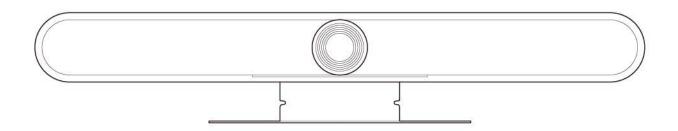
IPEVO VC-B4K

UHD 4K 視訊會議系統

使用者手冊





愛比科技顧客服務

w 客服信箱: service@ipevo.com

Copyright © 2024 IPEVO Corp. 保留所有權利

前言

本手冊旨在確保使用者能正確使用本產品,避免操作時發生危險。使用本產品前,請仔細閱 讀使用手冊並妥善保存以供日後參考。

概述:

本手冊介紹了智慧型 VC-B4K UHD 4K 視訊會議系統的操作。

圖形符號:

本手冊中所使用的圖形符號的說明。

符號	描述
$\bigcap_{\mathbf{i}}$	該符號表示該文字是對本文的澄清或補充
此符號表示疏忽說明可能會導致誤操作,從而導致人身傷害或財產損 此符號表示存在可能導致本機或文件損壞的風險 請遵循說明以避免財產損失	

注意

本手冊詳細介紹了本產品的功能、安裝和操作。安裝和使用前請仔細閱讀本說明書。

預防措施:

本產品只能在規定的條件下使用,以免損壞相機:

- ① 請勿將產品暴露於雨中或受潮。
- ② 為防止觸電危險,請勿打開外殼。安裝和維護只能由合格的技術人員進行。
- ③ 請勿在超出指定溫度、濕度或電源規格的情況下使用本產品。
- ④ 請使用柔軟的乾布清潔相機。如果相機很髒,請用稀釋的中性清潔劑清潔;請勿使用任何類型的溶劑,這可能會損壞表面。

電氣安全:

本產品的安裝和使用必須嚴格遵守當地的電氣安全標準。

運輸:

在運輸、儲存、安裝和操作過程中避免任何壓力、振動或潮濕。

安裝:

- ① 請勿劇烈旋轉攝影機,否則可能導致機械故障。
- ② 本產品應放置在穩定的桌面或其他水平表面。請勿傾斜安裝產品;否則,可能會顯示傾斜的影像。
- ③ 確保支架旋轉範圍內沒有障礙物。
- 4 安裝完成前請勿通電。

請勿拆解相機:

我們不對任何未經授權的修改或拆卸負責。

磁干擾:

特定頻率的電磁場可能會影響視訊影像。本產品為 A 類產品。在家庭應用上可能會造成無線電干擾。需要採取適當的措施。

內容

快速開始	(4)
1.1 連接介面	4
1.2 設備啟動	4
1.2.1 打開 1.2.2 狀態指示燈	4 4
1.3 視訊輸出	4
1.4 音訊輸入	5
1.5 音訊輸出	5
產品概述	(5)
2.1 產品介紹	5
2.1.1 尺寸 2.1.2 輸入/輸出端口 & 壁掛式安裝	5 6
2.2 包裝內容	7
2.3 技術規格	8
使用方法	(9)
3.1 遠端控制	9
3.2選單設置	10
3.2.1 主選單	10
維護與故障排除	(16)
4.1 維護	16
4.2 故障排除	16

1 快速開始

1.1 連接介面

連接介面	說明
USB	USB Type-C
HDMI	HDMI 視訊輸出
音源輸入	3.5mm 輸入
音源輸出	3.5mm 輸出
擴充麥克風	RJ45
電源	HEC3800 電源插座 [DC 12V],輸入 AC 100V 至 AC 240V, 輸出 DC 12V/2A

1.2 設備啟動

1.2.1 打開: 使用 DC 12V 電源轉接器將裝置連接至電源插座。

1.2.2 狀態指示燈

狀態	說明
綠燈從左到右連續運行	正在進行引導初始化
閃爍藍燈	無線配對模式下
燈變藍並停留3秒	無線配對完成
綠燈常亮	系統開啟並從視訊來源輸出
綠燈閃爍	待機狀態 [VC-B4K 連線無視訊顯示]
紅燈常亮	麥克風靜音

