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4/15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 技 重 1. 作 第 5. 第 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 | 科里 里 書 是 書 是 書 是 書 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 | 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 | 資作 | 貝 TF | 貝 TF | |

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 | | | | | |
| 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9日12:00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。

- 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。
- 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。
- 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
 - 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。
 - 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、参賽作品繳交

- 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. 参賽同意書、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 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。