

ASTROS Station 使用手冊

AS-201 / AS-101

V3.1



目錄

1	ASTROS STATION 簡介	5
2	ASTROS STATION 包裝與本機簡介	7
2.1	包裝內容	7
2.2	連接介面介紹	7
2.3	產品規格表	8
2.4	ASTROS STATION 使用網路通訊埠	9
3	ASTROS STATION 安裝	10
3.1	壁掛方式	10
3.2	線材連接	10
4	ASTROS STATION 設定指南	11
4.1	進入 ASTROS 設定頁面	11
4.2	設定頁面首頁	12
4.3	一般設定	13
4.4	HDMI & VGA	14
4.5	日期和時間	15
4.6	無線 / 有線	16
	方式 1：ASTROS Station 為獨立網路	16
	方式 2：ASTROS Station 加入公司的本地網路	17
4.7	系統更新	22
4.8	密碼	22
4.9	系統設定	22
4.10	節能設定	23
	休眠模式	23
	待機模式	23
4.11	遠端存取	23
4.12	重啟	24
4.13	登出	24
5	用 ASTROS APP 開始進行畫面分享	25
5.1	下載 ASTROS APP	25
	Windows 及 macOS	25
	Android、iOS 及 iPadOS	25
5.2	使用 ASTROS APP 連線到 ASTROS STATION	25

使用步驟	25
5.3 ASTROS APP 操作指南	26
Station 清單	26
Station 搜尋欄	26
投影/暫停與停止按鍵	27
單一視窗分享	27
全螢幕投影	27
靜音開關	27
近距觀看	27
一對多投影	28
常用清單	29
ASTROS 快速連線	29
展開或摺疊功能表	30
ASTROS App 設定	30
在 macOS 裝置上啟動聲音投影	31
Windows 免安裝版	31
5.4 在 ANDROID、IOS 及 IPADOS 設備上使用 ASTROS APP	32
6 使用 AIRPLAY 及 GOOGLE CAST 原生協定投影	34
6.1 AIRPLAY	34
6.2 GOOGLE CAST	35
7 使用瀏覽器投影	36
7.1 進入 ASTROS 設定首頁	36
7.2 開始使用瀏覽器投影	36
使用步驟	36
7.3 停止瀏覽器投影	37
8 網頁版主持人模式	39
8.1 登入頁面	39
9 待機畫面功能介紹	42
9.1 資訊面板介紹	42
9.2 控制面板	44
9.3 投影畫面排版	45
自動排版	45
手動排版	45
9.4 協作功能懸浮面板與操作介面	46

懸浮面板	46
畫面擷取	46
螢幕書寫	48
電子白板	49
儲存功能	50
10 注意事項	50
10.1 NCC 警語	51
10.2 警告事項	51
10.3 著作權	51
10.4 免責聲明	51
10.5 商標聲明	52

1 ASTROS Station 簡介

ASTROS 無線投影系列產品採用艾思通科技先進的網路影音傳輸技術，提供使用者最佳的資訊共享與互動協作的解決方案；不論是筆電、智慧型手機、平板電腦或是 Chromebook，只要安裝 ASTROS App 或使用個人裝置原生內建的投影協定，就可以讓使用者隨時無線分享自己的畫面，並與其他人互動協作，創造自由兼具高效的上課及開會環境。

ASTROS Station 主要功能

高品質的無線視訊會議

- 簡單地在您既有的裝置上，使用 Teams、Zoom、Meet 等服務開啟無線視訊會議。
- 只需三步驟：使用自己的電腦與各種會議平台，透過無線視訊與遠端團隊同步協作高畫質的無線投影
- 4K 解析度全螢幕投影或 2K 解析度分割畫面投影
- 4K 解析度高畫質影像輸出

跨平台 ASTROS App 的螢幕分享及進階功能

- 支援作業系統：Windows, macOS, Chrome OS, iOS 及 Android
- 原生協定螢幕鏡像/投放協定功能：支援 AirPlay, Google Cast 及瀏覽器投影
- 單一視窗分享：使用者可選擇投影整個桌面或應用程式的視窗(Windows 和 macOS 適用)
- 近距觀看：在個人裝置上即時觀看及儲存高畫質的顯示器螢幕畫面(僅 AS-201 提供)

- 一對多投影：將同一台筆電的桌面或不同應用程式同時投影到最多四台顯示器上
- 回控：從觸屏或顯示器端回控個人裝置

具備協同作業功能的顯示器螢幕直覺式操作介面

- 四分割畫面：最多同時四個畫面分享在顯示器螢幕上，包含 AirPlay 及 Google Cast 原生協定(AS-101 提供二分割畫面)
- 主持人模式：由主持人控制顯示器螢幕呈現畫面
- 自動或手動排版：依投影順序自動安排畫面位置；或手動拖曳以改變畫面分享位置
- 電子白板：可開啟白板功能讓使用者在顯示器螢幕上直接書寫並儲存(僅 AS-201 提供)
- 螢幕書寫：在投影的畫面上做註記、書寫並儲存(僅 AS-201 提供)
- 畫面擷取：可擷取投影全畫面或部分畫面後帶入白板編輯或儲存(僅 AS-201 提供)

方便的 ASTROS Station 設定及管理工具

- 透過瀏覽器可輕鬆進入設定頁面進行 ASTROS Station 的管理
安全的網路設定與配置
- 允許同時最多 20 位使用者連線(AS-101 允許 8 位使用者連線)
- 支援 802.11ac 的無線網路
- 支援 NAT 模式與橋接模式
- 設定 Gatekeeper 以管控是否可存取網際網路或內部網路
- 支援 ASTROS Station 連線登入碼設定及資料傳輸加密

2 ASTROS Station 包裝與本機簡介

2.1 包裝內容

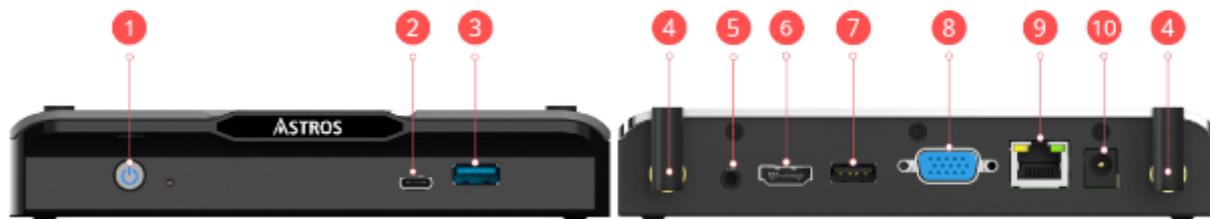
ASTROS Station x1

快速安裝手冊 x1

天線 x2

萬用電源轉接器(12V 2A) x1

2.2 連接介面介紹



ASTROS Station 前視圖與後視圖

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1 電源按鈕* | 6 HDMI 1.4 輸出 |
| 2 USB Type-C | 7 USB 2.0 Type-A |
| 3 USB 3.0 Type-A | 8 VGA 輸出 |
| 4 天線連接口 | 9 10 / 100 / 1000 乙太網路接口 |
| 5 音源輸出接口 | 10 電源接口 |

◇ 電源按鈕顯示及操作方法

休眠模式：短按按鈕一下進入或離開休眠模式

待機模式：短按按鈕一下進入待機模式；此時長按按鈕約 2 至 3 秒鐘，離開待機模式

系統重置：長按按鈕直到螢幕上顯示「系統重啟中，請立刻放開電源」

亮紅燈：休眠模式

亮藍燈：系統使用中

紅藍燈閃爍：韌體更新中

◇ USB 埠支援的設備

滑鼠 / 觸控螢幕 / USB 隨身碟

2.3 產品規格表

相容作業系統	Windows 10 以上 macOS 10.14 以上 iOS 14 以上	Android 10.0 以上 Chrome OS Chrome 84.0.4147.110 以上
支援投影協定	BeamOp, AirPlay, Google Cast, Browser Sharing	
影像輸出	HDMI / VGA	
影像解析度	HDMI 最高 4K@60Hz ; HDMI+VGA 雙輸出最高 1080p@60Hz	
音源輸出	HDMI 及 3.5mm 音源接口	
無線 Wi-Fi	切換式 2.4GHZ / 5GHz 雙頻 (不支援 DFS 頻道)	
無線傳輸協定	IEEE 802.11ac	
認證協定	AP 模式 : WPA2-PSK Station 模式 : WEP, WPA, WPA2, 802.1x EAP	
有線網路	10 / 100 / 1000 Mbps RJ-45 LAN (僅 AS-201 支援 PoE)	
連接介面	1 x HDMI 輸出 · 1x VGA 輸出 1 x USB 2.0 埠 Type-A 1 x USB 3.0 埠 Type-A 1 x USB 3.0 埠 Type-C 1 x 3.5mm 音源輸出 1 x 10 / 100 / 1000 乙太網路接口 1 x 電源接口	
電源規格	電源供應器 : 12V / 2A PoE: 48V / 0.32A (僅 AS-201 支援)	
淨重	500 克	
尺寸	170mm x 104.4mm x 30.5mm (長 x 寬 x 高)	
溫度	操作時 : 0°– 40°C (32°– 104°F) 儲存時 : -10°– 70°C (-4°– 158°F)	
濕度	操作時 : 20 – 80% · 無氣體凝結 儲存時 : 10 – 90% · 無氣體凝結	
認證標準	FCC, CE, NCC, BSMI	
保固期	3 年	

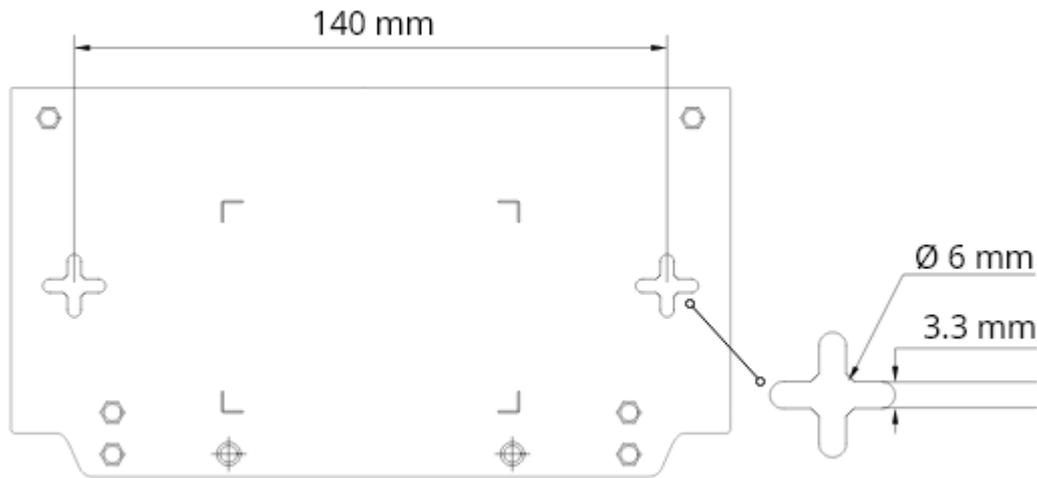
2.4 ASTROS Station 使用網路通訊埠

服務	類型	號碼	方向	備註
AirPlay	UDP	5353	雙向	mDNS 尋找裝置
AirPlay	TCP	7002	雙向	AirPlay 服務通訊埠
AirPlay	TCP	7100	雙向	AirPlay 服務通訊埠
AirPlay	TCP	7202	雙向	AirPlay 服務通訊埠
AirPlay	TCP/UDP	20200-20299	雙向	AirPlay RTP
Google Cast	UDP	5353	雙向	mDNS 尋找裝置
Google Cast	TCP	8008	雙向	Google Cast 服務通訊埠
Google Cast	TCP	8009	雙向	Google Cast 服務通訊埠
Google Cast	UDP	20400-20420	雙向	Google Cast 資料傳輸埠
ASTROS App	TCP	42302	雙向	ASTROS App 資料傳輸埠
Dnsmasq	TCP/UDP	53	雙向	DNS
廣播	UDP	1900-1901	雙向	廣播尋找裝置
網頁	TCP	443	雙向	設定頁面
網頁	TCP	8081	雙向	檔案傳輸
網頁	TCP	20616	雙向	瀏覽器投影

3 ASTROS Station 安裝

3.1 壁掛方式

- 1 在牆上鑽出兩個距離 140mm 的洞(如下圖)· 有需要的話請使用膨脹螺絲



ASTROS Station 底部示意圖

- 2 將兩個螺絲旋入洞內
螺絲頭尺寸需介於 3.3 到 6 mm
螺絲杆直徑需小於 3.3 mm
請勿將螺絲旋轉到底
- 3 將 Station 懸掛在兩個螺絲頭上· 然後向下滑動直到固定
掛牆安裝高度：建議低於三公尺

