

教育部 函

機關地址：100217 臺北市中正區中山南路5號

承辦人：丁苑婷

電話：02-7736-6162

電子信箱：ding0919@mail.moe.gov.tw

受文者：國立中興大學

發文日期：中華民國115年1月20日

發文字號：臺教技(三)字第1142303153號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：115年教育部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才培育計畫徵件須知及計畫申請書(附件一 A09000000E_1142303153_senddoc3_Attach1.pdf、附件二 A09000000E_1142303153_senddoc3_Attach2.pdf、附件三 A09000000E_1142303153_senddoc3_Attach3.pdf、附件四 A09000000E_1142303153_senddoc3_Attach4.odt、附件五 A09000000E_1142303153_senddoc3_Attach5.odt、附件六 A09000000E_1142303153_senddoc3_Attach6.odt)

主旨：有關本部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才培育計畫申請事宜，請依說明辦理，請查照。

說明：

一、本部規劃於115-117年期間，推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才培育計畫(下稱本計畫)，透過科普教育、競賽等形式，融入無人機各類應用，增進基礎知能及遠距人機協作能力，並強化實務訓練課程，培育產業人才。

二、本計畫重點說明如下：

(一)補助對象及執行單位：

1、公私立大專校院，不包括空中大學及專案輔導學校。

2、執行單位得為院、系、科或校內之常設單位，且計畫執行單位於獲補助期間不得停招。但經本部專案同意者，不在此限。

(二)補助類型及經費基準：

1、無人機競賽及推廣活動：





- (1)補助目的：為引導學生認識及接觸無人機，透過科普教育、競賽等形式融入無人機各類應用，增進學生對於無人機基礎知能。
- (2)補助上限：區域型競賽及推廣活動：每年最高新臺幣(以下同)600萬元。校內推廣活動：每年最高200萬元。
- (3)申請區域型競賽及推廣活動，計畫內容應包括以下工作：
 - 甲、主辦本部無人機足球賽分區賽。
 - 乙、建置符合FAI 9A-A規範的5x5無人機足球場域。
 - 丙、購置12顆以上40公分無人機足球（含遙控器）。

2、技術及應用人才培育計畫：

- (1)補助目的：對應產業研發、應用技術需求補助學校購置無人機教學資源，包括應用軟體、通訊模組系統等；學校得採購業界廣泛使用機型如展演、測繪、監控、噴灑及運輸等各類用途機型及載具創新設計。
- (2)由學校提報人才培育規劃包括無人機應用情境、課程規劃、設備或考照練習之相關需求。
- (3)補助上限：每年最高1,000萬元。

3、另申請內容符合以下各項目者，於計畫審查時將酌予加分：

- (1)學校申請區域型競賽及推廣活動，計畫書內容明列舉辦本部無人機足球分區賽，且同時申請技術及應用人才培育計畫，針對區域型競賽及推廣活動將酌予加分。
- (2)自行開發或使用「非紅供應鏈」之25公斤級以上無人機者。



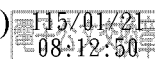
(3)自行開發最大起飛重量在5公斤以上定翼機（含VTOL，Vertical Take-Off and Landing），不包括航空模型。

(三)計畫期程：

- 1、自本部核定日起至117年12月31日止，採分年核定補助方式。
 - 2、學校可依規劃申請1年期計畫或多年期計畫。
- 三、申請期限自公告日起至115年3月6日(星期五)止，請依限函送公文及計畫書正本1份至本部，另公文副本及計畫書影本4份(含電子檔1份)，函送至國立高雄科技大學，以郵戳為憑，逾期將不予受理。
- 四、115年度預算尚在審議中，115年度所需經費如經立法院刪減，本部得依審議結果調整計畫經費，並依預算法第54條規定辦理。
- 五、計畫申請諮詢請洽本部無人機教育推廣辦公室，蕭先生07-6011-000分機31492、連小姐07-6011-000分機31493。
- 六、檢送115年教育部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才培育計畫徵件須知及計畫申請書各1份。

正本：各公私立大專校院(華夏學校財團法人華夏科技大學、國立空中大學、高雄市立空中大學除外)

副本：國立高雄科技大學(本部無人機教育推廣辦公室)(含附件)



115 年教育部推動大專校院無人機競賽推廣及
技術應用人才培育計畫徵件須知



目錄

一、 計畫說明	1
二、 計畫目的	1
三、 推動策略	1
四、 補助對象及執行單位.....	2
五、 計畫期程	2
六、 補助類型及經費基準.....	2
七、 計畫書應載明內容及辦理方式.....	3
八、 申請作業	5
九、 審核標準	5
十、 審查作業	6
十一、 經費支用基準及核結.....	6
十二、 成效考核機制.....	7
十三、 補助經費扣減原則.....	7
十四、 其他注意事項.....	7
十五、 115 年計畫徵件作業期程	8

115 年教育部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才 培育計畫徵件須知

一、計畫說明

教育部(以下簡稱本部)為配合無人機產業納入「五大信賴產業」重要項目，推動大專校院發展無人機技術及應用人才培育計畫(以下簡稱本計畫)，補助大專校院透過科普教育、競賽等形式，融入無人機各類應用，以增進無人機基礎知能及遠距人機協作能力，並強化實務訓練課程，培育產業人才。

二、計畫目的

本計畫旨在建構全國大專校院(以下簡稱大學)無人機教育之推動基礎，透過競賽模式帶動學習動機，並依產業技術與應用需求逐步發展課程、設備、場域與人才培育機制，使無人機技術由入門體驗走向專業應用。本計畫將補助學校推動無人機競賽、課程與研習活動，使學生認識飛行安全、控制操作、工程拆裝、感測與人工智慧應用等核心能力，並促進跨領域合作與技術研發。

另在技術與人才培育方面，本計畫鼓勵各大學依學校特色與產業發展需求規劃課程模組、技術與應用研究、無人機認證與專題實作，並連結產業場域、地方政府及公協會資源，培育具備飛行技能、任務規劃、場域操作及跨系統整合能力之無人機專業人才。最終期打造具普及性、技術深度與產業銜接力之無人機教育生態系，提升臺灣在未來科技、智慧移動、自主系統與新興產業之人才競爭力。

三、推動策略

本計畫將以「競賽帶動—教育落實—人才培育」為推動策略，建構由基礎學習逐步銜接至高階技術之全國無人機教育推動架構，具體策略如下：

(一)以競賽帶動教育普及與學校參與

以跨校競賽和推廣活動作為無人機教育導入的起點，提供學生體驗飛行操作、任務控制與視覺導航的機會。透過校內、區域或跨校競賽，使學生在挑戰與合作中累積操作經驗，提升學習動機



並強化實務能力，逐步形成科技教育參與文化。

(二)建置課程與場域，建立教學基礎

鼓勵學校建置安全飛行環境，包括封閉式練習場、模擬訓練系統與維修工具，並依學校特色開設課程，如 AI 控制、空拍測繪、巡檢系統、農業應用與智慧城市等主題，使競賽推廣逐漸轉化為常態化教學。同時支持教師進行專業發展與教材研發，使課程模式可被複製、共享並持續擴散。

(三)技術應用深化與產學連結

針對已具備基礎無人機操作與課程推動能力之學校，本計畫進一步支持高階產業技術開發與人才培育，包括高階設備採購、應用型專題開發、跨領域應用與人才培育訓練等內容。透過與產業、公協會、研究機構合作，使學生參與真實任務情境，如離岸風電巡檢、智慧農業、測繪與災害應變等，縮短產學落差，並建構全國性無人機人才養成制度。



四、補助對象及執行單位

(一)補助對象

全國公私立大專校院，不包括空中大學及專案輔導學校。

(二)計畫執行單位

執行單位得為院、系、科或校內之常設單位，且於獲補助期間不得停招。但經本部專案同意者，不在此限。

五、計畫期程

1. 自本部核定日起至 117 年 12 月 31 日止，採分年核定補助方式。
2. 學校可依規劃申請一年期計畫或多年期計畫。

六、補助類型及經費基準

本計畫補助分為無人機競賽及推廣活動與技術及應用人才培育計畫等二類型，分述如下：

(一)無人機競賽及推廣活動

1. 補助目的：為引導學生認識及接觸無人機，透過科普教育、競

賽等形式融入無人機各類應用，增進學生對於無人機基礎知能。

2. 補助上限：區域型競賽及推廣活動：每年最高新臺幣(以下同)600 萬元。校內推廣活動：每年最高 200 萬元。

3. 申請區域型競賽及推廣活動，計畫內容應包括以下工作：

(1) 主辦本部無人機足球賽分區賽。

(2) 建置符合 FAI F9A-A 規範的 5V5 無人機足球場域。

(3) 購置 12 顆以上 40 公分無人機足球（含遙控器）。

(二)技術及應用人才培育計畫

1. 補助目的：對應產業研發、應用技術需求，補助學校購置無人機教學資源，包括應用軟體、通訊模組系統等；學校得採購業界廣泛使用機型如展演、測繪、監控、噴灑及運輸等各類用途機型及載具創新設計。

2. 由學校提報人才培育規劃包括無人機應用情境、課程規劃、設備或考照練習之相關需求。

3. 補助上限：每年最高 1,000 萬元。

(三)申請內容符合以下項目者，於計畫審查時將酌予加分

1. 學校申請區域型競賽及推廣活動，計畫書內容明列舉辦本部無人機足球分區賽，且同時申請技術及應用人才培育計畫，針對區域型競賽及推廣活動將酌予加分。

2. 自行開發或使用「非紅供應鏈」之 25 公斤級以上無人機者。

3. 自行開發最大起飛重量在 5 公斤以上定翼機（含 VTOL，Vertical Take-Off and Landing），不包括航空模型。

七、計畫書應載明內容及辦理方式

(一)總體計畫概要：包括計畫名稱、申請類型、執行單位及計畫團隊基本資訊，以及計畫主持人與跨單位協作機制。並須清楚說明計畫期程、年度目標及整體推動理念，說明本計畫如何回應國家無人機產業需求與本部政策方向，以及預期學生能力與產業銜接的具體成果。

(二)現況分析及需求說明：需詳述學校現況與需求分析，包括既有課程、相關學程、教學場域、社團及競賽參與等基礎條件，同時盤

點現行設備與資源。除描述現有優勢外，也須分析教學環境待補強之處、設備建置需求，以及師資、課程、場域與安全管理等面向的缺口，並進一步說明本計畫之推動必要性與重要性。

