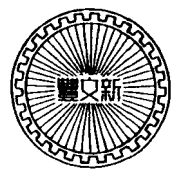


叢書集成續編

第八九冊目錄

應用科學類



工 藝

琉璃誌一卷·····	清	孫廷銓著	昭代	一
車制圖解一卷·····	清	阮元撰	昭代	七
車制考一卷·····	清	錢坫撰	木犀軒	三九
考工記圖二卷·····	清	戴震撰	安徽	五七
輪輿私箋二卷附圖一卷·····	清	鄭珍撰	廣雅	一二三
鳧氏爲鍾圖說補義一卷·····	民	陳矩撰	靈峰草堂	一六九
色相留眞一卷·····	英	傅蘭雅口譯	西學富强	一八一
造硫强水法一卷·····	清	徐壽筆述	西學富强	二二一
匠誨與規三卷·····	英	諾格德撰	西學富强	二四三
造管之法一卷·····	英	傅蘭雅口譯	西學富强	三〇五
回熱爐法一卷附鎔金類罐一卷·····	清	徐壽筆述	西學富强	三一七
製肥皂法二卷·····	美	林樂知口譯	西學富强	三四一
	清	鄭昌棧筆述		

製油燭法一卷

美 林樂知口譯
清 鄭昌棧筆述
西學富強 三七七

皖鬆致美一卷

英 傅蘭雅口譯
清 徐 壽筆述
西學富強 三九五

水衣全論一卷

英 傅蘭雅口譯
清 徐 壽筆述
西學富強 四二九

製玻璃法二卷

英 傅蘭雅口譯
清 徐 壽筆述
西學富強 四五三

軍 器

兵仗記一卷

清 王 暉撰
昭 代 五七一

火戲略一卷

清 趙學敏撰
昭 代 五七七

製火藥法三卷

英 傅蘭雅口譯
清 丁樹棠筆述
西學富強 五九一

開地道轟藥法三卷附圖一卷

英 傅蘭雅口譯
清 汪振聲筆述
西學富強 六三九

Wt 54/0p

琉

璃

誌

琉璃誌

益都孫廷銓伯度著

琉璃者石以爲質硝以和之礪以鍛之銅鐵丹鉛以變之非石不成非硝不行非銅鐵丹鉛則不精三合然後生白如霜廉削而四方馬牙石也紫如英札札星星紫石也稜而多角其形似璞凌子石也白者以爲幹也紫者以爲輓也凌子青以爲瑩也是故白以爲幹則剛紫以爲輓則斥之爲薄而易張凌子以爲瑩則鏡物有光硝柔火也以和內礪猛火也以攻外

昭代叢書

別集

琉璃誌

一

世楷堂藏板

其始也石氣濁硝氣未澄必剝而爭故其火煙漲而黑徐惡盡矣性未和也火得紅徐性和矣精未融也火得青徐精融矣合同而化矣火得白故相火齊者以白爲候其辨色也白五之紫一之凌子倍紫得水晶進其紫退其白去其凌子得正白白三之紫一之凌子如紫加少銅及鐵屑焉得梅萼紅白三之紫一之去其凌子進其銅去其鐵得藍法如白焉鉤以銅磧得秋黃法如水晶鉤以畫碗石得映青法如白加鉛焉多多益善得牙白法如牙白加鐵焉得正黑法

如水晶加銅焉得綠法如綠退其銅加少磧焉得鶯黃凡皆以儀硝之數爲之程

琉璃之貴者爲青簾取彼水晶和以回青如箸斯條若水斯冰緯爲幌簿傳於朱櫺瑞煙徐起旭日始升影動几筵光浮御屏棲神象元以合窈窕用之郊壇焉用之清廟焉隸於司空以稱國工

其次爲佩玉丁當連珠綴纓絳紗作盛弁冕盈廷乃球鏘鳴古者百僚朝祭之法服也

其次爲華燈屏風礪合果山皆穿珠之屬錯采雕龍

昭代叢書

別集

琉璃誌

二

世楷堂藏板

口則無功

其次爲砮子風鈴念珠壺頂簪耳料方皆實之屬圍棋滴之風鈴範之料方亦如之條珠纏之細珠寫之大珠纏之戛之簪珥惟錯車礪者雜二色藥而揉之瑪瑙者瑤瑯點之纏絲者以藥夾絲待其融也引而旋之

