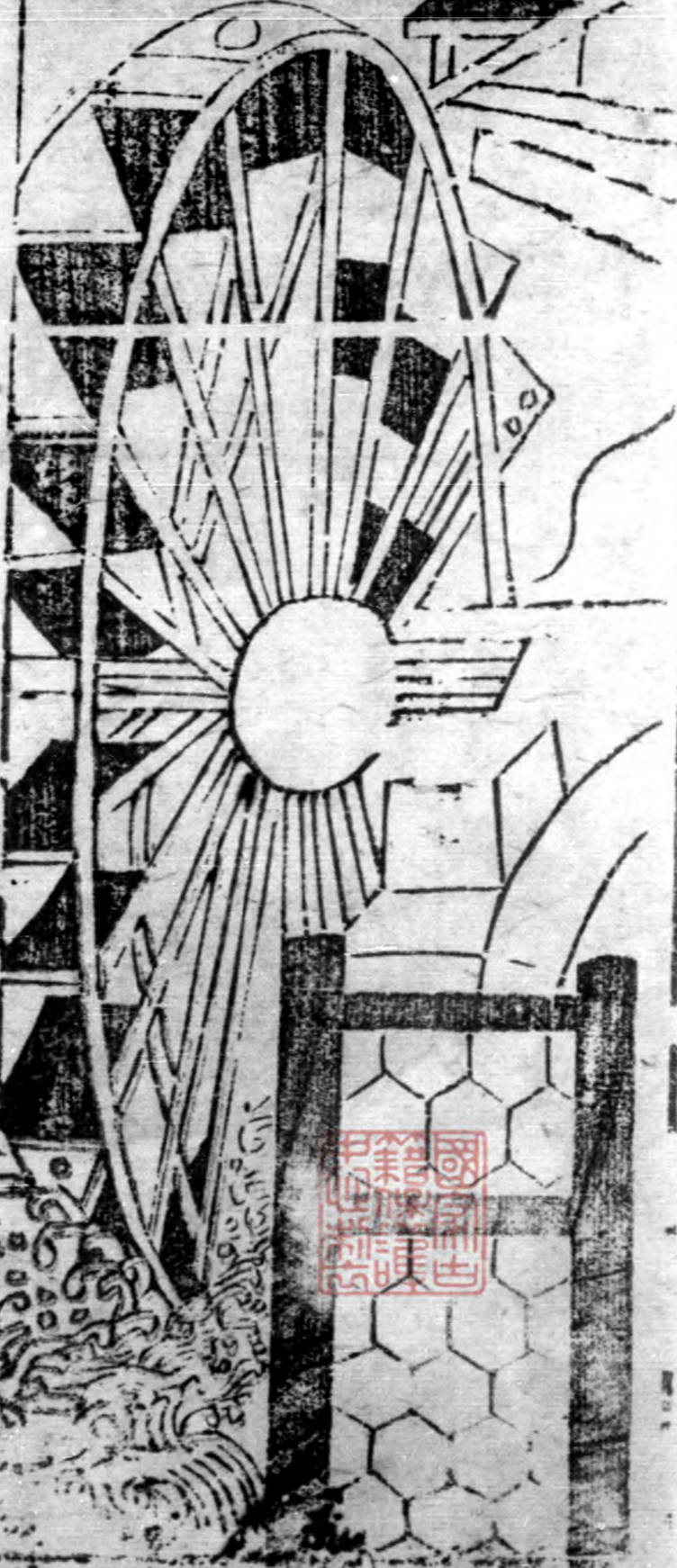
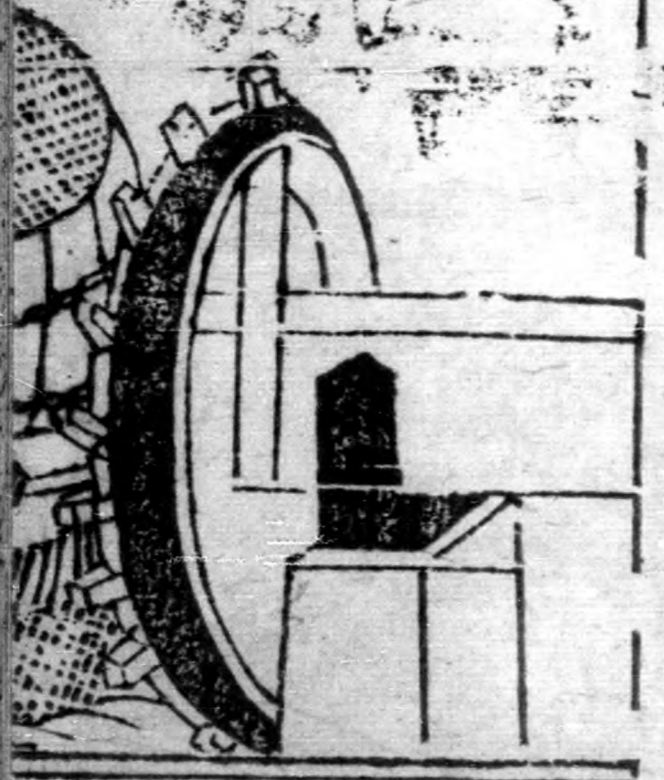


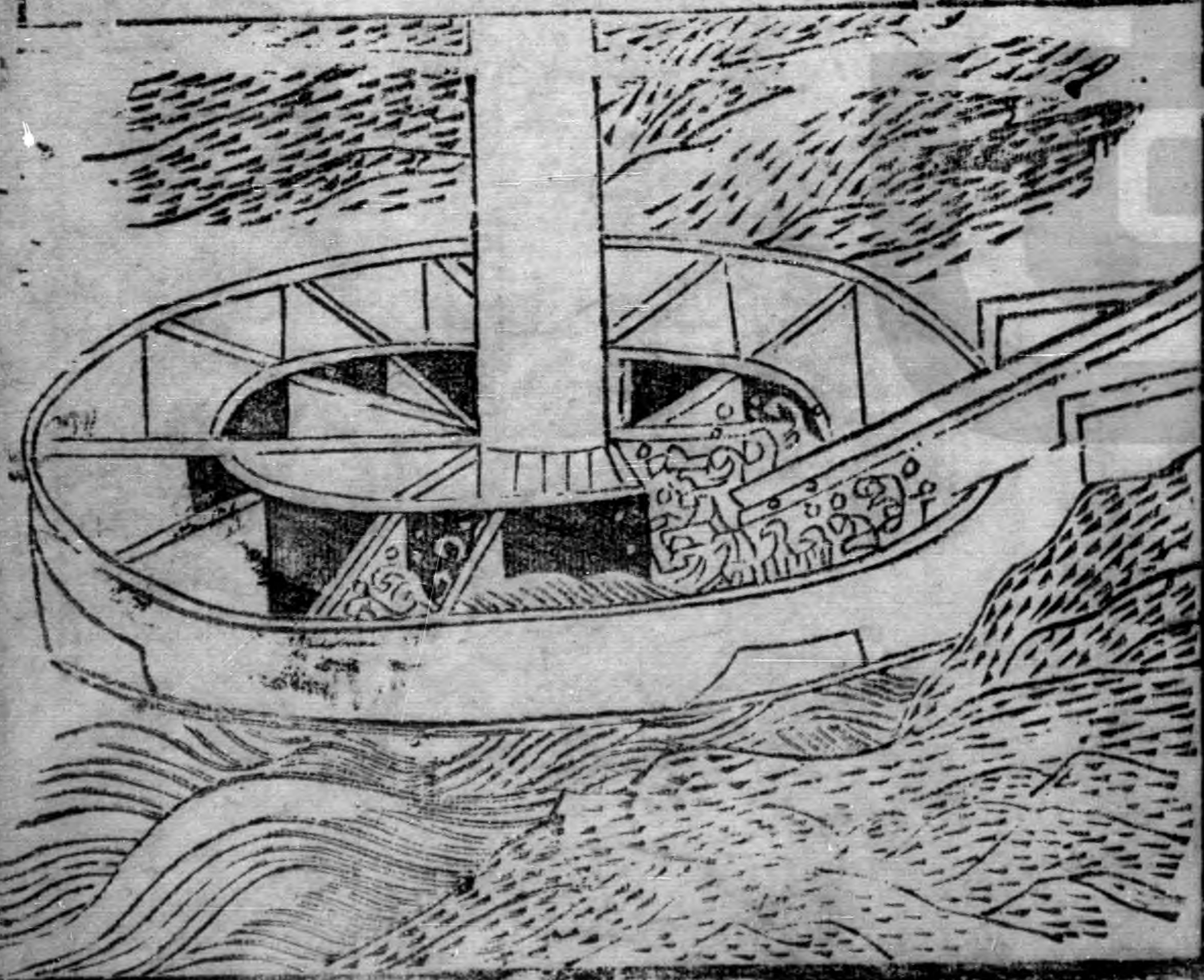
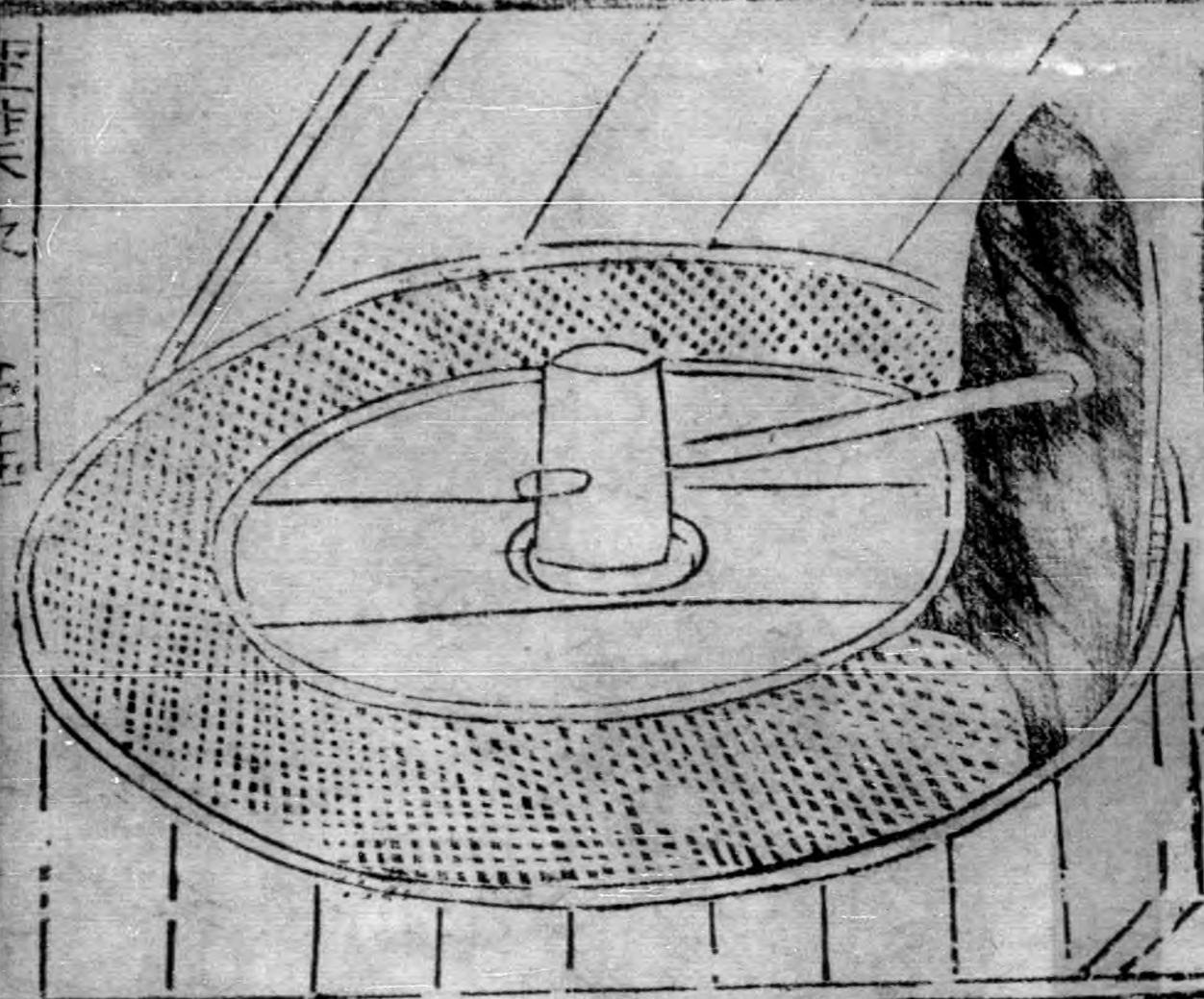
水龍





