

D-Link 中文產品規格書

Software Version: v1.6

產品名稱	D-Link CMS 中央監控系統 可管理無限路攝影機，電子地圖，事件管理，數位矩陣		
訂購資訊			
NCS-Base			含 48 路攝影機授權+8 路 I/O 控制
NCS-CN-CAM			單路攝影機授權

產品規格

1. 概觀

- 1.1 系統支援一個用戶端/伺服器架構，可以管理不限數量的錄影伺服器。
- 1.2 系統支援不限數量的攝影機、I/O 裝置和 POS。
- 1.3 系統支援遠端影像瀏覽不限數量的矩陣分割檢視。
- 1.4 系統支援完整的警報管理。
- 1.5 系統支援控制桿功能，可在用戶端和矩陣分割檢視系統中控制 PTZ 攝影機。
- 1.6 中央管理系統具有以下主要元件：
 - 1.6.1 伺服器 – 從錄影伺服器儲存系統設定和警報資訊到 SQL 資料庫。
 - 1.6.2 用戶端 – 具有圖形介面的中央管理站點。用戶登入至 CMS 伺服器後可接收警報訊息和管理警報。
 - 1.6.3 矩陣分割檢視 – 每個 CMS 矩陣分割檢視最多可顯示 64 個即時影像。
- 1.7 系統可以使用 SQL Server 2005 Express 來儲存所有的警報記錄。
- 1.8 伺服器、用戶端和矩陣分割檢視軟體可支援自動登入功能

2. 系統功能

2.1 CMS 伺服器

系統支援三種監視情況 – 螢幕 1 提供導航面板和地圖，螢幕 2 提供即時矩陣分割檢視系統，螢幕 3 提供警報清單/訊息清單和遠端回放

2.2 地圖和標示管理

- 2.2.1 系統支援地圖樹狀階層，包含顯示不限階層數的站點地圖。
- 2.2.2 系統支援多種地圖格式，包含 BMP、GIF、JPEG、PNG 和 TIFF。

D-Link 中文產品規格書

- 2.2.3 系統讓使用者在地圖上定義監控伺服器 and 攝影機，定義的項目包含新增、編輯、刪除、停用和啟用。
- 2.2.4 系統提供導航工具，可在地圖上放大、縮小和拖曳。
- 2.2.5 系統支援新增地圖、在 E-map 上新增伺服器標示、攝影機標示、I/O 標示和 POS 標示。
- 2.2.6 系統提供地圖、伺服器、攝影機、I/O 裝置和 POS 預設的標示圖示，圖示可支援有透明色板(alpha channel)的影像格式(TIFF)。
- 2.2.7 使用者可以在編輯模式下旋轉、任意旋轉、鏡射和刪除標示。
- 2.2.8 攝影機標示可讓使用者在 e-map 上調整攝影機的涵蓋範圍來代表實際的涵蓋範圍。
- 2.2.9 系統支援即時狀態通知，自動在裝置旁顯示對應的小圖示來通知使用者發生的事件。

2.3 裝置管理

系統支援所有裝置的管理，包含錄影伺服器、類比攝影機、IP 攝影機、數位輸入和輸出裝置、POS/ATM 裝置。

- 2.3.1 系統支援地圖樹狀階層來管理錄影伺服器、攝影機、I/O 裝置和 POS 裝置。
- 2.3.2 系統提供群組功能來將錄影伺服器分類。
- 2.3.3 系統可讓使用者依狀態和日期來查詢警報資訊，並可查看最新的警報。
- 2.3.4 使用者可以查看每個錄影伺服器的資訊，資訊的內容包含登入帳號和此伺服器的時區、錄影和循環狀態、已使用和剩餘硬碟空間、CPU 溫度和風扇轉速、攝影機的連線和警報狀態、數位輸入/輸出和 POS。
- 2.3.5 使用者可以從遠端錄影伺服器備份已錄製的影片到本機硬碟。
- 2.3.6 使用者可以開啟任何攝影機的即時影像視窗來查看當前影像。
- 2.3.7 使用者可以立即檢索任何攝影機的錄影檔。
- 2.3.8 系統可支援匯出警報資訊來製作包含警報時間、類型和快照的報表，使用者可以列印警報報表並歸檔。
- 2.3.9 系統支援將附近的攝影機互連和定義相關的裝置，以協助追蹤特定的人或物。當查看警報的詳細資訊時，系統可讓使用者查看相關裝置的即時影像和已錄製的影片。

2.4 警報管理

系統支援使用者建立對應到特定裝置和事件類型的警報。每個警報可以被指派不同的優先權和所有者，讓使用者在警報被觸發時可以輕易辨識優先權等級和負責的人。

- 2.4.1 系統支援被錄影伺服器中影像分析觸發的攝影機事件。
- 2.4.2 系統支援定義異常系統事件作為警報，例如 CPU 負荷超載、硬碟空間和記憶體不足和網路擁塞...等，一旦異常狀況在錄影伺服器發生時使用者可以馬上被通

