科學研習

目錄 Contents

No.52-11
出版單位　國立臺灣科學教育館
發 行 人　朱楠賢
總召集人　郭重吉
編審委員　古建國　白榮銓　全中平　全任重
吳育雅　吳梅英　吳美麗　李文獻
李永棠　李堅萍　李隆盛　周錦鐘
林英子　林坤誼　邱守榕　洪連輝
柳　賢　張俊彥　陳正改　陳竹亭
陳麗美　黃台珠　黃敏晃　黃福坤
葉明倉　楊水平　楊正宏　劉青雯
蕭次融　鍾　靜　（按姓氏筆劃排序）

策　劃　曾聰邦
主　編　鄭淑文
編　輯　張志定
地　址　11165 臺北市士林區士商路 189 號
電　話　(02)6610-1234
網　址　http://www.ntsec.gov.tw

視覺設計 / 排版印製　大光華印務部
ISSN 1683-089X
中華郵政台北字第 1560 號
中華民國 102 年 11 月出版

學校科學教育 Educational Series ES

SCIENCE STUDY MONTHLY

1 總召集人的話 / 郭重吉 /

本月專題－家庭化學實驗

2 家庭化學實驗 / 楊水平 /
10 家庭化學實驗：澱粉尋蹤記 / 周芳妃 / 李盈萱 /
16 家庭化學實驗：行動電化學蝕刻 / 廖旭茂 /
20 家庭化學實驗：紫色魔法汁 / 鍾曉蘭 / 呂慧伶 /
28 家庭化學實驗：奈米石墨烯的導電 / 陸冠輝 /

地科教室

36 超新星爆發　重元素旅程華麗的開始！ / 李美英 / 林郁梅 / 楊國珠 /

數學教室

42 女兒生日記事 / 黃敏晃 /

科學讀書會

46 環繞世界的小鴨艦隊 / 白榮銓 /

科教館 GO 好玩

50 「解開昆蟲密碼」特展　2000 件標本登場 / 科教館提供 /
53 指導科展是樂趣，更是享受 / 卓猛暉 /
54 另一種價值 / 翁惠珍 /

本刊以環保油墨印刷