

dji ENTERPRISE |



DJI TERRA

以數位形式見你所見

Authorized Distributor:



OTG OnTheGo Limited
創動樂有限公司

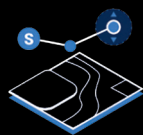
Tel : +852 37278000
Website : www.OTG.com.hk
OTG Store : Store.OTG.com.hk
Email : Info@OTG.com.hk





高效的航測解決方案

DJI Terra 是一款彙整航線自主規劃、飛行空拍、二維與三維模型重建功能的桌面版應用程式，是全面提高航測內外業效率的一站式解決方案，有效協助使用者將真實場景轉化為數位資產。



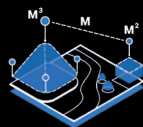
航線規劃



資料蒐集



模型重建



資料分析

全方位數位化



公共安全

掌握現場關鍵資訊，進行有效決策並及時行動。



建造業

從勘察規劃到施工監測，作為一個可靠的工程監理角色。



基礎設施

持續監測重要資產和設備，改善基礎設施工程的建設與運維模式。



智慧農業

為監測農田提供數位化資料，全面提升農業生產效益。



影視航拍

透過視覺化預演可提前協調資源分配，有效促進團隊分工與合作。

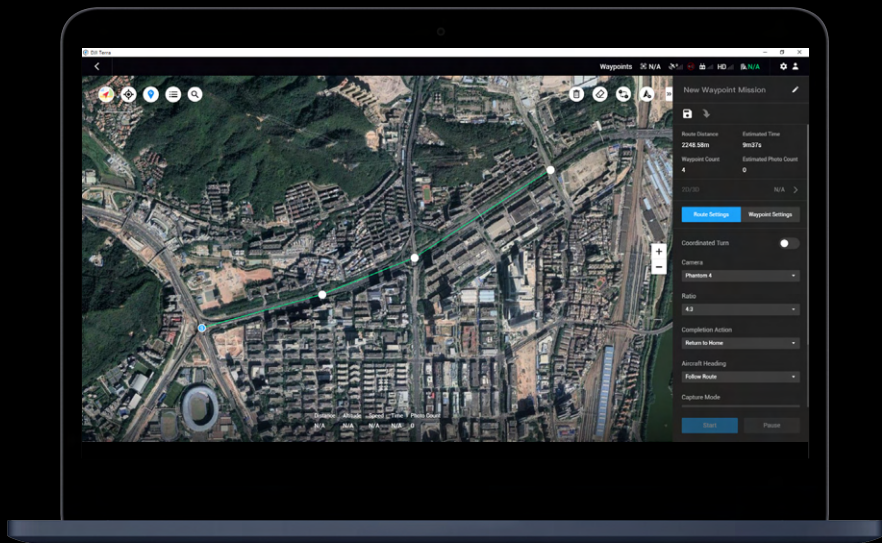


電力巡檢

對電線、桿塔等設備進行精細化建模，全面提升電網自動化巡檢水平。

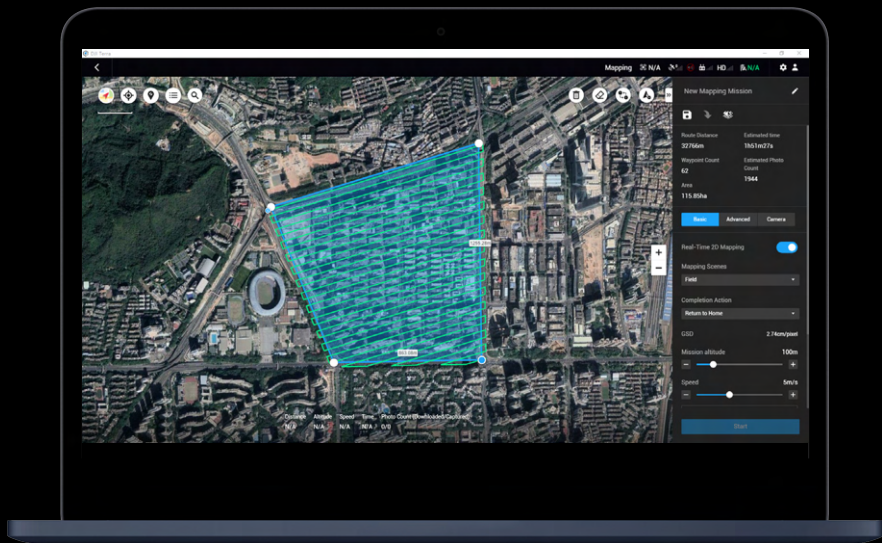
航線規劃





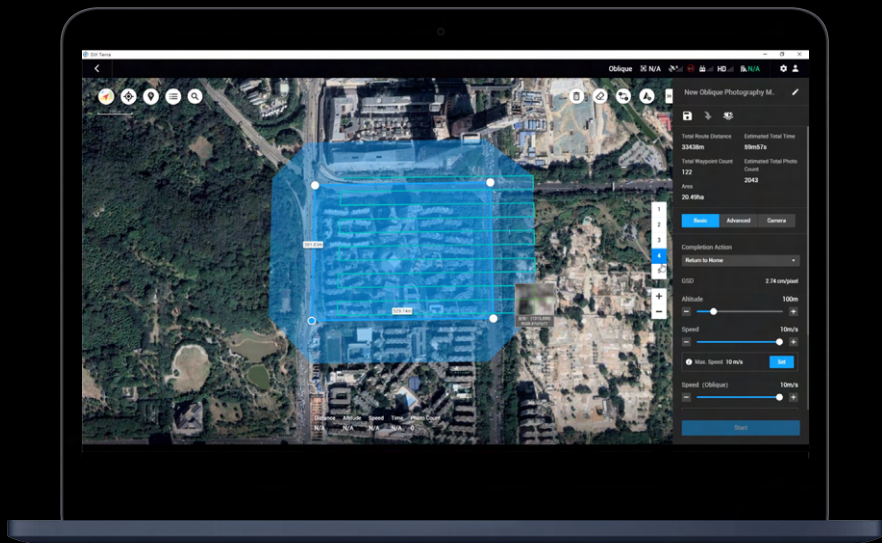
航點飛行

在地圖上設定一系列航點後即可自動生成航線，支援為每個航點單獨設定豐富的航點動作，同時可調整航點的飛行高度、飛行速度、飛行航向、雲台俯仰角度等參數。針對精細化的飛行任務，可在已創建的二維正射地圖或三維模型上進行航點規劃，呈現更簡潔的規劃效果。



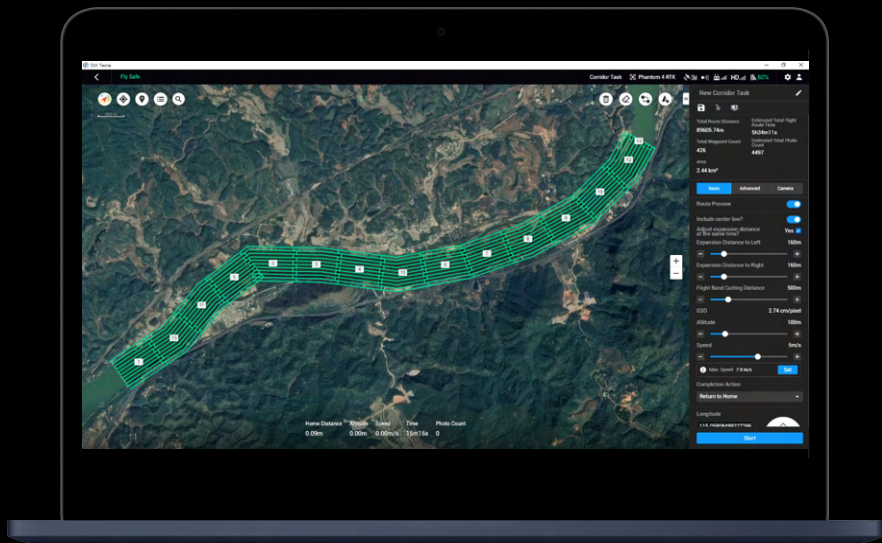
建圖空拍

選定目標區域後可自動生成航線。提供「地圖打點」、「KML 檔案匯入」及「飛行器打點」三種方式來添加邊界點，沒有網路連線也能正常作業。規劃過程中，軟體介面會顯示預計飛行時間、預計拍照數量和面積等重要資訊。



