

原  
书  
缺  
页

原  
书  
缺  
页

學方法，幾年以來，學校的成績一天好一天。現在經費困難，學校不能多買書籍，但他因為學校有事，時常要進城去接洽，於是決定每月輪流派人到城裏去一次，進城除了辦學校的交涉事情以外，一定要在教育會住一日，閱看近來的新書報雜誌，以便回去報告同事，使大家知道。他學校共有同事三人，所以輪流進城，每年各人只有四次，對於校務卻沒有什麼大妨礙。

一個月前，他底同事胡梅順先生到城裏帶回幾種由省城寄來的出版物，其中有一份是第一師範的週刊，內中載有一段記事說：

「近來教育上之新方法層出不窮，兩年前，設計教學是一種最新的方法，現在各校正在提倡實驗，到去年下半

年，最新之道爾頓制又經人介紹，現在江浙各中小學校，又在那裏提倡試驗，本校小學部，擬即日派人前去研究，俟研究有得，再來做行。」

梁先生看到這段記事卻很留意：因為去年暑假，他在城裏遇着第一師範的學生，談到設計教學，覺得其方法確比舊的好，本想多買幾本書來仔細研究，在校中實行；乃預備還沒有預備得清楚，又有道爾頓制發現，一師附小既要研究做行，這方法或者比設計教學還要好些，也未可知。所以他留意這事。他底同事胡梅順及李琢章兩人也特別注意；於是三人商定，下一次李琢章進城，一定要在城裏多住一日，仔細研究道爾頓制。

不久月底到了，李先生進城，把學校的事情辦完，便特別

注意研究這問題。可是在書報室中看來看去，總看不到一篇能完全說明什麼是道爾頓制的文章；雜誌報紙之中，雖然也問有關於討論此事的文章，但因不明白全部內容，各種枝節的問題，看來還是莫名其妙。但因他要知道道爾頓制的心思很切，所以特別請一位教育會裏面的職員，向他簡單說明，這位職員說道：

『教育雜誌第十四卷第十一號出了一本「道爾頓制專號」，因為內容太多，我沒有仔細看完，現在這書已經由縣立小學校長借去帶回家了。但據看完這書的李三先生講：道爾頓制，並沒有什麼特別，其辦法和從前的私塾相同，就是令學生各個自由學習，到一定的時間試驗，看學生做得多少，就算多少

。不過另一方面要各科平均進行，所以又和我們現在所行的學年制相同。但是近幾年來，新學制的問題還沒有弄清楚，又要改道爾頓制，在提倡新教育的人，爲好奇立異的觀念所驅使，今日改此，明日改彼，到沒有什麼要緊；所苦者就是我們邊遠之地的小學教師，趕他們不上，還要被人罵爲守舊。其實我們又何嘗如此，不過所處的地位不如罷了！』

李先生聽得這一段話，自然不很滿足，但因爲沒有書籍，又找不着相當的人去請教，只好帶着這點不完全的消息回去罷了！

李先生回校，便把這事告知梁胡兩先生。二人從理論上推想起來，終覺得道爾頓制不是這樣簡單的東西：因爲若果真像

某職員所講的，提倡的人不至於這樣盲目，江浙的中小學校不至隨便試驗，本省的一師附小更不至於派人去參觀研究，就在外國也不能成立。但因為無更詳細的書籍來參攷，也只得「闕疑」而已！

過不多時，縣視學到他們底學校來視察了，他們覺得這是一個很好的機會請教縣視學解釋明白。於是與視學談過了「公務」之後，便由梁校長提出他們所懷疑的問題。縣視學說：

「諸位要知道，現在許多講教育的，都是好新立異，明明白白是一件很舊的東西，經過幾位講新學問的人提倡提倡，便變成新東西了。現在教育界所鬧的學制問題，教學問題，還是幾十年前的現東西。至於道爾頓制，其辦法確實和私塾差不

多，所不同者，就是有各科平均的年級制度；所以大家稱爲「新」。但我看來，也不過是如是如是而已。」

他們聽得這些話心裏都覺得不對，但因自己沒有充分的證據，無從辯正，只得留待將來有機會時再求解決。但經過幾次討論之後，他們對於道爾頓制的印象甚深，要求解決之念也很切。更由梁校長歸納爲下列幾個問題：

1. 國內教育者爲什麼要提倡道爾頓制？
2. 道爾頓制底歷史怎樣，其原則如何？
3. 道爾頓制底具體辦法怎樣？
4. 道爾頓制之優點何在？
5. 道爾頓制是不是學制？

6. 道爾頓制是不是私塾的復活？
7. 道爾頓制是不是年級制的變相？
8. 道爾頓制與設計教學二者孰優？
9. 對於道爾頓制要取什麼態度？
10. 研究道爾頓制的途徑怎樣？

這十個問題，胡李兩先生也以爲是應當研究的。現在問題既已歸納好了，只等候適當的機會來解決。

## 第二章 教育者提倡道爾頓制的原因

俗話講：「有志者，事竟成。」他們等着機會來解決他們底問題，機會畢竟到了！

寒假將近，各學校都要放假，在省城讀書的學生大概都要

回家。省城第一師範有幾位將畢業的學生覺得本縣地方偏僻，交通不便，外面的教育思潮，很不容易傳到縣裏來。於是在校計議一種辦法，想利用寒假的餘暇，組織教育演講團，在縣裏講演；又恐自己尙在做學生的時代，講的話地方父老不十分相信，便議定請附小中之一二教員前去。適附小道爾頓制組教員羅遺民先生因道遠不能歸家，很願乘此餘暇攷察鄉村教育，他們前去商議，便欣然答應。他們告知縣教育會，縣中人士大多數都贊成。寒假到了，羅遺民先生及幾位師範生果然到縣裏來講演了；梁先生們三人也同到城裏去聽講。

羅先生底講題是「近代小學教學法之趨勢」：這個題目是縣裏教育界人士所擬定的，因為大家都想在短時間內能得到多

方面的知識。羅先生在此題目之下，把現代的新教育方法如蒙鐵梭利教學法(Montessoria Method),督學法(Supervised Study),遊戲教學(The Play Way),格里制(The Gary System),設計教學(The Project Method),道爾頓制(The Dalton Plan)等等都擇要介紹。只以所講的範圍太廣，各種方法都不能詳細敘述。所以雖然也講及道爾頓制，但是極略極略，實在不能解答梁先生們三人原有問題。好在羅先生很歡喜和聽講的談話，所以他們在一天晚上到羅先生的住室，把夙昔所有的十個問題，向他提出，並舉經過的情形相告，請其逐一詳細解答。

羅先生聽了他們底問題，覺得非常高興。當時對他們說：

『假使鄉村的小學教師，都像諸位這樣熱心求知，我敢說

我國的教育，最少比現在要好十倍。我除對諸位表特殊的敬意以外，謹以我所知道的，竭力爲諸君解釋。

『諸位所提出來的十個問題，可以分爲四類：一類是屬於現在教育方法上之缺點的，如第一題；一類是屬於道爾頓制本身的，如二，三，四，三題；一類是屬於道爾頓制與他事之關係的，如五，六，七，八四題；一類是屬於研究道爾頓制之精神及方法的，如九，十兩題。而這四類之中第三類中之各問題，有屬於誤解的，有屬於比較的，只要積極方面知道道爾頓制之內容及其特點，那些問題便自然而然解決了，所以第三類的問題，即可在第一第二類之中附帶解釋。因此，諸位所有的問題，實際上只有第一，二，四三類，一共六個問題。』

『現在先講第一個問題。』

『我們知道：無論什麼事情發生，總有牠底原因。道爾頓制之產生及推行於世界各國，固有其原因，我國教育者提倡，研究，試驗道爾頓制，也自有事實上之原因，決不如一般人所誤解者完全爲好新立異所驅使。故我們要研究教育者爲什麼要研究道爾頓制，應當先明白現在教育方法有些什麼困難的問題。』

一、我國各學校編制方法最通行的大概可分二種：一，年級制，一，學科制；教學方法最通行者也可分爲兩種：一，注入的講授，一，設計教學。這些方法，在事實上都有不能免而無法解除的困難。茲先從第一項講起。

「我記得十一月中有位先生在學燈中發表一篇關於道爾頓制的文章，其中有一段說：「我在校求學的時候，常常有兩種懷疑：1. 爲什麼要行刻版式年限班級制的升級及畢業？2. 爲什麼要用一小時的鐘點制來研究？一項懷疑的理由述下：各人底天資不同，最劣的和最優的同習同程度的一科，成績相差很遠：劣的降級倒有的，優的任其前進而不次升級是沒有的，這是合理的嗎？……二項我受的痛苦更覺利害：猶記得上代數、三角課，遇到繁雜的題目，一個題一半沒有演到，興味正當濃厚的時候，下課鐘響了，連忙把牠放下來，再上別的課。忽而英語，忽而國文，腦子時起變換，神經奔走不及，專門做鐘點的奴隸。我所得着些什麼英語國語的知識，大都是在課後自修得

來的；這是我做學生時代所感的痛苦與懷疑。現在要說到教學時代的懷疑了。曾有一個學生底父兄對我說道：「先生！從前我們在私塾裏的時候，天資好的多教幾行，現在你們學校裏，不問他好的劣的，分了班次，一班一樣教許多，劣者恐怕趕不上，優的不要太空嗎？」我聽了這話很是奇怪，他沒有研究過教育，何以同我上面一項的懷疑，不約而同呢？還有教授時上國語算術課每歉不敷，修身體操課，覺得太長，後來雖有人提倡改爲分數制，終覺得有些時間的限制。對於上面各種懷疑的問題，常常盤旋於腦海之中，不過沒有較好的方法替代牠。」

