

LeSONO



LeSONO 無線手持超音波 - 快速操作指南



版次：260105
適用應用程式 1.25.2.4 以上之版本

常用功能:

- **【開關機與連線】** - 透過掃描 QR code 進行探頭連線
- **【超音波掃描】** - B、C、M、PW (Pulse Wave) 及 PD (Power Doppler) 五種掃描模式
- **【註解、量測與影像儲存】** - 註解標註、長度與面積量測與照片、影片儲存
- **【雙螢幕功能】** - 匯出、匯入影像，進行影像比對
- **【DICOM 功能】** - 下載 Worklist 及上傳掃描後 DICOM 檔案
- **【使用 Mac (M1/M2) 執行 App】**

【開關機與連線】



電源 & 暫停按鈕

開機：長按電源鈕，直到指示燈出現藍燈為止。

關機：長按電源鈕，直到指示燈熄滅。

電源指示燈



燈滅
設備已關閉。



藍燈閃爍
系統就緒



藍燈持續
系統連線

電池指示燈

4 個燈表示滿電，1 個燈表示電量低。



電源 & 暫停按鈕

開機：長按電源鈕，直到指示燈出現紫燈為止。

關機：長按電源鈕，直到指示燈熄滅。

電源指示燈



燈滅
設備已關閉。



紫燈
系統就緒



白燈
系統連線

電池指示燈

4 個燈表示滿電，1 個燈表示電量低。



步驟 1

開機：電源鍵長按 “3” 秒開機

關機：電源鍵長按 “3” 秒關機

步驟 2



藍燈
充電中



燈滅
【關機狀態】



紫燈
【開機狀態】
系統就緒



白燈
【開機狀態】
系統連線

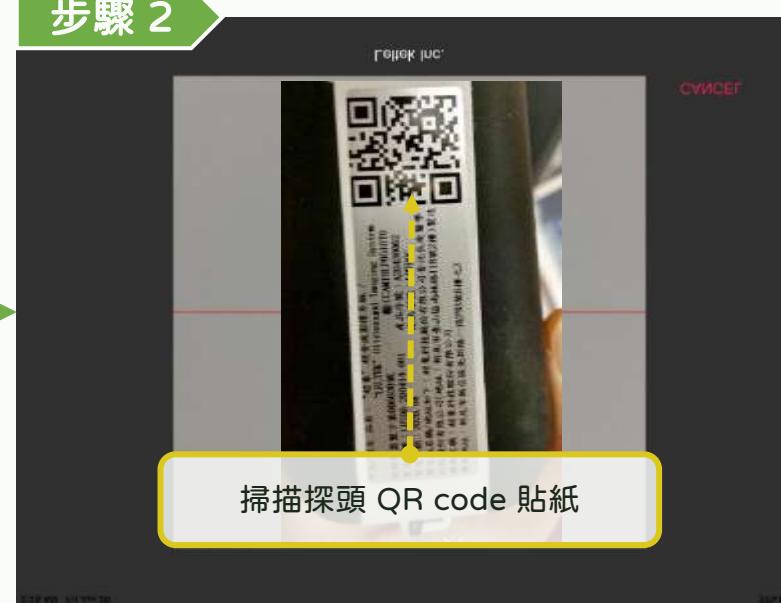
開關機與連線 - 與平板連線 (Android/iOS)

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 4



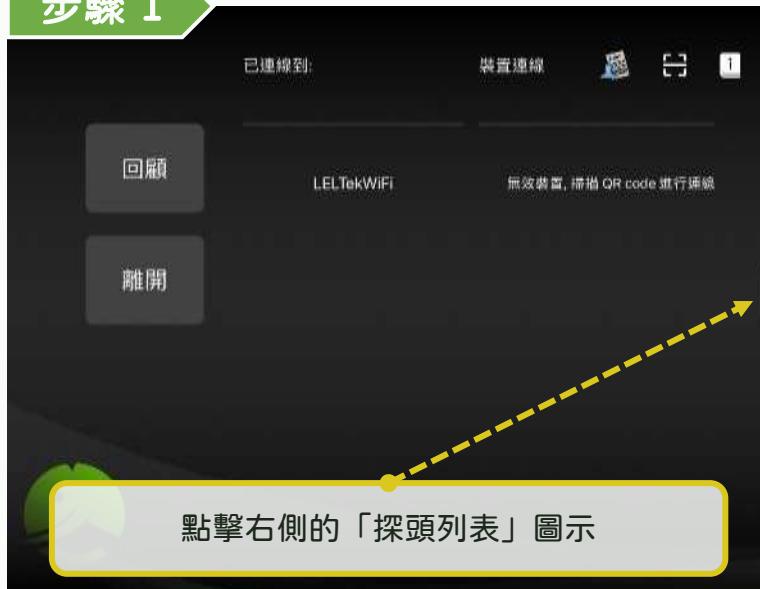
步驟 5



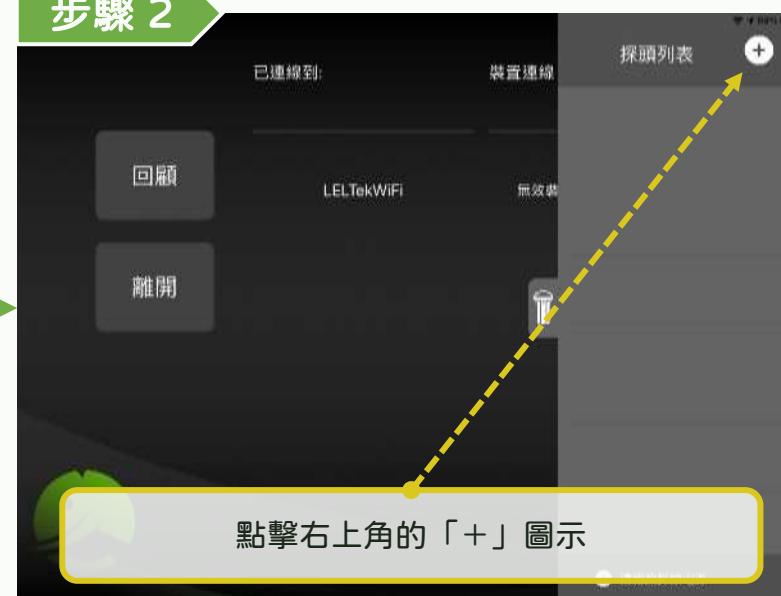
開關機與連接 - 透過探頭列表與平板連線 (Android/iOS)

