

最新
複式
教學法

益智書店印行

複式教學法目次

第一章	學級的編制	一
第二章	複式教學的作用	七
第一節	可以省節經費	八
第二節	可以補救人才的不足	八
第三節	可以打破單式制度的流弊	九
第三章	複式教學的功効	一一
第一節	教學方面的功効	一一
第二節	訓育方面的功効	一三
第四章	複式教學的要則	一五

第五章 複式教學和自動學習的關係……………一八

第一節 兒童自動教學的要則……………一九

第二節 指導兒童自動學習的方法……………二二

第三節 自動學習的材料……………二五

第六章 複式教學和新教學法……………三一

第一節 複式教學和設計教學法……………三五

第二節 複式教學和導爾頓制……………三七

第三節 複式學級和葛雷式的組織……………三八

第七章 複式學習的新設備……………四一

第一節 教育的建築和布置……………四三

第二節 教具的最低限度……………四七

第三節 黑板的設置……………四八

第四節 桌椅的排列和高矮的調置……………四九

第五節 圖書部的設置……………五〇

第八章 複式教學和兒童生活的指導……………五四

第一節 兒童生活的標準……………五四

第二節 兒童生活的實施……………七一

第九章 複式教學的各科教學過程……………九二

第一節 國文及日語科……………九七

第二節 算術科……………九九

第三節 修身科……………一〇〇

第四節 自然科……………一〇一

複式教學法目次

四

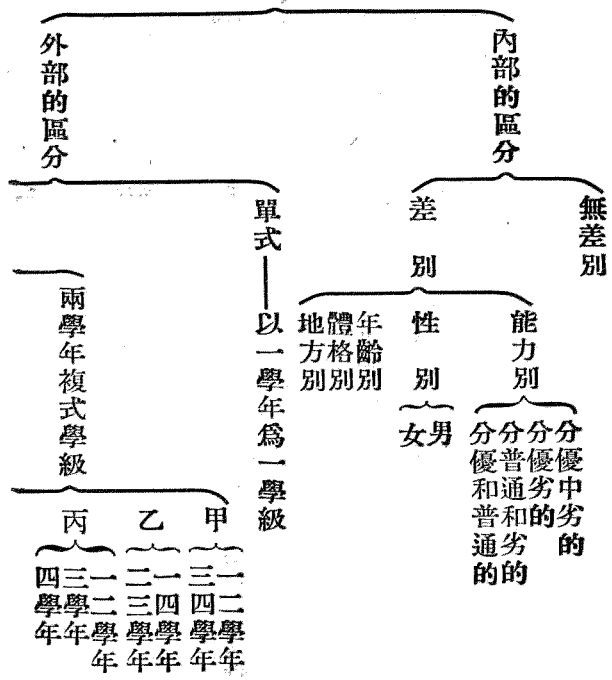
第五節	美術科	一〇一
第六節	工藝科	一〇二
第七節	音樂科	一〇二
第八節	體育科	一〇三
第十章	複式教學與自動工作的支配	一〇三
第十一章	複式日課表的調製和教科目的配合	一三九
第一節	編制複式課程表的幾個要例	一三九
第二節	教科配合的研究	一四二

複式教學法

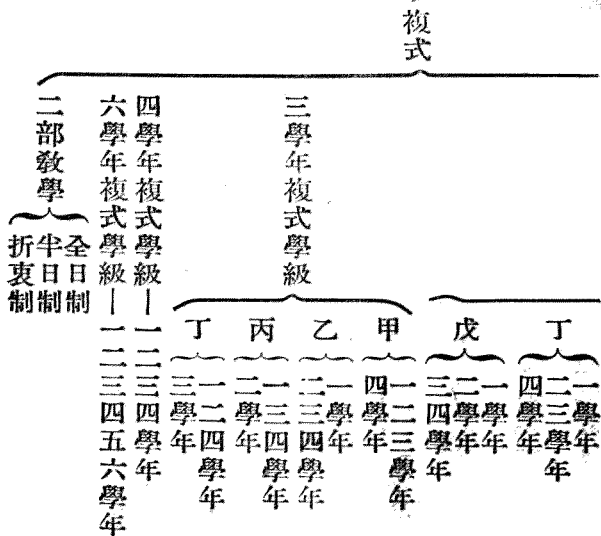
第一章 學級的編制

學級編制的種類，大體有兩種分別：一種是內部的：有「能力」「男女」「年齡」「體格」……一種是外部的：有「單式」「複式」兩種。以一學年爲一學級，叫做單式學級；以兩學年或兩學年以上合爲一學級，叫做複式學級。現在把學級的一般編制，表列在下面；

學級編制



複式教學法



上表所列內部的區分，一望可以了解。至單式編制，以一學年爲一學級，和本書無關，不必加以說明。至兩學年的複式編制：甲項最爲普通。乙項因學年兒童數的多少；和教室面積大小的關係加以變通。丙丁戊三項，因爲某某兩學年的兒童數較多，各爲一學級，成爲單式編制；某某兩學年兒童數較少，合爲一學級，所以名爲兩學年的複式編制。實際上要有三個教室。三學年複式編制，也是因爲兒童數和教室面積的關係，把三個學年的兒童，編制爲複式學級；其他一個學年，另編爲單式學級。四學年的複式編制，就是把一二三四四個學年的兒童，合爲一個學級，普通稱做單級。二部教學的編制，方法極多。要就各地情形，酌量

變通。調查現在各地小學校的學級編制，大都是兩學年三學年或四學年的複式編制；完全單式編制，爲數較少；二部教室，更爲難得了。

上面所講的複式編制，完全以學級爲單位。其利在年級分明，便於支配；其弊在不能適合兒童的程度；浪費學習的時間；減少學習的興趣；低能兒童，進趕不及；優能兒童，埋沒天才。編者主張採用能力活動的編制，要以兒童各科學力做標準，而活動的分團。因爲兒童的個性不同，各個人對於各科目，不能兼長并擅。往往這種科學力很強；那種科學力很弱。假使用固定的班級制度，終不免彼此遷就，怎能適合兒童各科目相當的程度；惟有

採用活動分團制，則各科程度的高低，使各個兒童的學力，才能適應。那末兒童對於各科，自然得到充分發展的機會了。

要採用活動分團的編制，先要看各該級兒童程度相差的等次怎樣，然後再確定分成若干團數。各自獨立，不受彼此牽制——如某兒童的國文，是在甲團；算術程度較差，儘管放在乙團學習；其日語科尚好，還可以和國文科同在甲團——分團的時候，當用「智力測驗」和「學力測驗」以及「各科測驗」……成績，做分團標準。平常的時候，如感覺兒童對於某科有特殊進步的，經過了學問測驗，就可以升團。又如兒童對於某科，因為某種關係——如缺課疾病……——而特殊退步的：只要經過學月測驗，

儘可實行降團。

在複式教學裏，採用活動分團，對於兒童的利益，本書下面的各章，講解得非常詳細。要知對於教師的教學方面，也有很大的便利。譬如採用活動分團的四個年單級裏，「國文」「日語」「算術」，雖仍分四種程度或四種以上程度：「自然科」間接教學的材料較少，若用奇偶年支配法，就可分爲三團或兩團；「美術」「勞作」可以分爲兩團或一團；分團既少，對於教學方面，不就感覺得很大便利啊！

第二章 複式教學的作用

第一節 可以省節經費

要謀教育普及，不外從經濟和人才兩方面着手。正要推廣普及教育，以很少的經費；而欲收得很大的效果。使各地的兒童，不致有失學的現象。惟有採用複式教學，多設些單級小學來補救

第二節 可以補救人才的不足

現在師範學校，未能多設，致呈師資缺乏的現象。優良的小學教師，不可多得。與其濫用多數學職淺薄的教師，去擔任單式教學；不如專任學職豐富的優良教師，來施行複式教學。有的初級小學，以一教師專任爲原則。那末大多數的初級小學和鄉村小學裏，更有施行複式教學的必要。而且編者曾經幾度的實驗過，

複式學級兒童學習的敎率，並不見得比單式學級兒童程度，有什麼差別呀！——編者曾用智力和學力兩種測驗，於學期開始時，測驗普通學級和複式學級的兒童，找出他們的「智力」和「學力」相同的兒童出來實驗；等到學期終了，再來測驗一次，他們的程度，並沒有什麼高下懸殊的差別。再就平常兒童各種學術比賽來講複式學級的結果，也還覺得不錯，於此足徵複式敎學兒童學習的結果，和普通敎學的效率一樣。

第三節 可以打破單式制度的流弊

上面所講的，施行複敎學，對於經費和人才兩方面，都能有所解決和幫助：這還算不上複式敎學真正的作用，我們再就教育

原理來講，更有施行複式教學的必要。教育是要適合兒童個性的，試問在一個單式學級裏面，都有四五十個兒童。在他們的程度當中，是不是就和水平線般的整齊劃一，我想至少要分上中下三等。教師上課的時候，若偏重於劣等生方面，那末優等生活中等生，總有嫌進度過慢，和程度太淺的毛病；若偏重於優等生方面，則中等生和劣等生總嫌速度過快，和程度過深的樣子；若偏重於中等生方面，則優等生猶嫌不及，劣等生已嫌太過。在這種病態教學情況之下，惟施行能力活動分團，採用複式教學。所以說複式教學的作用，絕不止節省經濟和人才而已；任何大規模的學校裏，總有施行的必要。

第二章 複式教學的功効

教育的實際，在兒童活動能力的發展，以適應社會生活。在複式教學裏面，教師直接教學兒童的時間少；輔導兒童自動學習的時間多。因此複式教學，對於養成兒童活動能力實較勝於單式學級。今把複式教學的優點，分寫在下面。

第一節 教學方面的功効

(1) 把教學連成一起——鄉村學校的教科，大多係一個教師去擔任。對於教材支配，得聯絡的功効。而且兒童自從入學起，直到畢業止，都由一個教師，實際去考察，而施以適當的教學。

效果之好，自可確信。還有普通教學，教師教的時間多；兒童學習的時間少。複式教學裏，教師有教的時間；兒童還有自動學習的時間，可以把教學練成一起。

(2) 養成兒童自動學習的能力——複式教學的直接教學；和間接教學互用。兒童學習方面，多得反覆練的機會。種種多能，可以融化純熟。故複式教學，很能養成兒童自動學習的能力。

(3) 能夠養成兒童自動奮勉的精神——複式教學，兒童自動學習的能力極多。因此思考力和創造力亦漸增長。每日知能，必經幾許獨立研究，才可得到相當的效果。研究愈苦，則成功的快感愈富。成功的快感一富，則自動奮勉的精神亦愈大。

(4) 能夠施行適切的教學——複式編制的學校，兒童程度不同。按照各個兒童的學力，去分團教學。那末所用的教學方法，易適於兒童的程度。

第二節 訓育方面的功效

(1) 師生親愛——以同一個教師，教學一級兒童。那末兒童的精神，自可集中於教師身上。師生間的情感，自和家人父子一樣。兒童的尊敬心；教師的慈愛心，皆能以專一而增厚；不似單式編制的學級，教師衆多，於每科每節中，多所更換。師生間的情感，間有疎遠淡薄的現象。

(2) 同學親愛——師生的情感，既是深切，那末兒童相互中

間，自然和睦敦厚。年長兒童，愛護年幼兒童，好似弟妹一樣；年幼兒童，服從年長兒童，儼如兄姊一般。師生同學相處，好似完善的新式家庭一樣。若單式編制的學級，把年齡相等的兒童，團聚一處。而有這種美德的，頗是少見。

(3) 領袖能力的養成——複式編制的學級，因教師和作業的複雜。除級長外；還有各組助手。每週調換一次；或數週調換一次。輪流當值，勤勉從事。在不知不覺中間，養成他們一種爲團體服務的能力；而領袖人才，自可林立的培植。

