



2014 年聯發科技教育基金會 「科普教育扎根系列」科展推廣計畫

一、緣起：

財團法人聯發科技教育基金會(以下簡稱基金會)為持續推動及鼓勵國小師生在校進行科普教育推廣暨科展之研習與交流，特與各縣市國小合作，鼓勵熱心科學研究的老師及學生組成團隊，從事科學專題之研習或科學社團活動，以提昇國小校園科學學習風氣，及學童對於科普知識的興趣與實作能力，特訂定本計畫。

二、計畫目標：

- (一) 鼓勵國小教師指導科展專題研究，創新研究題材，落實實作學習，提高科學教育水準，培育未來科技人才。
- (二) 鼓勵學校發展科學社群，成立科展種子教師工作坊，傳承科展指導教師從事科展專題研究之心得、方法與實務經驗。

三、辦理單位：

- (一) 主辦單位：財團法人聯發科技教育基金會
- (二) 合作單位：國立台灣科學教育館、國立科學工藝博物館
各縣市國民小學

四、計畫期程及申請對象：

- (一) 計畫期程：計畫核定日起至 2015 年 6 月 30 日止。
- (二) 邀請對象：全國各縣市國民小學，以校為單位提出申請。
- (三) 申請條件：每校最多同時核定二件專題。每件專題須由各個學校內派一位教師擔任「主要領銜教師」提出申請，該領銜教師僅能申請一件專題，惟可擔任另一專題之指導或次要領銜教師。

五、申請範圍與時間：

- (一) 申請範圍：由各校主要領銜教師提出適合該校的各项科展專題研究(如科展研究課題之發展、技術之創新改良；科學教學儀器、機具或模型之創作；科學探究式教學及解決問題方法之設計及應用)，並透過專題指導、典範教學、講座活動、科展心得分享、科展競賽、科學社團運作等方式進行研習活動。
- (二) 申請時間：計畫公布後至 2014 年 12 月 31 日止。申請項目及階段如後。



六、申請團隊組成：

- (一) 由各校自行組成團隊或科學類社團提出申請，每件專題需有科學類專任教師至少二人(含)以上領銜(可跨校)，其中一人為「主要領銜教師」，餘為「次要領銜教師」。「次要領銜老師」以未曾入圍全國科展或國際科展之指導教師為原則，以期能增進教師專業發展，傳承與建立各校科展指導團隊，提升各校科展研究之風氣，帶動學生多元學習適性揚才。
- (二) 各校團隊申請時須檢附各主、次要領銜教師之學經歷、以往指導科展專題之實際成績，以及未來彼此分工及推動專題之理念與實際作為。

七、權責分工事項：

- (一) 主辦單位：
 1. 籌備活動經費及核銷。
 2. 聘請專家學者參與審查。
 3. 協助申請單位執行本計畫。
- (二) 合作單位：
 1. 規劃並執行科展專題研習活動與課程。
 2. 鼓勵學生踴躍參與。
 3. 辦理經費核銷事宜。

八、實施方法與申請程序：

- (一) 填寫申請書：由各校檢附「參與意願書」(附表一)「基金會與各縣市國小合作辦理科展專題活動計畫」申請書(附表二)之書面檔與電子檔各一份，於2014年12月31前以電子郵件或掛號寄送基金會承辦人，基金會將邀集相關專家學者進行計畫書指導以及審查，評選結果於2015/1/30前公布，入選之隊伍於科展期間將可受領基金會相關補助。
- (二) 加分鼓勵條件：2014年度預定核准40件專題。為鼓勵初次參加科展的學校及偏鄉焦點學校的參與，符合以上資格之申請學校將予以加分鼓勵，加分學校保障件數得占有40%名額，即16件專題，並得跨校合作。
- (三) 計畫審核重點：包括科展專題的創意、目標的重要性、指導方法是否明確可行、參與人員的預期績效及計畫的未來發展等。
- (四) 計畫奉核定後將先行撥款(第一階段補助)，教師據以發展專題研究。
- (五) 基金會將擇期辦理期中報告(約2015年3月)，由主要領銜教師書面說明執行經過及未來發展，藉以了解辦理情形及修訂或調整計畫。計畫期程結束後除繳交期末報告外，並由主辦單位擇期辦理期末成果發表，藉以交流觀摩。



