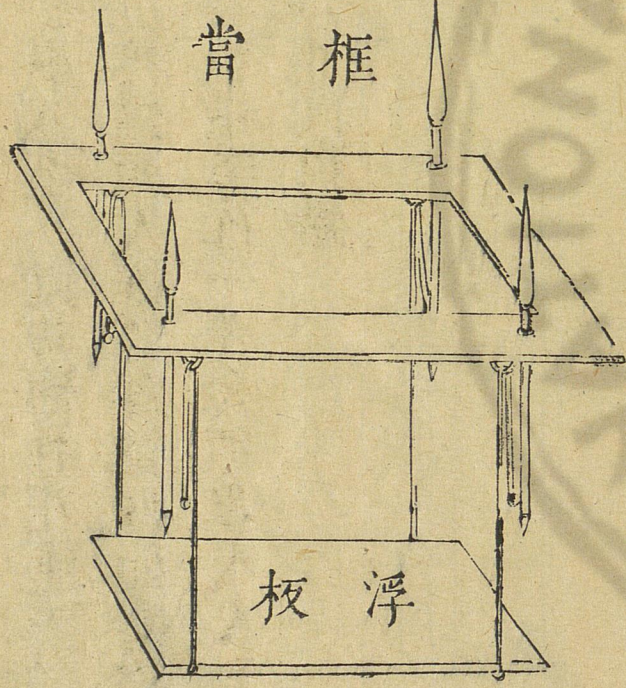


地湧神鎗

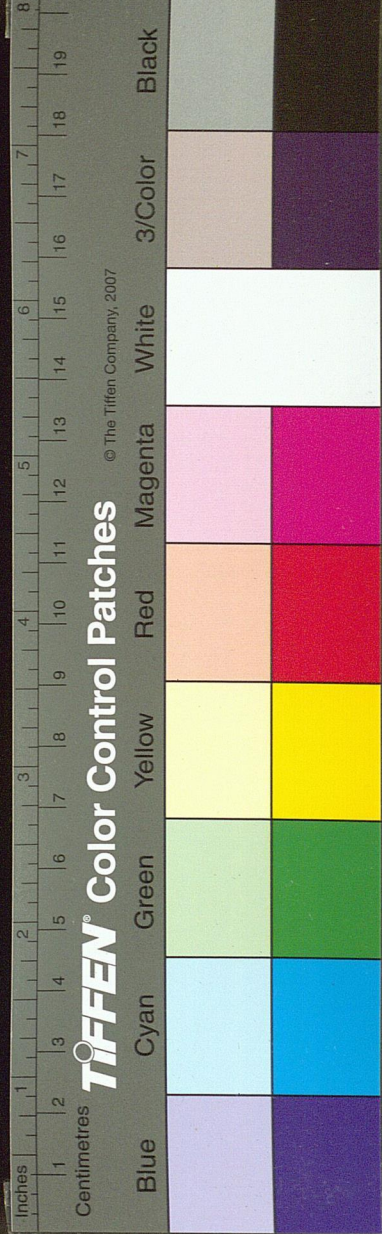


當 框

浮 板

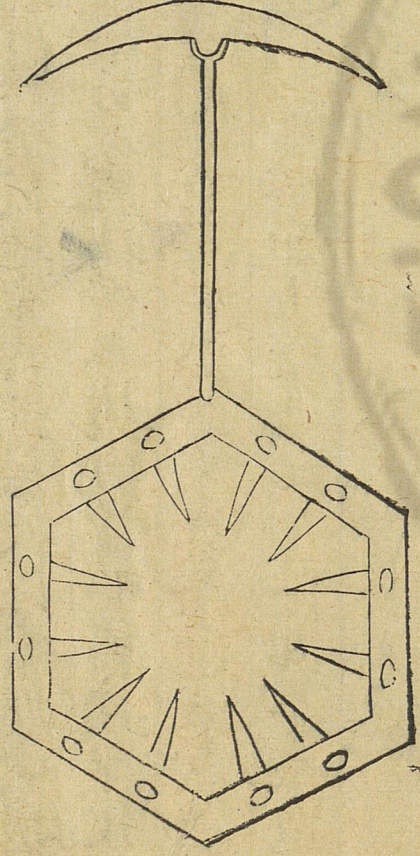
大上容鑽砲人行盤下依圍壘墻三面盤心鑿孔鑲鐵圈
 圈旁各有二橫釘嵌八盤 以防轉動孔連下二十字以
 砲架孔中砲頂上接鑽頭人推鑽腰鐵杆如磨旋轉鑽漸
 下而砲塘自通盤中稍旁作一孔大可容人人立穴下透
 半身於盤上時加油以利鑽

國家圖書館, NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.



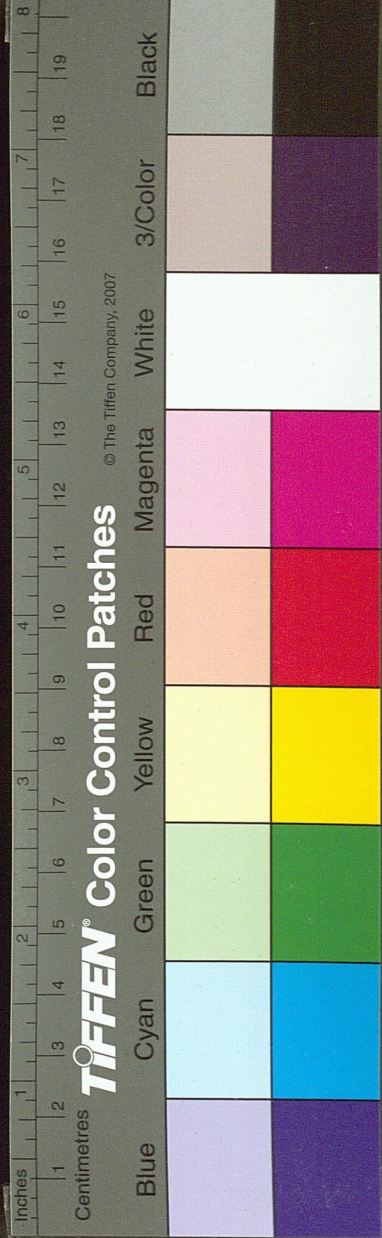
掘足殺馬風鑷

風鑷



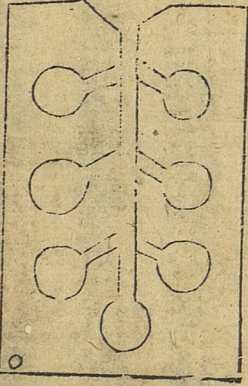
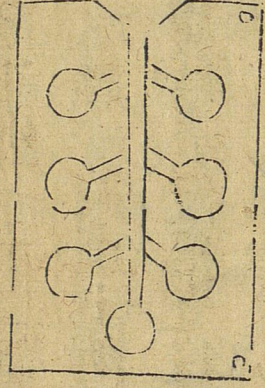
製用堅木作框當長四尺五寸橫二尺二寸四當四孔孔
 下旁釘鐵環製小鋼鎗四根鎗刃布孔中不露鎗尾繫繩
 貫環中一端繫浮板後於地穿穴深數尺以當埋與地平
 製浮板可框心大當旁置巧機令板與當平馬踏浮板機
 發板下鎗從孔起預聞有警先於賊來要路邊城營前俱
 可埋伏費用不多一件勝如十軍若損一件即令補造方
 見實用

國家圖書館, NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.

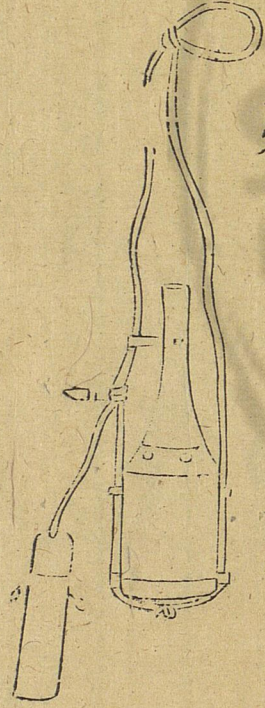


藥囊 藥瓶 彈模

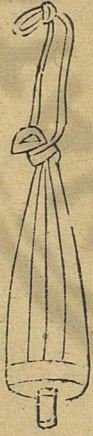
彈模



藥瓶

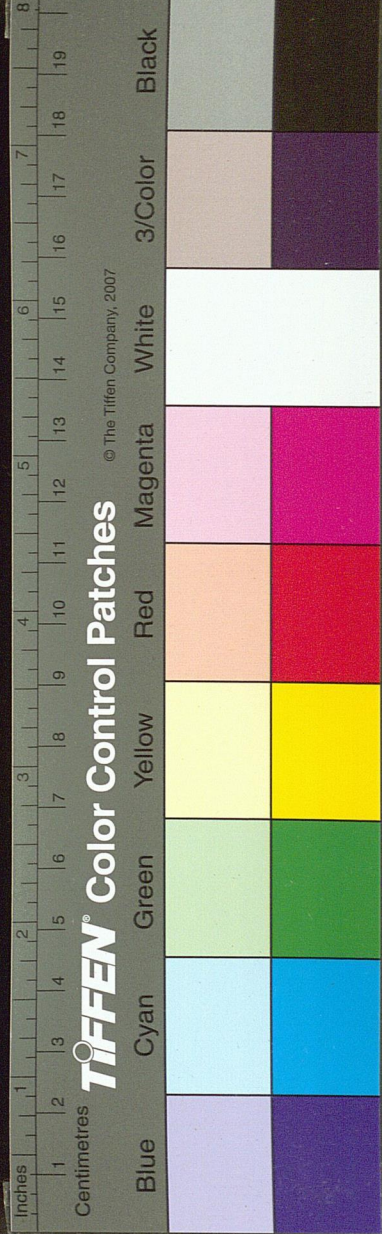


藥囊



用堅木作圈圍割鐵釘一十二個長三寸三分竹釘亦可
 代之上繫極快風鏢一張重十兩與地湧神鎗兼伏邊外
 營前俱可用若虜恃驍侵犯先將馬足搥住痛必驚跳鏢
 舞自砍膚破腿折虜之所恃者馬馬傷虜驚我兵乘此擒
 之矣

國家圖書館, NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.



