

# 教育部國民及學前教育署 115學年度科技教育推動總體計畫 說明會

主辦單位：教育部國民及學前教育署

承辦單位：國民中小學縣市科技教育推動輔導計畫總計畫辦公室

國立高雄師範大學 林玄良 教授、朱耀明 特聘教授

國立臺灣師範大學 林坤誼特聘教授

## 會議 流程

時間	內容	主講人/主持人
14:00-14:05	主席致詞	教育部國民及學前教育署 國立高雄師範大學
14:05-14:40	科技教育推動總體計畫、科技中心計畫申請說明	國立高雄師範大學 林玄良 教授
14:40-15:10	國中小無人機課程發展說明	國立高雄師範大學 張美珍 副教授
15:10-15:30	科技領域非專長授課教師專業能力研習課程架構 說明	科技領域分團輔導員 高雄市立鳳山國中 方冠中 老師
15:30-15:50	計畫填寫系統操作說明	國立臺灣大學 教育資料庫專案辦公室 林泰言 軟體開發與程式設計師
15:50-16:20	綜合座談	教育部國民及學前教育署 國立高雄師範大學

# 計畫補助依據

## 教育部國民及學前教育署補助國民中學與國民小學推動十二年國民基本教育科技領域課程作業要點

為落實十二年國民基本教育課程綱要國民教育階段科技領域課程，特訂定本要點補助直轄市、縣（市）政府（以下簡稱地方政府）及教育部主管之學校，包含：

- 子計畫1：設置自造教育及科技中心（以下簡稱科技心），充實設備及其年度維運。
- 子計畫2：支持偏遠地區學校推動科技領域課程
- 子計畫3：補助地方政府辦理科技教育學生競賽或相關活動。
- 子計畫3：補助學校辦理科技教育教學與學習活動。

新增

- 子計畫4：補助學校辦理無人機課程推廣。
- 子計畫4：補助自造教育及科技中心辦理無人機課程推廣。

### 教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點

補助經費之請撥、執行及結報等相關規範

### 各地方政府自造教育及科技中心設置及組織運作要點

中心任務、人員配置、遴選、權益、考核相關規範

# 計畫申請經費及執行期程1/2

因應財政收支  
劃分法修正

 本次系統填寫申請↓↓↓

計畫類別		期程	115學年度第1學期 (115年8月1日至116年1月31日)	115學年度第2學期 (116年2月1日至116年7月31日)
		經費類別	申請經費	申請經費
子計畫1	科技中心	經常門	124萬	82萬
		資本門	依各中心更新設備費金額表	-
	自主學習空間 (視需求申請)	經常門	12萬	12萬
子計畫2	學校	經常門	10萬	10萬
子計畫3	地方政府	經常門	30萬	20萬
子計畫3	學校	經常門	3萬	2萬

