

遊戲
科學

第三冊

實驗
奇妙
幻術



東 楚 名 著

俠女花彈詞

俠女花彈詞為著名小說家李東楚先生傑作。思想高尚。詞句香艷。結構完密。情節離奇。末後一結。更屬匪夷所思。以前按日排登。申報自由談上。極蒙讀者推許。茲由作者重加厘訂。刊發單行本。凡六萬餘言。字跡清楚。紙張潔白。封面特倩名畫家精繪。時裝美女圖。柔情俠骨。栩栩欲生。尤足為是書生色。每冊僅售三角。喜讀小說諸君。速來購閱。定當愛不釋手也。

經售處 上海棋盤街錦章圖書局
分售處 本外埠各大書莊

152012

錢香如編 遊戲科學第三冊目次

遊戲小影

光學

耀目之五光十色

水中銀蛋

鳥入籠中

十字交叉形

生理學

面黑

氣體流動學

燈罩內之燭

香蕉自能去皮

液體凝力學

五色之流質

重心學

聽命之蛋與逆命之蛋

三種

八章

二章

三章

二章

四章



鏡面皂書之作用

幻光

變色之簡便試驗

活動西洋鏡

耳異

瓶口吸蛋

吹胰皂水泡之法

枝上鳥

上海圖書館藏書



A541 212 0015 8333B

300045

遊戲科學 ○ 第三冊目次

孫行者

中心力學

二章

不須近視能分生熟蛋法

彈力學

二章

永不相觸之決鬪

心理學

三章

亂點頭

不作一字而哄堂

流體本質學

四章

水中之紅雲

海魚

惰力學

二章

抽堆中之錢

電學

四章

得電之杯

奇異之發電機

螺怪梳粧

淘金之器

跳筆頭

對人笑

浮水之糖

剪玻璃之法

彈杯上之紙

探電器

電之吸力

熱學

三章

金類使熱則重量加增

神鼻

薄紙自升

聲學

二章

以聲吹碎玻杯之法

同聲杯

力學

二章

一童子可敵四壯夫

解頭髮打結法

幾何學

三章

分田法其一

其二

其三

遊戲法

十一章

不換手打結

一針串多線

銅圓來去

不着墨水之奇法

喜緣電桿者知之

蠟製枯花

吸烟無益之明證

寫反字之法

其第二法

手指體操

除剪環上之繩

手工

九章

五結紙條

火柴梗互膠之像形

其二守備哨官

其四掃地行船

其六打架

一剪紙梯

其一統領官

其三軍樂隊刺以手

其五盤扛鞦韆

其七上吊

編者游戲小影

(七) 老古董

龍鍾一老翁
不與世推移

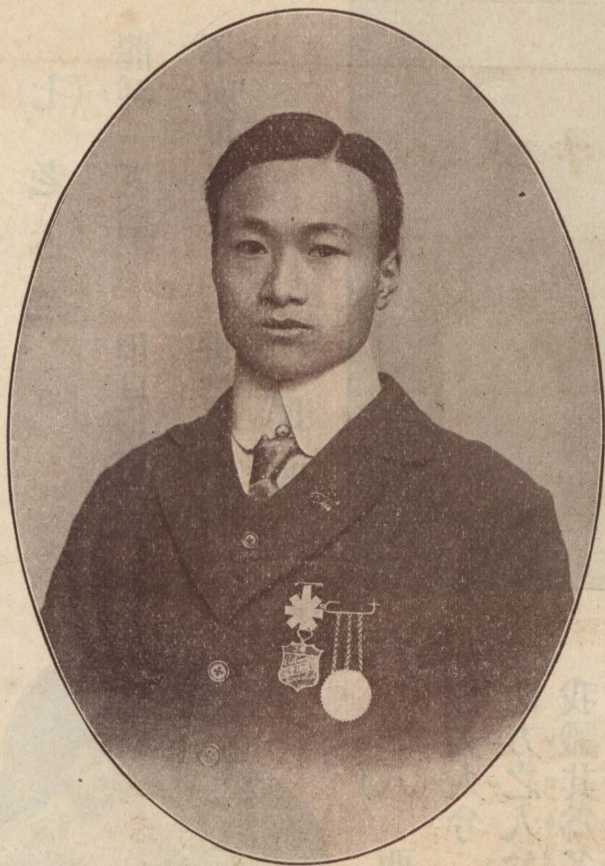
但見鬚眉古
爭持井田譜

逸民題



(八) 西洋美女

彼美人兮 西方之人兮
西方之人兮 無此美麗兮
我識其爲名士化身兮 錢香如兮
名士美人兩千古兮 漱石生題



(九)

光復時之洋大人

璀璨徽章掛滿身

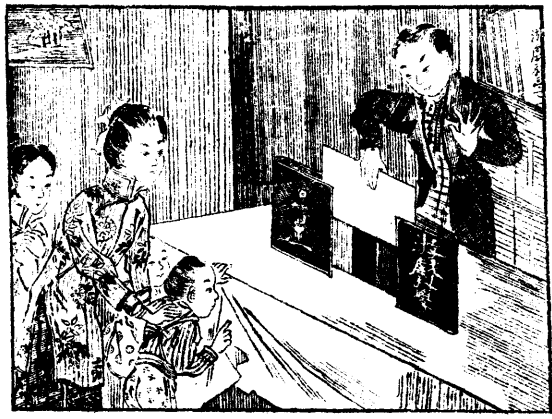
西裝耀眼嶄然新

錢郎幻相真奇絕

竟似巍巍洋大人

漱石生題

耀目之五色光十色

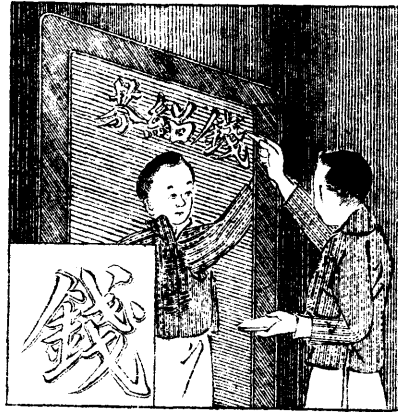


善視者明察秋毫予能使之皂白不
 分是何法曰耀桌上豎硬面簿兩本
 相距約半尺許另以硬白紙二方一
 方塗黃黑綠三色嵌於二書縫中用
 不塗色之紙遮住令人於對面視之
 已將外遮之硬白紙一啟一閉如開
 狀不須極速視者初見仍為黃黑三
 色不一時變為紅白藍三色如法蘭
 西國旗然若塗白綠紫三色即變為
 黑黃紅之比國旗或塗綠地黑十字
 即成紅白十字瑞丹二國旗變色
 頗多開者當神而化之

香如錢紹芬編

鏡面皂書之作用

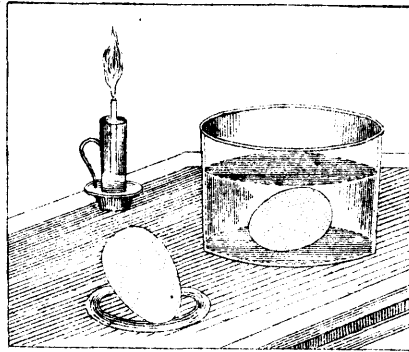
寫法



先以濕手巾將着衣鏡揩拭一通然後以皂塗上

膜皂削尖可於鏡面塗寫見一斑
 鏡重好門然前者不過游戲之一
 有益之作未嘗也今為思正
 書於鏡面頗令驟見者不可思議
 視之如鏡之疊觀之如刀刻之
 之如鑲就右側之嵌用斜看
 之如雙堆似鑲邊飯館可用代
 菜如商舖代水牌學堂後
 以單店鋪代市用
 便可代板錢舖觀又不耗費誠妙
 品也

水中銀蛋

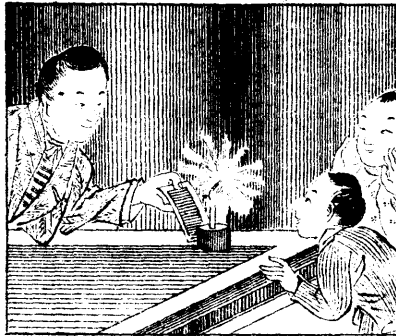


夫蛋非銀可。誰謂非銀。余曰。君不見。夫本題乎。曰。水。中。銀。蛋。若。以。銀。箔。付。之。水。能。免。彼。此。方。壬。癸。所。溶。碎。乎。此。蛋。之。銀。法。極。奇。惜。不。能。行。之。於。首。飾。耳。不。然。則。設。廣。鼎。於。中。發。售。特。別。銀。器。具。巨。富。何。難。立。致。耶。法。將。鴨。蛋。搗。極。淨。而。於。燈。焰。上。燻。之。使。其。受。滿。烟。煤。之。白。亮。如。漆。然後。入。盆。中。隔。水。視。之。極。薄。之。膜。入。水。則。否。而。變。成。銀。色。出。水。則。否。則。黑。白。相。映。