水磨功董水轉上聲磨也韻石制上同但下置輪軸以水激
 之一如水磨日夜所破穀數可倍人畜之力水利中未
 有此制今特造立庶臨流之家以憑做用可為永利詩
 云施輸糲穀入輕磨聲終水還將與磴五對同粒米精
 粗來有自輪機日復轉聲無窮工傭給貯何多暇杵臼
 承春祗半功仰去食老農方德說工部新制要日通

水碾



水碾切水輪轉上碾北後魏書崔亮教民為碾奏於

張方橋東堰谷水造水碾數十區豈水碾之制自此始

數其碾制上同事見杵下作卧輪或立輪如水磨之

法輪軸上端穿其碓幹水激則碓隨輪轉上循槽轉穀

疾若風雨日所穀米北陸碾功利過倍詩云湍流激

輾走通渠木石相乘有心樞水府暗推坤軸健天衢圖

轉上月輪孤循環似假風雷迅受納難同杵白拘在念

中州易精鑿好律規制如方隅

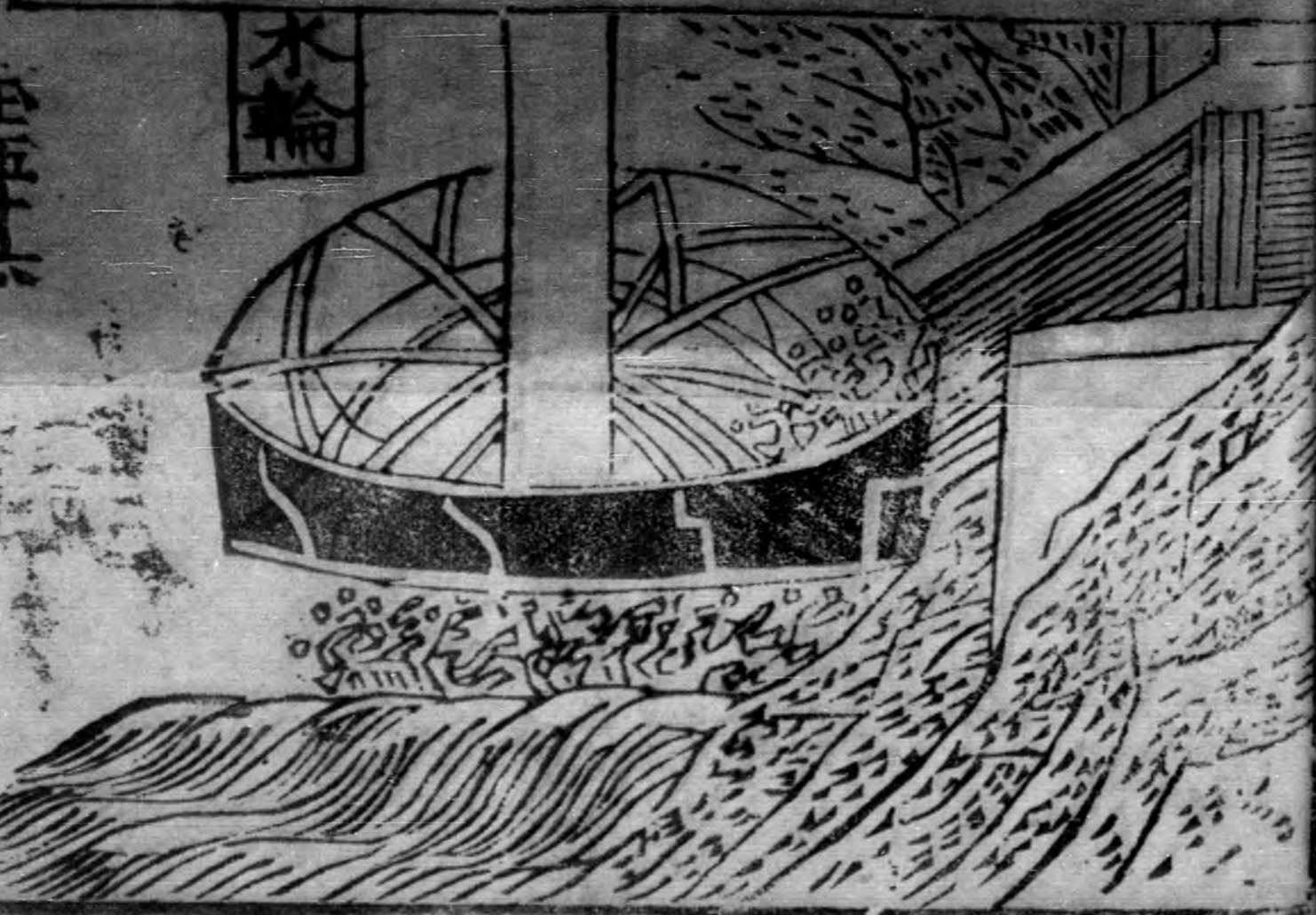
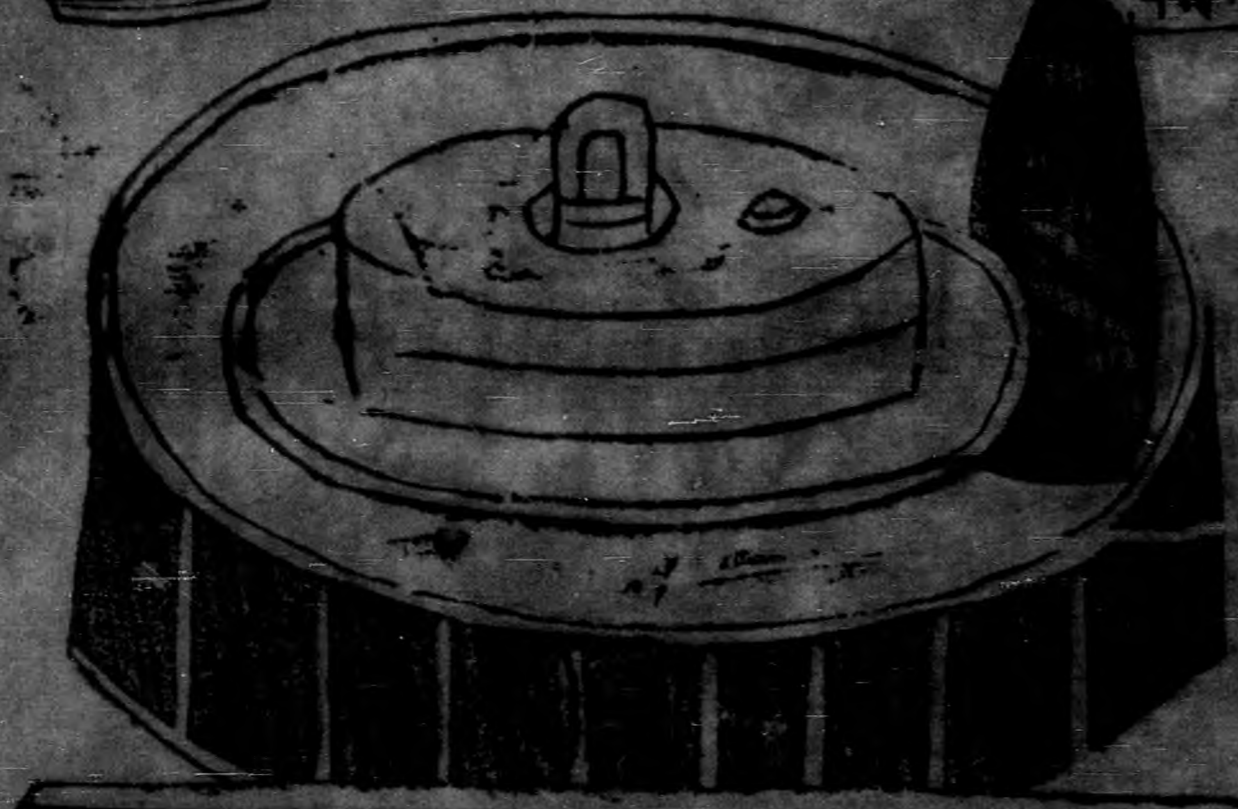
水輪三事

