

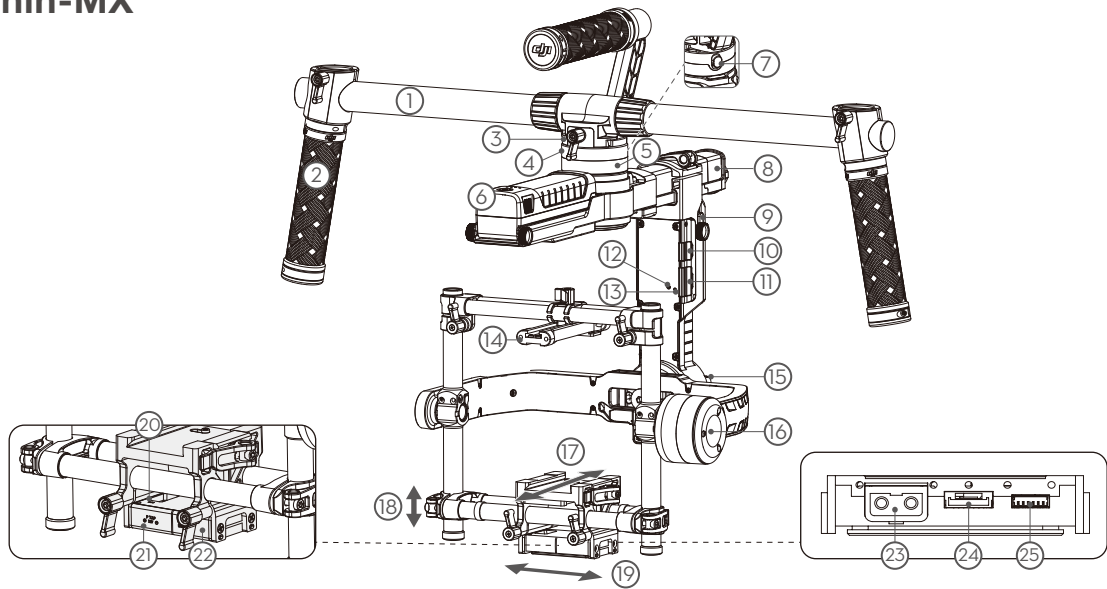
# RONIN-MX

## 快速入門指南

V1.0

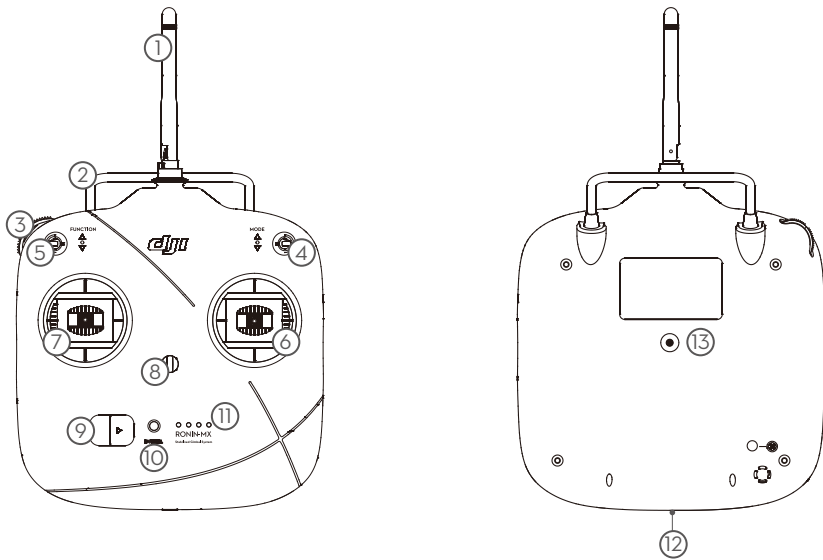


## 認識 Ronin-MX



1. 水平桿及頂部把手  
2. 側把手  
3. 雲台接頭  
4. CAN2 接頭  
5. 平移軸馬達  
6. 智能電池  
7. 安全鎖  
8. 平移軸平衡調整裝置  
9. 智能電池轉接配件安裝位置  
10. D-Bus 接收器連接埠
11. Micro USB & CAN1 連接埠  
12. 連結按鈕  
13. 雲台 LED 指示燈  
14. 相機熱靴固定板  
15. 橫滾軸馬達  
16. 俯仰軸馬達  
17. 俯仰軸前後平衡調整裝置  
18. 俯仰軸垂直平衡調整裝置  
19. 橫滾軸平衡調整裝置  
20. IMU 模組連接埠
21. P-TAP 配件電源連接埠  
22. USB 配件電源連接埠  
23. P-TAP 配件電源連接埠 (背面)  
24. DJI Lightbridge 連接埠 (背面)  
25. GCU 連接埠 (背面)