其次爲泡燈魚瓶葫蘆硯滴佛眼軒轅鏡火珠響器鼓璫皆空之屬凡製琉璃必先以琉璃爲管焉必有鐵杖剪刀焉非是弗工石之在台渙然流離猶金之

在銘引而出之者杖之力也受之者管也授之以隙
納氣而中空使口得爲功管之力也乍出於火渙然
流離就管矣未就口也急則流緩則凝旋而轉之授
以風輪使不流不凝手之力也施氣焉壯則裂弱則
偏調其氣而消息之氣行而喉舌皆不知則大不裂
小不偏口之力也吹圓毬者抗之吹膽瓶者墜之一
俯一仰滿氣爲圓微氣爲長身如朽株首如鼓鼓項
之力也引之使長裁之使短拗之使屈突之使高抑
之使回剪刀之力也凡爲葫蘆先得提後得腹接處

昭代叢書

別集

琉璃誌
卷五十二

三

世楷堂
藏板

爲腰爲含子葫蘆先得子次得提納子焉後得腹凡
爲魚瓶先得口次得腔次得山後得果板凡爲花簪
先得莖後得頂斷而殊之易手而燎之後得蜂末凡
爲響器先得下口後得上口凡爲硯滴先得頂口次
得腹次得提後得吐水凡爲燈碗先得圓毬吸其下
按其上斷其臍而坐之上反爲底下反爲面凡爲鼓
璫先得葫蘆旋燒其底而四流之以均其薄欲平而
不平使微杠焉以隨氣之動乃得鳴鼓璫者響葫蘆
也言微氣鼓之而璫鳴也辟之爲鼓也聲者其面也

響之應者其腔也實則其空也故大空則大鳴小空
則小鳴此老氏之說也當其無有有之用也凡爲空
者先養其氣氣圓而體圓此學書之說也心正則筆
正也

接通鑑唐代宗初詠元載召江西判官李泌入見語
及載事曰朕而屬卿於路嗣恭而嗣恭取載意奏卿
爲虔州別駕嗣恭初平嶺南獻琉璃盤徑九寸朕以
爲至寶及破載家得嗣恭所遺載琉璃盤徑尺俟其
至當與卿議之胡三省注曰程大昌曰漢西域傳屬

昭代叢書

別集

琉璃誌
卷五十二

四

世楷堂
藏板

賓國有琥珀琉璃師古注曰魏略云大秦國出赤白
黃墨青綠縹紺紅紫十種琉璃此蓋自然之物采澤
光潤踰於衆玉今俗所用皆消冶石汁加以衆藥灌
而爲之虛脆不耐實非真物按流離今書附玉旁爲
琉璃字師古之記是矣亦未得其詳也穆天子傳天
子東征有采石之山凡好石之器於是出升山取采
石鑄以成器注云采石文采之石也則鑄石爲器古
有之矣顏氏謂爲自然之物恐不詳也北史大月氏
傳魏太武時月氏人商販京師自云自能鑄石爲五

色琉璃於是采礦石子山中卽京師鑄之旣成光澤
 乃美於西方來者自是琉璃遂賤用此言推之則雖
 西域琉璃亦用石鑄無自然生成者兼外國奇產中
 國未始無之獨不聞有所謂真琉璃然中國所鑄有
 與西域異者鑄之中國色甚光鮮而質則輕脆沃以
 熱酒隨手破裂其來自海舶者製差鈍樸而色亦微
 暗其可異者雖百沸湯注之與磁銀無異了不復動
 是名番琉璃也番琉璃之異於中國其別蓋如此而
 未嘗聞以石琢之也余謂路嗣恭所獻者蓋師古所
 昭代叢書 別集 琉璃誌 卷五十二 五 世楷堂 藏板
 謂大春琉璃自然之物否則代宗何以謂之至寶哉
 程大昌考之不詳耳

