

H.264 網路監控錄影機

使用手冊

V1.0.2

非常感謝您購買我司的產品，如有任何疑問請隨時聯繫我們。

本操作手冊可能因為版本或功能修改導致與實際的功能及操作有所出入、或印刷錯誤。我司將根據產品功能的增強做內容更新，並將定期改進或更新本手冊中描述的產品或程式。更新的内容將會在本手冊的新版本中加入，恕不另行通知。

安全使用注意事項

使用本產品時請務必遵守以下事項：

- 本設備上不能放置盛有液體的容器(例如花瓶)。
- 將設備放置在足夠通風的空間並防止堵塞通風口。
- 檢查電源電壓，防止出現電壓不相符導致機體損壞。
- 設備工作在技術規格允許的溫度及濕度範圍內。
- 水平置放，避免安裝在劇烈震動的環境下。
- 電路板上的灰塵在受潮後會引起短路，為了使設備能長期正常工作，應該定期對電路板、風扇、主機外殼等進行清理。
- 電池更換不當會有爆炸的可能性，不建議使用者自行更換；如需更換，只能用同樣類型的電池進行更換。

產品提供的功能

- 4 路、8 路、16 路支援全部頻道 D1 / Half-D1 / CIF 解析度錄影及影像回放。
- 每個頻道的視頻編碼參數可獨立設定解析度、元率、碼流、影像品質等。
- 每個頻道支援持續和事件兩套獨立的錄影參數設定。
- 支援影像與聲音同步錄影及回放輸出。
- 支援雙碼影像串流（錄影串流&網路串流）。
- 支援 4 / 8 / 16 路同時回放。

本機端即時監控

- VGA 最高解析度達 1280*1024。
- 支援 1 / 4 / 9 / 16 即時監控畫面，頻道位置次序可調整。
- 支援自動跳台，跳台持續時間可設定。
- 支援影像數位放大。
- 每個頻道可支援最多 4 個遮罩區塊。
- 支援位移偵測、影像遺失偵測、鏡頭遮蔽偵測。
- 支援多種主要的 P.T.Z. 通訊協定，支援預設點、巡航路徑及軌跡。
- P.T.Z. 控制時，支援滑鼠點擊放大、滑鼠拖動跟蹤功能。

硬碟管理

- 支援最大單顆容量 2TB 的硬碟。
- 支援硬碟 S.M.A.R.T 技術。
- 支援硬碟休眠。
- 檔案格式與 Windows 系統相容，採用硬碟空間預分配技術防止硬碟碎片的產生。

錄影與回放

- 支援循環錄影及硬碟滿停止寫入兩種模式。
- 支援持續和事件獨立的錄影參數設定。
- 錄影觸發模式包括手動、排程、警報、位移偵測等。
- 每天可設定 8 個錄影時段，不同時段的錄影觸發模式可獨立設定。
- 支援位移偵測錄影、警報錄影、位移和警報錄影、位移或警報錄影的事件觸發前/後錄影時間；排程和手動錄影的預錄時間。
- 支援管理與保護錄影檔案的功能。
- 支援依攝影機頻道、錄影類型、檔案類型、起始/終止時間等條件進行錄影資料的查尋和回放。
- 支援回放時對任意區域進行局部數位放大。
- 支援回放時的暫停、快轉、慢轉。支援滑鼠拖曳時間條進行回放。
- 支援 4 / 8 / 16 路同時回放。

資料備份

- 支援透過 USB 介面的裝置(如 USB 快閃記憶體、外接式硬碟&燒錄器)進行備份。
- 支援依檔案和時間進行大量備份。
- 支援回放時進行影像剪輯備份。
- 支援備份裝置的管理與維護。

警報與異常管理

- 支援影像遺失警報、位移偵測警報、鏡頭遮蔽警報、輸入/輸出影像格式不相符警報、無權限登入警報、網路斷線警報、IP 位址衝突警報、硬碟錯誤警報及硬碟已滿警報。
- 各種警報可支援事件全螢幕畫面、聲音警示、遠端監控中心和觸發警報輸出，另外位移偵測、開關警報可觸發任意指定的頻道錄影；各種異常可觸發聲音警示、遠端監控中心和觸發警報輸出。
- 系統運行異常時可自動恢復。

其它本機端功能

- 使用者可透過滑鼠、遙控器等操作。
- 三個層級使用者權限管理，管理員可新增多個使用者帳戶並設定操作權限，包括各個頻道的權限。
- 完整的操作、警報、異常及資訊日誌記錄。
- 支援設備設定資訊的匯入/匯出操作。

網路功能

- 支援 10M/100M 自動調整網路介面。
- 支援 TCP/IP 通訊協定，支援 PPPOE、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SADP 等功能。
- 支援單頻道播放和多路播放，單頻道播放時支援 TCP、UDP 協定。
- 支援遠端搜尋、回放、下載、鎖定及解鎖錄影檔，支援中斷點續傳。
- 支援遠端讀取和設定參數，支援遠端匯出和匯入設備參數。
- 支援遠端讀取設備運行狀態、系統日誌及警報狀態。
- 支援遠端按鍵操作。
- 支援遠端鎖定、解鎖面板按鍵和滑鼠操控。
- 支援遠端格式化硬碟、韌體更新、重新啟動、關機等系統維護操作。
- 支援 RS-485 傳輸。
- 警報和異常可通知遠端監控軟體。
- 支援遠端手動和停止錄影。
- 支援遠端手動觸發和停止報警輸出。
- 支援遠端 JPEG 截圖。
- 支援遠端 PTZ 控制。
- 支援雙向語音。
- 內建 WEB Server。

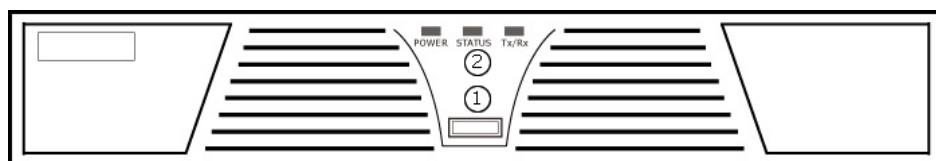
目 錄

第一章 操作說明	1
1.1 面板按鍵及指示燈說明	2
1.2 滑鼠操作說明	5
1.3 遙控器操作說明	6
1.4 輸入法說明	7
1.5 開機說明	8
1.6 關機說明	9
第二章 即時監控	10
2.1 即時監控操作	11
2.2 畫面設定	12
2.3 顯示模式設定	13
第三章 錄影設定	14
3.1 錄影參數設定	15
3.2 排程錄影設定	16
3.3 位移偵測錄影設定	17
3.4 錄影資料保護	18
第四章 錄影回放	19
4.1 依日期、時間回放	20
4.2 依日誌種類回放	21
4.3 回放操作說明	22
第五章 影像備份	23
5.1 影像備份	24
5.2 影像剪輯備份	25
5.3 回放備份影像	26
第六章 攝影機設定	27
6.1 攝影機功能設定	28
6.2 攝影機資訊設定	29
6.3 快速球(P.T.Z.)設定	30
第七章 網路設定	32
7.1 連線方式	33
7.2 IE 瀏覽器登入	34

