

KARMA

使用說明書

加入 GOPRO 風潮



facebook.com/GoPro



youtube.com/GoPro



twitter.com/GoPro



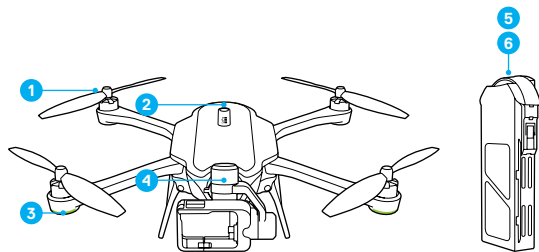
instagram.com/GoPro


目錄

開始使用	4
以安全的方式飛行	14
飛行前檢查清單	16
起飛	17
拍攝影片及相片	18
分享飛行實況	21
Karma 降落	22
匯出內容	24
配對與校正	25
電池	26
疑難排解	28
GoPro Care	30
商標	30
法規資訊	30

開始使用

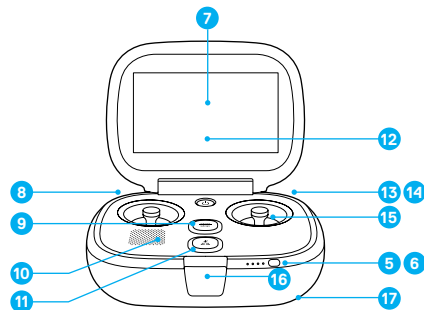
空拍機 + 穩定器 + 電池



1. 螺旋槳
2. 電源按鈕 []
3. 方向指示燈
4. 相機穩定器
5. 電力狀態指示燈
6. 電池狀態按鈕
7. 觸控顯示器
8. 相機傾斜輪

開始使用

控制器

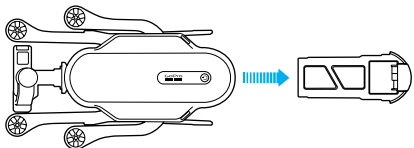


9. 啟動/停止按鈕
10. 喇叭
11. 降落按鈕 []
12. 環境光感測器
13. 模式/標記按鈕
14. 控制桿
15. 控制桿
16. 充電連接埠
17. 頸帶繫繩固定點

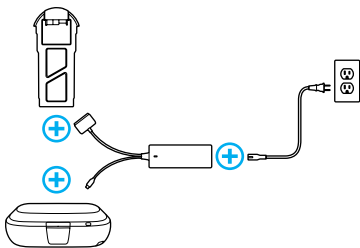
開始使用

為 KARMA 電池和控制器充電

1. 從 Karma 中取出電池。



2. 將各組件連接至充電器。



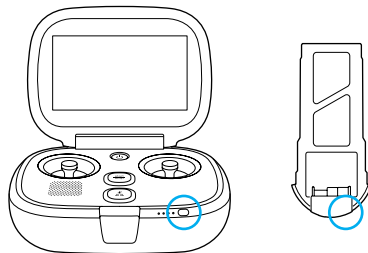
3. 將充電器連接至牆上的插座。電池和控制器上的電力狀態指示燈會顯示充電程度。

開始使用

注意：使用 Karma 充電器以外的電池充電器可能會導致 Karma 電池受損。為控制器充電時，僅限使用標有下列規格的充電器：Output 0.5V 0.5-3A（輸出電力為 0.5V 0.5-3A）。如果不清楚充電器的電壓與電流，請使用 Karma 充電器。

如需更多電池相關資訊，請參閱 [電池](#)（第 26 頁）。

查看電池電力
按下電力狀態按鈕。



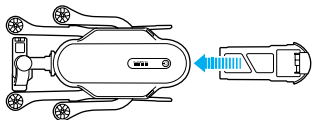
使用控制器的電池時，其中一個電力狀態指示燈會閃爍，然後熄滅。這個模式會反覆持續，直到所有指示燈熄滅為止，而當所有指示燈熄滅，即代表電池電力已完全耗盡。

Karma 飛行時，觸控顯示器的頂端會顯示電池狀態。然而，若電池電力過低，Karma 會返回起飛地點。如需詳細資訊，請參閱 [自動安全降落](#)（第 23 頁）。