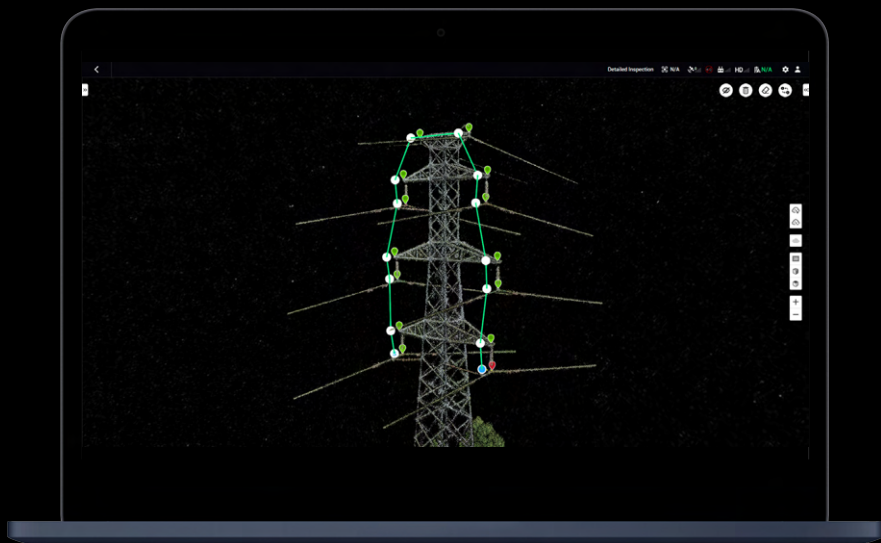
傾斜攝影任務

選定目標區域後可自動規劃 5 條航線：1 條正射航線和 4 條不同朝向的傾斜航線。全方位覆蓋的視角有助於創建精準度更高的實景三維模型，同時支援設定雲台傾斜角度等參數，以滿足不同場景的需求。



帶狀航線

專為公路、河流、管道等帶狀區域設計，能夠自動切割大面積帶狀測繪區，分段規劃航線。使用者可以自由調整帶狀寬度，合理規劃航線，提高作業效率。



詳細規劃的檢查任務

在本地存儲的 3D 模型或點雲（或第三方點雲）檔案中選擇的一個或多個點，自動創建航點和飛行路線。螢幕會顯示所選航點的模擬攝像機視圖，以便能選擇更好的航點並規劃更有效的飛行路線，使檢查工作流程自動化。

二維重建¹

一站式獲取高精度成果

- 簡單高效

採用直覺式設計，軟體界面簡潔，便於高效匯入圖像資料。

支援在作業現場快速完成建模，資料處理效率最高可達 400 張影像/1GB 存儲空間²。

同時採用多個顯示卡執行重建任務，提高效率。

- 精益求精

設定控制點及檢查點，創建絕對精準度更高的二維地圖及三維模型。

創建品質報告，確保任務結果符合精準度要求。

- 運用自如

內建 8500+ 成果坐標系，根據項目需求選擇相應的坐標系。

支援匯入 POS 資料、GCP 資料，提升重建精準度，滿足多種場景的重建需求。



[1] 作業系統需求：Windows 7 或以上版本（64 位元，16GB 記憶體），具有運算能力 3.0 或以上版本的 NVIDIA 顯示卡（4GB）。

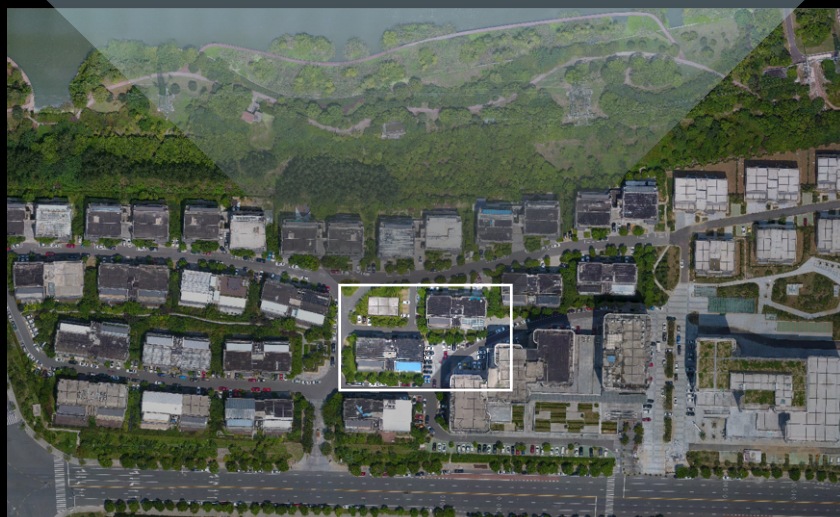
[2] 基於 Phantom 4 RTK 拍攝單張照片大小計算 400 張照片或 1GB 存儲空間的處理效率，相當於 1GB 存儲空間可處理 8GP 資料容量。

