

姜148

兒童之友

(963)

防空玩具

編著者 周宏模

正中書局印行

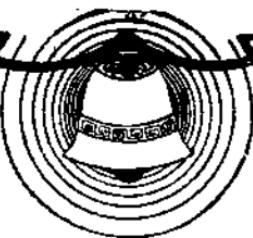
兒 童 之 友

防 空 玩 具

周 宏 模 編 著



正 中 書 局 印 行



版 權 所 有
翻 印 必 究

中華民國二十九年三月初版

防 空 玩 具

全一册 實價國幣三角
(外埠酌加運費匯費)

編 著 者 周 宏 模 常
發 行 人 吳 秉 局
印 刷 所 正 中 書 局
發 行 所 正 中 書 局

(946)

序

非常時期的教育，是現在教育工作中較重大的一部門；有人主張現在的教育要拿應付非常來做組織的中心。應付非常的教育也有多方面。一是實力的準備，一是關於非常事變的認識。小孩子體力有限，比不得中學生可以叫他們操練，或做重力的工作。初步的認識，或者是一種準備中的準備。由自己做而認識，要比聽講閱讀來得深切，這是大家承認的。常識和勞作聯合起來，在這方面的貢獻，一定不小，只要教者運用得法。周君這一書，就是供給參考材料的好資源，所以特地介紹給各位讀者。

俞子夷二十六年二月

藝術書

藝術論

藝術論
美學原論
藝術與新生活運動

林風眠著
金公亮著

一角五分
三角五角

書畫

中國繪畫史
中村不折著
郭虛中譯
九角五分

圖案

刺繡圖案集
剪影圖案集
繡案合編
案文
中
徐一黃編
繡三角五分

書法

書學
魏字中山先生史略
二角五分

魏字中山先生史略
二角五分

音樂

中西音樂發達概況
宋邵昌編
三角五分

正中書局出版

裝飾·布置

刺繡圖案集
剪影圖案集
繡案合編
案文
中
徐一黃編
繡三角五分

電氣遊戲
兒童科學把戲
風箏
國術

國術源流考
國技概論
精民誼著
二角五分

下人杰著
二角五分

TS958
4003

藝

歌舞
沈鍾靈著
一角五分

舞台·銀幕

戲劇欣賞法
戲劇評法講話
戲劇大衆化之實驗
熊佛西著
六角五分
過渡及其演出
熊佛西著
一角五分
舞台與銀幕的化裝
朱萬嶺著
天等著
歌舞劇的編劇方法
洪深著
八角五分

