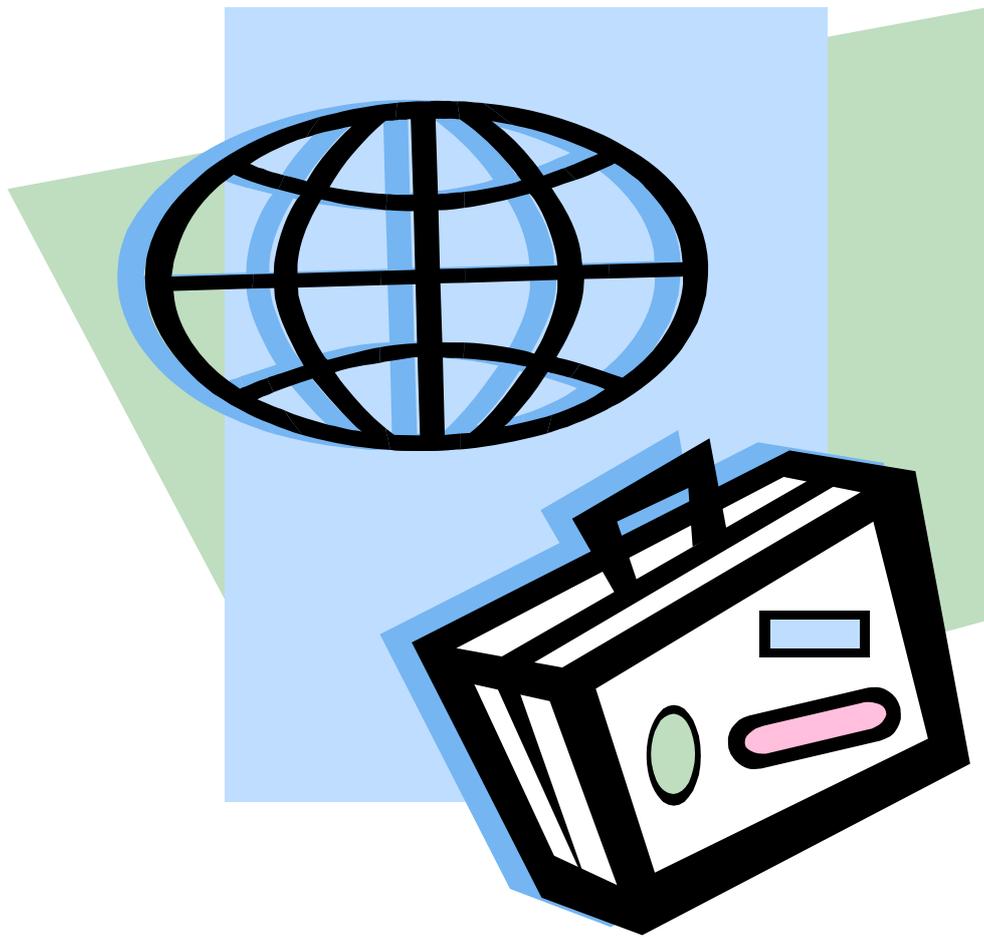


# 國民小學及國民中學補救教學科技化評量系統 連線異常處理指引



財團法人技專校院入學測驗中心基金會

中華民國 103 年 3 月 6 日

## 目 錄

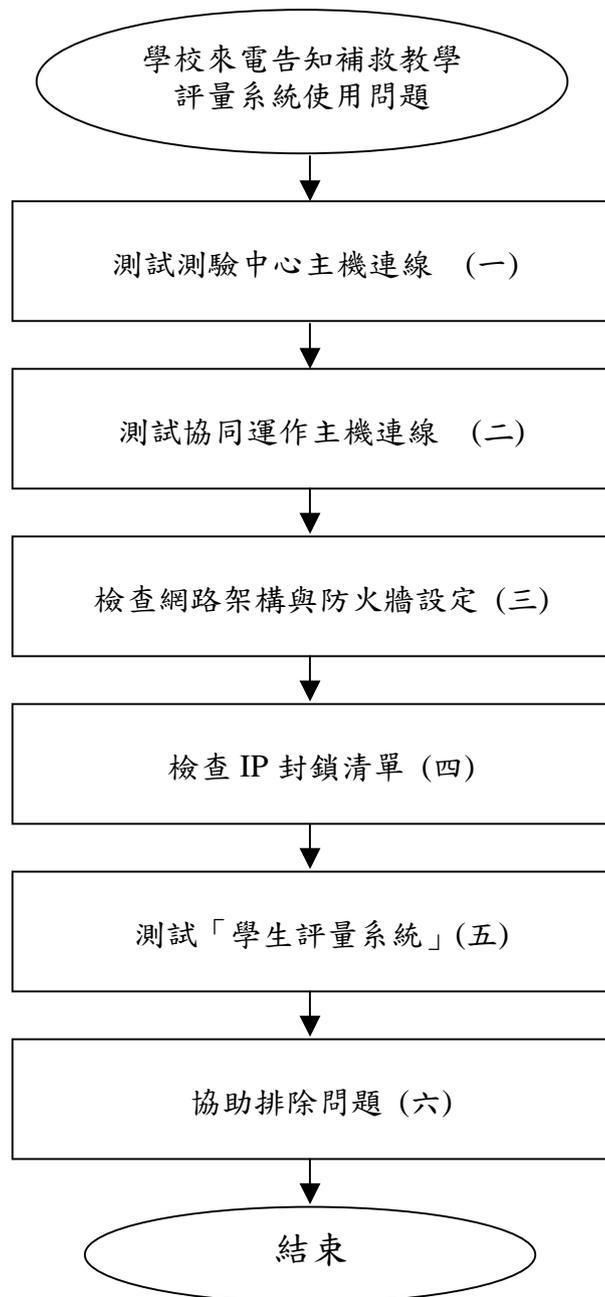
壹、補救教學評量系統連線異常處理流程 .....	1
(一) 測試測驗中心 <a href="http://exam.tcte.edu.tw">http://exam.tcte.edu.tw</a> 主機連線 ....	2
(二) 測試運行於縣市網路中心之協同運作主機連線 .....	3
(三) 檢查網路架構及防火牆設定 .....	4
(四) 檢查 IP 封鎖清單 .....	4
(五) 測試「學生評量系統」 .....	5
(六) 協助排除問題 .....	7
貳、瀏覽器使用注意事項 .....	8
◎ 關閉快顯封鎖程式，允許顯示彈出式視窗 .....	8
◎ 相容性檢視設定 .....	10
◎ 啟用 Java Script.....	11
參、其他問題 .....	13
◎ 即時問題處理 .....	13
◎ 無法播放英語題語音 .....	13
肆、學校問題處理案例 .....	14

## 圖 目 錄

圖一、補救教學評量系統連線異常處理流程圖.....	1
圖二、「學生評量系統」按下「英語練習卷」.....	5
圖三、輸入測試用 demo 帳號後按下「確定」進行測驗 ..	6
圖四、出現受測者基本資料 .....	6
圖五、出現聲音檔播放器 .....	6
圖六、關閉 IE 快顯封鎖程式.....	8
圖七、允許 Google Chrome 顯示彈出式視窗 .....	9
圖八、IE 相容性檢視設定.....	10
