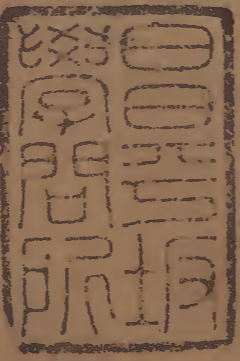


律學新說



三	二	三	四	漢書門類
三	二	三	四	架函號類

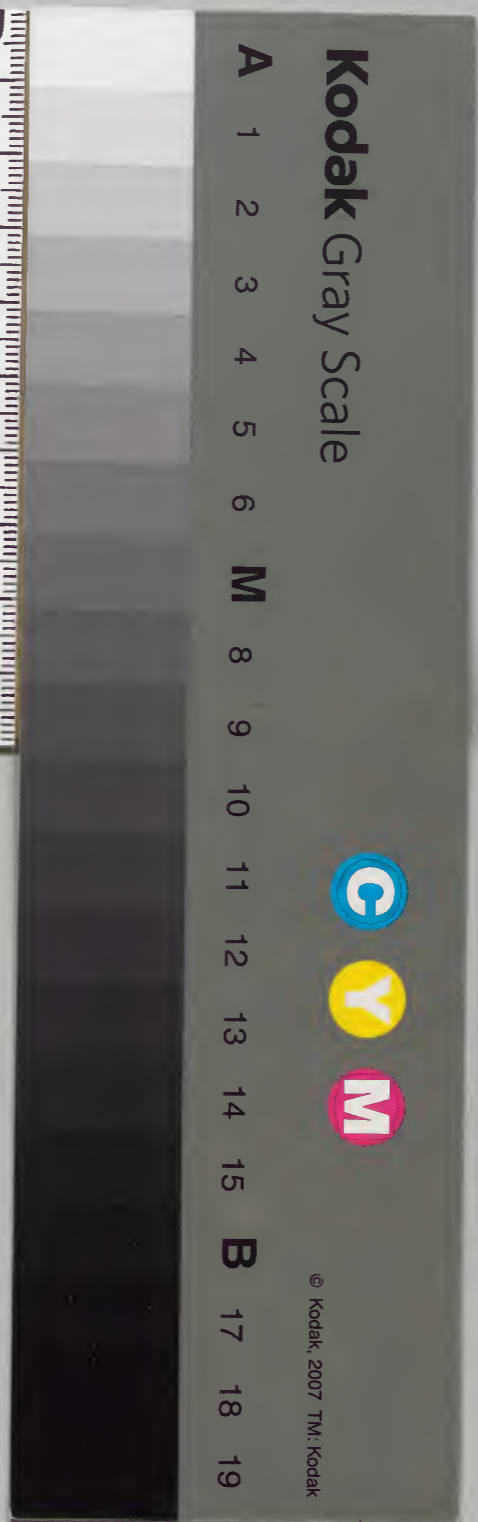
三	二	漢書
八	〇	函
二	四	架冊號類
二	九	

樂律全書十五

內閣文庫	
番號	漢 2049
冊數	32 (15)
函號	278 7

三四

三





律學新說卷之三

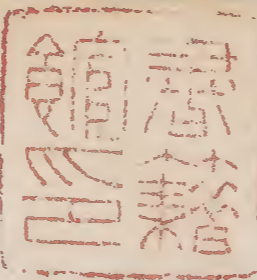
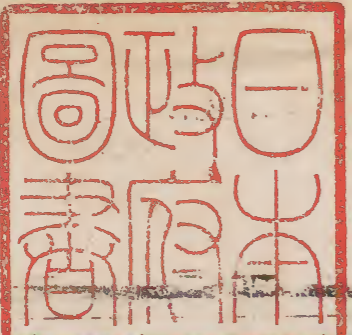
淺草文庫

鄭世子 載增謹撰

審度篇第一之下

分上下者上乃造律要法下乃審度旁證

素問靈樞經黃帝問于岐伯曰余聞人之合于天道也內有五藏以應五音五色五時五味五位也外有六府以應六律六律建陰陽諸經而合之十二月十二辰十二節十二經水十二時十二經脉者此五藏六府之所以應天道夫十二經脉者人之所以生病之所以成人之所以治病之所以起學之所始工之所止也麤之所易上之所難也又問岐伯曰經脉十二者外合于十二經水而內屬于五藏六府夫十二經水者其有大小深淺廣狹遠近各不同五藏六府之高下小大受穀之多少亦不等相應奈何夫經水



者受水而行之五藏者合神氣魂魄而藏之六府者受穀而行之受氣而揚之經脉者受血而營之合而以治奈何刺之深淺灸之壯數可得聞乎岐伯荅曰善哉問也天至高不可度地至廣不可量此之謂也且夫人生于天地之間六合之內此天之高地之廣也非人力之所能度量而至也若夫八尺之士皮肉在此外可度量切循而得之其死可解剖而視之其藏之堅脆府之大小穀之多少脉之長短血之清濁氣之多少十二經之多血少氣與其少血多氣與其皆多血氣與其皆少血氣皆有大數其治以鍼艾各調其經氣固其常有合乎黃帝曰余聞之快于耳不解于心願卒聞之岐伯荅曰此人之所以參天地而應陰陽也不可察黃帝曰夫經脉之小大血之多少膚之厚薄肉之堅脆及膈之大小可爲度量乎岐伯荅曰其可爲度量者取其中度也不甚脫肉而血

氣不衰也若夫度之人瘠瘦而形肉脫者惡可以度量刺乎審切循捫按視其寒溫盛衰而調之是謂因適而爲之真也

黃帝問于伯高曰脉度言經脉之長短何以立之伯高曰先度其骨節之大小廣狹長短而脉度定矣黃帝曰願聞衆人之度人長七尺五寸者其骨節之大小長短各幾何伯高曰頭之大骨圍二尺六寸胷圍四尺五寸腰圍四尺二寸髮所覆者顛至項尺二寸髮以下至頤長一尺君子終折結喉以下至缺盆中長四寸缺盆以下至髑髏長九寸過則肺大不滿則肺小髑髏以下至天樞長八寸過則胃大不及則胃小天樞以下至橫骨長六寸半過則迴腸廣長不滿則狹短橫骨長六寸半橫骨上廉以下至內輔之上廉長一尺八寸內輔之上廉以下至下廉長三寸半內輔下廉下至內踝長一尺三寸內踝以下至地長三寸膝膈以下至跗屬長

一尺六寸跗屬以下至地長三寸故骨圍大則大過小則不及角
以下至柱骨長一尺行腋中不見者長四寸腋以下至季脇長一
尺二寸季脇以下至髀樞長六寸髀樞以下至膝中長一尺九寸
膝以下至外踝長一尺六寸外踝以下至京骨長三寸京骨以下
至地長一寸耳後當完骨者廣九寸耳前當耳門者廣一尺三寸
兩顴之間相去七寸兩乳之間廣九寸半兩髀之間廣六寸半足
長一尺二寸廣四寸半肩至肘長一尺七寸肘至腕長一尺二寸
半腕至中指本節長四寸本節至其末長四寸半項髮以下至背
骨長二寸半脊骨以下至尾骶二十一節長三尺上節長一寸四
分分之一奇分在下故上七節至于脊骨九寸八分分之七此衆
人骨之度也所以立經脉之長短也是故視其經脉之在于身也
其見浮而堅其見明而大者多血細而沉者多氣也

黃帝曰余願聞五十營奈何岐伯荅曰天周二十八宿宿二十六
分人氣行一周千八分日行二十八宿人經脉上下左右前後二
十八脉周身十六丈二尺以應二十八宿漏水下百刻以分晝夜
故人一呼脉再動氣行三寸一吸脉亦再動氣行三寸呼吸定息
氣行六寸十息氣行六尺日行二分二百七十息氣行十六丈二
尺氣行交通于中一周于身下水二刻日行二十五分五百四十
息氣行再周于身下水四刻日行四十分二千七百息氣行十周
于身下水二十刻日行五宿二十分一萬三千五百息氣行五十
營于身水下百刻日行二十八宿漏水皆盡脉終矣所謂交通者
秤行一數也故五十營備得盡天地之壽矣凡行八百一十丈也
黃帝曰願聞脉度岐伯荅曰手之六陽從手至頭長五尺五六三
丈手之六陰從手至胛中三尺五寸二六一丈八尺五六三尺合

二丈一尺足之六陽從足上至頭八尺六八四丈八尺足之六陰
從足至胷中六尺五寸六六三丈六尺五六三尺合三丈九尺躡
脉從足至目七尺五寸二七一丈四尺二五一尺合一丈五尺督
脉任脉各四尺五十二四八尺二五一尺合九尺凡都合一十六
丈二尺此氣之大經隧也

黃帝問于伯高曰余願聞六府傳穀者腸胃之小大長短受穀之
多少奈何伯高曰請盡言之穀所從出入淺深遠近長短之度脣
至齒長九分口廣二寸半齒以後至會厭深三寸半大容五合舌
重十兩長七寸廣二寸半咽門重十兩廣一寸半至胃長一尺六
寸胃紆曲屈伸之長二尺六寸大一尺五寸徑五寸大容三斗五
升小腸後附脊左環廻周疊積其注于廻腸者外附于臍上廻運
環十六曲大二寸半徑八分分之少半長三丈二尺廻腸當臍左

環廻周葉積而下廻運環反十六曲大四寸徑一寸寸之少半長
二丈一尺廣腸傳脊以受廻腸左環葉脊上下辟大八寸徑二寸
寸之大半長二尺八寸腸胃所入至所出長六丈四寸四分廻曲
環反三十二曲也

黃帝曰願聞人之不食七日而死何也伯高曰臣請言其故胃大
一尺五寸徑五寸長二尺六寸橫屈受水穀三斗五升其中之穀
常留二斗水一斗五升而滿上焦泄氣出其精微慄悍滑疾下焦
下溉諸腸小腸大二寸半徑八分分之少半長三丈二尺受穀二
斗四升水六升三合合之大半廻腸大四寸徑一寸寸之少半長
二丈一尺受穀一斗水七升半廣腸大八寸徑二寸寸之大半長
二尺八寸受穀九升三合八分合之一腸胃之長凡五丈八尺四
寸受水穀九斗二升三合合之大半此腸胃所受水穀之數也平

人則不然胃滿則腸虛腸滿則胃虛更虛更滿故氣得上下五藏安定血脉和利精神乃居故神者水穀之精氣也故腸胃之中當留穀二斗水一斗五升故平人日再後後二升半一日中五升七日五七三斗五升而留水穀盡矣故平人不食飲七日而死者水穀精氣津液皆盡故也

扁鵲八十一難經其一難曰十二經皆有動脉獨取寸口以決五藏六府死生吉凶之法何謂也然寸口者脉之大要會手太陰之脉動也人一呼脉行三寸一吸脉行三寸呼吸定息脉行六寸人一日一夜凡一萬三千五百息脉行五十度周於身漏水下百刻榮衛行陽二十五度行陰亦二十五度爲一周也故五十度復會於手太陰寸口者五藏六府之所終始故法取於寸口也

二難曰脉有尺寸何謂也然尺寸者脉之大要會也從關至尺是尺內陰之所始也從關至魚際是寸口內陽之所治也故分寸爲尺分寸爲寸故陰得尺內一寸陽得寸內九分寸寸終始一寸九分故曰尺寸也

三難曰脉有太過有不及有陰陽相乘有覆有溢有關有格何謂也然關之前者陽之動也脉當見九分而浮過者法曰太過減者法曰不及遂上魚爲溢爲外關內格此陰乘之脉也關以後者陰之動也脉當見一寸而沉過者法曰太過減者法曰不及遂入尺爲覆爲內關外格此陽乘之脉也故曰覆溢是其真藏之脉人不病而死也

二十三難曰手足三陰三陽脉之度數可曉以不然手三陽之脉從手至頭長五尺五六合三丈手三陰之脉從手至胷長三尺五寸三六一丈八尺五六三尺合二丈一尺足三陽之脉從足至頭

長八尺六八四丈八尺足三陰之脉從足至胷長六尺五寸六六
三丈六尺五六三尺合三丈九尺人兩足躄脉從足至目長七尺
五寸二七一丈四尺二五一尺合一丈五尺督脉任脉各長四尺
五寸二四八尺二五一尺合九尺凡脉長一十六丈二尺此所謂
十二經脉長短之數也

四十二難曰人腸胃長短受水穀多少各幾何然胃大一尺五寸
徑五寸長二尺六寸橫屈受水穀三斗五升其中常留穀二斗水
一斗五升小腸大二寸半徑八分分之少半長三丈二尺受穀二
斗四升水六升三合合之大半迴腸大四寸徑一寸半 靈樞云徑
一寸寸之少半 長二丈一尺受穀一斗水七升半廣腸大八寸徑
二寸半 靈樞云徑二寸寸之大半 長二尺八寸受穀九升三合八
分合之一故腸胃凡長五丈八尺四寸合受水穀八斗七升六合

八分合之一

靈樞云受水穀九斗二升一合合之大半

此腸胃長

短受水穀之數也肝重四斤四兩左三葉右四葉凡七葉主藏魂
心重十二兩中有七孔三毛盛精汁三合主藏神脾重二斤三兩
扁廣三寸長五寸有散膏半斤主裹血溫五藏主藏意肺重三斤
三兩六葉兩耳凡八葉主藏魄腎有兩枚重一斤一兩主藏志膽
在肝之短葉間重三兩三銖 千金云長三寸三分 盛精汁三合 千

金作二合傍通訣作一合

胃重二斤一兩

千金作二斤十四兩

紆

曲屈伸長二尺六寸

千金作一尺六寸

大一尺五寸徑五寸盛穀

二斗水一斗五升小腸重二斤十四兩長三丈二尺

千金作二丈

四尺 廣二寸半

千金作二寸四分

徑八分分之少半左迴疊積十

六曲盛穀二斗四升水六升三合合之大半

千金云常留水穀二

斗四升其一斗二升是水一斗二升是穀

大腸重二斤十二兩長

二丈一尺 千金作一丈二尺 廣四寸 千金作六寸 徑一寸 靈樞云

徑一寸寸之少半 當臍右迴疊積十六曲 千金作十二曲 盛穀一

斗水七升半 千金作一斗二升 膀胱重九兩二銖從廣九寸 傍通

訣作七寸 盛溺九升九合 傍通訣作九升二合 口廣二寸半脣至

齒長九分齒以後至會厭深三寸半大容五合舌重十兩長七寸

廣二寸半咽門重十兩廣二寸半 靈樞作一寸半 至胃長一尺六

寸喉嚨重十二兩廣二寸長一尺二寸九節 千金云其層圍十二

重 肛門重十二兩大八寸徑二寸大半 千金作二寸三分 長二尺

八寸 千金作一尺二寸 受穀九升三合八分合之一

四十三難曰人不食飲七日而死者何也然人胃中常存留穀二

斗 千金作二斗四升 水一斗五升 千金作一斗一升 故平人日再

至圍一行二升半日中五升七日五七三斗五升而水穀盡矣故

平人不食飲七日而死者水穀津液俱盡即死矣

千金方平脉大法問曰何謂三部脉答曰寸關尺也凡人脩短不

同其形各異有尺寸分三關之法從肘腕中橫文至掌魚際後文

却而十分之而入取九分是為尺從魚際後文却還度取十分之

一則是寸寸十分之而入取九分之中則寸口也此處其骨自高

故云陰得尺內一寸陽得寸內九分從寸口入却行六分為關分

從關分又入六分為尺分又曰從魚際至高骨却行一寸其中名

曰寸口從寸口至尺名曰尺澤故曰尺寸寸後尺前名曰關陽出

陰入以關為界如天地人為三界寸主射上焦頭及皮毛竟手上

部關主射中焦腹及腰中部尺主射下焦小腹至足下部此為三

部法象三才天地人頭腹足為三元也夫十二經皆有動脉獨取

寸口以決五藏六府死生吉凶之候者何謂也然寸口者脉之大

會手太陰之動脈也人一呼脈行三寸一吸脈行三寸呼吸定息
脈行六寸人一日一夜凡一萬三千五百息脈行五十度周於其
身漏水下百刻榮衛行陽二十五度行陰亦二十五度爲一周時也
故五十度而復會於手太陰太陰者寸口也卽五藏六府之
所終始故法取於寸口人有三百六十脈法三百六十日也
又明堂三人圖序曰夫病源所起本於藏府藏府之脈竝出手足
循環腹背無所不至往來出沒難以測量將欲指取其穴非圖莫
可預備之要非灸不精故經曰湯藥攻其內針灸攻其外則病無
所逃矣方知針灸之功過半於湯藥矣然去聖久遠學徒蒙昧孔
穴出入莫測經源濟弱扶危臨事多惑余慨其不逮聊因暇隙鳩
集今古名醫明堂以述針灸經一篇用補私闕庶依圖知穴按經
識分則孔穴親疎居然可見矣舊明堂圖年代久遠傳寫錯誤不

足指南今一依甄權等新撰爲定云耳若依明堂正經人是七尺
六寸四分之身今半之爲圖人身長三尺八寸二分其孔穴相去
亦皆半之以五分爲寸其尺用夏家古尺司馬六尺爲步卽江淮
吳越所用八寸小尺是也其十二經脈五色作之奇經八脈以綠
色爲之三人孔穴共六百五十穴圖之於後亦觀之便令了耳仰
人二百八十二穴背人一百九十四穴側人一百七十四穴穴名
共三百四十九單穴四十八名雙穴三百一名

又曰凡孔穴在身皆是藏府榮衛血脈流通表裏往來各有所主
臨時救難必在審詳人有老少體有長短膚有肥瘦皆須精思商
量准而折之無得一槩致有差失其尺寸之法依古者八寸爲尺
仍取病者男左女右手中指上第一節爲一寸亦有長短不定者
卽取手大拇指第一節橫度爲一寸以意消息巧拙在人其言一

夫者以四指爲一夫又以肌肉文理節解縫會宛陷之中及以手按之病者快然如此仔細安詳用心者乃能得之耳

外臺祕要方明堂序曰夫明堂者黃帝之正經聖人之遺教所注孔穴靡不指的又皇甫士安晉朝高秀洞明醫術撰次甲乙並取三部爲定如此則明堂甲乙是醫人之祕寶後之學者宜遵用之不可苟從異說致乖正理又手足十二經亦皆有俞手足者陰陽之交會血氣之流通外勞肢節內連藏府是以原明堂之經也自古之體解孰能與於此哉故立經以言疾之所出圖形以表孔穴之名處比來有經而無圖則不能明脉俞之會今有圖而無經則不能論百疾之要也由是觀之書之與圖不可無也又人形不同長短異狀圖象參差之毫釐則孔穴乖處不可不詳也今依準甲乙正經人長七尺五寸之身今半之以爲圖人長三尺七寸五

分其孔穴相去亦半之五分爲寸其尺用古尺其十二經脉皆以五色作之奇經八脉並以綠色標記諸家並以三人爲圖今因十二經而畫圖人十二身也經脉陰陽各隨其類故湯藥攻其內以灸攻其外則病無所逃知火艾之功過半於湯藥矣其針法古來以爲深奧今人卒不可解經云針能殺生人不能起死人若欲錄之恐傷性命今竝不錄針經唯取灸法其穴墨點者禁之不宜灸朱點者灸病爲良具注於明堂圖人竝可覽之黃帝素問擿孔穴原經脉窮萬病之所始九卷甲乙及千金方甄權楊操等諸家灸法雖未能遠窮其理且列流注及傍通終疾病之狀爾

普濟方曰凡度周身孔穴遠近分寸以病人男左女右取手中指第二節內度兩橫文相去爲一寸以薄竹片點量分寸使用或有人手長身短或身長手短或人長胷腹短或人短胷腹長揣穴尤

宜用意凡穴不離分肉之間動脉之中是谿谷之會以行榮衛以會大氣其經脉麤細狀如細線但令當經而刺之依法補瀉卽能愈疾矣

又曰明堂經定尺寸法云以八寸爲一尺以八分爲一寸緣人有長短肥瘦不同取穴不準秦時扁鵲明堂經云取男左女右手中指第一節爲一寸爲緣人有身長手短有身短手長取穴不準唐時孫思邈明堂經云取患人男左女右大拇指節橫文爲一寸以意消詳巧拙在人亦有差互今取男左女右手中指第二節內度兩橫文相去爲一寸自依此寸法與人針灸療病已來其病多得獲愈此法有準今以爲定