(三)計畫內容及辦理方式：

1. 「無人機競賽及推廣活動」：應敘明區域型競賽或校內活動的整體規劃、推廣策略、活動流程與時程、安全計畫與風險控管，以及與在地學校或社群合作方式。同時應描述教師與學生之訓練模式，包括種子師資培育、飛行訓練、法規及維修技能教學等內容。另需提出資源整合與推廣擴散方式，說明活動成果如何進一步應用或深化。
2. 「技術及應用人才培育計畫」：應說明無人機技術培育架構與人才發展藍圖，包括各領域技術培育方向、跨域課程整合方式，以及必修與選修課程規劃。另跨校計畫應規劃課程開設及學分互修機制。設備與場域建置部分須清楚載明各類機型採購規格、用途、飛行與訓練場域建置方式，以及設備維護與安全管理制度。此外，也需提出產學合作與實作情境，包括校外場域應用、企業合作、專題開發與技術驗證等內容。

(四)計畫執行方式與期程：需包括完整的年度分項目標、具體執行步驟、階段成果與人力分工，並以具體時程（如甘特圖）呈現。

(五)經費規劃：明確列出補助經費與自籌款用途，確保整體計畫財務合理編列且符合相關規定。

(六)成果展現與績效指標：提出成果展現與績效指標，包括學生能力提升、證照取得、參與人數、產學合作成果、設備使用效益以及推廣擴散影響等。

(七)品質管控與自我改善機制：應建立課程及活動的品質管控機制、風險管理策略、期中與期末檢核模式，以確保計畫之持續改善與永續經營。

(八)附錄資料：如設備規格書、估價單、團隊專業背景、跨單位協議書、場域照片等，以強化內容之完整性與可行性，使審查小組能全面了解計畫架構及推動效益。

八、申請作業

(一)申請時程

自本部函文公告日起至 115 年 3 月 6 日止。

(二)申請方式與流程

1. 申請文件：函送公文及計畫書正本 1 份至本部，另公文副本及計畫書影本 4 份(含電子檔 1 份)，函送至國立高雄科技大學第一校區教育部無人機教育推廣辦公室(824005 高雄市燕巢區大學路 1 號)。
2. 依公告之收件地址及期限專人送達或寄送。以郵寄方式者，以郵戳為憑；逾期不受理。

(三)申請規範

1. 本計畫申請對象為學校，同一學校得就無人機競賽及推廣活動及技術及應用人才培育計畫進行整體規劃，二類型提案件數各 1 件，合計最多 2 件。
2. 學校同時申請二類型計畫，可由同一教師擔任計畫主持人。計畫主持人不可再擔任他校計畫之協同主持人。
3. 本計畫得以跨校方式共同提出，並以計畫主持人所屬學校為計畫申請學校。
4. 計畫內容不得重複申請本部其他無人機相關補助。
5. 計畫書一經送件概不退還，請自行留存影本。
6. 計畫書經檢核通知補正，逾期未能補正，不予受理。
7. 逾期（含郵戳）或未檢附公文視同未完成申請，不予受理。

九、審核標準

(一)無人機競賽及推廣活動

1. 目標：確實對焦活動目的，且培育具無人機操作之人才。
2. 內容可行性：計畫團隊分工、人才培育計畫、種子教師培訓、新設課程配套、競賽活動規劃，以及協助與參與本部主辦之無人機競賽等相關活動之規劃明確可行。
3. 內容之品質控管及自我改善機制。
4. 預期成效：包括培育成果與擴散影響、競賽活動辦理成效。

(二)技術及應用人才培育計畫

1. 培育領域及目標：確實對焦產業需求，且培育具專業技術或跨領域之無人機技術及應用相關人才。
2. 內容可行性：計畫團隊分工、跨領域人才培育計畫、新設課程配套、產學合作規劃等明確可行。
3. 內容之品質控管及自我改善機制。
4. 預期成效：包括培育成果與擴散。

十、審查作業

由本部組成審查小組，依學校所提計畫書進行書面審查，必要時進行複審（簡報審查或實地訪視），並由本部依據審查結果，召開決審會議，決定通過補助名單及補助經費。

十一、經費支用基準及核結

- (一)學校補助額度核定後，本部依年度預算辦理經費核撥事宜。跨年度計畫原則一次核定總期程，分年核定補助經費。
- (二)經核定之計畫，年度補助經費尚未撥入學校前，得由學校自籌款先行支應計畫所需支出。
- (三)經費編列：

1. 經常門補助經費編列得用於維修耗材費、課程教材費及業界專家、教練、裁判鐘點費等。
2. 學校應確保計畫執行品質及設備使用安全，得編列人事費(不包括計畫主持人費、協同計畫主持人費)及設備維修費。
3. 本計畫補助費用所採購之無人機（含零配件及組件）須依行政院公共工程委員會所公告遙控無人機採購作業指引辦理，並依指引附件 2 共通性規格，納入個案招標文件規範，且依國產化及非紅供應鏈策略，規範製造商、廠牌及原產地。
4. 採購機關於契約明定廠商，就履約標的之無人機提出主要材料清單 BOM 表 (Bill of Materials)，列出各模組及晶片、記憶體等之廠牌、型號及產地。

5. 經費編列及支用應依教育部補（捐）助及委辦計畫經費編列基準表規定辦理。

(四)學校自籌經費比率不得低於計畫總補助經費 10%。

(五)經費結報：各年度核定期程結束後，學校應於指定期間內將成果報告及經費收支結算表送本部辦理核結。

(六)本計畫經費之請撥、支用、核結作業及其他事宜，依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點及相關規定辦理。

十二、成效考核機制

(一)學校應明定合理之學生實務能力提升檢核機制、相關證照人數等質化、量化指標。

(二)獲補助學校每年應將當年度執行成果函送本部，本部將依核定之計畫書所列指標辦理考評（依本部通知之期限）。

十三、補助經費扣減原則

(一)學校多年期計畫前一年度經費執行率未達 80%者，當年度補助經費得予以減列或追繳部分補助經費。

(二)本部依學校執行計畫達失情形，依下列規定扣減經費：

1. 計畫考評未通過者，得扣減其補助款，或廢止原核定補助處分之全部或部分，並要求學校繳回全部或部分補助款。

2. 因行政缺失、違反法令或未依核定計畫執行，經本部糾正或限期仍未改善者，得視情節輕重減計其全部或部分金額。

十四、其他注意事項

(一)計畫有調整之必要時，學校應敘明理由，並檢附相關文件報本部同意後，始得變更。

(二)學校所提計畫項目、內容已接受本部相關計畫補助者，不得再申請本計畫之補助；有重複補助情形，應予追繳全部計畫補助經費。

(三)計畫內各項訓練與操作應符合民用航空法與其他相關法規。

(四)獲補助「無人機競賽及推廣活動」之學校，應配合本部無人機教育推廣辦公室協調，協助辦理無人機相關競賽與推廣活動。

(五)獲補助學校所開發無人機相關軟體，應為開源軟體，並上傳國家實驗研究院國家高速網路與計算中心之雲端平臺或財團法人資訊工業策進會邊緣人工智慧通用平臺。

(六)獲補助學校應負本計畫蒐集資料之義務，配合本部相關執行成效彙整。

十五、115 年計畫徵件作業規劃期程

時程	作業規劃	辦理事項
1 月	1. 1/8(四)臺北場及1/9(五)高雄場 上午 10 點辦理徵件作業(草案) 實體及線上說明會 2. 1 月底前公告徵件須知	1. 辦理徵件實體及線上說明會。 2. 本部發文公告徵件作業。
2 月 -3 月	1. 自公告日起至 3/6(五)受理提案 申請 2. 3/9(一)-3/11(三)資料檢核 3. 3/12(四)-3/16(一)資料補正 4. 3/17(二)-3/31(二)書面審查	1. 於 3/6(五)前函送公文及計畫書 正本 1 份至本部，另公文副本及 計畫書影本 4 份(含電子檔 1 份)，函送至國立高雄科技大學。 逾期不受理。 2. 推廣辦公室進行資料檢核與通知 補件。 3. 申請學校應於 3/16(一)下午 5 點 前完成資料補正，逾期不受理補 正。 4. 書面審查階段。
4 月	預計 4 月底公告計畫通過名單	本部函知各校審查結果。

教育部推動大專校院無人機競賽推廣及 技術應用人才培育計畫申請書

申請類型：無人機競賽及推廣活動(請擇一勾選)

☐ 區域型競賽及推廣活動

☐ 校內推廣活動

(計畫名稱)

計畫期程：自 115 年 ○ 月至 ○ 年 ○ 月止

執行學校				
 校長		簽章		(請蓋關防)
執行單位				
計畫主持人				

中華民國 115 年 月 日

教育部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才培育計畫—計畫書

申請類型：無人機競賽及推廣活動

(適用 115 年度申請計畫)

115.01

說明：

1. 封面請依「計畫書封面格式」製作，並用淺粉紅色雲彩紙印刷。請以 A4 紙張、直式橫書、字體為標楷體 14 號字(表格內文字可為 12 號字)、上下左右邊界各為 2 公分、內文行距固定行高 18-20pt 為原則、建立目錄，並採雙面列印，計畫書第二部分以 30 頁為限，不含封面、基本資料表及相關附件，須膠裝，無須書背。
2. 請依「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」、「教育部補(捐)助及委辦計畫經費編列基準表」填寫經費申請表與「支領教育部及所屬機關補(捐)助及委辦計畫兼任計畫主持人費明細表」後，併同公文及計畫書正本 1 份函送至本部，另公文副本及計畫書影本 4 份(含電子檔 1 份)，函送至國立高雄科技大學第一校區教育部無人機教育推廣辦公室(824005 高雄市燕巢區大學路 1 號)。
3. 倘申請多年期計畫，應分年編列經費表，例如：申請 3 年期計畫，應該分年編列 115-117 年經費申請表及經費明細表。
4. 受補助學校應負本計畫蒐集資料之義務，配合本部相關執行成效彙整。



目 錄

第一部分	1
壹、基本資料表	1
第二部分	2
壹、計畫重點摘要	2
貳、現況分析與需求說明	2
參、計畫內容與辦理方式	2
肆、計畫團隊能力	2
伍、活動執行方式與期程	2
陸、成果展現與績效指標	2
一、量化成果	2
二、質化成果	3
柒、經費需求	3
捌、品質管控與自我改善機制	3
玖、預期成效	3
壹拾、附錄	4



第一部分

壹、基本資料表

主辦學校			執行單位		
計畫名稱					
主持人	姓名		職稱		
	電話		行動電話		
	E-Mail :				
協同主持人	姓名		職稱		
	電話		行動電話		
	E-Mail :				
計畫聯絡人	姓名		職稱		
	電話		行動電話		
	E-Mail :				
申請經費（經費申請表每 1 年度填寫 1 份）					
年度	經費項目	教育部補助款	學校自籌款	小計	
115	經常門				
	資本門				
	合計				

