

周

禮



冊一十

周禮卷第十一

冬官考工記第六

周禮

鄭氏注



國有六職百工與居一焉

百工司空事官之屬於天地四時之

職亦處其一也司空掌營城郭建都邑立社稷宗廟造宮室車服器械監百工者唐虞已

上曰或坐而論道或作而行之或審曲面執

以飭五材以辨民器或通四方之珍異以資

之或飭力以長地財或治絲麻以成之

言人德能

事業之不同者也論道謂謀慮治國之政令也作起也辨猶具也資取也操也鄭司農云

審曲面執審察五材曲直方面形執之宜以治之及陰陽之面背是也春秋傳曰天生五材民並用之謂金木水火土也故書資作齊杜子春云齊當為資讀如冬資絺之資玄謂此五材金木皮玉土坐而論道謂之王公天子諸侯作而行

之謂之士大夫親受其職居其官也審曲面執以飭五

材以辨民器謂之百工五材各有工言百眾言之也通四

方之珍異以資之謂之商旅商旅販賣之客也易曰至日商

旅不行飭力以長地財謂之農夫三農受夫田也治絲

麻以成之謂之婦功布帛婦官之事粵無罇燕無函

秦無廬胡無弓車此四國者不置是工也罇田器詩云待乃錢罇又曰

其罇斯稠鄭司農云函讀如國君含垢之含函鎧也孟子曰矢人豈不仁於函人哉矢人

唯恐不傷人函人唯恐傷人廬讀為纒謂矛戟柄竹櫜秘或曰摩鐳之器胡今匈奴粵

之無罇也非無罇也夫人而能為罇也燕之

無函也非無函也夫人而能為函也秦之無

廬也非無廬也夫人而能為廬也胡之無弓

車也非無弓車也夫人而能為弓車也言其文夫

人人皆能作是器不須國工粵地塗泥多草歲而山出金錫鑄冶之業田器尤多燕近強



胡習作甲冑秦多細木善作矜秘匈奴無知  
屋宅田獵畜牧逐水草而居皆知為弓車知

者創物謂始鬪端造器物巧者述之守之世

謂之工父子世以相教百工之事皆聖人之作也無事

非聖人所為也爍金以為刃凝土以為器作車以行

陸作舟以行水此皆聖人之所作也凝堅也故書舟

作周鄭司農云周當為舟天有時地有氣材有美工有巧

合此四者然後可以為良時寒溫也氣剛材柔也良善也

美工巧然而不良則不時不得地氣也不時不得

時天橘踰淮而北為枳鸚鵡不踰濟貉踰汶則

死此地氣然也鸚鵡鳥也春秋昭二十五年有鸚鵡來巢傳曰書所無也

鄭司農云不踰濟無妨於中國有之貉或為援謂善綠木之援也汶水在魯北鄭之

刀宋之斤魯之削吳粵之劍遷乎其地而弗

能為良地氣然也去此地而作之則不能使良也燕之角荆

之幹胡之筈吳粵之金錫此材之美者也

荆荆州也幹柘也可以為弓弩之幹胡胡  
子之國在楚旁筈矢幹也禹貢荆州貢樵幹  
栝柏及筈籛楛故書筈為筍杜子春云胡讀  
為焚咸丘之焚書或為邠胡地名也筍當



為筭筭讀為天有時以生有時以殺草木有

時以生有時以死石有時以泐水有時以凝

有時以澤此天時也言百工之事當審其時也鄭司農云泐讀如再

散也夏時盛暑大熱則然凡攻木之工七攻

金之工六攻皮之工五設色之工五刮摩之

工五搏埴之工二攻猶治也搏之言拍也埴黏土也故書七為十刮作

謂王工也攬讀為刮其事亦是也攻木之工

輪輿弓廬匠車梓攻金之工築冶鳧桌段桃

攻皮之工函鮑鞞韋表設色之工畫績鍾筐

慌刮摩之工玉柳雕矢磬搏埴之工陶斲

之屬六十此識其五材三十工略記其事耳其曰某人者以其事名官也其曰某氏者官

有世功若族有世業以氏名官者也廬予戟矜秘也國語曰侏儒扶盧梓榎屬也故書雕

或為舟鄭司農輪輿弓廬匠車梓此七者攻木之工官別名也孟子曰梓匠輪輿鮑讀為

鮑魚之鮑書或為鞞蒼頡篇有鞞莞鞞讀為歷運之運慌讀為芒芒禹迹之芒柳讀如巾