又曰一云三寸者盡一中指也聖惠方云今取男左女右手中指第二節內度兩橫文相去爲一寸自依此法療病多愈今以爲定此穴取寸石藏用亦用聖惠方爲準以蠟紙條子或薄篾量患人男左女右手中指中節橫文上下相去長短爲一寸謂之同身寸若曲指卽傍取指側中節上下兩文角相去遠近爲一寸若伸指卽正取指中自上節下橫文至中節中從上第二條橫文長者相去遠近爲一寸與曲指之寸長短亦相符合然人之身手指或有異者至於指文亦各不同更在以意詳度之也

曲或作屈義通

今按素難二經乃先秦古書三代名醫所相授受秦始皇有令不燒醫卜種樹之書由漢迄今醫流遵用雖經歷代變更未聞有人妄加刪改其載人之身體藏府之數必合古之度量權衡無疑矣在昔三皇以仁愛治天下憫斯民之夭札欲窮醫術之妙而探曠索隱無所不至焉故岐伯云八尺之士皮肉在此外可度量切循而得之其死可解剖而視之蓋太古時風俗淳朴

死則棄之於野初無衣衾棺槨之葬故使爲醫術者可得剖而視之亦無所禁後世聖人取諸大過之象始製棺槨由是之後國有殘毀屍體之禁無敢剖而視之者以此推之知彼醫經其來之遠又奚止於三代而已周禮以爲人長八尺與岐伯云八尺之士相符則是上自黃帝下至成周數千年間人與尺度未嘗異也成周至今亦不過數千年耳豈人體輒異哉抑尺度有增耳尺度增則顯人體小其實未嘗小也故千金方凡例云世之妄者乃謂古今之人大小有異無稽之言莫此爲甚雖然周禮岐伯所云蓋魁偉丈夫之身非衆人之度也故黃帝問於伯高曰衆人之度長七尺五寸是也外臺亦作七尺五寸與此正同而千金云據明堂正經人長七尺六寸四分乃比靈樞外臺多一寸四分者蓋取丈夫之身八尺衆人之身七尺五寸二者

之間酌量中數而言上可以括丈夫下可以括衆人一術統之不必歧而爲二非尺度有所損益也梁陶弘景撰本草序錄一用累黍之法孫思邈從而用之孫氏生於隋初終於唐永淳中蓋見隋志唐令之法矣其書言尺則用夏家古尺夫神禹以身爲度以聲爲律得天地自然中和之正凡考究脉穴一以夏禹身度爲則而又參諸司馬六尺爲步以互證之其立意之精豈尋常醫家者流所能及哉是必有所本矣但孫氏云夏家古尺卽江淮吳越所用八寸小尺是也蓋隋末唐初江淮間尺暗合古尺一尺而當唐尺八寸故曰八寸小尺今則其尺雖不可見而可以時考之唐會要云唐高祖武德四年七月十七日行開元通寶錢其錢徑八分蓋唐尺之八分也夫一開元錢徑八分則十開元錢徑八寸卽孫氏所謂夏家古尺之一尺也開元錢

今固有之以錢考尺則尺可知矣夫人之身體或有脩短肥瘦之不同未可一例言之故近世醫家各從權便取病人同身之寸自同身之寸其說一出無復考究古尺之法而夏禹身度遂不可見幸賴孫氏之方及唐會要與開元錢可以互證耳好古明律之士所當盡心討論而不可忽也

史記夏本紀曰禹聲爲律身爲度稱以出天下皆宗禹之明度數聲樂索隱曰聲與身爲律度則權衡亦出於其身故云稱以出也又孔子世家曰孔子長九尺有六寸人皆謂之長人而異之又曰自要以下不及禹三寸

孔叢子曰昔堯身脩十尺舜身脩八尺有奇又曰仲尼長九尺有六寸成湯之容體也

史記正義曰舜長六尺一寸禹長九尺二寸文王長八尺二寸

白孔六帖曰禹長九尺九寸湯及孔子皆長九尺

鄭樵通志曰帝堯身長十尺帝舜長六尺禹長九尺二寸聲爲律身爲度

羅泌路史曰伏羲長九尺一寸神農長八尺七寸黃帝身逾九尺堯長十尺舜長九尺禹長九尺有咫

孟子告子篇曹交曰文王十尺湯九尺

荀子非相篇曰帝堯長帝舜短文王長周公短仲尼長子弓短註云子弓蓋仲弓也言子者著其爲師也

右聖人身度

今按本紀謂夏禹以身爲度既云以身爲度則身當與度之整數相合或十尺或九尺是也然無正文可考惟晉皇甫謐撰帝王世紀據緯書合誠圖以爲禹身九尺二寸唐張守節

宋鄭樵皆因之而白氏六帖則云禹長九尺九寸羅泌路史則云禹長九尺有咫諸家各異莫知適從除堯湯文王孔子身度則有孟子孔叢史記之文可證惟禹無所考據其緯書異說未敢信以爲然以理論之若據身爲度之一言則應長十尺爲是蓋十尺爲一丈古稱丈夫本此當今曲尺八寸爲古一尺今之八尺是古一丈乃夏禹之身度也或問此說亦有據乎曰孔子家語及史記世家皆云孔子長九尺六寸自腰已下不及禹者三寸夫以九尺六寸之身而猶不及三寸則禹長九尺九寸有餘明矣自腰已上未有明言過與不及雖未敢決若彼緯書所云長九尺二寸者可以決定知其謬也然則自腰已上不及禹者其一寸歟腰之上下共不及者四寸以此四寸加前九尺六寸則十尺矣夫禹以身爲度者

其此之謂乎

周禮地官鄉大夫之職以歲時登其夫家之衆寡辨其可任者國中自七尺以及六十野自六尺以及六十有五皆征之疏曰去國中自七尺以及六十者七尺謂年二十知者案韓詩外傳二十行役與此國中七尺同則知七尺謂年二十云野自六尺以及六十有五者六尺謂年十五故論語云可以託六尺之孤鄭註云六尺之孤年十五已下彼六尺亦謂十五鄭言已下者正謂十四已下亦可以寄託非謂六尺可通十四已下鄭必知六尺年十五者以其國中七尺爲二十對六十野云六尺對六十五晚校五年明知六尺與七尺早校五年故以六尺爲十五也

又冬官考工記曰人長八尺

黃帝素問靈樞經曰八尺之士又曰衆人之度人長七尺五寸

列子曰有七尺之骸手足之異戴髮含齒倚而趣者謂之人
荀子曰口耳之間則四寸耳曷足以美七尺之軀哉
家語孔子謂子路豈能保其六七尺之體哉

又曰高柴長不過六尺

史記作五尺恐誤

史記列傳曰晏子長不滿六尺

孔叢子作三尺恐誤

孟子之書曰曹交九尺四寸以長

錦繡萬花谷云語曰可以託六尺之孤周禮鄉大夫之職以歲時
登其夫家之衆寡辨其可任者國中自七尺以及六十野自六尺
以及六十五皆征之按韓詩外傳曰國中二十行役然則七尺者
二十歲也其升降皆以五年爲率則六尺者十五歲也漢明帝詔
曰高密侯禹東平王蒼並可以受六尺之託註曰六尺謂年十五
以下皆以六尺該之也

儼山外集曰仲尼之門五尺童子羞稱五霸古以二歲半爲一尺
言五尺是十二歲以上十五歲則稱六尺若晏嬰身不滿三尺是
以律起尺矣周尺準今之八寸三八則今二尺四寸豈成形體當
是極言其短耳曹交九尺四寸以長準今七尺五寸餘

右常人身度

今按衆人身度當以黍尺七尺五寸爲準其曹交之長九尺
有餘晏子之短六尺不足二者折衷之亦得七尺五寸故孔
子荀子皆謂七尺之體爲中人之率黍尺七尺五寸蓋今曲
尺六尺也周禮所謂人長八尺素問所謂八尺之士者黍尺
八尺比今曲尺六尺四寸其偉人之體歟故素問有八尺及
七尺五寸二說而庸俗弗曉古今尺度不同乃謂古今人品
有異豈不謬哉

漢書曰昭帝始冠長八尺二寸項羽長八尺二寸韓王信長八尺五寸張蒼之父長不滿五尺蒼長八尺餘蒼子亦長八尺其孫長六尺餘酈食其長八尺東方朔長九尺三寸車千秋長八尺餘霍光長七尺三寸金日磾長八尺二寸

昭帝見外戚傳餘見本傳

右漢人身度

唐書曰張孝忠魁偉長六尺李晟亦長六尺楊慎矜兄弟皆六尺餘歎曰此貌此才欲見容當世難矣胡不使我體少弱耶馬燧姿度魁傑長六尺二寸楊收亦長六尺二寸宗楚客長六尺八寸陸景融吉頊郭知運李嗣業侯希逸張興張巡程千里皆長七尺楊守亮黑齒常之皆長七尺餘郭子儀長七尺二寸婁師德長八尺

舊唐書婁本傳不言長若干

右唐人身度

今按漢人身度以漢尺言之也唐人身度以唐尺言之也是故昭帝年十八歲始冠而長八尺二寸其餘亦皆不下七八尺惟張蒼之父爲短耳唐人雖謂之魁偉者亦不過六七尺耳惟婁師德長八尺唐尺乃今曲尺也八尺爲古黍尺一丈是與文王十尺之身等也此外長八尺者幾希非唐人之與漢人有異乃漢唐尺度之不同耳然劉昫舊唐書不言婁師德長若干尺惟宋祁新唐書云八尺八字疑誤云

春秋文十一年穀梁傳曰長狄身橫九畝晉范氏註曰廣一步長百步爲一畝九畝五丈四尺

左註云長三丈公羊註云長百尺

國語客問曰人長之極幾何仲尼曰僬僥氏長三尺短之至也長者不過十之數之極也

家語史記世家並同王肅曰十之謂三丈

數極於此也韋昭曰僬僥西南蠻之別名

博物志曰河圖玉板云龍伯國人長三十丈大秦國人長十丈中
秦國人長一丈長狄喬如身橫九畝長五丈四尺或長十丈秦始
皇二十六年有大人十二見于臨洮長五丈足迹六尺日東北極
人長九丈東方有螳螂沃焦防風氏長三丈

拾遺記曰宛渠之國人長十丈泥離之國人長四尺

神異經曰西海外有鵠國鵠或作鶴男女皆長七寸自然有禮好

跪拜西北荒中有小人長一寸朱衣朱冠乘輅

山海經註曰周饒國人長三尺外傳云焦僥民長三尺詩含神霧

云焦僥國人長一尺五寸小人國名靖人長九寸

洞冥記曰邳支國人長四尺末多國人長四寸

漢武故事曰東郡送一短人長七寸名巨靈

漢書東方朔傳曰朱儒長三尺餘

右異人身度

今按異人之出無拘於今古但不常有耳或者遂疑古人率
皆長大非也然則焦僥朱儒之類豈非古之人耶以此觀之
古今常人之體無有異也明矣其為異者蓋不常有今世亦
或有之但耳目所未見聞耳不可以為率也

春秋僖三十一年公羊傳曰觸石而出膚寸而合漢何氏註曰側
手為膚案指為寸言其觸石理而出無有膚寸而不合

禮記投壺篇曰籌室中五扶堂上七扶庭中九扶漢鄭氏註曰籌
矢也鋪四指曰扶一指案寸春秋傳曰膚寸而合投壺者或於室
或於堂或於庭其禮褻隨晏早之宜無常處唐孔氏疏曰投壺有
三處室中堂上及庭中也日中則於室日晚則於堂太晚則於庭
是各隨光明處也矢有長短亦隨地廣狹室中狹矢長五扶堂上

稍廣矢長七扶庭中大廣矢長九扶四指曰扶扶廣四寸五扶者則二尺也七扶者則二尺八寸也九扶者則三尺六寸也雖矢有長短而度壺皆使去賓主之席各二矢半也室中去席五尺堂上則去席七尺庭中則去席九尺

儀禮鄉射禮曰箭籌八十長尺有握握素漢鄭氏註曰握本所持處也素謂刊之也刊本一作膚

儀禮喪服傳曰苴經大搨註曰盈手曰搨搨也中人之搨圍九寸疏曰人之大小皆以九寸圍之爲正

孔子家語曰夫布指知寸布手知尺舒肘知尋斯不遠之則也許氏說文曰程品也十髮爲程程爲一分十分爲寸尺十寸也人手卻十分動脉爲寸口十寸爲尺尺所以指尺規榘事也周制寸尺咫尋常仞諸度量皆以人之體爲法咫中婦人手長八寸謂之

咫周尺也丈十尺也在十部夫丈夫也周制以八寸爲尺十尺爲丈人長八尺故曰丈夫度人之兩臂爲尋八尺也伸臂一尋八尺曰仞

孔鮒小爾雅曰四尺謂之仞倍仞謂之尋尋舒兩肱也倍尋謂之常

周禮及長尋有四尺通尋長常有四尺但言四尺不曰長尋有仞校之長尺有咫文義不類四尺爲仞恐非

尚書旅獒篇曰爲山九仞漢孔氏傳曰八尺曰仞

王肅家語註同

儀禮鄉射禮曰杠長三仞韜上二尋漢鄭氏註曰七尺曰仞八尺曰尋疏曰云七尺曰仞者無正文鄭案書傳云雉長三丈高一丈則牆高一丈禮記祭義云築宮仞有三尺牆高一丈云仞有三尺除三尺之外只有七尺曰仞也王肅則依小爾雅四尺曰仞孔君則八尺曰仞所見不同也云八尺曰尋者亦無正文冬官云車有

六等之數云及長尋有四尺長丈二而云尋有四尺除四尺則尋長八尺矣

又曰鄉侯上介五尋下舌半上舌漢鄭氏註曰八尺曰尋侯人之形類也中人張臂八尺張足六尺

覲禮曰諸侯覲于天子爲宮方三百步四門壇十有二尋深四尺加方明于其上方明者木也方四尺註曰八尺曰尋十有二尋則方九十六尺也深謂高也從上曰深此云四尺亦不言仞

周禮春官小祝疏引禮緯云天子旌旗之杠九仞諸侯七仞大夫五仞士三仞若七尺曰仞九仞則六丈三尺無乃太高人難持之以行若四尺曰仞九仞則三丈六尺近是但緯書之說未敢盡信

又冬官匠人爲溝洫廣尺深尺謂之畎廣二尺深二尺謂之遂廣四尺深四尺謂之溝廣八尺深八尺謂之洫廣二尋深二仞謂之

澮疏曰自畎遂溝洫皆廣深等其澮廣二尋深二仞若以孔安國八尺曰仞則澮亦廣深等但度廣以尋度深以仞故別言之若王肅依爾雅四尺曰仞深二仞八尺與廣二尋不類鄭以仞七尺淺於廣二尋二尺者以涂爲大故宜淺較二尺與溝洫不得相類也論語子張篇子貢曰夫子之牆數仞漢包氏註曰七尺曰仞朱子從包氏之說亦謂七尺曰仞

孟子盡心篇曰掘井九仞漢趙氏註曰仞八尺也朱子從趙氏之說亦謂八尺曰仞又曰仞音刃與仞同

管子乘馬篇曰十仞見水不大潦五尺見水不大旱十一仞見水輕征十分去二三二則去三四四則去四五則去半比之於山五尺見水十分去一四則去三三則去二二則去一二尺而見水比之於澤房氏註曰八尺曰仞分九仞則屈每分有二仞二尺去其

三則餘有一丈八尺征稅也言平地五仞見水同於山五尺見水
劉氏補註曰績按言地高則難澇故曰十仞見水不大澇也低則
難旱故曰五尺見水不大旱也當澇之時若高地十一仞見水則
常征十分中免二三分十二仞見水則免三四分十四仞見水則
免四分十五仞見水則免五分以其極高難灌溉可以比於山也
當旱之時若汗下地五尺見水則常征十分免四分四尺見水則
免三分三尺見水則免二分二尺見水則免一分以其極低易灌
溉可以比於澤也十分去一當作十分去四乃字之誤也

莊子人間世篇曰見櫟社樹其大蔽牛絜之百圍其高十仞李氏
註曰徑尺爲圍百圍蓋十丈也小爾雅云四尺曰仞或云七尺曰
仞或云八尺曰仞十仞崔本作千仞今按其大蔽牛不過丈餘耳
徑過十丈與其大蔽牛之文不合

又曰斬之三圍崔氏註曰圍環八尺爲一圍今按當作八寸

又庚桑楚篇曰尋常之溝步仞之丘註曰八尺曰尋倍尋曰常尋
常之溝則周禮洫澮之廣深也洫廣深八尺澮廣二尋深二仞也
六尺爲步七尺曰仞步仞之丘廣一步高一仞也

今按鄉射禮箭籌八十長尺有握握素握布四指指一寸則籌
尺有四寸矣公羊傳曰膚寸而合投壺曰室中布五扶先儒謂
側手爲膚鋪四指爲扶則握與膚扶一矣先王制禮未嘗無所
因故室中必用几而因几以度室堂上必用筵而因筵以度堂
野外必用步而因步以度野投壺用指而已故因指以度籌此
卽家語所謂布指知寸布手知尺者也然則寸尺之度取諸身
也漢律歷志曰一黍之廣爲分十分爲寸十寸爲尺然則寸尺
之廣又取諸物也先王制法近取諸身遠取諸物足以考信而

無疑焉然後尺寸之度起矣則指尺之與黍尺一也黍有巨細故尺有長短先儒以黍之巨者積而爲寸則於膚指不合於是

有指黍二尺之辨謂圭璧之屬用指尺冠冕尊彝之屬用黍尺豈其然乎蓋夏尺與周尺不同所謂黍尺者夏尺也所謂指尺者周尺也周尺自秦以後不復用之凡經傳中所謂布指知寸布手知尺一尺二寸爲武中婦人手八寸爲咫八尺爲步八尺爲尋人長八尺馬高八尺之類皆指周尺而言周尺元非從黍所生但以人之身體爲準乃其制作本意律家不達此理遂擇極小之黍遷就指寸務要與周尺合致樂律聲焦指寸之弊也夫以人之身體爲準或有長短肥瘦自是不同固非一定之法古人以體言度不過存其大略而已譬如世俗言物則云此物約有一人高約有三四指寬約有一二托長亦不過言其大略

耳安得無毫釐之差豈可因此反疑累黍也朱子序律呂新書有曰崇宣之季姦諛之會黷涅之餘其能有以語夫天地之和哉蓋指蔡京魏漢津輩所爲大晟樂也夫大晟樂生於徽宗指寸故漢津之說曰後世以黍定律其失樂之本矣又妄引孟子曰萬物備於我反身而誠樂莫大焉秬黍云乎哉此其巧飾之辭足以欺惑徽宗者朱子所謂姦諛正指此也而蔡元定之書乃云百世之下欲求聲氣之元勿必之於秬黍則得之矣元定此言豈不謬耶小爾雅四尺謂之仞包氏鄭氏以爲七尺曰仞孔氏趙氏以爲八尺曰仞朱子註論則曰七尺註孟則曰八尺蓋操兩可初無定論今按仞尋皆八尺也其分別者但上下縱長言之則曰仞俗語所謂一人高也故仞字从人刃聲左右橫廣言之則曰尋俗語所謂一托長也考工記云廣二尋深二仞

謂之澮則仍與尋同爲八尺此其證也孔王之說以四尺爲仍非也鄭包之註以仍爲七尺亦非祭義築宮仍有三尺蓋一丈一尺也設若仍乃七尺而加三尺爲一丈者只說一丈豈不明白而反含糊言之理不通矣夫一圍者猶俗所謂一虎口也直伸大指食指之間而度之當黍尺七八寸許氏謂婦人手八寸爲咫近一圍也樹身絜之百圍比今曲尺六丈四尺則徑當二丈有奇其高十仞比今曲尺六丈四尺此特言樹身耳柯條不計也或作千仞千仞比今曲尺六千四百尺恐樹未有如此之大者蓋亦寓言耳李氏崔氏之說竝非也

右證之以身體

周禮春官典瑞曰璧羨以起度註曰鄭司農云羨長也此璧徑長尺以起度量玉人職曰璧羨度尺以爲度玄謂羨不圓之貌蓋廣徑八寸袤一尺徑八寸袤一尺疏曰先鄭云羨長也此璧徑長尺其義是也但語不足故後鄭增成其義也玄謂羨不圓之貌蓋廣徑八寸袤一尺者案爾雅肉倍好謂之璧則璧體圓矣今云璧羨羨是引聲而言是爲長意故先鄭後鄭皆爲不圓也云蓋者此璧本經九寸今言羨則減傍一寸以益上下故玉人云以爲上下一尺則橫徑八寸矣無正文故云蓋以疑之也

