

## 教育部 函

機關地址：10051臺北市中山南路5號  
傳 真：02-2356-6379  
聯絡人：趙慧如  
電 話：02-7736-5845

受文者：國立雲林科技大學

發文日期：中華民國109年10月16日

發文字號：臺教技(三)字第1090142974號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：技專校院下世代人才培育試辦課程革新計畫徵件須知(ATTCH2  
A095R0000Q0000000\_0142974A00\_ATTCH2.odt)

主旨：有關「技專校院下世代人才培育試辦課程革新計畫」申  
請事宜，請依說明辦理，請查照。

說明：

- 一、依107年3月30日及108年5月6日行政院產學研連結會報會議決議辦理。
- 二、為強化落實技職教育體系人才培育定位、縮短學用落差，並提升技職體系工作者社經地位，實現技職主流化目標，本部研具『技術國本，將才精神』2025-未來技職教育改革中程方案並經行政院產學研連結會報通過。其中為對應未來產業高端技術人才之需求，本部參考國發會「創新趨勢下『5+2產業』未來10年工作及技术需求分析」報告所提未來重點發展產業別，擇定以「電子電機」、「智慧製造及機械」、「民生服務及管理」3領域優先進行課程革新試辦，啟動下世代專業技術人才教育養成。
- 三、本計畫徵件說明如下（詳如附件徵件須知）：
  - (一)計畫申請期程：自公告日起至109年11月13日（星期五）止。



(二)申請方式：

- 1、以學校為單位，1校至多申請1個領域為原則。
- 2、於公告期限內，將紙本計畫書1式3份函送本部，郵戳為憑，逾期恕不受理；電子檔計畫書請mail至各領域聯絡單位。

四、本計畫申請諮詢事宜請洽下列聯絡單位：

(一)「電子電機」領域：國立臺灣科技大學電子工程系陳怡曲小姐（02-27333141分機6830；ichichen@mail.ntust.edu.tw）。

(二)「智慧製造及機械」領域：國立雲林科技大學教務處課程及教學組李佳憶小姐（05-5342601分機2207；leechiai@yuntech.edu.tw）。

(三)「民生服務及管理」領域：國立高雄科技大學研究發展處學術推展組潘姿佳小姐（07-3814526分機12728；panda.pan@nkust.edu.tw）。

正本：各公私立技專校院(不含永達技術學院、亞太創意技術學院、高美醫護管理專科學校、南榮學校財團法人南榮科技大學)

副本：國立臺灣科技大學、國立雲林科技大學、國立高雄科技大學

109/10/16  
10:01:49

# 技專校院下世代人才培育試辦課程革新計畫 徵件須知

## 壹、計畫依據及目的

一、依據：107年3月30日及108年5月6日行政院產學研連結會報會議決議辦理。

二、目的：

為強化落實技職教育體系人才培育定位、縮短學用落差，並提升技職體系工作者社經地位，實現技職主流化目標，本部研具『技術國本，將才精神』2025-未來技職教育改革中程方案並經行政院產學研連結會報通過。其中為對應未來產業高端技術人才之需求，啟動下世代專業技術人才教育養成，爰推動「技職校院下世代人才培育課程革新試辦計畫」（以下簡稱本計畫）。

## 貳、計畫期程

自109學年度第2學期至110學年度第1學期（自110年2月1日至111年1月31日止）。

## 參、補助對象

全國各公私立技專校院。

## 肆、試辦課程領域及職能說明

- 一、參考國發會2018「創新趨勢下『5+2產業』未來10年工作與技術需求分析」報告，所提未來重點發展的六大產業別（智慧農業、智慧機械、綠能科技、生技醫藥、智慧零售和金融科技），本部擇定以「電子電機」、「智慧製造及機械」、「民生服務及管理」3領域優先進行課程革新試辦。
- 二、本計畫於108年及109年分別擇請國立臺灣科技大學、國立雲林科技大學及國立高雄科技大學協助盤點我國電子電機、智慧製造及機械、民生服務及管理3領域相關職能基準及關鍵職缺技術養成路徑，經與產業專家及學者進行研議，調整師資、課程、設備、實作訓練與實務學習後，完成訂定各領域試辦課程類別及職能（如表1），以因應未來所需工作及技能需求。
- 三、各領域各職能之試辦課程地圖分為「基礎課程」、「核心課程」、「進階課程」、「應用／統整課程」，並建議該職能對應「新增課程」作為本計畫試辦課程（如附件1-3），以補充目前課程缺口，期透過本計畫帶動技職教育革新，培育下世代專業技術人才。

表 1、各試辦課程領域類別及職稱對照表

試辦課程領域	電子電機	智慧製造及機械	民生服務及管理
類別	A 類：綠能科技 B 類：健康科技	A 類：企業資源系統整合 B 類：機電整合 C 類：設備製造 D 類：產業智機化	A 類：金融科技 B 類：智慧零售
職稱	A. 綠能科技： (1) 用戶群代表電力調度操作人員 (2) 電力預測人員 (3) 電力系統評估人員 (4) 能源技術服務人員 B. 健康科技 (1) 生物醫學工程師 (2) 系統架構設計工程師 (3) AI 軟體設計工程師	A. 企業資源系統整合： (1) 資訊管理分析師 (2) 智慧製造系統工程師 B. 機電整合： (1) ICT 智能系統設計人員 (2) 機電資通工程師 C. 設備製造： (1) 設備自動化工程師 (2) 機器人工程師 D. 產業智機化： (1) ICT 數據分析師 (2) 智慧供應鏈物流分析師	A. 金融科技： (1) 數位金融產品設計人員 (2) 金融程式設計人員 (3) 智慧證券研究員 (4) 金融科技研發人員 (5) 金融資料科學分析師 (6) 智慧保險研究人員 (7) 區塊鏈工程師 B. 智慧零售： (1) 智慧零售行銷企劃人員 (2) 智慧零售專案管理或顧問 (3) 服務業數據分析人員 (4) 跨境電子商務營運人員 (5) 智慧零售創新營運模式分析人員 (6) OMO 全通路營運模式整合人員 (7) UX/UI 使用者體驗設計人員 (8) 智慧零售數位轉型顧問人員

## 伍、試辦課程徵件說明

### 一、申請時程

自公告日起至 109 年 11 月 13 日（星期五）下午 5 時止。

### 二、申請方式

- (一) 以學校為單位提出申請，鼓勵跨系所共同提出、合作，1校至多申請1個領域為原則，每領域可視學校辦學特色及實際課程情形擇定試辦職能與新增課程，一門新增課程最高補助額度以20萬元為原則。
- (二) 於109年11月13日（星期五）前將紙本計畫書1式3份函送至本部，郵戳為憑。

(三) 申請文件：

1. 計畫申請書撰寫格式，請詳見附件 4。
2. 計畫申請書資格不符或資料不全者，均不予受理。
3. 計畫審核完畢，計畫申請書不予退還。

### 三、經費說明



(一) 經費編列及支用原則：

1. 計畫經費編列依「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」及「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」規定辦理。
2. 本試辦課程計畫補助係用以支應開設「新增課程」所需經常門費用為原則（如：兼任助理費、教材印製費、材料費、校外專家鐘點費、校外專家學者諮詢費及出席費、工讀費等），如本案所列新增課程學校原已有開設，則不得申請補助，另下列項目不得編列及支用：
  - (1) 計畫主持人費（本計畫主持人應為校長、學校一級主管或承辦本計畫之院系主管，負計畫指導之責並不得支領費用）。
  - (2) 專任助理費。
  - (3) 設備費。
3. 本計畫採部分補助，獲補助學校應編列本部核定補助經費百分之十以上之配合款為原則。
4. 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；同一計畫課程內容亦不得向本部其他單位申請補助，如經查證重複接受補助者，應繳回該項補助經費。

(二) 經費請撥及核結：

1. 補助款採一次核撥，申請學校應依本部請款通知所定期限內，檢附核定補助款之領據送本部請領款項。
2. 計畫執行期滿後 2 個月內辦理結案，將計畫之結案報告（包括成果電子檔）、收支結算表及應繳回款項，送本部辦理結報事宜；並應將本部補助開發教材成果資料放置於本部指定之平臺。
3. 補助經費應於執行期限內執行完畢，有賸餘款者，應全數繳回。
4. 如遇不可抗拒之因素導致無法於執行計畫之學期內開課，本部依該計畫執行狀況進行評估，繳回部分補助款項。
5. 本計畫未盡事宜，應依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點等相關法令規定或審查會議決議辦理。

