

# 重要提醒!!!

- 本檔案屬機密資料，請務必妥善保管，嚴禁外流。
- 請勿將本檔案儲存於任何公共電腦設備中。
- 後續將請相關工作人員簽署保密協議書。



教育部國民及學前教育署  
國家教育研究院

# TIMSS 2027

國際數學與科學教育成就趨勢調查

## 資訊人員工作說明會

國家教育研究院

臺灣 TIMSS 2027 計畫執行團隊

# 大綱

- 1 設備測試說明**
- 2 第一次測試 (1/22前)**
- 3 第二次測試 (3/30前)**
- 4 疑難排解**

# 設備測試說明

# 1 為什麼要進行測試？

**電腦化測驗須先完成設備配置與測試，  
確認相關設備已妥善準備後，方可提供包含測驗內容供學生進行施測。**

- **確認相容性**：確認學校電腦設備符合需求，確保規格可為施測使用。
- **預先做檢測**：於指定日期，在所有可用電腦設備上執行TIMSS測試Player。
- **記錄與回報**：記錄所有施測學校的電腦設備情形並回報結果。



# TIMSS相容性「二大重點」



請依據本計畫執行團隊提供的Google表單連結進行測試與填報。

## 重點一：設備測試

1. TIMSS Player—成就測驗相容性測試
2. 學生問卷相容性測試
3. TIMSS測試Player

## 重點二：記錄與回報

1. 繪製電腦教室平面圖
2. 標記不相容的電腦設備
3. 記錄與回報調查結果 ([電腦施測環境調查表](#))

# 1 TIMSS相容性需求

## 螢幕顯示

解析度：

1280×800 或 1366×768 (以上)

尺寸：

最低 9.7 吋，建議 12 吋以上

縮放比例請設為預設值

文字大小 100%

## 周邊設備

請務必使用桌上型電腦：

電源：

需有電源供應以確保電量

鍵盤：

必須使用實體鍵盤 (非螢幕鍵盤)

滑鼠：

必須使用外接滑鼠

## 網路連線

線上施測：

確認網路可以**全程**連網

# 1 線上施測設備基本需求

## 瀏覽器與系統

瀏覽器：Google Chrome, Edge (強烈建議使用最新版)

