

洋学文庫
文庫8
B 140
2



泰西水法卷之四

明 泰西 熊三拔

譯說

吳淞 徐光啓 筆記

清南沙 席世臣 校正

水法附餘

高地作井未審泉源所在其求之法有四

第一氣試

當夜水氣恒上騰日出即止今欲知此地水脈安在宜掘一地窖于天明辨色時入八窖以目切地望地面有氣如煙騰騰上出者水氣也氣所出處水脈在其下

第二盤試

望氣之法曠野則可城邑之中室居之側氣不可見宜掘地深三尺廣長任意用銅錫盤一具清油微微遍擦之窖底用木高一二寸以搯盤偃置之盤上乾草蓋之草上土蓋之越一日開視盤底有水欲滴者其下則泉也

第三缶試

又法近陶家之處取瓶缶坯子一具如前銅盤法用之有水氣沁入瓶缶者其下泉也無陶之處以土甓代之或用羊羝代之羊羝者不受濕得水氣必足見也

第四火試

又法掘地如前篝火其底煙氣上升蜿蜒曲折者是水氣所滯其下則泉也直上者否

鑿井之法有五

第一擇地

鑿井之處山麓爲上蒙泉所出陰陽適宜園林室屋所在向陽之地次之曠野又次之山腰者居陽則太熱居陰則太寒爲下鑿井者察泉水之有無斟酌避就之

第二量淺深

井與江河地脈通貫其水淺深尺度必等今問鑿井應深幾何宜度天時旱澇河水所至酌量加深幾何而爲之度

去江河遠者不論

第三避震氣

地中之脈條理相通有氣伏行焉強而密理中人者九竅俱寒迷悶而死凡山鄉高亢之地多有之澤國鮮焉此地震之所由也故曰震氣凡鑿井遇此覺有氣颼颼使人急起避之俟洩盡更下鑿之欲候知氣盡者緹燈火下視之火不滅是氣盡也

第四察泉脈

凡掘井及泉視水所從來而辯其土色若赤埴土其水味惡赤埴黏土也中為甕為瓦者是若散沙土水味稍淡若黑墳土其水良黑墳者色黑稍黏也若沙中帶細石子者其水最良

第五澄水

作井底用木為下磚次之石次之鉛為上既作底更加細石子厚一二尺能令水清而味美若井大者于中置魚或鯽魚數頭能令水味美魚食水蟲及土垢故

試水美惡辯水高下其法有五

凡江河井泉雨雪之水試法並同

第一煮試

取滴水置淨器煮熟傾入白磁器中候澄清下有沙土者此水質惡也水之良者無滓又水之良者以煮物則易熟

第二日試

清水置白磁器中向日下令日光正射水視日光中若有塵埃細縕如游氣者此水質惡也水之良者其澄澈底

第三味試

水元行也元行無味無味者真水凡味皆從外合之故試水以淡爲主味佳者次之味惡爲下

第四稱試

行各種水欲辯美惡以一器更酌而稱之輕者爲上

第五紙帛試

又法用紙或絹帛之類色瑩白者以水蘸而乾之無跡者爲上也

以水療病其法有二

第一溫泉

溫泉可以療病者何也凡治病之藥皆以其味四元行皆無味故真水不能爲藥以水爲藥必藉他味焉溫泉出于硫黃硫黃爲藥多所主治而過于酷烈醫方謂其效雖緊其患更速難可服餌溫泉本水而得硫之精氣故爲勝之又溫泉療病用之薰沐者什九用之湯飲者什一薰沐者其熱毒不致入于腸胃而性理却能達于腠理則利多而害少焉第同一溫泉性味各異其所主治亦悉不同西國

一大郡其山間所出溫泉數十道每道各有主治昔有國
主徵集名醫辯其性理又多用罪囚患諸對瘡者累試累
驗然後定爲方術是何泉水本何性味主何疾病作何薰
蒸或是沐浴或是湯飲用何藥物以爲佐助設立薰蒸器
具沐浴盆池刊刻石碑詳著方法樹之本所凡染病者依
方療治多得差焉今溫泉所在有之亦有沐浴而得愈疾
者若更講求試驗如前所云所拯救疲癯當復不少也

第二藥露

凡諸藥係草木果蔬穀菜諸部具有水性者皆用新鮮物
料依法蒸餾得水名之爲露今所用薔薇露則以薔薇花
作之其他藥所作皆此類也凡此諸露以之爲藥勝諸藥
物何者諸藥既乾既久或失本性如用陳米作酒酒多無
力小西洋用葡萄乾作酒味亦薄焉若以諸藥煎爲湯飲
味故不全間有因煎失其本性者若作丸散并其查滓下
之亦恐未善凡人飲食蓋有三化一曰火化烹煮熟爛二
曰口化細嚼緩嚥三曰胸化蒸變傳送二化得力不勞于
胃故食生食冷大嚼急嚥則胃受傷也胃化既畢乃傳于
脾傳脾之物悉成乳糜次乃分散達于周身其上妙者化
氣歸筋其次妙者化血歸脈用能滋益精髓長養肌體調
和榮衛所云妙者飲食之精華也故能宣越流通無處不

到所有糟粕乃下于大腸焉今用丸散皆乾藥合成精華已耗又須受變于胃傳送于脾所沁入宣布能有幾何其餘悉成糟粕下墜而已病人脾胃有如老弱祇應坐享見成飲食而乃令操曰執爨責以化治乎今用諸水皆諸藥之精華不待胃化脾傳已成微妙裁下于咽卽能流通宣越沁入筋脈裨益宏多又蒸餾所得既于諸物體中最爲上分復得初力則氣厚勢大焉不見燒酒之味醲于他酒乎西國市肆中所鬻藥物大半是諸露水每味用器盛置醫官止主立方持方詣肆和藥付之然且有不甚陳久者國主及郡邑長吏歲時遣官巡視諸肆令取過時之藥是

水料者卽傾棄之是乾料者卽雜燒之蓋慮陳久之藥無益于疾或反致損也其製法先造銅鍋平底直口下稍廣上稍斂不論大小皆高四五寸次造錫兜牟用鉛或銀尤勝也製如兜牟上爲提梁下口適合銅鍋之口罩在其外錫口內去口一寸許周遭作一錫槽槽底欲平無令積水錫口外去口一寸許安一錫管管通于槽其勢斜下管之底平于槽之底寧下無高以流水之出也次造竈與常竈同法安鍋之處用大磚蓋之四旁以磚甃成一窩塗之黏土以銅鍋底爲模銅鍋底入于竈窩深二寸窩底大磚并泥厚二寸欲作諸露以物料治淨長大者剉碎之花則去

帶與心置銅鍋中不須按實按實氣不上行也置銅鍋入
 竈窩內兜傘蓋之文火燒之磚熱則鍋底熱熱氣升于兜
 傘即化為水沿兜傘而下入于溝出于管以器承之兜傘
 之上以布蓋之恒用冷水濕之氣升遇冷即化水候物料
 既乾而易之所得之水以銀石堯器貯之日晒之令減其
 半則水氣盡能久不壞玻璃尤勝透日易耗故也他凡為
 香以其花草作之如薔薇木樨茉莉梅蓮之屬凡為味以
 其花草作之如薄荷茶茴香紫蘇之屬諸香與味用其水
 皆勝其物若藥肆多作諸藥露者則為大竈高數層每層
 置數器凡數十器或平作大竈置數十器皆蒸火一處數
 十器悉得水焉其薪火人力俱省數倍矣

注曰如本圖之甲壬癸子銅鍋也乙庚辛兜傘也戊
 提梁也庚辛錫口也戊己槽也丙丁管也丑卯辰竈
 也丑寅竈面也申酉窩也申酉與壬癸相入甲子與
 庚辛相入也午未竈門也亥角亢大竈也氏房心尾
 平竈也

此外測量水地度形勢高下用以決排江河蓄洩湖淀
 開濬溝渠疆理田畝捍大患興大利者別為一法
 或于江湖河海之中欲作橋梁欲作城垣欲作宮室樓
 臺令千萬年不致圯壞別為一法

或于山泉溪澗去城郭數里或數十里乃至百里疏引原泉伏流灌注入于城國或至大內或至官府或至園囿或至人家分枝析脈任意取用別為一法
已上三法別有備論茲者專言取水未暇多及

泰西水法卷之四

泰西水法卷之五

明 泰西 熊三拔 述旨

吳淞 徐光啓 演說

清南沙 席世臣 校正

水法或問

既作水器諸公見之每辱獎歎時及水理有所酬對序而錄之第四行論辯更僕未悉垂問所至則舉一二若絲抽蔓引為緒又長故每從截說非能連貫也

或問海為水之本所何謂也曰造物之初渾淪剖判四行之物各有本所火之體質最為輕妙居最上矣氣輕于

水居火之次水之體質稍輕於土附地居焉惟地形質獨爲至重凝結水下萬形萬質莫不就之水既在地地有崇卑海之爲處于地甚卑故百川會焉滙爲巨壑也問地居水下卽水之下全爲頑土乎曰不然四行之中惟火至純不受餘物而能入于餘物其外三行皆能相容相受矣水受三行如海水夜明燒酒能蒸有火分也水體同重爲酒則輕有氣分也積雪消之沙土下凝有土分也氣受三行如雲氣上升激成雷電有火分也陰霾晝晦黃霧四塞有土分也雨露雪霜虛升實降有水分也地體雖重於重之中又分虛實地中最重蓋在其心自心而外漸有虛所虛所之內三行得入試觀山下洞穴宛轉相通大地空所亦同斯類矣空虛之中是氣本所氣與水火皆相接無際而能相化地旣空虛空虛之所無不是氣故地中有氣也氣與水接水隨氣到卽水所不到而土情本冷氣遇其冷亦化爲水故地中有水也日爲大光萬光之主光徹於地則生溫熱溫熱入地積成燥乾燥乾之極乘氣爲火積火所然土石爲燼復乘氣出共成炎上隔于雲雨鬱爲雷霆升于晶明上成慧孛此二物者火之精微別有洞穴上通全體俱出則爲西國火山蜀中火井若遇石氣滋液發生則成硫黃

泉源經之卽爲溫泉火道所經鎮壓不出則爲火石故
地中有火也氣水在地皆因空虛雖居洞穴終是地上
實亦未嘗離其本所火在地中非從本所而降蓋由熱
生以成濟萬物因緣上升仍歸本所遂其本性焉

問海水必鹹何也曰鹹者生於火也火然薪木旣已成灰
用水淋灌卽成灰鹵燥乾之極遇水卽鹹此其驗也地
中得火旣多燥乾燥乾遇水卽成鹹味鹹者之性尤多
下墜試觀五味辛甘酸苦皆寄草木獨是鹹味寄于海
水足徵四味浮輕鹹性沉重矣今蜀道鹽井先鑿得泉
悉是淡水以甬隔之更鑿數丈乃得鹵焉又鹽池雨多
水味必淡作爲斗門洩其淡水下乃鹵焉鹹重淡輕亦
其證也海于地中爲最卑下諸鹹就之積鹹旣多淡入
亦化非獨水也海中山岳或悉是鹽故鹹重歸海海水
爲鹽也

問鹹旣因火火因子日日遍大地大地之下悉有鹽乎曰
豈不然乎蜀道鹽井三晉鹽池西國有海名曰地中實
不通海而是鹹水西戎北狄多有鹽澤彼以鹹故悉名
爲海足徵大地之下無不有鹽矣

問鹽旣下墜蜀井可徵則凡鹽所出宜悉在下乃今鹽池
鹽澤去地非遙不如蜀中之井深數十丈何也曰鹽生

于火火淺鹹淺火深鹹深平原澤國火不地見鹽不地
出惟是高山峻嶺上多亢陽下多洞穴地中有火即成
鹹焉今蜀中鑿井求鹽或得火井井中之火覆蓋則滅
然火投之隨而上焉是則井火在下與水同深遇水成
鹵不遇成火矣晉中河曲乃有火石火石恒熱太行河
西亦產硫黃可見晉中火淺故晉有鹽池亦在淺土又
有小鹽刮地作之畧如硝鹹也西地中海其水亦鹵周
數千里在其側近遂有火山高數千丈其上火穴徑千
餘步厥火炎上古今不絕足徵鹽之與火相切則成亦
復相視以爲淺深也

問水遇于火既得成鹹云何不熱溫泉乃熱既由于火云
何不鹹曰鹵水不熱向言之矣火熱所炎既成灰燼水
經其燼因而得鹹云何有熱今火燼成灰漉灰得鹵無
有熱也然而海水不冰亦具有熱性矣火在地中助于
土氣發生萬物五金八石及諸珍寶皆由于火陶煉而
成自餘諸物不可數計諸物之中最近火性者無如硫
黃硫黃所在水從過之則成溫泉故溫泉沐浴所能療
者冷氣虛痺與硫同治然火能成硫硫即非火水因硫
溫隔越于火如鑄煮水火爲鑄隔水不遇灰不成鹵矣
今溫泉嗅之多作硫氣亦有不侔硫氣者是水來之處

復與硫隔如重湯煮物但得其熱不染其味也或云不作硫氣者本之朱砂礬石無是理焉

問鹹既火生何不隨火炎上顧令下墜火所在上何以抑遏使居地中造物之主豈有意乎曰豈無意乎鹹能固物使之不腐却能斂物使之不生火在地中藉其溫煖多所變化儻居地上任其焚燒有何不滅若火與鹹俱令在地動植之物悉皆泯矣故日光生熱因熱生火旋用水土壅闕恒使在下助生萬物有時有處間一發見卽歸本所不得一時游行地上偶一游行目爲災異也曰火生鹹亦令性重恒居在下歸藏于海爲人作味不令侵出地上以爲物害也且海益于人不止作味鹹水生物美于淡水故海中之魚旨于江河之魚鹹水厚重載物則強故入江河而沉者或入海而浮也此皆用海爲人利益故鹹水恒重因重歸海也

問海水潮汐者何也曰察物審時窮理極數卽應月之說無可疑焉月爲陰精與水同物凡寰宇之內濕潤陰寒皆月主之既其同物勢當相就月爲濕本溫能下施故方諸對月而得水焉月既下濟水亦上行欲就于月故月輪所至水爲之長而成潮汐也當潮長時江河溪澗以及盆盎無處不長長則氣入水爲之輕潮降氣出水

