

脱影奇觀
 亭

洋学文庫
 文庫8
 C 312
 2



照影應用器皿藥料之談

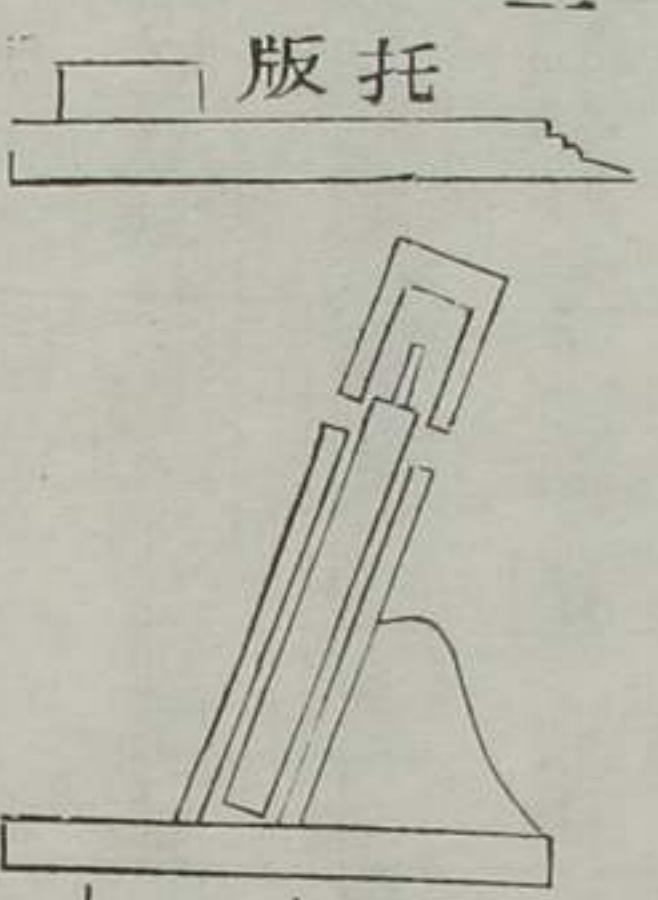
書云攻欲善其事必先利其器而照像者亦宜諸物全備也○
第一要買應用之各等器皿一全分大約初學此技之人其所
置辦者皆賤劣不經之物也所以初學者往往被其所困也緣
其諸物賤劣之故耳然而其各等之器具雖精王者亦不必其
價昂貴如欲置買須托友人稍買其西國馳名家之物無論新
舊斷無不佳者若在中國置買舊物每每受人之欺騙有因物
乏而轉售者有緣致弊而轉售者務須要保其無差方可置買
否則必被其所誑務要試其器具先照一影以爲憑知用之照

照影應用器皿藥料之談

書云攻欲善其事，必先利其器，而照像者亦宜諸物全備也。○
第一要買，應用之各等器皿，一全分，大約初學此技之人，其所
置辦者，皆賤劣不經之物也。所以初學者，往往被其所囿也。緣
其諸物，賤劣之故耳。然而其各等之器具，雖精工者，亦不必其
價昂貴，如欲置買，須托安人稍買，其西國馳名家之物，無論新
舊，斷無不佳者。若在中國置買舊物，每每受人之欺騙，有因物
乏而轉售者，有緣致弊而轉售者，務須要保其無差，方可置買。
否則必被其所誑，務要試其器具，先照一影以爲憑，如用之照

試其影果佳，則不致有錯矣。至於應用之藥料，並一切器具等項，俱列於下卷之首，並將其價碼盡行開清。○一要有聚影匣，乃照影最緊要之物，其有匣之小大，工之巧拙，木料之貴賤，種種不一，有在家所用之匣，固無論其分量輕重，大小均無不可者。惟出外照影之匣，務要輕巧，而且便於攜帶者方妙。因作有活腰皮身之聚影匣，取其分量輕而易於攜帶者也。而木匣西國製有帶銅錫子之匣，緣各處風氣不同，肝乾迥異，致有燥裂之弊。○一要照像之鏡光，約畧言之，計有兩種，有單光者，有偶合者。其單者，乃照山川不動之鏡也。此鏡抄影亦可用之，而偶合者，乃照人與動物之鏡也。其照動物偶合之鏡，其口濶大，照物真切，與成影之工刻最疾，其鏡兼可以照山川。雖然，終不如各有各照各物之鏡為妙也。如欲置買，必須要良工之製作者方善。而西國無假充記號，採取奸利者也。○一要有三腳架子，此物按聚影匣輕重作成，總以托匣穩重，無毫絲之動搖，方為盡善。○一要有擦玻璃架子，並吸氣筒，與鹿皮並布及排筆等。○一要有裝玻片之匣子，須三個，每一個盛玻璃二十四片，乃按照聚影匣之尺寸裁成者。○一要有銀水筒，有磁與玻璃者，惟玻璃筒易見筒中之髒淨，抑且易於擦拭，如用玻璃筒，必須外作帶蓋之木匣，常行所用者，畫有此圖，以備採買。其筒中須有托版，乃其二圖式之狀，蘸玻片之時，易於提掇，使之勻遍。其玻

其一



其二

蓋式高，可以蓋其托版在筒內，以避其灰塵也。○一要有另裝葛羅碘之玻璃瓶，外有玻璃帽罩，為不使散其氣也。○一要有盛發現水之玻璃蓋，須三個。○一要有磁盤，須二三個樹膠

盤一個，此盛海玻索達所用。○一要有鐵箴，有坐者與站者，兩種式樣。○一要有玻璃盤之天平，以及砝碼等。○一要有過藥水之漏子，大小各一，另有樹膠漏子一個，要適中者。○一要有玻璃制子三個，一要盛十安士，一要盛兩安士，一要盛六十滴。○一要有裁玻璃刀子一把。○一要有驗銀水輕重表，以驗浸

紙片之銀水使用，以上所開列者，乃照影必不可缺之物，並畫有圖樣，皆臚列於下卷之首，所需之藥料。○一要有陰葛羅碘，須二十安士，備一年之用。○一要有兩次凝定硝強銀，約須十安士。○一要有艾碘之灰精，約須一安士。○一要有吡噠噁哩酸，須用一安士。○一要有青礬，須備有一磅。○一要有海波索達，須需一磅。○一要有綠氣金，約須有三十哥林士。○一要有三音呢之灰精，約五安士。○一要有凍醋強與元酒，每約十安士。○一要有水晶漆，與酒漆及黑漆，每各一瓶。○一要有醋強索達，五安士。○一要有炭氣索達，兩安士。○一要有擦玻璃水一瓶。○一要有蛋清紙五十張。○一要有草藍紙一本，與大小過

淋紙等各一搨以上所開之藥料約足備用一年若開館賣藝者不在此例

藝談

夫藝者有授受有次第有權量藝雖小道中寓大觀最宜審慎精詳特忌疏忽簡畧宜循守成法忌蒙昧自用凡一切作爲次序後先配兌諸法皆從化學中出權量有一定不易之規不可妄加己意增多減少諸般物事器皿等項務須件件精潔愈精潔而愈妙勿事草率鹵莽必致滅裂也蓋寫影感光之法有口訣訓誨須技藝精熟然後庶可參巧變通愈盡其妙○蓋照影本藉乎日光無論玻片紙片與鉛版統名曰光寫計分陰陽二種陰者成影與人物反其勢而陽者成影與人物同其勢照人物有陰陽葛羅碘之法然照影之法甚夥現在所用惟葛羅碘

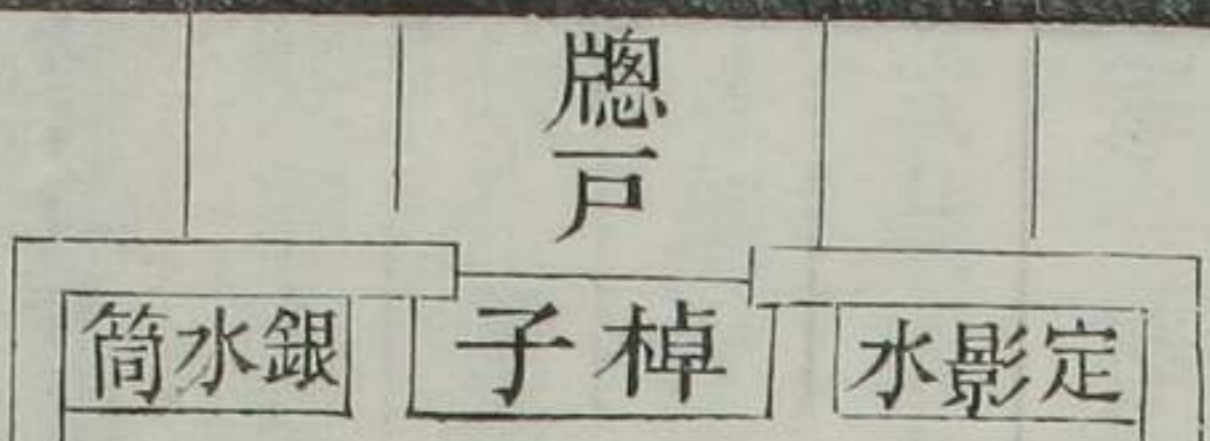
為勝緣此法以葛羅碘為君也陰與陽二法無甚分別惟配兌與和合則有間耳而陽法照於玻片成影後即畢其事陰法原為印影於紙而設因紙片不能入聚影匣所以猶印板然雖印之百干之多無少異也○再無論照陰陽玻片之影通有七事其一玻片要明淨○其二傾葛羅碘要適中葛羅碘為照影之中兌酒甚屬輕浮傾於玻片猶霧縠之衣○其三感光之玻片將此玻片蘸入硝強淡洽即變成莢碘銀一層銀水令莢碘與銀水層挂於葛羅碘之上○其四入聚影匣感光成影○其五出匣後發現呈露發現以前不見形影傾此水使之發現呈露其六定影洗淨發現水之後用定影水化其霧縠一層即莢其七敷白漆以護之○將感光紙片放於陰影玻片之上置諸光下印之光過透明之處則紙變黑色不透明處不能過光則紙片白色○儻有閱是書者欲學此技庶可按圖索驥置備照影諸物以畢○其次須造暗室一間以備作為