幻 光

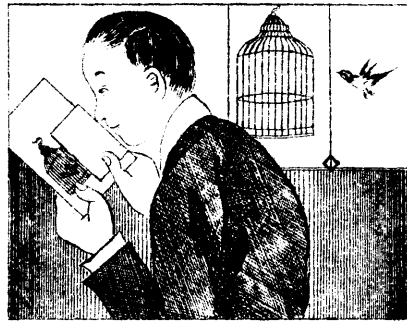
先學

(四)



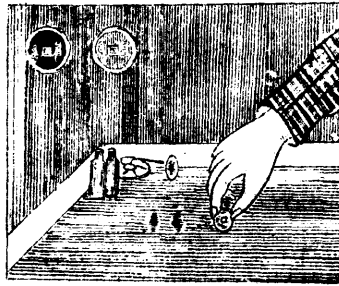
層○火○散○一○人○術○非○能○成○顏○以
 層○爆○鹽○低○目○不○妖○為○五○色○千○
 疊○而○少○燈○耳○過○也○之○色○而○層○
 起○現○許○旁○將○幻○烏○然○斑○爛○於○一○
 大○為○色○燈○上○層○光○作○非○非○燈○張○
 可○光○心○微○紙○而○諸○仙○余○光○不○
 觀○且○則○仰○置○眩○幻○也○誰○映○塗○

鳥入籠中



白紙一幅。中劃一線。左面繪一鳥籠。
 右邊繪一小鳥。以一小名片橫立於
 紙中線影候近鼻尖。視之初則左
 籠右鳥。霎時間小鳥漸入籠中。無分
 左右矣。惟視時兩邊均須順陽光。勿
 使一明一晦。致害眼睛。光閱者不可
 必另費手續。即以名片或不論何種
 白色紙塊。隔在本書圖上。貼近鼻端。
 視之亦可也。
 又法無須隔以名片。即用鼻尖貼圖
 中線影下之方。圍上視之。鳥入籠中
 更速。

變色之簡便試驗



畫家着色往往以二色和一色如
 紅與綠相和則成燕尾色但色之種
 類千變萬化不一而足如畫家疑甲
 色與乙色相和則成丙色但果成丙
 色與否又未定今用最簡便之
 試驗法以斷定之
 法以銅元一枚一面着甲色一面着
 乙色今其旋轉觀其旋轉時成之
 色即甲乙二色相和所成之色也

光學

(七)

十字交義形



生○無○現○動○並○紗○亦○如
 中○一○不○將○持○形○圖
 生○十○息○此○向○中○用
 有○字○則○物○燈○空○硬
 興○交○見○左○光○鋪○紙
 趣○又○燈○右○映○以○剪
 環○形○前○頻○之○洋○成

活動西洋鏡



(甲)



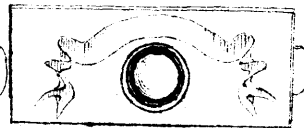
(乙)



(丙)

(頭鏡)

(綠) (紅)



所有綠與綠亦然二色隔視乃有如此奇觀耳

今有西洋鏡一具其鏡
 頭有紅綠玻璃各一若
 由紅玻璃視則馬
 場賽馬也及視綠者則
 易為跳濱矣
 閱者毋庸疑鬼神余
 不妨將其內容拆穿之
 以紅照乙圖繪就一
 畫再以綠色如丙圖添
 繪於上合成甲圖由紅
 玻璃視之祇見綠色所
 繪者因紅與紅相映光
 綠上視而不見故了無

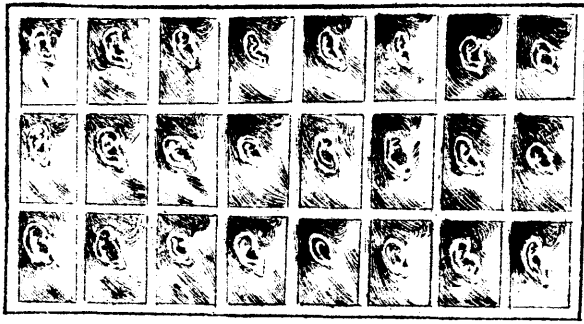
黑 面



中國實相之術
 其相術之術
 學派之多
 破壞學之術
 生理學家之言
 部生有種種
 別之法者
 之影此記
 異者所證
 處即每犯
 也者所明
 細部必
 有
 一
 塊
 黑
 痕

中國實相之術
 其相術之術
 學派之多
 破壞學之術
 生理學家之言
 部生有種種
 別之法者
 之影此記
 異者所證
 處即每犯
 也者所明
 細部必
 有
 一
 塊
 黑
 痕

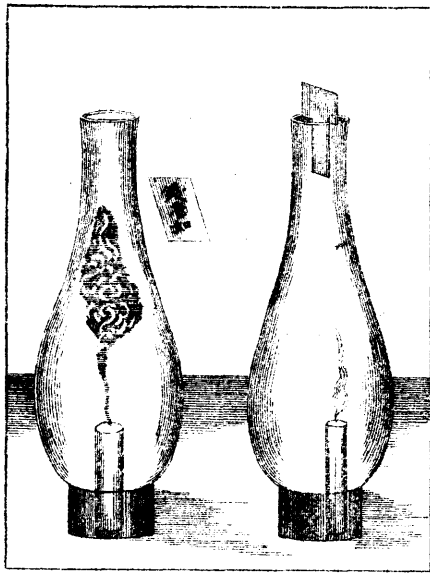
異 耳



人耳之不同。已為常人所共知。但
 人之左耳與右耳。亦各自不同。而
 形狀細審之。誠有不相侔者。據生
 學家言。謂世界無一相同之耳。故
 西國捕房。其處置罪犯。既攝其面
 部。而再攝其耳者。因面部之改變。甚
 而於耳。朵則殊難也。而耳之打。亦
 上圖係罪犯之右耳。兩打。亦為捕房
 所攝。閱者勿疑。錢香如。出賣耳。朵
 錢香如。幸甚。二十四隻耳。朵。幸甚。

氣體流動學 (一)

燈罩之內燭



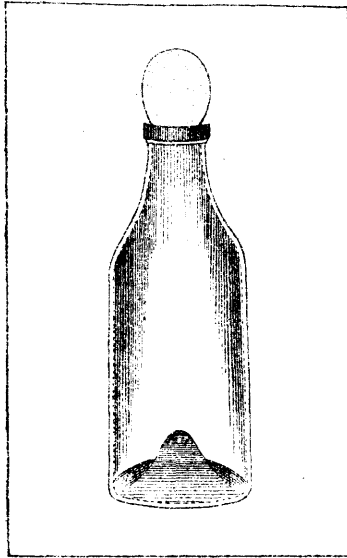
之。一。方。面。洩。出。炭。氣。此。與。夏。禹。治。洪。水。之。

疏。通。法。約。畧。似。之。風。前。燃。燭。自。必。俄。頃。即。熄。若。以。燈。罩。蓋。之。霎。時。火。焰。漸。細。而。亦。熄。滅。此。易。於。明。晰。之。理。因。罩。內。炭。氣。重。兼。之。無。出。處。致。火。焰。不。能。得。養。氣。耳。若。欲。除。其。弊。可。以。硬。名。片。一。張。即。俗。呼。楷。是。也。其。徑。剪。窄。照。燈。罩。之。圓。圓。略。濶。隔。在。燈。罩。頸。中。約。二。寸。長。然。後。罩。於。燭。上。此。火。即。能。不。滅。惟。燭。須。斜。置。一。邊。如。圖。其。原。因。則。以。一。方。面。進。入。養。氣。而。向。燭。

瓶口吸蛋

氣體流動學

(二)



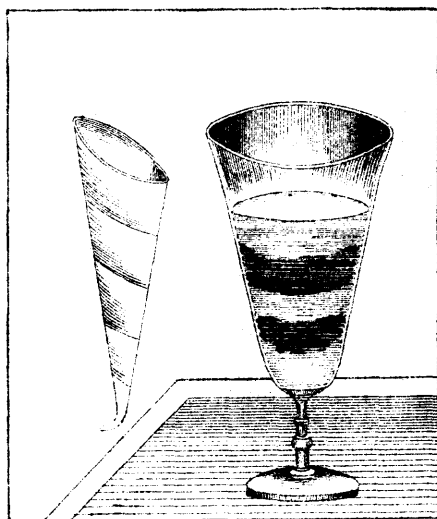
以二瓶去其瓶
 中養氣去養氣
 法炭氣以逐去之
 其二則以空瓶入
 滾水一中煮之而
 瓶中養氣能自流
 出可燃一火柴候
 近瓶中試之出時
 火熄搖動立即將
 蓋塞住取出乃以
 蛋蓋塞瓶口此蛋
 須煮熟去壳或預
 於醋中浸透使壳
 軟能漸成球形而
 收進瓶後則脫然
 一聲盡入瓶中矣
 此因瓶中無養氣
 可收即此蛋收
 也按凡動物得氣
 則生而礦物植
 物何獨不然觀於
 此而益信

