

百 科 小 叢 書

玩 具 教 育

王 國 元 編

王 雲 五 主 編

編 審 委 員 會 備 字
第 344 號

商 務 印 書 館 發 行

332.9
W232Y
003449

W232Y

523.13
W 232
5

523.13
115
2

300
121

書叢小科百

育 教 具 玩

編 元 國 王



行 發 館 書 印 務 商

996280

96278



序

好容易從荒涼寂寞的太原，回到了山明水秀的江南，回到了經年闊別的故鄉，回到了稚子候門的家園；白頭老母含笑相迎，兄弟妻子咸來問詢，紛紛笑語，娓娓情話；是多麼的歡欣呀！孩子們却等不得了；菊蹲在網籃旁，把手伸在網籃裏亂翻；槐拉着我的手，要我去替他開箱子；桐到底大些了，看看箱子和網籃，望着我不住的憨笑。我不知道是怎麼一回事；妻却明白他們的意思說：『不要忙，父親在說話哩！』母親說：『早些拿出來給了他們吧！——有什麼好的要貨兒，從北平南京帶回來的。孩子們望着你好幾天了。』我打開箱籃，把些玩具拿出來由妻分派。妻把幾個小侄兒也叫來，大家一齊都得了。這纔歡聲雷動的打皮球，吹口琴，敲小銅鑼，開小汽車……滿屋的頓時熱鬧起來。桐得的是兩本有美麗的插圖的童話，他把書中的圖翻了一翻，對我說：『爹！我的積木呢？』我說：『積木嗎？沒有買。——你已經大了，還要這個嗎？』他微微的一笑說：『大了哩！——』——那年你答應我的

啦。」說完，眼圈兒已經紅了。我安慰他說：「下次回來再給你買就是了。」這是數年前的舊事，你看孩子們對於玩具是如何的酷愛嗜好呀！現在桐入中學已經兩年了，我應許他的積木還沒有買呢。讀善之此書，於心實不能無戚戚焉。

我因此想到一般兒童所受的待遇了，無論家庭或社會生活，都是以成人為主體，兒童為附庸；一切佈置，無非為成人而設；為兒童特設的，實在非常之少。兒童的性情嗜好，需要等，和成人都不相同，成人所重視的車馬宮室，紈袴膏粱，在兒童看起來，遠不若石子、貝殼、泥偶人、小狗貓等之可珍愛。他們弱小的心靈，將於此得所寄託，生命的幼芽，將於此得到滋養，視同瓊寶，珍若拱璧，理固宜然。而成人於此多靳而不與，或雖與而不精，或雖精而不加指導；一任其弱小的心靈，幼稚的生命，日就枯萎憔悴而不之顧。這豈特是兒童的不幸，也是成人的絕大損失。古語說：「大人者，不失其赤子之心也。」若是赤子之心早已枯萎憔悴了，所謂大人者何貴有赤子之心？即使有這赤子之心，又安能成其為大人呢？所以我們要為兒童謀幸福，為社會造人材，為國家培元氣，善之此書，實不可不人手一編。

我校閱善之所著玩具教育既竟，因書此數語於其前，以介紹於當世之賢明的父母教師。善之多才藝，更留心於兒童事業，故書中所論玩具的製造、選擇、指導等項，均出色當行，頭頭是道，絕非空論家所可比擬；善之蓋亦不失其赤子之心者也。質之讀者以爲何如？

于人駸

一九二九年，於太原，一師，紫丁香院。

例言

一、本書就兒童玩具的理論和實際詳細討論，可供師範生、小學教師、幼稚園保姆、研究和實施的參考。

一、本書列舉兒童自製玩具的實例和指導玩弄的方法，以爲實施之助。

一、本書關於兒童心理，對於玩具的選擇並舉有實例，以備參證。

一、各國玩具業的現狀，及我國玩具業的缺點，和補救的方法，一併列入，以資比較。

一、本書所用的參考書籍很多，不能枚舉，但對於各該書著作者均表謝忱。

玩具教育

目錄

- 一 玩具的重要……………一
- 二 玩具在教育上的價值……………五
- 三 玩具的種類和效用……………八
- 四 玩具的分類……………一一
- 五 玩具選擇的普通原則……………二二
- 六 兒童年齡與玩具……………二五
- 七 兒童性質與玩具……………四三
- 八 兒童環境與玩具……………五二

九	兒童手工與玩具·····	五七
一〇	兒童玩具的製造·····	八一
一一	兒童對於玩具興趣的觀察·····	八四
一二	兒童心理對於玩具的選擇·····	九〇
一三	兒童玩弄玩具的指導·····	九七
一四	各國對於玩具的重視和事業的現況·····	一〇一
一五	我國玩具的缺點及改良的方法·····	一〇六
一六	結束·····	一一〇

玩具教育

一 玩具的重要

兒童時代，自朝至暮，除玩耍、喫飯、睡覺三件事而外，其餘可算沒有事件可做；餓了就想喫，飽了想玩耍，玩耍倦了想睡覺，這三件事統算起來，以玩耍的時間占量較多，兒童時代的時間，費在喫上和費在睡眠上的不算多，而費在玩耍上的要占大半。兒童在生後三、四個月的時候，玩耍的本能即已發現，凡眼裏看見的，耳中聽得的，都很以為珍奇，像看見燈光、月亮，就伸着小手去握，手裏無論握到一件什麼東西，都送到口內舐舐。及達兩三歲時，見有美麗的物件，或能發聲音的東西，便要拿着玩耍，雖已破壞，尚不肯釋手，年齡稍長，而需要玩弄的物件愈多，隨處都看得出兒童好玩的天性。

兒童天性是好動的，而不是好靜的，在他們生活環境裏自有他們的小世界，他們在自己的小

世界裏充滿了玩耍的空氣，和玩耍的材料。所以兒童忽然玩耍這樣，忽又玩耍那樣，他們運用各種工具以進行其想像世界的活動，並且模仿圍繞着小世界的大世界中成人的行爲；像兒童折草爲旗，騎竹竿作馬，又像以泥沙、樹葉代糖、茶、瓦片、貝殼代盤盞，及以欄石代櫃臺等——開設一臨時商店，自成人觀之，則去事實太遠，惟在想像力活潑的兒童方面，則視爲真實嚴重。玩具爲象徵的，其價值在其所象徵的意義，一小舟長約數寸，裝置細的木條及繩索，上掛布片一小塊，對於其小船主不止一權宜的模型而已，因此而能表現出乘風破浪的理想。幼女撫弄的小偶，這小偶對於幼女不僅爲一臘面之石屑小袋而已，此爲摯愛掬育的對象。

玩具實爲兒童良好的伴侶，供給爲必不可少之事件，兒童達此年齡，倘不予以相當的玩具，勢必玩弄家庭內的什物；如靳此而不予，則必採花折木，或拾取種種污穢的物品，作爲唯一的玩具。家庭什物，並非全不適於兒童玩弄，不過難免污穢損折，足以養成兒童輕視用品的惡習，實非所宜。他如採取自然物品，難盡適於兒童的玩弄，他如污損的物品，又礙於兒童健康，危險亦大。因此一般聰明的教育家，想出種種方法，製造出各樣玩具，以供給兒童玩弄，並順兒童的天性，予以相當的指導，

俾兒童身心充分的發展，德國教育大家福祿貝爾（Froebel）稱玩具爲神寶兒童的珍品，特稱之爲恩物（Objet），足見玩具爲資助兒童教育的無上妙品，萬不可缺少的。惟世間兒童的父母，往往只管生殖哺養，而疏忽教育的責任；尤其是以玩具爲兒童教育唯一的工具，竟有不知爲一會什麼事的，專憑自己主觀的見解，不願兒童玩弄玩具，結果，以損害兒童的身心，爲賞賜兒童的禮物。活潑天真爛漫的兒童們，領受這不美滿的兒童教育，於是天才埋沒，身心缺陷，變爲愚笨，影響於家庭的猶小，因愚笨而直接影響於社會的實大！

進一步說，人類的一生，亦不外乎一玩字；因玩必有術，所以應有一種工具。書籍紙筆，文人的玩具；耒耜車馬，農人的玩具；錘鑿刀斧，工人的玩具；鎗礮子彈，軍人的玩具；在成人日常生活中，雖無玩具的名稱，而實際上確兼玩具的意義。且成人在無聊或空閒的時候，也想有一種消遣品以資消遣，這種消遣品其實就是玩具，不過形式和名稱的不同罷了。惟我國歷來的父母，對於兒童的玩，都目爲頑皮，妨礙正當作業時間，把兒童正當生活上應享的玩，視爲極不正當的一件事；每見兒童向其父母要求玩耍的工具——玩具——而受嚴厲的責罰。或有購買供給的，也不過爲被免兒童的吵

關，並無施教育的含義，其視兒童玩具爲無足輕重，由此可見。一般父母的希望，在使兒童像成人的一拘束呆板，才爲優良的兒童，其見解的謬誤，貽害匪淺！我們對於一般兒童，如不希望成功好孩子，不能，倘希望孩子將來成爲一個身體健全的，知識發達的，精神活潑的，腦筋聰明的，勇敢有爲的人，不可不注意於兒童生活上所最需要的玩具。

二 玩具在教育上的價值

我們成人爲增進閱歷與智識，須將社會上、歷史上的事體、及圖書上名人的學說等來做工具，用心研究，始能得有良好的效果；兒童要增長智識和技能，必須藉着適當的玩具來做工具，使他智識技能自動的自由發展，得着美滿的效果。不過舊時一般不明教育原理的人們，多以爲教育兒童，只須將書本上的智識，盡量的灌輸，始爲教育好方法，視玩具爲兒童玩耍物件，與兒童不生任何關係，且有妨正常作業，絕無益於兒童，更無所謂教育價值，此種見解的產生，實由於不明兒童生理與心理和兒童的本旨而使然。假使教育的方法，純用強迫，或全用注入，徒然損害兒童的本能，無絲毫效力可得，絕不適合於兒童。因兒童沒有一種需要的動機和實物觀念，昧然而施教，也不過爲少數絕頂聰明的兒童，勉強可以領受，大部分的兒童，萬萬不會了解的，這種教育當無存在的可能。善良的教育方法，要在利用兒童本能，供給適當的玩具，使兒童自動的玩弄，得着具體的觀念，因此而

發生問題，增加其研究的興趣，擴張其經驗，增進其知識；凡問題的產生，出自兒童本身，當比一切都來得需要而迫切，注意力自可強大，當可受事半功倍之效。

兒童天性每以持弄玩物為快，每見兒童無論貧富，都有他所有的玩物，雖極貧苦的兒童，得了一根竹竿，或是一根蘆柴，及一塊碎磚，或是瓦片，都有玩的價值。此種天賦的活動性，確能助其身體的增長，精神的發達，利用此天性，亦非有相當的玩具，以鼓舞其興趣，使兒童於不知不識之中，陶冶其品性，啓迪其智識，發達其身體不為功。惟各種玩具，各具有特殊的效能，如槍刀、劍戟可以引起勇武之心；魚雷、飛機可以啓發其創造之念；九連環、祕密箱可以養成注意力及忍耐力，功效特顯，並有下列各點價值：

1. 能發展兒童學習的本能——此種本能，於教育上的功能非常之大；第一能引起兒童學習的可能；第二因學習可能，於是才有教學的可能；第三更能引起經驗擴充的可能，所以欲求教育上特殊的功效，最須利用玩具以發展兒童學習的本能。

2. 能增進兒童的知識——兒童時代，求知慾望極形低下，如施強迫，固無效果。假使將各種知

識意味摻合於玩具上去，那麼兒童因愛弄玩具，自可增加不少的知識。

3. 能減少各種無意識的活動——兒童的知識雖屬幼稚，但是行動卻很自由，往往看護人偶

或不週，即發生許多不好的活動。假使給予許多良好的玩具，那些不良的活動，自可消滅。

4. 能增進兒童愛的觀念——兒童對於玩具極為歡喜，往往因此而愛護。倘於兒童時期，將此基礎培植牢固，與兒童前途有莫大的補益。

福祿貝爾認定玩具有極大的價值，利用兒童本能，製定蒙養玩具，蒙鐵梭利 (Montessori) 發明感覺的教具，就是玩具的變形，在教育上為極有價值的教具。由此可見玩具為實施兒童教育的惟一工具；為直觀的，有興趣的，遊戲的，啓發的，智慧發育，身體的鍛練，心性的陶冶，所影響於兒童身心的力量，比任何方法效力為大，玩具對於教育上的價值既然如此，萬不容輕忽視之。

三 玩具的種類和效用

兒童居於他們小世界之中，好像是一個不可思議的世界，玩具就是使他們對這不可思議的世界，能獲得理解頭緒的。玩具的種類和效用很多，就大體言之，可分爲五類：

1. 關於智力的；
2. 關於訓育的；
3. 關於審美的；
4. 關於感覺的；
5. 關於體育的。

茲更申言各種玩具的效用如下：

1. 關於智力的玩具：——啓迪兒童智能，以直觀實物爲最要。因玩具有仿實物而製造的，兒童

玩弄的時日久遠，可藉以推知實物的狀態、性質、構造、作用等，且可以引起其好奇心和推究心。惟兒童時代，智力未充，此種玩具的製造，須以簡單為宜，並須富於變化性，有物理性質者，始能練習兒童的心靈。倘給予構造精細而複雜的玩具，兒童的心理不堪其勞，便不適用於應用，反而無益。

2. 關於訓育的玩具：——人類的心性，常隨環境轉移，成人固然如斯；在知識未開，善惡未明的兒童，更有此種情形。玩具為兒童生活上所不能缺離的，倘能適合其心理，獲益匪鮮。如急躁兒童，給予積木、或祕密箱等精密的玩具，可以涵養其注意力及忍耐力；遲鈍的兒童，如與以敏活的玩具，藉以練習敏捷的能力，此種玩具有兩項要點，前者以合於規律的為最善；後者以能自由活動的為最善。

3. 關於審美的玩具：——玩具中的形狀、色彩、音調足以刺激兒童的美感，所以給予兒童以色彩的玩具，日久自能得色彩的配合，並能發達其視覺，如給予以聲音的玩具，日久亦能辨別音之高低，並能發達其聽覺，種種快感，因此發生。在兒童時代，務須使知美的要素，以養成好善惡惡之心。

4. 關於感覺的玩具：——兒童知識的發達，都隨着感覺而引起；感覺的發達，又隨感覺機關的

發達而引起。所以關於感覺的玩具，應適合練習感覺爲妥當，至玩具的構造，須要簡單。玩弄起來要多變化。

5. 關於體育的玩具：——玩具不僅有益於兒童的精神，並於其身體大有補助。給予兒童以適當的玩具，則精神愉快，氣機活潑，而身體的發育也隨之強旺。如踢毽子、拍皮球、放風箏等，不獨可使兒童運動肢體，強固筋骨，並能吸收新鮮空氣，得充分之日光，使生機舒暢，體質強健。再如玩具中的輪環，既可發達兒童的身體，兼可鍛練兒童意思，關於此種玩具，應以兒童自由玩弄並不妨礙身體，而毫無危害的爲適宜。

四 玩具的分類

玩具的種類，極爲繁複，如無翔實的分類，固無法以進行研究，而給予兒童玩弄，亦多所不便。惟分類的方法，至不一律，有就材料上分類的；有就體制上分類的；有就人事上分類的；有就用法上分類的；還有從教育心理上分類的，以上各種分類，茲分別逐一述之於後，以供研究。

1. 材料上的分類

(1) 屬於植物質的：

(A) 木製的：——種類至夥，如積木、家具、舟、車、工具、房屋等模型，以及偶類、各種動物等不勝列舉；還有以匏花製喇叭、織小器者，以鋸屑作人物玩具之中心者。

(B) 竹製的：——種類亦復繁多，如笛類、弓、矢、竹蜻蜓等均屬之；玩具中又有以竹爲彈條，或作骨，作釘的也很不少。

(C) 籐製的：——籐製小籃、小椅、小箱、及球類等。

(D) 藁製的：——人、動物、船、鈴、籠、箱、笛等；惟以麥桿製造者較爲精美。

(E) 製紙的：——圖畫、紙鳶、飛機、旗、燈、車、船、手工剪摺用彩紙、紙人、紙動物等均屬之；又爲紙箱及造花等原料。

(F) 製布及棉製的：——如偶類的衣裳、動物的皮、及旗幟等都爲布製；摘綿之品，以及棉製鳥、兔等物，均棉製之品。

(G) 蠟製餡製及粉糊製的：——各種人物都有。

(2) 屬於動物質的：

(A) 貝製的：——各種貝類製成的器物，偶類、鳥獸、(馬來土人常製造此類玩具) 陀螺、鈴、喇叭等。

(B) 羽毛製的：——毬子、禽類等；還有偶類鬚髮、獸類毛尾，也常需羽毛製造。

(C) 骨牙皮角製的：——琴爪、叫笛、皮鼓、皮帶、象牙偶等。

(D) 絲毛紡織物製的：——與布製之玩具相彷彿。

(3) 屬於鑛物質的：

(A) 金屬製的：——車、船、犬、馬、飛行機、自動偶等，裝有發條的機器玩具；喇叭、笛、鈴、鉦、鑼、琴等樂器；小刀、唧筒、爐、灶、鍋、釜、燈臺等雜具；刀、劍、鎗、炮、氣鎗、機關鎗等兵器；以及九連環、小箱、陀螺、各種動物、舟、車等，種類極多。而近今各種文明利器的雛形，如蒸汽機器、電磁玩具等無一不須金屬製造。

(B) 土砂製的：——各種陶磁玩具，土製玩具，惟我國極多；如偶類、動物等恆為泥製，石膏品等屬之；形式頗夥，人物均有。

(C) 玉石製的：——石屋、石板、及盆景點綴用假山、石子等。

(D) 玻璃製的：——鏡、金魚缸、擴大鏡、小電燈、盛水玩具，各種玻璃動物、玩耍器皿等。

(4) 屬於雜類的：

(A) 橡皮製的：——犬、鳥、牛、馬、球、偶、乳頭、印章、車輪、空氣喇叭、橡皮管等，又飛行機中也常

用之。

(B)假象牙製的——鳥、獸、魚、偶、笛、船、鈴、喇叭、活動偶、飛行機等。

這種分類最便利於販賣者的應用，依據分類排列，易於檢查，而無散亂不規律之弊。但關於玩具的優劣，無明顯判別，實非完善的分類。

2. 體制上的分類

(1) 活動的：

(A)備發條的：——火車、輪船、風扇、自動偶及各種自動的動物等，種類最多。

(B)裝車輪的：——火車、輪船、電車、汽車、馬車、小車及各種動物等，備車輪以資運動者頗多。

(C)能發音的：——樂器以外，有陀螺類、動物類、偶類中也常裝有發音機關。

(D)應用彈力的：——豆鎗、弓、矢、氣鎗、跳猴等均屬之。

(E)應用反動力的：——跳兔、飛行機、竹蜻蜓等。

(F) 應用風力水力的——風車、水車等。

(2) 靜止的：

(A) 凡玩具除能活動的以外，餘均屬於此類。細察舊日的玩具，本多靜止的，現代以兒童天性好動，故玩具的製造，日趨於活動方面，並多就靜止之品，添裝彈簧、車輪等件，造成活動物品，以投兒童所好。

此種分類僅便利於製造者，依據項目分別造作，可免紛亂之象，亦非良好的分類。

3. 人事上的分類

(1) 人物類：——如長舌人、不倒翁、洋娃娃、泥人等。

(2) 禽獸類：——如雞、鴨、鴿、狗、兔、虎等。

(3) 交通類：——如人力車、馬車、汽車、汽船、火車等。

(4) 物理類：——如穿筋斗、陀螺、風箏、活動畫片等。

(5) 家具類：——如杯、碗、提桶、小桌椅等。

四 玩具的分類

(6) 兵器類：——如木刀、木槍、軍隊、艦隊等。

(7) 建築類：——如積木、構造木材、房屋等。

(8) 樂器類：——如琴、笛、鑼、鼓等。

(9) 花果類：——如紫花、盆果等。

(10) 美術類：——如風景畫片、人物畫片等。

(11) 遊戲類：——如象棋、海陸軍棋、西洋棋等。

(12) 益智類：——如七巧板、九連環等。

此種分類最便利於儲藏，按類而分別置放，便於檢查，而於玩具的優劣並無顯著的判別，而於研究方面所發生的關係亦屬薄弱。

4. 用法上的分類

(1) 握而玩的：——即是幼小兒童握在手裏玩弄的，都極簡單，如皮球、紙旗、鈴、鼗鼓、橡皮或假象牙製成的人物等。

(2) 動而玩的：——此種玩具爲供給兒童動作玩弄的，必定具有活動的態度，用來助長興趣。如擺頭虎、搖頭人、跳兔、活動偶、活動鼠、不倒翁、人騎馬、貓捉鼠、陀螺、飛機、電車、馬車、汽車、汽船和一切裝有機器的玩具等。

(3) 玩其聲的：——這種玩具供給他人或是兒童自己玩弄，使玩物發出聲音來取樂，種類很多，都有練習聽力的效能，如鼓、鼗、鼓、叫偶、笛、鈴、鈸、口琴、手風琴、鋼琴、喇叭等。

(4) 供陳設的：——這類玩具是供給兒童陳設欣賞的物品，設美麗，用以養成兒童美感，如各種小偶、和犬、馬、牛、羊、猿、兔、象、虎、鷄、鴨、鵝、鴿等。

(5) 資模仿的：——這類玩具供給兒童模仿實物實事遊戲用的，像各種人面、車、船、農具、體操器械的雛形，以及那些可以組織小家庭的房屋、人物等。

(6) 須練習的：——這類玩具專事供給兒童運動身心的，教兒童技術逐漸精進，如紙鳶、毬子、弓、矢、陀螺、皮球、樂器等。

(7) 練習思考的：——兒童達七歲以上，最宜玩弄此類玩具，可以本着各個兒童的想像，隨

着意思擬構，如七巧板、九連環、積木等。

(8) 競勝負的：——此類玩具就是各種雙陸和紙牌的一類。(雙陸就是擲骰子之戲) 因為類似賭博，不應用在教育上。但是紙牌裏面有些能夠改良，用來練習文字數理的幫助的，或許無什大弊，不過用法要特別注意。

此種分類，將各種玩具的用法分別歸屬，而各於玩具效能亦多所注意，在玩具研究方面，已較前列三種分類方法為完善。

5. 教育心理上的分類

(1) 練習感覺的：

(A) 練習視覺的：——如風車、氣球、旗類、紙球、擴大鏡、陀螺等。

(B) 練習聽覺的：——如發鼓、鈴、笛、鼓、鈸、叫笛、琴、口琴、手風琴以及能叫的人物雛形、遊戲樂器等。

(C) 練習觸覺的：——如橡皮及磁製的人物、鈴、鈸、不倒翁、浮魚、金魚、及各種動物模型等。

(D) 練習筋覺的：——如刀、槍、皮球、線球、橡皮製的人物等

(2) 增進智能的：

(A) 養成觀察力的：——如各種舟車、家具、工具等雛形、飛機、活動小偶、活動動物、圖書、體操器械等。

(B) 養成記憶力的：——如顏色板、遊戲數、七巧板、繪圖方字及字母牌等。

(C) 養成好奇心的：——如大頭人、不倒翁、祕密箱、飛行機、小電話、空氣鎗以及各種自動的玩具。

(D) 養成想像力的：——如積木、人面、活動的小動物、可易衣的小偶、石膏模型、鍋、椅、桌、盃、碗以及農工具等雛形。

(E) 養成推理力的：——如不倒翁、飛行機、竹蜻蜓、地球儀、自動車模型及其他裝設機關應用電磁熱力的玩具。

(3) 涵養情意的：

四 玩具的分類

(A) 養成同情心的：——如各種成人及小孩的雛形，和鷄、犬、貓、兔等。

(B) 涵養美感的：——如圖畫、樂器、彩球及可愛的偶像、石膏模型等。

(C) 養成注意力的：——如射的、毬子、打球、擲環及氣鎗等。

(D) 養成克己力的：——如九連環、七巧板、弓矢、射的、溜水車、手搖車及其他必須熟習方能善用的玩具。

能善用的玩具。

(E) 養成進取心的：——如農具、工具、陀螺、偉人像、各種棋子及檯球等。

此種分類，在玩具之教育心理上着眼，將各種玩具的效能分別詳盡，施教育者能利用以誘導兒童，當能獲益。惟玩具的分類方法，應以兒童為本位，如能根據兒童年齡與性質以分類，給予兒童玩具，因年齡與性質而分別，庶乎有濟，而受效自宏。