櫛之櫛旃讀為甫始之甫埴書或為植杜子春云雕或為舟者非也玄謂旃讀如放於此

乎之有虞氏上陶夏后氏上匠殷人上梓周

人上輿

官各有所尊王者相變也舜至質貴陶器無大瓦棺是也禹治洪水民降

丘宅土卑宮室盡力乎溝洫而尊匠湯放桀疾禮樂之壞而尊梓武王誅紂疾上下失其

服飾而尊輿

故一器而工聚焉者車為多

周所上也

有六等之數

車有天地之象人在其中焉六等之數法易之三材六畫

車

軫四尺謂之一等戈秘六尺有六寸既建而

迤崇於軫四尺謂之二等人長八尺崇於戈

四尺謂之三等及長尋有四尺崇於人四尺

謂之四等車戟常崇於及四尺謂之五等酋

矛常有四尺崇於戟四尺謂之六等

此所謂兵車也

軾輿後橫木崇高也八尺曰尋倍尋曰常及長丈二戈及戟矛皆插車軾鄭司農云迤讀

為倚移從風之移謂著戈於車邪倚也酋發聲直謂矛

車謂之六等之

數

申言也

凡察車之道必自載於地者始也是

故察車自輪始

先視輪也自從也

凡察車之道欲其

樸屬而微至不樸屬無以為完久也不微至

無以為戚速也

樸屬猶附著堅固貌也齊人有名疾為戚者春秋傳曰蓋

以操之為已戚矣速疾也書或作數鄭司農云樸讀如子南僕之僕微至謂輪至地者少



言其園甚著地者微耳著地者微則易轉故不微至無以為戚數

輪已崇則人不能登也輪已庫則於馬終古登也

也甚也崇高也齊人之言終古猶言常也阨阪也輪庫則難引故兵車之輪

六尺有六寸田車之輪六尺有三寸乘車之

輪六尺有六寸此以馬大小為節也兵車革

金路象路也兵車乘車六尺有六寸之輪軹

崇三尺有三寸也加軫與鞮焉四尺也人長

八尺登下以為節此車之高者也軫與也鄭

僕之僕謂伏兔也玄謂軹轂末也此軫與鞮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

輪人為輪斬三材必以其時三材所以為轂

時材在陽則中冬斬之在陰則中夏斬之今世轂用雜榆輻以檀牙以檀也

既具巧者和之調其鑿內轂也者以為利轉

也輻也者以為直指也牙也者以為固抱也

利轉者轂以無有為用也鄭司農云牙讀如跛者訝跛者之訝謂輪輻也世間或謂之罔書或輪敝三材不失職謂之完敝盡而轂望

而眡其輪欲其慎爾而下也也進而眡之欲其微至也無所取之取諸園也

均致貌也進

猶行也微至至地者少也非有他也園使之然也鄭司農云微至書或作危至故書園或作貞當望其輻欲其掣爾而織也進而眡之

欲其肉稱也無所取之取諸易直也

小貌也

肉稱弘殺好也鄭司農云掣讀為紛望其轂

欲其眼也進而眡之欲其儻之廉也無所取

之取諸急也

眼出大貌也儻慢轂之革也革急則裏木廉隅見鄭司農云眼

讀如限眡其綆欲其蚤之正也

蚤當為爪謂

也鄭司農云綆讀為關東言餅之餅察其菑

蚤不齟則輪雖敝不匡

菑謂輻入轂中者也

輪敝盡不匡刺也鄭司農云菑讀如雜廁之廁謂建輻也泰山平原所樹立物為菑聲如

戴博立梟棊亦凡斬轂之道必矩其陰陽

謂矩

為菑匡在也陽也者積理而堅

陰也者疏理而柔是故以火養其陰而齊諸

其陽則轂雖敝不齟

積致也火養其陰炙堅



奠祭之奠歆當作稊玄謂歆歆暴陰柔後必撓減儻革暴起 轂小而長則

柞大而短則摯鄭司農云柞讀為迫咎之咎謂輻危桀也玄謂小而長則末不堅 是故六分其輪崇

以其一為之牙圍六尺六寸之輪牙圍尺一寸 參分其牙

圍而漆其二不漆其踐地者也漆者七寸三分寸之一不漆者三寸三分寸

