



东亚乐律学会第二一〇届学术研讨会论文集

(2005—2011)

黄钟大吕

(上卷)

陈应时 [韩]权五圣 主编



文化艺术出版社
Culture and Art Publishing House



东亚乐律学会第二〇届学术研讨会论文集

(2005-2011)

黄钟大吕

(上卷)

陈应时 [韩]权五圣 主编



文化艺术出版社
Culture and Art Publishing House

图书在版编目 (CIP) 数据

黄钟大吕: 东亚乐律学会第 1—6 届学术研讨会论文集: 2005 ~ 2011 /
陈应时、[韩] 权五圣主编. —北京: 文化艺术出版社, 2013. 12
ISBN 978-7-5039-5667-6

I. ①黄… II. ①黄… III. ①乐律学—东亚—学术会议—文集
IV. ①J612.2-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 214630 号

黄钟大吕

——东亚乐律学会第 1—6 届学术研讨会论文集 (2005—2011)

主 编 陈应时 [韩] 权五圣

责任编辑 齐大任

装帧设计 马夕雯

出版发行 文化艺术出版社

地 址 北京市东城区东四八条 52 号 100700

网 址 www.whyschs.com

电子邮箱 whysbooks@263.net

电 话 (010) 84057666 (总编室) 84057667 (办公室)

(010) 84057691—84057699 (发行部)

传 真 (010) 84057660 (总编室) 84057670 (办公室)

(010) 84057690 (发行部)

经 销 新华书店

印 刷 国英印务有限公司

版 次 2015 年 11 月第 1 版

2015 年 11 月第 1 次印刷

开 本 710 毫米×1000 毫米 1/16

印 张 79

字 数 1010 千字

书 号 ISBN 978-7-5039-5667-6

定 价 160.00 元 (上下)

版权所有, 侵权必究。印装错误, 随时调换。

目 录

上 卷

第1届	1
对柳僖和《方便子遗稿》中“乐律管见辨”的考察	[韩] 权五圣 3
关于律吕的易学研究	
——以《乐学轨范》为中心	[韩] 丁海任 7
关于对茶山丁若镛“三纪六平”的考察	[韩] 金世钟 28
《三五要录》与《仁智要录》的高丽乐研究	
——以高丽日月调为中心	[韩] 李知宣 36
韩国律学研究的现状和展望	[韩] 南相淑 [韩] 徐海准 译 54
古代中国和朝鲜的律吕、宫调图解	陈应时 79
日本对唐朝音乐理论的接受与吸收	[日] 远藤彻 94
第2届	107
从黑泽学说看音律的起源	应有勤 109
“京房六十律”中的三种音差	陈应时 116
古琴减字谱中的隐藏智慧	
——古琴谱中独有的律学资料展现出琴律发展历程	李 玫 124
中国传统笙的十二律实践	景蔚岗 136
对“《淮南子》律数”的思考	赵玉卿 149
关于茶山丁若镛的“五声”算出方式	[韩] 金世钟 157
《乐学新说》“大司乐”之音乐形态研究	王洪军 164

韩国的管乐器——大笒	姜春花	175
韩国的乐律学研究者——李奎景	[韩] 权五圣	185
第3届		189
兰溪朴堧的业绩	[韩] 权五圣	191
也论“康熙十四律”	赵玉卿	194
《乐学新说》“小胥”之乐悬研究	王洪军	207
韩国·欧洲有量乐谱的构成原理和功能 ——以井间大纲和音标的比较为中心	[韩] 李辅亨	215
读丁镛《辨十二律隔八相生之说与上生下生之说不合》	陈应时	227
关于隔八相生法的研究	[韩] 丁海任	232
《律吕新书》的六十调与六变律研究	[韩] 南相淑 姜春花 译	245
第4届		261
中国古代乐律学概述	陈应时	263
“六十甲子纳音”研究	黄大同	273
朝鲜时代《乐通》和《诗乐和声》所载的乐律	[韩] 权五圣	311
蔡元定《律吕新书》版本问题初探	[日] 山寺三知	314
《乐学新说》“典同”之乐律学探究	王洪军	322
《乐学轨范》唐琵琶乐调考	郑祖襄	330
“始于黄钟，终于南事”法新释 ——《五经算术》与《后汉书》所载京房六十律史料的印证	谷 杰	344
《元史》德智格多吉蒙文译本卷70、71中的“礼乐”	[蒙古国] 其美格一 [马来西亚] 李淑芬 译	358
一种不用计算的律制 ——浑然天成的自然律制	应有勤	368
乐学与律学中“数理”关联的几个问题	蒲亨建	386
对我国清代的七律制管律研究	(中国澳门) 胡企平	389
《吕氏春秋》先益后损生律的确定性	杨善武	429
“均”“均法”考辩	孙克仁	438