第一章 操作說明

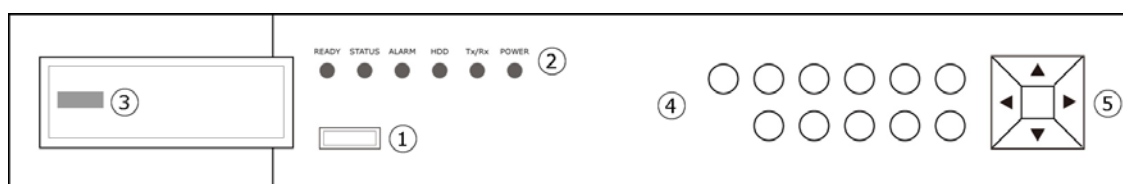
1.1 面板按鍵及指示燈說明

4/8/16 路經濟型機種前面板：



編號	名稱	說明
1	USB 介面	可外接滑鼠、USB 快閃記憶體、USB 外接式硬碟/燒錄機等設備。
2	電源	設備處於就緒狀態。
	狀態	(1) 複合鍵切換至數字/字母輸入狀態時，顯示綠色燈號； (2) 硬碟讀寫時，顯示紅色閃爍燈號。
	網路傳輸	網路連接正常時，顯示綠色閃爍燈號。

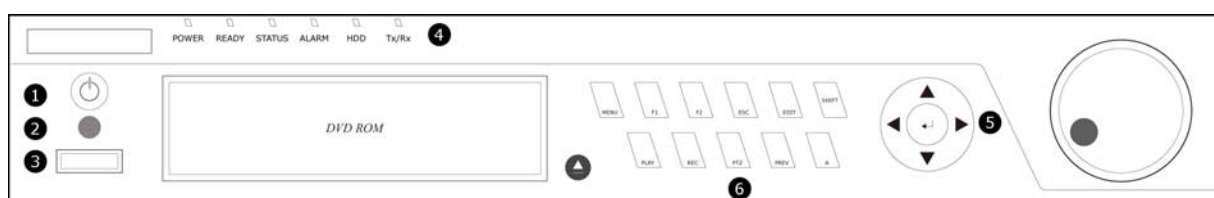
16 路進階型錄影機前面板：



編號	名稱	說明
1	USB 介面	可外接滑鼠、USB 快閃記憶體、USB 外接式硬碟/燒錄機 等設備。
2	就緒	正常運行狀態下呈綠色燈號。
	狀態	啟用數字/字母鍵呈綠色燈號，功能鍵輸入狀態時指示燈關閉。
	警報	有警報開啟發生時呈紅色燈號。
	硬碟	硬碟正在讀寫時呈紅色並閃爍。
	網路傳輸	網路連線正常時呈綠色燈號並閃爍。
	電源	電源指示燈。
3	紅外線接收	遙控器操作使用。
4	1/主選單	(1) 數字鍵[1]。 (2) 進入主選單列表。 (3) 顯示靈敏度設置介面。
	2ABC	(1) 數字鍵[2]。 (2) 英文字母鍵[ABC]。 (3) 列表全選。
	3DEF/副螢幕	(1) 數字鍵[3]。 (2) 英文字母鍵[DEF]。 (3) 功能表分頁切換鍵，詳見 1.5 節選單說明。 (4) 頻道和時間位置設定切換。 (5) 副螢幕輸出頻道切換。
	4GHI/離開	(1) 數字鍵[4]。 (2) 英文字母鍵[GHI]。 (3) 回到上一層選單。

	5JKL/編輯	(1) 數字鍵[5]。 (2) 英文字母鍵[JKL]。 (3) 進入編輯狀態。 (4) 刪除游標前的字元。 (5) 回放狀態下，開始/結束錄影的剪輯。 (6) 勾選選項和 ON/OFF 的切換。
	6MNO/影像回放	(1) 數字鍵[6]。 (2) 英文字母鍵[MNO]。 (3) 回放快速鍵，可直接進入錄影回放介面。 (4) 全螢幕回放狀態下，打開/關閉聲音。
	7PQRS/手動錄影	(1) 數字鍵[7]。 (2) 英文字母鍵[PQRS]。 (3) 手動錄影快速鍵，可直接進入手動錄影操作介面，手動開啟/停止錄影。
	8TUV/P.T.Z.控制	(1) 數字鍵[8]。 (2) 英文字母鍵[TUV]。 (3) 進入 P.T.Z.控制介面。
	9WXYZ/多分割畫面	(1) 數字鍵【9】。 (2) 英文字母鍵[WXYZ]。 (3) 即時監控的多分割畫面切換鍵。 (4) 區域設定時全螢幕新增。
	0/輸入法	(1) 數字鍵[0]。 (2) 輸入法(數字、英文、中文、符號)之間的切換。 (3) 區域設定時全螢幕刪除。
	切換	數位/功能切換作用，預設值為功能。
5	方向鍵	(1) 功能表模式時，移動選單內選項，選擇需要的項目。 (2) 全屏重播狀態下，重播狀態下，上[▲]表示加速播放；下[▼]表示減速播放；左[◀]表示後跳 30 秒；右[▶]表示前跳 30 秒。 (3) 即時監控畫面下，切換主螢幕出的頻道。
	確認	(1) 功能表模式的確認操作。 (2) 勾選核取方塊和 ON/OFF 的切換。 (3) 全螢幕回放狀態下，表示開始/暫停播放。 (4) 自動跳台狀態下，可以暫停/恢復自動跳台。

16 路專業型錄影機前面板：



序號	名稱	說明
1	開關鍵	開啟/關閉硬碟錄影機。
2	USB 介面	可外接滑鼠、USB 快閃記憶體、USB 外接式硬碟/燒錄機 等設備。
3	紅外線接收孔	遙控器操作使用。

