

由桂多的手掀開中世紀面紗

To Raise the Veil of Middle Ages by the Guidonian Hand

謝斐紋

Fei-Wen SHIEH

國立臺南藝術大學音樂系音樂學專任助理教授



圖1 國立臺南藝術大學鋼琴伴奏合作藝術研究所學生聯合音樂會系列二海報

校內各種不同性質的音樂會海報，共構出目不暇給、變化萬千的視覺享受。所有的海報也因著不同的訴求，巧妙各有不同，令人與演奏者或作曲家有著短暫的交流；而這些海報中，最令我印象深刻則屬鋼伴所（全名為鋼琴伴奏合作藝術研究所）的學生音樂會海報！。（見圖1）

同行共同駐足的學生覺得很特別，因為令人感到鋼伴所學生的自信，「一隻手就能搞定」或「邀請你參加」的意思；但在那之後，另一種聲音更是時有耳聞，總覺得「那隻手似曾相識」。沒錯，那隻手音樂人大都曾經相識，只不過在設計者的巧思下，換了方向變裝出場，雖不至面目全非，可是憑藉著成功的偽裝，的確吸引了衆人的目光；但更值得令人深思的是「那究竟是誰的手」？在一般書籍中，會以手掌為主要訴求的則非手相類的莫屬；手語教學用書亦有其可能性；然而這隻手，在音樂發展的早期年代裡，有著極其重要的地位，許多介紹音樂史的書在中世紀時期（Middle Ages or Medieval Period）的頁面中，都可以看見它的存在，這隻手就叫做「桂多的手」（Guidonian Hand）。

猶記在一九九二年時，曾觀賞過一部電影《推動搖籃的手》（The Hand that Rocks the Cradle），無論是那隻在劇中推動搖籃的手，亦或是現實生活中曾為我們推著搖籃的母親的手，在後來的劇情發展或我們的成長學習上，都有著密切的關係。而「桂多的手」亦

壹、前言

任教於藝術大學，校園內總有各式各樣的展演海報，而音樂系館的張貼海報中，當然以音樂會類為大多數；以數量來計算，一整個學年中，下學期的音樂會最是驚人，除了校外的場次，

是在音樂奠基萌芽階段中的重要推手，桂多何許人也？那隻手又有何意涵？與其相關的理論又有哪些？發現這些答案之前，先由「桂多的手」為我們掀開中世紀的神秘面紗，探究謎樣中世紀的多元風貌，再進入桂多的音樂世界，解開所有的謎底。

貳、謎樣中世紀的多元風貌

中世紀這個名詞無論是在繪畫藝術、人文歷史或音樂發展上都是必須被提及的重要時期，不同的立論中心所給予的時間也有些許的前後差異：以音樂史上的定義而言，概括而論約莫是西元五〇〇年左右開始到一四五〇年。這個時期又有人將之稱為「黑暗時期」（Dark Ages），在動盪不安的政治情況下，人口的遷移，民族間的騷動與戰爭，進而建築風格的成就與轉變，城市的興起與大學的設立都發生在這段期間內，也因為這些變化，音樂的理論與創作亦隨之改變。這個距離現今至少一千五百年前的歐洲社會，它的風貌或許僅在你我朦朧的記憶中，此處將以不同的角度討論，以期對中世紀有概括性的瞭解。





圖2 法國St. Madeleine教堂 c. 1104 – 32



一、文化歷史背景

歐洲在中世紀的政治生態可以說是小戰不停、大戰不斷，人民生活於不安與困頓的環境中，直至九世紀初時由查理曼大帝的帶領，將西歐統整成一強大帝國；可惜好景不常，後代子孫的爭權奪利、擁兵自重，在西元八四三年時，又將之分裂為兩大區域：西邊的法蘭西王國和東邊的神聖羅馬帝國。然而和平的年代並沒因著這次的分裂隨之而來，大小領土間的糾紛依然未曾間斷；如果將之喻為內憂，卻仍有令人苦擾的外患持續挑戰著這塊土地：他們是來自南方當時佔領著西班牙的穆罕默德信徒，來自北歐的海盜在西方的海上伺機而動，和來自東方諸多外族（如匈牙利人、斯拉夫人和韃靼人等）的挑釁。（房龍，2004，pp. 96–97）這樣經年累月的長期無預期爭戰，卻也成就出特殊的城