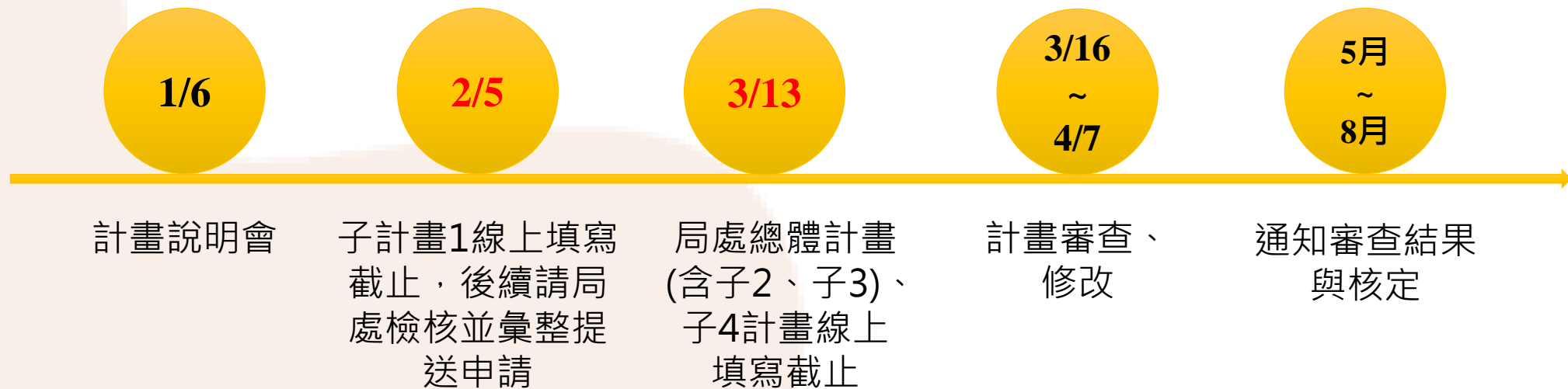
## 計畫申請經費及執行期程2/2

115學年度新增

計畫類別		經費項目	115學年度 (115年8月1日至116年7月31日)
			申請經費
子計畫4	學校 (國小、國中 各1間)	經常門	5萬
		資本門	30萬 依共同供應契約進行採購，至少3架無人機， 不得使用大陸廠牌
子計畫4	科技中心	資本門	200萬 依共同供應契約進行採購，至少20架無人機， 不得使用大陸廠牌

# 申請方式及日期

- 1) 局處(總體計畫、子計畫4)、科技中心(子計畫1) 申請單位請至「**國中小課程與教學計畫填報系統**」(<https://teach.k12ea.gov.tw/>) **線上填寫申請書**。
- 2) 子計畫1 **由局處檢核**通過後，併同總體計畫提送申請。
- 3) 子計畫2、子計畫3 學校計畫由各局處**內部審查**，併同總體計畫**提供名單**。
- 4) 子計畫4 (學校、科技中心計畫)**由局處彙整後至系統填寫申請書與上傳課程計畫**。



# 申請注意事項1/2

總體計畫請以貴局(府)**統整子計畫1、子計畫2、子計畫3學校與地方政府活動之辦理**，並強化縣市總體計畫與各子計畫間之關聯性與系統性，以提升貴市(縣)推動科技領域課程之成效，計畫說明如下：

➤ 子計畫1「自造教育及科技中心計畫」：

本年度補助已設立之科技中心學校申請每年維運費及設備更新費，就區域學校內進行師資增能、課程發展及推廣進行規劃。

➤ 子計畫2「支持偏遠地區學校推動科技領域課程」：

本計畫係提供偏遠地區及非山非市之學校運用外部科技專長師資，透過協同教學方式，協助學校教師提升教學能力。

➤ 子計畫3「科技教育(含新興科技)學習及探索活動規劃」：

**建議子計畫3活動宜連結子計畫1辦理課程活動與縣市競賽活動，並引導鼓勵國小無排定資訊課程之學校申請；縣市需整合轄內學校計畫，並進行資源整合及盤點，避免資源過度集中。**

## 申請注意事項2/2

➤ 子計畫4「辦理無人機課程推廣」：

提升學生科技素養及動手實作能力，**引導學生理解無人機之原理、結構及應用**，進而激發學生跨域應用之創新思維，培養學生具備將知識轉化為問題解決能力。



# 執行重點說明

(請局處規劃各子計畫任務與配合事項)

課程發展 與推廣	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 對焦科技領域課程綱要與課程發展參考說明，持續<b>均衡發展科技課程與政策議題課程模組</b>，辦理教師<b>共同備課、相互觀課及集體議課</b>，將課程發展融入學校的教學，落實學校課程教學實施。</li><li>2) 協助<b>國小學校</b>共同推動<b>資訊教育議題</b>、<b>科技教育議題</b>之課程活動，以議題融入部定課程方式、引導國小學校發展<b>校本課程</b>，或於彈性學習課程辦理。</li></ol>
師資增能 與學生活動	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 辦理教師增能研習，協助教師對領綱的詮釋、轉化<b>(九年級科技課程、政策議題融入)</b>與<b>設備飄移</b>，以協助參與研習教師回校後能落實科技領域課程<b>正常化教學</b>，或<b>科技教育議題融入</b>國小校本課程或相關活動。</li><li>2) 落實科技教育推動，普及至轄內所有國中小學校，<b>可透過縣市辦理國中小學校資科、生科競賽強化參與性</b>。</li></ol>
政策議題 活動辦理	<ol style="list-style-type: none"><li>1) 辦理<b>新興科技</b>如<b>無人機</b>、<b>AI</b>、<b>IoT</b>等活動，強化現階段科技趨勢認知與應用。</li><li>2) 辦理<b>運用AI及數位工具融入教學</b>的教師增能與共備，協助教師教學實施。</li><li>3) 強化<b>安全使用網路相關知能(含AI使用知能)</b>、媒體識讀、數位素養、AI素養、資訊素養、性別與科技等。</li></ol>