*各項欄位不足者，請自行向下新增。

第二部分

壹、計畫重點摘要

請以 1 頁內簡要說明計畫重點摘要。

貳、現況分析與需求說明

描述學校現有無人機教育基礎，包括相關課程、社團、競賽經驗、場域與設備資源。並分析現階段在教學環境、設備、師資、安全管理等資源，說明申請本計畫之必要性、重要性及預期成效。

參、計畫內容與辦理方式

完整說明競賽或推廣活動的核心架構，包括活動定位、參賽或參與對象、種子教師與學生訓練機制、教育推廣策略、跨校合作模式與安全管理規劃。並敘述活動流程、競賽制度、評分規則、風險控管及活動擴散方式，確保競賽具教育價值與可操作性。

肆、計畫團隊能力

說明執行團隊的組成與專業能力，包括主持人、協同主持人、核心教師、技術人員、裁判群，以及行政支援單位。強調團隊在無人機教學、競賽辦理、場域管理、安全控管與活動行政作業的經驗與實績。並呈現跨院系、跨中心或跨校合作機制，以確保活動執行穩定可靠。

伍、活動執行方式與期程

依年度提出明確的活動時程與執行流程，包括推廣活動、課程開設、前置準備、師生訓練、宣傳報名、場地建置、競賽進行、成果呈現等階段。並以甘特圖或分階段表格呈現工作項目、人力配置與時程節點，確保整體活動規劃具可操作性及可檢核性。

陸、成果展現與績效指標

提出活動預期成果，包括學生無人機基礎能力提升、競賽參與度增加、區域推廣效益擴散、跨校合作深化、教師與學生訓練成果等。訂定具體量化指標（如參賽隊數、受訓時數、跨校合作件數）及質化成果，以利期末檢核。

一、量化成果

請依表 1 填寫各年度量化預期成果指標。

二、質化成果

請說明本計畫執行之預期質化成果，並列舉及詳細說明成果執行亮點案例。

柒、經費需求

請說明經費使用的規劃及各項經費的必要性，並依補助規定明確列出補助經費與自籌款用途，以確保整體計畫財務合理編列。填寫表 2-表 4。

捌、品質管控與自我改善機制

說明活動品質控管的流程，包括課程審查、場地安全檢查、設備維護規範、裁判與教練培訓制度、風險控管機制等。並提出期中與期末檢核作法、參與者回饋收集方式、改進流程等，確保活動逐年優化並形成永續運作模式。

玖、預期成效

說明獲補助後在學生能力培育、無人機教育普及、競賽影響力、跨校合作、區域推廣、教師專業提升、設備使用效益與產學鏈結等面向的預期具體成果。

拾、附錄

表 1 量化成果指標（每 1 年度填寫 1 份）

成果面向	指標項目	目標值	達成值	說明
參與度指標	合作學校數（校）			
	參與學生總人數（人）			
	參與各項無人機競賽隊伍數（隊）			
	參與教育部辦理之無人機競賽(場/人)			
	參與其他部會無人機相關競賽（場／人次）			
競賽成效指標	完成競賽場次（場）			
	裁判／教練培訓人數（人）			
	競賽參與校數／人數			
教師與學生培訓	辦理培訓課程（場）			
	種子教師受訓人數（人）			
	學生飛行訓練時數（小時）			
	取得證照人數（人）			
教育與推廣成效	辦理教育部無人機足球分區賽（場）			
	辦理推廣講座／工作坊等科普活動（場/人）			
	開辦正式課程數（門）			
	修課人數（人）			
	參與其他部會無人機相關競賽（場／人次）			
設備使用效益	新增或改善場域（處）			
	無人機設備使用時數（小時）			
	外部單位租／借設備（場次/小時）			
跨校與產學合作	參與合作之外部單位數（校／機構）			
	產學或教育合作活動（件）			
自訂指標				

表 2 擬新購設備清冊（每 1 年度填寫 1 份）

採購 優先序(編號)	設備名稱	數量	單位	預估單價 (元)	規格	預擬放置地點(學校單位 /機構)

*本計畫補助費用所採購之無人機（含零配件及組件）須依行政院公共工程委員會所公告遙控無人機採購作業指引辦理，並依指引附件 2 共通性規格，納入個案招標文件規範，且依國產化及非紅供應鏈策略，規範製造商、廠牌及原產地。

*採購機關於契約明定廠商，就履約標的之無人機提出主要材料清單 BOM 表（Bill of Materials），列出各模組及晶片、記憶體等之廠牌、型號及產地。



表3 教育部補助經費申請表簡版（每1年度填寫1份）

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學		計畫名稱：○○○○○		
計畫期限：115年○月○日至115年12月31日				
計畫經費總額： 元，向本部申請補(捐)助金額： 元，自籌款： 元				
擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助： ☒ 無 ☐ 有 （請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額） 教育部： 元，補(捐)助項目及金額： XXXX部：……………元，補(捐)助項目及金額：				
補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
人事費				1. 聘任專任行政助理__人(碩士__級__人及學士__級__人)、兼任行政助理__人，本計畫人員共__人(補助+自籌)。 (若有以自籌款聘任之人員，請註明：含自籌款編列之專任__人、兼任__人)。 2. 所編費用含薪資、法定保險費用、勞退金、年終獎金及其補充保費。 3. 補(捐)助款不得編列加班費及應休未休特別工資。 4. 未依學經歷(職級)或期程聘用人員，致補(捐)助剩餘款不得流用。 5. 申請補助： 自籌款：
業務費				1. 出席費、稿費、鐘點費(業界專家、教練、裁判)及工讀費、____、____、____等訂有固定標準給付對象之費用。 2. 依國內出差旅費報支要點規定之相關費用。 3. 辦理業務所需維修耗材費、課程教材費____、____、____。 4. 申請補助： 自籌款：
設備及投資				1. 資訊軟硬體設備：____、____。 2. 網站開發建置費用：____、____、____。 3. 其他計畫設備費用：____、____、____。 4. 申請補助： 自籌款：
合 計				
承辦單位 主(會)計單位 首長				教育部承辦人 教育部單位主管

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學		計畫名稱：○○○○○		
計畫期限：115年○月○日至115年12月31日				
計畫經費總額：元，向本部申請補(捐)助金額：元，自籌款：元				
擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助： ☒ 無 ☐ 有				
請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額： 教育部：元，補(捐)助項目及金額： XXXX部：.....元，補(捐)助項目及金額：				
 補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
受領人資訊： 一、金融機構或中華郵政公司名稱與代號(包括分行別)： 二、戶名： 三、帳號： 四、營利事業或扣繳單位統一編號：				
補(捐)助方式： ☐ 全額補(捐)助 ☒ 部分補(捐)助 指定項目補(捐)助 ☐ 是 ☒ 否 【補(捐)助比率 %】 地方政府經費辦理方式： ☐ 納入預算 ☐ 代收代付 ☒ 非屬地方政府		餘款繳回方式： ☒ 繳回 ☐ 依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點辦理 彈性經費額度： ☒ 無彈性經費 ☐ 計畫金額2%，計_____元(上限為2萬5,000元)		
備註： 一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。 二、各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。 三、各執行單位經費動支應依中央政府各項經費支用規定、本部各計畫補(捐)助要點及本要點經費編列基準表規定辦理。 四、上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。 五、非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。 六、同一計畫向本部及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本部及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本部應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。 七、補(捐)助計畫除依本要點第4點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。 八、申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第62條之1及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關(教育部)名稱，並不得以置入性行銷方式進行。				

※依公職人員利益衝突迴避法第14條第2項前段規定，公職人員或其關係人申請補助或交易行為前，應主動據實表明身分關係。又依同法第18條第3項規定，違者處新臺幣5萬元以上50萬元以下罰鍰，並得按次處罰。

- ※申請補助者如符須表明身分者，請至本部政風處網站(<https://pse.is/EYW3R>)下載「公職人員及關係人身分關係揭露表」填列，相關規定如有疑義，請洽本部各計畫主政單位或政風處。
- ※依政府採購法第 15 條第 2 項及第 3 項規定，機關人員對於與採購有關之事項，涉及本人、配偶、二親等以內親屬，或共同生活家屬之利益時，應行迴避。機關首長發現前項人員有應行迴避之情事而未依規定迴避者，應令其迴避，並另行指定人員辦理。



表 4 教育部補助經費明細表詳版（每 1 年度填寫 1 份）

教育部補助計畫項目經費

申請單位：○○○○大學		計畫名稱：○○○○			
計畫期限：115 年○月○日至 115 年 12 月 31 日					
計畫經費總額： 元，向本部申請補助金額： 元，自籌款： 元					
經費項目		計畫經費明細			
		單價（元）	數量	總價（元）	說明
人事費 (經)	專任助理				○○○元*○○月= 補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	勞健保及勞退				
	補充保費				
	自行新增				
	小計				※以不超過 4 人為原則
業務費 (經)	鐘點費				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	材料費				計畫所需○○、○○費用。 【單價不超過新臺幣 1 萬元】 補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	自行新增				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	雜支				
	小計				
設備投資 (資)	【單價超過 1 萬元，且耐用年限 2 年以上項目】				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	小計				
合 計					

支領教育部及所屬機關補(捐)助及委辦計畫兼任計畫主持人費明細表

兼任計畫主持人姓名		
兼任計畫主持人服務單位		
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
兼任計畫主持人簽章		

教育部推動大專校院無人機競賽推廣及 技術應用人才培育計畫申請書

申請類型：技術及應用人才培育計畫

(計畫名稱)

計畫期程：自 115 年 ○ 月至 ○ 年 ○ 月止

執行學校				
校長		簽章		(請蓋關防)
執行單位				
計畫主持人				

中華民國 115 年 月 日

教育部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才培育計畫—計畫書

申請類型：技術及應用人才培育計畫

(適用 115 年度申請計畫)

115.01

說明：

1. 封面請依「計畫書封面格式」製作，並用淺綠色雲彩紙印刷。請以 A4 紙張、直式橫書、字體為標楷體 14 號字(表格內文字可為 12 號字)、上下左右邊界各為 2 公分、內文行距固定行高 18-20pt 為原則、建立目錄，並採雙面列印，計畫書第二部份以 30 頁為限，不含封面、基本資料表及相關附件，須膠裝，無須書背。
2. 請依「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」、「教育部補(捐)助及委辦計畫經費編列基準表」填寫經費申請表與「支領教育部及所屬機關補(捐)助及委辦計畫兼任計畫主持人費明細表」後，併同公文及計畫書正本 1 份函送至本部，另公文副本及計畫書影本 4 份(含電子檔 1 份)，函送至國立高雄科技大學第一校區教育部無人機教育推廣辦公室(824005 高雄市燕巢區大學路 1 號)。
3. 倘申請多年期計畫，應分年編列經費表，例如：申請 3 年期計畫，應該分年編列 115-117 年經費申請表及經費明細表。
4. 受補助學校應負本計畫蒐集資料之義務，配合本部相關執行成效彙整。

