

# 臺中市 110 年度中小學資訊網路應用競賽活動實施計畫

## 壹、依據

- 一、教育部資訊教育基礎建設計畫。
- 二、本市 110 年度資訊教育推動細部計畫。

## 貳、目的

- 一、協助本市教師及學生使用網路資源，促進城鄉交流，創造多元化學習環境。
- 二、瞭解全市中小學利用網際網路之教學成效，以落實資訊融入教學之目標。
- 三、提昇教師及學生善用資訊科技創造思考，豐富資訊教育之創意內涵。
- 四、培養教師及學生健康上網、資訊科技正用及尊重智慧財產權之觀念，實踐資訊倫理教育及資訊素養。
- 五、推廣自由軟體之應用。
- 六、提供學生落實資訊素養融入生活之機會，參與本市重要活動或議題，體會資訊與生活的關係。

**參、指導單位：**臺中市政府。

**肆、辦理單位：**臺中市政府教育局（下稱本局）。

**伍、承辦單位：**臺中市東區力行國小。

**陸、協辦單位：**臺中市政府教育局資訊教育暨網路中心、北屯區軍功國小、清水區清水國小、大甲區華龍國小、石岡區石岡國小、市立光德國中、太平區太平國小、市立溪南國中、后里區內埔國小、沙鹿區鹿峰國小、大里區大元國小、西屯區西屯國小、南屯區惠文國小、西區大同國小、市立豐南國中、神岡區岸裡國小、東區大智國小、龍井區龍井國小、南屯區大新國小。

## 柒、競賽項目

### 一、教師組

| 競賽項目   | 主 題                | 組隊方式                                            |
|--------|--------------------|-------------------------------------------------|
| 教學網頁設計 | 教學活動設計或專業成長相關主題    | 教師個人或 2 人組隊競賽（可跨校，若 2 人組隊，請推派 1 人為參賽隊長）。各校不限名額。 |
| 校園活動影片 | 校園活動紀錄、班級經營或班親活動花絮 | 教師個人或 2 人組隊競賽（可跨校，若 2 人組隊，請推派 1 人為參賽隊長）。各校不限名額。 |
| 程式設計   | 校務行政應用程式工具         | 教師個人或 2 人組隊競賽（可跨校，若 2 人組隊，請推派 1 人為參賽隊長）。各校不限名額。 |

## 二、學生組

| 競賽項目                                                                                                                       | 組類別 |                | 備註                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|-----------------------------------------------|
| 1. 電腦繪圖                                                                                                                    | 高中職 | 1.1 高中職組靜態類    | 本項目各組類各校請擇優最多 4 人報名複賽<br>(完全中學及國中小各學制分開計算)    |
|                                                                                                                            | 國中  | 1.2 國中甲組靜態類    |                                               |
|                                                                                                                            |     | 1.3 國中乙組靜態類    |                                               |
|                                                                                                                            | 國小  | 1.4 國小高年級甲組靜態類 |                                               |
|                                                                                                                            |     | 1.5 國小高年級乙組靜態類 |                                               |
|                                                                                                                            |     | 1.6 國小中年級甲組靜態類 |                                               |
|                                                                                                                            |     | 1.7 國小中年級乙組靜態類 |                                               |
| 2. 電腦打字                                                                                                                    | 高中職 | 2.1 高中職中文組     | 本項目各組類各校請擇優最多 4 人報名複賽                         |
|                                                                                                                            |     | 2.2 高中職英文組     |                                               |
|                                                                                                                            | 國中  | 2.3 國中中文甲組     |                                               |
|                                                                                                                            |     | 2.4 國中英文甲組     |                                               |
|                                                                                                                            |     | 2.5 國中中文乙組     |                                               |
|                                                                                                                            |     | 2.6 國中英文乙組     |                                               |
|                                                                                                                            | 國小  | 2.7 國小中文甲組     |                                               |
|                                                                                                                            |     | 2.8 國小英文甲組     |                                               |
|                                                                                                                            |     | 2.9 國小中文乙組     |                                               |
|                                                                                                                            |     | 2.10 國小英文乙組    |                                               |
| 3. 專題簡報                                                                                                                    | 高中職 | 3.1 高中職組       | 本項目同校學生 1~2 人組隊，各校至多 2 隊報名複賽(完全中學及國中小各學制分開計算) |
|                                                                                                                            | 國中  | 3.2 國中甲組       |                                               |
|                                                                                                                            |     | 3.3 國中乙組       |                                               |
|                                                                                                                            | 國小  | 3.4 國小甲組       |                                               |
|                                                                                                                            |     | 3.5 國小乙組       |                                               |
| 4. SCRATCH 應用競賽                                                                                                            | 國中  | 4.1 國中甲組動畫設計組  | 本項目各組類各校請擇優最多 4 人報名複賽                         |
|                                                                                                                            |     | 4.2 國中甲組程式設計組  |                                               |
|                                                                                                                            |     | 4.3 國中乙組動畫設計組  |                                               |
|                                                                                                                            |     | 4.4 國中乙組程式設計組  |                                               |
|                                                                                                                            | 國小  | 4.5 國小甲組動畫設計組  |                                               |
|                                                                                                                            |     | 4.6 國小甲組程式設計組  |                                               |
|                                                                                                                            |     | 4.7 國小乙組動畫設計組  |                                               |
|                                                                                                                            |     | 4.8 國小乙組程式設計組  |                                               |
| 備註：1. 國中普通班班級數 25 班（含）以上者為甲組，24 班（含）以下者為乙組；<br>國小普通班班級數 22 班（含）以上者為甲組，21 班（含）以下者為乙組。<br>2. 每位學生僅能就各組類別擇一參加（因複賽競賽時間大多同時開始）。 |     |                |                                               |