# 縣市科技教育推動總體計畫

## 申請書撰寫說明

同縣市科技教育推動總體計畫申請書格式

# 總體計畫執行重點

- 1) 規劃縣內各子計畫學校申請及督導其執行成效與管考。
- 2) 辦理子計畫2、子計畫3之作業規範、審核、輔導與檢核等。
- 3) 辦理子計畫3補助地方政府辦理科技教育學生實作競賽縣(市)內的初賽與相關活動，包含：
  - 資訊科技組競賽
  - 生活科技組競賽

# 縣市科技教育推動情形

請說明縣市內各任務編組溝通平台機制、合作分工方式，如何與子1、子2、子3等計畫合作，達縣市內推動科技教育成效。

建立推動平臺機制			
說 明			
各任務編組分			
任務編組	任 務	與科技中心合作方式	與子計畫2及子計畫3 之結合方式
自造教育及科技 中心(子計畫1)			
國教輔導團科技 領域分團			
教育網路中心			
數位學習推動辦 公室			

# 114學年度國小階段科技議題推動執行情形

(結合課程計畫備查作業進行填寫)

因科技領域在國小階段採議題融入各領域學習課程/彈性課程中施行，請針對表格項目說明縣市內國小階段對科技教育與資訊教育的推動情形。

項目	辦理情形
縣市有無發展參考課程架構	<input type="checkbox"/> 有，涉及議題為 <input type="checkbox"/> 資議 <input type="checkbox"/> 科議 <input type="checkbox"/> 無，請說明推動方式：_____
是否依國教院參考指引發展課程架構	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
公私立國小校數(A)	___校
實施科議學校數量(B)	___校___% (B/A)
實施資議學校數量(C)	___校___% (C/A)
資議/科議推動年級(D)	<input type="checkbox"/> 三年級___校___% (D/A) <input type="checkbox"/> 四年級___校___% (D/A) <input type="checkbox"/> 五年級___校___% (D/A) <input type="checkbox"/> 六年級___校___% (D/A)
運用本計畫(包含子一科技中心計畫與子三計畫)推動115學年度國小科技教育之執行重點說明	

# 科技中心與推廣服務區域分配地理位置圖

- 1) 請呈現已建置之所有科技中心在縣市版圖之地理位置圖。
- 2) 縣市宜先進行子2、子3計畫申請學校作業，並設定各科技中心服務區域學校與其對應的子二、子三學校，以利確認各科技中心的推動區與對象學校連結關係。
- 3) 服務學校總數(N1+N2)應等同縣市內全部國中小學校數，請妥善分配各科技中心服務學校，並確認縣市內所有國中、小學校皆有對應之科技中心，避免重複。(盤點服務區域學校的出席狀況)



子1 科技中心	負責區域 (區鄉鎮)	科技推動學校 (校名)	服務區域學校		子2 學校	子3 學校
			國中	國小		
○○ 科技中心	(範例) 阿蓮區 田寮區 旗山區 ...	(由中心填寫 帶入) 田寮國中 圓富國中 旗山國小 ...	(範例) 田寮國中 旗山國中 圓富國中 ...	(範例) 圓潭國小 旗尾國小 嶺口國小 ...	(範例) 內門國中 杉林國中 那瑪夏國中 ...	(範例) 圓富國中 大州國中 南隆國中 新興國小 ...

## 子計畫2支持偏遠地區學校推動科技領域課程

- 主要為協助偏遠地區及非山非市地區公立國民中學，充實科技領域(生活科技、資訊科技)所需授課師資，以運用外部科技專長師資或以巡迴、合聘、跨校兼課方式聘任科技領域師資，協助正常授課之國民中學，進行校內共備教師科技領域課程增能、科技教室管理與設備維護，及辦理學生科技課程活動。
- 子計畫2學校由地方政府自行辦理審查作業，審查時請檢核是否符合本計畫補助目的與對象，課程規劃是否符合教學需求與對焦科技領綱學習內容，以符合本計畫精神。
- 學校所合作之科技相關專家，為具備下列條件之一者：
  - (1)大學以上資訊、生活科技相關系所學歷。
  - (2)具備資訊、科技、工程等相關工作經驗3年以上。
- 子計畫2協同教學之校內教師，可透過參與科技中心教師研習或課程共備社群等活動，提升學校教師科技領域教學能力與實踐。

