

全書

四庫



第一〇三二册

本
四庫全書

本冊目次

格致鏡

原二

清陳元龍撰

欽定四庫全書

格致鏡原卷四十八

大學士陳元龍撰

耕織器物類

未耜

欽定四庫全書

子部
格致鏡原卷四十八

平

易繫辭庖羲氏沒神農氏作耒木為耜揉木為耒耜之利以教天下蓋取諸益。白虎通人食禽獸肉神農時人多禽獸不足神農乃因天時地利制耒耜教人農

作擗名耜齒也似齒之斷物也。說文耜耒端木也。

欽定四庫全書

培此鏡原
卷四十八

耒手耕曲木也無作耒耜以振民。增韻柄曲木曰耒

未專刃曰耜

考工記車人為耒底音刺長尺有一寸中

直者三尺有三寸上句者二尺有二寸自其底緣其外

以至於首以弦其內六尺有六寸與步相中也堅地欲

直底柔地欲勾底直底則利推勾底則利發倨勾磬折

謂之中地注底未下前曲接耜者韻學底未面考

工記注古者耜一金兩人併發之今耜歧頭兩金象古

之耦管子小匡注穀及小於耜一人執之以隨耒耜

總校官中書臣朱 鈴

校對官員任典簿臣郭祚職

賜錄監生臣李 瑛

詳校官中書臣羅錦森

侍讀臣孫球覆勘

之後重治其闕遺

犁附鏡

總論 逸雅犁利也利則發土絕草根也 孔六帖室

韋剗木為犁人挽以耕 碑史類編山海經曰稷降百

穀種之稷之弟曰台匱生叔均叔均代其父及稷播百
穀始作耕又曰后稷之孫曰叔均是始作耕注云用牛
犁也是則耕之用牛自叔均始矣 齊民要術趙過始

為牛犁實勝耒耜之利 崔實正論漢武帝使趙過為

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

二

搜粟都尉教民以牛植其法三犁共一牛以一人將之
下種挽樓皆取備馬

名類 魏略皇甫隆為燉煌太守民不曉耕隆乃教民

作樓犁省力過半 齊民要術轡車狀如三足犁中置
樓斗藏種以牛駕之一人執樓且行且搖種乃隨下

宋史淳化五年武允成獻踏犁一具不用牛以人力運
即趙過教以庸輓犁遺法也陳堯叟齊踏犁往宋州景德
二年內出式凡四五人力可比牛自尚方造樣 陸

龜蒙耒耜經耒耜農書之言也民之習通謂之犁治金
而為之者曰犁鏡曰犁壁斲木而為之者曰犁底曰壓
鏡曰策領曰犁箭曰犁轡曰犁梢曰犁評去聲曰犁建曰
犁槃木與金凡十有一事耕之土曰槃猶塊也 起其盤者

鏡也覆其盤者盤也故鏡引而居下盤僵而居上鏡之
次曰策領言可以扞其盤也皆弛然相戴自策領達於
犁底盤而貫之曰箭前如程而穆者曰轡後如柄而喬
者曰梢轡有趙加箭可弛張馬轡之上又有如槽形亦

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

三

加箭馬刻為級前高而後庳所以進退曰評進之則前
下入土也深退之則箭上入土也淺以其上下類激射
故曰箭以下淺深數可否故曰評評之上曲而衡之者
曰建建捷也所以扼其轡與評無是則二物躍而出箭
不能止橫於轡之前末曰槃言可轉也左右繫以櫟乎
輓轡之後末曰梢中在手所以執耕者也轡取車之臂
梢取舟之尾

