

**113 學年度第 1 學期**

**藝術進校—科技藝術篇**

**申請簡章**

**主辦單位：國家表演藝術中心臺中國家歌劇院**

## 壹、計畫簡介

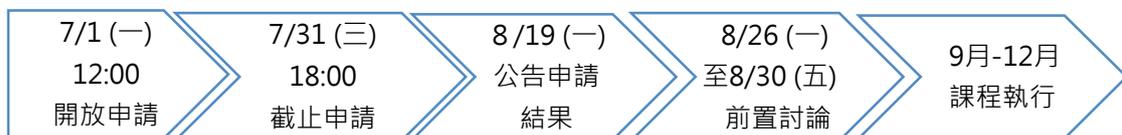
自 2020 年起，臺中國家歌劇院（以下簡稱歌劇院）攜手專業藝文團隊，規劃「藝術進校」微課程，讓表演藝術成為「藝術與人文」正規課程的堅實後盾。藝術進校各主題以藝術領域為核心，搭配跨領域學習方法，在既有課程架構下，加入實作機會，開啟學生的想像空間，培養其獨立思考的能力。

透過「藝術進校」計畫，歌劇院期待與團隊、學校打造夥伴關係，從交流與教學中豐富學生的藝術學習體驗，累積創作及欣賞的能力，並持續開發資源挹注，讓藝術從校園擴散，發揮長遠而穩定的影響力。

## 貳、計畫內容

2024 年下半年「藝術進校」以身體視界、聲音科技及即時編碼演算音樂為藝術跨域課程主題，邀請純白舍 Dance Lab、一公聲藝術、劉東昱、林育德與丁啟祐三團隊參與課程規劃與執行，藉由專業且系統化的主題解說與實作體驗，開啟學生對於科技藝術領域的認識，從累積藝術知識到鼓勵創意思考及展現個人觀點，引發其未來持續深入學習的興趣，並從中獲得自主學習與思辨的能力。

### 一、作業流程



### 二、駐校內容與申辦方式

(一) 駐校時間：2024 年（下同）9 月至 12 月，每週一次 2 節課（每節課約 45-50 分鐘），共 6 週。

(二) 授課團隊、課程對象及報名連結：

1. 身體視界 / 純白舍 Dance Lab (113 年度臺中市傑出演藝團隊)：

- 課程對象：臺中地區，高中職一至三年級學生
- 報名連結：<https://forms.gle/FXS3HzDUkowTQDYFA>
- 共同主辦：臺中市政府文化局

2. 聲音科技 / 一公聲藝術：

- 課程對象：臺中、彰化、南投、苗栗、雲林地區，高中職一至三年級學生。
- 報名連結：<https://forms.gle/r8PUsTVY2zRBkM8e8>

3. 即時編碼演算音樂 / 丁啟祐、林育德、劉東昱

- 課程對象：臺中、彰化、南投、苗栗、雲林地區，高中職一至三年級學生。
- 報名連結：<https://forms.gle/3yhMGMEuZm47gMcL7>

(三) 課程內容及團隊簡介詳附件一。

(四) 申請方式：**7月31日(三)18:00前**完成線上報名，逾期不受理。

1. 請以「班級」為單位，由班教師代表申請，每班人數至多 30 人。為確保課程品質，不接受選修或社團性質混班上課。
2. 每班申請以一個課程為限，教師需共同參與每次課程。
3. 媒合成功之班級，每班需負擔講師及教材費用**新臺幣 6,000 元整**。

### 三、結果公告

歌劇院將依申請表內容等條件媒合 9 個班級，8 月 19 日 (一) 於歌劇院官方網站公布正、備取名單，並分別以 E-mail 通知繳費相關事宜。

### 三、繳費方式

- (一) 媒合成功之班級請於 8 月 21 日 (三) 18:00 前完成繳費，逾期末繳費者視同放棄名額，將依序通知備取班級。
- (二) 繳費可利用匯款及 ATM 轉帳，繳費後請主動來電或以 E-mail 確認。

