

桃園市 114 學年度第三屆 「自然及社會領域探究與實作」校際成果嘉年華實施計畫

壹、依據：

依據本市 114 學年度精進高級中等學校課程與教學計畫辦理。

貳、目的：

- 一、提供本市各公私立高中職學生發表自然及社會領域探究與實作成果的機會，一則促進校際之間學生學習成果的交流，二則提升學生自我表達的能力及豐富其學習歷程。
- 二、本市高中職自然與社會領域教師能藉由觀摩各校學生的成果發表，增進探究與實作課程的設計與規劃能力，並提升教學動能。

參、辦理單位

- 一、指導單位：桃園市政府教育局
- 二、主辦單位：桃園市高級中等學校課程發展與精緻教學中心
- 三、承辦單位：國立中央大學附屬中壢高級中學、桃園市立武陵高級中等學校、桃園市立桃園高級中等學校、桃園市立內壢高級中等學校、桃園市立壽山高級中等學校、桃園市立平鎮高級中等學校、桃園市立永豐高級中等學校、桃園市立新屋高級中等學校、桃園市立大溪高級中等學校

肆、參加對象：桃園市各公私立高中職學生。

伍、辦理時間：115 年 3 月 14 日（星期六）8：30-13：00。

陸、辦理地點：國立中央大學附屬中壢高級中學（桃園市中壢區三光路 115 號）

柒、辦理方式

一、徵選項目：

- （一）自然領域探究與實作課程學習成果：主題以生活中的事件或現象為主，包含發現問題、研究與規劃、論證與建模、表達與分享等歷程。（可參考附件二）
- （二）社會領域探究與實作課程學習成果：分歷史學探究、地理與人文社會科學研究、公共議題與社會探究等三學科，各皆包含發現問題、資料蒐集、分析解釋、觀點總結、表達與分享等歷程。（可參考附件三）

二、報名時間：115 年 1 月 5 日（星期一）至 1 月 26 日（星期一）下午 5：00 止

三、報名方式：

（一）每校可分自然和社會兩大領域，社會領域又可分歷史、地理、公民等三學科，每組學生人數 1 至 5 人。

（二）請各校指導教師填寫 Google 表單完成報名（表單連結：
<https://forms.gle/Smo6m4ZR3WWaXGGu5>）

（三）填寫報名表單時，請務必一併上傳各組參賽學生之切結書及原始成果作品，並依以下注意事項完成報名。

1. 所有成果作品嚴禁抄襲，若使用 AI 輔助成果，應明確標註在成果中所使用的 AI 工具及其生成的內容，遵循學術倫理，避免抄襲或誤用他人作品。
2. 書面或海報或簡報之成果作品，一律以 PDF 檔上傳，檔案大小以 20MB 為限。
3. 實物之成果作品，需拍攝該作品各角度影像及扼要說明之影片，影片時長以 2 分鐘為限，於表單上提供 youtube 之網址連結。
4. 切結書詳見附件一或至「桃園市 114 學年度自然與社會領域探究與實作校際成果嘉年華活動」網頁下載
(<https://inquiry-and-practice.my.canva.site/tyc>)。

四、錄取方式：

（一）自然領域、歷史科、地理科及公民科等四類別投稿作品，經確認報名資料無誤及已上傳所需資料後，各校每一類別保障至少各錄取一組；若校內於單一類別報名組數超過一組時，則除保障錄取組數外，主辦單位將依各類別報名時所上傳之學生成果作品擇優錄取。

（三）正式錄取之各領域組數：

1. 自然領域探究與實作：30 組為限
2. 社會領域探究與實作：30 組為限（以歷史學探究、地理與人文社會科學研究及公共議題與社會探究各 10 組為原則，惟評審可依作品之優良程度調整各科之錄取組數）

五、錄取公告：

（一）115 年 2 月 6 日（星期五）前，公告於「桃園市課程發展與精緻教學中心」網頁。（https://www.tysh.tyc.edu.tw/ischool/publish_page/117/）

