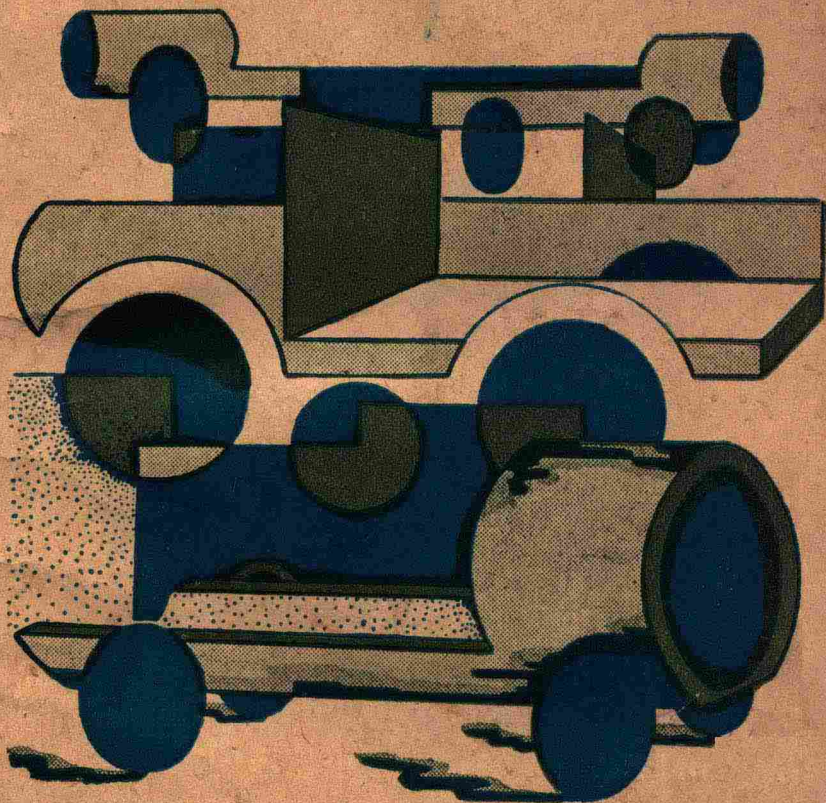


# 玩具的製作

編者 陸嘉興



上海兒童書局

# 兒童玩具叢書

版權  
所有

陸崧安編  
全五冊

不許  
翻印

外埠另加郵匯費

這五冊書目如下

- |        |     |
|--------|-----|
| 兒童紙工玩具 | 全一冊 |
| 兒童泥工玩具 | 全一冊 |
| 兒童木工玩具 | 全一冊 |
| 兒童竹工玩具 | 全一冊 |
| 兒童金工玩具 | 全一冊 |

這五冊工藝的製作，都是現世紀最新鮮最美化最切合兒童應用的玩具。每冊都有精美的插圖三十多幅，按圖製作，很易入手。

編者陸崧安先生對於勞作一科，素有深切的研究，這書係本局特約選述，尤其是傑出之作！

總發行所 上海兒童書局

# 兒童竹工玩具

## 引言

竹製的東西，大多是利用竹材的中段，因為一枝竹的中段，節較疏而通直。故竹器業每多利用牠。學校工藝也是這樣。因此，往往把竹節和竹梢，拋棄而作燃料，實屬不少。我想現在製作小工藝的同志們，大家如能注意廢物的利用，把這些拋棄的竹節等，設法利用，那末所節省的材料，為數一定不小，於學校經濟，很有助益的。

況際此提倡生產教育的時候，照我的意見以一般學校直接生產做不到，那末，減少消耗，確是一種經濟辦法。并且，像這種竹節和竹梢，我們如能好好的利用，未始不可製作有興趣有價值的東西。所以本書的選材就抱定這個主旨，略舉數種如下，以供製作者的參考。

## 兒童竹工玩具目次

- |         |           |          |
|---------|-----------|----------|
| 1. 滑稽人  | 14. 猴子爬旗竿 | 27. 砲車   |
| 2. 竹籃   | 15. 活潑孩子  | 28. 摺椅   |
| 3. 竹手環  | 16. 彈槍    | 29. 竹櫛   |
| 4. 學生軍笛 | 17. 嚇人跳躍  | 30. 竹榻   |
| 5. 竹叫笛  | 18. 汽車    | 31. 補充水壺 |
| 6. 鸚鵡叫  | 19. 文具盒   | 32. 地黃牛  |
| 7. 警笛   | 20. 竹花瓶   | 33. 蟋蟀管  |
| 8. 水氣眉  | 21. 飯菜盆   | 34. 竹鱗鱗  |
| 9. 劈柴人  | 22. 竹蓋    | 35. 竹鱗鱗  |
| 10. 鋸木人 | 23. 花插    | 36. 鱗鱗盤  |
| 11. 竹龍  | 24. 小提桶   |          |
| 12. 水梢  | 25. 運貨汽車  |          |
| 13. 雞啄米 | 26. 鋤田    |          |

## 滑稽家



材料 利用廢棄的竹節，舊報紙上的滑稽廣告。

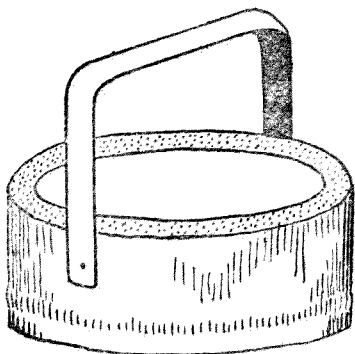
- 製法
1. 取竹節一個，對半劈開，如圖例。
  2. 將劈就的竹節二面銼平，節