3.2 線材連接

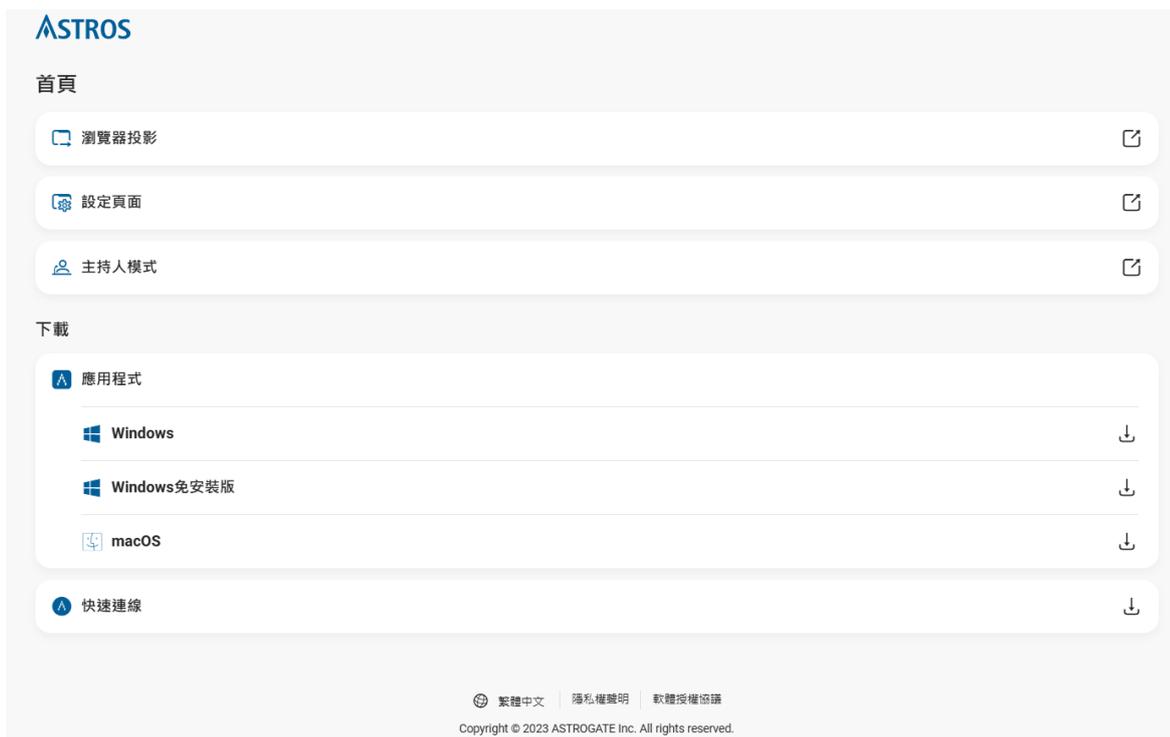
- 1 使用 HDMI 或是 VGA 線連接至顯示器
若顯示器為觸控螢幕· 請將觸控的 USB 線連接至 USB 埠
- 2 將乙太網路線接上
- 3 將滑鼠接上(選擇性配備)
- 4 將電源線接上
ASTROS Station 會自動上電開機· 毋須再按電源按鈕

4 ASTROS Station 設定指南

4.1 進入 ASTROS 設定頁面

- 1 請準備一台具備瀏覽器的個人裝置(建議使用筆記型電腦)
 - 2 請確認您的個人裝置與 ASTROS Station 在同一個網段上
如需更多資訊，請參考[網路設定](#)
 - 3 請在待機畫面左手邊的資訊面板上，確認 ASTROS Station 的 IP 位址
 - 4 在瀏覽器上輸入 IP 位址或輸入 Station 名稱
若 ASTROS Station 未連接有線網路，則預設 IP 為 192.168.120.11
 - 5 首次進入設定頁面首頁後，請先設定 ASTROS 設定頁面以及主持人模式頁面的密碼
- ✧ 輸入 IP 位址時若有任何問題，請於 IP 位址前加上 <https://>，然後再試一次
 - ✧ 若超過 15 分鐘未有任何操作，將會自動登出設定頁面

4.2 設定頁面首頁



ASTROS Station 設定頁面 – 管理員登入與軟體下載

首頁

瀏覽器投影

按下  以另開新視窗，點選「開始投影」

設定頁面

首次登入請按下  設定密碼。當密碼設定完成後，請按下  登入設定頁面

主持人模式

首次登入請按下  設定密碼。當密碼設定完成後，請按下  登入設定頁面

下載

按下 ，下載 ASTROS App Windows 完整版

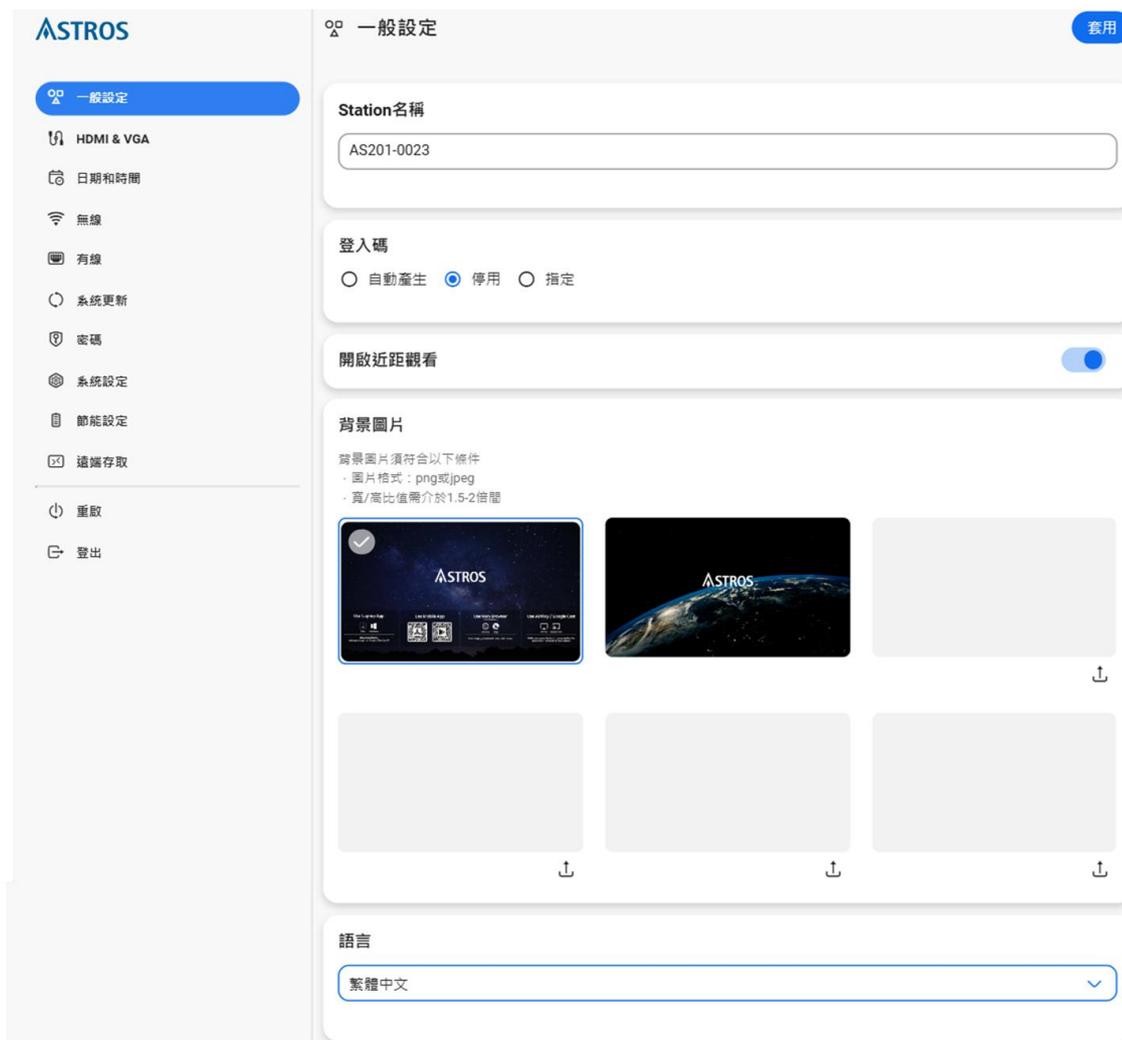
按下 ，下載 ASTROS App Windows 免安裝版

按下 ，下載 ASTROS App macOS 版

快速連線：下載 ASTROS Station 連線資訊檔案；請參考 5.3>ASTROS 快速連線使用說明

語言  繁體中文：在 ASTROS 設定頁面底部可設置頁面顯示語言

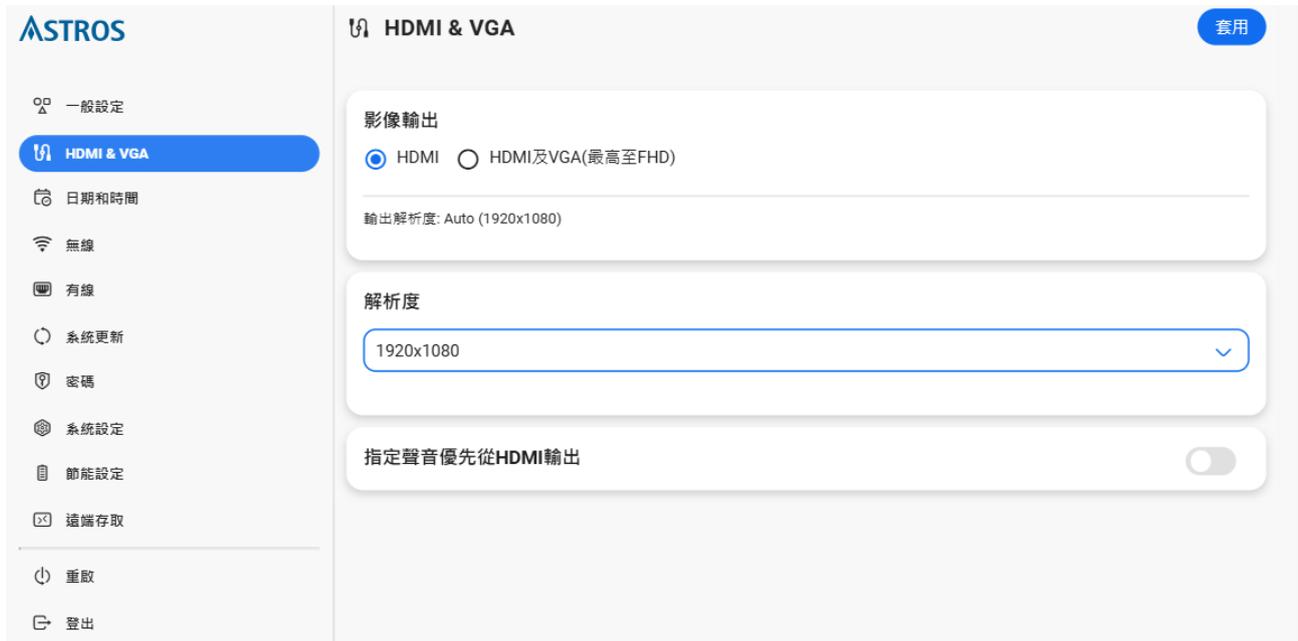
4.3 一般設定



ASTROS Station 設定頁面 – 一般設定

Station 名稱	此為 ASTROS Station 的顯示名稱；名稱將顯示在螢幕待機畫面上及 ASTROS App 的“Station 清單”上；同時此名稱也是 ASTROS Station 當作無線基地台時的網路名稱(SSID) 預設名稱：AS201-xxxx(AS-101 為 AS101-xxxx) 選擇登入碼型態支援字元：英文字母 A 到 Z，a 到 z，數字 0 到 9 及連字號“-”，最長 16 個字元
登入碼	自動產生：以亂數產生四位數字碼。每次開機或是所有連線斷線時登入碼會重置 停用：停用登入碼，毋須登入碼即可投影 指定：指定固定的四位數字為登入碼
開啟近距觀看	開啟此功能將允許使用者在個人裝置上用 ASTROS App 即時觀看顯示器螢幕畫面
背景圖片	內建兩張背景圖片(不可移除)，並以第一張為預設圖片。點擊空白圖框右下角的  上傳背景圖片；再次點擊  以移除此張圖片 圖片格式：僅接受 JPEG 或 PNG 格式。圖片大小需小於 4K 解析度 (3840x2160)，長寬比介於 1.5-2 倍間(約 16:9)

4.4 HDMI & VGA



ASTROS Station 設定頁面 – HDMI&VGA

影像輸出

HDMI(預設)：HDMI 單輸出最高可達 4K 解析度;