必須啟用：JavaScript

作業系統支援：Windows 11

## 頻寬與穩定性

單人頻寬：下載 0.19-0.25 MB/s, 上傳 0.3 MB/s

團體範例：20位學生同時施測, 需 3.75-5 MB/s 下載頻寬

延遲：理想約 50ms, 超過 100ms 可能造成明顯延遲

穩定性：需維持不中斷, 避免斷線重登

# 1 爲什麼需要進行兩次測試？



**第一次測試：**

**讓計畫執行團隊先行了解各校電腦設備與相關系統的使用情形。**

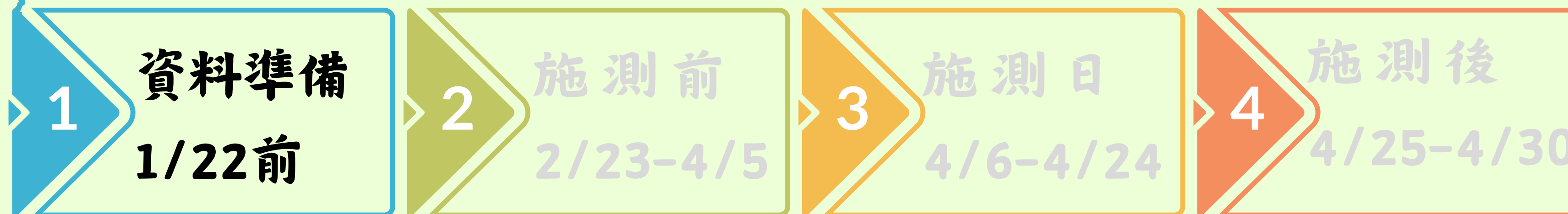
**第二次測試：**

**於正式施測前，確保各校電腦設備與軟體仍是可正常進行測驗。**

# 第一次測試

## 2 線上施測相容性測試

於1/22日前，完成第一次測試。



