

經濟部 107 年度  
《次世代環境智能系統技術研發與應用推動計畫(1/4)》  
合作研究計畫

《體感科技使用者數據蒐集分析》  
建議書徵求文件

財團法人資訊工業策進會

中華民國 107 年 03 月 16 日

# 107年度合作研究計畫建議書徵求文件

## 一、 簡介

為協助國內硬體業者將數位經濟重心由「製造」轉為「服務」，提升國內數位科技相關產業產值。次世代環境智能系統技術研發與應用推動計畫開發三大Ambient Intelligence關鍵技術，包含混合實境、體態辨識及自然人機互動等關鍵核心技術，並透過建置體感科技協作平台進行技術與應用服務測試、商模實證、產業化推動等，以軟體帶動硬體有效促使國內產業結構轉型，協助業者提前布局環境智能相關產業，提高市場競爭力。

本計畫願景在推動我國成為民眾幸福感與產業成就感的數位經濟有感智慧島，打造世界領先的沉浸體驗中心，建立環境智能基礎建設，發展四大次世代有感服務系統，包含混合實境互動娛樂產業生態體系、虛擬隨身教練隨身服務產業、比美Amazon Go的未來商店以及華人圈樂齡智慧生活服務產業，建立新型態且無所不在、無所不連、無所不看的沉浸智慧服務與智慧導引服務，促成全台軟體、硬體、服務產業升級。

體感科技協作平台將協助各分項研發之核心技術研發成果，在高雄市推動產業實證，並籌組產學研體感科技整合服務團隊，結合在地業者與新創團隊，共同建立體感科技創新服務模式，配合高市體感科技園區規劃，推動以可商轉為目標的產業實證，促成有業者願意技轉本計畫相關技術並持續經營，加速高雄體感科技產業發展。

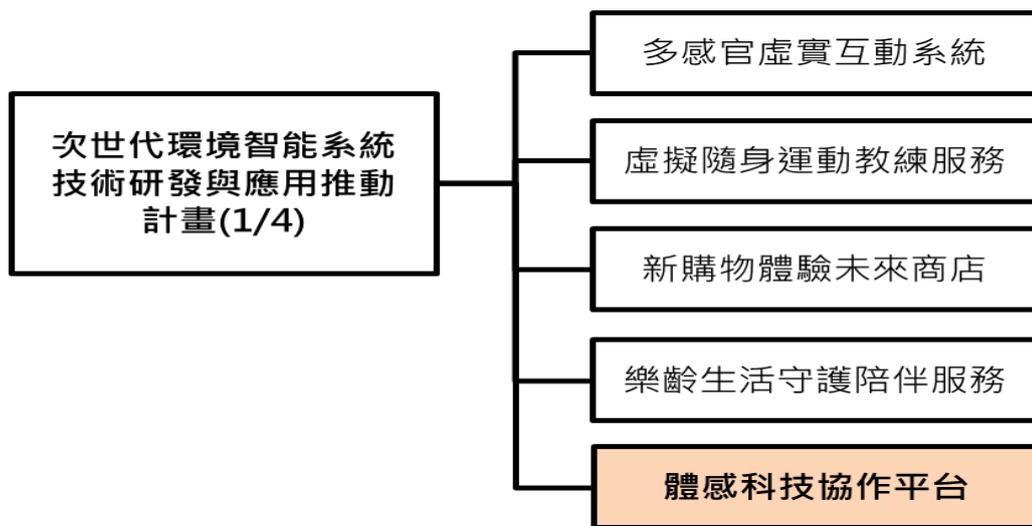


圖1. 次世代環境智能系統技術研發與應用推動計畫之計畫架構圖

## 二、 計畫目標

為加速各分項研發成果對體感科技產業之跨領域影響力，本計畫將針對體感科技產業應用之使用者的相關數據蒐集機制與分析技術進行先期研究，結合物聯網相關技術建置適合體感科技應用情境的使用者資料蒐集與分析系統模型，蒐集及分析使用者體驗過程資料，掌握使用者關注內容(包含事件、時間及回應動作)，以利與業者建立合作，促成體感科技應用創新服務案例。

此研究成果將應用至體感科技協作平台，以IOT技術加速資料蒐集數量及正確性，落實大數據分析並深化體感科技協作平台對體感科技產業之應用與影響力，增加本會技術能量及競爭力。



圖 2. 體感科技協作平台計畫目標、方法、應用領域與實證規劃

### 三、計畫範圍

本合作研究計畫之計畫範圍如下所述：

- 設計體感科技使用者數據蒐集分析應用情境
- 完成體感科技使用者數據蒐集分析技術研究
- 完成體感科技使用者數據蒐集分析離型服務系統並驗證其成效
- 促成體感科技使用者數據蒐集分析之關鍵技術合作提案1件

### 四、預期成果

時程	預期成果 (交付項目)	內容說明
期中	期中報告書	(1)體感科技協作平台之產業應用議題分析、IOT關鍵技術開發及創新應用說明 (2)體感科技協作平台之IOT自動化資料蒐集與分析系統模組規格及API設計
期末	期末成果報告書	(1)體感科技協作平台之IOT自動化資料蒐集與分析演算法說明 (2)體感科技協作平台之IOT自動化資料蒐集與分析系統模組驗證成果
年度	提案計畫書	體感科技產業之IOT自動化資料蒐集與分析關鍵技術應用之1件合作提案
	實驗數據及演算機制成效	(1)體感科技協作平台之IOT自動化資料蒐集與分析系統模組 (2)體感科技協作平台之IOT自動化資料蒐集與分析系統模組使用說明書 (3)佐證資料：建置過程之參考文獻複本或相關連結