表也削平(使能如圖例直立爲度)並琢磨光滑。

3. 選報紙上滑稽廣告剪下，(如滑稽家人面)粘糊竹節的二面便成。

附註 廣告畫祇有一面好看，所以反面得換不同的面相，如能找到同樣的二圖，那是更好。

## 竹 籃



材料 毛竹節一個，竹  
片。

製法 1. 截節一個，高  
約 3 C M，表  
皮刮削光滑，  
底口銼平。

2. 將竹片劈去竹

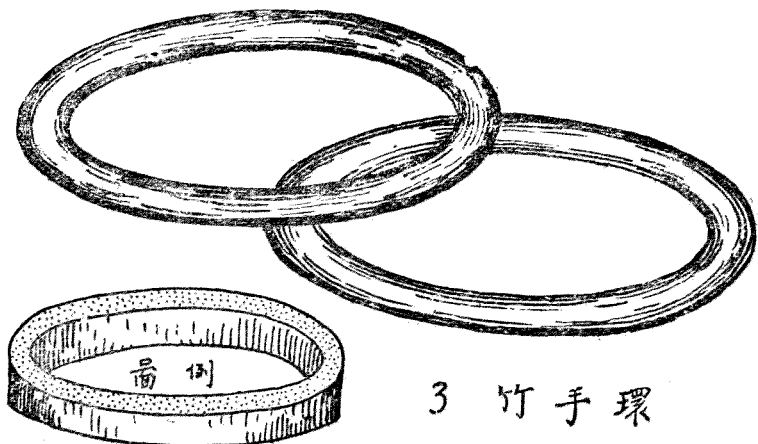
黃，並刮削光滑。

3. 把削就竹片，在 15 C M 地方，切斷，並於二端量  
起至 5 C M 高處，削薄一些，預備彎轉。

4. 竹片兩頭各鑽小孔，竹節上對徑的中間，也各鑽  
小孔一個。

5. 另用竹片削成針狀，將鑽就小孔的竹片二端釘接  
於竹節上便成。

## 竹手環

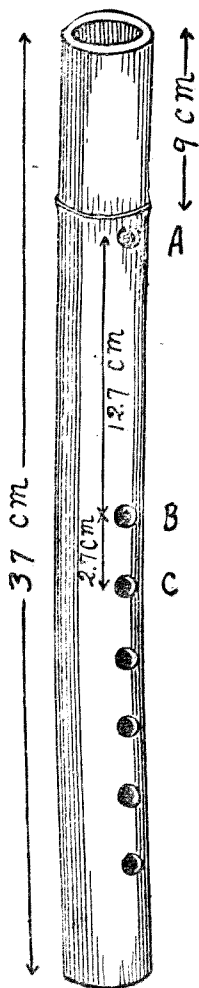


## 3 竹手環

材料 利用竹筒鋸下來的竹圈。

- 製法
1. 取竹圈一只，(可利用竹筒上鋸下來的廢材)用銼將竹圈緣邊銼圓，使成環狀。
  2. 將環形修削十分均勻，再用砂紙琢磨光滑，再用粗布磨擦光亮使成。

## 學生軍笛



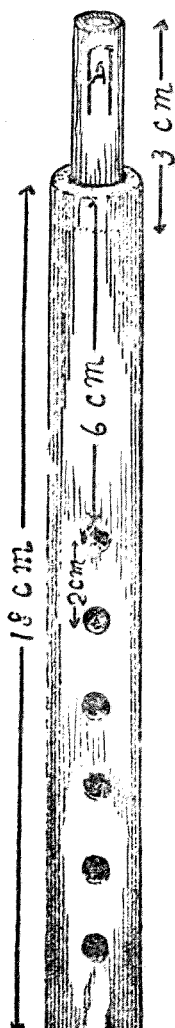
材料 細竹竿

製法 1. 截細竹竿長約37 C M，直徑約2.5 C M，近頭9 C M地方留個節。

2. 將竹竿刮削光滑，並用砂紙精修。

3. 用鼠齒鑽如圖鑽孔，A · B 孔的距離，大約12.7 C M 較為適當，B C 孔的距離和以下每孔的距離，都是2.7 C M。

## 竹 叫 笛



材料 細竹竿。

製法 1. 截細竹竿長約18CM口直徑約1.5CM，兩端去節，表面刮削光滑。

2. 一端如圖鑽以小孔，每隔2CM鑽一孔，另一端和孔的距離，為6CM。

3. 另用較小的細竹竿一段，長約3CM許，直徑以插入做就的竹管裏為度。表皮離竹端，5CM左右，劈條縫。（須透過竹黃內層）如圖A。

4. 劈就後，把竹竿塞着另一竹竿的一端，勿使通風便成。

玩法 將細竹竿塞着的一頭吹去，便可作聲，把手指捺孔，聲音也有高底。



## 鸚哥叫

## 6. 鸚哥叫

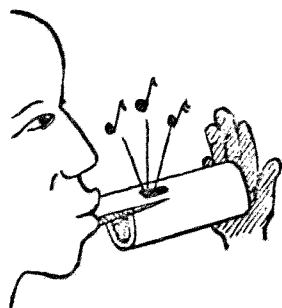
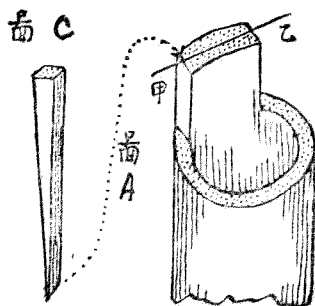
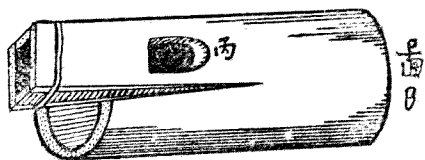


圖 D

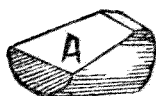


材料 細竹竿，紗，線，砂紙。

- 製法
1. 截直徑約2CM之竹竿一段，長約5CM去節。
  2. 一端鋸劈如A圖，並如甲乙線劈開。
  3. 如B圖(丙)那樣開個孔。
  3. 另劈細竹片二條如C圖，嵌住甲乙線劈開縫裏，二邊並用紗線紮住便成。

