80
142217

旅

勵乃驥

國立北平故宮博物院年刊

中華民國二十五年七月

抽印本

AM
J
13

張菊生先生惠贈

+1432
MG
H13
6

釋　庶

勵乃驥

引言
(一) 考工記桃氏爲劍說
(二) 考工記車人爲耒庶長尺有一寸說
(三) 儀禮有司徹桃匕枋說
(四) 爾雅釋器斛謂之斟說
(五) 說文斛字說
(六) 漢書律曆志旁有庶焉說
後記

引　言

羣經之義,自漢晋唐宋以來,代有經師,窮其奥旨。洎乎清儒,遠紹旁搜,解經益復詳盡,然舊誤相仍,詮釋未諦之處,猶不能免,其與數理相關者,更多

3 1774 3854 0

望文生訓,舛漏未詳。烏呼,祖龍一火,文獻無徵,帝虎三書,傳鈔多誤;經義未達,有漢已然,無論乎魏晉矣!

客冬臘月,乃驥草"新嘉量五量銘釋"一文(載北京大學國學季刊五卷二號),其"庶旁"一義,說者紛紜,因據圜周率以推定之。但釋"庶"爲"過",終覺行文欠當,於義無據。迺取周禮儀禮爾雅說文諸書,擇其有關於庶義者,一一論之。好奇立異之誚,紕繆掛漏之處,自所難免。然惑有未解,終不可否因人。則此文之作,或者古義不湮,一得之見,可補智者之一失也歟。

一　考工記桃氏爲劍說

周禮考工記:'桃氏爲劍'。孫詒讓曰:'桃名義未詳,疑即斛之假字,說文斗部云,斛一曰利也。爾雅曰,斛謂之鐓。有司徹桃匕注云,桃謂之匙,即用雅訓,而以桃爲斛,是其証也。刀劍鋒銳利有似匕舌,故以名工'(周禮正義卷七十八)。

乃驥案孫說得之,然未盡也。古代社會與禽獸鬥,與異族爭,兵器當爲其最需要之物,鬥爭完畢,從事耕稼,推發土地,即利用兵器。一有戰爭,復以

田器爲戰具,蓋互相爲用,厥後又因所用略異而區別之。故田器名斮,用以刺地,兵器曰劍,用以刺物。管子禁藏篇:'推引銚耨,以當劍戟'(斮爲銚之叚借字,說詳下篇)。推斮者能舞劍,製斮者能爲劍,形似而技同也。呂氏春秋簡選篇:'鋤櫌白梃,可以勝人之長銚利兵',是以銚爲劍矣(高注爲長矛)。斮,古文爲庶,後因量名而偏旁加斗(理由詳說文斮字說篇),蓋爲桃之叚字,而鄭康成見爾雅斮作桃耳。至連斗山周官精義輯注謂劍工稱桃,以其能避除不祥也(周官精義卷十三),是蓋據'桃弧棘矢,以除其災',而爲此說解也,然攻金之工如築氏冶氏段氏等,皆義近其所攻之物,及以工作情形而得名。除災弧矢,桃棘爲之,蓋取其似弧矢而除不祥也,而弓人爲攻木之工,似不應與金工相涉。況刀劍用以刺物,不以除災,爲此說者,蓋牽强而未當。

說文金部'銚,溫器也,一曰田器'。段玉裁曰:'斮者,金部銚之叚借字,銚曰田器,此云古田器,所以明六書之叚借也'(說文解字段注)。爾雅釋草:'蓫楚銚芣'。注云:'今羊桃也'。是桃與銚古本相通,猶說文木部中樽桮從木,而其重文皆從金也。

二　考工記車人爲耒庇長尺有一寸說

周禮考工記:'車人爲耒,庇長尺有一寸。鄭衆曰:'庇讀爲其顙有疵之疵,謂耒下岐'。鄭玄曰:'庇讀爲棘刺之刺,刺,耒下前曲接耜'。

先鄭之說,江永附之,並謂:'庇與耜,音同字異'(周禮疑義舉要卷七)。後鄭之說,程瑤田主之(通藝錄攷工記車制圖解卷十九),而孫詒讓亦以程說爲是,更謂:'庇木耜金,後鄭說最分析'。又曰:'治即此經之庇,許義蓋與後鄭同,故云耒耑木'(周禮正義卷八十五)。然徐灝以耒耜本二物,京氏誤合爲一,淺儒多承其誤(通介堂經說卷八耜木爲耜臿木爲耒節),蓋謂先鄭後鄭均失之也。近人徐中舒亦以孫詒讓應從後鄭所訓之說,爲受林希逸戴震程瑤田諸人之影響,而以林等圖說近於臆造,未足爲訓(中央研究院歷史語言研究所集刊第二本第一分耒耜考)。

