

What class is this?

— 這堂什麼課 —



跨領域美感教育  
卓越領航計畫

美感

Aesthetic  
Principles

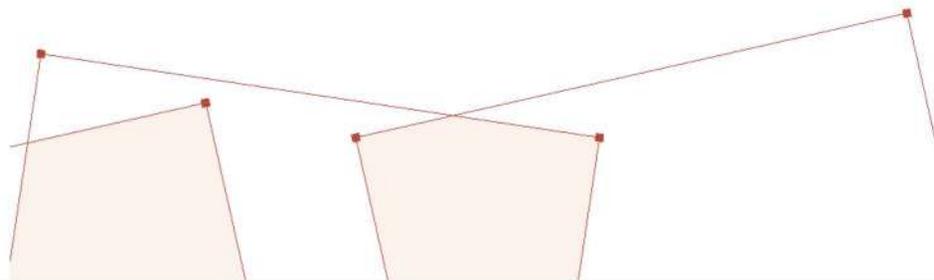
形式



跨領域美感教育實例

Examples of Cross-Disciplinary Aesthetic Education

前言	02
當藝數語見社技	06
饒舌ABC	16
回到未來X	26
結語	36



前言

## 美感形式 —— 讓美感融於日常生活中

被借走的那些課...

很多人在求學階段一定有遇過這樣的情形：學科科目需要趕進度或考試，借走了美術課、表演藝術課、音樂課的時間；或者覺得美術課就是老師在台上講解既遙遠又難以理解的藝術品，學生在底下一片茫然、睡眼惺忪...

長大之後，被大街上花花綠綠的招牌、宣傳看板等單調的視覺經驗麻痺了感官，養成僵硬與狹隘的審美品味。

究竟，我們的美感怎麼了？

# Aesthetic Principles

美感，其實就在日常生活中

「美」是當人類透過感官接收四面八方的訊息之後心生愉悅之感，是一種接收與內化的過程，美的事物具有各種展現「形式」，並被對應的五感捕獲。

人們要對「美感」有感，就必須給自己直接體驗的機會，放下既有成見重新「產生感覺」，才能在環境中再度發現細節與規律，獲得「美」的體會。教育部在「美感教育中長程計畫第一期五年計畫」中提出美感可從生活中的「色彩」、「比例」、「質感」等美感形式中獲得，啟蒙孩子觀察與感受的能力。孩子的敏銳度並不是一項特定的技能，而是在跨領域美感教育中能被培植的素養，有機的美感經驗引發長期求知的渴望，孩子將會有興趣自主開發更多元的知識構面。

## 跨域美感&美感形式

「美感」的連結概念

### 跨域的美感形式

一般而言，成人在處事上總有某種規則存在，但藝術與美感卻是沒有規則的。法國的「龐畢度中心兒童藝術工作坊」提供了沒有對錯、規則的活動設計，讓孩子能運用多元的素材及淺顯易懂的理念，接觸看似遙遠的藝術活動。

跨領域美感的課程設計，透過不同的形式，讓藝術與美感經驗融入學科課程中，透過豐富多元的課程內容，引導孩子能感受到「美」並不是只存在於陌生的藝術作品或課本上，而是充盈在我們的日常生活中，在引領孩子發現美的過程中，也創造出更具美感的學習環境。

比例	指物件與物件之間，達到比例形式。 在希臘時期，適當的比例被稱作「美」。
色彩	色相 Hue、明度 Value、彩度 Chroma。 色彩使用會因為文化、族群等因素而產生不同。
質感	材料的屬性，可透過視覺及觸覺直接體驗。 不同的質感可創造出截然不同的情緒感受。
構成	在平面、立體、空間中進行有意義的安排及佈置。 有效安排點、線、面、體，能創造出豐富的層次。
結構	個體與個體間形成的架構。 可傳達出穩定、具力量感的美感形式。
構造	通常用來使用於建築及物體的實用價值。 對設計進行全盤性的考量，以使其安全地完成。