琉璃誌跋

此孫文定公顏山物產誌之一也文法奇崛酷肖鄒
 善長水經注閒作韻語又似郭景純山海經圖贊趙
 心鍊冷筆端具有化工乙丑初夏震澤楊復吉識

昭代叢書

別集

琉璃誌跋 卷五十二

六

世楷堂 藏板

Case	Age	Sex	Occupation	Duration of Illness	Site of Lesion	Microscopic Findings	Diagnosis
1	45	M	Farmer	10 years	Right lower leg	Chronic inflammation with many eosinophils	Eosinophilic cellulitis
2	55	F	Homemaker	5 years	Left lower leg	Chronic inflammation with many eosinophils	Eosinophilic cellulitis
3	65	M	Retired	3 years	Right lower leg	Chronic inflammation with many eosinophils	Eosinophilic cellulitis
4	75	F	Homemaker	15 years	Left lower leg	Chronic inflammation with many eosinophils	Eosinophilic cellulitis
5	85	M	Retired	10 years	Right lower leg	Chronic inflammation with many eosinophils	Eosinophilic cellulitis

車

制

圖

解

儀徵阮 元芸臺學

作車以行陸聖人之事也至周人上輿一器而工聚者車為多考工記注解釋尙疏唐以後學者又專守傳注罕貫經文元以考工之事今之二三君子既宜之矣于車工之事猶闕焉因玩辭步算率馮陋識訂證牙圍捐數輪綬車耳陰軌轉深任木衡輓等十餘事作輪解第一輿解第二轉解第三革解第四金解第五推求車度次第解第六解所昭代叢書庚集補車制圖解卷第三一藏板世楷堂

察車自輪始所以運車謂之輪

車者輪輿轉之總名故老子曰致數車無車車雖有輪輿轉之分而其用莫先于輪故考工記曰凡察車之道必自載于地者始也是故察車自輪始說文解字曰有輻曰輪無輻曰軀是輪又為牙輻般之總名矣考工記曰兵車之輪六尺有六寸乘車之輪六尺有六寸田車之輪六尺有三寸今就

兵車乘車為解

輪輿謂之牙

考工記曰牙也者以為固抱也司農云牙讀如跛者訝跛者之訝蓋輶非一木其曲須揉為說卦坎弓輪急就或合五而成規或合六而成規為矯揉為篇有輻字合抱之處必有牡齒以相交固為其象牙故謂之牙說文曰牙牡齒象上下相錯之形于車牙牙字則加木作枒解曰車輶會也蓋枒本車輶會合處之名本義也因而車輶通謂之枒此餘義也考工昭代叢書庚集補車制圖解卷第三二藏板世楷堂

察其齒並不謂說文作輶齒也此益可證名牙之義又春秋左氏傳曰輔車相依杜預曰車牙車也車牙與輔車互發其義也若夫牙寬牙厚之度則有記文可求記曰六分其輪崇以其一為之牙圍是牙圍一尺一寸所謂牙圍者乃輶牙周市之大圍圍凡物圍者乃謂之圍牙圍一尺一寸即牙大圍面寬一尺一寸也牙寬同輪崇梓漆內記又曰參分其牙圍而漆其二是漆其近輻之二分寬七寸三分三釐三豪古命分法當云參分寸之一今概用分秒斷可以開不漆其近地之一分寬三寸六分六釐

六豪也此記文本自明確無疑義再由梓其漆內等度推之亦無不合又車人大車輪崇三柯六分輪崇一爲牙圍亦如此法可以互證自鄭康成氏誤註牙圍及漆牙之度卽爲言車制者首加一蔽注曰不漆其踐地者也漆者七寸參分寸之一不漆者三寸參分寸之二令牙厚一寸參分寸之二則內外面不漆者各一寸也釋鄭氏此義蓋以牙圍一尺一寸爲牙內外二面及建輻一邊踐地一邊共四面之圍然上下牙邊之厚及內外牙面之

