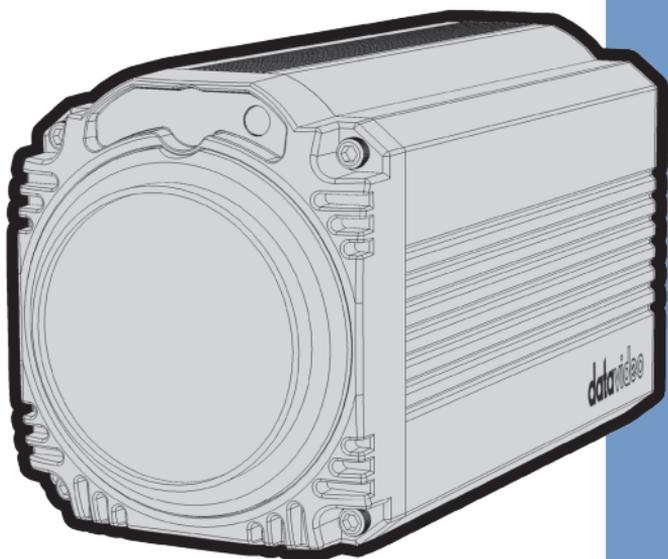


datavideo



HD 魔方攝影機

BC-50

操作指南

www.datavideo.com

目錄

FCC 聲明	5
安裝注意事項	5
產品保固	6
三年產品保固.....	7
廢品處理	8
1. 產品簡介	9
產品特色.....	9
2. 系統圖	10
3. 連結	10
前視圖.....	11
背板.....	13
4. OSD 選單選項	16
5. 裝置設定及網路連接	26

5.1. 操作環境	26
5.2. 裝置安裝	26
5.3. 網路連接.....	26
6. 利用區域網路訪問及控制 BC-50	28
6.1. 設定 IP 位址	28
6.2. 變更 IP 位址	28
6.3. 訪問/存取 BC-50.....	30
6.4. 利用 VLC 串流媒體播放器監看.....	32
6.5. 參數設定	33
6.6. 裝置資訊	42
6.7 如何將 BC-50 所拍攝畫面串流直播到網路直播 平台.....	43
7. 維護及提醒	57
7.1. 維護.....	57
8. 故障及故障排除.....	59
9. 產品尺寸	60

10. 常見問題集	61
11. 產品規格	63
12. 服務及支援	72

產品和服務免責聲明

本使用說明書中提供的資訊僅作為指南。一直以來，Datavideo 努力提供正確、完整和適當的資訊。但 Datavideo 無法排除本手冊中的一些資訊可能不正確或不完整，本手冊可能包含打字錯誤 資訊遺漏或不正確資訊。Datavideo 建議您重複確認此文件資訊的準確性。Datavideo 不負任何遺漏或錯誤的責任，或任何之後本手冊內所提供的資訊造成的損失或損害。本手冊內容或產品相關更進一步的資訊可聯絡您當地的 Datavideo 辦公室或經銷商取得。

FCC 聲明

這個設備遵照 FCC 規則第 15 節，操作程序受限於以下二個條件：

- (1) 這個設備不能導致有害的干擾。
- (2) 這個設備必須可接受任一種干擾，包括可能導致非預期操作的干擾。

安裝注意事項



1. 使用前，請先仔細閱讀本說明書，並請妥善保存本說明書。
2. 請確實遵守產品上所標示的警告標誌及說明指示。
3. 清潔本機器前，請先拔掉電源插頭。勿用液態或腐蝕性清潔劑，使用一般濕布清潔擦拭即可。
4. 請勿在靠近水的地方使用本產品。
5. 請勿將產品置放在不平穩的地方，像是手推車、立架等，以免掉落造成產品嚴重損害。
6. 本產品外殼、背部及底部的開孔是為了散熱用的，請勿覆蓋或塞住這些開孔，以免造成機器過熱。避免將本產品置放在床、沙發、毯子...等表面類似的物品上，才不會塞住開孔。請勿將本產品置放在靠近火源、暖氣爐或熱氣口的地方。除非確定有適當的通風口，否則請勿將本產品置放在一個密閉式的空間裏。
7. 本產品所使用之電源，請依照電源轉換器上的標示。
8. 避免讓任何東西壓到本產品的電源線，也避免將本產品壓在別的電源線上。
9. 使用延長線時，請確認所使用的總電量 / 總安培數，不得超過延長線所負荷的總安培數。
10. 插入牆壁插座中所使用的總電量則不得超過15安培的限度。
11. 請勿在機體開孔塞入任何東西，以免觸電或引起短路走火；請勿在本產品上潑濺任何液體。
12. 請勿擅自進行拆解維修。如擅自打開或移動標示有“請勿移動”的蓋殼，

將會使你暴露在電壓或其他的危險下。請向服務人員洽詢所有的服務事項。

13. 如有下列情形發生，請將本產品的插頭拔掉，並向合格的經銷商或服務人員洽詢：
 - a. 電源線或插頭有損害或散開剝落的情形。
 - b. 有液體滲進本產品中。
 - c. 如果本產品曾淋到雨或被潑到水。
 - d. 如已依照本使用說明書之操作規則，仍無法正常使用時。只可調整本使用說明書中所提到可以調整的地方，因為其他地方的調整如果不恰當，有可能會導致本產品受損害，而且會讓合格的技術人員花更長的時間維修，才能恢復到原來的狀態。
 - e. 如果本產品曾掉落或機體曾受損害。

如果本產品的性能有異常的改變，請洽詢經銷商。

產品保固

產品保固準則

- 產品自購買日起皆有一年生產瑕疵保固
- 保固期內任何維修需提供原始購買發票或其它相關文件證明
- 產品保固期限自購買日期起算；購買證明遺失或購買日期未填寫者，以產品出廠日期加 30 天為保固起始日
- 所有非 Datavideo 製造的產品(無 Datavideo logo 的產品)從購買日起保有一年的保固期
- 因意外(天災、地變、雷擊等意外事故)、不當使用(如液晶破裂、液體、沙粒、塵土滲入、受潮等)、未經 Datavideo 授權人員所進行之維修或修改，皆不在保固範圍內
- 因電腦系統病毒和惡意軟體造成的損壞不在保固範圍內

- 未經授權自行安裝電腦的第三方軟體所造成的損壞不在保固範圍內
- 所有文件或運送費用包含保險皆由購買方所負擔
- 任何其它性質的索賠皆不在保固範圍內
- 包括耳機，線材、電池、金屬零件、外殼、電纜捲筒和易損零件在內的所有配件均不在保固範圍內
- 保固僅在產品購買的國家或地區有效
- 本產品保固準則不影響您的法定權利

三年產品保固

- 自 2017 年 7 月 1 日起凡購買 Datavideo 產品，30 天內向 Datavideo 註冊即可免費從一年升級為三年保固
- 消耗性產品如 LCD 面板、DVD Drives、硬碟、固態硬碟、SD 卡、USB 隨身碟、燈光、非 PCIe 板卡和第三方提供的 PC 電腦組件僅維持一年保固
- 如欲升級為三年保固，需在購買日 30 天內於 Datavideo 官方網站註冊，或於當地 Datavideo 分公司或其授權經銷商處註冊



廢品處理



本產品符合歐盟 WEEE 廢電子電機設備指令

為了應付日漸增加的廢電子電機廢棄物，減輕掩埋場及焚化爐的負擔，防止廢電子電機廢棄物中所含之有害物質進入環境，歐盟於 2003 年 1 月 27 日通過「廢電子電機設備指令」（Directive on the Waste Electronics and Electrical Equipment WEEE），要求製造商必須負起收集、回收並妥善處置廢電子電機產品。您購買本公司產品將不會成為廢棄物，它會有效的回收並加以處理。

