

清・程瑤田撰

程瑤田全集

貳

陳冠明等
校點



安徽古籍叢書

程瑤田全集
貳

黃山書社

程瑤田全集第二冊目次

考工創物小記

輪人造轂義述	三
轂圍之防捎蔽說	一一
捎蔽異義記	一三
復論賢軹爲飾轂之名記	一五
轂長真度出於牙圍說	一六
輪綆說	二〇
牙圍說	二一
揉牙說	二二
輪轂軼軼說	二三
輪人爲輪章句鉤貫	二四
軫方象地義述	三八
輶人任木義述	四二

良輶環濶說	四五
軹崇說	四五
觀古銅輶求知轂空外端軸末圍徑記	四六
輶輶軼轆轂軸互證記	五一
輪綆求合轂廣記注異同記	五五
轂廣八尺六尺闕疑說	五九
再考轂廣八尺當闕疑說	六一
馬車三職分任記	六三
冶氏爲戈戟考	六五
戈戟倨句異形說	一〇二
戈戟橫內秘鑿旁證記	一〇四
句兵雜錄	一〇七
戈體倨句外博義述	一二四

戈體已倨已句長內短內四病圖說	一二七
造戈秘記	一三二
與阮梁伯論戈戟形體橫直名義書	一三四
續錄戈戟圖考	一三五
桃氏爲劍考	一四七
讀墨子因論戈劍流傳今世之由	一六七
甌氏爲鍾圖說	一六八
周周公華鍾圖說	一七五
號叔旅作惠叔大族和鍾圖說	一八〇
鄭邢叔作綏賓鍾圖說	一八三
鞞人三鼓圖說	一八五
璧羨肉好度法述	一九一
磬氏爲磬圖說	一九九
磬鼓直懸六證記	二〇四
磬鼓直懸證七記	二〇七
磬鼓直懸證八記	二〇九

矢人爲矢考	二一二
述爵兼訂梓人鄉衡注	二一六
一獻三酬一豆說	二二三
廬法無彈無蛎說	二二五
廬器圍數說	二二七
匠人建國考極星述	二二九
宜櫺柯磬折倨句度法述	二三五
車人爲耒圖說	二三八
答金輔之論車人倨句度法書	二四〇
廬人刺兵疏證	二四三
甌氏爲鍾章句圖說	二四八
設旋疑義記	二五五
磬氏爲磬章句圖說	二五八
甌氏磬氏二記屬文說	二五九
鞞人三鼓章句圖說	二六一
杭州府文廟增鑄鐘紀略	二六五

磬折古義

阮氏作寶和鐘律中夾鐘記	二六七
答阮中丞論磬股端向人面書	二六九
磬股與鼓相函同積說	二七〇
倨句矩法通例述	二七一
阮中丞寄示李尚之考工記鄭氏磬圖	
第一鄭氏求磬倨句圖第二縣磬圖	
第三凡三圖率爾書後	二七七
奉答阮中丞寄示李尚之鄭注磬圖又	
推論磬股直縣書	二八二
磬折說	二八八
造倨句矩式	三一六
四六尺考	三一八
通藝錄考定磬氏倨句令鼓旁綫中縣	
而縣居綫右解(汪萊)	三二二

溝洫疆理小記

遂人匠人溝洫異同考	三二九
井田溝洫名義記	三三九
遂人匠人溝洫形體記	三四〇
溝洫縱橫相承無奇數說	三四二
匠人田首之遂不名屋間說	三四四
遂人溝洫澮川不以間名夫說	三四五
遂人溝洫圖記	三四六
匠人溝洫舉隅圖記	三四七
溝渠異義記	三四八
稻田溝澮記	三四九
與丁升衢論時人言溝洫書	三五〇
與吳澂埜論某人言溝洫書	三五三
圖某甲某乙匠人溝洫繆說形體記	三六〇
論陳及之言匠人溝洫之繆	三六七
論鄭漁仲言遂人匠人溝洫之繆	三七〇