香蕉自能去皮



諸君子觀於此題不將疑而奇之乎
 豈以為香蕉自能去皮必係幻術所
 致乎詎知發明者覺備嘗艱辛耗去
 多少心頭血而諸君閱竟不過尋常
 一笑無足介意其法與上節之瓶口
 吸蛋類同惟香蕉之皮須用刀劃破
 四縫直達下端瓶須小口者演時將
 瓶中養氣去淨置香蕉於口亦能漸
 漸縮進迨後亦撲然一聲將其肉收
 入瓶中而皮則脫落瓶外彷彿如金
 蟬之脫壳

五色之流質



凡河海交界之處而河水必浮於

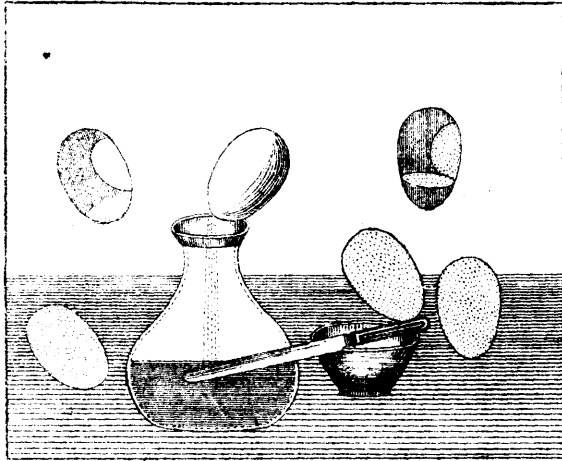
上者因海水含有鹹性故也。酒再次為樟腦油。質中性最重者為水銀次鹽酒次燒。豈非疊成青黃赤白黑五色乎按流。上雜和綠色之火酒諸君思之如此。灌以藤油(五)再另以一漏斗輕輕倒。一。注入紅酒(四)再另做前式之漏斗。糖湯下仿此(三)另以前式之紙漏斗。後由此漏斗灌以清水承之面積同。以輕瀉力也其孔須如綫針之細然。作漏斗式如圖下端之尖略勾轉所。一。只盛以少許極濃之糖湯(二)以紙。毫。不相雜其法如下(一)用尖底玻璃杯。今有法焉能使流質層疊平分五色。

吹胰皂水泡之法



浸胰皂於水則水凝而可吹之成泡。此盡人所知也。然以筆管蘆管等物吹之皆小耳。欲其大如瓜長如茄。雖百試而無一能因筆管等物受水。力過薄故不能吹成巨泡也。今有一法取鐵絲彎作圈形入濃皂水中取出則鐵絲面蒙有薄膜蓋皂水凝沫也。乃以口吹之則能成一瓜大之巨泡。或將手屈成圈。拇指與食指須齊入水取皂沫吹之亦能長至尺許。若巨茄然。彩光耀映令人眩目如皂水太薄易破。入糖少許更妙。

聽命之蛋與逆命之蛋

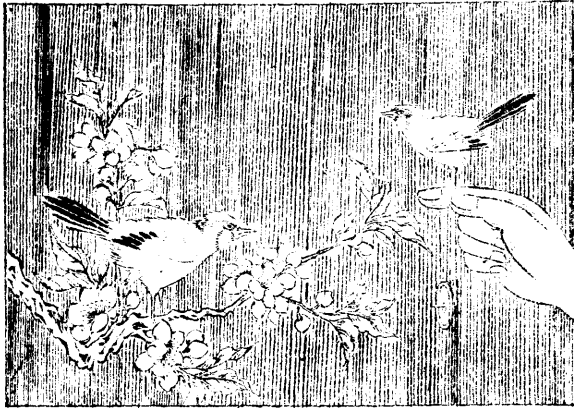


以蛋一杖刺一細眼去其質待至壳
 內乾燥由眼中入細砂約四分之一
 再以白蠟將眼封沒使與平常之蛋
 無異如膳肴中備蛋者可將此蛋雜
 和其中暗自記認待眾將舉箸時急
 速取至已前乃向眾宣言此蛋能聽
 我命欲橫則橫欲立則立刀柄上盆
 口上一無所不可聞者必為驚異然後
 可一演之演時須先將蛋中之砂
 搖動逆命之蛋亦然惟塞進者乃鉛
 屑與燭油須直立而置爐上烘熱使
 內漾化然後取出使內膏結亦須豎
 直再以白蠟將眼補沒即成逆命之
 蛋而任憑橫倒終不肯聽命也

重心學

(二)

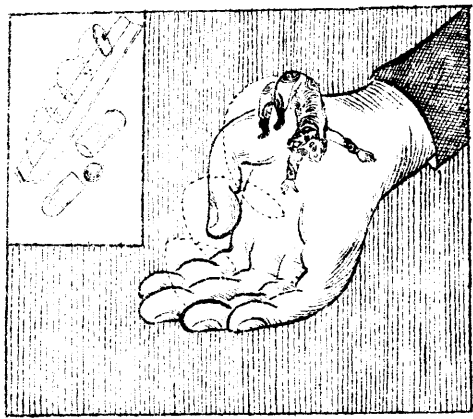
枝上鳥



中之樹枝上其容下之鐵絲勾等以樹葉遮蔽當微風吹動時遠眺之即栩栩如生搖搖欲活幾與真鳥無異也

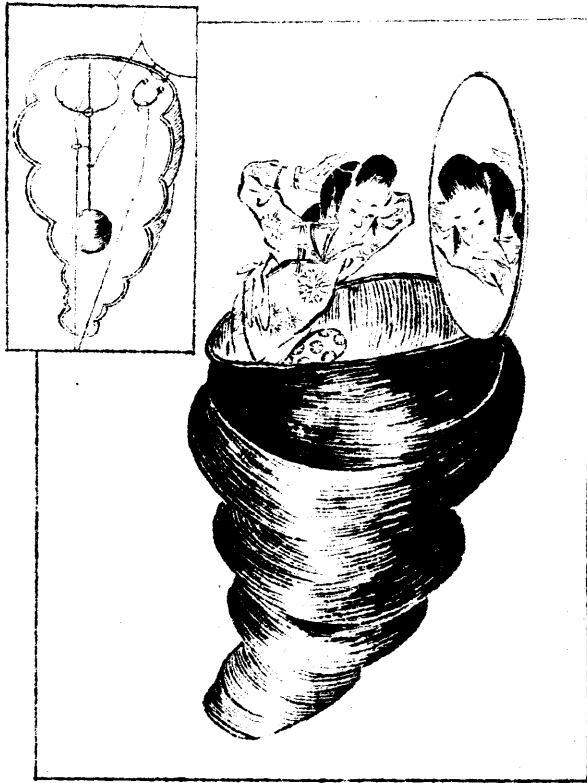
按圖仿作此鳥甚異身係空蛋殼之一端開一孔以麪包之中心捏團塞上作為鳥頭以火漆膠其頸兩面挿入小釘二作雙目以瓜子作其嘴羽毛裝其身自來火梗一折二段作雙足均用火漆膠牢割舊筆頭或絨毛類遍粘中段作成羽毛顏色可隨意繪染再以細鉄絲一根長半尺許兩端彎勾二三分如丁式一端挿入雙足稍後之中間須於未裝鳥頭前由孔內以火漆將勾在內之鐵絲膠住下端之勾套以銅錢三四枚以作壓力之用然後能立於指尖或花園

孫行者



孫行者化身耶。是以屢翻屢蹶。屢起誰謂不可作。是超紙筒故搶先落下。為斜轉即能大翻斗。因鉛彈之重心。等均以軟紙條粘住而成。置書面上。鉛彈一顆套合之。如圖外繪猴形。手足。以燭質或膠質製成長筒二枚。內藏。閱者未嘗知也。請看阿儂施法。之。然又能於一里內翻十萬八千筋斗。八千里此西遊記之調言也。閱者當知。孫行者。在雲端裏一個筋斗可達十萬。

螺怪梳粧

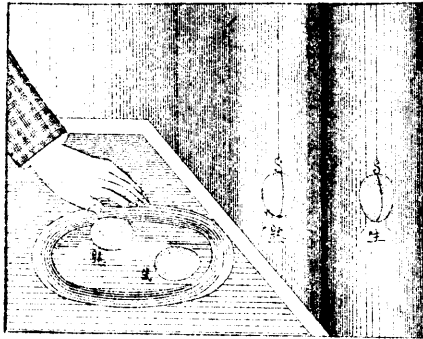


小玻鏡一面縛螺殼
 邊另以鐵絲圈穿入
 殼之左旁中環以線
 此線端貫透殼底線
 頭縛小鐵絲又一根
 上飾人形作為螺怪
 下用小泥團壓之另
 用一線縛於又之右
 偏線端亦貫透螺殼
 之底分抽其線則螺
 怪向鏡搖曳生姿如
 梳粧然

不須近視能分生熟蛋之法

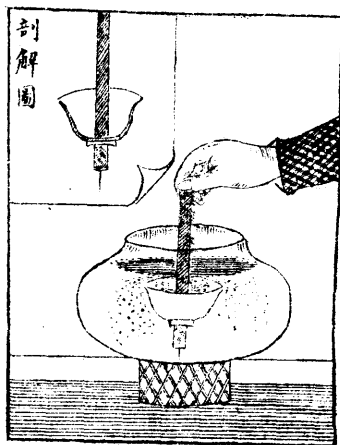
中心力學

(一)