## 2 線上施測相容性測試網址

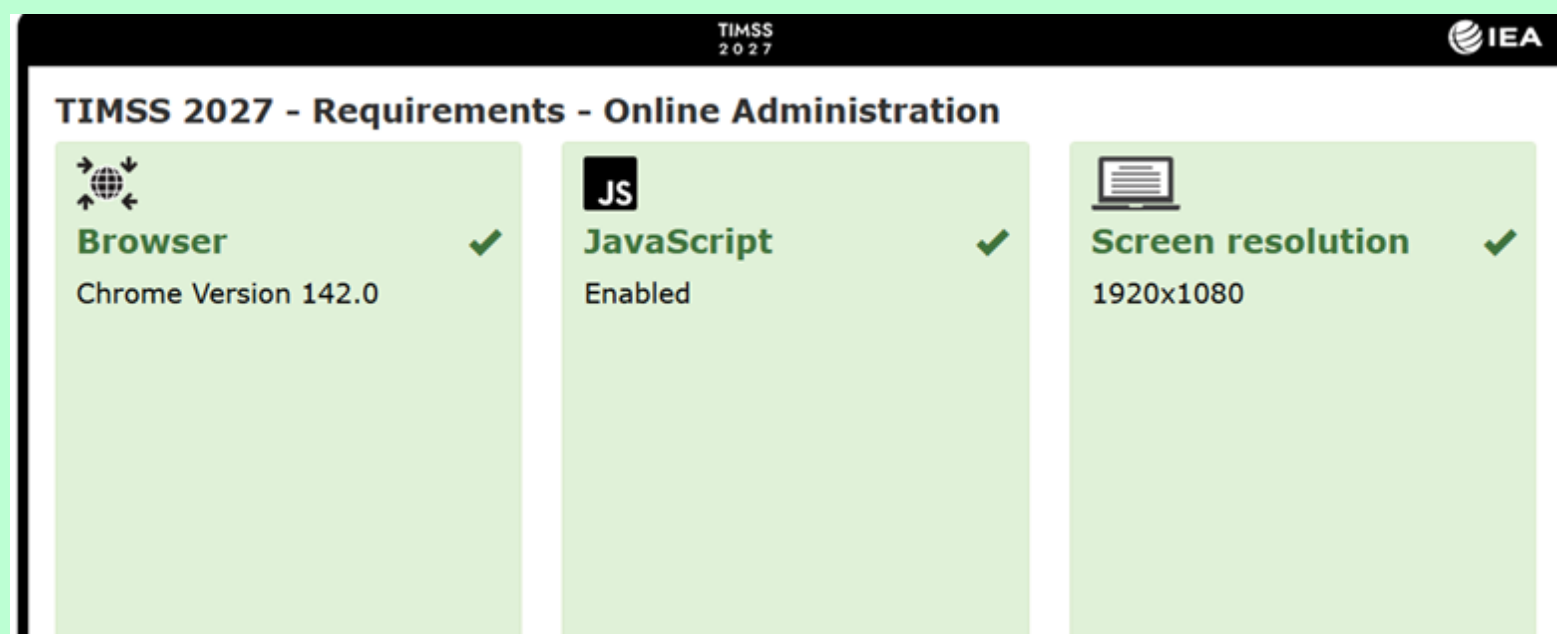


- TIMSS Player相容性測試
- 學生問卷相容性測試
- TIMSS測試Player

## 2 線上施測相容性測試

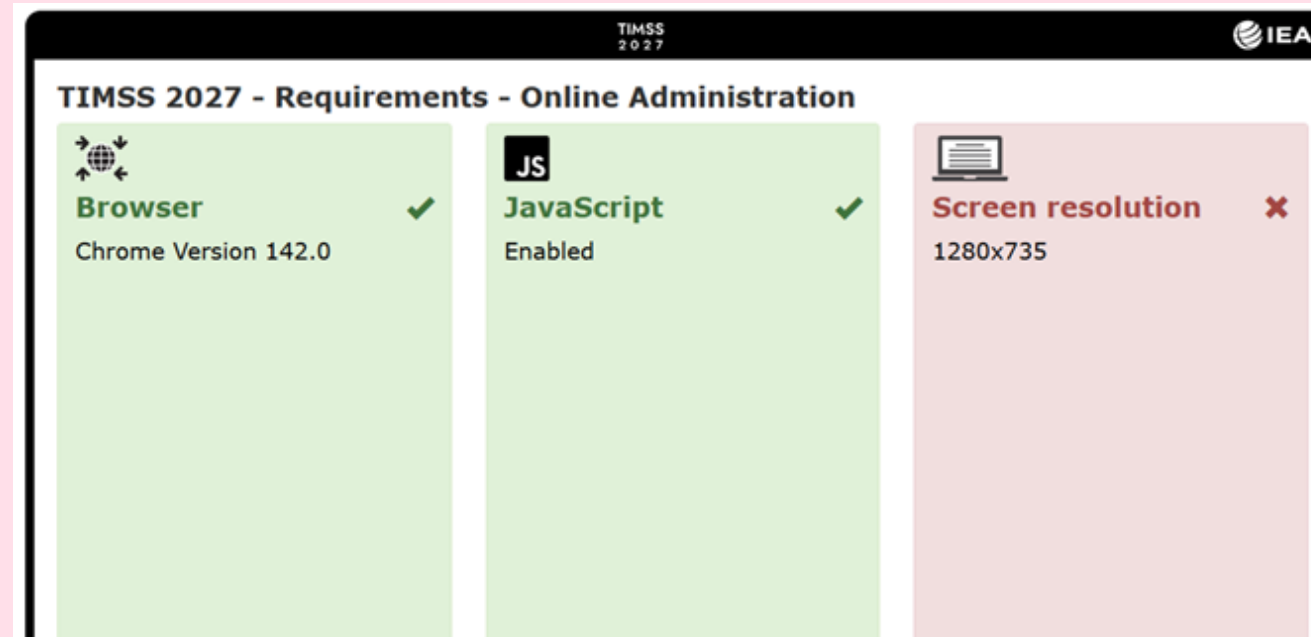
### 步驟1：TIMSS Player—成就測驗相容性測試

綠色背景且出現圖示   
即表示相容，可作為本次施測使用



常見問題：螢幕解析度因縮放比例未設為 100% 而失敗。

紅色背景且出現圖示   
即表示不相容，請調整設定



若出現此畫面，請嘗試調整設定（如螢幕縮放比例）或更換設備。