圖九、不支援 Java Script 將出現說明文字 .....	11
圖十、設定 IE 啟用 Java Script.....	11
圖十一、設定 Google Chrome 允許執行 JavaScript....	12

## 壹、補救教學評量系統連線異常處理流程

補救教學評量系統連線異常處理流程之流程圖，如圖一。



圖一、補救教學評量系統連線異常處理流程圖

當學校來電告知補救教學評量系統使用問題時，建議進行下列檢測。

(一) 測試測驗中心 <http://exam.tcte.edu.tw> 主機連線

1. 透過 IE 或 Google Chrome 連線測驗中心補救教學評量主機

<http://exam.tcte.edu.tw> 之「學生評量系統」測試是否能正常開啟網頁。

2. 檢查網路與測驗中心主機是否正常連線，例如：

(1) ping exam.tcte.edu.tw

(2) pathping exam.tcte.edu.tw

3. 若連線異常或相當緩慢，則檢查縣市網路中心與測驗中心

[exam.tcte.edu.tw](http://exam.tcte.edu.tw) 主機連線路徑，以確認連線異常原因，例如：tracert exam.tcte.edu.tw。

4. 了解縣市網路中心與測驗中心連線路徑後，逐一檢查各層網

路連線是否皆順暢，例如：學校、縣市網路中心、區域網路中心、教育部 TANET 或中華電信網路…等。

## (二) 測試運行於縣市網路中心之協同運作主機連線

1. 透過 IE 或 Google Chrome 連線縣市網路中心所提供之補救教學主機「學生評量系統」

[http://協同運作主機 IP/teac\\_school/](http://協同運作主機 IP/teac_school/)