(六) 期末成果報告(約 2015 年 6 月)由領銜教師帶領團隊報告，各參與團隊之交通費(不含在地短程交通費)由基金會核實支付(至多一名教師及兩名學生)。

(七) 本案執行期間凡動支計畫經費之活動均應撰寫辦理紀錄(如附表三)。期末成果發表結束 15 日內須繳交書面成果報告(如附表四)及核銷憑證，以利結案。

九、經費申請：

- (一) 經費由基金會籌備，各項費用編列依下表各階段規劃辦理。(第二、四階段為贈書及參訪活動，由基金會支付費用，不需額外申請)
- (二) 每校最多核准二個專題研習活動計畫，每個計畫依各階段最多核予補助經費 3.5 萬元，依科展之實際需要編列項目。

學年度	第一階段:入選資助	第三階段:縣市得獎資助	第五階段:國展得獎資助
2014	\$10,000 元/專題	\$10,000 元/專題	\$15,000 元/專題
~	入選即預支	參展學生\$1,000 禮券/人	參展學生\$2,000 禮券/人
2015	偏鄉學校加分鼓勵	指導教師\$2,000 禮券/人	指導教師\$3,000 禮券/人

(三) 經費使用必須與研究計畫有關，可採實報實銷或以學校捐款收據統一請款。實報實銷單據需開立抬頭及統一編號如下。

發票抬頭：財團法人聯發科技教育基金會

統一編號：14309367

十、活動階段：

活動共分為五個階段進行，經各縣市教育局(處)發文推薦或主動報名之學校，各階段皆必須配合參與。

(一) 階段一 - 科展計畫書遞交與審查：

1.活動時間：2014/12/01~2014/12/31

2.活動內容：經各縣市教育局(處)發文推薦或主動報名之學校，即著手進行科展計畫書擬定作業，並於 **2014/12/31** 前以電子郵件或掛號寄送基金會承辦人，基金會收到計畫書後，將邀集科展專業人士進行計畫書指導以及審查，評選結果於 2015/1/30 前公布，入選之隊伍於科展期間將可受領基金會相關補助。

3.評審辦法：

(1)由基金會聘請專家學者、科學教師擔任評審委員。

(2)計畫書甄選採不分科綜合評審。

(3)所有參與提案之科展計畫書，將甄選出 40 組入選團隊，主辦單位有權視參賽水準調整入選隊伍數量或從缺。

4.注意事項：

- (1)科展計畫書格式請以 word 檔撰寫，應包含但不限於學校名稱、參展主題、團隊成員、指導老師、計畫實驗方向等可讓評審委員詳實知悉計畫內容與目標的項目。

- (2)依據並配合全國中小學科學展覽規定，參與科展成員不得多於三人。

(二) 階段二-種子教師工作坊及科普閱讀推廣

- 1.活動時間：2015/1/1~2015/6/30

- 2.活動內容：

(1)建立科普教師連結

- a.種子教師工作坊：與科教館合作，邀請全國科展評審/常勝學校老師，參與講座／工作坊促進交流
- b.組成科普教師網絡：透過實體或電話/email 交流，促進偏鄉學校嘗試參與科普推廣

(2)科普閱讀推廣

- a.捐贈階段一入選學校(種子學校)，50 冊科普主題書籍，書目可由校方推薦，或由基金會邀請評審推薦書目。
- b.校內推廣科普閱讀。各校設置閱讀里程箱，學生閱畢填寫讀書心得，即投入小卡於箱中，活動至 2015 年 6 月底止。活動結束，由所有小卡中抽出 100 名學生可獲得一年份月刊或圖書禮券。
- c.各校至少邀請 3 名讀書心得優秀同學，擔任科普宣傳天使，於校內公開場合分享閱讀經驗。分享同學由基金會提供圖書禮券五百元及獎狀，並請校長於公開場合頒贈鼓勵。