案二徐之說是也,但徐灝以耒庇爲一物,則其說解猶未諦也。徐中舒以耕稼初興,樹枝木棒首先利用,似以庇爲木刺,與雷浚所謂其正字當作木芒之束(說文外編卷七),同屬未脫後鄭之窠臼也。耜字異體甚多,小篆作耜,或從里作𡍮,或作枱,亦從金作鉏,籀文作辝,或作耛,經傳作耜。孫詒讓既主

後鄭之說,復以柮爲此經之庇,亦所謂以子之矛,陷子之盾也。

車人爲耒章,言庇頗詳,庇爲重要田器,當不亞於耒耜,然說文無庇字,經史羣籍亦無再有見者。蓋庇爲推發土地之利器,疑考工記中段氏所爲,耒爲手耕曲木,二者當相輔而成,與耜爲二物,亦不與耜相接也。字當作庳,形近而誤也。

管子禁藏篇:'推引銚耨'。海王篇:'耕者必有一耒,一耜,一銚'。又輕重乙篇:'必有一耜,一銚,一鎛,一耨,一椎,一鉏,然後成爲農'。晏子內篇上諫第十七:'君將戴笠,衣褐,執銚耨'。莊子外物篇:'草木怒生,銚鎒於是乎始修'。韓非子八說篇:'故有挑銚而推車者'。國策齊策:'操銚鎒與農夫居壟畝之中'。秦策:'無把銚推耨之勢'。鹽鐵論申韓篇:'犁銚利鉏,五穀之利'。爾雅釋器:'斛謂之罃'方言:'雷,濊之東北,朝鮮洌水之間,謂之斛'。是庳爲田器,常與耒耜並舉,而屢見於羣籍也。宋杜從古編集篆古文韻海,自謂博求三代之字,曆年四十,其四宵韻斛篆作鬲(卷二第五葉),不从斗而从句,馬夷初先生以鬲爲斗篆之誤,余疑句庳利發,倨句磨折,从句或有所本。

桃銚庳廁同从兆聲字,皆田器也。易謂斲木爲耜,則上古製器之初,耜亦木製,然木之發土,用力倍而成功難,意未及中古,而已有以金易之者矣。

後遂以从金之'銚'爲田器,从木之'桃'爲果名,桃爲田器之古義,從以喪失,亦猶後世取梅爲酸果之名,而梅爲枏之本義遂廢也(說文解字段注)。至於'庪''斟'乃其叚借字也。

三　儀禮有司徹桃匕枋說

儀禮有司徹:'二手執桃匕枋以挹湆'。鄭注云:'桃謂之厥,讀如或春或抌之抌,字或作挑(注疏本此字仍作桃非;胡元玉壁沼集卷三第十七葉,謂經注挑桃之異,各本不同,今定從釋文本,其以挑桃二字互易亦非)。者,秦人語也'。胡承珙曰:'爾雅,斟謂之罶。郭注云,皆古罾罶字。斟亦作銚,周顗,庫乃錢鎒,傳云,錢,銚也,銚即斟字,鄭又云,此二匕者皆有淺斗,狀如飯橾,猶方言云,臿,趙魏之間謂之梪也。又云,字或作挑秦人語也者,此如今人猶有名小勺爲挑者,作土弔反音是也。鄭但讀从其音,其字則仍从古文作桃耳'(儀禮古今文疏義卷十七)。

胡疏甚詳,然未盡也。案桃匕與疏勺,升中淺深之不同,疏匕與桃匕,容量大小之不同。蓋桃匕淺而小,即今所謂刀圭是也,桃匕刀圭,音相通也,今江南人謂斟羹之小勺爲庪(田聊切)羹,即其物矣。一以推發土地,一以挹取酒漿,其用雖異,其形相同。

