

中華文庫

小學教學師用書第一集

怎樣編輯寫教材

下冊

呂伯攸 楊復耀 朱彥頰 龍御苑 韓斐 潘淡明
編合

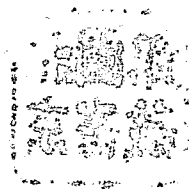
中華書局印行

怎樣輯寫教材 下冊

目次

怎樣輯寫算術教材·····	朱彥頰·····	一
怎樣輯寫體育教材·····	潘淡明·····	四一
怎樣輯寫音樂教材·····	潘淡明·····	六五
怎樣輯寫美術教材·····	潘淡明·····	九三
怎樣輯寫勞作教材·····	潘淡明·····	一二一

目次



怎樣輯寫算術教材 下冊

怎樣輯寫算術教材

一 選材標準

若就整個的算術科而論，內容所包很廣。不過小學六年之中，算術科所占的作業時間有限，卻要從識數認數字學起，如果教材太多，就不能有充分的時間來學；與其弄得博而不精，不如範圍較小而學得較精來得好。又兼算術科中的材料，原也有艱深繁雜，不是小學生所弄得明白的；若是硬要去弄明白，那就像「緣木求魚」，枉費心血。并且有些材料，即使學會了，也沒有多大實用；學無用之學，在時間寶貴的小學時代，豈不是絕大浪費？所以小學算術科教材，一定應該加以精選。小學六年之中，究竟那些材料是必須學習的？換句話說，小學算術科應該選取那些材料呢？選取小學算術科教材，當遵守下述的三個原則：

第一、要適合算術科的教學目標

小學算術科的教學目標，在教育部三十七年九月頒布的課程標準中，列為如下的三項：

怎樣輯寫教材 下冊



3 1795 9091 8



(南)

朱彥頌

MA
G622.3
20
12

1. 指導兒童了解日常生活中關於「數」的意義，有「數」的正確觀念。
2. 指導兒童解決日常生活中關於「數」的問題，培養其理解思考的能力。
3. 養成兒童計算正確迅速的能力和習慣（包括心算、筆算、珠算）。

在以前二十一年、二十五年、三十一年三次頒布的課程標準中，也都分列三項目標，而且都與此大同小異。這三項目標，十多年來都不曾大變動，足見其可以認為正確。就這三項目標看來，其中關於限定只適用於小學的重要條件，蓋有二端：

（一）是適於「兒童」的 三項目標中，每一項都有「兒童」字樣，這就是說要以「兒童」為本位。兒童的智力、經驗與興趣，都與成人不同。所以小學各科教材，本來都應該從兒童的智力、經驗與興趣出發。在算術科中，有許多關於理論的材料，像約數、倍數、素數、因數、級數等數性的理論，除通分、約分在計算上必須知道的以外，其餘不容易了解的部份，實在可以不提。又四則應用題中關係十分複雜的難題與含有高深學理的科學計算題，超出於兒童智力之外，也所不取。簡單的比例，都可以用四則做；必須要用比例做的，那一定是關係複雜，非兒童智力、經驗與興趣所及的，所以比例也可以不學。

（二）是有「日常生活」上的需要的 三項目標中，有二項有「日常生活中」字樣，這就是說要以「日常生活」作根據。照日常生活的實際情形來看，利息計算總只是由本求利，少有

反過來求本金，求利率，求時期的；日利只在商業場中流行，普通經濟生活中少用；所以利息計算中，有大部分材料可以剔除。我國度量衡制多十進的，不像英美制多非十進，所以分數在我國人民生活上並不時常遇到，因此，分數部分只須揀分母是2、3、4、5、6、8、12、16等最常遇到的分數學習一下就夠了，不必過分重視；至於各種繁分數，那更不必學。此外更要注意一點，兒童日常生活上的需要，範圍自然比成人的為狹小；故所謂生活上的需要，當以「兒童的」為條件，不能就成人生活的需要，來對小學生作求全的知識灌注。譬如珠算是日常生活所需，但是珠算的飛歸，就非小學生的生活所需了。作者本人幼年在小學求學時，曾學過種種比例、循環小數、繁分數、級數、開方、……等，現在教育部頒行的小學課程標準中，算術科的教材已把這些項目除去，就因為這些教材不合於上列兩端的緣故，這實在是一個大進步。小學教師不可不明白這一點，決不要好高騖遠！

第二、要合乎時代潮流

時代進步，算術教材也跟着有變化。例如從前沒有郵政、電訊的時代，不必教郵政、電訊納費的計算，現在可不能不教了；從前沒有輪船、火車、汽車、飛機的時代，不必教水道運輸、鐵路運輸、公路運輸、航空運輸等計算，現在就不能不教了；現在合作社的計算、二五減租的計算，實足年齡的計算，是很切實際的材料，在從前是沒有的。又如電力、自來水

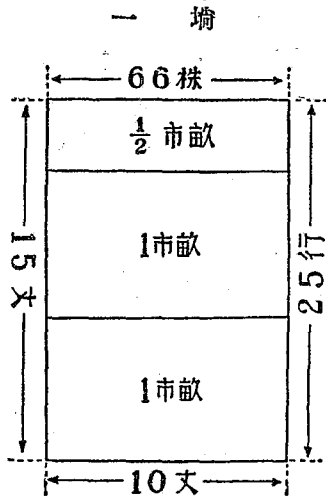
等，現在已是普遍的生活需要；指數的計算從前不甚注意，現在指數的應用，已普及到各階層；那麼電力、自來水、指數等，就應該跟着時代而加入算術教材之中。從前大洋、小洋、錢文、銀兩並用的時代，兌換的計算很需要，現在一律用國幣，兌換的算法就不必提了。再如在民國三十年以前，物價很低，計算錢款的數目，用到萬已是很大；元以下卻尚須用角和分的單位；所以那時萬以上的大數不需要，而兩三位的小數卻很有用。後來可不同了，億萬已成普通的數目，角和分簡直無用了，那就不能因為兒童攪不清大數而不教億萬之數，同時角和分的小數卻不必過分重視了。接着來了一次幣制改革，於是情形又有變動，算學教材又不能不變了。小學算術教師輯選教材，不可不因時制宜。

最合時的教材，也是最切於兒童現實生活的教材，那一定是最新鮮而現成教科書所不及採用的教材。譬如剛剛改行新幣制時的新貨幣，在當時是任何現成教科書中所不及採用的。這種材料，實地教學者就該隨時選取它。

第三、要合乎地方情形

生活的情形，各地不同，所以教材也要各就本地情形，加以活用。譬如，在城市中，學生接觸工商業的問題多，就應偏重工商方面的題材；在農村，接觸農牧業的問題多，就應偏重在農牧方面；在有礦山的地區，不妨多用開礦的題材。又如在通商口岸，有用英美制度量

衡的需要，所以應採用磅、噸、呎、碼、……等做教材；若在內地山村，無此需要，也許那裏的住民終生不知此種名目，那就不必勉強教學。還有一種情形，我國鄉村及經濟偏枯的地區，常有很多學生不等到畢業，就離校而去做事的，那就不妨對這些學生，把按年逐期分授的教材，略為變通，加以刪併，提前教完。這種隨地活用教材的意義，小學教師應該深切瞭解，用一番因地制宜的工夫。



七年九月五日申報

現在的算學科，有部頒的課程標準，規定得很周密，選擇教材，本可說不成問題。不過

怎樣編寫教材 下冊

還有一點：所謂「因地制宜」，就是就地取材。一地的特殊材料，現成的教科書裏往往不會採入，然而對於當地的學生，卻是切合現實生活的材料，是很有價值的，實地教學者就應該就地採用它。譬如甘肅農田面積，論塿不論畝，每塿（如附圖）約合二市畝半。每塿地可種瓜一千六七百株，其排列形式如上圖。在甘肅地方，這不是很好的活教材嗎？（見三十

上述的三個原則，卻不可不隨時注意，對於教材斟酌活用，不然，刻舟求劍，削足適履，卻也流弊很多呢！

二 教材的組織

在好多年之前，就經俞子夷先生指出舊時小學算術教科書在組織上的大缺點。舊時的小學算術教科書，大概多採用合乎學術系統的組織。把全部教材，按照學術上的系統，分成幾章，每章更分幾節，像：

第一章 整數

第一節 整數的命法、讀法、寫法

第二節 整數加法

第三節 整數減法

第四節 整數乘法

第五節 整數除法

第六節 整數的性質——素數與非素數、約數、倍數等

第二章 分數

第一節 分數的命法、讀法、寫法

第二節 分數的化法——約分、通分

第三章 小數

第一節 小數的命法、讀法、寫法

第二節 小數和分數的互化

第四章 複名數

第五章 比和比例

第六章 百分法

第七章 利息算

第八章 求積

第九章 開方

又舊時有一種小學珠算課本的編配如下：

第一冊

第一課 置數法

第二—七課 加法

怎樣編寫教材 下冊

怎樣編寫算術教材

八

第八—十三課 減法

第十四—十七課 加減混合法

第二冊

第一—八課 乘法

第九—十六課 除法

第十七—十八課 乘除混合法

第三冊

第一—七課 歸除法

第八—十一課 小數加減乘除

第十二—十六課 諸等數

第十七—十八課 斤兩法

第十九—二十課 加減乘除總練習

這等的組織系統，看來確是完備非常，有條不紊。可是採用這樣組織的，實已忘記了小學算術教科書的主要目的了。小學算術教科書的主要目的，是在幫助學生易於學習。採用上列這樣的組織，學習起來實在十分困難。事實上，兆、億、萬等大數，要由日常習見的小數

目加起來才會發生；在沒有學加法之前，卻就要學這等大數的命法、讀法和寫法。9—5，8—4等的減法，比 $2379 + 586$ ， $432 + 6160 + 305$ 等加法容易得多，卻把難的加法放在容易的減法之前先學。又如 2×3 ， 6×4 等的乘法，比 $87045 - 19667$ ， $40036 - 3729 - 2456$ 等的減法要容易得多，卻把難的減法放在容易的乘法之前先學。若從分數部分看來， $\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$ 的減法比 $\frac{17}{166} + \frac{65}{421}$ 的加法容易， $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$ 的乘法比 $\frac{88}{767} - \frac{77}{136}$ 的減法容易， $\frac{3}{14} \div \frac{1}{15}$ 的除法比 $\frac{1}{63} \times 3 - \frac{17}{42}$ 的乘法容易，可是在這種舊時的組織系統之中，也都是難的先學，容易的遲學。從珠算來看，不退位的減法比進位的加法容易，單位的乘法比多位的減法容易，單位的除法比多位的乘法容易，卻也爲了系統的整齊，一概把難的放在容易的前面。這真是所謂「難易倒置」，怎麼能夠幫助學生易於學習呢？這樣的組織，是論理的組織，在撰述學術論著的時候是適用的，在編排小學算術教材就不合用了。

編排小學算術教材，要拿小學生的學習心理作根據，才能幫助小學生易於學習。這種根據學習心理所編成的系統，叫做心理的組織。依心理組織的小學算術教材，該是怎樣的呢？在現行的算術課程標準中，有一分教材綱要表，把已經選定的教材依第三學年起開始定時教學的規定，按四學年順次編配好。這一分表是從民國二十一年來經過多年的長期試驗，好多次的專家集議修正而成，雖不能說全無缺點，卻總可以說大體妥善了。此地就用這一分表的

教材組織作實例，來研究小學算術教材的組織方法吧。

從這一分表中，可以看出它對於教材的排列，是遵守下列的幾個原則：

- 一、由易而難。例如數目愈大，愈難認識；所以第三學年先認1到9各數目，再認10，再認11到99，100到199，200到900及各式三位數；至於千以上萬以下各數的認識就排在第四學年，萬以上各數的認識更排在第五學年。又如進位的加法和退位的減法比不進位的加法和不退位的減法難，進位的乘法和借位的除法比不進位的乘法和不借位的除法難；而且數目愈大，計算愈難；所以順次從小數目不進位的加，不退位的減，不進位的乘，不借位的除，進到小數目進位、退位或借位的加減乘除，再順次進到大數目進位、退位或借位的加減乘除。又如從同母分數渡到小數，再渡到成分計算，再渡到異母分數。珠算有進五進十的關係，比筆算要難，所以到第四學年才開始學，而且把三位以上的加法放在一、二位的減法之後學，乘數三位以上的乘法放在除數一位的除法之後學。這都是由易而難的實例。同此性質的事實，在那一分教材綱要表中，隨處可見，不能盡舉，請讀者自己去仔細檢查吧。

- 二、由近而遠。兒童近身之地，不過在尺寸之間；本身的身材和衣服長短，也只在尺寸之間。離開本身而遠出去，在家園附近，才有丈尺的度量；更遠出去，到一鄉一縣，那才用

得到里的觀念。所以教材網要中，第三學年從尺的觀察、認識和應用，而後學丈、尺、寸、分的關係，到第四學年才學里的認識和應用。此外像先升、斗的觀察、認識和應用，後石、斗、升的關係；先方丈、方尺、方寸、方分的意義，後方里的意義；以及其他同類性質的項目，都是由近及遠的實例。

三、由淺而深 譬如由認識數目而學寫數字，由學寫數字而練習算法，由練習算法而應用算法；又如從丈尺寸分而正方形、長方形，而三角形、平行四邊形、梯形，而體積；工夫一步深入一步，這就是由淺而深的實例。

四、由簡而繁 譬如由長度而面積，而面積和地積的關係，而體積，而體積和容量的關係。又如從兩個基數的加減計算而三個以上基數的加減計算，而後二位、三位以及四位數的加減計算；從基數的乘、除九九而乘除數是二位、三位、四位等的乘除計算；又如從四則分立的計算而混合的計算，而含有括弧的計算。這都是由簡而繁的實例。

五、由具體而抽象 譬如由尺寸、升斗、元角等十進複名數而有名小數，而不名數小數。又如由方形（方丈、方尺）的認識而梯形、平行四邊形的認識，而簡單地形的實測和計算，而面積地積的計算，而圓形的計算。這都是由具體而抽象的實例。

六、直進法與圓周法交互並用 譬如先學一位數兩位數的加法，次學一位數兩位數的減法，

這是直進的。後來再先學三位數四位數的加法，次學三位數四位數的減法，就這二項來說也是直進的；但對前述的二項說來，只是擴大了數的範圍，方法還是加減，這是圓周的了。更進一步看，進位的加法九九和退位的減法九九，也是既行直進，又各自各成圓周。此外，乘法九九和除法九九，也因進位不進位和借位不借位，而既行直進，又成圓周。這都是直進法和圓周法交互並行的實例。

以上六個原則，是部頒小學課程標準算術教材綱要表中所表現出來的，其中深含適應兒童學習心理的至意。小學教師對這一層至意，不可不深切體味。同時，在運用這一分表而實施教學的時候，更應該本着這一層至意，隨時適當活用，以達到幫助兒童容易學習的目的。現在更就那一分表所直接表現者以外，再舉幾個變化活用的例，以供小學教師們的參考：

一、可以聯絡的材料儘量聯絡 譬如表中成分的意義和寫法列在第五學年，而成分的折扣問題列在第六學年。折扣是成分法的應用，但是折扣的意義比成分的意義容易明白，也許可以利用折扣來說明成分的意義，使兒童容易了解，所以在教成分的意義時，不妨和折扣來聯絡。又如正方形、長方形求面積可以和乘法聯絡，珠算斤兩法可以和小數聯絡（兩求斤「一退六二五」實在就是 $1\text{兩} = 0.0625\text{斤}$ ，「一」 $= 0.1$ ，「五」 $= 0.125\text{斤}$ ）。

二、內容複雜的材料分步學習 例如「二位數不進位的加法」，可以分作四步學習：(1)自

1 到 4 各數每二數相加，加數比被加數小，如 4 2 一。(2) 同上一步，但變為加數比被加數大，如 3 4 一。(3) 自 1 到 8 各數每二數相加，加數比被加數小，如 6 3 一。(4) 同第三步，但變為加數比被加數大。

二、每一學年中的材料須行適當的組織 課程網要表中，只分年列舉教材項目，而在每一學年中，並不會定下組織的次序。編寫教材的時候，可以各就一學年中的材料，斟酌配置，行適當的組織。譬如第三學年認數類中第一條「數目的認識、命法和寫法」，把一到各式三位數分為九節，統列在此一條之下；計算方法類中，第一條是「一位數和兩位數不進位的加法」，第二條是「一位數和兩位數不進位的減法」。實行編寫時，可以先就一到九各數的認識、命法和寫法，一位數不進位的加法，一位數不進位的減法，編成一個單元；再就十和十一到九九各數的認識、命法和寫法，兩位數不進位的加法，兩位數不進位的減法，又編成一個單元。又如第三學年計算方法類中，第六條(2)是 2、3、4、5 的乘法九九，其後第七條(1)是 2、3、4、5 的除九九，第八條不進位的乘法，第九條不進位的除法，實行編寫時，卻可以編為 2 的乘九九，2 的不進位的乘法，2 的除九九，2 的不進位的除法，合成 2 的乘除的大單元。其次再編 3 的乘九九，3 的不進位的乘法，3 的除九九，3 的不進位的除法，合成 3 的乘除大單元。其餘關於 4、5 等也可以照此編為各別的大單元。

四、最後編一綱要以清眉目。到第六學年結束，學程全部完了時，可以照論理的系統，作成一個綱要，以顯出學習的結果。以前學習進行的歷程，是按照心理的步驟的；最後學習結果的綱要，是學術系統的結論，是按照論理的組織的。所以可說這種學習，是從心理的到論理的。

小學算術教材，能夠這樣加以好好組織，那麼教學效率，當可增進。

三 初步教材的編寫

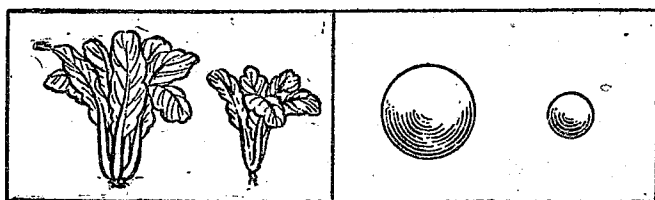
低年級教學應盡量利用實物，書面文字的抽象指點愈少愈好，所以現行算術課程標準已規定第一、二學年的算術教學廢除教科書，並且不特定教學時間，只是隨機教學。因了這個緣故，第一、二學年用的算術教材，實在無需編寫成書，寫定了反而呆板不合於用，所以此處不談。

不過在第三學年開始定時教學算術時，還是應該顧到兒童心理，盡量少用文字的抽象指點。初步定時教學算術時的教材，主要是三部分：(1)整理數量觀念，(2)學寫數字，(3)基數的計算。現在就這三部分教材的編寫法，分述於下。

(1)整理數量觀念 剛升到第三學年的兒童，關於數的觀念已有相當程度；照課程標準

例一、以日常衣食品為畫材的

怎樣編寫教材
下冊

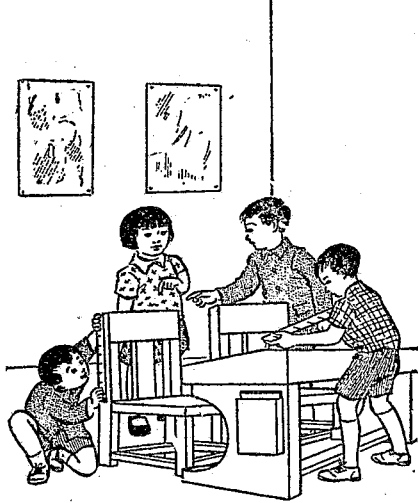


例二、以遊戲為畫材的



一五

例三、以表演為畫材的

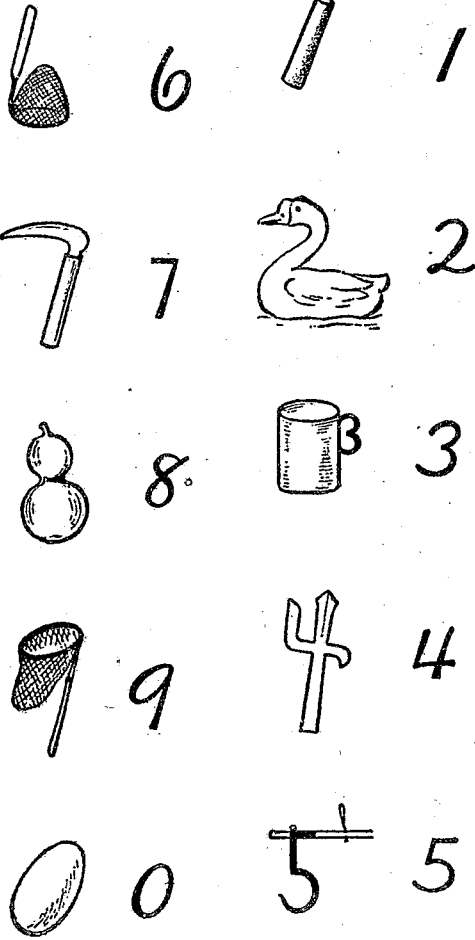


你量桌子 我量椅子

中的第一、二學年隨機教學項目所定，應該已能把一百以內的數認識清楚，而且會得順數，也會逆數了。現在開始定時教學，正式作算術的學習，也須把這些已有的觀念，加以整理一下，復習一下。整理復習的方法，最好利用實物和實際動作，如數棋子、豆粒，數人物，聽聲唱數，拍手數數，擊球數數等。可是要把這些實物和動作編寫在書上，就不能不借重於圖畫。

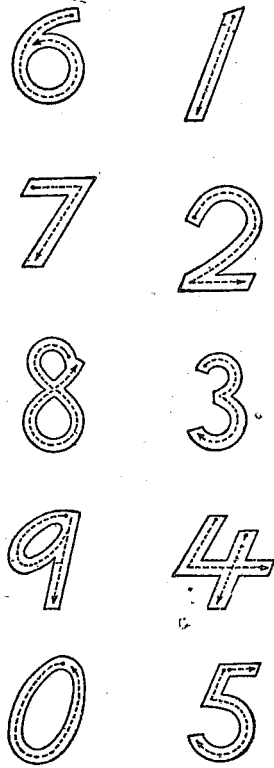
了。圖畫的取材，應該在日常衣食用品和遊戲表演中去挑選。現在分別舉例如上（看圖）。
(2)學寫數字 認識了數量，不會用數字表達出來，就不能推廣數量的應用，并且各種計算也很難進行。因此，學習算術的第二步，是學寫數字。據現行小學算術課程標準的規定，數字的寫法，在第三學年開始定時教學後還是要學習的。學寫數字，先得認識數字。關於認

識數字這一項教材的編寫，若是很呆板地把1 2 3 4 5 6 7 8 9 0的幾個字印在書上，叫兒童機械地認着讀着，這未免太枯燥，會使兒童頭痛。如果用實物來像徵這字形，利用圖畫畫在紙上，兒童看了，一定較有興味，也就較易認識，較易記憶。用實物形像來像徵數字的形

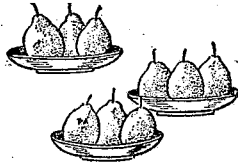


體，舉例如上（看一七面圖）。

數字認清了，數字的形體記得了，才可以學着書寫。寫數字，和寫文字一樣，應該照着一定的筆順。表示數字筆順的次序，可以用箭頭來指示。現在各種算術書上，大概都照下列的筆順：