# 子計畫2支持偏遠地區學校推動科技領域課程

填寫申請學校名單與校內師資情況

序號	學校名稱	區域 (區鄉鎮)	學校屬性	校內現有專長師資數	專長教師數是否足以正常授課 (不含代理、合聘、兼課等師資)	補足師資方式	申請經費 (每校至多10萬元)	培訓中心
1	市立欽賢國中	瑞芳區	偏遠	生活科技 0人	生活科技： <input type="checkbox"/> 足夠 <input checked="" type="checkbox"/> 不足夠，不足 5節/週	生活科技： <input checked="" type="checkbox"/> 巡迴合聘 1人5節 <input type="checkbox"/> 跨校兼課 0人0節 <input type="checkbox"/> 代理教師 0人0節 <input type="checkbox"/> 業師協同 0人0節 <input type="checkbox"/> 教支人員 0人0節	100,000	新北市達觀自造教育及科技中心
				資訊科技 0人	資訊科技： <input type="checkbox"/> 足夠 <input checked="" type="checkbox"/> 不足夠，不足 5節/週	資訊科技： <input type="checkbox"/> 巡迴合聘 0人0節 <input type="checkbox"/> 跨校兼課 0人0節 <input type="checkbox"/> 代理教師 0人0節 <input checked="" type="checkbox"/> 業師協同 1人5節 <input type="checkbox"/> 教支人員 0人0節		



## 子計畫3辦理科技教育（含新興科技）學習及探索活動規劃

- 子計畫3主要協助學校落實國中科技領域(生活科技、資訊科技)、國小資訊教育議題與科技教育議題融入之教學與學習活動，與教師配合科技中心參與增能研習等，以及補助地方政府辦理科技教育學生競賽或相關活動等經費。

地方政府推動方式（請條列簡要說明）						
1.						
2.						
3.						
學校計畫徵件說明						
申請資格	(分國中小)					
應辦事項	(分國中小)					
申請學校名單						
序號	學校名稱	區域 (鄉鎮市)	學校屬性 (下拉單選)	課程活動主題類別 (下拉複選)	申請經費	培訓中心
1				<input type="checkbox"/> 資訊科技/資訊教育議題 <input type="checkbox"/> 生活科技/科技教育議題 <input type="checkbox"/> 新興科技	30,000	○○科技中心

## 子計畫3辦理科技教育（含新興科技）學習及探索活動規劃

- 1) 子3學校計畫申請由局處規劃並進行徵件與審查作業，請依補助上限校數以內之數量申請
- 2) 審查時請檢核是否符合本計畫補助目的與對象，課程規劃是否符合教學需求與對焦科技領綱學習內容，以符合本計畫精神，相關徵件措施請縣市列入徵件說明中。

編號	縣市	115學年度申請上限校數
1	臺北市	40
2	新北市	52
3	桃園市	43
4	臺中市	58
5	臺南市	50
6	高雄市	60
7	新竹市	7
8	新竹縣	22
9	苗栗縣	27
10	彰化縣	40
11	南投縣	32

編號	縣市	115學年度申請上限校數
12	雲林縣	35
13	嘉義市	5
14	嘉義縣	28
15	屏東縣	13
16	基隆市	10
17	宜蘭縣	14
18	花蓮縣	21
19	臺東縣	9
20	連江縣	2
21	金門縣	4
22	澎湖縣	10
合計		582

## 子計畫3辦理科技教育（含新興科技）學習及探索活動規劃

另有關本計畫實施，請引導學校下列方式推動：

- 科技及資訊教育課程，於國小宜採議題融入部定課程方式或於彈性學習課程辦理，請多鼓勵國小申請計畫，尤其國小階段未實施科技領域議題融入或彈性學習課程之學校，請強化推廣參與該計畫。
- 可運用本署發展之微課程，共同推動科技及資訊教育活動課程，其推動應含安全使用網路相關知能、資訊素養與倫理、數位素養、AI素養、AI及數位工具融入教學等。
- 子3計畫之活動宜整合子1科技中心計畫相關課程活動、設備漂移、參與教師增能研習與子3縣內辦理科技實作競賽活動等。
- 申請學校需指派教師，參加縣市內科技中心所辦理之科技領域課程教師研習進行培訓至少3場次，並於培訓完成後回校進行教學。

