

中國歷代尺度考

楊寬 著



商務印書館



中國歷代尺度考

楊寬著

商務印書館

中國歷代尺度考

楊寬著

★版權所有★

商務印書館出版

上海河南中路二一一號

(上海市書刊出版業營業許可證出字第〇二五號)

新華書店總經售

三星印刷所印刷

◆(35673)

1938年6月初版 1955年5月重版(上海第1次印)

印張3⁹/₁₆

印數1—2,200

定價(7)五角一分



目次

一	序說	1
二	尺度之起源	4
	(一)取則於樂律累黍說	4
	(二)取則於蠶絲馬尾說	7
	(三)取則於人身及應用器物說	7
三	歷代尺度變遷之原因	9
四	遠古尺度	13
	(一)前人於遠古尺度之臆測	13
	(二)傳殷墟出土骨尺	16
	(三)古玉尺	17
五	周漢之尺度	18
	(一)劉歆銅斛尺	18
	(二)商鞅量尺	31
	(三)洛陽金村出土周銅尺	32
	(四)壽縣出土銅尺	33
	(五)漢鍍牙尺	33
	(六)新莽始建國尺	34
	(七)漢建初盧僂銅尺	36
	(八)漢官尺 始平銅尺	37
	(九)曲阜顏氏古尺	38
	(十)據古今里數推得之周尺	38
	(十一)據古今身長推得之周尺	39
	(十二)據古今天度推得之周尺	41
	(十三)據古玉推得之周尺	41
	1. 周鎮圭尺	42
	2. 周黃鐘律琯尺	44
	(十四)據古兵推得之周尺	46
	(十五)據莽錢推得之莽尺	46
	(十六)據古今里數推得之漢尺	50
	(十七)結論	51
六	三國兩晉南北朝之尺度	57
	(一)蜀漢尺	57

(二)魏尺	58
(三)晉前尺	58
(四)晉田父玉尺 梁法尺	59
(五)晉後尺	60
(六)前趙劉曜尺	60
(七)後趙尺度	61
(八)宋氏尺 錢樂之渾天儀尺 後周鐵尺	61
(九)梁表尺	63
(十)梁俗間尺	64
(十一)後魏前尺	64
(十二)後魏中尺	64
(十三)後魏後尺 後周市尺	65
(十四)東魏尺	66
(十五)後周玉尺	66
(十六)結論	67
七 隋唐之尺度	69
(一)隋開皇官尺	69
(二)隋開皇十年尺	69
(三)唐牙尺	69
(四)以唐錢推得之唐尺	72
(五)以漢唐里數推得之唐尺	75
(六)結論 (附後周王朴尺)	76
八 宋元明清之尺度	80
(一)宋三司布帛尺 省尺 官尺	80
(二)宋浙尺 宋淮尺	84
(三)宋京尺	84
(四)和峴景表尺	85
(五)阮逸胡瑗尺	85
(六)郭保信尺	85
(七)韓琦丁度尺	86
(八)大晟樂尺	86
(九)黃鐘玉尺	87
(十)元代尺度	87
(十一)元欽天監表尺	88
(十二)明工部營造尺 明鈔尺	88
(十三)清代尺度	89
重版後記	91

一 序說

度量權衡爲百物制度標準，不知度量權衡卽不可與言百物制度，是知考古之學，度量權衡頗重要，然又最難定者也。唐李淳風作隋書律歷志，嘗分隋以前尺度爲十有五等，凡二十有八種，使後之考古者，得有所憑藉，其功偉矣！顧隋志所載，僅有諸尺與『晉前尺』之比例，究與現代尺度相差若何，其可信之程度若何，皆非一言可決也。自來律呂家精研於此者，代不乏人，卽在日本亦頗有考論者，惜俱未得其要領（註一）。

