

欽定古今圖書集成經濟考一典

第十二卷目錄

度量權衡考一

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

仲春之月日夜分則同度量衡衡石角斗而正權概

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

仲春之月日夜分則同度量衡衡石角斗而正權概

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

衡者量之衡也

衡記曰

而量又有樂之象焉易曰以稱器者審其象謂
是器器無適而非象也止以量爲言者蓋量爲
器之大者大者得其象則小者從可知
周禮

春官

典瑞等以起度

李嘉會曰以法以度者不具之觀本從九十傍減
一寸以益上下故量一尺橫徑八寸大鑿徑九寸
好三寸肉倍之而長之則十寸而傍減爲八寸
十寸尺也八寸亦八寸也十寸之尺起度則十尺爲
十寸尺也八寸之尺起度則八尺爲八寸尺也
常如是則九寸之量一縱一橫皆可以爲尺蓋通
變之權也蓋必因九寸而率之九尺數也何以見
通矣 鄭氏曰先上爲度之意止以量長短然應
後世度苟不存則欲制作者將無所依其應爲之
制以存之有首鍾之長以爲之度則其定起於九
寸有量之長以爲之度則其度數起於一尺自
九寸而橫之所謂律呂以作樂者有所依自一尺
而廣之所謂器用以行禮者有所依矣其數必起
於九以九者陽數而樂由陽來禮之數必起於十
以十者陰數而禮由陰作 工氏曰度之在樂則
不起於黃鍾之長在禮則起於璧表九寸以爲度
不有禮樂之文無依作此使上後世有所依 劉
執中曰度起於黃鍾之長權起於權之重又爲
黃鍾則尺寸不可移矣又文組則權衡不可改
矣則五量不言其制已詳也
考工記

典氏爲量

不彫圓曰粟之而果有堅柔難治之意先王之爲
量使四方觀之以爲則焉律呂之以爲法以立大
不之至而無放論焉所以名官謂之量氏 鄭氏
曰言木之堅則曰鑲密以象風之急則曰二之
曰衆烈風入之費用衆取其謹也而致乎也
改鑲金錫則不耗

鄭氏曰量所以量多寡摩於物者其數必易故必
改鑲金錫以爲之使之謹密而堅實然後磨而不
鑲堅而不耗改磨者磨面又照則消蝕者去已蓋
矣典所謂者皆其指而不能減耗者矣六分其金
而錫倍一謂之鑲密之香量與鑲密同香而不同
工者豈非以其用金錫又有改鑲之故故戴
不耗然後磨之權之然後準之

趙氏曰準謂擊微鍊一金錫令準土之齊其塊之
大小也 鄭氏曰準是準其金錫六分金一分錫
準其多少也準下也即其輕重又欲其多寡
工氏以將嚴金錫固當稱之而不能無治經說煎
矣又從而權之

鄭氏曰準以準其多寡量乃量其多寡以納於模
範之中所謂假令爲兩兩必爲兩兩其說正謂此
時 趙氏曰此只是說金錫材料權準云云未嘗略
量當正時時皆是稱度金錫多寡上十文可度
是乃以爲兩兩深大內方四面圍其外實二兩其
外一寸其實一豆其半二寸其實一升

趙氏曰鑲正是量之身鑲正深一尺內方一尺其
外卻微鑲是也其底深一寸半量耳也漆三
不補處中正爲量身注謂內方尺者被鑲裏面而
下處則其外方外謂向下口處微處口鑲之厚
以爲之耳耳在南旁可下上舉聲爲量底正謂之
下著地者謂仰以受物覆覆以受物十塊謂覆之
所受解謂仰以受物以理物耳是仰以受物蓋
解解補了不得不微以受物耳在耳無所遮蔽何
用短以受物內方者不雙不微外圓者無乾之用

鄭氏曰覆謂用底深一寸可容一手覆謂用
具耳深一寸可容一升 下氏曰內方而外圓則
天地之象一寸三不則除奇偶之稱 毛氏曰
量之爲器有自十而登者若班固所稱是矣有自
四而登者若左傳所稱是矣今說所載亦以四爲
節 趙氏曰用四升之數四合爲一四合爲升
四升爲豆四豆爲區四區爲鬴實一鬴則四區
計六升四升也其實一豆則四升也其實一升則
四合也鬴爲六斗四升升說不可易矣彼云自倉
而用皆以十計之殆倍十於觀之數豈可與
命而解者以十計之殆倍十於觀之數豈可與
果氏同謂周用指八寸爲量漢用指長寸爲
量大小本不同者豈亦謂以諸篇爲準此三升
豆鬴是也漢以指爲量爲倍於倉合升十斛是
也法正此二故自升而上登之以四升升四而豆
豆四而區區四而鬴鬴六斗四升法倍於升故
自合而上登之以爲升升上爲斗斗十爲斛斛
上十周制旁爲耳鑲爲豆度爲鑲漢制左耳爲升

右耳爲金鑄主於豆種疑謂古者或以木或以瓦木豆實四升人言四豆之實是也瓦豆實十升族人言豆實三而或斛是也梓人所謂豆亦人豆爾多實當與木豆同數然亦不必如此必豆止實四升周禮中並無一斗之豆邊人掌四種之實注謂是也其實實四升人掌四豆之實與族人言實三而或斛注亦謂豆實四升如令人共實注云豆四升實實三豆皆一十二升據梓人注法計升斗此乃注之誤禮書云一獻而而計之爲四計觀此則衆氏之豆實四升明矣但耳實一升而牙之則別令與金鑄千分左右不必同也

