

教育部補助辦理智慧雨林產業創生人才育成計畫 徵件須知

壹、計畫說明

行政院於 114 年推動「大南方新矽谷推動方案」，提出「擴算力」、「鏈場域」、「引人才」及「展應用」四大策略，強化南部產業技術創新與智慧應用。為回應區域數位轉型挑戰，行政院整合經濟部、數位發展部（下稱數發部）、國家科學及技術委員會（下稱國科會）與教育部等跨部會資源，共同規劃推動智慧雨林產業創生計畫(115-118)，串聯需求端、產業端與人才端，推動產學合作、技術導入與人才培育，實現「學產共同解題、共育人才」的目標，促進 AI 在地深耕與數位轉型；並透過與企業、公法人及協會合作，整合資源聚焦產業痛點，開發具應用價值的 AI 解方，深化人才培育質量，進而促進全產業升級。

呼應大南方新矽谷推動方案，為智慧雨林產業創生計畫(115-118)跨部會推展，教育部(下稱本部)規劃推動「智慧雨林產業創生人才育成計畫」(下稱本計畫)，以智慧科技為核心，領域應用為主軸，引導大專校院建立學產共創共育互惠模式、提升學校 AI 導入產業實務之教學量能，培育具備產業思維的 AI 應用人才。本計畫優先聚焦「智慧商業服務」、「智慧照護」、「智慧製造」及「智慧農業」四大產業，回應產業數位轉型，以及高齡社會與人力短缺等趨勢挑戰，鼓勵大專校院整合校內與跨校多元資源，針對產業需求痛點發展及開授產業議題主題式課群及與課群扣合之總整性實務專題(Capstone 課程)，強化師生產業思維及領域專業整合 AI 應用之能力，培育具備跨域與實務能力的 AI 應用人才，投入產業智慧化升級，協助 AI 技術在相關產業的應用和普及。

貳、計畫依據

行政院大南方新矽谷推動方案及智慧雨林產業創生計畫(115-118)；本部補助推動人文及科技教育先導型計畫要點(附件1)。

參、計畫目標

引導學校以「產業議題導向」為核心，結合產學資源與場域需求，強化產學合作機制，促進教學創新與實作導向學習，推動 AI 智慧科技應用人才之培育系統，培育產業所需人才，以投入產業數位轉型與升級，進而打造智慧產業生態鏈，提升臺灣產業競爭力與永續發展能力，計畫目標列述如下：

- 一、**培育具備產業思維的 AI 應用人才**：促成大專校院整合資源組成跨領域團隊，扣合產業需求，發展產業議題主題式課群、實作導向的教學模式與場域見習/實習，提升跨領域師生之 AI 技術應用與整合能力，培養具產業實務力之產業應用人才，縮短學用落差，滿足產業實際需求。
- 二、**建立學產共創共育模式**：活絡學產合作管道，凝聚學界與產業對於人才培育的需求及策略之共識，引入業師共創共授課程，提升產業需求轉化為教學規劃之適切性，以及促進學產共創實作專題、見習/實習之合作機會。
- 三、**促成永續發展推動機制**：依據執行成果與經驗，建構長期發展策略與合作平台，促進資源整合與知識共享，擴散培育成效，強化 AI 實務人才培育與智慧科技落地應用，打造具永續推動潛力的智慧產業人才生態系。

肆、計畫核心概念

本案徵求以產業需求導向規劃之人才培育計畫，並不僅僅是企業命題學生解題及問題/專題導向學習 PBL (Problem/Project Based Learning) 為基礎之教學改進計畫，而是學校組跨領域團隊透過 114/115 年度智慧雨林產業創生計畫跨部會(國科會、經濟部及數發部)已執行/規劃之產業探詢及解方案例或既有產學合作之產業議題，了解餐旅宿與零售服務、健康照護、製造業或農業等領域之痛點需求，透過產業探詢等程序，開發設計一個實施於總整式實作專題(Capstone 課程)教案，同時配合學生執行此總整式實作專題所需的專業技能與知識，進行學生養成這些技能與知識之產業議題主題式課群規劃，其中課群課程間具知識點連結並適時導入 AI 應用技術，課群主題及總整式實作專題應緊密扣合，並搭配規劃學生至合作產業場域見習/實習，期許基於此創新規劃與做法及本計畫 2 年期之執行，實現培養具產業實務力及解決產業問題能力之產業應用人才，滿足產業實際需求。

伍、補助對象

全國各公私立大專校院(不含軍警校院)，鼓勵跨校、院、系(所)共同合作，擇優補助。

陸、計畫期程

- 一、**全程計畫**：自 115 年 4 月 1 日起至 117 年 1 月 31 日止。
 - (一) 第 1 年度計畫：115 年 4 月 1 日至 116 年 1 月 31 日止。
 - (二) 第 2 年度計畫：為期 12 個月，以當年度 2 月起至次年 1 月止為原則。
- 二、本部得視計畫相關行政作業配合情形及年度預算核定時程酌予調整。

柒、計畫推動產業類別

配合智慧雨林產業創生計畫，本計畫優先聚焦「智慧商業服務」、「智慧照護」、「智慧製造」及「智慧農業」四大產業，回應產業數位轉型，以及高齡社會與人力短缺等趨勢挑戰。此四大產業的一些參考重要議題列舉如下：

- (一) **智慧商業服務**：餐廚智慧製造與研發、AI 輔助菜單規劃、AI 驅動菜單(配方)生成、智慧化餐旅資訊管理、智慧餐旅宿服務、智慧倉儲與調度、AI 客製化行銷與推播等。
- (二) **智慧照護**：照護管理、照護技能、高齡 AI 設計與應用、輔具科技與復健照護、輔具設計與應用實務、多媒體與人機互動、智慧物聯網、機構與人因、大數據與雲原生等資通訊軟體核心技術等。
- (三) **智慧製造**：數位孿生、金屬加工、車用零組件、高值化及其他製造業。應用主題包含 AI 營運決策、AI 智慧排程、AI 製程模擬及優化、AI 瑕疵檢測、AI 預判維護等。
- (四) **智慧農業**：精準農業感測與監控技術、AI 作物生長預測與病蟲害辨識、智慧溫室與環境控制系統、農業大數據整合與決策支援、無人機與農機人自動作業技術、區塊鏈結合農產品溯源管理、數位農場與遠端管理平台、永續農業與碳足跡監控、智慧農業創新商業模式等。

捌、推動重點與主要工作項目

本計畫聚焦擇定之產業共通議題，強化領域相關系所師生 AI 應用與數據分析能力，培育具備產業思維之實務與創新能力的跨域 AI 應用人才，計畫概念如附件 2。推動重點與主要工作項目包括：

一、規劃開授產業議題主題式課群

針對「智慧商業服務」、「智慧照護」、「智慧製造」及「智慧農業」四類產業之人才需求，擇一產業類別，規劃期程為 2 年之產業議題主題式課群。重點說明如下：

- (一) 課群主題應扣合產業需求(宜具備產業探詢之基礎)，課群內容應統整 AI 應用與專業領域，並規劃總整性實作專題及產業見習或實習。
- (二) 課群之課程應系統性規劃，涵蓋領域專業、AI 應用、AI 概論(含 AI 倫理與素養)與技術實務(融入應用領域為例)，以及增進學生產業思維之課程。

- (三) 課群之課程間有明確的知識節點鏈結設計，同時建立修課引導機制，引領學生能夠完整修習整個課群。
- (四) 課群應規劃並落地實施能回應產業議題之**總整性實作專題(Capstone 課程)**，實作專題目的為總整學生在課群學習的成果，並應與課群主題相連貫，以強化學生實務應用與跨域統整能力。
- (五) 課群應規劃辦理扣合課群產業議題之產業見習或實習，以拓展師生對產業實務的認識或實際體驗。實習的部分宜先與合作的實習單位確認培育人才目標、實習內容、可以提供什麼資源及協助以幫助學生能達成學習任務。
- (六) 宜善用已開發之學習資源(包括相關部會或單位規劃之線上課程等)，或自行規劃辦理能回應學生課群修習或實作學習需求，提升其學習效益之配套活動，如 AI 思維鏈、vibe coding 等研習、設計思考工作坊、產業實例分享等。
- (七) 應規劃學生學習成效評估、學生見習/實習回饋及課群滾動修正機制，以彰顯計畫執行成效。
- (八) 計畫 2 年期程內需至少開設 4 門領域 AI 應用課程，及 2 個總整性實作專題。
- (九) 完成全程課群課程或總整性實作專題(Capstone 課程)之學生人數達 30 人。