# 當藝術 遇見科技

## Case 1

### 臺北市內湖區碧湖國民小學

國小四年級：數學領域、語文領域、社會領域、藝術領域。

學習內容：藝術專題與生活應用、美學形式與原理原則

團隊成員：藍惠美、楊聖哲、劉秀真、張珺涵、韋辰樺、

蔡惠玲、劉紀甄



## 形形色色的多元課程

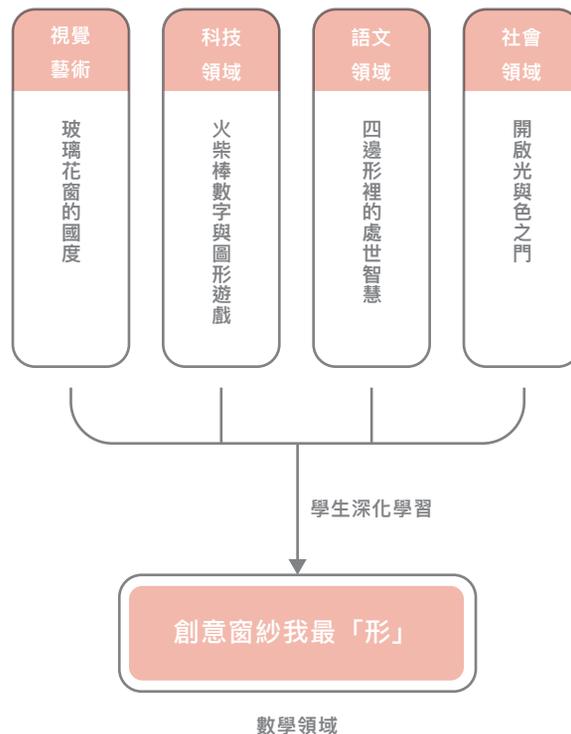
藝術起源於生活，並融入於生活。生活，是一切文化滋長的泉源，學校教育做為學習者的學習視窗而言，應增加孩子對於環境的學習，開展新思維、新視野。數學是一種能勾勒出「美」的語法，各領域學科皆可融入數學邏輯將「美感」訴說。

「當藝數語見社技」將社會、視覺藝術、語文、科技領域教學中引入「數學」的元素，能在這些看似矛盾、不相干的領域之間搭起橋樑，延伸孩子多元的想像及審美經驗。在實際創作單元中，豐富可使用的媒材，強化了學習數學領域的動機，再從數理體會生活的多采多姿，多管齊下、相輔相成，讓孩子達到統整性學習。

# Courses

## 01 課程方案

### 課程方案架構



## Class01~02

### 不同的四邊形 —— 我最有「形」

教學方法

課堂講述

發表教學

欣賞教學

創作分享

教師帶領孩子認識正方形、長方形、平行四邊形的特性，並嘗試繪製及排列。透過小組合作的方式，將四邊形以不同的組合、配色呈現，設計教室半透明紗窗的圖樣，經由觀察、繪製、設計，將想像力融於生活。



◇繪製四邊形

## Class03~04

### 有趣的彩繪玻璃 —— 花窗之美

教學方法

課堂講解

實地觀察

小組討論

共同創作

實際操作

利用欣賞的形式，讓孩子初步了解彩繪玻璃花窗鑲嵌畫的藝術特點，並透過花窗的欣賞，加強孩子對「美」的敏感度，接著引導孩子運用色彩進行玻璃窗設計及鏤空技法，在實作過程中捕捉靈感。



◇剪貼練習

## Class05~12

### 生活中的各種形狀 —— 形狀的聯想與感受

教學方法

課堂講解

PPT說明

合作學習

討論活動

分組報告

創造性思考

圖形能激發孩子的想像力，數學幾何圖形結合語文的創作，先學習形狀外觀再想像「它們看起來像什麼？」。接著再感受「不同的形狀會給我們怎樣的感覺？」

對於學習幾何圖形的中年級數學課程而言，如果能將數學領域中常見的四邊形結合視覺感受，透過造句、作文等語言形式具體描述，能提升孩子探索與想像能力，對事物有多一層的看法與表述方式，也會增添觀賞事物的趣味性。