堡生活文化。

二、城堡生活方式

約略而言，中世紀的社會階級可分為三類：貴族、平民和神職人員。貴族大多居住在有城牆保護著的城堡中，在戰爭時期他們穿著盔甲和敵人作戰，而此時期的女性貴族則負責處理後勤的支援事項；若是平日，貴族們則利用打獵、節慶或競賽來娛樂自己，消磨時間。平民，這個階層的人口是最多的了，當時的生活狀況並不富裕，多數是全家人居住在單一房間的茅房中。³然而無論是何階層，教會的影響力深植，特別是這宗教信仰為中心的年代，神職人員成了少數可接受教育的人士，多數的其他人（包括貴族在內）是文盲；也正因為如此，此時期的音樂活動紀錄多以宗教性音樂為主。（Kamien，1996，p. 88）

所謂的城堡多建於較有利於防守的軍事觀點上，小型的僅有貴族和神職人員（亦有居住於離群索居的修道院內）居住於其中，一般的平民則散居於城堡四周，平時給予居民安全感，戰時則提供實際的躲避保護功能；逐漸的，較大型的城堡即是將居民的住所也納入城牆的範圍內。無論是何種型式的城堡，它都必須包含三種建築：城牆（和/或壕溝，視地理位置而定）提供基本的生活保障；大廳做為公眾集會、審判之地；再則就是禮拜堂，衆人精神生活的主導中心、思想依歸之所。（王國和，2003，p. 2）這樣的城堡制度直至十五、十六世紀時，開始有了改變，隨著加農大炮的使用，它改變了戰爭的型態與方式，厚實的