(4) 規律習慣的養成——複式編制的學級，因教學作業的繁多，一舉一動，須有一定的規律。毫無紊亂紛擾的現象。這種守

規律的美德，更非單式教學所辦到。

(5) 個性的觀察和訓練 要施切實的訓練，當先知各個兒童的個性。複式編制的學級，如上所述。擔任教師，多為永任和專任制。則所接觸的兒童，因年齡的差異，於比較上很是便利。正可用精密的觀察，與以適切的訓練。

第四章 複式教學的要則

一個教師，於同時時間內，教學數團程度不等的兒童。教學事項極為複雜；各種措置，頗難適當。今把複式教學的要則，條舉在後面：

(1) 教學力分配適均——對於各組直接教學；和間接教學的分配，務求平均。

(2) 活動力的調和——兒童各種功課的學習，應斟酌有聲無聲；用腦用手；以及間接教學直接指導……關係，要調和分配。

(3) 教材的精選——在複式教學，教師直接教學的時間，非常短促。教材極應精選簡要，才有很好的教學效率。

(4) 預備的充分——如課前教材的準備；課後簿本的整理。以及上課時所用的教便物……務應妥為準備。

(5) 要點的認定——教師的教學力，固應力求分組平均。但因教材的性質；以及教學的進程。於每節中間，不可不認定一主

眼點。如此節注重甲團；彼節就要注重乙團……

(6) 階級的活用——分段的形式，施於複式學級，固甚適宜；但在教學的時候，不必多顧形式，務宜直接簡要。

(7) 教學的聯絡——在複式學級裏，教學力易致分散。所以各團學科，務應力求聯絡，打成一片。

(8) 自治力的養成——兒童要能專心學習一種學程，必先要有養成規律習慣的訓練。所以擔任複式教學的教師；首應注意訓練兒童規律的習慣，以養成兒童的自治能力。

(9) 間接教學的注意——普通教師，當直接教學某團的時候，全副精神都用在直接教學上面；把那間接教學的一團或各團，

毫不注意。以致玩的玩：笑的笑，教師全不過問。這樣一來，對於兒童學業，殊屬危險。且失間接教學的意義。所謂間接教學，就是要兒童在定時間內，指定學習某種功課（於平常教以學習的方法和態度）；并當直接教學某團時，要時時的注意其他間接教學各團的兒童，是否在那裏認真學習。

第五章 複式教學和自動學習的關係

在前面第四章第九項，曾經討論過間接教學的注意。所謂間接教學，就是指定功課範圍，給兒童以自動學習。兒童自動學習的好醜，就可以斷定複式教學成效的良否。那末要來討論複式教

學，就先要研究怎樣指導兒童去自動學習問題了。

指導兒童去自動學習，在教育上，是很有價值的。在兒童自動學習之前，教師要指導他們學習的方法；和學習要點，兒童學習以後，再經教師直接教學，訂正他們的謬誤；補充他們的缺陷。然後再經兒童一番的復習，那末兒童所得的學業，自可收到確實的功效。

第一節 兒童自動學習的要則

(1) 要有適宜的時間——自動學習的分量，要看他組直接教學時間的多寡來判斷。若時間多而分量少，則苦閑散而空費；或時間少而分量多，則苦繁重而沒有結果。故自動學習的時間，須

斟酌適當。

(2) 要有適宜的分量——自動學習的時候，兒童立於主動地位，必須自己努力學習。但兒童意志薄弱，劣等生的自動學習機會，宜分量少而次數多；優等生的分量，可漸次增長。

(3) 要適合兒童的能力——自動學習的課程，要順照兒童身體的發育去支配。若過難過易，均非所宜。過難的弊病：一方面費時太多；一方面教兒童有失成功的慾望；他方面消失兒童自動的興趣。過易的弊病：兒童因閑散關係，而紊亂秩序；同時用力太少，成功的快感很薄。

(4) 要含有筋肉運動的要素——筋肉運動，為兒童生活機能

所必要。故自動習課業，須含有筋肉運動的要素，如膽清練習，抄寫文字……均可不致懈怠。若課以讀本的默誦，即易呈疲勞狀態。

(5) 要善於變化——長久做同一樁事體，沒有變化，就是成人，也會發生厭倦，兒童們最喜新奇，難於持久。故自動學習的內容，方法，……要時常變化。

(6) 要隨時檢閱成績——自動學習課業，教師要隨時檢閱兒童的成績，而加以評正。如：「矯正」「補充」「說明」……隨時舉行，領會較易。不然兒童苦心努力，終歸泡影，必陷於輕視自動學習課業的地步。

(7) 選擇模範生——兒童有敏有鈍；有勤有惰，品類不一。故當自動學習課業的時候，要選擇勤敏的兒童，在前面倡導，以激起全班的奮發。

第二節 指導兒童自動學習的方法

(1) 要調劑工作和休息的時間——看書一個鐘頭，必要休息一刻鐘；或二十分鐘。

(2) 要注意工作的環境——「光綫」「溫度」「衣服」「桌椅」……

(3) 要有一定的地方去學習。

(4) 要有按時學習的習慣。

(5) 各種功課，要能課前預習。

(6) 學習功課的時候，不可停滯。

(7) 學習的時候，不要注意別的事體。

(8) 學習的時候，選擇要緊的地方，要能夠記得。

(9) 學習各種功課，要明白是爲自己的利益；不是爲教師或他人的。

(10) 非至不得已時，不請他人幫助。

(11) 已費學習過的功課，要能時常復習，免於遺忘。

(12) 要有略讀的習慣。

(13) 要有精讀的習慣。

(14) 要能支配每日學習功課的時間。

(15) 學習的時間，不得過長或過短。

(16) 要把學習的功課，隨時寫成筆記。筆記的方法，以立表為最宜。

(17) 學習停止時，要把那地方，做成記號。以便下次學習，一翻即得，而使時間經濟。

(18) 學習一種材料完結時，必須經過暫息，然後再去學習其他新的功課。

(19) 才學習過的材料，要隨即回想學習大意，才能夠記得。

(20) 學習自己的書本，要多做各種符號，以便了解和記憶。

上面所講的，指導兒童自動學習的方法，不僅是課內的，係就兒童日常自動學習時，所應注意各種方法來講的。希望擔任複式教學的教師們！把上面的各種方法，不但使兒童切實了解，並須能夠養成自動學習時的運用習慣。那末自動學習，才收到很大的功效。而複式教學的間接教學，亦才有教育上的價值。

第三節 自動學習的材料

要使兒童自動的學習，必予以相當的材料；指示自動學習方法；使漸具完全自動的能力。但材料和方法，各科不同。現在就把各學科自動學習的材料，分述在下面：

第一目 修身

本科宜教以公民的普通常識；立身涉世的簡單訓練；以及建國精神的精義；和時事新聞的材料，……現在就把本科自動教學的材料，說在下面：

- (1) 觀察各種修身的圖表。
- (2) 練習集會的方式。
- (3) 抄錄建國偉人的格言。
- (4) 預習本科各課的內容。
- (5) 表解本科各課的內容。
- (5) 復習本科各課的內容。
- (7) 練習本科各課的問題。

第二目 國文科——日語科

(A) 讀法

(a) 預習時候的自動學習

(1) 通覽新材料去默講。

(2) 凡「生字」「生詞」「生句」……：……摘錄在練習簿上，以待查考詢問。

(3) 檢閱字典，研求「生字」「生詞」「生句」的解法——高中二部學生行之。

(4) 分段預習講解，全體靜聽以後，來共同討論。

(b) 練習時候的自動學習

(1) 分段練習談話。

(2) 由各團團長，指名問答意義。

(3) 看照讀本，抄寫課文。

(4) 默寫既教過的文章。

(c) 應用時候的自動學習

(1) 運用「生字」「生句」，做成短文。

(2) 改變文體。

(3) 表演課本。

(B) 作法科

(1) 謄清模範文。

(2) 自行記述。

(3) 檢閱草稿謬誤；或須推敲的地方，由教師加以符號，使兒童自己訂正。

(4) 謄清改過的文章。

(C) 書法科

(1) 預示下筆順序，和間架結構，在小黑板上面，教兒童去練習。

(2) 每行寫畢後，教兒童去比較範本，自行訂正。

第三目 算術科

(1) 演算各種練習題。

- (2) 令級長或各科圈長，指名輪流在黑板上演算。
- (3) 揭示答數表，教兒童自行檢答。
- (4) 檢閱算草，把錯誤的地方，加以符號，使自行訂正。
- (5) 復習九九歌訣，和練習數字的寫法。
- (6) 背熟和抄寫各種的公式。

第四目 自然科

(1) 觀察「實物」「標本」「模型」「掛圖」……記出觀察的結果。

- (2) 繪畫實物標本略圖，註其要點。
- (3) 筆記要項。

(4) 把課本內容，立成簡表。

第五目 美術工藝科

(1) 說明畫法作法的順序，教兒童自行描寫和製作。

(2) 記憶畫自由畫，創造製作，可均由兒童自動。

上面不過舉了普通各科自動學習的材料，此外適於兒童自動的材料尚多，要在教師隨時體察，酌量利用。

第六章 複式教學和新教學法

教育潮流，月異日新；教學方法，亦順着時代潮流，繼續不斷的改進着。從前學校的教師，對於教學方法，預備好了材料，

只管講；只管做，只管寫出來。不問兒童要不要；懂不懂。定要他聽；定要他看；定要他抄錄。這種灌注的教法；盲從的學習，叫做「注入式」。注入式行了許多時候，大家覺得完全由教師用力；兒童立於被動地位。就是學得些成績，也是很呆板的。因此要謀改進的教法，就產生了「啟發式」的教學法。啟發式比較。入式，似乎稍勝一籌。但必須要教師啟；然後兒童發。教師不啟；兒童不發。他的結果，養成兒童跟了教師的誘導，而後學習；離了教師，就不能自行學習。因此再進一步，產生了「自學輔導」的教學法。是以兒童自己學習做主；教師從旁指導作賓。比較啟發式，更見進步。現在最流行的教法，下面雖是較新，但還未

爲一般採用，但在理論上列出，以供參考。不過兒童要受教師支配之後，纔能負責做事，還沒有達到完全自學的態度。所以現在新教育上，認爲比較完善的教學法，在低年級要算「設計教學法」——設計式——；在高年級要算「導爾頓制」——；還有高低年級可適用的「分團教學法」·「葛雷式」的組織，∴∴∴「設計教學」和「導爾頓制」的最大優點：在使兒童完全自學·教師祇要根據兒童學習的需要，而加以指導。兒童在那裏計劃進行，教師祇要做顧問；做技師，幫助他們的成功。這種教學的結果，足以養成兒童能夠解決現在的生活問題；也就能夠解決未來的生活問題，做一個健全的有能力的人。至於「活動分團」，目的是在打

破班級制度，順應兒童活能力，活動分團起來，施以適當的教學。本書的各章裏面，把活動分團的教學，如何應用到複式教學上面去，均有詳細的解說，所以不再來單獨的討論。至於「葛雷式」的學校組織法，他能把學校的各方面，以最經濟的辦法：得到一種極大效率。不過現在教育者的意見，以分爲些比較完善的新教法——設計教學；導爾頓制；能力活動分團；雷式學校的組織。——只有單式學級，可以運用；至於複式學級，就不能施行了。換一句話說：似乎新教學法，專爲單式學級而產生的；複式學級，不能分其餘潤。一般担任複式學級的教師們，也以爲這些新教學法不，和我們沒有什麼關係。就編者實驗的經驗，完全相反