(三) 階段三-縣市科展報名：

- 1.活動時間：2015/2/1~2015/2/28 (科展報名日期以 2015 各縣市科展計畫公布為準)
- 2.活動內容：經各縣市教育局(處)推薦或主動報名之學校，只要於階段一期間遞交科展計畫書，並經評選且完成各縣市科展報名程序者，即具備基金會科學種子營及科展贊助之資格(詳見階段四、五)。

(四) 階段四-科學種子營：


- 1.活動時間：2015/3/1~2015/6/30
- 2.活動內容：基金會與台灣科學教育館、國立科學工藝博物館合作，安排階段一入選之學校中、高年級師生參觀該館科教展覽(各學校參觀人數以 150 人為上限，一日參訪活動學校可自選台灣科學教育館或國立科學工藝博物館擇一)
- 3.注意事項：



- (1)參觀內容為科普相關主題，並搭配簡易的實驗操作課程，學生需具備較高之理解能力，因此僅限四年級以上學童參加。
- (2)請於 2015/3/30 前回覆科教館/科工館參觀調查表(附件五)，未回覆之學校則視同放棄本贊助項目，基金會再將贊助資格轉予其他偏遠學校使用，且後續其他贊助計畫亦不得參與。
- (3)校方請詳實填寫參觀調查表中之參與學生及老師資料，以利進行旅平險保險作業，填妥後連同參與意願書及參觀調查表回傳 sam.wen@mediatek.com 或傳真 03-5787610 溫弋杉先生。
- (4)各校請於確定參觀日期至少三週前聯繫遊覽車公司以利安排車輛(經確認已完成前兩階段計畫的學校，科學種子營之參訪活動，校方不須自行支付交通費用)，請於訂車時告知為聯發科技教育基金會活動，並請交通公司開立發票逕向基金會進行請款作業(抬頭及統一編號如下)。發票抬頭：財團法人聯發科技教育基金會
統一編號：14309367

(五) 階段五-科展實作補助與各項獎勵：

- 1.活動時間：按各縣市中小學科展辦理時間辦理
- 2.科展實作補助-
 - (1)經階段一入選團隊，經財務建檔作業，基金會將優先預支每隊一萬元的科展實作補助。2015/2/1 起，請校方依捐助款開立捐款收據進行請款，請款時需附上經費運用規劃或明細。
 - b.款項需專款專用於補助科展團隊相關支出，包含但不限於實作科展題目所需購置的器材、耗材與書籍等。
 - c.各校需配合各縣市科展辦理時間提出科展參賽申請，評選結束後，若縣市科展獲獎(入選或佳作以上)，請校方提出科展獲獎之證明副本以信件、傳真或電子郵件擇一寄送至基金會承辦窗口，基金會將依此進行後續敘獎作業。
- 3.入選科展獎勵辦法：
 - (1)凡階段一入選團隊於縣市科展及全國科展獲獎，基金會即給予獎勵，並期許學校與學生能再接再厲朝提昇科普教育目標努力。
 - (2)縣市科展獲獎：團隊成員每人可獲得一千元圖書禮券；指導教師兩千元圖書禮券；學校可再獲一萬元科普圖書/設備採購贊助。(若縣市科展有初賽複賽等階段，則以複賽入選為敘獎資格)
 - (3)全國科展獲獎：團隊成員每人可再獲得兩千元圖書禮券；指導教師三千元圖書禮券；該校可獲得一萬五千元科普基金，並列為下次申請優先入選參考。
 - (4)邀請科展種子教師及科普宣傳天使依區域安排巡迴演講/發表書面心得，分享科展/科學探索心得，並作為 2015 年度科普推廣宣傳。