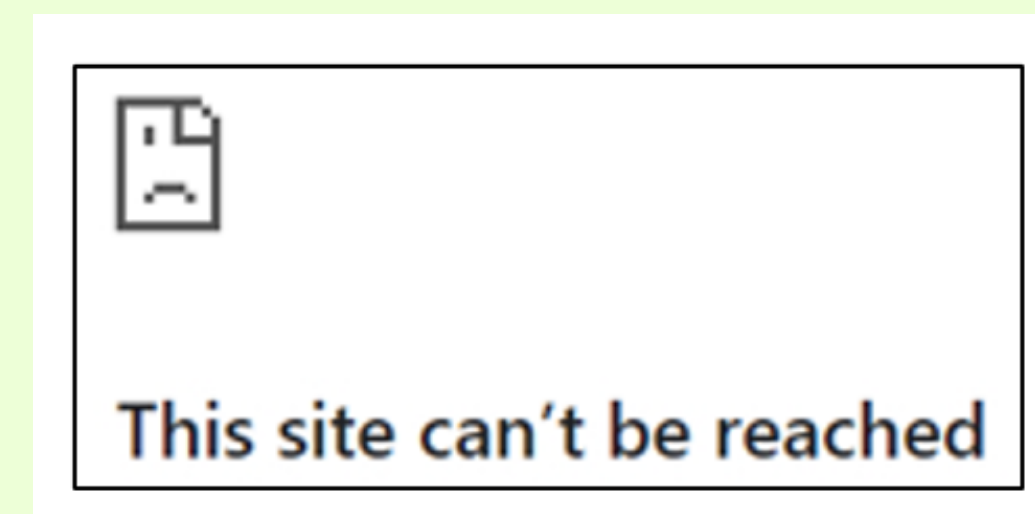
## 2 線上施測相容性測試

### 步驟2：學生問卷相容性測試

1. 點擊畫面上的 Play  按鈕。

2. 若出現顯示右圖視窗

表示該設備可能未連上網際網路  
或伺服器的連線被防火牆阻擋



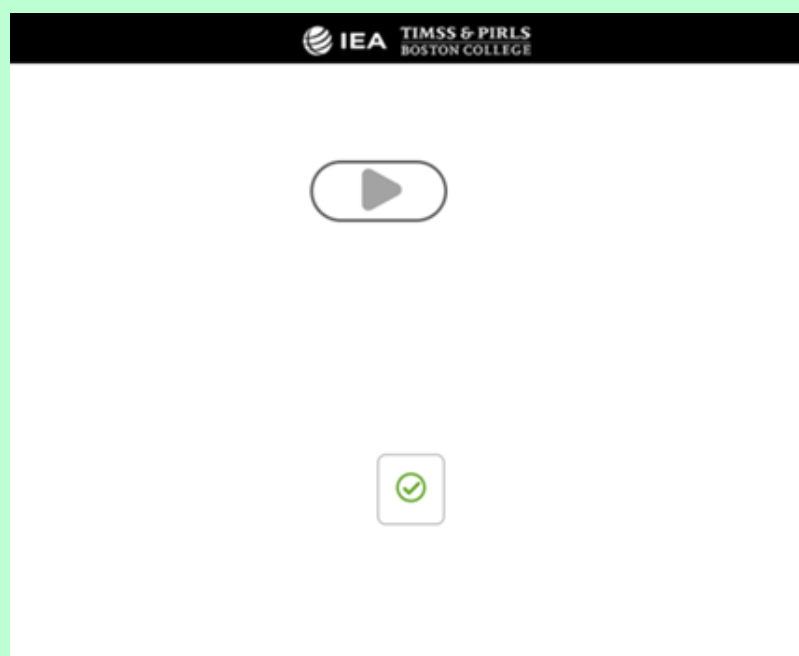
## 2 線上施測相容性測試

### 步驟2：學生問卷相容性測試

相容性測試 結果判讀如下

綠色 

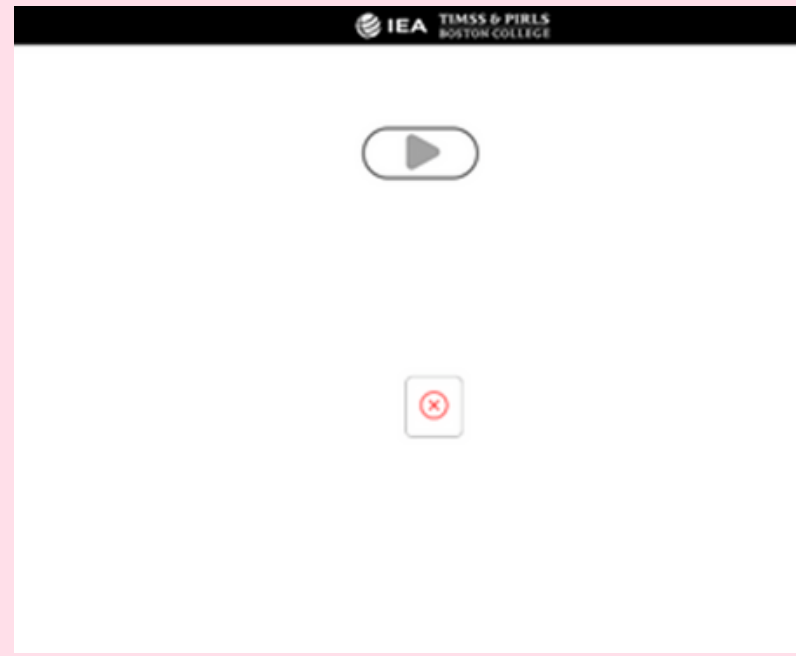
表示相容



通過

紅色 

失去網路連線



失敗

出現 

超過2-3分鐘



連線品質不佳