。上面各種的新教學法，在複式教學裏，都可儘量採用。現在分述在下面：

第一節 複式教學和設計教學法

實施設計教學的範圍，也可因環境賦有可能性的大小，而自由伸縮，如範圍最小的，爲分科的設計；稍大的，爲分系的設計；更大的爲混合的設計，在複式教學下，只須採用活動分團的編制，則上述的三種設計，皆可按照教學時的需要，而加以相當的採用。現在分述在下面：

(1) 分科的設計——分科的設計，最易施行。因爲原來科目制的時間表，並不剷除。不過教師的教法，兒童的學法，都改用

設計教學的過程。這種方法，無論那種複式學級，都可採用。不過表演一項，最好在課外實行，不但可免妨礙其他各級或各團學習；並可邀請其他各級或各團來參觀和評判。

(2) 分系的設計——分系設計，是把各種有關係的科目，設法聯合起來，合併成功一個系統。如讀法作法習字……科，分做語文系。修身公民自然衛生……科，分做常識系，算術科可以獨立一系……：每天雖有一定的時間表，但在系內時間科目，都可自由活動。就是做到打破科目制；和時間分數規律制。當教學的時候，就可以系為單位，而進行設計教學。

(3) 混合的設計（完全設計）——混合的設計，是澈底的一

種辦法。廢除科目制，不用時間表。各科目打成一片。每日教學的時間表，並不預定。早晨五分鐘的談話，引起兒童的動機，而後決定目的。產生今天討論的問題，再求解決的方法。然後時間表和科目，才有來曆，這種教學法，平常固可施行。如遇到特別機會：——（1）平治運動場，（2）整理學校園，（3）布置教室，（4）運動會，（5）懇親會，（6）游藝會，（7）同樂會，（8）歡迎會，（9）話別會，（10）遠足野餐，（11）各種國慶的紀念日……都可利用機會，施行設計教學。按照兒童學齡的大小，能力高下，予以適當的支配。

第二節 複式教學和導爾頓制

導爾頓制的原理，重在個人的研究自由；不受團體的牽制。所以教他做研究式。最適宜于高級小學；至于初級小學，兒童年齡幼稚，缺丟自動學習能力，所以不能採用；至早也非到初級四年級，方可施行。但在其他各學年中，亦當視其學力，指導他們自動學習的方法。養成他們自動學習的習慣。如字典詞典的檢查，各種參考書的搜集，和自然物以及自然現象的觀察……隨時指導，逐漸養成他們自動學習的能力。然後到了高年級，施行導爾頓制，也就便利得多了。

第三節 複式學級和葛雷式的組織

葛雷式學校的組織法，是二種學校的制度。就是一個學校的

校舍，可以得到加倍的效用，他的配置，就是把教室、講堂、體育場……各級時間參差，交相爲用。於設備上確是非常的經濟，不過這種組織，於較大的學校裏，才可以施行。例如有十二個學級，照舊組織，最少要有十二個教室；若照葛雷式組織，只要八個教室——和複式學級，好像沒有什麼關係，其實複式學級裏，葛雷式學校的經濟運用上，極有可以效法的地方。

(一)學校的設備公開——葛雷學校，對於運動場的設備，非常重視，務使完全。不但使校中兒童，充分活動；並且規定時間，供給一般市民運動，其他閱報室、圖畫室、大會堂……也 and 市民公用。這種辦法，在我國鄉村，更爲重要，不論複式單式，凡

有一種設備，都去公開。變做一個社會化的學校。而同時學校化社會的功能，也自可無形的收到了。

(二)提倡社會事業——葛雷學校中，經營各種園藝場，農作社，學校銀行，兒童醫院，消費合作社……都由長幼兒童，共同組織，從事於作業和學習，並且酌量贏餘，儲蓄在學校銀行，給予相當的利息。一切事業，總可對社會開放，并進一步能和社會人士，共同組織為最好。

(三)廢止休假期——葛雷學校，凡日曜日和寒暑假，均沒有假期，因為社會不良，往往傳染惡影響於學校兒童，且廢止寒暑假，可以增加兒童學習時期；縮短畢業年限；減輕家庭負擔；

節省教育經費，鄉村單級小學，即有假期，亦當將寒暑假，改成農假。以適應鄉村環境的需要。

第七章 複式學級的新設備

「因陋就簡」這句，是教育行政人員，敷衍複式—單級—學級的門面語；也是參觀者對於複式—單級—學校的恕詞；更是複式—單級—學校教師，聊以自慰的口頭禪了。所謂「因陋就簡」。「一個複式—單級—學級的學校，有了足敷應用的教室；招到可以容納的兒童；搖鈴上課了，教師挾着教授書，兒童揭開教科書，教的教，學的學；搖鈴下課了，教師闔着教授，兒童也拋棄

教科書，在那室內，廊前，操場上，胡鬧一陣。視察員見了，這是複式——單級——學校不得不如此；參觀人見了，——這是複式——單級——學校不能不如此；擔任的教師們，也敷衍人道：複式——單級——學校，只能如此呀！大家都以為複式——單級——學校，必須是「因陋就簡」的；不能不「因陋就簡」的。於是「因陋就簡」，竟攔住了複式教學的進行大路。其實「因陋就簡」不過指校地、校舍、而言，其他一切設施，都不在範圍以內。但是一切設施，和校地、校舍、都有很密切的關係。因此我們一切環境上的設施，可能範圍內，都要有相當的完美，不是一味的「因陋就簡」，就算了事。現在把最普通的複式——單級——學校的設備，分說在下面：

第一節 教育的建築和布置

第一目 教室的建築

現在一般學校，對於教室的建築，很少適合教育原理的，不是光線黑暗；就是範圍太小；以及聲浪衝突，有礙教學；弊病，尤其是鄉村單級小學，大多借用廟宇。甚至東倒西斜……以這樣的一個教室，欲收教學上很好的效果，那是怎麼能夠。編者認為建築複式教室，至少備有下面幾個條件：

1. 教學的面積要大——因為鄉村單級學校的兒童數，有時驟增或驟減，同時複式學級的兒童，終日所在的地方，除了家庭以外，那教室就是他們的樂園了。複式學級的布置，要比較單式學

級來得複雜，談到布置，又非較大的面積不可。

2. 光線要十分的充足——普通教室的光線，固非充足不可。若稍事黑暗，當無多大關係，複式教室的分團既多，教學起來，教室的各個地方，都要利用。若一部或全部的光線不足、那就對某團或全級發生了影響。

3. 地址要幽靜——複式教學，最怕聲浪的衝突。倘若建築在人聲嘈雜的地方，對於教學，極有妨礙。所以要建築複式教室，最要選擇一個幽靜地方的所在，絕不可受社會或其他部分的喧擾。

第二目 教室的布置

複式教室的布置，和普通學級相比，至少要有兩點的不同。就程度來講：普通學級，只有一種程度，相差有限。不似複式學級，有幾個年程度不同，而在一個地方的。再就性質來講：普通教室，如語文研究室，祇要布置些語文的環境就好；社會研究室，布置些掛圖就行。其他如自然、修身、藝術、音樂……教室，也可由此類推。因此單級教室的布置，應把程度和性質兩方面，都能注意到才是。

1. 高年級複式教室環境的布置，——高年級係指五六年級複式的編制——要布置高年級教室的環境，可以在教室一端的牆壁上，懸掛國旗和皇帝御影；以及修身的圖表……以布置修身科的

環境。旁懸學生所寫的皇帝訪昌鑾詔書，則係書法、音樂、修身、環境的布置。講壇窗台，放些盆景花草；於牆壁上或張掛些自然、社會的圖表則係布置社會、自然的環境。旁邊的柱上，和其他空的地方，懸掛着風景畫；以及學生平常所做的工藝、美術的成績，用以增長兒童美術的興趣，則係布置藝術的環境。

2. 低年級複式教室環境的布置——低年級係指一、二、三、四複式——單級——的編制——布置低年級教室，不似高年級教室的複雜。教室另一端的牆上，也懸上國旗、和皇帝御影可以懸掛彩畫鏡框數面，於教室的四週，並備有各種小動物的畫片，以布置自然和藝術

。於教室的一邊，懸照面鏡，以備一二年級的小學生們，每日檢查清潔之用，另備各種標語——有彩畫的——一方面訓練兒童的身心；一方面布置美術的環境。

第二節 教具的最低限度

1. 算術用具——計數器——輪算牌——大算盤、小石子、沙袋、以及其他各種算術遊戲教材用具。

2. 美術工藝用具——尺、手工板、剪子、洗筆器、鋸、鑿、錐、釘錐、銅絲、鐵絲、……

3. 運動用具——籃球、台球、足球、小皮球、循環球、軒輊板……

4. 園藝用具——鋤、耙、噴壺、花盆、水桶……

5. 衛生清潔用具——鏡、臉盆、痰盂、雞毛帚、條帚、抹布

……

第三節 黑板的設置

在普通的教室裏面，靠着教壇的一面，設置一二塊大黑板，已經足供應用。但大都便於教師的教學，很少有兒童練習的機會。在複式教學裏，常常要把各個兒童學習的所得，在黑板上發表出來。共同的研究和討論，而教師方面，有許多功課，須在課前用小黑板，預備好了，以備兒童練習。因此一兩塊大黑板，不敷支配。且偏在一方，不便各團兒童應用。所以在複式學級裏，除

大黑板以外，要多備些小黑板，懸掛在教室的四壁。使各團兒童，得有充分應用的機會，並可免掉分散他團學習的注意力。

第四節 桌椅的排列和高矮的調置

向來教室中兒童用的桌椅，經教師排列好了，指定各個兒童的席次以後就不更動，殊不知兒童坐在日光射入的地方，極傷目力，坐在偏遠的地方，不易注視，所以至少於每個學期的中間，使坐在光線充足的兒童；和坐在光線偏遠地方的兒童，要有兩次以上的掉換坐位；最好要每月掉換一次。現在教室的四圍，既然都已有了黑板，那末桌椅的排列，或縱或橫；或方或圓，可以時常變更，使兒童有調和日光的機會。

還有一層，最要緊的，複式學級的兒童，係幾個程度不等編制成功的。那末他們的年齡，當然也有很多的差別。則所坐的桌椅，自應有高低，以適合各團兒童身體的高度，才不致使兒童有彎腰曲背的現象。

第五節 圖書部的設置

兒童在校的年期有限；校中每日上課的時間，也是有限。要使兒童於課外，收得多量的智能，不能不引起兒童學習的興趣；以及養成兒童自力研究的能力和習慣。那末兒童圖書部，實為必要的設置。現在鄉村複式——單級——小學裏，組織兒童圖書部的，間或也有。但沒有設置的，也還很多。最重要的原因，總是沒有

經費的關係。我以為兒童圖書部，並不是大規模的兒童圖書館。最初時候，有了八元十元的經費，就可以買到一二百本的兒童讀物；以後每月有一二元的添置費，也得購買一二十本的圖書。日積月累，兒童讀物，自然就會豐富起來。經費一層，在編者看起來，並不成多大問題。至於圖書的設置，除擺一部份圖書於櫥內，（或小書架），其他書籍，儘可懸掛在教室的四週，以便兒童隨時翻閱。這種極簡單的布置，很容易辦到。關於管理方面，更用不着教師去注意。不過在最初的時候，要指導兒童，關於圖書的分類、保管、關覽、修理……手續，以後可由年長兒童，輪值處理，教師從旁顧問就是了。照上面看來，兒童圖書部的設置，

並不是什麼困難事體。那末我們要引起兒童學習的興趣，養成兒童自力研究的能力和習慣，不能不從速設置兒童圖書部呀！

兒童圖書，固屬重要問題；而教師參考書的設置，則尤爲重要。我們知道教師缺乏參考用書，這是教育上最危險的問題。我國鄉村複式——單級——教育，迄今沒有多大的進步，其原因雖非一端；而教師沒有參考用書，缺乏進修機會，致複式教學，沒有人去研究和改進。教師既缺乏參考用書，怎會有好的教學。那末兒童所學的智識技能，又怎樣會有好的效果。所以教師參考用書設置，有直接影響於複式教學本身的成敗。在地方教育，對於鄉村小學教師的進修問題，欲謀所以解決，不外用下面的兩個方法：