# 經費申請表

## ➤ 請確認各計畫總經費

請先檢核子計畫1申請書內容是否合宜，若需調整請連繫子一學校修改，檢核通過後系統才會匯入子1經費。

申請單位：○○縣(市)政府教育局/○○縣(市)政府						
計畫名稱：115學年度第1學期科技教育推動總體計畫						
計畫期程：115年8月1日至116年1月31日						
計畫經費總額：      元(經常門：      元、資本門：      元)						
經費項目			計畫經費明細			
			金額(元)	數量	總計(元)	說明
子 1	人事費	○○科技中心				
		小計				
	業務費	○○科技中心	科技中心			
			自主空間			
	行政管理費	○○科技中心	科技中心			按業務費*10%以內編列
			自主空間			
	設備及投資	○○科技中心				
子1合計(A)						
子 2	業務費	○○國中	至多 100,000	1		
		○○國中				
		自行增列				
	子2合計(B)					
子 3	業務費	地方政府	300,000	1	300,000	
		學校(含國中及國小)	30,000			
	子3合計(C)					
合計(A+B+C)						
承辦單位			會計單位		機關長官或負責人	

# 子計畫4：辦理無人機課程推廣 申請書撰寫說明

同子4：辦理無人機課程推廣計畫申請書格式

# 執行重點1/2

配合行政院「無人載具產業發展統籌型計畫」相關政策推動

學校端：

- 請 **局處推薦** 具辦理無人機課程推動經驗，或有參與相關培訓課程師資之 **國中、國小各1校**。
- 每校5萬元課程發展相關經費，30萬元採購無人機經費(至少3架)。
- 應納入115學年度課程計畫，於科技領域課程或彈性學習課程**每學年至少實施4節課**，除課程實施外，另可規劃課後社團或營隊課程；請局處彙整後填寫下表與上傳課程計畫檔案進行申請。

序號	學校名稱	區域 (鄉鎮市)	學校屬性 (下拉單選)	申請經費(元)			實施課程類別	實施年級及節數	課程內容 (附上學校備查之課程計畫並標註)
				經常門	資本門	合計			
1	○○ 國小			50,000	300,000	350,000	<input type="checkbox"/> 科技領域課程 <input type="checkbox"/> 彈性學習課程	<input type="checkbox"/> 五年級：__節 <input type="checkbox"/> 六年級：__節	● 課程內實施簡述： ● 課餘時間實施方式及內容簡述：
2	○○ 國中			50,000	300,000	350,000	<input type="checkbox"/> 科技領域課程 <input type="checkbox"/> 彈性學習課程	<input type="checkbox"/> 七年級：__節 <input type="checkbox"/> 八年級：__節 <input type="checkbox"/> 九年級：__節	● 課程內實施簡述： ● 課餘時間實施方式及內容簡述：

## 執行重點2/2

科技中心端：

- 每間科技中心200萬元採購無人機經費(至少20架)。
- 課程推廣相關經費納入子計畫1辦理，結合子1教師研習及學生體驗課程進行推動，以利於後續服務區域學校推動相關課程。請局處彙整後填寫下表進行申請。

序號	學校名稱	區域 (鄉鎮市)	學校 屬性	申請經費(元)	至服務區域學 校推廣課程 (校數)	實施課程類別	實施年級及節數	推廣方式簡述
				資本門				
1	○○科技 中心			2,000,000	____校	<input type="checkbox"/> 課程推動 <input type="checkbox"/> 課後體驗活動	<input type="checkbox"/> 五年級：__節 <input type="checkbox"/> 六年級：__節 <input type="checkbox"/> 七年級：__節 <input type="checkbox"/> 八年級：__節 <input type="checkbox"/> 九年級：__節	

# 子一：自造教育及科技中心計畫 申請書撰寫說明

同 子1：自造教育及科技中心計畫申請書 格式



# 計畫執行重點

- 1) 服務與協助區域內國中小學校推動科技教育，且提供相關**教學支援、空間及設備飄移**。
- 2) 配合領綱**均衡發展**國中與國小科技領域**課程與推廣**。
- 3) 組成足夠**團隊師資協助**服務區域內國中、國小學校推動科技教育。
- 4) 辦理**教師增能**，協助區域內學校教師回校進行科技領域課程教學。
- 5) 辦理區域內國中、國小科技教育**學生課程活動**及**指導學生參與相關競賽**活動。
- 6) **辦理區域內國中、國小無人機課程推廣**。