4	電源	電源指示燈。
	就緒	正常運行狀態下，顯示綠色燈號。
	狀態	啟用數字/字母鍵，顯示綠色燈號，功能鍵輸入狀態時指示燈關閉。
	警報	有開關量報警發生，顯示呈紅色燈號。
	硬碟	硬碟正在讀寫時，顯示紅色閃爍燈號。
	網路傳輸	網路連接正常時，顯示為綠色閃爍燈號。
5	方向鍵	(1) 功能表模式時，移動功能列表設定項活動框，選擇功能表設置項資料。 (2) 全螢幕回放狀態下，重播狀態下，上[▲]表示快轉播放；下[▼]表示快轉播放；左[◀]表示後跳 30 秒；右[▶]表示前跳 30 秒。 (3) 即時監控狀態下，切換主螢幕的攝影機頻道。
	確認	(1) 功能表模式的確認操作。 (2) 勾選選項和 ON/OFF 的切換。 (3) 全螢幕回放狀態下，表示開始/暫停播放。 (4) 自動跳台狀態下，可以暫停/恢復自動跳台。
6	1/主選單	(1) 數字鍵[1]。 (2) 進入主功能表介面。 (3) 顯示靈敏度設定介面。
	2ABC/F1	(1) 數字鍵[2]。 (2) 英文字母鍵[ABC]。 (3) 列表全選。 (4) 進入子選單頁面。
	3DEF/F2	(1) 數字鍵[3]。 (2) 英文字母鍵[DEF]。 (3) 選單功能表分頁切換鍵，詳見 1.5 節選單說明。 (4) 頻道和時間位置設定切換。 (5) 主螢幕出無選單操作時副螢幕輸出頻道切換。
	4GHI/退出	(1) 數字鍵[4]。 (2) 字母鍵[GHI]。 (3) 返回到上層選單。
	5JKL/編輯	(1) 數字鍵[5]。 (2) 英文字母鍵[JKL]。 (3) 進入編輯狀態。 (4) 刪除游標前的字元。 (5) 回放狀態下，開始/結束錄影的剪輯。 (6) 選取勾取方塊和 ON/OFF 的切換。
	6MNO/回放	(1) 數字鍵[6]。 (2) 英文字母鍵[MNO]。 (3) 回放快速鍵，可直接進入錄影回放介面。 (4) 全螢幕回放狀態下，開啟/關閉聲音。
	7PQRS/錄影	(1) 數字鍵[7]。 (2) 英文字母鍵[PQRS]。 (3) 手動錄影快速鍵，可直接進入手動錄影操作介面，手動開啟/停止錄影。
	8TUV/P.T.Z.操作	(1) 數字鍵[8]。 (2) 英文字母鍵[TUV]。 (3) 進入 P.T.Z.控制介面。
	9WXYZ/多分割畫面	(1) 數字鍵[9]。 (2) 英文字母鍵[WXYZ]。 (3) 多分割畫面的模式切換鍵。 (4) 區域設定時全螢幕增加。
	0/輸入法	(1) 數字鍵[0]。 (2) 輸入法(數字、英文、中文、符號)之間的切換。 (3) 區域設定時全部刪除。
	切換	數字/功能 切換作用，預設值為功能。

1.2 滑鼠操作說明

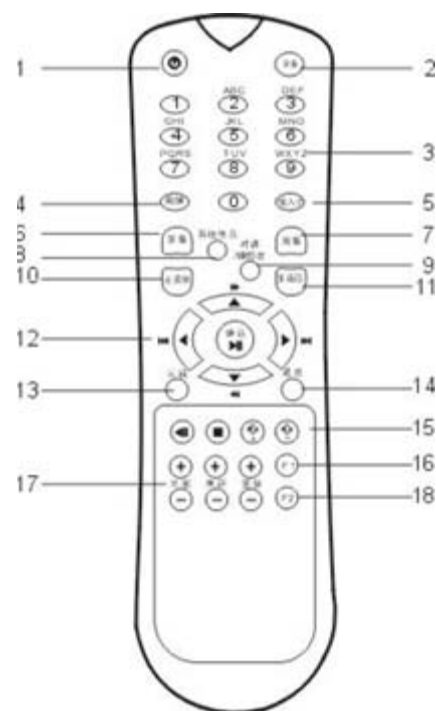
名稱	動作	說明
左鍵	按一下	操作選項的選擇、確認。
	按兩下	即時監控、回放狀態下，單分割畫面、多分割畫面顯示切換。
	按住拖曳	1. P.T.Z.控制狀態下，方向轉動。 2. 遮罩、位移偵測警報區域設定中，設定區域範圍。 3. 數位放大的區域拖曳。 4. OSD 設定時，拖曳頻道、時間顯示條。
右鍵	按一下	彈出右鍵快速選單。
滑輪	上滑	1. 上下選擇框，向上滾動選項。 2. 捲軸，向上滾動頁面。 3. 多分割畫面預覽時向上翻一屏。
	下滑	1. 上下選擇框，向下滾動選項。 2. 捲軸，向下滾動頁面。 3. 多畫面預覽時向下翻一屏。

說明：若滑鼠接上後偵測不到，則可能為該滑鼠與硬碟錄影機不相容導致，請嘗試更換其它滑鼠進行測試。

提醒：另一種狀況是主螢幕輸出是 CRT，所以在附螢幕 VGA 輸出的畫面上，找不到滑鼠游標。請先將主螢幕輸出由 CRT 轉換成 VGA，就可以看到滑鼠游標。只有在主螢幕輸出下，才可以用滑鼠控制錄影機。

1.3 遙控器操作說明

序號	按鍵名稱	說明
1	電源	開啟/關閉設備
2	設備	啟用/停止使用遙控器
3	數字鍵	同前面板數字鍵
4	編輯	同前面板【編輯/光圈+】鍵
5	輸入法	同前面板【輸入法/焦距+】鍵
6	錄影	同前面板【錄影/預設點】鍵
7	影像播放	同前面板【影像播放/自動】鍵
8	系統資訊	同前面板【變焦+】鍵
9	雙向語音/副螢幕輸出	同前面板【副螢幕/變焦-】鍵
10	主選單	同前面板【主菜單/雨刷】鍵
11	多分割畫面	同前面板【多畫面/焦距-】鍵
12	方向鍵、確認	同前面板方向鍵及確認鍵
13	P.T.Z.	同前面板【P.T.Z.控制/光圈-】鍵
14	離開	同前面板【離開】鍵
15	儲存	儲存
16	F1	同前面板【F1】鍵
17	鏡頭控制	調整光圈、焦距、變焦
18	F2	同前面板【F2】鍵



遙控器的正確使用方法為：使用遙控器之前，請確認已正確安裝電池。在使用遙控器時，請把遙控器的紅外感應器對準硬碟錄影機的紅外線接收孔，然後進行操作。若無法操作，請進入“設定管理”→“一般設定”→“其它設定”檢查該設備的設備編號（預設為 255，若設備編號非 255，請繼續下面操作），然後在遙控器上按【設備】鍵，接著輸入要操作的該硬碟錄影機的設備編號，再按遙控器上的【確認】鍵，如果錄影機有接收到遙控器命令，則可以使用遙控器對該錄影機進行操作了。在整個操作過程中，硬碟錄影機面板及監視器上不會有任何提示資訊。若遙控器無法控制，請再次嘗試：按【設備】鍵 → 輸入裝置編號 → 按【確認】鍵，若嘗試多次還無法控制，請檢查是否如下原因：