之二令牙厚一寸三分寸之二則內外面不漆者各一寸也 樽其漆內而

中誦之以為之轂長以其長為之圍六尺六寸之輪

漆內六尺四寸是為轂長三尺二寸圍徑一尺三分寸之二也鄭司農云樽者度兩漆之

內相距之 以其圍之防捎其藪捎除也防三

司農云捎讀為桑蝶蛸之蛸藪讀為蜂藪之藪謂藪空壺中也玄謂此藪徑三寸九分寸

之五壺中當輻齒者也蜂藪者猶言趨也藪者眾輻之所趨也 五分其轂之

長去一以為賢去三以為軹鄭司農云賢大穿也軹小穿也

玄謂此大穿徑八寸十五分寸之八小穿徑四寸十五分寸之四大穿甚大似誤矣大穿

實五分轂長去二也去二則得六寸五分寸之二凡大小穿皆謂金也今大小穿金厚一

寸則大穿穿內徑四寸五分寸之二小穿穿內徑二寸五分寸之四如是乃與藪相稱

也 容轂必直陳篆必正施膠必厚施筋必數

也

也

也

也

幬必負幹

鄭司農云讀容上屬曰軟容玄謂容者治穀為之形容也篆穀約也

幬負幹者革穀相應無贏不足

既摩革色青白謂之穀之善

謂九漆之乾而以石摩平之革色青白善之徵也

參分其穀長二在

外一在內以置其輻

穀長三尺八二寸者令輻廣三寸半則輻內九寸

半輻外一尺九寸

凡輻量其鑿深以為輻廣

廣深相應則固

足相任也輻廣而鑿淺則是以大抗雖有良工莫

之能固

抗搖動貌

鑿深而輻小則是固有餘而強

不足也

言輻弱不勝穀之所任也

故竝其輻廣以為之弱

則雖有重任穀不折

言力相稱也弱菑也今人謂蒲本在水中者為

弱是其類也鄭司農云竝讀如絃經之絃謂度之

參分其輻之長而

殺其一則雖有深泥亦弗之濂也

殺衰小之也鄭司農

云濂讀為黏謂泥不黏著輻也

以為散圍

謂殺輻之數也鄭司農云股謂近穀者也散謂近牙者也方言股以喻其豐故言散以喻

其細人脛近足者細於股揉輻必齊平沈必

謂之散羊脛細者亦為散均揉謂以火槁之眾輻之直齊如一也平沈

重直以指牙牙得則無槩而固

得謂倨句鑿內相應也鄭



司農云槩檟也蜀人言檟曰槩不得則有槩  
玄謂槩讀如涅從木熱省聲  
必足見也雖得猶有槩但小耳然則六尺有六

寸之輪綆參分寸之二謂之輪之固車行不

掉也參分寸之二者凡為輪行澤者欲杼行

山者欲侔杼謂削薄其踐杼以行澤則是刀

以割塗也是故塗不附附著侔以行山則是

搏以行石也是故輪雖敝不類於鑿搏園厚

農云不類於鑿謂不動於鑿中也玄謂類亦

動之凡揉牙外不廉而內不挫旁不腫謂之用  
火之善廉絕也挫折是故規之以眡其圓也

輪中規則圓矣萬之以眡其匡也等為萬萋以運輪

匡刺也故書萬作禹鄭司縣之以眡其輻之

直也繩縣之中繩則鑿正輻直矣水之以眡

其平沈之均也平漸其輪無輕量其數以黍

以眡其同也黍滑而齊以量兩權之以眡其

輕重之侔也侔等也稱兩輪鈞石同則等故

矣輪有輕重則引之有難易故

可規可萬可水可縣可量可權也謂之國工

國之名工

輪人為蓋達常圍三寸

圍三寸徑一寸也鄭司農云達常蓋斗柄

下入杠中也

程圍倍之六寸

圍六寸徑二寸足以含達常鄭司農云程

蓋杠也讀如丹桓宮楹之楹

信其程圍以為部廣部廣六

寸

廣謂徑也鄭司農云部蓋斗也

部長二尺

謂斗柄也

程長倍

之四尺者二

杠長八尺謂達常以下也加達常二尺則蓋高一丈立乘也

十分寸之一謂之枚

為下起數也枚一分故書十與上二合為二十

字杜子春云當為四尺者二十分寸之一

部尊一枚

尊高也蓋斗上隆高高一

也分弓鑿廣四枚鑿上二枚鑿下四枚

弓蓋橈也廣大