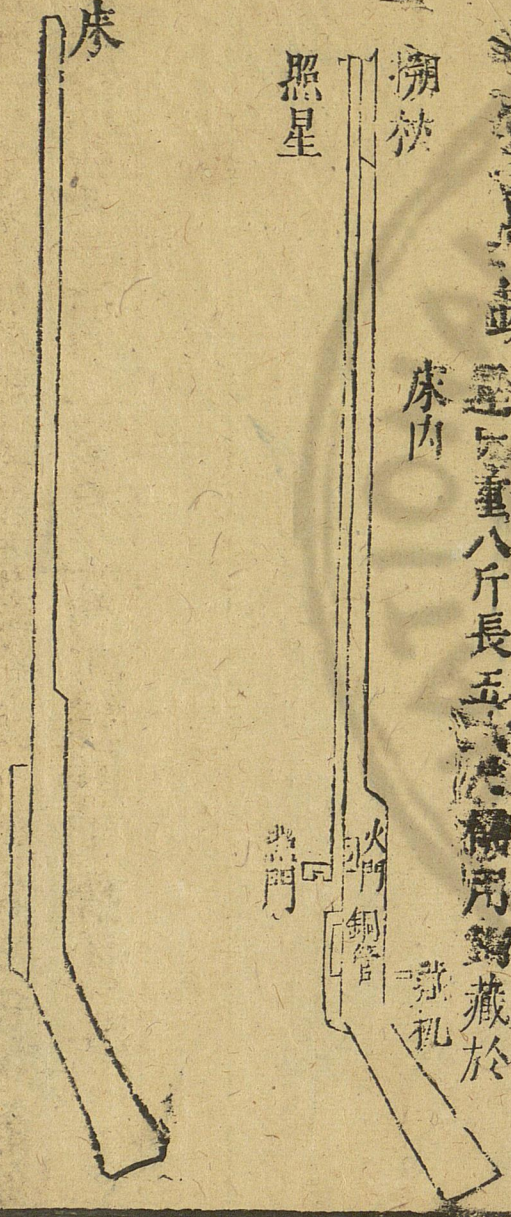
藥瓶用銅管內約定火藥分兩頸下銅下為闌用時以指
 抵瓶口開闌傾藥滿管閉闌傾入銃內藥囊用布木底下
 留孔以木塞住裝藥去塞置藥瓶上一傾便滿俱取簡便
 彈模以石為之用二扇有一箭卯鑄時用繩拴定

善家鳥銃

重八斤長五尺用銅藏於
 床內

棚架

照星



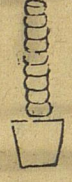
桑木為上河柳次之南方多用細木

國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, P. R. CHINA



筒
筒酌銳床長短為之愈長愈妙下有二三錢
鈕以便下指釘放時不致振動

底



銃後門內鑿成螺螄殼形以鎖到成
螺螄纏打底深淺粗細左轉則進右
轉則出恐藥渣積內生綉即除底以
糊杖纏布蘸漆水刷洗

銃口宜止容三錢鉛彈至小二錢口與腹
一樣直若腹大口小則氣洩彈去不遠口
大腹小則彈搖蕩難準

藥池宜深多貯發藥為妙眼不宜大大則
氣洩前去火力不緊眼宜緊帖底若高易
後坐致身手擺動彈去不準上著銅套以
便發藥握入火眼



前火口



機

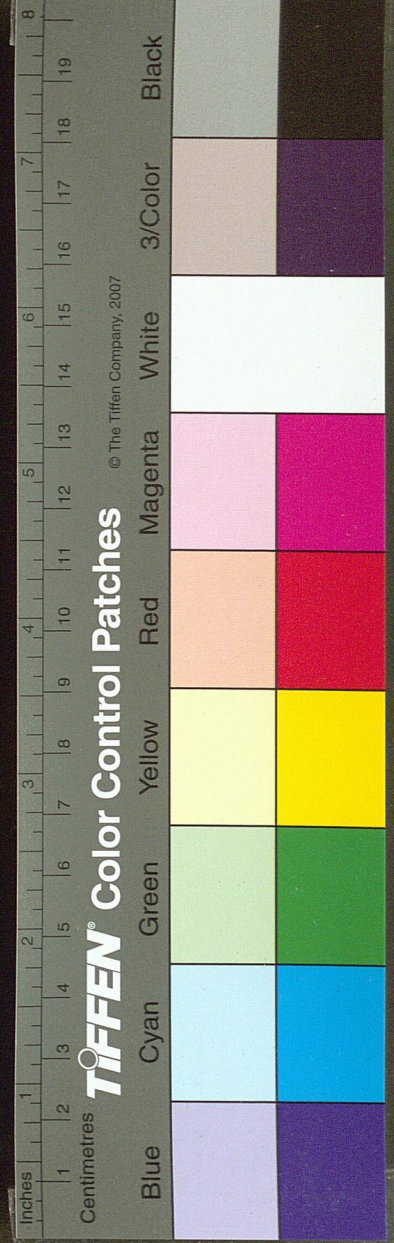


銜火管
上軌

下軌

下軌

崩子用黃銅片兩頭交釘摺疊意若
鎖簧鈎來則崩子摺下軌開輪而
上軌至前燃火放手則崩子撐開下
軌推去火管自回



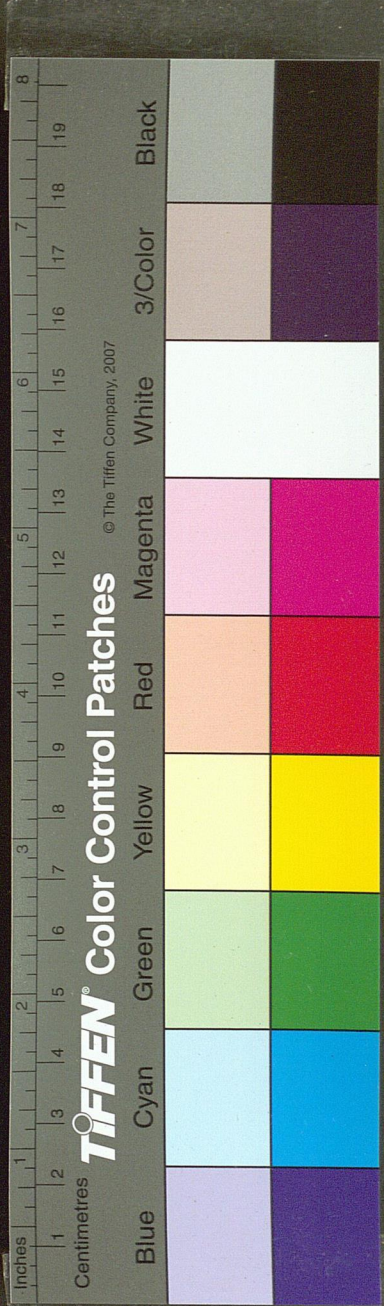
鳥銃惟嚙蜜最遠宗毒又機昂起倭銃機雖伏筒旁又在
 床外不便收拾今置機床內撥出之則前火然自回如遇
 陰雨用銅片作瓦覆之此中書趙士楨得之朶思麻而潤
 色之者

大追風鎗

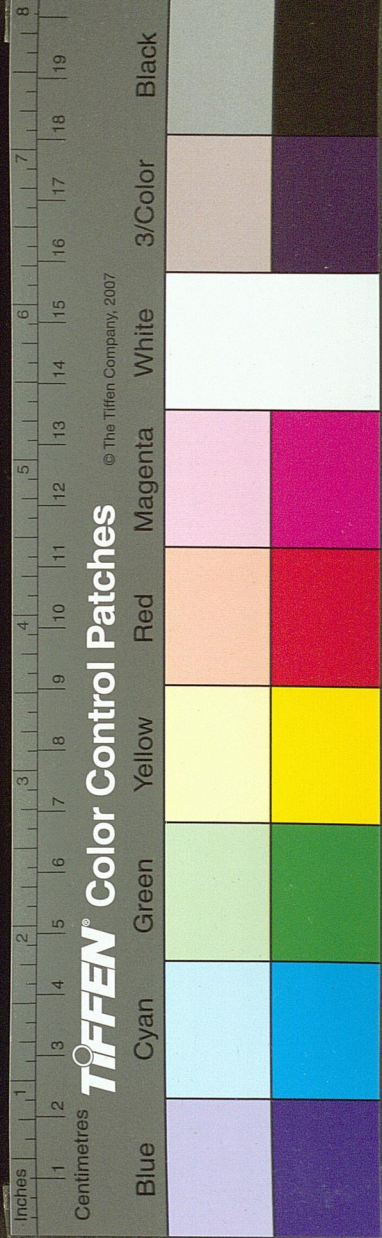


式長四尺四寸重十八斤除四尺四寸外後長五寸
 入柄內柄長一尺九寸

國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.

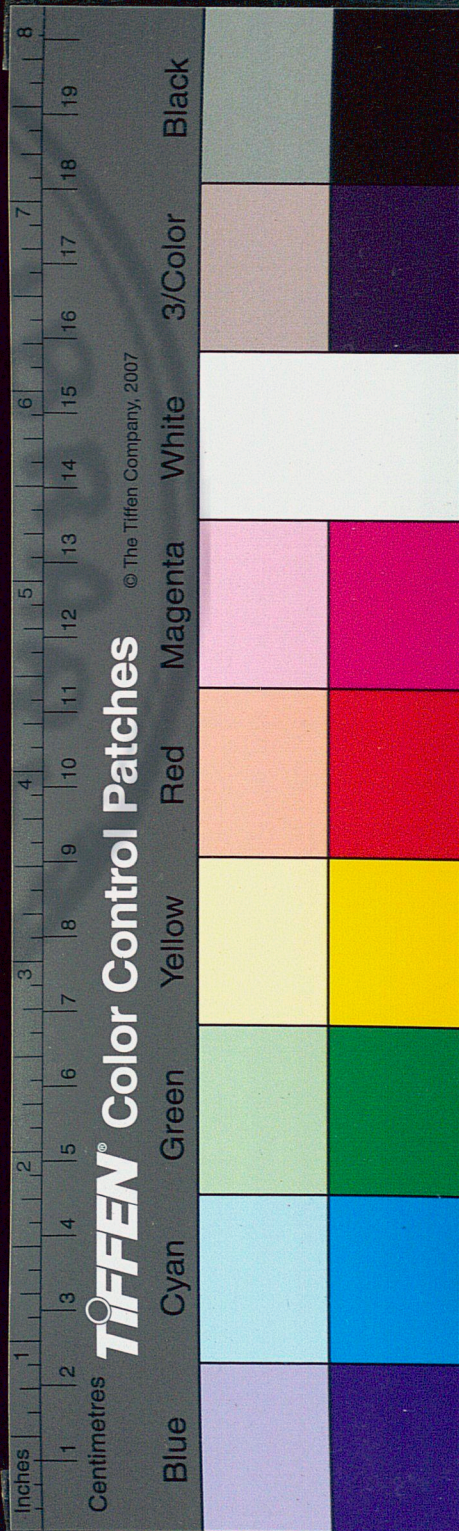


每位用人二名一名執鎗照準則一名執火繩鎗用三足
鐵柱其器甚長且利便發而能遠遇敵營四面各用數十
位或先以此驚賊或先以地雷連砲迅雷二捷五雷等器
打敗賊勢俟賊潰奔以此同威遠砲追賊使其不敢再來
以乘我亂每用藥六錢鉛子一枚重六錢五分平發二百
餘步高發十餘里此真萬勝難敵之長技也



國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.