考古之學，首重實物，假借推度者次之，顧傳世之尺，多私家所庋藏，學者不獲親見，其存亡不可知。康熙間曲阜孔尚任得『漢建初尺』，其拓本摹本多傳於世，然拓本紙有伸縮，不免失真，摹本尤難憑藉。至王復齋鐘鼎款識所摹晉前尺，沈彤程瑤田嘗據以考論古代禮制，近據王國維氏之考證，實爲高若訥所摹製之尺，亦未得其真。希爾特（Hirth）氏嘗據金石索以算周尺，約合二三公分半，秦漢古尺約合十七公分又十分之三，漢末尺約合二九公分又三分之一，亦未足據。以古器物相推度之法，由來所尚，晉泰始十年荀勗造律尺卽『晉前尺』，其所校古法有七品：一曰姑洗玉律，二曰小呂玉律，三曰西京銅望臬，四曰金錯望臬，五曰銅斛，六曰古錢，七曰建武銅尺（見晉書隋書律歷志）。宋丁度又嘗以大

泉、錯刀、貨布、貨帛四物參校，以求銅斛之尺，而高若訥卒用漢貨泉度尺寸，依隋書定尺十五種，上之太常寺（宋史律歷志）。清儒治此者尤衆，其最著者如錢塘之律呂古誼吳大澂之權衡度量實驗考，錢氏精於數術而以實物證明之；吳氏自言不知算律，據宏璧鎮琮、古玉律琯、古劍以求古尺度，自謂『尺寸皆同』『絲毫不爽』，然猶不能無疑也。其所據古玉古金，今不知存否，又未知所度準確否，其所摹『大泉五十』『小泉直一』過大，其所摹『晉前尺』又微小，所摹『宋三司布帛尺』又縮小甚多，尺度之難考也如此（註二）。

所幸年來古物屢有出土與發現，晉荀勗造『晉前尺』，所校七品，五曰劉歆銅斛，今王莽嘉量完好尚在，初藏坤寧宮，後歸故宮博物院，王國維氏嘗驚爲『曠世瓊寶』（見莽量考），成中國歷代之尺度一文（初刊學衡五十七期，後收觀堂集林），除劉歆銅斛外，記歷代實物、拓本、摹本共十六種（註三）。馬衡氏因依其尺度，摹制隋志十五等尺，並爲文說明之。至一九三二年洛陽金村被盜掘出『周銅尺』，傳與戰國初期韓器屬鐘同墓出土，及一九三四年葉遐菴先生又得一鏤牙尺，傳亦洛陽出土，其長短俱與『劉歆銅斛尺』相當，證以商鞅量，又相合。周漢古尺，清儒各自爲說，聚訟不一，得此可論定矣。然周漢二代，上下千載，若謂此千載之內，其尺度俱與銅斛尺等同，無毫黍之差，其誰能信？後世尺度雖每年檢校，猶不能無參差，周漢上下千載，人間恆用，必多訛替；取巧作僞，又爲剝削階級之通病，其間必然有所增大，故此銅斛尺

吾人僅能定爲晚周及新莽之尺度，或不足以統括二代也。欲求二代古尺之梗概，仍不能不綜合諸說，比勘而推究之。

隋唐以後尺度，變遷較微，但前人論述頗略於此。且一代通用之尺度，不特形式有異，長度亦多不同。日本正倉院法隆寺所藏牙尺，古今學者俱認爲唐尺，鉅鹿故城出土之木尺，皆認爲宋尺，咸不無差異，學者紛紛然求其若者爲準則，若者爲差謬而終不可得。故吾人仍不能不參驗文獻與古物，以定其一是。然傳世之古物，又不相一致，同爲唐代泉貨，開元通寶與乾元重寶不同，同爲開元通寶，爪形與右撥者又復相異，蓋一代之尺度，本多參差，而古錢之冶鑄又不能無出入也。故吾人惟有參校異同，以求其近當而已。至於精密之勘定，自有待於實物之繼續發現，更有待於古器物學古泉學之發展進步，彼此可相得而益彰也。

(註一) 日本學者治尺度者，有中村通齋之三器考，中根元桂之律原發揮，荻生徂徠之度量衡考，伊藤東涯之制度通，狩谷掖齋之本朝度量權衡考，最上德內之度量衡說統，豬飼敬所之讀禮肆考，齊藤高壽之井田圖說。

(註二) 晚近以古錢推考尺度者較多，日本足立喜六氏著長安史蹟考一書，收東洋文庫，其第二章漢唐之尺度及里程考，亦以古錢作實測。全書商務有楊鍊譯本，其第二章吳晗凡桐亦有譯文，吳譯刊人文月刊五卷第六、七期，凡桐譯刊北強月刊二卷三期。