碓幹

輾碾

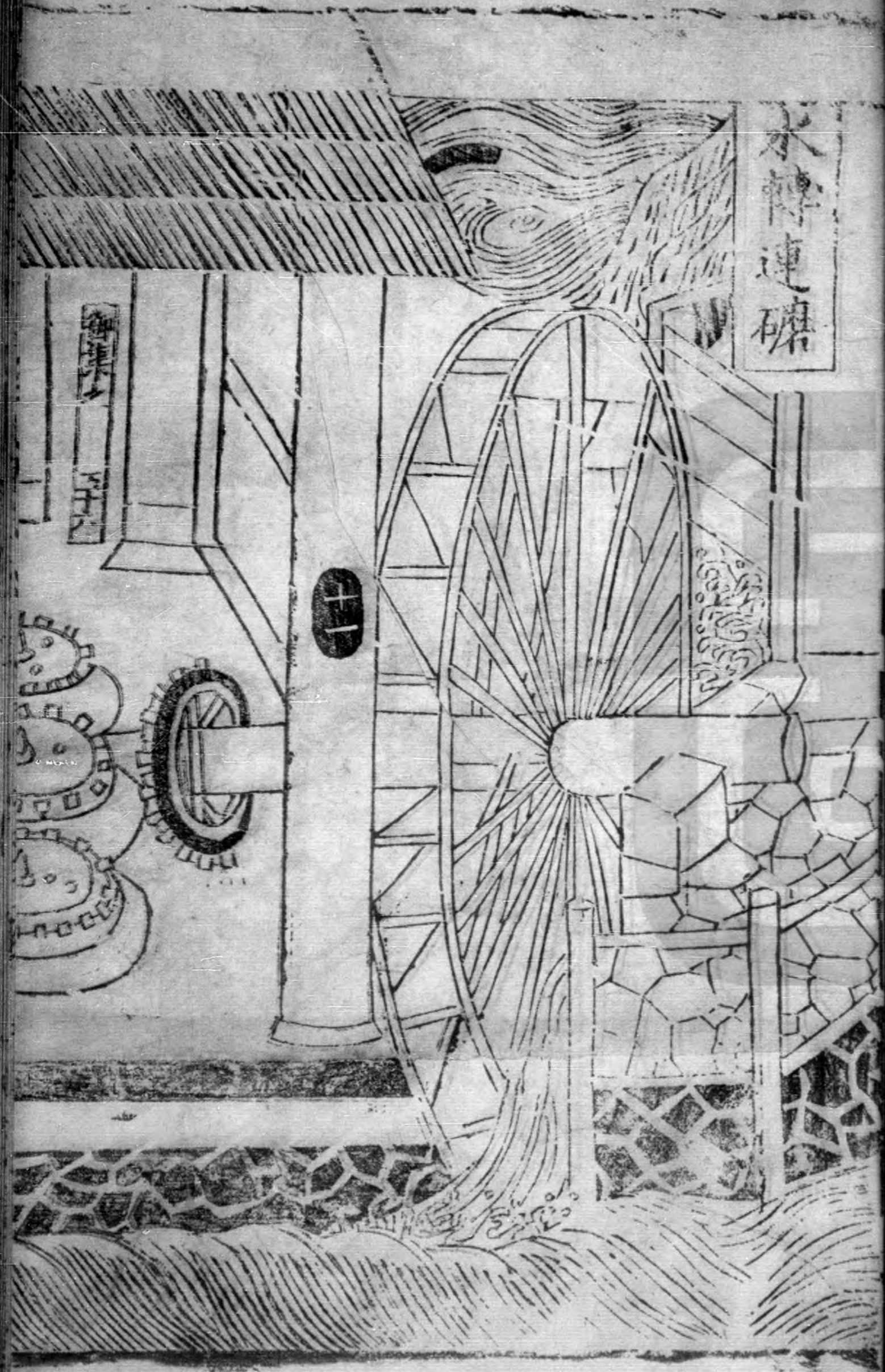
輾盤

竹籠



水磨三事謂水轉上輪軸可兼三事磨礮磨也初則置
 立水磨變麥作麵一如常法復於磨之外周造輻圓槽
 如欲穀米惟就水輪軸首易磨置礮既得糲米則去礮
 置輻礮幹循槽碾之乃成熟米夫一機三事始終俱備
 變而能通兼而不之省而有要誠便民之活法造物之
 潛機今創此制幸識者迷焉詩云制礮元憑一水輪就
 加礮輻巧相因軸端更舛置皆從省穀物兼成豈揮頓
 餅食已供無匱乏米珠重造得圓勻濟民有要無入
 農譜圖中擬細陳

