

國立中山大學教育學
研究所叢書之十九

歐洲的中學教育

唐惜分 方惇頤譯

介紹

中等教育是各級教育中最難辦的一個階級，也是中國各級教育差的一段，這是中外教育家一致承認的。我們的中等教育制度近數年來受美國的影響頗大，因此流弊頗多，最近國聯教育考察團對於此點大加批評，姑無論所批評的錯不錯，我們對於歐洲的中等教育確是太不注意了。

本書所述的是德法英三國的中學教育和他們的新趨勢，及丹麥的人民高等學校。篇幅雖不多，卻把歐洲中等教育中最精采的一部分介紹出來。無論曾經研究過歐洲中等教育與否的人們，讀此書必可知道歐洲中等教育的長處是在那裏，而德法英三國大學何以辦得好及丹麥人民高等學校在北歐文化上影響何以如此大，也可推究其故。最後一篇的結論不獨對美國中



學痛下針砭，亦我國中學的一劑良藥。今得同事唐借分先生及同學方君惇願合譯此書，希望對於我國中學教育發生良好影響，因樂爲之介紹。

廿一年一月澤宣識于廣州

原序

下面關於歐洲學校的演講是在一九二九年冬向哈佛大學教育研究院發表的。這些演講要想簡括地說出德國法國和英國的中等學校及丹麥的民衆中學現在的原理和實際。

雖然過去論及歐洲中等學校的書，可謂汗牛充棟；但是他們仍有一些消息給與那些關心改進他自己學校學業的美國教師，況且自世界大戰以來，教育的實際和理論已經發生極大的變遷。在德國和英國，教育上的新觀念會引起新學校的創立，而且，尤其在德國，他們舊日的目的和方法已發生重大的改變。

在這些演講中，我已把舊方法和新觀念都考察一番。然而，很少嘗試

把牠和美國學校作直接的比較；因為讀者大概都能自己去比較的。不過在幾個情形中，尤其是關於進入英國和法國大學的條件（Requirement）一層，我會把法國「稚士學位考試」（Baccalaurat）及牛津和劍橋的考試與美國學院入學考試，加以比較。

這些演講的材料，取自個人在一九二七年冬至一九二九年夏當中對於所述學校的研究。然而，我嘗遊德國法國和英國，大概久已熟識他們的學校了。至於民衆中學的材料，則是去年夏天視察丹麥時所搜得者，不過這些學校的特點，遠非我在那國六星期的短少停留所能透澈陳述的哩。

除從我自己直接研究四十多間學校所得的事實和印象，與及和學校當局，校長，教師和學生許多談話之外，我曾參考公報和公文，作我自己視察的證明和補充。在幾個實例中，我曾從這些文件隨意取材。這在敘述普

魯士學校中尤然，關於普魯士學校，我曾博引 Otto Boelitz 博士的 Preussisches Bildungswesen 的材料，該書的譯本，定名「普魯士教育的改組」(The Reorganization of Education in Prussia) 由哥倫比亞大學師範院刊行。在追溯丹麥民衆中學的發展中，也曾隨意引用倫敦牛津大學出版部刊行的「丹麥民衆中學」(The Folk High School of Denmark) 一書。

此外，這些演講并不特別求其新奇和完全，如有欲得關於這演題較完滿的論述者，可求之於所視察的各種學校的公報和文件，教育局和教育部的刊物，與及教育書架上的各種冊子和專論，然而，我們必須緊記：在今日教育實際上是真的，明日也許不真，我們已入了一個新紀元；學校時與新情形加於他們之上的變遷不居的要求，是齊驅并駕的。

一九三〇年六月，司提反·卡波特序於麻薩諸塞波士頓

歐洲的中學教育

歐洲的中學教育目次

介紹

原序

第一編 德國學校……………一

第一章 德國的改革運動……………一

第二章 學校的類別……………七

第三章 歷史和地理的教學……………一六

第四章 德國學童之知識的優越……………二四

第五章 德國新教育運動……………二八

目次

第二編	法國學校	五三
第六章	國家教育系統	五三
第七章	教學方法	六三
第八章	目的與成就	八〇
第九章	法國新教育運動	八六
第三編	新舊英國中學	九五
第十章	邦立與州立中學	九五
第十一章	宏偉的公學	一〇一
第十二章	新法的舊校	一〇九
第十三章	英國新教育運動	一二三

第十四章	英國教育趨勢	一三一
第四編	丹麥民衆中學	一三七
第十五章	民衆中學之鼻祖	一三七
第十六章	民衆中學的今日	一四八
第五編	結論	一五七
第十七章	學行問題	一五七
附錄		一六五
課程表一	德國文科中學	一六五
課程表二	德國革新文實中學	一六六
課程表三	德國高等實科中學	一六七

課程表四	德國國立高等中學校	一六八
課程表五	法國國立中學校	一六九
課程表六	第四年級	一七〇
課程表七	第三年級	一七一
課程表八	第二年級	一七二
課程表九	第一年級	一七三
課程表十	哲學班	一七四
課程表十一	數學班	一七四

歐洲的中學教育

第一編 德國學校

第一章 德國的改革運動

因為改革運動大都隨政治的和社會的興起而興起，所以德國學校的改革運動之可能，實由於一九一四年所起的搖動歐洲政治經濟和社會制度的基礎之大騷動。

在世界大戰許久以前，德國國立學校已受人許多批評；可是至大戰後（一九二〇年），這些呼聲才能有效地爲人所聞。舊日的專制主義和軍國主義完全過去，而新紀元於是開始。這就是改革普魯士和德國他邦的學校系



統與及使學校適應新的民治秩序的當兒。

一九二〇年，德國各部的代表在柏林開一個聯邦教育大會，經過各種意見自由發表的長期討論之後，他們就同意採用某些普通原則，作為改革的根據。

舊系統的弱點——在改革家看來，舊系統的根本弱點很多；如各種學校間缺乏文化的統一；從普通教育的理想所喚起之科目的變異和複雜；缺乏彈性以致學生難從一種學校轉入別種學校；貧人和富人初年的分離；與及缺乏使貧而有才能的男子獲得高等教育的利益的機會等，不一而足。除這些普通弱點以外，舊系統還有許多特殊的缺點；如使學者過於使用心智；課程過於固定；與及缺乏自我活動的自由，以作鼓勵創作和發展人格的工具。而且，各種不同類的中等學校亦各有牠們自己需要改正的錯誤。

從統一學制求補救——爲補救這種情形起見，「統一學制」(Einheitschule)的觀念，是大家所同意的。這個計畫，要設立一種「基礎學校」(Grundschule)，凡是六歲至十歲身心健全的兒童，均須入學。在這些年齡間的所有兒童，不論他們屬於那個階級，都用一方法一齊施教。那些修畢這四年課程者，至此得入四種中學之一；也可繼續入四年「國民學校」(Volksschule)即小學，而基礎學校亦即爲此種小學的一部。爲使兒童後來能夠從小學轉入中學起見，於是又設一種名爲「建立中學」(Anbauschule)的新學校，使聰明的和有才能的學生能於第七年終結離開小學，在那間中學接受六年課程，以預備升入大學和從事高等事業，因此，減少了三年的教育經費；因爲正式完全中學的課程是包含九年的。由這兩種方法——設立基礎學校，使在發育年齡時聯起各個階級，且爲從初年到大學的單一教育系統之一個

完全部分；與及創設「建立中學」，允許從小學高年級轉入中學——那麼趨於完成國家統一的文化理想，使制度較富彈性，與及發展和保存貧窮國民潛伏的天才和能力爲國服務，已經大有進步。

內在的統一——但是，甚至有比這外在的統一更爲重要者，則爲內在的統一，這就是改革的目的，從四種中學具有同等價值這個假設起，要完成的目的有兩方面：一方面，每種各有其本身的文化目標，別一方面，四種聯合起來則構成一種圓滿的高尙的德國文化。學生由德國文化的着重，可以得到服務國家較好的預備。服務國家的理想——公民意識的訓練——的之有勢力爲全普魯士政治教育的觀念的基礎，這種政治教育被認爲學校教育的一部分，一個新的和再聯合的德國；便是這樣產生出來的。但是，於此可以見到新舊教育間的一大差別：這種新的公民意識，須來自自由的

盡忠，而不是由於強迫。『因此，教育的一切材料和方法，須受一種試驗，看其能否成功於發展負責的自由活動，根本的創作力量與及引起此種活動之理想的目的』。

由中心科目達到文化的統一——完成每種學校的特殊目的和同時給予普通文化目的以相當的注重的問題，須調節全體成爲完全的教學。教師因此不得不應用較從前更加廣闊的方法去看教學問題。他必須顧慮主要的教育目的及國家的公民的和藝術的教育之要求；而且必須不要過分注重教材本身的重要。更有一層，他必須與其他部分的教師完全合力工作，當牠是爲全體利益的時候，不特準備接受，而且準備給予文化的統一，由一些「中心科目」(Core subject)供給之，這些科目所占的時間，不少於全課時間三分之一，所謂中心科目，爲各種學校所共有且聯絡各種學校的科目就是