HDMI 及 VGA(最高至 FHD)：兩個介面可同時輸出解析度最高至 1080p 的影像

輸出解析度

顯示 ASTROS Station 當前輸出解析度

解析度

選擇偏好解析度，預設為自動偵測

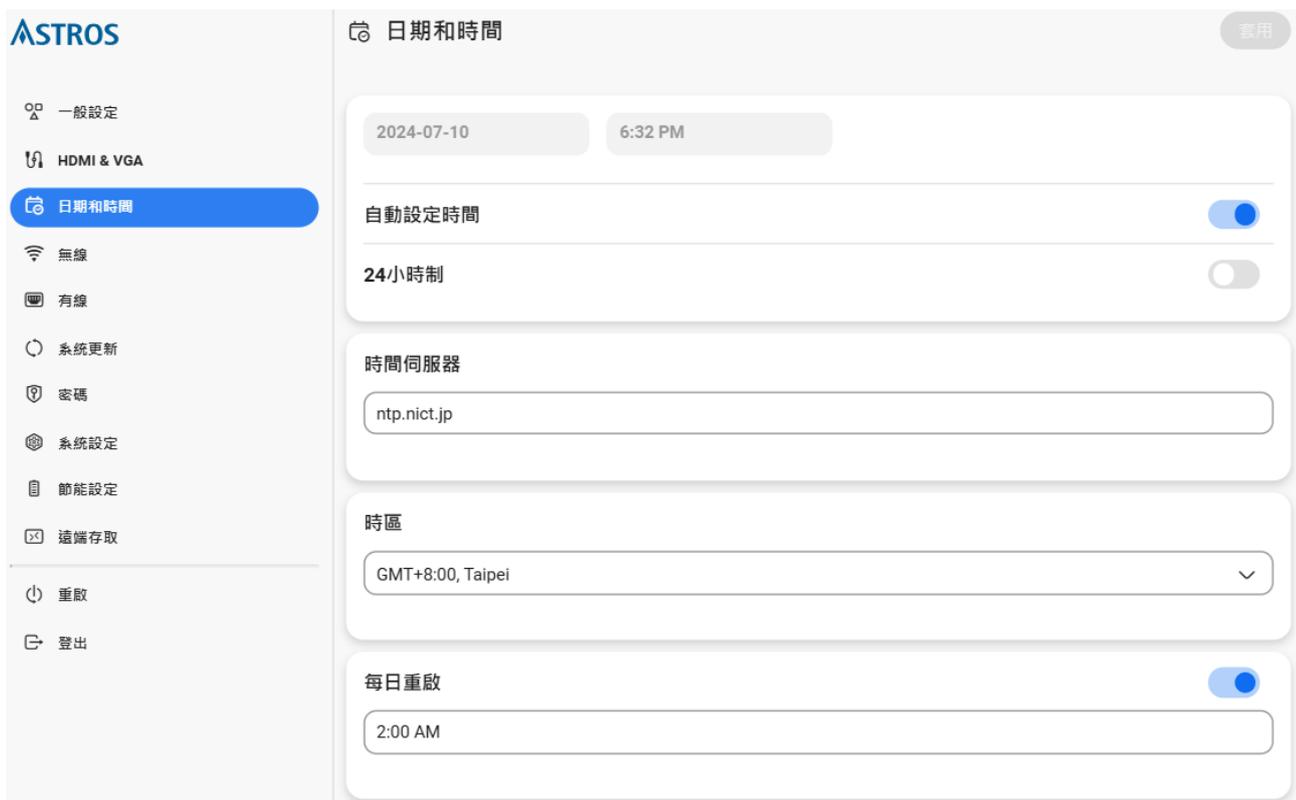
指定聲音優先從 HDMI

打開此選項，即使 Station 有外接 USB 喇叭，聲音仍會優先從 HDMI 輸出

輸出

- ✧ 解析度依顯示器設定不同而變動，當使用雙輸出時，HDMI 及 VGA 的解析度將會一致
- ✧ 當音源輸出埠及 HDMI 接口均接入時，聲音將會同時輸出

4.5 日期和時間



ASTROS Station 設定頁面 – 日期和時間

當前日期與時間	顯示 ASTROS Station 當前的日期與時間
自動設定時間	預設為自動設定時間；關閉時，可手動設定時間
24 小時制	開啟：24 小時制；關閉：12 小時制
時間伺服器	設定自動設定時間所使用的伺服器
時區	使用下拉式選單選擇時區
每日重啟	設定每日自動重啟的時間

✧ 正確的時區與時間設定對無線投影是必要的，請確認時區與時間是否正確

4.6 無線 / 有線

ASTROS Station 提供各種網路設定方式與您的公司網路做整合，使用者或管理員如何連接 ASTROS Station 則視您的網路設定方式而不同

- ◇ 開始設定無線網路時，建議先將 ASTROS Station 接上有線網路
- ◇ 每次轉換無線連線模式時，請按下「套用」以使設定生效

方式 1：ASTROS Station 為獨立網路



ASTROS Station 獨立網路

進行以下步驟將 ASTROS Station 設為方式 1 獨立網路：

- 1 確保沒有網路線連接至 Station
- 2 在 ASTROS 設定頁面，選擇 [無線]
- 3 選擇「將 ASTROS 設為 AP」
- 4 按下「套用」鍵

ASTROS Station 在此模式下將成為無線基地台

預設網路名稱為：AS201-xxxx(AS-101 為 AS101-xxxx)

預設 IP 位址為：192.168.120.11

ASTROS 無線基地台進階設定：

ASTROS Station 設定頁面 – 無線 1

網路名稱(SSID)	此 ASTROS Station 的網路廣播名稱 網路名稱(SSID)與 Station 名稱一致，如需變更網路名稱，請至：[一般設定] > [Station 名稱]
隱藏網路名稱	開啟此選項以隱藏網路名稱(SSID)
安全設定	可選擇停用或使用 WPA2 WPA2 密碼可用字元：英文字母 A 到 Z，a 到 z，及數字 0 到 9，長度為 8 至 16 個字元
無線頻段	可選擇 5G (預設;建議)或 2.4G
網路模式	可選擇 NAT (預設;建議)或橋接模式
Gatekeeper	可選擇全部允許/僅允許存取網際網路/全部禁止

- ✧ 若要切換至其他無線模式，請先設定為 NAT 模式
- ✧ 切換至橋接模式：此裝置的 DHCP 伺服器將被停用。請連接支援 DHCP 伺服器的公司網路至此裝置。此裝置的有線網路 IP 將改由公司網路的 DHCP 派發。

方式 2：ASTROS Station 加入公司的本地網路

ASTROS Station 可透過連接乙太有線網路(方式 2-1)或是連接無線網路(方式 2-2)來加入公司的網路環境

方式 2-1：透過乙太有線網路 (建議)



ASTROS Station 連接乙太有線網路加入本地網路

進行以下步驟將 ASTROS Station 設為方式 2-1：

- 1 將 ASTROS Station 接上乙太網路線加入公司網路
- 2 在 ASTROS 設定頁面，選擇：[無線]
- 3 選擇「將 ASTROS 設為 AP」以便使用 Station AP 功能，或是選擇「將 ASTROS 無線功能關閉」，不使用 Station AP 功能



選擇「將 ASTROS 設為 AP」或是選擇「將 ASTROS 無線功能關閉」

4. 按下「套用」鍵

在此設定方式下 Station 會從 DHCP 伺服器獲取有線 IP 位址，並顯示在顯示器螢幕待機畫面上

✧ 使用以下步驟設定有線固定 IP：

- 1 在 ASTROS 設定頁面，選擇 [有線]
- 2 選擇固定 IP
- 3 填入有效的 IP 資訊，所有資訊應為 IPv4 格式
- 4 按下「套用」按鍵

有線 套用

有線MAC位址
dc:4a:9e:70:00:23

變更網路設定可能導致設定頁面無法連線，請使用新IP重新連線到設定頁面

取得IP位址

DHCP 固定IP

IP位址
192.168.125.86

子網路遮罩
255.255.254.0

預設閘道
192.168.125.1

DNS 1
168.95.1.1

DNS 2
8.8.8.8

ASTROS Station 連接乙太有線網路設定固定 IP

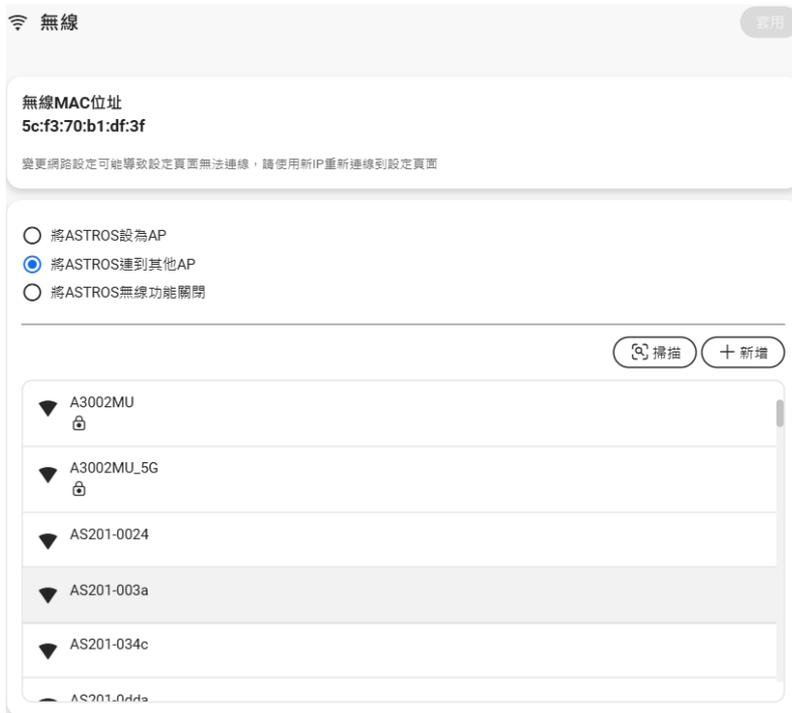
方式 2-2：透過無線網路



ASTROS Station 連接無線網路加入本地網路

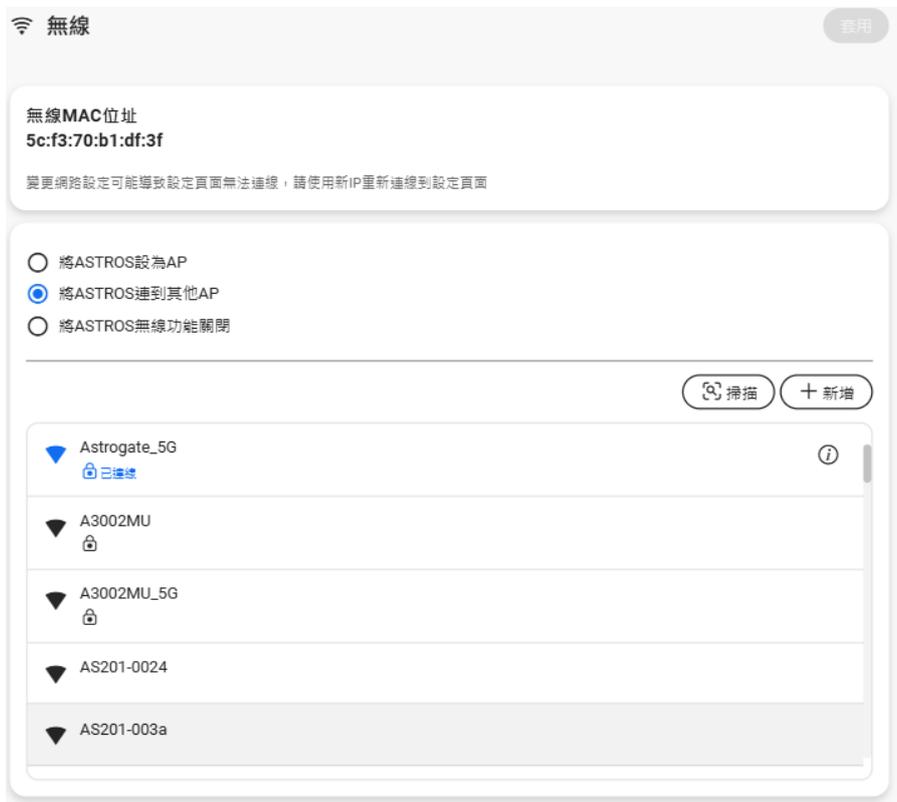
進行以下步驟將 ASTROS Station 設為方式 2-2：

- 1 在 ASTROS 設定頁面，選擇：[無線]
- 2 選擇「將 ASTROS 連到其他 AP」
- 3 在無線網路清單裡搜尋欲連接的無線基地台並連線



ASTROS Station 設定頁面 - 無線 2

- 4 若欲手動連接特定無線網路，按下「新增」以進行連線



ASTROS Station 設定頁面 – 無線 2(已連線)

