

考工典第一卷

考工總部彙考一

上古

太昊伏羲氏始取易象以制器 按易經繫辭古者包犧氏之王天下也仰則觀象於天俯則觀法於地觀鳥獸之文與地之宜近取諸身遠取諸物於是始作八卦以通神明之德以類萬物之情作結繩而爲網罟以佃以漁蓋取諸離 大程子曰聖人制器不待見卦而後知象以衆人由之而不能知之故因卦以示之耳

炎帝神農氏始課工定地置城邑設陶冶 按路史神農氏謂木器液金器腥脰人飲於土而食於土於是大埏埴以爲器而人壽 注 陶冶之事始於遂人蓋有人事則有之古聖人每創一事必盡

其變而後已是故室立則有宮隅門牆之制穀藝而烹蒸杵錘之用興槌輪爲大輅之始理勢之來事有必至此遂人出火而陶冶之事有不待於後世也

謂人之生穀爲主於是斲木爲耜耨木爲耒而戒之耕乃命赤冀創球鉢爲杵臼作耜耨錢鍾楫齏

井竈以濟萬民燿盭劒以蒸以菴民始播食而不胜

注 赤冀卽赤冀一作赤制炎帝臣

於是辨方正位經土分域乃課工定地爲之城池以守之

黃帝有熊氏始建宮室命甯封等作諸器物以利民用 按路史有熊氏乃廣宮室壯堂廡高棟深

宇以避風雨作合宮建鑾殿以祀上帝接萬靈以采民言

注 合宮卽明堂其制中有一殿四面無

壁茅蓋通水水圍宮垣爲複道上有樓從西南入名崑崙天子從之入以祭祀殿其堂宮其總名

也

四阿反坫種亢種卽庫臺設移旅櫨複格內階幽陞提唐山唐櫛幹惟工斲其材而響之乃命甯封

爲陶正赤將爲木正以利器用

注 列仙傳有神人遇封教爲五色烟黃帝封爲陶正赤將子一曰

繒父

重門擊柝備不速客命邑夷法斗之周旋魁方標直以攜龍角爲帝車大輅故曲其輶紹大帝之衛

於是崇牙交旂羽擲擗稍櫛劍華蓋屬車副乘記里司馬以備道哄

注 晉志聖人見秋蓬孤轉杓

麟旁建乃作輪輿

命馬師皇爲牧正臣胘服牛始駕而僕蹕之御全矣

少昊金天氏設鵽鳩氏爲司空鵽鳩氏爲司事又以五雉爲五工正 按左傳昭公十七年秋鄴子

來朝公與之宴昭子問焉曰少皞氏鳥名官何故也鄴子曰吾祖也我知之昔者黃帝氏以雲紀故

爲雲師而雲名炎帝氏以火紀故爲火師而火名共工氏以水紀故爲水師而水名大皞氏以龍紀

故爲龍師而龍名我高祖少皞摯之立也鳳鳥適至故紀於鳥爲鳥師而鳥名鳳鳥氏歷正也元鳥

氏司分者也伯趙氏司至者也青鳥氏司啟者也丹鳥氏司閉者也祝鳩氏司徒也鵽鳩氏司馬也

鵽鳩氏司空也 注 鵽鳩鵽鵽也鵽鳩平均故爲司空平水土 疏 毛傳云鵽鳩之養其子朝從上下

莫從下上平均如一 是鵽鳩平均故爲司空尙書舜典云伯禹作司空帝曰禹汝平水土惟時懋

哉是司空主平水土也

爽鳩氏司寇也鵽鳩氏司事也 注 鵽鳩鵽鵽也春來冬去故爲司事 疏 國家營事繕治器物一年

之間無時暫止故以此鳥名司事之官也司事謂營造之事於六官皆屬司空此司空司事各爲

一官者古今代異猶如舜典司空與共工各爲一官也

五鳩鳩民者也五雉爲五工正

注

五雉雉有五種西方曰鷩雉東方曰鷩雉南方曰翟雉北方曰

鷩雉伊洛之南曰翟雉

疏

賈逵云西方曰鷩雉攻木之工也東方曰鷩雉搏埴之工也南方曰翟

雉攻金之工也北方曰鷩雉攻皮之工也伊洛而南曰翟雉設五色之工也樊光註爾雅四方之

雉配工亦與賈同唯翟雉不配工耳按賈樊所言之工出於考工記而考工記更有刮摩之工凡

