



OFI400

光纖端面檢視器

使用手冊 Version 1.0

Ascentac Inc.
www.ascentac.com

T 07-398-1000

F 07-398-3965

E sales@ascentac.com

版權說明

亞森特科技有限公司保留所有權利。本使用手冊包括但不限於其所包含的所有資訊受著作權法之保護，未經亞森特科技有限公司（以下簡稱「亞森特」）同意，不得任意仿製、拷貝、轉錄、轉譯本使用手冊之全部或部分內容。

免責聲明

台端應自行承擔使用本使用手冊之所有風險，亞森特不承擔因使用本手冊或其所提及之產品資訊所產生的直接或間接的任何責任。

台端知悉亞森特有權隨時修改本使用手冊。本產品規格或程式一經改變，本使用手冊將會隨之更新。本使用手冊更新的詳細說明請您造訪亞森特官方網站 <http://www.ascentac.com>，亦可透過電話或電子郵件等方式聯繫本公司。

本使用手冊提及之第三人產品名稱或內容僅供說明或辨識之用，其所有權及智慧財產權皆為個別產品或內容所屬擁有者之財產，受現行智慧財產權相關法令及國際條約之保護。

保固聲明

亞森特對台端保證，此產品自交貨日起（1）年內，無材料、製程上之瑕疵，若本產品於保固期間因材料或製程產生的瑕疵而發生故障，請出示購買證明，亞森特將免費修復或更換瑕疵產品或零件（亞森特得視情況全權決定），使其回復正常作業狀態為止。產品若因修改、操作不當（誤用）、天災或工作環境異常而導致故障，不適用於本保固聲明。

於保固期間內，送修產品寄送之運費由台端與亞森特各自負擔乙次。退回之產品若無購買證明或保固過期，亞森特將自行決定予以修復或更換，台端須支付相關成本、人工費用及來回運費。

本保固賦予台端特定法律權利，台端亦享有不同國家所規定之權利。

當下列情況發生時，本產品將不再受到亞森特之保固與服務。

- 本產品曾經過非亞森特授權之維修、規格更改、零件替換或其它未經過亞森特授權的行為。
- 本產品序號模糊不清或遺失。

注意：本保固取代其它所有明示或暗示之保證，包括對適用特定用途或目的之保證。使用者若遭受到任何性質的間接或衍生性傷害，亞森特概不負責。

服務與支援

若台端對所購買之產品有疑問或需要協助，請聯繫本司服務據點：

- 高雄辦公室

電話：07-398-1000

傳真：07-398-3965

地址：80761 高雄市三民區民族一路 80 號 11 樓之一

台端與本公司服務人員聯絡前，請備妥下列資料，並簡要敘述您的問題以便服務人員提供最快的服務。

- 產品型號和序號
- 保固資訊

目錄


1. 安全注意事項.....	1
2. 產品簡介	2
2.1 產品特色	3
2.2 產品應用	3
3. 硬體說明	4
3.1 產品外觀	4
3.2 介面說明	4
3.3 燈號說明	5
4. 畫面說明	6
4.1 連接主畫面	6
4.2 測試主畫面	7
5. 操作說明	8
5.1 開機	8
5.2 關機	8
5.3 照明燈開關	8
5.4 連接模式切換	8
5.5 顯示模式切換	9
5.6 適配器更換	9
5.7 充電	9
5.8 軟體操作說明	10
5.8.1 Android 作業系統.....	10
5.8.1.1 Android 系統設定.....	10

5.8.1.2	應用程式下載與安裝	11
5.8.1.3	應用程式開啟與特定權限設定	11
5.8.1.4	序號登錄	12
5.8.1.5	選擇連接方式.....	14
5.8.1.5.1	USB 連接	15
5.8.1.5.2	Wi-Fi 連接	16
5.8.1.6	測試光纖端面清潔	17
5.8.1.7	儲存測試結果.....	20
5.8.1.8	測試報告	21
5.8.1.9	PDF 檔輸出測試報告	22
5.8.1.10	歷史紀錄	24
5.8.1.11	連接器設置	25
5.8.1.12	測試配置設定	26
5.8.1.13	設定	27
5.8.2	IOS 作業系統	29
5.8.2.1	IOS 系統設定	29
5.8.2.2	應用程式下載與安裝	29
5.8.2.3	序號登錄	30
5.8.2.4	Wi-Fi 連接.....	31
5.8.2.5	測試光纖端面清潔	32
5.8.2.6	儲存測試結果.....	35
5.8.2.7	測試報告	35
5.8.2.8	PDF 檔輸出測試報告	36
5.8.2.9	歷史紀錄	38
5.8.2.10	連接器設置	39

5.8.2.11	測試配置設定	40
5.8.2.12	設定	41

1. 安全注意事項

請使用者閱讀下列安全注意事項，以避免因不當使用或疏忽等行為造成的人身傷害，並同時防止損壞本產品或其相關產品。為了避免任何危險發生，請使用者遵循所規定安全注意事項。關於本產品之維修，唯有取得公司認可之技術人員可進行相關維修項目。

- 請使用符合本產品規格及合格於該使用國之電源。
- 請使用符合本產品規格之電池。
- 請勿使用損壞的電源線、配件以及其它周邊配備。
- 請在本產品規格所提示之工作溫度及濕度下操作。
- 在產品運作時，請勿直視光接口。
- 雷射警告標誌：。

2. 產品簡介

Ascentac OFI400 系列為光纖端面檢視器，用於檢測光纖連接埠內及光纖跳線端面之清潔，使用者可透過檢視器得知端面是否受污染或損壞，進而排除光纖鏈路中最常發生的接頭故障問題。

Ascentac OFI400 系列具 400X 放大倍率且分辨率小於 $1\ \mu\text{m}$ ，手動對焦後，光纖端面影像將自動置中，即刻分析。此檢視器支援 Android 和 IOS 作業系統，可透過 Wi-Fi 或 USB 連結，於手機上查看影像。

Ascentac OFI400 系列可選擇根據 IPC-8497-1 或 IEC 61300-0-35 國際檢測標準，自動顯示可靠且客觀的測試結果，協助維運人員排除與光纖接頭端面髒污有關之情形，提升光纖網路之品質。