131





三才圖會

器用八卷

兵器類

雲間允明父王思義續集



銅發貢

佛狼機

鳥嘴鉸

鉸

子母炮

一窩蜂

天墜砲

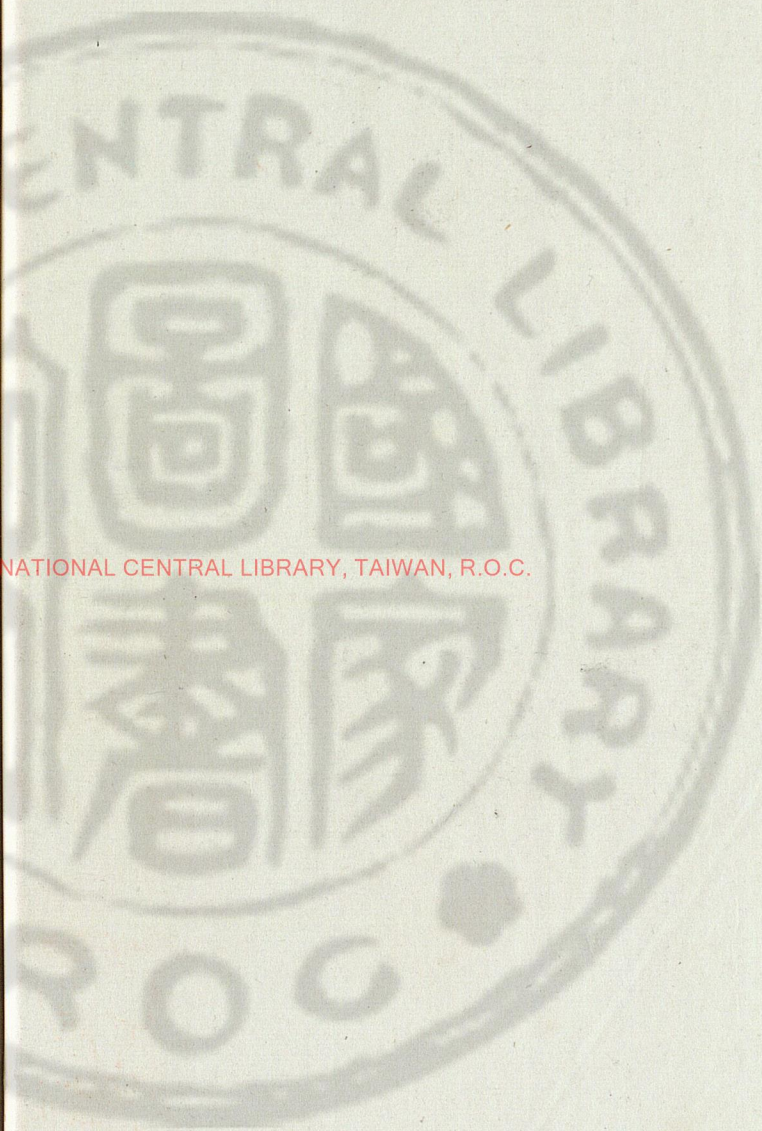
地雷

大蜂窠

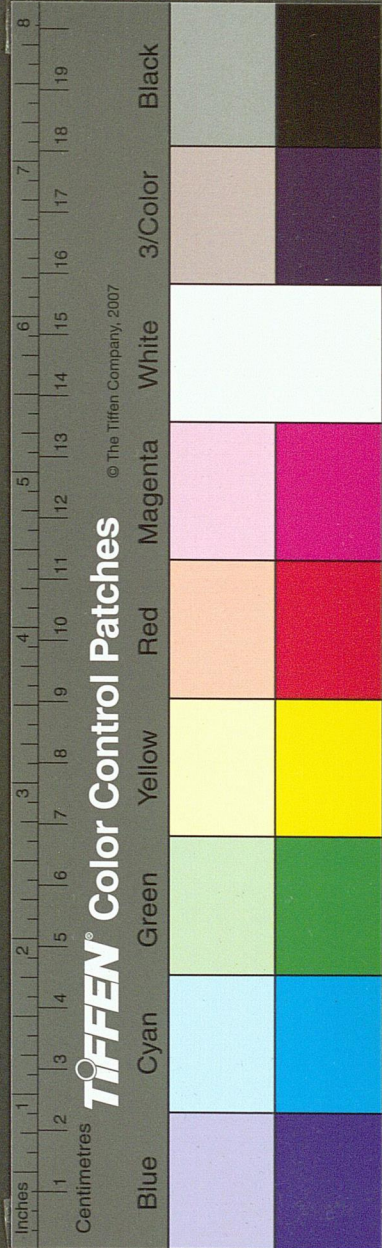
火妖

火藥桶

火磚



國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.



飛天噴筒

礮圖

藥箭

啣枚圖

天蓬鏟

籟笳

棍

望樓

鈎竿

劉子斧

叉竿

水平

度竿

照板

飛組

浮囊

番鍾板

篋籬笆

竹皮笆

木馬子

狗脚木

牒板

暗門

地澁

鐵蒺藜

鹿角木

搗蹄

木槓

夜叉槓

塼槓

狼牙拍

飛鈎

水囊

水袋

麻搭

鐵撞木

穿環

下城絞車

繩梯

皮簾

氈簾

地道

地道

頭車

屏風笆

木馬子

卓梯拐

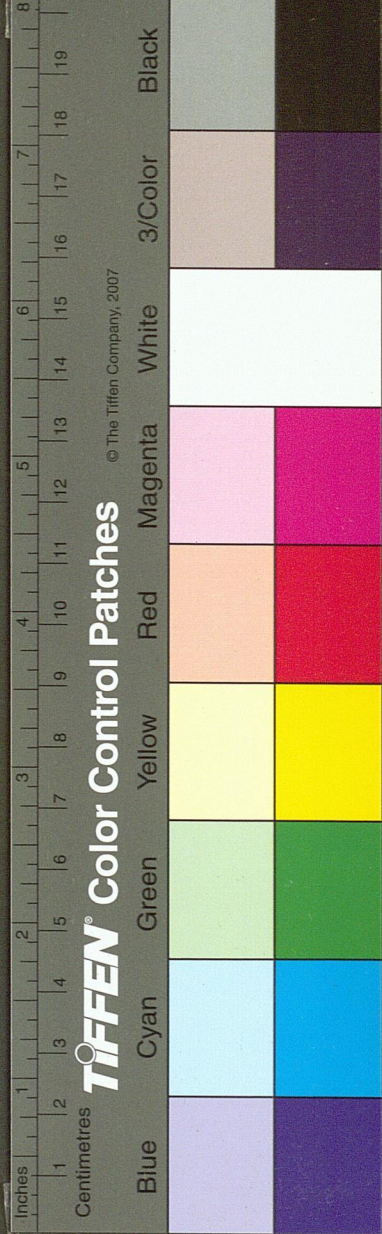
緒棚

皮笆

壕橋

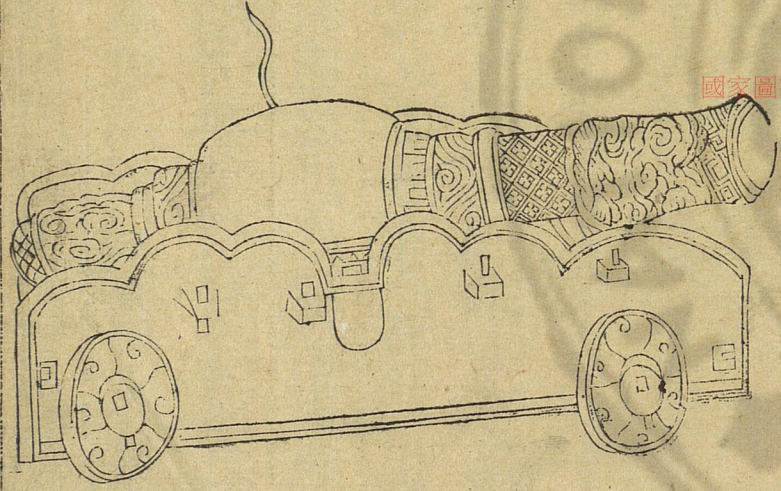
又

國家圖書館, NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.



三才圖會
呂月八卷

銅發貢

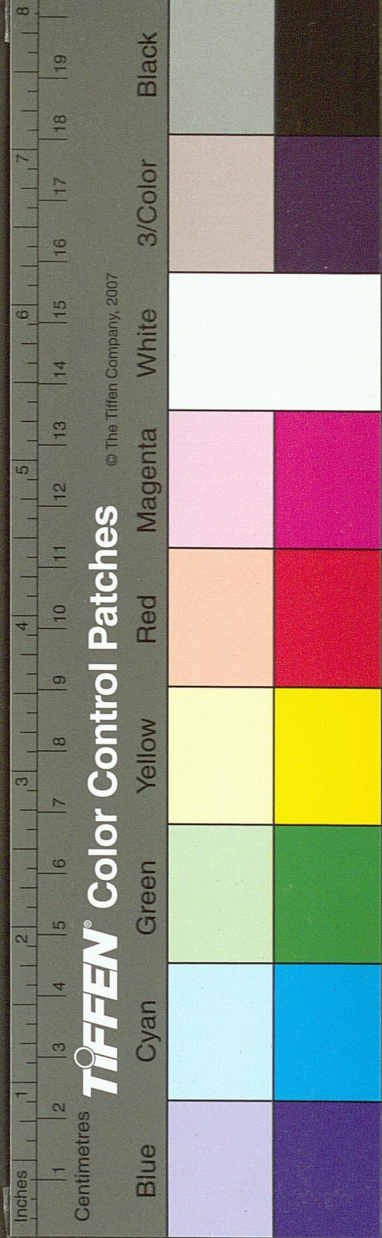


國家圖書館, NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.

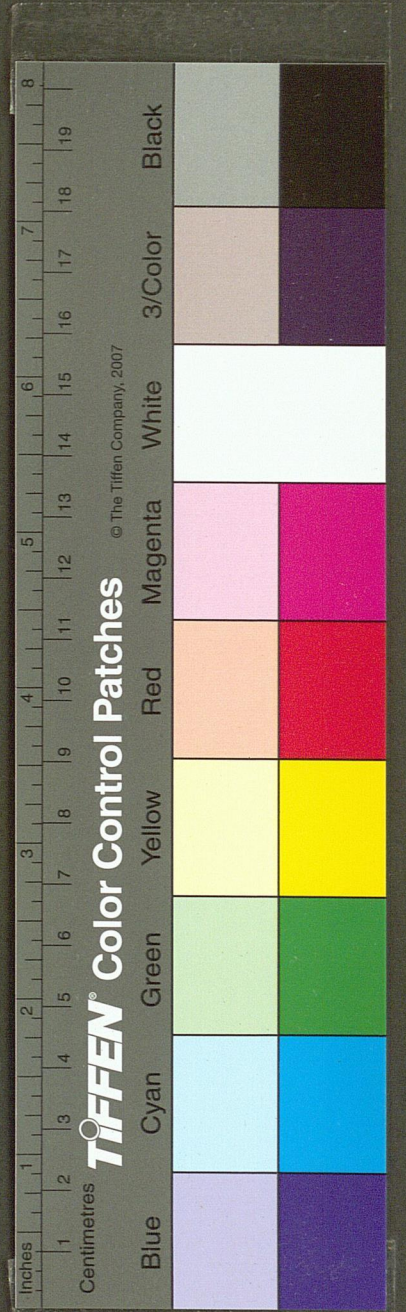
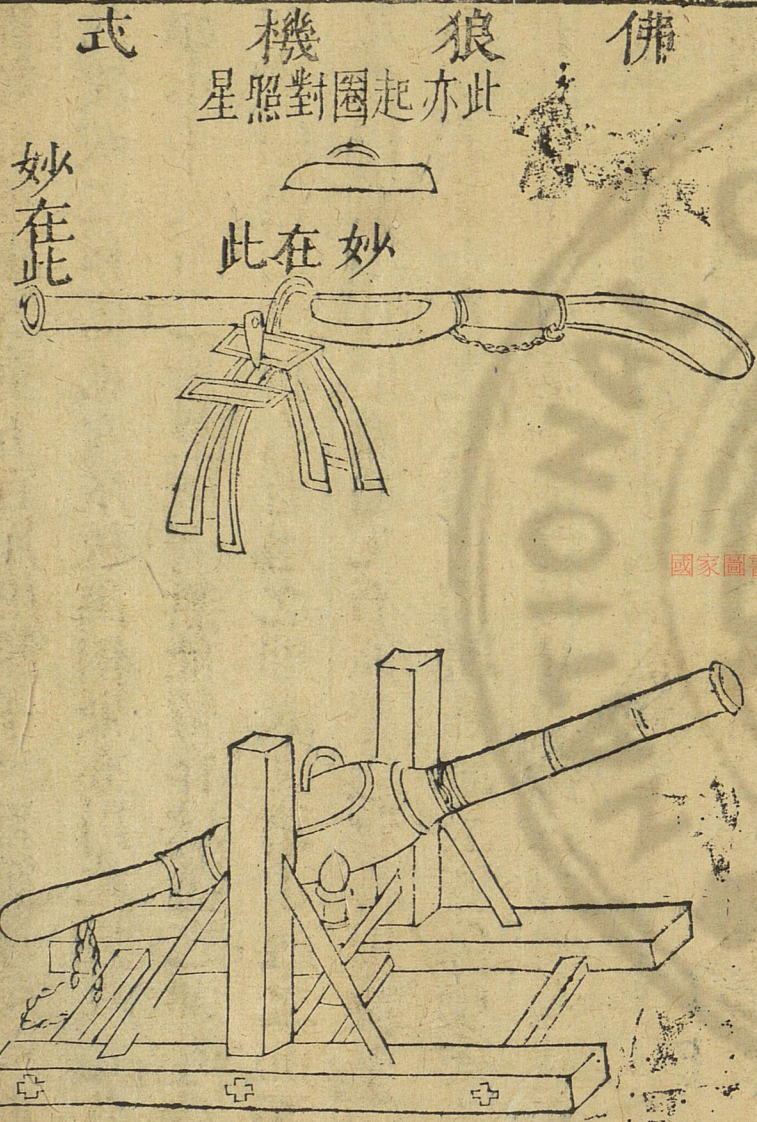
摺疊橋
雜器二十四