- 1、檢查電池的正負極性；
- 2、檢查電池電量是否用完；
- 3、檢查遙控器的紅外線感應口是否被遮住；

排除以上情況後若不能正常工作，請更換遙控器；若還是不能正常工作，請聯繫供應商。

1.4 輸入法說明

鍵盤輸入



圖示	說明	圖示	說明
	小寫英文字母狀態		大寫英文字母狀態
	數字輸入狀態		英文字母輸入狀態
	符號輸入按鍵		大小寫字母輸入切換
	刪除游標前方字元		空白鍵
	確認		離開

1.5 開機說明

開機

提醒：請使用錄影機內附的電源供應器。在開機前，請確保有一台 LCD 螢幕與後背板上的 VGA 連接埠相連接，或一台 CRT 監視器（一般電視可接 AV 影像線）與後背板上的 VIDEO OUT 介面相連接，否則開機後將無法看畫面，也無法操控錄影機。

請插上電源，打開錄影機背板上的電源開關，設備開始啟動，前面板上的電源指示燈也會亮起。

錄影機啟動後，電源指示燈會呈現綠色。監視器或顯示器螢幕上將會出現開機畫面，如右圖。

提醒：若之前已經該機進入主選單去進行關機，但未關閉錄影機後背板電源開關鍵，需先關閉電源開關鍵後，再打開電源開關鍵來完成開機。



使用者登入

預設的使用者帳號是 admin

預設的使用者密碼是 888888

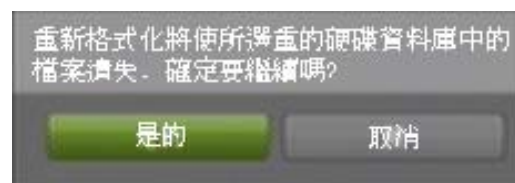
點選【確認】鍵後，即可進入即時畫面



硬碟格式化

進入【主選單】，選擇【系統設定】，點選【硬碟管理】，點選要格式化的硬碟後，點選【重新格式化】，硬碟會開始格式化。

提醒：任何硬碟都需要先經過格式化處理後，才可以儲存影像錄影檔。格式化會將硬碟內的既有資料刪除，所以請務必先備份重要資料出來。



1.6 關機說明

正常關機

透過主選單來關機

路徑：
【主選單】 → 【系統維護】
→ 【關機】
選擇【關機】，跳出提示訊息。

點選【是的】，開始關閉設備。



通過開關鍵關機

長按面板或遙控器上的【開關鍵】3 秒，將跳出登入介面，輸入正確的使用者名稱及密碼，輸入後出現提示訊息“確定要關閉設備嗎？”，選擇[是]進行設備關閉，待系統關閉後，再將後背板電源開關鍵關閉。



注意：系統提示“系統正在關閉中...”時，請不要按電源【開關鍵】，否則可能會出現關機過程不能正常進行。系統完全關閉後，設備所連接的顯示器或監視器將無輸入信號，此時請關閉設備後面背板的電源開關鍵。

不正常關機

通過後背板電源開關

設備運作時，應避免直接透過後背板上的電源開關切斷電源(特別是正在錄影時)。

直接拔掉電源線

設備運轉時，應儘量避免直接拔掉電源線(特別是正在錄影時)。

提醒：在某些環境下，電源供電不正常，會導致硬碟錄影機不能正常工作，嚴重時可能會損壞錄影機。在這樣的環境下，建議使用電源穩壓器(UPS)進行供電。

第二章

即時監控






2.1 即時監控操作

切換即時畫面的模式

在 4 分割模式下，移動滑鼠並雙擊滑鼠左鍵，可以進入該頻道的全螢幕畫面。在全螢幕模式下，雙擊滑鼠左鍵，可切換回 4 分割模式。

即時畫面中的圖像意義

即時監控模式下，每個頻道的錄影、報警狀態可以透過各頻道右上方的圖示來做辨認。

圖示	狀態說明
	主螢幕輸出畫面
	副螢幕輸出畫面
	錄影功能已啟動(包括手動、排程、位移偵測錄影)
	異常警報(包括影像遺失警報、鏡頭遮蔽警報、位移偵測警報、開關機警報)
	異常警報和錄影功能已啟動

說明：本機端主螢幕輸出畫面支援滑鼠、遙控器的主選單操作，副螢幕輸出則不支援。主螢幕可以是 VGA 輸出(CRT 就會成為副螢幕)，也可以切換成 CRT 輸出(VGA 就會成為副螢幕)。

快速功能選單說明

主螢幕輸出狀態下，可以透過滑鼠的右鍵呼叫【快速功能選單】，對設備進行即時監控畫面切換、主選單的進入、回放的操作。



名稱	說明
2*2	切換成 4 分割模式。
3*3	切換成 9 分割模式。
4*4	切換成 16 分割模式。
下一頁	切換到下一個 4 分割畫面
主選單	進入錄影機的操作與設定。
開始跳台	單/多分割畫面跳台監控。
回放	快速進入主選單的【回放】頁面

2.2 畫面設定

影像參數調整

可以針對每單一頻道的即時畫面來調整**亮度/對比/飽和度/色彩**，由於每一支攝影機所照舍的環境光源不同，而且不同品牌的攝影機畫質參數也不進相同，所以透過參數的修正，讓每一頻道的畫質呈現最佳狀態。

請先點選要調整參數的頻道，綠色方框表示已經選定該頻道。點選放大成全螢幕後，左下方會出現一排選單，請點選【影像設定】，畫面中央會顯示設定值，直接用滑鼠點選，就可以調整參數，一邊看影像一邊做即時的修正。




功能列說明

即時畫面底下，點選單一頻道後，左下方會出現功能列，功能說明如下。

	影像設定 (亮度/對比/飽和度/色彩)
	PTZ 快速球控制
	即時聲音開啟/關閉
	數位放大
	全螢幕模式
	關閉功能列



數位放大

點選功能列中的 ，來啟動數位放大功能，紅色方框代表目前所看的區塊，用滑鼠拖曳紅色區塊，放大區域也會跟著移動。



2.3 顯示模式設定

攝影機顯示順序

進入【主選單】->【系統設定】->【顯示設定】，右側會顯示目前所有的頻道，**1** -> **8** 代表目前所顯示的頻道號碼，你可以透過下方的上下鍵，更換成要顯示的新頻道，修改完成後，請按壓【儲存】鍵來儲存設定。



跳台時間

【跳台顯示】是單一頻道全螢幕的顯示方式，【頻道 1】顯示完後，接者跳到【頻道 2】，一直持續下去。【跳台時間】是指每單一頻道所【停留顯示】的時間長短(預設值是停止跳台)。舉例來說，選擇 10 秒的情況下，頻道 1 會持續顯示 10 秒後，接者跳到頻道 2，以此類推下去。