目 錄

第一部分	1
壹、基本資料表	1
第二部分	2
壹、計畫重點摘要	2
貳、現況分析與需求說明	2
參、計畫內容與辦理方式	2
肆、計畫團隊能力	2
伍、活動執行方式與期程	2
陸、成果展現與績效指標	2
一、量化成果	2
二、質化成果	3
柒、經費需求	3
捌、品質管控與自我改善機制	3
玖、預期成效	3
壹拾、附錄	4

第一部分

壹、基本資料表

主辦學校			執行單位	
計畫名稱				
主持人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail：			
協同主持人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail：			
計畫聯絡人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail：			
申請經費（經費申請表每1年度填寫1份）				
年度	經費項目	教育部補助款	學校自籌款	小計
115	經常門			
	資本門			
	合計			

*各項欄位不足者，請自行向下新增。



第二部分

壹、計畫重點摘要

請以 1 頁內簡要說明計畫重點摘要。

貳、現況分析與需求說明

說明現有課程、師資能量、學程架構、無人機教學與研發能力、教學場域與現有設備狀況。分析目前教學系統是否能支援高階技能訓練、證照制度、產學合作與技術應用訓練需求。提出不足之處，如設備型別缺口、軟體授權、教材不足、維保能量、飛安制度等，說明申請本計畫之必要性、重要性及預期成效。

參、計畫內容與辦理方式

說明人才培育架構，包括課程模組、能力階級（基礎、應用到專業）、跨域內容（AI、GIS、影像辨識等）及學習模式（課程、訓練、專題、驗證）。並說明訓練計畫、設備建置方式、產業合作策略、學習成果產出與驗證流程，應呈現場域建置、安全規範與課程與實務整合方法。

肆、計畫團隊能力

說明團隊核心能力，包括課程研發、操作訓練、產學合作、飛安管理、維修保養、技術整合之經驗。補充跨系所、研究中心或外部合作單位參與角色。需證明團隊具有足夠專業資格及執行能量，使計畫具可執行性與技術深度。

伍、計畫執行方式與期程

以年度或階段方式呈現計畫執行流程，包括課程建置、採購、設備到校、安裝調試、學生訓練、證照輔導、研究開發、產學應用場域實作與成果驗證。以甘特圖顯示時程、人力配置與查核點。

陸、成果展現與績效指標

針對學生能力提升、師資能量強化、課程成果、證照取得、產學合作、設備使用效益、跨校與跨領域共學、研究開發及人才培育等建立量化績效與檢核模式，使成果符合計畫目標並具可驗證性。

一、量化成果

請依表 1 填寫各年度量化預期成果指標。

二、質化成果

請說明本計畫執行之預期質化成果，並列舉及詳細說明成果執行亮點案例。

柒、經費需求

依計畫架構說明經費需求及必要性，以及說明設備採購優先序與教育價值，並依補助規定明確列出補助經費與自籌款用途，以確保整體計畫財務合理編列。填寫表 2-表 4。

捌、品質管控與自我改善機制

說明課程審查制度、飛安規範、設備保養與管理制度、教學歷程品質監控、期中期末檢核、學生與企業回饋調查、修正流程等。需呈現計畫可持續運作並具備長期校內管理制度與永續經營規劃。

玖、預期成效

提出計畫對學生、教師、學校、區域、產業與國家層面的價值，包括人才培育效益、產業銜接強化、教育模組化、示範場域建立、產學鏈結提升、國際能力接軌與教育永續性。成果需可向外擴散、可持續、可複製、可示範。

壹拾、附錄



表 1 量化成果指標（每 1 年度填寫 1 份）

成果面向	指標項目	指標說明	目標值	達成值	說明
學生能力與培訓成果	受訓學生總人數（人）	完成課程或系統性訓練之學生			
	修習課程總人次（人次）	計入跨領域學生修課數			
	完成實飛訓練總時數（小時）	依訓練紀錄或飛行系統計算			
	取得無人機證照人數（人）	包含操作證、專業證或產業證照			
	參與技術專題或競賽作品數（件）	包含測繪、噴灑、AI 辨識等成果			
	參與各部會無人機相關競賽（場／人次）	培育學生參與由政府部會舉辦之無人機競賽			
課程成果	新增或優化課程數（門）	包含必修、選修、跨域課程			
	課程總開課時數（小時）	專業課程與場域實作			
	教師參與研習或增能時數（小時）	包含合格師資培訓或專業技術增能			
設備使用效益	新建或改善訓練場域（處）	包含飛行訓練區、維修區、教室等			
	設備使用時數（小時）	依型號、機隊使用排序統計			
	外部單位租／借用時數（小時）	提供設備及場域供外部單位使用			
產學合作成果	合作企業或機構數（家／所）	以正式合作或共同執行計畫為基準			
	執行產學案數或技術應用驗證（件）	包含量測服務、任務操作等			
教育推廣與社會擴散	辦理推廣活動（場）	含講座、示範、短期課程			
	受眾參與人次（人次）	含校內外師生、地方社群			
產業技術開發	技術應用場域數（處）	包含測繪、巡檢、噴灑、物流或 AI 任務實證使用場域			

成果面向	指標項目	指標說明	目標值	達成值	說明
	新增自主開發模組或系統(項)	可含：AI 影像辨識、地面站控制、通訊系統、自主導航、payload 整合、載具創新等			
	開發專題或技術原型數(件)	包含機體改裝、AI 加值、專案整合			
	企業合作技術驗證或任務測試次數	含校外實測、數據採集或任務演練			
	專利、技術報告或研發成果(件)	包含技術文件、論文、智慧財產權、發表等			
	技術移轉或合作商業模式(件)	含授權、技轉或合作產品雛型			
開發無人機軟體	建立軟體模組(件)	包含 GCS、AI 辨識、影像傳輸、數據視覺化、通信協議等模組			
	軟體部署測試次數(次)	於實機或模擬器驗證部署			
	開源或共享成果(件)	需依補助規範上傳雲端平臺			
	產學技術移轉或授權(件)	軟體、API 或演算法合作授權			
自訂指標					

表 2 擬新購設備清冊（每 1 年度填寫 1 份）

採購 優先序(編號)	設備名稱	數量	單位	預估單價 (元)	規格	預擬放置地點(學校單位 /機構)

*本計畫補助費用所採購之無人機（含零配件及組件）須依行政院公共工程委員會所公告遙控無人機採購作業指引辦理，並依指引附件 2 共通性規格，納入個案招標文件規範，且依國產化及非紅供應鏈策略，規範製造商、廠牌及原產地。

*採購機關於契約明定廠商，就履約標的之無人機提出主要材料清單 BOM 表（Bill of Materials），列出各模組及晶片、記憶體等之廠牌、型號及產地。



表3 教育部補助經費申請表簡版（每1年度填寫1份）

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學		計畫名稱：○○○○○		
計畫期限：115年○月○日至115年12月31日				
計畫經費總額： 元，向本部申請補(捐)助金額： 元，自籌款： 元				
其他機關與民間團體申請補(捐)助： ☒ 無 ☐ 有 註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額： 教育部： 元，補(捐)助項目及金額： XXXX部：.....元，補(捐)助項目及金額：				
補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
人事費				1. 聘任專任行政助理__人(碩士__級__人及學士__級__人)、兼任行政助理__人，本計畫人員共__人(補助+自籌)。 (若有以自籌款聘任之人員，請註明：含自籌款編列之專任__人、兼任__人)。 2. 所編費用含薪資、法定保險費用、勞退金、年終獎金及其補充保費。 3. 補(捐)助款不得編列加班費及應休未休特別工資。 4. 未依學經歷(職級)或期程聘用人員，致補(捐)助剩餘款不得流用。 5. 申請補助： 自籌款：
業務費				1. 出席費、稿費、鐘點費(業界專家、教練、裁判)及工讀費、____、____等訂有固定標準給付對象之費用。 2. 依國內出差旅費報支要點規定之相關費用。 3. 辦理業務所需維修耗材費、課程教材費____、____。 4. 申請補助： 自籌款：
設備及投資				1. 資訊軟硬體設備：____、____。 2. 網站開發建置費用：____、____。 3. 其他計畫設備費用：____、____。 4. 申請補助： 自籌款：
合 計				
承辦單位 主(會)計單位 首長				教育部承辦人 教育部單位主管

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學		計畫名稱：○○○○○	
計畫期限：115年○月○日至115年12月31日			
計畫經費總額：元，向本部申請補(捐)助金額：元，自籌款：元			
擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助： ☒ 無 ☐ 有 (請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額) 教育部：元，補(捐)助項目及金額： XXXX部：.....元，補(捐)助項目及金額：			
補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)
說明			
受領人資訊：			
一、金融機構或中華郵政公司名稱與代號(包括分行別)：			
二、戶名：			
三、帳號：			
四、營利事業或扣繳單位統一編號：			
補(捐)助方式： ☐ 全額補(捐)助 ☒ 部分補(捐)助 指定項目補(捐)助 ☐ 是 ☒ 否 【補(捐)助比率 %】 地方政府經費辦理方式： ☐ 納入預算 ☐ 代收代付 ☒ 非屬地方政府		餘款繳回方式： ☒ 繳回 ☐ 依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點辦理 彈性經費額度： ☒ 無彈性經費 ☐ 計畫金額2%，計_____元(上限為2萬5,000元)	
備註： 一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。 二、各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。 三、各執行單位經費動支應依中央政府各項經費支用規定、本部各計畫補(捐)助要點及本要點經費編列基準表規定辦理。 四、上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。 五、非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。 六、同一計畫向本部及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本部及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本部應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。 七、補(捐)助計畫除依本要點第4點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。 八、申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第62條之1及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關(教育部)名稱，並不得以置入性行銷方式進行。			

- ※依公職人員利益衝突迴避法第 14 條第 2 項前段規定，公職人員或其關係人申請補助或交易行為前，應主動據實表明身分關係。又依同法第 18 條第 3 項規定，違者處新臺幣 5 萬元以上 50 萬元以下罰鍰，並得按次處罰。
- ※申請補助者如符須表明身分者，請至本部政風處網站(<https://pse.is/EYW3R>)下載「公職人員及關係人身分關係揭露表」填列，相關規定如有疑義，請洽本部各計畫主政單位或政風處。
- ※依政府採購法第 15 條第 2 項及第 3 項規定，機關人員對於與採購有關之事項，涉及本人、配偶、二親等以內親屬，或共同生活家屬之利益時，應行迴避。機關首長發現前項人員有應行迴避之情事而未依規定迴避者，應令其迴避，並另行指定人員辦理。