(註三) 王氏中國歷代之尺度一文，刊學衡五十七期，後收入觀堂集林，稱記現存歷代尺度。僅列實物摹本拓本之長短十六種而推其變遷之因。惜未嘗博稽羣藉以旁推交通。所論多不詳盡，猶未賢吾人之願望也。宋史稱宋樂韶新經卷第六爲歷代度量衡，惜其書不傳。國聞週報十一卷三十八期，嘗有曾士莪氏所作之補白，題爲『中國歷代尺數考』，大體錄玉海及七修類稿，簡略無足取。

二 尺度之起源

自來論尺度之起源，要不外三說：

(一)取則於樂律累黍說 此漢書律歷志主之。

(二)取則於蠶絲馬尾說 此孫子算經主之。

(三)取則於人身及應用器物說 見史記夏本記等。

三說中疑後一說近是。

(一)取則於樂律累黍說

此說不知始於何人，史記僅言『凡九寸命曰黃鐘』，漢書律歷志乃云：

『度者，……本起黃鐘之長，以子穀秬黍中者，一黍之廣度之九十分，黃鐘之長，一爲一分，十分爲寸，十寸爲尺。……而五度審矣。』

其後諸史律歷志及尚書注等皆從其說，唐六典亦云：

『凡度以北方秬黍中者，一黍之廣爲分，十分爲寸，十寸爲尺，……』

注云：

『此說肇始劉歆之三統歷，班固祖述之，載於律歷志，相傳爲歆所杜撰，發蒙算經亦有累黍之文。』

宋葉適習學記言亦謂司馬范氏論鍾律，以黍起分者，獨劉歆妄作新說。然考之淮南子天文篇有云：

『十二粟而當一粟，十二粟而當一寸。』

說苑辨物篇亦云：

『度量權衡以黍生之爲分。』

是累黍之說，非創始於欽矣。惟先秦古籍，俱未及此，其起於漢代可無疑也。習學記言曰：

『司馬遷言「王者物度軌則一本於六律」，六律爲萬事根本，漢人之論，蓋因之矣。』

其推論疑近當。宋司馬光范鎮房庶皆否認起於黃鐘之說，習學記言云：

『司馬范氏論鍾律，……凡物度數，必由分寸起，……自然之數也。故宮繫於分，分不繫於宮，黃鐘繫於寸，寸不繫於黃鐘。』

房庶亦謂律生於尺，尺非起於黃鐘，並自言嘗得古本漢志，在「一黍度之九十分」「一黍」下，有「之起積一千二百黍」八字（見宋史）。明劉濂著樂經元義亦云：

『度量權衡，非始於黃鐘也，未有黃鐘之前已有此物，但法用不出於一耳。……既制黃鐘，乃以律摠齊三物，……此帝大一統之政，即天下同軌同文之意也。』

是劉濂雖以度量不起於黃鐘，而以黃鐘乃用以摠齊三物者。

劉氏又云：

『若夫累黍以爲分者，蓋分寸之度，必有所起，用麥則太大，用粟則太小，惟所謂黍者，其形大小適中，……則漢九寸用黍之法，非上古之遺法而何哉？』

是劉氏又主累黍之說。其他律呂之書，論列者頗多，大抵俱如上述，此不贅述。

近劉復氏著從五音六律說到三百六十律一文（見輔仁學誌第二卷第一期），又主起於黃鐘之說，謂先民蓋先有黃鐘之長短觀念，然後有一般物品之長短觀念，並稱歐洲博物館所藏蠻人器物，度量器具如尺秤之類甚少見，而樂器如鼓笛之類則甚多，樂器蠻人用以娛樂，發明頗早，度量器具於蠻人生活不甚需要因而較遲。劉氏並爲之假設起源之過程如下：

（1）遠古卽有管製之樂器。

（2）因管上開孔之部位不同而發生不同之聲音。

（3）先民驚異於不同之聲音而有管長短之研究。

（4）借用此研究之結果，製爲尺寸，以量其他物品。

劉氏此說，雖較近情，疑仍非是。據考古學家之研究，原始社會遺址中，已有人骨、火石、魚骨、獸骨等製成之容量器具，度量器具之發明與應用，似不必在樂器之後。品物一經比較，不免發生長短大小之意識，此疑先民早已有之。