# 推廣服務區域規劃

此表為科技中心分配負責推廣之服務區域及服務學校，包含子2、子3計畫學校等單位

中心名稱	負責區域 (區、鄉、鎮等)	科技推動學校(校名)	服務區域 學校(校名)		子二支援偏鄉學校(校名)	子三學校(校名)
			國中	國小		
00 科技中心	阿蓮區 杉林區 那瑪夏區 .....	(中心自行填寫) 鳳林國中 旗津國中 燕巢國中 後勁國中 四維國小	岡山國中 兆湘國中 燕巢國中 橋頭國中 關西國中 石光國中 .....	岡山國小 興隆國小 錦山國小 前鋒國小 .....	(名單由局處提供)  杉林國中 那瑪夏國中.....	(名單由局處提供)  新興國小 關西國中 興隆國小 .....
小計	3	5	N1	N2	2	3

此名單由局處總體計畫設定後系統自動代入，名單若需調整請與局處聯繫確認。  
此名單亦會匯入成效表做為後續檢核範圍

科技推動學校由科技中心自行尋找可合作協助推動之學校填入

# 科技領域課程與活動規劃1/2

- 1) 推動科技領域課程為本計畫的重點，科技中心課程發展與教學應以108課綱為本，辦理國中科技領域(生科、資科)、國小資訊教育議題、科技教育議題，並適度融入新興科技等開設各類別主題之課程活動。
- 2) 課程活動規劃應包含教師研習(增能培訓、一般研習)、學生課程活動，且國中生科、資科，及國小資議、科議均有課程辦理。(請合理規劃第一學期之辦理場次)
  - 「教師增能培訓」以擔任學校科技領域與議題教學之教師為對象(科技專業教師或非專長科技教師)，協助課程實施為主。
  - 「一般教師研習」則以提升跨領域教師科技素養為主。
- 3) 「教師增能培訓」應針對服務區域學校科技領域教師教學困難單元給予協助，且課程設計應以具普及性且易於分享推廣的內容為宜，以利區域學校教師教學使用，建議可邀請推動學校教師與有興趣的教師共同開發。科技中心提供服務區域學校教師教學所需之課程，建議能有教師共備、增能培訓、教學設備與工具材料、設備漂移等配套措施，以強化各國中小學校課程實施。

- 請依各活動類別、教育階段、科目/議題等規劃預計辦理之總場次、總人次。
- 「跨領域教師研習」場次比例以不超過「科技領域教師增能培訓」場次的30%為原則。

類別	教育階段	領域科目/議題	預計辦理總場次	預計參與總人次
<input type="checkbox"/> 科技領域教師增能培訓 <input type="checkbox"/> 各領域教師研習 <input type="checkbox"/> 學生營隊或活動	國小	<input type="checkbox"/> 資訊教育議題	___場次	___人次
		<input type="checkbox"/> 科技教育議題	___場次	___人次
	國中	<input type="checkbox"/> 資訊科技	___場次	___人次
		<input type="checkbox"/> 生活科技	___場次	___人次
	跨年段	<input type="checkbox"/> 資訊科技/資訊教育議題	___場次	___人次
		<input type="checkbox"/> 生活科技/科技教育議題	___場次	___人次
	政策議題/ 新興科技 (複選)	<input type="checkbox"/> 運用 AI 及數位工具融入教學	___場次	___人次
		<input type="checkbox"/> 媒體識讀		
		<input type="checkbox"/> 數位素養		
		<input type="checkbox"/> AI 素養		
		<input type="checkbox"/> 資訊素養與倫理		
		<input type="checkbox"/> 性別與科技		
		<input type="checkbox"/> 安全使用網路相關知能		
		<input type="checkbox"/> 物聯網(IoT)		
		<input type="checkbox"/> STEM/STEAM		
		<input type="checkbox"/> 擴增與虛擬實境(AR/VR)		
		<input type="checkbox"/> 智慧機械(無人車、無人機)		
		<input type="checkbox"/> 大數據		

## 科技領域課程與活動規劃2/2

- 1) 政策議題及新興科技部分，請擇議題辦理至少3場次（同場次研習可併不同政策議題或新興科技辦理）。
- 2) 配合無人機設備採購，強化辦理無人機課程推廣，並推廣至服務區域學校。
- 3) 學生學習活動，請規劃鼓勵女性學生參與措施，如：保障名額、女性職涯發展專班課程內容等。
- 4) 請多**鼓勵服務區域學校教師至科技中心參與教師增能研習**，每校建議至科技中心參與**至少3場次**研習。(盤點後主動詢問學校教師無法出席之原因並提出因應措施)
- 5) 針對前述整體規劃，請預估第1學期服務區域學校參與校數、設備飄移校數、無人機推廣校數等。