雲梯

三才圖會
呂月八卷



銅發貢每座約重五百斤用鉛子一百箇每箇約重四斤
 此攻城之利器也大敵數萬相聚亦用此以攻之其石彈
 如小斗大石之所擊觸者無能留存墻遇之即透屋遇之
 則摧樹遇之即折人畜遇之即成血漕山遇之即深入幾
 尺不但石不可犯而已凡石所擊之物轉相搏擊物亦無
 不毀者甚至人之支體血肉被石濺去亦傷壞又不但石
 子利害而已火藥一藝之後其氣能毒殺乎人其風能煽
 殺乎人其聲能震殺乎人故欲放發鑛須掘土坑令司火
 者藏身後燃藥線火氣與聲但向上衝可以免死



其銃以鐵爲之長五六尺巨腹長頸腹有長孔以小銃五箇輪流貯藥安入腹中放之銃外又以木包鐵箍以防決裂海船舷下每邊置四五箇於船艙內暗放之他船相近經其一彈則船板打碎水進船漏以此橫行海上他國無敵時因征海寇通事獻銃一箇并火藥方此器曾於教塲中試之止可百步海船中之利器也守城亦可持以征戰則無用矣後汪誠齋銃爲兵部尚書請于 上鑄造千餘發與三邊其一種有木架而可低可昂可左可右者中國原有此制不出於佛即機

側立裏面

鬼撐形

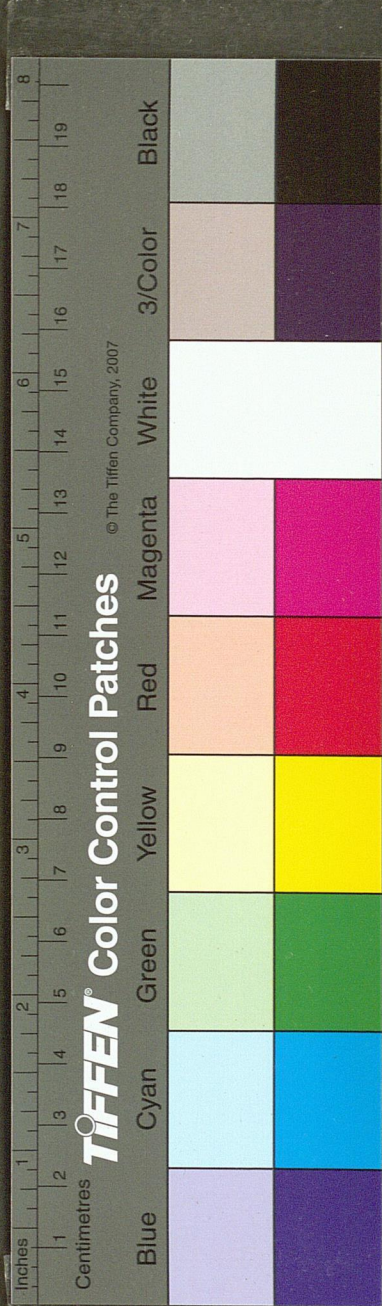


此內前鬼逼
後鬼自出以掛在龍頭
木架內搬鬼勾逼用右手無名指頭搬
此則此鬼之頭退入皮內龍頭落而火發

側立外面形

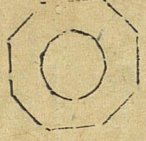


此大頭龍敵此
此裏出
此轉頭
龍頭之櫃
此鬼壓在龍頭用右手無名指頭向後
搬動鬼頭則此鬼自入龍頭落大發



鳥銃後門形

前口形



火門形



鳥銃分形之圖



絲轉形
左轉即入
右轉則出

此挿入架內擱杖 此上口托鳥銃全身

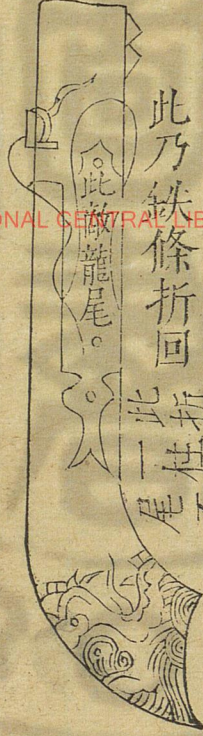
擱杖即插入內者是也今重為圖此

鳥嘴銃

鳥銃細式

其鬼所勾畫不出

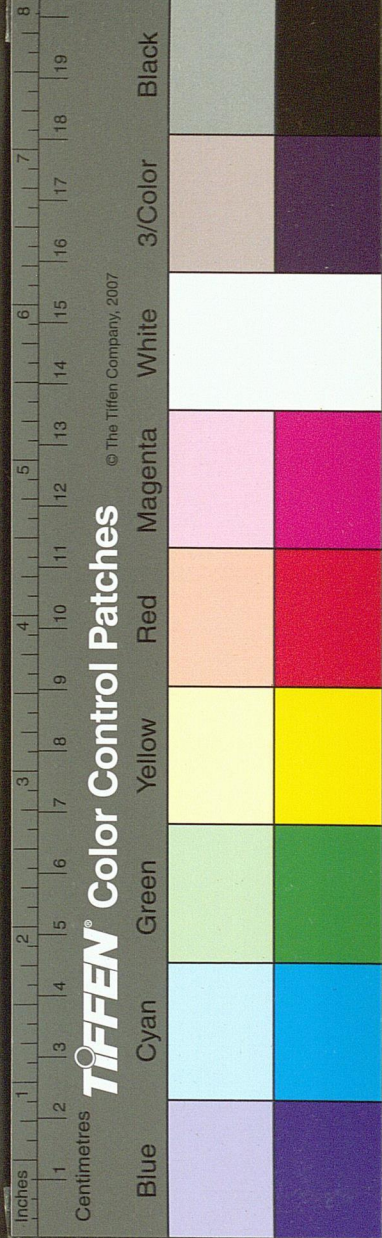
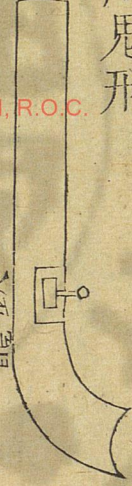
架內搬鬼形



此乃鉄條折回

此做龍尾

此折條由鉄
一柱以噴
尾不外張

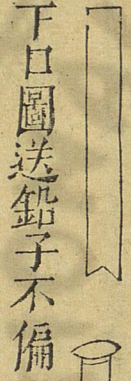


造鉛錫銃者須知煉鐵蓋中原有渣滓夾雜須煅煉不已
 融盡渣滓底於精純方免脆折破碎之患故十斤而煉一
 斤者為上十斤而煉五斤者次之其管欲圓而淨其鼻欲
 端而直司銃者須擇手足便捷之人臨敵裝藥入牌覘鼻
 藝火庶不遲悞若但見鼻而不見管則失之仰但見管而
 不見鼻則失之俯皆不能中也此器今人類並立而用之
 遠攻非也須近敵乃用長短兵相夾乘勢速往使賊避銃
 目睫閉眩之間而我兵已入其隊中矣鉛錫銃之妙全在
 也名恃以攻敵不亦謬乎

銃式

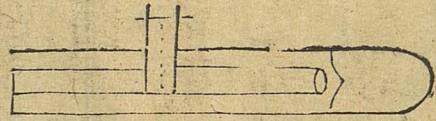
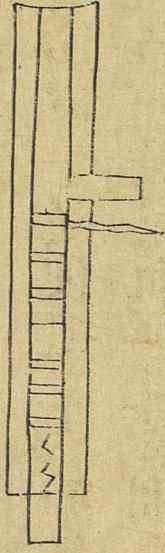
送子形

此用鉄作送子

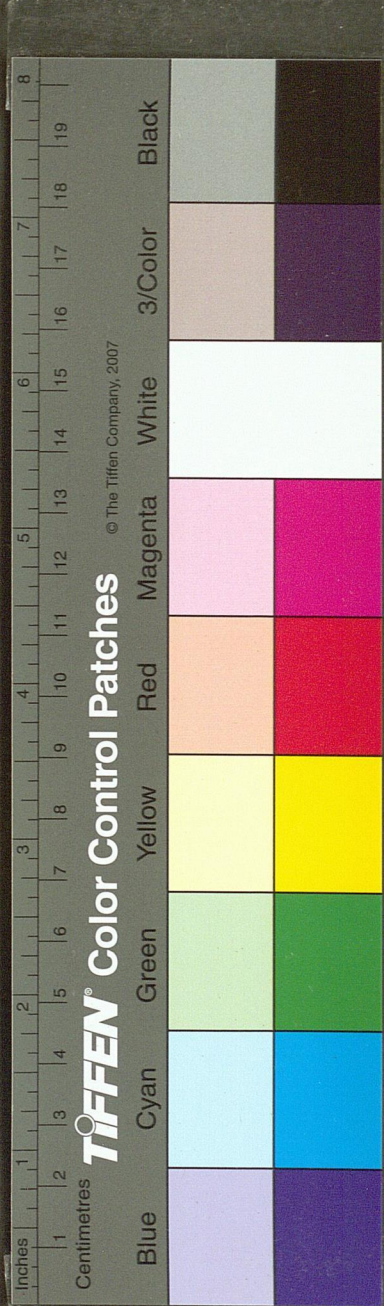


銃形

銃內裝藥式

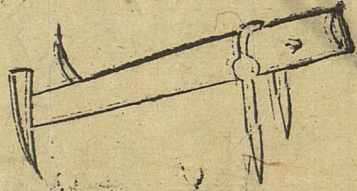
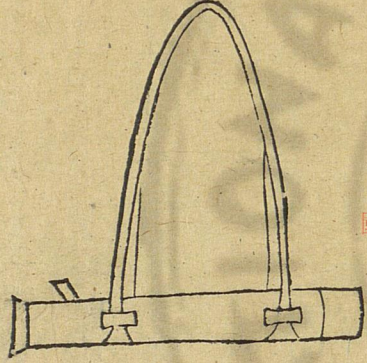


銃如鳥銃
 但藥盡處
 用一孔上
 安一鉄筒
 入銃子數
 枚門定口
 一筒子又
 落入



其狀如鳥銃之鐵幹而短其管口比鳥銃口稍寬容彈百枚燃藥則彈齊出遠去四五里鳥銃所發止於一彈所中

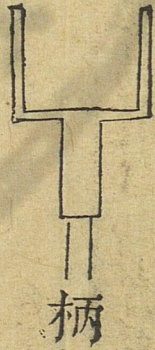
一窩蜂



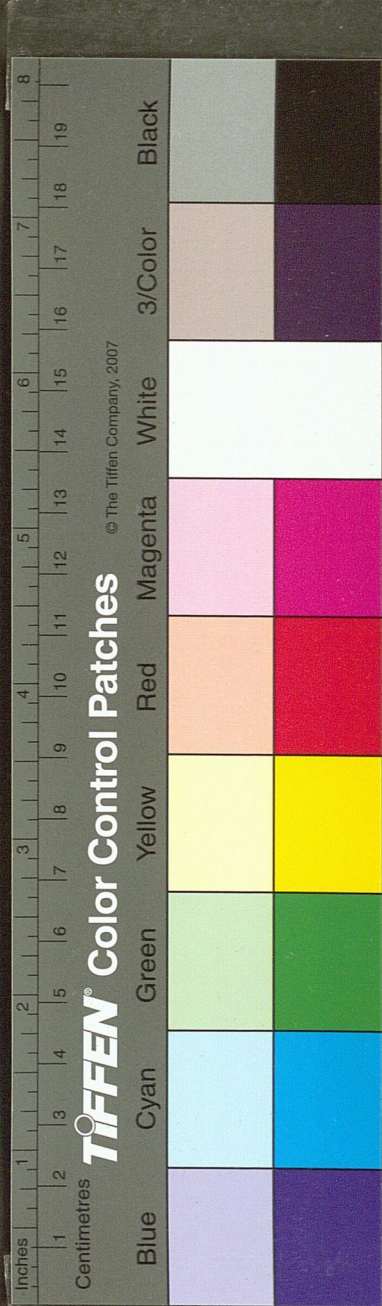
此用驚營或夜間遠遠放入賊壘少停於賊壘中銃發無制之兵鳥合之衆奪氣之寇勢必驚惶我得乘之此器是妙