### 四、注意事項

- (一) 本課程匯款成功後不受理退費。
- (二) 媒合成功之班級，不得將參與資格轉讓予其他單位，未能參加者將由歌劇院依備取學校班級順序通知遞補。
- (三) 歌劇院為本課程後續推廣之目的，課程中將進行攝錄影紀錄。
- (四) 為維護著作權，課程內容及影像禁止轉載公開，本課程過程不開放班級/學校拍攝、錄影、錄音，歌劇院於課程結束後提供班級/學校成果呈現照片供留存。
- (五) 若遇颱風、地震等不可抗力因素，課程將依上課地點或講師居住所在地市政府公告之停止上課、停止上班規定，決定課程是否照常、取消或延期舉辦，並另行公告通知。
- (六) 進校日期經學校、團隊雙方合議確認後，非特殊原因無法更動。
- (七) 歌劇院保有修正、變更、取消、暫停本課程部分或全部之權利，如有未盡事宜，由歌劇院修正補充之，並隨時於官網公告。
- (八) 若有任何疑問，請來信 [artseducation@npac-ntt.org](mailto:artseducation@npac-ntt.org) 或來電洽詢 (週一至週五 10:00-17:00) 臺中國家歌劇院藝術教育部 向小姐 04-2415-5807、簡小姐 04-2415-5832、鄭小姐 04-2415-5830

## 附件一、課程內容

### 1. 身體視界 / 純白舍 Dance Lab

課程主題	身體視界	講師	陳韋勝、曾珮瑜、廖欣儀
可媒合時間	9/26-9/27、10/3-4、10/11、 10/17-10/18、10/24-10/25、 10/31-11/1、11/7-11/8、 11/14-11/15、11/21-11/22、 11/28-11/29 每週四、週五	課程時間	共計 6 週，每週 2 節課 (每節課約 45-50 分鐘)
實施年級 /人數	高中一至三年級 / 至多 30 人	上課需求 地點	無桌椅室內空間
設備需求	投影機 1 台、投影布幕 2 個	學生自備 教具	每位同學一支手機
一、課程目標			
<p>以探索個人肢體、建立群體空間、設計運鏡畫面三大面向出發，三位講師透過多元引導方式，讓學生學習以表演者、攝影師及導演三個不同身分的角色參與創作，發展三者間的對話關係。表演者透過動作指令的轉化，創造身體運動；導演則從旁觀視角切入，設計每一個鏡頭畫面，攝影師從中加入自我的獨特美感和空間的分配想法，三者創造出一段屬於「他眼睛裡的畫面」呈現。</p>			
二、課程內容			
週次	課程主軸	教學重點/大綱	
1	課程大綱講解、 建立肢體空間感 之意識	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講解課程內容於六個單元中的目標，以建立師生間學習共識。</li> <li>2. 肢體意識開發：藉由引導學生肢體運動，以身體為中心，將空間區分身體的上、中、下、前、後、左、右，來建立肢體的立體空間，並利用群體人群在空間的位置來學習空間關係。</li> </ol>	
2	發展肢體的空間 感	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 帶領學生建立自身身體的立體空間、發展多元肢體的位移方式。</li> <li>2. 設立「九宮格」建立個人立體空間，使學生有目標的改變身體造型，建立相較第一堂課程「純指令引導」更細微的空間變化，更進階發展學生移動肢體過程中的細緻度。</li> </ol>	

3	肢體創作、擬定音樂	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 延續第一週、第二週之肢體素材開發，加入速度和暫停「快」、「慢」、「停止」，以延伸加強「定點眼神」的專注，帶領學生進入演出狀態。</li> <li>2. 協助加入配樂選擇，整合肢體與音樂的素材。</li> </ol>
4	肢體創作、影像操作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識及操作手機攝影之畫面擺放、跟隨人物、停頓、遠中近景、穩定度練習，從中了解影像敘事。</li> <li>2. 綜合「肢體素材」、「速度變化」後，加上手持手機之運行練習。</li> </ol>
5	肢體、影像操作結合	創作、嘗試：分創作三人小組（導演、攝影、肢體），進行練習、創作、小組觀摩。
6	呈現	彩排與呈現。