以蛋兩枚。一生一熟。不須近視。能分出孰生。孰熟。法以黃象皮紫襪帶圈一付。一名象皮圈。豎直套在蛋上。用鐵絲鈎勾住懸於空中。以手將兩蛋同時轉之。生蛋則先停而不再旋轉。熟蛋則旋轉再三。一時不肯停息。因熟蛋之實與壳膠牢。而同轉。生蛋內之流質能自由而與壳分離。外雖動而內則否。故霎時即停也。再有一法。更為簡便。祇須大扁盆一只。置生熟蛋各一枚。以手指旋之。即擻住而速釋其手。熟蛋即停而生蛋仍動。此因生蛋內之流質尚未全停。壳雖擻住而內仍動。搖手雖釋而仍將壳帶動也。錢香如曰。前法因生蛋體懸空而內可不動。此則其體着盆致內之流質亦動。且過之。蓋流質之動力勝於物體也。

淘金之器



以鋤頭柄(或長方木)豎直用火漆膠
 於碗底底下再膠一木匠所用之刺
 鑽(如無可以一瓶塞)插入一釘代之
 須豎直不偏如上剖解圖將和砂金
 置碗內入水持柄用力旋轉能將其
 砂盡行飛出碗外而留於碗內者純
 係金質試驗者可以鉛削成屑末和
 入砂內照法行之凡業金銀匠者彫
 磨飾物不免屑末狼藉與別質混雜
 欲提取之頗費熬煉工夫苟施此法
 殊為便利曷一試之

永不相觸之決關

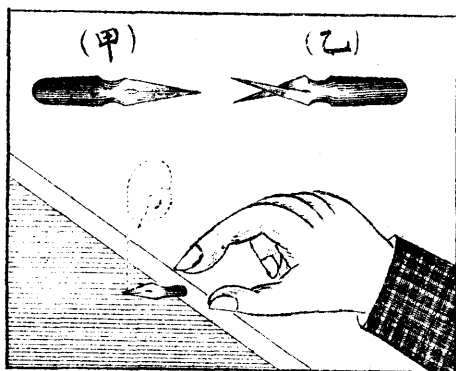
彈力學

(一)



不。紙。自。梨。梨。裏。勾。法。此。遂。臺。
 相。人。自。使。一。面。住。剪。退。但。上。
 觸。角。之。之。一。二。二。故。此。有。
 也。逐。外。回。術。下。釘。紙。二。進。紙。
 忽。面。向。者。如。上。人。人。則。人。
 左。觀。左。用。圖。鐵。俱。永。彼。二。
 忽。之。或。手。各。絲。黏。不。退。各。
 右。但。右。微。懸。有。相。彼。持。
 而。見。擺。動。以。墜。鐵。相。進。力。
 永。二。動。二。生。至。絲。其。則。相。

跳筆頭



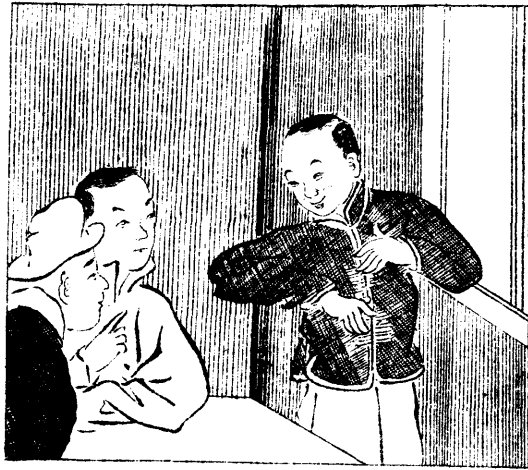
如圖用甲式之筆頭將
 其頭上之二并彎成交
 叉形如乙式後即平之
 使復原式然後用此筆
 頭置格上以食指猛觸
 其稍則此筆頭能躍至
 五十或六十生的適當
 合華尺約二尺之高
 按此筆頭何以彎成乙
 式蓋使筆尖近處略為
 凸起故其彈力愈猛而
 愈速耳

亂 點 頭



我於大庭廣廈之間對人
 亂點其頭必有一二人亦
 對我還點頭者視之並未
 謀面者也蓋彼心中以為
 與我似曾相識特一時不
 能悟起故還之哈哈大弄
 錯大弄錯還之哈哈大弄
 諺有之曰今朝勿色頭碰
 着亂點頭凡畏人咒咀者
 千萬莫試此法呵呵

對人笑



我若對人必恭必敬
 頻視其首而忽發狂
 笑其人必大疑即伸
 亂摸其頭東看西瞟
 紅耳赤以為有人與
 惡作劇也試想當時
 狀令人笑歪嘴已

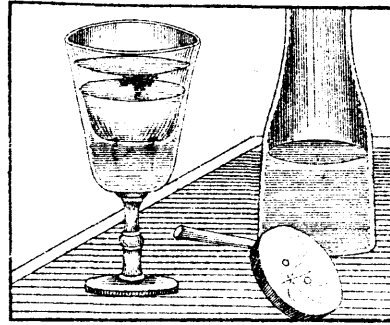
不 作 一 字 而 哄 堂



佻。謔。而。不。虐。誰。謂。非。酒。後。茶。餘。

笑。林。廣。記。載。有。一。字。笑。話。說。一。字。可。令。四。座。傾。倒。可。謂。絕。矣。然。有。不。言。一。字。而。能。使。人。絕。倒。者。蓋。作。諸。怪。態。令。人。見。之。不。能。自。忍。也。若。此。未。免。過。於。輕。浮。關。係。人。之。品。格。識。者。不。取。余。多。矣。其。意。作。一。啞。笑。語。而。較。於。廣。座。中。擇。一。素。狎。者。指。其。面。而。自。作。笑。不。止。狀。其。人。必。疑。有。人。暗。與。之。戲。必。抓。首。摸。髮。拍。背。拂。衣。其。實。別。無。他。物。別。座。者。見。其。無。故。而。作。諸。狀。態。必。相。視。大。笑。愈。笑。而。其。人。愈。疑。愈。疑。而。愈。摸。愈。摸。而。令。人。愈。笑。非。關。堂。不。已。此。法。初。以。假。笑。而。成。真。笑。以。一。人。笑。而。發。衆。人。笑。莊。而。不。之。惟。一。消。遣。法。耶。

水中之紅雲



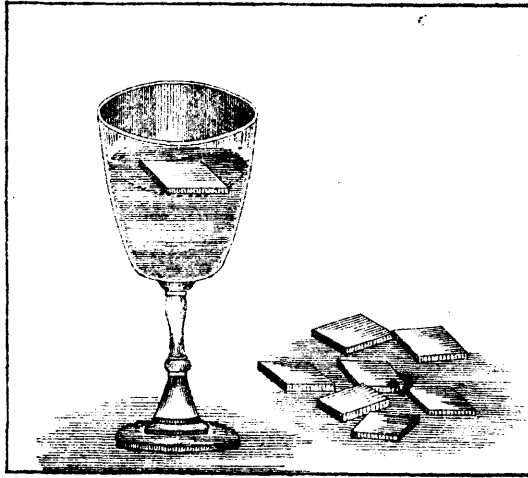
如紅雲一片徐徐上升子知之乎客聞唯唯

余書此題。客見之笑。謂余曰。此法我知之矣。余乃攔筆問其法。客曰。得毋散紅色顏料於水面。俟其化而未盡之時。驟視之。恍若紅雲一片乎。余笑曰。非也。雲之為物。由下而上。升顏料入水。初浮受濕。而化即下墜。詎得謂雲居吾語。汝我人食橘。每將其皮剝碎。今以剖巨柑之法。剖之去其實。而用其圓圖之半殼。以鷲毛管將橘皮底鑽二孔。另用一大一小之玻璃杯。盛紅酒。少許。將橘殼放入。則橘殼能入杯口。而不能達杯底。杯中紅酒。須齊橘殼底為度。不可溢出。亦不可太少。再以清水注入杯內。於是水質重而下墜。紅酒質輕而上浮。水自此孔入。而酒自彼孔出。二者毫不混和。

浮水之糖

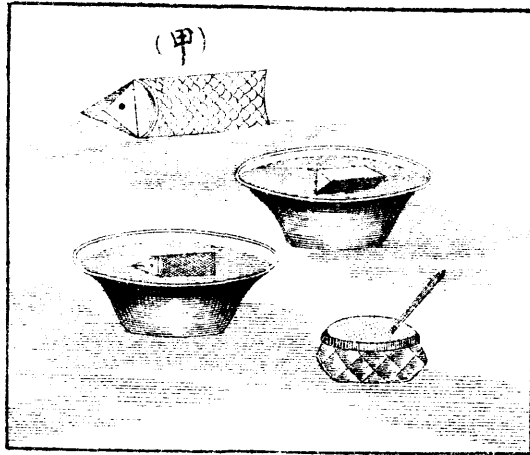
流體本質學

(二)