捌、參加對象：臺中市各公私立高中職以下各級學校教師及學生。

**玖、競賽時程：**學生組競賽分為校內初賽、複賽、決賽三階段進行；教師組報名時間與學生組複賽相同，惟須於110年4月1日（星期四）起至110年4月7日（星期三）24時止完成作品上傳，逾時不予受理。

一、校內初賽：各校應於複賽報名前完成校內初賽，並選拔代表參加複賽。

## 二、複賽

### （一）報名時間及方式

1. 學生組：110年2月22日（星期一）上午8時起至110年3月7日（星期日）下午5時止，一律採線上報名，由各校資訊組長或網管教師以本局公務帳號登入資訊網路應用競賽平台（網址為<http://contest.tc.edu.tw>，以下簡稱競賽平台）進行報名。
2. 學生組複賽報名者需完成登入及上傳測試，未完成登入與上傳測試者，複賽當日如因帳號密碼問題無法上傳，責任自行承擔。
3. 教師組：110年2月22日（星期一）上午8時起至110年3月7日（星期日）下午5時止，由參賽者推派1人以教育局公務帳號登入競賽平台進行報名。
4. 學生組及教師組進行網路報名時，請確實依照注意事項辦理。報名後應隨時注意競賽平台公布之最新消息。相關資料勘誤，請參賽學校於110年3月12日（星期五）下午5時前以公文正本送（寄）達承辦單位，並副知本局。

### （二）比賽日期及時間

1. 電腦繪圖：110年3月15日（星期一）上午9：00至12：00。
2. 專題簡報：110年3月15日（星期一）上午9：00至12：00。
3. SCRATCH程式設計：110年3月15日（星期一）上午9：00至12：00。
4. SCRATCH動畫設計：110年3月15日（星期一）上午9：00至12：00。
5. 電腦打字(國小組)：110年3月15日（星期一）上午9：20至10：00。
6. 電腦打字(國中組)：110年3月15日（星期一）上午10：20至11：00。
7. 電腦打字(高中職組)：110年3月15日（星期一）上午11：20至12：00。

（三）比賽地點：各校電腦教室。

（四）進入決賽名單：最快於複賽結束2週後公布。

### （五）監試人員

1. 每校應指派2位監試人員，當日核予公假登記暨課務排代。其中1人擔任原校之監試人員(應以資訊組長或資訊專長教師擔任)，並負責於複賽結束後將考場秩序記錄單掃描後上傳至競賽平台；另1人為跨校之監試人員(非資訊專長教師亦可擔任)，跨校監試學校由競賽平台確認指派後公告。
2. 複賽交換學校監試人員，倘同行政區參賽學校少於3校者，得由本局協調或派員支援交換監試。

3. 若跨校監試人員無法準時到達受指派監試學校，請試場學校立即派員協助競賽進行，併核予該員公假登記暨課務排代。未準時到達之跨校監試人員服務學校應於 1 週內函報本局敘明理由。
- (六) 比賽方式：參賽者以瀏覽器進入競賽平台，依照公佈指定題目創作或作答，完成後利用瀏覽器逕行傳送。
- (七) 使用軟體及設備：詳如各競賽項目評分標準及注意事項，但不得使用現成圖片(含圖庫光碟、繪圖軟體所附百寶箱圖庫、利用掃描器或數位相機取得之圖片)、掃描器、數位相機等軟體與設備。
- (八) 評審與決賽人數：由評審委員評審後，每組類擇優至多 60 名參加決賽，若作品未達水準得少於 60 名。凡經評審或監試人員發現、檢舉違反相關規定提至評審會議確認屬實者，該作品取消參賽資格(已得獎者，取消名次，其他參賽者維持原公告成績，不再變更)。