某先生所講的，恐怕許多人都有同感。」

梁先生說：「我在十年前就有這種感觸，但也如某先生所

講的話，沒有較好的方法替代牠罷了。我想道爾頓制總可以解決這個問題。」

羅先生說：「道爾頓制能否解決這個問題，現在姑且慢講，且說學科制的問題。」

「一般人鑑於學年制之不能發展個性，其辦法太機械，於是提倡學科制。所謂學科制就是學生底升級留級以學科爲本位：某科不及格，只要重習某科，其他已及格的學科，仍照常繼續前進。這方法比學年制已好得多了。但其中卻有兩個最難解決的問題：一，學生上課時間衝突的問題：學級的編制既以各科的程度爲本位，所以某生英文在一年級，數學可在二年級，國文或史地可在三年級，如是除了班次極多，教師極多，各班

各科都能在同時間上課以外，班次少而教師少的學校，某生上英文，二、三年級不能同時上數學及國文或史地，或某生上數學時，一、三年級不能同時上英文和國文或史地。這種情形，從前吳淞中學經過得很多，其詳情可看道爾頓制概觀第一章。

第二是學生畢業問題：例如某生英文國文，已達畢業程度，而理科，史地相差一年，數學相差二年（東大附中即常有此事實），此時將如何辦理？若准其畢業，則有數科程度不及，論事都不當如此；若欲令其補足此數科方准畢業，則為一科或兩科而令學生犧牲兩年時間與金錢，實不經濟之甚。此外學生因病或因不得已之事故而中途請假一月或二月者，回校後，欲上原班聽講，因間斷了一月或二月，其中有許多未曾聽過，

中間接不着頭，若令其降一級上課，則因中間萬不得已的事故缺席一月或二月，便須把原來已經學得的東西丟棄，重復溫習一次，也未免過於犧牲。這都是編制上所不容易解決的問題。

再看教學方法上有什麼問題。

『現在一般學校所常用的教學法是先將各科鐘點排好，到一定的時間，一班學生集合在一間教室裏由教師登壇講授。我們大概都是用過這種方法的，所有的問題，想必大家都曾經驗過，我卻不客氣，要請諸位把自己平日所感到的困難說說。』

胡先生說：『我所最感困難的，就是教材無法適合全班學生的需要：因為一班四五十人，各生智力有最好的，最劣的及中材的三種，要以中材為本位，優等生不滿意，劣等生又趕不

及，若以優等生或劣等生爲本位，也一樣不能適合中材生高材生或劣等生的程度。」

李先生說：『教材固難適合全班學生底程度，教授時尤感困難：因爲你要注意劣等生慢教一點，多講一些，優等生及中材生不滿意；要不慢不快，劣等生趕不及，優等生又嫌太慢；倘若要以優等生爲本位，少講快教，中材生及劣等生不消說是趕不及——而以劣等生爲尤苦。』

梁先生說：『集數十人在一室，要將各個人底需要都顧到，實在是是不可能的。所以無論怎樣好的教員，在課堂上講授，一班之中，總有人不用心聽講，甚或有些學生在那裏閑談，毆鬧，這差不多是我們參觀任何學校所容易遇着的現象。我從前

在學校讀書時，也常與同班同學某君在教室裏作「打詩鐘」的把戲，當時教師也有看見我們底形態不對而隨時詢問的，但事後仍繼續作我們的事情。某先生教管理法講到教室管理，其中列舉許多辦法，我那時就懷疑他所講的沒有實用，因為教師講授大概以中材生為本位，一部分高材生都因與他們底需要不合，無事可做，自然要把他們精力藉他種動作發洩出來。我作教師已多年，常常想到此問題，但總想不出適當的方法來解決，所謂分團教學，也是無濟於事。」

羅先生說：「這些問題也是我所同感到而同經驗的。後來我們改行設計教學，雖然比班級講授較好，但是結果還有許多特殊的問題。關於這一項，我且把中華教育界第十三卷第三期

楊逸羣先生「小學校實施道爾頓制的我見」中間一段翻給諸位看。楊先生自己曾經試行設計教學，關於設計教學底批評，是從經驗中得來的，並且講到設計教學的內容，很可以爲諸位研究設計教學及解答第八題道爾頓制與設計教學孰優之助。』講畢，即在棹上把書檢出翻開指示他們看。他們看他所指的一段說：

「於是一般教育家又發明設計式的教學法。這種方法，現在我國小學校，正在試行的時期。牠底教法是先立定目的，次計劃辦法，再次實行和判斷。目的底提出，先由教師指點暗示兒童；或由兒童擬定了，教師以爲不錯，便認可牠。目的既定，教師爲要達到目的，要計劃怎樣供給環境；兒童也要爲達到

目的，要計劃怎樣搜集材料。當兒童搜集材料時，教師應當審量兒童底心理和能力，用客觀的態度，預料他能否找出適當的材料；如其不能，還要用暗示的方法。有了材料，兒童就自己觀察，自己實驗，教師從旁指導必要的方法和技術。實行了後，教師和兒童再大家研究，討論所做的事。討論完後，兒童就判斷，教師下一個最後的批評，於是得到真正的結果，大家滿足和欣賞。這種教學方法，比較發見式又完善得許多。因為發見式沒有全部的計劃，教材任兒童去找，往往有不適實際的材料，無益的耗費太多。設計法是有全部的計劃，教材底目的是由教師底暗示，所以材料總是適用，沒有無益的耗廢。但再仔細一想，設計法仍有不滿足吾人之處。何以呢？因為設計法以

全班爲教授的單位，一個問題發生，全班學生都要同心協力去設法解決；每個人都要出一份力，計劃纔得成功。這個制度，固然可以養成互助的精神，叫兒童將來在社會上能和人夥伴；但牠底流弊，就是呆笨和懶惰的兒童，往往擇極容易的事去做，甚而至於不做；而優等生呢，又常去侵佔劣等生的事去做，所以他們愈是偷懶。結果一班的學生成了畸形的發展；這是我們施行設計時常見的弊病。而且拿全班去實行一個計劃，當然有利用分業的傾向；既用分業，每人只能做到全計劃底一小部分，因而他所得經驗，不免偏於一方面。我想我們一個人固不能人人做領袖；但對己、對衆、對社會，雖極愚拙和極呆笨的人，都當自己設法去應付自己的環境。照這樣看來，要想弄成

一種完全經驗，適應環境的公民，設計法似乎就做不到了。設計法固適合兒童心理的要求，注重兒童的自動，極力聯絡學校功課和人生需要，然而教材底理論綫索，就完全把牠犧牲了。倘若每科教材，都能容納到計劃中去，都能藉實際的需要喚起興味；那是沒有話講；但在事實上，處處能用設計，還是理想。何以呢？像數學裏面那許多高冪和靈根，都不能在日常經驗中找出應用的機會。然而這種知識，在科學上又不是完全沒有用。照設計法做去，每科教材，總不免有些遺漏，先後次序，又往往不能貫串。因而用設計教學的學生，對於每科教材的知識，總不免零零碎碎。照以上所說的看來，設計式的教學法，也有不完美的地方。要想避免這些困難，那只有道爾頓制。」

他們看完，羅先生說：「從這一段看來，我們知道道爾頓制當能解決設計教學所發生的各種問題，實優於設計教學；否則，楊先生不會說：『要想避免這些困難，那只有道爾頓制』的話。這是他這段話能幫助我們解答第八題的地方。再從以上所述的各種問題看來，事實上實有一種要求；現在能滿足此要求者要算道爾頓制。所以我們現在可以說：

「國內教育者提倡道爾頓制，實因舊教學方法發現種種弊端，事實上無法解決所逼迫而然；並非好新立異。」

第一個問題解決了，再說第二個。」

## 第二章 道爾頓制之歷史及其原則

羅先生繼續說：『國內教育者竭力提倡道爾頓制，既是爲

事實上之問題所迫而不是好新立異，故我們對於牠應當仔細研究。茲先從歷史上講起。

『我們首先要問：道爾頓制四字是怎樣來的？是什麼意義？道爾頓制四字，不是中國原有的名詞，是從英文翻譯過來的。此四字英文爲 The Dalton Laboratory Plan，直譯當爲「道爾頓實驗室計劃」，第一次發現於教育雜誌第十四卷六號的也就是這八個字。民國十一年十月舒新城先生和他底朋友多人首先在吳淞中學試行此制，他們以爲這計劃現在推行歐美日本各國，在教育上確有成爲一種制度的傾向；且散見於歐美報紙雜誌及書本上的都簡稱爲 The Dalton Plan，所以改譯爲「道爾頓制」。自從他們在教育雜誌第十四卷第十一期「道爾頓制專號」

發表詳細研究以後，道爾頓制四字，現在已通行於教育界。至於道爾頓二字是 Dalton 二字的譯音。Dalton 原是美國麻沙朱色得士州 (Massachusetts) 西的一個城名，其中有一中學名道爾頓中學 (The Dalton High School)，此制首先在這中學裏試行，所以就名道爾頓制。其含義很廣，我們把牠底歷史及辦法講清楚，便可知道，所以現在不細說。』

胡先生問道：『這制到底是誰人創始的？』

羅先生反問道：『據你想要什麼人纔有創造這制的資格？』

胡先生說：『此制既能推行歐美日本各國，又能解決設計教學上的許多問題，我想最少也是大學教育學教授，或教育博士。』

梁先生插口道：『學術界之發明，却不一定都是有名位的人，從教育史上看來，小學教師所創造的學理與方法很多；我們不要過於迷信博士和教授，而把教育界先鋒隊的小學教師看輕。』

