

科普讀物推薦書目(國小篇)

配合國小自然與數學課綱之科普讀物

陳昭珍

國立臺灣師範大學教務長暨圖書資訊學研究所教授

閱讀是學習者與世界接軌的途徑，是自我拓展視野的方法，更是一切學習活動與汲取知識的根基；科學素養是理性思考的基礎，提升民眾的科學素養是現代化國家的重要工作。欲有效提升民眾之科學素養，首要工作在於如何將艱深之科學知識，轉化為平易近人的生活概念，傳遞給大眾。科普作品的角色主要即在做為專業科學論文與大眾文化間的橋樑，用淺白的言辭交代準確的科學數據和研究，令大眾容易領會。

皮亞傑(Piaget)認為 7 到 12 歲是兒童認知發展階段中的具體運思期 (Concrete Operational stage)，對自然事物充滿好奇，正是接受科學知識的最佳時機。然而科學類教科書之編排，有其固定的進度與格式，較難引起學童閱讀及探索的興趣；反觀科普讀物圖文並茂之設計，生動活潑的呈現方式，文字淺顯易懂，因此較能吸引學童閱讀。因此，若能配和教科書之學習單元，推薦兒童閱讀適當的科普讀物，相信更能引起學童探索科學的好奇心。不過坊間出版的科普書琳瑯滿目，很多並非為學童撰寫，非兒童的閱讀能力及科學知識所能理解。是故，在教育部的支持下，我們邀請多位國小教師，依照不同年齡學童之閱讀能力及科學學習程度，推薦合適的科普讀物，以鼓勵學童閱讀。

本書以 103 學年度九年一貫課綱作為適讀年級的依據，並蒐集了近 700 冊國內獲獎圖書、科普閱讀推薦書目，且適合國小程度的科普讀物。書單來源有臺北市立圖書館的好書大家讀、文化部（前行政院新聞局）的中小學生優良課外讀物推介、文化部金鼎獎得獎書單、國立臺灣師範大學的「為科普書裝上一雙翅膀：科普好書推薦書目」、中國時報的開卷好書、環保署的小綠芽獎得獎書單、國民健康局的健康好書推薦等。匯集紙本圖書後，邀請國小教師逐一閱讀，而推薦的重點，主要在於該書是否適合作為與課程單元對應的延伸讀物。經每一位老師推薦者，方編入「**科普讀物推薦書目—國小篇**」。由於自然、科學類的科普讀物，在內容較多元，因此本推薦書目的自然科書單，建議適讀年級及其課程單元較多樣化。而在數學方面，則因數學在學習上有其階段性，必須循序漸近才得以銜接，因此在數學科的書單，則拆解成較易理解的數學概念，如「數字」、「公制單位」、「四則運算」、「形狀」、「統計」、「時間」等六個主題作為介紹。

本書的編排，以年級作為區隔。閱讀時，可從「自然科好書推薦」及「數學科好書推薦」中，了解書籍內容及相對應的課程單元或主題；也可從「國小科普書籍分級推薦書目」，知道每個課程單元或主題有哪些相關的科普讀物，期盼此書在推動科普教育及閱讀上有所助益。

國中小學教師，面臨「科普閱讀」推廣，常感心有餘而力不足，不知如何下手。有了這本配合課程單元的科普書目，由科學老師在課堂上配合教學內容推薦學生延伸閱讀，則事半功倍，或由圖書教師來進行閱讀導讀，也能產生好效果。希望透過此書目，可以讓教師容易推動科普閱讀，也希望學童透過與課程單元相關之科普讀物的閱讀，建立更紮實的科學知識及探究的興趣。