德語，歷史，公民，地理，宗教，體育和音樂。

在舊系統之下，有一種努力，太過偏重學校的各種不同的型式。改革運動減少每星期上課時數，及化簡和劃一時間表，由是解除這種偏重。

較大的彈性——爲應付舊學校所常有的嚴厲之批評起見，間中准許設立交替的科目；例如，在「文科中學」(Gymnasium)裏，從四年級起，得用英文代替希臘文；對於高年班學生，除此而外，還可由自由活動作業專攻少數科目，這種工作，每週可達六小時。幾種選科——「文科中學」中的希伯來文和「高等實科中學」(Oberrealschule)中的拉丁文——的允許，亦經制定。

雖然每校的目的載在普魯士科學藝術及國民教育部的「提示」——不復爲「規程」——裡面，但是達到這些目的途徑，仍然允許學校和教師有很

大的自由。

活動教學——改革的影響；大約沒有比影響於教授法本身更深的了。一反在舊制之下嘗試灌輸知識的方法；而嘗試由活動教授以發展創作和獨立判斷，喚起想像及增強意志，班級自身是組成活動團體。「把獲得確定的知識和獲得獨立工作的能力間的天然裂縫連接起來，就是活動教授之最急切的和最重大的目的；蓋無確定的知識，則高等知識活動為不可能；無獨立工作的能力，則知識仍無所用。」為減輕學生的心靈壓迫計，家庭作業的性質，經已改變。現在指定在家庭學習的，不復僅是練習和記憶的作業，卻是從班級自身產生以學生自己的活動為基礎的作業，後來再向班上貢獻。

第二章 學校的類別

第一編 德國學校

基礎學校——假如我們考究每種學校較爲詳細，我們可從公佈的「提示」，知道「基礎學校的目的，在給學生一種小學次四年及中間中等學校教學可以基礎和繼續的初步訓練。」其原則，注重：知識技能是不只從外獲得，而且必須在內發表和獨立成就。因此，自我活動盡量被用以教學。教授科目是宗教，鄉土科（Heimkunde），德語，算術，圖畫，唱歌，體操和手工。最初兩年的鄉土科，取材自兒童的經驗界。自第三年起，視爲後來研究地理，歷史，自然科學和幾何的預備。所有作業，務使其完整，且基礎於兒童的地方環境，其中加入說話和讀書，水彩畫，書寫等的初步練習。課程并非詳細規定，僅給予一個綱領，而由教師去補充。自由和有變化最可表明這個「提示」最重要的原則，選擇教材的決定力是兒童的權利，他的智力和他的發展之心理的研究。

中間學校——基礎學校直接升入「中間學校」(Mittelschule)「中間學校」是一種六年課程，爲那些想得到預備從事商業和農業與及行政和工業的中間位置之一種實用教育者而設。照牠的名義所示，牠是一種基礎學校和中學中間的學校。一個男子修畢「基礎學校」的時候，可以選入下面四種中學之一：「文科中學」[改良實科中學](Reformrealgymnasium)「高等實科中學」，和「德意志中學」(Deutsche Oberschule)

女子學校——在女子的情形中，教育範圍也自戰後而擴大，一個女子修畢「基礎學校」的四年之後，可以繼續入「國民學校」四年，入「中間學校」六年，或入「德意志中學」式的學校九年。如有特別情形，她可以於第七年終結時入預備升大學的所謂「文科或文實科學院」(Gymnasial or Realgymnasial Studienanstalt)。她也可以取正式的六年的「女子中學」(Lyceum)或九年的

高級女子中學] (Oberlyzeum) 課程，這些學校在戰前經已存在，不過現在把課程表改革過了。今日男女中等教育的時期是一樣的，長至九年。

男女同學的原則，尙未爲教育部所採納。在他方面，我們試實際考究一下：無論何處有天才的女子，在他們的本鎮沒有入高級女子中學或學院 (Studienstalt) 的機會，我們使其男女同學，即使不是必要的，至少是希望的吧。

文科中學——專攻拉丁文和希臘文的「文科中學」的特殊目的，在使今日的青年從古典文與我們自己文化的事實切密接近而生的文化價值之特別使用，去準備一種嚴密的智力。這個觀念，個人永不忘記。古希臘和古羅馬的精神，是從他們文學和藝術的傑作的研究顯示出來。

下面的拉丁文書單。是「提示」裏介紹爲「文科中學」的適用讀物，從這

書單不難看出作業的範圍，十六歲的學生讀 *Livy* 和 *Ovid*，十七歲讀 *Salust*，*Cicero*，*Tacitus* 及拉丁聖歌選和詩歌選；十八九歲讀 *Plautus*，*Terence*，*Catulus*，*Lucretius*，*Quintilian*，*Virgil*，*Horace*，*Tibullus*，*Tacitus*，*th young Pliny* 和 *Suetonius*。在自由活動組裏，最高班完成下面高級作業之一種：拉丁文題言，羅馬諷刺文作家，羅馬法，基督·羅馬作家，新拉丁文作家。至於希臘文，最高的兩班讀下面的材料：*Marcus Aurelius*，*Epicetetus*，亞理士多德，和亞理士多芬。

文實科中學：——[文實科中學] (*Realgymnasial School*) 有其特殊的作用，使德國青年明瞭建立於羅馬文化但在歷史上與西方文化接觸而基督教化的文化，教育的目標，也很着重近代語，作為使學生熟識西歐表現在這種文字的創作思想的工具，由這種文學和他自己的文學之比較，青年對於他

自己的種族的天才，得到一個更加透澈的了解。

關於近代語的教學，其目的不僅在得到閱讀知識而已。教學先用直接教學法，對於發音學，小心練習。在課程終了時，學生得到一種十分有力和正確的說話知識。他們能夠很自信地用法語或英語作一種尋常題目的談話。

男子也能夠寫作文和英文作文，取他們所讀者或個人經驗或時事所提示者為題目，候試者必須寫一創作的論說，或把一本德語課本用外國語作一個最少兩大頁紙（十二英寸闊，十六七英寸長的紙）的自由複述，或繙譯一篇通常的德語散文為外國語，作為法語和英語的畢業考試。在考試的口試部分，他必須繙譯或用外國語解說一節，並且必須由他答復他的主者試的問題，表明他澈底了解所考問的一節，不但了解其結構和意義，而且

了解其文學的和文化的關係，在他的課程終了時，「文實科中學」畢業生已讀過當代和古代最好的法國和英國作家的作品——散文，詩，和戲劇——而且已研究過法國和英國各文化時代。此外，他熟諳法國和英國的歷史，這種歷史，是他聯同外國語作業一齊研究的，在「提示」中，下面各種書籍是介紹為最高班適用的法語讀物：十七世紀的大說教家，聯同德國神學思想史；從笛卡兒至柏格森的法國哲學作家，聯同德國思想；法國歷史家，籍窺文化的發展。至於英語，則取語言的獨特之點，兼及文字的構造，章句法的歷史，修詞和與文化史有關的語言史。下面是提議作閱讀和研究的書單：和在法語中一樣，十八九世紀的歷史家和哲學作家；莎士比亞，英國短詩，司各脫，狄更斯，米爾頓，卡里爾和羅希金；十八九世紀的抒情詩人和史詩人；近代敘事文和戲劇，包括哲斯脫敦，蕭伯納，王爾德，

高爾斯華綏和威爾斯，全學程都常有英國和德國文化及這兩種語言的共通原素之比較。所選的讀本，不是完全爲牠們的語言的內容，卻是認爲英國思想發達的特點和時代之代表而讀。例如，米爾頓當作一個基督教詩人，英國倫理的代表；朋斯 (Buns) 和英國國民歌聯及音樂和德國與丹麥的藝術；不列顛帝國主義的精神，則作爲可從夫魯德 (Froude) 霍布林 (Kipling) 和威爾斯中尋出。

高等實科中學——「高等實科中學」有數學和自然科學爲其特別的科目。然而，並沒有意思把這種學校變成一種專門學校，不過成爲一種實施普通知識的，哲學的，慈善的，和歷史的訓練的學校而已。數學和科學的教學，在各階段中無不與中心科目密切結合，在課程終結時，數學班學生已讀過平面及立體幾何，圓錐曲線，平面及球面二角，對數，高等代數，和

微積分學，物理，化學和生物學在各種中學均有研究。在「高等實科中學」裏，有六年物理，四年化學（包含兩個半年課程）和六年生物學（包含三個半年課程）。所以「實科中學」畢業生在修畢他的課程的時候，很可以「多少明白一切自然現象的相關的定律，和生命的自然歷程的意義。」在科學裏，比在任何其他科學裏，其目的較為聯絡教學課程和學生的實際生活。因此，生物學的研究，是與德國本地，與團體活動教學有關的倫理問題，地理，農業，林業，畜牧等密切聯合的。

德意志中學——「德意志中學」（註一）教授的普通科目，爲德語，宗教，歷史，地理，哲學，數學和藝術。這種學校，雖然以牠本國人的文化爲牠的文化活動的中心，仍然嘗試闡明其他文化的形成力和他們對於民族

（註一）各種德國學校的課程表見附錄

社會之人文的貢獻。牠和別種學校不同的點，在牠從德國向外發展以考究這些相互的關係。就性質說，牠是國民學校之自然的延續。「德意志中學」和「建立中學」都很像理想的高等小學，而且，雖然和其他中學同等，「牠們是幾百年來國家教育與中等教育間」及「分開有教育階級與無教育階級的裂縫的橋梁」。具體地說，「這種中學的目的，在施一種基於德國文化的來源，適於從事科學的研究，或升入德國大學的普通教育。」

