

新北市114學年度學生科學研究獎助計畫

114年7月23日新北教研資字第1141428575號簽准

114年8月26日新北教研資字第1141715939號函公告

- 一、目的：為獎助新北市各公私立高中職暨國中小（以下簡稱各校）學生發展科學興趣、深化研究成果且進一步有效發表科學探索成果，特訂定本計畫。
- 二、主辦單位：新北市政府教育局（以下簡稱本局）。
- 三、承辦學校：新北市新店區北新國民小學。
- 四、獎助對象：本市各公私立高中職暨國中小學四至六年級在學學生。
- 五、獎助組別及科別：

（一）國中組、國小組（國小四至六年級）

- 1、數學科
- 2、物理科
- 3、化學科
- 4、生物科
- 5、地球科學科
- 6、生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)
- 7、生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)
- 8、生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)

（二）高級中等學校組

- 1、數學科
- 2、物理與天文學科
- 3、化學科
- 4、地球與行星科學科
- 5、動物與醫學學科(含微生物、生物化學、分子生物)
- 6、植物學科（含微生物、生物化學、分子生物）
- 7、農業與食品學科
- 8、工程學科(一)（含電子、電機、機械）
- 9、工程學科(二)（含材料、能源、化工、土木）
- 10、電腦與資訊學科

11、環境學科（含衛工、環工、環境管理）

12、行為與社會科學科

六、審查標準

（一）研究主題

- 1、清楚且聚焦。
- 2、對相關研究領域有貢獻。
- 3、可用科學方法檢驗。

（二）創意、學術或實用價值

- 1、有原創性，方法具可行性。
- 2、對科學、社會或經濟有產生影響之潛力。

（三）科學方法之適切性

- 1、設計周全之研究計畫。
- 2、控因及變因清楚、適當及完整。
- 3、有系統地收集數據及分析。
- 4、結果具有再現性。
- 5、適當地應用數學及統計方法。
- 6、數據足以證實結論及釋義。

（四）表達能力

- 1、回答問題，清楚、簡潔、且思考縝密。
- 2、了解與作品相關之基本科學原理。
- 3、了解結果與結論之釋義及限制。
- 4、處理與執行作品之獨立度。
- 5、團體作品所有之作者對於作品都理解且都有貢獻。
- 6、未來進一步研究構思與方向。

（五）其餘評審會議決議審查項目。

七、實施程序

（一）校內評選：各校於報名前自行辦理研究計畫書面評選，推薦優秀研究計畫參加。

（二）報名：

- 1、報名方式：請各校於114年9月1日(星期一)起至9月15日(星期一)下

午5時前將下列報名資料電子檔(須核章，請傳送編輯檔案及核章掃描檔案各1份)填寫表單

(<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSchuG3joU6EoUrhfB4A9zkoXTbUUdDZ4lFI4S38lEmuGhvYeQ/viewform?usp=dialog>) 並以學校為檔名，上傳檔案予承辦學校莊玉媚組長(2918-9300#612)。

- (1) 附件1-報名總表(1校1份)。
- (2) 附件2-報名表(1作品1份)。
- (3) 附件3-研究企劃書(含表1研究計畫進度表)(1作品1份)。
- (4) 附件4-經費申請明細表(1作品1份)。

2、其他報名注意事項：

- (1) 申請作品件數依學校規模(班級數計算以普通班為限)設置上限，學校班級數35班以下者至多3件，學校班級數36班以上者至多5件(不同學制得班級分別計算)；承辦學校得增加作品1件。
- (2) 每件研究計畫之研究學生高級中等學校組及國中組至多3人，國小組至多6人，每位學生限報名1件作品；指導教師不得超過2名(第2位指導教師可跨校)，教師若跨縣市或跨校指導作品，須取得原服務學校之許可，並填寫教師跨校指導原服務學校同意書(附件7)，無指導事實者，不得列入。
- (3) 凡曾參加本市科學展覽或曾公開發表之研究，不得提出研究計畫參與申請獎助，經發現者取消其獎助資格及獎助金；但敘明具有延伸性計畫且內容確實為更新者不在此限。作品若有引用他人研究、延續自己先前已發表之研究等，應在作品說明書中詳實寫出本次作品創新部分或自己參與研究之比重。
- (4) 若同一件研究計畫重複申請其他研究獎助並獲通過，學生須於相同性質之獎助項目擇一補助，並填寫作品申請放棄說明書(如附件6)；若同一件研究計畫同時獲得其他研究獎助，未提報放棄說明書者，經查證屬實，將撤銷獎項並收回獎助

