

古今治平畧卷之二十一

哈佛大學漢和
圖書館珍藏印

豫章

朱

健子强父著

弟

朱

徽子美父訂

武林門人高

岱魯宗父較

律呂篇

周漢律呂

魏晉南北朝附

昔者宓犧作易紀陽氣之初以為律法建日冬至之
聲以黃鍾為宮太簇為商姑洗為角林鍾為徵南宮
為羽應鍾為變宮蕤賓為變徵此聲氣之元五音之

正也故冬終一月其餘以次運行當日者各自爲宮
而商徵以類從焉故以分期之日黃鍾自冬至始及
冬至而復陰陽寒燠風雨之占生焉於以檢攝群音
考其高下苟非草木之聲則無不有所合至黃帝之
時又使伶倫自大夏之西昆侖之陰取嶰谷之竹生
而竅厚均者斷兩節間而吹之以爲黃鍾之宮制十
二簫以聽鳳之鳴其雄鳴亦六比黃鍾之宮
而皆可以生之是爲律本其時至治天地之氣合以
生風天地之風氣正而十二律定矣唐虞夏商因之

代有音律至於周武王伐殷歲在鶉火月在天駟日
在析木之津辰在斗柄星在天龍星與日辰之位皆
在北維顛頊之所建也帝嚳受之姬氏出自天龍及
析木者有建星及牽牛焉則太姜之姪伯陵之後逢
公之所馮神也歲之所在則有周之分野也月之所
在辰馬農祥則后稷之所經也王欲合是五位三所
而用之自鶉及駟七列也南北之揆七同也凡神人
以數合之以聲昭之數合聲餘然後可同也故以七
同其數而以律秣其聲於是乎有七律王以二月癸

亥夜陳未畢而雨以夷則之上宮畢之當辰辰在戌
上故長夷則之上宮名之曰羽所以藩屏民則也以
黃鍾之下宮布戎於牧之野故謂之厲所以厲六師
也以太簇之下宮布令於商昭顯文德底紂之多臯
故謂之宣所以宣三王之德也及及羸內以無射之
上宮布憲施舍於百姓故謂之羸亂所以優柔容民
也此所謂七律也故曰王者制事立法物度軌則一
稟於六律六律爲萬事根本其於兵械尤所重焉迨
於周公建官乃命太師掌六律六同以合陰陽之聲

皆文之以五聲播之以八音執六律六同以聽軍聲
而詔吉凶典同掌律同之和以辨天地四方陰陽之
聲以爲樂器凡樂器以十有二律爲之數度以十有
二聲爲之齊量凡和樂亦如之至其分樂而序也冬
至圜丘則圜鍾爲宮黃鍾爲角太簇爲徵姑洗爲羽
六變而天神降夏至方丘則函鍾爲宮太簇爲角姑
洗爲徵南呂爲羽八變而地示出宗廟之中則黃鍾
爲宮大呂爲角太簇爲徵應鍾爲羽九變而人鬼禮
是何所用之不同而迭變耶蓋王者父事天母事地

以合同神人。細入氣。微入聲。因道取類。統協太和。三才可坐而理也。其道在樂。則三宮最著。天宮取相繼。父道也。地宮取相生。母德也。人宮取相合。人情也。變夾鍾曰圜。變林鍾曰函。乾爲圜。坤含弘也。黃鍾無變。稱何也。人主常也。天宮中春之管。地官中央之管。人宮中冬之管。本中聲也。圜鍾於大辰。直天明堂。帝出乎震。故事天因焉。函鍾生於大社。大社地神也。致役乎坤。土之甚盛德也。故事地因焉。黃鍾生於虛危。有宗廟象。又萬物以子始。故事人鬼因焉。其變有六八。

九何也。曰卯律數六。卽陰得酉。冲亦六也。雲門之樂。六變。圜鍾以之。又初歷羽之羽。調數當六也。未律數八。卽陰得丑。冲亦八也。咸池之樂。八變。林鍾以之。又初歷徵之羽。調數當八也。子律數九。陽得當位九也。箭韶之樂。九變。黃鍾以之。又初歷宮之羽。調數當九也。六變。乃羽七之樂。然其聲七。其變六。起奏羽。水收宮。又羽。始終水也。水爲天根。是雲門焉。八變。乃徵九之樂。然其聲九。其變八。起奏徵。火收宮。又徵。始終火也。火爲地窟。是咸池焉。九變。乃宮五之樂。五五爲十。

然其聲十其變九起奏宮羽終奏本宮始終土也人
鬼歸於土隨音而動故簫韶九成祖考格焉六變十
奏而羽水生角木冬而春也陽以生出也陽生而後
有天雲者升天之物也門者陽氣所出也八變十二
奏而徵克商則生角夏而秋也陰以克八也陰生而
後有地池者入地之物也咸者備也氣周十二辰故
備也九變十三奏從本宮起羽清濁之間陰陽之會
也人負陰而抱陽鬼升鬼降必交而後能享故人鬼
之樂先用雲門後用咸池合天地以索饗也且天神

之樂紫微垣在子角居之大微垣在卯寅宮徵居之
天市垣在辰羽居之天神宜可降矣地祇之樂火音
變而木水音變而火金音變而水木火金水麗乎土
爲四象四象交而土德中尊有坤道焉地祇宜可出
矣人鬼之樂並用庚子丑幽陰之律而寅爲鬼戶庚
有水音丑有木音寅有火音則水化木木化火從鬼
戶以出而萃於宮五人鬼宜可禮矣然則音止三聲
止四何也曰三統五也省文也商非盡無益去商調
耳先儒曰祭尚柔近之然而未盡也商主殺天地神

人共惡焉。樂之流南不歸北也。將是謂與後迄景王將鑄無射。問律於伶州鳩。對曰：律所以立均出度也。古之神瞽考中聲而量之，以制度律均。鍾百官軌儀，紀之以三，平之以六，成於十二。天之道也。夫六，天地之合，黃中之色也。故名之曰黃鍾，所以宣養六氣，九德也。由是第之二曰大簇，所以金奏，贊陽出滯也。三日姑洗，所以修潔百物，考神納賓也。四曰蕤賓，所以安靖神人，獻酬交酢也。五日夷則，所以詠歌九則，平民無二也。六曰無射，所以宣布哲人之令德，示民軌

儀也。爲之六間，以揚沈伏，而出散越也。元間大呂助宣物也。二間夾鍾，出四隙之細也。三間中呂宣中氣也。四間林鍾和展百事，俾莫不任肅純恪也。五間南呂贊陽秀也。六間應鍾均利器用，俾應復也。律呂不易，無姦物也。細均有鍾，無罇，昭其大也。大均有罇，無鍾，甚大無罇，鳴其細也。大昭小鳴，和之道也。和平則久，久固則純，純明則終，終復則樂，所以成政也。故先王貴之，蓋其致謹於律如此。漢興，北平侯張蒼首治律曆，武帝正樂，置協律之官，而司馬遷作律書，義始

著明其說曰律者天所以通五行八正之氣成熟萬物者也而黃鍾爲律元黃鍾之宮其數九九九八十一以爲宮三分去一以下生三分益一以上生以下生者倍其實三其法以上生者四其實三其法上九商八羽七角六宮五徵九置一而九三之以爲法實如法得長一寸凡得九寸命曰黃鍾之宮故曰音始於宮窮於角數始於二成於三終於十氣始于冬至周而復生神生於無形成於有形然後數形而成聲故曰神使氣神就形形理如類有可類或未形而未

類或同形而同類類而可班類而可識聖人知天地識之別從有以至未有以得細於聲微於氣因神而存之雖妙必効情核其華道者明矣非其聖心以乘聰明孰能存天地之神而成形之情哉神者物受之而不能知及其去來故聖人畏而欲存之神之亦存其欲存之者故莫貴焉然其始不言律而言兵不言兵之用而言兵之偃及言兵之偃而於漢之文帝尤加詳焉既曰陳武請伐朝鮮而文帝以謂願且堅邊設候結和通使繇是而天下富庶鷄鳴狗吠煙火萬

里可謂和樂者矣。又曰文帝之時能不擾亂繇是百姓遂安耆老之人不至市廛遊敖嬉戲如小兒狀嗚呼若太史公者可謂知制律之時而達制律之意者也。蓋時當文帝時偃兵息民結和通使而天下安樂則民氣歡洽陰陽協和而天地之氣亦隨以正。苟制度以候之其氣之相應自然知吾律之爲是其氣之不合自然知吾律之爲非。因天地之正氣以定一代之正律律有不可定者乎。古人所謂天地之氣合以生風天地之風氣正而十二律定。殆謂是歟。否則天

下之人雖知律之不可闕於樂而不知所以制律之本。雖知律之不可廢於度量衡而不達所以制律之意。本不知而意不達則雖斷竹鑄銅定形穴竅區區用上黨之黍分其長短而較其合否窮日夜之力以爲之未見其能定也。然則太史公之說果安在哉。元帝時郎中京房知五聲之音六律之數六十律相生之法以上生下皆三生二以下生上皆三生四陽下生陰陰上生陽終於中呂而十二律畢矣。中呂上生執始執始下生去滅上下相生終於南事六十律畢

矣。夫十二律之變。至於六十。猶八卦之變。至於六十。四也。房又以竹聲不可度調。故作準以定數準之狀。如瑟長丈而十三絃。隱間九尺。以應黃鍾之律九寸。中央一弦。下有畫分寸。以爲六十律清濁之節。蓋陽以員爲形。其性動。陰以方爲節。其性靜。動者數三。靜者數二。以陽生陰。倍之以陰生陽。四之。皆三而一。陽生陰。曰下生。陰生陽。曰上生。上生不得過黃鍾之清。濁下生。不得及黃鍾之數。皆參天兩地。員蓋方覆六。偶承竒之道也。黃鍾律呂之首而生十二律者也。其

相生也。皆三分而損益之。是故十二律之得十七萬七千一百四十七。是爲黃鍾之實。又以二乘而三約之。是爲下生林鍾之實。而以四乘而三約之。是爲上生太簇之實。推此上下以定六十律之實。蓋截管爲律。吹以考聲。列以物氣。道之本也。術家以其聲微而體難知。故作準以代之。準之聲明暢。易達分寸。又粗然絃以緩急。清濁非管無以正也。均其中絃。令與黃鍾相得。案畫以求諸律。無不如數而應者矣。然音聲精微。綜之者鮮。會房刺而罷。元始中王莽秉政。欲耀

名譽徵天下。通知鍾律者百餘人。使羲和劉歆等典領條奏言之。最詳其言曰：聲者宮商角徵羽也。商之爲言章也。物成就可章度也。角觸也。物觸地而出。載芒角也。宮中也。居中央。暢四方。唱始施生爲四聲綱也。徵祉也。物盛大而繁祉也。羽宇也。物聚藏宇覆之也。夫聲者中於宮。觸於角。祉於徵。章於商。宇於羽。故四聲爲宮紀也。協之五行。則角爲木。五常爲仁。五事爲貌。商爲金。爲義。爲言。徵爲火。爲禮。爲視。羽爲水。爲智。爲聽。宮爲土。爲信。爲思。以君臣民事物言之。則宮

爲君。商爲臣。角爲民。徵爲事。羽爲物。唱和有象。故言君臣位事之體也。五聲之本。生於黃鍾之律。九寸爲宮。或損或益。以定商角徵羽。九六相生。陰陽之應也。律十有二。陽六爲律。陰六爲呂。律以統氣。類物。呂以旅陽。宣氣有三。統之義焉。天之中數五。五爲聲。聲上宮。五聲莫大焉。地之中數六。六爲律。律有形有色。色上黃。五色莫盛焉。故陽氣施種於黃泉。孽萌萬物。爲六氣元也。以黃色名元氣。律者著宮聲也。宮以九唱。六變動不居。周流六虛。始於子。在十一月。大呂呂旅。

也言陰大旅助黃鍾宣氣而牙物也位於丑在十二月太簇簇奏也言陽氣大奏地而達物也位於寅在正月夾鍾言陰夾助太簇宣四方之氣而出種物也位於卯在二月姑洗洗潔也言陽氣洗物辜潔之也位於辰在三月仲呂言微陰始起未成著於其中旅助姑洗宣氣齊物也位於巳在四月蕤賓蕤繼也賓導也言陽始導陰氣使繼養萬物也位於午在五月林鍾林君也言陰氣受任助蕤賓君主種物使長大於盛也位於未在六月夷則則法也言陽氣正法度

