

鍵盤樂器



音樂百寶箱

鍵盤樂器

- 由琴鍵組成的鍵盤來演奏的樂器，稱為鍵盤樂器，它們皆以按壓琴鍵的方式來發聲，其特點是它們擁有寬廣的音域，以及同時發出多個樂音的能力，兼具曲調性與和聲性。鍵盤樂器的音色隨著種類不同而有所差異，主要的鍵盤樂器有管風琴、大鍵琴與鋼琴。

音樂百寶箱

鍵盤樂器

- 管風琴 (organ)

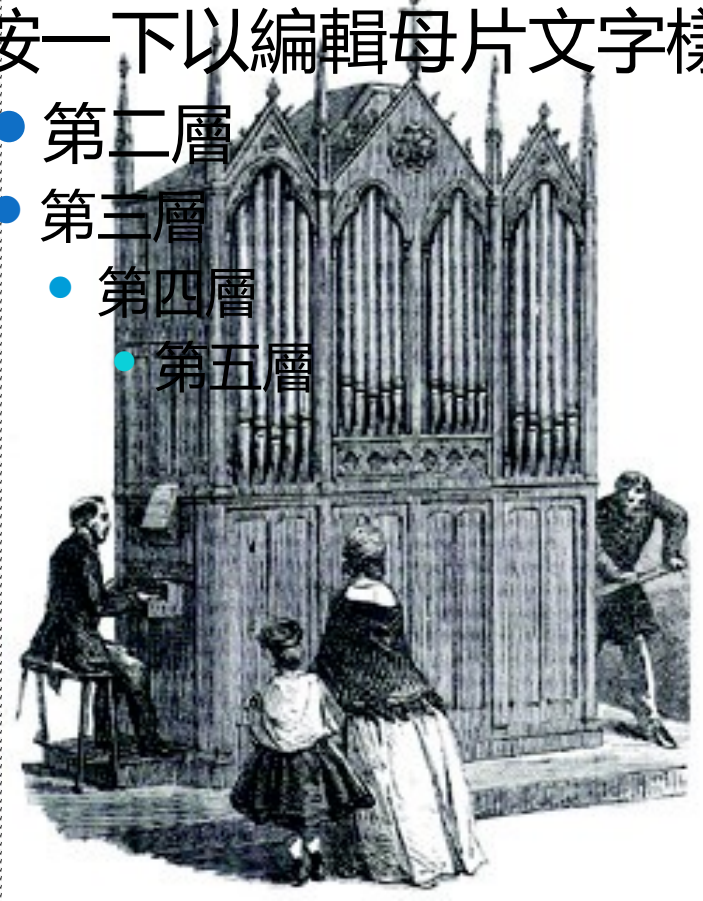
- 管風琴的歷史悠久，西元前二百五十年左右就已經存在。管風琴包含「鍵盤系統」和「音管系統」兩大部分，鍵盤由二到四組手鍵盤及一組腳鍵盤所組成，音管的材質決定了音色，通常為金屬或木質。其發聲原理是利用壓力將風箱內的空氣注入音管中，以發出聲響。



西元二世紀的羅馬水力管風琴，是現代管風琴的前身。

● 按一下以編輯母片文字樣式

- 第二層
- 第三層
- 第四層
- 第五層



早期管風琴的發聲原理是利用壓力將風箱內的空氣注入音管中，藉以發出聲響。現代管風琴的風箱包括一套風扇通氣系統、貯氣筒、通氣管和氣箱。風箱是位於管風琴下半部的龐大機具，也是管風琴整體運作的幕後功臣。直到1867年，由電力操控的管風琴才在巴黎出現。