開始使用

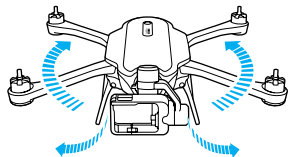
組裝 KARMA

1. 裝入電池。



2. 展開降落腳架與支架。

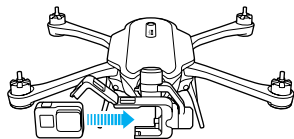
注意：若要收起降落腳架，請將腳架朝空拍機後方輕拉，然後向內折疊。



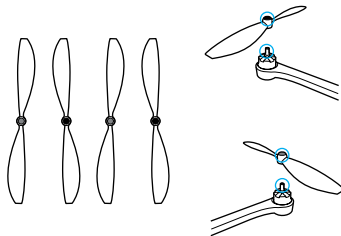
開始使用

3. 解開束帶並裝入相機（部分 Karma 組合方案的相機另售）。

注意：雖然 Karma 電池可同時為空拍機和相機供電，相機仍須裝上一顆電池，以便 Karma 取得適當平衡。



4. 將螺旋槳鎖緊。螺旋槳均已標示顏色，各自對應正確的引擎。




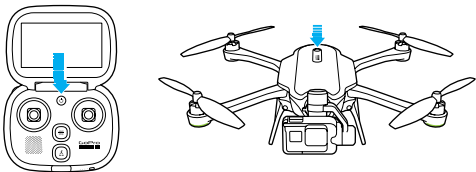
專業提示：如需 Karma 的替換零件與組件，請前往 gopro.com。

開始使用

設定 KARMA

Karma 控制器包含設定 Karma，以及飛行期間控制空拍機所需的所有選項。控制器除了提供飛行資料和安全資訊之外，還具備互動式飛行模擬器，讓您在 Karma 起飛之前稍作練習。

1. 啟動控制器，然後開啟空拍機電源。電源按鈕 [] 旁的指示燈會隨即亮起。支架上的方向指示燈可協助您在飛行期間辨識空拍機的前後方向。前面的指示燈為綠色，後面的指示燈為紅色。

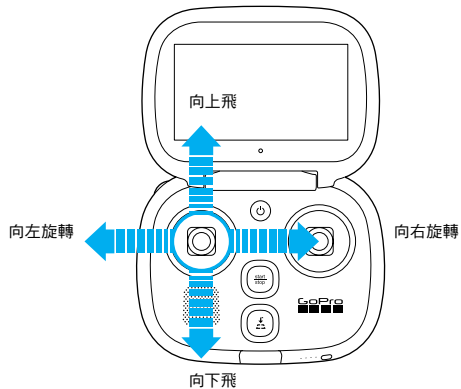
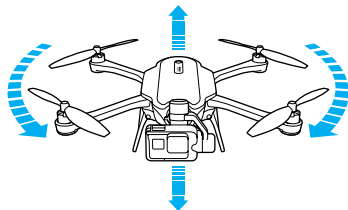


2. 依照螢幕上的說明指示設定系統並學習飛行技巧。

專業提示：您可以隨時利用控制器上的模擬器練習飛行。在主畫面中點擊 Learn (學習)，然後點擊 Practice Flying (練習飛行)。

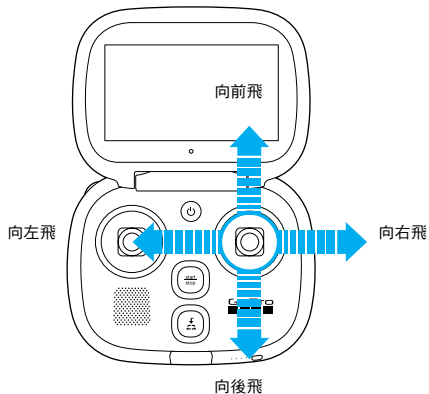
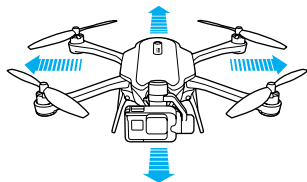
開始使用

左控制桿



開始使用

右控制桿



開始使用

KARMA 與 GOPRO

控制器可同時操控 Karma 和您的相機，因此當您將相機搭配空拍機使用時，相機按鈕便會暫時失效。除此之外，相機的無線連線也會關閉、相機會使用 Karma 的電池，且相機狀態螢幕上會顯示空拍機圖示 [🚁]。