事件全螢幕持續顯示

當有位移觸發時，該頻道會變成全螢幕顯示，藉此讓警衛人員注意到有狀況發生。如果不勾選此功能，全螢幕畫面會在 30 秒後切回多分割模式。若啟動此功能，全螢幕會一直持續，直到有人用滑鼠或是遙控器做操作，才會切回多分割模式。

DVR 編號

DVR 設備預設的編號是 255。當你有多台 DVR 要控制時，可以先給每台 DVR 設備不同的編號，這樣你可以透過遙控器來分別控制你要控制的 DVR 設備。提醒：如果編號未改，只要是在遙控器範圍內的 DVR 設備，會同時動作。

使用者登出

若是長時間不控制 DVR 設備，可以先登出，以防止其他人來使用。主選單的左下方， 代表登出，任何人需要控制 DVR，須要重新輸入密碼。你也可以按壓  鍵，將用戶權限從【admin】切換成【guest】。



第三章

錄影設定

3.1 錄影參數設定

錄影模式

進入【主選單】->【錄影設定】->【錄影畫質設定】，你可以選擇要設定的[單一頻道]，或是一次設定【所有的攝影機】。DVR 設備可以支援不同的參數給不同的攝影機，舉例來說，你可以針對比較重要的頻道，選擇較高的[錄影畫質]與【錄影張數】。

錄影模式有【全時錄影】與【事件錄影】。全時錄影代表一直持續錄影。事件錄影帶表只有在位移觸發時才錄影。

說明：你可以透過【排程錄影】在一天之內的不同時段，根據需求，穿插錄不同的模式。



解析度

DVR 支援 3 種錄影解析度 – D1 / Half-D1 / CIF。解析度越高，代表所錄影的影像尺寸越大，所以回放時，畫質越佳，不過檔案容量也相對較高，導致錄影時間較短。

解析度	D1	Half-D1	CIF
影像尺寸	704 x480	704x240	352x240

影像品質

DVR 支援 6 種畫質，透過綠色方塊的點選，畫質較高時，影像檔案越大

畫質	最低	較低	普通	一般	較高	最高
D1	613 kbps	768 kbps	921 kbps	1074 kbps	1228 kbps	1842 kbps
Half-D1	512 kbps	768 kbps	896 kbps	1024 kbps	1280 kbps	1792 kbps
CIF	256 kbps	384 kbps	448 kbps	512 kbps	768 kbps	1024 kbps

事件觸發前/後 錄影時間

選擇【事件錄影】模式時，當位移觸發時，DVR 才會錄影。但是為了讓事件的全貌更完整的顯示出來，你可以透過設定，讓【位移觸發前】的影像與【位移觸發後】的影像，一併錄到 DVR。所以當式鍵觸發前錄影的時間是為 5 秒鐘，DVR 會在位移發生前 5 秒鐘就開始錄影。

循環錄影

進入【主選單】->【系統設定】->【硬碟管理】，勾選【循環錄影】功能。預設值已啟動此功能。循環錄影帶表硬碟錄滿時，DVR 會自動刪除最早的部分影像，讓新的影像可以繼續錄到硬碟裡。

3.2 排程錄影設定

簡易排程錄影

進入【主選單】後，點選【錄影設定】->【簡易排程設定】，快速完成所有攝影機的錄影設定。勾選【啟用】代表一次設定所有的頻道。勾選【24hr/7 天】代表設備會一直持續錄影。下拉選單則是可以選擇【持續錄影】或是【事件錄影】模式。設定完成後，請點選【儲存】完成設定。

提醒：事件錄影表示有位移偵測才會啟動錄影，所以請先務必啟動並設定攝影機的偵測區域。



進階排程錄影

進入【主選單】後，點選【錄影設定】->【進階排程設定】，可以針對每一隻攝影機作不同的錄影設定。透過下拉選單，選擇要設定的攝影機，接者可以透過下拉選單，選擇要設定的日期。一天 24 小時的時間條，可以在不同時段，設定不同的錄影模式(全時或事件)。完成設定後，點選【增加】，設定就會顯示在時間條上。

說明：藍色區塊代表全時錄影，黃色區塊代表事件錄影，綠色代表未啟動錄影。



說明：星期的旁邊會顯示錄影張數 (FPS)，此設定決定於【錄影畫質設定】底下的設定。如須調整，可以進入【主選單】->【錄影設定】->【錄影畫質設定】去調整【影像張數】。

3.3 位移偵測錄影設定

設定位移偵測區域

進入【主選單】->【錄影設定】->【位移偵測設定】，請先透過下拉選單選擇要設定的攝影機頻道。勾選【位移偵測】來啟動偵測功能。

右方所顯示的影像是你所選擇的攝影機頻道，你可以拖曳滑鼠來設定要偵測的區域。紅色區域代表【要偵測】，透明區域代表【不偵測】。你可以點選【全區偵測】來偵測整個畫面，也可以點選【清除】，來取消所有偵測區域。

【靈敏度】是代表位移偵測的靈敏度。靈敏度越高，越細微的位移也能被偵測到。所以可以評估現場環境需求來調整靈敏度的高低。

【動作】是指在位移觸發後，你希望 DVR 做哪些動作來通知用戶。你可以勾選【警告聲音】、【事件全螢幕顯示】與【發送電子郵件】。警告聲音是透過 DVR 內建的蜂鳴器來發出警告聲響。事件全螢幕是將有位移觸發的頻道，以全螢幕的方式呈現 30 秒。發送電子郵件是由 DVR 即時將位移觸發的截取圖片，寄送到你所指定的收件人信箱（請確認郵件設定已經完成）。



郵件設定

進入【主選單】->【系統設定】->【郵件設定】，請輸入【寄件人】與【收件人】的信箱資訊來完成設定。下面我們以免付費的 Gmail 郵件信箱來說明如何設定。

申請一組寄件人郵件，資訊如下

信箱地址: digifous.mail@gamil.com

帳號: digifocus.mail@gmail.com

密碼: digifocus



1. 【伺服器驗證】請勾選
2. 【使用者】請輸入 digifocus.mail@gmail.com
3. 【密碼】請輸入 digifocus
4. 【SMTP 伺服器】請輸入 smtp.gmail.com
5. 【SMTP 埠】請輸入 465
6. 【寄件人電子郵件信箱】請輸入 digifocus.mail@gamil.com
7. 【附加圖片】請勾選
8. 【SSDL】請勾選
9. 網路端，Gmail 信箱的功能設定下，必須啟動【針對所有郵件啟動 POP 功能】。

接者，請輸入【收件人電子郵件信箱】，你所設定的收件人，會在位移觸發時，收到 e-mail 通知，郵件會附上位移所拍攝下來的圖片。



3.4 錄影資料保護

在循環錄影模式下，當硬碟已經錄滿時，DVR 會自動刪除最早的部分資料。如果你有重要資料要保存，為避免被覆寫而失去重要影像檔案，你可以將重要檔案【鎖定】，讓資料一直保存下去。