凡糖置入水中必沉而溶化。今則反其道之能浮其法。以水一盃納膠水百分之。一以一小鉗住方糖別種。塊頭糖均可入水漂蕩片刻。取出陰至極乾其形與常糖無異。然後放入清水中少頃。能自浮上。因糖上粘有膠質。乾而成衣。今入水則衣潮而。余故將糖掀起其實糖並不。着水中間有一層隔膜也。

魚 海



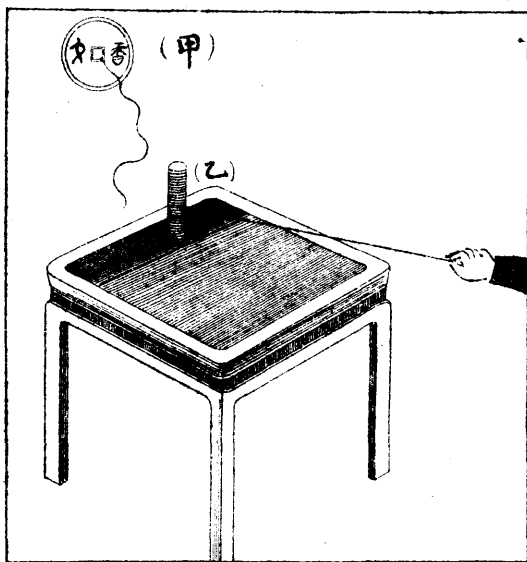
以松木一段作三角長方形長約一
 二寸濶半寸許製成魚形式如甲圖
 再以面盆二只一盛清水一盛鹹水
 乃謂人曰是乃大海魚族之一也入
 清水則死入鹹水則活不知者必駭
 吳然後將此魚置入清水中則魚腹
 朝天如死狀若置入鹹水則魚背向
 上此因清水與鹹水之重量不同其
 理前經詳述毋須重贅也

剪玻璃之法



玻璃性至堅而不可剪者也。重剪之必迸裂。千塊今有法可使玻璃剪而不裂。並能隨意剪成方圓各式。其法一手取玻璃一手持剪刀。共浸入清水中。愈深愈妙。直至水面齊臂。然後即在。水中任意剪之。覺鬆脆。異常。蓋水中無空氣之壓力。故也。

抽堆中之錢

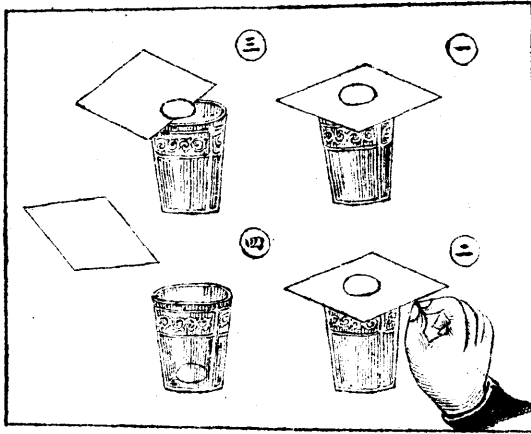


以錢二十文略少亦可將一錢以細線扣任如甲圖再取餘錢疊置案上而將有線之錢置於中如乙圖持線抽此錢使出而堆中餘錢能不倒此至理也急引其線而抽之即出餘錢仍安好如故

彈杯上之紙

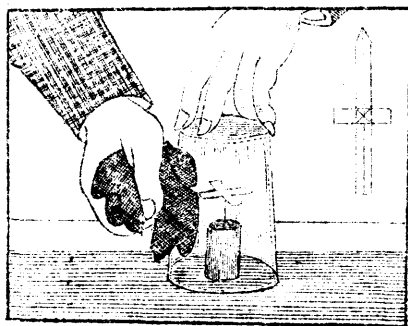
情力學

(二)



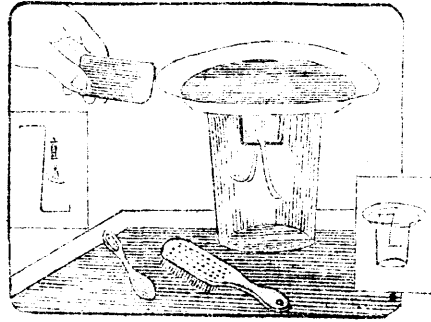
用杯一。蓋以硬紙一方。
 紙上置一蛋。須較杯口。
 畧小。用指將硬紙彈出。
 而蛋不隨紙墜於外部。
 恰巧落於杯內。
 按此亦一定之理。因蛋。
 之重量過於硬紙。故不。
 隨紙墜出也。惟聞仆壳。
 一聲。則壳碎。蛋破矣。哈。

得電之杯



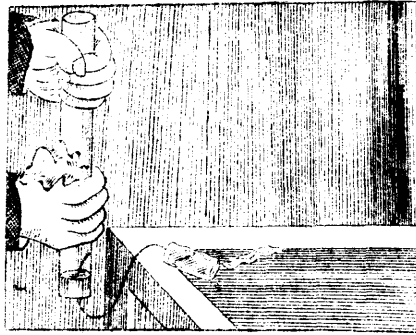
以紙剪成長十字形一頭略長而尖(如圖)另以一針插入木塞針尖向上(塞底膠住桌上)針尖頂於十字之中央(弗頂穿外罩玻璃杯)取手帕在杯外磨擦久之則玻璃杯熱而電性出於是針上之紙能轉動活潑如更欲其紙尖指東則在東面擦之紙尖即轉向東餘可類推

探電器



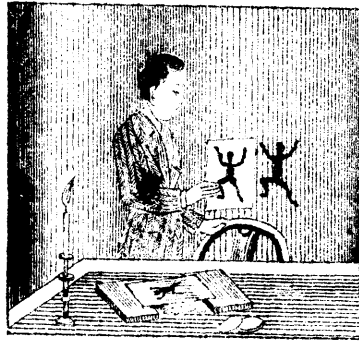
以鐵絲彎成「」式。下端套錫紙
 一條。即紙烟包內之錫亦可。置
 玻璃杯內。將鐵絲上端搭於杯口上。
 鐵絲之直道勿着杯邊。杯上蓋洋
 鐵盆一只。祇須是五金者均可。以
 紙或金類各物。先以毛刷擦之。極
 熱乃貼近鐵絲頭之盆邊。設如該
 物有電性者。則杯內鐵鈎上錫皮
 即翕動不已。無電性則不動。又能
 試出陰陽二電。如係陽電。則錫皮
 動時翕張極開。擴陰電則否。

奇異之發電機



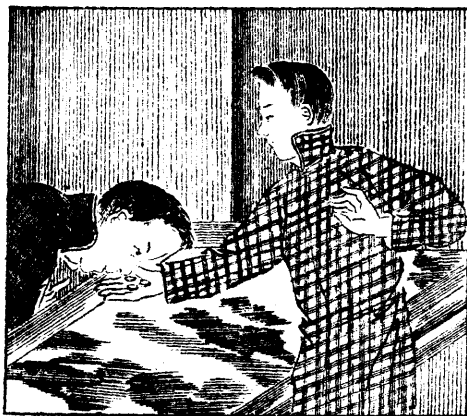
用一玻璃燈罩再以相當
之軟木塞塞其一端用銅
針一枚斜挿入內其一端
務使抵住玻璃在外一端
繫以銅絲一根銅絲之端
結一香烟包之錫紙另以
錫紙一條置於繫銅絲之
錫紙邊相距不能過半寸
然後將巾擦熱燈罩可將
錫紙吸使相連

電之吸力



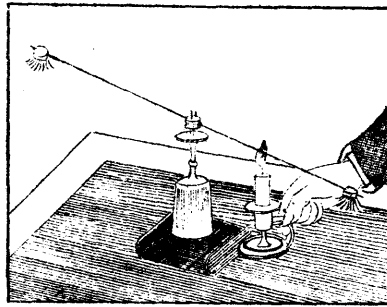
格上置書二本相距約一尺中鋪以
 細木屑二書上擱玻璃一其面(向木
 屑一面)用膠水繪成人形用軟布在
 玻璃之上用膠水繪成人形用軟布在
 屑因受電之吸力盡收在玻璃下面
 若止其摩擦則木屑仍落格上惟繪
 人形處則已為膠水所粘而不能落
 下取視之宛然人形也
 此節可與卷四(玻璃與蜜蠟)參觀

神 鼻



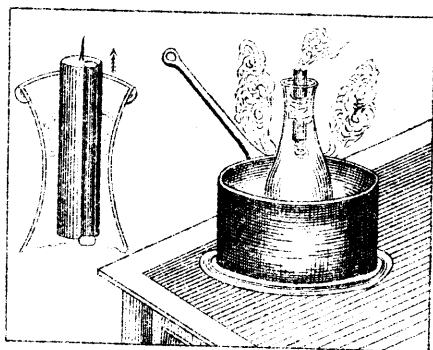
以銅元三枚令他人並置手掌中不能相疊復任擇其一取下置枱上用
 手在此銅元上手與銅元之距離半
 寸許空寫游戲科學四字二十次寫
 就後仍置手心原址使演術者以鼻
 嗅之能辨出其何枚曾寫字於其上
 實置於手心中之二銅元必較置枱
 上一銅元之熱度為高故演術者以
 鼻觸之三枚中最冷之一枚即寫遊
 戲科學二十遍之一枚也
 香如按此法施於寒冷天氣更著靈
 效