二、總整性實作專題(Capstone 課程)規劃與教案手冊設計與執行

為培育學生具備產業思維，並發展 AI 加值產業實務之實作能力，本計畫引導學校鏈結產學研資源，依據所採用的產業議題解方案例，進行規劃與發展總整性實作專題教案及執行策略。產業議題解方案例來源及工作規劃說明如下：

- (一) 為促進實作專題內容與 AI 應用於產業解決產業需求有關，學校應以 AI 應用於產業的實際情境案例為**總整性實作專題**之主題。
- (二) **實作專題導入之產業議題解方案例來源：**
 1. 導入 115 年智慧雨林產業創生補助計畫示範案及主題案解方案例(下稱 115 年解方案例)
 - (1) 團隊須包括國科會計畫研究團隊成員

提案團隊須偕同申請國科會、經濟部及數發部「115 年度智慧雨林產業創生補助計畫」示範案及主題式徵案(國科會、經濟部及數發部徵件須知網站連結：<https://www.stsvpo.org.tw/tw/downloads?category=2>)之提案研究團隊部分成員共組研究與教學跨域團隊。

(2) 總整性實作專題(Capstone)應導入國科會 115 年示範案或主題案解方

計畫提案應以國科會研究團隊 115 年度所提出之產業示範案或主題式徵案解方，規劃納入 AI 技術並將國科會計畫應用場域問題與驗證典範解方轉譯為扣合課群規劃之可教、可學、可操作的實作專題教案，並落地實施於本計畫之總整性實作專題(Capstone 課程)，可搭配規劃學生至國科會計畫合作產業場域見習/實習。

(3) 上述相關規劃得以附冊方式同步呈現於國科會、經濟部及數發部 115 年度計畫申請書內。

2. 導入 114 年智慧雨林產業創生補助計畫示範案解方及運用其它解方案例(下稱 114 年與其它解方案例)

(1) 以國科會、經濟部及數發部 114 年度已執行具成熟經驗及可複製模式之解方案例(<https://www.bizlion.com.tw/SIRIRP/Tools2>)或提案團隊自行接洽之產業議題，透過產業探詢等程序，協同開發設計扣合課群規劃之可教、可學、可操作的實作專題教案，並落地實施於本計畫之實作專題(Capstone 課程)，可搭配規劃學生至合作產業場域見習/實習。

(2) 合作對象建議優先考慮國科會、經濟部及數發部 114 年度已有執行經驗之解方研究團隊，實作專題教案主題應與課群規劃扣合，強化課程實務連結與產學應用成效。

3. 本計畫總整性實作專題案例來源，專題來源可複選導入 115 年、114 年與其它解方案例。

4. 另考量實作專題導入 115 年解方案例有助於學校實際從需求端、開發端及應用端串連進行整合，且需建立教學現場與研究開發的

互動機制，需統籌之執行團隊及執行規模較為廣泛，故本計畫將針對採用導入 115 年解方案例之申請案優予鼓勵，倘所採用之示範案例獲得 115 年國科會、經濟部或數發部核定，並於本計畫期中審查實作專題開發雛形通過，則優予補助第 2 年經費，以利執行後續實作專題課程之推廣。

- (三) 建議與產業共同規劃與共授，並應扣合產業議題主題式課群之整體規劃，以強化學生實務應用與跨域統整能力。
- (四) 針對如何納入 AI 技術並將應用場域問題與驗證典範解方轉譯為專題教材，建議透過「議題探索 (Why) → 問題定義 (What) → 專題設計 (How) → 推廣實踐 (With Whom & Where)」之四階段流程，轉化為可教、可學、可操作的課程教案。
 1. 第一階段：議題探索與共創
組成跨域教師團隊，參與產業需求探詢，深入理解產業轉型之核心價值與背景，共同形塑關鍵議題。
 2. 第二階段：問題定義與收斂
從產業解方案例，釐清核心痛點，將議題收斂為明確、可解決的具體問題。
 3. 第三階段：專題教案開發與設計
開發與設計可引導學生從問題探索到 AI 解方驗證的專題教案。
 4. 第四階段：教學推廣與落地實踐
教案應用於教學實踐，請考量應用場域、學生背景(是否跨域)、課程(獨立專題課程或畢業專題)等等因素。

三、落實跨域實踐及學產共創共育機制

- (一) 計畫團隊應召募適當且充足的成員，並應組成跨域教學團隊，成員包含領域專業及 AI 專業之教師，共同形塑人才培育目標，研擬及發展主題式課群。
- (二) 計畫應統整學校或串聯校際及外部資源，並鏈結產業資源合作共同規劃開授課群、總整性實作專題、學產交流活動及見習/實習等，以建立共創共育人才培育機制。

四、辦理及參與教師 AI 賦能與跨域交流活動

- (一) 可視計畫團隊課群規劃開授所需，自行規劃辦理教師 AI 賦能或產業趨勢增能研習等配套措施。
- (二) 為促進跨領域教師交流與共備課程/課群，以及學產交流增進產業意識、合作規劃主題式課群等事項，學校可與本部**設計思考跨域人才培育相關團隊**連結，參加或辦理設計思考工作坊。
- (三) 得規劃鼓勵教師參與課群開授及學生修讀與完成課群之激勵措施，或促進學生創意發想及跨域實作等相關活動。
- (四) 應參與計畫辦公室辦理之計畫啟動、期中交流及期末成果發表等活動。
- (五) 應參與計畫辦公室辦理之「實務專題教案規劃設計種子教師培訓工作坊」及「典範實務專題教學擴散推廣工作坊」。
- (六) 應參與計畫辦公室辦理之 AI 增能/AI 應用示範解方活動或工作坊，以增進教師了解 AI 技術與應用。
- (七) 計畫辦公室規劃之活動將另行公告。

玖、 補助原則及基準

- 一、補助經費第 1 年度計畫最高以新臺幣(以下同)250 萬元為原則，以後年度本部得視年度預算編列情形調整之。
- 二、各計畫經常門(含人事費及業務費)由本部全額補助；設備費(資本門)由本部部分補助，每案學校應提撥不少於本部補助設備費(資本門)額度 20% 之自籌款。另除特殊需求並經本部同意外，本部補助之設備費(資本門)以不超過本部補助業務費總額之 20% 為原則。
- 三、經費編列及支用原則如附件 3，各項經費項目之編列及支用基準，依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點、本部及所屬機關(構)辦理各類會議講習訓練與研討(習)會管理要點之規定辦理。
- 四、已獲其他機關或單位補助之計畫項目，不得重複申請本部補助；同一計畫內容亦不得向本部其他單位申請補助。計畫如經查證重複接受補助者，應繳回該項補助經費。
- 五、每案每年補助額度，由本部審查核定。第 1 年度補助額度，由本部審核整體計畫後核定之；其後各年度補助額度，由本部審核計畫前 1 年度執行成果報告及當年度修正計畫書後核定之。
- 六、計畫結報應依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點及相關規定辦理，並於計畫結束後 2 個月內備文檢附成果報告書 1 份、補助經費收支

結算表、及本案經費核定文件報部辦理經費核結；其未於期限內提出者，視為計畫未完成，本部得要求受補助學校繳回全額或部分補助經費。

壹拾、計畫申請規範及流程

一、計畫申請規範

- (一) 由院或校為單位提出申請，每校至多申請 2 案，且需不同領域，請各校自行協調申請件數與領域。
- (二) 以跨院系所或跨校組成計畫團隊，計畫成員應包含領域專業教師及資通訊專業教師，計畫主持人應為領域專業教師(應符合申請之產業領域專業)，計畫共同或協同主持人應含資通訊專業教師。
- (三) 本計畫並非以滿足單一合作單位需求的人才培育計畫。團隊應自行考量已有現存技術、應用場域、過往或現有產學合作單位及國科會計畫解方案例等，作為計畫提案之基礎，可針對 115 年、114 年與其它解方案例提出計畫並依據產業需求及解方案例提出主題式課群、總整性實作專題規劃及推動策略。