歌舞
劉仲光編
四角
胡懷琛宋喬昌編
二角

目 次

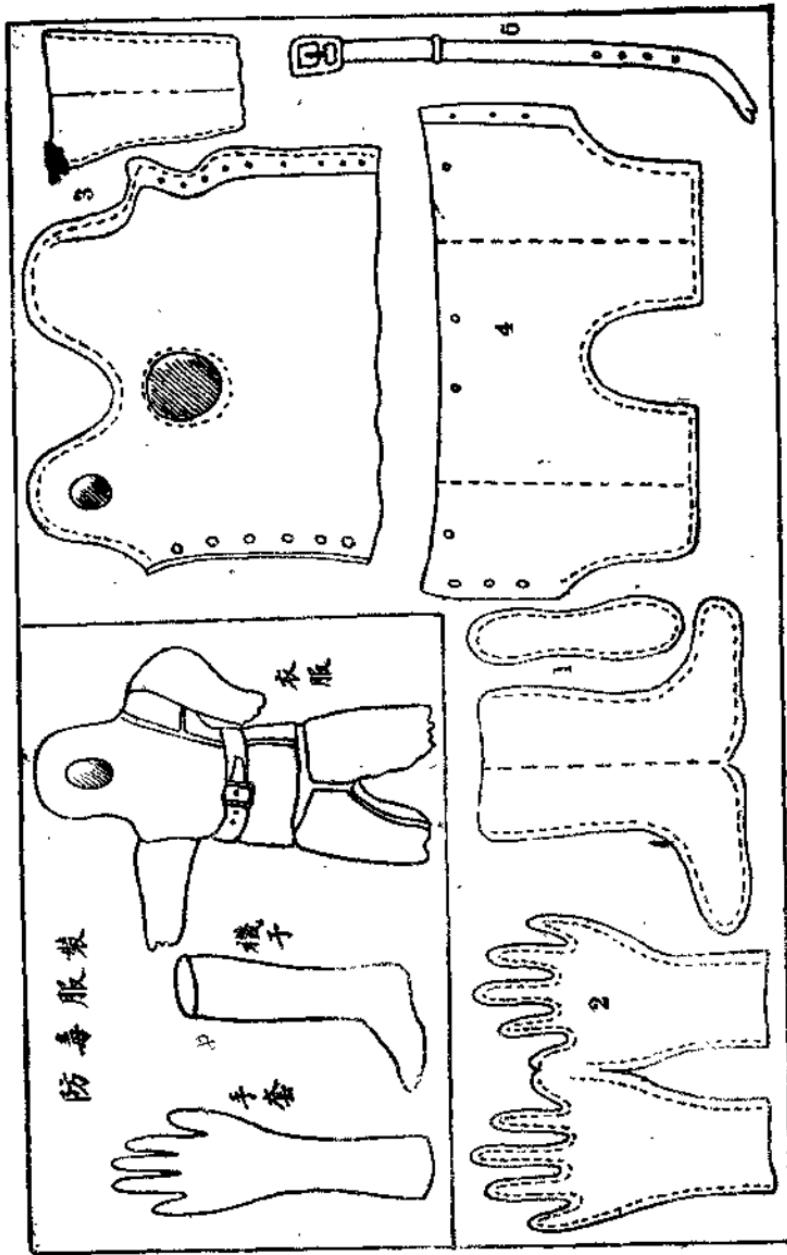
1. 防毒服裝	...	...	...	...	...	...	...	1
2. 防毒面具	...	...	...	...	...	...	...	3
3. 高射砲	...	...	...	...	...	...	...	5
4. 炸彈	...	...	...	...	...	...	...	7
5. 單翼機	...	...	...	...	...	...	...	9
6. 指揮儀	...	...	...	...	...	...	...	11
7. 聽音器	...	...	...	...	...	...	...	13
8. 測高儀	...	...	...	...	...	...	...	15
9. 照空燈車	...	...	...	...	...	...	...	17
10. 操縱儀	...	...	...	...	...	...	...	19
11. 電蓄車	...	...	...	...	...	...	...	21
12. 器材車	...	...	...	...	...	...	...	23
13. 載重車	...	...	...	...	...	...	...	25
14. 戰鬪機	...	...	...	...	...	...	...	27
15. 航空母艦(附小型機及機關砲等)	...	...	...	...	...	...	...	29
16. 飛船	...	...	...	...	...	...	...	33
17. 阻塞汽球	...	...	...	...	...	...	...	35
18. 汽球車	...	...	...	...	...	...	...	37
19. 救護床	...	...	...	...	...	...	...	39
20. 地下室	...	...	...	...	...	...	...	41

一 防毒服裝

原料——布片，線，捺扣，皮帶扣，藥棉。

工具——剪刀，針，尺。

做法——這裏共有手套、襪子、衣、褲、腰帶五件東西，所以可以分別難易逐一來做；或按照兒童的程度分工合作的來做，做的方法，就是按照圖樣放大，將布片裁剪內外各一層，再將藥水棉薄薄的鋪一些在中間，然後用針線照有黑圓點的線上縫紐起來，再在當中加幾條行線。在衣褲圖的左右二邊，還有幾個小圓點和圓圈，這是表示釘捺扣的地方；褲子上方的四個小圓圈是裝背帶的所在，所以最好還可做一副背帶，和外面的腰帶相做，都可以自己用布條製成，這類服裝的用途，可以在常識科中加以研究說明。