D-Link 中文產品規格書

知。

- 2.4.3 系統支援定義修改設定為一種事件。一旦錄影伺服器在未經授權的狀況下被修改時，使用者可以在被通知後採取行動。
- 2.4.4 系統支援定義從錄影伺服器發現數位輸入時作為警報。
- 2.4.5 系統支援定義 POS 事件作為警報，例如交易開始、交易結束、收銀機被打開、POS 斷線，以及其他由使用者定義的事件，例如與關鍵字相符和交易的數量異常。
- 2.4.6 警報可被指派不同的優先權。每個警報可被定義為四個不同的優先權等級(緊急、高、一般、低)以利使用者依順序處理。
- 2.4.7 使用者可以為每個警報定義一個有效的期間，例如僅在下班時間被偵測到的動作是有效的。
- 2.4.8 系統支援警報處理指示，當警報發生時，使用者可以輕鬆的依照指示/標準作業程序來處理。
- 2.4.9 當警報發生時，系統可自動引導使用者到正確的地圖層並標示警報裝置的位置。
- 2.4.10 當警報發生時，系統可跳出即時影像視窗來告訴使用者關於來源裝置、來源 IP 位址、解析度、傳輸位元率和畫面更新率等資訊。即時影像視窗可支援在影像上顯示原始影像解析度(尤其是百萬畫素的攝影機)、擷取快照、更改串流設定檔、開啟/關閉音訊、控制 PTZ 攝影機和啟用/停用 POS 交易資料。
- 2.4.11 當警報發生時，系統可顯示警報的縮圖來讓使用者查看警報的詳細資料，包含警報名稱、來源伺服器、來源裝置、事件類型、日期/時間、警報狀態/優先權/所有者、伺服器資訊和警報指南。
- 2.4.12 當警報發生時，系統可播放提示音來提醒使用者。
- 2.4.13 當警報發生時，系統可自動在矩陣分割檢視系統上顯示即時影像。
- 2.4.14 當警報發生時，系統可寄送 email 或 SMS 訊息來提醒負責的使用者。
- 2.4.15 所有的警報皆可被管理，系統可允許使用者手動更改警報狀態/優先權、重新指派所有者和為記錄做備註。
- 2.4.16 系統支援匯出警報來製作包含警報時間、類型和快照的報表，使用者可以列印警報報表來存檔。
- 2.4.17 當搜尋警報時，使用者可用警報名稱、所有者名稱、警報狀態、警報優先權、時間區段、來源裝置和警報類型來搜尋警報。透過編輯/儲存過濾的標準，使用者可以有效率的方式來存取需要的警報。

2.5 權限管理

系統支援無數量限制，包含不同功能權限和裝置存取權限的使用者群組設定檔。

- 2.5.1 功能權限包含警報管理、檢視警報影像、開啟即時影像、開啟/備份錄影檔、PTZ 控制、控制數位輸出、檢視和搜尋 POS 交易及遠端桌面。
- 2.5.2 裝置存取權限包含伺服器、攝影機、I/O 裝置和 POS。

D-Link 中文產品規格書

2.6 時間範圍管理

系統支援定義時間範圍作為設定檔。

- 2.6.1 每位使用者有自己的時間範圍設定檔，使每位使用者只能在允許的時間內登入到系統。
- 2.6.2 2.7.2 每一個警報設有自己的時間範圍設定檔，使每一個警報只能在有效的時間內被觸發。

2.7 調閱視窗和調閱應用程式

系統提供調閱視窗給使用者輕鬆的調出已錄製的影片。

- 2.7.1 使用者可對在系統內任一處的攝影機標示點選右鍵來開啟調閱視窗。
- 2.7.2 當警報被觸發時，使用者可在警報詳細資訊的視窗中調出已錄製的影片。
- 2.7.3 系統支援呼叫專業的調閱介面來讓使用者使用強大的功能，如影像分析搜尋和優化工具等。

2.8 矩陣分割檢視

系統提供在多台螢幕上顯示所有錄影伺服器即時影像的影像牆應用程式。

- 2.8.1 系統支援在具矩陣分割檢視應用程式的單一螢幕上顯示最多 64 台攝影機。搭配多台電腦和螢幕，系統可以有無限數量的矩陣分割。
- 2.8.2 矩陣分割檢視應用程式可支援多種顯示模式，包含 1x1、2x2、3x3、1+12、4x4、5x5、6x6、7x7、8x8 和自動掃描模式。
- 2.8.3 當警報發生時，系統可寄送警報攝影機的即時影像到矩陣分割檢視應用程式。有附近攝影機或相關裝置的相互連結，系統可在矩陣分割檢視上顯示相關攝影機的影像。
- 2.8.4 系統支援在矩陣檢視設定視窗中使用搖桿來控制 PTZ 攝影機。
- 2.8.5 系統支援匯出/匯入有記錄顯示模式、攝影機順序等資料的矩陣設定檔。每位使用者可擁有自己的矩陣分割檢視設定檔，可在使用者登入時自動載入。
- 2.8.6 系統支援裝置在矩陣分割檢視和地圖間相互連結，以使用者在矩陣分割檢視設定視窗中點選對應的裝置時引導使用者至正確的地圖圖層並顯示裝置的位置。
- 2.8.7 系統支援在以下模式的即時影像和回放時以全景魚眼鏡頭(360°)觀看：原始、PTZ、四分割、周圍。

