

兒童世界叢刊

# 童了軍知囊

徐應昶編



商務印書館發行

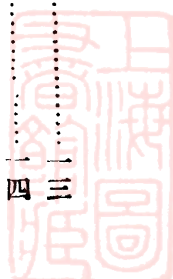


A541 212 0007 37508

# 童子軍智囊目錄

滅火沙	一
帆的名稱	一
削柴生火法	二
不用鐘能知時刻法	三
好雞蛋與壞雞蛋的分別法	四
白熟黃生蛋的煮法	四
怎樣開小刀	五
止打噴嚏法	五
插枝須知	六
保留煤炭的暖氣法	六
野外保存食品方法	七
旅行時攜帶日記小冊子的方法	八
旅行時攜帶手巾的妙法	九
火警時的常識	一〇
搭幕敲釘法	一二
便捷的火竈	一二

一個臨時的紐扣	一三
開瓶塞的簡法	一四
背囊的攜帶法	一四
洋燭的安放法	一五
溼火柴也可以生火	一六
聽脚步聲	一六
捉雞的妙法	一七
餵雞的方法	一七
春天要做的兩件事	一八
攜帶斧頭的簡便法	一九
止口渴法	二〇
預測天氣法	二〇
製造帳幕的簡便法	二一
炊事上幾條要緊的事項	二六
怎樣去衣物的油跡	二六
治鞋的輾軋聲	二七



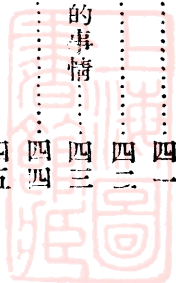
1662520

童子軍智囊 目錄

一

自製的濾水器	二七
刀上刻字	二八
怎樣修補竹籃底	二九
自製的浮水袋	三〇
木屐的製法	三一
旅行露宿的輕便牀	三一
野營自製的凳子	三二
輕便的寫生木板	三二
祕密墨水	三三
探果實的好法子	三三
預防傳染病	三四
橡皮救生圈	三五
一個玩氣槍的好法子	三六
乾電池	三七
急救電燈球	三七
怎樣較正寒暑表的狂	三八
怎樣較正錶的快慢	三九
起釘的方法	四〇

牆上釘釘法	四一
臨時用的漏斗	四二
初學騎馬時要留心的事情	四三
攀樹最穩當的方法	四四
瓶裏取木塞	四五
坐腳踏車的經驗	四六
利用廢物做的風燈	四八
燈芯的剪法	四九
炊事上兩樣簡便用具	五〇
自製的旅行吊床	五一
沙濾水的製法	五三
手提水桶怎樣使牠穩定	五四
告走長路的人	五五
洗濯的常識	五五
開築一個游泳池	六一
童子軍領巾的用途	六二
治蟲類咬傷的藥水	六八
預防觸電的方法	六八



怎樣使生鏽的鐵器光潔如新	七一
磨刀的祕訣	七一
用水力機燻炙食物法	七二
自製的鉋刀	七三
預測晴雨法	七三
雞蛋的雜話	七五
簡便的烘架	七六
野營中的油盞	七七
機械油的代用品	七七
開瓶蓋的好法子	七七
記憶摩爾斯的簡法	七八
臨時的煤氣竈	七九



# 童子軍智囊

滅火沙



帆的名稱

我們都曉得用水可以滅火，但還有很多人，不曉得沙也可以滅火。平時在工廠裏，或別的公共地方，都見有些箱子或桶子，外面寫作「滅火沙」三個字。遇着起火時，把牠撒在火上，比較用水的效力更大。

帆的形狀有許多種。有三角的，有四方的等等。我們童子軍應有分



別帆的名目的智識，所以把幾種帆的名稱寫在下面，給各位認識一下。

(一) 四角帆。

(二) 橫杠帆。(因為帆的對角有一條杠)

(三) 羊肩帆。(或稱三角帆)

(四) 船尾帆。

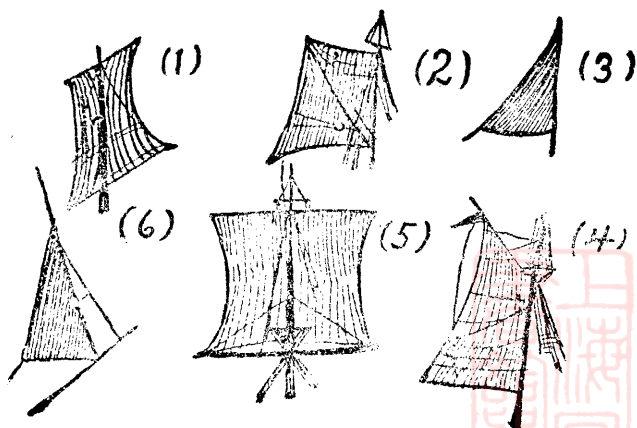
(五) 四方帆。

(六) 船頭帆。

削柴生火法

生火燒飯是一件難事，有時自來

火用了數枝，生火不着。用火油或紙頭生火雖然比較容易，但是童子軍



不用鐘能知時刻法

我們知道鐘錶是用來計算時刻的。

童子軍身上，隨時隨地都要攜帶一個錶。但是有一種方法，可以代替鐘錶計算時刻。我們都知道，常人心脈的跳動，每一分鐘約有七十二下。快跑或運動之後較速，如果我們用手壓住手脈，每逢跳七十二度，算做一分鐘。照這樣來推算，就可以計算時刻了。



野營，怎能找到火油和紙頭呢？況且野外有風，更難生火。現在有個法子，把柴枝削成細絲，這樣生火就不難了。削的法子請看圖解。



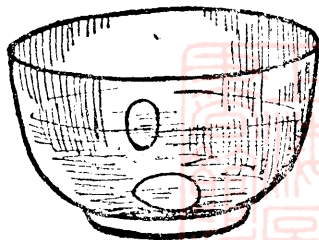
### 好雞蛋和壞雞蛋的分別法

現在有一個很簡單的法子，可以分別雞蛋的好壞。那法子就是：用一盆清水，把雞蛋放在水裏，好的蛋就橫向沉下水底。那壞的就豎起來半沉半浮。

### 白熟黃生蛋的煮法

我們平時所吃的白熟黃生蛋，覺得牠的煮法

很奇怪。常要問，何以會蛋白熟了，蛋黃還是生的呢？這是一個秘訣，我們童子軍對於烹飪的常識不可缺少，所以我把這個法子寫出來給大家研究一下。製法：用器具盛熱水，先把雞蛋浸在裏面，同時把鍋裏的水煮到騰沸了，就從熱水裏取一個蛋放到鍋裏，（這樣蛋殼不會裂的）同時你即見蛋被沸水激動或升或降。將牠的升降數到一百下，即把蛋撈出來，那麼牠就會蛋白熟而蛋黃生的了。這種蛋很合衛生，諸君不妨一





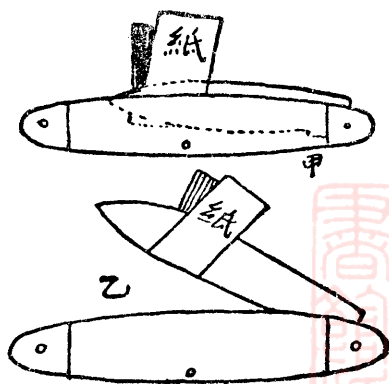
試。

### 怎樣開小刀

新買的小刀，有時很不容易開的。雖然有指甲，但是因爲牠太緊的緣故，沒有功效。現在有一個最便當的法子，可以介紹給諸君。先把一張小紙摺三四重，在牠的當中對摺一線把牠滑入刀柄的縫裏，然後把刀身合了。這樣當開刀時，可用手拉紙，刀身也自然會開出來了。請看下圖便知。

### 止打噴嚏法

打噴嚏是一件不得已的事情，然而也有法來制止的。當童子軍去偵探或追蹤之時，不能發一點聲息；倘若打了一噴嚏，就會令敵人知道



了。我們要想制止打嚏，可以在將要打嚏之時，立刻用手指橫塞鼻孔，那麼，噴嚏自然會停止了。

### 插枝須知

插枝以將樹枝的切斷口切齊爲妙，最好用濕泥包住切斷口，若不用泥包住，則當掘穴插枝

時，就要當心所掘的泥穴是怎樣的，如果所掘的穴是尖的，那麼切斷口放下去後，就不能和泥土相密切接觸，所插的枝就容易乾枯，最好掘的穴是平底的，當斬口放了下去，恰好和穴底相貼合，就沒有空氣侵害牠，不久，切斷口就會發生新根鬚來了。又插枝須在春天陰晴或雨後的天氣，盛夏及秋冬都不相宜。

### 保留煤炭的暖氣法

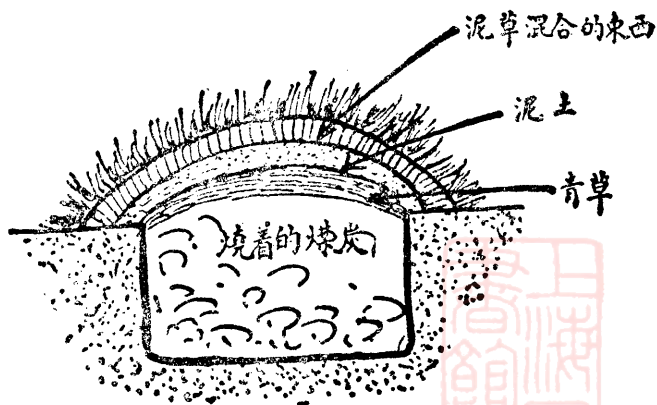
今有一簡便方法，能將煤炭燃燒整夜不滅。其法：掘地八吋深，闊度

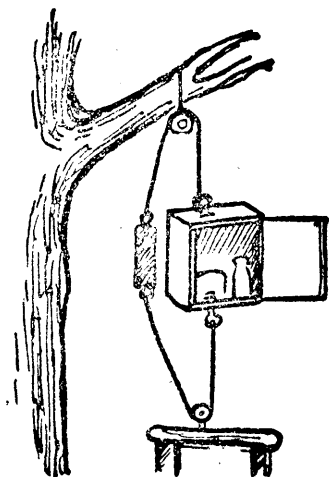


看情形來定。先放下一大堆燒紅的煤炭，再鋪上無數又長又綠的野草，和一層鬆碎的泥土，然後拿泥和草的混合物，蓋在最上一層，這樣，煤炭的暖氣，便能留到第二天早晨。秋天在野外露宿，夜間很冷，若用這個方法，次早起身，身體覺得舒服多了。

### 野外保存食品的方法

在童子軍隊裏當偵察職務的，大概總知道在野外紮營時候，不時會遇着偷食東西的小獸，如臭鼩，鼬鼠等等，因此，那貯藏食料的箱子，就要找一個穩妥地方安放才是。其法，取尋常大小箱





