

桃園市政府教育局與張榮發基金會聯合推動科普閱讀動起來活
動計畫「科普卧遊 寰宇我游」推薦書單

項次	書名	出版社
1	生命之樹	小魯
2	地面地下：四季昆蟲微觀圖記	小魯
3	蟲蟲大書BUGS	臺灣麥克
4	模仿大自然的發明	上人
5	你沒想過的仿生學：模仿動物的創意發明	臺灣麥克
6	超能生物：無名英雄大追蹤	和平國際
7	向大自然借點子：看科學家、設計師和工程師如何從自然中獲得啟發，運用仿生學創造科技生活	小熊出版
8	動物眼中的世界	上誼
9	給孩子的神奇仿生科學：醫療、再生能源、環保塑膠、永續建築……未來厲害科技都是偷學大自然的	野人文化
10	物理好好玩1:好玩的密度-能漂浮和不能漂浮的物體	字畝文化
11	物理好好玩2:好玩的光波-折射和反射	字畝文化
12	物理好好玩3:好玩的磁性-相吸或相斥	字畝文化
13	物理好好玩4:好玩的機器原理-輪子、槓桿、滑輪	字畝文化
14	博物館的一天	小光點
15	探索古生物的秘密-「我也能變成化石嗎？」	台灣東販
16	生活中的數學4：恐龍專家的挑戰 破解化石裡的數學之謎	親子天下
17	蝴蝶生活史圖鑑	星辰出版
18	蝴蝶飼養與觀察	星辰出版
19	台灣常見的蝴蝶	台灣蝴蝶休閒生活文庫
20	我的第一本植物演化圖鑑6：被子植物的霸主時代	創
21	花的祕密：植物為什麼會開花？	遠流
22	種子圖鑑：大工飛、河裡游、偽裝欺敵搞心機 讓你喜歡上到任何地方種了綠色！劇里	果力文化
23	STEAM科學了不起:70 個小孩在家就可以玩的超酷科學遊戲	基峰資訊
24	小學生STEAM廚房科學创客教室：5大主題 X 50款料理，成為廚房裡的小小科學家	采實文化
25	科學玩很大1：輕鬆理解學校自然課，激發孩子創意滿滿的科展魂	新手父母
26	圖解文具的科學：書桌上的高科技	十力文化

27	為什麼是這樣(第2彈)?超有趣自然生活科學圖解一點通	碁峰
28	鳥類不簡單(新版)	未來出版
29	100層的火箭	小魯文化
30	偷偷看一下:火箭	臺灣麥克

附表一

桃園市政府教育局與張榮發基金會聯合推動科普閱讀動起來活動計畫
子計畫三：科普創 e Go(夠)！
各組報名名冊

報名學校：○○區 ○○國民小學

(一)低年級組：簡單畫科學						
編號	學生姓名	年級	班別	題目	指導教師	備註

(二)中年級組：化零為整						
編號	學生姓名	年級	班別	題目	指導教師	備註

(三)高年級組：談天話地						
編號	學生姓名	年級	班別	題目	指導教師	備註

(四)親子組：華眾取菁						
編號	學生姓名	年級	班別	連絡電話	家長姓名	備註

承辦人：

主任：

校長：

附表二

桃園市推動科學教育實施計畫~科普創 e Go(夠)！ — 112 年度專題閱讀報告競賽報名表					
學生姓名		就讀學校			
班級	年 班				
指導老師		聯絡電話			
承辦人核章		主任核章		校長核章	

一、專題名稱：

二、歸納整理：（請從下一行開始打字，可插入圖片/照片說明）

三、參考書目：

桃園市政府教育局與張榮發基金會聯合推動科普閱讀動起來活動計畫
子計畫三：科普創 e Go(夠)！

作品著作權授權同意書

聲明事項：

1. 參賽作品限未經刊登使用過之自創作品，作品若經檢舉或告發涉及著作權、專利權之侵害，經評審委員裁決確定後，除將取消得獎資格，並追回原發之獎狀、稿費、著作分數外，並將刊登公佈於公開之媒體，作品若涉及違法，由參賽者自行負責。
2. 所有參賽作品概不退還（參賽者請自行預留底稿），並由主辦單位籌組評選小組篩選優良作品。
3. 得獎作品之使用版權為桃園市政府教育局所擁有，教育局擁有複製、公佈、發行之權利。
4. 主辦單位對於所有參賽作品均有授與各傳播媒體報導刊載之權利，並擁有所有報名參賽作品，編製成光碟、書刊之權利。