水轉連礮

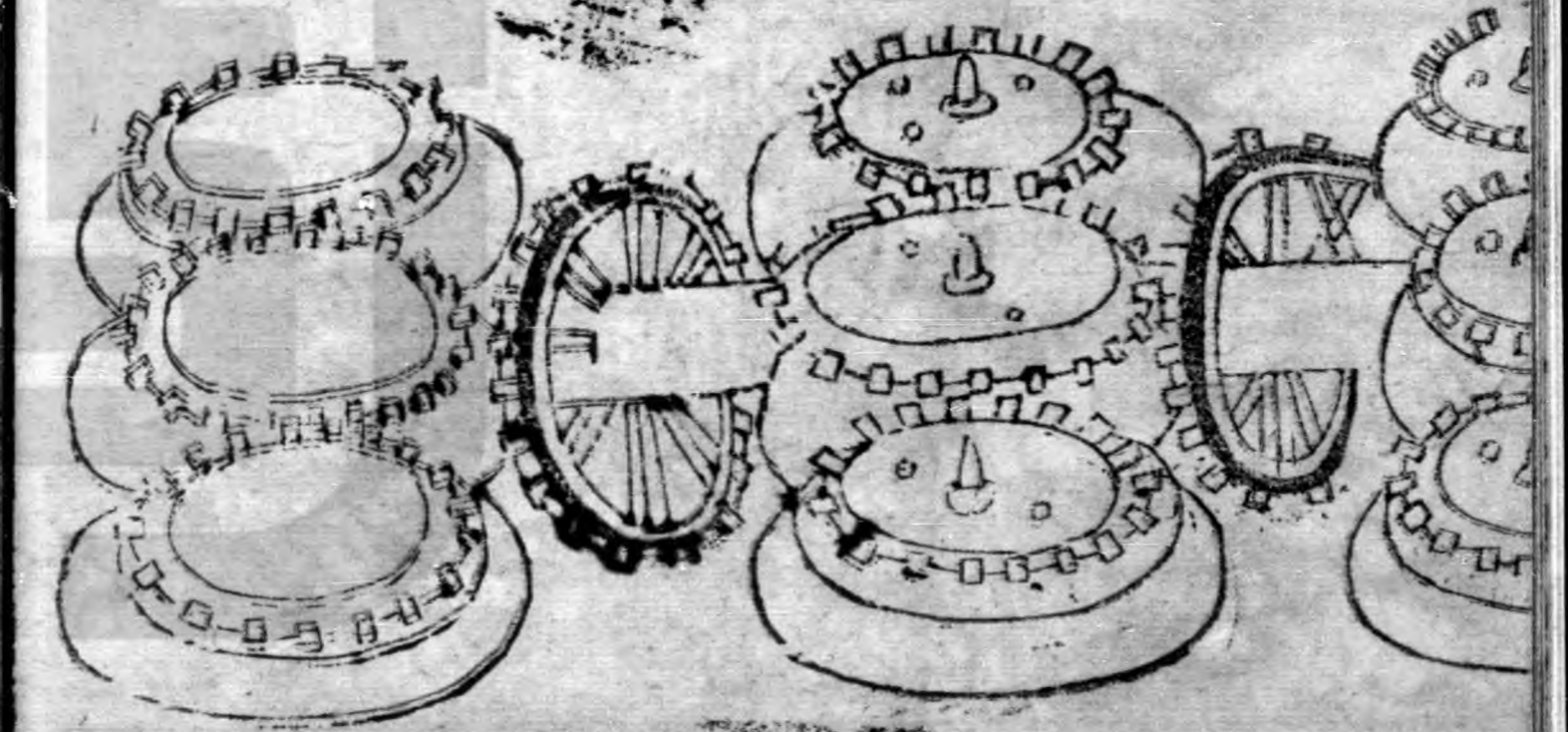
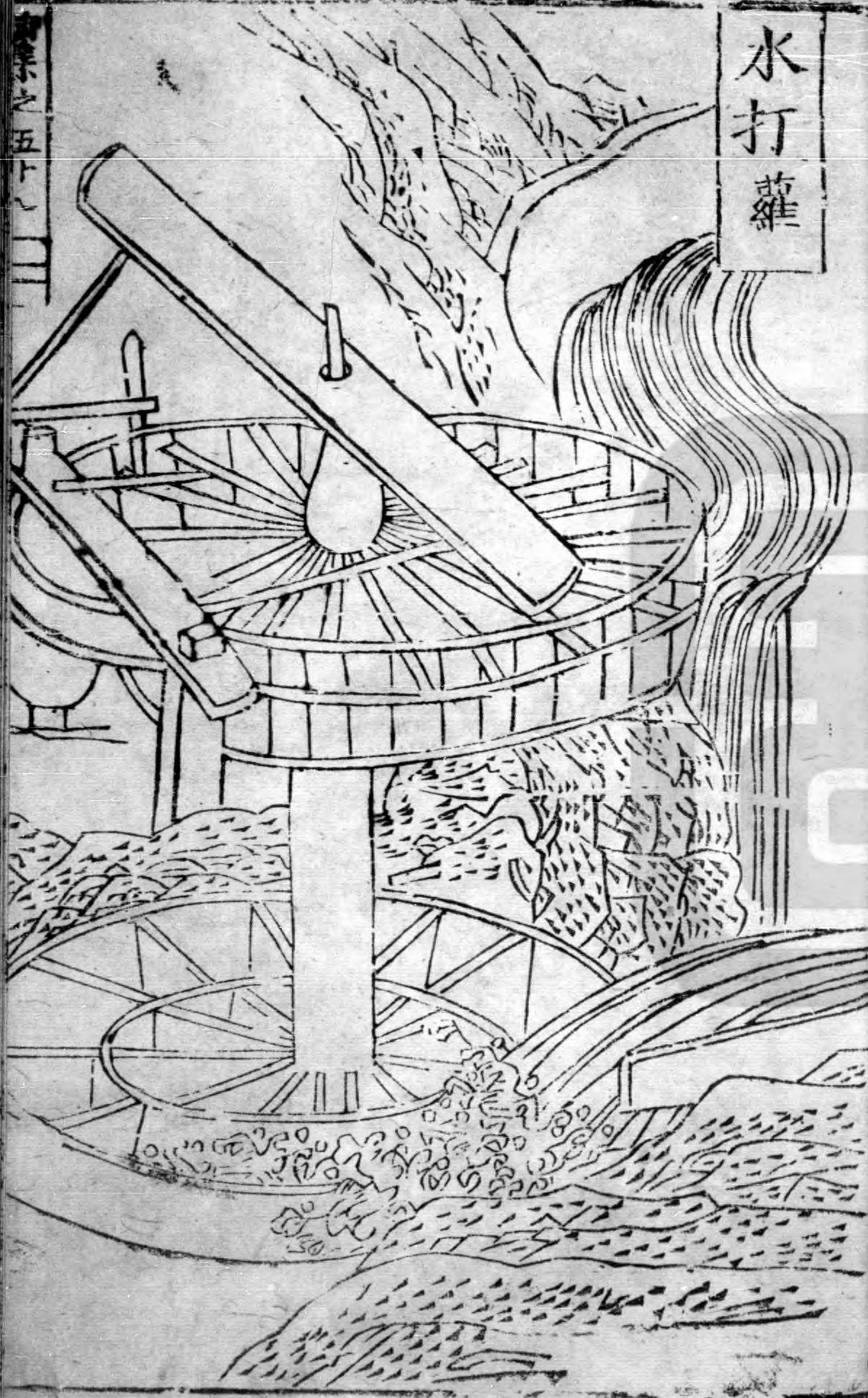


御集

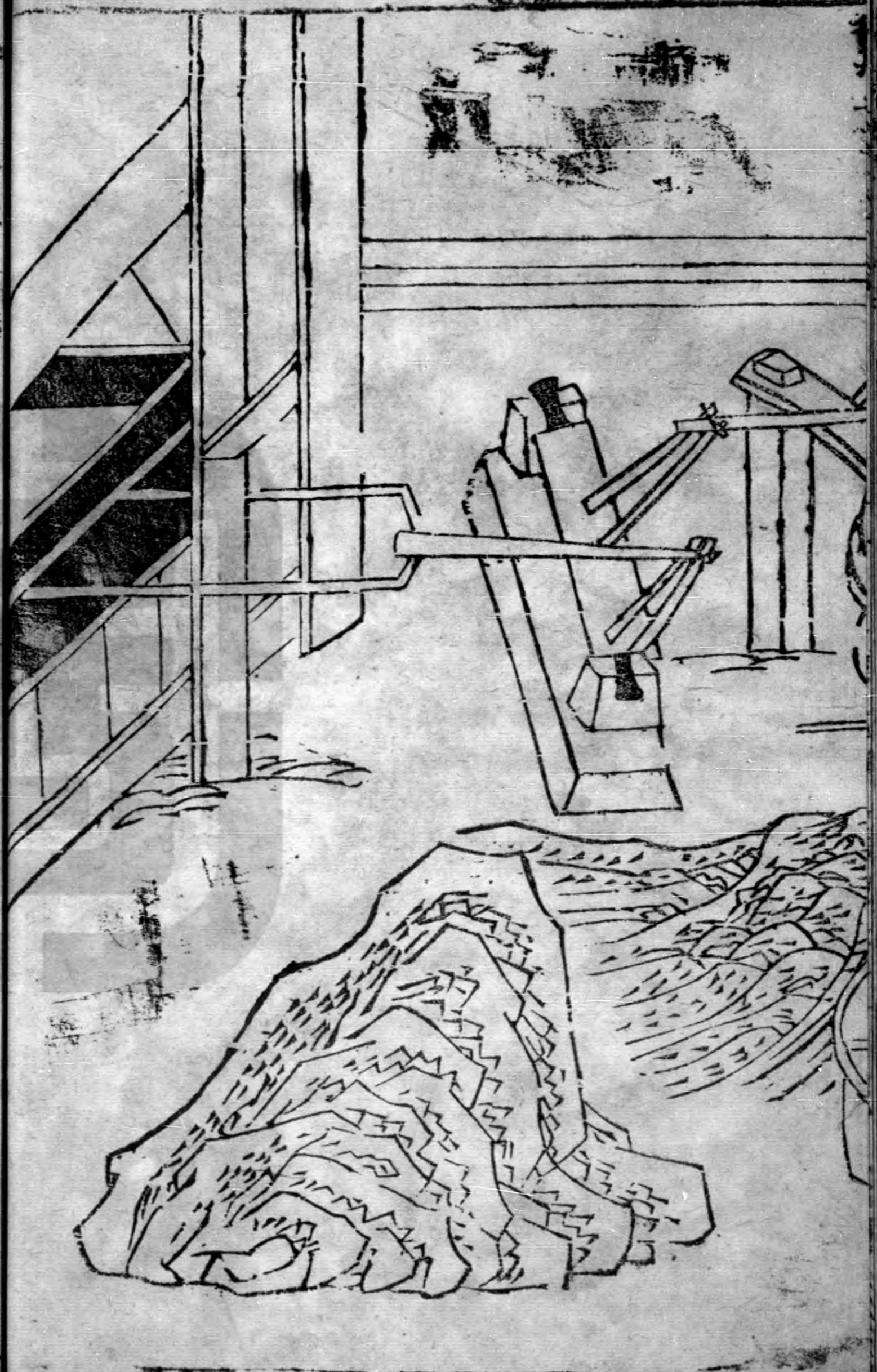
卷六

十一

水打蘿



水轉後同連磨其制與陸轉連磨不同此磨須用急流大水以湊水輪其輪高闊輪齒固至合抱長則隨宜中列三輪各打大磨一繫磨之周匝俱列木齒磨在軸上閣以板木磨傍留一狹空缺透出輪輻以打上磨木齒此磨既轉其齒復傍打帶齒二磨則三輪之功互撥九磨其軸首一輪既上打磨齒復下打碓軸可兼數碓或遇天旱旋於大輪一週列置水筒晝夜溉田數頃此一水輪可供數事其利甚博嘗至江西等處見此制度俱係茶磨所兼碓具用搗茶葉然後上磨若他處地分間缺有溪港大水做此輪磨或作碓輾日得穀食可給千家誠濟世之奇術也陸轉連磨下用水輪亦可詩云