復故重今人以瓶盛水每日權之輕重不等則潮升時
輕潮降時重耳獨小水之處升降甚微人所不覺海水
既大灌注江河升降盈涸事理顯然故獨稱海潮也不
獨水矣凡水族之物月望氣盈晦卽氣縮故月虛而魚
腦減月滿而蚌蛤實也又不獨水族矣草木百昌苟春
濕潤以爲生氣無不應月虧盈月滿氣滋月虛氣燥故
上弦以後下弦以前不宜伐竹與木以爲材用是者易
蠹生氣在中也下弦以後上弦以前伐而爲材卽不作
蠹爲少脂潤空質而已亦猶春夏氣滋秋冬氣斂斧斤
時入之意也由此而言月爲水主月輪所在諸水上升
海潮應月斯著明矣

問江河之水則能滅火海水入大火如益膏油旣不能滅
而反熾盛何也曰海水之鹹本從熱乾而生由燼灰而
出卽自具有熱乾之性亦且挾有燼灰之體凡物熱乾
多易生火硝硫之類是也灰水作鹹本從火出人溺亦
鹹蓋由身中具有火行畜溺亦鹹犬馬火畜積溺所成
絕似硝鹼故鹹者火情也鹵不滅火而反熾盛以此故
焉

問海水浮物强于江河之水嘗見海舟載物未增入于江
河驗其水痕頓深尺許又見海濱煎戶以石蓮試鹵鹵

未成時投蓮必沉及至鹵成蓮悉浮矣三八三浮乃登
牢盆以見鹹性愈重載物愈強此爲何故曰海水由火
而生今用沐浴膚皆赤色或至皴裂燥熱之效亦已明
矣燥熱之性本自堅勁加有鹹味中挾燼灰微妙之分
比之凡水稠而密理故載物獨強也

問鹵水之燥因于燼灰信其然矣今以乾灰一升別置水
一升挹水入灰水盡不溢灰亦如故既是寒灰豈能損
水水既不損灰豈無質二升并一絕不加多其故何也
曰灰雖有形而質器已盡多是虛體體中無處不虛故
水皆滲入其質存者亦有微分緣其燥情略能損水水

損微分與灰存質適足相當故二升并一不加多也

問人溺作鹹人汗亦鹹其故何也曰人飲水漿茶酒之屬
其中精粹是爲上分上分者因于真火宣越流通化爲

四液

畧見四
元行篇

筋脈受之髓骨肌肉賴其長養此如水氣

成雲離于燥鹹矣其中粗濁是爲下分下分者重墜沉
墊燥鹹在焉筋脈不受入于膀胱由下竅出故溺味恒
鹹也若暑月炎酷或作務煩勞中外皆熱真火所煉去
其上分所存下分挾有燥鹹不入筋脈未下膀胱因于
熱煎橫溢而出則成汗矣汗亦溺類故夏月汗多則溺
少冬月汗少則溺多也譬於大地鹹之本所故是大海

熱乾所化宜流于海火盛煎逼溢地而出鹽池鹽井汗之屬乎膀胱水海義亦相類矣

問人熱而汗于理允矣人病亦汗此爲何因病中之汗又分冷熱久病汗冷新病汗熱又何故也曰人身水飲上分爲液下分爲溲略言之矣若恣飲無節過其度量或本無過度而脾胃虛弱二者皆不及運化運化所餘上不成液下不成溲因而留滯是名剩液剩液者液之不良分也此物留滯客于脾胃實惟真火可以消之若節嗜珍養真火力盛漸次消盡安隱無疾若有積無消而求溢出必化爲汗積液過多真火又微不能勝之其汗則冷冷汗多淡爲火微故積液既少真火能勝汗乘寒出亦熱亦鹹液盡疾瘳也醫家或以吐下當汗皆求去其剩液而已

問海爲水所水性就下歸于海矣江河之地視海爲高江河之水反從高出何自來乎曰江河者生于海者也何以知之曰江河終古入海而海不溢故知海水之下地脈潛通復爲江河也海水既鹹復爲江河其味則淡何也曰水爲元行元行無味鹹非水體從外合焉凡可合者卽復可離海水入地經砂石土滋液滲漉去其鹹味又水性在下不可得上其從下而上得爲江河者或受

口溫隨氣上騰或受月攝因時而長當其上時皆如蒸
餹今用鹹鹵之水如法蒸之所得餹水其味悉淡海中
之水蒸氣成雲海雲作雨雨亦淡焉足徵鹹性就下不
隨淡升矣有此二端故江河復淡也亦有山下出泉積
聚成川沿流會合成其深廣今人疑江河之水悉本山
泉不知江河之底以及平地隨處出泉開河鑿井足爲
徵驗不盡由山也若雨雲之水山阜田原悉歸江河以
注于海此理甚著無勞詮說

問山下出泉者何也曰凡物之情皆欲化異類爲己同類
也兩物相切弱者受變兩強相切少者受變故四行俱
能相變焉凡山皆以石爲體自非石體昔當胚渾之際
不成山也因其石體下有洞穴洞穴之內純得土性其
處最寒矣天地之間悉無空際凡有空處氣悉滿焉洞
穴旣空爲氣所入氣情本煖煖氣遇寒變成水體積久
而洩尋求石罅乘氣出焉亦有洞穴深長潛引地脈海
水相通因而攝受不須氣化積漸而成者故曰山澤通
氣山下出泉也

問掘井得泉何也曰凡地之中必有水伏流焉其源也或
本于海或本于泉其委也或入于河或入于海皆有條
理宛如人身脈絡砂土之脈其行散漫俗稱溝水溝水

之來廣或尋丈深一二寸山石之脈其流專一俗稱泉
眼泉眼所出或徑寸許乃至數寸故掘井者惟下地澤
國所在得泉不論脈理其他山鄉高亢必尋水脈不得
水脈終不及泉尋脈之法略見上方矣有工于井者辯
視石色卽知泉眼所在如玉人辯璞也旣知泉眼卽畱
取不鑿迨下方工畢鑿石出泉用力旣省積水甚多

問近海斥鹵而掘地得泉有鹵有甘何也曰地中之脈有
萬不齊掘井得水視所由來若此泉脈由河入海則是
甘泉由海入河卽鹵泉也

問井中之水夏寒冬熱何也曰三夏之月日暴于地地土
數尺其熱欲焦冬月氣寒加以飄風夏熱在土爲寒所
逼下入于地井水成暖三冬之月積寒于地迨夏暑熱
冬寒在土復爲熱逼下入成寒非冬煖夏寒冬從下上
也煖情爲火氣火氣無時不上升焉寒情爲水土水土
無時不下降焉

問雨者何也曰日光照地旣成溫熱溫熱薄于水上蒸爲
濕氣氣情本煖煖者欲升復得日溫鬱隆騰起是有火
行火所燔熱飄颺如煙復挾土體相輔上行氣行三際
畧見四元行論中際甚冷氣升離地漸近冷際因于水土本情
是冷是濕結而成雲是一雲體中具有四行也凡物體

具四行及將變化勝者為主雲至冷際冉冉將化本多
濕情濕情若勝卽化爲水水旣成質必復于地地爲大
質萬質所歸有質之物無緣離地可得頓置也正如蒸
水因熱上升騰騰作氣雲之屬也上及于蓋蓋是冷際
就化爲水旣已成水便復下墜雲爲行雨卽此類焉若
水土濕氣旣清且微日中上升卽爲風日所乾迨至夜
時升至冷際乃凝爲露夜半以後去昨已遠寒氣微深
亦如一歲之寒盛于日至之後也當其寒時氣升稍重
故晨露尤繁夜有烈風亦受風損故風盛卽露微矣若
長夏大旱了無濕氣則夜中并無露焉

問雲生必爲雨乎有密雲不雨者有旱雲益旱者何也曰
氣升不等所具四行各有偏勝故或爲霾霧或爲雷霆
雪孛也豈必氣升皆雨乎風之爲物亦是熱乾與雷霆
孛孛一本所生但不得直升橫驚地上此爲異耳雲雖
濕熱上升遇冷凝結所成變化爲雨是其常分但早曠
之時氣行大體多是燥乾雲起于地孤行獨上雖至中
際無有濕性與相協助尚未化雨濡滯之間或遇大風
飄向他方成他方之雨或本體之中濕情旣微風性燥
烈遂泯其濕徒存燥乾上爲奔星耳所以晴日雲高而
反不雨大旱之年山雲屹峙行復散失徒見流光有晔

其明也若氣行大體濕性既多雲起于地遇其冷濕不能直上遽化爲水故雲近于地反得雨焉每有高山之上俯瞰雲雨皆在其下下視震雷如水發漚也

問雨水勝于地上之水何也曰日照於地水上之氣蒸而成雲是水之精華如燒酒藥露皆以清升微其粹美也其中有火土氣之情既化爲水各相分背矣凡水畧經撓動卽清升濁降雨之爲物上騰下降撓動已極全得其清故雨水爲良也地上之水美惡不等此中所有以及所生水一過之卽爲染著受其氣味蓋地上元行真水百無一二比之雨水故爲劣焉

問雪者何也曰雪者與雨同理故將雪之日必先微溫不溫氣不上升也惟冬之月冷際甚冷氣至其際變爲雪焉露之爲霜其理略同也

問雪花六出何也曰凡物方體相等聚成大方必以八圍一圓體相等聚成大圓必以六圍一此定理中之定數也凡水居空中在氣行體內氣不容水急切圍抱不令四散水則聚而自保自保之極必成圓體此定理中之定勢也氣升成雲雲遇冷際變而成雨因在氣中一一皆圓初圓甚微以漸歸併成爲點滴雨旣水體旣并復圓未至地時悉皆圓點冬時氣升成爲同雲遇冷而變

亦成圓體既受冷侵一一凝沍悉是散圓及至下零欲求歸併却因凝沍不可得合聊相依附求作大圓以六圍一卽成花矣曰旣因依附求成圓體就不相合亦宜搏聚云何成片而復六出平轉卽合直轉卽離其故何也曰地體不動天行左旋日行一周火在氣上亦隨天運氣體近地依地不動上近火者隨火旋焉冷際亦動動勢神速難可思惟有物遇之如鋸出屑雪旣凝結受其摩蕩平中轉合尙得自由直處逢迎勢不可得正如濕米磨粉易令作片難以成搏也

問雨水與雪水孰勝曰雨水勝何故曰水爲元行不雜他味方爲真水雨從雲出雲從氣升氣非日蒸不致上騰當其上騰挾有火情火情熱乾熱乾炎上其勢壯猛土之精者亦隨而上故興氣成雲一雲之中具有四行但時有偏勝水勝時多耳間或火土合氣水情絕少力勢旣盛土之次分亦隨而上上遇冷際力勢稍微土之次分復歸于地則成霾霧若火土自升水雲復盛火土上行阻于陰雲難歸本所陰雲逼迫旣不相容火土之勢上下不得亦無就滅之理則奮迅決發激爲雷霆是其破裂之聲電是火光火迸上騰土經火煉凝聚成質質降于地是爲劈歷之楔矣就其陰雲之中亦有火土之

體上遇冷際爲水所勝氣變成水火情挾土能在氣中
與之俱上是則土之上妙者也熱燥輕微與火爲體火
性炎土初隨氣升氣既變水水將就下火土二體不復
從之如蒸水成氣氣至甑蓋化而爲水仍歸釜中若其
熱性自能透甑而出不復就下矣既與雨分火土相接
決起而上亦有火土自升不遇陰雲不成雷電凌空直
突者此二等物至于火際火自歸火挾上之土輕微熱
乾略似食煤乘勢直衝遇火便燒狀如藥引今夏月奔
星是也其土勢太盛者有聲有迹下及于地或成落星
之石與霹歷同理焉若更精更厚結聚不散附于火際
卽成彗孛附麗既久勢盡力衰漸乃微滅矣是則雨從
雲降分于火土亦無有氣故雨爲元行真水其味特勝
也若雪天之雲與雨雲等亦具四行獨是冬月冷際甚
冷火至其處勢亦稍殺土雖微輕其勢不能挈與俱上
一時雲氣驟凝爲雪土亦與焉火雖獨歸其所雪中之
土仍與同性略如灰燼食煤之屬故大雪時試取純雪
融化爲水下有微細沙土所融雪水仍作燥乾之味不
然雪遍大地塵土被壓所取淨雪不雜地上之土融水
得沙自何而來故雪水不如雨水中火土二情也若
融化既久澱去沙土離于二情亦成元行真水與雨水

同焉又氣方上升未盡化水遽凝爲雪有氣雜揉雪體
輕虛職由于此矣

問冬雲成雪旣由冷際極冷春秋成雨當由冷勢稍減乎
卽三夏之月愈宜減矣乃夏月之雹有絕大者傷及人
畜壓損田苗比于冬雪十百倍之敢問電由冷乎熱乎
若由冷也冬何不雹若由熱也熱反凝冰此理何由請
聞其說曰氣有三際中際爲冷卽此冷際下近地溫上
近火熱極冷之處乃在冷際之中自下而上漸冷漸極
二時之雨三冬之雪蓋至冷之初際卽已變化下零矣
不必至乎極冷之際也所以然者冬月氣升其力甚緩

非大地與雲不能相扶以成其勢故雲足甚廣雲生甚
遲必同雲累日徐徐而起至冷際漸亦凝沍因而結
體甚微細也自餘二時凡雲足廣闊雲生遲緩卽雨勢
舒徐雨滴微細亦皆變于冷之初際矣獨是夏月鬱積
濃厚決起上騰力專勢銳故雲足促狹隔隘分隴而晴
雨頓異雲起盆涌膚寸暫合而溝澮旋盈蓋因其專銳
故能逕至于冷之深際若升氣愈厚卽騰上愈速入冷
愈深變合愈驟結體愈大矣若其濃厚專銳之極遽升
遽入抵于極冷極冷之處比于冬之初際殆有甚焉以
此驟凝爲雹雹體小大又因入冷深淺爲其等差愈速

愈深當愈大也是以雹災所至自有畦畛因其專狹雹雲上升與雨雲異因其迅猛善審觀者見雲生有異知當是雹可得亟避矣雹興夏月火土之體加雪數倍雹因驟凝土隨在焉故雹中沙土更多于雪因其驟結并氣包焉故雹體中虛虛者是氣惟雪與雹皆體具四行未相分背與雨水特異也

問器中貯水曾無漏潔貯以冰雪外成濕潤何也曰水土而上氣行充塞凡器之外悉皆氣也冰雪甚寒氣暖在外暖因寒逼漸變成水雲至冷際而變爲雨氣入地中而變爲泉是其類焉

問灌溉草木不論用河用井皆須早晚而避午中何也曰灌溉草木多在夏月正午炎歊于時用水如以熱湯則傷其根故灌必早暮或作池畜水乘夜發之如是說者早種則然若水種者惟懼過寒是生食節之蟲故不避日中而忌夜灌積雨太冷宜洩去之山泉初出滙以唐池既受日暘而後灌之或作池畜水晝日發之