(3)學習計算 第三學年的兒童識字還不夠多，所以算術教科書上還是文字愈少愈好，應該盡量多用圖畫。那麼指點兒童學習計算的教材，自然也應該盡量利用圖畫來表現。好在開始定時教學，只學些初步的計算，為數總是不會很大，還容易用圖畫來表示。至於畫材，自然也以從日常衣食用品和遊戲表演中去挑選為是。現在舉幾個例在下面，以見一斑。



$$\begin{array}{r} 3 \text{ 隻梨} \\ 3 \text{ 隻梨} \\ + 3 \text{ 隻梨} \\ \hline 9 \text{ 隻梨} \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \text{ 隻梨} \\ \times 3 \\ \hline 9 \text{ 隻梨} \end{array}$$

例一、用日常衣食用品作畫材

<p>(1) 第一次中 1 個 第二次中 4 個 共中 5 個</p>	<p>(2) 第一次中 2 個 第二次中 2 個 共中 4 個</p>
---	---

例二、用遊戲作畫材

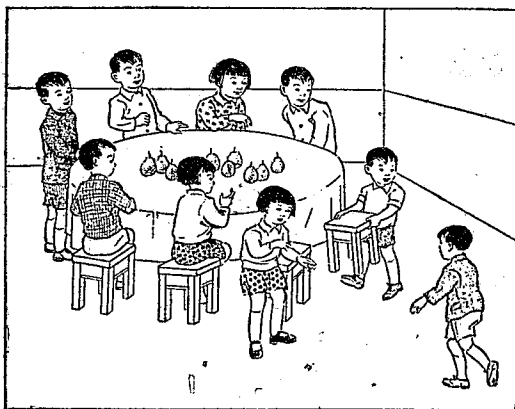
例三、用表演作畫材



四 原理法則的說明

說明原理法則，應注意以下幾個原則。

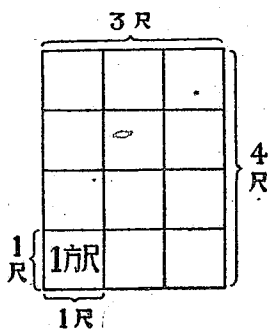
例四、用故事作畫材



客人來 加座位

一、提示新的原理法則，都應當由具體的問題出發。從具體問題，逐步歸納，然後得出方法的總說明，形成一個概念，這才容易使學生了解。若是倒轉來，先說明抽象的方法，再應用這方法來解決問題，這樣演繹推究，是一種叫學生強記方法的辦法，實在難收好的效果。現在舉幾個例在下面：

例一、提示面積的實測和計算。



問題 一張長方形的紙，長4尺，闊3尺，它的面積有多少方尺？

推究 看上圖，可知這長方形的面積是：

$$1方尺 \times 4 \times 3 = 12方尺；$$

$$\text{或 } 4方尺 \times 3 = 12方尺。$$

結果 所以

$$长方形面積 = 闊 \times 長$$

(中華書局高小算術課本)

這裏如果不先用具體的問題指明要項，并用圖來說明，要平空來解釋長和闊相乘得面積的理，實在非常困難。

例二、除數二位的小數除法。

問題 有一個小學裏，二十三個學生組織一個球會。他們買了一個球，價5.70元。他們每人平均應出多少錢？

推究 本題是平分錢數，所以要用除法，其計算層次如下：

怎樣輯寫教材 下冊

$$\begin{array}{r} .25\text{元} \\ 23 \overline{) 5.75\text{元}} \\ \underline{46} \\ 115 \\ \underline{115} \\ 0 \end{array}$$

(1) 57裏有幾個23？2是對的。把2寫在57的7的上面。2乘23得46。把46寫在57下面，57減46得11。把57的末一個5，添在11的右面。

(2) 115裏有幾個23？5是對的。把5寫在575之末一個5的上面。5乘23得115。把115寫在115的下面，減盡無餘。

(3) 把小數點和「元」字寫在應當寫的地位。

結果 得各人平均出.25元。

驗算 $.25\frac{1}{2} \times 23 = 5.75\text{元}$ ，所以這算法沒有算錯。（探自俞子夷小學算術教學之研究而略加變化）

這樣的說明，先有具體問題，所以學生懂得這新方法所含的意義；懂得了意義，才有興趣去學，學會了也懂得怎樣應用。如果平空用抽象的詞語來說明，那麼到底是說而不明了。

二、說明原理法則，都應當證驗結果 證驗不錯，才能使學生確信這原理法則是合理可靠的。現在也舉一個例在下面：

例、除法的兩種性質。

問題一 某人抄書一冊，共有字230個，在點鐘中抄完，每點鐘要抄多少字？

推究 這題是求2304個字分成24份時，每份含有多少字，所以要用除法計算。

計算

$$\begin{array}{r} 96 \text{字} \\ 24 \overline{) 2304 \text{字}} \\ \underline{216} \\ 144 \\ \underline{144} \\ 0 \end{array}$$

結果 得每點鐘抄96字。

驗算

$$\begin{array}{r} 96 \\ \times 24 \\ \hline 384 \\ 192 \\ \hline 2304 \end{array}$$

用乘法還原，證驗沒有錯。

問題二 某人抄書一冊，共有字960個，每點鐘抄96個字，要幾點鐘抄完？

推究 這題是求960個字是96個字的多少倍，所以也要用除法計算。

計算

$$\begin{array}{r} 24 \\ 96 \text{字} \overline{) 2304 \text{字}} \\ \underline{192} \\ 384 \\ \underline{384} \\ 0 \end{array}$$

結果 得12點鐘抄完。

驗算

$$\begin{array}{r} 96 \\ \times 24 \\ \hline 384 \\ 192 \\ \hline 2304 \end{array}$$

用乘法還原，證驗沒有錯。（採自中華書局高小算術課本）

這裏利用同一內容的實際問題，變換形式，表出兩種除法的意義，使學生可以互相對照，比較出很顯明的分別來，這是很聰明的手法。同時結果都加證驗，能堅定學生的信心。

三、說明原理法則，應多用實例，少用文字 用數學上的術語來說明數學上的原理法

則，表出概括的意義，這是算學家學術論著上的事，對於小學生也來這一套，反而弄得他們莫明其妙；至多像鸚鵡學語一樣，機械地記熟了，其實一無所知。

例如與其說：「凡完全的數，不帶奇零小數的，叫整數。」不如說：「像2、4、5、7、9、10、65、121、……等等是整數。」與其說：「除本身與1以外，沒有其他整數可整除它的數，是素數。」不如說：「像7，只有7和1能夠除盡它，所以7是素數；像23，只有23和1可以除盡它，所以23是素數；……。」與其說：「以甲數與乙數相比，用百分之幾來表示比值的，叫百分比。」不如說：「像3與15相比，其比值可以是 $\frac{1}{5}$ 、 $\frac{2}{10}$ 、 $\frac{4}{20}$ 、……； $\frac{20}{100}$ ；4和16相比，其比值可以是 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{2}{8}$ 、 $\frac{10}{40}$ 、……； $\frac{25}{100}$ ；……；其中像 $\frac{20}{100}$ 、 $\frac{25}{100}$ 、……等分母是100的，叫百分比。」

如果遇到不能不用文字敘述，不能不用幾個術語的時候，也務必寫得淺顯明白，簡單乾淨。譬如說：「名數和不名數，單位不同的名數，性質不同的名數，都不能相加。」不如概括的說一句：「不同類的數不能相加。」

五 計算問題的編造

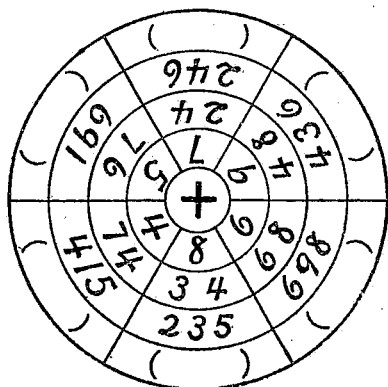
算術的原理法則，不僅要懂，還要能用，所以練習是算術科的重要作業。要使兒童多多

(1)

5	6	7	8	9	()
10	11	12	13	14	()
15	16	17	18	19	()
20	21	22	23	24	()
25	26	27	28	29	()
()	()	()	()	()	()

將方格內的數目，縱橫分別相加。答案分別填在各個括弧內。

(2)

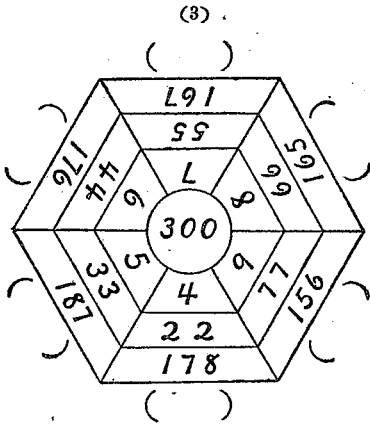


將圖內各層形中的數，分別相加，把答案分寫在括弧裏面。

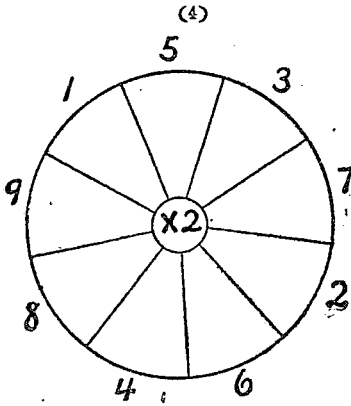
練習，就要多出問題。因此練習問題占算術教科書的重要部分；教師還須添加額外補充的問題。算術問題不是可以隨便出的，也須顧到兒童學習心理。算術問題大別可分兩類：(1)計算問題，(2)應用問題。此地先說計算問題的編造。

計算問題最易流入呆板機械，枯燥無味，使兒童感覺厭倦。所以編造計算問題，應該加入種種新花樣，引起兒童的興趣。現在舉幾個例在此，以見一斑：

一、把問題組織成種種新奇的圖式。例如：

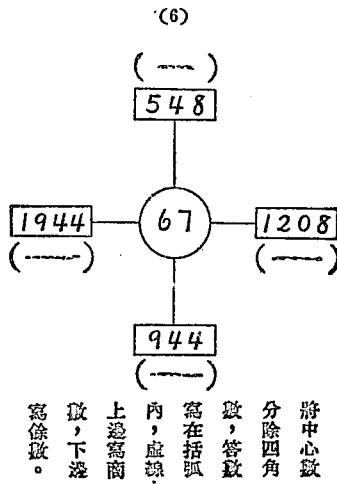
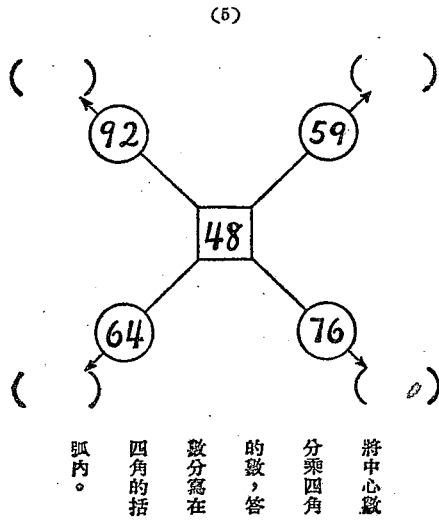


中心的 300 是被減數，將每個三角形裏面的數目，逐層從內向外一一減去。答案寫在底外括弧內。

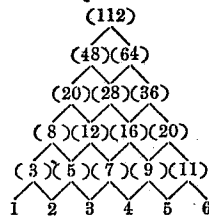


用中心數 2，依次乘圓外各數，答案分別寫在扇形內。

二、把問題化成競賽的方式。例如：

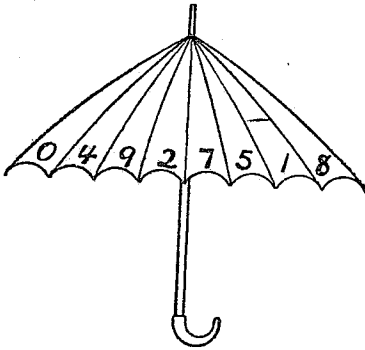


(1) 升級



將兩線頭上的數分別相加，答數寫在兩線相交處的括弧中。
 從底層逐級加上去，到最上一層得出最後一個總和為止。同
 時做起，誰先做好而且準確的，誰先升到最高級；其餘停在
 那一級的，就是升到那一級。（以上各例採朱若溪民衆學校
 算術教授法而略加變化）

(2) 撐傘
乘數



被乘數

5
8
2
7
3
9
6
0
4

用右邊傘上的各個乘數，逐個分乘左邊的被乘數。
 每一回把傘上各數乘遍左邊的一數，都得到準確的
 積，算是撐開傘一次。
 看你能撐開傘幾次。

(摘譯西算書)

三、利用故事來構成問題。例如：

(1)孔明發兵 曹操命夏侯惇領了十萬大兵，想直搗新野，捉住劉備。劉備聞訊，忙和孔明商議。孔明說：「只要關、張二人聽我調度，就有辦法。主公若果要我行兵，請把寶劍借我一用。」劉備就解下寶劍，付與孔明。孔明升帳調兵，命關羽帶兵一千二百五十人，到豫山埋伏；命張飛帶兵一千四百八十人，到安林背後去埋伏。(問孔明兩次發兵多少？)命關平帶兵五百四十人，預備引火物品，到初更時分，放火為號。(問孔明三次發兵共多少？)又請劉備親自領兵五百五十人作後援。(問孔明四次共發兵多少？)關羽問孔明道：「我們都帶了兵去殺敵，你軍師做什麼事呢？」孔明說：「我在此地守城。」張飛大笑道：「我們出去拼死，你在這裏坐坐，好自在！」孔明便手舉寶劍，說道：「主公寶劍在此，違令者斬！」於是他們就都領兵去了。(問孔明所發的兵比曹兵少多少？)

(採自朱若溪民衆算術教授法)

(2)童子軍管會 某一隊童子軍舉行管會，節目如下：1. 行開幕禮，費時2分鐘。2. 事務，3分鐘。3. 信託，10分鐘。4. 行善報告，10分鐘。5. 地圖繪製，15分鐘。6. 遊戲，20分鐘。7. 急救，15分鐘。8. 討論，12分鐘。9. 行閉幕禮，3分鐘。這一大會會共費了多少時間？

(譯自西算書)

六 應用問題的編造

應用問題，就是把算術應用到人生實用的數量計算問題上去，這原是學習算術的最後目

標，所以應用問題確是算術科中很重要的一個項目。編寫算術教材，對這一個項目自然也得特別注意。編造應用問題所應注意的事，有以下的幾件：

一、應該注意不超出學生所有的常識範圍之外。解答應用問題，第一步是明白題中的事實，第二步是從事實中尋出關係，第三步才可以決定適宜的計算方法。所以編寫應用問題，不能只着眼在計算方法的應用。有許多問題，儘管計算方法是兒童已經學過的，可是因為其中的事實不是兒童所了解，或者事實間的關係不是兒童所能懂，卻也沒法使兒童能夠作出解答的。譬如下面的一個問題：

火車速度一里，周圍空氣阻力約四斤。今有一火車，速度是一百五十里，周圍空氣阻力應有幾斤？

必須先知道了「空氣阻力與速度的平方成正比例」這一層關係，才能找得這個問題的計算方法是「 $4\text{斤} \times 150^2 = 90000\text{斤}$ 」。不然，作「 $4\text{斤} \times 150 = 600\text{斤}$ 」的計算，便是錯了。不過空氣阻力與速度的關係，在小學生的知識界中還不會出現，這題目怎好就給小學生去解答呢？所以應用題是不可超出兒童的常識範圍之外的。不但如此，什麼程度的小學生，只能解答怎樣程度的應用題，也須注意。譬如：「正方形的邊長一寸，面積是一平方寸。今有一正方形，邊長二寸，面積是幾平方寸？」這個題目，在已學過正方形面積求法的學生，自然沒有什麼困難，可是在不懂正方形面積求法的兒童，也許會以為邊長一寸是一平方寸，那麼邊長

「 1^2 」該是「 1^2 平方 $1 \times 2 = 2^2$ 平方 1^2 」了。又如「D. D. T. 每磅四角，今買二磅，應付款多少？」似乎是很容易的，可是對於第三、四學年的小朋友，或許還沒有D. D. T. 和磅的知識，那也就

要發生困惑了。

二、應該注意適合於兒童的生活經驗 應用問題中所含的事實，如果不是兒童生活經驗中所有的，兒童就要覺得陌生，難於想像，自然無從解答。譬如下面一個題目：

甲乙二人同地同向進行，甲每時走七里，乙每時走九里。經過四時後，兩人還是在同一地點嗎？如果不是在同一地點了，誰在前？誰在後？相去幾里？

在小學生看來，就不免有隔膜之感。如果改成「張三與李四賽跑，在同時從同一地點出發，張三每時跑七里，李四每時跑九里。跑了四時後，是誰跑得遠？遠過幾里？」就和兒童生活切近得多了，兒童自然比較容易想像些。

三、應該使問題趣味化 趣味化的問題，適合兒童心理，解答起來較有興趣。算術科對於兒童往往會成爲一種頭痛的學科，如果能從興趣上注意，也許可以挽救這個弊病。譬如：

某兒作算術題，昨天的準確度是17/20，今天的準確度是21/25，那一天的成績好？

這一個題目，如果改作：「趙瑞麟昨天做二十個算術題目，做對了十七個；今天做了二十五個題目，做對了二十一個。他想，今天做的題目加多了，做對的題目也加多了，比昨天進步

了，心上很快活。他把這進步的情形告訴爸爸。爸爸聽了說道：『你昨天的準確度是1720，今天的準確度是2128，是不是真的今天進步了呢？』小朋友們算算看，趙瑞麟究竟進步了不會？」不是有趣味得多嗎？所以較有趣味，因為編成了故事的緣故。題目故事化，是增加興趣的好方法。所以編造應用題，最好不要一味貪圖文字簡單，弄得枯燥無味。

四、問題中不應含有故意作難的因素 故意作難，就易流入不切事實的魔道。不切事實的問題，根本不應該叫小學生去練習。舊時的算術難題，就都犯了這個毛病。譬如：

一百個和尚合用一百隻碗，大和尚一個人用三隻碗，小和尚三個人合用一隻碗，問是幾個大和尚，幾個小和尚。

試問：那一個寺院裏會行這個辦法？即使真有一個寺院行這個辦法，也用不到外人根據了碗的數目去計算和尚人數；一百個和尚，點一點並不難呀！這不是故意作難嗎？有人說，這種題目是用來訓練兒童的思想的，那也未免太迂遠，太不切實際了！

又有一種題目，故意混入一些不相干的數目，例如：

我同三位朋友，出去買東西，從上午十一時二十五分起，到下午一時十分買好，一人買三枝鉛筆，一人買五個筆尖，一人買九張紙，每人各各化了二元二角五分，一共用去多少錢？

這個題目，用不到的數目真多，混在裏面，很容易擾亂兒童的心思，也是故意作難的一種。有人說：這是訓練兒童的判別力，使他們能夠選擇有用的數目來計算。其實，如果是這樣的

用意，那麼最後應該同時提出下列一連串的問題：

每枝鉛筆多少錢？

每個筆尖多少錢？

每張紙多少錢？

三人共用去多少錢？

一共費了多少時間？

那就又合實際，又極經濟，也可以訓練兒童的判別力，全不覺得故意作難了。

五、應該利用學生眼前生活來編造問題 利用學生眼前生活來作問題，一定非常親切有味。這種可以利用的機會，從校內和校外留心考察，實在很多。譬如在開學的時候，可以計算向學校繳納各項費用、購買課業用品費用、假期日數、各班同學人數等；在舉行遠足（下面測驗題中有此例）、學藝會、運動會、同樂會的時候，可以計算各項用費、所費時間、參加人數、競賽計分等；在調查學生狀況的時候，可以計算年齡、家庭人數等；在地方上有迎神賽會等迷信舉動時，可以計算其耗費；校舍可以實測計算；從家中到校裏來，可以計算路程。這全在乎教師的能夠留心活用，一時也舉不盡許多。

六、利用故事詩歌或其他文藝形式來編造問題 用文藝形式來作算術問題，可以增加不少興趣。此處略舉數例，以見一斑：

甲、故事

（蘇娘子織布）惜珍住的村子上，有一位姓蘇的寡婦，人家都叫她蘇娘子。她丈夫早已死去，膝下又沒

有兒女，獨個兒靠著替人家織布度日。惜珍和她的姊姊惜芬，常到他家去玩。蘇娘子自己沒有兒女，人又很溫和，所

以待惜珍們和自己的孩子一樣。

有一次，李家送來棉花六斤十二兩，張家送來棉花二斤四兩，都叫蘇嫂子織成棉布。這兩家的棉花，要是分成兩起來紡織，那麼，從彈花、紡紗、做棧子，一直上到機織布，甚麼手續都要分兩番做，不是太麻煩嗎！所以，她便把兩家的棉花混在一起，同時紡織。她想：織好了，照數分給他們，那是一定不會有甚麼問題的。

後來完全織好了，一共織了十八丈布。張李兩家都來取布，蘇嫂子拿出布來，手握剪刀，正待剪開來分給兩家，忽然想到一個難題，卻把她呆住了。

你道是什麼難題？這十八丈布，究竟李家該分多少，張家該分多少，才使大家不吃虧不佔便宜？兩家自然都不肯吃虧，也都不肯佔便宜，可是，該怎樣去分剪呢？

隔了一會，李家的人說道：「有了，有了！兩家的棉花共有九斤。九斤棉花織成了布，該仍是九斤。現在只須把布剪開，我拿六斤十二兩，他拿二斤四兩就得了。」

蘇嫂子忙道：「不行！不行！棉花在紡織的時候，不免要狼藉散失些。這十八丈布恐怕不滿九斤，難道是我儉了棉花不成！」

張家的人也道：「把布剪開，怎能恰恰剪成六斤十二兩和二斤四兩的兩份呢？要是剪開了，斤兩有些上下，是不是說該從嫌多的一段上，再剪些下來，補到嫌少的一段上去？當真這樣辦，那麼，剪下來的零星碎布，有什麼用呢？這方法未免太笨了。」

李家的人聽張家的人罵他笨，不覺怒道：「你既然是聰明人，那麼，就該想出一個聰明的法子來！快些分給我！」

他們正在爭鬧，惜珍恰恰走來。惜珍見了那種亂紛紛的樣子，忙向蘇嫂子問道：「爲了甚麼？爲了甚麼？」那時，蘇嫂子上心忽又想到了獨身謀生的苦楚，不禁嗚咽着說道：「唉！只怪我命苦！想替人家織布弄口飯吃，卻又碰了這一鼻子灰！」

張家的人道：「蘇嫂子，你倒不要這樣！我們並不會埋怨你呀！只是沒法分布，所以大家吵了起來。趕快別再多生枝節，我們來想法分布！」

惜珍聽說是分布，便問蘇嫂子分什麼布。蘇嫂子就把剛才的情形，一五一十的告訴給惜珍聽。惜珍聽明白了，一切情由，便道：「蘇嫂子，你不用急，我來替你計算一下。他們兩家應該各得多少，待我算出，分給他們就是了。」