軟體升級

若要取得各項最新功能，並讓您的 Karma 組件發揮最佳效能，請務必將控制器連線至 Wi-Fi 網路（在主畫面上點擊 Connect（連線）> Wi-Fi），定期檢查更新。若有可用的軟體升級，控制器會自動通知您，並提供下載和安裝升級的說明。



警告：使用 Karma 與其配件時，請遵守所在地區的各项法律規範。根據您計畫使用 Karma 的地點而定，部分場合可能禁止使用，例如：人潮眾多的公開體育賽事、機場周邊區域，或是與狩獵等特定活動相關的用途。您有責遵循所有當地法律、規範及限制。

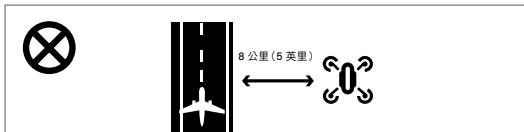
以安全的方式飛行



請勿飛越人群或動物上方。

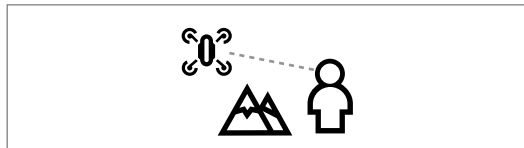


請勿在濃霧、強風、下雨或下雪等天氣狀況下飛行。

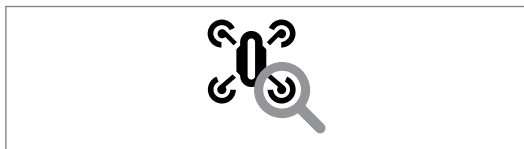


請勿在距離機場 8 公里 (5 英里) 的範圍內飛行。

以安全的方式飛行



請在戶外飛行，且隨時保持在視線範圍內。^{*}



確定 Karma 完好無損。



遵守所有法律規定。

^{*}飛行限制因地而異。

飛行前檢查清單

每次飛行前，請確實執行下列操作：

- 將螺旋槳鎖緊
- 完全展開降落腳架與支架
- 確認相機穩定器已與空拍機確實鎖緊
- 檢查 Karma、控制器和相機的電池電力
- 檢查 microSD 記憶卡的可用空間
- 確定飛行範圍中沒有任何人或障礙物
- 檢閱[以安全的方式飛行](#) (第 14 頁) 中的所有安全項目

起飛

起飛之前，請務必完成[飛行前檢查清單](#) (第 16 頁) 中的檢查項目。

1. 找到空曠處，將 Karma 放在平坦穩固的地面上。相機應背對您指向前方。
2. 開啟 Karma 和控制器的電源。Karma 需要數分鐘的時間暖機。這段期間內，穩定器可能會有所移動。在**啟動/停止**按鈕持續亮起綠燈之前，請勿移動 Karma。
3. 控制器確認 Karma 準備好起飛後，按住控制器上的**啟動/停止**按鈕 3 秒鐘，啟動引擎。
注意：Karma 控制器的天線必須全程指向 Karma。若連線中斷，Karma 會返回起飛地點。如需詳細資訊，請參閱[自動安全降落](#) (第 23 頁)。
4. 選取下列任一選項：
 - 若要自動起飛，請點擊觸控顯示器上的 auto takeoff (自動起飛) 按鈕。
 - 若要手動起飛，請將左控制桿輕輕地向前推。
5. 空拍機飛行期間，請使用控制桿導引空拍機的飛行方向。

專業提示：只要 Karma 已建立 GPS 連線，當您放開控制桿時，空拍機便會在定點盤旋。

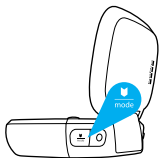


警告：請勿在 Karma 飛行期間觸碰機身。螺旋槳旋轉時請勿觸碰。螺旋槳邊緣相當鋒利，並且以強勁的力道旋轉。

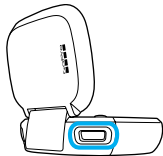
拍攝影片及相片

拍攝影片及相片

1. 按下控制器上的**模式/標記**按鈕，循環切換至您想要的模式。
如需有關相機模式和設定的詳細資訊，請參閱相機的使用說明書：
gopro.com/help。

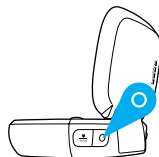


2. 按 滾動控制器上的**相機傾斜輪**可以調整相機角度。



拍攝影片及相片

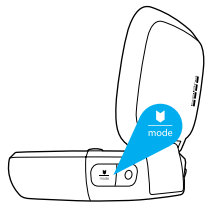
3. 按下**快門**按鈕 [O]。開始攝錄時，觸控顯示器底部的相機狀態會加以顯示。