DVR 在覆寫硬碟時，會自動跳過已鎖定的檔案。日後搜尋資料時，你可以直接搜尋【已鎖定】的檔案格式，方便又快速。

進入【主選單】->【影像備份】，選擇你要蒐尋的頻道、日期、時間、錄影類型，接著按下【搜尋】鍵來搜尋檔案。





符合搜尋設定的檔案資料會顯示於下方，每個檔案的後方都有  圖示，代表此檔案【未鎖定】。你可以按壓此圖示，將檔案切換成【鎖定】狀態。圖示也會切換成 。

第四章

錄影回放

4.1 依日期、時間回放

進入【主選單】，點選【影像回放】，選擇想要回放的【攝影機頻道】、【日期】及【時、分、秒】，下方的時間條會自動顯示當日(24 小時)所錄影的影像狀態與種類(持續錄影格式是藍色，位移偵測錄影是黃色)。

在時間條上，可移動滑鼠點選想要回放的影像，點選  開始回放單一頻道，或是點選  可將影像切換成多頻道分割模式。可雙擊滑鼠右鍵，切換【多頻道模式】與【全螢幕模式】。



日曆上面的日期，會呈現不同的顏色。

【藍色】代表該日有錄影檔案存在。

【深灰色】代表該日無錄影檔案存在。

【淺灰色】是你所選擇的日期



- 提醒：**
1. 若選擇的日期所有頻道都無錄影檔，則會彈出提示“無符合條件的錄影檔！”。
 2. 前面板無法進行頻道視窗的操作，請使用滑鼠操作。
 3. 通過頻道視窗所選擇後的錄影回放，回放的是所選日期的全天錄影檔(24 小時)。



說明：時間條是該日 24 小時的錄影狀況，你可以拖曳滑鼠來選擇要回放的畫面，也可以透過【時間加減鍵】來改變回放的時間點。



【S+】往後 1 秒鐘 / 【M+】往後 1 分鐘 / 【H+】往後 1 小時

【S-】往前 1 秒鐘 / 【M-】往前 1 分鐘 / 【H-】往前 1 小時

4.2 依日誌種類回放

主選單底下，進入【系統維護】→【系統日誌】，點選需要查詢的【日期】後，點選所需要蒐尋的【日誌類型】。然後點選  鍵，錄影機會顯示所有符合要求的日誌紀錄，然後可點選  鍵來進行回放。

日誌類型

【警報】類型是指【事件錄影】，搜尋資料會列出位移觸發開始錄影與位移觸發結束錄影的資料。詳細資料欄會顯示有位移觸發的攝影機頻道編號。



【異常】類型是指【無權限登入】、【網路斷線】等異常狀態，詳細資料欄會顯示發生的時間。

【操作】類型是指本機端與遠端的【登入、登出】以及本機端與遠端的【操作指令】，詳細資料欄會顯示登入的帳號與遠端 IP 位址。

【資訊】類型是指【開始錄影】與【錄影結束】。詳細資料欄會顯示開始錄影或結束的原因，同時顯示頻道的編號。

備份日誌資料

你可以將搜尋出來的日誌資料直接備份到 USB 裝置。請先連接 USB 裝置，然後按壓【備份】鍵來完成備份動作。

4.3 回放操作說明



回放模式

除了可以用【單一頻道全螢幕】與【多分割頻道畫面】來回放影像，你也可以挑選特定的頻道來進行回放。將滑鼠游標移到畫面右邊，【隱藏選單】就會浮現，你可以勾選頻道，自訂要回放的分割畫面。右圖所顯示的狀況就是只有勾選頻道 1 跟頻道 2。



將滑鼠游標移開時，隱藏選單就會自動消失，避免遮住回放的畫面。




快轉回放

快轉支援 2X / 4X / 8X / Max 的快轉速度。點選時間條下方的快轉鍵 ，速度會變成 2X，再按壓一次會變成 4X。如果要變回正常速度，請按壓  鍵來降低速度。


慢速回放

慢速快轉支援 1/2 跟 1/4 的速度。正常速度回放下，點選  鍵，回放速度會變成 1/2，再壓一次，速度會變成 1/4。如果要變回正常速度，請按壓  鍵來加速度。

數位放大

回放模式下，點選  鍵，滑鼠游標會變成放大符號，你可以取點選要放大的頻道，畫面會呈現數位放大的效果。你可以拖曳右下方的紅色區塊，來移動畫面。

聲音回放

回放模式下，點選  鍵來開啟聲音。由於聲音的錄製是在頻道 1，所以全螢幕模式下，必須點選頻道 1，才有回放的聲音。

第五章

影像備份

5.1 影像備份

說明：錄影檔可使用 USB 裝置(USB 大拇哥、USB 外接式硬碟或燒錄機等)進行備份。

搜尋檔案

進入【主選單】→【影像備份】，選擇要搜尋的【攝影機】，接著輸入要搜尋的【開始時間】與【結束時間】，並選擇要搜尋的【錄影類型】跟【檔案格式】後，點選【搜尋】鍵。


錄影類型分為【持續錄影】與【事件錄影】。

檔案格式分為【鎖定】與【未鎖定】。



預覽檔案

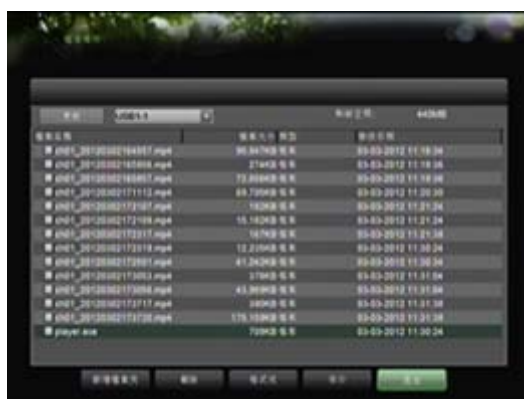
下方列表，會顯示出所有符合搜尋設定的影像檔案。

若需對該備份檔案進行確認，選擇檔案並點擊  播放件來進行影像回放。確定檔案無誤後，進行勾選的動作，然後點選【檔案備份】。



開始備份

請確認 USB 備分裝置是否已連上錄影機，若是錄影機尚未辨認出備份裝置，請點選【更新】，錄影機會再次搜尋可用的備分裝置。頁面所顯示的檔案名稱是 USB 備份裝置的內容，請注意備份裝置的可用空間是否大於要備份檔案的容量，可點選【刪除】來刪除既有檔案。要是 USB 備份裝置可用容量不足，可點選【格式化】將所有檔案一併刪除。然後點選【備份】。