累黍之說，亦純後起。凡專門工具之創製，必先假借通用物品漸次改良而成，度量器具之起源，當不例外，累黍以爲尺，先民必不能有此奇想也。自漢志載累黍之說，後世遂據以爲造尺之本，然黍有大小，尺度遂亦不同，及清乾隆六年校正營造鐵尺，猶以子穀秬黍中者縱度之一，當其分也。

(二)取則於蠶絲馬尾說

賈誼新書六術篇云：

『數度之始，始於微細，有形之物，莫細於毫，是故立一毫以爲度始，十毫爲髮，十髮爲釐，十釐爲分。』

孫子算經云：

『度之所起，起於忽，……蠶吐絲爲忽。』

易通卦驗云：

『十馬尾爲分。』

此說疑皆附會字義而成。史記自序正義亦云：『忽，一蠶口出絲也。』集韻亦云：『忽，輕也，一蠶爲一忽，十忽爲一絲。』而漢書敘傳注引劉德云：『忽，蜘蛛網細者也。』又律歷志注云：『忽，微若有若無，細於髮也。』此皆以意釋義，故言人人殊。說文云：『釐，牛尾也。』淮南子說山篇注：『釐，馬尾也。』此即易通卦驗之說所由本。分以下毫釐諸名，大抵起於漢代，蓋社會漸進，應用漸繁，分析亦愈密也。新書稱十毫爲髮，十髮爲釐，十釐爲分，而說文又云：『十髮爲程，一程爲分。』分以下諸名起於漢代，故頗不一其辭，紛紛無定則。毫釐諸名，既漢代始有，其非尺度之起源復何疑？

(三)取則於人身及應用器物說

史記夏本紀謂禹以身爲度，此以帝王之身作則也。公羊僖公三十一年傳云：『膚寸而合』，注云：『側手爲膚，按指爲

寸。』說文云：『寸，十分也，人手卻一寸動應，謂之寸口。』禮記投壺篇謂：『籌室中五扶，堂上七扶，庭中九扶。』注云：『鋪四指曰扶，一指按寸。』大戴禮主言篇云：『布指知寸，布手知尺。』疑先民最初量物用手，一把謂之一尺，一指謂之一寸。『尺』字疑卽像毛把之形，『寸』篆文作『𠂇』，疑卽像按指之形，下『一』畫卽像物，『𠂇』像以指按之也。說文又云：『夫，丈夫也，周制以八寸爲尺，十尺爲丈，人長八尺，故曰丈夫。』寸之與指，尺之與手，丈之與身，尋之與肘，其關係諸書固明言之矣。莊子人間世篇『其拱把而上者』，釋文引司馬云：『兩手曰拱，一手曰把』，孟子告子篇『拱把之桐梓』，注云：『拱合兩手，把以一手也。』以手量物之習俗，至今猶然。

小爾雅云：『哇，一舉足也』，白虎通云：『再舉足曰步。』步之起於足，固甚明顯。考工記云：

『室中度以几，堂上度以筵，宮中度以尋，野度以步，涂度以軌。』

其言雖不必可靠，然度量初無專門器具，卽以應用器物度之，此亦歷史發展中應有之過程也。人類於原始時代，皆以手足樹皮樹枝等以量長度，至今美洲西部之印第安人，量長之最小單位爲步。舊約申命記 (Peutronomy) 用足之闊爲單位，希臘羅馬用足長爲單位，故至今西文名尺曰 Foot。卽英國之碼，亦以亨利第一之手臂爲準則。古埃及亦以手爲準，有「一指」「一手」「一肘」等區別，則謂我國之寸起於指，尺起於手，於此又得一佐證矣。

