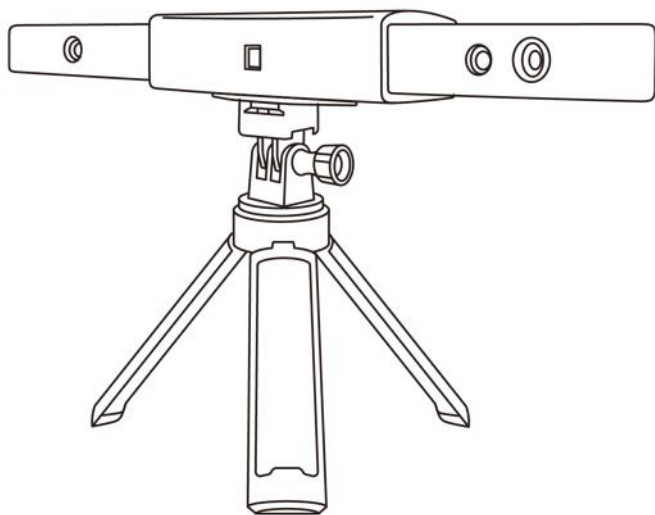


RANGE 3D 掃描器

快速操作指南

V2.0



REVOPOINT

目錄

掃描須知	1
軟體下載	1
掃描黑色、透明或高反光物體	1
掃描幾何特徵簡單的物體	1
彩色掃描	2
產品介紹	2
裝箱清單	3
RANGE 連接 PC (Windows & macOS)	4
系統要求	4
連接方式	4
RANGE 透過 USB 模式連接 PC	4
RANGE 透過 Wi-Fi 模式連接 PC	6
RANGE 連接手機 (Android & iOS)	7
系統要求	7
連接方式	7
RANGE 透過 USB 模式連接 Android 手機	7
RANGE 透過 Wi-Fi 模式連接手機 (Android & iOS)	8
附錄	10
規格	10
LED 指示燈	11
更新韌體	11
掃描器標定	11
安全維護說明	12
故障排除方法	12
客戶服務	13

掃描須知

軟體下載



使用 RANGE 三維掃描器前，請先登錄官網下載最新版 Revo Scan 軟體。
PC 用戶請在 <https://www.revopoint3d.com/download/> 下載，移動端用戶可在 Google Play 或 Apple App Store 中搜索“Revo Scan”下載。Revo Scan 軟體的詳細功能請參考 Revo Scan 中的使用指南。



Windows V5.2.3

Updated 2023-08-09

[Download](#) [Google Drive](#)



Mac V5.2.3

Updated 2023-08-09

[Download](#) [Google Drive](#)



Android V5.2.2

Updated 2023-07-28

[Google Play](#) [Download](#)



iOS V5.2.2

Updated 2023-07-28

[App Store](#)

掃描黑色、透明或高反光物體

與大多數三維掃描器一樣，掃描黑色、透明或高反光物體前，請先使用掃描噴粉、嬰兒爽身粉或其他粉狀物將物體表面進行處理，否則，掃描器將難以掃描透明、高反光或黑色物體。

掃描幾何特徵簡單的物體

掃描幾何特徵簡單的物體，如足球或酒瓶等，需要使用標記點，同時選擇“標記點拼接”模式進行掃描。

1. 將標記點貼紙不規則地粘貼在物體表面，並保證在預覽框中至少顯示 5 個及以上紅點，即為標記點有效，否則掃描儀無法捕捉物體三維數據。
2. 在被掃描物體旁邊放置幾何特徵明顯的物體進行輔助掃描。