### 三、決賽

- (一) 比賽時間及地點：110 年 4 月 6 日(星期二)至 4 月 7 日(星期三)，各組詳細競賽時間及場地由承辦學校考量進入決賽人數、設備、交通等因素後排定，並公告於競賽平台。
- (二) 比賽方式：參賽者以瀏覽器進入競賽平台，依照公佈指定題目創作或作答，完成後利用瀏覽器逕行傳送(決賽帳號及密碼當場以紙本方式發放)。
- (三) 使用軟體及設備：詳如各競賽項目評分標準及注意事項，但不得使用現成圖片(含圖庫光碟、繪圖軟體所附百寶箱圖庫、利用掃描器或數位相機取得之圖片)、掃描器、數位相機等軟體與設備。
- (四) 安裝硬體及驅動程式：比賽前 30 分鐘開放指導教師或帶隊教師安裝輸入法、繪圖板、鍵盤、滑鼠及其所需驅動程式，並將所有功能自行測試完備，比賽中不得以任何理由要求暫停或調整，比賽結束後也不得提出異議。
- (五) 評審與公佈
  1. 於比賽規定收件時間內將比賽作品利用網路傳送(參賽者須自行完成)到競賽平台，由評審委員評審。
  2. 由評審委員評審後，各組類別選出特優至多 3 名、優等至多 5 名、甲等至多 7 名，及佳作若干名，依作品之品質與數量得酌予增減名額或從缺。
  3. 獲獎作品將置於競賽平台上，供各級學校師生欣賞與觀摩。
  4. 凡經評審或監試人員發現、檢舉違反相關規定提至評審會議確認屬實者，該作品取消參賽資格(已得獎者，取消名次，其他參賽者維持原公告成績，不再變更)。
- (六) 決賽注意事項
  1. 逾時報到超過 30 分鐘或比賽開始後指導老師未離場，取消學生參賽資格。
  2. 競賽開始超過 40 分鐘後，參賽學生始得離開試場。

3. 競賽時間內不得自行攜帶使用任何形式之可攜式儲存媒體及通訊設備，一經發現立即取消參賽資格（電腦繪圖、專題簡報及 SCRATCH 應用競賽比賽試場由承辦單位借給每位參賽者空白隨身碟 1 支，供暫存使用）。
4. 電腦繪圖、專題簡報、SCRATCH 應用競賽比賽時間，場地僅能連線至競賽平台，不提供其他對外之網路連線。賽前環境準備與安裝驅動程式時亦同（不提供對外網路連線），請預先下載所需檔案攜至比賽場地進行安裝。

## 拾、評分標準及注意事項

- 一、作品內容須符合智慧財產權及隱私權相關規定，凡經評審或監試人員發現、檢舉違反相關規定提至評審會議確認屬實者，該作品取消參賽資格（已得獎者，取消名次，其他參賽者維持原公告成績，不再變更）。