增加量重則熱使類金



凡物莫不熱漲冷縮金類亦然且能
 增加重量法用軟木塞一枝插入釘二
 支另以鐵絲一長條將軟木塞橫杆
 須由釘縫穿過鐵絲兩端另杆軟木
 塞兩枚須較準分量務使其釘脚
 可直立不斜如不易較準不妨用別
 針插於兩端之木塞上加重之於是
 將此物立於高處若兒童所玩之仙
 人跳必然然後用火燃其一端其受火
 之端必下墜此金類受熱則重量加
 增之明證也
 按金類中受熱而重量加增最多者
 為鉛(每萬分增重三分)最微者為白
 金(每萬分不滿一分)

薄紙自升



如圖將蠟燭一用棉
 花裹住。插入玻璃瓶
 內。燭之一旁。復洞通
 至底。糊以薄紙。燈心
 偏對洞口。佈置完全。
 後即將此瓶用火煮
 之。斯時瓶內熱氣上
 壓。即將薄紙由洞內
 向上壓出。當熱度高
 時。或亦能將大熄滅
 也。

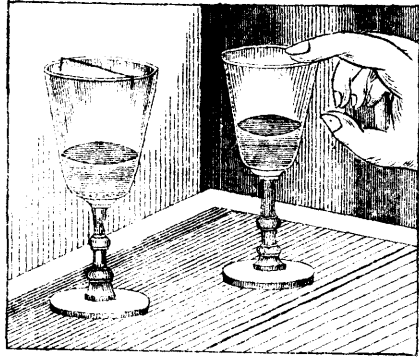
以聲吹破玻璃杯之法



錢香如曰。天生一物。必有一法。以治之。吾書至此。深嘆造物之奇妙。真不可思議者。不論何種薄玻璃杯。先以手指在杯邊彈之。其聲若叮然者。可直向杯內用力。亦說一叮字聲。其杯立即迸碎。杯若瑤聲。向杯內亦作瑤聲。杯即震破。若杯聲乃瑤。向內則作叮。或別聲。均不碎。法人賴拔氏。常於宴會間。用此法。將細巧之玻璃器吹碎。不知凡幾。可謂惡作劇矣。

按此法。譯自法國書。所謂玻璃杯。乃一種最薄之香賓酒杯。試演者。其注意。

同聲杯



前章有擦玻璃杯作聲一則然不過
 一杯作聲而不能使二杯同時響應
 也今欲擦一杯而使二杯作聲其法
 頗易祇須二杯大小相同注水重量
 多寡亦相同（欲知注水同否祇
 須彈其杯聲响皆同是已）
 置於同一平正之桌面相距不過一
 尺即能同聲相應惟不擦之一杯須
 以鉄絲相住無則不能聲如圖

夫壯四敵可童子一

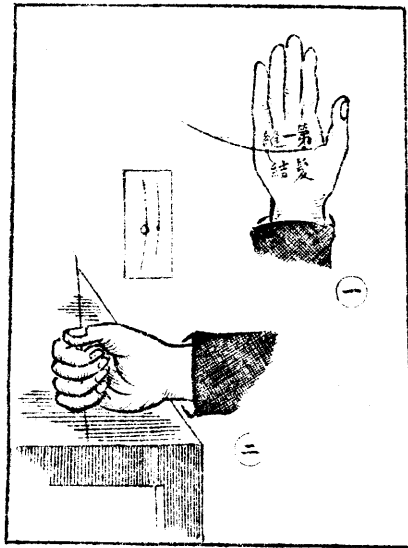
力學

(一)



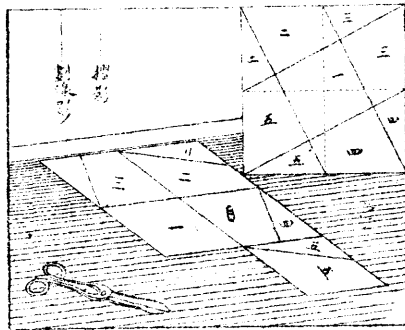
童。子。而。敵。四。壯。夫。其。孟。賁。復。生。乎。非。也。尋。常。童。子。耳。尋。常。童。子。何。能。蓋。別。有。故。在。也。用。門。兩。根。令。四。壯。夫。各。持。一。端。對。立。距。約。三。尺。許。再。將。一。長。繩。一。頭。繫。於。一。根。門。上。然。後。在。兩。根。門。上。纏。繞。五。匝。其。繩。之。別。端。令。一。童。執。之。雖。四。壯。夫。竭。生。平。之。力。終。不。能。將。門。拉。開。半。尺。而。童。子。反。可。拉。進。二。三。尺。不。甚。費。力。按。工。匠。建。屋。升。石。每。高。懸。輪。軸。以。繩。套。繞。轉。輪。引。之。一。力。可。舉。二。倍。之。重。蓋。用。力。處。離。起。重。處。愈。遠。則。愈。輕。每。多。套。一。轉。力。又。減。半。此。乃。平。均。重。力。之。作。用。也。

解頭髮打結之妙法



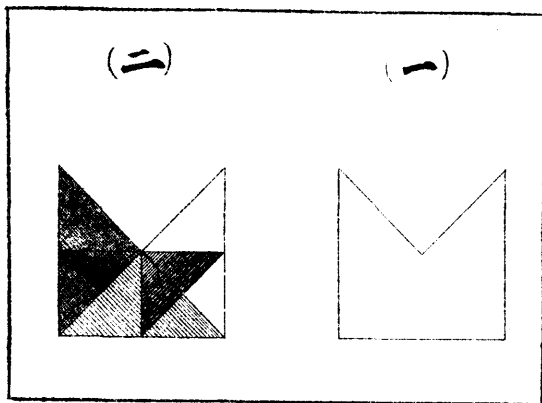
髮細物也。苟打一結，目力且不易辨。况解之乎？竊有一法，頗有趣錄之，以博一哂。法以打結之處，嵌於手掌第一縫內，將手緊握成拳，豎在案上，或他處擊一二百下，則掌中肉顫動，結為所磨擦，故鬆大易解也。

(一) 分 田 法



某人。有。田。一。方。分。與。五。子。欲。其。大。小。各。等。且。拼。之。皆。成。方。形。其。法。似。難。而。易。閱。者。請。按。圖。索。驥。欲。演。此。法。可。以。白。紙。一。方。對。摺。二。次。成。四。方。形。各。在。兩。方。之。對。角。直。劃。橫。線。兩。道。共。四。道。乃。於。空。處。照。圖。作。一。二。三。四。五。記。號。然。後。照。劃。線。影。零。塊。剪。下。拼。之。即。成。五。方。

(二) 法 田 分

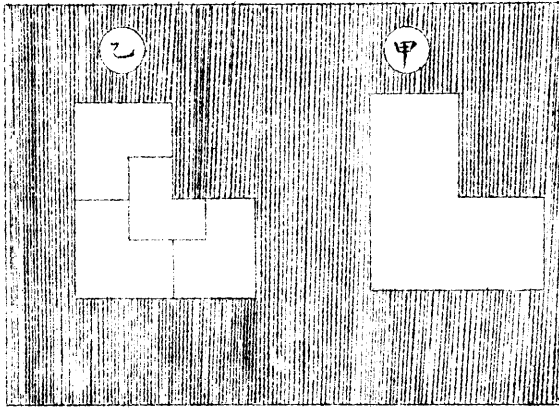


甲遺地一段如
 乙遺地一子
 議定各不偏斜
 所得皆一與
 式並可拼之
 原形式相
 分割之法如
 圖(二)

分 田 法 (三)

幾何學

(三)



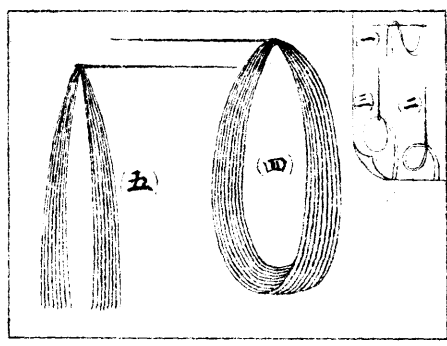
某君本有方地一塊
 惟其四分之一已建
 造家祠作為公產故
 所餘之地乃如甲圖
 歿後與其子平均分
 派欲與原式無毫
 異久之不決乃由族
 中善於幾何學者分
 之如乙圖

不換手打結



大滑稽家某生平善博人噓故常不
 名一錢而得食出外時囊中必空空
 如也一日覺腹肌而無食乃入一酒
 肆中見二飲客持一繩爭執不息問
 其故甲曰彼以此繩與吾命吾兩手
 持繩端不換手而打成一結吾不能
 彼自亦不能故爭耳某笑曰是易易
 也吾能之公等何以謝我乙曰敢以
 酒食報君某乃將繩平放桌面先自
 將二臂打結然後兩手持繩端臂結
 鬆而繩結成矣始終固未嘗換手也
 二客歎服餉以酒食