請掃描二維碼查看如何使用標記點掃描視頻教程。

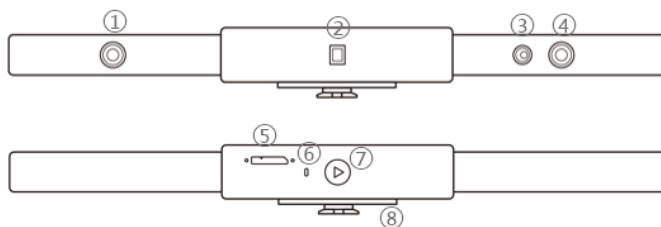


彩色掃描

為快速、準確捕捉到物體的顏色資訊，請確保掃描環境光照均勻明亮，避免物體表面出現陰影。

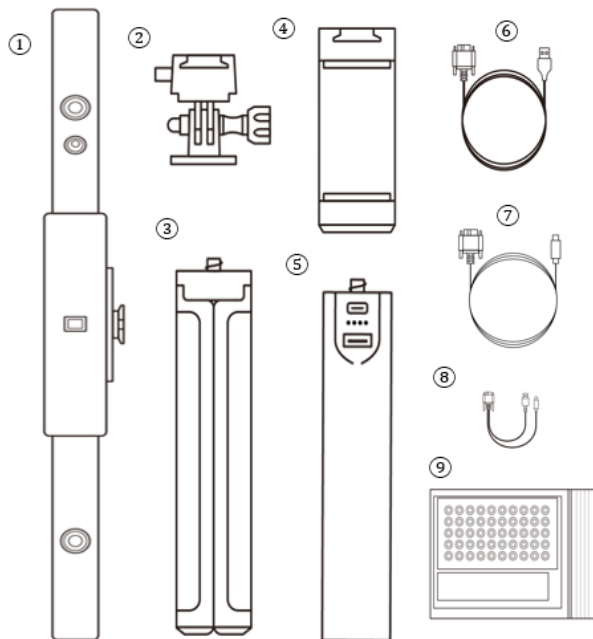
產品介紹

Revopoint RANGE 是一款雙目雙攝像頭紅外結構光 3D 掃描器，專為掃描汽車、人體、傢俱等大型物體而設計。其自主研发的晶元和智慧演算法結合更強大的投射器，以及非球面鏡頭的雙紅外相機可實現一次捕獲範圍為 360 x 650 mm。工作距離為 300~800 mm，掃描速度可達 12~18 fps，單幀重複精度可達 0.1 mm。



- | | |
|-----------|-------------------|
| 1. 深度相機 | 5. Micro-B USB 接口 |
| 2. 投射器 | 6. LED 指示燈 |
| 3. RGB 相機 | 7. 開始/暫停掃描按鈕 |
| 4. 深度相機 | 8. 快裝板 |

裝箱清單



1. RANGE 三維掃描器
2. 快裝元件
3. 三腳架
4. 手機夾
5. 充電桿
6. 數據線 (Micro-B 轉 Type-A)
7. 數據線 (Micro-B 轉 Type-C)
8. 手機二合一數據線
9. 贈品 (標記點、藍丁膠、吸光布)

RANGE 連接 PC (Windows & macOS)

系統要求



Windows：Win 10/11 (64 位)

