

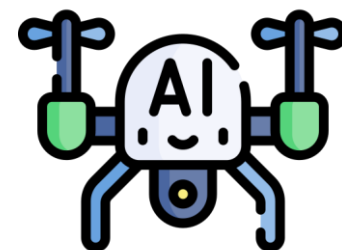
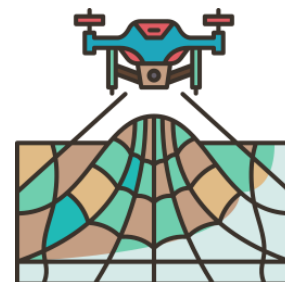
# 115年教育部 推動大專校院無人機競賽 推廣與技術應用人才培育計 畫徵件(草案)說明會

教育部無人機教育推廣辦公室  
115年1月8日及1月9日



# 一、計畫說明

- 教育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**。
- 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<sup>(1/2)</sup>

### 1.無人機競賽與推廣活動

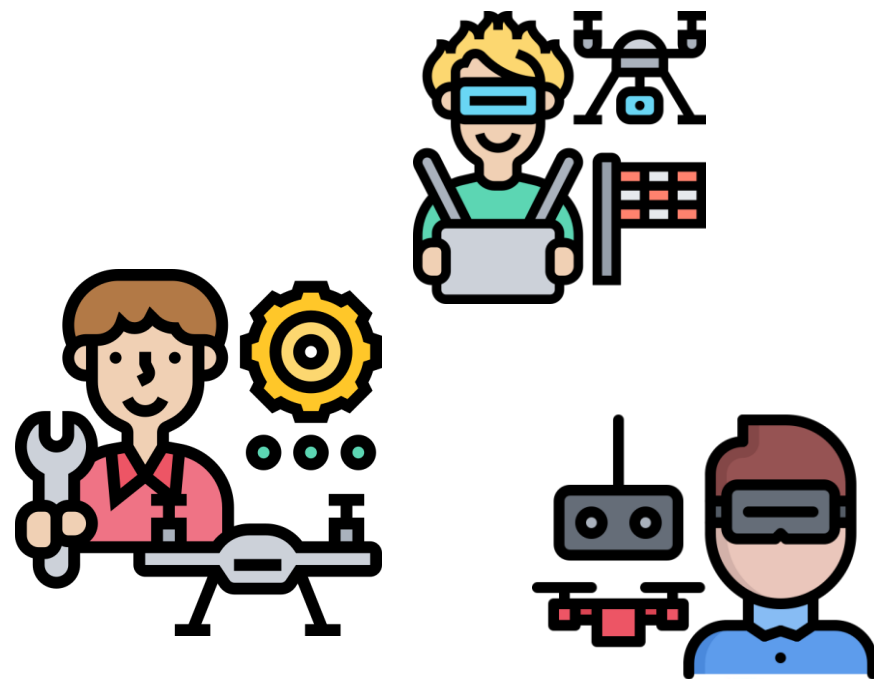
- 建構**全國大專校院無人機教育**之推動基礎，透過**競賽**模式帶動學習動機，並依產業技術與應用需求逐步發展**課程、設備、場域與人才培育**機制，使無人機技術由入門體驗走向專業應用。
- 補助學校**推動無人機競賽、課程與研習活動**，使學生認識飛行安全、控制操作、工程拆裝、感測與人工智慧應用等核心能力，並促進跨領域合作與技術研發。



## 二、計畫目的<sub>(2/2)</sub>

### 2.產業技術與人才培育

- 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**。
- 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

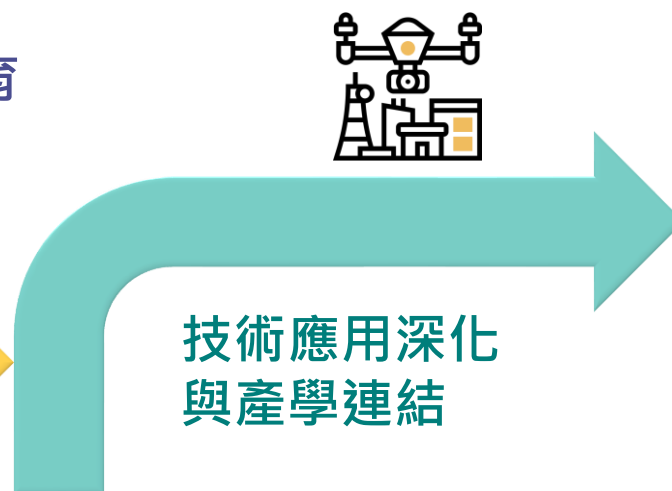
競賽帶動—教育落實—人才培育



- 以**競賽和推廣活動**作為起點。
- 提供**學生體驗飛行**操作、任務控制與視覺導航的機會。
- 透過競賽，**強化實務能力**，逐步形成科技教育參與文化。



- 鼓勵**學校建置**安全飛行**環境**，並**開設課程**，使競賽推廣逐漸轉化為常態化教學。
- 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。



- 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。
- 透過跨域合作，使學生參與真實任務情境，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



補助對象

- ✓ 公私立大專校院。  
不包括空中大學及專案輔導學校。
- ✗



計畫執行單位

- ✓ 執行單位得為院、系、科或校內之常設單位。
- ✗ 計畫執行單位於獲補助期間不得停招。但經教育部專案同意者，不在此限。

## 五、計畫期程

- 自教育部核定日起至117年12月31日止，採分年核定補助方式。
- 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<sup>(1/2)</sup>