測試是否能正常開啟網頁。

2. 檢查縣市網路中心所提供之補救教學評量主機是否已開機。
3. 檢查主機是否已連接網路，例如：

- (1) ping 縣市網路中心所提供之補救教學評量主機 IP

- (2) pathping 縣市網路中心所提供之補救教學評量主機 IP

4. 若連線異常或相當緩慢，則檢查與縣市網路中心所提供之補救教學評量主機連線路徑，以確認連線異常原因，例如：

tracert 縣市網路中心所提供之補救教學評量主機 IP。

5. 逐一檢查縣市網路中心與各層網路連線是否皆順暢，例如：  
學校、其他縣市網路中心、區域網路中心、教育部 TANET 或  
中華電信網路…等。

### (三) 檢查網路架構及防火牆設定

1. 檢查縣市網路中心之網路架構，確認支援補救教學評量之主機外部連線正常。
2. 檢查防火牆設定，確認縣市網路中心提供之補救教學評量主機 IP 是否已開通連線，且與外部各學校能正常連線。

### (四) 檢查 IP 封鎖清單

1. 檢查縣市網路中心提供之補救教學評量主機是否被列在拒絕連線清單中。
2. 檢查測驗端學校 IP 是否被列在拒絕連線之封鎖清單中。
3. 檢查測驗端學校是否因為主機中毒而大量發送封包。
4. 檢查測驗端學校是否疑似使用 P2P 連線行為而被封鎖。
5. 檢查測驗端學校是否因有主機架設 NAT 機制而使 IP 流量超過標準而被封鎖。
6. 檢查測驗端學校是否因使用大量下載或播放影音造成流量超過負載而被封鎖。
7. 檢查測驗端學校 IP 是否因超過連線 session 數而被封鎖。
8. 檢查防火牆是否建立關鍵字封鎖。
9. 檢查測驗端學校是否因其他原因封鎖。
10. 檢查測驗端學校與縣市網路中心是否已切斷連線。

## (五) 測試「學生評量系統」

若已順利與主機連線後，則可透過 IE 或 Google Chrome 瀏覽器連線至「學生評量系統」檢測「教師測試用試卷」，建議測試「英語練習卷」，因為除了能測試系統運作外，同時還能檢測聲音檔是否能正常播放。

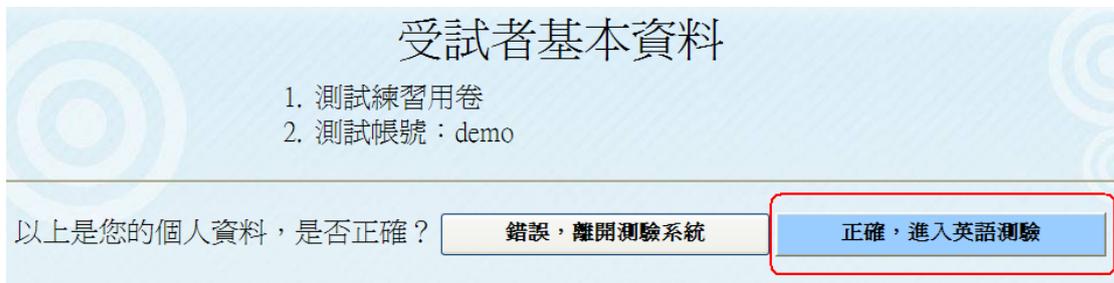
1. 透過 IE 或 Google Chrome 瀏覽器進入「學生評量系統」在「教師測試用試卷」文字旁按下「英語練習卷」，如圖二。
2. 身分證統一編號預設為 demo，按下確定後進行測驗，如圖三。
3. 出現受測者基本資料，按「正確，進入英語測驗」，如圖四。
4. 出現聲音檔播放器，檢測聲音檔是否能正常播放，如圖五。