李先生也插口道：『此制既以道爾頓命名，我想一定是道爾頓中學的校長或教師所創造的。』

他們講完，大家都望着羅先生。羅先生說：

『到底梁先生的話不錯：創造此制的是一位與我們同行的女士，名爲柏克赫司特（Miss Helen Parkhurst）。我再在「小學校實施道爾頓制的我見」中指一段文章給諸位看。』隨即把書翻出。他們看他所指的上面說：

「柏女士素性富有改革的思想，她感着美國教育制度的不佳，以爲美國的教育都是書本的教育。學生在校若干年，所得的都是些教員所注入的書本知識，社會上的情形，他們不大過問；至於脫離學校後怎樣做人，怎樣治生的知識和技能更講不到。結果弄到一般青年的精神消耗於不能用、不願學的學科上，遂致教育的效率一天一天的減縮下去。所以她根據自己底教育理想、教育經驗，謀所以改革美國的教育。他於一九〇四年第一次在鄉村小學做教員，該校有學生約四十人，其中程度倒分作八級；她便設法支配功課，俾直接教授和自動學習兩不妨礙，結果教學的效率增加，很得地方人士的信仰。一九〇八年她得着一本斯韋夫特 (Edgar James Swift) 著的心意之發展

(Mind in the Making: A study in mental Development) 。她仔細看過了之後，覺得其中有兩段論教育的實驗室 (Educational Laboratory) ，與她心裡所想的極相符合，於是她便努力計劃怎樣創造教育實驗室。以後她做過小學、中學、師範的教師；到一九一三年，她底計劃漸有頭緒；她底目的並移到於學校生活的改組 (Reorganization) 。她底理想是要把從前繁重的機械的辦法除去，把學校的組織簡單變更一番，使環境較好，學生工作的自由較多；各科教師都能發揮他底特長，各成專家。她所最注意的，在使高材生和劣等生都有相當的工作，都能盡量發展他底個性。從一九一三年起，就擬出一種不用時間的計劃，到一九一五年才完全解決。她於一九一四年間，被政府派到意大利

利研究蒙鐵梭利教學法。一九一五年，她在加利福尼 (California) 作蒙鐵梭利底助手；並選集九歲至十歲的兒童百人，試驗她底實驗室計劃。一九一五年十二月，組織蒙鐵梭利教員養成所，試驗道爾頓制的機會更多；一九一八年一月，辭去養成所職務，爲兒童教育院主任。她在那裡，更實際注意於教育上的個性問題。一九一九年九月，是她服務於教育界的十五週年，在博克賢殘廢學校 (Berkshire Cripple School) 實際試驗她底實驗室計劃。這學校是她底友人克蘭夫人 (Mrs. W. Murray Crane) 辦的。克蘭夫人自經柏女士將此制的詳細辦法告訴了之後，她便把她實際試驗，結果教育的效率陡增。克蘭夫人並想應用這計劃於她故鄉的道爾頓中學校，該校校長很願意試行此制，經

過一學期的預備，到一九二〇年二月，便在那裡實際試行此制；沒有幾個月，英國蘭陵女士 (Miss Belle Remne) 到那裡參觀，覺得她底辦法很好，於是回國後就在倫敦市斯垂三女子中學試行此制。現在英國採用這制的有二千多學校，日本、法、德諸國也正在做行。」

他們看完，羅先生說：「諸位現在知道道爾頓制現已風行世界，而其創始人却是一位久作鄉村小學教師的柏克赫司特女士，論她開首的境遇也未見得比我們好，只因富於改革的思想，竟對於世界教育方法有莫大之貢獻，我們見之能不努力嗎？

」梁先生說：「我們大家努力罷！」

胡先生問道：「道爾頓制既然以道爾頓中學得名，請問道

爾頓中學的情形怎樣？」羅先生說：

『道爾頓是美國麻沙朱色得士州西邊一個城名，前面已經說過。這城是一個紡織工廠的中心點，學校的學生畢業後，大都要到工廠去作事。公立的中學名道爾頓中學，校長爲喬克敏 (Mr. Ernest Jackman)。因爲地方上人民保守性重，所以學校的組織也是做照新英格蘭經院制的，一切課程都傾向於古典方面。學校底課程與學生底需要不相應；有許多學生在小學畢業後，便不再入中學。中學校的學生，也是一年最多，以後便逐漸減少；原因是那地方上的人民不願意送子弟費四年時間研究與工藝無關的古典科學。喬克敏看得這種情形覺得有改革之必要，但該地紳士很不以爲然。適逢克蘭夫人以柏女士底實驗室

計劃介紹於他，他覺得這種辦法很足以挽救道爾頓的教育，於是不辭困難，一再與學生底家庭說明此制的利益，卒於一九二〇年春間在道爾頓中學校開始實行。」

胡先生說：『我平常總以為外國人都是極開展，外國的學校都是極新的，那知道也有很守舊的。』梁先生說：『古人說：「人同此心、心同此理，」豈有外國的事情都是新的，外國的人民都是好的之理。只因歐美文明國的教育較中國發展，人民創造的新事業、新方法或較中國社會上所創造的多點；然而外國的新事業與新方法，因環境的關係，未見得能適用於中國。我們萬不可一味盲從。』羅先生說：『梁先生所講獨立的精神，鑑別的能力，實是我們教育者不可不具的，尤其是採用新

方法所不可少的。我們研究道爾頓制也要以這種精神出之。』

大家休息一會，羅先生又繼續說道：『諸位底問題之中，不是有道爾頓制是不是學制的問題嗎？我想就在這裡把道爾頓制的性質講清楚，這三個問題就可以同時解決。據柏克赫司特女士說：「道爾頓實驗室制可以應用於許多地方：此制可當作一種效率測驗 (Efficiency measure) 的方法用，拿她去完成任何程度的必要工作，或用以完成學生自己設計之自由課程底工作。此制可適用於中學校或中學以下之學校；不能全部實行，一部亦可實行……」她又說：「我們首先討論此制在中學校當作效率測驗方法的應用情形：第一，此制是一種方法 (way)；第二，這方法只包含學校生活之改組 (Reorganization)，不是

成績標準或課程的變更；第三，這種改組是有生機的：因為從社會方面與學校設備方面看來都是經濟的；第四，此制之目的是在學校中倡導一種自由活動的精神，允許任何種類的各個學生於感覺其功課困難的時候，照他們底需要，自由支配其每日一部分或全部分時間。」

「由這一段看來，我們知道道爾頓制是一種教育方法，可以適用於自八歲至十八歲之兒童；包括教學及改組學校生活兩方面的，對於學校的成績標準與課程的變更不加干涉，絕不是學制。因為學制是屬於全國學校的系統，既經國家的教育團體議定之後，無論何項學校，都有遵從其系統之義務。至於道爾頓制則係一種達目的之方法，各學校採用與否，絕對自由；就

是採用，也不要改原來的教育目的，所以不是學制。』

李先生說：『我們第一次看到第一師範週刊上所載的，就知道道爾頓制是一種方法，只因我在城裏聽得某先生談話有些地方牽涉到學制方面，後來又經縣視學的一段談話，也使我們弄不清楚，所以擬定了這個問題。今承羅先生解釋，我們底疑團，便已渙然冰釋。我想什麼學年制、私塾等等問題，也一定是大家弄錯的。』

羅先生說：『道爾頓制是不是學年制的變相，是不是私塾復活，現在姑且慢談，以後講到辦法方面，便自然可以明白。茲把道爾頓制的原則簡單說明。』

『道爾頓制原則最重要的有四條：一、自由，二、合作，

三、知而後行，四、教育即生活。講到自由，一般人很容易發生誤會：以爲自由是對於學生漫無限制，讓他們自己隨便亂動。其實道爾頓制中的自由不是如此。柏克赫司特女士說：「這種理想上的自由不是放任，也不是無紀律，事實上和二者都很相反。……道爾頓制能把兒童底心力解放使之自求進步，並能把學校重組，使他用自己底方法研究自己底學業。……所以道爾頓制第一原則是自由。從文藝或文化的觀點看來，兒童專心學習任何科目，一定要使他自由工作，不可加以妨礙阻抑：因爲他對於某科興味最濃的時候，他底精神較奮發、較活潑，解決課程中所生之困難也增加。在道爾頓制之下，沒有劃分時間的鈴聲要他某時學某科，某時聽某教師底講授。……要學生學

習任何科目而有所得，除了允許他按他自己底速度專心學習決無辦法。自由是用他自己底時間，侵佔他人底時間是奴隸的教育。」由此我們知道道爾頓制之自由是要使學生自由用自己底時間，按自由底能力，解決他自己底問題。並不是讓他隨便動作，侵入別人底工作的範圍。」

「其次是合作。柏克赫司特女士說：「道爾頓制第二原則是合作。或者照我底說法稱作團體生活之相互活動。」關於這點，杜威在他底德謨克拉西與教育中間有一段可以表示此意。他說：「德謨克拉西的教育底目的，不僅使個人在他直接有關之團體生活作一個知識參與者，但要把許多團體聯合起來，相互活動，使無論任何個人，任何經濟團體都不敢離開他人而獨

立生活。」因此她說：「道爾頓制所創造的境況，能使學生自娛，其一切活動的自由也像社會交際中之一分子模樣。他受同伴的歡迎，或是被他們排斥，全以他底動作或行爲是否是社會的爲轉移。學校合作的定律，其效用和與成人社會上的相等，不過學校中這種規律不是命令的，也不是成文法的，只是一種風氣使各團體望風相從而已。這種社會生活的價值寓於服務之中，能使各自由的個人都有一種意識，以爲他是全體中之一份；一個合作者，不僅是對於全體負責，並且是全體而活動的。」我們在現在的辦法之下，雖然師生也常常相見，但除了在講堂上以外，其餘的時間，很少見面，而講堂上的相見，都是很不自然的，除了講解問答以外，沒有別的談話。所以柏克赫司