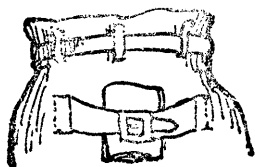
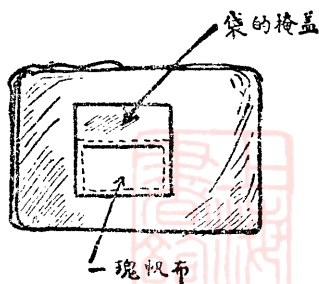
子一隻，四圍裹着鐵質包皮，一面開一扇鑲鉸可以開閉的門，裝鎖一把，不用時，可以鎖住。在箱頂和箱底下，各釘羊眼釘一隻，那兩隻羊眼釘，各縛一根繩，統穿過每邊同樣大小的鐵滑輪；那兩個滑輪，一個縛在樹枝上，其他一個，就釘在地下，裝成門形的那木架橫頂上；又繩子穿過那兩滑輪之後，都縛在一塊和箱子重量相等的鐵或石頭上面，不過縛着箱子的繩穿過那兩個滑輪，隨時可以活動上下，所以那塊鐵或石頭還要比箱子更重些，才能將牠拉到半空當中，這樣野獸就偷不着東西吃了。

旅行時攜帶日記小冊子的方法

袖珍日記小簿子，是旅行時必用的東西，一刻不能少牠的；但是想攜帶便利，就要用新方法了。其法：取帆布一塊，面積比較袖珍日記簿大些，縫在旅行時用來盛東西的布袋後面正中，所有旁邊的縫線，要做得精密，單留上端開口，另遮小布一塊，防雨天淋溼日記簿。

旅行時攜帶手巾的妙法

童子軍所穿的小袴，前面股部多是沒有袋子的，但是在袴的背後皮帶底下當中，有拉緊褲子的小帶，可以利用；其法：是將手巾一條，結結實實的摺成長方樣子，不要讓牠寬鬆，插入那條小帶的裏面，剛穿過一半，便止；要用牠時，可以再抽牠出來，不會失落的。



### 火警時的常識

噹！噹！噹！的鐘聲，接着還有瞿！瞿！的警笛聲，和隆隆隆隆的車輪聲，一片喧鬧，這不是失火麼？失火是件極可怕而不可預測的事情！人們萬一不幸遇到這種事情，往往驚惶失措，不曉得怎樣躲避，或是怎樣去救助他人。但是做童子軍的朋友們，應該有這種常識，我現在且簡單地講一下：

遇到失火時，第一須十分鎮靜，切勿慌張。如果要從火中逃出，最好要匍伏着，蛇行而出。這是什麼緣故呢？因為在火中燒死的人，大概都是被煙焰迷住了眼睛，找路找不到，方向辨不出，遂致活活的葬身火窟；但是煙焰這樣東西，是輕而上升的，靠近地面的地方，一定極稀薄，所以爬行是頂穩妥的方法。至於住在樓上的人，遇到火警，如果覺察時，樓梯已經燒斷，那麼可以立刻找一根粗韌的繩子，——童子軍身邊常佩帶的

——扣在一個牢固的地方，從窗口緣繩而下；或者找到一頂傘，撐着從窗口跳下，那也很平穩的。

倘使火已經燒着自身的衣服，可以取一條棉被，緊緊捲在身上，這樣一來，使火和空氣隔離，火不得空氣，便熄滅了。找不到棉被，可立刻臥下，在地上打滾，也能使火熄滅。

上面是自救的方法，下面要講到從火中救人的方法：

最好先找到一條毯子，中間剪一個大洞，在水中浸溼，套在自己頸項中，這樣差不多是穿了一件絕妙的避火衣；再用手巾浸溼，淹住口鼻；帶着一根浸溼的繩子，蛇行入室。如果找到了失去知覺的人，應該立刻把他臥倒地上，用被褥或毯子等裹住他的身體，然後把繩的一端扣在他身上，一端打一圈子，套在自己的頸項裏，拖着那人，仍舊蛇行而出。把他扶到空氣新鮮而人跡靜寂的地方，自然會漸漸的蘇醒了。

至於到火中去找人，是一件極難的事情，因為大凡火中逃不出的人，都向着火勢一時達不到的地方，竭力躲避，希望苟延殘喘，所以決不是一找就找得到的，也不是在那空闊的地方找得到的，必須在屋角門後，以及彎曲深密的地方，像那桌子牀鋪等等下面，用敏捷的手段，一一去搜尋，纔能找得到。

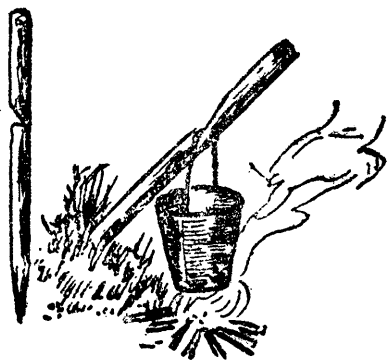
### 搭幕敲釘法

圖中有兩個敲幕釘的舉例，一個是適當的，一個是不適當的。適當的就穩固，不適當的，就很容易搖拔。不適當的，那根本釘是太過歪斜了，所以不深入地面。適當的，雖然有些歪斜，但是不過於太斜，所以能夠深入地面。牠的適當穩固與否，是由這樣來斷定的。

### 便捷的火籠







一個臨時的鈕扣

衣服上領頭和袖口的鈕扣，失掉了，霎時間尋不着，可以用兩個平常的鈕扣——鞋扣之類——穿在一個鐵線做的紙夾的兩頭，就可以使用，很是

像下圖所示的火竈，做法是很簡便的，不要解釋，我想大家一看就明白了。用一根木幹，或樹枝，如圖削成，使牠有一缺齒，（如若樹枝有叉的，就不必再削）把牠斜插在地上，再用白鐵桶掛在枝上，桶下生火。這樣的野火，不獨可以取煖，更可以利用牠來燒水。



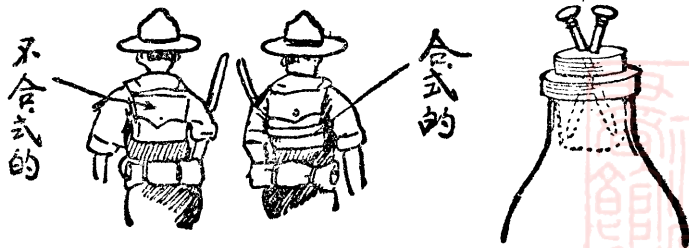
美觀，和買來的一樣。

開瓶塞的簡法

裝藥品的瓶，瓶塞子都是塞得很緊的，因為防備藥品變壞的緣故。要把瓶塞子好好的拔起來是很難。要是用兩根洋釘交叉插在瓶塞裏，就可以把瓶塞慢慢的旋出，並且不會損壞。

背囊的攜帶法

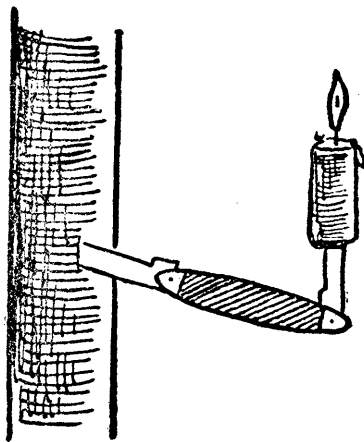
童子軍遠足旅行，必須帶糧食和應用的物件，所以不能不攜帶背囊，但是，許多人還不大明白怎樣攜帶法。倘若不曉得攜帶的法子，就很容易鬆動，使負帶的人不安適。平時不留意的人，只把背囊用手穿過，荷在背後就算了。這樣我們以為是不合式



的。最好的負帶法，就是用兩手穿過背囊的帶子之後，更用一條布帶把牠連腰一齊紫緊。這樣牠就不會鬆動，負帶的人也安適了。這種紮法，只可在平時一個人或一小隊去旅行，可以用的；至於會操或正式出隊時，便不能採用了。

### 洋燭的安放法

童子軍在野營的時候，在晚上有時要點洋燭，但是在荒野的地方，很不容易找一處安置洋燭的地方。現在有個法子，大眾不妨照樣試一試：把小刀兩端打開，用一端插住洋燭，用第二端插在樹幹的旁邊或木棍上，這樣，就可把洋燭很安穩的固



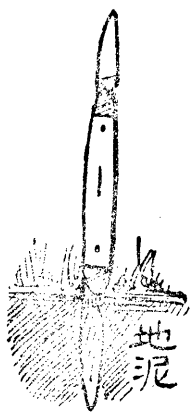
定着了。

溼的火柴也可以生火

有時火柴溼了，就以爲沒有用，把牠拋棄，這真是不經濟。現在有一個法子，可以將溼了的火柴再會着火：只須把溼了的火柴插入頭髮裏，大約三四分鐘之後，把牠拿出來又可以生火了！

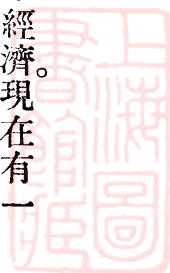
聽脚步聲

童子軍追蹤時或偵探時，最要緊利用他的眼睛和耳朵。有時眼力



不能及，可用望遠鏡，耳力不能及的，那就很難有東西來幫助了。當出外偵訪之時，想聽得敵人的脚步聲，有什麼法子？有個很簡單的法子，諸位不妨試一

試。把小刀的兩端撥開，用那端大的插入地面，把耳朵湊近向上的小刀，



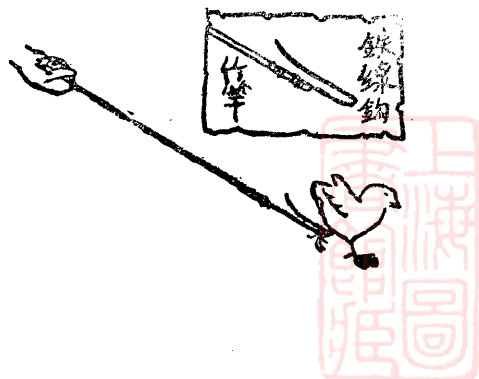
別人的脚步聲由地面傳到小刀上，這樣就可以測知敵人的遠近。

### 捉鷄的妙法

童子軍要學些畜牧。養鴨，養雀，養鷄，也都是畜牧的一類。我現在要講的不是養畜的方法，卻是一個捉鷄的方法。鷄有翼，可以飛，又會走，是不容易捉攬的。圖上表示一個方法，即是用五六尺長的小竹竿，一端紮一鐵鉤，（用硬鐵線屈成的），鐵鉤要深而狹（如圖），否則不能鉤住鷄脚。捉攬法看圖就明白了。

### 餵雞的方法

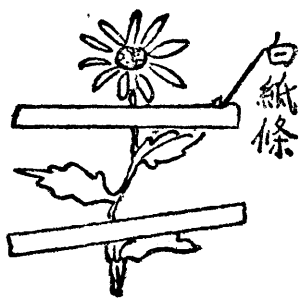
餵雞的方法很多，餵穀，餵飯，餵菜各種不同。我現在所講的，是餵菜的方法。諸君看圖自然明白，不必多說。用一疏織的竹箕，掛在牆腳上，高