### 二、學生組

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 主題性 25%、原創性 30%、美術技法 15%、電腦技法 30%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 電腦繪圖 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 所有作品應該由參賽者使用滑鼠、繪圖筆、繪圖板等設備，利用繪圖軟體之工具或功能親手繪製，不得使用現成圖片（含圖庫光碟、繪圖軟體所附百寶箱圖庫、利用掃描器或數位相機取得之圖片）。</li> <li>2. 靜態類作品以 Gimp、Inkscape、krita 自由軟體或作業系統內建的繪圖軟體繪製（版本以競賽平台公告為準），並以 JPG 或 PNG 格式上傳至競賽主機。複賽報名時須填報參賽人員欲使用之軟體且不可變更。</li> <li>3. 靜態類作品像素大小統一規定為 1024x768 pixel。</li> <li>4. 作品內容不得出現姓名及學校等相關資訊，違者不予評審。</li> <li>5. 作品須同意創用 CC 授權（姓名標示—非商業性—相同方式分享）（僅於傳送作品時，勾選同意創用 CC 授權即可，毋須在作品內嵌入創用 CC 授權標示）。</li> </ol> |
| 電腦打字 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 競賽時間：每次 10 分鐘，進行 2 次。</li> <li>2. 兩次競賽中，以打字速度高者作為該次競賽的總成績。</li> <li>3. 打字正確率須達 90% 以上，否則喪失資格。</li> <li>4. 依競賽時間取打字速度最快者為高分，同分時，以打字正確率高者為優勝。</li> <li>5. 得自備鍵盤但不得使用具有聲光效果的鍵盤，並於該場次競賽結束後，始可入內拆走鍵盤。</li> <li>6. 禁止鍵盤輸入法以外之輸入法和自訂詞庫。</li> <li>7. 報名時須於競賽平台填入參賽選手使用之輸入法。</li> <li>8. 決賽時試場學校僅提供新注音輸入法，其餘輸入法請選手自行安裝或啟用。</li> </ol>                                                                        |
| 專題簡報 | <p>資料結構 35%、內容 25%、手法創意 5%、色彩美觀 5%、版面安排設計 25%、創用 CC 運用 5%。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 作品以 LibreOffice-Impress（版本以競賽平台公告為準）製作，並以 odp 檔案格式上傳。</li> <li>2. 檔案大小限制於 30MB 以內，簡報總頁數不超過 30 頁。</li> <li>3. 請於作品開頭或結尾加入創用 CC 授權標示。</li> <li>4. 使用軟體限競賽場地提供之軟體，不得自行安裝。</li> <li>5. 作品內容不得出現姓名及學校等相關資訊，違者不予評審。</li> </ol>                                                                                                             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | 6. 由承辦單位提供統一之素材包供選手參考；唯複賽可自行上網蒐集其它素材，決賽不可上網自行搜尋。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| SCRATCH<br>程式設計 | 1. 競賽工具：一律使用承辦單位公告之「SCRATCH 圖形化程式設計軟體」產出競賽作品，比賽使用版本以競賽平台公告為準。<br>2. 競賽題目：於競賽平台當場公佈，每組 5~8 題，題型為互動式遊戲創作，評測參賽者的遊戲創作程式設計能力。<br>3. 使用素材<br>(1) SCRATCH 程式內建素材。<br>(2) 承辦單位提供之創用 CC 授權素材。<br>(3) 因比賽重點著重邏輯觀念及程式設計且考慮比賽時間，故不開放參賽者自行繪圖。<br>4. 評分標準：依實做題遊戲內容配分項目評分。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| SCRATCH<br>動畫設計 | 創意 20%、視覺效果 15%、聽覺效果 15%、主題表達 50%<br>1. 競賽工具：一律使用承辦單位公告之「SCRATCH 圖形化程式設計軟體」產出競賽作品，比賽使用版本以競賽平台公告為準。<br>2. 競賽題目：於競賽平台當場公佈。<br>3. 動畫作品要求：須符合以下規範，違者不予評審。<br>(1) 長度介於 60 秒~90 秒之間，90 秒內音樂、動畫、程式等設計應全部停止。<br>(2) 能自動播放完畢，且不得於作品中設計與觀眾互動之段落。<br>(3) 作品內容不得出現姓名及學校等相關資訊。<br>4. 決賽時試場學校僅提供鍵盤、滑鼠，不提供上網環境，耳麥則由選手自備。<br>5. 分鏡圖格式：複賽之前請選手自行下載，決賽時由試場學校統一發放。<br>6. 使用素材：僅限以下所述素材，違者不予評審。<br>(1) SCRATCH 程式內建素材。<br>(2) 承辦單位提供之創用 CC 授權素材。<br>(3) 由參賽者使用滑鼠或繪圖筆、繪圖板等設備，利用競賽場地提供之繪圖軟體工具或功能親手繪製，不得額外安裝其它繪圖軟體工具。<br>(4) 由參賽者使用麥克風自行錄製之聲音素材。<br>(5) 承辦單位提供之創用 CC 授權素材由選手參考使用，不以此為限，選手亦得使用 SCRATCH 程式內建素材、自創素材。 |

