

〈蔡元定十八律理論新探〉(上)(下)，《音樂藝術》(上海：上海音樂學院)2003年第1期：73-79，第3期：34-40。

〈蔡元定十八律理論新探〉(上)(下)

國立臺灣大學

音樂學研究所

沈 冬

摘 要

樂律之學本有「絕學」之稱，自北宋討論之風日盛以來，諸儒「遠溯聖傳，義理精究」；南宋以還，樂學日漸陵夷，季通生丁此時，不但遠紹汴京，總集前賢，更試圖推陳出新，建立體系；影響所及，元明以來的樂學論著，紛紛踵蔡氏樂學的軌跡，發揚其說。季通樂律方面的成就主要匯聚在所著《律呂新書》及《燕樂本原辨證》二書之中，前者幸而傳世，全書具在；後者已佚，僅有《宋史·樂志》摘其大要。有鑑於晚近學者熱衷研究後者，冷落塵封《律呂新書》；再加上欲探求蔡元定的樂學理論及其成就，只有《燕樂本原辨證》內容綱目之《宋史·樂志》實有其侷限性，故本文以《律呂新書》入手，並以書中主要見解之一「十八律」為研究重心，新探兩個過去學者未曾探觸的面向，一是《律呂新書》與朱子的關係，二是十八律的淵源；也就是藉由梳理理論典籍所繼承因襲的學派思想，闡明理論本身生成背景、理論內涵，及意義功能，來陳明季通在樂學上的功過瑕瑜及其影響。

朱蔡師弟子相與共成之《律呂新書》

通觀《律呂新書》全書，其內容羅括了中國律學的重要議題，是一本以古人成法，植基於三分損益法而發展出來的律書。朱子除了在序肯定季通會通古今的成就外，透過朱子的著作、包括文章、信函，以及《朱子語錄》，也可了解朱子對《律呂新書》的態度是贊嘆欣賞的。然而《律呂新書》的著成，朱子並不只旁觀而已，更有積極參與、指正導引之功，不論在架構綱領的商酌審訂、資料理論的實驗檢討，均可見朱子對季通的影響。而最可見出朱子與季通的概念旨趣承襲脈絡，在於《律呂新書》書中「變律」、「黃鐘聲氣之元」、「以聲定律、以律出度」等概念，尤其是後兩者理論的提出，其否定了北宋司馬光、范鎮、李照、胡瑗以來「以黍出度、以度出律」的理論，恰恰代表了程朱一派的音樂思想。

十八律的生成背景、理論內涵、意義功能，及理論淵源

十八律的出現，是為了突破三分損益法下的「旋宮」困境，此種困境造成的現象有二：其一，三分損益律「往而不返」，音列永遠有始無終，無窮無休；其二，音程結構不統一，全音與半音的音分值不固定（如全音音分為 204 或 180；半音音分為 114 或 90），使得宮音一變，音階的音程結構也發生變化。為了解決「往而不返」的現象，漢元帝京房造六十律、南朝宋錢樂之造三百六十律，多少都展現欲補救的企圖心，然而兩者都陷入了追求返本的數字迷障中。季通雖也充分認知此問題，但他更關切的問題是音程結構不統一的闕失，因此他設計了十八律，就是在十二律呂之外，再加上六個變律。季通的六變律是在第十二律之後繼續三分損益，又多得六音，由於此六音比原六級音分別高了 24 音分，而這 24 音分適可以補足大、小全音，大、小半音兩種音分值的差距，所以經由六變律的應用，十二均的音程結構被統一成全音必然是 204 音分，半音必是 90 音分，每均成為 1200 音分的固定形式，這樣的旋宮體系就理論而言，終究達到了較為周延合理的境地。關於變律的論述，季通自己有三要點陳述：一、變律的設計是為了滿足「旋宮」需求；二、完成合理的旋宮體系只需要六變律即可；三、變律不是正律，它只有輔佐作用，以補救、配合正律之不足，本身並不能獨立作為宮調之主。

朱子在書序曾指出「其言雖多出於近世之所未講，而實無一字不本于古人之成法」、「溯其源流、皆有明法」。既然如此，「變律」這樣一個核心觀念淵源何自？爬梳古籍，可以發現「變律」的觀念已見於《漢書·律曆志》，「變律」的名稱則要到《魏書·樂志》陳仲儒奏議才被正式提出。然而上述兩者均只就存在問題作一客觀的陳述，至於較具概念性的理論體系，仍須至杜佑《通典》才建立。至於其他可能是季通取法的律學前賢，由於京房六十律是為印證歷法、荀勗笛律欲以制作樂器，所以兩者在本質與動機上是和季通大相逕庭的。

十八律的功過瑕瑜及其影響

就理論的層面來看，十八律的窘境在於以「變律清黃」取代了「正律清黃」，使得黃鐘均的清宮不知應如何安頓；由實用的層面來看，能否運用十八律的疑問在於樂人對音值高下的把握能否細膩到 24 音分；在歌唱樂曲、樂器的演奏技巧上能否精準講究。

雖然十八律在理論與實用的層面上都有所缺憾，但對元明以下的樂學論著仍有相當的影響。其一，是因為它提供三分損益法旋宮困境一個可能的解決方向；其二，由於季通「朱學干城」的學術地位，朱子又對其書備極稱揚，後世元、明、清代知識份子紛紛闡發變律理論，甚至就《律呂新書》原番抄錄，可見其受人推尊。浸至近世，雖然《律呂新書》並非顯學，但這套理論依然獲得如王光祈、楊蔭瀏、高效鵬等人的肯定。回探《律呂新書》研究的特色——雖然「本於古人已試之法」，但終究建立了「近世之未講」的新理論，在中國音樂理論的學術領域中，

後人仍應對於這位「法古」的儒者在「開新」方面的成就，給予相當的評價與肯定。