（二）主辦單位會另將錄取通知及校際嘉年華當日活動流程一併 email 至作品獲錄

取學校之各校指導教師信箱。

六、錄取後之注意事項：

(一) 請各校指導教師依據錄取通知 email 內所提供之 Google 表單連結，於 115 年 2 月 26 日（星期四）前，填報及上傳校內獲錄取組別之嘉年華活動當天所需之以下各項資料：

1. 發表用簡報：內容以上台口頭報告 8 分鐘為限，一律以 PPT 或 PPTX 檔案格式上傳，檔案大小以 20MB 為限。
2. 靜態展海報：「直式」A0 格式一張，以 PDF 檔上傳，檔案大小以 20MB 為限。
3. 文件檔名：校名-領域-作品名稱-文件類別（例：○○高中-自然-□□□□-海報）。

(二) 海報及簡報內容皆須包含以下四大項目：

1. 基本資料(校名、探究主題、學生姓名、指導教師姓名等)；
2. 探究動機；
3. 實作歷程與成果；
4. 收穫反思。

(海報格式可參考歷屆作品：<https://reurl.cc/6bQ2zZ>)

七、有關上述報名及活動，若有疑問請洽：

(一) 自然領域：請洽市立平鎮高中蔣佑明老師，rming@pjhs.tyc.edu.tw

(二) 社會領域：請洽市立壽山高中陳琬晴老師，sssh1365@sssh.tyc.edu.tw

捌、獎勵方式

- 一、凡全程參加本活動且現場上台發表之學生，由桃園市教育局頒發入選獎狀。
- 二、活動當日上台發表之組別，經評比後，擇優由桃園市教育局頒發優選獎狀。
- 三、本活動入選組別之指導教師，由桃園市教育局頒發指導證明書。

114 學年度桃園市課程發展與精緻教學中心

「自然及社會領域探究與實作」校際成果嘉年華

著作財產權授權同意書及切結書

一、團隊報名資料

學校名稱		
就讀年級		
作品/主題名稱		
團隊小組成員	姓名	簽名
成員 1		
成員 2		
成員 3		
成員 4		
成員 5		

二、著作財產權授權同意書及切結書

1. 本人/團隊參加 114 學年度桃園市課程發展與精緻教學中心所辦之「自然及社會領域探究與實作」校際成果嘉年華，保證所繳交之作品為本人/團隊自行創作，絕無侵害任何第三人之智慧財產權、專利權或違反其他法律。如有抄襲或仿冒等與實情不符之情事，經承辦單位裁決認定後，將取消獲頒參加證明之資格，並願自行承擔所有法律責任及放棄所有法律訴訟抗辯權。
2. 本人/團隊保證於活動期間所提供之一切資料，絕無虛偽不實之情事。如有違反，經承辦單位裁決認定後，將取消獲頒參加證明之資格，並願自行承擔所有法律責任。

3. 本人/團隊保證全程參與本次嘉年華之所有活動，並遵守相關規定，如有違反，將取消獲頒參加證明之資格。
4. 本人/團隊同意無條件授權主辦/承辦單位於活動期間對所有參加作品與演示過程，進行攝錄影，並基於教育推廣之目的，得以各種方式、永久、不限地區，重製、編輯、改作、引用、公開展示、公開陳列、公開播送、公開上映、公開傳輸、重新格式化及發行各類形態媒體宣傳活動等無償方式使用本著作，不需另行通知及致酬，本人/團隊絕無異議，特立此同意書。