### 四、審查作業

- 
- 
- (一) 由本部邀請相關專家學者進行審查，必要時得請申請單位列席報告。
  - (二) 審查重點：
    - 1. 課程規劃：
      - (1) 課程績效指標與成果效益規劃是否明確合宜。
      - (2) 課程規劃、目標及其課程教學方式，是否切合本計畫之目標。
      - (3) 申請補助課程是否確認可於計畫執行期間內完成開授。
      - (4) 申請補助課程與領域職能類別的適切性與整合程度。
      - (5) 申請補助課程之課程規劃和實施方式是否具備前瞻性、創新性和產業實用性。
      - (6) 修課學生是否參與國內外相關競賽。
    - 2. 師資及教學資源：
      - (1) 業界師資是否符合課程模組內容規劃。
      - (2) 教學資源配置規劃是否合宜。
    - 3. 行政支持與配套：
      - (1) 系所目前課程與申請補助課程之關聯度及相關配套。
      - (2) 計畫及其經費規劃之合理性與完備性（含學校是否另有其他經費挹注）。

## 五、成效考核

本部得進行督導及管考，並得辦理訪視及要求受補助單位辦理成果發表會。

## 六、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。
- (二) 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。
- (三) 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。
- (四) 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。
- (五) 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。

## 附件 1：「電子電機」領域試辦課程之核心專業能力與技能、課程地圖及新增課程、師資及教學設備條件

電子電機領域之專業核心能力、課程地圖及新增課程、師資及教學設備條件，詳如以下說明：

### 一、「電子電機」領域之核心專業能力與技能

#### A類：「綠能科技」

表 1-1、電子電機領域「綠能科技」核心專業能力與技能	
領域類別-職稱	核心專業能力與技能
A1：綠能科技—用戶群代表電力調度操作人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 調整能量分配計畫能力</li> <li>b. 運用 AI 進行數據分析能力</li> <li>c. 機械設備維護</li> <li>d. 應急程序管理</li> <li>e. 監視自動化機器</li> <li>f. 電力監控規劃設計與建置</li> <li>g. 儲能系統規劃設計與建置</li> </ul>
A2：綠能科技—電力預測人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 能源數據分析</li> <li>b. 能源設施管理</li> <li>c. 能源需求評估</li> <li>d. 太陽光電發電預測</li> <li>e. 風力發電預測</li> <li>f. 運用 AI 進行數據分析能力</li> </ul>
A3：綠能科技—電力系統評估人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 能源系統效率評估</li> <li>b. 能源消耗分析</li> <li>c. 能源設施管理</li> <li>d. 電力系統穩定度分析</li> <li>e. 電力市場交易分析</li> <li>f. 運用 AI 進行數據分析能力</li> <li>g. 儲能系統規劃設計與建置</li> </ul>
A4：綠能科技—能源技術服務人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 能源績效管理</li> <li>b. 節能診斷評估</li> <li>c. 節能改善規劃</li> <li>d. 節能改善工程設計</li> <li>e. 節能設備或技術銷售</li> </ul>

	f. 運用 AI 進行數據分析能力
--	-------------------

**B類：「健康科技」**

表 1-2、電子電機領域「健康科技」核心專業能力與技能	
領域類別-職稱	核心專業能力與技能
B1：健康科技—生物醫學工程師	a. 瞭解醫學儀器專業知識 b. 工程設計調整能力 c. 運用 AI 進行數據分析能力 d. 基礎硬體電路設計能力 e. 基礎軟體程式設計能力 f. 系統整合能力
B2：健康科技—系統架構設計工程師	a. 瞭解醫學儀器專業知識 b. 工程設計調整能力 c. 運用 AI 進行數據分析能力 d. 硬體電路設計能力 e. 系統整合能力
B3：健康科技—AI 軟體設計工程師	a. 瞭解醫學儀器專業知識 b. 工程設計調整能力 c. 運用 AI 進行數據分析能力 d. 軟體程式設計能力 e. 系統整合能力





## 二、「電子電機」領域建議課程地圖及新增課程

### A類：「綠能科技」

A1：綠能科技—用戶群代表電力調度操作人員 A2：綠能科技—電力預測人員 A3：綠能科技—電力系統評估人員 A4：綠能科技—能源技術服務人員				
	大一	大二	大三	大四
基礎	微積分(上)(3) 微積分(下)(3) 線性代數(3) 計算機概論(3) 計算機系統實習(1) 物件導向程式設計(3) 計算機程式與應用(3) 計算機程式與應用實習(1)	電路學(一)(3) 電子學(3) 電子學實習(1) 電路學(二)(3) 電子電路(3) 電子電路實習(1) 資料結構(3) 演算法(3)	氣象學概論(3) 統計學(3) 能源管理系統概論(3) 電磁學(3) 再生能源導論(3)	
進階		通信系統(3)	電機機械(3) 電機機械實習(1) 電力系統(3) 電機控制(3) 電力系統(二)(3) 電力電子學(3) 線性電子學(3)	工業配電及設計(一)(3)
核心		物聯網技術(3)	資料庫系統(3) 資料科學導論(3)	大數據分析(3) 人工智慧(3)
系統整合			電機控制實習(1) 電力系統實習(1) 電力電子學實習(1)	新及再生能源發電技術(3) 電力系統規劃與分析(3) 自動讀表應用(3) 儲能系統應用與測試(3) 智慧電網(3)

表 2-2、綠能科技各職能之課程缺口/建議新增課程(本計畫僅補助以下新增課程)

領域類別-職稱	課程缺口/建議新增課程(學分數)
A1：綠能科技—用戶群代表電力調度操作人員	A1-1 自動讀表應用(3) A1-2 儲能系統應用與測試(3)
A2：綠能科技—電力預測人員	A2-1 統計學(3) A2-2 氣象學概論(3) A2-3 新及再生能源發電技術(3)
A3：綠能科技—電力系統評估人員	A3-1 電力系統規劃與分析(3) A3-2 新及再生能源發電技術(3)

A4：綠能科技—能源技術服務人員

A4-1 新及再生能源發電技術(3)  
A4-2 能源管理系統概論(3)



## B類：「健康科技」

表 2-3、健康科技建議課程地圖

B1：健康科技—生物醫學工程師 B2：健康科技—系統架構設計工程師 B3：健康科技—AI 軟體設計工程師				
	大一	大二	大三	大四
基礎	計算機科學導論(3) 微積分(上)(3) 微積分(下)(3) 計算機程式與應用(3) 計算機程式與應用實習(1) 數位邏輯設計(3) 數位邏輯設計實習(1)	電子學(一)(3) 微算機原理及應用(3) 微算機原理及應用實習(1) 計算機演算法導論(3) 電路學(一)(3) 電路學(二)(3) 資料結構(3) 演算法(3)	健康科技導論(3) 生理學(3)	臨床工程概論(3)
進階		Python 程式設計(3) Java 程式設計(3) 數位系統設計(3)	嵌入式系統設計(3) 嵌入式系統設計實習(2) 深度學習原理與實務概論(3) 機率與統計(3) APP 程式設計(3)	嵌入式深度神經網路處理(3) 生醫量測系統設計(3) 無線感測網路(3) 影像處理(3) 機器學習(3)
應用 / 統整		物聯網技術(3)	資料庫系統(3) 資料科學導論(3)	大數據分析(3) 人工智慧(3)
				醫療電子應用專題(3) 深度學習於電腦視覺之應用(3)

表 2-4、健康科技各職能之課程缺口/建議新增課程(本計畫僅補助以下新增課程)

領域類別-職稱	課程缺口/建議新增課程(學分數)
B1：健康科技—生物醫學工程師	B1-1 健康科技導論(3) B1-2 醫療電子應用專題(3) B1-3 生理學(3) B1-4 臨床工程概論(3)
B2：健康科技—系統架構設計工程師	B2-1 健康科技導論(3) B2-2 醫療電子應用專題(3) B2-3 生理學(3) B2-4 臨床工程概論(3)
B3：健康科技—AI 軟體設計工程師	B3-1 健康科技導論(3) B3-2 醫療電子應用專題(3)

	B3-3 生理學(3) B3-4 臨床工程概論(3)
--	-------------------------------



### 三、「電子電機」領域師資及教學設備條件

#### A類：「綠能科技」

表 3-1、電子電機領域「綠能科技」師資及教學設備之條件

領域類別	設備	師資條件
A類：綠能科技	須具備以下條件設備： (1)伺服器 (2)電腦 (3)電力系統穩態分析模擬軟體 (4)電力系統暫態分析模擬軟體 (5)數據分析套裝軟體 (6)資料探勘軟體	主要條件（需具備二項）： (1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2) 須具備2年以上業界實務經驗（需檢附相關工作證明）。 (3) 須具電力系統調度、設備維護、發電預測、電力系統分析或節能診斷相關經驗。  次要條件(須具備二項)： (1) 資料科學基礎(包括: Python 與 R 語言等)或 MATLAB。 (2) 人工智慧應用(包括:深度學習、大數據分析等)。 (3) 資料探勘。