金。

- (5) 請慎選研究計畫科別，若有不符合，得由評審決定轉入其它科別。

(三) 初審(書面審查)：114年9月23日(星期二)至10月7日(星期二)，由各科評審進行書面審查，審查結果於114年10月20日(星期一)前公告於本市中小學科學展覽資源網。

(四) 複審(面談)

1、114年11月17日(星期一)於北新國小分組進行簡報(10至15分鐘內)，並由評審委員現場提問。

2、公告複審通過名單：114年11月21日(星期五)前公告於本市中小學科學展覽資源網。

3、公布複審通過名單後，不得更改作品名稱及指導教師姓名，亦不得更換或增加作者；若有特殊情形，需辦理作品名稱異動、作品件數減少、名單減少(含指導教師或參賽學生)者，由參賽學校於複審前1週，敘明原因函報本局審核同意後，始得辦理變更；非前述3種情形，不得申請辦理變更。

4、複審時，每件作品需由全部作者入場，報到時出示學生證(或其他身分證明文件，如身分證、健保卡等)，不得由他人代理，中場亦不得換人，否則取消其成績。

5、如有作品作者未能出席複審，請學校檢附請假證明文件，敘明原因，於複審前1週函報本局審核。

6、參與複審之作品作者，「臨時」因故未至複審現場報到，指導教師或帶隊教師須現場協助填寫切結書(包含請假或除名)，且學校須於複審日後1個工作天內，檢附相關證明函報本局審核同意後，始得採計複審成績，否則整件作品成績皆不採計。

7、面談簡報內容請勿出現學校及作者姓名，亦不可穿著校服或足以辨識所屬學校之服裝。

(五) 專家諮詢：經核定獎助之研究計畫，應依計畫期限完成，並於114年12月15日(星期一)前，與專家委員進行諮詢討論至少1次，並據以修正研究作品說明書。

(六) 研究成果作品繳交：經核定獎助之研究計畫應於114年12月19日(星期五)下午5時前繳交下列資料。

1. **電子檔**：請填寫表單

(https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfj1QG0nVZRQ6ETjhw8i9r_j4jttxSRmaZheDuA9mqaQLboKQ/viewform?usp=dialog) 並以學校為檔名，上傳檔案予承辦學校莊玉媚組長(2918-9300#612)。

(1) 附件5-研究作品說明書 PDF 電子檔(1作品1份)。

(2) 成果發表簡報 PPT 檔(1作品1份)。

2、**書面資料**：附件5-研究作品說明書(1作品2份紙本)及成果發表簡報 PPT 檔(1作品2份)，掛號寄送承辦學校。

(七) 研究成果發表：

1、**114年12月31日(星期三)**舉辦研究成果發表及觀摩，各研究作品學生以簡報方式發表研究論文15至20分鐘，並由評審委員現場提問與評論。

2、**研究成果發表開放錄取複審師生入場觀摩**，學生(作者)限觀摩所屬發表科別，教師可跨科別觀摩；非發表人嚴禁發言並請保持肅靜，經制止仍喧嘩者將請評審酌予扣分。

八、獎助方式：

(一) 本計畫依當年度計畫內容擇優補助，未達評審標準者，得依評審決議不足額錄取。

(二) 經複審通過之研究計畫，依審查結果核定獎助金，每件研究計畫之獎助金以不超過新臺幣2萬元為原則，核定獎助金額另行公告。

(三) 經研究成果發表會之研究作品，經委員評定各組之最佳研究獎，頒發研究學生及指導教師獎狀。

九、其他注意事項：

(一) 獲補助研究計畫者，合乎臺灣國際科展或本市科學展覽會報名資格者，應報名參加臺灣國際科展、本市科學展覽會或其他科學相關競賽；若因升學進入不同學制，則不在此限；倘受補助計畫未按前揭規定執行，本局將列為未來補助學校審核之依據。