“阳生于子、终于午”

——论蔡元定“燕乐音阶”的本原	赵玉卿	474
对“燕乐音阶”再思考的思考	杜亚雄	481
几则明、清、民国文献之释“变”、“闰”	吴志武	490
从《燕乐考原》看燕乐二十八调的音阶结构	吕 畅	504
《乐学轨范》所载祀天神乐四调之音构造研究 ... [韩] 南相淑 姜春花 译		514
无商之圆钟与无徵之四旦	阮 菲	531
《魏氏乐谱》中的调	[日] 安达智惠	549
魏氏乐谱之宫调解析	漆明镜	559
隋唐燕乐大曲宫调理论的历史及其东流研究	王安潮	568
《事林广记》之《愿成双·双胜子急》解译	于韵菲	581
韩国的井间谱	[韩] 朴恩玉	590
韩中古乐谱记谱法比较研究	姜春花	600
韩国乐器之阴阳五行的研究	[韩] 丁海任	619
以中华文化为母语的音乐传承		
——视唱练耳改革刍议	张柏铭	636

下 卷

第5届		643
纯律在古琴上的应用	张柏铭 张 卓	645
淮南律数新解	李 玫	651
六律六吕的单阳双阴交替十二律形态研究	黄大同	674
先秦至汉“五行、四时、音律对应说”流变	谷 杰	690
《诗乐和声》的乐律论考察		
——接纳以朱载堉平均律理论为中心	[韩] 金秀贤 [韩] 徐海准	703
韩国的乐律学研究	[韩] 崔 昭 [韩] 徐海准 译	729
道教仪式音乐中吟唱调的结构及其文化内涵	吕 畅	745
平、清、瑟三调之于“相和”、“清商”	漆明镜	751
韩国南道音乐 Yukchabaegi 的乐律考察	[韩] 权五圣 [韩] 徐海准	759

在韩国与中国对七调的接纳与变迁

——以七调的体系变迁为中心	[韩] 李辅亨 [韩] 徐海准 译	764
在《乐学轨范》介绍的二十八调考察	[韩] 徐海准 [韩] 南相淑 译	776
论敦煌乐谱的记谱法	陈应时	792
《白石道人歌曲》的版本及内容考	赵玉卿	803
宋代唱赚《愿成双》谱新译	杨善武	816
中国古代四种《诗经》乐谱及其东传韩日研究	吴志武	834
中国的方格谱与韩国的井间谱比较研究	姜春花	846
中国塔吉克族鹰笛律制研究	韩宝强	864
《诗乐和声》笙的形制研究	[韩] 郑花顺 [韩] 徐海准 译	875
从《尚书》“律度量衡”看乐律的时空周期	应有勤	897
东方民族乐律的特性音程研究	饶文心	902
“重上生”与“再下徵”·“新音阶”与“旧音阶”	陇 菲	915
谈文献记载中的“拍”	于韵菲	924

第6届

解读“京房六十律”的律数	陈应时	939
韩国学者洪大容和乐律学	[韩] 权五圣	955
《乐学轨范》的黄钟音高小考	[韩] 朴恩玉	960
口弦音阶及其律学特性	应有勤	966
均法与先秦律制的构建		