特女士以爲這種辦法，很容易給學生以反社會的精神。至於道爾頓制的合作，到是很自然，以下講到方法使更明白。』

『第三是知而後行。所謂知而後行，就是學校的功課，要先使學生對於其所學的有瞭解的機會，然後按照其能力，自己計劃學習的方法。柏克赫司特女士說：「無論什麼事爲兒童所不知道的，他決不自由嘗試。兒童選擇遊戲，都先明白地把他底能力估計一番，然後實際幹去。他有選擇的責任，他底心意的活動好像有力的顯微鏡一樣，把問題底各方面都審察估量到，一定要使一做便成功。倘若給他以同樣的自由，他底心意在研究學業上之問題的動作，也恰如選擇遊戲一樣。在道爾頓制之下，我們把工作的問題，完全放在學生面前，只告他以所應

達到的程度。此外則允許他用自己想出之適當方法，按自己底速度處理此事。對於結果負責任，不僅發展學生底知力，並能發展他底判斷力與人格。」

『第四是教育即生活。教育即生活五個字，也可以說是現在教育中之一種新思想。杜威底教育學說，大部分都是發揮這幾個字的。柏克赫司特女士是素服膺杜威底教育學理的，所以道爾頓制中也有這條原則。她說：「倘若我們相信兒童學習也是爲目的而求方法，道爾頓制給他以完成某種工作的責任，他應當怎樣做？從本能上講：他要尋求最好的方法完成他底工作。方法決定之後，再按照去實行；假如他底計劃不適於他底目的，他將棄而不用，再想別法。等一會，他覺得與同做這種工

作的同學討論很有益處，便與同學共同研究——討論對於整理思想及計劃進行的方法都有補益——最後，工作完了，一切都不失敗。當他工作時，他底全副精神都用在上面：思想這個、感覺這個、並且生活於其中。這是實在的經驗。這是由個人發展及團體合作之中獲得教育。這不但是學校而已，實是生活。

『這四個原則是道爾頓制方法底根基，所以我們應當注意。不過比較抽象一點，諸位聽着，或者沒有什麼興味。』

梁先生他們都說：『不然、不然，我們覺得很有興味，只怕羅先生講得太多，日間又曾作公開的講演，恐怕太勞，現在請休息罷，明晚再來請教。』說罷，便起身要走。羅先生也覺

得時間不早，不便再談，於是大家散了。

#### 第四章 道爾頓制底具體辦法

第二天晚上，梁先生們三人又同到羅先生底住室裏去請他講道爾頓制底具體辦法。羅先生說：『未講道爾頓制的具體辦法以前，要先問諸位幾個問題：一、各班學生在普通教室上課，室中除桌椅黑板外，沒有特別的設備，教授是不是感困難？二、每日的功課是不是能按照預定的教程教完？三、學生底勤惰是不是也覺得難於攷察？』梁先生說：

『這些問題都是我們常感觸到的。前幾天我們還在學校商議怎樣改變教室的排列。因為我們學校的房屋不多，沒有特別教室，每班學生只有一個教室，無論什麼課都在這裏上，平日

各科教授用具搬來搬去，已覺麻煩，而教授史地、理科等需要實物或圖表參攷時更覺困難；常想改爲分科教室，但因教師不多、房屋太少，又不能實行。至於我們每日預定的教程，常因一班中有一二人不明瞭在教室中提出問題，遂至停止教授，解釋問難，其他學生底時間無故費去，而教程亦不能照預定的次序進行。所以一學期之中，每有一科兩科或多科發現「先閑後趕」的現象。關於學生之勤惰雖然也時時攷察，但因學生何時做什麼事、學什麼功課、無法嚴密攷查，教師之所謂勤惰，還只是估算估算而已，實無精確的標準。」羅先生說：「這些問題，恐怕不僅是諸位感到，我國教師均感到，即世界各國用講授制的教育者，都曾感到。道爾頓制的創始人柏克赫司特女士

因覺得這種辦法之過於機械，於是定出四條原則、三種辦法。這三種辦法是從四條原則中產生出來的，即一、作業室。二、功課指定，三、成績紀錄表。茲簡單說明之：

『作業室原名爲 Laboratory，直譯應當爲實驗室。我國一般學校，除需實驗的理科等科目設實驗室以外，其他普通講授之科目，都在教室裡上課，上課下課的時間都有一定的距離，如小學每時上課四十五分，中學每時上課五十分，或照分數制某種科目三十分，某種科目四十分或五十分之類。道爾頓制注重學生在一定的範圍內，自己按照自己的能力，自己運用自己的時間解決自己的問題，沒有時間的限制，在自由作業時間，沒有上課下課的鈴聲。這一點是與舊日鐘點制大不相同的地方

。並且普通學校的實驗室，只有實驗的用具，如理化器械之類。道爾頓制的目的，要學生能在作業室內自由工作，因為要供給學生以適當的工具，所以作業室之設備是分科的，凡關於該科之用具與書籍都放在這科作業室內。例如國文科有國文科的作業室，英文科有英文科的作業室，其他如理科、史地等等各有其特殊的作業室。凡屬於國文、英文的參攷用書、圖表等等以及理科之實驗用具、參攷用具，都按其性質分放於各室之內。所以道爾頓制的作業室，不僅有實驗器具，並且有參攷書及圖表。這是作業室與舊日講堂及實驗室不同的地方。第三、普通學校教室裡面的桌椅都是單人的，並且面向一方，教師在室中並無特別的座位，只依據講台及講桌講授。道爾頓制注重在

學生自學，學生對於學科如有不能解決的問題，先當自己查閱參攷書，自己設法解決；如自己解決不了，再提出於小團體之中，共同研究；如小團體中又不能解決，然後問教師。所以教師只是根據學生底需要，隨時予以指導，並不要時時刻刻講授，故各科作業室中，應當設該科教師的座位。例如國文科作業室有兩位指導該科的教師，便設兩個座位在裡面，各教師在他指導的時間便到這室裡來坐在他自己的座位上：有學生來問，便爲之解答指導，沒有學生來問，便自己看書或改課卷。至於學生所用的桌椅因爲要便於自己自動學習的原因，當作業時，必有多少參攷書，從前的單人桌椅，很不便利，所以要改用長方桌、單櫈，便學生坐在桌之四旁工作，把參攷書等放在桌中

——但學校經費困難者，用舊日講桌亦可——座位的方面，也不一定向那一面。這是作業室中之器具及師生座位與舊日講堂不同的地方。第四、普通學校學生在校寄宿的，教室之外並有自修室：即教室爲上課之用，自修室爲自修之用；學校房間多，經濟充裕的並有圖書室。道爾頓制的功課都要在作業室作，無所謂自修，故可以不要自修室，並且各科的圖書都放在各科作業室，也可以不必設備圖書室。此外，平常的教室，除了單級學校大概教室裡不掛鐘——因有上課下課的鈴聲報時間——各種教授用的圖表也不掛在教室裡；道爾頓制沒有上課下課的鈴聲，而學生入室出室的時間又須記載以爲教師攷查各學生工作能力及勤惰之用，所以教室中當掛一座鐘及學生出入作業室

紀錄時間的時間表。這是作業室特殊用具與舊日教室不同的地方。第五、平日教室因爲上課下課都有一定的時間，所以學生入室入室也都是一班一班、一時一時的；道爾頓制的分科作業室，各班學生可以個人自由出進，也不限定某一班的學生在某時進去，某一班的學生在某時出來。這是學生出入作業室極自由，與舊日教室要多人按時同出進的不同。第七、從前一班學生在教室上課，不問各個人之能力怎樣，都要同樣進行。道爾頓制只要各個人所習之各科在一個月內能平均進行，對於他人學習之程度怎樣，他可以不管，所以教學單位是個別的，這是學生在作業室內學習進行單位與舊日講授要全班同進不同的地方。

羅先生講至此，梁先生忽插口道：『我知道一般人把道爾頓制當作私塾復活的原因了。』李先生向他問道：『怎樣講？』梁先生說：『私塾裡學生讀書不是一個一個的教嗎？道爾頓制教學單位是個別的，看來好像與私塾的個人教學相似，所以大家竟認爲私塾復活。我想兩種辦法絕不相同，即以作業室一項講，已經不是私塾所能夢得到的，何況還有功課指定及成績攷查的方法呢！』羅先生道：『一般人把道爾頓制誤爲私塾的復活，就是這個原因。其實除了個別教學在精神上略有相似而外，具體的辦法究有天淵之別，以後我們講到功課指定及成績紀錄表當更明白。此外還有一個誤會：就是因爲道爾頓制的學習，要各個人在一個月內各科平均進行，有些人把「各個人

一個月內」幾個字忽略看過，以爲全班各人各科要平均進行，便誤認道爾頓制是學年制的變相。其實道爾頓制的學習單位爲個別的，不但打破學年制各人各科要平均進行，並要打破學科制各個人按照其能力各科單獨進行。牠是取二者之長而無二者之短，各個人都可按照他底能力自由發展，不受同級任何人底牽制，而所得的經驗又是完全的。所以此制產生後三年之間，竟推行全世界。」胡先生問道：『道爾頓制各科分設作業室固然比從前的普通教室好，假使學校房間少，科目多，不够分配又怎樣？』羅先生說：