重一鈞

陳用之三十鈞爲鈞稱萬有千五百二十銖聖人衡以萬有千五百二十當萬物之數蓋萬物之情參差不齊至鈞而止量以兩物十叶稱也故其量取於參差則權度之用不參于十權衡量其法始於權而後於量量如此他可知矣薛氏曰衆氏之稱與內方人而衡其外其重一鈞律曆之制亦方人而衡其外其重一鈞其方尺國外則同其所受之參差所權之輕重不同者以尺有長短異也周人建表之制從十寸橫八寸皆從度尺繩亦如之則外深尺者十寸之尺也內方尺者八寸之尺也則外八寸而八之則爲方六千四寸漢無八寸之尺斛內之方皆十方也故放方尺而不平深尺百十寸而千之則爲百寸此其

實所以不同也故原量方尺而後放其實一兩而重一鈞漢量方尺而人故其實一鈞而重一鈞一鈞猶不式兩一權衡之制而人之長短則矣矣後世不特人之不同而計其權衡之制皆以之運亡其秤並後世小大之鈞增損不同在隋以二升爲一升二兩爲一兩一升二寸爲一尺開皇七年校正張文收所定律以常用度量權衡之方重六之五衡三之一此兩之制也唐中興制本因之著爲令八十詔議案乃用十府六百爲其法六其衡爲台十爲升十升爲斗十升爲斤十升爲十府是十其十爲民校人量尺得七寸八分六釐權衡一鈞得大尉七兩五錢十錢十錢則古之權衡最量至漢而失兩兩增今而倍之范鎮舉書云開皇官尺今之大尉尺是也今之權衡亦尺之權衡也臣今所鑄權衡之黃鍾重十鈞則之兩重一鈞漢之兩重一鈞其聲皆中黃鍾方知尺與權衡相傳至今不變雖量有不同今之人有量比古量十之丈尺書以開皇聖考之度權衡而增其數以聲合黃鍾而兩兩尺方尺不知銅所謂聲合黃鍾者果與古合乎古人之制失於漢增於隋而倍於今猶乃認今大馬路尺以隋尺爲古尺故兩今之黃鍾重十鈞而用之兩一鈞十知周外之一鈞而今之半鈞也量比古得其半其半即古人之全也權度既失高足以言量不趙氏曰一市之間用量亦衆矣如秦氏之制其量而用而不亦難乎又况三十鈞之重何以運用而量之乎又升合屬率於一鈞何以分別而量物乎以理充之意

周禮中黃鍾之宮
王昭禹曰黃鍾爲律之大而宮爲五聲之綱量之內制其不起於黃鍾之倫其成聲也又復於黃鍾之宮豈非以天卜之法於此乎出而五則之於於此乎成賦十氏曰十二律以黃鍾爲首五聲以宮爲君必取黃鍾之宮爲之聲者明制禮之由十君故也非特此也律皆黃鍾得黃鍾之聲可以制律律聲出於宮律宮可以正四聲先王漸其聲於兩者亦猶衡考中聲而量則知律法本起於黃鍾之聲蓋黃鍾中聲也其始本以拒黍爲之客故其實一命律長九寸而餘律皆起於此是以五度之計皆起於其長五律之制皆起於此其重五量之客皆起於其長而黍法其量聲之所客既起於黃鍾之聲則四會而合四會而才四會而四四而兩其制一定初無毫釐之差則量之成而中黃鍾者才自然而足也現乎黃鍾之長而兩方尺深尺有合乎黃鍾之度五權皆起於黃鍾之重而兩之重一鈞升合乎黃鍾之權量之成

而中黃鍾也。且鄭氏以黃鍾之宮爲應律之音，不知其制孰失。鄭氏曰：應律而高於應聲之而應者，則聲可復矣。故得度量權衡者，可以制律，而制律者，亦可以制度量權衡。此量是於律而聲欲中律之意。

陳用之曰：宋也。謂下葉曰：位木爲之五聲，養之以爲中月，令律正。惟鄭管子曰：參鼓滿則人聚之，但欲了而已，非有取乎之意。趙氏曰：謂應氏之量是，實量在司市，所以勸當諸應而不加也。易氏曰：樂所以平物，也不稅所以公天下也。後鄭以爲守解者，前非謂斗斛有稅也，以牙斛受其稅耳。不然則商人之齒骨以度量受之，豈當此之稅哉。以此量學少年通用於民，亦通用於官，此所以爲不稅。

其結曰：取文思亦允推其核。

鄭康成曰：銘刻之世。賈氏曰：謂在模下刻之。易氏曰：聖人制量本乎黃鍾之會五權五度六律，六呂音節於上而應樂爲非律文之君何足以致制。作之理中，廣曰有其位而無其德，不敢作禮樂有其德而無其位，不敢作禮樂。德與位兼，昔非律文而何。惟詩文之君內忠於心，外索於物，仁壽乎是學。鄭氏曰：古者作爲銘文，皆所以銘後世，非苟好文以爲工。此銘量之入自謂作是銘文，以銘此量，非苟好銘文，深思精求，所以制位之道，知其爲量也。允惟乎臻於至極制位之用，至矣。蓋矣。後世不可復加矣。王昭禹曰：先王以天

五之法，所以權衡而不明者，常曰器始所以借差而不一者，常曰量始五量之法，成之焉，則後世無所取則，故爲之銘焉，所以識之。度天下後世由是文而思求，以通其意，則五量之法，信歸於中而有以底民也。