※本人同意上述 1 至 4 項之規定，並遵守之。

參賽者 1. 簽名：_____ 蓋章：

參賽者 2. 簽名：_____ 蓋章：

（備註：同意書需經所有參賽者皆簽署後，方可生效，否則視同放棄參賽資格。）

中 華 民 國 年 月 日

桃園市政府教育局與張榮發基金會聯合推動科普閱讀動起來活動計畫

「科普卧遊 寰宇我游」

子計畫三：科普創 e Go(夠)！

壹、依據：

- 一、十二年國民基本教育領域課程。
- 二、本市 111 年 12 月 26 日桃園市 112 年度推動科學教育研商會議決議辦理。

貳、目的：

- 一、透過適當的方式，採用淺顯的方式，透過閱讀、表演、操作、模擬、實驗…等，讓國小學生可以理解各種科學知識及技能。
- 二、融入各領域教學，進而啟發學生的科學知能，擴展科技學習領域，提高學生對科學的認識，為培養未來的科學人才。
- 三、配合各項比賽活動，以期在正常的學習活動中，以潛移默化的教育功能，讓學生養成吸收科學知識與技能的習慣，增進科學知能。

參、辦理單位：

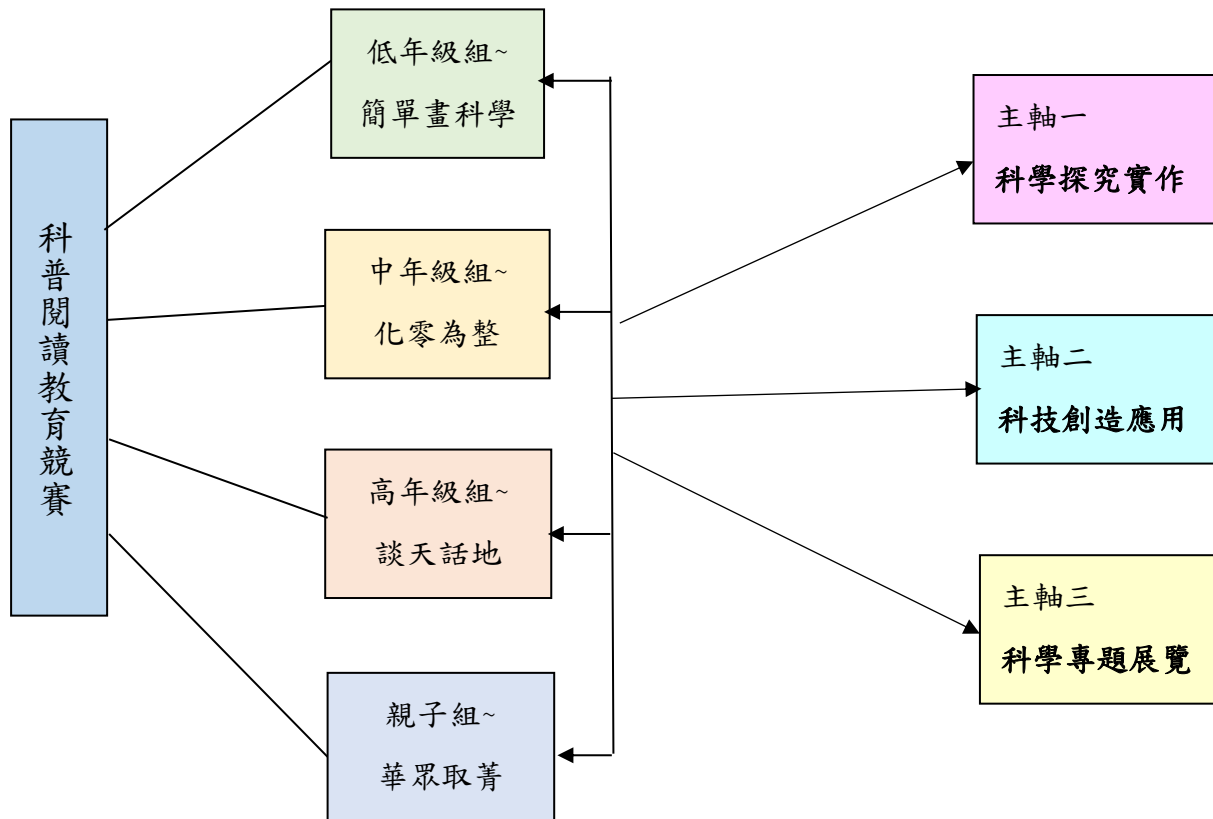
- 一、主辦單位：桃園市政府教育局
- 二、協辦單位：張榮發基金會
- 三、承辦單位：桃園市青溪國民小學