暗室說略

論造暗室爲照影之首務，非特僅於照影，至於收藏配兌各種藥料，尤必須置諸幽暗之所，以防變壞。若太黑必須藉燈光操作，外國有橙黃玻璃，安置窗櫺，透其黃明，易於操作，雖感黃光則不害事。如無黃玻璃，黃紙亦可代。有用藍玻璃，卽藍紙者，則室暗甚，操作不便，則不可用。間有用紅玻璃，紅紙障窗者，亦不亞於黑，反致晃人眼光，腦筋衣被遮，出室看物盡成綠色，亦不可用。然暗室不可太狹隘，窄則諸事有礙，非第操作不便，抑且藥氣薰灼，則令人有頭暈不爽者。室內宜潔淨無塵，凡一切不應用之物，不可攙雜於中。置木榻一座，要二三層，以爲安放器皿之所，須淨

布手巾三四條、洗手盆一箇、至於窗牖門戶不可有微隙、恐白光透入、否則竟用藍布障窗、燃燭作事亦可、假如正室窗牖寬、廠用藍布障其十分之八、留二分用黃玻璃壁之、以透明、便於作為、或用黃紙、黃洋布、三二層糊窗亦可、或作小活窗、以便啓閉、照影事畢、開之可以透風出氣、臨窗置小木桶一架、以為臨時安排應用諸物、置淨水一器、桌下置水桶一箇、傾倒髒水、凡一應配兌藥瓶、務須黏簽記號、各物名目、若冬天寒、冷暗室內必須溫煥、恐太寒照影慢而不佳、非但照影惡寒、各種藥水亦畏凍耳、室中宜用不灰木煤爐、以便移置、切忌炭火、恐暗室無隙、中其炭氣之毒、凡感光發影、必於暗室中作之、益顯其工巧、傳神之妙、

修暗室圖式、○室內須分設三桌、發現水宜臨黃玻璃窗下、銀



水筒列於左、定影水列於右、緣二水最忌沾染、所以宜分別而放置之、左右二桌之上、置小木桶各一架、以為安放各等藥瓶之便、○室中宜掛寒暑表、以驗天時之冷熱、因冷熱太過、所照之影必不佳、

照陽影玻片之法

其法所用之一切藥料乃艾[△]碘[△]之陽[△]葛[△]羅[△]碘[△]也。硝[△]強[△]銀[△]水[△]發[△]現[△]水[△]定[△]影[△]水[△]晶[△]漆[△]與[△]黑[△]漆[△]等。

擦玻璃之法

照影所用之玻片有一定之式。接收影鏡之尺寸大小有三等。每一等有玻片三種。其上等之外。尚有大號者三品。西國有按式裁成之玻璃片。儻有不合式之處。或用大改小。須有自備之玻璃刀。去齊方妥。若常行玻片。必不可用。非但不潔。抑且不平。玻片四週有鋒芒不齊之處。須用玻片兩塊。互相銼礪之。邊沿使澀。方好敷滿棉胚。儻鋒芒不澀。恐葛羅碘性歛。致有黏著不牢。彌卷之弊。若擦玻璃。西國有吸器筒。用之甚便。恐手有油汗。污其玻片不甚光潔。雖清水洗之。亦不能淨。西國賣有擦玻璃水。如無用酒洗。或城水洗。或無用之老葛羅碘水洗。俱可用淨。

脫影奇觀

擦玻璃之法

乾洋布擦乾以秫桿穰一束磨之極淨試以口氣呵之玻片氣
勻則始淨不勻再擦再試之以上乃擦玻璃之初法也其次譬
如其影照壞宜趁溼擦淨則易光潔復傾藥水再照之可也如
乾上白漆後洗之甚不易也須以城水煮之久則漆與葛羅碘
脫皮退下再用以前諸法擦之使淨擦玻片之布須用城水洗
浣切忌用胰若淨玻片之時擦之若極熱則有電氣俟令定方
可傾藥否則葛羅碘必不黏著再西國有熟鹿皮鞞而且溼用
擦玻璃最便玻片用之照影日久片中必有污蟻不潔之病宜
棄置可也以上擦玻璃諸法務要愈精潔愈妙擦淨之玻片如
有微塵宜用羊毛排筆掃之潔淨收藏以免臨時費事

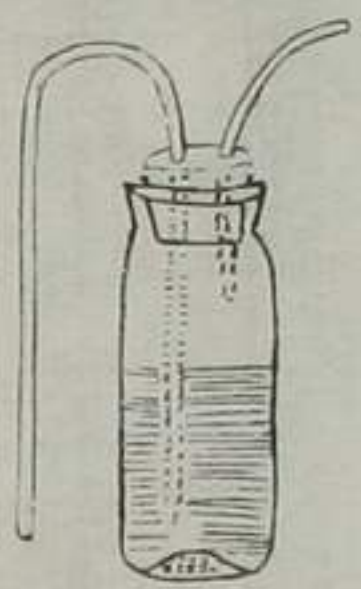
傾葛羅碘之法

其葛羅碘與艾碘鹽類之各等配法已列於下卷○盛葛羅碘
另有瓶有玻璃塞與其帽恐散其易得之氣使葛羅碘稠濃則
不勻流如稠可兌易得幾滴亦為不令瓶口有葛羅碘之乾痂
如瓶口有乾葛羅碘宜先擦去再傾之尤恐傾於玻片之上須
與不能化致有痕迹○買來之葛羅碘與其艾碘俱是單瓶盛
裝未配者若照影之時則現兌之可也其葛羅碘瓶上有簽皆
註明配兌之分數須按簽之分數配入庶乎無差大約淨葛羅
碘三數兌艾碘一數兌入搖提之使勻令其澄清約置一二時
許即可用如能放置過日則尤妙如二物清澈臨用時現兌之

說影奇觀

傾葛羅碘之法

均無不可也。另有吸取淨葛羅碘之灣玻璃管，狀類酒流，用取其清最便。圖樣



常用之葛羅碘，久則亦有渾底，亦可用此管吸取其清者使用。或臨照之時，由大瓶傾三四安

士或另注於小瓶，或傾注於裝葛羅碘之長瓶內，用畢再傾於大瓶內，澄清之。所以常有清葛羅碘使用，而亦無渾濁之弊也。兼有用葛羅碘過淋之瓶，淋取之者，其淋器之圖說已列於卷中諸弊條內。○然

傾葛羅碘之法，為照影之首務也。宜演習之。學此技者，不免起首之失，一失之荒遽太多，一失之畏怯太少，不能敷滿其玻片，寧可失之過而不使之不敷也。其法惟一傾使勻，緣不能二次

續傾之也。然捷快者固佳，須穩准方好。而此法在明亮處亦無妨。因未入銀筒，不畏光也。若在闇室用燈，須遠之，恐易得見火燃燒，宜慎之可也。切不可傾葛羅碘於燈之上。臨傾之時，以左手二指捏其淨玻片之一角，不使手近其正面，恐有污痕。若玻片大，宜用吸器筒吸其玻片，以傾葛羅碘。倘玻片上有微塵，宜用排筆兩面掃之，或用吹氣筒吹之亦可。右手持葛羅碘之瓶，傾於玻片之當中，使之平正汪洋，約可蓋其一半，使其玻片稍坡，敷流於右上角，已及左上角，迴流至二指捏處，不使沒其指，復至右下角。由此角傾入瓶中，滴其餘瀝，擺撥之使勻，不令迴流有兩層之脈，非但不勻也，亦不必入匣照之耳。更不可挪其

傾葛羅碘之法

手指恐其餘瀝流入背後非特費其葛羅碘倘帶之入筒更費其銀水也其於手拿玻片之式各人取各人之便至於習貫熟能生巧餘更不必多言也

配硝強銀水陽法

要二次凝硝強銀 兩安士 蒸水 二十五安士 用蒸水 四安士 化

銀兌艾碘之灰精 四哥林士 為輔助硝強銀水提之與陰法同

再兌蒸水 二十一安士 過淋如不清復淋之每水 三安士 兌硝

強水一滴則庶乎可用蓋照影起初始於陽法而自陰法一興今用陽法照影者則鮮矣欲明其理可於上卷配銀水筒之理詳言之又於本卷配硝強銀水陰法中參閱之可也○銀筒中所分陰陽二法陰者所兌乃醋強之酸陽者所兌是硝強之酸耳因酸以別陰陽二法○譬如陰法亦可照陽影葛羅碘之內兌入白羅敏鹽類若現黃色乃艾碘之餘瀝在內也陽法亦能