LELTEK

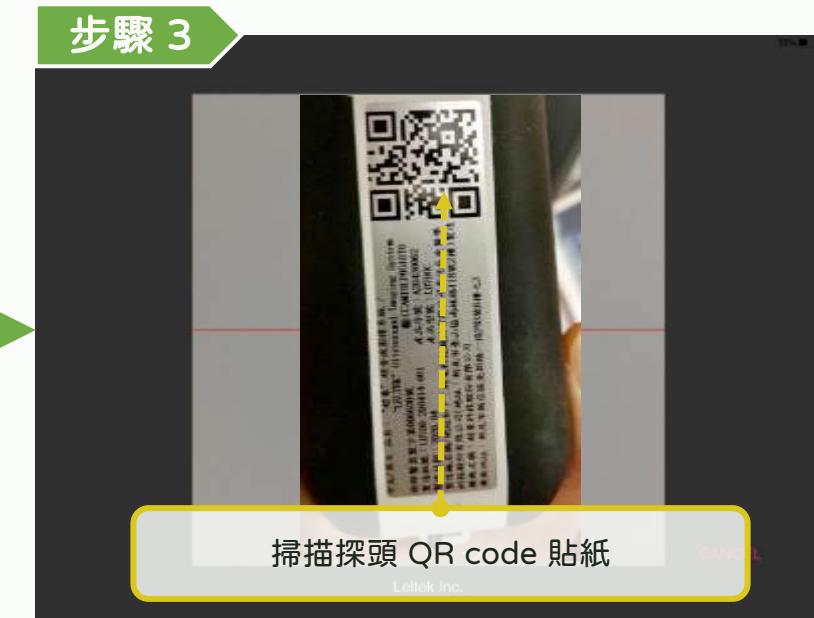
步驟 1



步驟 2



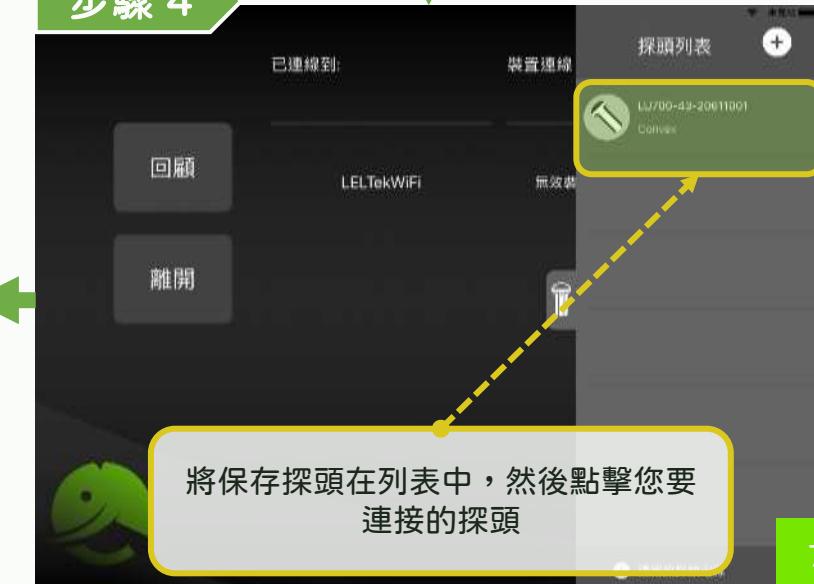
步驟 3



步驟 5



步驟 4



Step 1



Step 2



Step 3



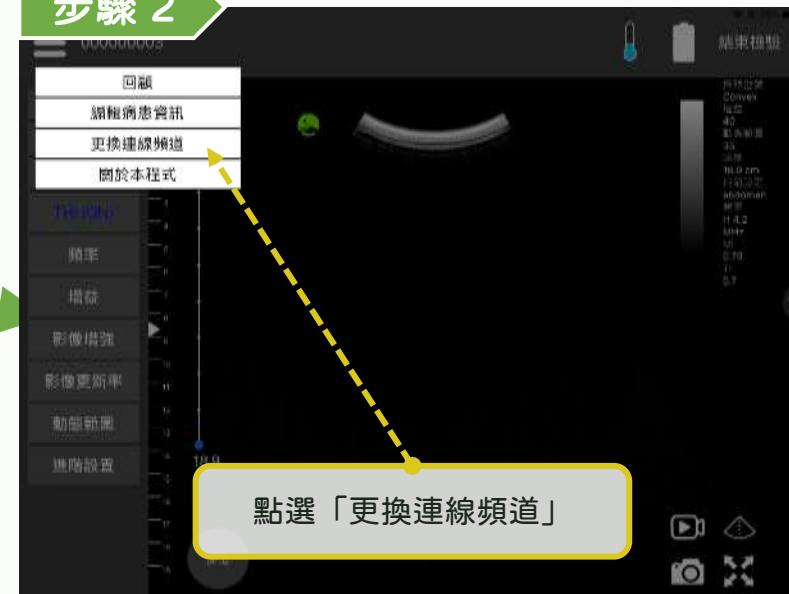
開關機與連接 - 改善連線品質

LELTEK

步驟 1



步驟 2



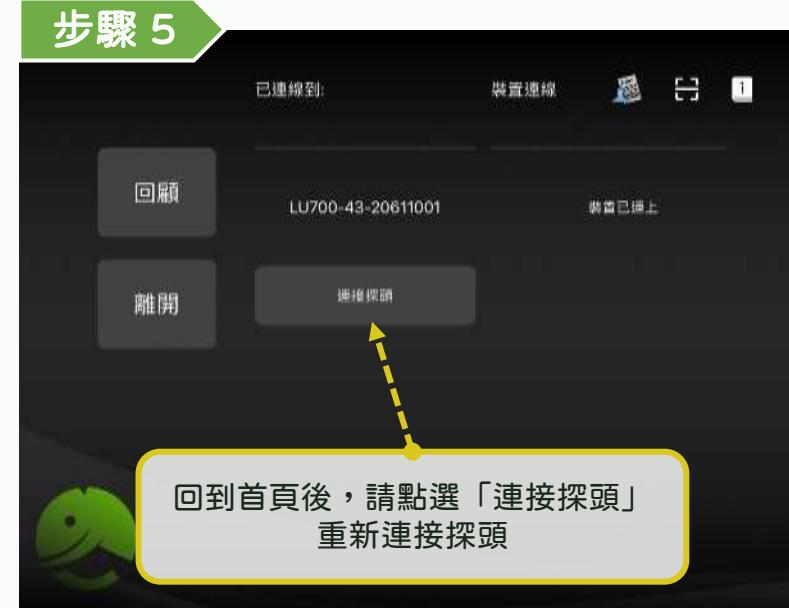
步驟 3



步驟 4



步驟 5

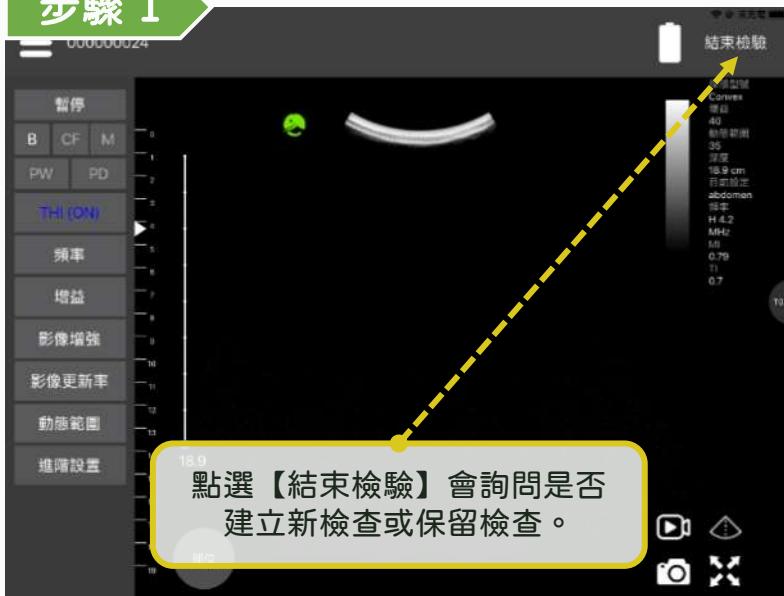


如掃描狀態仍不順暢，請重複
以上更換連線頻道的步驟

開關機與連線 - 結束檢驗

LELTEK

步驟 1



步驟 2



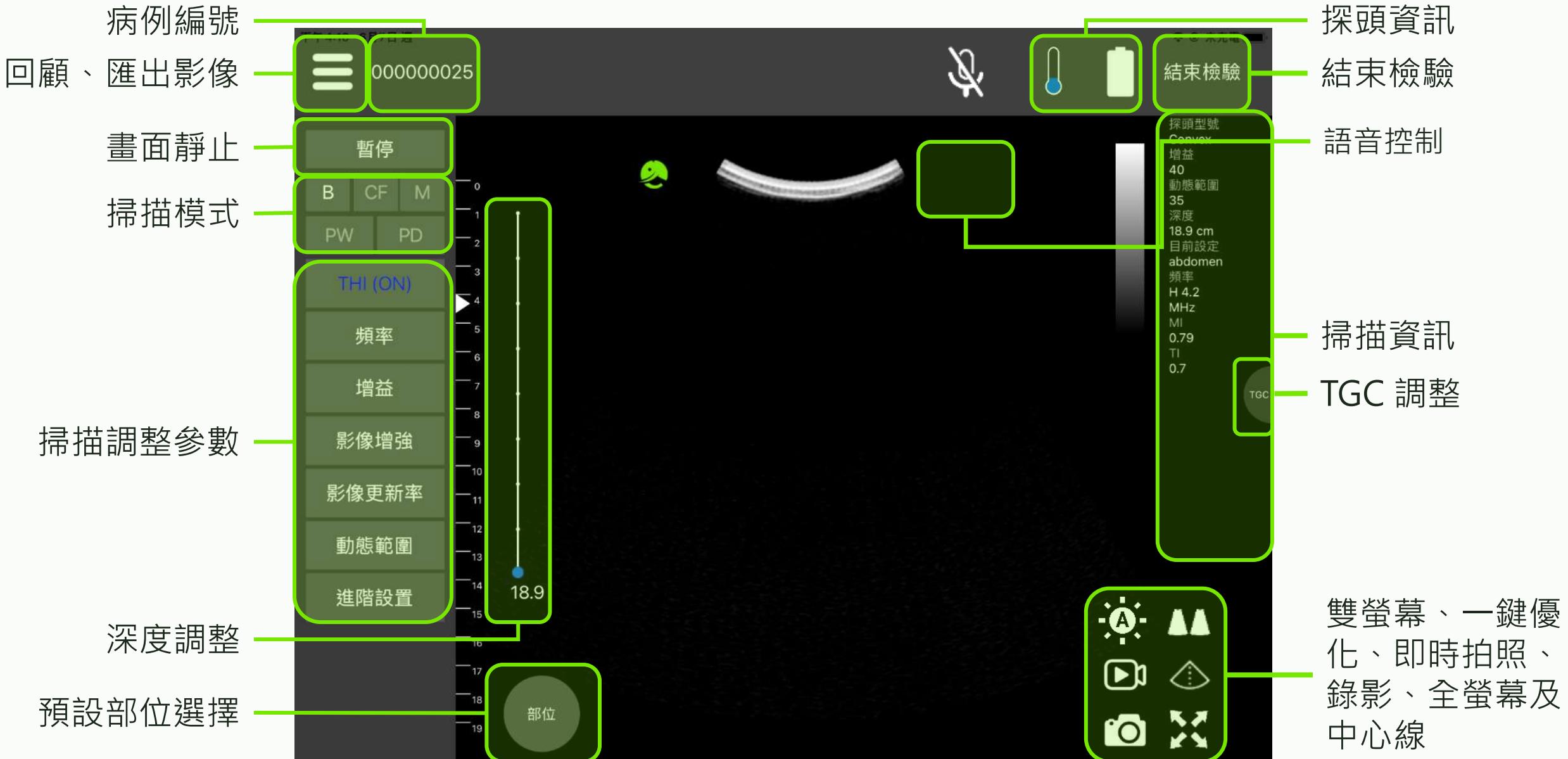
步驟 3



【超音波掃描】

超音波掃描 - 掃描介面

LELTEK

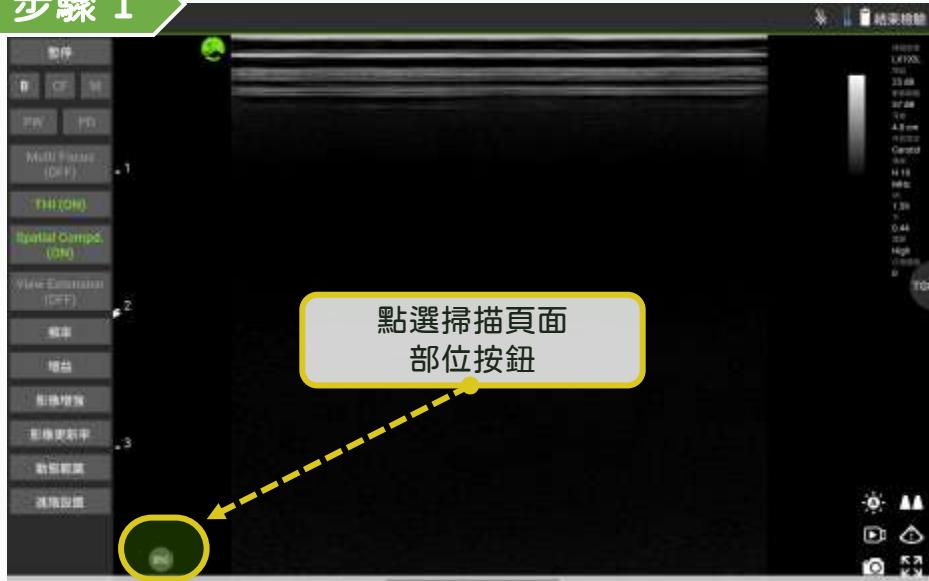


Functions	Hot Key
Freeze	Space Key
Live	Space Key
B mode	B
CF mode	C
M mode	M
PW mode	W
PD mode	D
Save image	S
Adjust gain	1
Adjust freq.	2
Control seek bar	↑ 、← : Decrease ↓ 、→ : Increase

超音波掃描 - 切換探頭 (LX 系列)

LELTEK

步驟 1

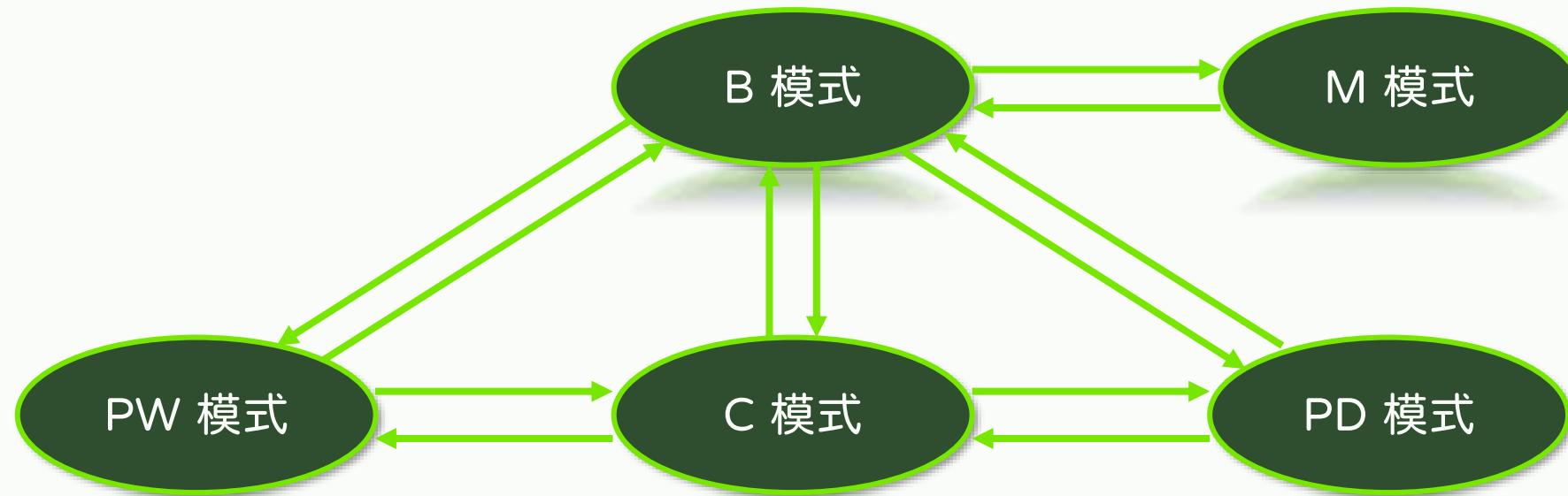


步驟 2



步驟 3





“箭頭方向”代表兩個掃描模式間可彼此互相直接切換

超音波掃描 - B (Brightness) 模式

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



提供 8 段調整 TGC (Android/iOS)

提供 12 段調整 TGC (Windows)

