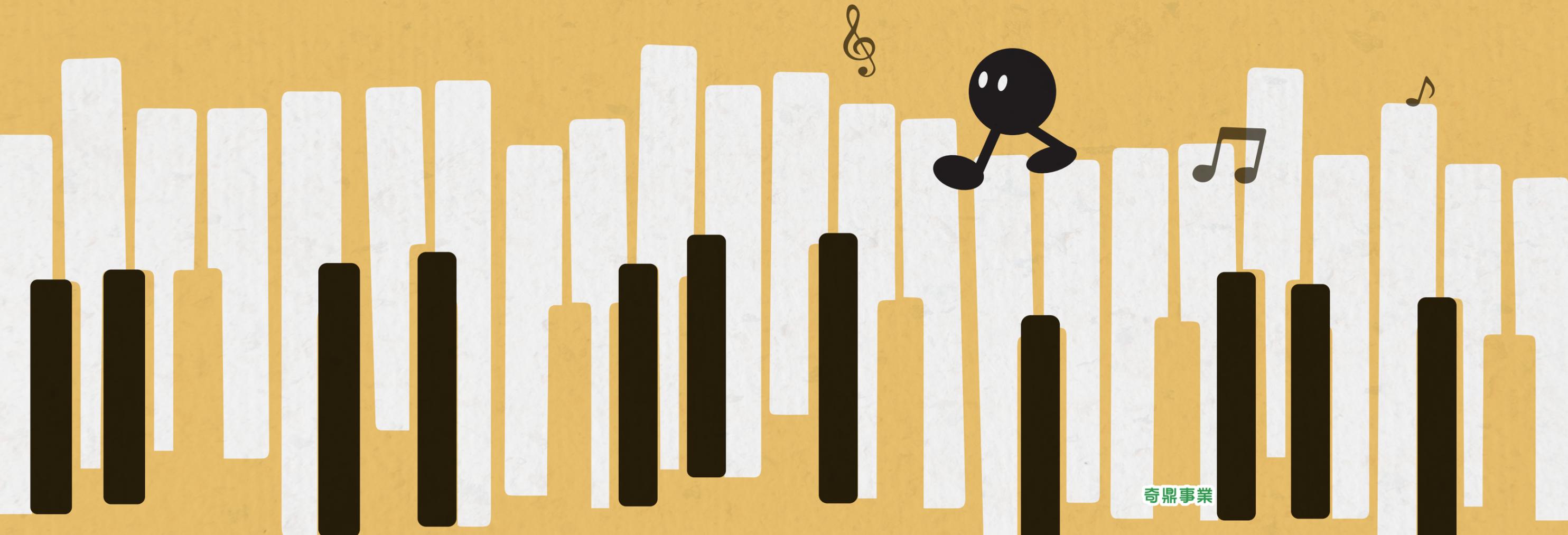




鋼琴的 迷人世界

鋼琴的 迷人世界

鋼琴被譽為樂器之王，
你對它瞭解多少呢？



目次

(一)

鋼琴的迷人世界（教學流程）
02

(二)

鋼琴的進化
04

(三)

經典鋼琴曲大集合
06

目次

(一)

鋼琴的迷人世界（教學流程）
02

(二)

鋼琴的進化
04

(三)

經典鋼琴曲大集合
06

(四)

流行音樂裡的鋼琴

10

(五)

探索鋼琴中的實驗音樂

14

(六)