(二) 「研究作品說明書」(研究成果)，經審查委員提出與「研究企劃書」

(報名資料)內容無異，有未依企劃時程進行研究者，本局得追回本案獎助經費。

(三) 本局得出版研究作品專輯分送各校參考。

十、本計畫經費由本局相關預算經費項下支應，經費支用標準如下：

(一) 學校經費動支前應填具經費概算表，並經主辦會計及機關長官核章後，始得執行。

(二) 出席費依規定參加具政策性或專案性之會議，得支給出席費，前項性質由各機關學校本權責認定。

(三) 誤餐費逾用餐時間，方可核實支應。

(四) 交通費請依「新北市政府所屬各機關(構)學校員工國內出差旅費報支要點」於概算額度內核實支應。

(五) 其他經費項目請依實際需求核實支應。

十一、公假：

(一) 本局同意作品指導教師(含校長)、帶隊老師及承辦學校工作人員，於複審及研究成果發表期間公假登記(課務排代)。

(二) 本局同意承辦學校工作人員於複審及研究成果發表之場佈作業時間公假登記(課務排代)。

十二、獎勵：

(一) 依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第2項第3款第6目、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條第2項第3款第7目、「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表敘獎項目第13項第4款第1目參加各項市級競賽額度辦理敘獎，經複審通過之研究計畫，指導教師擇優核予嘉獎1次(比照第二名)；指導研究計畫獲最佳研究獎之教師，擇優核予嘉獎2次(比照第一名)。同時或跨校指導2件以上作品者，以件計敘獎(每件作品指導教師敘獎以2人為限)。

(二) 承辦學校及相關有功人員敘獎：

依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第2項第3款第6目及「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表敘獎項目第13項第4款第2目，承辦各項市級競賽績效優良，核予校

長嘉獎1次，主辦1人嘉獎2次、其餘相關工作人員嘉獎1次6人為限。除校長部分請學校提報本局辦理敘獎，其餘人員則授權由學校逕行依相關規定辦理敘獎事宜。

十三、 本計畫奉核後實施，修正亦同。

新北市114學年度學生科學研究獎助工作時程表(暫排)

時間	工作項目	地點	備註
114年9月1日(星期一)起至9月15日(星期一)下午5時止	受理報名	北新國小	承辦學校於報名截止後統計件數
114年9月16日(星期二)起至9月22日(星期一)	報名資料檢核	北新國小	承辦學校進行資料檢核，按科別送交評審委員進行書面審查
114年9月23日(星期二)至10月7日(星期二)	初審(書面評審)	各評審	線上審查，意見審查表
114年10月14日(星期二)	初審成績確認會議	北新國小	線上會議進行決定複審面談名單
114年10月20日(星期一)前	公布初審成績及複審(面談)名單	教育局電子公告、科展資源網	
114年11月17日(星期一)	複審(面談)暨成績確認會議	北新國小	上午各科分組面談 中午召開評審會議
114年11月21日(星期五)前	公布複審通過名單	教育局電子公告及科展資源網	
114年11月至112年12月	進行研究	各校	
114年12月15日(星期一)前	研究成果作品諮詢修正	各校	各作品均需與委員討論至少1次，據以修正
114年12月19日(星期五)下午5時止	研究成果作品彙集截止日	北新國小	提交研究作品說明書
114年12月31日(星期三)	成果發表會－研究作品發表會	北新國小	各科分組發表

研究成果用信封

報名日期：請於114年12月19日(星期五)下午5時前寄送（郵戳為憑）。

掛號

寄件人（主要聯絡人）		聯絡電話	
學校名稱			
學校地址			

貼 足
掛號郵資

231新北市新店區寶橋路8號

新北市北新國小教務處教學組 莊玉媚組長收

電話2918-9300分機612

內 附	☐ 附件5-作品說明書紙本(1作品2份)。	注 意 事 項	一、請將左列各件資料於114年12月19日(星期五)下午5時前以掛號郵件投遞，郵戳為憑。 二、另請將下列資料電子檔上傳至雲端空間。 (一)附件5-研究作品說明書 PDF 電子檔(1作品1份)。 (二)成果發表簡報 PPT 檔(1作品1份)。
------------	--	------------------	--

【附件1】

「新北市114學年度學生科學研究獎助計畫」_____ (請填校名)報名總表

本表由報名學校承辦人匯整後核章掃描 PDF 電子檔

編號	組別	科目	作品名稱	研究學生			指導 教師(1)	服務 學校	指導 教師(2)	服務 學校	申請 經費
1				1	2	3					
2											
3											