2.1 產品特色

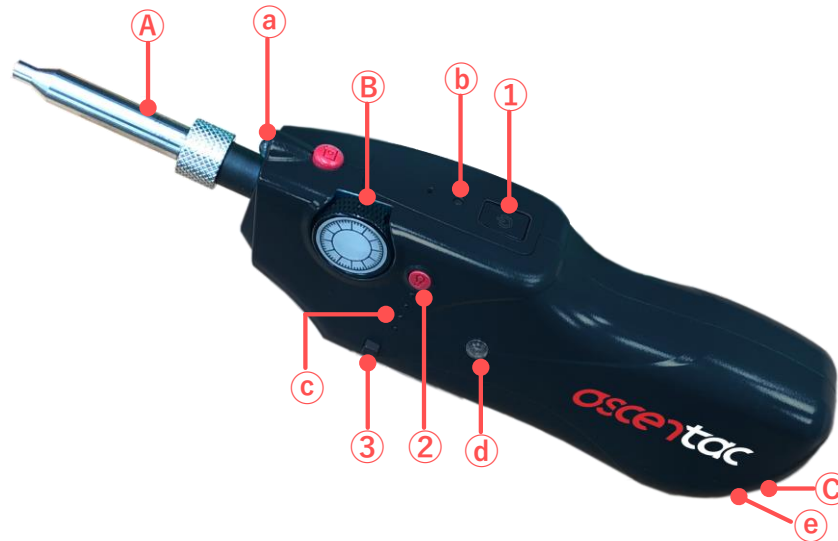
- 手動對焦、自動置中，即時查看光纖端面影像
- 自動分析測試結果 (通過/失敗)，可選擇根據 IPC-8497-1 或 IEC 61300-0-35 國際檢測標準
- 支援 Android 和 IOS 作業系統，可透過 Wi-Fi 或 USB 連結
- 400X 放大倍率且分辨率小於 1 μm
- 髒汙數據分析，詳細測試報告可輸出至電腦
- 符合 CE / CEM 和 ROHS 國際品質認證標

2.2 產品應用

- 各式接頭髒汙檢測
 - SC/FC/LC/E2000-PC 或 APC-公頭或母座
 - ST-PC-公頭或母座
 - MU-PC-公頭或母座
 - MT-RJ-公頭或母座
 - MPO-PC 或 APC-母座

3. 硬體說明

3.1 產品外觀



3.2 介面說明

項目	功能	說明
1	電源鍵	長按三秒，啟動或關閉設備。
	連接模式切換鍵	設備啟動狀態下，連續短按兩下，可切換連接模式 (Wi-Fi 或 USB)。
2	照明燈開啟與關閉	短按，啟動或關閉照明燈。 (短按時，會觸發下方電量指示燈亮 5 秒。)
3	顯示模式鍵	短按，切換顯示模式 (明亮或對比)。
A	適配器	根據待測連接器類型，可更換不同適配器。
B	調焦輪	可前後旋轉，調節圖像焦距。
C	Micro-USB 介面	資料傳輸與充電。

3.3 燈號說明

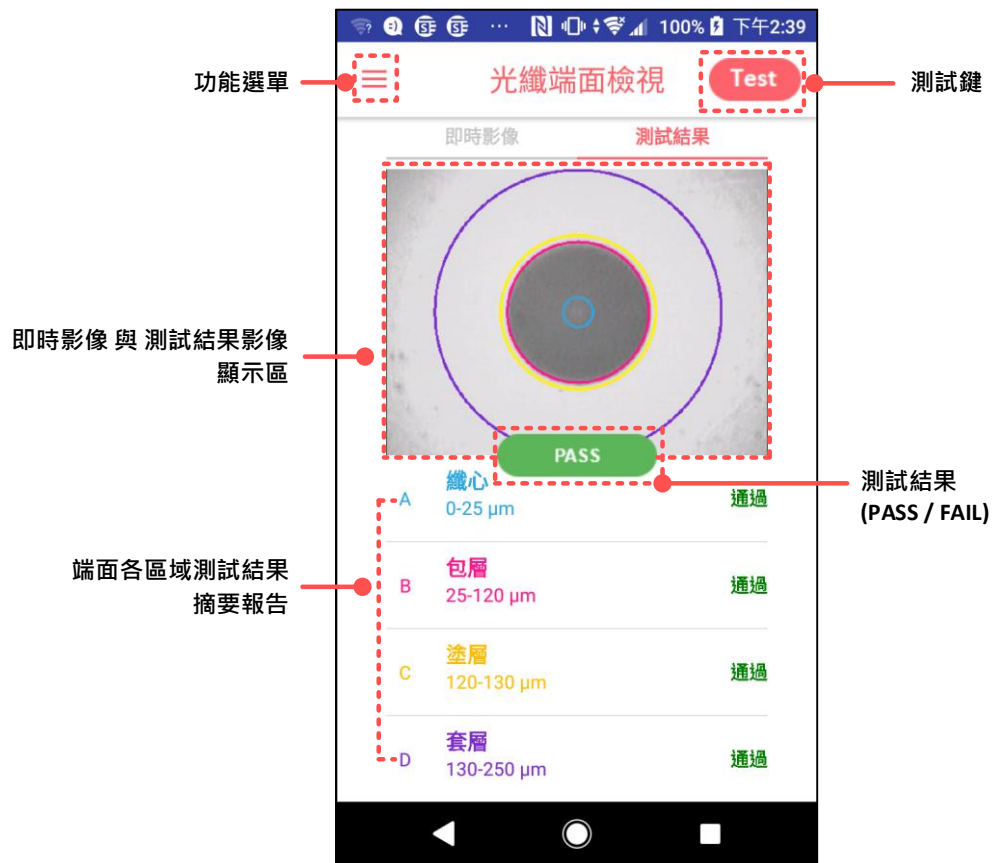
項目	功能	狀態	說明
a	照明燈	不亮燈	未開啟之狀態。
		亮燈	開啟之狀態。
b	連接模式指示燈	藍燈	Wi-Fi 連接。(預設模式)
		綠燈	USB 連接。
c	電量指示燈	不亮燈	預設狀態。
		綠燈	1. 設備剛開啟時, 燈亮 3 秒。 2. 開啟或關閉照明燈時, 燈亮 5 秒。 (亮燈數量越少, 電量越低。)
d	通過/失敗 指示燈	不亮燈	預設狀態。
		紅燈	測試結果失敗。
		綠燈	測試結果通過。
e	充電指示燈	不亮燈	未進行充電。
		紅燈	連接 USB 狀態, 充電中。
		綠燈	連接 USB 狀態, 電已充滿。

