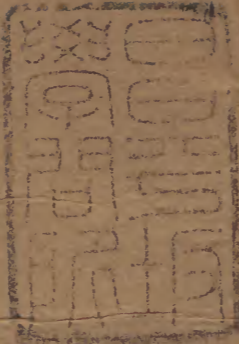


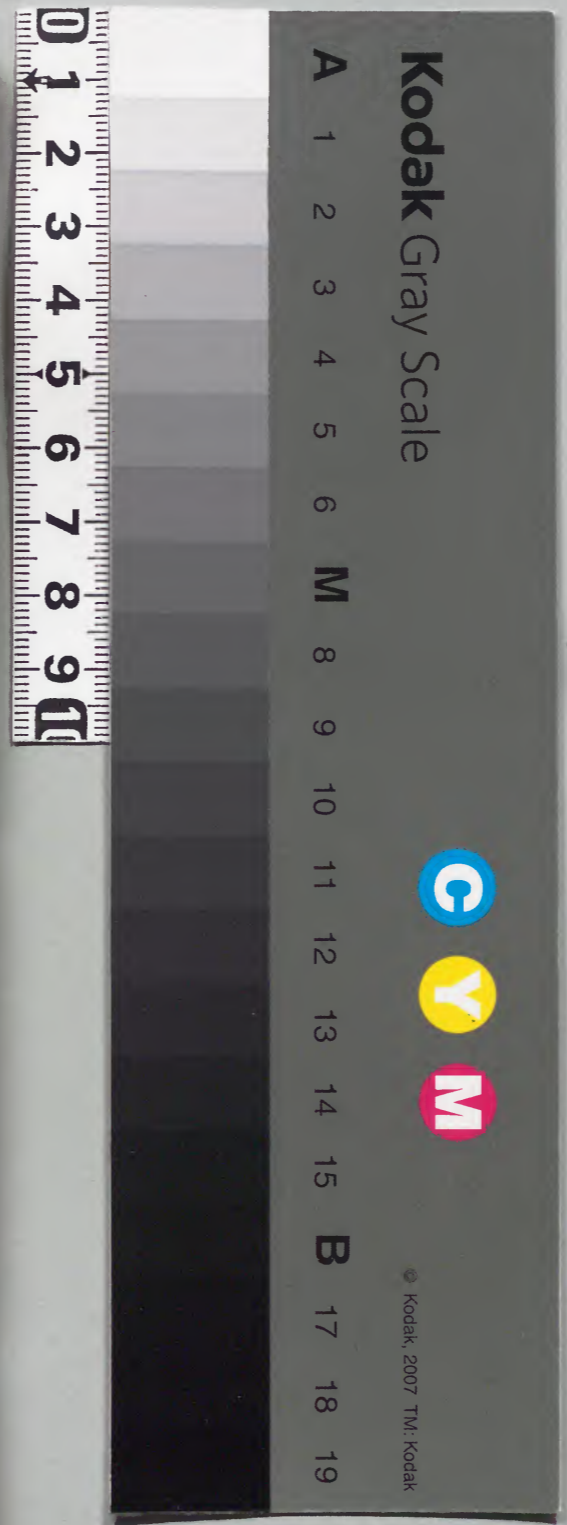
王氏農書 廿之二

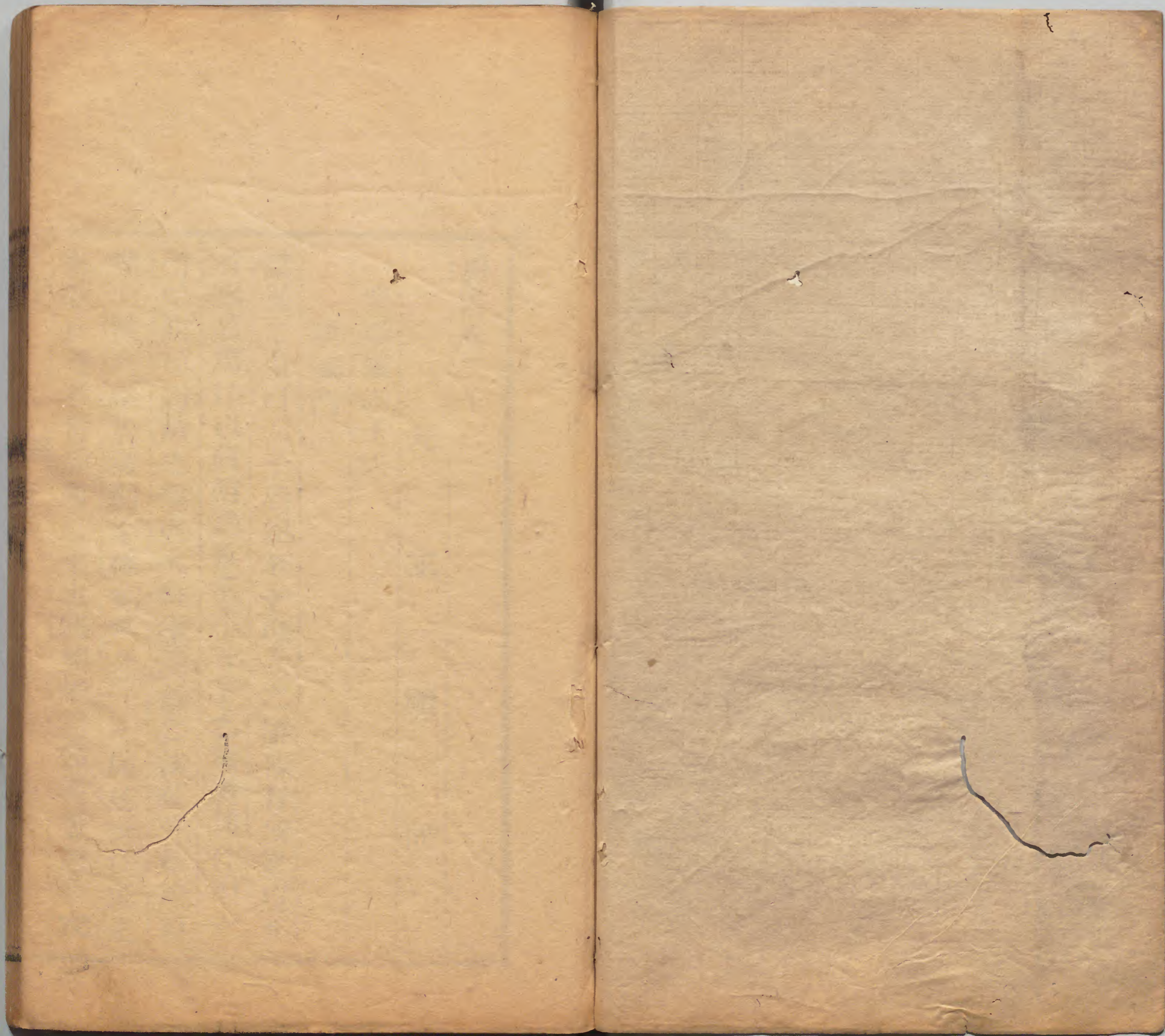


漢書門				
二	五	五	五	五
一	四	七	七	五
六	七	七	五	五
冊	架	函	號	類

庫文閣內			
三〇〇	二五五	漢	書
函	架	冊	號
架	冊	號	類

內閣文庫	
番號	漢 2555
冊數	6 (6)
函號	300 79







農書卷二十

農器圖譜十六

蠶繰門

元

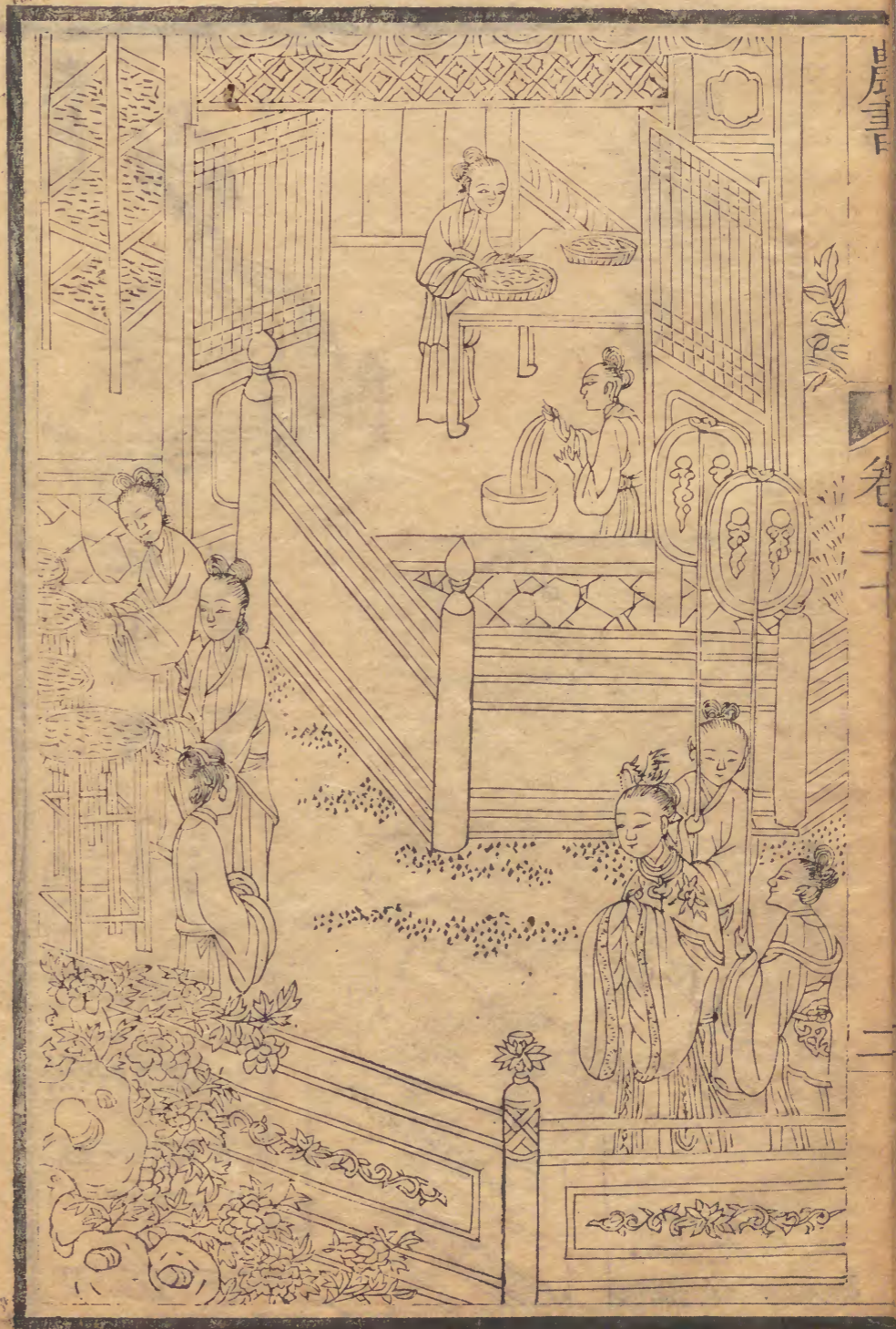
王

禎

撰

淺草文庫

蠶繰之事自天子后妃至于庶人之婦皆有所執以其衣服故篇目以繭館為首示率天下之蠶者其作用之門如曲植鉤筐之類與夫軋釜繭絲之法必先精曉習熟而後可望於獲利今條列名件一一備述又使世之繒纘其身者皆知所自出也然農譜有蠶者蓋農桑衣



繭館皇后親蠶之所古公桑蠶室也按禮月令季春之

月具曲植植直吏切注曰曲薄也植槌也籩后妃齋戒親東鄉

許亮躬桑禁婦女毋觀音灌省所景切婦使以勸蠶事注

嚮者嚮時氣也毋觀去容節也婦使縫線組紉之事蠶事既登分繭稱去聲絲效教

切功以共音恭郊廟之服無有敢惰徒臥切周制天子諸侯

必有公桑蠶室近川而為之築宮仞有三尺棘墻而外

閉之后妃齋戒享先蠶而躬桑以勸蠶事皇后親蠶儀

曰皇后躬桑始將一條執筐受桑將三條女尚書跪曰

可止執筐者以桑授蠶母以桑適金室前漢文帝紀詔

皇后親桑以奉祭服景帝詔后親桑爲天下先元帝王
皇后爲太后幸繭館率皇后及列侯夫人桑明帝時皇
后帥諸侯夫人蠶魏文帝黃初中皇后蠶於北郊遵周
典也晉武帝太康中立蠶宮皇后躬桑依漢魏故事宋
孝武立蠶觀后親桑循晉禮也北齊置蠶宮皇后躬桑
于其所後周制皇后至蠶所桑隋制皇后親桑於位唐
太宗貞觀元年皇后親蠶顯慶元年皇后武氏先天二
年皇后王氏乾元二年皇后張氏並見親蠶禮元宗開
元中命宮中食蠶親自臨視宋開寶通禮郊祀錄並有

后親蠶祝辭此歷代后妃親蠶之事采之史編昭然可
見茲特冠於篇首庶有國家者按圖考譜知繭館之不
可廢也昔梅聖俞有蠶具繭館詩今不揆續爲之賦曰
維蠶有功於世歸美廣物產之貨費作人生之衣去聲被
中春之月天子詔后以躬桑大昕之朝內宰告期而命
祀於是詣靈壇降寶殿翠障夾乎道周鳳輦翔於畿甸
順春氣于東方朝先蠶于北面具夫青縹之服皇后蠶服青上
縹下侑以芳馨之薦九宮傾動藹然陪祭以成班三獻
禮成沛矣迎祥于回眷當其疊承寵命適對韶光擇世

婦于吉卜受鞠衣于明堂

月令三月薦鞠衣祭先帝于明堂

所以崇開

禁館始入公桑援條有三聽女尚書之勸止執筐不再

受宮夫人之是將體之以坤儀之柔順視之以母道之

慈良破蟻以來庶養至于千箔獻繭之後諒化被於多

方是以命繅治以成絲就趨工而俟織黃元朱綠染各

精明黼黻文章

古者獻繭使繅遂朱綠之元黃之以爲黼黻文章

參同品色

案

本誤將繭館及先蠶壇連繪又誤題曰蠶神今謹改正分繪

先蠶壇



先蠶壇先蠶猶先酒先飯祀其始造者壇築土為祭所也黃帝元妃西陵氏始蠶即先蠶也按黃帝元妃西陵氏曰嫫祖始勸蠶

稼川大火而浴種夫人副禕而躬桑乃獻繭稱絲織紉之功因之廣織以供郊廟之服皇圖要覽云伏羲化繭

西陵氏養蠶淮南王蠶經云西陵氏勸蠶稼親蠶始此禮月令季春是月也后妃

齋戒享先蠶而躬桑以勸蠶事周禮天官內宰中春詔后帥外內命婦始蠶於北郊注蠶于北郊以純陰也漢禮儀志皇

后祠先蠶禮以中牢魏黃初甲置壇于北郊依周典也

晉制先蠶壇高一丈方二丈四出陛陛廣五尺皇后至

西郊親祭躬桑北齊先蠶壇高五尺方二丈四陛陛各

五尺外兆四十步面開一門皇后升壇祭畢而桑後周

皇后至先蠶壇親饗隋制宮北三里壇高四尺皇后以

太牢制幣而祭唐制壇在長安宮北苑中高四尺周圍

三十步皇后並有事於先蠶其儀備開元禮宋用北齊

之制築壇如中祠禮通禮義纂后親享先蠶貴妃亞獻

昭儀終獻夫蠶祭有壇稽之歷代雖儀制少異然皆通

相沿襲餼羊不絕知禮之不可獨廢有天下國家者尚

鑒茲哉贊曰有星天駟象合乎龍惟蠶辰生精氣相通

孕卵而出寓食桑中取育于室繭絲內充衣去聲被于人

六十一

奕世有功粵載祀典同答恩隆壇墠制度歷代所崇惟
 君立后毓德中宮既正母儀普帥婦工嘗建繭館桑必
 以躬奉制祭服郊廟是共公侯夫人莫不勉從為天下
 勸繼古人風約漢故事築祭于東享以中宰相以禮容
 登降有節拜獻惟恭容此區域萬方混同舉被緡纊神
 福稔蒙國有定式報德無窮

蠶神



蠶神天駟也天文辰爲龍蠶辰生又與馬同氣謂天駟
卽蠶神也淮南王蠶經云黃帝元妃西陵氏始蠶至漢
祀苑窳婦人寓氏公主蜀有蠶女馬頭娘此歷代所祭
不同然天駟爲蠶精元妃西陵氏爲先蠶實爲要典若
夫漢祭苑窳婦人寓氏公主蜀有蠶女馬頭娘又有謂
三姑爲蠶母者此皆後世之溢典也然古今所傳立像
而祭不可遺闕故併附之稽之古制后妃祭先蠶壇墮
牲幣如中祠此后妃親蠶祭神禮也蠶書云臥種之日
詰旦升香割雞設醴以禱先蠶此庶人之祭也自天子

后妃至于庶人之婦事神之禮雖有不同而敬奉之心
一是諒爲知所本矣乃作爲祈報之辭曰祈唯蠶之精
天駟有星惟蠶之神伊昔著名氣鍾於此孕卵而生旣
桑而育旣眠而興神之福汝有箔皆盈尚冀終惠用彰
厥靈簇老獻瑞繭益效成敬獲吉卜願契心盟神宜饗
之祈祀唯馨報龍精一氣功被多方繼當是歲神降于
桑載生載育來福來祥錫我繭絲製此衣裳室家之慶
閭里之光敬帥長幼詰旦升香設餼於俎奠醴於觴工

