

探究教學與設計思考桌遊 109 學年期末聯合成果發表暨增能工作坊

一、辦理依據：

1. 嘉義市規劃及推動公立學校辦理學校型態實驗教育前導型計畫
2. 嘉市 109 年 4 月 6 日嘉市生中總字第 1090001798 號函
3. 109 學年度活化教學與多元學習計畫—子計畫一：推動學校教師實踐自主活化教學
4. 中華民國 109 年 7 月 30 日教育部國教署臺教國署國字第 1090083830 號。

二、辦理單位：

1. 指導：教育部
2. 主辦：國立嘉義大學師資培育中心
3. 承辦：國立嘉義大學實驗教育研究中心
4. 協辦：生涯輔導桌遊與牌卡共備社群、探究數學教學課程-雲嘉區教師共備社群

三、辦理目的：

1. **專家經驗分享工作坊：**透過具有桌遊出版經驗之現職教師及教育桌遊職人講師的設計經驗分享及 Q & A 的座談會議，讓社群教師及參與的夥伴能汲取經驗，思考遊戲媒材加入自己課堂教學的可能，以提升學生學習動機，期盼達到有效教學。
2. **發表這學年共備設計成果：**透過世界咖啡館討論模式，讓與會老師與各設計小組有機會共同討論，藉由回饋意見以精進自己的教學，並將教材轉化為個人教學媒材，為教學提供多元想法。
3. **110 社群共備邀請：**為促進教師與師資生合作，使其發揮跨領域及創意實踐能力，達成「教學力」(TEACH)專業素養之目標；透過成果體驗，邀請參與教師及師資生參與 1 學年度成果回饋修正建議及 110 學年度社群共備，精進社群凝聚力。

四、預期成效：

1. 透過探究教學及設計思考專家教師指導分享遊戲設計及實作經驗，讓學校教師瞭解並體驗，並增進未來開設 108 課綱彈性課程、校本課程與多元選修課程的能力。
2. 透過期末成果發表推廣設計之教育桌遊媒材，並邀請有意願參與實施操作成效追蹤之學校教師參與 110 年社群共備，有機會回到學校進行課程操作，達到互動共好之精神，並追蹤瞭解後續成效。

五、主題/簡介：

(一)設計一個生活與他人分享-遊戲式系統學習/鄭秉翰 講師。

桌遊在於分享經驗、情境實踐。本次將分享遊戲式系統學習的設計思維與實務經驗，遊戲式系統學習是透過具學習內涵的遊戲與教師輔助來引發學生自主在議題與素養的學習。專題簡要分享系統性遊戲的設計思維、遊戲式學習的嵌入原則、以及系統性學習的引導模式，希望藉由此次專題讓參與夥伴們能對議題（學習）桌遊的設計、桌遊運用於學習有更多的了解。

(二)教育桌遊實務面面觀/林同亮 講師。

課程著重於教育桌遊設計的實際案例分享，從起心動念到遊戲設計出版，讓學員清楚明白流程藍圖，學習如何開始並成功實踐，與各階段的資源尋找與彙整

方式，讓教育桌遊的設計產出更加事半功倍！

(三) 設計思考與探究教學的遊戲媒材研發分享/設計桌遊發表。

- A. 教師組一：花牌偵探/數學及藝文領域
- B. 教師組二：就是這道光/綜合領域
- C. 教師組四：台灣加油趴 GO/數學及社會領域
- D. 教師組五：疾樹行動/自然領域
- E. 教師組六：Art of words/英文領域
- F. 教師組七：圖形對對碰/數學領域
- G. 教師組八：四邊形出頭天/數學領域
- H. 教師組九：等值分數奪寶戰/數學領域
- I. 師資生一：無疑，慧眼識英雄/綜合領域
- J. 師資生二：U. C. G/綜合領域/綜合領域
- K. 師資生三：國中好 young，職業 fun 膽試/綜合領域
- L. 師資生四：職日生/綜合領域