長鑣 庶物異名疏鉢長鑣也鑣犁土具 杜甫同谷

歌長鏟長鏟白木柄 三才圖會比犁鏟頗狹制為長柄謂之長鏟柄偃而曲上有橫木如拐以兩手按之用足踏其鏟柄後跟其鋒入土乃拔柄以起壤也古謂之蹠鏟今謂之踏犁

耙附秧耕

總論 物原叔均作耖耙 逸雅耙播也所以播除物也 種蒔直說犁一耙六令人只知犁深為功不知耙細為全功耙功不到則土粗不實後雖見苗立根根不為熟

欽定四庫全書

耜既墳原
卷四十八

四

耜穗皆賴耙之用也復有穀耙或謂透齒耙用攤曬穀又耘耙以木為柄以鐵為齒用耘稻木又竹耙場圃樵野間用之 農政全書耙制有方耙有人字耙如犁亦用牛駕但橫閭多齒犁後用之蓋犁以起土性深為功耙以破塊惟細為功耙之後又用耖用耢耖如耙其齒更長所以耖土益細耢摩田器 未耜經耙而後有碌碡馬有碌碡馬自耙至碌碡皆有齒碌碡輞稜而以木為之堅而重者良

欽定四庫全書

耢既墳原
卷四十八

五

相著土不耐旱有懸死蟲咬乾死等病蓋耙偏數惟多

耖農桑通訣耖疏通田泥器也上有橫柄下有齒以兩手按之前用畜力輓行一耖用一人牛有作連耖二人二牛特用於大田見功尤速耕耘而後用此泥壤始熟

名類 譯名齊魯謂四齒耙曰櫂 郭璞方言注無齒

為櫂 急就章注無齒為櫂有齒為耙皆所以推引聚

禾穀也 齊民要術耙謂之鐵齒鋤鏟 方言耙宋魏

間謂之渠犁或謂之渠疏 三才圖會耙之制直柄橫首柄長四尺首闊一尺五寸列鑿方竅以齒為節夫畦畛之間鍛剔塊壤疏去瓦礫場圃之上接聚麥禾稚積

耢 三才圖會耢去聲同耢無齒耙 齊民要術春耕尋手勞秋耕待白背勞注春多風不即勞則致地虛燥秋田煖溫速勞則恐致地硬 農桑通訣今人呼勞曰蓋磨

事物紀原周書曰神農時天雨粟帝種之作鉏耕以墾

草莽然後五穀興則鋤益神農造也詩曰庤乃錢鏹注

鋤也世本曰垂作耨釋名曰鋤類然則鏹謂即鋤矣

逸雅鋤助也去穢助苗長也齊人謂其柄曰櫓櫓然正

直也頭曰鷦似鶴頭也六書故鋤墾土器有柄纂

文耨如鍤柄三尺刃廣二寸以刺地除草呂氏春秋

耨柄尺此其度也其耨六寸所以間稼也字詁耨頭

長六寸柄長六尺以芸田也考工記越無鏹夫人而

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

六

鋤也事物紀珠鏹鑄廣刃鋤

鐵搭

農桑通誤鐵搭或四齒或六齒似耙非耙斬土如搭是名鐵搭就帶圓盤以受直柄柄長四尺農家或乏牛犁舉此斬地以代耕墾取其疏利仍就鏹鏹塊壞蕪有耙鑹之効正字通鐵搭發土具頭廣一尺功用勝於耜使為廣尺之畝一人可勝若兩人併發則廣二尺

鋤附鍤秋

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

七

逸雅鋤插也插地起土也或曰銷銷削也能有所穿削也或曰鐸鐸剗也剗地為坎也其板曰葉象木葉也

爾雅疏方言云燕之東北朝鮮冽水之間謂之剗宋魏之間謂之鋤或謂之鋤江淮南楚之間謂之苗趙魏之間謂之渠是皆謂今鋤也事物紀珠鏹兩頭鐵銳刺草束擔之淮南子禹之時天下大水禹執畚苗以為耜六寸所以間稼說文鋤謂鋤基急就注鋤去草之具一名鋤基爾雅疏研一名錯郭云鋤也說文云鋤大