學習單

16



鋼琴的迷人世界

教學流程

教學對象	國中七~九年級學生	
教學時間	4 節課	
教學材料	電腦設備、影音設備、鋼琴。	
學生先備能力	1. 具備上網搜尋資料的能力。 2. 鑑賞音樂的能力。	
教學準備	1. 準備關於鋼琴的歷史資料。 2. 國內外知名鋼琴家的相關影音。 3. 準備學習單，方便學生檢核學習成效。	
藝術領域 核心素養	藝 -J-A1 參與藝術活動，增進美感知能。 藝 -J-B2 思辨科技資訊、媒體與藝術的關係，進行創作與鑑賞。	
學習重點	學習表現	音 1- IV -1 能融入傳統、當代或流行音樂的風格，改編樂曲，以表達觀點。 音 2- IV -1 能使用適當的音樂語彙，賞析各類音樂作品，體會藝術文化之美。 音 2- IV -2 能透過討論，以探究樂曲創作背景與社會文化的關聯及其意義，表達多元觀點。
	學習內容	音 E- IV -2 樂器的構造、發音原理、演奏技巧，以及不同的演奏形式。 音 E- IV -4 音樂元素，如：音色、調式、和聲等。 音 A- IV -3 音樂美感原則，如：均衡、漸層等。 音 P- IV -3 音樂相關工作的特性與種類。
學習目標	1. 認識鋼琴的演變。 2. 認識鋼琴演奏形式。 3. 認識國內外知名鋼琴家。 4. 欣賞鋼琴作品。 5. 認識及欣賞各種不同以鋼琴為主軸的展演形式。	

節次	教學內容與流程	教學時間
第一節課	一、認識鋼琴的起源 1. 教師說明鋼琴的前身是什麼？並且告訴學生鋼琴的發聲原理。 2. 配合各項打擊樂器，請教師準備相關的影音資料供學生聆賞。 3. 請教師講解鋼琴在古典音樂家的音樂創作中的啟發。	45 分鐘
第二節課	一、複習鋼琴的起源，並且提問學生鋼琴的發聲原理。 二、經典鋼琴曲大集合 1. 介紹知名的鋼琴曲如何運用在現今生活中，例如：捷運列車進站鈴聲、廣告音樂、動漫等。 2. 請教師帶到音樂家時，可再多準備其他音樂家的故事進行補充。 3. 請教師播放文章配置的的影音連結，幫助學生理解鋼琴音樂應用在生活何處。 三、帶領學生討論生活中還有哪些元素與鋼琴有關？並請學生互相分享。	45 分鐘
第三節課	一、帶領學生認識鋼琴如何融入流行音樂、臺灣傳統民謠等截然不同的曲風，並與學生在課堂中討論，是否喜歡這樣的融合方式？ 二、帶領學生認識現代樂派的音樂特色，並向學生介紹約翰·凱基的預置鋼琴，以及知名作品《4'33''》（4分33秒）。 三、詢問學生對於現代樂派的音樂理念有何感受？並且思考這樣的演出模式是否可以讓大眾理解與接受。	45 分鐘
第四節課	一、請學生完成學習單。 二、複習前幾堂的課程內容。	45 分鐘

鋼琴的進化

生活中隨處可見的鋼琴，像是龐大的身材加上整潔的黑白牙齒。



單弦琴

鋼琴演奏起來風格多變，發出來的聲響可以是悲傷、感人、溫暖、熱情澎湃、簡約，如此迷人的樂器，是怎麼發明的呢？

鋼琴前身是原本為單弦樂器，亦即一個音只有一根弦，以撥奏方式發聲，隨著年代演進，在同一個音高上的琴弦開始改成雙重弦或三重弦，以便增加音量及音色的變化性。也增加了可以調整音高的橋（Bridge）。此時的發聲方式已區分為撥奏及敲擊（類似揚琴）兩大方式。



揚琴

敲擊方式的種類在揚琴（Dulcimer）之後則不再演進。撥奏方式的種類後來開始在單弦琴上加上鍵盤，於是產生了可以放在桌上演奏的小鍵琴（Clavichord）、體型較小方便攜帶外出的維吉那琴（Virginal）、體積較大適合放在室內演奏的翼琴（Spinnet）、大鍵琴（Harpsichord）等。