玩法 一手揸住竹管他端洞口，吹着便能作出各種聲音，吹法如圖D。

## 警 笛



材料 細竹竿，毛竹引。

製法 1. 截直徑約1.5CM的細竹竿一段，長約8CM。一頭留節如圖。

2. 如B圖甲那樣劈個孔。

3. 用厚的毛竹引，削成桿狀，截1.5CM長的一段，精修光滑，一端劈成斜面，如圖A。

4. 把劈就毛竹引斜面，向上塞住洞口，如B圖(乙)。

5. 把警笛竹節的一頭，鑽兩個小洞，劈細竹引一根，二頭插住便成。

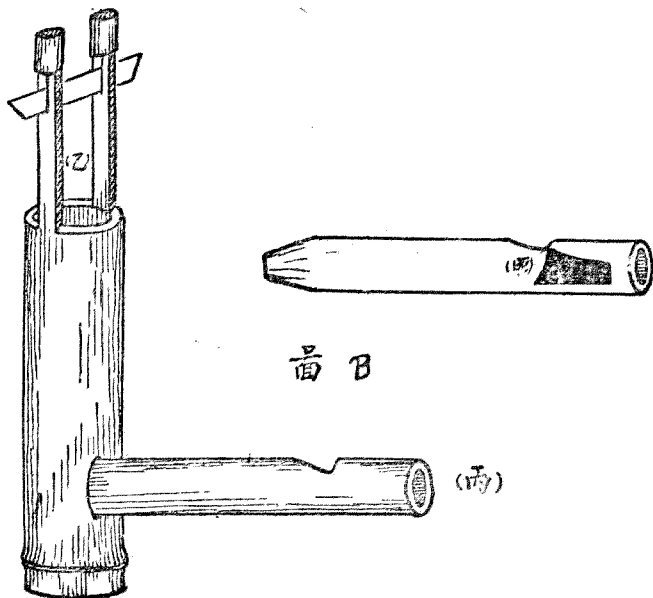
玩法 將 圖丙的口裏吹去，便能作聲。

## 水 畫 眉

材料 細竹竿，竹片。

製法 水畫眉的製法同簪笛一樣，如圖甲，另劈一段竹竿，上端留着柄，下端留住竹節，節邊鑽着小洞，把做紅之簪笛形插進如圖。

玩法 從B圖(乙)的竹管裏，貯着清水，在B圖(丙)端口裏吹去，便能作各種聲音，如畫眉叫一樣。



## 劈 柴 人

材料 細竹竿，竹引，20號鉛絲。

- 製法
1. 取竹引一根劈去竹青和竹黃的凹凸部分，表面琢磨光滑，使成平面，並勾勒劈柴人輪廓線於一面，如圖A。
  2. 用弓弦鋸鋸去餘材，精修劈柴人各部的截斷面。
  3. 取直徑約2CM的竹竿一段，一頭留節，近頭鑽着小孔，竹竿的另一頭，開一條縫，並鑿細小的長方孔二枚，如圖B。
  4. 劈削細竹棒兩根，如圖C，D。一端依黑點各鑽細孔。D圖棒的另一端，銼削稍細，備裝置斧頭。
  5. 鋸劈竹引如EF二圖，E圖竹塊穿一小孔，裝置斧柄；F圖竹塊，一端銼成半圓凹形，留着竹釘，釘在細竹竿節間的孔裏。
  6. 如G圖用鉛絲把各部連接起來便成。

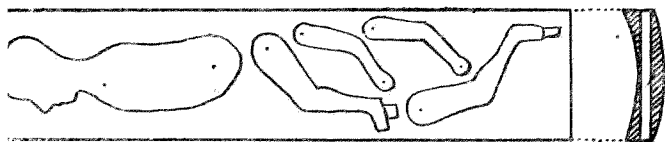
玩法 將G圖O端竹竿抽動，劈柴人手足，就會伸動，好像劈柴的樣子。

參考 10圖鋸木人製法和劈柴人製法略同。

- 11圖竹龍用細竹截成九段或七段，每段形狀如A圖，把竹竿的二頭截以缺陷，並鑽小孔如圖B，頭尾劈細竹引數枚，插着做耳尾，並用20號鉛絲把各部連接起來，玩時執住竹柄，便能活動。
- 12圖水槍，用細竹竿一段，一頭留節，節的中間鑽着小孔，另用細竹竿，一端包紮破布，使能塞進竹筒為度，玩時如圖B。

