

## 第二屆遠哲文創科學探究競賽活動辦法

指導單位：教育部

主辦單位：遠哲科學教育基金會

協辦單位：國立臺灣師範大學化學系-系學會、國立東華大學應用數學系、高雄醫學大學-基礎科學教育中心、臺中市立臺中女子高級中等學校、國立花蓮高級中學

### 壹、緣起

遠哲科學教育基金會為提升國民科學素養，長期推動實際動手做的科學探究活動，特在 109 年起辦理「遠哲文創科學探究競賽」。鼓勵對科學探究有興趣的中學生，發揮好奇心、想像力、理性思維與創意，將自身科學探究歷程，運用文字、影像、漫畫等方式進行創作，以激發全國高中、職學生對自然科學之興趣。

### 貳、目的

#### 一、真實探究

學生紀錄科學探究活動動手實作的過程中，個人或小組互動下的思考、情緒、行為等的學習歷程，以培養學生進行真實的科學探究能力。

#### 二、反思學習

學生將科學探究歷程創作成科學探究故事，進行反思學習。經由科學探究故事，讓團隊學生及其他觀看的學生學習。

### 參、競賽辦法

#### 一、參加對象

凡對科學探究有興趣的中學生，皆可以個人或團隊名義報名，惟其中一位以上之隊員須參加「科學探究故事創作工作坊」。

#### 二、報名辦法

(一) 每人限參加一隊，每隊成員至多 5 人。

(二) 本競賽分科學探究故事寫作、科學探究故事短片、科學探究故事漫畫三類別，每隊限擇一類別報名，且須與參加「科學探究故事創作工作坊」之類別相同。

(三) 請上本基金會官網填寫「遠哲文創科學探究競賽」報名表(內含「科學探究故事創作工作坊」報名表)，並上傳學生證。

(四) 工作坊名額有限，依照報名順序錄取，於 4/16 日之前以 E-MAIL 寄發工作坊行前通知。備取者可於工作坊當天到場候位。

(五) 參與過第一屆競賽者仍可報名參加。

### 三、科學探究故事創作工作坊

(一) 工作坊辦理時間地點如下：

時間	地區
110年4月17日(六)	中區，臺中女中
110年4月18日(日)	南區，高雄醫學大學
110年4月24日(六)	北區，台灣師範大學公館校區
110年4月25日(日)	東區，國立花蓮高級中學

(二) 工作坊內容

分成合班與分組課程，合班課程內容為科學探究歷程中的亮點舉例，分組課程為科學寫作、科學漫畫、科學短片等三類，課程如下表：

時間 (分鐘)	課程內容			備註
120	科學探究歷程中的亮點舉例 重點：科學短片、科學探究實例			合班上課
80	午餐/休息			
100	科學寫作技巧 重點： 1. 科普寫作原則 2. 述事邏輯 3. 範例	科學漫畫技巧 重點： 1. 科普漫畫範例 2. 分鏡（講故事、運用鏡頭） 3. 對白框、字體、字型大小 4. 角色設定：人物造型要點、企劃 5. 場景設定：故事地點	科學影片製作技巧 重點： 1. 運鏡 2. 取景 3. 畫面敘事	分組上課
100	實作	實作	實作	

## 工作坊時間表(暫定)

時間	科學寫作組	科學漫畫組	科學短片組	備註
9:00-9:30	學員報到			
9:30-9:40	主持人致詞			
9:40-11:40	科學探究歷程中的亮點舉例			合班上課
11:40-13:00	午餐-自理			
13:00-14:40	科學寫作技巧	科學漫畫技巧	科學影片技巧	分組上課
14:40-15:00	休息			
15:00-16:40	實作	實作	實作	分組上課

各區工作坊具體時間安排，以行前通知為準。

### (三) 工作坊報名

1. 採網路報名，名額依報名先後順序而定，額滿為止。
2. 可個別或組隊（2-5 人）報名參加工作坊。
3. 每人/隊僅擇一類課程報名。
4. 報名參加工作坊的人/隊，主辦單位將在 04/15 前寄發 E-mail 通知及電話簡訊提醒，收到通知始完成報名程序。

