

陽明交大音樂研究所-創作與科技組-【電腦音樂】

原「電子科技音樂」於 2024 起改名為「電腦音樂」(2023/11/30 更新)

不論音樂系或非音樂系背景，都歡迎你/妳報考電腦音樂(全國唯一)

報考最重要前提：對以下領域有高度興趣並懷有熱忱與夢想！

- ◆ DAW 聲音設計、剪接與數位音樂(Digital Music)創作
- ◆ 聲音藝術(Sound Art/Sonic Art) 創作
- ◆ 多聲道電聲音樂(Electro-Acoustic Music/Acoustic Music)創作
- ◆ 田野錄音與音景(Field Recording and Soundscape)創作
- ◆ 人工智能音樂(AI Music)研究與創作
- ◆ 大數據聲化(B.D._Sonification)音樂研究與創作
- ◆ MRI/EEG 腦音樂與療癒音樂創作(*建議與本校醫學院同學合作)
- ◆ 電腦現場編碼音樂(Computer Live Coding Music)創作
- ◆ 聲音裝置音樂(Sound Installation Music)設計與創作
- ◆ 感測器或新創界面 (*Sensor or custom-designed Interface*)音樂創演
- ◆ 樂器(含電子合成器)結合現場互動電腦音樂(Mixed Work)

【電腦音樂主修】開放多元形式的創作展演：



現場編碼 Live Coding 音樂演出



Live Coding 音樂結合樂器演出



電子合成器 + 感測器 + 電腦程式之現場電子音樂演出



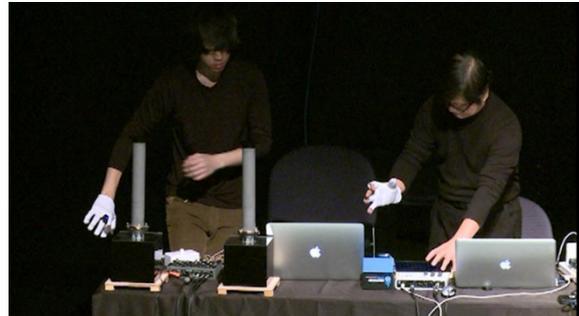
古箏與 49 聲道電子音樂演出



長笛與 49 聲道電子音樂演出



國家藝術中心多聲道電子音樂演出



國家實驗劇場客製感測裝置創演



MOCA 無線音樂手套之空雕音樂



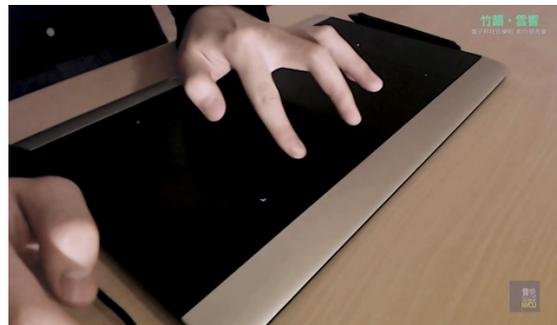
感測器 Hot Hands 多聲道音樂實驗



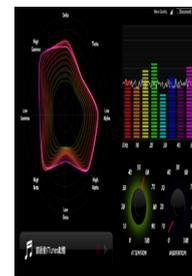
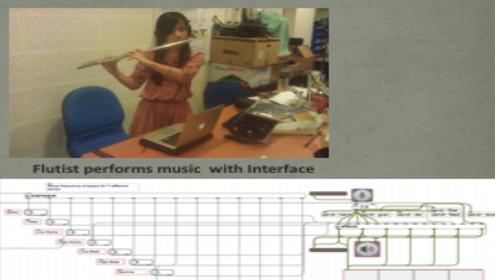
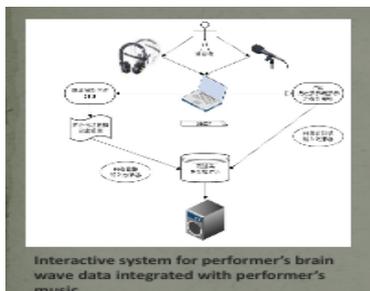
聲音裝置觸發多聲道電子音樂與故宮文物影像化之多媒體音樂創演