一尺許，把蔬菜等放在箕內，羣鷄就可從箕孔啄菜，這個方法很好，一則使地方清潔，二則可以節省蔬菜。

〔春天要做的兩件事〕

在春天的時候，百物生長，欣欣向榮，千紅萬紫，多麼令人可愛啊！在這個春光明媚的當兒，我們童子軍最好是到野外採集野花。我們採集野花，不但用來欣賞，卻是要把每種分開來澈底地研究。保存花的方法，最好把花放入書頁裏，壓之使乾，然後用厚白紙把牠裱好（如圖），更把牠的名字記下。

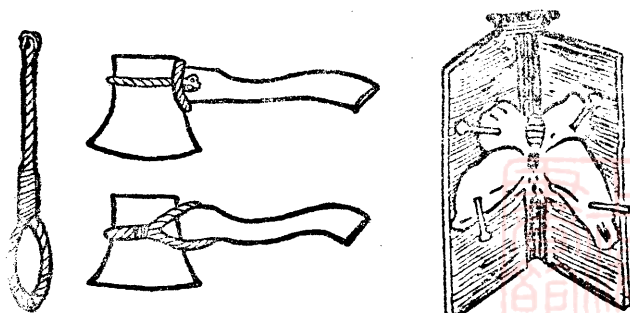


這是很有趣的工作，不獨對於知識方面得益，而且可以增加人的美感。

第二件事就是到樹林裏捕捉昆蟲，在這個百花怒放的時候，昆蟲們，如蝴蝶等，成羣地在花叢裏飛舞，正是捕捉的機會。蝴蝶是最美麗的昆蟲，種類很多，顏色不一，我們能夠撲得數十種，把牠們的名字尋出，用紙表起，逐漸研究，也是一件及時有趣的工作。

### 攜帶斧頭的簡便法

取一較粗的繩子一根，在繩的一端，打一個圈，斧柄穿過那圈；在繩的另一頭，打一個小圈，把繩繞過斧頭（如圖）穿入圈裏，再在繩上打一小圈，其餘用不着的繩子可以剪去，就



用圈掛在童子軍的束腰皮帶的彈扣上面。

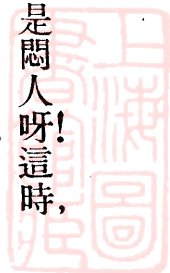
### 止口渴法

我們旅行時，最易感到口渴；要是沒有水來解渴，真是悶人呀！這時，我們可以採一片樹葉，把灰塵揩淨，放在口裏，輾轉玩弄，這樣一來，我們就不覺得口渴了。但是最要謹慎審辨，要沒有毒性植物的葉，才可以用。

### 預測天氣法

預測天氣也是童子軍很重要的智識；野營露宿，尤不可缺。除用儀器之外，細察自然界各種的現象，也能夠預知天氣的變化。下面所舉的，不過是大概，要是隨時注意細察，一定也有儀器那樣精確，而且比較儀器便利得多。

(一) 陰雨之兆 鳥類飛得很低，月邊有暈，柱石潤溼，聽遠聲極清晰，日出時顏色帶赤，煙囪透煙不揚，早晨雲低色黑，遠山糊塗看不明。





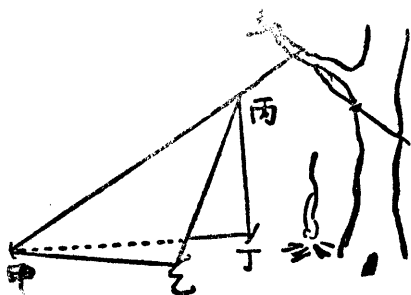
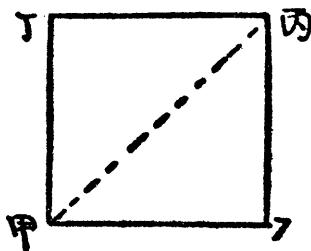
(一) 晴明之兆 鳥類高飛，海鳥向海飛去，天上有輕雲如絮，落日時色紅有霧，清晨天灰色，月明如晝。

(二) 氣候不測之兆 鳥不高飛，海鳥向陸飛來，牛羊覓物蔽體。

### 製造帳幕的簡便法

童子軍出外野營，必用帳幕。但是非全隊的露營，則屋形和傘形的大幕，就不便當使用了。牠既是笨大，而且不易攜帶。若只是二三個人往外露營，我們可以想出一個簡便的方法來製造。

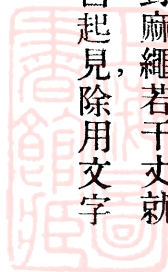
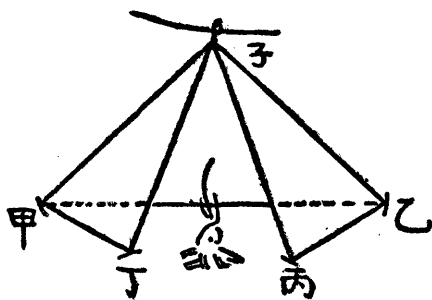
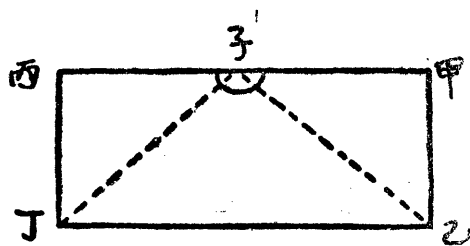
這種簡單的帳幕，只是用一片正方或長方的帆布，



不用裁剪，也不要聯縫。牠的需要只是幾只鐵釘或木釘，麻繩若干丈就足用了。牠的種類大約可分為五種，現在爲了易於明白起見，除用文字講明製造法之外，還有圖解來說明。

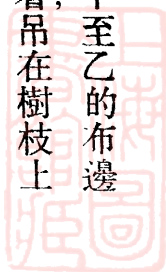
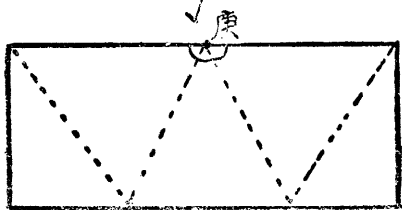
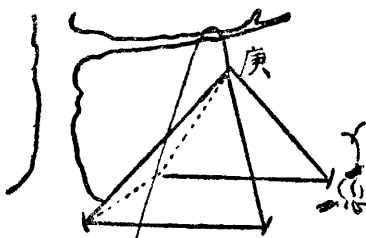
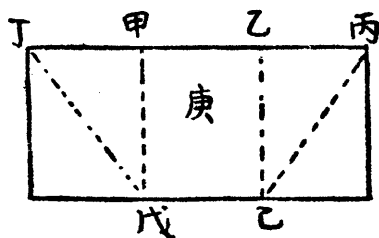
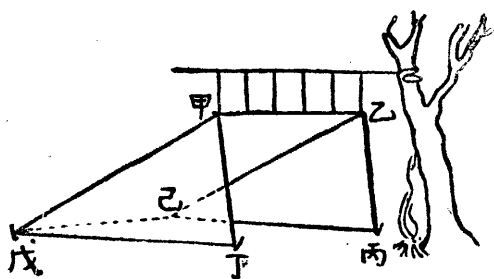
第一種——方幕 方幕的製法，只用正方帆布一塊，依甲圖的虛線摺好，然後把甲、乙、丁三角，釘在地面上，再用繩子一根把丙角吊高竿上或樹枝上，如乙圖，這樣就算做成功了。此幕不獨可以躲避太陽的照射，也可以遮蔽風雨。

第二種——長方形幕 用長方的帆布一塊，依着



圖中的虛線摺好，把子處吊起，然後將甲、乙、丙、丁四角釘在地面，便成功一個禦冷的帳幕了。

第三種——睡幕 用長方帆布一塊，如第二圖由甲至乙的布邊用鐵環綁好，依着圖上的虛線摺好，再用繩子將鐵環連着，吊在樹枝上



或木竿上。將丙、丁、戊、己四處釘在地面上，如果（一）和（二）兩三角形用不着，可把牠摺入幕裏，當作地氈用，如圖一。若嫌幕門不好，更可放鬆鐵環，只將庚處吊起，如圖四。那麼便成一個三角形的帳幕了，如圖三。

第四種——帽形幕 用長方帆布一塊如圖三，用繩子兩條，一條

連住甲乙的虛線，一條連住甲

丙的虛線。把甲處高吊起來，依

住虛線將甲、丁、戊三角，及甲、己、

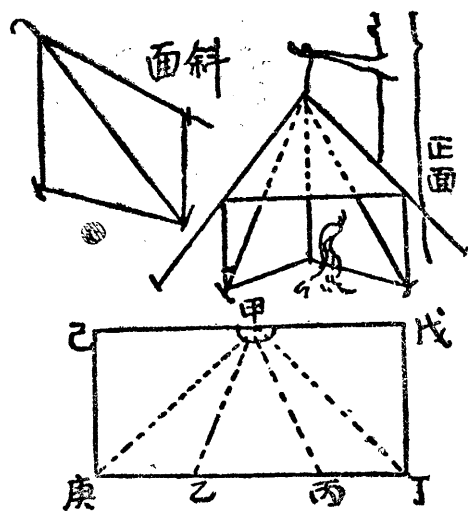
庚三角摺起，這樣甲戊線就會

連接住甲己線了。再把己戊的

角和庚丁兩角釘在地面上。最

後將乙、丙兩繩引高，而且引長

牠綁在大石上或釘在地面上

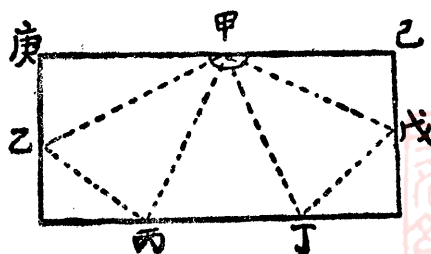
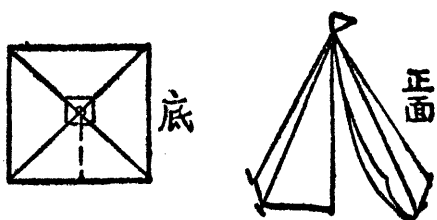


也可這個幕的四邊高起來在裏面起坐沒有阻礙請看圖五

第五種——礦工幕 礦工幕是礦工所用的，這個方法很簡單，而

且很好用。用四方帆布一塊，再用木桿撐高牠的中心點，或用繩吊高也  
 可以的。把牠的四角釘在地面  
 上，然後把甲的一邊剪開，這樣  
 就可以當門口出入了（圖六）。

若是所用的帆布是長方  
 形，也可以製的，牠的方法是先  
 把圖七的甲處吊高，再把乙，丙，  
 丁，戊四角釘在地上，甲庚和甲  
 己兩邊就會聯合，這樣就成幕  
 門了（圖七）。