照陰畫不論有無硝強水葛羅碘要濃重的或鏡與光恰對亦可能行○照影之人用硝強水務須按下卷之方自造綠諸樣強水稍買之人皆畏難莫若在西國買辦照影諸物一併稍買乾硝強銀此物易於攜帶較比自配似覺價廉而工省若在香港上洋兩口稍買恐其價反昂

感光之法

按以上法配成之硝強陽銀水傾入銀水箭內外作有帶箴之木匣將銀水宜常貯箭中爲沈清之故若現用現傾必須用蒸水洗淨銀箭中之塵垢須控淨間有用磁箭者往往箭內磁黝子有不勻之處必致銀水滲漏若照影時第一要在明亮處細看箭中銀水面上儻有微塵不潔之處須用紙條沾搨使淨爲要傾葛羅碘之後臨入銀箭務要乾溼得所占住脈後方可入箭太溼則有縷太乾則不感光蘸挂銀水之時須看天之寒暖葛羅碘之稠稀易得酒之多寡宜隨時變遷若盛夏時約五秒至十秒冬寒時十五秒至二十秒儻麥秋炎熱極燥之時葛羅

感光之法

礪最易乾，則稍兌元酒於瓶中，總期乾溼得宜，或用一指輕沾試其胚之下角，其胚上若無指印，則可已入筒也。而無論冬夏此要法耳。放玻片於蘸銀版上，面向外，玻片之背與蘸銀版牽合連著，宜安穩入筒，順坡平下，不可提動。如少有遲疑延緩，則其胚上必有橫槩，必須暗室中作之，門窗無少罅隙，將蘸銀版上下提撥數次，以勻胚上之銀水，緣易得與銀水猶水乳然，故此提撥以勻之。放玻片於柅閱之中，玻片背上用紅宣紙一層，臨照時可以吃其餘濕，玻片在銀筒之時，須担淨柅閱，用濕布擦去浮土，放銀筒之棹上，置宣紙一揭，玻片出筒，倘餘瀝滴之不淨，將玻片之下端放於紙榻之上，吃其餘瀝，再用紙拭其玻片之背後，蓋而韜之，應用必需之諸物，當豫為措置，以免臨時有延緩之弊。夫照影之技，總宜簡捷快利為妙，最忌遲慢，所以然之故，恐玻片易乾，則感光遲滯耳。入銀水筒浸蘸，夏天約一二分，冬天須浸蘸五六分之久，銀水果佳，浸逾刻亦無妨。俟藥水浹洽，提出視之，有薄膜一層，如豆腐皮之狀，此即白羅艾礪之銀也，則可滴其餘瀝，約五六秒，即入柅閱，藥面向下，放玻片切不可顛倒，韜蓋之，欲出闇室，須用黑袱包藏其柅閱，恐光射入，即可入聚影匣照之。○後列聚影匣規程。

感發成影之法

以前所論皆感光通用節制之法此專言成影事宜在暗室配
兌之藥胚蘸浸已畢即將玻片收藏入柙葯胚向下用閘板蓋
之切勿顛倒以黑袱罩之出其暗室豫先將聚影匣安置穩固
對准尖樞看人物之影逼真再用小顯微鏡窺之無囿提出對
光玻壁將柙閘放入匣中蓋其鏡口提起閘板將黑袱遮蓋其
匣使被照之人不可搖動挪移慢摘鏡口之帽不可撼動其匣
恐其中有毫釐之差致千里之謬○再臨照以前須相機適宜
行立坐卧各憑已意總須氣度安舒意態和雅最嫌放浪不檢
之狀至於下體原與照影無關風韻全要面目逼真上身爲最

要之處也。○有用蛋光式之玻片印成之影為無截然之狀足以詭觀者之目。○若被照之時稍有搖動必有四目二鼻之弊。西國造有鐵戲專為照影戲人頭項而設使之分毫不動也。○至於感光成影之時刻不能限定有光之明暗有日之早晏有天之冷暖有鏡之力量有截光壁口之大小有配兌之允否皆有關於感光成影之快慢常時以表對之慢不過十秒之頃或默數之然後蓋其筒帽插入闕板提而出匣亦用黑襪包藏即入暗室用藥水發現之。○再臨出暗室將感發時切勿遲延由感發成影至發現時更勿緩慢恐棉花胚稍乾致發現葯水不能浸潤流暢其發出之影無丰彩又有流光閃灼之狀。

收拾聚影匣規程

未照影之先當豫為潔淨不可臨時抽擔恐惹微塵求潔而反致不潔鏡面裏外宜修飾清明無纖芥之雲翳用外國鹿皮或通草或秫桿穰七八根一束用刀切齊擦磨潔淨安於匣端匣後有退光玻璃宜按照影之玻片大小用鉛筆畫其橫豎界限於玻璃之上原為照影適中之故將聚影匣安於三腳架上以對人物之正中用青布障首從匣後看其人物之影眉目逼真倒懸於玻璃之上遠小近大欲上下歪正任憑安置總宜推抽對準尖樞然後照之。○初試照影宜先試照物緣物無動轉之意置物於明處即照壞亦不貽笑於人要耐煩要審慎其初試

不佳亦在試之。若仍有不合之處，須至再至三，終能漸入佳境。凡照人物之影，要分陰陽向背，方能盡其妙趣。蓋照影之妙訣，必須會取舍黜陟其光。西國照影有玻璃室，可以運用其光，無論陰晴雨雪，俱可照之。後列製造玻璃室之法。若於院中照影，最要緊者，人物之背後不要散光，恐返照入鏡，須在影壁或屏風前，為攔其散光，務要端審鏡中，或天光以及各物之返光。若先射入鏡中，必致其影如在霧中，人物離近，散光不能先入，另有一法以截其光，用紙裱補，作成一筒，約長一尺，用黑紙糊其裏，前如盃口，後稍粗，其形如塔式，套於鏡筒之端，以遮散光，用青巾蓋之。又有截光壁，銅、鐵、紙補，皆可製作，用黑紙糊之，或墨塗之，用小孔者遮之。

截光筒式



照人物之影，雖光天之下，亦不礙事。若院中照影，人物必須偏於一隅，以別陰陽。天光亦可用帳遮之，尤妙。藉光向背之宜，惟北與西北之光，照影最好，因無黃光之故也。

校對聚影匣與鏡光之恰否

譬如新買來之聚影匣，匠作或有不精，式樣或有不同，不免有齟齬之弊，必須校對試行，方可臨時適用。其匣後之透光玻璃，又名對光壁，乃取影之樞，對真人物之影，於匣端將鏡筒掩下，由前洞口，用尺探抵玻璃，量之，以筆記號，必須感光之玻璃，入匣與對光玻璃，在一限界內，雖毫釐不可差，方為尖樞之所。○另有一法，亦可試之，用銀箔紙，蘸水溼黏於玻璃之上，對准尖樞，約近三尺，照試之，亦能見真其影，與玻璃一樣，方為恰當。至於試鏡，亦有法則，欵竅先用陽影葯水，照一對聯字跡，取中照之，若逼真之處，不在當中，現於四圍，此乃化學之尖樞，長於眼

目之光若通體模糊，乃化學之尖樞短也。再假如有樹一行，數十株，豎看對準當中之樹影，逼真照之。若後樹真切，則知化學之樞長；若前樹真切，中後模糊，則知化學之樞短於眼目之光。則當挪其玻璃，必須目光與化學之樞恰對，方為適當。若仍有不合之處，須於匣端扭其鏡筒，或前或後，再照試之。總以照影真著為要法也。○再聚影匣日久，恐有早乾裂，收縮之弊，必有罅隙以透光，須隨時審慎，用泥子泥之，或黃蠟泥之，亦可。儻匣腰開闔之處，不嚴密，亦畏有隙，恐白光射入，再至於玻片樞闕，臨出暗室之時，須用黑布包藏，入匣亦可遮蓋。總因恐有白光由隙射入也。○再聚影匣有活腰、死腰之分，惟活腰者取影最佳。一任俯仰，可以配合上下，不致所照之人影有頭小足大，不相稱之陋狀也。

制光運用之法

夫照影所用諸物，及配兌之法，俱有一定規程，獨運用節制其光，無定則，無口授也。語云：「大匠誨人以規矩，不能使人巧。」運用之妙，存乎其人。嘗有諸物畢備，配兌咸宜，所照之影不佳者，緣無制光之法耳。猶如室內藏珍，扃封其戶，必須鎖鑰相投，發其封，立見其中嘉美。○凡百物被光，無不現皓白之色，有光則白，無光則黑。蓋照影用光之意，如欲其陽也，則向之；欲其陰也，則

背之、欲其陰陽適中也、則可意會之、因取影鏡與目光相埒、若視人物山川逼真、而成影亦絕肖似、○以上所論運用其光、非光天化日之下、所能節制、須用西國之造玻璃室之法、方可施為任意也、