- 按一下以編輯母片文字樣式

- 第二層

- 第三層

- 第四層

- 第五層



臺灣目前共有 27 座管風琴，最大的一座在國家音樂廳，共有 4172 根音管。

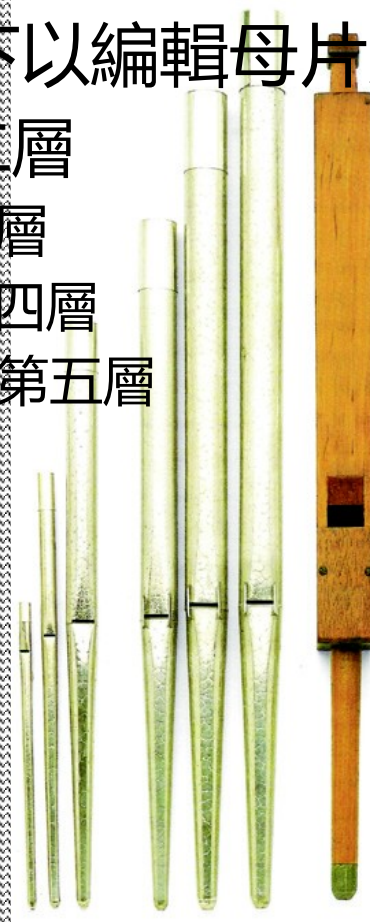
● 按一下以編輯母片文字樣式

● 第二層

● 第三層

● 第四層

● 第五層



不同材質與大小的音管會使管風琴產生不同的音色。

● 按一下以編輯母片文字樣式

● 第二層

● 第三層

● 第四層

● 第五層



兩座不同外型的管風琴。

音樂百寶箱

鍵盤樂器

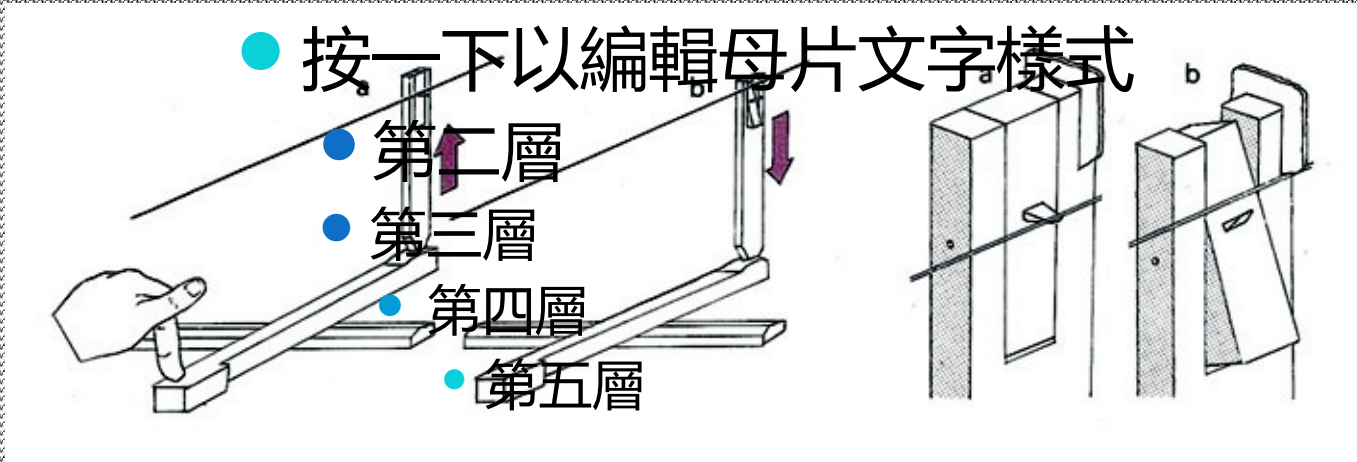
- 大鍵琴 (harpsichord)
- 大鍵琴的外型與現今三角平台鋼琴相似，音色清脆亮麗，音響比現代鋼琴纖細，其發聲原理是用羽毛管製成的爪片勾撥琴絃，使之振動而發聲。

範例影片： 巴赫 大鍵琴
《 a 小調四架大鍵琴協奏曲 》 〈 第三樂章 〉

音樂百寶箱

鍵盤樂器

- 現存最早的大鍵琴製造於十六世紀的義大利，後來逐步發展出五個八度的音域，有二層或三層鍵盤，為巴羅克時期重要的鍵盤樂器。
- 十八世紀中葉以後，雖然在海頓（ Franz Joseph Haydn, 1732 ~ 1809 ）、莫札特的歌劇中還能見到大鍵琴的使用，但因鋼琴能表現出不同程度的強弱變化，使得大鍵琴在十八世紀以後逐漸被鋼琴取代。