## 2 啟動TIMSS測試Player



請在相容的設備上執行「TIMSS測試Player」。  
內容包含學生登入畫面及操作指引。

### 四年級

Student ID	Password
99900041	27241
99900042	27242
99900043	27243
99900044	27244
99900045	27245

測試用登入帳密

### 八年級

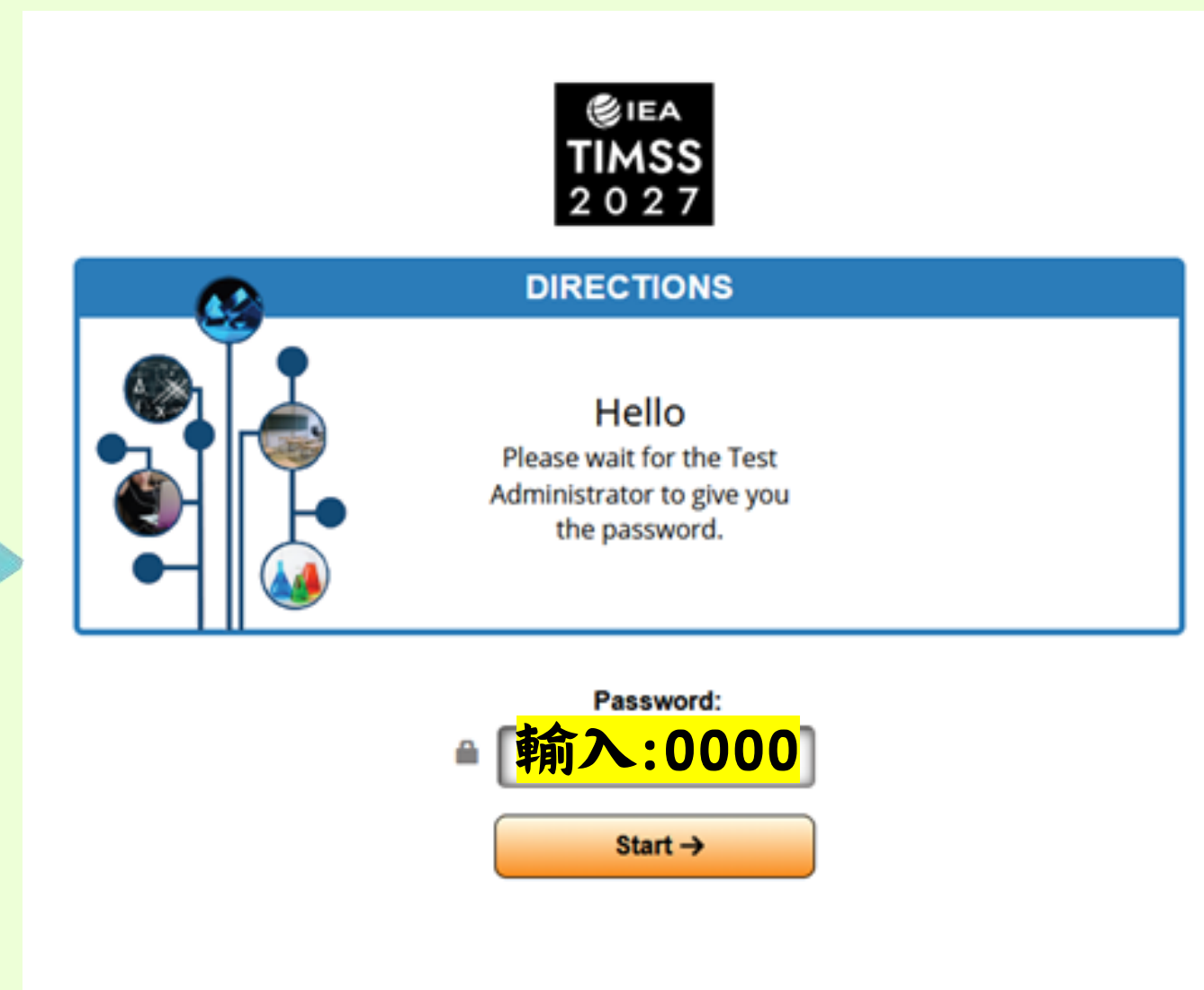
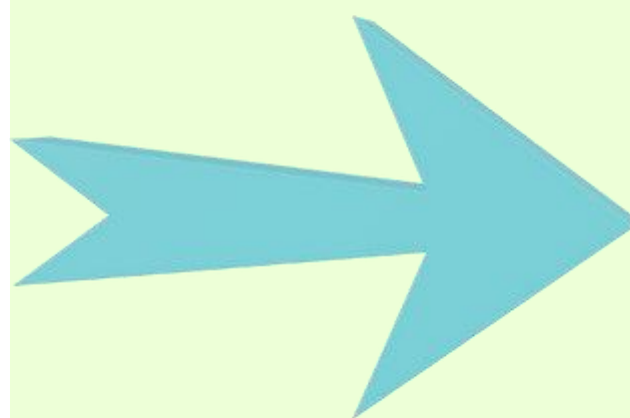
Student ID	Password
99900081	27281
99900082	27282
99900083	27283
99900084	27284
99900085	27285