表 4 教育部補助經費明細表詳版（每 1 年度填寫 1 份）

教育部補助計畫項目經費

申請單位：○○○○大學		計畫名稱：○○○○			
計畫期限：115 年○月○日至 115 年 12 月 31 日					
計畫經費總額： 元，向本部申請補助金額： 元，自籌款： 元					
經費項目		計畫經費明細			
		單價（元）	數量	總價（元）	說明
人事費 (經)	專任助理				○○○元*○○月= 補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	勞健保及勞退				
	補充保費				
	自行新增				
	小計				※以不超過 4 人為原則
業務費 (經)	鐘點費				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	材料費				計畫所需○○、○○費用。 【單價不超過新臺幣 1 萬元】 補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	自行新增				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	雜支				
	小計				
設備及投資 (資)	【單價超過 1 萬元，且耐用年限 2 年以上項目】				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	小計				
合 計					

支領教育部及所屬機關補(捐)助及委辦計畫兼任計畫主持人費明細表

兼任計畫主持人姓名		
兼任計畫主持人服務單位		
第○案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
第○案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
第○案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
兼任計畫主持人簽章		

115 年教育部推動大專校院無人機競賽推廣及 技術應用人才培育計畫徵件須知



目錄

一、 計畫說明.....	1
二、 計畫目的.....	1
三、 推動策略.....	1
四、 補助對象及執行單位.....	2
五、 計畫期程.....	2
六、 補助類型及經費基準.....	2
七、 計畫書應載明內容及辦理方式.....	3
八、 申請作業.....	5
九、 審核標準.....	5
十、 審查作業.....	6
十一、 經費支用基準及核結.....	6
十二、 成效考核機制.....	7
十三、 補助經費扣減原則.....	7
十四、 其他注意事項.....	7
十五、 115 年計畫徵件作業期程.....	8

115 年教育部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才 培育計畫徵件須知

1、計畫說明

教育部（以下簡稱本部）為配合無人機產業納入「五大信賴產業」重要項目，推動大專校院發展無人機技術及應用人才培育計畫（以下簡稱本計畫），補助大專校院透過科普教育、競賽等形式，融入無人機各類應用，以增進無人機基礎知能及遠距人機協作能力，並強化實務訓練課程，培育產業人才。

2、計畫目的

本計畫旨在建構全國大專校院（以下簡稱大學）無人機教育之推動基礎，透過競賽模式帶動學習動機，並依產業技術與應用需求逐步發展課程、設備、場域與人才培育機制，使無人機技術由入門體驗走向專業應用。本計畫將補助學校推動無人機競賽、課程與研習活動，使學生認識飛行安全、控制操作、工程拆裝、感測與人工智慧應用等核心能力，並促進跨領域合作與技術研發。

另在技術與人才培育方面，本計畫鼓勵各大學依學校特色與產業發展需求規劃課程模組、技術與應用研究、無人機認證與專題實作，並連結產業場域、地方政府及公協會資源，培育具備飛行技能、任務規劃、場域操作及跨系統整合能力之無人機專業人才。最終期打造具普及性、技術深度與產業銜接力之無人機教育生態系，提升臺灣在未來科技、智慧移動、自主系統與新興產業之人才競爭力。

3、推動策略

本計畫將以「競賽帶動—教育落實—人才培育」為推動策略，建構由基礎學習逐步銜接至高階技術之全國無人機教育推動架構，具體策略如下：

(1) 以競賽帶動教育普及與學校參與

以跨校競賽和推廣活動作為無人機教育導入的起點，提供學生體驗飛行操作、任務控制與視覺導航的機會。透過校內、區域或跨校競賽，使學生在挑戰與合作中累積操作經驗，提升學習動機並強化實務能力，逐步形成科技教育參與文化。

(2) 建置課程與場域，建立教學基礎

鼓勵學校建置安全飛行環境，包括封閉式練習場、模擬訓練系統與維修工具，並依學校特色開設課程，如 AI 控制、空拍測繪、巡檢系統、農業應用與智慧城市等主題，使競賽推廣逐漸轉化為常態化教學。同時支持教師進行專業發展與教材研發，使課程模式可被複製、共享並持續擴散。

(3)技術應用深化與產學連結

針對已具備基礎無人機操作與課程推動能力之學校，本計畫進一步支持高階產業技術開發與人才培育，包括高階設備採購、應用型專題開發、跨領域應用與人才培育訓練等內容。透過與產業、公協會、研究機構合作，使學生參與真實任務情境，如離岸風電巡檢、智慧農業、測繪與災害應變等，縮短產學落差，並建構全國性無人機人才養成制度。

4、補助對象及執行單位

(1)補助對象

全國公私立大專校院，不包括空中大學及專案輔導學校。

(2)計畫執行單位

執行單位得為院、系、科或校內之常設單位，且於獲補助期間不得停招。但經本部專案同意者，不在此限。

5、計畫期程

1. 自本部核定日起至 117 年 12 月 31 日止，採分年核定補助方式。
2. 學校可依規劃申請一年期計畫或多年期計畫。

6、補助類型及經費基準

本計畫補助分為無人機競賽及推廣活動與技術及應用人才培育計畫等二類型，分述如下：

(1)無人機競賽及推廣活動

1. 補助目的：為引導學生認識及接觸無人機，透過科普教育、競賽等形式融入無人機各類應用，增進學生對於無人機基礎知能。
2. 補助上限：區域型競賽及推廣活動：每年最高新臺幣(以下同)600 萬元。校內推廣活動：每年最高 200 萬元。

3. 申請區域型競賽及推廣活動，計畫內容應包括以下工作：

- (1) 主辦本部無人機足球賽分區賽。
- (2) 建置符合 FAI 9A-A 規範的 5x5 無人機足球場域。
- (3) 購置 12 顆以上 40 公分無人機足球（含遙控器）。

(2) 技術及應用人才培育計畫

1. 補助目的：對應產業研發、應用技術需求，補助學校購置無人機教學資源，包括應用軟體、通訊模組系統等；學校得採購業界廣泛使用機型如展演、測繪、監控、噴灑及運輸等各類用途機型及載具創新設計。
2. 由學校提報人才培育規劃包括無人機應用情境、課程規劃、設備或考照練習之相關需求。
3. 補助上限：每年最高 1,000 萬元。

(3) 申請內容符合以下項目者，於計畫審查時將酌予加分

1. 學校申請區域型競賽及推廣活動，計畫書內容明列舉辦本部無人機足球分區賽，且同時申請技術及應用人才培育計畫，針對區域型競賽及推廣活動將酌予加分。
2. 自行開發或使用「非紅供應鏈」之 25 公斤級以上無人機者。
3. 自行開發最大起飛重量在 5 公斤以上定翼機（含 VTOL，Vertical Take-Off and Landing），不包括航空模型。

7、計畫書應載明內容及辦理方式

(1) 總體計畫概要：包括計畫名稱、申請類型、執行單位及計畫團隊基本資訊，以及計畫主持人與跨單位協作機制。並須清楚說明計畫期程、年度目標及整體推動理念，說明本計畫如何回應國家無人機產業需求與本部政策方向，以及預期學生能力與產業銜接的具體成果。

(2) 現況分析及需求說明：需詳述學校現況與需求分析，包括既有課程、相關學程、教學場域、社團及競賽參與等基礎條件，同時盤點現行設備與資源。除描述現有優勢外，也須分析教學環境待補強之處、設備建置需求，以及師資、課程、場域與安全管理等面向的缺口，並進一步說明本計畫之推動必要性與重要性。

(3) 計畫內容及辦理方式：

1. 「無人機競賽及推廣活動」：應敘明區域型競賽或校內活動



的整體規劃、推廣策略、活動流程與時程、安全計畫與風險控管，以及與在地學校或社群合作方式。同時應描述教師與學生之訓練模式，包括種子師資培育、飛行訓練、法規及維修技能教學等內容。另需提出資源整合與推廣擴散方式，說明活動成果如何進一步應用或深化。

2. 「技術及應用人才培育計畫」：應說明無人機技術培育架構與人才發展藍圖，包括各領域技術培育方向、跨域課程整合方式，以及必修與選修課程規劃。另跨校計畫應規劃課程開設及學分互修機制。設備與場域建置部分須清楚載明各類機型採購規格、用途、飛行與訓練場域建置方式，以及設備維護與安全管理制度。此外，也需提出產學合作與實作情境，包括校外場域應用、企業合作、專題開發與技術驗證等內容。
- (4)計畫執行方式與期程：需包括完整的年度分項目標、具體執行步驟、階段成果與人力分工，並以具體時程（如甘特圖）呈現。
- (5)經費規劃：明確列出補助經費與自籌款用途，確保整體計畫財務合理編列且符合相關規定。
- (6)成果展現與績效指標：提出成果展現與績效指標，包括學生能力提升、證照取得、參與人數、產學合作成果、設備使用效益以及推廣擴散影響等。
- (7)品質管控與自我改善機制：應建立課程及活動的品質管控機制、風險管理策略、期中與期末檢核模式，以確保計畫之持續改善與永續經營。
- (8)附錄資料：如設備規格書、估價單、團隊專業背景、跨單位協議書、場域照片等，以強化內容之完整性與可行性，使審查小組能全面了解計畫架構及推動效益。

8、申請作業

(1)申請時程

自本部函文公告日起至115年3月6日止。

(2)申請方式與流程

1. 申請文件：函送公文及計畫書正本1份至本部，另公文副本及計畫書影本4份(含電子檔1份)，函送至國立高雄科技大

學第一校區教育部無人機教育推廣辦公室(高雄市燕巢區大學路一號)。

2. 依公告之收件地址及期限專人送達或寄送。以郵寄方式者，以郵戳為憑；逾期不受理。

(3)申請規範

1. 本計畫申請對象為學校，同一學校得就無人機競賽及推廣活動及技術及應用人才培育計畫進行整體規劃，二類型提案件數各1件，合計最多2件。
2. 學校同時申請二類型計畫，可由同一教師擔任計畫主持人。計畫主持人不可再擔任他校計畫之協同主持人。
3. 本計畫得以跨校方式共同提出，並以計畫主持人所屬學校為計畫申請學校。
4. 計畫內容不得重複申請本部其他無人機相關補助。
5. 計畫書一經送件概不退還，請自行留存影本。
6. 計畫書經檢核通知補正，逾期未能補正，不予受理。
7. 逾期（含郵戳）或未檢附公文視同未完成申請，不予受理。