1. 把各縣的縣立圖書館，闢出巡迴文庫部分，以各個鄉村複式——單級——小學，做巡迴的中心，每月巡迴一次。則鄉村小學教師，不花一文，而可以得到進修的機會。

2. 地方教育行政當局，對於最新教育參考用書和雜誌……：多所介紹或代購。則每月節省一二元，亦可得到很好的參考進修的資料。

上面的一個方法，如果能夠實行，不但教師參考用書，得以解決；就是兒童讀物，也可迎刃而解；而各縣的縣立圖書館的圖書，也可從死沈沈的灰架上，變做有生機的流動品，親切的和教育界人士接近了！

第八章 複式教學和兒童生活的指導

普通學級，對於兒童生活的指導，固屬重要問題；而在複式教學裏，尤其是鄉村單級小學，兒童平時的生活習慣，缺少規律的訓練。教師對於兒童生活的指導，則更屬重要。要指導兒童的生活，必先對於兒童生活的標準；和指導的實施，要有精察的具體的計劃和步驟才好。現在就把兒童的生活標準；和指導兒童生活的實施分述在下面：

第一節 兒童生活的標準

要指導兒童的生活，必先訂定兒童生活的標準。上面已經詳

細的說過。那末下面的——「好兒童」——究竟是怎樣編定出來的，一定要由各個階段的兒童，自己逐條的舉出。然後再由教師根據兒童心理上和生理上的可能和需要，補充訂定出來。

編訂——「好兒童」的標準，要讓兒童能夠切實的實行，限度卻不能多高，用德育歸納起來，可以分成——忠孝，誠實，親愛，整潔，精密，恭敬，儉約，自動，自愛，寬厚，進取，奮鬥，服從，樂羣，愛美，樂觀——……十六類，範圍也不算小了。簡括一點說：就是養成兒童生活的紀律化，科學化，平民化，社會化，藝術化。

編制——「好兒童」的階段，究竟怎樣的分法，也是值得研究

的問題。就德育方面的觀察，小學兒童的生活狀態，可以分做三期：第一二學年爲第一期，思想簡單，最喜遊戲，可以叫做快樂期。第三四學年爲第二期：漸具道德觀念，往往自負不凡，可以叫做自負期。因此——「好兒童」——也就分做三步，第一步供第一期用（可以供一二兩學年合級用），注重將簡單的合理行爲，養成習慣；第二步供第二期用（可以供三四兩年合級用，或將第一二期合併起來，供四個年單級用）：注重將比較複雜的合理行爲，養成習慣。第三步供第三期用（可以供六個年單級的五六年級用）：一方面注重養成良好習慣：一方面注重修養精神。全部計分做三步，十二度，適合六個年單級——十二學期——之用。

使用「好兒童」的方法，必定經過下面的三種手續：

1. 宣布 每學期開始，由擔任教師把各步各度的「好兒童」標準，分別向各團詳兒解釋。由兒童用圖畫紙逐條抄錄下來，貼在講義夾的上面。以便兒童無論在學校或家庭，隨時都可以看見。並可於各度中間，提出數條，製為布置教室的標語，以促進兒童的自省。

2. 查考 教師對於兒童的品行爲，隨時隨地負指導責任。於每月終了，逐條考察各團兒童，看他能否通過，用下面的三種符號——（十）絕對通過。（一）絕對不通過，（？）在懷疑中，——記錄在兒童生活檢查表的上面，這表也揭示在教室裏面，最

好檢查的時候，和兒童舉行個別談話，徵求他們自己的意見，教師加以判斷就是了。

3. 報告——每學期結束時，教師將各學月的記錄，總計一次，一方面明示兒童；一方面記錄在各個兒童的學籍片子上面；一方面連同各種成績，報告兒童家長。

附——「好兒童」——標準

好兒童 第一步 第一度

1. 要保持身體的清潔。
2. 手和用品不放在嘴裏，
3. 不用衣袖抹鼻涕。

4. 按時到校和出校。
5. 聽從父母和師長的話。
6. 課業用品要帶齊。
7. 不在走廊上亂跑。
8. 上課的時候先舉手後發言。
9. 吐痰入盂。
10. 看見熟人要招呼。
- 好兒童 第一步 第二度
11. 紙屑不放在地上。
12. 天天刷牙漱口。

13 上課的時候不亂弄別的東西。

14 在地板上行走脚步要輕。

15 不大聲亂叫。

16 不吃雜食。

17 能整理自己的用物。

18 小事情不要哭。

19 知道 我國建國的大略。

20 不忘記上課表上每天應做的工作。

好兒童 第一步 第三度

21 不塗沫桌面黑板和牆壁。

22 服裝要整齊清潔。

23 夏天不赤膊。

24 愛惜花草和有益的動物。

25 每天有早起的習慣。

26 別人落下來的東西要設法送還原主。

27 沒有得到人家的允許不拿人家的東西。

28 明白國旗的意義。

29 靠左邊走路。

30 明白日滿兩國的關係

好兒童 第一步 第四度

31 常剪指甲

32 時常洗澡。

33 愛惜借來的東西並且按時送還。

34 不說誑語。

35 不和人家打罵。

36 保持集會時候的秩序。

37 每天第一次看見國旗要行禮。

38 能夠背出皇帝回鑾詔書

39 做事要有始有終

40 別人講話的時候不要亂插嘴。

好兒童 第二步 第五度

41 姿勢要正確

42 整隊時要敏捷安靜。

43 吃東西要有一定場所。

44 聽到鈴號的聲音立刻遵行。

45 愛惜課業用品。

46 缺下來的功課要趕快補完。

47 約會或集會的時候準時到會。

48 做事要有分工合作的精神。

49 遵守違警律並服從巡察團員的勸告。

50 知道滿國帝國建國之經過。

好兒童 第二步 第六度

51 保持公共地方的清潔。

52 吃東西的時候要細細的咀嚼。

53 有食物的時候要和兄弟姊妹同吃。

53 言語舉動不粗暴。

55 下課時不隨便出校。

56 不抄別人的功課。

57 盡力做值日生應做的事情。

58 愛惜公物。

59 知道協和的意義。

60 知道王道主義的目標。

好兒童 第二步 第七度

61 每天早上做呼吸運動。

62 課後回家要能幫助父母做事。

63 上課的時候不看和本課無關的書籍

64 按時交出教師指定的功課。

65 不知道的事情不隨便亂說。

66 不誇自己的長處不說別人的短處。

67 對於公共事務要盡力去做。

68 知道自己的錯處立刻想法去改。

69 明白王道主義之內容

70 明白九一八、九一五的略史。

好兒童 第二步 第八度

71 會食的時候要有禮貌。

72 功課能在課前預習。

73 做事要敏捷。

74 答應人家的事要照做。

75 愛惜學校的名譽。

76 自己能做的事不倚賴別人。

77 不爭權奪利。

78 看待僕人要平等。

79 選舉我最佩服的人。

80 每天要有適當的運動。

好兒童 第三步 第九度

81 遵守各種公訂的規則。

82 天天到圖書館裏去看書閱報。

83 不和同學鬧脾氣。

84 注意免去容易使人家苦惱的言語和動作。

85 別人有錯處不當面譏笑他等背後向他說明。

86 聽從領袖和有學問的人的正當指導。

87 言行要相符。

88 受了訓誡不怨恨別人並且回想自己錯在那裏。

89 知道日滿兩國協和之意義。

90 批評人家的時候要有誠懇的態度。

好兒童 第三步 第十度

91 今日事今日了。

92 不隨便向人借錢。

93 要有競爭心不要有忌妬心。

94 要虛心承受別人的指教。

95 待人要有謙和的態度。

96 集會的時候要服從多數人的意見。

97 要盡力指點向我問學的人。

98 明白「王道主義」的梗概。

99 隨時隨地輔助他人。

100 能調節做事和休息的時間。

好兒童 第三步 第十一度

101 有空閒的時候教導弟弟妹妹的功課。

102 天天做日記。

103 對待人要誠實

- 104 對於建國和社會有勞績的人要恭敬。
- 105 看正當的書籍。
- 106 事雖失敗不灰心再想法向前做去。
- 107 對於愛國運動要盡力去做。
- 108 盡力宣傳王道主義。
- 109 知道「建國精神」的精義。
- 110 明瞭日本大和民族助我的意義。
- 好兒童 第三步 第十二度
- 111 把自己所住的地方裝飾美觀。
- 112 利用空餘的時間看有益的書報。

- 1113 注重學問和品行去選擇朋友。
1114 原諒人家無意的錯處。
1115 要有正當的娛樂。
1116 能盡忠報國去爲羣衆謀幸福。
1117 要時時準備升學或就業。
1118 知道日滿親善永久之意義。
1119 要知道我帝國政府的組織。
120 明白世界的大勢。

第二節 兒童生活的實施

(甲) 兒童生活檢查表——用法見前

姓名	姓名	第 步 第 度									
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
2	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
3	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
4	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
5	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
6	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
7	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
8	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
9	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451
10	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451	23451

(二)

這一學期裏我的行為怎樣？

學月	度和步												導師字	
	第 度 第 步													
第一學月														
第二學月														
第三學月														
第四學月														
第五學月														

我應當時時恪守的：
1. 實行我們的校訓忠，孝，誠，敬，
2. 注意各方面的整潔和美觀
3. 遵守學校裏的一切規程，
4. 有了過失立刻就改，

這一學期裏我格外要注意的：

(丙) 複團——單級——團(級)會規程

第一條：本團組織，以聯絡感情，謀公民生活、康樂生活、學術生活、休閒生活的幸福為宗旨。

第二條：本團設正副團長各一人，正團長總理團務，為本團團會主任，督促各股幹事，計劃本團各種生活上改進事宜；及對外代表本團全體。正團長缺席時，由副團長代理。

第三條：本團團務，分左列四股：

1. 公民股——處理本團修養上，紀律上、及各機關服務
……事項

2. 康樂股——處理本團衛生上，及體育上各種事宜。

3. 學術股——處理本團學術上各項事宜，如早起讀書會
講演會……

4. 休閒股——處理本團休閒時間內各項的事，如遠足，
弈棋……

第四條：各股設股長兩人，總理本股一切進行事宜。

第五條：各股股務，最低限度應舉辦的：

1. 公民股：

甲 修養——檢查好習慣，調查出缺席，由團長兼任之。

乙 風紀——室內室外的風紀維持，設巡察員十四

人。

丙 勤務——商店銀行——各設幹事二人。

2. 康樂股：

甲 衛生——檢查個人的，團機關的清潔，設清潔隊員六人。

乙 體育——籃球隊，乒乓隊……各舉幹事一人。

3. 學術股：

甲、文藝會，乙、講演會，丙、美術會，丁、研究會，戊、早起讀書會，己、小圖書部，庚、報館……各舉幹事一人。

4 休閒股：

甲、弈棋會，乙、音樂會，丙、學藝會……各舉幹事一人。

第六條 團員在團服務，不得兼任二職以上。

第七條：股以下各項事務，各設幹事一人，分別進行。職員任期為半年，連舉得連任。

第八條：股以下各項詳細辦法召訂之。

第九條：本團每星期三下午，舉行常會一次，以三十分鐘為度遇必要時，得由團長另集臨時會。

第十條：本團每一學期，每個團員，須納小洋一角，充作團

費，遇必要時得另徵臨時費；或由團會公攤；或由學校補助。

第十一條：本會請本團教師，擔任指導。

第十二條：本規程經團會時通過，並得本會指導認可後施行

(丁) 複團——單級——團(級)會公約

1. 無故打人的，罰寫小字三張。

2. 無故罵人的，罪寫大字一張。

3. 隨便吐痰的，罰灑掃一天。

4. 上課時做其他事項的，罰站五分鐘。

5. 隨便亂跑的，罰站三分鐘。

6. 躲避灑掃的，罰灑掃兩天。

7. 隨便在黑板上亂畫的，罰站五分鐘。
8. 上課時隨便小吃的，充公食物。
9. 開會時不守秩序的，停止其發言權。
10. 不受本團服務人員勸告的，罰站三分鐘。
11. 誣告他人違犯本團公約的，即依所誣犯的公約懲罰。
12. 如服務人員犯本團公約的，比普通會員罰雙倍。
13. 公約如需增加或修改，得經團會大多數的同意，得增加或修改。