# 自主學習空間規劃

- 1) 為擴大資源使用效益及提供學生自主學習場域，科技中心得視需求於假日時段開放空間讓學生自主學習、探索與體驗，或規劃自主學習課程，由學生自行操作。(培養學生探究實作的能力)
- 2) 本項任務係配合本署政策之外加工作事項，若有意願辦理者，額外補助業務費（含教師鐘點費、工作費、材料費、設備維護費及雜支等）及行政管理費。
- 3) 自主學習空間使用學校科技中心原有設備，相關設施需考量學生可獨立安全使用與操作，提供學生探索與創作所需之設施與材料，建議有對應自主學習之議題或導引活動，請說明自主學習空間相關規劃，如開放時間、對象、人數、課程主題。

項目	辦理情形
是否有意願辦理	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否（免填下列資料）
開放時間	每個月第○及第○個週六上午○時○分至○時○分（不含寒暑假）
開放對象	○○市、○○市之國民中、小學學生
各場次開放人數	___人
課程主題	

# 經費申請表

- 1) 請編列科技中心營運所需之經常門 (人事費、業務費、行政管理費、自主學習空間相關經費)、資本門(設備及投資)費用。
- 2) 本案科技中心人事及維運經費最高申請**124萬元**(包含人事費、業務費及行政管理費)，若辦理本署指定事項，假日開放自主學習空間之科技中心，額外補助業務費及行政管理費，最高申請經費**12萬元**；另科技中心人員協助辦理本署指定事項者，得核實支領教師鐘點費及稿費等。
- 3) 科技中心設備更新費可視實際情形以逐年、兩年、或三年為單位申請資本門，每一科技中心請款額度請參閱附件「科技中心更新設備申請額度與歷年申請金額說明」

序號	縣市	學校名稱	成立年	各年申請金額		
				113 學年度	114 學年度	115 學年度
1	基隆市	基隆市安樂高中	106 學年度	0	0	可申請 100 萬
2	基隆市	基隆市百福國中	107 學年度	請撥資本門 100 萬	0	可申請 70 萬

# 經費編列注意事項1/2

- 依「國民教育及特殊教育輔導團與中心組織運作辦法」規定，教師擔任召集人及副召集人，或教師以全部時間擔任專業工作人員者，比照高級中等以下學校教師兼行政職務之規定，**支給休假、休假補助及未休假加班費，由各地方政府依該辦法規定，於本計畫補助經費額度外，自籌經費支給。其中，副召集人建議就具中心業務專長之專業工作人員（編制內正式教師）聘兼之。**
- 科技中心經費編列應考量服務區域內國中小學校教學所需工具，尤其國小議題課程推動所需之工具材料等，提供區域內學校設備漂移使用，以強化各國中小學校課程推動。(如為漂移設備項目，包含工具、教具等，請於說明欄位中註明)
- 設備費為推動縣市科技教育特色所需之相關設備，依據政府採購法規定辦理。另設備需以進行學生課程、營隊或活動所需為主，且**單價為1萬元以上且耐用年限超過2年**。
- 請依行政院秘書長110年7月13日院臺護長字第1100177483號函辦理，公務用之資通訊產品不得使用大陸廠牌，且不得安裝非公務用軟體。



## 經費編列注意事項2/2

- 購置應符合以下目的：
  - 設備項目內容應以推動國中生活科技、資訊科技、國小資訊教育議題、科技教育議題教學為主之設備，並須對應課程規劃購置，如對應子三學校教學所需漂移設備，並於經費表說明欄位中註明為漂移設備。
  - 為推動課程設備耗損所產生之更新需求與現有使用問題之改善。
  - 申請設備更新之項目，其單項設備單價不超過20萬，數量總價不超過30萬，且該項設備3年僅可購買一次。(例如:購買130W雷切機，即單價不可超過20萬元，且該項設備總額不超過30萬，即單價乘以購買數量不可超過30萬元，因此若雷切機單價為16萬元，基於上述原則僅可購買1台，若購買2台則超過同類設備30萬原則，且3年內僅可購買一次)
  - 本計畫案不補助冷氣、除濕機、教學廣播系統、監視系統、空間裝潢等非課程教學內容直接相關之設備，請勿於計畫編列，請由地方政府另外自籌經費支應。