而使陰氣夷當傷之物也位於申在七月南呂南任也言陰氣旅助夷則任成萬物也位於酉在八月無射射厭也言陽氣究物而使陰氣畢剝落之終而復始無厭已也位於戌在九月應鍾言陰氣應無射該藏萬物而離陽閔種也位於亥在十月三統者天施地化人事之紀十一月乾之初九陽氣伏於地下始著爲一萬物萌動鍾於太陰故黃鍾爲天統律長九寸九者所以究極中和爲萬物元也易曰立天之道日陰與陽六月坤之初六陰氣受任於太陽繼養化

柔萬物生長。林之於未。令種剛。疆大故。林鍾爲地。統律長六寸六者。所以含陽之施。林之於六合之內。令剛柔有體也。立地之道曰柔與剛。乾知大始。坤作成物。正月乾之九三。萬物隸通。族出於寅。人奉而成之。仁以養之。義以行之。令事物各得其理。寅木也。爲仁其聲商也。爲義故太簇爲人。統律長八寸。象八卦宓戲氏之所以順天地通神明。類萬物之情也。立人之道曰仁與義。在天成象。在地成形。后以裁成天地之道。輔相天地之宜。以左右民。此三律之謂矣。是爲三

統。其於三正也。黃鍾子爲天。正林鍾未之衝。丑爲地。正太簇寅爲人。正三三正三始。是以地正適其始。紐於陽。東北丑未。易曰東北喪朋。迺終有慶。答應之道也。及黃鍾爲宮。則太簇姑洗林鍾南宮。皆以正聲。應無有忽微。不復與他律爲役者。同心一統之義也。非黃鍾而他律。雖當其月自宮者。則其應和之律。有空積忽微。不得其正。此黃鍾至尊無與並也。易曰參天兩地而倚數。天之數始於一。終於二十。有五其義。紀之以三。故置一得三。又二十五分之六。凡二十五置終

天之數得八十一以天地五位之合終於十者乘之
爲八百一十分應歷一統黃鍾之實也由此之義起
十二律之周徑地之數始於二終於三十其義紀之
以兩故置一得二凡三十置終地之數得六十以地
中數六乘之爲三百六十分當期之日林鍾之實也
人者繼天順地序氣成物統八卦調八風理八政正
八節諧八音舞八佾監八方被八荒以終天地之功
故八八六十四其義極天地之變以天地五位之合
終於十者乘之爲六百四十分以應六十四卦太簇

之實也書曰天功人其代之天兼地人則天故以五
位之合乘焉唯天爲大唯堯則之之象也地以中數
乘者陰道理內在中魄之象也三統相通故黃鍾林
鍾太簇律長皆全寸而無餘分也天之中數五地之
中數六而二者爲合六爲虛五爲聲周流於六虛虛
者效律陰陽登降運行列爲十二而律呂和矣太極
元氣規始於一一生二二生三故函三爲一極中也
元始也行於十二辰始動於子參之於丑累而至於
亥得十七萬七千一百四十七是爲黃鍾之實此陰

陽○合○德○氣○鍾○於○子○化○生○萬○物○者○故○孽○萌○於○子○紐○牙○於○
丑○引○達○於○寅○冒○節○於○卯○振○美○於○辰○巳○盛○於○巳○罟○布○於○
午○昧○夢○於○未○甲○堅○於○申○雷○孰○於○酉○畢○入○於○戌○該○闕○於○
亥○出○甲○於○甲○奮○軋○於○乙○明○炳○於○丙○大○盛○於○丁○豐○樞○於○
戊○理○紀○於○巳○歛○更○於○庚○悉○新○於○辛○懷○任○於○壬○陳○揆○於○
癸○故○陰○陽○之○施○化○萬○物○之○終○始○既○類○旅○於○律○呂○又○經○
歷○於○日○辰○而○變○化○之○情○可○見○矣○玉○衡○斗○建○天○之○綱○也○
日○月○初○躔○星○之○紀○也○綱○紀○之○交○以○原○始○造○設○合○樂○用○
焉○律○呂○唱○和○以○育○生○成○化○歌○奏○用○焉○指○顧○取○象○然○後○

陰○陽○萬○物○靡○不○條○鬯○該○成○故○以○成○之○數○付○該○之○數○如○
法○爲○一○寸○則○黃○鍾○之○長○也○三○分○損○一○下○生○林○鍾○三○分○
林○鍾○益○一○上○生○太○簇○三○分○太○簇○損○一○下○生○南○宮○三○分○
南○呂○益○一○上○生○姑○洗○三○分○姑○洗○損○一○下○生○應○鍾○三○分○
應○鍾○益○一○上○生○蕤○賓○三○分○蕤○賓○損○一○下○生○大○呂○三○分○
大○呂○益○一○上○生○夷○則○三○分○夷○則○損○一○下○生○夾○鍾○三○分○
夾○鍾○益○一○上○生○無○射○三○分○無○射○損○一○下○生○仲○呂○陰○陽○
相○生○自○黃○鍾○始○而○左○旋○八○八○爲○伍○其○法○皆○銅○職○在○大○
樂○大○常○掌○之○不○特○此○也○夫○推○律○生○曆○制○器○規○圓○矩○方○

權重衡平准繩嘉量探願索隱鉤深致遠莫不用焉
度長短者不失毫釐量多少者不失圭撮權經重者
不失黍累數者一十百千萬也所以算數事物也本
起於黃鍾之數始於一而三之三三積之歷十二辰
之數十有七萬七千一百四十七而五數備矣度者
分寸尺丈引也所以度長短也本起於黃鍾之長以
于穀秬黍者一黍之廣度之九十分黃鍾之長一爲
一分十分爲寸十寸爲尺十尺爲丈十丈爲引而五
度審矣量者龠合升斗斛也所以量多少也本起於

黃鍾之龠用度數審其容以于穀秬黍中者千有二
百實其龠以井水準其槩十龠爲合十合爲升十升
爲斗十斗爲斛而五量嘉矣權者銖兩斤鈞石也所
以稱物平施知輕重也本起於黃鍾之重一龠容千
二百黍重十二銖兩之爲兩二十四銖爲兩十六兩
爲斤三十斤爲鈞四鈞爲石而五權謹矣權與物均
而生衡衡運生規規圜生矩方生繩繩直生準準
正則平衡而均權是爲五則準繩連體衡權合德百
工由焉以定法式自陰陽言之太陰北方爲冬冬終

也物冬臧乃可稱水潤下知者謀謀者重故爲權太
陽南方爲夏夏假也物假大乃宣平火炎上禮者齊
齊者平故爲衡少陰西方爲秋秋斂也物斂斂乃成
就金從革義者成成者方故爲矩少陽東方爲春春
蠢也物蠢生乃運動木曲直仁者生者圜故爲規
中央者陰陽之內四方之中經緯通達乃能端直爲
四季土稼穡蕃息信者誠誠者直故爲繩五則揆物
有輕重圜方平直陰陽之義四方四時之體五常五
行之象而皆本於黃鍾此所以爲萬事根本歟東漢

元和元年殷彤言官無曉六十律以準調音者故律
詔嚴崇具以準法教子宣宣通習願召宣補學官主
調樂器詔太史丞弘試十二律其二不中其四不中其
六不知何律宣遂罷自此律家莫能爲準施絃候部
莫知復見熹平六年召典律者張光等問準意光等
不知歸閱舊藏乃得其器形制如房書猶不能定其
絃緩急音不可書以時人知之者欲教而無從心達
者體知而無師故史官能辨清濁者遂絕其可以相
傳者惟太推常數及候氣而已夫五音生於陰陽分

爲十二律轉生六十皆所以紀斗氣效物類也天效
以景地效以響卽律也陰陽和則景至律氣應則灰
除是故天子常以日冬至御前殿合八能之士陳
八音聽樂均度晷景候鍾律權土灰放陰陽冬至陽
氣應則樂均清景長極黃鍾通土灰輕而衡仰夏至
陰氣應則樂均濁景短極蕤賓通土灰重而衡低進
退於先後五日之中八能各以候狀聞太史封上效
則和否則占候氣之法爲室三重戶閉塗墁必周圍
布緹縵室中以爲案每律各一內卑外高從其方位

加律其上以葭葦灰抑其內端案曆而候之氣至者
灰動其爲氣所動者其灰散人及風所動者其灰聚
魏武帝時杜夔精識音韻爲雅樂郎中令鑄銅工柴
玉巧有意智形器之中多所造作亦爲時人見知夔
令玉鑄鍾其聲均清濁多不如法數毀故作玉甚厭
之謂夔清濁任意更相訢白於魏武魏武取所鑄鍾
雜錯更試然後知夔爲精而玉之謬也至晉張華荀
勗校魏杜夔所造鍾律則其聲樂多不諧合乃出御
府古今銅竹律二十五銅尺銅斛七具校減新尺短

夔尺四分因造十有二笛笛具五音以應京房之術
笛體之音加各用蕤賓林鍾之角短則又倍之二笛
八律而後成去西方之一而以本宮管上行度之則
宮定也○因宮宐以本宮徵管上行度之則徵定也各
以其律展轉相因隨宐疎密所宜置之或半之或四
之以調律呂正雅樂正會殿庭作之自謂宮商克諧
然論者謂勗爲曉解時阮咸善達八音論者謂之神
解咸嘗譏勗新律聲高以謂高近哀思不合中和每
公會作樂勗自以爲遠不及咸常意咸謂之不調以

爲異已乃出咸爲始平相後有田夫耕于野得周玉
尺勗以校已所理鍾石絲竹皆短校一米於此伏咸
之妙復徵咸歸宋元嘉中太史錢樂之因京房南事
之餘引而伸之更爲三百六十律日當一管官徵旋
韻各以次從至梁博士沈重鍾律議日易以三百六
十策當期之日此律曆之數也淮南子云一律而生
五音十二律而爲六十音因而六之故三百六十音
以當一歲之日律曆之數天地之道也此則自古而
然矣重乃依淮南本數用京房之術求之得三百六

十律各因月之本律以爲一部以一部律數爲母以一中氣所有日爲子以母命子隨所多少合一律所建日辰分數也以之分配七音則建日冬至之聲黃鍾爲宮太簇爲商林鍾爲徵南宮爲羽姑洗爲角應鍾爲變宮蕤賓爲變徵五音七聲於斯和備其次日建律皆依次類運行當日者各自爲宮而商徵亦以次從以考聲徵氣辨識時序萬類所宜各順其節自黃鍾終於壯進一百五十律皆三分損一以下生自依行終於億兆二百九律皆三分益一以上生唯安

運一律爲終不生其數皆取黃鍾之實十七萬七千

一百四十七爲本以九三爲法除其實得寸分及小

分餘皆委之卽合其律之長也修其律部則上生下

生卽宮徵之次也是時武帝旣素善鍾律詳悉舊事

遂自制定禮樂立爲四器名之爲通通受聲廣九寸

宣聲長九尺臨岳高一寸二分每通皆施二絃一曰

玄英通應鍾二曰青陽通太簇三曰朱明通仲呂四

曰白藏通夷則因以通聲轉推月氣悉無差違而還

相得中又制爲十二笛用笛以寫通聲考古鍾玉律

并周代古鍾並皆不差於是被以八音施以七聲莫不和韻後魏孝明帝神龜元年有陳仲孺自江南歸魏頗閑樂事請依前漢京房立準以調八音有司問仲孺言前被符問京房準定六十律之後雖有器存曉之者數至後漢嘉平末張光等猶不能定絃之緩急聲之清濁仲孺授自何師出何典籍而云能曉答曰度量衡曆出自黃鍾雖造管察氣經史備存但氣有盈虛黍有巨細差之毫釐失之千里自非管應時候聲驗吉凶則是非之源諒亦難定此則非仲孺淺

識所敢聞之至於準者本以代律取其分數調校樂器則宮商易辨若尺寸小長則六十宮商相與微濁若分數加短則六十徵羽類皆小清至於清濁相宣諧會歌管皆得應合雖積黍驗氣取聲之本清濁諧會亦須有方若闕準意則辨五聲清濁之韻若善琴術則知五調五音之體叅此二途以均樂器則自然應和不相奪倫故調和樂器文節五聲非准不妙但音聲精微史傳簡畧舊誌唯云准形如瑟十三絃隱間九尺以應黃鍾九寸調中一絃今與黃鍾相得按