**教學團隊：純白舍 Dance Lab**



成立於 2019 年春天，舞蹈實驗室為團隊發展核心，在實驗室內醞釀影像舞蹈創作，以青少年舞蹈劇場為目標，同時帶著舞蹈深入臺中各角落為實踐的步伐。藝術總監陳韋勝在舞蹈背景的基底上，藉由影像探討肢體藝術的延伸。舞團試圖把握青少年介於兒童與成年之間的過渡期，透過青澀的年齡對於舞蹈的想像與探索，締造出一種很純真、一種本來的身體樣態，藉由肢體動態及影像保留下來，並集合資源，在臺中以不同深度和廣度的形式，將舞蹈帶入臺中人的生活中。



**講師 陳韋勝**

純白舍 Dance Lab 藝術總監，2008 年國立臺灣體育運動大學舞蹈學系畢業後展開一段職業舞者生涯，2012 年結束舞者生涯後投入幕後影像領域，於 2013 年創立「純白舍創作空間工作室」，專注於平面攝影及動態錄影，長期與臺灣劇場藝術工作者、團隊合作，除與劇場團隊合作外也與其他各專業領域合作進行影像拍攝及錄製，近期致力於發展與新媒體藝術結合空間與跨領域的影像創作，於劇場、商業與藝術創作之外，亦長期致力於舞蹈藝術教育培育、推廣，規劃各類合適不同年齡與學習程度之舞蹈工作坊與課程等。

### 【近年演出作品、工作坊】

2023 年 臺中國家歌劇院「藝術進校—科技藝術篇」講師

2022 年 NTT-TIFA 新藝計畫純白舍 Dance Lab《平行視探》計畫主持人、影像創作暨演出

2022 年 藝術報國《艾拉—第一次造訪》概念影像導演

2021 年 跨國連線直播《14》影像導演

2021 年「舞蹈南風」演出紀錄影像導演

2021 年「Keithlink」10 週年宣傳片影像導演

2021 年 索拉舞蹈空間《記憶遷徙》影像導演



#### 講師 曾珮瑜

純白舍 Dance Lab 團長，國立臺灣體育運動大學舞蹈研究所表演組，2019 年設立純白舍 Dance Lab，關注兒童、青少年舞蹈藝術素養養成，跳脫以往舞蹈的學習模式，帶領小朋友以大量的觀察、引導和對話，從中協助孩子嘗試使用自身喜歡的藝術養分說話，讓藝術不再只是技術的累積，而是自然地由內而外發生，有機的長於每個孩子身上。



#### 講師 廖欣儀

國立臺灣體育運動大學舞蹈研究所碩士，主修藝術教育。曾任純白舍身體學堂大人現代親子繪本律動及舞蹈感啟發教師、雲門舞蹈教室藝術專任老師、「香港賽馬會《自主·流》身體律動計劃」活動設計暨課程講師、雲門教室「身體節」活動主持人。