六、講師介紹：

(一) 設計一個生活與他人分享-遊戲式系統學習/鄭秉翰講師學經歷簡述：

中文姓名	鄭秉漢	英文姓名	Ping-Han Cheng	
聯絡電話	0926104865	郵件	pinghancheng@gmail.com	
現職	國立臺灣師範大學科學教育中心 博士後研究員			
研究領域	科學教育、遊戲式學習、遊戲設計、非制式學習、天文科普			
學歷	學位	國名	學校名稱	系所別
	博士	中華民國	國立臺灣師範大學	科學教育所
	碩士	中華民國	國立中央大學	天文研究所
	學士	中華民國	國立中央大學	大氣科學系
獎項	開發經歷		遊戲名稱	遊戲主題
	專利「基於資源分配的桌遊系統」(專利編號:M576900)		藍晶方舟	(社會發展)
	教育部 107 年度氣候變遷創意實作第一名		SAVIOURS	災害調適
	教育部 105 年度氣候變遷調適創意實作第一名		藍晶方舟	水資源調適
	環保署第三屆十大節出線桌遊第一名		瘋水輪流轉	個人習慣水足跡
其他作品	科技部科學教育實作學門		天有異象 HOPE	天氣預報與防災
	環保署原民及環境教育計畫		原民好智慧	石板線建築
	科技部培龍計畫		食在好時	食農議題
	台南市教育局環境教育計畫		食在好食	剩食議題
	臺南市教育局環境教育計畫		隨水築流	水資源調適
專書	龍騰出版社產學合作		漫遊太陽系	地科教育
	鄭秉漢、丁偉翔、葉庭光、張俊彥 (2021)。從 0 到 100 的議題桌遊設計實戰。台北：五南出版社。			

(二) 教育桌遊實務面面觀/林同亮 講師學經歷簡述：

- ☞ 101 年畢業於國立嘉義大學
- ☞ 101 年在嘉義組成師資團隊

- ⌘ 103 年 6 月與志同道合的夥伴一起創立遊戲教育協會擔任秘書長一職至今
- ⌘ 受高雄市教育局邀請在高雄執行愛河學園計畫，駐點推動桌遊特色課程至今，並推動師資培育計畫，至今已培訓千名學員。
- ⌘ 開設 300 個以上的桌遊課程、社團
- ⌘ 108-109 年連續兩年受邀嘉義市科學 168 活動協辦全市桌遊比賽、桌遊嘉年華
- ⌘ 108-109 年連續兩年輔導高雄市溪埔國小設計特色桌遊。
- ⌘ 連續兩年得到永續城鄉發展計畫，甲等獎、優等獎殊榮
- ⌘ 至 110 年已自費籌辦五屆遊戲展，每屆皆有上萬人共襄盛舉

(三) 設計思考與探究教學的遊戲媒材研發分享/設計桌遊發表人：

依各組代表，每組二個人，預計 12 組進行發表。

七、活動說明：

(一) 桌遊咖啡館-設計思考桌遊發表：

1. 各組發表人(每組至少二人)於備妥自行設計之桌遊媒材一至二組備用。另須備妥以下資料以便研習手冊製作：
 - A. 桌遊說明簡報(會協助做成 QR 碼)
 - B. 桌遊教學影片連結(會協助做成 QR 碼)
 - C. 其他欲分享之內容(若需協助印刷請於活動前一周傳給承辦助理)
2. 各組按照排定組序至指定位置分享：桌遊設計理念與遊戲說明。
3. 參與者與專家講師於時間內至各組進行桌遊體驗及填寫回饋評分表。
4. 回饋評分表請統一交給給現場助教統計，並於研習最後進行頒獎。

