

探索科學

# 科學咁樣教

「教師專業發展」培訓

教具/學具/材料包

科探攤位遊戲



電子派板專頁



培進•教圖

全方位

支援與服務

# 探索科學

為讓教學更輕鬆，我們準備了一站式教具、學具及科探攤位遊戲，並定期提供「教師專業發展」培訓及科學探究工作坊，全方位支援教與學。

「教師  
專業發展」  
培訓

P.2

P.3



教具

按教育局  
小學科學科  
教具建議

P.4

P.27



教具

配合  
小一及小四  
課本內容

P.28

P.29

學生科學  
探究活動  
工具套裝

P.30

課本活動  
材料包



科探  
攤位遊戲

P.32

P.34

P.31



香港教育圖書有限公司  
HONG KONG EDUCATIONAL  
PUBLISHING COMPANY LTD.



聯合培進教育出版  
UNITED PRIME  
EDUCATIONAL PUBLISHING

# 選購教與學資源配套



報價透明清晰，選擇多元



一站式方案  
全面支援 輕鬆上手

立即訂購



品質管理，信心保證



老師工作坊，促進專業成長



一站式訂購，直接送貨到校



部分教具附使用說明短片，  
節省教學準備時間



已為《探索科學》  
的用戶備受相關  
教具

# 「教師專業發展」培訓

聯合培進致力於為本地教師和學生提供優質的教育服務。在2025-2026學年，我們將為教師制定一整年的培訓計劃，根據不同的需求和階段，考慮各持份者的意見，以支持即將推行的科學科課程。培訓內容將包括：共同備課、專科知識、科學探究方法、多元評估方式，以及學界活動和比賽等。



## 教師持續專業工作坊

- 知識增值系列：  
**地球與太空**  
協助教師掌握基礎的地球科學與太空科學知識，以增強教師教授相關課題的信心。
- 知識增值系列：  
**物質、能量和變化**  
協助教師掌握基礎的物理科學知識，包括物質的特性、能量的傳遞、力和與運動相關的現象等。



## 教師備課工作坊

- 大型備課分享會 (一)  
針對小一及小四上學期課本的學習重點，與教師共同備課，互相研討教學策略。
- 教學到校工作坊  
為教師舉辦到校工作坊，協助教師了解相關的電子資源及教學工具，為9月開學的教學做好準備。

2025年6月

7月

8月

9月



## 教學資源支援

- 教師用書及相關教學資源陸續推出
- 此月可預約舉行到校工作坊



## 科探活動工作坊

- 科學探究 (PDAR) (一)  
通過「動手做」認識小一和小四上學期的科學探究 (PDAR) 課題例子，與教師共同備課，以增強教師教授科學的信心。
- 工程設計 (PDIR) (一)  
通過「動手做」認識小一和小四上學期的工程設計 (PDIR) 課題例子，與教師共同備課，以增強教師教授科學的信心。



### 教師持續專業工作坊

#### • 科學教學策略系列： 以問導學技巧

分享有效的科學教學策略，如探究式學習、問題導向，促進學生的主動參與。

#### • 戶外考察活動 (一) 公園遊踪

通過實地考察，讓教師探討如何增加小一學生多元有趣、與科學與人文相關的學習經歷。



### 教師持續專業工作坊

#### • 科學課程規劃與銜接

探討如何有效地規劃小學科學課程，整合資源安排、教學策略、學習成效等，促進教師的持續學習與發展。

#### • 創新科技在小學教學的應用

提升教師運用創科的專業能力，促進科學的學與教成效，支援學生的學習。

10月

11月

12月

2026年Q1



### 教師持續專業工作坊

#### • 科學教學策略系列： 多元評估模式

旨在探討各種方式以評估學生的表現，深化科學課程的評估設計。

#### • 戶外考察活動 (二) 地質公園考察

通過實地考察，協助教師理解地球、岩石與土壤的課題，增強帶領學生進行戶外科探活動的技巧。



### 科探活動工作坊

#### • 科學探究 (PDAR) (二)

通過「動手做」認識小一和小四下學期的科學探究 (PDAR) 課題例子，與教師共同備課，以增強教師教授科學的信心。

#### • 工程設計 (PDIR) (二)

通過「動手做」認識小一和小四下學期的工程設計 (PDIR) 課題例子，與教師共同備課，以增強教師教授科學的信心。

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)



根據教育局「小學科學科建議教具及教學輔助設備表」，我們推出一站式教具，部分附有使用簡介或短片，方便老師輕鬆教學。

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
1	Dental Care Model 牙齒模型 	- 10 (W) x 8.2(L) x 6.2 (H) cm - 恆齒模型	範疇一：生命與環境 1LA1：說出人的身體各部分的功能 (例如：眼睛看東西、牙齒咀嚼食物、脊椎支撐身體) 1LA2：知道保護身體各部分的方法 (例如：保護眼睛和牙齒的方法、正確站姿和坐姿)
2	Coronavirus Learning Kit 冠狀病毒學習套組 	- 模擬細菌粉末 4 安士 - 量匙 x 1 - 氣球 x 4 - 3A 電池 x 4 - 紫外光電筒 x 1 - 小噴瓶 x 1 - 實驗指引、學生工作紙、教師指引 (英文版)	範疇一：生命與環境 4LA1：認識常見的傳染病 (例如：流行性感冒、霍亂)，以及其主要成因和病徵
3	Eye Wash Unit* 洗眼設備  註：*在不同的科學探究活動中，應適當地使用安全設備。	- 40 x 25 x 11.5cm - 銅電鍍紅色花洒噴頭雙口 - 配件：固定底座, PVC 標示牌, 1.5 米不銹鋼軟管	範疇一：生命與環境 6LA1：認識處理輕微身體受傷或不適的簡單急救方法
4	First-aid Cabinet* 急救箱 	- 消毒酒精棉 100 片 - 彈性繃帶 3" 2 卷 - 脫脂藥棉 35 克 3 包 - 醫用手套 (中碼) 4 對 - 消毒紗墊 2"x2" 5 片 - 消毒紗墊 3"x3" 5 片 - 多款透明膠布 24 片 - 三角繃帶 2 條 - 傷口貼 6x 7cm 6 片 - 傷口貼 6x 10cm 3 片 - 傷口貼 9x 10cm 3 片 - 氧化鋅膠布 1 卷 - 急救指南 1 本 - 剪刀 1 把 - 安全扣針 6 個	範疇一：生命與環境 6LA1：認識處理輕微身體受傷或不適的簡單急救方法