(戊)兒童秩序的指導

秩序訓練，是教學上一個重要的問題；也是訓育上一個最重

要的問題；尤其是單級——複團——集年齡不等，和程度不同的兒童，在一個教室的裏面，以一個教師任各團的指導和管理，非平素有很好秩序訓練，則教學時困難殊多。所以做複團——單級——教師的，要隨時隨地注意兒童秩序，教學時始可應付裕如。我們担任複團——單級——教學的教師，最感困難的，即為教學時的秩序。但察看兒童秩序不好的原因，亦不外下列幾種：

1. 調換位置——複團——單級——教學，常為某種教材關係，使兩團——兩個年級——互調位置，因之引起許多麻煩：不是用品遺忘攜帶；就是互相污損原來位置的東西，以致秩序紊亂。

2. 兄弟姐妹間的關係——兄弟姐妹，都能在一個教室裏上課

，這是複團——單級——特具的情形。家長因每日幾個小孩，在同樣的教室裏，常有這樣打算。買一件東西，使兩個兒童合用；或者把年齡小的用品，放在較大的身邊，不致遺失。結果上課時，常有姐妹弟兄間的吵鬧，惹得全體兒童注意力不能集中。

3. 自動時間太長——複團——單級——教學，教師直接指導時間太少，着重在自動學習。唯自動時間和學習材料，亦須注意。如材料太少不夠做；或時間太多，兒童興趣減少，都會影響到教室的秩序。

4. 遊戲未了之後——兒童在上課以前，做某種遊戲未了時。就被鈴聲催到教室去，把未完了的遊戲，都要談了半天，或者

汗流浹背；有的脫衣裳；有的揩着汗，又要鬧一大會兒才能停止。

5. 課業用品不全——低級兒童太小，沒有檢點自己用品的能力。如紙本用完，用物遺失，都不知事先檢點；只知臨時用到，沒有了，便大聲叫喊。因此引起大家的注意。

6. 用品使用不便利——這也是低級常會發生的。如鉛筆不會削；石板油膩太多，寫不下字；石板揩的石粉過多，揩不乾淨；……都會叫他們不耐煩，有時竟急得哭了起來。

7. 合用用品——並坐的兒童，有時會合用一種用品，如硯台。墨水……雙方高興時，覺得很有趣；偶有片面不情願，立刻

就決裂，發生糾葛。

8. 課間發生問題——往往有兩個兒童，「你向他望」；「他向我望」，便雙方高叫先生，以礙他級的課業。

9. 收發紙本——收發紙本，最好用傳遞法，較爲妥當。但有
的兒童，不待下課時傳遞，自動的送到組長的桌上。桌間行走，固要妨礙他人學習。自己沒有事做；便會惹出閒是非來。

10 遲到兒童——各團正在學習興味很濃的時候，遲到兒童，忽然推門了，並且照例罰站門旁。這時全體兒童，至少要注意他一次，秩序上就要失去常態。

11 少數兒童作祟——常時有一二人。在某處接談，立刻就會連

累該組或全團——組——很奇怪的。不一會兒，就有許多小組會議。聲音噪雜，遠達戶外。

12 分散用水——兒童不能把硯池的水，事前預備好了，以致臨用的時候，無論自己取；或服務生代取，都會你爭我吵，如水濕了課本或傾倒桌上，更會引起莫大的糾紛。

13 解大小便吐痰送紙屑……——這些瑣碎問題，影響到教室秩序很大。一個人在教室裏走來走去，已就不支；假如有許多人在門口自由出入行間徘徊，還能談到學習。

秩序不好的原因，既如此複雜。要解決這樣困難，應有積極消極兩種辦法：

甲 積極的：

1. 教室規則和教學秩序——維持教學時秩序，應和兒童共商簡單易做的幾種規則，使兒童共同遵守。如：

甲 出入教室不搶先。

乙 收發用具用品，要敏捷安靜。

丙 先舉手，後發言

丁 ……

2. 各團助手和教學秩序——助手原為教學便利而產生，當教師直接教某團——級——時；他團助手，即可以指導各該團自動學習。如果各該團對於助手——團長——都有相當的信仰；以助手維持各

團秩序，自然是事半功倍。

3. 教室環境和教學秩序——教學秩序和教室環境，也很有關係。室內固要整潔美麗；室外亦要隔絕一切動作和聲音；再者教學某種材料，能盡量搜羅關於該課掛圖，模型，標本……：自會引起兒童學習興味，秩序上便不生問題。

4. 教師技能和教學秩序——教學時秩序不好，教師技能上，亦不能說沒有關係。直接教學時，教師能用種種方法，使兒童覺得天花亂墜，教室秩序，自然會好的。又兒童自動時，優等兒童早早完成；劣等兒童，做不起來。都會不守秩序的。教師應叫優良兒童把坐好的，再去做到黑板上面給劣等兒童示範。這時雙方

有事做，不致有不好行爲發生。

5. 師生情感和教學秩序——有人說：「教育沒有愛情，就成了無池的水，任他四方形也罷，圓形也罷，總歸逃不了一個虛空。」的確，師生間沒有愛，真是乾燥無味。無論教學訓育，從愛做出發點，總是容易見效。所以要兒童教學時，謹守秩序，非師生的情感濃厚不可。假設師生間的情感濃厚，教師苟有所指示，兒童絕對服從。教學時的秩序，自可不成問題。

乙 消極的：

1. 指導兒童利用休息時間——兒童到下課的時候，便會出去胡鬧，不知道利用課餘時間。應指導兒童去大小便，吐痰，倒水

，預備下課用品，不致臨時匆忙。

2. 課前遊戲要早點結束——兒童課前遊戲，在預備鈴時，即令其安放一切遊戲器具。早進教室，安放身心。

3. 要檢點兒童課業用品——每日早晨，令當日服務生，檢查每日必需用品，如有缺少，須事前爲其設法補好。

4. 課間糾紛移到課後處理——複團——單級——教學的時間，至爲寶貴。課間發生糾紛，應移至課後處理。決不可在上課時浪費時間，或用種種暗示，使兒童停止其不軌行動。

5. 注重個別談話——各級中少數輕浮兒童，不時帶至私室談話。應列舉從前所有的錯誤，并指導其改正的方法。使兒童自己

覺悟；自己改過，不必施行體罰。

6. 注重團體比賽——在教室內，製好團體秩序比賽表。每次上課默記各團——級——秩序如何，至下課時宣布，並分別記在表上，以示優劣。如此各團體必自相監視；自相勸勉，以達到秩序訓練的目的。

秩序訓練，在平時要養成習慣；在偶然要能自制。並不是參觀人進教室，大家就靜心做事；或者教師大發雷霆時，也坐得端端正正，這就算是好的秩序。真正的秩序，我以爲這樣：

1. 有強烈引誘時的秩序——如正在上課時，忽然一隻飛機，從遠處飛來，聲振耳鼓，這時察看各團兒童，是否能不改變常態

。因爲這時的秩序，才算真正的秩序。

2. 在願望濃烈時的秩序——如在各團分取遊戲器具時，察看兒童能否避免爭先恐後，確係有條不紊，因爲這時的秩序，才算真正的秩序。

3. 在精神萎靡時的秩序——如在公共集會時，時間太長，精神不及先前興旺。這時再察看兒童，是否能保持原有秩序。因爲這時的秩序，才算真正的秩序。

第九章 複式教學的各科教學過程

普通教學法，各科目都定了一種教學順序。什麼「預備」、

「問答」、「指示」、「目的」……都是以教師做主體；兒童不過跟了教師的誘導和發揮，然後或看或聽；或練習；或抄寫，兒童並沒有學習的目的和需要。完全要教師去指示他們的目的；強制他們去學習，這種方法，很是呆板。好像沒有教師，兒童就不能夠學習。普通學級裏，固嫌太舊：在複式教學裏，尤不適用。現在新的教學法，是要利用兒童自發的動機，或由教師用暗示，談話，問答……引起兒童的動機；然後共同決定目的，去共同計劃和實行。教師不過從旁指導；批評罷了。這種教學法，無論那種科目，都可適用「建造」，「欣賞」，「思考」，「練習」四個方式。現在把他分說在下面：

(一)「建造過程」——兒童的目的，要造成一樣事物，先想了方法去做。做得不好，再自己設法補救改良；做得滿意，就覺得非常愉快，這就是學習上的建造，他的過程是：

1. 目的：建造什麼東西，先要確定一個目的。
1. 計劃：討論怎樣建造的方法。
3. 實行：依據討論所得的建造方法，實行工作。
4. 判斷：批評建造的成績，是否合于原定目的。

(二)欣賞過程——兒童目的，在於欣賞一樣美的有趣味的東西。定了目的，想好方法，去看，聽，吟，味，心中自然發生一種快樂的情感。這就是學習上的欣賞，他的過程是：

1. 目的：欣賞什麼，先要確定目的。

2. 深究：在於明白作品的形式和內容，以引起深厚的快感。

3. 比較：深究之後，得了快感，還要比較一番，然後才得欣賞的真正趣味。

4. 體味：內容形式，既十分了解，並加以比較，進一步再把這種教材，體味一下。

(二) 思考過程——兒童的目的，在於解決問題；或者要考查一件事物的所以然。定了目的，用種種方法，去搜集解決這問題的參考材料；研究出他的原因結果來，這就是學習上的思考。他的過程是：

1. 目的：決定要解決那幾個問題。

2. 搜集：從多方面搜集參考書籍，調查事實，或用實驗觀察
……作爲解決問題的預備。

3. 推理：把搜集的資料，去推論問題的答案。

4. 證驗：證明所推論的答案，是否不誤。

(四)練習過程——兒童的目的，要得到一種知識或技能的習慣，定了方法，時時去做，這就是學習上的練習。他的過程是：

1. 目的：決定要練習些什麼，練習到什麼程度爲止。

2. 計劃：用什麼方法，練習下去。

3. 實行：照原定計劃去做。

4. 判斷：判斷實行的結果，是否和原定目的相符，然後加以矯正。上面四種方式，和各式的過程，如何應用到各科呢？要知道這幾個過程，不是各科教學時，完全要採用的；也不是一科目，只能用一種過程的。最要緊的，明白那一種科目，要用那一過程；一科目中的那一項教材，要用那一種過程；除了用一種注重的過程外，還可以來用那種過程，都要詳細審擇。現在把各科教學上應用的過程，再行分說如左。

一 國文科——日語科

甲 語言

1. 演講辯論，要用建造過程。

2. 聽講故事，要用欣賞過程。
3. 正音語調，要用練習過程。
4. 最注重的，是練習過程。

乙 讀文

1. 表演·要用建造過程。
2. 口述閱讀，要用欣賞過程。
3. 研究意義，要用思考過程。
4. 文字的認識和運用，要用練習過程。
5. 最注重的，是欣賞過程。

丙 作文

1. 口述筆述，要用建造過程。
2. 文字、語句、文法、文體的研究，要用思考過程。
3. 紀錄謄清；要用練習過程。
4. 最注重的，是建造和思考過程。

丁 寫字

1. 日用文字的格式，要用建造過程。
2. 賞鑑名人碑帖，要用欣賞過程。
3. 書寫要用練習過程。
4. 最注重的，是練習過程。

(二) 算術科

複式教學法

1. 研究理法，要用思考過程。
2. 解決問題，要用建造過程。
3. 計算熟演，要用練習過程。
4. 算術遊戲，要用欣賞過程。
5. 最注重的，是思考和練習過程。