祝致告神德彌彰

案苑窳婦人寓氏公主本二神
原本圖中併作一神謹改正

蠶室

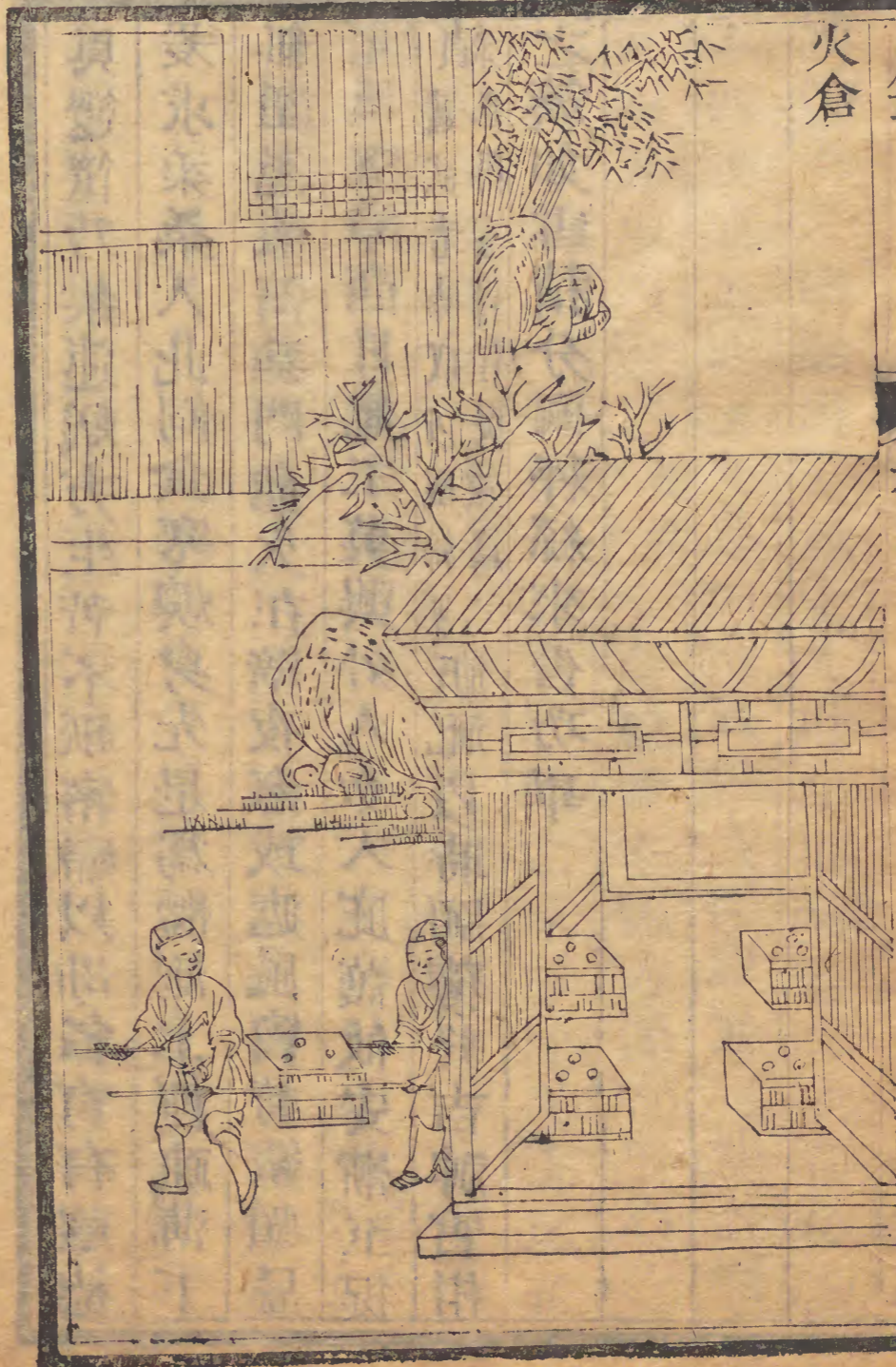


蠶室記曰古者天子諸侯皆有公桑蠶室近川而爲之
 築宮仞有二尺棘墻而外閉之三宮之夫人世婦之吉
 者使人蠶室奉種浴於川桑於公桑此公桑蠶室也其
 民間蠶室必選置蠶宅負陰抱陽地位平爽正室爲上
 南西爲次東又次之若室舊則當淨掃塵埃預期泥補
 若逼近臨時墻壁溼潤非所利也夫締構之制或草或
 瓦須內外泥飾材木以防火患復要間架寬敞可容槌
 箔口練牕戶虛明易辨眠起仍上於行樟切各置照牕每
 臨蠶暮以助高明下就附地列置風竇令可啓閉以除

溼鬱考之諸蠶書云蠶室先辟東間養蟻停眠前後撤
 去西牕宜遮西曬尤忌西南風起大傷蠶氣可外置墻
 壁四五步以禦之餘備蠶書所有蠶神室蠶神像宜用高空
 處安置凡一切忌惡之事邪穢之氣辟除蠲潔夙夜
 齋敬不敢褻慢余觀蠶書云非治堰毋誅草毋沃
 水毋室入外人四者神害惡之如能
 依上法自然宜蠶不必泥去聲於陰陽家拘忌巫覡胡的切女
 也等誘惑至使回換門戶諂禱神祇虛費財用實無所
 益故表而出之以為業蠶者之戒銘曰世業農桑既興
 我室北臨蠶月復事塗飾桃茆祓除神主斯立曲植既

具籩筐乃集連蟻方生苦不厭密婦以母名育有慈德
 爰求柔桑入此飼食寒燠身先是為體測上無疎薄下
 無溼浥簾箔垂門龕火在壁夜窓或遮風竇時室頗忌
 北風空障西日他工莫與外人勿入庇護攸安漸至捉
 績蠶欲老時取以視絲明也耕織圖有捉績篇祈祀以時願獲終吉神實相
 之簇如雪積分繭秤絲來告功畢

火倉



火倉蠶室火龕也凡蠶生室內四壁挫壘空龕狀如三星務要玲瓏頓藏熟火以通煥氣四向勻停蠶家或用旋燒柴薪煙氣薰籠蠶蘊熱毒多成黑薦今制為擡爐先自外燒過薪糞糞昇入室內各龕約量頓火隨寒熱添減若寒熱不均後必眠起不齊已上出諸蠶書農書云蠶火類也宜用火以養之用火之法須別作一爐令可擡昇出入火須在外燒熟以穀灰蓋之即不暴烈生燄夫擡爐之制一如矮床內嵌燒爐兩旁出柄二人昇之以送熟火火倉詩云胡陽一室虛窻明今朝喜見蠶初生四

壁已令得熟火空龕挫壘如三星阿母體測衣絹單添
 滅火候隨寒暄誰識貴家歡飲處紅爐畫閣簇嬋媛擡
 爐詩云誰劄擡爐由智者出入涼溫蠶屋下搏以水土
 貫以木不假昆吾鼓爐冶出生入熟覆穀灰攬拾糞薪
 猶土苴功成四海袴襦完又餉春醪奏幽雅

蠶槌



蠶槌

音墜

禮季春之月具曲植植即槌也務本直言云穀

雨日豎槌夫槌立木四莖各過梁柱之高隨屋每間豎

之其立木外旁刻如鋸齒而深各每莖挂桑皮園繩不蠶

宜四角按一長椽椽上平鋪葦箔稍下繩切馳偽之凡槌

下懸中離九寸以居箔擡飼之間皆可移之上下農桑

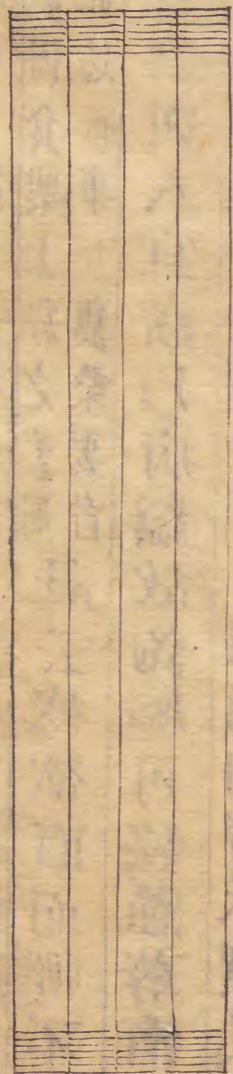
直說云每槌上中下閒鋪三箔上承塵埃下隔溼潤中

備分擡梅聖俞詩云三月將掃蠶蠶妾具其器立植先

擡音括室內亦塗墍衆材疎以成多箔所得寄拾老歸

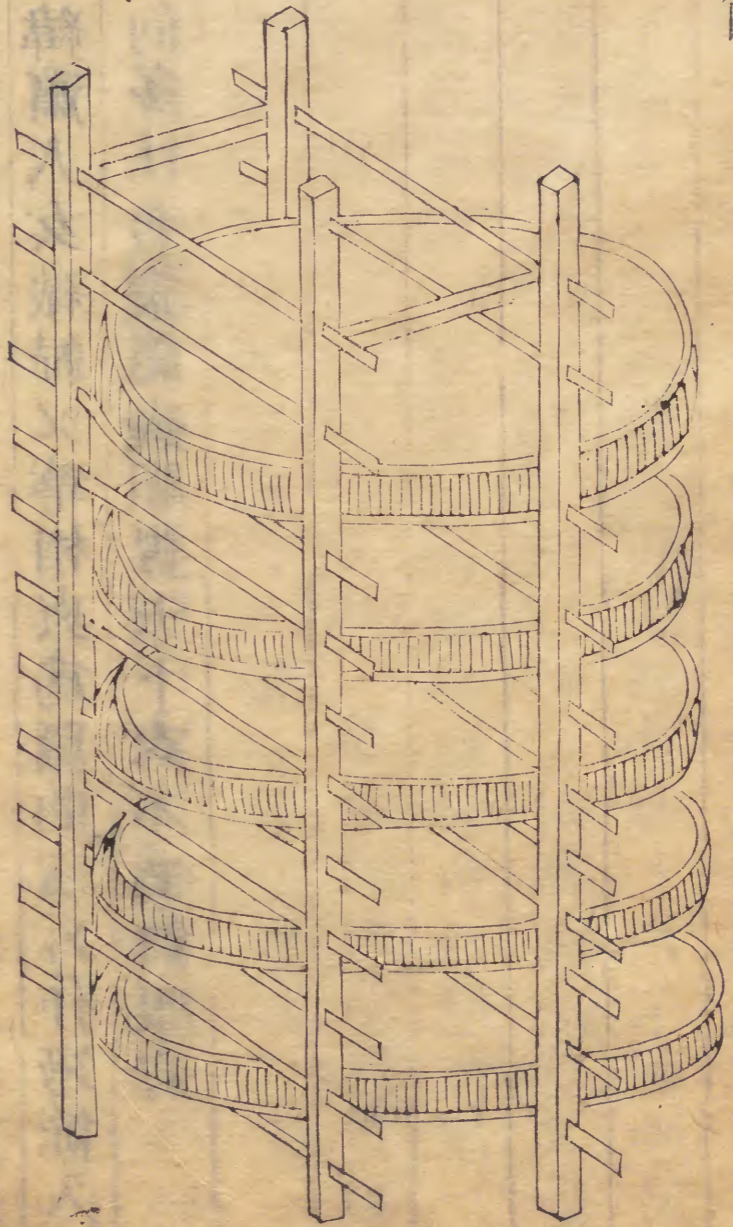
簇時應無慙棄置

蠶椽蠶箔



蠶椽架蠶箔木也或用竹長一丈二尺皆以二莖為偶
 控于槌上以架蠶箔須直而輕者為上久不蠹者又為
 上為蠶因食葉上緣之蠶屑不能透砂事見農桑要旨詩云椽欲直而輕不貴曲
 而蠹輕則與人宜蠹以病蠶故鉤繩可移懸蓐箔乃平
 布桑餘掛新絲切誰推此具 蠶箔曲箔承蠶具也禮
 具曲植曲即箔也周勃以織箔曲為生顏師古注云葦
 箔為曲北方養蠶者多農家宅院後或園圃間多種葦
 切胡官葦以為箔材秋後芟取皆能自織方可四丈以二
 椽棧之懸于槌上至蠶分擡去蓐時取其卷舒易用南

方葦葦甚多農家尤宜用之以廣蠶事梅聖俞詩云河
 上緯蕭人女織歸又葦相與為蠶曲還殊作筠篋入用
 此何多往售獲能幾願豐天下衣不嘆貧服卉



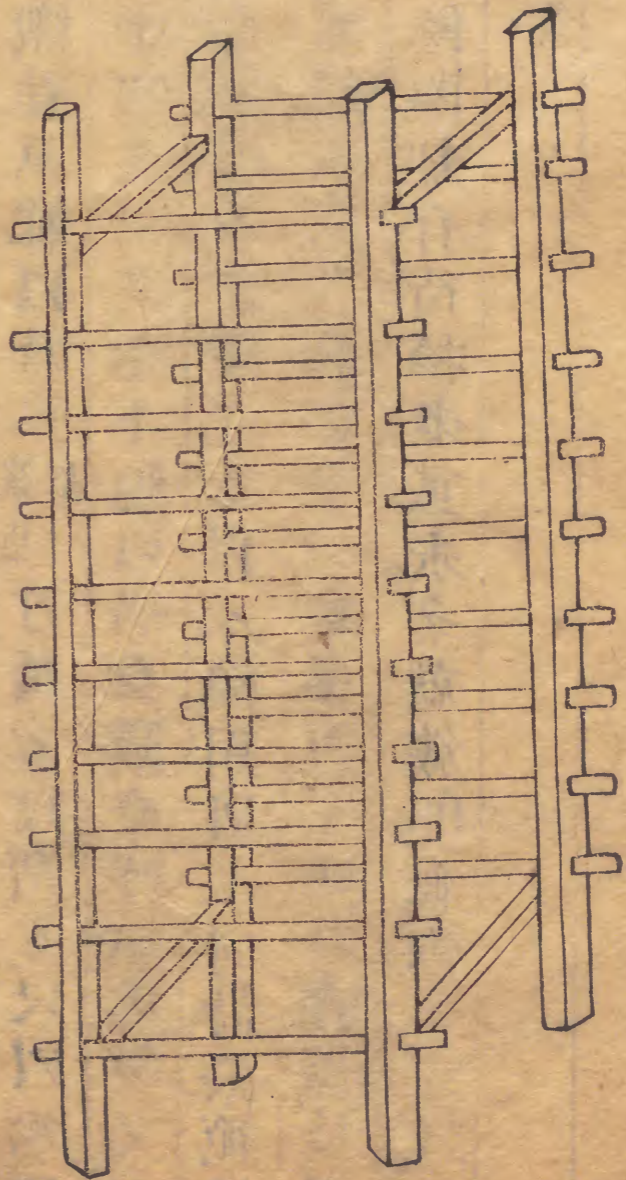
蠶籠古盛幣帛竹器今用育蠶其名亦同蓋形制相類
 圓而稍長淺而有緣去聲適可居蠶蠶蟻及分居時用之
 閣以竹架易于擡飼梅聖前前蠶箔詩云相與爲蠶曲
 還殊作筠籠北箔南籠皆爲蠶具然彼此論之若南蠶
 大時用箔北蠶小時用籠庶得其宜兩不偏也詩云古
 籠嘗奉幣爰憑禮意將今猶同制度還取飼蠶桑養視
 勝居箔分擡欲擬籠始終俱可備仍得薦元黃

蠶槃



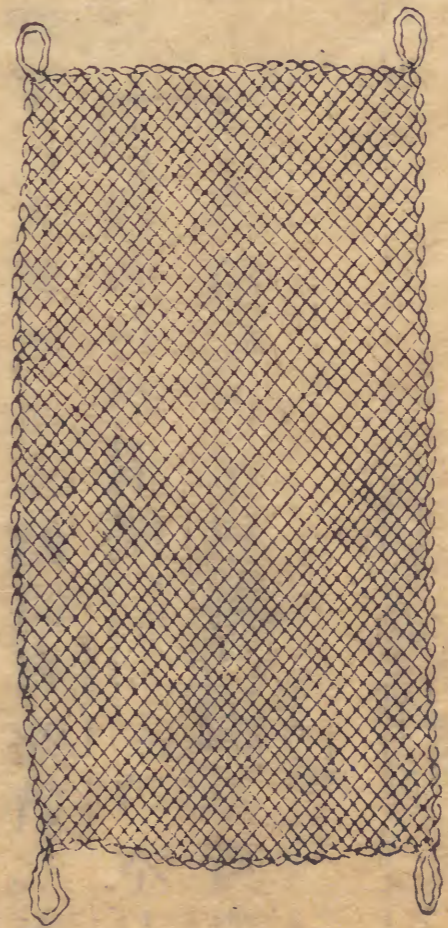
蠶槃盛蠶器也秦觀蠶書云種變方尺及乎將繭乃方
 四丈織荏葦範以蒼篔來唐切竹長七尺廣五尺以為筐
 懸筐中間九寸凡槌下懸以居食蠶今呼筐為槃又有
 以木為框以疎篔為底架以木槌用與上同詩云範竹
 作蠶槃眠起用當倍寬平一席多方正四維在擡替不
 妨勤餘閒知有待拾老或未多就簇即無悔

蠶架



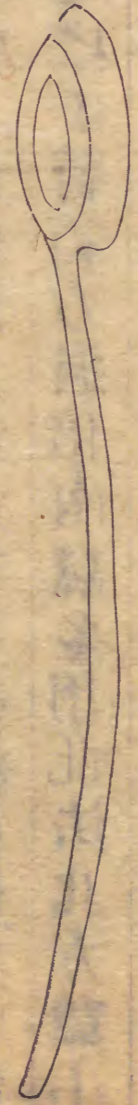
蠶架閣蠶盤籠具也以細枋四莖豎之高可八九尺上下以竹通作橫枕十層每層皆閣養蠶盤籠隨其大小蓋籠用小架繫用大架此南方繫籠有架猶北方椽箔之有槌也詩云育蠶必有繫置繫須用架竹木互維持層級限高下規模等箔槌習用足桑柘那知高貴家羅綺簇朱榭

蠶網



蠶網擡蠶具也結繩爲之如魚網之制其長短廣狹視
 蠶槃大小制之沃以漆油則光緊難壞貫以網索則維
 持多便至蠶可替時先布網于上然後灑桑蠶聞葉香
 皆穿網眼上食候蠶上葉齊共手提網移置別槃遺餘
 拾去比之手替省力過倍南蠶多用此法北方蠶小時
 亦宜用之詩云聖人制網罟因彼川澤魚誰知取魚具
 解使移蠶居紀綱用非異水陸功有餘兩端誠可詰生
 殺意何如

蠶杓



蠶杓集韻杓作勺量器也周禮勺容一升所以
也酌酒說文曰杓音標今云酌物為杓以勺從木姑與
今同此作蠶杓斲木剝之首大如杯柄長三尺許如槃
蠶空去聲隙或飼葉偏疎則必持此送之以補其處至蠶
老歸簇或稀密不倫亦用均布倘有不及復以竹接其
柄此南俗蠶法北方箔簇頗大臂指間去聲有不能周徧
亦宜假此以便其事幸母忽諸詩云杓頭斟酌布蠶詩
杓尾長標手屢持嘗向太平村落見田家嫁女作奩儀