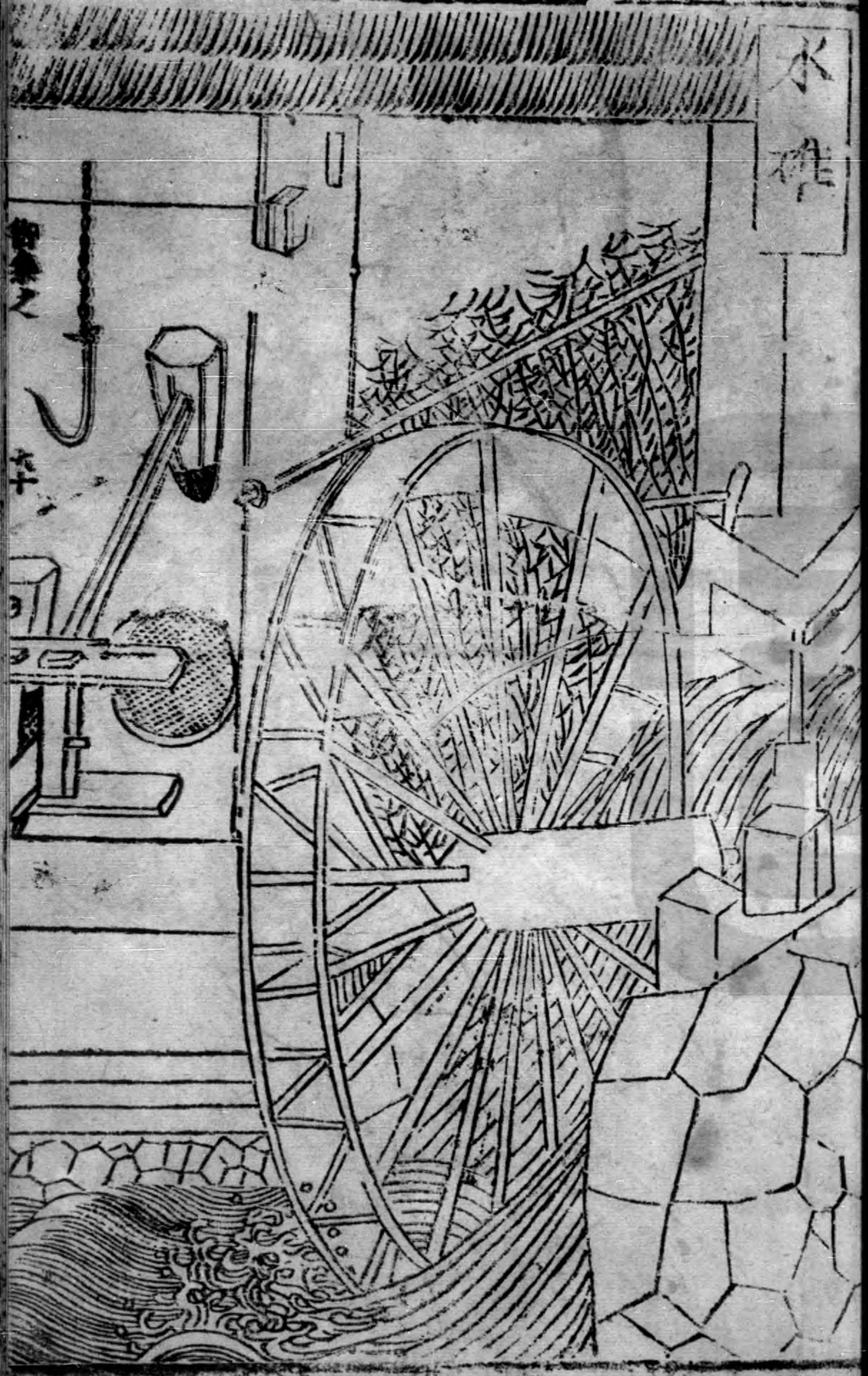


昔聞園遠磨相連役水今看別有傳一軸帶輪方外轉
衆機聯體復旁旋要樞自假波濤力哲匠能偷造化權
總道於人多飽德好將規制示民先

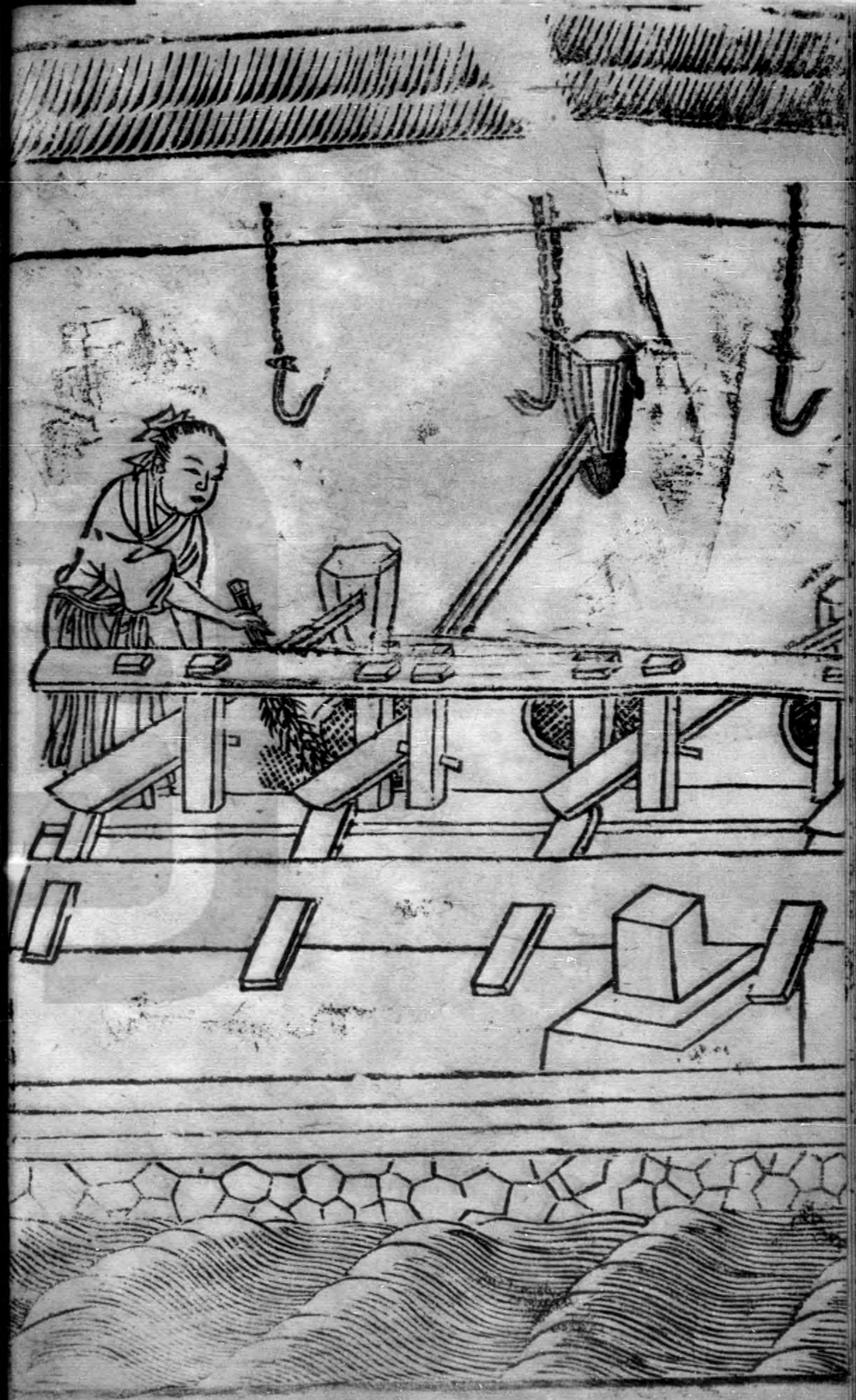
水擊麵羅

水擊麵羅隨水磨用之其機與水排俱同按圖視譜當
自考索羅因水力互擊椿柱節麵甚速倍於人力又有
就磨輪軸作機擊羅亦爲捷巧詩云春雷聲殷赴雪成
圓收入羅床別有機纔得水輪輕借力方池勻受玉塵
飛