嘉慶既成以觀四國

王昭禹曰：嘉者美之至，而合應之善也。五量既成，其爲善也，實以應應其爲禮也，實以敬中故謂之嘉量。鄭康成曰：以觀示四方，度放棄之。陳用之曰：嘉量既成，足以觀曰國，律成用以觀曰中，正以觀天下，觀民於盟津之觀曰觀，國便其用則觀，不私智無所施也。

永啓獻後茲恭維則

易氏曰：謂五則之則，非特後世五量取則於此，如五權之輕重五度之長短六律六呂之節下亦皆取則於此。五昭禹曰：嘉量既成，以示四方，則四國見下於是而取中，以示後世，則後世見下於是而取法，然則先王出之以內，率學之以司市，一之以合同，同之以行，人凡以觀四國而使之有所則焉，故也。昔舜之巡狩，所以同度量，孔子亦曰：謹權量，而四方之政行焉。凡以天下之法於此爲重，故也。後世聖賢是則者，乃以公量收長量，任此陳氏所以爲民，舉莊局欲制王折衝而民不爭者，亦有激而云。

凡辨金之孰金與錫，鑄之氣端黃白大之黃白之氣端青白大之青白之氣端青氣大之然後可鑄也。材曰狀，水之形狀。賈氏曰：此鑄冶所候烟

氣以知生熟之節。趙氏曰：成周爲量須用金，錫相和成堅明不壞也。此獨曰金者，蓋金有二品，銀銅鐵錫皆謂之金。鄭氏曰：欲鑄金以爲器，必先清煉之，以求其精，清煉之精相親，氣係氣候候者，清煉之燥也。五行本生火，火生土，土生金，然則金者，聚氣自東方之不正，土於中央之土，青者木之色，黃者土之色，木猶金之父，土猶金之母，而白者，西方之金，乃金之不質也。黑濁者，陰陽不辨之氣也。起而照之，則黑濁之氣生，蓋金錫相雜兩者交戰於烈天之微故氣之上，蓋者當然也。是氣端則黃白大之蓋今土之氣始見及具久也。黃白之氣端，則所以托形爲母者，盡矣。然後黃白大之是則受氣之父與本質皆見矣。天而青白之氣端而青氣端，則金不質之氣亦不復聚，惟所以受氣者，固在則其反本復始歸於其初，將白煉而不耗矣。如是乃可待也。陳用之曰：經濟者，陶也。重濁者，陰也。凡得陽多，氣者皆輕以清得陰之氣者皆重以濁。自物質觀之，輕清者其精者重濁者其粗者也。鑄金之狀，以青氣爲度者，爲言精也。自黑濁之氣，一變而至於黃白，再變而至於青白，則草者變矣。然皆待乎其精有應也，必至青色之純而民精者得焉，則下亦治之至平矣。而故其爲器也，特得如璋其淨如洗，其如法而用之，以久矣。李嘉倉曰：鑄金之狀，不札於量，獨於量言之，鑄金更急於量也。

賈氏二級厚寸，厚寸王昭禹曰：度用斤量。賈氏曰：爾雅初一升二勺

周尺注周尺之數半寸開也家禮制周制寸為尺六寸六分四釐半寸也周尺八寸則步也為八八六尺四寸以此寸之古者自祇當今百九十六寸二十五步古者百里當今百二十五里

鄭制以周尺八寸為尺八尺為步則步八寸寸又以今周尺八寸為尺八尺為步則今步少於古步一十寸也是今步別刻六十寸

量者

十六年曰載注今江淮之間量者有為嚴者

論語注十六年曰東正義東遠觀其數同

量者

律歷志

起度之正漢志之詳矣武帝泰始九年中西歷當動校大樂八音不和始知後漢至魏尺長於古四分有餘鄭乃鄭者律即制者依周制制尺所謂古尺也依古尺更鐘律呂以調聲韻以尺其古器與太極尺寸無差又漢鄧通發六國時機真王蒙得古周時玉律及鐘發真新律聲韻同於時部國未得漢時故鐘以律命之皆應助銘其尺曰晉泰始十年中書考右器校後尺長四分分三所校古法有古而一曰姑洗玉律一曰呂王律二曰西京銅望臬四曰金錯臬五曰銅斛六曰古錢七曰建武銅尺姑洗微氣西京臬微氣其尺此尺同銘八十字此尺者助新尺也今尺長尺也古助尺新律與古器諸制則人無其精者惟散騎侍郎陳留阮咸識其聲高聲高則悲非樂國之音公國之音公國之音莫以思其人因聲不合難律非德正至和之音必古今

尺有太短所致也晉魏病秦武帝因助律與周漢參合於施用之後於寸指地得寸銅尺或久欲斷不知所出因何代果長助尺四分時人服咸之妙而莫能悟意焉

史臣後助於千載之外推自代之法度數既異時又親可謂密密而無微也而時人慕陳無聞之一尺忽刻漢之器而面而顧古何其謬哉世說解有田父於野地中得周時玉律尺是長十寸八分助試以校已所治金石絲竹者短校一米又漢帝時零陵父學史景於於冷道章祠下得玉律尺以尺相傳弟之漢官尺以後助尺人短四分漢官始主