先鄭未嘗以璧爲不圓疏說非

又考工記玉人曰璧羨度尺好三寸以爲度註曰鄭司農云羨徑也好璧孔也爾雅曰肉倍好謂之璧好倍肉謂之瑗肉好若一謂之環玄謂羨猶延其袤一尺而廣狹焉疏曰引爾雅欲見此璧好三寸好卽孔也兩畔肉各三寸兩畔共六寸是肉倍好也後鄭云羨猶延其袤一尺而廣狹焉者是羨爲不圓之貌造此璧之時應圍徑九寸今減廣一寸以益上下之袤一寸則上下一尺廣八寸

故云其袤一尺而廣狹焉狹焉謂八寸也以爲度者天子以爲量物之度也

陳祥道禮書曰爾雅肉倍好謂之璧典瑞璧羨以起度玉人璧羨度尺好三寸以爲度鄭司農曰好璧孔也羨徑也鄭康成曰羨不圓之貌延其袤一尺而廣狹焉蓋璧圓九寸好三寸延其袤爲一尺旁各損半寸則廣八寸矣說文曰人手卻十分動脈爲寸口十寸爲尺周制寸尺咫尋常仞諸度量皆以人之體爲法又曰中婦人手長八寸謂之咫周尺也然則璧羨袤十寸廣八寸同謂之度尺則周制十寸八寸皆爲尺矣以十寸之尺起度則十尺爲丈十丈爲引以八寸之尺起度則八尺爲尋倍尋爲常又曰度起於璧羨權起於駟琮樂起於黃鍾之長則先王制器豈徒然哉凡物存天下萬世之法耳又曰考工記於案言十有二寸於鎮圭言尺有二寸此十寸尺之證也玉制曰周尺八尺爲步今以周六尺四寸爲步六尺四寸乃八尺爾此八寸尺之證也

蔡元定律呂新書曰按爾雅曰肉倍好謂之璧羨延也此璧本圓徑九寸好三寸肉六寸而裁其兩旁各半寸以益上下也其好三寸所以爲璧也裁其兩旁以益上下所以爲羨也袤十寸廣八寸所以爲度尺也以爲度者以爲長短之度也則周家十寸八寸皆爲尺矣

今按先鄭釋羨爲徑是也後鄭釋羨爲延非也蓋此璧以縱黍律尺之三寸爲其孔所謂好三寸也肉倍好則六寸加好三寸共九寸爲璧之徑乃縱黍律尺之九寸九寸者九九八十一分正合橫黍度尺之百分而爲十寸矣此所謂以爲度也好三寸是一事以爲度是一事非謂以其好之三寸而爲度也亦非延

之使其縱廣不等也先鄭之說吾無間然後鄭之說近乎穿鑿而歷代多從之舍真取偽天下皆然耳范鎮力主後鄭之說謂黼之深廣不同其深尺者十寸之尺也其方尺者八寸之尺也胡瑗譏之曰周豈用兩等之尺惑於天下哉夫胡氏之論當矣陳氏蔡氏皆不取胡而取范亦猶范氏不取先鄭而取後鄭也後鄭之註王制其言最是而范氏却非之以爲失於不知璧羨之法與黼之數范氏此論可謂是非顛倒之甚矣黼之有辨見量譜八尺爲步辨見前卷

儀禮大射儀曰司馬命量人量侯道與所設之以狸步大侯九十參七十干五十設乏各去其侯西十北十註曰量人司馬之屬掌量道巷塗數者侯謂所射布也量侯道謂去堂遠近也容謂之乏所以爲獲者之禦矢狸之同物每舉足者止視遠近爲發必中也是以量侯道取象焉鄉射記曰侯道五十弓考工記曰弓之下制六尺則此狸步六尺明矣

又鄉射禮曰乃張侯下綱不及地武註曰侯謂所射布也綱持舌繩也武迹也中人之迹尺二寸侯象人綱卽其足也是以取數焉疏曰云武迹也中人之迹尺二寸者無正文蓋考驗當時而言似云中人定挽圍九寸也漢禮云五武成步步六尺或據此而言也云侯象人者象人張足六尺張臂八尺故云象人也云綱卽其足也者謂經下綱象足云是以取數焉者以下綱象足張之六尺是取數於武也

又曰射自楹間物長如筈其間容弓距隨長武註曰自楹間者謂射於庠也楹間中央東西之節也物謂射時所立處也謂之物者物猶事也君子所有事也長如筈者謂從畫之長短也筈矢幹也

長三尺與跬相應射者進退之節也間容弓者上下射相去六尺也距隨者物橫畫也始前足至東頭爲距後足來合而南面爲隨武迹也尺二寸疏曰云筈矢幹也長三尺者以矢人職得知也云與跬相應者禮記祭義云故君子跬步而弗忘孝也一舉足謂之跬再舉足謂之步步射者履物不過一跬故知以三尺爲限也云距隨者物橫畫也始前足至東頭爲距後足來合而南面爲隨者謂上射下射竝足處皆然言長武武跡也中人之跡尺二寸謂橫尺二寸也

又曰侯道五十弓弓二寸以爲侯中註曰言侯中所取數也量侯道以狸步而云弓者侯之所取數宜用射器也正二寸散中之博也疏曰云言侯中所取數也者謂侯中大小取數于侯道云量侯道以狸步者大射文故彼云以狸步張三侯是用步耳而云弓者

六尺爲步弓之下制六尺與步相應侯所取數宜於射器故此經云弓也云正二寸散中之博也者案周禮弓人云散解中有變焉謂弓弣把中側骨之處博二寸故於此處取數焉

周禮夏官射人曰若王大射則狸步張三侯註曰鄭司農云狸步謂一舉足爲一步於今爲半步玄謂狸善搏者也行則止而擬度焉其發必獲是以量侯道法之也侯道者各以弓爲度九節者九十弓七節者七十弓五節者五十弓弓之下制長六尺大射禮曰大侯九十參七十干五十是也三侯者司裘所共虎侯熊侯豹侯也列國之君大射亦張三侯數與天子同大侯熊侯也

又冬官梓人爲侯廣與崇方參分其廣而鵠居一焉上兩個與其身三下兩個半之上綱與下綱出舌尋緝寸焉註曰崇高也方猶等也高廣等者謂侯中也天子射禮以九爲節侯道九十弓弓二

寸以爲侯中高廣等則天子侯中丈八尺諸侯於其國亦然鵠所射也以皮爲之各如其侯也居侯中參分之一則此鵠方六尺唯大射以皮飾侯大射者將祭之射也其餘有賓射燕射鄭司農云兩個謂布可以維持侯者也上方兩枚與身三設身廣一丈兩個各一丈凡爲三丈下兩個半之傳見故短也玄謂个讀若齊人擗幹之幹上个下个皆謂舌也身躬也鄉射禮記曰倍中以爲躬倍躬以爲左右舌下舌半上舌然則九節之侯身三丈六尺上个七丈二尺下个五丈四尺其制身夾中个夾身在上下各一幅此侯凡用布三十六丈言上个與其身三者明身居一分上个倍之耳亦爲下个半上个出也个或謂之舌者取其出而左右也侯制上廣下狹蓋取象於人也張臂八尺張足六尺是取象率焉綱所以繫侯於植者也上下皆出舌一尋者亦人張手之節也鄭司農云

綱連侯繩也縵籠綱者縵讀爲竹中皮之縵舌維持侯者

又弓人爲弓弓長六尺有六寸謂之上制上士服之弓長六尺有三寸謂之中制中士服之弓長六尺謂之下制下士服之註曰人各以其形貌大小服此弓疏曰此以弓有長短三等人亦有長短三等而言取其弓與人相稱之事此上士中士下士以長者爲上士次者爲中士短者爲下士皆非命士者故鄭云人各以其形貌大小服此弓也

陳氏禮書曰大射量人量侯道以狸步大侯九十參七十于五十鄉射記侯道五十弓弓二寸以爲侯中倍中以爲躬倍躬以爲左右舌下舌半上舌夫王之虎侯謂之大侯諸侯熊侯亦謂之大侯諸侯大侯九十參七十于五十則天子虎九十弓熊七十弓豹五十弓可知豹五十弓則麋亦五十弓可知先儒謂弓之下制六尺

則九十弓者五十四丈七十弓者四十二丈五十弓者三十丈弓
二寸以爲侯中則九十弓者中文八尺七十弓者中文四尺五十
弓者中文十尺侯中廣崇方則五十弓之侯用布五幅度丈則中之
布方丈矣倍中以爲躬則上躬下躬各二丈矣倍躬以爲左右舌
下舌半上舌則上左右舌布四丈而出躬各一丈下左右舌布三
丈而出躬各五尺矣鄭氏謂半者半其出於躬是也鄉射記曰侯
道五十弓射人若王大射則以狸步張三侯大射量人以狸步量
侯道蓋狸善搏者也行則止而擬度焉其發必獲大射擇士欲其
能擬度而獲也故以狸步非大射則弓而已弓之下制六尺狸再
舉足亦六尺其爲步同其所用異也古者制度取於身而器用生
於類故侯道生於弓而侯中亦生於弓弓二寸以爲侯中倍中以
爲躬倍躬以爲左右舌下舌半上舌而侯道因之侯中之廣者雖
不止此然十弓者侯道之所始也故五十弓之侯其上則象人八
尺之臂五八四十而用布四丈其下則象人六尺之足五六三十
而用布三丈中其身也上下其躬也躬之左右出者舌也持舌者
網也籠網者纒也其不及地者武而已則下綱其足也武其足迹
也中人之迹一尺二寸則侯之制度取於身可謂備矣

今按古人之弓自有定制今世弓則大小不一未必盡合六尺
爲步也量侯道者亦不用弓然別有一物以木爲之名曰步弓
用此物以量耳其形雖不似弓而名之曰弓者蓋亦有所本也
其間一步正合今量地五尺故近代謂五尺爲步算法置五尺
爲實以六尺爲法除之得八寸三分寸之一比新黍尺長三分
寸之一則今一步比古一步大二寸矣正數只該曲尺四尺八
寸爲古一步今人言五尺爲步者豈舉成數而言之歟狸乃野

獸其狀似猫非狐類也狐則似犬與狸迥別俗呼狸爲野猫今山野間有之其步之遠近未考竊疑狸步二字乃器物之名卽今所謂步弓也以其遞換而前若狸之步故取名焉非真狸之步也譬如俗呼狼頭老鶴嘴之類皆鐵器之名耳豈真狼之頭鶴之嘴哉臆見未知是否以俟博物者詳焉

考工記曰兵車之輪六尺有六寸田車之輪六尺有三寸乘車之輪六尺有六寸六尺有六寸之輪軹崇三尺有三寸也加軹與軹爲四尺也人長八尺登下以爲節註云此車之高者也軹與軹并七寸田車又宜減焉乘車之軌廣取數於此軌廣八尺旁出輿亦七寸也疏云此經論軹崇四尺不高不下之節上云兵車乘車輪高六尺六寸軹是軸頭處輪之中央故崇三尺有三寸加輪與軹二者七寸則得四尺云田車又宜減焉者田車軹崇三尺一寸半

減乘車寸半加軹與軹亦減乘車寸半爲五寸半也云乘車之軌廣取數於此者車輿六尺有六寸軌廣謂徹廣徹八尺則車輿外旁出輿兩相各七寸七寸之數取於軹軹七寸之數故云取數於此也

又曰車人爲車柯長三尺博三寸厚一寸有半五分其長以其一爲之首轂長半柯其圍一柯有半輻長一柯有半其博三寸厚三之一渠三柯者三行澤者欲短轂行山者欲長轂短轂則利長轂則安凡爲轅三其輪崇參分其長二在前一在後以鑿其鉤徹廣六尺高長六尺註曰鄭司農云柯長三尺謂斧柯因以爲度疏曰此車人謂造車之事凡造作皆用斧因以量物故先論斧柄長短及刃之大小也

今按車之爲制蓋取法於人之身也人長八尺故車轍廣八尺

然車有大小而轍亦不同是以輿人之文與車人異輿人之爲車起度於輿廣車人之爲車起度於柯長輿人之車箱廣而不方車人之車箱方而不廣則其制之異可知矣故車人轍廣六尺則與駟車八尺之轍不同鬲長六尺則與六尺六寸之衡不同是兩轅之車一牛在轅內故鬲短而轍狹一轅之車兩服在轅外故衡長而轍廣也論語曰大車無輓小車無軌車制之有大小自古爲然而尺度亦隨之苟不知此而欲因車轍以校尺則未免無毫髮之差諺有家裏打車出外合轍之說不過言其大槩而已

又曰車人爲耒庇長尺有一寸中直者三尺有三寸上句者二尺有二寸自其庇緣其外以至於首以弦其內六尺有六寸與步相中也堅地欲直庇柔地欲句庇直庇則利推句庇則利發倨句磬折謂之中地註曰絲外六尺有六寸內弦六尺應一步之尺數耕者以田器爲度宜耜異材不在數中中地之耒其庇與直者如磬折則調矣調則弦六尺疏曰此車人旣爲車因使爲耒之田器也庇者耒之面但耒狀若今之曲杵柄也面長尺有一寸云中直者謂手執處爲句故謂庇上句下爲中直者三尺有三寸也句者謂人手執之處二尺有二寸也云自其庇緣其外以至於首者據庇下至手執句者逐曲量之云以弦其內者據庇面至句下望直量之故云以弦其內內謂上下兩曲之內云六尺有六寸與步相中也者言逐曲之外有六尺六寸今弦其內與步相中中應也謂正與步相應應一步之尺數云耕者以田器爲度宜者在野度以步以人步或大或少恐其不平故以六尺之耒以代步以量地也云耜異材不在數中者未知耜金廣狹要耒自長六尺不通耜若量

地時脫去耜而用之也此直底及句底皆不六尺之度惟中地之耒合磬折者乃六尺之度故鄭云中地之耒其底與直者如磬折則調矣調者謂弦六尺則餘句直者不合六尺可知也

今按六尺爲步古來有此成說其見於經籍者非止一二處耳獨此經文乃以六尺六寸爲一步而註疏直以六尺解之茲所未詳也姑述於此以俟再考黍尺六尺六寸爲今曲尺五尺二寸八分比今一步多二寸八分云

又曰車人之事半矩謂之宣一宣有半謂之橈一橈有半謂之柯一柯有半謂之磬折註云矩法也所法者人也人長八尺而大節三頭也腹也脛也以三通率之則矩二尺六寸三分寸之二半矩尺三寸三分寸之一人頭之長也柯橈之木頭取名焉斲木之橈柄長二尺伐木之柯柄長三尺人帶以下四尺五寸磬折立則上

俛玉藻曰三分帶下紳居二焉紳長三尺疏曰引玉藻者按彼子游曰參分帶下紳居二焉鄭註云三分帶下而三尺則帶高於中也以其人長八尺中則四尺今云三分帶下紳居二分明帶上有一分上三尺半是帶下有四尺半可知也

今按經云柯長三尺算法置三尺爲實折半得一尺五寸爲法除實得二尺是橈長二尺也就置橈長二尺爲實以前法除之得一尺三寸三分有奇是謂之宣乃人從頭至肩之數也人體亦有長短大小之不同算法舉其長八尺者爲率耳置人長八尺減去帶下四尺五寸餘三尺五寸復減從頭至肩一尺三寸止餘二尺二寸深衣腰縫已上長三尺除了帶上二尺二寸仍餘八寸帶遮四寸露四寸也先儒舊謂深衣腰縫已上長二尺二寸蓋因漢志布帛之廣爲言是不知者妄說也漢志所言乃

其幅之廣耳豈必衣長亦如幅廣之度數哉況布帛幅廣古亦不等詳見下文

周禮天官內宰曰出其度量淳制註曰度丈尺也量豆區之屬純謂幅廣也制謂匹長天子巡守禮所云制幣丈八尺純四狝與疏曰趙商問云天子巡守禮制丈八尺純四狝何荅云咫八寸四咫三尺二寸又大廣四當為三三八二十四二尺四寸幅廣也古三四積畫是以三誤為四也

古字四作三與三相近故易訛也

又地官媒氏曰凡嫁子娶妻入幣純帛無過五兩註曰五兩十端也每端二丈必言兩者欲得其配合之名十者象五行十日相成也疏曰云五兩十端者古者二端相向卷之共為一兩五兩故十端也一兩四十尺五兩四五二十總二百尺故鄭云每端二丈若餘行禮則用制幣丈八尺取儉易共此昏禮每端二丈取誠實之義故以二丈整數為之也

禮記雜記下篇曰納幣一束束五兩兩五尋註曰納幣謂昏禮納徵也十箇為束貴成數兩兩者合其卷是謂五兩八尺曰尋五兩五尋則每卷二丈也合之則四十尺今謂之匹猶匹偶之云與疏曰其幣一束謂十箇也束五兩者兩箇合為一卷取配偶之義是束五兩也一兩有四十尺八尺曰尋五八四十是兩五尋也今謂之匹由匹偶也

春秋襄十九年左傳曰賄荀偃束錦晉杜氏註曰五匹為束又昭二十六年傳曰幣錦二兩註曰二丈為一端二端為一兩所謂匹也二兩二匹也

小爾雅曰五尺謂之墨倍墨謂之丈倍丈謂之端倍端謂之兩倍兩謂之疋疋有謂之束

宋咸曰禮玄纁玉兩以兩為束每束兩兩

卷之二丈雙合則成疋凡十卷爲五束以應天九地十之數與此制異焉今按疋有謂之束此句疑有脫字當作倍疋有半謂之束淮南子曰古之爲度量輕重生乎天道黃鍾之律脩九寸物以三生三九二十七故幅廣二尺七寸音以八相生故人脩八尺尋自倍故八尺而爲尋有彤則有聲音之數五以五乘八五八四十故四丈而爲匹匹者中人之度也一匹而爲制

前漢食貨志曰布帛廣二尺二寸爲幅長四丈爲匹 以漢尺言之

後漢鄭康成儀禮註曰今官布幅廣二尺二寸疏曰漢法幅二尺二寸亦古制存焉故舉以爲況若然周禮鄭志純三咫咫八寸二尺四寸者據繒幅也士喪禮云亡則以繒長半幅註云半幅一尺終幅二尺亦謂繒而幅二尺者而有二種喪禮略用其狹者故周禮鄭云凡爲神之衣物必狹而小是也

大明會典曰凡織造段疋闊二尺長三丈五尺額設歲造者闊一尺八寸五分長三丈二尺 此以鈔尺言之

世俗算法以四丈爲疋五丈爲端

今按布帛之廣古有四說漢志所云二尺二寸一也鄭氏所云二尺四寸二也淮南子所云二尺七寸三也巡守禮所云三尺二寸四也其長則有二等巡守禮所云一丈八尺爲制一也淮南子所云四丈爲匹匹卽爲制二也夫二丈謂之端四丈謂之兩又謂之匹五匹爲束卽五兩也鄭註禮記杜註左傳其說大同惟孔叢子謂八丈爲匹其說小異然倍匹有半謂之束則亦以二十丈爲束而與二丈爲端二端爲兩五兩爲束之數正同俗以五丈爲端不合經義此無稽之言耳淮南子云匹者中人之度也一匹而爲制蓋必以服之大者爲度非以褻衣爲則也

古人衣服之有度數其遺制可考者惟禮記深衣耳以今新定
黍尺計之據中人之軀七尺五寸者必如淮南所云布廣二尺
七寸長四丈乃足用若以漢晉前尺計之雖如淮南之數亦不
足用是知劉歆之尺漢志之幅未合古制亦可見矣

禮記深衣篇曰古者深衣蓋有制度以應規矩繩權衡短毋見膚
長毋被土續衽鉤邊要縫半下格之高下可以運肘袂之長短以
詘之及肘制十有二幅以應十有二月袂圓以應規曲袷如矩以
應方負繩及踝以應直下齊如權衡以應平

又曰具父母大父母衣純以續具父母衣純以青如孤子衣純以
素純袂緣純邊廣各寸半

玉藻篇曰深衣三袷縫齊倍要衽當旁袂可以回肘長中繼揜尺
袷二寸袷尺二寸緣廣寸半

丘濬家禮儀節圖云按深衣制度乃溫公據禮深衣篇所新製非
古相傳者也愚於考証疑其裳制於禮深衣篇文勢不倫固已著
其說矣後又得吳興教繼公說謂衣六幅裳六幅通十二幅吳草
盧亦謂裳以六幅布裁爲十二片不可言十二幅又但言裳之幅
而不言衣之幅尤不可良以教說爲是蓋衣裳各六幅象一歲十
二月之六陰六陽也愚因參以白雲朱氏之說衣身用布二幅袖
用二幅別用一幅裁領又用一幅交解裁兩片爲內外襟綴連衣
身則衣爲六幅矣裳用布六幅裁十二片後六片如舊式前四片
綴連外襟二片連內襟上衣下裳通爲十二幅則於深衣本章文
勢順矣舊製無襟故領微直而不方今以領之兩端各綴內外襟
上穿著之際右襟之末斜交於左脅左襟之末斜交於右脅自然
兩領交會方如矩矣