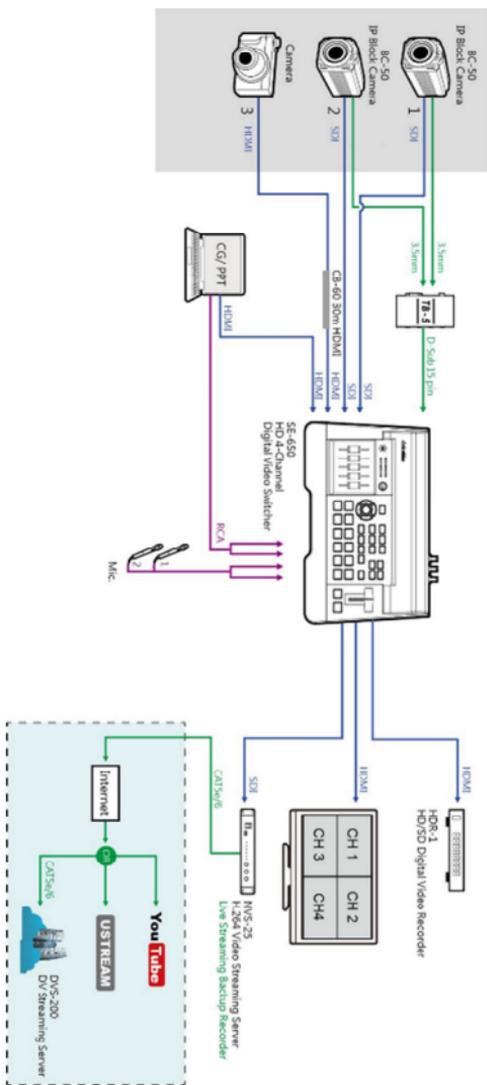
1. 產品簡介

BC-50 是一款配備 20 倍光學變焦及 16 倍數位變焦高品質超望遠變焦鏡頭且具高成本效益的 Full HD 魔方攝影機。BC-50 魔方攝影機是一台可傳輸諸如 H.264、H.265 及 MJPEG 等壓縮影像訊號的小型 HD 攝影機。BC-50 魔方攝影機是由堅固耐用的金屬外殼所製成且適用於各種不同環境的 HD 攝影機應用需求。此外，BC-50 魔方攝影機配備 1/2.7 英吋 207 萬畫素高品質 HD CMOS 感測器，可達到最高 1920x1080 的高品質影像。

產品特色

- HD解析度：1/2.7英吋高解析度207萬畫素 CMOS 感測器
- 20倍光學變焦及16倍數位變焦
- 支援高解析度影像格式
HD: 1080p/60/50/30/25
1080i/60/50
720p/60/50
- 具備2D及3D數位降噪功能 (DNR) ，可降低雜訊並在低光源環境下呈現更清晰的影像。
- 影像輸出：3G-SDI輸出接口x1，網路輸出接口x1
- 支援利用外部3.5mm連接線與TB-5 Tally Box連接。
- 支援超高幀率，在 1080P 畫質下最高可達 60fps。
- 支援 AAC 音訊編碼。

2. 系統圖



3. 連結

前視圖

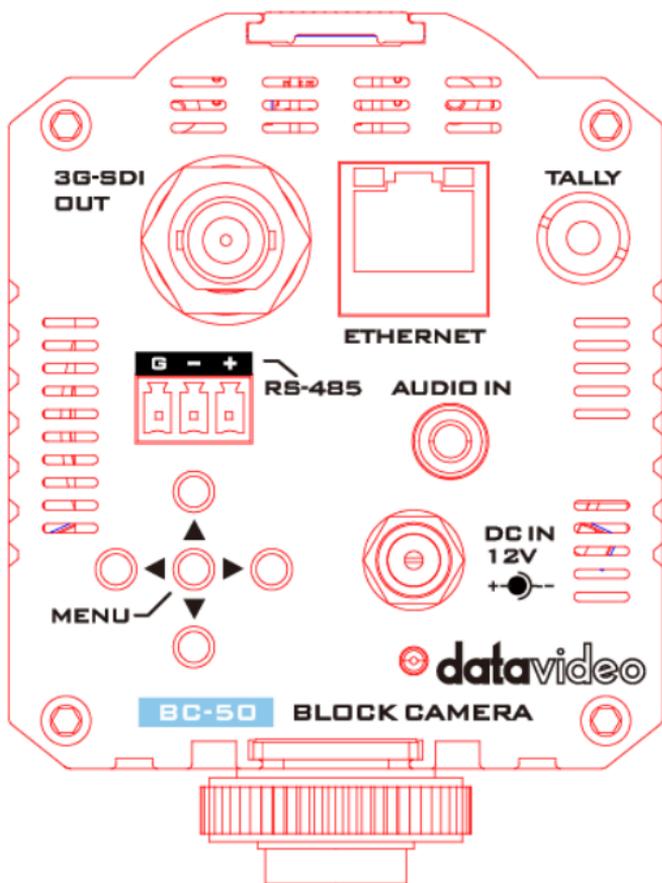


Tally 燈

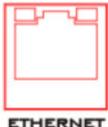
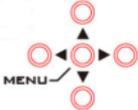
這個 tally LED 是用來接收來自外部藉由 3.5mm 連接線連接至導播機上的 tally 盒所輸出的 tally 訊號。如導播機對攝影機傳送 PGM 訊號，則 tally LED 會亮紅燈。然而，

	如攝影機從導播機接收到的是 PVW 訊號，則 tally LED 會亮綠燈。
鏡頭	攝影機鏡頭捕捉攝影畫面。

背板



	3G-SDI 輸出	此為連接到顯示器 SDI 接口的影像輸出接口。
	RS-485 控制接口	RS-485 控制接口，應用 RS-485 控制協定，最大傳輸距離為 1200 公尺。
	12V DC 電源輸入接口	DC 電源輸入接口，連接 12V 電源供應器。連線可藉由將 DC 輸入接頭的外部緊固環鎖緊至 DC 輸入接口來固定。
	電源 LED 指示燈	當攝影機電源啟動後，電源 LED 指示燈將會持續閃爍。
	Tally 訊號接口	這個 tally 訊號接口是用來接收來自外部藉由 3.5mm 連接線連接至導播機上的 tally 盒所輸出的 tally 訊號。如導播機對攝影機傳送 PGM 訊號，則 tally LED 會亮紅燈。然而，如攝影機從導播機接收到的是 PVW 訊

		號，則 tally LED 會亮綠燈。
	音訊輸入接口	Stereo, Line in level, 可作為串流的音訊輸出。 此音訊輸入並不會嵌入輸出到 SDI
	乙太網路介面	此乙太網路介面用於將 BC-50 HD 攝影機連接至網路。此外，此介面也可連接網路線做為輸出介面。
	MENU/向上 /向下/向左 /向右鍵	此選單組合鍵包含了 MENU/向上/向下/向左/向右等鍵。 MENU 鍵同時也是選擇各選單的確認鍵。在攝影機正常運作時，向上鍵代表拉近鍵，向下鍵代表拉遠鍵。

4. OSD 選單選項

螢幕選單可讓使用者變更許多攝影機設定如拍攝狀況及系統設定等設定。按下BC-50 背板的**MENU**鍵來進入如下所示的螢幕選單。BC-50 HD攝影機在背板提供了包含MENU、向上、向下、向左及向右鍵以讓使用者控制攝影機，關於按下MENU鍵的各類別選單，請參見下表。

選單

1. 曝光
2. 顏色
3. 影像
4. 聚焦
5. 噪點抑制
6. 設定
7. 其他資訊
8. 恢復預設值
9. 退出

主選項	曝光	顏色	影像	聚焦	噪點抑制
次選項	1.曝光模式	1.白平衡模式	1.亮度	1.數位變焦限制	1.2D 降噪
	2.曝光補償	2.白平衡靈敏度	2.對比	2.對焦敏感度	2.3D 降噪
	3.補償等級	3.紅增益微調	3.銳利度	3.自動對焦	3.返回
	4. 增益限制	4.藍增益微調	4.水平翻轉	4.返回	
	5. 背光	5.飽和度	5.垂直翻轉		
	6. 動態範圍	6.色相	6.Gamma 值		
	7. 抗閃爍	7.返回	7.影像風格		
	8. 返回		8.返回		

主選項	設定	其他訊息	恢復預設值	退出
次選項	1.語言選擇	1.版本	1.是	
	2.Protocol (協定)	2.型號	2.否	
	3.VISCA Address (VISCA 位址)	3.日期	3 返回	
	4.速率	4.AF 版本		
	5.影像格式	5.IP (IP 位址)		
	6.鏡頭	6.Gateway (閘道器位址)		
	7.返回	7.子網路遮罩		
		8.返回		

注意：對“恢復預設值”功能而言，一旦選擇“**Yes**”，則選單裡的所有參數，除了“語言選擇”，“影像風格”及“鏡頭”之外，皆會回復至出廠預設值。

第一層主選項	第二層次選項	第三層參數
1.曝光	1.曝光模式	自動
		亮度優先
		光圈先決
		快門先決
		手動
		WDR (寬動態)
	2.曝光補償	開
		關
	3.補償等級	-7
		-6
		-5
		-4
		-3
		-2
		-1
		0
		1
		2
		3
		4
		5
		6
	7	
	4.增益限制	0
		1
		2
		3
		4
5		