——先秦乐钟调音范本的来源	孙克仁	970
---------------------	-----	-----

虞山琴派之律制研究

——以《松弦馆琴谱》为例	张柏铭 张 卓	1004
--------------------	---------	------

谁是9:4的发现者

——以中国管律律种学之倍半相生公式研究为例	(中国澳门) 胡企平	1013
-----------------------------	------------	------

试从《御制律吕正义》议“康熙十四律”	漆明镜	1038
《史记·律书》研究中的几个主要问题	谭映雪	1046
江永《律吕阐微》中“易”、“律”关系初探	石林昆	1062
出土河南浙川1号墓编钮钟乐律学探究	毛 璐	1075
黄钟尺与光速米	陇 菲	1080
燕乐二十八调“七宫”构成的乐学逻辑	杨善武	1085

“闰”义考	赵玉卿	1092
由宋代“二变说”分歧看《燕乐》中“变、闰”的含义	谷 杰	1103
北、南曲笛上宫调演变考析	郑祖襄	1113
“旋宫”、“八十四声”、“六十调” ——明代倪复《钟律通考》的研究报告	王洪军	1123
陕北民歌中的“一句双均”现象	刘 勇	1138
论人类“音阶”意识的觉醒	刘正国	1142
凌廷堪《燕乐考原》的历史研究	王安潮	1160
林谦三的敦煌琵琶谱第一组定弦研究	[日] 安达智惠	1169
谈古乐谱中表示反复的汉字术语	于韵菲	1179
东亚民族弦鸣乐器的选择与分类	饶文心	1196
道教科仪音乐中的磬、小鐃和铛	吕 畅	1205
DNA 遗传因子音乐	[韩] 李愚鹏 [韩] 丁海任	1211
寻先人遗音 求古曲神韵 ——从《白石道人歌曲》“寻声”研究说起	(中国台湾) 赵 琴	1222
《隋书·音乐志》标点琐议	[日] 山寺三知	1237

对柳塘和《方便子通稿》中“玉德管见歌”的考察

李 春 林

李 春 林

本文旨在探讨柳塘和《方便子通稿》中“玉德管见歌”的考察。首先，本文介绍了柳塘和的生平及其著作《方便子通稿》。其次，本文详细分析了“玉德管见歌”的内容及其在《方便子通稿》中的地位。最后，本文总结了本文的研究成果，并对未来的研究提出了建议。

东亚乐律学会第1届 学术研讨会论文

对柳僖和《方便子遗稿》中“乐律管见辨”的考察

[韩] 权五圣

一、序 言

人们常把和律吕有关的音乐问题称为乐律，将日常生活中经常使用的各种历算和度量衡等数值，用哲学的方式来进行定理化的阐述，就是乐律。对韩国的乐律学，南相淑教授在《律学的研究成果和发展方向》这篇论文中进行过整理，这次，又发表了《律学的研究现状和展望》。

在韩国，与乐律学有关的文献资料极少。这里将要讨论的是柳僖的“乐律管见辨”，记录于手抄本《方便子遗稿》之中，它与《律吕新书》的摘解序一起记录在这本书中。

柳僖是属于朝鲜后期（1773—1837，英祖四十九年至宪宗三年）实学派的儒家和音乐学家，籍贯为晋州，初名为傲，字为戒仲，号为西陂、方便子、南岳。他的父亲为柳汉奎，在历算和律吕方面很有造诣。他的母亲为李昌植的女儿，是撰写《胎教新记》的全州李氏——师朱堂。

柳僖从一生下来就很优秀，13岁时已经可以作诗、理解九章算法了。15岁时，已经熟知易理卜筮，18岁时考上了乡试。但是，11岁时，他的父亲去世，他听从了母亲的教导，没有去考科举。37岁时，他搬到忠清北道的丹阳，在那里靠务农生活，十年以后，在他48岁的时候，他又回到了他的故乡——京畿道龙仁。第二年，他的母亲也去世了。

53岁时，他听从二姐的劝告，三考科举，57岁时，在黄柑制的考试当中，获取了三等三席的优异成绩。他从很早就开始研究经学和性理学，并以《春秋大义》为基础，专注于经学的注释工作。