五 玩具選擇的普通原則

兒童玩具最關於兒童身心的發達，倘使運用不得其宜，不獨毫無效益，反生流弊。惟細察市肆中發賣的玩具，良陋不齊，但人多不加細察，並不顧衛生上道德上有無利害，只求供給予兒童玩弄，不加意選擇，兒童蒙其害者不知凡幾。兒童生活範圍甚廣，惟玩具為兒童生活上的至寶，朝夕撫弄，頃刻不離，那末玩具那能任意供給而不加選擇。日本方面對於兒童玩具，不僅為兒童父母和教師注意選擇，並警察都實行嚴密檢查，如發現不合宜的玩具，即行禁止發售。但在我國尚未注意及此，希望賢明父母與教師，對於兒童玩具均須善為選擇。

嬰兒時代的玩具，應擇能刺激觸覺與味覺，此時期的兒童唇部的感覺最為敏捷，無論何種物品，必接觸唇吻，及至生齒以後，才會發生嚙物的本能，達此期內，凡物必入口嚙咀而後快。二三歲以後，便歡喜簡單而有變化的玩具，此時必須選擇受動的物品，使兒童感動觸覺和味覺，以及視覺與

聽覺等。以後進於小學初期，所愛好的玩具，多為發動的物品，就是他自己可以使牠有聲音的、或活動的、或有光和色的，此後如兒童知識稍開，可給以動植物的模型，和日用器具及學理器具的縮形，俾得目觀實際物品，識別物之名稱及用法等。總之，給予兒童的玩具，最須適合兒童的心境，並須合於衛生，要有社會的價值，更須注意兒童的性質及年齡等，使能受美滿的效果。至於選擇玩具的普通原則，大概如下：

1. 要適應兒童發育的程序，且須順着兒童好變的天性，隨時更易。
2. 要適合兒童的個性、性別和境遇等，能助長補短的。
3. 要和實際生活有關係的。
4. 要能發達兒童想像、推理、記憶、注意、信念、意志、同情心及發明創造力的。
5. 要含有美的意味，能養成美感的。
6. 要能引起兒童愛情的。
7. 要多給兒童須運思配組的機會的。

8. 要體制合於教育的。
9. 要材料堅固耐用，不生危險，於衛生無礙的。
10. 要質樸的；如裝飾豔麗，容易挑撥兒童虛榮心的，當嚴行排斥。
11. 要以玩弄爲目的；如糖果製成的人物等，可以喫的，不能算是良好的玩具。
12. 要合於經濟原則的；如價值過於昂貴，使兒童不能輕易得到的不取。
13. 要有變化而活動的，兒童玩弄不易生厭的。
14. 要能洗濯而顏色不變的。
15. 要聲音單純而不嘈雜的。
16. 給與兒童的玩具要完成的，不可用破壞的。
17. 屬於戰爭的玩具，能養成破壞性和殘忍心的不宜用。
18. 屬於偶然機會而占勝利的玩具，最容易挑撥投機心，應絕對禁止。
19. 單純爲裝飾而沒有背景的玩具，不宜取用。

20. 玩具爲社會的實際職務的縮小，故必須移向職務的階段，給予兒童玩具，須選擇於人生的實務有聯絡的，不可用骨董的。

六 兒童年齡與玩具

玩具務須適合各個兒童需要，所謂投其所好，增其所長，補其所短，在什麼年齡的兒童，應該用那幾種玩具，茲列舉於下，以為選擇採用的標準。有漏列而未舉出的，可依此類推。

1. 嬰兒前期——從初生至滿一歲——週歲內兒童的心理作用單純，視覺、聽覺、味覺和觸覺等逐漸發達，所以玩具宜取練習感覺的。可是關於發音的玩具要高低適宜，欣賞的顏色以「紅」「黃」「藍」等單純沒有強光射目的為合度。顏色的塗料，要是沒有毒性的，因為

嬰兒最喜歡把東西放到嘴裏吮舐。——這時期最適宜的玩具如下列：

- (1) 仰臥時期——宜用風車、氣球、發鼓、叫笛（低聲的）、紙旗等。
- (2) 安坐匍匐期——宜用皮球、橡皮人形（洋娃娃）、或假象牙及橡皮做犬、貓等動物類。
- (3) 起立步行期——宜用布旗、鼓、喇叭、（喇叭的口、用木做或橡皮做）、木做不倒翁、布做

或橡皮做牛、馬、雞、犬等。

2. 嬰兒後期——從二歲至三歲——這時期中的兒童知識雖漸發達，但是還很渾沌，給予他們的玩具，宜帶有活動性的，以引起其興趣。如擺頭虎、搖頭人、伸頭貓、跳兔、活動鼠、浮鴨、浮鵝、騎馬等玩具，最為適宜。又因其保存玩具的能力還小，所以製造的材料以木製、皮帶、棉布製、橡皮製的較好，玻璃製、鐵葉製的，固然容易破碎，而且頗多危險，很不相宜。有毒質的、有利鋒的，也不宜用。

3. 幼兒期——從四歲到六歲——這時期兒童的見聞和經驗漸廣漸多，自發活動非常強盛，其活動性令人不能抑止，好奇心愈覺展開，常發異想天開的問話；模仿本能也活躍起來，所以人間無論何事，都要模仿。在知的方面聯想很活潑，能發見我們所想不到的事物的類似點，在想像也有發動地組合事物之際所起的構成想像，也有聽講故事所起的受動想像，此時代這兩種想像均達於全盛期。想像及聯想合併而顯現於遊戲中，遊戲為兒童——尤其為嬰兒及幼兒的全生活，他們在遊戲的時候，迴翔於想像的世界。這時代的兒童為玩具教

育中心時代，故對於玩具須特別注意，宜給以教育的而組織地。選擇的玩具，大概這時代須給以練習一切感覺及知覺的玩具，又要適應此時代本能，宜給以練習模倣戲曲本能，及好奇心的玩具；要適應其知性，宜給以練習構成想像及受動想像的玩具；要適應其感情方面，宜給以涵養同情及美的感情的玩具；要適應其意志及身體方面，宜給以練習身體的操作運動的玩具；練習其聯想的玩具，也為必要的。惟現在缺少此種玩具，只得在他種玩具裏附帶的練習。

(1) 練習模倣性的玩具：——如木塞鎗、喇叭、木馬、軍艦、汽船、電車、汽車、人力車、火車等，及一

切倣效日用器具而製的種種玩具；如廚房用具、小茶壺、茶杯等。

(2) 練習戲曲性的玩具：——如假面具、木刀、木鎗等。

(3) 練習好奇心的玩具：——如貓頭箱、魔術箱、花屏風、套球等。

(4) 練習構成想像的玩具：——即發動的想像最有效果的；如積木、排色板、刺紙、織紙、刺繡、

紙與鉛筆、剪刀與色紙、豆細工與黏工細工等材料，及其用具等。

(5) 練習受動想像的玩具：——即關於童話的玩具，像八仙過海、端陽競渡的龍船、及各種歷史人物的偶像等。

(6) 練習美感的玩具：——玩偶、五色紙、畫本、排色板、樂器、動物模型、花果模型等。

(7) 練習運動力的玩具：——即一般身體操作的；如可乘坐行動的車類、行進木馬、單腳進行三輪車、砂場遊戲用具等。

4. 學童期——從七歲至十四歲——這時代大分部為小學時期，惟此時期又分為前後兩個時期；自七歲至十歲，和自十一歲至十五歲。前期為初級小學時期，後期為小學高級及初級中學初年級時期，後期即為思春期即發情期；即自兒童時期轉入青年時期——自十六歲至二十歲，——則為青春時期了。

在前期的兒童，身幅及體重的增加，比身長的增加為甚。此時期終期，運動器官的發達很形急速，但是內臟器官並不相伴而發達，是為人生一大危險時期，故死亡率很高。及達到後期時，兒童的身長的增加，比體重及身幅的增加為甚，尤其是自十三歲至十五歲之間，身體的發育更形利害。

未達前期的兒童，往往將現實和空想混同的想像的。但達到了前期以後，漸漸因了知性進步而現實化起來，對於過去如花如夢的時期，逐漸變成實現的時代，而入醒覺時代了。於是對於實物的觀察力進步，知覺亦進步，增長種種觀念，於機械的記憶，更形進步。筋肉逐漸發達與意志發達的結果，注意力比較能永續不斷而集中，推理力也漸漸伸展，並能着眼於想像界和現實界的差異。感情方面，喜怒哀樂的情緒成爲主部，對於美的評判也有相當把握。崇拜理想人物的心理也很盛旺，好名譽的心極強。最好鬪爭和競爭，變成主我的，各種本能俱發達起來，所有遊戲都帶着競爭的色彩。其運動器官發達，能促消極的自制力和積極的進取的意志的進步。此時期的兒童筋肉精細，而運動自由，其動作甚爲活潑。

達到後期的兒童，其知覺、記憶、注意、推理等精神都增高了。其智力作用開始活潑地活動，隨着情緒漸近於青春期，情操的萌芽的分化也自然出現了，直形發達而成爲青春期的純粹的情操，與思春期的急速發育現象相伴，開始集成而爲真的意義上的宗教心。筋肉因運動而自行發達，意志也愈加發達。及達青春期內而自律的道德也就發現。而其知性上有推理的活動，情操發達，頓成爲

熱情的，如克己自制等最高等意念均發達起來了。

自七歲至十歲間的兒童玩具，應適應其身心，而助成其發達。最須給以練習觀察力促進知識，鍛練記憶，促進推理，兼能培養發明創造力，教育同情心及美的感情，修練信念，磨練意志，練習運動力的玩具。所以這時期玩具的範圍，幾乎涉及全盤了。

(1) 練習觀察力的玩具：——如動植物標本及模型，果實模型、貝類、郵票、香煙牌子、畫明信片、礦石、顯微鏡、千里鏡等。

(2) 練習注意力的玩具：——與練習觀察力的玩具可以共通；他如投球、射的、投輪、弓矢、豆炮、風鈴、空氣鎗、踢毽子、放風箏、測量用器等。

(3) 練習記憶力的玩具：——如顏色板、拼畫（即六面畫之類）、字母牌、動物牌、骨牌等。

(4) 練習推理力的玩具：——如步行鳥、步行甲蟲、滑冰玩偶、游泳玩偶、舞蹈玩偶、步蝶、飛鷹、竹蜻蜓、數字牌、理化應用玩具等。

(5) 啓發發明創造力的玩具：——如木工器具、手工器具、彫刻器具、刺繡及裁縫玩具及材

料，掘土器具，及玩具製作材料和用具。

(6) 培養同情心的玩具：——如飼育昆蟲、動物、小鳥等器具及動物玩具，人物玩具等。

(7) 養成信念的玩具：——如英雄的肖像，偉人的彫像，聖誕節玩具及神像等。

(8) 練習意志的玩具：——如農具、跳繩、桶箍、滾環、毬子、皮球、風箏、風鈴等。

(9) 養成進取心的玩具：——如空氣鎗、豆炮、弓矢、豆囊、陀螺、偉人像等。

(10) 養成忍耐力的玩具：——如投輪、射的、七巧板、九連環、六面畫等。

自十一歲至十五歲之間的兒童，身心發達比前期當稍複雜，故給予玩具當較前複雜，故應添加工理化玩具，運動玩具，及手工聯絡而製作玩具的材料和用具。此時期所應練習兒童身心的特性，大致與前期兒童無強大的差異，無非使練習知覺、記憶、注意、推理及涵養發明創造力，養成同情心與美的感情及信念，練意志，兼養勤勞習慣，練運動力，以促進肌肉的發達，且助其全身的發育。故前期所舉的玩具大部，在這時期內也可使用，為避免重複計，不復再舉，除照前期標準外，僅就添給玩具為例。

(1) 練習知的玩具：——如雙眼鏡、乒乓、測量用具等。

(2) 練習記憶力的玩具：——大概以前期給予的爲中心，而再給以類似於前期而更複雜一點的。

(3) 練習注意力的玩具：——如空氣鎗、乒乓、雙眼鏡等。不過須取比前期更複雜的。此種玩具有數種效能的，故不得已重複再舉。

(4) 練習推理力的玩具：——如理化學應用玩具，兒童用理化學實驗器械，玩用數字、行軍棋及其他類於前期而更複雜的玩具。此時期的理化學玩具；適當的如應用磁石的磁石蜻蜓、活動影戲機、往返汽車、飛行機、水上飛行機、自動投球、自動搬運車等。像行軍棋、爲室內的遊戲而少運動，但於推理很有效果。

(5) 培養發明創造力的玩具：——如智慧輪、智慧板、木工器具、手工器具及各種樂器與繪圖用具等。

(6) 培養信念的玩具：——大概與給予前期兒童玩具相似；如聖誕節用玩具、偉人肖像及

彫像，宗教上的人物的肖像及彫象等均適用。惟給予兒童此等玩具，須告以關連的傳記或故事，始能生有強大效力。

(7) 修養消極的自制及積極的進取的玩具：——也與前期相髣髴，即如空氣鎗、農具、乒乓、木工用具、手工用具、兒童用擊具等。

(8) 修養勤勞的習慣的玩具：——和修養意志、注意等玩具可以共通。再如農具、木工用具、手工用具、園藝用具等。惟木工用具、市上流行者絕不適用，其適用的玩具，須將實際的木工用具製成小形而兼價的，以專供兒童使用。

(9) 練習運動力的玩具：——應比前時期更須複雜的體操運動用具。如農具、乒乓、園藝用具及動植、礦物採集的用具，兒童用武術的用具等。

附錄(甲) 福祿貝爾的二十恩物

恩物(Gift)一語譯成，就是父母爲了要使兒童自己達到真理而當作玩具送給愛兒的恩賜物的意思。所以恩物是教育地組織成的玩具，通俗多以爲恩物和玩具不同，恩物爲一種教具，其實

玩具爲自然的教具，和恩物並沒有什麼差異，不過恩物是將玩具教育地組織成功的。

普通幼稚園所用的恩物，爲福祿貝爾式的凡二十種。其中第一恩物至第十恩物將稱爲恩物；第十一恩物至第二十恩物特稱爲「作業」。這特稱的恩物爲狹義的，普通稱的恩物是包含着狹義的恩物和作業。恩物中分爲恩物和作業，是因其性質的差別而然的。即前者爲材料，單作材料玩的，不能使之變形。即不變材料的性質而使作種種排列與組織的。後者所謂作業，是用兒童自己的力量來做工夫，使之變形的遊戲。所以後者比前者構成想像的活動較多。茲將福氏二十種恩物，錄之於下：

第一恩物（六球。）是用毛絲或棉線製成的球六個，分赤、黃、青、綠、紫、褐的六色，各球附顏色相當的線兩條，球的直徑約一吋半。

第二恩物（三體。）由木製的球、立方體及圓柱三種成立。球的直徑，立方體的一邊，和圓柱的直徑總是一吋半。

第三恩物（積木第一。）由一吋立方的木片八塊，合成一個各邊二吋的立方體。

第四恩物（積木第二。）是長方形的木片八枚，各長二吋，闊一吋，厚半吋，合成一每邊二吋的立方體。

第五恩物（積木第三。）是由一個三吋立方體的木片，分爲小立方體二十七個。裏面三個小立方體各對角平分爲二，成三角體六個。更有三個小立方體各對角均分爲四，成小三角體十二個。第六恩物（積木第四。）由三吋立方體的木片分爲長方體二十七個。裏面三個各縱分爲二，得柱形六個。更有六個就各橫分爲二，得方形十二個。

第七恩物（排色板。）由正方形，正三角形，二等邊直角三角形，二等邊鈍角三角形，不等邊直角三角形等小板所成。板的兩面總施色彩，數目不定。

第八恩物（板。）由細長而平的板組成。分兩種；第一種是組板，只使將板組成種種花樣。板長十吋，幅五分之二吋，厚六十一分之一吋。第二種是連板，各板兩端用釘互相結合，釘可自由拔除，故可伸屈組成種種形狀。

第九恩物（箸、環、紐。）由箸、環、結紐及黑紐組成。箸有長短，用木竹或金屬製成，使兒童像描畫

地作種種形狀。環皆用金屬製成，有圓環、半圓環、四分之一環等數種，結紐是稍粗大的紐，長八呎，半白半赤，又有一種細紐，長二吋，赤色，並用石板與石筆。

第十恩物（粒。）用小的貝殼、玻璃球、小石子、豆及其他的植物的種子。

第十一恩物（刺紙。）用針在紙面穿小孔，作種種形體。其材料為做底紙的白紙或色紙，針及刺臺。

第十二恩物（縫繡。）就是在紙上刺孔，用色線將孔連結的縫繡。

第十三恩物（畫線。）在石板上用石筆畫，或在紙上用鉛筆畫。但石板上及紙上劃着格子，如工業上的設計用紙，或醫生的體溫表的臺紙。不過因為用石筆在石板上畫，有害於呼吸，故以用紙為宜。

第十四恩物（剪紙。）是用剪刀剪色紙成種種形象，即所謂剪紙。但色紙背面須塗膠汁，因為在下項的作業上有這樣必要。

第十五恩物（貼紙。）即用上項所剪出的色紙，黏貼於別的白紙或異色的臺紙上。

第十六恩物（織紙。）即用縱橫的色紙，織出有花紋的片子。

第十七恩物（排紙。）不是像上項的平面織，而用細長的色紙組織種種形象。

第十八恩物（摺紙。）用方形、三角形、圓形的色紙來摺成鶴、船、風車、帽等形象。

第十九恩物（豆工。）用細竹及豌豆來造成種事物的形狀，在外國以鐵絲代細竹用，以軟木、黏土、白堊等代豌豆用。但竹可以自由折斷，比鐵絲便利。別的材料到不限豌豆或大豆，用軟木、黏土等亦可。也有剝脫黍殼的厚皮來着色的。

第二十恩物（黏土工。）即捏黏土。用指頭或筯型來製造種種事物。

上為普通所用的福祿貝爾式的恩物，即由六球、三體、第一種至第四種的積木、排板、組板及連板、箸與環紐、粒的十種恩物、以及刺紙、縫繡、畫線、剪紙、貼紙、織紙、組紙、豆細工、黏土細工的十種作業組成。

蒙特梭利的教具，比福祿貝爾的恩物更為分析的。即由下列的教具組成。

1. 練習指的運動教具：——這是使指能作統一運動的練習，由八個框子組成。框中有八種方

形的布，有附扣的，有附紐的，有附鉤的，彷彿結帶皮鞋，使兒童用指將這等結起來，解脫開來，以練習指的運動，使動作敏捷。

2. 辨別物的粗滑的教具：——此種教具是用手接觸，使由其感覺識別物的粗滑，兼以練習觸覺及觸覺的知覺的。例如下面舉的第三，即為小形的櫥，從上段的抽斗起，順次將種種物品放入，使兒童閉目用手去摸索。其種類有三：第一為一面貼砂紙，他面光滑的矩形板；第二也為矩形板，惟其貼砂紙的部分與不貼的部分交互作階級狀；第三是由七層組成的小櫥，在其各抽斗中放入絹、絨、洋布、麻布等種種織物。最後的第三種，是由手所接觸其質地與性狀而辨別其物品的，可說為很有趣的考案。

3. 依音響辨別事物的教具：——此為極有趣的教具，即在一個筒中放進種種物品，每種只放一件，將筒搖蕩，使兒童由其音響辨別筒中的物品。放進筒中的物品，如下列之六種：第一為米、麥或如小麥等穀物；第二為亞麻仁；第三為砂；第四為比較大的石；第五為礫石；第六為砂礫。

4. 辨別物的重量的教具：——使兒童猜測重量的教具，以像櫟一類的重木，像桐一類的輕木，做成同樣大的四角形的板，將板載於掌上，以推測重量。共有三種；第一種的一組計重約十二格蘭姆；第二種約十八格蘭姆；第三種約二十四格蘭姆。在英國有測知更微細的重量的教具，即用的板的重量很輕，為半盎司（ounce）的，四分之三盎司的，及一盎司的三種。此等板的重量是互差很少，所以非充分練習感覺辨別不出。

5. 積木：——積木共有三種；第一種為築塔的；第二種為築廣的階段的；第三種為築長的階段的。第一種是大大小小的立方體的沒有底的箱，其最大的邊長十一生的，——漸次小起來，順序減少一一生的；——第二種是面積相等而高低不同的許多木片，縱橫都可以構成廣的階段；第三種是由細長木片組成，用以築長的階段，以上三種都有色彩。

6. 辨別色彩的教具：——為練習兒童對於色彩的感覺，即色覺，有彩色的卷絲。即在框中並卷着種種色彩的線，結着色的名稱與實物，使兒童記憶。

7. 型盤：——有木型和紙型。型盤即在板上刻出正方形、三角形、圓形、矩形、五角形、斜方形、梯形、

橢圓形等塊，使兒童將列出的塊籍入原來的孔中。兒童將各種籍板依其形狀而籍入原來的孔中，以資修養關於形體的知識，並練習感覺與知覺。其板有三種，色覺也練習在內。第一種板全部着色的；第二種僅於板外圍着青色的；第三種僅畫出板的輪廓的。用時最初將籍板盡行拿出，使兒童張眼將籍板放入原來的孔內，次使兒童閉眼，用手摸籍板形，以放置於臺板的孔內，如有錯誤，再使兒童張開眼睛練習數次。

8. 辨別物的大小與輕重的教具：——這種很為巧妙，先設置一厚的臺木，木上並列十個孔，另外有許多可以裝入孔中的圓筒筒的上端，附有握指的蒂，此圓筒分有三種；第一種圓筒重量相同，而直徑不同的；第二種重量不同，而直徑相同的；第三種重量與直徑都不相同的。兒童練習時順次三種換用，辨別其重量大小而裝入孔中。

9. 練習書寫運動的教具：——這也是將板彫出種種形象的型盤。練習前述的型盤，熟達了用指摸板的輪廓的技能以後，現在可用這種教具，以鉛筆或臘筆學習描寫其輪廓，更進而練習信的寫法。

10. 辨別冷暖的教具：——在幾個薄的金屬製的小鉢中，注入溫度不同的水，用寒暑表測驗以後，使兒童用手指伸入辨別其冷暖。

11. 練習嗅覺的教具：——練習鼻的感覺及知覺，使嗅各種的花的香氣。

12. 練習味覺的教具：——練習舌的感覺及知覺，使嘗酸的、辣的、甘的、鹹的各種液體。

如上所述蒙特梭利的教具，比福祿貝爾的恩物更爲分析的。練習感覺，練習知性，所以爲偏主知的。

恩物是將玩具教育地系統組織的，所以比較起漫然地給予玩具來，自然可以普遍地練習各種精神能力和運動力。但是恩物有許多的缺點，茲略述數例：第一恩物爲過於抽象的，似覺乎是從幾何學或數學中分出，不似玩具爲具體的，所以容易缺乏興趣；第二福氏的恩物，是將形與色分別而教練的，可是吾人日常所接觸的萬物，而形與色必同時存在，所以覺得分開來，是不然的；第三將幼稚圓時代看作教授的時期，系統地施行智育，是不適當的。此點在蒙氏的教具尤其痛切地感到；第四恩物過於露骨地表現出教育的目的，有使兒童不歡的傾向。因上項各種原故，我們不可偏重

玩具教育

於恩物，應該併用普通的玩具才是。

七 兒童性質與玩具

人類性質的不同，各如其面。換言之；即人有各種各樣的個性，個性即就是各個人所特有的性質。我們人類如容貌、體格等身體的狀態，既不是全然相同，同時認識感情、意志、行為、情緒等精神的狀態，也各人各性，成人固然如斯，即兒童亦復盡然，而比較更容易認識。例如甲兒富於理解力；乙兒富於記憶力；丙兒注意力強，精神活潑，作業力大；丁兒性質輕率，注意力渙散，作業怠慢；戊兒態度沉重，不亂發語言；己兒輕快而好辯；庚兒對於外界的印象容易發揚；辛兒的感覺及感情不易興奮等；……此種精神上所表現的特性，就是現在教育上所謂個性。惟在個性之中，有智能上性格上及氣質上各種個性之分。

智能上的個性，即就其注意、記憶、思考等各種精神作用上所見者，性格上的個性，從意志的強弱上看，在氣質上的個性，視其體質如何而定。不過生來的氣質，往往因生後的生活上種種後天的