#### B類：「健康科技」

表 3-2、電子電機領域「健康科技」師資及教學設備之條件

領域類別	設備	師資條件
B類：健康科技	須具備以下條件設備： (1)伺服器 (2)電腦 (3)智慧型手機 (4)基礎量測儀器	主要條件（需具備二項）： (1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2) 須具備2年以上業界實務經驗（需檢附相關工作證明）。 (3) 須具醫學、醫學工程、臨床工程、醫療儀器、程式設計、電路設計等相關經驗。  次要條件(須具備二項)： (1) 資料科學基礎(包括 Python 等)或

表 3-2、電子電機領域「健康科技」師資及教學設備之條件

領域類別	設備	師資條件
		MATLAB。 (2) 人工智慧應用(包括:深度學習、大數據分析等)。 (3) 資料探勘、資料庫系統。



## 附件 2：「智慧製造及機械」領域試辦課程之核心專業能力與技能、課程地圖及新增課程、師資及教學設備條件

智慧製造及機械領域之專業核心能力、課程地圖及新增課程、師資及教學設備條件，詳如以下說明：

### 一、「智慧製造及機械」領域之核心專業能力與技能

#### A類：「企業資源系統整合」

表 1-1、智慧製造及機械領域「企業資源系統整合」核心專業能力與技能	
領域類別-職稱	核心專業能力與技能
A1：企業資源系統整合—資訊管理分析師	a. 建構結構化數據庫與數據模型 b. 具備數據視覺化能力 c. 應具備數據資料歸類、排程與分析能力
A2：企業資源系統整合—智慧製造系統工程師	a. 掌握 ICT 系統應用趨勢 b. 定義 ICT 系統整合策略 c. 整合管理 ICT 數據/系統組件技術要求 d. 提出 ICT 系統應用端解決方案 e. 具備 ICT 系統資訊安全策略能力

#### B類：「機電整合」

表 1-2、智慧製造及機械領域「機電整合」核心專業能力與技能	
領域類別-職稱	核心專業能力與技能
B1：機電整合—ICT 智能系統設計人員	a. 瞭解 ICT 系統理論知識 b. 定義 ICT 系統技術需求 c. 管理 ICT 語意集成與資料庫 d. 設計應用介面/資料庫結構/工作流程 e. 使用電腦程式語言技術
B2：機電整合—機電資通工程師	a. 定義技術要求 b. 設計自動化組件/原型 c. 開發電子測試/機電測試程序 d. 調整生產工作流程設計 e. 模擬機電設計概念 f. 測試機電整合單元 g. 分析測試數據 h. 使用繪圖軟體技術

#### C類：「設備製造」

表 1-3、智慧製造及機械領域「設備製造」核心專業能力與技能	
領域類別-職稱	核心專業能力與技能
C1：設備製造—設備自動化工程師	a. 規劃設計自動化技術與步驟 b. 設計自動化組件/原型

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. 開發電子測試/機電測試程序</li> <li>d. 整合計算材料工程</li> <li>e. 開發/操作自動化設備</li> <li>f. 調整生產工作流程設計</li> </ul>
C2：設備製造—機器人工程師	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 調整/確認生產工作流程設計</li> <li>b. 自動化組件設計</li> <li>c. 應用程序可行性與科學研究</li> <li>d. 使用繪圖軟體技術</li> </ul>

**D類：「產業智機化」**

表 1-4、智慧製造及機械領域「產業智機化」核心專業能力與技能	
領域類別-職稱	核心專業能力與技能
D1：產業智機化—ICT 數據分析師	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 數據蒐集、處理與分析</li> <li>b. 建構數據流程</li> <li>c. 進行數學運算</li> <li>d. 整合 ICT 數據</li> <li>e. 執行數據挖掘與數據清理</li> </ul>
D2：產業智機化—智慧供應鏈物流分析師	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 運用大數據分析進行供應鏈規劃、優化及風險管理目標</li> <li>b. 管理自動化物料運送</li> <li>c. 管理存貨追蹤</li> <li>d. 聯繫、溝通物流管理團隊</li> <li>e. 管理物流系統及維護物流數據庫</li> </ul>





## 二、「智慧製造及機械」建議課程地圖及新增課程

### A類：「企業資源系統整合」

表 2-1、企業資源系統整合建議課程地圖				
A1：企業資源系統整合—資訊管理分析師				
A2：企業資源系統整合—智慧製造系統工程師				
	大一	大二	大三	大四
核心	資訊安全(3) 自動化概論(3) 機械製造(3) 程式設計與語言(3)	資料庫系統(3) 機電控制系統(3)		
進階	智慧機械概論(3) 可程式控制系統(3)	工廠管理實務(3) 工廠物流(3) 統計學(3) 工程統計(3)	企業流程再造(3) 電腦整合製造(3) 製造執行系統(3) 企業資源規劃(3) 可程式控制系統(3)	智慧製造(3) 精實管理(3)
應用	人機介面(3)		雲端架構實務(3) 巨量資料分析實務(3) 物聯網科技與實務應用(3) 人工智慧(3) 機器人控制(3)	物聯網智慧應用(3) 專題(0) 實習(0)
表 2-2、企業資源系統整合各職能之課程缺口/建議新增課程(本計畫僅補助以下新增課程)				
領域類別-職稱		課程缺口/建議新增課程		
A1：企業資源系統整合—資訊管理分析師		A1-1 資訊安全(3) A1-2 工廠管理實務(3) A1-3 智慧機械概論(3) A1-4 製造執行系統(3) A1-5 企業流程再造(3)		
A2：企業資源系統整合—智慧製造系統工程師		A2-1 資訊安全(3) A2-2 製造執行系統(3) A2-3 自動化概論(3) A2-4 機械製造(3) A2-5 電腦整合製造(3) A2-6 智慧製造(3) A2-7 精實管理(3) A2-8 工廠物流(3) A2-9 工廠管理實務(3) A2-10 智慧機械概論(3)		

B類：「機電整合」

表 2-3、機電整合建議課程地圖

B1：機電整合—ICT 智能系統設計人員 B2：機電整合—機電資通工程師				
	大一	大二	大三	大四
核心	機電概論(3) 程式設計與語言(3)	可程式控制與實驗(2) 資料結構(3) 串列通訊與介面控制(3) 物件導向視窗程式設計(3) 資料庫系統概論(3) 電機機械(3)	機電整合(3) 通訊系統(3)	
進階	智慧機械概論(3)	電腦整合製造(3) 工程統計(3)	工業程序控制(3) 物聯網通訊應用實習(3)	高階可程式控制器(3) 數位影像處理(3)
應用	人機介面(3)	行動裝置應用設計(3)	圖控系統設計與模擬(3) 機電整合實驗(3)	機電系統設計(3) LabVIEW 圖控程式應用(3) 網路程式設計(3) 專題(0) 實習(0)

表 2-4、機電整合各職能之課程缺口/建議新增課程(本計畫僅補助以下新增課程)

領域類別-職稱	課程缺口/建議新增課程
B1：機電整合—ICT 智能系統設計人員	B1-1 可程式控制與實驗(2) B1-2 智慧機械概論(3) B1-3 機電系統設計(3)
機電整合—機電資通工程師	B2-1 機電概論(3) B2-2 智慧機械概論(3) B2-3 電腦整合製造(3) B2-4 機電系統設計(3)

## C類：「設備製造」

表 2-5、設備製造整合建議課程地圖

C1：設備製造—設備自動化工程師 C2：設備製造—機器人工程師				
	大一	大二	大三	大四
核心	機械製圖(3) 機械製造(3) 製造程序(3) 圖控程式語言設計(3)	製造程序(3) 電機機械(3)	機電整合(3)	
進階	智慧機械概論(3)	電腦整合製造(3) 工程統計(3)	電腦視覺(3) 物聯網通訊應用實習(1) 智慧自動化與先進機器人技術(3)	電動機控制(3) 自動化機構設計(3) 智慧機械設計(3)人工智慧(3)
應用	人機介面(3)		自動化系統(3) 智慧型機器人(3) 圖控系統設計與模擬(3)	自動化工程技術實務(3) 機器人控制與感測(3) 專題(0) 實習(0)

表 2-6、設備製造各職能之課程缺口/建議新增課程(本計畫僅補助以下新增課程)

領域類別-職稱	課程缺口/建議新增課程
C1：設備製造—設備自動化工程師	C1-1 機械製圖(3) C1-2 機械製造(3) C1-3 智慧機械概論(3) C1-4 製造程序(3) C1-5 電腦整合製造(3)
C2：設備製造—機器人工程師	C2-1 智慧機械概論(3) C2-2 製造程序(3) C2-3 電腦整合製造(3)