『不要緊。若是學校房間不够，可以把性質相近之科目合爲一室，如文史地、或數理都可併在一起，就是單級學校也可

把一室劃分幾部分，某部分置文科的參攷書籍，某部分置理科的參攷書籍及用具，學生需要學習某種科目即到某部分去工作。教師即可設座於室之中央，便各學生問難時指導。」

胡先生又說：「這樣固然很好，但是我又發生兩個問題：一、一個人指導一班學生，他底學識精力來得及嗎？二、把性質相近之學科合爲一個作業室，各科教師怎樣指導？」羅先生還沒有開口，梁先生就插說道：「第一問題不成什麼問題：因爲羅先生所講的是單級學校，鄉村的單級學校不是一個教師包辦一切嗎？爲什麼在單級學校可以一教師教授幾十個不同程度

的學生，而改行道爾頓制不能了？假若某單級學校分甲乙丙丁四組而由一人担任教授，每時四十分鐘各組學生直接受教的不

只十分鐘，其餘均要自動嗎？然而這十分鐘的直接教授很機械，並且所分之各組其中各生的需要又不一致，十分鐘直接教授，又何能顧到各方面，只是耗時間而已。若改用道爾頓制，以個別爲教學單位，不較能滿足學生底需要，而所費的精力較有效力嗎？」羅先生說：「梁先生所講的很對，我倒很望單級學校做行此制呢！」

「至於把性質相似之學科合爲一個作業室，若此室之各科係由一教師担任，即可由此教師指導，若係分科担任，即可按照各人所担任該科之分量支配時間，在作業室中共同指導或輪流指導。現在江浙有許多小學行道爾頓制是這樣辦的，事實上沒有困難，所以胡先生底第二問題，也沒有什麼困難。」

梁先生又問道：『這些問題，我以爲都可以臨時處理，倒不知道道爾頓制改教室爲作業室的理由何在？設備也有什麼原則嗎？』

羅先生說：『道爾頓制要把舊日的教室改爲作業室的理由，很簡單說，就是由於道爾頓制很看重環境的功用，主張利用環境爲教育的工具；而舊日的教室，沒有特殊的設備，不能引起學生的自動心。關於道爾頓制的設備，舒新城先生曾經有詳細說明，但其大意不外乎此。至於設備的原則，他曾提出三條：即一、科學的環境，二、美化，三、經濟。科學的環境即把各科作業室設備成了各該科的科學境地：例如數學科作業室中一切書籍用具，都有數的實質、數的形式存於其中，使學生一

入其中，即自然而然有學習數學的傾向。其他校中一切物具，都當以合於科學爲原則。所謂美化，就是因爲道爾頓制是教與育混合的，教師同時要負訓育的責任，故室中室外一切物具的佈置，要帶有美的性質，使學生於無形之中受其影響而收陶冶之效。至於經濟的原則，就是利用教師及學生的學習與教師的教授時間，造作有關於審美及應用的物品，把牠分佈於室內室外；各科成績，亦不必另儲成績室，即分置於各該作業室內。總之，多用自己的作品佈置室外室內，少用或不用金錢去購買裝飾品就是了。這三條原則，在我看來，很爲重要。諸位果有機會實施道爾頓制，還望於此留意！」

羅先生喝了一杯茶，又繼續說：

「現在我們要講道爾頓制底第二種具體辦法，就是功課指定。功課指定原文爲 *Assignments*，就是把學生在一學期中應當學習的功課仔細計算一番，把牠按照學月劃爲若干段落，於事前把大綱分配好，於學生開始工作前，把一個月裡應當作的工作開示明白，讓學生自己自由支配時期去完成他底作業。」

李先生說：「現在我們教授各種學科，於將要下課時，也指示學生要他們預習什麼地方，便下次上課來問，不知和道爾頓制的指定功課相同嗎？」

羅先生說：「名義上雖然都是指定功課，但實質上却大不相同。因爲講授制於將下課時指定功課，其目的在臨時指示學

生預習新課，只是臨時應付，沒有系統的計劃。道爾頓制的指定功課是有系統、有計劃的，事前不但要估算教材，並且要詳細審量學生底能力；當指定時不是由教師口頭隨便報告學生一個大綱，乃是把功課內容中之難點提出使學生注意，並告以必要的進行方法。學生得此，可以當作工作的南針。所以功課指定在道爾頓制佔最重要的位置。』

胡先生插問道：『功課指定以後，對於學生是不是再要講解？』羅先生說：『講解也有的，不過以學生底需要為轉移，不是從前一定每星期要講幾次，一定要按照課表上所排定的非在某時講演不可。例如某科某月某部分的材料較難，教師覺得大多數學生都不容易瞭解，或某問題同時有許多學生詢問，教

師即可召集學生開講演會。」

胡先生又問道：「小學校中之任何科目都由教師指定功課讓學生個別學習嗎？」羅先生說：「指定功課是屬於個別學習的學科，而有些科目，却宜團體學習。我記得舒新城先生所編的道爾頓制概觀中曾有一章論及此事，我且翻給諸位看。」講完，便把書翻開指示一段出來。梁先生三人看見上面說：

「康克司達路學校是個別教學與團體教學並重的。他們首先所注意的，就是學科重組問題，他們以為一切教學都可以分為兩類：第一類底目的，在發展心力、灌輸知識，使學生成為聰慧而有用的公民；第二類底目的在發育身體、訓練社交、發抒情緒。教育既具有這兩種目的，學校教科也可以分為兩大類

完成這兩種目的。第一類的科目爲文藝的：讀本、數學、物理科學、作文、拼音、文法、歷史、地理、圖畫、手工等屬之；第二類爲體育的、社交的、情緒的：體操（包含遊戲與蹈舞）、音樂、文學、戶外遠足、自然研究、幻燈講演等屬之。

「文藝科目常個別教授，有時亦使同程度的學生組織小團體共同教授。但教授應注意灌輸兒童底合作精神，時時鼓勵年幼的兒童請求年長者幫助，而使年長者樂於幫助年幼者。第二類學科常用班級教授，但班級的分劃不以學科程度而以年齡爲標準……」梁先生們看完便說道：『照這樣講，體操、音樂之類仍用以年齡分班之班級教授，是不要指定功課了。』羅先生說：『是的。』康克司達路學校是美國有名的小學校，其辦法曾

經柏克赫司特女士自己認爲很對的，所以我們上午由學生在作業室自由工作，下午仍有二三小時的班級教授。恐怕學生在下午讀書過久有傷腦力，仍有課間操呢。」

梁先生又問道：「請問指定功課的具體辦法怎樣？」羅先生說：「指定功課的辦法，要詳細講，很不容易，茲將我今年暑假在東南大學暑校舒先生道爾頓制班上所得的講義翻給諸位看看。」梁先生們三人對於羅先生都覺得很驚奇，好像他是預先知道他們要專問道爾頓制的問題樣，所以把許多與道爾頓有關係的書，都帶在身邊。他們將要說話，羅先生已翻出來了。他們看去是：

「指定功課之要點及辦法。」

功課指定是把各學程底材料按照規定時間，預先分配好，在各科作業室佈告學生，學生即按照規定的程序工作。其要點如下：

一、學程底內容應以學生的程度為標準：最好先將各級學生的程度調查清楚，然後規定教材。

二、一學程底材料預備好，即分為四大段落：每一大段再分為四小段，每一小段落等於該科一星期的工作。

三、教材分量之支配即以學分為標準：例如甲學程之國文係六學分，照道爾頓制學分計算法：每期每週工作兩小時為一學分，學生每週需十二小時的工作，方能做完。支配教材分量，即可按學生該學程之程度，予以

十二小時之工作材料；其他照此類推（若用分數制，即以分數爲單位）。

四、支配教材時，並當預備補充材料，先定一個最小限度，同程度的學生，均要到此限度，才能及格。如有能力較優者，則給予若干補充材料。

五、每一段落之作業綱要，最少須早一星期預備好，佈告于作業室內。

六、各科教材，宜力求聯絡，其方法有二：一、製定作業綱要時，各科教師共同討論，二、對於學生核算他科之附帶成績（見後）。

作業細目應包含的項目：

- 一、導言 (Preface)
- 二、題目 (Topic)
- 三、問題 (Problem)
- 四、筆錄事項 (Written work)
- 五、記憶事項 (Memory work)
- 六、討論或講演誦述事項 (Conference and oral lesson)
- 七、參攷書 (References)
- 八、作業計程 (Equivalents in units of work)
- 九、臨時佈告事項 (Bulletin study)
- 十、實驗工作
- 十一、練習工作

## 十二、附帶成績 (Departmental Cuts)

以上十二種項目，因各科底性質不同，不必每科作業。細目中，都包含這許多項數。如國文英文等科沒有實驗工作，就可不要這一項。茲將各項中之要點列下：

這許多項目除第一項外，都是以一小段落為單位的。即每星期之作業綱要可以分為許多項目使學生易于進行。不過有些科目底學分很少，或性質不宜于多分者（如國文科要學生在一個月內讀完一本書作批評錄之類），却不必一定要每星期都這樣分割。

第一項導言是包括一大段落底內容的。寫出的文章雖然要短，但語意却要有興趣，而能引起學生對於這個月工作的好感

。所以柏克赫司特女士，叫她做興趣囊 (Interest Packet)。

第二項綱目是指一星期的總題目，要簡單明瞭，可以說等于舊教授法之目的指示。第三項問題底範圍很寬，凡本星期所要研究調查討論的事項，都在其內。第四項筆錄事項，如國文的讀書錄，理科的試驗錄等。第五項如國文、英文中之生字成語，數學理科中之公式，史地中之地名人物等。第六項可由教師斟酌情形，如有需講解或討論者，即指定時間及地點召集學生講演或討論。第七項即指定學生可自看之參攷書，最好能用他科教材爲本科參攷資料。第八項即在作業綱目中，指定其作完某段，等于全星期之幾分之幾的工作；例如某星期中，國文科有兩篇文章，其程度及分量均相等，即于各篇篇名之末，