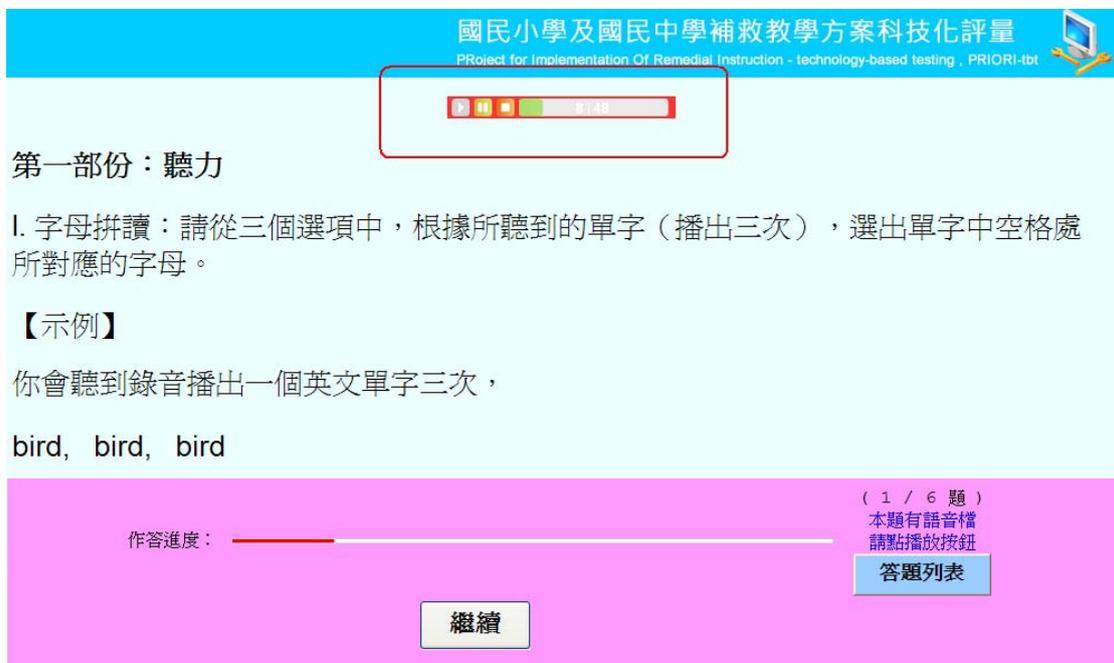
圖二、「學生評量系統」按下「英語練習卷」



圖三、輸入測試用 demo 帳號後按下「確定」進行測驗



圖四、出現受測者基本資料



圖五、出現聲音檔播放器

## (六) 協助排除問題

1. 協助檢查縣市網路中心之防火牆封鎖清單是否封鎖測驗端學校 IP。
2. 依教育部「資安通報及應變流程」辦理解除測驗端學校 IP 鎖定。
3. 協助排除網路連線問題。
4. 與學校之電腦維護或網路管理人員溝通，研判可能之問題，協助排除。