肆、組織與執掌：

- 一、主持人：徐衍正校長 聯絡電話：3347883#110
- 二、團隊成員：

編號	工作內容	負責人
1	計畫總召集人	徐衍正校長
2	計畫執行、統籌、工作分配	王雅代主任
3	物品採購及核銷事宜	王志宏主任
4	競賽收件與評分分件整理	林柏君主任
5	評審場地資訊處理與佈置	洪啟芳主任
6	評審及講師聘請與聯絡	王雅代主任
7	評審活動分組工作(共四組)	羅靜之組長
8	活動攝影	黃志豪組長
9	活動發文及通知	王雅代主任
10	競賽報名	羅靜之組長
11	獎金計算及發放	謝麗燕幹事
12	成果彙整及編製	陳建安組長
13	各項事務支援	吳雅真組長、劉宜盈小姐

伍、計畫關聯架構圖



陸、辦理方式：

一、科學普及簡稱科普，popular science 普及科學知識，又稱大眾科學或者普及科學，是指利用各種傳媒以淺顯的、讓公眾易於理解、接受和參與的方式向普通大眾介紹自然科學和社會科學知識、推廣科學技術的應用、倡導科學方法、傳播科學思想、弘揚科學精神的活動。透過全市性的科普教育競賽活動方式，鼓勵學生進行科普教育閱讀、科學探究，營造學生科學教育的學習環境，落實科學教育發展；並透過競賽推廣應用，並激發市內學生更多的創意，整體提昇市內科學教育發展成效。

二、參加對象：本市國小學生及家長。

三、辦理內容：科普創 e Go(夠)：

1. 競賽組別：低年級組、中年級組、高年級組、親子組
2. 競賽內容：以網站公布書目為參考內容。
3. 作品規格：詳如附件一(作品規範說明書)。
4. 參賽限制：每件作品之作者人數限一～二人。
5. 參加對象：本市國小學生。**36** 班以上(含 **36** 班)至少送一件作品參賽，各校鼓勵學生及家長參加。
6. 競賽期程：112 年 10 月