昭代叢書

庚集補 車制圖解 卷第三

三

世楷堂 藏板

寬雖同在此一尺一寸之中而寬厚之數尙無由定乃令牙厚一寸六分六釐六豪兩邊得三寸三分三釐三豪餘七寸六分六釐六豪內外兩面分之以爲牙寬之數是牙寬三寸八分六釐六豪也復以踐地之邊厚及牙面近地之一寸不漆是不漆者三寸六分六釐六豪爲一尺一寸之參分之一也餘參分之二爲建輻邊厚及近輻之牙面漆也由今論之此說不合者有五考工記凡言圍皆指圍者言之所謂牙圍實指輪朝大圍而言平度

之得數不必定卽其身而規之也使必卽其身而

規之則牙內外面及上下邊實長方形不得曰圍

其不合一也輪人以牙在輪外踐地而行必須堅

固故使之寬一尺一寸乃不匡傲若以記文牙圍

一面之一尺一寸爲兩面兩邊之數則牙寬祇三

寸許太杳無此理其不合二也小車綬參分寸之

二是牙厚二寸記有互文

詳綬字條下

今乃令牙厚一

寸六分六釐六豪是以意命之也豈知記于牙寬

已明言之牙厚則存于綬數之中不啻明言之甯

昭代叢書

庚集補 車制圖解 卷第三

四

世楷堂 藏板

待後人以意命之曰令牙厚幾許乎且牙厚一寸

許母乃太薄其不合三也不漆踐地一寸梓其漆

內得六尺四寸中誦之三尺二寸爲轂長轂太長

應門不能容

詳推求車度次第解軸長條下

其不合四也車人言

大車轂徑一尺五寸合兩輻長四尺五寸兩牙圍

三尺共九尺爲輪崇與輪人相證其制益明若以

一尺一寸爲牙四面之數則車人所謂六分其輪

崇一爲牙圍又將何說其不合五也

大車之牙謂之渠

考工記車人曰渠三柯者三鄭司農注云渠謂車
輅所謂牙尚書大傳曰散宜生之江淮之浦取大
貝大如大車之渠鄭氏注曰渠車輅也是渠即牙
也

又案車人大車雖以柯起度制實相同今釋其文
竝附輪圖于後以資牙圍綆數之互證也車人曰
柯長三尺又曰輪崇三柯又曰六分其輪崇以
其一為之牙圍牙寬一尺五寸又曰轂長半柯一
寸五其圍一柯有半四尺五寸徑又曰輻長一柯有
半四尺五寸雨輻長也又曰其博三寸厚三之一
又曰綆寸又曰渠三柯者三尺也大車制輅故
轂徑輪周竝用徑一圖三
之法不似輅人皆密率也

轂者輻所湊也轂中空謂之藪

考工記曰桴其漆內而中詘之以為轂長桴者橫

充物內而度之之名也桴與光廣二聲同轉書堯
典光被四表漢書王莽傳
及後漢書馮異傳竝讀為橫被四表爾雅充也
充即與橫同義光黃聲相近也光轉聲為廣實從
黃得聲亦即有橫義故爾雅曰編廣充輻方言曰
編廣為充此即橫充而度物之義淮南子曰下挾三
為廓方言曰張小使六謂之廓淮南子曰下挾三
景上尋九天橫廓六台竝同廓義廓與廣聲亦相

近孟子曰知皆擴而充之矣趙岐注曰擴廓也然
則考工記桴其漆內之桴即與光廣一聲之轉知
其為橫充物內今案六尺有六寸之輪除去牙上
而度之之名矣
下兩面不漆之三寸六分六釐六豪桴之得五尺
八寸六分六釐六豪又中詘之即為轂長是轂長
二尺九寸三分三釐三豪此兵車之轂至長者也
故司馬遷曰成方十里出長轂一乘詩小戎曰文
茵暢轂毛傳曰暢轂長轂也記又曰以其長為之
圍是轂長即轂圍也淮南子曰郢人有買棟者求
大三圍之木而人予車轂跪而度之巨雖可而長