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
5a	Fire Bucket* 砂桶 	- 直徑：26cm；高：24cm - *不包括沙	範疇一：生命與環境 6LA2：認識應對家居意外 (例如：火警、漏電、氣體洩漏) 的方法
5b	Fire Bucket* 砂桶 	- 直徑：26cm；高：24cm - 包括沙，只供教學用途	範疇一：生命與環境 6LA2：認識應對家居意外 (例如：火警、漏電、氣體洩漏) 的方法
6	Fire Blanket* 防火毯 	- 1.2 x 1.8m	範疇一：生命與環境 6LA2：認識應對家居意外 (例如：火警、漏電、氣體洩漏) 的方法
7	Plant Root Viewer Kit 植物根部觀察器套組 	- 包裝盒 (27 x 21 x 7.5cm) - 觀察主體箱連托盤 - 種子 6 包 - 土塊 6 塊 - 膠鏟子 - 噴水樽 - 棉繩 - 小棒 - 插牌 2 個 - 操作手冊	範疇一：生命與環境 2LB2：說出植物的主要結構和其功能 (葉製造食物；根吸收水分和營養素並固定植物；莖支撐植物並輸送水分、食物和營養素) 4LC2：知道一些植物可以通過根、莖或葉繁殖後代 (例如：蘿蔔和番薯可以用根繁殖；洋蔥和蒜頭可以用莖繁殖；石蓮和落地生根可以用葉繁殖)

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
8	Magnifying Glass 放大鏡 	- 長 : 18cm - 玻璃片直徑 : 7.5cm	範疇一：生命與環境 範疇二：物質、能量和變化 2LB2：說出植物的主要結構和其功能(葉製造食物；根吸收水分和營養素並固定植物；莖支撐植物並輸送水分、食物和營養素) 6MB5：列舉日常生活中應用了光的折射原理的例子 (例如：眼鏡、放大鏡、顯微鏡)
9	Human Skeleton Model 人體骨骼模型 	- 高 : 85cm - 顯示脊椎、神經根、脊椎動脈分椎間盤，可分成3件的頭顱和手足 - 包括成人的200塊骨頭，四肢可彎曲成任何自然狀態 - 除手足外全部用關節連接	範疇一：生命與環境 3LB4：以哺乳類動物為例子，知道一些動物的主要結構 (包括：骨骼、肌肉、肺、心臟、胃) 及其功能
10	Human Torso Anatomical Model 人體軀幹解剖學模型 	- 34 x 22 x 81cm - weight 9kg - 兩性軀幹 - 可拆 23 件	範疇一：生命與環境 5LB1：認識人體呼吸系統的主要部分 (氣管、支氣管、肺) 及其功能 5LB2：認識人體消化系統的主要部分 (胃、小腸、大腸) 及其功能 5LB3：認識人體生殖系統的主要部分 (男性：睪丸、輸精管、尿道、陰莖；女性：卵巢、輸卵管、子宮、陰道) 及其功能 6LB1：認識人體循環系統的主要部分 (心臟、血管) 及其功能 6LB2：認識人體泌尿系統的主要部分 (腎、輸尿管、膀胱、尿道) 及其功能 6LB3：認識人體神經系統的主要部分 (感覺器官、大腦、脊髓) 及其功能







編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
11	Stethoscope 聽診器 	- 包裝大小：約 A5	範疇一：生命與環境 6LB1：認識人體循環系統的主要部分（心臟、血管）及其功能
12	Life Cycle Learning Kit (With guide cards, plastic animals models and learning board) 生命週期學習套組（連學習卡、塑膠動物模型和學習板） 	- 4.48 x 1.6 x 4.33 吋 - 動物模型 (青蛙、甲蟲、蝴蝶) - 植物模型 - 學習卡	範疇一：生命與環境 3LC1：知道生物都會經歷出生、成長、繁殖和死亡的生命周期 3LC2：以青蛙、蝴蝶、狗和雞為例，認識不同動物在生命周期不同階段的變化
13	Water Quality Test Kit 水質測試套組 	- 包裝盒：6 x 6 x 15cm - 50 條檢測試紙 - 色標	範疇一：生命與環境 5LD1：認識污染檢測的一些方法

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
14	Sustainable Living Science Kit 可持續生活科學套組 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 包裝盒：60 x 42 x 9cm</li> <li>- 房子主體：41 x 35 x 19cm</li> <li>- 風力發電扇葉：高 45cm</li> <li>- 鐘樓：高 30cm</li> <li>- 太陽能電池：9 x 5cm</li> </ul>	範疇一：生命與環境 4MB1：辨識能源的來源 (例如：太陽、流動的水、風、煤、石油、天然氣) 5LD3：認識可持續發展和保護環境對維持生態安全的重要性
15	Food Chain Learning Kit 食物鏈學習套組 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 包裝：30cm x 25cm</li> <li>- 學習指引 4 份</li> <li>- 遊戲板</li> <li>- 學習卡 30 張</li> <li>- 教師指引</li> <li>- 便攜袋</li> </ul>	範疇一：生命與環境 4LE3：描述簡單食物鏈中各種生物的角色 (例如：植物自行製造食物、有些動物攝食植物、有些動物則捕獵其他動物) 4LE4：辨識常見的捕食者與其獵物，並描述牠們之間的關係
16	Portable Phone Microscope (With LED Light and Clip) 便攜式手機顯微鏡頭 (連 LED 燈和夾) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 68 x 35 x 28mm</li> <li>- 黑、白兩色</li> <li>- 主機連夾子、數據綫、清潔布、說明書、彩盒</li> </ul>	範疇一：生命與環境 範疇三：地球與太空 4EA2：知道地殼由岩石組成 (包括：火成岩、沉積岩、變質岩) 6LF2：使用顯微鏡觀察動植物的細胞 6LF3：辨識動植物細胞的不同部分，並比較動植物細胞的異同 (植物細胞有細胞壁，動物細胞則沒有；大部分植物細胞有葉綠體，大部分動物細胞則沒有)
17a	Handheld Digital Microscope (Set A) 手持式數位顯微鏡 (連 LED 螢幕) (A 款) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支架：156 x 122mm</li> <li>- 包裝：240 x 220 x 135mm</li> <li>- 4.3 吋高清大屏幕</li> <li>- 可升降支架</li> <li>- 500W 高清像素</li> <li>- 1080P 高清顯示</li> <li>- 1:1000 倍可調節</li> </ul>	範疇一：生命與環境 範疇三：地球與太空 4EA2：知道地殼由岩石組成 (包括：火成岩、沉積岩、變質岩) 6LF2：使用顯微鏡觀察動植物的細胞 6LF3：辨識動植物細胞的不同部分，並比較動植物細胞的異同 (植物細胞有細胞壁，動物細胞則沒有；大部分植物細胞有葉綠體，大部分動物細胞則沒有)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
17b	Handheld Digital Microscope (Set B) 手持式數位顯微鏡 (連 LED 螢幕) (B 款) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 產品尺寸: 6.6 x 5.3 x 1.5cm</li> <li>- 手把位 11.5cm(H)</li> <li>- 2 吋 屏幕</li> <li>- 數碼智能調節</li> <li>- 對焦距離的清晰度範 +/-4mm</li> <li>- 實時傳輸電腦顯示</li> <li>- 屏幕 75 度角調節</li> <li>- 內置 8 顆兩檔可調 LED 燈</li> <li>- 支持 32G 存儲卡</li> <li>- 700mAh 充電鋰電池</li> <li>- Type-C 充電接口</li> </ul>	範疇一：生命與環境 範疇三：地球與太空 4EA2：知道地殼由岩石組成 (包括：火成岩、沉積岩、變質岩) 6LF2：使用顯微鏡觀察動植物的細胞 6LF3：辨識動植物細胞的不同部分，並比較動植物細胞的異同 (植物細胞有細胞壁，動物細胞則沒有；大部分植物細胞有葉綠體，大部分動物細胞則沒有)
18	Equal Mass Set 相同質量套組 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 種物料立方體(邊長 2cm)： 木(5.6g)、銅(66g)、鋁(22g)、鐵(62g)</li> <li>- 儲存盒 (藍色)</li> <li>- 可配合電子磅量度重量</li> </ul>	範疇二：物質、能量和變化 3MA2：比較不同物料的一些物理特性 (例如：重量、於室溫下的狀態、可否被磁鐵吸引、可否浮於水面)
19	Density Column 密度柱 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 小膠樽</li> <li>- 食油 (100ml 分裝)</li> <li>- 色素</li> <li>- 鹽</li> <li>- 酒精</li> </ul>	範疇二：物質、能量和變化 3MA2：比較不同物料的一些物理特性 (例如：重量、於室溫下的狀態、可否被磁鐵吸引、可否浮於水面) 6MA1：以水為例子，說出浮力是水向物體所施加的一種向上的作用力 6MA2：認識物體在水中的浮沉現象
20	Magnet Learning Kit 磁鐵學習套組 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 38 x 29 x 7cm</li> <li>- 磁石手柄、車/船底座、釣魚桿、指南針、磁石連接器、強磁棒、輪子、磁石環、磁性魚玩具、軸、繩、金屬螺絲帽、迷宮圖、活動指引</li> </ul>	範疇二：物質、能量和變化 2MA1：比較不同物料的一些物理特性 (例如：重量、於室溫下的狀態、可否被磁鐵吸引、可否浮於水面) 2MA2：知道磁鐵同時存在著兩個不同的磁極 2MA3：知道「同極相斥，異極相吸的現象