論王與之黃文叔言匠人溝洫之繆	三七五	論鄭注補南江必於東地者句之義	四二三
通論諸家溝洫繆說之由	三七九	論導江篇東地北北字即指謂漢水	
畎澮異同考	三八一	之義	四二五
阡陌考	三八五	論禹治南條水要害在匯澤爲彭蠡之	
說間	三八九	義	四二五
耦耕義述	三九六	論禹匯漢水爲彭蠡澤以治揚州三江	
禹貢三江考		之理	四二七
禹貢三江依經說義篇	四〇二	論以大江爲北江分江水爲南江其誤	
三江辨惑論	四〇八	始於酈氏注	四二九
三江辨惑論二	四一一	再論酈注南江之非及不見中江之窮	
論三江惟主一江乃不破禹貢命名中		於辭	四三四
江北江之義	四一五	論匯澤爲治水一大法	四三七
荊州江漢揚州三江異名同實說	四一五	論疏河爲治水一大法	四三九
鄭注三江分於彭蠡爲三孔解	四一八	論治水以豬水爲洩水地	四四〇
鄭注三江分於彭蠡於字解	四二〇	全氏謝山經史問答論三江諸說辨	四四一
東地北會于匯匯字解	四二二	禹貢漢水入海說	四五七

述瀆 四五九

奉答阮中丞寄示浙江圖考書附及水

地管見就正 四六〇

水地小記

周官畿內經地考 四七一

讀鄭氏考工記匠人注 四八二

澠水考 四八五

庚水考 四九〇

論朱竹垞氏言京東水地之誤 四九五

遊盤山記 四九八

唐故田盤山上方院二大師遺行碑銘

并序書後 五〇五

解字小記

解字小記題識（洪印綬） 五〇九

讀書必先解字舉略 五一一

字林考逸書後 五一四

看篆樓印譜敘 五一九

說文引經異同敘 五二二

說文統系圖跋 五二三

秀采孚三字義說 五二五

果羸通義說 五二八

丕字義說 五二九

記豐潤縣牛鼎呈朱竹君翁覃溪兩太

史 五三〇

豐潤牛鼎說示潘二生 五三一

考定豐潤牛鼎非宋器記 五三四

阮中丞收藏宋拓本鐘鼎款識冊中京

姜鬲寶字考 五三六

聲律小記

周官三大樂鄭注圖說 五四一

琴音記 五四六

琴音律數同源記 五六一

與家魚門編修論黃才伯樂典書	五六五
香研居詞塵敘	五六八
琴音記續篇	
絃（方軫）	五七〇
律度出於徽音之分絲竹同源述	五七二
史記律書生鍾分十二黃鍾分數以爲	
制律之根至南呂後必立寸法述	五七五

律有倍半以資旋宮而倍半之理具於	
制律陰陽上下相生之先述	五八五
史記律書律數生黃鍾兩條解並正譌	五八八
附單行本琴音記下篇原紀琴音之數	六〇〇
原序（劉大槐）	六二八
原跋（吳珏）	六二九

通藝錄之六

考工創物小記

清程瑤田撰
張紫文校點

輪人造轂義述

輪人爲輪，具三材：轂也，輻也，牙也。嘗試言其造轂之法。其在記也，先後次第，依文察義，井然其不可紊也。先之以斬材，其次言以火養之，其次言轂長之所從出而因以定其圍，又其次言捎敷之法出於圍防，又其次言飾轂之法，又其次言置輻之法，然後言輻言牙，而輪人之事畢矣。

鄭氏注：「防爲三分之一。」瑶田謂：防，餘也。又分也，理也。地理爲防，分處皆防也；木理爲枋，分處皆枋也；「歸奇於枋」，指之分處皆枋也。人之脅肋非一也，天馬肋過十三，異駒肋各十六，沉江龜甲蓋九肋。然則分出而成理者皆曰防。分出成理，其防不一，於不一中而指其一，因亦謂之防。防者，餘也。王制：「祭用數之仂喪用三年之仂。」注以爲十分之一也。十分之一可曰仂，則三分之一當亦可曰防。然十分之一，其說可憑，以王制用數，非三分之說足以破之。三分之一以言捎敷，證以上下文，不得謂其必非十分之一也。蓋以轂心爲所捎之敷，則三分之一爲轂圍之餘。此鄭注之說。以轂邊輻鑿之深爲所捎之敷，則十分之一爲轂圍之餘。此依王制注而爲之說。余謂鑿深爲敷，說似較勝。防爲十分其圍之一，其數三寸二分五釐四豪一絲六忽六不盡。轂圍之數見轂長真度說中。於此數中捎敷以爲