因其類田器若臿若臿,遂以桃名,理誠然矣。但所謂形同者,決非因淺斗之故。說文銚,溫器也。斟,斛旁有斟。斛深一尺,溫器亦有相當深度,此二物之非淺斗可知。鍬臿刺地發土,并淺斗而無之。近人章太炎以凡物之中窐者,皆可名臿(章氏叢書新方言釋器第六),蓋猶沿鄭氏之誤也。其所謂形同者,乃屈折如桃如臿也。詩云:'桃之夭夭',說文:'夭,屈也'。國語注:'短折曰夭',又曰:'夭,折也'。臿,謂折中地。是曰桃,曰臿者,曲折之故也。

四　爾雅釋器斟謂之鍤說

爾雅釋器:'斟謂之鍤'。郭云:'皆古鍬鍤字'。說文:'鍤,斟也,古田器也'。又曰'斟,利也,古田器也'。文選謝惠連祭古冢文注:'引爾雅作鍬謂之鍤。儀禮有司徹注:'桃謂之畝'。棟亭詩說文記:'鍤古文臿,方言,江淮南楚之間謂之鍤'。朱駿聲說文通訓定聲:'桃畝臿銚鍤斟鍤皆雙聲通借'。

案鄭康成所見爾雅斟作桃,當爲最古,疑又有作臿字者。自斟孳乳後,乃由臿而作斟,許所引爾雅作斟謂之鍤,蓋爲當時通行。並云古田器者,蓋古爲田器而今爲斛旁專用之字,與錢之在古爲田

器,而今爲貨幣,亦解之曰古田器,同一義也。胡元玉以田器焉有古今之分,疑說文鼸,斮兩處之古字皆一曰之誤(璧沼集卷三,斮謂之鼸鄭本與許郭不同說)。不知說文於鼸斮曰古田器,於銚曰田器,正明其義有古今之分,字有叚借之別也,況於錢字下仍有古田器三字,胡氏所疑,似有未當。文選注所引爾雅作鍬謂之錨,是由郭注後而又有所改寫也。是桃庣斮鍬,字有古今叚借之分,同一物也,亦謂之鼸者,方言之不同耳。

五　說文斮字說

說文斗部:'斮,斛旁有斮,从斗庣聲,一曰突也,一曰利也,爾雅曰,斮謂之鼸,古田器也'。許書僅有从斗庣聲之斮篆而無庣篆,新嘉量量銘有庣旁九斝五豪云云,漢書律曆志載旁有庣焉,此外無多見。

斮有作斮,故庣亦有作庣,从广抑从厂,大徐以來,說者紛紛:

大徐因說文無庣字,疑厂象形兆聲。承培元以升合侖皆可云斛斮也。又云高出斛上則爲突也,並以段玉裁謂庣乃窕之古文,其說無據,疑當作从斗从厂兆聲,厂,山旁也,故用

以像斛旁(說文引經証例)。王煦以从广於義無取,說文从厂,據補厂部(說文五翼)。苗夔亦以厂象山旁,此爲量旁,當作从斗厂兆聲(說文繫傳校勘記)。而李楨以庶爲祧之或體,遷主所藏之廟也。又云,集韻祧下云从广,幸斟尙从厂不誤,與許同。更謂从广之庶,始見於新莽量銘,當即莽所省易,莽改斟爲庶,許所不取(說文逸字辨證)。

然說文佚字考引嚴可均之言曰:'畗部,䟽,斟也,从庶,五經文字斟亦从庶,羣書無庶字,漢書律曆志,旁有庶焉,廣韻,庶,不滿之皃,則篆體宜从庶'。段玉裁以爲庶之異體,从广與从宀同也,今篆體去其首筆則非是。爾雅釋文玉篇廣韻皆作斟(說文解字段注)。桂馥亦以庶當爲庶(說文義證)。時庸勘以玉篇廣韻皆作斟,當是庶聲,想許書本有庶字佚去,今據補以爲斟字之聲,而改斟爲斟(群說下卷第三部下)。

總上各說,是主从厂者,以斟爲量旁,而厂象山旁,因遂疑其从厂。而李楨復以从广爲祧之或體,斟之改庶,爲新莽所省易,並引寬作冥,畬作畬,以證實之。然主从广者,又多空言無據,蓋自大徐以來,久無定論者矣。