### 炊事上幾條重要的事項

童子軍在野外實施炊事時，往往有些極不經意的地方，以致受人厭惡，或發生意外事。下列幾項，須十分注意，不可忽略的。

(一) 未經地主允許，勿貿然掘地生火。

(二) 已得地主的允許，也不可隨意在靠近樹根或正對樹木之處生火，防損壞或延燒樹木。

(三) 沒有得到主人的允許，勿斬伐樹木，或取倒在地上的樹木作燃料。

(四) 事竣後，須把餘燼熄滅，勿遺些微的火星；泥土等也須回復原狀。

你們如能照着這樣做去，便決不會受人厭惡，或發生意外事了。

怎樣去衣物的油跡



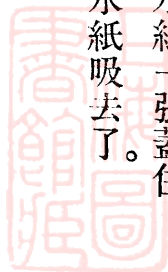
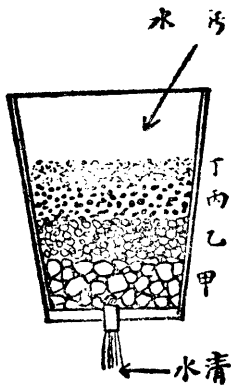
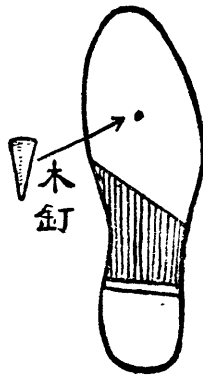
我們平日所穿的衣服如果染了油脂就很難洗去了。我們現在有個好法子，可把油跡去掉。法：把油印鋪在鐵板上，再用吸水紙一張，蓋住油印，然後用熨斗在吸水紙上面一灸，那麼，油印就被吸水紙吸去了。

治鞋的輾軋聲

穿新皮鞋的時候。有時會發出輾軋聲，令人聽了很討厭，而且在大庭廣眾之中，行起路來未免喧擾。想制止牠不會發聲，有個法子，只須在鞋底的當中打了一口木釘就成了。

自製的濾水器

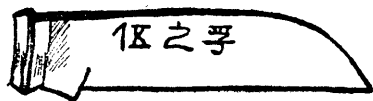
濾水器，是用來濾清水的。我們在野營，或沒有沸水的時候，濾水器就有大用



了。牠的製造法並不難，只須用一個木桶，桶底鑽一個小洞，用一條竹管和牠相接，然後把清潔的石卵放在底下（如圖甲），上面再鋪一層較小的石卵，（如圖乙），以後鋪上一層大粒的沙石，下（如圖丙），沙石上再鋪一層最細的沙（如圖丁）。那麼，這個濾水器就算做成了，如果我們把污濁的水，倒在這個木桶內，水內污濁的東西，都給沙石阻隔，不能和水一齊流洩，於是所流出來的，都是清水了，這種水我們叫做沙濾水。

### 刀上刻字

童子軍每人應該有一把小刀，但是要當心保存牠，切勿遺失。有時因為恐怕遺失或和別人的混亂了，所以不得不把自己的名字刻在刀片上。刻法：用融了的蠟塗在刀片上，再用針把自己的名字刻在蠟上，然後把幾滴硝酸滴在字畫裏面，



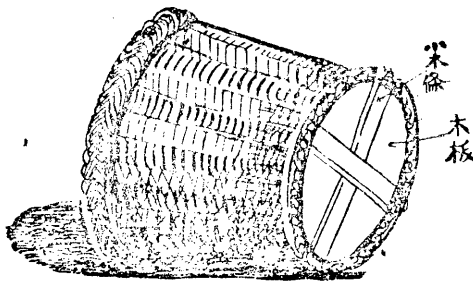
孚之區



更用些少食鹽蓋住硝酸大約十分鐘之後把蠟刮去名字也就刻在刀上了。在試驗之時，要當心，勿使硝酸濺在肌肉或衣服上，因為硝酸是能腐蝕東西的。

### 怎樣修補竹籃底

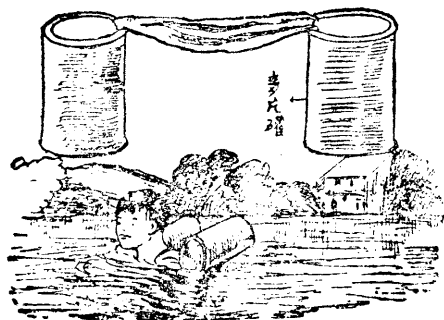
日常家裏所用的竹籃，往往籃身未破，籃底早先穿破了。如果因牠的底破了，就把牠棄掉，未免不愛惜物件。我們現在有一個法子，修補牠：用一塊薄板，鋸一塊比籃底稍大的圓塊，向籃口擠入，這樣圓板就可緊着籃底不動了。如果想牠更堅固，可用兩條小木條交加像十字形，橫貫木板底下，把木條的四端，用繩緊縛籃上。



四十四

### 自製浮水袋

初學游泳的人，最好有些幫助，浮水袋就是幫助游泳最好的東西。但是市上的浮水袋，價錢很貴，最便宜的，也要賣一二元。我們童子軍，要養成節儉的習慣，不可浪費，能省就省。我們可以不必買市上的浮水袋，可以自己製造。自製浮水袋的方法，就是拿兩個麥片罐（或火油罐），用一條厚的布（長約十八英寸），把牠兩端放入罐裏，然後將兩蓋用針蠟緊緊封（如圖）。這樣，放入水裏，自然可以浮起，不下沉，身體也可以借牠的浮力而浮起來了。

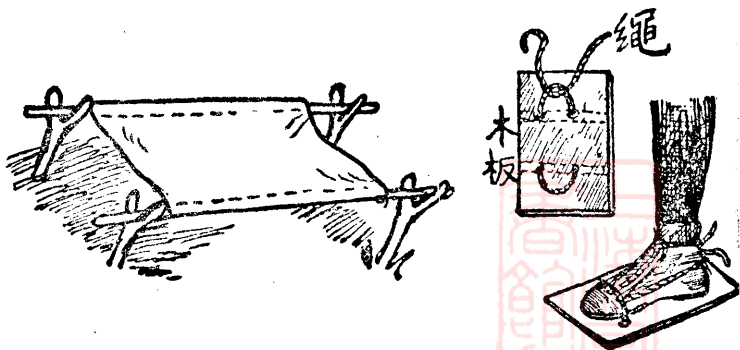


### 木屐的製法

圖中的木屐，很是簡單：用半寸厚，十二寸長，六寸闊的木板製成。在木板的兩端，橫貫一小木片，如圖，鑽四個小孔，用繩如圖在小孔穿好，穿時更用繩把腳跟繫緊。穿了這種木屐，在溽滑的泥上行走，不致弄污了鞋襪。

### 旅行露宿的輕便牀

裁就一方六英尺長的帆布，兩旁各縫一道圓孔的邊緣，用兩枝木棒，或用童子軍棍兩根，穿過所縫的那兩條邊緣面，棍棒須要較帆布略長；又在架床的兩端，各插叉形



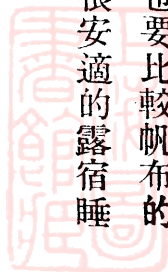
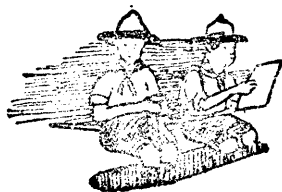
木架兩根，深入泥土裏。此兩叉形的木架相隔的闊度，也要比較帆布的面闊些，然後拿帆布床放在木架上。這樣便成了一張很安適的露宿睡床。

### 野營自製的凳子

童子軍往野外駐營，攜帶椅凳，是很不方便的；只可屈膝盤坐，或用石頭做凳子罷了。除了用石頭做凳之外，還有什麼法子？可照下圖把地掘成一條渠，放腳下去，便如坐凳子一樣了。

### 輕便的寫生木板

童子軍往野外寫生或繪圖，如若沒有相當的物件托住畫紙來繪寫，是很難下筆的。如圖所示，是一塊小木板，長一英尺，闊九寸，手執的柄



長約四寸。製造這塊小木板，工夫不難，我們可以用小斧或小刀，自己製造的。

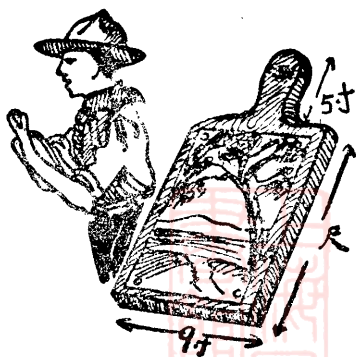
### 秘密墨水

童子軍傳訊，有時不想給敵人知道，就會用種種暗號，有時暗號也不大便當寫的，這就要用秘密墨水來寫字了。秘密墨水的製法，是很簡單的，只是用洋葱頭

一個把洋葱頭割去一片，把筆嘴插入裏面，這樣就有汁出來，把這汁寫字在紙上是不能見的，若要牠顯現，只要把紙在火上烘一烘就得啦。

### 採果實的好法子

果實生在很高的樹枝上，要採牠是很不容易。常常看見人採果子，用竹梯攀到樹上，或用一把刀縛在一條長竹竿上，費盡氣力才採得一



個果子；並且攀到樹上的小枝上，是極危險的事。

假使用藤條做一個活圈，縛在長竹竿上，把牠套入果子的蒂，只要

用小小的力一拉，果子便落下來了！你說這個法子簡便嗎？

（注意）要得了果樹主人的許可，才可以採果。

### 預防傳染病

天氣熱的時候，不清潔的鄉村常有傳染病發生，頃刻之間蔓延各處，受着傳染，重的就有生命的危險，所以我們要曉得怎樣預防傳染病。預防的方法很多，我們先揀擇簡而易行的馬上實行起來，效力很大。

（一）早起和臨睡時在空氣清潔的地方作幾次深呼吸，睡眠及離床均須準時；卑濕污穢的地方，不宜鋪設床榻和工作。



(一) 要時常洗浴洗浴須用清潔的水。

(二) 衣服要時時更換，勿着不潔的衣服；被褥等也要時常洗濯，時常曬在太陽光底下，拍去灰塵。

(三) 所住房子，要時常開窗戶以通空氣和日光。時常掃除污穢。

(四) 陰溝洞，牆陰，坑廁……卑濕不潔的地方，最易寄生微生蟲，要時常用石灰酸水，或皂礬水灑之，以殺微生蟲。

(五) 注意一切飲食：凡未熟及已爛的果實，未沸的水，久存的食品，食之最易生病。

### 橡皮救生圈

救生圈是用以急救落水的人或是初學泅水的人用的，有用軟木塞製的及橡皮製的。橡皮製的價值昂貴不易購備，如有急

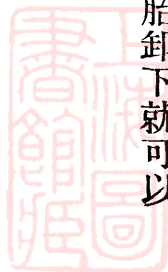
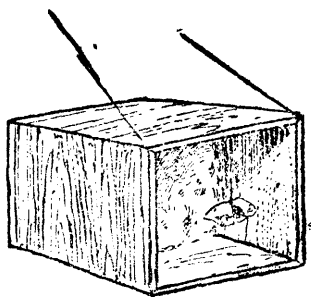