記憶體：≥8GB

處理器：英特爾 i5 及以上



Intel x86 晶元：macOS 10.15 及其以上機型

配備 Apple M1 晶片的 Mac：macOS 11.0 及其以上機型

記憶體：≥ 8GB

* PC 端屏幕顯示最低解析度：1344×768（推薦 1920×1080）。

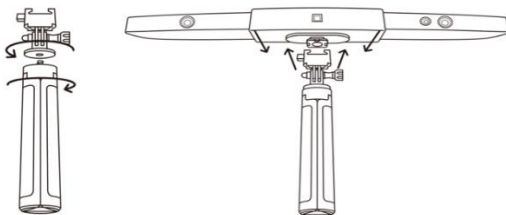
連接方式

	Windows	macOS
USB 模式	√	√
Wi-Fi 模式	√	√

RANGE 透過 USB 模式連接 PC

第 1 步：將快裝元件固定到三腳架上。

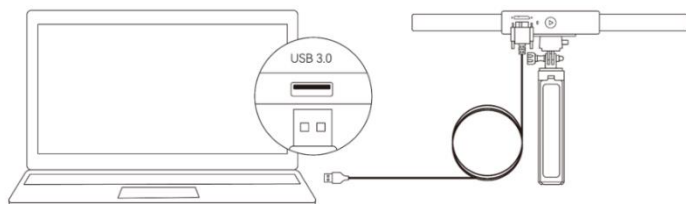
第 2 步：將 RANGE 固定在快裝元件頂部。



第 3 步：將數據線的 micro-B 介面連接到 RANGE 的背面埠。

第 4 步：將數據線的 Type-A 介面連接電腦。

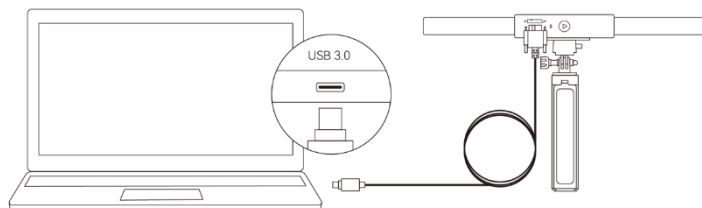
第 5 步：在電腦上打開 Revo Scan。



Windows/macOS

備註：

- 1) USB 2.0 不能滿足 RANGE 的供電要求，需要將 RANGE 連接到 USB 3.0 或以上介面，並且確保 USB 3.0 介面無損壞。
- 2) 如果電腦沒有 Type-A 介面，請使用 Micro-B 轉 Type-C 數據綫。

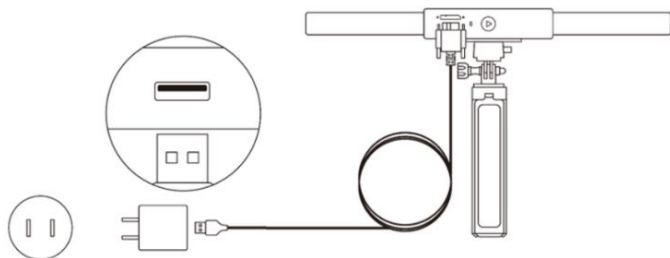


Windows/macOS

RANGE 透過 Wi-Fi 模式連接 PC

第 1 步：使用充電桿或電源插座為 RANGE 供電。

(注意：請勿將掃描器直接連接電腦供電，否則會預設為 USB 模式。)



第 2 步：將 RANGE 連接到電腦端電腦。

- 1) 在電腦的「Wi-Fi 設置」里找到名稱為「RANGE-XXXXXX」的 Wi-Fi 網路並連接（不需要密碼）。
- 2) 等待幾秒鐘確認掃描器連接成功。



第 3 步：在電腦上打開 Revo Scan。

RANGE 連接手機 (Android & iOS)