4. 若要停止拍攝影片或縮時攝影內容，請再次按下**快門**按鈕。停止攝錄時，觸控顯示器底部的相機狀態會加以顯示。

專業提示：若想拍出最佳效果，請放慢飛行速度，調整相機的傾斜程度時，幅度不宜過大。

拍攝影片及相片



HiLight 標記

攝錄影片的過程中，您可以隨時使用 HiLight Tag (HiLight 標記) 功能，標記特定時刻的畫面。HiLight 標記功能可讓您輕鬆找到想要分享的精采片段。

在攝錄期間新增 HiLight 標記：

按下控制器上的模式/標記按鈕。

分享飛行實況

若您與朋友一起使用 Karma，他們可以透過 GoPro Passenger 應用程式，在各自的 iOS 或 Android 行動裝置上觀看飛行實況。

1. 在控制器的主畫面中點擊 Connect (連線)，然後點擊 Passenger。畫面會顯示空拍機的名稱和密碼。
2. 按下按鈕開啟 Passenger。
3. 請您的朋友完成下列步驟：
 - a. 前往 Apple App Store 或 Google Play，將 GoPro Passenger 應用程式下載至智慧型手機/平板電腦。
 - b. 開啟應用程式，然後按照螢幕上的操作說明連線到控制器。
4. 與 Passenger 應用程式成功連線後，點擊下列任一選項：
 - 若要讓好友觀看飛行實況，請點擊 Viewer (檢視器)。
 - 若要讓好友觀看飛行實況，並在飛行期間控制相機穩定器，請點擊 Co-Pilot (副駕駛)。

注意：GoPro Passenger 應用程式不可控制空拍機飛行。

KARMA 降落

KARMA 自動降落

透過自動降落功能，您可選擇讓 Karma 返回起飛地點、返回您的所在位置，或在定點降落。您可以使用控制桿操控 Karma，在回程飛行期間避開障礙物，順利降落。

1. 按下控制器上的降落按鈕 [⏴]。
2. 選取您希望 Karma 降落的地點：
 - 起飛地點
 - 您目前的所在位置
 - 定點（直線下降）

除非選擇定點降落，否則 Karma 會盤旋幾秒鐘，移動至 20 公尺（66 英尺）的高度，然後飛向降落地點。

注意：您可以在控制器的飛行設定中設定自動降落的高度。

3. 使用控制桿操控 Karma，在回程飛行期間避開障礙物。當 Karma 抵達起飛地點時，會先盤旋 10 秒鐘才開始降落。
4. 螺旋槳停止旋轉後，請按住 Karma 上的電源按鈕 [⏻]。Karma 電源關閉後，按鈕指示燈和支架上的方向指示燈會熄滅。

取消自動降落

若要取消自動降落並完全操控 Karma，請點擊觸控顯示器上的 Cancel（取消）。

KARMA 手動降落

若要執行手動降落，請在回程飛行期間使用控制桿操控 Karma，並導引空拍機降落到地面。

1. 使用控制桿導引 Karma 飛往安全的降落區域。
2. 抵達降落區域時，將左控制桿輕輕地向後拉，直到 Karma 觸碰地面，然後繼續將控制桿向後拉，直到螺旋槳停止旋轉。
3. 按住 Karma 上的電源按鈕 [⏻]。Karma 關閉電源後，按鈕指示燈會熄滅。

注意：遇到緊急狀況時，您可以同時按住啟動/停止按鈕及降落按鈕 5 秒鐘，立即停止引擎運轉。

KARMA 降落

自動安全降落

為了避免空拍機及周邊環境受損，Karma 具備下列內建的安全降落功能：

低電力降落

若 Karma 飛行期間電池電力過低，Karma 會自動返回起飛地點。您可以取消這項自動飛行功能並繼續飛行（但我們不建議這麼做）。若 Karma 電池電力即將用盡，控制器會立即通知您，且 Karma 將開始定點降落。