二、計畫申請流程

- (一) 請依公告之補助項目及計畫書格式(詳如附件 4)，撰寫計畫書及經費申請表。
- (二) 請於本部公告申請截止日前，完成線上申請及計畫書之簽核、用印，並將用印後之計畫書電子檔(PDF 格式)上傳至本計畫線上申請/審查系統(網址：<https://proj.moe.edu.tw/smartrainforest/Default.aspx>)。
- (三) 逾期未完成線上申請及計畫書上傳者，不予受理。
- (四) 若計畫資料未備齊，將通知限期補件，屆期未補正者亦不予受理。
- (五) 計畫審查完畢後，所有申請文件不予退還。

壹拾壹、審查作業

- 一、審查方式：由本部邀集產業、官、學界相關專家學者召開會議審查，必要時得請計畫團隊進行簡報。
- 二、審查重點：
 - (一) 整體計畫架構、實施方案、教師 AI 賦能機制及預期成效。
 - (二) 主題式課群架構與產業鏈結

1. 計畫書應清楚描述主題式課群架構，主題明確呈現扣合產業需求(例如，專案管理、人工智慧如何導入智慧商業服務、智慧照護、智慧製造及智慧農業應用場域等)。
2. 主題式課群之課程間應具知識點連結性，並以總整式實作專題統整貫串課群課程之專業技術。

(三) 統整性實作專題教案(手冊或指引)開發與課程開授

1. 開發應用場域問題與驗證典範解方且扣合課群規劃之可教、可學、可操作的總整性實作專題教案(手冊或指引)，並須依解方案例來源進行規劃與設計。
2. 依所設計之實作專題教案落地實施總整性實作專題(Capstone 課程)，並搭配學生至產業場域見習/實習之規劃與實施方案。
3. 實作專題採用 115 年解方案例，審查得優於考量。

(四) 計畫團隊成員專長及授課之跨域性與分工妥適性。

(五) 相關配套措施，包括引導師生提升產業思維、鼓勵教師參與課群開授及學生修讀與完成課群之激勵措施等之推動策略與實施方式。

(六) 達成產業 AI 人才培育之可行性。

壹拾貳、成效考核

- 一、計畫團隊應參與各階段進度、成果等檢核考評作業，本部得不定期召開會議檢視計畫執行成效，或實地訪查受補助學校運作狀況，受補助學校應配合參與相關會議、提報執行進度等資料，並依據相關審查意見，具體改善配合。
- 二、主要成果與考核應包含以下項目，詳細成效內容應完成計畫書第柒大項所規劃之量化與質化績效。
 - (一) 主題式課群與場域管理應聚焦於 AI 技術應用，須具體列舉解決實際產業痛點之案例，據以完成完整課群規劃與操作指引，並落實執行。
 - (二) 完成 2 個實作專題教案(手冊或指引)並落地實施於實作專題(Capstone)課程。
 - (三) 每學期至少開設 1 門領域 AI 應用課程。
 - (四) 完成全程課群課程或實作專題(Capstone)課程之學生人數達 30 人。
 - (五) 辦理能回應學生課群修習或實作學習需求，提升其學習效益之配套活動。

- (六) 應依據課群主題及合作產業特性，規劃與推動學生見習/實習，並建立回饋機制。
 - (七) 團隊參與計畫辦公室辦理之教師 AI 增能課程、實務專題教案相關工作坊或活動之具體成效。
 - (八) 計畫團隊依規定於每年 5 月、8 月、11 月及次年 2 月繳交季報至指定系統，由計畫辦公室審核；並配合辦公室之訪視及管考作業。
 - (九) 執行計畫所開發教材，將認定屬於政府補助產出之教學資源，應同意無償授權本部將相關成果資料公開或放置於本部指定網址。教材規劃開發過程，請遵守智慧財產權相關法規之規定。
- 三、受補助學校應於年度計畫結束時提出成果報告由本部考評，成果報告書電子檔應傳送至本部指定網站或電子信箱。
- 四、計畫若有進度落後、成果堪虞等情形，本部得要求限期修正及改進；如逾期未完成且無特殊具體事由，或未通過各階段考評，本部得停止撥付未撥付之經費，並要求繳回未執行之補助經費。

壹拾參、其他注意事項

- 一、計畫執行期間，總辦公室得邀請計畫主持人參加相關會議，計畫團隊成員應親自參與計畫之交流會、教師增能活動、期末成果發表及相關計畫活動。
- 二、受補助計畫應配合推廣、管考與出版作業，提供相關資料，並應配合辦理或參與成果發表會。
- 三、應配合辦理量化或質性之分析調查，對象包含教師、學生、合作單位等，調查面向包括滿意度、學生學習成效及產業鏈結相關議題等。
- 四、計畫成果及其智慧財產權，除經認定歸屬本部所有者外，原則歸屬受補助單位所有。但受補助單位對於研發成果及其智慧財產權，應同意無償授權本部及本部指定之人，為不限時間、地域或內容之利用，著作人並應同意不行使著作人格權。

如成果涉及第三人之著作或技術內容，受補助單位應與該第三人簽訂授權契約，以確保本部後續利用之合法性。其他專利申請、技術移轉及權益分配事宜，依「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」及相關法令辦理。

- 五、倘教師於教材轉譯或開發過程中，涉及廠商之數據、專利技術或其他智慧財產權內容，應事先取得廠商正式授權文件，並於計畫文件中明確載明。所有教材、教具及相關成果不得侵害他人智慧財產權；如有爭議或侵權，悉由受補助單位及執行人員自負法律責任。
- 六、計畫執行期間所蒐集、處理及利用之個人資料，依個人資料保護法及其相關法規辦理。
- 七、其他未盡事宜，依本部相關函文、計畫徵件內容或公告辦理。

壹拾肆、本案聯絡資訊

有關計畫審查及申請行政相關疑問，請洽本計畫總辦公室。

國立雲林科技大學 盛小姐、林小姐
教育部智慧兩林產業創生人才育成計畫辦公室
電話: (05) 5372722
電子信箱: smartrainforest.proj.moe@gmail.com

附件 1

教育部補助推動人文及科技教育先導型計畫要點

- 一、目的：教育部（以下簡稱本部）為推動各專業領域或跨領域之先導性、實驗性、創新性人文及科技教育計畫，共創政府科技發展願景及目標，特訂定本要點。
- 二、人文及科技教育先導型計畫範圍：本要點所稱人文及科技教育先導型計畫（以下簡稱先導型計畫）指編列在本部科技教育預算及特別預算項下，包括基礎科學教育、應用科技教育、人文社會科學教育及跨領域教育，並依據本部各項科技中程個案計畫或年度綱要計畫（以下簡稱科技計畫辦理之計畫，及已執行完畢科技計畫之後續必要推廣事項。
- 三、補助對象：
- （一）第一類：公私立大學校院。
 - （二）第二類：直轄市、縣（市）政府、公私立高級中等以下學校及實驗教育機構。
 - （三）第三類：公立學術研究機關（構）
 - （四）第四類：公立社教館所。
- 補助對象依前點所列領域範圍之屬性，於本部科技計畫徵件之同時公告之。
- 四、補助重點及範圍：先導型計畫以補助研究、規劃、實驗或推動各專業領域或跨領域之人才類型、能力指標、先導課程、先導教材、前瞻教學設備及相關配套措施為重點，其範圍依各科技計畫（包括執行中及其他已執行完畢科技計畫）選擇下列工作項目或策略之一或部分實施：

工作項目或策略	內容
（一）成立計畫推動辦公室、資源中心、跨校聯盟、合作或夥伴學校	1. 建立計畫推動運作、支援、輔導諮詢及評估機制。 2. 整合及開發國內大專校院教學研究資源，提供共享之平臺或環境、進行跨校或產學交流、合作及服務。 3. 協助教學研究資源累積與擴散，成果推廣與評估以及達成該領域人才培育目標有效之相關措施。
（二）人才類型、能力指標與人文及科技教育相關研究發展	1. 對專業領域或跨領域之人才類型、能力指標之規劃研究。 2. 有助於人文及科技教育政策前瞻發展、新興議題研究、績效評估等之單一或整合型計畫。