第三章 歷史和地理的教學

因為歷史和地理的研究成了一切學校尤其是「高等中學」(Oberschule)兩個中心科目，所以這裏約畧一說這些科目的教學目的和方法。

天然經驗時期——在研究的每一時期，歷史均以其與德人發展的關係

上來考究。因爲不斷地注重這個觀點，歷史遂在德國學校裏成爲德國文化本身的一個不可少的和完全的部分。牠因此對於德國學生有一種實體，可以喚起他各時期的注意和興趣。歷史并不如船上的防水隔室那樣分開，并無永久保留無意義的空白的大裂縫。然而，德國系統仍不過是一種始自古代終於世界大戰的事情的紀年敘述。這裏沒有過多的事實卻無處不嘗試發展歷史中的關係，考究其趨勢和結果，及探討思想的傾向和方法。每校的歷史教學均適應於學生發達的時期，大約從十歲至十二歲爲「天然經驗」時期 (Period of naive experience)，在這期間，教學歷史的故事方面。本國和外國古代的傳說和故事，亦有研究；至於供給刺激想像的材料的历史時期則特別認爲適於研究者：大移住世紀，中世紀的大帝王和武士文化的黃金時代，故事講述，以某大人物爲中心，來代表民族史的幾個特殊方面——譬

如，蓬尼非斯 (Boniface) 與日耳曼的改宗，路德與宗教改革，興登堡與世界大戰。一切教學都與地理學和地方情形密切關聯。在「文科學校」裏，拉丁文教學從描述各時代的生活和態度以補充歷史教學。「目的無非想為公共制度第一手知識闢一途徑，且漸漸介紹兒童以人類合作和社會的知識。」

客觀理解時期——從十三歲至十六歲為「客觀理解」時期 (Stage of objective comprehension)，在這期間，繼續英雄人格的研究。更從此聯絡到政治和社會情形而教學努力給予一種德國史的客觀知識——牠在古代史裏的基礎和對於世界史的關係。因此，在這個時期的前期，第三班 (Obera) 和第四班 (Unterea) 環着從希臘獨立戰爭的英雄以及布匿戰爭時代以來的大人物來研究古代世界。以後特別參考德國制度來研究中世紀。在「文科學校」

裏，德撒戰爭與拉丁文合插研究。在「實科學校」，然別注重英國和法國史。在這一期的教學，開始誦讀原有材料的著作。這種著作的材料取自文學——詩，傳記，小說和戲劇；取自家庭環境；市場，博物院，和旅行當中，在第五班 (Obertertia) 和第六班 (Unerssekunda)，從中世紀末期至現代這個時期，材料著作的使用日增。在班中，根據獨立的研究而作獨創的報告。常常幾個學生報告同一題目且比較意見。在各種情形中，奮力的思想和獨立的判斷，無時不存。法國，英國，奧國，德國，和合衆國的發展的最根本的事實，是從生活之經濟，政治，社會和文化各方面的變化的立場提出的。

有思想的洞察時期——從十七歲至十九歲，爲「有思想的洞察」時期 (Sage of Thoughtful Penetration)，在這期間，學生所搜集的材料用於團體活動

。「當較長的學生學習一情境如何從第一手的報告精密地決定，與及歷史知識的確實性至何限度的時候，活動教學就到了最終的目標。」這時期的教學，引導抽象問題的構成。古代中世和近代的歷史，再次研究，但採一個遠為成熟的觀點。在古代史的研究中，特別注重這樣的特點：世界文化，希臘的哲學和藝術，羅馬的治國策和法律。在中世的研究中，國家和教會的發展占了首席；文化的勝利與中世紀的社會理想的推翻；個人主義的陷落與民族意識的發展；民族國家的興起和建立。從維也納會議到現在立憲和議會的政體間，考試和研究的題目為政治學說，國際法，殖民政策，銀錢和資本，世界市場，和國際聯盟。

不同類的學校可以隨便依照牠們不同的目的和時時改變歷史課程。因此，文科學校較緊張地研究古代史，且從原料引出歷史情境的發展，而實

科學校則費較多時間去瞭解美國，法國和英國的世界政策，他們的政治組織，與及他們的社會和經濟的發展。歷史與所有其他科目密切關聯着。

地理——地理的研究，和歷史一樣，是各種學校各班級所從事學習的。除學校地理的尋常形式和方法之外，其目的在喚起與培養學生的愛好本地，家庭和祖國的精神。牠也努力指明地圖是最重要的地理發表的工具，且訓練學生讀地圖能得到了解。此外，牠與數學和物理共同幫助供給一種地球在宇宙的位置的知識。在較低年級裏，家庭環境最先研究，且嘗試由可充代表的地方的活動影畫喚起想像，使其建立抽象的地理概念。短期旅行所以訓練觀察的能力。地圖自始即用作定方向的工具。每校都備有凹凸地圖，地圖閱讀，在中年組有很大價值。這種練習，供給一種機會去估量，測量，筆寫模樣，與在沙中和石膏裏製作模型。影畫，鳥瞰影片，和幻

燈，都可隨意使用，測量家的地圖，也有重要用途。圖畫和峇圖，是家庭作業和旅行的時候所獎勵的。無論何時如有可能，地理教學得在戶外行之，因為在戶外可以作氣象的和天文的觀察。

學校旅行——旅行遍德國是一切地理團體活動一個主要的特點。在有學校裏，當每年能於學期內舉行一次時，全校動員都作一星期的旅行。學校兒童分小組步行遍德國，通常有一教師同行，所攜帶者僅一行囊。當他們過最簡單的生活，夜間居住為他們所屬的會社所有的小屋或旅舍的時候，總共費用，很少超過三四十馬克者。這些旅行，雖屬消遣的，但是大都為教育的原因而舉行。牠們使一縣區的兒童能夠熟識別縣，由此擴大他們的眼界。土地的外形，河流和山脈的特別研究，即於這樣的旅行中從事。旅行歸來時，學生在班中發表一個他所見和所知的最重要事情的記載。

這個記載，是用圖畫，油畫，影片，地圖（包括繪地圖）和文字（詩和散文）；搜集的材料，及統計等發表之。這種旅行，供給無限班級正式的與非正式的口述作業的機會。

關聯——在高級裏，地理教學所以指導學生「漸漸構成對於地理問題的獨立判斷，且使他能夠了解和估量地球上的人的發展。」地理和歷史一樣，與課程的其他科目有密切的關聯：如地圖繪作和天文地理學之與數學；生活對於土壤和氣候的倚賴之與化學；自然現象如潮流和地球磁力之與物理學等。「地理的特殊任務，在表明文化如何深植於自然之中，與及由訴諸不變的定例去說明文化如何依着自然的歷程而構成在之上；促成學生對於機能的思想之判斷，訓練他們了解事物的發生；最後又正確地表明土地與國家及地球與人類間的關係，好得加深和增強他們的公民意識。」地

理因爲是一種中心科目，所以似乎統一一切教育。在最高班（Oberprima），在已經修完的地理課程的基礎上，作一普通地理學的系統的考察，以引起學生整個數學物理和科學的知識。在這班裏，也考究地理問題對於與其他文化科目有關的倫理和哲學問題的重要。

第四章 德國學童之知識的優越

從這種在中等學校各科所完成的作業的敘述看來，修畢中學教育的德國男子較從最好的預備學校畢業出來的美國男子遠爲優越；這是十分明白的事情。真的，德國學校專用於研究的時間遠比美國學校爲多。每星期的鐘點和每年上課的星期數較多，德國學校假期總計大約兩個月。因此，在一年中給予德國男子至少一個月的特別教育。但是德國男子智識之所以優

越，除了這個事實，其主要原因，約如下述：

訓練之選擇性質——第一，德國學校系統比美國系統選擇得多了。在美國，凡有尋常能力的男子都可受中等教育，德國中等教育不獨不似在美國之爲容易，而且升入高等學校的條件也比美國爲嚴。一個男子必須先行表明他有實確的心智能力，然後准入這些學校之一。決定這種能力者，是基礎學校和文科中學的教師們一致的判斷，假如得到他們同意，學生才准應入學考試。從前富家或貴族的兒童總比貧家兒童較占優勢。可是現在，能力即使不是適於受高等教育唯一的標準，至少是主要的標準。財政來源有限的男子，通常可領津貼。這種選擇過程的結果，可於下面的數目見之：

「一九二二年，就德國而言，進入普魯士公私立高等中學四級年齡約

自十五歲至十八歲的學生數，在全人口年齡組中，占男子百分之五·四，及女子百分之三·四；而美國公私立四年中學的學生數爲男子百分之三二·六，及女子百分之二七·四。

「在美國中學第一年級註冊的學生數，在十五歲人口調查年齡組中，占男子百分之五三，及女子百分之五七。普魯士高等中學在這點的比例是男子百分之八·一，女子百分之四·九，雖然在這年齡當然有許多是在中間學校的。」

「合衆國中學畢業的通常年齡爲十八歲，而且一九二二年中等學校畢業生中，十八歲男子占百分之一四·九，十八歲女子占百分之二〇；假如我們減少在普魯士高等學校的就學人數百分之一一（這大約是下年最終考試的損失數），那末，似乎有升級資格者占十八歲男子的百分之二·五，

及十八歲女子的百分之五〇（註一）。這種就學者差異之大，立即可以暗示歐洲訓練之緊張的和選擇的性質（註二）。』

一九二四年，大約有百分之九〇，普魯士兒童入小學至十四歲止。然而，我們應當明白了解大約有二百五十萬個十四歲至十八歲間的德國男子和女子，或大約比入「文科中學」三倍之數進入中間，職業或補習學校。這種學校，較「文科中學」更加類似許多美國中學（註三）。依新法律之規