經驗而或變強或轉弱，生幾分變化。氣質是根基於生來的體質的，故氣質不能完全改造，和體質的不能根本改造，其理相通。可是因了教育修養或身體的攝生。換句話說；因了後天的經驗，也可幾分變更其性質，實際能因經驗及境遇而變化。所以先天的氣質因後天的經驗而變化，兩者結合而成功個性，在此則稱之為性質。先天的氣質，入社會以後，交際工夫進步，將稜角磨平，或用靜坐來使躁急的性質平和，都可以證明氣質得因後天的經驗而變化。先天的氣質中加以後天的經驗而表現的個人的特色，就是現在所稱為性質的。但是各個人的性質的基礎為氣質，那末個人的性質因氣質而有其特有的色彩。（因為氣質不能根本地全然變化）現在要論性質，故先說氣質。

氣質是因各人而有差別，但可歸之於幾種要素。氣質的分類是遠古時代早有着手，在西曆紀元前約四百年，被稱為「醫學之父」的希臘學者許波克拉底斯（Hippocrates）曾經說人體中有血液，黏液，黃膽汁，黑膽汁的四種液汁，因為各個人混合的成分有多少，而生氣質的差別，此為氣質分類的源起。其後到了距今二千年前羅馬的葛萊奴斯（Galenus）說：四種液體有四種氣質；即血多的為多血質，黏液富的為黏液質，黃膽汁多的為膽液質，黑膽汁富的為憂鬱質，惟憂鬱質俗

稱之爲神經質。

1. 多血質的兒童——大概都活潑而富有元氣，智能中庸，好社交，喜運動，善模倣，一喜一憂，即現之於色；可是因意志薄弱，感情容易浮動的原故，往往誤事；又因沒有自信力，所以易被他兒所唬使。此類兒童偏於情的生活，缺乏忍耐的力量，父母和教師對於此等兒童第一要時常使他作業，使其動力趨向於堅實方面；第二最初使他做的事務，必須選擇比較容易成功，且分量宜少而不宜多；第三所做的事務，須取一事主義，換言之，就是一件事做成功以後，再使他做他種事業，以抑制他的時時變動的感情；第四大凡一切嚴厲的待遇，和激烈的譴責，絕對是不可行的；因爲他們凡事一遇蹉跎，便垂頭喪氣，不肯再去嘗試，總之，對於此等兒童，應以養成其忍耐性爲主。

2. 黏液汁的兒童——凡一切精神的活動和動作的速率，都是緩慢，而且不徹底；競爭心和名譽心也很缺乏；最避活動，貪好安逸；對於師長和同學及其對於業務，總不表示參預和愛憎；一方面近於溫順着實，一方面近於卑屈無能。但是沈着大度與做事慎重，也爲此等兒童所

特長；於是晚年成大器者，往往多是此種兒童，因為他的個性不偏於智情意，大體都屬平穩。對於此等兒童第一須對於他的感情和努力給以適當的刺戟；第二須時常給以勞動的機會和事業，以振起他的安逸怠慢；第三須不時獎勵其遊戲，以涵養他的活潑和進取的氣象。

3. 膽汁質的兒童——大概名譽心和黨派心很強，智能普通或在普通以上。此等兒童均有相當的學力，所以動即傲慢；因為名譽心強，最易壓迫同輩，其舉止行動很為沈着，喜怒不現形於色，做事很能勇往猛進。但是因為自信力太強，往往和同學隔離。總之，此種兒童是偏於意的生活的；他們最容易說謊話，強要他人的東西，甚至有盜竊的行為。對於此種兒童第一要因勢利導，使他趨向於有益的方面，以發揮其敢作敢為的特質；第二須將他安置於適當的環境，以引起他的自然的反省。

4. 憂鬱質的兒童——大概思想周到，長於想像和推理力，舉止行動過於沈靜，而缺乏活潑氣象，最好孤獨而不喜社交；對於痛苦的印象，特易感受；對於運動和遊戲，卻少興趣。總言之，此種兒童偏於智的生活，而少活潑進取的氣象。對之第一須使他感受各方面的濫情，以引起

他的活潑爽快的氣象；第二須獎勵參與共同運動和團體遊戲之中；第三絕對不可使他陷於多情多感，以增加他的痛苦，隨時須給他以安慰而振起他，如使他做活潑的業務及與之演講偉人的事蹟，最爲有益。

以上四種氣質的兒童，在學校的運動場等處觀察起來，極爲有趣。在運動場中央圍着跑着的，是多血質的兒童；隨伴了這些多血質的兒童而跑的，是膽液質的兒童；在運動場一角圍成一團而談話，或在地上寫字的，是憂鬱質的兒童；對於鬧着的兒童，在角裏的兒童都不關心，兩手又在頭後面，茫或地步着、立着、而作當面迎受六月強光的表情的，是黏液質的兒童。

就上列各種性質兒童，欲助其所長，而矯正其所短，在玩具的種類上應多着手，自有相當受益，僅就玩具而言，雖不能改變其氣質，但確可爲方法之一種，因爲性質爲境遇與經驗能影響於氣質的結果，而玩具正爲兒童的境遇，在幼兒尤其是給予主要的經驗的。惟一般父母往往不識自己兒童屬於何種氣質，其性質如何，給予玩具是感困難的事。現在列舉兒童性質中特別顯著的特色於下，也許得了許多的便利了。

性	質	多血質的性質	黏液質的性質	膽汁質的性質	憂鬱質的性質
要矯正的	不定心不能永續	對於事物無感覺	固執而缺乏同情	缺乏實行力	
常助長的	快活爽利	寬大而富於忍耐力	剛毅而富有實行力	嚴正而富於思想力	

下面再說明適當各種性質的兒童玩具：

1. 多血質的兒童玩具

(1) 要給予須用思考及熟慮的玩具——如兒童用理化學實驗器械，理化學應用的玩具，數字牌、軍旗、六面畫等。

(2) 要給予須用注意和忍耐來熟練的玩具——如毬子、射的、投輪、釣魚玩具、弓矢、球類等。

(3) 要給予須費工夫組織起來的玩具——如幼稚園恩物組成、玩偶、排色板、木工用具、農具、手工用具、刺繡、編物、裁縫用具及材料、玩具製作的工具及材料等。

(4) 要給予須繼續忍耐注意而熟練的玩具——如毬子、風箏、風鈴、射豆、投輪、豆囊的等。

(5) 要給予須費工夫構成的玩具，使在興味中自行養成其持續力——如幼稚園恩物組

成、家具組成、牧場組成、火車、木工用具、農具、園藝用具、手工用具、編物、刺繡、裁縫用具及材料、圖案板等。

(6) 要給予養成積極的意志力（即進取實行力）的運動玩具：——如風箏、毬子、投輪、鐵環、弓矢、跳繩、兒童用擊劍用具、風鈴、球類、竹蜻蜓、空氣鎗、單腳三輪車、鞦韆、拮抗板等。

2. 膽汁質的兒童玩具

(1) 要給予非依着規則不能行的玩具：——如軍旗、乘坐玩具、兵兵、編物、刺繡、裁縫用具、剪紙等。

(2) 要給予須用鍛練想像及推理的玩具：——如積木組成、玩偶、關於童話的玩具、數字牌、及理化學應用玩具等。

(3) 要給予能涵養同情心的玩具：——如玩偶類、猿、犬、兔、鴿、貓、馬及其他動物類。

(4) 要給予須能忍耐克己自制的玩具：——如豆囊、投輪、球類等。

(5) 要給予能涵養同情心及美感的玩具：——如玩偶類、動物類、圖畫手工類的玩具、樂器

等。

(6) 要給予能練習想像及推理的玩具：——如恩物、童話玩具、戲曲玩具、(如假面具等) 理化學玩具等。

(7) 要給予練習注意及觀察力的玩具：——如動植物的標本模型、顯微鏡、射的等。

3. 愛體質的兒童玩具

(1) 要給予能涵養實行力的玩具：——如風箏、毽子、投輪、射的、鐵環、跳繩、兒童所用擊劍具、風鈴、球類等。

(2) 要給予能涵養勤勞心的玩具：——如構成玩具、幼稚園的恩物、手工用具及其材料、編物、刺繡、裁縫及其用具材料等。

(3) 要給予能練習好奇心的玩具：——如祕密箱、貓頭箱、魔術箱、理化學玩具中特別有興味的、發條裝置等玩具。

(4) 要給予運動玩具即練習意志的玩具：——如木馬、秋千、豆囊、跳繩、毽子、園藝用具、砂場

遊戲用具、乒乓、拮抗板、乘坐玩具等。

4. 黏液質的兒童玩具

(1) 要給予能刺激好奇心的玩具：——如風箏、毽子、投輪、射的、鐵環、跳繩、兒童用擊劍具、風鈴、球類等。

(2) 要給予須組織起來遊戲的玩具：——如構成玩具、幼稚園恩物、編物、刺繡、裁縫及其用具和材料、暨手工用具等。

(3) 要給予分取勝負的玩具：——如骨牌類、棋類、球等類一切競爭的玩具。

(4) 要給予練習意志的運動玩具：——如毽子、射的、投輪、弓矢、球類、釣魚等玩具。

玩具種類繁複，舉不勝舉，上面所述，也不過算是舉例罷了。給予各種性質兒童的玩具，目的在助長利短，所以世間賢明的父母和師長，對於玩具應注意研究，並須因勢利導；能如斯，那玩具在教育上的效用就更能擴大了。

八 兒童環境與玩具

環境 (environments) 也是變化個性的一個要素。例如兒童的住所、侶伴、家庭、職業等都和兒童有密切的關係，因為兒童個性，有受環境的支配而變更的。昔人所謂：「近朱者赤，近墨者黑」也就是環境能變更個性的意思。若是兒童缺乏適宜的環境，雖有至善的個性，猶如很好的種子散播石頭上，怎能發芽生長呢？所以環境的培養，在教育上的價值是誰也不能否認的。

兒童對於玩具的好惡，固然因個性不同，而環境也有相當的勢力。例如交通阻塞區域以內的兒童，對於交通類的玩具，有不愛玩的傾向，因為他們感覺不到交通便利的興趣，於是也不發生需要。還有如山明水秀，民性柔和，山雄水濁，民性剛悍兩區域以內的兒童，對於玩具的喜愛，也難一致。至家庭職業與兒童玩具的好惡，也發生相因的關係，因為農家兒童與商家的兒童平日觀感不同，所以玩具的嗜好亦各自異。朋友之間也富有同化的作用，比如一種玩具，甲兒視之並不發生濃厚

興趣，不願玩弄；但其同伴的朋友，對此玩具不忍釋手，往往轉移其嗜好，也有受其同化作用的。由此來看，環境與玩具的關係也很重大。上面所舉也不過是犖犖大者，下面再介紹多種兒童玩具測驗的統計報告，以資考證。

1. 蘇九師小兒童玩具測驗報告

(1) 兒童歡喜的玩具：

(A) 幼兒童期的兒童最歡喜交通類的玩具，其次就是運動類的玩具，再次為禽獸類的玩具。

(B) 童年期的兒童也是歡喜交通類的玩具，其次也是運動類的玩具，再次為光學類的玩具。

(C) 少年期的兒童最歡喜運動類的玩具，其次為交通類的玩具，再次為光學類的玩具。上面三期的兒童最歡喜的玩具，交通類佔最多數，運動類為次多數。

(2) 兒童不歡喜的玩具：

(A) 幼兒期的兒童最不歡喜人類的玩具，其次為兵器類的玩具，再次為屋具類的玩具，(房屋家具)。

(B) 童年期的兒童也最不歡喜人類的玩具，其次也是兵器類的玩具，再次為樂器類的玩具。

(C) 少年期的兒童也最不歡喜人類的玩具，其次也是兵器類的玩具，再次為禽獸的玩具。

上面三期的兒童最不歡喜的玩具，人類最佔多數，其次為兵器類，再次為屋具類。

(附註) 六足歲至九足歲為幼兒期，十足歲至十二足歲為童年期，十三足歲至十七足歲為少年期。各期人數四十，三期共一百二十人。

2. 蘇一師附小兒童玩具測驗報告

(1) 自六歲至十七歲的男孩最歡喜交通類的玩具，次為家具類的玩具，再次為禽獸類的玩具。

(2) 自八歲至十七歲的女孩最歡喜動的人物，禽獸類次之，交通類又次之。

以上兩校統計結果相質證，交通類的玩具，都受大多數兒童歡迎。屋具類的玩具與兒童的感情則兩校不同。

3. 蘇一女師附小兒童玩具測驗報告

(1) 八歲至十二歲的男孩最歡喜交通類的輪船，其次為人類的洋娃娃，再次為禽獸類的蠟象。

(2) 六歲至八歲的女孩最歡喜人類的洋娃娃，其次為小桌子上的果實，再次為屋具類的小桌椅。

此校統計的結果與上列各校相質證，交通類的玩具和兒童感情最好，其他則多有不同之點。

4. 蘇七師附小兒童玩具測驗報告

(1) 六歲至七歲的男孩最歡喜禽獸類的玩具，皮老虎；兵器類的洋槍次之，飛翔類的風車又次之。

此校統計結果，與上列各校及與下列武進縣女師附小兒童心理都不相合。

5. 武進縣女師附小玩具測驗報告

(1) A 六歲至十二歲的男女孩都歡喜洋娃，打彩球次之，汽車又次之。

此校統計結果，與上列各校相質證，固多相同之點，亦有相異之點。

蘇九師附小設於鎮江，蘇一師附小及一女師附小都設於蘇州，武進縣師附小校址均在京滬

之間，各地兒童對於玩具好惡相異之處有限，而蘇七師附小設於徐州，兒童對於玩具之好惡，與長

江以南各校相質證，則完全不同，足見兒童因環境的關係，對於玩具的好惡的不同了。

九 兒童手工與玩具

西語云：「手是腦髓之母。」所謂手，就是用實際動作把主觀表現為客觀的意思。細察人類精神活動的經路，最初由感覺器官接受外界的刺激，由感覺性神經原傳達至神經中樞，復由神經中樞經運動性神經原傳達至運動器官，而發生反應動作。所以說由刺激而得的印象，有欲終於表現的傾向。這印象因藉肌肉的反復活動而益加強固，比由單純的感官獲得的經驗要好得多。所以說「手是腦髓之母。」換句話說，就是耳目的學問要成了肌肉的體驗，才能變為真的經驗，使腦髓因之而發達。手工科是訴於肌肉而使經驗變為體驗的手段。

兒童因手工而生出種種的活動的想像，他們的製作品於自己的生活都有直接的關係，所以對於他的工作有極濃厚的興味，往往寢食俱忘。在這時候他們的感覺和知覺活動着；好奇心如潮湧着，觀察力磨練着；記憶力、推理力不絕的運用着；注意力、克己力、自制力、進取實行力也強大的鍛

煉着；審美的情操更不必說是時時的進展着。由此可見手工在教育上的價值了。

現在各學校雖都設手工科，而多數人對於這種學科仍非常輕視。加之因經費支絀的關係，工具材料都不完備，不能充分供給兒童應用，擔任手工科的教師，也就敷衍了事了。其實這種目的教學，不必死守固定的教材，儘可自由活動變化，若到「民間手工」的路上去尋找，利用廢物和自然物，便宜而適用的教材儘多着哩。

什麼叫做民間的手工？就是一種玩具。做父母的在他子女沒有進學校以前，已經把牠當做玩兒教過他們不少了；所以沒有入學的孩子們，大概都會做幾套玩具玩耍，這種手工實是民間的手工。我們回憶到幼年時候，和同伴的小朋友坐在草地上，編草爲籃，折枝作人，是多麼有趣呀！這種民間的手工是自然的，有興味的，不需要經費的，做成的物品是兒童所最心愛的。我們應當努力提倡，以爲兒童謀福利。

我國各學校的手工材料，最初做效日本，近來更做效歐美，毫無目的，一味盲從。我們不能說日本和歐美的材料都不好，但是我們要研究他們的材料的來源，若是詳加考察，便知道是大半採自

