

## 附件四、技術說明表



### 多人情緒與情境事件辨識方法與多裝置互動系統

**提案人：** 朱靜美 教授

**單位：** 國立臺灣大學 戲劇學系/研究所

**簡歷：**

朱靜美教授個人網頁：<https://www.viv-chu.com/>

王家慶教授個人網頁：<https://mediasystem.csie.ncu.edu.tw/faculty>

#### 市場及需求：

安全的生存環境是國家與智慧城市發展的必要條件。不僅能夠讓人民安居樂業，也能吸引外資、人才移入與觀光市場。然而，受限於現有技術與警力不足的情況下，社會中仍有許多治安死角使得犯罪仍層出不窮。急需更有效的方式彌補安防缺口，完整智慧城市的安防網路。

#### 技術摘要(含成果)：

此專利技術乃是改良的基於聲音訊號的即時情緒與情境辨識系統，透過用戶身上穿戴裝置蒐集到的聲音訊號，即時在用戶發生外力致使的危急事件（如搶劫、性侵、擄人、性騷擾）時立即與多裝置互動，進行通報與串聯示警。

#### 優勢：

不同於以往情境/事件辨識的技術為針對單一對象的行為、情緒或生理訊號進行判斷，本專利針對環境中一或多個對象的語音訊號直接進行情緒辨識（例如同時辨識歹徒與受害者的情緒），複合分析辨識成果得出更為精準的情境辨識。且不需長期儲存用戶聲音訊號的個資；其情緒辨識演算法的資料庫建構方法也與一般資工慣用的頻譜與聲紋分析方法不同，乃是採用經過戲劇表演訓練的專家搭配既有的情緒辨識量表進行標註，經內部實測情緒辨識準確度更高；因系統能跨裝置運用，故能夠應用的範圍從個人到團體，居家到社區、戶外、職場、公共空間都可使用，應用範圍更廣。

**競爭產品：** 一般智能手環、手錶。

#### 專利現況：

- (1) 本技術已有相關專利如下：  
訊號源分離方法及訊號源分離裝置 (I651927)、環境聲音辨識方法 (I485697)
- (2) 本研究團隊發明人之一朱靜美教授是臺灣 AI 右腦情緒情感領域的專家，能夠精準判讀人類語音的情緒與意圖，有近二十年與國內 AI 頂尖學者建構各式人工智慧情感大數據資料庫的實務與研究經驗。另一核心發明人王家慶教授則是國內知名的 AI 電腦視覺和語音交互領域的專家，已有二十多年的研究經驗與執行各式國科會大型的跨領域 AI 研究案，擁有十多項專利發明。
- (3) 本團隊已有初步的 app 可供實測應用。

#### 聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: [ordiac@ntu.edu.tw](mailto:ordiac@ntu.edu.tw)

本資料僅供國立臺灣大學專利/技術申請使用，嚴禁使用全部或部分內容於其他用途。若有疑問請與我們聯繫，我們將盡力協助您。