畫以求其聲遂不辨准須柱以求柱有高下絃有粗細餘十二絃復應九絃皆須素張使臨時不動則於中絃按畫一周之聲度著十二絃上然後依相生之法以次運行取十二律之商徵商徵既定又依琴五調調聲之法以均樂器其調以宮爲主清調以商爲主平調以角爲主然後錯採衆聲以文飾之自上代以來消息調准之方並史文所畧而張光等旣未識其器又安能施絃也且遂人不師資而習火延壽不束修以變律苟有毫釐所得皆關心抱豈必要經師

授然後尋竒哉時以尚書蕭寶夤尼而止北齊神武霸府田曹參軍信都芳世號知音能以管候器仰觀雲色常與人對語則指天曰孟春之氣至矣人往驗管而飛灰已應每月所候言皆無爽又爲輪扇二十四埋地中以測二十四氣每一氣感則一扇自動他扇並往與管灰相應若合符契焉

合符
國產其
八世對音昔無爽
限昔天曰孟春少於至
計清芝世魏映音新以帶刻器
受然於梓清對制以尚書讀實食臥而五必爽極短

隋唐律呂

隋文帝開皇二年詔求知音之士參定音樂沛國公
鄭譯云考尋樂府鍾石律呂皆有宮商角徵羽變宮
變徵之名七聲之內三聲垂應每常求訪終莫能通
初周武帝時有龜茲人白蘇祇婆從突厥皇后入國
善胡琵琶聽其所奏一均之中間有七聲因而問之
答云父在西域稱為知音代相傳習調有七種以其
七調勘校七聲宜若合符一曰婆陁力華言平聲卽
宮聲也二曰鸚識華言長聲卽南呂聲也三曰沙識

華言質直聲卽角聲也。四曰沙候加濫華言應聲卽變徵聲也。五曰沙臘華言應聲卽徵聲也。六曰般臆華言五聲卽羽聲也。七曰候利建華言斛牛聲卽變宮聲也。譯因習而彈之始得七聲之正然其就此七調又有五旦之名且作七調以華言譯之旦者則謂之均也。其聲亦應黃鍾太簇南呂姑洗五均以外七律更無調聲遂因其所捨琵琶絃柱相飲爲均推演其聲更立七均合成十二以應十二律律有七音音一調故成七調十二律合八十四旋轉相交盡皆

和合仍以其聲考校大樂所奏林鍾之宮應用林鍾爲宮乃用黃鍾宮聲應用南宮爲商乃用火簇爲商應用應鍾爲角乃取姑洗爲角故林鍾一宮七聲三聲並戾其十一宮七十七音例皆乖越莫有通者又以編懸有八因作八音之樂七聲之外更立一聲謂之應譯因作書二十餘篇明其旨趣至是譯以其書宣示朝廷并立議正之有萬寶常者妙達鍾律徧解六音嘗與人方食論及聲調時無樂器因取前食器及雜物以箸扣之品其高下宮商畢備合於絲竹文

帝後召見問鄭譯所定音樂可否對曰此亡國之音
豈陛下之所宜聞遂極言樂哀怨淫放非雅正之音
請以水尺爲律以調樂器上從之遂造諸樂器其聲
率下於譯調二律并撰六樂譜十四卷論八音旋相
爲宮之法改絲移柱之變爲八十四調百四十律變
化終於十二聲時人以周禮有旋宮之義自漢魏以
來知音者皆不能通見寶常時創其事皆晒之至是
試令爲之應手成曲無所凝滯見者莫不嗟嘆於是
頃益樂器不可勝紀其聲雅正不爲時所好太常善

知者多排毀之又太子洗馬蘇夔駁譯曰韓詩外傳
所載樂聲感人及月令所載五音所中並皆有五不
言變徵又左氏所云七音六律以奉五聲准此而言
每宮應立五調不聞更加變宮變徵二調爲七調之
作所出未詳譯答曰周有七音之律漢七始之文黃
鍾爲天始林鍾爲地始太簇爲人始姑洗爲春蕤賓
爲夏南呂爲秋應鍾爲冬是爲四時三始是以爲七
今若不以二變爲調曲則是冬夏告闕四時不備是
故每宮須立七調於是衆從譯議譯又與夔俱云按

今樂黃鍾乃以林鍾爲調首失君臣之義清樂黃鍾
宮以小呂爲變徵垂相生之道令請雅樂以黃鍾爲
調首清樂去小呂還用蕤賓爲變徵衆皆從之夔又
與譯議欲累黍立分正定律呂時以音律久不通譯
夔等一朝能爲之以爲樂聲可定而何妄舊以學聞
推爲儒首帝素不悅學不知樂妄又耻已宿儒不逮
譯等欲沮壞其事乃立議非十二律旋相爲宮曰經
文雖道旋相爲宮恐是直言其理亦不通隨月用調
是以古來不取若休艱玄及司馬彪須用六十律方

得和韻今惟取黃鍾之正宮兼得七始之妙義非止
金石諧韻亦乃篋篋不繁可以享百神可以合萬舞
矣而又非七調之調曰近代書記所載縵樂鼓琴吹
笛之人多云三調則三調之聲其來久矣請存三調
而已時牛弘總知樂事不能精究音律竇常又修洛
陽舊典言幼學音律師於祖孝徵知其上代修調古
樂周之壁翬殷之崇牙懸八用七盡依周禮備矣所
謂正聲又近前漢之樂不可廢也是時兢爲異議各
立朋黨是非之理紛然淆亂或欲各令修造待成擇

其善者而從之。妥恐樂成善惡易見，乃請長樂諸之。遂先說曰：黃鍾者，以象人君之德。及奏黃鍾之調，帝曰：洋洋和雅，甚與我會。妥因陳用黃鍾一宮不假餘律。帝大悅。班賜妥等修樂者，自是譯等議寢。帝又遣毛爽及蔡子元于普明等，以候節氣。依古於三重屋內，以木爲案，十有二具，每取律呂之管，隨十二辰置於案上，而以土埋之。上平於地，中實葭莖之灰，以輕緹素覆律口。每地氣至，與律冥符，則灰飛衝素散出於外，而氣應有早晚。灰飛有多少，或初八月其氣即

應，或至中下旬間，氣始應者，或灰飛出三五夜而盡，或終一月纔飛少許者。帝異之，問牛弘。弘對曰：灰飛半出爲和氣，灰全出爲猛氣，灰不能出爲衰氣。和氣應者，其政平；猛氣應者，其臣縱；衰氣應者，其君暴。帝駁之曰：臣縱君暴，其政不平，非月別而日異也。今十二月律於一歲內，應不同，安得暴君縱臣若斯之甚也。弘不能對。令爽等草定其法，爽因稽諸故實，以著於篇，名曰律譜。其畧云：六十律相生之法，以上生下，皆三生二，以下生上，皆三生四。陽下生陰，陰上生

陽○乃○還○相○爲○宮○之○正○法○也○陽○下○生○陰○始○於○黃○鍾○陰○上○
生○陽○終○於○仲○呂○而○一○歲○之○氣○畢○於○此○矣○仲○呂○上○生○執○
始○執○始○下○生○去○滅○終○於○南○事○六○十○律○候○畢○於○此○矣○仲○
冬○之○月○律○中○黃○鍾○黃○鍾○者○首○於○冬○至○陽○之○始○也○應○天○
之○數○而○長○九○寸○十○一○月○氣○至○則○黃○鍾○之○律○應○所○以○宣○
養○六○氣○緝○和○九○德○也○自○此○之○後○長○短○宮○徵○次○日○而○用○
凡○十○二○律○各○有○所○攝○相○生○者○相○變○始○黃○鍾○之○管○下○生○
林○鍾○以○陽○生○陰○故○變○也○相○攝○者○相○通○如○中○呂○之○管○攝○
於○物○應○以○子○權○母○故○相○變○者○異○時○而○相○通○者○同○

月○而○繼○應○應○有○早○晚○者○非○正○律○氣○乃○子○律○相○感○寄○母○
中○應○也○雖○然○古○之○飛○灰○效○和○獨○無○子○母○乎○若○之○何○不○
攝○通○而○寄○應○耶○善○乎○歐○陽○公○之○言○曰○聲○無○形○而○樂○有○
器○古○之○作○樂○者○知○夫○器○之○必○有○敝○而○聲○不○可○以○言○傳○
懼○夫○器○失○而○聲○遂○亡○也○乃○多○爲○之○法○以○著○之○故○始○求○
聲○者○以○律○而○造○律○者○以○黍○自○一○黍○之○廣○積○而○爲○分○寸○
一○黍○之○多○積○而○爲○龠○合○一○黍○之○重○積○而○爲○銖○兩○此○造○
律○之○本○也○故○爲○之○長○短○之○法○而○著○之○於○度○爲○之○多○少○
之○法○著○之○於○量○爲○之○輕○重○之○法○而○著○之○於○權○衡○是○三○

物者亦必有時而敝○則又總其法而著之於數○使其
分○寸○龠○合○銖○兩○皆○起○於○黃○鍾○然○後○律○度○量○衡○相○用○爲
表○裏○使○得○律○者○可○以○制○度○量○衡○因○度○量○衡○亦○可○以○制
律○不○幸○而○皆○亡○則○推○其○法○數○而○制○之○用○其○長○短○多○少
輕○重○以○相○參○考○四○者○既○同○而○聲○必○至○聲○至○而○後○樂○可
作○矣○夫○物○用○於○有○形○而○必○敝○聲○藏○於○無○形○而○不○竭○以
有○數○之○法○求○無○形○之○聲○其○法○具○存○無○作○則○已○苟○有○作
者○雖○去○聖○人○於○十○萬○歲○後○無○不○得○焉○此○古○之○君○子○知
物○之○終○始○而○憂○世○之○慮○深○其○多○爲○之○法○而○丁○寧○纖○悉

可謂至矣○三代既亡○禮樂失其本○至其聲器有司之
守○亦○以○散○亡○自○漢○以○來○歷○代○莫○不○有○樂○作○者○各○因○其
所○學○雖○清○濁○高○下○時○有○不○同○然○不○能○出○於○法○數○至○其
所○以○用○於○郊○廟○朝○廷○以○接○人○神○之○歡○其○金○石○之○響○歌
舞○之○容○則○各○因○其○功○業○治○亂○之○所○起○而○本○其○風○俗○之
所○由○自○漢○魏○之○亂○晉○遷○江○南○中○國○遂○沒○於○夷○狄○至○隋
滅○陳○始○得○其○樂○器○稍○欲○因○而○有○作○而○時○君○福○迫○不○足
以○堪○其○事○也○是○時○鄭○譯○牛○弘○辛○彥○之○何○妥○蔡○子○元○干
普○明○之○徒○皆○名○知○樂○相○與○譔○定○依○京○房○六○十○律○因○而

六之爲三百六十律以當一歲之日又以一律爲七音音爲一調凡十二律爲八十四調其說甚詳而終隋之世所用者黃鍾一宮五夏二舞登歌房中等十四調而已豈易言哉唐興武德九年祖孝孫等定樂初隋用黃鍾一宮惟擊七鍾其五鍾設而不擊謂之啞鍾協律郎張文收乃依古斷竹爲十二律高祖命與孝孫吹調五鍾叩之而應由是十二鍾皆用孝孫又以十二月旋相爲六十聲八十四調其法因五音生二變因變徵爲徵因變宮爲清宮七音起黃鍾終

南呂迭爲綱紀唯樂章則隨律定均合以笙磬節以鍾鼓樂旣成奏之太宗爲侍臣曰樂在人和不在音也文收又依周禮祭天以圜鍾方丘禪梁父以函鍾宗廟明堂五郊日月星辰以黃鍾社稷神州先農以太簇山川蕤賓先妣夷則爲宮食舉隨月律爲宮臨軒大射后太子朝祭兩師皆用姑洗爲宮大蜡大報兼用陽呂六調大享用姑洗蕤賓二調子午之數九故黃鍾蕤賓爲宮樂終九變迎降以一窮於四變而止矣至肅宗時山東人魏延陵謂太常諸樂調皆下

不合黃鍾請悉更制帝以爲然乃悉取太常諸樂器
人於禁中更加磨剡凡二十五日而成御三殿觀之
以還太常然以漢律考之黃鍾乃太簇也當時議者
以爲非是逮乎黃巢之餘工器俱盡購募不獲文記
亦亡集官酌詳終不知其制度時有太常博士殷盈
孫按周官考工記之文鑄鍾十二編鍾二百四十處
士蕭承訓校定石磬雖有樂器之狀殊無相應之和
下迄梁唐以歷晉漢皆享國不遠未暇及於禮樂至
於十二罇鍾不問聲律宮商但循環而擊之編鍾編