有六工非唯五也

利器用正度量夷民者也

注

夷平也

疏

正義曰雉聲近夷雉訓夷夷爲平故以雉名工正之官使

其利便民之器用正丈尺之度斗斛之量所以平均下民也樊光服虔云雉者夷也夷平也使度

量器用平也

陶唐氏

帝堯命垂爲工以利器用

按路史帝堯命倕爲工作和鍾利器用

有虞氏

帝舜仍以垂爲宗工

按書經舜典帝曰疇若予工兪曰垂哉帝曰兪咨垂汝共工垂拜稽首讓于

受斯暨伯與帝曰俞往哉汝諧

蔡傳

若順其理而治之也曲禮六工有土工金石工木工獸工草

工周禮有攻木之工攻金之工攻皮之工設色之工搏埴之工皆是也垂臣名有巧思受斯伯與

三臣名也受以積竹爲兵建兵車者斯方鑒斧也古者多以其所能爲名

大張氏曰

守法信度因

聖人創作之制而持循之此之謂若新安陳氏曰垂之巧因萬物自然之理而爲之行所無事

之大智大巧耳豈若後世之器械技巧咸精其能作爲淫巧以蕩上心之比哉

按路史帝舜以垂爲宗工辨材楛利器用

注

宗工司空之職使之代禹垂有創物之巧舉極其精

故竹矢猶爲後世寶

夏

大禹始作祭器及食用之器咸備按路史禹乃備祭用簠簋厥俎鷄彝龍勺

注

賀云直有脚曰

椀脚中央橫木曰歲有虞上質始有四足夏漸文橫木爲距於足中也

彫勒粉澤流髹其上蔣席裯鞞緣觴酌有采籩豆有踐

注

韓子云禹作食器墨染其外朱畫其

內縵帛爲鞞蔣席頗緣觴酌有采尊俎有飾康成云赤多黑少爲髹韋云刷漆爲髹

乃審銓衡平斗斛立典則以貽子孫

注所謂關石和鈞者

殷

殷制天子六工司空董之量地與民計其事而食之

按禮記曲禮天子之六工曰土工金工石工

木工獸工草工典制六材

注

此亦殷時制也周則皆屬司空土工陶旌也金工築冶鼂梟段桃也

石工玉人磬人也木工輪與弓廬匠車梓也獸工函鮑鞞韋裘也唯草工職亡蓋謂作萑葦之器

王制用民之力歲不過三日

注

用民力如治城郭塗巷溝渠宮廟之類周禮豐年三日中年二日

無年則一日而已若師旅之事則不拘此制

司空執度地居民山川沮澤時四時量地遠近興事任力

注

興事任力亦謂公家力役之征也

凡使民任老者之事食壯者之食

注

老者食少而功亦少壯者功多而食亦多今之使民雖少壯

但責以老者之功程雖老者亦食以少者之飲食寬厚之至也

瘠聾跛躄斷者侏儒百工各以其器食之

注

瘠者不能言聾者不能聽跛者一足廢躄者兩足俱

廢斷者支節脫絕侏儒身體短小者也百工衆雜技藝也器猶能也此六類者因其各有技藝之

能足以供官之役使故遂因其能而以廩給食養之大嚴陵方氏曰百工則凡執一藝者是也先王之時瘠者以之實土饔者以之司火則者以之守圉則則跛躄斷者之類也侏儒以之扶廬以至陶者之治埴匠者之治木治民之攻金玉人之切玉所謂各以其器食之也先王之政必如是

周

周制司空掌邦土大宰使百工飭化八材定工事之式小司徒則與均人遂人遂師皆均其土地人民以興徒役而攻木攻金攻皮設色刮摩搏埴之工仍皆隸於冬官 按書經周官司空掌邦土居四民時地利蔡傳冬官卿主國空土以居士農工商四民順天時以興地利按周禮冬官則記考工之事與此不同蓋本闕冬官漢儒以考工記當之也