# 劈柴人

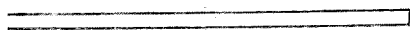
圖例 A



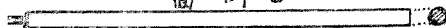
圖例 B



圖例 C



圖例 D



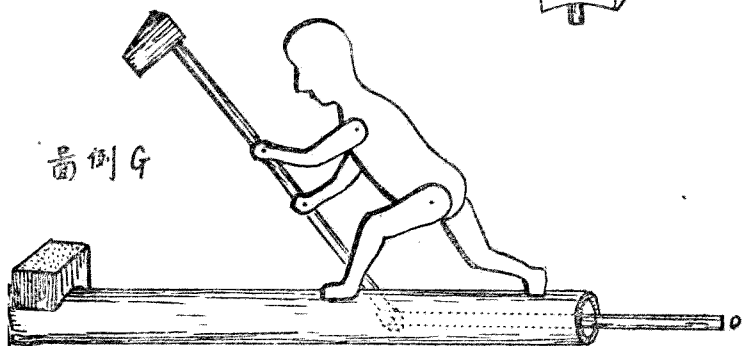
圖例 E



圖例 F

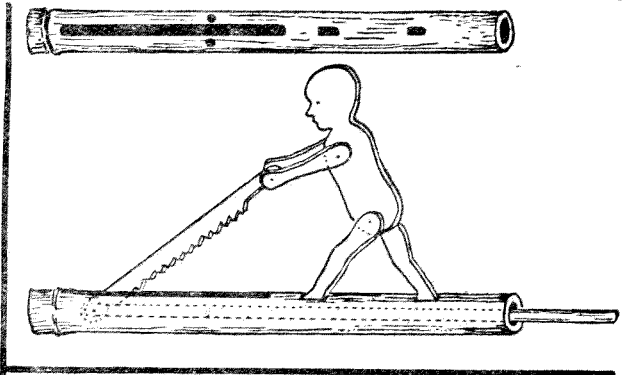


圖例 G

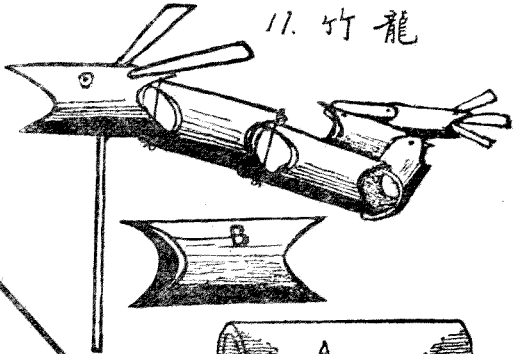


# 琴斫

## 10. 鋸木人

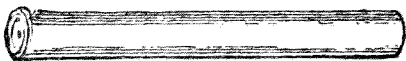


## 11. 竹龍



圖例 B

## 12. 水槍

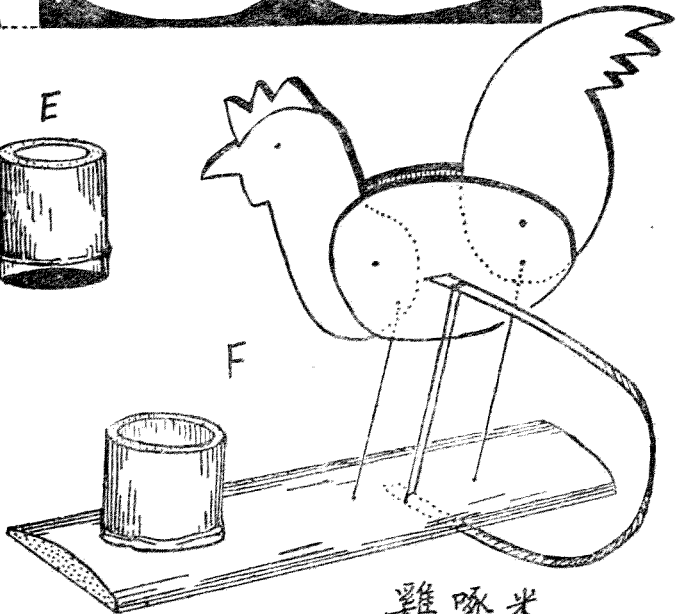
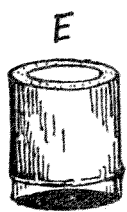
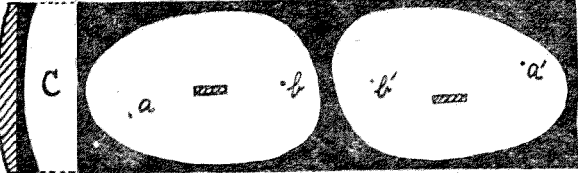
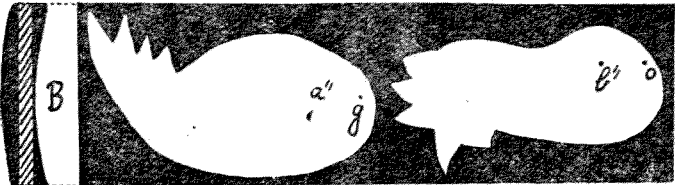
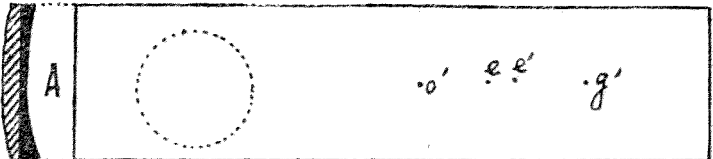


圖例 A



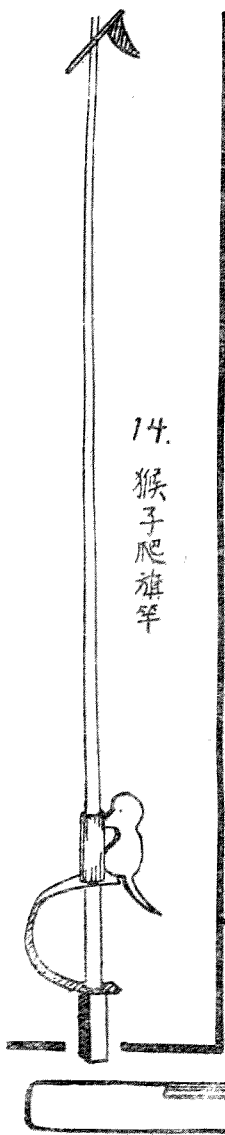
## 雞 啄 米

- 材料 竹片，細竹竿，紗線，膠或釘。
- 製法
1. 取竹片三塊，參看 A, B, C 三圖的斷面，把竹青或竹黃劈平，並用砂紙琢磨光滑。
  2. 畫輪廓線於 B, C 竹片的表面，如圖。
  3. 用弓弦鋸鋸去餘材，並在各部的黑點處各鑽小孔。
  4. 翅膀的中間(即 C 圖)，鑿一條小縫。
  5. 另劈竹片一根，闊約 1 CM，長約 25 CM，刮削光滑。
  6. 截細竹節一段，如圖 E，竹節底下鏤成凹形，凹度如 A 圖竹片表面凸度適合。
  7. 削竹釘二枚，把 a a' a'' 和 b b' b'' 的小孔，釘接着，並將 D 圖竹片的一端，插住翅膀上的縫裏，另一頭釘接 A 圖竹片的底下。
  8. 用紗線三根，一根緊結 D 圖竹片的一端，二根緊結 P 圖 G O 小孔。
  9. 將一根紗線的另一端穿過 A 圖 ee' 小孔，緊結 D 圖竹片的另一端，使竹片成弓形綑住，其餘二根線頭穿過 G O 小孔結住。
  10. 將 E 圖小竹節用膠或釘，連接着 A 圖圓周的虛線部分便成 F 圖。
- 玩法 將竹弓捏緊捏緊，雞頭便能向下跌落，好像雞啄米一樣。
- 參考
- 14 圖 猴子爬旗竿，也是利用竹弓的彈性，使猴子上下。
  - 15 圖 活動孩子的製法，和雞啄米略同。
  - 16 圖 彈槍，用一根細竹竿，鑿一條縫，用竹片一根，彎成弓形，插縫裏便成。