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
21	Magnetic and Non-magnetic Set 磁性及非磁性套組 	- 約 A4 大小 - 不同物料 20 項 (鐵、不銹鋼、鋁、木、聚乙烯、黃銅、銅、羊毛、尼龍、水松、鉛、鋅、碳、玻璃、PVC、綿花、卡紙、有機玻璃、鎳等)	範疇二：物質、能量和變化 3MA2：比較不同物料的一些物理特性(例如：重量、於室溫下的狀態、可否被磁鐵吸引、可否浮於水面) 3MA4：認識把混合物進行分離的一些方法(篩、磁吸引、過濾、蒸發)
22	Orienteering Compass 定向羅盤 	- 直徑：6cm； - 高：1.5cm	範疇二：物質、能量和變化 2MA4：知道指南針中的小磁針可以用來指示南北
23	Filter Funnel with Funnel Stand 過濾漏斗連漏斗支架 	- 木支架高：35cm - 2 過濾漏斗	範疇二：物質、能量和變化 範疇三：地球與太空 3MA4：認識把混合物進行分離的一些方法(篩、磁吸引、過濾、蒸發) 3EA2：知道食水需要過濾和淨化
24a	Air Zooka (Large) 空氣炮 (大) 	- 直徑：25cm x 36.5cm (長) - 可使用製煙機產生煙圈	範疇二：物質、能量和變化 5MA2：知道空氣有重量和佔有空間

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
24b	Air Zooka (Small) 空氣炮 (小) 	- 長 (連柄 19.5cm) - 高 (筒高 15.5cm) - 可使用製煙機產生煙圈	範疇二：物質、能量和變化 5MA2：知道空氣有重量和佔有空間
25	Chemistry Learning Kit 化學學習套組 	- 15.2 x 12.68 x 2.91 吋 - 色素、試管、漏斗、化學劑 (檸檬酸、梳打粉、明礬、酵母)、石膏粉、量杯、吸管、幼木攪棒、攝子、護目鏡、蠟燭、氣球	範疇二：物質、能量和變化 4MA4：辨識一些不會生成新物質的可見變化(物理變化)(例如：溶解、蒸發、擠壓或延展物) 4MA5：辨識一些會生成新物質的可見變化(化學變化)(例如：鐵生鏽、燃燒、食物腐爛)
26	Plastic Test Tube with Holder, Brush and Rack 塑膠試管連試管夾、試管刷及試管架 	- 30cm(高) x 7cm(闊) x 9cm(長) - 8 塑膠試管連試管夾 - 1 試管刷	範疇一：生命與環境 範疇二：物質、能量和變化 5MA5：認識導致金屬腐蝕(以鐵生鏽為例子)的必要條件 6LE2：知道植物進行光合作用所需的條件(陽光、水、二氧化碳、葉綠素)