小鍵琴



大鍵琴



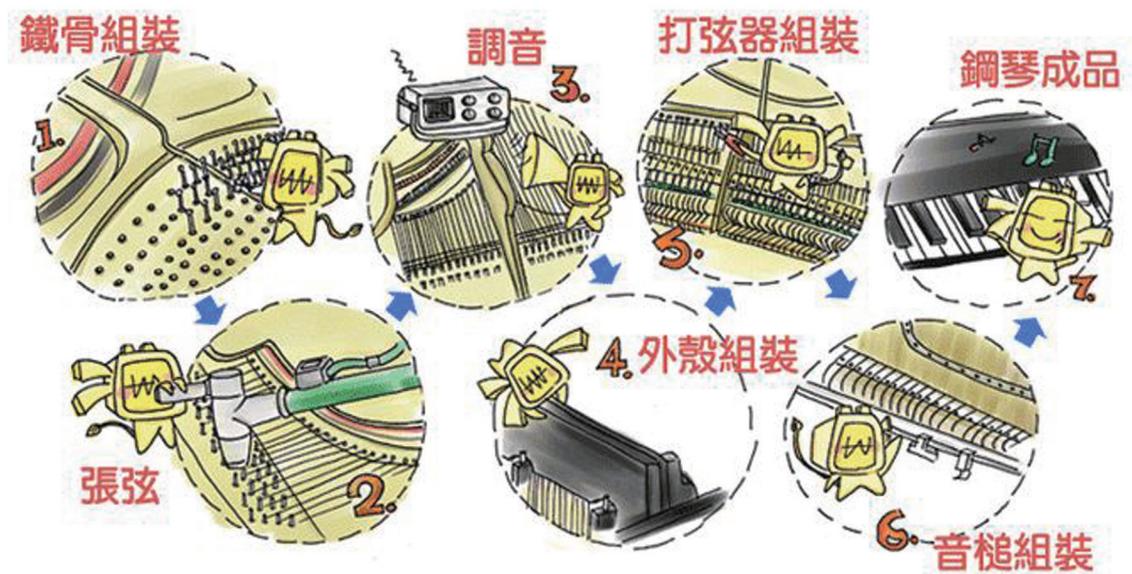
翼琴

18世紀初，義大利的製琴師巴托洛梅奧·克里斯多弗里（Bartolomeo Cristofori）發明了一種新型的鍵盤樂器，稱為鋼琴。克里斯多弗里的創新在於使用「槓桿原理」，並利用「擊錘裝置」來取代傳統的大鍵琴的鈎弦裝置。這一改變使得鋼琴能夠因應演奏者的手指力度來控制音量強弱，實現了音色的變化，在樂器表現上達到前所未有的靈活性。

人們對於這種複雜樂器的接受度不高，導致鋼琴發展的幾十年中並未得到廣泛的認可，不過但情況在 1768 年發生了改變：巴赫的小兒子（Johann Christian Bach）舉行了鋼琴獨奏會，讓這種新樂器開始受到注目。隨後，著名作曲家莫札特和海頓也為鋼琴創作了大量作品，鋼琴逐漸從巴洛克時期的配器角色轉變為獨奏樂器，成為古典音樂的核心。

克里斯多弗里在其一生中製造了約 20 架鋼琴，目前僅有三架仍然存在。雖然他在生前並未因為鋼琴的發明獲得名聲，但他的創新對於鋼琴的發展有著深遠的影響。隨著工業技術的進步，鋼琴經歷了多次改進，如：琴弦材料和結構設計等，使其音色和音域更加豐富。現代鋼琴具有 88 個琴鍵，涵蓋低音區、中音區和高音區，廣泛應用於古典音樂、流行音樂和爵士樂等多種音樂領域，已成為現代最受歡迎的樂器之一。

鋼琴製造流程



經典鋼琴曲大集合

當古典鋼琴曲來到了現代，會碰撞出什麼火花呢？



蕭邦



臺北捷運綠線進站曲

前 段我們認識了鋼琴的出生背景，到了今天鋼琴已經成為我們生活中無處不在的樂器。它能表達各種情感，打動人心，並且受到大家的喜愛和歡迎。下面我們來談談，鋼琴以什麼樣貌悄悄存在你我的生活中呢？