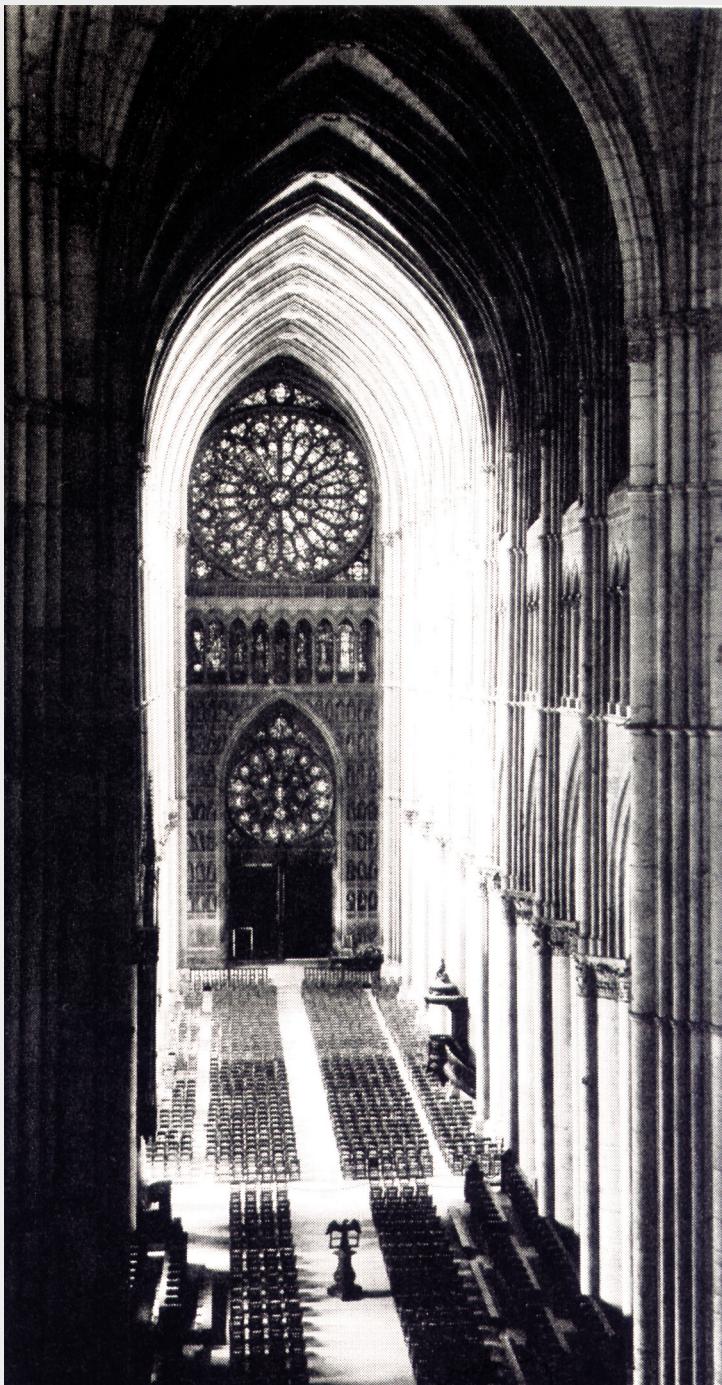


圖3 法國Reims教堂 c. 1241

城牆不再是堅不可摧的第一道防線時，城堡喪失了它最原始亦是最主要的功能，這樣的建築也開始隨之消失。（王國和，p. 11）

在人口的架構中，騎士是特別值得一提的。騎士可說是位階最低的貴族，戰時主以保疆衛土為責，平時則如現今警察般維護治安、追捕盜匪；又如法官般排解糾紛、仲裁是非。他們極為盡忠職守、信守承諾、剛正不阿、進退得宜，成就了所謂「騎士精神」的傳統，得到多數人的敬重。（房龍，p. 98）或許是得到領主的倚重，成為貴族婦女的貼身侍衛，長久相處下，開始了種較曖昧不明的宮廷之愛（Courtly Love），領主、騎士和貴族婦女三者間呈現出微妙的關係。（桐生操，2004，pp. 13-14）而這種宮廷中不

可得的愛情故事，常成為茶餘飯後談論的話題外，亦成為法國南部遊唱詩人（Troubadour）的歌曲創作主軸之一。（楊沛仁，2001，pp. 63-64）

與騎士相關的歌曲，除了在歐陸之外，隔海的英國亦有一首知名的民謡「綠袖子」，它是描繪騎士因為征戰之故，必須離開心儀之人，而當時女子的服裝多有著可拆式的袖子以方便工作與清洗，於是有一女子將綠色的袖子繡上姓名，送給遠行的騎士。（桐生操，pp. 57-58）在那沒有照片的歲月中，可以在離家的他鄉睹物思人，應該也是種幸福吧！

騎士的傳奇與故事，除了在音樂中留下傳唱的歌謠，那些扣人心弦的內容更成為劇作家的創作題材，知名的騎士如羅賓漢（Robin Hood：電影名稱《The Adventures of Robin Hood》），和以蘭斯洛為劇情的電影《第一武士》（First Knight）或《圓桌武士》（Arthur's Knights），都成為二十世紀好萊塢電影的創作劇本。（王國和，p. 24）

三、教堂建築風格

教會的影響力除了人之外，也呈現於教堂的建築上，兩種不同且重要的風格主導了這個時期。簡言之，「羅馬式建築」（Romanesque Style，1000-1150）以其寬闊的迴廊和拱型的屋頂為著，高度開始向上拉高，形成更開闊的空間感（見圖2）；而「哥德式建築」（Gothic Style，1150-1450）則以高聳狹長的尖屋頂為主要架構，配搭上強化屋頂內部的十字拱肋和外部協撐結構的飛扶壁，再加上玫瑰型的彩色玻璃大窗戶為裝飾（見圖3）。光線的強調可說是兩種風格的最大區隔。（林秀姿，2002，pp. 91-106）此時期的歐洲教堂因其建築時間的先後不同，而有著不同的風貌，但無論何種風格，背後都暗示著教會的重要性及影響力。