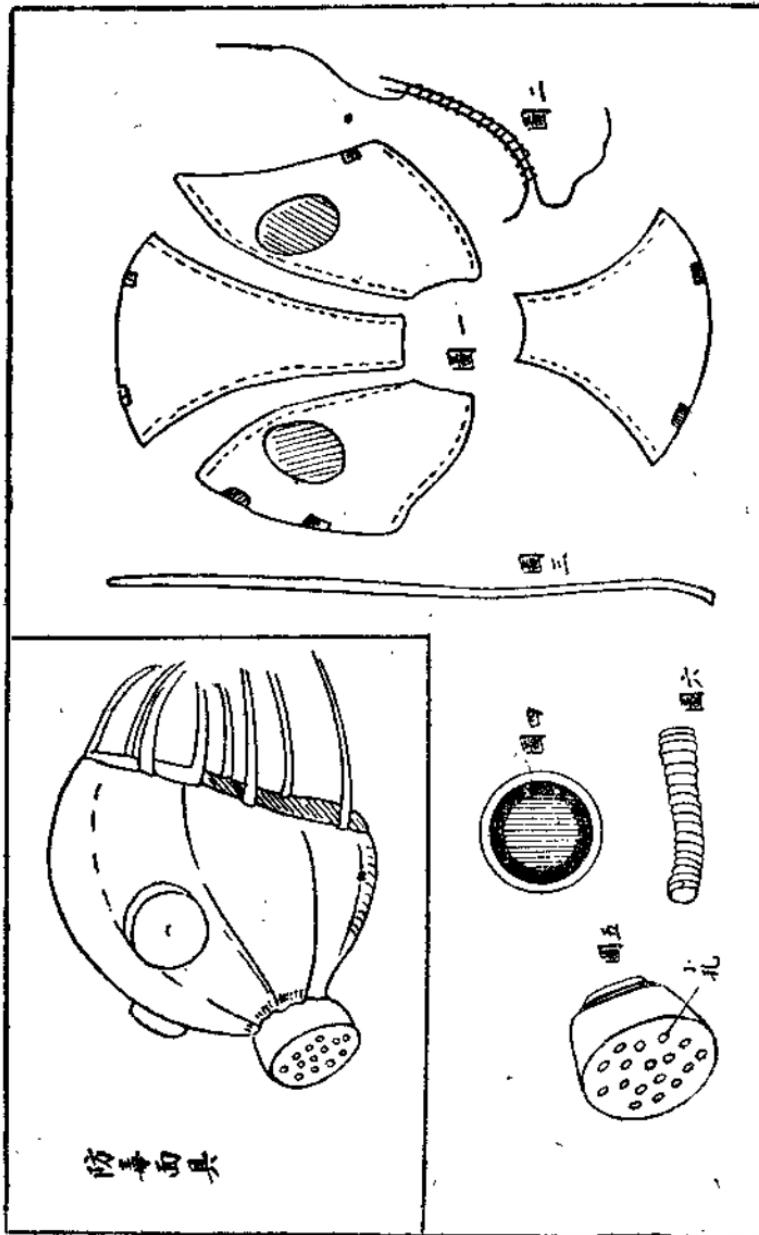


二 防毒面具

原料—布片，線，鉛皮，軟玻璃或玻璃紙，破舊熱水瓶，皮管或鉛管，紗布，藥棉，防毒藥品。

工具—剪刀，針，老虎鉗。

做法—先用布片剪成如圖一四塊，再如圖二按虛線點縫合，使成一個面具模樣。再用鉛皮剪成兩圓圈，中藏軟玻璃或玻璃紙，使透明如眼鏡，要略凸起，如圖四，再裝縫到布面具上，成左右兩眼孔。再用破舊熱水瓶的上端或下端，如圖五，下開小孔，中置紗布棉花及藥品，以便吸取空氣不至傳毒，再裝縫到布面具上，再在面具的周圍縫上幾條如圖三的帶子，便成功一個防毒的面具了。有時消毒的家伙是另外裝開的，那就要用鉛管或橡皮管來使牠連接着，這也是一種式樣。圖六就是連接的鉛管。