（小朋友們！惜珍該怎樣算法？）

* * *

張李兩家的人，見她年紀雖小，口氣卻老，不覺心裏都有些驚詫。

惜珍屈着手指算了一下，（用手指計算斤兩的方法，小朋友們也懂得嗎？）說道：「張家的棉花是三十六兩，李家的棉花是一百零八兩。照棉花算來，李家恰是張家的三倍；那麼，布也應該李家是張家的三倍。所以張家拿布一份，李家便須拿三份。如今把十八丈布分成四份，張家拿一份，李家拿三份，不是很公平嗎？十八丈布分做四份，每

份該是四丈五尺。照這樣算來，張家應得四丈五尺，李家應得十三丈五尺；這是大家不吃醋不佔便宜的分法。蘇嫂
子，你拿起剪刀來，照這樣尺寸分給他們吧。」

張李兩家的人，料不到這樣小小年紀的一位小姑娘，會算得這般精確，都露着驚奇的面色。

蘇嫂子依着惜珍的話，把布剪開，分給張李兩家。兩家的人也無話可說，各自拿着布走了。（採自小朋友週刊）

乙、詩歌（一）足色黃金整一斤，銀匠悞撿四兩銀。斤兩雖然不曾耗，借問卻該幾色金？

（二）當年蘇武去北邊，不知去了幾周年。分明記得天邊月，二百三十五番圓。（採自明程大位算法大成）

七、利用表演來編造問題 表演開店做買賣，表演開保險公司辦理保險，或表演銀行營業，都可以用劇本的雛型，穿插許多數量計算的問題。此處限於篇幅，不舉完全的實例了。

以上七項之中，前面四項，當編寫教科書或實施教學，在編造應用問題的時候，都可以實行。不過後面三項，在編教科書的，不免有些困難。因為眼前生活，要隨時觸景生情，不能在教科書上預為安排；用文藝和表演的型式，篇幅太長，教科書裏容納不下。不過小學教師在實施教學時，卻大可以照此編寫補充教材，以供學生練習。

七 測驗問題的編造

測驗除考查學生成績，檢討教學效率外，其實也是一種教學，所以測驗材料，也可以說

是教材的一部分。測驗題不能太少，太少了，學生僥倖的機會多；測驗應限定時間，時間限定了，才能正確表現出學生計算迅速和正確的能力來。

測驗題中，每一題的難易程度應大略相等，才易於計分。因此計算題和應用題最好分開編列。現在將這兩類測驗題分別舉例說明於下：

一、計算題測驗

例一、是非法 叫學生看下列題目，對的在後面括號裏作「 \checkmark 」號，錯的作「 \times 」號。

1. $.02 + .003 + .004 = .0234$ ()
2. $.08 + .09 + .07 = .014$ ()
3. $36 - 27 \div 9 = 1$ ()
4. $12 \times \frac{1}{2} = 12 \div 2$ ()
5. $6 \div \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$ ()
6. $200 \times 36\% = 72$ ()

例二、異同法 叫學生看下列一對一對的數目，相同的在中間加「 $=$ 」號，不同的加

「**卡**」號。

.5	4%	$\frac{3}{4}$.75
12兩	半斤	$\frac{18}{3}$	$\frac{1}{6}$
.5里	75丈	$\frac{54}{9}$	72

例三、選擇法 叫學生看下列各題，從幾個答數中選一個對的，把這個選定之數的次序數目填入括號中。

1. $864 \div 36 =$ (1)24, (2)23 (3)42.....()
2. $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} =$ (1) $\frac{3}{16}$, (2) $\frac{4}{8}$ (3)1.....()
3. 1畝 = (1)80方尺, (2)80方步, (3)80方丈.....()
4. $\frac{7}{8} \times \frac{6}{7} \times \frac{5}{6} =$ (1) $\frac{5}{7}$, (2) $\frac{5}{8}$, (3) $\frac{7}{6}$()
5. $45 \times (2+1) =$ (1)94, (2)270, (3)360.....()

例四、填充法 叫學生看下列題目，在空白處填入對的數目。

1. $9+2 =$ _____ 3. _____ $\times 7 = 98$ 5. $336 \div 12 =$ _____
2. $8 -$ _____ $= 5$ 4. $64 \div$ _____ $= 16$

例五、問題法 叫學生看下列各計算問題，照式演算。

1. $7+3-4=?$

2. $63-4\div 2=?$

3. $37\times 11-166=?$

4. $156\div 2-(25-16)=?$

5. $23+42\times 8=?$

二、應用題測驗

例一、連貫題式 一套題目，是前後連貫的。

1. 兒童節那天，出去遠足，參加的同學，一年級十六人，二年級二十一人，三年級三十二人，四年級三十八人，五年級四十二人，六年級三十七人。一共多少人？

2. 這許多同學，平均分爲六隊，每隊由兩位老師領着。每隊師生共幾人？

3. 到了午飯時候，大家分食饅頭，同學每人四個饅頭，老師每人六個饅頭，每隊共需幾個饅頭？

4. 饅頭每個三分錢。全體師生所吃饅頭，共值多少錢？

5. 回來分乘三條船，每條船上載的人數相等。每條船載幾人？

6. 每條船的船費二元，外加酒費一角。每條船共需給錢多少？
7. 這次遠足，除飯頭、船錢外，還付去茶錢三元。師生公攤，每人應出多少錢？
8. 這次遠足，上午七時半出發，下午五時半到校，在路上多少時間？

例二、雜題式 這就是平常各題分立，不相連續的應用題，湊合起來，編成一套。這種題目，非常普通，這裏不另舉例了。

三、混合測驗題

這種測驗題，是計算題、應用題混合編制，其中一部分是計算題，一部分是應用題。編造方法，不過是把上文所述的計算題、應用題同時並用，並無其他特殊之點；不過最好仍將計算題和應用題先分別計分，然後合計總分。因為計算題只須計算，應用題還須理解，是不能相提並論的。

編造測驗中的計算題和應用題，也須依照上文所述計算題和應用題的編造法，否則如果測驗題不合兒童的常識、經驗和興趣，那就更加不會獲得良好的效果了。

怎樣輯寫體育教材

潘淡明

一 教學目標

小學教師，無論擔任何種學科，必須先認清教學目標，才有所遵循，不致誤入歧途。在實施教學時是這樣，在輯寫教材時也是這樣。據小學課程標準，體育科的目標有如下三項：

- 一、促進兒童身體各部分機能的平衡發育，完成健美的體格。
- 二、激發兒童遊戲運動的興趣，充實康樂的生活。
- 三、養成兒童勇敢、公正、守法、合羣等的習性，建立團體生活的基礎。

由第一項看來，體育科的目標，在於鍛鍊健全的體格。這是很明顯的，健全的體格是一切事業的基礎，而且由於體格的增進，使記憶力、理解力等亦同時增進，因而擴展知識學科的學習能力。所以體育教材，重在體格的鍛鍊。從輯寫教材方面說，更須注意於身體各部分機能的平衡發育，勿專事部分的活動，忽略了其他部分。如徒手操中包含四肢運動、胸部運動、彎體運動、跳躍運動等，有了上肢運動，勿疏漏了下肢運動；有了胸部運動，勿疏漏了彎體運動。務使身體各部分的機能，都能得到平衡的發育。

由目標的第二項看來，體育教材的輯寫，必須注意於兒童的發育狀況和心理需要，以激發兒童的興趣，而樂於參加活動。兒童對於遊戲運動的興趣，隨着年齡的增長，發生急劇的變化。雖然有些教材，也能適用於各學年，但大多數的教材，適合於中學年的，常不適合於高學年；適合於高學年的，常不適合於中學年。此種活動興趣，為教學的根本，必須多方設法，加以激發，以增加體育教學的效果。輯寫教材之適合兒童發育狀況和心理需要，與激發兒童興趣的關係，至為重大，必須十分注意。

由目標的第三項看來，體育教材的輯寫，必須含有培養兒童良好習性的因素，以建立團體生活的基礎。遊戲運動，最能陶冶兒童品性，養成良好習慣，這亦是體育科的重要目標。例如低學年兒童的遊戲，由於兒童心理的關係，不妨注重於個人優勝的競賽；中高學年兒童的遊戲，則宜注重於團體優勝的競賽，以培養兒童合羣等的習性。

二 教材範圍

體育教材的範圍，約有下列四類：

一、體操 包括整隊、步伐、模仿操、徒手操等。整隊和步伐是各項體育活動的基礎，必須隨時訓練，注意於整齊劃一。模仿操或模仿各種動物的動作，或模仿某一故事的動作，

是近於遊戲的徒手操。徒手操則純以身體各部分的活動爲目的，趣味性較少，但無須設備，任何學校，均能施行，是其優點。

二、韻律活動 包括聽琴動作、基本步伐、舞蹈等。聽琴動作，祇適於幼小的低學年，中高學年，宜注重於簡易的舞蹈。基本步伐，則屬於舞蹈的基本練習，爲練習舞蹈的準備。

三、遊戲 包括追逐遊戲、競爭遊戲等。遊戲教材，適合兒童的心理，且身體各部得到平衡活動，極有教育的價值。在追逐和競爭中，鍛鍊敏捷活潑的身手，培養勇敢、守法的習性，尤可珍貴。

四、運動 包括機巧運動、田徑賽、水上運動等競技運動，籃球排球等球類運動。機巧運動，如墊上運動及疊羅漢等，無需設備而簡單易行。競技運動和球類運動，均屬全身運動，兼有團體競賽和個人競賽的意味，在體育活動中，最有價值。

以上的各種體育教材，從教材的輯寫方面說，有許多是和輯寫關係很少的，如體操類中的整隊和步伐，韻律活動類中的基本步伐，運動類中的田徑賽和球類運動等。此類教材，爲一般教師所熟知，有一定的方法和規則，既無需寫，也不必輯，祇須隨着時機，斟酌實施，這是教材排列上的問題，與輯寫的關係極少。和輯寫有重要關係的，則有模仿操、徒手操、舞蹈、追逐遊戲、競爭遊戲、機巧運動等。

三 教材的選擇

體育教材，種類極多，在實施時，必須加以選擇，使能適於實用。體育教材的選擇，必須注意下列幾項原則：

一、適合兒童的身心 研究教育的人，都知道以前教育的錯誤，由於對兒童沒有深切的認識。教育應以兒童為主體，一切活動，須依據兒童的身心發育，才有教育的效果可言。體育自然也是如此。體育教材，如果不能適應兒童的身心，那末，非特無益，抑且會妨礙兒童的健康，怎能不加以注意。

小學兒童，大約自六歲至十二歲，這一時期的兒童身體發育狀況，大概是心臟小，脈搏速，血壓低。而八至十三歲時，腿長的速率較軀體為快，成腿長軀短的形狀，因此小小的心臟，負擔加重，極易感到疲勞，尤以八九歲間為最。所以這一時期的運動時間，不宜過長。在十一二歲間，腿長軀短，動作變大加速，但肌肉的力量沒有增加，所以過分劇烈的運動，以及雙槓鐵槓等器械運動，亦非所宜。

從兒童心理方面說，小學兒童，自六歲至九歲間，喜歡活潑自然，宜避免呆板及機械式的動作；注意力弱而短促，故體育活動，需要多種變化；而且愛好模仿，各種有趣味的模仿

操故事遊戲等，均極歡迎。十歲至十二歲間，兒童的競爭興趣非常濃厚，開始知道合作，能夠明瞭規則，遵守紀律，注意技巧。所以團體競賽和球類運動，即宜於此時實施，而此期兒童，尤喜冒險、爭鬥、狩獵、跑跳等運動。

至男女兩性間，在小學的前期，男女無甚差異；十歲以後，則在體力上、心理上，兩性均有顯著差異。所以小學高學年的體育教材，男女生應有所區別。

二、順應環境的需要 選擇體育教材，必須顧到環境的需要，如設備情形、經濟狀況、學生多寡、場地大小、社會風習等。一個學校的體育設備，應基於體育活動的需要，儘量設置；而選擇教材，則必須與設備情形相適應。二者互相連繫，互為因果。學校的經濟狀況，固然和設備有極大的關係，而體育上的經常開支，如球類運動等，耗費亦不小；所以選擇教材，不但要配合體育設備，同時要注意經濟狀況。

學生多寡，亦為教材選擇上的要項。體育教材，常有人數的限制，例如遊戲運動等，有的祇適於少數人的活動，有的則宜於人數較多的活動。而運動場地的太小，關係至為密切，必須注意兼顧。運動場地，自以較大為佳，但有些遊戲，為避免運動過於劇烈，須特定較小的界限；甚至為適應兒童人數及場地大小起見，有須酌改遊戲方法，另訂遊戲規則的。

在教材的選擇上，還有一點和環境有關的，那就是社會的風習。有的地方好騎馬狩獵，

有的地方則盛行游泳，此種地方性的運動，自當儘量採用。至於模仿操及故事遊戲等，亦必須注意於各地的鄉土風習，選取當地的鄉土活動，採入於模仿操或故事遊戲中，兒童更感興趣而有興趣，極有價值。反之，像人力車模仿操，在從未見到人力車的鄉村兒童，或許會覺得索然無味的。凡此種種，在選擇教材時，不能不密切注意。

三、注意四季的氣候 體育教材，和氣候的寒暖有關，所以選擇教材，不能不注意四季的氣候。一般的說起來，氣候炎熱，運動量宜小；氣候寒冷，則運動量宜大。所謂運動量，就是動作的大小快慢，運動量小，即動作小而緩慢；運動量大，即動作大而急速。動作加大加速，則血液循環亦隨之加快，呼吸迫促，全身所發熱量亦因之增加，這自然是宜於寒冬，不適於炎夏，尤其是易於疲勞的小學兒童。

徒手操、模仿操、舞蹈、遊戲等的運動量，普通都較球類運動為小，但其本身的活動，亦頗有大小的差異。遊戲的運動量，有極小的，也有極大的。徒手操、模仿操和舞蹈，也是這樣，不過程度上稍差而已。選擇教材，在炎熱的時節，宜採用運動量較小的遊戲等；在酷寒的冬季，應儘量增加其運動量，徒手操和模仿操宜少用，若採用時，必須選取較大較速的動作。

球類運動，如籃球足球，運動量極大，除炎夏外，均極適宜。如有健身房設備的，則籃

球亦適於夏季。排球的運動量較小，最宜於春秋溫和的季節。徑賽運動，不能說不劇烈，但小學兒童的徑賽，為適應生理發育狀況起見，僅採用三十公尺至一百公尺以內的賽跑，時間至為短少；田賽如跳高、跳遠、六磅鉛球等項，運動量不大，故能適於各季的活動。其他各種運動，游泳適於夏季及氣候溫暖的時令，狩獵宜於秋冬，划船騎馬登山宜於春秋，均須視氣候的寒暖，斟酌選擇。

四、富有體育的價值 體育的目的，在鍛鍊健全的體格，培養良好的習性。體育教材，種類極多，各有其特殊的效果。選擇教材，必須分析其效果，以完成體育教育的目的，這樣才有價值。

體育教材，對於身體的運動部分，運動時間的長短等，有極重大的關係，不能為了某種特殊的目的，予以增減或忽視。有些學校，常常為了遊藝會運動會的表演，特別加重了可以表演的舞蹈，省略了不能表演的遊戲；或者在某種運動中增加許多新奇的花樣，或者將某種運動特別增長其時間，以便在表演時，可以取悅於觀眾。這是極不合理的舉措，有背體育教育的真義，違反兒童身心的發育，均非所宜。

各種教材，各有其教育的價值，新奇的教材，並不即含有教育價值。體育教材的選擇，應以體育效果為標準，注重於運動的內容和實際。如果確實有價值的，雖然是多年前的舊教

材，儘可採用；新奇的教材，則須分析其效果和價值，加以精密的衡量。

四 教材的組織和排列

教材的選擇，僅就其本身的價值，加以考慮和評斷，但在實際應用上，尚須注意於組織和排列，使縱橫都有相當的聯繫，這樣才能恰合實際，教學上才能獲得確切的效果。組織和排列的方法，就是把各個良好的單獨教材，構成適宜的系統，以便於教學的實施。方法大致如下：

一、教材的排列，最重要的原則，是由淺漸深，由易漸難。這是一般教材的排列法則，體育教材也須同樣加以注意。體育教材的深淺難易，沒有國語等知識的顯著，所以排列上並無嚴格的限制，較之知識科要易於處理，只要大體上不違反兒童的身體發育，適合兒童的程度即可。尤其是在現行學校班級編制的制度下，兒童的年齡，兒童的體育程度，並不整齊一致，因此排列教材，應酌量放寬尺度，使對於顯有差異的兒童，普遍適用，以期獲得平均的發展。

班級編制，以兒童的學力一致為原則，但實際上並未達到這一個目的。而且學級編制，都以知識科為標準，有些年長失學的兒童，編入較低的學級，由於年齡的大小殊異，體育能

力亦顯然不同。最好按照教育部公佈的分組方法，依據兒童的年齡、體高、體重來分組，使全校兒童，分成體力相等、程度相等的數組來分別教學。這樣，教材可以排列成較為適當合理的系統。

二、專門注重於教材的深淺程度，忽略了兒童的心理狀況，將使兒童感到枯燥無味，以致減低了教學的效果。所以教材的排列，必須同時注意於兒童的興趣。兒童的興趣，隨着心理的發展而逐漸轉移，教材必須順應此種心理發展的順序而排列起來。一方面注意兒童的程度，由淺入深；一方面注意兒童的興趣，迎合兒童的心理：雙方兼顧，是最良好的排列法。

體育的真義，在於鍛鍊健全的體格，但在兒童的心目中，祇注重於競賽的興趣。像遊戲和球類運動等，完全由於競賽的勝負，吸引了兒童的興味。兒童的擲籃球，注意力和趣味性都在擲得準確，投得中籃，並不是爲了四肢和全身的運動。徒手操雖然也是四肢和全身的運動，但缺乏了競賽的趣味性，不受兒童的歡迎。所以教材的排列，除依據教材的深淺程度外，必須重視兒童的心理，注意兒童的興趣。

三、教材的處理方法，並不祇講求縱的系統，還須研究橫的組織，各科教材的聯繫。小學中的各種科目，雖然分別教學，但兒童的生活是整個的，應以兒童生活爲出發點，研究各科間的聯絡，使兒童在一個目標下，分別作各科的活動。這是極有教育價值的事，如屬可

能，應儘量注意。

四、選取各種體育教材，按照教材程度的深淺，兒童心理的發展，排列成一學期的教材細目表，以供教學進程的依據，是極有意義的。這樣，可使各種類的體育教材，分量支配適當，不致畸輕畸重，而能獲得完滿的效果。

編製教材細目表，有些人或許以爲太呆板，而且缺乏各科聯絡的關係，這也有其相當的理由。不過在實際教學時，遇有需要，自可斟酌活動。惟各種教材的分量比例，仍須注意保持，以免偏頗不均。或在教學以後，將每週的教材，分別記載在教學進度表上，以供隨時的參考，避免教材分量不均衡的流弊。

五 輯寫教材的要點

教材的來源，有些是選集來的，有些是自己寫作的。輯寫教材，便是研究選集和編寫的問題。怎樣選集？怎樣編寫？並不是一件容易的事情，必須具有充分的理論知識，豐富的教學經驗，並熟悉兒童心理，方才可以着手。但所選集所寫作的教材，是否完善適用，還是很

有問題。

教材的選集和編寫比較起來，當然，選集要比編寫爲簡便，而且體育教材，在學習的進

程上，不像國語等知識科，有嚴格的限制，只要大致適合於兒童的身心，即可適用。所以體育活動，概以選集的教材占大部份。不過在適合兒童身心的發展以外，有時也會發生許多困難，像遊戲教材，或因人數過多過少，或因場地過大過小，須將遊戲方法酌量修改，以限制其活動，使便於實施；像團體健身操教材，每學期須有二次或三次的更換，勢必不能全部取給於選集；有時爲了單元設計，和各科聯絡的關係，未必有現成的適合教材，可供選用。凡此種種，選集發生困難時，便不能不從事於編寫了。

輯寫體育教材所關聯的問題極多，輯寫的要點，茲分爲一般的、選集的、編寫的三項，舉述如下：

一般的要點 一般性的輯寫教材上所須注意的要點，有關於教材的選集，亦有關於教材的寫作。

(1)輯寫體育教材，對於體育理論，必須先有透澈的認識，尤其是兒童身心的發達狀況。現在的教育，趨重於兒童本位，各種教材，均須適合兒童的生理和心理，體育教材，和兒童身心發展的關係極大，輯寫時不能不加以嚴密的注意。

(2)輯寫體育教材，必須注意如上面所述的選擇原則。體育教材，要適應學校的設備和經濟，學生人數，場地面積，社會風尚，以及時令季節等等，審慎考慮，以免有礙於實施。

(3)輯寫體育教材，要注意教材的排列方法。在排列的系統上，在各科的聯絡上，均須處處顧及，方才着手輯寫。須使前後縱橫，都有相當的連繫，這樣，才能獲得良好的效果，有教育的價值。

(4)體育的目的，並不祇是為鍛鍊健全的體格；涵養良好的習性，亦為重要目的之一，這在前面「教學目標」中，已有詳細述及。輯寫體育教材，必須注意於德性的涵養，在鍛鍊體格之外，須儘可能地包含勇敢、奮鬥、冒險、合羣、互助、合作、公正、守法等習性的陶冶。兒童的道德觀念，最初的來源，是由於兒童自己的遊戲活動，所以體育活動，是涵養德性的最好機會。從反面說，兒童的惡劣習性，可能在這體育教材的活動中發現的，宜特定規則，嚴予制裁，以阻遏其發展。

(5)兒童的天性，有許多是和體育有密切關係的，如模仿性、遊戲性、競爭性、同情性、好羣性、鬥爭性等。輯寫體育教材，可儘量應用此種天性為基礎，一方面是迎合兒童的天性，可以激發其遊戲運動的興趣；一方面由於此種教材的實施，使兒童的天性向着正則的途徑發展，不良的天性也得以抑制。

(6)從教育心理學發達以後，許多教育家的研究，發覺「天然活動」(the Natural Activity)，在教育上具有極大的價值。天然活動的動作，有跑、追逐、奮鬥、攀高、打、逃

避、跳越、游泳、蹲伏、跳舞等，這些動作，是原始人類在生存競爭上所必需具有的本能，基礎強固異常，經過千萬年的遺傳，迄今仍爲人類愛好的根源。兒童對於此種天然活動的動作，有其本性的愛好，所以輯寫體育教材，須儘量加入此種動作的成分，愈多愈佳。此種動作，非但爲兒童所熱烈歡迎，且極有價值，有加以訓練發展的必要。

(7) 體育活動，有許多是有其相當的危險性的。像足球籃球，時常有傷害的事件發生；騎馬、狩獵、扒高、游泳等，也都富有危險性；有些遊戲中，亦常有若干危險成分。兒童喜歡冒險，冒險的運動，自有其體育的價值，應該加以倡導和訓練。但從另一方面說，學校和教師有保護兒童安全的責任，各種體育活動，應儘人力的可能，設法避免危險。輯寫教材時，須預想可能發生的危險，從學校設施上，方法規則上，盡力加以避免。祇倡導冒險活動，而沒有預防的措施，不能算是良好教材。