用的時候，可將自由車，或人力車，汽車的輪盤中的橡皮胎卸下，就可以代橡皮救生圈用。

### 一個玩氣槍的好法子

玩氣槍要時常射靶，目光纔會練得敏捷準確。可是子彈一經射出，不是失去，就是擊壞了，假使常常打靶，很不經濟。我有一種法子，能夠使子彈不會白白的失去，也不會擊壞。曉得這個法子，儘管時常練習打靶，不怕糟蹋了子彈。

用一個沒有蓋的木箱或鐵皮箱，裏面裝一層很厚的破紙，或破布破棉絮之類，箱口用線懸一團破布當作鳥；把箱子掛在高處，當作靶子。練習打靶時，祇要對那假鳥瞄準射擊，無論打得中打不中那隻鳥，子彈一定都落在箱





裏，因為箱底有破布破棉絮墊着，所以子彈不會碰壞，把那些打過子的彈收拾起來，仍可以再用。

### 乾電池

你有手電筒嗎？牠裏面的小乾電池，接連使用幾天，就沒有電力，要換一個新的了。我有一個方法，能夠把用過了沒有電力的乾電池，變做有電力的，可以再用一回。

將沒有電力的乾電池外面所包的紙剝去；在牠的殼上鑽穿幾個小洞。把牠浸在鹽化亞摩尼亞（Ammonium Chloride）的濃液中約一小時取出，外面揩乾，照原式用紙包好，就可以再用，和新的差不多。鹽化亞摩尼亞買不到的時候，祇用濃鹽水來代用也可以，但是電力沒有那樣大。如果外面的殼爛碎了，這方法是沒有效力了。

### 急救電燈球

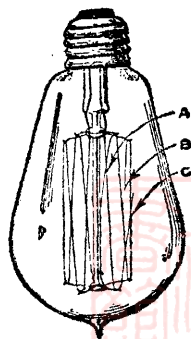
電燈球受了振動，裏面的燈絲極容易斷，斷了就不會發光。

電燈球斷絲的，不一定就會是完全壞了，有時把牠處置一下，能夠使牠復原，仍舊可以再用。但看牠斷的在什麼部位，如果斷的地方在中段，那是小毛病，最不要緊，如圖中B，C，只要輕輕把燈球搖動，使斷處的燈絲C端觸到別條的燈絲上，就可以旋在燈頭上再放光明。

假使近在燈絲的兩個起點處斷了，那是病入膏肓，就沒有法子可想，只好棄掉了！

急救返魂回來的電燈球，燃起來比沒有斷的時候更亮些，但是最多經過幾個星期，又會無緣無故的再斷，這一斷大概沒有救藥的多。

怎樣較正寒暑表的狂



寒暑表的用處很多，童子軍露宿時，尤爲必須攜帶之品。可是寒暑表久用後，往往發生不正確的弊病，愈久不正確也愈甚，這叫做寒暑表的狂。牠爲什麼要發生這樣的弊病呢？這是因爲牠的玻璃管受了外界的壓力而縮小，愈久愈縮，玻璃管下端的球的容積，自然也因而減小，球內的水銀或火酒，便只好向上升高。這樣的結果，遂使寒暑表所指的度數，往往比了天氣的實際溫度，高出幾許，而我們便不能知道正確的溫度了。但是這弊病，我們也有方法可以較正牠：祇須把寒暑表插入冰塊中，看牠下降到那裏。如果恰恰降到零度，那是很正確，沒有差誤；如果不在零度，而在零上若干度，這相差的度數，便是牠狂的度數。那麼我們用這樣寒暑表時，必須減去這相差的度數，纔是實際的溫度。因爲牠所指的度數，實在比實際的氣溫高出這些度啊！

### 怎樣較正錶的快慢

錶是個個人隨身不可缺的一件東西。有了錶，看了牠的時刻，可以依時去做我們的工作。但是錶走的快慢不正常，時刻便要不對，作事或致誤時；所以我們的錶，最要緊是先須較正快慢。較正快慢，祇須撥動快慢針。快慢針在錶的背面，你如果把錶背面的蓋揭開，便能看見針下有S和F二字母，分列左右。S即slow的簡寫，意即慢；F即fast的簡寫，意即快。如果你的錶走得太快，要撥慢些，便把快慢針撥向S字母這邊。反過來說，如果走得太慢，要撥快些，便把快慢針撥向F字母那邊。這樣便可以把你的錶較正了。

### 起釘的方法

牆壁或木器上所釘的鐵釘，隔的日子長久了，往往生鏽，而附着不易拔去。你們如果遇到這樣的事情，祇須用錘向鐵釘敲一下，使牠向下少許，然後用力一拔，那麼鏽牢的地方，鐵鏽剝落，自然容易拔起來了。倘

使要起生鏽的螺絲釘，就不能用上述的方法；可用煤油少許，滴在釘上和牠的四周，稍等一回兒，便很容易的旋出來了。或是用燒紅的烙鐵，在鏽釘上往來的燙，使熱傳入螺絲釘，一下子，便能旋出。這是因爲鐵遇熱便漲，漲了釘孔擴大；等到冷時，鐵釘縮小，而釘孔已寬，所以很容易起出來了。

### 牆上釘釘法

我們如果要在牆壁上釘釘，是一件極感困難的事情。釘進去，既不<sub>；</sub>容易；要釘得堅固，更是煩難。這是因爲牆壁裏面，磚縫極鬆之故。下面有兩個法子，可以在牆上釘釘，牢固不脫。一、在釘孔中灌入石膏糊（煨石膏溶於沸水中成漿糊狀）少許，然後插入鐵釘，等到乾時，便牢固異常。二、如壁縫太大，可用木塊削成木釘，敲入壁縫，然後釘釘在木釘上，也不會脫落。

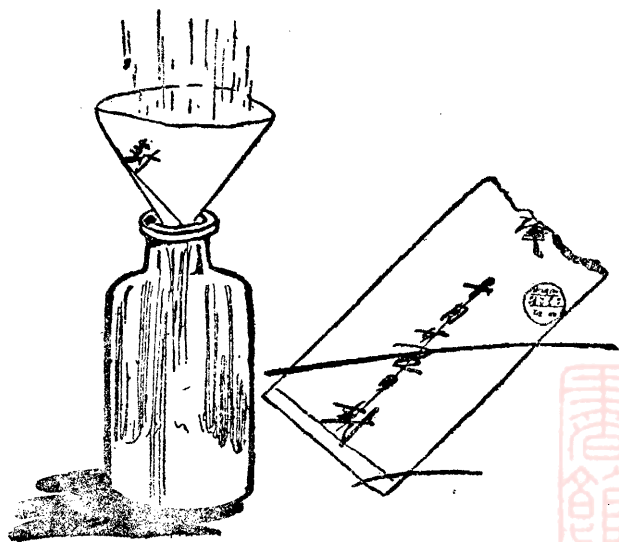
### 臨時用的漏斗

我們平常把粉質的東西，如麵粉，糖，麥粉，以及一切藥粉等……裝到瓶裏，一定要費很多的時間，一匙一匙慢慢的倒進去，一不留心就要溢出瓶外，這是何等煩瑣而愚笨的法子。

找一個廢棄的信袋，

——要清潔的——斜扯作兩

段，把沒有開口的那一段扯去一個小角，（要視瓶口的大小而定），展開來就成一個簡便的漏斗，用牠來助裝



粉質的東西還怕牠不趕快進去嗎？

### 初學騎馬時要留心的事情

我小的時候，最歡喜騎馬，星期日時常和幾位朋友連轡出遊。我的騎馬資格算是最淺，往往上了當，現在記起來覺得很好笑。騎馬不外跌和碰的危險，要是隨時注意，就可以免除。

(一) 上馬的時候，要驗察馬肚帶是否緊縛，馬肚帶太鬆了，脚一踏上，馬鞍會翻轉過來，就要一個倒栽葱。

(二) 馬最刁皮，牠能夠曉得騎馬的人資格老不老，他遇着初學的，就故意捉弄，走的時候故意緊靠牆根，使騎的人膝蓋碰傷；或是故意迫近河邊，使騎的人驚嚇。遇有此等情形，祇要將轡帶向反對的方向——靠牆根就向外，近河邊就向內——猛力一抽，牠就曉得騎的人已經識得門徑，就不敢再刁皮了！

(三)野外跑馬，很可擔心，馬跑到不堅實鬆軟爛污泥的地，四個脚要沒入泥裏，越掙扎就越深，那就糟了！所以騎馬要注意地質。

(四)森林裏跑馬，有一件很危險的事，遇着橫生斜出的枝幹，不留心劈面碰來，大者有性命之虞，小的也要受着重傷。所以要在森林裏跑馬，要揀沒有橫枝的地方，萬一遇着橫枝，就要把身體伏在馬背跑過去。

(五)兩脚踏在馬蹬，祇好脚尖踏着少許，以便遇着危險容易跳下。

(六)快跑時間不可太久，劣馬體力不勝，一經長時間快跑，汗流，口渴，筋抽，牠就要倒在地上大滾特滾，騎在馬上的人，就要吃虧了。

攀樹最穩當的方法

用二根四尺長的粗繩子，各打個堅固的結，成了甲乙兩個繩圈。算是攀樹的無上器具。

攀樹的時候，先將甲圈照甲圖的樣子套在樹幹上，第一步，將乙圈



掛在右肩上，左手抱住樹幹，左足踏上甲圖；第二步，用右手將乙圖依前法套在樹幹上（乙圖）；右手抱住樹幹，右足踏上乙圖。第三步，用左足和左手相助將甲圖解起，照前法套在樹幹上……。

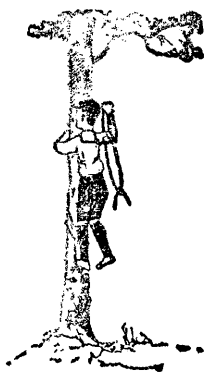
有這個法子，雖然有幾丈高的樹，攀到頂端，毫不費力，並且一點沒有危險。

**瓶裏取木塞**

軟木塞落在瓶裏，搖牠搖不出，鈎牠鈎不出，真真急煞。如果用一根堅韌的細繩縛一粒鈕扣之類，伸入瓶裏，將瓶塞搖到瓶口時把繩一拉，



(甲圖)



(乙圖)

