

(附件一)

教科書的解讀與教學工作坊

壹、 工作坊簡介

對於現行的各版本的科學教科書內容感到滿意嗎？知道怎麼去判斷科學教科書的內容到底寫得好或是不好呢？想瞭解怎麼樣有系統地解讀科學教科書嗎？面對科學教科書的內容又應該如何進行教學呢？

為幫助現場教師解讀科學教科書的內容，以瞭解現行科學教科書的論述方式對於學生的閱讀有可能會產生什麼樣困難，並針對這些可能產生閱讀困難的地方，設計相對應的教學模式，以幫助學生釐清及理解科學教科書所要表達的概念。

貳、 辦理單位

- 一、指導單位：行政院國科會科學教育處
- 二、主辦單位：國立台灣師範大學科學教育研究所

參、 經費來源

國科會「促進學生 3C 素養 Competence, Cooperation, & Confidence 科學課程發展與實施」研究計畫(計畫編號：NSC 95-2522-S-003-015-MY3)

肆、 日期

97 年 8 月 9 日、8 月 17 日 共兩日(每日 8：30 16：30)

伍、 地點

國立台灣師範大學理學院校區 科教大樓 102 室

陸、 參加對象、人數與注意事項

- 一、參與人數：40 人。
- 二、參與對象：現職國小、國中、高中自然類科教師，對科學文本的分析與理解有興趣者。
(國小自然科教師上限為 10 人；國中生物科教師上限為 10 人；國中理化科教師上限為 10 人；高中自然科教師上限為 10 人；若該層級報名人數未達上限，則本工作坊有名額再分配之權利。)
- 三、注意事項：
 - 1.參加人員必須自備乙台筆記型電腦，以供實作時使用；
 - 2.若有欲分析之現行教科書文本，亦需先將其建成文字檔後帶至工作坊。

柒、 報名方式

- 一、報名期限：即日起至 8 月 5 日(星期二)止。

二、網路線上報名：<http://block.sec.ntnu.edu.tw/3C/sciw/intro.asp>

捌、 工作坊研習方式

一、經驗分享：

以「潛在學習困難分析」與「教科書改寫與教學」兩大主題作經驗分享。

包含有：

科學教科書中的潛在學習困難（緒論）

科學教科書中的分類與組成關係（名詞組、分類與組成關係的論述）

科學教科書中所使用的零代詞（其分類及意涵）

科學教科書中事件間的序列（外顯、內隱之序列）

科學語言遊戲融入教學之模式（命名、取代、打包與拆解的說明）

二、實作練習：

實作練習以「現行教科書文本分析」和「設計對應教學模式」為主。

現行教科書的分析—由工作坊介紹分析方法及界面後，再由參與的伙伴實際拿出想要分析的文本內容進行分析；

設計對應教學模式—由教科書的分析而瞭解到教科書中隱藏的學習困難，再針對這些可能會產生學習困難之處，設計教學。

玖、 研習證明

全程參與者將採計 12 小時教師研習登記，惟仍以各縣市政府教育局核定研習時數為準。

壹拾、 聯絡人

聯絡人姓名：陳怡如 研究助理

聯絡人電話：02-29347464 (分機 217)

聯絡人傳真：02-29356134

E-mail：pinksunny@ntnu.edu.tw

壹拾壹、 活動時程

97年8月9日(六)

時間	項目	講師	講題
8:30-9:00	報 到		
9:00-10:20	經驗分享 (一)	楊文金教授	科學教科書中的潛在學習困難
10:20-10:40	休 息		
10:40-12:00	經驗分享 (二)	楊文金教授 陳世文博士 葉佳承博士生	教科書中的分類與組成關係 及名詞組隱含分類
12:00-13:30	午 餐		
13:30-14:50	實作練習 (一)	楊文金教授 葉佳承博士生	分類與組成關係論述分析
14:50-15:10	休 息		
15:10-16:30	實作練習 (二)	楊文金教授 葉佳承博士生 林文杰教師 周婉綺教師 林芯聿教師	分類組成關係論述的科學語言 融入教學
16:30~	賦歸		

97年8月17日(日)

時間	項目	講師	講題
8:30-9:00	報 到		
9:00-10:20	經驗分享 (三)	楊文金教授 葉佳承博士生	科學教科書中所使用的零代詞
10:20-10:40	休 息		
10:40-12:00	實作練習 (三)	楊文金教授 葉佳承博士生	科學教科書中的零代詞分析
12:00-13:30	午 餐		
13:30-14:10	經驗分享 (四)	楊文金教授 葉佳承博士生	科學教科書中事件間的序列
14:10-14:20	休 息		
14:20-15:10	實作練習 (四)	楊文金教授 葉佳承博士生	教科書中事件間的序列分析
15:10-15:20	休 息		
15:20-16:30	實作練習 (五)	楊文金教授 葉佳承博士生 林文杰教師 周婉綺教師 林芯聿教師	科學文本零代詞及事件間序列 融入科學語言遊戲教學
16:30~	賦歸		

壹拾貳、 交通資訊

國立臺灣師範大學〔理學院校區〕



17 行政大樓 郵局・理學院院長室・學務組・教務組・軍訓室・環境教育研究所・環保中心

18 中正堂 中正堂

19 體育運動館 游泳館

20 綜合館 理學院學務組・國際會議廳

21 數學館 數學系

22 理學院大樓 物理系・生物系・化學系・地球科學系

23 科教大樓 科學教育中心・科學教育研究所

24 理學院圖書館 理學院圖書館・電腦中心

25 應用科學大樓 資訊工程研究所・光電科技研究所

26 體育運動大樓 運動競技系・體育研究所

捷運 立賢站南側徒歩10分鐘

公車 0南 線13、30、74、109、236、251、252、253、278、284、290、530、605、623、642、644、647、648、650、660

★研究大樓第一期：九十二年動工興建★