5 按下「套用」按鍵

在此設定方式下 Station 會從 DHCP 伺服器獲取有線 IP 位址，並顯示在顯示器螢幕待機畫面上

6 請將乙太網路線自 ASTROS Station 移除

- ✧ 使用者或管理者必須透過公司本地網路才能連接 ASTROS Station
- ✧ 乙太網路線必須移除才能使方式 2-2 生效

4.7 系統更新

型號	ASTROS Station 的型號
現行版本	顯示目前 ASTROS Station 的韌體版本訊息。點選「閱讀所有版本紀錄」以查看官網上所有版本的訊息。
OTA 更新	按下「檢查更新」確認是否有新版本 如有新版本，請按下「升級」，系統將會自動進行韌體下載並更新，在更新過程中請勿拔除電源。設定頁面在更新完畢後可重新進入
手動升級	在 https://www.astrogate.com/zh-hant/downloads/ 預先下載最新的韌體版本 點選「選擇韌體檔案」欄位將最新的韌體檔案上傳，再按下「升級」開始進行升級作業，升級過程中請勿拔除電源。 ! 韌體副檔名為.asg

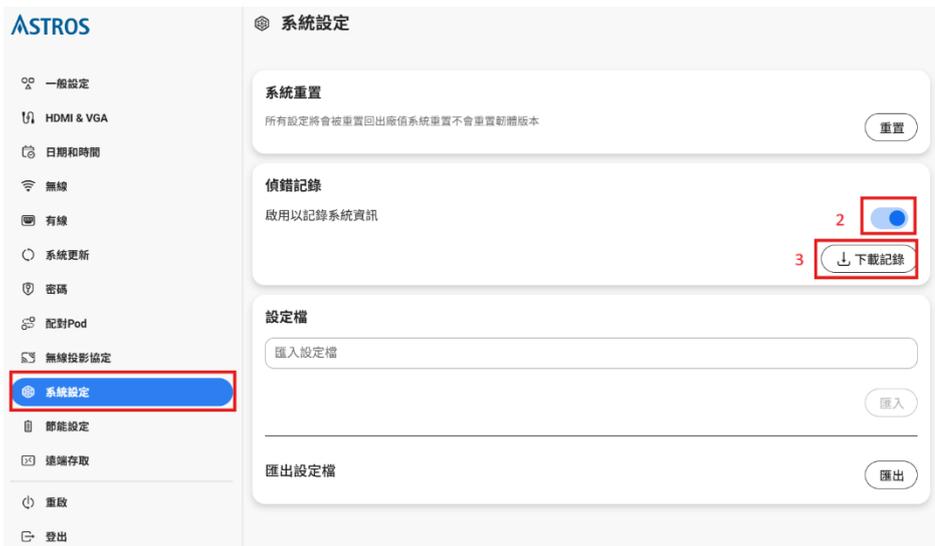
4.8 密碼

請在此重設管理員密碼及變更系統設定

設定頁面密碼	重新設置設定頁面密碼。支援字元：英文 A 到 Z，a 到 z，數字 0 到 9；最長不得超過 16 個字元
主持人密碼	重新設置主持人密碼。支援字元：英文 A 到 Z，a 到 z，數字 0 到 9；最長不得超過 16 個字元

4.9 系統設定

系統重置	恢復出廠值設定
偵錯紀錄	請按照以下步驟取得偵錯紀錄，以供我們進一步分析： 步驟 1：前往 Web > 系統 > 啟用偵錯紀錄 (按鍵 2) 步驟 2：逐步複製問題 步驟 3：確認問題已複製 > 點選下載日誌紀錄 (按鍵 3) 步驟 4：將日誌紀錄檔案提供給艾思通科技的技術支援人員



設定檔

匯出或匯入 ASTROS Station 設定檔

4.10 節能設定

以下模式允許使用者選擇電源按鈕設定以進行節能

休眠模式

休眠模式僅關閉影音輸出，使用者仍可搜尋並連線到此台 Station

按下電源按鈕約一秒鐘可進入休眠模式

按下電源按鈕約一秒鐘或嘗試連線均可退出休眠模式

自動進入休眠模式

選擇此模式時，若按下電源按鈕或 ASTROS Station 超過設定時間未進行任何操作，將會自動進入休眠模式

待機模式

待機模式下，ASTROS Station 將關閉所有功能以將功耗降至最低

按下電源按鈕約一秒鐘可進入待機模式

按下電源按鈕約一秒鐘可退出待機模式

4.11 遠端存取

ASTROS Manager 伺服器 設定連線到的伺服器主機名稱或是 IP 地址

RESTful API 金鑰 產生金鑰供 RESTful API 使用

4.12 重啟

點擊按鈕以重新啟動 ASTROS Station

4.13 登出

點擊以登出設定頁面

5 用 ASTROS App 開始進行畫面分享

5.1 下載 ASTROS App

Windows 及 macOS

請至 Astrogate.app 網站下載您個人裝置需要的 ASTROS App

Android、iOS 及 iPadOS

請至 Google Play 或 App Store 搜尋 ASTROS App 並安裝 (關鍵字：ASTROS+Astrogate)

✧ 請檢視產品規格表確認 ASTROS App 可支援的作業系統

5.2 使用 ASTROS App 連線到 ASTROS Station

使用步驟

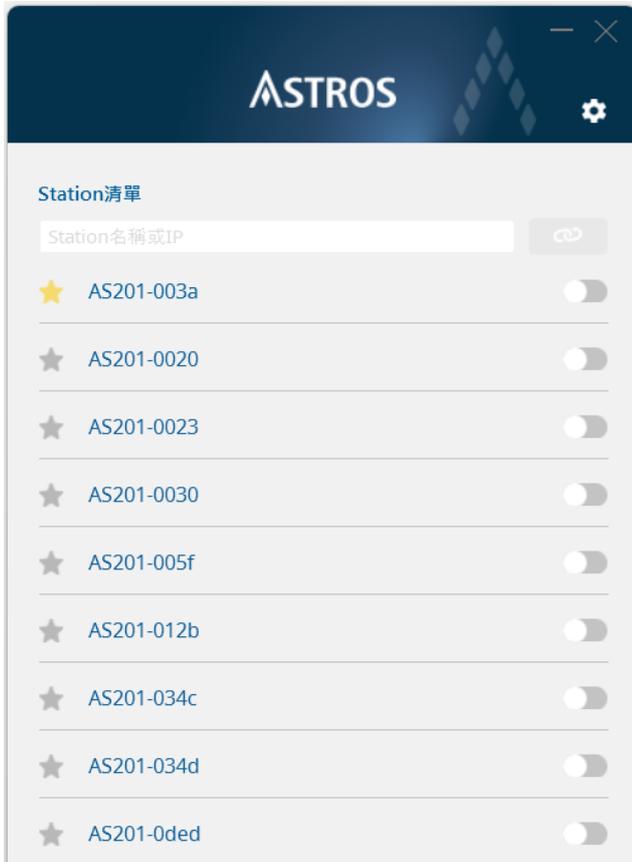
- 1 開啟您裝置上的 ASTROS App
- 2 在 Station 清單裡，搜尋螢幕上資訊面板顯示的 Station 名稱
- 3 如果 Station 清單裡找不到您想要連線的 Station，請打開您裝置上的 Wi-Fi 連線，搜尋與"Station 名稱"相同的網路(SSID)，連線後再回到 ASTROS App

✧ 依據您對 ASTROS Station 的網路設定，您可以透過公司有線或是無線網路連線，詳細說明請參考網路設定

5.3 ASTROS App 操作指南

Station 清單

ASTROS App 會將網路搜尋到的 Station 全部列出



ASTROS App 上的 Station 清單

Station 搜尋欄

如何使用搜尋欄：

- 1 輸入 ASTROS Station 名稱相關字元
- 2 輸入與您的個人裝置在同網段下的 ASTROS Station IP 位址

投影/暫停與停止按鍵

當您連上 ASTROS Station 之後，按下“ 投影鍵”  開始分享畫面至大螢幕上
投影中若想暫停投影，請按下“ 暫停鍵”  讓畫面停留在最後投影畫面上
當按下“ 停止鍵”  ASTROS App 將停止投影



ASTROS App 上的投影/暫停與停止按鍵

單一視窗分享

◇ 適用於 Windows 及 macOS

您也可以只分享單一應用程式的畫面，按下“ 單一視窗分享按鍵”  即可選取特定應用程式的畫面，再按下投影鍵即可分享單一視窗

◇ 選擇單一視窗投影時，請注意該應用程式必須在最前景，或其他應用程式不得最大化，否則畫面將會停格，且回控功能將無法運作

全螢幕投影

若有多人同時投影，按下“ 全螢幕投影按鍵”  即可讓您的裝置全螢幕投影，再按下右下圖紅框標示圖案即可回到分割畫面

靜音開關

按下“ 靜音開關”  即可打開聲音或靜音投影

近距觀看

◇ 僅 AS-201 提供

點擊 ASTROS App 左側將“ 近距觀看按鍵”  叫出，按下開啟近距觀看，可即時將大螢幕畫面拉至個人電腦桌面

◇ ASTROS Station 須將近距觀看功能打開，使用者才能使用本功能。在顯示器螢幕畫面的控制面板上，或是至設定頁面中[一般設定] > 打開[開啟近距觀看]功能



在顯示器螢幕畫面的控制面板上將近距觀看功能開啟

一對多投影

✧ 適用於 Windows 及 macOS

ASTROS App 可允許使用者同時連線多個 ASTROS Station(至多四個) , 每個 Station 可選擇同樣或不同畫面投影



已連線四個 Station 的 ASTROS App

常用清單

使用者只要按下 Station 名稱前的“常用清單按鍵”  即可將此特定的 Station 加入常用清單，標註常用清單的 Station 在每次開啟時會在清單中優先顯示

ASTROS 快速連線

- ◇ 適用於 Windows 及 macOS
- ◇ 在 Windows 上，ASTROS App 須為安裝版

ASTROS 快速連線可讓使用者快速連線指定的 Station 並開啟 ASTROS App

在設定頁面首頁下載 ASTROS 快速連線並拖曳到桌面設為捷徑，之後便可即點即投。快速連線檔名可自行修改，並可將快速連線檔複製給其他電腦使用

展開或摺疊功能表

點擊面板上已連線的 Station 名稱，可將該 Station 的功能表折疊，再點擊即可展開



未摺疊的功能表(上)與已摺疊的功能表(下)

ASTROS App 設定

按下“設定按鍵”  用以：

一般

1 變更顯示名稱

變更個人裝置顯示在待機螢幕畫面上的名稱

2 變更 ASTROS App 的設定

變更 ASTROS App 的選項設定



[一般]變更顯示名稱及變更 ASTROS App 的選項設定(左:Windows) (右:macOS)

關於

1 應用程式版本與更新

在設定的[關於]選項裡可以看到目前程式版本並檢查是否有新版本可供更新。

ASTROS App 在每次開啟時均會自動檢查是否有新版本。如有新版本，在設定按鍵上將會顯示驚嘆號提醒使用者；使用者可決定是否進行更新



[關於]檢查版本與更新

在 macOS 裝置上啟動聲音投影

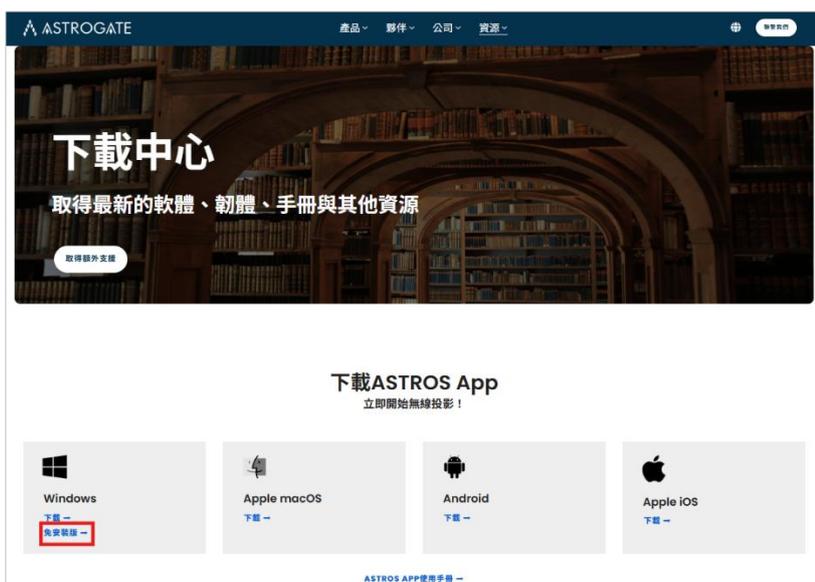
macOS 的使用者若需將聲音一併投影出去，需要安裝音訊驅動程式(Black Hole)。功能表上的靜音開關上將會出現黃色點提醒使用者音訊驅動程式尚未安裝。如需安裝：