## D類：「產業智機化」

表 2-7、產業智機化整合建議課程地圖

表 2-7、產業智機化整合建議課程地圖	
---------------------	--

D1：產業智機化—ICT 數據分析師				
D2：產業智機化—智慧供應鏈物流分析師				
	大一	大二	大三	大四
核心	資訊安全(3) 資料庫系統(3) 程式語言(3)	資料科學與大數據導 論(3) 資料庫管理與系統 (3) 大數據分析(3) 生產管理(3) 企業資源規劃(3) 物流管理(3)	管理資訊系統(3) 巨量資料處理概論 (3) 供應鏈管理(3)	
進 階	智慧機械概論(3) 風險管理(3)	工廠管理實務(3) 工程統計(3)	製造執行系統(3) 回歸分析(3) 智慧營運管理(3) 企業資源規劃(3) 統計製程管制(3) 決策分析(3) 物聯網概論(3)	電子業數據分析(3) 民生工業數據分析(3) 精實管理(3) 智慧供應鏈管理(3)
應 用			應用統計分析(3) 電子商務(3) 物聯網應用與實驗 (3)	機器學習(3) 供應鏈資訊系統(3) 資料探勘(3) 電腦整合智慧製造系統 (3) 系統分析(3) 專題(0) 實習(0)

表 2-8、產業智機化各職能之課程缺口/建議新增課程(本計畫僅補助以下新增課程)

領域類別-職稱	課程缺口/建議新增課程
D1：產業智機化—ICT 數據分析師	D1-1 資訊安全(3) D1-2 智慧機械概論(3) D1-3 工廠管理實務(3) D1-4 製造執行系統(3) D1-5 電子業數據分析(3) D1-6 民生工業數據分析(3) D1-7 機器學習(3)
D2：產業智機化—智慧供應鏈物流分析師	D2-1 資訊安全(3) D2-2 智慧機械概論(3) D2-3 精實管理(3) D2-4 智慧供應鏈管理(3)

### 三、「智慧製造及機械」師資與教學設備之條件

#### A類：「企業資源系統整合」

表 3-1、智慧製造及機械領域「企業資源系統整合」師資與教學設備之條件		
領域類別	設備	師資條件
A1：資訊管理分析師	須具備以下條件設備： (1)伺服器 (2)電腦 (3)Amos 統計軟體 (4)數據分析套裝軟體 (5)物件導向模擬軟體 (6)SPSS 軟體 (7)系統模擬軟體 (8)風險決策分析軟體 (9)資料探勘軟體	主要條件（需具備二項）： (1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2) 須具備業界實務經驗 5-10 年(需檢附相關工作證明)。 (3) 熟 ASP. NET (C# or VB)、MS SQL 開發經驗及網站相關經驗。  次要條件(須具備二項)： (1) 資料科學基礎(包括:試算表 Python 與 R 語言等)。 (2) 人工智慧應用(包括:深度學習、大數據分析等)。 (3) 系統分析與設計。 (4) 資料探勘、資料庫系統。
A2：智慧製造系統工程師	須具備以下條件設備： (1)伺服器 (2)電腦 (3)CNC (4)機械手臂 (5)CAD/CAM 軟體 (6)DNC 傳輸排程管理系統 (7)AGV 無人搬運車 (8)輸送帶 (9)PLC (10)MES 系統軟體	(1) 主要條件（需具備二項）：現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2) 須具備業界實務經驗 5-10 年(需檢附相關工作證明)。 (3) 熟 ICT 數據/系統組件技術、程式設計：C#/Python/Visual Studio .net 作業系統：LINUX 資料庫：MySQL 等相關經驗。  (1) 次要條件(須具備二項)：具備 ICT 系統資訊安全相關經驗。 (2) ICT 系統整合與大數據分析。

		(3) 製造自動化與機器人技術。 (4) 虛實整合系統。
--	--	---------------------------------

**B類：「機電整合」**

表 3-2、智慧製造及機械領域「機電整合」師資與教學設備之條件

領域類別	設備	師資條件
B1：ICT 智能系統設計人員	須具備以下條件設備： (1)伺服器 (2)電腦 (3)數據分析套裝軟體 (4)物件導向模擬軟體 (5)SPSS 軟體 (6)系統模擬軟體 (7)風險決策分析軟體 (8)資料探勘軟體	主要條件（需具備二項）： (1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2)須具備業界實務經驗 5-10 年(需檢附相關工作證明)。 (3)熟 ICT 系統整合、大數據分析、資料庫結構等相關經驗。  次要條件(須具備二項)： (1)人工智慧。 (2) 資料分析與機器學習。 (3)深度學習技術。 (4)神經網絡。
B2：機電資通工程師	須具備以下條件設備： (1)電腦 (2)CNC (3)機械手臂 (4)CAD/CAM 軟體 (5)DNC 傳輸排程管理系統 (6)PLC	主要條件（需具備二項）： (1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2)須具備業界實務經驗 5-10 年(需檢附相關工作證明)。 (3)須具機電整合、製造自動化與機器人技術相關實務經驗。  次要條件(須具備二項)： (1)具備 ICT 系統相關經驗 (2)ICT 系統整合與大數據分析 (3)機電設計

**C類：「設備製造」**

表 3-3、智慧製造及機械領域「設備製造」師資與教學設備之條件

領域類別	設備	師資條件
C1：設備自動化工程師	<p>須具備以下條件設備：</p> <p>(1)CNC (2)機械手臂 (3)CAD/CAM 軟體 (4)DNC 傳輸排程管理系統 (5)AGV 無人搬運車 (6)輸送帶 (7)PLC (8)感測器 (9)人機介面</p>	<p>主要條件（需具備二項）：</p> <p>(1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2)須具備業界實務經驗 5-10 年(需檢附相關工作證明)。 (3)須具機電整合、製造自動化與機器人技術相關實務經驗。</p> <p>次要條件(須具備二項)：</p> <p>(1)具備 ICT 系統相關經驗 (2)製造自動化與機器人技術 (3) PLC、人機介面</p>
C2：機器人工程師	<p>須具備以下條件設備：</p> <p>(1)CNC (2)機械手臂 (3)CAD/CAM 軟體 (4)PLC (5)感測器 (6)人機介面</p>	<p>主要條件（須具備二項）：</p> <p>(1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2)須具備業界實務經驗 5-10 年(需檢附相關工作證明)。 (3)具備高度量化訓練的背景，如數學、統計、應數、財金或財務工程、物理、資訊或電機工程</p> <p>次要條件(須具備二項)：</p> <p>(1)熟悉敘述型、診斷型、與預測型資料分析，嫻熟常見的機器學習演算法。 (2)具備 Python 開發經驗。 (3)具備深度學習模型建構與 Kaggle 實戰經驗者。 (4)機電整合、系統控制。</p>

D類：「產業智機化」

表 3-4、智慧製造及機械領域「產業智機化」師資與教學設備之條件

領域類別	設備	師資條件
D1：ICT 數據分析師	須具備以下條件設備： (1)伺服器 (2)電腦 (3)Amos 統計軟體 (4)數據分析套裝軟體 (5)物件導向模擬軟體 (6)SPSS 軟體 (7)系統模擬軟體 (8)風險決策分析軟體 (9)資料探勘軟體	主要條件（需具備二項）： (1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2) 須具備業界實務經驗 5-10 年(需檢附相關工作證明)。 (3) 熟數學運算能力、系統分析、大數據分析等相關經驗。  次要條件(須具備二項)： (1) 熟悉資料探勘、資料庫系統。 (2) 風險決策分析。 (3) ICT 數據整合。 (4) 資料科學(包括:試算表 Python 與 R 語言等)。
D2：智慧供應鏈物流分析師	須具備以下條件設備： (1)伺服器 (2)電腦 (3)數據分析套裝軟體 (4)資料探勘軟 (5)ERP 軟體	主要條件（需具備二項）： (1) 現具備教育部承認之國內外博士學位具助理教授以上資格。 (2) 須具備業界實務經驗 5-10 年(需檢附相關工作證明)。 (3) 熟大數據分析、風險管理等相關經驗。  次要條件(須具備二項)： (1) R 語言 (2) 資料探勘、資料庫系統 (3) 物流中心作業流程與 EIQ 分析