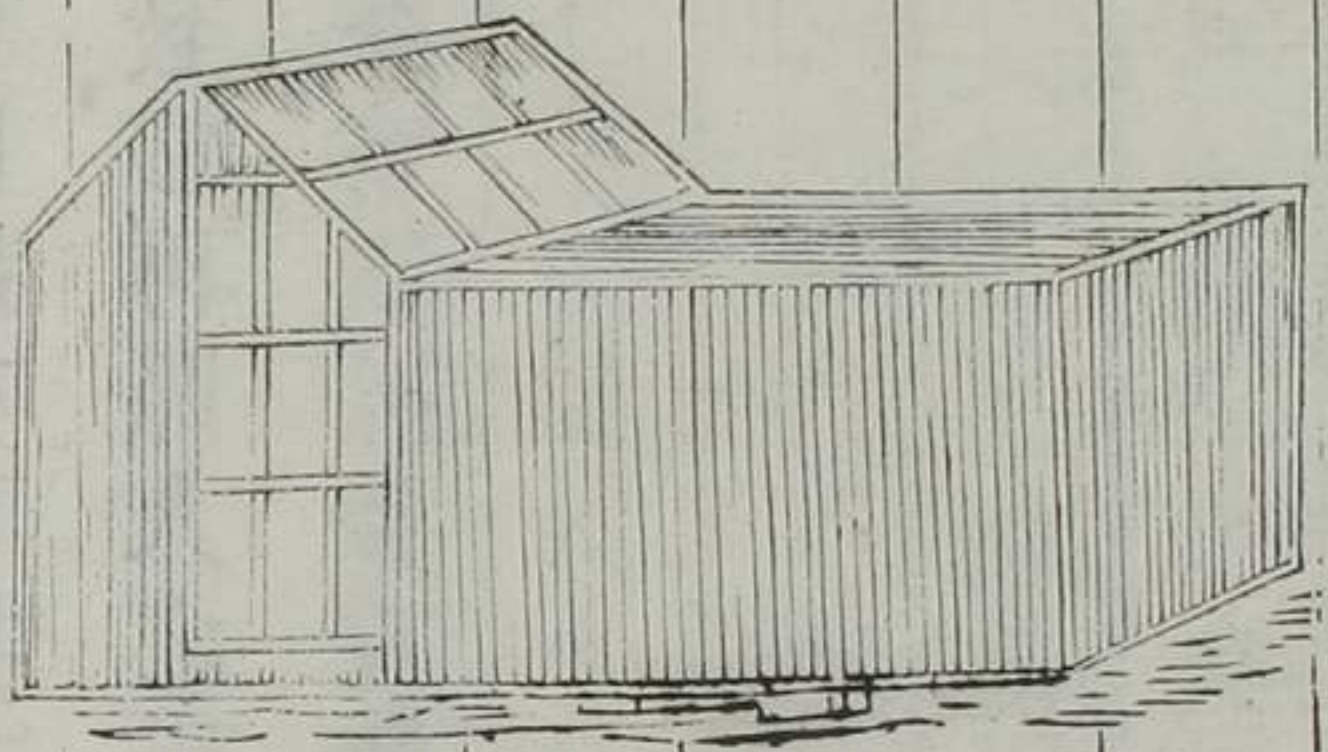
製造玻璃室之法

至小者須東西二丈南北一丈、由地至橫樑、高七尺、至中樑高一丈、或丈一二、按造南房之式、三面壘甃、獨留北面與前坡、用純白玻璃鑲之、用頭藍布作帳以遮之、一為攔塵土、一為遮日光、用光時拳閉可以自便、暗室套成虎座之式、要偏於一隅、以留北面、此室所用之光、俱由北而來、緣其光恬靜安穩、溫柔鎮定、無論早午晚、惟此室與三面日光、無有交涉假借之處、若在此室藉北光照影、百發百中、至於成影之工刻、亦分秒無差、照影之後背、須列圍屏机案、書籍牙籤、以作陪襯之雅觀、後壁當用灰絳二色之花洋布作屏、須要細密不見縫頭方好、西國有

織就者、或繪事二色之屏壁、即照成人影、倍覺生色、東西山牆宜用淡顏色紙糊裱、或間既裱糊、而用淡色何故、曰因為要借紙之光、發現陰影太甚之故也、儻東西之光不能假借、又有活法以映之、作小木插屏一箇、約三二尺許、用白油漆之、隨施移置、用其光以射陰暗之影、再臨照之時、必須向背適宜、取捨得法、權操之於會此藝者、之調度也、玻室照影之處、設小樂臺、上置坐位、使人高超、以照下體、若炎烈之時、須安天窗、以出蒸熱之氣、頭上儻有直光映射、成影必是深目白髮、或橫光映射、照成人影、必致天庭鼻準地格之影無形、有面扁之弊、甚至眼光疏利、狀類亡人、或現困倦呆斜之態、玻室中照影、須取斜光最妙於用、若不欲在繁雜之處、起造玻室、或在圍圍幽僻之所、臺榭突兀之地、製造、或有花卉樹木、點染陪襯之、尤增添雅趣、篇中畫有圖樣、亦可按式修造、即照成人影、兼能輔助其清高灑然之致、○再照人之正面、無甚生趣、總須側照傍影、其式要向陽七分、背陰三分方妙、

製造玻璃室之法

玻璃室圖



發現陽影之法

將暗室關閉謹嚴，無少罅隙，以防白光射入，即開柵板，將玻片倒在掌中，以手拏定，看其玻片之下邊，或有控流之銀水一坩，用宣紙蘸滲之，以上所論諸法，陰陽無甚分別，惟呈形感發之時刻不一耳。○將發現之時，用小玻璃制子盪，傾其藥水，斟酌玻片大小，足殼浸漬之用，拏平玻片，第一要由右下角，一次壅流倒勻，來回擺播浸潤之，約三十秒，至一分之數，則立現其影於玻片之上，儻初次不勻，若二次再倒之，必有痕迹於人影之上，或遇有未去淨之銀水，則發現之影，必有白痕，浸漬之際，漸現其陽處，繼現其陰陽之半，然後現露其陰，俟陰影全出，隨用

脫影奇觀

發現陽影之法

清甜水、苦水斷不可用，洗去藥水，約洗不過一分之頃，若遲延太緩，銀水下澄，則掩其風韻，而致陰處慘黯，若洗去藥水，呈露不正，則影有淡薄之狀，兼現藍綠之色，至於陰之隱處，尤不真切，其中不能無弊，儻初學之人，淺深濃淡，分析不清，或原於聚影匣，感發之工刻多寡，或本於發現水，浸漬之工夫久暫，則辨別不易也，務須專心體驗，久而自明，譬如匣中欠工，葯水過當，陽必濃重，若葯水欠缺，則陽必淡薄，○又或人影全白，眉目平扁，更無陰處之形，是必在匣之工夫太久，如葯水無差，人影過白，則知其匣之工刻有餘，人影過黑，則知其匣之工刻不足也，○再所照之人影，凸露之處為陽，凹陷之處為陰，陽之半，○若在發現之時，一齊呈露，則知其匣工夫長，若發現久而竟露凸陽之影，則其在匣之工夫短耳。

配發影水陽法

青礬

一百五十哥林士，醋強水，半安士，研細則易化。

蒸水

十安士，用蒸水固好，元酒，半安士，如無別水亦可。

將青礬化入水中，若清無須過淋，後兌醋強元酒，儻日久變成黑櫻色，則不可用，○兌酒為散勻玻片之意，○兌醋強為助青礬發現之意，醋能潔白，加增光潤，○或有兌朴硝一百哥林士為助其色者，○或有兌硝強水五滴者，為發輝之義，兌硝強水

配發影水陽法

配發影水陽法

影奇雜
若多則反駁而不勻。

定影之談

發現以後用淨甜水洗去發現之藥水，僅洗濯不淨，至定影之時，必有藍痕，洗淨發現之水，則不畏光，即出暗室，雖開窗啓牖，亦無妨礙，而定影更覺明爽，厥快。傾定影水，與傾發現水無異，惟將玻片上面所餘艾[△]碘[△]黃色未變之銀，猶敗乳一層，盡行消化，然後再以清甜水洗之極淨，而定影可於磁盤之中，或先注水於盤，或將玻片放於盤內，再用藥水傾澆擺播之，定成之後，用竹鐮拊出玻片，再以清甜水洗之，或問定影何故用盤，曰：恐藥水沾汚其手，與其手巾也。緣定影之水與筒中銀水大有妨礙，恐手上之藥沾於未照之玻片上面，儻或毫絲帶入筒中，必致銀水都壞，然而亦有用手拏玻片者，定成後，必須將手洗淨，方可也。○再定影之水，可以常用，或日久藥力薄，而艾[△]碘[△]之銀不能消化，再兌藥亦可使之，定成人影之後，將玻片斜立於木楔子之上，乾之，或立等不能少待，烘之，曬之一聽其便。○以上各等方法，惟定影為殿，前此談論，言其利而未悉其弊，兼有配對無差，作為適當，照成之影，尚有不佳之弊，茲已後專言其照影之弊。