## 四邊形的 排列組合

## Class13~16

### 算式火柴棒 —— 3D我最「形」

教學方法

課堂講解

APP操作

創造力思考

合作學習

討論活動

成果展示

小組合作討論如何運用「火柴棒」APP組成合乎邏輯性的數學算式，引導孩子邏輯思考的能力。最後介紹3D列印，讓孩子將以數學計算的「火柴棒」四邊形創作作品實體列印出來。



◇電腦操作

# Methods

## 02 如何跨域?

### 數學領域

以孩子在數學領域中的「正多邊形」概念學習經驗為鷹架，連結「正多邊形」之學習認知，體認數學也是「美」的其中一種語言，數學與藝術的結合，不但使「美的學習」更加簡明，亦可使「美的創作」元素更加豐富與有機。

### 科技與社會領域

科技領域將生活中的圖形與美學結合，利用生活中常見的火柴棒、牙籤、鉛筆，開發數字、圖形的益智遊戲，增加孩子動腦的機會。社會領域教學則引導學生進行四邊形之延伸想像，將理性的數學逐步跨越到感性的花窗欣賞。

### 視覺藝術

視覺藝術領域運用玻璃紙等素材製作花窗作品，將規則的、公式的、生硬的多邊形賦予豐富的、色彩的、生動的樣貌。跨域美感課程開發各學科領域中的「美」，豐富孩子的學習體驗。

# Reflection

## 03 發現與反思

### Q：跨領域的課程設計還有什麼需要注意的重點？

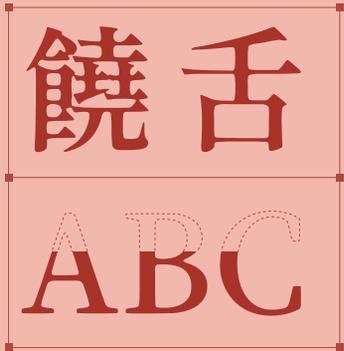
A：除了跨領域之外，還要能融入生活！

皮亞傑（Jean Paul Piaget）認知發展論提到：人必須和環境產生互動，認知的學習才能產生。如果只畫出或死背課本上四邊形的定義和形狀，一點也不有趣。不管哪一種領域其實都與我們的日常生活息息相關，從生活中的案例引起孩子的興趣，就能幫助孩子用更多元的角度探索新知識，也能感受到盎然的趣味。

### Q：課程中面臨到的困難是...？

A：團體進行活動時難免有一些意見分歧，在實際操作前，引導孩子們找好討論的主題，恰當分配資源與步驟，學習以分工達成想做的事，才能讓創作更加順利。同時，也應該讓孩子們各自能在創作中發想更新穎的點子。

## Case2



### 國立屏東高級中學

高中一、二年級選修：語文領域、藝術領域（音樂）

學習內容：互聯網與新媒體藝術、集體發想與團體創作

團隊成員：陳國祥、方思雲、葉佳慈、黃錦蘭、王怡樺

# 饒舌ABC



## 跨領域的Rapper精神

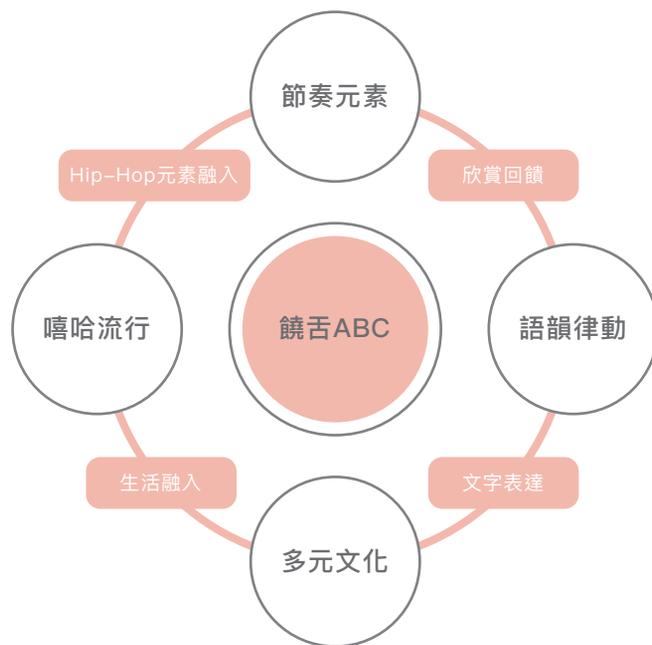
結合音樂及英文科的合作課程，為帶領孩子了解音樂劇中音樂旋律與英語歌詞的契合，帶領朗誦英文歌詞、語韻體驗，藉百老匯音樂劇《Hamilton》進階引導饒舌Rap在英語中的韻律之美，再進一步分組模仿及群舞表演。