鑿深，深三寸，用防之成數也。何以知其止於三寸也？量鑿深以爲輻廣，輻廣三寸也。何以知輻廣之止於三寸也？車人大車輻廣三寸，柏車、羊車不見輻廣，亦三寸可知。然則輪無大小，輻廣不得過三寸，亦不得不不及三寸矣。案：車人造三車，曰大車、柏車、羊車。於大車言輻長之數，輻長之數，輻博、輻厚之數，渠之數，牙圍之數，於柏車但言輻長、輻博、輻厚之數，不言輻之博厚者，同於大車也。羊車亦不言者，三車皆同可知也。羊車復不見輻長、輻博、輻厚之數，不言輻之博厚者，同於大車也。大車言崇者，輻徑及輻長倍數和之而得也，柏車不言者，可例而知也，羊車不言者，同於柏車可知也。大車言綆數、牝服之數，柏車、羊車但言牝服不言綆數者，綆數，大車且不過寸，縱差小之至三分寸之二止矣，不言可也。

輪人所造之車，輻圍較小於車人之三車，其輻廣豈反加大之乎？鄭氏謂「令輻廣三寸半」，未必然矣。且輻圍之徑一尺零八分四釐七豪二絲二不盡，此數由牙圍而定，見輻長真度中。除當輻鑿處壺中之軸徑四寸零四釐三豪三絲八忽八不盡，此數由所得古銅轄量取軸末之圍徑，參合軸圍徑而定之。其餘六寸八分零三豪八絲三忽三不盡，半之三寸四分零一豪九絲一忽六微六不盡，用三寸以爲鑿深，尚餘四分有奇，令鑿深不致穿傷輻之孔，於置輻之法，亦爲盡善之道耳。

其和輻之法有三，皆出於其輻之長。一曰：「以其長爲之圍，以其圍之防稍其數。」此言治輻於圍以防數爲鑿深也。一曰：「五分其輻之長，去一以爲賢，去三以爲軹。容輻必

直，陳篆必正，施膠必厚，施筋必數，幘必負幹。既摩，革色青白，謂之轂之善。」此言飾轂之法也。一曰：「參分其轂長，二在外，一在內，以置其輻。」此言置輻之法也。三者對舉，並以首句領下事，皆出數於其轂之長，事雖分之爲三，而不離乎置輻於轂外。捎數者，治其置輻之鑿，五分之者，飾其置輻之內外，參分之者，定其置輻之所。是以下特爲輻發凡，而詳陳其鑿深、輻廣、輻弱之數，而終之以轂不折，未嘗一言及於轂之函軸也。

自注者未審鑿深爲蜂數之數，函軸則當爲量名之數，即不妨同名，亦必異實；而又以量黍眠數之法，其法詳捎數異義記中。專主函軸者言，遂誤移而解之。而其圍防捎數之數，又與軸圍徑之數不能吻合。於是求之下文「爲賢」、「爲軹」，而不復計其數之出於轂長，而非出於轂圍，並不計其賢、軹本未見圍字，而強以賢、軹之圍解之，然其數亦終不能吻合。後鄭乃改「去一」爲「去二」，而數又不合，於是加以大小穿之金，然後賢圍始合軸圍。然賢圍太大，軹圍太小，輪之行地，恒有外出之勢，害體太弱，亦非堅久之道，用益知其說之不確也。

今據記文，出數於其轂長，而知其爲飾轂之法。飾之者即下記所謂篆之、膠之、筋之、幘之事也。但置輻於參分內一外二之間，在飾轂之後。今先言飾轂，不取節於參分者，置輻處不飾。故其法先五分之，而去一以爲賢，去三以爲軹，去一、去三之間，虛其一分不