昭代叢書庚集補車制圖解

六世楷堂藏板

不足考儀禮注中人扼圍九寸三圍二尺七寸今
轂巨圍二尺九寸三分三釐三豪故曰可也若其
轂中空處所以貫軸者則名曰藪藪說文作櫟解
曰車轂中空也急就篇作輅輅櫟輅聲之轉也藪
為中空之物故量亦名之儀禮聘禮記十六斗曰
藪是也觀記曰量其藪以黍是藪藪雖不必定如
十六斗之多而要為物中空受物者之名可知先
後鄭氏亦竝以藪為轂中空但司農讀藪為蜂藪
之藪康成氏訓為眾輻所趨皆指轂外建輻之藪

爲言非轂中空之謂矣記又曰以其圍之功損其
轂鄭康成氏註訓防爲參分之一此以圍防爲轂
圍誤矣轂爲轂中空處實大穿小穿之通名大穿
曰賢小穿曰軹其圍度則記所謂五分轂長去一
以爲賢去三以爲軹者也是賢軹之圍卽轂圍安
得別出轂圍大于軹而小于賢乎且防從阜方聲
說文解爲地理若易繫辭之扞王制之仿竝當訓
餘未嘗有參分之一之訓也使果參分之一爲轂
圍記何不曰參分轂圍以其一爲轂圍而必變其
昭代叢書 庚集補 卷第三 七 世楷堂 藏板
文曰以其圍之功損其軹乎元案防當依說文作
枋木理也今從阜作防字相假借理防一聲之轉
物皆有理木亦宜然輪人曰稹理而堅疏理而柔
此車工之木必須順理之明證記曰以其圍之功
損其軹者此言順轂木中直理除去轂中心木而
爲軹非言其圍也 鄭康成氏注消除也消除去
去之是也元案損其軹者乃拙技去軹木中心以
爲軹也輪人損軹匠人損溝上林賦損軹皇甘泉
賦損軹也文選注引蒼頡篇曰損軹也損軹之言曰
損軹也何以明之匠人爲溝洫凡溝逆地防也 地理謂

之不行水屬不理孫謂之不行損溝三十里而廣
倍此文正與輪人文一例匠人言爲溝必順地理
除去其土而爲之猶輪人言爲軹必順木理除去
其木而爲之也考工記出一人之手其文旣已相
同其說安可以互異且細繹經文其曰以其長爲
之圍此由直理而言及橫理也曰以其圍之功損
其軹此又由橫理而言及直理也曰五分其軹之
長去一以爲賢去三以爲軹此又由直理而言及
橫理也展轉相因益知古人修辭之妙若下文明
昭代叢書 庚集補 卷第三 八 世楷堂 藏板
言賢軹之圍而先又別出軹圍古人斷不若是謬
戾惟後人誤解其義故于文體訓詁度數三者皆
不合也
絲輻以內爲大穿絲輻以外爲小穿大穿賢小穿軹
穿者軸所貫也大穿者在輻內近輿之軹名小穿
者在輻外近轄之軹名大穿圍大小穿圍小蓋輻
內之軸任重故不可殺使其穿大而軹弱輻外之
軸任輕可以殺使其穿小而軹強且殺軸亦所以
限軹使不致內侵也記曰五分其軹之長去一以