(二) 桌遊體驗與回饋：

1. 參與者於跑桌時間到各組進行桌遊體驗，並於討論時間回饋及填寫體驗評分表。
2. 桌遊體驗結束，累計得分最高分者，可領取體驗版桌遊一份。

(三) 錄影說明：

為活動紀錄及成果製作，本場次研習將全程錄影，請參與者留意，並簽訂錄影錄音同意書。

八、體驗評分程序：

- (一) 體驗評分程序採學員評分及專家評分兩方面進行。
- (二) 學員評分：藉由他組桌遊體驗的評分回饋計分，列入評選總成績的 40%。
- (三) 專家評分：評審依據遊戲主軸/構思、玩家吸引力、遊戲說明、遊戲規格、遊戲價值、時間運用來評定組別分數，列入評選總成績的 60%。
- (四) 現場由辦理單位頒發「最佳人氣獎」發表桌遊前三名及「最強體驗獎」體驗者前三名，並擇期公告於佈告欄。

九、實施獎勵：

- (一) 桌遊發表參加組別：經過決議程序後，評選出前三名之組別，頒給證書與獎項以茲勉勵與感謝。給獎標準如下：

- 第一名：教學桌遊一盒，及獎狀一紙。
- 第二名：教學桌遊一盒，及獎狀一紙。
- 第三名：教學桌遊一盒，及獎狀一紙。

- (二) 桌遊體驗參加者：

體驗累計得分最高分者，可領取正一品獎一份(獎勵為桌遊推廣版)。

體驗累計得分次高分者，可領取從一品獎一份(獎勵為桌遊推廣版)。

十、**辦理時間**：110 年 10 月 02 日(六)上午 8 時 30 分至下午 5 時 30 分，共 6 小時。

十一、**辦理地點**：國立嘉義大學林森校區(600060 嘉義市林森東路 151 號)

創業找 Bar K104 及 K105 教室

十二、參與說明：

(一) 參與對象：

1. 本共備社群教師及發表者優先錄取。

2. 其他國小、國中教師或對主題有興趣之現職教師及師資生亦可報名。

(二) 預計人數：40 人，額滿為止。

(三) 研習時數：全程參與發給研習時數 6 小時，惟研習採自主參與不另發公文。

(四) 報名方式：預計 9 月 11 日起啟動報名，欲參與請由表單直接報名，額滿為止。

(五) 報名連結：<https://forms.gle/XcD11wzaTpkspdSF9>，需確認送出方為報名成功。

(六) 錄取公告：額滿後於以下地方公告錄取名單並 EMAIL 通知(請務必確認 Email 是否填寫正確，以免影響自身權益)。

1. 臉書：數學探險趣

2. 國立嘉義大學師資培育中心網站

十三、探究教學與設計思考桌遊期末成果發表暨增能工作坊研習流程：

時間		活動內容		備註
		創業找 Bar K104 教室	創業找 Bar K105 教室	
		主持人/主講人/助教	主持人/主講人/助教	
08:30~08:50	20 分		學員報到	簽到：呂郁潔、逢心妍
08:50~09:10	20 分	開場及計畫目標說明 主持：吳芝儀教授 主講：張郁玲、黃峰文		
09:10~10:50	90 分	設計一個生活與他人分享-遊戲式系統學習工作坊 主持：吳芝儀教授 主講：鄭秉翰講師 助教：馮心妍、呂郁潔、王歆慈、陳保成(攝影) 教材：從 0 到 100 的議題桌遊設計實戰		
10:50~11:00		中場休息		
11:00~12:00	60 分	教育桌遊實務面面觀講座 主持：吳芝儀教授 主講：林同亮講師 助教：馮心妍、呂郁潔、王歆慈、陳保成(攝影) 教材：教育新顯學：12 位遊戲化專家用桌遊翻轉教育		

