



用利物廢

# 材敵新新工學小

圖繪瀨承呂 著編珪元葉

行印店書葉萬



葉元珪 著 呂承瀨 圖

小學工藝新教材

上海萬葉書店印行

有著作權·不許翻印

一九四八年八月二十日初版·一九五〇年七月十五日再版

小學工藝新教材

著作者 葉元珪 發行者 錢君匋

發行所 萬葉書店

上海南昌路四三弄鄰園第七六號

電話八四九七九 電報掛號三〇〇五〇

## 目次

|       |   |
|-------|---|
| 一・小家庭 | 一 |
| 二・小動物 | 二 |
| 三・小公園 | 三 |
| 四・小艦隊 | 四 |
| 五・小戰場 | 五 |
| 續後    | 六 |

一  
·  
小家庭——工藝十六種

## 一 小家庭

房屋裏各式各樣的家具，都可拿各種廢紙匣、木匣和空罐頭，以及樹枝、樹葉等把牠們仿製成中式或西式的精緻的玩具。如有靈敏的小朋友和兄弟姊妹，同在一起，相親相愛，可利用各種廢物，合作成一個理想的小家庭，多麼高興！多麼快樂！

### 一 火柴匣做的沙發

拿五隻大小一樣的火柴匣，先用兩隻豎直的拼攏，作為靠背，再用一隻做坐板，坐板的左右各拼合一隻，作為靠手。這樣用糊或膠把牠黏合攏來，便可成一隻很整潔的小沙發，如總圖一。

又可拿十隻火柴匣，做成一張寫字檯。先以四隻拼攏，作為檯面，次以六隻，每組三隻，拼成二組，作為左右的檯脚，然後可用零頭的色紙或色布，把檯面、檯脚圍繞一周，和背後黏貼好，這時就可把抽屜的鉸鏈，用細鉛絲做成裝上，便成總圖二。

拿七隻火柴匣，可做成一個「書櫥」。即把七隻火柴匣疊攏來，再添用紙板把牠周圍和背後黏貼好，

塗以假漆或顏料，裝鉸鏈，如總圖三。

拿五隻火柴匣，再做一個「梳妝檯」，照總圖四的樣子。鏡子可用紙板、玻璃紙或鏡片（已經攝影過的廢物）細鉛絲等做成。

再拿兩隻火柴匣來做一個玩具，可給小弟弟玩，這是什麼東西呢？就是「架空電車」。牠是在地面上行走的，但是有的地方，因為馬路上車輛太擁擠了，把電車架在空中行走，也是在大都會裏常有的情形。現在我們把這架空電車的模型做出來，即用兩隻火柴匣黏合四根卡紙做的柱子，算是車廂。再拿兩塊長方形的卡紙黏接車頂，橫切一塊薄的軟木塞，邊緣切一條槽，把這有槽木塞，用鉛絲做軸，穿在車頂上兩張卡紙的中間，使木塞能活動旋轉，便成總圖五。玩時，空中拉一直鏈，穿過木塞下面的槽裏，總的一端，用手拿著，忽高忽低，那車廂就會忽來忽去的移動了。

不過上面的各種工作，我們還有一件事情要注意的，就是黏貼的時候要細心，不可把漿糊沾在外面。

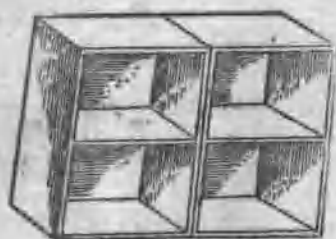
## 二 香煙匣做的搖鈴

拿兩隻硬殼的香煙匣，一隻用作軀身，一隻用作橫頭，照總圖六的樣子，把他黏成圓合，就會搖動了。又可用這種匣子來再做一廢時式的小「鐵牀」，如總圖七的樣子。

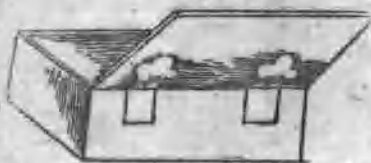
### 三 雪茄煙盒做的挂箱

用三隻雪茄煙盒子，有兩隻盒子必須是一式的大小，但第三隻盒子可不必十分相同的，因為這盒子要拆開幾片，祇用牠各片的木板。工作未開始之前，須將盒子上所有的包裝紙片除去。把木板鋸開兩方來，做成一定的大小，配入兩隻完好的盒子裏，如圖甲所示的一般，當作架板之用。取兩塊麻布或棉布，鑄成美觀的形象，把牠一端黏在蓋上，一端黏到盒子的背後，做成調鈕，如圖乙，然後把牠兩隻合攏。又做兩條狹長的板，一條橫在挂箱的頂上，那一條橫在挂箱的底下。再放上一塊豎直的長頂板和底板，用兩片托翅板來支住，都加以釘，但是要小心，勿使木板被釘釘裂。再鋸一條狹的木板，和挂箱的門那樣長，把牠釘在兩門中一門的滑邊，因此也蓋到其餘一門的上邊，如圖八所示。每一門的滑邊各裝釘一個細銅鉗，這挂箱就完成了。那時我們可以把牠挂在壁上，保存東西了。