- 1 可在安裝 ASTROS App 時一併安裝，或
- 2 在 ASTROS App 面板上按下喇叭符號開始進行安裝

Windows 免安裝版

在設定頁面首頁或艾思通科技官網(<https://www.astrogate.com/zh-hant/downloads/>)下載免安裝版; 或者於登入頁面 4.2 [設定頁面首頁] > [ASTROS App-Windows 免安裝版]下載。

✧ 免安裝版無法更新且不支援 ASTROS 快速連線功能

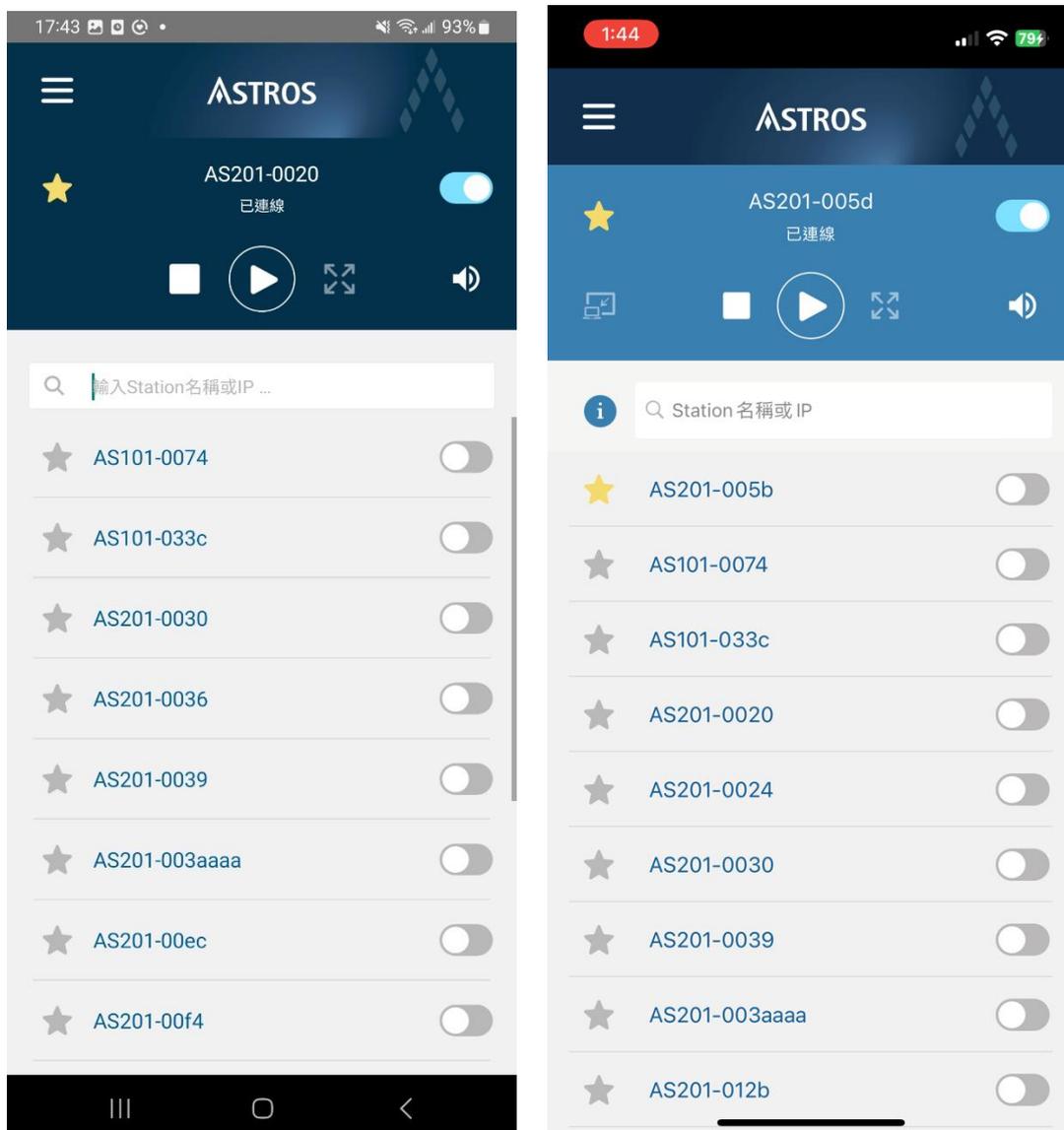


下載 Windows 免安裝版的位置：艾思通科技官網

5.4 在 Android、iOS 及 iPadOS 設備上使用 ASTROS App

確認 Android 或 iOS / iPadOS 設備與 ASTROS Station 在同一網段上、開啟 ASTROS App、搜尋與顯示器待機畫面上的 Station 名稱、按下連線並投影即可將畫面分享出去，同時支援：

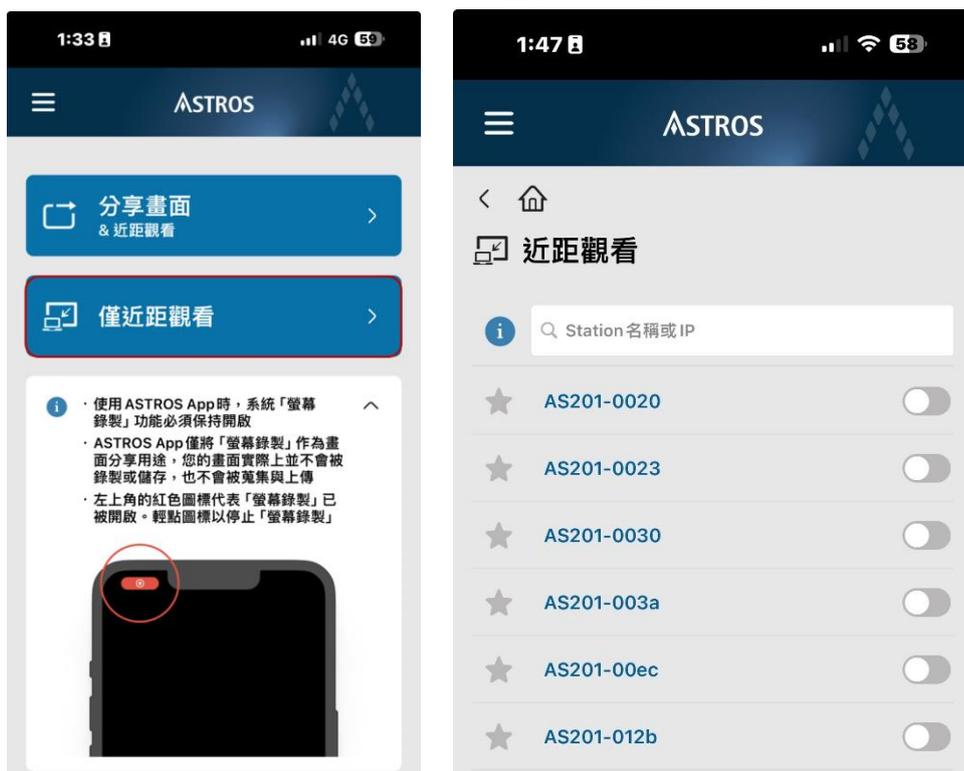
- 1 投影 / 暫停與停止投影
- 2 全螢幕及分割畫面切換
- 3 Station 清單與搜索功能
- 4 常用清單
- 5 變更顯示名稱



ASTROS App (Android 及 iOS/iPadOS) 的介面

✧ 使用 Android 設備，請點選“立即開始”以使用“ASTROS App”開始錄製或投放內容

- ✧ 使用 iOS / iPadOS 設備，「分享畫面&近距觀看」需螢幕直播的權限，點選“開始直播” (必要功能) 及允許 ASTROS App 存取「區域網路」以使用 ASTROS App。
- 「僅近距觀看」適合只會在個人裝置觀看投影主畫面的使用者