9、審核標準

(1)無人機競賽及推廣活動

1. 目標：確實對焦活動目的，且培育具無人機操作之人才。
2. 內容可行性：計畫團隊分工、人才培育計畫、種子教師培訓、新設課程配套、競賽活動規劃，以及協助與參與本部主辦之無人機競賽等相關活動之規劃明確可行。
3. 內容之品質控管及自我改善機制。
4. 預期成效：包括培育成果與擴散影響、競賽活動辦理成效。

技術及應用人才培育計畫

1. 培育領域及目標：確實對焦產業需求，且培育具專業技術或跨領域之無人機技術及應用相關人才。
2. 內容可行性：計畫團隊分工、跨領域人才培育計畫、新設課程配套、產學合作規劃等明確可行。
3. 內容之品質控管及自我改善機制。
4. 預期成效：包括培育成果與擴散。

10、審查作業

由本部組成審查小組，依學校所提計畫書進行書面審查，必要時進行複審（簡報審查或實地訪視），並由本部依據審查結果，召開決審會議，決定通過補助名單及補助經費。

11、經費支用基準及核結

- (1)學校補助額度核定後，本部依年度預算辦理經費核撥事宜。跨年度計畫原則一次核定總期程，分年核定補助經費。
- (2)經核定之計畫，年度補助經費尚未撥入學校前，得由學校自籌款先行支應計畫所需支出。
- (3)經費編列：
 1. 經常門補助經費編列得用於維修耗材費、課程教材費及業界專家、教練、裁判鐘點費等。
 2. 學校應確保計畫執行品質及設備使用安全，得編列人事費（不包括計畫主持人費、協同計畫主持人費）及設備維修費。
 3. 本計畫補助費用所採購之無人機（含零配件及組件）須依行政院公共工程委員會所公告遙控無人機採購作業指引辦理，並依指引附件2共通性規格，納入個案招標文件規範，且依國產化及非紅供應鏈策略，規範製造商、廠牌及原產地。
 4. 採購機關於契約明定廠商，就履約標的之無人機提出主要材料清單BOM表（Bill of Materials），列出各模組及晶片、記憶體等之廠牌、型號及產地。
 5. 經費編列及支用應依教育部補（捐）助及委辦計畫經費編列基準表規定辦理。
- (4)學校自籌經費比率不得低於計畫總補助經費10%。



- (5)經費結報：各年度核定定期程結束後，學校應於指定期間內將成果報告及經費收支結算表送本部辦理核結。
- (6)本計畫經費之請撥、支用、核結作業及其他事宜，依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點及相關規定辦理。

12、成效考核機制

- (1)學校應明定合理之學生實務能力提升檢核機制、相關證照人數等質化、量化指標。
- (2)獲補助學校每年應將當年度執行成果函送本部，本部將依核定之計畫書所列指標辦理考評（依本部通知之期限）。

13、補助經費扣減原則

- (1)學校多年期計畫前一年度經費執行率未達80%者，當年度補助經費得予以減列或追繳部分補助經費。
- (2)本部依學校執行計畫違失情形，依下列規定扣減經費：
1. 計畫考評未通過者，得扣減其補助款，或廢止原核定補助處分之全部或部分，並要求學校繳回全部或部分補助款。
 2. 因行政缺失、違反法令或未依核定計畫執行，經本部糾正或限期仍未改善者，得視情節輕重減計其全部或部分金額。

14、其他注意事項

- (1)計畫有調整之必要時，學校應敘明理由，並檢附相關文件報本部同意後，始得變更。
- (2)學校所提計畫項目、內容已接受本部相關計畫補助者，不得再申請本計畫之補助；有重複補助情形，應予追繳全部計畫補助經費。
- (3)計畫內各項訓練與操作應符合民用航空法與其他相關法規。
- (4)獲補助「無人機競賽及推廣活動」之學校，應配合本部無人機教育推廣辦公室協調，協助辦理無人機相關競賽與推廣活動。
- (5)獲補助學校所開發無人機相關軟體，應為開源軟體，並上傳國家實驗研究院國家高速網路與計算中心之雲端平臺或財團法人資訊工業策進會邊緣人工智慧通用平臺。
- (6)獲補助學校應負本計畫蒐集資料之義務，配合本部相關執行成效彙整。



15、115 年計畫徵件作業規劃期程

時程	作業規劃	辦理事項
1 月	1/8(四)臺北場及 1/9(五)高雄場上午 10 點辦理徵件作業(草案)實體及線上說明會 1 月底前公告徵件須知	- 辦理徵件實體及線上說明會。 - 本部發文公告徵件作業。
2 月 3 月	- 自公告日起至 3/6(五)受理提案申請 3/9(一)-3/11(三)資料檢核 3/12(四)-3/16(一)資料補正 3/17(二)-3/31(二)書面審查	- 於 3/6(五)前函送公文及計畫書正本 1 份至本部，另公文副本及計畫書影本 4 份(含電子檔 1 份)，函送至國立高雄科技大學。 逾期不受理。 - 推廣辦公室進行資料檢核與通知補件。 - 申請學校應於 3/16(一)下午 5 點前完成資料補正，逾期不受理補正。 - 書面審查階段。
4 月	預計 4 月底公告計畫通過名單	本部函知各校審查結果。

教育部推動大專校院無人機競賽推廣及 技術應用人才培育計畫申請書(草案)

申請類型：無人機競賽及推廣活動(請擇一勾選)

☐ 區域型競賽及推廣活動

☐ 校內推廣活動

(計畫名稱)

計畫期程：自 115 年 ○ 月至 ○ 年 ○ 月止

 執行學校				
校長		簽章		(請蓋關防)
執行單位				
計畫主持人				

中華民國 115 年 月 日

教育部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才培育計畫—計畫書

申請類型：無人機競賽及推廣活動

(適用 115 年度申請計畫)

115.01

說明：

1. 封面請依「計畫書封面格式」製作，並用淺粉紅色雲彩紙印刷。請以 A4 紙張、直式橫書、字體為標楷體 14 號字（表格內文字可為 12 號字）、上下左右邊界各為 2 公分、內文行距固定行高 18-20pt 為原則、建立目錄，並採雙面列印，計畫書第二部份以 30 頁為限，不含封面、基本資料表及相關附件，須膠裝，無須書背。
2. 請依「教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點」、「教育部補（捐）助及委辦計畫經費編列基準表」填寫經費申請表與「支領教育部及所屬機關補（捐）助及委辦計畫兼任計畫主持人費明細表」後，併同公文及計畫書正本 1 份函送至本部，另公文副本及計畫書影本 4 份（含電子檔 1 份），函送至國立高雄科技大學。
3. 倘申請多年期計畫，應分年編列經費表，例如：申請 3 年期計畫，應該分年編列 115-117 年經費申請表及經費明細表。
4. 受補助學校應負本計畫蒐集資料之義務，配合本部相關執行成效彙整。

目 錄

第一部分·····	1
壹、基本資料表 ·····	1
第二部分·····	2
壹、計畫重點摘要·····	2
貳、現況分析與需求說明·····	2
參、計畫內容與辦理方式·····	2
肆、計畫團隊能力·····	2
伍、活動執行方式與期程·····	2
陸、成果展現與績效指標·····	2
一、量化成果·····	2
二、質化成果·····	3
柒、經費需求·····	3
捌、品質管控與自我改善機制·····	3
玖、預期成效·····	3
壹拾、附錄·····	3



第一部分

壹、基本資料表

主辦學校			執行單位	
計畫名稱				
主持人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail :			
副主持人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail :			
計畫聯絡人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail :			
申請經費（經費申請表每1年度填寫1份）				
年度	經費項目	教育部補助款	學校自籌款	小計
115	經常門			
	資本門			
	合計			

*各項欄位不足者，請自行向下新增。

第二部分

壹、計畫重點摘要

請以 1 頁內簡要說明計畫重點摘要。

貳、現況分析與需求說明

描述學校現有無人機教育基礎，包括相關課程、社團、競賽經驗、場域與設備資源。並分析現階段在教學環境、設備、師資、安全管理等資源，說明申請本計畫之必要性、重要性及預期成效。

參、計畫內容與辦理方式

完整說明競賽或推廣活動的核心架構，包括活動定位、參賽或參與對象、種子教師與學生訓練機制、教育推廣策略、跨校合作模式與安全管理規劃。並描述活動流程、競賽制度、評分規則、風險控管及活動擴散方式，確保競賽具教育價值與可操作性。

肆、計畫團隊能力

說明執行團隊的組成與專業能力，包括主持人、協同主持人、核心教師、技術人員、裁判群，以及行政支援單位。強調團隊在無人機教學、競賽辦理、場域管理、安全控管與活動行政作業的經驗與實績。並呈現跨院系、跨中心或跨校合作機制，以確保活動執行穩定可靠。

伍、活動執行方式與期程

依年度提出明確的活動時程與執行流程，包括推廣活動、課程開設、前置準備、師生訓練、宣傳報名、場地建置、競賽進行、成果呈現等階段。並以甘特圖或分階段表格呈現工作項目、人力配置與時程節點，確保整體活動規劃具可操作性及可檢核性。

陸、成果展現與績效指標

提出活動預期成果，包括學生無人機基礎能力提升、競賽參與度增加、區域推廣效益擴散、跨校合作深化、教師與學生訓練成果等。訂定具體量化指標（如參賽隊數、受訓時數、跨校合作件數）及質化成果，以利期末檢核。

一、量化成果

請依表 1 填寫各年度量化預期成果指標。

二、質化成果

請說明本計畫執行之預期質化成果，並列舉及詳細說明成果執行亮點案例。

柒、經費需求

請說明經費使用的規劃及各項經費的必要性，並依補助規定明確列出補助經費與自籌款用途，以確保整體計畫財務合理編列。填寫表 2-表 4。

捌、品質管控與自我改善機制

說明活動品質控管的流程，包括課程審查、場地安全檢查、設備維護規範、裁判與教練培訓制度、風險控管機制等。並提出期中與期末檢核作法、參與者回饋收集方式、改進流程等，確保活動逐年優化並形成永續運作模式。