4. 畫面說明

4.1 連接主畫面




4.2 測試主畫面




5. 操作說明


5.1 開機

長按 [] 鍵，啟動電源，啟動完成後，設備從適配器發出藍光。

5.2 關機

長按 [] 鍵，關閉電源。

5.3 照明燈開關

短按 [] 鍵，開啟或關閉照明燈。

5.4 連接模式切換

設備啟動狀態下，連續短按 [] 鍵兩下，可切換連接模式。

連接模式指示燈亮藍燈為 Wi-Fi 連接，亮綠燈為 USB 連接。

備註

設備啟動電源時，預設為 Wi-Fi 連接，連接模式指示燈亮藍燈。

5.5 顯示模式切換

短按 [] 鍵，切換顯示模式 (明亮模式或對比模式)。

5.6 適配器更換

左手固定握緊適配器，右手旋轉螺母，螺母鬆開後，即可取下適配器。



5.7 充電

設備末端 Micro-USB 介面可進行充電。

5.8 軟體操作說明

5.8.1 Android 作業系統

5.8.1.1 Android 系統設定

設備開機後，開啟手機 Wi-Fi 功能，找到與設備同名的 Wi-Fi SSID (XX_XX:XX:XX)，輸入金鑰 12345678，至少連線成功一次。



5.8.1.2 應用程式下載與安裝

開啟手機內建應用程式 **Google Play** 商店，搜尋應用程式 **Fiberscope**，進行下載與安裝。

5.8.1.3 應用程式開啟與特定權限設定

1. 首次啟動應用程式前，請先確認手機連接至網際網路。
2. 開啟應用程式後，Android 6.0 以上之版本，須手動允許或拒絕位置與存取權限。



5.8.1.4 序號登錄

啟動應用程式後，請於「輸入序號」提示視窗內，輸入序號。確認輸入之序號正確後，點選確定。



備註

1. 序號連同設備一同出貨。
2. 一支手機搭配一組序號，僅首次啟用應用程式時，需登錄序號。

- 登錄成功

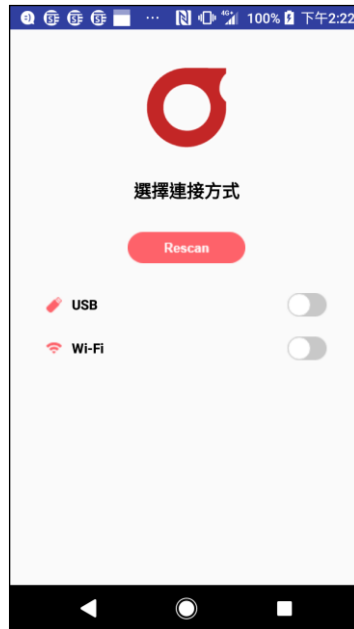


- 登錄失敗，請與本公司聯絡。



5.8.1.5 選擇連接方式

應用程式開啟時，為 USB 及 Wi-Fi 皆尚未啟用之狀態。

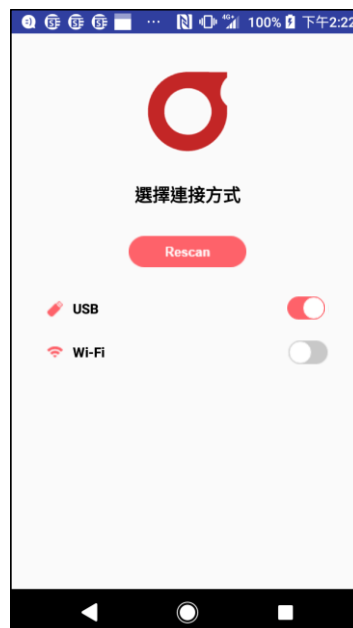


5.8.1.5.1 USB 連接

1. 確認設備連接模式為 USB 模式 (請參考章節 5.4) , 使用 USB 傳輸線連接設備與手機 , 應用程式跳出存取 USB 裝置之提示窗 , 請點選確定。

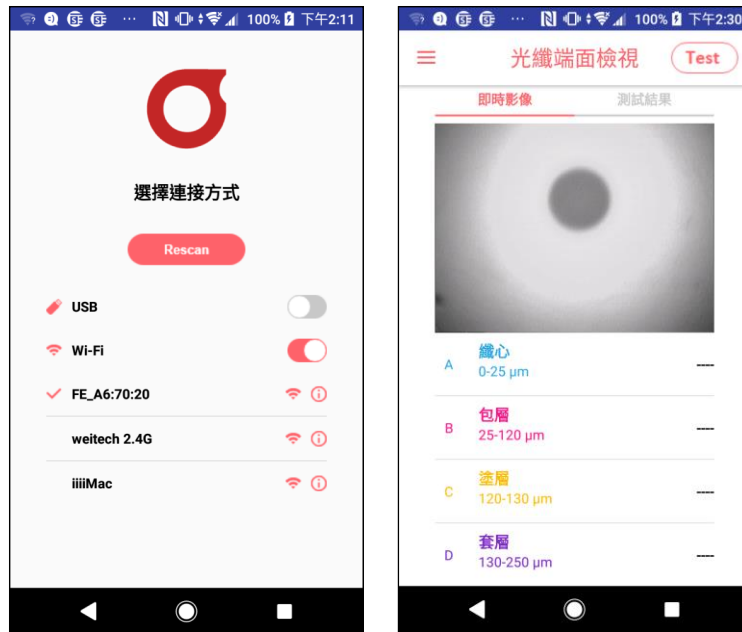


2. 點擊 USB 字樣開啟 USB 連接。



5.8.1.5.2 Wi-Fi 連接

確認設備連接模式為 Wi-Fi 模式 (請參考章節 5.4) · 點擊 Wi-Fi 字樣開啟 Wi-Fi 連接 · 並選取設備 Wi-Fi 熱點之名稱 · 即進入測試主畫面。