甲



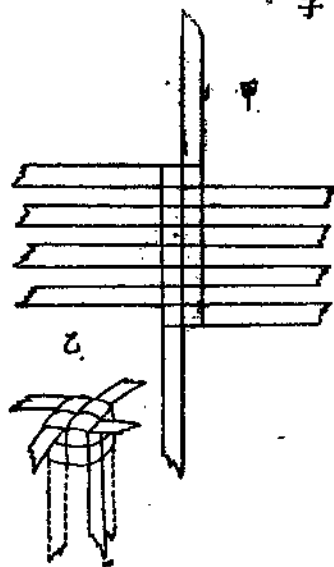
乙



又可拿一隻雪茄煙盒來做一個「儲金罐」。在盒蓋上做一條溝，再用洋鐵買照盒的長短加鋸成欄板，釘於盒的背後，以便欄挂，如總圖九。這樣就可給小朋友來儲金了。

#### 四 棕櫚葉做的籃子

先把棕櫚葉去筋撕開條子後，用兩條做經，八條做緯，照圖甲的式樣編好籃底，把牠圍攏，再照圖乙的式樣把一端編好籃底；把另一端翦去三條葉子留一條裝柄，即成總圖十的圓形方底籃子。如添用四條（共十四條）可編成長方形籃子，也很美觀。



#### 五 樹枝做的椅子

用樹模欄枝做成家具，比從店裏或廠裏買來的好得多，第一牠的費用很省；第二牠對於環境較為適合。照總圖十一的椅子式樣，不但很美麗，並且極容易做，祇要我們選取天然彎曲的樹枝材料，就可以把圖

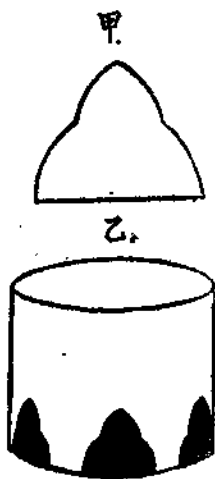
中的樣子逐部釘成椅子了。

又可利用樹枝做成有座的花盆，如總圖十二的樣子。牠的花盆先用板片釘好，再加以半寸的小樹枝裝飾而成。如果花盆裏放一隻小盆栽，把牠布置在客座裏或花園裏，多麼幽雅！

我們既然會做椅子、花盆，便是花園裏的樹凳和涼亭也不難製作。這種木工，最適合於高年級的小朋友。

## 六 洋鐵罐頭做的桌子

最好用裝牛奶餅的大罐頭，我們稍費手脚，便能夠做成一張很便當的低桌子，很可以放在客堂裏，若是放在幼稚園裏，更為合適，因為桌子的大小，正合小孩子們很舒服的用在他們的玩耍裏。我們如能找出一隻十一寸四分深，十二寸闊的空牛奶餅罐頭，去除了罐蓋，在蓋的地方頂鉛裏畫出六個相等的空槽，畫空槽最好的法子，就是用一條線圍在罐的四周，然後量一量線有多少長，分作六分，每一分的長，就是我們要求出的長，這樣一來就成了。並依總圖長

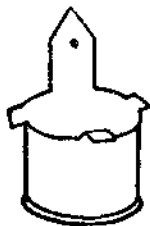


短較小的剪一紙型如圖甲的式樣，把牠放在罐的空轆邊上，緊扣著轆沿，然後用鉛筆在紙型的沿邊周圍畫出鉛線在罐上。這樣逐個畫好，一共是六個，如圖乙所示的剪成缺形，以作裝飾，則成爲六隻腳。於是我們更進一步，用六條木片，每條長十一寸四分，闊八分，厚四分，都裝在桌腳外面的中間，並銼齊了各末端，同時做一個桌面，裝上四分厚的木板，依各條的脚一角一角的都把牠鋸去，再刨一刨平，六邊形的桌面就此做成了。但裝釘的時候，須用螺釘從罐的裏面向外釘牢，使牠格外鞏固。然後用沙紙磨光，可以染色或塗漆，使其光彩奪目，如總圖十三。

這桌子也可當作花盆架子，放在廳角上也很美觀。

## 七 貝殼做的燈盞

取較大的貝殼，如蚌殼之類，作爲盞碟。再選用相當的空洋鐵罐頭，照下圖所示的式樣鋸好，作爲座子。這種座子，既可盛油，亦可懸挂，非常便利，家庭裏能利用這個油燈盞，頗合平民化，如總圖十四的樣子。