註明讀完這一篇，可以算這科一星期中三天的工作。第九項事前不能預定，如有偶發事項發生，即佈告于佈告板上，而令學生留意。第十項如理科生物之類常有實驗工作，即可寫上去。

第十一項如數學之習題，及國文英文之戲劇表演（第十、第十一兩項係我所加，餘係柏女士原有的）。第十二項即某科成績與他科有關係者，不但本科可以算成績，亦可算他科成績之一部分。例如某生歷史的筆記，文章明白，字跡清楚，亦可以算國文科一部分成績。因此所以教師要時常會晤，時常討論。

茲再舉東大附中初二國文科第一週之功課綱要爲例，此科係由穆濟波先生擔任。

### 國文科第一週功課綱要

從本組國文科工作概要表上你們知道這一週所要作的是：

精讀(1)沙葬

(2)今

(3)一個人的生活

現在我要告訴你們這三篇文章有一個總關鍵，可以把這三篇形式與意義都不相同的文章連鎖得起的，你們如果要尋求得這個關鍵，須先要了解下面幾個問題：

當你讀沙葬的時候你便要想：

(1)人生一世有沒有像沙葬一樣危險的事情？

(2)什麼是愈陷愈深愈久愈速可以埋葬我們整個個體的

？

(3) 我們逃不掉的刑罰——慘酷的慢吞吞地不快不遲的

埋葬——是什麼？

你如果答不出，你去看冷。你想：

(1) 今在那裡？

(2) 今何以可貴？

(3) 今日之我將如何？

你如果打起「今日之我」的主意，你再去看一個人的生活

。你想：

(1) 什麼才算是一個人生活正當的道路？

(2) 不有路如何尋？有了路如何行？

(3) 一直走到盡頭時，如何才可保對得起自己？

這些問題只要你們能解答，不必一條條地回答我；但是在你們的筆記裡，你們須把你所能解答的意思，明白表出。

在你們寫筆記的時候，應當注意下面幾種程序：

(1) 考查著者和譯者的史略

(露俄攷法國文學史第 107 頁)

(2) 提述全篇大要

(1, 全首體裁 2, 主旨 3, 分段撮要)

(3) 詳釋難解字句和詞語

(可先參考和詢問)

(4) 尋繹作意或作法

(作品精神及其風格所在須注意)

(5) 抒寫讀後的感想

雖然五項不必全記，但每次記錄總應有三項以上。

如果你們對於所讀的不十分了解，或對於問題不能置答，或者有意見尚不自信，除平日詢問外，重大疑難請你們在星期五午後讀書質疑課內來問我，我專與你們討論。

把上面三篇文仔細讀竟習熟筆記工作完了，共計是十二時的工作，當你們作業室工作表的六格（作文及課內工作另記），經教師核定後，你們這第一週的工作便算竣事，再看我下週的報告。

他們看完說道：「我們對於功課指定，已知道大概了，請羅先生再說成績表罷！」

羅先生說：「我們平常攷查成績，也用各種表格爲記載之用，但形式却沒有一定，只根據臨時的需要，隨意製備，因而所製的表格，其效率未見得特別增加。道爾頓制的成績記錄表，其效用很大，是計算教育結果所不可少的工具。故柏克赫司特女士費數年的時間，製成三張英美學校可以通行的表格。可是這三張表格在中國因環境的關係，却不適用。今年上年又由舒新城先生在南京集合多人費幾個月的時間，修改成爲五張，茲先查給諸位看看，然後逐一加以解釋。」說畢即從講義中翻出。他們看去是：

姓名：張維城		東南大學附屬中學校		開始日期：九月十日		學期數：五	
籍貫：四川瀘縣		年齡：十三	級別：甲	學程第一		日數：22	
		10.13	21	10.12	20	10.11	19
第四週							
第三週							
第二週							
第一週		9.10	1				
科目		國文	英文	數學	歷史	地理	理科
試驗		A	1	2	2	3	

科目	注意點
國文	
英文	
數學	
歷史	
地理	
理科	

羅先生說：『這表是學生用的，前後兩面都印有格子，其形式如上。正面底上一行分爲數段：第一段填寫學生之姓名與住址；第二段填寫他底年齡與學級；第三段填寫學程號數：這號數不是全班學生的總號數——總號數在表左邊上角上，如以①即表示張生在全班中排定的號數爲第一號——是每一學生在這一學級中進次之次第，如張生本學期正開始工作，故學程號數爲第一，並於第二第三段之上記校名；第四段記始業日期及修了日期：學生每次掉換此表——這表只能用一個月——就把日期填上，到修習完畢，再把修了日期填上；第五段記星期數、日數及請假日數。表底左旁有四大格，記第一、第二、第三、第四星期。這四星期是表示每月功課範圍每星期應作的工作』

，不是表示實在的星期數。每星期大格之中又分六小格，每格代表每星期工作底六分之一。表底左邊的極下端，有科目及試驗兩項：科目即記學校所教授的學科，試驗即試驗的等第。表之反面有注意點一欄，其下有各科目之空白，係學生自己記錄關於該科之要點，此要點由教師指導：如工作方法，學程難點之類，先由教師指出懸掛於作業室中或印發學生，由學生錄入。爲便於檢查起見，並可每級用一種顏色爲代表。但這樣說，恐怕諸位還不甚明瞭，茲將舒先生講義中幾條重要說明，指給諸位看。」羅先生就在講義中翻出，他們三人同閱，其文如下：

「一、學生至各作業室工作時，須攜帶此表，無論作何科作

業，將離開該科作業室時，即當將所作之進度報告教師，教師決定其成績之「進度」後，即在表上劃去其與進度相應之格數，並在自己所執之作業室紀錄表劃去同樣之格數；例如張維城是甲學程之學生，第一日專在國文科作業室工作，將出作業室時，送其成績於教師，教師認該生這一日的工作，已作去國文一小段之六分之四的作業，即在學生成績表及第二表（見後）上劃去四格，而紀「1」字於其旁，並於其左旁紀開始日期，即表示張生第一日所作之工作。該生第二日不到國文作業室去工作，而到英文、數學、歷史三科作業室去工作，每科所作的成績，也一樣請各科教師審定，在此表與第二表上劃其相應的格數，而將學日數用小數目字注於其旁，但不注日期（省手續），每科

一大段落作完再注明日期。

二、學生在無論何時，將一科一大段落之作業作完，而他科尚未作完，作完之某科，非俟他科都作完不能繼續前進；例如張生於第二十日將理科作完，但其他各科尚未完，理科即不能再向前進。

三、學日之數目，概以實在工作之日數計算：學生中途有缺席者，即扣去不算，俟於一大段作業作完時總結：例如張生之第一學程，係從九月十日起，作完之日期係十月十五日，共歷五星期，應有三十學日，但成績表中最後作完之日數，是二十一日，日期是十月十五日，與應有之學日相較，却少八日，當是缺席，故斷定缺席八日。表中開始日期及星期數等，均可由

學生自己填寫，教師只核對其正確與否。」

羅先生說：「前而我們說過，學生各科要平均進行，這表就是限制學生各科均進行的工具。因為各種科目學習之進度怎樣，某日都有記載，某科作到什麼地方，教師一望而知。並且學生在各科作業室工作，都要帶這記錄表，出室時要請教師檢查，倘若某科已作完，而其他各科尚未作完，此科即不能前進，必要各科都作完，才可給次一學程的記錄表。所以要這樣限制的，是因爲一個人對於學習各科之能力不見得都是相等，因此制係個別學習，可以抽出其優良科目之學習時間，以補學較差之學科，使之平均發展。」說罷，又把第二表從講義中翻出給他們看。



他們看完，羅先生說：『這表是教師用的。學生在作業室工作於將出該作業室時，要把他所作過的工作請教師核定其進度，核定之後，一面在學生成績記錄表上劃去與進度相應之格數，一面即在此表上劃去同樣之格數，以便稽核各學生作業成績。表左邊的號數係全班學生各個人所編定之號次，故一班有多少學生，應當備多少格數。右邊有學分數，係記載該科之學分數——如用分數制，即可記載分數——此表亦以四週為單位，可用一個月；並可放大懸掛各科作業室，以便各學生互相觀摩，知道他底作業成績在本班中之位置。表中有已作作業一項，為記載學生對於該科一週作業總數之用：例如國文為六學分，照道爾頓制學分計算法，每期每週工作兩小時者為一學分，

則國文六學分每週應有十二小時之工作，成績表劃去一格，即等於一週之一學分的工作。如張生第一週第一日作完國文四學日的工作，本星期內不再作國文作業，故在已作作業項中記一4字，第二週該生作完國文七學日的工作，故在已作業項中記一7字。餘可類推。但有許多科目不盡是六學分者，其計算方式亦隨之而異：如歷史地理每週爲二學分則一學日的作業量等於一週的一學分的六分之二，兩日等一學分的六分之四，三日等一學分，四日等一又六分之二，五日等一又六分之四，六日等二學分。理科爲三學分，則一日的工作量等一週一學分的六分之三，兩日等一學分，三日等一又六分之三，四日等二，五日等二又六分之三，六日等三學分。若某科有四學分的，一日

的工作量等一週之一學分的六分之四，兩日等一又六分之二，三日等二學分，四日等二又六分之四，五日等三又六分之二，六日等四學分。若某科有五學分的，則一日的工作量等一週之一學分的六分之五，二日等一又六分之四，三日等二又六分之三，四日等三又六分之二，五日等四又六分之一，六日等五學分。其他每週有一、七、八、九學分的，也可以此類推。