選集的要點 體育教材，選集者爲多，選集時，除依照上述一般的要點外，尙有下列數點，須同時注意：

(1) 體育教材的選集，大部分的來源，是從體育書籍上。現在體育書籍的出版，雖未發達，但已有不少教材，可供選集。教育部及中央大學，均有體育書籍出版，其他書局，亦有少量印行，上海勤奮書局，戰前以專出體育書籍著稱，體育書籍亦較多。尤須注意新出的書

刊，隨時採購選用。

(2) 選集體育教材的來源，除書籍外，就祇有從教學參觀和運動會等得來了。不過參觀上所得來的教材，僅憑記憶，印象或不甚完整，而且數量不多，所獲有限。但從學校的體育設施上，可以覘知該校的體育概況，以作本校的借鏡，因而影響於體育教材和兒童體育活動則甚大。

(3) 一個教材，適用於那一學年？設備上有無問題？時令上是否適合？均須依據輯寫的要點，處處考慮兼顧。如有不甚適合的，不可勉強採用，因為不適合的體育教材，不是妨礙了兒童的健康生活，便減低了兒童的學習興趣。所以選集的教材，即使教材的本身完善無疵，但其重點却在於教師的善於應用，適合實際，才能獲得良好的效果。

(4) 書籍的出版，都係專家的著述，其中所介紹的教材，大概都很精審。但選集教材，是否完全適用，須加以精確的判別，不可過份信賴書籍，應該從各種角度，來觀測其體育的價值。

(5) 體育教材的選集，應以其體育價值的高低，作為衡量的標準。外表的美觀，式樣的新奇，教材的新舊，都不是選集的重點所在。有的為了運動會遊藝會的表演，選取外表美觀，式樣新奇的教材，以取悅於觀眾，但是否適合兒童的身心，不甚可靠。尤其是低學年的教

材，更須注意。

(6) 選集的教材，如果感到實施上有什麼困難，或在時令、兒童人數、設備等方面有什麼不適合時，不妨酌加修改，使可適用。例如追逐拍人的遊戲，以一人為追逐者，拍到其他任何兒童，即代替追逐者的職務。如兒童人數過少，而場地過大，則追逐劇烈，運動量過大，在天氣炎熱或較低學年不甚適合時，不妨將場地改小，劃定相當的界限，或將追逐者改為二人。如兒童人數過多，而場地過小時，則追逐過易，興趣減少；可用避拍法：a. 二人攜手或挽臂，b. 蹲下，c. 左足獨立，左手握住右足等，以避免被拍；或限制追逐者的活動：a. 單足跳躍追逐，b. 四肢着地追逐，而以一肢拍人，c. 右手叉腰追逐，而以左手拍人。此種方法，須視實際情形，斟酌而定。

編寫的要點 體育教材，為了適合實際的應用，最好能自行編寫。編寫時除照前述一般的要點外，尚須注意下列各點：

(1) 體育教材，不是閱讀的材料，所以編寫體育教材，並不重在文字，教材的重心，完全在於活動的動作和方法。指導兒童作各種體育活動，雖然沒有文字的記載，只要不是選集來的，也可說是體育教材的編寫。不過為了便於參考起見，自然需要清晰明白的文字記載。

(2) 體育活動的動作，除了鍛鍊體力以外，還要有其他應用的價值，練習運動的人，其目

的也都在達成鍛鍊體力以外的效果。例如擲籃球的，並不想到手的動作，祇要擲得準確；跳高的並不想到腿的動作，祇要跳過竹竿。這些自身的動作，是鍛鍊體力的主觀動作；至於擲得準，跳得高，那是客觀的動作，有其他應用的價值。體育的目的在主觀動作，而兒童的目的則在客觀動作。所以編寫教材，應當注重於客觀的動作，並使一切主觀教材，趨向於客觀。主觀的動作，包含於客觀動作之中，兒童的興趣，集中於客觀動作，樂於學習，而鍛鍊體力的目的，亦同時達到。這是最良好的編寫教材方法。

(3) 球類運動，包含天然活動的成份極多，兒童對之，有極濃厚的興趣。在三、四學年的兒童，正式的球類運動，雖然還未適合其身心的發展，但應用各種球類的規則，寫成體育教材，像壘球、擲遠、壘球、擲準、籃球、擲籃、籃球、運球等，均極適用。這是球類運動的預備，合於趨重客觀動作的原則，極有價值。

(4) 利用兒童競爭好勝的心理，編寫遊戲教材，必須有一競賽的中心，才能引起兒童的興趣。而且全體兒童，須有普遍活動的機會；同時活動的人數，則愈多愈佳。有些遊戲教材，僅祇三五兒童的活躍，活動成分過少，普遍性又不夠，不甚適宜。編寫教材，應加以注意。

(5) 編寫遊戲教材，及應用球類規則編寫教材時，須制定完善詳密的規則，顧到活動的目的，環境的實況，勿使稍有疏虞。這是公正守法等精神的培養基礎，編寫教材時，不能不密

切注意。

(6) 小學兒童，正當身體發育的重要時期，體育教材，應注意大肌肉的活動，動作功效，尤須遍及全身，使各部分的肌肉，均能多多活動，達到充分的發育效果。這在編寫徒手操、模仿操及舞蹈等教材時，必須十分注意。

六 教材實例

一、模仿操 運動會——選自體育遊戲教材 中華書局出版

- (1) 入場 走些很有趣的跑步走步，如穿花走步、穿花跑之類。
- (2) 百米賽跑 仿效起跑式動作及原地用力跑步。
- (3) 推鉛球 仿效推鉛球的動作。
- (4) 跳高 仿效跳高的動作。
- (5) 跳遠 仿效跳遠的動作，分原地跳與急行跳兩種。
- (6) 團體操 做幾節健身體操。
- (7) 一千五百米賽跑 依操場跑道慢跑。
- (8) 休息 做呼吸運動。

模仿操是模仿某一種動作的體育活動，適應兒童的模仿心理。這是一個模仿多種動作集合而成的模仿操教材，幾種模仿動作，前後有相當的連帶關係，較之單獨的模仿某種動作，興趣要濃厚得多。

各科教材，應有相當的聯繫，本教材在「參觀運動會」的單元設計中，是極好的聯絡教材。運動會中的田徑賽、團體操等，都有適宜的模仿動作。此外，各校每學期常有的「大掃除」「遠足」等設計，亦可同樣寫成模仿操教材。

模仿的動作，須注意活潑自然，不可像徒手操那樣的過分呆板。有些動作較為急速的，也應同樣急速。這不是模仿的像不像問題，主要的在動作的活潑自然。雖然爲了要求全體兒童動作的齊一，應該規定相當的口令和動作，但活潑自然，是必須注意的要件。

編寫模仿操教材，重在模仿，是趨向客觀的動作。但主觀的動作，全身各部肌體的活動，也須同樣留意。一種教材中，最好能使各部肌肉，都得有均衡的活動。有些模仿操中，不免有此缺憾，但本教材則極爲完善，團體操一節，更可備作補救，某種肌體活動較少的，則可編成某種動作的團體操。至於各種動作，須儘可能的模仿真實的情形，姿勢亦應力求正確，如推鉛球，先上體向右傾側，再用右手盡力向前推出，依照實際的情形，用力運動，這樣才有價值。

二、舞蹈 幼童舞——選自小學韻律活動 教育部出版

排列：單行圓圈，一二數為同伴，相對手叉腰。

音樂：四三拍子。

步法：踏步、跑步。

動作說明：

右足尖前點地，左後轉與鄰伴鞠躬.....	一二三拍	一至二節
左足尖前點地，右後轉與同伴鞠躬.....	二二三拍	三至四節
重複一至四.....		五至八節
右足起做十二個踏步.....		九至十二
各對雙手相拍.....	一一三拍	十三節
與同伴雙手相拍同時重踏三次(左右).....	二二三拍	十四節
在本位用三跑步旋轉一週.....		十五六節
全舞重複一次		

舞蹈大概都偏重形式美的，內容的趣味較為曖昧不明。純粹形式美的舞蹈，適於小學高學年；具有內容趣味的舞蹈，則適於較低學年。這一個「幼童舞」舞蹈教材，是以同伴遊戲

式的動作來構成的，適用於小學二三學年。

高學年的舞蹈教材，男女兩性，應有所區別。為女生寫的，未必適用於男生；為男生寫的，也未必適用於女生。較低學年的舞蹈教材，則沒有什麼差異。「幼童舞」可不分男女，都能適用。

本教材的組織形式，分四個段落：第一至四小節為第一段，第五至八小節為第二段，第九至十二小節為第三段，第十三至十六小節為第四段。第二段係第一段的反覆，動作完全相同，第三段和第四段，則加以變化而結束。

舞蹈的組織形式，和音樂同樣有許多的變化。有第二段反覆第一段，第四段反覆第三段的；有第三段反覆第二段，第四段反覆第一段的；有第四段反覆第二段的，等等不一。用符號表示出來，有 A A B B，A B B A，A B A B，A B C A，A B C B 等。這是四段的變化，稍長的有六段、八段、十二段的舞蹈，最長大的舞蹈，則更區分為數部份，每部再分成若干段。

舞蹈和音樂，同樣注重於反覆，因為反覆可以增強觀衆的感覺，顯示明晰的形式。所以每個舞蹈中，必有若干部分的反覆，編寫舞蹈教材，應注意於此。本教材的前二段動作，全部反覆，其他拍手、踏步，亦有相當的反覆。

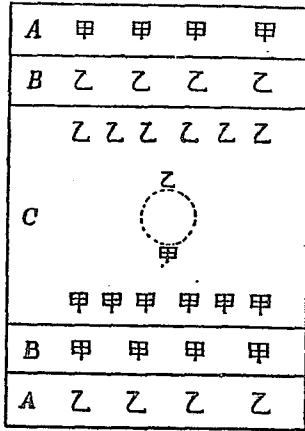
舞蹈是音樂和動作的結合，和音樂的關係非常密切，所以組織的形式，和音樂的節奏，必須密切連繫。本教材須和四三拍子，十六小節的樂曲配合，應選取一首節奏顯明的適當樂曲，最好是樂曲的第一二兩樂句，互相反覆，則與本教材更爲適合。有些人先選定了一首樂曲，依照樂曲的組織形式，來寫成形式相同的舞蹈，這樣，舞蹈和音樂的精神，可以完全融合。

舞蹈是講究動作姿態的美的，所謂美，以依據常態，不違反自然爲原則。本教材的動作，均極自然，適合此項原則，有快樂活潑的趣味。

三、球類預備遊戲 擲球過河

人數及用具 三十人至四十人，籃球一個。

遊戲的方法 將兒童分成甲乙兩隊，依下圖的式樣，分配於籃球場或其他場地中。A區爲接球手，B區爲妨礙手，C區爲傳球手。中間跳球及傳球搶球，悉依照籃球規則。目的在擲過B區，使同隊接球手接住，即得二分。球擲過B區時，對隊的妨礙手，應設法攔接，傳給C區的同隊人。凡犯規被罰，罰球者站在B、C界線前發球，若由接球手接住，



得一分。

應守的規則 (1)各區隊員不得踏區域界線，踏線及越線者，由對隊在邊線外擲進。(2)罰球時C區對隊人不得攔搶，但B區妨礙手仍可攔接。(3)推人拉人衝人的，罰由對隊人罰球一次。(4)其他均與籃球規則同。

寫這一個教材的目的有三：第一是迎合兒童愛好遊戲的天性，寫成饒有興趣的遊戲。第二是練習傳球、搶球、接球等技能，以爲籃球運動的預備。第三是在遊戲中鍛鍊兒童體格，並培養團結、奮鬥、合作、守法等的精神。

第四學年的兒童，正式的球類運動，尙未開始，考察其心理的發展，對於團結奮鬥等精神，已漸強盛，所以儘量運用球類運動規則，編成遊戲教材，極適合於此期兒童。

寫這類教材，必須較正式的球類運動爲淺易，那是第一個要件。「擲球過河」教材，不用籃球架設備及投籃技術，祇以接球手接住爲勝，目的在使兒童易於得分，以增進其興趣。同樣，要練習投籃的技術，以及其他如壘球擲遠擲準，足球射門傳球搶球等，亦可另行編寫教材。

這是一種球類運動的預備練習，所練習的幾項技能，是預備運用於正式球類運動的，所以採用的規則，要儘量仿照正式運動，養成習慣，以免正式運動時，常常錯誤犯規。這個教

材中的跳球傳球搶球等，均依籃球規則，如：跳球時只准用手觸球一次；不許用足踢球；持球後不得舉步行動；持球時間不得過久等。

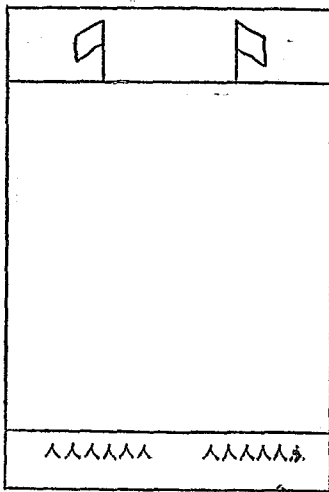
寫這個教材，和正式籃球不同的地方，是場地的區劃，和接球手妨礙手的設置，故在應守的規則中，特就此點制定規則，其他採用籃球規則處則從略。至於場地的尺寸及人數的多少，未作嚴格的規定，大約照小學籃球場的面積（長二十二公尺，闊十二公尺），可適於三十人的活動，如果人數過多時，則須另行設法，或分組練習，或將場地酌量放大。

四、競爭遊戲 竹馬賽跑——選自遊戲新教材 中華書局出版

人數 二十人至三十人以上均可。

器具 竹竿兩根，長約二三尺。旗兩面，或用木環等代之亦可。

說明 分遊戲者為紅白兩組，成一橫隊，對面隊前劃一界線，兩邊各豎立一面旗子。聽預備令後，每組首用竹竿跨在袴褶之下，作為騎馬式，立出發線之內。動令一出，即向前快跑，由旗桿外面繞過，回到原位，授給第二



人，第二人照樣做去，如此次第行之，以何組先走完者為勝。

規則 (一)跑時如竹竿落地，須重行拾起跨好，然後再跑。(二)跑回時，第二人未接竹竿前，不得越進。

這是應用兒童騎竹馬的遊戲來寫成競爭遊戲教材的，騎竹馬本來是幼小兒童所愛好的通常遊戲，再加上競賽的意味，趣味自然格外濃厚。這在小學低學年是一個良好的教材。

這個遊戲的人數，沒有嚴格的規定，少至二十人以下，多至四十人以上，亦可適用，人數過多時，祇要酌量多分幾隊好了。大約每隊人數，以十人至十五人為適度。此種情形，須隨時依實際應用而有所斟酌。

同樣，教材中所需要的旗子兩面，假如沒有旗子時，可用其他物件來代替，或者用白粉在地上畫一圓圈即可。至於紅白兩組的名稱，或改稱甲隊乙隊，或改稱第一隊第二隊，均無不可。

低學年的遊戲，最好是和唱歌聯絡的，如果有騎竹馬的歌時，那末在遊戲時，可使兒童一面騎着竹馬快跑，一面口唱騎竹馬的歌，這樣，兒童遊戲的興趣當更為濃厚。

怎樣輯寫音樂教材

潘淡明

一 教學目標

教學的實施，必須先明瞭教學的目標，才能循序漸進，以底於成。教材和教學有着十分密切的關係，輯寫教材，對於教學目標，當然不能不有透澈的瞭解。音樂科的教學目標，依照新頒課程標準的規定，有如下三項：

一、增進兒童愛好音樂欣賞音樂學習音樂的興趣和能力 興趣為兒童學習的根源，沒有興趣，便無從教學。兒童對於音樂，有其愛好的天性，音樂教學，必須培養增進其興趣，才能收穫教學的效果，達成教學的目的。

小學兒童，對於音樂的欣賞能力，學習能力，非常薄弱。但祇要兒童欣賞和學習音樂的興趣濃厚，由於日常的教學，兒童的能力自會逐漸增進。音樂的興趣會促進音樂的能力，音樂的能力也會促進音樂的興趣，二者有其連繫的關係。增進兒童的音樂興趣和能力，即所以奠定音樂教學的基礎，是以音樂課程的目標，首先注意於此。

二、培養兒童吟唱歌曲演奏簡單樂器的興趣和技能 音樂的範圍，包含聲樂和器樂，吟

唱歌曲，即屬於聲樂，演奏樂器，即屬於器樂。小學兒童，不但要練習聲樂，同時還要練習器樂，這裏有着明白的規定。

聲樂和器樂的學習，必須注意培養兒童歌唱和演奏的興趣，並從而修練其歌唱和演奏的技能。有了學習的興趣，才能作技能的修練；興趣和技能，同時注意培養，這也是音樂教學上所應注意的事。

三、發展兒童快樂活潑的身心進取合作團結的精神。音樂教育，決不是以會唱幾首歌曲，會奏幾種樂器為滿足的。音樂是一種藝術，其中包含着最有價值的感情的分子。祇會歌唱和演奏，而不能瞭解音樂中最寶貴的情趣，那無異得到了音樂的軀殼，失去了音樂的靈魂。教學音樂，必須使兒童能透澈瞭解音樂中的感情和趣味。此種感情的陶冶，足以養成快樂活潑、勇敢進取、合作奮鬥等的精神。雖然精神方面的涵養，有其他的種種方法，或由於各教師的精神鼓勵，或由於各學科的機會利用；但音樂在各科中，是養性怡情的最好學科，不能不深切注意。

二 教材範圍

音樂教材的範圍頗廣，大致可分為如下三類：

欣賞教材 欣賞教材，是專供兒童欣賞，以增進其音樂的興趣和欣賞的能力，並陶冶兒童的性情的，有名歌曲及音樂故事二種。名歌名曲，或由教師和兒童奏唱，或由留聲機收音機的奏唱，或由音樂演奏會歌詠會的奏唱。音樂故事，都從書本上收集，或由教師講述，或使兒童閱讀。

基本練習教材 基本練習教材，是歌曲練習的基本，練習有關歌唱上的基本能力。有聽音練習、聽音記譜練習、發音練習、呼吸練習、音階練習、音程練習、指揮法等。

演習教材 演習教材，為音樂科中最主要的教材，包含樂理和歌曲等。樂理方面，如五線的認識，音符休止符的認識，拍子的認識，調子的認識等。歌曲方面，如單音歌曲，輪唱曲，二部合唱曲，歌劇等的歌唱和表演。

從輯寫教材的立場，來分析各種音樂教材，最為重要而與輯寫有密切關係的，要算是演習的歌曲，和欣賞的歌曲。其他教材，如音樂故事、基本練習曲等，則分量較輕，不甚重要。至於指揮法和樂理教材，係就演習的歌曲教材，加以研究練習，不宜系統地另行教學，所以和教材的輯寫，是沒有關係的。

三 教材的選擇

教學實施時，對於教材，須加以精審的選擇，使能適於實際的應用。下面是選擇音樂教材的幾個原則，當然也是輯寫教材時所必須遵循的：

要適合兒童的趣味 兒童有兒童的意識經驗，所以兒童的趣味集中點，和成人的迥然各異。音樂教材，必須合於兒童的趣味，歌曲的歌詞，要富有兒童文學意味，活潑生動，才能受兒童歡迎。成人趣味的歌曲，和兒童的生活經驗不合，將使兒童因不懂而感到乏味。

音樂是形式的藝術，形式的趣味重於內容的趣味。但是小學的兒童，對於形式的美，不易領悟感受，其注意點都集中在內容的趣味上。所以音樂教材的選擇，無論是欣賞的歌曲，或是歌唱的歌曲，雖然不能完全忽視了形式的構成，但更重要的，是富有趣味的內容，以迎合兒童的心理。歌劇是最富有內容趣味的，故最爲兒童所歡迎。

須適合兒童的能力 小學兒童，能力非常薄弱，各科教材，都須適合兒童的學習能力，循序漸進，才能獲得良好的教學效果。音樂科的主要教材是歌曲，歌詞和樂曲，都有深淺難易的區別，必須適合程度，才可選用。

一般人對於歌曲的看法，祇知辨別歌詞的深淺，因爲歌詞是和國語程度相當的。樂曲方面，則常多忽視。殊不知樂曲亦有其顯明的系統，例如拍子，二拍子四拍子最易，三拍子六拍子稍難；調子則C調最易認識，G調F調次之，其他較難。音域則低學年宜較小，中高學

年可漸放大。拿音符休止符來說，大部分用二分音符或四分音符八分音符而變化較少的樂曲最易，快慢變化急劇的較難。尤其是各種切分音，或是弱起的曲，或多用附點音符的，或有三連音符的，或一拍的中間或前半有休止符的，最爲難學。凡此種種，都要適當的分配在各學年，使與兒童的學習能力相適合。

能適應實際的環境，各科教材，都要從兒童實際的生活環境中去選取，才能適用；音樂教材，也是這樣。各人的環境不同，生活各異，音樂教材若不適合兒童的生活環境，則因兒童的接觸不廣，經驗淺薄，便會感到空虛淡漠。

兒童的生活情形，社會的風尚習俗，在選擇音樂教材時，都要顧到是否適合。有些音樂教材，也有和時令季節有關的，例如養蠶歌插秧歌等，宜於暮春和初夏；割稻歌大雪歌等，則宜於秋冬，都應加以注意。

有藝術陶冶的意味 音樂是音的藝術，稍縱即逝，較之其他藝術爲難於捉摸。會唱會奏，不能算是瞭解音樂；必須能感受音樂中所傳達的情緒，而與之發生共鳴，才是真正的瞭解了音樂。音樂教學的最高目標，在於陶冶這藝術的情緒，使兒童的性情，獲得潛移默化的功效。所以選擇音樂教材，要取曲趣高尚的，避免頹廢的流行歌曲。

良好的音樂教材，不但要合於藝術製作的條件，富有藝術陶冶的意味；還要歌曲優美動

聽，曲趣快樂活潑，或雄壯勇敢，須有積極鼓勵情緒的作用，並能涵養前進向上的精神。至於曲趣憂愁哀怨、萎靡頹唐的歌曲，雖然有其藝術上的價值，亦不適用於小學兒童。

四 教材的組織和排列

教材經過精密的選擇以後，在教學實施時，還須講求組織和排列的方法，使教材在橫的方面，縱的方面，都有相當的聯繫，才能適合實際的應用。因為各個教材，雖然選擇精良，但沒有連貫，沒有系統，教學效果即因之而減少，兒童興趣亦隨之而降低。所以要求教學的有效，不能不研究組織和排列方法。在輯寫教材時，當然也必須在這方面多用功夫。

教材的排列，向來有論理的排列法和心理的排列法二種。論理的排列法是依照音樂的理論，由易至難，由淺入深，作為排列的系統。此種方法，使兒童能循序漸進，培養音樂的基礎極有效果；但不重視歌曲的內容趣味，不合兒童的學習心理，是其缺點。

心理的排列法，是依據兒童的學習心理，極端重視內容趣味的。此種方法，能使兒童的學習興趣，極為濃厚，教學進行，極為活躍；但歌曲的基本訓練，音樂的理論系統，都被忽視，兒童學習不免發生困難。

論理的排列法和心理的排列法，各有其優點和缺點，取其所長，去其所短，採用折衷的

排列法，是最理想的辦法。即以兒童的學習興趣為主，依照兒童的心理來排列教材，但同時也顧到音樂的理論系統，將音樂的理論常識，由淺至深，逐漸插入。音樂的基本練習，最好能採用趣味的方法，並在每節教學時間中，插入極短的練習時間，以避免減少兒童的學習興趣。

