

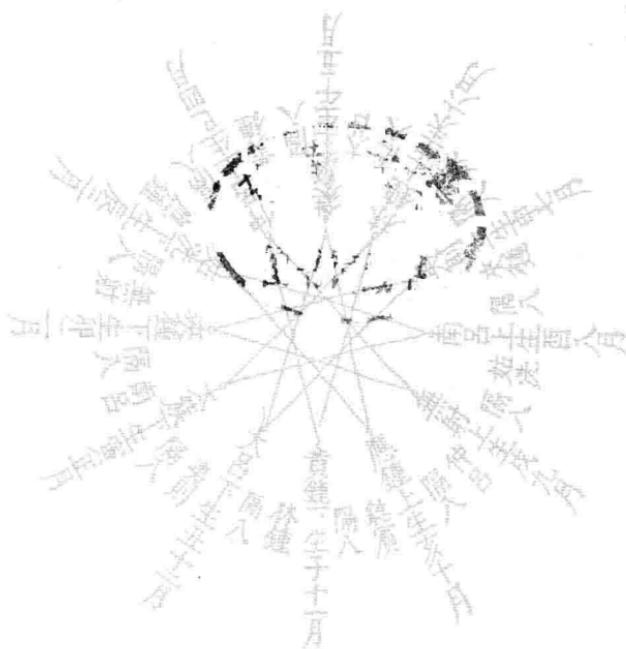
律呂正聲校注

〔明〕王邦直撰 王守倫 任懷國 等校注

五

撰 王守倫 任懷國 等校注

正聲校注



圖書在版編目(CIP)數據

律呂正聲校注/王守倫等校注. - 北京: 中華書局,
2012.8

ISBN 978 - 7 - 101 - 08468 - 9

I. 律… II. 王… III. ①古代音樂 - 樂學 - 中國 -
明代②律呂正聲 - 注釋 IV. J612.1

中國版本圖書館 CIP 數據核字(2011)第 276859 號

書名 律呂正聲校注

校注者 王守倫 任懷國等

責任編輯 李肇翔

出版發行 中華書局

北京市豐臺區太平橋西里 38 號 100073

<http://www.zhbc.com.cn>

E-mail: zhbc@zhbc.com.cn

印刷 北京瑞古冠中印刷廠

版次 2012 年 8 月北京第 1 版

2012 年 8 月北京第 1 次印刷

規格 開本/850 × 1168 毫米 1/32

印張 19 5/8 插頁 2 字數 350 千字

印數 1 - 1500 冊

國際書號 ISBN 978 - 7 - 101 - 08468 - 9

定價 59.00 元

點校說明

《律呂正聲》六十卷，明王邦直撰，黃作孚校。王邦直（1513—1600），字子魚，號東溟，山東即墨人。以歲貢官鹽山縣丞，為官耿直廉潔，任職期間曾變賣祖產以補充開銷。隆慶元年（1567）向皇帝上《陳愚衷以恤民窮以隆聖治事》疏，條陳十事。因其言激切時弊，由是得罪遭罷黜，結束了政治生涯，遂返回故里。從此隱居不仕，潛心著述。他不憚勞苦，殫精窮研聲律之學幾二十年，於萬曆丙戌（1586）著成《律呂正聲》一書。

《律呂正聲》成書後，萬曆甲午（1594）邑人翰林周如砥上其書（稿本）入史館收藏。這部律學著作後由其邑人黃嘉善刊刻。康熙十八年（1679），王士禛上《律呂正聲》入明史館。乾隆年間修《四庫全書》，此書被列入“經部·樂類存目”。《四庫提要》卷三九言及李維楨序和林增志序，而《四庫全書存目叢書》影印的北京大學圖書館藏《律呂正聲》中只有李維楨序而無林增志序。《律呂正聲》一書在大陸及臺灣的多家公私圖書館都有收藏，而以北大圖書館所藏的明萬曆刻本最為常見，今《四庫存目叢書》即據北大藏本影印。根據我們先後對青島即墨市博物館、北京大學圖書館、中國國家圖書館、山東省圖書館、臺北故宮博物院圖書館、臺灣傅斯年紀念館、中國藝術研究院圖書館、上海辭書出版社圖書館等多家收藏單位的訪查，基本上可以確定存世的《律呂正聲》一書只有一個版本。即王邦直去世後，由黃嘉善於