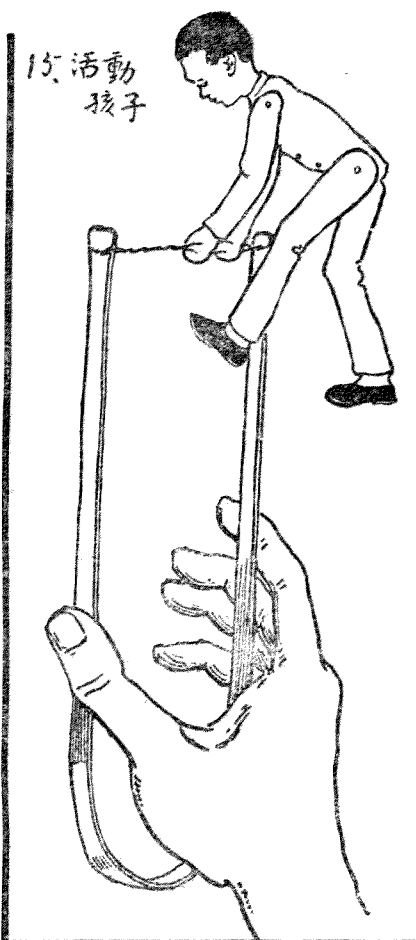


雞啄米

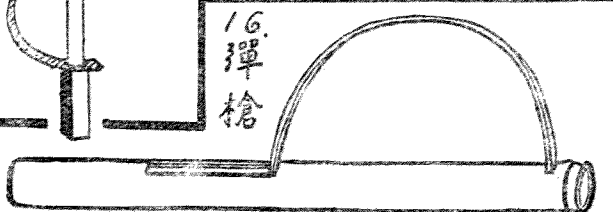




14. 猴子爬旗竿



15. 活動孩子



16. 彈槍

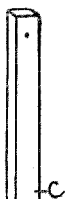
## 雙 人 跳 躍

材料 竹筒，筆管，20號鉛絲，洋釘。

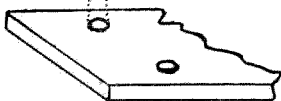
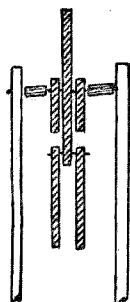
- 製法
1. 取粗大竹筒一個，對半劈開，並截3 CM長的半圓形竹一段，如圖A。
  2. 將餘材劈成平面竹片二塊，劈法如前(雞啄米)劈去竹青和竹黃的凹凸部份。
  3. 把平面的一塊，四角錐以小孔，如圖B。另一塊描雙人輪廓線於其上，用弓弦鋸鋸截下來。
  4. 另削方竹棒四根，一端稍細，一端橫錐細孔如圖C。
  5. 把各部鏗削。並用砂紙琢磨光滑。
  6. 將B圖竹片，釘接於半圓形竹上，把四根方棒豎接着竹片四角的孔裏，裝法如圖例(一)。
  7. 取細筆管截成1 CM長的四段。
  8. 將雙人的兩脚，用紗線連結人身。
  9. 用鉛絲穿過方棒細孔，套上鋸就的筆管一段，次將人臂和人身穿上，再套上筆管一段，和穿過另一根方竹棒，把鉛絲頭彎轉便成，(兩人的做法同)連結後的斷面如圖例(二)。
- 玩法 把半圓形竹塊，使他前後擺動，人形就能前後跳躍。

# 雙人跳躍

圖例(一)

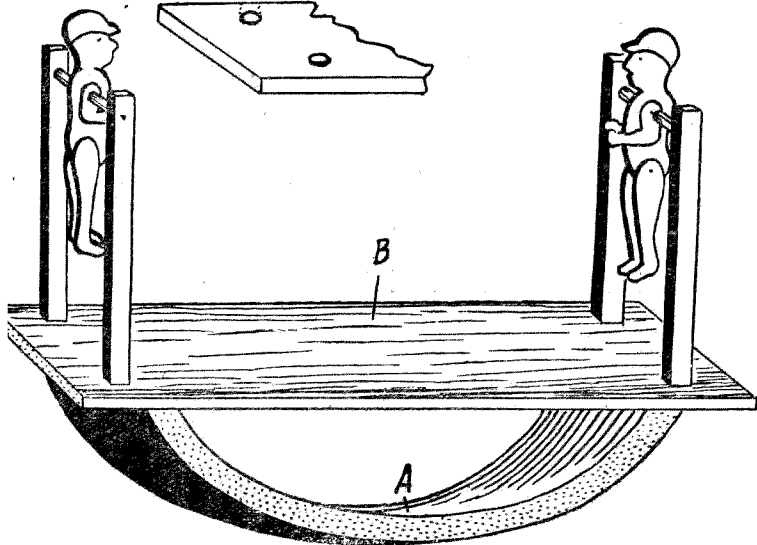


圖例(二)



B

A

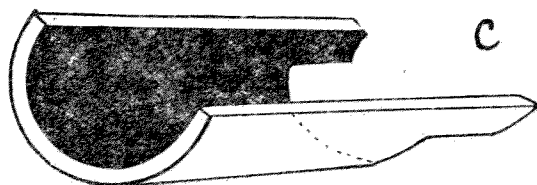
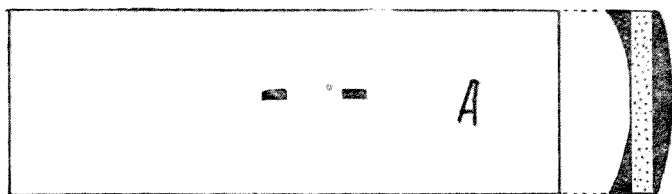


## 汽 車

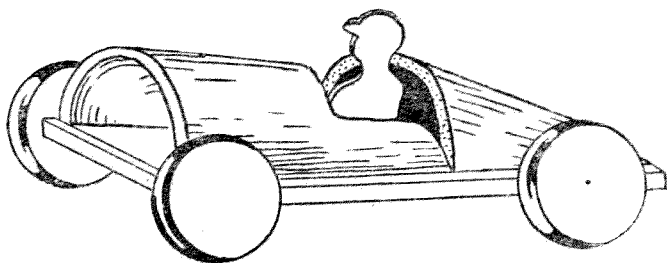
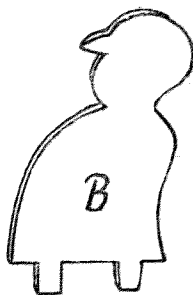
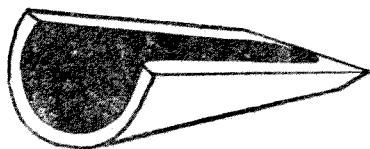
材料 竹，洋釘，膠。

- 製法
1. 取竹片兩塊，劈去竹青和竹黃的凹凸部分，並用銼和砂紙琢磨光滑。
  2. 一塊竹片的中間鑿兩條小縫，如圖 A，但兩條縫的距離，須和 B 圖駕車人竹片的樁頭相附合。
  3. 把另一竹片用弓弦鋸截成四個輪盤，和駕車人。
  4. 鋸劈竹筒如圖 C，D，並銼削光滑，做車篷。
  5. 將 C，D 圖車篷的竹塊，如汽車圖的樣子。用膠水粘合，並將駕車人插住 A 圖竹片的縫裏。
  6. 把輪盤的中心，鑽個細孔，用小洋釘插住，勿使落入，而能旋轉活動。
  7. 再將細洋釘接於 A 圖竹片的兩邊如圖。

# 汽 車



D



## 文 具 盒

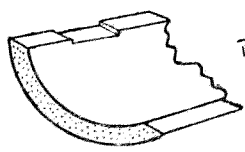
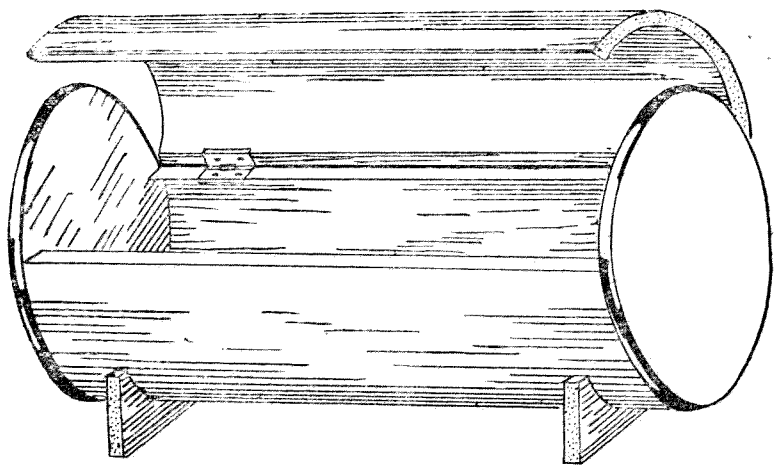
材料 竹筒，竹引，木板，膠，鉸鏈。