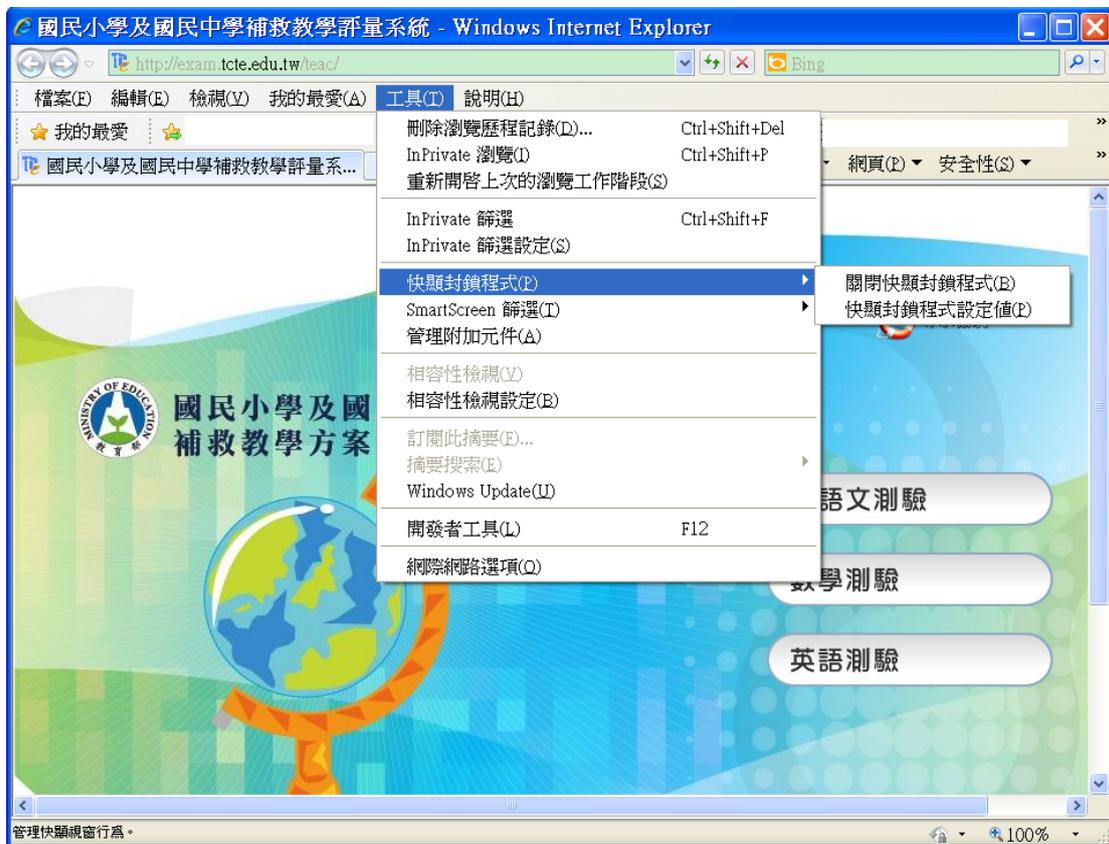
## 貳、瀏覽器使用注意事項

### ◎ 關閉快顯封鎖程式，允許顯示彈出式視窗

本系統需使用快顯或顯示彈出式視窗。

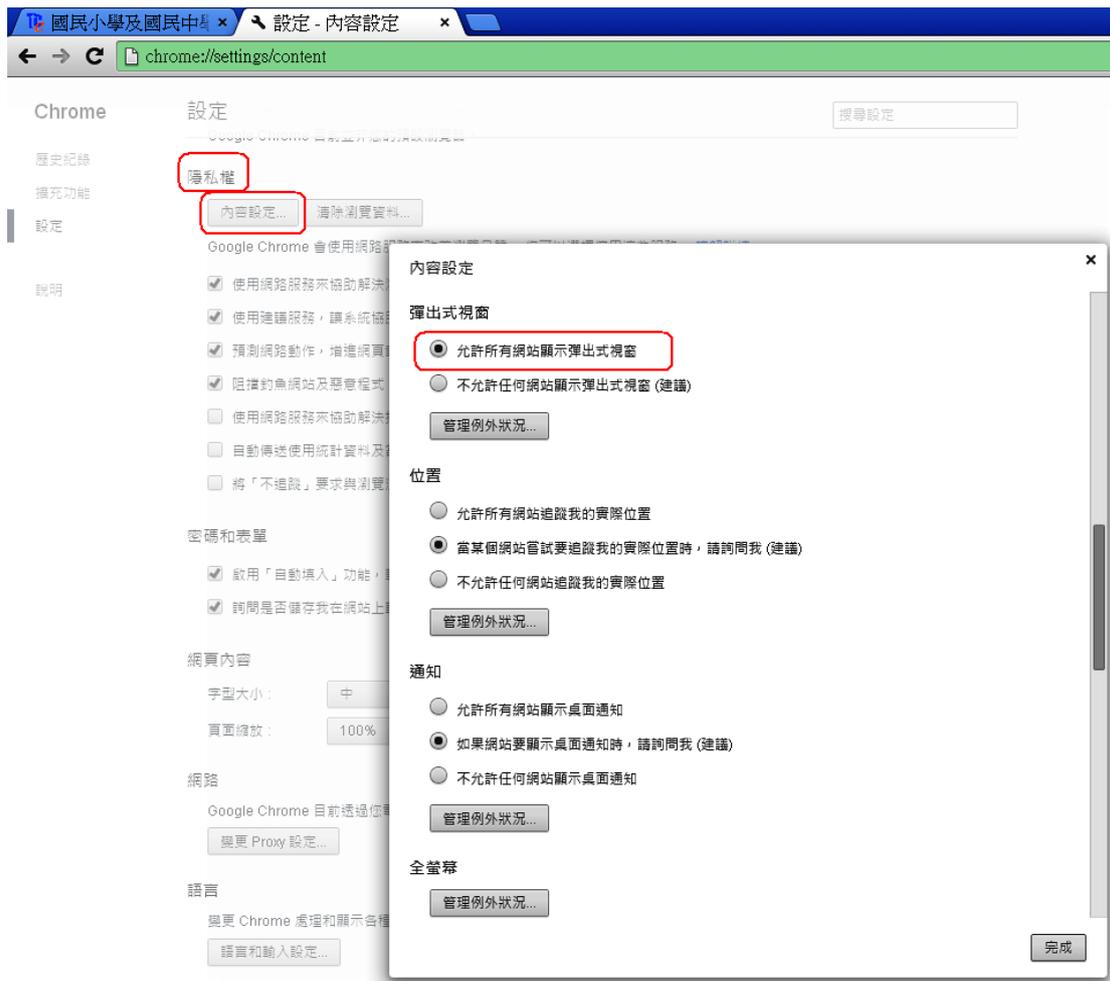
1. IE：按[工具]→選[快顯封鎖程式]→[關閉快顯封鎖程式]，

如圖六。



圖六、關閉 IE 快顯封鎖程式

2. Google Chrome：按[設定]→按[顯示進階設定]→在[隱私權]→按[內容設定]→在[彈出式視窗]→選[允許所有網站顯示彈出式視窗]，如圖七。

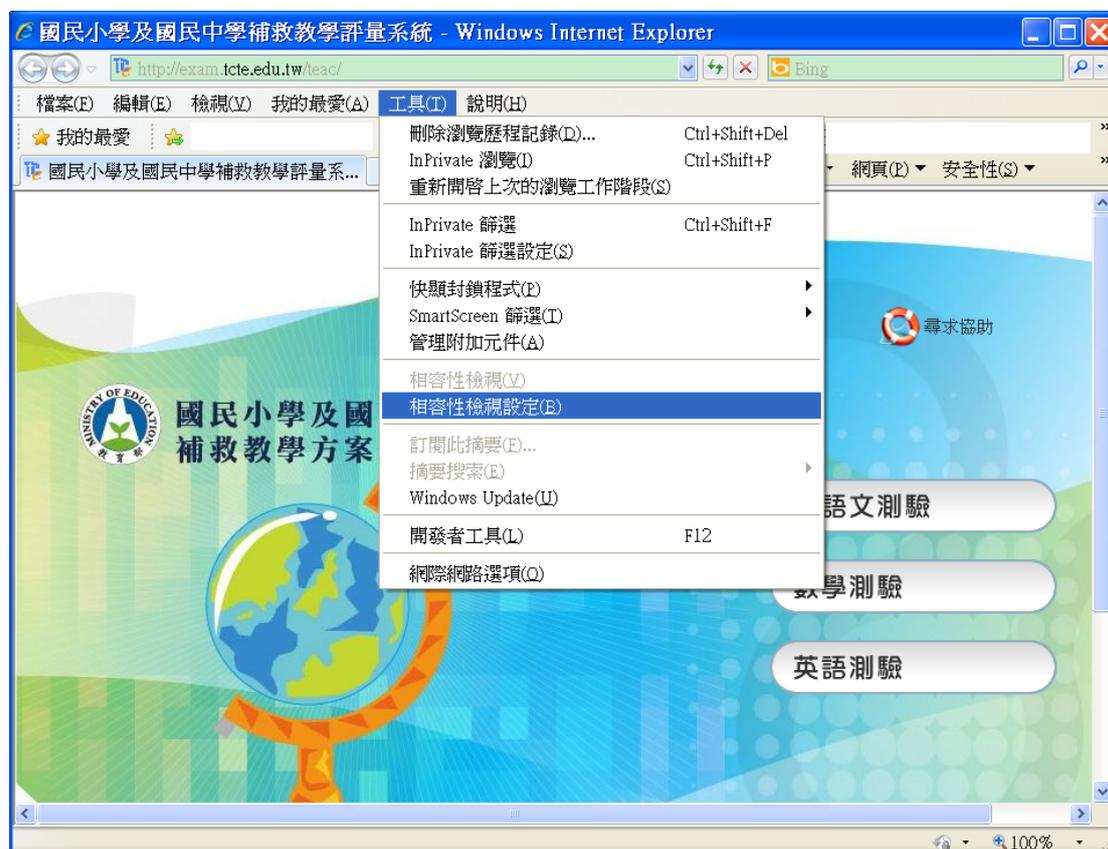


圖七、允許 Google Chrome 顯示彈出式視窗

## ◎ 相容性檢視設定

IE8.0 以上之瀏覽器需設定相容性檢視。

按[工具]→ 選[相容性檢視設定]→ 加入網站，如圖八。

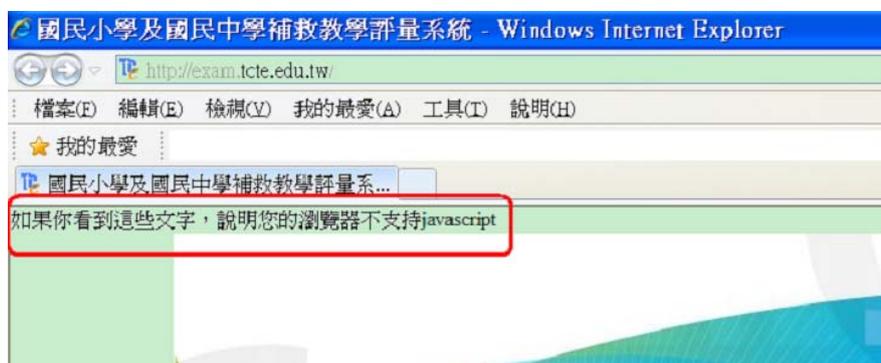


圖八、IE 相容性檢視設定

## ◎ 啟用 Java Script

本系統需使用到 Java Script，若不支援 Java Script 將出現說明文字，如圖九。

1. IE：按[工具]→ 選[網際網路選項] → 選[安全性]→ 按[自訂]→[指令碼處理]→ [Active scripting] → 選[啟用] → 按[確定]，如圖十。