蠶杓集韻杓作勺量器也周禮勺容一升所以舉朱切挹

也酌酒說文曰杓音標今云酌物為杓以勺從木姑與

今同此作蠶杓斲木剝之首大如杯柄長三尺許如槃

蠶空去聲隙或飼葉偏疎則必持此送之以補其處至蠶

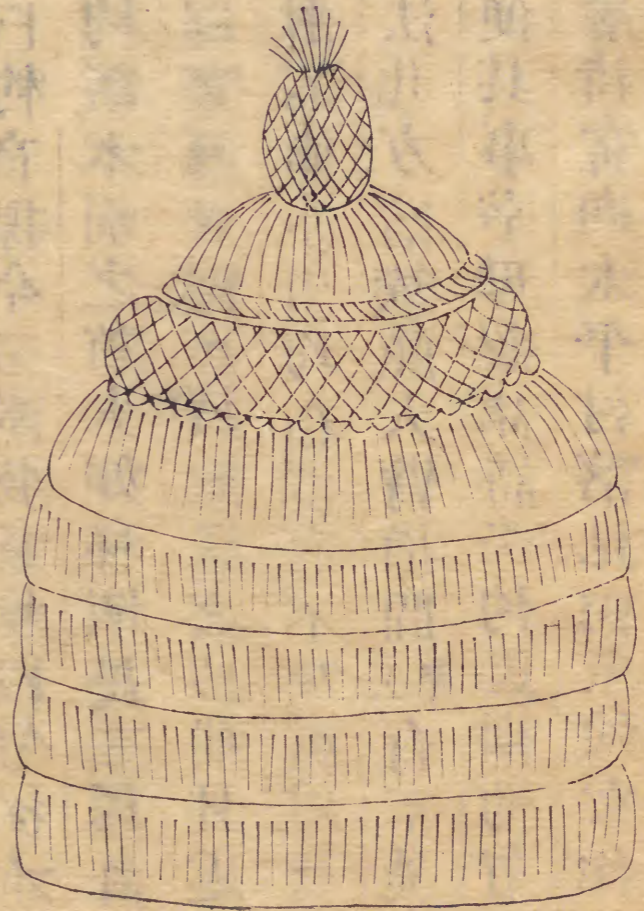
老歸簇或稀密不倫亦用均布倘有不及復以竹接其

柄此南俗蠶法北方箔簇頗大臂指間去聲有不能周徧

亦宜假此以便其事幸母忽諸詩云杓頭斟酌布蠶詩

杓尾長標手屢持嘗向太平村落見田家嫁女作奩儀

蠶簇



蠶簇者養蠶之具也其形如圓錐狀其頂上置一小筐以貯桑葉其下為數層之架每架設一橫木以繫蠶子其架之周圍設有細孔以便通風其架之底層設有小孔以便排泄糞便此蠶簇之構造也

上簇



蠶簇農桑直說云簇用蒿梢叢柴苫席等也凡作先簇立簇心用長椽五莖上撮一處繫定外以蘆箔繳合是為簇心仍周圍勻豎蒿梢布蠶簇訖復用箔圍及苫繳簇頂如圓亭者此團簇也又有馬頭長簇兩頭植柱中架橫梁兩旁以細椽相搭為簇心除如常法此橫簇皆北方蠶簇法也嘗見南方蠶簇止就屋內蠶檠上布短草簇之人既省力蠶亦無損又按南方蠶書云簇箔以杉木解枋長六尺濶三尺以箭竹作馬眼榻插茅疎密得中復以無葉竹篠縱橫搭之簇背鋪蘆箔而以竹篾

透背面縛之即蠶可駐足無跌墜之患此皆南簇較之上文北簇則蠶有多少故簇有大小難易之不同也然嘗論之南北簇法俱未得中何哉夫南簇蠶少規制狹小殆若戲技故獲利亦薄北簇雖大其弊頗多蒿薪積疊不無覆壓之害風雨浸浥於立切亦有翻倒之虞謂雨倒簇也蠶桑直說云簇蠶時雨被沾溼纔晴復內外不以成繭不成繭翻倒別簇如雨少則曝乾寒燠之不勻或高下稀密之易所以致簇內病生繭少皆由此故習俗既久未能遽革今聞善蠶者一法約量本家育蠶多少選於院內空去聲地就添椽木苫草等物

作連脊厦屋尋常別用至蠶老時置簇於內隨其長短
 先構簇心空直如洞就地掘成長槽隨宜闊狹旁可入
 行以備火候謂用火法也蠶書云已入簇微用熱灰火
 溫之待八網漸漸加火不宜中輟稍冷游
 絲亦止練之即斷多煮爛
 外則周以層架隨層臥布蒿
 作絮不能一緒扣盡矣
 梢以均蠶居既畢用重箔圍之若蠶少屋多疏開窓戶
 就內簇之亦可如此則上有芘覆下無溼潤架既寬平
 蠶乃自若又總簇用火便於照料南北之間去短就長
 制此良法皆宜用之則始終無嫌矣故梅聖俞蠶簇詩
 云競畏風雨寒露置未如屋正謂此也梅聖俞詩云水
 蠶三眠休作繭

富其簇漢北取蓬蒿江而藉茅竹蒿
 疎無鬱泥竹淨亦森束云云前二句歌云捲去綠雲桑
 已少箔頭有絲蠶欲老月餘辛苦見成功作簇不應從
 草草南北習俗久不同彼此更須論拙巧北簇多露置
 積疊仍憂風雨至南簇俱在屋施之北蠶良未足南北
 簇法當約中別構長厦方能容外周層架蒿草平內備
 火候通人行飼却神桑絲已吐女灑桃漿男打鼓作繭
 直須三日許開簇團團不勝數我家多蠶方自慶得法
 于今還可證免似向來多簇病

蘭籠

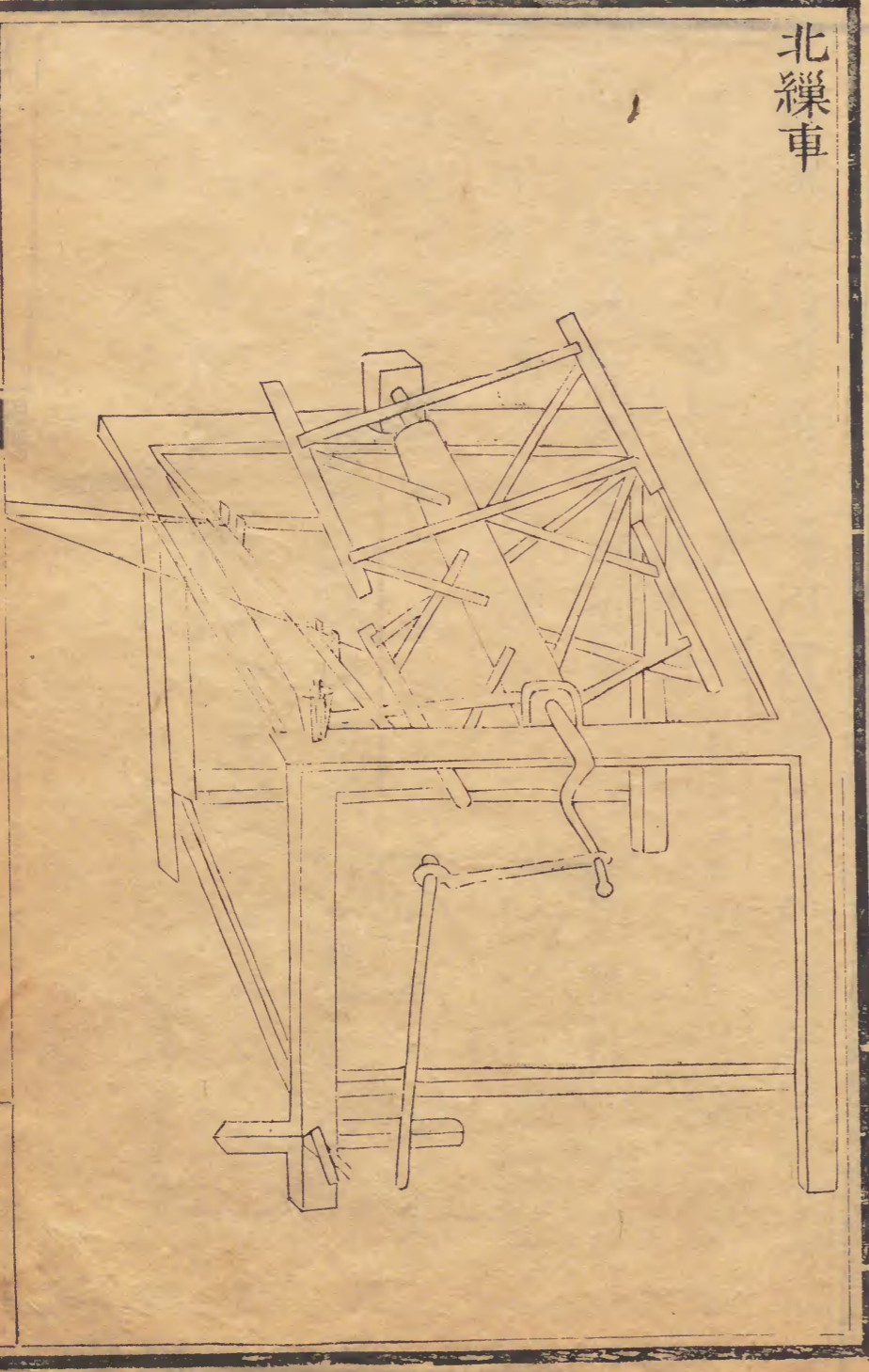


蘭甕





北繰車



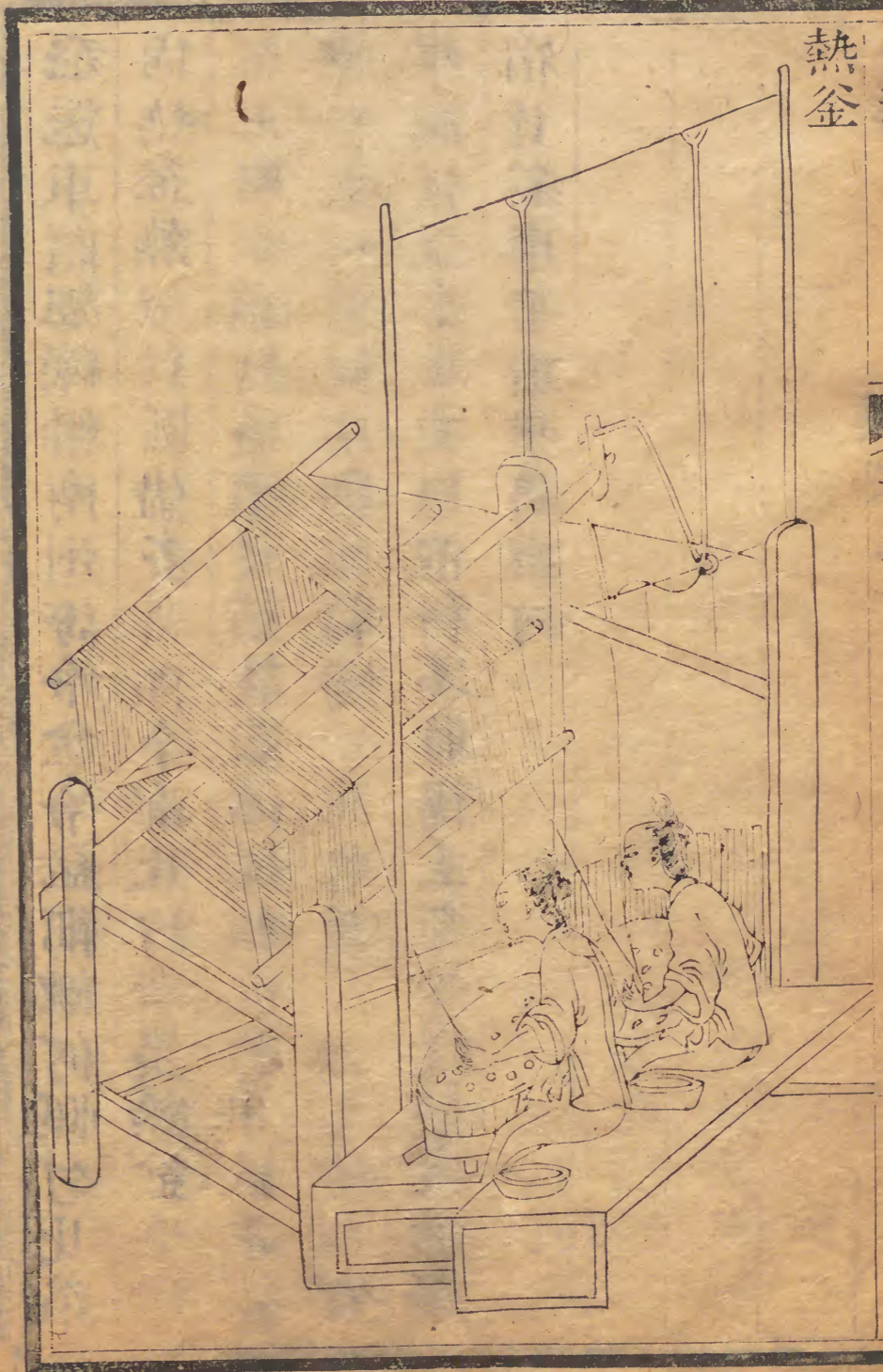


纜車纜絲自鼎面引絲以貫錢眼升於鑱星星應車動
 以過添梯乃至於軛去王切方成纜車秦觀蠶書纜車
 之制錢眼為版長過鼎面廣三寸厚九黍中其厚插大
 錢一出其端橫之鼎耳後鎮以石鑱星為三蘆管管長
 四寸樞以圓木建兩竹夾鼎耳縛樞于竹中管之轉以
 車下直錢眼謂之鑱星星應車動以過添梯農桑直說
宜細鉄條子串筒添梯車之左端置環繩其前尺有五
兩捲子亦須鉄也寸當床左足之上建柄長寸有半匿柄為鼓鼓生其寅
 以受環繩繩應車運如環無端鼓因以旋鼓上為魚魚

半出鼓其出之中建柄半寸上承添梯者二尺五寸片竹也其上揉竹為鈎以防絲竅左端以應柄對鼓為耳方其穿以閉添梯故車運以牽環繩繩簇鼓鼓以舞魚魚振添梯故絲不過偏制車如轆轤必添兩軸以利脫絲竅謂上文云車者今呼為軒軒必以床農桑直說云軒牀下鼎一尺軸長二尺中徑四寸兩頭三寸用榆槐木四角或六角輻過長三尺五寸六角不如四角軒小則絲易解以承軒軸軸之一端以鐵為梟掉復用曲木撥作活軸左足踏動軒即隨轉自下引絲上軒總名曰纜車詠曰人家育蠶憂不得今歲蠶收繭如積滿家兒女喜欲狂

悉送車頭趨纜緝南州誇冷盆冷盆細繳何輕勻北俗尚熱釜熱釜絲圓儘多緒即今南北均所長熱釜冷盆俱此軒軒頭轉機須足踏錢眼添梯絲度滑非絃非管聲咿嘍村北村南響相答婦姑此時還對語準備吾家好機杆豈知縣吏已催科不時揭去無餘絕迫索仍憂宿負多車乎車乎將奈何

熱釜



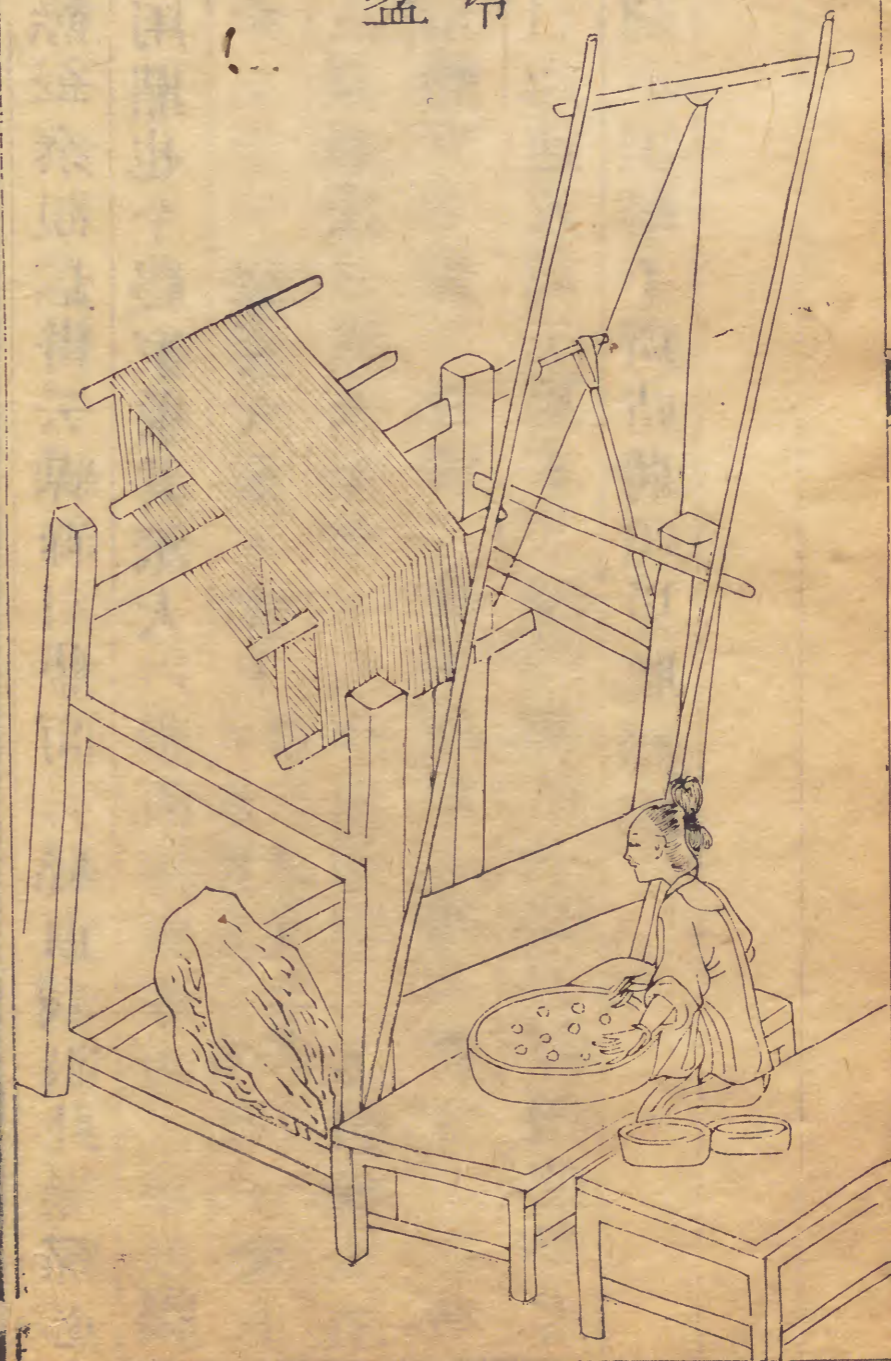
熱釜秦觀蠶書云繰絲自鼎面引絲直錢眼此繰絲必
 用鼎也今農家象其深大以槃甌接釜亦可代鼎故農
 桑直說云釜要大置于竈上如蒸竈法可繰粗絲單繳者雙繳者亦可釜上
 大盤甌接口添水至甌中八分滿可容二人對繰水須
 常熱宜旋旋下繭繰之多則煮損凡繭多者宜用此釜
 以趨速效詩云蠶家熱釜趨繰忙火候長存蟹眼湯多
 繭不須愁不辨時時頻見脫絲軒

農書

卷二十一

三

冷盆



冷盆農桑直說冷盆可繰全繳細絲中等繭可繰下繳
 比熟釜者有精神又堅韌也雖曰冷盆亦是火溫之盆
 要小先泥其外口徑可二尺之上者預先翻過用長黏
薄日曬乾用時添水八九分滿繰之泥底并四圍至唇泥厚四指將至唇漸
名爲冷盆也詩云瓦盆添水火微然繭緒抽來細繳全不似貴家
 華屋底空教織手弄清泉



農書卷二十一

元

王

禎

撰

農器圖譜十七

蠶桑門

夫蠶之用桑必有鉤筐等器以供其事然遠近之間習俗不通故其制度巧拙絕異彼有併力而不及此或一工而兼倍今特采輯去短從長使知所擇夫桑具蠶之用也故次於蠶事之後



桑几

桑几狀如高機平穿二枕就作登級凡柔桑不勝梯附
 須登几上乃易得葉齊民要術云採桑必須高几士農
 必用云擔負高几遠樹上下今蠶家採彼女桑茲為便
 器梅聖俞詩云柔桑不倚梯摘葉賴高几每於得葉易
 曾靡憂枝披聲躋陞類拾級下上異緣蟻閒置草舍傍
 雞鳴或棲止