## 認識遙控器



1. 天線  
2. 把手  
3. 轉盤 (預留)  
4. 三段開關 MODE  
5. 三段開關 FUNCTION
6. 右搖桿  
7. 左搖桿  
8. 吊帶掛鈎  
9. 電源開關  
10. 電源指示燈
11. 電池電量指示燈  
12. 充電及遙控器調參連接埠 (Micro USB 連接埠)  
13. 預留連接埠

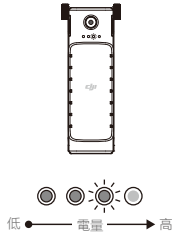
# RONIN-MX

### 1 準備

- A. 下載並安裝 DJI™ 調參助手應用程式  
安裝 DJI 調參助手應用程式，請在 App 商店或使用行動設備前往以下網址下載：  
<http://m.dji.net/dji-ronin>
- B. 使用 Ronin™-MX 之前，務必先為智能電池充電。(短按智能電池上的電源按鈕可以查看電池當前電量。長按電源按鈕 1 秒以上，即可開啟電源，重複動作可關閉電源。)
- C. 檢查遙控器電量  
向右撥動遙控器電源開關，電池電量指示燈顯示當前電量。若電量不足，請及時透過 Micro USB 傳輸線為遙控器充電。



DJI 調參助手

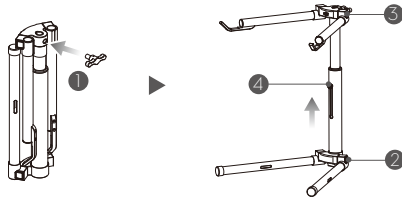


• DJI 調參助手應用程式支援 iOS 7.1 及以上系統，Android 4.3 及以上系統。

### 2 安裝 Ronin-MX

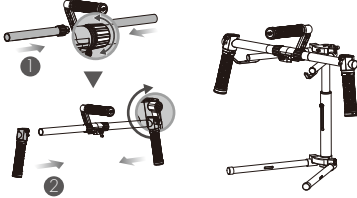
#### A. 展開雲台支架

- 安裝旋鈕。
- 用大拇指按壓下橫桿側邊的按鈕，將橫桿往外拉的同時往下展開。
- 用大拇指按壓上橫桿側邊的按鈕，將橫桿往外拉的同時往上展開。
- 按壓按鈕並向上伸展支架。



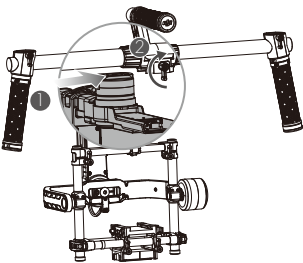
#### B. 安裝雲台把手

- 安裝水平桿。分別將兩側水平桿旋轉至頂部把手，確保水平桿安裝妥當。
- 分別將兩個側把手按圖示方向嵌入水平桿，鎖緊旋鈕加以固定。注意兩側把手的安裝方向，最後將雲台把手置於支架上。



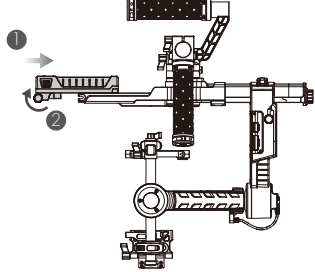
#### C. 安裝把手與雲台主體

- 將雲台主體平移嵌入把手上的安裝位置。聽到「卡嗒」一聲表示安全鎖已彈起，鎖緊後
- 旋緊旋鈕以固定雲台。



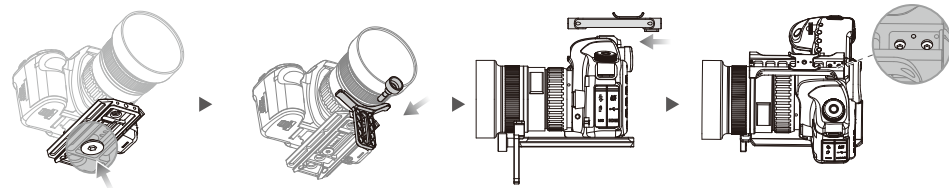
#### D. 安裝智能電池

- 在電池兩側的固定螺絲鬆開的情況下，將電池推入電池安裝位置並卡緊。
- 鎖緊螺絲以固定智能電池。



### 3 安裝相機固定板及鏡頭固定支架

- A. 根據相機型號選擇相應的螺絲，將相機固定板安裝到相機上。
- B. 安裝鏡頭固定支架到相機。鎖緊螺絲，確保鏡頭固定支架安裝妥當。
- C. 將相機熱靴固定板安裝至相機頂部，鎖緊螺絲以固定。