因構造關係，大鍵琴只有在琴鍵確實按下時才會發聲，當琴鍵被放開時則不會持續發聲，因此演奏者不能像彈鋼琴一般，用指觸變化的壓力來改變聲音的強弱。

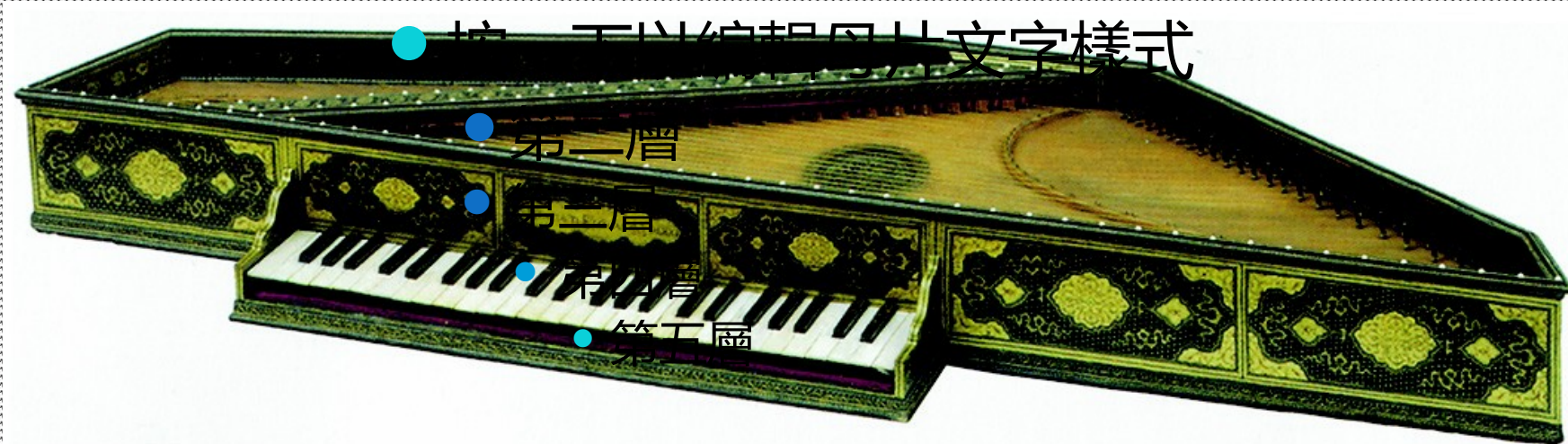
- 按一

大鍵琴片文字樣式

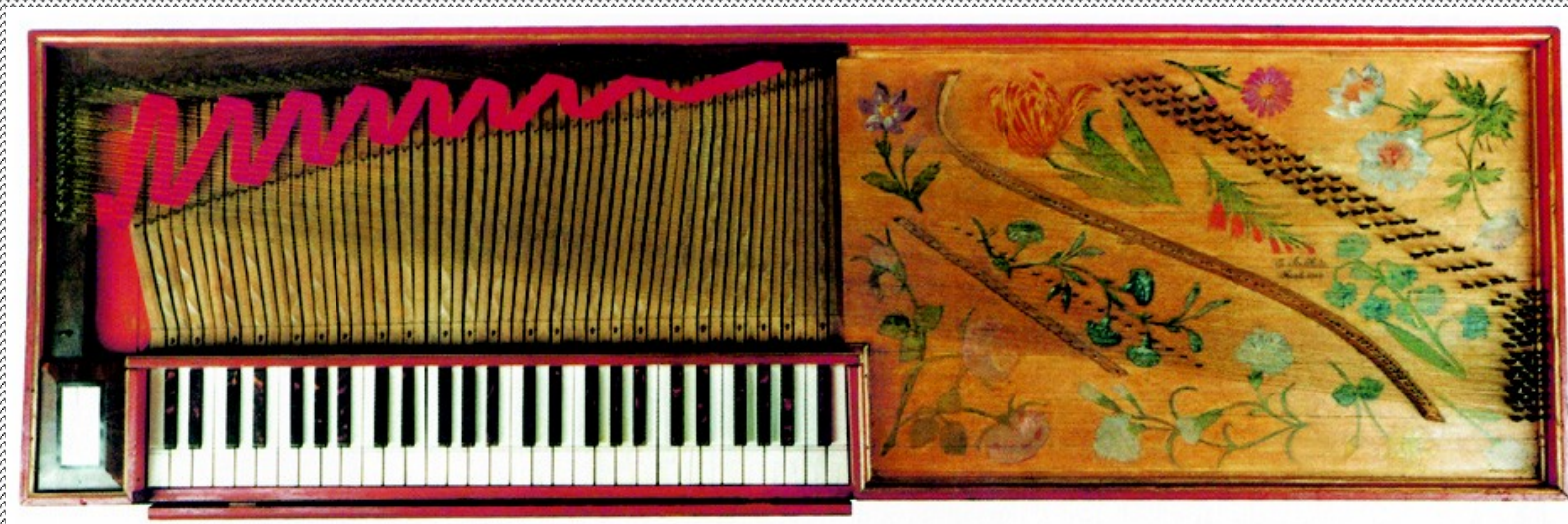
- 第
- 第
- 第



大鍵琴的外型與鋼琴相似，但如果仔細觀察，就會發現有些大鍵琴的黑白鍵配置正好與現代鋼琴相反，是白鍵在上，黑鍵在下。



斯平納琴（spinet）為鍵盤樂器的前身之一。



古鋼琴的字首“clavi”為拉丁文的「鍵」
（key）。最早的古鋼琴是放在桌上，之後則
改放在特製的檯子上，最後才裝上琴腳。

● 按一下以編輯母片文字樣式

● 第二層

● 第三層

● 第四層

● 第五層



克利斯多佛利是一名經驗豐富的大鍵琴製造者，他在 1709 年試製了一種增加擊槌裝置的大鍵琴，藉由不同強弱的琴槌裝置，取代了大鍵琴的撥奏系統，這項發明使得這個樂器能夠發出強和弱的聲音，解決大鍵琴無法控制音量的缺陷。這種琴在演奏時能準確地表現出演奏者的力度變化，音量也比之前的大鍵琴大得多，成為現代鋼琴的前身。