- (1) 報名日期：112 年 10 月 16 日起至 112 年 10 月 31 日上網報名註冊
(網址：<http://science.csps.tyc.edu.tw/PopularScience/index.html>)
- (2) 收件日期：112 年 10 月 16 日起至 112 年 10 月 31 日截止收件，郵戳為憑；以掛號方式寄達『桃園市桃園區自強路 80 號，青溪國小教務處 收』或親送至青溪國小教務處（袋上註明：參加科普創 e Go(夠) ○年級組網路報名序號○○○○）。聯絡電話：3347883#210 教務主任。
7. 競賽獎勵：各組競賽之獎勵方式如下
- (1) 特優(第一名)一名：每名禮券 5,000 元、獎盃乙座。
- (2) 優等(第二名)二名：每名禮券 4,000 元、獎盃乙座。
- (3) 甲等(第三名)三名：每名禮券 3,000 元、獎盃乙座。
- (4) 佳作五名：，每名獎狀乙幀（人數得依評審狀況彈性調整）
- *備註：1. 各組作品依實際評選結果獎勵之，若未達評選標準得以從缺。
2. 獲獎作品將公告於科學教育平台，將科普創意推廣應用。
8. 評審方式：承辦單位聘請專家學者評選，並將結果公佈於網站。
9. 領獎日期：112 年 12 月 13 日(星期三)桃園市立圖書館總館(暫定)舉辦「頒獎典禮暨成果發表會」，現場領獎。
10. 競賽第一名之指導老師給予嘉獎 2 次之獎勵，第二名給予嘉獎 1 次之獎勵，第三名核發獎狀乙幀之獎勵。（指導老師至多 1 位）

柒、實施期程：

工作項目	工作期程							
	一月	二~五月	六~八月	九月	十月	十一月	十二月	一月
1.建立工作團隊								
2.子計畫送府核辦								
3.競賽前置作業								
4.競賽發文及宣導								
5.競賽收件與評審								
6.競賽獎勵與展覽								
8.競賽優勝作品發表作業								
7.計畫檢討與修正								
8.成果彙整發表								
9.經費核銷								
10.總檢討與修訂明年度計畫								

捌、經費：

本案所需經費由張榮發基金會補助款及桃園市科普閱讀教育相關款項下支列（經費概算表如附件五）。

玖、獎勵：

- 一、本案工作人員依「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」及「桃園市市立各級學校及幼兒園教職員獎懲要點」等規定，核敘承辦學校9人嘉獎各1次，獎狀依實際狀況覈實核予。
- 二、參與本活動人員在課務自理及不支領代課鐘點費原則下，准予公（差）假登記；若遇例假日辦理，得於2年內在**不影響校務運作、課務自理及不支領代課鐘點費原則下**，擇期補休。

拾、預期影響及成效：

- 一、以科普創新為主軸，激勵校園學子秉持社會創新精神，為國內科普教育及傳播模式提出創新構想。
- 二、運用多元管道之新科技、新模式，結合 STEAM 跨域思維及社會實踐能力，為國內科普注入創新活力。
- 三、透過成果發表，促進學生分享與對話，提昇市內學生科普教育知能，落實科學教育發展與應用。

拾壹、本計畫陳桃園市政府教育局核准後實施，如有未盡事宜，得另行補充修正。

作品規範說明書

- 一、作品內容：符合參賽主題，展現科普創意，能激發學生科學知能，擴展科技學習領域，提高學生對自然科學和社會科學的認識；亦能培養學生好奇心、冒險性、挑戰性、及想像力。2015 年，聯合國宣布了「2030 永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，SDGs 包含 17 項核心目標。今年我們以「永續」作為參賽主題，希望學生從 17 項核心目標出發，透過「科普閱讀」探究 SDGs 的核心精神、細項目標與實際案例，進而找出富有創意而且可行的方案。



聯合國永續發展目標 SDGs 17 個目標。圖片素材來源：[聯合國永續發展目標](#)

二、作品規格：

(一)低年級組：簡單畫科學

1. 主題：「永續的真相」
2. 呈現方式：以主題的方式構圖，並以科普為範圍，繪製成四格漫畫的形式，題目自訂，畫風不拘、材料設備不限。出現於作品中的內容須能統整歸納出主題的重點，可經由電腦後製對話框來呈現文字對話。
3. 繳交格式：
 - (1)電子檔：每格漫畫以長 8 公分、寬 13 公分（容許正負 0.5 公分尺寸差異）製作後以照片方式上傳網站，照片不可超過邊框，檔案解析度必須 300dpi 以上，並轉檔為 JPG 檔，每件作品檔案限定在 10MB 以內，並以【校名-學生名-題目名稱.jpg】為檔名。
 - (2)核章紙本一份：請各校將報名**學生名冊**（格式如附表一）、**四格漫畫**作品及**作品著作權授權同意書**（格式如附表三），以掛號郵寄至【**桃園市桃園區自強路 80 號，青溪國小教學組**】，收件日期以郵局郵戳為憑。
4. 一稿不可多投，參選作品應為未曾發表之作品，作品所含之圖文版權責任由參賽者自