		6	
		7	
		8	
		9	
		10	
		11	
		12	
		13	
		14	
		15	
		5.背光	開
			關
		6.動態範圍	0
			1
			2
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
7.抗閃爍	50Hz		
	60Hz		
	關		
8.返回			
2.顏色	1.白平衡模式	自動	
		3000K/室內	
		4000K	
		5000K/室外	
		6500K-1	
		6500K-2	

	6500K-3
	一鍵式
	手動
2.白平衡靈敏度	低
	中
	高
3.紅增益微調	-10~10(僅白平衡為自動時生效)
4.藍增益微調	-10~10(僅白平衡為自動時生效)
5.飽和度	60%
	70%
	80%
	90%
	100%
	180%
	110%
	120%
	130%
	140%
	150%
	160%
	170%
	180%
190%	
200%	
6.色相	0
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11

3.影像		12
		13
		14
	7.返回	
	1.亮度	0
		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
10		
11		
12		
13		
14		
2.對比	0	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
14		
3.銳利度	0	
	1	
	2	
	3	
	4	

		5
		6
		7
		8
		9
		10
		11
		12
		13
		14
	4.水平翻轉	開
		關
	5.垂直翻轉	開
		關
	6.Gamma 值	預設
		0.45
		0.5
		0.56
		0.63
	7.影像風格	標準
		清晰
		亮麗
		柔和
		5S
		清晰 (LED)
	8.返回	
4.聚焦	1.數位變焦限制	X1
	2.對焦靈敏度	低
		中
		高
	3.自動對焦	開
關		
4.返回		

5.噪點抑制	1. 2D 降噪	1					
		2					
		3					
		4					
		5					
		關					
		自動					
	2. 3D 降噪	1					
		2					
		3					
		4					
		5					
		6					
		7					
8							
關							
3.返回							
6. 設定	1.語言選擇	英文					
		繁體中文					
		簡體中文					
	2.Protocol (協定)	VISCA					
		PELCO-P					
		PELCO-D					
	3.Address (位址)	VIS CA Ad dre ss	1	P-P Ad dre ss	0~31	P- D Ad dre ss	0~ 25 4
			2				
			3				
			4				
5							
6							
7							
4.鮑率	38400						
	19200						

		9600 (預設值)	
		4800	
		2400	
	5.影像格式		1080P25
			1080P30
			1080P50
			1080P60
			1080I60
			1080I50
			720P50
		720P60	
6.鏡頭		類型 2	
7.返回			
7.其他訊息	1.版本		
	2.型號		
	3.日期		
	4.AF 版本		
	5.IP (IP 位址)		
	6.閘道器		
	7.子網路遮罩		
	8.返回		
8.恢復預設值	1.是		
	2.否		
	3.返回		
9.返回			

5. 裝置設定及網路連接

5.1. 操作環境

作業系統	Windows2000/2003/XP/Vista/7/8
網路協定	TCP/IP
用戶端電腦	P4/128MRAM/40GHD/ 支援畫面縮放的顯示卡, 支援 DirectX8.0 或以上的版本.

5.2. 裝置安裝

請遵照以下步驟來安裝 BC-50 Full HD 魔方攝影機。

- (1) 將 BC-50 透過網路線直接連接至網路或您的電腦。
- (2) 將 BC-50 連上 DC12V 電源線。
- (3) 當電源連接後，網路接口的橘色燈將會亮起。之後，綠燈將會閃爍。至此BC-50的網路連接已告完成。

5.3. 網路連接

請參照下圖來將BC-50連接至電腦或筆記型電腦。



圖 1. BC-50 透過網路線與電腦連接

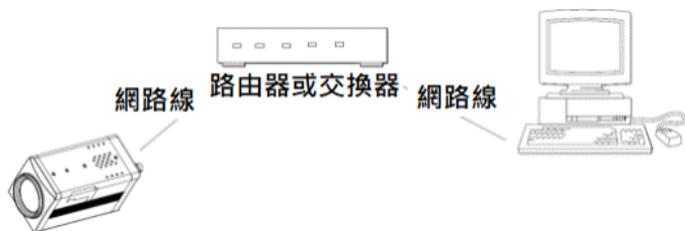


圖2. 將BC-50透過路由器/交換器與電腦連接

6. 利用區域網路訪問及控制 BC-50

6.1. 設定 IP 位址

BC-50 Full HD 魔方攝影機的預設 IP 位址為 “192.168.100.99” 。對於不知道 BC-50 位址的使用者來說，有如下的方式來設定 IP 位址。

將 BC-50 Full HD 魔方攝影機連接至顯示器或電視。之後，請按下攝影機背板的 **MENU** 鍵。進入主選單後，請選擇**其他資訊**，而後 BC-50 的 IP 將會顯示在畫面上。

6.2. 變更 IP 位址

對於欲變更 BC-50 Full HD 魔方攝影機 IP 位址的使用者來說，請參照下列方式來變更 BC-50 的 IP 位址。

方法:

1. 請將固網的網路線連接到路由器的 WAN 接口。
2. 用網路線將 BC-50 連接至路由器。
3. 請用網路線將您的電腦/筆電連接至路由器。
4. 之後，請開啟您的網路瀏覽器，輸入預設的 IP 位址 “192.168.100.99” ，之後一個視窗將會彈出並要求您輸入使用者名稱及密碼。預設的使用者名稱及密碼皆為 “admin” 。
5. 然後您將會看到 BC-50 Full HD 魔方攝影機的網路控制頁面。
6. 點擊左方欄位” 網路配置” 選項，即可見到網路設定頁面。

7. 之後，在 IP 地址的欄位空白處輸入新 IP 如下圖所示。

8. 按下“應用”鍵

9. 請將 BC-50 魔方攝影機重新啟動。

區域網路設定

IP搜尋：

IP Address：

子網路遮罩：

閘道器：

DNS Address：

MAC Address：：：：：：

埠設定

HTTP Port： (80)

RTSP Port： (554)

PTZ 埠： (5678)

控制協議設定

Visca 位置： (1-7)

Pelco-D 位置： (0-255)

Pelco-P 位置： (0-31)

RTMP 設定

第一元半： 開啟 關閉 影像 聲音

MRL：

第二元半： 開啟 關閉 影像 聲音

MRL：

RTSP 設定

RTSP授權： 開啟 關閉

ONVIF 設定

ONVIF： 開啟 關閉

ONVIF授權： 開啟 關閉

相簿設定

組播： 開啟 關閉

位置：

埠：

注意:BC-50 Full HD 魔方攝影機的預設 IP 為

“192.168.100.99”，預設的使用者/密碼為“admin”。在 IP 位址被變更後，BC-50 Full HD 魔方攝影機將會重新啟動。

6.3. 訪問/存取 BC-50

如使用者欲藉由網路介面訪問/存取 BC-50 Full HD 魔方攝影機，請參照下面的步驟。

1. 請在瀏覽器輸入 BC-50 預設的 IP 位址 “**192.168.100.99**” (推薦使用 IE 瀏覽器)
2. 之後，將會彈出一個視窗，請輸入預設的使用者名稱/密碼 “**admin**”。



3. 在登入網路控制頁面後，畫面將如下圖所示。



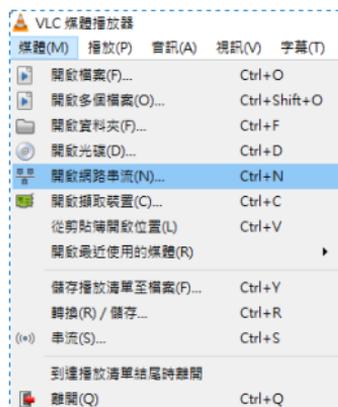
注意：對於第一次要透過網路介面來使用 BC-50 的使用者而言（只針對全新使用者），請務必安裝 VLC Player 軟體。欲下載 VLC Player 軟體，請至 VLC 網站 <http://www.videolan.org/vlc>。安裝完後，請再次登入，畫面將會如上圖所示。

在 Google Chrome 媒體預覽，會出現這是不支援的外掛程式。下選下方的下載程式(VLC 仍然沒有)，但在 IE 則正常。建議 Web UI 瀏覽器為 Internet Explorer, Firefox 51.0.1 之前的版本，不建議使用 Google Chrome。

6.4. 利用 VLC 串流媒體播放器監看

欲設定 VLC 串流媒體播放器，請參照下列步驟。

1. 打開 VLC 媒體播放器，
2. 點擊 "媒體"->"開啟網路串流"，或按下"**Ctrl+N**"



3. 之後，請輸入如下 URL 位址。

- `rtsp://ip: port number/1` (First stream);
- `rtsp://ip: port number/2` (Second stream).

