



[藝術宅到家 X 線上教學]
生命訊號讀譯工作坊

一、日期：2021/8/14(六)-8/16(一)

二、對象/人數：高中以上，有 arduino 操作或數據處理經驗者佳，15 名

三、主旨：

Y2K 團隊的「《BIOSIGNAL-MOVEMENT》舞步解語實驗計畫」獲選今年度本館「數位科技與視覺藝術跨界創作補助計畫」之一。在生物藝術領域中，Y2K 團隊是台灣罕見使用生命訊號作為創作媒介的實踐者。欲應用生命訊號於藝術操作中，需整合動植物生理學、傳感器開發、數據分析方面的技術，從而瞭解生命訊號的科學背景與意義。

「生命訊號讀譯工作坊」是專門為有基礎程式能力的新媒體創作者所開設。本工作坊將針對容易採集生命訊號的方法進行動植生理學解說，教學使用肌肉電訊號傳感器(EMG)進行訊號採集、數據分析，通過編程將測得訊號連結實體零件完成小裝置創作。協助參與者跨過技術門檻，利於日後進一步發展。

本課程的材料包將於課前宅配到家，搭配線上直播教學，讓你宅在家就能跟著藝術家一起學習跨域創作。

[註]材料包內容物：Grove EMG Detector 肌電感測器*1、Pulse Sensor 脈搏感測器*1 及 Arduino 電子元件包套件*1。

四、流程表

日期	時間	內容
第一天 8/14(六)	10:00-10:30	介紹彼此，專長分享
	10:30-12:00	動植物生理學與訊號採集方法講課
	12:00-13:00	午休
	13:00-17:00	A 訊號採集實作教學 B 訊號處理實作教學
第二天 8/15(日)	10:00-11:00	A 前日實作進度檢查 B 進階程式教學-提供撰寫程式熟捻者參考
	11:00-12:00	實體運算示範 使用生物訊號串聯實體零件
	12:00-13:00	午休
	13:00-15:00	組隊與提案
	15:00-17:00	分組自由實作教學及檢視階段性成果
第三天 8/16(一)	19:30-20:30	分組自由實作教學
	20:30-21:30	學員實作成果呈現，分享學習方法與心得

五、講者簡介

Y2K 創作團隊

Y2K 由兩位出生於千禧年數位危機，成長背景卻截然不同的新銳藝術家周巧其、胡悠揚所組成，自 2018 年時啟動了「Biosignal」實驗系列，此系列以科學基礎反動虛構推理、或以計算機運算達成生物似有回饋的擬態等創作慣例，賦權於作品使其具備主體性，開啟投身於展場的實驗。

近年發表選列：

-參展於國立自然科學博物館「草木一見」Y2K 胡悠揚 周巧其特展. 台灣 Mar 2021

-參展於空總當代文化實驗場「虛幻生命：混種、轉殖與創生」生物藝術大展. 台灣 Mar 2021

-參展於松山文創園區「遇場 PLACE」特展. 台灣 Mar 2021

-參展於「Remedium – Poznań Art Week 2020」. 波蘭 Oct 2020

-參展於就在藝術空間「biosignal 信釋」Y2K：周巧其&胡悠揚 個展. 台灣 Sep 2020

-參展於昊美術館「播客_未來種子：熱帶雨林與我們的距離」. 中國 Feb 2020

-參展於「Out of the Box – Ars Electronica Festival 2019」主題展區
「Human Limitations – Limited Humanity」. 奧地利 Sep 2019

- 刊登專訪於 ARTPress Magazine .台灣 Oct 2020
- 刊登創作系列「biosignal」於 ARTouch Magazine、非池中藝術網、今藝術等藝術媒體 .台灣 2018-2020
- 刊登作品「Cybernation」於 Out of the Box – Ars Electronic 2019 年鑑. 奧地利 Sep 2019
- 獲得科技部贊助並發表論文「共感 - 同步化人和植物的生物訊號」.台灣 Mar 2019
- 刊登作品「應跡 Response Traces」 於 EXIT Gallery of ACM Interactions Magazine. 美國 Mar 2018

胡悠揚 (藝術家，專長於數位編程與軟硬體整合)

胡悠揚畢業於台灣大學資訊網路與多媒體研究所。是一位遊走於科技與藝術邊界的新媒體創作者，他致力於使用細膩的眼光，延伸為感性的、直覺式的手法，將新媒介重新置入生活。在就讀實踐大學媒體傳達設計學系期間，胡悠揚發掘了對於電腦編程的天賦。在參與 Y2K 組合的初期，他著重於的舊物體交互設計，將舊物質作為喚起經驗者記憶的材料，執行完成以機械性打字機為主體，用以傳達對爺爺思念的作品〈應跡〉之後，他更加清楚自己在科技與藝術的交界處所處的立場，並且善於把握平衡的秤陀，於往後不論側重於電算器或植物訊號的多項作品中，堅持以實際操作與體驗，實現對超現實的思考。

周巧其 (藝術家，專長於生物操作與機構製造)

周巧其為新一代創作者。其家庭中植物研究的背景與生態保育的熱誠，對於她在藝術發展的方向影響深遠。就讀實踐大學媒體傳達設計學系期間，周巧其開始投入創作生物裝置作品，其作品時常環繞於環境議題的批判，著重於觀賞者的實際體驗並減少過多的比喻。在與創作者胡悠揚合作後作品特質更被彰顯，並且與之共同創立 Y2K 創作組合，爾後創作了多樣探討人與植物之間關係的作品，也更加確立了創作方向。她現在就讀於台灣國立清華大學，並接受李家維老師的指導，相信在如此的環境中，更加能激發生物科學與藝術之間的碰撞。

六、報名方式：

1. 一律以網路報名，正取 15 名，備取若干名，經審查後擇優錄取。
2. 報名時間即日起至 7 月 11 日止，本工作坊報名者須經審核，工作坊報名後收到的回覆信為報名完成通知，非錄取通知，敬請確實填寫報名資訊。7 月 15 日前將於國美館官網公布錄取名單，並以 e-mail 通知正取及備取學員，報名者若未達 5 人不開班。

3. 活動報名費 650 元，保證金 2,000 元，將於錄取名單公告後，通知錄取者線上繳費(共 2,650 元)，若未於三天內繳費即視為自動放棄正取資格，並通知備取者。全程參與者將於課程結束後，以匯款方式退回保證金。材料包預計將於 8 月 2 日寄出，材料包寄出後恕不接受取消報名及退費；因故無法出席課程者，可於課後提供課程錄影檔進行線上學習。
4. 正取者若因故無法參加者，請於 7 月 30 日前來信或來電取消報名，以通知備取人員，若報名後無故不參加又未辦理取消者，本館將列入限制日後參加活動之機會，敬請合作。
5. 洽詢電話：04-23723552 分機 339 黃小姐。

七、注意事項：

1. 本課程因名額有限且需事前郵寄材料包給參與學員，請勿報名後又缺席，以避免浪費資源。
2. 線上直播網址將於課前 e-mail 給正取學員。
3. 正取者請於活動第一天 9:50 前上線至指定的線上直播網址報到。
4. 活動中將進行直播畫面拍攝及錄影，參與本活動即同意授權本館將相關影音資料製作非營利之美術教育推廣影片，公開播送、上映、傳輸之權利。

八、本計畫經核定後實施，若因疫情影響造成活動時間或形式異動，將另行公告，造成不便，敬請見諒。