1.3 視訊輸出

1. USB:透過 USB 線將裝置連接到 PC,開啟視訊軟體選擇要輸出的裝置。

2. HDMI: 透過 HDMI 線將裝置連接到顯示器,然後在顯示器上選擇正確的輸入來源進行輸出。

1.4 音訊輸入

- 1. 內建音訊:預設情況下,裝置透過內建麥克風拾取語音。
- 2. 透過 3.5mm 音源線輸入音訊:透過 3.5mm 音源線連接到外部拾音器。當連接到外部拾音器。 器時,音訊輸入會自動切換到外部拾音器。

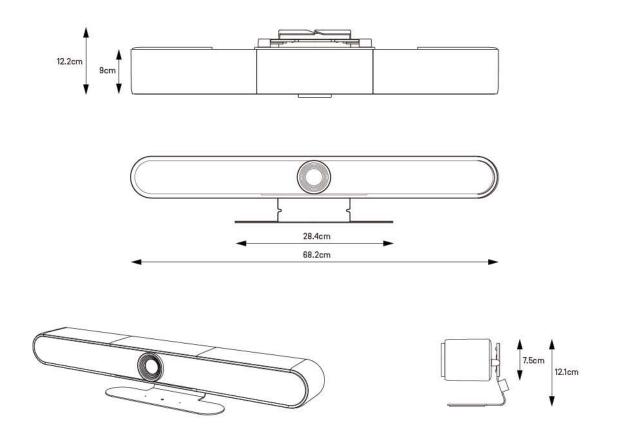
1.5 音訊輸出

- 1. 內建揚聲器:預設情況下,設備透過內建揚聲器輸出聲音。
- 2. 透過 3.5mm 音源線輸出:透過 3.5mm 音源線連接到外部揚聲器。連接外部揚聲器時,音 訊輸出會自動切換到外部揚聲器。

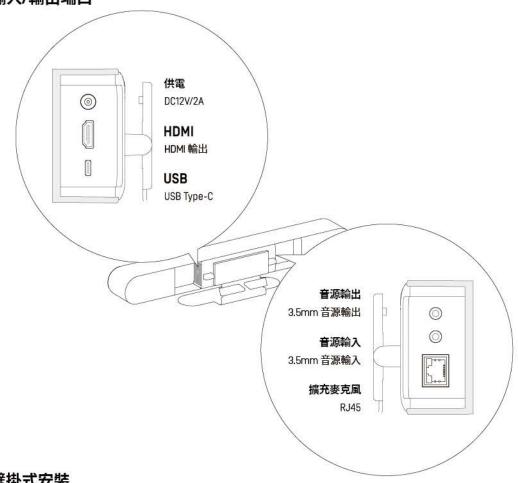
2 產品概述

2.1 產品介紹

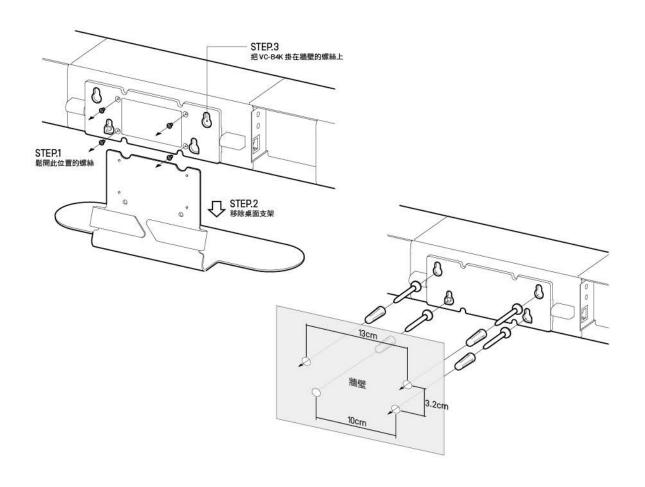
2.1.1尺寸



2.1.2 輸入/輸出端口



2.1.2 壁掛式安裝



2.2 包裝內容

項目	數量
IPEVO VC-B4K UHD 4K 視訊會議系統	Ĩ
USB 連接線	1
遙控器 [不含電池,需 2 個 CR2032]	1
螺絲套件	1
快速安裝指南	1
電源轉接器	Ĩ