## 八 軟木塞做的姊妹

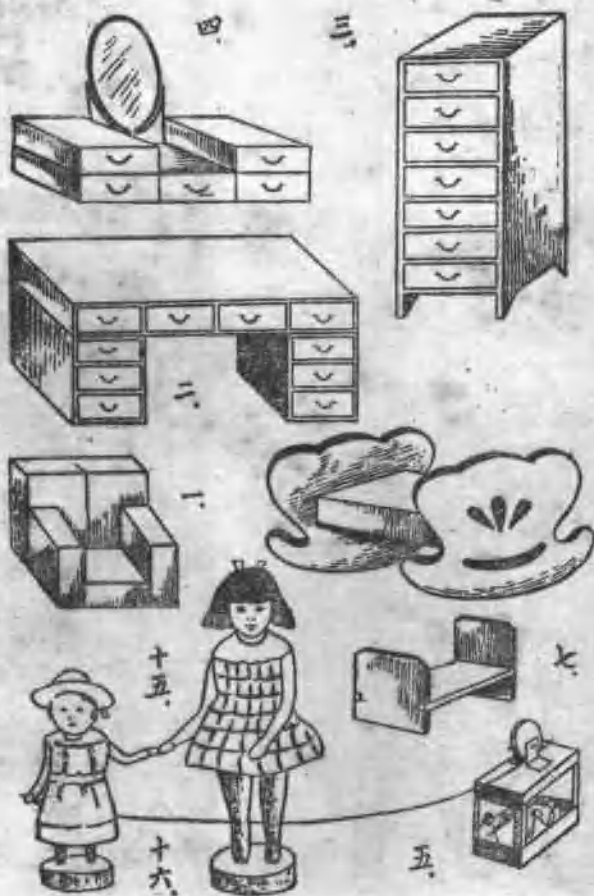
平常我們見那酒瓶上、藥瓶上的軟木塞都拋了滾用，不知道這種瓶塞的用處正大呢！

如總圖十五的姊姊，全身和腰裙都是用一個堅固的軟木塞做成的。做時把一個香檳酒瓶上的木塞倒轉，用刻刀在上面雕成腰裙的樣子，並不費事。至於他的頭呢，是用一個藥瓶上的小木塞來做，把那小木塞用刻刀切成圓形，在那做身子的木塞上插一段小樹枝，就可把這圓形小木塞湊上去做頭了。頭和身子做好後，再用解散的麻皮絲染黑後黏在頭頂上做頭髮，並畫好面頰。然後用兩段小樹枝插在身旁做手臂，另外兩段插在身上做腿腳。這兩腳又插在一個平圓的木塞上，使得牠能够站住。

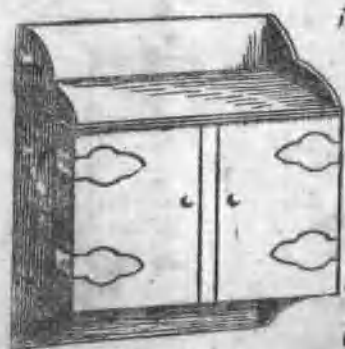
又如總圖十六的弟弟，是用一個普通酒瓶上的木塞倒轉做成的，弟弟的頭也是小木塞削成的，再黏一塊紙板的圓圈，作為帽子的邊，套在頭上，頭頂塗上和帽邊一樣的顏色，用一條小的色紙片圍在四周，就像是一頂戴在頭上的帽子了。他的兩手是用兩根火柴梗彎曲而成的。至於他的兩腿也是兩根火柴梗做成的，裝在一個平圓的木塞上，站定住腳。

你們如果要把爸爸、媽媽、哥哥、妹妹同在一起的話，也可應用上面的法子來變成一個大家庭，做天倫的樂事，不是更有趣嗎？

# (一) 庭家小



## (二) 庭家小



八



十



十四



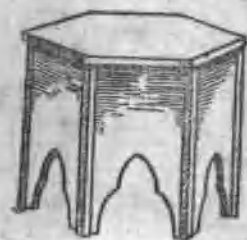
九



十二



十一



十三

二・小動物—工藝二十四種

## 二 小動物

動物的種類很多，要把這許多動物做出來，可以用瓜果、樹葉以及貝殼、蛋殼等物去做。小朋友，你們參觀過動物園嗎？看過馬戲嗎？大家覺得各種動物有趣味嗎？他的生活怎樣？形態怎樣？你們在社會、自然課裏，已經讀過不少，今天再來研究做一個動物園的設計罷！

### 一 橄欖做的燕子

先取橄欖做身子，次用蠶豆做頭頸，然後裝以樹葉作兩翼和尾巴。如在背部穿以麻線懸於空中，飛來飛去，很是好看，如總圖一。

### 二 白蘿蔔做的白鵝

取白蘿蔔一隻切半做身子，裝以小竹枝做頭頸，竹葉做兩翼，即成總圖二。

### 三 紅蘿蔔做的公雞

取紅蘿蔔做身首，並裝以雞毛做尾巴，然後用兩根香根插在半塊的蘿蔔上，作為兩腳，如總圖三。

#### 四 馬鈴薯做的金魚

先取馬鈴薯做身首，次用圓眼做眼睛，然後裝以紅葉做尾巴。再將以麻線懸在空中，游來游去，尤為好玩，如總圖四。

#### 五 番薯做的貓

取番薯大小兩隻連年的做身首，再裝以小樹枝做腳，即成總圖五。

#### 六 烏棗做的豬

取烏棗做身子，鶴紙片做首尾，然後裝以大柴梗做腳，即成總圖六。

#### 七 茄子做的牛

取茄子作身首，火柴梗作四腳。如另製一個牧童騎在牛背上，更覺有趣，看總圖七。