為賢去三以為軹賢大穿金釭軹小是賢圍當二

尺三寸三分零七豪也此軹太薄穿太大無此理

故鄭康成氏曰大穿甚大侶誤矣大穿實五分軹

長去二也反覆此說實為可據蓋五分去二其圍

一尺七寸六分也此圍不過大軹厚亦不易破矣

軸圍一尺三寸二分小于賢圍其說去二為去一

者蓋記文偶有缺筆耳理無可疑故從鄭說但鄭

氏知一為二之誤矣而既以防圍為數圍因又有

賢軹之圍毋乃岐錯因遷就為金厚一寸之說益

昭代叢書庚集補車制圖解九世楷堂

非豈知賢軹之金不滿穿中剡數兩末以容金厚

而金釭之圍與大小穿之圍同徑其中相平乎

又案小穿之軹即周禮大馭祭兩軹之軹不嫌與

輿內之軹同名戴君東原考工記圖據司農大馭

注曰故書軹為軒謂考工記軹字當依此改為軒

字為其與輿內之軹洞清元案軹名有二在輿在

轂本殊大馭之軹故書作軒杜子春云軒當為軹

已正其誤似未可以故書一軒字略為新奇而遽

改周禮大馭祭考工記記曰軹崇三尺有三三處

之明文也若以為與輿內之軹洞清試思輪輻名

輹蓋弓亦名輹輹有苗蚤蓋弓亦有苗蚤車微名

軌軹頭亦名軌車輹木名輪車輹亦名輪皆是一

名兩處無慮洞清也綜貫諸義似以作軹為安

輪輹謂之輹

考工記曰輹也者以為直指也古者一輪三十輹

老子曰三十輹共一轂淮南泰族訓曰輪不運而

三十輹各以其力大戴禮保傳篇曰三十輹以象

月說並與考工記同記曰輪輹三十以象日月日

昭代叢書庚集補車制圖解十世楷堂

三十輹在地

輻入轂謂之苗入牙謂之蚤

何以謂之苗蚤也苗蚤皆指名也公羊傳曰文十

如以指則接苗也四接苗即駢指也儀禮巾衽髻

蚤蚤即爪也古人命物多就人身體名之也如牙

胡頭踵輹胡頭踵輹苗又謂之弱者苗藏不見有似苗在水

中之弱故鄭氏曰今人謂蒲本在水中者為弱也

輹廣當與牙厚同見經若其厚則六分六釐六豪

何以明之大車輹博三寸厚三之一是小車之輹

博二寸厚當參分寸之二矣三十輻共厚一尺九寸九分九釐九豪周遭建于轂圓其兩輻之間不寬不狹也若入轂之舊自當更薄而舊末又當削銳之蓋以三十輻共趨藪心若舊厚而豐末藪心不堅而鑿亦相通故淮南說山訓曰轂強必以弱輻兩強不能相服又說林訓曰輻之入轂各值其鑿不得相通荀子引詩曰轂既破碎乃大其輻此皆強有餘而固不足也

輻近轂謂之股近牙謂之轂

昭代叢書 庚集 補車制圖解 卷第三

二 世楷堂 藏板

說文曰股脾也轂脰也考工記曰參分其股圍去一以爲轂圍司農云言股以喻其豐言轂以喻其細記又曰參分輻長而殺其一蓋人股本豐自膝以下則向內削而細今輻形正似之也參分輻長股不殺者二分轂殺者一分也但所殺之圍祇參分輻博殺其向外之一分非周圍殺之也此在外所殺參分之一卽綆也所以殺之爲濂泥也

輻轂不滿牙曰綆

考工記曰眠其綆欲其蚤之正也又曰六尺有六

寸之輪綆參分寸之二謂之輪之固鄭康成氏注此謂綆爲出于輻股鑿之數也又每計微廣必加綆數賈公彥鑿孔外侵之說誤不足辯近江君慎修目驗今時不殺之輻繹鄭義以爲牙上之鑿不偏但輻用偏蚤入正鑿向內則輻乃外出參分寸之二所以計微廣必加綆數元案鄭氏此說非是記曰綆參分寸之二謂之輪之固者其意以爲綆參分寸之二則牙厚二寸輪乃固少薄卽不固矣牙厚二寸試三分分之每分得六分六釐六豪內

昭代叢書 庚集 補車制圖解 卷第三

三 世楷堂 藏板

一分與輻蚤曲刺處相齊中一分爲蚤鑿外一分當輻轂殺處是曰綆也綆寬六分六釐六豪也輻所殺之轂既與牙邊不相當似乎牙向外出其實合股之不殺者視之正與牙平竝不外出也且所以必殺爲綆者不過爲濂泥之故記曰參分其輻則雖有深泥亦弗之濂也竝無別事謬巧而戴君東原又繹鄭氏輪算不掉之義以爲輪不綆必左右佻搖綆則重勢注于內無傾掉之患此益非記者之本意大凡轂長穿軸相得者則安轂短而穿軸內寬者則