嘉靖間考定蓋從丘氏說

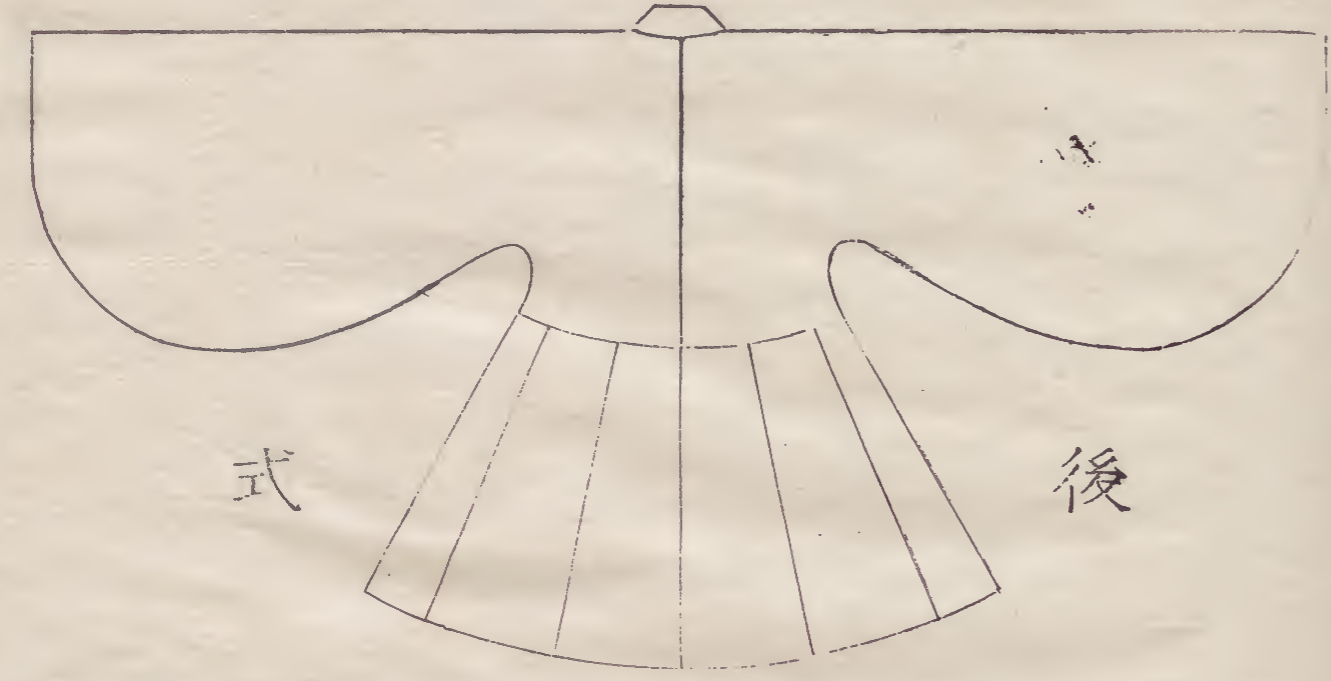
嘉靖七年閏二月十六日



前式

臣伏觀保和冠服圖說內開載
聖諭曰深衣玉色輔臣解曰玉色
尚脩潔也臣道也今自親王
已下皆當脩潔以守臣道者也
故制同也臣謹按說文曰璵石
之似玉者蓋今漿水玉也絹帛
欽頒圖式粧繪深衣白而微綠有
裏裏則白色夫有裏者斯冬衣
耳春羅夏紗似不必拘於布矣
裁深衣用指寸醫家所謂同身
寸也假如衣長六十指寸則上

論考定深衣圖式頒行天下



後式

身下身皆長三十寸象君臣同
德也下齊前後各六十寸腰齊
前後各三十寸袖長六十寸而
闊三十寸象紀之以三平之以
六也裳十二幅幅十二寸象成
於十二也十幅在外二幅在內
象顯諸仁藏諸用也衣有襟所
謂續衽也裳在腋下者連前後
不殊所謂句邊也領廣三寸象
三綱也格廣二十寸象五四二
十五常四端綱領條目無不備
矣量人長短肥瘦此乃活法也

臣謹按舊圖無領無襟無袖上身短下身長不似古今衣制宋時以爲服妖既經更定後則不復疑矣或曰舊用緣今無之何也荅曰用緣不過分別績青素三義耳衣用玉色則上之可用青綠紗絹下之可用白素布葛固未嘗無別也安用緣哉前漢書敘傳曰元元本本數始於一產氣黃鍾造計秒忽八音七始五聲六律度量權衡歷筭道出劉德曰秒禾芒也忽蜘蛛網細者也師古曰秒音眇其字從禾

律歷志曰夫推歷生律制器規園矩方權重衡平準繩嘉量探蹟索隱鉤深致遠莫不用焉度長短者不失豪釐孟康曰豪兔豪也十豪爲釐

又曰黃鍾爲宮則太簇姑洗林鍾南呂皆以正聲應無有忽微孟康曰忽微若有若無細於髮者也謂正聲無有殘分也

隋志曰孫子筭術云蠶所生吐絲爲忽十忽爲秒十秒爲豪十豪爲釐十釐爲分此皆起度之源其文舛互

宋志曰一萬忽爲一分忽者吐絲爲忽分者始微而著言可分別也一分爲一千絲爲一百毫毫者毫毛也自忽絲毫三者皆斷驥尾爲之一分爲一十釐釐者釐牛尾毛也曳赤金成絲爲之也又曰因度尺而求釐度者丈尺之總名焉因樂尺之源起於黍而成於寸析寸爲分析分爲釐析釐爲毫析毫爲絲析絲爲忽十忽爲絲十絲爲毫十毫爲釐十釐爲分

黃帝素問曰恍惚之數生於毫釐毫釐之數起於度量千之萬之可以益大推之大之其形乃制本註曰恍惚者謂似有似无也忽亦數也似无似有而毫釐之數生其中老子曰恍恍惚惚其中有物此之謂也筭書曰似有似无爲忽毫釐雖小積而不已命數乘

之則起至於尺度斗量之繩準千之萬之亦可增益而至載之大數推引其大則應通人形之制度也

今按尺度之法自引至分凡有五等謂之五度自分以下復有釐豪絲忽微之名蓋於五度之下又爲五等夫五者天之中數也十者地之終數也是故曰引曰丈曰尺曰寸曰分曰釐曰毫曰絲曰忽曰微共計十等而度法盡矣此窮幽極微之術也忽微兩字詳其名義本諸老子隋志解爲蠶吐絲者恐未必然按老子曰視之不見名曰夷聽之不聞名曰希搏之不得名曰微此三者不可致詰故混而爲一繩繩不可名復歸於無物是謂無狀之狀無象之象也是爲忽恍忽兮恍兮恍兮其中有像恍兮忽兮其中有物自古及今其名不去也算法忽微之名蓋本諸此然世俗筭書自忽微以下又有塵埃沙漠模糊逡巡須臾瞬息

彈指刹那虛空清淨等目經傳子史用之亦鮮嘗竊有疑焉今試辨之夫註素問漢書者皆以爲忽微乃恍忽幽微似有若無者也塵埃乃有形質之物比之忽微實爲麤大沙漠模糊亦是廣大之義瞬息彈指又非度數之名虛空清淨與諸忽微無別凡此之類名義乖舛皆無足取又隋志以絲爲秒蔡氏以微爲初詳其名義亦可疑焉夫秒者禾之芒卽所謂稊也淮南子曰十二葉而當一粟十二粟而當一寸許氏說文曰十二秒而當一分十分而寸是也則秒當在分毫二者之間與釐相去不遠然以十二爲法未若十十爲等整齊而易筭也今乃列於毫忽之間以千秒爲一分益無所據不如宋志十忽爲絲之說名正而言順也蔡氏律呂新書絲下曰忽忽下曰初初下曰秒夫忽微兩字既有漢志成說而不是從乃易微爲初又以秒居初

下是以百萬秒爲一分失淮南許氏訓秒之義亦無可取焉
大戴禮保傳篇引易曰正其本萬物理失之毫釐差之千里故君
子慎始也

禮記經解篇引易曰君子慎始差若毫釐繆以千里此之謂也陳
澔註曰所引易曰者緯書之言也

史記太史公自序引易曰失之豪釐差以千里徐廣曰一云差以
豪釐繆以千里裴駟曰案今易無此語易緯有之

隋志引易緯通卦驗曰十馬尾爲一分

宋儒胡一桂曰歐公易序云讀經解有差若毫釐繆以千里之說
秦焚書時易以卜筮全然經解所引於今易无之是未得爲全書
也按沙隨程氏古易章句外編云漢儒引易曰君子正其始萬事
理差之毫釐繆以千里此緯書通卦驗之文也亦猶先儒引左氏
傳爲春秋也近世儒者舉此十六字附于坤文言之中曹建大謂
不然而黃魯直引爲大傳不知何所本也愚讀沙隨外編始知易
爲全書而近世儒者可謂附贅縣疣者矣

今按俗謂緯書出於哀平之世王莽好讖乃有妄人撰作諸緯
茲說不然蓋緯書之文未必盡出妄人之手其間謬妄雖亦不
無要在學者擇焉而已一切皆以爲妄而棄之則過矣太史公
大小戴皆在哀平之前則已有通卦驗之書而引之豈待王莽
而後有哉其書今亡全文雖不復見而略見於傳記之所引者
如隋志十馬尾爲一分之類是也臣嘗試之選馬尾之圓實麤
大者用之而其匾者細者皆去之不用止用一條以利刀碎截
成段每段可長一分或半分許先以麪糊塗竹篾上次將截碎
馬尾實排沾之一一相挨勿令露空如此十馬尾則爲一分矣

以新造橫黍尺校之適與相合是知新尺信古尺也大抵緯書起自前漢前漢去古未遠彼時學者多見古書凡為著述必有所本不可以其不經而忽之也至於後漢去古漸遠雖大儒亦未免穿鑿若許氏說文謂十髮為程程為一分蓋因易緯之義而誤以馬尾為人髮無稽之言此類是也臣嘗取髮試之校諸黍尺皆不合焉是故寧取易緯之馬尾不取說文之人髮信其所信而疑其所疑是其所是而非其所非亦當然之理耳

右證之以器物

五度所起

十纖為微

微纖者似有似無人之目力所不見也

十微為忽

忽者目力雖稍可見而恍惚難識也

十忽為絲

絲者蠶口初吐生絲也或曰龜龜網絲也

十絲為毫

毫者人之毫毛也或曰兔之毫毛也

十毫為釐

釐者釐牛尾毛也或曰驥尾也亦作釐

五度正數

十釐為分

一秬黍之廣也為百毫千絲萬忽

十分為寸

為百釐千毫萬絲十萬忽

十寸為尺

為百分千釐萬毫十萬絲百萬忽

十尺為丈

為百寸千分萬釐十萬毫百萬絲千萬忽

十丈為引

為百尺千寸萬分十萬釐百萬毫千萬絲億忽

宋司馬光曰夫所謂律者果何如哉嚮使古之律存則吹其聲而知聲度其長而知度審其容而知量校其輕重而知權衡古律今已亡矣非黍無以見度非度無以見律律不生於度與黍將何從生耶夫度量衡所以佐律而存法也古人制四器以相參校者為

三者雖亡苟其一存則三者從可推也又恐後世器或壞亡故載之於書形之於物黍者自然之物有常不變者也故於此寓法焉今四器皆亡不取於黍將安取之凡物之度其長短則謂之度量其多少則謂之量稱其輕重則謂之權衡然量有虛實衡有低昂皆易差而難精等之不若因度求律之爲審也非謂太古以來律必生於度也特以近世古律不存故返從度法求之耳

右總論五度乃四器之要

律學新說卷之三

律學新說卷之四

鄭世子臣載培謹撰

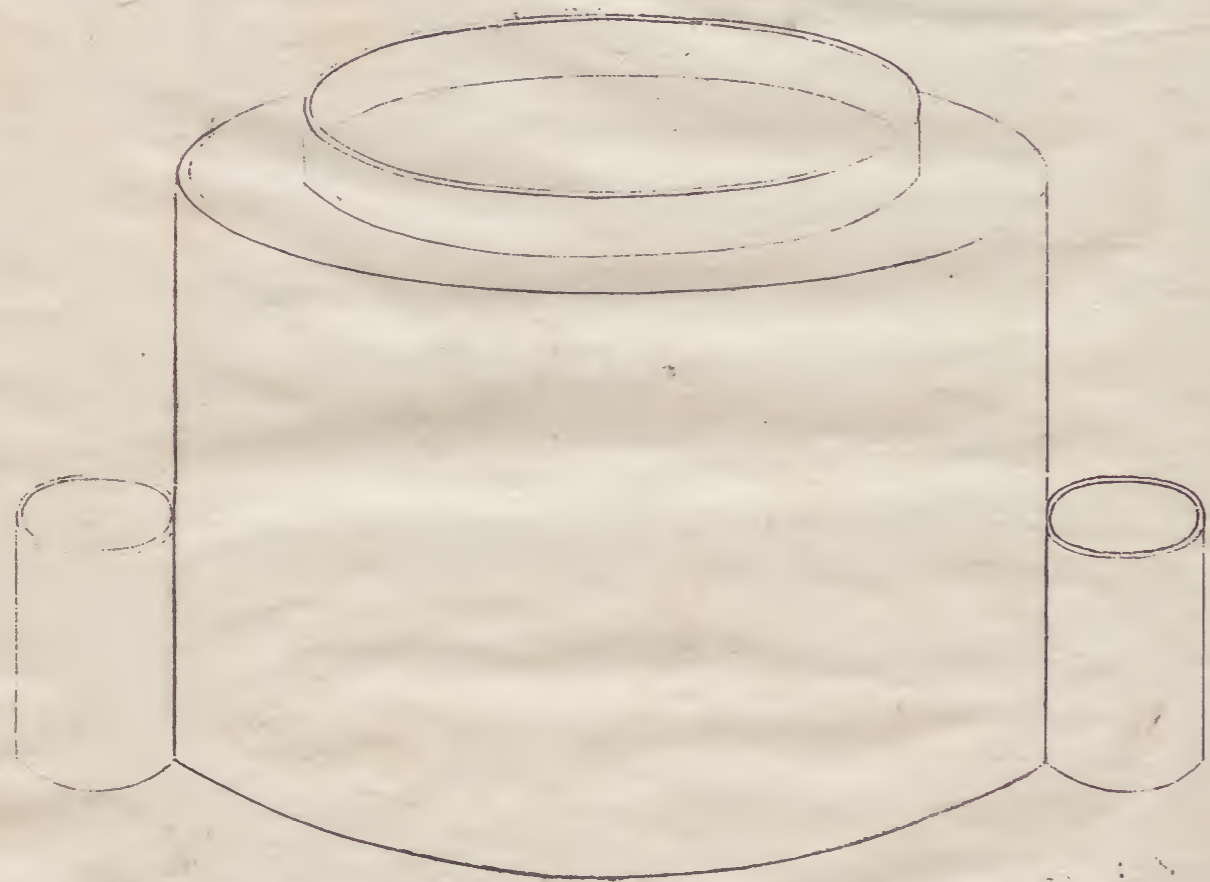
嘉量篇第二

孔子家語曰黃帝設五量五量者何曰區曰釜曰庾曰鍾曰秉此五者量之大者也曰圭曰撮曰合曰升曰斗此五者量之小者也大者量之正小者量之餘亦猶分寸之引毫釐之正釐毫絲忽微爲度之餘劉歆班固以此爲量非也蓋本樂器之器而非度量衡之器也籥之於量猶鑿之於度猶駟琮之於權蓋所以起度量衡之法耳按梁氏之經惟云黼豆而不言鍾鍾庾秉儀禮論語言庾言秉而不言鍾管屨之辭乃言豆鍾釜鍾而又略及其形狀必參相考而後其數可得然古文文後學罕通註疏之家往往錯會故自漢至今鮮有得其旨者康成胡安定先儒之領袖也

而尚爲臆說況於泚平管子曰釜錘之數不得爲侈矣故此器端直以應繩者表裏上下皆端直也平正以應準者內外皆端皆平正也是知其器非若鍋缶之形而陳氏禮書有圖狀如清尊蔡氏書傳有圖狀如酒盞則皆有侈矣而不可謂之端直乎重矣康成張文收阮逸胡瑗之斛圖雖方正却又與圓其外之說矣吳范鎮陳暘之斛其穿鑿益甚焉夫古之所謂方尺圓外圓而函方者雖用方以起數而實不方也譬如圓木桶中試以方磚而置入焉磚之四角適抵桶內無欠無餘方圓相校不遺毫釐而已者具用方也哉若今禮書書傳所載斛圖祇可發一六耳後世好古之士欲爲此器者八法之義不可不知夫八法者律度量衡規矩準繩是也此器體圓應規函方應矩端直應繩平正應準深廣應度容受應量輕重應衡聲音應律八法具焉是爲嘉量矣或難曰按呂氏春秋云黃帝使伶倫作黃鍾之律因律以爲量是量生於律也今乃求律於量何也答曰周公制量而令聲中黃鍾之宮夫量所以量多寡其聲安用豈非示人以求律於量之道耶新法用密率筭出積分則律與量若合符節而無一毫錯謬此乃千載之所未有而今一旦得之豈非幸乎數術之中測圓爲難古九章周髀等筭經皆用徑一圍三積七十五爲圓之率其術疎舛今造新率出於勾股求弦之術契天地自然之妙無人爲傳會之私其法簡而易其數精而密所推黼豆升等周徑累積真數與新黃鍾律侖之所容受無不脗合者也臣恐後世同志之士於此未解故詳註之有可疑處亦詳辨之此乃律學第一要務讀者不可以其迂闊難曉而遂廢不講也

周嘉量新圖

嘉量覆圖

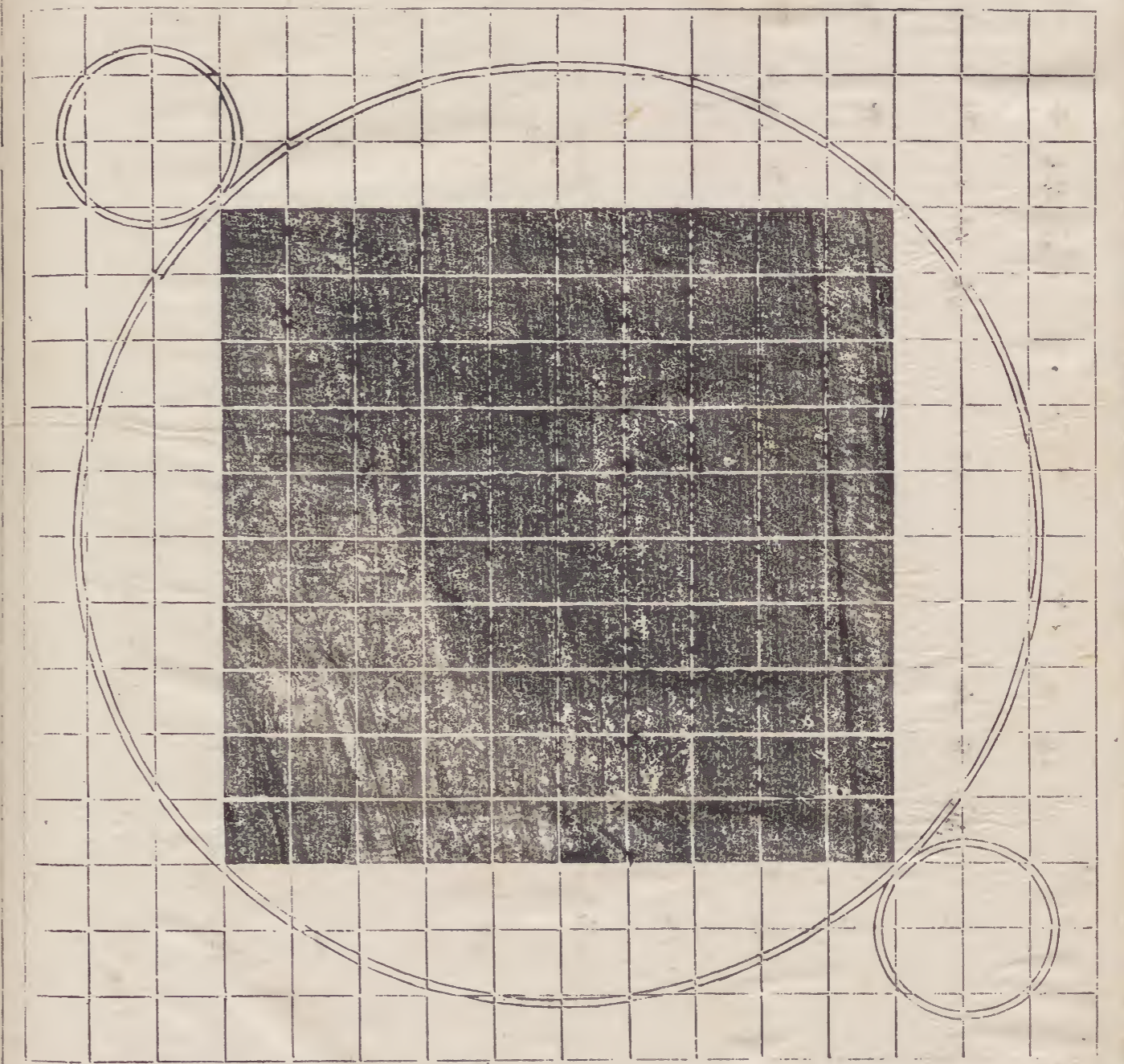


嘉量仰圖



皇朝新定度量

律呂新定卷四



補外方器每面一尺
六寸內外共積二百
五十六方每方當合
黍尺一寸此圖乃小
樣爾其方每面十分
共積一百分其分每
面十釐共積一百釐
釐毫以下做此然補
之徑一尺四寸一分
四釐有奇則是十四
方有奇也圖中大圓
者即補之唇也兩角
小圓者即耳之唇也
圓內黑方者所謂方
尺也每面十寸共積
一百寸方外圓內有
全方三十二寸其餘
破方互相補湊得二
十五寸有奇黑白全
破之方共積一百五
十七寸有奇為補之
面羃以深一尺乘之
得一千五百七十一
寸有奇則補之積實