萬曆年間刻印，崇禎年間王邦直的外孫黃宗昌又用原書板重印，並請林增志補作了一篇序。因此，凡有李維楨序而沒有林增志序的是萬曆刻印本，有林增志序的則是崇禎重印本（參見《濰坊學院學報》2012年第1、3期）。

《律呂正聲》有圖、有解、有制、有義、有體用、有統會、有經緯，主要內容包括律政關係、律曆關係和重定律呂三個部分，兼及琴瑟、樂制、鼓樂、宮樂、古辭、民謡、曲藝、戲劇、舞蹈等藝術門類。王邦直認為漢唐以來之律呂皆有謬誤，非夏、商、周三代以上之律呂。因此，他溯源探源，對《呂氏春秋》《周禮》《太玄》《唐史》《考工記》《洛書》《河圖》《禮記》《素問》《虞書》等有關律呂之制記載的大量古書進行了稽考：

黃鍾三寸九分，《呂氏春秋》志之矣；圓鍾六變，函鍾八變，黃鍾九變，《周禮》載之矣；子午之數九，丑未八，寅申七，卯酉六，辰戌五，巳亥四，呂三十六，律四十二，合之七十有八，或還或否，黃鍾之數立焉，楊子《太玄》詳之矣。其見於製作，黃鍾、蕤賓為宮，其樂九變；大呂、林鍾為宮，其樂八變；太簇、夷則為宮，其樂七變；夾鍾、南呂為宮，其樂六變；姑洗、無射為宮，其樂五變；仲呂、應鍾為宮，其樂四變，有《唐史》可考也。其存於度數，桌氏為輔聲，中黃鍾之宮，與堯氏黃鍾之鍾合，其為量皆六斗四升，有《考工記》可稽也。其方位之數即《洛書》之數，是以《洛書》為之體也；其相生之數即《河圖》之數，是以《河圖》為之用也。縱數七百二十九，楊子雲得之以為《太玄》者，此也。積數六千五百六十一，蔡九峰得之以為《洪範·皇極》者，此也。子午

為經，左右為緯，其經緯之義，即《易》之陰陽消長之機。陰南陽北，迭為消長。其清濁之用，即《樂記》清濁迭經之理。本《先天圓圖》，以序卦氣之運；本《先天方圖》，以盡聲卦之變。其候氣也，則正之以中星，參之以晷影，考之以日月之會，以符其飛灰之節；其應曆也，則取之以中氣，驗之以物候，稽之以氣朔閏餘之數，以合其周天之度；其應五氣，則本之於《素問》；其應八風，則參之以後天；五音、六律、十二管還相為宮，取《禮運》“還相為宮”之法；宮、商、角、徵、羽五聲本人聲，而正之以律，本《虞書》“依永和聲”之義；以宮、商、角、徵、羽為五聲清濁之次，以官、徵、商、羽、角為五聲相生之次，本朱子《儀禮》之疏也。一均五調，一調七聲，聲用二變；庭奏以律，升歌以呂，調用雙聲，本李氏元聲之說也。至於二舞之容，則本《周禮》大舞小舞之制，《宋史》文舞武舞之節。若趙慎言方色之論，李太常周舞之節，韓邦奇虞舞之圖，亦未嘗不兼考之矣。其八音之器，則本鳩氏之鍾制，磬人之磬制。若韒人皋陶之度，陳暘八音之論，李氏吹孔之法，亦未嘗不兼取之矣。律為萬事之根本，可以審度，可以嘉量，可以平衡。度則本於司馬光所定，兼累之以上黨之黍，符之以三體淳化之錢，而度無不定矣。量以周繡為法，衡以漢制為法，其容受銖兩，亦皆參之以秬黍，而量衡無不定矣。（《律呂正聲·律呂總敘》）

《律呂正聲》一書追根求本，援引浩繁，其說甚辨。王邦直經過認真細緻的推算研究，“以卦氣定律呂，推步準之《太玄經》，分寸準之《呂覽》，故大旨主李文利黃鍾三寸九分之說”（《四庫提