案庶當从广,从厂非也。說文斛旁有斟,乃許氏引漢志旁有庶語以注斟,與注御之引子虛賦徼御受詘語,同一例也。漢書律曆志載:'方尺而圜其

外,旁有庶焉,其上爲斛,其下爲斗,左耳爲升,右耳爲合龠'。是量旁耳,乃升及合龠而非指庶。漢志鄭氏注,以及劉徽之注九章算術,祖冲之之論圜周率,所謂庶旁九毫五豪,皆指方尺之旁有長度九毫五豪,則斛旁無物曰斟,斟非量旁物,至明且顯。故據量旁以疑从厂,當屬非是。承培元謂升合龠皆可云斛斟,及以高出斛上爲突,是與垂氏三禮圖,陳氏樂書以庶爲斛耳同,皆未見實物及銘辭,僅據漢志'旁有庶焉'語,遂鄉壁虛造也。至李楨謂寬作冥,龠作蓾,是據西清古鑑兩漢金石記之誤摹文字,以解釋許叙,并定庶之从厂,蓋未見量銘龠字从竹不从艸,而又不知算學之有幂積也。集韻祧通作庶,而說文祧字爲大徐新附。經典多言廟祧,蓋庶爲祧之古文,本爲遷主所藏之廟,神其事則孳乳爲祧,猶之封地除土爲墠,神其事則爲禪,燔柴升煙爲煙爲柴,神其事則爲禋爲祡矣。又楚辭遠遊,朝四靈於九濱,借朝爲召。春秋繁露,諸侯朝者,召而問之也。訓朝亦以召,召,宵部也。又羽獵賦,天子乃以陽冕,注冕朝古字同。冕,兆聲,亦宵部。則从朝聲之廟,與从兆聲之庶,古或相通也。蓋猶墠墯古字通用也(徐燕謀書雜釋三墯同墠節)。中古以後,文繁禮褥,遂

有廟庶之分,墠壇之別。廟从广,庶不當从厂也。

總言之:

(一)羣書無庶字。

(二)斟非量旁物,象山旁从厂,於義無取。

(三)說文㕣部,鼏,斟也,从庶不从庶。

(四)新嘉量銘有庶篆。

(五)爾雅,釋文,五經文字,玉篇,廣韻,集韻,纂古,漢志,隋志,九章算術,皆从广。

由此觀之,庶當从广,从厂非也。

惠棟讀說文記:'今爾雅作剧亦作斟皆誤'。鄧瑛筆經正字:'今爾雅作剧,釋器云剧謂之鼏,釋文本亦作剧,考宋本爾雅作斟,玉經文字云,斟古斛字見爾雅,合之說文蓋自漢以來本俱从斗作斟也,惟張參又引釋文云从斤,今本釋文實無此文'。吳玉搢說文引經考:'案說文斟乃量名,故从斗;爾雅剧乃田器,故从刀,音同義別,未可强同'。

案田器字多从木从耒从金,而鼏从㕣,歃从欠皆可訓作田器,今謂从斗之斟不能訓作田器,是何所據而云然也。且說文於斟字下引爾雅語以釋斟,并云古田器也。於鼏字下云,鼏,斟也。是田器之斟从斗不从刀,可無疑也。今吳氏謂音同義別,形近致誤,說解殊爲淺陋。杜從古集纂古文韻海

斛作胸,余於車人爲來庪長尺有一寸說篇,疑其或有所本,然斛之作胸,胊,胸,胷,僅見於鈔本之古文韻海及今本之爾雅,苟非淺人好奇而杜撰,當即形近斗篆而致誤。是斛當从斗,其从句,从刀,从斤从升皆非也。

庪之从广,既如上述,庪與斛是否同爲一字,說者亦多,茲述如下:

段玉裁曰:'庪各本作斛,今正,斛旁有斛,謂斛中有寬於方尺之處,若作有斛,是斛外有物名斛矣'。又曰:'按庪旁,謂方一尺而又寬九毫五豪也。不寬九毫五豪,則不容十斗,故製字从斗,庪會意'。又以'庪爲簋之異體'(說文解字段注)。然徐承慶以漢志旁有庪焉,今說文斛旁有斛,非有兩義,漢書作庪,說文自作斛解釋斛字,故云斛旁有斛,言斛旁有此斛也,何至誤會爲斛外有物名斛,改作庪,是以庪釋斛,非也(說文段注匡謬)。承培元曰:'庪蓋斛之省文也'(說文引經證例)。鄭珍以斛在古原止作庪,後乃加斗爲專字(說文逸字)。徐灝亦以爲因量器而別製斛字,从斗庪聲(說文段注箋)。惟李楨以原本作斛,量銘作庪,莽所省易,復謂許意以斛从斗,宜爲斛旁正字,莽改斛爲庪,許所不取(說文逸字辨誤)。

總上各說,是段氏以庪斛二字不同。承李二氏以庪爲斛之省文,先有斛字,後省易作庪。鄭徐

二氏則以庳爲斛之古文,因量器而而別製斛字.

案段氏據漢志鄭氏注庳,過也,說文,窕,深肆極也,釋言窕,肆也,閒也之文,遂以訓肆則爲過乎方尺,訓閒則爲方尺又寬九毳五豪,並謂从广與从穴同也。殊不知鄭氏釋庳作過,謂寬於方尺九毳五豪,與顏注作不滿之處,(左傳昭二十一年:'小者不窕,'杜注曰:'窕,細不滿'。—漢書五行志下之上,小者不窕,顏注,窕,輕小也。—呂氏春秋適音篇曰:'不脣則窕'高注:'窕,不滿密也'顏氏蓋據高杜二氏注而以庳即窕也)均知其然,而未知其所以然也。說文穴下云:'土室也'。广下云:'因广爲屋,象對刺高屋之形'。是穴與广固有軒輊之別,而未可强同也。段氏說解,言既無據,其義自不足取。則以庳爲窕之異體者,因鄭注之簡陋,小顏之附會,而有段氏之肊說也。

李楨以斛之斗旁爲王莽所省易,李氏之誤引證據,已如上文所述,則以庳爲斛之譌文者,亦屬臆斷之辭也.

鄭珍徐灝兩氏以庳爲斛之古文,解說近理,頗惜其語之不詳也。(徐氏以斛旁有斛,謂其內兩旁有凹,如銼舌起土者然,並以新嘉量爲長方形,疑庳旁九毳五豪,誤寫"三寸"二字(說文段注箋)乃因未覩實物,而錯此大錯也)。

羅振玉秦金石刻辭載大良造鞅方量其銘辭如下:

側銘甲: 十八年齊建卿夫二𠂤來聘,冬十二月乙酉大良造鞅,爰積十六尊五分尊壹爲升。

側銘乙: 重泉量。

側銘丙: 臨

底銘: 二十六年皇帝盡并兼天下諸侯,黔首大安,立號爲皇帝,乃詔丞相狀綰,灋度量,則不壹歉疑者,皆明壹之。

據此則商鞅於秦孝公十八年,造重泉量,量形長方,一升之容積,係十六尊五分尊壹。馬叔平先生以劉歆銅斛尺度其拓本,得十六方寸又五分寸之一,以內深一寸乘之,當得十六立方寸又五分寸之一,並謂此銘'尊'字,蓋假爲'寸',其說甚是。商鞅重泉量與新嘉量升之容積萬六千二百立方分(即16.2立方寸)恰相同也。史稱蕭何入關,先收圖籍,故漢高誅暴,未改舊章。蓋秦併六國,仍以重泉量頒行天下,哀平以前之漢量,同秦量也。迨王莽居攝,銳意復古。而劉歆又因內方尺而圜其外,不足當時通行量器之十斗,故創旅旁以補足之。班氏作志,多本歆辭。晉書律曆志:'東漢蔡邕記建武以後言律呂者,杜夔定樂,仍依當時尺度,晉武受命遵而不

革'。是新莽雖亡,銅斛之制,迄晉初猶未改也。作斛之巧,全在庪旁,後以庪屬量器,乃加斗爲斟,說文無庪篆,疑奪"庪,古文庪省"五字,蓋庪之加斗爲斟,从斗庪聲,庪,古文庪省,與兆之加卜爲兆,从卜兆象形,兆,古文兆省,其例一也。