搭 臺北捷運松山新店線的進站樂曲

搭 乘過臺北捷運的人都不陌生，每一線路都有專屬的進站音樂，提醒大家列車的到來。其中松山新店線沿線 12 個車站的進站曲就使用了蕭邦（Frédéric François Chopin）著名的〈降 E 大調夜曲〉。2016 年，臺灣詞曲創作人周岳澄將這首曲子融合爵士音樂風格，巧妙的編曲手法，使這首曲子被選為臺北捷運松山新店線的進站音樂，讓旅人們在匆忙行進之餘，能夠感到放鬆。

蕭邦一生致力於鋼琴音樂創作，寫下大量的鋼琴作品。這些作品以複雜的技巧、精緻的音色和華麗的和弦音響聞名，並富含抒情與詩意。其中，〈降 E 大調夜曲 Op. 9 No. 2〉是蕭邦最著名的作品之一。這首夜曲創作時期正值蕭邦剛從波蘭移居巴黎，作品表達了他對故鄉的思念以及對巴黎浪漫氛圍的感受。

這首夜曲曲調優美抒情，富有歌唱性，運用大量半音階進行及和弦變化，增添了作品的情感深度。雖然是大調作品，但在華麗的表現中隱含一絲哀傷。主要採用三連音節奏，呈現出溫和且圓滑的音樂感。整體結構為三段式（ABA），主題重複時加入了裝飾元素，對演奏者的技巧和控制力要求極高。這首夜曲展示了蕭邦將民族音樂元素與古典音樂形式結合的獨特才能，成為浪漫主義鋼琴音樂的代表作之一。

Andante 行板

蕭邦（Frédéric François Chopin）曲

1

p

dolce

3

cresc.

f



蕭邦〈降E大調夜曲 Op.9 No.2〉

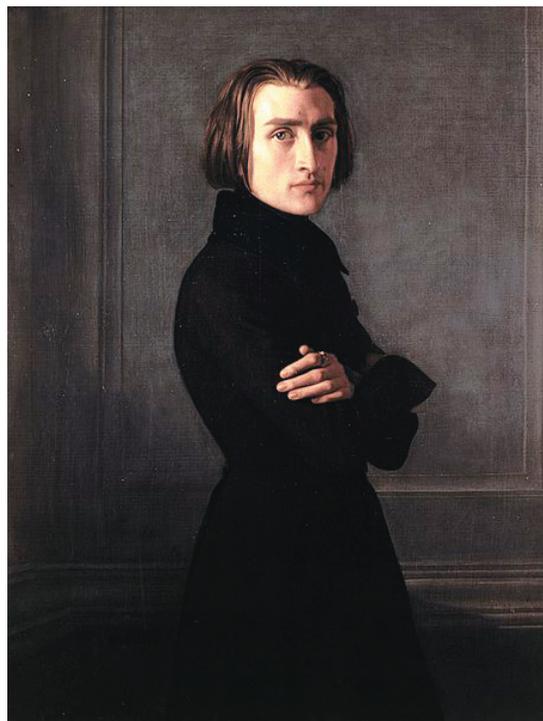
🎵 婚禮場合的愛用曲

鋼 琴詩人李斯特 (Franz Liszt) 所創作的曲子都帶給人們優美的感覺，舉凡婚禮、浪漫餐廳、休閒紓壓的空間，常常可以聽到他的作品：〈愛之夢—3 首夜曲〉 (Liebestrume, S.541 No. 3)。

李斯特是 19 世紀浪漫時期最著名的匈牙利作曲家、鋼琴家及指揮家。在鋼琴曲的創作中大大拓展了鋼琴的表現力，發展許多新的演奏技巧，並創立「交響詩」這一個新音樂形式。李斯特的創新精神和音樂貢獻，使他成為浪漫主義音樂的重要代表人物，對音樂發展產生了深遠的影響。

〈愛之夢〉是李斯特最著名的鋼琴作品之一。這三首夜曲原本為高音獨唱曲，直到 1850 年才出版鋼琴版本。這些夜曲描寫的並非狹義的愛情，而是更廣泛的人類大愛。第三首夜曲〈哦，愛吧！能愛多久就多久〉 (O lieb so lang du lieben kannst) 以博愛精神為題材，展現了偉大的情感和愛的力量。李斯特在鋼琴曲中，加入了豐富的旋律和裝飾，使其情感達到高潮，並以深情的音響和廣闊的音域重現主題，給人留下深刻的印象。

