

## 國立東華附小自然科教學實驗器材(材料)統整表109.5.24

共編者：

三年級自然：林亭君老師

四年級自然：張玉真老師、張慧娟老師

五六年級自然：李偲華老師、游時銘老師

年級/版本	單元	實驗(器材)
三/翰林	磁力	磁鐵實驗：磁鐵(長條形、圓形、馬蹄形、甜甜圈形) 磁鐵小玩具(小汽車、釣魚遊戲或跳棋...)、指北針
	空氣和風	簡易風向風力計、空氣炮、滴管火箭(注射筒)、氣球、打氣筒、真空密封罐
	種蔬菜	種子、田地、小鏟子、澆水器
	溶解	食鹽、果凍粉、糖、冰糖、辣椒粉、胡椒粉、味精、蜂蜜、果糖、燒杯、玻棒、溫度計、電磁爐(快煮壺) 甘油、膠水、洗碗精、洗髮精、毛根、大小量杯/量筒
	水的變化	溫度計、燒杯、冰塊、食鹽、夾鏈袋、食用色素
	認識動物	動物分類卡、軟磁鐵
	天氣與生活	氣象箱、氣象APP、氣溫計
	植物的身體	放大鏡、網路攝影機或實物投影機
四/翰林	月亮	高度角測量器、三球儀、月相盤
	水生生物的世界	植物：大萍、布袋蓮、水蘊草、金魚藻、蓮(荷)花、睡蓮.....
	運輸工具與能源	發電實驗小器材(風力發電、水力發電、溫差發電、太陽能發電....)
	燈泡亮了	電池座、電池、燈泡....、簡易開關設計
	有趣的力	各種利用力的玩具(彈弓、水車、...) 油土、海灘球、橡皮筋、網袋、懸掛吊架
	昆蟲王國	放大鏡、昆蟲箱(盒)、甲蟲用培養土、紗網
	水的奇妙現象	連通管、毛細現象實驗(毛細管、不同材質紙張或布料及塑膠袋)、塑膠水族箱、透明水管、保特瓶
	光的世界	手電筒、雷射筆、凹凸透(面)鏡組合、平面鏡、噴霧瓶、大湯匙
五/康軒	觀測太陽	手電筒、指北針、日晷、護目鏡、氣球桿、氣球桿座、量角器、天文專用太陽觀測眼鏡、太陽能板
	植物的奧秘	紅墨水、觀察及實驗用所需植物、封口袋
	熱對物質的影響	熱傳導/熱對流/熱輻射實驗組、安全酒精燈、廣口瓶、線香、保溫裝置組
	空氣與燃燒	收集氧氣/二氧化碳實驗器材、線香、安全酒精燈、澄清石灰水、滅火器
	璀璨的星空	星座盤、指北針、數位星象軟體
	水溶液	石蕊試紙、廣用試紙、鑷子、紫色高麗菜、護目鏡、燒杯、玻棒、LED燈、電池組、電線、
	動物大觀園	動物飼養箱、昆蟲觀察盒
	防鏽與食品保存	鋼絲絨球、封口袋、顯微鏡、載玻片、蓋玻片、鑷子、放大鏡、滴管
六/康軒	多變的天氣	線香、鹽、廣口瓶/三角錐瓶/燒杯、溫度計、氣象APP
	聲音與樂器	分貝計、錄音軟體

	地表的變化	澆水器、火沉岩/沉積岩/變質岩之岩石觀察標本、護目鏡、錘質錘、放大鏡、鹽酸、滴管、硬度檢測之岩石(滑石、石英.....)
	電磁作用	地球儀、磁鐵棒、指北針、電池座、電池、漆包線、不同材質的金屬棒、迴紋針、電動機模組
	力與運動	彈簧、砝碼、彈簧秤、摩擦力實驗
	簡單機械	砝碼、槓桿平衡器、輪軸組、滑輪組、液壓組、齒輪組、皮帶組、鍊條組、彈簧秤
	生物、環境與自然資源	地球儀

	翰林	康軒	南一
三上	植物的身體	植物的身體	植物的身體
	奇妙的磁鐵	神奇磁力	生活中有趣的力
	空氣和風	看不見的空氣	空氣
	溶解	廚房裡的科學	溶解
三下	小園丁學種菜	種蔬菜	蔬菜的成長
	水的變化	百變的水	運輸工具
	認識動物	認識天氣	動物的身體和運動
	天氣與生活	動物大會師	認識天氣
四上	月亮	月亮	月亮
	水生生物的世界	水生家族	水中生物
	運輸工具與能源	奇妙的光	光的世界
	燈泡亮了	交通工具與能源	神奇電力
四下	有趣的力	時間的測量	時間
	昆蟲王國	水的移動	水的移動
	水的奇妙現象	昆蟲家族	昆蟲世界
	光的世界	奇妙的電路	奇妙的水

	翰林	康軒	南一
五上	觀測太陽	觀測太陽	太陽
	植物的奧祕	植物世界面面觀	植物世界
	熱對物質的影響	水溶液	空氣與燃燒
	空氣與燃燒	力與運動	聲音的探討
五下	璀璨的星空	美麗的星空	星星的世界
	水溶液	燃燒和生鏽	動物的生活
	動物大觀園	動物世界面面觀	水溶液的性質
	防鏽與食品保存	聲音與樂器	力與運動
六上	天氣變化	天氣的變化	天氣的變化
	聲音與樂器	大地的奧祕	氧氣和二氧化碳
	地表的變化	熱的傳播與保溫	防鏽與防腐
	電磁作用	電磁作用	奇妙的電磁世界
六下	生活中的力	簡單機械	巧妙的施力工具
	簡單機械	物質的變化	熱和我們的生活
	生物、環境與自然資源	生物與環境	永續家園