

教育部補助「下世代行動通訊垂直應用示範基地計畫」 徵件須知

一、 依據

教育部(以下簡稱「本部」)補助推動人文及科技教育先導型計畫要點(如附件 1)及本部「下世代行動通訊技術人才培育計畫」(如附件 2)。

二、 目的

建置以下世代行動通訊技術為導向的垂直應用示範基地，透過展示垂直應用情境，並以可操作的系統單元設計作為輔助教學，強化培育具完整系統觀的行動通訊高階人才。

三、 計畫期程

(一) 全程期程：自 112 年核定日起至 116 年 3 月 31 日。

(二) 分期計畫：

1. 第 1 期：自 112 年核定日起至 114 年 3 月 31 日。

2. 第 2 期：114 年 4 月 1 日至 116 年 3 月 31 日。

四、 補助對象

全國公私立大學校院。

五、 組織架構

(一) 示範基地計畫辦公室：由計畫主持人、協同主持人及專、兼任助理共同組成，負責示範基地各項推動事宜，包含示範基地之規劃、建置、推廣、維運及相關行政事務等工作。

(二) 諮詢委員會：由計畫主持人召集，邀請 5G/6G 行動通訊相關產業界、政府部門、學術界及研究單位專家組成，委員會人數(除召集人外)應至少 5 人，其中業界專家至少 2 人，負責指導示範基地計畫推動方向，督導示範基地計畫業務推動事宜及定期評估計畫執行成效。諮詢委員會相關行政事務，由示範基地計畫辦公室負責辦理。

六、 主要任務及工作項目

(一) 以特定應用情境為基礎，開發能展示下世代行動通訊技術優勢的垂直應用系統整合平台。應用情境如：自駕車、無人機、智慧工廠、數位孿生(digital twin)、全相式通訊(holographic communications)、沉浸式通訊(immersive communication)，或其他情境亦不在此限。行動通訊技術優勢如：零碳排的節能網路、結合人工智慧的通訊網路、具即時性的

超高速傳輸需求、更廣泛的物對物連結、低軌道衛星的廣域覆蓋等，或其他技術優勢亦不在此限。

- (二) 為達成示範垂直整合各項技術於應用情境之教學目的，應針對所開發的垂直應用系統整合平台發展相對應的**實驗教材及平台建置手冊**，當中須包含該特定應用情境下，以使用者需求出發，展現從問題定義、系統規格訂定、系統整合、最佳化、介面設計、驗證等完整開發流程。
- (三) 每個垂直應用系統整合平台應包含至少 3 個可操作或可彈性設計的模組化系統單元，以便應用於實作體驗、教學及行動通訊實務競賽。
- (四) 以該垂直應用系統整合平台、實驗教材與平台建置手冊為基礎，提出運用前述成果於教學及體驗服務之相關規劃。
- (五) 各示範基地計畫全程應開發至少 3 個垂直應用系統整合平台，發展相對應的實驗教材及平台建置手冊；達成教學及體驗服務至少 300 人次。各期計畫達成目標條列如下：
 - 1. 第 1 期：完成至少 2 個垂直應用系統整合平台和相對應的實驗教材及平台建置手冊之開發，達成教學及體驗服務至少 100 人次。
 - 2. 第 2 期：第 1 年應完成所有垂直應用系統整合平台和相對應的實驗教材及平台建置手冊之開發；全程應持續精進推廣完成的平台及相關實驗教材；達成教學及體驗服務至少 200 人次。
- (六) 配合本部補助之「行動通訊主題式跨層次系統整合教學聯盟計畫」，協助辦理行動通訊實務競賽，並提供所開發的垂直應用系統整合平台至少 1 個題目作為競賽出題之應用。
- (七) 提供垂直應用系統整合平台設備環境、相關實驗教材及平台建置手冊等資源，供校內與校外師生、產業界、相關政府單位或研究機構非營利使用。
- (八) 發展垂直應用系統整合平台、相關實驗教材及平台建置手冊之運用機制(例如：提供現場教學實作體驗等)，配合辦理相關推廣、交流、培訓及諮詢服務。各平台於計畫結束後仍應有持續維運之規劃。
- (九) 建立並維護網路交流平臺，提供國內教師及學生相關諮詢服務。協辦本計畫教學資源網站建置。
- (十) 配合本部規劃之計畫推廣相關辦理事項，如成果發表會及成果彙編等工作。