行負責。

5. 作品中請勿置入性行銷、個人資料揭露等行為。

(二)中年級組：化零為整

1. 主題：「永續的未來」
2. 收件方式：
 - (1)核章紙本一份：請各校將報名**學生名冊**（格式如附表一）、**報名稿件**（格式如附表二）經學校核章及**作品著作權授權同意書**（格式如附表三），以掛號郵寄至【**桃園市桃園區自強路 80 號，青溪國小設備組**】，收件日期以郵局郵戳為憑。
 - (2)電子檔：請將報名學生名冊(附表一)及報名稿件(附表二)以**電子檔方式上傳至網站**，【主旨：(校名) **專題閱讀報告競賽**報名表，附表一檔名：(校名) 名冊.xls，附表二檔名：校名-學生名.doc】。(請務必核對參賽師生個人資料，以免影響得獎後獎狀製作，損害得獎者權益)
3. 書寫方式：Word 電腦打字，稿件版面設定以 A4 紙張、直式橫書、由左至右、文字大小 12、字型新細明體、標點符號全形字、行距採固定行高、行高 20pt、邊界上下左右 1.5 cm規格書寫，格式如附件，稿件版面設定禁止更改，請勿貼稿。
4. **專題閱讀報告**為 A4 大小頁面，不超過兩頁，總字數以 **2,000 字**為限（含標點符號）。
5. **書目自選，專題題目自訂且書目務必羅列**，應徵作品限未曾出版發表或獲獎者，文責自負。
6. 為鼓勵學生閱讀，請各校事先辦理校內「**專題閱讀報告**」**競賽**，以優勝作品參加，每校以 1 到 5 件為限，超限部分不列入評審。
7. 請依照參賽辦法中所附的附件作品格式，未符合格式作品將不予收件。
8. 參賽作品**需於報名時繳交著作權授權書始完成報名手續**，作品版權及所有權屬桃園市政府教育局所有；且主辦單位有出版、於活動網頁上展覽及其他非營利使用之權利，均不另予通知及額外致酬。

(三)高年級組：談天話地

1. 主題：「永續的科學」
2. 呈現方式：題目自訂。惟須以「永續的科學」相關議題為發想，凡可讓社會大眾觸及更多生活化科普知識的題材皆不設限。(投稿影片參考：請至「科技大觀園」或「科普新視界」YouTube 頻道觀看參考)
3. 繳交格式：
 - (3)核章紙本請各校將報名**學生名冊**（格式如附表一）及**作品著作權授權同意書**（格式如附表三），以掛號郵寄至【**桃園市桃園區自強路 80 號，青溪國小資訊組**】，收件日期以郵局郵戳為憑。
 - (4)電子檔：劇情類及非劇情類，以動畫或實景人物呈現皆可。全長 2 分鐘以上，5 分鐘以內，須將影片上傳至 YouTube 平台，標題設定為【校名-學生名-題目名稱】為檔名，將瀏覽狀態設為「不公開」。

4. 作品格式：拍攝手法不限，需為橫式拍攝，以 avi/wmv/mov/mp4 等可上傳 YouTube 格式儲存，影片解析度為 1920* 1080(HD 畫質 1080p)(含)以上，輸出比例 16:9。
5. 其他：
 - (1) 須附上中文字幕。
 - (2) 須於片中註明：片名、工作人員名單、引用之影片、音樂、圖文資料出處等相關資訊。
 - (3) 限在國內、外未公開發表，亦未曾得獎之原創作品。
 - (4) 由營利、非營利單位或由其他政府部門出資或使用其相關補助經費製作之影片（包括自製、委製、外製），亦不得報名參賽。
 - (5) 影片片頭或片尾須加上創用 CC 授權標示：姓名標示—非商業性—相同方式分享。
 - (6) 音樂需為原創作品或其他合法取得授權之影音(需出具授權書)，或選用「創作 CC(Creativecommons, Creativecommons.org.tw)」授權音樂，並依作品授權方式與標示方法下載使用。
 - (7) 作品不得違反公共秩序、善良風俗或損及機關形象。