4.注意事項:各項科展內容皆須配合縣市/全國科展主辦單位之相關規定。

十一、其他事項：

- (一) 計畫執行過程中如需使用他人著作，應取得合法授權。
- (二) 參與研習之學生成果，經該申請學校選派參加縣市科展、全國科展或國際科展並獲前三名者，該校將列為下次申請優先入選參考。
- (三) 期末成果發表成績優良之領銜教師，基金會將頒發證明以資鼓勵。
- (四) 本計畫若有未盡事宜，基金會保留修正權利，副本呈送各縣市政府教育處，若有修正時亦同。
- (五) 基金會連絡資訊

承辦人：溫弋杉 先生

電話：(03)567-0766 分機 23528

電子郵件：sam.wen@mediatek.com

傳真：(03)578-7610

地址：300 新竹科學園區篤行一路一號



附表一：

參與意願書

本校願意接受聯發科技教育基金會贊助，參與「科普教育扎根系列活動」，並全程參與系列活動中之五個階段計畫。

- 一、 科展計畫書遞交與審查
- 二、 種子教師工作坊及科普閱讀推廣
- 三、 縣市科展報名
- 四、 科學種子營
- 五、 科展實作補助與獎勵

校長簽名：_____

學校基本資料表			
學校名稱		學校電話	
學校地址			
學生人數			
四年級以上學生人數		四年級以上班級數	
本案負責老師姓名			
本案負責老師電話		行動電話	
本案負責老師 e-mail address			

※請以正楷填寫在 2015/12/31 以前回傳 sam.wen@mediatek.com 或傳真 03-5787610 基金會窗口溫先生，後續資訊更新將以 e-mail 通知，請務必留下可正常收信之信箱。

※上述資料每個欄位都為必填項目，請務必確實填寫。

附表二

財團法人聯發科技教育基金會與各縣市國小合作辦理
科展專題研習活動計畫申請書

計畫名稱	例如：00 國小指導學生科展研究並組織教師科展指導社群		
專題名稱	例如：二次曲線的切線與極限性質(動態幾何軟體的研究)		
合作學校名稱	填列申請學校名稱		
申請經費			
計畫執行期限	年 月 日至 年 月 日		
主要領銜教師	姓名：	E-mail：	電話
			傳真
	優良事蹟：		
	通訊地址：		
次要領銜教師	姓名：	E-mail：	電話
			傳真
	優良事蹟：		
	通訊地址：		
一、專題摘要：			
二、分工及推動理念			
三、執行過程方法、實驗器材架構及執行進度			



四、申請經費：

金額單位：新台幣元

概算 補助項目	經費概算	說明
...		
...		
...		
...		
...		
...		
合 計		

四、預期成果

學校印信
(以主要專任領銜教師學校為主)



附表三

財團法人聯發科技教育基金會與各縣市國小合作辦理
科展專題研習活動紀錄

專題名稱					
合作學校名稱					
活動名稱					
活動日期	年	月	日	參與人數	
活動過程					
領銜指導教師簽名					



附表四

財團法人聯發科技教育基金會與各縣市國小合作辦理
科展專題研習活動計畫成果報告

科展專題名稱	
合作學校名稱	
預期目標：	
自評績效： 1. 預期目標達成情形： 2. 科展推動之效益(例如：學生參加科展人數、件數；以及獲獎人數、件數)： 3. 建立科展學習環境： 4. 成果說明：	
活動教材與活動照片：	

附件五：

科教館/科工館 科普展覽參觀調查表

學校基本資料表				
學校名稱			學校電話	
學校地址				
學生人數				
預計參觀日期				
預計參觀地點	<input type="checkbox"/> 國立台灣科學教育館		<input type="checkbox"/> 國立科學工藝博物館	
四年級以上班級數		四年級以上學生人數		
本案負責老師姓名				
本案負責老師電話		行動電話		
負責老師 e-mail				
保險名單(保險資料涉及參與人員權益，請填寫正確)				
編號	姓名	身分證字號	出生年月日	素食(請打 V)
1	例：溫弋杉	U123456789	65/07/24	

※表格若不敷使用，請負責老師自行增加或加印填寫，若為隨隊老師請於編號處註名「老師」



編號	姓名	身分證字號	出生年月日	素食(請打 V)