也是為部厚一寸

鑿深二寸有半下直二枚鑿端一

枚

鑿深對為五寸是以不傷達常也下直二枚者鑿空下正而上低二分也其弓蓄則

橈之平刻其下二分而內之欲令蓋之尊終平不蒙橈也端內題也

弓長六尺

謂之庇軹五尺謂之庇輪四尺謂之庇軫

也故書庇作秘杜子春云秘當為庇謂覆軹也玄謂軹轂末也輿廣六尺六寸兩轂并六

尺四寸旁減軹內七寸則兩軹之廣凡丈一尺六寸也六尺之弓倍之加部廣凡丈二尺



六寸有宇曲之減  
可覆軹不及幹  
參分弓長而揉其一  
參分

長撓短短者近部而平長者為宇曲  
也六尺之弓近部二尺四尺為宇曲  
參分其

股圍去一以為蚤圍  
蚤當為爪以弓鑿之廣

圍一寸十五  
分寸之一  
參分弓長以其一為之尊  
尊高也六

尺之弓上近部平者二尺爪末下於部二尺  
二尺為句四尺為弦求其股股十二除之面

三尺幾  
上欲尊而宇欲卑  
也上近部平者上尊

而宇卑則吐水疾而雷遠  
蓋者主為雨設也

蓋車與蓋已崇則難為門也蓋已卑是蔽目

也是故蓋崇十尺  
十尺其中正也蓋十尺宇

蔽人  
良蓋弗冒弗紘殷畝而馳不隊謂之國

工  
隊落也善蓋者以橫馳於壟

輿人為車輪崇車廣衡長參如一謂之參稱

稱猶等也車輿也  
衡亦長容兩服  
參分車廣去一以為隧車

之隧四尺四寸鄭司農云隧謂車輿深也  
讀如鑽燧改火之燧玄謂讀如邃宇之邃  
參

分其隧一在前二在後以揉其式  
兵車之式

三分寸  
以其廣之半為之式崇  
兵車之式高

之二

以其隧之半為之較崇較兩輪上出式者兵車自較而下凡五尺

五寸故書較作推六分其廣以一為之軫圍杜子春云當為較

軾輿後橫者也兵車之軾圍尺一寸參分軾圍去一以為式圍

兵車之式圍七寸三分寸之一參分式圍去一以為較圍兵車

之較圍四寸九分寸之八參分較圍去一以為軾圍兵車

圍三寸二十七分寸之七軾輿之植者衡者也與較末同名參分軾圍去

一以為鞞圍兵車之鞞圍二十四寸八十一分寸

司農云鞞讀如繫綴之綴謂車輿軾立者也鄭立者為鞞橫者為軾書鞞或作軾玄謂鞞者

以其鄉人為名圓者中規方者中矩立者中縣衡者

中水直者如生焉繼者如附焉治材居材如

生如木從地生如附如附枝之弘殺也凡居材大與小無并大

倚小則摧引之則絕并偏邪相就也用力之時其大并於小者小者

強不堪則摧也其小并於大者小者力不堪則絕也棧車欲弇為其無

堅易圻壞也飾車欲侈飾車謂革鞞輿也夫以上革鞞輿故書

士乘棧車後作移村子春云當為侈

輅人為輅輅車轅也詩輅有三度軸有三理



目下事度 國馬之輶深四尺有七寸 國馬謂

深淺之數 馬齊馬道馬高八尺兵車乘車軹崇三尺有

三寸加軹與轆七寸又并此軹深則衡高八

尺七寸也除馬之高則餘七寸為衡頸之

間也鄭司農云深四尺七寸謂轅曲中 田

馬之輶深四尺 田車軹崇三尺一寸半并此

七尺衡頸之間亦七寸則軹與 駑馬之輶深

轆五寸半則衡高七尺七寸 駑馬之輶深

三尺有三寸 也則駑馬之車軹崇三尺加軹

與轆四寸又并此軹深則衡高六尺七寸也

今駑馬六尺除馬之高則衡頸之間亦七寸

軸有三理一者以為媿也 無節 二者以為父

也 堅刃三者以為利也 密軹前十尺而策半

之 謂軹軌以前之長也策御者之策也十或

作七合七為弦四尺七寸為鉤以求其股

股則短矣七非也鄭司農云軹謂式前也書

或作軹玄謂軹是軌法也謂輿下三面之材

持車正也 凡任木 目車持任正者十分其