要》卷三九《律呂正聲提要》，提出了一套新的律學理論。但由於王邦直“職不與典樂”等原因，其律學思想更多的是停留在了理論層面。儘管如此，王邦直的《律呂正聲》不仅對廓清歷代律呂之爭大有裨益，并為中國律學的進一步研究提供了新的視角，而且書中記載的諸如舞蹈編排、樂器製作及演奏等內容，對於我們當今非物質文化遺產的研究和傳承意義重大。

2010年，我們以《王邦直律學思想體系研究》為題獲得國家社會科學基金藝術學項目課題立項。根據課題研究的需要，由我和任懷國牽頭，組織了吳有祥、趙紅衛、李洪武、侯桂運等同志，對《律呂正聲》進行系統的整理和點校。

按照點校整理古文的規範，下面把對《律呂正聲》進行點校的情況及方法做一簡要說明。

一、關於使用版本：以《四庫全書存目叢書》影印的北京大學圖書館藏本為底本，臺北故宮博物院圖書館藏本為對校本。

二、本書目錄、卷次均按原書排列；李維楨序和林增志序的前後次序，則參考臺北故宮博物院圖書館藏本做相應的調整。

三、尊重所據版本，該書所引古籍文獻，均以書名號標示。所引古籍文獻原文均加引號，如係摘引所引古籍文獻的大意則不加引號。

四、原書正文用大字、釋義用小字編排，本書正文一仍其舊，釋義小字用上標格式。

五、原書錯訛、脫漏、衍文、倒文及異體字、生造字、俗字、通假字，點校時或改、或補、或刪、或正，一律出校。字跡漫漶不清者儘可能查證相關典籍補充完善，確實無法補充者則以“□”代之。

六、原書個別地方文字扞格不通，不得已一仍其舊，望方家讀者有以正之。

七、原書己、巳、巳，戊、戌、戎、戌混用，點校時一並改正，不再出校。

八、原書中凡用典、用事、引用資料之有關律學知識範圍者，不易理解的詞句、律學術語、人物及著作等，首次均作注釋，再次出現則予從略。其中人物介紹僅限生卒年、籍貫、略歷及主要著作，著作介紹說明其屬類及主要價值。

九、注釋遇有歧義，一般都以一說為主。必要時，兩說並存以供參考。凡判定訛誤之處，不列舉舊說做辯正，以避繁冗。

十、校注一律採用頁下注。

王守倫

2012年6月

序一

維楨不佞^①，往承乏史館^②，與修肅皇帝實錄^③，見鹽山丞王邦直上書言事。世宗善之，下所司：“無以官卑廢言，稍為斟酌施行。”而其言多譏切時政，犯忌諱，卒以此拓落終其身。亟問丞生平，知為即墨人，起家明經^④，慷慨有大志，恥冒詢干進。歸而嘆曰：“孔子自衛返魯，正樂，使雅頌得所。今樂之失其所，甚矣！”討論研索二十餘年，而《律呂正聲》成，自謂懸諸日月不刊之書也，恨無從得見。去之三十餘年，丞里中人少司馬黃公開府朔方^⑤，收其遺草，鋟之梓。蓋公伯父嘗與校讎焉^⑥，不欲使丞沒沒無聞，且負伯父師友之義，而以授不佞敘之。凡數乙數讀，而後竟其大致。具丞《自敘》，中有圖有解，有制有義，有

① 維楨：即李維楨（1547—1626），字本寧，湖北京山人。隆慶二年（1568）進士，由庶吉士授編修。維楨文章弘肆，然多率意應酬之作。有《大泌山房集》一百三十四卷及《史通評釋》等傳世。

② 承乏：古代暫任某官職時的謙稱，謂職位一時無適當人選，暫由己充數。

③ 《肅皇帝實錄》：即《明世宗嘉靖實錄》。

④ 明經：明清貢生別稱“明經”。

⑤ 少司馬：在明朝相當於部級官員。黃公：即黃嘉善（1549—1624），字惟尚，號梓山，明代即墨城里（現新建村）人。萬曆五年進士。初授葉縣令，歷任大同知府、寧夏巡撫、三邊（陝西、寧夏、甘肅）總督等職，後累升至兵部尚書。