注意: 預設的 RTSP 埠號為 554



6.5. 參數設定

6.5.1 主頁區介紹

選單

所有的頁面均包含了如下表所示的二列選單列。

選單列	功能
即時監看	顯示視頻圖像
參數設定	包含功能鍵

影片觀看視窗

影片觀看視窗的解析度必需與影片的解析度一致。更高的解析度可達成更大的播放區域。如您欲將影片播放視窗放大至全螢幕，請雙擊觀看視窗。如您想將觀看視窗縮小至其初始大小，您只需再次雙擊全螢幕即可。觀看視窗的狀態列如下所示。



狀態列的控制鈕如下所述。

- 影片播放/暫停鍵：使用者可用此鍵來控制即時影片的暫停/停止。當即時播放的影片被暫停或停止時，再按此鍵一次能恢復影片的播放。
- 音訊控制鍵：此鍵可設置視頻播放為靜音。
- 全螢幕切換鍵：使用者可利用此鍵在全螢幕及正常螢幕大小間切換。

語言選擇

BC-50 Full HD 魔方攝影機提供了使用者包含了英文、簡體中文、繁體中文及俄文等四種語言選項供使用者選擇。



6.5.2 網頁控制介面的媒體設定

欲設定媒體，請點擊如下圖所示的網頁控制介面的影像設定選項。



影片設定選項	功能
--------	----

影片格式	支援 50Hz,60Hz 及 OSD (頻率設定是 OSD 裡的選項) 三種格式。
編碼等級	支援三種編碼等級包括了 baseline, mainprofile 及 highprofile.
編碼協定	支援包含 H.265、H.264 及 MJPEG 等三種編碼協定。
解析度	<p>第一串流支援以下解析度。 1920x1080 1280x720 1024x576 960x540 640x480 640x360</p> <p>第二串流支援以下解析度。 50Hz: 1280x720 1024x576 720x576 720x408 640x360 480x270 320x240 320x180 60Hz: 1280x720 1024x576 720x480 720x408 640x360 480x270 320x240 320x180</p> <p>注意: 更高的解析度能達到更高的影像, 然而, 它也會占用更多的網路頻寬。</p>

Bit Rate(位元率)	使用者可藉由此功能來設定位元率。一般而言，更高的位元率可達成更清晰的影像。然而，這必須取決於網路頻寬的狀況。如網路頻寬不足且所指定的位元速率太高，則影片的訊號流很難正常的傳送。最後，這會導致更差的影片品質。
格率	使用者可藉由調整此選項來決定幀率。更高的幀率能達到更流暢的影像品質。然而，過低的幀率則會讓使用者感到更多的畫面抖動問題。
I frame 間隔	此功能可將間隔設為從 2 至 150 的範圍。更高的間隔值會造成觀看視窗的低反應速度。
位元率控制	位元率的控制方式包含了固定位元率與可變位元率。 固定位元率: 影片編碼器會根據預設的速度做編碼。 可變位元率: 影片編碼器會根據預設值以調整編碼速度來達到最佳的影像品質。
位元率波動	此功能是用來抑制可變位元率的波動程度。使用者可設定自 1 至 6 的不同等級。

6.5.3 網頁控制介面的系統設定

如欲設定系統，請點擊網頁控制介面的系統配置選項如下圖所示。

The screenshot displays the web control interface for a DataVideo system. On the left, a blue sidebar contains a menu with the following items: 媒體預覽, 影像設定, 圖像設定, 聲音設定, **系統設定** (highlighted with a red box), 網路設定, and 設備訊息. Below the menu are navigation buttons: a set of four directional arrows (up, down, left, right) with a home icon in the center, and buttons for 拉近 (Zoom In), 拉遠 (Zoom Out), 靠近 (Focus In), and 聚焦 (Focus Out). There are also dropdown menus for 變焦速度 (Zoom Speed) and 聚焦速度 (Focus Speed), both set to 5. At the bottom of the sidebar are buttons for 設置 (Settings) and 調用 (Call), and a 預設位置 (Default Position) field with a value of (0-254). The DataVideo logo is visible at the bottom of the sidebar, and a language dropdown menu is set to 繁體中文 (Traditional Chinese).

The main content area on the right is titled 初始設定 (Initial Settings) and contains the following options:

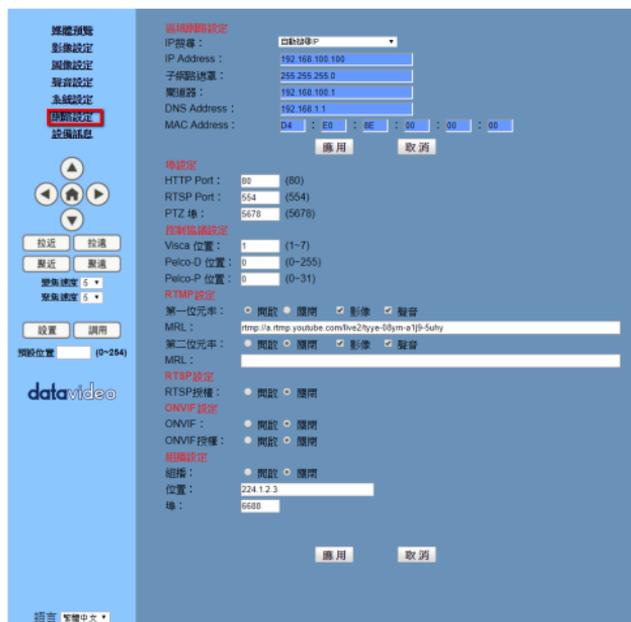
- 重啟系統 (Restart System): 重啟 (Restart)
- 使用者管理 (User Management): 使用者名稱 (Username): admin
- 密碼 (Password): *****
- 訪客 (Guest): guest
- 密碼 (Password): *****

At the bottom of the main content area are buttons for 應用 (Apply) and 取消 (Cancel).

系統設定 選項	功能
工作模式	BC-50 為使用者提供了 RTSP 工作模式。
重啟	點擊“重啟”鍵，之後 BC-50 將會重新啟動。
使用者名稱及 密碼	使用者可透過此選項修改用戶名稱及密碼。密碼的設置只允許用字母及數字。
應用/取消	使用者可修改密碼並點擊“應用”鍵來進到登入頁面。按下“取消”鍵來取消密碼的變更。

6.5.4 網頁控制介面的網路配置

如欲設定網路，請點擊網頁控制介面的“網路配置”選項如下圖所示。網路設定如有任何變更，請記得按下系統設定中的重啟鍵讓攝影機重啟。



網路設定選項	功能
IP 搜尋	共有二種設定 IP 位址的方式，包含了“手動設置 IP”及“自動搜尋 IP”。
IP 位址	BC-50 Full HD 魔方攝影機的預設 IP 位址為“192.168.100.99”。

子網路遮罩	BC-50 Full HD 魔方攝影機的預設 IP 子網路遮罩為 “255.255.255.0”。
閘道器	BC-50Full HD 魔方攝影機的預設網關為 “192.168.100.1”。
DNS 位址	BC-50Full HD 魔方攝影機的預設 DNS 地址為 “192.168.100.1”。
MAC 位址	MAC 地址不能被修改。
HTTP Port	IP 位址標識了網路中的某台設備，該設備上可以運行多個網路程式，每個網路程式又利用網路埠進行資料傳送，因此資料傳送是在埠與埠之間進行的。該頁面的埠設置就是設置 WEB SERVER 程式使用哪個埠傳送資料。在做埠映射時，需要跟這個埠保持一致(設備預設出廠埠是 80)。
RTSP Port	BC-50Full HD 魔方攝影機支援 RTSP 協定。可使用 VLC 工具進行串流播放。
PTZ 連接埠	BC-50Full HD 魔方攝影機支援 PTZ 連接埠，預設的接 The BC-50 埠號為 “5678”。
控制協議設定 (VISCA/Pelco-D/Pelco-P Address)	此選項用於設定 BC-50Full HD 魔方攝影機包含 VISCA, Pelco-D 及 Pelco-P 位址在內的控制協定。
RTMP 設定	此 RTMP 設定選項是用於設定攝影機的串流。可同時設定二組串流。使用者可為第一組或第二組串流選擇包含開、關、影片及音源等控制選項。
RTSP 設定	使用者可透過此選項此設定網路 RTSP 協定的開啟或關閉。