桑梯



桑梯說文曰梯木階也夫桑之穉者用几採摘其桑之

高者須梯剝丑全切斫梯若不長未免攀附旁條不還

則鳩脚多亂居秋切枝折垂則乳液旁出必欲趁於高

下隨意去留須梯長可也齊民要術云採桑必須長梯

梯不長則高枝折正謂此也詩云貫木取諸漸爲梯利

用晉附彼墻下桑如躡平地迅女枝旣不攀遠揚亦可

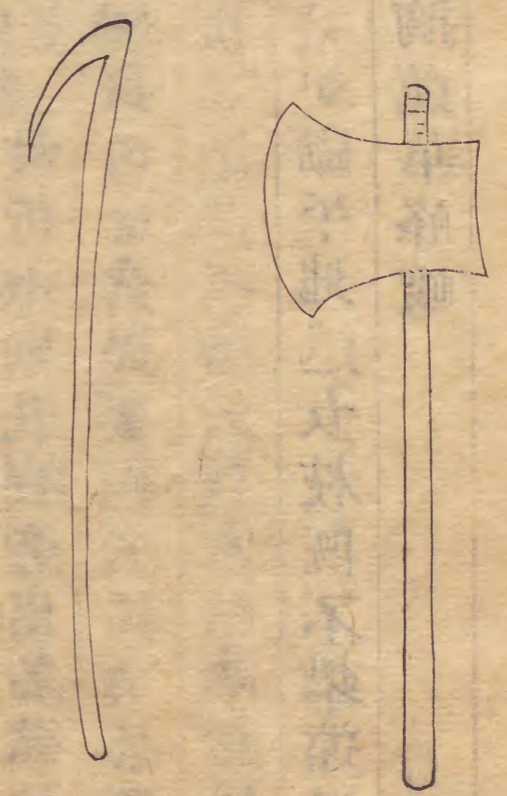
刃何當展所施摘蓮華峰峻

斫斧桑鈎

農書

卷二十一

三



斫斧桑鈎也其斧蓋曲容區而刃闊與樵斧不同詩謂蠶月條桑取彼斧斫以伐遠揚士農必用云轉身運斧條葉偃落於外即謂以伐遠揚也凡斧所剝斫不煩再刃者為上至遇枯枝勁節不能拒遏又為上如剛而不闕利而不乏尤為上也然用斧有法必須轉腕回刃向上斫之枝查既順津脉不出則葉必復茂故農語云斧頭自有一倍葉以此知料斫之利勝惟在夫善用斧之效也海聖俞詩云科桑持野斧乳溼新磨刃繁枿一以除肥條更豐潤魯葉大如掌吳蠶食若駿始時人謂戕

斫斧桑鈎也其斧蓋曲容區而刃闊與樵斧不同詩謂蠶月條桑取彼斧斫以伐遠揚士農必用云轉身運斧條葉偃落於外即謂以伐遠揚也凡斧所剝斫不煩再刃者為上至遇枯枝勁節不能拒遏又為上如剛而不闕利而不乏尤為上也然用斧有法必須轉腕回刃向上斫之枝查既順津脉不出則葉必復茂故農語云斧頭自有一倍葉以此知料斫之利勝惟在夫善用斧之效也海聖俞詩云科桑持野斧乳溼新磨刃繁枿一以除肥條更豐潤魯葉大如掌吳蠶食若駿始時人謂戕

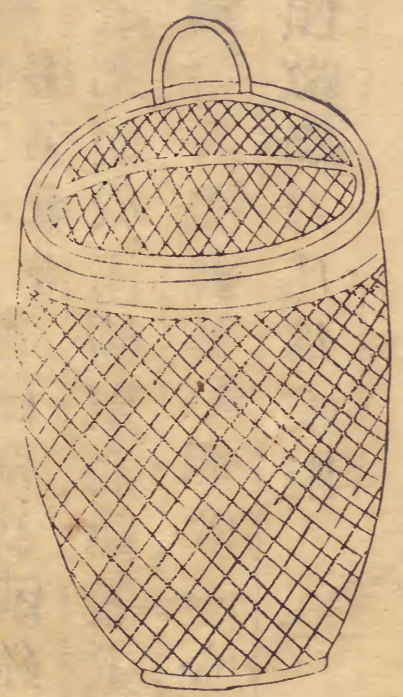
農書

卷二十一

四

利俗今乃信○桑鉤採桑具也凡桑者欲得遠揚枝葉
 引近就摘故用鉤木以代臂指扳音班切援之勞昔后妃
 世婦以下親蠶皆用筐鉤採桑唐肅宗上元初獲定國
 寶十三內有採桑鉤一以此知古之採桑皆用鉤也然
 北俗伐桑而少採南人採桑而少伐歲歲伐之則樹木
 易衰久久採之則枝條多結欲南北隨宜採斫互用則
 桑斧桑鉤各有所施故兩及之不致偏廢梅聖俞詩云
 長鉤扳桑枝短鉤挂桑籠南陌露氣寒東方日光動少
 婦首且笄幼女角已總競用採桑歸曾非事梳櫛

桑籠



桑籠集云韻籠大箒古候切也今謂有係篋也桑片便於

携挈古樂府云羅敷善採桑案今本作羅敷善蠶桑採桑城南隅

方音青絲為籠繩案今本作青絲為籠係桂枝為籠鉤今南方桑

籠頗大以擔負之尤便於用梅聖俞詩云采采向桑郊

盈盈自持筥桂鉤帶月往稗葉和烟貯一心恐蠶飢搔

首促儂侶到家傾嫩絲刀几為咬咀

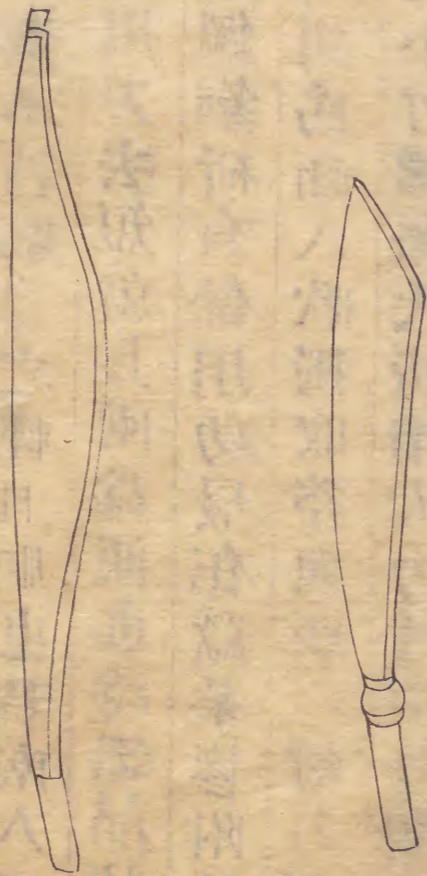
一

桑網



桑網盛葉繩兜也先作圈木緣圈繩結網眼圓垂三尺
 有餘下用一繩紀為網底桑者挈之納葉於內網腹既
 滿歸則解底繩傾之或人挑負或用畜力馱送比之筐
 籃甚為輕便比方蠶家多置之詩云厥初結網功豈知
 兼水陸制用有異同隨宜可伸縮一綱作領圈衆口寬
 囊腹蠶家急葉時歸來傾萬緣

劊刀切刀



劉士咸切刀剝桑刃也刀長尺餘闊約二寸木柄一握南

人斫桑剝桑俱用此刃北人斫桑用斧劉桑用鎌鎌刃

雖利終非本器不若劉刀之輕且順也若南人斫桑用

斧北人劉葉用刀去短就長兩為便也詩云晶熒一尺

鐵煨以赫連鋼剝斫有餘用功最在蠶桑膠附日以戕

新枝日以長胡為幽人歌獨收斧與斫○切刀斷桑刃

也蠶蟻時用小刀蠶漸大時用大刀或用漫斲蠶多者

又用兩端有柄長刃切之名曰懶刀懶刀如皮匠刮刀長三尺許兩端有

短木柄以手按刀半裁半切斷葉雲積可供十筐先於長橈上鋪葉勻厚人於

其上俯按此刀左右切之一刃之利可桑百箔詩云煨

金作懶刀形制半圭璧一食飫十筐雙秘便兩搯切之

復裁之斷桑如雲積刀作干握絲功成在三尺斲查堵切秦云

切草也又作節



桑碓爾雅曰碓謂之椶音虔郭璞曰碓木磧也碓從石椶
從木卽木碓也碓截木爲碓圓形豎理切物乃不拒刃
此北方蠶小時用刀切葉碓上或用几或用夾南方蠶
無大小切桑俱用碓也詩云團團几上碓尋常閒月魄
蠶月切桑桑織織雲縷積飼養繁筐多收去淨無跡不
必在庖廚鼓刀刃聲割

織經婦人所親之事傳曰一女不織民有寒者古謂庶
 士以下各衣去聲其夫社而賦事然而獻功倦則有辟是
 也凡紡絡經緯之有數梭羅機杼之有法雖一絲之緒
 一綜之交各有倫叙皆須積勤而得累功而至日夜精
 思不致差互然後乃成幅匹如閨閫之屬務之不惟防
 閑驕逸又使知其服被之所自不敢易也

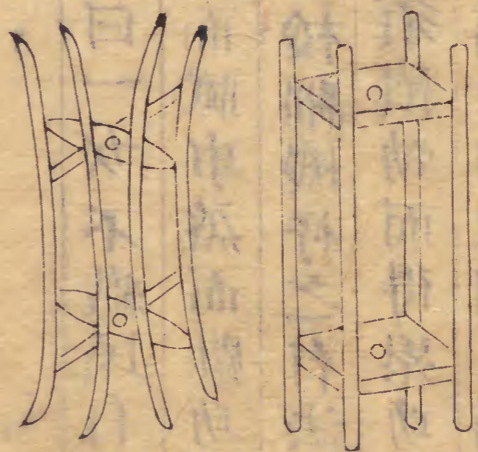
農器圖譜十八

織經門

織經婦人所親之事傳曰一女不織民有寒者古謂庶
 士以下各衣去聲其夫社而賦事然而獻功倦則有辟是
 也凡紡絡經緯之有數梭羅機杼之有法雖一絲之緒
 一綜之交各有倫叙皆須積勤而得累功而至日夜精
 思不致差互然後乃成幅匹如閨閫之屬務之不惟防
 閑驕逸又使知其服被之所自不敢易也

絲篋

圖經曰大野賦其器者曰篋
 今人好器其器者曰篋
 一曰之文者作命於其
 出凡絲器皆稱之曰篋
 其以竹者其大者
 辨雅人謂之篋曰
 篋器圖卷十八



絲篋

玉縛切

絡絲具也方言曰梭

音

竟豫河濟之間謂之

輶

郭璞注云所以絡絲

說文曰篋收絲者也或作觸從角問聲今

字從竹又從夔竹器從人執之夔夔然此篋之義也然

必竅貫以軸乃適于用為理絲之先具也耕織圖詩云

皂夫督機絲輪官趁時節向來催租瘢正為坐踰越獨

來掉夔勤寧復辭腕脫辛勤夜未眠敗屋燈明滅

絲篋

農書

卷二十一

三

經架



經架牽絲具也先排絲篋於下上架橫竹列環以引眾

緒總於架前經簿與牌同一人往來挽而歸之紉軸然後

授之機杼前人織圖詩云素絲頭緒多美君巧安排青

鞵胡街切不動塵緩步交來脉脉意欲亂眷眷首重回

王言正如絲亦付經綸才

緯也織絲車方言曰趙魏之間謂之歷鹿車東齊海岱之

間謂之道軌今又謂繼音碎車通俗文曰織織謂之繼蘇內

切受緯曰葶其柎上立柱置輪輪之上近以鐘條中貫

細筒乃周輪筒與繚環繩右手掉輪則筒隨輪轉左手

引絲上筒遂成絲羅以充織緯孫德施賦云惟工藝之

多門偉英麗乎創形擬老氏之一轂兮應天運以同行

秉轉屈以成規兮不辭勞以自傾故其用同造物巧參

天地軒轅垂衣囚之以濟袞冕龍旗用康上帝勳存王

室惠我阜隸觀其微風興於軸端霧雨散于輟幅制以

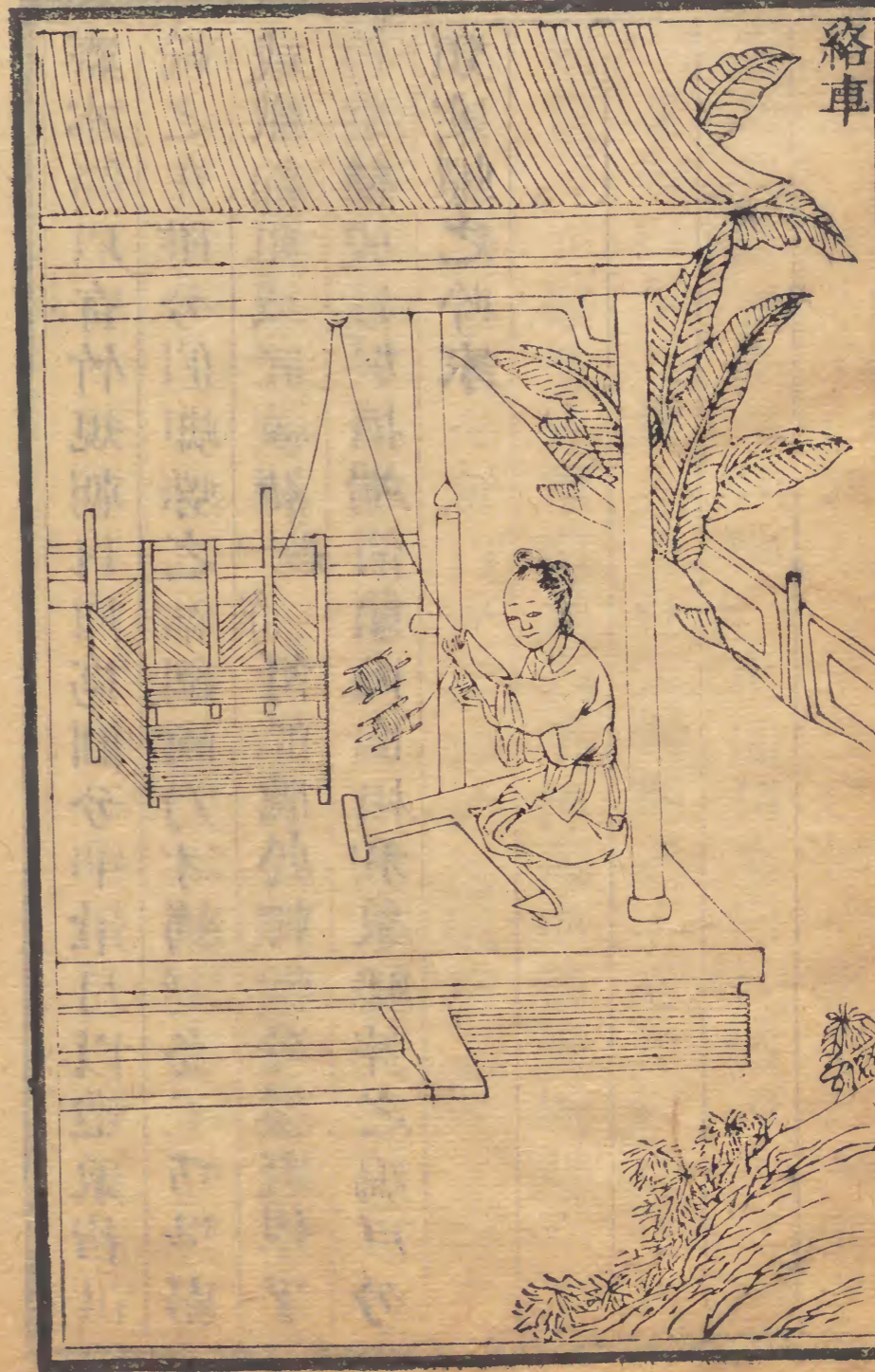
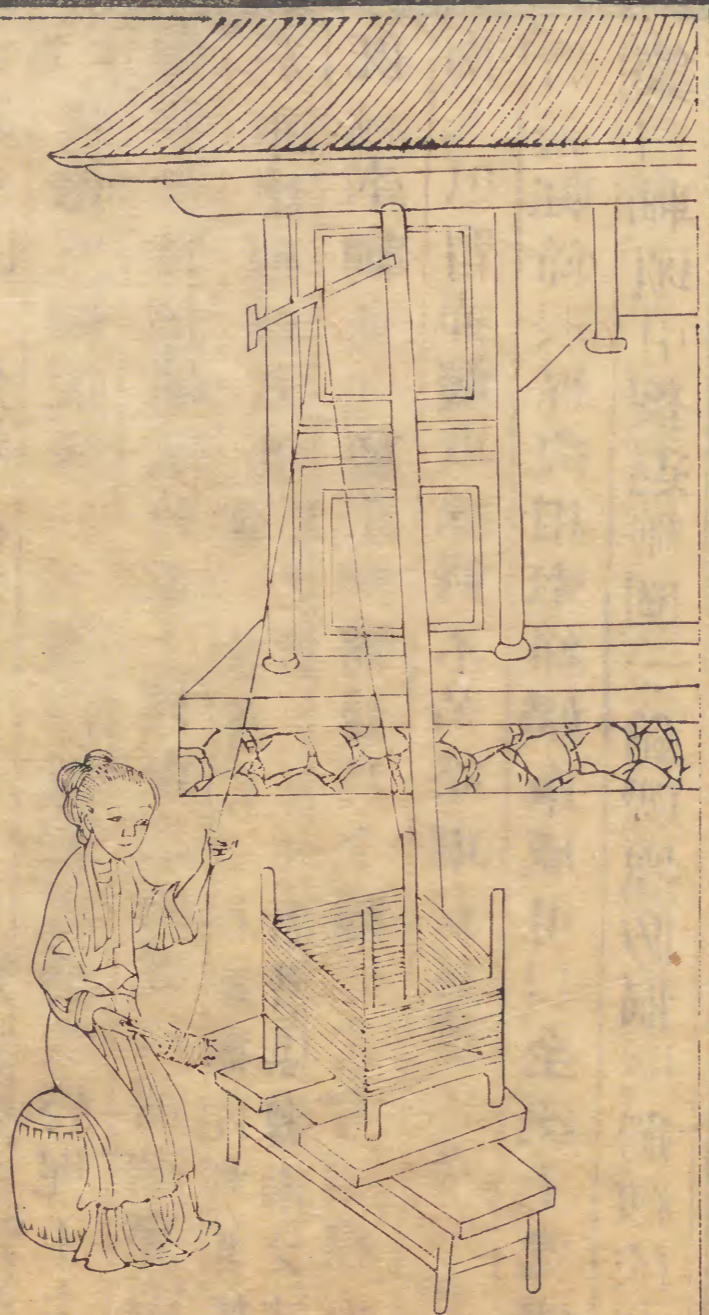
靈木絡以奇竹規朝日以爲圓兮準暈月以造象若洪