四、音樂活動概況

西洋音樂的發展可以說是與猶太、希臘和羅馬等文化的人文歷史同源。從希臘哲學家像柏拉圖（Plato）和亞里斯多德（Aristotle）的創作中，我們得知了音樂在當時的使用方法及其對音樂本質的理論探討。除了當時的文獻之外，繪畫及藝術品的圖案也提供了我們對於聽不到聲音的早期音樂有了看得見演奏的方式。

（一）宗教音樂

只要一提到早期的宗教音樂，它幾乎就和葛利果聖歌（Gregorian Chant）劃上等號，這一類型的單音

音樂（Monophony）聖歌的確主導了好長的一段時日，直至十、十一世紀才開始複音音樂（Polyphony；兩個聲部或以上）的表演形式，也因為這種重大的轉變，前期常被稱為古藝術（Ars Antiqua），而後期則稱為新藝術（Ars Nova）。這些音樂的傳播在記譜發明（約莫九世紀）以前，全仰賴修士們的口語相傳，而這些聖歌的創作當然也因為教會的需要而產生。當時的音樂活動依教會的作息可分為每目的日課（Office）和特別節日時的彌撒（Mass），禮儀進行中的教堂只有修士是可以正式演唱，而修女則只能在非正式儀式的場所（如修院內）演唱。

（二）世俗音樂

如果說教會所負責的是精神層面的事物，那麼世俗凡庸的瑣事則有王宮貴族來打點，宮廷對音樂傳播的重要性在世俗音樂上就如同教會之於宗教音樂。盛行於當時的世俗歌手有法國的遊唱詩人（北法：Trouveres；南法：Troubadours）和德國的愛情歌手（Minnesingers），它們有些共同的特點是一人身兼數職，既是詩人、作曲家，也是表演者。多數的歌手具有貴族身分，僅有少數的平民因其音樂天份而晉升為貴族；這些樂曲多以聲樂為主。樂器的種類在當時已非常多樣，大多配合著歌曲或舞曲演出（見圖4），從文獻上並無特定樂器的指定使用，但繪畫上提供了足夠的證明，樂器的使用的確普及。

五、重要音樂人物

漫漫千年的中世紀，並非三言兩語可詳盡說明，只希望此處能揭開那層紗，爾後您有機會注意到這被多數人遺忘的中世紀。此處附上幾位中世紀的作曲家姓名，他們的作品是少數存留下來且常被提及的，其重要性不言可喻：法國的雷奧寧（Leonin，c.1150-1190）、裴羅汀（Perotin，c.1180-1238）、溫塔多羅（B. Ventadorn，c.1135-1194，Troubadour）、亞當（Adam de la Halle，1245-1306，Trouvere）、馬修（G. Machaut，1300-1366）和義大利的藍第尼（F. Landini，1325-1397）。當然，還有今日最重要的主角桂多（Guido d'Arezzo，ca. 991-1033）。（Grout，2001，p. 50-110）

參、桂多的音樂貢獻

一、桂多的生平

桂多·達雷佐（Guido d'Arezzo，ca. 991-1033）這位出生在義大利活躍於十一世紀的修士，並無許多詳細的史料記載著他的生平事蹟，但在音樂史上的紀錄，他卻有著非常輝煌的一頁，許多現今仍使用的音樂理論，桂多可稱為位居首位的功臣，如唱名法

（Solmization）、六聲音階系統（The Hexachord System）、桂多的手（The Guidonian Hand）和四線譜記譜法（The Four-lined Staff Notation）。（服部幸三，2003，p. 737）當然，這些重要的音樂理論並非全然出自桂多本身的創作與發明，但毫無疑問的，桂多運用既有的音樂理論基礎再加以發揮、擴展，上述的要項均與其有直接或間接的關係，稍加瞭解定能對這些現代觀點中，視為理所當然的音樂理論有著最原始的理解，進而對桂多在音樂史上的定位有著更高層次的認知。