七、申請條件

- (一) 受補助學校應有與本計畫主題相關之設備環境及具 1 年以上相關教學

研究經驗者。

(二) 受補助學校應具備示範基地後續維運之規劃與經費籌措能力。

八、計畫申請方式

(一) 以校為單位提出申請，每校以申請 1 案為限。

(二) 請於本部公告申請截止日前(詳本部公文)至本部計畫申請系統(<https://cfp.moe.gov.tw/Login/MOELogin.aspx>)完成線上申請及用印後計畫書電子檔(格式如附件 3)上傳作業。逾期未完成線上申請及計畫書電子檔上傳者，不予受理。

九、計畫經費編列、撥付及核結

(一) 各示範基地計畫，係由本部部分補助。第 1 期計畫最高補助額度，以新臺幣 850 萬元為原則；第 2 期計畫最高補助額度，以新臺幣 850 萬元為原則，另本部得視年度預算情形調整之。

(二) 各項經費項目，應依「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」及「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」相關規定編列支用。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。

(三) 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。

(四) 本計畫係部分補助，每案自籌設備費比例不得少於設備總經費之 20%，設備費不得高於計畫總經費(含自籌款) 50%為原則。

(五) 本部補助經費項目：

1. 人事費：包括計畫主持人費、協同主持人費及專、兼任助理費。協同主持人至多為 3 人，專任助理以 1 名為原則。
2. 業務費及雜費：垂直應用系統整合平台建置、教材發展與推廣所需之相關業務及雜支項目。
3. 設備費：垂直應用系統整合平台建置、教材發展與推廣所需相關設備經費。不得使用本部設備補助款採購一般/事務性/個人教學設備(如投影機、單槍投影機、實驗桌椅..等一般教學設備)。

(六) 補助經費核定及撥付：

每期計畫經費分 2 次撥付，每次撥付金額由本部審核整體計畫核定之，第 1 次撥付於核定日起 40 日內檢具經費領據辦理請領；第 2 次撥付於期中審查通過及第 1 次撥付經費執行率達 70%後，檢具經費領據辦理請領。所需經費如未獲立法院審議通過或經部分刪減，本部得重新核定補助額度並依預算法第 54 條之規定辦理。

(七) 經費核結：

計畫經費應於每期計畫執時期間屆滿後 2 個月內，依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點辦理經費核結。

十、 審查作業

(一) 審查方式：由本部邀集產業界、學界及研究單位相關專家學者召開會議審查，必要時得請學校簡報。

(二) 審查內容：

1. 垂直應用情境和可操作之系統單元是否符合本計畫之目標。
2. 垂直應用系統整合平台與實驗教材整體建置規劃是否妥適。
3. 推廣教學、體驗等相關服務規劃是否妥適。
4. 後續維運規劃之可行性。
5. 計畫參與人員配置是否妥適、是否具備相關專業知識、執行經驗與績效。
6. 各項經費編列之額度與用途是否合理。
7. 所訂之預期成果是否明確並符合本計畫目標。

十一、 成效考核

- (一) 各示範基地計畫除應配合本部「下世代行動通訊技術人才培育計畫」所規劃之績效指標(詳附件 4)，研擬相關工作項目並具體實施達成，亦應依所規劃事務自行擬定相關績效指標。
- (二) 示範基地計畫之成效考評作業由本部規劃執行，各計畫應配合參與相關會議、提報執行進度或成果效益，並於每年 3、6、9、12 月繳交季報告，且依相關審查意見，具體配合改進。
- (三) 本部得邀請學者專家或委託學術單位進行督導及管考，並得於期中或不定期實地訪查各計畫運作狀況。計畫成果考核結果列為未來是否補助或補助增減之參考。
- (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。

(五) 本部得視計畫進展辦理成果發表會，各受補助單位應配合辦理。

十二、 其他

- (一) 各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。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) 其他未盡事宜依本部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點、本部函文、公告或核定通知辦理。