「饒舌ABC」為進階課程，深耕節奏與語韻美感再結合動感，鼓勵孩子混搭中英文創作，擷取中英文課本或課外讀物裡喜歡的文句，自行編寫饒舌歌詞，搭配Instrumental Beat當背景音樂，感受音樂律動與詞語斷句，請同學錄影記錄自己的饒舌作品，讓同學以音樂旋律交流對話，沉浸在音頻韻律及文辭撰寫的美感節奏中。

# Courses

## 01 課程方案

### 課程方案架構



## Class01~03

### 關於嘻哈Hip-Hop —— 用軟體玩音樂

教學方法

PPT講述

影片欣賞

節奏教學

藝術史教學

教師引領孩子運用科技資訊與媒體資源，培養創作音樂作品的的能力，並體驗音樂旋律與歌詞語韻的契合，欣賞嘻哈音樂中的饒舌元素。孩子自行研議而出的歌詞讓他們獲得認同與成就感。

科技領域  
融入美感教育

## Class04~08

### 大家一起說說唱唱 —— 嘗試來寫饒舌詞

教學方法

PPT講解

影音投影

節奏教學

歌詞寫作

透過這個單元增進孩子表達的機會，律動式說唱饒舌，可使大家在放鬆融入的情緒下，將想傳達的觀念或想法更清楚、更具體地被闡述，並學習饒舌中音韻的使用及表達的技巧。



◇闡述想法

## Class08~12

### To be a Rapper —— 饒舌ABC

教學方法

舞蹈教學

肢體律動

舞蹈表演

分享回饋

透過小組討論與檢視學習單，同儕之間彼此分享不同的音樂旋律與節奏，自己撰寫歌詞語韻，不斷嘗試增進人際關係與團隊合作，一來一往之間交織出既和諧又新穎的音樂美感。透過趣味的教學，以強大的音樂性吸引學生對探討韻律及文詞韻腳的好奇心，孩子們在自然輕鬆的學習氛圍之下主動加入多種語言或自己的母語，引發自我認同及自主學習的教育現場。

## 音樂領域的 年輕力量

## Class13

### 錄下我的饒舌精神！ —— 成果分享

教學方法

PPT講解

分享回饋

音樂錄製

影音投影

課程最後，孩子們把自己創作的饒舌歌詞用自己的態度和口氣錄製成影片，在課堂中發表，教師引導其他同學們欣賞並給予回饋，孩子在傳達寫作信息、保持節奏之時，能融合自身成長環境，增加公民意識以及藝術涵養等美感素養。

# Methods

## 02 如何跨域?

### 語文領域

使用趣味的教學，跨出語文單科領域，鼓勵同學自中英文課本甚至從課外讀物中、喜歡的文章內選擇富有感受的字句，搭配韻律自行編寫饒舌歌詞，以十足的音樂動感吸引學生主動學習。

### 聽覺藝術

藝術之「真」源於創作者心理反應週遭人事物的第一表現，教師引導孩子進入嘻哈音樂中的饒舌Rap，欣賞聽覺中最純粹的吸引力，體驗音樂旋律與英語歌詞兩者的契合。在詞韻美感與節奏動感交融下，激發學生濃厚的思考與實踐動力，每首獨特的歌詞不僅貼近生活也充滿青春的批判性。