補助審核項目 (依實施計畫規定列為補助審核依據)		自我檢核	教育局審核
1	貴校是否曾獲本獎助計畫113學年度補助款？	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否
2	(未獲前項補助毋須填寫本項) 承前項，是否將113學年度學生科學研究作品或延伸計畫報名參加科學相關展覽或競賽?(請續填下表)	☐ 是 ☐ 否	☐ 是 ☐ 否
3	113學年獲補助 學生作品名稱	已報名科學相關展覽項目及佐證資料	未報名原因陳述
		☐ 臺灣國際科學展覽會，檢附報名表1份 ☐ 新北市科學展覽會，檢附報名表1份 ☐ 其他_____，檢附報名表1份	☐ 因升學進入不同學制 ☐ 其他_____
		☐ 臺灣國際科學展覽會，檢附報名表1份 ☐ 新北市科學展覽會，檢附報名表1份 ☐ 其他_____，檢附報名表1份	☐ 因升學進入不同學制 ☐ 其他_____

承辦人：

主任：

校長：

新北市114學年度學生科學研究獎助計畫報名表

組別	☐ 高級中等學校組		☐ 國中組 ☐ 國小組
研究科別	☐ 數學科 ☐ 物理與天文學科 ☐ 化學科 ☐ 地球與行星科學科 ☐ 動物與醫學學科 ☐ 植物學科 ☐ 農業與食品學科 ☐ 工程學科(一) ☐ 工程學科(二) ☐ 電腦與資訊學科 ☐ 環境學科(含衛工、環工、環境管理) ☐ 行為與社會科學科		☐ 數學科 ☐ 物理科 ☐ 化學科 ☐ 生物科 ☐ 地球科學科 ☐ 生活與應用科學科(一) ☐ 生活與應用科學科(二) ☐ 生活與應用科學科(三)
計畫名稱			
計畫內容關鍵字	1	2	3
學生姓名	1	2	3
班級	年 班	年 班	年 班
出生年月日	年 月 日	年 月 日	年 月 日
聯絡電話			
就讀學校			
指導老師姓名	1	2	
服務學校			
聯絡電話			
承辦人員姓名		承辦人員電話(含分機)	
承辦人員 EMAIL			
切結書	1. 出版授權同意： 本件作品若經錄取，本人及法定代理人同意其著作權與著作財產權都讓予新北市政府教育局(以下稱甲方)(惟作者仍保留著作人格權)，甲方有一切著作財產權之使用權利，不另致酬或稿費，並同時授權甲方得編輯出版成書(或電子版)，以利學術交流及分享研究成果。		
	2. 執行計畫且不重複補助： 作者同意執行本計畫且若本作品重複申請其他研究獎助並獲通過，作者須於相同性質之獎助項目擇一補助，並填寫作品申請放棄同意書(附件6)，未提報者經查證屬實，同意被取消獲獎資格並收回獎助金。		
	作者代表簽名：		
	法定代理人簽章：		
	指導教師代表簽章：		

作品編號：
(承辦學校填寫)

新北市114學年度學生科學研究獎助計畫

研究企劃書

組別：

科別：

研究計畫名稱：

製作說明：封面僅寫組別、科別及研究計畫名稱，請勿出現學校及學生名字。請與研究計畫內容、研究計畫進度表及研究經費申請明細表一起裝訂整齊後送交承辦學校。

計畫名稱：

內容包含：

摘要(300字以內含標點符號)

壹、前言(含研究動機、目的、文獻回顧)

貳、研究目的與問題

參、研究設計(含研究方法、進行步驟及執行進度，並敘明研究設備
及器材之配合使用情形)

肆、目前研究進度

伍、預期成果

陸、參考文獻

柒、研究計畫進度表(如表1)

書寫說明：

- 1.作品說明書一律以 A4大小紙張由左至右打字印刷（或正楷書寫影印）並裝訂成冊。
- 2.內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)。
- 3.作品若有引用他人研究、延續自己先前已發表之研究等，應在內文中詳實寫出本次作品創新部分或自己參與研究之比重；文中照片、圖片皆應註明出處來源。
- 4.請勿出現校名、作者、校長、指導教師及諮詢專家學者等姓名及就讀/任職單位等資訊，並且照片中不得出現作者或指導教師之臉部，以便密封作業。

【附件3-3】

表1-研究計畫進度表

註：請以粗黑筆劃出每一工作項目之起迄時間

[illegible]