<p>(三) 先導性課(學)程規劃改革及發展,教材、教法研究發展及推廣</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃重點領域或跨領域課(學)程。 2. 編撰發展及蒐集課程教材、教學個案、手冊、專書、教材教法研究改進、成果推廣及輔導。 3. 重要經典、論文中外譯注及出版。 4. 建立並維護數位化資訊交流平臺、課程教學網頁或網路教材資料庫。
<p>(四) 教師進修及人力資源研習</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 種子教師培訓及研習。 2. 辦理教師研討、改進教學工作坊。 3. 其他有助於教師相關創新或專業知能之提升措施。
<p>(五) 進用專案教學相關人員</p>	<p>進用配合推動計畫所需之專案教學人員及教學助理。</p>
<p>(六) 國際交流</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師或學生赴國外參加重要會議、專題研究、研修、實習及競賽。 2. 國外研究生或研究團隊短期來臺研究、辦理國際性學術研討會、研習營、學生研討會；邀請國外優秀學者專家來臺講學。
<p>(七) 學術活動</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理國內或國際性競賽。 2. 配合計畫推動舉辦之全國性會議、成果發表會、工作坊、研習(討)營(會)經典研讀及推廣。
<p>(八) 充實教學圖書或設備</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 充實國內外重要經典與研究工具圖書資料(包括專書、文獻、期刊、檔案、參考工具書、微縮、視聽及數位化電子資料等)之建置,並協助該主題之教學研究發展及提升為目的。 2. 充實配合課(學)程、實驗或實作課程以及特色教學實驗室所需之設備。
<p>(九) 其他創新實驗</p>	<p>創新實驗制度或典範建構。</p>

五、計畫補助期程：

(一) 配合相關科技計畫之規劃，補助期程如下：

1. 多年期計畫：全程逾一年且五年以下。除全程計畫外，應另提出年度細部執行計畫或期中執行成果報告，由本部逐年審核通過，始繼續補助下一年度辦理經費。
2. 年度型計畫：配合年度或學年度辦理，以十二個月為原則。
3. 短期計畫：未達一年。

(二) 各計畫實際執行期程，由本部於計畫徵件之同時公告之。

六、補助原則：

(一) 合於本要點計畫範圍及下列原則之一者，經審查通過後得予補助：

1. 符合本部公告之計畫徵件內容重點、推動目標、補助項目及策略。
2. 具有先導性、實驗性或創新性，對人文及科技人才培育及前瞻發展具正面積極影響、建立典範模式，或引導校內外相關領域教學研究推廣改良。
3. 有助於該領域教育國際接軌、提升我國國際學術聲望、整合校內外教學研究資源提供共享平臺，或增進產學合作成效。
4. 執行本部先導型計畫成效良好。
5. 其他依據計畫要求之任務、推動原則或類型，符合所定條件且計畫品質良好。

(二) 下列情形不予補助：

1. 同一計畫已向本部其他單位申請並獲補助者。
2. 過去執行人文及科技教育計畫績效不彰者。
3. 因增購或改良圖書設備所需之空間或設施。
4. 其他公告不予補助之情形。

(三) 同一事由或活動不得向本部重複申請，如有重複申請並獲補助之情事，本部得追回補助款項。

(四) 本要點以部分補助為原則。但涉及跨校整合或支援服務、人文及科技教育先導規劃或新興議題研究及本部主動規劃具目標導向性質之計畫，得以全額補助為之。

(五) 每案最高補助額度、補助項目及受補助單位自籌比率，由本部於計畫徵件之同時公告之。

(六) 對直轄市、縣(市)政府及其所屬學校、機關(構)之補助，依中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法及本部與所屬機關(構)對直轄市及縣(市)政府計畫型補助款處理原則之規定辦理，依直轄市、縣(市)政府財力級次最低至最高，本部最高補助比率由百分之九十依序遞減百分之二。

七、申請及審查作業：

(一) 申請作業：

1. 依本部配合科技計畫所公告之計畫徵件內容、作業程序及申請文件辦理，並於計畫徵件公告日起三十日內，送交計畫申請書至指定地點；以郵寄方式為之者，郵戳為憑，逾期不予受理。計畫申請書所需份數於計畫徵件時一併函知。
2. 因計畫性質所涉範圍較廣或較為複雜，或需要較長作業期程者，本部得延長申請期限。
3. 補助直轄市、縣(市)政府及其所屬學校之申請案，其計畫應經直轄市、縣(市)政府核轉本部。
4. 計畫審查完畢，計畫申請書不予退還。

(二) 審查作業：

1. 各申請案受理截止後，由本部邀集學者專家進行書面或會議審查，必要時並得

邀請申請補助單位簡報。

2. 審查原則：

- (1) 計畫整體規劃內容是否符合本部先導型計畫之目標及精神。
- (2) 計畫主題與內容之妥適性、方法與策略可行性及預期成效。
- (3) 計畫經費及人力之合理性。
- (4) 計畫過去執行績效狀況。
- (5) 其他依補助工作項目或策略所公告之審查指標。

八、經費請撥及核撥結報：

- (一) 獲補助之單位應於本部核定通知請款時限，依規定檢據憑撥，並於事畢二個月內，檢送成果報告及收支明細表報本部，或報本部指定之單位彙整查核後送本部；繳交期限有變動者，依本部通知辦理。
- (二) 經費支用及核撥結報，依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理，該要點及補助經費編列基準得自本部會計處網站之資料下載區下載。

九、成效考核：

- (一) 本部得邀請學者專家或委託學術單位進行督導及管考，並得視計畫性質辦理期中、期末報告、訪視及成果發表會，各受補助單位應配合辦理。
- (二) 計畫成果考核結果列為未來是否補助或補助增減之參考。

十、其他注意事項：

- (一) 計畫之研發成果及其智慧財產權，除經認定歸屬本部所有者外，歸屬受補助單位所有。但受補助單位對於研發成果及其智慧財產權，應同意無償授權本部及本部所指定之人為不限時間、地域或內容之利用，著作人並應同意對本部及本部所指定之人不行使著作人格權。各該著作如有第三人完成之部分者，受補助單位應與第三人簽訂授權本部利用著作之相關契約。其他著作授權、申請專利、技術移轉及權益分配等相關事宜，由受補助單位依政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法及其他相關法令規定辦理。
- (二) 計畫之研發成果不得侵害他人之智慧財產權及其他權利。如有涉及使用智慧財產權之糾紛或任何權利之侵害時，悉由受補助單位及執行人員自負法律責任。
- (三) 計畫執行期間所蒐集、處理及利用之個人資料，依個人資料保護法相關法規辦理。
- (四) 本要點除由申請單位考量自身資源條件提報計畫至本部審查外，本部得視計畫性質、申請及審查結果，主動邀請合適之單位提送計畫書由本部審查後核定補助之。
- (五) 專科學校得準用本要點之規定。但其申請仍應依本部公告之計畫徵件內容辦理。
- (六) 由行政院國家科學技術發展基金補助之本部人文及科技教育計畫，其執行準用本要點之規定，並依本部公告之計畫徵件內容辦理。
- (七) 其他未盡事宜及涉及各先導型計畫細部事項，依本部相關函文、計畫徵件內容或公告辦理。

計畫概念

全球科技發展日新月異，人工智慧(AI)、生成式人工智慧(Gen AI)及資通訊技術(ICT)持續突破，影響全球產業運作模式與經濟發展。各國紛紛將 AI 視為產業升級與國家競爭力提升的關鍵技術，積極將 AI 技術導入各產業領域，以因應全球市場變革與競爭壓力。臺灣擁有半導體與資通訊產業基礎，具備發展 AI 應用的競爭優勢，國內正積極推動「AI 產業化、產業 AI 化」的策略，將人工智慧深入各產業場域，驅動產業升級轉型，實現智慧科技時代。

為培育具備產業思維的 AI 應用人才，本計畫設計規劃「產業議題導向」的主題式課群，結合產學資源與場域需求，推動學產共創共育，建立產業議題 AI 人才培育機制，計畫推動方向與概念列述如下：

- 1. 規劃及開授人工智慧產業議題主題式課群：**透過組成跨域教師團隊參與產業需求調查，課群內容規劃需具備高度共通性與產業性，涵蓋人工智慧、產業議題概論、服務設計思維、跨域實作等模式，培育具產業思維的實務人才。
- 2. 以成熟落地案例轉譯教材，強化產業導向教學：**團隊結合已具場域驗證實績且可複製推廣之產業解方案例，進行教材轉譯與課程導入，確保課群教學內容與真實產業需求緊密銜接，落實教學成果之應用價值與延續發展。
- 3. 提升教師產業意識及 AI 增能：**為提升教師對 AI 趨勢與產業動態的掌握度，計畫辦公室將辦理多場的教師 AI 與產業增能研習，辦理學產共創、跨域共授設計思考共備等工作坊，以強化計畫團隊與產業交流合作之管道，並建立產學合作平台。
- 4. 實作專題：**依據 114/115 年度智慧雨林產業創生計畫跨部會(國科會、經濟部及數位發展部)已執行/規劃之產業探詢及解方案例或既有產學合作之產業議題，了解餐旅宿服務、健康照護、製造業或農業等領域之痛點需求，透過產業探詢等程序，開發設計一個實施於總整式實作專題(Capstone 課程)教案，並將其導入學校主題式課群之實作專題課程，以落實產業議題專題課程之教學目標與成果。
- 5. 建立學產共創培育人才互惠模式：**學校依據自身特色及產業特性，與企業合作設計學生見習、實習或業師共授方案，提供場域實際遇到的問題情境，提升學生對產業的需求理解以及應變能力。