教材的排列，還有直進式排列法和圓周式排列法二種。直進式排列法是將音樂的理論知識，依次分配於小學各學年中，循序教學。圓周式排列法，是將小學六學年，分成二個或三個圓周，例如一二學年為一圓周，三四學年為一圓周，五六學年為一圓周。然後把音樂上所須教學的理論知識，分成三組，分別在低中高三圓周中教學。直進式是依照程序直向前進的，圓周式則周而復始，多反復學習的機會。這可說是論理排列的兩種方法。音樂教材，應採取論理心理折衷的排列法，從論理排列方面說，應採用圓周式排列法，使低中高學年各成一圓周，分別教學。

教材的排列是縱的聯繫，教材的組織則係橫的聯繫。教材在實施時，不但要注意排列，還要注意組織。音樂教材，有欣賞歌曲、音樂故事、基本練習曲、指揮法、樂理、及歌唱的歌曲等，教學時均須有相當的聯繫，不可各自獨立。大概以歌唱的歌曲為主體，指揮法和樂理係以歌曲為材料來研究練習，欣賞歌曲和基本練習曲，亦須與歌曲有聯帶關係，音樂故事

則須與欣賞歌曲有關。除本科的各教材聯繫外，其他各科教材，亦須在一個中心目標下，互相聯絡，或採用大單元設計教學法，或採用各科聯絡法，儘可能地使各科教材互有連繫，以增進兒童的學習興趣，擴展教學的效果。

五 輯寫教材的要點

從音樂教育上說起來，欣賞歌曲和演習歌曲是音樂科的兩種重要教材，但從教材輯寫上說，當推演習歌曲為最，欣賞歌曲和其他教材居於次要。因為音樂教學的主體，是兒童歌唱的歌曲，這不但在教學上占重要地位，在輯寫上也最有關係。茲分演習歌曲、欣賞歌曲、其他教材三項，分別說明其輯寫的要點。

演習歌曲的輯寫要點：

演習用的歌曲，有自己寫作的，有選集得來的。寫作歌曲，固然需要具有作歌作曲的知能；選集歌曲，却也不能不對於歌曲的形式和內容，有相當的瞭解。一般的說來，輯寫歌曲教材的標準，應該摺合下列各點：

(1) 歌詞方面

a. 歌詞必須淺易明白，適合兒童的閱讀能力。

b. 歌詞須爲兒童文學性的，要以兒童的心理做出發點，迎合兒童的趣味。適合成人欣賞的歌詞，未必爲兒童所歡迎。

c. 歌詞須富有內容的趣味，故事式和對話式的歌詞，最易吸引低中學年兒童的興趣。

d. 歌詞須富有藝術意味，富有感情陶冶的分子，能使兒童百唱不厭的最佳。

e. 每句歌詞，不宜過長，以易於上口吟唱爲原則，普通是每句三字至七字爲適度。

f. 歌詞的字數，有整齊的，有不整齊的。形式不整齊的，有變化的趣味；但形式整齊的，易於使兒童瞭解形式的美，音樂是重形式美的藝術，故宜多用。

g. 歌詞宜在適當處叶韻，以便於歌唱。叶韻的方法，應以國語讀音爲準，不宜採用古韻。

(2) 樂曲方面

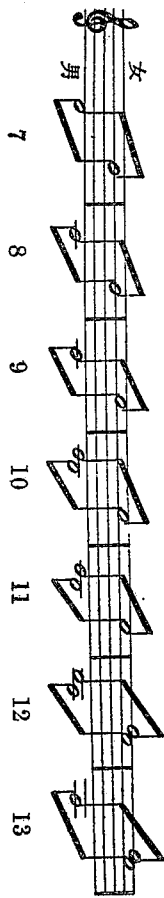
a. 樂曲的曲趣，須能發揚情緒，或鼓勵精神的，如快樂、活潑、雄壯、勇敢等。消極性的悲哀、憂鬱等曲趣，宜竭力避免。

b. 樂曲要高尙而優美，不取流行的靡靡音調。

c. 樂曲的調子，以大調爲主，不適用曲趣悲鬱暗沈的小調。各種大調中，中學年應練習大C調、大G調、大F調三種，至高學年，不妨酌量選用其他大音階調子。

e. 樂曲的拍子，低學年以四二、四四拍子為主，少用四三拍子；中學年宜於四二、四四、四三拍子，高學年可加選八六拍子的樂曲。

f. 唱歌曲中，音的高低，應在兒童的音域範圍以內，絕對不得超越。小學兒童的音域如下：（音符符幹向上的係女童，向下的係男童，數字表示兒童的年齡。）



g. 樂曲中旋律進行的音程，大概以長音程、短音程和完全音程為主，增音程和減音程則不宜採用。茲更詳細說明於下：

二度音程，無論上行下行，均可適用。

三度音程中，除 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 兩種宜少用外，餘均適用。

四度音程中， $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ ，宜少用。 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ ，不宜採用。

五度音程中， $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ ，宜少用。 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 、 $\square \square - \square \square$ 、

c. 歌詞和樂曲的節奏，要配合一致。樂曲因為音的強弱高低長短的變化，發生種種不同的意味；歌詞也有陰陽平仄的區別。尤其是歌詞中較為重要的字，必須安置在強聲部，並不可太低太短；不重要的字則宜置於弱聲部。節奏是音樂的靈魂，節奏的美，必須歌詞配合適宜。反之，如果歌曲失去了節奏的美，那便不成其為歌曲了。

d. 歌詞和曲譜的程度，也要互相配合。歌詞的含義或高深的，或低淺的，若不能和樂曲諧調，則有失歌曲的意味，自然是不適宜的。所以平易的歌詞，不能配以過於艱深的樂曲；平易的樂曲，也同樣不能配以過於高深的歌詞。

以上係就歌曲教材的輯寫標準，約略說明幾點，選集歌曲時如此，寫作歌曲時也是如此。在實際寫作歌曲的時候，還有幾個必須注意的要點，茲再略述如下：

寫作歌曲，有依照樂曲寫作歌詞的，有依照歌詞寫作樂曲的。因為歌曲的寫作，包括音樂和文學兩方面，作家雖然頗有兼擅音樂和文學的，但通常長於音樂的，未必即長於文學，長於文學的，未必即長於音樂。當然，兼擅音樂和文學的，作歌作曲，便會感到許多便利，作品也不會發生歌曲的情緒形式節奏等不一的弊病。

依曲作詞的樂曲，大多選自西洋著名歌曲，如兒歌、民謠曲、藝術歌謠曲等，這些都是極適合小學兒童歌唱的。若配以情趣適合的歌詞，實在是極佳的歌曲教材。現在坊間印行的

歌曲，其中有許多便是這樣作成的。

依曲作詞的方法，首先是要將樂曲奏唱多次，領悟樂曲的情緒，然後方可選取情緒一致的題材。假使是選自西洋著名歌曲的，即以原歌的內容爲內容，寫成適合我國國情的歌詞，那是最適合的題材。其次是將樂曲的段落句節，分析清楚；全曲分幾樂段？每樂段分幾樂句？每樂句分幾小節？要填入幾個字？再次是將樂曲的形式，認識明白：全曲有幾樂段？幾樂句？第一樂句和第二樂句是反覆的，模仿的，抑是對比的？第三樂句是變化的，抑是模仿第一或第二樂句的？第四樂句是模仿前面那一樂句的？然後依照樂曲的形式，寫成字數相當的兒童趣味的歌詞，同時更注意節奏的照合，重要的字要在強拍上，各樂句的末了，均須叶韻。再經過仔細的推敲和修改，即告完成。

依詞作曲的歌詞，可選取各地的童謠，及兒童文學家的詩歌，從各種兒童雜誌上去選集。古今名家的詩詞，也有不少適合兒童趣味的。若由自己創作歌詞，則關於歌詞的形式和內容，較之依曲作詞，要自由得多，沒有嚴格的拘束，祇要大體上富於文學的意味，和音樂的形式，有相當的韻律，有相當的情緒，即可據以作曲。所以自己創作歌詞和樂曲的，大多先作歌詞，然後配曲，良以填詞較配曲爲難的緣故。

依詞作曲的方法，要先將歌詞吟咏多次，充分瞭解歌詞的內容和情緒，段落和句節，以

及字句的抑揚和強弱。歌詞的內容和情緒，即樂曲的內容和情緒；歌詞的段落和句節，即樂曲的段落和句節；歌詞字句的抑揚和強弱，即樂曲中音的高低和強弱；作曲時必須力求一致。所以作曲之前，要透澈明瞭歌詞的內容、形式和節奏。

其次，將歌詞區劃成若干段落，若干樂句，若干小節，並選定與歌詞情緒節奏相合的調子和拍子。這時候便要着手寫作樂曲的主題，主題由二小節或四小節構成，是全曲的生命，須十分注意其構成，情緒節奏要完全照合歌詞。然後依照旋律的變位、開展、約縮等變化方法，講求旋律的進行，歌詞的起承轉合，旋律亦作同樣變化。旋律應從主三和音的任何一音——即 C^{\flat} 、 D^{\flat} 、 E^{\flat} ——開始，而終止於主音 C^{\flat} ；樂曲中途，樂句及段落的終了，則應用意味相當的靜止音。全曲中音的高低，要顧到兒童的音域。旋律進行時的音程，要依照前述的規律，不作不適宜的跳躍進行。

作曲不是一件十分容易的事，非具有作曲上的基礎知識不可，尤其是主題的處理和各種變化法，樂曲的形式，終止的方法等，更有充分明瞭的必要。學者如欲詳細研究，請參閱作曲法專門書籍，開明書店出版有作曲法初步（朱蘇典編）一書，對於唱歌曲的作法，有詳盡的研究，可供參考。

這裏所研討的樂曲作法，祇是一種單音的旋律。若欲研究和聲的伴奏，及重唱歌曲的作

法，則須另行參閱和聲學及對位法專書。中華書局出版有和聲學初步（吳夢非編）伴奏的作法（宋壽昌編）對譜音樂（王光祈編）等書，可供參考。

欣賞歌曲的輯寫要點

音樂的內容，是極難於捉摸的，祇有附有歌詞的歌曲，最易為兒童所瞭解，尤其是低中學年的兒童。所以欣賞的歌曲，須使兒童能看到歌詞，並明瞭其意義，才有濃厚的興趣。假使兒童欣賞那些不知道甚麼歌詞的歌曲，便會感到茫然。

欣賞歌曲和演習歌曲，都須力求淺易，適合兒童的程度。但欣賞歌曲的程度，較之演習歌曲，不妨稍深。

音樂是形式的藝術，重在形式美。不過兒童對於形式的美，不易領悟。所以低中學年的音樂欣賞教材，以富於內容美的唱歌曲為宜。但至較高學年，則應稍稍偏向形式美的音樂欣賞，外國名歌、及純音樂的器樂曲，不妨酌量選集提供。

欣賞歌曲，應以本國的著名歌曲為主，教師自己的作品，如有佳作，自然也是極適合的欣賞教材。電影歌曲中，也有不少有價值的作品，惟須慎加選擇。

欣賞歌曲，須先使兒童有相當的認識，才有興趣。所以選集欣賞的歌曲，必須同時選集與該歌曲有關的音樂故事、作者概略、作曲時的情形等，尤其是不附歌詞的器樂名曲，須將

曲中所表達的情緒，加以說明，使兒童對於此種樂曲，先有相當的瞭解，以增進其欣賞的興趣。

音樂的欣賞，最好是實際的歌唱和演奏，各種音樂演奏會、詠唱會等，如有機會，應盡量參加。教師和兒童自己的演奏和歌唱，亦係極好的欣賞機會，所以校中每週舉行的週會中，應酌量插入歌唱和演奏的節目。此外，留聲機和收音機的應用，可說是音樂欣賞的兩大利器。各種著名歌曲，唱片公司都灌有唱片出售，可任意選購。收音機可收聽遠地的播音，不受地域上的限制，雖在鄉鎮，也無妨礙。困難之點，祇是需要相當的設備費，爲了遂行音樂教育，不能不竭力設法；即使學校無力置備，向校外借用，亦可達到目的。

其他教材的輯寫要點

音樂教材，除演習歌曲和欣賞歌曲外，還有音樂故事、基本練習曲、指揮法、樂理等。其中的指揮法和樂理，其研究和練習的教材，係以演習歌曲爲基礎，無須另行選集教材。所以指揮法和樂理，和教材的輯寫沒有關係，如果要說有關的，也包含在演習歌曲的選擇問題之內。

各種音樂教材，要互有聯繫。欣賞歌曲的選集，最好和演習歌曲有相當的關聯，音樂故事的選集，則應和欣賞歌曲或演習歌曲有相當的關聯。

音樂故事教材的選集來源，祇有憑藉各種書籍雜誌。不過現在各書局所出版的音樂故事書籍，數量極少，中華書局有音樂和音樂家的故事（張鎮巽編），正中書局有兒童音樂故事（胡懷琛宋壽昌編），均極適用。各書局所出版的音樂課本教學法中，亦都有若干音樂故事，可供參考。中華書局尚出有音樂的欣賞（潘澹明編）一書，介紹各種欣賞用的名歌名曲，酌量說明有關各該歌曲的內容和音樂故事，並附有各唱片公司的唱片號數，以便選購，是最適宜的欣賞歌曲和音樂故事的參考書。

音樂故事教材，以由教師講述為主，使兒童靜聽欣賞。到高學年，則可酌量加入文字記載的音樂故事，供給兒童閱讀。此類音樂教材，當然要迎合兒童的心理興趣，適合兒童的閱讀能力。

基本練習曲，是練習兒童的基本歌唱能力的，有音階練習曲、音程練習曲、發音練習曲、呼吸練習曲四種。這些練習曲，選集既易，寫作亦不難。輯寫各種練習曲，最主要的一點，是以流利易唱為原則。練習曲較為枯燥乏味，故須十分流利，易於上口，使兒童發生練習的興趣。

音階練習曲，是由音階中的 $\dot{1}$ $\dot{2}$ $\dot{3}$ $\dot{4}$ $\dot{5}$ $\dot{6}$ $\dot{7}$ $\dot{1}$ 八個音，依音階的進行而構成的。音階是樂曲構成的基礎，練習歌唱及樂器的演奏，都要從音階練習入手

的。音階練習曲，有三和音練習（ $\text{ㄉㄛ} \quad \text{ㄊㄩ} \quad \text{ㄊㄩ} \quad \text{ㄊㄩ}$ ， $\text{ㄌㄞ} \quad \text{ㄇㄩ} \quad \text{ㄉㄛ}$ ， $\text{ㄌㄞ} \quad \text{ㄇㄩ} \quad \text{ㄉㄛ}$ ， $\text{ㄉㄛ} \quad \text{ㄊㄩ} \quad \text{ㄊㄩ}$ ， $\text{ㄉㄛ} \quad \text{ㄊㄩ} \quad \text{ㄊㄩ}$ ）等三和音），五聲音階練習（ $\text{ㄉㄛ} \quad \text{ㄌㄞ} \quad \text{ㄊㄩ} \quad \text{ㄊㄩ} \quad \text{ㄉㄛ}$ ），及七聲音階練習（ $\text{ㄉㄛ} \quad \text{ㄌㄞ} \quad \text{ㄊㄩ} \quad \text{ㄊㄩ} \quad \text{ㄉㄛ} \quad \text{ㄌㄞ} \quad \text{ㄊㄩ}$ ）等，輯寫極易，惟為增加練習的興趣起見，可從拍子上調子上，施以種種的變化，或模仿各種動物的聲音來歌唱。

音程練習曲，是練習二音間高低距離，或三度，或五度，能正確地唱出來，以增進唱奏歌曲的能力。小學兒童的教材，以富於趣味為主，故曲調宜多變化，不宜過於呆板，並可與拍子、附點音符、三連音符聯絡練習。譬如寫作三度音程練習曲，不必全部用三度音程，不妨與二度音程混合進行，富於變化，樂曲亦流利而有趣。又如五度音程練習曲，可在曲中酌量插入若干五度音程，不必過多。練習曲的長短，以八小節至十六小節為適度，不宜過長或過短。

發音練習曲是練習發音的口形的，以口形的正確為練習的主要注意點。普通以 $\text{ㄩ} \quad \text{ㄛ} \quad \text{ㄝ} \quad \text{ㄞ} \quad \text{ㄟ} \quad \text{ㄚ} \quad \text{ㄛ} \quad \text{ㄜ} \quad \text{ㄝ} \quad \text{ㄞ} \quad \text{ㄟ}$ 五母音來練習五種口形，開口的度數，舌的位置和唇的形狀，均須十分注意。所以發音練習曲，通常都十分簡單。最初練習，宜採取五聲音階或七聲音階，並用全音符或附點二分音符酌加休止符，使練習容易而有呼吸換氣的餘裕。其後再稍稍複雜，以增進其練習的能力。

呼吸練習，是練習歌唱時的呼吸換氣的。歌唱須有深長的氣息，呼吸時間亦有一定，均

須注意練習。呼吸練習較爲簡易，故普通都以實際歌唱的歌曲來練習。專爲呼吸練習而輯寫的練習曲，祇須注意在樂句樂段終了或其他適當處所，加入吸氣記號，使兒童明瞭吸氣的時間；其他不受任何拘束，可儘量變化，以增加歌唱的興趣。選取其他歌曲練習的樂曲，作爲呼吸練習曲，亦極適宜。

六 教材實例

一、滿天星

滿 天 星

潘 漢 明 曲

滿天星，亮晶晶，一閃一閃，聚眼睛，
青石板，上釘銅釘，數來數去，數不清。

「滿天星」是流行於我國各地的童謠，在夏天的黃昏，不時可以聽到兒童的隨口歌唱。

選取童謠來配上樂曲，可說是最適合的歌曲教材。歌詞的意義，非常淺明，不加說明，兒童亦能瞭然。在採用聽唱法教學的低學年或幼稚園兒童，極為適當。

這首歌詞，有快樂活潑的意味，作曲時極注意於此點，以期歌和曲的情趣互相融合。所採用的音符，祇有四分音符和八分音符兩種；而旋律的進行，不出三度音程之外，故極流利易唱。調子選用大E調，因較低學年的音樂教學，以聽唱為主，不重視唱，調子記號可以不受拘束。全曲的最低音是E音，最高音為C音，適合六歲以上兒童的音域。

從歌詞的形式上分析起來，這是由二樂句組織成的一段體，「滿天星」至「眨眼睛」為第一樂句，「青石板」至「數不清」為第二樂句。樂曲即係依此形式而構成，亦分兩樂句，第二樂句是全部模倣第一樂句，而略施變化的。第一樂句終止在第二音「 E 」上，第二樂句則終止在主音「 C 」上，完全靜止。

這是一個依歌詞作曲的實例。

二、春來的消息

「春來的消息」，是一個依曲作詞的實例。樂曲是西洋名曲，有柔和幽靜的曲趣，宜於配合抒情寫景的歌詞。「春來的消息」一詞，極適合於樂曲的情調。

全曲共十六小節，分二樂段，四樂句，每樂句為四小節。這是歌曲中最普通的二段體形

春 來 的 消 息

潘 漢 明 詞

The musical score is written on two systems of staves. The top system contains two staves: the upper staff has the lyrics '我 得 到 一 個 春 來 的 消 息' and the lower staff has the lyrics '我 得 到 春 來 的 消 息'. The bottom system also contains two staves: the upper staff has the lyrics '這 是 那 南 風 報 告 我 的' and the lower staff has the lyrics '是 南 風 報 告 我 的'. The music is in a key with one sharp (F#) and a 2/4 time signature. The lyrics are written in vertical columns between the staves.

怎樣研寫教材 下冊

溫暖的陽光和暖的天氣，
快齊來此地。

式。小歌曲的形式，有一段體、二段體、三段體等。一段體的歌曲，共約八小節，不能充分表示樂想；所以較完備的歌曲，大多是二段體（約十六小節）或三段體（約二十四小節）。這一首樂曲的第一二兩小節是樂曲的主題，這是全曲樂想的根源，為本曲的主要靈魂。由主題發展，用模仿、變化、開展、約縮、轉回等變化方法，以構成全曲。大概第三四小節，是

依照主題的下行上行，順序變換而構成的，第二樂句則施以開展、約縮等的變化。第三樂句完全是第一樂句的模仿，第四樂句則模仿第二樂句而酌量變化成的。全曲從主和音的第三音 \square 一開始，終止在主音 \square 上，完全靜止。第二樂句則終止在屬和音的第三音 \square 一和第五音 \square 上，有中間靜止的意味。

依曲作詞，須首先充分瞭解樂曲的曲趣，和組織的形式，然後可以配合相當的歌詞。這首歌詞為配合樂曲的形式，也由二段體構成，前三行為一段，後二行為一段。這首歌曲，是二部合唱，二部的歌詞微有不同，不過歌和曲的形式仍舊顧到符合，歌詞的意義依然顧到聯貫。

歌詞中所用的文字，極為淺近明白，注意語句的流利，使兒童易於上口。但歌詞中富於文學的意味，幽閑的情趣，非較低學年兒童所能領悟，用於小學高學年，則十分適合。

三、大姆指自述（錄自中華書局小學音樂課本初級第一冊）

「滿天星」是依詞作曲的，「春來的消息」是依曲作詞的，這首「大姆指自述」歌曲，則係歌詞和樂曲創作的實例。歌和曲的創作，大多先作歌詞，然後配曲，「大姆指自述」也是如此。因為依曲填詞，要受到種種的拘束，不如創作的自由。

這首歌詞的取材，是採自兒童最歡迎的童話「大姆指」，富於幻想的趣味，極合兒童的

大拇指自述

潘凌明詞
潘凌明曲

我的身體生來不大高，只有大拇指大，小；
半個繭子做頂帽，半個蛋殼好當搖籃搖；
牀鋪不必特地造，火柴盒子儘够我睡覺；
一碗白米飯，是足夠我十天飽；
一張老鼠皮，好做幾件小皮襖。

心理。作成的歌曲，在較低學年的兒童，興趣是很濃烈的。為求適合於中低學年兒童的歌唱，文字非常淺易明白，即使用作聽唱法教學，不看歌詞，意義仍很顯明。

從歌詞的形式看起來，那是一個簡略的三段體形式，第一行是第一樂段，祇有一樂句；第二三行是第二樂段，第四五行是第三樂段，各有二樂句。樂曲的配合，也是依照這形式的。第一樂句的前半，係樂曲的主題，全曲均係依此主題，用移位、順序轉換、約縮、開展等法變化而成。第二三兩樂句，互相模仿成相似的樂句；第四五兩樂句，亦同樣模仿成對句；各自構成一個顯有差異的樂段。

樂曲採用弱起的，從四二拍子的第二拍弱拍開始。這是由於歌詞的每一短句，第一二字大多是形容詞或不重要的字，像「我的」「只有」「半個」「一碗」「一張」等，而第三四字大多是重要的字，像「身體」「拇指」「繭子」「蛋殼」「白米」「老鼠」等。本來想把每一樂句的第一二兩音，合為半拍，從第二拍的後半拍開始，或改為四四拍子，從第四拍開始，但為避免較低學年兒童歌唱上的困難起見，所以改成現在的形式。同樣的理由，音符方面，祇採用四分音符、八分音符、十六分音符三種，組織單純，兒童就易於歌唱了。