### 附件 3：「民生服務及管理」領域試辦課程之核心專業能力與技能、課程地圖及新增課程、師資及教學設備條件

民生服務及管理領域之專業核心能力、課程地圖及新增課程、師資及教學設備條件，詳如以下說明：

#### 一、「民生服務及管理」領域之核心專業能力與技能

##### A類：「金融科技」

表 1-1、民生服務及管理領域「金融科技」核心專業能力與技能

領域類別-職稱	核心專業能力與技能
A1：金融科技—數位金融產品設計人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 客戶數位金融商品需求確認</li> <li>b. 相關數位金融商品研發</li> <li>c. 數位金融通路營運策略研擬</li> <li>d. 外部合作關係維繫</li> <li>e. 資源開發產品協助</li> <li>f. 分析產品成果</li> <li>g. 預估產品成果及未來目標</li> </ul>
A2：金融科技—金融程式設計人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 資訊程式設計</li> <li>b. 軟體之開發、撰寫、修改與測試除錯</li> <li>c. 架構資訊管理系統，包含資安防護及風控防火牆、建立數位身份認證</li> <li>d. 導入監理科技及數位法遵守等資訊技能</li> </ul>
A3：金融科技—智慧證券研究員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 運用 AI 大數據，研究國內外產業與商品</li> <li>b. 架構證券期貨及投信投顧相關證券商品自動化服務</li> <li>c. 提供投資分析及建議</li> <li>d. 投資分析程式撰寫</li> <li>e. 資料庫管理及大數據分析</li> <li>f. 區塊鏈之架構設計與應用</li> </ul>
A4：金融科技—金融科技研發人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 國內外衍生性商品市場研究、開發創新金融商品</li> <li>b. 架構創新營運模式之基礎系統設施</li> </ul>
A5：金融科技—金融資料科學分析師	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 運用資料探勘技術，進行客戶動查及營運數據分析</li> <li>b. 營運決策建議</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. 視覺化資料呈現，以符合使用者需求</li> <li>d. 建立資料模型，規劃資料採礦系統</li> </ul>
A6：金融科技－智慧保險研究人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 建立保險業務自動化</li> <li>b. 提供保險需求分析、投保建議</li> <li>c. 優化金融服務場景、與異業結盟</li> <li>d. 精算商品費率</li> <li>e. 提供客製化服務</li> <li>f. 應用統計分析技術能力</li> <li>g. 制定財務計畫能力</li> <li>h. 進行風險分析能力</li> <li>i. 保險法規之實務應用</li> </ul>
A7：金融科技－區塊鏈工程師	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 區塊鏈(Blockchain)的運行機制和底層平台之架構設計和應用</li> <li>b. 區塊鏈系統架設與維護</li> <li>c. 研究區塊鏈底層中層串接、運行機制及智能合約開發區塊鏈應用場景需求分析、流程規格設計及智能合約技術開發</li> <li>d. 協助開發區塊鏈的服務產品，包括後端協定\基礎架構\系統服務等相關應用</li> <li>e. 金融商品與法規之實務應用</li> </ul>

## B類：「智慧零售」

表 1-2、民生服務及管理領域「智慧零售」核心專業能力與技能	
領域類別-職稱	核心專業能力與技能
B1：智慧零售－智慧零售行銷企劃人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 公司對外的新形態行銷、虛實整合媒體活動規劃</li> <li>b. 新形態行銷、媒體活動效益進行分析與建議</li> <li>c. 了解產品特色，為智慧零售企劃案發想</li> <li>d. 熟悉消費者行為，透過 ICT 搜集顧客與市場資訊與分析</li> <li>e. 企業網站相關內容與服務之規劃</li> </ul>
B2：智慧零售－智慧零售專案管理或顧問	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 智慧零售系統整合專案規劃與評估</li> <li>b. 智慧科技應用方案之規劃與評估</li> <li>c. 蒐集市場銷售資料及數據分析報告</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>d. 智慧零售市場脈動觀察與議題延伸與規劃</li><li>e. 智慧零售消費者行為分析與市場環境觀察</li></ul>
B3：智慧零售—服務業數據分析人員	<ul style="list-style-type: none"><li>a. 虛實整合服務數據清楚與比對</li><li>b. 資料庫查詢、運算和合併等基本語法</li><li>c. 顧客消費行為數據分析、趨勢分析、可視化</li><li>d. 市場資訊蒐集、彙整、報表及簡報製作</li><li>e. 蒐集市場銷售資料及數據分析報告</li></ul>
B4：智慧零售—跨境電子商務營運人員	<ul style="list-style-type: none"><li>a. 跨境商品上下架與庫存管控</li><li>b. 協助跨境平台維護與管理，商品上架規劃</li><li>c. 管理跨境電商平台交易規則、主題內容設計</li><li>d. 跨境電商經營及行銷活動操作資料數據分析</li><li>e. 網路平台數據內容，建立各類分析數據指標模型</li></ul>
B5：智慧零售—智慧零售創新營運模式分析人員	<ul style="list-style-type: none"><li>a. 開發並協助企業導入新型態零售營運模式</li><li>b. 分析智慧零售創新營運績效、針對市場提出創新營運策略</li><li>c. 透過數據研究持續改善各項創新服務，持續強化顧客在各個服務接觸點的轉換率與使用者體驗</li><li>d. 了解現有 O2O 的營運與獲利標竿企業，並與團隊功能挖掘創新模式</li></ul>
B6：智慧零售—OMO 全通路營運模式整合人員	<ul style="list-style-type: none"><li>a. 協助線上線下整合通路的文案撰寫</li><li>b. 熟悉電商平台特色與客層分布以協助活動企劃與執行。</li><li>c. 熟悉 Facebook、Google 等數位媒體的廣告投放與關鍵字操作，以協助電商廣告投放</li><li>d. 熟悉 Google Analytics、Piwik 等數據分析工具，協助後台的數據分析、流量監控、銷售分析...等</li></ul>
B7：智慧零售—UX/UI 使用者體驗設計人員	<ul style="list-style-type: none"><li>a. 了解使用者需求與體驗，以優化企業使用者使用場域設置</li><li>b. 收集相關使用者數據，以輔助說明使用者體驗環境設計，與協助企業進行相關使用者體</li></ul>

	<p>驗決策</p> <p>c. 分析市場應用趨勢並設計優質易用的用戶流程為產品方向、視覺效果、用戶體驗實施解決方案</p> <p>d. 進行使用者研究並評估反饋</p>
<p>B8：智慧零售—智慧零售數位轉型顧問人員</p>	<p>a. 協助企業進行數位行銷策略規劃，與行銷活動執行優化</p> <p>b. 協助相關系業的顧客行為分析與洞察挖掘</p> <p>c. 協助企業藉由數據與新興科技的應用，以施行合宜的行銷機制設計</p> <p>d. 協助企業進行精準行銷與行銷自動化平台規劃導入</p>



## 二、「民生服務及管理」建議課程地圖及新增課程

### A類：「金融科技」

表 2-1、金融科技建議課程地圖

表 2-1、金融科技建議課程地圖				
A1：金融科技—數位金融產品設計人員 A2：金融科技—金融程式設計人員 A3：金融科技—智慧證券研究員 A4：金融科技—金融科技研發人員 A5：金融科技—金融資料科學分析師 A6：金融科技—智慧保險研究人員 A7：金融科技—區塊鏈工程師				
	大一	大二	大三	大四
核心	前端網頁框架(3) 金融科技概論(3) 程式設計(3) 統計學(3) 貨幣銀行學(3) 金融風險管理(3) 保險學(3)	APP 程式開發與設計(3) 投資學(3) 證券投資分析實務(3) 人身保險(3) 財產保險(3)	人工智慧與深度學習應用(3) 投資組合與資訊應用(3) 人壽保險經營管理(3)	金融科技法律與管理(3) 個人資料保護與管理(3)
進階	進階程式設計(3) 資料庫管理(3) 金融市場(3) 金融創新商品與設計實務(3)	MVC 系統架構(3) 感測器與物聯網實作(3) 金融機構管理(3) 期貨與選擇權(3)	金融大數據分析(3) 區塊鏈建置實務(3) 智能合約撰寫(3) 區塊鏈金融實務專題(3)	機器學習應用(3) 機器人商務開發(3)
應用 / 統整	伺服器端網頁設計(3)	現代密碼學(3) 機器人商務開發(3) 保險科技(3) 金融科技應用與實務(3)	金融科技與服務創新流程(3) 資訊安全(3) 衍生性金融商品(3) 國際金融(3)	使用者體驗設計(3)

表 2-2、金融科技各職能之課程缺口/建議新增課程(本計畫僅補助以下新增課程)

領域類別-職稱	課程缺口/建議新增課程
A1：金融科技—數位金融產品設計人員	A1-1 APP 程式開發與設計(3) A1-2 金融科技應用與實務(3) A1-3 金融大數據分析(3) A1-4 金融科技與服務創新流程(3) A1-5 金融科技法律與管理(3) A1-6 個人資料保護與管理(3)
A2：金融科技—金融程式設計人員	A2-1 金融科技應用與實務(3)