組播設定 (Multicast)	使用者可用此選項設定組播的“開”或“關”及組播的地址及接口。預設的組播地址是“224.1.2.3”，預設的組播埠號是“6688”。
應用/取消	修改網路參數，然後按下“應用”來確認修改。按下“取消”來取消網路參數的修改。

6.6. 裝置資訊

使用者可點擊左方的“設備訊息”選項來查找 BC-50 裝置的相關資訊。



6.6.1 利用網路下載升級軟體

對於需下載 BC-50 Full HD 魔方攝影機的使用者，請聯繫您當地的 Datavideo 銷售代表或辦公室。

6.7 如何將 BC-50 所拍攝畫面串流直播到網路直播平台

首先需先確認 BC-50 的 IP address, 如為 DHCP 則跳過此段落, 如 BC-50 的 IP address 為手動, 則需將 BC-50 和所連接之個人電腦設定在同一區域網路內。

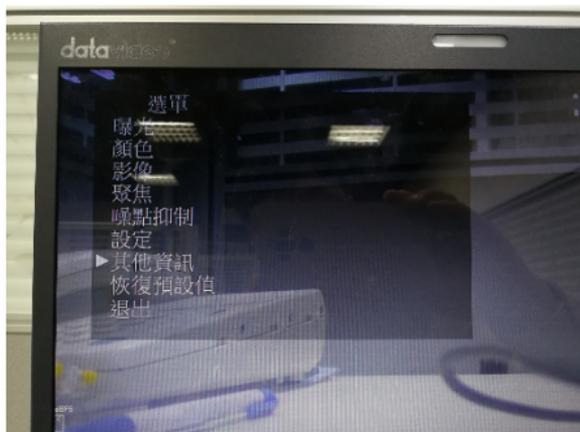
1. 將 BC-50 Full HD block camera 以網路線和電腦連接。



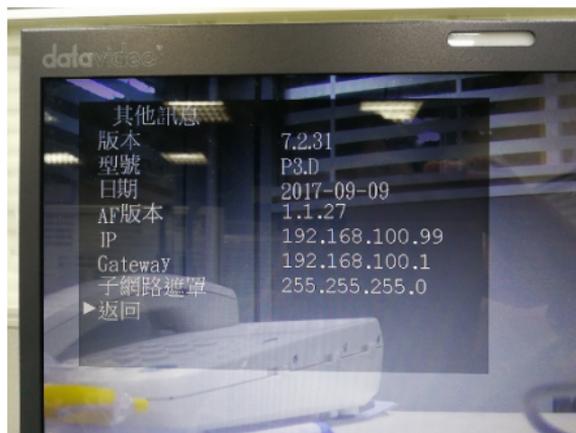
2. 在 BC-50 主畫面上按下 BC-50 背板的 **MENU** 鍵以進入主選單。



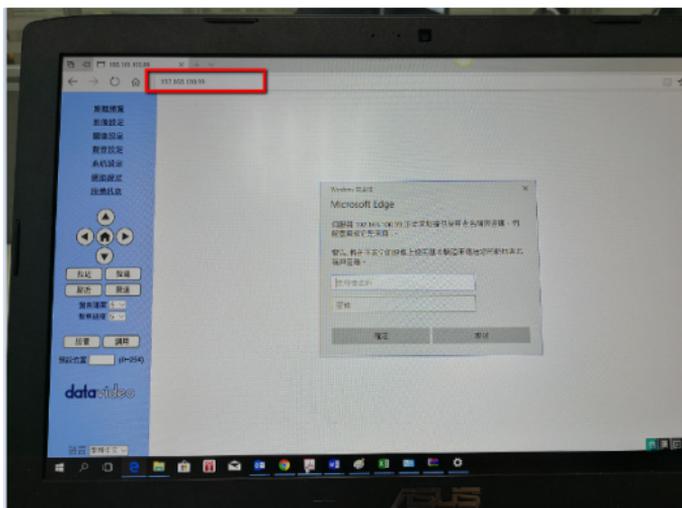
3. 按向下鍵選擇 “其他資訊” 選項，並按 “MENU” 鍵進入。



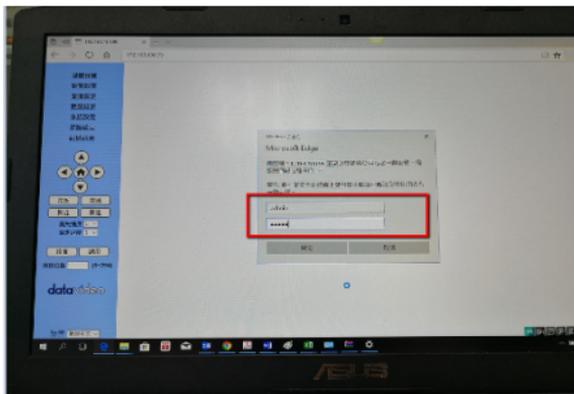
4. 進入選項後，使用者即可見到 BC-50 的預設 IP 位址。



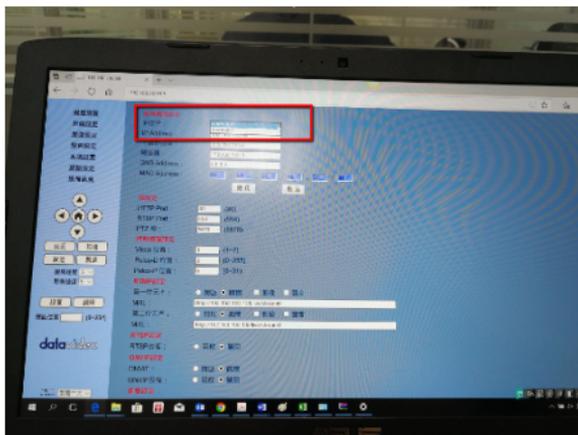
5. 打開瀏覽器，並在網址列輸入 BC-50 的 IP 位址以進入 BC-50 的網頁控制介面。



6. 會出現一個彈出式視窗，要求輸入使用者名稱及密碼，輸入預設的使用者名稱 “admin” 及密碼 “admin”，即可進入 BC-50 的網頁控制介面。



7. 選擇 “網路設定” 選項。



8. 在區域網設置 “IP 搜尋” 下拉式選單中選擇 “自動搜尋 IP”。



9. 按下 “應用” 鍵套用設定。



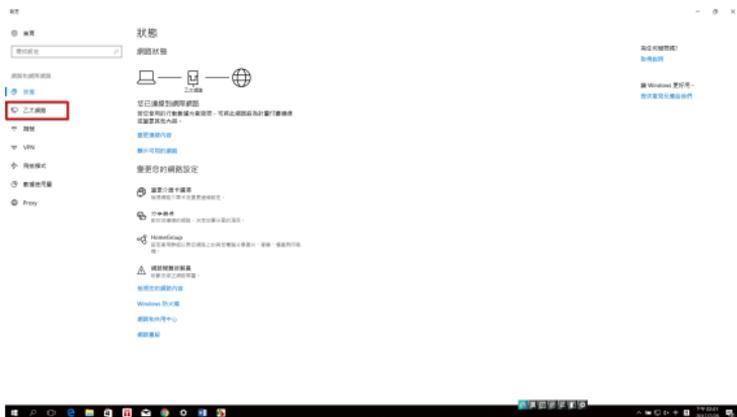
10. 將對外網路線連接至路由器的 WAN 接口。並將連接至 BC-50 及電腦的網路線連接至路由器。