預期成效

說明獲補助後在學生能力培育、無人機教育普及、競賽影響力、跨校合作、區域推廣、教師專業提升、設備使用效益與產學鏈結等面向的預期具體成果。

壹拾、 附錄



表 1 量化成果指標（每 1 年度填寫 1 份）

成果面向	指標項目	目標值	達成值	說明
參與度指標	合作學校數（校）			
	參與學生總人數（人）			
	參與各項無人機競賽隊伍數（隊）			
	參與教育部辦理之無人機競賽（場/人）			
	參與其他部會無人機相關競賽（場/人次）			
競賽成效指標	完成競賽場次（場）			
	裁判／教練培訓人數（人）			
	競賽參與校數／人數			
教師與學生培訓	辦理培訓課程（場）			
	種子教師受訓人數（人）			
	學生飛行訓練時數（小時）			
	取得證照人數（人）			
教育與推廣成效	辦理教育部無人機足球分區賽（場）			
	辦理推廣講座／工作坊等科普活動（場/人）			
	開辦正式課程數（門）			
	修課人數（人）			
	參與其他部會無人機相關競賽（場/人次）			
設備使用效益	新增或改善場域（處）			
	無人機設備使用時數（小時）			
	外部單位租／借設備（場次/小時）			
跨校與產學合作	參與合作之外部單位數（校／機構）			
	產學或教育合作活動（件）			
自訂指標				

表 2 擬新購設備清冊（每 1 年度填寫 1 份）

採購 優先序(編號)	設備名稱	數量	單位	預估單價 (元)	規格	預擬放置地 點(學校單位/機構)

*本計畫補助費用所採購之無人機（含零配件及組件）須依行政院公共工程委員會所公告遙控無人機採購作業指引辦理，並依指引附件 2 共通性規格，納入個案招標文件規範，且依國產化及非紅供應鏈策略，規範製造商、廠牌及原產地。

*採購機關於契約明定廠商，就履約標的之無人機提出主要材料清單 BOM 表（Bill of Materials），列出各模組及晶片、記憶體等之廠牌、型號及產地。

表3 教育部補助經費申請表簡版（每1年度填寫1份）

■申請表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

□核定表

申請單位：○○○○大學

計畫名稱：○○○○○

計畫期限：115年○月○日至115年12月31日

計畫經費總額：元，向本部申請補(捐)助金額：元，自籌款：元

擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助：■無□有

(請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額)

教育部：元，補(捐)助項目及金額：

XXXX部：.....元，補(捐)助項目及金額：

補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
人事費				1. 聘任專任行政助理__人(碩士__級__人及學士__級__人)、兼任行政助理__人，本計畫人員共__人(補助+自籌)。 (若有以自籌款聘任之人員，請註明：含自籌款編列之專任__人、兼任__人)。 2. 所編費用含薪資、法定保險費用、勞退金、年終獎金及其補充保費。 3. 補(捐)助款不得編列加班費及應休未休特別工資。 4. 未依學經歷(職級)或期程聘用人員，致補(捐)助剩餘款不得流用。 5. 申請補助： 自籌款：
業務費				1. 出席費、稿費、鐘點費(業界專家、教練、裁判)及工讀費、____、____等訂有固定標準給付對象之費用。 2. 依國內出差旅費報支要點規定之相關費用。 3. 辦理業務所需維修耗材費、課程教材費____、____。 4. 申請補助： 自籌款：
設備及投資				1. 資訊軟硬體設備：____、____。 2. 網站開發建置費用：____、____。 3. 其他計畫設備費用：

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學 計畫名稱：○○○○○

計畫期程：115年○月○日至115年12月31日

計畫經費總額： 元，向本部申請補(捐)助金額： 元，自籌款： 元

擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助：☒無☐有

(請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額)

教育部： 元，補(捐)助項目及金額：

XXXX部：.....元，補(捐)助項目及金額：

補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
				4. 申請補助： 自籌款： 、 、 。
合 計				

承辦 單位	主(會)計 單位	首長	教育部 承辦人	教育部 單位主管
----------	-------------	----	------------	-------------

受領人資訊：

一、金融機構或中華郵政公司名稱與代號(包括分行別)：

戶名：

帳號：

四、營利事業或扣繳單位統一編號：

補(捐)助方式：

☐全額補(捐)助

☒部分補(捐)助

指定項目補(捐)助☐是☒否

【補(捐)助比率 %】

地方政府經費辦理方式：

☐納入預算

☐代收代付

☒非屬地方政府

餘款繳回方式：

☒繳回

☐依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點辦理

彈性經費額度：

☒無彈性經費

☐計畫金額2%，計 元(上限為2萬5,000元)

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學 計畫名稱：○○○○○

計畫期限：115年○月○日至115年12月31日

計畫經費總額： 元，向本部申請補(捐)助金額： 元，自籌款： 元

擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助：☒無☐有

請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額)

教育部： 元，補(捐)助項目及金額：

XXXX部：.....元，補(捐)助項目及金額：

補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
---------	------------------------	--------------------------	--------------------------	----

備註：

- 一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。
- 二、各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。
- 三、各執行單位經費動支應依中央政府各項經費支用規定、本部各計畫補(捐)助要點及本要點經費編列基準表規定辦理。
- 四、上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。
- 五、非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。
- 六、同一計畫向本部及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本部及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本部應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。
- 七、補(捐)助計畫除依本要點第4點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。
- 八、申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第62條之1及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關(教育部)名稱，並不得以置入性行銷方式進行。

※依公職人員利益衝突迴避法第14條第2項前段規定，公職人員或其關係人申請補助或交易行為前，應主動據實表明身分關係。又依同法第18條第3項規定，違者處新臺幣5萬元以上50萬元以下罰鍰，並得按次處罰。

※申請補助者如符須表明身分者，請至本部政風處網站(<https://pse.is/EYW3R>)下載「公職人員及關係人身分關係揭露表」填列，相關規定如有疑義，請洽本部各計畫主政單位或政風處。

※依政府採購法第15條第2項及第3項規定，機關人員對於與採購有關之事項，涉及本人、配偶、二親等以內親屬，或共同生活家屬之利益時，應行迴避。機關首長發現前項人員有應行迴避之情事而未依規定迴避者，應令其迴避，並另行指定人員辦理。

表4 教育部補助經費明細表詳版（每1年度填寫1份）

教育部補助計畫項目經費					
申請單位：○○○○大學			計畫名稱：○○○○		
計畫期程：115年○月○日至115年12月31日					
計畫經費總額： 元，向本部申請補助金額： 元，自籌款： 元					
經費項目		計畫經費明細			
		單價（元）	數量	總價（元）	說明
人事費 (經)	專任助理				○○○元*○○月= 補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	勞健保及勞退				
	補充保費				
	自行新增				
	小計				※以不超過4人為原則
業務費 (經)	鐘點費				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	材料費				計畫所需○○、○○費用。 【單價不超過新臺幣1萬元】 補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	自行新增				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	雜支				
	小計				
設備及投資 (資)	【單價超過1萬元，且耐用年限2年以上項目】				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	小計				
合 計					

支領教育部及所屬機關補(捐)助及委辦計畫兼任計畫主持人費明細表

兼任計畫主持人姓名		
兼任計畫主持人服務單位		
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
每月支領金額(元)		
補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)		
兼任計畫主持人簽章		





教育部推動大專校院無人機競賽推廣及
技術應用人才培育計畫申請書(草案)

申請類型：技術及應用人才培育計畫

(計畫名稱)

計畫期程：自 115 年 ○ 月至 ○ 年 ○ 月止

執行學校				
校長		簽章		(請蓋關防)
執行單位				
計畫主持人				

中華民國 115 年 月 日

教育部推動大專校院無人機競賽推廣及技術應用人才培育計畫—計畫書



申請類型：技術及應用人才培育計畫

(適用 115 年度申請計畫)

115.01

說明：

1. 封面請依「計畫書封面格式」製作，並用淺綠色雲彩紙印刷。請以 A4 紙張、直式橫書、字體為標楷體 14 號字（表格內文字可為 12 號字）、上下左右邊界各為 2 公分、內文行距固定行高 18-20pt 為原則、建立目錄，並採雙面列印，計畫書第二部份以 30 頁為限，不含封面、基本資料表及相關附件，須膠裝，無須書背。
2. 請依「教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點」、「教育部補（捐）助及委辦計畫經費編列基準表」填寫經費申請表與「支領教育部及所屬機關補（捐）助及委辦計畫兼任計畫主持人費明細表」後，併同公文及計畫書正本 1 份函送至本部，另公文副本及計畫書影本 4 份（含電子檔 1 份），函送至國立高雄科技大學。
3. 倘申請多年期計畫，應分年編列經費表，例如：申請 3 年期計畫，應該分年編列 115-117 年經費申請表及經費明細表。
4. 受補助學校應負本計畫蒐集資料之義務，配合本部相關執行成效彙整。



目 錄

第一部分·····	1
壹、基本資料表 ·····	1
第二部分·····	2
壹、計畫重點摘要·····	2
貳、現況分析與需求說明·····	2
參、計畫內容與辦理方式·····	2
肆、計畫團隊能力·····	2
伍、活動執行方式與期程·····	2
陸、成果展現與績效指標·····	2
一、量化成果·····	2
二、質化成果·····	3
柒、經費需求·····	3
捌、品質管控與自我改善機制·····	3
玖、預期成效·····	3
壹拾、附錄·····	3



第一部分

壹、基本資料表

主辦學校			執行單位	
計畫名稱				
主持人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail :			
副主持人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail :			
計畫聯絡人	姓名		職稱	
	電話		行動電話	
	E-Mail :			
申請經費（經費申請表每1年度填寫1份）				
年度	經費項目	教育部補助款	學校自籌款	小計
115	經常門			
	資本門			
	合計			

*各項欄位不足者，請自行向下新增。

第二部分

壹、計畫重點摘要

請以 1 頁內簡要說明計畫重點摘要。

貳、現況分析與需求說明

說明現有課程、師資能量、學程架構、無人機教學與研發能力、教學場域與現有設備狀況。分析目前教學系統是否能支援高階技能訓練、證照制度、產學合作與技術應用訓練需求。提出不足之處，如設備型別缺口、軟體授權、教材不足、維保能量、飛安制度等，說明申請本計畫之必要性、重要性及預期成



參、計畫內容與辦理方式

說明人才培育架構，包括課程模組、能力階級（基礎、應用到專業）、跨域內容（AI、GIS、影像辨識等）及學習模式（課程、訓練、專題、驗證）。並說明訓練計畫、設備建置方式、產業合作策略、學習成果產出與驗證流程，應呈現場域建置、安全規範與課程與實務整合方法。

肆、計畫團隊能力

說明團隊核心能力，包括課程研發、操作訓練、產學合作、飛安管理、維修保養、技術整合之經驗。補充跨系所、研究中心或外部合作單位參與角色。需證明團隊具有足夠專業資格及執行能量，使計畫具可執行性與技術深度。