輪之在碓兮似蜘蛛之結網爾乃才藝斐妾工巧是嘉

或織錦組或匠綾羅一作紗舒皓腕於輕輪兮換擬景乎

鏡華絲成妙於指端清籟幽而相和象蟋蟀之鳴戶兮

類寒蟬之吟家



絡車方言曰河濟之間絡謂之給郭璞註曰所以說文

云車柎方無切為柎易柎曰繫於金柎柎女履切金者堅剛之物柎者制動

之通俗文曰張絲曰柎蓋以脫軫之絲張於柎上上作

懸鉤引致緒端返於車上其車之制必以細軸穿雙措

於車座兩柱之間謂一柱獨高中為通槽以貫其雙人軸之首一柱下而管其雙軸之末

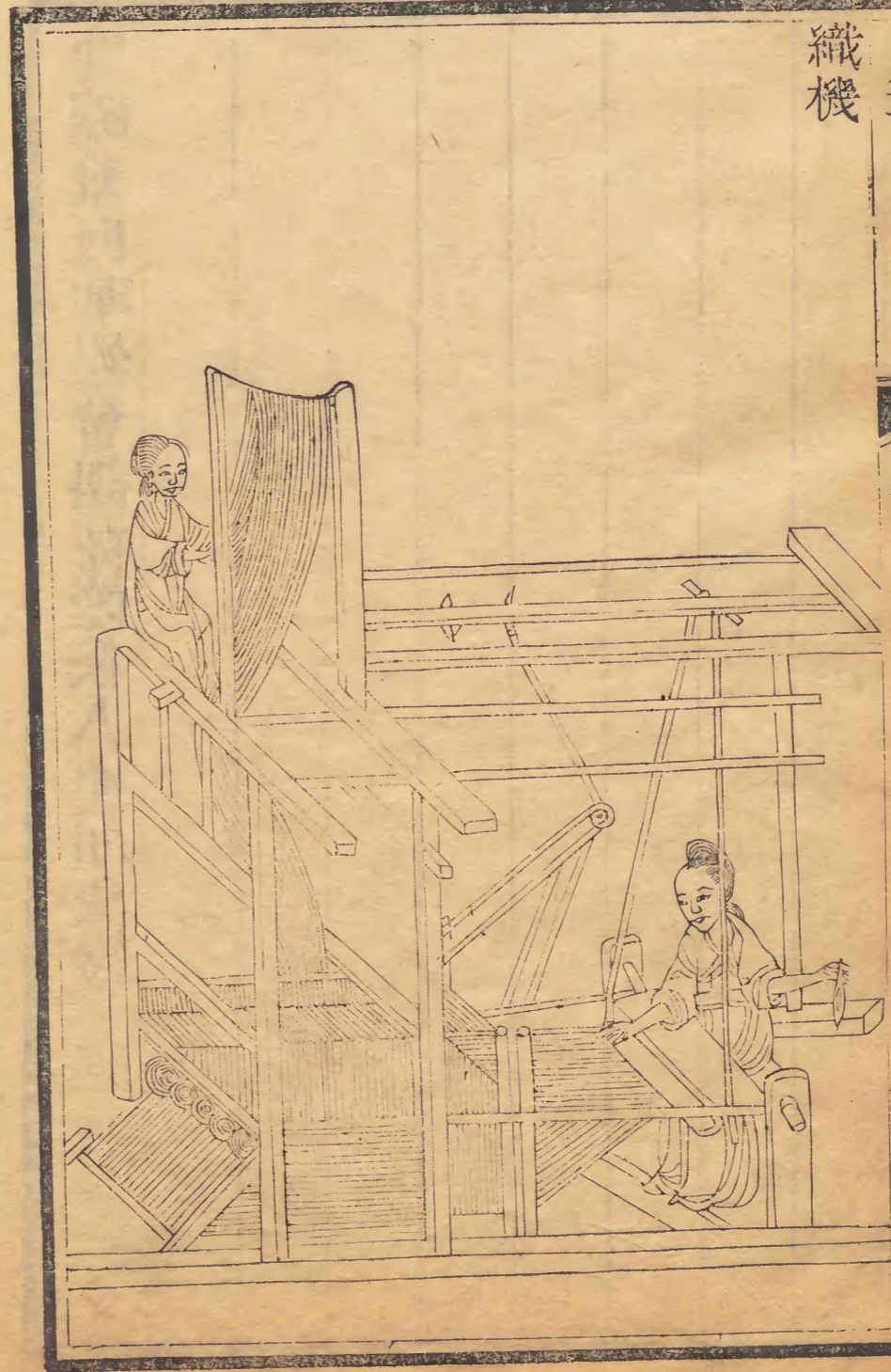
既繩牽軸動則雙隨軸轉絲乃上雙此北方絡絲車也

南人但習掉雙取絲終不若絡車安且速也今宜通用

詩云軫絲張柎復相牽絡婦車成用具全座上通槽連

箕曰軸頭引雙返繩圈一鉤遞控防偏度獨縷依循入

卧纏幾向華筵曾誤認篋篋人坐埋冰絃



織機卧機織絲具也按黃帝元妃西陵氏曰嫫祖始勸
 蠶稼月大火而浴種夫人副禕而躬桑乃獻繭稱絲遂
 成織紉之功因之廣織以給郊廟之服見路史傅子曰
 舊機五十綜者五十躡六十綜者六十躡馬生者天下
 之名巧也患其遺日喪功乃易以十二躡今紅音工女織
 繪惟用二躡又為簡要凡人之衣去聲被於身者皆其所
 自出也王逸賦曰帝軒龍躍庶業是昌俯覃聖恩仰覽
 三光爰制布帛始垂衣裳於是取衡山之孤桐南嶽之
 洪樟結靈根於磐石託九層於巖傍性條暢以端直貫

雲表而剡良儀鳳晨鳴翔其上怪獸羣萃而陸梁於是
 乃命匠人潛江奮驥踰五嶺而越九岡斬伐剖析擬度
 短長勝復迴轉剋像乾形大匡澹泊擬則川平光為日
 月蓋取昭明三軸列布上法台星兩驥齊首儼若將征
 方圓綺錯微妙窮奇蟲禽品獸物有其宜兔耳跬伏若
 安若危猛犬相守竄身匿蹄高樓雙峙下臨清池遊魚
 銜餌灑灑其陂鹿盧並起織繳俱垂一往一來匪勞匪
 疲於是莫春代謝朱明達時蠶人告訖舍罷獻絲或黃
 或白蜜蠟凝脂織織靜女經之絡之爾乃窈窕淑媛美

梭通俗文曰織具也所以行緯之莎蘇戈切藝苑曰陶侃常捕魚得一梭還插着壁有頃雷雨梭變赤龍躍去蓋梭得魚之象有化龍之義焉梅聖俞詩云給給機上梭往返如度日一經復一絲成寸遂成匹虛腹銳兩端素手投未畢陶家挂壁間雷雨龍飛出

砧杵





砧杵擣練具也東宮舊事曰太子納妃有石砧一枚又
擣亦作搗衣杵十荆州記曰秭歸縣有屈原宅女嬃廟擣
 衣石猶存蓋古之女子對立各執一杵上下擣練於砧
 其丁東之聲互相應答今易作卧杵對坐搗之又便且
 速易成帛也魏瓘賦云細腰杵兮木一枝女郎砧兮石
 五彩聞後響而已續聽前聲而猶在夜如何其秋兮已
 半於是拽魯縞攘皓腕始于搖揚終於凌亂四振五振
 驚飛鴈之兩行六舉七舉過彩雲而一斷隱高閣而如
 動度遙城而如散夜有露兮秋有風杵有聲兮衣可縫

佳人聽兮意何窮步逍遙於涼景暢容與於晴空黃金
釵兮碧雲髮白素巾兮青女月佳人聽兮良未歇孽長
虹而乍開凌倒景而將越是時也餘響未畢微影方流
透迥洞房半入宵夢窈窕閒館方增客愁李都尉以胡
笳動泣向子期以鄰笛增憂古人獨感於聽今者况兼
乎秋屬南昌舊幅東魯前邱升黃綬之堂論文謝賈入
素土之廟捧瑟齊由顛呂無按龍泉色誰道明珠不可
投

案屬南昌舊幅以下詞意似不相屬然魏瓘賦本如此

農器圖譜十九

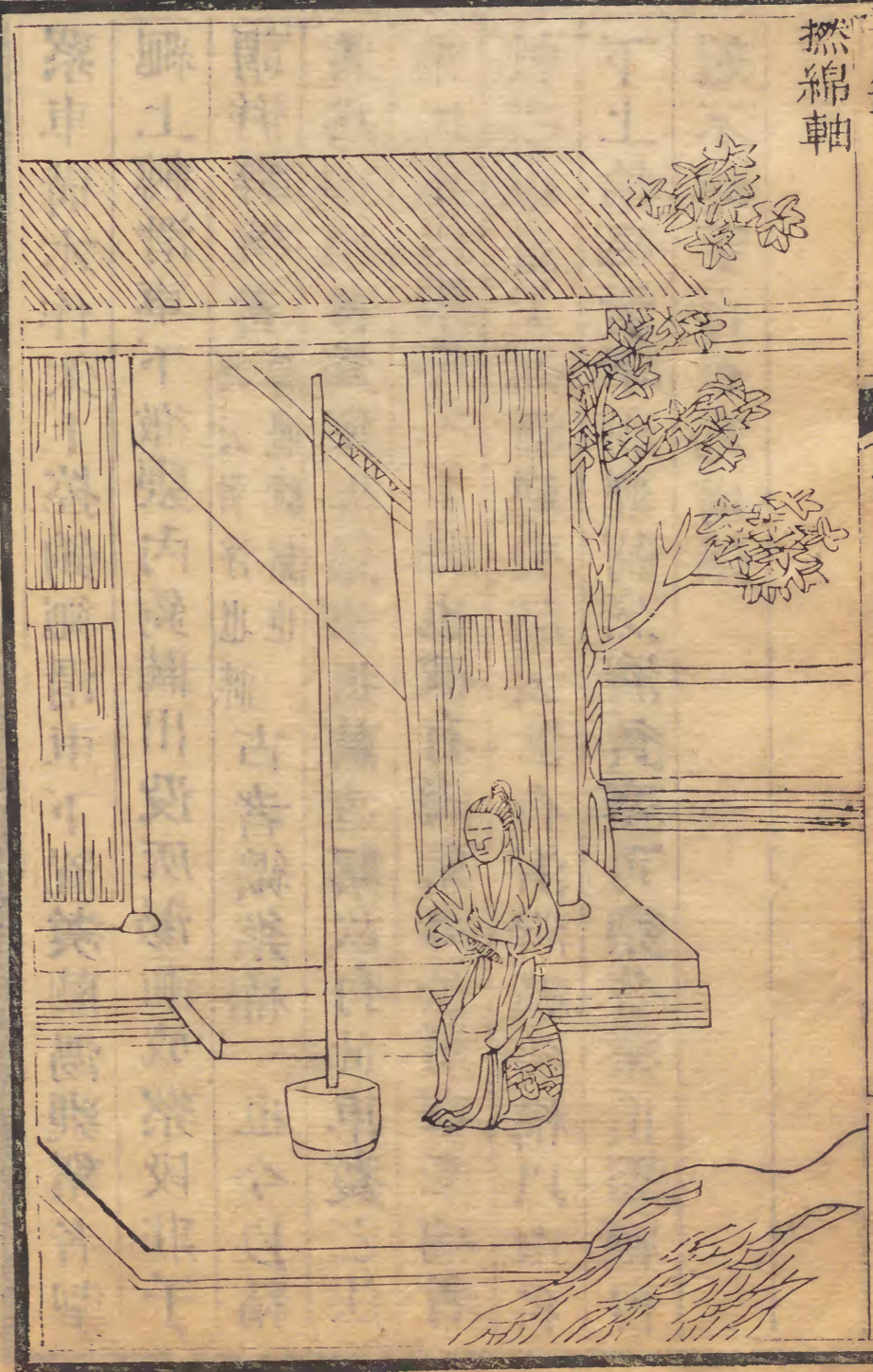
續絮門 木綿附

續絮禦寒古今所尚然製造之法南北互有所長故特
總輯庶知通用近世以來復以木棉爲助今附于後



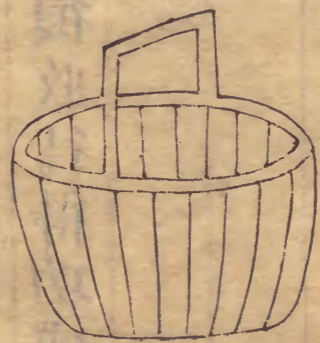
絮車構木作架上控鉤繩滑車下置煮繭湯甕絮者掣
 繩上轉滑車下徹甕內鉤繭出沒灰湯漸成絮段莊子
 謂泝泝統者疏云泝浮也泝漂也統絮也古者績絮綿一也今以精
 者為綿粗者為絮因蠶家退繭造絮故有此車煮之法
 常民藉以禦寒次于綿也彼有擣繭為胎謂之牽縞者
 較之車煮工拙懸絕矣詩云世有泝泝績架構以車名
 下上輪繩滑牽聯甕繭烹濟貧寒可禦售業價還輕會
 遇不龜手百金為兩榮

撚綿軸



撚綿軸制作小碓或木或石上插細軸長可尺許先用
 叉頭挂綿左手執叉右手引綿上軸懸之撚作綿絲就
 纏軸上即為細縷閨婦室女用之可代紡績之功詩云
 采綿高執玉叉頭細作垂絲撚復收待得功成付機杼
 不知誰解衣去新紬

綿矩



文... 綿矩... 猪肚綿... 池

綿矩以木框方可尺餘用張繭綿是名綿矩又有揉竹而彎者南方多用之其綿外圓內空謂之猪肚綿又有用大竹筒謂之筒子綿就可改作大綿裝時未免地池物也切折製北方大小用瓦蓋各從其便然用木矩者最為得法脚善長水經註曰房子城西出白土細滑如膏可用濯綿霜鮮雪懼異于常綿世俗云房子之橫也亦類蜀郡之錦得江津矣今人張綿用藥使之膩白亦其理也但為利者因而作偽反害其真不若不用之為愈詩云有繭盈頃筐置矩臨清溪綱維由我張邊幅須爾齊

長言 卷三

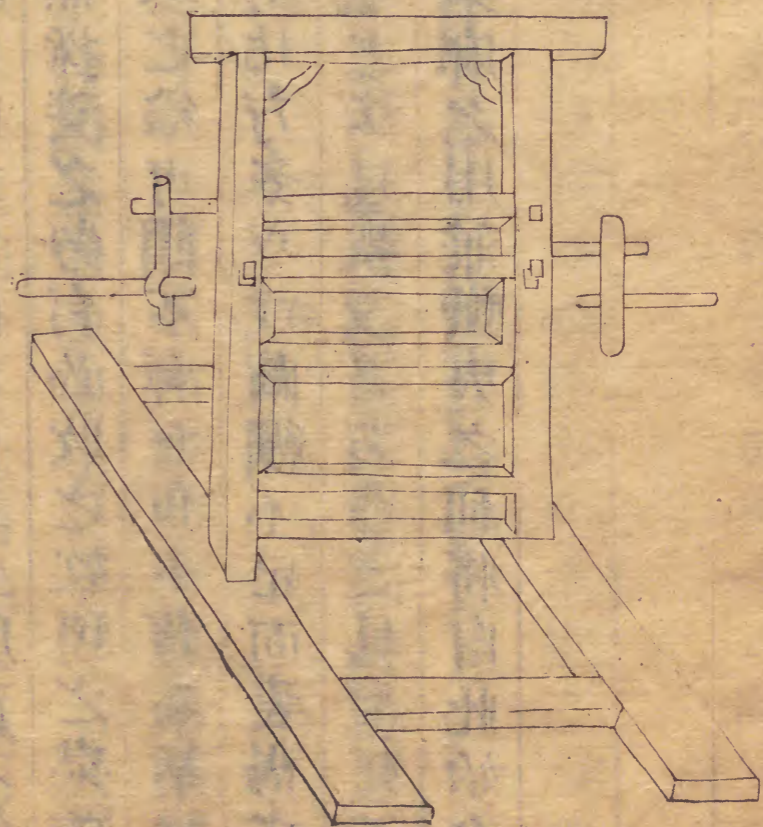
用裝身上衣輕煥衷晴霓迤邐棄壙角未可同筌蹄

木棉序 附

桑土既蠶之後唯以繭繡為務殊不知木棉之為用夫
木綿產自海南諸種藝制作之法駸駸北來江淮川蜀
既獲其利至南北混一之後商販于北服被漸廣名曰
吉布又曰棉布 異物志云木棉之為布曰班布繁縟多
巧者曰城次粗者曰文縹又次粗者名
曰烏 其幅疋之制特為長闊茸密輕暖可抵繒帛又為
毳服毯段足代本物按裴淵廣州記云蠻夷不蠶採木
綿為絮又諸番襍志云木棉吉貝木所生占城闍婆諸

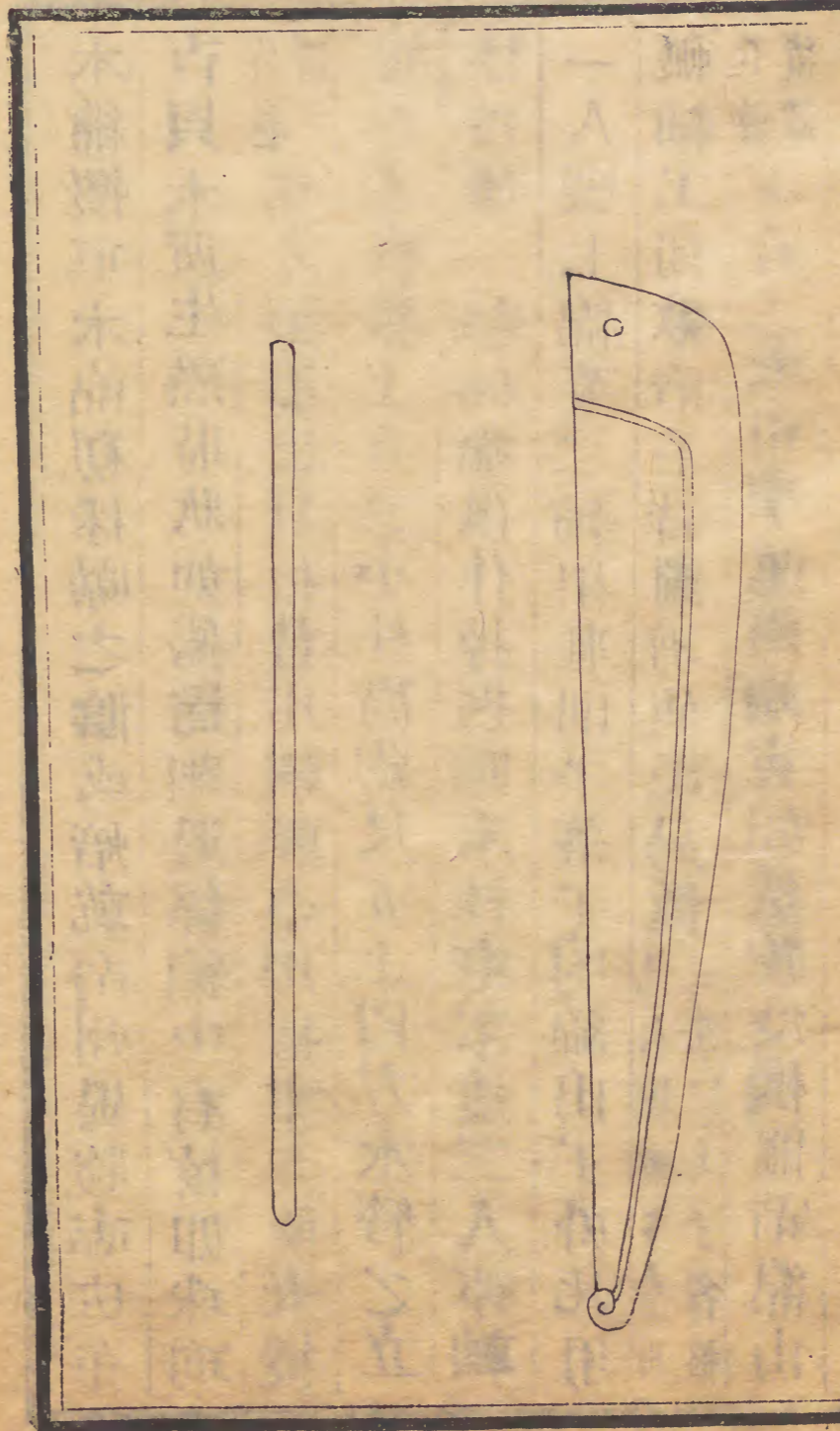
國皆有之今已為中國珍貨但不自本土所產不能足
用且比之桑蠶無採養之勞有必收之效埒之臬苧免
績緝之工得禦寒之益可謂不麻而布不繭而絮雖曰
南產言其適用則北方多寒或繭繡不足而裘褐之費
此最省便夫種植之法已載設譜製造之具復列于此
庶遠近滋習助桑麻之用兼蠻夷之利將自此始矣