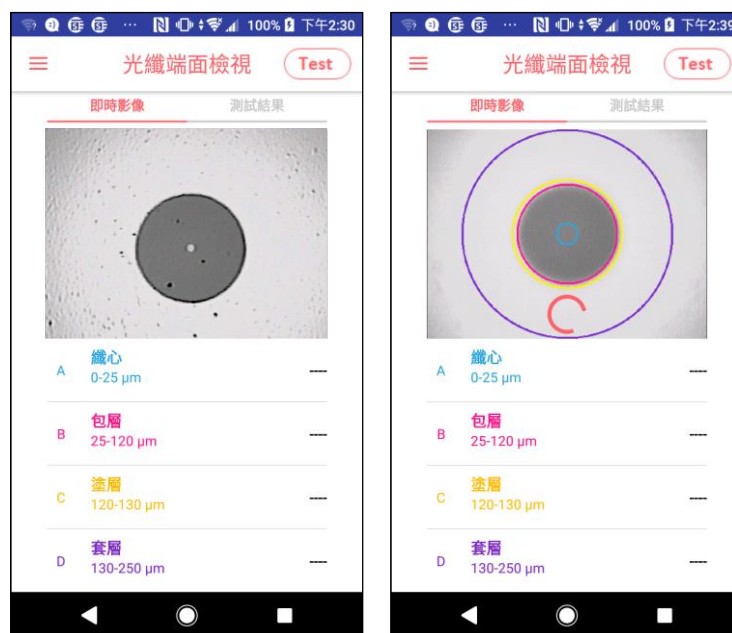


5.8.1.6 測試光纖端面清潔

1. 於即時影像之畫面，手動旋轉設備上調焦輪，調節光纖端面即時影像的焦距。



2. 聚焦後，系統將自動執行端面清潔之檢測。

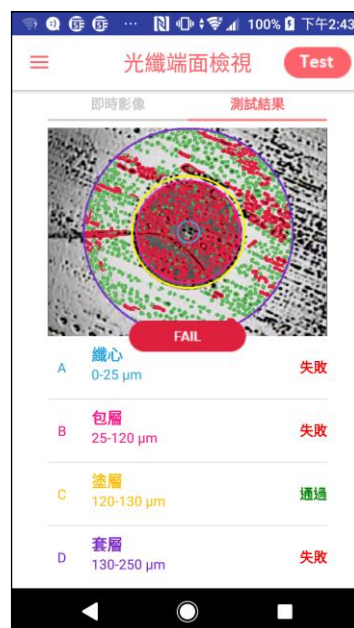


3. 檢測完成後，畫面跳至測試結果，顯示測試結果與各區域測試結果摘要。






● **PASS**




● **FAIL**

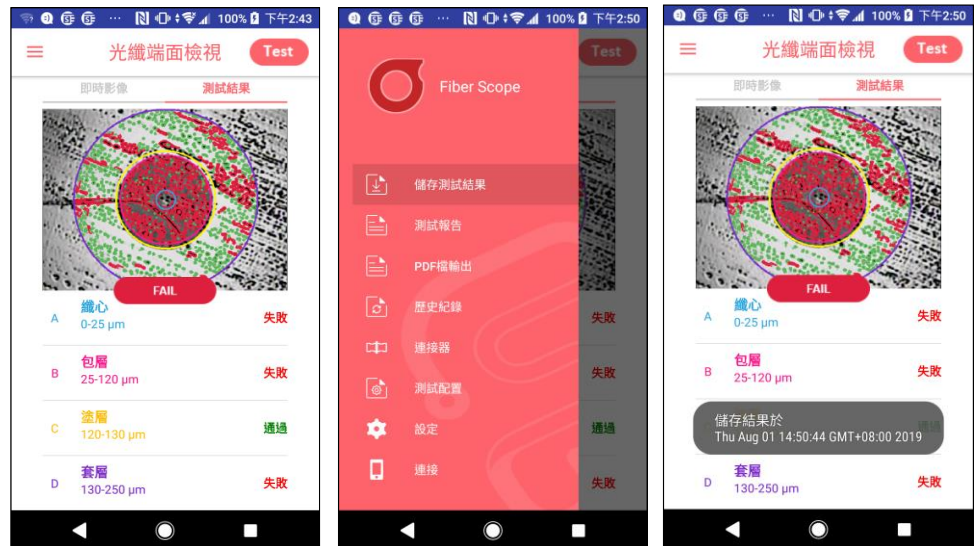


備註


1. 於**即時影像**的頁面， 鍵無法點選，系統判定對焦後，會自動進行檢測。
2. 於**測試結果**的頁面，欲重新測試，點選螢幕右上角  鍵。
3. 於**測試結果**的頁面，可點選  ，回到即時影像之畫面。
4. 於**即時影像**的頁面，短按設備上  ，可切換顯示模式，即時影像可以明亮或對比模式顯示。
5. 應用程式目前預設為系統認定對焦後，立即執行自動判別，但也可至設定頁面中開啟「手動聚焦」。此功能開啟後，測試時，一樣需先轉動儀器上的對焦旋轉輪，直到畫面清晰，再手動點選螢幕右上角  鍵，系統才會開始進行判別。