# Reflection

## 03 發現與反思

**Q：對於年輕族群的新議題，教師要如何帶領孩子學習？**

A：教師對課程內容要相當熟悉，否則很可能學生比你懂！在專業引領下，教室秩序才能維持。而孩子性格不同，有時會忽略個別差異，讓安靜不敢開口的同學，不敢上台，可嘗試先徵詢孩子們的文字稿，並使用在家錄影方式，來提升他們的勇氣。

**Q：教師要如何準備跨領域的課程呢？**

A：由於教材與內容十分新穎，從準備到教學，教師群需更耗時共備。在個別需要不同時，教師如不能彈性運用教材，創作的本質或結果並無法跳脫現況。所以要有充分計畫、執行、評估作業，活動方式必須具備多樣技術，設備支援需要更多，例如：音響工程、麥克風、電腦軟體等，以配合教學活動完整施行。



## Case3

### 基隆市中和國民小學

國小六年級：健康與體育領域、資訊領域、藝術領域

學習內容：社會參與之藝術行動、跨域文化之藝術詮釋

團隊成員：劉汶琪、楊文正、詹恆源、吳欣慈、陳郁婷、  
杜振文、簡竹君



## 回到未來X

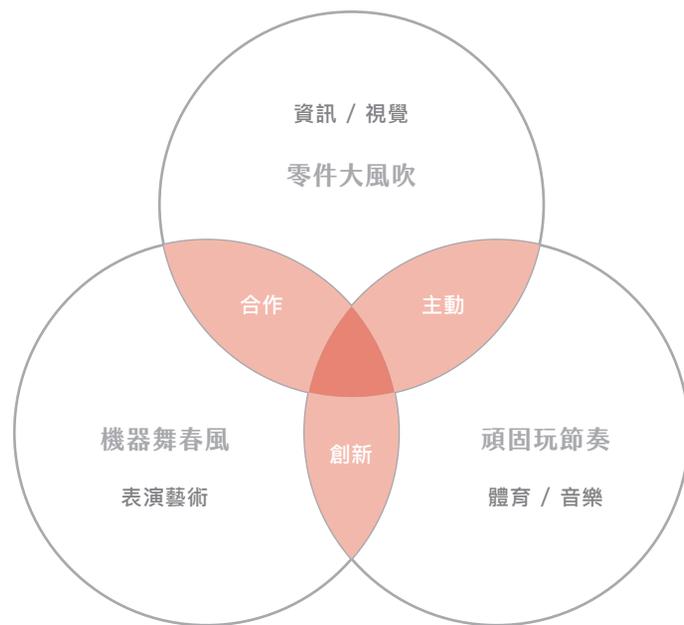
藝術與人文課程與其他課程不同的地方就是它的多樣性和變化性，同樣的課程內容，交由不同老師授課，可以變化出各式各樣教學歷程和教學成果。

此次基隆市中和國小跨領域美感教育課程，便是融合藝術與人文（音樂－頑固節奏）、自然與生活科技（資訊－結合對電腦設備的認識與創意組裝）、健康與體育（籃球結合頑固節奏練習），讓學生能從多元化學習到技能及知識統整，並能察覺生活中存在許多創作與發展的元素及題材，身心的成長體現於對周遭環境的積極參與與關懷。

# Courses

## 01 課程方案

### 課程方案架構



## Class01~02

### 拼貼大集合 —— 零件大風吹

教學方法

PPT介紹

資料蒐集

分享回饋

簡報製作

小組討論

教師指導孩子學習操作，讓孩子認識電腦零件的組成與功能構造，並介紹楊金池所發表的跨領域藝術（Multidisciplinary art）作品，結合裝置、多媒體、行為藝術等等互動式類型。並利用廢棄電腦零件重新組裝成主題機器人，學習如何創造、組合與培養圖像美學素養。



◇零件組裝

## Class03~05

### 音樂Mix籃球，玩出新節奏！ —— 頑固玩節奏

教學方法

活動參與

口頭發表

團隊合作

分組討論

主動學習

打擊表演

教師在課堂中利用音樂課讓孩子欣賞美國知名打擊樂團STOMP的表演，了解頑固節奏的特性、組成與變化，並在體育課中利用籃球結合頑固節奏，呈現出運動風的頑固節奏表演。



◇影片欣賞

## Class06~07

### 未來感的機器之美 —— 機器舞春風

教學方法

舞蹈教學

肢體律動

舞蹈表演

分享回饋

教師利用影片讓孩子欣賞並練習機器人舞步，觀察節奏、身體姿勢變化，讓他們從原本看似僵硬的機器人動作中體會音樂和舞蹈之間的彈性關係，也用身體詮釋科技與藝術間交織的美好篇章。



