



鋼琴踏板 使用理論 與技巧分析

林公欽 著

全音樂譜出版社

鋼琴踏板使用理論與技巧分析

中華民國七十四年六月廿日初版發行

著 者 林公欽

發行所 全音樂譜出版社有限公司 發行人 張紫樹 台北市汀州路75號

登記證 行政院新聞局局版台業字第〇九三四號

總經銷 大陸書店 台北市衡陽路79號 郵撥帳戶：0001548-5號

電 話 三一—三九一四・三三一〇七二三號

版權所有・翻印必究

定價新臺幣100元

原
书
缺
页

原
书
缺
页

前 言

從鍵盤樂器發展的歷史來說，現代鋼琴（Pianoforte簡稱Piano）的構造，是由鋼琴的前身——以撥弦發音的大鍵琴（Harpsichord）與以撞絃發音的小鍵琴（Clavichord）演進而成的。十八世紀初（約1711年），義大利樂器製造家在鋼琴裏改進了踏板的裝置而命名為Pianoforte，意為強弱琴，此後便逐漸提高了鋼琴表現的能力，亦發揮了鋼琴構造上的特色。因此，鋼琴踏板的功用，也由於長久時間的改進而擴展，運用踏板的技巧，也隨之而日愈進步。

鋼琴踏板在整個鋼琴的構造上或用途上都是不可缺少的，運用踏板不但補足了在古鋼琴時期沒有踏板的缺點，更使鋼琴音樂邁進完美化。踏板是鋼琴藝術的靈魂，倘要表現出鋼琴藝術的最高境界，必須能善於運用踏板，將鋼琴豐富的音色展現出來，並使鋼琴音樂更為多采多姿。有人說過這麼一句話：「鋼琴踏板對於整體音樂的影響，恰似大地上的自然景物，因黑夜裏明燈的照射，而顯示出多采多姿的幻影。」，由此可知，踏板是何等的重要。

鋼琴的演奏技巧，有鍵盤上的技巧和踏板的技巧，就像自行車的兩個輪子一樣，是同等重要的，不可缺一。因此，彈奏鋼琴時，手指的技巧無論運用得如何熟練，對樂曲也能做詳盡的分析，但是如果沒有確實了解踏板的使用方法與使用踏板所產生的效果，那麼鋼琴的演奏絕不可能展現出美好的音樂。所以踏板是非常重要的鋼琴演奏技巧，小則影響到樂曲中音或和絃的清晰，大則影響到樂句的分明及樂曲的效果，在樂曲的詮釋上是非常重要的因素。

鋼琴踏板運用的正確與否，影響到樂曲中音色的變化，樂句的詮

釋，以及整體音樂的音響效果。古典樂派的鋼琴音樂，如海頓、莫差爾特等作曲家的作品，爲了保持其精緻、優美及典雅的風格，較少使用踏板；到了貝多芬時期的鋼琴音樂，則因發抒壯麗、熱情及感性的需要，較多使用踏板；浪漫樂派時期的舒伯特、蕭邦、舒曼、布拉姆斯等作曲家的鋼琴音樂，以及二十世紀時期德布西、拉威爾等作曲家的鋼琴音樂，踏板的使用愈來愈廣泛，在樂曲中是不可缺少的；更增添了曲中優雅、華麗、沈重及朦朧、瑰麗等音響的效果。

踏板的使用方法是繁複的，確實了解各種踏板的功用及良好的使用踏板，並配合彈奏者熟練的技巧和對樂曲的正確詮釋，將使鋼琴音樂完美的展現出來。筆者將多年所學及教學所得之經驗，搜集有關資料和研究心得，寫成此書，希望能提供愛樂者及鋼琴學習者參考。雖盡全力，仍有疏漏之處，願音樂先進不吝斧正。

林 公 欽

民國七十四年六月十日

Wt 21/1-7

目 次

前 言	
第一章 踏板的來源與功用	 7
第二章 從科學的角度瞭解踏板的使用	 9
(一)共鳴現象	 9
(二)泛音現象	 9
第三章 各種踏板符號	 13
(一)制音踏板的符號	 13
(二)持音踏板的符號	 14
(三)柔音踏板的符號	 15
第四章 踩踏板的適當時刻	 17
(一)在聲音出現後踩踏板	 17
(二)與聲音出現同時踩踏板	 17
第五章 各種踏板使用法	 19
(一)制音踏板 (Dampers Pedal)	 19
節奏踏板法	 22
切分踏板法	 27
延伸踏板法	 30

