

臺南市光華高中 109 學年度教師參加校外各項研習會心得報告

報告人：陳碧霜 110.04.14

活動名稱	109 學年度自然探究與實作課程教師增能系列工作坊-如何引領學生"論證"	主辦單位	教育部國教署探究與實作課程南區推動中心		
日期	110.04.01	承辦單位	臺南一中	地點	臺南一中

一、目的：

為協助高中職實習及現職自然領域教師理解十二年國民基本教育課程綱要精神、實踐探究與實作課程、建構對應之課程評量並發展以科學能力導向的素養試題，特辦理工作坊，強化教師對探究與實作課程授課及試題開發能力。

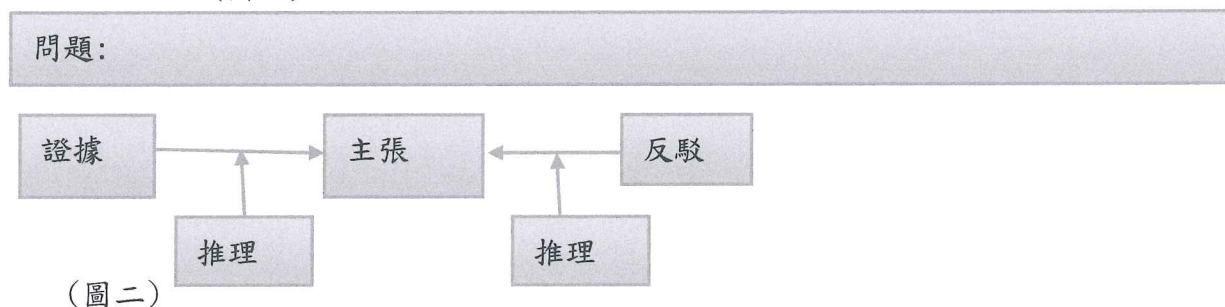
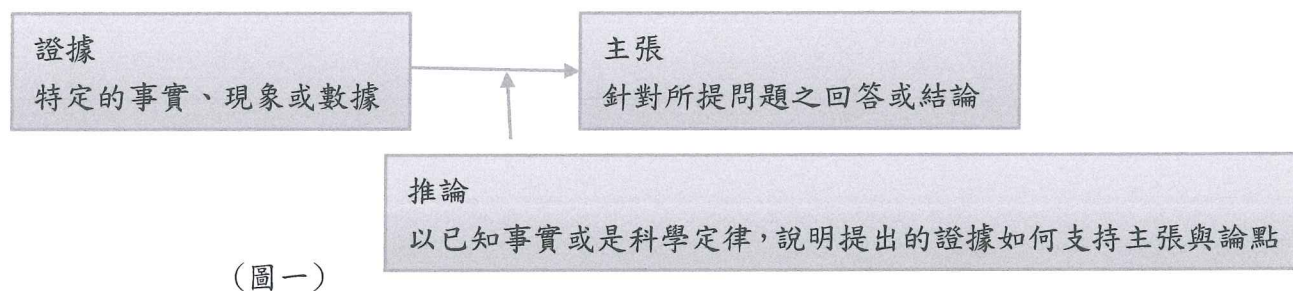
二、研習內容：

時間	研習主題/活動內容	主講人/主持人
13:30~14:00	報到	國教署探究與實作課程南區推動中心-助理
14:00~17:30	1. 解說理論 2. 教學實例-蠟燭燃燒	國教署探究與實作課程南區推動中心執行秘書-何興中老師

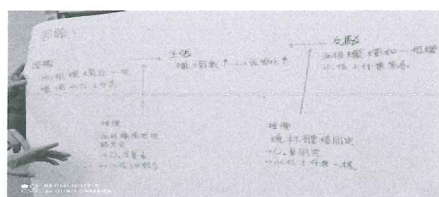
三、研習心得：

1. 何老師解說 CER 論證模式基礎型(圖一)及進階型(圖二)：

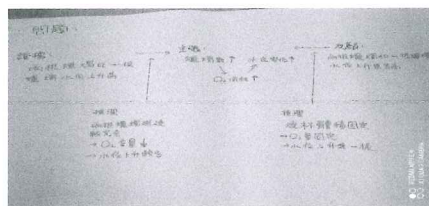
主張 (claim)：根據證據提出合理的說法，證據(evidence)，推論(reasoning)



2. 教學實作：參加研習的教師分組，扮演學生的角色，依據 CER 論證模式進階型，完成圖二的内容，如(圖三)初稿，立即分享後，經過何老師指導後修正版(圖四)。真是燒腦的學習歷程，因此，回到教學現場，真的需要共備老師共同腦力激盪啊！



(圖三)



(圖四)

科(學程)主任：

陳怡仁

教務主任：

教務主任 劉錕源

校長：

光華高中 張淑霞