磬徒懸而已絲竹匏土僅七聲作黃鍾之宮一調亦
不和備其餘八十四調於是泯滅周顯德中王朴始
依周法以秬黍校定尺度長九寸虛徑三分爲黃鍾
之管與見在黃鍾之聲相應以上下相生之法推之
得十二律管以爲衆管至吹用聲不便乃作律准十
三絃以宣其聲長九尺張絃各如黃鍾之聲十二聲
中旋用七聲爲均爲均之主者惟宮徵商羽角變宮
變徵次焉而發調歌奏之曲由之以出其說曰樂作
於人心成聲於物聲氣旣和反感於人心者也所假

之物大小有數九者成數也是以黃帝得九寸之管
得黃鍾之聲爲樂之端半之清聲也倍之緩聲也三
分其一以損益之相生之道也十二變而復黃鍾聲
之總數也乃命之曰十二律旋迭爲均均有七調合
八十四調播之於八音著之於歌頌將以奉神理人
厚風俗而恢教化宗周以上胥由斯道出也噫言似
精矣然不再傳而律遂過於高何耶由是言之樂有
所謂本中聲者樂之本亦有所謂末器者樂之末也
乘本以正末若擊裘振領之易也就末以濟本猶治

絲而紛之也先王之作樂豈徒事其干戚羽旄鍾磬
管籥綴兆疾徐以爲世俗觀美哉探天地之至願收
陰陽之妙美得所謂中聲者黃鍾之宮也楊子曰黃
鍾以生之中正以平之禮曰量聲中黃鍾之宮月令
曰律中黃鍾之宮則黃鍾信乎其爲樂本也黃鍾以
一而生三以三而生九九而九之終於八十一其管
所以九寸而餘律自此生也楊雄之作太元也以一
元生三方三方生九州九州生二十七部二十七部
生八十一家而其書之辭則曰陽氣潛萌於黃鍾之

宮信乎無不在其中是則元之文高極蒼天深入黃
泉大也包畛織也入歲良由求黃鍾之法而創爲方
州部家也夫得黃鍾之法猶足以革元又况以是而
制作烏不足以考中聲哉黃帝之雲門顓帝之五莖
帝嚳之六英堯之咸池舜之簫韶禹之大夏湯之大
濩武之大武成王之六射樂名雖異其中聲之和未
始不本於黃鍾也是以奏之圓丘則神明降用之方
澤則地祇昇搏拊球石則百獸率舞樂終九成則瑞
禽來翔此德音之音雅樂之情也三代而下號爲博

識之士相與論擬定次多矣由漢以來則有京房之
六十律由唐以來則有祖孝孫之八十四調因而轉
相傳述又從而損益高下之其間祖意決著眉睫之
論無所考者類皆棄經任傳徒紛紜爲此贅疣也彼
烏知所謂中聲哉古語有曰黃鍾委棄瓦釜雷鳴吾
知始爲此曹設也夫欲樂之聲清不太輕濁不太重
高不至於揚下不至於抑大不過宮細不過羽當以
黃鍾之中聲求之也

肅言樂金石不調願考修乃命宋祁李照及肅等典其事照以爲王朴律準視古樂高五律視禁坊胡部樂高二律夫樂而高五律若二律也是謂冬興夏令春召秋氣也安所得和蓋五代樂壞久而朴以其意創修不合古法而然也用之本朝卒以短祚其編鍾罇鍾無大小輕重厚薄長短之差又銅錫不精聲韻失度大陵小抑非器也臣請依神警律法鑄編鍾一虞樂可當和詔於錫慶院鑄之照復請下潞州求上黨羊頭山拒黍以定廣容下懷州取河內葭莩灰以

候氣從之鍾成聲猶高更用太府布帛尺爲法乃下於太常樂四律於是以十二管之法鑄銅爲龠合升斗以爲量率六百三十黍爲龠爲黃鍾之容合三倍於龠升十二倍於合斗十倍於升已又以罇鍾之容差大更增六龠爲合十合爲升十升爲斗命曰樂斗時照以縱黍累尺雖律應古樂而所造鍾罇纜中太簇樂與器自相矛盾皇祐二年復置局於秘閣詳定而胡瑗阮逸房庶皆驛召預議而議者安所習爲至當兢用相非瑗之議曰按歷代律呂之制黃鍾之管

長九十黍之廣積方九寸此度之所起也重十有二
銖此權衡之所起也度量權衡既皆出於黃鍾之龠
則黃鍾之龠圍徑容受四者之法皆相讐而實可得
也今驗黃鍾律管每長一分內實十三黍又三分黍
之一則圍中容九分九分者九方分也世儒執守孤
法不能貫知權量之法因謂圍九分者空圍圓長九
分耳以圍九分之誤遂有徑三分之說若從徑三圍
九之法則黃鍾之管止容九百黍積止六百有十分
律如此則黃鍾之聲無從正權量之法無從生周之

嘉量漢之銅斛皆不合矣蓋始以九分爲九方破徑
三分之說而所定律一取之秬黍又不知變律之法
見仲呂反生不及黃鍾之數乃損增林鍾以下諸律
圍徑以就黃鍾清聲而十二律之聲皆不當其位反
不如和峴舊樂之爲條理也於是阮逸等言新樂所
造鍾磬本馮元其分方定律又出於胡瑗而臣所執
周禮嘉量中黃鍾之說及國語鈞鍾絃準之制皆
抑而不用竊考隋書志有云尋漢志黍尺或不容千
二百黍則於長九寸不合是班志所云歷代樂與符

合者鮮矣。臣所爲獨執嘉量爲本者，以其方寸深尺，則度可見也。其容一鬴，則量可見也。其重鈞，則衡可見也。聲中黃鍾之宮，則律可見也。律度量衡合，則於制管中聲其合也。必矣。故漢蔡邕深解音樂，獨傳銅侖以積成嘉量於古今爲允，而逸等用上黨秬黍大者累尺，小者實侖，已自戾於本法，用以再累成尺，與元初所製又復互異。學士丁渡等詳定言：漢志審度之法，歷世祖襲著之，定令然而歲有豐儉，地有肥磽，就今一歲之中，一境之內，取黍校驗亦復不齊。蓋天

之生物理難均，一古人立法用存大槩云爾。故前代制樂必求古雅之氣，校焉竊惟周漢二代享年永久，賢聖制作宜可取則，而爲隋氏銷毀金石典正之物，無復存者。今獨大泉錯刀貨布貨泉尚存，今取四物首足肉好長廣分寸於正史合者，用以參校。宜斛尺可定，有詔命諸家各作鍾律以獻，而時論互異。時房庶自言嘗得古本漢書云：度起於黃鍾之長，以子穀秬黍中一黍之起，積一千二百黍之廣，度之九十分。黃鍾之長一爲一分，今文脫之起，積一千二百黍八

字故自前世以來累黍爲尺以製律是律生於尺非起於黃鍾也且漢志一爲一分者蓋九十分之一後儒誤以一黍爲分其法非是當以秬黍中者一千二百實管中黍盡得九十分爲黃鍾之長九寸加一以爲尺則律定矣衆莫之信而秘閣范鎮獨是之乃爲言日照以縱黍累尺管空徑三分容黍千七百三十毫以橫黍累尺管黍一千二百而空徑三分四釐六毫是皆以尺生律不合古法今庶所言實千二百黍於管以爲黃鍾之長就取三分以爲空徑則無容受

不合之差校前二說爲是請如其法試造尺律更以古器參考當得其真乃詔王洙與鎮同於修制所如庶說造律尺龠律徑二分圍九分長十九分龠徑九分徑一寸尺起黃鍾之長加十分而律千二百黍初庶言太常樂高古樂五律比律成才下三律以爲今所用黍非古所謂一稗二米黍也尺比橫黍所累者長一寸四分庶又言古有五音而今無正徵音國家以火德王徵屬火不宜缺今以五行旋相生法得徵音帝召輔臣觀庶所進律尺龠又令庶自陳其法因

問律呂旋相爲宮事令撰圖以進其說以五正二變配五音迭相爲主衍之成八十四調舊以宮徵商羽角五音次第配七聲然後加變宮變徵二聲以足其數推以旋相生之法謂行相戾非是當改徵爲變羽易變爲閏隨加言之則十二月各以其律爲宮而五行相生終始無窮詔以其圖送詳定所是時瑗逸制樂有定議乃補庶試校書郎遣之鎮又上言曰聲音之生、生於無形、故古人以有形之物傳其法、俾後人參考之、然後無形之聲音得而和氣可通也、有形者

、非黍也、律也、尺也、龠也、鬴也、斛也、算數也、權衡也、鍾也、磬也、是十者必相合而不相戾、然後爲得、今皆相戾而不相合、則爲非是矣、有形之物非是而欲求無形之聲音和安可得哉、請以臣章下有司問黍之二米與一米孰是、律之空徑三分與三分四釐六毫孰是、律之起尺與尺之起律孰是、龠之圓制與方制孰是、鬴之方尺圓其外、深尺與方尺孰是、斛之方尺圓其外、燒旁九釐五毫與尺六寸三分孰是、權衡之重以二米、秬黍與一米孰是、鍾磬依古法有大小輕重

長短厚薄而中律孰是是不是定然後制龠合升斗
調斛以校其容受容受合然後詔以求真黍真黍至
然後可以爲量爲鍾磬量與鍾磬合於律然後可以
爲樂也今尺律本未定而詳定修制二局工作之費
無慮千萬計此議者所以云云也然議者不言有司
論議依違不決而顧謂作樂爲過舉又言當今宜先
政令而禮樂非所急此臣之所大惑也詔送詳定所
鎮說自謂得古法司馬光力辨其不然鎮以周黼漢
斛爲據光謂黼本考工所記斛本劉歆所作非經不

定法鎮以所收開元中笛及方響合於仲呂校太常
樂下五律教坊樂下三律光謂此特開元之仲呂未
必合於后夔力止鎮勿奏所爲樂光與鎮平生大節
不謀而同惟鍾律之論徃反爭議凡三十餘年終不
能以相一自今論之鎮得蜀人房庶言謂制律之法
必以一千二百黍實黃鍾九寸之管九十分其管之
長一爲一分是度由律起也光則據漢書正本之度
起黃鍾之長以子穀秬黍中者一黍之廣九十分黃
鍾之長一爲一分本無之趣積一千二百黍八字其

意謂律之法必以一黍之廣定爲一分九十分則得黃鍾之長是律由度起也書云同律度量衡先言律而後及度量衡是度起於律信矣然則鍾之說是而光之說非也然廢之論積一千二百黍之廣之說則非必如其說則是律非起於度而起於量也光之說雖非先王作樂之本而後之爲律者不先定其分寸亦無以起律又其法本之漢志之文則光之說亦不得謂其非是也故律者述氣之管也其候氣之法十有二月每月爲管置於地中氣之來至有深有淺而

之入地者有短有長十二月之氣至各驗其當月之管氣至則灰飛其爲管之長短與其氣至之淺深或不相當則不驗上古之聖制爲十二管以候十二辰之氣而十二辰之音亦因而出焉以十二管較之則黃鍾之管最長應鍾之管至短以林鍾比於黃鍾則短其三分之一以太簇比之林鍾則長其三分之一其餘或長或短皆上下三分之一之數默符於聲氣自然之應者如此也當時惡覲所謂三分損益又惡覲夫一千二百黍爲黃鍾容受之量與夫一黍之

廣一爲一分之說哉。古之聖人既爲律矣，欲因之以起度量衡之法，遂取秬黍之中者，以實黃鍾之管，滿籥傾而數之，得黍一千有二百，因以制量。以一黍之廣而度之，得黃鍾管九十分之一，因以起度。以一龠之黍之重而兩之，因以生衡。去古既遠，先王作律之本始，其法不傳，而猶有所謂一千二百黍爲一龠，容受之量，與夫一黍之廣一爲一分者，可考也。推其容受而度分寸，則律可得而成也。先王之本於律以起度量衡者，自源而生流也。後人以度量衡而起律者，