子母炮 總形

子母瓶

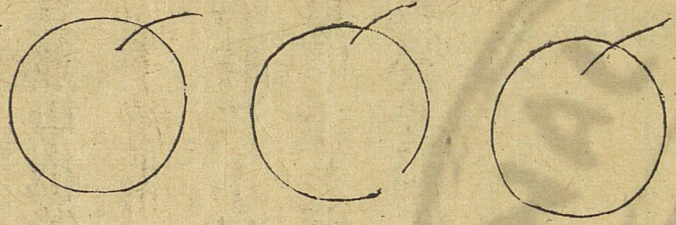


內爲刻木信以藥線纏之外用硝紙捲緊合口

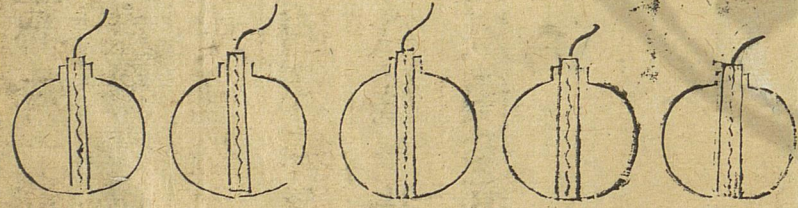


止於一人中則傷人不中則無所傷矣一窩蜂一發百彈
 漫空散去豈無中傷者乎其力量真可以爲佛即機之亞
 但佛即機器重難帶一窩蜂輕於鳥銃以皮條綴之一人
 可佩而行戰時以小鐵足駕地昂其首三四寸蜂尾另用
 一小木粧釘地止之誠行營之利器也若欲爲坐營之用
 則以木床載於營門床身左右各置二輪以便進退可以
 爲守營之寶

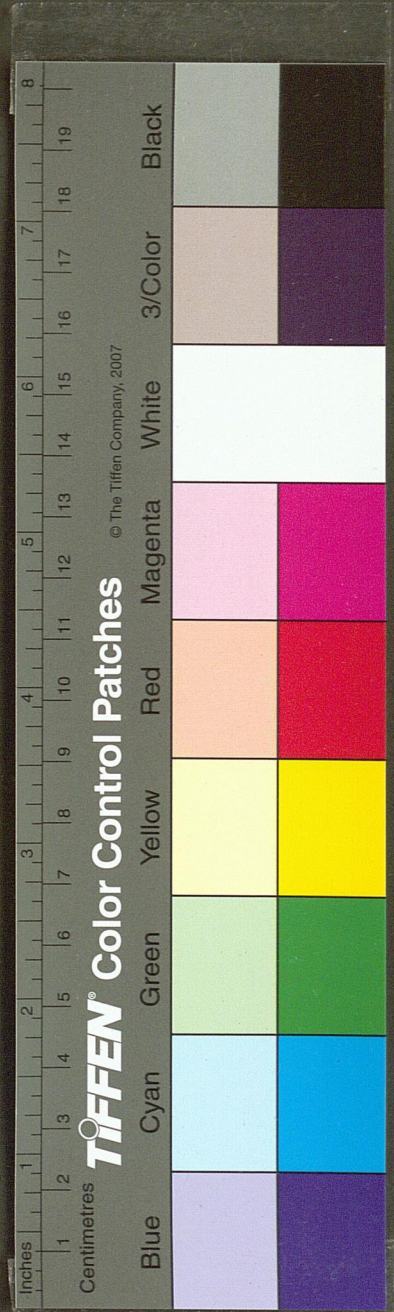
天 墜 砲 式



地 雷 式

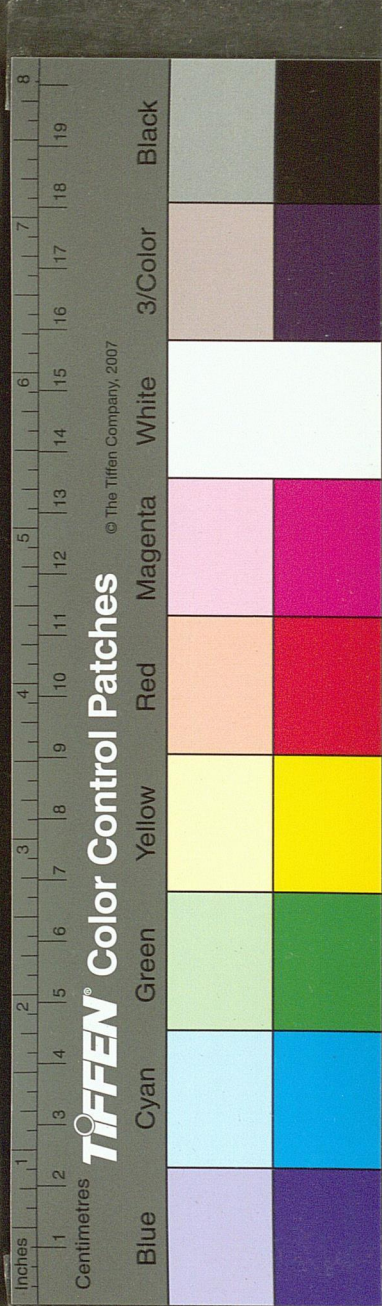
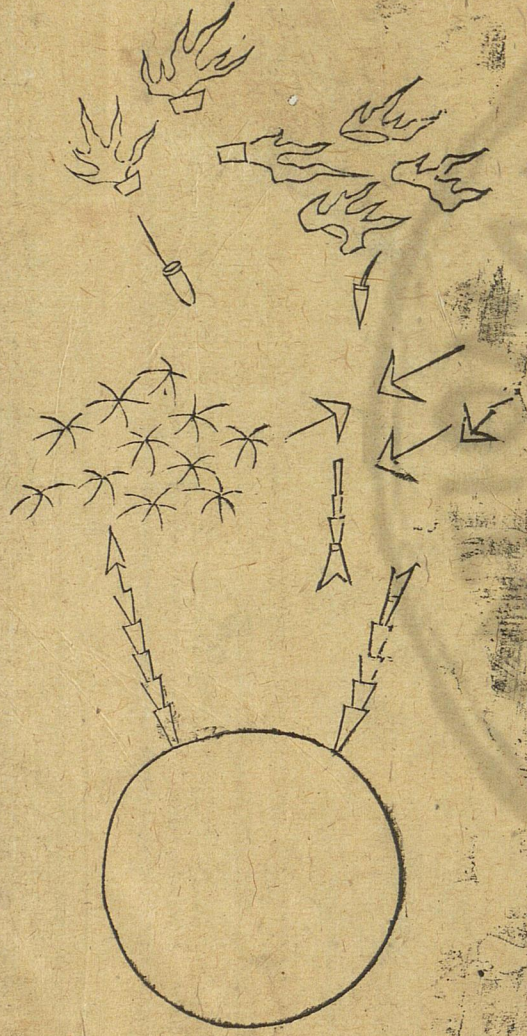


三才圖會 卷之八

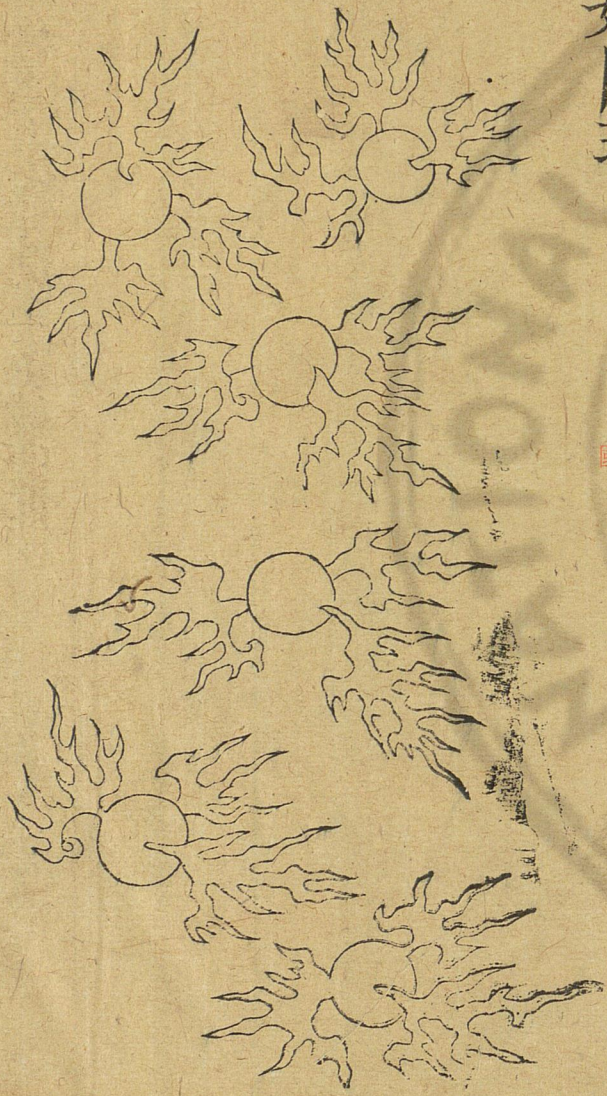


天墜砲其大如斗用法升至半天墮於賊巢震響如雷黑
 夜令賊自亂相殺內有火塊數十能燒賊之營寨必不能
 救
 以生鐵鑄成實藥斗許檀木砧砧至底砧內空心裝藥線
 一條擇寇必由之地掘地作坑連連數十埋地雷于坑中
 內用小竹筒通藥線土掩如舊機關藏火賊不知而踏動
 則地雷從下震起火焰冲大鐵塊如飛蝗着人即死乃孔
 明之秘器也

大蜂窠圖式

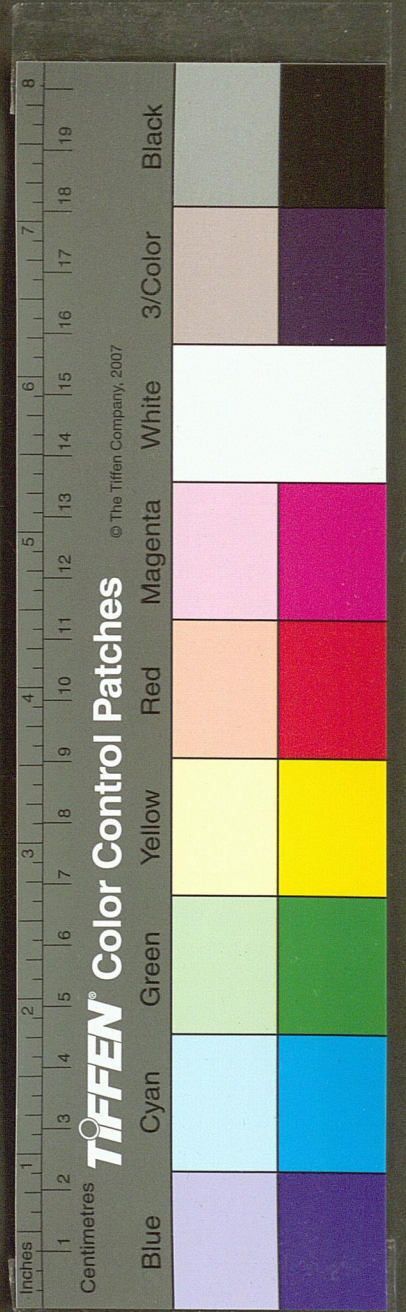


火妖圖式



國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.