（註一）這節所引的比例，關於普魯士的是根據一九一九年人口統計，關於合衆國的則根據一九二〇年人口統計。

（註二）上面的數字取自卡內基教學促進基金團報告，一九二七年，第二十號第十七頁。

（註三）Eric Kellerer 的世界大戰對於歐洲教育的影響，哈佛教育報告，一九二八年，第十三號第十九頁。

定，這些補習和職業學校是強迫的。

目的之延續性和統一性——其次，德國學校系統目的之延續性和統一性所以希求澈底和免除浪費。從基礎學校第一年至中學最後一年止，課程是繼續的，科目是密切連接的。小學與中學間沒有如美國尤其是美國私立學校所常有的損失。普魯士學校系統的劃一，足爲免除損失的一種保證。每個男子從具有同等的基本預備開始，然後選擇上述四種中學之一。然而，非到中學第三年終結實際分科開始的時候，不必有確定的選擇。甚至以後有時還可以轉級而無時間或作業重複的損失。

在美國公立學校中，關於科目和課程的選擇比較德國學校更富彈性。雖然這種彈性現在確能適應美國的需要，但科目種類之過多，不免犧牲了透澈和精通。在德國學校中，很少機會選修與普通計畫無關的科目。沒有

無宗旨的選擇，選擇的原則限於男子所從的學校的種類。在高級班和自由活動教學中，也有選擇的可能，但專攻的指引原則是時在心頭的。

確定的文化目標——與延續原則密切關聯的，是每種學校的確定的文化目標。德國男子從十三歲至十四歲起，從事一種課程，這種課程的本身具有一個確定的目的，而且能夠多少引到後來事業之確定的選擇。然而，目的純然是文化的，牠不是大學的初步預備，也不是學分的堆積。大學的入學考試的用意，在測驗知識能力。科目之研究不是被認為現在習得後來忘記的獨立的實體。直接的目標，在實際知道和洞察那所習的科目。牠與其他科目的關係，及牠在德國文化的普通計畫中的位置，拉丁文教學的目的，在使學生能欣賞古典文化的精神，且了解牠對於現代的教訓，近代語的研究，在洞悉歐洲的文化，而歷史的研究則在給予對於今日問題的適當

背景和遠景。當學生受了這些科目的畢業考試，表明他適合入大學的時候，考試兼用口試和筆試，測驗候試者對於科目及其文化價值的普通理解一如考驗他對於科目自身的專門精通那麼多。此外，對於文化價值之常常注重，似乎引起學生對於教材本身一種真實的興趣。

不獨這種文化的目標用來加深學問的意義，而且每種學校的確定目的，防止知識努力的分化并供給對於研究和繼續作業的顯明動機。德國男子能夠知道他正向着那一方面進行。其實，在他正式報名應畢業考試時，他已陳述他希望從事的事業了。我常常問過十五六歲的德國男子在離校後計畫做什麼，而且大多數都能立刻確實回答他們將來的工作。

相關原則——從上所述，我們必已明瞭相關原則在德國學校是根本的。這種原則，和學校系統所從組織的途徑一樣，把不同的原素聯為一氣，

且給每種分離的原素以一種牠自己的統一性。上述學校的每一種都各有其中心的觀念，而每一科目必須與之適應。我們不能太過確定地說：課程的科目只有當牠們能貢獻於了解所習的特殊範圍和解說生活問題才有價值。

德國教師優越的素養——最後，德國教師對於他的工作比美國教師有較好的準備。他帶一種爲美國各處難與比倫的教育的和知識的素養以從事他的工作。在於高等中學得到一個位置以前，他必須曾在大學專攻高級作業四年，經過一廣博的國家考試。且曾在某立案的中學試用和實習兩年。他在大學的課程，除哲學和教育外，必須包含兩個主科和一個副科。他的班裏作他所任的科目的教師，至少在這班連教兩三年，所以他能把他正學問的精神傳諸他的學生。教師教學自始至終都以刺激學生自己思想和應用獨立判斷爲目的。最近着重活動教學，而自由活動作業是發展創作力

且刺激思想的歷程的。德國男子被鼓勵自己去衡量事物，比較，和達到他自己的結論。他非到已習得多少科學方法的意義和表現某種知識的能力，不被視為預備升大學者。

學年著作——試驗的一個方法是由他在最後一年於校外準備一些獨創著作來試驗。這種「學年著作」(Jahresarbeit)或「家庭著作」(Hausarbeit)可以代正式考試的一種，作為升大預備的一部分。牠所指明的是學生能夠成功地應用一種確定的作業方法，對付自擇的材料。學生可以於科學或藝術的領域裏選擇他自己的題目；然而，牠若能聯絡學生時自由活動的作業則更好。這種練習引起學生的興趣，否則他覺得乾燥無味和毫無用處。教師可以幫助科目的選擇，而且間中由他的商議幫助從事作業的方法。這種辦法，對於教師的一種利益，便是他可以知道他的學生的藝術的或科學的能力

，也可以知道他的品性，尤其關於在預備作業中的勤力和可靠的程度。在科學的領域裏，科目可以是再生型的 (Reproductive type)，如物理學中的一種原子學說的敘述或一種光學學說的歷史的陳述；牠也可以是搜集型的，如生物標本的描述和排布；也可以是實驗型的；也可以是真正新生型的，不過最後一種是很少見的。這裏是我所視察的學校中「學年著作」的幾個實例。物理：「我在無線電報範圍裏的實驗和經驗」。生物學：(1)「蚯蚓的解剖」，(2)「鯨魚的骨骼」。社會科學：(1)「Benvenuto Clini 的自傳可作為他的時代的參考文件」，(2)「英倫的工業革命為農民解體的實例」，(3)「Estland 和 Letland 的均田狀況及其發展」，(4)「民主主義在德意志和蘇維埃憲法中的意義」。文學：(1)「Dostoyevsky」(2)「Rhön 的古話」。藝術：(1)「Fulda 的修道院及其教堂」，(2)「傳習與功用為近代建築的對比」

。教育學：「盧梭與慈善家」。宗教：「德國神秘主義爲教友派的先驅」。

畢業考試——入大學的「最後考試」(Reifeprüfung)係用一種澈底代表德國的體例舉行。考試委員會由國家代表，學校校長，和在最高班(Oberprima)教學的教師組成，而以國家代表爲主席。考試分三部分：筆試，口試和體格考試。每個候試者帶來一個他在學校所讀的全課程之九月一日的詳細敘述，且陳述口試時他所願考的科目，與及他以爲自己有特別能力的範圍。假如他提出一篇「學年著作」，則必須經該著作所屬的範圍的教師通過，這個教師是考試委員會的一員，所有其他委員都得提出一個書面的反對意見。

在被准應任何考試以前，教師的班級會議必須發表關於下列各點的意見：(1)候試者的心智能力的發展，(2)他做獨立心智作業的能力，(3)

影響於他的整個品性和特殊性格的各種事物，如感官教育，候試者的觀察力，他的了解的清楚，他的判斷力，他的機敏力，他的想像力，他的發表示力，他的特別天才，他在校內外活動的參加，他在青年運動中的任務，他的阻碍，環境的情形，他的健康等等。

更有一層，每個教師必須聯絡其他科目來考察他自己的科目。提出於「地方學校會議」的保薦書必須包含：（1）學生自己的志願書（2）班級會議的判斷，（3）每生一年的作業，附以意見和備忘錄，說明允准或拒絕一學生應試的理由。

每個候試者於他四種考試中必須包含一篇德語論說和數學。其餘兩科，則參照他在校所修習的課程型式而選擇之。

體育考試，用以決定一男子的身體能力，他的技能，力量，速度和忍

耐力，勇敢，意志力，留心，自信心，以求較爲光大學生集合的人格。考試包含體操，健身術和遊戲，而遊戲之中注意急投，游水，划船，冬季遊戲等，在各種情形中，實際工作，專門技術，身體指揮，和實行，都極留意。對於遊戲，體操，急投中的領袖才的問題，也很重視。

口試題目由考試委員會審查，他們決定什麼是候試者根據他的班級作業最適於貢獻的題目，決定以後，再送交學校顧問。在進行決定的時候，所有最高班的作業，必須顧及。在口試當中，委員和教師至少第一天要出席。候試者能夠選擇他自己應特別考試的題目。他於是在這裡或那裡（他大都在家裡）被試。其目的無非想測驗學生的真正能力。特別工作所以引出他的了解力，判斷力，對題目的普通理解，和論證能力；同時拒絕純粹記憶和複習。考試的適當範圍是探討一本課本，或藝術的東西，或含有實

驗和觀察的簡單研究，用圖畫在黑板上解說。常給學生以充足的時間，在判決的時候，工作的等第分爲「極好」「適合」或「不適合」三種。

在決定最後考試的最後評判中，所有班級作業，口試，筆試和「學年著作」（假如有提出的話）均須顧及。在估量關於特別情形的不同觀點之後，決斷於以成立。通常經過多數贊成便可決定；除非有一特殊科目不及格，則要有四分之三的多數才得通過。主席可以訴諸「地方學校會議」。曾受過這種可驚的嚴厲審查得到及格的男子，可得一張中學「畢業文憑」(Leaving Certificate)。在文憑裏記載特殊能力和成績，也寫明候試者通過得好還是通過得特別高超。假如他失敗了，則必須等候一年才可再次嘗試。對於那些得不到畢業考試者，通常授予一張「離校證書」(Leaving Certificate)，寫明候試者希望從事的職業。