庪爲斟之古文,既如上述,茲述庪義如下:

說文:'斟,斛旁有斟,从斗庪聲,一曰突也,一曰利也,爾雅斟謂之鍵,古田器也'。又'銍,溫器也,(鍵是田器,溫器當是鎛字)。一曰田器'。'錢,銍也,古田器'。'鍵,斟也,古田器也'。爾雅郭注,斟鍵皆古鎛鋙字。漢志鄭氏曰:'庪,過也'。顏師古曰:'庪不滿之處也'。

案庪爲廟之轉注,叚借爲田器。曰利,曰突,曰斛旁有斟者,引伸之義也。庪義僅有此耳,至庪之訓過及不滿之處,鄭顏二氏之說非也。蓋鄭顏二氏僅知方尺四隅不密接於圜,而未明庪之應在方旁方隅之確實位置,及應斜出直出之固定形狀也。二氏知斛構造如斯,未深悉庪之確實訓詁也。

六　漢書律曆志旁有庪焉說

漢書律曆志:'旁有庪焉'。蓋據新嘉量五量量

銘庬旁云云而總言之也。庬旁九麀五豪之綫段，據量銘及漢志文義以庬訓'過'及'不滿之處'則可有下列七種作法：

(甲)庬於方旁。

(子)庬於方旁而規圜者有三種：

(一)以圜周截'方尺'邊中垂綫之綫段爲庬(第一圖)。

(二)以圜周截'方尺'對角綫延長之綫段爲庬(第二圖)。

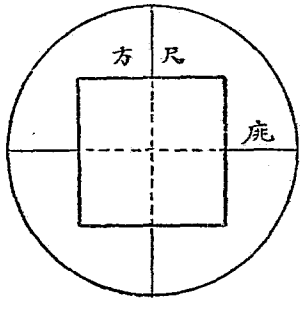
(三)以圜周截'方尺'邊延長綫之綫段爲庬(第三圖)。

(丑)庬於方旁作外方而規圜者，有三種：

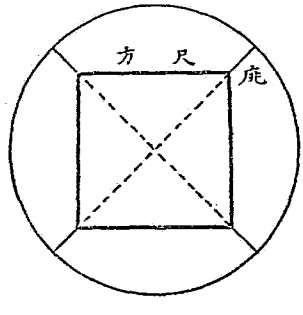
(一)以截'方尺'各邊兩端延長綫作方而成外接圜之綫段爲庬(第四圖)。

(二)以聯'方尺'相鄰二邊一端延長綫作方而成外接圜

第一圖



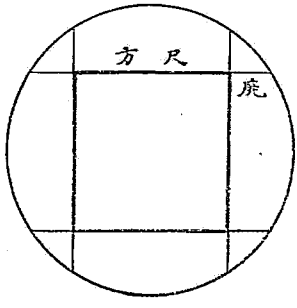
第二圖



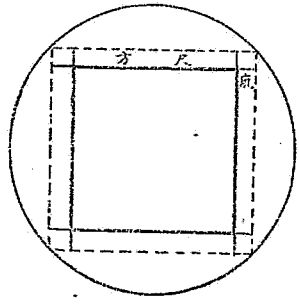
之綫段爲庇(第五圖).