按周禮天官大宰之職以九職任萬民五曰百工飭化八材

訂義鄭康成曰八材珠曰切象曰瑳玉

曰琢石曰磨木曰刻金曰鏤革曰剝羽曰析 王昭禹曰興事造業之謂工工具器者也故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夫五材而加皮玉設色

故曰八材八者雖有自然之質必人工加焉然後可適用故待百工飭化致力以飭之謂之飭因形移易謂之化如致力以飭木則化之而爲舟車之屬致力以飭金則化之而爲鼎量之屬也

愚按曲禮曰天子之六工典制六材此曰八材者曲禮主夏商此主周爾

以九式均節財用五曰工事之式 賈氏曰工若考工所作器物 史氏曰工事不可闕有法以制之則無雕鏤之飾淫巧之靡

地官小司徒之職掌建邦之教法以稽國中及四郊都鄙之夫家九比之數以辨其貴賤老幼廢疾凡征役之施舍 史氏曰國中王畿也四郊畿外也都鄙野外也 易氏曰稽國中及四郊都鄙者舉王畿千里言之也不言六鄉六遂邦甸者舉上下以見其中 史氏曰夫謂其身家謂其居如止知其居則土著之民在爾僦寓轉移之民何自知之此夫家所以兼言也 易氏曰夫謂上地中地下地皆一塵舉其凡也家謂上地七人中地六人下地五人則其目也 黃氏曰九比夫三爲屋屋三爲井也三三比之故曰九比小司徒專掌比法蓋鄉法也國中六鄉也四郊六鄉之餘邑也六鄉四閭之吏司馬法閭方百里三萬家四閭十二萬家六鄉爲七萬五千家其餘五萬五

千家爲四郊此亦大約也鄉之民雜必比而居之者使各從其類而習其事也

乃頒比法於六鄉之大夫使各登其鄉之衆寡六畜車輦辨其物以歲時入其數以施政教行徵令王昭禹曰頒比法者頒校比之度數也鄉大夫以歲時登其夫家之衆寡其校比則有法矣其比法則自司徒而頒之鄉大夫則受其法於小司徒而用之王氏曰登者上其籍也

及三年則大比大比則受邦國之比要 鄭氏曰大比謂使天下更簡閭民數及其財物 劉執中

曰三年則大比謂簡去其老疾不任役者補其闕落不成伍者 鄭司農曰要謂其簿

乃均土地以稽其人民而周知其數上地家七人可任也者家三人中地家六人可任也者二家五人下地家五人可任也者家二人 賈氏曰均上地地下地等使得均平故曰均土地既給土地則據土地計考其人民可任不可任之事而周徧知其人數 鄭鐸曰將作田役必先知其可任之人將以知其可任之人必先稽其受地之等蓋因其受地之優劣足以知其力之有餘不足也

凡起徒役毋過家一人以其餘爲羨 鄭司農曰羨饒也 王氏曰可任者或家三人二家五人家二人而起徒役毋過家一人蓋用徒役不必一時皆徧計所役久近取勞佚均而已不於一役家

起二人所以寬民也

凡用衆庶則掌其政教與其戒禁聽其辭訟施其賞罰誅其犯命者

均人掌均地政均地守均地職均人民牛馬車輦之力政 鄭鑄曰此均地政均力政當依康成爲

征 黃氏曰均人掌均力政自國中推行之於天下也周禮地職必聯地守山川林澤丘陵墳衍原隰五地其政本通因其地之多寡蠲惡而均之必使一夫所受皆足以食其一家不使有餘不足相懸絕是故地政均則守地職可均矣民之作業必使皆得自盡其力而後任公家之事爲之程等與貢稅相補除不使輕重勞逸不相侔是故地守地職均而後力役可均矣