尋流而及源也。光鎮爭論往復前後三十年不決，大槩言以律起度，以度起律之不同。鎮深闢光以度起律之說，不知後世舍去度數，安得如古聖人默符聲氣之驗，自然而成律也哉。且度有長短，量有大小，衡有輕重，雖庸愚之人皆能知之。至律之於聲，其或雅或淫，或和或乖，則雖賢哲之士不能遽曉。蓋四者之中，議律爲難度，或長或短，量或小或大，衡或輕或重，三物皆生民日用不可闕者。然以四海九州觀之，未有千里而同一度量衡者也。以古往今來觀之，未有

千年而同一度量衡者也。蓋隨世立法，隨地從宜，取其適於用而無害於事，固不必盡同也。至律則差之絲忽，不能以諧聲。聲不諧，不足以爲樂。樂不和，不足以致治。蓋四者之中，制律爲尤難。是以古人之於律，或求之於絲竹，伶倫之管，京房之準，是也。或求之於金石，編鍾，編磬，搏鍾，簏磬之屬，是也。雖曰假器物以求之，然心之精微，口不能授，性所解悟，筆不能書。今卽與后夔、伶倫並世而生，亦豈能盡得其叶律和聲之法乎？後之儒者，病樂之不和，議欲更律而更律之。

法或取之絜黍，或求之古之度量。然絜黍之法，漢制特以較度量衡，所謂黃鍾之長，黃鍾之龠，黃鍾之重云者，特以明三物之與律相表裏焉耳。未嘗專言絜黍以爲律也。至於古之度與量，則周黼、漢斛與魏晉以來，尺十有五種，相去且千年，其流傳至於今者，是非乎不可得而詳也。倘其果爲古器，則不知造此器之時，其與虞朝之同律度量衡，周王之考制度，果無纖毫之差乎？亦不可得而詳也。而方俛俛然於千百載之後，搜求古雅之器於荒丘古墓之中，而自以

爲得之蓋亦疎矣蓋律度量衡雖曰相爲表裏然至易曉者度量衡也至難知者律也隨時而變易屢易而無害於事者度量衡也一定而不易易則有害於樂者律也今失其難者而反取則於其易者失其不可易者而反取則於其屢易者何哉竊以爲必欲製律必如杜夔荀勗阮咸張文收之徒自有宿悟神解而後可以語此如其不然或專求之於累黍或專求之於周黼漢斛魏尺之屬何異刻舟而尋劍哉夫古人之制律管皆有分寸如十二律管皆徑三分圍九

分黃鍾之管長九寸自六呂以下以次降殺是也然則欲制律必先定分寸而古今之分寸不可考矣是以隋書因漢制之說以一黍爲一分則是十黍爲一寸分寸既定然後管之徑圍可定管之徑圍既定然後律之長短可定璣與照雖有縱橫之異然以黍定分以黍之分定管之徑圍則一也今庶旣盡闕縱橫之說而欲以是千二百黍亂實之管中隨其長短斷之以爲黃鍾九寸之管取三分以度空徑則不知庶之所謂空徑三分之管旣非縱黍之分復非橫黍則

必別有一物爲度以起分。倘有一物爲度以起分，則只須以其三分爲徑，以九十分其長爲黃鍾之管，而律本不因於黍矣。何煩實黍於管？又何煩於漢書中增益八字以求合千二百黍之數乎？此所以未敢以爲通論也。善乎沈括之論有曰：八十四聲生於十有二律，十有二律生於黃鍾，黃鍾者聲氣之元，萬事之根本也。自非神解度律，均鍾何足以知之？此亦不然。周禮太師以六律爲之音，蓋言先令歌者作聲而吹律以合之，視律與歌聲同，乃令歌其所宜之詩。此以

律效人，非以人效律也。故論樂者，徒曰樂高於律，或下於律，雖賢者亦所未喻。直曰樂聲高下於歌聲，則童子可知也。故必以人聲爲主，而截管以效之，則元聲可得而定矣。夫人聲也者，氣出於喉而爲聲，其輕重清濁疾徐之節，蓋有促之不能使之密，豁之不能使之疎，損之不能使之少，益之不能使之多者。其一○定○不○易○之○倫○，還相爲宮之序，心實主之，然其不疾而速○不○行○而○至○之○妙○，又非預爲擬度而後然者。是聲音之道，雖存乎人，其實出於天也。聖人作樂，毋亦寫乎

是耳後世求律太深以謂人聲凡無足貴者乃索諸
幻眇而不得不從事乎斛銘玉尺累黍候氣等術而
讐校乎毫釐秒忽之末卒無定論聖人設教本因人
情曾謂若是乎其譎且艱哉元豐時楊傑言大樂七
失并上十二均圖其論以爲律各有均有七聲更相
爲用協本均則樂調非本均則樂悖今黃鍾爲宮則
太簇姑洗林鍾南呂應鍾蕤賓七聲相應謂之黃鍾
之均餘律爲宮同之宮爲君商爲臣角爲民徵爲事
羽爲物君者法度號令之所出故宮生徵法度號令

所以授臣而承行之故徵生商君臣一德以康庶事
則萬物得所民遂其生故商生羽羽生角然臣有常
職民有常業物有常形而遷則失常故商角羽無變
聲君總萬化不可執以一方事通萬務不可滯於一
隅故宮徵有變聲凡律呂之調及其宮樂章具著於
圖因召范鎮劉几參定几傑所奏下舊樂三律范鎮
以爲聲雜鄭衛且律有四釐六毫之差太簇爲黃鍾
宮商易位欲求真黍以正尺律造樂采獻復下李照
一律至元祐廷奏而詔獎之徽宗崇寧三年正月方

士魏漢津言禹以聲爲律以身爲度用左手中指三節三寸謂之臣指裁爲商聲之管又用第五指三寸謂之物裁爲羽聲之管第二指爲民爲角大指爲事爲徵民與事君臣治之以物養之故不用爲裁管之法得三指合之爲九寸卽黃鍾之律定矣黃鍾定餘律從而生焉又中指之徑圍乃容盛也則度量權衡皆自是出而合矣又曰有大聲有少聲大者清聲陽也天道也少者濁聲陰也地道也中聲人道也宜用帝三指爲法先鑄九鼎諸鍾均絃裁管爲一代樂從

之劉炳主樂事建白太少不合儒書請罷太少議而太史公書黃鍾八寸七分琯爲中聲奏之因請帝指時止用中指不用徑圍爲容盛之法遂爲正聲之律十二中聲之律十二清聲之律四凡二十有八蓋以十二律統一歲一律統一月一月之律六宮六商六角六徵六羽太少各居其三總十二律宮商角徵羽各七十有二凡三百有六十古者天地四方咸有災變則叅酌歲氣運譜以調之故木運臨卯火運臨午土運四季金運臨酉水運臨子此謂歲會氣之平也

非其位則邪。當其位則正。未至而至為太過。至而不
至為不及。故聖人持五運之政。猶權衡也。高者抑之。
下者舉之。有餘損之。不足補之。以調鼎則有法。以調
樂則有術。事微則祭本方之鼎。而運本均之譜。事逆
則祭剋制之鼎。而運剋制之譜。而禮部員外郎陳暘
欲考定音律。以正中聲。上所撰樂書二百卷。其說曰。
本乎乾爻者為六律。本乎坤爻者為六同。六律左旋
而生。同為同位。所以象夫婦六同。右轉而律為異位。
所以象子母隔八而生。所以象八卦旋之為宮。所以

三才。文之以聲。不過乎五。播之以音。不過乎八。成
之以舞。不過乎六。要之一會。歸中聲而已。大司樂以
是合大樂。則幽明內外。遠近微顯。無往不通。豈非樂
通倫理之效耶。然陽盡變以造始。故每律異名。陰體
常以效法。故止於三鍾。三呂而已。則鍾物所聚也。呂
物所匹也。夾鍾亦謂之圜鍾。以春主規言之。函鍾亦
謂之林鍾。以夏主庇物言之。南呂亦謂之南事。則陰
之所成者事而已。中呂亦謂之小呂。則陰之始萌者
小而已。六律謂之六始。其位始乎陰也。六呂謂之六

間其位間乎陽也。亦謂之六同。其情同乎陽也。分而
 言之。則然。合而論之。皆述陽氣。而上下通焉。此所以
 均謂之十二律也。月令十二月。皆言律中者。謂應中
 氣。而中律故也。中央特言律中黃鍾之宮者。蓋四時
 本於中央。十二律本於黃鍾。五聲本於宮。八音本於
 土。以中央無正律。而中聲出焉。故取黃鍾之宮為聲
 律之本。考工記量中黃鍾之宮。亦此意歟。天五地六
 天地之中合也。故律不過六。而聲亦不過五。其旋相
 為宮。又不過三。以備中聲而已。蓋天以圓覆為體。其

宮之鍾。不謂之夾。而謂之圜。與易乾為圜同意。以其
 為帝所出之方也。地以含容為德。其宮之鍾。不謂之
 林。而謂之函。與易坤含弘同意。以其為萬物致養之
 方也。人位天地之中。以成能其宮之鍾。稱黃。與易黃
 中通理同意。以其為生者所守之方也。且樂以中聲
 為本。而唱和清濁。迭相為經。故以仲春之管為天宮。
 仲冬之管為人宮。中央長夏之管為地宮。國語有四
 宮之說。不亦妄乎。今夫五聲旋相之法。圜鍾之呂為
 宮。無射之律為之合。黃鍾之律為角。大呂之呂為之

合太簇之律爲徵應鍾之呂爲之合姑洗之律爲羽
南呂之呂爲之合凡此宮之旋而在天者也故其合
別而爲四函鍾之呂爲宮蕤賓之律爲之合太簇之
律爲角應鍾之呂爲之合姑洗之律爲徵南呂之呂
爲羽而交相合焉凡此宮之旋而在地者也故其合
降而爲三黃鍾之律爲宮大呂之呂爲角太簇之律
爲徵應鍾之呂爲羽而兩相合焉凡宮之旋而在人
者也故其合又降而爲二在易上經言天地之道下
經言人道而元亨利貞之德乾別爲四坤降爲二咸

又降爲一亦此意也蓋一陰一陽之謂道天法道其
數參而奇雖主乎三陽未嘗不以一陽成之故其律
先陰而後陽地法天其數兩而偶雖主乎二陰未嘗
不以二陽配之故其律或上同於天而以陰先陽或
下同於人而以陽先陰人法地則以同而異此其律
所以一於陽先乎陰歟大抵旋宮之制與易著卦六
爻之數常相爲表裏著卦之數分而爲二以象兩儀
掛一以象三才揲之以四以象四時歸奇於扚以象
閏而六爻之用抑又分陰分陽迭用剛柔則知陰陽

之律分而爲二亦象兩儀之意也其宮則三亦象三才之意也其聲則四亦象四時之意也餘律歸奇亦象閏之意也分樂之序則奉律歌呂亦分陰分陽之意也三宮之用則三才迭旋亦迭用柔剛之意也十有二律之管禮天神以圜鍾爲首禮地祇以函鍾爲首禮人鬼以黃鍾爲首三者旋相爲宮而商角徵羽之管亦隨而運焉如此則尊卑有常而不亂猶十二辰之位取三統三正之義亦不過子丑寅而止耳禮運曰五聲六律十二管旋相爲宮如此而世以先儒

十有二律均旋爲宮又附益之以變宮變徵而爲六十律之準不亦失聖人取中聲寓尊卑之意耶蓋五聲十二律樂之正也二變四清樂之蠹也二變以變宮爲君四清以黃鍾清爲君事以時作固可變而君不可變太簇大呂夾鍾或可分也而黃鍾不可分豈古人所謂尊無二上之旨哉政和末蔡京引沈宗堯爲太晟府典樂宗堯復申漢津太少之議時京子攸提舉太晟府又奏田爲爲典樂宗堯憤之令樂工斷黃鍾琯二一倍之半之詒爲日此太少律也爲信

之以白攸攸因執爲是遂不用劉炳中聲八寸七分
琯而止用九寸琯又爲一律長尺有八寸曰大聲一
律長四寸有半曰少聲乃有三黃鍾律云是時濂洛
關輔諸儒繼起遠派聖傳義理精究周惇頤之言樂
有曰古者聖王制禮法修教化三綱正九疇敘百姓
太和萬物咸若乃作樂以宣八風之氣樂聲淡而不
傷和而不淫淡則欲心平和剛躁心釋盛德治至道
配天地古之極也後世禮法不修刑政苛紊代變新
聲導欲增悲故有輕生敗倫不可禁者矣樂者古以