(四)親子組：華眾取菁

1. 主題：「永續的生活」
2. 方式：親子共學科普影片與探究導向活動。本活動將規劃與設計適合國小學生及家長的科普影片和探究導向活動(Parent-Child engagement of watching Science Communication movies and Inquiry-based Activities, PC-SCIA)，以親子共學方式進行科普影片觀賞討論、科學文本閱讀及探究導向實作活動，透過準實驗研究法及活動觀察紀錄來了解 PC-SCIA 教學模組對於提升中學生和家長的科技素養之成效。
3. 內容：【依每年規畫主題課程內容修改】
 - (1)日期：112 年 10 月 28 日(六)暫定
 - (2)人數：以 20 組(家長及學生)為上限。
 - (3)課程表：

時間	課程內容	節數	主持人/講師/助教
8:20-8:50	報到		王雅代主任
8:50-9:00	開場及序幕		徐衍正校長
9:00-9:50	小組趣味科學活動	1	王詩博老師、李耕輔老師、黃善慧老師、邱冠盈老師
9:50-10:20	影片欣賞		
10:30-11:20	素養導向探究活動— 綿綿冰與撒鹽溶雪原理與應用	2	
11:20-12:00	科普概念歸納及統整		
12:00~	活動結束、賦歸		王雅代主任

附表一

桃園市政府教育局與張榮發基金會聯合推動科普閱讀動起來活動計畫
子計畫三：科普創 e Go(夠)！
各組報名名冊

報名學校：○○區 ○○國民小學

(一)低年級組：簡單畫科學						
編號	學生姓名	年級	班別	題目	指導教師	備註

(二)中年級組：化零為整						
編號	學生姓名	年級	班別	題目	指導教師	備註

(三)高年級組：談天話地						
編號	學生姓名	年級	班別	題目	指導教師	備註

(四)親子組：華眾取菁						
編號	學生姓名	年級	班別	連絡電話	家長姓名	備註

承辦人：

主任：

校長：

附表二

桃園市推動科學教育實施計畫~科普創 e Go(夠)！ — 112 年度專題閱讀報告競賽報名表					
學生姓名		就讀學校			
班級	年 班				
指導老師		聯絡電話			
承辦人核章		主任核章		校長核章	

一、專題名稱：

二、歸納整理：（請從下一行開始打字，可插入圖片/照片說明）

三、參考書目：

桃園市政府教育局與張榮發基金會聯合推動科普閱讀動起來活動計畫
子計畫三：科普創 e Go(夠)！

作品著作權授權同意書

聲明事項：

1. 參賽作品限未經刊登使用過之自創作品，作品若經檢舉或告發涉及著作權、專利權之侵害，經評審委員裁決確定後，除將取消得獎資格，並追回原發之獎狀、稿費、著作分數外，並將刊登公佈於公開之媒體，作品若涉及違法，由參賽者自行負責。
2. 所有參賽作品概不退還（參賽者請自行預留底稿），並由主辦單位籌組評選小組篩選優良作品。
3. 得獎作品之使用版權為桃園市政府教育局所擁有，教育局擁有複製、公佈、發行之權利。
4. 主辦單位對於所有參賽作品均有授與各傳播媒體報導刊載之權利，並擁有所有報名參賽作品，編製成光碟、書刊之權利。

※本人同意上述 1 至 4 項之規定，並遵守之。

參賽者 1. 簽名：_____ 蓋章：

參賽者 2. 簽名：_____ 蓋章：

（備註：同意書需經所有參賽者皆簽署後，方可生效，否則視同放棄參賽資格。）

中 華 民 國 年 月 日