南尺長短度同又杜襲所用周律人比助新尺得一尺四分分五釐毫九四九釐九毫九分二十毫特劉歆尺尺於今尺四分五釐比魏尺其解深人寸五分五釐即助新所謂今人長四分分是也元命聖王東所用尺比助尺一及六分一釐趙劉曜尺初四年錄漢尺年錄十主其尺助助尺一尺五分分助新尺惟以調音律至於大開米甚流布故江左及劉曜係委並與魏尺略相依準

周德業氏為量諸深尺內方八而闊其外其實一兩其聲一步其實一兩其長一尺其寬一尺其重一鈞其聲中黃鐘樂而不脫其銘曰時又思余九錄其極嘉量既成以獻四國永登遐復茲器維則存休左氏傳曰齊魯四豆臣歸鐘四升曰各自其四以奉於廟四豆為區區十六升也四豆為鬴六升也鬴十則十六升也鬴十則為方尺長十寸九章量法少二十四分升之十二以養衡考

章量法少二十四分升之十二以養衡考

章量法少二十四分升之十二以養衡考

章量法少二十四分升之十二以養衡考

章量法少二十四分升之十二以養衡考

章量法少二十四分升之十二以養衡考

之子斛之種凡一千五百六十二寸下方尺而闊其外減傍一釐八毫其徑一尺四寸一分四毫七抄二忽有奇而深尺即子斛之制也

九章商功法程粟一斛種一千五百寸米一斛積一十六百一十二寸才穀合價粟一斛種二十四百三十三寸此據積穀為率使價粟而下等其器之種寸也以米制為正則問於漢志

魏陳留王景元四年劉放法九章商功曰當今大可農斛則徑一尺三寸八分五分深一尺橫一尺四寸四十一寸十分之三三三并銅斛於今尺為深九寸五分五釐徑一尺三寸六分八釐七毫四微術計之於今斛為容九寸半升四合有奇數斛大而長主并升則尺短也

衡權者衡也也權也衡所以任權而均物乎輕重也古有秦泰陰錫銀鈔鈔鈔之因歷代參差漢志言衡權名理其衡自後漢更其詳未聞元康中其願以為衡權人命之忽而衡兩不與古同為害特重宜因此改治權衡不見省趙石勒十八年十月造建德嚴得國石狀如木確銘曰律權石重四鈞同律度量衡有辛氏造續成議是王莽時物