此致

桃園市政府教育局

桃園市課程發展與精緻教學中心

切結人代表：

簽章

聯繫電話(行動電話)：

指導教師：

簽章

中 華 民 國 年 月 日

備註：請以正楷文字於表格空白處填寫資料。

自然科學探究與實作徵選重點

探究學習內容		實作學習內容
◎發現問題 基於好奇、求知或需要，觀察生活周遭和外在世界的現象，察覺可探究的問題，進而蒐集整理所需的資訊，釐清並訂定可解決或可測試的研究問題，預測可能的結果，提出想法、假說或模型。	觀察現象	• 從日常經驗、學習活動、自然環境、書刊或網路媒體等，進行多方觀察。 • 運用感官或儀器辨識物體和現象的特性。 • 依據時間或空間的不同以觀察物體和現象的變化。 • 推測所觀察現象的可能成因。
	蒐集資訊	• 利用報紙、圖書、網路與媒體蒐集相關資訊，並判斷資訊來源的可靠性。 • 閱讀與理解資訊內容。 • 整理並提取適當的資訊。
	形成或訂定問題	• 依據觀察所得，經由蒐集資訊、閱讀和討論等過程，提出適合科學探究的問題。 • 當有多個問題同時存在時，能分辨並選擇優先重要之問題。
	提出可驗證的觀點	• 依據選定的問題提出想法、假說或模型。
◎規劃與研究 根據提出的問題，擬定研究計畫和進度。辨明影響結果的變因，選擇或設計適當的工具或儀器觀測，以獲得有效的資料數據，或根據預期目標並經由測試結果檢視最佳化條件。	尋找變因或條件	• 判定與研究問題相關的影響因素，並分析因素間的關係。
	擬定研究計畫	• 合理的預測探究的可能結果。 • 依據所提出的問題，計劃適當的方法、材料、設備與流程。 • 應用或組裝合適的器材與儀器。
	收集資料數據	• 正確且安全的操作器材設備。 • 設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 • 有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。

◎論證與建模 分析資料數據以提出科學主張或結論、發現新知或找出解決方案。發展模型以呈現或預測各因素之間的關係。檢核資料數據與其他研究結果的異同，以提高結果的可信度，並察覺探究的限制。	分析資料和呈現證據	• 使用資訊與數學等方法，有效整理資料數據。 • 依據整理後的資料數據，製作圖表。 • 由探究過程所得的資料數據，整理出規則，提出分析結果與相關證據。 • 比較自己、同學與其他相關的資訊或證據的合理性與正確性。
	解釋和推理	• 由資料數據的變化趨勢，看出其蘊含的意義。 • 由資料數據顯示的相關性，推測其背後可能的因果關係。 • 根據探究結果形成解釋。
	提出結論或解決方案	• 由探究所得的解釋形成論點。 • 依據證據提出合理的解決方案。 • 由探究結果形成結論、新的概念或問題。 • 檢核自己、同學的結論與其他相關的資訊或證據的異同。
	建立模型	• 嘗試由探究結果建立合理模型以描述所觀察的現象。 • 察覺模型的侷限性。
◎表達與分享 運用適當的溝通工具呈現重要發現，與他人分享科學新知與想法，推廣個人或團隊的研究成果。	表達與溝通	• 適當利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現自己或理解他人的探究過程與成果。 • 正確運用科學名詞、符號或模型，呈現自己或理解他人的探究過程與成果。 • 有條理且具科學性的陳述探究成果。 • 運用各種資源與他人分享科學資訊。
	合作與討論	• 傾聽他人的報告，並能提出具體的意見或建議。 • 評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制，並提出合理的疑問或提出改善方案。
	評價與省思	• 反思探究成果的應用性、限制性及改進之處。 • 對各類科學資訊進行評估與判斷，審慎檢視其真實性與可信度。 • 體驗科學探究重視實作經驗證據的使用、合乎邏輯的推論，以及探究結果的再現性。 • 了解科學知識是人們理解現象的一種解釋，但不是唯一的解釋。

附件三

社會科探究與實作徵選重點

項目	評選檢視要點
發現問題	• 以文獻或社會現象為佐證，充分說明選題動機及研究問題的重要性 • 清楚說明研究問題中的概念及研究對象
資料蒐集	• 以適切之研究方法蒐集所需之資料，且學術性文獻不少於 3 份
分析解釋	• 綜合整理文獻，並歸納提取適切的標題 • 結構合理，條理分明，有利理解和評估 • 內容陳述清晰、用詞明確，且具連貫性與邏輯性
觀點總結	• 結論明確、精準論陳述
表達與分享	• 適當利用口語、文字、圖像、影音或實物等表達方式，呈現自己或理解他人的探究成果。