二、唱名法

現今使用的大小調音階，當中的每一音除了音名（C、D、E、F、G、A、B）外，另有一種較易隨之哼唱的唱名（do、re、mi、fa、sol、la、si），早在中世紀的十一世紀時，已由修士桂多奠基，運用於教會詩班訓練，沿用至今。當時的音階以六個音為主，又稱「六聲音階」（Hexachord），一系列行進的全音與半音以特定的型式架構而成；其中，半音僅出現一次且須落在第三音與第四音之間，如此一來，音階多從G或C開始，方能組成這特定的全音與半音關係。桂多為了幫助演唱者記住這樣的音程關係，找了一首約莫創作於九世紀時的讚美詩「Hymn：Ut queant laxis」取其每句歌詞的第一音節作為唱名，而除了最後一句之外，前面六句的第一音節配上其樂曲的旋律音高，自然呈現出Ut、Re、Mi、Fa、Sol、La的唱名（見譜例1，每句以虛線區隔開來，且每句的最後一音有較長的音值），而這些唱名至今仍使用著。（Grout，p. 54）至於音階後方的第七音，si，與Ut改為do的轉變，則是遲至十七世紀調性音樂開始萌芽時才一併改變。（Slonimsky，1998，p. 495）



圖4 樂器伴隨著歌舞 手抄本藏於大英圖書館The British Library

The musical score consists of three staves of Gregorian chant notation. The top staff begins with a soprano C-clef, the middle staff with an alto F-clef, and the bottom staff with a bass G-clef. The music is divided into measures by vertical bar lines. Below each staff, the corresponding Latin text is written in a cursive Gothic script. The first measure contains the text "Ut queant la - xis". The second measure contains "re - so - na - re fi - bris". The third measure contains "Mi - ra ge - sto - rum.". The fourth measure contains "fa - mu - li tu - o rum,". The fifth measure contains "sol - ve pol-lu - ti". The sixth measure contains "La - bi - i re - a - tum, San - cue Jo - an - nes". The notes are primarily eighth and sixteenth notes, with some quarter notes and rests.

譜例1 Hymn : Ut queant laxis

三、六聲音階系統

隨著六聲音階的推廣、使用，也因此逐漸的系統化，除了原有的C與G為音階開始之音外，又再加上以F為始的六聲音階，彼此間相互關聯，但又各具特色。首先，當時較常使用的音域約略從G-e²（見譜例2），共有20音。在此範圍內，從G開始往上架構六聲音階，每遇F與C即表示另一組六聲音階的加入或出現，如此一來，這樣的音域範圍內可以有七組六聲音階。中間音域的幾個音常常是身兼三職，同時是三個不同六聲音階的某個音，相互間有著難以切割的關係。這樣的六聲音階系統，以現代的角度而言或許並非「超級複雜」，但絕無法抹殺其於音樂理論發展史中的定位。（Grout, p. 55）

再者，以C、F和G爲基音的六聲音階，在當時的樂論中，各有各的風格。以C音開始的音階爲c-d-e-f-g-a，可說是最自然的（hexachordum naturale）；以F爲首的六聲音階其第三音與第四音的半音關係正巧落在a與b之間，爲了達到半音音程與下一音爲全音音程關係，降b是必須的解決方法，也因著這個降b，他們將之稱爲「柔軟的」（soft）音階（hexachordum molle）；至於以G爲首的音階，三、四音間的b與c有著既成的半音關係，當時爲了突顯其不須降的b音，常特別以b（相當於現在的還原記號）加強示之，稱爲「堅硬的」（hard）音階（hexachordum durum）。（Randel, 2003, p. 391）