隋書律歷志

律歷志

律歷志

律歷志

律歷志

十東後魏尺實比晉前尺一尺五寸八毫

此是東魏中尉元延明所製用北周之廣為尺舊制因

而用之魏收魏志云唐志云公孫季承十中更造新

尺以一寸五分為寸世第大常卿劉孝受為修梁

尺以季承者一季之廣即為一分而中尉元延以

一季之廣度季一難以取一分三季餘幾久不能決

和十九年高祖以一寸之廣用成分體九十之季

黃鍾之長以足銅尺有司奏從前而方尺同高祖

所制故遠世修全足武定未有論律者

十一極世銅黃尺

後周玉尺實比晉前尺一尺一寸五分八毫

長十寸半有損者一以銀錯題其銘曰黃鍾之宮

長九寸半闊九分容容季一十二百粒細事十二絲

兩之為一合二分拍黃鍾年一十二律考錄云相承

傳是楚制舊周武保定中詔造大宮伯重景

宣十萬公長孫希範國公斛斯微等累奏造尺從

模不定復因修倉掘地得古尺以為正據據十述

律度量衡因用此尺大較改元大和百可行用終於

十季之末其律黃鍾其數舊古者同

十二宋氏尺實比前尺一尺六分四毫

錢梁之渾尺係尺

後周尺

開皇初調鍾律尺及平陳後調鍾律尺此宋代人

間所用尺傳入齊梁陳以制樂律與舊尺及梁時

俗尺劉曜漢天儀尺時相近當由人間復用增損或

替之所致也周建德六年平齊後即以此尺同律度

頒於天下其後宣帝時建義及牛弘等議門諸儒

權衡度量雖邦懸殊未故實考校得其準焉

今之鐵尺是入祖造者或後魏所造當縣檢勘用

為前目之尺驗其尺短者下尺只同即以前鍾律

用約出度地今以上尺十頭山泰法漢書律曆志度

之若以中者欄累依數滿小質於黃鍾之律須臾

零若以中者置尺幾度小質於黃鍾之律不動百

滿計此一事之殊耳自隋志未著其於鐵尺終有一

會以上黨之奏有異他郡其色至為其形圖重用之

為準又小使然正以時有未至之左地有肥瘠之異

取季大寸必得中案詳解和案體天本異於常

從今之尺者正是其中量百滿尺即是會古實命之

外纖刺十餘此恐因前或差造律尺秒改却據取

滿論律亦通分調漢古錢大小有合宋氏漢尺

度無辨又依南朝累十二寸明先主制法案陸

納漢以律引分毫無差異案食貨志云黃金方片

其重一斤六鎰金後廢鐵尺為近依文錄律行會

多且平齊之始已用布市因循舊定雖合若至

於玉尺累黍以廣尺長案既有制實復不滿者十

今恐不可用其行案尺量過短小以奏實備度

不容據律調律必致虧忽且八百克謂明王靈範

律度量衡通規臣等詳校前經緯緯曆事用鐵

尺於理為便未及詳定高祖受終十季之季之鄭

何者久其不決既手陳平以江米案為善以此準

尺舊案雖雖改改人雖猶是古法祖孝季平十

後始周玉尺律使用此鐵尺律以一天一十即為市

尺

一尺一寸八分六釐今人案此尺內出銅律一部是

萬貫常所造者水尺尺說謂其聲律得當鐵尺南

倍聲南呂黃鍾也也故謂之木尺律

十四律尺趙劉曜漢人儀十寸長於梁法尺四分

三釐實比晉前尺一尺五寸

十五梁劉曜開尺長於梁法尺六分三釐

於劉曜漢儀尺二分實比晉前尺一尺一寸一分

梁案

武鍾律錄云宋武王中源運工儀十寸是張衡

所作驗律儀儀題是光初四年銘十寸是光初八

作並是劉曜所制非張衡也劉以為尺長今新尺四

分二釐短俗間尺二分新尺謂梁法尺也

嘉慶

周鼎案氏為晉鍾深尺內方尺而闊其外實一

其聲一年其實一豆其長一尺一寸其實一升重一鈞

其聲中黃鍾樂而不悅其聲以助其聲也樂其極

量既成以觀四國永昌後後後後後後後後後後

門齊齊四門豆豆鐘四門四日豆自其四以登於

六寸四寸也鐘十則鐘六十四寸也鄭元以為古

尺積十寸比九章粟米法十升八十一分律之

十二明律之以黃衡考之律凡一十五百六十二

寸十寸而闊其外城一尺八毫其律一尺四寸

四分四厘十秒一毫有奇而深尺即古制之制也九

章商功法程案一制律一尺七寸半一制律一尺

六寸十寸故合律案一制律一尺二十四寸三寸此

精確者率便實而不可長其之積寸也以米相為

正則同於漢志也今案周尺六案為十寸半為十

寸為十寸半為十寸為合應節日亦者自然之形

陰陽之始四七爲攝攝六十四泰卦主運志口
量者衡台升斗斛也所以量多者也本起於黃鍾之
審用度數審其容曰斗致極中者七有二一實其
審以十水准其審十審爲合中者升十升爲斗十
斗爲斛而五量審矣法用銅方尺而開其外旁有
應焉其下爲斛其下爲斗升爲升升爲合合爲審其
狀似爵以應爵尊上三寸 參天兩地圓而兩方左
一右一陰陽之象也圓規規其重 鈞衡氣物之數
各萬有二十五百一十也聲中黃鍾始於黃鍾而反
覆焉其斛銘曰律量斛方尺而開其外處旁九處
五毫審百六十二寸深尺釐一十六百二十寸容一
斗祖淳之以開率考之此斛當得一百四十二寸六
釐一毫九秒二忽處旁一分九毫有奇刻欲此考少
一毫四毫有奇欲欲術不精之所致也

衡者平也權者重也衡南曰任權而曰衡平輕重也
其道如砥似見舉之正繩之直也旋見現有折見矩
其在天也佐助璇璣劃建指以齊七政故曰玉衡
權者無兩斤鈞石也以秤物也施知輕重也古有秦
秦鍾編銀鈞鈞鐘之曰歷作差變其詳未聞則志曰
權才起於黃鍾之重一鈞容十二百零十二兩兩
之爲兩二十四兩兩兩下六兩兩月二十斤爲百四
鈞爲石五權鍾矣其制以義立之曰物物之其於大
小之差門輕重爲宜圓而環之之立而衡者衡旋
端終而復始如秤已也權其物也而衡衡衡生規
規圓于矩矩方七繩繩通上繩繩通下繩繩通上繩
矣是乃五繩而於鈞鈞門萬公規乘超者五萬千八
年于日運建需取得開尺狀如木權其銘曰律權石
重四鈞曰律度量衡有平氏造權尺爲八分準時物

後魏齊明中并州人王顯達獻古銅權一枚上銘尺
十一字其銘曰律權石重四鈞又云黃石初刻德市
府處處帝始組織市於平歲在大梁詔集皮尺直之
天命有人據之德受正號即改正建升長泰隆崇
同律度量衡銘案則八記在己巳歲己酉沈初班天
平萬國不運于子孫後享傳德年此亦王莽所制也
其時大梁令侯漢侯漢志先修銅尺及見此權以
新銅制之重一百一十斤新權與舊合若符契於是
付樂制樂考文將一休漢志存月
梁陳依古制衡以古權一斤八兩爲一斤兩七兩四
兩當古制四兩年間皇曰古權一斤爲一斤大業中
依復古制

梁陳依古制以古計五十萬一千後魏武帝保定元
年辛巳五月晉國造倉魏古千五萬五年乙酉冬十
月詔改制衡度量送中知果泰衡同其玉量與
衡度無差准衡爲銅方尺銅方尺內徑寸一分深一
寸八分重七斤八兩天和二年丁亥正月齊國古
五日戊子校定穆地官府爲式此銅方之銘也其于
升銘曰穆大周保定元十歲在重光月旅雞黃晉國

衡者平也權者重也衡南曰任權而曰衡平輕重也
其道如砥似見舉之正繩之直也旋見現有折見矩
其在天也佐助璇璣劃建指以齊七政故曰玉衡
權者無兩斤鈞石也以秤物也施知輕重也古有秦
秦鍾編銀鈞鈞鐘之曰歷作差變其詳未聞則志曰
權才起於黃鍾之重一鈞容十二百零十二兩兩
之爲兩二十四兩兩兩下六兩兩月二十斤爲百四
鈞爲石五權鍾矣其制以義立之曰物物之其於大
小之差門輕重爲宜圓而環之之立而衡者衡旋
端終而復始如秤已也權其物也而衡衡衡生規
規圓于矩矩方七繩繩通上繩繩通下繩繩通上繩
矣是乃五繩而於鈞鈞門萬公規乘超者五萬千八
年于日運建需取得開尺狀如木權其銘曰律權石
重四鈞曰律度量衡有平氏造權尺爲八分準時物