三 歷代尺度變遷之原因

隋書律歷志云：

『開皇初調鍾律尺及平陳後調律水尺，此宋代人間所用尺，傳入齊梁陳以制樂律，與「晉後尺」及「梁時俗尺」「劉曜渾天儀尺」略相依近，當由人間恆用，增損訛替之所致也。』

人間恆用，增損訛替，此固尺度變遷之一因。

禮記王制正義引延平周氏云：

『後世之尺，或以黍，或以忽，或以指，然地生黍有大小，蠶之吐有巨細，人之手有長短，而上之人又失其同度量之法，此步尺之所以不同也。』

又引嚴陵方氏云：

『按禮圖有黍尺有指尺，蓋累一黍爲分，按一指爲一寸，黍尺有長百黍，指尺則長十指，然而地有肥瘠，人有長短，則黍之與指，安能無差，此古今之尺所以異也。』

黍尺指尺之說，唐宋以下頗多信從，古今尺度之不同，此固亦其一因。

考隋書律歷志校自周至隋十五等尺，尺度每代遞增，宋史引丁度議所謂『其制彌長，出古遠甚。』其增率之速，莫劇於東晉後魏之間，三百年間，幾增十分之三，是時內亂外患

相尋，官吏貪暴，剝削殘酷，尺度之突然增長，當由此故。其惟一之主因，實由於課稅。錢塘律呂古誼云：

『三代以後，取民無制，權量之屬，每代遞增。至魏孝公太和十九年詔改長尺大斗，依周禮制度班之天下，隋煬帝大業三年四月壬辰改度量衡，並依古制。』

阮元積古齋鍾鼎彝器款識商周兵器說云：

『古度量衡短小且輕，今度量衡長大且重，又何也？自古利權皆自上操之，官吏之徵銀帛粟米也，未有不求贏者，數千年遞贏之至於如此，此亦不得不然之勢也。』

近王國維氏更云：

『求其原因，實由魏晉以降，以絹布爲調，而絹布之制，率以二尺二寸爲幅，四丈爲匹，官吏懼其短耗，又欲多取於民，故尺度代有增益，北朝尤甚。自金元以後，不課絹布，故八百年來尺度，猶仍唐宋之舊。案隋書律歷志載高祖之言，謂魏及周齊貪布帛長度，故用土尺，今徵之魏書高祖紀，太和十九年詔改長尺大斗，又楊津傳「延昌末，津爲華州刺史，先是受調絹匹，度尺特長，在事因緣，共相進退，百姓苦之，津乃令依公尺度。」案自太和末延昌，不及二十年，而其弊已如此。又張普惠傳「神龜中，天下民調幅度長廣，尚書計奏復徵綿麻，普惠上疏曰：絹布匹有丈尺之贏，一猶不計其廣，絲綿斤兼百銖之剩，未聞依律罪

州郡，若一匹之濫，一斤之惡，則鞭戶主，連三長，此所謂教民以貪者也，今百官請俸，人樂長闊，並欲厚重，無復準極，得長闊厚重者，便云其州能調絹布，精闊且長，橫發美譽，不聞嫌長惡廣求計還官者，此百官之所以仰負聖明也」云云，尺度之由短而長，全由於此。』

其論尺度增益之由於課稅，至爲詳盡。按自宋代以後，課稅多折價，貪官固不必求尺度之增長，但須折價提高耳。如宋史食貨志云：

『宣和初……言者論西蜀初稅錢三百折絹一疋，草十圍，計錢二十。今折草百五十圍，圍估錢百五十，稅錢三百，輸至二十三千。』

餘可概見。

考度量衡器之增大，實不僅由於地主政府在課稅中「欲多取於民」，更由於地主階級在收取地租中「欲多取於民」。故在中國歷史上，量器之增大較尺度爲速。東晉後魏三百年間尺度增長十分之三，而量器之增大達於三倍。自唐迄明尺度增長十五分之一，而量器之增大又達十分之六。

唐宋以後尺度增長雖較東晉後魏間爲小，但其增長之趨勢依然存在。唐代實用之唐大尺，原本於隋開皇官尺，約長〇·二九五公尺，然出土唐代通行之尺有長達〇·三一五公尺者。宋代實用之三司布帛尺，原本唐大尺，約長〇·三一公尺，然出土宋代通行之尺有長達〇·三二九公尺者。明清

兩代官尺(即營造尺),長度在公尺〇・三二左右,然一般通用之裁尺較官尺又長一寸餘。其所以增長,又無非由於剝削階級剝削榨取之故。