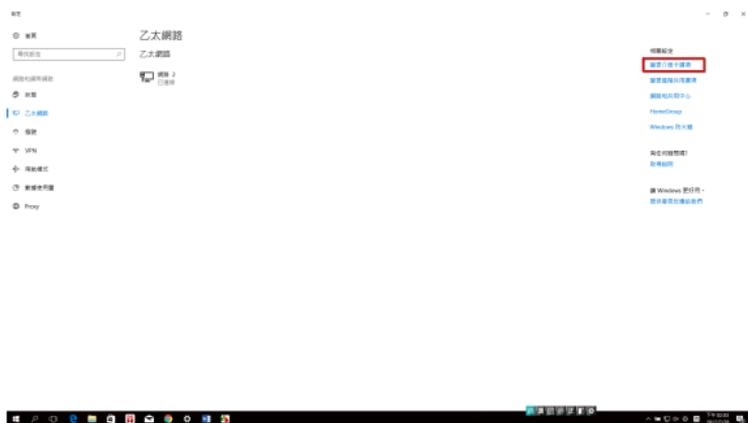
11.在 Windows 電腦(以 Windows10 為例)桌面，點選網路連線選項。



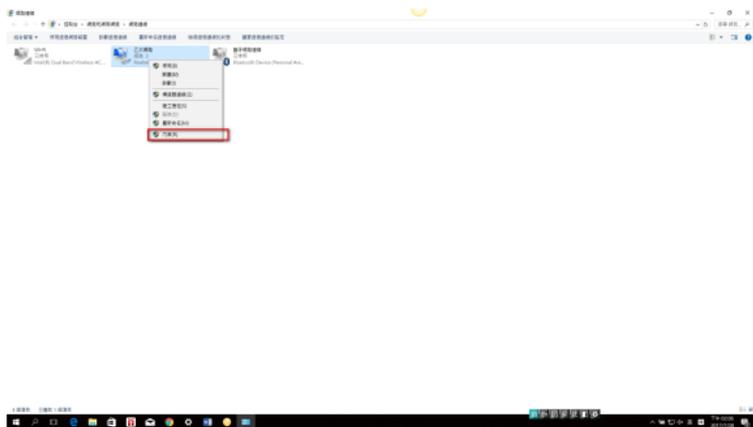
12. 點選乙太網路選項。



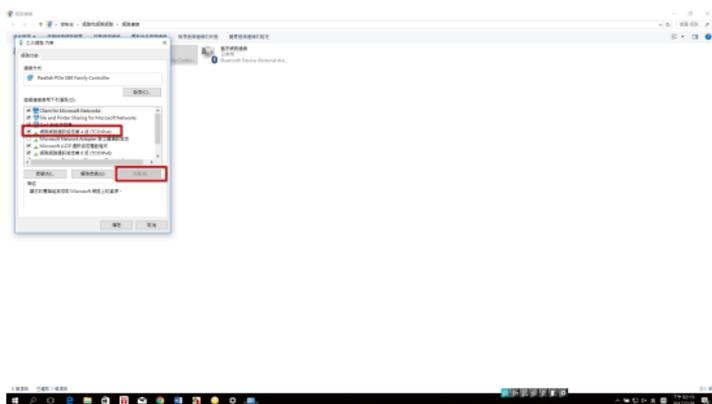
13. 選擇變更介面卡選項



14. 在以太网網路圖示按右鍵，並選擇 “內容”



15. 選擇 “網際網路通訊協定第四版(TCP/IPV4)”

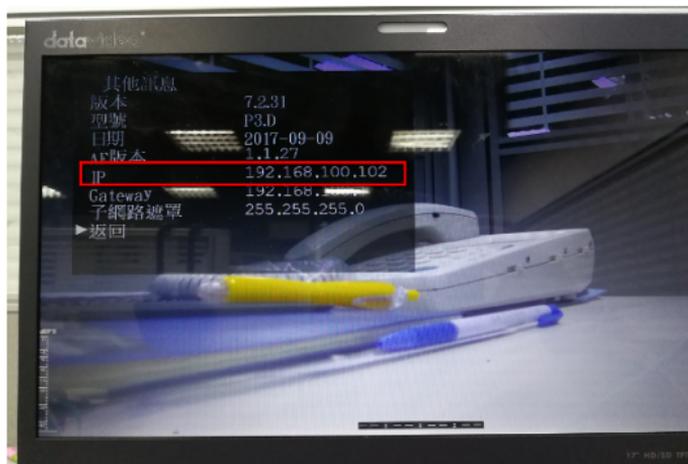
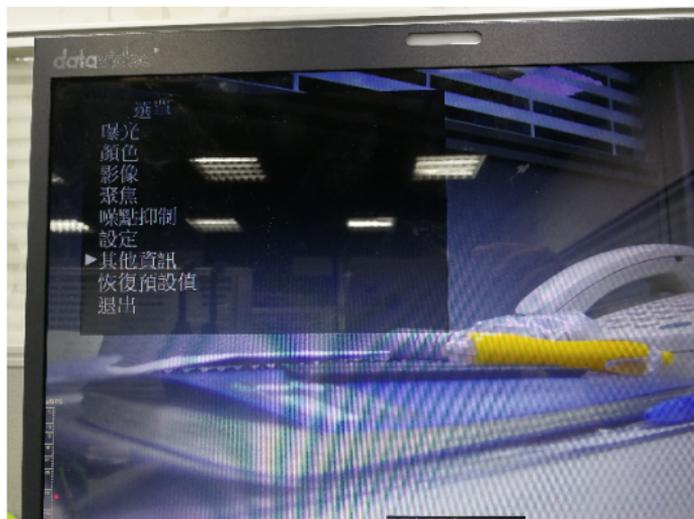


16. 選擇 “自動取得 IP 位址”，並按下確定。

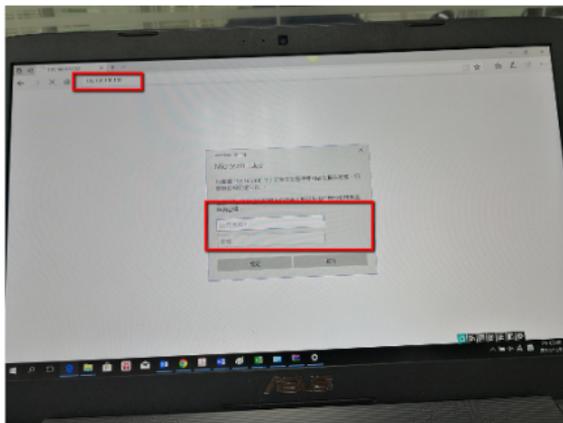


17. 將 BC-50 的電源拔除再重新插入，使 BC-50 重新啟動。

18. 按下 BC-50 背板的 “MENU” 鍵，顯示主選單，並選擇 “其他資訊”，進入查看 BC-50 的 IP 位址。

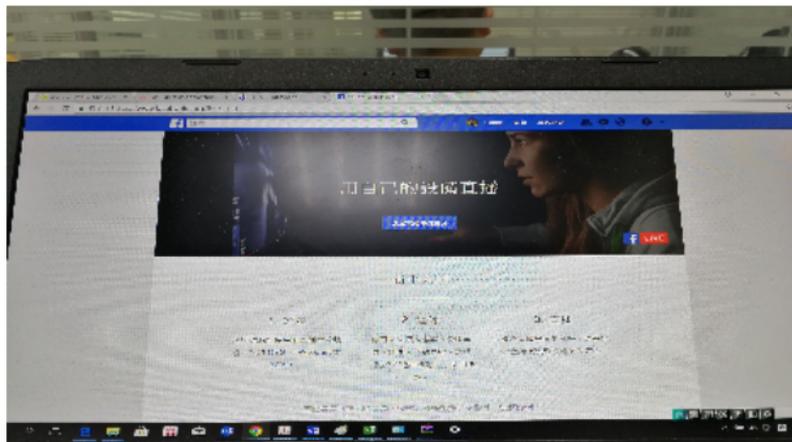


19. 打開網路瀏覽器，並在網址列輸入 BC-50 的 IP 位址。
20. 會出現一個彈出式視窗，要求輸入使用者名稱及密碼，輸入預設的使用者名稱 “admin” 及密碼 “admin”，即可進入 BC-50 的網頁控制介面。