系統要求



Android：≥Android 9.0

記憶體：≥6GB

*支援鴻蒙系統



iPhone：iPhone 8 Plus 或之後的機型

iPad：第 6 代 iPad 或之後的機型

系統版本：iOS 13.0

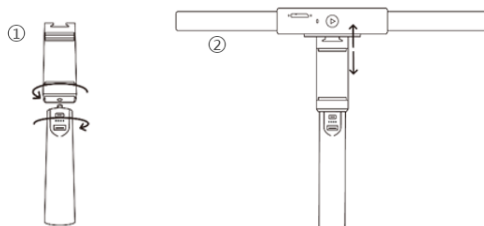
連接方式

	Android	iOS/iPadOS
USB 模式	√	X
Wi-Fi 模式	√	√

RANGE 透過 USB 模式連接 Android 手機

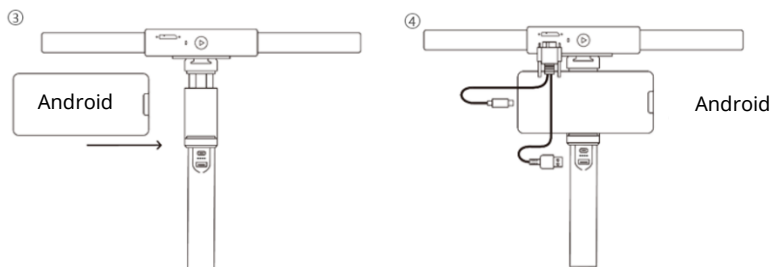
第 1 步：將手機夾擰到充電桿上。

第 2 步：將 RANGE 固定在手機夾的頂部。



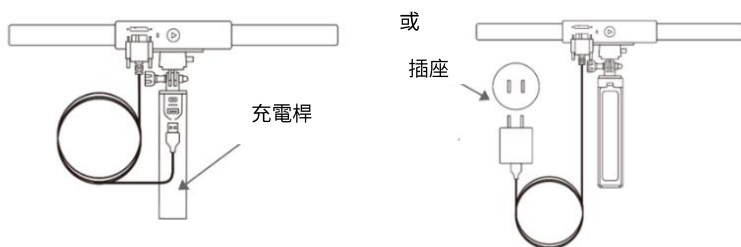
第 3 步：拉開手機夾並固定安卓手機。

第 4 步：先將手機二合一數據線的 Micro-B 介面連接到 RANGE 背面埠，再將 Type-A 介面連接到充電桿，最後將 Type-C 介面連接到手機。



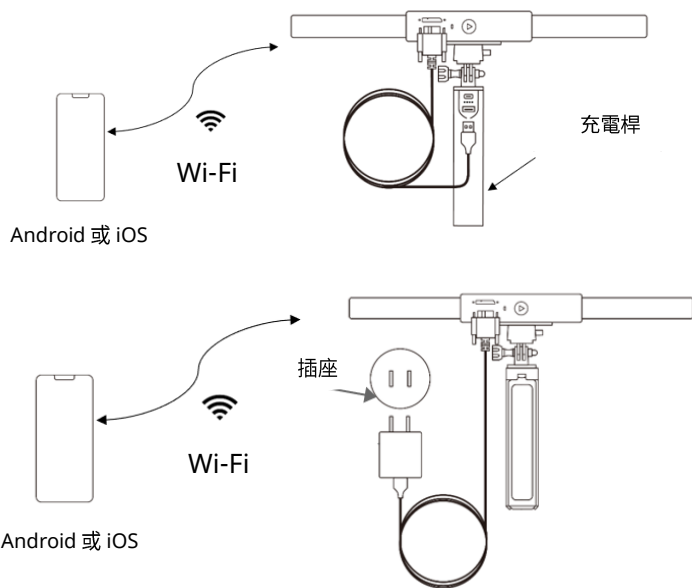
RANGE 透過 Wi-Fi 模式連接手機 (Android & iOS)

第 1 步：請使用充電桿或者電源插座為 RANGE 單獨供電。



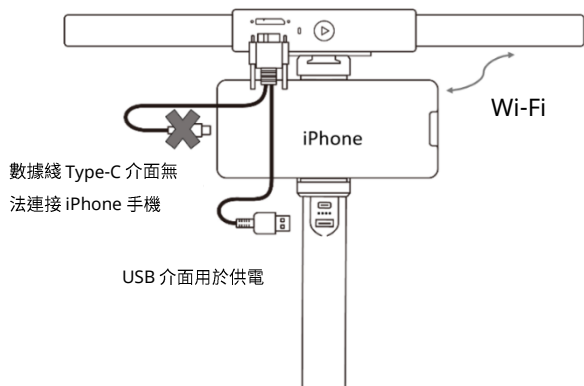
第 2 步：將 RANGE 連接到手機。

- 1) 在手機的「設置」裡找到名為「RANGE-XXXXXX」的 Wi-Fi 網路並連接（不需要密碼）。
- 2) 等待幾秒鐘待掃描器連接。



第 3 步：在手機上打開 Revo Scan 軟體。

備註：使用二合一數據線連接手機掃描，請參考下圖。



附錄

規格

產品名稱	RANGE 三維掃描器
技術原理	雙目雙攝像頭紅外光
單幀重複精度	0.1 mm
單幀精度	0.3 mm
單幀掃描範圍	360×650 mm @600 mm
工作距離	300~800 mm
最小掃描尺寸	70×70×70 mm
掃描幀率	12 ~18 fps
光源	一級紅外光
拼接方式	特徵、標記點
是否支援彩色掃描	是
可輸出格式	PLY、OBJ、STL
點距	0.3 mm
特殊物體掃描	掃描透明、深/黑色、高反光物體請使用掃描噴粉。
掃描環境	室內、室外
室外掃描	室外掃描時，請避開強烈太陽光。
掃描重量	210 g
掃描器尺寸	295×41.5×28.2 mm
輸出數據是否相容 3D 列印	是