飾，以待置輻而已。記中用「去」字處甚多，大率皆兩物取大而長者命分，以較小而短者，去其所較，乃得小而短者之度。今五分轂長去一又去三，斷非去一得四爲賢、去三得二爲軹之謂。蓋轂但一物，賢、軹並轂上事，與他處兩物相較者不同。故屬文之法，亦但以轂爲主，而五分其轂長，截去一分以賢之，截去三分以軹之，中留一分不賢不軹以置輻。此用「去」字之又一法，亦自確然有不可不如此用之者。況凡言幾分之而去幾者，有所去，必有所留。今五分之，而去一爲賢，去三爲軹，是於五分中去其四而留其一矣。即如他處兩物相較用「去」字，亦有去必有留。故「參分股圍去一以爲骹圍」，謂去股圍之一分，而留股圍之二分以爲骹圍之度也。然則用「去」字，雖有二法之不同，而有所去者必有所留，其義則無不同也。且其言曰五分之去一、去三，參分之二在外，一在內，曰「去」曰「在」，用字之法，不可移掇。曰「去」者，明著中留一分不飾，以待置輻之辭。曰「在」者，亦明著其即於內外間以置輻之辭。涵泳其文，厥義自見。又記於去一、去三，兩用「以爲」字，下又疊用五「必」字，上下氣脈連屬相貫，望文求義，亦是通言飾轂，斷非判然兩事。故於「爲賢」、「爲軹」下接云「容轂必直」，言治轂之形容。是未飾時，先令其體平直，然後篆之正，膠之厚，筋之數，然後以革幘之，務令與其初所容之幹無纖微之不相負，夫然後摩之，惟其幘之使急，故革色青白可觀，革以冒鼓爲最急，鼓色近白是其驗。而轂之善乃見矣。

至於飾轂之法，別名之曰「賢」、曰「軹」者，亦自有義。賢古作𨔵，𨔵之言堅也。釋名：「轂，塉也，體堅塉也。」義亦如是。軹本當爲軹。詩云：「約軹錯衡。」毛傳云：「長轂之軹。」軹在轂置輻處之外明矣。軹在轂末，故書作軹，少儀、邶風字又作軌，與長轂之軹地既相近，字形又相似，是以致譌。軹之言氏也，氏之言著也。陳篆施膠施筋而轡之，皆令相依著之事。注釋篆爲轂約，其約軹之謂與？所以必著之者，欲其堅也。堅、著互義，蓋賢、軹二文互足矣。轂爲運轉之物，非著之令堅，何以能久？其名其義，斷歸飾轂，以云大小之穿，無乃皮傳。

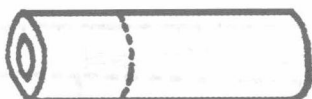
又注云：「大小穿皆謂金也。」則賢軹當隸於攻金之工，若鑄與鑄之不見於輪軸二職也，猶之徹廣在匠人，車制數職中均不見。而車人「徹廣六尺」，余以爲不合徹蹟之度，必爲車廣之譌，亦以車人必無越職代之事而斷之也。且其說更有不可通者。既以「爲賢」、「爲軹」爲承上捎數而終其說，則所謂爲之，即捎之也。轂之兩端及其中間，一例捎之，三處有一定之度，若準置輻處之數。依注其徑三寸五分五釐五豪強，則賢徑四寸四分者，軹徑當更小於二寸二分六釐矣。若準賢徑六寸四分，軹徑四寸二分六釐，謂初捎之數不加釐金之數。如注所謂大小穿之數，則置輻處之數，其徑有五寸六分八釐六豪六絲強，豈不穿傷輻鑿之深乎？況云去二爲賢，去三爲軹，是賢軹不連金名之；而於既捎之後，更加一寸之金，記

當明見以曉人，而乃闕之而不言。然則以金補空，其說太鑿，必不然矣。軸圍納轂必設鐫，令確之不敝。余目驗今制，爲橢長寸鐵五六枚，嵌於軸圍當貫轂處，與軸木齊平。此殆古之遺法與？釭金今制，余未目驗，然鐫金不得加高於軸，則釭金亦豈得加厚於其大小穿耶？

又案：注以轂圍三分之防爲捎蔽之度，其徑固不能與轂兩端之徑一例相應矣，而又曰『令輻廣三寸半』，則鑿深之不穿通壺中，亦僅五釐強耳。且又記無明文，但以轂中之徑與轂外之轂厚相等，約略而推測之，以定其輻鑿之深，前已備言其非矣。今惟據注小穿幾殺大穿之半，圖而觀之，則外出之勢太迅，恐難相安。竊有更定處，以記文顯然可據；其所不知，則闕疑焉，不敢臆斷而漫說之也。

轂

轂內端
納軸處

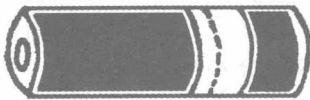


軹
軹當作

賢

五分其轂之長

轂外端
設軹處



空一分以置輻
軹長一為賢
軹長三分

參分其轂長

軹，即軹，故書作
軹，又名軹。軹
設於軹。



置輻於外內間
軹長一在內
軹長二