超音波掃描 - M (Motion) 模式

LELTEK

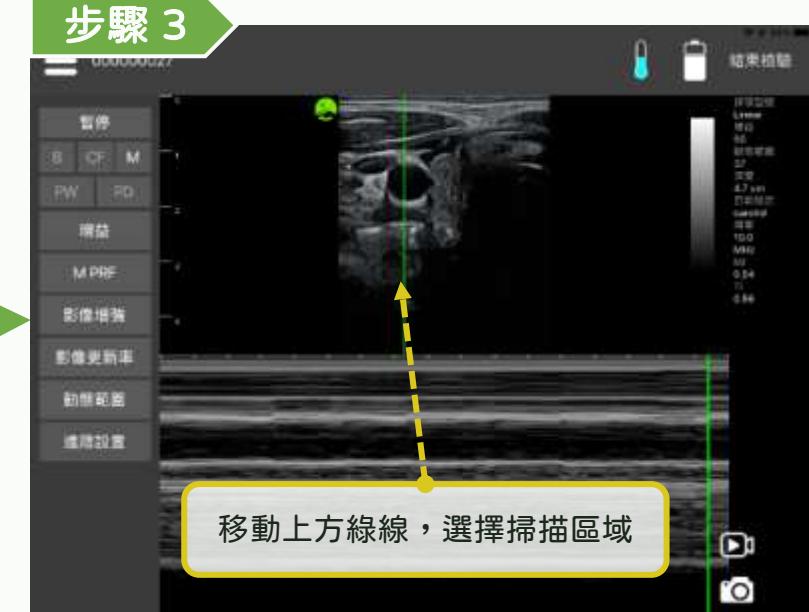
步驟 1



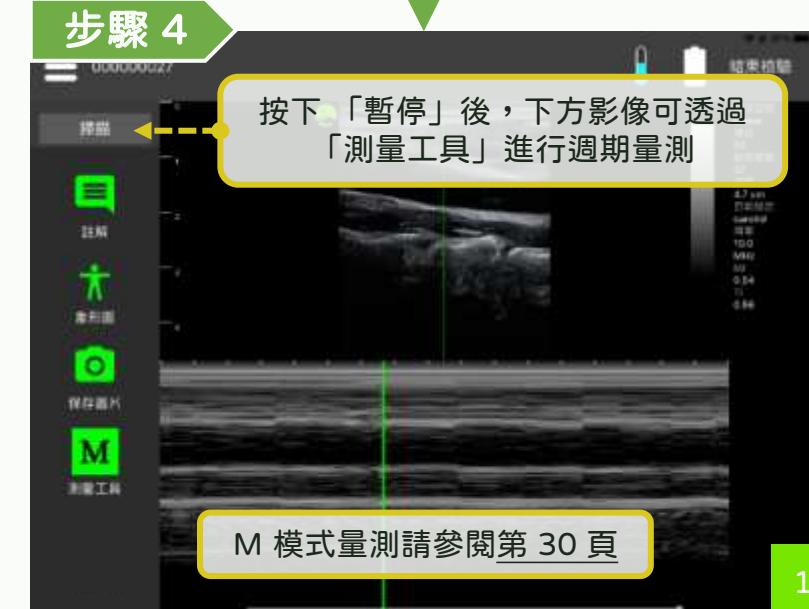
步驟 2



步驟 3



步驟 4

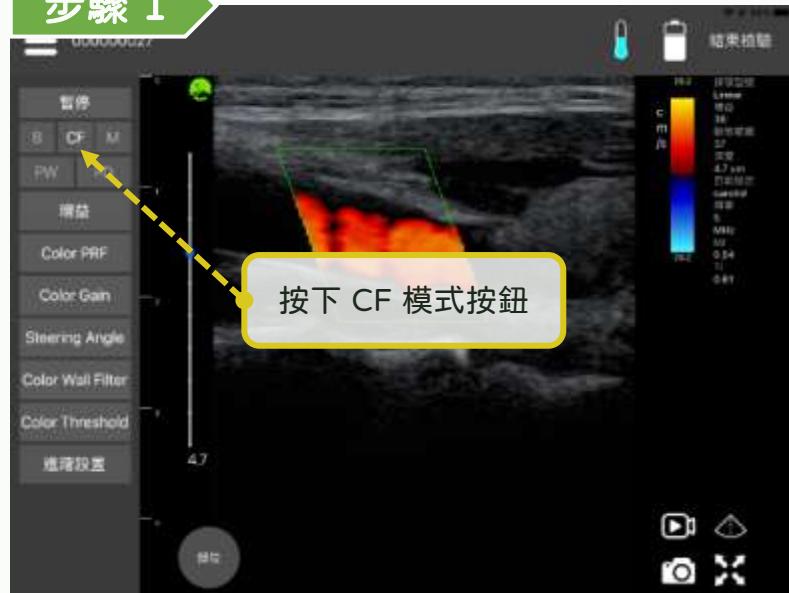


超音波掃描 - CF (Color Flow) 模式

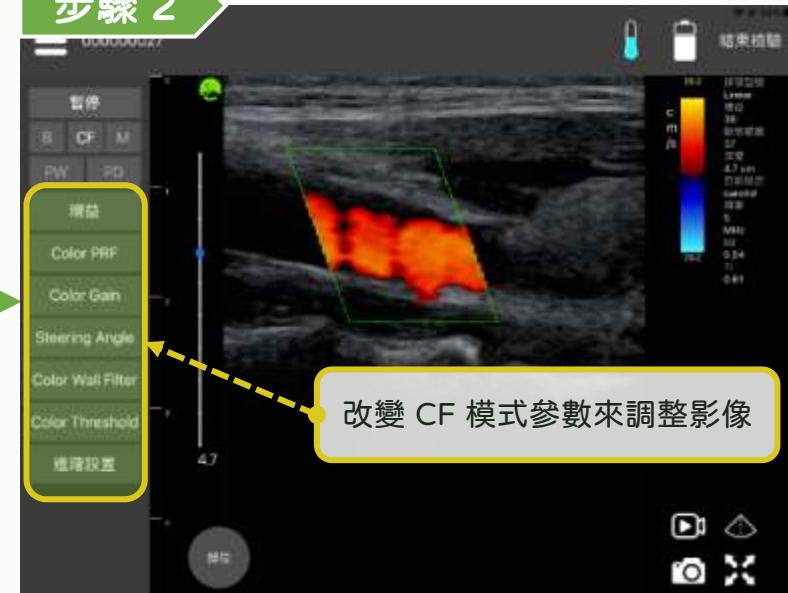
*Optional function

LELTEK

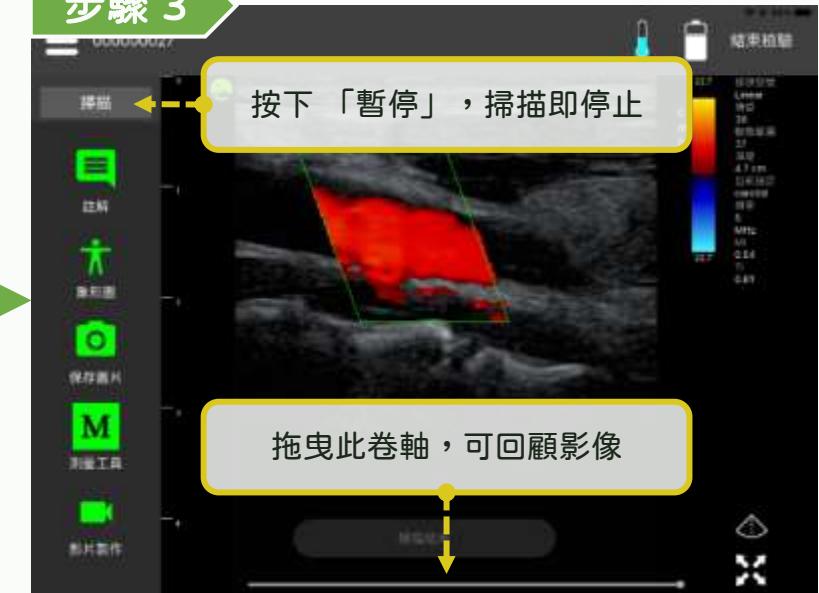
步驟 1



步驟 2



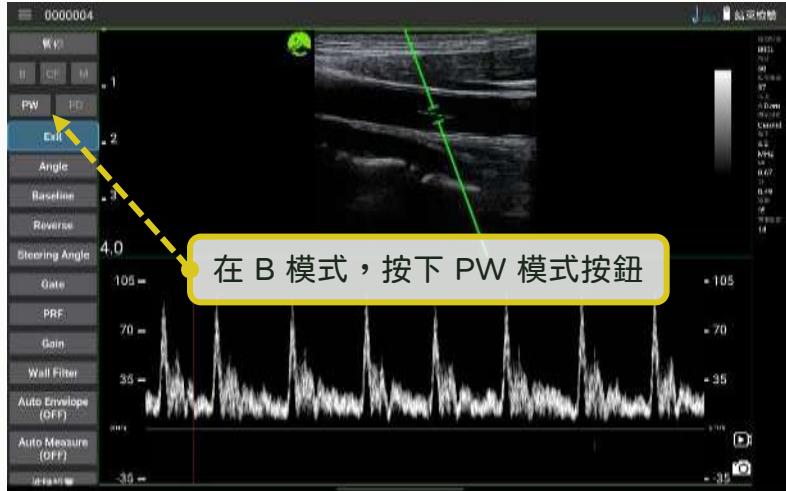
步驟 3



超音波掃描 - PW (Pulse Wave) 模式 (沒有 color)*Optional function

LELTEK

步驟 1



步驟 2

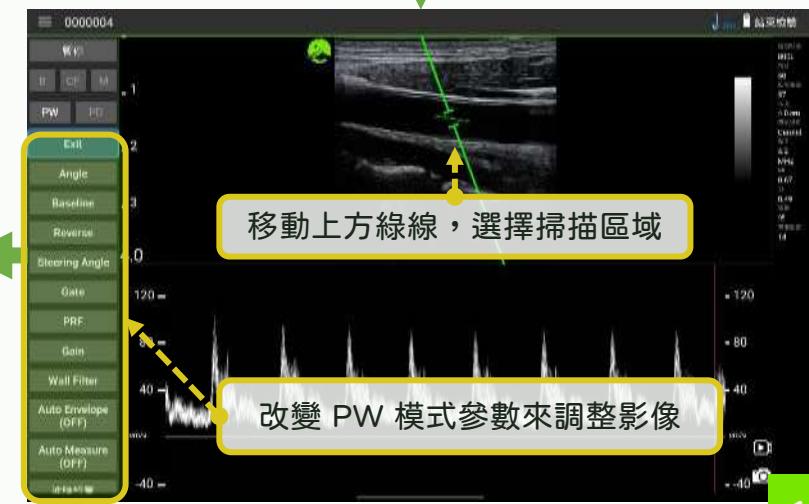
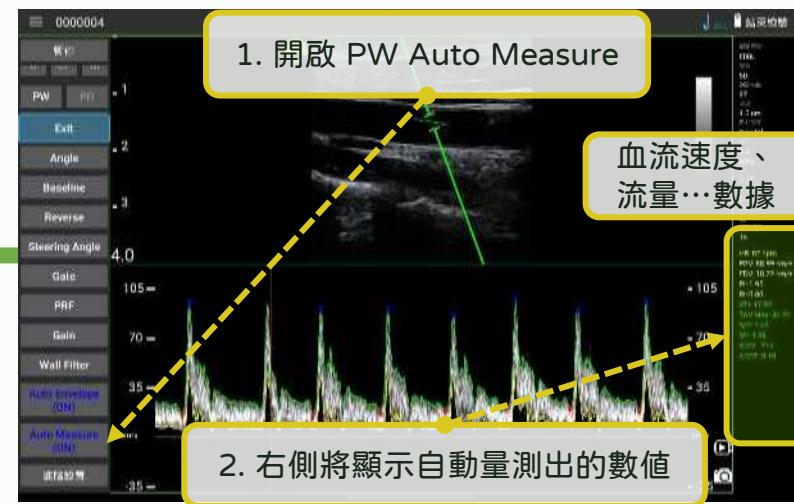
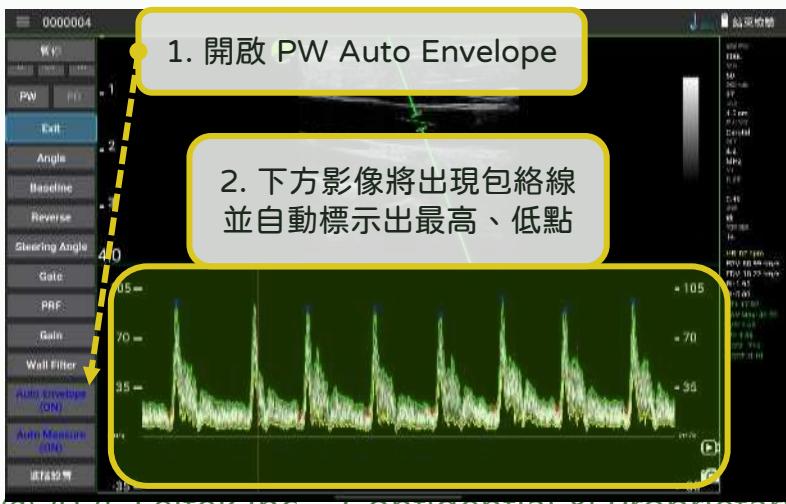


步驟 3



步驟 4

步驟 5

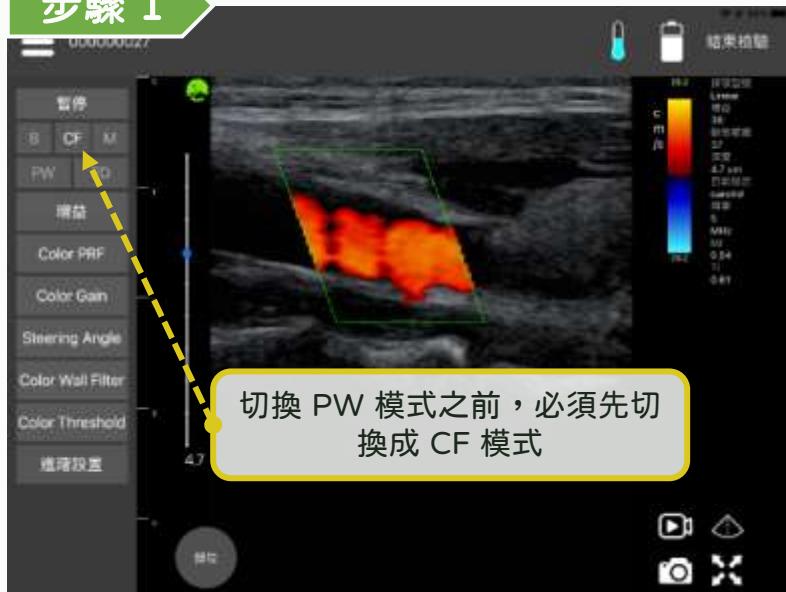


超音波掃描 - PW (Pulse Wave) 模式 (有 color)