### 三、教師組

須於 110 年 4 月 1 日（星期四）起至 110 年 4 月 7 日（星期三）24 時止完成作品上傳。

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教學網頁<br>設計 | 教學內容 45%、瀏覽方便性 30%、版面設計 20%、創用 CC 運用 5%。<br>參賽者將網頁檔案上傳至指定的網址，空間上限 <b>100MB</b> ，首頁檔名 index.htm，且須加上創用 CC 授權標示。                                                                                                                                                                               |
| 校園活動<br>影片 | 主題呈現 30%、畫面安排 25%、分鏡運用 20%、元素結合 20%、創用 CC 運用 5%。<br>1. 影片時間最多 5 分鐘，請於片頭或片尾加入創用 CC 授權宣告，授權宣告時間列入影片長度。<br>2. 影片格式須符合解析度 HD (1280x720 pixel) 或 Full HD (1920x1080 pixel)，及影格率 60fps (含) 以下 NTSC 格式。<br>3. 上傳檔案格式為 WMV、MP4 檔，檔案大小為 <b>200MB</b> 以內。<br>4. 影片表現形式可採 MV 型態、新聞報導、主題介紹、…等，隨作者取鏡、分鏡、轉 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 場、媒體並結合創意發揮。<br>5. 影片內容舉凡校園活動、班級經營或班親活動、生活花絮、與校園有關的創意發想……皆可。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 程式設計 | <p>程式的實用性與執行的正確性 50%、操作便利性 30%、版面的設計與美編 20%。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 網頁程式設計請以 ASP.NET、PHP、JSP 程式語言為主。</li> <li>2. App 程式設計請於報名時註明平台(iOS or Android or Windows)及 App 名稱，以供評審委員上網搜尋安裝。</li> <li>3. 作品須同意創用 CC 授權。</li> <li>4. 網頁程式設計競賽主機提供 MySQL 及 MSSQL 資料庫，相關資料庫系統設定由參賽者自行負責。</li> <li>5. 網頁程式設計參賽者需提供系統安裝說明文件(install.pdf)、系統操作說明文件(readme.pdf)內含測試帳號密碼，供評審委員登入測試（以上文件請於作品上傳時一併傳送）。</li> <li>6. 網頁程式設計未能於 110 年 4 月 1 日（星期四）起至 110 年 4 月 7 日（星期三）24 時止完成作品上傳，視同放棄比賽。</li> <li>7. App 程式設計須於 110 年 4 月 7 日（星期三）24 時前，自行上架至各作業系統平台之軟體市集(例如：ios store、google play、windows app)，供評審委員免費下載安裝，且不得於 110 年 4 月 7 日（星期三）後再上架新版本，否則不予評審。</li> </ol> |

## 拾壹、獎勵

### 一、學生組

- (一)依總作品數及作品水準錄取特優至多 3 名、優等至多 5 名、甲等至多 7 名，以及佳作若干名，頒發獎狀以茲鼓勵。
- (二)指導教師之獎勵，依所指導學生得獎獎項核予特優嘉獎貳次，優等嘉獎壹次，甲等獎狀乙幀以茲鼓勵。

### 二、教師組

- (一)依總作品數及作品水準錄取特優、優等、甲等及佳作數名。
- (二)獲特優、優等、甲等及佳作獎項者，核予特優嘉獎貳次，優等及甲等嘉獎壹次，佳作獎狀乙幀以茲鼓勵。

### 三、團體總成績

- (一)學生組之國中甲組、乙組及國小甲組、乙組團體總成績第 1 名計 1 校，第 2 名計 3 校，第 3 名計 5 校；另高中職組團體總成績第 1 名計 1 校，第 2 名計 1 校，第 3 名計 1 校。
- (二)上項團體總成績獲獎學校核予校長及相關工作人員第 1 名嘉獎壹次計 3 人，第 2 名嘉獎壹次計 1 人，第 3 名獎狀乙幀計 1 人。
- (三)積分標準：特優 5 分，優等 3 分，甲等 2 分，佳作 1 分，教師組成績不予列入。

### 四、辦理單位、承辦單位及協辦單位之工作人員得由本局依相關規定核定各校本權責辦理獎勵事宜。

### 五、教師獎勵若因資格而未能核予敍獎者，予以核發獎狀乙幀以茲鼓勵。

## 拾貳、經費來源

- 一、學生組初賽、複賽活動所經費用，由各校相關經費支應。
- 二、教師組及學生組複賽評審、決賽競賽與評審所需費用，由本局相關經費支應。

## 拾參、公差假

- 一、參賽各校協辦人員（含資訊組長、帶隊教師或指導老師等）及參賽學生於複賽及決賽期間，或獲獎師生於頒獎典禮當天，請學校本權責核予公（差）假登記暨課務排代，俾以協助學生參加競賽或出席受獎。
- 二、本競賽活動辦理期間，請學校本權責惠予受遴派之相關工作人員及評審公（差）假登記暨課務排代，俾以協助競賽進行。

## 拾肆、附則

- 一、著作權
  - （一）參賽作品著作權屬作者所有，本局擁有複製、公布、公開發行之權利。
  - （二）參賽作品如有引用其他資源，請依著作權法相關規定處理。
- 二、倘有其他未盡事宜，將另行公布於本活動官方網站(競賽平台)。

拾伍、本計畫奉核後實施，修正時亦同。