

教育部 100 學年度中小學科學教育專案期末報告大綱

計畫名稱：圖解生物實驗手冊編輯計畫（第 5 年）

主持人：許偉傑

E-mail：

執行單位：國立台灣師範大學附屬高級中學

一、計畫執行摘要

1. 是否為延續性計畫？ 是 否

2. 執行重點項目：

- 環境科學教育推廣活動
- 科學課程教材、教法及評量之研究發展
- 科學資賦優異學生教育研究及輔導
- 鄉土性科學教材之研發及推廣
- 學生科學創意活動之辦理及題材研發

3. 辦理活動或研習會等名稱：無

4. 辦理活動或研習會對象：無

5. 參加活動或研習會人數：無

6. 參加執行計畫人數：7 人

7. 辦理/執行成效：

本計畫延續前四年度計畫，除編修前四年之成果之外，本年度另新增十組實驗，目前已編修 2 組實驗內容、完成 10 組實驗拍攝草稿並繪製 5 組前言中示意圖。同時實施於本校特殊需求學生：生物奧林匹亞培訓、生物實驗能力競賽培訓及科學性社團(自科社、生研社)。

二、計畫目的

1. 延續 95、96、98 及 99 學年度計畫，繼續編纂圖解生物實驗手冊。
2. 利用本圖解生物實驗手冊及結果光碟，用於生物科教學、實驗能力競賽及奧林匹亞競賽之培訓。

三、研究方法

1. 邀集專家學者及生物科教師，組織研究小組定期開會討論實驗的前言、題目與實驗紀錄。
2. 編修前四年的成果。

3. 再拍攝與編輯另 10 組實驗。
 - (1) 分組準備實驗材料、操作、拍攝。
 - (2) 編輯圖片。
 - (3) 撰寫圖說及其他文字內容、打字。
 - (4) 編輯整理、繪圖。
 - (5) 審稿、校對。
 - (6) 印刷。

四、研究成果

1. 修正前四年的成果，並完成第五年的手冊內容。
2. 供學校作為實驗能力競賽及奧林匹亞競賽的訓練教材。
3. 供科教中心提供全國各公私立高中，讓有興趣做生物實驗的人，不難從做中學。

五、討論及建議（含遭遇之困難與解決方法）

1. 每一實驗的前言中如有示意圖或照片，皆須再重繪與補拍。