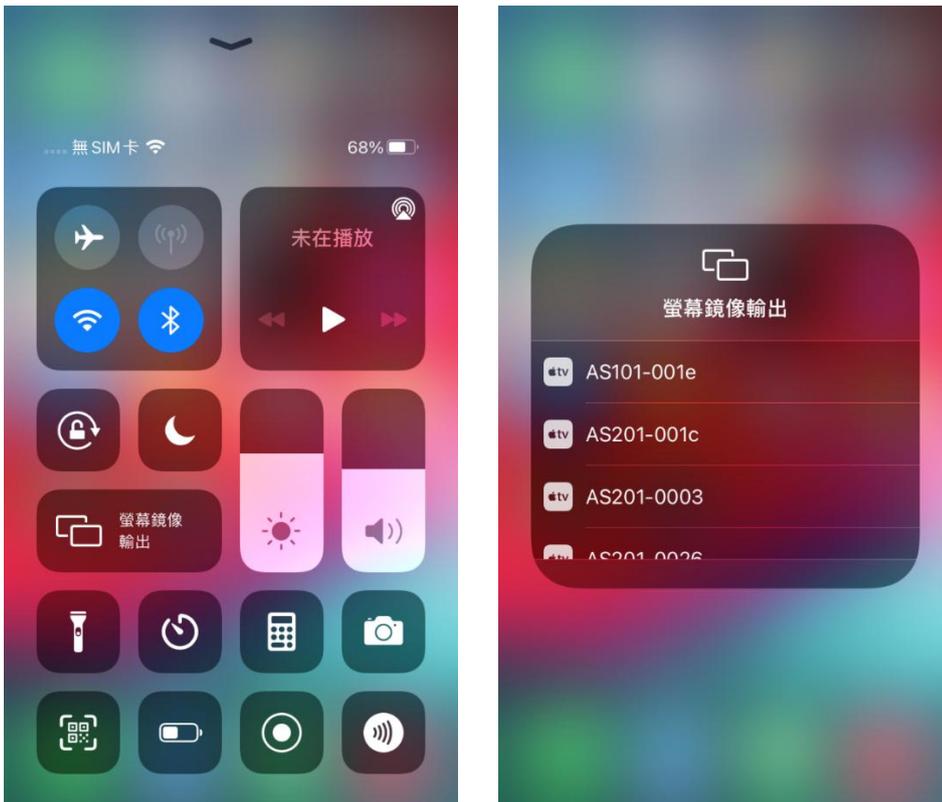
ASTROS iOS/iPadOS 「僅近距觀看」操作介面

6 使用 AirPlay 及 Google Cast 原生協定投影

若您的個人裝置支援 AirPlay 或 Google Cast，也可連線到 ASTROS Station 進行投影

6.1 AirPlay

iPhone: 打開控制中心，按下螢幕鏡像輸出後選擇欲分享的 ASTROS Station 進行螢幕鏡像輸出



Airplay - iPhone

macOS: 按下  後選擇欲分享的 ASTROS Station 進行螢幕鏡像輸出

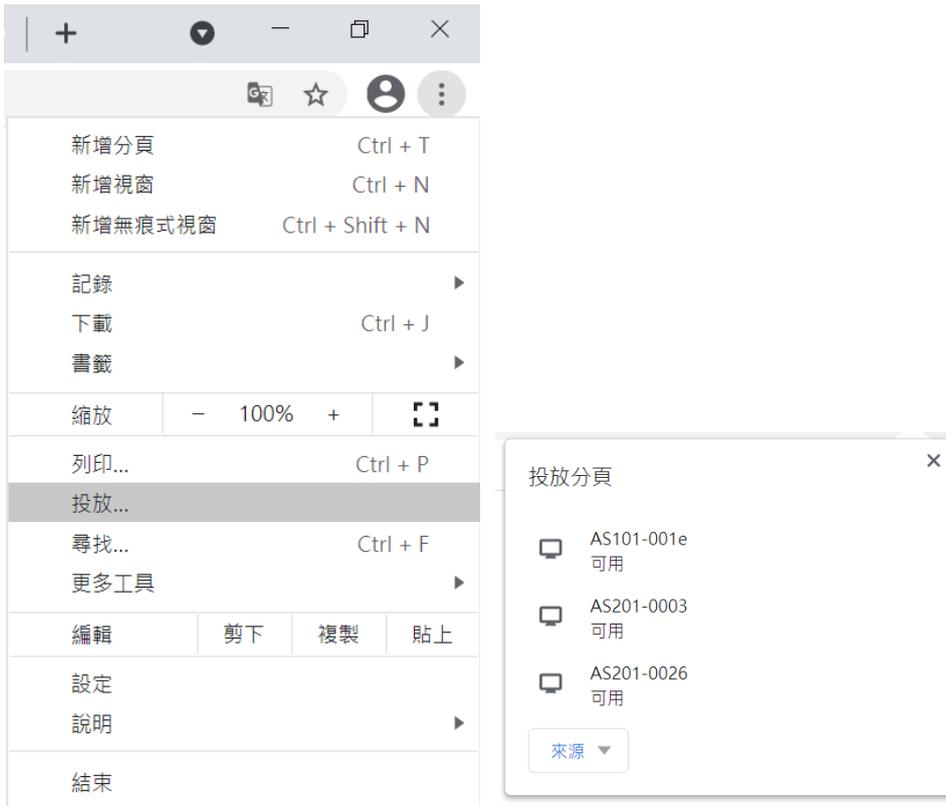


Airplay- macOS

✧ ASTROS Station 若有登入碼，請先輸入登入碼

6.2 Google Cast

按下 Chrome 瀏覽器設定頁面的投放，後選擇欲分享的 ASTROS Station 進行投放

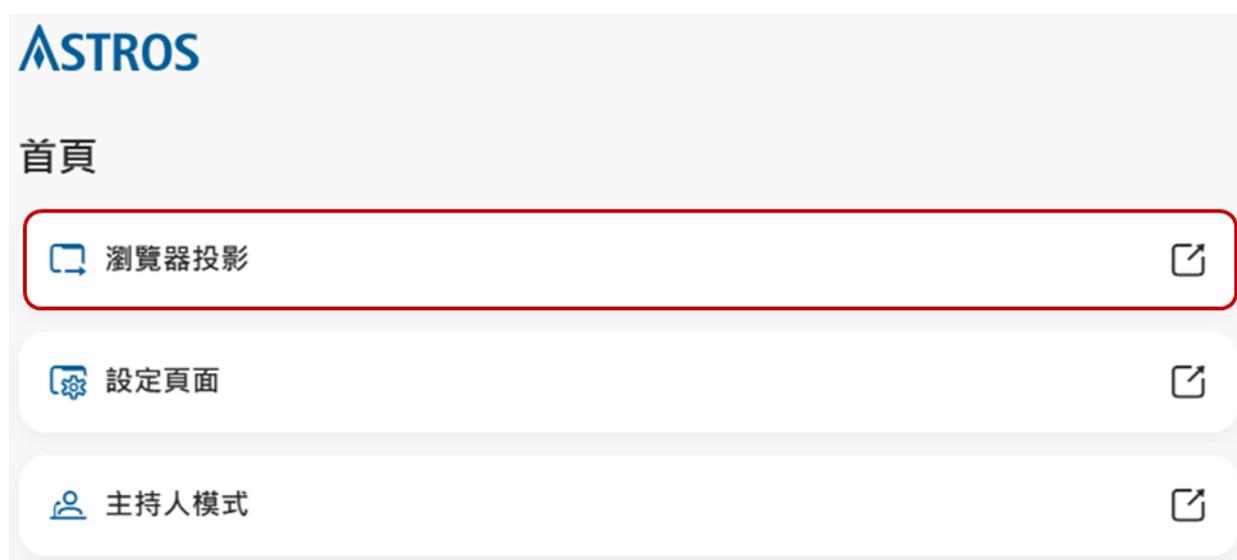


Google Cast- Chrome 瀏覽器

✧ 您的個人裝置與 ASTROS Station 必須在同一網段上才能使用 AirPlay 及 Google Cast

7 使用瀏覽器投影

7.1 進入 ASTROS 設定首頁



ASTROS Station 設定首頁 – 瀏覽器投影

- 1 請準備一台具備瀏覽器的個人裝置(建議使用筆記型電腦)
- 2 請確認您的個人裝置與 ASTROS Station 在同一個網段上
如需更多資訊，詳見 4.6 無線/有線
- 3 請在待機畫面上方的資訊面板上，確認 ASTROS Station 的 IP 位址
- 4 在瀏覽器上輸入 IP 位址或輸入 Station 名稱
若 ASTROS Station 未連接有線網路，則預設 IP 為 192.168.120.11

✧ 支援的瀏覽器版本: Google Chrome 79+, Microsoft Edge 88+

7.2 開始使用瀏覽器投影

使用步驟

- 1 按下 ，您的瀏覽器將開啟新分頁
- 2 輸入“顯示名稱”，“登入碼” (若有登入碼，請先輸入登入碼) 並按下“開始投影按鍵”

✧ 預設顯示名稱為“BrowserSharing”；最長 20 個字元，包含統一碼(Unicode)及英文字母 A 到 Z

✧ 若登入碼為開啟，登入碼會顯示在資訊面板

✧ 選擇要分享的內容來自: 整個瀏覽畫面、視窗或是 Chrome / Edge 分頁

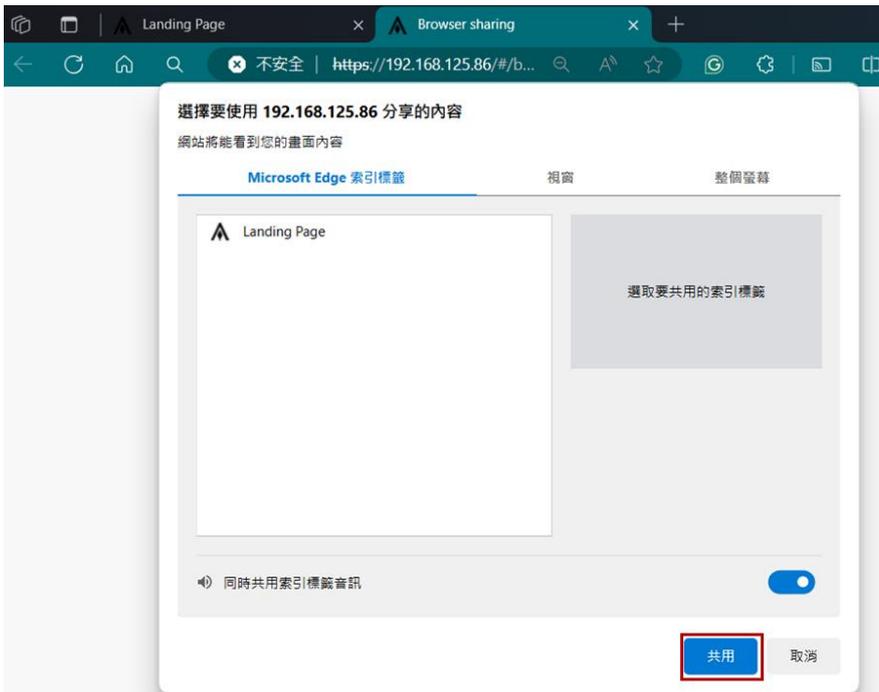
整個螢幕畫面/全螢幕: 投影您的整個桌面畫面

視窗: 可選取特定應用程式的畫面進行投影

Chrome / Edge 分頁: 可選取特定瀏覽器分頁進行投影

✧ 只有全螢幕與 Chrome / Edge 分頁可以共用系統音訊

3 按下“共用按鈕”  開始投影



瀏覽器投影 - 選擇要分享的內容

4 即可使用瀏覽器投影分享你的畫面



瀏覽器投影 - 你正在分享你的畫面

7.3 停止瀏覽器投影

關閉分頁或是按下“停止共用”即可停止瀏覽器分享

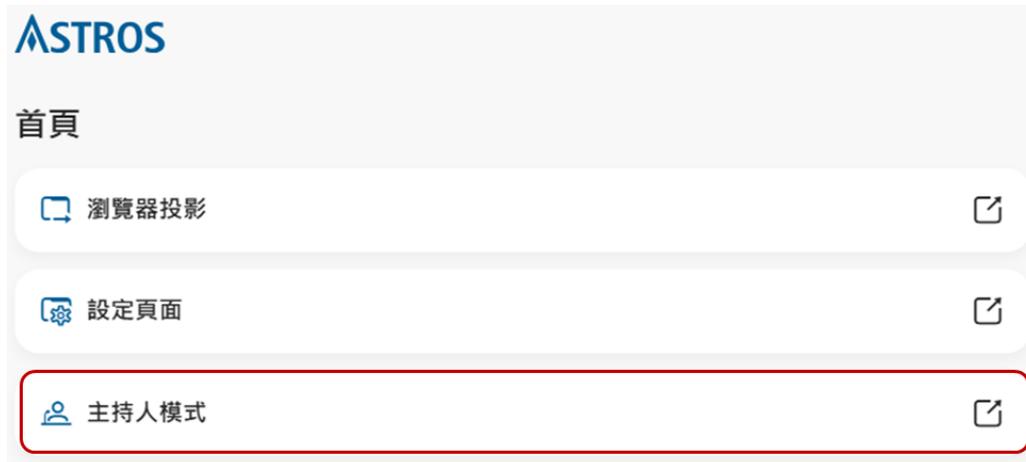


瀏覽器分享 - 停止分享

8 網頁版主持人模式

✧ 此模式僅於 AS-201 提供

8.1 登入頁面

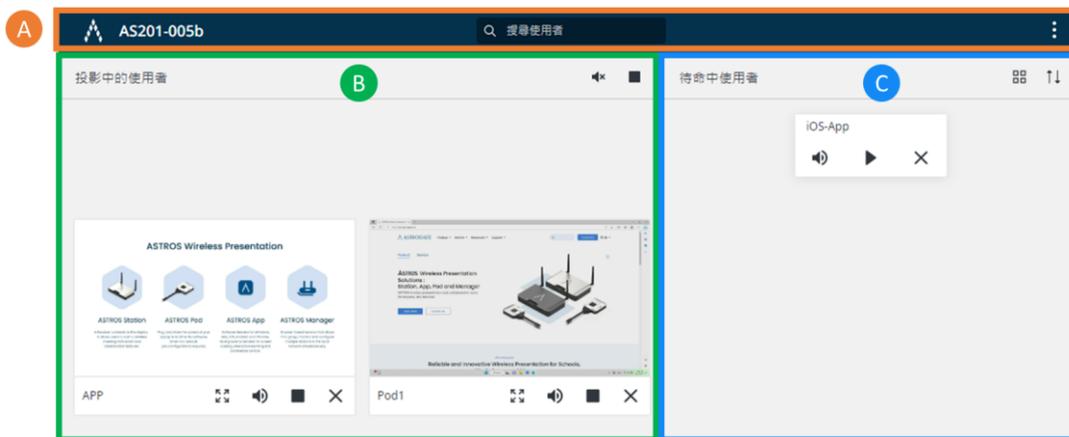


ASTROS Station 設定頁面 - 網頁版主持人模式



網頁版主持人模式 - 登入頁面

- 1 進入 ASTROS Station 設定首頁，點選“開啟新分頁按鍵” 
- 2 輸入密碼，可至 4.8 [密碼]重設密碼
- 3 勾選接受 隱私權聲明及軟體授權協議，即可登入操作介面

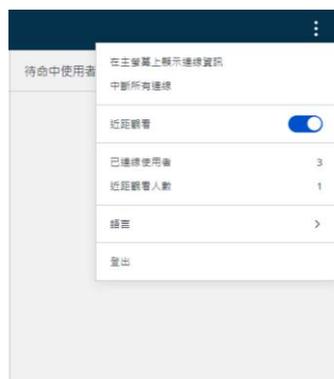


網頁版主持人模式 - 操作頁面

A 頂端欄位



左上角顯示連線到的 Station 名稱
 可搜尋投影中使用者及待命中使用者的名稱
 點選操作頁面右上角圖示 ，可展開設定選單



在主螢幕上顯示連線資訊
 中斷所有連線
 近距觀看
 已連線使用者
 近距觀看人數
 語言
 登出

連線資訊會顯示於投影主螢幕上方，數秒後自動隱藏
 點選後，會有警告彈窗浮出，點選“確定”以中斷所有投影中及待命中的使用者
 可開啟/關閉近距觀看功能
 顯示已連上 Station 的人數
 使用近距觀看的人數
 點選此欄可展開/摺疊語言列切換語言，預設為瀏覽器使用語言
 登出網頁版主持人模式頁面