歌詞富有輕快的情趣，所以樂曲選用G調，四二拍子，並在樂曲的構成上，竭力注意此種情趣，使能互相照合。

四、布布穀

布 布 穀

錄自教育部編 小學音樂教材初集

(一) 田收 裏起 豆 麥 剛 熟 農 正 待 結 交
 收 起 豆 麥 布 布 穀 分 苦 忙 緣
 (二) 忽小 然鳥 麥 一 小 鳥 不 住 朝 催 促
 收 起 鳥 改 換 口 氣 仍 是 子 叮 囑
 “ 快 家 布 布 穀 ! 快 家 布 布 穀 ! ”

這首歌曲，由四樂句構成，第二樂句為第一樂段，第三四樂句為第二樂段，形式非常整齊，是極明顯的二段體形式。樂曲開始的二小節（共六拍，因為是弱起的樂曲，第一小節

係變格小節，所以實際上跨越三小節。）是樂曲的主題，依照主題，用變位法構成第一樂句的後半。第二樂句，是模倣第一樂句而成的。第三樂句模倣布穀鳥的鳴聲，以緊接的三個音，三個音來構成各小節，形式和曲趣，似與前二樂句完全不同，但實際上這三個音，和主題的前部形式相同，可說是主題的約縮法。第四樂句，係模倣第三樂句，構成第二樂段。

「春來的消息」，也是四樂句構成的二段體，不過是樂曲第三樂句模倣第一樂句，第四樂句模倣第二樂句的。用符號代表起來，是A BAB的形式。「布布穀」的樂曲形式，是一二樂句相似，三四樂句相似，成A A B B的形式。這兩曲的形式，都很整齊而明顯。不過樂曲和詩歌一樣，常有種種的變化，各種樂曲的形式，事實上並不都很整齊的。

歌詞的構成，和樂曲的形式，完全融合，第一段和第二段，有着顯著的區分。其第二段的歌詞，係用三字一句來構成，極合於樂曲的意味。

歌詞的含義，在鄭重叮囑農人，及時布穀，勿失時機，和端莊的曲趣，極為符合。文字淺明，意義深長，為小學中高學年的良好教材。

怎樣輯寫美術教材

潘淡明

一 教學目標

教材為教學的基礎，要研究教材的輯寫，必須對於教學的目標，先有透澈的瞭解。美術科的教學目標，依據課程標準的規定，共分四項，茲分別加以簡略的說明：

一、順應兒童愛美的天性使有欣賞美術學習美術的興趣 兒童對於各科學習的動力是興趣，有了興趣，兒童才能孜孜矻矻，努力學習。兒童生性愛美，對於各種美術品有極濃烈的興趣。懷抱中的嬰兒，即喜愛鮮豔的色彩；三四歲的稚孩，就喜歡以石灰磚塊，隨處塗繪人物動物，這足以證明兒童有愛好美術的天性。美術科的教學，要注意順應兒童此種天性，增進其欣賞美術、學習美術的興趣，以培養美術教學的根源，使有利於美術教學的實施。

二、增進兒童審美的識力使有美化環境美化生活的知能 小學美術教學的目的，並不希望兒童都成為小畫家，小美術家，最主要的目標，在於陶冶兒童的美感，增進兒童審美的能力。陶冶美感，是一項極重要的教育工作，不可藐視。因為「美」和人生有着非常密切的關係，「美」能增進人生的精神愉快，和物質生活的衣食，占有同等重要的地位。人生是在不

斷地求進步的，決不僅以衣食的飽暖為滿足，衣食飽暖以外，還須求環境的美化，生活的美化，使精神方面愉快。所以美術教學，必須注意陶冶兒童的美感，增進審美的能力，以培養美化環境的知能，使應用於實際生活上，達成精神生活的美滿。

三、發展兒童關於美的發表力和創造力 美術的發表，是以線條和色彩來表現物體的形象的，其表現力，較之文字更為宏大而真切。美術教學的目標，雖然並不希望兒童成為美術家，但也不能忽略了發表力的培養。一方面擴展兒童關於美的發表力，使能以形象色彩，來表現自己的情緒和思想；同時使從美的發表練習中，增進其欣賞力和審美力。

這裏有一點要加以深切注意的，就是發展兒童的創造力。美術科的作品，無論是繪畫、圖案、雕塑，都要注重創造，就是在兒童的作品中，都要包含兒童自己的情緒和思想，不宜採用死板的臨摹，以致泯滅了兒童的自由意志。

四、指導兒童對於我國固有藝術的認識和欣賞 各國的藝術，各有其特質。我國的固有藝術，如繪畫、雕刻、建築、工藝美術等，含有我國的民族特色。藝術雖然是無國界的，研究藝術的人，固然不能限於研究一國的藝術；但就一般人說，則以對於自己本國的藝術能有相當的認識為要。因此在小學的美術科中，應該儘量提供我國的固有藝術，使兒童有所欣賞和認識。這從美術科的立場說，實屬必要，從國家民族的立場說，更屬必要。

二 教材範圍

美術教材的範圍至廣，仔細分析起來，約可別為欣賞、發表、研究三類：

欣賞教材 這是藝術科陶冶美感的重要教材，美術科音樂科都是如此，國語科中的詩歌文藝，也要重視欣賞的。美術欣賞教材，有自然的欣賞和作品的欣賞二種。自然的欣賞，如各種動物、花果、自然風景以及風雨朝夕的變幻等，或為實物，或為照片，或為電影片，均係自然的欣賞資料。作品的欣賞，包含各種美術作品，如故事畫想像畫及其他繪畫，綢布陶瓷器和日常用品等的平面圖案立體圖案，中外著名建築物及其照片和模型，古今的工藝美術品等。

從欣賞的作用上說起來，欣賞教材又可分為：為欣賞而欣賞的資料，及為發表而欣賞的資料二種。有許多欣賞資料，目的僅祇為了欣賞，以涵養兒童的情性，陶冶兒童的美感。此外，也有為供兒童發表時參考的，像在果物的寫生時，提供許多同類物品的名作，或同等程度的兒童作品，以供欣賞參考是。

發表教材 這是培養兒童的發表力，發展兒童的創造力的，為美術科中最主要的教材。美術發表教材，約有自由畫、寫生畫、圖案、雕塑等數種。自由畫係兒童的自由發表，包括

故事畫、想像畫、記憶畫等，一切關於兒童生活中所見到的事物，所聽到的童話故事，均可使兒童就想像記憶所得，自由地描寫出來。寫生畫是對照實物實地描寫的，包括靜物寫生、風景寫生、人體寫生、動物速寫等，一切的植物花果、日用器皿、自然風景、人體或其模型、動物或其模型等，均可供作寫生的畫材。圖案是研究器物的表面裝飾和形體構成的，一切關於衣食住行等應用物品器具的形體和裝飾，都是適於兒童練習的圖案教材。雕塑有黏土塑造、木材雕刻、金屬雕刻等，惟小學兒童，能力薄弱，適用的雕塑教材，當以黏土和石膏的雕塑為主，簡易的木材竹材雕刻，亦可酌量施行於小學高學年。

研究教材 美術科雖然被視為技能科，似乎與知識無關；實際上美術科却包含着很多必須研究的知識，大致有關於色彩的知識，關於構圖的知識，關於遠近的知識，關於生活利用的知識等。關於色彩的知識，如原色間色及其他各種色彩的混合方法，着色的順序，色彩的配合，色彩的感情，顏料的性質等，都是必需的知識。關於構圖的知識，是繪畫的基礎，怎樣構成畫面的美，有種種的法則，必須苦心經營，才能達成。關於遠近的知識，是依據透視學的原則，使畫面上的遠近各物，有一定的比例。關於生活利用的知識，不但為圖案所必需，抑且與生活密切有關。如商業上的利用，招貼廣告要色彩鮮明，引人注目，文字簡短扼要，字體粗大顯著；臨街櫥窗，猶如歡迎顧客的笑靨，更須加意裝飾，並時時變換。工業上

的利用，器物要構造牢固，裝飾美觀，施工容易，成本減輕；商標要簡單精美，易於辨識等等。凡此種種，都是美術科中需要加以研究的知識。

三 教材的選擇

美術教材的範圍既廣，種類又多，不能不注意選擇，使適於實際的應用，而便於兒童的學習。教材的選擇原則如下：

一、須可供兒童美感陶冶的 美術教學，以陶冶美感為最重要的任務，所以選擇美術教材，首先要注意的，便是能陶冶兒童美感的。換句話說，即各種美術教材，必須富於美的分子。無論是欣賞的繪畫、風景、工藝美術品、建築物等，以及繪畫的畫材，畫面的構成，景物的配列，都須力求其美。凡是不美的物品，或是趣味低級的，都不宜選作美術教材。這樣，才能逐漸培養兒童的美感，增強兒童的美感。

二、要適合兒童實際生活的 各科教材，都要從兒童生活中選取，才適於實用，美術教材，也是如此。兒童所接觸的環境，以及兒童的心理趣味，都和成人不同。選擇教材，要迎合兒童的心理，注意兒童的趣味，所以宜從兒童的實際生活環境中去選取，才能引起兒童的學習興趣，獲得教學的效果。例如欣賞的圖畫，宜多選兒童生活畫片或故事畫等；繪畫教

材，宜多採兒童生活的描寫及玩具的描寫等。

三、須合於兒童學習程度的 美術教材，須和兒童的能力相適應，欣賞教材，要適合兒童的欣賞能力，繪畫教材，要適合兒童的描寫能力。小學兒童的年齡，約自六歲至十二歲，雖然共祇六年的時間，但在兒童的能力上，却有極顯著的差異，各學年各學期均有不同。選擇美術教材，必須注意兒童發展的程度。

四、能擴展兒童發表能力的 發表教材，誰都知道是擴展發表能力的，但除了發表教材以外，欣賞教材，研究教材，都和擴展發表能力有關。欣賞的繪畫，普通都較兒童的描寫能力為高，因此，多接觸良好的繪畫，能促進兒童的描寫力。研究的知識，也直接和發表有聯繫，有助於發表能力的進步。不過，欣賞的繪畫，研究的知識，如若程度過高，和兒童的描寫能力相距過遠，則兒童不易領悟，無裨於實際。所以選擇教材時，必須注意於此點。

四 教材的組織和排列

各種美術教材，雖然經過精密的選擇，但在教學實施時，還須講求組織和排列的方法，使縱橫都有相當的聯繫，才能使兒童的學習，有興趣，有系統，易於獲得教學的效果。教材的組織和排列，方法如下：

一、教材的組織 教材的組織，是講求各教材間橫的聯繫方法。學校中的課程，分設各科，原是爲了各科教學上的便利；但兒童的生活活動，是整個的，教育應以兒童爲本位，教材應以兒童活動爲中心。從兒童生活指導的見地看來，各科教材，都應在兒童生活的一個中心目標下活動，使各科教材，都有適當的關連。各科教材的聯繫方法，普通有各科聯絡法及單元設計法兩種。

各科聯絡法 這是在各科教材間力求聯絡的方法。例如常識科研究某種花果時，美術科就作某種花果的寫生；美術科設計教室的裝飾佈置時，勞作科就製作應用的裝飾品等。這種方法，儘量講求各科間的聯絡，非不得已時，不作單獨的教學進行。

單元設計法 這較各科聯絡法的範圍更爲擴大，預定一個中心活動的目標，整個的各科教材，都依照一個中心目標而進行。例如農作的栽培設計，國語科閱讀農作的文字，常識科研究栽培的方法，算術科計算栽培的面積，栽培的數量，勞作科實施栽培，美術科則計劃農場的裝飾佈置，繪製農作物的圖案，農場的寫生，耕地播種澆水等的自由畫等。

二、教材的排列 教材的排列，是講求美術教材縱的聯繫方法。美術教材，前後的排列次序，應有適宜的系統，使教學得順序進行。教材的排列方法，普通有論理排列法、心理排列法、折衷排列法等。

論理排列法 是依據美術科的理論系統，由易至難，由淺入深，依次排列，使兒童循序漸進，學習全部的法則和知識。例如寫生畫由靜物風景，而動物人物；圖案畫由資料便化，平面圖案而立體圖案等。此種方法，太重理論，忽略了兒童的學習心理，使兒童的學習興趣，為之減低，是其缺憾。

心理排列法 係依據兒童的心理，迎合兒童的興趣，來排列教材的。例如兒童喜歡描寫人物及富於內容趣味的繪畫，即採用兒童生活、遊戲、故事等，為描寫的題材。此種方法，過份重視兒童的心理，輕忽美術的理論系統，以致無法學習各種美術原則，亦非良好辦法。

折衷排列法 這種方法，是折衷論理排列法和心理排列法的，一方面顧到美術的理論，一方面顧到兒童的心理。這在小學各科中，為最適宜的教材排列法。以美術科來說，第一學年至第三學年，宜偏重心理排列法，同時酌量兼顧美術的理論系統；第四學年至第六學年，則宜逐漸傾向論理排列法。

五 輯寫教材的要點

美術教材，有發表、欣賞、研究三項，茲為便於敘述計，分別說明於下：

發表教材的輯寫要點

美術教材中，最重要的，要算是發表教材。雖然美術教材，還有欣賞和研究，亦係重要的一環，互有聯帶的關係，但主體是發表，且欣賞和研究的分量較輕，性質亦較次。所以這裏先說發表教材的輯寫要點。

發表教材，是以兒童的發表為主，不是兒童的讀物，毋需教師的寫作。從教師方面說，發表教材，教師祇提供了一些輯寫的題材或畫材，這好像是國語科的作文題目而已。作文是國語科的兒童發表，但國語教材的輯寫，重在兒童閱讀的文字，決非作文的題目。而美術科沒有兒童閱讀的教材，勉強的說，美術欣賞教材，有些像國語科的閱讀教材，但性質上有很大的差異。因此美術教材的輯寫，和其他各科，根本上頗有不同。

選取一幅適合兒童描寫程度的畫，或是教師自己描寫的作品，使兒童照樣描寫，這幅畫該是百分之百的發表教材了吧？但進步的美術教學，注重創作，摒棄臨摹，這種臨畫教材，已完全喪失了美術教學上的地位，不能算作正格的美術發表教材。所以這裏研究發表教材的輯寫，並不談到臨畫教材。

較低學年的發表教材，宜多變化而富有趣味，良好而適宜的方法，如：

(1) 選取兒童描寫易於錯誤的器物形體表現，依據畫理加以檢討後，使兒童改正描寫。例如方桌的面，兒童常作正方形；茶杯花瓶等圓形器物的口，兒童常作正圓形等。其他不合遠

近法的例很多，像立方形器物的長短高低寬狹，兒童亦多錯誤。

(2)畫面上畫好一部分，使兒童加畫若干景物，完成全畫。例如畫好一個花瓶，使兒童加畫些花卉；畫好一個碟子，使兒童加畫些果物；畫好一個圓形，使兒童加畫成器物等。

(3)把畫中的景物，使兒童改變其位置形態來描寫。例如一幅盆花，使兒童把盆中的花插到花瓶中去；一幅茶壺和茶杯，使兒童改換一個位置來描寫；一幅風景畫，使兒童把畫中的樹，另畫一株等。

(4)選取二三幅靜物畫或風景畫，使兒童選取一部分景物，另行構圖描寫。例如甲圖中的碟子，乙圖中的果物，丙圖中的花卉，由兒童自行選取，構成畫面。

(5)選取美麗的樹葉、花瓣等，貼在畫紙上，作為想像中景物的一部分，然後加畫完成。例如以樹葉代表盆花，加畫花盆；以花瓣代表蝶翅，加畫蝶身及其他景物。

這些富有趣味的教材，如善於選集，效果極佳。茲再就正則的發表教材，分為自由畫、寫生畫、圖案、雕塑四類，酌量說明其輯寫要點：

一、自由畫 小學各學年中，較低學年的兒童，由於心理的要求，喜歡富於內容趣味的繪畫，自由畫最為適合，年級漸高，自由畫教材亦宜逐漸減少。所以選集自由畫的題材，必須極富於兒童趣味，迎合兒童的心理，使兒童樂於描寫。

低學年兒童，對於畫法的難易，不甚注意，最喜描寫最難表現的人物和動物。但教師選材，不能不酌加注意，不易成功的題材，應儘量避免。自由畫題材，宜以事物的表現為中心，情緒的描寫，則失敗多而成功少，將減少兒童的描寫興趣，不宜採取。

生活經驗，是描寫的主要依據，自由畫題材，必須為兒童生活經驗中所曾體驗到的，這樣，兒童才能以其所見，作記憶發表。此外，以兒童的生活經驗為出發點，依據故事中的情景，作種種的想像發表，兒童亦極感興趣。此種想像發表，雖然似乎和實生活，有相當的距離，但實際上，和兒童的生活經驗，仍有密切的關係。脫離了兒童生活經驗的自由畫題材，不會有良好的描寫表現。

從兒童的生活活動中，尤其是遊戲生活中，選取自由畫題材，則兒童感到十分親切而富有趣味。以兒童所愛好的生活活動為題材，不但兒童的興趣濃厚，且與兒童的生活經驗相接近，兒童亦樂於描寫。不過兒童的生活經驗，狹隘非凡，而且印象淡薄，認識又不真切，對於描寫上有關係的器物，有提供實物或模型照片以備參考的必要。使兒童於描寫時，再作一度明確的觀察，以增進其認識和描寫力。這些備供參考的實物或模型照片，雖然不能算是教材的主體，却也可說是教材的一部分，應就事實可能，儘量採輯以為準備。

低學年兒童，喜歡描寫人物，也喜歡描寫動物，雖然技術十分拙劣，但為投合兒童的心

理興趣，宜多多選取此項題材。凡是兒童喜愛的動物，都可選作描寫的中心。前面曾經述及，低學年的美術教材，應偏重心理排列法，關於繪畫的理論法則，不妨置於次要的地位。人物動物的描寫成績，無論優劣，只要在成績處理的比較批評時，將較大的錯誤，酌量指正，使兒童有所瞭解即可。

自由畫的題材，範圍非常廣泛，祇要注意選擇的要點，可以取用不竭。大概地說起來，約有下列數類：

學校生活類 盪秋千、拍皮球、踢毽子、賽跑、拔河遊戲、遠足、運動會、歌舞表演、上學去、早操、上課等。

家庭生活類 捕蟬、捕螢、釣魚、採野果、堆雪人、雪戰、打獵、我的寢室、晚飯、燈下等。

社會生活類 龍舟競渡、廟會、盂蘭勝會、救火、早市、街頭、水果攤、碾米廠、插秧、收割等。

故事類 各種故事童話中的人物情景，選取片段，加以描寫。

人物類 我的媽媽、爸爸在看報、小弟弟、級任老師、賣菜的、騎馬的、推小車的、一個服裝奇異的人等。

自由畫教材，和時令季節也有相當的關係，選集題材，必須適應時令。像「插秧」宜於初夏，「收割」宜於晚秋，「龍舟競渡」宜於五六月間，「捕蟬」「捕螢」宜於夏秋之交等。

二、寫生畫 寫生畫教材，由教師所提供的，祇是兒童描寫的畫材，像靜物寫生的瓶、罐、花、果等，風景寫生的自然風景，人體寫生的人體和人體模型等。美術科以美感陶冶為主要目標，寫生畫的畫材，要極力注意於形體，色彩，配合的美。

器物形體的美，因為各種器物，形體各殊，頗難作具體的說明。依據美學上的解釋，常態的是美，變態的是醜。這種解釋，雖感空泛，却有至理。大致寫生的器物，必須完好無損，其位置須能充分表現其特性。例如茶壺，有壺身、壺蓋、壺口、把手四部分，若損毀一部，即成變態，苟非特殊情形的描寫，不宜選作畫材。又茶壺的位置，須使畫者能見到重要各部，則畫面上便能表現茶壺的特性。位置最醜的，是壺口或把手正對畫者，使畫者不能見到把手或壺口，畫成的畫，也不易使人認識是茶壺的描寫。所以在構成寫生畫材時，必須十分注意器物的形體和位置。

幾個器物配合在一起時，其形體要注意適當的調和，如正圓形的器物，不宜與正方形器物配合；過高的不宜與過矮的配合；過大的不宜與過小的配合。選作畫材的幾種器物，性質上用途上還須有相互的關聯，如潮濕的魚類不宜與紙張書籍配合；食物不宜與痰盂畚箕等配

合。而同形狀同大小的器物，則須避免並列。

寫生畫畫材的色彩，也是選取畫材時必須注意的要點。怎樣幾種色彩配合起來，才顯得美，這是一個很複雜而困難的問題。不過色彩問題，和描寫的關係較多，和選材的關係較少。茲就寫生畫選材時所須注意的色彩法則，略述幾點於下：

(1) 色的配合，要注意相互間的調和，或由補色及近似補色的色彩對比，或由類似色的色度對比，均佳。

(2) 各種色彩中，有一主要的色彩，能以面積或強度佔優勢的，其他色彩成爲襯托，主色有支配全體的意味，效果極佳。或全體色調有一種共同的傾向，各種色彩中，含有或多或少或少的某色成分，結果有統調的美。

(3) 靜物寫生的背景布，其色彩的選擇，有襯托及補救主要畫材的功效。

(4) 淡調和暗調的色彩，須酌量配合，或偏重暗調，或偏重淡調均可。但全部暗調或全部淡調的色彩，不甚適宜。

(5) 極鮮明而單純的色彩，宜盡量避免，近於標準色的赤、黃、青三原色，最須注意。

(6) 畫材色彩複雜的，宜襯以色彩單純的背景布；反之，畫材色彩單純的，背景布色彩不妨稍爲複雜。

選集寫生畫教材，最重要的要算是構圖問題了。靜物寫生時，畫材怎樣配合？風景寫生時，景物怎樣選取？描寫時，怎樣構成畫面？這些都是構圖上的問題。構圖的法則，大致如下：

(1) 靜物寫生的畫材，不宜有同大小同形狀的物品並列在一起；應從其位置方向上，酌量變化配列。

(2) 二個物品配列時，最好一個較大，一個較小。

(3) 大的重的物品，宜置於稍後或下面；小的輕的物品，宜在前方或上方。

(4) 三個以上物品的配列，各物間的距離，宜有若干的差異，不可太散漫，不可太密集，最忌作橫行並列。

(5) 桌線普通都在畫面縱長三等分的中央部分內，但不可適在正中的位置。畫材大部偏在桌線以下時，則桌線不妨提高，反之，桌線不妨移下。

(6) 風景寫生的景物，不像靜物的可以任意移動配列，但可變換畫者的位置，用取景框來斟酌選取。

(7) 地平線的位置，和桌線同。

(8) 在地平線的上面，應避免和地平線平行的線條。地平線下，若有道路及河流等，最好

避免平行，切忌將畫面等分爲二或三。

(9) 主要的景物，不可居於正中，宜略偏左或右。

(10) 景物的賓主，應作適當的配置。近景中景遠景，應有相當的區劃。

(11) 二棵大小近似的樹木，不宜並列，更不可將畫面等分爲三。此種分割的畫面面積，最好成一三五或三五七的比例。

(12) 成列的樹木或電桿等，不宜正對畫者，應略轉換畫者的方向，使成斜行排列，與畫者的距離，遠近各殊。

(13) 風景中如有人物、動物或車船等能移動的物件，應置於主要的地位。

(14) 景物不宜偏重於畫面的左部或右部，應使左右成適當的均衡。

(15) 十字形交叉的線條，宜設法避免，畫面的中央部分，最須注意。

三、圖案 圖案是與生活有直接關係的應用美術，爲重要的發表教材之一。小學的圖案教材，有純粹圖案教材和實用圖案教材的分別。純粹圖案教材，是採集各種的圖案資料，作圖案構成的基本練習。實用圖案教材，是以日用物品，練習實際的表面裝飾和形體構成的。普通都先從純粹圖案教材開始，練習圖案的基本排列構成法；然後再逐漸增加實用圖案教材，同時並進。