RANGE 快速操作指南

相容作業系統	Windows 10/11 (64 位)、Android、iOS、macOS
PC 端顯示解析度	>1344x768 (推薦 1920×1080)
連接方式	USB 3.0 或無線網路
藍牙	4.1
硬體按鈕	開始/暫停掃描
備註： 1.上述精度是在實驗室標準環境採用標準測試方法得到，實際使用環境下的結果可能有所不同。 2.iOS 設備僅支援 Wi-Fi 連接。 3.產品採用一級鐳射投射器，請避免長時間近距離直視投射器！詳情請參閱一級激光標準檔。	

LED 指示燈



指示燈紅色：開機，啟動中



指示燈綠色：正常工作

更新韌體

RANGE 連接到 Revo Scan 時，若視窗彈出更新韌體的通知，請按照提示更新。更新前，請確認 RANGE 成功連接到電源。

掃描器標定

RANGE 三維掃描器已在工廠完成校準，可在使用一年後或出現掃描結果不

符合指定精度時重新校準。

安全維護說明

1. 標記點之類的小配件，請放置在兒童和動物接觸不到的地方，以免誤食。
2. 請將掃描器及其配件存放於陰涼、乾燥處，避免陽光直射。
3. 請勿將掃描儀浸入水或其他液體，若不慎被液體浸濕，請立即用吸水性較好的軟布擦乾。注意：操作浸水后的掃描器可能會導致元件永久性損壞。
4. 請保持掃描儀相機清潔（深度相機、RGB 相機、投射器）。可使用 95% 酒精和軟布進行日常清潔。
5. 請勿強力撞擊掃描器相機。
6. 本產品的工作溫度範圍為 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)。
7. 請勿私自拆卸掃描器。如果有任何問題，請通過 customer@revopoint3d 聯繫 Revopoint 客戶服務團隊解決。

故障排除方法

1. 更新韌體時提示「連接錯誤」，怎麼辦？

請檢查設備的防火牆設置，確認 Revo Scan 未被阻止或防火牆是否關閉。

2. 顯示設備已連接，但 LED 燈不顯示綠燈或不亮，怎麼辦？

將 RANGE 連接到電源，按下 RANGE 背面的開始/暫停掃描按鈕十次即可重置 RANGE。若還未解決問題，請聯繫客戶支援。

3. 出現「跟蹤丟失」提示時，怎麼辦？

- 1) 若掃描物件為高亮、反光、黑色的物體，請使用噴粉、嬰兒爽身粉等粉狀物對其表面進行處理。
- 2) 若掃描物件幾何特徵不明顯，則需要粘貼標記點（6-10 cm 間距、無規

則粘貼，且預覽框中顯示 5 個及以上紅點，即為標記點有效)，選擇「標記點拼接」模式掃描;

4. 掃描物件在預覽視窗中顯示不清晰，怎麼辦？

在 Revo Scan 的深度相機中的調高亮度值，使物體輪廓完整清晰地出現在預覽框。

5. 掃描後的模型表面缺少細節或細節模糊，怎麼辦？

- 1) 重新掃描。
- 2) 避免多次掃描。重複掃描會降低模型精度，幀數越少，掃描品質越好，一個區域盡可能只掃描一圈。

6. 掃描時提示「記憶體不足」，怎麼辦？

- 1) 選擇記憶體較大的電腦或手機;
- 2) 合理規劃掃描路徑。一個區域掃描到一定幀數後，先點擊完成掃描，再繼續掃描剩餘區域;
- 3) 分區域掃描大物體，導出多個模型，再將多個模型導入 Revo Scan V5.0 中合併為一個完整的模型。

7. 固件升級失敗後，且 LED 燈一直顯示藍色，如何處理？

將 RANGE 連接到電源，連續按壓開始/暫停按鍵 10 次，將 RANGE 掃描儀恢復到正常掃描模式。

客戶服務

如果您在掃描儀方面需要任何說明，請隨時通過

customer@revopoint3d.com 或致電 +1 (888) 807-3339 聯繫我們，也可登錄官網 <https://www.revopoint3d.com/> 點擊“進行諮詢”。

此內容會持續更新。



<https://www.revopoint3d.com/>

如果您對本文檔有任何疑問，

請發送消息至 support@revopoint3d.com

或在官方論壇 <https://forum.revopoint3d.com> 聯繫我們。