附件 3

經費編列及支用原則

人事費

- (一)專任助理費：以1名為限，由學校按校內相關薪酬標準編列。
- (二)兼任助理費：工作酬金每人每月5,000元為限。
- (三)人事費之編列，不得超過計畫總經費之50%，且計畫人數以不超過4人為原則。

業務費

- (一)邀請校外專家學者指導計畫規劃、推動或執行之費用。
 - 1. 專家學者講座鐘點費：依「講座鐘點費支給表」辦理，校外專家每節 2,000 元，校內專家每節 1,000 元(授課時間每節為 50 分鐘)。領有教材發展費及人事費者，不得支領本項費用。
 - 2. 國內交通費，依「國內出差旅費報支要點」編列，檢據核實報支。
 - 3. 校外專家出席費、諮詢費，依「中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點」辦理，邀請校外專家學者諮詢指導計畫總體推動，每人次 1,000 元至 2,500 元。
- (二)工讀費：辦理計畫各類會議、講習訓練與研討(習)等所需臨時人力。
- (三)教材發展費
 - 1. 以製作實作專題教案(手冊或指引)、跨領域課程教材及課群規劃為主，實際參與課群發展及教材編製之教師得申請補助教材發展費用，若為本計畫之主持人、共同或協同主持人亦得編予本項費用。
 - 2. 本項費用編列基準以每人每月新臺幣 5,000 元為上限，依學校需求，得編列二代健保。申請補助本項目之經費不得超過本部補助業務費總額之 20%。經本部審查核定補助之額度，除經本部同意者外，不得流入；若需流出至業務費其他二級項目，請循校內行政程序自行辦理。
 - 3. 申請本項經費補助之案件，須於計畫書說明教材成果預期產出項目，及教材發展者分工規劃。計畫執行期間如教師名單需調整，請循校內行政程序自行辦理。

(四)課程活動材料費

1. 計畫相關之實作課程、營隊、競賽、研習、推廣或成果發表等所需材料購置費用。
2. 檢據核實報支。

(五)計畫成員(含教師及助理)國內交通費：學生參訪、見習、實習，或參加本部舉辦之相關會議、研習活動及計畫進行成果推廣觀摩交流所需，檢據核實報支。

(六)資料蒐集費

1. 與計畫直接有關之資料檢索、圖書、資料庫等購置費用，以3萬元為限。
2. 擬購多媒體及圖書應詳列其名稱、數量、單價及總價於經費申請表。

(七)保險費及租車費：學生參訪、見習、實習所需保險及租用交通工具之費用。

(八)活動所需外部場地借用，以各校自有場地為優先，特殊需求需使用校外場地，應於申請書中述明理由及經費編列之原則，經本部同意後辦理。

(九)其他費用：請依據「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點及經費編列基準表」、「教育部及所屬機關(構)辦理各類會議講習訓練與研討(習)會管理要點」辦理。

(十)雜支：凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。

設備及投資費(資本門)

(一)本計畫得申請補助設備及投資費(資本門)，以課群推動及課程執行所需之設備為原則。除特殊需求並經本部審查核可者外，補助設備及投資費(資本門)經費原則上不得超過本部補助業務費總額之20%。

(二)本計畫設備費為部分補助，每案學校應提撥不少於本部補助設備費(資本門)額度20%之自籌款。

(三)使用本部補助款所購置設備應列入受補助學校資產帳目並妥善保管維護。

附件 4

教育部補助「智慧雨林產業創生人才育成計畫」
計畫書

計畫名稱：

申請領域：(單選)

智慧商業服務 智慧照護 智慧製造 智慧農業

解方案例來源(可複選)：

115 年 114 年 其他

全程期程：115 年 4 月起至 117 年 1 月

第一年期程：115 年 4 月起至 116 年 1 月

第二年期程：116 年 2 月起至 117 年 1 月

申請學校/單位：

計畫主持人：

中華民國 115 年 2 月

委員審查意見回覆表

計畫名稱	計畫		
主辦學校		計畫主持人	教授
審查重點/審查意見		回覆意見	
審查重點： 一、			
一、			
二、			
三、			
四、			
五、			
六、			

備註：

1. 請依委員審查意見逐點回應。
2. 請將本意見回覆表置入修訂版計畫書前。

目錄

壹、	基本資料表	1
貳、	計畫背景	2
參、	計畫摘要說明	3
一、	總體目標及推動重點	3
二、	資源整合	3
肆、	計畫架構	4
一、	計畫團隊	4
二、	計畫目標與培育學生核心能力	4
三、	產業趨勢與需求分析(商業服務、健康照護、製造業或農業)	4
四、	主題式課群、課程地圖或課程結構	4
伍、	計畫具體規劃與執行策略	5
一、	預定開設課群清單	6
二、	全期(115.4-117.1)教材開發規劃表	9
三、	制度性及組織性配套機制	11
四、	場域驗證實績的案例	12
陸、	計畫工作期程	15
一、	預定進度表(時程甘特圖)	15
二、	重要日程表	15
柒、	預期效益	16
一、	預期量化績效	16
二、	質化效益(預期亮點)	17
捌、	執行團隊成員分工情形	17
經費預算		18
玖、	主持團隊簡歷	25
一、	計畫主持人	25
二、	協同主持人	26
壹拾、	附件	28
	附件一、相關會議紀錄(如：課程委員會會議等)	28
	附件二、其他有利申請計畫之相關文件(如：合作意向書、公司登記證明書等)	28

壹、基本資料表

計畫名稱						
全程期程	115年4月起至117年1月止					
第一年期程	115年4月起至116年1月止					
第二年期程	116年2月起至117年1月止					
主持人	姓名：	電話：				
	服務單位：	E-mail：				
	職稱：	傳真：				
參與人員	姓名	服務單位/職稱	負責之工作 (在本工作項目之職掌)			
共同主持人						
協同主持人						
專任助理			編列至多1位專任助理，惟編列至多4人領取人事費			
本期 (第一年期) 經費 需求	來源		教育部	學校	其他	小計
	115年4月 至 116年1月	人事費				
		業務費				
		設備費				
		合計				
聯絡人	姓名：	電話：				
	服務單位：	E-mail：				
	職稱：					

貳、計畫背景

全球資通訊技術快速革新，加速產業邁入智慧科技時代，推動數位化與自動化以提升生產效率與品質。因應人工智慧（AI）及生成式人工智慧（Gen AI）發展，世界各國紛紛投入資源推動 AI 應用，以提升生產效率、推動經濟成長並解決社會問題。

基於我國發展資通訊及半導體關鍵技術的優勢，賴清德總統提出打造臺灣為「人工智慧島」的國政願景，推動「AI 產業化、產業 AI 化」。行政院於 114 年 1 月發布「大南方新矽谷推動方案（2025-2029）」，以「擴算力」、「鏈場域」、「引人才」及「展應用」四大策略，促進嘉義至屏東的產業發展，並以沙崙智慧綠能科學城為核心，帶動南部科學園區與產業園區發展智慧科技。

南部產業以傳統產業、服務業等中小企業居多，面臨少子化缺工、人才競爭與能源轉型挑戰，數位轉型資源有限，需政府積極協助。行政院整合各部會資源，建置 AI 技術研發、AI 算力與 AI 工具平台，掌握中小企業研發痛點，挹注資源，促進產業升級並創造就業機會。

行政院推動「大南方新矽谷推動方案」，訂立三大目標：第一，臺灣具備人工智慧科技研發能力；第二，臺灣具備從設計、製造到整合 AI 系統的能力；第三，臺灣推廣 AI 工具應用文化。透過軟、硬體系統整合人才培育及技術自主研發，促進 AI 技術廣泛應用，助力臺灣產業鏈創新與升級。