連線中斷降落

若控制器與 Karma 之間的連線中斷，控制器嘗試重新連線時，Karma 會在定點盤旋。若無法重新建立連線，Karma 會返回起飛地點。

若控制器移動至距離起飛地點 25 公尺（82 英尺）以外的位置，Karma 會自動返回控制器最後的已知地點。

注意：自動安全降落期間，只有當控制器與空拍機已建立連線的情況下，您才可以使用控制桿操控 Karma 避開障礙物。

緊急降落

若 Karma 遭遇緊急狀況（例如發生軟體問題），控制器會立即通知您，且 Karma 將立即定點降落。

除非控制器與 Karma 之間的連線中斷，否則您仍可在安全降落期間使用控制桿，操控 Karma 避開障礙物。

匯出內容

您的影片和相片會儲存到相機的 microSD 記憶卡。將內容傳輸至電腦或行動裝置上，就能檢視、編輯及分享您的空拍影片。

將內容匯出至行動裝置

1. 前往 Apple App Store 或 Google Play，將 Capture 下載至您的智慧型手機/平板電腦，然後完成安裝。
2. 按照螢幕上的操作說明，即可與相機連線。

將內容匯出至電腦



1. 造訪 gopro.com/apps，下載並安裝桌面版 Quik™ 應用程式。
2. 使用相機隨附的 USB 傳輸線，將相機與電腦連接。
3. 開啟相機電源，並按照 Quik 畫面上的說明操作。

您也可以使用讀卡機（需另行購買）將檔案傳輸至電腦。將讀卡機連接至電腦，接著將 microSD 記憶卡插入讀卡機，即可將檔案傳輸至電腦上，或是刪除記憶卡中選擇的檔案。

配對與校正

將 KARMA DRONE 與 KARMA 控制器配對

若更換 Karma Drone 空拍機及/或 Karma 控制器，必須以手動方式將這兩個組件配對。

1. 按下控制器上的電源按鈕 []。
2. 按下 Karma 上的電源按鈕 []，直到支架上的方向指示燈前後閃爍。
3. 在主選單中點擊 Connect（連線），然後點擊 Pairing（配對）。
4. 遵循螢幕上的說明指示操作。

校正

可能需要不定期校正加速儀和指南針，以確保 Karma 發揮最佳飛行效能。

空拍機和控制器上的指南針和加速儀皆會自動校正。但是，若任一組件必須重新校正，控制器會立刻通知您，並提供完成校正程序的逐步說明。

電池

電池使用方式與安全

請勿摔落、拆解、打開、擠壓、扭曲、變形、穿刺、絞碎、微波、焚燒或油漆 Karma 電池或控制器。請勿將異物塞入 Karma 的電池槽中。若您的 Karma 或其他任何 GoPro 產品電池有任何毀損情形（例如，破裂、穿刺或液體滲出），請勿繼續使用。



警告：請妥善處理並保存電池，以避免人身傷害或電池損壞。大多數電池問題均肇因於不正確的使用方式，特別是持續使用受損的電池。

電池液體滲出可能會導致皮膚或眼睛嚴重灼傷。若電池液體不慎滲漏在皮膚上，請以大量清水沖洗患部，並儘速就醫。

請勿讓 Karma 或電池暴露在高溫環境中，例如直接日照或靠近火源，或是在炎熱天氣下置於車內或在車上使用，如此可能導致裝置或電池暴露在 60°C (140°F) 以上的高溫。這麼做可能會造成電池產生高溫、破裂或燃燒。若以此方式使用 Karma 電池，也可能導致電池效能降低或縮短電池的預期壽命。

若電池不慎毀損並燃燒，請勿試圖以水滅火，請改用功能正常的滅火器。請勿使電池短路。請避免將電池放在鑰匙、零錢、迴紋針和首飾等金屬物體周圍。

只可在室內使用電池充電器。本產品的設計或測試，均未將戶外、露營車或船舶等使用環境列入考量。請勿任意改造電池充電器。未經授權的更動可能會危及安全、違反法規、降低電池充電器效能，並將使保固失效。請避免重摔電池充電器或電池。