第五章 德國新教育運動

普魯士學校系統的改革，雖然重大；但某種德國教育家覺得國立學校似乎做了很少根本的改革，主張附從與最近的教育學說不相一致的古代教育方法和傳習。在過去二十年中，教育上一種新改革運動如在合衆國一樣在德國進行着，而且這種改革的提倡者現在幾乎無國無之，我們試一查一九二九年在 *Elisone* 舉行的世界新教育會議，有從四十個國派來的二千個代表，便可證明。在德國中，這種運動已見於幾個新實驗學校（其中有幾間是國立學校）之創設，與及大戰以前已經存在的先驅學校之增強，

新學校——「新」學校以「動」爲其特點，而舊學校則以「靜」爲其特點。所謂「新」，不特以兒童爲中心，且注重每個兒童必須從事的一部分。好像

一個學校社會的份子爲全體謀知識的和社會的福利一般。唯有從這種聯合的活動的參加，兒童才可以得到最完滿的發展，學校才可完成牠最高的作用。新教育不關心於學生必須跟從的課程的各種型式，但注意課程的分化以適應個人。牠信仰生長，運動，動作和發表的自由——以學校社會所有的權力爲限。舊式學校的目的，太過注重發展智力，卻忽略了兒童的創作的建設的力量。在英倫 Abbo Sholm 和 Cecil Reddie 博士之下教學的 Heinrich Lietz 博士，爲反對這種情形起見，在德國倡起牠的學校改革。他想設立一間學校，使男子在裏面能夠學習享受藝術，科學和自然中的美麗東西；閱讀莎士比亞，愛默生（Emerson），摩里爾（Moivre）和哥德；玩梵啞鈴，用顯微鏡與及同時學習如何割乾草，運用斧頭，打足球和「如風和天氣之能抵抗引誘」。他的學生由這種研究和工作能夠了解簡單的勞工與及大藝

術家和政治家。因此，他們將來能夠減少雇主和工人間的苦楚。

Lien 學校——Lien 學校共有六間，開始實行這種意見，牠們在今日正在蓬蓬勃勃。其中兩間——Etersburg 和 Bieberstein——佔着舊城堡的地位，這些城堡很美麗的位於一條森林與田野交錯的鄉村之間，男子在此過着一種極簡單的生活，Bieberstein 只收男子編入高年級，而 Etersburg 則編入三個中年級，其他爲幼小兒童設的學校，俱是男女同學的。所有男子每天做兩點鐘辛苦的手工作，每星期四個下午或在空地或入工場，兩次做普通有用的工作，兩次做他們自己選擇的工作；其餘兩個下午，可以自由去遊戲。所有 Lien 學校的學生每年在 Etersburg 叙會，并共同遊玩一次。男子六時起牀，跑一英里路，工作一個時期，然後用早膳。早晨的其餘時間用以學習，幾乎全村的寄宿學校都依從早餐前跑步的習慣。在這些學校中很注

意口唱的和樂器的音樂。在我所探訪的一間學校，男子每早在跑一英里路和洗澡之後早餐之前，進會集堂聽二十分鐘 *Bag* 追逸曲或其他卓越的音樂。

Scharlenberg 學校園——最有趣的新學校之一，創立於戰後且一部分由柏林市維持的，這就是 *Scharlenberg* 學校園，這園位於柏林邊境 *Tegel* 湖大約一百英畝面積的小島，由男子自己行艘小艇，聯絡大陸。這島從前是 *Alexander von Humboldt* 的住宅，他在那裏種植各種罕有的灌木和喬木，這些樹木現已長得很大，使這島成爲一個罕有的美麗的和有趣的地方。這裏大約有五十個十五歲至十八歲的男子，過着一種真正的社會生活，切實做所有他們自己的工作（耕種在內），并且同時培植藝術和接受一種預備升大學的教育，這學校的創立者和校長是一個理想家，他曾不願幾乎無可制勝的

阻碍，努力進行，直至現在，他的成功方才確定。該校設備非常簡陋——小極簡陋的校舍，大部分為男子所新建或改建者，而且散處於島的沿岸，生活的簡單，達於極點。唯有那些自願度儉約生活和勤苦工作以謀公共福利者才得入校。學校的每一份子都要奮力做他的一份工作，使學校繼續進行。在這種為公共福利的共同努力下，產生了一種友愛的精神為這校的特色。每個男子每週專用下午二時至七時在田園或沿空地從事刻苦的手工作。男子可以選擇他們喜歡的作業。此外，每男子必須於別一下午費兩點鐘做他被指定的工作。這是在日工以外的，所謂日工，除炊事和洗衣以外幾乎無所不包。每星期一個下午和每日半點鐘為遊戲時間。這間島學校為一種會議的組織，有一個執行委員會。個個人對於學校的事務，都有同等發言權。關於學校的一切事情，於每星期晚間男子和教師共同參加的談話會

討論之。會議結果，由男子記錄於一本大部內，可任參觀者翻看，向來所行過的唯一罰法，不過是暫時撤去投票權。至於教學，這裏沒有嚴格的分班。學生至十五歲時始有專科，到了這時修習上述學校課程的一種。教學的一個特點，爲把一週的時間集中某種工作的方法：如語言週，文化週，科學週，數學週之類。這種方法，使學生能用他的全部時間做工作的一個困難部分，然後再做別的部分。該校對於音樂和藝術，並不漠視。音樂的黃昏和莎士比亞的戲劇，都是常常演奏的。

Odenwald 學校——別一間著名的新學校，便是 Odenwald 學校。這裏，無論何處，理想主義都自由存在着，那創立者和校長曾建立一間學校，從六歲至二十歲的男女兒童共同愉快地生活在一大家庭裏。

雖然指導這學校的命運的那個智者，就是牠的創立者 Cleeb 博士，

這裏還有五個主持的智者：Goethe, Herder, Schiller, Fichte和W. von Humboldt。有五間住宅以他們的名字名之。每年於他們的誕辰，學校有特別的宴會來慶賀。這裏有守護神，他們沈寂的勢力永存於學校的生活中。學校是一間大規模的構造，為各種洞穴或小家庭所組成，每家各為一完全單位包含一個教師和大約二十個不同年齡的男女兒童。全體構成一個為所有牠的份子而生存的親密社會。然而，牠的份子也為牠服務。各樣事物的布置，在趁早發展盡忠社會的感情，且從這種盡忠產生負責的觀念。各人均參與行政。全體學生和教師一齊聚會於公共會議，從最幼到最老都各有同等投票權。甚至學校校長，亦不過藉他的較豐富的經驗，智慧和勢力以管理之而已。

這學校雖有很大的自由，但秩序的觀念似乎仍然遍佈全校。學生和他

們的家庭團體領袖商量選擇他們自己的課程，這些課程，在某一段時間給予，作為一月的工作——大約與道爾頓制相似。一切學生都沒有二次選兩個主要科目以上者，但他專注於這些科目至少一個月之久，在一月終結，舉行全校特別會，學生於此必須報告他所完成的工作；理論工作用口頭和文字報告，實際工作則舉出在這個月當中已經製成或正在製着的實物，然後把他成功的程度記在一本特別記事部內。這裏沒有正式課室，作業室是博物院或實驗室，每間專供某科之用。這校貢獻各樣事情，包括木工，手工釘書工，縫紉，炊事，和精細藝術等工。實際課程和理論課程均被認為有同等價值。上午做理論工作，下午做實際工作。該校對於種族，宗教或各色人種無不一視同仁；猶太人和非猶太人十分滿意地共同工作和遊戲。

漢堡學校——在新教育範圍裏，最有趣的實驗是一九一九年以來在漢

堡從事的。在德國，沒有其他地方反對舊教育比這裏更大的了。當全國受缺乏錢財，設備和工人來建築新校舍的苦時，運動於是開始，但是人民相信：漢堡兒童當教育成爲適合新的民治國家之負責公民，且新秩序的存在，靠乎預備牠的青年去參加牠的建立和指導。因此，人民決意把學校重新改造。

最初開設兩間實驗小學，後來增爲四間。在這些學校中，實行學校生活的社會觀念，盡可能的範圍，把工作基礎於兒童的獨立工作。每個人的貢獻在幫助解決問題，促進整個團體的工作。所以，所有份子應當互相幫助。依兒童自己的天性（Von Kindens）待遇兒童。教學標準，一如過去那麼高。學校當局，教師和家長都參與工作。組織家長會議，公認下列原則：男女同學；根據對己對人的責任之訓練；師生間的友誼關係；自信和互

助的教育；對鄰人的相愛和國際間的善意；倫理的和宗教的教學而無特定的宗教教授時間；性教育和酒精的影響的教訓；根據觀察，實驗，圖畫和模型的實際教學；學習讀寫算的新方法；學校徒步；音樂的培養；口頭或文字工作和體操作爲人格的發表；與家長之自動的合作。

當後來基礎學校在原則上被人接納的時候，覺得這計畫有畧爲修改的必要。自此進步的班級加設了；而新學校與舊學校一齊進行。

Lichtwark 學校——新觀念并不止於小學。漢堡還有今日德國最先進的中學之一——Lichtwark 學校。牠之創立，在反對學校堆積死知識的觀念，以活動教學代替純粹成績的觀念。由他們自己的工作，學生們學習負責任和獲得獨立判斷。學校是德意志中學的型式，以今日公民和文化生活的預備爲其主要題目和目的；牠注重自然科學，藝術和手藝。各種科目的相關