B 投影中的使用者

顯示正在投影中的裝置。可靜音  /反靜音 、暫停  頁面上的使用者

C 待命中的使用者

顯示待命中的裝置

排序選單 

可依據名稱排序待命中的使用者



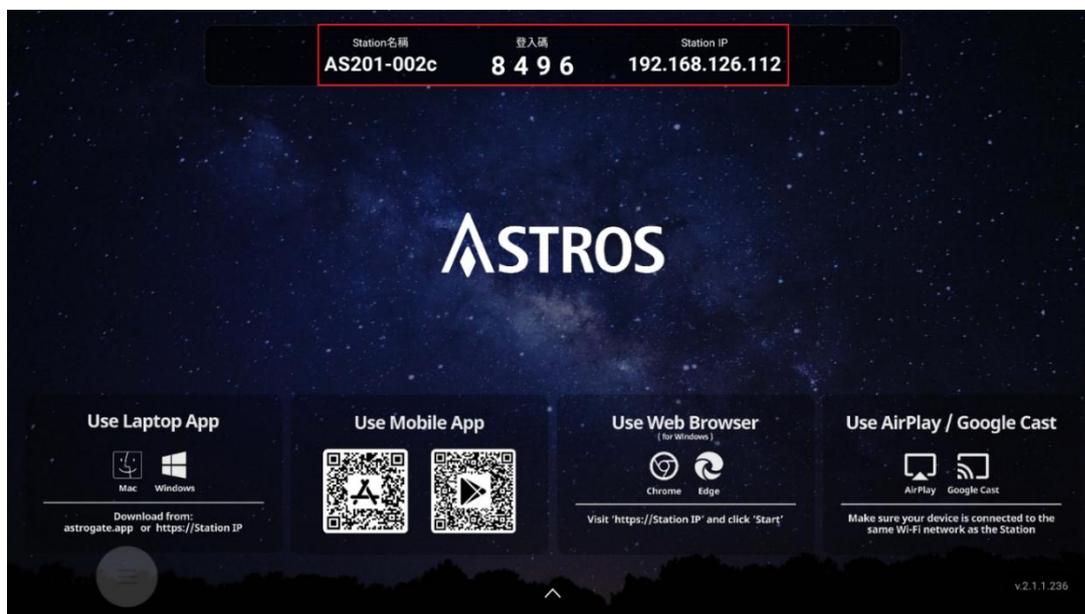
格狀檢視  / 清單檢視  點選圖示可切換檢視模式，格狀檢視可顯示裝置的投影畫面縮圖

- ✧ 此操作介面會自動更新
- ✧ ASTORS Android 及 iOS App 無縮圖顯示
- ✧ 使用瀏覽器投影/ AirPlay / Google Cast 的裝置無暫停及靜音/ 反靜音的功能

9 待機畫面功能介紹

9.1 資訊面板介紹

- a. 待機畫面上方欄框(如下圖紅框處)即為資訊面板，內容資訊包含 Station 名稱、登入碼及 Station IP



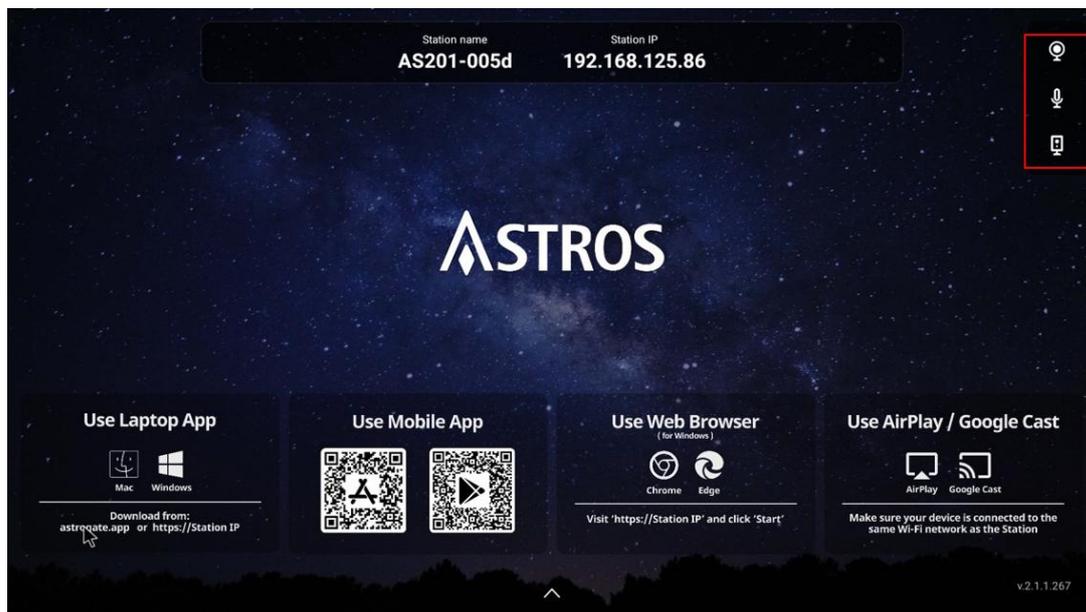
資訊面板

Station 名稱	本台 ASTROS Station 的系統名稱
登入碼	登入本台 ASTROS Station 的四位數字碼
Station IP	本台 ASTROS Station 的 IP 位址

b. 無線視訊會議功能：將視訊會議設備連接到 Station，設備圖示會出現於待機畫面右上角

✧ 僅 AS-201 提供

✧ 使用無線視訊功能，Station 請務必插上電源轉接器；若視訊設備帶有電源也請插上，並請將視訊設備 USB 連接到 Station 前面的 USB 3.0 埠以確保使用的穩定性



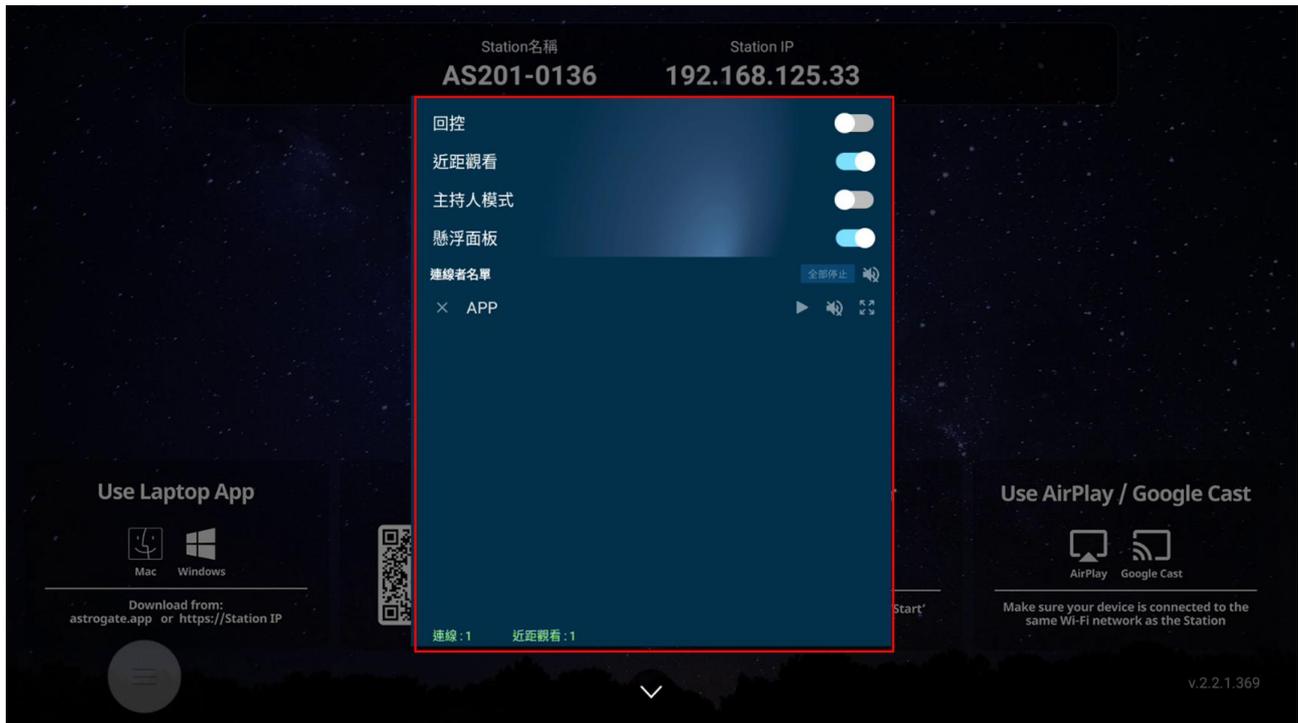
✧

資訊面板 - 視訊會議設備圖示



9.2 控制面板

控制面板可快速設定管控功能及管理畫面呈現方式



控制面板- 1

控制面板開關 

只要將觸屏的 USB 線或是滑鼠 USB 接收器連接到 ASTROS Station 的 USB 埠，即可自動啟動控制面板功能；點擊待機畫面下方箭頭圓形按鍵即可開啟面板，在螢幕上任一位置點擊即可隱藏面板

回控

當回控功能啟動且 ASTROS Station 的 USB 埠已連接觸屏或滑鼠，即可使用觸屏或滑鼠回控個人裝置

近距觀看

當近距觀看功能啟動時，連線的使用者可在個人裝置上使用 ASTROS App 即時觀看，複製或儲存螢幕畫面

主持人模式

啟動主持人模式，可以允許主持人：
決定主畫面，包括全螢幕或分割畫面及投影位置
指定連線者投影、退出投影、靜音、斷線、全部斷線或全部靜音

注意事項

在此模式下，使用者仍可自由投影

懸浮面板

關閉以隱藏懸浮面板

連線者名單

連線者名單將會列出所有與 ASTROS Station 連線的使用者。當啟動主持人模式時，主持人可控制連線者包括投影、暫停、停止、靜音、斷線等

全部停止/全部靜音



主持人模式下：

按下「全部停止」可將所有投影全部停止並回到待機畫面

按下「靜音鍵」可讓所有投影內容均靜音，再按一次則回復聲音投影

未開啟主持人模式下：

「全部停止」與「靜音鍵」功能將停用

連線者

主持人模式下：



連線者名稱



全螢幕投影



連線狀態

近距觀看

主持人可控制連線者包括投影、停止、靜音與是否全螢幕投影

未開啟主持人模式下：

控制連線者將停用

按下斷線符號將會使連線者離線

使用者顯示的個人名稱

按下連線者名稱即可投影，再按一次則停止投影

按下靜音鍵可讓投影內容靜音，再按一次則回復聲音投影

按下全螢幕投影鍵可讓連線者投影到全螢幕，再按一次則回復原分割畫面

顯示目前連線的人數

顯示目前正在使用近距觀看的人數

9.3 投影畫面排版

自動排版

投影排版將依照投影順序自動安排版面，版面分為全螢幕、二分割、三分割及四分割畫面

✧ AS-101 僅支援全螢幕與二分割

手動排版

在分割投影畫面上，可自由移動各區塊投影畫面改換到不同位置

✧ 欲使用本功能，請將回控功能關閉

9.4 協作功能懸浮面板與操作介面

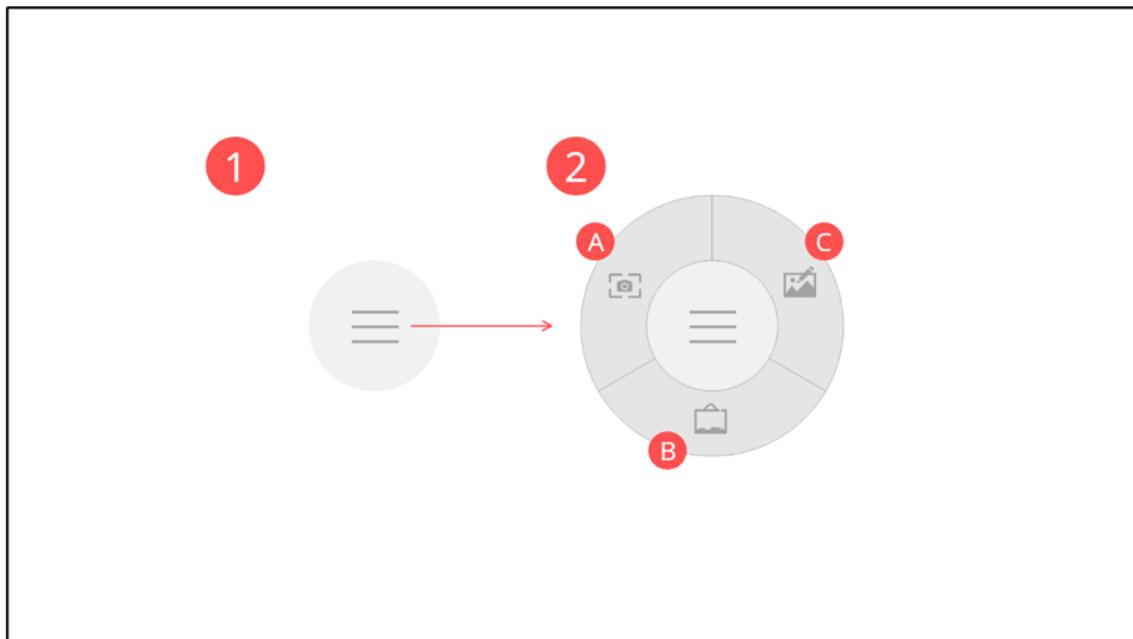
◇ 僅 AS-201 提供

懸浮面板

ASTROS Station 只要偵測到觸屏的 USB 線或是滑鼠 USB 接收器連接到 USB 埠，即會自動打開協作功能懸浮面板；點擊螢幕上的懸浮圓形按鍵如上圖即可啟動協作功能。協作功能包括電子白板、螢幕書寫及畫面擷取