民間。我國有也民間手工，也有比日本和歐美好的材料；自己的材料棄而不用，反向他國抄襲，實是一件怪事。茲舉可用的材料若干種於左，以備提倡和研究者參考。

1. 蠶繭做不倒翁

(1) 材料：——繭。

(2) 工具：——剪刀、筆墨。

(3) 方法：——(一)用一個蠶繭，剪破一頭，取出蛹蟲。

(二)用泥將剪破的一頭封固起來。

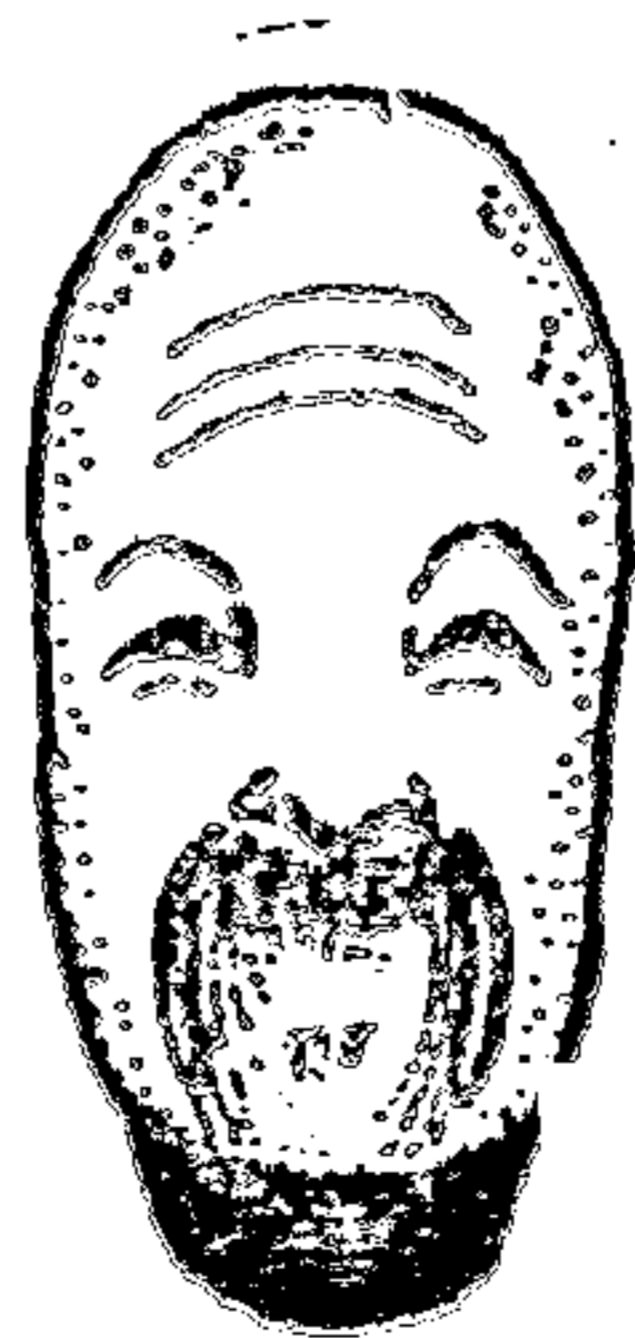
(三)他一端用筆畫成老翁的面相，就成功一個不倒翁。

(4) 要點：——用泥封固蠶繭時，泥不宜過濕，泥和蠶繭交合處，更須注意清潔。

(5) 價值：——使兒童明白物體和重心的關係。

2. 魚骨頭做仙鶴

(1) 材料：——鱒魚、帶魚的頭部骨骼。



(2) 工具——紅絲線。

(3) 方法——(一)用鱒魚、帶魚的頭部骨體，做

仙鶴的軀體。

(二)用兩片頰骨去做翅膀。

(三)用兩條等長的細長骨骼做
兩脚。

(四)檢查一條骨骼去做鶴頭。

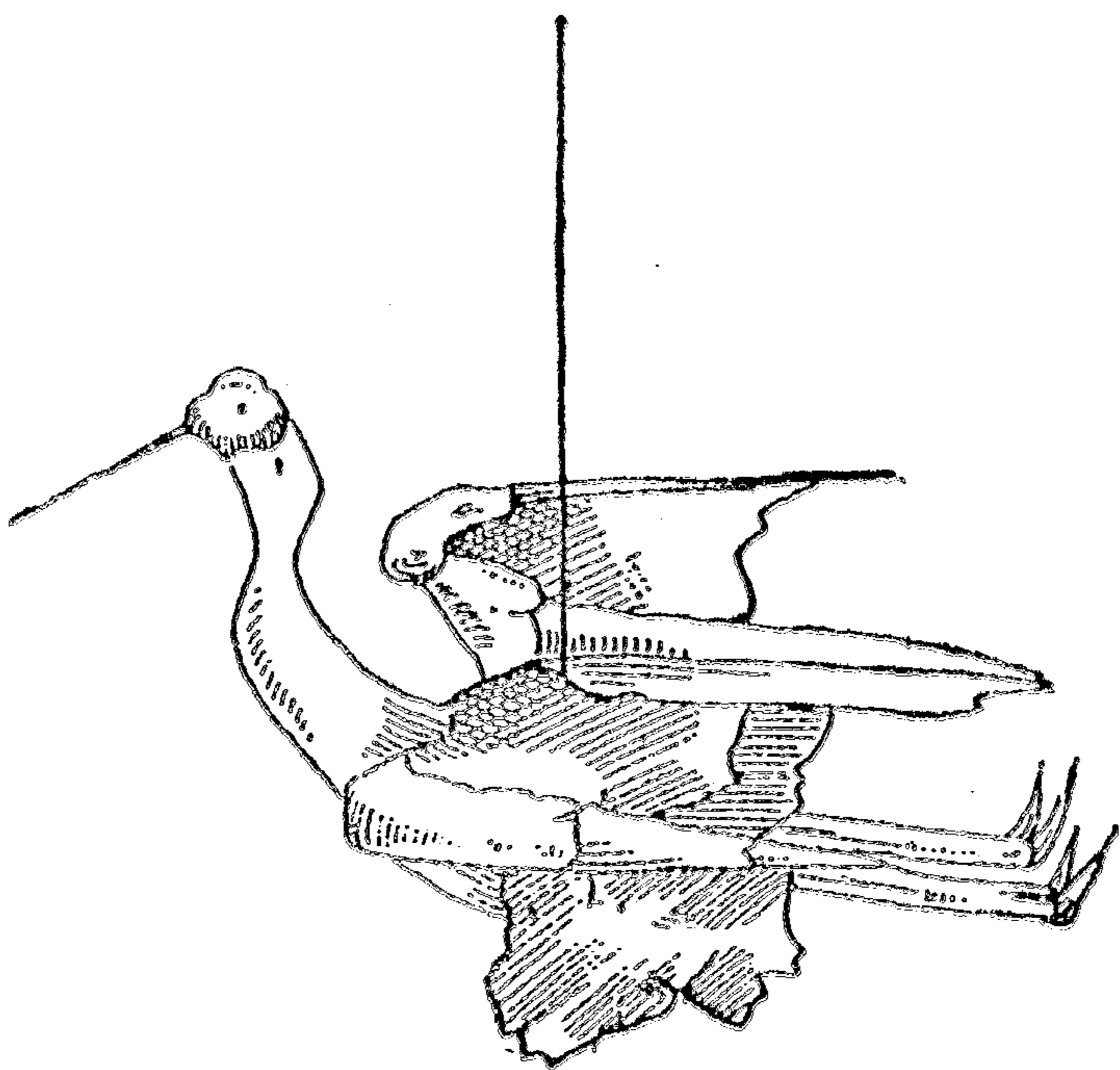
(4) 要點——仙鶴的軀體、翅膀、兩脚、頸子等部，

有天然的接筭處，只有做鶴嘴的尖銳短骨，是

要用紅絲線繫縛的。

(5) 價值——使兒童明白仙鶴的形體，增進描繪的概念，並養成美感。

3. 蠅衣做猴子



(1) 材料：——蟬衣（知了殼）松花、或花生果。

(2) 工具：——不用。

(3) 方法：——(一)用松花或花生果做猴身。

(二)用蟬衣（知了殼）的脚，做猴的

四肢。

(三)用蟬衣的頭，做猴頭就成功。

(4) 要點：——各部裝置要適宜。

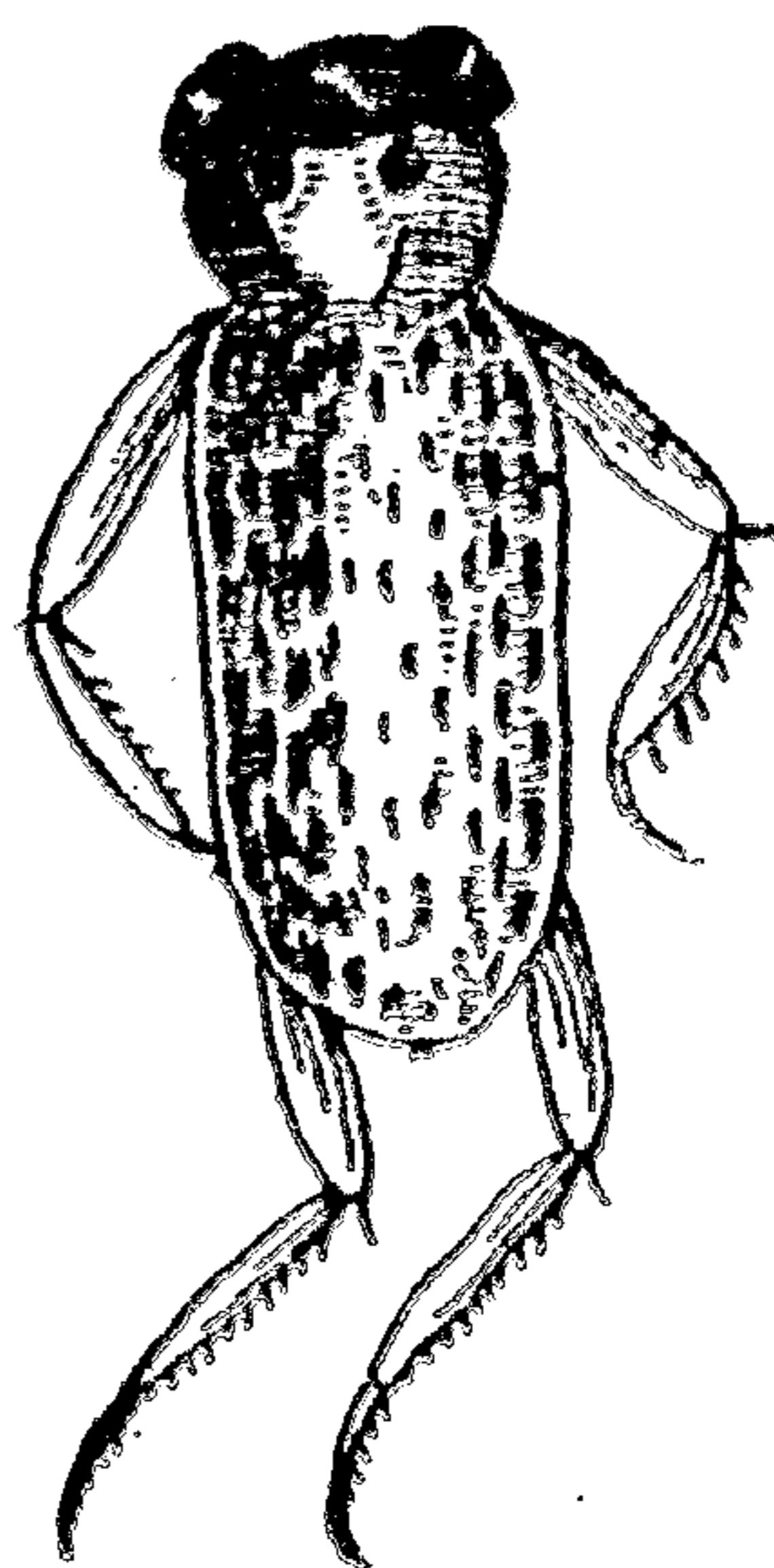
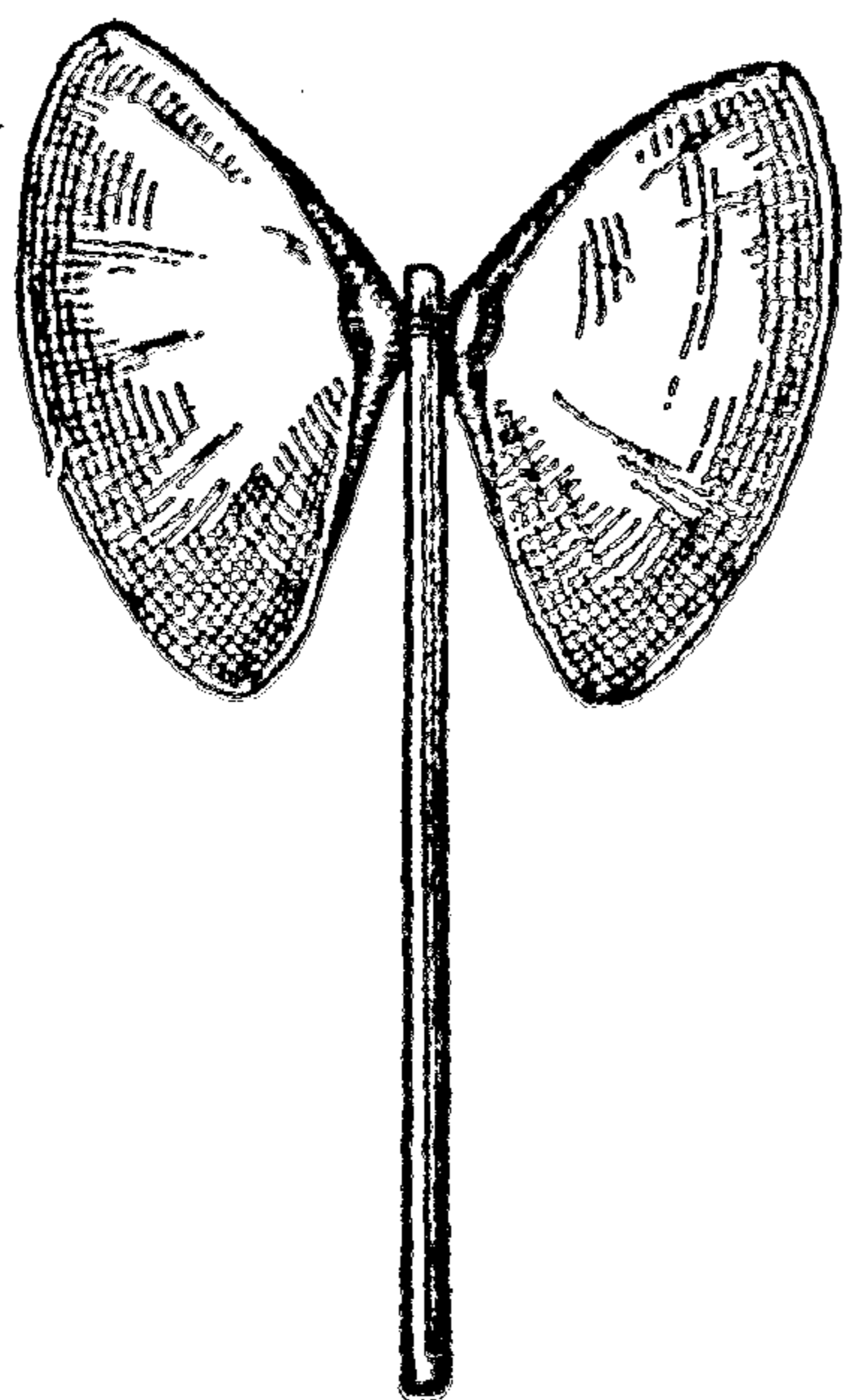
(5) 價值：——使兒童明白猴的形態。