後魏齊明中并州人王顯達獻古銅權一枚上銘尺
十一字其銘曰律權石重四鈞又云黃石初刻德市
府處處帝始組織市於平歲在大梁詔集皮尺直之
天命有人據之德受正號即改正建升長泰隆崇
同律度量衡銘案則八記在己巳歲己酉沈初班天
平萬國不運于子孫後享傳德年此亦王莽所制也
其時大梁令侯漢侯漢志先修銅尺及見此權以
新銅制之重一百一十斤新權與舊合若符契於是
付樂制樂考文將一休漢志存月
梁陳依古制衡以古權一斤八兩爲一斤兩七兩四
兩當古制四兩年間皇曰古權一斤爲一斤大業中
依復古制

謂皆定一錢之則然微制取等稱也
忽萬爲分

以一萬忽爲一分之則以千萬忽定爲一錢之則
忽者以絲爲忽分者如微而善言可分則也
絲則十

一十絲爲一分以一萬絲定爲一錢之則
毫則百

一十毫爲一分以一十毫定爲一錢之則毫者毫
毛也曰忽絲毫三者皆斷釐尾爲之

釐則十

一十釐爲一分以一百釐定爲一錢之則釐者毫
牛尾毛也曳亦金或絲毫之也

轉以十倍倍之則爲一錢
轉以十倍謂自一萬忽至十萬忽之類定爲則也

黍以千四百枚爲一兩
一倉容十二百黍爲一錢則以一千四百百黍定

爲一兩之則兩者以一倉爲兩
黍以二百四十

謂以二百四十黍定爲一兩之則
黍以二十四

轉相因成爲銀則以二百四十黍定成二十四
錢爲一兩之則錢者銀異

遠或稱稱爲黍數則錢半者計三百六十黍之
重錢五五分則每分計二十四黍又每分析爲一千

整則每錢計一千黍分爲四
以十釐分二十四黍則每錢先得一黍都分爲四
十分則一錢又得四分是每錢得一千十什分

四

每四毫一絲六忽有差爲一黍則釐毫之數極矣一
兩者合二十四錢爲二十四百才之重每百黍爲錢
二百四十黍爲第一錢四錢爲錢一黍四錢爲分一
第一黍重五釐六毫重一釐五毫三黍重一釐二毫
五絲則黍粟之數成矣其則則則則則則則則則則
重新法既成試以新式留粟中取太府舊稱四十萬
計六十以新式較之乃見舊式所謂一斤而輕者有
十兩五斤而重者有一式既若是權衡可知矣又比
用人稱如百千者皆懸對於架檣鑲於衡鐵或腹牛
或押按則輕重之際殊爲懸絕至是更鑄新式悉由
黍定而衡其斤石不得而增損也又令每用人稱
必懸以絲繩既置其物則却立以觀不可得而押按
復鑄銅式以御書洋化三體錢二十四百釐新式三
十有三釐牌二十授於太府又置新式於內府外府
復頒於四方大都凡有一副先是寸幾更變大至
咸實金帛而太府惟衡舊式失準得因之爲舊設諸
道主者筆直而面成虛者甚衆又守藏更代校計爭
訟動必數載主是新制既定奸弊無所指中外以爲
便

度最權衡於太府鑄造以給內外官司及民間之
用凡遇改元即差鑄法各以年號即而識之其印
面有方印長印人角印明制度而防偽濫也

志

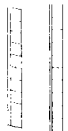
開鑄吳氏爲量漢制云物有多少受以量本起於黃
鍾之宮容米黍十二百而衡合丁千斛五量之法備
又太祖受禪詔有司稽考百計作爲量器以順天下

其後定西蜀平蠻南復江表吳浙納王并涉婦命凡
四方斗斛不中用者皆士之嘉量之器悉復升平之
制焉

二體圖

黍片圖

指尺圖



黍片指尺圖考
按漢律歷志云一黍之廣爲分寸十分爲寸十爲
尺

一黍之廣謂以平較較黍中者孟康曰十北方也
北方黑黍也即古曰此說非也十較舊言穀
下其柢即黑黍也無取北方號中者下大小小者
也言取黑黍穀子大小中者率爲分寸也拒音巨
又錢令云種拒黍爲度者輿制則使之投壺記曰舊
室十五扶注云舊失也錢四指曰扶一指案一寸又

於半傳曰廣寸而合何休云制手爲者案指寸又案諸曰布指知尺然則髮自周世並秦漢口及魏晉零分寸之尺見於禮志但禮神之士宜既非宗婦得今日舊望已下注卡之屬諸依指寸之尺冠冕尊舞用木之類請用半寸之尺

亦有橫豎故極密便工林亦令秦尺取監秦尺以役管律

斛圖



斛圖考

斛者量名也依法制曰嘉量漢書律曆志云本起於黃鍾之簡以矩黍中者十有一百其高十合爲合十合爲升十升爲斗十斗爲斛五量最失其法用鼎欲取同名所以同天下齊風俗也深尺六寸一內方尺而圓其外旁有足四其上一共上斛其下爲斗其斗則色更下五斗爲升斗升爲合其狀似斛以爲斛也圖而南方左一右一陰陽之氣也其圖象規其重一鈞二斤十斤中黃鍾始於黃鍾