(四) 完成工作坊課程的隊員將獲得參與「第二屆遠哲文創科學探究競賽」之資格。

(五) 參加寫作組工作坊的同學請攜帶筆電(每位同學一台，電量需足夠使用一個下午)，東區工作坊寫作組可不帶筆電。

### 四、活動期程

#### (一) 網路報名：

科學探究故事創作工作坊與遠哲文創科學探究競賽報名期限為 4 月 14 日 23:59 前

(二) 科學探究故事創作工作坊於 2021 年 4 月 17 日至 4 月 25 日間擇期辦理

(三) 競賽作品繳交期限為 2021 年 8 月 14 日 23:59 前

(四) 2021 年 9 月 24 日前通知入圍決選隊伍

(五) 頒獎典禮為 2021 年 10 月 02 日

### 五、作品規格

#### (一) 科學探究故事寫作

1. 字數：2000 字以內(含)（含標點符號，標題名稱及照片不列入字數）。作品檔案以 Microsoft Office Word 或 PDF 為限，不接受其他檔案格式，WORD 格式以由左至右橫式排列（請自留底稿），並設定新細明體 12 級字，行距段落 22pt，不符規定者，不接受報名。
2. 以自述、專訪、或小說創作等不限文體的形式，呈現小組在科學探究活動中的科學探究歷程與心得。
3. 作品請以中文寫作。翻譯、抄襲、冒用他人作品、利用他人姓名參賽或集體創作翻譯者不列入評選。
4. 若有參考資料(網路、書報、影音等)，請明確列出。

#### (二) 科學探究故事短片

1. 作品為 3-4 分鐘短片。影片格式請用 mp4、mkv、mov、mpg、wmv、avi 等格式，解析度為 1920(W)×1080(H)以上(含)，必須橫式拍攝(直式拍攝者不收)，不符規定者，不接受報名。
2. 影片拍攝手法不拘，製作工具不限，平板電腦、手機、相機、

攝錄影機等器材均可。

3. 影片須附上中文或中、英文對照字幕；未上字幕者，視為規格不符。若旁白或對白非國語，須對所附的中文字幕翻譯內容負責。
4. 須於影片註明：片名、拍攝單位、演員名單、工作人員名單、受訪者名單、引用之影片、音樂、圖文資料出處(引用之資料均須獲得授權，並請附授權同意書)、指導單位名稱等資訊，並受到著作權之保障。
5. 不得運用非經授權或有版權之影片、音樂、圖文資料等，若經檢舉或經主辦單位查出侵權，依規定立即取消參賽或得獎資格。
6. 製作內容手法不得模仿抄襲他人影片，若經檢舉或經主辦單位查出與他人影片雷同度達 60%，依規定立即取消參賽或得獎資格。
7. 若有參考資料(網路、書報、影音等)，請明確列出。

### (三) 科學探究故事漫畫

1. 漫畫作品尺寸為 A4 (297\*210mm) 直式尺寸,可以 4 格漫畫、多頁多格漫畫 (2-4 頁)，內容分格由左而右、由上而下，對白內容文字也是由左而右、由上而下 (橫打)。
2. 若以圖文書、繪本 1 頁插畫與漫畫融合的多樣形式技法來繪作，則限橫式繪作 (4-6 頁)，內容同樣由左而右、由上而下，文句、對白內容也是由左而右、由上而下。
3. 手繪或電腦繪圖均可，技法、材料不限，但限於平面創作，單面繪製。
4. 黑白或彩色作品均可 (黑白或彩色混合亦可)。
5. 請於原稿下方標記頁碼；臺詞與標題請標示清楚。
6. JPG 圖檔格式，解析度 300 dpi，每件作品檔案限定在 10MB 以內，不符規定者，不接受報名。
7. 交稿時請依照規定繳交電子稿，手繪稿請先自行掃描處理，恕不接受紙稿。
8. 翻譯、抄襲、冒用他人作品、利用他人姓名參賽或集體創作翻譯者不列入評選。
9. 請在報名表具切結書或聲明書簽名；證明自己是原創，絕無抄襲疑慮的，如有抄襲則取消參賽資格。

### 六、評審作業

參賽的各「科學探究故事」，由遠哲基金會聘請科學探究、寫作、影片製作、漫畫等專家，就科學探究故事寫作、科學探究故事短片、科學探

究故事漫畫等三類別，組成評審小組分別評審。

評審方式：

(一) 評審方式：書面及會議審

(二) 評審重點

1. 科學探究 (40%)：

好奇心與科學探究、想像力與創意、科學論述、動手經驗。

2. 表現技巧 (60%)