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
27	Plastic Beaker 塑膠量杯 	- 直徑：11cm； - 高：12cm； - 500 毫升	範疇一：生命與環境 範疇二：物質、能量和變化 2MA6：知道有些物質能夠溶解於水中 (例如：鹽、糖)，有些不能溶解於水中 (例如：沙、石) 3MA4：認識把混合物進行分離的一些方法 (篩、磁吸引、過濾、蒸發) 3MA7：知道一些加快物質在水中溶解的因素 (例如：溶質的表面面積、水的溫度、攪拌速度) 4MA4：辨識一些不會生成新物質的可見變化(物理變化) (例如：溶解、蒸發、擠壓或延展物) 5MA7：知道一些可逆轉的變化 (例如：水的凝結和蒸發) 和不可逆轉的變化 (例如：燃燒) 5LF3：認識微生物對人類的好處 (例如：益生菌抑制有害菌生長、降解污染物) 和壞處例如：引起疾病) 6LE2：知道植物進行光合作用所需的條件 (陽光、水、二氧化碳、葉綠素)
28	Gas Jar with Cover 集氣瓶連蓋 	- 500 毫升 - 直徑：8cm；高：16cm	範疇二：物質、能量和變化 1MA1：描述水和空氣的特性 (沒有顏色、氣味和味道，而且沒有固定形狀) 5MA2：知道空氣有重量和佔有空間 6MA3：知道燃燒需要氧氣，並會產生二氧化碳和水 6MA4：認識燃燒的必要條件，以及滅火工具 (例如：滅火筒、滅火氈等)的原理
29	Regenerative Energy Learning Kit 可再生能源學習套組 	- 包裝盒：17 x 12 x 4 吋 - 風力發電渦輪組件 - 太陽能板 - 燃料電池 - 氫氣儲存庫 - 電解裝置 - 馬達及扇葉 - 教學光碟 - 實驗指引	範疇二：物質、能量和變化 4MB1：辨識能源的來源 (例如：太陽、流動的水、風、煤、石油、天然氣)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
30a	Marble Run Set A 軌道滾珠套組 (A 款) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 包裝盒：12 x 3 x 14.75 吋</li> <li>- 軌道 42 條</li> <li>- 特別機關 17 個</li> <li>- 連接器</li> <li>- 儲存袋</li> <li>- 波子 15 粒</li> </ul>	範疇二：物質、能量和變化 5MB1：列舉能量不同的表現形式 (例如：動能、勢能、化學能) 5MB2：知道能量可以從一種形式轉換成其他形式
30b	Marble Run Set B 軌道滾珠套組 (B 款) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 包裝盒：11 x 2.5 x 12 吋</li> <li>- 18 個磁性連接器</li> <li>- 11 個軌道件</li> <li>- 10 個花樣組件(漏斗、桿、2 個旋轉器、4 個 U 型轉彎、鈴鐺和開關)</li> <li>- 10 個彈珠</li> <li>- 收納袋、詳細說明，以及內容豐富的學習指南</li> </ul>	範疇二：物質、能量和變化 5MB1：列舉能量不同的表現形式 (例如：動能、勢能、化學能) 5MB2：知道能量可以從一種形式轉換成其他形式
31	Roller Coaster Engineering Kit 過山車工程套組 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 37 x 29 x 9cm</li> <li>- 路軌</li> <li>- 支架桿及連接器</li> <li>- 小車</li> <li>- 活動指引</li> </ul>	範疇二：物質、能量和變化 5MB1：列舉能量不同的表現形式 (例如：動能、勢能、化學能) 5MB2：知道能量可以從一種形式轉換成其他形式
32	Torch 手電筒 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 18.2cm (高)</li> <li>- 顏色隨機發放</li> </ul>	範疇二：物質、能量和變化 1MB1：知道光的來源 1MB2：列舉光在生活中的用途 (例如：照明、閱讀)

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
33	Hand Shadow Kit 手影套組 	- 20 x 19 x 5cm - 動物造形連腕帶 6 個	範疇二：物質、能量和變化 1MB3：知道光照射在不透明的物件上，會產生影子
34	Prism 三稜鏡 	- 18cm	範疇二：物質、能量和變化 1MB4：知道太陽光中包含了不同顏色的光 6MB4：知道當光線通過不同透明物質時，會發生折射現象
35a	Plane Mirror 平面鏡 	- 5cm	範疇二：物質、能量和變化 6MB2：認識平面鏡形成的像的特徵（包括：平面鏡形成的像與實物大小相同、左右倒置） 6MB3：列舉不同類型的鏡子（包括：平面鏡、凸面鏡、凹面鏡）在日常生活的應用
35b	Plane Mirror 平面鏡 	- 15cm	範疇二：物質、能量和變化 6MB2：認識平面鏡形成的像的特徵（包括：平面鏡形成的像與實物大小相同、左右倒置） 6MB3：列舉不同類型的鏡子（包括：平面鏡、凸面鏡、凹面鏡）在日常生活的應用



編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
36	Optics Science Kit 光學科學套組 	- 59 x 24 x 12cm - 三稜鏡、電子蠟燭、光源 (F 字/三色)、光具座、潛望鏡頭和鏡筒、凸透鏡、凹透鏡、雙凸透鏡多塊、水透鏡、遮光器、茶色板及底座、小孔成像板、水盒 (半圓/三角)、玻璃磚、量角器及底座	範疇二：物質、能量和變化 1MB4：知道太陽光中包含了不同顏色的光 4MB4：分辨來自光源的光 (例如：太陽光、電筒)，以及來自物體反射的光 (例如：月光) 4MB5：知道光的一些反射現象 (例如：水的倒影、鏡子) 6MB1：認識光的傳播方式 6MB4：知道當光線通過不同透明物質時，會發生折射現象
37	Chinese Magic Basin 魚洗 	- 直徑：38cm	範疇二：物質、能量和變化 2MB1：知道聲音是由物體振動產生的 2MB2：知道物體振動愈大，產生的聲量愈大
38	Tuning Fork & wooden box 音叉及共鳴箱 	- 共鳴箱：18 x 10 x 6.5cm - 1 音叉 - 1 共鳴箱 - 1 敲擊棒	範疇二：物質、能量和變化 2MB1：知道聲音是由物體振動產生的
39a	Vacuum Bell Jar Set 真空鐘罩套組 	- 直徑 16cm、直徑 (底部) 20cm、高 28cm - 可選擇與真空泵 (#39b) 一同使用	範疇二：物質、能量和變化 5MB3：知道聲音可以在不同的媒介中傳播
39b	Air pump 真空泵 	- 氣泵和管子，約鞋盒大小	範疇二：物質、能量和變化 5MB3：知道聲音可以在不同的媒介中傳播

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
40	Decibel Meter 分貝計 	- 主機 (57 x 36 x 149mm) - 電池 (9V) - 說明書 - 吸塑包裝	範疇二：物質、能量和變化 5MB7：認識測量聲量大小的方法，以及常用單位（分貝）
41a	Alcohol Thermometer 酒精溫度計 	- 長：30cm	範疇二：物質、能量和變化 3MB3：認識量度溫度的方法，以及常用單位（攝氏度，符號°C）
41b	Digital Thermometer 電子溫度計 	- 長：22.5cm	範疇二：物質、能量和變化 3MB3：認識量度溫度的方法，以及常用單位（攝氏度，符號°C）
42	Conductivity Kit 傳導實驗套組 	- 底座 - L 形棒 - 鋁棒 - 銅棒 - 鐵棒	範疇二：物質、能量和變化 3MB4：認識熱傳導的方式
43	Thermochromic Paper 感溫變色紙 	- A4 大小 - 4 張 (4 隻顏色)	範疇二：物質、能量和變化 3MB4：認識熱傳導的方式
44	Spirit Lamp with Metal Tray 酒精燈與金屬托盆 	- 金屬托盆：38 x 28 x 3cm - 酒精燈：150 毫升 - 直徑：8cm - 底直徑：5.5cm - 高：10cm	範疇二：物質、能量和變化 3MB4：認識熱傳導的方式