輶之長以其一為之圍衡任者五分其長以

其一為之圍小於度謂之無任 任正者謂輿

車正者也軹軌前十尺與隧四尺四寸凡丈

四尺四寸則任正之圍尺四寸五分寸之二

衡任者謂兩軹之間也兵車乘車衡圍一五

分其軫間以其一為之軸圍軸圍亦一尺三寸五分寸之一

與衡任相應十分其軾之長以其一為之當兔之

圍軾當伏兔者也亦圍尺四寸五分寸之二與任正者相應參分其兔圍

去一以為頸圍頸前持衡者圍九寸五分寸之九五分其頸

圍去一以為踵圍踵後承軾者也圍七寸七十五分寸之五十一凡

揉軾欲其孫而無弧深孫順理也杜子春云弧讀為盡而不汗之

汗玄謂弧木弓也凡弓引之中參中參深之極也揉軾之倨句如二可也如三則深傷其力

今夫大車之轅擊其登又難既克其登其

覆車也必易此無故唯轅直且無撓也大車牛車也擊軻也登上阪也克能也

是故大車平地既節軒擊之

任及其登陴不伏其轅必縊其牛此無故唯

轅直且無撓也陴阪也故書伏作偃杜子春云偃當作伏故登陴

者倍任者也猶能以登及其下陴也不援其

邸必緝其牛後此無故唯轅直且無撓也倍任

用力倍也故書緝作鯨鄭司農云鯨讀為緝關東謂紂為緝鯨魚字是故軾欲

頎典頎典堅刃貌鄭司農云頎讀為懇典讀為殄駟車之轅率尺所一縛懇典似謂



也此輶深則折淺則負揉之大深傷其力馬倚

善負輶注則利準利準則久和則安故書準

司農云注則利水重讀似非也注則利謂輶之揉

也玄謂利水重讀似非也注則利謂輶之揉

者形如注星則利也準則久謂輶之在輿下

者平如準則能久也和則安注與準者和人

乘之輶欲弧而無折經而無絕揉輶大深則

則安輶進則與馬謀退則與人謀言進退之易

也順理進則與馬謀退則與人謀與人之意

相應馬行主於進終日馳騁左不捷杜子春

人則有當退時終日馳騁左不捷云捷讀

為蹇左面不便馬苦蹇輶調善則馬不蹇也

書捷或作券玄謂券今倦字也輶和則久馳

騁載在左者不行數千里馬不契需鄭司農

罷倦尊者左左為爰契我龜之契需讀為畏

需之需謂不傷蹄不需道里終歲御衣衽不

敝衽謂此唯輶之和也和則安是以然也謂

勸登馬力登上也輶和馬力既竭輶猶能一

取焉馬止輶尚能一良輶環灑自伏兔不至

輶七寸軌中有灑謂之國輶伏兔至軌蓋如

式深尺四寸三分寸之二灑不至軌七寸則

是半有灑也輶有筋膠之被用力均者則灑

遠鄭司農云灑讀為灑酒軫之方也以象地

也蓋之園也以象天也輪輻三十以象日月

也蓋弓二十有八以象星也其輪象日月者以

三十日龍旂九旂以象大火也交龍為旂諸

而合宿鳥旗七旂以象鶉火也鳥

大火蒼龍宿之心熊旗六旂以象

其屬有尾尾九星龜蛇四旂

為旗州里之所建鶉火朱鳥以象營室也

宿之柳其屬有星星七星旌枉矢以象弧也

伐也攻金之工築氏執下齊冶氏執上齊

白虎宿與參連體而六星氏為聲

龜蛇為旄縣鄙之所建營室氏為量

玄武宿與東壁連體而四星段氏為罇

觀禮曰侯氏載龍旂弧韜桃氏為刃

則旌旗之屬皆有弧也氏為錘

以張終之幅有衣謂之韜又為設矢象弧星鼎

有矢也妖星有枉矢者蛇行有毛目此云枉錘

畫之其金而錫居一謂之鍾

矢蓋其金而錫居一謂之斧斤

畫之謂之戈戟之齊參分其金而錫居一謂之大



刃之齊五分其金而錫居二謂之削殺矢之

齊金錫半謂之鑿燧之齊鑿燧取水火於日

也凡金多錫則刃白且明也

築氏為削長尺博寸合六而成規今之書刀欲新

而無窮謂其利也鄭司農大常如新無窮已敝盡而無惡鄭司農云

