝影機。

(14) 快照	擷取單張影像並儲存成 .jpg 檔案格式於外接 USB 隨身碟。

請先將 USB 隨身碟插到監控系統上再按快照鍵。

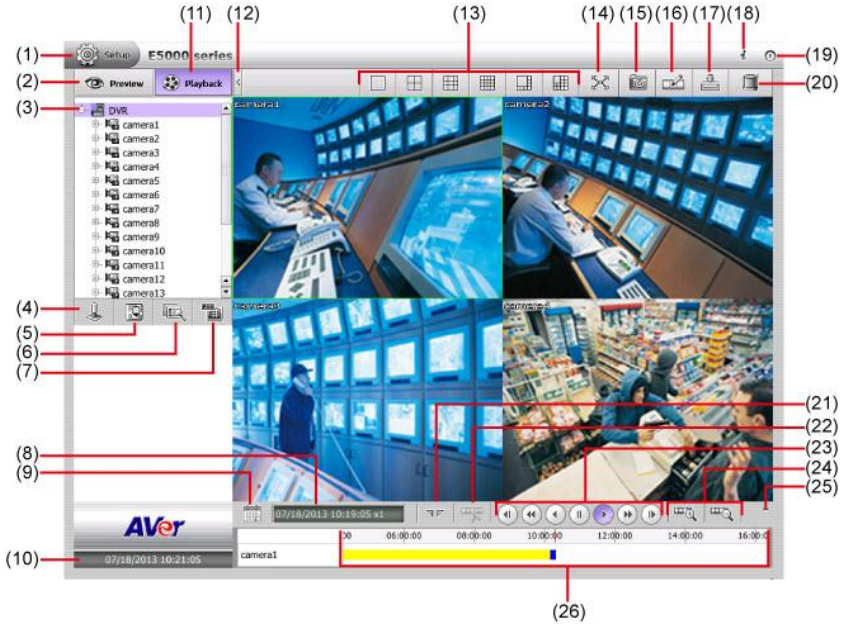
(15) 系統資訊	顯示監控系統的型號、名稱、目前分位版本和 IP 攝影機模組版本。
(16) 電源鈕	叫出電源選項視窗。 在電源選項視窗內，使用者可執行下列功能：

- **關機：** 關閉監控系統，需輸入密碼認證。
- **精簡模式：**切換至精簡模式。
- **登入設定：** 使用另一帳號登入監控系統。
- **取消：** 取消回到監控模式畫面。