- 製法
1. 取竹筒一個去節，並對半劈開。
  2. 把劈開面修平，使復合很密縫。
  3. 將一邊的切開面，兩端各刻凹形，如圖例(一)，並用鉸鏈釘接。
  4. 鋸圓形木板兩塊，周圍和竹筒大小相同，將鋸截斷面銼光，用膠水粘合於竹筒的兩頭，如圖。
  5. 另外劈削竹引兩塊，如圖例(二)，琢磨光滑後，也用膠水粘合於竹筒的底下便成。

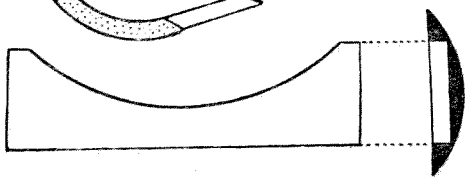
參考 20圖竹花瓶 22圖竹蓋用一段竹銼成凹凸，用磁漆漆飾花紋便成。

21圖飯菜盂利用竹筒的通直，拿來銼鑿成陰陽榫，再裝以竹環如圖。

23圖花插 24圖小提桶製法略同。



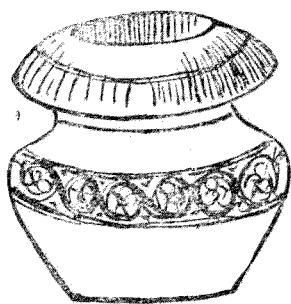
圖例(一)



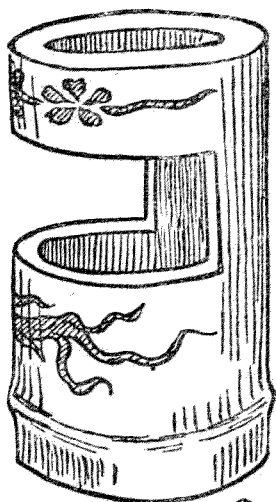
圖例(二)

文 具 盒

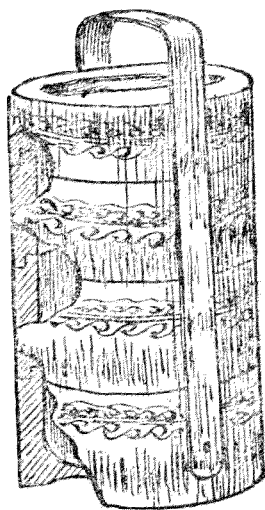
# 参考



20.  
竹花瓶

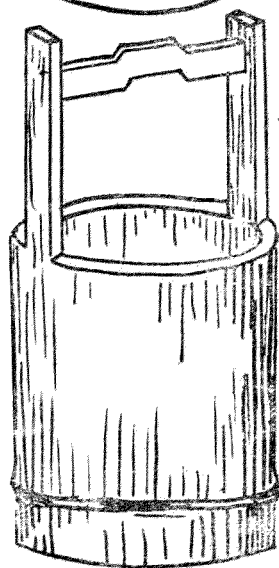
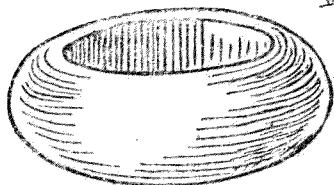


23.  
花插



21.  
飯菜盂

22.  
竹盞



24.  
小提桶

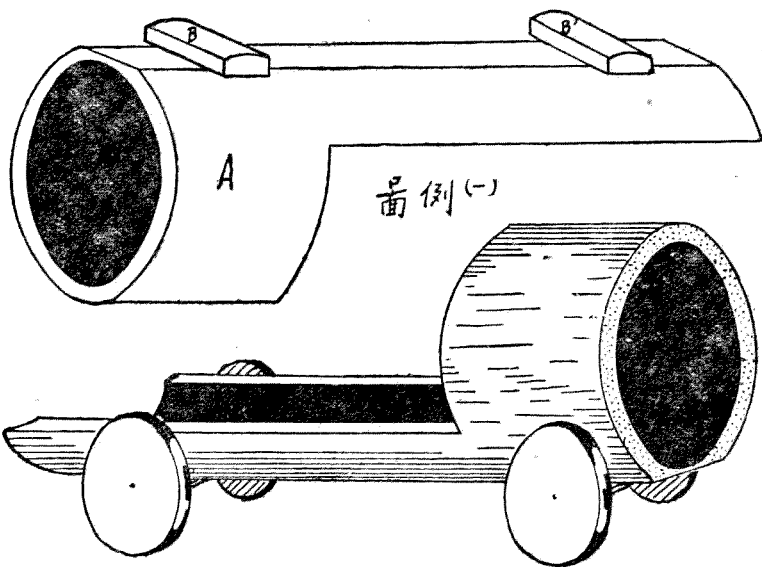
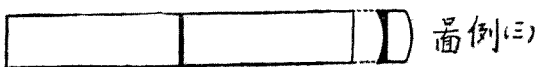
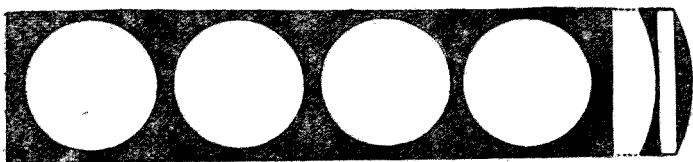


## 運 貨 汽 車

材料 竹筒，洋釘。

- 製法
1. 取竹筒一個，去節，在三分之一的地方，截條縫，並將三分之二的一端，對半劈開，如圖。
  2. 把竹筒的一面劈去竹青一片，使成平面，如圖例（一）的A。
  3. 將劈下的餘材，劈成竹片一根，削去竹青和竹黃的凹凸部份，用弓弦鋸截成輪盤四枚，如圖例（二）。
  4. 另用竹片一根，把竹黃的凹面削平，截成二段，釘接於竹筒的平面，如圖例（一）的B，B'。
  5. 在輪盤中心，鑽以小孔，釘接於B，B'竹片的二端，釘接法同前汽車。

圖例(二)