大蜂窠戰守攻取水陸不可無者奪心眩目驚胆傷人裂
 宜精妙此兵船第一火器也



紙薄拳大內蕩松脂入毒火外煮松脂檣油黃臘然火拋
打烟焰藜截脚利水戰守城俯擊短戰

火藥桶式

火磚式

竹筒穿藥線

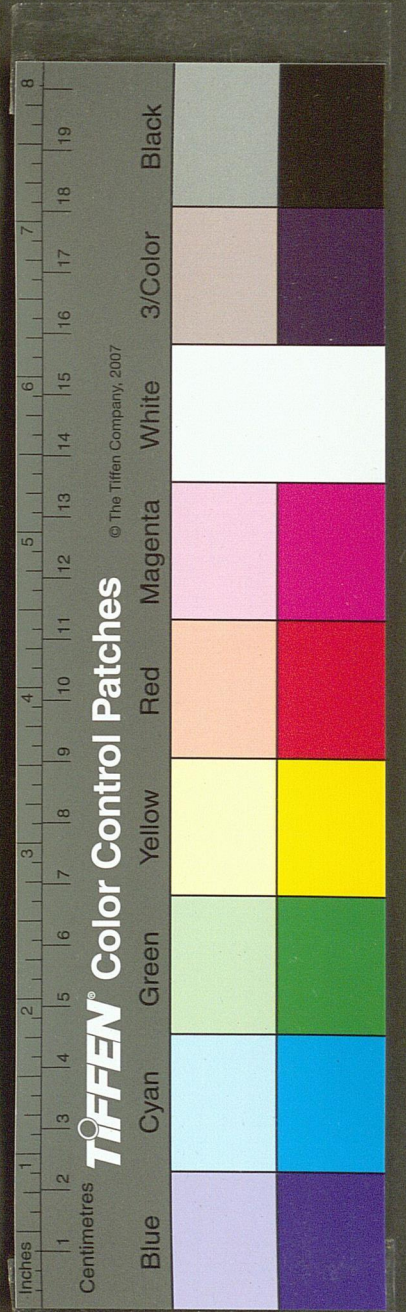
桶	用粗碗一箇將此火藥半桶鋪 炭火三四塊用火磚四箇裝藥
蓋	溫灰培 于碗內培 不見平 放在藥筒以 蓋蓋之

滿若滿則內實
柳下藥不泛火
以出碗也

包式

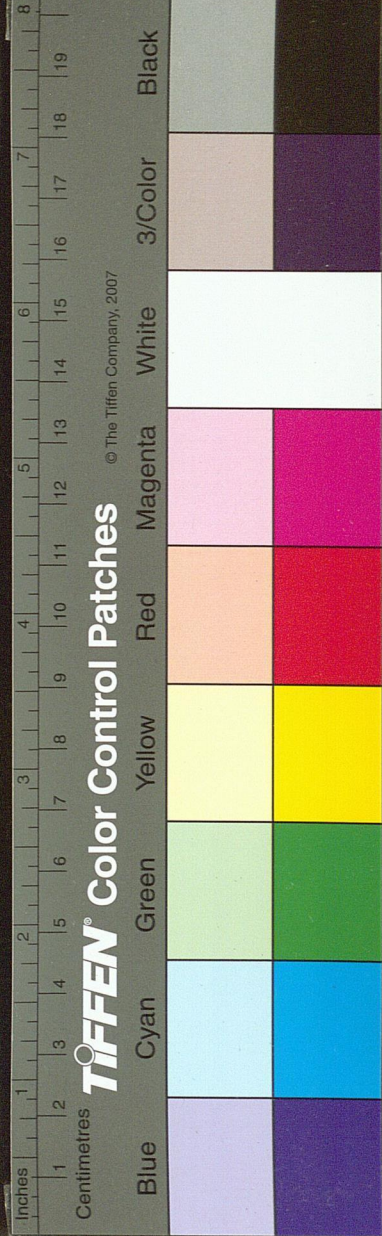


國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY TAIWAN, R.O.C.



火藥桶舊用火藥傾下賊舟此固長策然又別用火藥或炭火再傾擲使之發藥每每或連桶擲入水中或被賊乘藥桶及伊舟以水沃濕亦皆未中肯綮可以必發不如遠則只用飛天噴筒近則只用埋火藥桶至易至便火磚用地鼠紙筒砲各安藥線每筒排爲一層上下二節各二層以薄蔑橫束合洒火藥松脂硫黃毒烟用粗紙包裹成磚形外用綿紙包糊以油塗密易於頭上開口下竹筒以藥線自竹筒穿入

飛天噴筒

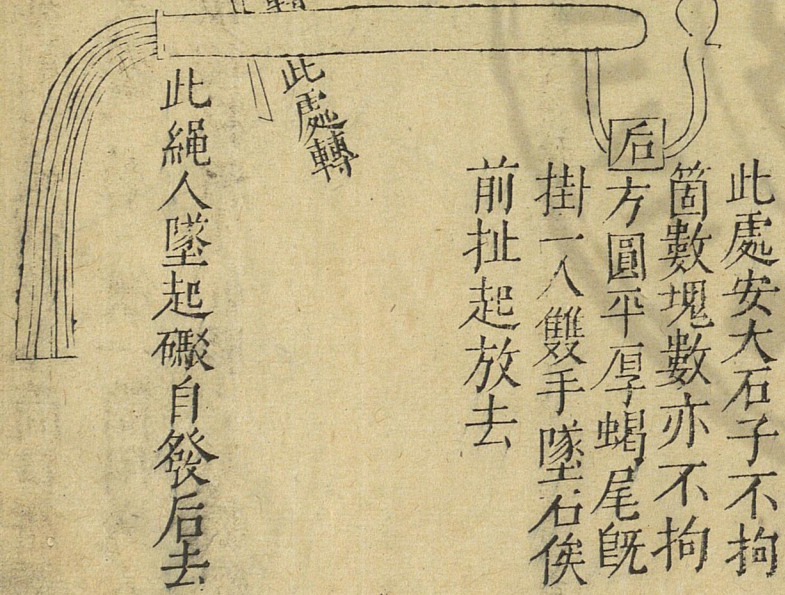


飛天噴筒截徑二寸竹裝藥製成餅修合筒口餅兩邊
 取渠一道用藥線拴之下火藥一層一餅一筒用送入推
 緊可高十數丈遠三四十步徑粘帆上如膠立見帆燃莫
 救此極妙極妙萬分効策

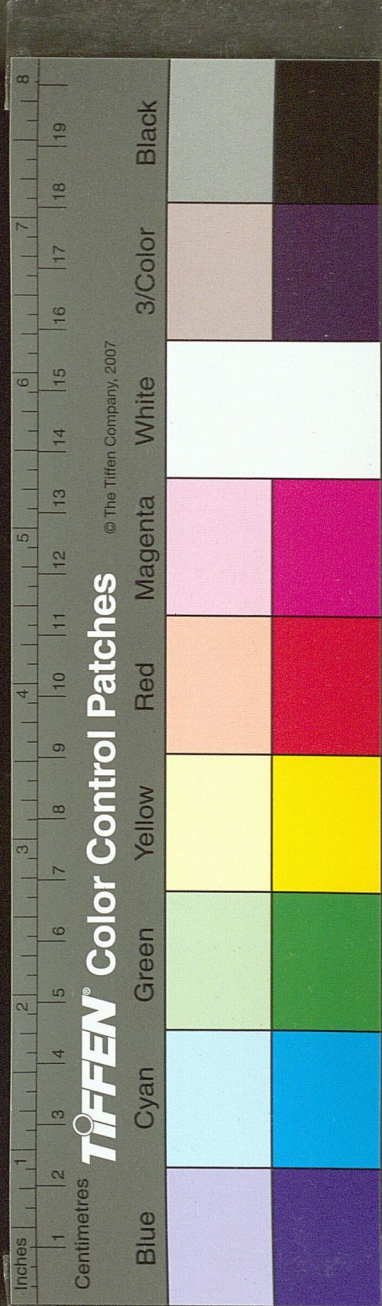
礮圖式

每繩長如稍之體
 不必拘定若干條
 但能舉其稍可矣
 每繩用二人扯之

礮為守城第一器既省火
 藥之費又有不乏之資

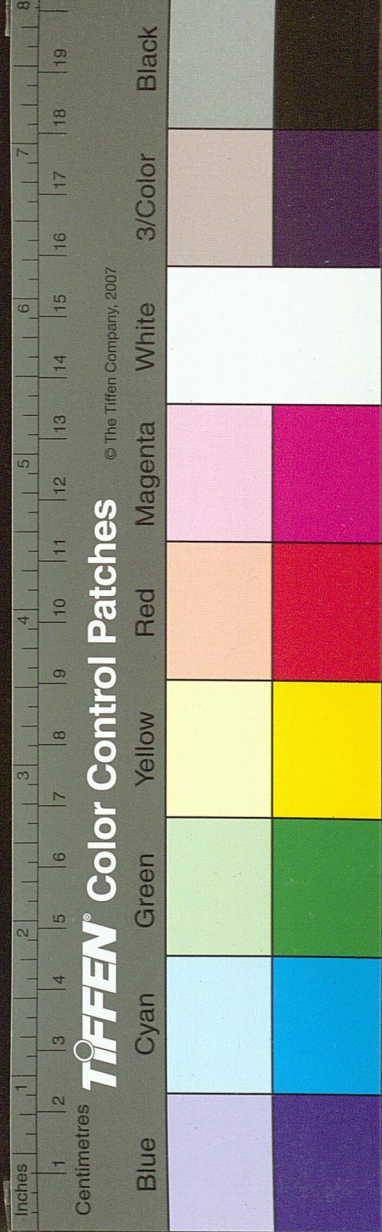
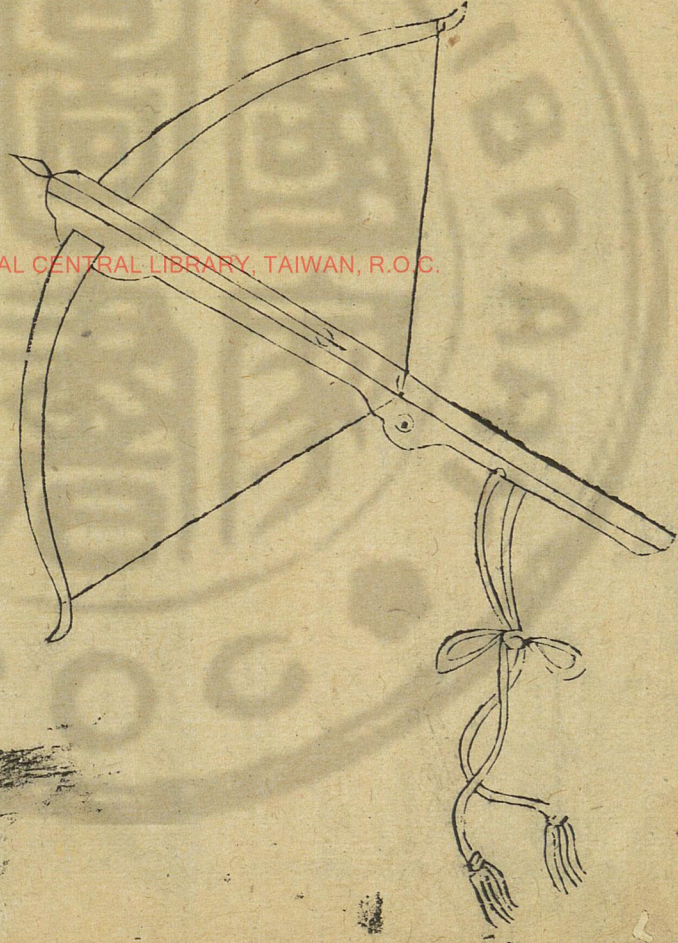


國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.