• 以上安裝步驟適用於大部分相機。若使用 RED 或 ARRI 等相機，請根據實際情況配合特定的相機配件安裝使用。

### 4 將相機安裝至 Ronin-MX

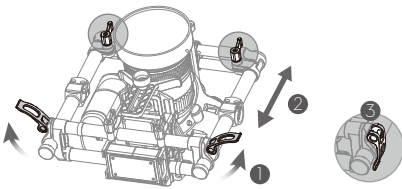
- A. 將相機嵌入雲台對應安裝位置，調整相機位置，使其不會鏡頭過重或後端過重。
- B. 鬆開上橫桿的旋鈕來適度調整橫桿的垂直位置，然後調節相機熱靴固定板滑塊的位置。當相機達到大致的平衡後，旋緊螺絲以連接相機熱靴固定板，最後扣緊側邊鎖扣。



### 5 平衡調節

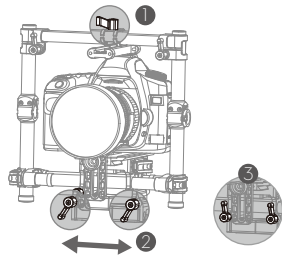
#### A. 俯仰軸的垂直平衡調節

- 翻轉相機使鏡頭朝上，打開兩側的鎖扣並鬆開上橫桿左右旋鈕。
- 前後移動，將相機調整到適當的位置。
- 扣緊鎖扣，然後鎖緊旋鈕。鬆手後相機鏡頭頭穩定朝上，代表已適當調節俯仰軸的垂直平衡。確保左右兩邊軸的刻度始終保持一致。



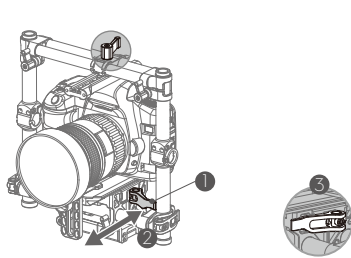
#### B. 橫滾軸的平衡調節

- 鬆開圖中所示三個旋鈕。
- 左右移動，將相機調節至合適的位置。
- 鎖緊旋鈕。鬆手後相機不會往左或右傾斜，代表已適當調節橫滾軸的平衡。



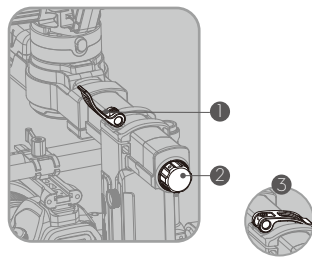
#### C. 俯仰軸的前後平衡調節

- 打開圖中所示鎖扣與旋鈕。
- 將相機前後調整至適當位置。
- 扣緊鎖扣、鎖緊旋鈕。鬆手後相機不會往前傾或向後仰，代表已適當調節俯仰軸的前後平衡。



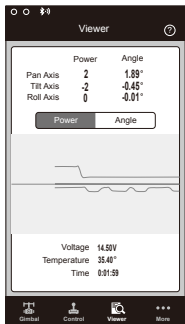
#### D. 平移軸的平衡調節

- 打開平移軸上的鎖扣。
- 透過旋轉旋鈕來移動雲台主體。
- 扣緊鎖扣。在支架上旋轉雲台，平移軸不會向左或向右轉動，代表平衡已經調節好。



### 6 連接 Ronin-MX 與 DJI 調參助手應用程式

- A. 開啟 Ronin-MX 電源，開啟行動設備上的藍牙功能。
- B. 啟動 DJI 調參助手應用程式，按提示連接 Ronin-MX 和調參助手。
- C. 選擇「監測頁面」(監測页面)，檢查是否已適當調節平衡。如果任一軸的電量值顯示高於或等於 10，表示需要重新調節相機平衡。