12:00-12:30	30 分	桌遊設計 Q&A-與談時間 主持：吳芝儀 主講：鄭秉翰講師、林同亮講師 助教：馮心妍、呂郁潔、王歆慈、陳保成(攝影)	
12:20-13:00		午餐休息 (創業找 Bar K104 教室)	創業找 Bar K105 教室進行場佈
13:00-13:20	20 分	跑桌體驗及評分說明 主持：黃峰文、張郁玲	(創業找 Bar K105 教室)
13:20-16:20	120 分	桌遊咖啡館 主持：黃峰文、張郁玲 助教：馮心妍、呂郁潔、王歆慈、陳保成(攝影) 專家：鄭秉翰講師、吳芝儀教授、林同亮講師、陳秀萍老師 【發表組別】 A. 教師組一：花牌偵探/數學及藝文領域 B. 教師組二：就是這道光/綜合領域 C. 教師組四：台灣加油趴 GO/數學及社會領域 D. 教師組五：疾樹行動/自然領域 E. 教師組六：Art of words/英文領域 F. 教師組七：圖形對對碰/數學領域 G. 教師組八：四邊形出頭天/數學領域 H. 教師組九：等值分數奪寶戰/數學領域 I. 師資生一：無疑，慧眼識英雄/綜合領域 J. 師資生二：U. C. G/綜合領域/綜合領域 K. 師資生三：國中好 young，職業 fun 膽試/綜合領域 L. 師資生四：職日生/綜合領域	每組兩位講者講解。 預計進行四輪，每輪 30 分鐘，總計 120 分鐘。 ● 每組 20 分鐘體驗 ● 5 分鐘回饋與評分 ● 5 分鐘換場整理 ● 助教協助跑桌計時及拍照。
16:20-16:40		中場休息	茶點預備
16:40-17:30	50 分	專家與談與頒獎 主持：黃峰文老師、張郁玲老師 計畫主持人：吳芝儀教授 講師：鄭秉翰講師、林同亮講師、陳秀萍講師 助教：馮心妍、王歆慈、呂郁潔、陳保成	
17:30~		賦 歸	場覆
備註說明			

【上午場】

1. 主持：進行開場與目標介紹
2. 講者：專題講座授課
3. 助教：報到、資料發放、協助拍照、攝影、資料播放、資料上傳與會議紀錄。報到 2 人、攝影 2 人、資料發放 1 人、進場引導 2 人。

【下午場】

1. 主持：進行開場說明與活動場控。
2. 助教：協助拍照、攝影、教材整理、資料播放、資料上傳與會議紀錄。跑桌計時 1 人、跑桌協助 2 人、活動攝影 2 人、會議紀錄 1 人、活動計分 2 人。
3. 專家：針對發表小組進行評分與建議

【頒獎場】

1. 主持：會後與談與頒獎。
 2. 專家：與談及評分說明。
 3. 助教：活動攝影 2 人、協助頒獎 1 人、會議紀錄 1 人。
- 備註：助教皆為全天 200 元* 6 小時。

工作分配**各組工作內容/人員分配：**

1. 簽到：呂郁潔(教師組)、馮心妍(師資生組)、王歆慈(量體溫、發健康檢核表及研習資料)
 2. 設備：陳保成(拍照)、王歆慈(拍照)、鄭開允(簡報播放)
 3. 教材：呂郁潔(教師組)、馮心妍(師資生組)、王歆慈(索取推廣版登記)
 4. 膳食：呂郁潔(訂購)、馮心妍(協助)、王歆慈(協助)
 5. 課程：黃峰文、張郁玲、吳芝儀教授、嚴志弘教授
 6. 活動：馮心妍(計時)、陳品蓁(拿計分表)、呂郁潔(跑桌計分)、王歆慈(跑桌計分)、黃峰文(場控)、張郁玲(頒獎確認)。註：實際工作人員分工依活動前活動分工表。
 7. 場覆：全體同仁
 8. 紀錄：
 - (1)黃峰文(上午 鄭秉翰講師)
 - (2)張郁玲(上午 林同亮講師)
 - (3)呂郁潔(上午 講座 Q & A)
 - (4)張郁玲、黃峰文(桌遊咖啡館)
 - (5)王歆慈、馮心妍(下午專家與談與頒獎)
- 備註：助教皆為全天 200 元* 6 小時。