，由在一個顧及每組的需要的教師之下集中有關係的科目。這裏沒有如普魯士學校的各種課程，但集中注意一種有機的聯合的工作範圍，所提示於學生者，是現在不是將來，就中特重生活的責任。這裏沒有固定的課程，因為教育不是一種固定的模型——一個要達到的目標，——卻是依據每個人的能力的生長。「使一社會團體有用的生活力量成爲整個，指導牠整個，引導牠使各個人產生對於生活的最大的貢獻。」——據校長說，那就是教育的目的，手工作規定各人都有音樂和日操亦然。全校有六百學生，大約男女各半。對於戲劇和說話，很爲注重，家庭作業，因人而異。

學校家庭——漢堡學制的一個特點，是位於鄉村或海濱的「學校家庭」兒童每年夏天來此四個星期。這些是教育的和消遣的。學生學習，鍛鍊身體，做他們自己的作業和遊戲。每年有一萬兒童入學。這種學校家庭共有

一百二十七間，而且一部分由家長補助，Litchfield 的學生每月以一天為旅行日。

學校建築——漢堡現在從事一種大規模的學校建築計畫；所有校舍概由建築家計畫。這些校舍三層至六層樓高，平頂，有多量的窗，又有長的走廊，兩端通光，有些有會集堂；體操場則各間都有。國民學校設備三十至三十六班，每班最多四十個學生；校舍位於極稠密的學校中心，間中有分房的屋舍實際聯絡牠們，且附近有遊戲場和公園及地方的浴池。一學校有一個為所有附近學校公用的中央醫院。

德國學校中的遊戲——以上對於德國學校的遊戲，很少說及。雖然德國遊戲的範圍與英國和美國的不同，但是遊戲并不被忽視，不特沒有忽視，而且現在專攻遊戲的時間比從前多了許多。在學校正式遊戲的時間，各

種訓練身體的遊戲均有從事，且許多不同的球戲也有玩到。在其中一間學校——Wichersdorf 中，著名的跑步者 Otto Pelzer 博士是體育指導員。

遊戲的教育價值之着重，不僅爲遊戲而遊戲而已。在接近水道的學校中，男子專用許多時間來划船；「其實，划船在德國比在英國和美國爲多。」這是前任美國羅斯福交換教授 Conradin Brinkmann 博士所說的話，這個陳述似乎是由公報數字產生出來的。一九一二年，德國有三百五十二間學校去划船，有七千二百個划船者和八百八十隻船，一九二七年，柏林 Wannsee 「學校俱樂部」總部有二十六間分部，幾乎一千五百個划船者和二百隻船。

教育上的普通趨勢——從上面普魯士國家學校系統的記述及幾間私立寄宿學校和漢堡學制的實例看來，今日德國教育似乎有兩種趨勢，在一方

面，國立學校大都關心統一的和自由的教育，與及使德國國民的大多數易於入學，以保存德國最有智識的力量來服務國家。在他方面，私立的和實驗的學校較留意於變化教育歷程的本身來適應個人和新世紀的需要，而求其適應之法於供給適當的環境，使創作能力有最完滿的和最自由的發展及由學校社會以訓練社會的和公民的責任。

歐洲的中學教育

第二編 法國學校

第六章 國家教育系統

國立中學和市立中學——法國的公共教育系統是極端集權的，而且直接歸國家管轄。除國立學校外，還有許多私立學校，大多數是舊教設立的，也受國家一定的管治。在中等教育範圍裏，「國立中學」(Lycées)和「市立中學」(Collèges)大致相似，不過前者完全由國家維持，而後者則一部分由縣市維持。而且，「國立中學」的標準大約較「市立中學」為高，兩者都是日校和宿舍並設。「國立中學」確定為天才 (élite) 所入的學校。無論「國立中學」或「市立中學」的教育，都不如「初級小學」(Ecole primaire) 和「高級小學」(Ecole primaire supérieure) 之開放。「國立中學」常附設牠

們自身的預備學校——「國立中學預科」(Petit Lycée)，——所以男子有時入同一學校受十年或十一年教育(國立中學本科的課程爲七年)。

初級小學——法國初等教育(註一)，包含六歲至十三歲。初等學校分爲預科，初級，中級和高級。「初等教育的目的，不在包含能夠知道關於所學各種科目的一切，卻在澈底學習你所不能不知的每一科目。」「兒童離校的時候，所知雖少，但知得很好。」

至於教法，教師藉實物幫助首先利用感官訓練，然後漸漸引導兒童尋出實在後面的抽象觀念，再而比較，概括和推理，不必藉實物的例子的幫助。甚至初級教授，也以發展判斷力和訓練推理才能爲目的。雖自一九

(註一)這個法國初等教育的敘述完全從公文取材，因爲作者沒有機會直接研究初等學校。

二三年後，曾有某種的改革，但現在的方法還是從蒙旦到盧騷等法國思想家的傳統方法。牠是直覺的——憑藉自然的共同感官了解最簡單和最根本的真理；牠是實用的——避免理論的討論和嘗試闡明兒童需要的幾個觀念而排列之，使其成爲永久的和生長的所有；牠是自動的——常常刺激兒童在教師幫助之下自己努力，和鼓勵他以實驗代單純觀察。

課程包含道德教學，讀寫算，自然科學，史地，圖畫，手工，音樂和物質文化，除這些科目之外，有各種特殊課程，譬如某種女子學校有保護兒童和製造花邊的課程；又如幾間海濱附近的學校有爲漁人和水手設的學程。大多數法國兒童只入公共小學，永未超過初級小學，或者至多不過入高級小學，繼續他們的教育至十五六歲。

高級小學——在一九二六年以前，「高級小學」大都與中學各自獨立

，雖然有時「市立中學」的某幾組和牠接近；在「市立中學」方面，有時有一「高級小學」或一補充課程以聯絡之。結果，課程往往重複。經過一九二六年的改革，課程編成一組，所以現在存在同一地方的兩校的學生在那些作業相同的班級會合（註一）。這個原理應用到下面的科目：法語，近世語，地理，算術，代數，自然科學，圖畫和體育。因此，現在在「高級小學」做中等作業的一切學生和那些相當年級的「市立中學」學生有一共通的基础。這種類集生出較大經濟和指揮統一的結果。

「高級小學」供給不需「稚士學位」(Le baccalauréat)之各種事業以一種普通和特殊訓練的課程。牠準備學生從事商業，工業，行政，農業和航業。牠由特殊的或補充的課程准許他們專攻他們所企圖的特種作業。牠

(註一) 依最近法令的規定，在這種混合存在的班級中，市立中學的費用，可以免除。

也爲「師範學校」準備，小學教師大都從此聘任。第一年的課程是人人一樣的，第二年則分爲普通，農業，工業和商業四組；那些能夠繼續受「市立中學」或「國立中學」教育的學生，可從「高級小學」普通組課程轉爲中學普通課程（註一）。關於這一點，女子和男子一樣的可能。除「師範學校」外，有爲女子設的「市立中學」，中等課程和「國立中學」，其課程幾與男子相等。至於沒有獨立設置女校的地方，女子可入「國立男子中學」。否則男女分校。

改革運動——法國和德國一樣，自歐戰後中等教育系統發生重大的改變。但和德國不同的，則是牠改變的目的，在乎恢復過去所公認的教學方案，卻不在擴大和發揚牠。下面的引文，取自一九二六年十月一日的公報

（註一）：參看附錄課程表。

，可以表明法國的觀點：「明日法國的需要使一民族的一切智識源流，發生效力，這個民族的人數很少，必須依照牠的傳習，強迫自己由牠教育的性質達到成功之境。共和時代的教學方案，不可不遵從及發展之。當民治主義給予各個兒童以獲得最完滿的知識的工具，因而在科學漸漸取得權勢時，允許天才的創造，這種創造在共和國比任何別的政體更爲需要，唯有到這時候，民治主義才算名符其實。」

舊系統——在一九〇二年以前的舊系統之下，中等教學的統一和普通文化已成主要的原則。但自此以後，專門化的趨向已經萌芽，於是這些觀念不復存在。因此，在十四歲時從三年級起有四種明顯分化的課程任學生選擇，大概說來，不外文學的和科學的兩類。教學的統一，傾於消滅。大戰的蹂躪，留下許多地方需要後代去補充。凡是具有一種堅固的和普通的

教育的人，因之要從事政治，商業，行政，工業和自由的事業。一九二三年的改革，完成於一兩年以後，便是爲適應這種需要而起的。

統一原則——爲恢復統一原則起見，中等課程現分古典和近代兩部分，這兩者唯一的區別，在其一以古代語爲必修科而其他則以近世語爲必修科。別的科目，兩皆相同。普通文化的觀念，就是這樣實現出來的。在舊系統之下，沒有修習古典文的學生遭受妨碍。但是現在，近世語和古代語都放在十分相同的文化平面上。其目的在構造心靈——*former les esprits*——而非在製造專家；「因爲專門課程依其性質必須除掉那些爲構成一個完全的和圓滿的知識之人所不可少的科目。其目的不在預備男子從事職業，也不在預教他們從事知識事業，也不在預備他們做什麼事情，卻在使他們從發展他們的知識才能中適於任何事物。」