鋤集韻鋤耕具也釋名鍤鏹類起土也說文鋤

雨刀鋤也 淮南子伊尹之興土功修脚者使之熟鋤
三才圖會鋤與鏟頗異鋤狹而厚惟可正用鋤間而
薄翻覆可使老農云開墾生地宜用鏟翻轉熟地宜用
鋤 開天傳信記李齊物天寶初為陝州刺史開砥柱
之險堅石中得古鐵犁鋤有平陸字因改河北縣為平
陸縣

秋 玉篇秋穀屬 正韻秋鋤屬 事物原始秋或以
鐵或以木為之用以取沙土方言鐵者名跳秋木者名

欽定四庫全書

春秋經疏

八

秋部 三才圖會鋤鐵為首謂之鐵秋惟宜土工剗木
為首謂之木秋可揅穀物又有鐵刃木秋裁割田間
埂又以竹為之者淮人謂之竹揚秋與江浙颶籃少異

鎗附鋤

鎗

逸雅鎗庶也體廉薄也其所刈稍稍取之又似庶者也
事物原始說苑曰孔門吾丘子振鋤帶而哭然則三
代之田器也用以穰稻麥 周禮莊氏掌殺草夏日至
而夷之鄭注鋤鎗迫地芟之也 風俗通鎗刀自揆精

芻蕘之效 農桑通訣鎗制不一有佩鎗有兩刀鎗有
袴鎗有鉤鎗有推鎗 方言刈鈎自闊而東謂之鎗或
謂之鋤音結 說文鋤殺禾短鎗也 集韻鋤長鎗也
鋤 三才圖會鋤似刀而上彎如鎗而下直其背指厚
刃長尺許柄盈二握又謂之彎刀以刈草禾或研柴條
農家便之

鎗 集韻鎗雨刀刈刀也 太公農器篇春鎗草棘

水車附戽斗

欽定四庫全書

春秋經疏

九

莊子子貢過漢陰見一丈人為圃畦鑿隧而入井抱甕
而出灌用力甚多而見功寡子貢曰有械於此一日浸
百畦鑿木為機後重前輕挈水若抽數若沃湯其名桔
槔 通俗文桔槔機汲水也 說文桔結也所以固屬
槔臯也所以利轉 魏略馬鈞巧宦絕世居京都有地
可以為園而無水以灌乃作翻車令兒童轉之而灌水
自覆更出更入巧百倍於常 演繁露水車古無見莊
子所云桔槔之制意是就有水處立木其上交午如十

字一頭繫發一頭虛垂人為制其低昂故其挈水若抽數如沃湯也沃湯者湯之沸騰而湧起者也此其為械比之抱甕則事半而功加倍矣然而自此時至漢皆未有今世捲水之車也魏略所云馬鈞之翻車此方是今之水車也 稗史類編今田家有水車天旱時引水以溉田其制起自魏馬鈞而漢靈帝使畢嵐作翻車設機束以引水灌南北郊路又自畢嵐所制矣 王鳳種名物通江浙間目水車為龍骨車 留青日札今水車中

欽定四庫全書

卷四十八

十一

螭蟠練頭名曰龍骨蓋龍能行水亦取其形似脊骨也王安石詩倒持龍骨挂屋欵又云龍骨長乾挂梁梠又云脩脩兩龍骨豈得長挂壁蓋龍骨節節故可挂今遂以為水車非也 三才圖會翻車之制除壓欄木及列檻椿外車身用投作槽長可二丈闊則不等或四寸至七寸高約一尺槽中架行道板一條隨槽闊狹比槽板兩頭俱短一尺用置大小輪軸同行道板上下通週以龍骨板葉其在上大軸兩端各帶楊木四莖置於岸上

木架之間人憑架上踏動楊木則龍骨板隨轉循環行道板刮水上岸又水轉翻車其制與人踏翻車大同小異視水勢隨宜用之日夜不止絕勝踏車又有牛轉翻車比人踏功倍 稗史類編嚴州山中灌禾之法有水輪其制約水面至岸高若干尺如其度為輪輪之輻以軸大幹為之每軸出拘處繫一竹筒但微繫其腰使兩頭活動可以俯仰置軸半岸貫輪其上岸上近輪處置木槽以承水溪水散緩則以石約歸輪下使水急水急則輪轉如飛每筒得水則底重口仰及轉至上則筒口向下水馳木槽分流田中不勞人力而水自足蓋利器也夫桔槔隨處有之或運以手或運以足或運以牛機器之巧無踰此矣山中深溪高岸桔槔之巧莫能施矣於是乎有水輪之制焉