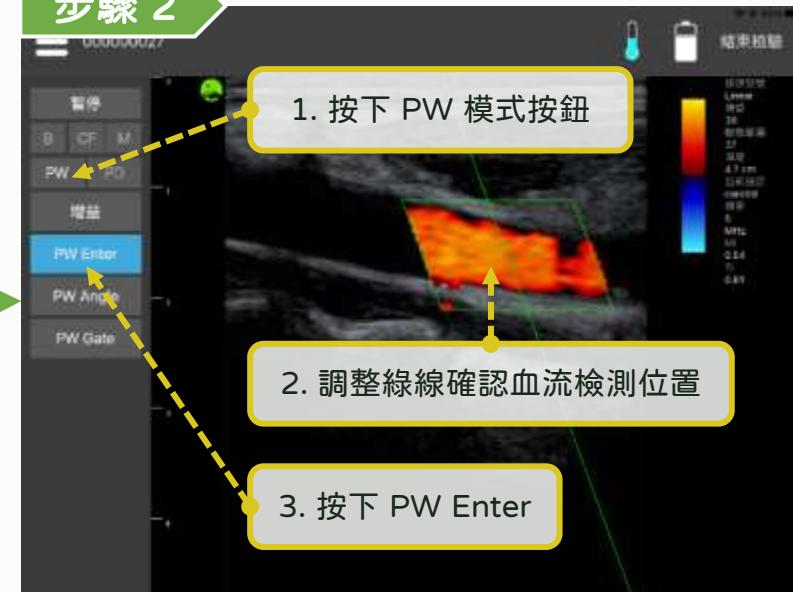
*Optional function

LELTEK

步驟 1



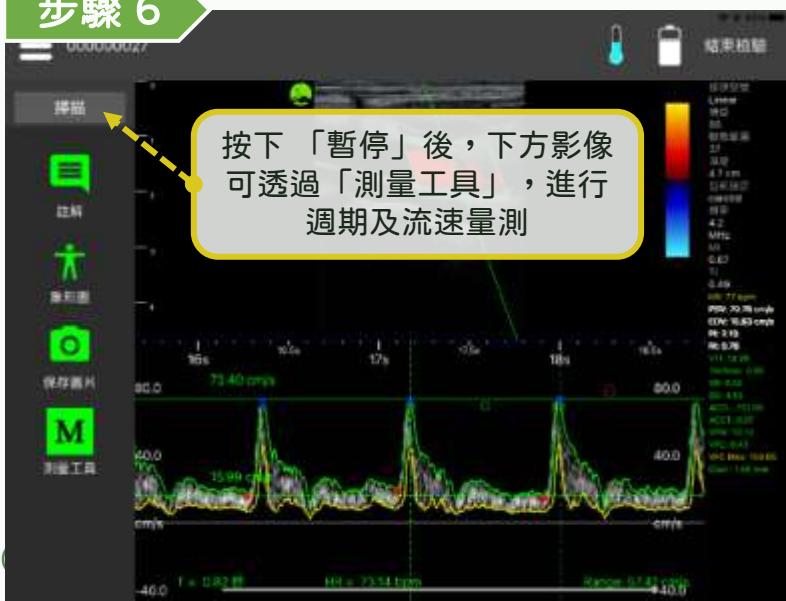
步驟 2



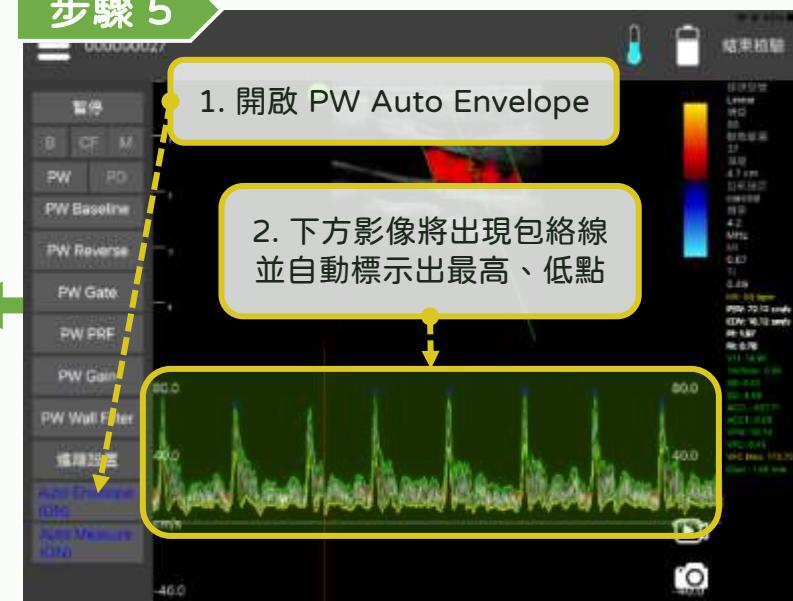
步驟 3



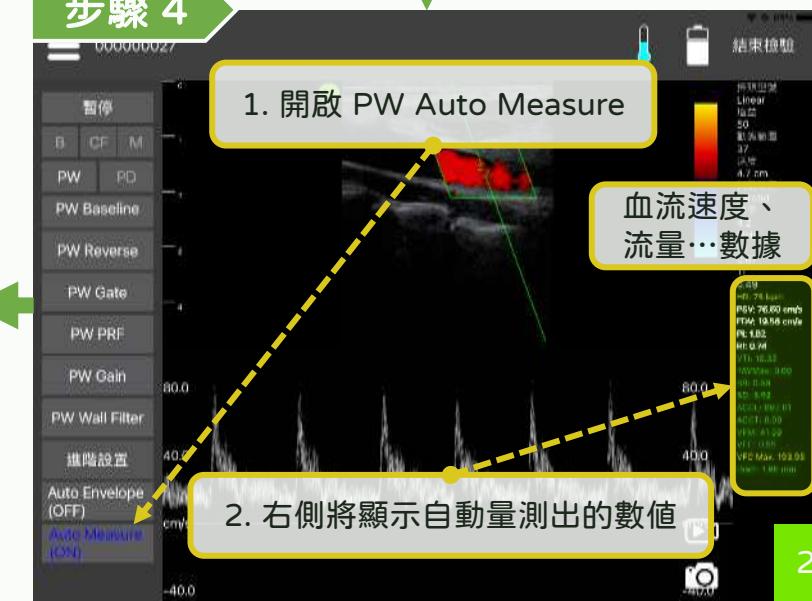
步驟 6



步驟 5



步驟 4

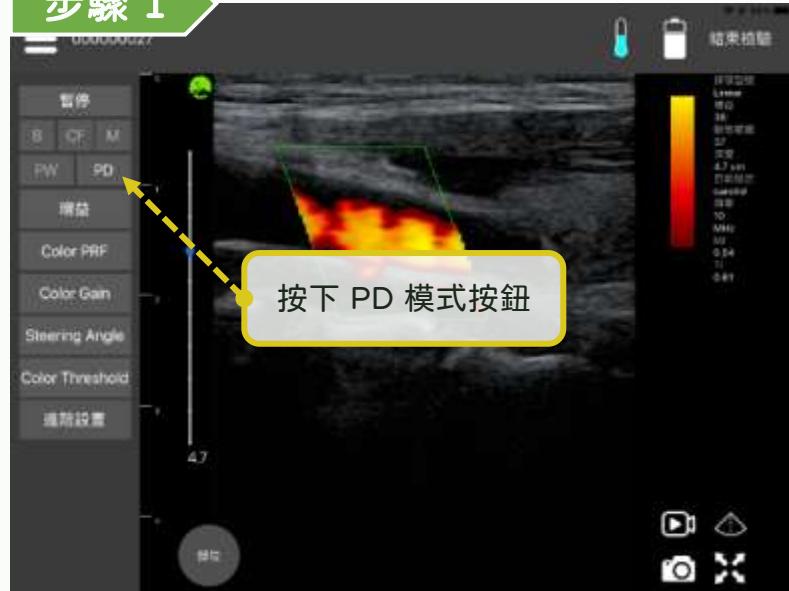


超音波掃描 - PD (Power Doppler) 模式

*Optional function

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



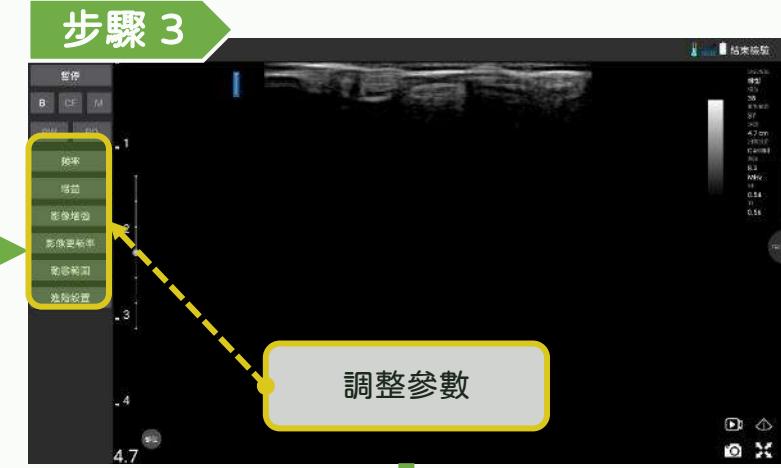
步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 4

步驟 5



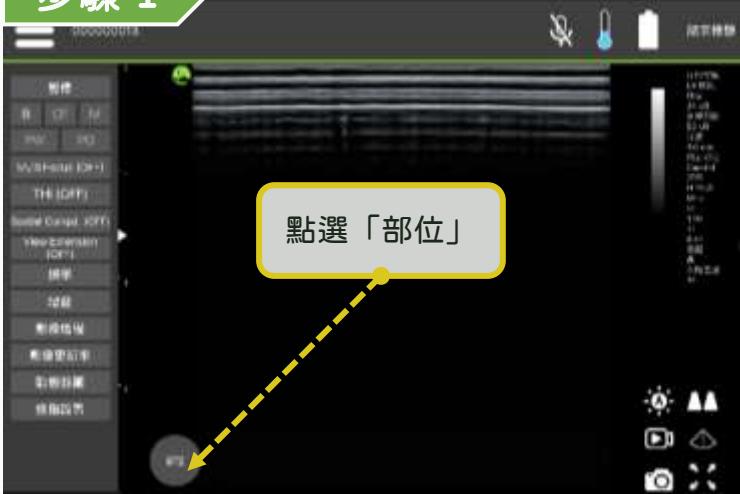
步驟 6



超音波掃描 – 標準選擇&使用者自定義預設部位 (LX 系列)

LELTEK

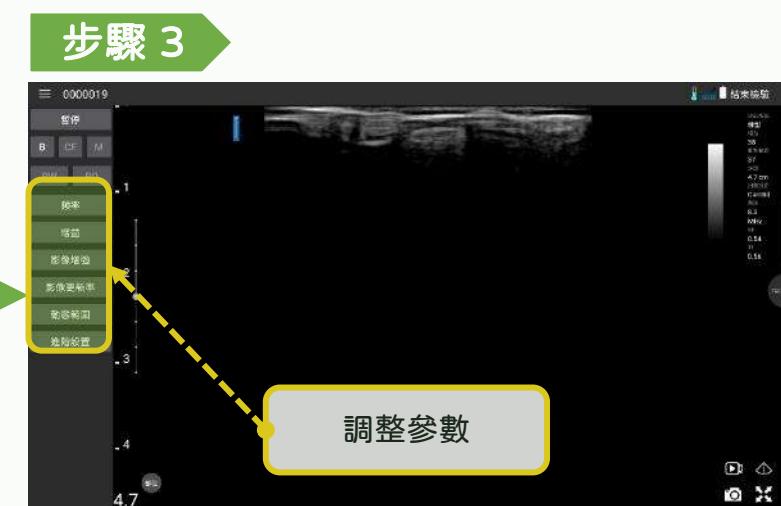
步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 4

步驟 5



步驟 6



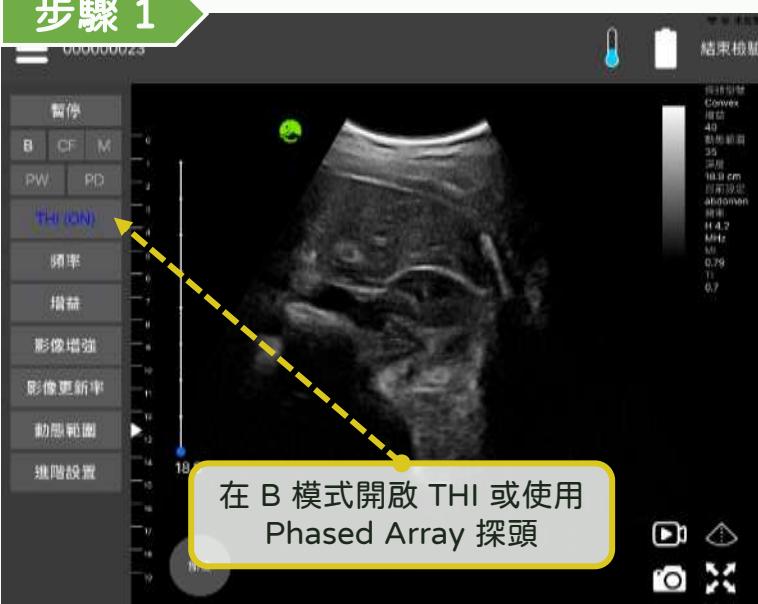
步驟 5



超音波掃描 - 調整 Focus

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



超音波掃描 - 使用手勢調整參數 (Android/iOS)

LELTEK

步驟 1

左、右滑動，調整增益



調整增益

步驟 2

上、下滑動，調整深度



調整深度

步驟 3

前往 app 設定頁面，可以開啟
調整深度的實體按鍵



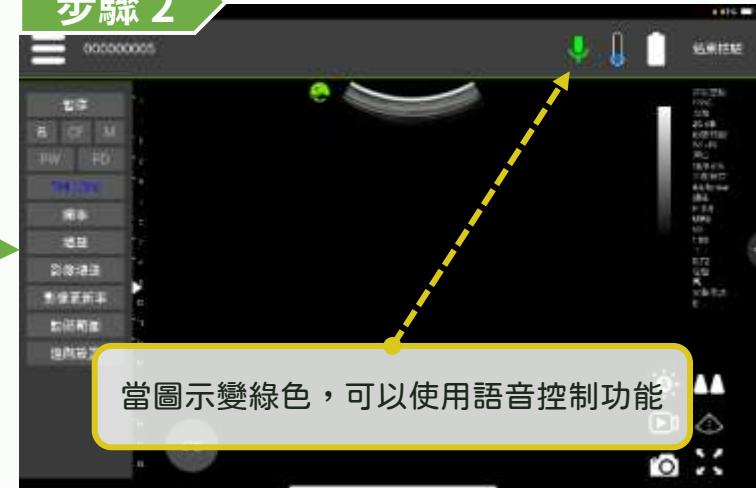
超音波掃描 - 語音控制 (Android/iOS)