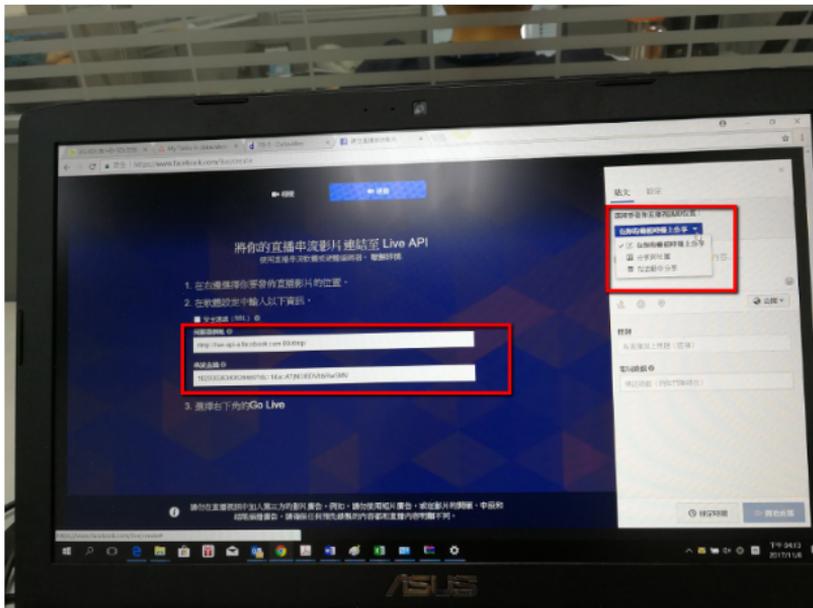


21. 請預先在您欲進行直播的直播平台介面上，取得 “串流伺服器網址” 及 “串流名稱/金鑰”。此處以 Facebook 為例。

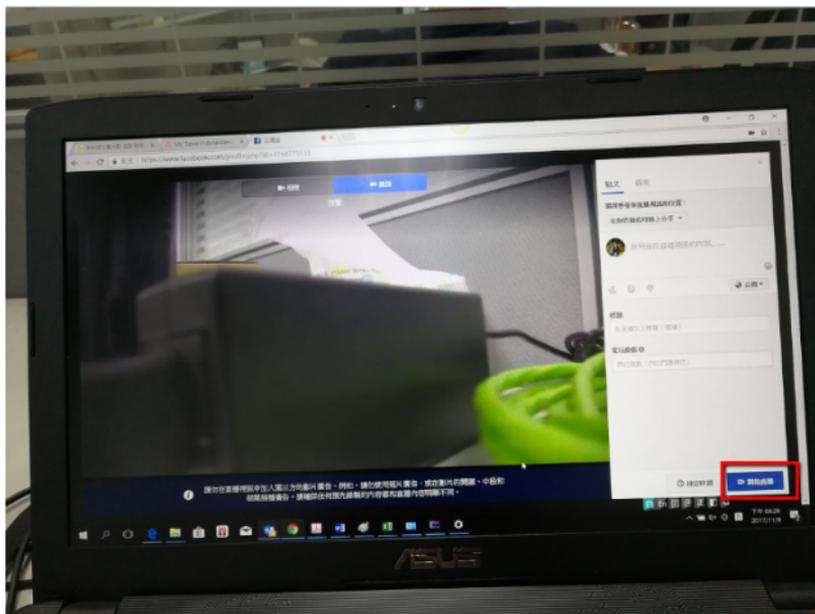
22 首先請打網址 “<https://www.facebook.com/live/create>”
進入 Facebook 直播網站，並點選位於中央的**建立直播串流影片**
鍵。



23. 進入設定頁面後，請在右方紅框處選擇您欲將直播發佈在何處，並畫面左方紅框處的伺服器網址及串流金鑰複製下來。



25. 最後按下“應用”鍵，並將 BC-50 重新啟動，並在 Facebook 頁面上按下“開始直播”即可成功將 BC-50 拍攝的畫面即時串流直播至您選擇的直播平台上。



7. 維護及提醒

7.1. 維護

為了保護 BC-50 Full HD 魔方攝影機免於受損，請使用者謹記下列關於 BC-50 Full HD 魔方攝影機的維護及故障排除技巧。

- **BC-50 Full HD 魔方攝影機的維護。**

如果 BC-50 Full HD 魔方攝影機長時間不使用，為了安全考量，請記得拔除電源線，如此才能讓 BC-50 完全關閉。同時，請記得將變壓器從 AC 插座上拔除。

對於 BC-50 的存放，請記得先用軟布或棉紙清潔攝影機外殼的灰塵。如使用者要清潔攝影機鏡頭，請記得用乾軟布擦拭。如 BC-50 有嚴重髒污，請使用中性洗潔劑溫和的擦拭。請千萬勿使用強烈或具腐蝕性的清潔劑，以避免鏡頭的刮傷而影響影像品質。

- **請避免在超過攝影機最大照度的環境操作攝影機。**

如果在超過 BC-50 Full HD 魔方攝影機最大照度極限的環境下操作攝影機，則可能無法達到最佳攝影品質。

- **請避免於下列情況下使用 BC-50**

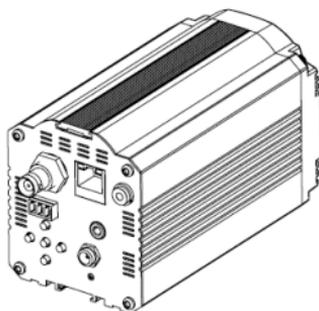
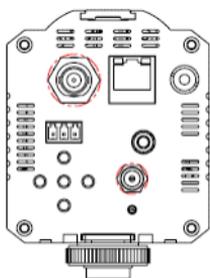
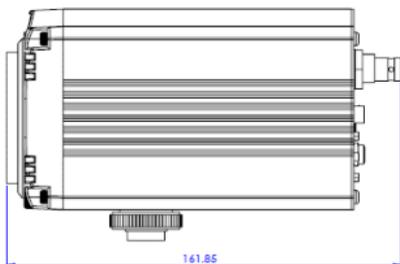
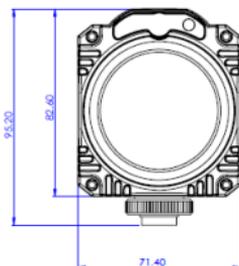
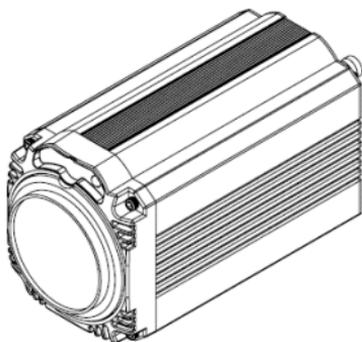
請使用者勿拍攝例如陽光或燈光等過亮物體。請記得勿在照明條件不穩定的環境下使用 BC-50 Full HD 魔方攝影機，否則影像會發生閃動狀況。

- **請勿在發射高功率無線電波的設施附近使用 BC-50**
請記得勿在會發射高功率無線電波的設施，例如電視台或無線電發射台等地使用 BC-50 Full HD 魔方攝影機。

8. 故障及故障排除

影像	
故障	故障排除步驟
顯示器無顯示影像	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查攝影機電源是否已正確連接。2. 檢查電源電壓是否正確。3. 檢查電源燈是否亮起。4. 檢查 SDI 線連接是否正確。5. 檢查鏡頭是否為手動光圈並打開光圈。
有時候無影像	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查 SDI 線連接是否正確。2. 檢查攝影機是否安裝穩定並請確認無強烈震動。
影像模糊	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查攝影機的對焦是否準確。2. 檢查鏡頭表面是否乾淨。
控制	
攝影機無法由序列埠控制	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查攝影機控制參數是否正確設定。2. 檢查控制線是否正確連接。

9. 產品尺寸



單位：毫米 (mm)

10. 常見問題集

此章節將會提到一些您在使用 BC-50 時可能會遭遇到的問題，如您在使用上有問題，請參閱相關章節並請遵循所有建議的解決方案，如果問題依然無法解決，請聯絡您所在地的經銷商或服務中心。

No	問題	解決方案
1.	對白平衡的時間很長，不知道什麼時候對白平衡才會完成？	對白平衡的機器工作時間約10秒。
2.	串流中斷後，用Web UI再次設定，怎麼不會生效？	當串流中斷後，BC-50必須重新reboot(重啟)，才會重新串流。
3.	用Web UI設定後，為何新的設定值不會生效？	做了任何的修正BC-50皆必須重新開機。
4.	不知道開機何時完成？	開機完成時間約10秒。
5.	BC-50的SDI輸出有幾個Frame delay (幀延遲)？	SDI輸出有3個Frame delay (幀延遲)