2.3 技術規格

			9	
	鏡片	可視範圍	120° [對角線] / 106° [水平] / 72° [垂直]	
		光圏類型	F2.0	
		焦距	1.89mm	
		變焦	10 倍數位變焦	
	感應元件	高品質 CMOS 感光元件,800 萬像素,16:9		
		最低照度	0.5Lux	
		數位降噪	2D & 3D	
	影像	對焦	自動/手動	
1		背光(BLC)	開/關	
相機		曝光	可調整參數,並可使用 AE [自動曝光]	
		影片調整	亮度、銳利度、飽和度、對比、白平衡、增益、 防閃爍、低亮度補償等參數可調	
		信噪比	≥50dB	
	影片格式	HDMI: 4K@30fps \ 1080p@30fps USB: 4K@30fps \ 1080p@30fps		
	視訊壓縮 格式	MJPEG, YUY2, H.264, H.265, NV12		
	鏡頭保護蓋	當沒有影像輸出時,自動隱私蓋將關閉;當有影像輸出時, 自動隱私蓋將會開啟		

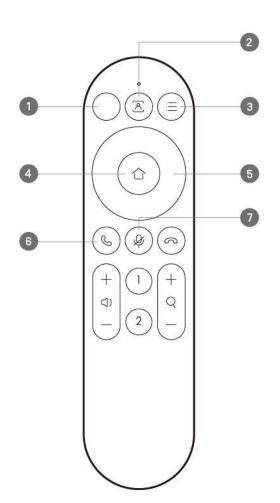
2.3 技術規格

		麥克風	6個 MEMS 麥克風	
	麥克風	收音距離	6m	
		頻率響應	120Hz to 16kHz	
聲音的	揚聲器	揚聲器	內建雙揚聲器	
		功率	2*10W	
	170 A DE	輸出聲壓	80±3dB 1.0M/1.0W	
		頻率響應	100Hz to 20kHz	
	音訊處理	回音消除 [AEC]、自動增益控制 [AGC]、背景噪音抑制 [ANS]		
人工智慧功能	自動取景	根據參加人數自動調整螢	幕大小,呈現最佳取景	
八工自思功能	說話者追蹤	即時追蹤每個發言者,確保發言者位於螢幕中央		
遙控	遙控	紅外線遙控 [不含電池,需要 2 個 CR2032]		
	USB	USB Type-C		
	HDMI	HDMI 影像輸出		
泰曄人士	音源輸入	3.5mm 音源線輸入介面 (連接外接拾音器時,音訊輸入會自動切換 至外接拾音器)		
實體介面	音源輸出	3.5mm 音源線輸出,可連接外置音箱 (連接外置音箱時,音訊輸出 會自動切換至外置音箱)		
	擴充麥克風介面	RJ45 接口,可連接擴充麥克風		
	電源介面	HEC3800 電源插座 [DC 12V],輸入 AC 100V 至 AC 240V 輸出 DC 12V/2A		
指示燈	狀態指示燈	顯示工作狀態		
無線連線	無線配對	可透過無線配對連接到手機或其他設備,充當無線麥克風和揚聲器		
相容性	可用系統	Windows 7, Windows 8, Windows 10, Mac OS X, Linux, Android		
供電方式		透過電源轉接器供電		

工作條件	儲存溫度	-10°C 至 +70°C
	儲存濕度	20% 至 95%
	工作溫度	-10°C 至 +50°C
	工作濕度	20% 至 80%
	環境	室內
安裝方法	壁掛式安裝	附有牆壁安裝支架。安裝時,攝影機需要盡可能靠近牆壁
女 表 刀 瓜	桌面	附桌面安裝支架

