

教育部 95年度中小學科學教育專案計畫
期中報告資料

計畫名稱：動手玩科學

執行單位：桃園縣私立復旦中學

報告人：張 添 財

報告日期：95年 9月 27日

教育部九十五年度中小學科學教育專案期中報告大綱

計畫名稱：動手玩科學
主持人：張添財
執行單位：桃園縣私立復旦中學

一、計畫目的

1. 激發學生研習科學的興趣，發揮創造思考的潛能。
2. 培養學生由做中學、玩中學，將科學知能融入日常生活中。
3. 均衡城鄉教育資源，以落實科學教育之推展。

二、執行單位對計畫支持情形與參與計畫人員

1. 本校對本專案計畫持高度肯定，並作最大的支援。
2. 參與計畫人員：
 - (1) 本校教師平日忙於教學，因此並無參與計畫人員。
 - (2) 為順利推動專案需要，另聘一位校外助理幫忙。
 - (3) 為達到預期之教學品質，培訓五十位高一學生擔任小隊輔，並分批參與至少三次的輔導工作。

三、研究方法

1. 主題：挑選10個能激發學生學習動機的主題，且具有趣味性與挑戰性。
2. 師資：邀請經驗豐富的助理一起參與，具愛心與耐性，容許學生一再嘗試的學習心態，鼓勵學生天馬行空的創意思考，只有讚賞與笑容。
3. 小隊輔：在學生群中，挑選熱心服務的科學志工，施以短期的培訓，分享教學與被教者之不同角色經驗。
4. 科玩護照：學生在報到時，即發一本「學習護照」，內有這次活動的示範圖片。

四、目前完成程度

項次	時間	進度內容	完成程度
1	95年4月	邀請教師同仁、科學志工一起參與科學營的教學活動	已完成
2	95年5月	1、挑選活動主題項目 2、將實施計畫、報名表發文呈教育局、鄉鎮公所、國民小學 3、上網登錄科學活動訊息於復旦首頁	已完成
3	95年6月1日 ~95年6月11日	1、接受網路通訊報名 2、公告參與同學名冊 3、採購各類實驗器材 4、科玩護照送印刷廠製作	已完成

4	95年6月12日 ~95年6月25日	1、第二次發文給鄉鎮公所、國民小學 2、主動、密集電話給相關承辦人員 3、第二波網路通訊報名 4、第二波公告參與同學名冊	已完成
5	95年6月26日 ~95年6月30日	1、舉辦小隊輔培訓與分工 2、製作名冊、海報、紅布條、隊輔制服 3、赴各舉辦場所認識承辦人員與場地 4、實驗器材、工具分別裝箱	已完成
6	95年7月	1、利用週休二日赴各鄉鎮舉辦十場 2、參與的學生共有 564 人	已完成
7	95年8月~9月	1、整理相關資料與相片 2、準備教育部期中、期末報告	已完成
8	95年10月	準備教育部期末報告、總報告	未完成

五、預期成果

1. 學生：從「學習問卷單」中，可瞭解到學生對這個科學活動感到很有趣，也在快樂的氣氛學到了許多的自然科學知識。
2. 家長、師長：肯定教育部的科教下鄉活動，並感謝本校師生的付出。

六、檢討

1. 提供場地情形：

四月底發文至各鄉鎮公所、國民小學，懇請各單位能提供十個場地，以嘉惠該鄉鎮的小學生能就地參與科學活動，本想應是美事一樁，各鄉鎮公所、國小理應全力促成才是。但到了五月下旬，只有龍潭鄉石門國小、大園鄉菓林國小、蘆竹鄉南崁國小等三間國小有意願提供場地，而且來電詢問活動情形或報名者不如預期，眼看報名截止日期已逼近，於是在五月底再發文乙次，請各鄉鎮公所、國小幫忙。又過了半個月，仍無動靜。

2. 場地的解決方法：

在面對沒有足夠場地以及報名人數不如預期的雙重壓力下，我進入桃園縣教育局的網站，將桃園縣所有國民小學的教務主任、學務主任與鄉鎮公所民政課長的電話皆列表出來，然後開始電話溝通，歷時約一週。所得到的結論為：

- (1) 大部份都說：不曉得有這回事。
- (2) 大部份的鄉鎮公所都說：這種科學活動應該找該鄉鎮內較大、較老的學校。
- (3) 大部份的較大、較老的學校則說：本校自己有舉辦暑假活動。
- (4) 一部份的學校說：歡迎來校舉辦，也願意提供相當的場地、桌椅。

相 片 集