十四、注意事項：

1. 請報名錄取教師準時參與研習討論，避免造成資源浪費。
2. 本場次活動因涉及評分回饋相關計分，將採全程錄影備存，請能接受者再參與。
3. 防疫作為：
為因應「新型冠狀病毒 COVID-19」防疫工作，研習應注意事項如下列說明，敬請參與師長配合。
 - (1) 研習場域因屬半密閉式空間，**請全程配戴口罩**（口罩請自備）。
 - (2) 所有人員入場前皆須配合體溫量測，耳溫攝氏 38、額溫 37.5 度以上者、有嚴重咳嗽或呼吸急促等呼吸道症狀者，為保護您我健康疑慮，請勿進入研習場域，建議參與人員於家中先自行量測，以防有至報到處得知體溫超標不能入場之情形。
 - (3) 若有咳嗽、流鼻水等呼吸道症狀或身體不適者，或符合衛福部公告需居家隔離、居家檢疫、自主健康管理者，請先不參與本次研習活動。
 - (4) 參與人員於報到時除須配合體溫量測亦須填寫附件二之「健康關懷問卷」，敬請參與師長如實填寫，並於當日繳交予工作人員。
 - (5) 請參與師長於每次進場前清洗雙手。
 - (6) 校內有停車空間，教室位置請依附件一 圖示路線前行。

十五、預備方案：

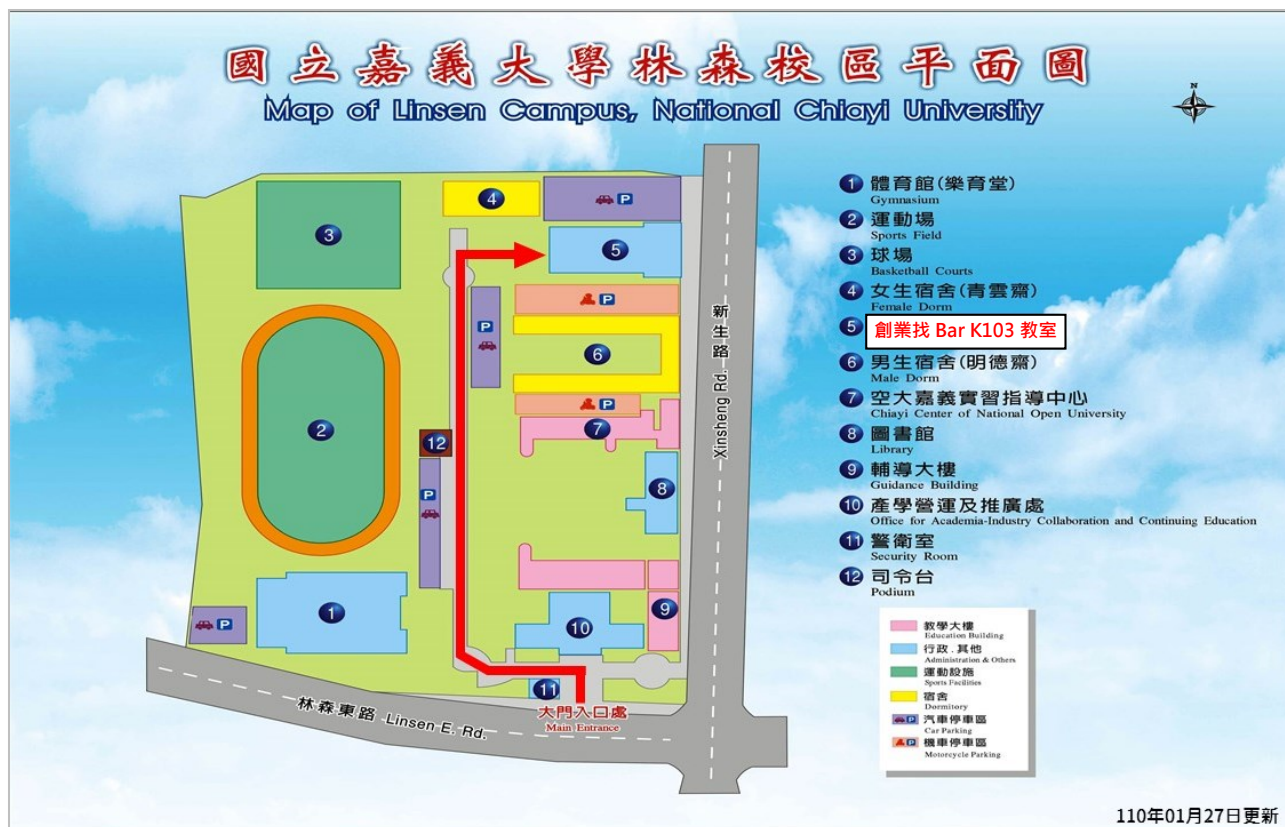
- (1) 若因衛服部防疫措施，須採三級警戒，本研習將改採線上辦理，敬請留意。
- (2) 線上研習方式採用兩種方式：
 1. Google meet 會議(將採全程錄影，敬請留意)
 2. 線上分組跑桌程式(將採全程錄影，敬請留意)
- (3) 若改線上研習，研習所需之教材將以掛號郵寄方式寄送至參與者住宿地點。
- (4) 參與獎項於研習後分別寄送至得獎者住宿地點。
- (5) 有意願參與實施教學之老師，推廣版教材於研習後分批寄送。.