《愛之夢》的音樂結構採用 A-B-A 三段式，主調為降 A 大調，帶有柔和且溫暖的氛圍。曲子使用自由節奏，富有即興風格，並通過長音和跨小節的長樂句強調流暢感。主旋律富有歌唱性，B 段使用大量裝飾音和華麗音型，增添了優雅和技巧。和聲上，李斯特使用了許多七和弦來擴張音樂張力，符合浪漫主義風格。整首作品在表達情感上深刻，從溫柔甜蜜到熱情澎湃，再回到初始的情感，成功地透過鋼琴表達複雜的情感波動。



李斯特



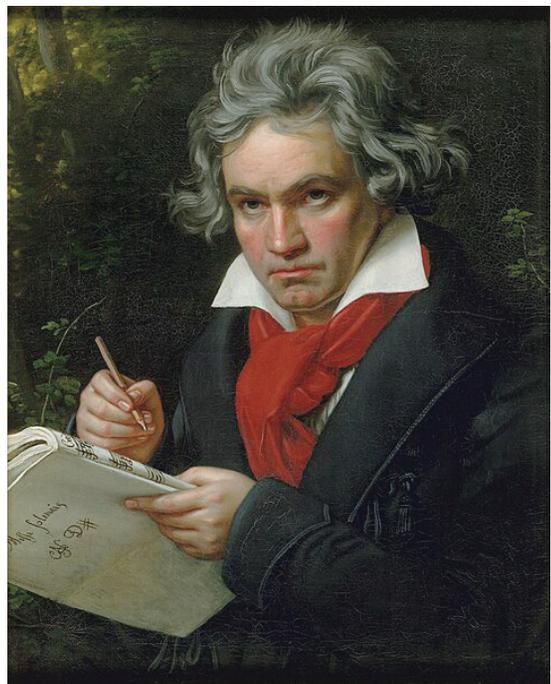
〈愛之夢〉

🎵 人氣動漫結合鋼琴曲

動 漫與西方古典音樂的結合可以創造出獨特的效果，《名偵探柯南：月光奏鳴曲殺人事件》結合貝多芬的《月光奏鳴曲》，展開一系列音樂與謀殺案劇情的關係，音樂中月光意象在電影中反覆出現，隨著曲調的發展，引導觀眾進入劇情的關鍵點。這部電影通過結合日本動漫和西方古典音樂，為古典音樂在現代流行文化中尋找了新的表現方式。

貝多芬 (Ludwig van Beethoven) 出生於德國，年輕時在維也納跟隨海頓和莫札特學習。約 30 歲時，他開始出現聽力問題，最終完全失聰。儘管面臨失聰的困難，貝多芬在去世前仍繼續創作和演出。他是西方音樂發展史中從古典主義過渡到浪漫主義的關鍵人物，他繼承了古典樂派的嚴謹風格，並在晚年創作中加入華麗多變的和聲和複雜調性，對浪漫樂派產生深遠影響。

貝多芬於 1801 年完成《月光奏鳴曲》，該曲被認為是貝多芬獻給學生朱莉埃塔·圭恰爾迪的作品。《月光奏鳴曲》打破了傳統的快 - 慢 - 快三樂章結構，採用了慢 - 中 - 快的編排，這一創新形式為後來的作曲家提供了新的靈感。



柯南《月光》殺人事件插曲



流行音樂裡的鋼琴

鋼琴配上流行樂 = 碰撞新火花

電影與鋼琴「不能說的秘密」



降 G 大調練習曲
黑鍵作品 10 之 5



升 c 小調圓舞曲作品



幻想即興曲作品 66



《不能說的秘密》鋼琴片段

亞洲天王周杰倫自小就讀音樂班，對古典音樂有深厚的素養和實踐能力。周杰倫的《不能說的秘密》是他於 2007 年創作並主演的一部電影，故事背景設定在音樂學院，選用古典音樂作品來演繹顯得自然且貼切；周杰倫希望透過電影，讓觀眾認識更多古典音樂的作品，同時結合自己的生活與對古典音樂的喜愛，用影像的方式紀錄下來。