測試用登入帳密

## 2 啟動TIMSS測試Player

### 操作流程（成就測驗登入畫面）

登入：操作指引視窗開啟 **注意：學生登入視窗將會開啟，請按下 F11 啟用全螢幕模式。**

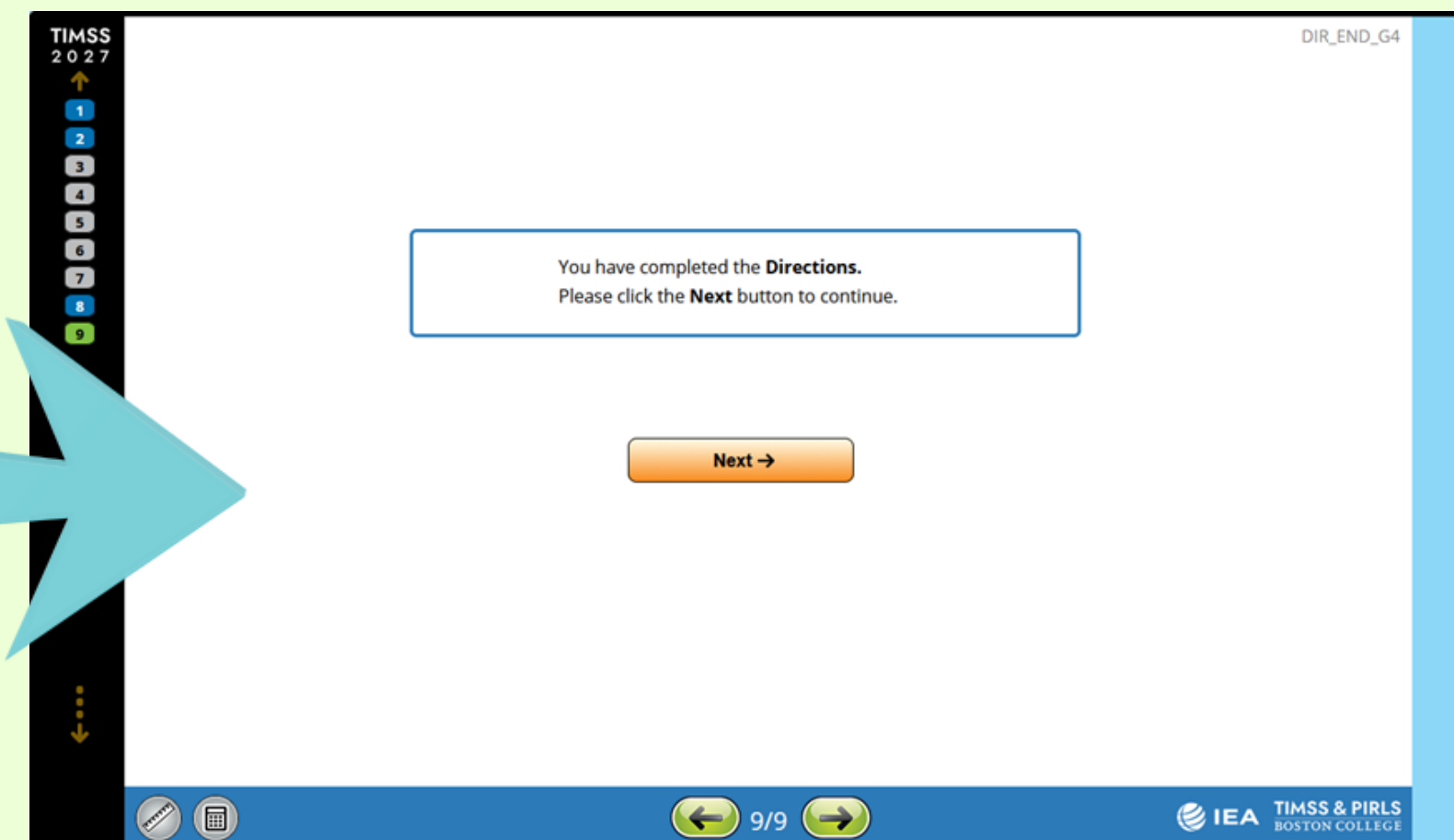
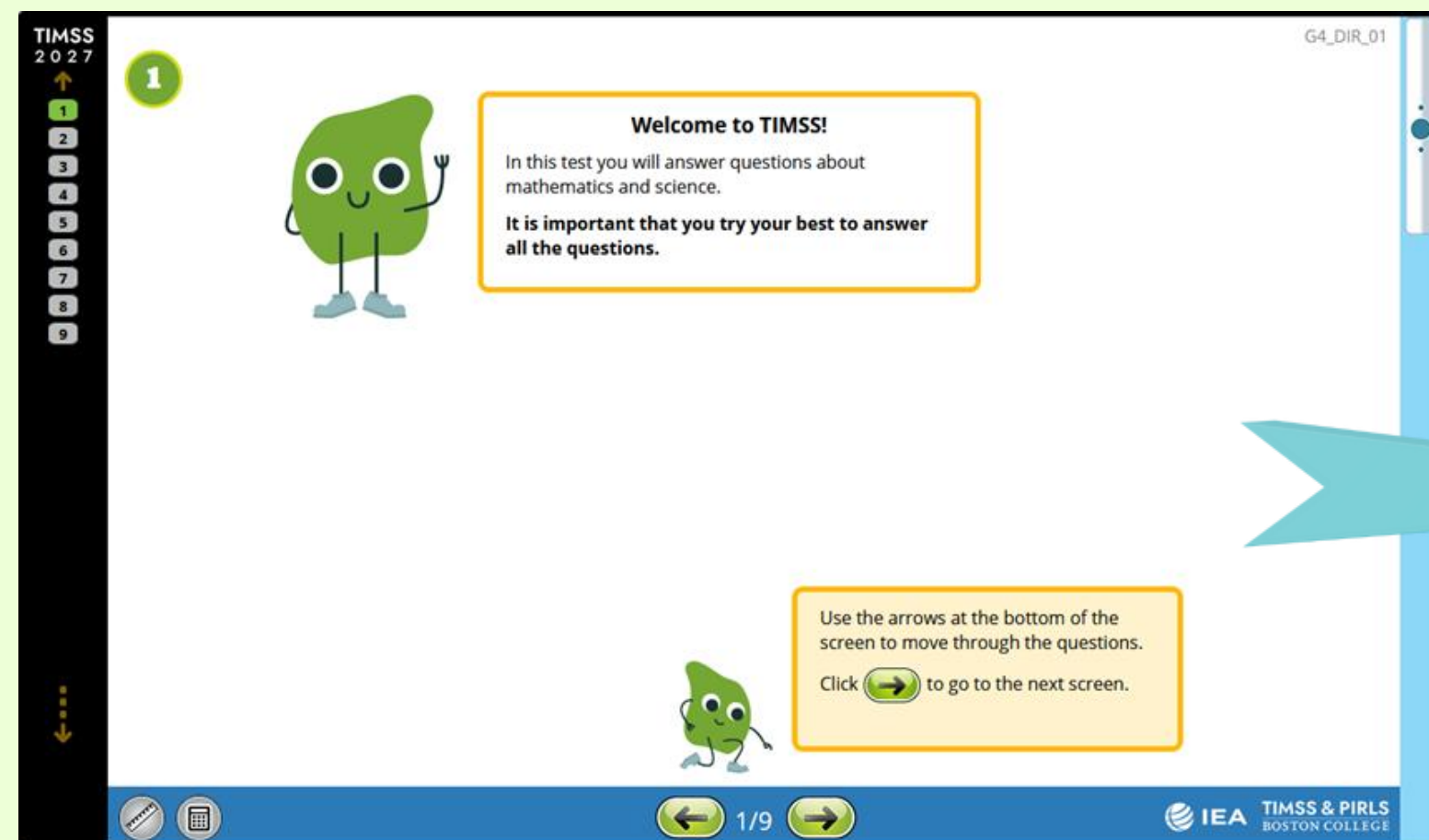