他的遗作——《文通》一共有100卷，但是现在却下落不明。他精通天文、地理、医药、卜筮、种树、农政、风水、虫鱼、鸟类。特别是他的《诗物名考》、《物名类考》、《谚文志》等书，是国文学科的重要资料和研究对象。他早年从师于实学家、音韵学家——郑东愈，而且还创立了文字音韵学的一个学说。

本文把“乐律管见辨”中辨一到辨十的内容，用韩国语进行解释，并对其中的重要部分画了底线，希望能和大家共同欣赏。

二、《方便子遗稿》中的“乐律管见辨”

辨一：

何氏塘以虞书声依永之义 为乐器之声 与歌咏相依 遂讥蔡传之 不成文理 然殊不知古乐之必以诗歌定调 乐器则只管谐之而已 故五声十二律 皆所以节其诗歌者也 周礼太师教六诗 曰风 曰赋 曰比 曰兴 曰雅 曰颂 以六德为之本 以六律为之音 虞书之意 亦犹是也 曰诗言志 则陶写其心性而始有诗矣 曰歌永言 则咏诵其诗词而始有歌矣 曰声依永 则高下其歌声而始有宫商角徵羽矣 曰律和声 则又以六律六吕更送为其五声而始有六十调矣 曰八音克谐无相夺伦 则金石丝竹匏土草木之音 皆求谐于律吕而不相夺其五声之伦也 此非九峯之协说乃朱子之旧意也 只因何氏习见俗乐之徒以丝竹起调者 而遂谓乐器之声已先于律吕 若然则 其所谓歌咏 未及有五声十二律之节矣 乐器之声 将何所为依乎 既已依歌而为声矣 十二律复安用和之乎 辨一

辨二：

何氏谓 律尺之寸分 皆以九为法 乃可行三分之损益 黄钟之积 亦当以此计之 而止得七百二十九分 然殊不知 损益之时 以九为分 求积之时 以十为分 两者并行而不相悖也 夫八百一十分与七百二十九分 其实则相同 吾何用争执哉 但以黄钟 既为七百二十九 则宫声当为七十二有九而 三分损一 以生征声 则当为四十八有六也 三分益一以生商声 则当为六十四有八也 又以三分之不尽 一二不可复行损益之法 是将声止于三而已也其可乎哉 何氏之时 黄短蕤长之说 已盛于世 虽不用其术者 亦习闻其说 无难以为 黄钟之实可以人力改也 噫其不量甚矣 辨二

辨三：

何氏以阳必下生 阴必上生之法 推之而讥西山之用 倍数于大来之中 三者遂以为六吕 不必各居其冲 是只因中吕为律之穷 而必欲最短其管故也 然殊不知以月数计之中吕非穷而 应钟乃为最穷也 愚按太师职 文阳声黄钟太簇姑洗蕤宾夷则无射 阴声大吕应钟南吕函钟小吕夹钟 是其六阳之序因循相生矣 独其六阴 何不自林钟至中吕而乃此错乱也 此岂不以阳自子月而顺数 至戌月阴自丑月而逆数 至卯月故欤 由是观之 分配月数之法 已起于周公者可知矣 黄钟九寸之次大吕宁可以四寸承之乎 何氏之所执而为疵者 只在于播之五音 仍用半律然 若使之为宫为商 则亦不无用全之时也 且况以自午以后 阳上阴下之法令之则 三吕之数本不是加倍者也 辨三

辨四：

何氏以宫数八十一 商数七十二 为止可施于黄钟一匀 此又沈存中之意也 然殊不知 自南吕以下 渐生分厘筹法 有所不通者 而遂用其成数为声则 亦岂音律微妙之本意乎 辨四

辨五：

何氏不用变律与半 只用四清而 又病夫中吕之匀 四清犹为不足 则遂谓六吕本无为宫之道然 十二律旋宫之法 岂徒见于礼运而已哉 太师职 文阳声黄钟以下 阴声大吕以下 皆文之以五声 宫商角征羽 大司乐曰 凡乐圆钟为宫 又曰函钟为宫 何氏何据而 乃斥六十调之法乎 且其所云 四清声者 乃再数变黄而 并林太为四 此又可哂 若以变黄之再用而 遂造为二管则 凡正律之用 皆至于再三彼将一律而皆造数三管乎 所谓陈氏乐书 吾不得见 只以去四清二变之意观之 可知其为一偏之说 若夫管见则 半上落下 又在陈氏之末矣 辨五