科技新介面與現場電子音樂創演 1 科技新介面與現場電子音樂創演 2



科技新介面與現場電子音樂創演 3 科技新介面與現場電子音樂創演 4



科技新介面腦波音樂 demo



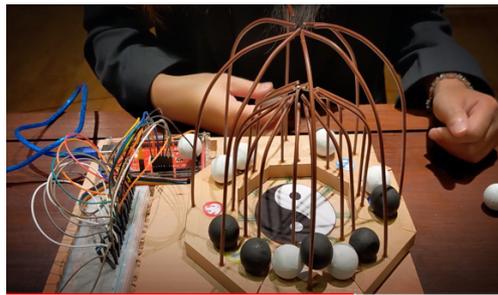
大提琴與電子互動音樂



長笛與電子互動音樂



音景作品與影像結合



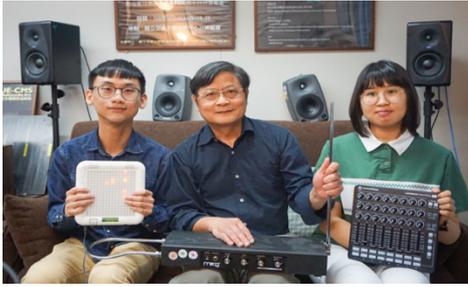
聲音裝置觸發多聲道電子音樂

【電腦音樂】專業的學習內容：

DAW 數位聲音設計與數位音樂創作、多聲道電子音樂創作、聲音藝術、互動音樂與程式設計、法國 IRCAM_Spat5 多聲道環繞聲響設計、田野錄音與音景創作，亦鼓勵感測控制音樂、人工智能音樂、大數據聲化音樂(Sonification)等先進科技音樂創作，尤其鼓勵與本校醫學院同學合作進行療癒音樂、MRI/EEG 等腦波音樂研究與創作。

【電腦音樂】國際表現成績亮麗，國內首屈一指：

積極鼓勵學生參加國際電子音樂節或相關競賽，以提升國際視野與音樂水平，目前本組同學在國際音樂節入選與國際競賽獲致相當不錯成果。多次在交大校友贊助下，遠渡重洋參加國際音樂節演出，包含 2014 紐約電子音樂節、2015 法國電子音樂巡演、2018 紐約電子音樂節。2022 交大 11 件作品入選紐約電子音樂節。4 件作品 2022 年台日法國國際電子音樂競賽獲獎。



2019 北京電子音樂大賽獲獎



2020 台日法電子音樂大賽獲獎



2018 紐約電子音樂節演出(校友贊助)



2022 紐約電子音樂節新聞稿合照



2015 法國電子音樂巡演(校友贊助) 2014 紐約電子音樂節演出(校友贊助)



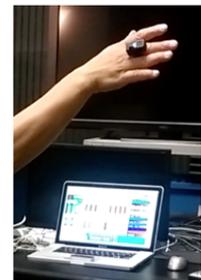
科技與音樂相關研究：



科技部計畫案可觸式互動聲音裝置

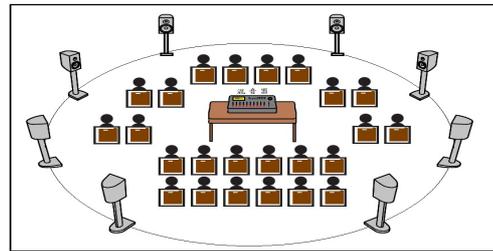


科技部計畫案感測器多聲道實驗





研究生執行數位故宮計畫案：裝置，音樂，故宮影像



感測器控制多聲道實驗

多聲道實驗架構



研究生設計研發新樂器



研究生設計研發多聲道控制音樂 APP

【電腦音樂】相關設施：

本主修相關設備配合，包含供電子音樂展演的論壇空間、16 聲道聲音實驗室(Sound Lab)、電子音樂工作室 602/611/612，及交大演藝廳。



音樂論壇空間-1



音樂論壇空間-2



16 聲道聲音實驗室-1



16 聲道聲音實驗室-2



電腦控制自動鋼琴 Disklavier



陽明交大演藝廳

舉辦電腦音樂國際研討會：



WOCMAT 國際電腦音樂與音訊技術研討會暨音樂會



FM 研發者 John Chowning 等國際大師齊聚陽明交大 WOCMAT 國際電腦音樂與音訊技術研討會

觀看我們的演出影音連結：

<https://cargocollective.com/JiaJiunWu/Evocation>

https://www.youtube.com/watch?v=NzS9_eba1YU&t=1592s

https://youtu.be/2I51dl_VZr8

<https://www.youtube.com/watch?v=TEz96Mxsd-k>

https://www.youtube.com/watch?v=ei_aSD5GsHM&t=1706s