

國中自然科學領域精選好書推薦

臺中市立大墩國中閱讀推動教師 童師薇老師

近年來臺灣的科普活動逐漸蓬勃，不論是傳統的科普著作出版、閱讀活動、科普演講，科學展覽與競賽活動，或是新穎具創意的 maker、科學營隊、科學遊戲、媒體傳播等，都有教師熱心推動及參與。同時坊間科學繪本、漫畫及科學雜誌出版越來越普及，不僅圖文並茂且印刷精美，吸引讀者的閱讀興趣。

科學閱讀是閱讀注入科學向度的要素之一，在科學教學歷程中利用閱讀指導策略，可和語文等其他學科領域在閱讀指導上相互協調合作，增進學習效果，也能提升學生閱讀素養（黃鴻博，2018）。

在自然科的教學現場，除了課本上的內容以及實驗操作之外，教師如能利用科學閱讀的方式，用科學故事增加學生的學習動機，就能促進學生對於自然科學的理解。因此，本文為促進科學閱讀素養融入自然科學領域的學習，根據「國中小書籍分級推薦計畫」的自然科學領域推薦書單，精選適用國中階段的十本好書，期能作為學生自主學習，教師或家長引導閱讀的參考。

1. 動物數隻數隻 - 另類爆笑的動物行為觀察筆記/張東君著；唐唐繪。臺北市：遠流出版，2014。

本書的故事大部分發生於臺北市立動物園，少部分則是作者讀書時的經驗，書裡對各種動物的描述，多半是一般書本裡不會涵蓋的角度，因為內容必須是長年和動物相處才有機會發現的，也因此這本更顯得精彩有趣，引人入勝。



2. 科學史上最有趣的 20 堂化學課：40 部線上影片讓你秒懂化學（共 2 冊）/姚荏富, 胡妙芬, LIS 科學教材研發團隊著。臺北市：親子天下，2019。

LIS 科學教材研發團隊透過開發情境科學教材，讓每一個孩子「Learning In Science」，學習跟科學家一樣主動探索、思考辯證與解決問題的精神與能力。本書扣合中小學自然課綱，結合科學史、科學理論與科學家人物故事的創新文本，並搭配 40 部線上影片可進行延伸收看。



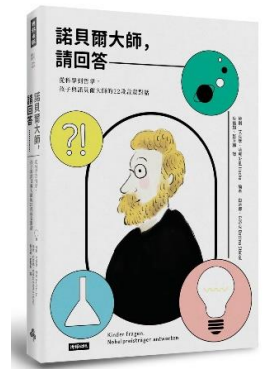
3. STEAM 科學好好玩：史萊姆、襪子離心機、野餐墊相對論……隨手取得家中器材，體驗 12 大類跨領域學科，玩出科學腦/莉茲·李·海涅克著；王翎、甘錫安譯。臺北市：小麥田，2018。

本書以 1 跨頁 1 實驗的方式，結合生物、物理、化學、地球科學等領域，不論是公園、花園、空地、遊樂場……，到處都是實驗室！讓科學研究方法、科普知識在實作中理解，培養學生「系統思考」與「解決問題」能力。



4. 諾貝爾大師，請回答：從科學到哲學，孩子與諾貝爾大師的 22 段啟蒙對話/艾克瑟·哈克、白蒂娜·史帝克著；吳信如、彭菲菲譯。臺北市：時報出版，2018。

從孩童的視角，對我們習以為常的日常事物提出問題，並由各領域的諾貝爾獎得主來回覆孩子們天真、直接卻饒富趣味的疑問，開展啟蒙想像力與創造力的哲學對話。從生活經驗出發，在深入淺出的答覆中，進行邏輯思考，鼓勵所有讀者主動提問，探索自我，發現生命的意義與價值。



5. 早安，自然選修課/劉克襄著。臺北市：玉山社，2018。

動物生態奧義複雜，本書作者以細膩的觀察體驗，透過溫情流暢的文字，記錄探討台灣的二十多種動物，而除了個別的動物生態，也探索了六大主題：稀有種的保育考驗、拓展到都市棲息的鳥類、共生共榮的難題、動物行為的觀察、人類造成的動物危機、鄉野變遷下的動物命運，讓讀者擁有更多和大自然連結的機會。



6. 生物課好好玩 3：輕鬆攻略 108 課綱的 10 堂生物素養課！/李曼韻著。臺北市：小麥田，2019。

本書「自然寫作」、「生物尋寶寶果遊戲」、「生物觀測表」等單元，讓孩子從親眼觀察、親手記錄開始學起，在遊戲式、探險式的情境中自然形成素養，並以日常經驗或生活化的說明印證所學，提高同學在學習過程中與人的互動，以及對生活經驗的敏銳感受，是強調多元精神跨領域學習的生物實踐本。



7. 晨讀 10 分鐘：科學和你想的不一樣/李鍾旻, 吳培安, 歐柏昇等著。臺北市：親子天下，2019。

臺灣最大的科學網站 - PanSci 泛科學精選 20 篇科普好文，囊括數學、生物、天文、物理、心理、化學、地科領域，每篇選文特設「假掰科青的實驗室」，提供討論辯證觀點，教導讀者如何破解偽科學，型塑應用科學思考的習慣與態度。



8. Penny 老師教你創意玩科學：黑膠唱片机、針孔相機、擴音喇叭.....全部自己做，25 個必學原理 x75 個超酷實驗，在家上最有趣的理化課！/ Penny 老師著。臺北市：小麥田，2017。

總是聽到理化就頭大、看到科學就走神嗎？其實科學一點都不難！本書規畫 12 個月的學習進程，精選 25 個生活必學的科學原理，設計 75 個簡單有趣的超酷實驗！每個實驗都附上簡單的原理解釋，方便讀者理解，其中實驗材料大多家中可得，輕鬆體驗有趣的科學實驗。



9. 自然大視界：不可思議的生態奧秘圖鑑/阿曼達·伍德、麥克·喬利著；歐文·戴維繪；林大利譯。臺北市：小天下，2018。

本書每項知識讀來奇妙，其實都是地球生態中再自然不過的日常。繪者運用他對自然生態敏銳的觀察力，以簡潔而色彩豐富的筆觸勾勒生物多樣化的面貌，讓人感受到在這個神奇地球上生存的幸福；輔以作者文字說明，著重生物的適應特徵和其生活環境的關聯，感受豐富的生命力。不僅是帶領讀者認識生態，也是值得珍藏的自然圖鑑。



10. 改變人類命運的科學家們 (共三冊)/金載勳著；張珮婕、賴毓堃、陳聖薇譯。臺北市：啟動文化，2019。

結合知識、文本、插圖與機智幽默的對話，深入淺出解說科學家故事及科學原理，介紹科學史上 52 名在教科書中出現的重要科學家。這是一本人人都能看懂的知識型漫畫，能讓我們更認識這些改變人類命運的偉大的科學家故事及科學原理。非常適合想窺探科學史的讀者。