⑥ 公伯父：指黃作孚（約1516—1586），字汝從，號訥齋。明即墨（今山東省即墨市）人。明嘉靖三十二年（1553）進士。黃作孚晚年居家，與鄉人講求古禮，並對墨邑文物有振起之力，著有《訥齋詩草》。

體有用，有統會有經緯^①。本圖書，合先天^②，參晷刻，應躔次^③。按之天度、中星^④、閏餘、五氣、八風^⑤、筮卦，縱橫無所不符。其要領則以黃鍾三寸九分，取閩人李文利之說，而糾其左律為右律之非。三分損益^⑥，隔八相生^⑦，兩者殊科，而辯諸家以三分合隔八、求上生下生損益之數為律管長短之誤^⑧，卓識獨悟，通靈入微，然亦倣《呂覽》《太玄》而推明之^⑨，確然有據。至于節容、器服、八音之制^⑩，歌曲之調，參伍折衷^⑪，最為精密，非以私臆索之無何有之鄉，謬悠荒唐而無端崖也。古樂失傳，

① 統會：概述與詳敘。經緯：條理秩序。

② 先天：指伏羲《易》。

③ 窒次：日月星辰在運行軌道上的位次，簡稱躔(chán)。

④ 中星：指四時中星，見於《堯典》。

⑤ 八風：一說為八方之風，一說為八種季候風。參見卷二十一“律應八風”。

⑥ 三分損益：三分損益法是中國古代制定音律時所用的生律法。三分損益包含“三分損一”、“三分益一”兩層含義。三分損一是指將原有長度作三等分而減去其一份，即：原有長度 $\times (3 - 1)/3 =$ 生得長度；而三分益一則是指將原有長度作三等分而增添其一份，即：原有長度 $\times (3 + 1)/3 =$ 生得長度。兩種方法可以交替運用、連續運用，各音律就得以輾轉相生。

⑦ 隔八相生：古人從律數大小次序中發現的最諧和音的方法。律數大小次序的排列是：黃鍾、大呂、太簇、夾鍾、姑洗、仲呂、蕤賓、林鍾、夷則、南呂、無射、應鍾。將黃鍾從十二宮子位起排成圓圖，則諧和音的位置都在第八位上。如黃鍾的諧和音為林鍾，從黃鍾、大呂的次序數，則恰在第八位。依次，林鍾生太簇，太簇生南呂，南呂生姑洗，姑洗聲應鍾，應鍾生蕤賓，蕤賓生大呂，大呂生夷則，夷則生夾鍾，夾鍾生無射，無射生仲呂，仲呂又生黃鍾，皆相隔八位。

⑧ 上生：按三分損益法生律的次序，求下方四度之律，古代稱為“上生”。從一律出發，下生五次，上生六次，便可得出十二律。下生：按三分損益法生律的次序，求上方五度音之律，古代稱為“下生”。

⑨ 《太玄》：即《太玄經》，是揚雄模仿《周易》而撰的一部哲學著作。

⑩ 八音：中國古代根據製作材料對樂器的分類。指金（如鍾、鈴）、石（如磬）、土（如埙）、革（如鼓）、絲（如琴）、木（如柷）、匏（如笙）、竹（如笛）八類。

⑪ 參伍：三、五之卦。

自漢司馬遷，魏杜夔，晉荀勗、阮孚，隋鄭譯，唐祖孝孫，宋王朴、和峴^①、李照、楊傑、宋祁、司馬光、范鎮^②、蔡元定諸君子，勞若鑿空，紛若聚訟，當年累世不能殫其學，于今得王丞而大樂咸正罔缺^③。少司馬安夏攘夷，簫勺羣慝^④，為行其書，以成一朝未備之典，抉千古未發之秘，作者苦心托諸空言，不若見諸行事。朱紫陽論樂之理載在《禮樂記》，而惜無器數可陳，丞說具矣。誠采而隸太常，奏之明堂、清廟^⑤，翕純皦繹^⑥，洋洋盈耳，其于正樂功，可不謂孔子之徒乎？魯兩生有言“禮樂百年而後興”^⑦，國家久安長治閱四甲子，太和在宇宙中而正聲始出^⑧，夫豈偶哉？不佞所私幸者，束髮登朝^⑨，侍教于君子久，每言曆差而樂亡，卒未有肩筆削作述之任者。今老矣，以秦晉之役讀邢使君《曆考》而為之敘^⑩，復得敘王丞《正聲》，庶不虛此生，不虛此遊耳。使君嘗語不佞“律與曆相通，而律不可為曆”，丞則言