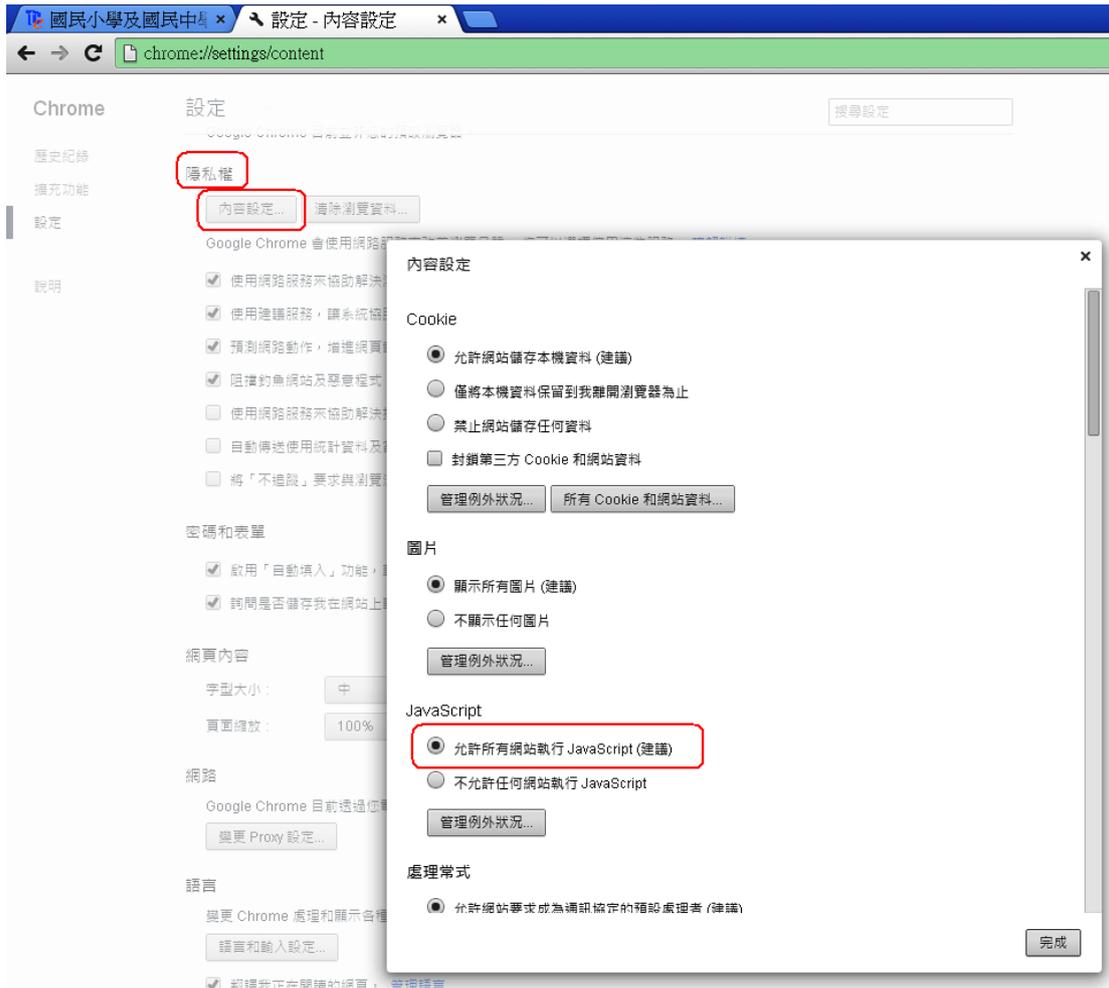


圖九、不支援 Java Script 將出現說明文字



圖十、設定 IE 啟用 Java Script

2. Google Chrome：按[設定]→按[顯示進階設定]→在[隱私權說明]→按[內容設定]→在[JavaScript]→選[允許所有網站執行 JavaScript]，如圖十一。



圖十一、設定 Google Chrome 允許執行 JavaScript

## 參、其他問題

### ◎ 即時問題處理

進行測驗時，測驗端學校之電腦維護或網路管理人員最清楚問題及狀況，因此建議監試老師先與學校電腦維護或網路管理人員進行溝通，現場排除問題。

### ◎ 無法播放英語題語音

進行測驗時，若無法播放語音可透過下列測試了解問題：

1. 英語題語音播放需安裝「Flash Player」，下載連結  
「<http://get.adobe.com/tw/flashplayer/>」。
2. 使用 Google Chrome 測試「學生評量系統」之「英語練習卷」  
是否能正常播放。
3. 檢查耳機是否開啟。
4. 檢查耳機/喇叭設定是否正常。
5. 檢查音量設定是否正常。
6. 檢查音效卡是否正常運作。
7. 檢查音效卡趨動程式是否安裝。
8. 檢查其他聲音檔案是否能正播放。
9. 檢查網路是否斷線。