那個鈕扣就把木塞帶出來了。

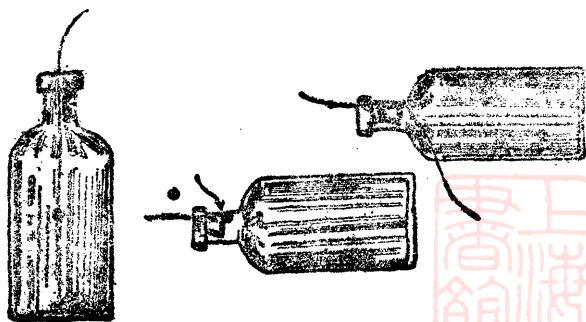
假使先倒些肥皂水入瓶裏，那就更容易拉出來，因為肥皂水是有膩滑性的。

坐腳踏車的經驗

童子軍應該會坐腳踏車。坐腳踏車實在是很容易的事，膽小的人祇怕會跌交，心裏先存了畏怯的心，以致不容易成功，其實大着膽子跨上去是不會跌交的。

初學坐腳踏車的覺得車頭非常容易滑轉，不易駕駛，這是坐者自己心慌的緣故，所以兩手不禁戰慄起來。

有幾個學習的祕訣給我得到了，祇要練習二三次，就可以成功。



一、學習駕駛車頭 未學

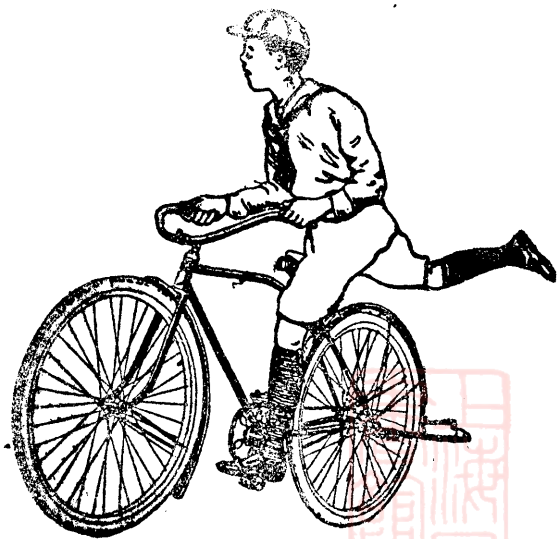
坐車之先，身體在車的左邊，兩手握住兩個車臂的扳手，帶着車走路，來回往復左轉右轉，繼續一二小時，就覺得兩手和車好像沒有隔膜，就可以試學登車。

二、登車的姿勢 兩手握

住兩個車臂的扳手，身體站在車的左邊，左足先踏在車蹬上，

右足微用些力一躍，跨上坐在皮橇上，不必慌忙，徐徐踏在右車蹬上。

三、學跌 上車時兩手握住車臂的扳手，要如下圖的姿勢，祇用虎

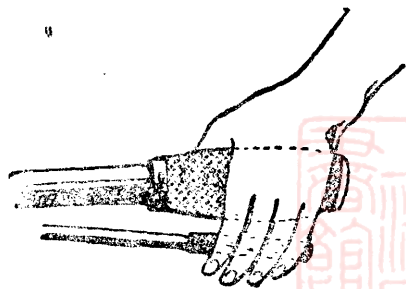


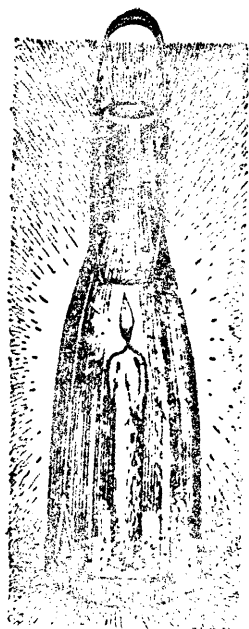
口——拇指和食指的夾縫——堅捏扳手，其餘四指鬆握扳手。遇有傾跌時，不必顧及別事，最要把兩個止輪器緊捏，車輪就不會動，同時兩足張開，離去車蹬，隨牠怎樣傾跌，必有一足可以踏到地上，一定不至使身體跌到地上而受傷。

初學的不要坐沒有止輪器的車。也不要  
在車馬往來的通衢大道上練習，以免意外的  
危險。

### 利用廢物做的風燈

用一個脫底的牛乳瓶，一個鐵皮罐頭的蓋，幾尺鐵絲，就可以做一個風燈。





在罐頭蓋的邊上

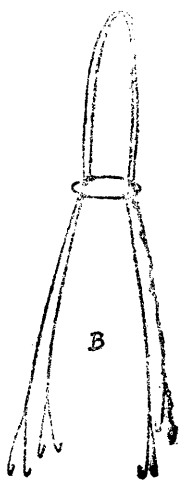
鑽八個小洞預備穿鐵絲用的，又在牠的底面的中央開一個插燭的洞，旁邊鑽幾十個小洞

以便點燭的時候通空

氣，如A圖用稍粗的鐵

絲照B圖的做法，下面

做八個鉤，用的時候鉤

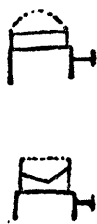


住在鐵皮蓋旁邊的洞。野營露宿時攜帶這燈很為適用。

### 燈芯的剪法

燈芯的剪法，和燈光的明暗極有關係，這是人人都知道的。但是怎

樣剪法，能使燈光最明，那恐怕知道的人便很少了。普通的人，都想把燈芯剪成水平形，是最好。其實不對的，剪成水平形，不過不致有煙焰過多，却並不會使燈光明亮。你們如果把燈芯剪成V字形，那麼便會十分明亮了。只要看下面兩圖，互相比較一下，就能知道所以會使燈光明亮的理由了。



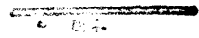
### 炊事上兩樣簡便用具

童子軍在野外露營時，多攜帶笨重物件，最爲累墜；而炊事上的用具，尤爲繁重，攜帶便感困難。今有兩種用具——掛架和烘架——製造簡單，取攜利便，用途極繁，諸君大可仿製。

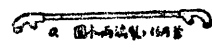
#### (一) 掛架

預備一根粗壯堅硬的圓木，長約三四尺，兩端裝以銅管。銅管要有兩個頭的，每頭各裝一木棒，棒長三尺左右。另做鐵鏈一，長較木棒稍短；

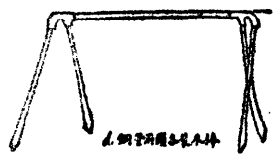
鐵鈎一形如S鐵鏈套圓木上鐵鈎掛鏈下煮飯時就把飯鑊掛鈎下下



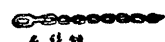
6 鐵管



a 圓木兩端製成，以用管

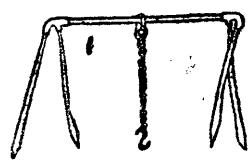


1 銅管兩端套在木柱



2 鐵鏈

2 鐵鈎

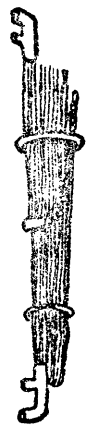


3 鐵鏈套圓木上，以掛鍋下

面生起火來，便行了。

不用時可以拆卸摺攏，取攜極便，用時裝製亦很便利。下面便是拆卸後摺攏的圖。多麼簡單！

(二) 烘架



用極粗鐵絲拗成長方形，長約二尺，闊約一寸六分；形如a圖；再用



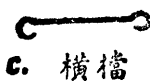
鐵絲二根，拗成四脚，形如 b 圖，脚高約一尺五寸；另用短鐵絲十數根，拗成橫擋，形如 c 圖。應用時，只須把橫擋一一套在那個鐵絲框上面，橫擋的疎密，視烘的食物的大小而定——烘大塊的東西，橫擋疏些；烘細小的



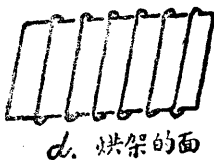
a. 鐵絲框



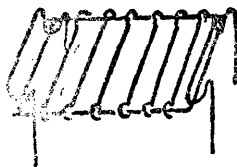
b. 鐵脚



c. 橫擋



d. 烘架的面



e. 完全的烘架

東西便該密些，這樣便成功一個烘架的面。再把面套在四角上，便成一個完全的烘架。不用時也可以拆卸，成爲鐵絲一束；用時照上法裝製，不消一分鐘功夫，便能裝成，不很便當麼？

### 自製的旅行吊床

我們常用的吊床多是用帆布做的，但是好的帆布價錢很貴，下等



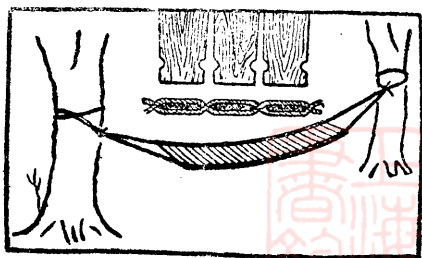
的帆布又不耐久用現在我有一種方法是用木片做吊床又耐久又價廉。

預備二尺長三寸闊的薄木片厚約三分，二三十餘條，兩端都用鋸子鋸兩個缺口，用兩根稍粗的繩子，把牠們連串起來就成一張旅行的吊床，用時祇要把兩端的繩子，縛在兩棵樹幹上，不用時也可以把牠捲起來，好像一幘蓆子，攜帶很便利的。

### 沙濾水的製法

童子軍在野外，要求飲料的安全，當用沙濾水。沙濾水的簡單製法，可看下圖：

用兩個木桶。木桶內下半桶鋪石子、粗沙、木炭三層；木炭的下面，安

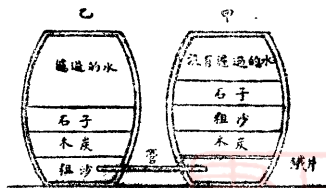
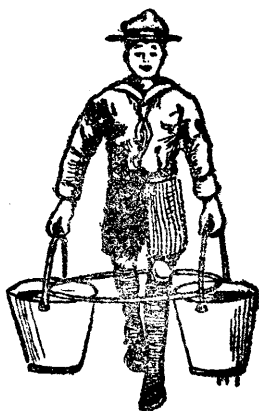


置有眼鐵片一塊，使上面的物品，不致下墜；鐵片下面，也空着幾許地位。上部留若干地位，盛沒有濾過的水。乙桶內自下而上也鋪粗沙、木炭、石子三層；上留隙地，約為全桶二分之一，為盛濾過的水的地位。兩桶用管——竹管或鐵管都可——相通。水從甲桶陸續傾入，依次經過各層，由管通至乙桶，依次而上，到乙桶上部時，便成極清潔而安全的沙濾水了。

手提水桶怎樣使他穩定

兩手提着水桶走路，是極感困難

的，往往把桶中的水，潑出桶外，從汲水



有孔的鐵片

處。提到目的地，所剩的水，甚至不到小半桶了。如果所走的路崎嶇不平，那是更不必說了。這個原因，由於兩臂用力，不易平均。如果我們要矯正這弊病，可於兩桶的上面，平置一圈，身體站在圈中，桶柄在圈外，像圖中所示。那末，兩桶穩定，水也不致潑出桶外了。

### 告走長路的人

這裏有一二樁小事，可以提醒你們走長路的人。諸位下回若是走起長路來，總須記得穿上絨線襪，並且用肥皂在襪內塗一塗，這樣就不致使你的脚起泡。另外還要帶根手杖，牠很可以幫你的忙。這樣雖是很好，但是頂要緊的就是穿上一雙頂堅固的皮鞋或皮靴。