4. 蛤殼做猴

(1) 材料：——蛤殼、石子、小木竿。

(2) 工具：——不用。

(3) 方法：——(一)用蛤殼四枚對合之。



(二) 儲細石子數枚於殼中。

(三) 在蛤殼中繫一竿爲柄。

(4) 要點：——柄要裝置安妥，繫得堅固，不使搖動。

(5) 價值：——使兒童明白原始人的玩具。

5. 鷄毛做毬子

(1) 材料：——鷄毛、錢、布、鴨毛管、棉線、針。

(2) 工具：——剪刀、針。

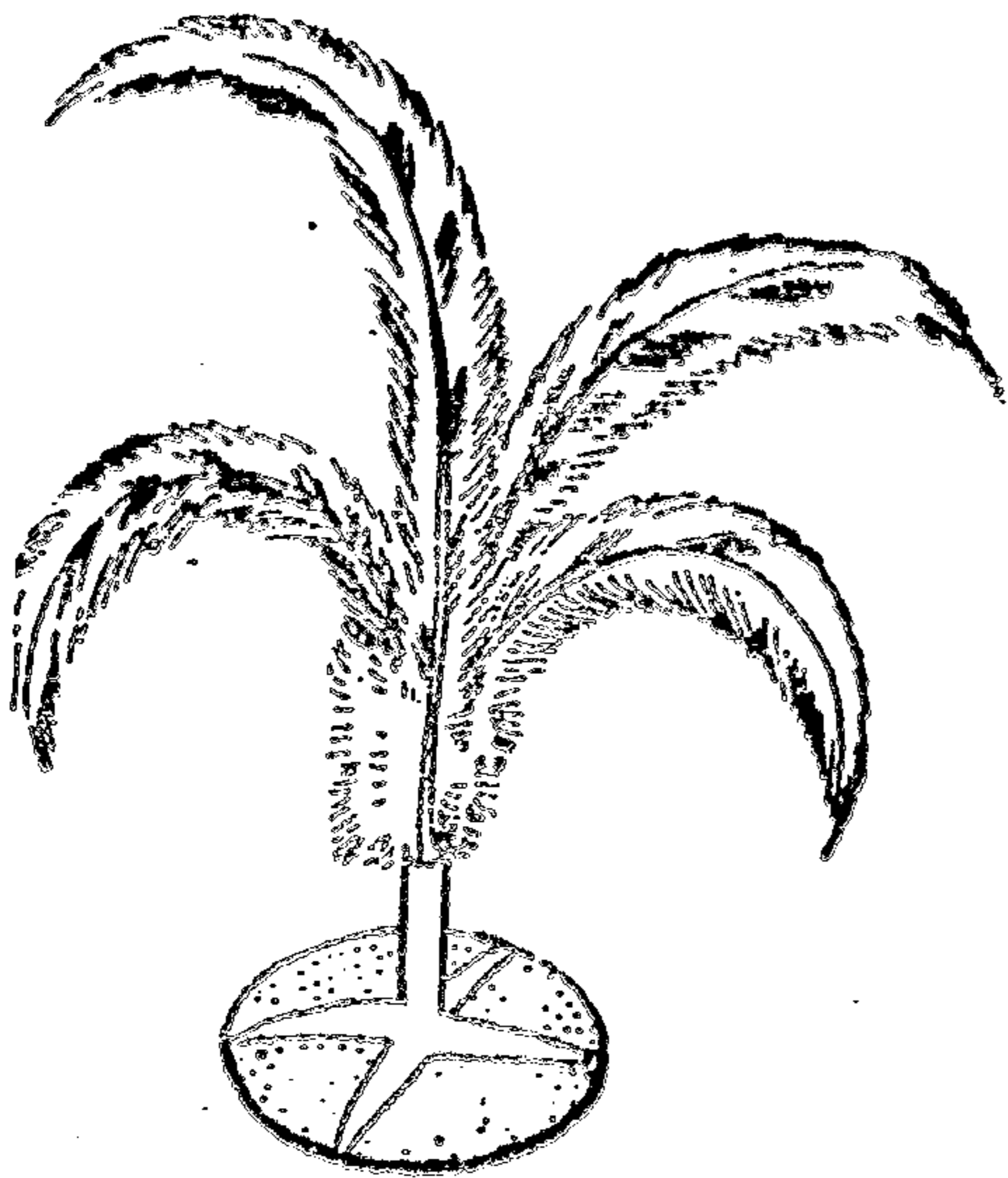
(3) 方法：——(一) 用長一寸的鴨毛管一枚，剪其下

端約四分之一，作四叉形。

(二) 剪成直徑較錢約寬二分許小方

布兩塊，鋪於錢的上下兩面，以針線

縫合四周，並用剪刀修齊。



(三) 將剪成四叉形的鴨毛管置於中央，再用針線於錢孔處循環縫繞，鴨毛管直立不倒。

(四) 用公鷄尾巴上的毛
三根或四根，插於鴨毛
管中，便成毬子。

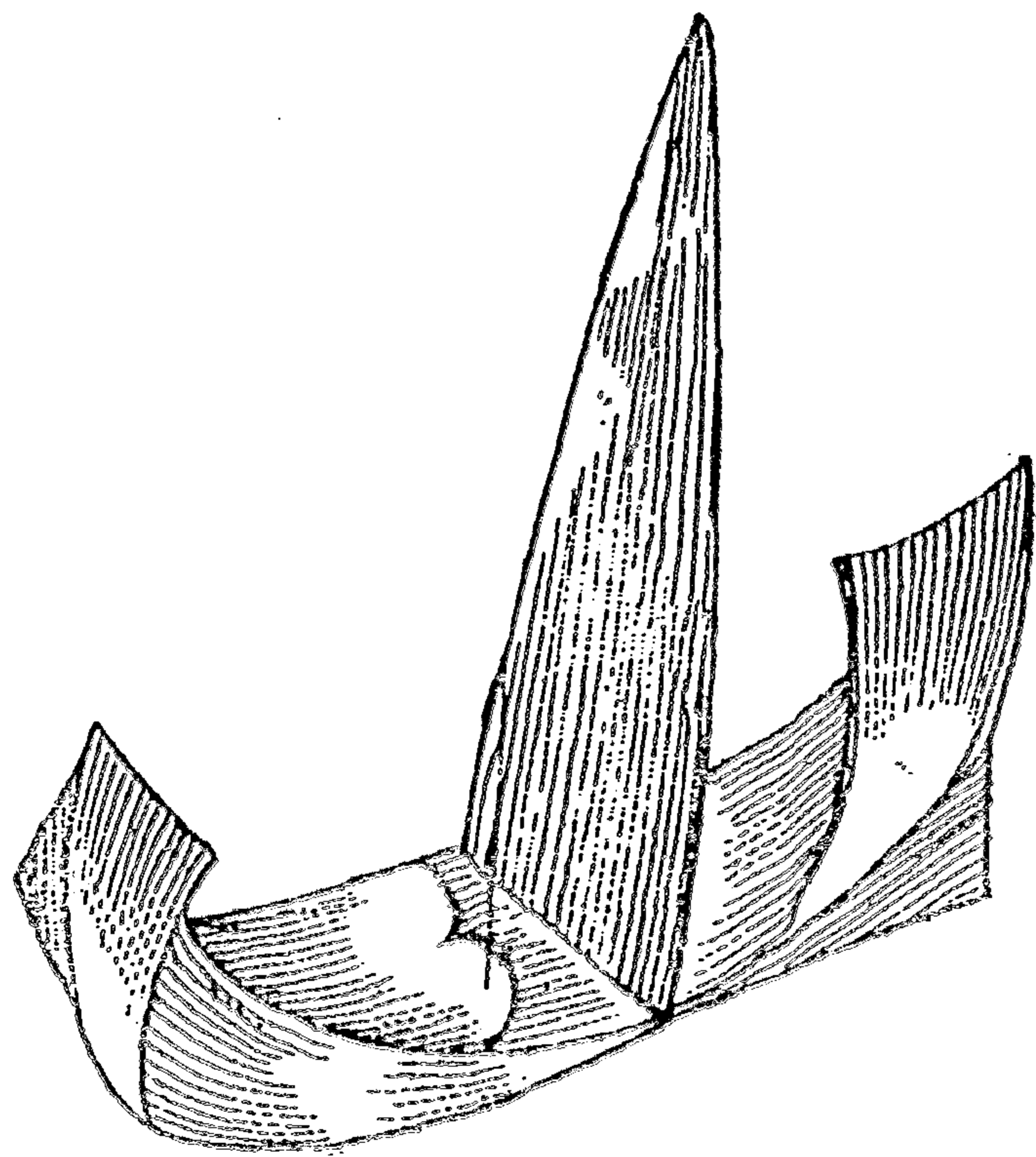
(4) 要點：——錢質不宜過輕，鴨毛管內
插的鷄毛不宜過多，只以插滿為度。

(5) 價值：——使兒童鍛練全身肌肉，並
練習心算和目力。

6. 蘆葉做船

(1) 材料：——蘆葉。

(2) 工具：——不用。



(3) 方法——(一)採取長闊的蘆葉，在中間折成船頭船尾。

(二)再曲折起一片葉尖做帆。

(三)浮在水盤裏吹氣代風，像煞是破浪的帆船。

(4) 要點——折葉不使破壞，船頭船尾要接構牢固。

(5) 價值——使兒童明白風與帆的關係，並知水的浮力，及行船與水面的抵抗力。

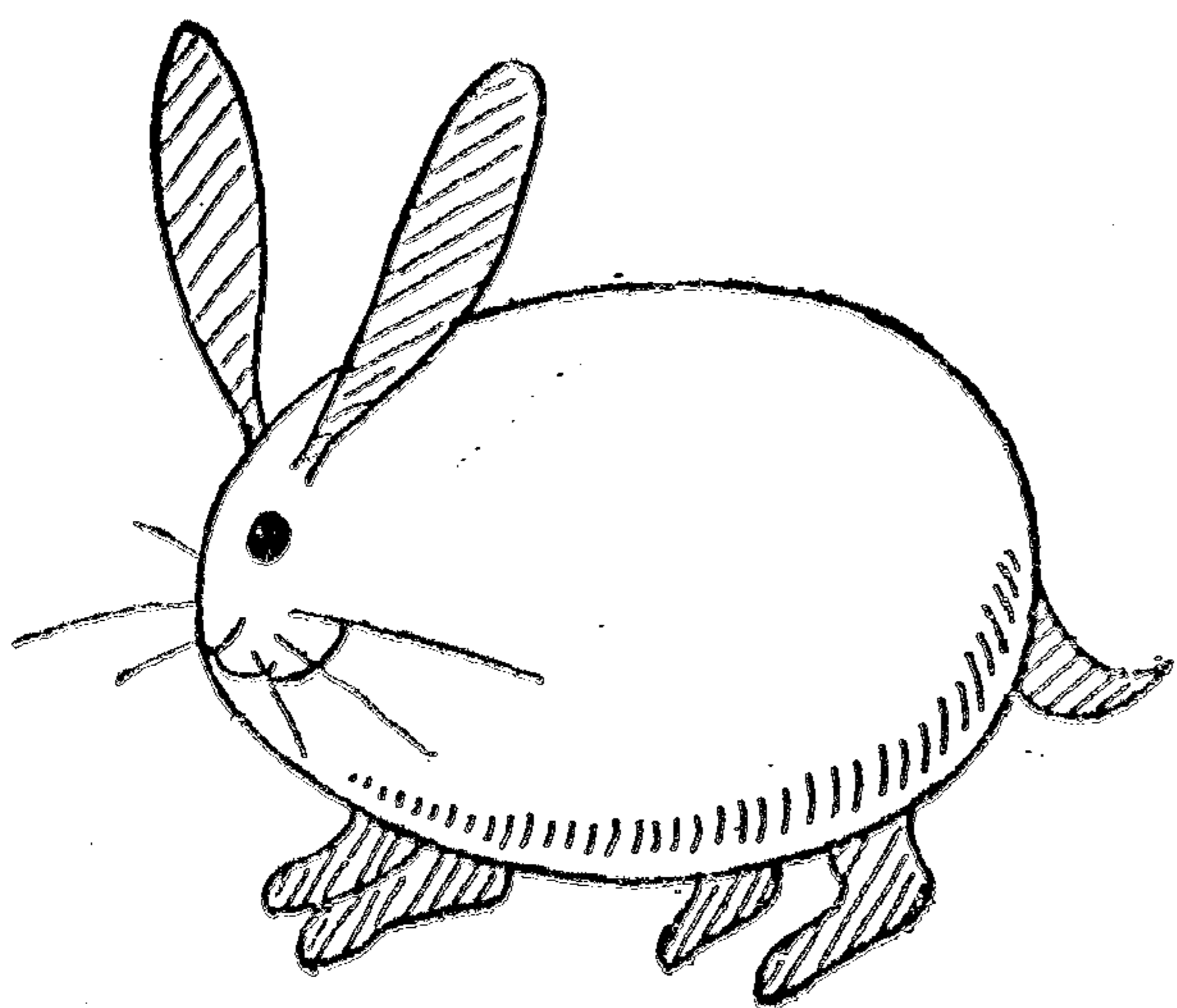
7. 鴨蛋殼做兔子

(1) 材料——鴨蛋殼、紅紙、麵糊。

(2) 工具——筆和紅墨。

(3) 方法——(一)喫了熟鴨蛋不要弄破蛋殼。

(二)將紅紙摺成的兩隻耳朵貼在蛋尖上。



(三)再畫上赤眼及鬍鬚。

(四)裝上尾巴和四脚。

(4)要點——兔子耳朵、脚和尾巴等要裝置適當，眼和鬍鬚要畫得像。

(5)價值——使兒童明白兔子形態，增進描繪的概念。

8. 菩提子做數珠

(1)材料——菩提子、線。

(2)工具——針。

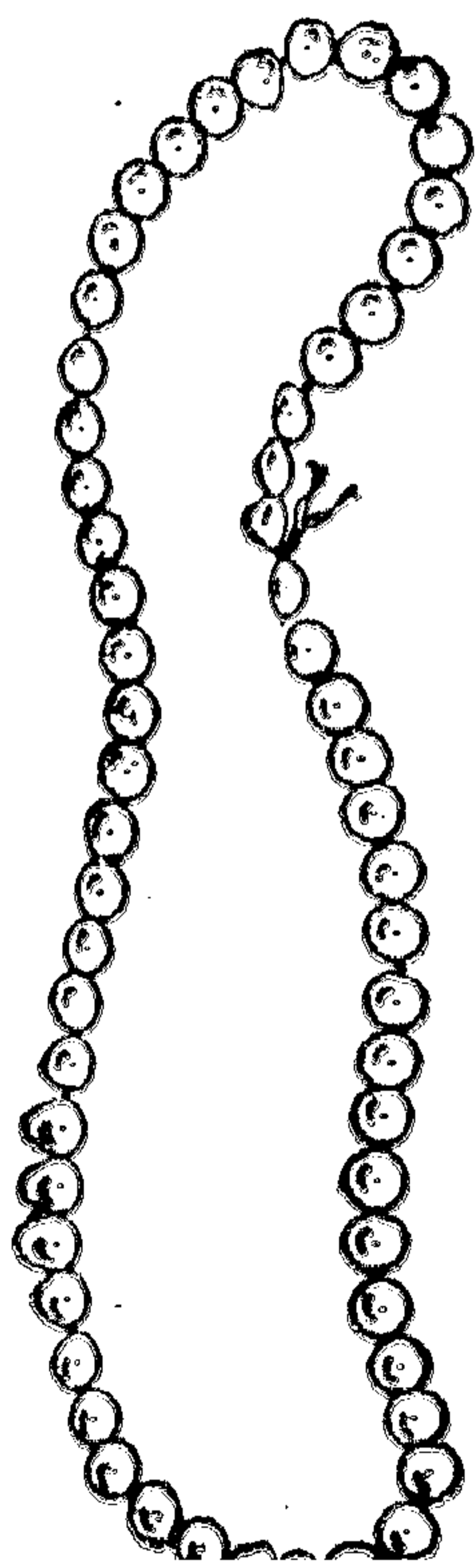
(3)方法——(一)用針刺過菩提子兩

端，一一貫於線上，以百零八粒為度。

(二)穿好以後，兩端線頭接成即成。

(4)要點——穿子的針要大，線不宜過肥，纜易通過。

(5)價值——使兒童明白菩提子的形體，並利用之練習數法。



9. 鴨蛋殼製金魚

(1) 材料：——雞蛋殼、色紙、麵糊。

(2) 工具：——針筆和紅墨。

(3) 方法：——(一)用針在殼上前後打兩個小洞，將卵黃和卵

白放出。

(二)把外面畫了紅色的魚鱗。

(三)裝上紙做的魚頭、魚尾和脊鰭、胸鰭等。

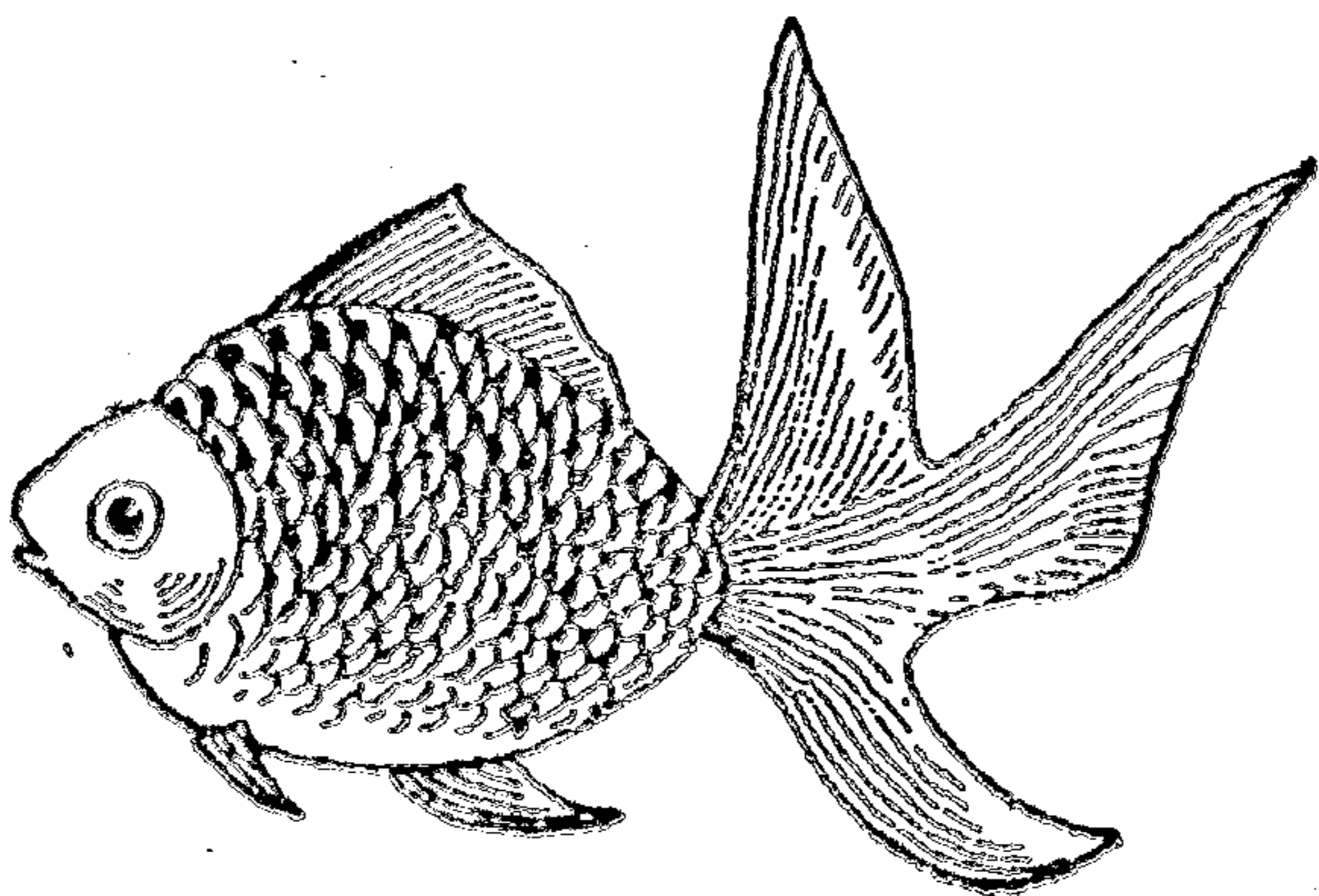
(4) 要點：——眼圓、尾闊。

(5) 價值：——使兒童明白金魚的形態，增進描繪的概念。

10. 蘆稜莖做眼鏡

(1) 材料：——蘆稜莖。

(2) 工具：——小刀。



(3) 方法——(一)剝蘆稜莖的皮劃成狹條，取為骨格。

(二)用莖心為接筭的部分，即成眼鏡。

(4) 要點——骨格粗細相勻，接筭牢固。

(5) 價值——使兒童明白眼鏡的形狀和用途。

11. 芋頭做老牛

(1) 材料——芋頭、篾子、黑紙、麵糊。

(2) 工具——小刀。

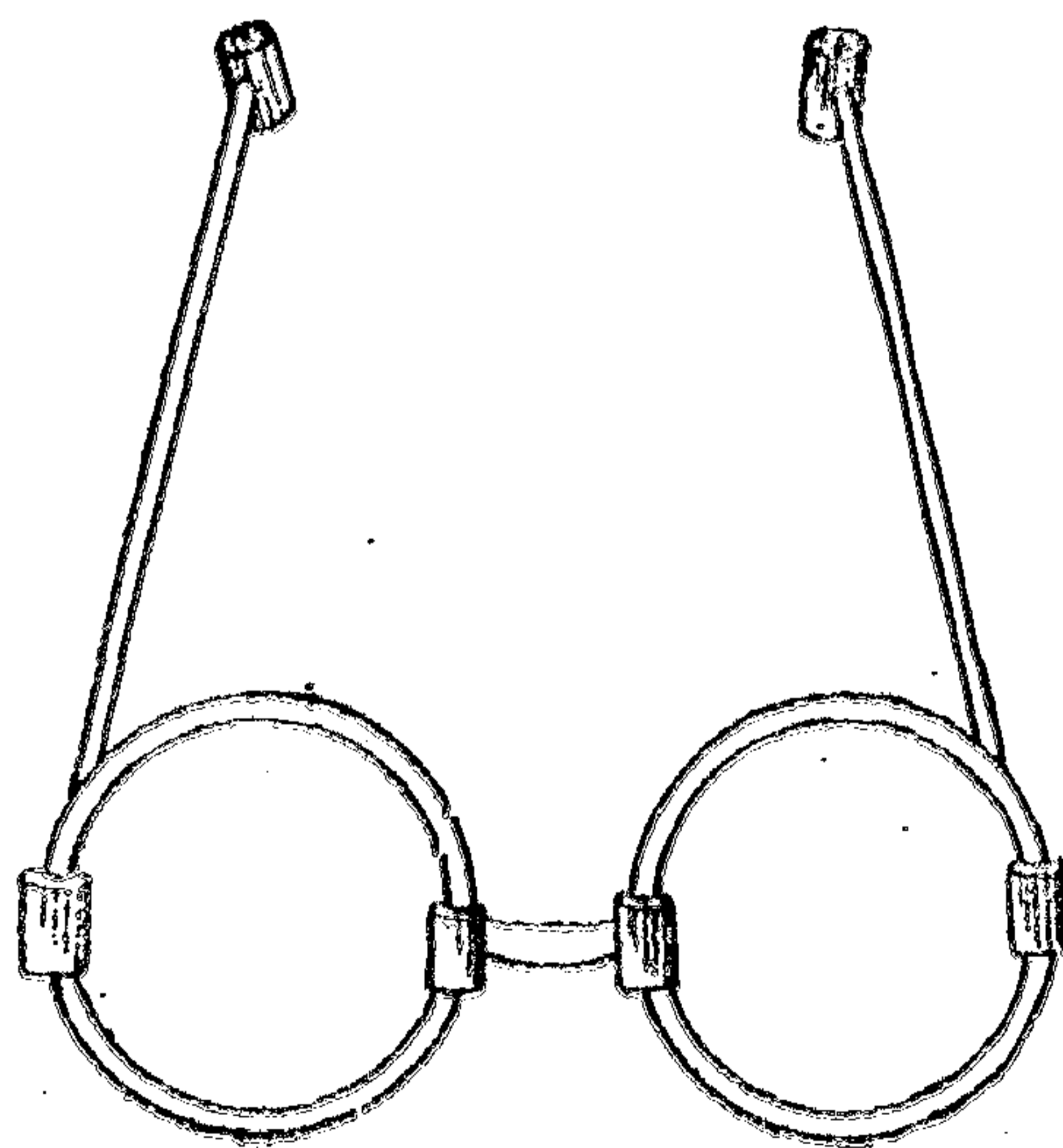
(3) 方法——(一)揀類似牛身的芋頭一個，同時再揀一個為牛頭。

(二)牛頭和牛身用篾子聯貫起來。

(三)用短篾子做牛角和牛脚。

(四)用黑紙做牛耳朵牛尾。

(4) 要點——牛頭和牛身要裝置密接，其他部分要適宜。



(5) 價值：——使兒童明白牛的形狀和功用。

12. 筭籐做叫子

(1) 材料：——筭籐、線。

(2) 工具：——剪刀。

(3) 方法：——(一)剪一方筭籐，摺成小方形。

(二)用線將腰間一束，就成功叫子。

(4) 要點：——摺的時候要留意通氣，才能出聲。

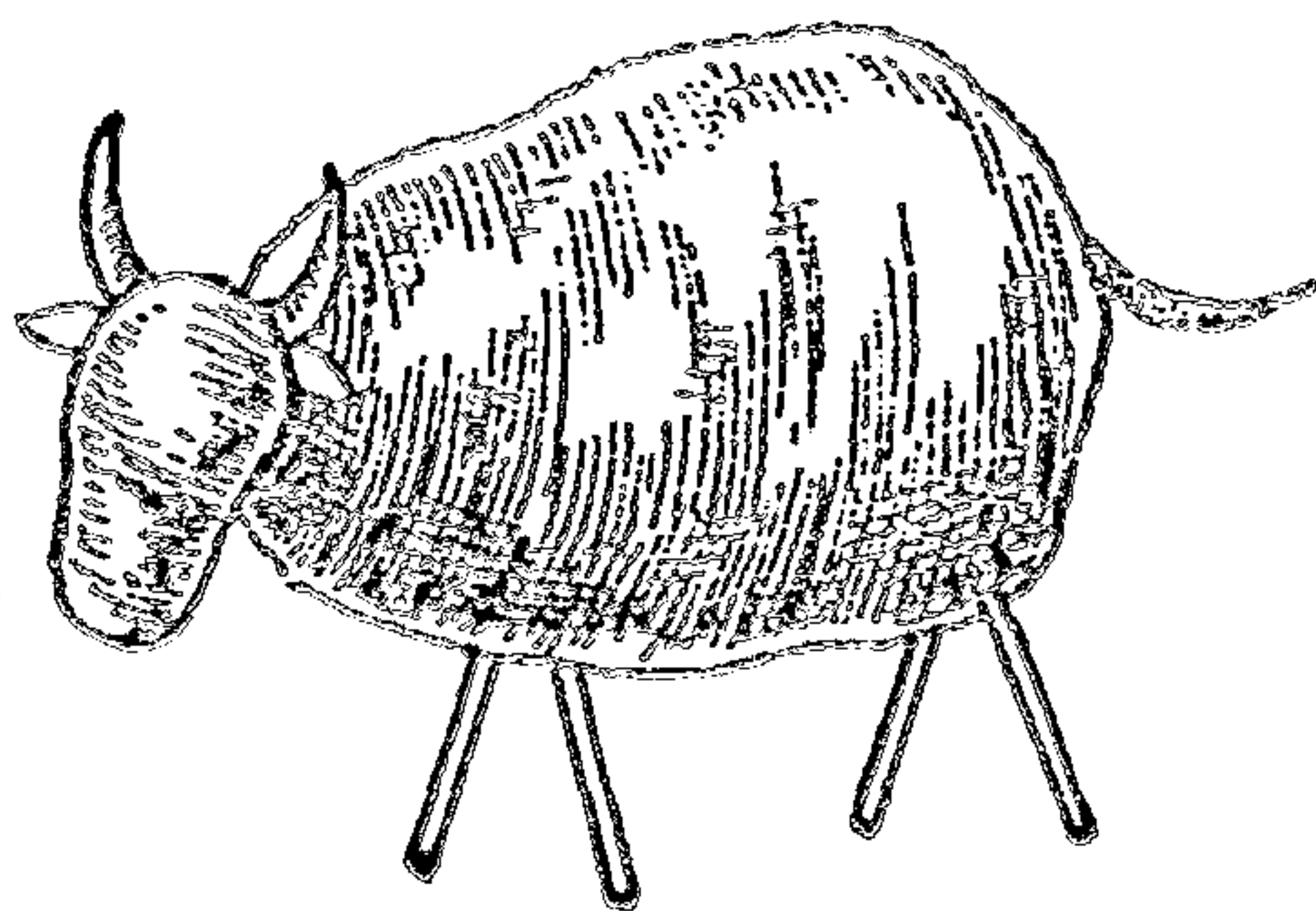
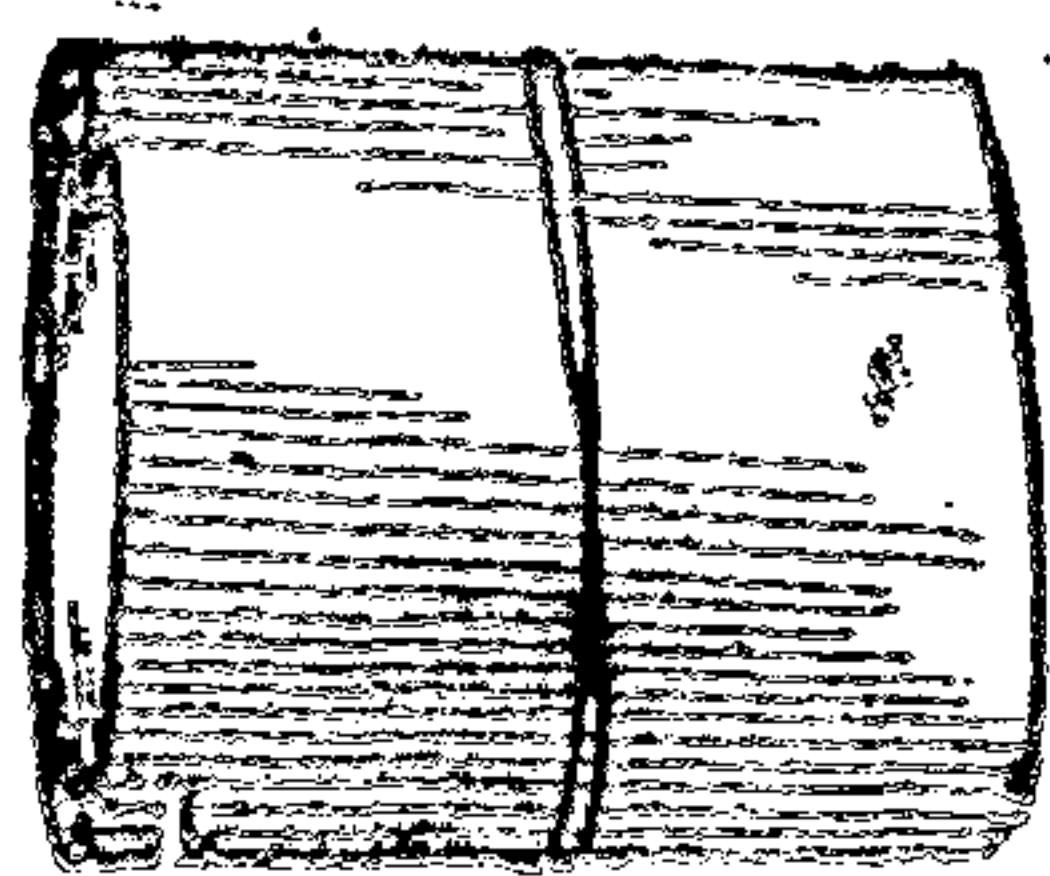
(5) 價值：——使兒童明白野蠻人的玩具，及叫子的做法。

18. 老菱做鷄子

(1) 材料：——菱、鷄毛、篾絲、松仁。

(2) 工具：——錐子、小刀。

(3) 方法：——(一)用菱一枚為鷄身。



(二)用短篾兩根爲鷄脚。

(三)用三四根鷄毛爲鷄尾。

(四)用松仁爲鷄頭。

(五)鷄脚和鷄毛用錐刺成小孔裝入，頭部用小

刀削去菱角，將松仁嵌入。

(4)要點：——各部裝置，要注意牢固，以免脫落。

(5)價值：——使兒童明鷄的形狀。

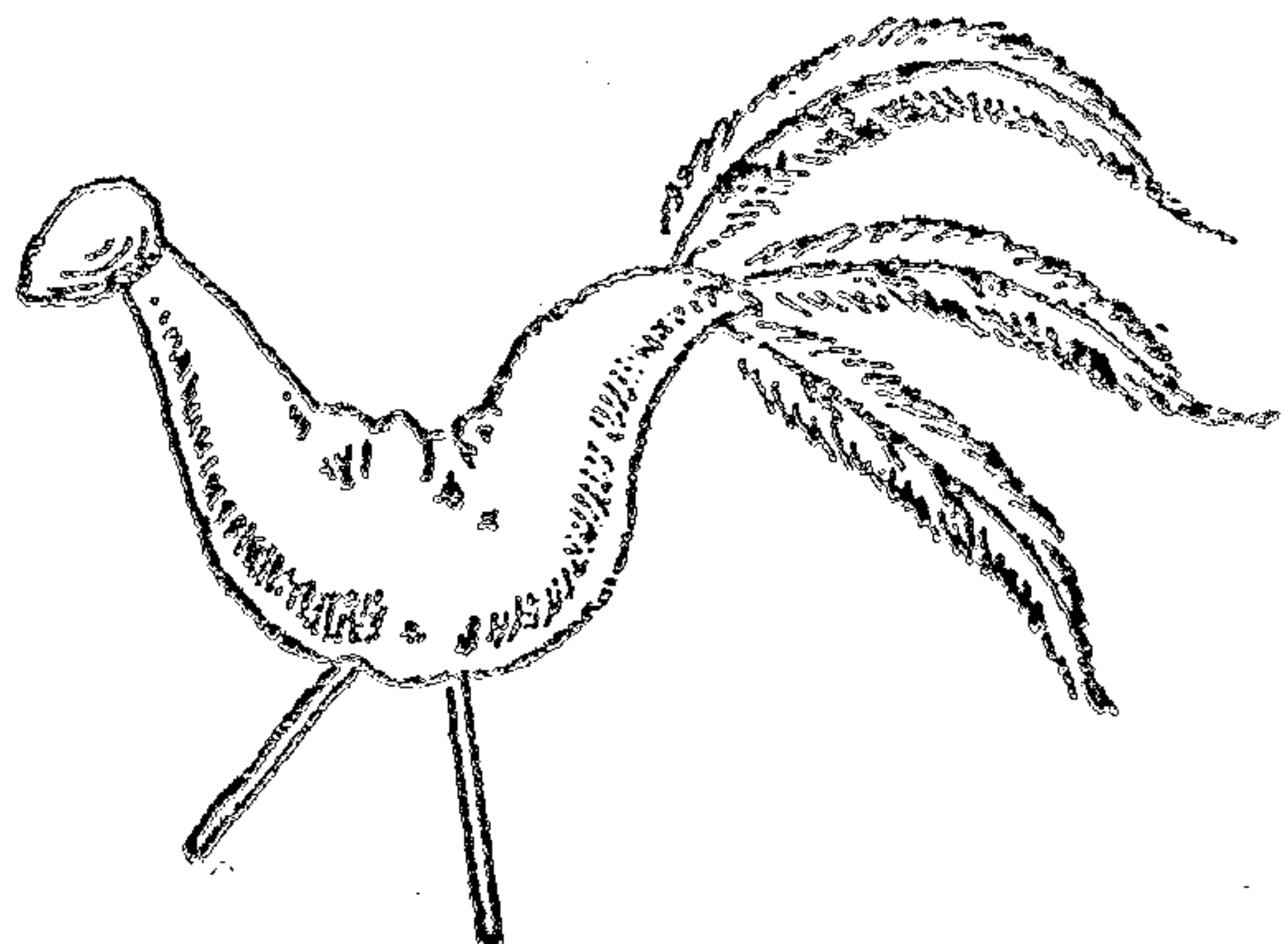
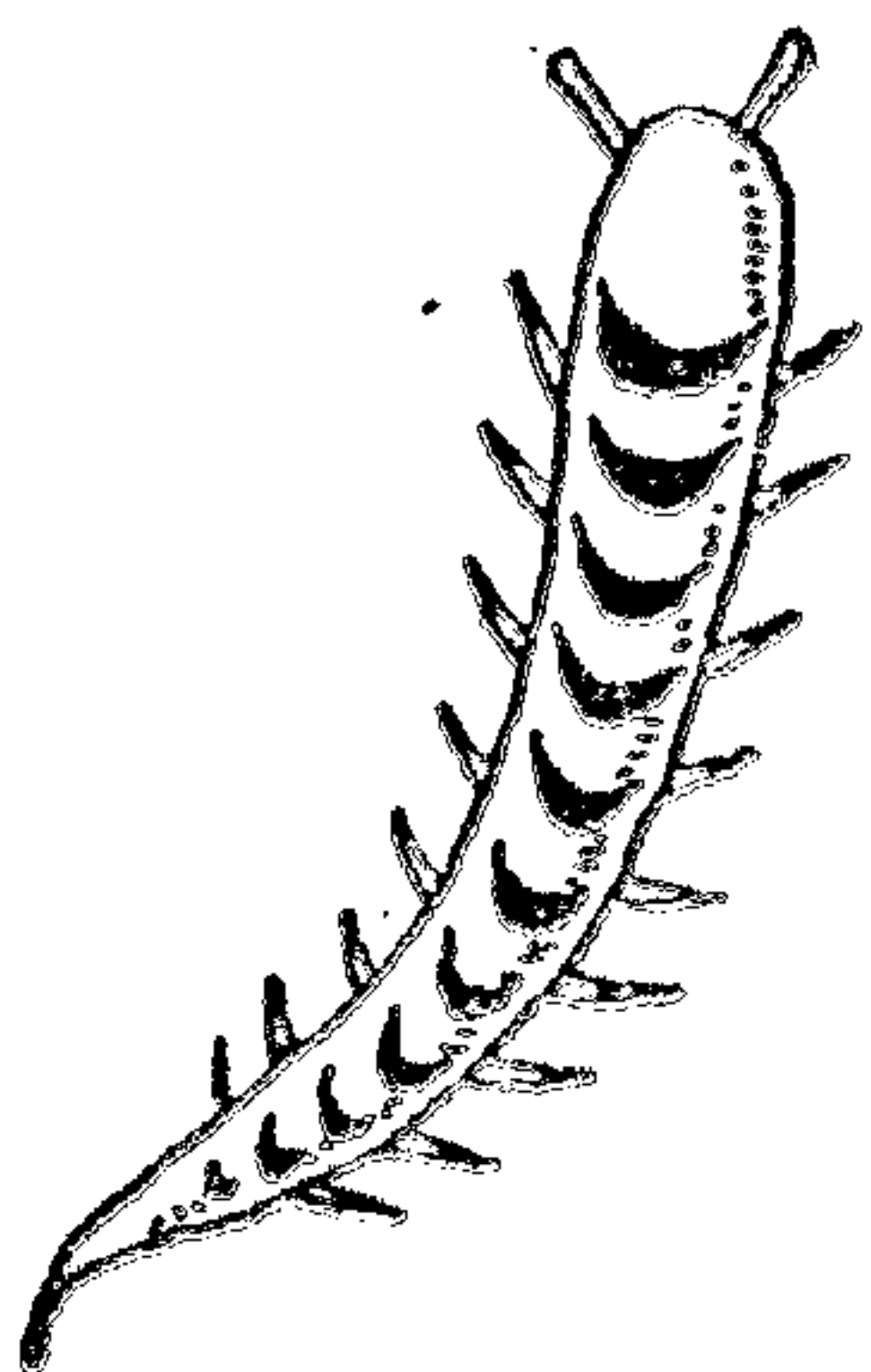
14. 黃蘿蔔做蜈蚣