水碓



機碓水搗器也通俗文云水碓曰翻車碓杜穎作連機
碓孔融論水碓之巧勝於聖人斲木掘地則翻車之類
愈出於後世之機巧王隱晉書曰石崇有水碓三十區
今人造作水輪輪軸長可數尺列貫橫木相交如滾於
之制水激輪轉舂則軸間橫木間舂打所排碓稍一起
一落舂之卽連機碓也凡在流水岸傍俱可設置須度
水勢高下爲之如水下岸淺當用陂柵或平流當用板
木障水俱使傍流急注貼岸置輪高可丈餘自下衝轉
舂名曰撩碓落蕭車碓水若高岸深則爲輪減小而闊以
板爲級上用木槽引水直下射轉舂輪板名曰斗碓又
曰鼓碓此隨地所制各趨其巧便也詩云杵臼中來有



別傳作機還假物相連水輪翻轉聲無朝暮春杵低昂
問去後先蹴踏休誇人力健供餐易得米珠圓擬將要
法爲圖譜載入農書利用篇

槽佳

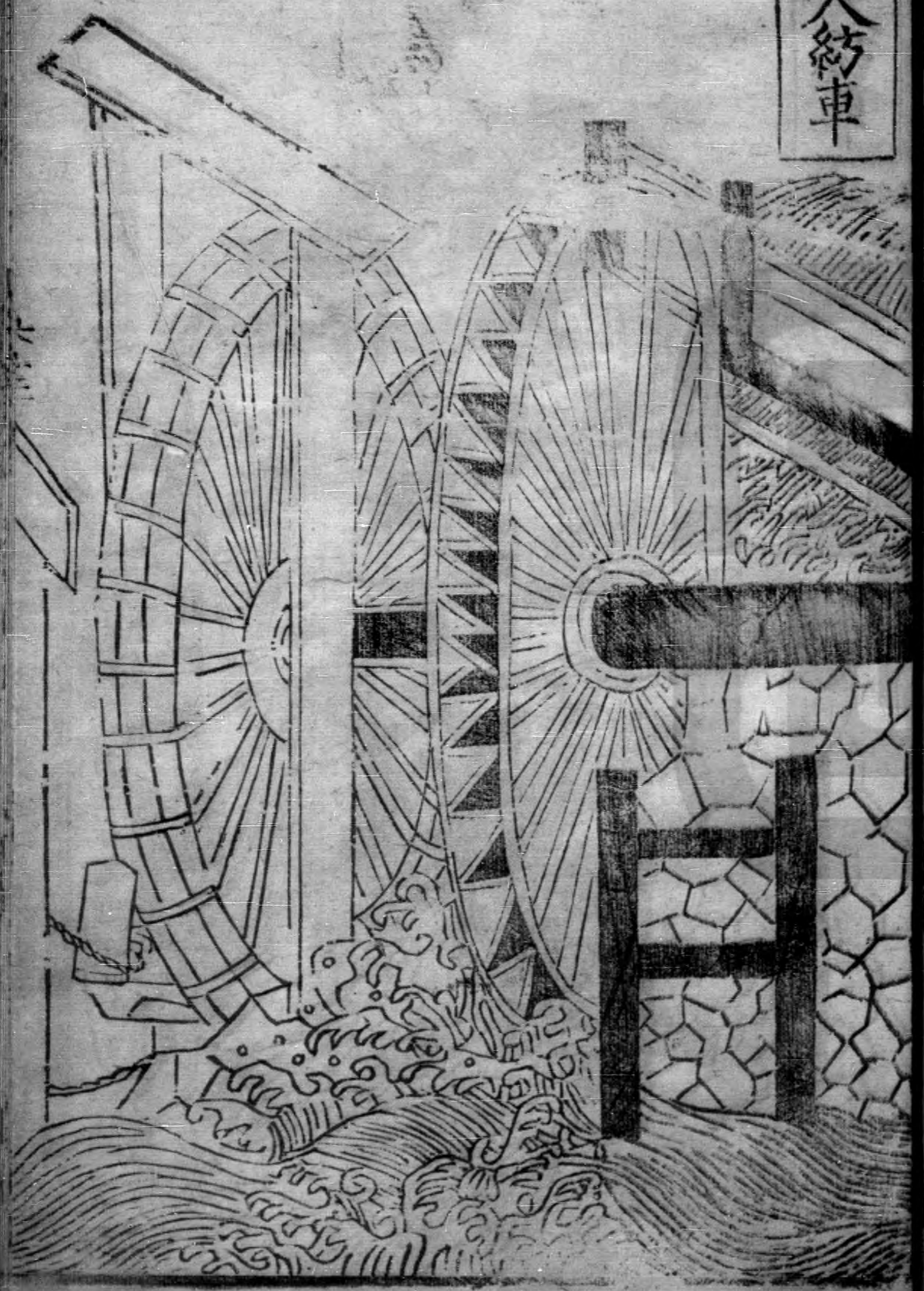
耕

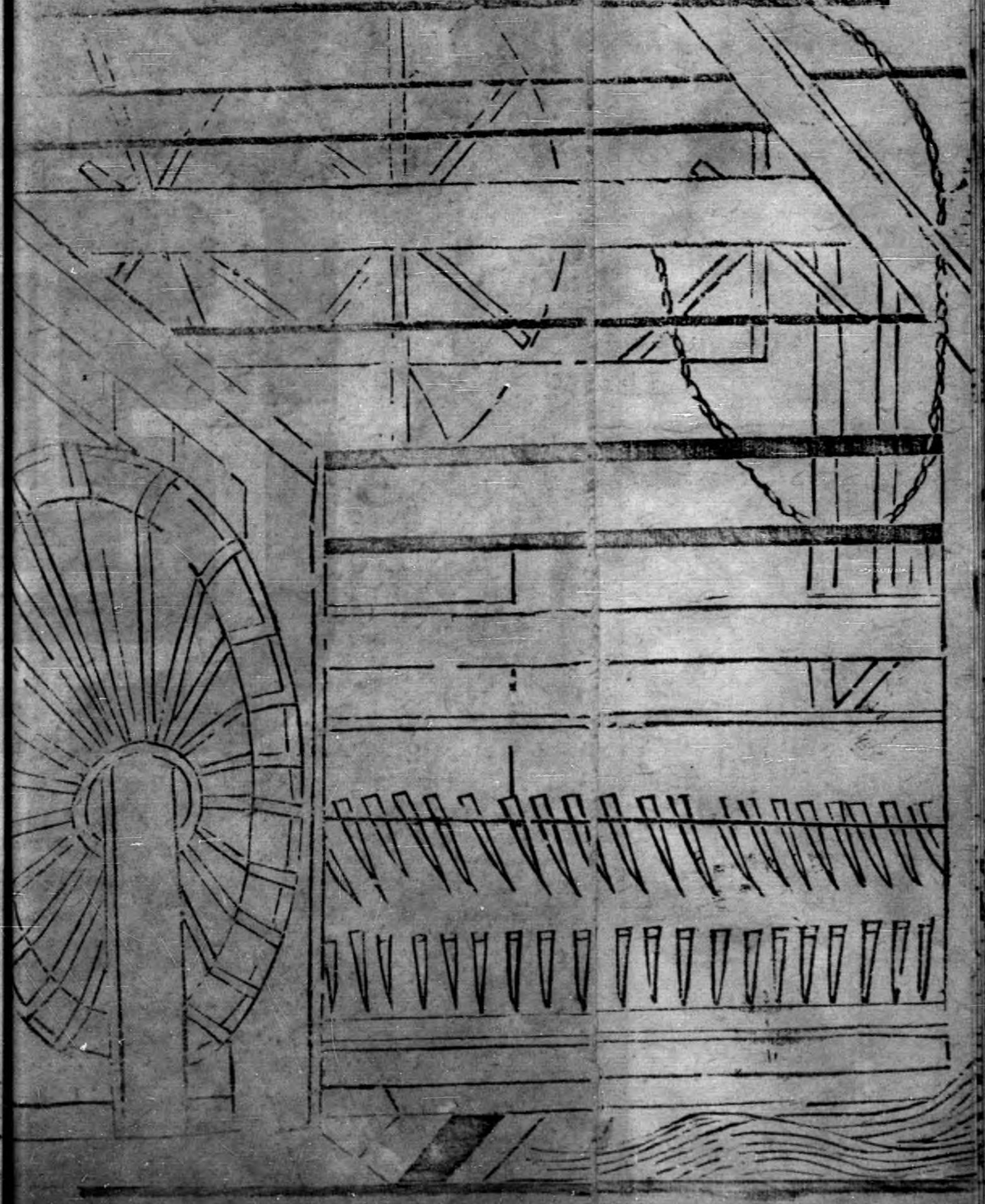
御佳示之



槽碓碓梢作槽受水為者也凡所居之地間誌有泉
 流梢細可選低處置一區一如常碓之制但前頭減
 細後梢深闊為槽可水斗餘上瓦以厦槽在厦外乃
 自上流用算古典引下法於槽水滿則後重而前起
 水馮則後輕而前落印為一春如此晝夜不止可穀米
 兩斛日省二工以歲日積之知非小利詩去剗槽制碓
 水為功積注涓流滿容螳腹低時泉自馮蜂腰轉處
 杵還春一區機利無較列百口精糧時可供借使
 田家應竊喜代人工力不須傭