凡均力政以歲上下豐年則公旬用三日焉中年則公旬用二日焉無年則公旬用一日焉 鄭鑄

曰周禮一經於徒役之事以爲用民之力事之至大故屢言之今觀均人視歲上下以爲用民之節不過一日二日三日之差奚爲其然古者龍見而畢務火見而致用水昏正而裁日南至而畢故衛文公楚宮之作仰占定星之中詩人以爲得其時制則知力役興於農隙之時十月之候營室之中也一旬而三日則一月而九日計冬之三月則二十七日矣豐年則多用其力不爲虐也

一旬而二日則一月六日計冬之三月則十八日矣中年減豐年三分之一也一旬一日則一月三日計冬之三月則九日矣無年減三分之二也如一歲不過三日奚必屢言役事之爲大乎遂人掌邦之野 鄭康成曰郊外曰野謂甸稍縣都

以土地之圖經田野造縣鄙形體之法五家爲鄰五鄰爲里四里爲鄣五鄣爲鄙五鄙爲縣五縣爲遂 王昭禹曰土地之圖大司徒所建之國以土地之圖經田野則以所建之國爲井牧溝涂田萊之類而經之也 鄭康成曰經形體皆謂制分界也 愚按遂之鄰里鄣鄙縣遂與鄉之比閭族黨州鄉之法無異然司徒於鄉不說經田野者以國中民廛接比行保伍之法易故不必經與造民野處四散保伍之法難行復用經田野造縣鄙成然後可定民居若小司徒經土地而井牧田野一句乃是制井田起軍賦與制保伍以定民居不同井邑自四井以下則以四起數造縣鄙自五家以下則以五起數井天下之田用丘甸法比天下之居用保伍法故曰地不里居田不井授終苟道也

皆有地域溝樹之使各掌其政令刑禁以歲時稽其人民而授之田野簡其兵器教之稼穡

凡治野以下劑致耒以田里安耒以樂昏擾耒以土宜教耒稼穡以興勸利耒以時器勸耒以疆予任耒以土均平政辨其野之土上地中地下地以頒田里上地夫一廛田百畝萊五十畝餘夫亦如之中地夫一廛田百畝萊百畝餘夫亦如之下地夫一廛田百畝萊二百畝餘夫亦如之 黃氏曰

治野言凡通乎邦國都鄙

凡治野夫閒有遂遂上有徑十夫有溝溝上有畛百夫有洫洫上有涂千夫有澮澮上有道萬夫有川川上有路以達于畿以歲登其夫家之衆寡及其六畜車輦辨其老幼廢疾與其施舍者 鄭康成曰登成也猶定也夫家猶言男女 王氏曰遂人既登其夫家衆寡六畜車輦遂師又以時登則遂師登之於遂人遂人登之於小司徒 曹氏曰校登必以歲時蓋前歲之已登者逮於今則增損不同矣一時之已登者越三時則耗亡不等矣民自生齒以上皆登於版雖車輦器械之瑣細牛馬六畜之猥冗無不素具於籍一旦有事隨取而足蓋其凡目可稽而儲備有實此功用在乎素講所謂事前定則不困者此也

以頒職作事以令貢賦以令師田以起政役 鄭康成曰職謂九職分其農牧虞衡之職使民爲其

事也載師云以物地事授地職互言矣貢九貢賦九賦政役出徒役 易氏曰先職事貢賦而後及於師田政役無非因其財力而用之先王豈徒用其財力哉愛養斯民於是乎在若起野役則令各帥其所治之民而至 賈氏曰起野役若小司徒起徒役毋過家一人之類令各帥其民而至者謂縣正已下縣正云若將用野民則帥而至是縣正受遂人之令也以遂之大旗致之其不用命者誅之

凡事致野役而師田作野民帥而至掌其政治禁令 王昭禹曰言事而又言師田則事乃力政之事 鄭鏐曰國有功役之事又有師田之事功役則用當役之人師田則衆民竭作故於事言野役於師田言野民遂人帥而至掌政治禁令以齊一之則衆雖繁不亂矣 黃氏曰事謂司空事典帥而致於稍人稍人帥而聽於司馬

