

主編的話

話題：高級中學基礎科學

自從民國七十三學年度，實施高級中學新課程已數載。新的自然科學課程有二個重要特徵，第一，賦於較大的彈性，即為理工醫農志願的學生提供較多的選修自然科學的機會，而對於文法商文藝志願的學生，則減少其修習自然科學，使他們有較多的時間來修習文科或社會科學的課程。第二，在高一設立基礎科學必修課程。如此安排使基礎科學的課程，有了雙重的目標，一方面為主修理工醫農的學生提供選修自然科學各科的基礎，包括知識與技能，另一方面為非主修自然科學的學生，提供科學素養的學習機會。

為達成此等目標，高一基礎科學課程內容，應以國中所修習各有關學科為基礎，使所有高一學生，無論是否將以自然科學為主修，促進其對自然現象最為基本而統整的了解。尤其對於非主修自然科學的學生而言，本學科可能就是其生涯中接受正式自然科學教育最後一年的學科。遵高級中學法，高中教育為大學的預備教育，那麼高一基礎科學對於未來社會的領導階級的科學素養水準，具有很大的影響力。放眼看我國政界，大凡具有決策權的公職人員包括政府官員及民意代表，除少數例外，多為非主修理工醫農者。如果這些參與國家社會重大政策，具有決策權的人們，不具備有相當科學知識，也沒有應具備的科

學態度，以及運用科學方法解決問題的技能的話，如何將我們公民帶入科技快速發展，不斷變遷的世界中求生存？

因此我們要大聲疾呼，請自然科學的老師們，多照顧那些不主修科學的學生，也要多多重視高中一年級這些「大學不考」的基礎科學，包括基礎理化、生物及地球科學的教學。

教育部科學教育指導委員會主任委員吳大猷先生很關心基礎科學的教學。經諮詢委員會決議，於去年（76年）5月15日在教育部、廳、局支持下全面舉行過高一基礎科學學習情況調查。費一年時間整理成冊，已經分送各教育有關部門及高中校長之外，將在本刊分期刊登其結果，（已刊登二期，下期再續刊。）並已隨機取樣訪問了十多所公立高中，就調查結果，廣泛研討，並交換意見，這些成果除提供各學科編輯小組，改進教材內容的依據之外，也要請高中校長、教務行政有關老師及自然科學各科老師了解我們高級中學基礎科學的教學一般概況，並比較各學校個別的情況，以落實我們基礎科學的教學。本刊衷心期望各位教師就基礎科學教育多提供高見。

本期為「課程教材」專輯，承蒙科學教育指導委員會吳主任委員大猷先生、本校數學系林福來教授、本校化學系魏蘊聰教授，國立臺灣教育學院科學教育研究所郭重吉教授賜稿，極為感激，特此致謝。也希望各高國中數學及自然學科各科教師踴躍投稿。

楊榮祥