周禮冬官考工記曰國有六職百工與居一焉知者創物巧者述

之守之世謂之工百工之事皆聖人之作也攻金之工六桌氏為

量金有六齊六分其金而錫居一謂之鍾鼎之齊考正曰金即銅

也古人謂之赤金凡鑄鍾鼎量器之屬每紅銅六斤外加白錫一

斤謂之齊也鑄餘器各有齊今不述者譜為量設桌氏為量改煎

金錫則不耗舊註曰消鍊之精不復減也量當與鍾鼎同齊工異

者大器考正曰改煎猶言更煎也煎之去盡渣滓則不耗折不耗

然後權之權之然後準之準之然後量之考正曰權之者秤之也

銅錫各秤之而又合鍊之鍊久而後鑄於模中今鑄銅匠用蠟及

泥為模既成乃溶去蠟而鑄以銅其蠟必準尺寸高低廣狹分兩

輕重容受多寡之數皆有定法先將蠟模筭就待銅器成不差釐

毫今世善鑄者皆能知此蓋古之遺法量之以為補深尺內方尺

而圓其外其實一鬴

考正曰深尺方尺圓其外當徑一尺四寸一

分四釐二毫一絲三忽五微六纖周四尺四寸四分四釐四毫四

絲四忽四微面幕一百五十七寸一十三分四十八釐四十毫積

實一千五百七十一寸三百四十八分四百釐容古八斗

其鬻一

寸其實一豆

舊註曰覆之其底深一寸考正曰鬻者底也其底內

徑一尺周三尺一寸四分二釐六毫九絲六忽八微面幕七十八

寸五十六分七十四釐二十毫積實七十八寸五百六十七分四

百二十釐容古四升

其耳三寸其實一升

舊註曰耳在旁可舉也

考正曰三寸當作四寸古文三三兩字相類易訛也耳內徑二寸

五分周七寸八分五釐六毫七絲四忽二微面幕四寸九十一分

〇四釐六十三毫七十五絲積實一十九寸六百四十一分八百

五十五釐容古一升

重一均 舊註曰重三十斤

其聲中黃鍾之宮

舊註曰應律之首考正曰叩擊此器聲與律合

槩而不稅

舊註曰

令百姓得以量而不和稅疏曰按鄭志趙商問桌氏為量槩而不

稅塵人職有稅何答曰官量不稅若然此官量鎮在市司所以勘

當諸塵之量器以取平非是尋常所用故不稅彼塵人所稅在肆

常用者也

其銘曰時文思索允臻其極嘉量既成以觀四國永啓

厥後茲器維則

舊註曰銘刻之也時是也允信也臻至也極中也

觀示也永長也厥其也茲此也則法也考正曰言是乃文理思索

信至於極者也既成嘉量以示四方長開導於後世以此器為法

則焉

凡鑄金之狀金與錫黑濁之氣竭黃白次之黃白之氣竭青

白次之青白之氣竭青氣次之然後可鑄也

舊註曰謂鑄金之形

狀及消鍊金錫精麤之候考正曰詳言之者務欲精製其器舊不

言厚若干今以筭術考之四周并底及鬻與耳皆厚一分

今按易曰形而上者謂之道形而下者謂之器舉而措之天下之民謂之事業聖人法象制器以爲天下利而道未嘗不寓焉觀其嘉量一器用意之不苟可見矣是故首言改煎金錫謂再三重鍊之夫金錫之爲物必鍊之使精不復減耗然後能中式故始而權之以砥其輕重之齊次而準之以砥其高下之平終而量之以砥其多寡之均然後以之爲黼也黼之爲器腹深一尺內方一尺而圓其外鑿深一寸而徑一尺耳深四寸而徑四分尺之一所以示度也腹實八斗鑿實四升耳實一升所以示量也其重三十斤四之則爲一石而黍累銖兩包括無遺所以示權衡之法也其聲中黃鍾之宮夫黃鍾爲六律之首宮爲五聲之元黃鍾之宮一定而十二均八十四聲無不正矣又所以示律呂之法也夫茲一器而禮樂典制備焉律度量衡具焉規

矩準繩皆在其中矣槩猶平也臬氏鑄此以爲天下法使天下爲黼者皆於此取平而不用此以收稅若今有司鐵斛蓋古嘉量遺意也歟古有銘於其上若曰是乃文德之聖人思可爲民立法者而作此黼信造其法度之極矣旣成此黼以觀示四方使放象之又開道後王使長法之書曰有典有則貽厥子孫關石和均王府則有其是之謂乎宋王應麟稱歎此銘以爲極古今文章之妙蓋精於道者兼物物而後能制器非周公之聖孰能與於此至於火候氣色乃鑄工之細務亦必詳言之曰凡用金爲器必和之以錫初鍊之時火色黑濁者穢雜尚多也鍊去穢雜火色變而黃白亦未淨潔也鎔鍊旣久變而青白稍淨而未盡也白色盡去火色純青則其鍊之至精然後可用以鑄焉噫聖人垂法後世叮嚀開示之意切矣而乃湮沒千載無人知

其理數之微往往匹諸劉歆銅斛而竝言之是又安足以語此哉竊嘗論之大禹圖神姦之形而鑄寶鼎以鎮九州周公鍊金錫之精而爲嘉量以觀四國夫鼎者君子所以致養也量者君子所以致節也有養而無節則養之法亂有節而無養則節之事虛是知鼎量二器其功均矣故周易之觀象玩辭言鼎而不言量周禮之設官分職言量而不言鼎參伍錯綜互明其義非有所輕重也又竊評之鳧臬二氏爲鍾爲量所有制度經文甚詳鼎則僅見於六分其金而錫居一之一言何其太略也攻金之工六不載鼎是誰所爲者疑二氏兼之歟蓋鍾之爲物欲其清濁協音脩短應律而錙銖不可苟量之爲器欲其深淺中度輕重合權而毫釐不可差若鼎則方圓大小由人製造此其所以易爲是故不專設官但令二氏兼之可也故禮記孔子曰宮

室得其度量鼎得其象味得其時樂得其節車得其式鬼神得其饗乃至凡衆之動得其宜否則宮室失其度量鼎失其象味失其時樂失其節車失其式鬼神失其饗乃至凡衆之動失其宜返復言之皆先量而後鼎聖人重量之意亦可見矣其算法曰黼內方一尺而圓其外置一尺以勾股求弦術勾十寸自乘得一百寸股十寸自乘得一百寸相併共得二百寸開方除之得弦一尺四寸一分四釐二毫一絲三忽五微六纖卽黼之內徑也是名測圓總率以率乘徑復得二百寸以黃鍾半律四寸五分爲法除之得四尺四寸四分四釐四毫四絲四忽四微卽黼之內周也半周半徑相乘得一百五十七寸一十三分四十八釐四十毫是爲黼之面積又以黼深十寸乘之得一千五百七十一寸三百四十八分四百釐是爲黼之積實夫一黼者八

斗也一斗該二百龠八斗乃一千六百龠却以一千六百龠爲法除黼之實得九百八十二分○九十二釐七百五十毫則是黃鍾一龠之積與今新測律術密合又以四升爲法除黼之八斗得黼受二十豆以二十豆爲法除黼之實得七十八寸五百六十七分四百二十釐卽豆之積實也却以其鬻深一寸爲法除之得七十八寸五十六分七十四釐二十毫卽其鬻之面羃以黃鍾倍律一尺八寸乘之測圓總率除之得數爲實開方除之得一尺卽其鬻之內徑仍前總率乘徑半律爲法除之得三尺一寸四分二釐六毫九絲六忽八微卽鬻之內周也夫一豆乃四升一升該二十龠一豆者八十龠也以八十龠爲法除豆之實得九百八十二分○九十二釐七百五十毫則是黃鍾一龠之積亦與新律密合置豆之實以四升爲法除之得一十九

寸六百四十一分八百五十五釐卽一升之積數以耳深四寸除之得四寸九十一分○四釐六十三毫七十五絲是爲耳之面羃復以倍律乘之總率除之得數爲實開方除之得二寸五分卽耳之內徑仍前總率乘徑半律爲法除之得七寸八分五釐六毫七絲四忽二微卽耳之內周也夫一升乃二十龠以二十龠爲法除升之實得九百八十二分○九十二釐七百五十毫卽是黃鍾一龠之積反復推求交相證驗無不與今新律密合者也則知劉歆之徒以八百一十分爲一龠之積者其謬可決矣後學如考古人真黃鍾之律者此術宜識之焉古云耳深三寸以率推之當徑二寸八分八釐六毫七絲五忽有奇周九寸○七釐二毫一絲八忽有奇面羃六寸五十四分七十二釐八十五毫如此則於自然之理似不相合恐是傳寫之誤

豆小樣



區小樣



豆乃食器
非量器也
豆之起
亦猶璧
駟琮之起
權度云耳
合籥為合
量自合始
四豆為區
量自區始
是故籥豆
非量之名

區容四豆

凡三百二十一命

深八寸

丙容方五寸

徑七寸○七釐一毫○六忽七微八纖

周二尺二寸二分二釐二毫二絲二忽二微

冪三十九寸二十八分三十七釐一十毫

積三百一十四寸二百六十九分六百八十釐

區之鬻容一升

凡二十命

深一寸

丙容方三寸五分三釐五毫五絲三忽二微九纖

徑五寸

周一尺五寸七分一釐三毫四絲八忽四微

冪一十九寸六十四分一十八釐五十五毫

積一十九寸六百四十一分八百五十五釐

區之耳容一合 凡二龠

深二寸半 內容方七分〇七毫一絲〇六微七纖

徑一寸

周三寸一分四釐二毫六絲九忽六微八纖

冪七十八分五十六釐七十四毫二十絲

積一寸九百六十四分一百八十五釐半

鬴容五區 凡一千六百龠

深一尺 內容方一尺勾股求弦卽鬴之徑

徑一尺四寸一分四釐二毫一絲三忽五微六纖

周四尺四寸四分四釐四毫四絲四忽四微

冪一百五十七寸一十三分四十八釐四十毫

積一千五百七十一寸三百四十八分四百釐

鬴之鬻容一豆 凡八十龠

深一寸 內容方七寸〇七釐一毫〇六忽七微八纖

徑一尺

周三尺一寸四分二釐六毫九絲六忽八微

冪七十八寸五十六分七十四釐二十毫

積七十八寸五百六十七分四百二十釐

鬴之耳容一升 凡二十龠

深四寸 內容方一寸七分六釐七毫七絲六忽六微九纖半

徑二寸五分

周七寸八分五釐六毫七絲四忽二微

冪四寸九十一分〇四釐六十三毫七十五絲

積一十九寸六百四十一分八百五十五釐

鍾容十鬴 凡一萬六千餘

深二尺五寸 內容方二尺

徑二尺八寸二分八釐四毫二絲七忽一微二纖

周八尺八寸八分八釐八毫八絲八忽八微

冪六百二十八寸五十三分九十三釐六十毫

積一萬五千七百一十三寸四百八十四分

鍾之醫容一區 凡三百二十餘

深一寸 內容方一尺四寸一分四釐二毫一絲三忽五微六纖

徑二尺

周六尺二寸八分五釐三毫九絲三忽六微

冪三百一十四寸二十六分九十六釐八十毫

積三百一十四寸二百六十九分六百八十釐

鍾之耳容一斗 凡二百餘

深一尺 內容方三寸五分三釐五毫五絲三忽三微九纖

徑五寸

周一尺五寸七分一釐三毫四絲八忽四微

冪一十九寸六十四分一十八釐五十五毫

積一百九十六寸四百一十八分五百五十釐

新用自然精密筭術所測黃鍾五量積分

黃鍾之長即為一尺即橫黍一百分為古尺十寸 用何氏說

空圍一寸一分一釐一毫一絲一忽一微一纖有奇

空徑三分五釐三毫五絲五忽三微三纖有奇

面冪九分八十二釐〇九毫二十七絲五十忽

實積九百八十二分〇九十二釐七百五十毫

有奇是為黃鍾一龠之積實也是故新法出於句股求弦之術
既與累黍實管脗合又與周徑羃積符同算術之妙至此極矣
蓋出於天地自然真理固當如此非人力牽合為之也惜乎太
史公而後遂失其傳古今律家之書未載知夫此者自我
朝為始也

古今量法考正辨疑

五量所起

六十黍為圭

舊云六十四黍為圭今日四衍文當刪之

四圭為撮

四六三十四二百四十黍也五撮則為一龠

十撮為合

二千四百黍也黃鍾容千二百黍倍之則為一合

十合為升

二萬四千黍二十龠之實也為一百撮四百圭

十升為斗

二十四萬黍二百龠之實也為一百合一千撮

今按前漢志曰量多少者不失圭撮應劭曰圭自然之形陰陽
之始也四圭曰撮三指撮之也孟康曰六十四黍為圭許氏說
文曰撮者四圭也古有圭撮之名先儒之說如此愚見以為六
十黍為圭四乃衍文也四圭為撮二百四十黍也五撮為龠千
二百黍十撮為合二千四百黍兩龠之實也所謂合龠為合歟
劉歆以龠斛為五量誤也龠辨見上文矣斛亦非量之正何以
知之論語原思為之宰與之粟九百古註云九百斗史記孔子
居魯祿粟六萬古註云六萬斗夫九百斗即九十斛六萬斗即
六千斛但以斗計而不言斛何也斗為量之正斛非量之正也
孫子算術以六粟為圭十圭為抄十抄為撮十撮為勺十勺為
合此流俗之鄙談非先王之法制儒者所不道也

五量正數

即黃帝所設也周公嘉量太公舊量並同

四豆爲區

十六升也爲一百六十合三百二十合區或作鋸

五區爲釜

八斗也爲八十升八百合一千六百合釜或作鬲

倍釜爲庾

庾或作斛又作逾又作籩

十六斗也爲一百六十升一千六百合三千二百合

五庾爲鍾

八斛也爲八十斗八百升八千合一萬六千合

倍鍾爲秉

三萬二千合

十六斛也爲一百六十斗一千六百升一萬六千合

已上五量各自其四而登者也

陳氏三量

釜即所謂斛也此非周制而與漢制頗同

五豆爲區

二斗也爲二十升二百合四百合比舊區多四升

五區爲釜

十斗也爲一百升一千合二千合比舊釜多二斗

十釜爲鍾

百斗也爲一萬升一萬合二萬合比舊鍾多二斛

已上三量各加舊量四分之一

右按晏子曰四升爲豆各自其四以登於釜釜十則鍾管子曰

齊西之粟釜百泉則區二十也齊東之粟釜十泉則區二泉也

考工記曰庾實二鬲

舊作鬲誤

論語曰與之釜與之庾儀禮曰

十斗曰斛十六斗曰簋十簋曰秉註云今文簋爲逾逾即庾也

小爾雅曰鍾二謂之秉秉十六斛已上諸說合而觀之所謂二

鍾爲秉秉十六斛則鍾爲八斛也所謂十斗爲斛十釜爲鍾則

鍾乃八十斗釜乃八斗也所謂十六斗曰簋簋即庾也庾實二

鬲則鬲亦八斗也釜粟百錢而區二十錢釜粟十錢而區二錢

則五區爲釜亦明矣夫四升爲豆四豆爲區此以四而登也五

區爲釜釜乃八斗十釜爲鍾鍾乃八斛二四如八亦以四而登

也此晏子所謂各自其四以登於釜者也若陳氏之量則每量

各加四分之一是故五豆爲區區乃二十升五區爲釜釜乃百升十釜爲鍾鍾乃百斗比舊量區多四升釜多二斗鍾多二斛故晏子曰鍾乃大矣先儒錯會晏子之意遂以六斗四升爲釜筭家以術考之不合則又穿鑿以爲周有八寸十寸二種之尺誤亦甚矣其當辨者詳如下文

辨先儒解周黼之非

周禮鄭註謂黼六斗四升蓋據孔鮒小爾雅之說爲言而諸儒從之其誤久矣嘗考三代之制爲度爲量爲權之目皆有別名多非近世所知若夫曰咫曰仞曰尋曰常之類皆度之別名也曰豆曰區曰黼曰庾之類皆量之別名也曰鍾曰鎡曰錡曰鎰之類皆權之別名也隋志曰歷代差變其詳未聞是也然就其可考者言之說者以爲八寸曰咫八尺曰仞又曰八尺曰尋倍

尋曰常常者十六尺也冉有請粟子曰與之釜釜卽黼之謂也故其註亦曰釜六斗四升與鄭此註同而其註庾則云十六斗乘則云十六斛今以愚見因其可知者而究其所不知似或近之夫所知者何也咫也仞也尋也常也是皆以八爲法者也蓋數術之理十者乃河圖之全數八者乃八卦之變數聖人則之故十升爲斗十斗爲斛以象河圖之數也八斗爲黼八斛爲鍾以象八卦之數也且孔子云與之釜卽繼之曰與之庾若例之所謂倍尋曰常則是倍釜爲庾明矣庾十六斗也然則釜非八斗而何此理顯然無可疑者而先儒以爲六斗四升未必可據也宋范鎮依先儒六斗四升之說用筭術推求此黼周徑容受與律不合乃引王制八尺爲步及璧羨之說謂周制八寸十寸皆爲一尺此黼所云深一尺者十寸之尺也方一尺者八寸之

尺也胡瑗譏之曰周豈用兩等之尺惑於天下而鎮云周以八寸尺爲量八八六十四故容六斗四升何穿鑿之甚也蔡元定獨用范氏之說謂此黼方八寸深十寸竊以爲不然夫聖人著成法於六經以垂千載豈有含糊潦倒之若是耶未有一器之方與深却用二種之尺而又不明言其所以耶假使果方八寸深十寸則既方深不等不如只言方八寸深十寸豈不明白何故却云方尺而深尺范氏蔡氏蓋不知算術者故有如此之論也今考蔡范二家之說其推周黼皆用古率筭耳且就其說筭之置彼所言一百〇三寸六分八釐爲實用平圓古率四因三歸得一百三十八寸二十四分開平方方法除之得圓徑一尺一寸七分五釐七毫五絲有奇以方五斜七古率五因得五尺八寸七分八釐七毫有奇七歸得八寸三分九釐八毫有奇八寸

之外多四分弱是故遷就其說謂有虺旁祇以欺惑愚夫可也明筭之士豈可欺哉夫聖人以同律度量衡爲大事故製此一器蓋欲律度量衡之法皆寓於中也豈草草作爲哉是故腹函四方一尺而深一尺鬻之圓徑亦一尺而深一寸所以示度也容受八斗凡二十豆計一千六百龠鬻容四升凡八十龠所以示量也重三十斤所以示權也聲中黃鍾之宮所以示律也故云改煎金錫則不耗不耗然後權之權之然後準之準之然後量之量之以爲黼而後成此器故其銘曰時文思索允臻其極是其用意之不苟可見矣今謂容六斗四升既非齊頭數則何以示量方深各不等皆云一尺而又虺其旁八寸之外多四分弱則何以示度夫虺旁之說乃漢儒牽合者所爲耳周公之才之美豈亦如是乎范氏蔡氏而爲此言抑何未之熟思耶今考