#### 技術執行助理 吳敬軒

臺中科技大學商業設計系，製作經歷：2022 NTT-TIFA 新藝計畫《平行視探》排練助理。

## 2. 聲音科技工作坊 / 一公聲藝術

課程主題	聲音科技工作坊		講師	賴奇霞
可媒合時間	9/18-9/19、9/25-9/26、 10/2-10/3、10/9、10/16-10/17、 10/23-10/24、10/30-10/31、 11/13-11/14、11/20-11/21、 11/27-11/28、12/18-12/19 每週三、週四	課程時間	共計 6 週，每週 2 節課 (每節課約 45-50 分鐘)	
實施年級/人數	高中一至三年級/ 至多 30 人		上課需求地點	有桌椅及可投影的教室
設備需求	投影機 (含 HDMI 線材)、投影幕、 音響 (含音訊線)、電源延長線	學生自備 教具	第五堂課：每人一台手機搭配耳機。 第六堂課：2 人共用一台電腦搭配耳機。	
一、課程目標				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 以三種插電方式：電子元件、手機 APP、和電腦軟體，來認識聲音科技與其應用。</li> <li>● 透過實作和「玩」來體驗聲音×電子×科技。</li> <li>● 探索聲音透過科技工具帶來的不同面向。</li> <li>● 小組討論 (team work) 實踐創作探索和組織想法。</li> <li>● 進行創作，透過電子工具的使用和編排聲音，來實驗創意和打開想像力。</li> </ul>				
二、課程內容				
週次	課程主軸	教學重點/大綱		
1	課程前導、聲音討論、 工具介紹和認識喇叭	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 概論課程介紹運用的工具、討論音樂以外的聲音、震動和聲音的關係。</li> <li>2. 實作：探索喇叭和電池 (擺動震膜)、尋找可被震動的小材料發聲。</li> </ol>		
2	Amplifier / 擴音：電子 元件組裝擴音喇叭	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識電子元件、基本電路、蜂鳴片。</li> <li>2. 實作：組裝電子材料、手做擴音喇叭，搭配蜂鳴片麥克風玩聲音、利用工具探索聲音。</li> </ol>		

3	Oscillator / 電子發聲器：光感噪音小樂器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過組裝電子元件、光敏電阻、手電筒並連接擴音喇叭來發聲。</li> <li>2. 實作：運用電子發聲器，設計聲音。</li> </ol>
4	Transducer / 震動喇叭：挖掘材質與聲音的變化	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 延續前兩週課程，使用擴音器連接特殊的震動喇叭；認識不同介質共鳴，產生不同音色（如：震動喇叭透過紙箱、木板、玻璃、桌椅等介質面改變擴音音色）。</li> <li>2. 實作：探索不同材質的共振方式改變播放的聲音特色。</li> </ol>
5	手機：APP 創作音樂	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識手機創作音樂的 APP 和相關技巧（聲音採樣技巧、聲音效果器、節奏組合）。</li> <li>2. 實作：透過音樂編曲 APP 採集和編創聲音。</li> </ol>
6	電腦：軟體音樂編輯、線上音樂創作工具	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹線上實用創作電子音樂的工具（聲音素材網站、網頁樂器、編輯軟體、合成器）。</li> <li>2. 實作：透過線上素材和電腦音樂軟體編創一段音樂或聲景。</li> </ol>

### 教學團隊：一公聲藝術



致力於音樂與聲音藝術之創作、表演、與設計，同時延伸出節目策畫、藝術策展與推廣、國際交流及演出製作等範疇，成立願景在於促進優質藝術發展並活絡文化環境。未來將持續以別具風格的藝術美學及跨領域合作繼續耕耘於藝術之路，及持續關注藝術家、作品與觀眾群之間的三方連結，深化藝術文化於當代生活。



### 講師 賴奇霞

澳洲國立大學音樂系主修打擊樂及新媒體藝術碩士畢業後，赴芬蘭延伸學習相關研究。曾獲選至台北國際藝術村、比利時布魯日 Het Entrepot 及法國里昂 GRAME 國立音樂創作中心駐村藝術創作。近期作品關注在地文化、物件與聲音藝術的連結。現為「一公聲藝術」核心成員，並於東海大學及臺中市立清水高中音樂班教授電腦音樂。致力於聲音藝術創作、音樂設計、演出製作、電子音樂演出與電腦音樂相關教學。