(17) 警報檢視	檢視和搜尋發生的警報事件記錄。

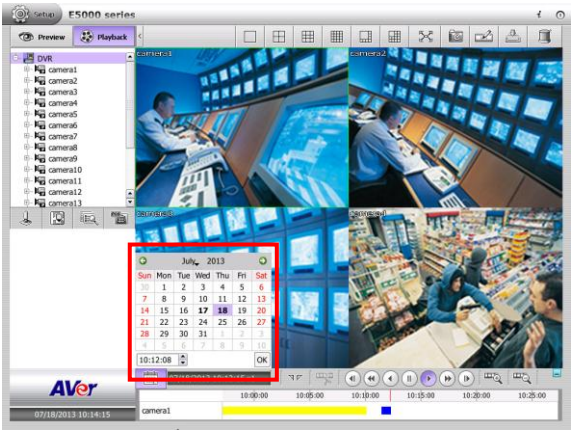
V. 回放模式功能介紹

點選「**Playback** 」切換到回放模式。



名稱	功能
(1) 設定	切換至設定模式，可設定監控系統的相關參數、網路、錄影排程、備份、感應器、警報、使用者帳號…等等設定。
(2) 監控模式	切換至監控模式，可進行即時影像的監控。
(3) 攝影機清單	列出監控的攝影機清單。點選「**+**」展開攝影機清單。使用者可點選要監控的攝影機拖拉到頻道上，依照所想要的排列進行回放。
(4) PTZ	開啟 PTZ 控制面板來使用 IP 攝影機的 PTZ 功能，在回放模式並不支援此功能。
(5) 電子地圖	可顯示 8 個區域之電子地圖，以及攝影機、感應器、繼電器之位置與相關警報。
(6) 搜尋	監控系統提供兩種搜尋模式讓使用者可依需求來搜尋特定的錄影資料。 - **事件搜尋:** 可設定系統搜尋想找的事件種類；如：感應器、動態、影像移失..等等。 - **影像搜尋：**在影像搜尋下，監控系統提供幾種不同的時間單位來搜尋影像，包括以天、小時、分鐘、秒鐘為計時單位。在影像搜尋模式下，系統紀錄一連串的靜態影像供使用者搜尋。
(7) POS 檢視	搜尋和檢視 POS 事件記錄。

名稱	功能
(8) 狀態列	顯示回放資料的日期、時間、以及回放速度。
(9) 日期時間	選擇想要播放的日期。可以根據日期，選擇想要播放的檔案。選擇好，點選 **OK** 確認開始回放。



- **日期：** 點選日期來選擇要播放的日期。有錄影資料的日期會以粗體顯示。點 和 圖示可切換日期。點位於月份旁的三角形圖示( )可選擇月份▼ 要選擇年份，直接點選年。
- **時間：** 要選擇特定的播放時間，點選小時、分鐘或秒，直接調整到想要播放的時間點。

(10) 日期時間顯示	顯示系統的日期與時間
(11) 回放模式	切換至回放模式。
(12) 隱藏攝影機清單鈕	將攝影機清單部份隱藏，讓監控螢幕有更大的檢視空間。
(13) 顯示模式	提供 6 種顯示模式。可依照需求按顯示模式按鍵，選擇想要的模式。

在多分割顯示模式下，雙擊道頻畫面可切換到單分割顯示畫面。

名稱	功能
(14) 全螢幕	畫面會放大為全螢幕模式，按滑鼠右鍵或是鍵盤 **ESC** 可回復原狀態。按滑鼠左鍵可放大單一攝影機。
(15) 快照	擷取單張影像並儲存成 .jpg 檔案格式於外接 USB 隨身。
(16) 檔案書籤	紀錄過去播放的重要時間點，可快速切換至該紀錄點。
(17) 備份	儲存回放檔案到 USB 隨身碟上。
(18) 系統資訊	顯示 NVR 系統的型號、名稱、目前分位版本和 IP 攝影機模組版本。
(19) 電源鈕	叫出電源選項視窗。 在電源選項視窗內，使用者可執行下列功能： - **關機：** 關閉監控系統，需輸入密碼認證。 - **精簡模式：**切換至精簡模式。 - **登入設定：** 使用另一帳號登入監控系統。 - **取消：** 取消回到監控模式畫面。
(20) 警報檢視	檢視和搜尋發生的警報事件記錄。
(21) (區段設定)	設定影像起始區段，可循環播放。點選 鈕來設定影像區段。使用者可拖拉三角型標誌來設定區段長短與時間位置。
(22) (影片區段輸出)	轉存檔案為 *.mpg, *.avi, 或 *.dvr 格式。

名稱	功能
(23) 播放控制鈕	：回到前一格畫面 ：以 1/2 倍、1/4 倍、或 1/8 倍速度播放影像。播放倍速會顯示於螢幕。 ：倒播錄影畫面。 ：停止播放錄影檔案。 ：播放錄影檔案。 ：以 2 倍、4 倍、8 倍、16 倍、32 或 64 倍速度播放影像。播放倍速會顯示於螢幕。 ：到下一格畫面。
(24) / (縮小/放大)	將時間軸從每小時擴展到每分鐘；或從每分鐘回復到每小時狀態。
(25) 隱藏時間軸	將時間軸隱藏，再次點選可展開。
(26) 時間軸	可以左右移動滑動軸，找尋想搜尋的畫面 使用 和 可將時間軸從小時擴展到分鐘。 時間軸的顏色意義： - **紅色**：警報錄影。 - **綠色**：動態錄影。 - **藍色**：一般錄影(正常錄影) 。 - **黃色**：影像中斷。 - **白色**：沒有錄影。