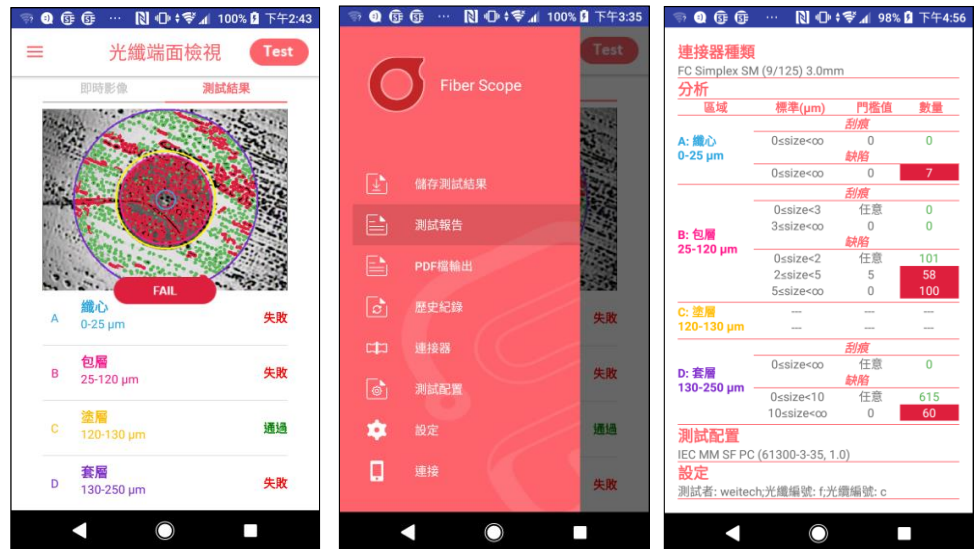
5.8.1.7 儲存測試結果

測試結果出來後，點選畫面左上角 ，選擇儲存測試結果，螢幕跳出儲存成功之提示。



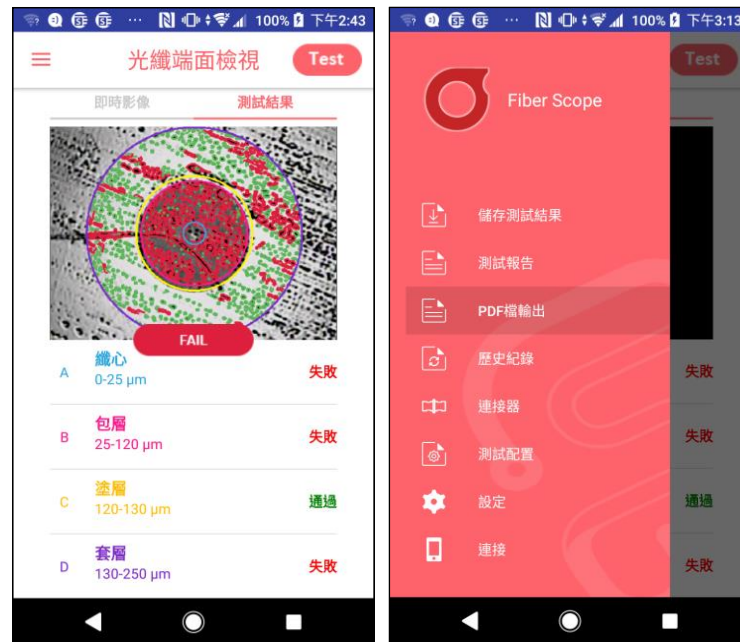
5.8.1.8 測試報告

點選畫面左上角 ，選擇**測試報告**，測試報告包括連接器種類、各區域測試結果詳細分析、測試配置、測試者等相關資訊。

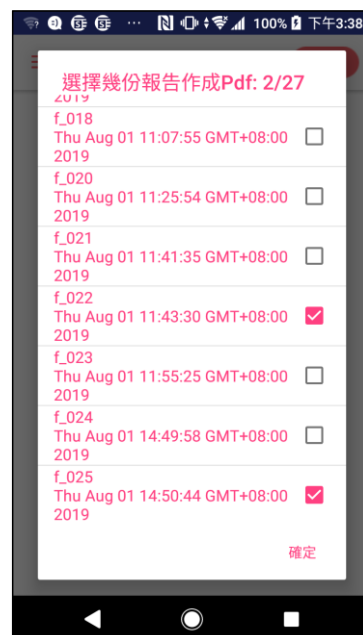


5.8.1.9 PDF 檔輸出測試報告

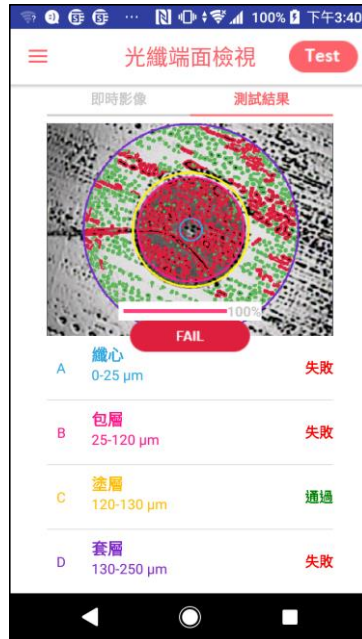
1. 點選畫面左上角 ，選擇 PDF 檔輸出。



2. 勾選欲輸出成 PDF 檔之測試報告，完成後，點選確定。

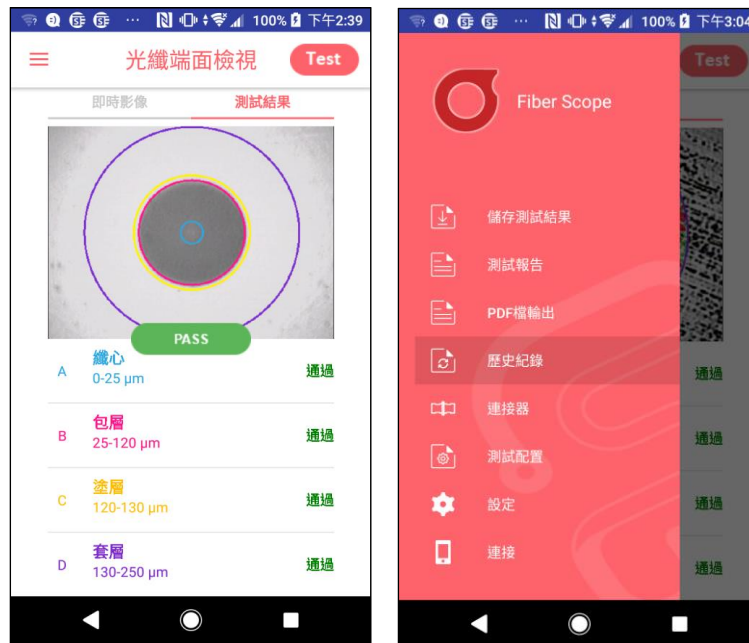


3. 畫面顯示輸出進度，輸出完成後，跳出 PDF 檔。

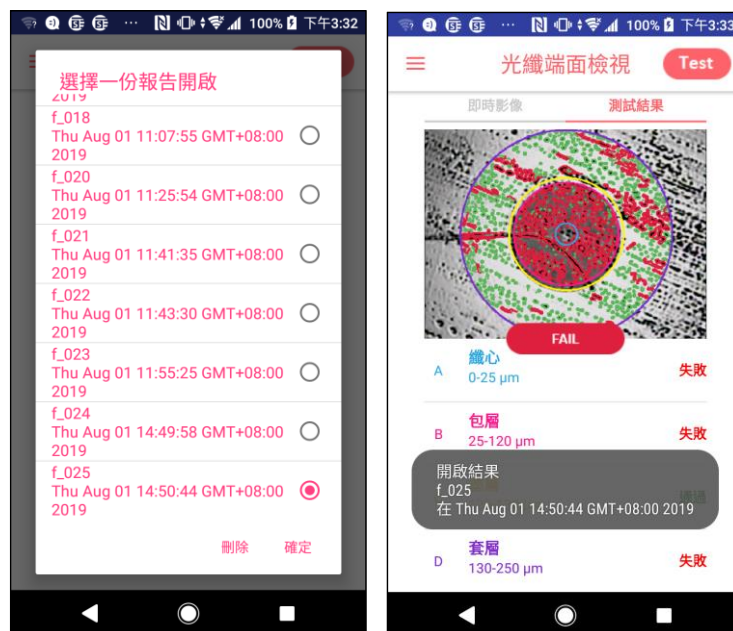


5.8.1.10 歷史紀錄


1. 點選畫面左上角 ，選擇歷史紀錄。

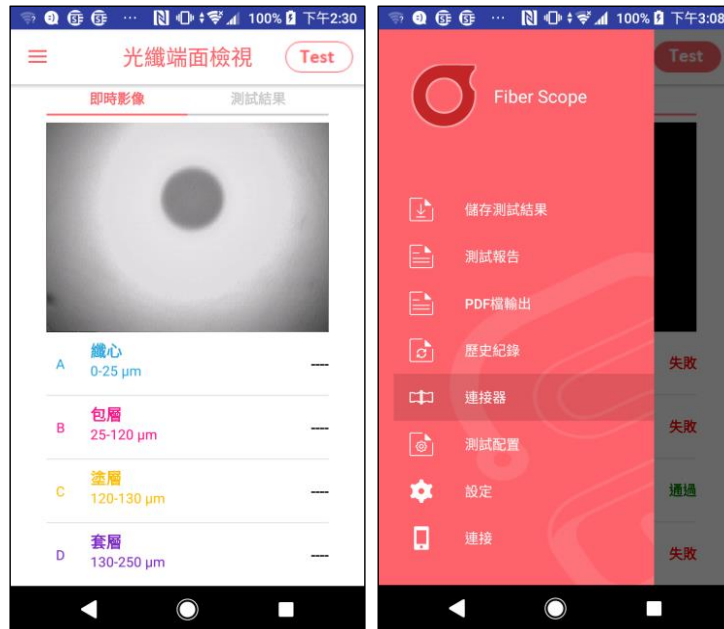