**【近年演出作品、工作坊】**

- 2024 年 TIFA 一公聲藝術《共振計畫：拍頻》計畫主持、主創、聲音暨裝置設計
- 2023 年 臺中國家歌劇院「NTT 學苑—青年營」聲音工作坊講師
- 2023 年 壞鞋子舞蹈劇場《嶼空對練》音樂設計
- 2023 年《失聲祭》合成器演出
- 2022 年 臺中市屯區藝文中心「手作小音箱工作坊」
- 2022 年 羸舞劇團《看見你的自由步 2.0》音樂設計
- 2022 年 兩廳院新點子《聲妖錄》聲音設計
- 2022 年 一公聲藝術《Reverberation：Muyu+ 共振計畫：木魚+》聲音裝置暨展覽統籌
- 2022 年《Sound Thingy 五金聲物》聲音裝置
- 2021-2022 年 臺灣聲響實驗室《Aural Training—耳朵運動》聲音創作

### 3. 即時編碼演算音樂 / 劉東昱、林育德、丁啟祐

課程主題	即時編碼演算音樂	講師	丁啟祐、林育德、劉東昱
可媒合時間	11/6-11/7、11/13-11/14、 11/20-11/21、11/27-11/28、 12/4-12/5、12/11-12/12、 12/18-12/19、12/25-12/26 每週三、週四	課程時間	共計 6 週，每週 2 節課 (每節課約 45-50 分鐘)
實施年級 /人數	高中一至三年級 / 至多 30 人	上課需求 地點	電腦教室或視聽教室
設備需求	投影機(含 HDMI 線材)、投影 幕、音響、麥克風(含音訊線 材)、電源延長線、網路、桌上 麥克風架	學生自備 教具	每位同學一台筆電或電腦， 需具備能發聲的喇叭或耳機 接孔
一、課程目標			
<p>程式創作與演算音樂啟蒙入門，以演算音樂( algorithmic composition )為核心介紹程式創作，搭配流行音樂創作方法為例，從演算法的角度重新理解音樂創作。課程將使用免安裝即時編碼網頁( <a href="http://strudel.cc/">strudel.cc/</a> )，搭配中英對照及模組化程式教材，引導同學使用簡單的規則疊加進行音樂創作，破除程式語言艱難生澀的印象，拓展對於數位創作的理解及想像。</p> <p>備註：演算音樂是利用演算法自動生成音樂作品的一種創作方式，透過程式規則和參數設計，創造出結構多變的音樂作品，突破傳統音樂創作方式、探索更多聲音風格。</p>			
二、課程內容			
週次	課程主軸	教學重點/大綱	
1	演算創作概論	介紹程式創作及演算法創作，在豐富的作品範例中認識電腦程式創作。	
2	程式創作實作(一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用程式語言創造、即時編寫自己的節奏樣式。</li> <li>2. 從音樂基本元素開始，涵蓋打擊樂器音色與流行音樂 / 電子音樂相關知識，並在過程中熟悉創作工具的介面與基本概念。</li> </ol>	
3	程式創作實作(二)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複習程式介面。</li> <li>2. 學習如何透過數字與符號表達音高。認識音名、頻率等與音高有關的音樂概念並使用程式語言創造獨特的伴奏與樂句。</li> </ol>	

4	程式創作實作 ( 三 )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複習節奏與旋律搭配。</li> <li>2. 認識流行音樂中的取樣 ( Sampling ) · 使用作業找到的取樣片段進行編曲。</li> </ol>
5	多人共創練習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 綜合實作 · 更多程式創作工具的組合。</li> <li>2. 引導小組討論 · 練習多人共同創作。</li> </ol>
6	成果發表	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課程複習 · 呈現前準備。</li> <li>2. 成果發表及心得討論。</li> </ol>