	A2-2 金融大數據分析(3) A2-3 金融科技與服務創新流程(3) A2-4 使用者體驗設計(3) A2-5 個人資料保護與管理(3) A2-6 金融科技法律與管理(3)
A3：金融科技－智慧證券研究員	A3-1 金融大數據分析(3) A3-2 金融科技法律與管理(3) A3-3 使用者體驗設計(3) A3-4 個人資料保護與管理(3)
A4：金融科技－金融科技研發人員	A4-1 金融科技應用與實務(3) A4-2 區塊鏈建置實務(3) A4-3 智能合約撰寫(3) A4-4 金融科技與服務創新流程(3) A4-5 使用者體驗設計(3) A4-6 區塊鏈金融實務專題(3)
A5：金融科技－金融資料科學分析師	A5-1 金融大數據分析(3) A5-2 金融科技法律與管理(3) A5-3 使用者體驗設計(3) A5-4 個人資料保護與管理(3)
A6：金融科技－智慧保險研究人員	A6-1 金融大數據分析(3) A6-2 區塊鏈建置實務(3) A6-3 智能合約撰寫(3) A6-4 區塊鏈金融實務專題(3)
A7：金融科技－區塊鏈工程師	A7-1 區塊鏈建置實務(3) A7-2 金融大數據分析(3) A7-3 現代密碼學(3) A7-4 智能合約撰寫(3) A7-5 區塊鏈金融實務專題(3) A7-6 資訊安全(3)

B類：「智慧零售」

表 2-3、智慧零售建議課程地圖				
B1：智慧零售—智慧零售行銷企劃人員 B2：智慧零售—智慧零售專案管理或顧問 B3：智慧零售—服務業數據分析人員 B4：智慧零售—跨境電子商務營運人員 B5：智慧零售—智慧零售創新營運模式分析人員 B6：智慧零售—OMO全通路營運模式整合人員 B7：智慧零售—UX/UI 使用者體驗設計人員 B8：智慧零售—智慧零售數位轉型顧問人員				
	大一	大二	大三	大四
核心	智慧商務導論(3) 經濟學(3) 商用數學(3) 商管程式與應用(3)	智慧科技(3) 統計學(3) 零售管理(3) 消費者行為(3) 行銷管理(3)	通路管理(3) 服務業行銷(3) 連鎖企業管理(3)	智慧零售實作(3)
進階	流通概論(3) 行動商務(3)	服務創新(3) 創新管理(3) 整合行銷溝通(3) 賣場陳列與佈置(3) 專案管理(3)	大數據資料分析與應用(3) 虛實整合新零售專題(3) 網路與社群行銷(3) 銷售管理(3) 產品發展管理(3) 訂價管理(3)	電子商務法律與實務(3)
應用 / 統整		資料庫管理(3) 程式設計(3)	RFID 與物聯網技術實務(3) 電子商務與網路購物平台(3) 供應鏈管理(3)	數位創業(3) 商業自動化與服務系統分析(3) 服務數據決策分析專題(3) 行動 APP 開發實務(3)

表 2-4、智慧零售各職能之課程缺口/建議新增課程(本計畫僅補助以下新增課程)

領域類別-職稱	課程缺口/建議新增課程
B1：智慧零售—智慧零售行銷企劃人員	B1-1 智慧商務導論(3) B1-2 智慧科技(3) B1-3 智慧零售實作(3) B1-4 虛實整合新零售專題(3)
B2：智慧零售—智慧零售專案管理或顧問	B2-1 智慧商務導論(3) B2-2 智慧科技(3) B2-3 智慧零售實作(3) B2-4 虛實整合新零售專題(3)

B3：智慧零售—服務業數據分析人員	B3-1 智慧商務導論(3) B3-2 智慧科技(3) B3-3 智慧零售實作(3) B3-4 虛實整合新零售專題(3) B3-5 服務數據決策分析專題(3)
B4：智慧零售—跨境電子商務營運人員	B4-1 智慧商務導論(3) B4-2 智慧科技(3) B4-3 智慧零售實作(3) B4-4 服務數據決策分析專題(3) B4-5 行動 APP 開發實務(3)
B5：智慧零售—智慧零售創新營運模式分析人員	B5-1 智慧商務導論(3) B5-2 智慧科技(3) B5-3 智慧零售實作(3) B5-4 虛實整合新零售專題(3) B5-5 服務數據決策分析專題(3)
B6：智慧零售—OMO 全通路營運模式整合人員	B6-1 智慧商務導論(3) B6-2 智慧科技(3) B6-3 智慧零售實作(3) B6-4 虛實整合新零售專題(3) B6-5 服務數據決策分析專題(3)
B7：智慧零售—UX/UI 使用者體驗設計人員	B7-1 智慧商務導論(3) B7-2 智慧科技(3) B7-3 智慧零售實作(3) B7-4 虛實整合新零售專題(3) B7-5 服務數據決策分析專題(3) B7-6 行動 APP 開發實務(3)
B8：智慧零售—智慧零售數位轉型顧問人員	B8-1 智慧商務導論(3) B8-2 智慧科技(3) B8-3 智慧零售實作(3) B8-4 虛實整合新零售專題(3) B8-5 服務數據決策分析專題(3)



### 三、「智慧製造及機械」師資與教學設備之條件

#### A類：「金融科技」

表 2-5、民生服務及管理領域「金融科技」師資與教學設備之條件

領域類別	設備	師資條件
A類：金融科技	(1) 程式設計語言建議採用免費授權的開源如 Java、Python、R 等。 (2) 財金資料庫含銀行、證券與保險。證券分股票、期貨與選擇權的日資料。 (3) 證券日內資料可以應用於證券大數據分析。 (4) 機器人未來將應用於智慧商務，包含智慧金融機器人、服務型 pepper 機器人、Temi、zenbo junior 機器人 (5) 證券交易模擬平台含 API 下單程式，提供學生撰寫交易策略。 (6) 資料庫管理系統可以採用 MySQL(小型資料)或大數據運算可以考慮 Hadoop 等免費授權的開源軟體。 (7) 硬體設備建議可使用大型金融環狀電視牆，並配合金融即時行情資行料系統，輪流播放即時股市，期貨(日盤與夜盤報價源)即時報價、匯率與利率報價(央行網站資訊)。	(1) 對金融科技發展與人才培育具高度熱誠。 (2) 對資訊科技創新研究發表成果如 AI 創新演算法等，應用於金融議題有興趣者。 (3) 具程式設計能力，應用於金融議題教學有興趣者。 (4) 具資訊能力含人工智慧、APP、大數據、機器人等，應用於金融、保險、證券、銀行等創新應用教學有興趣者。 (5) 對教學結合產官學資源，主辦、輔導或鼓勵學生，參與證照、實習、競賽、產學合作有興趣者。

## B類：「智慧零售」

表 2-6、民生服務及管理領域「智慧零售」師資與教學設備之條件

領域類別	設備	師資條件
B類：智慧零售	<p>(1) 相關教學設備應探討智慧零售之相關科技應用以模擬實際消費情境，其中相關設備包含，消費前的 iBeacon 藍芽服務、AR 擴增實境；消費中的 QR-code 牆、智能販賣機、電子標籤。</p> <p>(2) 男女辨識觸控導購系統、穿戴式裝置互動體驗系統、人流與人臉辨識系統、POS 系統與 RFID 快速結帳系統等；購物後的自助取貨櫃等。</p> <p>(3) 智慧零售之相關軟體應用，包括雲端社群平台即時回饋互動系統、智慧消費新零售商務跨境電商平台、虛實整合平台 Chatbot 聊天機器人與與視覺化大數據分析平台等軟體應用。</p>	<p>(1) 試辦課程「師資條件」的訂定，主要針對試辦課程內容專業技能為主，包含其師資工作經驗和表現、職業技術證照等專業職能。</p> <p>(2) 試辦學校缺乏相關專業職能，可提供師資研修相關講座、課程及活動增進師資相關知識與技能等規劃，促使師資具備堅實的技術實務能力。</p> <p>(3) 試辦學校得規劃相關專業技能課程與講座，或是利用教師深耕計畫鼓勵教師前往相關產業進行研習。</p>

「技職校院下世代人才培育課程革新」試辦計畫  
申請書

申請領域	<input type="checkbox"/> 「電子電機」領域 <input type="checkbox"/> 「智慧製造及機械」領域 <input type="checkbox"/> 「民生服務及管理」領域		
計畫名稱			
申請學校	(請填全銜)		
主持人姓名		單位／職稱	