【附件4】

新北市114學年度學生科學研究獎助計畫
經費申請明細表

☒ 申請表

☐ 核定表

申請單位：XX 學校		計畫名稱：XXXX					
計畫期限：114年 7月 1日至115年 7月 31日							
計畫經費總額： 元，向教育局申請補助金額： 元，自籌款： 元							
經 費 項 目		計 畫 經 費 明 細					教育局核定情形 (申請單位請勿填寫)
項目	規格	單位	單價 (元)	數量	總價(元)	說明	補助金額(元)
出席費		人/次	2500			1. 出席費依規定參加具政策性或專案性之會議，得支給出席費 2. 至少需編列1次諮詢委員出席費	
交通費		式				依「新北市政府所屬各機關(構)學校員工國內出差旅費報支要點」支應	
誤餐費		人	100			誤餐費逾用餐時間，方可核實支應。	
印刷費		式					
資料蒐集費		式					
設備使用費		式					
實驗耗材費		式					
合計							
承辦單位		主(會)計單位			機關學校首長		教育局 承辦人
							教育局 單位主管
備註： 申請補助單位請依實際需求，自行增刪經費項目，並依據「新北市政府教育局各項經費編列基準參考表」編列。							補助方式： ☐ 全額補助 ☐ 部分補助

【附件5-1】：作品說明書封面格式

新北市114學年度學生科學研究獎助計畫 研究作品說明書

組 別：

科 別：

計畫名稱：

學校名稱：

學生姓名：

指導老師：

編 號：

製作說明：

- 1.說明書封面僅寫組別、科別、計畫名稱、學校名稱、學生姓名、指導老師。
- 2.編號由承辦單位編號。
- 3.封面編排由參展作者自行設計。

【附件5-2】：作品說明書內容格式

計畫名稱：

內容包含：

摘要（300字以內含標點符號）

壹、前言(含研究動機、目的、文獻回顧)

貳、研究目的與問題

參、研究設備及器材

肆、研究過程或方法

伍、研究結果

陸、討論

柒、結論

捌、參考資料文獻

書寫說明：

- 1.作品說明書一律以 A4大小紙張由左至右打字印刷（或正楷書寫影印）並裝訂成冊。
- 2.內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)。
- 3.參考資料書寫方式請參考 APA 格式。
4. 作品若有引用他人研究、延續自己先前已發表之研究等，應在作品說明書中詳實寫出本次作品創新部分或自己參與研究之比重；文中照片、圖片皆應註明出處來源。

新北市114學年度學生科學研究獎助計畫 研究作品說明書內文格式規範

壹、封面：

- 一、版面設定：上、下、左、右各2cm
- 二、封面字型：16級

貳、內頁：

- 一、版面設定：上、下、左、右各2cm
- 二、字型：新細明體
- 三、行距：1.5倍行高
- 四、主題字級：16級粗體、置中
- 五、內文字級：12級
- 六、項目符號順序：

例：

壹、 XXXXXXXX

一、 XXXXXXXX

(一) XXXXXXXX

1. XXXXXXXX

(1) XXXXXXXX

貳、 00000000

一、 00000000

(一) XXXXXXXX

1. 00000000

(1) 00000000

參、對齊點：使用定位點對齊或表格對齊

一、定位點

AAAAAAA

BBBBBBBBB

CCCCCCC

DDDDDDDD

二、表格

AAAAAA

BBBBBBB

CCCCCCC

DDDDDDDD

一、作品基本資料：

二、作品放棄說明：

三、計畫申請人正楷簽章

申請單位全銜：

承辦人：

主任：

校長：

備註：1、請以正楷書寫表格中相關資料

2、若獲得其他研究獎助請將本放棄聲明書經核章正本逕寄(免備文)承辦學校，謝謝！

新北市114學年度學生科學研究獎助計畫

教師跨校指導原服務學校同意書

茲同意本校_____（校名）教師_____跨校指導
_____（校名）新北市114學年度學生科學研究獎助計畫作品，依實施
計畫規定填寫本同意書。

科別：_____

組別：_____

作品名稱：_____

此致

新北市政府教育局

教務主任（核章）：

校長（核章）：

註1：請填妥此表，並完成各校相關人員核章。

註2：此份同意書請掃描後於報名截止日前，連同報名資料一併填寫表單上傳檔案。

中 華 民 國 114 年 月 日