圖案是注重均齊、平衡、反復、節奏等原則的。最初的圖案教學，宜採用樹葉、花瓣、果實、貝殼等實物的排列，練習圖案的構成法則；其次依實物的形狀，用剪貼或平塗法等，來練習排列；然後採集各種圖案資料，加以變化，練習排列和構成。

初期的圖案教材，採用實物的排列，適用於小學第一學年。使兒童排列成各種美的形式，因而逐漸瞭解均齊、平衡、反復、節奏的美。先由教師示範，使兒童模仿，其次使兒童改變形式，排列成新的花樣。此種教材，於排列欣賞後即完畢，毋需描繪在畫紙上。

進一步的練習，是應用畫紙的圖案發表。為增進兒童的練習興趣起見，除用蠟筆描繪外，尚可採用下列種種發表方法：

(1) 實物黏貼法 用樹葉花瓣等實物，在紙上練習排列，完成後用漿糊將實物黏貼在紙上。

(2) 剪貼法 用色紙剪成樹葉花瓣及其他魚鳥果物等形狀，練習排列，再黏貼在紙上。

(3) 黏貼加畫法 用實物或色紙，排列黏貼以後，再用蠟筆酌量加畫點線等的裝飾。

(4) 霧吹法 應用實物或紙剪的物形，排列在紙上，然後用霧吹法，噴洒顏料水點在上

面。

(5) 捺印法 用南瓜、甘藷、蘿蔔等，雕刻成簡單的魚鳥花果的形狀，印成圖案。

(6) 刷印法 用油紙或牛皮紙等，雕成透空圖案，再以毛筆蘸色水，刷印在畫紙上。

以上是基本的圖案練習教材，正格的圖案教材，應自採集資料，練習便化入手。圖案資

料採集的範圍極廣，有：

- (1) 採集植物的葉、花、枝幹、果實等，觀察其形態而加以考案。
- (2) 採集蟲魚鳥獸等動物，觀察其形態而加以考案。
- (3) 觀察人類活動的姿態，而加以考案。
- (4) 觀察日、月、雲、電等天象，而加以考案。
- (5) 應用幾何形、文字、器物、建築物等人為資料，而加以考案。
- (6) 用顯微鏡觀察礦物的結晶形狀，而加以考案。
- (7) 從蝶翅及其他昆蟲植物等的觀察，採集美麗的色彩配合資料。

以上各種圖案資料，或用實物，或用圖畫，提供觀察，以啓發兒童的意匠。不過小學圖案，不適用於系統的學習，各種資料，宜與其他圖案教材結合起來，或在純粹圖案的練習中，或在實用圖案的練習中，供作圖案的資料。

實用圖案教材，係以實用的物品為圖案的對象，或作表面的裝飾，或作形體的構成。表面裝飾較易，從小學二三學年，即可開始練習；至於形體構成的圖案教材，高學年方能適

用。

實用圖案教材，最普通的，是和勞作科的工藝聯絡。選取工藝製作的教材，作為圖案裝飾的教材；或以圖案設計的器物形體，供工藝的製作。現在小學低學年的勞作美術，合併為工作科；而中高學年的勞美，通常都由一位教師擔任，所以教材方面的聯絡，非常便利。

實用圖案教材，除採用工藝的製作品外，其他各種教學活動所需的實用物品，都是良好的教材，如兒童用書的包書紙，教室的布置，農事栽培的植物名牌，學藝競賽的優勝錦標，標語，壁報的欄端圖案，級會的佈告牌等，都需要相當的裝飾。此種教材，要從兒童活動中去選取，可供實際的應用，使兒童感到需要，而發生濃烈的興趣。

四、雕塑 小學的雕塑教材，當以黏土塑造為主，作品精良而有保存價值的，可翻鑄為石膏模型。不過黏土塑造，和普通的黏土工不同，塑造教材，必須富有藝術的意味，塑成的作品，係藝術品而不是實用品。

塑造的技巧不易，由兒童自己創作，勢所難能。故宜選取富有藝術意味的雕塑品，如動物、人物、佛像等，使兒童模仿製作。書籍雜誌上所選集的雕塑印刷物，亦可採作教材，惟須形體簡單，塑造容易的。

竹材木材的雕刻，亦為小學適用的簡易雕塑教材。勞作科製作的工藝品，有些需要雕刻

來做裝飾的，即可採作雕刻教材。不過木材雕刻，僅能作線雕或浮雕，立體雕刻，則技巧艱難，不適用於小學兒童。

木刻畫是近年來興起的一種藝術，頗有價值，可供作小學雕刻教材。木刻畫的雕刻方法，並不很難，不過木刻畫的重心，在於繪畫的表現，是以刀代筆的繪畫。通常都以線條來表現景物，宛如鋼筆畫，所以學者須有鋼筆畫的根基。亦有將一木刻畫，分刻成二或三塊木版，然後用彩色套印成畫，這種方法，可酌量應用面的表現。木刻畫教材的選取，為適合小學兒童的程度，以表現景物的簡單形象為宜，至於表現情緒的作品，恐怕不是小學兒童能有所成就的。

欣賞教材的輯寫要點

欣賞教材，包含繪畫、圖案、建築、雕刻、工藝美術等，概以選集為主。雖然教師的作品，也可選供欣賞，但並不是為了兒童的欣賞，需要教師的特地製作，祇是把教師的平日作品，列入選集的範圍罷了。

欣賞教材，要適合兒童的程度，和心理的趣味，這是選集時必須十分注意的。兒童的欣賞力並不高，對於形式美的領悟力極弱，所以欣賞的繪畫，在低學年以富於內容趣味的故事畫、兒童生活畫等為宜。正式的靜物畫風景畫等，宜自中學年開始，惟程度仍宜較淺，逐漸

提高。至於名家的作品，因為兒童不易領悟，只能於高學年酌量提供。除繪畫外，其他數種欣賞教材，在程度上不易有明確的區分，但選材時，不能不注意斟酌，是否適宜。

欣賞品的選集，不是臨時所能倉猝獲得的，必須隨時隨地，注意選集收藏，以備臨時的應用。美術科的欣賞品，是欣賞用的重要教材，但應視同教具一般，儘可能地收集貯存。

欣賞品最好是實物，尤其是雕刻、建築、工藝美術品。因為照片、複印品和模型等的欣賞，遠不及實物來得真切而有意味，所以在可能範圍內，應儘量收集實物，提供欣賞，即繪畫亦屬如此。不過限於事實，名貴的繪畫、雕刻、工藝美術品，收集不易，價值亦不貲；而建築尤為地域所限制，除本地所有者外，中外著名建築，更無法一一實地欣賞。因此，退而求其次，祇有收集照片、複印品等的一法。

欣賞品繪畫的收集，要從多方面去留意，書籍雜誌，教師及兒童的作品，都可酌量選取。祇是選取的繪畫，須富於兒童的趣味，兒童生活畫故事畫等，作品不多，尤須特別注意。靜物、風景、人物等中西名作，則各書局有畫集印行，收集不難。收集的繪畫，宜黏貼在色彩適宜的襯紙上，並酌量註明作者的事略，以及有關繪畫的故事，以備欣賞時的參考。

雕刻品和工藝美術品，收集極難，宜儘量利用參觀的方法，如博物院美術館等。本地如有人收藏者，可設法暫時借用。建築物除本地所有橋樑、浮屠、寺院及其他大建築，可供實

地欣賞外，至於中外著名建築，可收集照片及印刷物等，以備欣賞。

研究教材的輯寫要點

研究教材，包含美術上的各種知識，是一種極重要的教材。不過小學兒童，對於各種美術知識，並不需要全部系統的研究。普通部和發表教材聯繫，依照發表上的需要，提供研討。例如用具材料的知識、色彩知識、構圖知識、遠近法則等，都和繪畫有關，在自由畫寫生畫時，逐漸提出研究。欣賞教學，亦可酌量和研究教材聯絡，欣賞的作品中，同樣包含許多的美術知識，可斟酌時機，作相當的研討。

研究教材，和欣賞發表相聯繫，表面上沒有普通教材的形式，無需寫作，實際上自有其立場，要同樣注意選集。研究教材，範圍極廣，關於色彩、構圖、遠近的透視，圖案上的知識，以及中西繪畫的史略，畫家的派別等等知識，均有酌量提供研究的必要。全部美術知識的研究，非小學兒童能力所及，亦非所宜，所以要審慎選擇，取其淺近而必要的知識，介紹於兒童。

研究教材，在教學時所須十分注意的，是教材的排列問題。因為這種教材，比較零雜，但不可陷於混亂，在教學的歷程上，應依據相當的理論系統。各種美術知識，要適當地支配於各學年，每學年中要教學若干的部分知識，均須有預先的計劃。小學美術教材的排列，固

然要重視心理排列法，但對於研究教材的排列，則不能不顧到論理排列法。

研究教材提出時，為增進研究的效果，最好同時準備多幅參考圖。例如研究靜物的構圖，怎樣的好？怎樣的不好？要預備幾幅繪畫的實例，使兒童見了，易於瞭解。此種參考圖畫，種類極多，如畫面的位置，方向的美醜，輪廓的畫法，着色的順序，畫材的配列，賓主的配置，明暗和陰影的關係，明暗和色彩的關係，靜物構圖的法則，風景構圖的法則等，有的可自兒童作品中去選集，有的則須教師自行繪製。

六 教材實例

一、欣賞畫 春天到了，花兒來了。（選自中華書局小學美術課本初級第八冊）

後面是一幅極富於兒童趣味的欣賞畫。空曠的原野，塗上一片嫩綠的色彩，枝頭鳥鳴，空間蝶舞，樹枝兒也抽出了新芽，這正是春天到了的景象。許多小孩子，各人手裏拿着一枝花兒，從泥土中沿着樹根爬到地面上來，那一種快樂活潑的神情，顯示着花兒來了熱鬧情形。

兒童的腦海中，常常有許多出乎意料之外的幻想，這幅畫恰是合於兒童幻想的。把許多小孩子來代表一枝花的花兒，於是花兒隨着小孩子的活躍而活躍了。兒童常把各種動植物，



作擬人化的想像，這正適合兒童的思想。

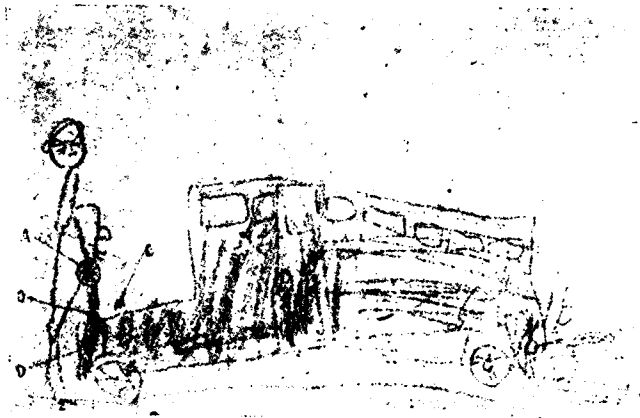
小孩子的姿態，各不相同，充分表出高興的情緒，使兒童也同樣發生了興奮的情緒，並因此而感到花兒、鳥兒、蝶兒的可愛，也連帶地感到春天的可愛。

原畫本來是彩色的，色彩美麗，合於兒童的趣味。現在爲了印刷上的關係，改製銅版，欣賞起來，興趣要差得多了。

二、自由畫 公共汽車。

這是一幅幼稚兒童所作自由畫的一例。兒童的初期描寫，僅描寫其經驗中所殘留的一部分較深刻的印象，把自己所知道的，完全描寫在紙上。這幅自由畫，充分表示出幼稚兒童的描寫心理。

汽車用灰黑色的線條來繪成，車身上塗以黃色。車身車輪和窗等大小的比例，及窗的數目，則絕不正



確。但兒童所知道的電燈、準備輪胎等，都不遺漏。

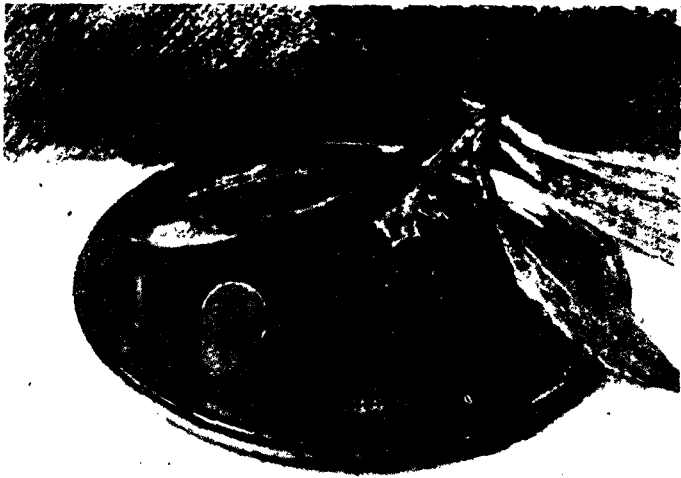
站在車前的一人，據兒童自己的說明，那是汽車的司機。他正在加水，A是水壺，從水壺下垂的黑色線條，表示注入的水，B是水的入口，C是注水口的蓋，D是注入注口內的水。原畫上水的色彩，和其他部分的色彩不同，顯然地表明是水。他把注入車內的水量表示出來，好像汽車的鐵板是透明的一樣。

兒童對於事物的觀感，和成人不同，而各個兒童的觀感亦並不一致，所以描寫起來，也都異趣。選取自由畫教材，只要決定一個適當的題材，充實想像的知識，並提供有關描寫的器物照片等，以供參考。至於描寫什麼？怎樣描寫？則兒童各有其趣味的中心，應該給予適度的自由。

三、寫生畫 枇杷。（選自中華書局小學美術課本高級第四冊）

左面一幅靜物寫生，祇用了枇杷和瓷盆二物，非常簡單，適於小學的寫生練習。不過，這不是一幅臨畫教材，這裏僅舉示一個寫生畫教材的例罷了。

這畫的主體是枇杷，三隻枇杷，連接在一起，和另一隻枇杷，有相互對照的意味。瓷盆是陪襯主物的，沒有瓷盆的襯托，便覺得孤零而少趣味。在全畫的構圖上，破除平板單調，使畫面起複雜感的，是連在枝上的幾枚枇杷葉。這幾枚稀疏的枇杷葉，增加了畫面活潑的情



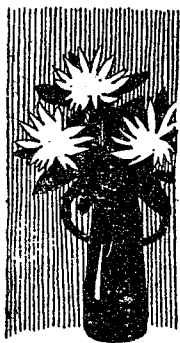
趣，是畫材構成上的要素。

畫中的景物，大體上是在畫面的中央部分，却並不居於正中。描寫的物品，大多偏在桌線的下方，所以桌線畫在畫面的較上部。全幅畫的構圖，可說十分恰當。

四、圖案 欄端圖案。

欄端圖案，是用於報紙雜誌等的欄端或標題上的，學校裏的壁報、標語等，也都需要這些圖案的裝飾。在佈置教室，繪製標語，或發刊壁報時，利用時機，即可選取此項教材。

美術科的發表教材，應注重創作，摒棄臨摹。下面所舉示的，是欄端圖案的幾個例子，可供兒童繪製的參考，不是臨摹的對象。



欄端圖案所採用的資料，動物植物及風景等均可，形式亦無一定，有種種的變化。所舉的例，都是長方形的欄端圖案，最爲普通常用，資料是雞、瓶花、帆船等。

欄端圖案的構成，須加以注意的，是視用途的內容和性質，製作適合的圖案。例如壁報的評論，和詩歌小說等的性質不同，欄端圖案所表現的意義，必須與用途的內容切合，否則，就減低了圖案的價值。

怎樣輯寫勞作教材

潘淡明

一 教學目標

任何課程的教學，必須有一定的目標，才不致誤入歧途。故輯寫各科教材，必須對本科教學目標，先有明確的認識。勞作科的教學目標，依據勞作課程標準，有如下三項：

- 一、訓練兒童勞動操作，使有勤勞儉樸的習慣。
- 二、指導兒童製作實習，激發設計創造的能力，使能手腦並用。
- 三、指導兒童明瞭生產和人生的關係，使有職業演進的觀念。

勞作教學的目標，不外三方面：一種是精神方面的訓練，一種是技術方面的訓練，一種是知識方面的訓練。精神的訓練，如生產興趣的啓發，勞動服務觀念的培育，勤勞儉樸習慣的養成等。技術的訓練，如器物的製作，蔬菜花卉的栽培，衣服的縫紉，食物的烹調等。知識的訓練，如材料的性質和來源，機械工具的構造和用法，蔬菜花卉的性狀和生長情形，衣料和食物的鑑別，生產和人生的關係等。

勞作課程標準的第一項目標，即屬於精神方面的訓練。勞作教學，不祇是教會兒童製作

幾種器物，栽培幾種花卉，烹調幾種食物爲滿足，同時必須注意於善良德性的養成，使兒童於勞作的實習中，發生勞動神聖的觀念，養成刻苦耐勞的美德，樂於操作，樂於生產。這是勞作實習的基礎，也是勞作教學的要件。有些兒童不喜勞作科的，甚至有起反感而加以輕蔑的，若不從這一方面注意訓練，則勞作教學，將無效果可言。

勞作課程標準的第二項目標，是屬於技術方面的訓練。誰都承認，勞作注重於實習，以訓練兒童的製作、栽培、畜養、烹調和縫紉等的技術。但最須注意的，勞作的實習，並不祇是模仿，應該更進一步，研究其所以然的理由，以謀改進。技術訓練，不僅是手的熟練，還須同時用腦，激發其設計創造的能力，使能手腦並用，才是勞作教學的目的。專事模仿，只是藝徒式的傳授，沒有進步的意味，不合現代教育的趨勢。所以，不論是工藝的製作，農事的栽培畜養，家事的縫紉烹調，都應從創造改進着眼才好。

勞作課程標準的第三項目標，是屬於知識方面的訓練。勞作雖然一向被認爲技能科，但其中包含着若干知識的成分，也是不容否認的。勞作講求生產，研究進步，對於人生，有着非常密切的直接關係。從勞作的觀察和實習中，逐漸指導兒童關於生產的知識，使兒童逐漸瞭解生產和人生的關係，並從而產生職業演進的觀念，社會構成的意識。這是勞作教學所期望的效果，也就是勞作教學的目標。

二 教材範圍

勞作教材的範圍，依據課程標準的綱要所規定，分爲觀察和實習二類；實習又分工藝、農事、家事三部分。雖然規定在實施教學時，各校可斟酌選擇，或側重工藝，或側重農事，或側重家事。但這祇表示教材內容的富有伸縮性，其範圍仍不外工藝、農事和家事。茲就觀察、工藝、農事、家事四項，分別說明如下：

觀察教材 這是一種使兒童接近社會的實際生產事業，觀察其原料、成品、工具、機械和工作方法的教材，不論是工藝方面、農事方面、家事的衣食方面，都有使兒童觀察研究的必要，以增進生產的知識，瞭解生產的意義。

工藝教材 小學的工藝教材，不宜系統地學習木工或金工，要應用一種或數種材料，混合製作。但大致包含土工（包括黏土、水泥、白蠟、石膏等可塑性材料）、竹工、木工、金工等。除泥土竹木金屬等材料外，並可應用就地的材料，如紙條、麥稈、草繩、樹條、藤竹等，以及各種廢物。

農事教材 係就生活上最有關係的，或有倡導及改良意味的農事作業，擇要實習，如蔬菜花卉的栽培，家禽家畜的飼養，蠶蜂魚類等的飼養，改良方法的試用，農產製造品的習作

等。期使兒童獲得普通的農事經驗，明瞭栽培飼養的改良方法，並引起兒童的興趣，倡導養蠶養蜂養魚等農村副業。

家事教材 家事以衣食兩方面為主，衣的方面，如絨線的編結，衣服的裁剪縫紉和補織，衣物的洗濯熨燙和摺疊；食的方面，如食物的烹調，點心的製作等。此外，房屋傢具的管理、整潔、布置、修理、收藏等，亦屬於家事的範圍以內。旨在使兒童熟習家事技能，以應付日常生活。

三 教材的選擇

勞作教材，範圍至為廣泛，必須加以精審的選擇，使兒童能於有限的時間內，學得最多的知識和技能。勞作教材的選擇，應注意如下數點：

一、適應生活的需要 各科教材，都講求從兒童生活中去選取教材，以適應兒童心理。勞作和生活，具有最密切的關係，所以選擇教材，尤須注意於實際生活的需要，以期完全適合。這樣，才易於引起兒童的學習興趣，並有應用的價值。

工藝的製作，注重於玩具、模型、日用器物、課業用品、及實驗儀器等，農事的栽培畜養，家事的衣食工作，這些，都和兒童生活，有着密切的連繫。觀察教材，也側重於社會上

的生產事業，使兒童明瞭生活必需品的來源與製法，莫不和生活有密切的關係。

二、含有生產的意義 勞作教材，重在實際的應用，不但要適應生活需要，還要富有生產的意義。雖然，兒童的製作、栽培、畜養等，未必能如理想，兒童的出品，在教育上的價值，大於生產上的價值；但教學的主旨，教材的選擇，不能不注意於此。從另一方面說，如果勞作教材缺乏了生產的意義，也就沒有教育的價值。

所謂生產的意義，即以較少的勞力和材料，獲得較大的生產價格。所以選擇工藝教材，應注意施工較易而成就較大；農事的栽培畜養，須力求收穫量的豐富。至於實習時，材料的經濟珍惜，工具的保管愛護，製品的美觀適用，都是生產的要素，均須深切注意。

三、能助德性的涵養 兒童的良好德性，不是單靠訓育所能達成目的的，在各科的教學活動中，均須注意於培養。勞作教育，同樣能涵養若干良好的德性，選擇教材，自應就此點特加注意。

有些結構精密或工作較難的工藝教材，必須審慎從事，方克完成，故能涵養堅強剛毅的精神。農事和家事的日常操作，可以養成勤勞、有恆、整齊、清潔等的習慣；衣服破裂的補綴、器物損壞的修理等，可以培養儉樸的美德。這在勞作教育上是極有意義的事，為勞作課程的目標，也是教材選擇的要點。

四、可作藝術的陶冶 勞作注重實用，但實用的物品，同時包含着美觀的成分，因為人生並不僅以實用為滿足的。因此，勞作教材，必須時時注意，包含或多或少的美術意味，以供兒童的美感陶冶。但藝術的意味愈增加，則實用的價值愈減少，近於藝術品的，便不成其為實用品，這也不是勞作科所企求的；要注意實用和美觀結合的教材，有生產的價值，也有藝術的意味。

勞作教材之含有藝術意味的，當以工藝教材為最重要，選擇工藝教材，必須求其實用而又美觀。此外，庭園的區劃，傢具的布置，衣服的色彩和裝飾，都含有若干美感的分子，可作藝術的陶冶。