(五) 修身科

1. 製作圖表：裝演古人修身自治活動……要用建造過程。
2. 聽講故事，和觀察名人照片，要用欣賞過程。
3. 研究問題，要用思考過程。
4. 堂課筆記；和課後習題，要用練習過程。

5. 最注重的，是欣賞，思考，和練習過程。

(四) 自然科

1. 製作飼養實驗，要用建造過程。

2. 裝飾玩賞，要用欣賞過程。

3. 研究問題，要用思考過程。

4. 課堂筆記：和課後習題，要用練習過程。

5. 最注重的，是思考和建造過程。

(五) 美術科

1. 欣作賞品，要用欣賞過程。

2. 研究形狀排列、設色、陰影、……：要用思考過程。

3. 寫生臨摹圖案……要用練習過程。
4. 最注重的，是欣賞和練習過程。

(六) 工藝科

1. 實習製作，要用建造過程。
2. 賞鑑作品，要用欣賞過程。
3. 研究原料的來源；和製作法……要用思考過程。
4. 最注重的，是建造過程。

(七) 音樂科

1. 歌曲表演，要用建造過程。
2. 表演聽唱，要用欣賞過程。

3. 研究樂理，要用思考過程。
4. 基本練習，要用練習過程。
5. 最注重的，是欣賞過程。

(八)體育科

1. 遊戲方法，要用建造過程。
2. 舞蹈要用欣賞過程。
3. 走步遊戲，柔軟操，模仿操……要用練習過程。
4. 最注重的，是練習過程。

第十章 複式教學與自動工作的支配

要說明自動工作，應當先說明教學什麼？教學，就是教學生

怎樣去學。學生學，當然是他們的自動工作；教師教，不過是幫助學生引導……等等作用。所以學生自動是學生的主體，教師教，是怎樣學的一個輔導。那末我們教學生做的工作，一舉一動，都有他的立場，該是學生做的，決不應由教師代他做。不是學生自己做的，也決不應因教師不空而亂做。自動工作應不應有，不是因為教師空不空而發生，當從教學法的根本原則去考究纔好。所以自動工作，是學生應該做的，不論單式與複式，單級非單級，在什麼時候，到了什麼地方，應該由學生自己學的，便應讓他們自己去學，不必教師無謂的干涉也不必教師不合理的代勞。教師的教，不過是學生自動的引導、發端、矯正、指導……等，或

做開端，或做結束，或在一種自學渡到別種自學時做一度銜接的工作，這就是自動工作的真義。

自動工作有幾個要件，不得不知：

- (一)分量時間的支配適當，使與直接教學的時間相銜接。
- (二)方法要有變化。
- (三)要適合教材的性質，和教學的目的。
- (四)要避免聲浪的衝突。
- (五)要利用筋肉運動。
- (六)要注意工作的結果。
- (七)要有巡視指導。

(八)要使兒童學習的觀念正確。

(九)要從學習的需要產生。

(十)要利用競爭的本能。

(十一)要合兒童的程度。

(十二)秩序方面要有相當訓練。

(十三)要注意劣等生的工作。

(十四)支配工作要具體切實。

(十五)要利用級長。

總之，自動工作不是單級複式所特有的，實在就是教學進程學生應該自己去做的的一種工作。不過要在使用時不致與教師的直

接發生衝突就是。茲將各科的自動工作實施法及應注意之點列表於下。

(一) 國文科自動工作

自動工作	實施法	注意點
讀	<p>默</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 動機引起，目的決定後令兒童默讀。 2 在默寫筆記，分段等自動工作前，令兒童默讀。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 教師令兒童看時鐘，記載每遍所需時間，以比較他自己默讀能力的進步與否。 2 默讀前，須有明確的目的，不能隨意配搭。 3 默讀前也可提出若干問題，捉其默讀時注意。 4 默讀後須有嚴格考核，使兒童不致枯坐。

讀	輪	輪	講	
<p>1 按着坐位次序，輪流讀講。</p> <p>2 由前一個讀講的人，指定第二個人讀講。</p> <p>3 由級長抽名籌，叫抽着的兒童去讀講。</p>	<p>4 依着坐次或指定二人，一問一答的讀講下去。</p> <p>5 輪流做領導，伴讀下去。</p>	<p>(讀講是要發聲的，似乎不能支配為自動工作；其實，祇需教室寬大，桌椅排列合法，兒童有相當訓練的情形之下，也可支配為</p>	<p>當訓練的情形之下，也可支配為</p>	
<p>5 默讀時應隨時注意不良習慣的矯正。</p>	<p>1 施行時間不宜太久。宜特別注意其聲浪。</p>	<p>2 開始讀講時，應先加直接指導，矯正讀法與意義，然後可利用助手。</p>	<p>3 施行於低年級時，最好用一助手在旁指導，并徵詢其餘兒童的批評，施行於中年級時，可由讀講者自己徵詢大家的批評。</p>	<p>4 第4條須在對話課文中行之。</p> <p>5 第5條在一年級上期開始教學時行之。</p>

自動工作。）

表 情 讀 講

1 叫助手抽卡片上的字、詞或句子，叫兒童讀出來，並將意義表演出來。

2 令兒童將課文表演式的讀出來。

3 令兒童離開課文，將大意表演出來。

4 令一兒讀，一兒默聲表演出來。

1 施行 2 3 兩條，須在教師直接教學時，先令優等生表述。共同訂正。

2 遇有大聲纔能表演的字、詞或句，可儘裝其姿勢不必將動作完全表演出來。

3 遇有對話材料，可令兒童對話表演。

看

1 看抄日常容易寫錯的字。

2 抄與從前課文中讀過相近似的字。

3 抄課文的精句、難句、難字。

4 抄新字、新詞、新句。

1 施行第 5 條時，助手抽卡片務使全體看到，這是由看寫進於默寫的步驟，宜於看寫純熟後行之。

2 施行第 6 條時，宜利用比賽的方法，以增進其速率，在抄寫全文

寫	摘錄生字難句	檢查字
<p>5 利用助手將預先寫成的卡片一閃後，叫兒童寫出來。</p> <p>6 抄寫全文或全文的一段。</p>	<p>1 令兒童在書本上將生字難句做一記號。</p> <p>2 令兒童將生字難句摘在黑板上。</p> <p>3 令兒童將生字難句摘在紙上。</p>	<p>1 教師將生字及字的部首畫數寫在黑板上，令兒童查字典，</p> <p>2 令兒童將課文生字寫在黑板上，又令逐字分別擔任查字典，將音義寫在黑板上。</p> <p>3 兒童把生字自行考查字典，查不出的字，寫在黑板上，大家討論</p>
<p>時，宜擇短的課文。</p>	<p>1 教師在他組直接教學時間短時，以用第1條為宜。</p> <p>2 用第3條，最好由教師分發用紙，使兒童更為負責。</p>	<p>1 第1 2 兩條，在學習檢查生字開始時施行，必須將檢查結果記入筆記簿，有時也可叫先查好的兒童，將考查結果寫在黑板上，再令全體抄錄。</p> <p>2 兒童初查字典，往往很慢，輪至直接教學時，教師即可直接指導</p>

討	筆 答	典
<p>1 筆答默讀，檢查生字難句後令助手爲主席，討論疑難問題。</p> <p>2 做綱要、分段落、列表前，令助</p>	<p>1 教師先將問題寫在小黑板上，令兒童各自筆答。</p> <p>2 將問題交給助手，令其口述，令兒童筆答。</p>	<p>考查。</p> <p>4 兒童自己閱讀，遇有生字，即自行考查字典。</p>
<p>1 第1條可令助手在他組直接教學未了時行之。</p> <p>2 第2條須在中年級以上行之。</p>	<p>1 施行第2條宜在第1條之後。</p> <p>2 施行第2條時，助手須口齒清楚，並誦述時不可過慢和過快，尤宜注意聲浪。</p> <p>3 題目不宜全抄，只要寫題目的次序就行。</p> <p>4 題目要多，答案要簡單，低年生不宜多用。</p>	<p>3 第4條須在兒童檢查字典純熟以後施行，可與默讀同時舉行。</p>

論

手爲主席，加以討論。
3 教師把問題揭示，令兒童討論。

3 體味內容時，亦可用第3條。
4 討論有疑難或未得結果者，令保存以待教師的指正。
5 本法須養成兒童有守討論規則的習慣。

形 式 分 析

1 教師指定課文內幾句或一段，令兒童把指定幾句，或一段內的詞分類。

1 第1條初用時，可利用詞類分析教具。（木塊上面寫字，列置斜面架上，架上分別註明詞類名稱。）

2 教師指定一段或全文，令兒童指出每句的語氣或語調。

2 低中年級口述筆寫參用，高年級可用筆寫。

3 令兒童說出或寫出課文的體裁。
4 令兒童說出或寫出某段文字爲什麼方式——敘述、引證、對話等。

3 除第1條外，二年級即可開始施行，惟祇能用口述法。
4 用口述時，教師須先將答案給助。

做 筆 記	應
<p>1 將教師補充的意思或某種問題的結果記載起來。</p> <p>2 做綱要。</p> <p>3 做讀後感。</p> <p>4 將課文分段，並將各段大意用很簡單的句子寫出來。</p>	<p>1 令兒童將課文的文體，改爲另一種文體。</p> <p>2 令兒童照課文的某一段或幾句，仿作意思不同的文句。</p> <p>3 令兒童將課文縮短，要不失原意。</p> <p>4 把簡單的文章，令兒童敷暢。</p>
<p>1 施行2 3 4各條時，應在深究以後。</p>	<p>各條只宜參酌施行，每種教材並非都有改作、仿作、約縮、敷暢、字句重組等工作。</p>

習 練 充 補	用
<p>3 指定與課文相關的書籍，令兒童。</p> <p>2 將與課文相關或與課文程度相等的文字，油印分發，令閱讀研究。</p> <p>1 把課文變換體裁，油印分發兒童，令閱讀並比較異同。</p>	<p>5 教師把一段文字或幾句，顛倒裝置，令兒童整理重組。</p> <p>6 令兒童換去或加減語句中的一字或一字以上，仍不失原意。</p> <p>7 令兒童換去或加減一段文字中的一句，或一句以上，仍不失原意。</p> <p>8 令兒童將幾句原來的句法，加以變化。</p>
<p>3 用第1 2 兩條，倘字數不多，抄。</p> <p>2 本法在少數兒童有別種作業已完竣，而全體尙未完了時即可施行。</p> <p>1 本法宜在時間充裕或在教學變換體裁時行之。</p>	

閱讀。

在小黑板上也可。

默

- 1 默寫新字難句、容易寫錯的字，或重要的詞句。
- 2 默寫課文中重要的一段。
- 3 叫助手讀出教師所指定的字、詞句、或段，令兒童聽着寫在簿子上或黑板上。
- 4 助手讀出問句，令兒童默寫答句。
- 5 將預先寫好的紙片揭示，規定時間，令兒童詳看一遍或數遍，即將紙片收起，叫兒童默出來，或用卡片抽示默寫。

- 1 默寫段落時，應擇段落的最有意義者，可在前一節與兒童共同討論決定之。
- 2 第4條須在對話課文中行之。
- 3 第5條也可用作訓練默讀並可分組到黑板上來默寫，大家比賽。
- 4 用第3、4兩條，宜注意聲浪不要過高，以免妨礙他組直接教學。
- 5 默寫後，宜行交互訂正，或各自訂正，以增其練習機會。