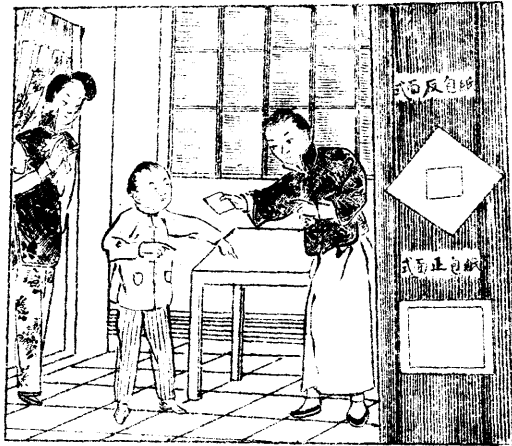
一針穿多線



以引線針一枚欲於五分
鐘之內串線數十根難乎
不難法以巨針串一線最
好用蠟線勿剪斷將兩頭
線距針約二三寸拈鬆一
縫以針串過如第一圖即
勸下如第二圖於近針眼
處用一根線向外抽之看
第三圖愈抽愈出愈出愈
多如第四圖乃以剪刀在
線圈下剪斷之如第五圖
即行告畢統計之想不過
五分鐘也

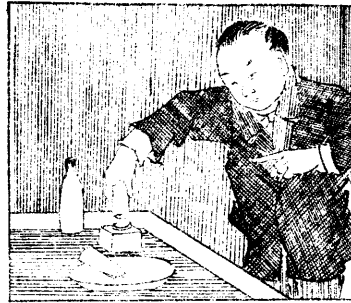
銅圓來去

游戲法 (三)



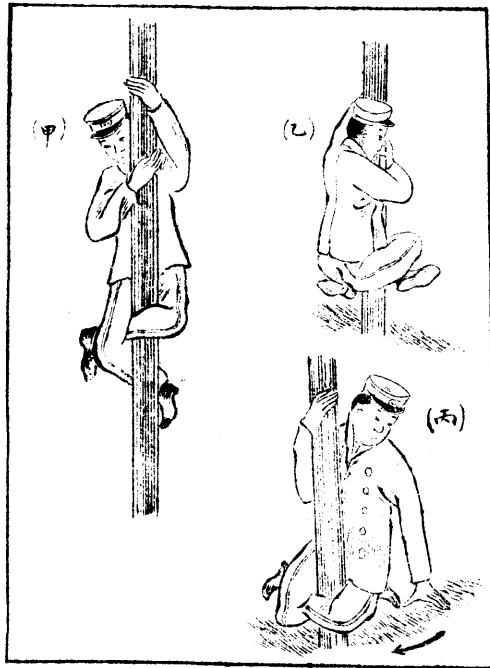
尋常銅圓一枚以紙包之使人踏
 位腳底拾起開視則銅元化為烏
 有於是重包再踏而啟之則銅圓仍
 現原形其法以同式厚紙包二個
 底互相粘連勿露痕迹演時先開一
 面之包置入銅圓乃於置人腳底之
 際暗行翻轉此時銅圓實在下層啟
 視上層自然空空如也其所置人
 腳底者實過門訣耳還原一如此
 法或問余曰此章屬何科學余笑曰
 此之謂純粹的騙人學

不着墨水之奇法



演者先向他人取滿貯墨水之墨水
瓶一個及紙一張後即將紙捲好塞
入墨水瓶內片刻復將紙捲起則
紙捲上不着半點墨水此法由演者
手內暗藏一種藥粉名 *Leophanic* 當演者
索得墨水後即將藥粉輕輕投入墨
水內此藥粉散佈墨水而即成緊故
演者將紙捲塞入時此緊亦即隨之
而下取出時須將紙捲用指甲輕輕
將藥粉彈下仍墜瓶內而紙上毫無
痕跡

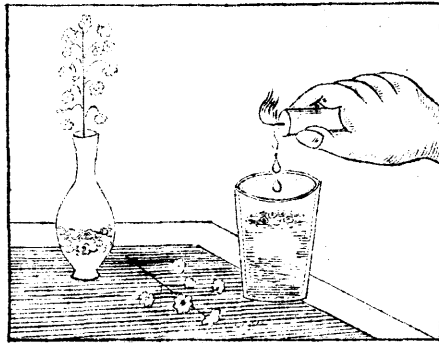
喜緣電桿者知之



某生操畢喜緣操場旁電
 桿而上及半乃以左足伸
 入右足彎內如甲圖竟得
 不墜喜甚忽聞鈴聲大振
 知將上課然竟不能自脫
 而下不得已鬆手墜於地
 而足仍不能解不啻受桔
 如乙圖窘極大呼師聞而
 之前得故笑曰是易易也
 祇須一手着地向右旋轉
 即可脫矣如法試之果解

蠟製檯花

游戲法
(六)



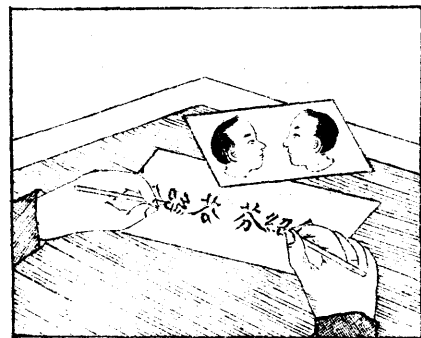
異且或過之
 器坵草數莖則精雅當與枱花無
 共纏於一根拊上入瓶中
 牢不脫如是一將此干細銅絲參差
 熟挿入蠟點則蠟自能與銅絲膠
 根皆曲一頭將曲頭於火上煆使微
 滴滴皆成小花形另以細銅絲若干
 燃紅綠白黃燭四支滴其油於水則
 云何乃燃燭一支如欲彩色者可
 人工之易也半天然而人工之法
 然造法頗難非若余法半天然而
 枱花多以通草紙為之雖有蠟製者

吸煙無益之證明



烟不能充飢識者早知其無益矣然
 好之者每視為酒後茶餘妙品誤矣
 謬矣今欲證明其為無益品當命素
 吸一烟卷者一人蒙其雙目以烟卷二
 支一燃火而一不燃先以燃火一支
 與之一吸即止再以不燃者與之亦
 一吸而止再以燃火者更番掉換於
 十數次後值不燃者吸後當用燃者
 而即以此支燃火否彼必不能
 驟問吸者曰此支燃火否彼必不能
 確指蓋口中一般空無所有也由是
 觀之烟不過以氣惑人智者當不取
 也

寫反字之第一法



〔一名書畫左右和合法〕

寫反字難事也。非熟練者不可。然所以
 左手寫之頗易。惟終不能如右手所
 書方正不斜耳。今有一法。以左手持
 鉛筆一支。右手持筆管一支。骨錐竹
 筷等均可用。右手將筆管畫虛線作字
 樣。而左手執鉛筆依右手而動。則所
 書字反而筆迹與右手所書無毫釐
 之失。

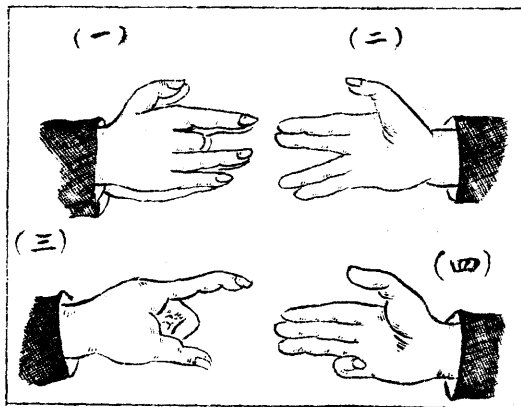
繪圖亦同。

寫反字之第二法



前章有寫反字
 一法用左手書
 之今仍可用右
 手惟須將紙置
 於額上信手書
 之盡成反字

手指體操

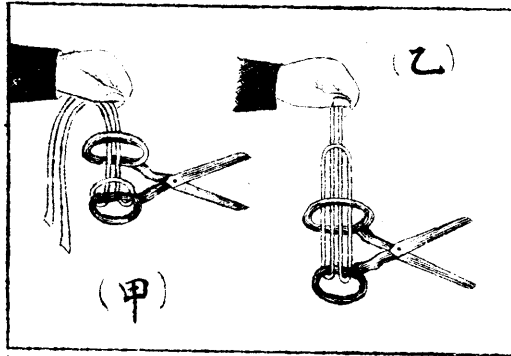


與掌平。按三四法行之頗難。然習之既熟亦易。

常人每當暇時輒喜剔指弄掌蓋手非特供人之役使且能為人之消遣也今有一法常行之可使手指活潑謂之消遣法可謂之手指體操法亦無不可其法有四刊圖列說於左

一圖雙手拼合而屈其中指向內呼口令曰一將一雙拇指分開二將食指分開三將無名指分開四將小指分開雖然吾知諸君於口令第三條必不能行之必全行分開然習久亦能照圖食指與中指並無名指與小指並開合如剪式手掌須挺直口令一開二合下做此三如圖屈三指而將拇指與無名指伸出再將無名指之第一節屈轉而第二節仍須挺直四照圖伸掌而將小指屈轉使

