

## 申請案審查意見

初審委員1：

計畫書內容評述及建議：

1. 本計畫擬建立一個可遠距之團體互動的音樂輔助系統，製作出一套利用音樂的優點並有助於健康促進的系統。此系統除了可觸碰之軟硬體介面外，亦希望利用網路串流的便利性，讓不同空間的使用者可同時操作此系統，透過網頁的優勢達成遠距間的人與人互動。相關計畫實施細節已有安排規劃。
2. 計畫內文中提及「搭配各式不同的硬體，並且可以設計成穿戴設備的方式，提供不一樣的姿態擷取方式與回饋觸發的規則」，若能詳述該設備的相關人機介面設計雛形構想、和相關人與人互動研究議題之間的差異性，應更能凸顯此一研究計畫在學術研究上之價值創新之處，建議可強化與補強論述。
3. 計畫內容包含軟體、硬體裝置、網頁等的整合，相關UI/UX設計與測試，以及系統評估的相關量表，建議列入系統評估考量因素。

代表性研究成果評述：

1. 代表著作方面，主要以「互動音樂與多媒體應用」相關研究為主要研究方向，與申請計畫關聯性高。
2. 計畫申請人過去在相關研究上已有不錯的成果產出，並多能將研究成果發表於期刊與研討會中。

最近一期專題計畫研究成果報告之品質：(計畫名稱：以 Partimento 為基礎的電腦輔助音樂學習系統;計畫編號：1082410H260003)

藉由電腦實現Partimento的音樂教學，並且探討電腦在音樂教育中能扮演的輔助角色。因為瀏覽器目前對於MIDI支援性高，藉由建立網站來達成目標。計畫完成了基礎知識庫的建立，並以此建立了一個可以輔助學習Partimento基礎的鋼琴介面，依照Partimento基礎規則給予輔助顏色幫助使用者學習，使用者可以藉此練習並此學習基礎的Partimento。

★★

初審委員2：

計畫書內容評述及建議：

1. 計畫書內容，大部分皆是對現有技術與應用的描述，如系統設計與架構章節，雖然有圖9：本系統之整體系統開發圖，但內容文字對影像辨識、網頁技術、實現媒介，也是現有相關科技與藝術的教學技術內容，缺少系統詳細的應用規格內容。
2. 建議計畫應該清楚定位，如果是技術研發，要說明技術的前瞻性；如果是藝術創作，要說明作品內容與展演形式；如果是應用要說明系統應用規格，互動方式與介面，美術設計等。
3. 計畫預期完成之工作項目，創新性與應用內容應再行詳細說明。(1)做出可辨識肢體動作之影像系統==>已經有相當成熟的技術與系統。(2)實作透過web 遠距互動之平台==>缺少互動方式與介面，美術設計等規格與內容描述，且已有相類似的應用。(3)可觸控之Arduino 音樂互動裝置==>已經有非常多的類似作品裝置。(4)建置完整且友善的環境，提供使用者自由簡易使用==>缺少互動方式與介面，美術設計等規格與內容描述，較無法評估。(5)控制器能作為虛擬樂器或與輔助科技做結合==>已經有非常多的作品裝置，缺少作品內容與展演形式。

代表性研究成果評述：

具有相關教學與研究經驗與成果。

最近一期專題計畫研究成果報告之品質：(計畫名稱：以 Partimento 為基礎的電腦輔助音樂學習系統;計畫編號：1082410H260003)

在跨音樂領域並結合資訊科技成為使用者方便學習音樂的工具。藉由軟體系統來輔助音樂學習者，提供多元的音樂創意，並且探討電腦對於音樂教育能扮演何種的輔助角色。

★★

複審意見

申請人長期致力研究音樂的發展性，此計畫是製作出一套利用音樂的優點並有助於健康促進的系統、規劃是預計使用於銀髮族群，其研究主題具實用性。

初審委員已提出相當具體的建議，例如「若能詳述該設備的相關人機介面設計雛形構想、和相關人與人互動研究議題之間的差異性，應更能凸顯此一研究計畫在學術研究上之價值創新之處」以及「建議計畫應該清楚定位，如果是技術研發，要說明技術的前瞻性；如果是藝術創作要說明，要說明作品內容與展演形式；如果是應用要說明系統應用規格，互動方式與介面，美術設計等」，此外，本計畫提出「建立一個可遠距之團體互動的音樂輔助系統，」在人機互動概念上，有提到系統是以低成本和客製化的使用模式，也提到會深度使用YOLOv4模型做為辨識影像中的物體，以上實驗論述的敘述並不明確，建議可在實驗規劃階段先行釐清。

★★