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
45	Tripod Stand 三腳架 	- 高：20cm - 闊：16cm	範疇二：物質、能量和變化 3MB4：認識熱傳導的方式
46a	Heatproof Mat (Set A) 隔熱墊 (A 款) 	- 20 x 20cm	範疇一：生命與環境 範疇二：物質、能量和變化 3MB4：認識熱傳導的方式 6LE2：知道植物進行光合作用所需的條件 (陽光、水、二氧化碳、葉綠素)
46b	Heatproof Mat (Set B) 隔熱墊 (B 款) 	- 23 x 35cm - 矽膠 - 厚度約是 3mm	範疇一：生命與環境 範疇二：物質、能量和變化 3MB4：認識熱傳導的方式 6LE2：知道植物進行光合作用所需的條件 (陽光、水、二氧化碳、葉綠素)
47	Electricity and Electromagnet Learning Kit 電及電磁學習套組 	- 15 x 10.5 x 3 吋 - 電壓計、電流計、小燈泡、 磁石、鐵粉盒、齒輪盒、 電源接線、燈泡座、 電池盒、電阻組件、 可變電阻組件、電鐘組件、馬 達模型組件、開關組件、電磁 鐵組件、鋅片、銅片、螺絲 批、指南針	範疇二：物質、能量和變化 4MB7：認識簡單的閉合電路 4MB8：解釋簡單的電器 (例如：電燈)、需 要完整的電路 6MB6：知道電流的熱效應和磁效應 6MB7：列舉日常生活中應用電的熱效應。 (例如：電暖爐、風筒、多士爐) 和磁 效應 (例如：電磁鐵起重機、電磁鎖) 的例子
48	Force & Motion Activity Set 力與運動套組 	- 包裝：48 x 23 x 15cm - 秒表、沙包、彈簧測力計、U 型壓強計、海綿、鐵絲、瓦通 紙、滑輪、掛鈎、鈎碼、砝碼 套、斜面、多功能底座、小 車、浮沉子、小球、小石塊、 玻璃珠、鋼珠、木塊、蠟燭 塊、漏斗、繩、橡膠管、針 筒、皮尺、杠桿尺、量筒、 杯、天秤、手提箱	範疇二：物質、能量和變化 1MC2：知道物體運動後位置會改變 2MC1：知道力能使物體運動 2MC2：列舉一些日常生活中使用推力和拉 力的例子 2MC3：知道地心吸力是地球對其他物體施 加的吸引力 4MC1：知道摩擦力是物體之間互相摩擦時 產生的阻力


# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
49	Levers and Pulleys Learning Set 槓桿及滑輪學習套組 	- 7.8 x 17 x 14 吋 - 桿、連接器及滑輪 178 件 - 教師指引 (光碟)	範疇二：物質、能量和變化 3MC1：認識滾子、斜面和滑輪 (定滑輪) 等簡單機械的功用 (例如：減少所需的力、改變施力的方向) 3MC2：列舉日常生活中應用滾子、斜面和滑輪的例子 (例如：車輪、斜台、升降機) 6MC1：認識三類槓桿 (支點位於力點和重點之間、重點位於支點和力點之間、力點位於支點和重點之間) 的應用 6MC2：知道省力槓桿和費力槓桿的分別 6MC3：認識滑輪 (定滑輪、動滑輪、滑輪組) 和齒輪等簡單機械的原理 6MC4：列舉日常生活中應用槓桿、滑輪和齒輪的例子 (例如：筷子、纜車、單車)
50a	Mechanical Model Assemble Set A 機械模型組裝套組 (A 款) 	- 27 x 19 x 3.5 cm	範疇二：物質、能量和變化 3MC1：認識滾子、斜面和滑輪 (定滑輪) 等簡單機械的功用 (例如：減少所需的力、改變施力的方向) 3MC2：列舉日常生活中應用滾子、斜面和滑輪的例子 (例如：車輪、斜台、升降機) 6MC1：認識三類槓桿 (支點位於力點和重點之間、重點位於支點和力點之間、力點位於支點和重點之間) 的應用 6MC2：知道省力槓桿和費力槓桿的分別 6MC3：認識滑輪 (定滑輪、動滑輪、滑輪組) 和齒輪等簡單機械的原理 6MC4：列舉日常生活中應用槓桿、滑輪和齒輪的例子 (例如：筷子、纜車、單車)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
50b	Mechanical Model Assemble Set B 機械模型組裝套組 (B 款) 	- 包裝盒：30 x 20 x 6 cm	範疇二：物質、能量和變化 3MC1：認識滾子、斜面和滑輪（定滑輪）等簡單機械的功用（例如：減少所需的力、改變施力的方向） 3MC2：列舉日常生活中應用滾子、斜面和滑輪的例子（例如：車輪、斜台、升降機） 6MC1：認識三類槓桿（支點位於力點和重點之間、重點位於支點和力點之間、力點位於支點和重點之間）的應用 6MC2：知道省力槓桿和費力槓桿的分別 6MC3：認識滑輪（定滑輪、動滑輪、滑輪組）和齒輪等簡單機械的原理 6MC4：列舉日常生活中應用槓桿、滑輪和齒輪的例子（例如：筷子、纜車、單車）
50c	Mechanical Model Assemble Set C 機械模型組裝套組 (C 款) 	- 包裝盒：30 x 20 x 6 cm	範疇二：物質、能量和變化 3MC1：認識滾子、斜面和滑輪(定滑輪)等簡單機械的功用（例如：減少所需的力、改變施力的方向） 3MC2：列舉日常生活中應用滾子、斜面和滑輪的例子（例如：車輪、斜台、升降機） 6MC1：認識三類槓桿（支點位於力點和重點之間、重點位於支點和力點之間、力點位於支點和重點之間）的應用 6MC2：知道省力槓桿和費力槓桿的分別 6MC3：認識滑輪(定滑輪、動滑輪、滑輪組)和齒輪等簡單機械的原理 6MC4：列舉日常生活中應用槓桿、滑輪和齒輪的例子(例如：筷子、纜車、單車)

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
50d	Mechanical Model Assemble Set D 機械模型組裝套組 (D 款) 	- 包裝盒：30 x 20 x 6 cm	範疇二：物質、能量和變化 3MC1：認識滾子、斜面和滑輪(定滑輪)等簡單機械的功用 (例如：減少所需的力、改變施力的方向) 3MC2：列舉日常生活中應用滾子、斜面和滑輪的例子 (例如：車輪、斜台、升降機) 6MC1：認識三類槓桿 (支點位於力點和重點之間、重點位於支點和力點之間、力點位於支點和重點之間) 的應用 6MC2：知道省力槓桿和費力槓桿的分別 6MC3：認識滑輪(定滑輪、動滑輪、滑輪組)和齒輪等簡單機械的原理 6MC4：列舉日常生活中應用槓桿、滑輪和齒輪的例子(例如：筷子、纜車、單車)
51	Adjustable Angle Ramp with Pulley Combination 可調角度斜台連滑輪組合 	- 斜面木板 - 小車 - 砝碼托盤 - 角度調節器	範疇二：物質、能量和變化 3MC1：認識滾子、斜面和滑輪 (定滑輪) 等簡單機械的功用 (例如：減少所需的力、改變施力的方向)
52	Electronic Angle Measuring 電子角度測量儀 		範疇二：物質、能量和變化 3MC1：認識滾子、斜面和滑輪(定滑輪) 等簡單機械的功用 (例如：減少所需的力、改變施力的方向)
53a	Spring Balance 壓縮彈簧秤 	- 5N 條形測力計	範疇二：物質、能量和變化 4MC1：知道摩擦力是物體之間互相摩擦時產生的阻力 4MC2：知道摩擦力的方向與運動的方向相反
53b	Electronic Spring Balance 電子彈簧秤 	- 顏色隨機發放	範疇二：物質、能量和變化 4MC1：知道摩擦力是物體之間互相摩擦時產生的阻力 4MC2：知道摩擦力的方向與運動的方向相反