木綿攪車



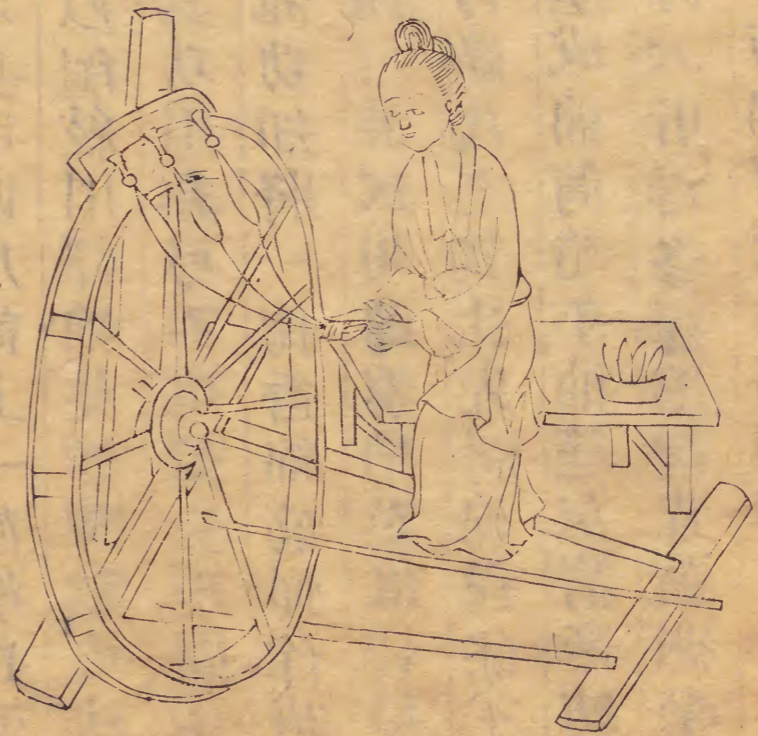
木綿攪車木綿初採曝之陰或焙乾南州異物志班布
 吉貝木所生熟時狀如鵝毳細過絲綿中有核如珠珣
 公後切用之則治出其核昔用輾軸今用攪車尤便夫攪
 車四木作框上立二小柱高約尺五上以方木管之立
 柱各通一軸軸端俱作掉拐軸末柱竅不透二人掉軸
 一人喂上綿英二軸相軋則子落于內綿出于外比用
 輾軸工利數倍今特圖講使民易做凡木棉雖多今用此法即去子得棉
 不致積滯詩云二木相摩運兩端宛如造物沒機關霜綿山
 積珠論斗只在思樞柄用間

農書 卷三十一 木綿彈弓 木綿捲筵



木棉彈弓以竹爲之長可四尺許上一截頗長而彎下一截稍短而勁控以繩絃用彈棉英如彈毡毛法務使結者開實者虛假其功用非弓不可詩云主射由來設此弓豈知絃法有他功却將一掬香綿袋彈作晴雲滿座中○木棉捲筵徒丁切淮民用葛黍稍莖取其長而滑今他處多用無節竹條代之其法先將棉毳條于几上以此筵捲而扞之遂成棉筒隨手抽筵每筒牽紡易爲勻細捲筵之效也詩云折得修筵捲毳茸就憑瑩滑脫圓筒作棉匠具雖多巧獨有天然造物功

木綿紡車



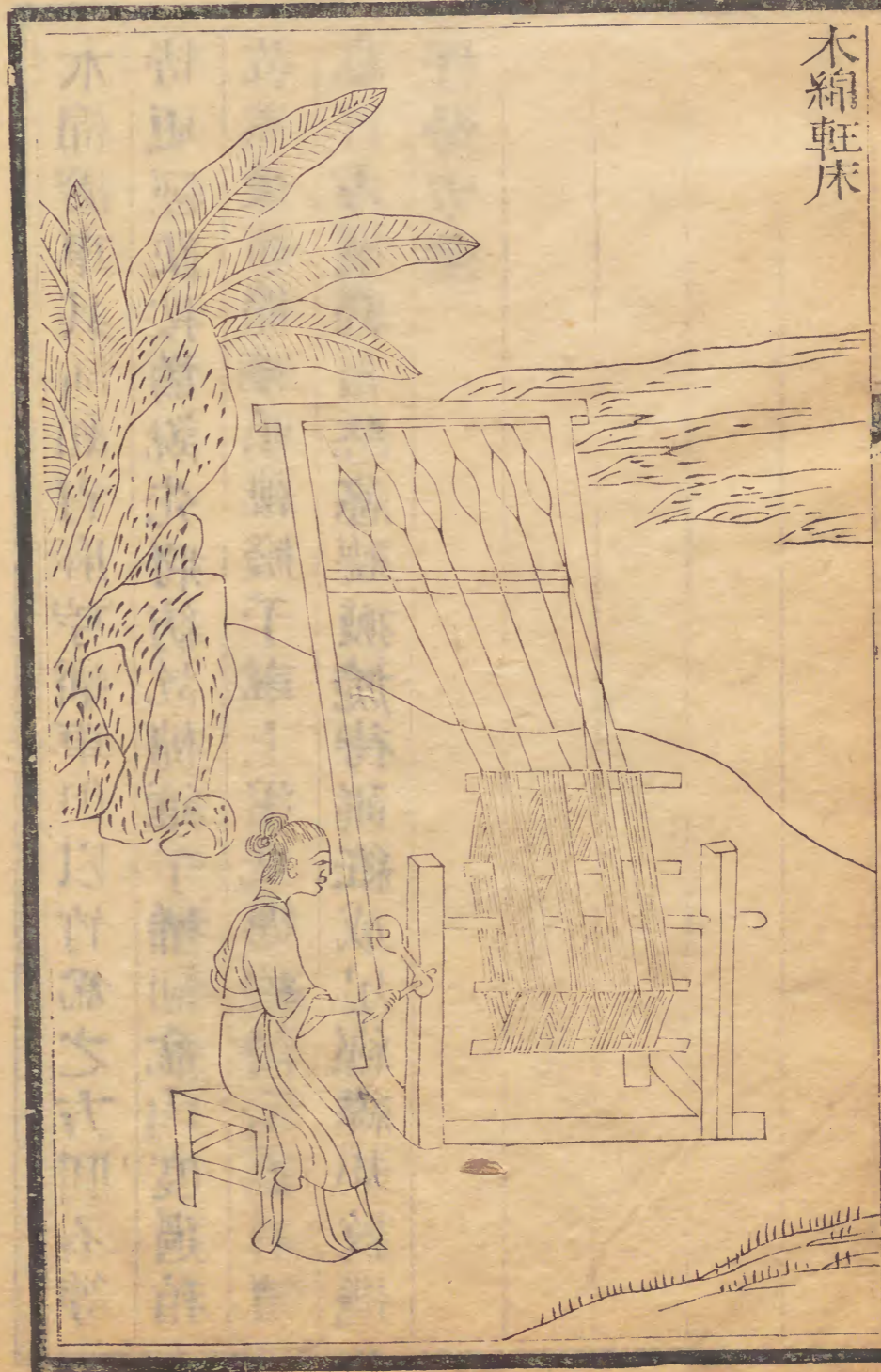
木棉紡車其制比麻苧紡車頗小夫輪動弦轉苧維隨
 之紡人左手握其綿筒不過二三續于苧維牽引漸長
 右手均撚俱成緊去聲縷就繞維上欲作線織置車在左
 再將兩維緝絲合紡可為線綿南州異物志曰吉貝木
 熟時狀如鵝毳但紡不績任意小抽牽引無有斷絕此
 卽紡車之川也詩云苧維隨輪共一弦車頭霜縷人周
 旋已知單緊去聲勻堪愛更欲雙聯作線綿

不綿撥車



木棉撥車其制頗肖麻苧蟠車但以竹爲之方圓不等
特更輕便按舊說先將紡訖棉糲于稀糊盆內度過稍
乾然後將棉糲頭縷撥于車上遂成棉絛詩云造形隨
意作方圓終日悠悠聽撥旋待爾絛成足經緯却教機
杼得功全

木綿軋床



木棉軋床其制如所坐交椅但下空一軋四股軋軸之
末置一掉枝上椅豎列八羅下引綿絲動轉掉枝分絡
軋上絲絛既成次第脫卸比之撥車日得八倍始出閩
建今欲傳之他方同趨省便詩云八羅綿絲絡一軋巧
憑坐椅作軋床試將觸類深思索麻苧鄉中用亦良

木棉線架



木棉線架以木爲之下作方座長濶尺餘卧列四羅座上繫置獨柱高可二尺餘柱下橫木長可二尺用竹篾均列四彎內引下座四羅紡于車上卽成綿線舊法先將此羅絡于簍上然後紡合今得此制甚爲速妙詩云絲牽臥羅上拘聯雙縷俱成合線綿便向車頭施捷巧紡人特喜勝于先

木棉總具跋

木棉總具其法自撥車軋床線絰旣成用漿糊煮過仍以木杖兩端掣之日曬不時手搓乾溼得所絡于簍上

而後經緯制度一倣紬類織絰機杼並與布同詩云
 絲經絡比紬工織絰機張與布同既可為衣代紬布便
 知器用兩相通

農書卷二十二

元

王

禎

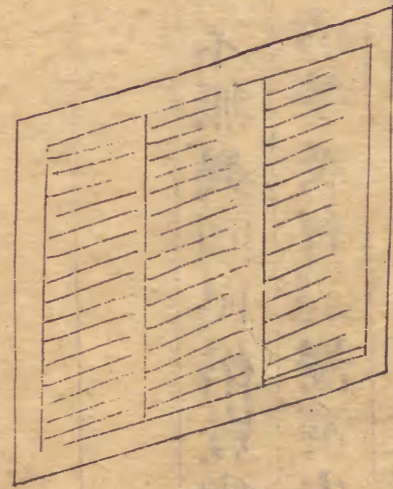
撰

農器圖譜二十

麻苧門

麻苧之有用具南北不無異同民俗豈能通變如南人
 不解刈麻北人不知治苧及有漚浸審生熟之節車紡
 分大小之工凡締綌繩綆皆其所出今并所附類一一
 條列庶使南北互相為法云

漚池



漚鳥侯切池漚浸漬也池猶泓也詩云東門之池可以漚

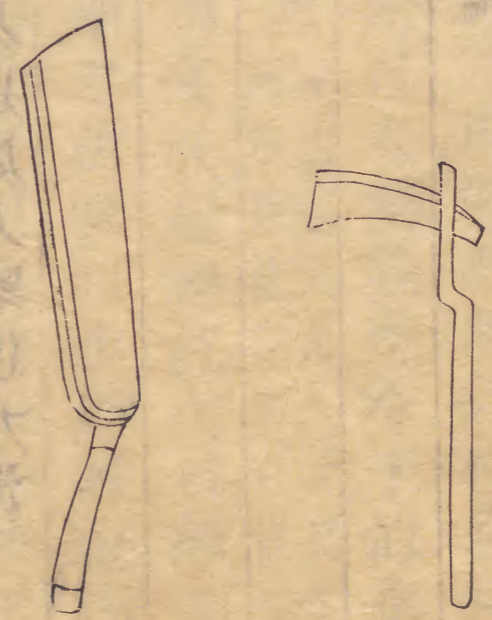
麻凡藝麻之鄉如無水處則當掘地成池或甃以磚石蓄水於內用作漚所齊民要術云漚欲清水生熟合宜注說云濁水則麻黑水少則麻脆生則難剥太爛則不任此漚法也汜勝之書曰夏至後二十日漚泉泉和如絲人凡北方治麻刈倒即葉之臥置池內水要寒煖得宜麻亦生熟有節須人體測得法則麻皮潔白柔韌可績細布南方但連根拔麻遇用則旋浸旋剥其麻片黃皮粗厚不任細績雖南北習尚不同然北方隨刈即漚

於池可爲上法又詩云東門之池可以漚苧以此知苧亦可漚問之南方造苧者謂苧性本難輒與漚麻不同必先績苧以紡成纒乃用乾石灰拌和累日夏天三日冬天五日約中既畢抖去別用石灰煮熟待冷于清水中濯淨然後用蘆簾平鋪水面如水遠則用大盆盛水鋪蘆簾攤或草攤纒浸曝日換水亦可纒於上半浸半曬遇夜收起漚乾次日如前侯纒極白方可起布此則漚苧之法須假水浴日曝而成北人未之省也今錄之冀南北通用竊讀孟子所謂江漢以濯之秋陽以曝之皜皜乎不可尚已今漚苧雖曰小技亦

此理歟詩曰解變常麻作雪衣詩云麻衣如雪好將漚法教民知若憑地利江南易是處人家近水湄

刈刀芋刮刀

刈刀獲麻刃也或作兩刃但用鎌
桐切旋插其刃俯
身控刈取其平穩便易北方種麻頗多或至連頃另有
刀工各具其器割刈根莖剝削梢葉甚為速效齊民要
術曰麻勃如灰便刈葉欲小種欲薄穫欲淨此刈麻法
也南方惟用拔取頗費工力故錄于此示其便也詩云
森森麻稔覆陰濃頃畝方期一捲空說似吳儂初未信
中原隨地有刀工○芋刮刀刮芋皮刃也煅鐵為之長
三寸許捲成槽內插短柄兩刃向上以鈍為用仰置手
中將所剥芋皮橫覆刃上以大指就按刮之芋膚即脫

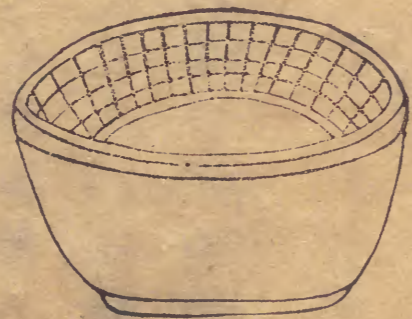


刈刀獲麻刃也或作兩刃但用鎌
桐切旋插其刃俯
身控刈取其平穩便易北方種麻頗多或至連頃另有
刀工各具其器割刈根莖剝削梢葉甚為速效齊民要
術曰麻勃如灰便刈葉欲小種欲薄穫欲淨此刈麻法
也南方惟用拔取頗費工力故錄于此示其便也詩云
森森麻稔覆陰濃頃畝方期一捲空說似吳儂初未信
中原隨地有刀工○芋刮刀刮芋皮刃也煅鐵為之長
三寸許捲成槽內插短柄兩刃向上以鈍為用仰置手
中將所剥芋皮橫覆刃上以大指就按刮之芋膚即脫

農書 卷二十三 三

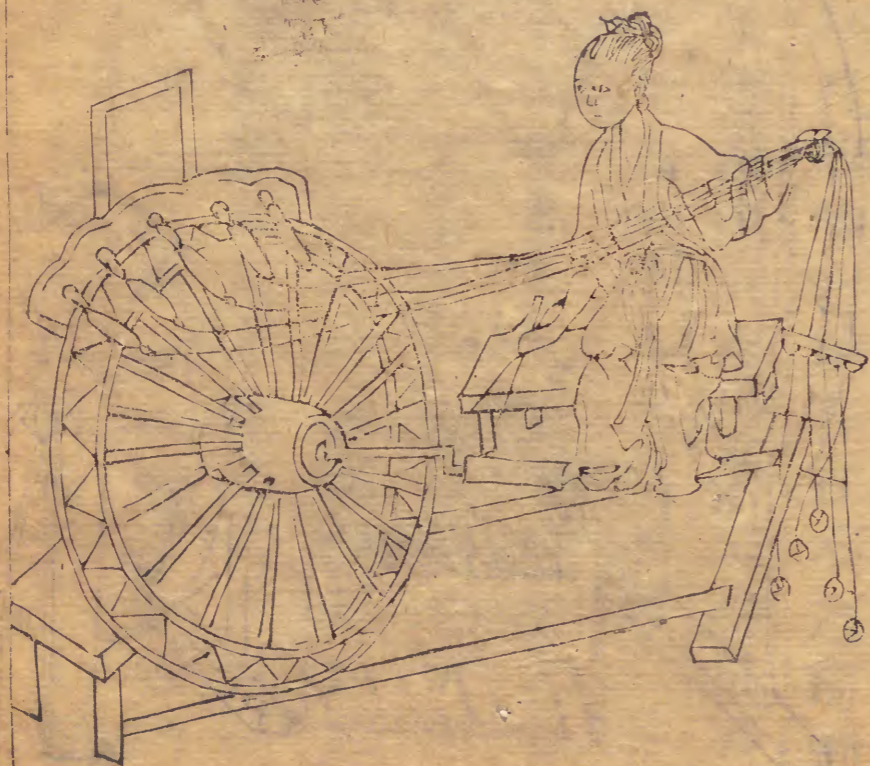
農桑輯要云苧刈倒時用手剥下皮以刀刮之其浮皴
七旬切 自去又曰苧剥去其皮以竹刮其表厚處自蛻得
 裡如筋者煮之用績今制爲兩刃鐵刀尤便於用詩云
 刮苧由來要愈工柄頭雙刃就爲盞形模外若無他伎
 掌握中能効此功捲去膚皴見精粹退餘梗澁得輕鬆
 作麻已付金釵績更爲珍藏用不窮