究此黼術只作八斗爲黼倍之則十六斗爲庾依孔子荅冉有
之意云耳不用孔鮒康成之說也按黃鍾之龠合而爲合十合
爲升則二十龠也十升爲斗則二百龠也八斗爲黼乃一千六
百龠也今因黼之深闊以求其積又因其積實以求龠之積則
知周公之黼與律密合而王莽漢斛之謬益可見矣

辨前漢志斛制之謬

詳考劉歆所造銅斛方尺而圓其外旁有庀焉庀者言一尺之
外有餘之數所謂九釐五毫是也夫制器以爲軌則所以齊遠
近而立民信也今則旣言方尺而却餘九釐五毫是自先無法
而欲以爲天下法豈不謬乎此王莽制作之疎不可與周公之
黼同日而語也雖其面幕一百六十二寸積一千六百二十寸
容十斗偶合黃鍾之龠八百一十分之數然此不過莽歆冒臆

所必無也周公之量方深各一尺而容八斗故名曰黼莽之量
亦方深各一尺止添九釐五毫而容十斗故謂之斛則二器者
容受多寡旣自不同而深闊略無多異此又在理必無者也彼
徒取法上三下二左一右二之象使一耳偏大一耳偏小傳會
穿鑿殊爲可笑而終不若周黼一般兩耳用以爲升乃得自然
之法矣祖沖之譏漢世斛銘劉歆詭謬其數此則筭氏之劇疵
也而胡瑗阮逸范鎮蔡元定輩固非不明理者皆奉奉師法此
斛何議不言莽歆之謬反改周黼爲八寸之尺以遷就之則其
是非顛倒一至於此是可歎也

論唐至今斛法近正

漢度量衡其制皆小唐度量衡其制皆大昧者以爲漢制近古
殊不知似是而非未若唐制雖與古異而古法寓於中也唐六

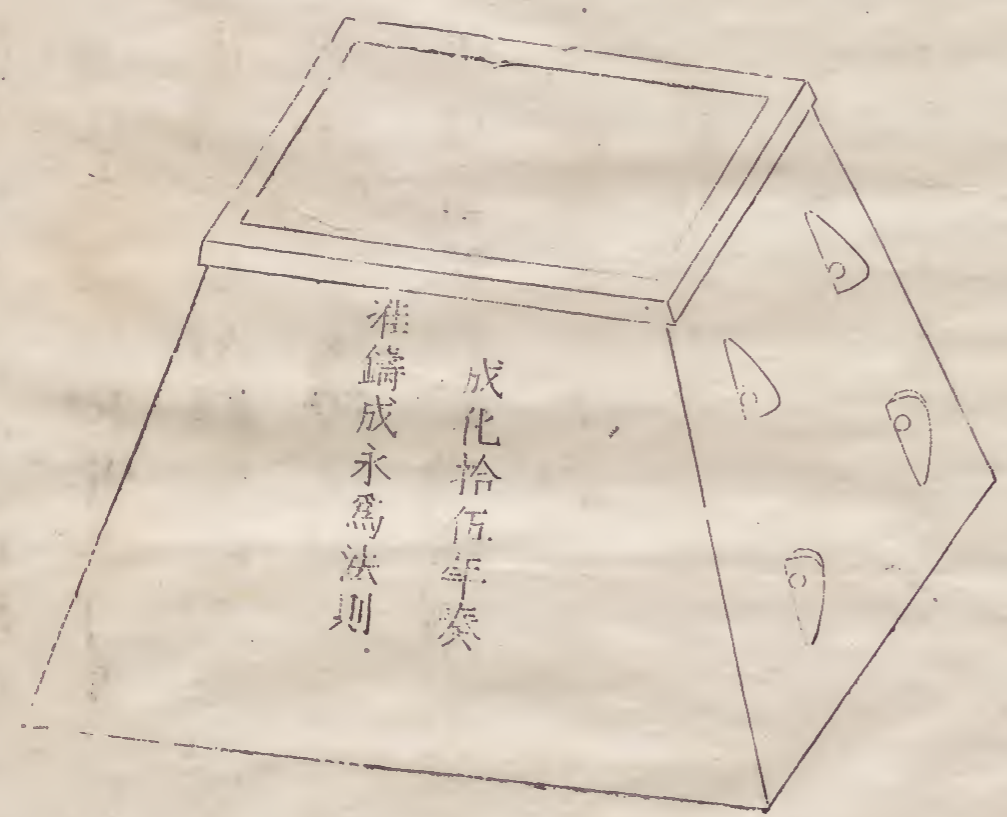
典曰凡度以北方秬黍中者一黍之廣爲分十分爲寸十寸爲尺一尺二寸爲大尺十尺爲丈凡量以秬黍中者容一千二百爲龠二龠爲合十合爲升十升爲斗三斗爲大斗十斗爲斛凡權衡以秬黍中者百黍之重爲銖二十四銖爲兩三兩爲大兩十六兩爲斤凡積秬黍爲度量權衡者調鍾律測晷景合湯藥及冠冕之制則用之内外官司悉用大者今以秬黍考之則古度量稍與六典合惟權則不合按杜氏通典唐以其尺之八分爲開元錢之徑以開元錢十枚之重爲一兩嘗以其錢校今之秤尺全與唐同不差分毫惟量則無所考然房玄齡註管子曰古一石推今三斗三升三合今校鐵斛一石亦與唐制大同小異九百餘年而度量衡無變非其法之最善豈能如是哉

論宋范鎮斛法之非

宋哲宗元祐三年范鎮上新樂楊傑撰樂議七篇其議量曰臣元豐議樂時見鎮所造銅量斛在上斗在下左耳爲升右耳上爲合下爲龠上三下二與漢制符漢制曰聲中黃鍾叩鎮之量聲不合黃鍾但以黃鍾之鍾參考量聲則知中否先是鎮言胡瑗龠皆方制非似爵也房庶之龠圓徑九分深十分瑗用方分庶用圓分筭之鎮又曰按算法圓分謂之徑圓方分謂之方斜所謂徑三圍九方五斜七是也今圓分而以方法筭之非是臣謹按陳暘樂書所載斛圖蓋范鎮之斛也范氏創爲圓分之說謂圓分一當方分四之三而蔡元定深非之以爲自古算法無所謂圓分者蔡氏此說當矣若平圓立圓等術亦是以方分計之圓分豈可筭哉譬猶水焉注之圓器則圓注之方器則方隨

方就圓無不通者積分之謂也譬猶田焉偏斜觚曲種種異形
 截長續短湊補使方積步之謂也別創圓分以為二歧乃曾臆
 之說非至理之論且黍之為物非方亦非圓乃有長短闊狹厚
 薄之異兩尖相距謂之長兩縫相距謂之闊兩面相距謂之厚
 以長較闊則長為有餘以闊較厚則厚為不足一黍一體便分
 三等況亂實管中任其堆積縱橫偃側空隙為多今術所推截
 其有餘以補不足總而計之大約立方術千釐為一分而一黍
 止占八百一十八釐有奇不足一分若用立圓之術僅得立方
 強半所占尤少更與黍體不合矣范氏房氏圓分之說非也是
 故彭氏密率黃鍾之管積分則八百一十而管止容九百八十
 餘黍不能容受千二百黍蓋由不知此理故也此又劉歆以來
 千載之謬至今未有覺之者也

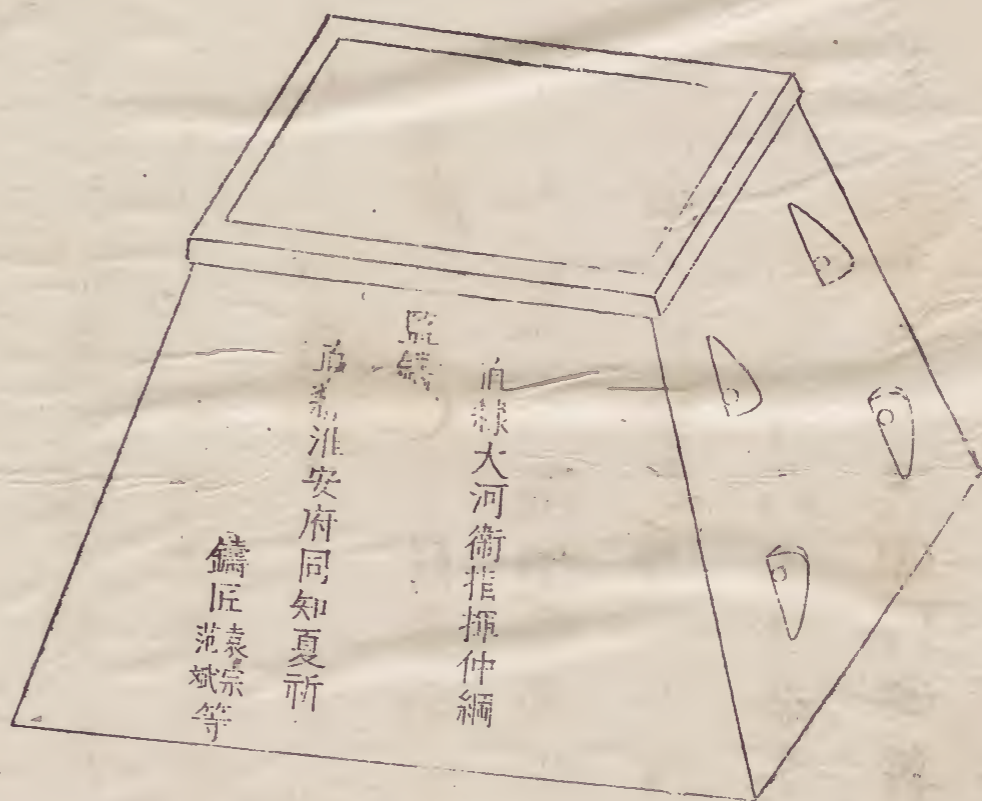
鐵斛前小面樣



成化拾伍年奏
 准鑄成永為法則

依寶法
 量地銅尺
 斛口外方
 一尺內方
 九寸斛底
 外方一尺
 六寸內方
 一尺五寸
 深一尺厚
 三分平秤
 重一百斤
 依古橫黍

鐵斛後面小樣



度尺斛口
外方一尺
二寸八分
內方一尺
一寸五分
有奇底外
方二尺○
五分內方
一尺九寸
二分深一
尺二寸八
分厚四分

大明頒降鐵斛今在有司者其前面有銘曰成化十五年奏

准鑄成永為法則十三字其後面有銘曰監鑄官直隸大河衛指

揮仲綱直隸淮安府同知夏祈鑄匠袁宗范斌等二十八字按

古人未嘗以五斗為斛五斗為斛者蓋自唐宋始也算法依寶

源局尺量斛口內方九寸底內方一尺五寸深一尺置口九寸

自乘得八十一寸置底一尺五寸自乘得二百二十五寸又以

口底相乘得一百三十五寸三宗相併得四百四十一寸三歸

得一百四十七寸以深一尺乘之得一千四百七十寸是為鐵

斛五斗實積倍之得二千九百四十寸是兩鐵斛即十斗實積

然則今之斛法非二千五百也民間俗傳算術多以二千五百

為斛法者疑術士杜撰也或曰此鈔尺也鈔尺即裁衣尺算法

置量地尺一尺當裁衣尺九寸六分自乘得九十二寸一十六

分再乘得八百八十四寸七百三十六分爲實以量地尺斛法
二千九百四十寸乘之一千除之得裁衣尺二千六百〇一寸
一百二十三分八百四十釐減去二千五百多一百寸有奇也
如欲筭古橫黍度尺求今鐵斛十斗之積者置古度尺十寸當
裁衣尺七寸五分自乘得五十六寸二十五分再乘得四百二
十一寸八百七十五分爲法置裁衣尺斛法二千六百〇一寸
一百二十三分八百四十釐一千乘之爲實却以前法除之得
六千一百六十五寸六分八厘是爲鐵斛十
斗橫黍尺積分也就置爲實以古斛法一千九百六十四寸一
百八十五分半爲法除之得古三石一斗三升九合是今一石
之數爲法以除一石得今三斗一升八合半是古十斗比唐量
少一升四合半民間私量隨時損益在處不同難爲憑據只準

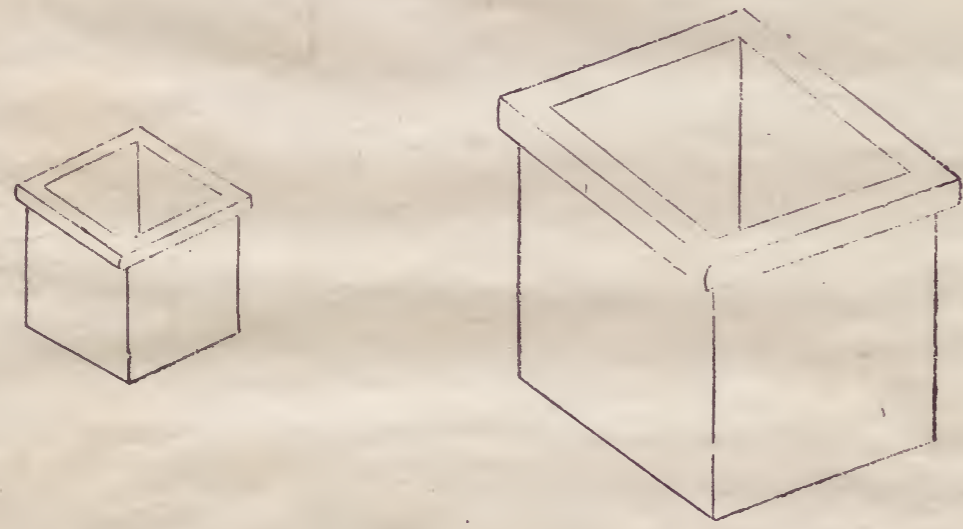
鐵斛筭之可也先儒宗古九章以一千六百二十寸爲粟一石
之積此乃前漢王莽斛法今不可用也

論校量器當以水爲準槩

今按世之校斗斛者或用黍粟或用菽麥或云麻子輕滑可用
然五穀等物相殊不遠全在人手輕重爲異耳故俗說有澆量
斛量二者之不同蓋澆則虛而易滿斛則實而容多況觸動振
搖陷虧不定一手再量卽無同者諸穀之類不可以校也如此
管子曰水也者萬物之準也準也者五量之宗也漢律歷志曰
以井水準其槩古人用水校量其有以哉用水必須使之極平
然後得其真數否則高低一分差一分之積矣却以此升中水
盡注於斗則十升爲一斗而不差矣或若用意不專而與筭術
不合豈量數之謬哉亦槩之者拙也耳

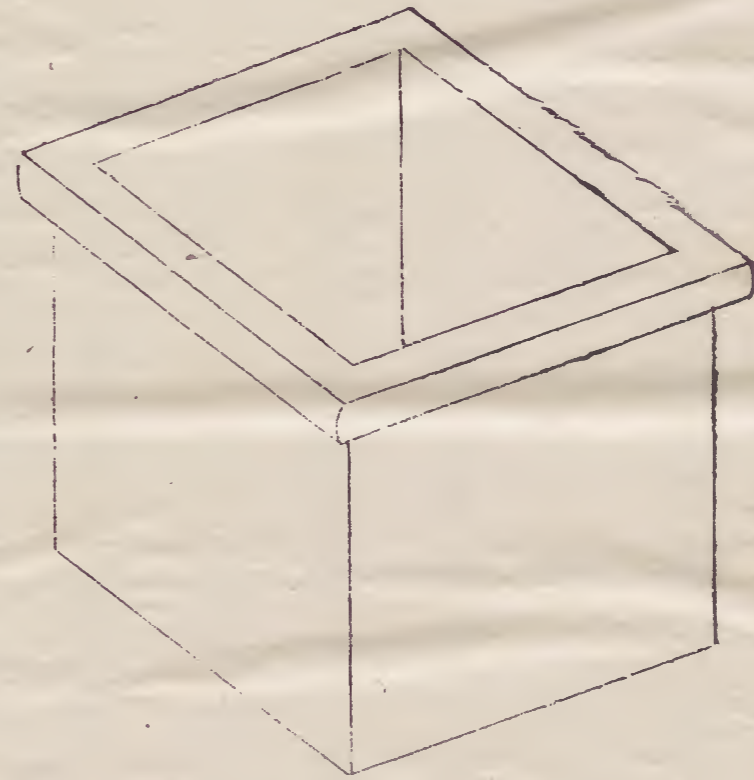
斛屋刮切

藥升合小樣



五釐深亦
如之皆以
堅木制造
其形正方
斗厚三分
五釐升厚
二分五釐
合厚一分
五釐方深
度數皆在
內除厚在
外不筭也

藥斗小樣

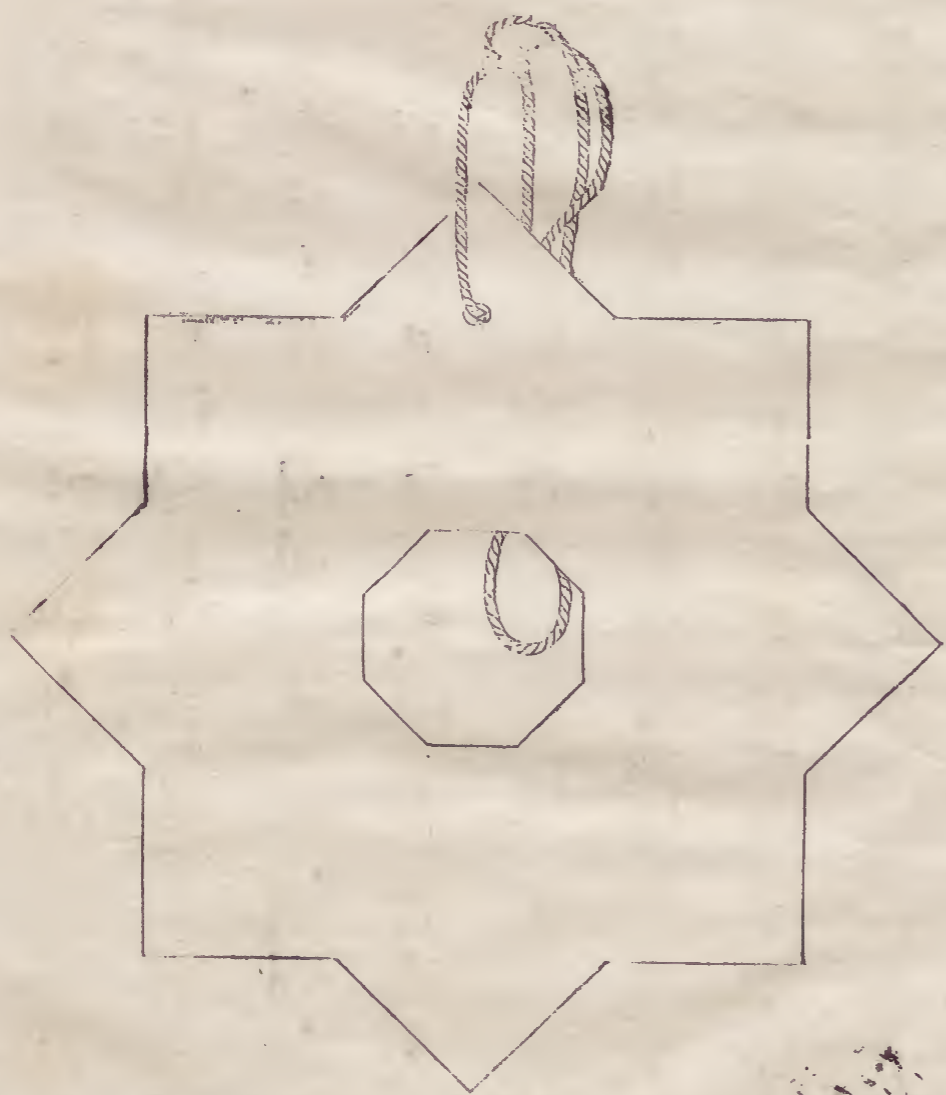


新法考古
黍量便於
醫家古方
所用斗方
夏尺五寸
八分一釐
深亦如之
升方夏尺
二寸七分
深亦如之
合方夏尺
一寸二分

權衡篇第三

大戴禮孔子曰夫規矩準繩均衡此昔者先王之所以爲天下也
小以及大近以及遠今日行之可以知古可以察今其此耶夏書
曰有典有則貽厥子孫關石和均王府則有蔡沈解之曰關通和
平也均與石五權之最重者也關通以見彼此通同無折閱之意
和平以見人情兩平無乖爭之意言禹以明德君臨天下典則法
度所以貽後世者如此至於均石之設所以一天下之輕重而立
民信者王府亦有之其爲子孫後世慮可謂詳且遠矣又按法度
之制始於權權與物均而生衡衡運生規規圓生矩矩方生繩繩
直生準是權衡者又法度之所自出也故以均石言之月令仲春
仲秋日夜分則平權衡正均石論語謹權量孟子權然後知輕重
皆此之謂也