### 洗濯的常識

童子軍的服裝，應該常常保持清潔，所以衣服宜常更換，（襯衣尤應勤換）。但是童子軍是應該習勞的，應該靠自己的，所以更換的衣服

尤應該會得自己洗濯——在野外作長期露營時，更須要有這種技能的知識。我這裏把洗濯方面的常識，約略寫些出來，想小弟兄們都歡喜聽的罷。

### 一 普通衣服該怎樣洗

先把衣服入水搓揉一過，略為擠乾，兩面徧抹肥皂，團做一堆。過一小時，再細細搓揉，務須周徧，上衣須注意袖口，領圈，貼邊等處，下衣尤須注意褲腰脚管褲襠等處，因為這幾處積穢較多。或把衣服平鋪木板上，用硬毛刷擦也可以。然後用熱水澆洗，漂去肥皂，傾去水汗，再換清水漂幾回，直到水清而衣服上沒有肥皂氣味為止。擠乾張開，穿竹竿上，晒在太陽裏，到七八分乾時，收下放於平面器上，用手扯平復，摺疊整齊，把平面重物壓着，過了一回，再取出張在竹竿上，晒至十分乾燥為止，這樣衣服沒有皺紋，而且平整，又不致十分收縮。

二、洗白色夏布或紗羅等衣服應注意什麼？

白色夏布或紗羅衣服，如在木器內洗濯，色澤往往易變灰暗，在磁器裏頭洗，便可免掉這樣的弊病。如果能夠用天落雨水洗最好，否則用河水洗也行，井水含有鹼味的不合用——洗淺色衣服也是這樣。

三、棉衣應該怎樣洗？

洗後略為擠乾，用包袱裹好，放腳盆裏，上下四周，把稻草灰遮蓋着。過了一夜，再拿出來晒乾，那末裏頭的棉絮，不致緊硬，自然很鬆而合用了。

四、什麼東西可代肥皂？

(a) 碱化在熱水裏。

(b) 皂莢。

(c) 稻草灰泡出來的汁。

(d) 黃豆梗燒灰泡汁。

如果沒有肥皂，用以上四種中之任何一種，都能替代。

五、晒衣服應注意什麼？

(a) 晒白色的衣服，竹竿上須穿竹套，否則便有黃色竹痕，印在兩個袖管和領圈上。

(b) 淺色或俏色衣服不宜晒在太陽裏，須張在陰而透風的地方，任他陰乾，否則便會退色，或起黃斑。有夾裏的，可以反轉晒在太陽裏。

(c) 反轉晒衣服，如果他的面子是絲織品，竹竿上也要套竹套，否則不免要擦壞衣面，致起毛頭。晒上等皮衣，也是這樣。

(d) 晒皮衣最好是伏天；飄楊花的時節，絕對不可晒，因為皮毛極易沾住楊花，楊花藏匿在裏頭，往往發生蟲蛙等弊。晒透後還要涼在透風的地方，待冷後才可藏入箱中。



六、衣服經霉起斑點該怎樣處置？

衣服發霉後，不可風吹日曬，應立即用淨布或軟刷蘸火酒少許，輕輕在霉處刷拭，置陰而透風處陰乾。如果一見日光，或時間過久，便不能去除了。如蘸「阿母尼亞」水，在發霉處輕擦，陰乾後，再用清水如平常洗衣法洗滌，也有同等效力。

七、曝曬衣服坐處或袖口發油光怎樣去除他？

用「夾士林」勻塗在油光處，上面厚襯吸水紙，用極熱熨斗隔紙熨燙，油光自然會去掉。（夾士林又名汽油）

八、呢絨的毛被壓緊後怎樣叫他起來？

用清潔淡水，在毛頭壓緊的地方，略為噴潮，上面鋪以輕柔的紙，用沸熱熨斗隔紙熨乾，再用軟刷子輕輕搓刷，那就行了。

九、衣服被油汙怎樣處置？

(a) 用松節油洗滌汙處，再用肥皂搓抹，浸在沸水中，過十多分鐘，拿出來把冷水漂洗乾淨。

(b) 用煤油浸透汙處，張在透風處使他蒸發，約過二三日，油污也會去除。

(c) 用揮發油洗滌汙處。

(d) 把食鹽溶解在火酒中，用牙刷蘸着，在汙處擦抹，置通風處吹乾。

(e) 用乾麵粉加冷水調成薄糊，滿塗油污處兩面，曬太陽裏，候乾燥後，刷去麵糊，油污也能吸去。

(f) 如被燭油沾汙，可用吸水紙，厚襯汙處兩面，上面用極熱熨斗熨燙，直至油污吸盡為止。

十、怎樣去除墨汙？



(a) 衣服被墨汙後，立即用爛飯粒搓洗。

(b) 把杏仁白果搗爛，塗墨汙處搓揉。

(c) 漂白粉和阿母尼亞水洗滌，亦有效。

(d) 如果白色絲織品被墨汙，須用白蘿蔔擦抹，下面用白色吸水

紙襯着。

十一、怎樣揩拭靴鞋？

(a) 緞鞋要用絲絨揩拭，才能不起毛頭。

(b) 皮鞋揩油後，不可用毛刷搓擦——因易於破裂——該用沒

漿粉的軟布揩拭。

(c) 皮鞋常把鮮牛奶揩抹，能保久而不裂。

### 開築一個游泳池

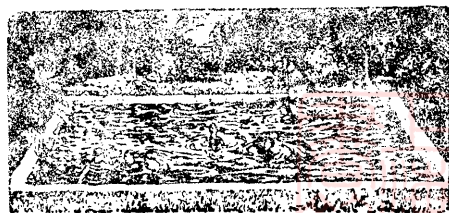
童子軍要時常練習游泳，必須先有一種適當的游泳地方。小的河



浜，原是很適當的，可是有許多人家附近，若是沒有小河的，那末，就不得不選一塊場地來築一個小池了。要做這件事情，可由幾個童子軍先共同在鄰近的野地裏選好一塊場地，再籌集一筆款子買些塞門脫（Cement）備做一種混凝土。（一份塞門脫，四份沙，十份小石子和水做成的。）有了這種混凝土，就同去開鑿池潭，要掘到四尺深十二尺闊二十二尺長。開掘好了，就用那種混凝土填砌池底和池的內壁四周。候混凝土十分乾燥後，盛滿了水，便成功一個很好的游泳池了。

### 童子軍領巾的用處

同志們！你們身上的東西，沒有一件不有極大的用處。我現在單講



領巾一樣就差不多有五十多種用處但是還有別的用處我們沒有見到或想到哩！

甲、軍事上的應用

- 一、加了桿可作單旗（一塊領巾）
- 二、可作雙旗（二塊領巾）
- 三、救命索（全團的領巾）
- 四、繩梯（全團的領巾）
- 五、做袋（一塊領巾）
- 六、包紮物品
- 七、襯於船底免防腳滑
- 八、船帆（四塊領巾）
- 九、遮蓋食物（一塊或數塊領巾）



十、代替帶索（一塊領巾）

十一、練習結繩

十二、用代衣服（四塊領巾）

十三、浴布（一塊領巾）

十四、烹飪時可代飯單

十五、軍團或軍區的分別

十六、記憶助人一事（一塊領巾）

十七、代替防護繩（全團領巾）

十八、代襪（一塊領巾）

十九、因病訊號（一塊領巾）

二十、煙火訊號（一塊領巾）

二十一、用以遮蔭



二十二、撕碎了作爲覓徑的索引

二十三、浴帽——紅色初學者；藍色善游者；白色救命者。

乙、三角巾的應用

一、壓逼脈管

二、吊腕法（一塊領巾）

三、鎖骨折骨（三塊領巾）

四、曲筋（一塊領巾）

五、大腿關節處折骨（七——九塊領巾）

六、領巾病床（五塊領巾）

七、夾板的襯填物

八、胸部外傷（一塊領巾）

九、上山繩



- 十、包紮手部（一塊領巾）
- 十一、包紮頭部（一塊領巾）
- 十二、包紮足部（一塊領巾）
- 十三、絞厭法（一塊領巾）
- 十四、手骹曲筋的吊腕（一塊領巾）
- 十五、身軀包紮（一塊領巾）
- 十六、紮緊物（一塊領巾）
- 十七、火傷時的包護物（一塊領巾）
- 十八、背人（一塊領巾）
- 十九、縛手移人法（一塊領巾）
- 二十、搖船時紮於槳柄上
- 二十一、煙霧濃時用以引路的繩索（全團領巾）



二十二、縛住節骭以代夾板（四塊領巾）

二十三、病人的遮蔽日光物

丙、普通的用處

一、縛獸繩

二、蓋首避蚊

三、遊戲時縛紮

四、遊戲時分隊標記

五、三足競走時的縛紮

六、行軍刑時的縛紮

七、紅色領巾標示危險

八、頭部頂物時襯填

九、代替馬韁



## 十、代帽

## 治蟲類咬傷的藥水

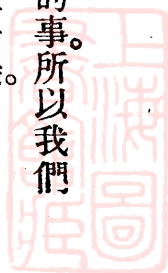
童子軍旅行或露宿野外，被蟲類咬痛，咬傷，是常見的事。所以我們當出外的時候，要預帶一小瓶的亞摩尼亞水或鹼水放在身邊。

蟲類的牙齒，含有酸性的毒液，當咬人時注入皮膚裏就會發癢，發腫，發痛，祇要用亞摩尼亞水或鹼水頻頻塗在痛癢的地方就會好。

亞摩尼亞水及鹼水都是鹼性的藥，酸性和鹼性是相反的性質，兩者相和，就各失去作用，所以能夠解除蟲類酸性的毒液。

## 預防觸電的方法

空中的電 當夏天雷雨的時候，空中的電氣和地中的電氣接觸着，就生猛烈的火花，以致打壞了高樹，房屋……震死人類以及其他動物等。現在的人發明了避電針，裝在屋上及高樹旗杆……之上，就可防備





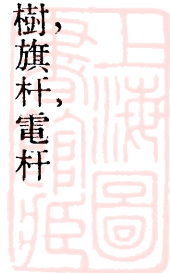
電擊的損害。但是童子軍在野外遇着雷雨的時候當然是很多。一定要曉得簡便的法子預防觸電的危險。

當雷雨的時候，要緊記下列的幾項，較爲穩當。

勿着溼衣。勿立在高山及高塔……等底下；勿立近在高樹，旗杆，電杆……等的旁邊。避雨時勿作猛烈的快跑。手裏勿持巨大的金屬器。

人造的電 人造的電，電力沒有空中的電那樣猛烈，通電的線，爲人目可以看得見，所以預防的法子也比較容易。

街上巨大的電線，無論有包皮及無包皮的，非戴有橡皮的手套不可用手觸。救援觸電的人，須先把電線割斷，然後救人。（割電線的方法另詳。）遇有不得已要用手觸着巨大的電線時，需穿橡皮鞋，或立在乾燥的橡皮、玻璃板、磁器、木器……等的上面，腳不可踏在地上。以手觸巨大的電線時，祇好觸着一根，則危險較輕，如兩手各觸着一根尤爲危險。下



