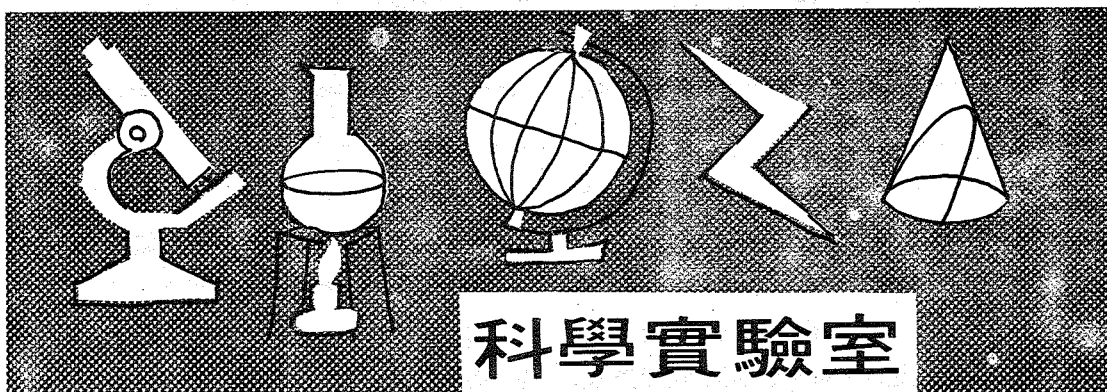




本社

設立目的

中學的科學教學離不開學生的實驗活動。學生們在實驗活動中應能：

1 由體驗中學習（所謂 Learning by experience），也就是說，學生要能由親身經驗中，發現（或謂學習）新的科學概念。

2 學習運用科學過程技能（Process skills）以解決問題，也就是說，學生要能親身體驗科學家研究科學，探討問題的過程。

中學科學實驗的重要目的，並不在於「印證課本中的學理」，也不是為「加深印象，便於記憶」。

因此中學科學實驗，應設法使每一名學生都能參與；實驗內容與教師輔導，都應能啟發學生思想，使學生們能發現科學概念，並學到各項科學技能。

現在我們的高中與國中，無論物理、化學或生物，各版本課本或實驗本內都有許多實驗。這些內容都很好，也都能啟發學生思想。但科學實驗的方法本來就很多，各地區有其特殊的材料或方法，也許有些老師與學生（特別是科學研究社或科學俱樂部的社員）希望更進一步的實驗，所以本刊決定從這一期開始設一專欄「科學實驗室

」，以便大家共同研討並互相貢獻以發展適合高中及國中學生自然學科各科實驗，以提高學生對於科學的興趣。

「科學實驗室」為中學科學師生大家的園地，歡迎隨時批評並提供高見，更歡迎投稿，如蒙賜稿，請儘可能附列下面各項說明：

- 1 適合年級。
 - 2 配合教材單元名稱。
 - 3 本實驗活動後學生應發現之主要科學概念。
 - 4 本實驗活動中學生應發展之主要科學技能。
 - 5 本實驗後應達成之學習行為目標。
 - 6 一班二十五組學生所需之儀器材料之名稱及數量。
 - 7 實驗步驟（請詳列，並儘可能附圖和照片）。
 - 8 實驗結果（請附實際實驗結果、數據，請儘可能用數表及曲線圖表）。
 - 9 探討問題（以啟發學生思想，幫助其發現科學概念為目的）。
 - 10 參考資料。
 - 11 本實驗活動所需材料費（請估計一班二十五組學生所需）。
 - 12 其他。
- 本期先介紹二項生物實驗：