定清影陽法

用三音呢灰精六十哥林士，蒸水六安士，化之，盛此水之瓶，務黏簽記之，緣此水極有毒，須小心慎重，如手上有輝裂，尤當仔細，西國賣有手套與指套，乃嗶味所製，套之作事，以護其皮膚最善，蓋緣其葯水至毒，所以現今改用海波定影，如用海波有裝海波水之筒，與銀水筒一樣耳。

海波定影方

用海波索達五安士，熱水二十安士，化之，此水雖日久不壞，此物能化艾，未改變之銀，則可用也，定影時，蘸入葯水筒中，五分之二工刻則可矣，如用三音呢定影，其葯力最大，定影時須注視其玻片，見艾、碘、銀一化淨，立即快洗滌淨盡，不留餘葯，恐其週圍有痕，兼能剝蝕其影。

論上白漆之談

成影後，緣玻片以上之葛羅碘浮薄如霧，易於塗抹，因上白漆以護之也，玻片乾後，恐有微塵，用排筆掃之，或吹氣筒吹之，將白漆傾於影上，與傾葛羅碘同，須一次傾之，要敷滿玻片，不須二次，即時便乾，若微炙玻片，其乾尤快，玻片背後，再上黑漆，以襯托其影，亦如傾白漆之狀，須慎重，以免污免其正面，恐有沾

論上白漆之談

濡用軟毛到蘸濃漆刷之亦可如無黑漆或用青回絨觀之皆可此言反影中國人之服色必須正影否則左衽也而正影將黑漆敷於白漆之上或曰既能作正影何故反之曰為陽處明而陰處真也而又便於著色若點染正影其勢不能因有葛羅[△]碘遮蔽之所已為正面也○若上白漆之後宜以黃金為飾壁其影於蛋光框中作挂鏡式懸挂於屋壁之上儻恐划擔白漆用玻片遮護以避其塵○西國以先照陽影皆留於玻片之上飾以金壁現今皆印之於紙若用陽玻片法雖欲多其影須再照之似覺費工今皆以陰影印之於紙片之上雖欲百千無須乎再照而玻照之影謂之單法印紙之影謂之雙法若陽法明而陰法尤易也

自配白漆之法

有三○上白漆乾後最忌縷痕

元酒[△]四十哥林士[△]紫膠[△]三哥林士[△]芸香[△]三哥林士[△]

將二物入元酒熬化之過淋收貯此名酒漆

第二法

琥珀[△]四哥林士[△]哥囉[△]一安士[△]此名琥珀白漆玻片要極乾

令上此漆

第三法

吧嗎油[△]四十哥林士[△]安息油[△]一安士[△]合二油過淋亦成白漆此名

自配白漆之法

自配白漆之法

水晶漆以上三法皆可上於照成之玻片之上為護其影

自配黑漆之法

猛火油十安士石腦油四安士二物鎔化即名黑漆以上黑白二漆西國有配成者其價甚廉若自配非但費工恐中土無此名目即有此物亦恐有以偽雜真反致有誤

照陰影玻片之法

其法所用一切器皿與陽法一樣惟葯料稍差此法所用之葯料乃泊羅艾碘之陰葛羅碘也又有硝強銀水發現水發重水定影水與酒白漆等物

分別陰陽之談

蓋陰陽二影若照於玻片正面所分別者在平過兩光陰中含陽陽中含陰陽則陰處淺淡陰則陽處濃重所以然之故多原於發現水之藥力耳陽則背面以黑色襯之陰則正面以白漆罩之夫陽影照黑則黑照白則白陰影則反是猶刻板然須印之於紙黑白始正也而陽影薄淡可以過光見物而陰影濃重

不能過光，放平玻片看其陽影，則清而真切，陰影則渾而模糊。若玻璃陽影看其平光，陰影看其過光，陰陽二影原自相反，有照成陽影而類於陰者，照成陰影而似乎陽者，此其弊也。○若初學照影之藝，務豫求善其技者，照一陰影於玻片，以作標準，嘗試較比，與其相若也，則其技精矣。

配硝強銀水陰法

硝強銀 二安士，蒸水 二十五安士，先用水 四安士，化銀，次用

艾礮之灰精 一哥林士，再用蒸水 一安士，化之，兌入硝強銀水

瓶內，色微黃，搖提之則化，用草藍紙試之，變紅則知其酸，可用炭氣索達 十哥林士，蒸水 一安士，化之，滴入瓶中數滴，則去其

酸，搖之如淡豆漿，雖多滴幾滴，亦無妨，再將所餘蒸水 二十安

士，兌入硝強銀水瓶中，過淋，兌外國醋強三十滴，即成陰影，硝

強銀水。○若常用水減，儻不敷用，每用疑硝強銀 五十哥林士

兌蒸水 一安士，更不必兌艾礮之灰精，因常用照影有艾礮之

餘瀝在內也。○以上所用之硝強銀，要二次凝定者方佳，若不

急用，可將不滴醋之硝強銀，曬三四日，儻諸物配兌無差，獨銀

水筒，或有不潔淨之處，用之照影不佳，亦可曬之。○凡盛硝強

銀水，必須用玻璃之器，因五金之類，與硝強銀水相制，所以不

可用。○再若銀水筒中之硝強果佳，更不必溷以他物兌之也。

配發影水陰法

青礬[△] 一百五十哥林士，醋強酸[△] 半安士，

蒸水[△] 十安士，元酒[△] 半安士，配兌同上，若色如濃茶，雖

久而可用，○或有兌醋之索達者，六十哥林士，不用過淋，為玻

片色重也。

發重影水陰法

吡啶[△] 噁哩酸[△] 三哥林士，檸檬酸[△] 一哥林士，醋強酸[△] 三十滴，

蒸水[△] 一安士，配兌用之，○再用硝強銀水，三十哥林士，二十安

蒸水[△] 一安士，配之，臨用之時，以上二水合之，能發最重之陰影，

用同上陽法亦可，○或用海玻索達[△] 五安士，蒸水[△] 五安士，化之

以上定影水，不必棄之，雖變色，尚可使用，如不化，胚上艾碘之

銀，棄之可也。

定清影陰法

論陰影之法

若初學此藝之人，儻不明陰影之法，宜閱看此書，以上所論照

陽之法皆備，至於陰陽無甚分別者，茲不贅述，此以後專論陰

影。○一照陰影之玻片，必須十分平者，儻有不平，恐印影之

時難免破裂。○此玻片較常行稍貴，雖貴核計用久而不貴，緣

玻片分有大小數等，若初學作影，必須玻片比常行者要大一

等，以防抹削之，乃陰影較陽者不易，尤恐玻片四週有污免之

弊。○一初學試照，又須用極小玻片演試。○一擦玻片與陽法

之，即照壞雖費藥亦無多，而尤易於作為。○一擦玻片與陽法

無別，凡照影所言之一切要簡而潔淨，乃始終之意也。至於擦玻

之人，擦淨玻片之後，須拭之而反汚。○如擦玻片之時，須多擦

數片，以便照影使用，以後發現與定影之水，恐手有污免，沽染

玻片，致生諸弊。○再將已擦淨之玻片放入裝，惟葛羅礮有

玻片匣中之一端，用筆記其傾葛羅礮之正面。

論陰影之法

影奇觀

完

差耳。○其陰葛羅碘中有白羅敏與艾碘而陰影之脈較陽者稍厚為易於足重影用時宜預為配兌其數當以艾碘鹽類一數淨。○而銀筒之水亦有差別。○一至於傾葛羅碘即葛羅碘三數。○浸蘸銀水以及放入柵閱與陽法一例惟入聚影匣感發成影之工刻比陽者須加久一倍。○一照成之後至入暗室用發現藥水與陽法無異。○一若傾水之時倏然而呈其形則知其在此匣之工刻過當若發現之時遲緩而露其影則知其在此匣之工刻欠當總以適中為最妙若由漸而呈其形必先現其凸陽之處後現其輕陰之處最後現其至陰之處若發現陽影時不容出其至陰之處即用清水洗之而發現陰影必須至陰之處全然盡出方可以清水洗之持玻片於暗室當窗通明處看之見

陰影白者即黑黑者反亮陽處黝黯而陰處清澈也。○即至全形呈露而黑暗之處類於不足明澈之處似乎欠當此方為發現之正用清水洗之儻黑暗之處誠欠必須用重陰葯水發現之另用一器傾吡啶之重影水量可浸潤玻片即兌銀水稍兌幾滴傾於玻片倒於器中頻傾倒之頻視之由漸而重見凸陽之處殼重然後洗之。○或問此重理安在曰緣此銀滲入凸陽之處印影於紙時以為蔽光之故耳。○此重水臨用之時在暗室中現兌之如影仍不重須重複之總須適中為至要。○如陰影欠當印成之影即黑過當印成之影即白而半陰半陽之處則全失。○每見初學之影陽常有餘陰常不足。○所以必當有