績筥

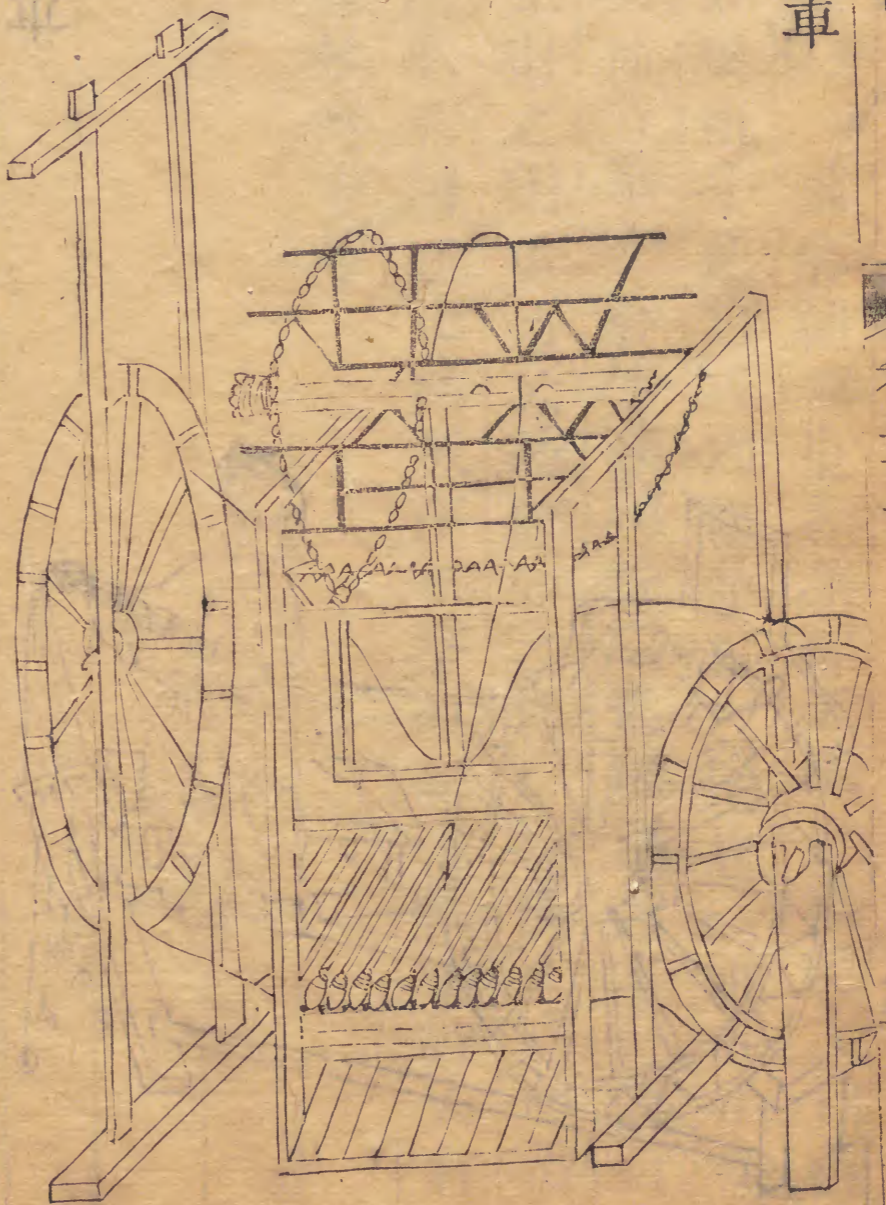


績去中切篋盛麻績器也績集韻云緝也篋說文曰籠也
 又姑篋也字從竹或以條莖編之用則一也大小深淺
 隨其所宜制之麻苧蕉葛等之為締絡皆本於此有曰
 用生財之道也詩云績麻如之何以器為纂初認飛
 霰落次若層雲屯功成在良筮日新等銘槃詩人有深
 刺勿效南方原

小紡車



大紡車



小紡車

紡如兩切

此車之制凡麻苧之鄉在在有之前圖具

陳茲不復述隋書鄭善果母清河崔氏恒自紡績善果

曰母何自勤如是耶荅曰紡績婦人之務上自王后下

至大夫妻各有所製若惰業者是為驕逸吾雖不知禮

其可自敗名乎今士大夫妻妾衣去聲被織美曾不知紡

績之事聞此鄭母之言當自悟也詩云悤間荆布踏車

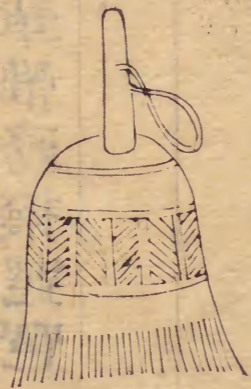
人紡具維持總一身旋績纏綿分衆縷各隨苧維轉上聲

孤輪無窮運用資生業不礙繁喧徹近隣從此輪功到

機杼年年締綌為誰紉○大紡車其制長餘二丈闊約

五尺先造地柎木框四角立柱各高五尺中穿橫枕上
 架枋木其枋木兩頭山口臥受捲纜長軛鐵軸次於前
 地柎上立長木座座上立臼以承轆底鐵箕夫轆用木車或筒子
長一尺二寸圍一尺二寸計三十二枚內受績纏轆上俱用杖頭鐵環以拘轆
 軸又於額枋前排置小鐵叉分勒績條轉上上長軛仍
 就左右別架車輪兩座通絡皮弦下經列轆上梭轉軛
 旋鼓或人或畜轉上動左邊大輪弦隨輪轉眾機皆動
 上下相應緩急相宜遂使績條成緊去纏於軛上晝夜
 紡績百斤或眾家績多乃集於車下秤績分纜不勞可

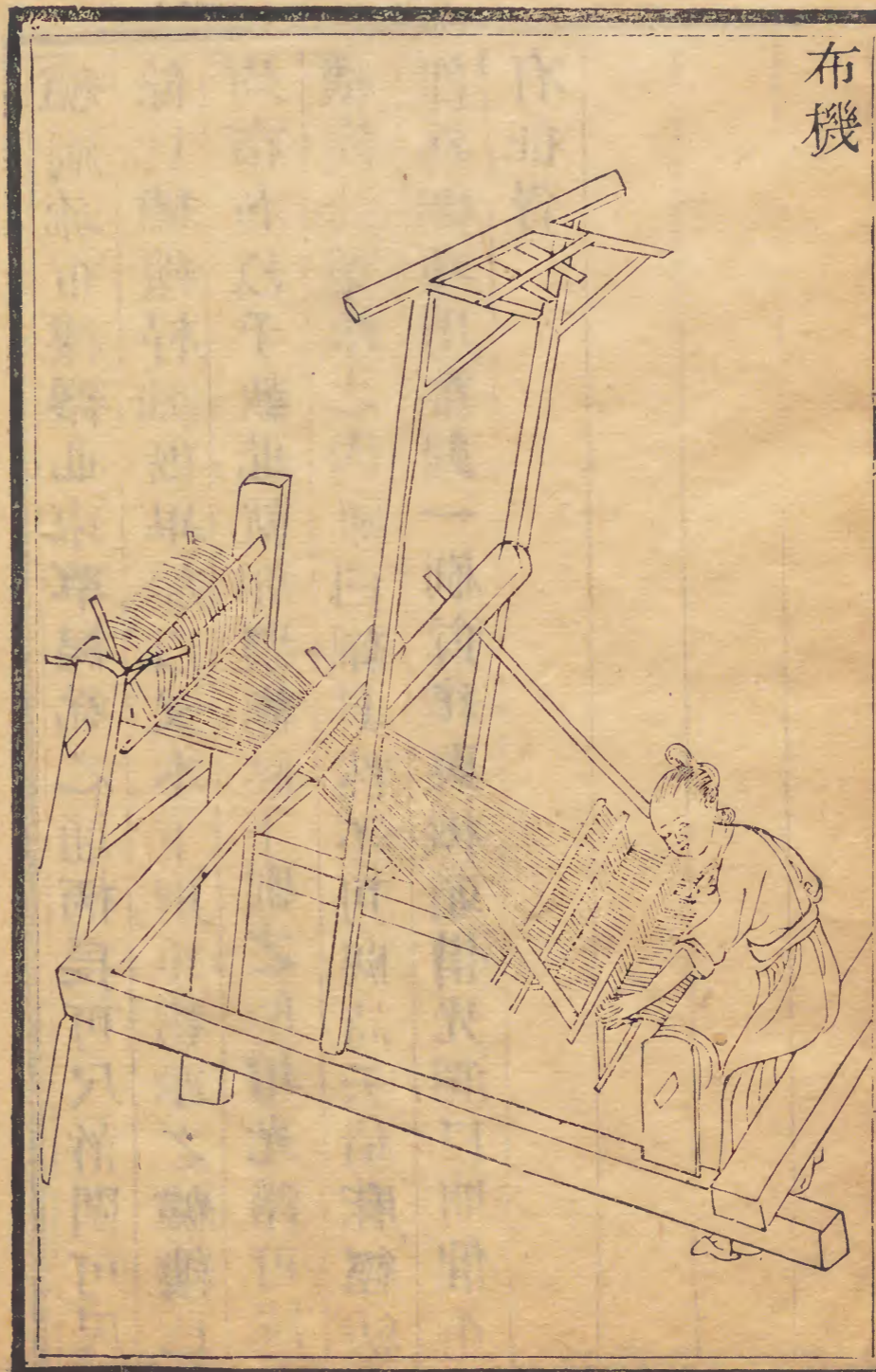
畢中原麻布之鄉皆用之特圖其制度欲使他方之民
 視此機括闕榷倣倣成造可為普利又新置絲線紡車
 一如上但差小耳比之露地桁架合線特為省易因附
 於此詩云大小車輪共一絃一輪才動各相連續隨眾
 轆方齊轉上纜上長軛却自纏可代女工兼倍省要供
 布縷未征前畫圖中土規模在更欲他方得共傳



此刷用竹製成其柄長可尺許圍可尺
餘其纒縷杼軸既畢加以又木下用重物掣之纒縷已
均布者以手執此就加漿糊順下刷之即增光澤可授
機織此造布之內雖曰細具然不可闕詩云績麻經紡
即為纒功用都歸一刷餘纒與機頭借光潤戶開催布
有征胥

纒刷疏布縷器也束草根為之通柄長可尺許圍可尺
餘其纒縷杼軸既畢加以又木下用重物掣之纒縷已
均布者以手執此就加漿糊順下刷之即增光澤可授
機織此造布之內雖曰細具然不可闕詩云績麻經紡
即為纒功用都歸一刷餘纒與機頭借光潤戶開催布
有征胥

布機



布機釋名曰布列諸縷淮南子曰伯余之初作衣也伯余

黃帝綖他甘麻索縷手經指挂案淮南子此句下有後

世為之機杼幅匹廣長疎密之制存焉農家春秋績織

最為要具詩云誰家績紡成札札弄機杼大布可以衣

締穀安用許哀彼度梭人辛苦織如霧坐令鄉落間長

歌二東句○行臺監察御史詹雲卿造布之法印行今

抄附於此○毛繩布法揀一色白苧麻水潤分成縷粗

細任意旋緝旋搓本俗於腿上搓作纒逗成鋪不必車

紡亦勿熟漚只經生纒論帖穿苧如常法以發過稀糊

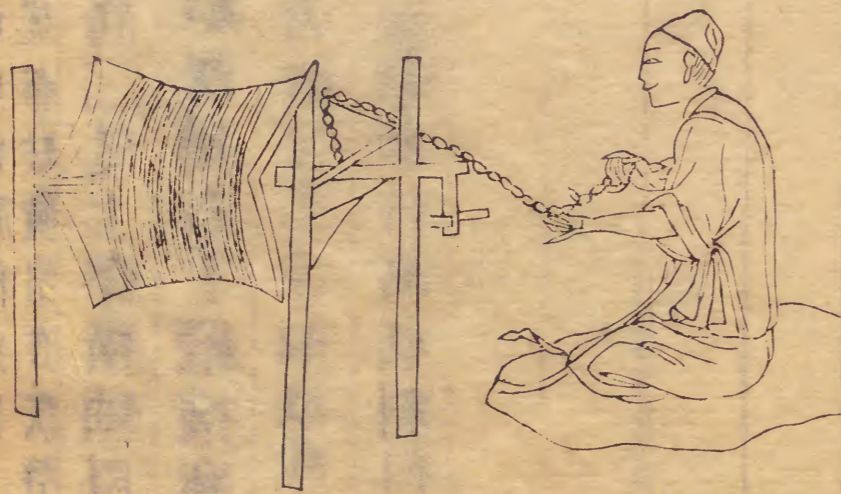
農書 卷三
調細豆麩刷過更用油水刷之於天氣溼潤時不透風處或地窖子中洒地令溼經織為佳若風日高燥則纒纒乾脆難織每織必先以油水潤苧及潤纒經織成生布於好灰水中浸蘸曬乾再蘸再曬如此二日不得揉搓再蘸溼了於乾灰內周徧滲浥兩時久納於熱灰水內浸溼於甑中蒸之文武火養一三日頻頻翻覷要識灰性以火候緊慢次用淨水澆濯天晴再三帶水搭曬如前不計次數惟以潔白為度灰須上等白者落黎桑柴豆稽等灰入少許炭灰妙○鐵勒布法將揀下襍色

之苧麻水潤分縷隨緝隨搓經織皆如前法水煮過便是先將生苧麻折作二尺五寸長不斷曬乾蒸過帶溼剥下去粗皮如常法水潤緝搓如前○麻鐵黎布法將雜色老火麻帶溼折作二尺五寸長曬乾收之欲用時旋於木甑中蒸過趁溼剥下曬乾以木楔子兩個夾麻順歷數次至麻性頗軟堪緝為度水潤緝績紡作纒生織成布水煮便是此布妙處唯在不搓揉了麻之骨力好灰水蘸曬布子潔白而已雖曰蘸曬頗煩而省纏縈熟纒等工亦多比之南布或有價高數倍者真良法也

縷板印布與存心治生君子共之

Faint vertical text columns, likely bleed-through from the reverse side of the page.

經車



經車續麻泉想里切經今俗寫作麻經廣韻並無此字緊去聲

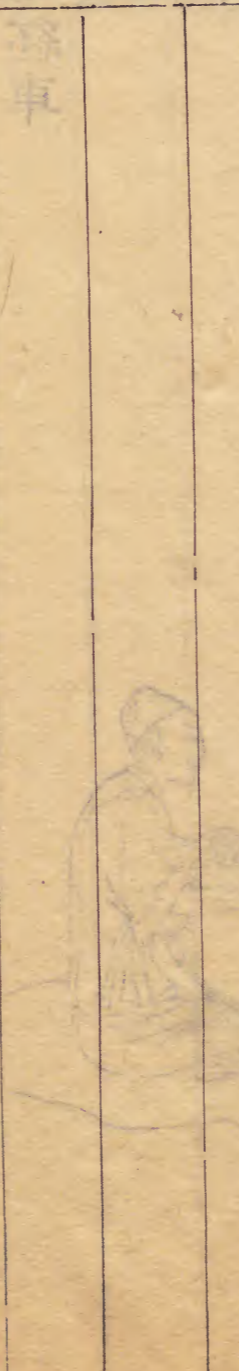
具也造作箕虞箕思尹切高二尺上穿橫軸長可二尺

餘貳以軋軋左手引麻牽軋既轉右手續接麻皮成緊

去聲縱纏軋上經縷既盈乃脫軋付之繩車或作別用詩

云形如紉紉却輕便平聲麻縷牽來日萬旋料得經成付

它具作繩功力已居先



繩車



繩車絞合

古杏切

經緊作繩也其車之制先立箕虞一座

植木止之箕上加置橫板一片長可五尺濶可四寸橫

板中間排鑿八竅或六竅各竅內置掉枝或鐵或木皆

彎如牛角又作橫木一莖列竅穿其掉枝復別作一車

亦如上法兩車相對約量遠近將所成經緊

去聲

各結於

兩車掉枝之足車首各一人將掉枝所穿橫木俱各攪

轉候經股勻緊却將三股或四股撮而為一各結於掉

枝一足計成二繩然後將另制瓜木置於所合

人聲

經緊

之首復攪其掉枝使經緊成繩瓜木自行繩盡乃止凡

農事中用繩頗多故田家習制此具遂列於農譜之內

詩云車頭經縷各牽連糺索初因匠手傳一緊

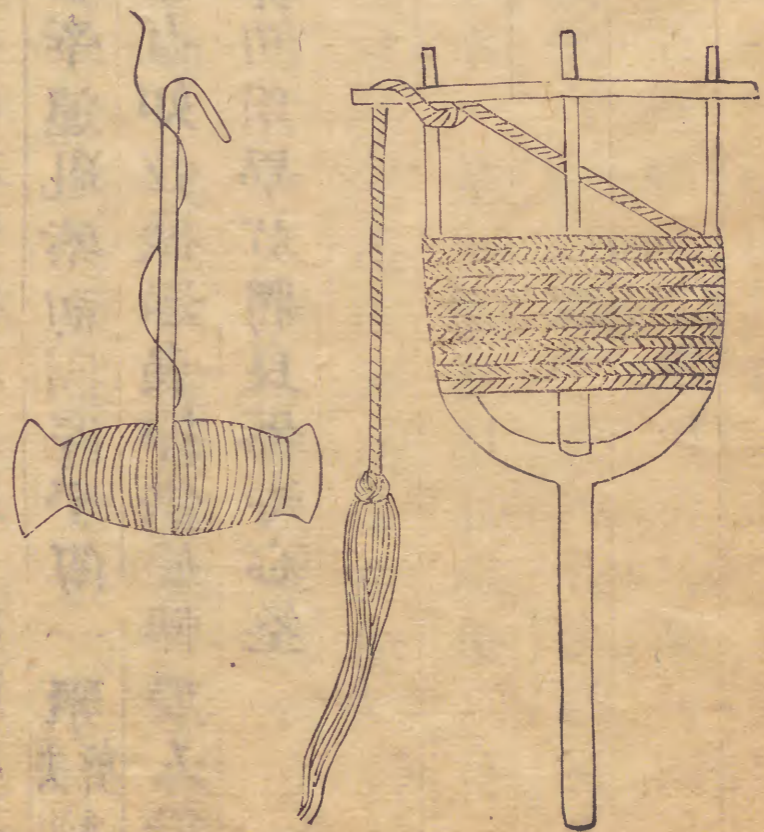
去聲

續來

通似脉兩端相掣直如弦機憑裊掉供旋轉股入行爪

作緊圓資爾屈伸功用畢莫將良器等忘筌

紉車旋椎



紉車

紉尼鄰切

繩器也通俗文曰單繩曰紉揉木作捲中

貫軸柄長可尺餘以捲之上角用單麻皮右手執柄轉

上聲

之左手績麻股既成緊

去聲

則纏於捲上或隨繩車用

之以助紉絞經緊

去聲

又農家用作經織麻屨牛衣簾箔

等物此紉車復有大小之分也詩云身惟軸柄首惟捲

麻縷紉來儘自纏簾箔織餘仍有用牛衣經緯輓於瓊

○旋

平聲

椎掉麻絞具也截木長可六寸頭徑三寸許兩

間斫細樣如腰鼓中作小竅插一鈎篋長可四寸用繫

麻皮於下以左手懸之右手撥旋麻既成緊

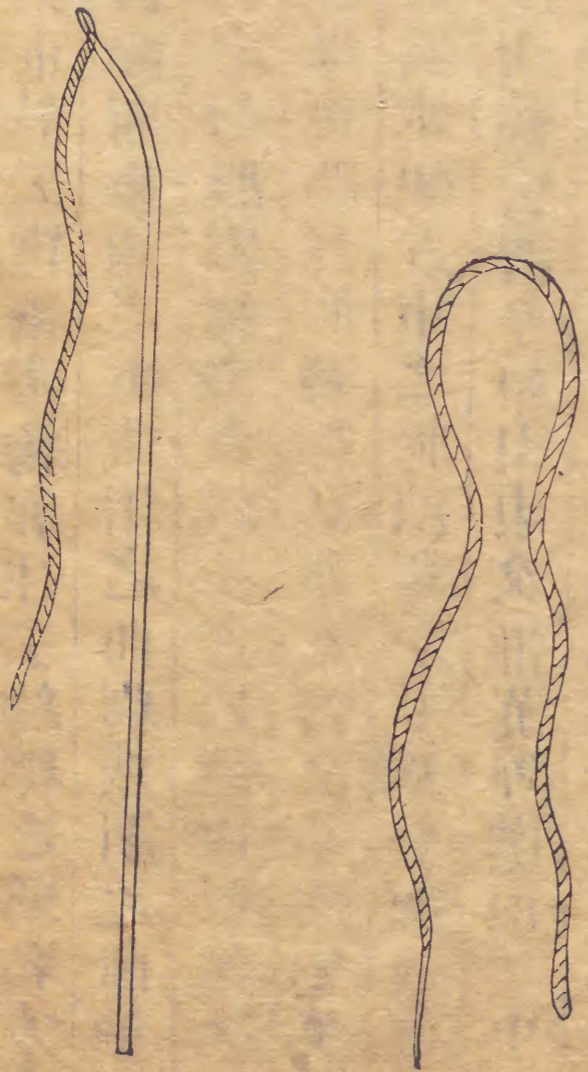
去聲

就纏椎

之上餘麻挽於鈎內復續之如前所成經緯可作麤布
 亦可織履農隙時老稚皆能作此雖係瑣細之具然於
 貧民不為無補故繫於此詩云鈎椎高挈作懸虛麻緊
 去聲成來布有纜近喜鄉人更他用却旋毛縷造毳毼