(1)材料：——黃蘿蔔、篾絲。

(2)工具：——小刀、筆墨。

(3)方法：——(一)揀一根細長的黃蘿蔔爲身。

(二)身上用墨筆畫節。



(三) 用短篾絲插於身兩邊做脚。

(四) 口裏插兩根短篾絲做鉗子。

(4) 要點：——身上的節要均勻，脚要對稱。

(5) 價值：——使兒童明白蜈蚣的形狀和害處。

15. 紅蘿蔔做提桶

(1) 材料：——紅蘿蔔、篾子。

(2) 工具：——筆墨、小刀、剪子。

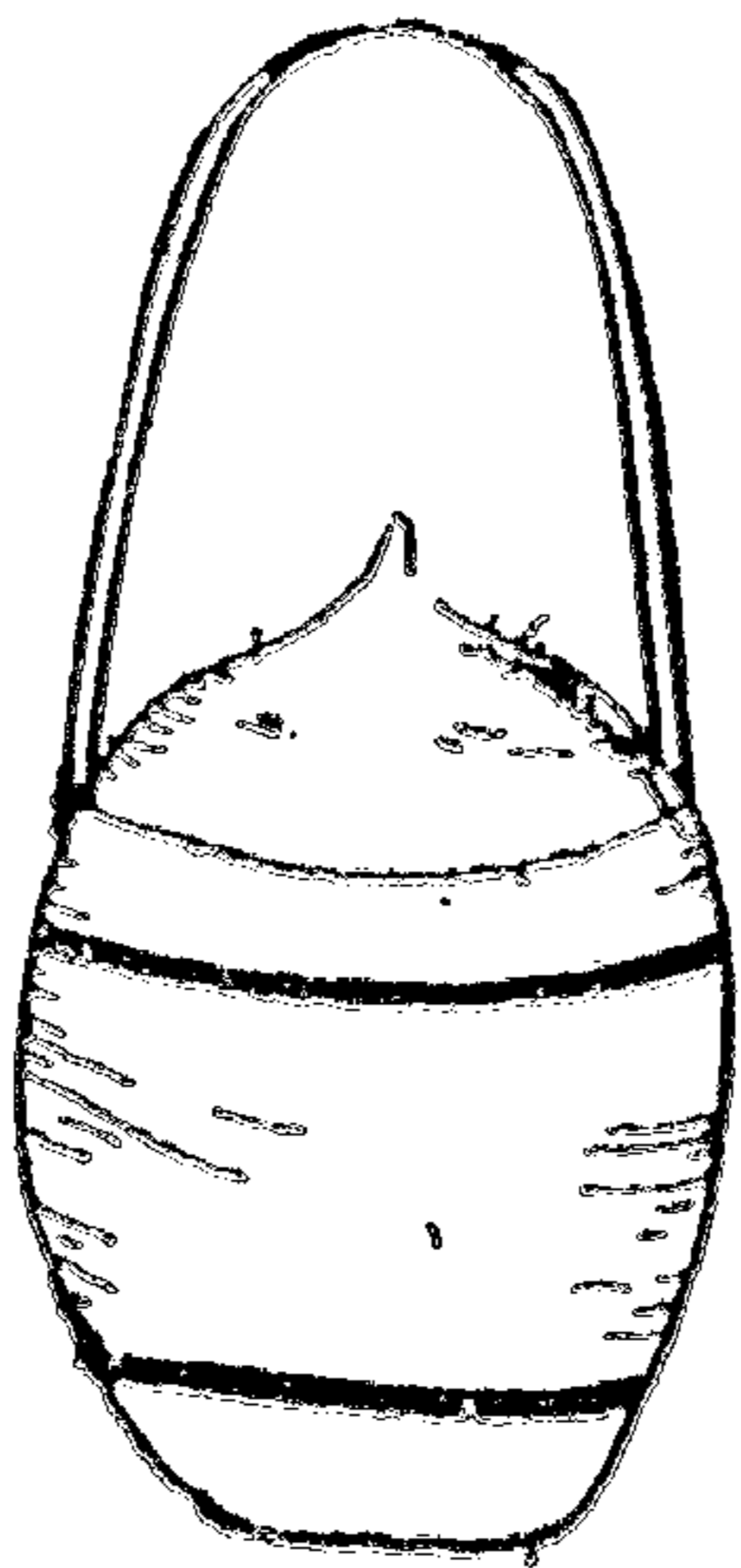
(3) 方法：——(一) 用整蘿蔔切去有葉的一端，尾端橫切為蓋。

(二) 用小刀把蘿蔔中央完全掘去，只留剩下面不去當做底。

(三) 剪篾子一根，屈其兩端，嵌於桶壁為桶柄。

(四) 用筆在桶身畫黑線為桶箍。

(4) 要點：——用刀掘蘿蔔中央，及裝桶柄，均要注意不使桶身損傷。



(5) 價值：——使兒童明白提桶的形狀和功用，並使知時代不同，用具亦隨之改良。

16. 銅錢做轉輪

(1) 材料：——銅錢、棉線或細麻線。

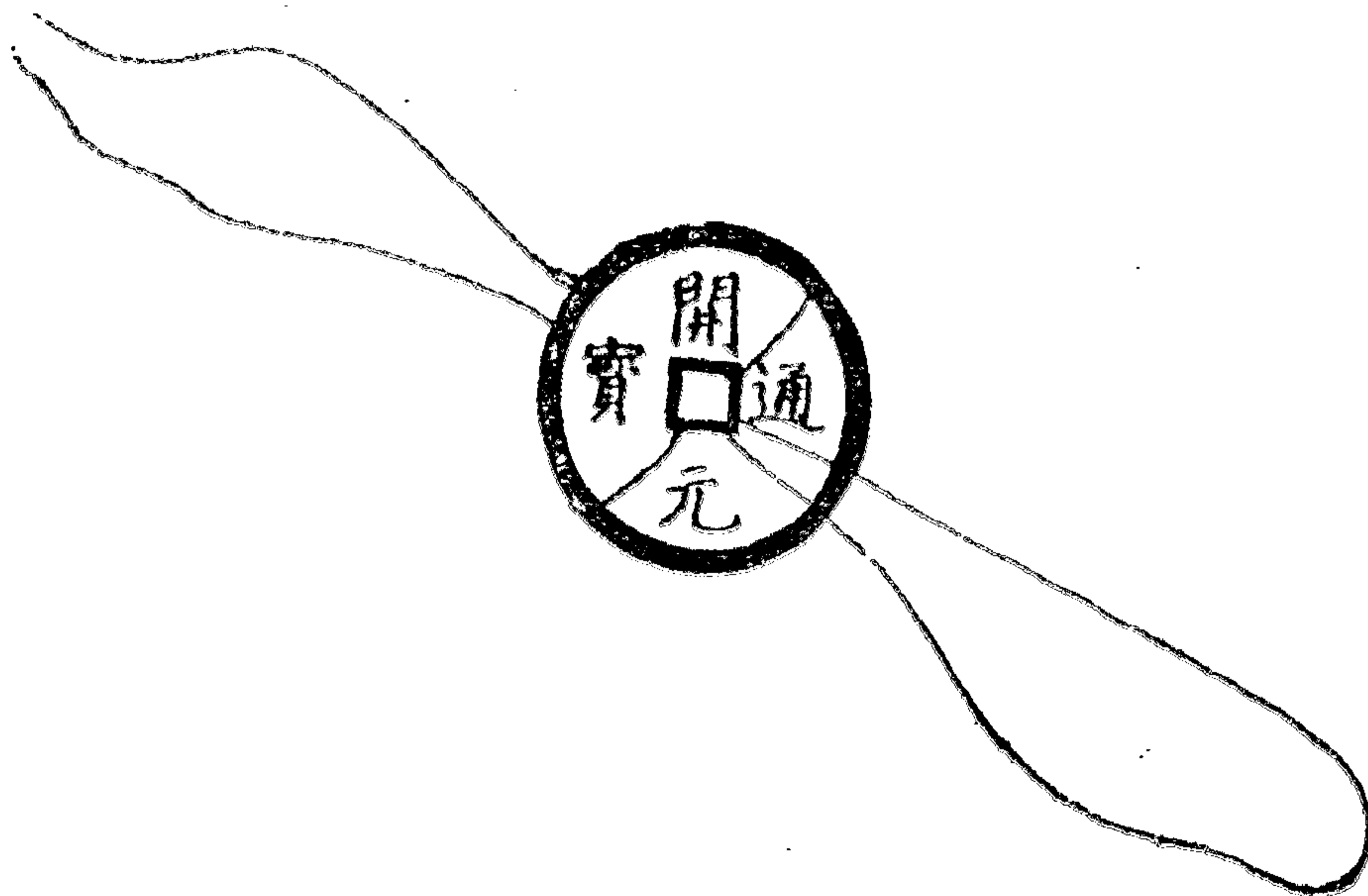
(2) 工具：——剪刀。

(3) 方法：——(一)取約長近二尺的棉線或麻線一根，將兩端合作一結。

(二)用剪刀修齊結餘線頭。

(三)將線從錢孔中穿過，從錢外框折回，再從孔中穿過，但線頭過孔須在兩線的中間。

(4) 要點：——錢質要重，穿成以後，須整理線的地位。



玩時以左右兩手指鈎線向前旋轉，俟線纏緊，就一放一鬆，錢即旋轉如輪，呼呼成聲。

17. 蘆荻莖做橄欖燈

(1) 材料：——蘆荻莖、線、綠紙。

(2) 工具：——小刀、剪刀。

(3) 方法：——(一)取兩端有節長尺餘蘆荻莖一根，用

小刀在兩節的中間劈為四開。

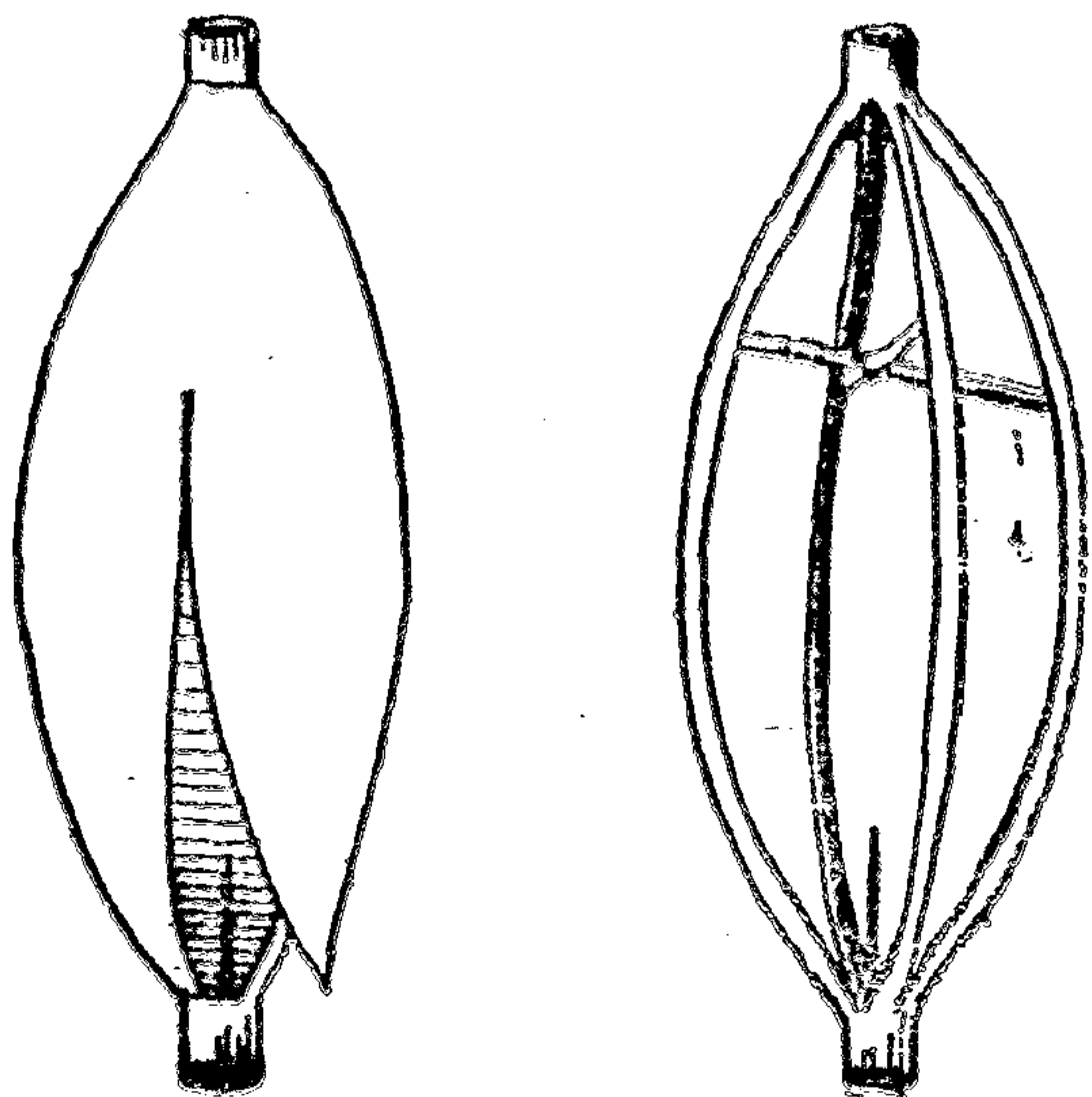
(二)再用蘆荻莖紮成十字架，撐於上端

近節的内部，使劈開的莖離開中心，而

成橄欖燈的骨格。

(三)再在下端節孔中插一削尖的莖皮

為蠟燭針。



(四)骨格做好,外圍糊以綠紙,上端空一孔爲出氣之用,下部空一面不糊,爲

點火之用。

(4)要點——各部要注意堅牢。

(5)價值——使兒童明白橄欖的形狀,及

燈中升火不息的理由。

18. 紅蘿蔔做倒花籃

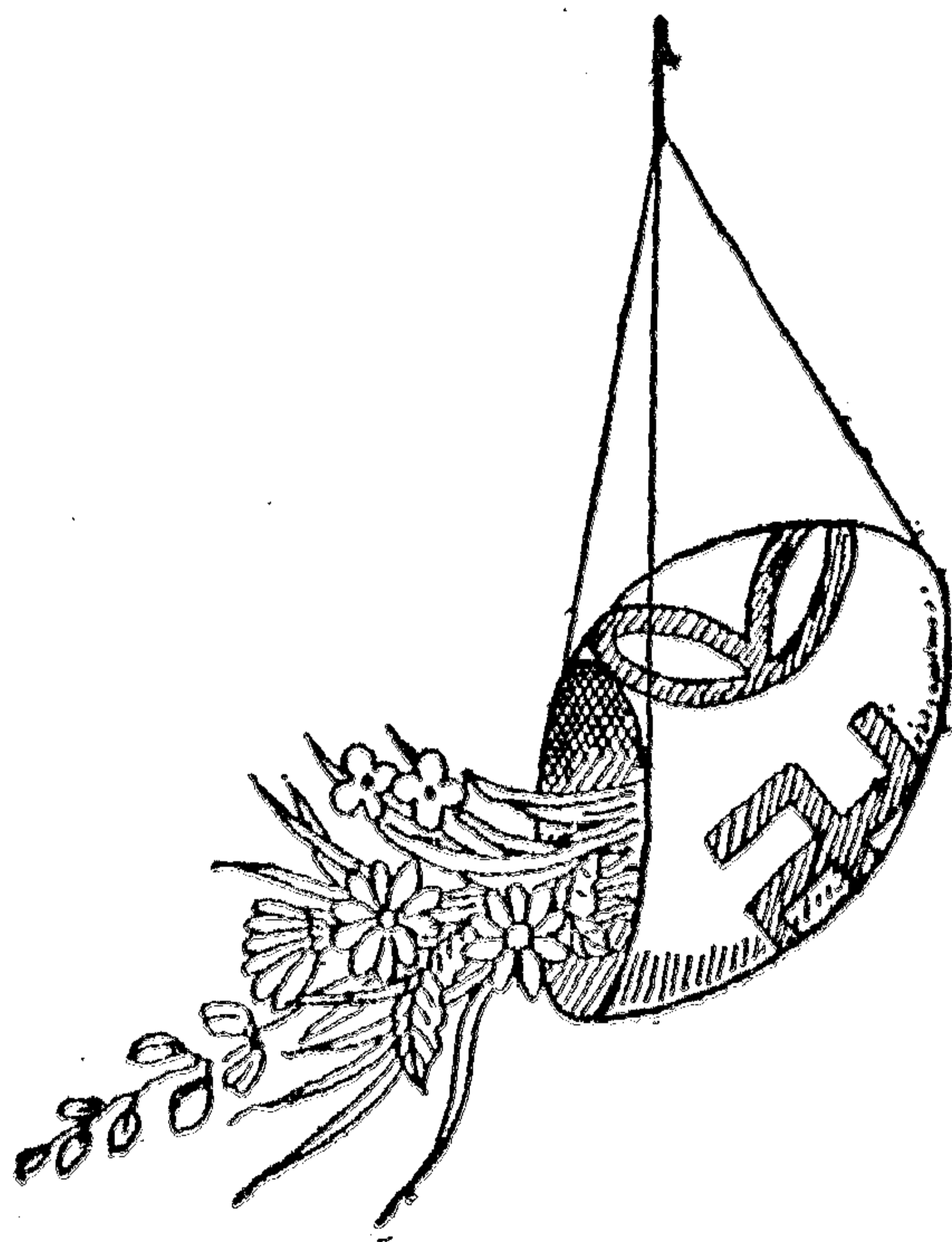
(1)材料——紅蘿蔔、綠色線、各種鮮花。

(2)工具——針、及小刀。

(3)方法——(一)用紅蘿蔔一枚,切去近

葉的一端成傾斜狀,並切去其尾端。

(二)用小刀在皮部刻成多種花紋,中央掘成小筒。



(三)用各種鮮花插於小筒中，使花枝下垂。

(四)用針穿好綠線，於適宜部位掛成三線，以便懸掛。

(4)要點：——皮部花紋雕刻不宜過深，裝置的鮮花要不墜落，懸掛的線位置要適宜，才能引起美感。

(5)價值：——使兒童明白裝飾品的做法，並養成美感。

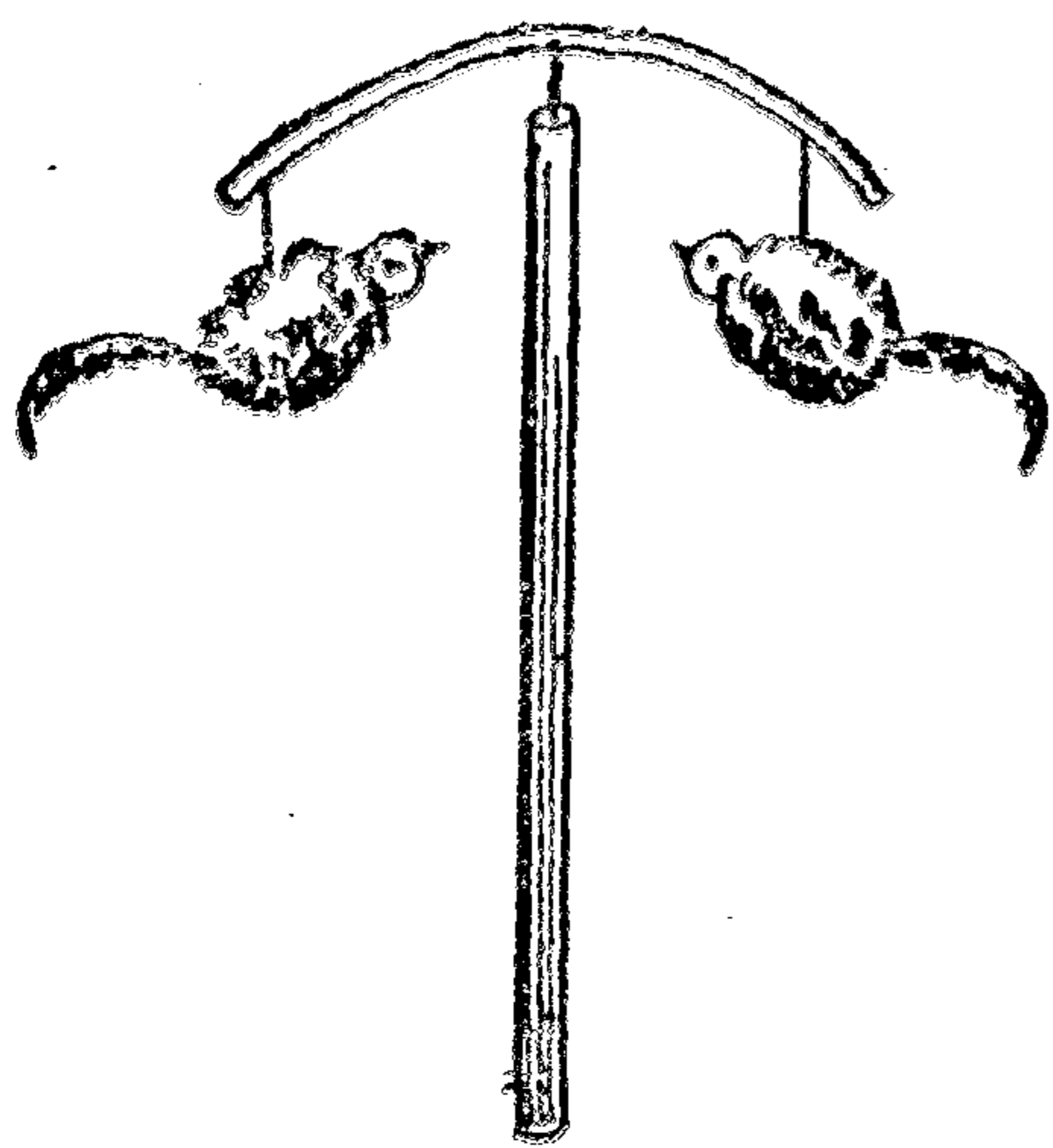
19. 鷄毛做活動鳥

(1)材料：——鷄毛、竹絲、細線、筆桿、小釘。

(2)工具：——錐子。

(3)方法：——(一)屈曲長約寸許的竹絲兩根成兩個蛋形，接頭處以細線紮住。

(二)竹絲上錐成許多的小孔，用鷄毛插於孔內，使成鳥形。



(三)用長五六寸竹絲一根，先於其中部錐一小孔，然後將兩鳥用線懸掛於
兩端。

(四)將懸掛兩鳥的竹絲用小釘穿進中部的小孔，插入筆桿中便成。

(4)要點：——各部裝置要牢固適宜，取至風前，兩鳥活動旋轉如真鳥。

(5)價值：——使兒童知道風向，並推想鳥類的生活。

20. 字紙做桃子

(1)材料：——字紙、樹枝、白粉、顏料、膠。

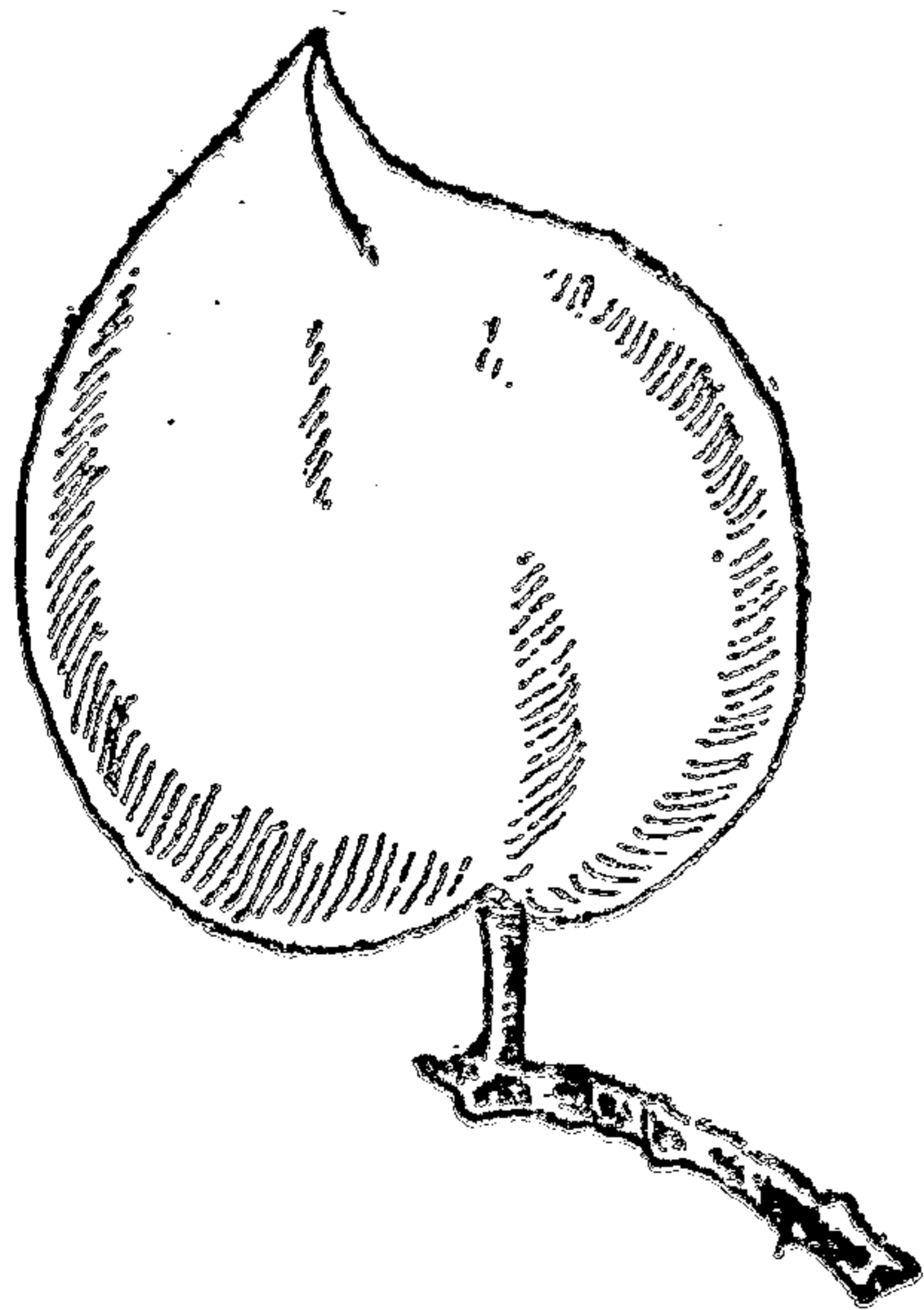
(2)工具：——色筆、竹篾、溼布。

(3)方法：——(一)取字紙一團，用水浸溼，以兩手

掌徐徐的搓之而成圓形。

(二)用竹篾切成一界溝，緩緩摩之，

使成桃狀。



(三) 將樹枝插入桃子的下部爲柄。

(四) 先用白粉和膠塗於其上，俟乾後再行設色。

(五) 俟色乾後再塗以薄膠，以求光潔，使酷似實物。

(4) 要點：——插柄要注意破裂，塗膠要均勻不使板滯。

(5) 價值：——使兒童練習手指的運動，玩假果藉以推想實物。

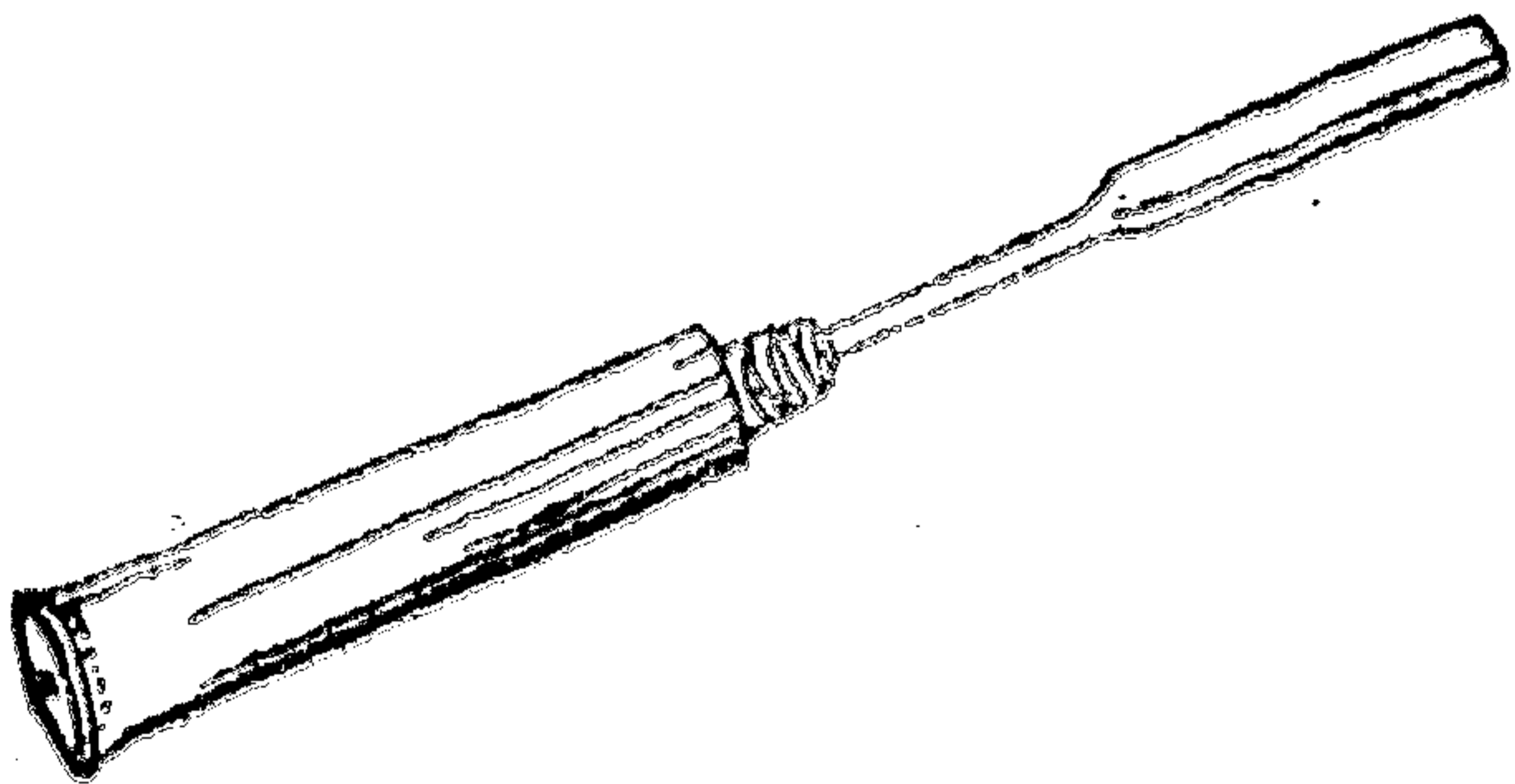
21. 小竹筒做水槍

(1) 材料：——小竹筒、小木棒、布、線、棉花。

(2) 工具：——鑷子、小刀。

(3) 方法：——(一) 取一端有節的小竹筒一個，在節頭中央鑽一小孔。

(二) 裹棉花和布於小木棒，用線縛緊，大度和竹筒相等，插入竹筒中便成水槍。



(4) 要點——小木棒上裹的棉花和布要堅牢，鬆了就没用。

(4) 價值——使兒童練習上肢肌肉，並推知水槍的用途。

22 竹絲紮九方子（風箏之一種）

(1) 材料——竹絲、薄皮紙、細線。

(2) 工具——尺、剪刀、漿糊。

(3) 方法——(一) 截斷長八寸長的竹絲三

根，粗細軟硬要適宜。

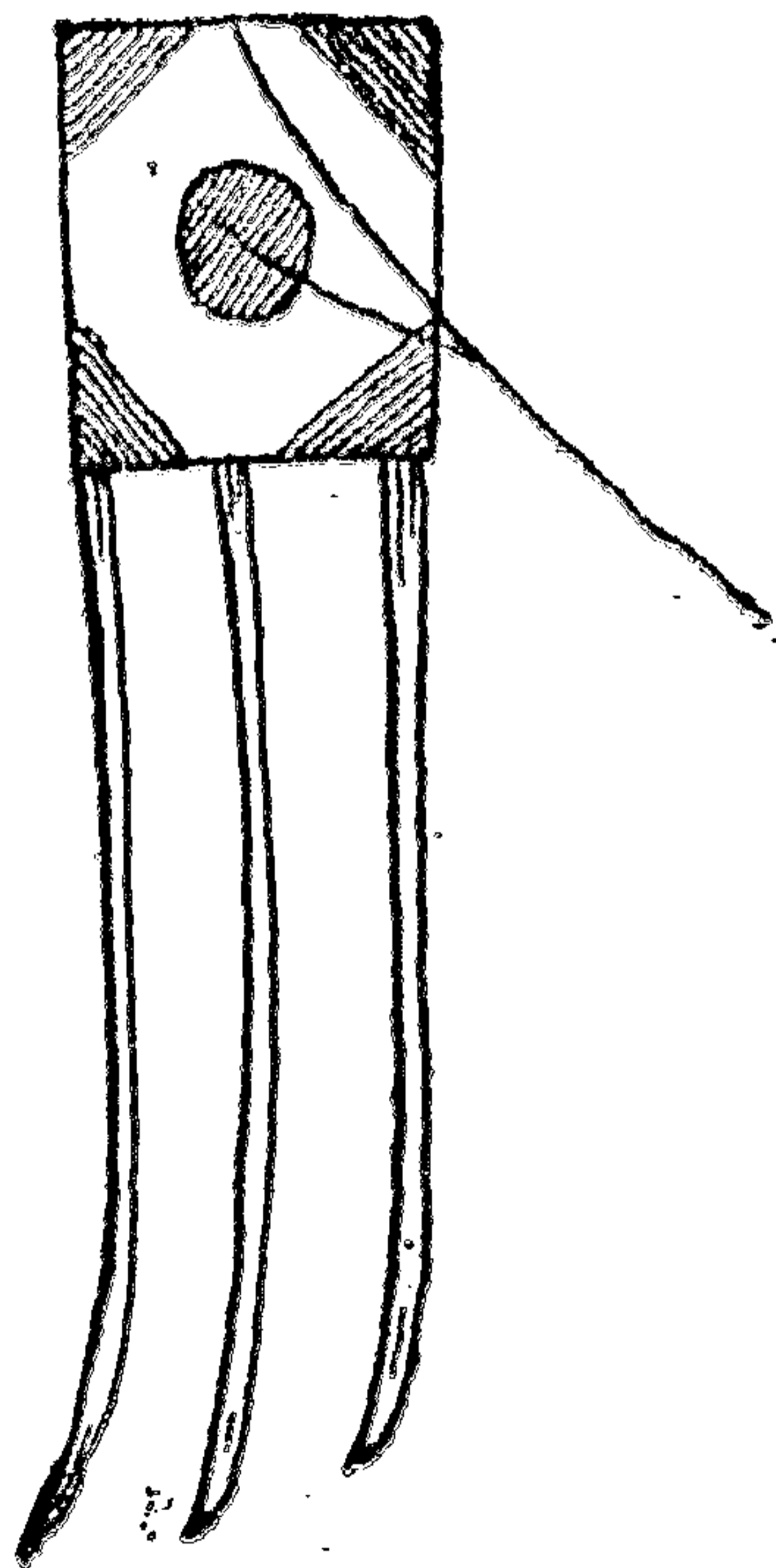
(二) 用線把三根竹絲紮成下面的形狀：

「干」

(三) 用刀裁成八寸見方的薄皮紙，隨用漿糊於竹絲架上。

(四) 用薄皮紙剪成一寸半寬四尺長的狹條三根，糊於下端為飄帶，如下圖：

並於後面在皮紙和竹絲結合處加糊狹皮紙條，以防損壞。



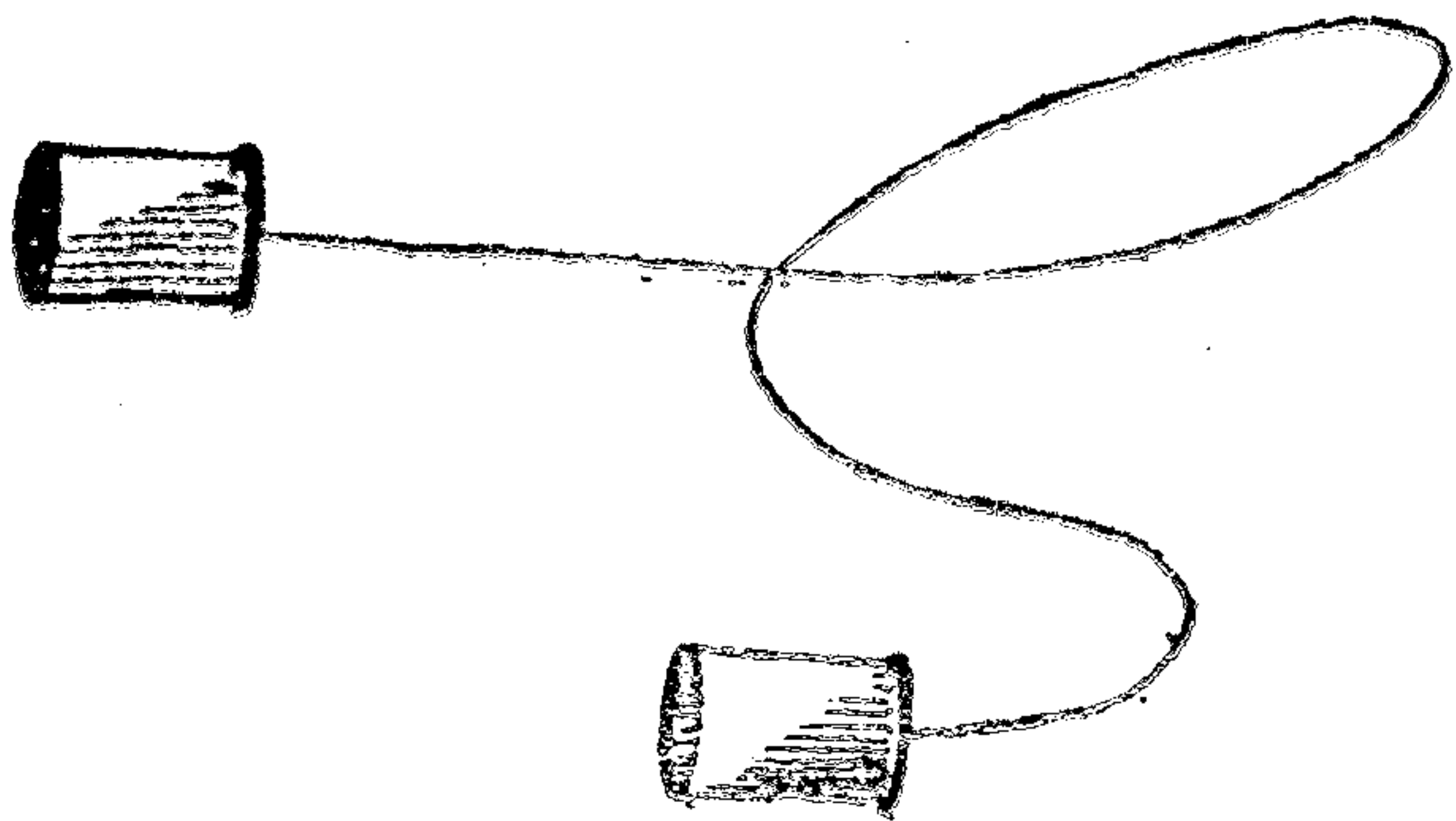
(五)用線縛於面上，兩線適中處作一結如下圖：



- (4)要點：——飄帶的重量要和上部相稱，頂線要縛得長短適宜，否則不易升天。