問向者水法委屬利便力少功多矣第江河不得求之井泉井泉不得求之雨雪兼之江河井泉亦待雨雪以增其潤究竟農民所急當在雨矣然而雨暘時若不可歲得水旱蟲蝗或居強半不知何術可得豫知以爲其備

乎曰天災流行事非偶值造物之主自有深意若諸天
七政各有本德所主本情所屬因而推測災變歷家之
說亦頗有之然而有驗不驗焉蓋數術之贅餘君子弗
道也儻居人上者果有意養民欲爲其備則經理山川
興修水利勸課農桑廣儲粟穀阜通財貨卽水旱災傷
自可消弭大半脫直不虞有備無患矣又何事前知爲
乎且水旱不齊大略一災二稔十年之中宜爲三年之
備必於不免知與不知又何異焉

田家有術以知一時晴雨有之乎曰此則無關數術殆
四行之實理也究極言之百端未罄略舉一二餘可推
焉其一曰竈突發煙平遠望之亭亭直上旱徵也蜿蜒
而起如欲上不得者雨徵也何故曰水土之氣上騰爲
雲雲凝在上未成爲雨空中氣行悉皆燥乾故令火煙
直上無礙雲將成雨空中氣行皆成濕性煙爲濕礙不
得上升令其宛曲也將雨土石先潤以此將雨礎潤以
此將雨燈爆以此

又問曰朝日出光黯淡色蒼白者雨徵也何故曰清明之
辰氣行清淨作玻璃色日則晶明無有障隔將雨水濕
上升氣稍稠濁光則黯淡也蒼白者水色也

又問曰日出時雲多破漏日光散射者雨徵也何故曰氣

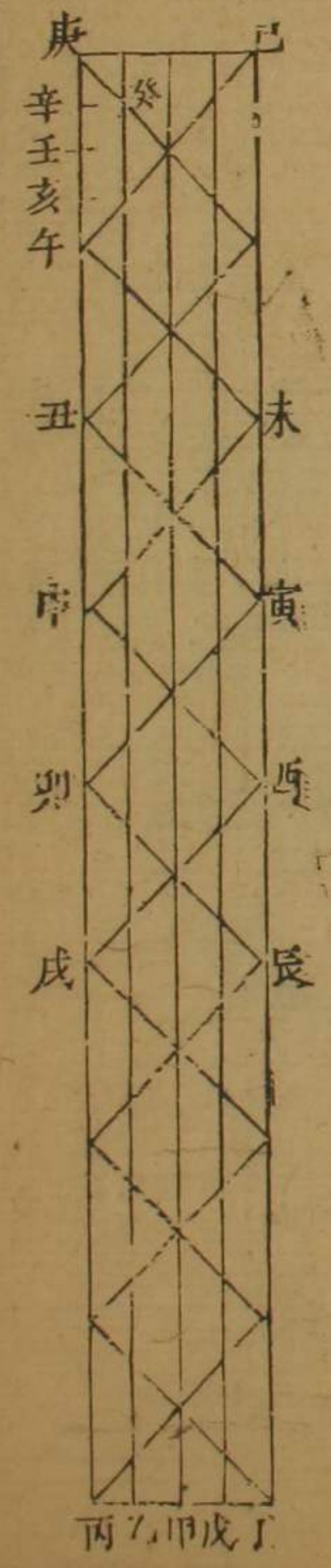
升作雲未成爲雨體凝質密及至成雨體質消化故輕薄透漏也

又問曰密雲四布牛羊齧草如常者不雨若啖食匆遽似求速飽雨徵也蠅蚋蚊虻匆遽啣食雨徵也蝶蝟之屬倉皇飛驚雨徵也穴處之蟲羣出於外雨徵也何故曰濕氣上升凡是諸物皆能先覺也

又問曰朔日至子上弦視月兩角近耳一角稍稍豐滿雨徵也月暈白主晴赤主風色如鉛者雨徵也何故曰月輪在上本無有暈受氣籠罩是生暈焉若氣行清淨星月皎然乃無暈矣因氣而暈若白色者水分猶少乃得不雨赤是火分故爲烈風若如鉛者氣受水濕其色然也月角厚薄者日暴水土其氣上騰近日則厚也