補助類型	無人機競賽及推廣活動	
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。	
子類型	區域型競賽及推廣活動	校內推廣活動
經費基準	每年最高 <b>600萬元</b>	每年最高 <b>200萬元</b>
必要工作內容	1. 主辦教育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）。	

補助類型	技術及應用人才培育計畫
補助目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>
經費基準	每年最高 <b>1,000萬元</b>
必要工作內容	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。

一校可同時申請無人機競賽及推廣活動及技術及應用人才培育計畫各一件

## 六、補助類型及經費基準<sub>(2/2)</sub>——加分項目



同時申請

區域型競賽及推廣活動



技術及應用人才培育計畫

\*區域型競賽及推廣活動計畫酌予加分



自行開發或使用「非紅供應鏈」  
之25公斤級以上無人機者。



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

1. **總體計畫概要**：包括計畫基本資訊，計畫期程、年度目標及整體推動理念，說明本計畫如何回應政策方向，以及預期具體成果。
2. **現況分析及需求說明**：需詳述學校現況與需求分析，並進一步說明本計畫之推動必要性與重要性。
3. **內容及辦理方式**：
  - a) 「無人機競賽及推廣活動」：應敘明區域性競賽或校內活動的整體規劃。教師與學生之訓練模式，成果如何進一步應用或深化。
  - b) 「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，設備與場域建置、研究開發與人才培育成果及未來產學合作與實作情境。
4. **執行方式與期程**：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。
6. **成果展現與績效指標**：提出成果展現與績效指標。
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。
8. **附錄資料**：用以佐證計畫可行性與預期成果之相關參考資料。

## 八、申請作業<sup>(1/2)</sup>



### 申請時程

- 自教育部函文公告日起至**115年3月6日止**。



### 申請方式與流程

- 申請文件：
  - 函送**公文及計畫書正本1份至教育部**
  - **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**
- 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。

## 八、申請作業<sup>(2/2)</sup>



### 申請規範

- 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，**二類型提案件數各一件，合計最多二件。**
- 學校同時申請二類型計畫，可由同一教師擔任**計畫主持人**，惟**不可擔任他校計畫之共同或協同主持人。**
- 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。
- 計畫內容不得重複申請教育部其他無人機相關補助。
- 計畫書一經送件概不退還，請自行留存影本。
- 計畫書經檢核通知補正，逾期未能補正，不予受理。
- 逾期（含郵戳）或未檢附公文視同未完成申請，不予受理。

# 九、審查標準/作業

依計畫書進行**書面審查**，必要時進行複審

## 1. 無人機競賽及推廣活動

- A. **目標**：確實對焦活動目的，且培育具無人機操作之人才。
- B. **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，以及協助與參與教育部主辦之無人機競賽等相關活動之規劃明確可行。
- C. **內容之品質控管及自我改善機制**。
- D. **預期成效**：包括培育成果與擴散影響、競賽活動辦理成效。

## 2. 技術及應用人才培育計畫

- A. **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。
- B. **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。
- C. **內容之品質控管及自我改善機制**。
- D. **預期成效**：包括培育成果與擴散。



# 十一、經費支用基準及核結<sup>(1/2)</sup>

1

- 學校補助額度核定後，教育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

- 經常門得用於維修耗材費、課程教材費及業界專家、教練、裁判鐘點費等。
- 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**。
- 補助費用所採購之無人機（含零配件及組件）須符合行政院公共工程委員會所公告採購作業指引之「**非紅供應鏈**」**規範及公版採購標準**。於驗收時須請**供應商切結符合規範並提供BOM（Bill of Materials）表**以供檢驗。
- 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。

## 十一、經費支用基準及核結<sup>(2/2)</sup>



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教育部辦理核結。

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。



## 十二、成效考核機制

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

## 十三、補助經費扣減原則

- **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。
- 教育部將依學校執行計畫違失情形，依下列規定扣減經費：
  - **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。
  - 因**行政缺失、違反法令或未依核定計畫執行**，經教育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

- 計畫有調整之必要時，學校應敘明理由，並檢附相關文件報教育部同意後，始得變更。
- 學校所提計畫項目、內容已接受教育部相關計畫補助者，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。
- 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。
- **獲補助「無人機競賽及推廣活動」之學校**，應配合教育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。
- 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。
- 受補助學校應負本計畫蒐集資料之義務，配合教育部相關執行成效彙整。



# 十五、徵件作業規畫期程

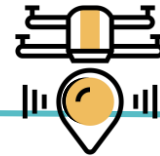
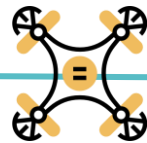
1. 自公告日起至3/6(五)受理提案申請
2. 3/9(一)-3/11(三)資料檢核
3. 3/12(四)-3/16(一)資料補正
4. 3/17(二)-3/31(二)書面審查



115/01

1. 1/8(四)臺北場及1/9(五)高雄場辦理徵件作業(草案)實體及線上說明會
2. 1月底前公告徵件須知

115/02-03



115/04

4月底前公告計畫通過名單



# 十五、計畫聯絡資訊

## 教育部無人機教育推廣辦公室

- 地址：高雄市燕巢區大學路一號（國立高雄科技大學第一校區）
- 電話：07-6011000#31491-5 李正安經理、蕭于凱副理、連曼筑副理
- E-mail: [aoffice02@nkust.edu.tw](mailto:aoffice02@nkust.edu.tw)