援上，行政院於該方案項下推動「智慧雨林產業創生計畫」，並由經濟部、數位發展部、國科會及教育部共同推動，透過大專校院協助 AI 技術於中小企業應用，建立整合機制，串聯需求端、產業端與人才端，促進數位轉型與 AI 技術發展。該計畫由跨部會推動，目標為透過產業升級與技術創新，促進產業永續發展，並培育符合現代需求的專業人才。

(以上為公版)

(以下請寫：從學校角度切入於大環境下之優劣勢分析及特色，及基於本計畫可協助滿足與過往不同之人才培育需求)

參、計畫摘要說明

一、總體目標及推動重點

二、資源整合

1. 請說明學校將整合哪些資源，有助提升本計畫之執行成效。
2. 本計畫若有與其他智慧雨林產業創生補助計畫(經濟部、數發部或國科會)或申請單位之領域技術/產品/系統研發有關聯，請說明其相關與整合性。(採用 115 年解方案例必填 115 國科會計畫之概要與本計畫之關聯)
3. 114 年執行構想書計畫之成效與亮點成果(若有可補充)

肆、計畫架構

一、計畫團隊

請說明計畫團隊跨校/院/系、產業連結及培育學生跨領域等情形。(採用 115 年解方案例必填國科會團隊將參與本計畫之成員及合作說明)

二、計畫目標與培育學生核心能力

請配合徵件須知所列之智慧雨林產業創生人才育成計畫目標訂定提案計畫目標，並據以訂定學生核心能力。

三、產業趨勢與需求分析(商業服務、健康照護、製造業或農業)

請配合智慧雨林產業創生計畫之規劃，依所擇定之產業領域，概述該產業之需求。

四、主題式課群、課程地圖或課程結構

請依所訂之本計畫目標及學生核心能力，進行主題式課群之規劃，建議說明與現行課程架構與授課內容/方式之差異。

伍、 計畫具體規劃與執行策略

參考須知說明，搭配後面的課程開設清單及教材開發規劃等，有結構性的論述具體規劃與執行策略，內容應包含以下重點(但不限)。

1. 聚焦產業需求與盤整分析及報告。
2. 鏈結產業資源合作共同規劃設計課群。
3. 須含主題式課群架構並說明課程之間的關聯性，課群操作手冊產出規劃。
4. 主題需扣合產業需求人才培育。
5. 需導入「AI 技術與應用」、「AI 倫理與素養」課程。
6. 須包含扣合主題式課群之總整性實作專題，開發總整性實作專題教材(指引或手冊)。
7. 須包含參與教師 AI 增能工作坊、設計思考工作坊，以及辦理教師 AI 賦能與教學推進相關活動等內容。
8. 學生見習/實習規劃及回饋機制。
9. 可搭配課群修習或實作專題之配套活動。
10. 有助於提升師生參與及修讀課群的配套措施。

一、 預定開設課群清單

為使師生能有完整的產業觀，需包含產業思維模組課程，請配合所規劃課群架構，以學生於二年內可完成課群來規劃預定開設課程。

課群序號	主題式課群名稱	納入課群之課程名稱	課程屬性	修課年級	全程計畫 規劃 開設學期	開設學期 對應之 計畫年度
1			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
2			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	
			<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		_____學年 <input type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期	

請詳述預定開設課群規劃（多個課群，請自行新增）

課群名稱							
開發學院							
參與學系							
課群宗旨 (教育目標) 及欲培育之 核心能力							
課群主要 負責教師	姓名	服務單位/職稱	負責任務				
授課教師 (自行增列)	姓名	服務單位/職稱	負責任務				
課程規劃							
課程名稱	預計修 課 年級/人 數	開課 時間	專業知識 關鍵字	授課方式 (可複選)	課程屬性	授課時 數	列入畢業 學分數
(自行增列)		__學年 __學期		<input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗 <input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 系外選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		
		__學年 __學期		<input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗 <input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 系外選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		
		__學年 __學期		<input type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實驗 <input type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 實習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 系訂必修 <input type="checkbox"/> 系訂選修 <input type="checkbox"/> 系外選修 <input type="checkbox"/> 校訂必修		

課群內容與串聯邏輯

請依各課程列出授課內容(可用相關專業知識之關鍵字)，並依專業知識透過主題串聯的邏輯呈現學習順序。

教學方式與評量機制

請敘述教學與評量方式規劃(含授課講義設計、實務實驗教材開發、教學活動、作業評量、課程平台、教具使用等設計)，並說明與現行方式之差異。

教學量能規劃

請說明業師與助教如何協助課群推動(含助教培訓機制、業界合作機制等)

後續規劃

請概述計畫期程結束後之規劃

備註

請說明本課群所涉及之課程是否同時獲其它政府經費補助；若有，請重點說明不同計畫執行內容的差異

二、全期(115.4-117.1)教材開發規劃表

請以課群為單位，課群內使用的不同教材依型態分列，惟發展實作專題手冊或指引是本計畫核心重點，須單獨詳列其規劃與設計，說明如下：

1. 配合課群主題所規劃之總整性實作專題 (Capstone 課程)，設計實作專題案例，並撰寫相關教材，可以手冊或指引等方式呈現，此教材應具推廣性。
2. 實作專題手冊或指引，應統整貫串課群課程之專業技術，並應以產業實際運作的案例為主題。
3. 為期實作專題之規劃符合產業實際需求及其實際應用情境，應諮詢產業專家或邀請產業共同規劃。
4. 建議跨領域多位教師共同設計與撰寫，依每位老師所需發展時間，可編列教材發展費。

序號	主題式課群名稱	教材名稱 (將使用的課程)	教材型態 (依以下教材型態擇一填寫：教科書、講義、實作/實驗教材、實習手冊、影片、其它)	撰寫者		預期發展所需時間
				教師姓名	負責內容	
		xxx				____年__月至 __月，計__個月
		yyy				____年__月至 __月，計__個月
		zzz				____年__月至 __月，計__個月
		xxx				____年__月至 __月，計__個月
		yyy				____年__月至 __月，計__個月
		zzz				
實作專題手冊或指引設計與執行						

1. 請說明實作專題手冊或指引之執行規劃，及其產業應用情境、專題學生應具備的核心知能(應可連結課群之規劃)、專題團隊學生專長領域(所屬系所)等。
2. 將應用場域問題與驗證典範解方轉譯為專題教材規劃，針對如何納入 AI 技術並將應用場域問題與驗證典範解方轉譯為專題教材，建議透過「議題探索 (Why) → 問題定義 (What) → 專題設計 (How) → 推廣實踐 (With Whom & Where)」之四階段流程，轉化為可教、可學、可操作的課程教案。
 - (一) 第一階段：議題探索與共創
組成跨域教師團隊，參與產業需求探詢，深入理解產業轉型之核心價值與背景，共同形塑關鍵議題。
 - (二) 第二階段：問題定義與收斂
從產業解方案例，釐清核心痛點，將議題收斂為明確、可解決的具體問題。
 - (三) 第三階段：專題教案開發與設計
開發與設計可引導學生從問題探索到 AI 解方驗證的專題教案。
 - (四) 第四階段：教學推廣與落地實踐
教案應用於教學實踐，請考量應用場域、學生背景(是否跨域)、課程(獨立專題課程或畢業專題)等等因素。

(表格如有不足，請自行增列)

上述所列教材，將認定屬於本部補助產出之教學資源，相關成果資料將放置於本部指定之教材分享平臺。教材規劃開發過程，請遵守智慧財產權相關法規之規定。

三、制度性及組織性配套機制

1. 學生修課

請說明本計畫推動過程預計有多少學生參與，學生輔導措施之建立(例如:課群理念宣導、選課說明會或適性諮詢等)，課群學生修課歷程之追蹤與統計，以完成與未來預期規劃如何協助這些學生能完整修習所規劃之課群課程。

2. 教師發展

請說明如何配合課程需求建立課程助教或業師協助教學與輔導學生學習機制，並規劃助教培訓或與業界合作之策略，應與課群規劃表中的教學方式與教學量能規劃相呼應，以及如何提升師生之產業意識與思維，此外，請說明教師專業成長的支持措施，如辦理教師 AI 增能活動、設計思考或教學創新相關工作坊等，以強化教師引導學生實作專題與創新應用的能力。整體機制亦應回應如何強化師生之產業意識與思維養成，促進學用合一與產業鏈結。