譜例2 桂多的手記譜與現代實際音高對照表

四、桂多的手

音樂史上許多作曲家或演奏家的手都極其有名，但我們並無許多具體的圖片或照片只為顯現他們的

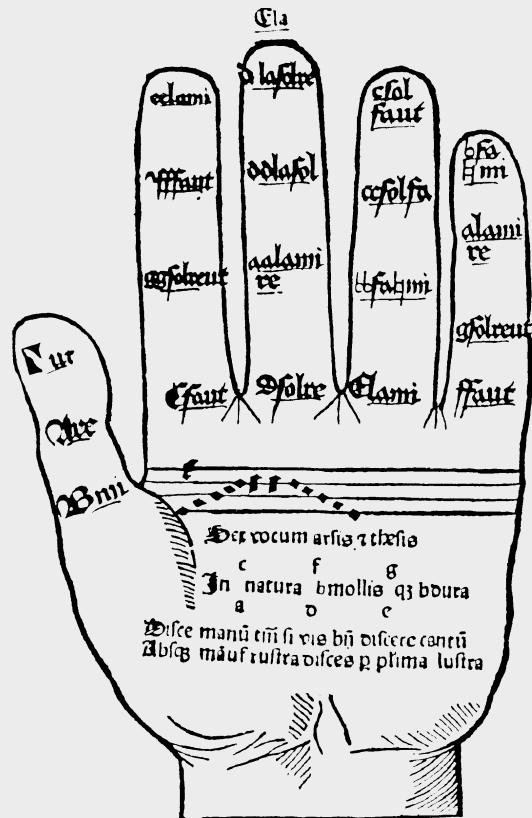


圖5 桂多的手

手，唯有桂多的手，具體的左手，內含許多的訊息，好似無字天書，不易理解。此處希冀解讀密碼，讓桂多的手成為知識的一部分，而不再只是讀本中的一張圖。

桂多的手（見圖5）雖以桂多為名，但在少數存留下來的桂多文獻中並未提及；一般推測，乃桂多的門徒在接受桂多以其手教唱後，進而將之具體化，並以恩師之名命之。這隻手以白話文而言，它是個教具；在紙張堪稱昂貴，印刷並不普及的年代中，桂多以其右手指著左手的各指關節，每一處都代表著一個特定的音，由圖五中可見，各指與各關節上都標示著不同的文字。

這些文字究竟代表何意？這音樂的密碼即將揭露。閱讀的方式以大拇指上方開始，一個關節為一音，爾後繞著手指下方的手掌往右移動，順勢隨著小指往上升進，再緣著指尖往左，於食指處往下以螺旋狀繞行尚未經過之指節，停留在中指往下第二個指節處，最後是往中指上方「具體」暗示著最後一音亦是最高音。這一路的曲折繞轉，讀者是否有跟上呢？再檢驗一次，從頭至尾是否有經過20個指節（音）呢？如果數字是對的，你已完成了解碼的第一步，接下來的第二步也是最後一步就更簡單了。（Randel, p. 368）

桂多的手由大拇指的最上方開始第一音，上頭寫的是 Γ ut，這與譜例2所顯示的最低音是一樣的，隨著音階往上移動，再加上不同的六聲音階重疊出現，在桂多的手指節中的字雖然越趨複雜，但也越清楚的表現出所代表的音高。以中央C為例，本身是C音的同時亦是其他六聲音階中的sol、fa與ut，若依序推算中央C在桂多的手之位置應為無名指指尖，可見其標示為「csolfaut」（譜例2中特以框框示之）。桂多在以音名表示音高的用法，與現代的習慣不全然相似，但

也不難發現其自成系統下的可循脈絡。除了音高之外，掌心亦可見先前剛討論過的音階型式（拼法不盡相同）：至此，我們已解析大部分的手，小部分的「未知」仍在努力中。



圖6 桂多四線記譜法（附加g線以虛線示之）

五、四線譜記譜法

人類的音樂傳承在許多的地區與文化風俗中，無論是遠古的無記譜時期或邁入工業社會的近代，口耳相傳（Oral Transmission）、模仿的學習方式在特定的時間與空間中仍是主流。既然談的是四線譜記譜法，在這之前的記譜發展與之息息相關，不容忽視，此處亦將概述論之。

音樂記譜的開始約莫在九世紀中葉之前，當時利用在語言上已使用的重音標示，加以變化或上行（/）、下行（\）和結合的上下行（/\），將之置於歌詞上方，藉以表示旋律進行的大致方向性，這些符號被稱為「鈕碼」（Neumes），而這個名詞亦於日後用來表示葛利果聖歌的記譜方式。這看似簡單的幾個符號，提供了口耳相傳以外的更具體表現手法，也為音樂的學習開啓了新紀元。到了十世紀時，在先人的實際運用與巧思下發現，若將早先的鈕碼符號依其旋律的高低位置，置於不同的高度，將可記錄下更貼近原曲調的樣貌，此種記譜法稱為Heighted Neumes，筆者將之譯為「高度記譜法」。