- (5)價值：——使兒童鍛練肌肉，並養成推理及想像力。

23. 竹筒和線做傳話筒

- (1)器材：——小竹筒、線、竹絲。
- (2)工具：——小刀、鑽子、砂皮。
- (3)方法：——(一)用兩個有節的小竹筒，外面用砂皮磨滑。
(二)筒節中心鑽一個小孔，將線穿過。
(三)兩個竹筒裏面線頭紮以竹絲，使不脫出。
- (4)要點：——筒口要平滑，線長約丈餘。
- (5)價值：——使兒童練習聽覺，並養成推理及想像力。



24. 小竹竿做小車

(1) 材料：——小竹竿、燈籠盤、筷子、細繩。

(2) 工具：——刀、鑽子。

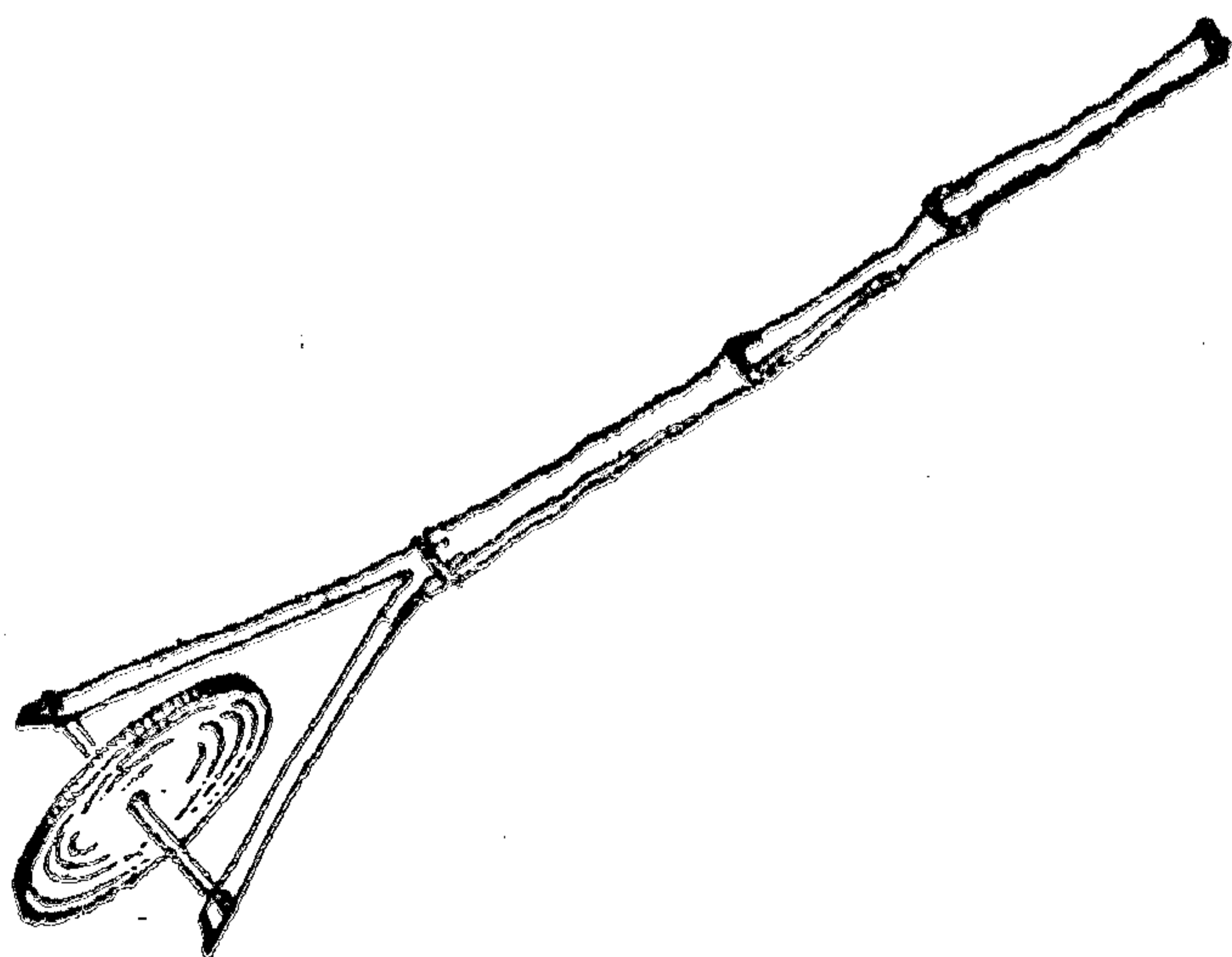
(3) 方法：——(一)取約三尺長小竹竿一根，用刀劈開約五寸長的一端，隨用細繩紮緊，以防分裂。

(二)燈籠盤中央鑽一孔，把筷子截成兩段，用一段插入盤中約二分之一做車軸。

(三)把劈的竹竿分開，將車軸嵌入。

(4) 要點：——要車有響聲，須嵌炭屑於軸頭。

(5) 價值：——使兒童運動手臂肌肉，並聯想車的功用和造法。



上面所列二十四種手工材料，不過是舉例的意思。此外如樹葉做人，火柴造橋，火柴盒做蟲匣，菱白葉做蝦，螃蟹殼做蝴蝶，小麥桿做叫子，箬葉做喇叭，麥桿做風車，西瓜做燈，舊棉花做鳥……不遑枚舉。凡是破布廢紙，竹頭木屑，都可做成很好的玩具。我們應該隨時隨地搜集這類材料，努力提倡這種手工。

一〇 兒童玩具的製造

國人對於兒童玩具向不注意，以致出品不良，銷路不旺。於是外國的玩具充塞國中，不獨是利權外溢，且有不合國情者。現在國人已覺兒童教育之重要，對玩具亦加意研究，故出品較進於往日，倘再精益求精，將來進展未可限量。至於製造玩具的要點，我們不僅是希望製作家注意，就是父母與師長們也要加以注意。因為不知製作的要點，即不能辨玩具的優劣，更不能明瞭其用途。所以負教育兒童之責者，於此實未便等閒視之。

1. 玩具的材料：——材料的種類雖屬繁多，要以本國者為限，能利用廢物，尤為特長。可是含有病毒者切忌用之。

2. 玩具的構造：——務求堅固美觀，且要活動的，不要死呆的。

3. 玩具的形狀：——須饒興味，要多變化。

4. 玩具的色彩：——須優美而應時季，並能洗濯而不變色。

5. 玩具的目的：——不僅是博兒童的歡心，要使兒童因此得着自動的機會，並須適應社會的需要。

就上列各點看來，我們要注意滿足兒童「生之衝動」，同時還要注意準備兒童「生之綿延」。

1. 準第一要旨製造玩具，必須製出：

(1) 變化的：——如萬花筒……等；

(2) 活動的：——如打鼓蝶……等；

(3) 滑稽的：——如畸形孩……等；

(4) 想像的：——如無眼貓……等；

(5) 神怪的：——如變獸仙……等；

2. 準第二要旨製造玩具，必須製出：

(1) 模型的：——如火車……等；

- (2) 應用的：——如計數箱……等；
- (3) 進取的：——如偉人像……等；
- (4) 建設的：——如構造木……等。

一一 兒童對於玩具興趣的觀察

兒童對於玩具不是件件都歡迎而滿意的，那些是他們玩弄最發生興趣而永久愛好的，那些是不然的，換句話說，就是那幾件是適應兒童的生活和個性的，那幾件是不能達這目的的，我們不能不有精密的觀察和研究，以爲兒童選取並供給玩具的根據。觀察的方法如左：

1. 觀察要有一定時間，每日○午○時起至○時止。
2. 觀察的時期最短要三星期。
3. 觀察時的環境要和平時一樣，不能增加設備，或減少設備。

4. 觀察者最好二人，多也不能過三人；外來參觀者須一律謝絕，以免驚擾。

5. 玩具的種類，須由觀察者按照兒童年齡、性質、性別等而分別定之。

6. 玩具的數量，是要依照兒童數設置，最好每兒一套，可以分配公平。

7. 兒童要取玩具，可令他們分向玩具處自取，如一種玩具玩畢，欲取他種玩具時，須將手中的

玩具送還原處。

8. 兒童玩弄的動作，絕對自由，不加絲毫的干涉。

9. 被試驗的兒童，男女最好要平均，總計不得過十二人。因為過多觀察難以周密翔實。

10. 觀察者要詳細記載，表式如下：

(2) 玩弄次數記載表

玩具種類	兒童性別	兒童年齡	次數	備註
				最便利以點記載每格五點

一一 兒童對於玩具興趣的觀察

(2) 第二表

中 數	玩弄的玩具			中 數	玩弄的玩具		
	男	兒	女		兒	女	兒
	最長的時間	中數時間	中 差	最長的時間	中數時間	中 差	

觀察兒童對於玩具的興趣，依照上項辦法做去，自有美滿的結果。由此也能知道什麼玩具對於幾歲的兒童有若何的魔力，男孩兒歡喜些什麼玩具，女兒和男孩有些什麼不同，性的差別，亦易明瞭。還有幾歲的兒童對於每一種玩具的興味持久力最長若干時間，最長若干時間，男孩兒玩弄的時間比女兒差異若干。如根據這種觀察的結果去選擇玩具，則兒童受惠不淺。

一一 兒童心理對於玩具的選擇

從前教育哲學者和兒童研究者，對兒童種種活動，雖都費了許多研究的工夫，可是結果仍缺乏科學上的價值。到了現在兒童既然做了實驗室中的一種試驗品，於是關於兒童體力上的發展，及精神上的發展，才有精確的報告。像這樣報告的結果，受其影響最大的莫過於兒童教育。良以關於兒童心理的知識愈增，則影響於兒童教育的設施方面加倍宏大。此理至明，茲不再贅。

我們要知道兒童對於玩具的興趣，當知從兒童心理方面產生。所以兒童種種作業上的活動，要適於他們本能的慾望（*instinctive desires*），才有教育上的效用。兒童玩具是幫助兒童活動惟一的一的江具，我們給玩具與兒童，要有兒童心理上的根據，才能得最大的效果。常見有些兒童的父母，費了很多的錢為他的子女設置了許多構造複雜的玩具，以為已經盡兒童教育的能事了；可是他們的子女，却多半喜歡玩弄那粗大的木塊，把牠接成一條火車的樣子，而不願意玩弄一種精緻的