此物之製法與前所載者不同其法以麻之細者
 挽於鈎內復續之如前所成經緯可作麤布亦可織履
 農隙時老稚皆能作此雖係瑣細之具然於貧民不為
 無補故繫於此詩云鈎椎高挈作懸虛麻緊去聲成來
 布有纜近喜鄉人更他用却旋毛縷造毳毼

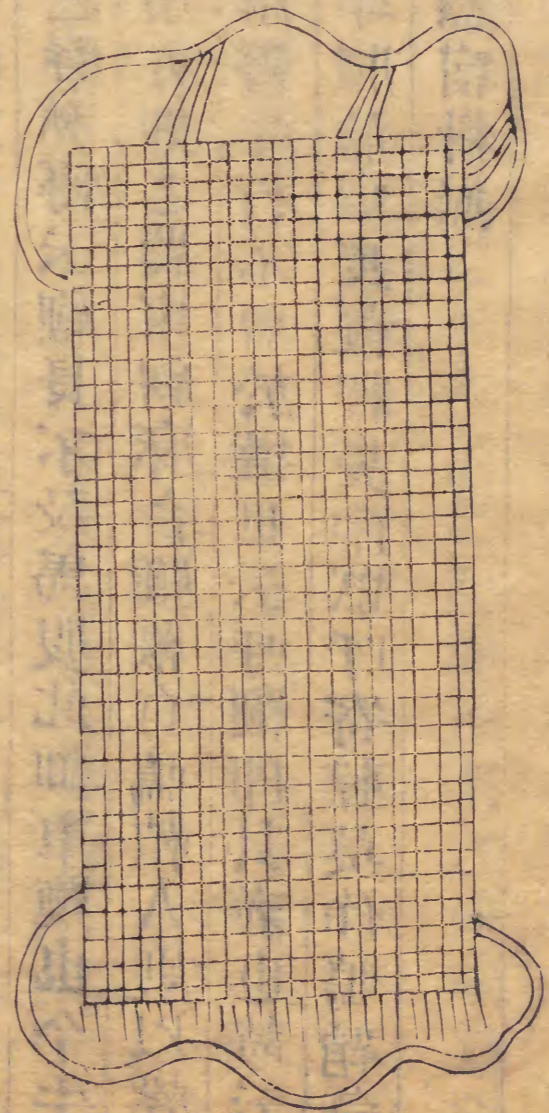
耕索呼鞭



耕索牛所輓繩也古名綯牛索也爾雅曰綯絞也謂糾
 絞繩索也詩云宵爾索綯郭注云綯繩之別名方言曰
 車紂自關而東謂之繖或謂之曲綯或謂之曲綸自關
 而西謂之紂農家紂麻合古香切之以輓耕犁按舊說遼
 東犁轅長可四尺回轉相妨今秦晉之地亦用長轅犁
 其轅端橫木如古車之制以駕二牛然平田則可至於
 山隈水曲轉折費力如山東及淮漢等處用三牛四牛
 大小不等高下不齊既難並駕動作之間終不若用索
 之便也詩云農家藝麻泉耕繩皆自繹槃軛憑後先牛

力利回轉卷去跡若藏仰來力還展或者駕長轅彊直
 殊未善○呼鞭驅牛具也字從革從便曰策曰靽曰鞞
 備則成之春秋傳云鞭長不及馬腹此御車鞭也今牛
 鞭犁後用亦如之農家紂麻合鞭鞭有鳴鞘人則以聲
 相去聲之用警牛行不專於撻世云呼鞭卽其義也詩云
 何物耕牛服並驅長鞭輕裊配歌呼寄聲莫作鳴鞘急
 飼養曾添宿料無

牛衣



牛衣者以麻或草編織而成其形如毯而長約丈許闊約三尺許其色多黃或白或青或赤或黑或雜色其質堅韌而耐穿其用蓋牛之冬衣也

牛衣顏師古曰編亂麻爲之即今呼爲韃具者前漢王章傳嘗臥牛衣中晉書劉實好學少貧苦口誦手繩賣牛衣以自給據牛之有衣舊矣以此見古人重畜不忘農之本故也今牧養中唯牛毛疎最不耐寒每近冬月皆宜以冗麻續作經緊去聲編織毯段衣去聲之如市主切襦切褐然以禦寒列不然必有凍慄之患農耕之家不可不預爲儲備王荆公詩云百獸冬自煖獨牛無氈毛無衣與卒歲坐恐得空牢主人覆護恩豈啻一綈袍問汝何以報穉穉滿東臯

案農務集作黍穉滿東臯

法製長生屋



法製長生屋天生五材民並用之而水火皆能爲災火
之爲災尤其暴者也春秋左氏傳曰天火曰災人火曰
火夫古之火正或食於心或食於味味爲鶉火心爲犬
火天火之孽雖曰氣運所感亦必假於人火而後作焉
人之飲食非火不成人之寢處非火不煖人火之孽失
於不慎始於毫髮終於延綿且火得木而生得水而熄
至土而盡故木者火之母人之居室皆資於木易於生
患水者火之牡而足以勝火人皆知之土者水之子而
足以禦火而人未之知也水者救於已然之後土者禦

於未然之前救於已然之後者難爲功禦於未然之前者易爲力此曲突徙薪之謀所以愈於焦頭爛額之功也吾嘗觀古人救火之術宋災樂喜爲政使伯氏司里火所未至撤小屋塗大屋陳畚掘具繩缶備水器蓄水潦積土塗表火道此救療之法也鄭災公孫僑爲政郊人助祝史除於國北禳火於元冥回祿祈於四鄰此禳禳之法也是皆救於已然之後嘗見往年腹裏諸郡所居瓦屋則用磚裹椽簷草屋則用泥坊上下旣防延燒且易救護又有別置府藏外護磚泥謂之土庫火不能

入竊以此推之凡農家居屋廚屋蠶屋倉屋牛屋皆宜以法製泥土爲用先宜選用壯大材木締構旣成椽上鋪板板上傅泥泥上用法製油灰泥塗飾待日曝乾堅如瓷石可以代瓦凡屋中內外材木露者與夫門窻壁堵通用法製灰泥坊墁之務要勻厚固密勿有罅隙可免焚燬之患名曰法製長生屋是乃禦於未然之前誠爲長策又豈特農家所宜哉今之高堂大厦危樓傑閣所以居珍寶而奉身體者誠爲不貴一旦患生於不測爨起於微眇轉盼搖足化爲煨燼之區瓦礫之場千金

之軀亦或不保良可哀憫平居暇日誠能依此製造不
惟慙劫火而不壞亦可防風雨而不朽至若闐闐之市
居民輳集雖不能盡依此法其間或有一焉亦可以間
隔火道不至延燒安可惜一時之費而不為永久萬全
之計哉贊曰上棟下宇從古而然衣食之利農家攸先
維彼倉廩食之所寄維彼蠶室衣之所繫矧茲居室于
焉寢處一有遺燎化為焦土嗟爾農夫豫戒不虞製泥
和灰是墁是塗何畏畢方何愁回祿棟宇恒存衣食恒
足匪直農家此策是宜凡百居宅可做作之○製灰泥

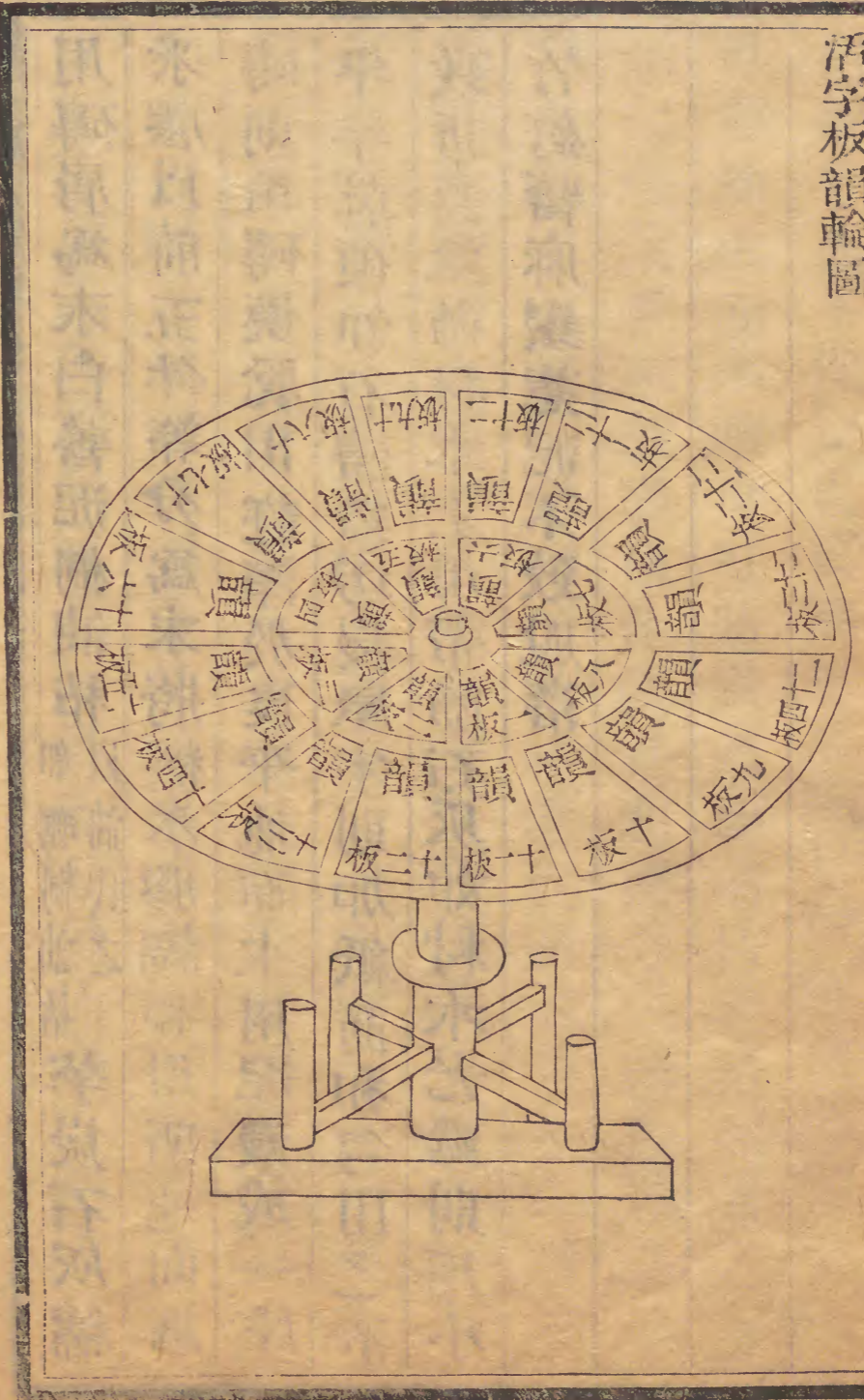
用磚屑為末白善泥桐油枯

如無桐油枯以油代之

葶炭石灰糯

米膠以前五件等分為末將糯米膠調和得所地面為
磚則用磚模脫出趁溼於良平地上用泥漫成一片
半年乾硬如石磚然圻墁屋宇則加紙筋和勻用之不
致折裂塗飾材木上用帶筋石灰如材木光處則用小
竹釘簪麻鬚惹泥不致脫落

活字板韻輪圖



造活字印書法伏羲氏畫八卦造書以代結繩之政而

文籍生焉注云書字於木刻其側以黃帝時倉頡視鳥

跡以為篆文即古文科斗書也周宣王時史籀變科斗

而為大篆秦李斯損益之而為小篆程邈省篆而為隸

由隸而楷由楷而草則又漢魏間諸賢變體之作此書

法之大概也或書之竹謂之竹簡或書於縑帛謂之帛

書厥後文籍浸廣縑貴而簡重不便於用又為之紙故

字從巾按前漢皇后紀已有赫蹏紙至後漢蔡倫以木

膚麻頭敝布魚網造紙稍為蔡倫紙而文籍資之以為

書 卷三
三
卷軸取其易於卷舒目之曰卷然皆寫本學者艱於傳錄故人以藏書爲貴五代唐明宗長興二年宰相馮道李愬請令判國子監田敏校正九經刻板印賣朝廷從之銀梓之法其本於此因是天下書籍遂廣然而板木工匠所費甚多至有一書字板功力不及數載難成雖有可傳之書人皆憚其工費不能印造傳播後世有人別生巧技以蠟爲印盤界行內用稀瀝青澆滿冷定取平火上再行煨化以燒熟瓦字排於行內作活字印板爲其不便又有以泥爲盤界行內用薄泥將燒熟瓦字

排之再入窰內燒爲一段亦可爲活字板印之近世又鑄錫作字以鐵條貫之作行嵌於盤內界行印書但上項字樣難於使墨率多印壞所以不能久行今又有巧便之法造板木作印盤削竹片爲行雕板木爲字用小細鋸鏤開各作一字用小刀四面修之比試大小高低一同然後排字作行削成竹片夾之盤字既滿用木搨先結搨切之使堅牢字皆不動然後用墨刷印之寫韻刻字法先照監韻內可用字數分爲上下平上去入五聲各分韻頭校勘字樣抄寫完備擇能書人取活字樣

製大小寫出各門字樣糊於板上命工刊刻稍留界路
以憑鋸截又有語助辭之乎者也字及數目字並尋常
可用字樣各分爲一門多刻字數約有三萬餘字寫畢
一如前法命載立號監韻活字板式於後其餘五聲韻
字俱要做此 一東通侗桐同全童僮瞳腫銅銅
撞網罟筒種撞撞撞詞撞籠龔龔龔龔龔龔龔龔龔龔
攀蒙冢幪幪濛濛濛濛濛濛濛濛濛濛濛濛濛濛濛
聚淥洪浚紅缸鴻缸缸空控控公功工攻功翁豐豐豐
風楓馮颯嵩娥菘崧充恍琬仲終蝨戎禮賊狻崇崇中

衷忠蟲沖沖沖燼狝降癘窿融齧 雄熊弓躬躬宮苟
窮窮 二冬彤農農農宗鬆竇棕琮淥槽淥攻 三鍾
鐘撞春椿惹衝衝置撞撞鱗鱗鱗茸縱縱從從縱縱松丰
峯鋒鋒烽逢峯蠡蜂棒重種龍龍醲濃穠穠容溶蓉庸
墉鎔鄘鏞封封逢傭恭共供龔胷凶洵詢詢覓邕隴
雍雝澗癰饗壘顛噶禺蚤邛蜚彤四江扛杠杠缸缸腔
控降控缸瓠瓠峯缸缸邦龐龙厖唳雙雙雙瀧窓窓凶
縱椿惹幢 五支枝肢卮柅氾氏楷楷搢祗祗祗祗祗
祗砥跂施施鋤鈍醜廝麓襪吹歛炊差衰匙翅垂陞陞

農書 卷三 三
腫兒痿斯祈斯漸虎視雌貨髭背庇皆毗蒞隨遺隋知
擣螭縞馳池邸筮禡錘鎚槌掇甄離离蠡剝黎麓禱
纒惟維縹漓漓瀼瀼鸛鷺鸞梨藜犁縶來徠狹釐甃
瘳瘳狸貍羸羸鉞被陂熙碑卑痺裨錐箠鉗禪鞞皮
疲罷 鏤字修字法將刻訖板木上字樣用細齒小鋸
每字四方鏤下盛於篋管器內每字令人用小裁刀修
理齊整先立準則於準則內試大小高低一同然後另
貯別器 作器嵌字法於元寫監韻各門字數嵌於木
盃內用竹片行行夾住擺滿用木 輕搨之排於輪上

依前分作五聲用大字標記 造輪法用輕木造為大
輪其輪盤徑可七尺輪軸高可三尺許用大木砧鑿
上作橫架中貫輪軸下有鑽曰立轉輪盤以圓竹笆鋪
之上置活字板面各依號數上下相次鋪擺凡置輪兩
面一輪置監韻板面一輪置雜字板面一人中坐左右
俱可推轉摘字蓋以人尋字則難以字就人則易此轉
輪之法不勞力而坐致字數取訖又可鋪還韻內兩得
便也 取字法將元寫監韻另寫一冊編成字號每出
各行各字俱計號數與輪上門類相同一人執韻依號

數喝字一人於輪上元布輪字板內取摘字隻嵌於所
印書板盃內如有字韻內別無隨手令刊匠添補疾得
完備 作盃安字刷印法用平直乾板一片量書面大
小四圍作欄右邊空候擺滿盃面右邊安置界欄以木
楸搨之界行內字樣須要個個修理平正先用刀削下
諸樣小竹片以別器盛貯如有低邪隨字形襯徒念切
搨之至字體平穩然後刷印之又以稷刷順界行豎直
刷之不可橫刷印紙亦用稷刷順界行刷之此用活字
板之定法也 前任宣州旌德縣縣尹時方撰農書因

字數甚多難於刊印故用已意命匠創活字二年而工
畢試印本縣志書約計六萬餘字不一月而百部齊成
一如刊板始知其可用後二年予遷任信州永豐縣挈
而之官是時農書方成欲以活字嵌印今知江西見行
命工刊板故且收貯以待別用然古今此法未見所傳
故編錄于此以待世之好事者爲印書省便之法傳於
永久本爲農書而作因附於後