十六、其他說明：

- (1) 講者及評審若因臨時狀況有異動，以修正公告版為主，敬請留意。
- (2) 其他未竟事宜，以主辦及承辦單位公告官網之公告為準，修正時亦同。
- (3) 聯絡方式：
生涯社群及場地聯絡人：張郁玲 E-Mail：sl070774@g.ncyu.edu.tw
探究數學 社群聯絡人：黃峰文 E-Mail：dravic0626@yahoo.com.tw
實驗教育研究中心：吳佩玲 05-2714516

十七、預算經費：(公告版免附)

校園教室位置圖示路線



附件二

國立嘉義大學校園嚴重特殊傳染性肺炎(武漢肺炎)健康關懷問卷

您好，由於 2019 新型冠狀病毒(武漢肺炎)迅速蔓延，因應疫情「健康關懷問卷」調查對象為本校教職員工生及進入校園之訪客，需每二週調查一次(非本校正式教職員工及非正式學籍學生，身份請點選訪客)。為配合政府協助防疫，也為了維護校園師生的健康，請您協助填寫以下表單，非常感謝您的配合。

Due to the rapid spread of Coronavirus disease 2019 (Wuhan Pneumonia), the target of the Healthcare Survey in response to the epidemic is NCYU faculty, students and visitors who enter the campus. Those who mentioned should be investigated every 2 weeks. For non-regular faculty and students, please click "Visitor" and fill it out. In order to cooperate with Taiwan government's epidemic prevention and keep NCYU teachers and students healthy, the date of this survey will be started from March 2nd to 13th, 2020. Thanks for your cooperation.

請詳細閱讀以下注意事項，於嘉義大學活動期間配合防疫措施：

Please read the following information in detail and cooperate with Chiayi University epidemic prevention measures during these period：

1. 維持手部清潔，保持經常性洗手，原則上可使用肥皂或酒精性洗手液進行手部衛生。儘量不要用手直接碰觸眼睛、鼻子和嘴巴。

Keep hands clean and wash hands regularly. In principle, soap or alcoholic dry cleaner can be used to keep hands tidy. Do not touch eyes, nose or mouth directly with hands.

2. 校方為保護您的健康，將提供住宿給予需要的學生集中檢疫管理 14 天，管理期間倘若有發燒($\geq 38^{\circ}\text{C}$)、咳嗽、喉嚨痛、呼吸道症狀(呼吸急促、呼吸困難)、流鼻水、肌肉酸痛或關節等不適症狀，請立即戴口罩，主動通報校安中心 271-7373。

For protecting your health, NCYU will provide accommodation to the students who need to do quarantine management for 14 days. If you have a symptom as fever, cough, throat pain shortness of breath, runny nose, muscle pain or joint pain during the quarantine period, please wear surgical mask immediately and contact School Security Center (271-7373).