遂師各掌其遂之政令戒禁 易氏曰政若頒職作事以起政役之類令若令野職野賦令野修道之類戒與禁則輔此而已

以時登其夫家之衆寡六畜車輦辨其施舍與其可任者經牧其田野辨其可食者周知其數而任

之以徵財征以作役事明聽其治訟 易氏曰取其財謂之財征用其力謂之役事二者周知其數而任之故征不病民財役不傷民力征不均則有治治不服則有訟遂師聽之

冬官考工記

趙氏曰先王建官始於天官掌邦治至冬官而經理之事終矣名官以冬此其旨也

工百工也考察也以其精巧工於制器故謂之工以其所制之器從而察其善不善故謂之考小宰六曰冬官其屬六十掌邦事則冬官之事不止於制器記者止謂之考工何也鄭注云此篇司空之官也司空篇亡漢興購求千金弗得此前世識其事者記錄以備大數爾然秦火之後司空居四民時地利之事亡矣先儒據所聞者記之而已今觀所記如營國爲溝洫等事尙有四居民時地利之遺意但不若制器之爲詳豈非當時諸儒於先王制器之法聞之頗悉故記之特備歟至於有一二可疑者意其古制不可悉聞則間自爲說以補其亡爾苟於理未大戾當尊經可也鄭鐸曰司空之職用是以考百工之事其篇亡其記存漢儒劉歆校理祕書得之以備司空之闕 愚按漢儒謂冬官亡補以考工記司空果亡乎以周官司空之掌攷之司空未可以爲亡也夫周官言司空掌邦土居四民時地利凡經言田萊溝洫都邑涂巷者非邦土而何農工商賈

井里室廬者非居民而何桑麻穀粟之所出山澤林麓之所生非地利而何及攷小宰言六官設屬各有六十今治官之屬六十有三教官之屬七十有九禮官之屬七十有一政官之屬六十有六意者秦火之餘簡編脫落司空之屬或錯雜五官之中先儒莫之能辨遂以考工記補之其實司空一官未嘗亡也夫考工記可以補周官者非三十工之制有合周之遺法也獨考工之序其議論有源委非深於道者莫能之夫論百工之事不止於工上立說上而本於王公士大夫則知工雖末技非王公發明乎是理士大夫推而行之其藝固不能以自成下而及於商旅農婦則知工雖有巧非商旅之懋遷貨賄農夫之飭力地財婦工之化治絲麻其材於何而取給也創此者有知述此者有巧業則傳於世守功則歸於聖人工何嘗獨立於天地間能使器利用便乎唯此等議論近古足以發明聖經之祕此所以取而爲補亡之書也如捨此而索於制度之末則論周人上輿奚及乎上梓上匠之制論周人明堂奚取乎世室重屋之制言溝洫澮川非遂人之制也言旄旗旟旐非司馬司常巾車之制也其他纖悉有不可盡信者甚多槩以爲周家之制度豈其然乎

國有六職百工與居一焉 鄭鏐曰王公士大夫固可謂國之職百工商旅農夫婦功分各不同貴賤殊等乃大宰所授九職中之四者而已詎可取並列而爲六耶記者將言百工之事爲甚重故以大職之大而司空之職有百工之事亦得參與其中則百工不可以爲賤藝而忽之故取考工之事以足六職之名非以農工商旅與王公並肩無復等降也

坐而論道謂之王公作而行之謂之士大夫審曲面勢以飭五材以辨民器謂之百工 鄭康成曰五材各有工言百衆言之也 王昭禹曰五材者民器資之以有成也一材不可闕一器不可廢則百工之事焉可後哉然欲辨民器必先乎飭五材欲飭五材必先乎審曲面勢惟窺理所在然後能審曲惟正體所向然後能面勢五材天之所生必致力以修飭之然後可以爲民器若飭木而爲舟車弓廬之屬飭金而爲量鼎劍削之屬飭土而爲甌甗簋簠之屬飭水火而運用之以成乎衆材之屬飭材以爲器而民器各有宜焉不可以不辨其爲輪也辨其高下之地其爲弓也辨其安危之人其爲庇也辨其地之堅柔其爲劍也辨其士之上下故曰以辨民器

通四方之珍異以資之謂之商旅飭力以長地財謂之農夫治絲麻以成之謂之婦功 王昭禹曰