3 使用方法

3.1 遠端控制



1 無線連線

① 配對模式:按住無線連線按鈕3秒,觀察藍燈閃爍

② 配對成功:綠燈常亮表示與手機/筆記型電腦連線成功

③ 斷開連線:按住無線按鈕5秒鐘即可斷開連線注意

注意: 如果沒有連接設備,30 秒後自動關閉

② 自動取景和語音追蹤

按下按鈕,影像左上角將顯示「自動取景:開啟」或「自動取 景:關閉」

③ 選單

按選單鍵進入功能設定和修改子選單

4 主畫面

- ①「HOME 鍵」確認功能和設定
- ② 在睡眠模式下按下「HOME 鍵」喚醒裝置
- ③ 縮放後按「HOME 鍵」可恢復原始影像位置

⑤ 上下左右

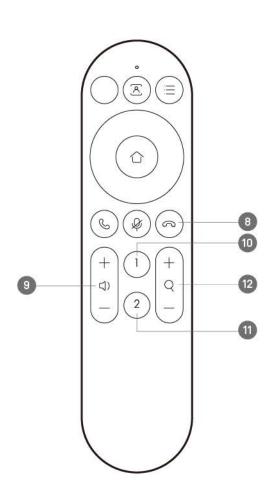
按方向按鈕調整位置

⑥ 接聽電話

當裝置處於無線配對模式時,按此按鈕接聽來電

7 麥克風靜音

無線模式下,來電時按下按鈕靜音 [紅色指示燈];再按一次即可取消靜音



⑧ 結束通話

在無線連線中,按此按鈕可拒接來電

③ 音量調高/調低

按下按鈕調整揚聲器音量

⑩ 設定/啟用預設#1

按住3秒設定預設,短按啟動預設但不自動取景

Ⅲ 設定/啟用預設#2

按住3秒設定預設,短按啟動預設但不自動取景

⑫ 放大/縮小

按按鈕放大/縮小影像

注意:按鈕6、7和8在與手機或平板電腦的無線連接模式下功能良好,但當無線連接到筆記型電腦時,它們的功能可能會受到限制。

3.2 選單設置

3.2.1 主選單

按下遙控器上的選單鍵,然後使用方向鍵選擇所需的項目。

①語言

將箭頭移至(語言),然後按【←→】更改選項

選單	
語言	中文
(設定)	
(曝光)	
(顏色)	
(影像)	
(降噪)	
(影片格式)	
(版本)	
(恢復預設)	
[↑↓]選擇 [←→]變	
[1 *]达洋 [下 7]安.	人旧

Menu Language English (Setup) (Exposure) (Color) (Image) (Noise Reduction) (Video Format) (Version) (Restore Default) [↑↓]Select [←→]Change Value

2 設定

將箭頭移至[設定],按【HOME】進入設定介面。

1. 圖像風格:預設/正常/清晰度/明亮/柔和

2. 自動取景:開關

3. 自動取景速度: 高/中/低

4. 語音追蹤: 開關

5. 語音追蹤靈敏度: 高/中/低

6. 指示燈聲源顯示:開關

7. 最大變焦倍數: 3X/5X/10XX

8. 切換模式:智慧模式/平移模式/電影模式/會議模式

提示訊息:開關
 選單鏡像:開關

11. USB 模式: 批量/同步

設定

 圖像風格
 預設

 自動取景
 關閉

自動取景速度中

語音追蹤 關閉

語音追蹤靈敏度中

指示燈聲源顯示關閉

最大變焦倍數 5X

切換模式智慧模式

提示訊息 關閉 選單鏡像 關閉

USB 模式 批量

[↑↓]選擇 [←→]變更值

Setup

Image Style Default

Auto Framing Off

Auto Framing Speed Medium

Voice Location Off

Location Sen Medium

Location Indicator Light Off

Max Framing 5X

Location Mode Smart Mode

Prompt Info Off

Menu Mirror Off

USB Mode BULK

[↑ ↓]Select [← →]Change Value

③曝光

將箭頭移至[曝光],按【HOME】進入曝光介面。

1. 曝光模式:自動/手動/快門優先/亮度優先

2. 曝光補償 [EV]: 開/關

3. 補償水平:-7至7[僅在 EV 模式下可用]

4. 背光 [BLC]: 開/關 [僅在自動模式下可用]

5. 閃爍: 50Hz、60Hz、關閉[僅在自動、SAE 和亮度優先下可用]

6. 增益限制: 0至15[僅在自動和亮度優先下可用]

7. 動態範圍:1至8,關閉

8. 快門: 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 [僅在手動和快門優先下可用]

9. 亮度: 0至19[僅在亮度優先下可用]

10. ISO: 100 至 1600 [僅在手動和快門優先下可用]

曝光

曝光模式自動曝光補償關閉背光關閉閃爍50Hz增益限制5動態範圍關閉

[↑↓]選擇 [←→]變更值

Exposure

Mode Auto
EV OFF
BLC OFF
Flicker 50Hz
Gain Limit 5
Dynamic Range Close

[↑↓]Select [← →]Change Value Value

4 顏色

將箭頭移至[顏色],按【HOME】進入顏色頁面。

白平衡模式 [WB]: 自動/手動/一鍵/VAR **飽和度**: 0 至 127 **紅微調**: -10 至 10 **色度**: 0 到 8

藍微調:-10 至 10 自動白平衡靈敏度 [AWB]:高/低/中 [僅在自動模式下可用]