平心今以助欲古以宣化今以長怨不復古禮不變
今樂而欲至治者遠哉程頤有曰律者自然之數先
王之樂必須律以考其聲尺度權衡之生皆起於律
律管定尺以天地之氣爲準非秬黍之比也律取黃
鍾黃鍾之聲亦不難定有知音者參上下聲考之自
得其正張載有曰聲音之道與天地通蠶吐絲而商
弦絕木氣盛則金氣衰乃此理自相應今人求寸
太深如以樂爲不可知律呂有可求之理惟德性深
厚者能知之此三臣之學可謂窮本知變達樂之要

者矣。且生當全盛之時，天子銳意古樂，而胡瑗、范鎮、司馬光輩方講求鍾律，徧訪四方，草澤以應詔而三儒乃見遺焉。使當時若在講求之列，其所發明必有可觀者矣。奈何諸賢之議終不能以相一，而况於崇宣之季，姦諛之會，黜涅之餘，而能有以語夫天地之和哉？中原既失，禮樂淪亡。高宗南渡，時胡銓著審律論曰：夫律度量衡，古也。淵源於馬遷，濫觴於班固。劉昭挹其流，孟康京房錢樂之之徒，汨其泥而揚其波。遷之言曰：黃鍾之實八十一，以爲宮，而以九爲法。實

如法得長一寸，則黃鍾爲九寸矣。又曰：丑二寅八卯十六辰六十四，夫丑與卯陰律也，寅與辰陽律也。生陰律者皆二，所謂下生者倍其實，生陽律者皆四，所謂上生者四，其實遷之言財數百，可謂簡矣。而後之言律者，祖焉是不亦淵源於馬遷乎？固之言黃鍾之實八百一十分，蓋遷意也。然以林鍾之實五百四十而乃以爲六百四十，林鍾太簇之實以其長自乘，則聲雖有小同於黃鍾之宮耳。然則魏曹王製律而與黃鍾商徵不合，其失兆此矣。夫自子一分終於亥十

七萬七千一百四十七分蓋遷術也然其言三分蕤
賓損一下生大呂而不言夫所謂濁倍之變夫蕤賓
之比於大呂則蕤賓清而大呂濁今又損二分之二
以生大呂則大呂之聲乃清於蕤賓是不知夫倍大
呂之濁然則蕭衍之論至於夾鍾而裁長三寸七分
其失兆此矣是不亦濫觴於班固乎遷固之意昭則
詳矣然蕤賓爲上生大呂而大呂乃下生夷則何也
蓋昭之說陽生陰爲下生陰生陽爲上生今以蕤賓
爲上生大呂則是陽生陰乃上生也以大呂爲下生

夷則是陰生陽乃下生也其蔽亦由夫不知大呂有
濁倍之變則其視遷固去本遠矣是不亦挹其流於
劉昭乎若夫孟康京房錢樂之之徒則又大不然夫
班固以八十一分爲黃鍾之實起十二律之周徑度
其長以容其實初未嘗有徑三圍九之說也康之徒
惑於八十一分之實以一寸爲九十分而不察方圓
之異於是○有徑三圍九之論與焉○由律生呂數十有
二止矣京氏演爲六十錢樂之廣爲三百六十始於
包育而終於安運然由黃鍾進於壯進百有五十則

三分損一焉。以下生由依行進於億兆二百有九則。二分益一焉。以上生惟安運爲終而不生。其言與黃帝之法大相牴牾。自遷固而下至是雜然莫適爲主。是不亦汨其泥而揚其波乎。嗚呼律也者。固以實爲本。而法爲末。陛下修其實於上。而有司方定其法於下。以協天地中和之聲。則夫數子者。其說有可考焉。臣敢輕議哉。淳熙中建陽蔡元定於樂律有冥契著書二卷曰律呂新書。其說曰天地之數始於一。終於十一三五七九爲陽。九者陽之成也。二四六八十爲

陰。十者陰之戒也。黃鍾者陽聲之始。陽氣之動是聲氣之元也。聲氣之元不可得而見。及截竹爲管吹之。聲和候之氣應。而後數始形焉。均其長得九寸。審其圍得九分。積其實得八百一十分。是爲律本。度量權衡於是而受法。以三分損益。歷十二辰而十一律由是生焉。六陽辰皆下生。六陰辰皆上生。其上生歷十二辰者。皆黃鍾之全數。其下生陰數。陰數以倍者三分本律而損其一也。陽數以四者三分本律而增其一也。六陽辰當位。六陰辰則居其衝。林鍾南呂應鍾

其三呂在陰則無所增損大呂夾鍾仲呂三呂在陽則倍其數方與十二月之氣應陰不當陽自然之理也而黃鍾之數九九八十一爲五聲之本三分損一以下生徵徵三分益一以上生商商三分損一以下生羽羽三分益一以上生角角聲之數六十四以三分之不盡一算而數不可行故五聲宮與商商與角徵與羽相去各一律而音節和角與徵羽與宮相去乃二律而音節遠故角徵之間近徵收一聲比徵少下曰變徵羽宮之間近宮收一聲少高於宮曰變宮

謂之和繆故變聲非正不爲調然如是而後和未律呂之數往而不返者也故黃鍾不復爲他律役所用七聲皆正律無空積忽微自林鍾而下則有半聲自蕤賓而下則有變律皆有空積忽微而不得其正故黃鍾一均所謂純粹中之純粹者也其十二律則旋相爲宮各具有七聲合之爲八十四聲宮商角徵羽聲各十二凡六十聲爲正調其變宮變徵二十四聲不爲調故六十調一十二律也十二律一黃鍾也黃鍾生十二律十二律生五聲二變聲各爲綱紀以

成六十調皆黃鍾損益之變也。宮商角三十六調老陽也。二徵羽二十四調老陰也。調成而陰陽備也。故日辰之數由天五地六錯綜而生。律呂之數由黃鍾九寸損益而成。二者不同而日有六甲辰有五子爲六十日。樂有六律有五聲爲六十調。若合符節陰陽對待理數之自然。豈顧強哉。夫陽生於復陰生於姤。如環無端而律呂之數三分損益終不復始。何也。曰易以道陰陽而律不書陰故也。易者盡天下之變善與惡無不備。律者致中和之用。止於至善者也。以聲

羽最細而輕清商之大次宮徵之細次羽而角居四者之中焉。然世之論中聲者不以角而以宮何也。曰凡聲陽也。自下而上未及其半則屬於陰而未陽故不可用上而及半然後屬於陽而始和。故卽其始而用之。因其每變而益上則爲商爲角爲變徵爲徵爲羽爲變宮而皆以爲宮之用焉。是以宮之一聲在五。行爲土在五常爲信在五事爲思。蓋其正當衆聲和與未和用與未用陰陽際會之中。所以爲盛若角則雖當五聲之中而非衆聲之會。且以七均輪之。又有

變徵以居焉亦非五聲之所取正也。然自其聲之始和者推而上之亦至於變宮而止耳。自是以上則又過乎輕清而不可以爲宮。於是就其兩間而細分之。則其別又十有二。以其最大而沉濁者爲黃鍾。以其極細而輕清者爲應鍾。及其旋相爲宮而上下相生以盡五聲二變之用。則宮聲常不越乎十二之中。而四聲者或時出於其外。以取諸律半聲之管。然後七均備而一調成也。黃鍾之與餘律。其所以爲貴賤者亦然。若諸半律以上則又過乎輕清之甚。而不可以

爲樂矣。蓋黃鍾之宮始之始中之中也。十律之宮始之次而中少過也。應鍾之宮始之終已盡也。諸律半聲過乎輕清始之外而中之上也。半聲之外過乎輕清之甚則又外之上而不可爲樂者也。由是論之則審音之難不在聲而在於律。不在於宮而在於黃鍾。蓋不以十二律節之則無以著夫五音之實。不得黃鍾之正則十一律又無所受以爲本律之宮也。今有極論宮聲之妙而無曰黃鍾云者。則恐其於聲音法制之間猶有所未盡也。夫以聲音法制之粗

而猶有未盡則雖有黃帝大舜之君伶倫后夔之佐亦如之何徒手而可以議大樂之和哉然書雖具備而卒托之空言惜哉其後宜春歐陽秀復著律通自序曰自律呂之度數不見於經而釋經者反援漢志以爲據蓋濫觴於管子呂氏春秋流衍於淮南子司馬遷之書而波助於劉歆京房之學班固漢志盡歆所出也司馬彪志盡房所出也後世協律者類皆執守以爲定法歷代合樂不爲無人而終不足以得天地陰陽之和聲所以不能追還於隆古之盛者大抵

由三分損益之說拘之也夫律固不能舍損益之說以求之由其有損有益而後有上生下生之異至其專用三分以爲損益之法則失之未免乎聲與數之不相合有非天成之自然耳蓋嘗因其損益上下生之義而去其專用三分之蔽乃多爲分法以求之自黃鍾以往其下生者盈十而上生者止一而已此其數之或損或益出於自然而與舊法固不侔矣若謂相生之法一下必一上旣上而復下則其法之窮也於蕤賓大呂間見之夫黃鍾而降轉以相生至於姑

洗則下生應鍾而應鍾之上生蕤賓者法也。今乃蕤
賓之生大呂，又從而上生焉。此班志所載，所以變其
說爲下生大呂，而大呂之長遂用倍法矣。夫律之相
生而用倍法，猶爲有理，獨專用三分以爲損益，則律
之長短不中乎天地自然之數耳。生律之分益不止
於三分損益之一端，以一律而分爲三，此生律之極
數特一求徵聲之法耳。苟以三分損益一下生而一
上生，則聲律殆無窮矣。何至於十二而止也乎？夫十
二律之生也，十律皆下生，一律獨上生，唯其下生者

損之極也，而後上生者益焉。上聲則律窮矣。此窮上
反下窮下反上之理也。琴一絃之間具十二律皆用
下生之法，而末以上生法終之。若以七絃而緊慢之
爲旋宮之法，則應鍾一均之律宮聲之外，多用倍法
生一律矣。此天地聲音自然而然，不可拘一而不知
通變也。故正律止於十二而已，窮意十二律世無以
考其度數之詳，而三分損益之說散見於書傳者，恐
或得之目擊而不及識其全，或得之口授而未能究
其誤，或求諸耳決而不能究其真，因是遂著爲定論。

夫人皆以爲法之盡善矣。豈知三分損益所生之律，乃僅得其聲之近似而未真乎？後世之制樂者，不知律法之固有未善，而每患其聲音高下之不協。以至取古者遺亡之器而求之，蓋亦不知本矣。聲以數而傳，數以聲而定。二者皆有自然之則。如侈者聲必咋，弇者聲必鬱。高者數必短，下者數必長。侈弇者數也，未聞其聲而已。知其有咋鬱之分，高下者聲也，未見其數。已知其有長短之異，故不得其自然之聲，則數不可得。而考不得其自然之數，則聲不可得。而言

之制律者，不知出此而顧先區區於秬黍之縱橫，古尺之修短，斛斗之廣狹，鍾磬之高下，謀之是何足以得其聲之和哉？邵雍曰：世人所見者，漢律曆耳。然則三分損益之法，爲未善亦隱然矣。近世蔡元定特著一書，可謂究心。然其說亦有可用與否。其可用者，多其所自得，而又有證於古。凡載於吾書者，可見矣。其否者，皆由習熟於三分上下生之說，而不於聲器之近似者察之也。豈嘗察之而未有法以易之乎？此律通之所以作也。蓋律之所以長短，不止乎三分損益。

之一端。今律通之作其數之損益，可以互相生，總爲百四十四，以爲之體。或變之，又可得二百一十有六，以爲之用。乾坤之策，具矣。世不用則已，用則聲必和。亦因古黃鍾九寸法，審之以人物之聲，而稍更定之耳。或曰：律止十二，胡爲復衍百四十四律乎？應之曰：十二者正聲也。百四十四者變聲，使不爲百四十四者，何以見十二宮七聲長短之有定數，而宮商角徵羽清濁之有定分乎？其要主於和而已。故有正聲則有變聲，通其變，然後可與論律矣。大抵上古造律其

次聽律，其後算律。虞書周禮有聽律之官，無算律之法。典同所謂數度爲樂器言之。至於律同合聲，陽左旋而陰右轉，觀其次序，不以算法論矣。夫陽得當位，陰得對衝，律生呂自林鍾始，非先林鍾也。乃所以先大呂也。十二宮終於中呂，非中呂之窮也。當應鍾之次也。是故天統以黃鍾，人統以太簇，地統宜以大呂，而以林鍾抗林鍾於大呂之位，所以妃黃鍾而母太簇。則大呂夾鍾，中呂在未酉亥之次，皆從下生之算。入用則加倍，有律之半，所以必有呂之倍也。知此則