音樂百寶箱

鍵盤樂器

● 鋼琴（pianoforte）

- 鋼琴的前身為古鋼琴（clavichord），是巴羅克時期重要的鍵盤樂器。西元1709年，義大利人克利斯多佛利（Bartolomeo Cristofori, 1655 ~ 1713）製造出能表現強（forte）、弱（piano）音量變化的鍵盤樂器，稱之為「能發出強弱的大鍵琴」（gravicembalo col piano e forte），為鋼琴名稱的來源。

範例曲目：凱文柯恩《綠鋼琴》〈走過綠意〉

音樂百寶箱

鍵盤樂器

- 鋼琴的標準鍵盤為八十八鍵，音域超過七個八度，藉由琴槌敲擊琴絃而發出聲音，也可利用踏板來控制音色。
- 十八世紀中葉以後，音樂家們為鋼琴創作了大量作品。鋼琴的構造與外觀，可分為直立式鋼琴和平台式鋼琴，歷經改良與研發，在十九世紀以後成為音域寬廣、表現力豐富的樂器。



音樂會所用的大型平台式鋼琴，是樂器中的龐然大物，有9英尺長，最重的可達79噸。無論是音色、音量、表現力，鋼琴在眾多樂器中都是數一數二的，也因此有著「樂器之王」的稱號。