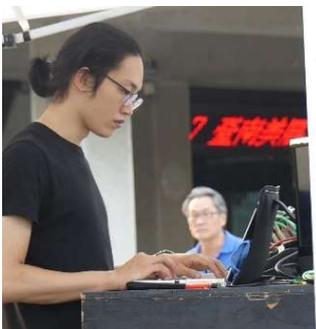


**講師 丁啟祐**

聲音創作者，興趣在於舞曲、電腦音樂和自然聲響，嘗試將反覆、非線性與合成等概念放於自身作品中，不確定與不知道為多數的創作方向。

**【近年演出作品、工作坊】**

- 2023 年 C-LAB CREATORS 「Live Coding 研究推廣計畫」成員
- 2022 年 「極微輸入工作坊：來玩 ORCA 程式序列機！」講師
- 2022 年 音像藝術節「極微輸入：演算音像集」宣傳影片聲音設計
- 2022 年 《藍屋研究之藍耳朵：空 ( ) 聲》創作者
- 2021 年 「聲音小學堂—TidalCycles」講師
- 2021 年 TIDF 紀錄現場《虛舟記》聲音藝術家
- 2021 年 肥頭音樂《歡迎來到荒漠甘泉》
- 2020 年 臺灣聲響實驗室：ANIMA Sessions 阿尼瑪療程《回聲返照》
- 2020 年 老泉街涵洞《一隻蒼蠅飛入海洋無垠的吐納》



**講師 林育德**

劇場聲音工作者。曾參與江之翠劇場、窮劇場共製《感謝公主》，窮劇場《大世界娛樂場 III》、《親密》等製作，劇場之外也在展場、裝置、影像等不同的媒介造聲。2023 年進駐 C-LAB CREATORS 計畫，研究、推廣筆記本電腦現場編程音樂 ( Live-Coding ) 。

**【近年演出作品、工作坊】**

- 2023 年 C-LAB CREATORS 「Live Coding 研究推廣計畫」成員
- 2023 年 臺北表演藝術中心 x JPG 擊樂實驗室《一剎》演出
- 2023 年 江之翠劇場、窮劇場《感謝公主》劇場聲音設計

- 2023 年 凱娜 X 王木木出品《月經書寫微電影》聲音設計、錄音、混音
- 2023 年 窮劇場、王墨林《母親》劇場聲音設計
- 2022 年 C-LAB《極微輸入：演算音像集》林育德 x 劉東昱·即時編碼演出
- 2022 年《平行劇場—軌跡與重影的廳院 35》展覽聲音設計
- 2022 年 第九屆北美館 X-site 計畫《Blue House》開幕演出
- 2022 年 羈舞劇場《渾沌身響 6》第三番演出
- 2021 年 秋天藝術節窮劇場《大世界娛樂場 III：白日白晝》聲音設計
- 2021 年 桃園市兒童美術館「空間遊戲」王德瑜《作品 103.2 號》裝置聲音設計
- 2021 年 電影《徘徊年代》配樂



**講師 劉東昱**

專案經理與音像創作者，以製作、技術、創作多重角色穿梭於街舞、表演藝術、新媒體藝術等領域。近年多關注「Live Coding 即時編碼」社群及音像表演。作品風格柔和，時常帶有童趣。

**【近年演出作品、工作坊】**

- 2023 年 C-LAB CREATORS「Live Coding 研究推廣計畫」計畫主持人
- 2023 年 臺中國家歌劇院新藝計畫《音像藝術》劉東昱 x 莊勝凱，階段呈現
- 2023 年 國立臺灣藝術大學多元學習課程「即時編碼音像實作」工作坊講師
- 2023 年 C-LAB CREATORS「即時編碼影像實作」工作坊講師
- 2022 年 C-LAB「聲徬音樂節」莊勝凱 x 劉東昱，音像演出
- 2022 年 C-LAB《極微輸入：演算音像集》林育德 x 劉東昱，即時編碼演出
- 2022 年 失聲祭 x 躁流「瀾音 DiffuSound Vol.2 - (LSF#121)」，莊勝凱 x 劉東昱，音像演出
- 2022 年 C-LAB《極微輸入：演算音像集》即時編碼講座講師
- 2022 年 中國文化大學科技藝術碩士學位學程「音像工作坊」講師
- 2022 年 國立陽明交通大學應用藝術研究所「即時編碼講座」講師