『以上兩表，一張爲學生所收執，一張爲教師所收執：教師所收執者，並且是分科的，每人一張，很不便於調查各學生之各科進度；學生所執者雖各種科目都在其上，但因人數太多，很不便於搜集，而且搜集起來，也只知道各個人底各科進度，要比較各人之進度，却很困難。於是他又創一學生作業進度

統計週表，其式如下：

級別	學分數	學程：甲 I	星期	日期		起數	超數
				九月十日	至十五日		
科目	國文學分 6	國文學分 6	國文學分 5	歷史學分 2	地理學分 2	理科學分 3	
姓名	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6
強強強	1	1	1	1	1	1	1
2							
3							
4							
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							
30							
31							
32							

「這表是以一星期作單位，每週集合各科教師之紀錄表各生各科進度記入後，即將各進度之數目相加，再核算其工作總量，與學分總數之差餘，分別記於總差超三欄內：例如張生國文六學分，已作四學分；英文六學分，作去八學分。數學五學分，作去五又六分之五學分；歷史地理各兩學分，均已作完；理科三學分，已作兩學分。總共相加得二十三又六分之五學分。與總數二十四相較，差六分之一，即該生這星期所差之工作量。有此統計表可以知各生之作業狀況，隨時召詢學生，設法使其平均進行。」

『這張表雖然很詳細，但所記載的成績，只有一星期，積多了，翻閱起來，很不便利；且一校有數百學生，倘使作校長

東南大學附屬中學校		學程：甲 I				日期：九月十日 十月八日				
週別	第一週		第二週		第三週		第四週		總計	
姓名	差	餘	差	餘	差	餘	差	餘	差	餘
1 張維城	1		2		1		1		4	
2										
3										
4										
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										
30										
31										
32										
33										
34										
35										

的人又很忙，要從此表中檢查學生底成績，時間恐怕也來不及。於是他又創一種學生作業進度統計月表，其式如上。」

『這表是根據第三表來的，即把第三表各生每星期工作總數量的差餘數特錄於這表之上，再把四星期的差餘數相加，看結果差多少或餘多少，分別記入總計之差餘項中。主持全校的人，每月或隨時可以在此表上看出各個學生工作的數量：如某生相差或所餘甚多，即可按照各週之差餘數把第三表調來，過細攷查其某科差多少或餘多少，而研究其原因之所在，設法補救之。如一月之中，各學生所差很多，或所餘很多，其中必有特殊的原因，應當召集各教師共同討論，以謀改革的方法。所以第三第四兩表的關係很密切，要計算精確、手續簡單，二者

不可缺一。』

『這兩張表與第一第二兩表底性質不同，是攷核學生各科作業進度用的，存於學校的總辦事處。但每週教師會議，應當把這兩表拿出，使各教師知道各個學生各科每週每月的進程度怎樣，便大家留意多指導劣等生，並鼓舞懶惰的學生使之向前進行。』

梁先生問道：『這張表雖然很好，教師根據各生底成績設法鼓勵他們；但是等到每週的結果表現出來，而後去調查各學生在這一週中不作事，教師事先不能知道，他不是白費了嗎？況且作業室的工作是聽學生自由出入的，假使某生出了某作業室，不繼續改入別科作業室，而在外面遊蕩，又有什麼方法去

# 查核。

## 查核會制底具體辦法

作業室：國文		學程：甲 I					日期：九月十日至十六日		應費時間：60分	
日 別	第一日	第二日	第三日	第四日	第五日	第六日	總計	差	餘	
姓 名	業時間 時間	業時間 時間	業時間 時間	業時間 時間	業時間 時間	業時間 時間	業時間 時間	業時間 時間	業時間 時間	
1 張如城	2.840-9.350	2.9-10.60	3.11.40-12.30	4.1.1.00-1.1.00	5.8:10	6.4/-2.10.70	530	70		
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										

羅先生說：「這也是事實上所不能免的，他們也曾慮到，所以又創一張學生出席簽到表，其式如上。

『此表係懸掛於作業室內教師座位之旁掛鐘之下，便學生入室出室時填寫，故各科作業室要一張。其效用爲一星期。表中每日之下，有次第及時間、費去時間三欄。次第係學生每日至各作業室工作之順序：例如張生第一日八時起首先至英文科作業，至八時四十分，再入國文科作業室。入國文科作業室係該生此日之第二次工作，故在次第欄下書一2字。時間則記載其自入該科作業室至出作業室時數，如該生八時四十分入國文室，九時三十分出國文室，即寫 8:40—9:35 於時間欄內。

每日有某科作業室工作二次以上者，亦可照樣記於兩欄之

內。(應先告學生第一次所寫的數字宜小，預備有第二次再入該科作業室工作時寫記。)然後將每日對於某科所費去之實在時間，記入費去時間欄內。每星期各科所費時間，由學生自己統計，並核算其差餘數，記入總計欄內。

『教師如看見某生在外面閑走，即可在此表上調查他何時起沒有入作業室，而予以警告。但據舒先生說：「這表的主要目的，不在消極的防閑學生，而在積極的調查學生工作所費時間，以爲指定功課之參攷，及養成學生底時間觀念。」所以我們不要把牠專當作防閑學生的工具用。』

李先生說：『這樣看來，紀錄成績的表格，很爲完備，可見他們提倡的人顧慮得很周到。』羅先生說：『並不是他們顧

慮周到不周到，實是事實所迫成的。只要我們時時自求進步，也可以創造得出來。我們不要自餒。」

羅先生講完，時間已經不早，於是大家散去，羅先生也就寢了。

## 第五章 道爾頓制之優點

第三天晚上，梁先生們三人又到羅先生那裡去請他說明道爾頓制的優點，及研究道爾頓制之精神與方法。羅先生說：「道爾頓制底優點，從這兩晚所講的看來，我們可以推知其大概。但楊逸羣先生從教學、編制、辦法三方面研究道爾頓制的利益，講得很詳細，我且翻給諸位看看。」他們所看見的原文如下。

「(1)從教式的趨勢看來，注入式和啟發式，兒童欠自動的能力；自學輔導式和發見式，兒童雖有自動的機會，但指示功課和發見問題，都無一定的目的和一定範圍，而且又廢時間，太不經濟；設計教學雖能顧到兒童在目的和範圍內自動，有全部的計劃和合作的精神，但常把教材的理論和綫索弄得顛之倒之，並且僅注意於領袖人材的造就。行了道爾頓制以後，那就無此弊病：道爾頓制是給兒童以有範圍的自由研究，將每學週、學月、學期、學年的大綱定好，懸掛在各科作業室內，兒童看了每學週或每學月的功課分量，即可於此範圍之內，看自己底能力和興趣去自由研究。所以完全係學生自動，教師祇處於指導和輔助的地位，無注入式和啟發式的弊病。而且功課指定

，有目的和範圍，無自學輔導式和發見式的弊病。至於支配一種工作，前後一貫，由淺入深，很有綫索，不論優等生和劣等生，都要各照實力去作，所以對於兒童的經驗，能養成完全，不像設計教學犧牲教材的理論綫索，和專偏於幾個領袖人材的造就。

〔2〕從編制的趨勢看來，班級制是全班同進，不適兒童程度；學科制是各科分進，雖比較適合兒童的個性，仍不適合兒童底程度。至分團教學，最困難的是無法處理曠課的學生。行了道爾頓制，就不受班級制和學科制的束縛。因為此制底特點，完全注重兒童個性發展的程序，所以他們底程度怎樣，一以其能力作標準，很適應於兒童自由活動研究的精神。聰明的兒

童，既不受愚笨的影響；愚笨的兒童，也不受到聰明的牽制。各依着天資能力前進。譬如優等生能於十餘日內把一學月的各科工作做完，那末，他便可以繼續做下一學月的工作。劣等生不能於一學月內把本學月的工作做完；那末，他可待這一學月工作做完之後，再繼續做下一學月的工作。所以無學年制和學科制的弊病。又像遲到、早退和曠課的兒童，也完全沒有困難。因爲各個人工作的進度，有學月作標準。在各科作業室中，不問兒童遲到、早退和曠課，只問一學月的工作限度，是否做成，所以兒童不敢不努力去做。這不是無分團教學的弊病嗎？

〔3〕從辦學的趨勢看來，鐘點制和分數制不問兒童對於該

科學研究的興味怎樣，到了上課的時間非去聽講不行。年級制的留級，你假如是平均分數不及格，其餘某科，無論好到怎樣，總是留級。學科制的留級，你倘有一科不及格，即須留級不及格的一科；但於畢業時，各科均須及格。這兩種辦法，都不適應兒童個性發展。至於超越升級的弊病也是一樣。行了道爾頓制，你只要把功課指定支配得當，兒童即可乘興趣以修習功課。譬如早晨喜歡習英語，就可到英語作業室去研究。研究一二時後，覺得興味淡薄，他又可到旁的作業室去，改習他科，很是自由。而且他今日一天喜歡研究算術，他便可隨意研究一天，做了為止，再去做別的功課。所以不受鐘點制和分數制的拘束，很適應兒童個性的自由活動。再講到留級的辦法，在道爾

頓制是沒有的；所以長期重習的弊病也不見，時間很經濟。因爲工作的進度是根據兒童自動能力和天資，聰明和愚笨的，都可得到自然的發展。並且沒有像超越升級的用追趕式的工夫，致生理和心理的發達，兩受其妨碍。」