電氣機器 (an elaborate electrical engine) 像這樣的情形與原因，高勃 (Ganpp) 曾經說過：「普通經驗異常明顯的告訴我們，凡生來想像豐富的兒童見了最簡單的物體，反比現代玩具工藝所產生的複雜玩具格外覺得高興，格外時間玩得長久。奢侈的玩具，不讓兒童精神有想像的餘地，不讓兒童亂暴的玩耍。所以於兒童自教的目的上，於鼓舞兒童想像上，練習兒童的技巧上，都遠不及簡單的物品。不好看的洋娃娃，經得起播弄，是兒童所最愛玩的。」由此可見兒童心理對於玩具的選擇與成人所希望的相左。倘兒童教育者從事研究各種玩具，對於兒童精神發展的各時期之關係，庶幾才得到實際上的價值。於是回憶到童年時代玩具，是隨處隨地可得的，茲就想及的和同伴玩弄的東西，以及參考他種書籍內的寫在後面，以供參考。

1. 車前草莖比堅牢：——跑到曠野的草地上，四處尋覓車前草莖，擇其肥壯者而採取之，去和同伴的交叉用手對拔，折斷的算敗。

2. 筷子造橋：——每於喫飯，當筷子放在桌上而飯菜沒有裝來時，即用筷子造橋。

3. 用線挑鎖：——每於閒時，到母親針線匣子裏，找一根棉線或絲線，兩頭打結成一個圓環，和

同伴及兄弟們用雙手大指及食指對挑，能挑出種種花樣，以不脫落爲好。

4. 青蠶莢做水槍：——從田裏取青蠶豆莢放進熱水裏燙熟，將有蒂的一端剪開，把豆兒取出，莢頭剪去約一分長，莢裏注滿清水做水槍。

5. 瓦片搭寶塔：——於空曠處拾許多瓦片，逐層累搭，成功一個寶塔。

6. 竹箬子做喇叭：——取得竹箬一片，放在手裏轉幾轉，圈幾圈，就成喇叭。

7. 小麥秸做叫子：——取麥秸草一根，取中段二三寸長，中間劃一條縫，便成叫子。

8. 抓杏核：——喫了杏子剩的杏核來做玩具，抓抓打打變化極多。

9. 手做動物的形狀：——好動觀念發生，如沒有順便玩具時，便以兩手做動物形狀。

10. 牽自己衣服做馬騎：——有時牽着自己的長衫角做馬耳朵，以衣兜做馬面，跑跑跳跳，儼然騎馬的樣子。

11. 做人家：——用蛤殼做飯碗，泥土做飯，樹葉爲菜，組織家庭樣子。

12. 開店：——以板橙做櫃臺，以木片瓦片樹枝做貨物，來做買賣。

13. 撐船：——將板橈反置做船，用竹撐之，好比撐船。
14. 拉車：——將小椅或橈用繩繫緊，向前拉走，好比成人拉車。
15. 竹子做槍：——得一根小竹竿，便荷於肩上做槍。
16. 木板做刀：——得一塊木片做刀舞。
17. 毛竹筒做號：——同伴的一同遊戲，吹竹筒做號令集聚。
18. 玉蜀黍紫毛做鬚鬚：——裝扮老人，使用玉蜀黍紫毛做鬚鬚。
19. 筍籜做長爪兒：——春天吃筍時，便拾筍籜套於手指上做長爪兒。
20. 銅元及銀幣做徽章及胸襟：——身邊有了銅元及銀幣，便鑿孔以紅線穿過，做胸襟及徽章。
21. 花生米做老頭：——把花生米劈分兩半開，附着胚粒的一端朝上，在下端咬去一點，豎起來做老頭。
22. 樹葉做人：——於河邊或野處，拾樹葉配組做人。
23. 樹枝柴棒做筆：——拾得樹枝和柴棒做筆，在泥上畫畫或寫字。

24. 冰做鑼敲——於寒冬天氣時，缸中結冰，將冰取出做鑼，以棒敲之。

上面所舉二十四例是尋常易見的，倘再從兒童世界裏面去觀察，這類材料很多。就是根據高物的學說看下來，兒童玩具不取精緻的，和現實的，下面還有一個確實的證據：豐子愷先生說：「他家住江灣火車站的旁邊，這淞滬車每天要來往十幾次，一小時的內外，總有一次火車經過。又車站上常有汽車來去，因此家裏的小孩子對於火車汽車印象特別深刻，每天的遊戲，總離不了火車汽車的模枋。譬如兩隻藤椅子連接起來當作汽車，前面的開龍頭，後面坐汽車。又如麻雀牌，六面畫接長起來，一端高起一張，就當作火車。口中叫着「汪——汪——」在桌子邊上開駛了。四歲的那孩子對於車的想像力更強，凡看見一長列而一端高起的形象，都想像作火車，口中叫起「汪」來。凡看見乙字形的形象，都想像作汽車，口中叫出「咕咕」來。甚至有一次四個人攜手成橫列。我在一端，三個小孩子在他端，他們就想像我是火車龍頭，他們是三輛客車。我因為他們對於火車汽車這樣憧憬，有一天到上海去，晚上在永安公司買了鐵葉製的一輛汽車，一個火車龍頭，和一部客車，回來給他們，我在途上預料他們一定非常滿足，而且可玩不少的時日了；那曉得回家時已竟黃昏，

給他們一弄，就到睡覺的時光，他們已經厭倦了。明晨我起來的時候，看見鐵葉製的實形的小汽車火車被委棄在桌子的一角，而孩子們在桌子邊上開駛他的麻雀牌的火車。因此事實我恍然悟到現實化的玩具的失敗。想像的世界是最廣大的，尤其是在小孩子閱世未深，想像的翅膀任意翱翔，毫無拘束，故他對於麻雀牌堆成火車可以在小小的每一張上想像出車窗，車梯，窗內的乘客，乘客中的母親，母親懷裏的孩子，孩子身上的新衣服，新衣服上的蝴蝶花……一無窮盡的興趣。如今買到了一輛照實形縮小而會走的鐵葉的小火車，現實畢露在眼前。況且設備遠不及實物的完備，行走遠不及實物的自由，貧乏枯燥，毫無耐人尋味的地方，難怪他們不到三黃昏就要厭棄了。因為前者是無限的，後者是有限的，前者是希望，後者是實行，這雖是我的孩子的實例，然而這個是人類共通的道理。所以我敢決定一般的孩子，都有這種心理，即一般的孩子都不歡喜現實化的玩具。」

看了豐子愷先生對於兒童玩具試驗，是從兒童心理上尋出來的結果，是和高勃的主張不謀而合。由此可見玩具是兒童的玩具，不是實用的，要予兒童以想像，才能產生情感，凡審美、同情、信仰、愛慕等都因想像的發達而進步。所以我們給予兒童的玩具，一面須求形式的美好，一面給以引起

玩具教育

想像的機會才對呢。

一三 兒童玩弄玩具的指導

兒童玩弄玩具成人向不注意。給玩具與兒童好像是沒目的的，專為避免兒童吵鬧煩擾而博兒童歡心的。從兒童得了玩具以後，什麼玩的方法，玩時的疑問，玩後的處理，一任兒童亂為，毫不加以指導；有許多惡習，往往由此養成，於兒童前途至有關係，這是很值得我們注意的一件事，茲略述指導方法如下：

1. 玩具的給予——給予玩具與兒童，要先明瞭兒童的性質、年齡等項，纔能助長補短。倘不詳細考察，隨便給予，流弊無窮。

2. 玩弄的場地——兒童玩弄玩具，有在室內，也有在室外；有坐玩者，有行動玩者，種種的不同；在室外須注意場地清潔，在室內須注意光線通氣等。

3. 問話要解答——兒童好問是一種天性，玩弄玩具，問話必多，倘細察其問語，多有使人警奇

感動的地方。他們的求知便從問話入手，應仔細吟味，順勢解答，以培養兒童的心靈。

4. 玩法要指導——兒童玩具不見得件件知道玩法，知道玩法的玩具，他們自然得到美好的興味，不住的玩弄。倘不知玩法，不久即隨處拋棄，現出不喜悅的色相來。我們給玩具與兒童，必須詳加指導纔好。

5. 玩後要處理——兒童玩弄玩具喜新厭舊，見有新的隨即不要舊的；或者當玩弄的時候，因有特別熱鬧聲音，變更了他們玩弄的事件，回頭來就不再去整理他的玩具，不過教師和父母們要注意指導他們整理。但是兒童獨自整理玩具，一定是缺乏興味，所以要賴成人的幫助。縱然兒童能去整理，也恐怕是不周到的，還是從旁加以督察和指導，或用善言以誘導，倘兒童不能聽信，不能達到整理的目的時，最後不妨加以強逼，從小養成這好的習慣，也十分要緊的。

6. 玩後的儲藏——玩具既要使兒童自己處理，我們不得不為兒童設一個儲藏的地方，在富庶的家庭可以製備兒童用櫥，他們的圖書文件及一切玩具都放到裏面。可是在普通人家不易辦到，最好也要給他們一個桌屨，至於貧苦的人家，關於玩具的儲藏，也是不可缺少的事，最低限度也

要給一個紙盒與兒童，日久自能養成整齊、愛物、及尊重他人的權利的習慣。

指導兒童玩弄玩具，要注意上列六項，萬不可視為小節而輕忽之。兒童除玩弄玩具以外，還要有玩弄動物及水……等機會。分別說明如下：

1. 要有玩動物的機會——動物裏面可以供給兒童玩的很多，最普通獸類是狗和貓兔等，禽類是鴿子和麻雀等。美國的兒童玩動物的是很多的，可是中國還在不多的時候。不過給兒童玩的動物，要選清潔無疾病而性情要馴良的，至癡癩滿身兇貓可畏的動物，不但不能使兒童撫玩，並且不能讓兒童接近。所以給兒童玩的動物，要從小豢養纔可以無礙。兒童玩動物可以練習兒童的膽量，養成愛護動物的習慣，並且知道動物的性質和生理。我們可以說動物實在是兒童們的活的玩物，也是我們應當注意指導的。

2. 要有玩水的機會——玩水的一件事，據我的觀察，沒有一個兒童不喜歡的。但國人對於兒童玩水，向來都是一味禁止的；一則怕兒童把衣服弄濕，二則怕發生危險。美國人家的兒童，常常玩水，他們的父母常常帶他們到海灘上，或河江池塘淺水邊頭去，這些玩水的地方的設備，非常周到，

絕對沒有危險發生。我國因為素來禁止兒童玩水，所以關於游泳的設備，一點沒有，實是一件憾事。按兒童時代玩水的練習，也是一件要緊的事，從玩水而進得游泳的技能，以後倘在水中發生危險，纔有脫險的可能。我們常見人因不會玩水，而沒法求生的也不知若干，所以對於兒童們的玩水絕不當禁止，只要設法防免危險就是。

3. 要有錘擊的機會：——兒童好動，錘擊是他的好運動。他最喜歡用錘東一擊來西一擊，有時還要用着釘，一個個釘到板上，釘完了又拔下來再釘，玩的時間很久，也覺得很有興趣。

4. 要有灌花的機會：——灌花是一種很好的工作，教兒童灌花，他便能知道花要賴水分纔能生長，並能知道花的種類、結構、色彩、名稱，以及各類花需要的水量等等。這種工作使兒童做得長久了，那尋常兒童採花折枝的惡行，就可變為愛護花木的好習慣了。

其他可給予兒童玩的機會非常之多，不勝枚舉。我們要隨處與以好的材料，使之玩弄，並與以適當的指導，嘉惠兒童一定不淺。

四 各國對於玩具的重視和事業的現況

玩具在教育上的價值很大，各國對於玩具的提倡和發明無時或息。茲將各國玩具事業的現況，約略介紹於下：

1. 德國的玩具事業——德國是玩具事業發達的一個國家，在歐戰以前，全國玩具產額竟達六、七千萬元以上，輸到別國出售的達四千五百萬元以上，歐、美、亞、非、澳各洲的兒童都能玩着德國的玩具。德國玩具所以能暢銷全球，是有幾種原因：一是工業發達，所以出品多價廉物美；二是製造玩具者力求合用，堅固美麗，所以暢銷全球；三是國裏的教育家、哲學家、美術家、實業家能和業玩具者合作，與以懇切的指導，發表新穎的意匠，所以出品能日新月異；四是所製的玩具活動者多，頗足以投合兒童嗜好，並藉此利用兒童的智能，所以人多歡迎；五是德國玩具業的發達，在歷史上已有根據，六百年以前，幾林根有松納堡地方製造玩具的工人已經不少，到後來歐次格倍克惠爾丁堡

修華華爾特等地方，先後勃興製造玩具的工人達六萬人以上，就中歐次格倍克的山奧中一個小村，名叫齊芬的五六戶的居民，都從事於製造玩具，並設教授玩具製造法的藝徒學校，凡在各玩具工廠工作的工人，每週必須到學校學習若干時間，都得有充分的玩具知識和技能，所以出產的玩具特精；六是德國玩具廠的製造玩具都屬分工的，例如造一個玩偶，玩偶的手、足、耳、眼等件，是由各廠分工製作的，然後由專門裝配廠裏集合裝配成功，故出品精良，絲毫不苟。

2. 美國的玩具事業——美國的玩具業雖說只有二十多年的歷史，可是發展得快，專門製造玩具的大工廠，到現今已經不少，但以需要數量很多，實際上求過於供。因此本國所產的玩具，不足以供本國之用，每年仰給於德日等國的總數，要達二千萬元以上。惟該國幼稚教育用的積木玩具，全球爭購。美國玩具的特色，在整潔而帶滑稽並多興味，所以天真活潑的兒童，多所歡迎。

3. 俄國玩具事業的現況——俄國是木林和皮毛豐富的一個國家，所產的玩具，木製的種類極多，產額也極豐富，可算冠於全球。積木體裁與別國異趣，可以在地上立電桿，疊房屋，直到數尺之高，或在地上排軌道行火車，兒童爭相玩弄。

4. 法國玩具事業的現況——法國的美術，久已聞名全世界，故所製的玩具也極精美。玩具中器具爲象牙的極多，製作都極精巧，如食物裏的刀、叉、匙等，都能酷肖實物，柄常用角質，或假象牙製成，塗洋漆爲器皿，又多精細的意匠，用優美的圖案。凡此細微之點，尋常玩具概多忽略，法國獨能注意及此，且可以助兒童運動，富有鍛練兒童身體之功用的玩具極多。

5. 英國玩具事業的現況——英國的玩具事業也很發達，且英國人民素來尊重道德，對於玩具的製作，不惜工本，加意製造，沒有只顧賺錢而不顧實用的出品。玩具的體制，能兼法美兩國的特長。英國又爲海國，所以玩具中多舟艇水夫等關於海事的，至於把各種器具附插在他種小玩具內的玩具，更爲特色。

6. 日本玩具事業的現況——近年來日本的玩具事業的進展，實在可驚，在歐戰以前，全國玩具的製造總額，全年不過五百萬元，輸出之品也只有產額的半數。可是現在輸出之額數，竟達千萬元以上，其出產總數之增加，當不言而喻。日本玩具價很低廉，故推銷極易。且日本善於揣摩，能默察各國人的嗜好，製成投合各國人嗜好之玩具，趁着歐戰期內各國顧及不到玩具事業的時候，遂趁

機以興。——其餘如奧、意、荷蘭、瑞典等國玩具事業，也很發達，茲亦從略。

7. 我國的玩具事業的現況：——唉！談到我國玩具事業，真是百二十分的慚愧。請看洋貨店陳列的，露天貨攤上陳列的，和小販兒叫賣的，不是粗劣的國貨，就是舶來的外國貨，外貨一天天充塞，將有推倒國貨的現象。在清光緒二十八年的時候，海關進口簿冊裏面，已到玩具耍盒一項，當時價額每年只有二十餘萬元，自後逐年加增，現在如有統計，其數量大可驚懼。我國玩具業不能發達，約有下列幾種原因：一是國人不了解兒童教育的重要，更不明瞭玩具在兒童教育上的價值，玩具業向視為小道，不屑經營，所以沒人研究提倡，所有的玩具，多半出於不明教育賴以營生無聊工人之手，致難發達；二是研究教育者專在教科書本上和各種教學法上用工夫，關於提倡玩具的教育文字，研究玩具製作的計劃，直如鳳毛麟角，不可多得；三是國裏提倡實業的人專事他種工廠，大都在衣食住上着想，決想不到為兒童玩具辦工廠；四是國人的慣性向不喜兒童好弄，文弱的兒童，便是佳子弟，所以視玩具為鄙棄之物；五是我國固有的玩具，偶人類和兵器類最多，動物類和器皿類次之。玩具的材料黏土的為最多，紙、竹、木材、羽毛、布帛的次之。玩具的體制，靜止的多，活動的少。顏色更

是濃抹粗塗，容易破落，固不合兒童心理，而且污穢兒童的身手。這種種不良的現象，我們研究兒童教育者，誰能辭其咎呢？

一五 我國玩具的缺點及改良的方法

觀各國玩具事業的發達，首推德國，英法美諸國次之，歐戰以後，蘇俄日本一躍而起，其現狀不讓歐美各國，而我國人對於玩具事業，則仍然薄視，匪特不能進步，且缺點多未改良。茲舉其大者：

1. 不美觀——樣式醜陋，配色滯濁；
2. 不堅固——僅供兒童觀賞，不能供兒童玩弄；
3. 體制不合——靜止的多，活動的少；
4. 不合衛生——多有有害於身體，或微生蟲寄託的物品；
5. 無教育目的——我國製作玩具，缺乏專業人材，現在通行的玩具，除幾家書館附帶製造外，其餘多出於無知識圖利營生工人之手，既乏精巧技術，又無教育學識，故製造之品，能陶冶品性，發達智能者絕少。

各國玩具事業之發達，既如上述。惟我國則仍屬蕭條，可是我國的兒童需要玩具，當亦不遜於他國的兒童，倘不急足直追，發明製造，無以應兒童之需要。茲要將改良之意見書之於後：

歐美各國的玩具事業能發達而獲厚利，實由於提倡和獎勵得法。歐戰以後的日本，猛力進取，並特派專員赴歐美各國考察，凡見有新穎的出品，隨時寄往本國，以供國人研究或仿製，且刊印各種玩具雜誌，專載製造玩具的方法，及發明玩具的人，竭力鼓吹，不遺餘力；所以日本玩具事業一躍萬丈，能與歐美各國並駕齊驅。我國欲謀玩具業的發達，必須從速圖之。

1. 提倡的辦法

- (1) 聘請玩具專家講演；
- (2) 印行玩具雜誌；
- (3) 請書館多編譯關於玩具專業的刊物；
- (4) 各師範學校應添設玩具教學法一科；
- (5) 各學校手工科注意兒童自製玩具；

(6) 多開全國玩具展覽會及比賽會；

(7) 創辦玩具專門學校，並附設玩具製造廠；

(8) 各地中小學校教師，對於玩具須詳加研究，並具報告。

2. 獎勵的辦法

(1) 無論何人，如有新奇的玩具發明而有教育價值的，得呈教育行政機關，審查優良者，予以獎勵。

(A) 名譽獎勵：——頒結獎狀或獎章；

(B) 專利獎勵：——有資本者任其專利，缺乏資本者，則用輕利息借貸法，俾出品增加，推廣銷暢。

(C) 金錢獎勵：——出重價購買發行權，或予以獎金。

(2) 每年舉辦全國玩具比賽一次，不但和本國比賽，並和別國出品比賽，分別等次，如列優等者，寬予獎勵。

(3) 凡玩具出口一律免稅，並請駐外同胞竭力表揚本國玩具的優良。

一六 結束

從上面各章所說，我們知道玩具是實施兒童教育的惟一工具，各國研究改進，不遺餘力。可是我國現狀，對於玩具研究，仍是非常沉寂，兒童領受不到美滿的教育，這是一件很可憾的事！倘使我們對於兒童，要希望他們個個成爲身體健全，知識發達，精神活潑，腦筋聰敏，而俱是勇敢有爲的人，再也不能漠視兒童教育惟一的工具——「玩具」——了！深願兒童的父母教師們，同來利用玩具以施行兒童教育，俾兒童得嘗一杯兒童教育的甘露罷！

中華民國二十二年七月初版

(二〇四六八)

百叢書 玩具教育一冊

每冊定價大洋叁角

外埠酌加運費匯費

編纂者 王國元

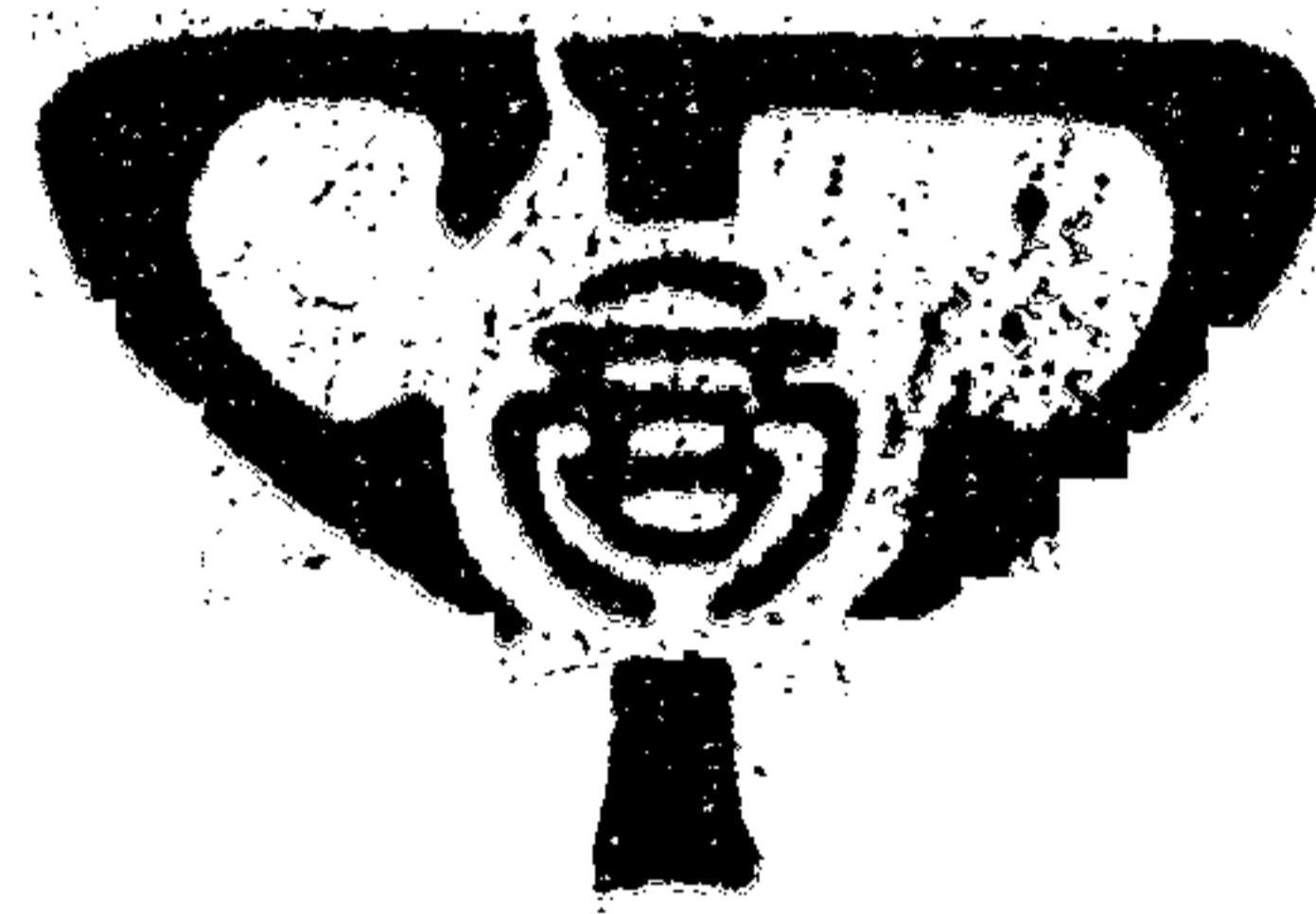
主編兼發行人 王雲五

印刷所 上海河南路商務印書館

發行所 上海及各埠商務印書館

版 翻
權 印
所 必
有 究

(本書校對者杜其珪)



23.13
15