欽定四庫全書

卷四十八

十一

戽斗 物原公劉作戽斗 事物原始戽以木為小桶桶旁繫以繩兩人用以取水名曰戽桶

韻

逸雅韌加也加杖於柄頭以搗穂而出其穀也或曰羅
韌三杖而用之也或曰了了杖轉於頭故以名之也
詞林海錯周公謹曰今農家打稻之連韌古之所謂拂

也王莽傳東巡載禾南巡載耨西載鋤北載拂注音佛

以擊治禾狄武襄以錦連韌破儂智高非特治禾也

方言僉所以打穀者宋魏間謂之攝殳或謂之度自闢
而西謂之棓或謂之拂齊楚江淮間謂之柂或謂之棓
郭璞注僉今連韌餘冬序錄打稻具吳人謂之連韌

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

三

楚人謂之掉耜 農桑通訣連韌之制用木條四莖以
生革編之長可三尺闊可四寸又有以獨挺為之者皆
於長木柄頭造為擐軸舉而轉之以撲禾也

义

三才圖會义指禾具也揉木為之通長五尺上作二股
長可二尺上一股微短皆形如彎角以指取禾稈也又
有以木為榦以鐵為首二其股者利如戈戟唯用义取
禾東謂之鐵禾义 農田餘話後至元丙子丞相伯頤

當國禁江南農家用鐵禾义即义犯者杖一百七十以
罰防南人造反之意民間止用木义挑取禾稻 說文桂
义可以割麥河內用之

捨

釋名捨任也力所勝任也 集韻穗尖頭捨也 農桑
通訣捨者負禾具其長五尺五十寸刈區木為之者謂之
輶捨斫圓木為之者謂之穗捨區者宜荷器與物圓者
宜荷薪與禾田家收穫之後墻垣之上禾積星散砍登

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

三

場圃荷此為便

笪

集韻笪盛穀器 三才圖會笪或作固北方以荆柳或
蒿卉制成圓樣南方判竹編草或用遲篠空洞作圓以
貯穀南北通呼曰笪 說文笪判竹圓以盛穀淮南
子守其篋笪 急就章注笪篋皆盛米穀器以竹簾席
為之若泥塗之則為笪笪之言屯也物所屯聚也織草
為之則曰笪

諸農器

齊民要術凡春種欲深宜曳重鋤夏種欲淺直置自生注春氣冷生遲不曳鋤則根虛雖生輒死夏氣熱而生速曳鋤遇雨必致堅垎其春澤多者或亦不須鋤必欲鋤者須待白背濕鋤則令地堅硬故也 農桑通訣鋤打田譬也用科木縛如埽舊復加匾闊上以土物壓之古農法云耩種既過後用此鋤使壠滿土實苗易生也又用曳打場面極為平實 三才圖會鋤田器其金比欽定四庫全書

格致考原
卷四十八

古

鋤公項

犁鏡小而加銳其柄如耒首如刀鋒故名鋒取其鋒利也地若堅垎鋒而後耕牛乃省力古農法云鋒地宜深鋒苗宜淺 齊民要術速鋒之地恒潤澤而不硬注刈穀之後即鋒芟下令突起則潤澤易耕 齊民要術苗生耬平鋒而不耕耕公項 農書無鋒而耕曰耕 三才