查看備份結果






備份完成後，頁面會顯示 USB 備份裝置的新內容，可以查看備份結果。

5.2 影像剪輯備份

說明：影像編輯備份主要是讓你可以直接看畫面，剪輯出要備份的資料。所以讓【影像備份】變得更簡單。


編輯影像片段

進入【主選單】->【影像回放】後，請先點選要備份影像的【攝影機頻道】與【日期】。下方時間條就會出現該日 24 小時的錄影狀態。

請先用滑鼠在時間條上找到要開始備份的時間點，然後按下  開始鍵。接者將滑鼠移到備份影像要結束的時間點，按下  停止鍵。此時，因為已經有一個影像片段設定完成，所以播放鍵  會自動變成綠色。你可以按下播放鍵  來確認你剛剛剪輯的影像片段是否正確。確認後，你可以按壓  儲存鍵先將影像保留（最多可以保留 32 筆影像片段）。



開始備份

接者按下【剪輯備份】鍵，會顯示剛剛所儲存的影像片段。你可以點選  再次確認穎象是否正確，也可以【刪除】不需要的檔案。

然後請確認備份用的裝置是否有足夠的空間來備份檔案。【所需空間】是指要備份的影像檔案大小。【可用空間】是指目前所偵測到的 USB 裝置的剩餘空間。你可以點選【格式化】鍵來刪除 USB 裝置的現有檔案來挪出更多空間。



點選【備份】鍵，DVR 會開始備份檔案到 USB 裝置。備份成功後，會跳出【匯出成功】的訊息。

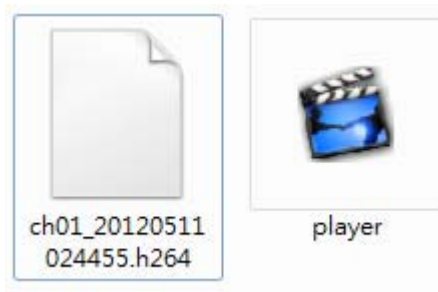


5.3 回放備份影像

備份內容

備份影像的同時，DVR 也會將影像撥放器一同備份到 USB 裝置裡。所以當你檢視 USB 裝置時，可以看到【影像檔】與【撥放器】。

由於備份時間較長的話，影像會有多個檔案顯示。你可以依照檔名，來知道這個影像是來自哪個攝影機頻道以及影像的啟始時間點。




舉例來說，ch01_20120511024455.h264 是指

1. 影像備份來自攝影機頻道 1
2. 20120511 是 2012 年 5 月 11 日
3. 024455 是 2 點 44 分 55 秒開始的影像

播放說明

你可以拖曳影像檔到撥放器來進行播放。上方會顯示影像的日期與時間，有下方則會顯示攝影機的頻道名稱。下方的快轉鍵，一樣可以支援 2X/4x/8x/16X 的速度。慢速快轉，一樣可以支援 1/8~1/2 的速度。

如果你有錄製聲音，你可以點選聲音按鈕  來同步回放聲音。

若要截圖，你可以在上方點選【option】 -> 【Set Cap Pic Path】來設定截圖的儲存路徑。



第六章

攝影機設定

6.1 攝影機功能設定

遮罩設定

進入【主選單】->【攝影機設定】->【遮罩設定】，請先選擇要設定遮罩區域的攝影機，並勾選啟動【遮罩功能】。

右邊方框會出現你所選擇攝影機的影像。你可以直接用滑鼠在影像上作拖曳，第一個完成的遮罩區域，外框會以黃色顯示。總共可以支援 4 個遮罩區域，顏色依序是黃色、綠色、藍色與黑色。



設定好的遮罩區域，可以用拖曳邊緣來做調整。你也可以分別清除所設定的遮罩區域。完成設定後，請點選【儲存】鍵。

說明：回到即時畫面時，你會發現所設定的遮罩區域一樣會顯示在即時畫面下。遮罩主要目的是當用戶有【隱私區域】不想監管人員看見、也不想備錄影存檔時所使用。

鏡頭遮蔽偵測

為避免有人用外物遮蓋鏡頭，而讓影像失去作用。你可以啟動此功能，DVR 會自動去判別是【位移觸發】還是【鏡頭遮蔽】。你可以設定在鏡頭遮蔽警報觸發時，DVR 是否應該坐下列通報動作。

1. 由蜂鳴器發出警告聲響
2. 該頻道以全螢幕模式呈現
3. 寄送電子郵件，並附上圖片

影像遺失偵測

為避免有人將攝影機電源拔除，導致攝影機無法作用。你可以啟動此功能，DVR 會在當下作立即的通報動作。

1. 由蜂鳴器發出警告聲響
2. 該頻道以全螢幕模式呈現
3. 寄送電子郵件，並附上圖片

6.2 攝影機資訊設定

進入【主選單】->【攝影機設定】->【攝影機資訊設定】，先挑選要設定資訊的攝影機頻道，然後設定下列資訊。

攝影機名稱

針對不同的攝影機，你可以輸入方便辨認的名稱。本機端支援【英文】的輸入的方式，網路端則是支援中文輸入模式，所以可以幫攝影機取中文名稱。



顯示模式

你可以選擇是否要在攝影機頻道的即時畫面下，顯示【攝影機名稱】、【日期】與【星期】資訊。勾選時，右邊方框會出現資訊，你可以透過滑鼠去拖曳這些資訊來改變顯示的位置。當資訊剛好遮擋住重要畫面時，就可以改變顯示位置來避掉此問題，

說明：時間資訊與星期資訊會固定以灰色來呈現，攝影機名稱則是會隨這背景明暗狀況，作閃爍的變化。

6.3 快速球(P.T.Z.)設定

注意：操作快速球之前，請確認快速球是否已經成功聯接上錄影機背板的 RS485 埠。然後再進入 DVR 的主選單，進行快速球的參數進行設定。


設定快速球參數

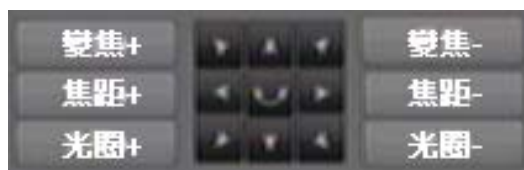
進入【主選單】->【系統設定】->【P.T.Z.設定】->【一般設定】，請先選擇頻道編號，找到你要設定的快速球。然後請參照快速球供應商所提供的資訊，輸入下列設定，【鮑率】、【數據元率】、【停止元率】、【奇偶性】、【流量控制】、【通訊協定】以及【ID】。

