

科學少年 科學閱讀素養特輯

理化篇



每冊定價150元
規格：
全彩印刷/平裝/80頁
21×28公分

文章主題	文章特色	相關教材連結			
		南一版	翰林版	康軒版	年級
一代電學宗師—法拉第	不僅可連結「電與磁」的科學原理，更經由成功的偉人傳記瞭解法拉第對人類劃時代的貢獻與歷程，使我們拿到了打開電能寶庫的金鑰匙。	2-4 電磁感應	2-4 電磁感應	2-5 電磁感應	自然與生活科技三下
讓聲波現形	利用日常生活中隨手可得的材料，設計製作簡易的實驗玩具，不僅可連結「聲音的振動與傳遞」等原理，更可寓教於樂，使學生於快樂中學習科學原理。	3-1 波的傳播與特性 3-2 聲波的產生與傳播 3-3 聲波的反射 3-4 多變的聲音	3-1 波的傳播 3-2 聲音的形成 3-3 多變的聲音 3-4 聲波的應用	3-1 波的傳播 3-2 波的特性 3-3 聲波的產生與傳播 3-4 聲波的反射與超聲波 3-5 多變的聲音	自然與生活科技二上
無線充電—跟電線說再見	利用電子產品的充電，認識無線充電技術，連結「電流磁效應、電流與磁場交互作用、電磁感應」等科學原理。	2-2 電流磁效應 2-3 電流與磁場交互作用 2-4 電磁感應	2-2 電流磁效應 2-3 電流與磁場交互作用 2-4 電磁感應	2-2 電流磁效應 2-3 電流磁效應的應用—馬達 2-4 電流與磁場的交互作用 2-5 電磁感應	自然與生活科技三下
穿越時空的宇宙	文中提到：質子、中子、電子、原子、原子核、波長、H、He、密度、太陽系、銀河系、恆星、星系、絕對溫度[K] = [°C] + 273.15等內容。	1-4 密度 3-1 波 5-1 溫度 6-1、6-3、6-4 純物質的奧秘	1-4 密度 3-1 波 5-1 溫度 6-1、6-3、6-4 物質的基本結構	1-4 密度 3-1 波 5-1 溫度 6-1、6-3、6-4 元素與化合物	自然與生活科技二上
		7-1 星空 7-2 晝夜和四季	7-1 宇宙 7-2 太陽系	7-1 宇宙 7-2 轉動的地球	自然與生活科技三上
隔空點火	點火一定要碰到燭蕊嗎？哪些因素會影響蠟燭的燃燒？讓我們透過動手做實驗來觀察發現，蠟燭不只是浪漫，也很科學。文中提到毛細作用、蠟燭的三態變化、燃燒、冷熱空氣對流等內容。（實驗時，因為有火，所以要有家長在旁陪伴、指導喔！）	4-2 植物體內物質的運輸	4-2 植物體內物質的運輸	4-2 植物體內物質的運輸	自然與生活科技一上
		5-3 熱的傳播方式 6-5 物質變化的粒子觀點	2-1 物質的三態與性質	2-1 認識物質 5-4 熱的傳播方式	自然與生活科技二上
		2-1 元素的活性大小	2-1 氧化反應與活性	2-1 氧化反應	自然與生活科技二下
在水上畫畫！?	作畫的方式很多，但你聽過有人直接用顏料在水面上作畫嗎？這回讓我們利用表面張力玩科學，使用身邊就有的墨汁、易於取得的壓克力顏料，觀察色彩的擴展變化。再配上沙拉油與清潔劑，甚至是牛奶，做出意想不到的、既美麗又獨特的浮水染抽象畫吧！	4-2 植物體內物質的運輸 1-4 密度的測量	4-2 植物體內物質的運輸	4-2 植物體內物質的運輸	自然與生活科技一上
		2-2 水溶液	1-4 密度與科學概念 2-2 水溶液	1-2 質量與密度的測量 2-2 水溶液	自然與生活科技二上
		6-1 力與平衡	6-1 力 6-2 力的測量與合成	6-1 力與平衡	自然與生活科技二下
近視，真的假的？	臺灣近視有發生時間早、盛行比率高、高度近視比率也高之三大特色。文中提到眼睛的構造，以及眼睛成像的原理，讓孩子了解近視的原因，認識如何保護自己的眼睛。	5-2 神經系統	5-2 神經系統	5-2 神經系統	自然與生活科技二上
		4-3 光的折射與透鏡	4-4 透鏡的成像	4-3 光的折射與透鏡	自然與生活科技三上