① 和峴：(940—995)，字晦仁，開封浚儀（今開封）人。建隆初，授太常博士。著《奉常集》五卷，《秘閣集》二十卷，《注釋武成王廟贊》五卷。

② 范鎮：(1007—1088)，字景仁，成都華陽（今四川成都）人。舉進士第一，後為翰林學士，有文集及《東齋記事》凡百餘卷。《宋史》卷三三七有傳。

③ 大樂：指典雅莊重的音樂，用於帝王祭祀、朝賀、燕享等場合。

④ 簫勺群慝：指用樂教化逆亂之徒。簫：舜樂；勺：周樂。

⑤ 明堂：古代帝王宣明政教的地方。清廟：古代帝王的宗廟。

⑥ 翕純皦繹：語出《論語·八佾》。

⑦ 魯兩生：喻指熟諳禮樂典籍而不知權變的人。

⑧ 太和：天地間沖和之氣。正聲：純正的樂聲，或謂符合音律的標準樂聲，亦指《律呂正聲》一書的出現。

⑨ 束髮登朝：李維楨二十一歲中進士，進翰林院。

⑩ 邢使君《曆考》：即邢雲路的《古今律曆考》七十二卷。邢雲路生卒年不詳，字士登，安肅（今河北徐水）人，神宗庚辰（1580）進士。是與朱載堉同時代的律曆學家，朱曾為其所著書作序。

“曆必由律作”，安得起丞于九京而大揚推之^①？又聞東莞袁茂文著《樂書》有緒，未知與丞指若何，竊願緩須臾死以觀其成也。
萬曆戊申春王正月朔京山李維楨撰^②。

① 九京：九泉。

② 萬曆戊申春王正月朔：萬曆三十六年（1608）十一月初一。正月：周以建子之月（農曆十一月）為正。《春秋·隱公元年》：“元年春，王正月。”

序二

直指黃鶴嶺先生^①，以其外祖父鉛山丞王子《律呂正聲》寄予^②。冬夜初寒，焚膏正襟讀之，愛其理微而辨核，創千古之奇論。方望洋自失，忽雪風漸起，窗隙泠泠有聲，恍有悟夫蒙莊氏天籟之旨。因思夫莊氏所云，雖分夫天、地、人，而其為籟，則固未有以異也，異之非籟也。蓋凡世間一切器數，非人則無以為因，非天則無所於因。故夫比竹之律呂，與夫似鼻、似口、似耳之竅穴，真知樂者之提而較之^③，奚啻統一成簾，學琴而見其人之顏面，提鐸而知地底之古鍾，馬蹄而決乘者之休祥，此果有何長短廣狹之可量也？且于此中又乃有不可知者乎？夫亦自我輩不能知耳。彼知者之知之，固瞭然數一二也。古樂之亡也久矣，律生尺，尺生律，累黍長短之說，聚訟不一世。吾未知樂，安所持以正之？然究以不離乎理者為是，以剖抉乎理數之玄微者

① 直指：御史。黃鶴嶺：即黃宗昌，明末清初人，生卒年月不詳，字長倩，號鶴嶺，即墨人。明天啟二年（1622）進士，晚年於崂山修築玉蕊樓隱居。著有《崂山志》等文稿數十卷。

② 鉛山：當為“鹽山”。

③ 提：古代鼓名。

為至是。今王子書具在，其所訂律呂，以黃鍾為三寸九分^①，雖本李文利^②，而其後十一律則王子創也。盡非求宥乎鬼神^③，要自有以燭之；說非求勝乎今古，要自有以衡之。陰陽老少^④，損益消長，王子則確確乎，鑿鑿乎，其言之矣！事之所極，理之所起，此有然有不然；理之所極，事之所起，則終古未之可易者。昔也，韓司馬《苑洛》之究^⑤，神乎此也，虞帝至夢授之，亦何以異乎嵇叔夜之傳《廣陵散》也！今聖明在上，試以王子數十年之所學，與天下講究之。簫九成、鳳來儀^⑥，鼓六變、天神格，豈不萬世一時！若夫律呂尺寸，黍殊生地，穎殊鉅細，確據或難之，則有紫陽氏“多設數管，以灰動為正”之說在^⑦。而予乃以謂“一管得則群管可得”，庶幾有以明王子之學夫！