上下生之誤不足辨。用倍者其本法不用倍者，算家取疾約法，其實一也。若四清二變，昔者固亦疑之。李照范景仁不能爭，况陳暘以下託之空言乎？樂器惟瑟有十二清而四清在其中，不能通行於他器也。且觀夫中呂黃鍾之交，知聲音洵有出於度數之外者。無射之商夷則之角夾鍾之羽中呂之徵，若彈絲吹竹擊拊金石聲音至此流轉自若也。算家以中呂求黃鍾，殫其術而不能合乎十七萬七千一百四十七之算，有以倍數四因之者，則三分之不盡二算而虧

數已多。有以正數四因之者，則亦有一算不行而虧數且過半矣。三分不行之算，既未有以處之，紀其餘分終有不盡之處，持未定之算而謂之黃鍾變律，又推以爲林鍾太簇南呂之變，甚者托名執始不自信，其爲黃鍾徒使人得以窺算術之涯涘，而黃鍾流行諸律本無間斷也。算律之起，殆因律琯有長短，此算家因律以命術，非律命於算也。猶之方田焉，田生五穀，豈知我爲圭箕弧環律和五聲，豈知我爲正變倍半，皆算家命之耳。故曰古之爲鍾律者，以耳齊其聲。

後人不能始假數以正其度蓋太史公之言曰細若
氣微若聲聖人神而明之雖妙必效彼氣之盈縮聲
之清濁固有非器數之末可得而盡稽者不然烏用
聖人神明爲哉故審律之道神解爲上得數者次之
不求律於心而求律於器斯最下矣陸唐老曰昔者
黃帝吹九寸之管得黃鍾正聲半之爲清聲倍之爲
緩聲三分損益之以生十二律十二律還相爲宮以
應十二月之律此律之正也至於周禮九變之樂宮
商徵羽之法考之七始之次序乃雜然而不同也周

禮之變爲人思而作人以情相合大呂太簇應鍾律
之相合者也將以致人思則安得以相生之正體而
必其同歟音律之用自是而變益不窮學者於是求
爲法以通之京房之六十律通十二律之法也房受
學於焦延壽旣以律呂之本術而相生始於黃鍾極
於中呂然後又立執始去滅南事之名以畢之其爲
術亦精矣五音之敘宮商必濁徵羽必清正也然律
呂之用或相配而成或相反而生其清濁豈得獨有
定體耶黃鍾之宮在十始之次則太簇爲商而濁在

九變之序則太簇爲徵而清可疑也五音之宮商角爲徵羽爲變固也然五聲之作其配則金木水火土其象則君臣民事物臣與民不可變變者君與事而已是故有變宮變徵而無變商角羽何分之瀆哉若所謂積黍爲律之制此又古人定律之法後世學者紛紛於短長廣狹之辨而不一也古者因一桴二米之黍以起數由一黍之多積而到於律度量衡皆以黍而定後世之黍未必皆與古同學者之法不生於自悟之心而責諸不同之黍其惑亦宜矣要之公

孫崇之以長累寸卽李照之以橫累寸也劉芳之以廣積分卽胡瑗之以橫累尺也差之毫釐繆以千里安得不求法於心以斷之哉

代完樂豈非測建音律者哉嗣是探討解悟代不乏人成化中丘學士瀟言樂無古今宜用今世所奏之樂今日所歌之辭度其腔調按其節拍先求世之所謂正宮越調之類以

而已是故有變宮變徵而無變商角羽何分之瀆哉
若所謂積黍爲律之制此又古人定律之法後世學
者紛紛於短長廣狹之辨而不一也古者因一桴二
鼓得本末起於心以濶之越積而到於律度量衡皆
取於心以時時起之以計累尺以差之毫釐懸以千里
以崇之以尋累十以準之以計累寸以準之以計

國朝律呂

我朝以土德王聲尚宮初制樂時冷謙議用四清聲
故編鍾編磬皆爲十六成一代完樂豈非洞達音律
者哉嗣是探討解悟代不乏人成化中丘學士濬
言樂無古今宜用今世所奏之樂今日所歌之辭度
其腔調按其節拍先求世之所謂正宮越調之類以
究古人清宮清商之調循俗法之所依換尋古調之
所抑揚然後被之於絲吹之以竹宣之以金收之以
石必俗器之調而後古器合作於一堂之上而有和

應之美不徒協奏者之心而且諧聽者之耳然後按
古人鍾律之法講究其當然之則與其所以然之故
築室布灰如其法截竹爲筒以求黃鍾之聲繇是以
制律均音而造器焉先試以歌聲齊簫聲以簫聲定
十六聲又以十六聲而齊八器使其一器之中聲律
自然均調無有參錯合器而協之使其衆器之間自
然翕合無相奪倫庶幾得古人之彷彿矣是其意一
本元定朱晦庵之意而推廣之至嘉靖中李
教叔文利實始祖呂氏春秋三寸九分爲黃鍾曰含

少之文辨黃鍾九寸之誤以太極陰陽五行由一生
二由少及多見黃鍾數少爲極清辨宮聲極濁之誤
以左右對待各得百二十九分辨三分損益上生下
生至仲呂而窮之誤其法由十一月黃鍾三寸九分
至十二月大呂則增六分由大呂至太簇夾鍾姑洗
仲呂蕤賓皆各增九分由五月蕤賓至六月林鍾亦
減六分由林鍾至夷則南呂無射應鍾以復於黃鍾
皆各減九分而適合三寸九分之數由此而如環無
端焉以相生其說曰陽數始於一成於三終於九故

律之爲數三九盡之矣。黃鍾一陽初升氣微數少故其管三寸九分三寸乃陽數之少九分乃陽數之成以三涵九故黃鍾之宮命之曰涵少此其證也。十一律皆從以生而增減亦皆以九分。惟黃鍾之於大呂。蕤賓之於林鍾其增減視他律特異者。大呂當五陰之盛一陽始生則陽雖進而尚弱。林鍾當五陽之盛一陰始生則陽雖退而尚強。其增減宜僅得三分之一也。律管長短一本陰陽升降之氣所謂律曆同道者也。作律呂元聲書二篇。范副使輅等信其說從受。

學楊學士廉愛其書以爲天授而王尚書廷相韓尚書邦奇皆大儒通解音律謂其不然以爲樂律音調之承傳在中原依古往而來非他方及知非可以臆見卜度決也。廷相駁之書言古人制爲五音非徒然無所本者。宮本喉商本齒角本牙徵本舌羽本唇故凡人呼而出聲不論歌唱言說必自宮而徵而角而商而羽角者氣之平聲音之中也。故宮音始而濁羽音極而清落而收於角清濁平焉。此聲氣自然之妙非人力強而能者。今日黃鍾宮爲清越之音不知其

音出於喉乎出於唇乎惟以宮爲清則黃鍾之管九寸重濁而不合故有黃鍾三寸九分之說嗚呼大謬矣夫上古鍾律之調簡矣而不求備也故周禮三鍾十二律皆足考繫若必欲盡五音之調非加以十二子聲不可何也清之分數少也故古之編鍾編磬有一架二十四枚之設蓋通正聲子聲並擊之也晉宋以來十二律之外止加四清聲以補其不及故作徵調終不能成何也清之分數少也聲之道順而易逆而難者也故濁之役清也常有餘清之役濁也常不

足故備清濁之調非子律不可今日取聲不用半律是不用子律矣卽徵羽之調終不可成令平公欲聽清商雖師曠何自而擊之謂子律可廢乎哉夫正變二十四律則五音各五之調畧備必如京房六十調之說則清律極短其聲焦殺而不成調雖有其名初無實用蔡氏不深致思亦信其說而衍之况後學哉曰然則十二律還相爲宮果何謂乎曰此非六十調之謂也凡調以一律爲主其餘律皆比而和之始終出入不離首律故曰旋相爲宮言各律旋各自爲首

古今清平畧 卷二十一
也如黃鍾爲主律則必以林鍾爲徵太簇爲商南呂
爲羽姑洗爲角其音以次而平若以他律雜之元非
相次之管必至清濁凌犯而後已由是言之一律主
一調合正與千而二十四調生焉雖缺其一音而調
亦足考矣故自周至漢至唐至宋雅俗樂流傳於世
者大抵宮調獨多而商角次之其徵羽二調止三之
一此足以見聲音之道濁者常有餘清者常不足而
京房氏所謂六十調者論說雖美而實無所用也後
學不察而傳衍之謬矣且以爲李氏之說既不達五

音之清濁又不及作樂之節度其論律呂樂職樂器
聲容之考證皆長樂陳氏樂書之緒餘豈閩人無喉
中之音故遂以唇舌不正之音而杜撰定之與又著
論曰夫人有性情則有歌詠有歌詠則有音樂有音
樂必有律呂書曰詩言志歌詠言聲依永律和聲此
之謂也古之聖人本人聲清濁之感吹律以定其中
累黍以存其法鍾既正則琴瑟笙等依類而正合而
奏之黃鍾作而林鍾應大呂作而夷則應所謂同聲
相應也故曰元聲定則諸律正諸律正則八音諧夫

樂者中和之道也。極清不足以成調，極濁不足以爲元律。呂之始終要諸此而已。故有律本有律度，何謂律本？黃鍾是也。漢志以黃鍾九三之法起十二律之周徑，其長九寸，圍九分，徑三分，十二律雖有長短，其徑三圍九以空其中，皆然也。且寸九而三分之，皆參亭無餘，故三分損益皆得全數。制律之法莫要於此，所謂本也。何謂律度？申聲是也。古人制律之妙不可傳，所傳者器耳。其法以上生下者皆三，其本律損一而得二；以下生上者皆三，其本律益一而得四。黃鍾

太簇姑洗損陽以生陰，大呂夾鍾中呂損陰以生陽，蕤賓夷則無射益陽以生陰，林鍾南呂應鍾益陰以生陽。律呂之義盡矣。論樂者皆以黃鍾大呂爲大音，而不知大呂之設四寸有奇，安得與黃鍾同論？故爲上下以減清濁，期於中聲而止，所謂度也。如是而五音可以辨矣。聲出於脾，謂之宮；宮主喉，出於肺，謂之商；商主齒，出於肝，謂之角；角主牙，出於心，謂之徵；徵主舌，出於腎，謂之羽；羽主唇，此五聲之內外象也。辨其大節，卽知其相生，故必自宮而徵，自徵而商，自商

而羽而角角者氣平之聲音之終事也此聲氣自然之機理人力一毫不可強造也其正聲之外復有子聲何也聲者以漸而清者也如黃鍾爲聲元其管最長諸聲俱不能越黃鍾之上故以順而後其音自諧若以應鍾爲宮蕤賓爲徵大呂爲商夾鍾爲角夷則爲羽則四聲俱濁而宮獨清雖有韻亦不成音必須子聲奏合乃始成調此亦必然之理也其曰旋相爲宮何也人聲之發必起於喉而達於舌齒再呼而換氣必反於舌本及齶而極於唇與舌中是七律旋轉

皆可以爲聲始也由是觀之不惟黃鍾發聲自喉或自林鍾而及黃鍾或自太簇而及黃鍾或自黃鍾而及林鍾其發聲之處宮之分也故曰旋相爲宮非宮調十二而商角徵羽皆十二也旋宮之外復有二變何也初發之聲或抑或揚其氣皆平一二句之後聲氣必有極揚者揚則宮徵俱清然非初發之宮徵安得不謂之變宮變徵乎要非十二律之外別制此二聲無此二變則無抑揚高下之節而均調不成故曰律非五聲不能辨非十二律不能和五音非二變不

能盡左氏謂之七音書傳謂之七始蓋聲有二變則不可廢四清非如後代以子聲爲四清也斯亦鈞深致遠得其衷者矣至韓公邦奇博極群書研律呂之學於是作志樂以爲古今諸儒之論律呂何其紛紛耶謂陰陽相生自黃鍾始而左旋以九寸爲法者班氏之說也下生倍實上生四實皆三其法而管又不專以九寸者馬遷氏之說也得相生之法以陽下生陰陰上生陽起黃鍾終仲呂而爲十二律仲呂上生執始執始下生去滅上下相生終於南宮爲六十律