辨六：

何氏之截去变宫变征 亦所以救四清之不周也 其说以为变宫又短于羽 未足为近宫然 殊不知 新书所谓远近者 非以长短而 乃以月数也 且虽以长短言之 变半四寸三分 犹号为黄钟应钟之四寸六分 宁未可谓近乎 易水之歌 已有变征 其来尚矣 安得而舍诸 辨六

辨七：

何氏讥新书之六十律 每随其匀而变调者 谓当于一匀中各其五调 夫随匀而变调 则 黄钟在太簇之匀 为商调 是生于律而更其调也 一匀而五调则 黄钟商调 其音用太簇 是主于调而更其律也 何氏之意必欲重调于律 故至引俗乐之词曲以证 始终不失一调 然殊不知引商列羽刻以流征者 自是寡和之高唱也 辨七

辨八：

何氏谓候气 只用冬至一管 余日则否 其义以为寅月以后阳已出地 午月以后阳气下降 皆不可以飞灰 此说泛听则似矣 虽然 请试破之 夫寅月之后 阳虽出地 尚有继升之气 未当间断 午月以后阳 虽下降然 天地之间充满无欠者气也 故此才入去彼便出来 如适硯之器 须用一孔放气 方能一孔纳水 是故十二管之分候 一葭者 古已屡行 今亦可验 何氏以为无之 正所谓难将一人手掩得天下目也 辨八

辨九：

何氏以尺之比黄钟 加一寸与龠之必准千二百黍者 为讥 然尺之加一寸所以济于常用也 以尺则虽与律异 以寸则实相取准 此何不可之有 若又所云 千二百黍 亦当时偶然之数者 果是达论 然到今之世古之律管已不可复见 所可考验者 只是候气容黍二事 则参伍以试之 亦在所不已也 辨九

辨十：

何氏又以礼记宫乱则君骄 商乱则臣坏之文 为取譬之辞 夫若以君臣民事物之失道 谓由于五声之乱则愚矣 如是五声之乱 可以验其道之失则岂容无是理 昔有王生者 闻丁谓马蹄之声 知其旬月 拜相 兵家之术 有以其方之风响 知敌将之性气者 此犹如此 而况声音之道 与政通也乎 辨十

三、结 论

从上可知，“乐律管见辨”的著者柳僖是晋州人，在纯祖时期留下了一百多卷的遗稿，他的号为方便子，是一位研究律吕的数学家。通过这次乐律学会，希望有悠久乐律史的中国乐律学家们能够进行积极地发表和讨论。特别是通过陈应时教授的论文——“乐律研究的回顾与展望”，能够对中国乐律的研究现状和未来的展望有个详细的了解。同时，还希望日本学者对日本乐律学的问题，能够积极地展开讨论。

关于律吕的易学研究

——以《乐学轨范》为中心

[韩] 丁海任

一、序 论

如同谈论音乐不能不说到律吕一样,律吕在韩国音乐中是非常重要的部分。《周易》是从没有文字的时代使用阴与阳的记号画出八卦的伏羲开始到写出爻辞的周公与写出卦辞的文王,还有加上十翼的孔子,依据四代圣人而造出的东方哲学的精髓。什么是律吕?律吕作为六律六吕,被称做十二律吕或十二律。这律吕是根据雌雄凤凰的叫声与三分损益与隔八相生而生成,各自把阳比喻为九,阴比喻为六。在这里九是老阳数六是老阴数。老阳是老的阳所以可以变成阴,老阴是老的阴所以可以变成阳,因此可以得知变易的法则。还有六阳律相当于乾卦的六爻,六阴吕相当于坤卦的六爻。这种法则是立足于阴阳交替的《周易》阴阳理论而造出的。