託尾一圖

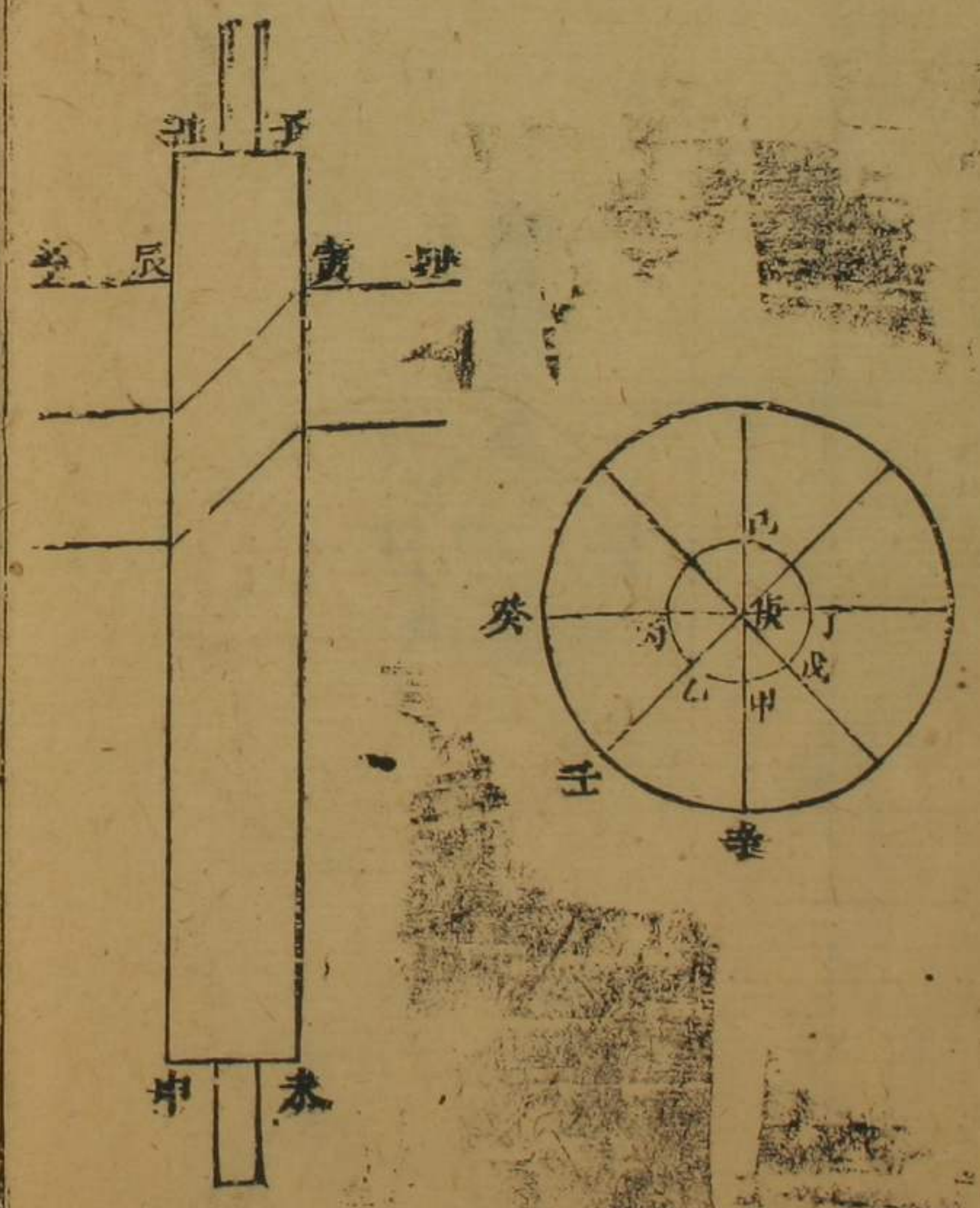
軸立圖



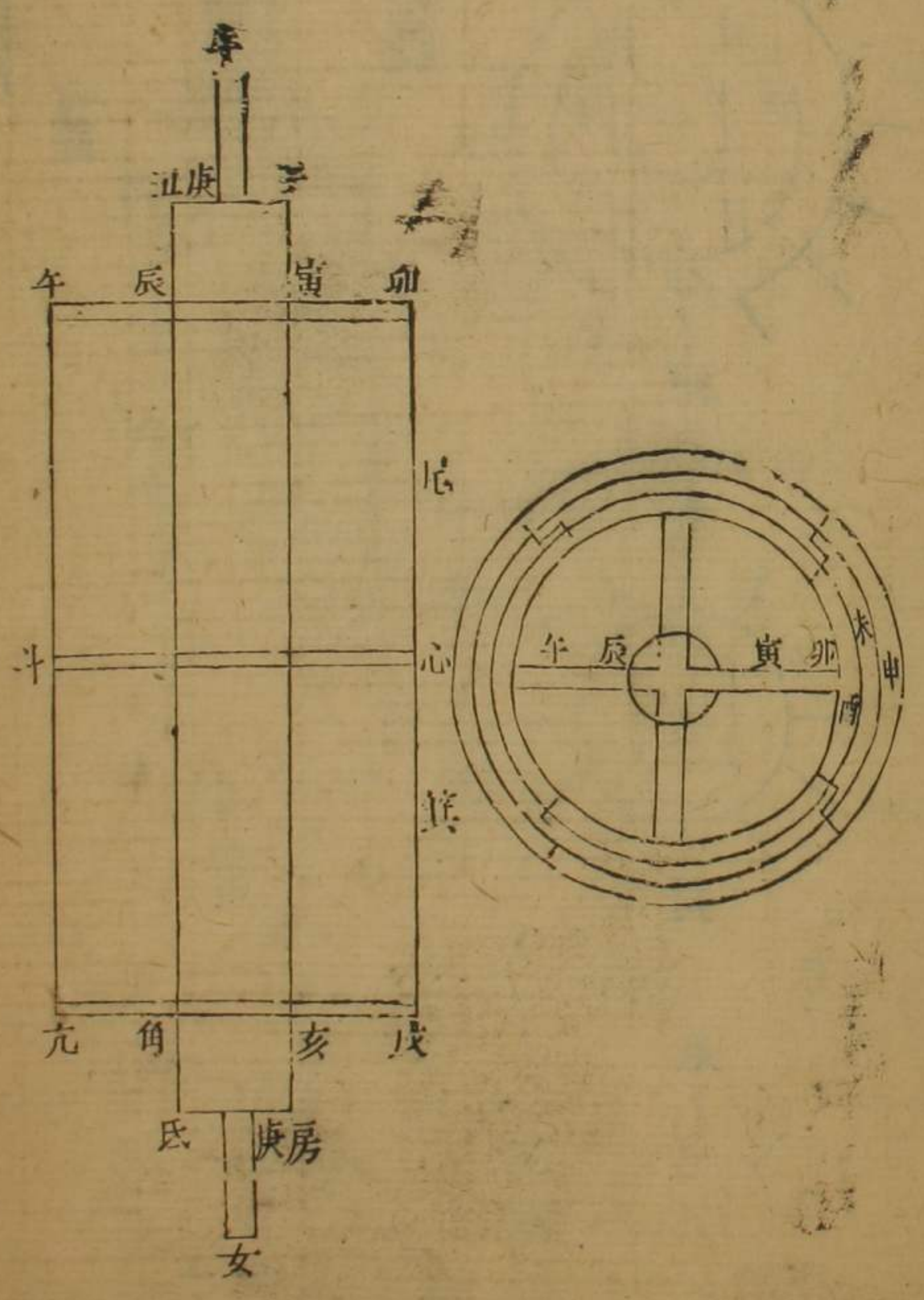
軸兩端



龍尾二圖



龍尾三圖



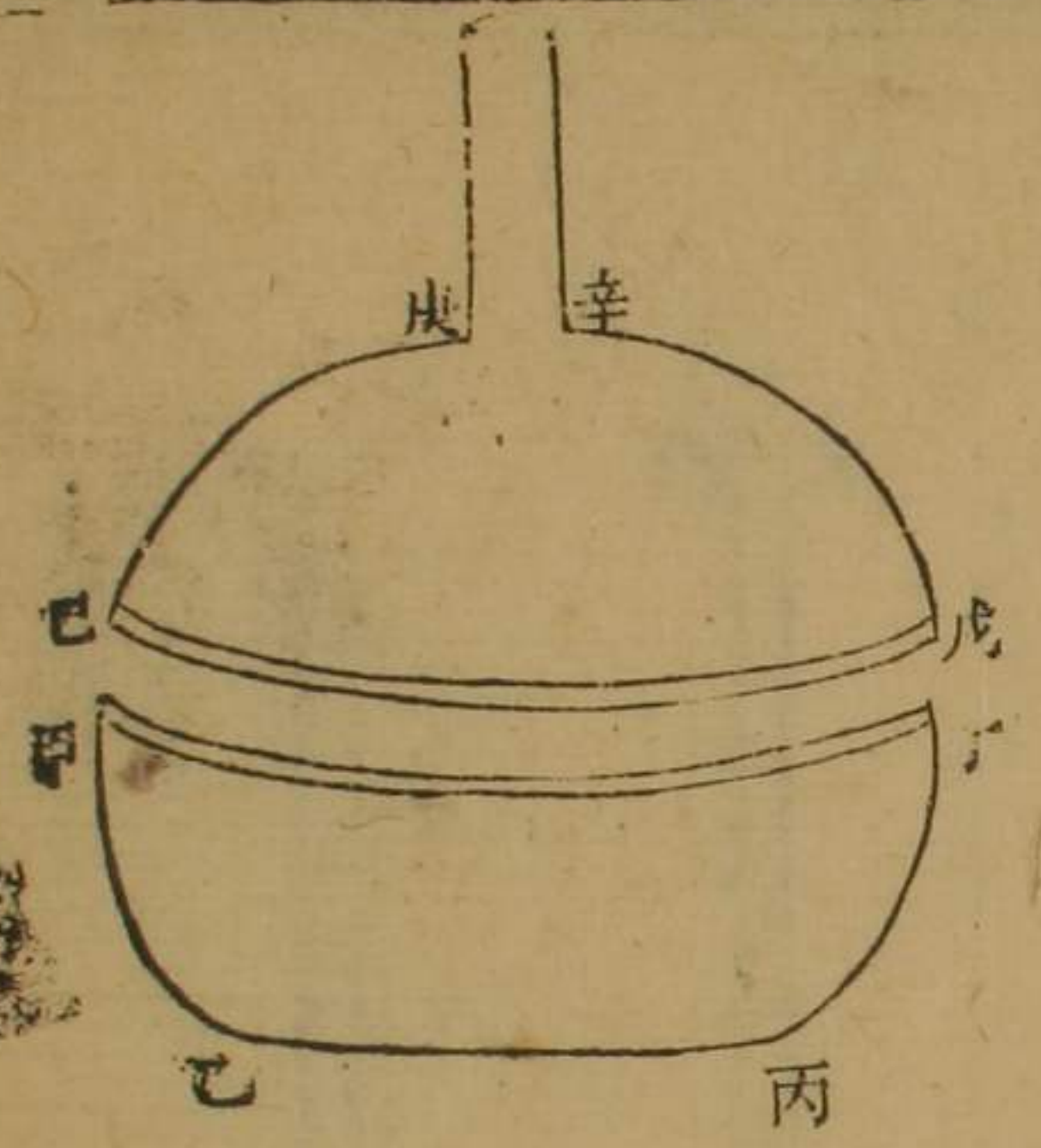


圖 底

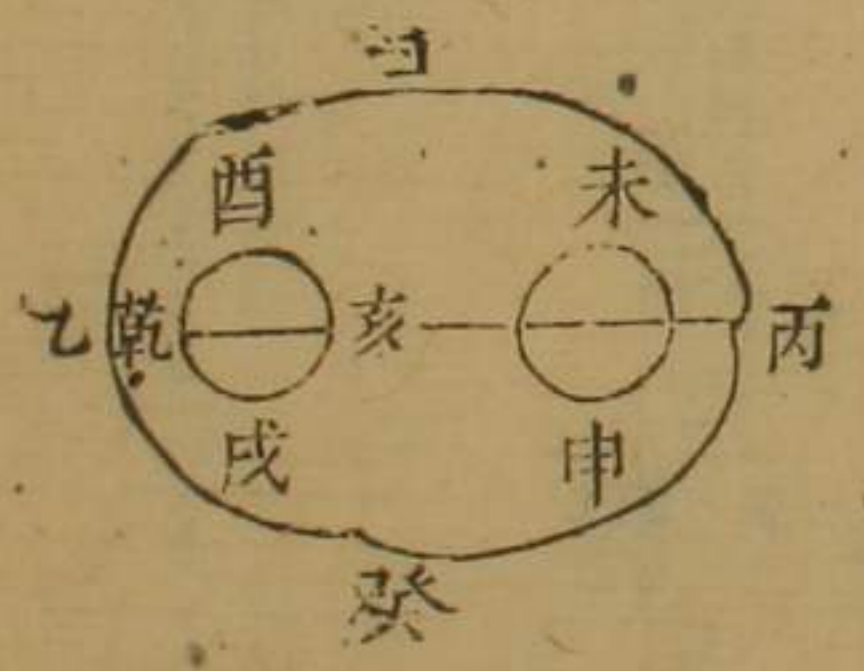


圖 底

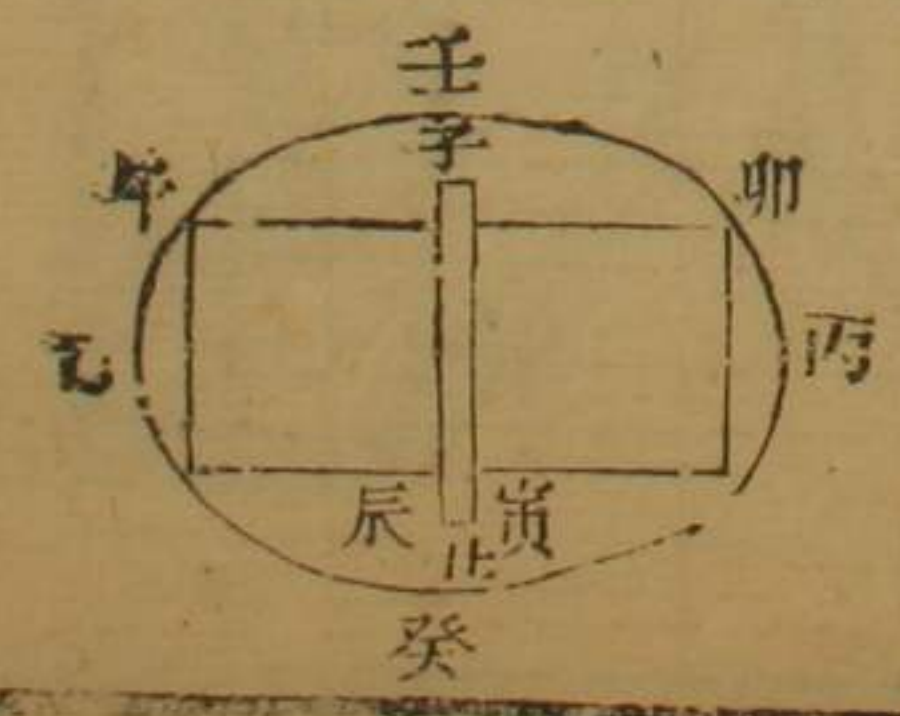


圖 二 翻

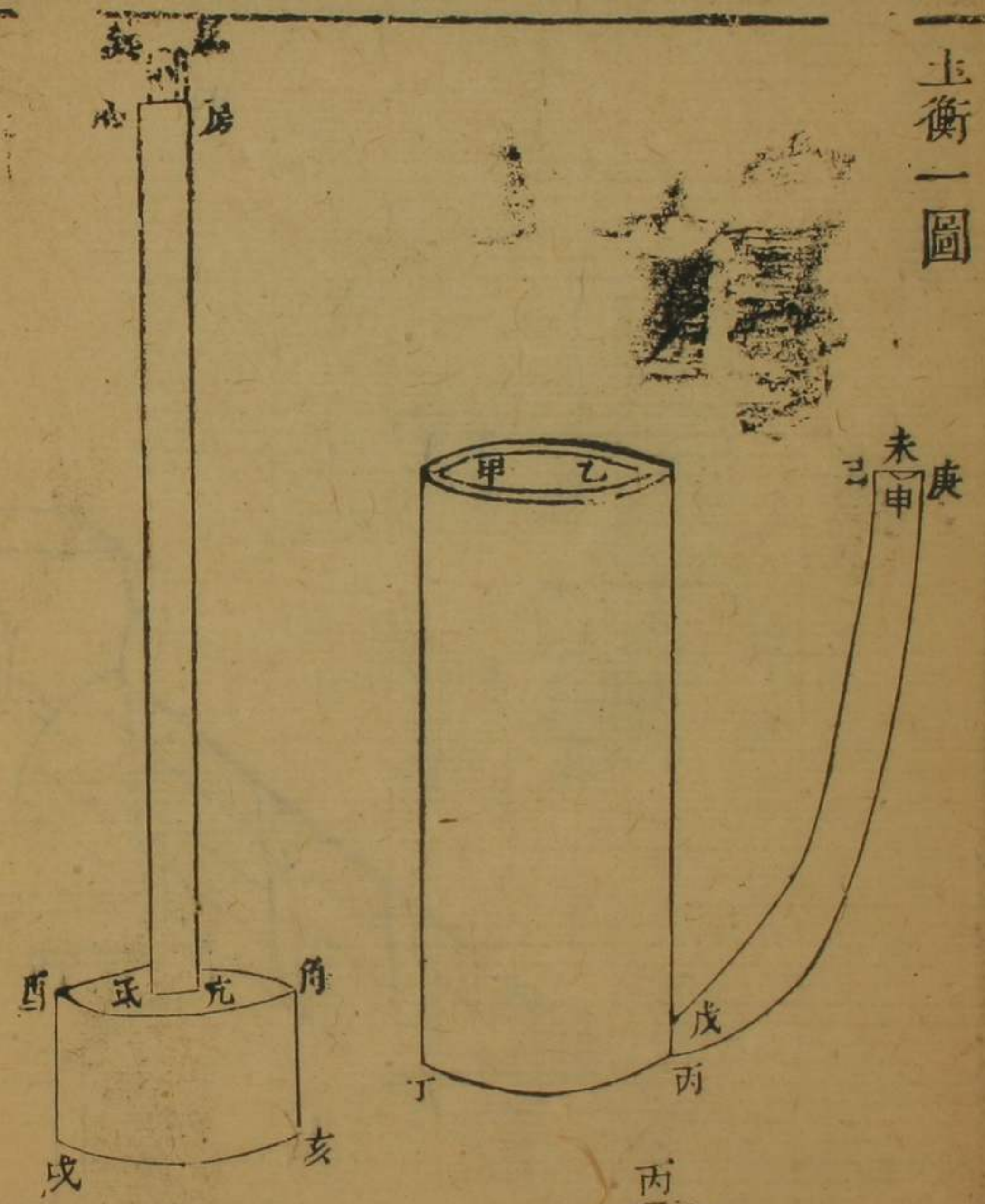
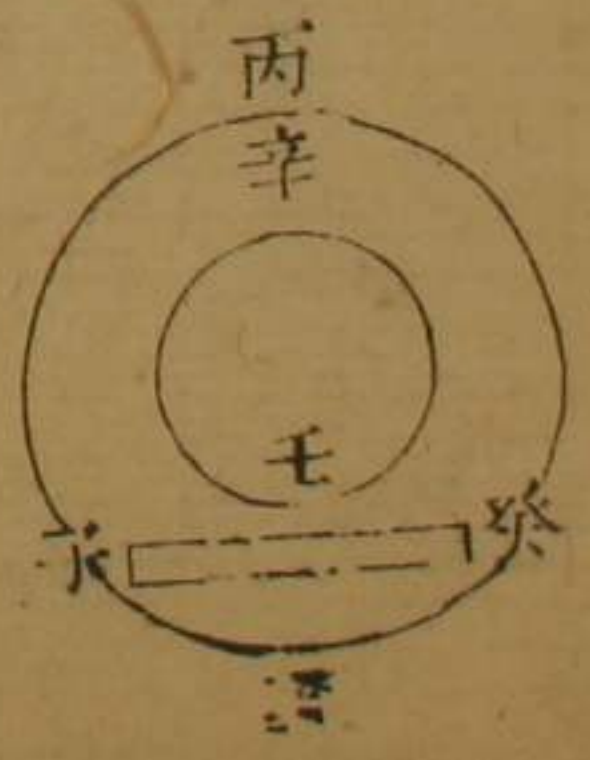
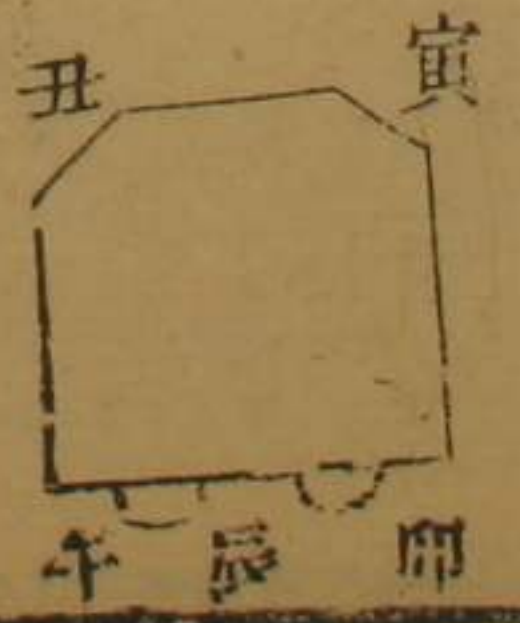
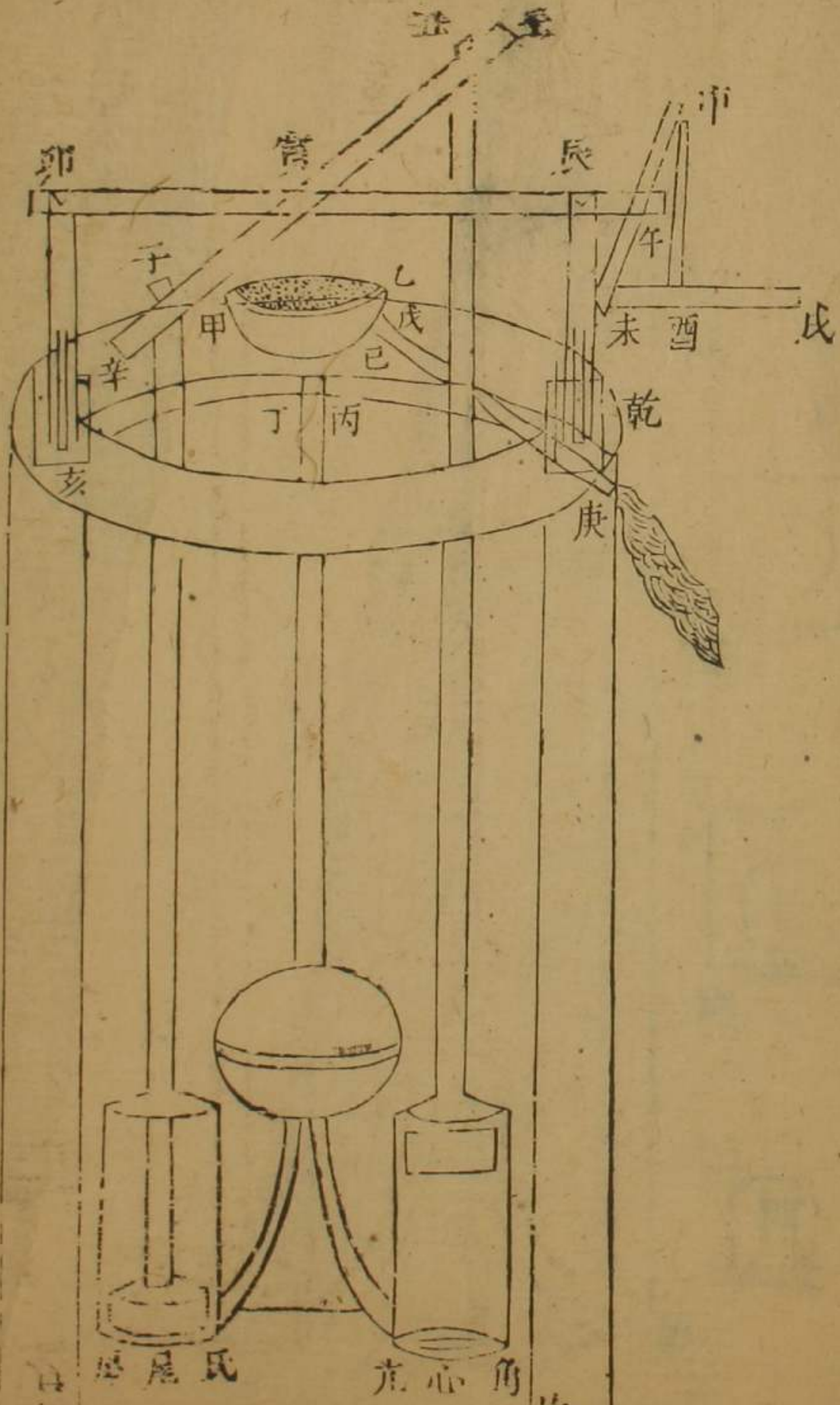