圖會耩與鋒相類今耩多用岐頭 說文耩摩田器也晉灼曰耩椎塊椎也 事始耩以木為之木下用釘磨田以去草也 庶物異名疏耩田器布種後以此器摩之使土開發處復合以覆種今北地下種後以柳編薄人立其上而牛引之使平其土以覆種是耩之類歟 三才圖會田盪他浪切 均汎田器也用竹木作柄長六尺前貫橫木五尺許田方耕耙尚未勻熟須用此器平着其上盪之使水土相和凹凸各平則易為秧時 三才圖會平板平摩種秧泥田器也用滑田面板長廣相稱上置兩耳繫索連輓駕牛或人拖之摩田須平方可受種田家或有仰坐挽代之者輓軸輓碾草禾之器也欽定四庫全書

格致考原
卷四十八

古

其軸木徑可三四寸長約四五尺兩端俱作轉翼耩索用牛曳之江淮之間凡漫種稻田其草禾齊生並出則用此耩碾使草禾俱入泥內再宿之後禾乃復出草則不起 後漢書杜詩為南陽太守造作水排鑄為農器用力少而見功多百姓便之注冶鑄者為排吹炭今激水以鼓之也 東坡秧馬歌序昔遊武昌見農夫皆騎秧馬以榆棘為腹欲其滑以楸梧為首欲其輕腹如小舟昂其首尾背如覆瓦以便兩髀雀躍於泥中繫東臺

其首以縛秧日行千畦較之僵僂而作者勞佚相絕矣

事物原始篠說文云耘田器也以竹為之苗盛之時

繫於頭以壓苗尖恐害眼也今吳人呼為苗义農器

圖譜今湖湘間收禾並用莞架懸之以竹木構如屋狀

若麥若稻等稼獲而集音之悉倒其穗控於其上久雨

之際比於積垛不致鬱浥又喬杆亦挂禾具凡稻皆下

地沮濕或遇雨潦不無渰浸收穫之際雖有禾搏不能

臥置乃取細竹長短相等量水淺深每以三莖為數近

欽定四庫全書

拾遺錄序
卷四十八

七

欽定四庫全書

拾遺錄序
卷四十八

七

作籠誠為多便南方農種之家率皆制此左傳樂喜陳畚揭注畚箕龍庶物異名疏畚揭音昇土之器也

治蠶具筐

網

漁甿架

蠶筐秦觀蠶書種變方尺及乎將繭乃方尺四織雀葦乾以蒼筤竹長七尺廣五尺以為筐懸筐中間九寸

凡十懸以居食蠶三才圖會蠶筐圓而稍長淺而有緣適可居蠶及分居時用之閣以竹架易於檯銅

凡十懸以居食蠶三才圖會蠶筐圓而稍長淺而有緣適可居蠶及分居時用之閣以竹架易於檯銅

蠶簇蠶箔農桑直說蠶簇用萬梢叢柴苫席等凡作

蠶簇頂如圓亭者此圓簇也又有馬頭長簇兩頭植柱中架橫梁兩傍以細椽相搭為簇心餘如常法此橫

簇皆北方蠶簇法也嘗見南方蠶簇止就屋內蠶架上布短草簇之人既省力蠶亦無損蠶書蠶箔以杉木

解枋長六尺闊三尺以箭竹作馬眼隔插茅疎密得中復以無葉竹篠從橫搭之簇背鋪以蘆箔而竹篾透背

上用箠縛之义於田中上控禾把又有用長竹橫作連脊以挂禾者凡禾多則用莞架禾少則用喬杆又曬穀曝穀竹器廣可五尺許邊緣微起深可二寸其中平闊似圓而長下用溜竹二莖兩端俱出一握許以便扛移趁日攤布穀實曝之又攢稻草攢秆撒也草承所遺稻也農家禾有早晚次第收穫即欲隨手得糧故用廣簾上非惟免汚泥沙抑且不致耗失又可曬穀物或擇

面縛之即蠶可駐足無跌墜之患 黃省曾蠶怨築以稻草為之殺疏之必潔則不牽絲乃握而束之厚藉以所殺疏之草殼可以禦地濕可以承墜蠶勿用菜葉善綆擾而薄繭 農桑通訣蠶箔承蠶具也禮具曲植曲即箔也北方養蠶者多農家宅院後或園圃間多種蕉葦以為箔材秋後芟取皆能自織方可四尺以二椽棟之懸於柱上至蠶分種去簷時取其卷舒易用