雨下雪的時候勿立在電線桿的旁邊。勿在電車軌道上行。

屋內電燈電扇等所用的電，雖然電力很小，但是小孩子及體力柔弱的人，觸着往往斃命，故勿觸爲妥。

**割斷電線法** 急救觸電的人，第一步先要割斷電線。但施行此法，要非常慎重，才沒有危險。要割電線，自己要立在絕電的物質上面，腳不可立地上。橡皮，玻璃，磁器，乾燥的木材，衣服，毡毯……之類皆可絕電。最好手上再戴橡皮的手套，如沒有橡皮手套，用平常的手套，或用乾燥的衣服手巾之類，套在手上，然後可以持剪刀剪斷電線，如遇巨大的電線，就要用鋸來鋸，或將電線放在地上，用利斧砍，用鐵鎚擊，亦可速斷。電線斷後，纔可以救人。

細小的電線，或容易移動者，就不必剪斷，祇要用木棍把電線撥去就可以，但是這樣工作，自己也要立在絕電物質上爲要。

## 怎樣使生鏽的鐵器光潔如新

我們日常使用的刀、斧、鏟、鑿等品，長久不用，便會生鏽，用時污穢不堪。現在，却有一個方法，非但可使鐵器不生鏽，並且能使已生鏽的光潔如新。只要切甘藷——俗名山芋——一片，在鐵器四週細細擦遍，然後用乾布揩抹，便得了。

## 磨刀的祕訣

童子軍用的刀，鈍了就要把牠磨利。磨刀最好不要用水。滴清潔的油幾點在磨刀石上，較用水好得多。磨時，刀鋒和石相切的角度，也應有一定，最好成二十度的角。有人把刀面緊貼石上而磨，這是我們該切忌的；因為這樣磨法，刀鋒必受損。也有人磨時，刀鋒和石相切的角度很高，——在二十度以上或竟至四五十度——這也不大好；因為像這樣的磨法，刀鋒必很薄，雖然銳利，但不能持久。還有人磨時，幅——從這邊磨

過去，又從那邊磨過來，一往一來的距離稱做幅，——很短，祇在磨刀石的中間或一隅。一小部分往來的磨，這也不是好法子，須得把刀從石的一端磨到那端的盡頭，纔翻轉刀來，從那端磨到這端盡頭，這樣反覆的磨，一定又鋒利，又持久，又不會損壞刀鋒。

### 用水力機燻炙食物法

童子軍在野營時要燻炙食物，如果用水力機，是非常便利的。因為平常燻炙食物，必須有一人守在火旁，直到燻好為止。現在你用兩個木叉，一個插地上，一個插小河的水流中，又用一條長棒，裝上一種要燻的食物在棒的中間，另裝一個輪子在棒的一端，橫架在兩個木叉上，就利用水力去轉動輪，木棒到緩緩轉動，這樣，火力平均所燻的食物，一小時後就熟透了。燻食



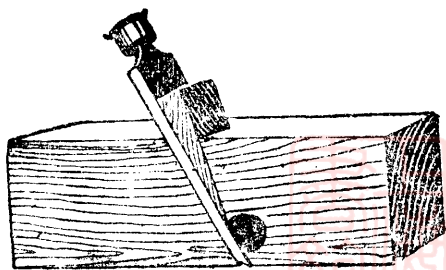
物的人只消把火力預備好了，其餘的都可不管，你看便利不便利呢？

### 自製的鉋刀

用四五分闊的鑿子，就可以做一把鉋刀。先用一塊堅硬的木，長七八寸，闊二寸，厚二寸，中間橫穿一個圓洞，洞的直徑約五六分；再用鋸子鋸成一個鑲刀的溝，深淺視所備鑿子的闊狹及厚薄為標準；另做一塊三角形的木頭——銳角——鑲在鑿子前方，使牠堅固不會脫落。這樣，就可以當做鉋刀用。

### 預測晴雨法

預測晴雨的確也是童子軍一樁緊要的常識。但是普通要測晴雨，往往要借重儀器來幫忙。現在我們不用儀器，祇用一種藥品來代替；或



是借重我們從經驗裏得來的話。現在分開着寫在下面：

利用藥品的：我們先到藥房裏，買些「綠化第一鈷」其他鈷之鹽類亦可。溶化在水裏；然後拿這種液體，塗在白紙上。起初差不多沒有顏色的；但是如果空氣乾燥，牠就變成藍色，因此我們曉得明天是晴天；如果牠遇到了濕空氣，牠就變成原來的白色，或是淡紅色，因此我們又曉得明天是雨天。——注意溶液要濃的！

借重經驗的話的：

(一) 雨兆：——月旁有雲；貓吃青草；蚯蚓出洞；西方有虹；鬆繩忽然變緊；雄雞晒腳。

(二) 晴兆：——草上有露水；喜鵲朝鳴；曉露早收；東方有虹；夕陽倒照；青蛙叫個不停。

(三) 風兆：——天色很陰沉；墨黑無光；浮雲四處飄動，來去不停。

童子軍出外露營，在所攜帶的食品中，雞蛋佔重要的位置，差不多天天需要的。但是雞蛋隔了長久，裏面的黃白便容易腐敗；要是我們隨隨便便的煮食，於衛生上很有妨礙，因此童子軍要曉得選擇和儲藏雞蛋的智識。

第一，要知道一個雞蛋的新陳，可用舌尖吮辨雞蛋的較大的一端。如果是新鮮的，牠的溫度就不很冰冷；要是覺到很有些冷，那便是陳久的了。

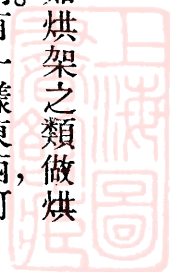
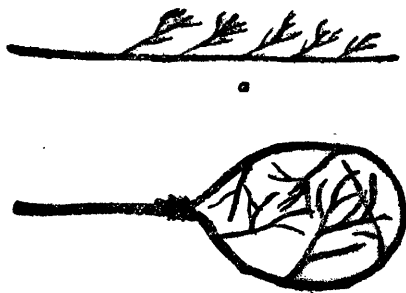
第二，如果我們要曉得雞蛋的黃白有沒有腐敗，我們祇要輕輕地把雞蛋一搖。倘若裏面有些聲響。那麼，我們就曉得這個蛋一定是腐敗了。

現在要講到儲藏的法子了。法子是什麼樣的呢？我們只要用些豬油，

把牠全個兒塗沒，然後放在箱櫃裏，便可以久藏不壞了。

### 簡便的烘架

童子軍到野外紮營的時候，常常需帶一種器皿如烘架之類做烘烤麵包、魚、肉之用，但是有時忘記帶了或少帶不夠應用。有一樣東西，可以代用，做法非常簡便，只消五分鐘就可做成的。先從樹上攀下一條四寸長的樹枝，把枝上一邊小杈除去如圖 a，再彎做像 b 圖的樣子，又次將枝梢和柄處用繩紮緊，那末簡便的烘架便成功了。你有了這東西，可以把要炙燒的魚或肉放在牠上面，遠遠架在炭火上燒。這烘架，不大耐用，用過了一二回，就要另做一個新的，如果常常在水裏浸過，比較耐用些。





## 野營中的油蓋

童子軍在野營時，有時沒有攜帶煤油燈；而且蠟燭也沒有了，天氣將晚，急於要有一種光亮，却一時買不到油燈或蠟燭，是很不方便的。但是我們營帳裏如果還剩有一種肥的豬肉，就可以把牠熬成油汁，放在一只小罐頭裏，再用三四條長的紙撚線橫在油中，在罐口略透出半寸多長處點着了，也可以救一時之急。

## 機械油的代用品

機械上塗了機械油可以減輕轉動的磨擦力，又可以防生銹。假使你缺乏這種油的時候，可將菜油四分煤油六份混合起來就可以代用。有時用寫字的鉛筆的鉛塗擦在轉動的地方，也可以減輕磨擦力；所塗的部位也可以防銹。

## 開瓶蓋的好法子

果糖，果醬……等的瓶蓋常常因爲旋得太緊就不容易開起，雖用大力去旋也是無效。假使用一根小木桿用麻繩繫在瓶蓋上，祇要左手握住玻璃瓶，右手將木桿輕輕一轉，瓶蓋就開起來了。這是屢試屢驗的一個法子。

### 記憶摩爾斯的簡法

旗語在童子軍課程裏頭，佔着重要的位置。我們練習純熟了，覺得非常有用而富於興趣。不過在初練習時，極感困難，因爲記憶不易，常致腦筋混亂。而摩爾斯單旗語尤甚，全憑着點畫的多少先後，而成字母，這是何等難於記憶！如今我這裏有一個極便於記憶的方法：就是把各個字母的記號，列成如該字母的形狀。譬如A字母，他的記號是「i」，我



們就排成圖上第二個A字形，不是很像A字母了麼？H的記號是「…」，我們就排成圖上第二個H字形，不是很像H字母了麼？這樣不是我們一讀到A字母，想着他的形狀，就會想到A字母的記號是「i」？一讀到H字母，想着他的形狀，就會想到H字母的記號是「…」了麼？其餘各字母，也可依次類推。如果諸位依着上圖二十六個字母細細學習，可以節省不少記憶力。

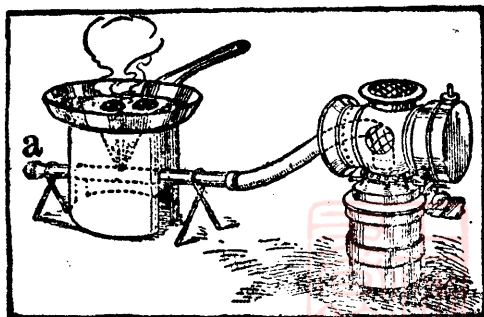
臨時的煤氣竈

腳踏車上用的水月燈可以做臨時的煤氣竈。怎樣做法呢？用一根

AA BBCC DDEE FF  
GG HHIJ KLMM  
NN OOPP QQ RRSS  
TT UU VVW WXXYY  
ZZ



橡皮管一端接一根小鐵管，一端套在水月燈的氣門上，在鐵管上鑽一個小洞，且將a端閉塞起來，再裝兩根鐵絲做的脚，外面用一個洋鐵罐頭改造的架子，就成了煤氣竈。用這煤氣竈在野外煮東西吃很便利。



上海图书馆藏书



A541 212 0007 3750B

民國二十一年一月二十九日  
 敝公司突遭國難總務處印刷  
 所編譯所書棧房均被炸燬附  
 設之涵芬樓東方圖書館尙公  
 小學亦遭殃及盡付焚如三十  
 五載之經營墮於一旦迭蒙  
 各界慰問督望速圖恢復詞意  
 懇摯銜感何窮敝館雖處境艱  
 困不敢不勉爲其難因將需用  
 較切各書先行覆印其他各書  
 亦將次第出版惟是圖版裝製  
 不能盡如原式事勢所限想荷  
 鑒原謹布下忱統祈 垂鑒

上海商務印書館謹啓

## 版 權 所 有 翻 印 必 究

中華民國二十年一月初版  
 民國廿二年五月印行  
 國難後第一版

(二二三二)

兒童世界叢刊 童子軍智囊一册

每册定價大洋貳角

外埠酌加運費匯費

編輯者 徐 應 昶

發行者兼 上海河南路 商務印書館

發行所 上海及各埠 商務印書館

四四一五上

(本書校對者毛鵬基)