● 按一下以編輯母片文字樣式

● 第二層

● 第三層

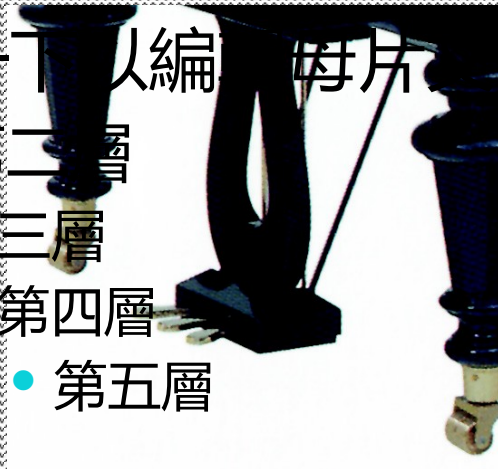
● 第四層

● 第五層



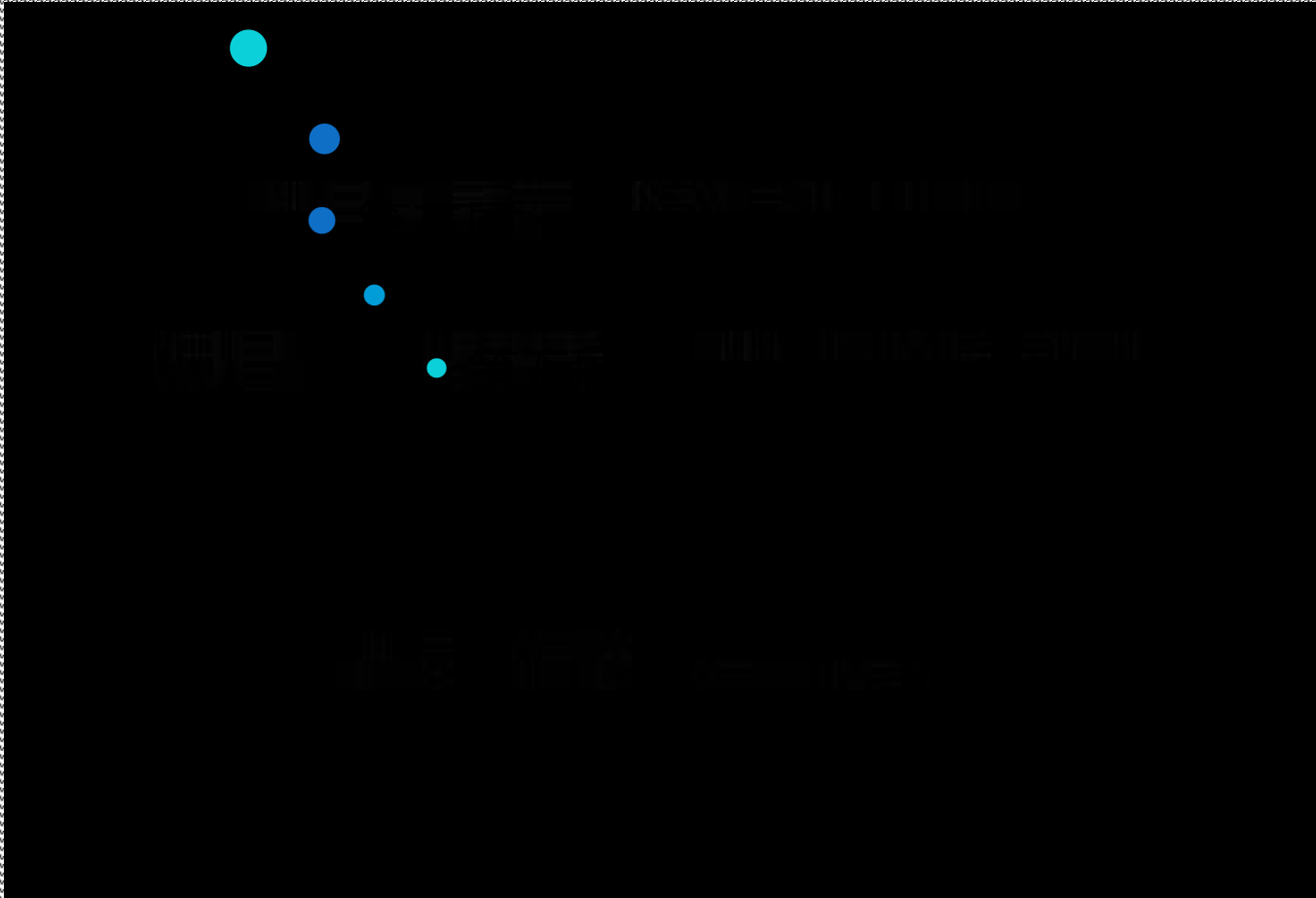
平台鋼琴的敲擊構造。

- 按一下以編碼片字樣式
- 第二層
- 第三層
- 第四層
- 第五層



一般鋼琴大多具有三個踏板，以平台式鋼琴為例，右邊的「制音踏板」可以延長琴絃振動的時間，進而增加音量；左邊的「柔音踏板」會使得鍵盤向右移動，因此琴槌僅能敲擊部分琴絃，可以減弱音量；而中間的「持音踏板」則僅針對踩下踏板時所彈奏的音加以延長。早期由克里斯多佛利所創造的鋼琴有四個八度；莫札特彈奏的是五個八度的鋼琴；貝多芬的是五個半八度的鋼琴；蕭邦的鋼琴有六個半八度。到 1860 年，鋼琴就成為八十八個鍵（七又四分之三個八度），與今日的鋼琴一樣。圖為著名的德國貝森朵芙（**Bsendorfer**）鋼琴。

凱文柯恩《綠鋼琴》〈走過綠意〉



[Back](#)

巴赫 大鍵琴

《a小調四架大鍵琴協奏曲》〈第三樂章〉

- 按一下以編輯母片文字樣式
 - 第二層
 - 第三層
 - 第四層
 - 第五層