謂鋒鐸俱盡不偏索也玄謂刃也脊也其金如一雖至敝盡無瑕惡也

冶氏為殺矢刃長寸圍寸銚十之重三垸殺

與戈戟異齊而同其工似補脫誤在此也殺矢用諸田獵之矢也銚讀如麥秀銚之銚鄭

司農云銚箭足入橐中者也垸量名讀為丸戈廣二寸內倍之胡

三之援四之戈今句子戟也或謂之雞鳴或謂之擁頸內謂胡以內接秘者

也長四寸胡六寸援八寸鄭司農云援直刃也胡其子已倨則不入已

句則不決長內則折前短內則不疾戈句兵也主於

胡也已倨謂胡微直而邪多也以啄人則創不決胡之入已句謂胡曲多也以啄人則創不決胡之

曲直鋒本必橫而取圓於磬折前謂援也內長則援短援短則曲於磬折曲於磬折則引

之與胡並鉤內短則援長援長則倨於磬折倨於磬折則引之是故倨句

外博博廣也倨之外胡之裏也句之外胡之表也廣其本以除四病而使用也俗謂

之曼胡似此重三鈔鄭司農云鈔量名也讀為刷

環重六兩大半兩緩鈔似同矣則三鈔為一

斤四兩戟廣寸有半寸內三之胡四之援五之

倨句中矩與刺重三鈔戟今三鋒戟也內長四寸半胡長六寸援

長七寸半三鋒者胡直中矩言正方也鄭司農云刺謂援也玄謂刺者著秘直前如鐔者

也戟胡橫貫之胡中矩則援之外句磬折與

桃氏為劔臘廣二寸有半寸臘謂兩刃兩從半之

鄭司農云謂劔脊兩面殺趨鏐以其臘廣為之莖圍長倍之

鄭司農云莖謂劔夾人所握鐔以中其莖設

其後鄭司農云謂穿之也玄謂從中以參分

其臘廣去一以為首廣而圍之首圍其徑一寸三分寸之

二身長五其莖長重九鈔謂之上制上士服

之身長四其莖長重七鈔謂之中制中士服

之身長三其莖長重五鈔謂之下制下士服

之上制長三尺重三斤十二兩中制長二尺五寸重二斤十四兩三分兩之二下制長

二尺重二斤一兩三分兩之一此今之七首也人各以其形貌大小帶之此士謂國勇力



之士能用五兵者也樂記曰武王克商裨冕擗笏而虎賁之士說劍

鳧氏為鍾兩藥謂之鈇故書藥作樂杜子春云當為藥書亦或為

藥鈇鍾口兩角鈇間謂之于于上謂之鼓鼓上謂之

鈇鈇上謂之舞此四名者鍾體也鄭司農云于鍾脣之上祛也鼓所擊處

舞上謂之甬甬上謂之衡此二名鍾柄鍾縣謂之

旋旋蟲謂之幹旋屬鍾柄所以縣之也鄭司農云旋蟲者旋以蟲為飾也

玄謂今時旋有鍾帶謂之篆篆間謂之枚枚

謂之景帶所以介其名也介在于鼓鈇舞甬衡之間凡四鄭司農云枚鍾乳也玄

謂今時鍾乳俠鼓與舞每處有九面三十六于上之攢謂之隧攢

擊之處攢弊也隧在鼓中壑而生光有似夫隧十分其鈇去二以為

鈇以其鈇為之鈇間去二分以為之鼓間以

其鼓間為之舞脩去二分以為舞廣此言鈇之徑居

鈇徑之八而鈇間與鈇之徑相應鼓間又居

促以橫為脩從為廣舞廣四分今亦去徑之

二分以為之問則舞間之方恒居鈇之四也

舞間方四則鼓間六亦其方也鼓六鈇六舞

四此鍾口十者其長亦六也鍾之大數以律

為度廣長與圍徑假設之耳其鑄之則各隨

鍾之制為長短大小也凡言間者亦為從篆

以介之鉦間亦當六以其鉦之長為之角長

今時鍾或無鉦間以其角長為之圍參分其圍去一以為

數也并衡以其角長為之圍參分其圍去一以為

衡圍衡居角上又小參分其角長二在上一下在下以

設其旋今衡居一分則參分旋亦二在上薄

厚之所震動清濁之所由出侈弇之所由興

有說說猶意也故書侈作鍾已厚則石大厚

不發已薄則播大薄則侈則柞柞讀為咋咋然

弇則鬱聲不舒揚長角則震鍾掉則是故大鍾十

分其鼓間以其一為之厚小鍾十分其鉦間

以其一為之厚言若此則不石不播也鼓鉦

分之一猶大厚皆非也若言鼓鍾大而短則