梁先生說：「他這段議論不但是說明道爾頓制底優點，並且批評其他教學編制上的缺點，這樣比較，真使我們很容易明白。」

羅先生說：「道爾頓制底優點，具體說來，實難得講清，但牠有兩種很特殊的精神，爲其他各教育方法所不及的。」即  
教學單位是個別的，  
組織單位是團體的；

故能調和羣性與個性及教與學之活動。

『我們能記着這兩種特點，其他具體問題之解決便自然然而可以左右逢源，對於道爾頓制的真精神也實在瞭解了。』

梁先生說：『羅先生底話很對，我們受益不少；但未聽羅先生底議論以前，我們以爲道爾頓制是很容易的，很想隨便試驗試驗；現在反覺道爾頓制底辦法雖好，但實施起來，很不容易，輕於嘗試之念也打消了。只請羅先生詳細指導我們研究道爾頓制的途徑。』

## 第六章 研究道爾頓制之精神及方法

羅先生說：『道爾頓制在表面看來，雖然是一種很簡單的教育方法，但因爲班級教授的歷史很長，我們在其下教與學做

慣了，平日不去懷疑牠，總以為是好的，縱有問題發生，也以爲是應該的；道爾頓制注重個別教學，在教學方法不但是改良而已，對於班級制實是一種革命。所以我們看來，覺得很不容易，其原因就是由於牠與我們平日的教與學的習慣相距太遠；就是改革起來，事實上也有許多困難爲我們所料不到的，故我們對於此制之採用實要審慎。梁先生先切實研究，然後試行的精神，我極佩服。不過研究的精神比研究的方法還要緊。倘若態度太過於隨便，或太過於迷信，都是不對的。我記得舒先生在東大暑假講道爾頓制的時候，曾再三提到此點，並發有油印稿，茲翻出與諸位共閱。』他一面講，一面翻講義，翻出放在桌上，大家看見上面所說的是：

「一、若要行道爾頓制，首先要問問有此需要嗎？若對於舊教育方法發生疑問，實在覺得無法解決，而道爾頓制底辦法却不能應其需要，那便努力實行。若不感着需要千萬不要嘗試。

「二、決定實行之後，應當先期切實研究；凡關於道爾頓制底原理與方法，都要切實際解，並要先期約集同志共同討論，使大家都能徹底瞭解；千萬不要用命令式支配他人勉強去幹。

「三、無論何種新方法，都和「人」有很密切的關係，道爾頓制更靠教師負責。倘不得其人，其結果比學年制還壞，若果要實行此制，請在「人」字上多多留意。

「四、世界上無絕對的真理，也無絕對的良法。道爾頓制雖然可以解決舊方法上的許多問題，但並不是完全無缺，而且驟

然改行，一定要發生許多特殊困難。只要我們認清這制是進步的，遇着困難，應當設法逐步解決，決不要畏難自餒。我們要知道，人生的活動，最大部分是受習慣的支配。在舊習慣中提倡新方法，總有反動。若果遇着反動，不要灰心，應當攷察反動之原因，盡力解除。

「五、因爲世界上無絕對的良法，所謂新方法，就是牠底適應力比舊的大，但其量決不能等於全；舊方法底適應力比新的小，但其量決不至等於零。所以我們提倡新方法的人，不要只看見新的好處，舊的壞處；應當用客觀的標準去估量新舊底優劣量。——倘若過信舊的，諸事不能改進，過信新的難免躁進，而且對於新的希望過大，若遇困難，其失望也更大，甚至於

有因反感而轉走舊路的。

「六、道爾頓制雖然在現在是一種比較好的教育方法，但決不能說世界上只有此方法；我們根據時與地的需要，本創造的精神，去創造更完善的方法，千萬不可以此自割。

「七、無論何種學理或方法之發生與成立，必定與其他學理或方法有相互的關係，我們研究道爾頓制，決不要幽居於道爾頓制四個字以內，應當傍及其他教育原理與方法。基礎厚了。極峰自然可高起來，望諸位注意。

「八、學問之研究，並不專靠讀書；達爾文之成爲生物學家，孟德爾 (Mendel) 之成爲遺傳學家，都是由實際活動得來的。近代教育上之新貢獻如道爾頓制，如遊戲教學法 (The Play

Wray) 都是一般人所認爲很普通的中小學教員創造出來的。我們時常和兒童相處，兒童就是我們研究的對象。只要孜孜不舍，二十年三十年研究下去，自然有結果。——現在時行的學者都是二三十歲的人，其實事實上是決不可能的：因爲三十歲以內，以時間計算，只能求常識不能講精深的專門研究。——所謂讀書只是間接吸收他人底經驗，雖不可排棄，但不是研究學問的唯一道路。「舜人也，我亦人也」的精神，實爲研究者所必不可少的。」

梁先生說：「他所提出來的這幾條，實是我們作教師者所不可不具的精神。我平日深覺我國現在的教育界，太過於模倣外國了；在現在的時代，我國各種學術都很幼稚，自不能不採

用他人底成法，但應當以適合國情爲本位；倘若不問國情，一味模倣外國人的辦法，不僅無益，反而有害；然而現在許多的教育家，似乎以能無決擇的倣效外國方法爲榮，那真不堪問。

『羅先生說：『梁先生底意思很對，我們對於道爾頓制也應當先期切實研究，把牠底價值重新估定，看牠是不是能解決我們實際上的問題。若是認爲可以解決實際的問題，便斟酌採行；若因地方上的環境不同，雖不必一定採用，但研究却不可以不研究：因爲一種方法既能成立而傳播於他方，其中必有幾種特點，我們儘可採用之以爲我們創造更合宜的新方法之根基。所以諸位就是不預備行道爾頓制，也有研究道爾頓制的必要。』』

梁先生說：『惟其如此，所以我們特請羅先生詳細指導我們研

究的方法。』

羅先生說：『研究道爾頓制的方法，大概可以分爲兩個途徑：一、書本研究，二、實地觀察。進行的步驟，應先從書本上着手：先把與道爾頓制有關的具體方法，及其詳細的具體方法作精審之研究，然後到實行道爾頓制的學校去參觀，收益必定很多。關於書籍方面，可分三項：一、書本，二、雜誌，三、報告。茲各舉數種爲例：

甲、書本

1、舒新城編：道爾頓制概觀 此書材料很多，共二百餘面，分十三章，除直接介紹道爾頓制之原理與方法外，並論及道爾頓制與格里制、與設計教學、與小學教育、

與中學教育之關係，閱之可以知道道爾頓制在歐美之原來面目與牠對於格里制、設計教學與中小學教育之關係。由中華書局出版，定價八角。

2、錢希乃諸葛龍譯：道爾頓研究室制 此書係美國杜威女士（Miss Evelyn Dewey）原著，共八章，述道爾頓中學、英國斯垂三市立學校及兒童大學校之情形甚詳，閱之可知英美兩國施行此制之情形，所述功課指定之原則也很詳。由商務印書館出版，定價三角五分。

3、舒新城編：道爾頓制研究集 此書係他於民國十二年暑假，在江、浙、湘、鄂各省之講演稿及平日研究所得之文稿，彙集一冊。凡關於功課指定之原則及方法、作

業室設備、成績記錄表改創的由來及用法、指導的方法，道爾頓制在學理上之根據，及道爾頓制在小學教學法中之位置等等都載入其中，並且是進一步的研究，從本國國情上着眼。不久將由中華書局印行，定價當在八角上下。

4、舒新城編：道爾頓制討論集 此書係他各處講演時搜集聽講者之問題一千餘則，整理之後，歸納爲二百餘問題，逐一加以解答，也將由中華書局發行，定價當在四角上下。

「以上四書，實價不及二元，內容彼此不同，研究道爾頓制者，應當購備。此外有三部最關重要的英文書，也不可不讀

1. Helen Parkhurst Education on the Dalton Plan 此書爲道爾頓制創始人柏女士所著，正文十章，附文三篇。關於此制之原理及方法講得很詳；並且此制是她創始的，她所講的比別人的自然可靠，所以非讀不可。一九二一年由英國倫敦 G. Bell & Sons, Ltd, 公司出版，定價七先令半，約中幣四元上下。

2 Dalton Plan Assignments 此書共兩本爲英國斯垂三中學所編輯，均係該校指定功課之實例：第一本爲英文、地理、歷史三科，第二本爲數學、科學（包含生物理化等科）兩科，雖不能直接取用，但很可供指定功課之參

攷。出版處及定價同上。

3、John Adams: *Modern Developments in Educational Practice* 此書共十二章，只有一章論道爾頓制，其他則論設計教學、格里制、遊戲教學、智力測驗等種種原理，對於近代教育方法之關係，論之甚詳，要徹底瞭解道爾頓制在現代教育方法中之地位及與他方法之關係，非讀不可。於一九二二年由倫敦大學出版部出版，定價十先令，約中幣五元餘。

『以上三書共值十二元餘，要進一步研究，又能讀原文者，應當購備。各英文書均可由上海商務印書館代定。

乙、雜誌

「中國各教育雜誌，一年以來，差不多都有關於道爾頓制的論文，而以教育雜誌及中華教育界爲最多；差不多重要的論文及報告都在這兩誌上發表，故宜定閱。教育雜誌由商務印書館出版，中華教育界，由中華書局出版，全年各定價一元五角，小學並可減價。所費不多，而收益甚大，應當購閱。

### 丙、報告

「有些學校施行道爾頓制却在報紙雜誌上發表，或只發表其概略，而其經過的一切詳情及所得之結果印成報告；此種報告很可貴，但大概都是非賣品，很不容易到手，只在平日留心搜集而已。

「至於實地攷察，就是到各處已經施行道爾頓制的學校中



天，公開講演完畢，羅先生回校，梁先生們却沒法購備許多書籍，彼此參閱，梁先生並於春假後由縣派至省城參觀，歸後報告大家共同研究。如此進行不已，直至施行道爾頓制後仍未止息。據說：他們看教育爲時時進化的動體，將終身研究下去，以求創造最適當之教育原理及教育方法。