3. 教學與行政機制

請說明如何建立推動院層級主題式課群所需制度面之配套機制，(例如：主題式課群與既行課程同步實施，學生轉換班級、重修課程時所涉之行政程序、跨系教學學分計算等)。

4. 其他機制

(例如：主題式課群與見習實習課程之搭配方式，與主題式課群搭配之活動及其他亮點等配套執行方式)。

四、場域驗證實績的案例

1. 請具體說明已合作或國科會 114 年度計畫案例落地提升企業的實績或國科會 115 年度計畫之預期成效。

序號	機構名稱	人才類別	實習需求人數
1		<input type="checkbox"/> 商業服務	
		<input type="checkbox"/> 照護	
		<input type="checkbox"/> 農業	
		<input type="checkbox"/> 製造	
		<input type="checkbox"/> 資通訊	
	落地執行實績或預期成效		
2		<input type="checkbox"/> 商業服務	
		<input type="checkbox"/> 照護	
		<input type="checkbox"/> 農業	
		<input type="checkbox"/> 製造	
		<input type="checkbox"/> 資通訊	
	落地執行實績或預期成效		

視需要表格請自行新增。

五、學習成效評估機制

申請單位應建立系統性蒐集和追蹤性分析各年度修習課群課程學生的學習表現，同時配合總辦公室進行整體計畫的教學績效結果分析，持續發展或精進量化質化的評估工具。請依下列項目具體描述。

1. 學院課群總體核心能力養成目標

請列出所有課群的學生核心能力總體養成目標，並進一步描述每一項核心能力可被客觀評估的特質。例如，實務問題解決能力、關鍵問題辨識和分析、創意發想嘗試、提出解決方案等。類似內容可參考 Instructional Rubric 參考範例：學生核心能力精熟度評量之質性描述。

2. 檢視學生總體核心能力養成情況的資料蒐集和評量方式

請說明如何呼應上述課群核心能力目標來蒐集學生能力發展情況和具備程度的具體規劃，例如，可包含學生專業知識技能具備程度的檢測、學生學習經驗的觀感調查、學生核心能力發展追蹤紀錄、教學團隊評估觀感調查、課程期末學習成果展示、核心能力評量指標 (rubric) 等學習成果資料蒐集類型和評估方式。

3. 課群整體修習經驗之教學成效評估方式和工具

請說明如何檢視學生完整修習院課群課程後具體轉變與成果之成效評估規劃，例如，可包含學生核心能力具備程度的前測與後測差異比較 (如主觀問卷調查、客觀 rubrics 評量)、校友業師問卷、教學團隊觀察反思、課群學習歷程檔、總整專案成果發表或競賽參與表現等。

陸、計畫工作期程

一、預定進度表(時程甘特圖)

二、重要日程表

日期	重要時程	說明

柒、 預期效益

為利有效管理計劃之推動，建立關鍵績效指標 (KPI) 是至關重要的。KPI 的設定，可以幫助我們了解計畫的進行狀況和關鍵進度的掌握，以利即時進行調整以達到最佳的計畫成效。

本計畫之預期效益，按期程規劃量化 KPI 如下表。

一、 預期量化績效

主要績效指標		第一年 115.04-116.01	第二年 116.02-117.01	備註說明
主題式課群	主題式課群課程連結圖(表)數			
	課程數			
	開授課群數			至少 1
	總整性實作專題課程開設數			至少 2
	領域 AI 應用課程開設數			至少 4
指引或手冊	實作專題教案手冊或指引			至少 2
	產業議題主題式課群操作手冊			至少 1
學習者參與	完成修習課群之人數			1. xxx 課群: _人 2. xxx 課群: _人
	AI 應用課程修課學生總人次			每年至少 60 人次
	課群課程修課學生總人次			每年至少 100 人次
	參與總整性實作專題人數			完成全程課群課程 或總整性實作專題 之學生人數達至少 30 人。
	課群學生見習/實習人次			見習/實習可分列
教師賦能與 交流活動	辦理 AI 增能課程或活動場次			
	教師參與 AI 增能課程或活動人數			
	教師參與 PMO 舉辦實作專題教案 設計與教學推廣相關工作坊人數			
合作企業	參與產學共育人才之企業數(含產業探 詢、業師、見習/實習等)			
跨域學習 (若有跨學系 共同開課請 填)	參與學系/所數			
	跨學系開課教師數			
	跨學系修課學生數 (開課學系外之學 生,若為院或校課程,則計算總學生數)			
評量設計	核心能力精熟度之評量指標開發數			
	成效評估相關問卷開發數			
其他	(若有其他亮點績效項目請自行增列, 例如參與專業競賽、辦理搭配課群學習 之增能活動)			

二、 質化效益(預期亮點)

捌、 執行團隊成員分工情形

請簡述執行團隊之角色與任務，並特別說明學生與企業參與計畫之情形。

成員類型	姓名	單位/職稱	計畫分工內容	學經歷、專長、相關經驗	參與 115 年、114 年 解方案例 (年/計畫名稱)
計畫主持人					
共同主持人					
協同主持人					
專任助理					
兼任助理					
團隊教師					

(表格如有不足，請自行增列)

經費預算

一、基本資料表

計畫申請編號			
計畫單位	學校		系所/中心
計畫期程	115 年 4 月 1 日至 116 年 1 月 31 日		
計畫主持人	姓名		電話
	E-mail		
核定補助推動項目			

二、計畫經費總表

經費項目	教育部核定補助金額	學校自籌金額	合計(核定計畫金額)
人事費			
業務費			
設備及投資費			
合計			

三、經費項目及額度(含自籌款)

單位：新臺幣元

擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助：無有

經費項目	金額	說明
人事費		1. 聘任專任行政助理__人(碩士級__人或學士級__人)、兼任助理__人，計畫人數以不超過4人為原則。 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。
業務費		1. 訂有固定標準給付對象之費用，包含：出席費、講座鐘點費、臨時工作人員/工讀費等。 2. 其他執行計畫所需費用，包含：印刷費、資料蒐集費、實驗材料費、膳費、保險費(符合支領公務人員執行職務意外傷亡慰問金發給辦法之人員不另加保)、材料費、雜支等。 3. 教材發展費每人每月以5,000元為上限。不得超過業務費總額之20%。 4. 臨時人員法定保險費用、勞退金，以及相關費用之補充保費。 5. 差旅費(含校外活動租車費)依國內出差旅費報支要點核實報支。 6. 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。 (以上請依實際編列需求增刪)
設備及投資費		1. 資訊硬體設備： 、 。 2. 其他設備費用： 、 、 。
合計		

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：

<p>補(捐)助方式： <input checked="" type="checkbox"/>全額補(捐)助 <input type="checkbox"/>部分補(捐)助 指定項目補(捐)助<input type="checkbox"/>是<input checked="" type="checkbox"/>否 【補(捐)助比率 100%】</p> <p>地方政府經費辦理方式： <input type="checkbox"/>納入預算 <input type="checkbox"/>代收代付 <input checked="" type="checkbox"/>非屬地方政府</p>	<p>餘款繳回方式： <input checked="" type="checkbox"/>繳回 <input type="checkbox"/>依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點辦理</p> <p>彈性經費額度： <input type="checkbox"/>無彈性經費 <input checked="" type="checkbox"/>計畫金額 2%，計_____元(上限為 2 萬 5,000 元)</p>
--	---

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。

主持人： 單位主管： 會計單位： 校長：

四、經費規劃明細表

單位：新臺幣元

請依實際需求編列，無需使用之經費項目可逕行刪除。

經費項目	經費明細	金額	說明
人事費	(1)碩士級薪資： $\text{元/月} \times \text{月} \times 1 \text{人} = \text{元}$ (2)碩士級年終獎金： $\text{元} \times \text{月} \times 1 \text{人} = \text{元}$ (3)碩士級勞健保及勞退： 勞保 $\text{元/月} \times \text{月} \times 1 \text{人} = \text{元}$ 健保 $\text{元/月} \times \text{月} \times 1 \text{人} = \text{元}$ 勞退 $\text{元/月} \times \text{月} \times 1 \text{人} = \text{元}$ (4)補充保費(雇主負擔)： $\text{元} \times 2.11\% = \text{元}$ 小計=(1)+(2)+(3)+(4) = 元		1.依據學校進用規定聘用碩士級助理1名，薪資與年資採計由進用學校認定。 2.如未依核定學歷聘用，所剩餘經費不得從人事費流用至業務費，全數繳回。 3.人事費之編列不得超過計畫總經費之50%，且計畫人數以不超過4人為原則。
	兼任助理 薪資： $\text{元} \times \text{人} \times \text{月} = \text{元}$ 補充保費(雇主負擔)： $\text{元/月} \times 2.11\% \times \text{月} = \text{元}$		1.兼任助理月支津貼最高為每人每月5,000元。 2.人事費之編列，不得超過計畫總經費之50%，且計畫人數以不超過4人為原則。
	人事費小計		
業務費	請依主要工作項目或活動名稱分別列示。 例如： 1.○○○活動： $\text{人} \text{日(時)}$ $\text{元} \times \text{人日(時)} = \text{元}$ 補充保費(雇主負擔)： $\text{元} \times 2.11\% \times \text{人日(時)} = \text{元}$ 勞健保費及勞退：		1.自114年1月1日起，每小時基本工資調整為新臺幣190元。 2.以現行勞動基準法所訂每人每小時最低基本工資1.2倍為支給上限，但大專校院如訂有工讀費/臨時工資支給規定者，得依其規定支給。
	審查費 $\text{元} \times \text{人次} = \text{元}$ 補充保費(雇主負擔)： $\text{元/月} \times 2.11\% \times \text{月} = \text{元}$		1.依「中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點」核實報支。