蠶架蠶網 三才圖會 蠶架閣 蠶筐具也以細枋四莖

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

六

豎之高可八九尺上下以竹通作橫挑十層層每閣養蠶架筐隨其大小蓋筐用小架槧用大架此南方槧筐有架猶北方椽箔之有柵也蠶網種蠶具也結繩為之如魚網之制其長短廣狹視蠶槧大小制之沃以漆油則光潔難壞貫以網索則維持多便至蠶可替時先布網於上然後灑桑蠶聞葉香皆穿網上食候蠶上葉齊手共提網移置別槧遣除捨去比之手替省力過倍南蠶多用此法北方蠶小時亦宜用之

蠶池 務本直言殺雨日堅池立木四莖各過梁柱之高桿隨屋每間豎之其立木外旁刻如鋸齒而深各每莖挂桑皮圓繩四角按二長椽椽上平鋪革箔稍下絕之凡桿十懸中離九寸以居檯飼之間皆可移之上下農桑直說每桿上中下開鋪三箔上承塵埃下隔濕潤中備分種 農桑通訣禮季春之月具內植植即桿也

繭甕 蠶晝凡泥繭列埋大甕地上甕中先鋪竹簍次

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

七

以大桐葉覆之乃鋪繭一重以十斤為率捲鹽二兩上又以桐葉平鋪如此重重隔之以至滿甕然後密蓋以況封之七日之後出而繅之頻頻換水欲絲明快蓋為繭多不及繅故即以鹽藏之蛾乃不出 農桑直說生繭即繅為上如人手不及殺繭慢慢繅者其法有三一曰日曬二曰鹽浥三曰籠蒸籠蒸最好人多不解曰曬損繭浥甕藏者穩籠蒸者用籠三扇以軟草扎圓加於釜口以籠兩扇坐於其上籠內勻鋪繭厚三指許頃

於繭上以手試之如手不禁熱可取去底扇却續添一
扇往上如此登倒上下故必用籠也

治絲具金經架繅車絡車

金 泰觀蠶書繅絲自鼎面引絲直錢眼繅絲必用鼎
也今農家象其深大以盤飪 農桑直說金要大置於
竈上如蒸竈法可繅粗絲單微者雙微者亦可釜上大盤飪接口添水至飪
中八分滿可容二人對繅水須常熟宜旋旋下繭繅之
多則煮損凡繭多者宜用此釜以趨速效

欽定四庫全書

怡成地原卷四十八

午

繅車 事物原始黃帝始命元妃西陵氏養蠶制絲車
以繅絲 泰觀蠶書繅車之制錢眼為版長過鼎面廣
三寸厚九分中其厚插大錢一出其端橫之鼎耳後鎮
以石又為三蓋管長四寸樞以圓木建兩竹夾鼎耳縛
樞於竹中管之轉以車下直錢眼謂之繅星星應車動
以過添梯農桑直說云竹筒子宜細鐵條子串筒兩樣子亦須鐵也添梯車之左端
置環繩其前尺有五寸當牀左足之上建柄長寸有半
直柄為鼓鼓生其寅以受環繩之應車運如環無端鼓

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採竹為鈎以防絲竄左
端以應柄對鼓為耳方其穿以閑添梯故車運以牽環
繩繩簇鼓以舞魚魚振添梯故絲不過偏制車如轆

轆必活兩輻以利脫絲車今呼為轆轤以牀以承轆軸必
農桑直說

轆牀下鼎一尺軸長二尺中經四寸兩頭三寸用榆槐
木四角或六角輻通長三尺五寸六角不如四角轆小
則絲易解

欽定四庫全書

怡成地原卷四十八

午

絡車 方言河濟之間絡謂之給郭璞注所以轉覆
農桑通訣以脫轆之絲張于杌上上作懸鉤引致繩端
逗於車上其車之制必以細軸穿覆措于車座兩柱之間
一柱獨高中為通槽以貫其覆軸之首一柱下而管
其覆軸之末人既繩牽軸動則覆隨軸轉絲乃上覆此
北方絡絲車也南人但習掉覆取絲不若絡車安且速