而反覆焉君制琴之氣也此與周鼎象氏爲補法制頗同而容受各別

釜圖



釜圖考

釜量名容六斗四升曰釜故以所容爲名案周禮象氏爲補實疏云謂量金汁天機以爲六斗四升之器又晏下曰齊者曰量豆區釜鍾四升爲豆而四豆爲區西思爲釜釜十則鍾然則補即釜也以全鍾爲之與鍾雖同而謂四分其金而鑄居其一深尺內方尺積十寸於今案本法十二升八十一分升之二十二圖其外謂連其口而圓之又厚之以爲唇耳在旁者而可舉也舊圖釜在畢洗之間都不言所設之由又

無尺寸之法但曰云釜制度受三斛或云五斛既圖之失處而容受上定未詳據何制度有三五或說今據經傳明文實鄭義注庶幾往式有補將來又案舊圖有釜而無斛但以一量之法互有異同原始要終相乖仍備故蓋圖之於明以爲諸器之準

陳陽樂書

陳陽樂書

物生而後有象象而後有滋滋而後有數聖人原數之始以練書所作變之以參伍會之以錯綜歷才二律而五數備矣蓋天地自然之數起於一協於十長於百大於千衍於萬未有不起自黃鍾九寸之律也黃鍾之律以九寸爲度自一而始至九而究復歸於一而已一之爲數數之字也故以一益九而爲十以十益八而爲百以百益九而爲十以上十益九而爲萬一十丁十萬所同明世律度量衡其別用也故體有長短受之以度而下步量衡物有多寡受之以量而下失主最器有輕重丁以權衡而不失秦案聲有清濁協以律度而下五音然後曲隨之情權衡之變可得而親矣

秦度

古者以聲爲律以身爲度故按指知寸布手知尺舒臂知尋推而極之而五度審矣今夫以半數律案中者度一黍之廣九十分爲黃鍾之長一黍爲分小分爲十寸爲尺十尺爲丈寸者引以成衡所以度長短也且黃鍾之律不忽九寸然物以三指首以八生長二乘九故二尺七寸而一福以五乘成故四丈而一足是始於分終於丈五度之大正也後世起度之法