在编撰《乐学轨范》的朝鲜朝成宗时期,是以儒教文化与性理学为本带有重视礼乐的时代背景。成宗使成倪、柳子光、申末平、朴棍、金福根编撰《乐学轨范》。《乐学轨范》是成宗二十四年(1493)八月,以成倪为中心,主簿申末平,典乐朴棍,金福根等受国王之命撰进的书。《乐学轨范》共由9卷构成,可谓是韩国音乐学研究必不可少的重要的资料。其内容中引用了《乐书》、《律吕新书》、《周礼》、《宋史》、《玉海》、《文献通考》、《周礼图》、《礼书》、《大晟乐书》、《乐记》、《释名》、《风俗通义》、《随书》等的中国文献与《三国史记·乐志》与《高丽史·乐志》等的韩国文献资料,是以朱子的性理学与朝鲜朝成宗当时重视礼乐的儒教理念为本而立说的音乐思想。

《乐学轨范》的版本流传着宣祖壬辰倭乱以前版的蓬左文库版本,光海君二年版(1610)版本,孝宗六年版(1655),英祖十九年版和光海君二年版有内赐太白山本与五台山本,孝宗六年版有内赐五台山本、鼎足山本、赤裳山本等。^① 本论文中将使用内赐太白山本。关于《乐学轨范》的音乐学方面的研究有“《乐学轨范》

① 张师勋:《韩国音乐史》首尔:正音社1976年版,整理179页。

的乐调研究”、^①“《乐学轨范》的史料的性格”、^②“《乐学轨范》音乐史学的审查”、^③“《乐学轨范》的礼乐论”、^④“《乐学轨范》成宗代俗乐议论的行踪”^⑤等。还有关于《乐学轨范》易学的研究有“《乐学轨范书》中出现的音乐思想考察”、^⑥“《乐学轨范》思想体系的形成与性质”、^⑦“《乐学轨范》中出现的乐理研究”^⑧等，但几乎没有对于《乐学轨范》全面的易学研究，所以本文将阐明《乐学轨范》的易学方面的重点。《乐学轨范》的翻译本主要引用了《新译乐学轨范》，还有《周易》的翻译本，本文最多引用的是《大三的周易讲义》与《亚山的周易讲义》。

二、律吕与两仪

“易中有太极，太极生两仪”。^⑨“一次为阴一次为阳称之为道”。^⑩

太极从空间上是一个大团，时间上意味着从太初到终极。因为太极从空间上或时间上都是无边无际，所以称为太极。太极是所有事情的开始、最好与中心。在太极根据动静变化被分为阴阳。如上所述，两仪是阴阳，即阴与阳的两种举动。《周易》是以阴阳的原理构成的。在《周易》中爻带有交与效的意思，但阳爻以一，阴爻以口来表示。阳表示天、左、父、动、单数、亮、男、上、白天等；阴表示地、右、母、静、双数、暗、女、下、黑夜等。并且阴与阳虽然是相对和对立的，但也有着相互弥补的关系。

1. 律吕的制造

从前黄帝在大夏昆仑山的阴地取来解谷的竹子截断两节间得出黄钟的宫，并造出十二筒，六筒为雄凤凰的叫声，相当于阳律，剩余的六筒为雌凤凰的叫声，相当于阴吕。六阳律是黄钟、太簇、姑洗、蕤宾、夷则、无射，六阴吕是大吕、应钟、