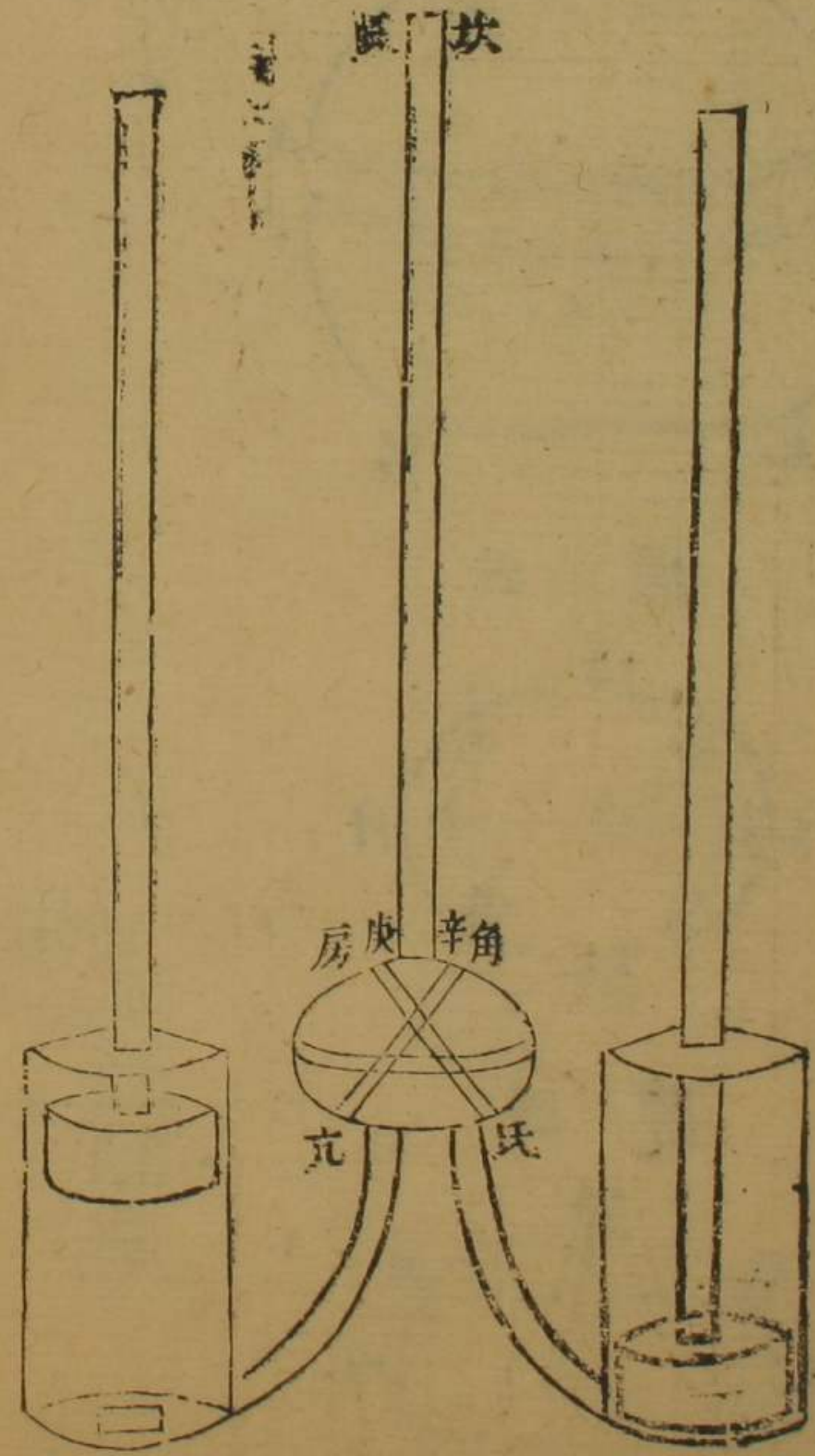
圖 一



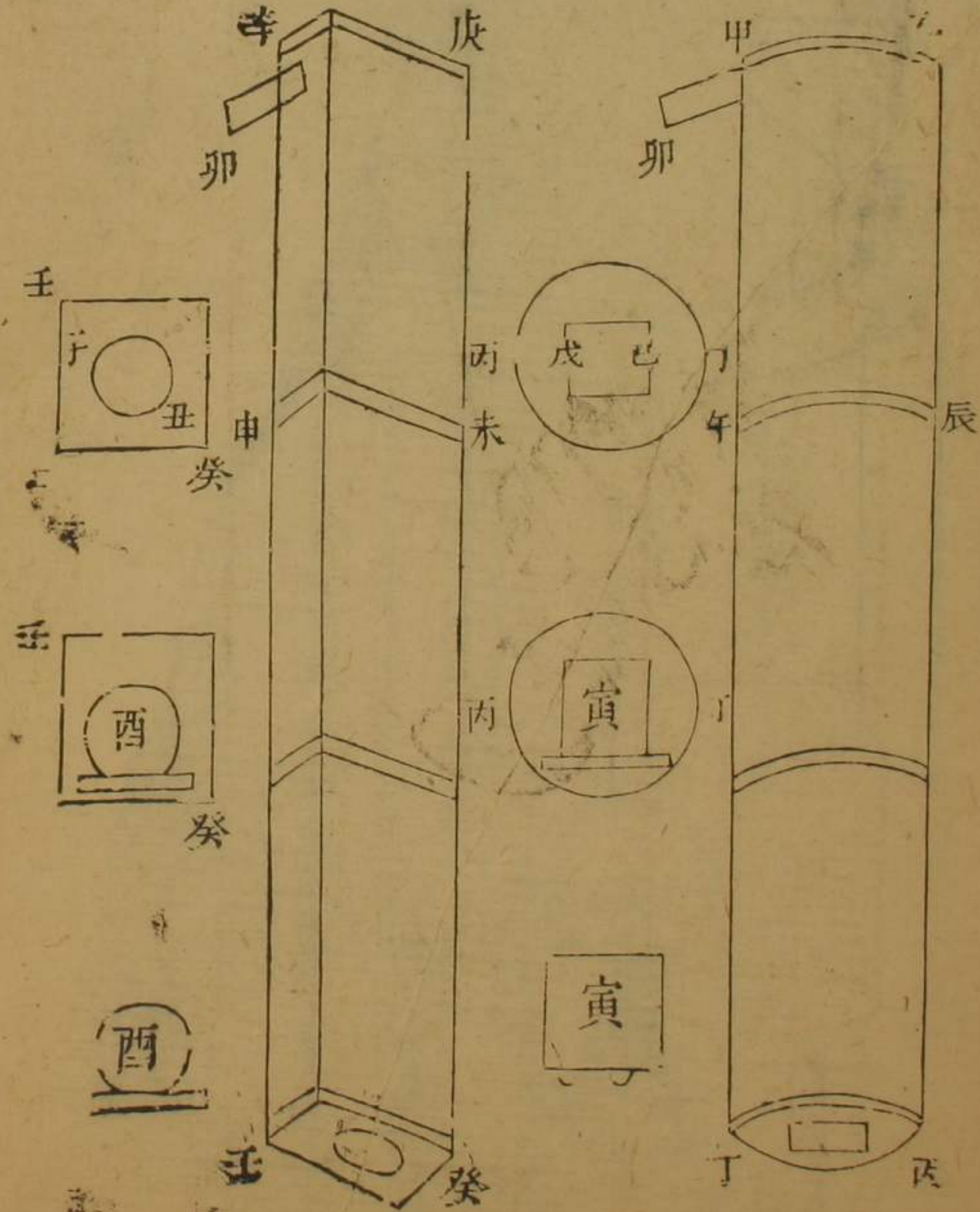


衡四圖

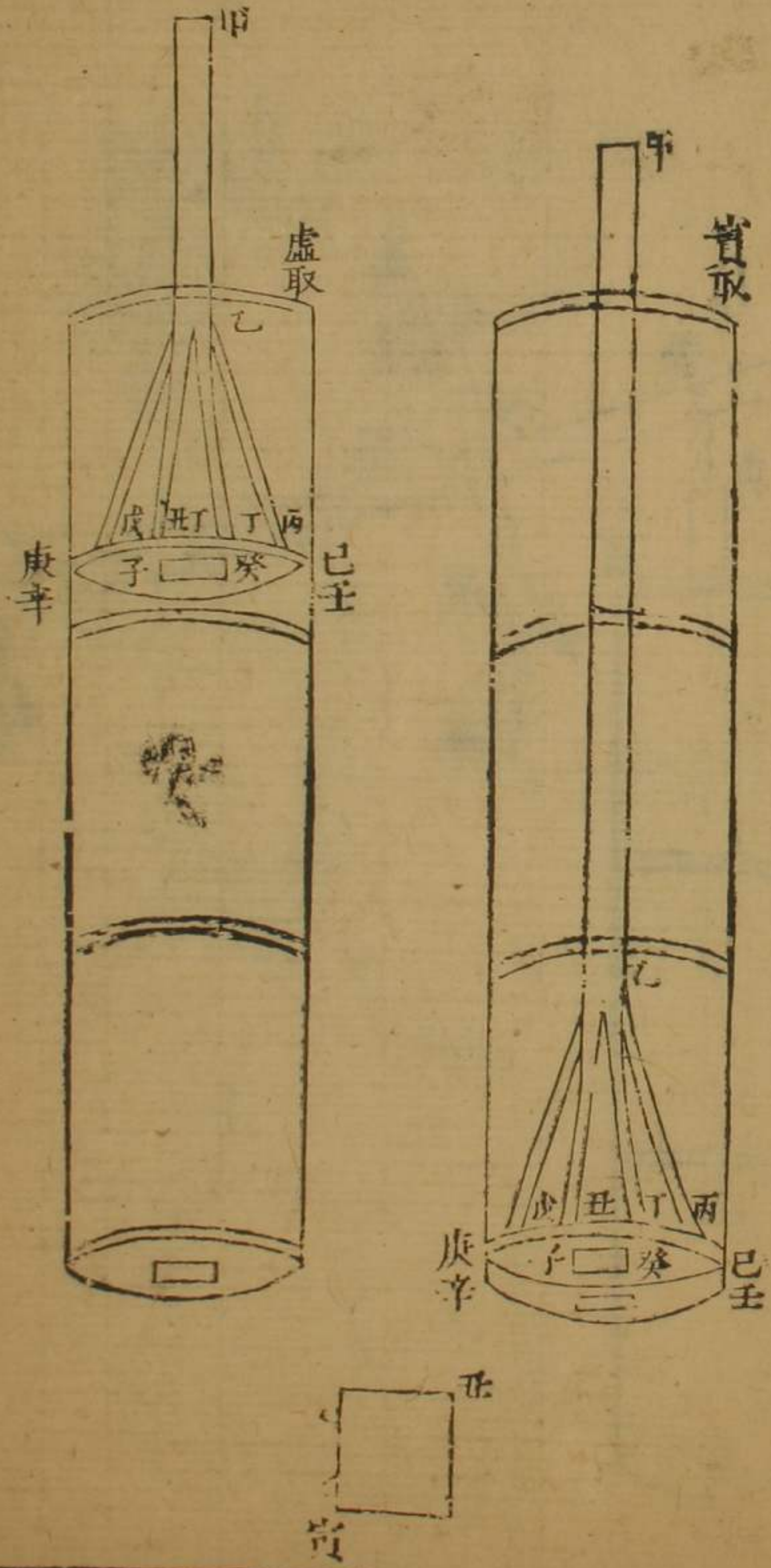
玉衡三圖



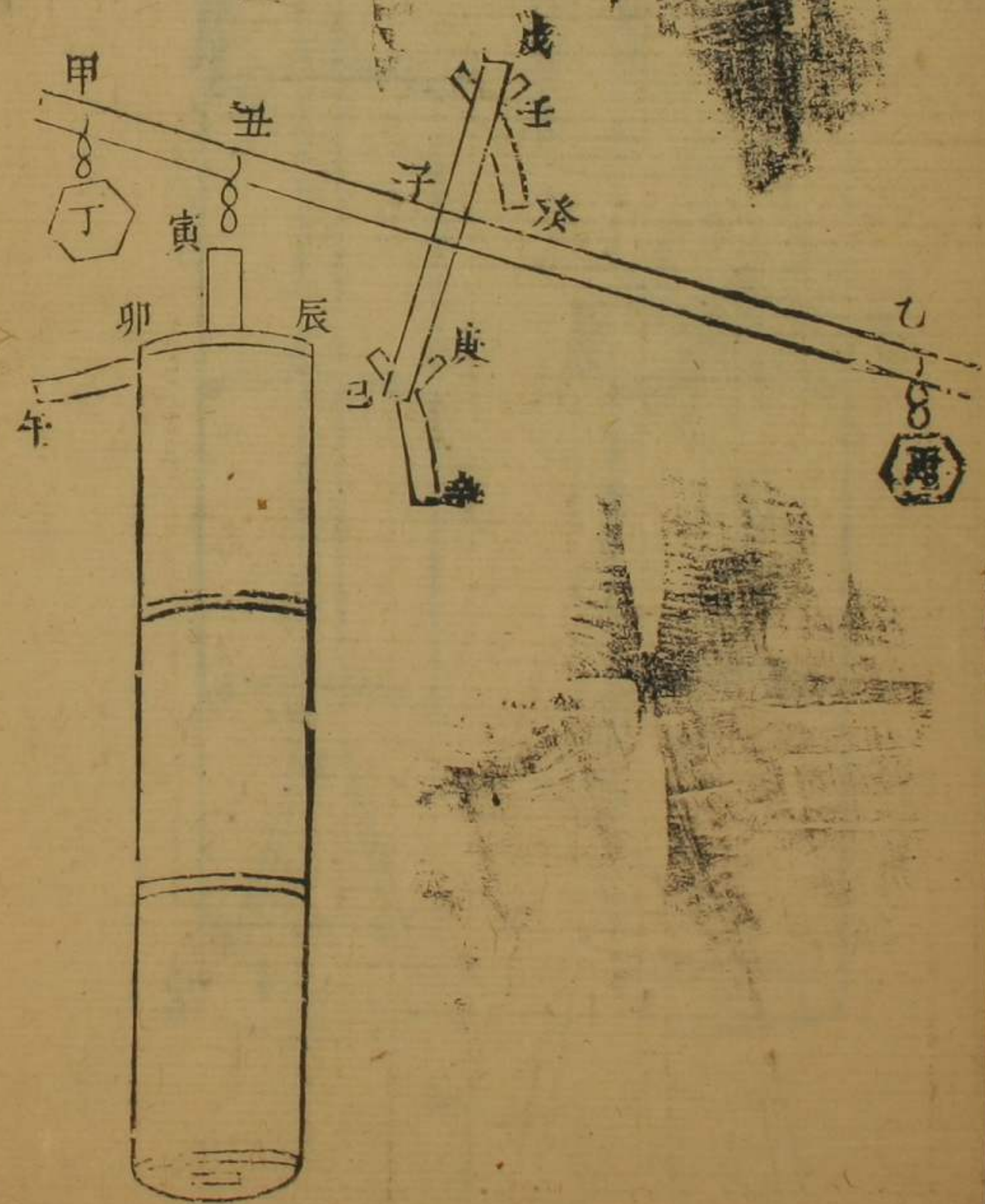