玉權小樣

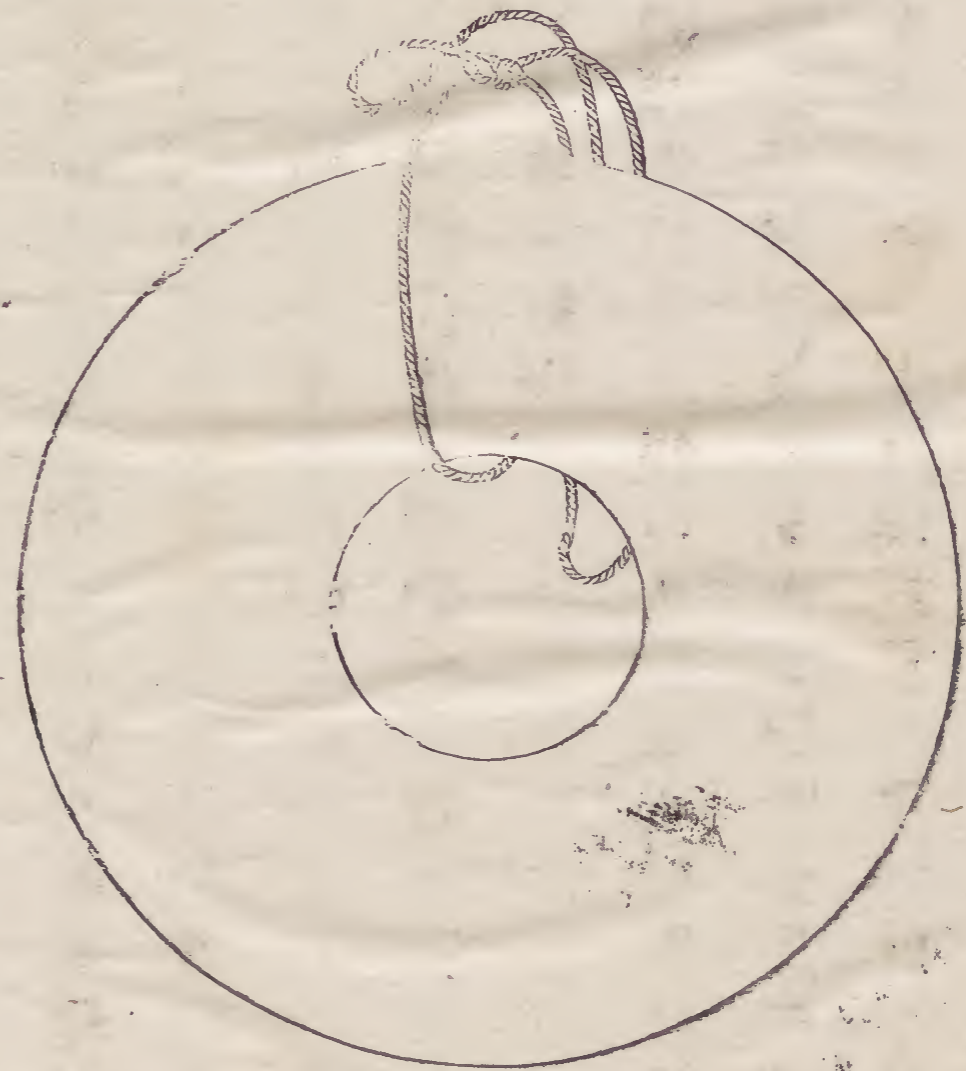


周禮冬官考工記玉人之事曰駟琮五寸宗后以爲權又曰駟琮七寸鼻寸有半寸天子以爲權鄭康成曰駟讀爲組以組繫之因名焉鄭司農云以爲稱鍾以起量又云以爲權故有鼻也疏曰先鄭云以爲稱鍾以起量者量自是升斛之名而云爲量者對文量衡異散文衡亦得言量以其量輕重故也天子以爲權故有鼻后權不言鼻者舉以見后亦有鼻可知

今按周禮以璧禮天以琮禮地儀禮以璧享君以琮享夫人璧圓象天琮方象地君璧夫人琮天地之象也故玉人曰大琮十有二寸射四寸厚寸是謂內鎮宗后守之鄭氏以爲琮體八方射其外鉏牙賈氏以爲八角鋒各出二寸兩相并四寸也然地體方而四隅有維蓋所射者四角而已駟琮五寸宗后以爲權駟琮七寸鼻寸有半寸天子以爲權鄭司農云以爲權故有鼻

也鄭康成云駟讀爲組以組繫之因名焉然則駟琮形如大琮但減小而有鼻以組繫之耳白虎通曰琮之爲言聚也內圓象陽外直爲陰外牙而內湊象聚會也故謂之琮說文曰琮瑞玉大八寸似車釭琮之形狀可考者如此嘗裁紙二幅各方七寸折爲九空形如井田中央一空剜去乃交加沾之則琮之形也方七寸者兩角相距九寸九分中間所謂好者似圓而有八隅徑二寸三分寸之一其鼻一寸五分內有孔徑一分穿繩繫之以爲權者蓋與璧羨之意同也先王以禮爲權度則本諸琮璧以樂爲權度則起於黃鍾禮樂不可斯須去身此之謂矣古者天子巡守四方稽同權度故以權度之法寓於琮璧所以不離身也宗后親織玄紵則絲之輕重須手權之自春粢盛則米之多寡須手量之權度之用蓋以此乎

銅權小樣



前漢志曰五權之制圓而環之令肉倍好周旋無端終而復始無窮已也孟康曰謂為秤錘形如環也如淳曰體為肉孔為好又曰

凡律度量衡用銅者銅為物之至精不為燥溼寒暑變其節不為風雨暴露改其形介然有常有似於士君子之行是以用銅也

今按古權之制周禮用玉漢志用銅今則玉不可以多得且天子之權非羣下敢僭惟從漢志用銅可也舊不言其尺寸斤兩

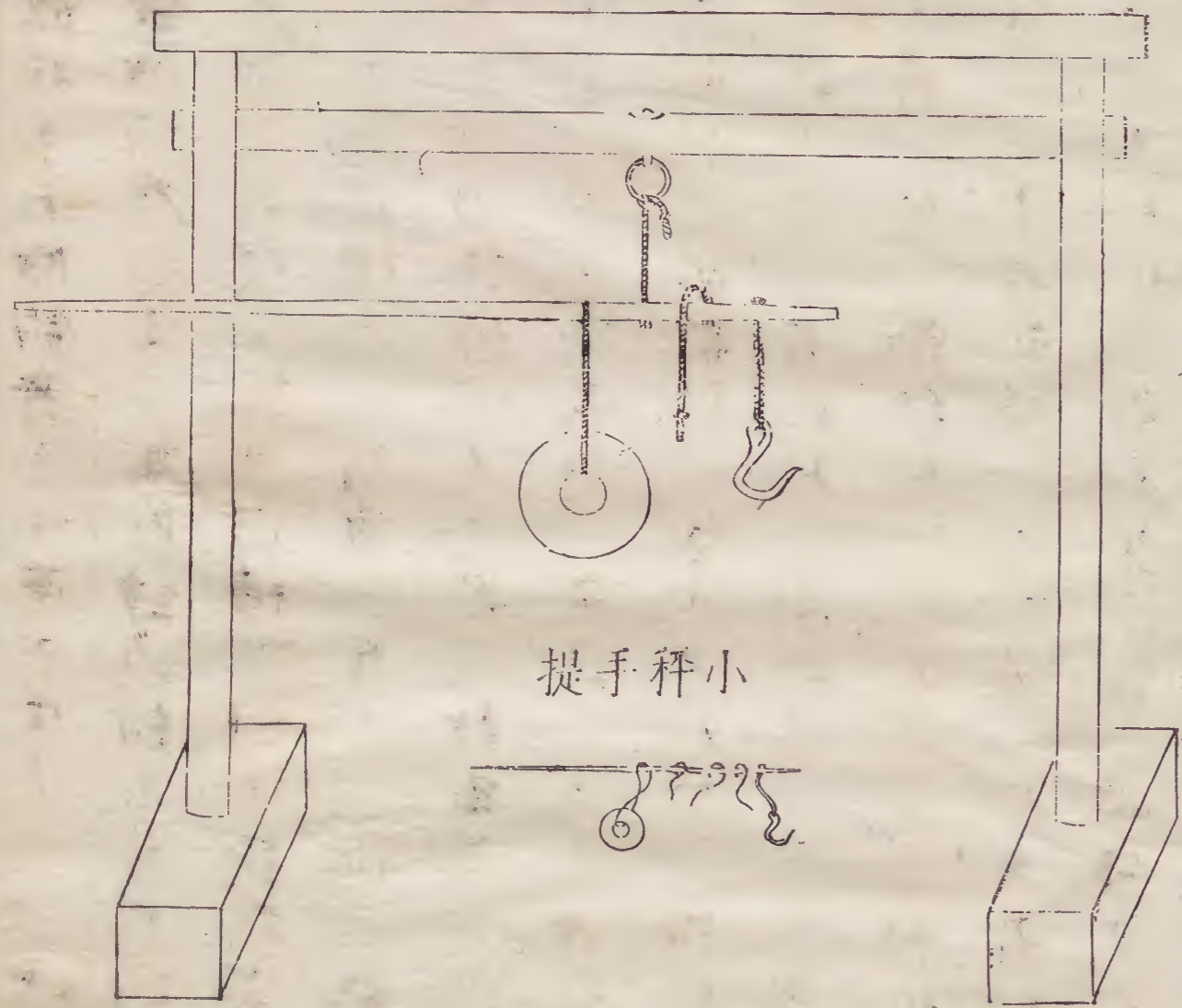
今擬新法載於此篇用紅銅十八斤白錫三斤合而鍊之待其烟氣竭而後鑄預先打造沙模以木作環之樣照依縱黍律尺

外徑九寸內徑三寸放璧羨之制也其厚除錯磨外正數準今平秤十八斤重為古秤三十斤與嘉量之重同此二器相準也

以繩繫之所謂組歟蓋此物兼嘉量之重黃鍾之長璧羨駟琮之制皆寓乎其中矣古秤用鈎而不用盤其錘若環非若今之

秤鍾故莊子云捶鈎者不失毫芒宋太宗詔書曰秬黍之制或
 差毫釐捶鈎為奸害及黎庶鍾與鈎本是秤鈎秤鍾之名因而
 又為分兩之名環字亦然周禮註曰十鈎為環是也秤鈎亦以
 銅為之十分其權之一當重一斤十二兩八錢凡權各隨衡之
 大小漢志所謂其餘小大之差以輕重為宜也今擬衡制大小
 三等中下二等每衡各有三毫其小之小者起於一黍終於一
 銖中者起於一銖終於一鎰大者起於一鎰終於一兩若今之
 等子也其中之小者起於一兩終於一斤中者起於一斤終於
 一衡大者起於一衡終於一均若今之小秤也其大者以架懸
 之惟有二毫小者起於一均終於一石大者起於一石終於一
 鼓若今之大秤也王莽石權形如水碓張文收銅秤有盤無鈎
 其制近俗而非古雅之器不可用也

大秤用架



小秤手提

衡起於黃鍾
 一龠之黍重
 十二銖倍之
 二十四銖為
 兩十六兩為
 斤斤乃三百
 八十四銖三
 十斤而為均
 一月之數也
 四均為石重
 百二十斤象
 十有二月也

古今權衡考正辨疑

五權所起

權起於黍

黑色秬黍擇其圓者稱一粒之重也

十黍為累

或作累又作紮並音累以今等子校之為二釐五毫

十累為銖

一百黍之重也以今等子校之為二分五釐

六銖為鎰

又謂之分六百黍之重也以今等子校之為一錢半

四鎰為兩

黃鍾兩倫二千四百黍之重以今等子校之為六錢

右五者權之餘也漢志曰權輕重者不失黍索應劭曰十黍為

紮十紮為銖說文曰銖權十分黍

分字衍文黍當作紮

之重也

鎰六銖也又謂之分證類本草陶隱居云古秤惟有銖兩而無

分名今則以十紮為一銖六銖為一分四分成一兩王肅註家

語楊倞註荀子皆云八兩為鎰六銖細數未應相遠八兩之說

似乎不通當以說文六銖曰鎰為正

五權正數

十六兩為斤

古量一升六合黍之重為今秤九兩六錢

十斤為衡

古量一斗六升黍之重為今秤六斤

三衡為均

古量四斗八升黍之重為今秤十八斤

四均為石

古量一石九斗二升黍之重為今秤七十二斤

四石為鼓

古量七石六斗八升黍之重為今秤二百八十八斤

右五者權之正也漢志曰權本起於黃鍾之重一龠容千二百

黍重十二銖兩之為兩二十四銖也十六兩為斤三十斤為均

四均為石小爾雅曰斤十謂之衡衡有半謂之秤秤二謂之均

均四謂之石石四謂之鼓五度五量五權之外名目頗多然非

常用之數已見其譜茲不復贅

今按國語單穆公曰先王之制鍾也大不出均重不過石律度量衡於是平生小大器用於是乎出故聖人慎之吳韋氏註曰衡有斤兩之數生於黃鍾黃鍾之管容秬黍千二百粒是爲一龠龠二爲合合重一兩故曰律度量衡於是平生則三代之制權衡之起信亦出於律矣夫黃鍾之龠容千二百黍之重是爲半合卽半兩也合龠爲合兩龠爲兩俱二千四百黍是乃一合黍之重卽一兩也然則一升黍之重卽爲十兩一斗黍之重卽爲百兩一斛黍之重卽爲千兩明矣一斤之重乃一升六合黍也一均之重乃四斗八升也一石之重乃一斛九斗二升也權量二法配合整齊未有得其量而不得其權者書曰關石和均此之謂歟今考羊頭山秬黍以時制等子秤之其大者百粒在二分六釐上下其小者百粒在二分四釐上下其中者百粒爲二分五釐整積至兩龠二千四百粒秤重六錢然則今之六錢爲古一兩今之六兩爲古十兩今之六斤爲古十斤其餘可以例推矣古之一斤今之九兩六錢也古之一均今之十八斤也古之一石今之七十二斤也古之一鼓今之二百八十八斤也大率古之於今乃五分之三耳先儒以爲三分之一非也置今求古則用六歸以古求今則用六因若斤兩互見者各以其法通之此筭家所易曉不必細解求度量亦如之但率法不同耳度以八爲率量以三爲率權以六爲率者今之八寸卽古一尺今之三斗卽古一斛今之六錢卽古一兩故也凡度量衡以今求古皆用歸法以古求今皆用因法故附見於此云

辨漢制權衡之謬

宋呂大臨考古圖曰漢器之有銘者以今權校之首山宮鴈足鐙

其銘曰重六斤上林宮行鐙銘曰重六斤十兩今秤之二器共重三斤十四兩今之五兩有奇當漢之一斤也甘泉內者鐙銘曰重二十五斤十一兩今秤之重十斤四兩今六兩半有奇當漢之一斤也車宮承燭槃銘曰重二斤八兩今秤之重一斤五兩今之六兩當漢一斤也好時鼎銘曰重九斤一兩今重三斤六兩今六兩當漢一斤也軹家釜銘曰重十斤一兩九銖今重二斤十一兩六銖今四兩七銖當漢一斤也軹家甑銘曰重四斤二十銖今重一斤七兩今五兩十八銖當漢一斤也齊安宮熏爐銘曰重五斤六兩今重一斤三兩今三兩十八銖當漢一斤也諸器權數率各不同校其度量亦然蓋不可考也

今接近代凡爲律呂之學者蓋皆取法於班志然班志所述乃劉歆僞辭刪之未盡者也沈約宋志云班氏所志未能通律呂

本源空煩其文而爲辭費欲符劉歆三統之數假託非類以飾其說皆孟堅之妄矣唐太宗晉志云劉歆三統以說左傳辯而非實班固惑之采以爲志觀此二家之論蓋皆不取班志嘗考漢制律度量衡悉紛亂而無紀其不可爲後世法也信然矣臣家所有漢錢數十枚凡若干種每種雖度數分寸彷彿而厚薄輕重不均以漢食貨志校之彼志云貨泉重五銖貨布重二十五銖大泉重十二銖大布重二十四銖臣以今時等子將錢每種或十枚或五枚總稱之以均其輕重而用算法乘除以求漢之一兩則大泉合今三錢三分貨泉合今三錢五分貨布合今三錢七分大布合今三錢八分各爲漢之一兩而率皆乖異與呂氏考古圖之說相同也大率漢之一兩惟有今之三錢半強是漢三兩爲今一兩強與秬黍之法不同者蓋因劉歆誤以秬

黍爲秬故律度量衡四器皆失之小其餘器皿率多舛謬王莽
僞錢益無足取今宜壹以秬黍爲法可也

辨歷代權衡之乖

唐孫真人千金方曰古秤惟有銖兩而無分名今則以十黍爲一
銖六銖爲一分四分爲一兩十六兩爲一斤此則神農之秤也吳
人以二兩爲一兩隋人以三兩爲一兩今依四分爲一兩秤爲定
方家凡云等分者皆是丸散隨病輕重所須多少無定銖兩三種
五種皆悉分兩同等耳凡丸散云若干分兩者是品諸藥宜多宜
少之分兩非必止於若干之分兩也假令日服三方寸匕須瘥止
是三五兩藥耳凡散藥有云刀圭者十分方寸匕之一準如梧桐
子大也方寸匕者作匕正方一寸抄散取不落爲度錢匕者以大
錢上全抄之若云半錢匕者則是一錢抄取一邊爾竝用五銖錢

也錢五匕者今五銖錢邊五字者以抄之亦令不落爲度一撮者
四刀圭也十撮爲一勺兩勺爲一合以藥升分之者謂藥有虛實
輕重不得用斤兩則以升平之藥升方作上徑一寸下徑六分深
八分內散藥勿按抑之正爾微動令平調耳今人分藥不復用此
凡丸藥有云如細麻大者卽胡麻也不必扁扁但令較量大小相
稱爾如黍粟者亦然以十六黍爲一大豆也如麻子者卽今大麻
子準三細麻也如胡豆者今青斑豆也以二大麻子準之如小豆
者今赤小豆也粒有大小以三大麻子準之如大豆者以二小豆
準之如梧桐子者以二大豆準之一方寸匕散以密和得如梧桐
子十九爲定如彈丸及雞子黃者以十梧桐子準之凡方云巴豆
若干枚者粒有大小當先去心皮乃秤之以一分準十六枚附子
烏頭若干枚者去皮畢以半兩準一枚枳實若干枚者去穢畢以

一分準二枚橘皮一分準三枚棗有大小以三枚準一兩云乾薑一累者以半兩爲正凡方云半夏一升者洗畢秤五兩爲正椒一升三兩爲正吳茱萸一升五兩爲正菟絲子一升九兩爲正菴藷子一升四兩爲正蛇牀子一升三兩半爲正地膚子一升四兩爲正此其不同也云某子一升者其子各有虛實輕重不可通以秤準皆取平升爲正凡方云桂一尺者削去皮畢重半兩爲正甘草一尺者重二兩爲正云某草一束者重三兩爲正一把者重二兩爲正凡云蜜一斤者有七合猪膏一斤者一升二合

宋林億等校正千金方凡例曰凡和劑之法有斤兩升合尺寸之數合湯藥者不可不知按吳有複秤單秤隋有大升小升此制雖復紛紜正惟求之太深不知其要耳陶隱居撰本草序錄一用累黍之法神農舊秤爲定孫思邈從而用之孫氏生於隋末終于唐

水淳中蓋見隋志唐令之法矣則今之此書常用三兩爲一兩三升爲一升之制世之妄者乃謂古今之人大小有異所以古人服藥劑多無稽之言莫此爲甚今之用藥定以三兩爲今一兩三升爲今一升方中雖時復有用尺寸處舊例已有準折斤兩法今則不復重述也

普濟方曰凡看古方類例最是朝代沿革升合分兩差殊若數味皆用分兩不足較也第中間有用升合枚數大段不同升斗秤尺本自積黍黍自不可見度量衡卒亦難明今以錢譜推測粗知梗槩凡度者分寸尺丈引本以一黍之廣爲分十分爲寸十寸爲尺十尺爲丈十丈爲引觀今之尺數等不同如周尺八尺