經架 三才圖會經架牽絲具也先排絲覆於下上架

橫竹列環以引衆緒總於架前經渾一人住來挽而歸之紹軸然後投之機杼說文寶收絲具

織車 方言織車趙魏之間謂之歷鹿車東齊海岱之間謂之道軌

紡車 六書故說文釋箋曰維絲筦也筦草也按掌車紡車也著絲於筦著建於車踏而轉之所謂紡也 通俗文織織謂之維受緯曰草

治綿具

定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

三

三才圖會織綿軸制作小碣或木或石上插細軸長可尺許先用义頭挂綿左手執义右手引綿上軸懸之懸作綿絲就織軸上即為抽織閨婦室女用之可代績紡之工綿矩以木框方可尺餘用張繩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有用大竹筒謂之筒子綿北方大小用瓦然用木矩者最為得法

治麻具

欽定四庫全書

拾遺錄原
卷四十八

三

農桑通訣大紡車其制長餘二丈闊約五尺先造地樹木框四角立柱各高五尺中穿橫桄上架枋木其枋木兩頭山口卧受捲轤長轤鐵軸次於前地樹上立長木座座上列臼以承轤底鐵轤轤用木車成筍子長一尺二寸圓一尺二寸計三十枚內受績轤轤上俱用杖頭鐵環以拘轤軸又於頭枋前排置小鐵义分勒績條轉上長轤仍就左右別架車輪兩座通絡皮弦下經列轤上捲轉轤旋鼓或人或畜轉動左邊大輪弦隨輪轉衆機皆動上下相應緩急相宜遂

手懸之右手撥旋麻既成繫就繩推上餘麻挽於鉤內

復續之如前所成經緯可作粗布又繡刷疏布織器也

東草根為之通柄長可尺許圓可尺餘其繡縷杼軸既

卑架以木下用重物製之繡縷已均布者以手執此

就加繒糊順下刷之即增光澤可授機織

治木棉具

機車
弓

紡車

攬車 史炤釋文土人取木棉以鐵錠碾去其核 三

才圖會攬車用四木作框上立二小柱高約尺五上以

欽定四庫全書

機車錄原
卷四十八

三

方木管之立柱各通一軸軸端俱作掉柺軸木柱竅不

透二人掉軸一人喂上棉花二軸相軋則子落於內綿出於外

弓 釋文以竹為小弓長尺四五寸許牽弦以彈綿令

其勻細卷為箭就車紡之 升菴外集今之制棉花弓

長五六尺以羊腸為弦彈之聲如晴雷朱以真有弓絰

絰歌 農桑通訣彈弓以竹為之長可四尺許上截頗

長而彎下截稍短而勁控以繩弦用彈棉花如彈跳毛

法務使結者開寶者虛

機車 三才圖會機車淮民用蜀黍稻莖取其長而滑

今他處多用無節竹條代之其法先將棉義條於几上

以此筵捲而杆之遂成綿筒隨手抽筵每筒牽紡易為

勻細

紡車 三才圖會木棉紡車其制比麻苧紡車頗小輪

動弦轉草籜隨之紡人左手握其綿筒牽引漸長無有斷絕

欽定四庫全書

機車錄原
卷四十八

三

機

裨史類編淮南子曰伯余之初作衣也絲麻素縷手經指緯後世為之機杼服志黃帝始造機杼 傅子舊機五十綜者五十疋六十綜者六十疋有馬生者患其遺日喪巧乃易以十二疋今紅女織縷惟用二疋又為簡要

庶物異名疏牽挺蹠機也列子紀昌學射于飛衛飛

衛曰爾先學不瞬而後可言射矣昌歸偃卧其妻之機