## 2 啟動TIMSS測試Player

### 操作流程（成就測驗登入畫面）

導覽按鈕（← 與 →）  
程式會自動引導進入學生問卷

完成指引，點擊Next 按鈕  
確認並繼續



## 2 啟動測試Player

### 操作流程（學生問卷登入畫面）

點擊 → 按鈕以繼續



回到第12頁

2 線上施測相容性測試  
步驟2：學生問卷相容性測試

## 2 設備相容性測試記錄

### 步驟3：記錄與回報測試結果

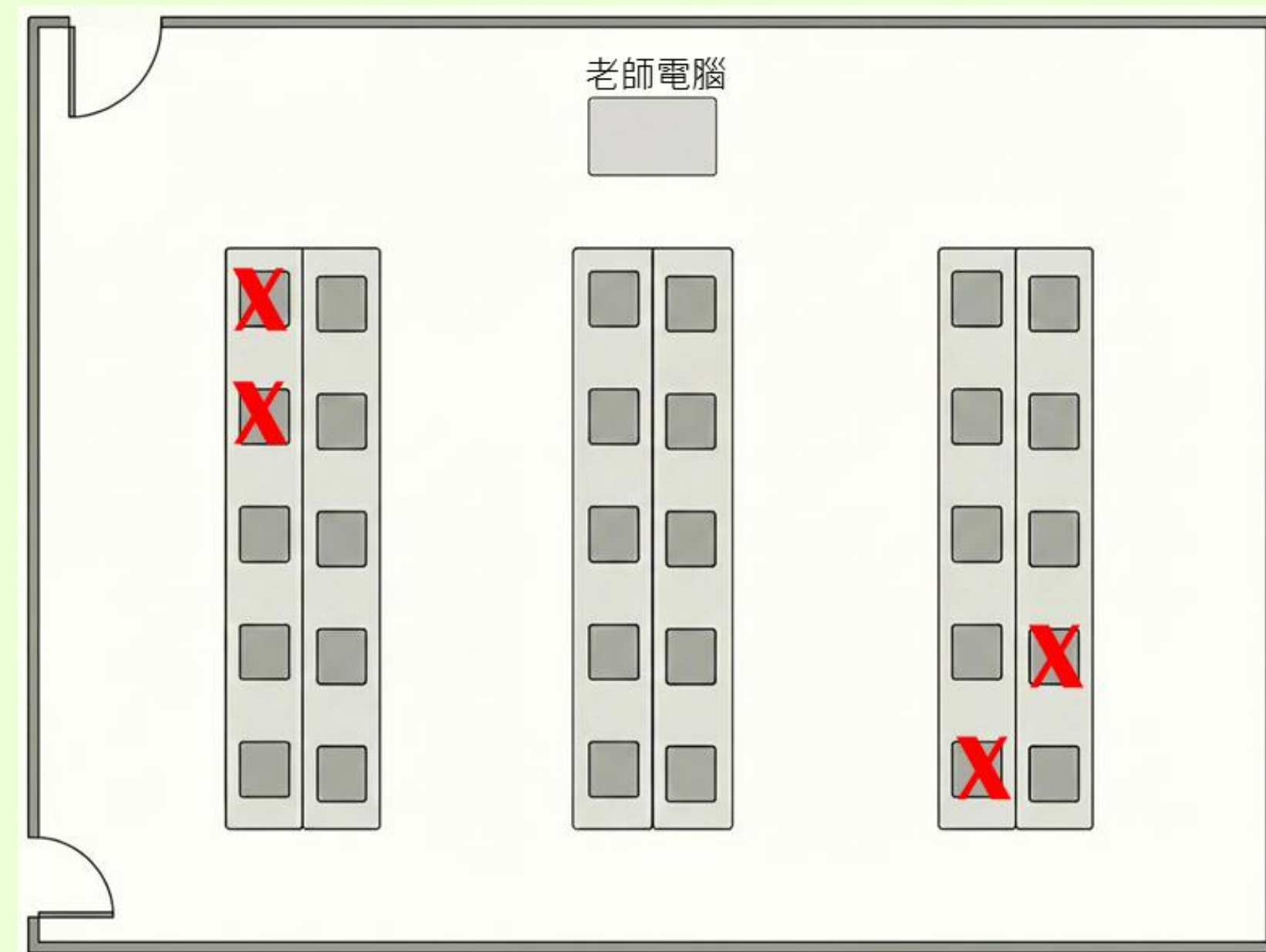
完成測試後，必須詳實記錄每一台設備的狀態。

**異常設備標註：**標註與TIMSS不相容的設備。

**繪製平面圖：**右為示意圖，請依學校電腦教室呈現。

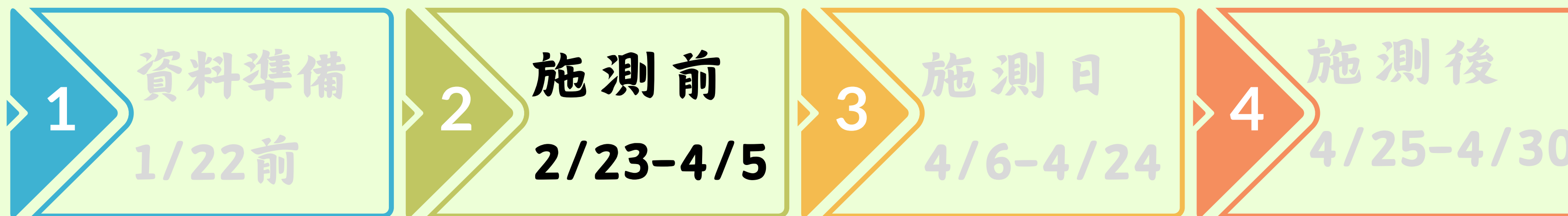
針對固定式電腦，標註與TIMSS不相容設備的位置，並將平面圖上傳至[電腦施測環境調查表](#)。