模型重建



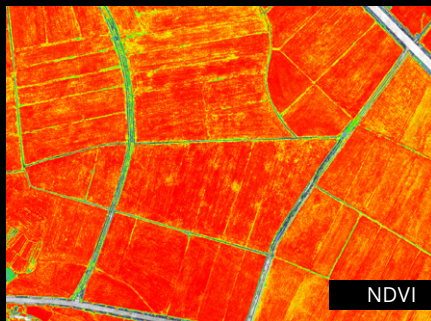
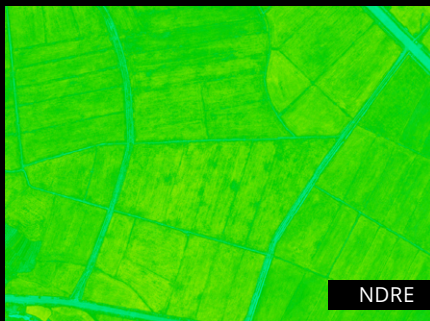
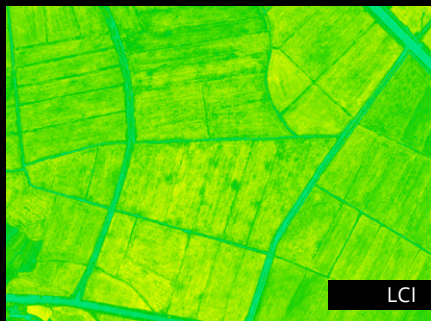
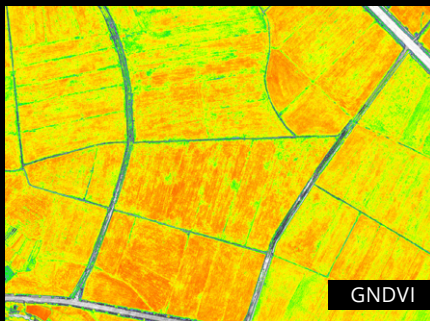
即時建圖

基於同步定位、地圖建構和影像正射糾正演算法，DJI Terra 在飛行過程中可即時生成二維正射影像，達到「邊飛邊建圖」。在作業現場能及時發現問題，靈活採取更具針對性的應對措施。



二維重建

DJI Terra 根據農田、都市等不同場景優化了演算法，全新升級的正射影像技術可以有效避免圖像變形，更準確細緻地呈現目標物件和測繪區。



二維多光譜重建³

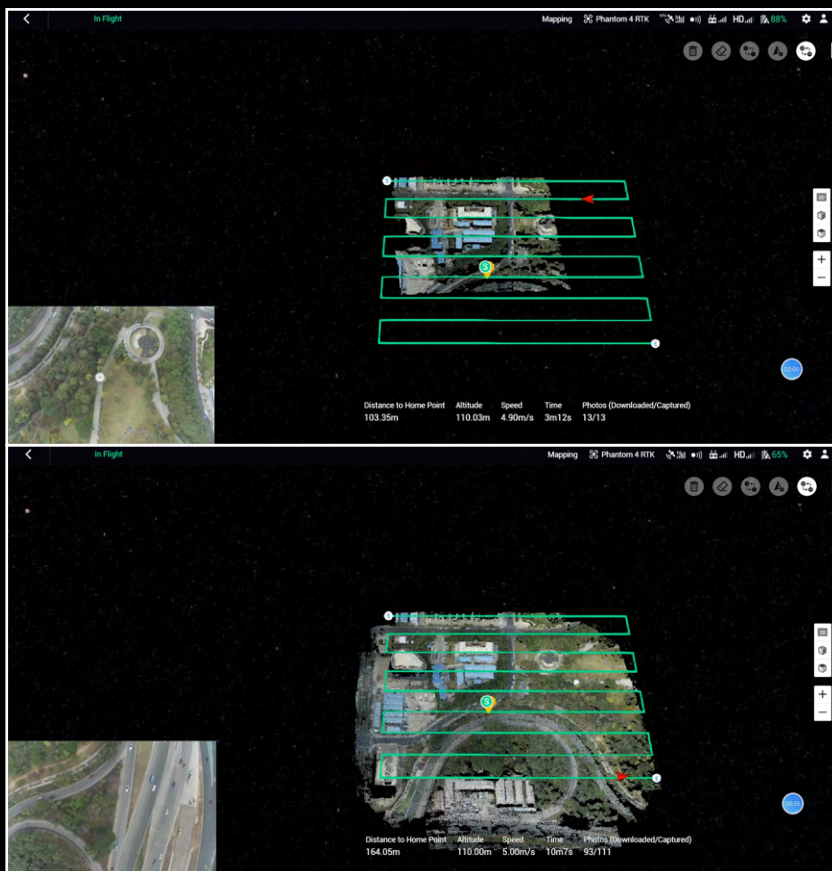
支援使用 P4 Multispectral 所採集的多光譜資料，具備輻射校正功能，能夠匯出反照率地圖並應用於遙測科學研究，也可直接生成 NDVI、NDRE 等植被指數圖，協助判斷植物生長狀況和發現異常問題，有效降低營運成本，提高產量。