當作周尺

八寸京尺長一尺六寸淮尺長一尺二寸約尺長一尺二寸五分竝以小尺爲率小尺旣自三微起却自可準唐武德年鑄開元錢

八分當十二錢半得一尺排錢比之十一箇已及一尺又不知唐
用何尺顧漢唐龠量並用尺寸分布尺寸如是不齊將何憑據
古君子必有說矣凡量者龠合升斗斛本以黃鍾龠容十二銖合
龠爲合重二十四銖今以錢準則六銖錢四箇比開元錢三箇重
升斗斛皆壘而成數漢唐同用至宋紹興升容千二百銖則古文
六銖錢二百箇開元二百二十箇以紹興一升得漢五升其餘私
用不足計也凡衡者銖兩斤均石亦以黃鍾龠所容重十二銖兩
之爲兩二十四銖爲兩十六兩爲斤三十斤爲均四均爲石每兩
則古文六銖錢四箇開元錢三箇至宋廣秤以開元錢十箇爲兩
今之三兩得漢唐十兩明矣千金本草皆以古三兩爲今一兩以
古三升爲今一升諸藥類例尤爲難辨且如半夏一升準五兩不
知用何升何兩此修合制度之要務不可不知漢銅錢質如周錢

文曰半兩重如其文孝文五年錢益多而輕乃更鑄四銖其文爲
半兩雜以鉛鐵錫非殺爲巧則不得羸而姦或盜磨錢質取鎔有
司言錢輕重請郡國鑄五銖錢周郭有質令不得磨取鎔則知漢
以二半兩錢爲兩重十銖明矣漢唐例以二十四銖爲一兩抑未
知修史人改作唐例亦不可不知漢唐例以二十四銖爲一兩抑未
以五銖錢十六箇正得兩重十銖又以前漢錢以六銖錢十二箇正得
開元錢九箇重十銖也唐武德四年鑄開元
通寶經八分重二銖四分一釐似難攷據明食貨者必有
說焉漢龠容十二銖合升斗斛本以黃鍾龠容十二銖合
或七升多煎取之升並分三升若以古龠量水七升煎今之
三十兩未淹得過況散末藥只服方寸圭匕丸子如梧桐子大極
至三十粒湯液豈得如此懸絕又如風引湯一劑計五十五兩每

兩只用三指撮水三升煮三沸去滓溫服一升看其黃製每只三指撮未應料劑如此之多也今以贖說漢方當用半兩錢二枚爲一兩以水半湯煮之其藥重計一百八十銖得開元錢二兩二錢一分重三兩已足也其錢半重一服若以唐方準計之每兩重六銖得開元錢四兩十二錢重每服計今之十四錢重大略重於昔也元朝時每兩重五箇重分三服每服計三百五錢重此猶是小秤也其後世者件兩數之多者未易槩舉留心此道幸少誦焉

今按度量衡三器之中惟衡最難定蓋度量皆有定形而衡出於黍粟者則有燥濕不等雖止一種黍粟微曝則輕微潤則重蓋自本物尚且無定況他物乎淮南子謂十二粟而當一分十二分而當一銖則一銖者一百四十四粟也漢志謂一千二

百黍爲十二銖則一銖乃一百黍也以一百四十四粟與一百黍相校則粟之輕重僅及黍之一半況後漢志註又謂十粟重一圭十圭重一銖則一銖者惟百粟耳更減淮南之數豈能合前志一銖之重哉史言晉之秤兩不與古同梁陳依古秤齊以古秤一斤八兩爲一斤後周玉秤四兩當古秤四兩半隋以古秤三斤爲一斤唐量衡與古校皆三之一然史文缺略今悉不能的知其數肘後方鹿鳴山序云古方藥品分兩灸穴分寸與今不類爲古今人體大小或異血脉亦有差焉此說非也林億所謂無稽之言莫此爲甚者是故全載孫氏之說於此以破其惑然孫氏之說亦頗乖誤且如百黍爲銖而云十黍十當作百疑傳寫之訛也其藥升之制上徑一寸下徑六分深八分此升甚小不知何代之量有如此之小者又與所云半夏一升秤

重五兩校之不同所云他藥權量大率類此姑存而不論但引其說以證古今人體實無有異惟度量權衡長短大小輕重有不同耳

論唐宋已來度量衡與今大同小異

唐六典曰凡權衡以秬黍中者百黍之重爲銖二十四銖爲兩三兩爲大兩十六兩爲斤凡積秬黍爲度量權衡者調鍾律測晷景合湯藥及冠冕之制則用之内外官司悉用大者

杜氏通典曰大唐武德四年廢五銖錢鑄開通元寶錢每十錢重一兩計一千重六斤四兩每兩二十四銖則一錢重二銖半以下古秤比今秤三之一也則今錢爲古秤之七銖以上古五銖則加重二銖以上

開通元寶疑當作開元通寶姑依原本不改

宋史曰淳化三年三月三日詔曰書云協時月正日同律度量衡

所以建國經而立民極也國家萬邦咸又九賦是均顧出納於有司繫權衡之定式如聞秬黍之制或差毫釐鍾鈎爲姦害及黎庶宜令詳定稱法著爲通規事下有司監內藏庫崇儀使劉承珪言太府寺舊銅式自一錢至十斤凡五十一輕重無準外府歲受黃金必自毫釐計之式自錢始則傷於重遂尋究本末別制法物至景德中承珪重加參定而權衡之制益爲精備其法蓋取漢志子穀秬黍爲則廣十黍以爲寸從其大樂之尺

秬黍黑黍也樂尺自

黃鍾之管而生也謂以秬黍中者爲分寸輕重之制

就成二術二

術謂以尺黍而求釐

因度尺而求釐

度者丈尺之總名焉因樂

尺之源起於黍而成於寸析寸爲分析分爲釐析釐爲毫析毫爲

絲析絲爲忽十忽爲絲十絲爲毫十毫爲釐十釐爲分

自積黍而

取

從積黍而取 索則十黍爲糸十糸爲銖二十四銖爲兩鍾皆

以銅爲之 以釐索造一錢半及一兩等二稱各懸三毫以星準之

等一錢半者以取一稱之法其衡合樂尺一尺二寸重一錢鍾重

六分盤重五分初毫星準半錢至稍總一錢半析成十五分分列

十釐 第一毫下等半錢當五十釐若十五斤稱等五斤也 中毫至

稍一錢析成十分分列十釐末毫至稍半錢析成五分分列十釐

等一兩者亦爲一稱之則其衡合樂分尺一尺四寸重一錢半鍾

重六錢盤重四錢初毫至稍布二十四銖下別出一星等五糸

銖之下復出一星等五糸則四十八星等二百四十糸計二千四

百糸爲十兩 中毫至稍五錢布十二銖列五星星等二糸 布十二

銖爲五錢之數則一銖等十糸都等一百二十糸爲半兩 末毫至

稍六銖銖列十星星等糸 每星等一糸都等六十糸爲二錢半 以

御書真草行三體淳化錢較定實重二銖四糸爲一錢者以二千

四百得十有五斤爲一稱之則其法初以積黍爲準然後以分而

推忽爲定數之端故自忽絲毫釐黍糸銖各定一錢之則 謂皆定

一錢之則然後制取等稱也 忽萬爲分 以一萬忽爲一分之則以

十萬忽定爲一錢之則忽者吐絲爲忽分者始微而著言可分別

也 絲則千 一千絲爲一分以一萬絲定爲一錢之則 毫則百 一百

毫爲一分以一千毫定爲一錢之則毫者毫毛也自忽絲毫三者

皆斷驥尾爲之 釐則十 一十釐爲一分以一百釐定爲一錢之則

釐者釐牛尾毛也曳赤金成絲爲之也 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 黍以二千四百

枚爲一兩 一龠容千二百黍爲十二銖則以二千四百黍定爲一

兩之則兩者以二龠爲兩 糸以二百四十 謂以二百四十糸定爲

一兩之則 銖以二十四 轉相因成糸爲銖則以二百四十糸定成

二十四銖爲一兩之則銖者言殊異

遂成其稱稱合黍數則一錢

半者計三百六十黍之重列爲五分則每分計二十四黍又每分
析爲一十釐則每釐計二黍十分黍之四

以十釐分二十四黍則每釐先得二黍都分成四十分則一釐又得四分是每釐得二黍

十分黍之四

每四毫一絲六忽有差爲一黍則釐案之數極矣一

兩者合二十四銖爲二千四百黍之重每百黍爲銖二百四十黍
爲案二銖四案爲錢二案四黍爲分一案二黍重五釐六黍重二
釐五毫三黍重一釐二毫五絲則黍案之數成矣其則用銅而鑄
文以識其輕重新法旣成詔以新式留禁中取太府舊稱四十舊
式六十以新式校之乃見舊式所謂一斤而輕者有十謂五斤而
重者有一式旣若是權衡可知矣又比用大稱如百斤者皆懸鉤
於架植環於衡環或偃手或抑按則輕重之際殊爲懸絕至是更

鑄新式悉由黍系而齊其斤石不可得而增損也又令每用大稱
必懸以絲繩旣置其物則却立以視不可得而抑按復鑄銅式以
御書淳化三體錢二千四百暨新式三十有三銅牌二十授於太
府又置新式於內府外府復頒于四方大都凡十有一副先是守
藏吏受天下歲貢金帛而太府權衡舊式失準得因之爲姦故諸
道主者坐逋負而破產者甚衆又守藏更代校計爭訟動必數載
至是新制旣定奸弊無所措中外以爲便

度量權衡皆太府掌造

以給內外官司及民間之用凡遇改元卽差變法各以年號印而識之其印面有方印長印八角印明制度而防僞濫也

今按時俗權衡之法小數則一兩作爲十錢而錢之下借用分
釐毫絲忽之名大數則十五斤爲一秤八秤爲一馱二斤爲一
裏百裏爲一引蓋分釐毫絲忽引本皆尺度之名借作權名也

古人所謂六銖爲分四分爲兩之類今既參差而亦不復曉矣以錢爲名不知始於何代意者自唐武德開元之錢始乎然以黍秤校之漢錢五銖失之太輕唐錢二銖四索失之太重皆不與黍秤合要之合於時俗之秤者開元等錢殆近之矣宋史載其衡權之制最詳今以古人千二百黍之法校之與宋不同宋人所定乃今世俗秤也依其法以淳化錢校之正與今同然與黃鍾度量乖矣宋皇祐中阮逸胡瑗累黍定尺既大於漢尺姑欲合其量然竟於權不合乃謂黍秤二兩已得官秤一兩而疑史書之誤愚見亦以爲然或今黍秤與隋唐黍秤不同隋唐之秤一斤當黍秤三斤今秤一斤只當黍秤一斤十兩三分兩之二蓋隋唐黃鍾之龠既短且狹雖以二龠所容黍作一兩而其實不滿千二百數無疑矣宋沈括筆談曰予受詔考定樂律古秤三斤當今十三兩一斤當今四兩三分兩之一一兩當今六銖半若然則古秤適當宋秤四分之一又與胡阮之說不同夫沈與胡阮相去不遠便乃相懸是又可疑也今術選羊頭山秬黍中者一千二百枚實於黃鍾之龠無欠無餘以天平秤之整有三錢乃古半兩也兩龠之黍當天平六錢爲古一兩然則古秤一斤當天平九兩六錢今之平秤一斤是古一斤十兩三分兩之二也

總論律度量衡四者貴乎得中

本朝丘濬上大學衍義補曰臣按律者候氣之管所以作樂者也而度量衡用以度長短量多寡稱輕重所用與律不同而帝舜巡守所至同律而必及於度量衡何哉蓋以度量衡皆受法於律於此審之三者之法制皆與律同斯爲同矣誠以是三物者其分寸

龠合銖兩皆起於黃鍾而與候氣之律同出於一按律固可以制
度量衡而考度量衡亦可以制律此聖人制律而及度量衡之本
意也然聖人不徒因律而作樂而用之於郊廟朝廷之上而又頒
之於下使天下之人用之以爲造作出納交易之則焉其作於上
也有常制其頒於下也有定法苟下之所用者與上之所頒者不
同則上取於下者當短者或長當少者或多當輕者或重下輸於
上者當長者或短當多者或少當重者或輕下虧於民上損於官
操執者有增減之弊交易者有欺詐之害監守出納者有侵剋陪
償之患其所關係蓋亦不小也是雖唐虞之世民淳俗厚帝王爲
治尚不之遺而況後世民僞日滋之時乎乞飭所司每正歲申明
舊制自朝廷始先校在官之尺度斗斛權衡使凡收受民間租稅
器物不許過則又於凡市場交易之處懸掛則樣以爲民式在內

京尹及五城兵馬司官在外府州縣官每月一次校勘憲臣出巡
所至必令所司具式呈驗公私所用有不如式者坐其所司及所
造所用之人是亦王政之一端也又曰臣按古先盛王凡有施爲
必順天道是以春秋二仲之月晝夜各五十刻於是乎平等故於
此二時審察度量權衡以驗其同異或過而長或過而短或過於
多或過於少或過於重或過於輕皆有以正而均之使之皆適於
平焉後世事不師古無復順時之政雖有度量權衡之制一頒之
後聽民自爲無復審察校量之令固有累數十年而不經意者矣
況一歲而再舉乎民僞所以日滋國政所以不平此亦其一事也
又曰臣按宋太祖太宗皆起自民間熟知官府出納之弊故其在
位首以謹權量爲務史謂比用大稱如百斤者皆縣鉤於架植鑲
於衡或偃手或抑按則輕重之際殊爲懸絕於是更鑄新式悉由

紮黍而齊其斤石不可得而增損也又令每用大稱必懸以絲繩
既置其物則却立以視不可得而抑按由是觀之可見古昔好治
之君莫不愛民其愛民也凡官吏可藉以害民者無不預爲之禁
革則雖一毫之物不使過取於民彼其具文移著律例約束非不
備刑罰非不嚴然利之所在人惟見利而不見害往往外法以巧
取依法以爲姦孰若每事皆立爲一法如宋人之於權衡必齊其
斤石不可得而增損又俾操執者却立以視而不得按抑噫使凡
事事皆準此以立爲之法則官吏無所容其姦而小民不至罹其
害矣又曰臣按程子謂爲政須要有綱紀文章謹權審量皆不可
闕朱子謂文章便是文飾那謹權審量之類然但言文章而不及
綱紀臣竊以謂權而謹之量而審之使其長短適平多寡酌中固
是文飾之意然於操執之時或鈎錘之轉移衡尾之按仰收放之

際或斛面之加淋旁庇之搖撼則是無綱紀矣是知聖人爲治無
一善之徒行無一法之徒立一器之設雖小也而必正其制度一
物之用雖微也而必防其病弊惟恐一事之或失其宜一民之或
被其害此所以鉅細精粗無不畢舉上下四方無不均平也

今按論語曰謹權量四方之政行焉是乃爲政之要務不可忽
者而丘氏之言益爲詳切也以今時俗論之他郡臣不知只以
弊郡爲說民間布絹市尺以鈔尺一尺七寸五分爲一尺斗以
鐵斛之斗一斗三升五合爲一斗秤有以天平十八兩爲一斤
亦有以二十兩已上爲一斤者因而號爲官尺斗秤然又時或
增損人各不同焉是與丘氏之說異矣蓋習俗既久不可輒變
者也古之律度量衡所以得天地自然之道者適中而已矣夫
中也者無過不及之謂也於此而益焉非也於此而損焉亦非

也是故爲黃鍾之律者失於短小則樂均太高劉歆荀勗王朴
蔡元定之律是已失於長大則樂均太下李照范鎮魏漢津冷
謙之樂是已隋唐宋元之度量校之累黍則失於長大漢魏南
北朝之度量校之累黍則失於短小皆非也宋儒論樂律者率
舍高而取下論度量者又舍大而取小夫豈知適中之道哉
大明鈔尺七寸五分適合黍尺一尺無忽微之差鐵斛三升二合
適合黍量一斗無圭撮之戾平秤九斤適合黍權一秤無鎰銖
之乖雖不同而實同雖不用而實用妙理存乎其間而人未之
知也臣若不累黍親驗亦不信有如此之妙後世爲鍾律之學
者不可以其常用而忽之也

律學新說卷之四

附錄

舊藁原有正本則無今依
原本續增附於此卷之末

律學四物譜序

或有問於余曰律學四物譜何爲而作也曰余聞諸先儒曰聲
無形而樂有器古之作樂者知器之必有敝而聲不可以言傳
懼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長短之法而著於
度爲多少之法而著於量爲輕重之法而著於權衡是三物者
亦必有時而敝則又總其法而著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千萬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夫物莫不有制制莫不有則規矩準繩度量權衡皆制物之定則也蓋規以取其圓矩以成其方準以揆其平繩以就其正度以度其長短量以測其多寡權以審其輕重衡以定其低昂合是數者然後謂之有制智者創物巧者述之未有舍是而能自爲之制者如孟子所謂不以規矩不能成方圓又曰權然後知輕重度然後知長短禮記所謂衡誠縣不可欺以輕重繩墨誠陳不可欺以曲直規矩誠設不可欺以方圓皆此之謂也通歷曰少昊用度量作樂器舜典曰同律度量衡古人以度定量以量定權必參相得而後黃鍾

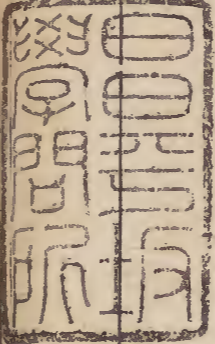
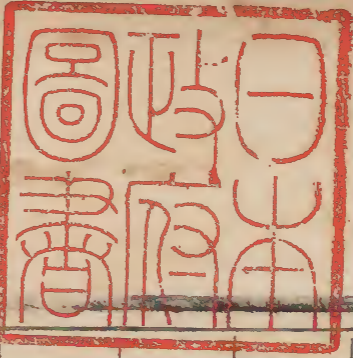
之律可求然則律與度量衡相須爲用非度量衡生於律也自近世之論起求律於無憑據之元聲候管於無證驗之灰氣其視度量衡以爲末節之務不暇較其是非有司頒禮旣繆誤而莫知儒者談經亦闕略而未講殊不思度量衡實與律相爲始終經緯表裏者也論語言爲政之術先之以謹權量以道寓器以器明道天下得以因器會道由是四方之政行矣聖人於粗迹皆有精義存焉蓋世俗之情恒喜大秤大斗用以掊剋聚斂高下其手亂之始也故謹之亦在於始所謂探賾索隱鉤深致遠者是物也晉陳勰掘地得古尺尚書奏宜改今尺以古爲正潘岳以爲不宜改摯虞駁曰今尺長於古尺幾於半寸樂府用之律呂不合史官用之曆象失占醫局用之孔穴乖錯宜如所奏元康中裴頠以爲醫方人命之急而稱兩不與古同爲害特

重宜因此改治權衡不見省夫晉尺長於古尺纔四分有奇而
虞頴尚以爲不便況今尺長於古尺多矣寧無害事乎醫家有
仲景肘後千金外臺諸方所用皆古斗秤尺其云每服一升今
升豈能服盡一升故知古升耳又針灸穴道皆是古尺分寸若
用尺非宜則關係人之生命豈細務耶此亦好古之士所當詳
究者也今將累黍推定三器並歷代沿革損益著之於篇使夫
學者有以考其得失云耳或難曰同律度謹權量乃聖人之事
子何人也而敢及此得非僭乎曰不然也先儒有言宇宙內事
已分內事也故君子所以堯舜其君堯舜其民者無不在吾分
內達則兼善天下窮則獨善一身其理一也格物致知者獨善
之術也治國平天下者兼善之道也今儒者以匹夫之身而言
平天下不絕於口人不以爲僭者分所固有也予此書不過格

物致知之一端耳飽食終日無所用心以觚翰代博奕編屬舊
文敷陳新義以俟後之君子所謂何傷乎亦各言其志也而已
若夫同律度謹權量此則聖人兼善之事吾何與焉雖然吾書
亦未易讀荀子曰人莫不好言其所善而君子尤甚余爲人無
所長惟筭術是好因其所好而益窮之以求至乎其極用力旣
久豁然貫通故有得先儒所未得發先儒所未發者存焉憫鍾
律之失傳竭平生之心力而爲此書以淺近之辭發揮高深之
理以幽微之數研究迂闊之學得其精而忘其粗全同相馬有
其巧而無其用殆似屠龍一以自喜一以自笑安知來世讀吾
書者不喜吾之所喜而笑吾之所笑哉問者亦哂而退嘗撰黍
譜度譜量譜權譜各卷帙不等總若干萬言今摘其要合爲一
書名曰律學新說而以所問所答冠其篇云

四物譜原藁文煩而考據詳密後乃刪煩摘要更名曰律學
新說成書以

進校其原藁特十分之一耳茲因暇日重校原藁見此序文不
忍棄去是故續刊附於末簡使覽者知作書初意



寬政庚申