其聲疾而短聞淺則躁躁鍾小而長則其聲

舒而遠聞深則安為遂六分其厚以其一為

之深而圍之厚鍾厚深謂室之也其室圍故

臬氏為量改煎金錫則不耗消凍之精不復

作歷玄謂量當與鍾不耗然後權之權謂稱

鼎同齊工異者大器



雖異法用金必齊權之然後準之準故書或作水杜

器有孔者水入孔中則當重也準之然後量

之鑄之於法中也量之以為鬴深尺內方

尺而圓其外其實一鬴以其容為之名也四

區曰鬴鬴六斗四升也鬴十則鍾方尺積千

寸於今粟米法少二升八十一分升之二

二其數必容鬴此言大其鬻一寸其實一豆

方耳圓其外者為之脣其耳三寸其實

鬻謂覆之其底深一寸也一升耳在旁重一鈞重三其聲中黃鍾之宮

應律槩而不稅鄭司農云令百姓其銘曰時

文思索允臻其極銘刻之也時是也允信也

之君思求可以為民立法者嘉量既成以觀

四國以觀示四方永啓厥後茲器維則永長

其也茲此也又長啓道其凡鑄金之狀故書

壯杜子春云當為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

氣次之然後可鑄也消涑金錫

精麤之候

段氏

闕

函人為甲犀甲七屬兕甲六屬合甲五屬

屬讀

如灌注之注謂上旅下旅札續之數也革堅者札長鄭司農云合甲削革裏肉但取其表

合以犀甲壽百年兕甲壽二百年合甲壽三

百年 革堅者又支久 凡為甲必先為容 服者之形容也鄭司農云

容謂象式 然後制革 裁制札之廣袤 權其上旅與其下旅

而重若一 鄭司農云上下旅謂要以下 以其長為之

圍 圍謂札要廣厚 凡甲鍛不摯則不堅已敝則撓 鄭司

農云鍛鍛革也摯謂質也鍛革大孰則革敝無強曲撓也玄謂摯之言致 凡察革

之道眡其鑽空欲其窻也 鄭司農云窻小孔貌窻讀為宛彼北

林之宛 眡其裏欲其易也 無敗蕤也 眡其朕欲其直

也 鄭司農云朕謂革制 橐之欲其約也 鄭司農云謂卷置橐中也春秋

傳曰橐甲而見子南 舉而眡之欲其豐也 豐大 衣之欲其

無齟也 鄭司農云齟謂如齒齟 眡其鑽空而窻則革堅

也眡其裏而易則材更也眡其朕而直則制

善也橐之而約則周也舉之而豐則明也衣



之無齟則變也

周密致也明有光耀鄭司農云更善也變隨人身便利

鮑人之事

鮑故書或作鮑鄭司農云蒼頡篇有鮑莞望而眡之欲

其茶白也

韋革遠視之當如茅莠之色 進而握之欲其柔

而滑也

謂親手煩擗之 卷而搏之欲其無也 鄭司農云

卷讀為可卷而懷之之卷搏讀為縛一如瑱之縛謂卷縛韋革也也讀為既建而也之

也無也謂

眡其著欲其淺也

鄭司農云謂郭韋革之札入韋

革不聲 革淺緣其邊也 玄謂韋革調善者鋪著之雖厚如薄然

察其線欲其藏

也

故書線或作綜杜子春云綜當為系旁泉讀為緬謂縫革之縷 革欲其茶

白而疾澣之則堅

鄭司農云韋革不欲久居水中 欲其柔滑

而腥脂之則需

故書需作需鄭司農云腥讀如沾渥之渥需讀為柔需之

需謂厚脂之韋革柔需

引而信之欲其直也信之而直

則取材正也信之而枉則是一方緩一方急

也若苟一方緩一方急則及其用之也必自

其急者先裂若苟自急者先裂則是以博為

棧也

鄭司農云棧讀為翦謂以廣為狹也玄謂翦者如棧淺之棧或者讀為羊豬棧

之卷而搏之而不也則厚薄序也

序舒也謂其革均也

眠其著而淺則革信也信無察其線而藏則

雖敝不甌甌故書或作鄰鄭司農云鄰讀為磨而不磷之磷謂韋革縫縷沒藏

於韋革中則雖