賜進士翰林院編修文林郎、文華殿展書、東宮講讀、經筵講官東甌後學林增志頓首拜撰^⑧。

① 黃鍾：我國古樂十二律之一。定音器（竹管）共有十二個，各有固定的音高和名稱：1. 黃鍾（C）、2. 大呂（#C）、3. 太簇（D）、4. 夾鍾（#D）、5. 姑洗（E）、6. 中呂（F）、7. 蕤賓（#F）、8. 林鍾（G）、9. 夷則（#G）、10. 南呂（A）、11. 無射（#A）、12. 應鍾（B），合稱十二律。區分開來，奇數（陽）稱六律，偶數（陰）稱六呂或六同，合稱律呂。寸分：指律管的長度。

② 李文利：明朝律學家，福建莆田人。

③ 宥：音 yǎo，深奧，奧妙。

④ 陰陽老少：六為老陽，九為老陰，七是少陰，八是少陽。

⑤ 韓司馬：即韓邦奇（1479—1555），陝西朝邑（今大荔東）人，字汝節，號苑洛。正德三年（1508）進士及第，官至南京兵部尚書。學問精到，對經史及天文、地理、樂律、術數、兵法都有研究。著述甚富，有《易學啟蒙意見》、《禹貢詳略》、《苑洛志樂》、《洪範圖解》及《苑洛集》等。

⑥ 《尚書·益稷》：“韶簫九成，鳳凰來儀。”

⑦ 紫陽氏：即朱熹，別名紫陽先生。

⑧ 林增志：（1593—1667），字任先，一字可任，號念庵。其先福建莆田人，後徙浙江瑞安。崇禎元年（1628）中進士。

律呂總敘

敘曰：夫樂，何為而作也？本天地之和，以感夫人心者也。今夫陰陽之氣，一升一降，相摩相蕩，欲已之而不能。於是奮擊之而為雷霆，潤澤之而為風雨，推明之而為日月，往來之而為寒暑^①。絪縕煦嫗，和氣薰蒸，品物由是而亨焉^②，化育由是而成焉，樂之道其有加於是者乎？古之聖人有見於此，因制之以為樂，形見之於聲容，發揮之於事業。著天地之和以感人心之和^③，養其優遊平中之德，以消其暴慢淫邪之氣。無非使人自易其惡，自至於中，以歸於雅正焉而已矣！故《易》曰：“雷出地奮，豫。”先王以作樂崇德，殷薦之上帝，以配祖考。《記》曰^④：“流而不息，合同而化，而樂興焉。”樂之道可謂觀其深矣！稽之上古，樂教已興。伏羲樂曰《立基》，言伏羲之代五運成^⑤，立甲曆始基^⑥，畫八卦以定陰陽，造琴瑟以諧律呂，故曰《立基》。神農樂曰《下謀》，言神農播種百穀，濟育羣生，造五絃之琴，演六十四卦，始基立化，設降神謀，故曰《下謀》。然而其制猶未備

① 參見《易·繫辭傳》上：“剛柔相摩，八卦相蕩。鼓之以雷霆，潤之以風雨。日月運行，一寒一暑。”