榜樣以作標準也。

書中所配定影二法，常法定影，皆以三音呢之灰精定其陽影，海波索達定其陰影，而作為與陽者無異也。○洗淨後細審之，若類乎陽影失中之狀，而通體娥黃色，過光照視之，其黑黯與明澈之處，皆露半陰半陽之態，則知一切作為必然適當，即至印出之影，必十分可觀。○再如其影類乎甚好之陽影之狀，其陰處明亮，陽處純白，過光看之，其白如素，無半陰半陽之態，而黑處有光玻之狀，而印出之影必不可觀，其硬白硬黑之狀，甚無生趣，則知在聚影匣之工刻欠當。○又如其影類乎甚過當之陽影形狀，而通體灰色，如處霧中，過光看之，影陰之處與凸陽之處相類，而通體陰陽不分，則知在聚影匣之工刻過當。○然二者過與不及之弊，皆為失中，惟不及者為最下，緣過當之影印紙時，尚可調停而成影，不及之影全然無用，初學之人多有此欲速之弊也。○有影之玻片，洗淨晾乾之後，可上白漆以護之，儻成影不佳，無須敷護。

論上白漆之法

白漆有二色，一名水晶漆，一名琥珀漆，又名酒漆，所以照成人影，以白漆罩護之，其要有三：第一要敷護堅固，第二要明似玻璃，第三要乾而不黏。○又有涼上熱上之別。○如印之不多，可用水晶漆敷之，若欲多印，須用酒漆，緣其堅固，可以耐久，若上

此漆須以火炙玻片使微熱方可敷之然又不可過熱過熱則反致不勻不熱又恐其不亮若作之適中則堅亮如玻璃之狀要無纖微之星點令定即可印之於紙俟過日則尤妙○再初學之人上此漆恐難適當○若傾白漆須另有大口小玻瓶方便於回贖其餘最忌學之不精粗莽不細迴漆入瓶不避灰塵日久其漆必有塵星若敷於玻片印影則有礙也○閒或有漆之酒力過重或烘炙玻片過熱恐葛羅礮有欲化逆裂之弊若豫防此弊定影後洗淨玻片用淡膠水傾在葛羅礮面上以固之可也○儻陰玻片定影以成其重不足另有改正之法

印影於紙片之法

印影之談

以前所言照成適中之陰影於玻片之上印之於紙其影始正○此再言造紙之法然非常行所用之紙可印西國專爲印影而製有二種一爲純素之白紙其堅潔而澀印影最便於著色一爲蛋清之亮紙其滋潤而滑印影覺神采靈活○印影所用之器皿有印影木樞數個有磁盤數個與樹膠盤一個或竹與牛角鑷子一把又有掛紙片掛子或針數個○應用之葯料有蛋清與鹵素紙片硝強銀水與綠氣金醋強索達海玻索達高嶺土等以上所用之諸物皆列於下卷

造蛋清紙法

西國有造成者售賣比自造者尤甚精工價亦不貴惟法國所造者滋潤光華卓絕超等其次則日爾曼國者勻細滑潔最為適用○若無此紙亦可以自造後列造法

白鹽二百哥林士亦可五安士○雞蛋清十五安士每一蛋勿破其黃膜○以上三物用篲箸打攪均勻刮去浮沫再打之要新生的方好○總要蛋清中絲縷打化倒入瓶中澄之俟清傾入盤中約深一指用之緣此法不能過淋○先將細楮素裁成長方式樣紙面向下先將紙中浮放入盤後放兩邊恐紙面有小氣泡浮浸約一分半時取起用鍼關於壁上晾之

造鹵素紙法

白鹽鹵一百六十哥林士 淨白鹽亦可代之 蒸水二十五安士 淨魚膘二十哥林士

用蒸水熬開，化其魚膘，俟冷兌入鹽鹵，攪之用紙過淋，漂浸細

楮素紙，約五分時取起，用鍼關於壁上，晾乾備用。○又法鹽鹵

一百哥林士，綠氣巴哩母一百哥林士，極樣索達二十哥林士

蒸水二十安士，再造鹵素紙，原為著色，用蛋清紙反印之，亦可

以繪事彩色。○印影紙所刷之銀水，另有配法，其與筒中蘸玻璃片之銀水不同

也。硝強銀六十哥林士，蒸水一安士，化之，約計入盤水深一指

酌量配之可也。○此銀水若常用之，漸變為絳色，倘色不甚重

尚可用之。綠雞蛋清之故，是以銀水變色耳。○又有制其變色

之法，用骨炭研細，兌入或高嶺土，又名白堊，約一安士，放入銀

水瓶內，搗之，其色則澄於瓶底，傾其上面無色者用之，餘積者

入瓶再搗之，儻積久過淋亦可。○然此銀水蘸浸日久，其力減

卻，須用驗銀表試驗之方準。表有數種，宜買其便而且易者用

之，書中畫有式樣，以驗銀水之輕重，將銀水傾於玻璃制子，以

表浮而驗之，從上數至多少分，則知其銀多少。哥林士在一安

士水中，總以浮至六十分為度，如稍欠，印成之影餒而無神，有

類病狀。

驗銀輕重表式



造鹵素紙法

又有驗銀水輕重表圖說列於中卷之下

造感光紙法

將以上所配之銀水傾於玻盤或磁盤之中約水淺一指將紙裁成放入盤中與蛋清紙一樣蘸法約浸一分工刻以竹鑷揭起看之紙面如有氣泡以口氣吹散再浸三五分工刻取起滴淨銀水用鉞關於壁上切不可紙背浸染銀水為要須於暗室中浸蘸陰乾之若不即用可將其紙夾於册頁之中壓平之此紙不能久藏之一日則變其色耳

印影之法

俟感光紙極乾，方可入櫃印之。如溼恐有痕迹於影上，間有將葛羅碘黏起者，而乾紙感光快於潮者。○印影之具有木櫃子，如印大影，櫃上面須用厚玻璃壁以屏之。櫃後托板，中有合頁，便於啓閉其半，上下可以驗看其影。托板裏面，以青回絨襯貼，後釘銅轄兩片，於櫃框之左上右下，以閉其合頁，使轄力均勻，以免破損。務令緊嚴逼平其紙，而印出之影，真楷無訛，如無櫃子，用平玻片托其紙，以竹篾夾緊，亦可暫用。究非常計，不過權便之法也。○再入櫃子之時，將有影之玻片，藥面向上，銀紙向下，與玻片貼合，無少罅隙，用淋紙兩三層襯之，然後用合頁托

印影之法

板蓋嚴以轄閑住一切作為應在暗室之中若作之捷便背陰處亦可安放妥協置諸有光之處感之夏天約一刻即可印成冬天倍蕪之或八刻十刻不等總按影之淺深光之力量不能豫定耳或陰影適當印之稍遲感發欠當印之則速宜在背陰處啓其托板驗視之迅捷為妙先看其全身漸出後則深陰之處再後則輕陰之處最後則形容態度盡行呈露再稍過之使其影微重緣以後定影之法可以稍減其濃重使之得中如印之稍欠定成之影必致淺淡初學此技者必須由漸而入佳境也務看其頭面神氣逼肖方覺生趣靈活儻印之太過則成影有黝黯之狀不及有羸憊之形○若欲多印之須藏於冊頁之中切不可過日須朝印而夕定之可也俟印畢一並放入金水之中取其省工也儻陰影淺淡夏天切不可暴於烈日之下其弊有三○一有陰紋衣摺全然抹煞之弊○一有玻片被曬極熱炸裂之弊○一有銀紙與玻片黏連不開之弊

發輝形容之談

印成出櫃之後將影放入清水盤中洗之換水約須三四次洗至水無白色取出其白色者乃硝強銀也隨後入於發輝水中浸洗之即變紅色漸變絳色最後陰影處變為紫黑之色其手面頸項之肉現出生活之色取出再入於清水之中洗之○如

欲其色之輕也、則在發輝水中工刻須少、如欲其色之重也、則在發輝水中工刻須多、如欲其栗色、入發輝水稍漬之、如欲其絳色、入發輝水重漬之、如欲其無黑色、則印影當深、入發輝水且倍漬之耳、若陰影甚佳、作為適當、或淺或深、可以隨人之所欲、若在發輝水中浸漬太過、則成影有類清寒之狀、形扁而不圓、○論適中之法、總在金水之重輕、天時之冷暖、若新配之水、天氣溫煥、約浸二分至五分、若陳久之水、天氣寒冷、約浸逾十分之多方可、○再若在嚴凜之時、須令發輝水溫暖、方快、或烘之以火、或燉之以水、○然發輝形容之際、仍畏光明、其暗室又有不便、當於背陰處、作之可也、○在水中務須顛倒反覆之、○或問、何故用此金水發輝形容、曰、緣定影之藥、輕減其形容、是以專用金水發輝之、以補其銀水之不逮也、兼能補助其形容、堅固其影、使之久而不變、○然發輝形容之水、務令浸透入骨、須稍微過之、恐後定影、減卻發輝水之力也、浸漬畢、取入清水之中、入鹽少許、以節制其發輝、不使過力也、

配金水之法

蓋發輝紙上之影、所用者乃綠氣之金也、西國有配成者、裝以玻璃小瓊、必鎔封其口、恐其吸入水氣、則自化耳、每一瓊重十五哥林士、若用時、另用小玻璃一箇、盛蒸水二安士、將小瓊破