[3] 支援型號：P4 Multispectral

支援多光譜成像波段：藍色 (B)：450 nm ± 16 nm、綠色 (G)：560 nm ± 16 nm、紅色 (R)：650 nm ± 16 nm、紅邊 (RE)：730 nm ± 16 nm、近紅外 (NIR)：840 nm ± 26 nm

支援植被指數：NDVI、GNDVI、NDRE、LCI、OSAVI

三維重建



即時三維重建⁴

基於 DJI 領先業界的即時重建演算法，將空拍機採集的資料視覺化，即時創建高精準度、高品質的三維模型，可以滿足事故現場、工程監測、電力巡檢等場景之展示與精確測量需求。

[4]僅 Phantom 4 RTK (Remote Controller)、Phantom 4 Pro V2.0、Phantom 4 + Pro V2.0 支援該功能。

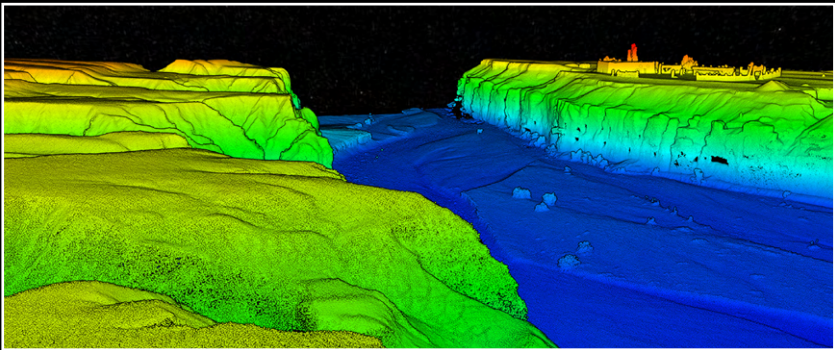


後處理三維重建

匯入從不同角度拍攝的影像，自動創建實景三維模型，提供高、中、低三種重建精準度選擇，滿足不同項目需求。重建速度快，適用於大規模的三維數據重建。

選擇感興趣區域，可在特定目標區域中進行圖像重建，進而減少處理時間並提高效率，同時創建更清晰的模型或點雲。

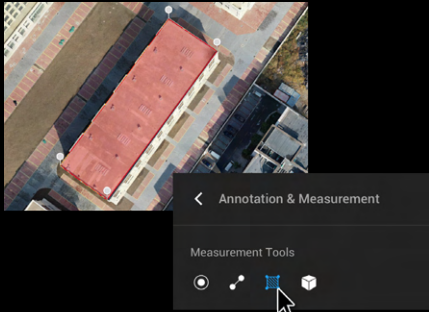
雷射雷達資料處理



點雲資料處理

DJI Terra 支援 Zenmuse L1 點雲資料處理，包含 POS 解算、點雲和可見光資料融合、標準格式點雲匯出、作業報告匯出，實現一鍵式處理點雲資料。

資料分析



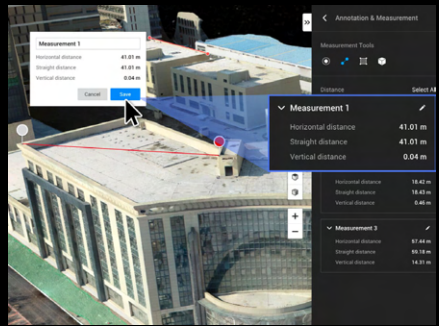
模型標註

測量結束後需管理測量結果，例如命名測量物件、標註尺寸、匯出結果等，讓資料存儲更合理，並高效地報告項目進展和可優化之處。



二維與三維測量

在現有的模型上可輕鬆測得目標物件的點座標、線距離、面積和體積等關鍵資訊，支援進一步的分析和決策。



瞭解相機位置

點擊模型任意位置即可快速查看該位置的所有拍攝點和圖像。模型與圖像之間的快速切換方便使用者隨時查看現場情況，核查具體細節。

豐富的相容性

DJI Terra 支援以下機型的航線規劃：

Phantom 4 RTK (Remote Controller)

Phantom 4 Pro V2.0

Phantom 4 Pro + V2.0

Phantom 4 Pro

Phantom 4 Advanced

Phantom 4



打造智慧航測解決方案

用人工智慧助力打造你的專屬航測解決方案，針對資料蒐集、處理、應用等各個航測環節，輕鬆製定全方位的智慧解決方案，提高精細化程度，加快工作進度。

1

資料蒐集