說明：最通用的通訊協定是 Pelco-P 與 Pelco-D。即使通訊協定一樣，但是各家廠商仍有不同的指令設定，所以當指令無法啟動時，請再與廠商洽詢。



自動水平環視

進入【主選單】->【系統設定】->【P.T.Z.設定】->【攝影機設定】，先選擇你要設定的快速球頻道，然後點選控制面板中的 ，就可以啟動此功能。



控制快速球

你可以透過控制面板的【方向鍵】來移動快速球的方向。同時可以點選【變焦鍵】來伸縮鏡頭。若是快速球支援可調式光圈，你可以點選【光圈鍵】來調整入光量。

儲存預設點


先勾選【儲存預設點】，將快速球移動到你要設定【預設點】的位置，然後雙擊要儲存的預設點號碼，此時預設點就會被儲存下來。要檢視設定是否成功，請勾選【移至預設點】，然後將快速球移往別的位置後，再次點選剛剛已經儲存的預設點編號，確認快速球是否有移動到剛剛儲存的位置。

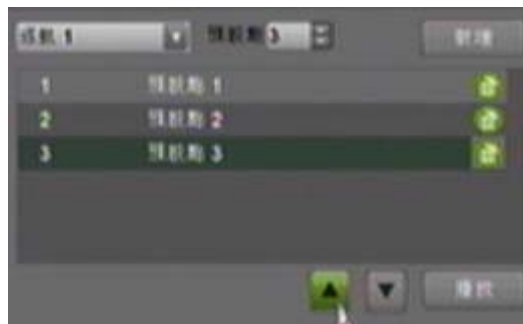


設定巡航

說明：巡航的目的讓快速球在一次的巡航裡面，監視多個不同的重要位置，你可以依序設定不同的預設點。巡航結束後，快速球會重覆巡航。

請先選擇【巡航 1】與【預設點 1】，接著移動快速球到第一個要監視的位置，然後點選【新增】鍵，下方列表就會依序出現你所設定的預設點。設定完成後，你可以按壓【播放】鍵來檢視巡航 1 的監視流程。

如果要修改預設點，你可以先點選  刪除鍵來刪除既有設定。你也可以按壓下方的【上下】鍵來調整預設點的順序。



設定軌跡

說明：軌跡也是設定巡航方式的一種，他是透過錄影來儲存你要巡防的軌跡，透過播放的方式來啟動巡航，快速球依照剛剛儲存的軌跡，一直重複巡航。但是請先確認你所使用的快速球是否有支援此功能。

先選擇要設定的巡航編號，然後點選【錄影】鍵，移動快速球開始巡航軌跡，結束後點選【儲存】鍵來完成紀錄。然後點選【播放】鍵來檢視巡航軌跡的監視流程。



第七章

網路設定

7.1 連線方式

說明：DVR 可以支援 4 種網路連線方式 (DHCP / 固定 IP / PPOE / DDNS)

DHCP

若是設備是透過路由器(Router)來連上網路，則可以勾選【DHCP】，讓路由器來指派位址給設備。完成設定後，可點選【連線測試】來確認網路設定是否成功。

固定 IP

若是你有申請固定 IP，請於【IP 位址】直接輸入固定 IP 的位址，並輸入【子網路遮罩】與【預設閘道】與【主要 DNS 伺服器】的位址資訊。完成設定後，可點選【連線測試】來確認網路設定是否成功。



提醒：【IP 位址】、【子網路遮罩】與【預設閘道】的資訊可以與網路服務業者確認。

說明：DNS 伺服器可以輸入中華電信的伺服器資訊。主要伺服器的位址是 168.95.195.1。次要伺服器位址是 168.95.1.1。

PPPOE

當設備直接與網路撥接器(Modem)連線上網，可直接勾選【PPPOE】選項，並輸入撥接的【使用者】與【密碼】。完成設定後，可點選【連線測試】來確認網路設定是否成功。

說明：連線成功後，你可以在由上方的【目前設定】看到聯現後的 IP 位址。你可以直接試用所偵測到的 IP 位址，透過 IE 瀏覽器來進入遠端監控。

說明：DVR 支援雙碼流，所以必須設定【伺服器埠號】與【HTTP 埠號】。在 IE 瀏覽器中輸入 IP 時，若預設的 80 埠，可以不用輸入。但是若有更改，舉例來說，使用 88 埠號，作為 HTTP，輸入模式應為 <http://192.168.1.1:88>。【伺服器埠號】則是在進入登入頁面時，會要求輸入的埠號。

DDNS

浮動 IP 的用戶，可以申請免費的 DDNS 轉址服務。申請成功後，請輸入【伺服器位址】與【使用者】與【密碼】資訊，設備可以啟動 DDNS 功能。

提供免費的轉址服務的廠商如下

Dyndns - <http://dyn.com/dns/>

No-IP - <http://www.no-ip.com/>

Peanut Hull (花生殼) - <http://www.oray.com/>

說明：通常路由器(router)都會支援 DDNS，而且功能設定較完全。所以你也可以直接在 router 上設定 DDNS 功能，但切記不要在 DVR 上，重覆啟動 DDNS 功能。

7.2 IE 瀏覽器登入

登入介面

網路連線成功後，你可以在 IE 瀏覽器上輸入 DVR 的網址，連線後會出現登入畫面。右上方，你可以點選你需要的【語言】。



預設值如下

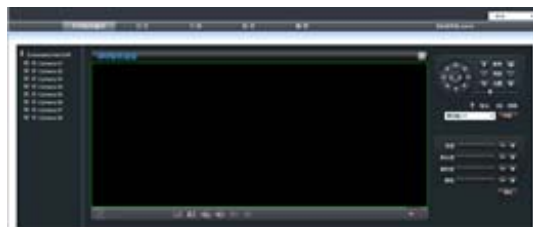
【使用者名稱】：admin

【密碼】：888888

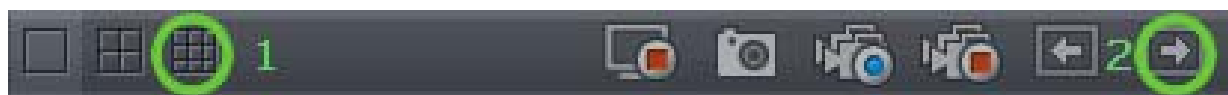
【阜號】：8000

Live 畫面

點選【登入】鍵後，你會看到右邊的畫面。你可以透過畫面下方的控制面板，先點選多分割模式，接者點選【下一頁】鍵，就可以快速道入所有影像。



你也可以透過左方的控制面板，顯示你要顯示的頻道畫面，也節省網路頻寬，確保網路影像的流暢度。



說明：網路畫面的解析度的預設值是 CIF，若你需要全螢幕檢視單一頻道時，建議到【設定】底下，將影像串流設定值改為【錄影串流】，此時解析度會提高成 D1。

錄影回放

點選【回放】分頁選項，先選擇要回放的【攝影機】，然後點選日曆上的【日期】，然後按下【搜尋】鍵，下方的時間表會顯示有錄影資料的狀態。你可以拖曳時間調來選擇時間，然後按下【回放】鍵來觀看影像。



說明：網路端可以支援【不同時間的同時回放】，也就是說你可以選擇頻道 1 來回放 2:00pm 的影像，同時選擇頻道 2 來回放 4:00pm 的影像。