10. 檢查網路是否連線緩慢。

## 肆、學校問題處理案例

**問題一**、學校反應網路速度緩慢，包括補救教學評量系統及其他網站。

**建議**：學校可透過線上網路測速工具了解網路速度，例如：中央研究院計算中心網路測速網址

<http://www.ascc.sinica.edu.tw/iascc/netsrv/speed/>

**問題二**、測驗時部份學生透過網路玩遊戲、看影片、聽音樂，佔用網路頻寬。

**建議**：完成測驗之考生即可離開電腦教室，並請監試老師隨時提醒測驗學生勿於測驗時進行其他操作。

**問題三**、測驗時辦公室職員使用電腦看影片、聽影音或下載資料，佔用大量頻寬，影響網路流量。

**建議**：請監試老師告知同仁學生測驗時段，特別是中午休息時段常是最多學生進行測驗，網路流量達最高峰。

**問題四**、測驗學生一直快速且重覆不斷按重新整理(F5 鍵)，影響電腦、網路及評量系統主機效能。

**建議**：重新整理(F5 鍵)僅適合使用於網頁沒有回應之狀況，快速且重覆不斷的按重新整理(F5 鍵)反而拖慢速度。請告知學生不要重複按 F5 鍵。

**問題五**、學校電腦安裝類似 P2P 軟體或大量下載檔案。

**建議**：儘速移除此類軟體，因為使用 P2P 軟體不但影響學校網路流量，更可能因 P2P 軟體之連線行為而遭縣市網路中心、區域網路中心或教育部網路(TANET)防火牆阻擋，造成網路斷線。

**問題六、學校電腦中毒或受到駭客攻擊。