寫

- 1 教師寫出標點符號。令兒童注明

第2條若用讀過的課文，則可自行

符號名稱。

2 教師印發不分句讀段落的課文，令兒童加以標點符號，且標明段落。

3 教師指定某種標點符號，令兒童做成句子。

4 利用標點符號練習片，令兒童抽片練習。

對照訂正。

1 施行時間不宜太長。

2 須在所授課文中有較多類似字、詞或句時施行。

3 教師在指定前，須把指定的字、詞或句加以討論。

標點符號練習

集類
似字
詞或
句

1 教師先寫幾個字、詞或句在黑板上，令兒童把字的同義同音同形，詞的同類，句的同格或同語氣等各自寫出來。

2 教師先寫幾個字或詞在黑板上，令助手將兒童口述出來的同義同

各 自 訂 正	交 互 訂 正	
<p>教師先將答案寫在黑板上，令兒童各自訂正，且將題數寫在後面。</p>		<p>音或同形等寫在黑板上。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 優等生與劣等生交相訂正。 2 依着坐位的順次交相訂正。
<ol style="list-style-type: none"> 1 問題的答案要具體。 2 設作業爲默寫時，可令對照書本訂正。 3 施行後，宜注意隨時抽查，或在課後覆核，以防兒童的不盡責或 	<ol style="list-style-type: none"> 2 答案不具體的，不能行本法。 3 在大部份兒童做完時，已可參差進行，不必一定在全體做完的時候。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 教師預先通知兒童在自己所校訂的簿子下面簽一個名字，並將錯的題數記在後面，以養成其責任心。

片 卡	字	填
<p>1 令助手抽出卡片，令全體講讀，或指名講讀。</p> <p>2 由助手令一兒童在黑板上排列着某一張卡片上的字、詞或句讀出。</p>	<p>1 教師將缺着字的句子，抄在小黑板上，揭示出來，令助手指名，兒童口頭填入。</p> <p>2 教師將缺着有一定字數的句子，抄在小黑板上揭示出來，令兒童各自填入。</p> <p>3 教師將缺着無一定字數的句子，抄在小黑板上揭示出來，令兒童各自填入。</p>	
<p>1 全體只能一次，各人聲音要極低。</p> <p>2 本法為反復練習生字難詞最好的方法，不過秩序很容易亂，所以</p>	<p>1 用第1條時，應將已填好的句子，交給助手，以便訂正填入的字，應該是很確定的。</p> <p>2 用第2條應在第1條之後。</p> <p>3 填字的句子，可在課文上已讀過的句子，或應用練習。</p>	<p>作弊。</p>

圖 看	習 練
<p>1 將圖意報告給先生聽。</p> <p>2 將圖意報告給助手聽。</p> <p>3 將圖意用文字寫出來。(一年級可用排字片排出來。)</p>	<p>來，或把意義說出來，或把意義表演出來。</p> <p>3 由助手將卡片抽出，送給認識該片上字、詞或句的兒童，再由助手一一讀出卡片上的字、詞或句，兒童照着次序，把卡片舉起，向大家朗讀一次後，送回助手。</p>
<p>看圖工作在低年級很容易失敗，我們在施行時，務須先使兒童的目的正確後纔可。如用第1條時間須短，不然以用第2條為宜。至於第3條，要在兒童有看圖法習慣後纔行。</p>	<p>兒童先舉手後發言的習慣，務須養成，講讀及行動的聲音要低。</p> <p>3 施行本法須常變化，時間宜短，其他卡片練習方法，只要聲浪行動不致妨害他組活動，均可隨機採用。</p>
<p>1 把課文意義用沙箱裝排出來。</p>	<p>本法為開始教學時施時。</p>

建造
圖畫
表演

- 2 把課文意義畫出來。
- 3 把課文意文畫在二面畫上，令兒童排出來。
- 4 令童兒將圖畫去對字句片。

識

- 1 將兒童讀過的課文，分別字和詞句，預先寫在紙條上，或將教科書的課文剪開來，裝在信封內，用時將紙條抽亂，把課文寫在黑板上，利用助手，指定一人來抽一條，到黑板上去找和紙條上相同的字或詞句，放在那黑板上的字或詞句旁邊，找得不對在找過，到找對為止。第二次那個來找，由第一次找的指名。

- 1 用第1條時，宜先找詞句後找單字。

- 2 學生識字能力漸強，可用第2條改成個人練習，可以先詞句排後單字排。

- 3 用第3條宜在第2條之後，原來一個信封一課課文的界限應當打破，兒童只要兩個信封，一個裝詞句，一個裝單字。

- 4 如無油印器，可令高年生寫字時

練

練

2 把課文油印兩份，一份剪成單字，一份剪成詞句，分別放在信封裏，每人發一信封，各人把裏面的單字詞句，照課文排，排好了弄亂再排。

3 將兒童認熟讀過的文字，編成新的句子，預先寫在小黑板上，到練習時揭示出來，叫兒童用他信封內的詞句單字，依照揭示的文字去排。

4 將上面的詞句單字，利用助手任意拿出一個來，大家就在信封內找出相同的去對，那個先對着就拿去，那個拿得多算最好。如要收回來，可由助手說：某字某句

在每人寫一份。

5 本法在一年生初學讀書時施行。

那裏，拿着的人，就來送還，到收完爲止。

5 把課文的一段，分別字和詞寫在黑板上，或將上面的紙條，分別字和詞釘在黑板上，叫一人到室外去，另由一人在黑板上指定一字或一句，指好就坐好，這時室外的人，可以走進來，在黑板上指着某字或某句念出來，問對不對。對的就由這人指定另一人到室外去，由他指定某字某句就坐好，同樣的做。不對的逐字猜下去，到對爲止。

習

1 令兒童自由用詞句和單字排出自己的創作。

1 本法爲識字練習進一步的工作，開始學作文不能寫字時施行。

綴 句 練 習

2 指定優等生一人，把自己排成的句子，抄在黑板上，別人照他抄示的排。

3 先由一人在信封內拿出一個詞句或單字，大家也依次的拿出去配成句子，誰先配成，就給誰拿去，如另外有人再加上能成一句較長更好的句子，那已經被人拿去的，也可以一齊拿了來，到沒有人再加爲止。以後就是最勝利的人，先出字同樣的做。

2 用第1條時，起先只要紙條和紙塊排。若排得迅速的人，可以抽空教他們鉛筆寫字，就把自己排的文，抄在白紙上或筆記本上，其他不能寫字的，仍用紙塊排，不必抄錄。

3 教師要抽空巡視訂正。
4 等到各人都能抄寫字時，這種工作，可以停止，進而用一切筆寫的。

(二)算術科自動工作

自 動
工 作

實 施 法

注 意 點

字 數 寫	數 識	數 數
<p>1 看寫數字。</p> <p>2 令助手拿出實物，叫兒童寫出來。</p> <p>3 令助手讀出數字，叫兒童聽着寫。</p>	<p>1 教師先印發數字，令助手拿出實物或圖形，令兒童找出數字來。</p> <p>2 助手指出數字，叫兒童數出實物或圖形來。</p> <p>3 助手讀出數字，令兒童找出來。</p>	<p>1 令助手叫兒童數實物。</p> <p>2 令助手叫兒童數圖形。</p> <p>3 令助手拍一、二、三……等，叫兒童拍一、二、三……等。</p>
<p>本法應依照各條順序施行。</p>	<p>本法應依照各條順序施行。</p>	<p>本法應依照各條順序施行。</p>

板算	列式練習	各自演算	
<ol style="list-style-type: none"> 1 指名優等生板算。 2 指名劣等生板算。 3 輪流板算。 4 分組板算。 	<p>教師預備好的練習題，令助手讀出來，叫兒童在黑板上列式。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 教師指定課本內的演算題，令兒童演算。 2 教師分發補充題或先將補充題寫在黑板上，令兒童演算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 兒童各自演算畢時，依照坐次，交互訂正。 2 教師用符號批改後，令兒童各自
<ol style="list-style-type: none"> 1 施行時間宜短。 2 方法未純熟時，宜用第1條。 3 方法已純熟時，宜用第2條。 4 輪流板算，以少用為宜。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 劣等生多練習。 2 先慢後快。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 開始各自演算時，務使兒童確實明瞭算法及算題。 2 兒童對於某種方法尚未純熟時，或有兩班以上開始新教材時，可採用第2條。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 第1條可在各自演算完畢後，而有閒暇時行之，能濟自動工作之窮，且能促進兒童的思考力。

訂正

- 訂正，或交互訂正。
- 3 教師分發標準答案，由兒童交互訂正或各自訂正。

- 2 第2條須在大多數兒童有錯誤時，方可施行。
- 3 兒童訂正時，不可將原有答數改掉，以便教師考核。

卡

- 1 令助手抽卡片，全體學生輕輕的說答數。
- 2 令助手將卡片一一送給會算的兒童，後由助手說出答數來，兒童送回卡片。

- 1 本法各條係屬卡片練習，1
- 2 3 為團體練習，4 5 為比賽練習，6 為速算練習。
- 2 天天要有特定的時間練習，不可間斷。

片

- 3 由助手抽卡片，指定兒童算。
- 4 把全班兒童，分為數組，由助手抽卡片，一組一張的輪算，把卡片送給算對這一組。算錯了把這張卡片送給別組算，算完後，那

- 3 練習方法要有變化。
- 4 都正確了，然後再練習迅速。
- 5 練習的程序，要由易而難，由慢而快。
- 6 對於某種九九特別欠缺的兒童，

練

組所得的最多，就算那組勝。

5 每組抽出不會算的兒童一人來，把本組所得的卡片，逐張的向大眾算一遍，算錯的張數，在本組所得項下，減去他，看那組所得最多，就算那組勝。

6 先令一助手記時刻，另一助手抽卡片，先叫第一個學生很快的說出答數來。答對的再抽一張叫第二個學生說，說錯了，把原張卡片叫第二個學生答。答後把這張卡片放在他的桌上，照此進行，到一個九九抽完止。把桌上的卡片，叫答錯的兒童回答，把所需時間寫出來，和上次練習同一九

習

要多給以個人練習的機會。

7 團體練習和分組比賽時，須特別顧到劣等生，因為劣等生身心雙方的發展，不及優等生，常常有隨·聲附和的弊病。

九的時間比較。

算

1 抽紙遊戲——教師先將算式（橫式直式都可）寫在一條一條的紙上，掛在黑板上的一角，再把答案寫在黑板上，令兒童將紙條一一的抽下來，放在該紙條的算式的答數旁邊，或將算式抄在答數旁亦可。

遊戲的方法很多，本法各條，不過是舉例。

術

2 摸魚遊戲——將銅元、錢、貝壳、蠶豆、黃豆、彈子等，當作各種的魚，放在布袋內，各種的魚，各有不同的重量，令兒童挨次到袋內摸取幾件，在黑板上各自算出總共的斤數，並互相比較其

遊

多少，這可以練習加減法，如摸得同樣的魚，亦可令兒童用乘法計算。

3 郵差——書包一個，裏面放着信封四五十個，面上寫着算式，反面的一角上寫有答數。將兒童分成兩組，令一兒童作郵差，把信依次分送給坐位上的兒童，送去的時候，坐的兒童要把信封後面的答數當時說出，方得收信。等全體收到，再計算那一組的信收得多，就是那一組勝。

4 打電話——把兒童分成二組，每組學生的最後者，分得卡片一套，由助手將教師給與的答數，輕

戲

輕的傳給每組第一個兒童，依次口傳下去，命最後的兒童找出卡片上的式子，以快而準確者為勝。最後的兒童當一次遊戲完畢時，將卡片交給前面的人，跑至前面，作該組的第一人，此法加減乘除的九九都可練習。