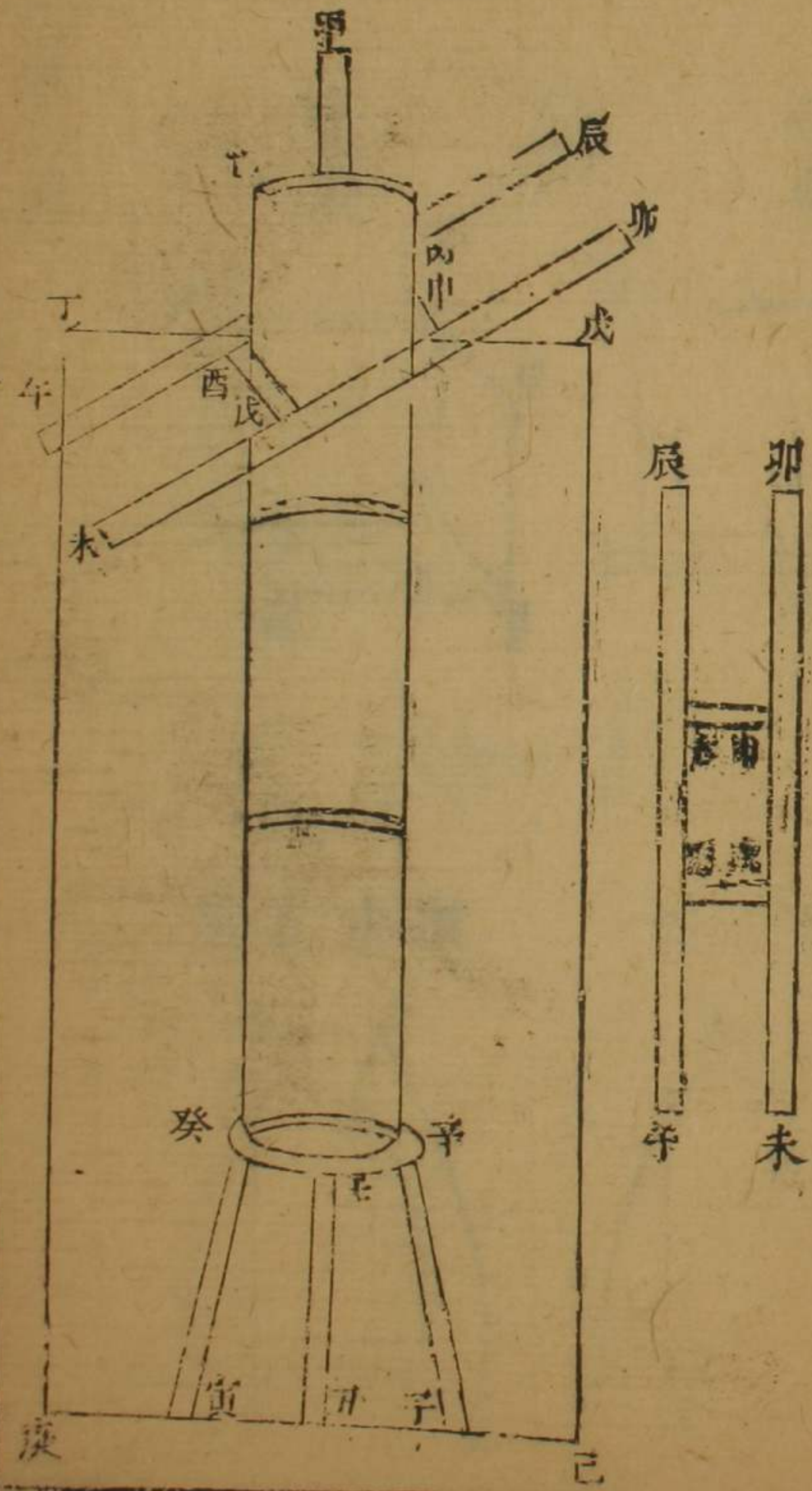
恒升一圖



恒升二圖



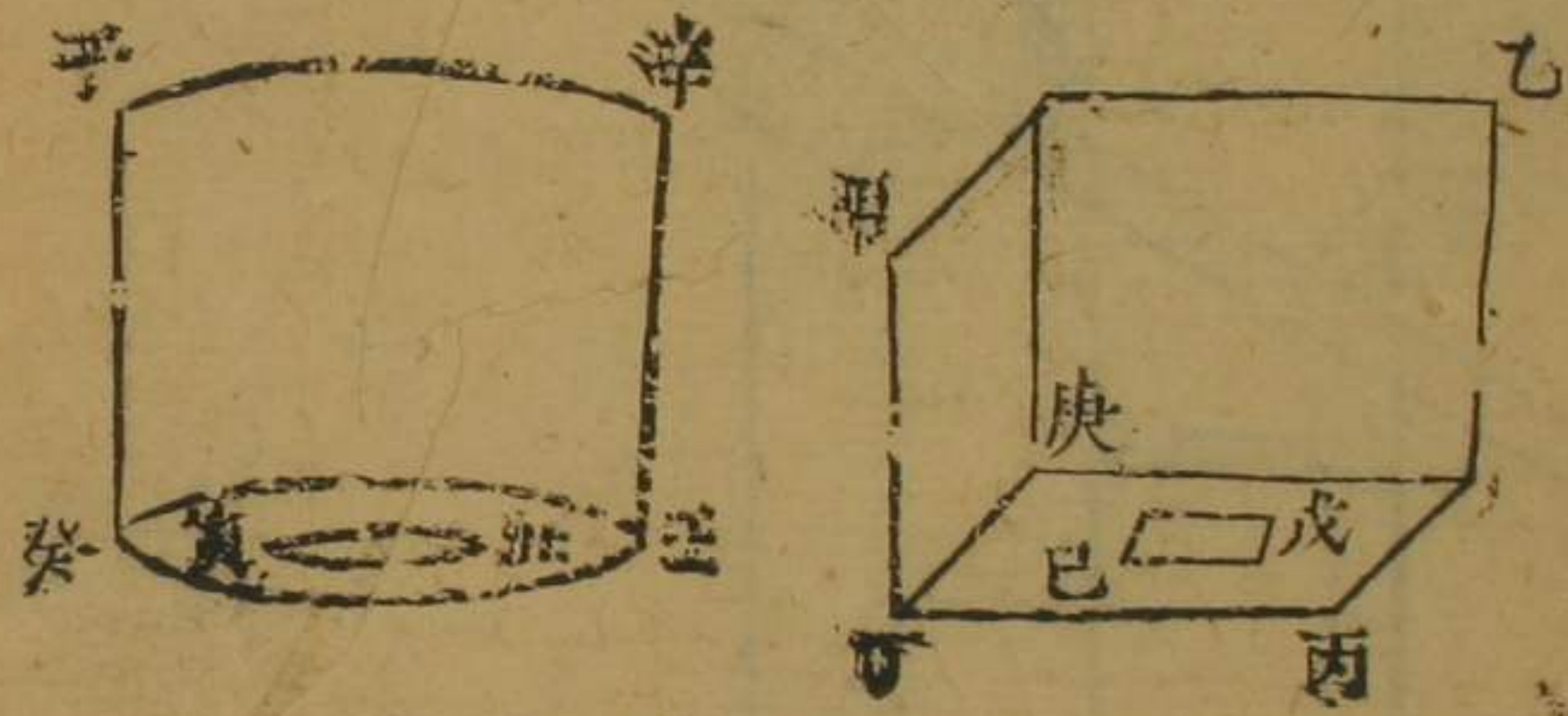
恒升四圖



水庫一圖

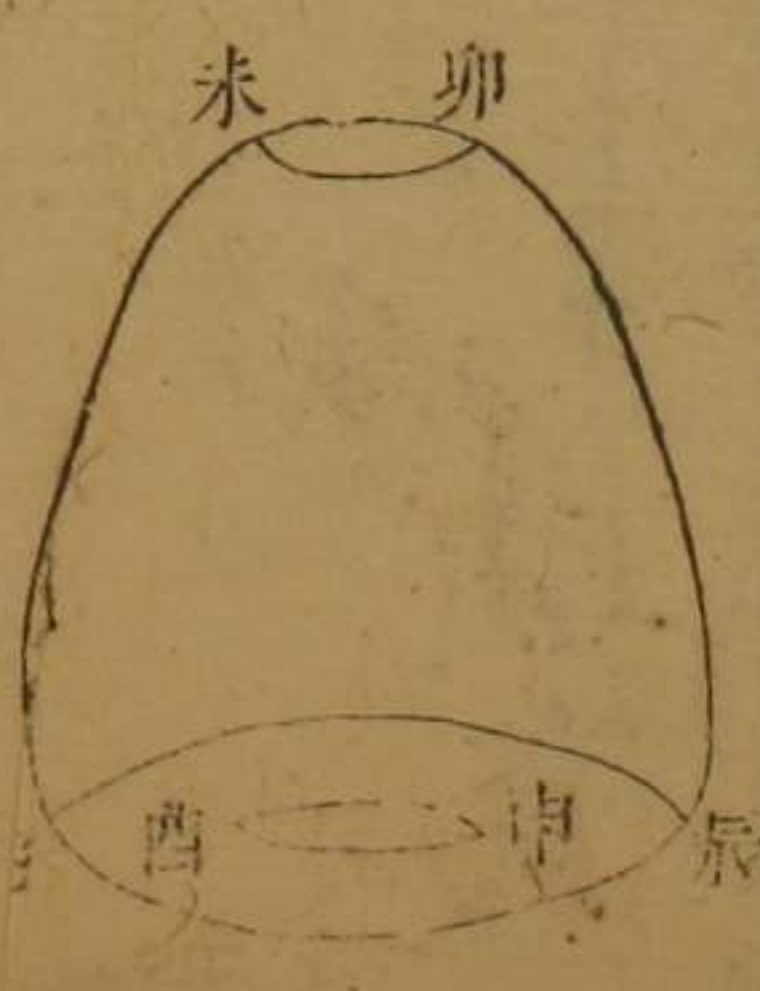
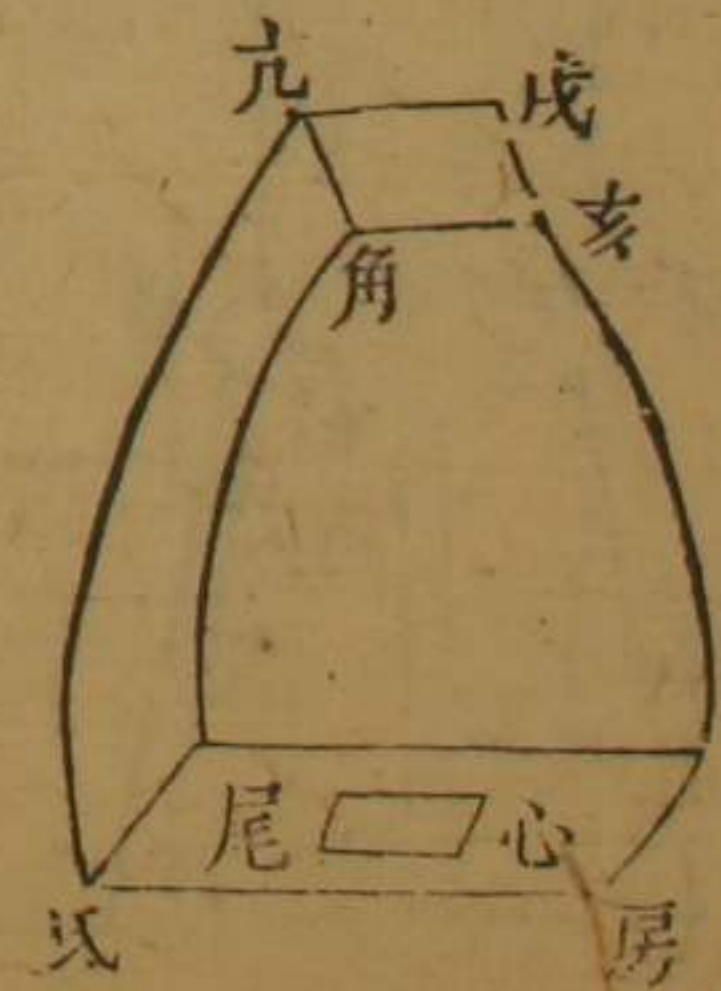
方池