顏色

白平衡模式自動紅微調0藍微調0飽和度38色度4自動白平衡靈敏度高

[↑↓]選擇 [←→]變更值

Color

WB Mode	Auto
RG Tuning	0
BG Tuning	0
Saturation	38
Hue	4
AWB Sensitivity	High

 $[\uparrow \downarrow]$ Select $[\leftarrow \rightarrow]$ Change Value

⑤影像

將箭頭移至[影像],按【HOME】進入影像頁。

- 売度: 0到100 **- 重直翻轉**: 開關 **- 對比**: 0到50 **- 黒白模式**: 彩色/黑白

伽瑪:預設、0.45、0.50、0.55、0.60

水平翻轉: 開關 低光模式: 開關

影像

亮度	50
對比	50
銳度	5
水平翻轉	關閉
垂直翻轉	關閉
黑白模式	彩色
伽瑪	預設
低光源模式	關閉

[↑↓]選擇 [←→]變更值

Color

=======================================	
Brightness	50
Contrast	50
Sharpness	5
Flip-H	OFF
Flip-V	OFF
B&W-Mode	Color
Gamma	Default
Low-Light Mode	Close

 $[\uparrow \downarrow]$ Select $[\leftarrow \rightarrow]$ Change Value

6降噪

將箭頭移至[降噪],按【HOME】進入降噪頁面。

2D 降噪:1至7,關閉

3D 降噪:1至8,關閉

降噪

2D 降噪

2

3D 降噪

5

[↑↓]選擇 [←→]變更值

Noise Reduction

NR-2D

2

NR-3D

5

 $[\uparrow \downarrow]$ Select $[\leftarrow \rightarrow]$ Change Value

⑦影片格式

4K30

4K25

1080P30

1080P25

1080P29.97

影片格式

4K30

4K25

1080P30

1080P25

1080P29.97

[↑↓]選擇 [←→]變更值

Video Format

4K30

4K25

1080P30

1080P25

1080P29.97

[↑ ↓]Select [← →]Change Value

⑧版本

將箭頭移至 (版本)

版本

相機版本 1.0.3 2023-6-20

音訊版本 1.0.4 2023-5-26

[選單] 返回

Version

CamVersion 1.0.3 2023-6-20

AudioVersion 1.0.4 2023-5-26

[Menu] Return

⑨ 恢復預設

將箭頭移至(恢復預設),按【HOME】進入恢復預設頁面。

恢復預設:是/否(顏色風格和視訊格式無法恢復)

恢復預設

恢復預設?

否

Restore Default

Restore Default? No

4.維護與故障排除

4.1 維護

- 1. 如果長時間不使用相機,請關閉電源開關。
- 2. 使用軟布或不含乳液的紙巾清潔相機機身。
- 3. 使用柔軟、乾燥、不起毛的布清潔鏡頭。如果相機很髒,請用稀釋的中性清潔劑清潔。 請勿使用任何類型的溶劑或刺激性清潔劑,否則可能會損壞表面。

4.2 故障排除

1. 無影像

- a. 檢查電源線是否連接,電壓是否正常,POWER 燈是否亮。
- b. 檢查相機啟動後是否可以進行「自我檢測」。
- c. 檢查後面的旋轉撥盤是否正常運作。
- d. 檢查 HDMI 電纜是否正確連接。

2. 影像晃動或振動

檢查視訊輸出、視訊監控線是否正常。

3. 遙控器無法控制相機

- a. 檢查是否遙控器電池放置正確且已充滿電。
- b. 檢查設備運作狀態是否正常
- c. 驗證選單是否已退出。只有退出選單後,遙控器才能正常運作。如果網頁輸出影像,則不會顯示選單; 然後,選單將自動退出,30 秒後無任何操作遙控器即可操作相機。

FCC Declaration

Federal Communications Commission (FCC) Statement



This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- 1. This device may not cause harmful interference.
- 2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: 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. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

NCC 警語

取得審驗證明之低功率射頻器材,非經核准,公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原 設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾現象時,應立 即停用,並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信,指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率 射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

警告:為避免電磁干擾,本產品不應安裝或使用於住宅環境。



FCC ID: WKP-CDCU-07IP