電影中多處使用蕭邦的作品，蕭邦的音樂充滿浪漫主義色彩，與電影中的愛情主題相得益彰。如：〈降 G 大調練習曲黑鍵作品 10 之 5〉、〈升 c 小調圓舞曲作品 64 之 2〉，以及〈幻想即興曲作品 66〉。周杰倫對蕭邦的部分作品進行了創新改編，融入現代元素，讓更多年輕觀眾接觸並欣賞古典音樂。



🎵 鋼琴結合名畫共創最偉大的作品

周杰倫在 2022 年推出《最偉大的作品》音樂專輯，其中讓杰迷們為之轟動的是周杰倫在電影〈不能說的秘密〉所演出的鋼琴片段、〈夜的第七章〉以及〈琴傷〉的熟悉曲調。仔細聆聽〈最偉大的作品〉，歌曲本身具有周杰倫一貫的風格融合特點，結合了流行、R&B 和古典音樂元素，音樂的編曲細緻，鋼琴伴奏、弦樂和電子合成器的使用讓整首歌曲既有現代感又不失古典韻味。

除了這首作品，周杰倫的在其他作品中也充滿了古典音樂的痕跡，例如：《夜曲》借鑒了蕭邦夜曲的風格，《青花瓷》使用了巴赫〈G 弦上的詠嘆調〉元素。這些創新的音樂運用不僅豐富了電影的藝術表現，也為觀眾帶來了獨特的視聽體驗。周杰倫成功地將古典音樂與現代流行文化結合，展現了他在音樂方面的才華和創意。



周杰倫利用鋼琴，穿越回到藝術家們的年代，與他們相遇。左圖為馬格麗特的《人類之子》、右圖為薩爾瓦多·達利的《永恆的記憶》、《龍蝦電話》。



〈最偉大的作品〉MV

🎵 動畫音樂 × 知名鋼琴家郎朗

迪士尼的卡通與電影一直以來都是廣受歡迎的票房保證。迪士尼團隊在製作每部經典作品時，常常會大量運用古典音樂元素及樂器聲響來增強主角與背景氛圍。

為了慶祝迪士尼 100 週年，迪士尼公司邀請鋼琴巨星郎朗錄製專輯《Lang Lang: The Disney Book》，這張專輯以全新編曲和製作獲得了極高的評價。自 2022 年起，以音樂會形式開始在全球各地巡演，包括洛杉磯好萊塢露天劇場、倫敦皇家亞伯特音樂廳、紐約和巴黎等。亞洲首站於 2023 年在臺北流行音樂中心舉行，演出曲目包括《美女與野獸》、《冰雪奇緣》、《魔法滿屋》等迪士尼經典主題曲。

郎朗希望利用古典音樂基礎，結合浪漫派的鋼琴技巧，帶來童心氛圍，以吸引更多聽眾。這場音樂會的特色在於完全以鋼琴為主體，郎朗運用了印象派、浪漫派以及流行音樂的演奏技巧來詮釋經典曲調。這些創新設計充分展示了鋼琴的多樣性與包容性，並與交響樂團及多位特別嘉賓的合作演出，讓觀眾重溫迪士尼故事中的精采瞬間。



香港場 Live
實況完整版

將臺灣民謠利用鋼琴改編

臺灣民謠被認為是過去的產物，不過臺灣知名鋼琴家盧易之卻努力改編民謠，融合西方鋼琴音樂的技巧與風格，賦予它們新的生命和現代感。盧易之的作品在歐洲屢獲大獎，展示了他對臺灣民謠的創新詮釋。