圓池

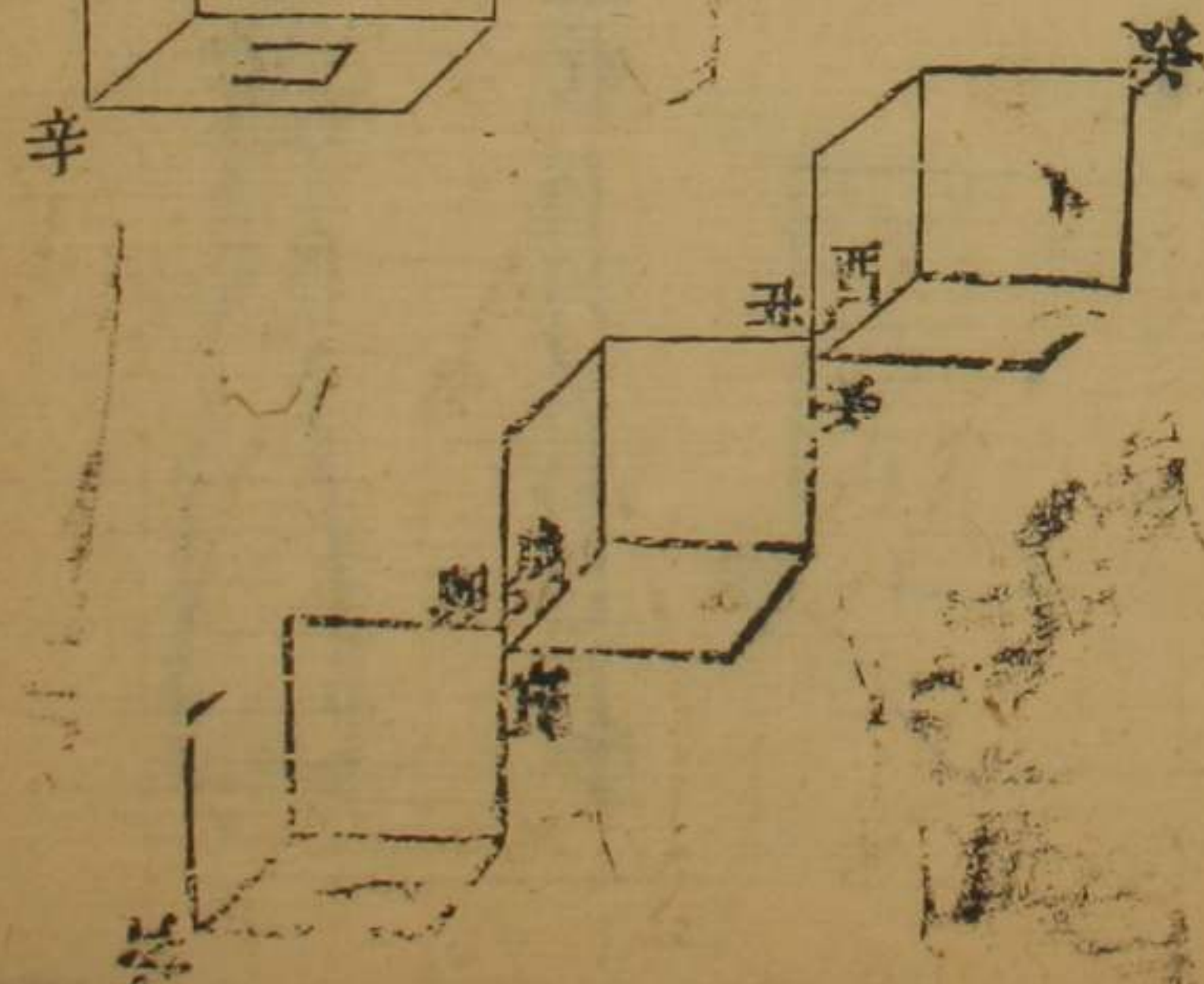
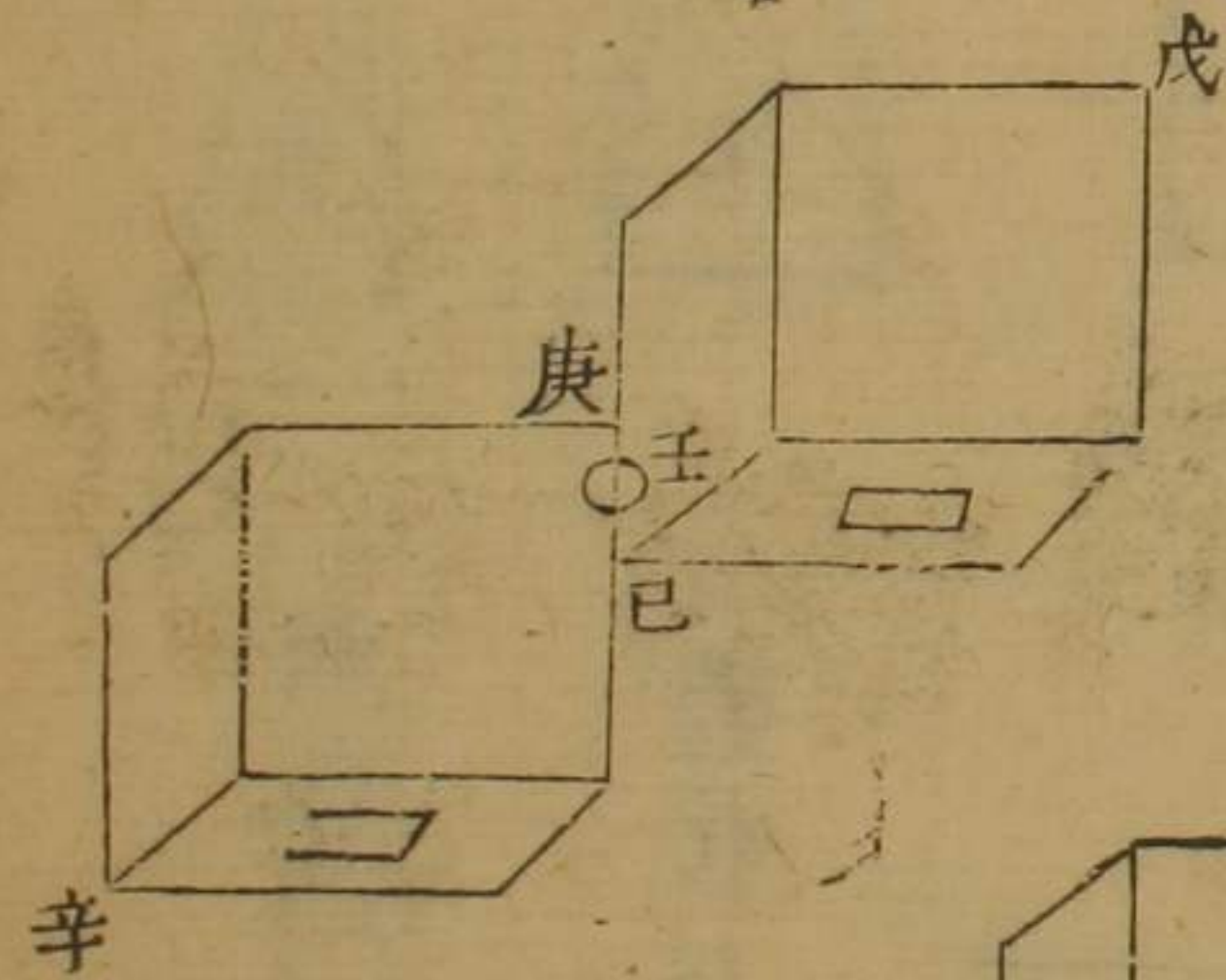
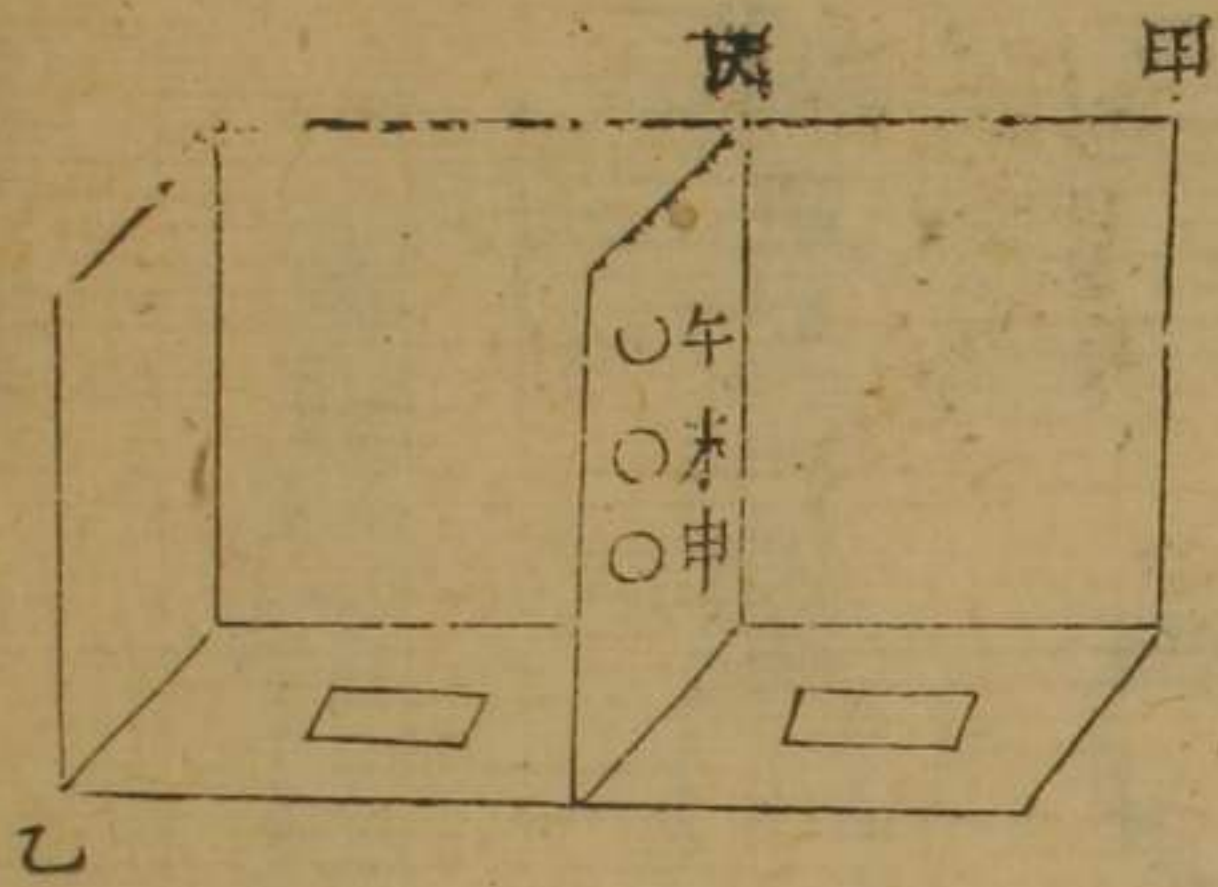