五、合於技術的訓練 勞作教育的主要目的，在訓練兒童日常生活的基本技術。所以選擇教材，必須具有技術訓練的作用，如製作、栽培、畜養、及衣食上的技術，使兒童自勞作科中所學習的，得應用於日常生活上。

勞作雖然講求生產，重視實用，但其重要性，遠不及技術訓練的教育價值。兒童的製作及栽培等作業，縱然完全失敗，毫無生產，然而技術訓練的價值，依然有寶貴的收穫。失敗是成功之母，失敗有失敗的經驗，彌足珍貴。當然，我們並不藐視收穫，豐富的收穫，表顯熟練的技術，這是勞作教育所期望的效果。

四 教材的組織和排列

各種教材，經過精密的選擇以後，在教學實施時，尚須研究組織和排列的方法，方能適於實際的應用。勞作教材，自然也不能例外，不可不加以注意。

勞作教材，依據論理的排列法，系統地練習土工、木工、金工等，在小學兒童，是不適宜的，因為這種方法，不適合幼小兒童的心理發展。小學兒童的年齡，約自六歲至十二歲，在這一時期的兒童，興趣的集中不能持久，長期的木工或竹工練習，每易逐漸減少兒童的學習興趣，因而貶低了教學的效果。所以教材的排列，應依據兒童的心理狀況，即以心理的排列法為主。從兒童生活的日常活動中，選取密切有關的教材，使兒童感到親切而有趣。並以一種或數種材料，混合工作；觀察、工藝、農事、家事等教材，則交互變換；多變化，即多趣味，可使兒童的學習興趣，有增無減。工藝的製作，應以玩具、模型和日用器物為主，良以此種教材，適合兒童的心理，富有學習的興趣。

心理的排列法，可以增進兒童的學習興趣，收穫良好的教學效果。但是勞作教材，有其本身的學習系統，例如木工，鋸鑿鐵削是基本的工作法，必須首先練習；釘接、榫接、木材雕刻等法，則須順次工作。此種系統，在任何情況下，不宜違反。當然不能爲了適應兒童心

理的理由，第一次的木工，即製作要用榫接法的玩具。所以勞作教材的排列，應以心理系統的排列為主，而同時兼顧學習程序的論理系統。

一個一個的教材，個別教學，如果沒有相當的聯繫，則兒童的注意力，散漫而不能集中，興趣亦較為減遜。各科教材，應在一個中心目標下組織起來，互有聯繫，使兒童作有計劃有目的的活動，不但足以提高兒童學習的興趣，並可增加教學的效果。設計教學和各科聯絡教學，即係聯繫各科教材的組織法。不過各科聯絡的組織法，要不妨礙勞作科本身的進程，教材聯絡，要出於自然而毫不勉強，否則，一味追隨各科之後，失去了勞作教育本身的意思義，也將減弱了兒童學習的興趣。

五 輯寫教材的要點

教材的輯寫，包含選集和編寫二方面。勞作科的作業因為重在觀察和實習的緣故，所以從輯寫教材說，選集重於編寫。觀察教材，祇是選集方面的事，與編寫的關係極少；實習教材，如工藝、農事、家事等，雖然也有編寫教材的必要，但其重要性，遠不及選集。

技能科教材的輯寫，和知識科有顯著的不同。技能科的作業，有其本身的教育目的，文字上的關係則比較的少。寫勞作教材，大多重心在於技術訓練，文字僅係說明的媒介，並不

占居重要的地位。可是小學兒童，閱讀能力有限，當然不能爲了文字上的困難，妨礙兒童的瞭解。所以勞作教材的文字，必須十分簡明，適合兒童的閱讀，這是必需的要件。尤其是較低學年的教材，務須意義顯明，文字淺易。

教材中有圖畫可以應用的，應該盡量插入，以代替文字的說明，如說明圖、展開圖、平面圖、斷面圖等。兒童對於文字的瞭解力較弱，對於圖畫的瞭解力則較強，而且富有興趣，樂於學習。此種閱圖能力，爲製作、設計、創造的基礎，是勞作教育的主要目標之一，極有教育價值，應注意培養。

輯寫教材，要適合教學的目標，選擇的原則，排列的方法，這在前面已有詳細的敘述，這裏不再多贅。這些都是勞作教育和輯寫教材上的要素，時時處處，要注意兼顧。

茲再就觀察教材、工藝教材、農事教材、家事教材的輯寫要點，分別說明於下：

觀察教材的輯寫要點

(1) 觀察教材，以實物爲主，因爲文字和圖畫的效力，遠不及實物的真確明晰。工廠的製作，機械的構造，非文字和圖畫所能說明。因此，這種教材，不能在教室內教學，必須率領學生，前往實地參觀。在鄉鎮地方，沒有工廠設立，可供觀察的對象很少，但仍有若干可以選用的觀察教材，如製醬、釀酒、榨油、碾米，以及農事上的插秧、灌溉、收割、磨穀等工

作情形。鄉鎮中雖然沒有較大規模的工廠，但是生活必需物品的製造，還很普遍，不過工作方法較爲簡陋而已。此類工作，亦屬社會生產部門，和兒童的生活有着密切的關係，值得兒童的觀察認識，應該注意選取，設法使兒童逐一參觀。

(2)因爲鄉鎮地方參觀對象不多，不能不盡量選取，不過此類工作，大都具有時間性，不像普通工廠的常年工作。所以選取的教材，必須預先制定一個勞作教學曆，將各教材作適當的排列，分配在季節相當的時間內，屆時再注意當地的實際情況，斟酌施行。

(3)本地所沒有的觀察教材，惟一的方法，是旅行至附近的都市，加以參觀。該地有幾種工業或其他生產事業，可供參觀的，須調查清楚，並應先期接洽，以免臨時受到阻礙。

(4)參觀之前，對於所參觀的工業，假使沒有事先的詳細研討，則臨時的參觀，兒童不知道參觀的要點，將減低觀察的效果。所以教師要預先調查、收集所觀察教材的資料，提供研討，使兒童腦海中，有一大概的輪廓，然後從事實際的觀察，收穫較大。此種參觀資料，包括所用原料、製造方法、工作順序、機械構造、出品情形等。資料的來源，以就地實際調查爲主，而以書籍上所選集的爲參考。

(5)圖片、模型等的觀察，雖然不及實物的真切，但範圍較廣，可以補救本地實際觀察資料的不足，亦有其應用的價值。圖片等的收集，須從書報雜誌上，隨時注意剪下，黏貼在預

爲準備的襯紙上面，並附加簡單的說明，以備應用。其他如電影片，常有以生產工廠爲背景，遇有機會，介紹兒童參觀，極有意義。

(6) 工廠的參觀，總不及教室內的觀察之時間充裕而觀察詳盡。所以在可能範圍內，最好收集各種原料、出品、工具、機械等，帶到教室裏去。尤其是機械的構造，像本地所有的農具機械和縫衣機等，可在校內的量拆卸，使兒童能觀察其內部的情形，並透澈瞭解其各部的功用。

工藝教材的輯寫要點

(1) 選集工藝教材，最重要的，要算是書本上的來源。雖然教師自己也可以設計創作，但書本上常有許多新穎教材的介紹，值得注意參考。現在各書局關於工藝教材的書籍，出版頗多，可供選用。此外如工藝品的展覽會，常能發現許多極有價值的作品，參觀選集，亦爲重要的來源。

(2) 日常所見到的日用物品、玩具、模型等，其中有許多是極良好的教材，適合於兒童的製作練習，必須隨時留意，計劃採用。此類教材，因其和兒童生活相接近，饒有興趣，富於教育的價值。

(3) 爲了適應設計教學或各科聯絡上的需要，教師有自行設計製作的必要。此類教材，必

須經過詳細考慮，精密計劃，使能適於實際的應用。爲避免實用上的缺憾起見，最好參考其他方面的同類物品，選取其中的優點，然後依照實際的需要，設計製作。

(4) 自行設計製作的器物，對於大小尺寸、工作方法、材料節省等各方面，均須處處顧到。大小尺寸，是否適合實用？構造是否牢固？式樣是否美觀？工作方法是否簡易？是否適應兒童工作能力？材料是否經濟？是否毫無浪費？這都是在計劃時需要精密考慮的。

(5) 土工、竹工、木工、金工等工藝教材，採用的材料，較有普遍性，選集的教材也以這一類爲最多。其他如採用麥稈、草繩、樹條、藤等材料的教材則較少。至於各地出產豐富的當地材料，可用以製作工藝品的亦很多。惟此種教材，工藝書籍上所見的很少，選集不易，須由教師視當地環境情形，自行設計製作了。

(6) 工藝教材，大多依據實物或工作圖而製作的，這種方法，可供作製作的技術訓練，却不能激發兒童的設計創造能力。所以要選取部分的教材，留有活動餘地，使兒童自行計劃，或尺寸大小，或製品式樣，或表面裝飾，或構造方法，各自練習變化改進，以培養其設計創造的能力。

(7) 工作圖是工藝製作的基礎，亦爲重要教材之一。工作圖須和製品結合，不宜單獨教學，應在工藝教材中，乘機詳爲說明，如立面圖、平面圖、側面圖、切斷圖的作法，直線虛線鎖線

不規則線等的用法，寸法記入法，材料圖示法等，均宜使兒童明白瞭解，從閱圖能力的增進，漸至工作圖的習作和創作，亦即培養兒童的設計創造能力。

(8) 工作圖的製作，貴在精確，故能養成兒童精密正確的習慣。輯寫工藝教材的工作圖，以及兒童的習作教材，均須注意於此。小學兒童，能力薄弱，繁複的工作圖，不易瞭解，所以此項教材，也應循序漸進，由淺入深，適合兒童的學習程度。

農事教材的輯寫要點

(1) 關於農事的栽培和畜養，教材的選集較易，除適合前述的選擇原則外，尚須注意於環境的設備和氣候的寒暖。栽培畜養，均須有相當的場地設備，場地寬廣的，當然易於設法；如果場地極小的，那就要從精選教材着手了。例如養蜂、養兔等，是比較的無需很大場地，除都市學校外，均能適用。

(2) 氣候寒暖，和栽培畜養有極大的關係，蔬菜花卉的栽培，家禽家畜的飼養，都須依照四時季節，循序實施。而且我國疆土遼闊，南方北方氣候差異極大，均應視當地的情形而斟酌。輯寫農事教材，必須注意於此。

(3) 輯寫教材，要注意是否適合當地的情形，例如養蠶適於蠶桑區域，養蜂則適於鄉鎮。但有些農作事業，適合於當地的氣候土壤等，而未為社會所注意的，學校中有選作教材而為

社會倡導的必要。例如養蜂，普遍適合於鄉鎮，養魚適合於河道縱橫的區域，桃梨等各種果樹的栽培，則適於各種地區，但此種事業，我國各地並不發達，小學中應注意選作教材，加以倡導。

(4) 農事上的知識，可從書本上去選集，但栽培和畜養的經驗，極可珍貴，應從農村訪問入手，向老農請教，把訪問所得，寫成教材，使兒童普遍瞭解，以爲栽培畜養的參考。這是避免失敗的重要依據，不宜忽視。

(5) 勞作雖然被視爲技能科，但並不僅祇技術的訓練，其中還包含着不少的知識。農事上的知識，如各種蔬菜花卉的栽培法、選種法、播種法、病害蟲害的防治法、各種禽畜的飼養法、疾病防治法等，均屬農事教學所必要，應寫成簡明的教材，使兒童充分明瞭。

(6) 勞作教育，重視生產，尤其是農事作業，無論栽培或畜養，都不能輕視收穫。栽培畜養的收穫，都要計算其收穫的價值，和成本比較，作爲教材的一部分。

(7) 改良新法的試用，對於農村社會，有極大的影響。如果試用改良的栽培法或畜養法而獲得顯著的成效時，可能使古舊的農村風習，因之改變，極有助於農村事業的推進。所以編寫農事教材，宜儘量採用改良的方法。

家事教材的編寫要點

(1)家事教材，在勞作科中爲最接近於生活的，日常生活上的衣食工作，及房屋傢具的處理，都是家事教材。所以家事教材的選集，摭拾即是，祇要注意適合於教材選擇和排列的原則，就能適用。雖然這樣，却還有許多教材，需要從書本上去收集的，如棉毛線的編織，衣服的裁剪和縫紉，食物的烹調等。書本上選集的教材，較有系統而精確合理，在需要時，有收集參考的價值。

(2)勞作教材，重在實習操作，家事自然也是如此。不過工作的方法以及有關的知識，有使兒童瞭解的必要。此類教材，通常常採取討論的形式，時間經濟而簡捷便利。不過沒有文字記錄的教材，兒童的印象不甚深刻，記憶模糊而易於遺忘。所以較爲重要的教材，宜酌量參考書本知識，寫成教材，以作兒童研討的根據。

(3)無論是教材的選集或編寫，都該酌量顧到家事的學習進程。雖然家事操作，似乎是很簡易的事，但依然有其相當的深淺。例如棉毛線的編織，應該先從簡單的圍巾等物，練習上針、下針、加針、減針等基本編法，然後再練習較複雜的衣物，及各種花樣的編織法。衣物的裁縫，宜從手帕、檯毯、窗帷等簡單物品，開始練習平針縫、斜針縫、回針縫、切針縫等基本縫法，然後再練習褲子、短衫、長衫、棉袍的裁剪和縫紉，逐漸加深其程度。勞作教材雖然要採取心理的排列法，但家事有其本身的學習進程，輯寫教材時，不能不注意於此。

(4)家事教材的選集，每易將注意力置於衣食的工作，而疏忽了其他方面的家事操作，如房屋場地的整潔布置，各種器物的管理，傢具玩具文具等的裝置拆卸修理和收藏等。此類教材，必須注意選集採用，並使兒童日常在家操作，隨時施以考核。至於傢具玩具等的裝拆修理，機會不多，尤須注意選取，勿使錯過。有許多教材，最好寫成研討材料，以研討的方式，使兒童充分明瞭，那末，不常遇到的傢具修理工作，以及房屋的管理方法等，都可包括在內了。

六 教材實例

一 筆架

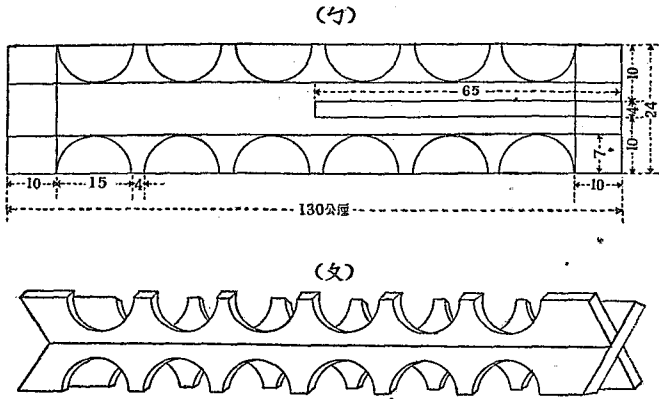
〔材料〕 毛竹二片，長約一百四十公釐，闊約二十公釐。

〔工作方法〕 (1)將竹片用刀削平，截成長一百三十公釐，闊十四公釐。同樣二塊。

(2)二塊竹片，均依下圖々所示寸法，上下邊各畫六個半圓缺口，用弓形銼銼好。

(3)竹片的一端，用鋸鋸一長六十五公釐的缺縫，缺縫的闊，以竹片的厚度為標準，約四釐半。

(4)修整、砂光、拼合，即成筆架，如下圖文。



〔工作注意〕(1)縱紋的竹材，極易斷裂，二半圓形缺口間，最須注意。

(1)缺縫的長，係竹片全長之半；闊度必須適當於竹片的厚；過與不及，均非所宜。

寫這個教材的目的有三：第一是製作用品，適合於兒童的應用；第二練習竹材鋸削等基本技術；第三使兒童明瞭最簡單的工作圖，培養其閱圖的能力。

筆架是適合實際應用的物品，可作為兒童小書桌上的陳設用具，為增加美觀起見，最好再施以油漆。

關於技術訓練方面，這一個教材中，包括竹材的削法、鋸法、銼法等。此等工作方法，有應用於其他方面的價值。

這是一個依照工作圖來製作的例，在兒童製作

時，須使兒童絕對遵照工作圖所示的尺寸大小，以養成其精密正確的習慣。

工作圖是這一教材的重心所在，須先使兒童對於粗實線、細實線、虛線、寸法線等，有確切的瞭解。繪製工作圖時，則必須注意各種圖線的使用法，絕無謬誤。尤其是粗實線和細實線，更須分別清楚。

工作圖上，都記入寸法，表示實際的大小。工作圖的大小，普通都較實物縮小若干倍，或依實大繪製工作圖，也有放大若干倍的。此種縮小或放大，在繪製時各部分必須按照同一的比例，十分正確，切不可一部分縮小十倍，一部分則縮小二十倍。

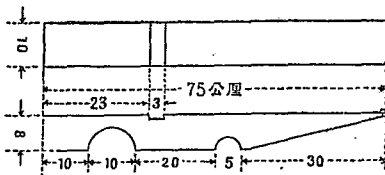
二 晒衣物夾

〔材料〕 松木或杉木二條，各長七十五公釐，闊十公釐，厚八公釐。十二號粗鐵絲一根，長約一百二十公釐。

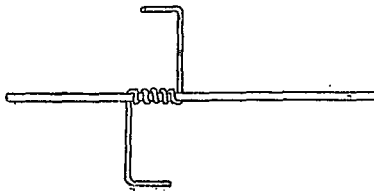
〔工作方法〕 (1) 取木條鋸成如圖(ㄅ)的長闊厚，用銼修整，同樣二塊。

(2) 後端用鋸鋸成斜面，並用小刀及銼製成

(ㄅ)



(ㄆ)



各缺口。

(3) 將鐵絲的三十公釐至九十公釐一段，在直徑三公釐的圓心上繞五六圈，製成彈簧。兩端十公釐處折曲，如圖文。

(4) 裝合，如圖□。

〔工作注意〕 (1) 鐵絲彈簧，徑約五公釐，須與木條後方缺口，完全適合。

(2) 彈簧的彈性，為本製品必須注意的要點，使有緊夾衣物的力量。

這一個教材，所用的材料，包含木及金屬絲，材料簡單，費用經濟。晒衣物夾，是日用器物之一，和生活的關係極為密切，為良好的勞作教材。

這個教材的技術訓練，是練習木材的鋸法、銼法，及金屬絲的曲折法等。工作方法極為簡易，適合於小學中高學年兒童的製作。

晒衣物夾，是一件形體極小的器物，工作圖不妨照實大來繪製。前圖本來是和實物同大的，不過限於書本的篇幅，不得不縮小製版。實大的工作圖，對於兒童的製作，非常便利，長短大小，均可比照圖樣。

圖中的勺，包括平面圖和立面圖，構造雖然簡單，繪製却極精細，是極佳的工作圖教



材，可用以指示兒童閱圖和製圖的方法。圖中各部分的寸法，均經詳細註明，兒童依圖製作，可得到精確一致的製品。

寫工藝教材，大多以工作圖爲重心，故須全力注意於此，才能使兒童的製作，有所依據而不致謬誤。教材中的文字，係工作材料和方法的說明，以平易明白爲原則。

三 小豆的栽培

〔種類〕 小豆有多種，最普通的是綠豆和赤豆。綠豆莖高一尺餘，葉互生，花黃色，莢細長無節，種子綠色。赤豆的形態，和綠豆相似，惟莖稍高，種子赤色。

〔用途〕 小豆的用途很廣。綠豆可做綠豆粥、綠豆飯、豆酒、糕餅、線粉、粉皮、豆芽菜等，赤豆可做糕糰餡心、赤豆粥、赤豆飯等。

〔栽培方法〕 小豆適於氣候溫和的沙質壤土，桑園中，道路旁，都可種植。二三月間下種，注意除草，無須施肥。七八月間種子成熟，可以收穫。不過成熟時期不齊，要分數次採收。

這是一個農事栽培的教材，實習兩種普通作物的栽培。綠豆和赤豆，形態和栽培方法，極相近似，下種和收穫時期，也都一致。所以同時栽培，可以一舉而得到兩種作物的栽培經驗。

綠豆和赤豆的形態，應使兒童有相當的認識。不過文字的說明，遠不及掛圖和實物，來得有效。栽培時沒有實物可供觀察，祇有掛圖。在作物成長至開花結實時，可再作詳細的觀察和研究，以補充文字說明的不足。

用途是栽培的目的，兒童一定急欲明瞭，應就本地所常見的用途，詳加研討。課文中所舉的例子，都是極普遍的用法，想來各地都可以適合。

綠豆和赤豆的栽培方法，本來是很簡單的，易於說明。但詳細的介紹，冗長的說明，對於小學兒童，不甚適宜，還以避免為佳。栽培上必需的知識，應選擇適當的時機，或兒童需要的時候，用研討的方式來提供，較有意義。例如豆類植物無需施肥，採收時期要分數次等，都有探討其原委的必要。

這個教材，適用於小學三四學年，所以文字方面，力求淺易，形態和栽培，也不多作學理的說明。因為過多的說明，無補於實際的瞭解，或者反會引起兒童枯燥厭倦的感覺。

四 醬蘿蔔

〔材料〕 紅蘿蔔一斤，白糖一兩半，醬油二兩，醋一兩，麻油半兩。

〔工作方法〕

(1) 將蘿蔔洗淨，切成小塊，置碗中。

- (2) 加入白糖。
- (3) 用醬油及醋拌和。
- (4) 約一小時後，即可供食，臨食時再澆上麻油。

〔工作注意〕

- (1) 蘿蔔以圓而紅的爲佳，其他蘿蔔亦可用同樣方法調製。
- (2) 蘿蔔塊宜切得小而薄，則白糖、醬油等，易於浸透。

這個教材，是爲了兒童收穫蘿蔔，準備調製食物而寫的。如果收穫的是紅蘿蔔，當然就以紅蘿蔔爲材料；如果收穫的是白蘿蔔，那末，教材中也就以白蘿蔔爲材料了。

本教材所採用的醬蘿蔔方法，簡便易行，味極可口。較之一般所用的方法，不知用糖，不知用醋的，遠勝多多。本教材使兒童得以實習一種食物的調製法，並以學習來的技術，應用於家庭間。

用蘿蔔爲材料來調製食物的方法很多，就醬蘿蔔的方法來說，也有多種。假使以蘿蔔爲材料，同時練習幾種食物的調製法，也是一個很好的教材。

工作方法，分成四個步驟，簡單明瞭，使兒童易於記憶。不但工作方法容易，文字亦極淺近，用於小學三四學年，甚爲適合。

(下冊完)

民國三十八年二月發行
民國三十八年二月初版



中華文庫小學教師用書第一集
怎樣寫教材 (全二冊)

◎ 定價 國幣六元五角

(郵運匯費另加)

編者

楊復耀 韓淡明
呂伯攸 潘御龍
朱彥頰 范御龍

發行人

李 虞 杰
中華書局股份有限公司代表

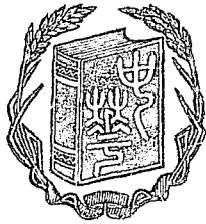
印刷者

上海澳門路八九號
中華書局永寧印刷廠

發行處

各埠中華書局

(一四三三三)(中)



(14332)