顫音踏板法.....	32
特殊踏板法.....	33
(二)持音踏板 (Sostenuto Pedal)	41
(三)柔音踏板 (Soft Pedal)	45
第六章 以實列分析說明.....	49
參考文獻	109

第一章 踏板的來源與功用

踏板 (Pedal) 是指鋼琴下面用足踩的踏瓣而言。按鍵盤樂器發展的歷史來說，現代鋼琴 (Piano) 的構造，是由鋼琴的前身——以撥絃發音的大鍵琴 (Harpsichord) 與以撞絃發音的小鍵琴 (Clavichord) 演進而成的。十八世紀初 (1711年) 義大利樂器製造家克里斯多佛利在鋼琴裏改進了踏板的裝置而命名為 *Pianoforte* 意為強弱琴。(在更早的期間，大鍵琴 (Harpsichord) 也曾有人嘗試過增加踏板使用的跡象，所以可以說是他的改進，而不能稱為發明) (註1)。後有英人布勞烏 (John Broadwood) 於一七八三年發明制音踏板在他所製造的鋼琴裏，將制音踏板壓下時，制音器離開絃，彈下一個音即引起泛音現象，每一個音都有它的泛音組 (註2)。現代鋼琴 (平臺鋼琴) 位於中間的持音踏板，為一八七四年史坦威所發明。

鋼琴的踏板分為右邊的制音踏板 (Damper Pedal)，左邊的柔音踏板 (Soft Pedal)，以及中間的持音踏板 (Sostenuto Pedal) (註3)。當制音踏板踩下時，平時壓在絃上的制音器 (Damper) 立即揚起，而使所有的琴絃延續振動，將制音踏板拿起後，所有的制音器又全部壓在琴絃而制止發音。柔音踏板有兩種不同的作用，在平臺式的鋼琴裏，踩下柔音踏板時，琴槌 (Hammer) 會立刻向旁推移，使它祇敲三絃中之二絃，或二絃中之一絃 (如果每一音有三根絃，就只敲到兩根絃；如每一音只有一根絃，移動的結果使琴槌較軟的部份敲到絃。)，使音量減少，並使聲音變得非常清純、柔和。在直立式的鋼琴中，踩下柔音踏板時，所有的琴槌移近琴絃，藉以減輕衝力，減少打擊的長度與強度，使音量變小。當持音踏板踩下時，使制音器

遠離絃，將所彈之音或和絃保持延續，然後將手自由地在鍵盤其他地方彈奏。持音踏板並能與其他兩根踏板同時使用（註4）。（如：葛人傑（Percy Grainger）的「愛爾蘭鄉村民謠」）。

使用制音踏板能產生圓滑的連接、強調明顯與優美的旋律、節奏，能使音量增大、更有漸強的效果以及音響的延續，如“St. Francis Walking on the Wares”（李斯特指示必須使用制音踏板加強低音部的半音音羣以產生暴風雨的效果）（註5），增加分句（Phrasing）的效果等等。使用柔音踏板會改變鋼琴的音色，部份是由於沒有被打擊到的絃與屬於同一音而被打擊到的絃產生共振，部份是由於絃的數目較少，這對於音量與音色都會有影響，除了註明“pp”或“Softer”的地方外（註6），儘量少使用柔音踏板。使用持音踏板能將音持續下去，但是它的缺點在於當我們踩下持音踏板後，一些不希望再持續的音也常常會同時持續下去，損害了原有的效果，所以在運用持音踏板時要非常小心謹慎，儘可能的少使用它。制音踏板、持音踏板以及柔音踏板各有其功用，只要我們能適當的使用它們，或相互配合使用它們，將會使鋼琴音樂產生最美好的效果。

註1：Groves Dictionary of Music And Musicians Edited by Eric Blom

註2：王沛綸編著 音樂辭典 樂友書房出版

註3：王沛綸編著 音樂辭典 樂友書房出版

註4：Heinrich Gebhard The Art of Pedaling

註5：Heinrich Gebhard The Art of Pedaling

註6：笈田光吉著 ピアノペダルの使い方 音樂之友社

第二章 從科學的角度瞭解踏板的使用

一個音受了踏板的影響變成具有特別的音色，這是由於和該音有關的其他音的絃同時在震動的關係。這個理論可以由下列兩個現象作為說明：

(一)共鳴現象——

聲音是因為絃（或稱之物體）受震動而發生的，而震動是由於絃受到衝擊而引起的。音的高低和振動數的多寡成正比，振動次數的多寡同時又和絃的長短成正比。

同一長度，也就是具有同一振動數的兩條以上的絃，其中的一條受到衝擊而發出聲音時，其他絃雖然沒有直接受到衝擊，也會自然的開始振動而發出聲音來，這種現象稱之為「共鳴」。