懸浮面板可在螢幕上自由移動，若無人操作則在 15 秒後自動淡化隱藏

若要隱藏懸浮面板，請至 9.2> 懸浮面板

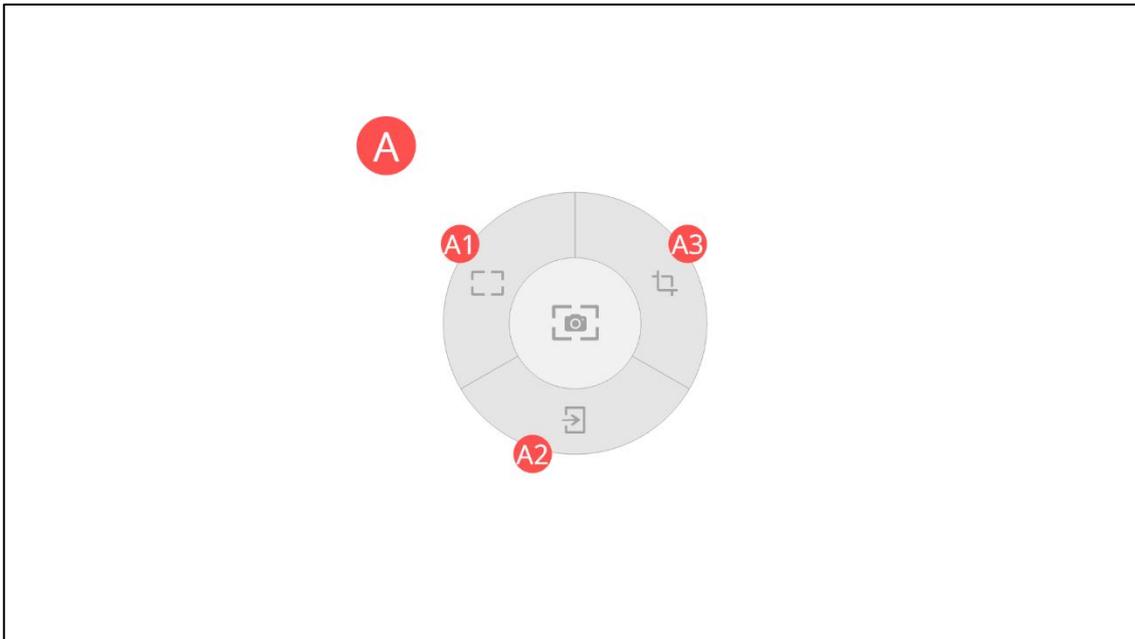


懸浮面板

- | | | |
|---|----------|-----------------------------|
| 1 | 懸浮面板圓形按鍵 | 按下圓形按鍵可將協作功能介面展開，再按一次即可縮小回復 |
| 2 | 協作功能介面展開 | 按下各協作功能即可展開該功能操作介面 |
| A | 畫面擷取 | 參考下述畫面擷取功能說明 |
| B | 螢幕書寫 | 參考下述螢幕書寫功能說明 |
| C | 電子白板 | 參考下述電子白板功能說明 |

畫面擷取

投影中或電子白板使用中均可開啟畫面擷取功能，可擷取全螢幕或特定區域；擷取後可匯入電子白板進行編輯，或儲存為圖檔/PDF 檔至 USB 儲存裝置或 Station 後掃描帶走

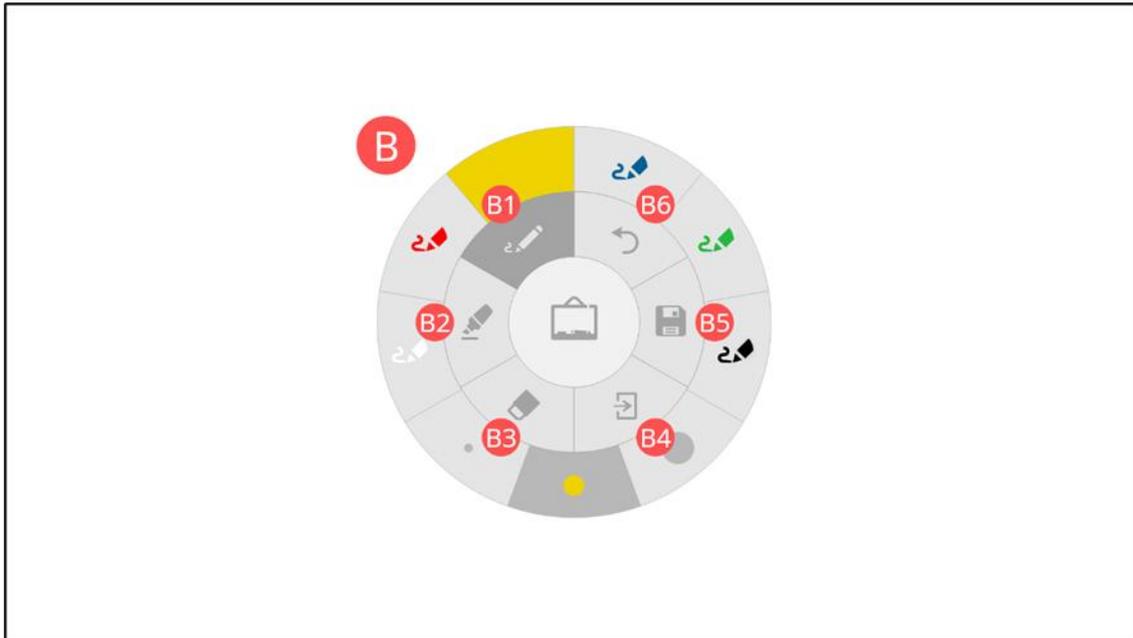


畫面擷取操作介面

- A** 畫面擷取操作介面
- A1** 擷取全螢幕 全螢幕擷取後可直接儲存或是匯入電子白板進行編輯
- A2** 退出 退出畫面擷取，回到協作功能介面
- A3** 擷取特定區域 選擇特定區域進行擷取，擷取後可直接儲存或是匯入電子白板進行編輯

！ 有關畫面擷取後續儲存，請參考下面「儲存」功能說明

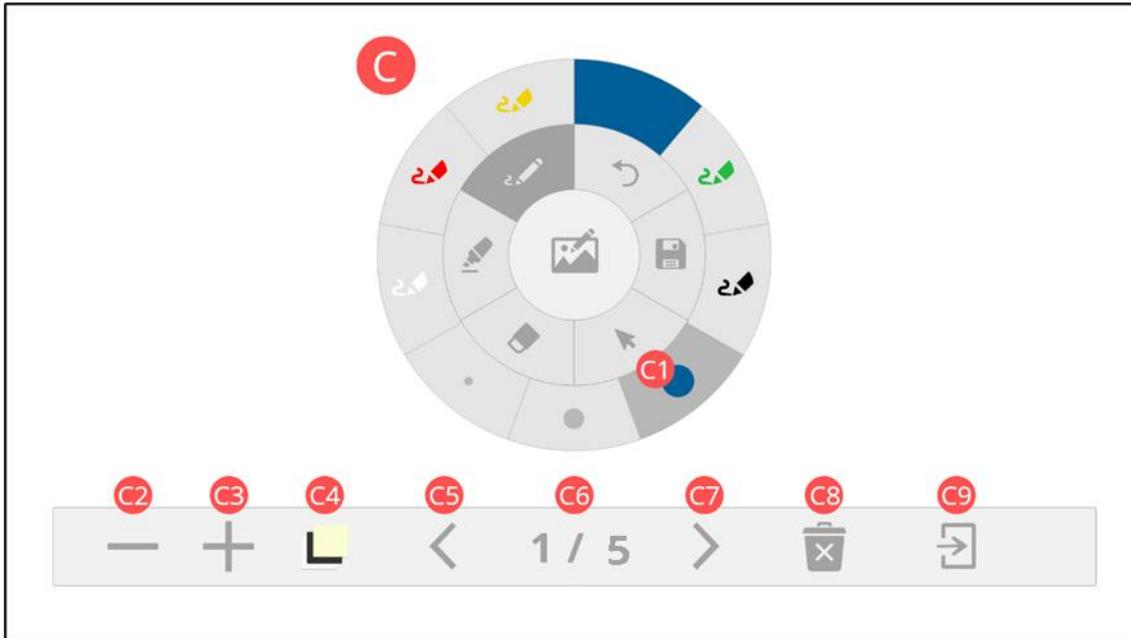
螢幕書寫



螢幕書寫操作介面

- | | | |
|-----------|----------|----------------------------------|
| B | 螢幕書寫操作介面 | |
| B1 | 書寫筆 | 可畫出實心線條，共有三種粗細及六種顏色可選 |
| B2 | 麥克筆 | 可畫出透明線條，共有兩種粗細與四種顏色可選 |
| B3 | 橡皮擦 | 共有三種尺寸可選，若按下掃把圖案將清除所有筆跡 |
| B4 | 退出 | 退出螢幕書寫，回到協作功能介面 |
| B5 | 儲存 | 擷取全畫面包含所有筆跡，擷取後可直接儲存或是匯入電子白板進行編輯 |
| B6 | 上一步 | 可回復上一個編輯動作，至多 10 步 |

電子白板



電子白板操作介紹

- | | | |
|-----------|-----------|------------------|
| C | 電子白板操作介面 | |
| C1 | 選單 | 選擇想要進行的編輯動作 |
| C2 | 刪除頁面 | 刪除正在編輯的頁面 |
| C3 | 加頁 | 新增一個頁面，並從新頁面開始編輯 |
| C4 | 選擇版型 | 選擇頁面的底稿版型，共有四種選擇 |
| C5 | 上一頁 | 到上一個編輯頁面 |
| C6 | 目前頁數/ 總頁數 | 總頁數最多 5 頁 |
| C7 | 下一頁 | 到下一個編輯頁面 |
| C8 | 刪除所有頁面 | 將所有頁面全部刪除 |
| C9 | 退出 | 退出電子白板，回到協作功能介面 |

儲存功能

在畫面擷取、螢幕書寫或電子白板功能裡，均可將編輯畫面儲存下來



儲存操作介面

格式	選擇儲存格式，若選擇儲存為圖片，則圖片格式為.png，在電子白板功能裡，所有頁面將會壓縮成一個.zip 檔案； 若選擇儲存為 PDF，則檔案格式為.pdf，在電子白板功能裡，所有頁面將會儲存為一個 PDF 檔
儲存至	選擇儲存位置，若選擇儲存至 USB 隨身碟，請記得將隨身碟插入 ASTROS Station 的 USB 埠； 若選擇儲存至本裝置，則檔案將會儲存至 ASTROS Station 本機
取消	離開儲存選項菜單
儲存	在儲存作業完畢時，螢幕畫面上將會產生一個 QR code，供使用者掃描後下載檔案到個人裝置



匯入至白板	！個人裝置與 ASTROS Station 必須在同一網段上，才能成功掃描並下載 在畫面擷取與螢幕書寫功能裡，按下此按鍵可將畫面匯入至白板進行編輯
-------	--

10 注意事項

10.1 NCC 警語

根據 NCC LP0002 低功率射頻器材技術規範_章節 3.8.2：

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。

應避免影響附近雷達系統之操作。

天線為高增益指向性只得應用於固定式點對點系統。

10.2 警告事項

使用前請確實遵從產品說明指示操作，避免不當使用造成機器損毀

RTC 電池注意事項：

商品內含 RTC 電池，禁止對 RTC 電池充電，分解，加熱或靠近火源。

請勿吞食 RTC 電池，否則可能在 2 小時內引起嚴重的內部灼傷並導致死亡。

請將 RTC 電池遠離兒童。

保固期限：三年

因以下不當使用方式造成產品問題，則不在保固範圍內：

自行拆解或自行維修產品；拆卸或更換產品內的 RTC 電池；

將系統短路包含液體不當的噴灑於系統上；

使用非產品盒裝內的設備，例如電源轉換器或天線...等情況

如有其他問題，請聯絡客戶服務中心或經銷商，必要時請將產品送修

10.3 著作權

本使用手冊所包括的所有照片，圖片和軟體，均受國際版權法保護，保留所有權利。未經書面同意，不得複製本使用手冊或包含於此處的任何素材。

10.4 免責聲明

本使用手冊中的資訊如有更改，恕不另行通知；亦保留不時對本使用手冊其內容進行更改的權利。

10.5 商標聲明

ASTROS 及其 logo 是艾思通科技股份有限公司之註冊商標。

AirPlay, iPad, iPhone, Mac, App Store, macOS, iOS 和 iPadOS 是 Apple Inc. 在美國和其他國家/地區註冊的商標。

Google Cast, Android, Chrome, Chrome OS, Chromebook, Chrome Cast 和 Google Play 是 Google, Inc.的商標。

Windows 及 Microsoft Edge 是 Microsoft Corporation 在美國和其他國家/地區的註冊商標。

Miracast 是 Wi-Fi 聯盟註冊的商標。

HDMI、HDMI 標誌以及 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing, LLC 在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。

所有其他商標或註冊商標均是其各自所有者在美國和/或其他國家的資產。