① 南相淑：“《乐学轨范》的乐调研究”，신아出版社 2002 年版。

② 宋芳松：“《乐学轨范》的史料的性格”，《东洋学》（檀国大学校东洋学研究所，1983 年版）。

③ 宋芳松：“《乐学轨范》的音乐史学的照明”，《震檀学报》（震檀学会，1994）第 77 号。

④ 李范燮：“《乐学轨范》的礼乐论”，《震檀学报》（震檀学会，1994）第 77 号。

⑤ 成基玉：“《乐学轨范》的成宗朝俗乐议论的去向”，《震檀学报》第 77 号，震檀学会，1994 年版。

⑥ 韩兴燮：“《乐学轨范》中出现的音乐思想考察”，《韩国的音乐思想》（首尔：民俗苑），2002 年版。

⑦ 李淑姬：“《乐学轨范》思想体系的形成与性格”《韩国音乐史学报》第 33 集（首尔：韩国音乐史学会），2004 年版。

⑧ 金永东：“《乐学轨范》中出现的乐理研究”，延世大学校硕士学位论文，2003 年版。

⑨ “易有太极 是生两仪”，《周易·系辞传》上，第 11 章。

⑩ “一阴一阳之谓道”，《周易·系辞传》上，第 5 章。

南吕、林钟^①、小吕^②、夹钟。六律六吕是所谓的十二律，搭配于12月。^③即，律与吕各相当于阳与阴。

2. 十二律的意义

黄钟的黄是指中央色，钟是种。阳气沉浸在黄宫，万物在子中发芽，因而黄钟是子的气，其节后是冬至，其卦是干的初九。因此与大吕相合下生林钟。大吕的吕是旅，指的是阴的大吕帮助黄钟展开气，使之发芽。万物的芽束缚于丑，因此大吕是丑的气，其节后是大寒，其卦是坤的六四。因此与黄钟相合下生夷则。太簇的簇是奏，是指阳气聚于地达到物。万物出于寅，因此太簇是寅的气，其节后是启蛰，其卦是乾德九二，因此与应钟相合下生南吕。夹钟是指阴助太簇展开四方的气造出物。万物覆盖于卯，夹钟是卯的气，其节后是春分，其卦是坤的六五，因此相合于无射下生无射。姑洗的姑是故，洗是新，是指阳气生养，把旧的扔掉换成新的。万物在辰中施展美丽，因此姑洗是辰的气，其节后是清明，其卦是乾德九三，因此姑洗是相合于南吕，下生应钟。仲吕是指阳气耗尽阴气萌芽，万物都走向西方。万物已盛仲吕是巳的气，其节后是小满，其卦是坤的上六。因此与夷则相合，下生黄钟。蕤宾的蕤是继，宾是导。阳带着阴气造就万物。万物在午中展开，蕤宾是午的气。其节后是夏至。其卦是乾德九四。因此与林钟相合上生大吕。林钟的林是君，是指阴气受任帮助蕤宾的君使种物长大茂盛。万物茂盛于未而阴暗，林钟是未的气，其节后是大暑，其卦是坤的初六。^④因此与蕤宾相合，上生太簇。夷则是指百姓安宁，万物不会开花结果。虽然不正确但有道理。万物在申中再次变硬，夷则是申的气。其节后是处暑。其卦是乾德九五，因此与小吕相合上生夹钟。南吕的南是任，是指阴气帮助夷则构成万物。等待万物在酉中成长南吕是酉的气，其节后是秋分，其卦是坤的六二。因此与姑洗相合上生姑洗。无射的射是厌，是指阳气穷究于物使气耗尽无厌倦。万物在戌完成，无射是戌的气，其节后是霜降，其卦是乾的上九。因此相合于夹钟上生仲吕。应钟是阴气应于无射，把万物隐藏起来与阳混合后收获种子。万物被收藏于阴，回到根重获生命，收于亥，因此应钟是亥的气，其节

① 林钟在《乐书》中表示为函钟。

② 小吕与大吕相对，以发小牙之意指仲吕。

③ “昔黄帝使伶伦自大夏之西昆仑之阴取嶰谷之竹自然圆虚其窍厚均者断两节间而吹之以为黄钟之宫又制十二笛以象凤凰之鸣其雄鸣为六雌鸣亦六阳六为律阴六为吕六律六吕总谓之十二律以配十二月黄钟太簇姑洗蕤宾夷则无射阳声也 大吕应钟南吕林钟小吕夹钟阴声也……盖日月会于十二次而右转圣人制六吕以象之斗柄运于十二辰而左旋圣人制六律以象之故阳律左旋以合阴阴吕右转以合阳而天地四方阴阳之声具焉”，《乐学轨范》卷1，6前后。

④ 王欣新、赵芬萍：《谈新公司法清算制度的完善》，载《中国工商管理研究》2006年第2期。