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
54	Two-stage Water Rocket Kit 二段式水火箭套組 	- 需自行購置膠樽	範疇二：物質、能量和變化 5MC2：認識力總是以作用力和反作用力對的形式出現
55	Inflatable Physical Globe (Showing mountains, rivers and other features of the earth's surface in colour) 充氣地形地球儀 (以顏色展示山脈、河流及其他地球表面特徵) 		範疇三：地球與太空 1EA1：知道地球表面由海洋和陸地覆蓋，而海洋覆蓋的範圍比陸地多
56	Water Filtering Set 水過濾套組 	- 底直徑：7cm；高：30cm - 漏斗、過濾管、收集杯及蓋、 花崗岩碎石、瓷沙、活性炭、 石英砂、明礬、小梳打	範疇三：地球與太空 3EA2：知道食水需要過濾和淨化

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
57	Fossils, Rocks and Minerals Collection 化石、岩石及礦物套組 	- 300 件寶石和水晶組包括地質和真實化石、岩石和礦物科學組	範疇三：地球與太空 4EA2：知道地殼由岩石組成 (包括：火成岩、沉積岩、變質岩) 5EA3：知道化石是存留在岩石和冰層中的一些古生物的遺骸
58	Weather Station Kit 天氣監測套組 	- 22 x 12 cm - 指南針、溫度計、風速計、風向儀、雨量瓶、固定臂、圓柱組件、長短桿、螺絲、活動指引 (須自備一個塑膠瓶)	範疇三：地球與太空 4EB2：描述不同地方的天氣特徵 (例如：氣溫、降雨量、降雪、濕度的日常變化)
59	Physical Globe (Showing mountains, rivers and other features of the earth's surface in colour, mounted on wood/plastic/ metal base with tilted axis) 地形地球儀 (以顏色展示山脈、河流及其他地球表面特徵，安裝在連斜軸的木/塑膠/金屬底坐上) 	- 立體地形浮雕 - 可亮燈顯示行政國界 - 帶經緯刻度支架 - 32cm 高 - 360 度旋轉	範疇三：地球與太空 1EA1：知道地球表面由海洋和陸地覆蓋，而海洋覆蓋的範圍比陸地多 4EC1：解釋日夜變化與地球自轉的關係 4EC2：知道地軸傾斜



編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
60	Model of Sun-Moon-Earth (Motorized and Illuminated) 三球儀 (電動及發亮) 	- 包裝：26 x 22 x 22.5cm - 電動及發亮 - 簡體字版本 - 兩腳插頭	範疇三：地球與太空 3EC3：知道月球是地球唯一的天然衛星，並圍繞地球公轉 4EC1：解釋日夜變化與地球自轉的關係 4EC2：知道地軸傾斜 4EC3：解釋地球北半球和南半球的季節不同與地球繞太陽公轉和地軸傾斜有關 6EC4：解釋日食、月食形成的原因
61	Eight Planets Model 八大行星模型 	- 48 x 30 x 18cm - 展示時最長 57cm	範疇三：地球與太空 3EC2：知道八大行星 (包括地球) 圍繞太陽公轉 5EC3：認識太陽系的八大行星及其基本特點 (例如：直徑、已發現的衛星數目、公轉周期、自轉周期)
62a	Telescope (Celestron Travel Scope 70 DX) 天文望遠鏡 (A 款) 	- 入門級望遠鏡 - 便攜式望遠鏡套裝包含：帶全鍍膜光學玻璃的 70 毫米折射望遠鏡、三腳架、旅行背包等 - 額外配件：兩個目鏡 (20 毫米和 10 毫米)、一個正像天頂鏡、一個 2 倍巴羅鏡和一個尋星鏡 - 特製背包輕易地擺放您的望遠鏡及其他配件 - 快速簡便，不需要工具設置便能立即進行觀察 - 能透過平移手柄離合器準確地控制經緯儀的指向	範疇三：地球與太空 3EC3：知道月球是地球唯一的天然衛星，並圍繞地球公轉 3EC4：知道於不同時間從地球觀看月球，其形狀有所不同 5EC3：認識太陽系的八大行星及其基本特點 (例如：直徑、已發現的衛星數目、公轉周期、自轉周期) 5EC4：認識宇宙的概況，知道銀河系是眾多星系的其中一個 5EC5：欣賞宇宙的浩瀚
62b	Telescope (Celestron NexStar-4SE) 天文望遠鏡 (B 款) 	- 鏡筒：Maksutov Cassegrain - 口徑：102 mm - 焦距：1200 mm - 光圈：F12 - 倍數：30x -- 160x - 配件：StarPointer, PL-25mm - 重量：5 kg	範疇三：地球與太空 3EC3：知道月球是地球唯一的天然衛星，並圍繞地球公轉 3EC4：知道於不同時間從地球觀看月球，其形狀有所不同 5EC3：認識太陽系的八大行星及其基本特點 (例如：直徑、已發現的衛星數目、公轉周期、自轉周期) 5EC4：認識宇宙的概況，知道銀河系是眾多星系的其中一個 5EC5：欣賞宇宙的浩瀚

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
63	Smart Telescope 智能天文望遠鏡 	- 250mm f/5 S50 - 智能天文望遠鏡，內置天文相機，ASIAIR 智能控制器，經緯儀，加熱帶，濾鏡切換裝置於一體。可拍攝深空天體，月球，太陽和地景。手機/平板 APP 一指操控，簡單易用，僅重 2.5kg，為戶外露營，觀星探索好伙伴	範疇三：地球與太空 3EC3：知道月球是地球唯一的天然衛星，並圍繞地球公轉 3EC4：知道於不同時間從地球觀看月球，其形狀有所不同 5EC3：認識太陽系的八大行星及其基本特點（例如：直徑、已發現的衛星數目、公轉周期、自轉周期） 5EC4：認識宇宙的概況，知道銀河系是眾多星系的其中一個 5EC5：欣賞宇宙的浩瀚
64	Sun Spotter 太陽觀察器 	- 5-inch white viewing screen	範疇三：地球與太空 6EC4：解釋日食、月食形成的原因
65	Safety Spectacles* 護目鏡  註：*在不同的科學探究活動中，應適當地使用安全設備。	- 防護鏡約 18 x 6cm - 黑色繫帶	範疇四：科學、科技、工程與社會 4SC2：運用設計循環設計工程模型或產品 5SC1：運用設計循環設計工程模型或產品 6SC1：運用設計循環設計工程模型或產品