2. 選取欲瀏覽的測試報告，點選**確定**，即可開啟選取之測試報告。
選取欲刪除的測試報告，點選**刪除**，即可刪除。

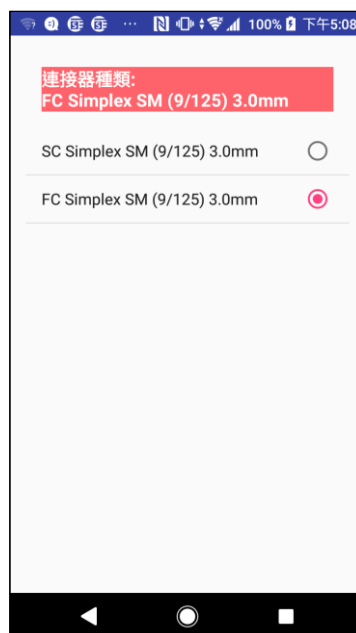


5.8.1.11 連接器設置


1. 於開始測時前，點選畫面左上角 ，選擇**連結器**。

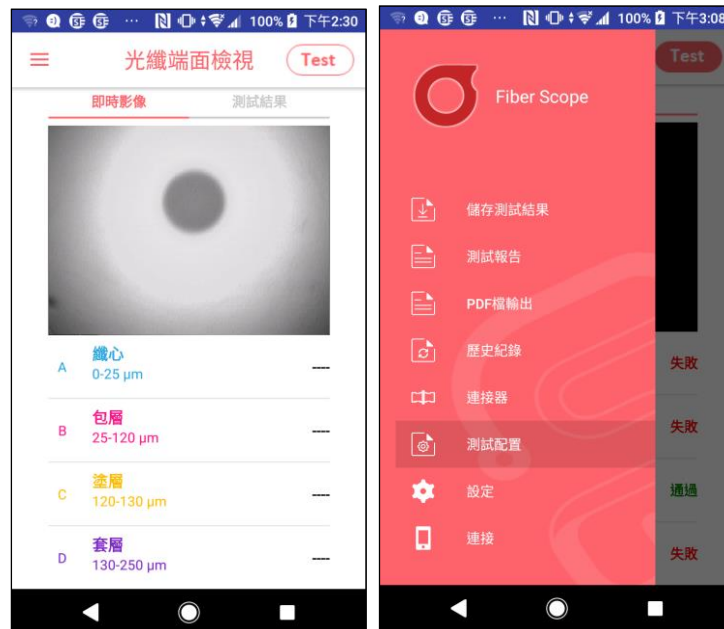


2. 選擇**連接器種類**。

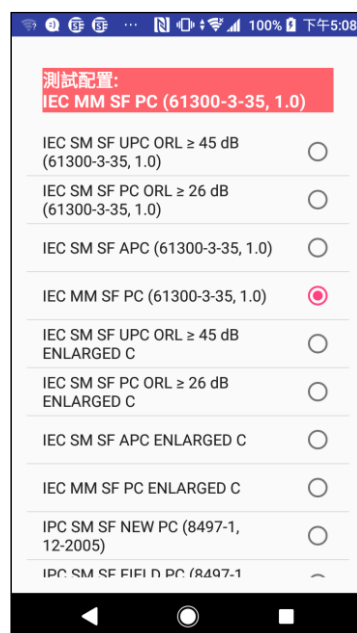


5.8.1.12 測試配置設定


1. 於開始測試前，點選畫面左上角 ，選擇測試配置。

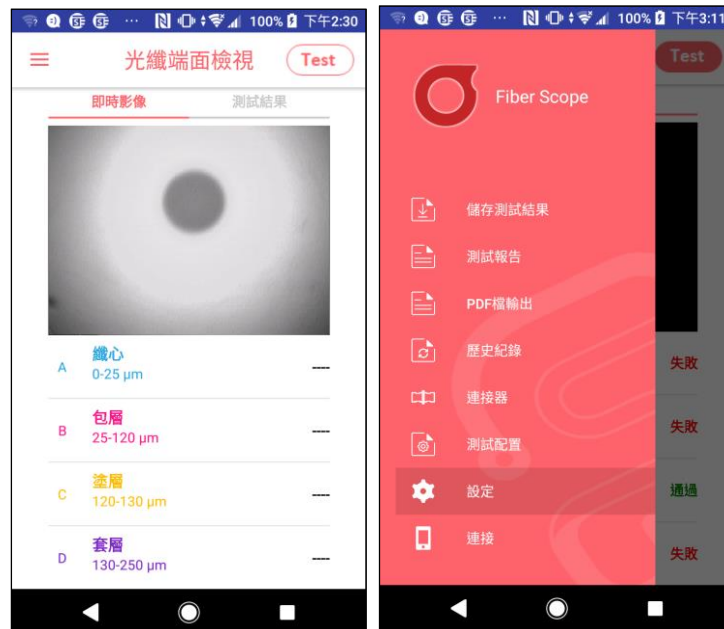


2. 選擇測試欲採用的配置。



5.8.1.13 設定

1. 於開始測試前，點選畫面左上角 ，選擇設定。



2. 輸入測試者、光纖編號或光纜編號，此資訊將紀錄於測試結果報告中。



備註


1. 勾選「遞增」，意即儲存之測試結果的檔案名稱將依序編號，如：Fiber_001、Fiber_002、_XXX 即為自動依序編號。
2. 手動聚焦：請參考本操作手冊章節「5.8.1.6 測試光纖端面清潔」備註 5。