(三) 自然科自動工作

自動工作

實 施 法

注 意 點

看

1 將圖意報告先生。
2 將圖意報告級長，用文字在黑板上寫出來。

1 用第1條時，教師須先將看法說明，時間不宜太長，多用在一二年級為宜。

圖	繪 畫	觀 察
<p>3 將圖意用文字在簿子上寫出來。</p>	<p>1 教師印發輪廓圖，令兒童着適當的顏色。</p> <p>2 教師供給實物或圖畫，使兒童在簿子上寫生或臨摹出來。</p> <p>3 令兒童畫出計劃的東西的圖樣。</p>	<p>1 觀察實物，口頭報告先生。</p> <p>2 觀察實物將要點用文字寫出來。</p> <p>3 觀察實物將其大體用畫畫出來。</p>
<p>2 用第2條時，須注意重複的報告與記載。</p> <p>3 第2、3兩條，多用在三四年級為宜。</p>	<p>1 教師供給實物時最好預備一張同類的圖畫，供給兒童做參考。在開始時，可以補充兒童的經驗，結束時，可以整理兒童的概念，一二年級，可用以代替筆記。</p> <p>2 用第3條時，須注意畫樣簡單，複雜的容易失敗。</p>	<p>1 施行第1條不宜太久。</p> <p>2 第2條宜多用在三四年級。</p> <p>3 第3條宜多用在一二年級。</p>

問題提出	填圖表	調查報告
<p>1 將問題摘在紙上。 2 將問題摘在黑板上。(本人來摘或向小領袖提出，由級長來摘均可。)</p>	<p>1 印發缺着某重要部份的圖或表，令兒童填入。 2 教師指出要點，令兒童製圖或列表。 3 印發暗射圖，令兒童各自填具名稱。</p>	<p>1 分發調查表格，填載調查結果。 2 查閱參考圖書，筆記要點。 3 用口頭報告調查結果。 4 用文字作調查報告。</p>
<p>1 問題須注意不逸出範圍。 2 用第1條時最好由教師分發預習紙。</p>	<p>施行第3條時，可將名稱抄在黑板上揭示出來，以免兒童查問生字之煩。</p>	<p>1 2 4 三條不宜用在一二年級。</p>

題問答解	論 討	簡易 實驗	製作 標本
1 將問題解答給級長聽。 2 將問題用文字解答出來。	1 將討論結果，由級長報告給教師聽。 2 將討論結果，用文字寫在黑板上。	令兒童推選代表，或輪流或分組實驗。	令兒童分組或個別製作標本。
1 問題均須在課前準備好。 2 用第1條時，須將問題答案交給小領袖，以便訂正。 3 用第2條時：問題的答案須具體而簡明。	1 小領袖須有做主席的本領。 2 須注意秩序及聲浪。 3 教師應提出幾個要點。	施行本法須在明瞭實驗法以後，實驗用具及藥物，須預先準備好，並須注意危險的預防。	施行本法，須在兒童明瞭製作法以後。

集 搜	物 似 類 舉
<p>1 擬訂搜集計劃。</p> <p>2 將搜集來的東西整理起來交給先生。</p> <p>3 將搜集來的東西，用文字各自登記起來。</p> <p>4 將搜集來的東西作成統計或報告。</p>	<p>1 教師先將實物的名稱寫在黑板上，令兒童把性質類似的或形態相像的，各自寫出來。</p> <p>2 教師先將實物的名稱寫在黑板上，由小領袖將兒童口述出來的性質類似的或形態相像的寫在黑板上。</p>
<p>1 施行 1 2 3 三條，當在兒童已向各方搜集到許多東西的時候。</p> <p>2 施行本法時。教師宜先通知兒童須在已搜集到的東西上，簽自己的姓名等。</p> <p>3 在四年級以上，始可採用 1 4 兩條。</p>	<p>1 施行時間，不宜過長。</p> <p>2 施行本法須在兒童環境裏類似物較多的實物，否則，容易失敗。</p>

記 錄 要 點	研 究 報 告	採 集
<p>1 經過討論完畢的問題，令兒童將問題的大要，用文字各自記錄下來。</p> <p>2 令級長將兒童口述出來的大要，</p>	<p>1 將研究結果，口頭報告給先生聽。</p> <p>2 將研究所得，用文字記載出來，交給先生。</p> <p>3 將研究過的要點，報告級長，由級長在黑板上寫出來。</p>	<p>1 令級長率領兒童赴相當地點採集。</p> <p>2 利用旅行名勝時，組織採集隊採集。</p>
<p>1 用第1條時，須經口頭整理以後。</p> <p>2 用第2條時，教師須將大要，交給小領袖，以便隨時訂正。</p>	<p>1 施行時間不宜太長。</p> <p>2 施行後須將優等生的結果，經師生共同訂正後，令兒童摘錄在筆記簿上。</p>	<p>1 施行本法前須加以詳細討論纔行。</p> <p>2 施行本法後，須繼以切實製作，方能收效。</p>

做 筆 記	表 演
<p>寫在黑板上，叫兒童抄錄下來。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 將教師補充的意思，或討論問題的結果，記載起來。 2 令兒童做綱要。 3 令兒童列表。 	<p>可以用表演的材料，令小領袖派定人員用動作表演出來。</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1 用第1條時，教師在補充意思或討論時，須隨時寫詞或短句在黑板上，以免兒童再問生字之煩。 2 用第3條時，教師可先列綱領預備在小黑板上，使兒童逐項填充。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 施行本法最好教師在直接教學時，先令優等生表演動作，共同訂正以後。 2 須發大聲纔能表演時，只要儘裝其次勢，使不妨礙他組的直接教學。

<p>各 自 計 劃</p>	<p>觀 察</p>	<p>自 動 工 作</p>
<p>1 教師分發計劃單，令兒童各自填具。 2 令兒童畫出計劃圖樣。</p>	<p>1 觀察要製作的實物：並將他畫出來。 2 在圖書上收集參考的資料並觀察。 3 觀察教師畫成的圖形。</p>	<p>實 施 法</p>
<p>1 施行第1條宜在兒童確定目的之後。 2 施行時應先使兒童明瞭實際情形。 3 施行時應先使兒童注意經濟原則。</p>	<p>1 施行時間不宜太長。 2 施行時應先說明要項。</p>	<p>注 意 點</p>

整	評 批	作 製
<p>1 教師把討論過的事情，編成有系統的問題：令兒童筆答。</p> <p>2 令兒童把自己經過的步驟，詳細</p>	<p>1 把已成的作品，由大家口頭批評。</p> <p>2 把已成的作品，由大家批評，並記錄要點。</p>	<p>1 聽兒童各自決定目的，自由發表思想，儘兒童能方去計劃和製作。</p> <p>2 由大家決定目的，共同討論方法：然後分別製作。</p> <p>3 聽兒童自由分組，由各組自定目的，分組計劃和製作。</p>
	<p>1 施行時，應先推定一個有訓練的小領袖做主席。</p> <p>2 批評的結果，應請教師訂正，以免錯誤。</p>	<p>1 施行時應令優等生幫助劣等生。</p> <p>2 用第3條時，應有一小領袖維持秩序和主持討論事宜。</p> <p>3 用第1條時，應注意賦性懶惰的學生，不使其有潦草塞責的機會。</p>

理

記載下來。

3 教師把討論的事情，列表揭示。
叫兒童抄錄。

至修身，日語二科未列，音體二科自動工作很少，其實在教學時，總是同教材同程度的多，所以在此地也不列舉了。

第十一章 複式日課表的調製和教科目的配合

第一節 編制複式課程表的幾個要例

編制日課表，當先考查兒童每日每節心力的盛衰；和各科目的難易，用爲最高原則。更由此尋出必要的標準，爲編制的根據

，才不致有背教育原理。茲擇其要者，條舉如次：

(1) 每週應教學的教科，皆依照分類的多寡，間隔適均。

(2) 根據兒童身心的發展，廢除鐘點制；實行分數制。

(3) 顧及各科的性質；和學習難易，以支配於兒童精神最旺期；或次旺期中。

(4) 注意兒童心力疲勞的轉換，使勞心和勞力的教科，交互排列。

(5) 有時依各教科的性質，於較長之每節中，得支配二種以上的教科。

(6) 各節休息時間，皆根據兒童一日精神的漲落，而漸次加

長。

(7) 表上節目，皆設法排列整齊，使兒童便於記憶。

(8) 教師每日所任的功課，要能勞逸平均，不致有工作堆積的弊病。

(9) 斟酌地方情形，兒童家庭，與本身的需要，不妨在課程表上，增減科目。

(10) 每節時間，固視教科輕重繁簡酌定。但最長不能過六十分；最短不能少於二十分。在這個限度內，可自由伸縮，但以五的倍數較妥。

(11) 多自動與少自動的教科，直接教學和間接教學，要配合

適當。

(12) 要耳目同使；筆舌同用。

(13) 級會……均應列入。

(14) 按各科目的性質，可以合併，則并團教學。譬如四個年單級語文算術分四團；常識分一團；美術工作分兩團；音樂體育儘可併爲一團。

(15) 各科目每週教學分鐘，應與文教部頒定之小學課程標準符合，不得過事參差。

第二節 教科配合的研究

複式教學，在一定時間內，有幾組兒童學習；究竟各組同學

一種科目好呢？還是各組各學不同的科目好呢？再有科目的程度，各組相同好呢？還是相異好呢？現在可以分三類，敘述在下面：

(1) 同時間同教科同程度——單式學級中，尚且用分團法來補救。在單級（或複式）教學下，這種教科目的配合法，決不適用。

(2) 同時間異教和異程度——同一教室裏，教學兩種以上不同的學科，使兒童趣味不合，注意力分散。

(3) 同時間同教科異程度——這種編製，最適宜於複式教學。他的利益很多，茲分述在後面：

A 在同一時間同教科的日課表裏，把他活動分團起來，各教科的程度，能適合各組兒童的學力。

B 每日的日課表，可依兒童心理和生理上的要求，支配適當。

C 同一時間，教學同一教科，則兒童學習的興味略同；注意力不致爲他事所牽制而分散。

D 教科的分組數，可依當時全體兒童的程度而增減。如有程度相當的，即可行一部分的共同教學。

E 各組兒童，同於一時間內，學習同性質的教科。彼此之間，可收互相輔助之益。

F 教師指導同一教科，雖程度各異，比較異教科和又異程度的精神的分散要少。照上述理由看來，複式教科的配合，只有用同時間同教科異程度時爲最宜，同時也要注意下面的幾點：有兩 A 發音的教科，要避免聲浪的衝突。如國語科的配合，有兩種救濟的方法：

a 作文寫字同屬於國語科。如某組支配讀法的時候，他一二組可配以作文或習字。那末則教科的性質仍同；而聲浪的衝突，可可以避免。

b 如作文寫字，不夠配合讀法。可將各組讀法的新授和復習；講有和研究；用腦和用手。參差支配，亦得避免聲浪的衝突。

； (B) 自動材料不多的教科，要直接教學的機會稍多；并要使兒童得到相當的自動學習法。如常識科的配合，亦有兩種救濟的方法：

a 四個年單級中的中等兒童，可合為較大的學習組，使全級的組數減少，則教師直接教學的機會較多。如慮教材重複，可採用一部分奇偶年教材支配法以救濟之，至六個年單級，由兩個教師指導，則各組直接教學的時間更多，亦不慮自動的無法。

b 較高的學習組，採取一部分道爾頓制的精神，使兒童能用研究綱要，作長期間的自動研究。教師可以挪去時間，對於低組，施行直接教學。低組兒童自動能力較弱。用了此種方法，亦有

日當的救濟。

複式教學法

一四七

第十一章 複式日課表的調製和教科目的配合 一四八