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
66a	China Aerospace Model A 中國航天模型 (A 款)	嫦娥三號探測器+ 東方紅一號衛星  Red East 3046 东方紅卫星  Chang'e 3 嫦娥三號	範疇四：科學、科技、工程與社會 4SB5 欣賞國家在航天科技發展上所作出的貢獻 6SB4 關注國家在太空探索 (例如：月球和深空探測) 和航天科技(例如：天宮空間站、北斗衛星導航系統)的重要成就 6SB5 意識到航天科技發展對國家利益和國家安全的重要性
66b	China Aerospace Model B 中國航天模型 (B 款)	長征五號+天宮一號  Long March 5 长征五号 Tiangong 1 天宮一號  Long March 5 长征五号 Tiangong 1 天宮一號	範疇四：科學、科技、工程與社會 4SB5 欣賞國家在航天科技發展上所作出的貢獻 6SB4 關注國家在太空探索 (例如：月球和深空探測) 和航天科技 (例如：天宮空間站、北斗衛星導航系統) 的重要成就 6SB5 意識到航天科技發展對國家利益和國家安全的重要性
67	Hot Melt Glue Gun* 熱熔膠槍  註：*在不同的科學探究活動中，應適當地使用安全設備。		範疇四：科學、科技、工程與社會 4SC2：運用設計循環設計工程模型或產品 5SC1：運用設計循環設計工程模型或產品 6SC1：運用設計循環設計工程模型或產品

# 教具 (教育局建議小學科學科教具及教學輔助設備表)

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
68	Tool box with Accessories 工具箱連工具 	- 包含但不限於： 小手鋸、鋸片、萬用表、萬用鉗、尖咀鉗、剪線鉗、剝線鉗、電烙鐵、錫線、吸錫泵、一字批及十字批一套、鎚、士巴拿、六角匙一套	範疇四：科學、科技、工程與社會 4SC2：運用設計循環設計工程模型或產品 5SC1：運用設計循環設計工程模型或產品 6SC1：運用設計循環設計工程模型或產品
編號	專家顧問推介的教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
69	Smoke Machine 製煙機 	- 配合空氣炮使用以產生煙圈 - 使空氣能被看到	範疇二：物質、能量和變化 5MA2：知道空氣有重量和佔有空間
70	Rainbow LED Lights 彩虹燈 	- 與三稜鏡的學習重點相同 - 自動生成彩虹光，便於老師進行講解	範疇二：物質、能量和變化 1MB4：知道太陽光中包含了不同顏色的光 6MB4：知道當光線通過不同透明物質時，會發生折射現象
71	3D Mirascope 曲面鏡 	- 生成 3D 投影 - 可選黃色青蛙、綠色青蛙或紅色甲蟲	範疇二：物質、能量和變化 6MB3：列舉不同類型的鏡子（包括：平面鏡、凸面鏡、凹面鏡）在日常生活的應用
72	Electronic Scale 電子磅 	- 最大秤量: 2kg - 最小讀數: 0.1g - 電源: 3A x 2 - 不銹鋼盤 - 配合相同質量套組使用	範疇二：物質、能量和變化 3MA2：比較不同物料的一些物理特性（例如：重量、於室溫下的狀態、可否被磁鐵吸引、可否浮於水面）
73	Energy Tube 能量棒 	- 證明電流可經過人體	範疇二：物質、能量和變化 4MA1：比較金屬與非金屬的一些物理特性 包括：導電性、導熱性

編號	教具名稱	規格	科學科相關範疇及學習內容
74	Dropper Popper 彈力球 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 產品尺寸: 55mm</li> <li>- 材料: 天然硅膠</li> </ul>	範疇二: 物質、能量和變化 5MB1 列舉能量不同的表現形式 (例如: 動能、勢能、化學能) 5MB2 知道能量可以從一種形式轉換成其他形式
75	Handheld WIFI Microscope 手持式 WIFI 顯微鏡 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 產品尺寸: 3.3 x 3.3 x 12.5cm</li> <li>- 200 萬高清像素</li> <li>- 放大倍率: 50 – 1000x</li> <li>- 數碼智能調節</li> <li>- 成象距離為 2mm – 60mm</li> <li>- WIFI 連接手機</li> <li>- 實時傳輸手機顯示</li> <li>- 可進行拍攝及錄影</li> <li>- 內置 8 顆兩檔可調 LED 燈</li> <li>- 800mAh 充電鋰電池</li> <li>- Type-C 充電接口</li> </ul>	範疇一: 生命與環境 範疇三: 地球與太空 4EA2: 知道地殼由岩石組成 (包括: 火成岩、沉積岩、變質岩) 6LF2: 使用顯微鏡觀察動植物的細胞 6LF3: 辨識動植物細胞的不同部分, 並比較動植物細胞的異同 (植物細胞有細胞壁, 動物細胞則沒有; 大部分植物細胞有葉綠體, 大部分動物細胞則沒有)

# 教具 (配合小一及小四課本內容)



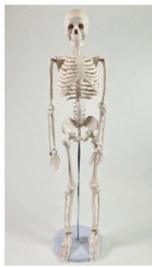
教具在學習科學的過程中扮演著重要角色。透過實體教具的操作，學生能夠容易明白科學的原理。為支援教師的教學，我們根據各課本單元主題，推薦以下適用於小一和小四的科學教具。