LELTEK

步驟 1



步驟 2



控制功能	語音指令
Freeze	Freeze
Live	Live
Save image	Capture image

可下載離線套件強化語音辨識功能

【Android】



【iOS】



【註解、量測與影像儲存】

註解、量測與影像儲存 - 註解 & 象形圖

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 4



註解、量測與影像儲存 - 常用量測

LELTEK

步驟 1

按下「暫停」按鈕

步驟 2

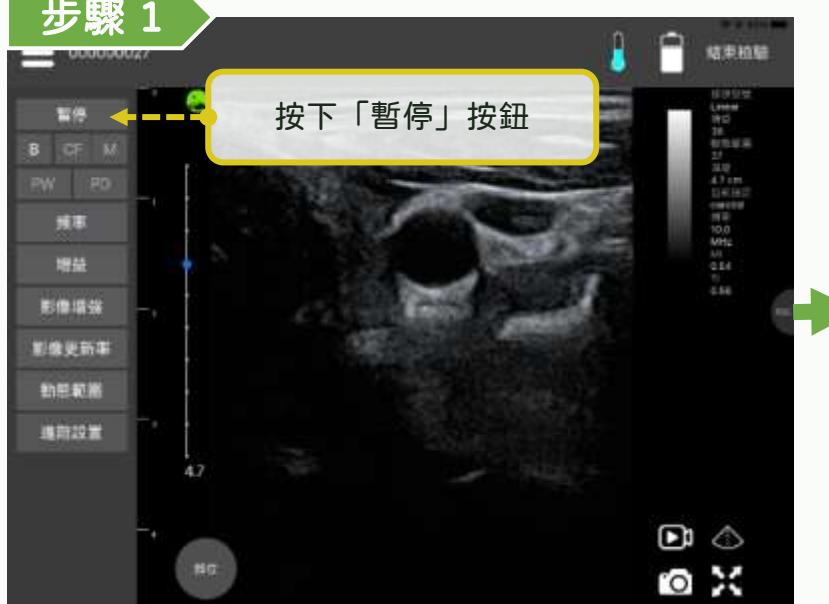
按下「測量工具」按鈕，
量測距離與面積

步驟 3

多種量測、指示線及標示點
功能，每項支援 3 組

步驟 4

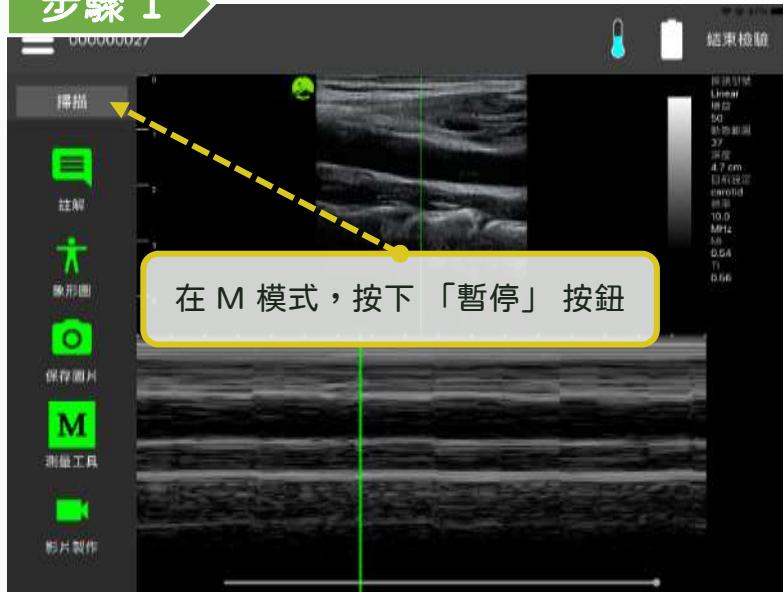
量測物件可以拖曳改變位置，
長按刪除



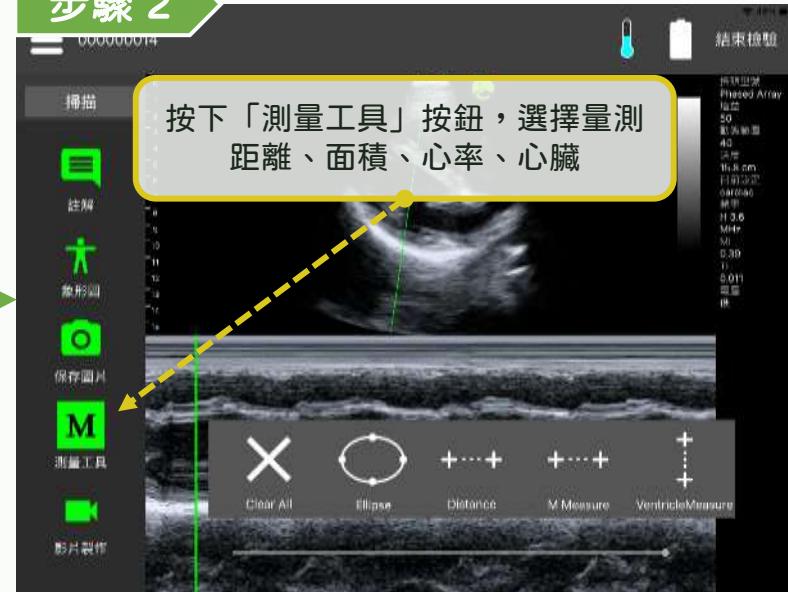
註解、量測與影像儲存 - M 模式量測

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3

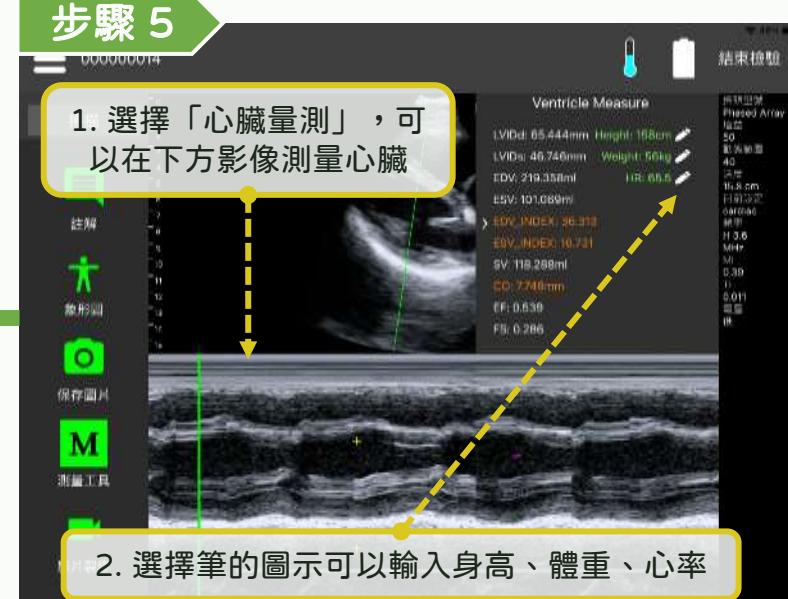


步驟 4

步驟 5

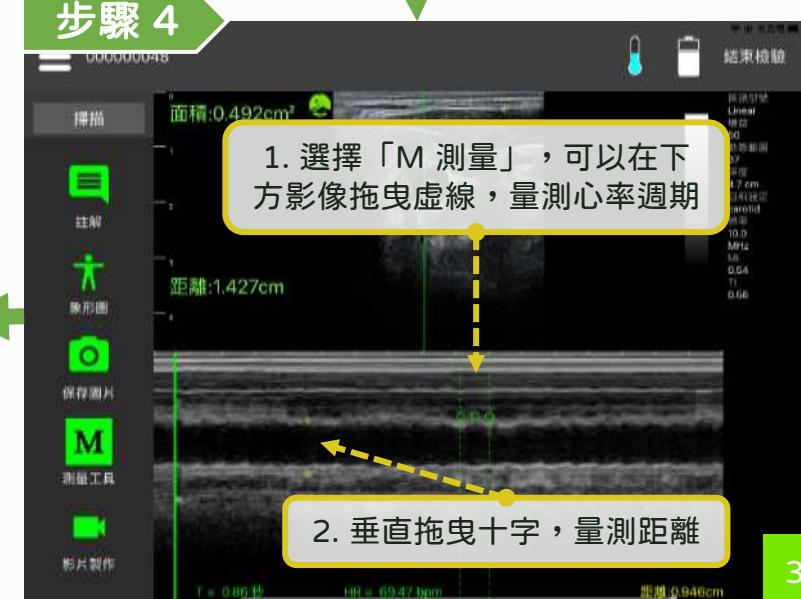


步驟 6



2. 選擇筆的圖示可以輸入身高、體重、心率

步驟 6



垂直拖曳十字，量測距離

註解、量測與影像儲存 - 量測膀胱容積

LELTEK

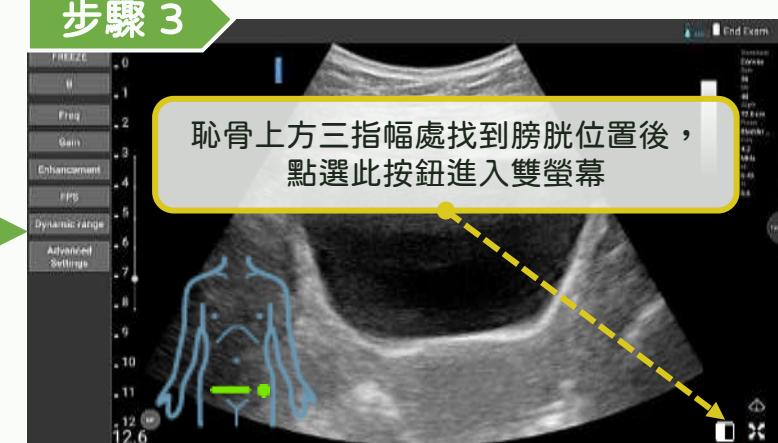
步驟 1



步驟 2



步驟 3

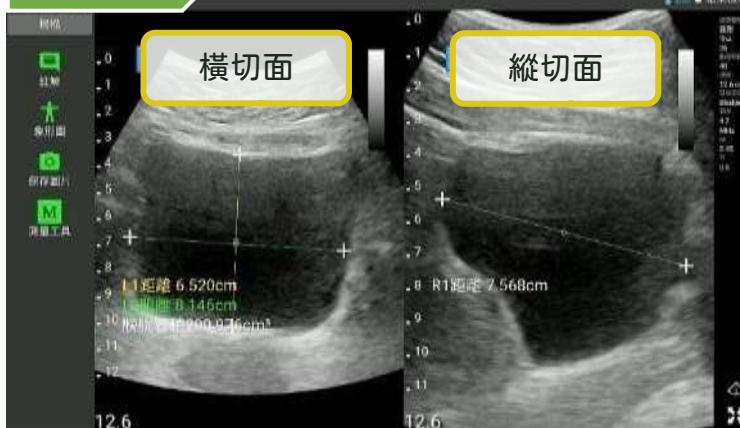


步驟 4

步驟 4



步驟 5



註解、量測與影像儲存 - 計算妊娠年齡

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



按下「暫停」以進行量測

步驟 4



按下「確定」，便會自動展開「胎齡總結」視窗，顯示最後一次月經日期、受孕日、預產日、妊娠年齡

步驟 4



按下「LMP/EDD」輸入
LMP 或 EDD 的日期

步驟 4

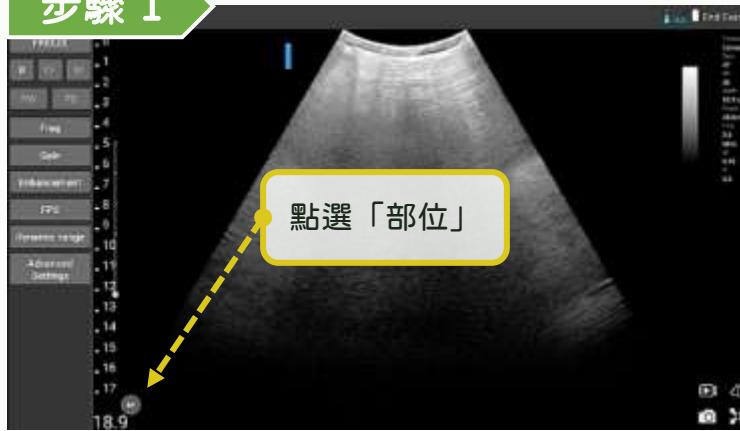


按下「測量工具」並選擇 OB Mid Late 或 OB Early 及要測量的位置

註解、量測與影像儲存 - 早期產科測量

LELTEK

步驟 1



步驟 2

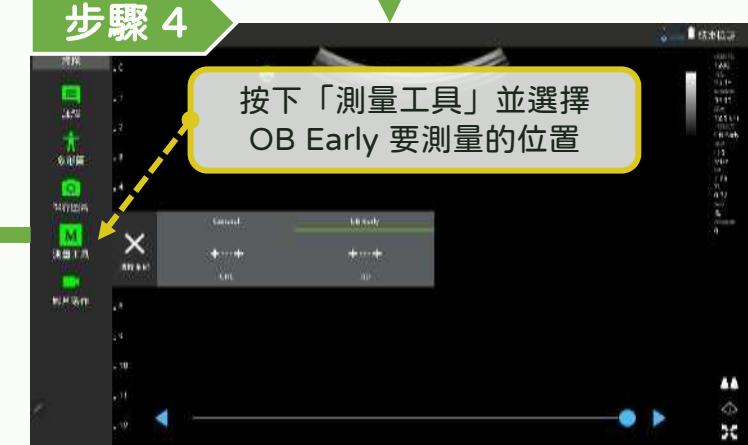


步驟 3



步驟 4

步驟 5



註解、量測與影像儲存 - 中後期產科測量

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3