雖成不一然論分不過孫子之其術

蓋時鐘為經十毫為秒十秒為半毫為釐十釐為分

論不過淮南子之制粟

秋分而禾始定則禾始也律數十二故十二

制當粟十粟當一十

論又引不通漢制之法

漢法用銅高一丈廣一十長一丈而分寸尺寸分

焉用竹為引高一分廣一分長一十寸廣之數除

陽之象也

要之不出以身為度之意也

嘉慶

古之為鐘惟之然後準之準之然後量之則量之為

器本於黃鐘之倫也

孫子算術以六為一圭寸千為抄十抄為撮

十撮為勺勺為合合為龔龔為斗斗為升升為合

圓其外其實一兩其容一斗其實一豆其耳一斗

其實一升其重一鈞聲中黃鐘之宮

黃鐘之宮實十二百黍實十餘萬合十合為升十

升為斗十為斛十為石十為萬升石耳萬合會其

外旁有虎上寬射下為斗左耳為升右耳為合會其

狀象其間象規上三下二旁入兩地之數也圓而

圓方左右陰陽之義也其重二鈞備氣物之數

也合萬有一十五百二十萬萬物之數也聲中黃鐘

之宮鐘之長而體之或萬焉五豈處於黃鐘之

度而樂之意焉焉焉離起於度而量實隨之故荀卿

論清必齊以度量也樂雖起於量而度量之故樂

記論樂必稽之度數也王制謂用器其車不中度布

帛廣狹不中聲皆謂之無樂與同以有律為之

度數十有律為之齊量音樂之本是禮樂者道

也度星器器也周公六年制謂作制禮作樂制度

而人下入服者以其儀器明達於天下故也北魏

大面尺長新室斛小而尺短皆不合先度量則禮

樂可知聖朝李昭玄累黍為倫之法而以水校黃鐘

定律為樂稱之量雖通一時之用其去古遠矣

權衡

權與物鈞而上衡所以稱物中施而知輕重下施於

黃鐘之重也蓋一合容十二百黍重十有一銖參輕

重生十入道秋分對定而木熟十二銖而當一粟中

衡而當一分十二分而當一銖十二銖而當中兩

衡有左右因而倍之故二十四銖為一兩八有四時

因而四之故十六兩為一斤三兩為一兩八有四時

一月故一斗斤為一鈞四時而歲歲四鈞為石後

魏不廢漢古制衡重四鈞此其遺制也故始於大

兩於南明於斤均於鈞於石而五權謹矣傳曰大

極元氣為黃鐘其重一鈞以其長尺而乘故入一為

日法所以生權衡度量禮樂之所由故劉歆論樂始

於備數知聲中於審度歸量而終於權衡也律化中

定稱法知和又取漢志于數和黍為之皆近古制

律呂新書

審度

度者分寸尺土引所以度長短也生於黃鐘之長以

十錢恒率中者九十枚度之為一分

凡審實於管中則十三黍三分黍之二而滿一分

積九寸分則子有一百黍矣故此九黍黍之數與

五黍十二黍黍之數實一也

十分為寸寸寸為尺尺尺為丈丈為引引始於一

終於千者天地之全數也律未成之前有是數而千

見律成而後數始得律而萬度之成在律之後度之

數在律之前故律之長短圍徑以度之寸分之數而

定焉

補註歸古曰千穀種言子穀十恒黍黑黍也中者

人不小也言取粟黍較于天小中者率為分寸

也愚謂黃鐘一律長九寸空圓九分以千人不小

之黍九寸較道黑度之一黍為一分九十分黍為九

十分長也實其中則十一黍三分黍之二而滿一

分積九寸分下有一百黍也

嘉慶

量者命合升斗斛所以量多少也生於黃鐘之容門

十較恒率中者一十二百實其合門井水准其氣以

度數審其容

二合為百

一合積八百

兩會也積一千六百二十分

十合為升

二十合也積一萬六千二百分

十升為斗

百合一百會也積十六萬二千分

千升為斛

二十會十合百升也積一百六十二萬分 補注

三乘表尺實比晉前尺一尺二分二釐一毫有奇

按此即祖暅所算造銅圭表者也

四漢官尺即前代尺實比晉前尺一尺三分七毫

按此兩尺長短近同

五魏尺村製所用調律尺實比晉前尺一尺四分七釐

按劉徽九章計云此尺長於王莽斛尺四分五釐

然即其斛分以千衡約之知其律比晉七百一

十分六釐六毫六絲有奇則其徑為三分三絲弱

留參則其斛分數與王莽斛分雖不同而其容受

多寡相去未懸遠也

六晉後尺實比晉前尺一尺六分二釐

七後魏前尺實比晉前尺一尺二十七釐

八中尺實比晉前尺一尺二十一分一釐

九後尺實比晉前尺一尺二十八分一釐

後周市戶間皇官尺即鐵尺一尺二十

十東魏後尺實比晉前尺一尺五十八毫

十一蔡邕銅斛尺王莽尺實比晉前尺一尺一十五分

八釐

按銅斛王莽尺者當是古之嘉量當時擬斗造尺

但以容受黍稷求之然自魏而十衡律者多惑於

三分之假合以隋志所載王莽受斛之萬一十

一萬八百分有奇一千五十二釐四二釐約之得

五百五十四分有奇為金之分以算法攷之其

徑不及三分故其尺律遠長然惟與聖堦尚相依

近也唐之度量權衡與王莽相得即此八釐

十二宋尺尺長與前尺同實比晉前尺一尺六分

四釐

按此即本朝和祝所用影表尺也並陳以後並用

此尺范蜀公以為即本末府前尺誤矣

十三開皇十年黃帝所造律呂水尺實比晉前尺

一尺一十八分六釐

按萬寶常之律與祖暅所造然亦僅三分之

差也

十四前尺即前代尺實比晉前尺一尺五分

一五梁朝俗間尺實比晉前尺一尺七分一釐

按十五等尺其間多無門取證所引存而不削者

委見諸代之不同多由於累黍及圓徑之誤也

補註山堂考索曰木尺十五等隋志謂蜀助所造

前尺與周尺同故曰較諸代之尺有加無減如晉

田父尺則加七釐梁宋人則加二分有餘漢官尺

則加二分有餘魏尺則加四分有餘與古稱世稱

命尺錢樂之律儀尺後門土尺鐵尺之屬所加至

於三分有餘是則十之尺短於後而後人之尺

漸長於前也豈非秦有大小之變年有豐耗之異

與

五代王科準戶比漢前尺一尺二分

本朝和祝用景表尺比漢前尺一尺六分

人府布帛尺比前尺比漢前尺一尺三寸五分

阮逸所尺比前尺一百零八府布帛尺七寸八分

六唐世所尺比前尺同

鄧保信尺比前尺同

尺景樂尺比前尺同

尺景樂尺比前尺同

尺景樂尺比前尺同

短於鄧保信尺三分尺府帛尺四分

仁宗景祐三年工部等詳定秦尺鍾律工部等言鄧

保信所製尺用土蓋析黍者一黍之長累百而成

尺律管一據尺裁九十黍之長空徑三分闊八分容

粒黍一百遂用黍長為分再累黍中者累黍求八

不同其合會升斗深淵難以算法韻音差舛不同用

漢景法阮逸所製土蓋析黍中者累黍求八

制黃鍾之律今用再累黍尺比逸所製又復不同至

於律管會合升斗斛豆匙兩亦率誤是蓋秦有圓長

八小而保伯所用者則秦又首尾相銜過等止用大

者故再考之即有同凡既有差故難以定鍾律詳

古今之制自晉至隋累黍之法但求尺惟不門惟量

學校故歷代尺鐘之管黍黍之數不同惟後周掘地

得土手十據十造律律制得量亦不同周漢制度故

漢志有備數和聲密度嘉量權衡之說悉起於黃鍾

今欲較器之制參伍無失罔識志難分之法為近逸

等以次黍累尺小黍實會自尺本法保伯黍尺以長

為分雖今後魏公孫崇說然當時已不適用况保伯

今尺以圓黍累尺及首尾相銜又與實衡之黍再累

成尺不同其累量分寸既不合古即實衡之法不許

獨用詔詔德之文詔卜度等詳定人府寺并鄧保信

阮逸所製所制四尺度等皆言嘉量嘉度之法三一黍

之廣為十分十分為寸寸為尺凡備調解經籍多引

以為義經世祖製者之定分然而道有尊倫地有尺

禮說分一歲之中一境之內取粟校驗亦復不齊是

蓋大之生物理難均一古久立法作其大端爾故前

代制尺非特累黍必求大雅之器以率校焉秦始