其鎔封、傾金於蒸水之中、即化、用簽記之、以免錯誤、○若欲自配、其方列後、

真金葉 二十八哥林士、硝強水 十五滴、鹽強水 七十五滴、蒸汽

水 九十滴、先將三水兌勻、後入金葉於磁器中、以微火鎔化、不

須燒開、恐散其綠氣、鎔成淨、順金、約計四十三哥林士、收取之

時、每金一哥林兌入蒸水六十滴、即一達拉們、按成法計算、兌

水收入瓶中、此配兌以成之數、用時傾出可也、

配發輝形容之法

綠氣金 七箇半哥林士、醋索達 半安士、蒸水 四十安士、化之所

以配多配少各聽其便、雖多日久亦不能壞、有金之故也、

定紙片之談

若玻片定影、緣為逐散艾碘之餘銀、即未變之銀、是法亦為逐散紙片綠氣之餘銀、如不驅逐散淨、紙片全然變黑、而影亦滅迹、至於玻片之餘銀、定影時易見、因艾碘銀色黃之故也、紙片之綠氣銀色白、與紙色無別、是以定影時不見、○定影之水傾入盤中、將紙片放入浸之、約十分許、在水中顛倒反覆之、見其形容似乎稍減其色、而紙片乾後、其形依舊復原也、此定影水須溫暖定之、若水過冷、則化學之力失、因海玻索達之性寒、水

化之其寒過於冷水是以用之定影須溫熱定之方快耳○入紙片必須索達化淨○定影再入清水中反覆洗之換水數次務將海玻索達洗淨為要○則其影日久則變壞也○而海玻索達須定影時配之久則與索達力分儻誤用之定影亦必壞事○然海玻索達非貴重之物旋配之餘棄之不足惜也

海波索達之類

紙上定影之法

海波索達一安士○此即最次之磺酸之索達也蒸水八安士化之標紙簽以記之○此藥水不須多配用時現配之可也

印影發現之法

因陽光不足印影遲慢蛋清紙不可用須使鹵素紙印之其方列於後○用白羅敏之灰精七十哥林士用綠氣阿莫呢亞母四十哥林士蒸水十安士化之

又方

用艾碘灰精六十哥林士用綠氣灰精四十哥林士檸檬酸五

紙上定影之法

紙上定影之法

哥林士、蒸水、四安士

化之、刷於鹵素紙上、或浮於水面、約二分、工刻、取起、乾之、後以感光紙片、用硝強銀水、四十五哥林士、凍醋酸、五滴、蒸水、一安

士、○或浮於水面、或刷於紙上、乾後入於櫃中、晾於向陽之處、見有些微影像、即入暗室、取出紙片、放於盤中、面向上、用噫哩

酸水、傾於紙片之上、約十分、至二十分、其影盡行呈露、用清水洗之、換水二三次、後用海波索達水定之、○再用清水洗淨、按

以上法一樣、○此法簡便、易於作為、非第省工、抑且不用綠氣金水也、凡言綠氣即鹽氣也

修飾礮光紙片之法

紙片成影、洗畢、晾乾、不能平展、用熱熨斗熨之、使平、有各樣形式之玻璃、罩於紙片之上、按式剪裁之、用熱膠水、或冷粉子、裱

稍其紙片、粉漿裱稍、列於中卷之下、用淨紙蓋其影、擦抹使之連合、實在夾於冊頁之中、以重物壓之、○西國造有礮碾、輪轉以軋其紙、使之光潤、華潔、緣紙片被一切藥水浸洗、蹂躪、紙面蒙茸、纖豎、其影亦不見、標

是以軋之、使光、有煥然之態、書中畫有鐵礮圖、樣兼畫價值、

印影裝潢款式之法 諸法開列於右、以便取裁、

此法雖然、印影於紙、要不令人影、限於紙片界內、如畫圖貼壁之狀、施巧印出、髣髴特立、獨行之態、生機靈動、有類真人、以為

修飾礮光紙片之法

美觀常用者有蛋光長圓式之玻片週圍紅黃二色相間以遮其光籠罩其人影中心透光平放於櫃子之外朝陽印之取光直射影之正中使成方角則無偏斜之式西國有造就套紅之玻片其製外紅內黃中心白色其黃色長圓外色深而內色淺其近影也幾於無色卽至印成人影猶在長圓晃漾之中如無此套紅玻片或用白玻片用紅黃二色塗其式樣或剪裁紙片作各等式而印之愈巧愈妙或用棉花攤成長圓之式亦可印之假使欲圓光直徑三寸剪裁其紙光須二寸餘櫃之四週用肥皂圈嚴墊襯之約離影片七分紙光遮蓋朝陽射之無須日光直射印成人影亦復輝燦設其法又爲遮影片之上不潔等弊○按上法作陽

影玻片成影後入暗室用中心不過光之玻璃按於影玻片之上出暗室著光晃之約一二秒卽入暗室發現之而影片週圍過光處一經發現變成白色若晃之功課太過則影片如霧晃之不及則影片不見形色按法試行之則可以變通也○嘗見陰影玻片之上有痕迹或影之背後有破壁殘甎甚不雅觀印紙時可用黑漆塗於玻片四週爲遮其不雅或先印一影於紙剪下週圍黏於影片之上再印之於紙被遮之處潔白如素亦可繪事點染如惡其純白亦可剪紙遮其人影使光晃其週圍欲淺欲深各憑己意

一法名象牙法先印影於鹵素紙片之上著色稍濃鎔白蠟二

安士吧嗎油一名橄欖糖要乾者一塊約重二錢用微火化之傾敷於淨

玻片上用炭火斗熨之使勻滿佈於淨玻片上後將著色之影覆於蠟上再熨之令均平貼合然後裝飾之而清華朗潤無比

○作假象牙之法先作膠片後將其膠片蘸入礬精水中浸透取出晾乾擦磨使光即成象牙照影用之最妙

又法用白漆或明膠或淨葛羅碘傾於有影之紙片之一為保護其影不令烟氣薰蒸兼能華麗其影○法用淨葛羅碘傾

於淨玻片上晾之極乾將有影之紙片刷樹膠水趁溼貼於葛羅碘上面用淨宣紙趕之使平晾乾以後用刀從玻璃邊裁下紙

影上面罩葛羅碘一層如蟬翼之狀緣淨葛羅碘靱而明潔傾之簡易比之於玻璃罩影為尤善之法耳

油色繪事之法

其法將印出紙片之重影欲著色使之類於油色畫成者西國

色彩畫為最妙之畫工其紙片毋庸裱褙使顏色透○法用西國柏樹液

二安士松節油一安士二物銘之傾於明淨玻片如傾葛羅碘

一般將紙影覆於玻片之上趕平令定後用油色繪事觀之類

畫出不似照出之影也此法施於套成之影尤說人目

照影察弊瑣言

以上所言照影一切事宜，不嫌煩瑣，所以重見複出者，總恐看書之人，不能底悉透徹也。緣初學之人，不能無弊，務當由漸而入。然所歷之弊病愈多，則其技方有閱歷，閱歷多而足能正其弊之所失。○若初學似乎無弊，而終不明其弊之所失何在。○若少有其弊，則學之者固屬提興，而弊之多者，亦不當敗興，須設法以正其失。○譬猶醫病也，果知其病之源，則施治必收實效，斷不可因噎廢食。概行擯棄，是在明敏之人，必須逐件搜察，以究其弊之所在。○最要者，潔淨精詳，纖悉必慎。若照極妙之影，必須玻片十分清潔，擦宜兩面明淨，儻有纖塵帶入銀筒，亦

不能無弊。若樞闕不潔，則藥面之四週亦必有病。若聚影匣不潔，藥面之上，有沾塵之弊。若鏡光不潔，其影有模糊遲滯之弊。若盃蓋不潔，玻片有渾污之弊。若淋紙不潔，所過之藥水有弊。如藥瓶制子不潔，裝盛各種水有弊。儻以上皆無其弊，手若不潔，其弊尤甚。猶病之傳染耳。有汗浸之手，有骯髒之手，有油膩之手，皆能致其大弊也。

察陰陽影玻片之弊

嘗照陰陽二影，如處霧中有全隱霧中者，或陰處有半隱半顯者，此乃銀水筒中之酸力不足之弊。用草藍紙試之，不紅，兌入凍酸幾滴以治之。○間有過酸者，須兌炭氣索達以治之。至索達不化則止。過淋以草藍紙試之不紅，兌凍酸一二滴，放置一日，須過天用之。再若銀筒中積蓄易得過多，或有不潔之物，溷入其中，宜日曬二三日，變黑色，沈於筒底。再過淋以草藍紙試之，儻強銀水中不潔淨，須兌炭氣索達幾滴。○炭氣索達，哥林士，即中國一分。蒸水，一安士，即中國七錢二分。色變白，搖提之，曬二三時。過淋，用時現兌酸幾滴。○若發現水欠酸，或遺忘未兌，宜加增。