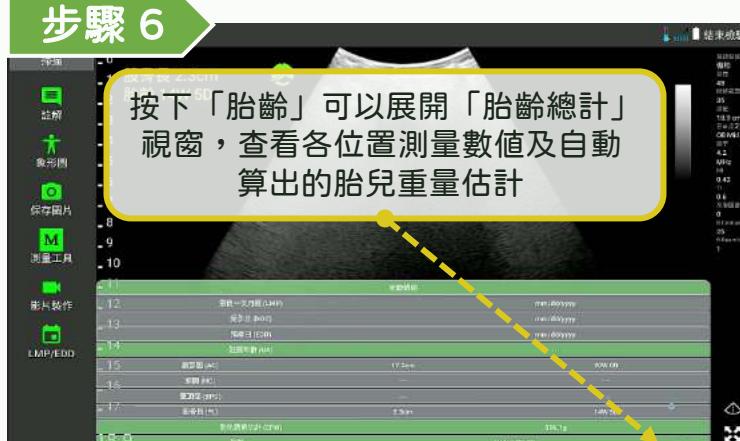


步驟 4

步驟 5



步驟 6



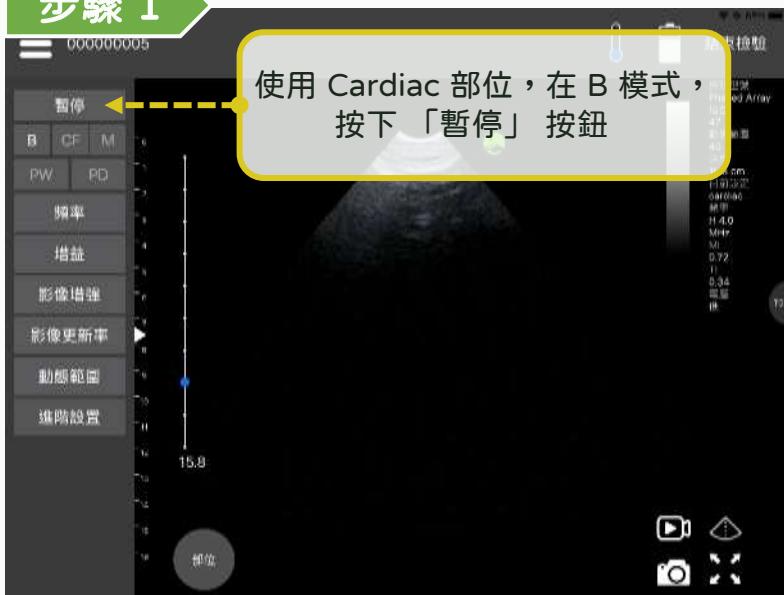
每完成一個位置的測量後，
按下「保存圖片」

註解、量測與影像儲存 - B 模式測量心臟

LELTEK

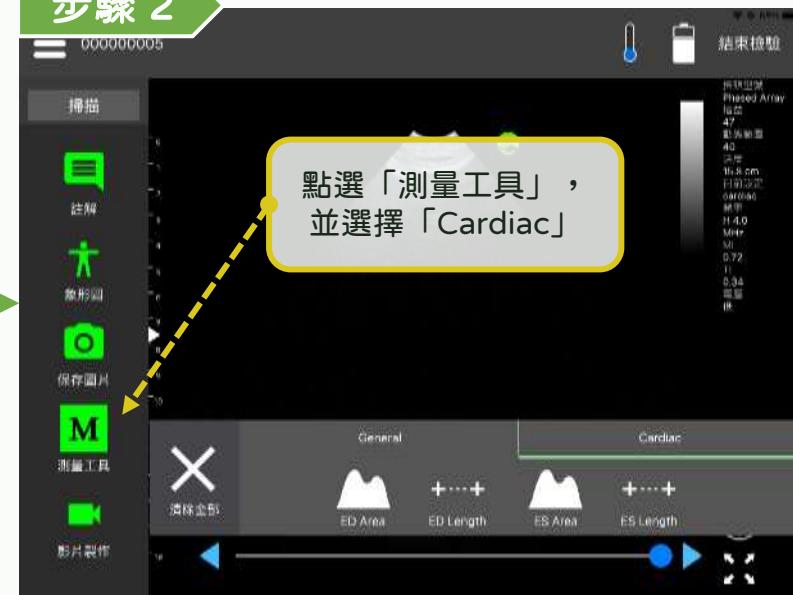
步驟 1

使用 Cardiac 部位，在 B 模式，
按下「暫停」按鈕



步驟 2

點選「測量工具」，
並選擇「Cardiac」



步驟 3

使用「ED Area」、「ED Length」、
「ES Area」、「ES Length」測量後
將計算 SV 及 EF，並顯示於下方表格中



步驟 4

點選表格中的筆圖示，
輸入體表面積



步驟 5

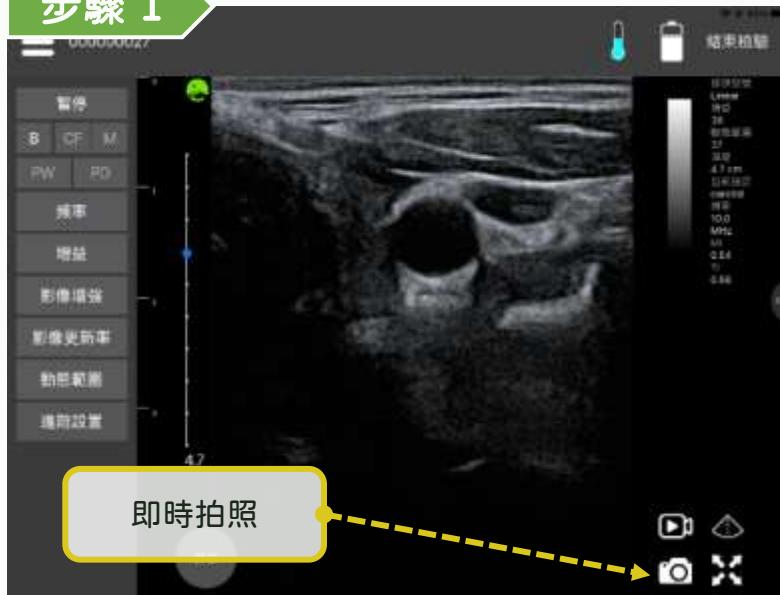
計算出的 SV、SI、CO、CI、
EF 值，將顯示於下方表格中



註解、量測與影像儲存 - 影像儲存 (即時)

LELTEK

步驟 1



步驟 2



可達長度200張（含）以上或15秒（含）以上

註解、量測與影像儲存 - 影像儲存 (非即時)

LELTEK

步驟 1

按下「暫停」按鈕



步驟 2

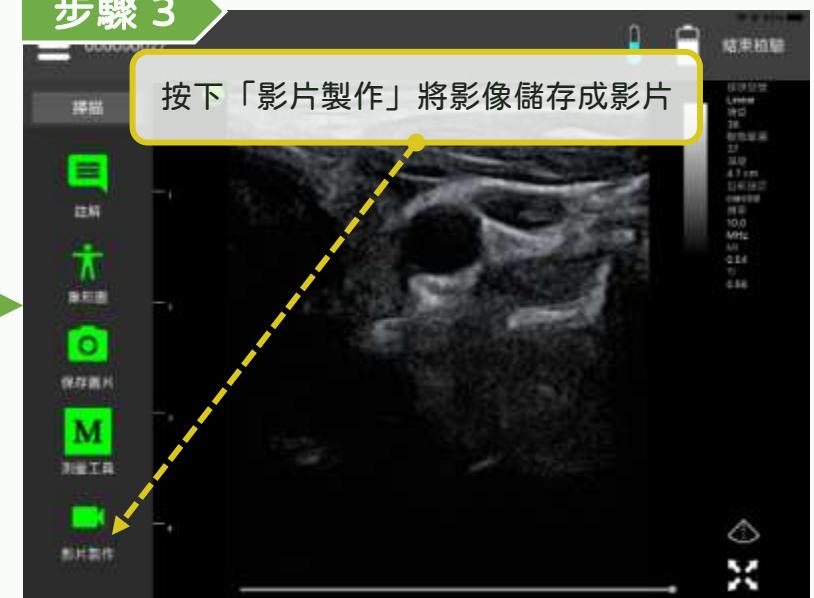
按下「保存圖片」將影像儲存

拖曳此卷軸，可用來回顧
之前影像並儲存



步驟 3

按下「影片製作」將影像儲存成影片



步驟 4

往前拖曳選取想要製成影片的
秒數，按下「確認」



可達長度200張（含）以上或15秒（含）以上

開始製成影片



步驟 1

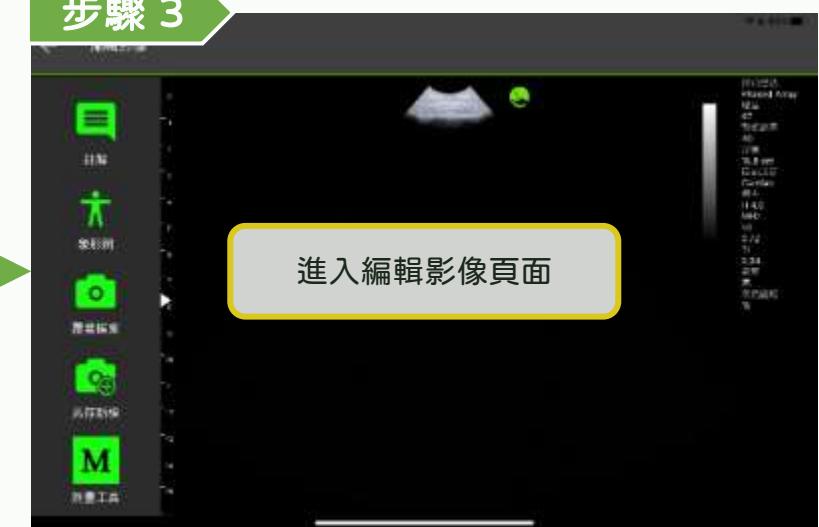


步驟 2

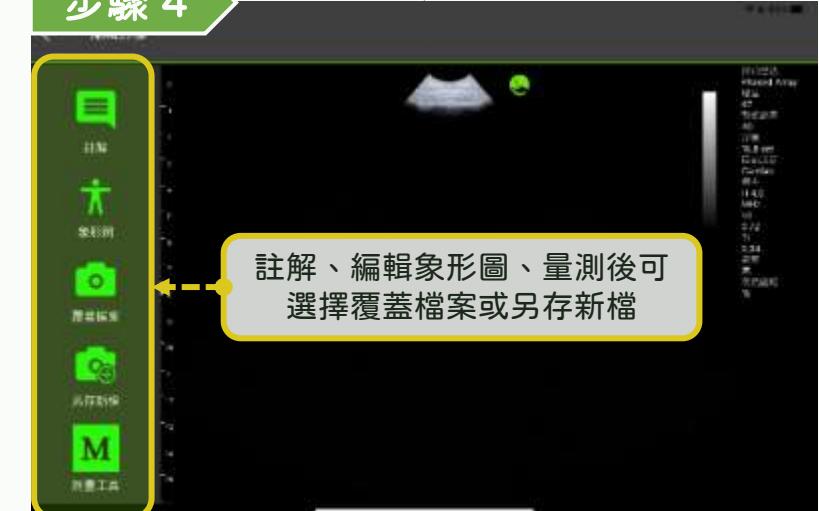


目前僅支援編輯 B 模式且不含特殊測量工具的影像

步驟 3



步驟 4



註解、量測與影像儲存 - 影像匯出

*請定期匯出資料，避免資料遺失。LELTEK

步驟 1

1. 按下菜單圖示

2. 按下「回顧」按鈕

步驟 2

進入回顧頁面

步驟 3

1. 按下「更多」的圖示

2. 按下「匯出檔案」按鈕

步驟 6

影像成功匯出

步驟 5

1. 選擇所需影像，按下匯出按鈕

2. 選擇影像匯出格式，按下「確定」按鈕

步驟 4

匯出檔案匯出影像，可單選，
複選，全選以及刪除

註解、量測與影像儲存 - 影像匯出路徑 (Android)

LELTEK

Step 1



各智慧型裝置放置檔案的資料夾名稱有所差異，
請參閱裝置說明書

Step 2



1. 點選【內部儲存空間】

2. 選取【全部】後，
點選【Documents】

Step 3



1. 點選【LELTEK】

2. 選擇病患資料夾

Step 4



即可看見匯出的影像

註解、量測與影像儲存 - 影像匯出路徑 (iOS)