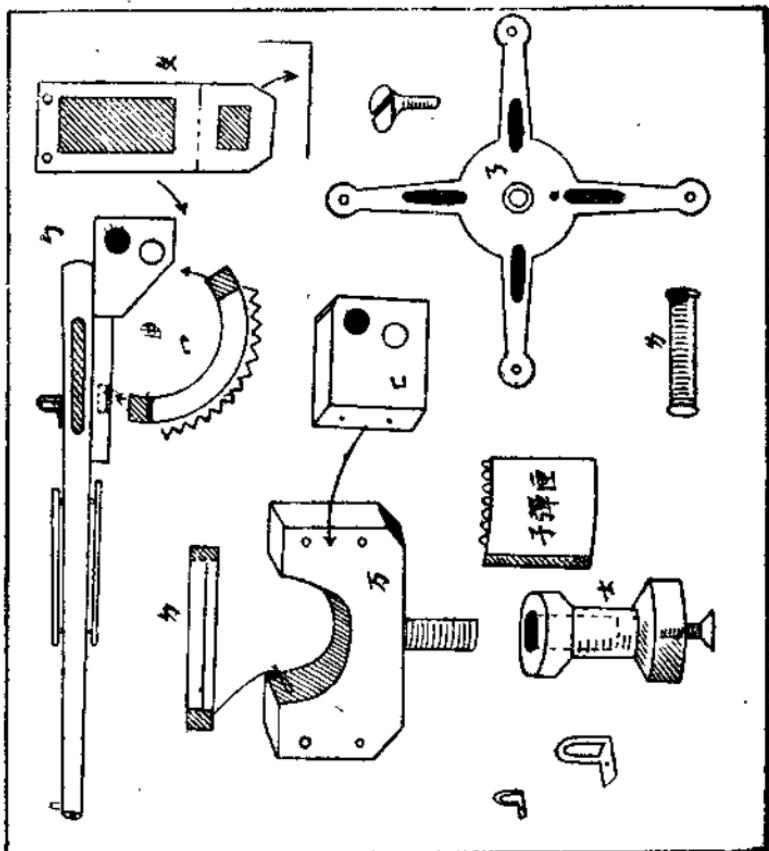


三 高射砲

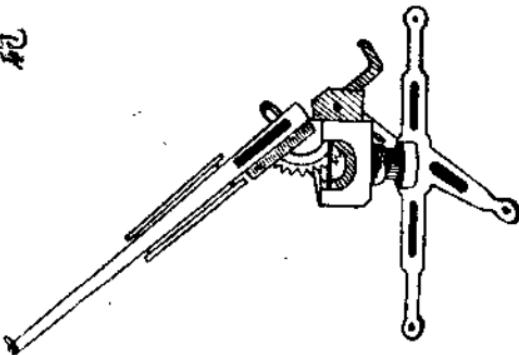
原料—木頭，鉛皮，洋釘，線陀，螺絲釘等。

工具—大小粗細鋸，鉋，鎚，鑽，鑿，剪刀，鋼鉗，剝刀。

做法—先用木條製成(勾)圖之槍筒(或竹也可)。再用鉛皮剪成半月形有輪齒一片，如(一)圖，裝在砲筒下方，再以鉛皮剪(文)圖一片照虛線折九十度直角，釘在後方，這是發砲人坐的地方。再用木料製成(二)圖兩塊，釘在(万)圖的左右兩旁，(二)圖上的小圓圈，就是要用一根圓木穿過(勾)圖上的圓圈，使他連接砲架，但須使木棍能轉動，也就是可以使砲筒向高向低活動。上角那個小圓黑點，就是要裝(弓)的一條，是發砲的把手。在(万)圖四處，要裝上(勾)的一片鉛皮，切合(一)的輪齒，可以使牠扣住砲筒的高低。(万)圖低下的圓極要可插入(去)的線陀孔中，再將(去)用螺旋釘裝到(弓)的腳上，再加以油漆，便成一座高射砲了。