一年級



**牙齒模型**

認識牙齒的構造



**人體骨骼模型**

認識脊椎的位置



**充氣地形地球儀**

認識海洋和陸地



**彩虹燈**

認識太陽光的顏色



**三稜鏡**

認識太陽光的顏色

四年級



**手持式WiFi顯微鏡**

使用顯微鏡觀察岩石標本



**化石、岩石及礦物套組**

觀察地質和真實岩石



**地形地球儀**

認識日夜變化與地球自轉的關係



**三球儀 (電動及發亮)**

觀察三球儀的轉動以認識季節的形成



**植物根部觀察器套組**

認識植物的繁殖

四年級



電子彈簧秤

測量力的大小



能量棒

認識人體能夠導電



天氣監測套組

認識天氣特徵



可再生能源學習套組

辨識能源的來源



電及電磁學習套組

認識簡單的閉合電路



力與運動套組

認識摩擦力

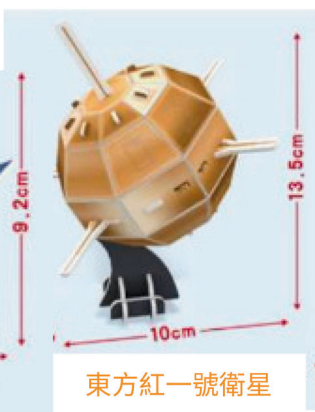


光學科學套組

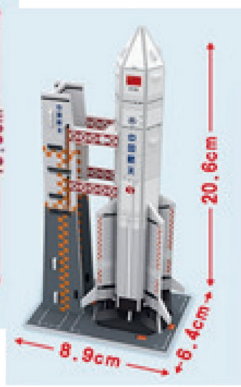
認識不同的光源及光的反射現象



嫦娥三號探測器



東方紅一號衛星



長征五號



天宮一號

中國航天模型

認識國家航天科技發展

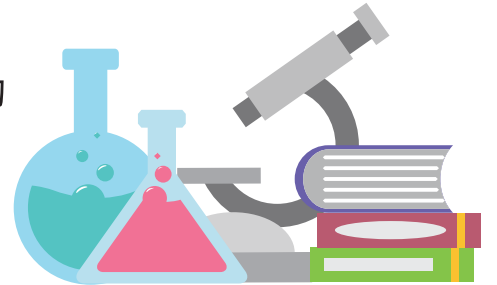
# 科學探究活動工具套裝

學生必備



為配合小一及小四的課本活動，我們特別設計了「學生科學探究活動工具」套裝，全面支援學生的科學學習過程，並協助教師與學生順利完成課本中的科學實驗及探究活動。

- ✓ 全面**配合課本**的科學實驗及探究活動
- ✓ 適合學生以**個人**為單位進行科學探究
- ✓ 適用於**整個學年**並可重複使用



年級	工具套裝	內容包括
小一全年度適用	小一學生科學探究活動工具套裝	雙筒望遠鏡1個、放大鏡1個、手電筒1支、三稜鏡1個
小四全年度適用	小四學生科學探究活動工具套裝	放大鏡1個、鐵尺1把、手電筒1支、漏斗3個、200ml量杯3個、量匙1支、計時器1個、溫度計1支、20cm膠尺子1把、指南針1個、閉合電路套裝1套、彈簧秤1個

## 四年級



學生科學探究活動工具套裝 (部分)





# 課本活動材料包



為配合小一及小四的課本活動，我們特別設計了「課本活動材料包」，旨在協助教師於課堂進行以「科學探究 (PDAR)」及「工程設計與創新 (PDIR)」的科學活動。這套材料包全面支援學生的科學學習過程，幫助他們更有效地進行實驗與探究。

- ✓ 全面**配合課本**的科學實驗及探究活動
- ✓ 部分科探活動需配合「**學生科學探究活動工具**」進行
- ✓ 適合學生以**個人或小組**為單位進行科學探究
- ✓ 材料包的內容物大多為**一次性使用**

- 全面支援教師的教學
- 材料包設計方便易用
- 科探活動符合課程標準

## 四年級

單元：地球的科學(主題——地球、岩石與土壤)

活動名稱	活動材料包	工具套裝配件
地球的結構	黏土桿棒1支、 細線1條、 紅黃藍三色輕黏土	雙筒望遠鏡1個、放大鏡1個、 手電筒1支、三稜鏡1個
岩石的種類	岩石標本套裝 1盒	放大鏡、鐵尺、手電筒 *需自備硬幣
土壤的主要成份和種類	沙土1包、壤土1包、 黏土1包、濾紙3張	漏斗、200ml 量杯、 100ml 尖咀量杯、計時器、電子磅



學生通過使用材料包和工具套裝，進行關於地球、岩石與土壤的科學實驗及探究活動。

# 科探攤位遊戲



為讓學生更投入科學的樂趣，我們配合各年級的學習重點設計了多個科探攤位遊戲，並提供**遊戲展板**、**道具**、**活動建議及遊戲規則**，加深學生對科學知識的概念。



## 植物生存釣釣樂

適用年級：一年級

範疇：一·生命與環境

主題：生物的特性

透過趣味的釣魚遊戲，學生能夠認識植物的生存條件，例如：空氣和水。學生將學習植物所需要的基本環境要素，並理解這些要素對植物生長的重要性。



## 物品分類拋拋樂

適用年級：一年級

範疇：四·科學、科技、工程與社會

主題：工程與設計

透過趣味的拋豆袋遊戲，學生能夠瞭解日常生活中許多物品是由人設計和製造的。學生將能夠辨別自然物品與人造物品。





## 地球大家園

適用年級：一年級

範疇：三·地球與太空

主題：地球的特徵和資源

透過配對人類和動物圖卡與地圖活動底板，幫助學生理解地球是人類與動植物共同的家園。學生將能夠認識各種生物的棲息地，並明白保護地球的重要性。

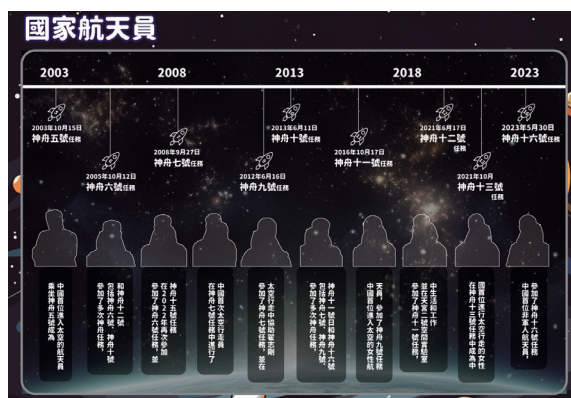
## 國家航天員

適用年級：四年級

範疇：四·科學、科技、工程與社會

主題：國家和世界的航天科技發展

透過配對國家航天員圖卡與印有事跡的活動底板，幫助學生深入瞭解中國航天的歷史和成就。學生將能夠認識國家航天員的事跡和貢獻。



# 科探攤位遊戲



## 疾病預防大作戰

適用年級：四年級

範疇：一·生命與環境

主題：傳染病與非傳染病

透過活動轉盤遊戲，幫助學生認識常見的傳染病和非傳染病。學生將瞭解流行性感冒、霍亂等傳染病的主要成因和病徵，同時也會學習心臟病、癌症等非傳染病的成因、病徵和預防方法。

## 香港的能源設施

適用年級：四年級

範疇：二·物質、能量和變化

主題：能量的來源和使用

學生按骰子點數找出地圖上的香港能源設施，並放上相應的能源卡牌。透過這個遊戲，學生將學會辨識不同能源的來源，例如：太陽、流動的水、風、煤、石油、天然氣。同時，也瞭解這些能源是否屬於再生能源，增強對可持續發展的認識。