經費項目	經費明細	金額	說明
			2.按件計酬：每件中文 1,220 元，外文 1,830 元； 3.按字計酬：每千字中文 300 元，外文 380 元。
校外專家出席費、諮詢費	請依主要工作項目或活動名稱分別列示。 例如： 1.○○○活動 元× 人次= 元 補充保費(雇主負擔)： 元× 2.11%= 元		1.依「中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點」辦理。 2.邀請校外專家學者諮詢指導計畫總體推動，每人每次 1,000 元至 2,500 元。
主持費、引言費	請依主要工作項目或活動名稱分別列示。 例如： 1.○○○活動 元× 人次= 元 補充保費(雇主負擔)： 元× 2.11%= 元		1.依「中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點」核實報支。 2.研討會、工作坊及論壇等主持費或引言費，每人每次 1,000 元至 2,500 元為原則。
講座鐘點費	請依主要工作項目或活動名稱分別列示。 例如： 1.○○○課程 元× 人節= 元 補充保費(雇主負擔)： 元× 2.11%= 元		1.依「講座鐘點費支給表」辦理。 2.邀請校外專家學者演講或協同教學，依規定國內專家學者：2,000 元/節 3.內聘主辦或訓練機關(構)學校人員：1,000 元/節。 4.授課時間每節為 50 分鐘。領有教材發展費及人事費者，不得支領本項費用。
教材發展費	元× 人× 月= 元 補充保費(雇主負擔)： 元/月 × 2.11% × 月= 元		1.每人每月以 5,000 元為上限。不得超過業務費總額之 20% 2.本項申請之人月數，請與本年度

經費項目	經費明細	金額	說明
			「教材規劃表」一致 3.依學校需求,“得”編列2代健保。
旅運費 (計畫成員)	請依主要工作項目或活動名稱分別列示並說明搭乘交通工具及起訖地點。 1.○○○會議：高鐵○○-○○來回 元× 人次= 元 2.○○○活動參與：高鐵○○-○○來回 元× 人次= 元		1.依國內出差旅費報支要點核實報支。 2.活動所需國內差旅費。
交通費 (含租車)	請依主要工作項目或活動名稱分別列示。各項活動舉辦所需交通費(含租車)及保險費等。 例如： 交通費(含租車) 1.○○○活動： 元× 人次/車次= 元 2.○○○活動： 元× 人次/車次= 元 保險費 1.○○○活動： 元× 人= 元 2.○○○活動： 元× 人= 元		1.核實報支，保險費不含軍公教人員。
住宿費	請依主要工作項目或活動名稱分別列示。各項活動舉辦之貴賓/工作人員住宿費。 1.○○○活動： 元× 人次= 元		1.依國內出差旅費報支要點核實報支。 2.每人每日住宿費上限平日 3,500元，假日 4,500元。
膳費	請依主要工作項目或活動名稱分別列示。 例如： 1.○○○活動(日, 人)： 元× 人× 日= 元 2.○○○活動(日, 人)： 元× 人× 日= 元		1.依教育部及所屬機關(構)辦理各類會議講習訓練與研討(習)會管理要點規定核實報支。 2.工作坊、研討、研習等課程配套活動：「午、晚餐每餐單價須於 120元範圍內供應」、「每人每日膳費上限為 340 元」。 3.辦理半日者，每

經費項目	經費明細	金額	說明
			人膳費上限 160 元。 4.「辦理期程第 1 天(含 1 日活動)不提供早餐，其 1 日膳費以 280 元為編列基準」。 5.工作會、座談、諮詢等非對外公開會議，以 120 元/人次為原則。
場地使用費 (含設備租用及場地佈置)	請依主要工作項目或活動名稱分別列示。 例如： 1.○○○活動 元× 日＝ 元		1.補助案件不補助內部場地使用費。 2.依教育部及所屬機關(構)辦理各類會議講習訓練與研討(習)會管理要點規定核實報支。 3.辦理研討會、工作會議、計畫成果展覽、人才培育師生交流會、成果發表、科普講座等之活動場地費、設備租用費、場地佈置、海報板與大圖輸出及佈置費等
印刷費	請依主要工作項目或活動名稱分別列示金額。 例如： 1.課程教材、文件資料等印製： 元 2.○○○活動(人)： 元× 份＝ 元		1.核實報支。
資料蒐集費	合計以 30,000 元為限。		1.凡辦理計畫所需購買或影印必須之參考圖書資料或資料檢索等屬之，以 30,000 元為限，核實報支。
材料費	課程推廣相關研習所需材料費： 元		1.單價未達 1 萬元或使用年限未達 2 年。 2.計畫相關之實作課程、營隊、競

經費項目	經費明細	金額	說明
			賽、研習、推廣或 成果發表等所需 材料購置費用。
雜支			1.單價未達 1 萬元 或使用年限未達 2 年。 2.凡前項費用未列 之辦公事務費用 屬之。如文具用 品、紙張、資訊耗 材、資料夾、郵資 等屬之。 3.有關雜支已涵蓋 之經費項目，除 特別需求外，不 得重複編列。
	業務費小計		
設備及投資費			1.耐用年限 2 年以 上且金額新臺幣 1 萬元以上之資 本門項目，如實 際執行支出未達 1 萬元者，仍視為 資本門經費。 2.應於設備上以標 籤註記「教育部 補(捐)助」字樣， 並在財產帳上列 明，備供查核。
	設備及投資費小計		
	合 計		本部補助： 學校自籌：

玖、 主持團隊簡歷

一、 計畫主持人

(一) 個人資料				
姓名		電話		
職稱		e-mail		
(二) 主要學歷				
畢業學校	國別	科系或主修學門	學位	起訖年月
(三) 現職及與專長相關之經歷 (按時間先後順序由最近經歷開始填起)				
服務機關	服務部門	職稱	起訖年月	
(四) 近3年內曾講授過之課程				
(五) 近3年內重要相關著作 (請擇重要者列述至多5項)				
(六) 近3年內參與計畫及擔任該計畫之職稱 (請擇要列述至多5項)				

二、 協同主持人

1. 000

(一) 個人資料				
姓名			電話	
職稱			e-mail	
(二) 主要學歷				
畢業學校	國別	科系或主修學門	學位	起訖年月
(三) 現職及與專長相關之經歷 (按時間先後順序由最近經歷開始填起)				
服務機關	服務部門	職稱	起訖年月	
(四) 近3年內曾講授過之課程				
(五) 近3年內重要相關著作 (請擇重要者列述至多5項)				
(六) 近3年內參與計畫及擔任該計畫之職稱 (請擇要列述至多5項)				

2. 000

(一) 個人資料				
姓名			電話	
職稱			e-mail	
(二) 主要學歷				
畢業學校	國別	科系或主修學門	學位	起訖年月
(三) 現職及與專長相關之經歷 (按時間先後順序由最近經歷開始填起)				
服務機關	服務部門	職稱	起訖年月	
(四) 近3年內曾講授過之課程				
(五) 近3年內重要相關著作 (請擇重要者列述至多5項)				
(六) 近3年內參與計畫及擔任該計畫之職稱 (請擇要列述至多5項)				

壹拾、 附件

附件一、相關會議紀錄（如：課程委員會會議等）

附件二、其他有利申請計畫之相關文件（如：合作意向書、公司登記證明書等）