池方上弁

池圓上弁



水庫二圖

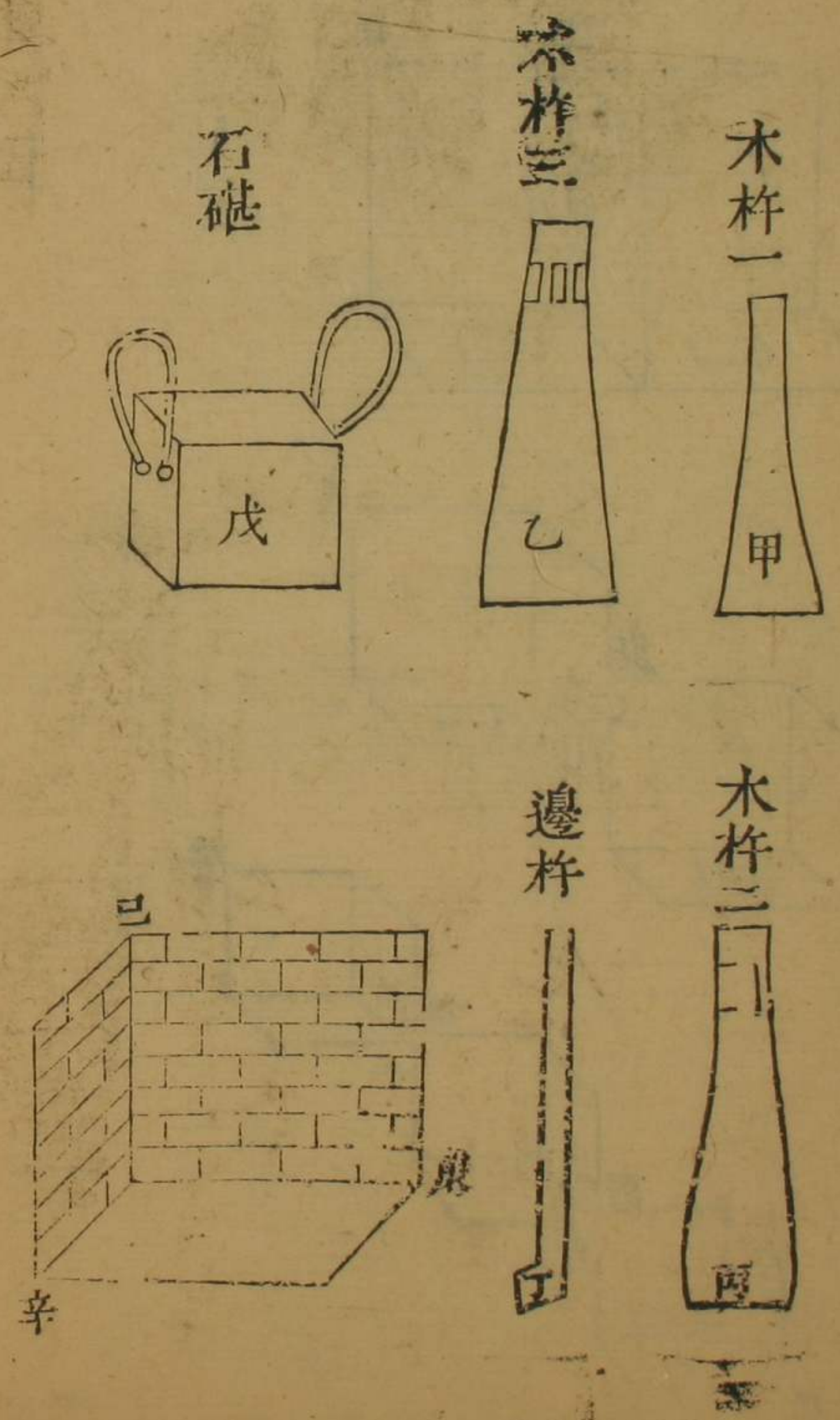


卷之六

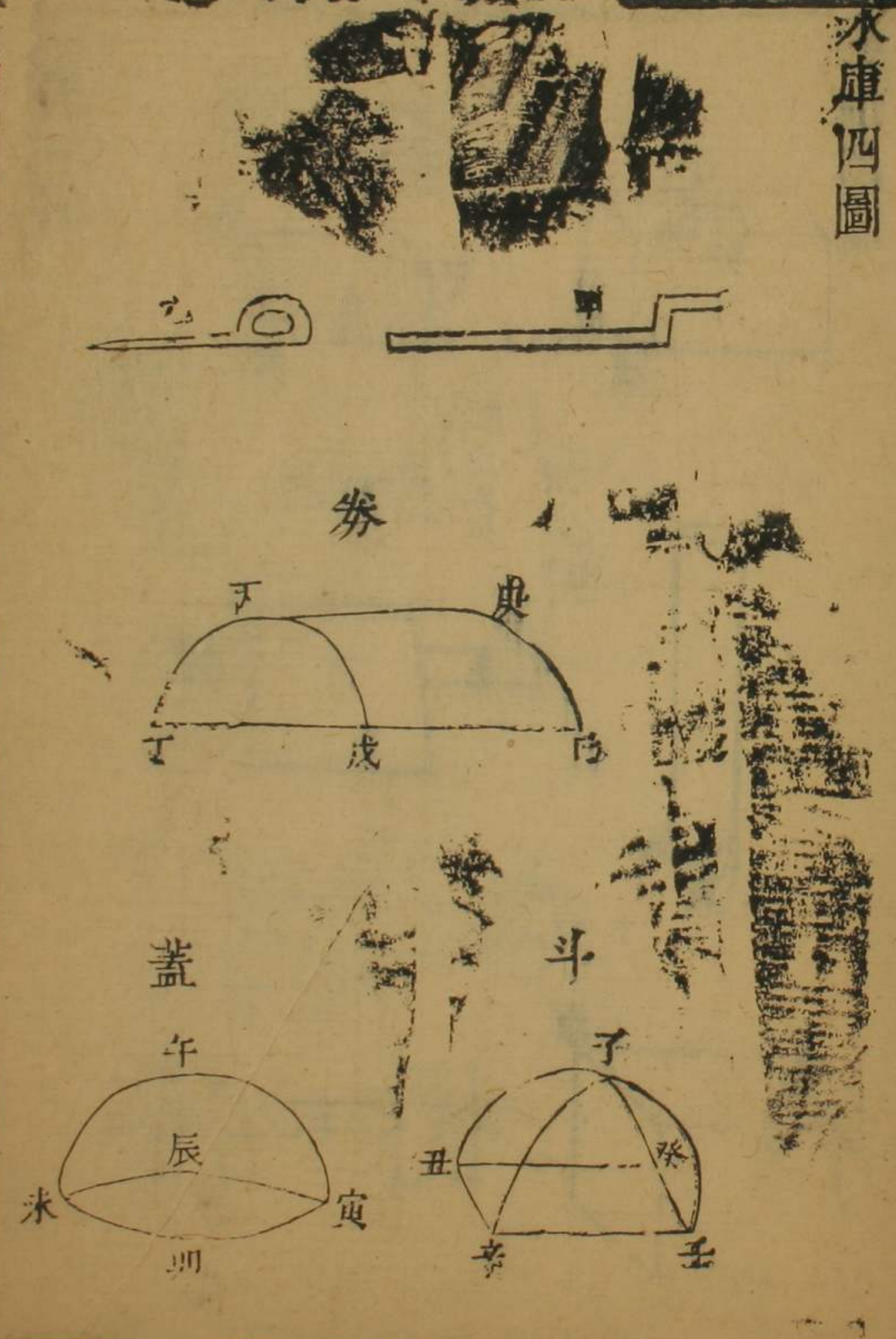
九

掃數圖

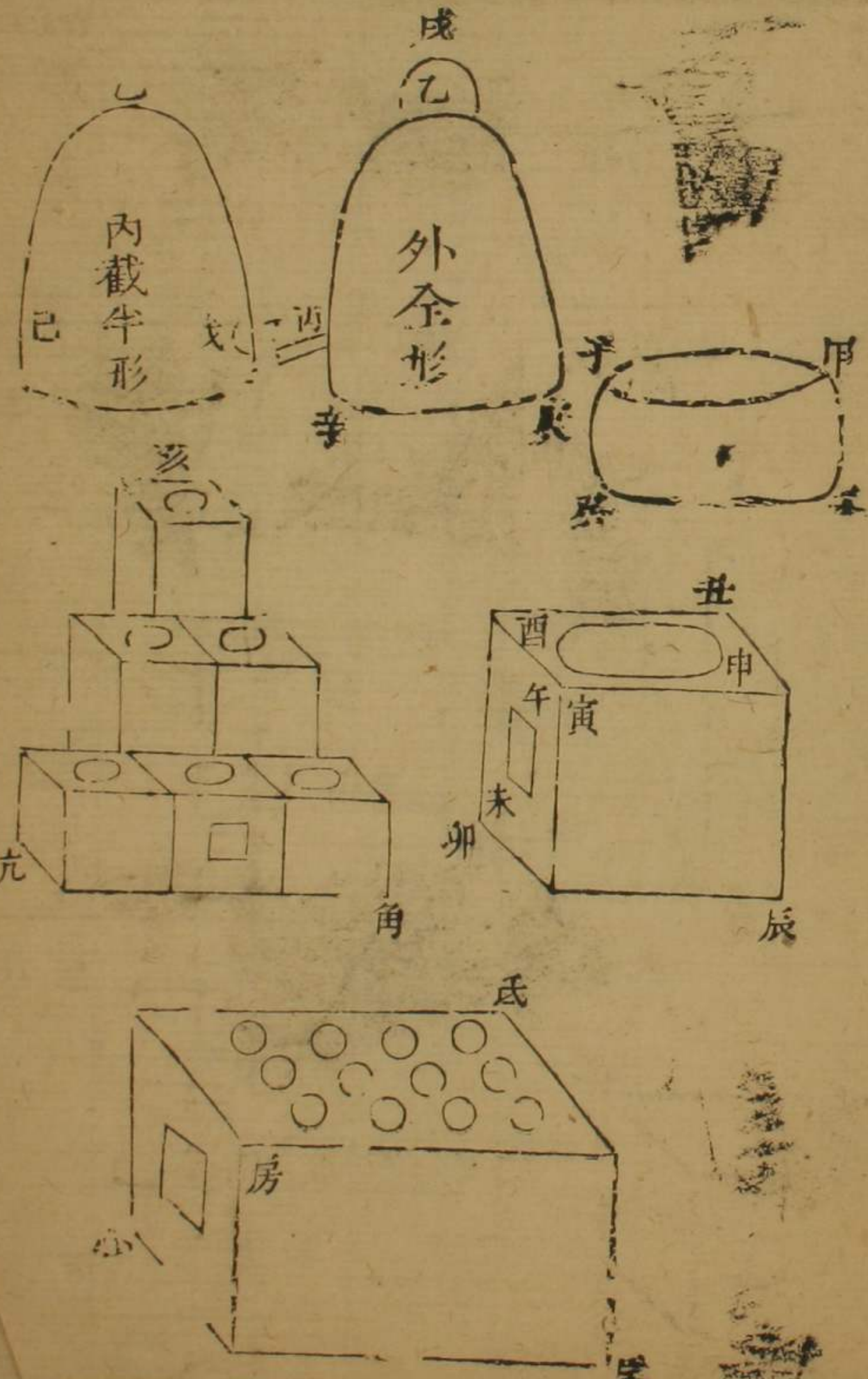
水庫三圖



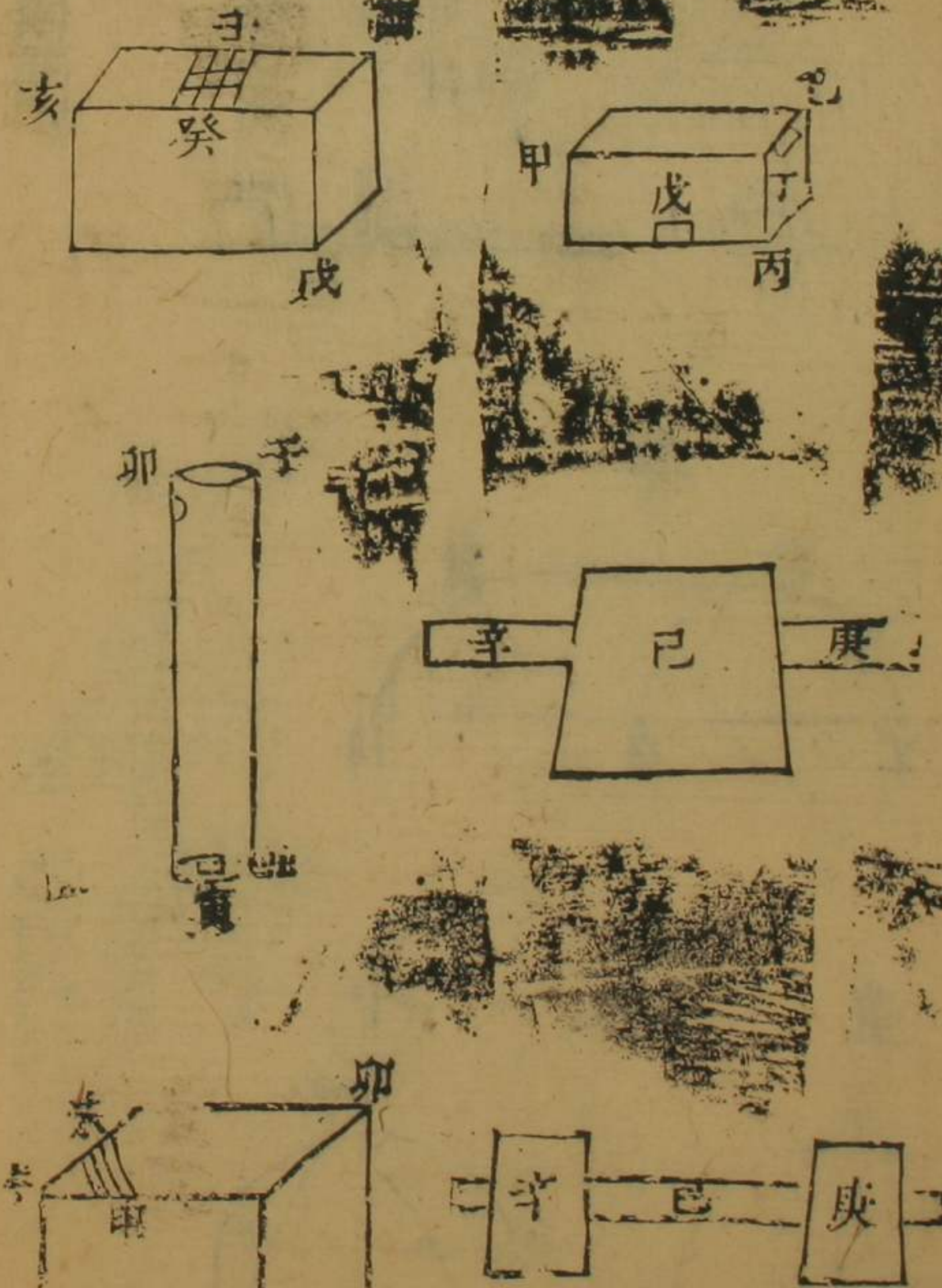
水庫四圖



藥露諸器圖



冰庫五圖



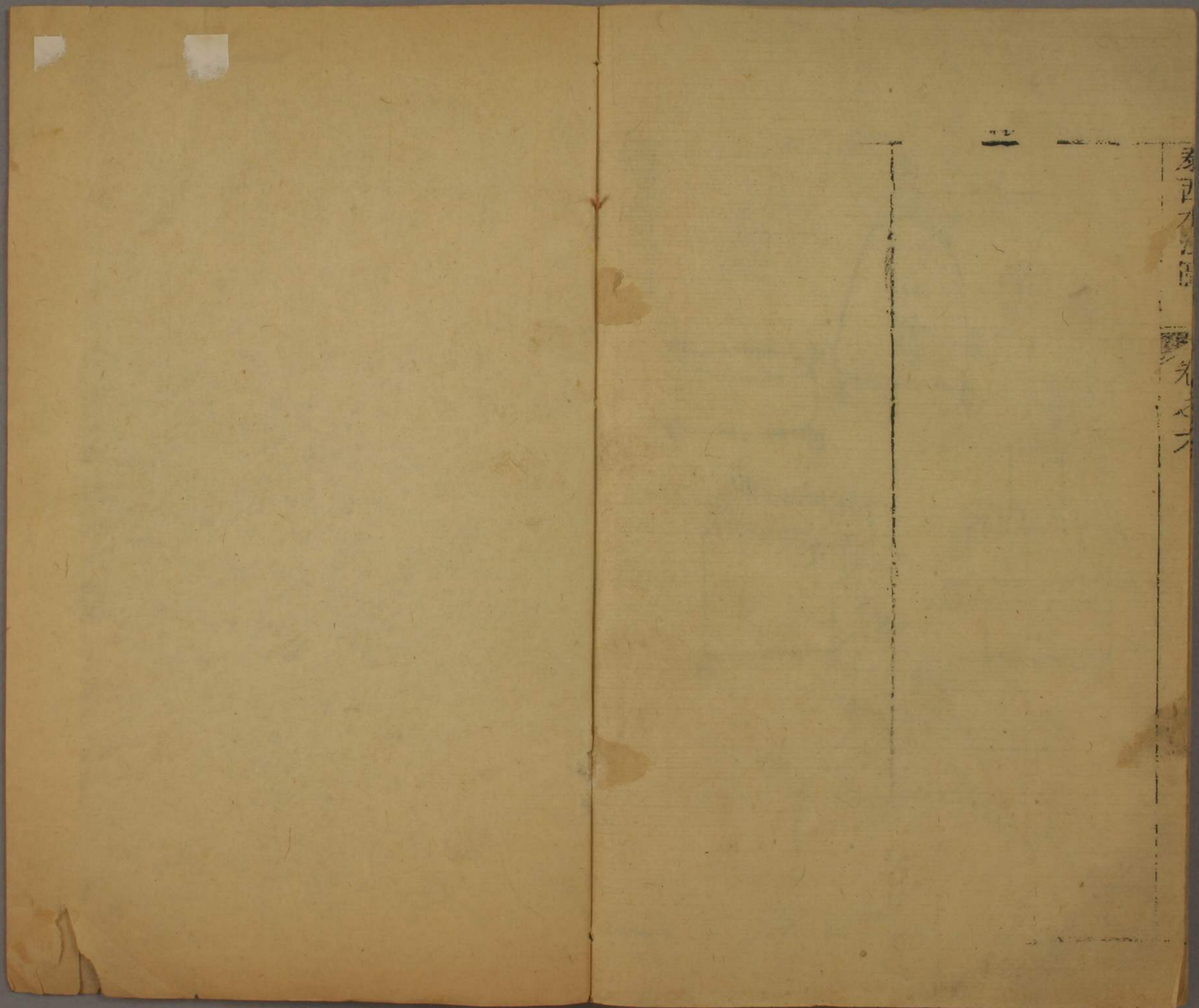


表
目
次

一
二
三