水轉人紡車





水轉大紡車此車之制見麻苧門茲具不述但加所轉
 起水輪與水轉輾磨之法俱同中原麻苧之鄉凡臨流
 處所多置之今持圖寫庶他方績紡之家倣此機械比
 用陸車愈便且省度同獲其利詩云車紡工多日百斤
 更憑水力捷如神世間麻苧鄉中地好就臨流置此輪
 金



金汲水器左傳宋災樂喜為政具綆金杜注金汲器爾

雅疏云此

此至

卦初爻有孚盈缶注云辰在爻木上值

東井井之水人所汲用缶揚俸

梁頌

傳曰田家作苦歲

時伏臘烹羊烹羔斗酒自勞

夫

酒後耳熱仰天繫缶而

呼烏烏應劭曰缶瓦器也今汲器用瓦亦缶之遺制也

詩云缶名在卦者乎易有孚盈缶始於此聖人立象豈

徒然義見初爻誠有為體圓質素用有常

坻式連

坻石

切田來遵古制

居行

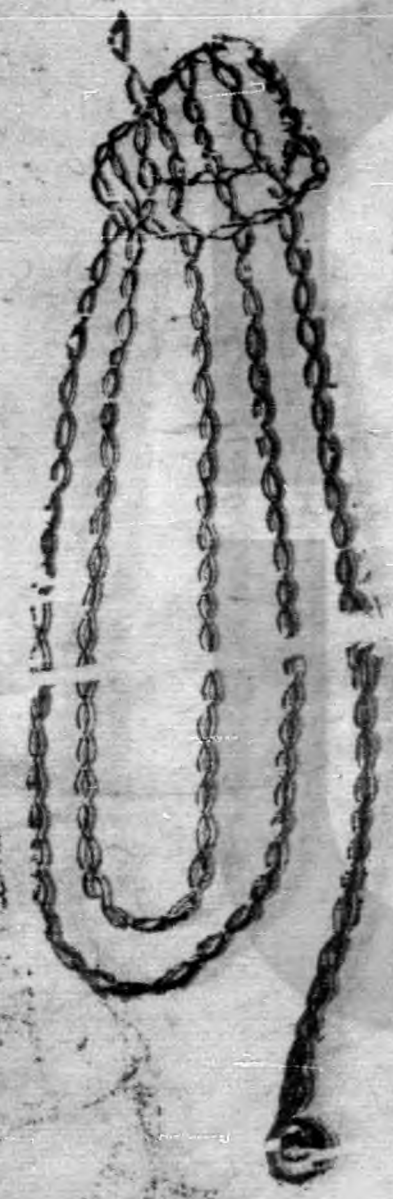
井亦憑汲飲功虛往盈來需求

利世事從來有變通所用在人非在器物因賤曰作等

閑一擊曾分秦趙氣春然還憶古遺風得失無非寓真

意好共農家老瓦盆侑我歌田成一醉

綆



綆姑杏郭璞云汲水索也易卦云汜其迄至亦未繙井

方言繙自關而東周洛韓魏間謂之絡關西謂之繙綆

或作統

古杏

俗謂井索下係以鈎今汲用之家必有轆

轆為綆設也詩云惟井有綆見於易綆入卦辭名以繙

人間鑿飲安可關懸缶至今無上日物本無情偶如智

用舍以時存曲直思正湔滌此心塵汲引須愚輪力

皇漢

御集之六六



由天
地
長
源
噴

御集之

六六



田漏田家測景水器也凡寒暑昏曉已驗於星者占候
時刻惟漏可知古今刻漏有二曰稱漏曰浮漏夫稱漏
以權衡作之殆不如浮漏之簡要今田漏槩取其制置
箭壺內刻以爲節既壺水下注則水起箭浮時刻漸露
自己初下漏而測景焉至申初爲三時得二十五刻倍
爲六辰得五十刻畫之於箭視其下尚可增十餘刻也
乃於卯酉之時上水以試之今日午至來日午而漏與
景合且數日皆然則箭可用矣如或有差當隨所差而
損益之改畫辰刻又試如初必待其合也農家置此以
候時計工不可闕者大凡農作須待時氣時氣既至耕
種耘耔事在晷刻苟或違之時不再來所謂寸陰可競

分陰當惜此田滿之所以作也茲刊為圖譜以示準式
 榜聖俞詩云占星昏曉中寒暑已不疑田家更署漏寸
 晷亦欲知汗與水俱滴身隨陰屢移誰當表此勞往往
 奪其時

農器圖譜集之十五

東

魯

王

穎

選

辨麥明

芟麥等器中土人皆習用蓋地廣種多必制此法乃為
 收飲此之鎌護手聚其叨哈若神速今特各各圖錄庶
 他方漢農者倣之同省一力

麥綽



麥籠



麥籠

刀重

成器也判竹編之底平口結廣可六尺

深可二尺許

以木座座帶四碓用轉社而行及麥者腰

繫鈎繩牽

去聲

且行且曳就借使刀前向綽麥乃覆籠

內籠滿則昇之

積處往返不已一籠日可收麥數畝又

謂之腰籠詩云籠具牽來足轉社輪端芒滿覆一何須

不須更明倉箱數已驗今年早得辛

麥鈇



麥鈇

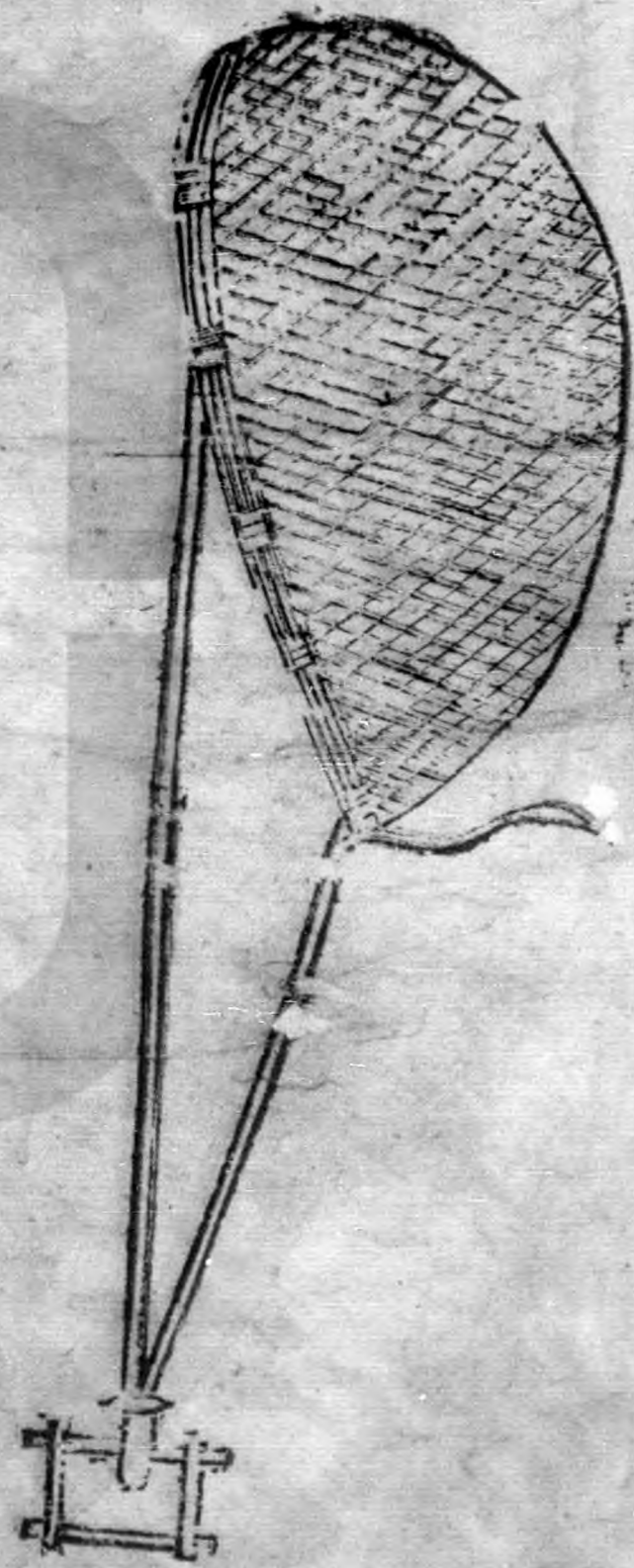
上鑑

老麥刃也集韻曰鈇長鎌也然如鎌長而頗

直比鈇薄而稍輕所用斫而剗之故曰鈇用如鈇也亦

曰鑿其刃務在剛利上下嵌繫綽柄之首以芟麥也此
之刈獲功過累倍詩云利刃由來與鑿同豈知芟麥有
殊功回看萬頃黃雲地不用劓鎌捲已空

麥綽



麥綽音約抄麥器也篾竹編之一如箕形稍深且大旁
有木柄長可三尺上置鈔刃下橫短拐以右手執之復
於鈔旁以繩牽短軸近刀處以細竹代左手握而掣之
以兩手齊運芟麥入綽覆之籠也嘗見北地芟取蕎麥
亦用此具但中加密耳夫籠鈔綽三物而一事係於人
之一身而各周於用信乎人為物本物因人而用也麥
綽詩云芟麥雖憑利刃功柄頭還用竹為籠勿云漏量
容多少都覆黃雲入籠中