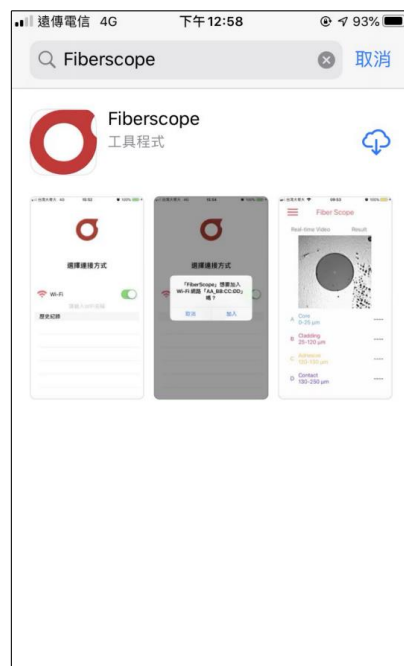
5.8.2 IOS 作業系統

5.8.2.1 IOS 系統設定

設備開機後，開啟手機 Wi-Fi 功能，找到與設備同名的 Wi-Fi SSID (XX_XX:XX:XX)，輸入金鑰 12345678，至少連線成功一次。

5.8.2.2 應用程式下載與安裝

開啟手機內建應用程式  **App Store**，搜尋應用程式 **Fiberscope**，進行下載與安裝。



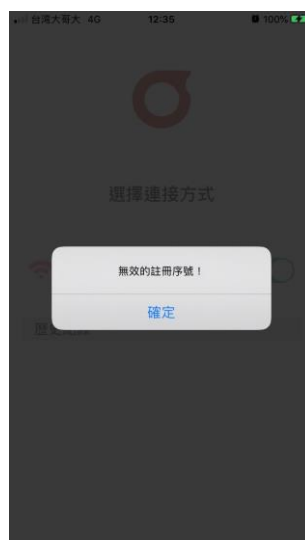
5.8.2.3 序號登錄

啟動應用程式後，請於「輸入序號」提示視窗內，輸入序號。



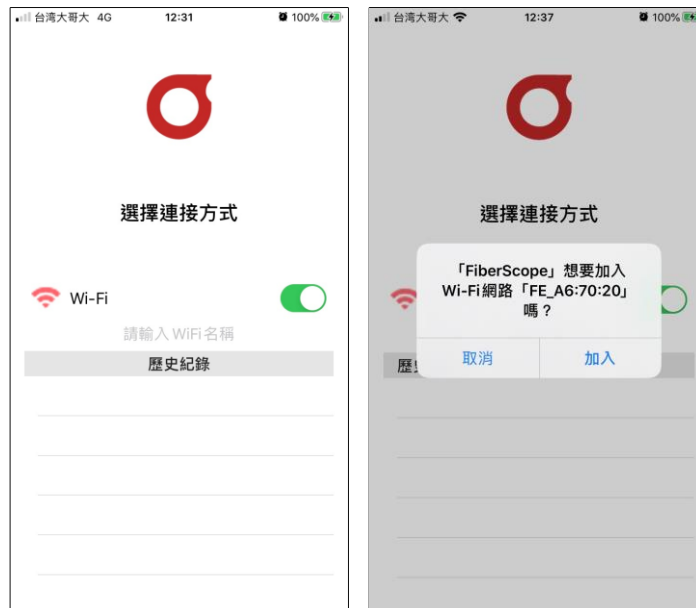
備註

1. 序號連同設備一同出貨。
2. 一支手機搭配一組序號，僅首次啟用應用程式時，需登錄序號。
3. 若序號有誤，該序號已有其它設備使用或不存在，出現錯誤提示。

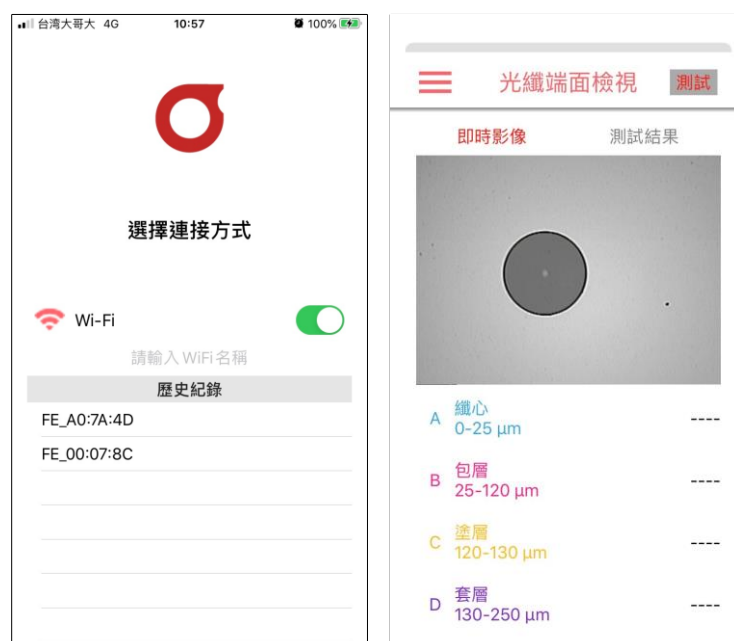


5.8.2.4 Wi-Fi 連接

1. 確認設備連接模式為 Wi-Fi 模式 (請參考章節 5.4) · 於連接主畫面 · 點擊 Wi-Fi 字樣開啟 Wi-Fi 連接 · 並輸入設備 Wi-Fi 熱點之名稱 (XX_XX:XX:XX) · 確認無誤後 · 點選加入。



2. 設備 Wi-Fi 熱點名稱顯示於下方歷史紀錄區 · 點選欲連接之設備 · 即進入測試主畫面。



5.8.2.5 測試光纖端面清潔

1. 於即時影像之畫面，手動旋轉設備上調焦輪，調節光纖端面即時影像的焦距。

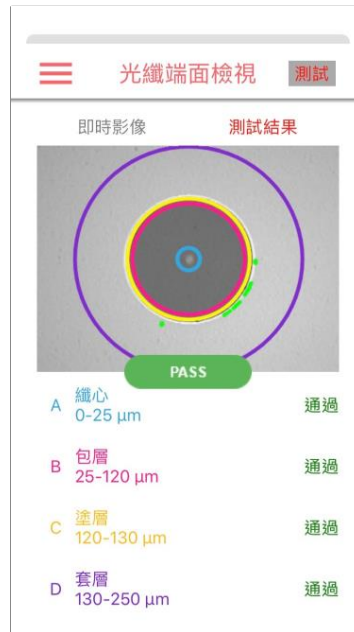


2. 聚焦後，系統將自動執行端面清潔之檢測。

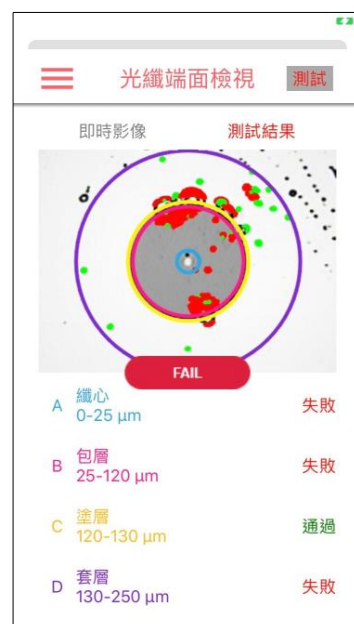


3. 檢測完成後，畫面跳至測試結果，顯示測試結果與各區域測試結果摘要。


● **PASS**




● **FAIL**



備註


1. 於即時影像的頁面，**測試** 鍵無法點選，系統判定對焦後，會自動進行檢測。
2. 於**測試結果**的頁面，欲重新測試或返回即時影像之頁面，點選螢幕右上角**測試** 鍵。
3. 於**即時影像**的頁面，短按設備上 ，可切換顯示模式，即時影像可以明亮或對比模式顯示。