「民謠」的起源可追溯至中世紀的歐洲，當時民謠並未被納入正統藝術範疇，象徵著簡單純樸。隨著歷史演變，民謠成為各世代和地區人民抒發生活和反映時代的紀錄。臺灣民謠從口耳相傳到後來的記譜和唱片等形式，逐漸被保存並廣為流通。民謠的演出場景也從農田和街頭娛樂轉移到華麗的音樂廳，成為國際場合中「臺灣」的象徵。



鄧雨賢在日本接受完整的音樂教育，使他能結合西方音樂理論技巧、臺灣本土音樂元素及日本音樂影響，形成獨特風格。他堅持用臺語創作，反映當時臺灣社會和文化的價值觀。

談到臺灣民謠，必須提到臺灣音樂史上的重要人物——鄧雨賢。鄧雨賢生活在日本統治臺灣的時代，這是一個文化交融的時期。日本政府雖然推行同化政策，但也允許本土文化發展，這為臺灣音樂的創作提供了空間。當時的音樂受到日本演歌和西洋音樂的影響，傳統民間音樂與新興音樂形式並存。

到了現今，盧易之致力於民謠改編和錄製專輯，並為多首臺灣民謠出版簡易版和演奏版的雙版本樂譜，方便更多音樂愛好者和演奏者接觸這些新面貌的臺灣民謠。像是《採茶歌》以浪漫派作曲家風格和變化拍子呈現華麗的樂曲，而《桃花過渡》則以四個段落的連貫，展示男女俏皮的對話。



盧易之改編《桃花過渡》

探索鋼琴中的實驗音樂

顛覆傳統，你想不想試？

從 古代鋼琴的緣起，一直到生活上的鋼琴應用、迪士尼、臺灣民謠，是否有一種穿越劇的感覺呢？下面我們來瞭解，從 18 世紀克里斯多弗里發明鋼琴後，鋼琴這個巨大的樂器還有什麼新鮮事？

在西方音樂史中，經歷巴洛克、古典、浪漫樂派之後，音樂發展進入了 20 世紀，正式走入了現代樂派，這一時期被稱為百花齊放的年代，各國和地區因經濟發展、生活穩定和工業發達等環境因素，各種音樂類型紛紛湧現，並各有擁護者。

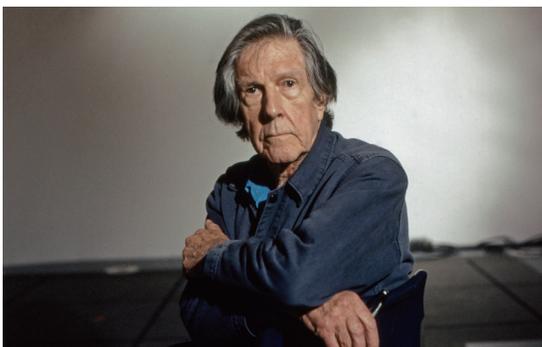
隨著音樂家們對傳統樂器使用方式和作曲手法的厭倦，他們開始探索新的音樂表達形式。例如：表現主義興起，致力於推翻傳統調性；新古典主義主張回歸古典時期的清新音樂風格；序列音樂則運用數學演算法排列聲音；具象音樂強調從自然聲音中獲取靈感，而非音樂符號的制式排列；電子音樂在 1950 年後使用合成器取代傳統樂器；機遇音樂通過隨機選擇素材，不論樂音或噪音；極簡音樂自 1960 年後以單一動機的反覆和漸變為特色。20 世紀後的音樂風格多變，琳瑯滿目，不勝枚舉。

調性	調性解構	現代音樂打破了傳統的調性結構，使用無調性或非調性音樂創作。
節奏與節拍	節奏自由	現代音樂中節奏經常變化，不再遵循傳統固定節拍的規範。
音色與聲響	音色實驗	作曲家們探索了新的音色和聲響，包括使用新型樂器或傳統樂器的非常規演奏技巧。
	聲響空間	利用空間與音響效果來創造不同的聽覺體驗，例如：立體聲和環繞空間的應用設計。
音樂語言與風格	多樣貌	現代音樂包含多種風格和影響，如：印象主義、表現主義、機遇主義、極簡主義等。
	文化融合	現代音樂常常融合不同文化的元素和形式，創造出具有世界觀或混合性的音樂語言。