弓弩必採兩廣毒藥以灌其鏃鏃著血縷則立死但浙人
 不習射當如兩河以北懸射銀錢之利以誘之使習令弓
 師而能教百人善弓則善弓者得以一人兼二人之食而
 弓師且賞之以百金而署之為百人之將矣令弩師而教
 百人善弩則善弩者亦得以一人兼二人之食而弩師且
 賞之以百金而署之為百人之將矣如此則不數月而全
 軍皆善射矣其他短兵鎗棒亦率類此

兩廣藥箭

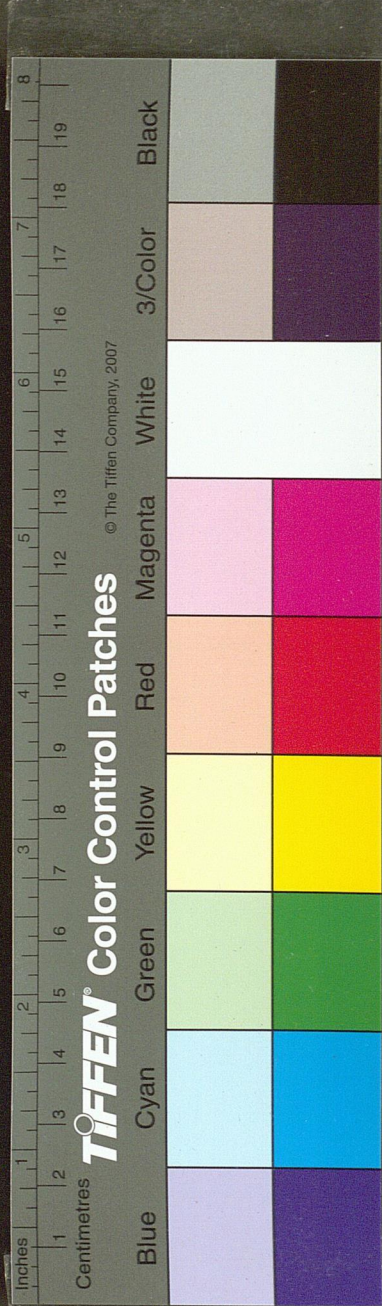


啣枚圖式



後 某官 押寫啣枚號令

竹籤四寸長五分濶上書隊甲兵勇親臨官押油飾掛
靜砲響各啣枚肅靜代圓枚而用更可查考

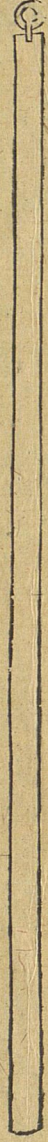


NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.

籟笏式



棍式

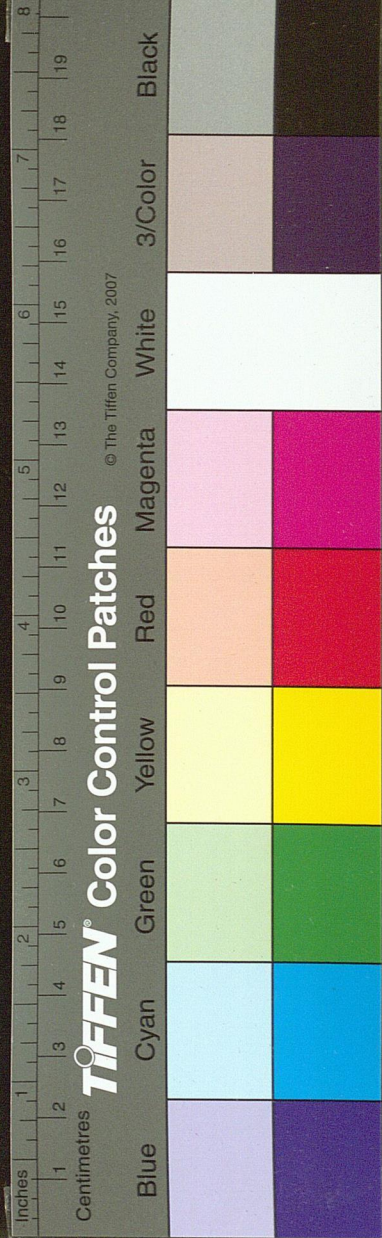


天蓬鏟式



形如月牙內外皆鋒刃橫長二尺柄長八九尺或一丈兵馬步戰第一利器直推可以削手往左推則鏟首向下推則鏟足或鈎敗卒之足或於上風揚塵妙不勝述

國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY TAIWAN, R.O.C.

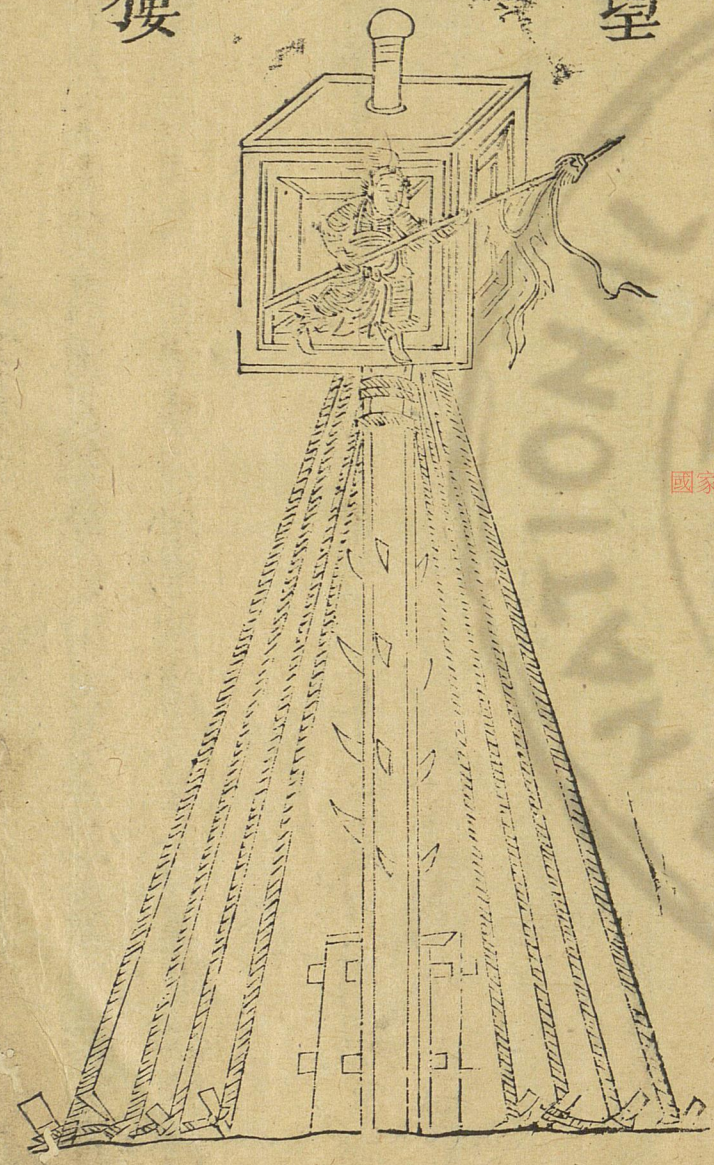


猿筩必獵戶能使製筩之法用毛竹長而多管者末銳包鐵如小鎗兩傍多留長刺每隻用火熨之一直一鈎其直者如戟鈎者如矛然後以熟桐油灌之敷以毒藥鋒利難犯

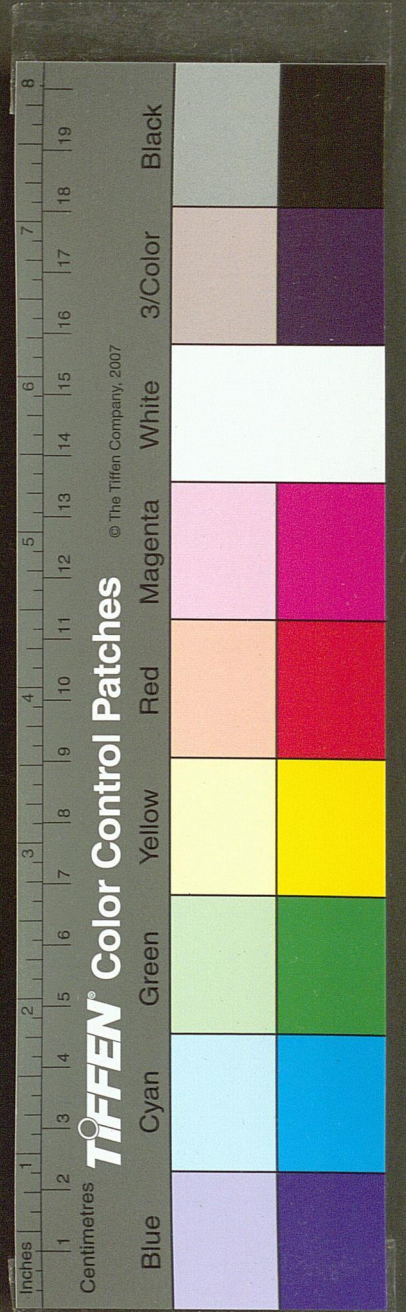
少林棍俱是夜叉棍有前中後三堂之分前堂棍單手夜叉也中堂棍陰手夜叉也類刀法後堂棍夾鎗帶棒監紫薇山為第一牛山僧善弄之通虛孫張家棍為第二河南棍趙太祖騰蛇棒為第一賀屠鈎杆與西山牛家顧單頭皆次之