圖 3. 本合作研究計畫之預期成果

※前述成果如有專利構想或專利申請產出時，需注意專利申請之新穎性(novelty)。因凡經公開發表之研發成果，如擬申請專利，須於公開發表後6個月內完成，前述成果如是以論文方式公開發表，將無法取得大陸與歐盟等國之專利。

## 五、執行方式

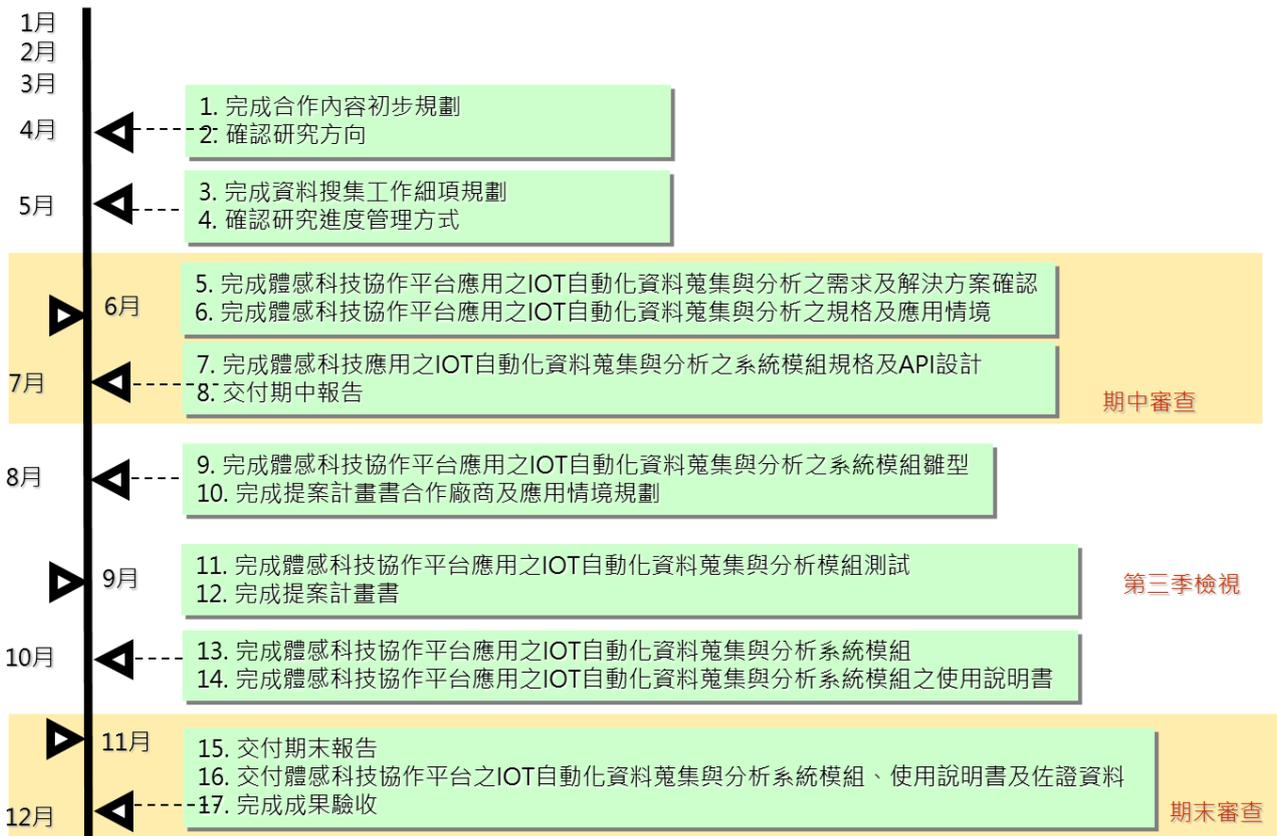


圖4. 本合作研究計畫之工作項目與時程規劃

## 六、計畫期程及預估計畫總經費

計畫執行區間：107年01月01日至107年12月15日

總經費：600,000元

## 七、驗收標準(含教育訓練)

本合作研究計畫之驗收標準如下：

- 體感科技使用者數據蒐集分析期中報告(107年7月31日前交付)
- 體感科技使用者數據蒐集分析期末報告(107年12月5日前交付)
- 體感科技協作平台應用之IOT自動化資料蒐集與分析系統模組及使用說明書(107年12月5日前交付)
- 佐證資料：建置過程之參考文獻複本或相關連結(107年12月5日前交付)
- 體感科技協作平台應用之IOT自動化資料蒐集與分析之1件合作提案(107年11月30日前完成)

## 八、技術能力需求

- 具備AR/VR、機器學習、人工智慧應用、知識管理等相關之專業經驗。
- 具備體感科技應用產業資料處理、資訊系統開發之相關經驗。
- 在該領域有執行經驗，並具曾參加該領域相關提案計畫之經驗。

附件1：契約書格式

1-1：計畫書格式

1-2：經費動支報表

1-3：成果報告撰寫須知

1-4：報告格式

1-5：論文格式

1-6：保密聲明書

1-7：委託匯款同意書