(三)以聯'方尺'各邊一端延長綫作方而成外接圓之綫段爲庇(第六圖)。

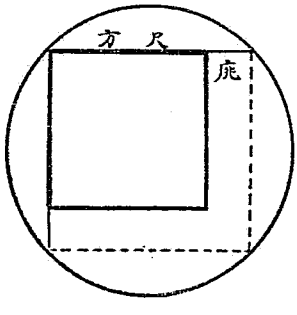
第三圖



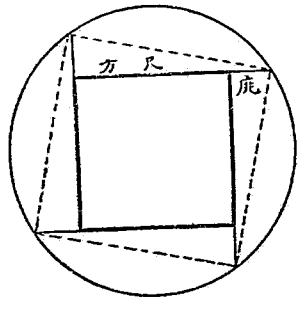
第四圖



第五圖



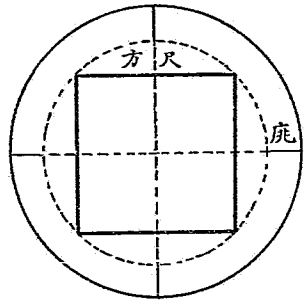
第六圖



(乙)庇於圖旁,

庇於圜旁者,謂以'方尺'外接圜距圜之綫段爲庇(第七圖)。

第七圖

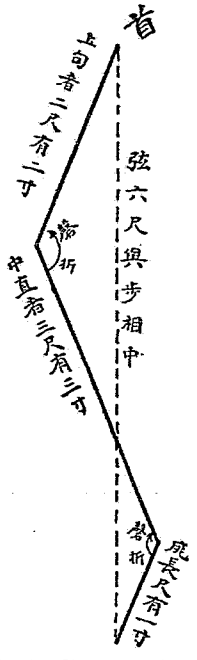


上列七種,除第二圖與第七圖,及第三圖與第六圖,綫段長度相等外,計有五種。但第二圖與第七圖及第三圖與第六圖之說解意義,仍不相同也。則此七種綫段,除第一圖之庇爲二寸有奇,幾二十二倍於九毫五豪,欠近理外,其餘非藉圜周率不能推定此綫段之作法。然劉歆之圜周率,記載失傳,則其作法多種中,孰爲合理,在數理範圍,其技已窮,難定解答矣。

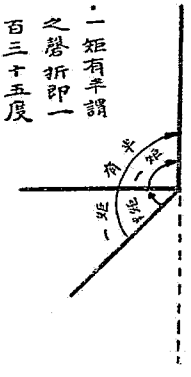
案周禮考工記:'車人爲耒,庇長尺有一寸,中直者三尺有三寸,上句者二尺有二寸,自其庇緣其外以至於首以弦其內六尺有六寸,與步相中也。堅地欲直庇,柔地欲句庇,直庇則利推,句庇則利發,

倨句磬折，謂之中地。(第八圖)

第八圖



第九圖

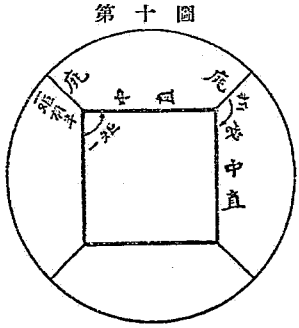


上句，與中直，及庇共長六尺有六寸，除庇，上句，與中直成一矩有半外，其弦決不能爲六尺，而與步相中也。又考工記載：'車人之事，半矩謂之宣，一宣有半謂之欘，一欘有半謂之柯，一矩有半謂之磬折'。(程瑤田通藝錄考工創物小記及磬折古義論之甚詳) 蓋古之

言角度方向,皆以矩爲標準也。一矩有半,爲一百三十五度(第九圖)。耒庇角度,以三角術精密計算,稍少於一百三十五度,此古時算學不精之故也。田器之庇及上句,與中直爲一矩有半,且長短參差,非僅與步相中而已,蓋用力省,刺地易,亦兼含有楨榦之理也。

劉歆作量,仿乎周制,故其銘辭,多引周禮,如'嘉量''方尺而圜其外','深尺'等語,即引考工記之文,今用庇字,決非釋作攏統之'過'所能盡其義。其曰庇旁九毫五豪者,意即在方尺之旁,作一矩有半之綫段,其長爲九毫五豪,如中直之與庇也。'庇旁九毫五豪',乃襲周禮'庇長尺有一寸'之文也。以方邊爲中直,四角綫段作一矩有半(即磬折)如庇,固左宜而右有也。(第十圖)

第十圖



是則前所假設之七種綫段,惟第二圖合於庳義。用庳一字,而方向遂定,簡潔明瞭,不能復贅一辭矣。

後　記

爾雅釋宮:'屋上薄謂之笮'。俞樾以許書無笮字,許所見爾雅作庳也(達齋叢說)。案笮,郭注爲屋笮。說文:'笮,迫也,在瓦之下,椽之上'。玉篇:'笮,屋危也'。左傳有室如懸磬之文。笮即庳,含磬折義,俞說是。又俞氏以笮編竹爲之,釋薄爲簾,疑其猶沿舊誤也。宮室中,棁棁棟阿,櫚櫨曲枅,結構繁複,而古籍圖說,又紛歧多異,莫衷一是,以限於時間,未能詳論,當俟諸異日也。

