

主編的話

本期為環保教育專輯，有三篇文章論及我國切身的環境問題。作者之一，熊傑田先生為國立新竹師範學院數理教育系主任；吳家誠先生為國立臺灣師範大學化學系副教授，同時兼任本校新成立環境教育中心的祕書；丘依樞先生則是東海大學環境科學系教授。最近數年來，我國環保意識逐漸抬頭，確屬可喜現象，但，我們却在各種大眾傳播媒體上，看到更多經濟建設與環境保護上劇烈的衝突事件。在科學教育的立場上，我們深深的感覺到中小學教育的新責任。

凡教育界的同仁，都為將來的社會負責。無論他、她們（我們的學生們）將來（長大以後）要從事何種行業，在社會上扮演何種角色，我們都希望他們具有相當的環保意識與知識。最近師大成立了環境教育中心，在行政院環保署支持之下，將為中小學各科教師編撰各種有關環境保護的補充教材。此外，近年來先後成立的數座國家公園，例如墾丁國家公園、玉山及陽明山國家公園，都在他們自己各種有關景觀資源的解說叢書中，大力倡導環境保護。這些都將有助於中小學生環境教育。

然而環境教育，並非單純有關知識的傳達或傳播。我們更希望學生們，以及社會各階層的人士，都能起而行之。第一，我們要喚起大家對環境的覺醒（awareness），也要大家了解「為什麼」，（knowledge）；第二，需要讓大家具有有關技術（skill），也就是（know how）；

第三，最重要的是，大家要能具體參與（ involvement ）。環保教育不是口號，除了教材之外，還需要所有中小學的老師們具體而實質的參與。只有教師們都能利用環保有關教材，以設計或安排適當的學習活動，才能發揮環保教育的效果。

本期另以較大的篇幅刊登蕭次融先生的化學演示實驗。蕭先生為國立臺灣師範大學化學系教授，去年度再度赴日研究科學教育，是國內外很受歡迎與敬重的科學教育家之一。他利用最簡便的器材，包括家庭生活中常見的小東西，及實驗室內最常用的基本器材，設計了很多種有趣而且人人都可以「玩」的化學實驗。這些神奇的演示實驗，看來似玩「魔術」，却都能說明一些重要的化學現象或原理，更重要的是，它們都能刺激觀察者（學生）思考，而有助於發展其創造性。但願中小學的科教同仁都可參考，如能實際運用在您的教學上，歡迎來信，或撰稿來報導您的試用結果、感想或有關意見。

一年一度的「科教獎金」又將要開始申請了。本期再刊「教育部中小學科學教師獎勵要點」，歡迎中小學科學教師踴躍報名。

另外「教育部中小學資賦優異學生提早升學學力鑑定實施要點」也將刊登本期內。凡中學科學教師，務請注意推薦有關手續，以免有遺珠之憾。

教學疑難問題，本期刊登國中理化科部分。敬請有關老師參考。凡高國中教學及科學教師，對教材教法上如有疑難，敬請隨時來信。本刊為大家的園地，請多多利用。

楊榮祥