蓋十二律之變至於六十猶八卦之變至於六十四者京房氏之說也建蕤賓重上生之議至大呂夾鍾仲呂之律所生分等又皆倍焉者鄭康成之說也隔七爲上生隔八爲下生至仲呂則孤而不偶蕤賓則踰次無準者劉向氏之說也演京氏之餘而仲爲三百六十律日當一管各以次從者宋錢樂之之說也斥京氏而以新舊法分參之者何承天沈約之說也諸家之論角立筵起雖班氏較爲精密要皆揣測乎影響之際勢綸乎簡冊之間已矣故馬遷知律生聲

鍾生律而律經聲緯之遞變體十用九之明示則未
之及焉班固知九分之圍八百一十分之積而旋宮
環轉乘除規圓之圖則未之及焉蔡元定知六十律
八十四聲而正變全半子倍之交用調均首末長短
之互見則未之及焉隋氏之樂獨奏黃鍾王朴之樂
不考金石以至荀勗與阮咸互相詆也何妥與鄭譯
交相詘也范鎮與劉幾迭相誹也卽溫公之於蜀公
考亭之於蔡氏亦未能相一也甚者李照定景祐之
樂歌工病其太濁私減銅劑聲乃稍清而照弗之知

楊傑定元豐之樂欲毀舊鍾而不得乃陳其已蔽者
爲樂工一夕易之而傑勿之知魏漢津定崇寧之樂
制器不成劑量工人皆隨律調之大率非其本說而
漢津亦弗之知又惡用是呶呶者爲也遂使近世輕
於變古若莆田李文利氏獨有黃鍾三寸九分之說
以太極陰陽五行從一生二從少及多故言黃鍾數
少爲極清以辨宮聲極濁之誤其所著律呂元聲二
篇雖一時有驚爲天授者要本之呂氏春秋而長孫
無忌劉恕亦嘗主之然黃鍾冲氣無所不在而十二

律之損益皆從出其中。如君之無不統如天之無不覆也。儻執含少以爲清管。此律一差大呂以下十一律皆無由取正矣。是故君子重變古也。自李氏初異同之議。又有作樂律管見者。金谿黃積慶氏也有作律呂正聲者。卽墨玉邦直氏也。大抵皆彷彿李氏而小有參差。若吳中黃省曾則直著辨排之。其言本之漢書較有明據。而楚中瞿九思測律創圖以爲質諸理而理合。乃質河圖質洛書質大衍質於易質於疇質諸曆質諸數。莫不脗合。質諸造化而造化合猶未

敢自信。復多創爲千百其法以求至當。若大呂而下自三寸以上。至於八寸七分。纖忽如珠聯櫛比。無不巧爲輳泊以求合。合而爲宮商角徵羽。一百二十調而經緯錯綜縱橫。反覆無不合於圖書造化。如必欲多爲聲調。卽割而爲京房之六十。析而爲歐陽秀之百四十。有四釐而爲錢樂之之三百。有六十此亦無難也。天下理而已矣。儻稟諸河圖洛書。參諸周易質諸造化。而後論樂。卽不中宜不遠。今不必窮理而使區區或求之於古律。或求之於古尺。或求之古

古今考略
卷二十一
斛龠或求之古泉布而大要多稟承於河東之墨黍
輕於千二百則易以大多於千二百則易以小此以
黍爲方分彼以黍爲圓徑此以爲律生尺彼以爲尺
生律一圭一撮之間一芒一釐之際至聚訟以累歲
窮年而獄猶不解是何其放飯流歎而虛爲此紛紛
也余持論一歸本於理卽以之而試於絲試於竹而
絲竹或不叶恐亦當移絲竹以就理慎不當舍理而
姑爲遷就以徇絲竹况閉門造車出門合轍寧有執
理持論冥合造化而不可奏之於郊廟邦國者哉此

亦超解創見矣獨其盡疑古法謂七音二變四清聲
之皆不足信欲捐去三分損益隔八相生之說以爲
淮南之誤用管子而漢史之誤用淮南則毋亦好爲
持異厭梁肉而耽珍錯之故與究而論之聖人因聲
氣以制樂故天無所不通於人而占天者以氣人無
所不通於天而格天者以聲聲氣之爲同易知也呌
嘯啼呻偕聞於天而爲八音六律之制以寫之氤氳
翕歛均觸乎物而爲密室緹縠之法以候之絲竹灰
琯之爲同易知也古之聖人後天以徵聲而得其感

先天以候氣而得其應。感若呼。應若響。用其顯以明天下。而不知者。所以謂樂之用神。而聲氣爲微妙。噫亦繆矣。語曰。東風至而酒湛溢。蠶叫絲而商絃絕。冬至而麋角解。月虛而魚腦減。故草知歲。莫紀日。燕識社。此以物候者也。度景而占豐凶。登高而察氛祲。此以象候者也。人之於氣。喻若魚水。春女思。秋士悲。神以序易意。以時變。奚非候哉。葭琯之制。取徵於顯。託驗於必。非有他謬巧也。然琯乘於氣。自長自短。聲出於琯。自清自濁。陽萌於復。故子月爲天統。音尚其中。

故黃鍾爲君聲。因天因地。能鬼能人。道生數。數生律。自然爲綱。故足貴。已而鄙生小拘。務新臆見。傳會義理。自司馬遷以來。去古甚近。皆云黃鍾八寸七分。或云九寸。要不甚遠。而李氏信呂覽浮浪之說。執以爲三寸九分。夫歷世以降。諳解非泛。沿襲未舛。猶可無論。至於子月符候。正由九寸之琯。應時飛動。未聞其乖。因氣辨聲。可爲左驗。至於次第益之。則高亢而不倫。次第損之。則緘伏而無聲。季通之辨。斯爲確矣。大抵聲之應律。如氣應琯。空穴竅木。風觸爲聲。中於宮。

商莫知其然。又况於八音之爲器哉。凡謂古樂未亡者。非求盡合而不能不合也。但歌之而無淫哇。奏之而無繁亂。於以宣八風而平六氣。不難矣。論樂者幸無神說而深言之。

附曆律總論

葉臺山曰。天運可以儀表測也。儀表立而度數準焉。聲音可以噐物寫也。噐物設而度數形焉。故曆有實積。有差數。自加減以至章部紀元。不爽分秒。而法始密。律有元本。有止變。有陪半。以

至徃復唱和。不失忽微。而調始和。班固志律曆曰。推曆生律。而洛下閎布算。又以律起曆。夫以曆生律是也。而候氣則非。蓋黃鍾始於一陽。陽氣無日不升。豈待一氣漸變。始衝緹素。必無六律並理。應止一管。假室移數。武卽子午易位。且地有南北。則濕燥不同。然以日南之極。景起黃鍾。而卽以日至之分秒。歷期實則十二律之隅位。固可定也。所謂天效以景。非地效以響也。以律配曆可也。而以生曆則不可。蓋黃鍾之八十

一黃鍾自爲數耳何關於曆今以九九乘之以
取日法又以九九歸之以復甲子天日齊數既
無等差晦朔平步尤多錯繆然以黃鍾之子起
冬至陽唱陰和周流六虛則十二律之應節適
相符也所謂音自倍而爲日律自倍而爲辰也
以五聲乘十二律則爲京房之六十律取八卦
之變因而六之則爲錢樂之之三百六十律以
當期數京固師焦氏而失者統四統五既無定
論隔八隔九未免乖次直卦而截去其四徒取

成數之合益而棄增其餘何分不盡之算錢
樂之則推演其術逾加煩碎者也劉歆三統曆
以易象合春秋取數大衍而時出於占僧一行
大衍曆用通法相乘除強附於易而時雜於緯
劉蓋附經傳而失者月策取於交蝕何闕揲法
歲實得於測景何用周至陽九百六之說誕漫
無憑氣至朔至之差吉凶安在若一行所增修
其術未免承訛者也蓋曆法疎於四分病在斗
分太強音律備於五調患在旋宮不足鑿度不

合先天本漢儒之僞誤。卦氣出於易緯，豈孔氏之微言。京劉輩不知律曆而竊取其數以成文。一行頗稱知曆而竄入於易以眩衆。總之於二者無當耳。至如楊子雲太玄準易以牽牛起冬至周旋牽牛卽鑿度律曆相得之說也。章會統元與月蝕俱沒卽太初四分数也。日乘六甲周而復逢斗分小爲一年大爲一元亦四分也。一辟三公九卿象三方九則皆一三九以治律呂亦漢律曆志數也。侮弄造化繫藉聖賢劉歆用

以覆瓿承天譏其謬妄所自來矣。邵堯夫儒者顧惑其說曰太玄知天地之心。今觀堯夫以日月星辰爲聲加水火土石爲音亦如八卦六十四以十二與三十相參起元運會世氣盈朔虛一章而盡亦祖四分身在堂上固不能辨堂下之是非矣。洪範昔言做洛書而今云做河圖者蓋自北一之五行迄西九之福極經緯錯綜爲數皆四十有九以是測律五聲之相生由中而南始於宮終於角左旋一周以象河圖也。六律

之相生自子而亥始黃鍾終林鍾右旋一周以象洛書也以是占曆日爲太陽其數九居洛書之正南四之爲三百六十有奇而日周焉月爲太陰其數六居洛書之西北五之爲三十日而月成焉河圖一六水二七火三八木四九金爲天之四象五十土爲衍之中數與諸家同也謂範有五行無七行則律有五音無二變與諸家異也氣朔交食取大衍而棄劉歆與諸家異也異者互有是非同者並歸舛錯何者曆與律非

出易範也同紀陽而已曆與律亦不相用也同資度數而已今曆家名易差者盈縮遲疾之度諸如步日躔步月離七政四時十二會宗焉而其要乃在先辨歲差長短之度歲差真率本循環消長長不及百年而差一度短不及六十年而差一度消下極則反長長上極則反消猶冬夏寒暑之永短相禪故名歲差今律家名未定者損益進反之數諸如互相例互相生五均七始六十調宗焉而其要乃在先辨黃鍾短長之

數蓋黃鍾本律實九九八十一分當其爲宮則
用全當其爲徵商角羽則用半倍半爲七十八
分併吹口爲八十一分故伶倫吹管聲出三寸
九分之間名曰含少少者半聲也夫律家之法
濁之徐清而必以蕤賓爲九寸最長則清濁之
數與聲音之理一切相反也歲差定而後可言
盈縮遲疾日之盈縮由日纏最高最卑於今最
高適在鶉火故冬縮而夏盈也月之遲疾由月
離入交入轉行道南北曆分陰陽故陽疾而陰

遲也究之則日有盈縮月無遲疾月之本輪恒
有平行於白道內外循環出入外與列宿偕行
則疾內與列宿違行則遲又推之則五星之行
視月而遲於是疾雷伏逆其推步之術與月
同理而已黃鍾定而後可言損益進反律之有
損益也制短長大小爲清濁高下而變雜駕辨
與無窮也律之有進反也因陰陽逆順爲環轉
旋宮而出入周流與成文也究之則物以三成
聲以五立以三參五而數終於八三五八之用

不可勝言。損益固不定於三。而進反亦不止於八。又極之則十二律與其長圍皆可遞加遞減。其相傳法數特宜用以爲例而已。今律曆二學廢壞已久。必欲明時審聲。無先於明理。理者物之所由然也。是不可虛揣。不可空譚。要當於器數之中。究極其元本之處。夫是之謂明理。理明而後可以御數。數者物之所不得不然也。是其多寡各有度。損益各有故。必先之較。然畫一乃可令彬彬錯比。夫是之謂御數。御數而後可以

制器。器者曆所自成。聲所自出也。曆之器先立儀。七政各有儀。而無要於日月。今之儀象畧所宜詳求之者也。樂之器先立均。八音各有均。而無精於絲竹。今之均法亡矣。所宜創爲之者也。器成而後使明理。御數之士各效其能以爲曆。則實測焉耳。以爲樂則和聲焉耳。夫天行者曆之本也。實測之法在悉去牽合之說。而熟察夫往來遲速蕩搖逆順之數。人聲者樂之本也。和聲之法在悉合律同之音。而一稟於上。抗下墜

曲止偃句之節則律曆之義明矣

器與可受東川里喃文之士各其其道以爲
 無詠以絲竹今之世哉立矣西宜備國之禮也
 宜精求之春也樂之器去立以不音谷直以而
 辨于短谷亦辨而無異故且民全之辨樂器也
 辨器審味觀視自視整視即觀曲觀之器去立