察陰陽影玻片之弊

之或兌入之。○儻聚影匣中工刻過當宜用小孔截光壁或少其工刻。○若暗室中有散光射入宜謹嚴以蔽其隙如窗櫺之黃布色減宜加新黃洋布幾層。○儻聚影匣或櫺闕乾裂有隙或螺釘孔日久鬆大或匣腰不嚴均宜仔細泥補之。○若新葛羅碘有弊宜放置之若有陳久色重者宜兌之然葛羅碘常宜金黃色最忌白色儻變白宜兌老者如無老者宜兌艾碘酒幾滴至金黃色爲度。○艾碘 五哥林士 元酒 一安士 若應兌之兩物皆無斷然無用。○以上所有霧中諸弊儻仍不明弊之所在今有端本澄源之法以正其失須於暗室中嚴密試之用一極淨玻璃片傾葛羅碘如照影之法蘸入銀筒將黃窗用藍布遮蓋微留一隙透明提出玻璃片放入櫺闕中再將蓋窗之布揭去提起櫺板一半放置黃窗之處約五分工刻放下櫺板再以前布蓋住黃窗然後用發現水如發影之狀清水沖洗之後以葯水定之揭起黃窗驗看玻璃片。○有半霧半清者。○有全然如霧者。○有通體清徹者其一乃黃窗之弊宜加黃洋布兩三層如上法再試之至無霧則止閒有光天化日所照之影如處霧中者又有陰霧之天所照之影甚佳者黃窗以內宜另有遮布以蔽直光射入其二乃全然如霧者則非黃窗之故其弊不在銀筒卽在葛羅碘或發現之藥水有病。○用紅草紙先試銀筒若變藍則知其不酸銀水不酸必然有霧兌凍醋酸一滴一試至藍草紙變微

紅則止，再如上法試之，儻尚有微霧，再兌醋酸幾滴，至玻片全清為妥。○若用紅草紙蘸試之，色不變，再用藍草紙試之，若變色甚紅，則酸力太過也，須兌養氣銀，或阿莫呢亞，或炭氣索達，至淡紅色，另用新玻片如上法再試之，儻酸多亦必有霧。○若銀筒之水酸淡適中，其弊不在葛羅碘，即在發影水。○發影水須用時現配，切莫遺忘兌醋，雖微多亦無妨，此水不酸，必定有霧。○若發影水適中無弊，須於葛羅碘中察之，嘗見葛羅碘間有是弊，宜配新葛羅碘，要淡金色，恐葛羅碘無色。○若尚有霧，其病當在銀水筒中，亦必須另配新銀水，則其弊除矣。○欲知其弊之源，必須逐件搜察。○其三以上盡無其弊，儻仍有霧，而其弊既不在黃窗，又不在各種藥水，須在暗室以外察之，定有散光之弊，宜先察樞闕，如樞闕無病，再考聚影匣。宜用玻片如照影之狀，蓋住鏡筒，提起闕板一半，仍蓋鏡筒，約一分工刻，後用發定之法，以驗之，或玻片一半有霧，或者全清，儻一半有霧，是必匣中有罅隙之弊，因光射入所致，欲察其弊，將玻璃提出，以青布障首，由後窺探。○若玻片全清，其弊不在聚影匣，是必於鏡筒中察之，非大光即直光射入，須用布障蔽其光，或鏡筒口中有返光，宜用黑墨塗其口裏。○以上論霧影諸弊，務當逐件考察，必知其弊之所在，儻仍有其弊，非藥水顛倒及作為失當，兼在聚影匣之工夫過當，以上所言種種之弊，未免瑣碎煩絮，吾願閱是書者，勿厭重迭，凡照影所有

察陰陽影玻片之弊

一切弊病必須按照此法釐剔搜察亦能盡其精妙也○星點之弊○星點之故緣葛羅碘中有不潔宜澄清之另傾入別瓶用之○西國製有玻璃漏子專為過葛羅碘使用最為巧妙因葛羅碘是棉花化成如有不潔其質不能過淋又恐易得散去故設此奇器以漏之書中畫有圖樣宜照式置買後有價碼若銀水筒中有灰塵蘸玻片時必沾挂於葛羅碘之上宜過淋之○若梘子四框有積塵儻有振動必致挂於葛羅碘上面○若銀水筒中蓄積艾碘銀太多常有此弊因艾碘乃凝結之物也○惟銀水日久與夏天易有此弊治宜兌蒸水與銀相等艾碘銀重則沈於筒底過淋後按方兌硝強銀同前藥力一樣○若黑點之故乃發影水未過淋之弊傾葛羅碘遇風土灰塵落於玻片之上不免此弊京都颶風其灰塵為尤甚風天有塵切不可照影○再葛羅碘常用瓶口上定有乾痂儻傾於玻片之上照影必有黑點宜拭淨乾痂為要○西國製有盛葛羅碘之玻瓶以防乾痂之弊書中畫有圖式後開價碼○若有痕迹之弊此豎痕緣新銀筒中欠酸之故治宜兌酸至無痕為度○或銀筒日久易得積蓄其中宜另配新銀水或兌入新者一半或蘸玻片時連提掇至三十秒使易得散去○若有橫壞之弊此橫壞緣玻片蘸入銀筒之時前言要平坡直下此必因羞濇委蛇緩慢之故○一葛羅碘太濃玻片有癢駁不勻之弊治宜稍兌易得易得之性散而不斂是以可治

此病○一嘗有葛羅碘乾後與玻片離間者蓋緣葛羅碘乃有不
佳者若常不黏連是必玻片不淨有因在聚影匣工刻不足發
現水太過所致○一玻片上邊有不透明白色之痕迹緣葛羅
碘太溼急入銀筒所致須稍俟之再入銀筒如尚有痕迹宜兌
淨白葛羅碘些須○又有透明不感光之痕迹在玻片下邊緣
葛羅碘太乾之過又須早入銀筒總要乾溼得中太乾有弊太
濕亦有弊○過猶不及皆為失當○又有玻片上如絡帶幔紋
之迹亦是葛羅碘與銀筒之故常有因發現水所致若發現水
力大必須兌高元酒方能散佈勻遍使與葛羅碘上面之銀水
浹洽庶除其弊

陽影玻片之弊

有凸陽之處皚白與霧其陰處而灰色緣在聚影匣之工刻過
當宜減其工刻或用小孔截光壁收攏其光儻仍不佳應考較
以上所言諸霧之弊便知○又有黯處甚深明處甚亮與衣紋
不足或亮處隱黑緣聚影匣或發影水之工刻欠當○再定影
之後玻片上現藍有痕此乃定影時發現之水尙未洗淨○若
定影水力太過即三音呢灰精之力也則壞葛羅碘而剝蝕其影如定影
水沖洗不淨玻片乾後應白色則變成絳色○或有影陰之處
清明而陽處類如石灰之狀與衣紋不足此因發影之工夫太
大也

陰影玻片之弊

有陽影之陽處甚重、陰處微明、此乃聚影匣之工刻不足、發影水過當之故。○若陰與陽處之色重相埒、此乃聚影匣之工刻過當。○若用重影水發現之不重、其弊有多端、或因葛羅碘並硝強銀、皆不適宜、非銀水太酸、即聚影之工刻失當、或發影水與葛羅碘上之銀水不足、或天氣陰霾、或光射不足、或截光壁之孔太小。○再若成影後、或發現時、或洗滌時、其玻片與胚相離、此乃葛羅碘不佳、或技藝不精、或銀水過酸、或玻片入銀筒太早太晚、或玻片四邊太滑、須錯礪之使濇、方可黏挂把牢。○葛羅碘照成乾後、或入或暫、其正面有凝結之迹、此是定影之水、未能洗淨、緣性凝之故。○甚至有痕迹縱橫、此因玻片不淨之故、或出銀筒太早、玻片之上、似有油痕、出筒銀水未能控淨、致壅流其下、平入梘中、定有迴流、或梘中襯板溼而不淨、或發影水不能勻遍、或傾發影水、專注於一處、或玻片入銀筒遲速不當、或盛發影水之器不潔、俱不能無弊。

陰影玻片之弊

紙影之弊

嘗見印出之影，紙片上有癢駁之痕，此乃銀水之力不足，或紙片浸蘸銀水之工刻欠當。○有印成之紙，如落葉之色，向陽看之，有黃絳癢駁，此未必定影之故，或定影水之力不足，或定影水太日久，或紙片在定影水中之工刻欠當，已致綠氣銀不化，方現此弊。○有陰與陽處甚明亮，而衣紋不足，此是陰玻片不佳，兼聚影匣欠當。○有紙片印出之影，羸弱單寒，狀類青石，此乃印影之工刻不足，發輝形容必然過當，或定影水力太大，儻陰玻片過當，印成人影，常有羸瘁之形，即陰陽不分。○若紙片有白灰色，此非發輝形容過當，必紙片不佳，或技藝不精。○有紅癢與痕迹，此乃原紙不精，或上蛋清失當，或造作全不合宜。○又有紙片，不易發輝形容，類如革色者，此乃發輝水阿拉蛤蚶太過，譯言變酸而淡之也，或綠氣金之力不足，或發輝水之金盡，或紙片蘸銀水後，至印影之時太久，或印成後，至發輝之時太久。○又有金類痕迹，癢駁指印，與一切等弊，此必技藝不精，或手有骯髒，或各藥水攙雜溷亂，或紙片放置不潔，或梘子或襯紙，與合頁板有塵垢，總因一切不潔，方有如上諸弊。

台頁地宜其...
 加...
 又...
 此...
 限...
 ○又...

味
 侯
 氏
 曰
 菴
 書

