

(四)在編輯設計及教材分量分析方面，三本民間版教科書在封面設計上均比以往教科書華麗、鮮豔，且主題明顯，企圖由封面突顯全書特色及編輯理念。在目次頁設計上，設計內容更加豐富且變化多，除了增加插圖以活潑版面設計外，部分教科書更藉目次頁上所提供的圖片及說明來突顯全書特色。分析三本教科書內圖片及表格數量的結果顯示，三本教科書均以第四章「生物圈中形形色色的生物及其生活環境」最多；繪圖或表格則以第五章「人類和生物圈」最多。就文字編排來看，每頁 700 字至 928 字，乙書每頁 928 字，文字稍嫌擁擠，對外觀及學生閱讀均可能發生不良影響。

(五)在編輯小組成員分析方面，三本教科書的編輯小組成員由大學教授及高中生物教師組成，小組成員平均約 3-4 人，顯然編撰人力比國編本教科書薄弱。

二、建議

根據本研究結果顯示，民間版教科書比國編本教科書活潑、美觀，在問題討論與探究活動上也比較有創意性設計；但在內容編選或文字可讀性方面，則民間版教科書的缺點比國編本教科書多。民間編輯教科書是未來的必然趨勢，為了使教科書更適合學生使用，本研究擬提出下列建議，供政府教育機關及民間出版業者參考。

(一)民間出版業者投入教科書編輯工作，宜以高度教育熱誠來編輯及出版教科書，不宜以在商言商的心態，只在教科書外表作功夫，對教科書內容卻不願投注較大的心力去開發教材。

- (二)面對多元化社會，提供多元化教材，使學校教師及學生能選擇適合自己使用的教科書是現代社會的趨勢。教育部公佈的課程標準內規範了教材綱要及教材細目，使民間版教科書不易朝多元化教材的目標發展。建議教育部所公佈的課程標準中，宜對課程目標作較詳盡的規劃，對教材綱要及教材細目則不宜作太多的限制。
- (三)民間業者籌組編輯小組時，宜兼顧理論與實務，聘請學者及教師共同組成編輯小組。兩者相輔相成，避免使教科書淪為學術論著；或是成為教學筆記或參考書。
- (四)教科書開放民間編輯後，教科書作者宜以較開放的胸襟開發及設計教材內容，藉以培養學生科學素養及科學技能，不宜再墨守成規，使教科書了無創意，違背教科書開放的目標。