普通文化——因爲心理的習慣構成甚緩，而確定的嗜好和傾向非俟十五六歲不能發現，所以教師的任務，在乎注意學生不致完全置身於他的青年傾向那方面；「二十世紀的文明人，惟有藉文學訓練和科學訓練密切聯合以產生之。」因此，普通文化必須繼續至一年級之末。凡是常態的心靈，在一年級終了無不了然於科學或文學。無論何人都能達到這點。普通文化之後，專門化較快着手，至少法國人是這樣推想的。

合作——改革的第三特點，就是合作原則。真正的有機統一不是一個方案的問題，卻是教師們自己間完全合作——所有從事教育者的自動的和反省的合作——的問題。這種教師間的合作能用關於編造方案，教授方法，和各科間密切關聯等商量以促進之。

法國與德國的觀點的比較——從上述法國教育目的的看來，德國與法國

的觀點之對比，顯然可見。德國學校分爲四種，共同構成一有機的文化統一，但每種各有牠本身的文化目標。依學生不同的嗜好和傾向而着重特殊科目。科學和數學，古典和近世語，均被視爲同等重要。在他方面，法國學校假定人人能學習科學和數學中所需的任何事物，因此規定這些科目十分相同的課程予所有兒童。他們對於歷史，地理和藝術，也是這樣辦法。德國用某種「中心科目」聯貫他們的課程，因之能避免過分專門化之弊。法國則首先給每個人以普通文化，且在「稚士學位」第一部分——約在十七歲——以前，不用選擇原則（古代語和近世語的選擇除外）。間中男子唯有能因進特別高級的學校；如「高等師範學校」（Ecole Norm le Superieure）「多藝專門學校」（Ecole Polytechnique），「中央學校」（Ecole Centrale）之故，專攻數學或哲學或科學。至於德國與法國教育系統相合的點，則在兩者

都把這種教育限於堪爲知識的造就的男子，及以智力的系統訓練爲這種教育的主要目的——一個自始至終從未忘記的目標。要達到這個目標，不單要學生方面有繼續不斷的勤苦工作，而且要有一班極有訓練的教師。

單一學校——在訓練天才的事情中，歐洲系統與美國系統完全不同；美國的中等教育，是人人可得而受的；但法國和德國一樣，現在要使「高等小學」有能力的學生能夠經過轉學手續，轉入「國立中學」或「市立中學」，而在其中一間受中等教育。現在有國和市的補助，免費學額與及其他幫助的方法，使許多貧苦男子能夠利用這個機會。法國甚至注意到開放「國立中學」於任何人，以達到中等教育開放的目的。「單一學校」(Single Unique)的觀念，遍佈全國；而且，假如 Terrier 所獻議的改革能夠實現，那末，法國可以演進爲一個和美國十分相似的系統哩！然而，關於開放

中學給任何人一層，遇着強烈的反對。因為有些人恐怕這種開放會推翻法國學問所藉以達到牠科學和文學無雙的名譽和優越的天才教育系統的根基。

第七章 教學方法

關於法國教學的目的和方法，下面的解說格外可以表明牠的特色。法國自始即固執應用他們本國語的一個高標準；無論教什麼科目，好法語是不能少的，所謂好法語，乃兼指語言之口述的和文字的使用而言。在低年級和中年級裏，文法已教得非常透澈，而且永不使男子忘記他們文法的知識，因為在全課程裏常給兒童以應用他們曾學經得的原則的機會。

課本詳解——「課本詳解」是一切語言作業的基本部分；牠不獨分析和

說明某特定的書本或章節，而且由專攻的學習法和分析法幫助他把內容確印於學生的心中。通常，先由學生學習課本令他有較好的準備來了解教師在上課時的詮釋。教師的問題和說明涉及科目的思想發表的大概和細目，而且常是適應學生年齡的。在法文研究中，除解釋正文外，同時還進行一範圍較狹的速讀。在課本已經預先完全說明和研究之前，永不叫學生記誦一章一節。在高年班裏，說明的用意在於培養書寫的藝術。牠是法國文學本身的知識所藉以構成的主要練習。這種專注的研究，是想從一堆中等的觀念中引出普通的觀念。當教學的時候，僅研究指定的課本之最卓著的章節，爲這種專攻作業之用的書，是於每年開始時從圖書目錄中選擇出來的。

筆記部——筆記部的使用在所有法語教學中佔一重要的部分。學生從最初的時候即保存筆記部。他們把關於他們班級作業的各種材料記載下來

。筆記部在語言作業中用來類集要記的字表，或關於特別題目的發表。牠們也用來記載教師所授予的而不能於課本中尋得的某種事實。有時筆記部包括在班裏或學生自己從課外閱讀書所得的默書或筆記。筆記部可以隨意與課本解說合用。這些筆記部可以保存作為學生作業的樣本，而且，無論學生何時轉級，必須把牠呈示於各位新教師。筆記部構成全校課程的進度之記錄。

指導作業——除正常班級作業之外，每科規定每日一小時在教師直接指導之下作業。這是一種指導學習的時間。其目的無非想說明在班裏所發生而為學生所未曾完全明白或領悟的事情。牠是複習而非增加家庭作業的分量。牠給予低能或懦弱的學生以特別的個別注意。牠提供教師一個檢閱筆記部是否乾淨正當的機會。在這些期間，說明筆記的技藝。在低年班裏

，則說明字典的使用法。教師嘗試把在班裏對全體學生所已說明者再個別地適應每個學生的智力。在「國立中學」裏，班級人數很多，除近代語或古代語的選擇外，所有學校均學同樣科目；個別注意的機會因之很少，在這樣的學校裏，指導作業的練習是班級教學所不可少的補充。

我們可以分別考究幾個科目，進一步看看上述的和其他的教授方法如何應用。

歷史和地理——歷史和地理是從六年班到哲學和數學班各班所研究的。在這兩科裏，使用各種地圖，影片，幻燈片和公文等，又舉行鄰近和博物院旅行，使學生能從他自己的觀察被引到確定所學的科目的根本事實。這種方法能使學生慣於反省，比較和解說，牠喚起他批評的精神。「課本詳解」被引入一切班級且為第二年班所必需。這班研究的是歐洲史，

尤其是十四十五及十六世紀的法國史。下面的原來材料是用作課本解說者的實例：從中世紀法蘭西古典時代——在 Leg 二世和查理五世的編年史所述的 Etienne Marcel 之死與 Foissart 的故事比較；亨利四世 說服議會接受 Nantes 上諭的演說詞；路易十一 Catherine de Medic 等的信札。詳解不特包括需要解釋的一切單字的意義之學習，而且追溯課本的來源，牠的作者，牠的日期，牠的價值和重要。教師甚至給高級學生以課本批評法的引言，使他們自己可以應用同一方法說明歷史和當代的事件。更進一步由作許多文字的和口述的撮要的練習，把教材確定於學生的心中，「凡是包含一種努力，研究，反省選擇，合作或一種材料的原本提示，都是適於說明或撮要的材料。」牠的目的，永不止獲得知識而已，並且在課學生知識的道德的和公民的發展。

根據一課本的舊教學法和演講法，仍然通行。可是現在着重具體比課本的方法較多。地圖可以隨意利用，但牠在地理中的用途并不如在德國學校裏之占首先的位置。

除各班共通修習的歷史和地理課程外，近世語組依新改革的規定已於歷史和地理有一個實用的練習之格外時間，其目的在給學生以若干拉丁文和希臘文之研究可能給他們的知識的利益。在這期間，教師可以完成說明，或進一步着重普通班級教授，他也可以用種種方法來補充班級作業；如研究特殊課本，探視某紀念碑，地理的旅行，或者在較大的學生的情形中，這種作業可用一較哲學的性質從事之。教師沒有固定的方案，他可以隨意利用時間。其目的在展開新的境界給學生，這個時候，永未用來單爲複習班作業。牠決不是一個陶成，練習或訓練的時間。

法語依歷史之紀年的方法。始自歷史的發端，而循着不斷的順序繼續下去，以迄世界大戰。在最高年班裏，有一時複習以便獲得一個古代政治，社會和道德生活的哲學觀點；而且，在哲學班和數學班裏取這樣的題目來研究：從一九〇五年至一九一四年的國際關係，遠東問題，世界大戰與及今日法國制度。

地理一科，是用進化的觀點教授。舊日統計的和描述的方法，已退讓於一較動的地理概念。變遷所以表示各國關於牠們的城市，河流，山脈，農業和人口的特點。在老年班裏，研究的題目爲人口學和經濟地理（國家的需要，生殖增加率），與德國有關的世界政治，與及類似的題目。

古典文——法國教學所賴以發展心靈之最超卓的科目就是古典文。於此，你可以看見法國教授法最好的處所。於此，歷代的經驗已演進出教學

藝術的某種原理，這些原理至今猶佔有力的和無爭的權威。法語是一種拉丁語言這個事實給拉丁文以一個重要的位置。惟有說拉丁語的國家，才能參與。但是，研究拉丁文和希臘文的根本價值，則是牠給予心靈的文化性質。「一種古典文的研究，將給教師以機會來引出學生對於所研究的課本之顯著的興趣——不論其爲道德的或審美的。因此，學生從與作者密交得到最大的可能的利益。這種密交當不獨在他們中發展判斷力和嗜好，而且給他們一種生活的高尙的意思。」這就是法文所認爲有高價值者，也就是他們嘗試給近世語爲古典文所構成的性質。「無論何處構成一種爲一切文明人所認爲必需的而且當作對於各種學習的職業之一種普通引導的自由學科系統，「你就可得到古典文教授的性質。