望

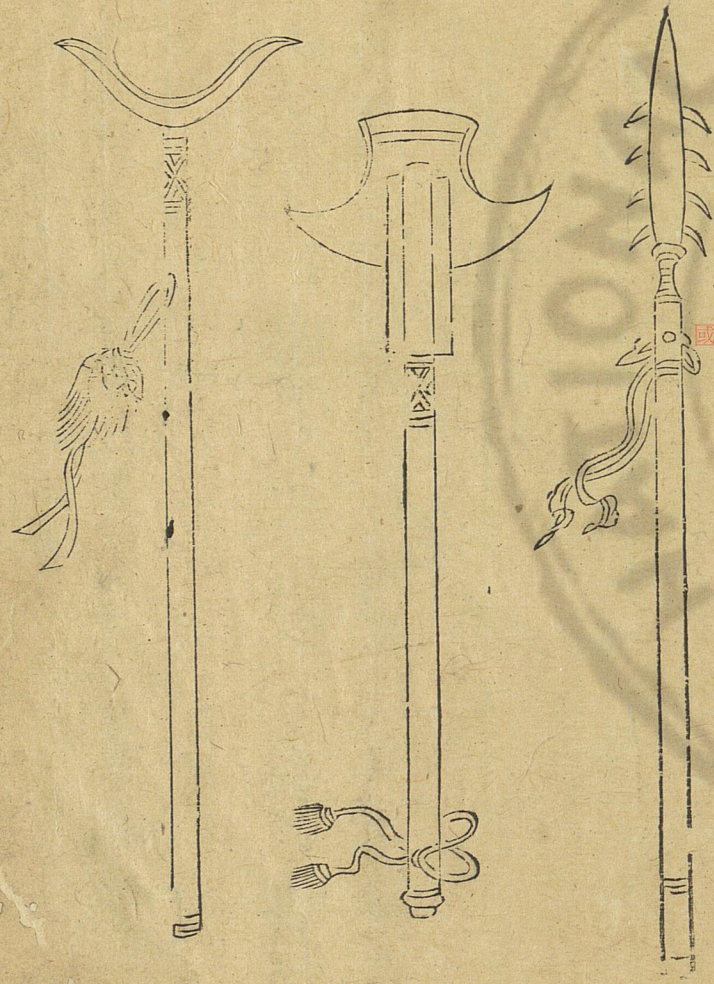
樓



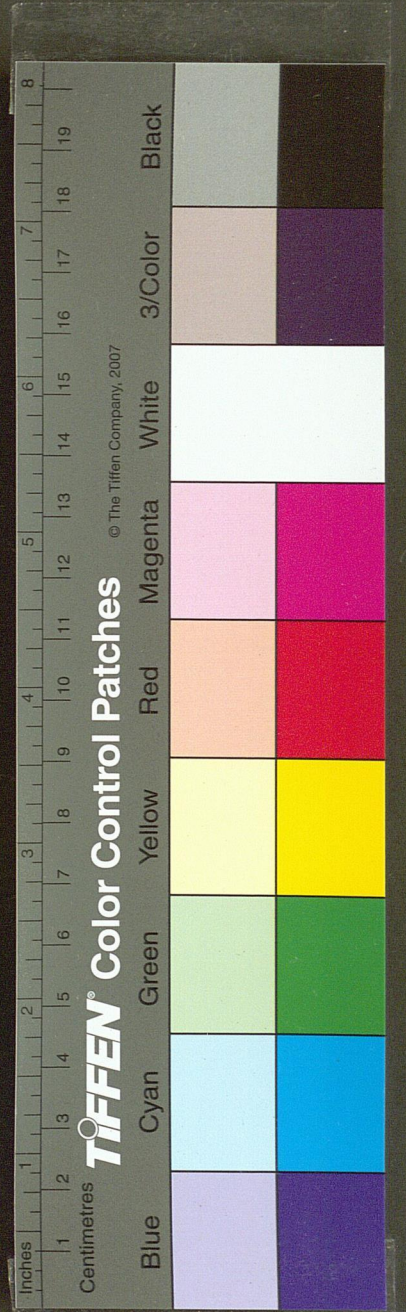
國家圖書館 NATIONAL LIBRARY OF TRAI TAIWAN R.O.C.



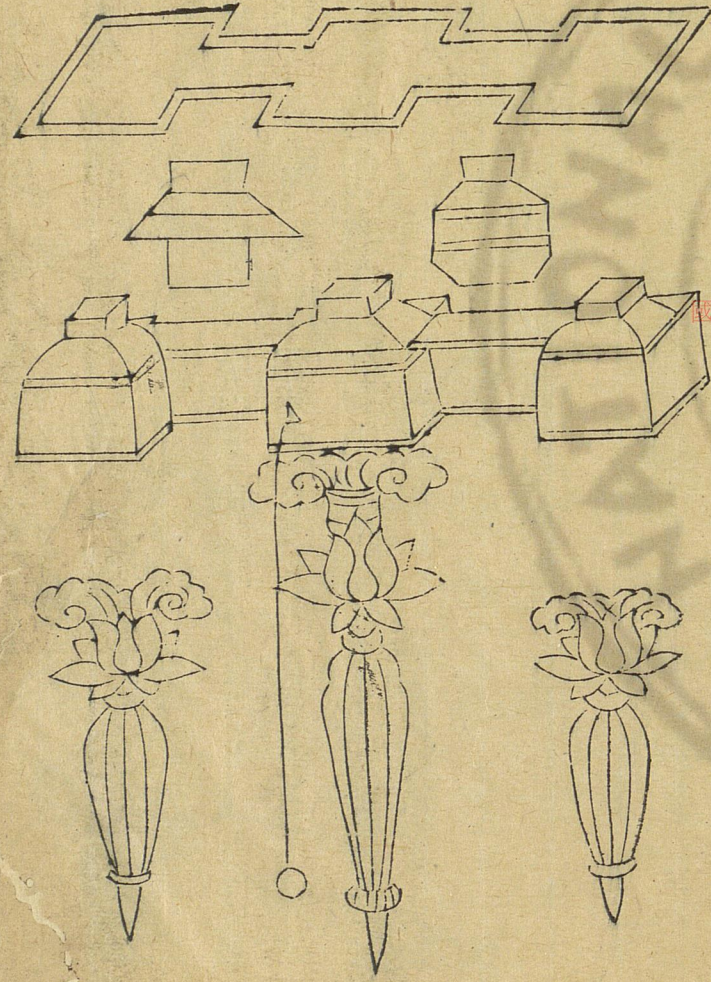
鉤竿 到子斧 叉竿



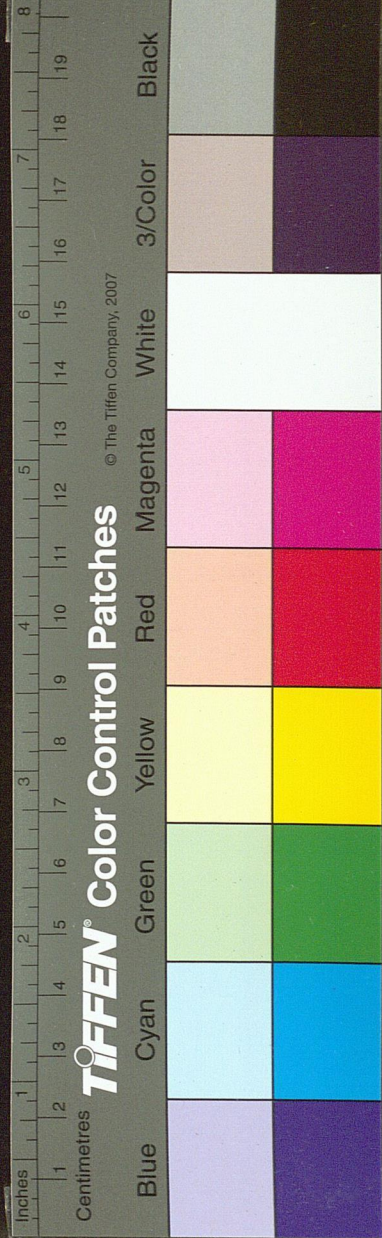
右望樓高八丈以堅木為竿木不及八丈則三兩樓亦可上施版屋方濶五尺上下開竅通人竿兩傍釘尋竿八十箇用索二棚上棚四條各一百二十尺中棚四條各一百尺下棚四條各八十尺尖鐵櫛十二箇各長三尺櫛端穿鐵鑲凡起樓用鹿頰木二各長一丈五尺深埋之出地八尺用鐵叉層竿數條更用木馬及巴木堅之如船上建檣法其高亦有一百二十尺者棚索隨而增之版屋中立望子一人手執白旗以俟望敵人無寇常卷旗寇來則開之旗桿平則寇近垂則至寇退徐舉之寇去復卷之此軍中備預之道也



水 平



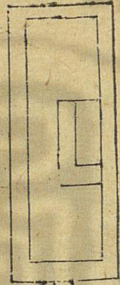
又竿長二丈兩歧用叉以叉飛梯及登城
 鈎竿如槍兩傍加曲刃竿首二尺裹以鐵葉施鐵刺如雞
 距
 劉手斧直柄橫刃刃長四寸厚四寸五分濶七寸柄長三
 尺五寸柄施四刃長四寸並用於敵樓戰棚滔空版下鈎
 刺攻城人及斫攀城人手



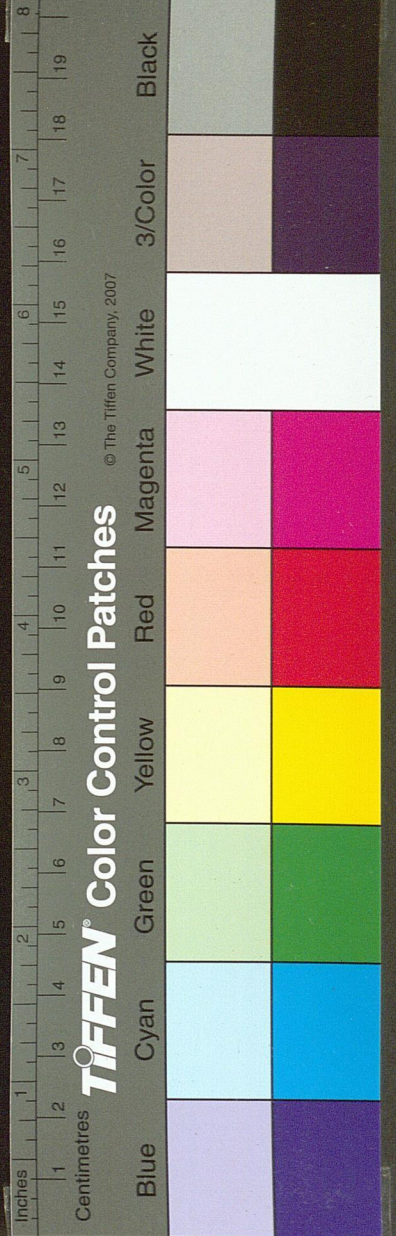
飛 組 式



照 板 度 竿



國家圖書館 NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.



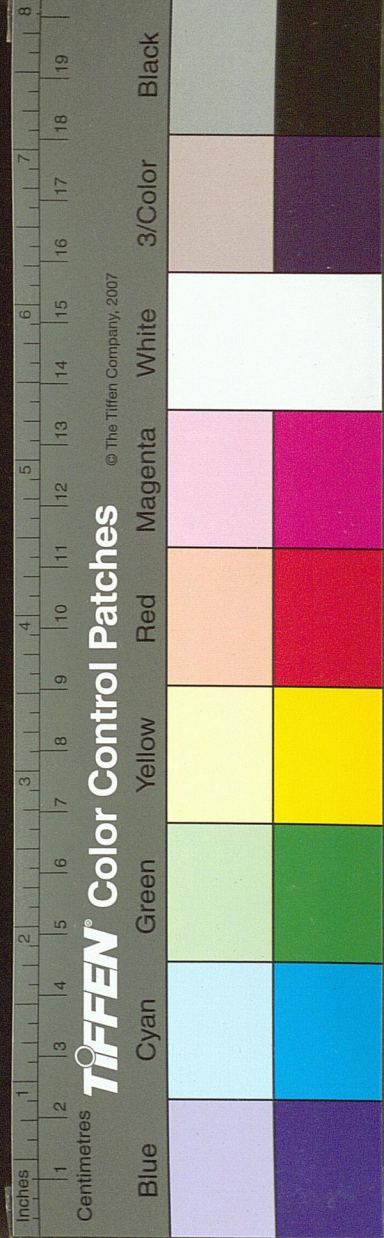
三才圖會 器用八卷 十一
水平者木槽長二尺四寸兩頭及中間鑿為三池池橫濶
一寸八分縱濶一寸三分深一寸二分池間相去一尺五
寸間有通水渠濶二分深一寸三分三池各置浮木木濶
狹微小於池箱厚三分上建立齒高八分濶一寸七分厚
一分槽不轉為關脚高下與眼等以水注之三池浮木齊
起眇目視之三齒齊平則為天下準或十步或一里乃至
數十里目力所及置照版度竿示以白繩計其尺寸則高
下丈尺分寸可知謂之水平

照版形如方扇長四尺下二尺黑上二尺白濶三尺柄長

一尺可握

度竿長二丈刻作二百寸二千分每寸內小刻其分隨其
分向遠近高下其竿以照版映之眇目視三浮木齒及照
版以度竿上尺寸為高下遮而往視尺寸相乘出齒溝濶
水之高低淺深皆可以分寸度之

飛緝者募善游水工或使人腋扶浮水繫繩於腰先浮渡
水次引大緝於兩岸立大柱急定其緝使人挾緝浮水而
過器械戴于首如大軍可為數十道渡



浮囊
 浮囊者以
 渾脫羊皮
 吹氣令滿
 繫其空束
 於腋下人
 浮以渡



國家圖書館, NATIONAL CENTRAL LIBRARY, TAIWAN, R.O.C.