中華民國    年    月    日


附件 4：計畫申請書

**附件：人才培育課程革新推動試辦計畫申請資料**

1. 計畫申請基本資料表
2. 計畫說明
3. 開設課程一覽表
4. 課程教學大綱
5. 教材開發規劃表
6. 預期成效
7. 試辦方案經費細項表



## 1. 計畫申請基本資料表

<p>申請領域 類別及新增 課程</p> 	<p>「電子電機」領域：</p> <p><input type="checkbox"/>A類：「綠能科技」</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>A1 用戶群代表電力調度操作人員<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>A1-1 自動讀表應用</li><li><input type="checkbox"/>A1-2 儲能系統應用與測試</li></ul></li><li><input type="checkbox"/>A2 電力預測人員<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>A2-1 統計學</li><li><input type="checkbox"/>A2-2 氣象學概論</li><li><input type="checkbox"/>A2-3 新及再生能源發電技術</li></ul></li><li><input type="checkbox"/>A3 電力系統評估人員<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>A3-1 電力系統規劃與分析</li><li><input type="checkbox"/>A3-2 新及再生能源發電技術</li></ul></li><li><input type="checkbox"/>A4 能源技術服務人員<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>A4-1 新及再生能源發電技術</li><li><input type="checkbox"/>A4-2 能源管理系統概論</li></ul></li></ul> <p><input type="checkbox"/>B類：「健康科技」</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>B1 生物醫學工程師<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>B1-1 健康科技導論</li><li><input type="checkbox"/>B1-2 醫療電子應用專題</li><li><input type="checkbox"/>B1-3 生理學</li><li><input type="checkbox"/>B1-4 臨床工程概論</li></ul></li><li><input type="checkbox"/>B2 系統架構設計工程<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>B2-1 健康科技導論</li><li><input type="checkbox"/>B2-2 醫療電子應用專題</li><li><input type="checkbox"/>B2-3 生理學</li><li><input type="checkbox"/>B2-4 臨床工程概論</li></ul></li><li><input type="checkbox"/>B3 AI 軟體設計工程師<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/>B3-1 健康科技導論</li><li><input type="checkbox"/>B3-2 醫療電子應用專題</li><li><input type="checkbox"/>B3-3 生理學</li><li><input type="checkbox"/>B3-4 臨床工程概論</li></ul></li></ul>
--	--

「智慧製造及機械」領域：

A類：「企業資源系統整合」

A1 資訊管理分析師

- A1-1 資訊安全
- A1-2 工廠管理實務
- A1-3 智慧機械概論
- A1-4 製造執行系統
- A1-5 企業流程再造

A2 智慧製造系統工程師

- A2-1 資訊安全
- A2-2 製造執行系統
- A2-3 自動化概論
- A2-4 機械製造
- A2-5 電腦整合製造
- A2-6 智慧製造
- A2-7 精實管理
- A2-8 工廠物流
- A2-9 工廠管理實務
- A2-10 智慧機械概論

C類：「設備製造」

C1 設備自動化工程師

- C1-1 機械製圖
- C1-2 機械製造
- C1-3 智慧機械概論
- C1-4 製造程序
- C1-5 電腦整合製造

C2 機器人工程師

- C2-1 智慧機械概論
- C2-2 製造程序
- C2-3 電腦整合製造

B類：「機電整合」

B1 ICT智能系統設計人員

- B1-1 可程式控制與實驗
- B1-2 智慧機械概論
- B1-3 機電系統設計

B2 機電資通工程師

- B2-1 機電概論
- B2-2 智慧機械概論
- B2-3 電腦整合製造
- B2-4 機電系統設計

D類：「產業智機化」

D1 ICT數據分析師

- D1-1 資訊安全
- D1-2 智慧機械概論
- D1-3 工廠管理實務
- D1-4 製造執行系統
- D1-5 電子業數據分析
- D1-6 民生工業數據分析
- D1-7 機器學習

D2 智慧供應鏈物流分析師

- D2-1 資訊安全
- D2-2 智慧機械概論
- D2-3 精實管理
- D2-4 智慧供應鏈管理



「民生服務及管理」領域：

A類：「金融科技」

- A1 數位金融產品設計人員
  - A1-1 APP 程式開發與設計
  - A1-2 金融科技應用與實務
  - A1-3 金融大數據分析
  - A1-4 金融科技與服務創新流程
  - A1-5 金融科技法律與管理
  - A1-6 個人資料保護與管理
- A2 金融程式設計人員
  - A2-1 金融科技應用與實務
  - A2-2 金融大數據分析
  - A2-3 金融科技與服務創新流程
  - A2-4 使用者體驗設計
  - A2-5 個人資料保護與管理
  - A2-6 金融科技法律與管理
- A3 智慧證券研究員
  - A3-1 金融大數據分析
  - A3-2 金融科技法律與管理
  - A3-3 使用者體驗設計
  - A3-4 個人資料保護與管理
- A4 金融科技研發人員
  - A4-1 金融科技應用與實務
  - A4-2 區塊鏈建置實務
  - A4-3 智能合約撰寫
  - A4-4 金融科技與服務創新流程
  - A4-5 使用者體驗設計
  - A4-6 區塊鏈金融實務專題
- A5 金融資料科學分析師
  - A5-1 金融大數據分析
  - A5-2 金融科技法律與管理
  - A5-3 使用者體驗設計
  - A5-4 個人資料保護與管理
- A6 智慧保險研究人員
  - A6-1 金融大數據分析
  - A6-2 區塊鏈建置實務
  - A6-3 智能合約撰寫
  - A6-4 區塊鏈金融實務專題
- A7 區塊鏈工程師
  - A7-1 區塊鏈建置實務
  - A7-2 金融大數據分析
  - A7-3 現代密碼學
  - A7-4 智能合約撰寫
  - A7-5 區塊鏈金融實務專題
  - A7-6 資訊安全

B類：「智慧零售」

- B1：智慧零售行銷企劃人員
  - B1-1 智慧商務導論
  - B1-2 智慧科技
  - B1-3 智慧零售實作
  - B1-4 虛實整合新零售專題
- B2：智慧零售專案管理或顧問
  - B2-1 智慧商務導論
  - B2-2 智慧科技
  - B2-3 智慧零售實作
  - B2-4 虛實整合新零售專題
- B3：服務業數據分析人員
  - B3-1 智慧商務導論
  - B3-2 智慧科技
  - B3-3 智慧零售實作
  - B3-4 虛實整合新零售專題
  - B3-5 服務數據決策分析專題
- B4：跨境電子商務營運人員
  - B4-1 智慧商務導論
  - B4-2 智慧科技
  - B4-3 智慧零售實作
  - B4-4 服務數據決策分析專題
  - B4-5 行動APP開發實務
- B5：智慧零售創新營運模式分析人員
  - B5-1 智慧商務導論
  - B5-2 智慧科技
  - B5-3 智慧零售實作
  - B5-4 虛實整合新零售專題
  - B5-5 服務數據決策分析專題
- B6：OMO全通路營運模式整合人員
  - B6-1 智慧商務導論
  - B6-2 智慧科技
  - B6-3 智慧零售實作
  - B6-4 虛實整合新零售專題
  - B6-5 服務數據決策分析專題
- B7：UX/UI 使用者體驗設計人員
  - B7-1 智慧商務導論
  - B7-2 智慧科技
  - B7-3 智慧零售實作
  - B7-4 虛實整合新零售專題
  - B7-5 服務數據決策分析專題
  - B7-6 行動APP開發實務
- B8：智慧零售數位轉型顧問人員
  - B8-1 智慧商務導論
  - B8-2 智慧科技
  - B8-3 智慧零售實作
  - B8-4 虛實整合新零售專題
  - B8-5 服務數據決策分析專題

申請學校	(請填寫學校全銜)				
計畫主持人	姓名：	單位及職稱：			
	電話：	電子信箱：			
共同主持人	姓名：	單位及職稱：			
	電話：	電子信箱：			
計畫聯絡人	姓名：	單位及職稱：			
	電話：	電子信箱：			
業界師資 (業師)	姓名：	單位及職稱：			
	電話：	電子信箱：			
	姓名：	單位及職稱：			
	電話：	電子信箱：			
	姓名：	單位及職稱：			
	電話：	電子信箱：			
計畫期程	年 月 日 至 年 月 日				
計畫經費	申請教育部補助金額(單位：新臺幣元)			自籌款 (D)	計畫總經費 (E)=(C)+(D)
	人事費 (A)	業務費 (B)	合計 (C)=(A)+(B)		

主持人：\_\_\_\_\_ (簽章) 單位主管：\_\_\_\_\_ (簽章) 校長：\_\_\_\_\_ (簽章)

## 2. 計畫說明

學校名稱			
計畫名稱			
計畫主持人			
主責系所		合作系所	
計畫摘要	計畫目標		
	計畫推動之組織架構及運作機制		







(3) 預期成果：

(4) 其他：

### 3. 開設課程一覽表

編號	職稱	新增課程名稱	開課時間	授課教師	學分數	開課年級	開課單位	必/選修	對應系所 (單系或多系)
1			__學期					<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	
2			__學期					<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	
3			__學期					<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	
4								<input type="checkbox"/> 必	