LELTEK

步驟 1



各智慧型裝置放置檔案的資料夾名稱
有所差異，請參閱裝置說明書

步驟 2



步驟 3



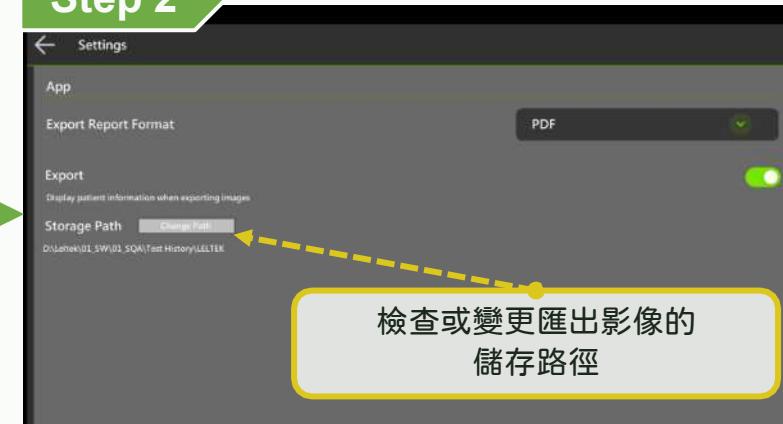
步驟 4



Step 1



Step 2



檢查或變更匯出影像的
儲存路徑

預設路徑
C:Users/<username>/Documents/LELTEK

步驟 1

1. 按下菜單圖示

2. 按下「回顧」按鈕

步驟 2

進入回顧頁面

步驟 3

1. 按下「更多」的圖示

2. 按下「匯出檔案」按鈕

步驟 5

1. 選擇所需影像，按下分享按鈕

2. 選擇要分享的位置

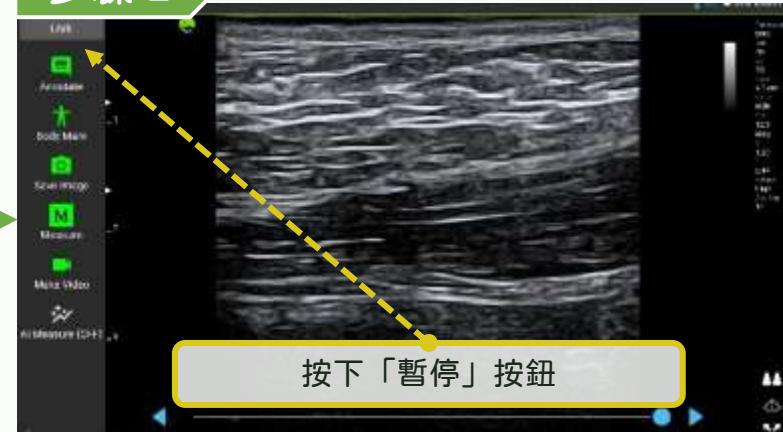
步驟 4

匯出檔案匯出影像，可單選，
複選，全選以及刪除

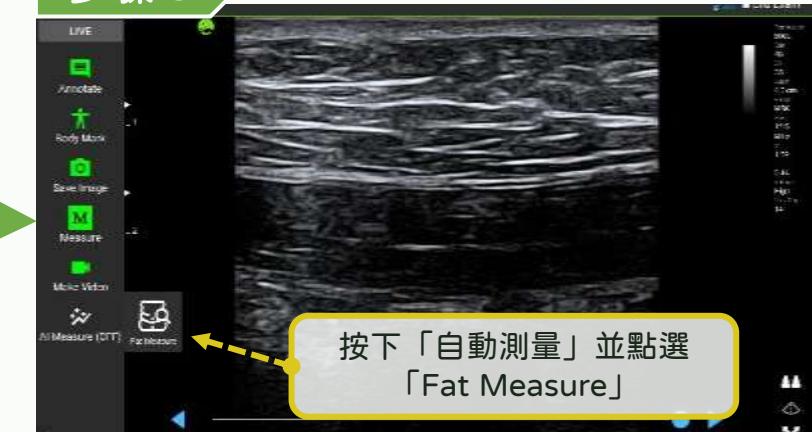
步驟 1



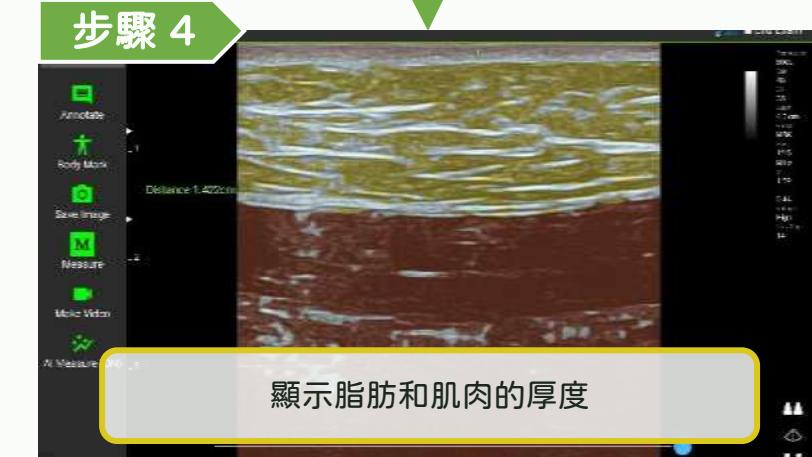
步驟 2



步驟 3



步驟 4



註解、量測與影像儲存 - 自動測量 (IMT)

LELTEK

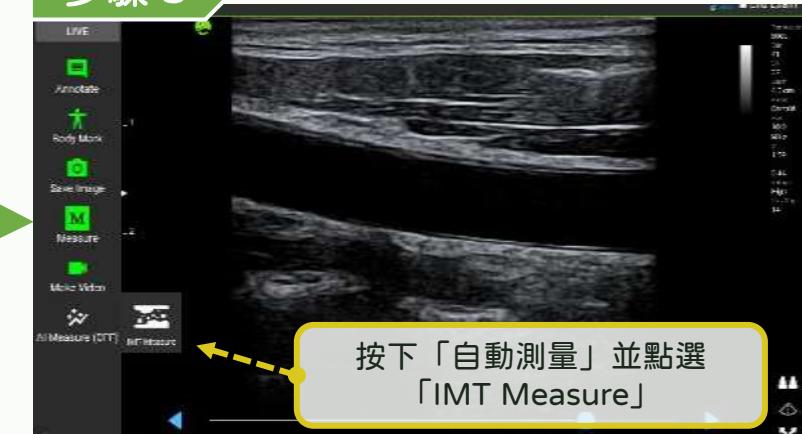
步驟 1



步驟 2



步驟 3



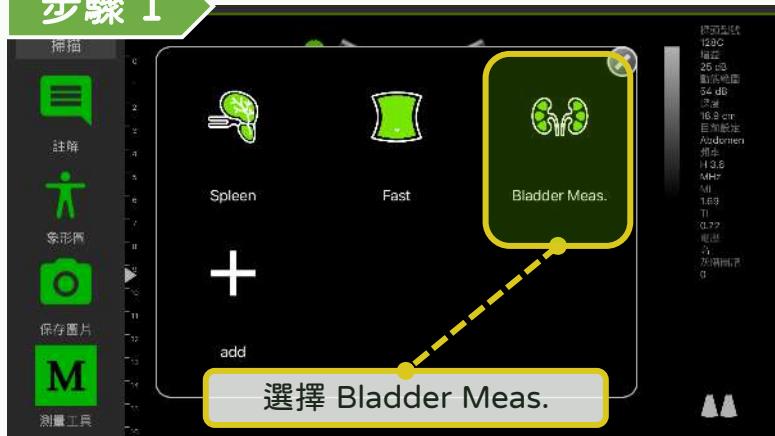
步驟 4



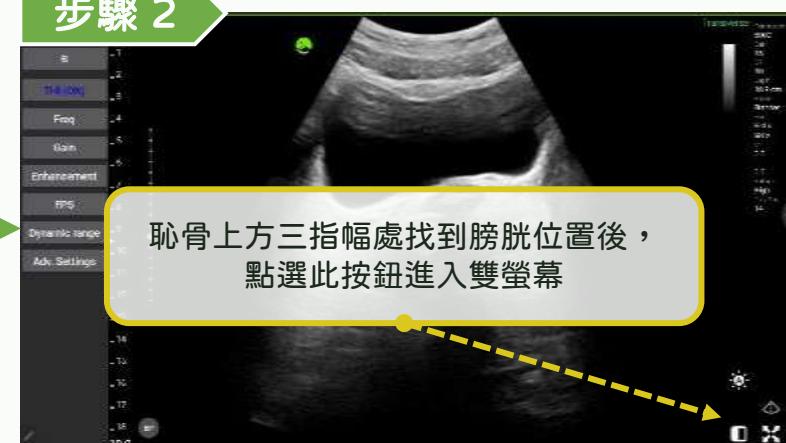
註解、量測與影像儲存 - 自動測量 (膀胱容積)

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



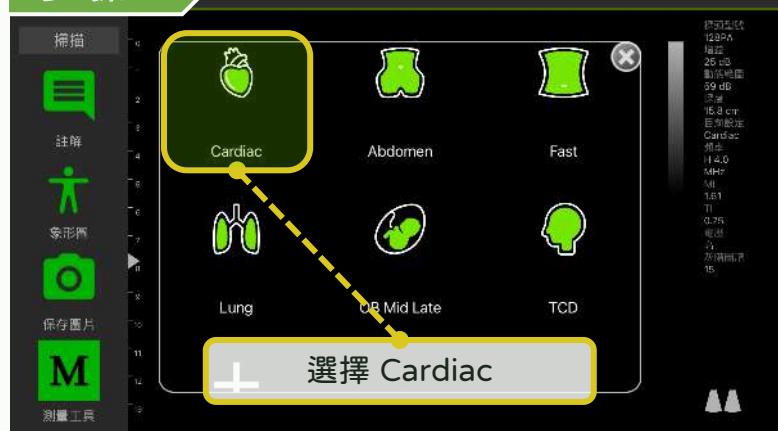
步驟 4

步驟 5



按下「自動測量」並點選
「Bladder Measure」

步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 4



【雙螢幕功能】

雙螢幕功能 - 開關雙螢幕功能

LELTEK

步驟 1



步驟 2



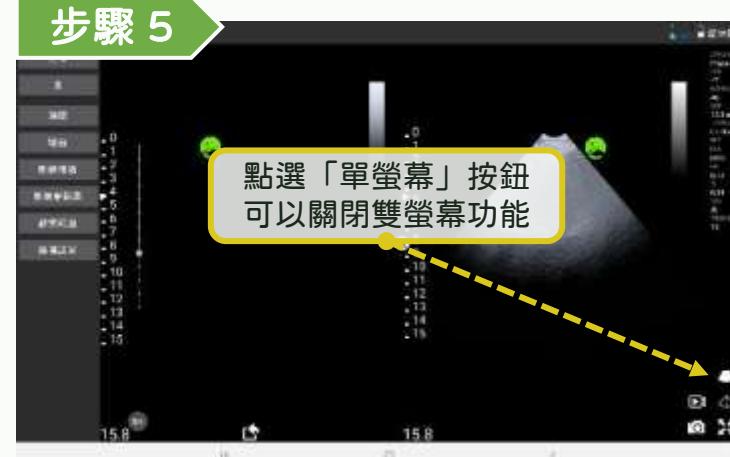
步驟 3



步驟 4



步驟 5



雙螢幕功能 - 測量 & 決出目前影像

LELTEK

步驟 1

按下「暫停」按鈕

步驟 2

點選「測量工具」可以測量右邊影像

步驟 3

拖曳時間軸，挑選想要的影像

步驟 5

按下「掃描」回到即時狀態

左側為匯入的影像
右側為即時的影像

步驟 4

按下此按鈕，可匯出目前影像

按下此按鈕，可
更新影像至左側

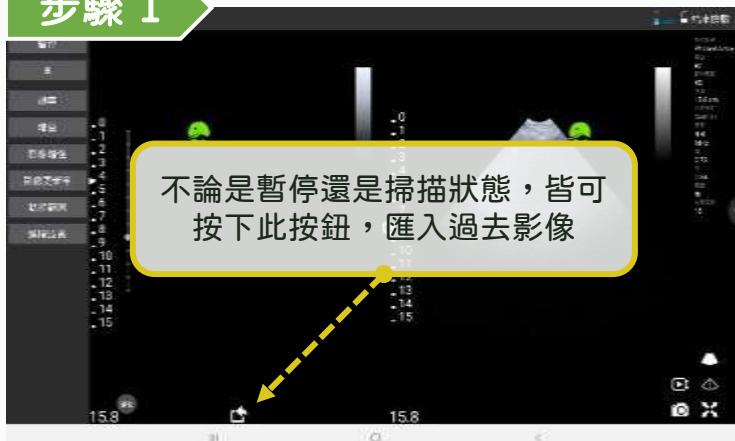
匯入影像的詳細步驟，請參閱第 51 頁

如何檢視匯出的影像，請參閱第 52 頁

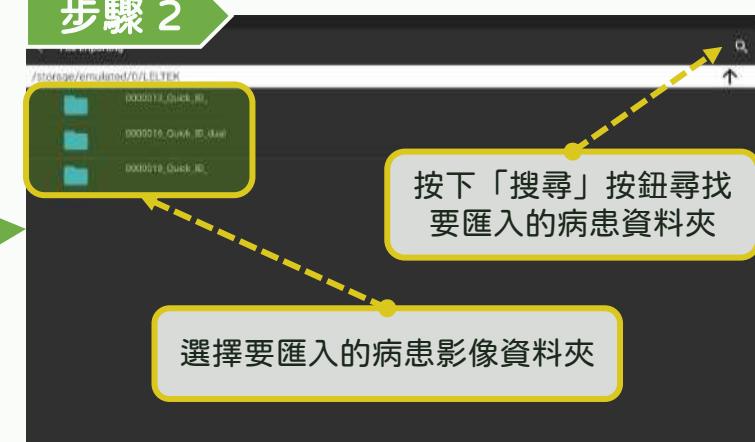
雙螢幕功能 - 淹入過去影像

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 4



步驟 5



雙螢幕功能 - 檢視匯出的影像 (Android/iOS)

LELTEK

步驟 1



各智慧型裝置放置檔案的資料夾名稱
有所差異，請參閱裝置說明書

步驟 2



步驟 3



步驟 5



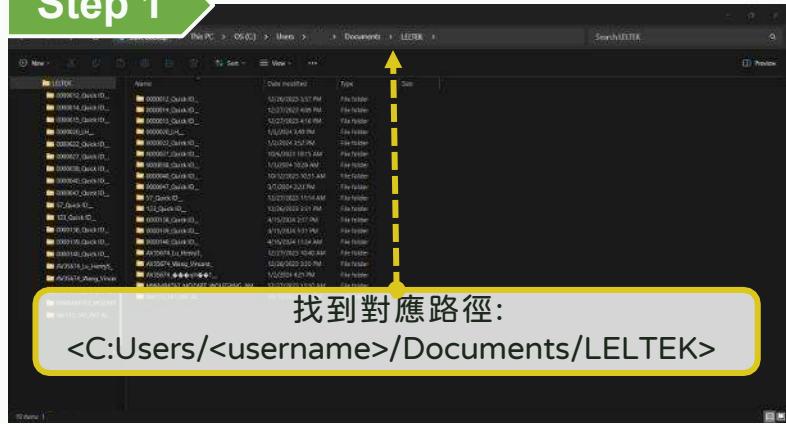
步驟 4



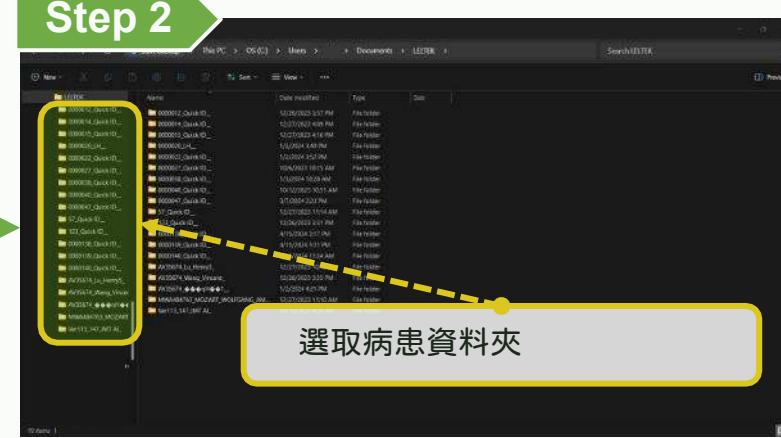
雙螢幕功能 - 檢視匯出的影像 (Windows)