現代樂派表

20世紀美國作曲家約翰·凱奇（John Cage）是機遇音樂（作曲者的作品為隨機的音樂創作）的創始者之一。他對鋼琴進行了大膽的實驗，創造了「預置鋼琴」（Prepared Piano）的技術。約翰·凱奇在1938年首次提出並使用了這一概念，那時他在西雅圖的康瓦耳藝術學院擔任舞蹈伴奏和教職工作。1940年，舞蹈家西維拉·福特（Syvilla Fort）在演出前因為曲目《酒神祭》（Bacchanale）找不到合適的配樂，向凱奇求助。凱奇原本打算使用打擊樂隊，但由於劇場空間狹小，唯一可用的樂器只有三角鋼琴。

一次練習中，一根金屬條不小心掉入鋼琴內部，發出了奇怪的聲音。這個意外讓凱奇十分興奮，他開始實驗將不同的物體放入鋼琴內部，以觀察會發生什麼變化。這種通過在鋼琴弦上放置螺絲釘、螺帽、橡皮、塑料、木頭、紙張、鉚釘、硬幣、迴紋針、布料、毛氈、棉花等材料來改變



約翰·凱奇

預置鋼琴技術很快被廣泛應用於實驗音樂和前衛音樂中，作曲家會在樂譜上標註具體的預置指示，包括使用的物品、放置位置和時機等。演奏者則需要瞭解這些預置物品對音色的影響，並根據作品調整演奏方式，也可以根據現場情況即興創作。預置鋼琴還可以與電子音樂技術結合，擴展其表現力。電影配樂師也曾使用預置鋼琴來創造特殊的氛圍和音效。這項技術在音樂會和實驗劇場中也常被用來製造驚喜和新奇。這一發明大大拓展了鋼琴的表現力和想像力，對現代音樂的發展具有突破性的影響，也啟發了人們對傳統樂器的新思考。

此外，談到約翰·凱奇，不得不提到他史無前例的作品《4'33''》（4分33秒）。在這部作品中，凱奇試圖表達「寂靜」的意念，認為音樂不一定需要具體的聲音。這首曲子沒有任何音符，是因為凱奇希望聽眾可以理解，音樂的本質並不在於聲音本身，而在於聆聽。



預置鋼琴



學習單

探索鋼琴音樂

班級 年 班 座號 姓名

一、選擇題

- () 1. 請問下列哪一個選項是鋼琴的前身？
(A) 單弦琴 (B) 鋼片琴 (C) 木琴 (D) 風琴。
- () 2. 古代的翼琴、大鍵琴乃至現代鋼琴，是用什麼原理發出聲音的？
(A) 彈撥 (B) 敲擊 (C) 吹奏 (D) 拉弦。
- () 3. 臺灣哪個捷運線的進站音樂是採用古典音樂作品：
(A) 高雄捷運 (B) 機場捷運 (C) 臺北捷運 (D) 輕軌捷運。
- () 4. 臺灣民謠最重要的音樂家為：
(A) 周杰倫 (B) 五月天 (C) 鄧雨賢 (D) 伍佰。
- () 5. 預置鋼琴的起源是為了取代什麼樂器？
(A) 管弦樂 (B) 小提琴 (C) 鋼琴 (D) 打擊樂。

二、填空題

1. 請找出現今流行歌手所發行的作品中，曾經使用過哪些臺灣民謠。
歌手_____，曲名_____，
使用民謠_____。
2. 選擇一段你喜歡或熟悉的鋼琴音樂，並說明你會如何在特定場合或情境中運用這段音樂，還有你的設計想法。
作曲家_____，曲名_____，
場合 / 情境_____
設計想法_____
- _____
- _____
- _____
3. 請聆聽郎朗迪士尼專輯裡的任一作品，並與原曲做比較，試著描述你的感受。
我聽的是_____ (劇名) 裡的_____ (曲名)
我覺得：_____
- _____
- _____
- _____
- _____