

嘉
量
算
經

論量其理

嘉量算經

(明朱載堉撰)

宛委別藏鈔本

故宮博物院委託
商務印書館景印
原書葉心萬廿一
公公寬十五公分



嘉量算經序

或問於余曰昔周公作嘉量何爲而作也曰
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旣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知者
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

鐘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蹟索隱
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麻象失占醫局用之
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願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為

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
子尤甚予爲人無所長惟算術是好因其所
好而益窮之以求至乎其極用力既久豁然

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余以所問所
答冠其篇云後學載堦序

嘉量算經問答目錄

密率源流第一

徑求周率第二

周求徑率第三

徑求面冪第四

周求面冪第五

釜之冪積第六

醫之冪積第七

算量尺考卷之五
一
醫之內徑第八

醫之內周第九

耳之冪積周徑第十

算黃鍾三種律第十一

算大呂三種律第十二

算太簇三種律第十三

算夾鍾三種律第十四

算姑洗三種律第十五

算仲呂三種律第十六

算蕤賓三種律第十七

算林鍾三種律第十八

算夷則三種律第十九

算南呂三種律第二十

算無射三種律第二十一

算應鍾三種律第二十二

問三種律同異第二十三