LELTEK

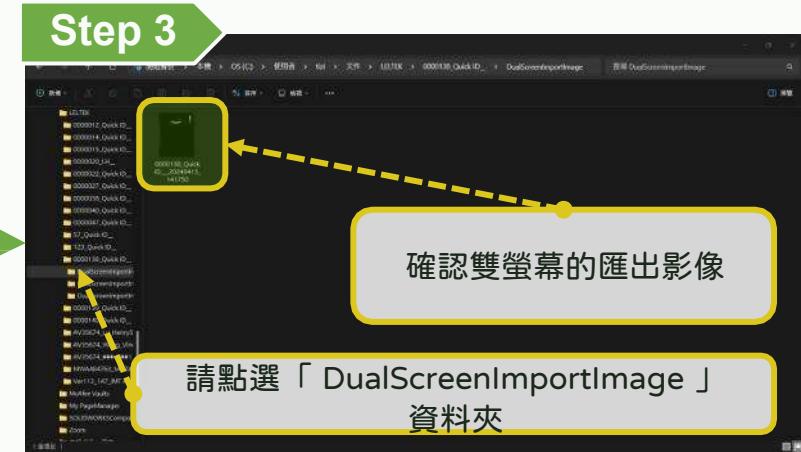
Step 1



Step 2



Step 3



各智慧型裝置放置檔案的資料夾名稱有所差異，
請參閱裝置說明書

從【Export file】匯出的影像無法匯入至雙螢幕

【DICOM 功能】

DICOM 功能 - 下載 Worklist (1/2)

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 6



步驟 5



步驟 4



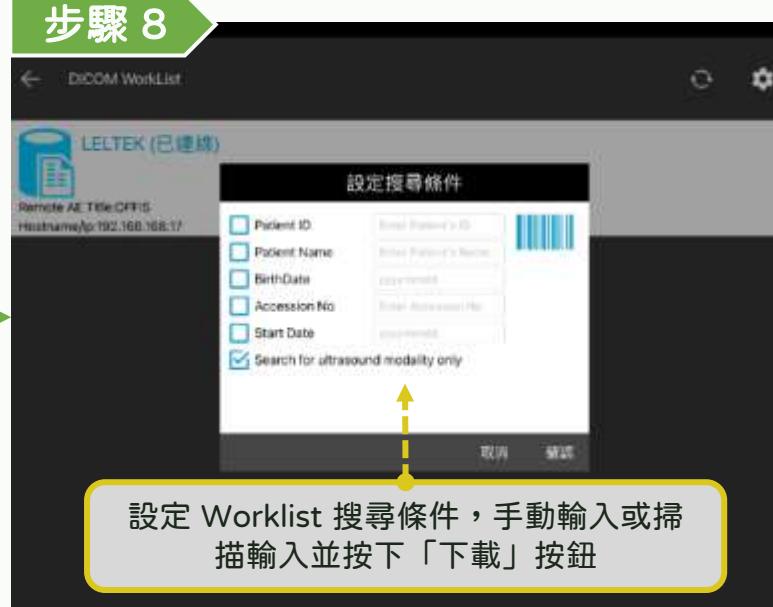
DICOM 功能 - 下載 Worklist (2/2)

LELTEK

步驟 7



步驟 8



步驟 9



步驟 10



步驟 11



DICOM 功能 - 錄製動態 (Multi-Frame) DICOM

*Optional function

LELTEK

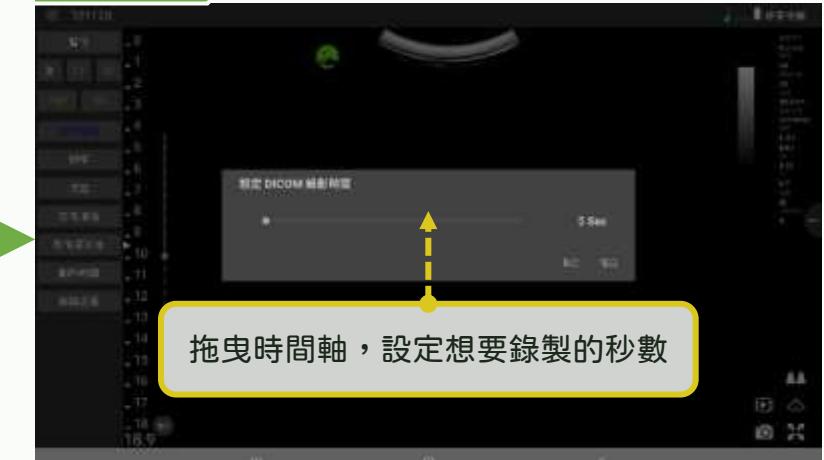
步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 5



步驟 4



DICOM 功能 - 上傳 DICOM 檔案 (1/2)

*Optional function

LELTEK

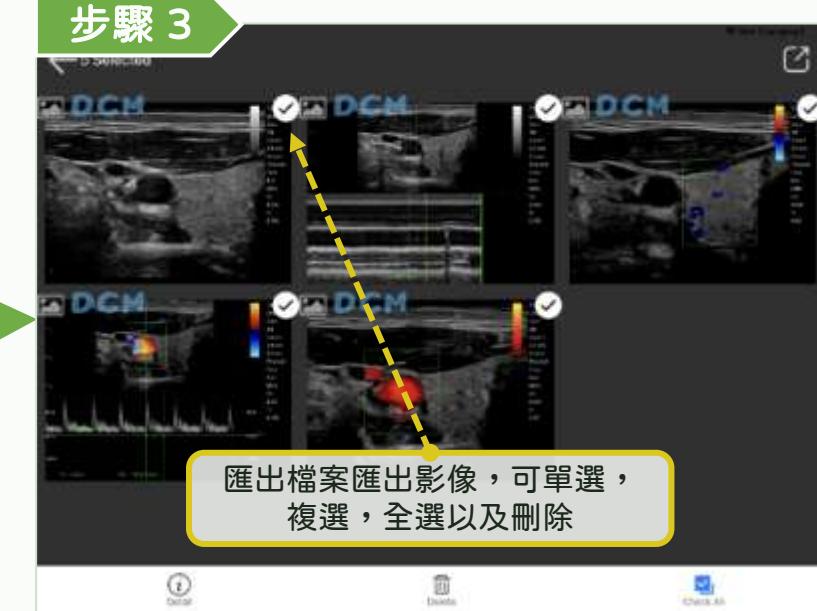
步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 5



步驟 4



DICOM 功能 - 上傳 DICOM 檔案 (2/2)

*Optional function

LELTEK

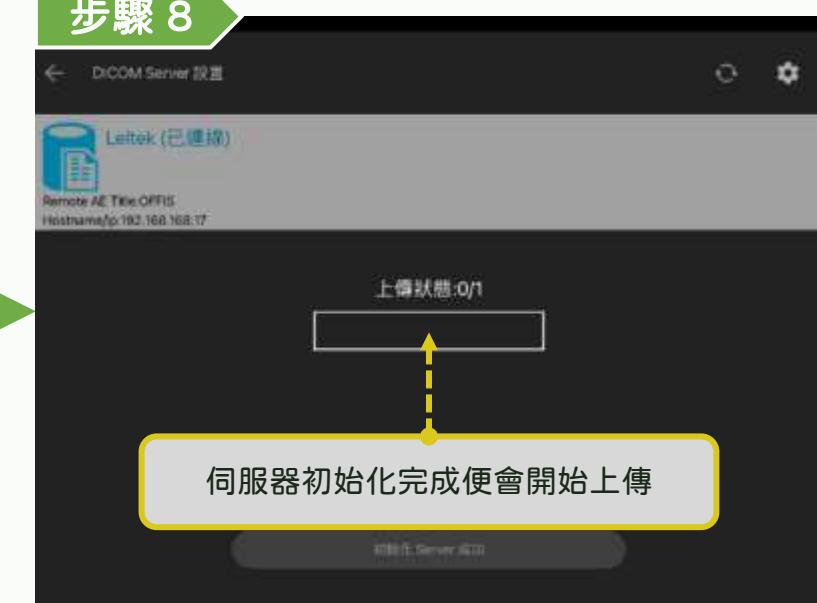
步驟 6



步驟 7



步驟 8



步驟 9



DICOM 功能 - 快速上傳 DICOM 檔案

*Optional function

LELTEK

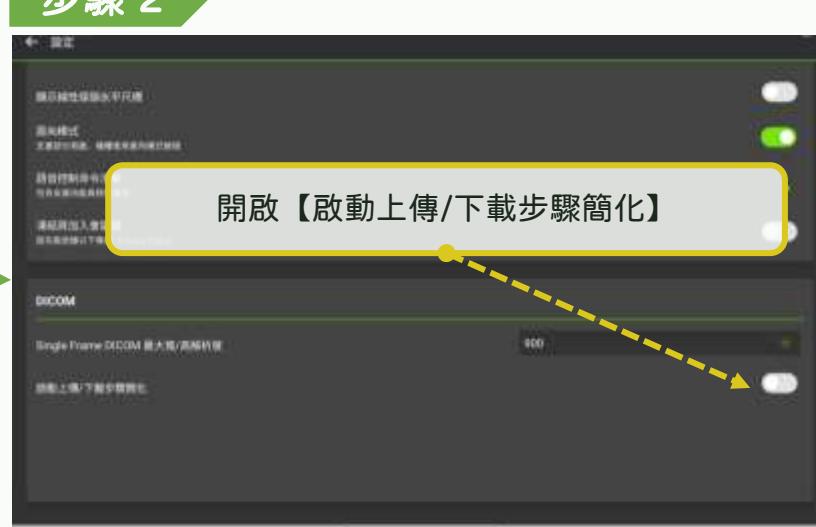
步驟 1

1. 按下「更多」的圖示



步驟 2

開啟【啟動上傳/下載步驟簡化】



步驟 3

按下「匯出檔案」按鈕



步驟 5

上傳 DICOM 檔案完成



步驟 4

全部檔案開始上傳



【使用 Mac M 系列 (M1晶片以上) 執行 App】

使用 Mac M 系列 (M1 晶片以上) 執行 App

LELTEK

步驟 1



步驟 2



步驟 3



步驟 4



尋找在 Mac M 系列 (M1晶片以上) 上匯出的影像

LELTEK

步驟 1

1. 開啟【Finder】



2. 進入<username> 使用者資料夾

步驟 2

1. 按 Command + Shift + . 顯示隱藏檔



2. 進入【資源庫】資料夾

步驟 3

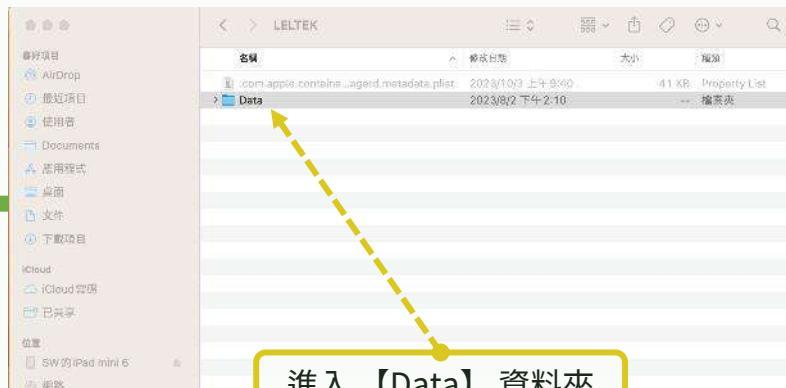
進入【Containers】資料夾



步驟 6

步驟 5

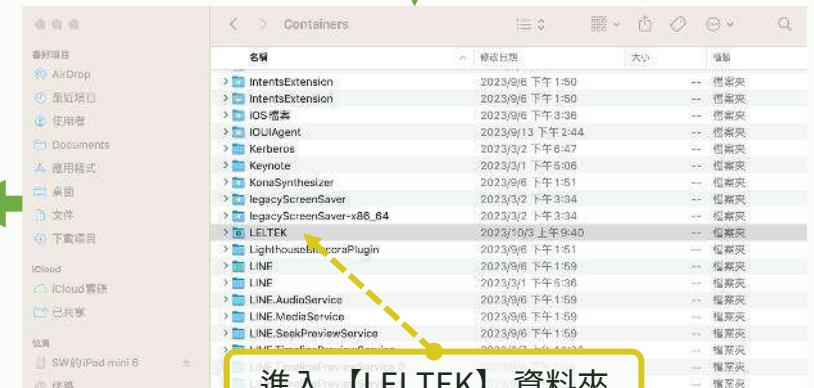
進入【Data】資料夾



進入【Documents】資料夾找到匯出的影像

步驟 4

進入【LELTEK】資料夾



Mac M 系列 (M1晶片以上) 上建立匯出影像資料夾的捷徑

LELTEK

步驟 1

1. 開啟【Finder】



步驟 2

1. 按 Command + Shift + . 顯示隱藏檔



步驟 3

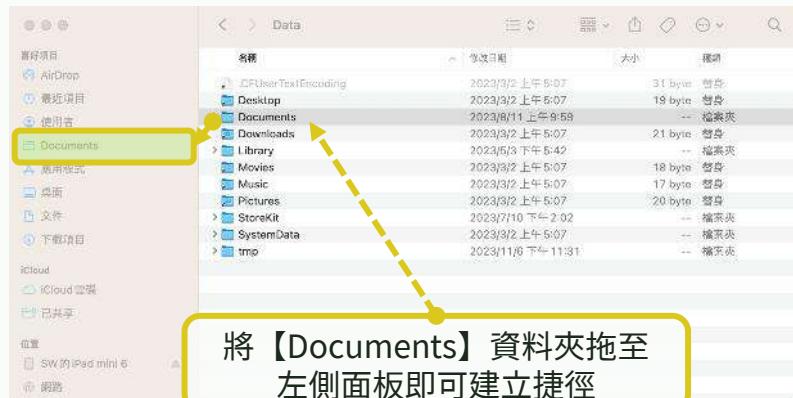
進入【Containers】資料夾



步驟 6

步驟 5

將【Documents】資料夾拖至
左側面板即可建立捷徑



進入【Data】資料夾



步驟 4

進入【LETEK】資料夾