高射炮

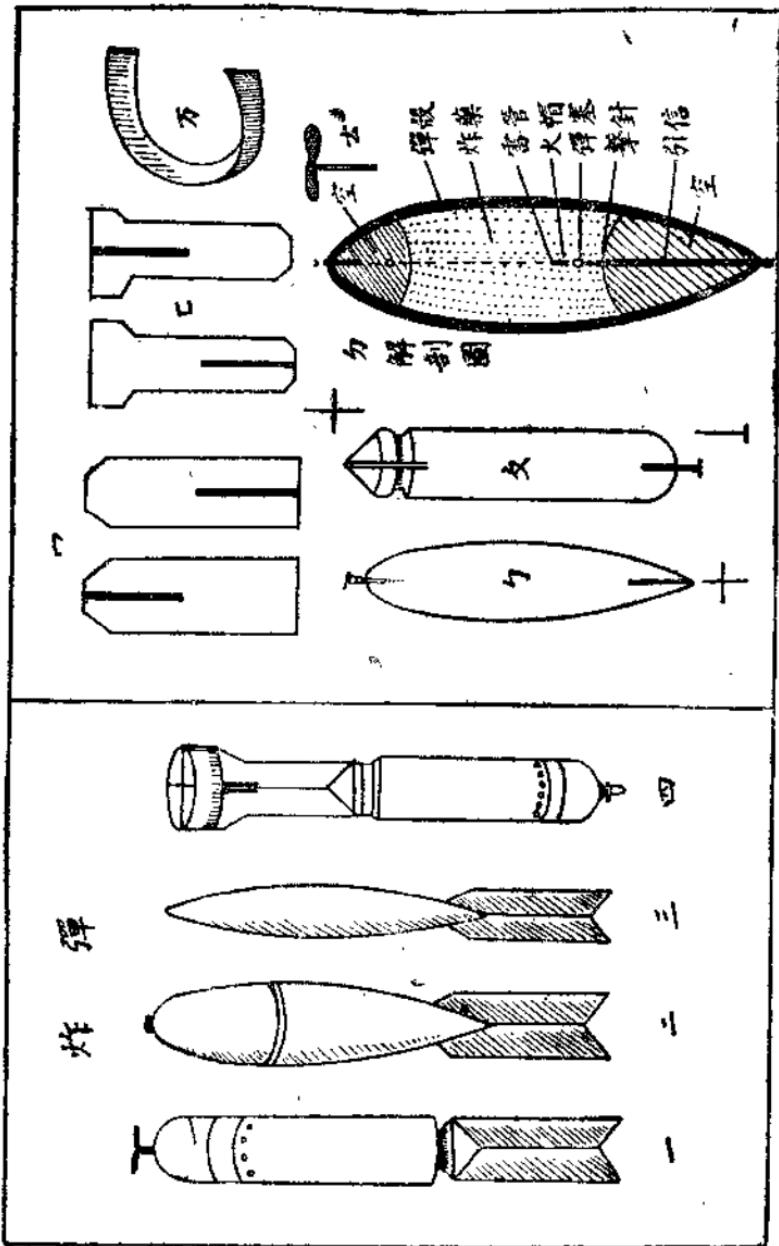


四 炸 弹

原料—木頭，鉛皮（或白鐵片）。

工具—鋸，斧，鉋，剗，剪刀，鑽等。

做法—用木料製成（勺）（爻）等的彈身，在上端鑽一小孔，末端鋸一十字叉。再用剪刀把鉛皮剪成（口）或（匚）二片，相互插入彈身的末端，再在上端插入（去）的引針，如果用（匚）做彈尾，還要加上一個（万）的鉛皮圈子。假使做（二）（三）的式樣是單引信的，頭上也不必加（去）的引針。我們要是做常識科的教便物的話，那是要做個解剖的模型，就可以把彈身的四分之一劈去，上下二端挖空，當中做一根細小的圓桿，作爲炸彈的引信，其餘用顏色來表示，例如：彈殼漆黑色，炸藥漆黃色，空處漆紅色，其他雷管、火帽、彈塞、擊針等，都可以做起來，或者用色彩來畫出來，便可以作爲常識科的教具了。