② 品物：萬物。亨：通達。

③ 著：同“貯”，居積。

④ 《記》：即《禮記·樂記》。本書中“《記》”凡出自《禮記·樂記》者，不再注明。

⑤ 五運：即土運、金運、水運、木運、火運的合稱。參見本書卷二十五。

⑥ 甲曆：亦作“甲歷”，用甲子記載歲時的日曆，泛指歲時。

也，其制之備則始於軒轅。黃帝氏命伶倫自大夏之西^①，取竹於嶰谿之谷^②，斷兩節間，長三寸九分而吹之，以為黃鍾之宮。次制十二管於崑崙之下^③，聽鳳凰之鳴以制十二律。律呂之制既定，則樂有定體。厥後帝王有作，雖樂不相沿，而其度數之同，則未之或改也。故《虞書》協時月正日、同律度量衡^④，《王制》考時月定日同律^⑤，然則其所同者果何謂也？豈非以其度數而為言耶？故典同掌六律六同之和，以辨天地四方陰陽之聲，以為樂器。凡為樂器，以十有二律為之數度^⑥，以十有二聲為之齊量^⑦。但其度數之詳^⑧，則有不可得而聞者，何耶？或者當時《樂經》未亡，其度數之詳，人皆習而知之，固無俟於諄諄者乎？是其時尚未有異論也。至經秦火之餘，而《樂經》亡矣。《樂經》亡則《禮》素而《詩》虛，是一經缺而三經不完也。三經既無所考據，異論遂起，故司馬遷《律書》出焉。《律書》以黃鍾為九寸，三分損益，隔八相生。由是而生十一律，則律呂之制益滅裂而不可復聞矣。竊意以黃鍾為九寸者，必傳聞子九之說而誤也^⑨。蓋子午之數俱九，子為九分，九之少也^⑩；午為九寸，九之

① 伶倫：亦作冷倫。相傳為黃帝時代的樂官，是發明律呂據以制樂的始祖。《呂氏春秋·古樂》有“昔黃帝令伶倫作為律”的一段記載。

② 嶰谿之谷：即嶰谷。

③ 崑崙：即昆侖山，是中國神話傳說中最重要的神山。

④ 《虞書》：即《尚書·虞書》。協時月正日，同律度量衡：制定關於季節、月份、日期、聲音、長度、容積、重量的標準，律還有一項重要含義是指為度量衡等確定標準。

⑤ 《王制》：即《禮記·王制》。

⑥ 數：點數，計算。度：計量長短的標準，尺碼。

⑦ 齊：同等，相等。量：能容納、禁受的限度。

⑧ 度數：計量長短、大小、多少的標準。

⑨ 子九：即子代表的數是九。

⑩ 少九：即小九。

老也^①。一陽來復^②，而以九寸之老當之，可乎？其三分損益，隔八相生，疑古《樂經》之言。蓋律以子午為經^③，左五律各益三分，右五律各損三分，陰陽贏縮之意也。律以隔八而取應聲^④，故宮、徵、商、羽、角五聲皆是隔八，陰陽倡和之理也^⑤。三分自三分，隔八自隔八，若以三分合於隔八，使律呂之制至於毫忽微塵而不可窮究，豈不失之愈遠矣乎？今以《律書》黃鍾九寸，上生下生損益筭之，黃鍾至大呂差六分奇，大呂至太簇差三分奇，太簇至夾鍾差五分奇，夾鍾至姑洗差三分奇，姑洗至仲呂差五分奇，仲呂至蕤賓差三分奇，蕤賓至林鍾差二分奇，林鍾至夷則差四分奇，夷則至南呂差二分奇，南呂至無射差四分奇，無射至應鍾差二分奇，應鍾至黃鍾差四寸三分奇。曆家二十四氣，每氣筭之不差毫忽。今律管之長短，其參差不齊若是，則節中之氣必不應管，而葭莩之管必不飛灰^⑥，又何以協時月正日而成歲哉？《律書》既定，後世諸儒之言律呂者，皆倚《律書》而推。《律書》既以黃鍾為九寸，其相生至於仲呂，不能復於黃鍾，遂謂黃鍾往而不返。故京房又於仲呂之下添執始以下六十律，錢樂之復演為三百六十律^⑦。夫律有十二，古之制也，別為六十，演為三百六十，豈不愈謬矣乎？噫！樂之不明久矣。自漢

① 老九：即大（極）九。

② 一陽來復：古人認為天地之間有陰陽二氣，每年到冬至日，陰氣盡，陽氣又開始發生。這個起源於《易經》六十四卦的《復卦》。

③ 子午：指南北。古人以“子”為正北，以“午”為正南。

④ 應聲：指同聲或相隔八度的音相應，物理學上稱為“共振”。

⑤ 倡和：互相應答。倡：先發聲者。和：後應聲者。

⑥ 蒿莩：音 jiafu，蘆葦稈內的薄膜。

⑦ 錢樂之：生卒年不詳，律曆學家，曾任南朝宋的太史令。他據京房六十律推演出了“三百六十律”，把三分損益法的律制推到了極端。參見《隋書·律曆志》。