電池

僅可使用隨附的電池充電器為 Karma 電池充電。若電池無法於兩小時內完成充電，請勿繼續充電。過度充電可能會導致電池過熱、破裂或燃燒。若您發現任何過熱變形或滲漏的狀況，請以適當方式丟棄電池。

若您發現電源線收縮或短路，請勿連接電池或充電。充電前務必檢查電池及充電器狀況。請勿以任何方式穿刺、擠壓、壓縮或改變電池或充電器的外觀。若電池或充電器出現變形情況，請以適當方式丟棄電池。

請勿試圖以外部熱源（例如傳統烤箱、微波爐或吹風機）去除 Karma 內電池的水氣。

請勿嘗試將 Karma 電池用於其他電子產品。如此可能導致產品永久毀損，並/或造成人身傷害。

丟棄電池

大多數可充電的鋰聚合物電池歸類為非危險性廢棄物，可依正常的城市廢棄物處理程序安全丟棄。許多地區均已制定法律，要求回收電池。請確認當地法規，確保充電電池可以當作一般垃圾丟棄。

若要安全丟棄鋰聚合物電池，請利用包裝、遮蓋或電氣絕緣膠帶保護電池兩極，避免接觸其他金屬，運送時才不會引發火災。不過，鋰聚合物電池確實含有可回收的材料，可依據充電電池回收公司 (Rechargeable Battery Recycling Corporation, RBRC) 的電池回收計畫加以回收。建議您造訪 Call2Recycle (網址為 call2recycle.org) 瞭解相關資訊；北美地區的使用者可撥打 1-800-BATTERY 詢問方便的回收地點。請勿將電池投入火中，以免爆炸。

疑難排解

KARMA 零件損壞


更換零件有數種選項：

- 若保固尚未到期，請聯絡客服支援人員取得替換零件。
- 若您已購買 GoPro Care，大部分替換零件均已包含在方案中（可替換相機，惟須酌收費用）。如需詳細資訊，請造訪 shop.gopro.com/care。
- 若保固已到期，且您並未購買 GoPro Care，請造訪 gopro.com 購買替換零件。

KARMA 或控制器無法開啟電源

請確認已妥善充電。如需詳細資訊，請參閱為 [Karma 電池和控制器充電](#)（第 6 頁）。

KARMA 對控制器沒有反應

取出電池再重新裝入，然後按下空拍機上的電源按鈕 [] 開啟電源。

按下按鈕時控制器沒有反應

按住控制器上的電源 按鈕 [] 8 秒鐘以重新啟動。

控制器上的開始/停止按鈕顯示為紅色

- 快速閃爍：發生系統錯誤，須聯絡客服支援人員以解決問題。
- 緩慢閃爍：Karma 與控制器之間的連線中斷。若於飛行期間發生連線中斷的情形，Karma 會嘗試返回起飛地點並自動降落。若已於回程飛行期間重新建立連線，指示燈會維持綠燈。此時，您可以點擊觸控顯示器上的 Cancel（取消）選項，取消回程飛行作業，再度操控空拍機。

疑難排解

KARMA 的電源按鈕顯示為黃色

需要校正。需要校正時，控制器也會通知您，並提供逐步說明。

KARMA 無法與控制器配對

開箱時，Karma Drone 與 Karma 控制器便呈現已配對的狀態。若您需要重新配對，請依照以下指示操作：

- 將控制器移至距離空拍機至少 2 公尺 (6 英尺) 以外的地點。
- 務必妥善依照控制器的配對說明操作。

如需 Karma 的相關詳細資訊，請參閱 gopro.com/yourkarma。

GOPRO CARE

GoPro Care (選購) 為您提供前所未有的損壞支援及替換零件，讓您安心操控，無後顧之憂。如需詳細資訊，請造訪 shop.gopro.com/care。

商標

實際產品規格可能不盡相同，本公司有權變更所有特性、功能及其他產品規格，且無須另行通知或承擔相關義務。GoPro、HERO 與其個別標誌皆為 GoPro, Inc. 在美國及其他國家/地區之商標或註冊商標。其他所有商標分屬於個別所有人之財產。© 2016 GoPro, Inc. 保留所有權利。

法規資訊

若要查看完整的國家認證清單，請參閱 Karma 隨附的重要產品 + 安全指示文件。