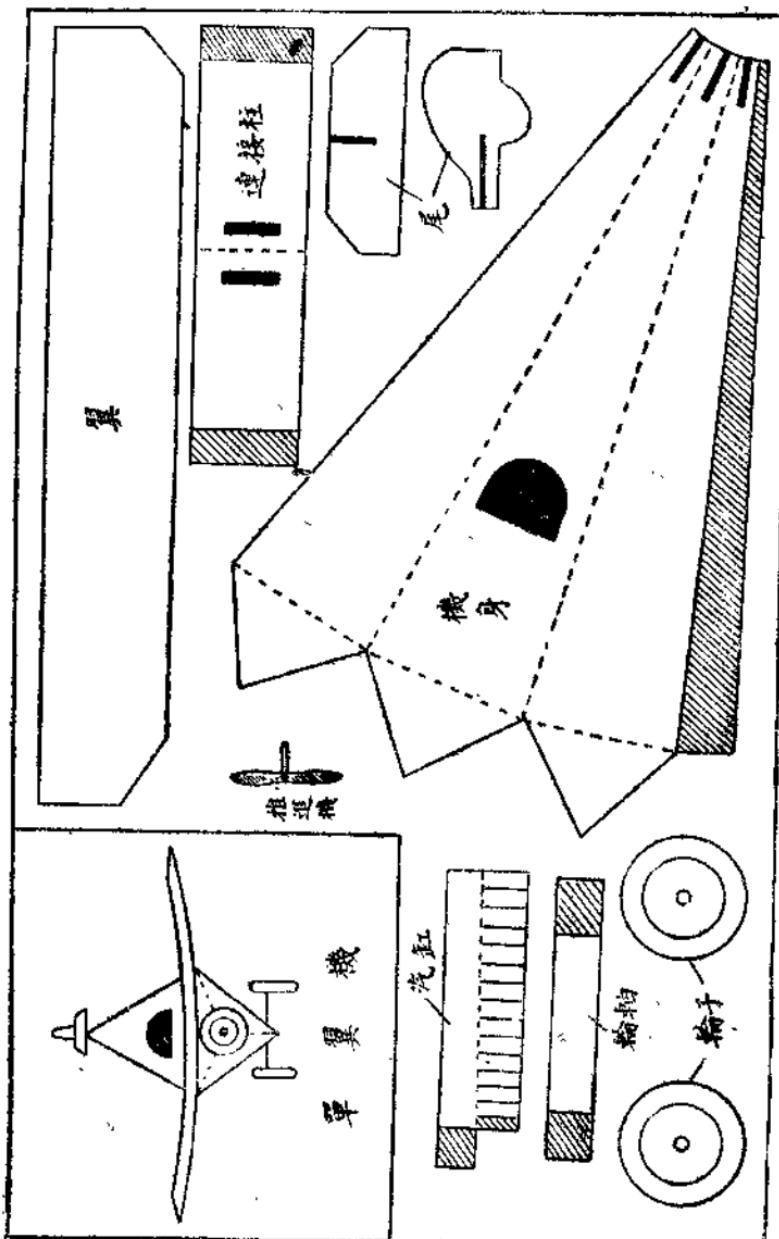


五 單翼機

原料——厚紙(或洋鉛皮),棉紙,漿糊(或錫)。

工具——剪刀,切紙刀……等。

做法——這個圖樣,可以做厚紙工,也可以做板金工;要依據學者的程度來決定,例如小學的三四年級,可以教他用厚紙來做;五六 年級,可以用洋鉛皮來做板金工。做的方法,極為簡單,祇要按照前圖,把機身、機翼、機尾、連接柱、汽缸、輪軸、輪子、推進機一一剪下,機身部份的虛線,就是折展來使牠成三角形。表示汽缸的那一塊,是要把下面的短線一一剪開,展成圓形,裝在機頭上。各部有黑線劃的所在,是要用漿糊或錫黏牢使各部連接的意思,照樣做好,再用油漆塗上顏色,使成一隻單翼機的玩具了。



六 指揮儀

原料—厚紙，鉛畫紙，漿糊等。

工具—剪刀，切紙刀等。

做法—先用鉛畫紙剪切成(匚)(文)(匚)(万)各形，再將(匚)圖之1.2.5.6.虛線在正面向內折展，3.4.虛線向外折展，7.8.9.亦向內折，塗黑處切去，以綿紙用漿糊糊牢，使能指揮儀的上部。再以厚紙切成(匚)形，作腳坊。(文)和(匚)是展成圓柱形，(文)比匚較小，以(文)之圓柱接於(万)上，再將(万)四面折展，接於(匚)的底下。將(匚)的圓柱接於(匚)的腳坊上，在(匚)的三隻腳上再裝上(匚)的螺旋釘，能指揮儀的下部，再在(匚)的左邊裝上(云)。將上下二部插合攏來，再用顏料或洋漆畫出各個機關，便成防空軍事用的指揮儀了。這指揮儀的施用，可在常識科中詳加說明，做起來更覺便利了。