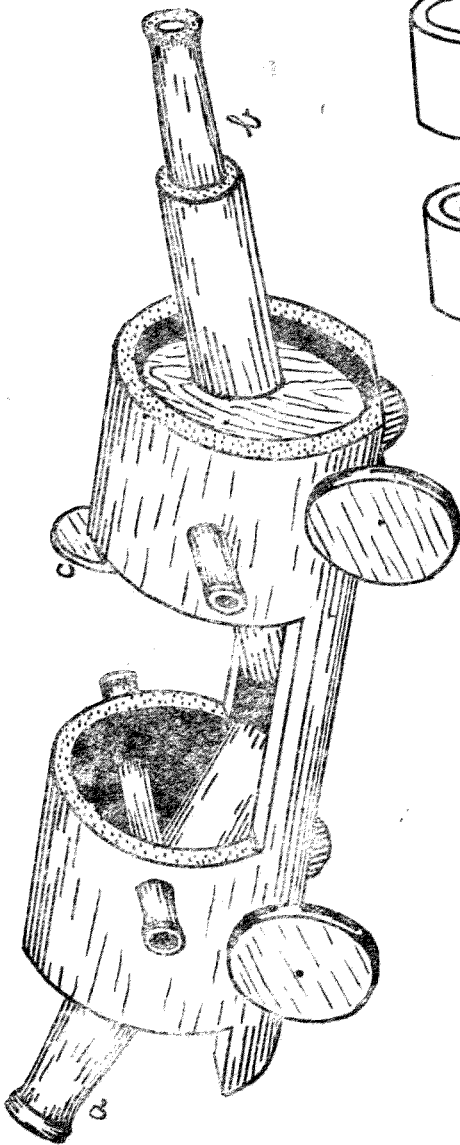


運貨汽車

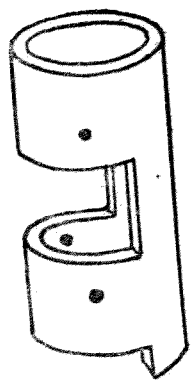
## 鐵 甲 車

材料 竹筒，竹片，細竹竿，洋釘，木板。

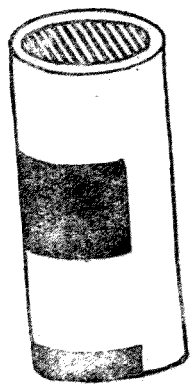
- 製法
1. 取竹筒一個，如圖例 A，截三條縫，並把圖中黑影部份劈去，用銼和砂紙琢磨光滑。
  2. 車身上，橫鑽小孔，如圖例 B。
  3. 用細竹竿，或筆桿，穿過小孔，使兩頭透出外面，成小炮的樣子。
  4. 鋸截木板兩塊，周圍以能緊塞竹筒洞口為度，木板的中間，用弓弦鋸各鋸圓洞一枚，大小以能插進細竹竿為度。
  5. 銼削細竹竿成炮身形狀，如圖。另一炮身的裝置，用細竹竿兩根，一較細，連接插住，如圖 b。
  4. 截圓形小竹片一枚，釘住車身的中間，如圖 C。並把大炮，穿過木板，裝置於車身前後。
  7. 車身和車輪的接合，同前運貨汽車。



圖例 B



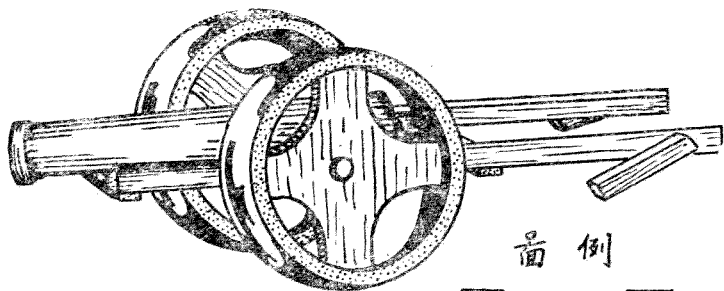
圖例 A



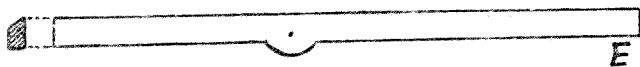
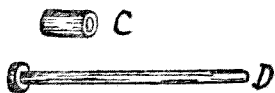
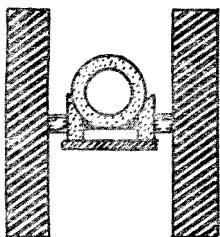
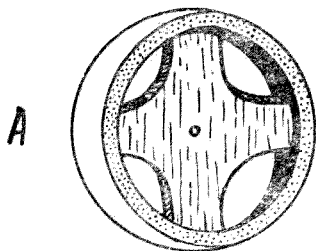
## 砲 車

材料 細竹竿，竹筒，洋釘，筆管。

- 製法
1. 取竹筒截竹圈二枚，並削闊竹片二塊，鏗成十字形，中心鑽以小孔，緊塞竹圈，做車輪，如圖 A。
  2. 截細竹竿一段，長度約二倍於車輪的直徑，鏗削成如圖 B 的大炮形狀。
  3. 截筆管兩段如圖 C。
  4. 削竹片成圓棒狀，做輪軸如圖 D。
  5. 另削竹片兩根，如圖 E，長度約車輪直徑的三倍。中間鑽以小孔，孔的大小，以輪軸能通過為度。
  6. 劈削小竹片一根，長度約車輪直徑的二倍，分截四段如圖 F。
  7. 把各部如圖的釘接，裝置便成，下面圖例就是裝成後的斷面。