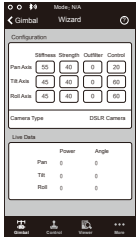
• 全新的 Ronin-MX 需要啟動才能使用，否則雲台將無法運作。將行動設備連接網路，在「更多」(更多) 頁面點選「啟動」(激活)。

### 7 地面拍攝使用

#### A. DJI 調參助手應用程式設定

- 適當調節相機平衡後，將 Ronin-MX 平穩置於支架上，選擇相機類型。
- 根據需求選擇是否開啟手提模式、SmoothTrack 模式以及設定控制速度。

• 適用於 PC/MAC 的調參軟體同樣可以啟動雲台以及設定參數，請參考使用者手冊瞭解更多軟體設定資訊。



#### B. 連接遙控器與 Ronin-MX

- 開啟雲台電源。按一下雲台的連結按鈕，雲台 LED 指示燈綠燈快閃表示正在對頻。
- 向右撥動遙控器電源開關以開啟遙控器。當雲台 LED 指示燈變為恆亮綠燈，表示遙控器與 Ronin-MX 已正常連接。



#### C. 遙控器功能描述

##### ① FUNCTION:

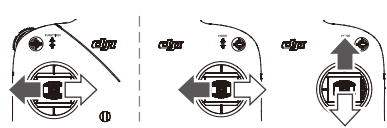
- 用於選擇雲台 SmoothTrack 的速度。



- 啟動關閉馬達功能。快速上下撥動 FUNCTION 開關三次將啟動關閉馬達功能，重複操作將重新開啟馬達。

##### ② MODE: SmoothTrack 模式的開關。

- 位置 1: SmoothTrack 模式關閉
- 位置 2: SmoothTrack 模式開啟
- 位置 3: SmoothTrack 模式開啟，重設至中心



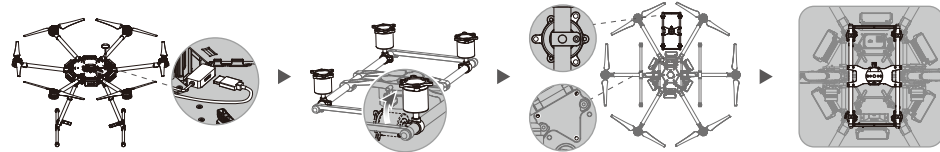
- 左搖桿：左右方向推動搖桿可控制橫滾軸轉動；上下方向沒有定義。
- 右搖桿：左右方向推動搖桿可控制平移軸轉動；上下方向推動搖桿可控制俯仰軸轉動。

### 8 搭配 Matrice 600 使用

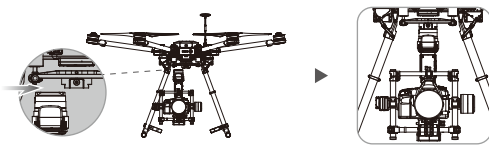
確認 Ronin-MX 已啟動，並已完成相機安裝與平衡調節。確認已拆下 Matrice 600 中心架上下蓋及擴充安裝套件。

#### A. 安裝

- 將雲台 CAN 傳輸線一端連接至 Matrice 600 控制器上的 CAN1 連接埠，之後將其穿過中心架的預留孔，然後重新安裝 Matrice 600 中心架的上、下蓋。
- 將 Ronin-MX 減震套件的安裝座調整至豎直位置，鎖緊連接處的螺絲。
- 將減震套件安裝至 Matrice 600 底部，使用標配的 12 顆減震套件螺絲固定。減震套件的旋鈕應與機頭方向一致。



- 將 Ronin-MX 水平嵌入減震套件的雲台接頭，當聽到「卡嗒」一聲表示安全鎖已彈起鎖緊，然後鎖緊旋鈕。
- 將雲台 CAN 傳輸線連接 Ronin-MX CAN 2 連接埠。



• 確保 Ronin-MX 安裝正確、穩固。確認連線正確，且線材不會阻擋雲台運作。

#### B. DJI GO 應用程式設定

- 設定輸出模式。點選 HD 圖示，停用「開啟 EXT 連接埠」(开启EXT端口) 選項；調整「頻寬分配」(帶寬分配) 以使「HDMI」百分比大於 0%；在「應用程式輸出模式」(App輸出模式) 中選擇「HDMI」。
- 點選 圖示，選擇 雲台設定，在「相機類型」(相机类型) 中選擇「數位單眼相機」(数码单反相机) 或「RED 相機」(RED相机)。

#### C. 使用 Matrice 600 遙控器控制 Ronin-MX。