繼「高度記譜法」之後，中世紀的音樂人依然思索著如何使記譜再更精確，畢竟處於不同位置的鈕碼音，彼此間的相對音高全由演唱者的自由心證決定，同首樂曲的表演有著或多或少的差異，在所難免，這也給了記譜進步的空間。十世紀後半期，出現了一條紅色與歌詞平行的水平線，用以代表f音；如此一來，於其上下出現的鈕碼音有了更明確的相對位置與音高。不久，第二條線再被加上，通常以黃色顯示，代表著C，（中央C）的音高；此種「二線記譜法」（筆者暱稱）開始了線譜記譜的雛型，也成為爾後桂多的許多音樂貢獻的立基之一。（Grout, p. 56）

十一世紀的桂多以先前的「二線記譜法」為基礎架構，另增二線（黑色）於原二色線間和C線之上，用以代表a與e'二音；更進一步，桂多在f與c線前方，明顯的標示出此二字，有時視情況而定，會在此四線的上下方再增一線，若是加線於上方，桂多則再置字於線的前方（見圖6，附加g線以虛線示之）。固定

出現的四線譜記譜法，由於構思源於桂多，亦有人將之稱為「桂多記譜法」（Guidonian Notation）。（Slonimsky, pp. 198-199）

這個系統的記譜法已與現代記譜的觀念相當接近。寫在線譜前端的f、c或g逐漸演變成今日使用的三大譜號。雖然四線譜的使用在當時是常態，但偶而加增的第五線也預示了未來五線譜的發展方向。當然，由線與間交織而成的高低音呈現方式。直至今日仍指導著音樂記譜的思維。

肆、結語

中世紀的生活情況，當中的許多點點滴滴，和你的想像或是記憶吻合嗎？那些你似曾相識的教堂照片，如今是否有著不同的認知？而令人回味再三的騎士愛情故事電影，現在是否覺得與之更為熟識？其實所謂的歷史，並不只存在歷史書上，它是我們生活的一部分，只要我們願意留心注意。「桂多的手」的確是推動音樂世界的手，那麼多出自於他的音樂理論成為音樂發展的重要基礎，而這些基礎仍舊是現代音樂不可或缺的重要部份。

■註釋

- 1 特別感謝國立台南藝術大學鋼琴伴奏合作藝術研究所海報提供。
- 2 片名擷取自作家William Ross Wallace在1865年時所寫的名句The hand that rocks the cradle is the hand that rules the world（推動搖籃的手是統治世界的手）。
- 3 直至十七世紀時才較普遍化的有個人房設計。

■參考書目

- 王國和總編（2003）：城堡中的生活。台北市：理科出版社。
林秀姿（2002）：歐洲建築的眼波。台北市：三民書局。
服部幸三（2003）：Guido d'Arezzo。載於林勝儀編譯：新訂標準音樂辭典（第1冊，p. 737）。台北市：美樂出版社。
亨德里克·房龍著、劉海譯（2004）：人類的故事。台北市：好讀出版有限公司。
桐生操著、謝琪瑛譯（2004）：謎樣不可思議的歐洲歷史。台北市：究竟出版社。
楊沛仁（2001）：音樂史與欣賞。台北市：美樂出版社。
Grout, D. J., & Palisca, C. V. (2001). *A History of Western Music* (6th ed.). New York: Norton & Company.
Kamien, R. (1996). *Music: An Appreciation* (6th ed.). New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
Randel, D. M. (2003). Guidonian Hand. In *The Harvard Dictionary of Music* (p. 368). Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
_____. (2003). Hexachord. In *The Harvard Dictionary of Music* (pp. 390-391). Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
Slonimsky, N. (1998). Guido d'Arezzo. In *The Webster's New World Dictionary of Music* (pp. 198-199). New York: A Simon & Schuster Macmillan Company.
_____. (1998). Solmization. In *The Webster's New World Dictionary of Music* (p. 495). New York: A Simon & Schuster Macmillan Company.