(二)泛音現象（亦稱之為倍音現象）——

物體因振動而發音時，除全體振幅所發的基礎音外，各種等分的部分也同時振動而發音，每一等分絃所發出的音，謂之泛音（註7）。

假設絃的長度為1，那麼它的部分振動：

$\frac{1}{2}$ 時……發出一個高八度的聲音。

$\frac{1}{3}$ 時……發出一個高（八度加五度）度的聲音。

$\frac{1}{4}$ 時……發出兩個高八度的聲音。

$\frac{1}{5}$ 時……發出（兩個八度加大三度）高度的聲音。

$\frac{1}{6}$ 時……發出（兩個八度加完全五度）高度的聲音。

$\frac{1}{7}$ 時……發出（兩個八度加小七度）高度的聲音。

$\frac{1}{8}$ 時……發出三個八度高度上的聲音。

到無限分之一等等，會發出各種高度不同的聲音來。這個現象，

亦可用兩個手拉一條橡皮筋的兩端來做實驗（註8）。泛音雖然是非常的微弱，但是當它們同時共鳴時，會增加音量，及改變原來的音色，所以在使用踏板時必須了解音與泛音之間的關係。

舉例說明：

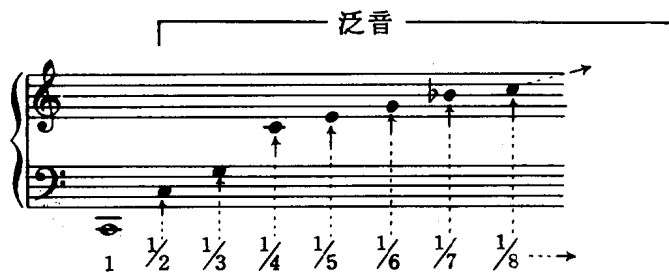
假設絃受到衝擊，而發出此基礎音

<譜例 1>



除基礎音外，各種等分的部份也同時振動而發音，所發出的各種音高如下：

<譜例 2>



亦可使用鋼琴做實例，彈出<譜例 1>的全音符C音，<譜例 2>中的黑音符隨即伴著全音符而發聲，這些一連串的黑音符音，稱之為「泛音」。

由以上所說的物理現象可以幫助瞭解恰當的使用踏板會得到隨心所欲的音色與音量效果，更證明踏板的使用在現代鋼琴教學、演奏上的重要性。

註7：張錦鴻著 基礎樂理 大陸書店出版

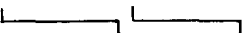
註8：笈田光吉著 ピアノペダルの使い方 音楽之友社

第三章 各種踏板符號

現代鋼琴的踏板分爲右邊的制音踏板 (Damper Pedal)，左邊的柔音踏板 (Soft Pedal)，以及中間的持音踏板 (Sostenuto Pedal)；制音踏板的符號是寫在大譜表的下方，柔音踏板的符號是寫在大譜表中間空白處，或在大譜表下方，持音踏板的符號寫在大譜表下方 (註9)。

常常會發現許多彈鋼琴的人盲目的使用踏板，這是錯誤的。彈奏時，必須充分的注意及瞭解踏板的符號與使用的方法，由於使用踏板的對否，會影響到整個樂曲中的主題或樂句正確的表現，甚至會改變了樂曲原來的形式，所以踏板的適當使用對於樂曲的詮釋，具有極重要的地位。

(一)制音踏板的符號，有下列幾種：

- <譜例 3> 1) 
 2) 
 3) 
 4) 

<譜例 3> 中的第3)種符號，是最簡單明瞭、且最適當的一種；制音踏板的符號，有時也把它簡化記成第4)種的符號 (註10)；用手抄譜時，大都使用第1)種符號 (有些樂譜也使用此種符號)。

由於制音踏板在踩下後拿起的時間不相同，會產生不相同的音響效果。

如：

(三)柔音踏板的符號：踩下踏板時是Una Corda 或 Mit Verschiebung, 拿起踏板是 due Corda 或 tre Corde 或 Ohne Verschiebung (註12)。

< 講例 7 >



註9：Louis Kentner Piano Macmillan Publishing Co., Inc

註10：樂譜 Schumann 1 世界音樂全集、春秋社版

笈田光吉著 ピアノペダルの使い方 音樂之友社

註11、註12：Heinrich Gebhard The Art of Pedaling