◇運動風的頑固音樂表演

# Methods

## 02 如何跨域?

### 將數位教育與音樂、體育融合的跨域美感課程

#### 資訊領域

以資訊課出發進行主題探討，認識不同的電腦零件與型態，並分組進行機器人創作，透過不斷地分享、與老師討論，進行機器人細部的修整，除了對於電腦有基礎的了解之外，也培養拼貼不同材質的美感能力。

#### 表演藝術

學生分組聆聽音樂後，嘗試用籃球打擊出固定節奏，在打擊節奏中找到身體的韻律感，並嘗試自己創作出屬於自己的節奏。

#### 藝術領域

利用跨領域課程，更能融入許多當代藝術的觀念與社會重要或熱門的議題，如打擊藝術、裝置藝術、多媒體藝術、環保問題等，藝術課程不再只侷限在作品的完成度與單純的視覺經驗，更拓展到學科領域與孩子的生活中。

# Reflection

## 03 發現與反思

**Q：跨領域美感課程在執行上遇到什麼困難？**

A：跨領域課程乃趨勢之一，但現今關於藝術方面的學生競賽概分為「學生美展」、「音樂比賽」、「偶戲比賽」、「舞蹈比賽」等，雖與當代藝術觀念及日後的素養導向教學有所差異，但仍讓家長與學校部分老師認為跨領域美感課程是非正規或實驗性質的教學，無法產生實際的能力和成效。

**Q：透過本次課程，學生學習到什麼？**

A：將音樂與體育的籃球結合，是學生較少接觸的，因此能夠提升學生學習力，並且分組表演讓學生必須共同討論，創作出適合組內每位同學的節奏。學生除了擁有溝通能力之外，必須能夠體察他人之不足，同時給予協助，對於團隊合作有相當大的助益。

跨領域的美感形式

創造更多美感培養的教學形式。

漢寶德說：「美感是天賦的本能，人人都有認識美的潛能」，美感來自日常生活的最基本結構，因此認知才是人類的本能，培養美感不能只停留在課本上，更需要孩子張開眼睛、用心體會，提升對環境的敏銳度與觀察力，方有可能在複合式的當代環境中創造跨領域的新價值。

跨領域美感課程以連結各學習領域中的美感形式進行課程設計，孩子將更好吸收這些知識點，也更容易帶進生活中，讓他們有機會品味對比、韻律、調和等美的原則，為美感啟蒙，也讓學習多了一層深刻的身體記憶及一幕幕精彩的感官經驗。

美感教育不再是高遠、難以實現的目標，美感，就是對生活有感！

**這堂什麼課？跨領域美感教育實例 — 美感形式**

**出版者** 教育部

**發行人** 潘文忠

**總策劃** 鄭淵全

**主編** 趙惠玲、黃純敏

**副主編** 林小玉、李其昌、高震峰、莊敏仁、陳韻文、陳淳迪

**教案作者** 跨域美感教育計畫合作學校

**文字編輯** 美感細胞 黃馨、何富菁

**美術編輯** 美感細胞 張文瑄、黃馨

**封面設計** 美感細胞 黃馨

**內容校正** 林芸安、吳宥徵、孫詩茹、林靈穎、周皓旻、邱鈴惠、  
黃天逸、葉上民、陳翊嫻、劉宣佑

**發行地址** 100臺北市中正區中山南路5號

**聯絡電話** 02-7736-6345

國立臺灣師範大學

106臺北市和平東路一段162號

02-7734-3058

跨領域美感教育卓越領航計畫 <https://www.inarts.world/>

2020年01月 / 初版

版權所有 翻印必究



跨領域美感教育卓越領航計畫  
官方網站