鞞人為臯陶鄭司農云鞞書或為鞞臯陶鼓木也玄謂鞞者以臯陶名官也

鞞則陶長六尺有六寸左右端廣六寸中尺

厚三寸版中廣頭狹為穹隆也鄭司農云謂

央廣尺也如穹者三之一鄭司農云穹讀為

此乃得有腹鼓木腹穹隆者居鼓三之一也玄謂穹讀如

穹蒼之穹穹隆者居鼓面三分之一則其鼓

四尺者版穹一尺三寸三分寸之一也倍之為二尺六寸三分寸之二加鼓四尺穹之徑

六尺六寸三分寸之上三正鄭司農云謂兩

平也玄謂三讀當為參正直也參直者穹上

一直兩端又直各居二尺二寸不弧曲也此

鼓兩面以六鼓差之賈侍中云晉鼓鼓長八

大而短近晉鼓也以晉鼓鼓金奏

尺鼓四尺中圍加三之一謂之鼗鼓中圍加

者加於面之圍以三分之一也面四尺其圍十二尺加以三分一四尺則中圍十六尺徑五尺三寸三分寸之一也今亦合二十四版則版穹六寸三分寸之二耳大鼓謂之鼗以鼗鼓鼓軍事鄭司農云鼓為臯鼓長尋有四四尺謂革所蒙者廣四尺



尺鼓四尺倨句磬折

以阜鼓鼓役事磬折中曲之不參正也中圍與

鼗鼓同以磬折為異

凡冒鼓必以啓蟄之日

啓蟄孟春之中也蟄

蟲始聞雷聲而動鼓所取象也冒蒙鼓以革

良鼓瑕如積環

革調急也

鼓大而短則其聲疾而短聞鼓小而長則其

聲舒而遠聞

韋氏

闕

裘氏

闕

畫績之事雜五色東方謂之青南方謂之赤

西方謂之白北方謂之黑天謂之玄地謂之

黃青與白相次也赤與黑相次也玄與黃相

次也

此言畫績六色所象及布采之第次績以為衣

青與赤謂之文

赤與白謂之章白與黑謂之黼黑與青謂之

黻五采備謂之繡

此言刺繡采所用繡以為裳

土以黃其

象方天時變

古人之象無天地也為此記者見時有之耳子家駒曰天子僭

天意亦是也鄭司農云天時變謂畫天隨四時色

火以圜

鄭司農云為圜形似

火也玄謂形如半環然在裳

山以章

章讀為獐獐山物也謂麋為獐

水以龍

龍水物在衣

鳥獸虵

所謂華蟲也在衣蟲之毛鱗有文采者

雜四時五色之位以章之謂之巧

章明也績繡皆用五

采鮮明之是為巧

凡畫績之事後素功

素白采也後布之為其易

績汗也不言繡績以絲也鄭司農說以論語曰績事後素

鍾氏染羽以朱湛丹秫三月而熾之

鄭司農云湛漬

也丹秫赤粟玄謂湛讀如漸車帷裳之漸熾炊也羽所以飾旌旗及王后之車

漬之

淳沃也以炊下湯沃其熾

三入為纁五

入為緌七入為緇

染纁者三入而成又再染以黑則為緌緌今禮俗文

作爵言如爵頭色也又復再染以黑乃成緇矣鄭司農說以論語曰君子不以緇飾又曰緇衣羔裘爾雅曰一染謂之緇再染謂之窺三染謂之纁詩云緇衣之亶兮玄謂此同色耳染布帛者染人掌之凡玄色者在緇緇之間其六入者與

筐人

闕

幌氏涑絲以沚水漚其絲七日去地尺暴之

故書沚作湄鄭司農云湄水温水也玄謂沚水以灰所沚水也漚漸也楚人曰漚齊人曰

淩晝暴諸日夜宿諸井七日七夜是謂水凍

宿諸井縣井中凍帛以欄為灰渥淳其帛實諸澤器



淫之以蜃

淫讀如繒人渥菅之淫以欄木之灰漸釋其帛也杜子春云淫當為

涅書亦或為湛鄭司農云澤器謂滑澤之器蜃謂炭也士冠禮曰素積白履以蜃附之說

曰魁蛤也周官亦有白盛之蜃蜃蛤也清其玄謂淫薄粉之令帛白蛤今海旁有焉

灰而盥之而揮之

清澄也於灰澄而出盥而晞之晞而揮去其蜃

沃之而盥之而塗之而宿之

更渥明日沃而

盥之

朝更沃至夕盥之又更沃至旦盥之亦七日如漚絲也

畫暴諸日

夜宿諸井七日七夜是謂水凍

周禮卷第十一

經三千五百六十二字注七千六十三字