嘉興錢寶琮君見拙著新嘉量五量銘釋後,來函謂:

"風雨如晦,雞鳴不已,先生用力之勤,良可欽佩。琮前撰中國算學史時,未見新莽銅斛,乃因九章算術方田商功二章之劉徽注,及隋書律曆志所載祖冲之說,以爲新嘉量斛徑當是$\sqrt{2}+2\times0.095=1.4552$尺。至'庳旁'二字之義則未爲詳釋。由祖冲之說推之,自當以尊著所繪第七圖爲近是。鄭氏釋庳爲過,謂嘉量斛徑過於'方尺'之外接圓徑,兩端各九毫五豪也。顏師古釋庳爲'不滿之處'稍有牽强。顧炎武說則殊不可通。

按'方'字有方形與方邊二義。方圓之'方'當作方形解,而'方尺'之'方'則當作方邊解,未可混淆。'方''旁'二字古義有時相通,蓋謂方字有時可作旁字讀,非謂旁字卽方字也。顏希深氏釋'庞旁'爲'庞四角不庞方邊'是以'旁'爲方形矣。且嘉量銘文旣言'方尺'又言'庞旁',其'方''旁'二字決不可相互通用。'庞旁'二字當從漢書律曆志作'旁有庞焉'解釋。若改作'庞方'則費解矣。九章算術方田章圓田術注,論晉武庫中王莽銅斛一節實係劉徽注原文,非祖冲之語。其'徑得一千二百五十,周得三千九百二十七'之率亦爲徽所發明。其辨證見拙著算學史第四十四,四十五頁。王莽銅斛,藏晉武庫中,劉徽似曾以杜夔尺量過,知其深爲九寸五分五氂,徑爲一尺三寸六分八氂七豪。以0.955乘嘉量斛徑1.4552嘉量尺,亦得1.5687杜夔尺。由此推算圓器得$\frac{1}{4}(1.4552)^2\frac{157}{50}=1.61247$方尺,與圓田術注,'以此術求之,得器一百六十一寸有奇'正相符合。若依尊著嘉量斛徑當得$2\sqrt{5^2+5.095^2}=2\sqrt{50.959}=14.277$寸,則以杜夔尺計之,得$1.4277\times0.955=1.5654$尺,而徽率圓器得$50.959\times\frac{157}{50}=160.01$方寸,與商功章方田章注皆不合矣。"

案錢君於'庞'義雖猶宗鄭氏之注然根據劉徽之九章算術注,說明庞旁九氂五豪乃'方尺'外接圓徑兩端之延長綫段(第二圖及第七圖),足爲推翻'方尺'邊延長綫段(第三圖)之有力證據。是'庞旁'義爲

與方邊成一矩有半,得此益復可信。他山之石,可以攻錯,匡余不逮,爲惠良多。

'庪'字見於漢書律曆志,'庪旁九釐五豪'見於九章算術方田商功注。今新嘉量發見,庪旁云云可得之於實物矣。晉劉徽目覩此器,惜僅言斛徑之長度而未及庪,祖冲之言斛徑兼及庪之長度,但未明言庪之作何形狀(馬叔平先生新嘉量考釋以祖冲之實未曾見此器)。注漢志之鄭氏亦目覩此器,惜其未用數理銓釋,而徒以攏統之'過'訓'庪'也。方此器之在民間也,則晦而無聞,其在清宮也,則閟而不出。馴至考古家摹其銘,而舛誤頗多;經史家記其辭,而解說未諦。小學家之望文生訓,鄉壁虛造,尤淺陋可笑;近算學家又據之以逆推劉歆之圜周率。羣言龐雜,更益紛歧。民國十三年點查故宮物品,得之於坤寧宮,二千年之古物,依然無恙,俾吾人見器以訂銘,據銘以釋庪,向之推測其形狀,而各臆說庪斛二字者,一旦豁然。則此器之至今猶存,此器之流傳衆覽,誠所謂不特古物之幸,抑亦學術界之幸也。

艸此文時,備承馬叔平馬衡初徐森玉許季茀諸先生,羅莘田羅庸中兩同學多所指導,復惠借拓

本書籍俾資參考,均心感難忘,書此致謝。