這對施測當天的動線安排與故障排除非常重要。



# 第二次測試

# 3 重複線上施測相容性測試



於3/30日前，完成第二次測試。

# 疑難排解

# 4

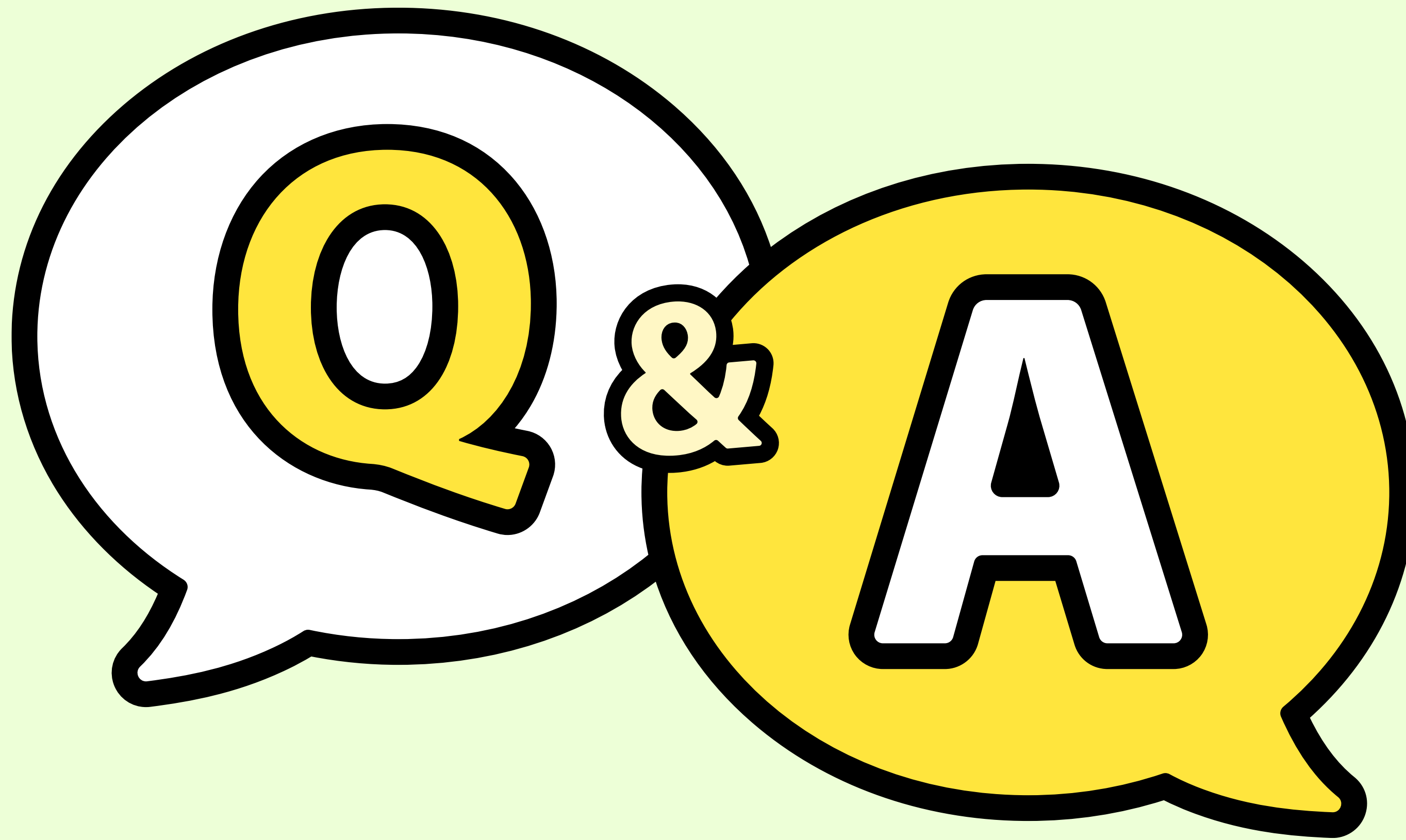
## 疑難排解

### 停用自動填寫

若同一台設備多人使用，需停用瀏覽器自動填寫。

解決方式：

- Chrome 設定：設定 > 密碼與自動填入 > Google 密碼管理工具 > 設定。
- 關閉「提供儲存密碼」及「自動登入」。





THE  
END