積苦





積資昔切苦失魚切麥既積編草覆之也農桑輯要云苦

須於農隙時備下以防雨作農桑直說云作苦用穀草

黃野草皆可但紐作腰緊去一頭留稍者為苦兩頭齊者為薦

凡露積須苦繳蓋不為雨所敗也嘗見農家有以麻經

或草索織之又可速就詩云紐成腰緊去聲草如鋪禾積

告告憲憲是農家有先備等關風雨欲何如



插刀相若切集韻云摺拾也俗謂拾麥刀刃長可五寸闊

近二寸上下寬穿之繫於指腕隨手交轉取其便也

麥禾既熟或收刈不時莖穗狼藉不能淨盡單貧之人

得以取其遺滯詩所謂此有帶穗伊寡婦之利蓋摺拾

之間用此器也詩云鉦刈中來有別名掌邊霜閃覺風

生禾田伊利知多少俱入鉦然截頰聲

拖把





積

資昔切

苦

失魚切

芟麥既積編草覆之也農桑輯要云苦

須於農隙時備下以防雨作農桑直說云作苦用穀草

黃野草皆可但紐作腰緊

去一頭留稍者為苦

凡露積須苦繳蓋不為雨所敗也嘗見農家有以麻經

或草索織之又可速就詩云紐成腰緊去草如鋪禾積

告告信應是農家有先備等關風雨欲何如

掘刀



掘刀

掘若切

集韻云掘拾也俗謂拾麥刀刃長可五寸闊

近二寸上下竅繩穿之繫於指腕隨手芟穉取其便也

麥禾既熟或收刈不特莖穗狼藉不能淨盡單貧之人

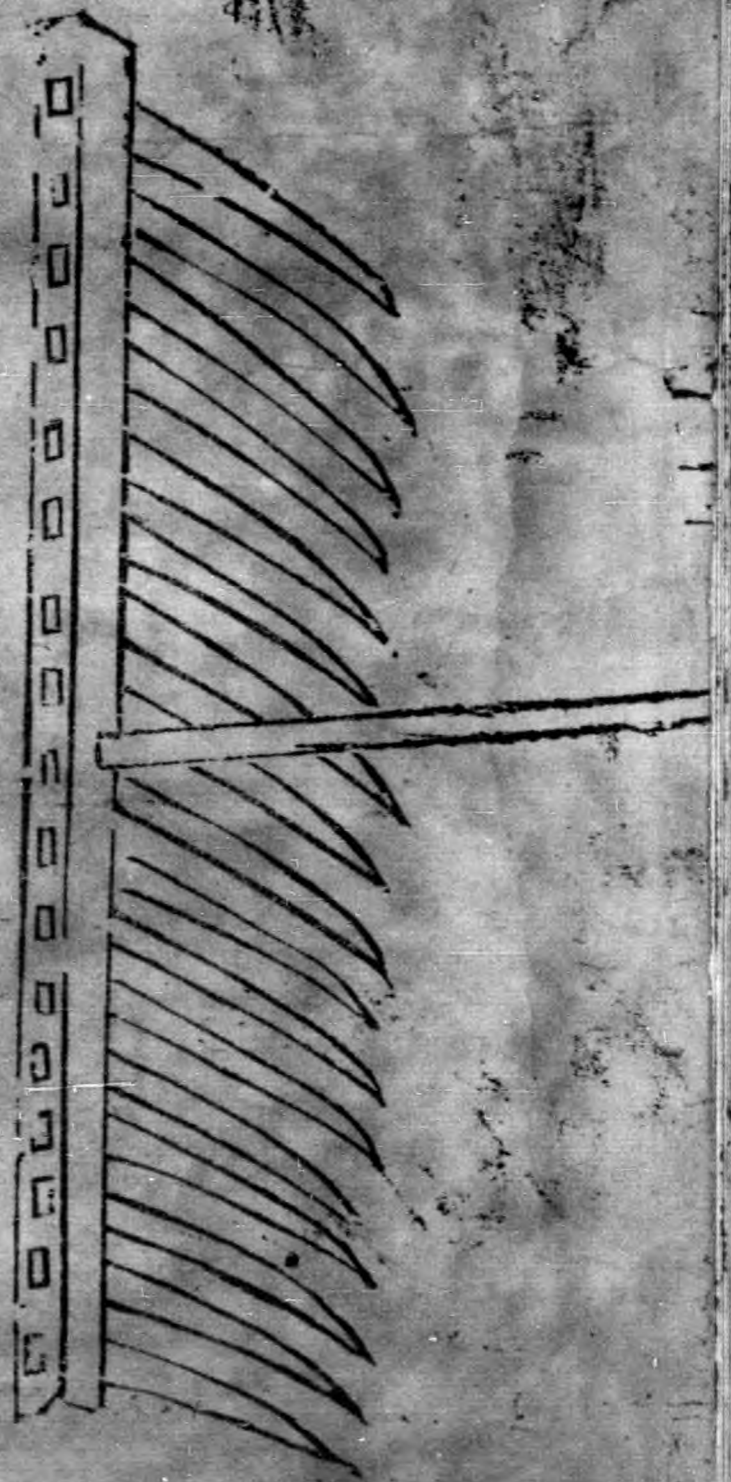
得以取其遺滯詩所謂此有滯穗伊寡婦之利蓋掘拾

之間用此器也詩云鉦刈中來有別名掌邊霜閃覺風

生禾田伊利知多少俱入鉦然截頰聲

拖把





把把吐切樓麥長把也首列二十餘齒短也木柄以此

滿結契私列繼腰曳之嘗見麥野為風雨所損而並他

交亂不能淨鋤故制此具腰後縱橫樓之仍手握柄錄

其遺餘所得穞穗隨擁積之有一把畢功得麥十餘

科者詩云麥田遺穗盡交加編奏功多在一把不假舉

抄坐

抄之孝也竿扶麥竹也長可及丈麥已熟時忽為風雨

所倒不能芟取乃別用一人執竿抄起卧穗竿舉則鈔

隨鋤之殊無損失必兩習熟者能用不然則有矛盾之

差矣或曰今麥事有鋤刀拖把抄等器名色竿冗細作

不足紀錄而皆取之何也曰物有濟於人而遺之不可

然世之豪俊輩固不屑知而貧窶者欲得為利極既壞

於無遺取棄餘為有用是可尚也故綴於麥事之末抄

一 翻翻有得登場或及下農家
抄坐

把地切吐樓麥長把也首列二十餘齒短也木柄以此
契列繼腰曳之嘗見麥野為風雨所損而空
其遺餘所得措穗隨擁積之有一把畢功得麥十餘
者持云麥田遺穗盡交口漏奏力多在一把不復

抄之考也竿扶麥竹也長可及丈麥已熟時忽為風雨
所倒不能芟取乃別用一人執竿抄起卧穗竿舉則鈔
隨鋤之殊無損失必兩習熟者能用不然則有矛盾之
差矣或曰今麥事有招刀拖把抄等器名色竿冗細作
不足紀錄而皆取之何也曰物有濟於人而遺之不可
然世之豪俊輩固不屑知而貧窶者欲得為利極既壞
於無遺取棄餘為有用是可尚也故綴於麥事之末抄



抄坐

竿詩云風雨摧殘二麥秋一竿料理得全收欲知自我
扶顛力都在芟夫彭綽頭

芟麥歌

田家食力不食智楚麥年年勤種蔣老農八十諳地利
暑夏呼兒先曠地再耕再耨土華膩手把耨犁知己試
上沃不妨投種穧今年已報春澤被覆壟苗深如擗比
薰風長養見天意獵獵青旗催穉繞結稔胞花雷隆
赫赫曦輪熾鑽燧儘著精華輸至味粒飽芒森密如簞
頓失前時浪翻翠豈知真宰調元氣化作黃雲表嘉瑞
老農眼飽雖自慰且夕却憂風雨至子婦犇忙事芟器
彭綽翩翩轉雙臂曳籠腰間盈復棄急載牛箱夜無寐

轉首登場簇高積鼓風翻日碾半猶未已向公門奉新
餽麴材和糴儿幾次年餉巡門仍語許夏稅有程今反
易自餘宿負如取寄指此有秋爭蟻萃一得豈能賞百
費終歲勤勞一歔歔昨日公堂宴賓貴尊俎橫陳混肴
載擅板珠繩按歌吹萬錢不值供一醉庖人搓揉出精
粹尚喜食新誇餅餌物不天求皆力致飽食何人知所
自春祈夏薦禮所記報本從來追古義但願斯民不畏
吏吏不擾民民自遂凡在牧民遵此治坐見兩岐歌政
異日富困倉均被賜不使老農憂歲事

西溪卷圖譜集之十五

西溪卷圖譜集之十五

卷之十五

