



教育部智慧電子整合性人才培育計畫

103 智慧電子跨領域應用 專題系列課程計畫徵件 申請說明會

國立中興大學 電機系 張振豪教授
前瞻教學平台辦公室(ATP) 召集人



計畫緣起及申請期限

■ 計畫緣起：

- 開展我國積體電路(IC)產業新世代成長動能
- 配合行政院「新世代醫療、綠能、3C及車用電子(MG+4C)人才發展計畫」
- 鼓勵各大學院校建構於現有積體電路/晶片系統(IC/SOC)設計教學基礎上，擴大IC/SOC設計的應用領域。

■ 重點(應用)領域：

- 4C電子(3C及車用電子)
- 醫療電子
- 綠能電子
- 智慧電子應用設計



計畫期程及申請範圍

■ 申請原則：

- 以校為單位彙總提案，1系所申請1案為限，每校至多申請3案。
- 每案以申請2個不同專題系列課程為限。
- 申請期限：102年11月30日

■ 計畫期程：

- 全程計畫：103年2月至105年1月
- 年度計畫：103年2月至104年1月(第1年)。
104年2月至105年1月(第2年)。



專題系列課程開授

- 專題系列課程：5至7門課為一系列課程
 - IC設計相關核心課程3~4門
 - 跨領域應用基礎課程1~2門
 - 跨領域應用專題課程1門
 - 全程計畫結束前應完成所有系列課程開授。
 - 專題課程完成時，應辦理學生專題實作成品展示及報告等發表活動。



跨領域特色實驗室建置

■ 跨領域特色實驗室建置：

- 配合跨領域應用專題課程，建置跨領域特色實驗室。
- 可共用系所現有教學實驗室空間。
- 全程計畫結束前完成實驗室建置。

■ 參與人員：

- 系所主管應擔任本計畫主持人或共同主持人。
- 以系所本身特色與師資能量以及可獲得之外部資源考量，擇定重點領域。
- 應有至少一位**應用領域相關教師或業界專家**共同指導或授課。例如醫療電子領域應有醫生、護理人員、醫工系、醫材系或護理系等醫療相關人員參與。



經費編列原則 (1/2)

- 補助經費及自籌款：
 - 每一專題系列課程補助上限250萬元
 - 自籌比例不得少於計畫總經費(補助+自籌)的20%。

- 人事費：
 - 補助兼任助理固定津貼。(無主持人費)
 - 每一專題系列課程至多5名兼任助理為限。



經費編列原則 (2/2)

■ 業務費及雜費：

- 不得編列項目：場地費、計算機使用費及行政管理費。
- 雜費：文具、郵電及電腦周邊耗材(碳粉匣、光碟、隨身碟...等)由雜費支應，不得另行編列於業務費項下。

■ 設備費：

- 筆記型電腦、個人電腦及工作站之採購總額，以不超過計畫總設備經費之20%為原則。
- 不得使用設備補助款採購一般、事務性及個人教學設備(如印表機、投影機、單槍投影機、實驗桌椅等一般教學設備)。
- 本部設備補助款採購之設備項目應以國內產品為優先。



審查作業 (1/3)

- 審查方式：

由本部邀集產業界、學界及研究界相關專家學者先進行書面審，必要時得請學校簡報。



審查作業 (2/3)

■ 審查內容：

1. 過去執行績效狀況。
2. 系所在IC/SOC 設計相關專業核心課(學)程及實驗室建置等專業教學能量是否足夠。
3. **跨領域專題系列課程之規劃**
 - (1)架構是否妥適，並足以有效培養學生跨領域應用能力。
 - (2)規劃是否可行，並為系所及學生足以負擔之規模(load)。
4. **跨領域應用專題課程之規劃是否妥適，及是否可訓練學生跨領域應用IC設計能力。**
5. 擇定之應用領域外部資源是否足夠及是否可以取得。



審查作業 (3/3)

■ 審查內容(繼續上頁)：

6. 所規劃在應用場域體驗之相關活動規劃是否妥適，及是否符合跨領域之需求。
7. 各課程師資是否妥適及是否有應用領域教師共同參與。
8. 跨領域特色實驗室規劃是否妥適及是否符合跨領域專題，及其系列課程教學所需。
9. 經費需求是否合理，規劃採購之設備項目是否妥適。
10. 學校配合情形。
11. 預期績效是否適切。



經費核撥及核結

■ 經費核撥：

1. 各年度於核定日起40日內檢具經費領據逕送本部辦理撥付。未通過期中成果審核者，應於本部函知日起30日內，檢具經費收支結算表，繳回當年度尚未執行之計畫經費。
2. 依本部補助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理撥付。

■ 經費核結：

依本部補助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理。



成效考核

- 本部得不定期實地訪查計畫運作狀況。
- 獲補助計畫應配合相關重點領域聯盟中心及總聯盟之管考作業，積極參與聯盟工作會議及所辦理相關活動。
- 獲本部補助之計畫，應於聯盟成果發表會進行跨領域專題教學成果發表，並應配合參加本部辦理之其他相關成果發表、競賽或展示等活動。
- 受補助學校執行績效考評，得列入後續相關計畫補助經費之參考指標。



計畫申請方式

接受本計畫補助之學校系所需於 **102年11月30日前完成線上申請**，並備妥「103 智慧電子跨領域應用專題系列課程計畫書」**乙式12份**，逕寄 國立中興大學電機系 ATP辦公室黃聿帆小姐收(40227台中市南區國光路250號 國立中興大學電機系 612室)，本計畫書將做為審查核定103年度計畫經費之依據。

教育部智慧電子整合性人才培育計畫

「智慧電子跨領域應用專題系列課程計畫書」格式說明：

計畫書格式說明，相關電子文件及完成線上申請程序

請至中興大學電機系 ATP辦公室網頁下載電子檔及完成線上申請：

<http://atp.ee.nchu.edu.tw/atp.htm>

交通大學 智慧電子總聯盟網頁：http://mscs.ee.nctu.edu.tw/npie_moe/news/index.aspx



參考資料

- 系列課程參考架構(附件2)
- 跨領域應用基礎課程參考授課大綱(附件3)