A. 寫作：修辭、文意流暢、架構完整、圖文搭配適當。

B. 短片：敘事能力、拍攝與表現技巧、重點明確清晰。

C. 漫畫：繪畫技巧、主題表現、表達能力、創意。

## 七、獎勵

(一) 分科學探究故事寫作、科學探究故事短片、科學探究故事漫畫三類，

每類分別給下列獎項，若經評審未達標準，可從缺。

第一名一隊：圖書禮券 10,000 元，每位隊員頒發獎狀乙紙。

第二名二隊：圖書禮券每隊 5,000 元，每位隊員頒發獎狀乙紙。

第三名五隊：圖書禮券每隊 2,000 元，每位隊員頒發獎狀乙紙。

佳作若干隊：每位隊員頒發獎狀乙紙。

特別獎若干隊：每位隊員頒發獎狀乙紙。

各獎項實際獲獎名額由評審小組依參賽作品作最後決議。視報名情況可重新分配獎項。

(二) 經審核通過參加本競賽的團隊，每位隊員都給予參加本競賽的證明。

(三) 獲獎的「科學探究故事」將公告於「遠哲科學教育基金會」官網。

(四) 決審與頒獎典禮

1. 110 年 9 月 24 日前通知入圍者。

2. 110 年 10 月 2 日於台灣師大分部舉行頒獎典禮。

3. 非北北基縣市入圍決選之隊伍，補助往來交通費(台鐵/客運)。

## 肆、參賽作品繳交

1. 繳交期限：參賽作品繳交時間為 8 月 1 日至 8 月 14 日。

2. 參加科學探究故事短片的競賽團隊，請將參賽作品上傳至 YouTube(須設定為「非公開」)，於期限內將連結網址填入本基金會官網報名欄位中。

3. 競賽作品上傳後若有問題，主辦單位會以 E-mail 通知補件，審核無誤者不會另行通知。

4. 參賽同意書、作品說明書、著作授權書、智慧財產權聲明書、指導

教師同意書請連同作品上傳繳交。

#### 伍、著作權相關規定

- 一、投稿作品全部內容必須是首次參賽，不受理全部或部分內容已參加其他競賽得獎之作品，並須未曾出版，且未在任何報刊雜誌、虛擬媒體（包括網站、部落格或各種電子出版型式）等公開發表，及未曾有任何相關授權行為，亦不得同時參加其他競賽活動。
- 二、投稿作品應具原創性，作品所含之圖文版權責任由參賽者自負，不得抄襲、模仿、翻譯、或剽竊他人之作品，若有涉及相關著作權法律責任或侵害他人權利時，悉由作品提供者自負法律責任，若主辦單位權益因此受有損害，參選者應對主辦單位負損害賠償責任。即使獲獎，也取消資格。
- 三、參賽者應與主辦單位依著作權法規定訂立著作財產權授權同意書，得獎作品及其相關圖、文等創意內容，參賽者無償授權予本基金會作為科學探究推廣及教育使用，並保證不對本基金會行使著作人格權。

#### 陸、其他注意事項

- 一、未成年（未滿 20 歲）參賽者必需經由法定代理人同意方能參加比賽。
- 二、參賽者均須先同意本基金會的「隱私權保護政策與個人資料授權使用同意書」，方得報名。
- 三、參賽者保證所有填寫或提出之資料均為真實、正確，且未冒用或盜用他人資料，如有不實或不正確之情事，將被取消參加或得獎資格。如因此致主辦單位無法通知其得獎訊息時，主辦單位不負責任，且如有致損害主辦單位或他人權益者，參賽者應負相關法律責任。
- 四、本活動相關注意事項均載明於活動網頁中，參賽團隊於參加本活動之同時，即視為已詳閱並同意接受本活動各項規定。本活動如遇有不可抗拒之因素或特殊情事，主辦單位保留更改相關內容及辦法之權利，並以本活動網站公告為依據。辦法內容如有疑義或其他未盡事宜，主辦單位保留解釋及變更之權利，請注意活動網站公告，並以公告為準。
- 五、未通過評選或不符參賽資格者均不另行通知，亦不退件。
- 六、如有任何因電腦、網路、電話、技術或不可歸責於主辦單位之事由，致使參賽隊伍無法參加活動時，主辦單位與執行單位不負任何法律責任，參賽隊伍亦不得因此提出異議。
- 七、因寄送夾帶超過主辦單位規定容量之檔案等不當報名方式，導致參賽者自身損害或損失時，主辦單位概不負責。
- 八、本活動若有其他未盡事宜，悉依中華民國相關法令辦理。若有任何爭議，以臺灣臺北地方法院作為管轄法院。
- 九、活動期間，如有任何問題，請至活動報名網站「我要發問」提出，或 E-mail 至 [ianke0307@gmail.com](mailto:ianke0307@gmail.com) 信箱。
- 十、主辦單位保有最終修改、變更、活動解釋及取消本活動之權利，若有相

關異動將會公告於網站。