2.9 SQL 伺服器

- 2.9.1 系統可在網路斷線後自動重新連線至 SQL 伺服器。

2.10 轉碼

D-Link 中文產品規格書

系統支援接收多個即時串流設定檔，以在用戶端和矩陣分割檢視應用程式播放即時影像時取得有較低解析度、畫面更新率、畫質或傳輸位元率的即時串流。即使選擇低傳輸位元率的設定檔，使用者仍可在系統和錄影伺服器之間頻寬有限的情況下取得流暢的影像顯示。

2.11 相關的裝置

系統可支援將攝影機與附近的攝影機和定義為相關的裝置連結在一起以協助追蹤特定的人或物。當瀏覽警報詳細資訊時，系統可讓使用者查看即時影像和相關裝置的錄影檔。

2.11.1 相關的裝置可以被使用者定義。

2.11.2 使用者可在警報詳細資訊的視窗中查看即時影像和相關裝置的錄影檔。

D-Link 中文產品規格書

開標用規格

1. 主從式架構：支援一個用戶端/伺服器架構，可以管理不限數量的錄影伺服器。
2. 系統支援不限數量的攝影機、I/O 裝置。
3. 系統支援遠端影像瀏覽不限數量的矩陣分割檢視。
4. 矩陣影像系統：無限制透過網路及作業視窗平台顯示影像，每個 CMS 矩陣分割檢視最多可顯示 64 個即時影像。
5. 警報管理：高效率的接收及管理所有警報事件。
6. 多螢幕介面架構：系統支援三種監視情況 –
 - A. 螢幕 1：提供導航面板和電子地圖
 - B. 螢幕 2：提供即時矩陣分割檢視系統
 - C. 螢幕 3：提供警報清單/訊息清單和遠端回放。
7. 電子地圖：
 - A. 樹狀結構：無限制階層地圖架構
 - B. 編輯錄影主機：新增、編輯、刪除、關閉和啟用
 - C. 功能導航控制工具：使用放大或縮小和拖曳操作
 - D. 地圖指示：可增加主機、攝影機、IO 設備指示圖圖片支援格式為 TIFF
 - E. 攝影機標示可讓使用者在 e-map 上調整攝影機的涵蓋範圍來代表實際的涵蓋範圍。
 - F. 系統支援即時狀態通知，自動在裝置旁顯示對應的小圖示來通知使用者發生的事件。
8. 警報管理：位移偵測、遺失物、可疑物、失焦、攝影機遮蔽事件
9. 警報觸發動作：
 - A. 在地圖上或事件清單內立即的顯示
 - B. 跳到電子地圖、播放聲音
 - C. 自動在矩陣系統跳出即時影像
 - D. 傳送簡訊、傳送電子郵件
 - E. 警報系統：可預覽列印特殊警報事件
10. 硬體規格：
 - A. 中央監控主機硬體規格：
 - I. 中央處理器 (CPU) : Intel(R) Core(TM) i7-3770K 以上
 - II. 主記憶體容量 (Main Memory) : 4GB DDR3 以上
 - III. 顯示卡(Display Card): ATI 獨立顯示卡, GPU: 730MHz 以上, 1024MB 記憶體

D-Link 中文產品規格書

- IV. 網路卡: 10/100/1000 Mbps.
- V. 燒錄機 : 8 倍 Super Multi DVD 燒錄機.
- VI. 作業系統: Windows(R) 7 Professional 64 bit (Traditional Chinese)
- VII. 硬碟:支援 SATAII 高轉速能力, 硬碟轉速需達 7200rpm 以上, 整體容量至少 1TB 以上。

B. 數位矩陣主機硬體規格 :

- I. 中央處理器 (CPU) : Intel(R) Core(TM) i7-3770K 以上
- II. 主記憶體容量 (Main Memory) : 4GB DDR3 以上
- III. 顯示卡(Display Card): 兩張 ATI 獨立顯示卡, GPU: 730MHz 以上, 2048MB 記憶體
- IV. 網路卡: 10/100/1000 Mbps.
- V. 燒錄機 : 8 倍 Super Multi DVD 燒錄機.
- VI. 作業系統: Windows(R) 7 Professional 64 bit (Traditional Chinese)
- VII. 硬碟:支援 SATAII 高轉速能力, 硬碟轉速需達 7200rpm 以上, 整體容量至少 1TB 以上。