5.8.2.6 儲存測試結果

測試結果出來後，點選畫面左上角 ，選擇儲存測試結果。



5.8.2.7 測試報告

點選畫面左上角 ，選擇測試報告，測試報告包括連接器種類、各區域測試結果詳細分析、測試配置、測試者等相關資訊。



5.8.2.8 PDF 檔輸出測試報告

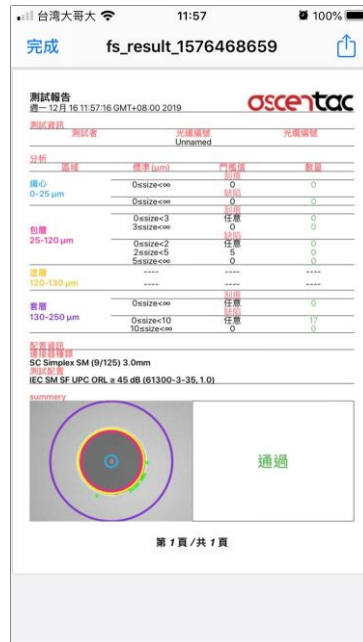
1. 點選畫面左上角 ，選擇 **PDF 檔輸出**。



2. 勾選欲輸出成 PDF 檔之測試報告，完成後，點選**確定**。



3. 輸出完成後，跳出 PDF 檔。

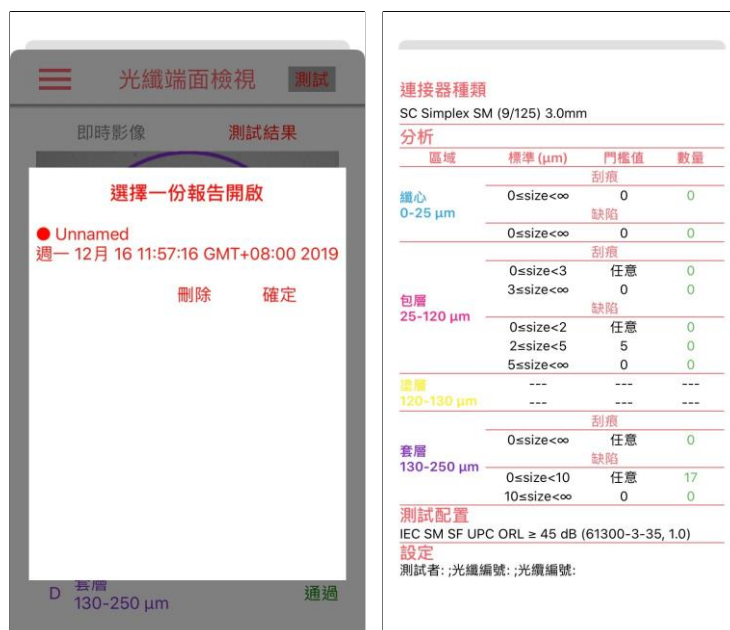


5.8.2.9 歷史紀錄


1. 點選畫面左上角 ，選擇歷史紀錄。

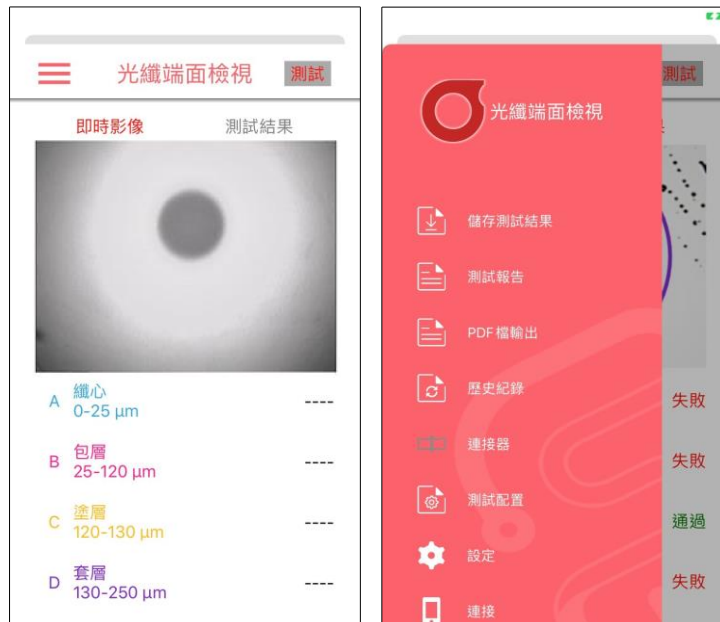


2. 選取欲瀏覽的測試報告，點選**確定**，即可開啟選取之測試報告。
選取欲刪除的測試報告，點選**刪除**，即可刪除。

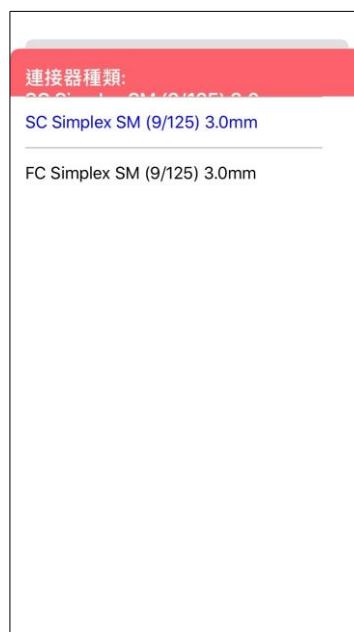


5.8.2.10 連接器設置


1. 於開始測時前，點選畫面左上角 ，選擇連結器。

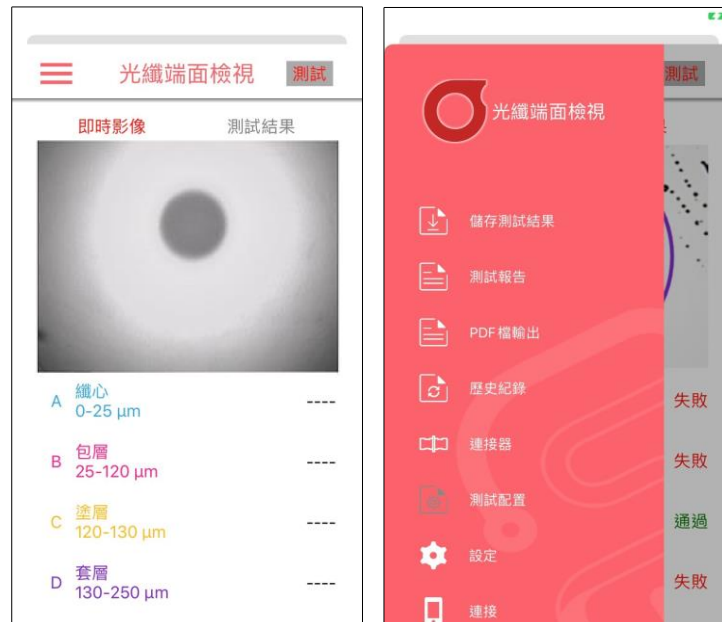


2. 選擇連接器種類。

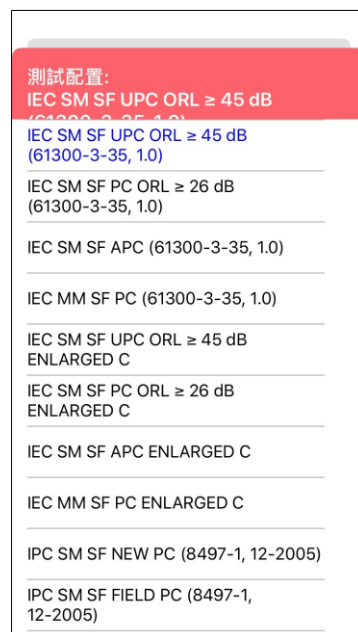


5.8.2.11 測試配置設定


1. 於開始測試前，點選畫面左上角 ，選擇測試配置。

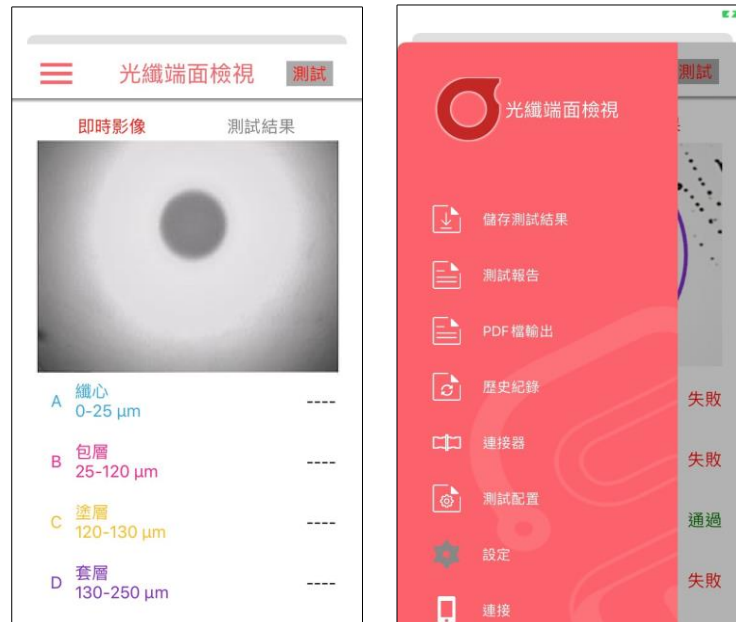


2. 選擇測試欲採用的配置。



5.8.2.12 設定

1. 於開始測試前，點選畫面左上角 ，選擇設定。



2. 輸入測試者、光纖編號或光纜編號，此資訊將紀錄於測試結果報告中。



備註

勾選「遞增」，意即儲存之測試結果的檔案名稱將依序編號，如：Fiber_001、Fiber_002，_XXX 即為自動依序編號。