			__學期					修 <input type="checkbox"/> 選 修	
5			__學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選 修	
6			__學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選 修	
7			__學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選 修	
8			__學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選 修	
9			__學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選 修	
10			__學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選 修	
			__學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選 修	
			__學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選	

								修	
			—學期					<input type="checkbox"/> 必 修 <input type="checkbox"/> 選 修	



(表格如有不足，請自行增列)



#### 4. 編號○：課程教學大綱

填寫說明：

- (1) 1 課程請填寫 1 份教學大綱（每門新增課程均應填列，編號應與前項開課一覽表相符）。
- (2) 本計畫試辦課程主要以電子電機、智慧製造及機械、民生服務及管理領域之「新增課程」（非現已開設課程）。

課程屬性	<input type="checkbox"/> 基礎課程	<input type="checkbox"/> 核心課程
	<input type="checkbox"/> 進階課程	<input type="checkbox"/> 應用／統整課程
課程名稱	中文名稱： 英文名稱：	
授課教師	授課對象	(對應之系所學生)
開課時間	學年度	學期
本課程是否為新開課程(非現已開課課程)		
<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
學校原已開設之課程：		
1. 2. 3. .....		
本課有無需搭配先修課程或核心技能		
<input type="checkbox"/> 有，課名：		
<input type="checkbox"/> 有，核心技能：		
<input type="checkbox"/> 無		
本課程涵蓋哪些跨領域面項：(請自列)		
課程目標：		
課程內容：		
學習成果評量方式：		
課程教學所需配套機制：		
填寫建議：		
1. 配合教學目標，請說明如何安排課程助教或業師協助教學與輔導學生學習，並規劃助教培訓或與業界合作之機制。		
2. 請說明如何評估學習成效(與傳統教學方式之差異)與補救教學機制。		
3. 其他有助本課程教學實施之規劃。		

教學設備：軟體\_\_\_\_\_ 已有 ；硬體\_\_\_\_\_ 已有

新增 新增

其他人力需求與任務規劃：如：業師\_\_\_\_\_人；工讀/教學助理(TA)\_\_\_\_\_人

教材型態

- 教科書  講義  實作/實驗教材  
 實習手冊  影片  其他\_\_\_\_\_

課程自我查核：

- 能幫助學生面對未來產業的職能  
 將培養學生自我學習、人際溝通及團隊合作等能力列入課程設計  
 能提供學生機會（包括實作、演練、實習等）去探索未來與業界職能上的接軌  
 將協助學生提昇專業能力列入考量與設計  
 能培養學生跨領域能力  
 鼓勵學生參與國內外相關競賽

預期成效：

修課人數：約\_\_\_\_人，專題作品：\_\_\_\_件。

質性說明：\_\_\_\_\_

授課進度

週數	方式	內容	負責教師
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

17			
18			



## 5. 教材開發規劃表

填寫說明:請以教材為單位，一種教材填一列。

序號	教材名稱	課程名稱	教材型態	撰寫者		預期發展所需時間
				教師姓名	負責內容	
			<input type="checkbox"/> 教科書 <input type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 實作/實驗教材 <input type="checkbox"/> 實習手冊 <input type="checkbox"/> 影片 <input type="checkbox"/> 其它____			__月至__月， 計__個月
			<input type="checkbox"/> 教科書 <input type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 實作/實驗教材 <input type="checkbox"/> 實習手冊 <input type="checkbox"/> 影片 <input type="checkbox"/> 其它____			
			<input type="checkbox"/> 教科書 <input type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 實作/實驗教材 <input type="checkbox"/> 實習手冊 <input type="checkbox"/> 影片 <input type="checkbox"/> 其它____			
			<input type="checkbox"/> 教科書 <input type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 實作/實驗教材 <input type="checkbox"/> 實習手冊 <input type="checkbox"/> 影片 <input type="checkbox"/> 其它____			



格式如有不足，請自行增列)

提醒:

1. 上述所列教材，將認定屬於本部補助產出之教材，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。
2. 本表所列項目，負責教師得申請教材發展費，惟教材發展費總額請勿超過本部補助業務費之15%。





## 6. 編號○：預期成效

填寫說明：

- (1) 1 課程請填寫 1 份（每門新增課程均應填列，編號應與前項開課一覽表相符）。
- (2) 申請民生與服務-金融科技類，參與競賽及技能檢定的比例，各需達修課人數的 20%，競賽項目及技能檢定項目，需與金融科技相關。

### 一、量化績效


	項目	數量	說明
新教材	開發教材總數		
	開發教學影片總數		
	開發實作教材		
	開發實習手冊		
	其他類型教材（請詳述）		
參與教師	參與授課教師總人數		
	參與授課業師總人數/時數		
參與學生	修習學生總人數		
	參與實作學生人次		
	參與專業競賽團隊數		
	參與業界實習人次		
	獲得證照人次		
參與學系	（如跨學系共同開課，請填寫此項目）		
其他：	請自行增列		

### 二、質化成果

填寫建議：

1. 請概述執行新增課程對於學生或授課教師可能產生的變化與影響，例如：學生參與課程投入度提高、學生能主動延伸學習範疇、協助教師自我成長與增能等。
2. 請概述學生參與課程後之滿意度分析與職涯輔導。

### 7. 試辦方案經費細項表

申請單位：					
計畫名稱：					
計畫經費總額：					
經費項目		計畫經費明細			
		單價(元)	數量	總價(元)	說明
 外專家學者講 座鐘點費	編號 1				計畫相關課程、研習活動等邀請學者專家授課、演講或專題講座鐘點費，及邀請業師授課或指導學生實作或實習之講座鐘點費，協助教學或指導實作者，按同一課程講座鐘點費 1/2 支給講座助理鐘點費。依「講座鐘點費支給表」辦理。
	編號 2				
	編號 3				
	...				
	...				
	...				
	小計				
工讀費/工作費	編號 1				座談會/計畫活動/計畫所需聘任校內/校外日、月聘臨時人力。
	編號 2				
	編號 3				
	...				
	...				
	...				
	小計				
機關負擔勞保費	編號 1				支領本計畫工讀費、工作費者所需勞保費。
	編號 2				
	編號 3				
	...				
	...				
	...				
	小計				
機關負擔勞工退休金	編號 1				支領本計畫工讀費、工作費者所需勞工退休金。
	編號 2				
	編號 3				
	...				
	...				
	...				
	小計				
機關負擔健保費	編號 1				支領本計畫月聘工讀費、工作費者所需勞工健保費。
	編號 2				
	編號 3				

	..					
	..					
		小計				
印刷費及光碟 作費	編號 1					含製作會議資料、座談會講義、計畫報告書、教材、成果報告、活動辦理等相關印刷。
	編號 2					
	編號 3					
	..					
	..					
		小計				
材料費	編號 1					於專題/課程/活動/實作/創作/研習/工作坊/教材/教具/成果展覽等所需各項材料費。
	編號 2					
	編號 3					
	..					
	..					
		小計				
出席費	編號 1					邀請產官學業界專家學者參與研討/具有政策性或專業性之重大諮詢事項會議，依「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」辦理。
	編號 2					
	編號 3					
	..					
	..					
		小計				
諮詢費	編號 1					邀請產官學業界專家針對計畫/課程進行意見諮詢。
	編號 2					
	編號 3					
	..					
	..					
		小計				
雜支	編號 1					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。
	編號 2					
	編號 3					
	..					
	..					
		小計				

合計	編號 1		
	編號 2		
	編號 3		
	...		
	...		
總計			

備註：灰字為經費編列項目，請視實際需要編列；欄位不足，請自行增列。



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：XXX 單位		計畫名稱：XXXX		
計畫期限： 年 月 日至 年 月 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： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 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 (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				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 聘任兼任行政助理__人。</li> <li>2. 所編費用含薪資、法定保險費用、勞退金及其補充保費。</li> <li>3. 補(捐)助款不得編列加班費及應休未休特別工資。</li> <li>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。</li> </ol>
業務費				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 出席費、稿費、講座鐘點費及工讀費、_____、_____、_____等訂有固定標準給付對象之費用。</li> <li>2. 依國內(外)出差旅費報支要點、聘請國外顧問、專家及學者來台工作期間支付費用最高標準表規定之相關費用。</li> <li>3. 辦理業務所需_____、_____、_____、_____。</li> </ol>
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

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：XXX 單位		計畫名稱：XXXX	
計畫期程： 年 月 日至 年 月 日			
計畫經費總額： 元，向本部申請補(捐)助金額： 元，自籌款： 元			
補(捐)助方式： <input 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 type="checkbox"/> 否 【補(捐)助比率 %】  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 type="checkbox"/> 非屬地方政府		餘款繳回方式： <input 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 彈性經費額度： <input type="checkbox"/> 無彈性經費 <input type="checkbox"/> 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、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、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。