圖例



砲車

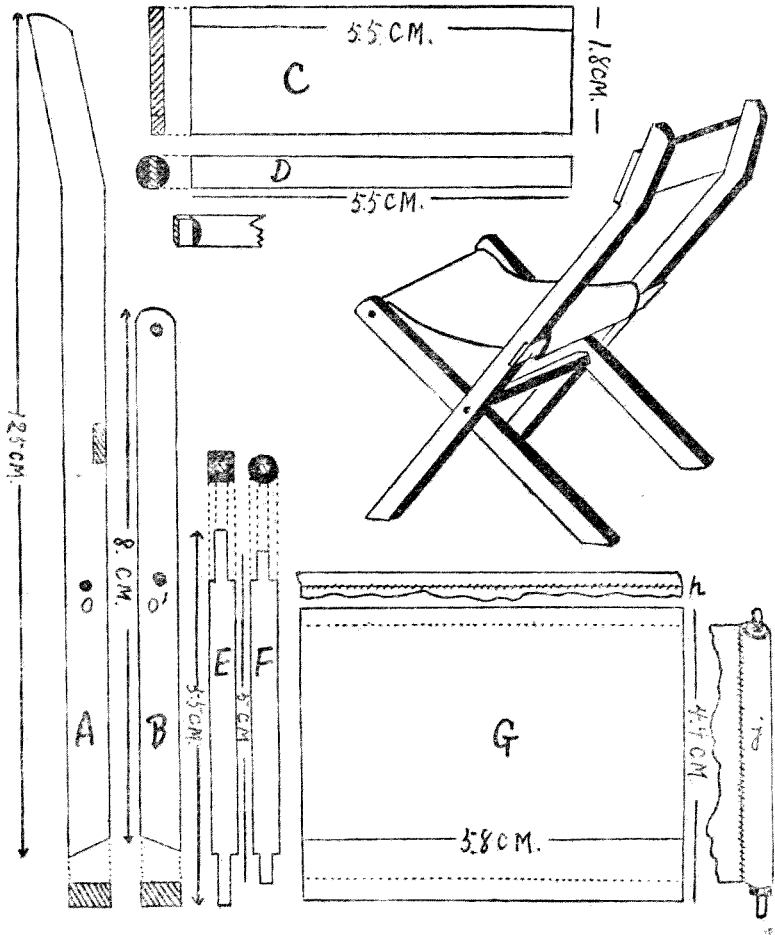
F

## 摺 疊 椅

材料 竹片，紗布，紗線，洋釘。

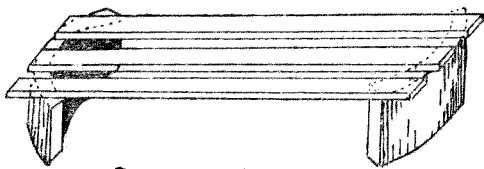
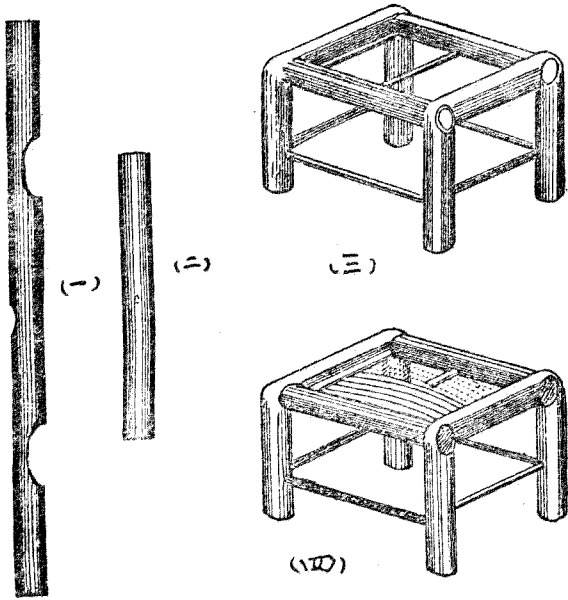
- 製法
1. 劈竹片如 A，E 圖各兩根；如 C，D，E，F 圖各一根。
  2. 用砂紙琢磨十分光滑。
  3. 依 A，B 圖竹片的黑點 O，O' 鑽以小孔，孔的大小，能將 E 圖竹片的榫頭插入為度。
  4. B 圖竹片的一端，亦鑽一小孔，孔的大小。以 F 圖竹片榫頭能插入為度。
  5. A 圖竹片的一邊，截一缺陷，使 D 圖竹片的榫頭能相互接合為度。
  6. 剪紗布一方，如圖 G，兩邊摺轉縫光。縫法，如圖 h。紗布的兩端，包住 D，F 的竹片，再縫好如圖 j。
  7. 把各部如圖的接合便成。
- 參考
- 29 圖竹橈，可參看一，二，三，四各圖的順序製作。
- 30 圖小竹榻。用三根或數根竹片，釘住兩塊圓形的竹片上便成。

# 摺疊椅



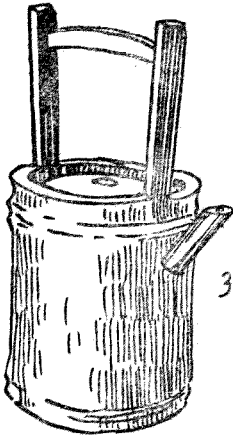


29. 竹 凳

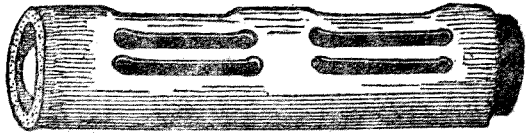


30. 小竹榻

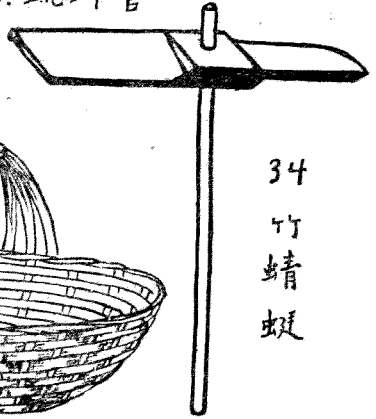
# 補充圖



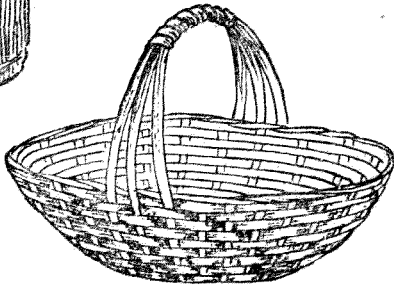
31. 竹水壺



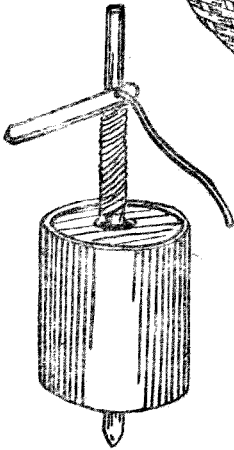
33. 蟋蟀管



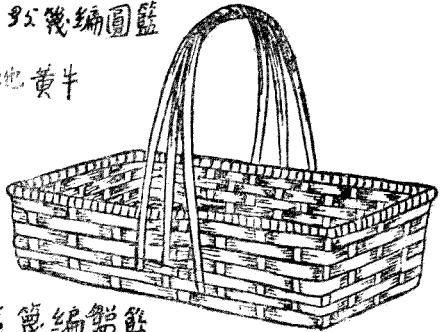
34  
竹  
蜻  
蜓



35. 篾編圓籃



32. 地黃牛



36. 篾編盤籃