## 後續執行注意事項

- 1) 教師研習課程請於全國教師進修網申請開課及審查等相關程序，活動名稱標題統一加入< **OO科技中心【領域/政策議題】OO活動名稱**>字樣，例如**安樂科技中心【國中生科】八年級生活科技教學設計綠能充電燈盒**，並於研習結束後**上傳教師研習名單**，做為檢核與成果統計依據。
- 2) 為瞭解中心所服務的區域中小學教師參與中心辦理課程的參與情形，請中心辦理師資培訓時，**持續關注服務區域學校及科技教師參與率**。
- 3) 研習課程內涵注意「**教什麼(CK)**、**怎麼教(PK)**」→ **學科教學知識 (PCK)**
- 4) **推動AI課程**須注意**學術倫理**及**基礎教學**的重要性(避免教學淪為表象式的AI美學與假造現實的應用體驗，造成學生只追求AI的高效與便利性)。
- 5) 積極推動使用總二計畫(科技教育教材與成果普及計畫)發展科技領域之**微課程**。
- 6) **未來教育部預計辦理無人機競賽，可多鼓勵學校參與。**

敬請指教

請各科技中心協助了解所屬服務區域學校  
已推動足球無人機課程之國中與國小  
請連結表單填寫

<https://forms.gle/KAxLom9HpTzUXUi38>

填寫截止日期：1月22日

# 綜合座談

# 提問1：經費相關

## 縣市端詢問：

1. 目前看系統端的狀況，看起來變成第一學期要填一次計劃跟經概表、第二學期要填一次計劃跟經概表。如果上下學期都要各審查一次計劃跟經概表，中心表示這樣作業負擔可能會吃不消，再加上如果還要分別審查，時間絕對很趕。

## 中心端詢問：

1. 請問為何115計畫是只申請半學期？下學期計畫是否繼續執行？科技中心的計畫會中止取消嗎？重大消息是否會提前告知，讓相關人員能安排日後規劃
2. 本案科技中心人事及維運經費最高申請124萬元(包含人事費、業務費及行政管理費)，所以124萬中有那些經費給全年度,下學期將剩下多少經費？
3. 如果變成上下學期分別申請，縣市端也要發2次申請文嗎？分上下學期的話，經費如何分配撥付？
4. 資本門可以下學期申請嗎？
5. 計劃書填寫是還是以以整學年度經費為主2060000經費填寫是嘛？因為核撥看說明好像是是以學年度分上半年下半年撥給，上半年經費執行需要核結嗎？

## 提問2：無人機計畫相關

### 縣市端詢問：

1. 無人機在共同供應契約都還沒有上架，經費表內要如何填寫？

### 中心端詢問：

1. 計畫中提到應納入115學年度課程計畫，於科技領域課程或彈性學習少實施，另可規劃課後社團或營隊課程；無人機專業師資問題是否應該提前解決，雙語推行過程中有提供老師進修經費，是否可以提供老師進修[無人機專業基本級]的證照課程養成，讓這些種子教師再繼續協助科技中心無人機教育的推廣和實踐。
2. 申請本計畫之學校，應納入115學年度課程計畫，於科技領域課程或彈性學習課程每學年至少實施4節課，此部分的4節課如何定義？
3. 在共約裡面找不到10萬以下的無人機。
4. 針對無人機部分,有很多學校是禁航區,中央是否能夠協調法令鬆綁,因教學活動需要,只要低於校園內建築物,可以免罰,不知能否跟中央協調看看這規定，原規定是只要飛出建築物被檢舉就罰30萬。謝謝！

**學校端詢問：**我們有需要老師去參加培訓課程嗎？會有那指標要達成？有課程計畫可以參考嗎？

## 提問3：其他

### 中心端詢問：

1. 自主學習開設時間：寒暑假是否可以開設？需要再清楚可以開設的時間說明
2. 子二學校找不到講師，中心也無法支援時，請問該怎麼執行計畫呢？
3. 學生活動講師鐘點費：
  - 因應教師鐘點費調漲，教育部國民及學前教育署補助國民中學與國民小學推動十二年國民基本教育科技領域課程作業要點中，"授課對象為學生之課程，講師鐘點費每節最高四百五十元"，115學年度計畫申請時是否有機會調整。(假日鐘點費會比日常授課鐘點低)
  - 針對學生活動講師鐘點費的部分,教育部剛宣布一班課程國中鐘點費調為455元,不知計畫的學生活動講師鐘點費是否有調整？