明確作業任務後，選擇適合的方式規劃航線，簡單的操作即可蒐集所需資料。

2

資料處理

先進的影像處理技術能夠生成高精準度的二維正射地圖與三維模型，讓你充分掌握現有資源、目標物件及周圍環境的相關資訊。

3

資料應用

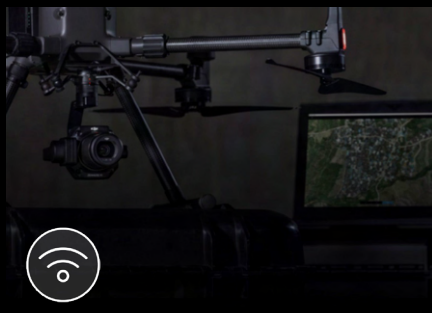
結合機器學習等智慧技術，為資料的實際應用提供支援，開發不同業界的專屬解決方案。

4

任務執行

提高自動化作業水準，高效執行作物噴灑、材料運輸、施工現場監測等任務。

授權模式



線上授權模式

處於線上授權模式時，您的裝置必須定期連網驗證授權，才能使用 DJI Terra 付費功能。



離線授權模式⁵

在離線授權模式下，裝置無需連網驗證也能使用 DJI Terra 付費功能，適用於裝置無法連網等資訊安全要求較高的場景。

計算方式



獨立計算

使用一台電腦完成計算，適合較小型的資料庫重建。



叢集計算

多台電腦同時執行計算，可以顯著提高效率，適合較大規模的重建。

[5] 離線授權無法使用以下特定的線上功能：

(1)限飛解禁功能 (2)地圖載入與地點搜尋 (3)由於未登入 DJI 帳號，DJI Terra 軟體控制飛行器的功能會受限。

DJI Terra 版本介紹

功能 / 版本	農業版 (線上版本)	專業版 (線上與離線版本)	電力版 (線上版本)	集群版 (離線版本)
即時二維建圖	✓	✓	✓	✓
農業應用	✓	✓	✓	✓
二維重建 (農田)	✓	✓	✓	✓
二維多光譜重建	✓	✓	✓	✓
二維重建 (都市)		✓	✓	✓
KML 檔案匯入		✓	✓	✓
坐標系統匯出		✓	✓	✓
ROI 重建		✓	✓	✓
影像 POS 匯入		✓	✓	✓
多重 GPU 重建		✓	✓	✓
後處理三維重建		✓	✓	✓
三維航線規劃		✓	✓	✓
即時三維重建		✓	✓	✓
像控點管理		✓	✓	✓
雷射雷達點雲精準度優化		✓	✓	✓
電力場景模式			✓	✓
詳細檢查			✓	✓
如何購買?	DJI Store		聯絡我們	

DJI Terra 官網現已提供 1 個月免費試用授權。

關於 DJI Enterprise

DJI Enterprise 是一個全球團隊，致力於為新世代工作開發世界級的無人機解決方案。這些解決方案可協助農業、基礎建設、公共安全等領域的企業強化其員工能力與工作效率，並促進營運數位化。





dji ENTERPRISE

Authorized Distributor:



OTG OnTheGo Limited
創動樂有限公司

Tel : +852 3727 8000
Website : www.OTG.com.hk
OTG Store : store.OTG.com.hk
E-mail : Solutions@OTG.com.hk