1. 近三個月出入境台灣史 ☐無 ☐有

2. 最近 14 天內是否出現下列症狀(可複選)

☐無 ☐發燒($\geq 38^{\circ}\text{C}$) ☐咳嗽 ☐喉嚨痛 ☐流鼻水 ☐肌肉痠痛 ☐關節痠痛 ☐其他症狀

3. 您或您家屬是否曾與感染嚴重特殊傳染性肺炎(武漢肺炎)病患接觸?

☐是，若選此選項請於下方留下相關資訊 ☐否

4. 承第 3 題，與您的關係是?接觸日期為? ex: 媽媽，109 年 04 月 27 日。

5. 您是否為衛生主管機關列管之嚴重特殊傳染性肺炎(武漢肺炎)居家隔離、居家檢疫或自我健康管理個案? ☐是 ☐否

6. 承第 4 題，居家隔離、居家檢疫或自我健康管理日期為_____

ex: 居家隔離，日期為 109 年 03 月 15 日至 109 年 03 月 28 日 (共 14 天)

本人所填資料無誤，且已詳細閱讀以上之說明並且願意配合防護措施。

I confirm that the information given in this survey is true, complete and accurate. I also acknowledge that I have read, understand, and will abide by the above named policies, procedures, codes, and instructions.

簽名 Signature: _____ 身分為: ☐ 本校教職員工及學生 ☐ 訪客

日期 Date: _____ 年(year) _____ 月(month) _____ 日(day)

附件三

國立嘉義大學實驗教育研究中心
探究教學與設計思考桌遊109學年期末聯合成果發表暨增能工作坊

教師意見回饋調查表

您好：

本調查主要在瞭解您對本研習課程安排與教學品質之滿意度，將作為檢討本研習辦理成效及未來規劃之參考。您的意見非常寶貴，敬請填答，謝謝您！

※ 請您閱讀以下問題之後，在下列量表中，勾選最符合您知覺程度的選項。

1. 您的性別：☐生理男 ☐生理女
2. 您的服務縣市：☐嘉義市 ☐嘉義縣 ☐雲林縣 ☐其它_____
3. 您所服務的教育階段：☐國小 ☐國中 ☐高中 ☐其它_____
4. 您的身分別：☐正式教師 ☐代理代課教師 ☐教育實習生 ☐師資生
5. 本研習課程目標明確清楚，有助於教師專業成長。
☐非常滿意 ☐很滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意
6. 本研習課程內容充實完整，有助於日後個人教學實施之參考。
☐非常滿意 ☐很滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意
7. 教師授課方式靈活生動，能充分引起學習動機。
☐非常滿意 ☐很滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意
8. 教師授課時講解清晰，選材合宜，深入淺出。
☐非常滿意 ☐很滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意
9. 對於辦理研習單位行政支援配合度的情形。
☐非常滿意 ☐很滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意
10. 對於研習場地及軟硬體設備之齊全度。
☐非常滿意 ☐很滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意
11. 對於個人參與本研習課程的學習態度評量。
☐非常滿意 ☐很滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意
12. 如果本中心研習課程繼續開辦，您會推薦同事或朋友報名參加嗎？
☐非常滿意 ☐很滿意 ☐普通 ☐不滿意 ☐非常不滿意
13. 新學年度本中心辦理之研習及課程日期，您會希望訂在甚麼時候？
☐ 7-8月 ☐ 9-10月 ☐ 11-12月 ☐ 其它月份：_____

理由是：_____

14. 參與工作坊研習回饋(推薦講師及主題亦可)及您還想到的其它意見是：

~~感謝您的填寫~~

授 權 書

茲授權 教育部國民及學前教育署將本人（校）參與成果發表於 109 學年度國民小學及國民中學活化教學與多元學習及國立嘉義大學實驗教育研究中心承辦計畫之影像紀錄，以電子形式儲存利用（光碟形式），提供本案基於個人非營利性質使用。

立授權書人：_____（簽章）

中華民國 110 年 月 日