**

**建議：**儘速移除病毒或解決駭客攻擊問題。電腦中毒或受到駭客攻擊不但影響學校電腦效能及網路流量外，也可能因惡意之連線行為而遭縣市網路中心、區域網路中心或教育部網路(TANET)防火牆所阻擋，造成網路斷線。

**問題七、學校主機使用還原系統，但中毒的作業系統之還原檔未清除病毒，還原後仍然中毒。**

**建議：**建立系統還原檔時應先更新病毒碼並進行病毒掃描，確認無病毒再製作系統還原檔。曾經中過毒之作業系統不再使用，應重新安裝作業系統後，更新病毒碼並進行病毒掃描，確認無病毒再製作系統還原檔。

**問題八、學校採用無硬碟主機，開機很慢。**

**建議：**由於無硬碟主機開機時使用到網路頻寬及中央管理主機資源，開機需要一段時間，且開機後連線至網路亦需再一段時間，因此請監試老師提前 20 分鐘進入電腦教室開機及測試。

**問題九、開機完成後需一段時間才能連上網路。**

**建議：**學生進入電腦教室同時開機連線網路，造成網路設備負載量瞬間暴增，影響連線速度，因此請監試老師提前 20 分鐘進入電腦教室開機及測試。

**問題十、學校電腦主機維護及網路管理皆委託外部廠商，當遇到連線問題時無法即時處理。**

**建議：**請校方或監試老師知會外部廠商測驗時段，請其配合協助處理問題。

**問題十一、學校架設網路硬碟，影響頻寬使用。**

**建議：**請學校網路管理老師於測驗時段先行關閉網路硬碟服務，以免影響測驗。