伍、計畫執行方式與期程

以年度或階段方式呈現計畫執行流程，包括課程建置、採購、設備到校、安裝調試、學生訓練、證照輔導、研究開發、產學應用場域實作與成果驗證。以甘特圖顯示時程、人力配置與查核點。

陸、成果展現與績效指標

針對學生能力提升、師資能量強化、課程成果、證照取得、產學合作、設備使用效益、跨校與跨領域共學、研究開發及人才培育等建立量化績效與檢核模式，使成果符合計畫目標並具可驗證性。

一、量化成果

請依表 1 填寫各年度量化預期成果指標。



二、質化成果

請說明本計畫執行之預期質化成果，並列舉及詳細說明成果執行亮點案例。

柒、經費需求

依計畫架構說明經費需求及必要性，以及說明設備採購優先序與教育價值，並依補助規定明確列出補助經費與自籌款用途，以確保整體計畫財務合理編列

填寫表 2-表 4。

捌、品質管控與自我改善機制

說明課程審查制度、飛安規範、設備保養與管理制度、教學歷程品質監控、期中期末檢核、學生與企業回饋調查、修正流程等。需呈現計畫可持續運作並具備長期校內管理制度與永續經營規劃。

玖、預期成效

提出計畫對學生、教師、學校、區域、產業與國家層面的價值，包括人才培育效益、產業銜接強化、教育模組化、示範場域建立、產學鏈結提升、國際能力接軌與教育永續性。成果需可向外擴散、可持續、可複製、可示範。

壹拾、 附錄

表 1 量化成果指標（每 1 年度填寫 1 份）

成果面向	指標項目	指標說明	目標值	達成值	說明
學生能力與培訓 	受訓學生總人數（人）	完成課程或系統性訓練之學生			
	修習課程總人次（人次）	計入跨領域學生修課數			
	完成實飛訓練總時數（小時）	依訓練紀錄或飛行系統計算			
	取得無人機證照人數（人）	包含操作證、專業證或產業證照			
	參與技術專題或競賽作品數（件）	包含測繪、噴灑、AI 辨識等成果			
	參與各部會無人機相關競賽（場／人次）	培育學生參與由政府部會舉辦之無人機競賽			
課程成果	新增或優化課程數（門）	包含必修、選修、跨域課程			
	課程總開課時數（小時）	專業課程與場域實作			
	教師參與研習或增能時數（小時）	包含合格師資培訓或專業技術增能			
設備使用效益	新建或改善訓練場域（處）	包含飛行訓練區、維修區、教室等			
	設備使用時數	依型號、機隊使			

成果 面向	指標項目	指標說明	目標值	達成值	說明
	(小時)	用排序統計			
	外部單位租／借用時數(小時)	提供設備及場域供外部單位使用			
產學 合作 共享 成效	合作企業或機構數(家／所)	以正式合作或共同執行計畫為基準			
	執行產學案數或技術應用驗證(件)	包含量測服務、任務操作等			
教育 推廣 與社會 擴散	辦理推廣活動(場)	含講座、示範、短期課程			
	受眾參與人次(人次)	含校內外師生、地方社群			
 產業 技術 開發	技術應用場域數(處)	包含測繪、巡檢、噴灑、物流或AI任務實證使用場域			
	新增自主開發模組或系統(項)	可含：AI影像辨識、地面站控制、通訊系統、自主導航、payload整合、載具創新等			
	開發專題或技術原型數(件)	包含機體改裝、AI增值、專案整合			

成果 面向	指標項目	指標說明	目標值	達成值	說明
	企業合作技術驗證或任務測試次數	含校外實測、數據採集或任務演練			
	專利、技術報告或研發成果(件)	包含技術文件、論文、智慧財產權、發表等			
	技術移轉或合作商業模式(件)	含授權、技轉或合作產品雛型			
開發 無人 機 軟 體	建立軟體模組(件)	包含 GCS、AI 辨識、影像傳輸、數據視覺化、通信協議等模組			
	軟體部署測試次數(次)	於實機或模擬器驗證部署			
	開源或共享成果(件)	需依補助規範上傳雲端平臺			
	產學技術移轉或授權(件)	軟體、API 或演算法合作授權			
自訂 指標					



表 2 擬新購設備清冊（每 1 年度填寫 1 份）

採購 優先序(編號)	設備名稱	數量	單位	預估單價 (元)	規格	預擬放置地 點(學校單位/機構)

 本計畫補助費用所採購之無人機（含零配件及組件）須依行政院公共工程委員會所公告遙控無人機採購作業指引辦理，並依指引附件 2 共通性規格，納入個案招標文件規範，且依國產化及非紅供應鏈策略，規範製造商、廠牌及原產地。

*採購機關於契約明定廠商，就履約標的之無人機提出主要材料清單 BOM 表（Bill of Materials），列出各模組及晶片、記憶體等之廠牌、型號及產地。



表3 教育部補助經費申請表簡版（每1年度填寫1份）

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學	計畫名稱：○○○○○			
計畫期限：115年○月○日至115年12月31日				
計畫經費總額： 元，向本部申請補(捐)助金額： 元，自籌款： 元				
擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助： ☒ 無 ☐ 有 （請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額） 教育部： 元，補(捐)助項目及金額： XXXX部：.....元，補(捐)助項目及金額：				
補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
				1. 聘任專任行政助理__人(碩士__級__人及學士__級__人)、兼任行政助理__人，本計畫人員共__人(補助+自籌)。 (若有以自籌款聘任之人員，請註明：含自籌款編列之專任__人、兼任__人)。 2. 所編費用含薪資、法定保險費用、勞退金、年終獎金及其補充保費。 3. 補(捐)助款不得編列加班費及應休未休特別工資。 4. 未依學經歷(職級)或期程聘用人員，致補(捐)助剩餘款不得流用。 5. 申請補助： 自籌款：
業務費				1. 出席費、稿費、鐘點費(業界專家、教練、裁判)及工讀費、____、____等訂有固定標準給付對象之費用。 2. 依國內出差旅費報支要點規定之相關費用。 3. 辦理業務所需維修耗材費、課程教材費____、____。 4. 申請補助： 自籌款：
設備及投資				1. 資訊軟硬體設備：____、____。 2. 網站開發建置費用：____、____。 3. 其他計畫設備費用：

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學	計畫名稱：○○○○○
-------------	------------

計畫期限： 115 年○月○日至 115 年 12 月 31 日

計畫經費總額： 元，向本部申請補(捐)助金額： 元，自籌款： 元

擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助：☒無☐有

(請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額)

教育部： 元，補(捐)助項目及金額：

XXXX 部：……………元，補(捐)助項目及金額：

補(捐)助項 目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
				4. 申請補助：_____ 自籌款：_____。
合 計				

承辦 主(會)計 首長 單位 單位	教育部 承辦人 教育部 單位主管
--	-------------------------------

受領人資訊： 一、金融機構或中華郵政公司名稱與代號(包括分行別)： 二、戶名： 三、帳號： 四、營利事業或扣繳單位統一編號：	
補(捐)助方式： ☐ 全額補(捐)助 ☒ 部分補(捐)助 指定項目補(捐)助 ☐ 是 ☒ 否 【補(捐)助比率 %】 地方政府經費辦理方式： ☐ 納入預算 ☐ 代收代付	餘款繳回方式： ☒ 繳回 ☐ 依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點辦理 彈性經費額度： ☒ 無彈性經費

☒申請表
☐核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表(非民間團體)

申請單位：○○○○大學 計畫名稱：○○○○○

計畫期限：115年○月○日至115年12月31日

計畫經費總額： 元，向本部申請補(捐)助金額： 元，自籌款： 元

擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助：☒無☐有

(請註明其他機關與民間團體申請補(捐)助經費之項目及金額)

教育部： 元，補(捐)助項目及金額：

XXXX部：.....元，補(捐)助項目及金額：

補(捐)助項目	申請金額 (補助+自籌) (元)	核定計畫金額 (教育部填列) (元)	核定補助金額 (教育部填列) (元)	說明
---------	------------------------	--------------------------	--------------------------	----

☒非屬地方政府

☐計畫金額2%，計_____元(上限為2萬5,000元)

備註：

- 一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。
- 二、各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。
- 三、各執行單位經費動支應依中央政府各項經費支用規定、本部各計畫補(捐)助要點及本要點經費編列基準表規定辦理。
- 四、上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。
- 五、非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。
- 六、同一計畫向本部及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本部及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本部應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。
- 七、補(捐)助計畫除依本要點第4點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。
- 八、申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第62條之1及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關(教育部)名稱，並不得以置入性行銷方式進行。

※依公職人員利益衝突迴避法第14條第2項前段規定，公職人員或其關係人申請補助或交易行為前，應主動據實表明身分關係。又依同法第18條第3項規定，違者處新臺幣5萬元以上50萬元以下罰鍰，並得按次處罰。

※申請補助者如符須表明身分者，請至本部政風處網站(<https://pse.is/EYW3R>)下載「公職人員及關係人身分關係揭露表」填列，相關規定如有疑義，請洽本部各計畫主政單位或政風處。

※依政府採購法第15條第2項及第3項規定，機關人員對於與採購有關之事項，涉及本人、配偶、二親等以內親屬，或共同生活家屬之利益時，應行迴避。機關首長發現前項人員有應行迴避之情事而未依規定迴避者，應令其迴避，並另行指定人員辦理。

表4 教育部補助經費明細表詳版（每1年度填寫1份）

教育部補助計畫項目經費

申請單位：○○○○大學		計畫名稱：○○○○			
計畫期限：115年○月○日至115年12月31日					
計畫經費總額： 元，向本部申請補助金額： 元，自籌款： 元					
經費項目		計畫經費明細			
		單價（元）	數量	總價（元）	說明
人事費 (經)	專任助理				○○○元*○○月= 補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	勞健保及勞退				
	補充保費				
	自行新增				
	小計				※以不超過4人為原則
其他 (經)	鐘點費				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	材料費				計畫所需○○、○○費用。 【單價不超過新臺幣1萬元】 補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	自行新增				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	雜支				
	小計				
設備及投資 (資)	【單價超過1萬元，且耐用年限2年以上項目】				補助款：○○○元。 自籌款：○○○元。
	小計				
合 計					

支領教育部及所屬機關補(捐)助及委辦計畫兼任計畫主持人費明細表

兼任計畫主持人姓名		
兼任計畫主持人服務單位		
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位 (如：教育部○○司)	
第 ○ 案	計畫名稱	
	計畫是否已受教育部核定	☐ 申請中 ☐ 已核定
	計畫期程	
	支領主持人費期程	☐ 同計畫期程 ☐ 其他：
	每月支領金額(元)	
	補(捐)助或委辦單位	

	(如：教育部○○司)	
兼任計畫主持人簽章		