6.	在 Google Chrome 媒體預覽，會出現這是不支援的外掛程式。下選下方的下載程式(VLC 仍然沒有)，但在 IE 則正常。	建議Web UI瀏覽器為Internet Explorer, Firefox 51.0.1之前的版本，不建議使用Google Chrome。
7.	Audio in 的規格為何?	Audio in為line in level並非Mic in, 並不會嵌入SDI輸出，僅隨著串流輸出。
8.	要如何使用 POE?	請先選購PoE Switch或PoE Router。使用PoE時，請不要同時連接SDI及DC 12V, 以及RS-485, Tally燈。PoE 僅用在IP Cam的功能上。

11. 產品規格

產品型號	BC-50
產品名稱	IP 魔方攝影機
影像格式	1080p 60/50/30/25 1080i 60/50 720p 60/50
影像感測器	1/2.7" 循序式掃描(progressive scan) CMOS 感測器
有效像素 (大約)	約 2.07 百萬畫素
訊噪比	55dB
最低照度	0.05 Lux @ (F1.8, AGC ON)
電子快門	1/30s ~ 1/10000s
變焦倍率	20x 光學變焦 ; 16x 數位變焦
Gamma 控制	Yes
光圈控制	自動/手動

數位降噪	2D & 3D
螢幕選單(OSD)	英文/簡體中文/繁體中文
白平衡	自動(Auto), 3000K/室內(Indoor), 4000K, 5000K/室外(Outdoor), 6500K_1, 6500K_2, 6500K_3, 一鍵式 (One Push), 手動(Manual)
AGC/增益控制	自動(Auto) / 手動(Manual) (0 至 28 階) 最大增益限制 (6 至 28 階)
鏡像(Mirror)/影像 翻轉(Flip Image)	Yes
對焦模式	自動(Auto)/手動(Manual)
平移/傾斜範圍	N/A
平移/傾斜速度	N/A
預設點	N/A
可視範圍 (水平, 廣 角)	大約. 63.7° (廣角端) / 2.3° (望遠端)

影像補償	白天及夜間功能
影像輸出	3G/HD-SDI x1
Tally LED	雙色 (紅,綠)
濾光片	M52.0 x 0.75 具備抗UV保護鏡
ROHS	相容
協定	VISCA, Pelco-D, Pelco-C
遠端控制介面及傳輸距離	RS-485: 可傳輸距離最長達1000m
韌體升級	透過乙太網路
紅外線控制	N/A
攝影機控制裝置	N/A
三腳架螺絲孔尺寸	使用熱靴座
選配配件	PTR-10 電動遙控雲台

顏色	深藍色
鏡頭	
視角(垂直)	34.1 度 至 1.89 度
濾光片	M52.0 x0.75 具備抗 UV 保護鏡
RoHS	符合 RoHS
最低照明度	0.05 Lux @ (F1.8, AGC ON)
快門速度	1/30s ~ 1/10000s
白平衡	自動, 3000K/室內, 4000K, 5000K/戶外, 6500K_1, 6500K_2, 6500K_3, 一鍵式, 手動
數位降噪	2D,3D 降噪
背光補償	支援
乙太網路供電	支援
IP 攝影機特色	
視頻編碼標準	H.265/H.264/MJPEG

影片串流	第一串流 & 第二串流
第一串流解析度	1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360
第二串流解析度	1280x720, 1024x576, 720x576, 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180
影像位元率	32Kbps ~ 20480Kbps
位元率控制	可變位元率, 固定位元率
幀率	50Hz: 1fps ~ 50fps 60Hz: 1fps ~ 60fps
音源壓縮格式	AAC
音源位元率	96Kbps, 128Kbps, 256Kbps
支持協議	TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, DHCP, Multicast, etc.
控制/輸入及輸出介面	

HD 輸出	1x3G-SDI: BNC 類型, 800mVp-p, 75Ω, 遵循 SMPTE 424M 標準
網路介面	1xRJ45:10M/100M 自動調整乙太網路接口
音源接口	1x Stereo 3.5mm 音源接口, Line- In
其它	
電源連接器	DC 接口附鎖
重置鈕	支援(Web UI)
輸入電壓	DC 12V
耗電	0.5A (最大值)
操作溫度	-10°C ~ 40°C (14°F ~ 104°F) 最大值
儲存溫度	-40°C ~ 60°C (-40°F ~ 140°F)
功率消耗	6W(Max)
天花版安裝	支援

尺寸 (W x H x D)	71.4mm x 95.20mm x 161.85mm (含三腳架雲台座) 71.4mm x 82.60mm x 161.85mm (不含三腳架雲台座)
淨重	0.706Kg (含三腳架雲台座)

備註

備註

服務與支援

您對產品的滿意是我們最大的動力，我們樂意在您安裝和操作設備的過程中即時提供技術支援與服務。如有任何疑問或需求，可登入官方網站 www.datavideo.com 查詢或連繫洋銘當地分公司與經銷商進行諮詢。

Taiwan

Datavideo Technologies Co. Ltd
新北市中和區
康一路176號18樓之2
Tel: +886-2-8227-2888
Fax: +886-2-8227-2777
E-mail: service@datavideo.com.tw

China Shanghai

Datavideo Technologies China Co
上海市靜安區江蘇路1228號
中環怡生天地 10#601室
Tel: +86 21-5603 6599
Fax: +86 21-5603 6770
E-mail: service@datavideo.cn

China Beijing

Datavideo Technologies China Co
北京市丰台区萬壽路316號
萬壽中心B座8層88-12室
Tel: +86 10-8588 9034
Fax: +86 10-8586 9074
E-mail: service@datavideo.cn

China Chengdu

Datavideo Technologies China Co
四川省成都市高新區天府大道中段1388號
美年廣場8座823
Tel: +86 20-8613 7786
Fax: +86 28-8513 6486
E-mail: service@datavideo.cn

China Fuzhou

Datavideo Technologies China Co
福建省福州市台江區寧江路8號福州金聯商
基連廣場A1座2319
Tel: 0591-83211756 / 0591-83210187
Fax: 0591-83211262
E-mail: service@datavideo.cn

China Jiaan

Datavideo Technologies China Co
山東省濟南市中國英佳山路129號
福泰廣場1號東附樓902
Tel: +86 531-8607 8813
E-mail: service@datavideo.cn

France

Datavideo France s.a.r.l.
Cité Descartes 1, rue Albert Einstein
Champs sur Marne 774477 -
Mame la Vallée cedex 2
Tel: +33-1-60370246
Fax: +33-1-60376732
E-mail: info@datavideo.fr

Hong Kong

Datavideo Hong Kong Ltd
G/F, 26 Cross Lane
Wanchai, Hong Kong
Tel: +852-2833-1901
Fax: +852-2833-9916
E-mail: info@datavideo.com.hk

India Noida

Datavideo India Noida
A-132, Sec-63, Noida-201307,
India
Tel: +91-0120-2427337
Fax: +91-0120-2427338
E-mail: sales@datavideo.in

India Kochi

Datavideo India Kochi
2nd Floor- North Wing, Govardhan Building,
Opp. NCC Group Headquarters, Chittoor Road,
Cochin 680335
Tel: +91 4844-025336
Fax: +91 4844-047696
E-mail: sales@datavideo.in

Netherlands

Datavideo Technologies Europe BV
Florsdreef 106
3565 AM Utrecht,
The Netherlands
Tel: +31-30-261-96-56
Fax: +31-30-261-96-57
E-mail: info@datavideo.nl

Singapore

Datavideo Technologies (S) PTE Ltd
No. 176 Playa Lebar Road #06-03
Singapore 409030
Tel: +65-6749-6666
Fax: +65-6749-3266
E-mail: sales@datavideo.sg

Singapore

Datavideo Visual Technology(S) Pte Ltd
No. 176 Playa Lebar Road #06-07
Singapore 409030
Tel: +65-6749-6666
Fax: +65-6749-3268
E-mail: info@datavideovirtualset.com

United States

Datavideo Corporation
7048 Elmer Avenue
Whittier, CA 90602,
U.S.A.
Tel: +1-562-696-2324
Fax: +1-562-698-8930
E-mail: sales@datavideo.com

United Kingdom

Datavideo UK Limited
Units 1 & 2 Waterside Business Park
Hadfield, Glossop, Derbyshire
SK13 1SE, UK
Tel: +44-1457 851 060
Fax: +44-1457 850 964
E-mail: sales@datavideo.co.uk



請掃描 QRcode 查看最新版本產品說明書

www.datavideo.com/product/BC-50

datavideo

www.datavideo.com

所有商標與版權內容皆為各自所有權人之財產，
洋銘科技股份有限公司保留所有權利。