除剪上之繩

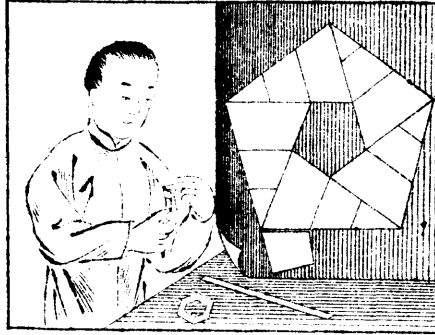


以繩四尺雙合照
 甲圖將此繩扣住
 剪之一環其端
 由他環抽出執
 繩端而除去此
 法將該繩中段抽
 長如乙圖運轉將
 剪週身套過即脫

五 結 紙 條

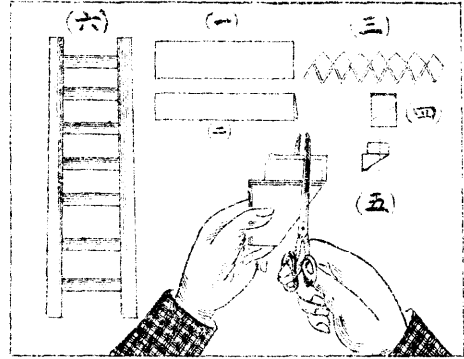
手
工

(一)



用○紙○一○長○條○之○紙
 欲○其○如○圖○中○之○紙
 圈○內○外○各○五○角○如
 何○成○之○祇○須○一○連
 打○五○結○可○矣
 按○此○五○結○紙○條○內
 含○七○個○五○角○式○型
 閱○者○試○搗○之

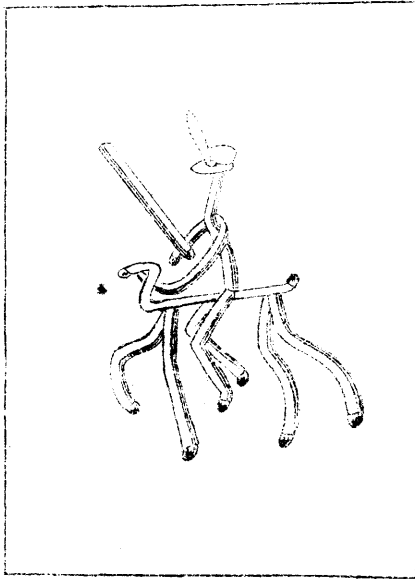
一 剪成梯



以紙一長張照圖中(二)(三)(四)(五)法
 摺成乃依虛線剪之即成為梯式
 圖中說明
 一 原紙式
 二 直長對摺
 三 疊成小方塊
 四 照虛線斜摺
 五 照虛線剪之
 六 攤開已成梯式

火柴梗互膠之像形

(一)



◎統領官

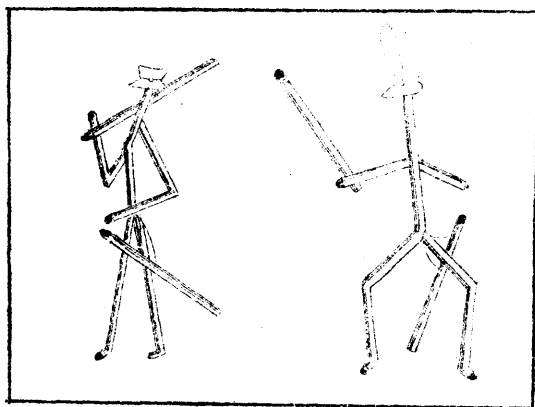
軍隊領袖
奕奕銅刀

冲鋒禦敵
馬蹄飛疾

火柴梗互膠之像形
 蓋以火柴梗潤水或
 在大焰上薰鬱最妙
 用蠟製火柴可以磨
 曲如意以火漆膠結
 成為種種人物亦頗
 生動可喜繪圖列名
 於左

火柴梗互膠之像形

(二)



守備
哨官

軍士本色
國家干城

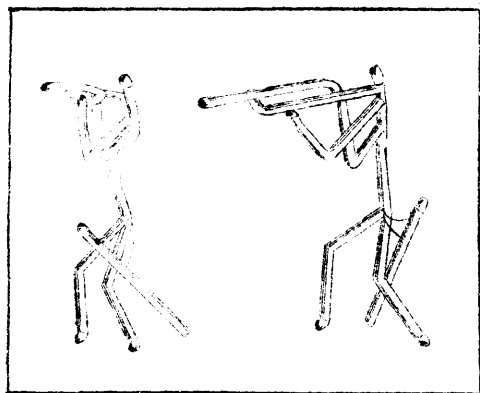
犧牲軀殼
捍衛民生

火柴梗互膠之像形

(三)

手工

(五)

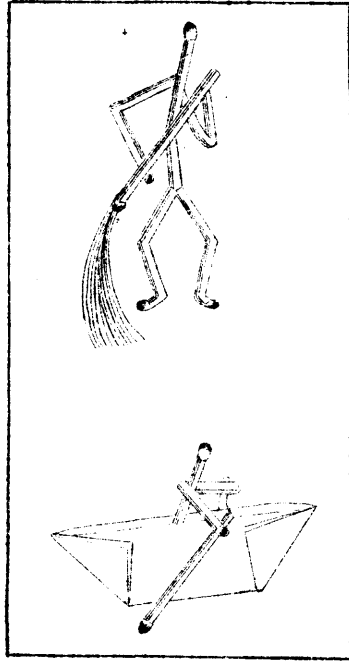


軍樂隊
喇叭手

不聞洋洋悅耳此謂有形無聲

火柴梗互膠之像形

(四)



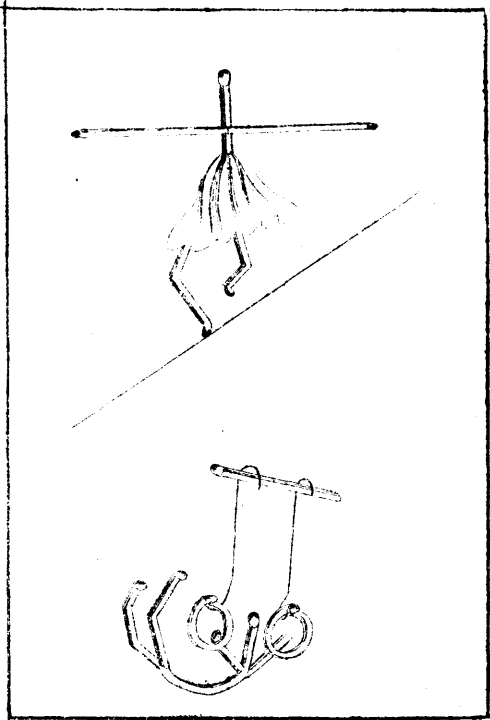
若○教○灑○掃
庭○除○當○以
潔○淨○為○主

倘○使○乘○風○波○浪
似○能○遠○涉○重○洋
行○船

火柴梗互膠之像形

手工

(五)



(七)

活
潑
精
神。

鞦韆

強
健
筋
骨。

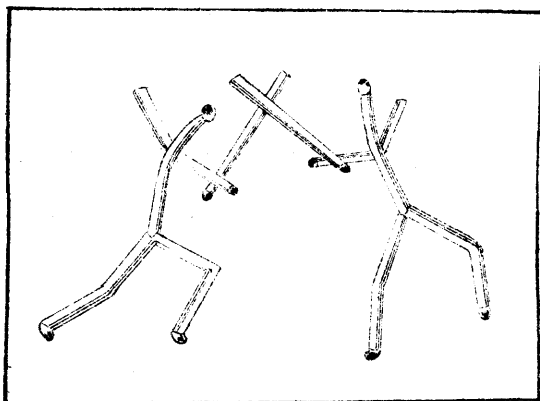
盤杠

火柴梗互膠之像形

(六)

手五

(八)



打架

尚武精神
報國是宜
好勇鬪狠
戒之戒之

香如題

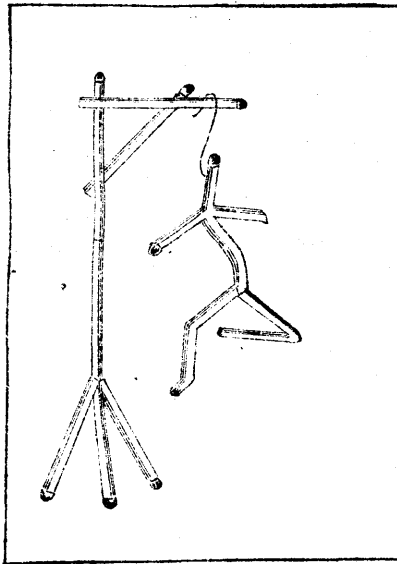


手工

(九)

火柴梗互膠之像形

(七)



匹夫匹婦
上吊
輕生末路

略作數圖以見一斑
隨意推演變化無端
或人或物妙緒迴然
閒暇消遣清趣盎然

上海图书馆藏书



A541 212 0015 8333B