拉丁文在甲組研究六年，希臘文則在甲組研究四年。爲保持習拉丁文

的男子的興趣起見，須作很大的努力以貫通文法，且於他們入高一級學校的時候，記熟夠用的單字，然後他們不必時時翻看字典也能閱讀他們的課本。智巧地閱讀的能力就是目標。他們並不嘗試使拉丁文成爲一種生動的語言；如欲得一豐富的字量，最先當用筆記部幫助閱讀和註釋，把搜集的單字依題目類列於內——在低年班爲實物的，在高年班爲論理的。筆記部也隨意用來研究文法和章句法。爲確使作業常爲進步的和避免讀所已經讀過的起見，拉丁文教師當彼此密切聯合作。他們十分知道所已成的事情。指導作業時間，在拉丁文中占極重要的位置。這個時候，永不僅是班級作業的延展，而且是牠的補充。與學生的個別作業可以於此爲之：檢閱筆記部；給予筆記的教學；說明預備作業的方法等。在高級學校裏，課本註釋成爲根本要件。教師於此必須預知新結構的困難章節，而且在危險發生

以前預先提醒學生。筆記部仍然使用，但爲完成牠的目的起見牠當使學生工作及訓練他有秩序的作業方法，而不鼓勵他單單寫下所講的或他已譯的東西，文學史是從大約十五個作者中選文來研究，這種選錄須奮力從事搜集，并用袖珍本把他彙集起來。在十四歲時讀了三年拉丁文以後，男子讀 Virgil——Georgics 和 Aeneid; Cicero——選錄和 Pro. Archia; Sallust 和從拉丁文作家中精選。在拉丁文課程結束時，他們讀 Horace, Lucretius, Titus Livy, Seneca, Tacitus, 紀元前四世紀末葉以前的拉丁詩人和散文作家的詩文選。

希臘文也是用同樣方法研究，但當學生較爲成長及當研究希臘文的時間漸漸減少的時候，他們得到迅速的進步，且教師能把文法之研究盡可能之量基礎於學生所以習得的拉丁文法。他們希望每週三小時在兩年內能夠瞭解從荷馬或柏拉圖以來的容易章節，及於每週三小時經過四年以後希望

他學習感覺荷馬，Sophocles 和 Demosthenes 原文的美麗！

近世語——在近世語組中，盡學生年齡和成熟程度之可能，研究近世語之閱讀，講話，書寫和繙譯——簡言之，貫通近世語。自始即給學生小心的語言的訓練，雖然語言符號的使用不是必需的。教學用直接法。然而，有時用法語表明一節是否明白了解或用來使學生休息。此處之用筆記部，如在他處一樣，不過牠可以變成學生學習心得的日記，或插入教師所指的特別章節的班級筆記部。這些筆記部，常以圖表來說明。在指導學習的時間，由教師檢閱。

在這近世語組裏，研究兩種語言，其一繼續於全個課程，而其他則每週四小時延長至四年，兩種語言均須澈底學習。

下面近世語作業中的「課本詳解」一例，幾乎是一字不漏地從教學舉

出的。在說明新課本以前先給予關於作者的某種事實，在老年班裏，則確定作者在文學史上的地位。說明的步驟如下：最先指出主要目的，究竟所研究的一課是小說還是戲劇等。然後說明教案，小心分開不同的部分，看牠是屬於辯論的，情感的，描寫的，還是動作的。跟着從事詳細的研究。假如該節是描寫一風景的，那末，必須確定牠的位置，季節和日時；考究牠的界綫色彩和光綫，依牠們的比較重要，把每一細目放在牠的正當位置。一節戲劇或軼事都是同樣教法。在他方面，可以考究一篇小說的可能程度，一段歷史插話的真理和確實性。由是引起學生的批評精神。有時刺激想像或情感。這種作業專攻研究作者的文體，態度和作法，有各種練習可用以引出最好的作法——同義字，比喻法，倒置法，模仿法，聯絡法，變化法，比較法等。最後，產生若干普遍原則——一個常常應用的主要觀念

。學生在各種事情裏，都未嘗把書本和生活分離。即文法和字彙，亦不成爲這種練習。這些必須另行對付，這裏的目的在了解一種觀念，依從一種思想，或想像一種景緻。末後，把該節譯成法文，作爲法文練習。

近世語教授的指導作業的目的，特別在固結在班裏所已得的概念，增加個人對於口語和文法上的困難，以便決定這些是由於不注意，懶惰，無能還是由於需要生理學家的幫助之生理上的原因。

近世語作業的一個重要特點，就是外國文化的研究。所選的課本常用他們人類品質的觀點來選擇。研究德語即研究德國；研究英語即研究英國——國家，人情風俗，生活及思想方法。在最高班裏，美國歸入英國裏面。下面的題目，見於教授之中：合衆國的主要地方；大城市，工業大王——洛克菲爾，康內奇和福特；十九世紀的趨勢和黨派——保守精神，自

由主義，工作條件等。意大利人和西班牙人的研究，也是依這個方法。所以，藉語言文學和外國文化之助，心靈的普通文化於是產生，而學生遂準備作思想界和動作界將加諸他的各種工作。

數學——新方案最重要的改變之一，就是把六年級到一年級每生的數學課程做成一樣。這方案經已化簡了和統一了。直到一年級終結，學生能從古典組或近代組選擇數學以預備入較高的科學學校的時候，數學才有分科。沒有數學的心的人，困難很大，不過法國人似乎這樣想：使數學力求具體減少理論，當學生進行時堅持明白了每一程序，使教學就着班內平均的能力及延遲數學班進級作業的某些部分，由上述各種方法，一切男子自均能達到第一級（即最高級）。直到這一級，目的在訓練論理的能力，和授予一種普通的而非專門的課程。在法國「國立中學」的數學並不亞於

德國「高級實科中學」特別着重數學的最高級。法國基礎他們的學校教育於一語言文學的課程，注重文化之古典的理想。數學，尤其是科學，爲集中注意的緣故，被置於以後的階段。現在「國立中學」的第一級所教的，不出立體幾何和代數的範圍。所有三角，高等代數，解析幾何，統計和天文等，均保留於數學特別班裏。

科學——科學在「國立中學」裏用各種方式教授低年班教動物，植物，地質，生理和衛生。高年班則教物理和化學。最後兩科繼續於哲學班和數學班，而動植物解剖學和生理學也包括在哲學班裏。物理科學以介紹實驗法給學生爲目的。大約一半時間專攻實驗和實用練習上。自然科學的課程，則以訓練學生觀察，比較和分類爲目的。教學是一種知識的訓練，一種判斷的教育。

藝術——課程的一個改革是高年班加授藝術傑作的研究。雖然歷史和文學教師已用藝術的創作聯絡他們的科目，但在一九二六年改革以前，藝術的研究還沒有獨立的位置。研究藝術的目的，在灌輸一種對於美麗的真正欣賞，給予一種圖畫和雕刻的傑作之知識。沒有企圖教學藝術史，除非牠是了解關於藝術的發生和發展的根本概念所必需的。這種藝術的研究，由是變成發展欣賞和練習智慧的一種新訓練。教師可用他研究一篇文學傑作會用到的同樣方法與學生考究一藝術作品。雖然藝術的本身，是一件美麗和價值的事體，但是假如沒有若干使創造可能的力量和影響的知識，必不能澈底欣賞和瞭解牠。藝術課程并非想產生專門家或批評家。牠給予最好的標準，其法就是追蹤藝術的源頭，追蹤那作品的抄本和原本能在藝術陳列所受研究之大作家。

哲學——「國立中學」的一個唯一特徵，就是在入大學以前中學最後一年所授的哲學初步課程。其目的在使學生能夠較了解他前此所學的一切之根本的意義，並且於離開「國立中學」的時候，給他知識的和道德的生活之某種普遍原則，這種原則可以使他能夠應付他將來遇着的新問題，能夠行使一清楚聰明的判斷。當我們認知教師雖然於教學中保有完全的自由，但必須澈底摒除一切武斷和玄學的觀察的時候，指導這種課程的困難，實在不少。同時，他必須引出為他的學生理解力所及的生活上的實際哲學問題。因為這個緣故，他努力使他的教學適應學生的未成熟性及使哲學問題聯絡實際生活——聯絡學生將入的經濟的，社會的和道德的情形。這方法大都是蘇格拉底的發問法，但筆記部，閱讀，口述的和書寫的文課和論說，都各有牠們的用途。教學材料，包含論理學，心理學，倫理學與及少

許立學。哲學史沒有教授，不過有時某問題之歷史的說理文是需要的。哲學的某一特別時期，也有時取來研究。教學生反省，給他們便於自己判斷的背景，使他們能觀察整個問題，與及使他們適於變成當時社會和生活一個完全的部分——這些一切，就是哲學教師的任務。

第八章 目的與成就

論理的精神之發展——從這裏所描述的教學方法和材料中，可以得到法國一切中等學校教學所共通的根本目的之幾個觀念。教師企圖訓練學生智巧地利用所得的知識比傳授他以知識爲尤甚。學生被鼓勵於他學習的任何材料中，尋出基本的觀念，迨從別的尋出次要的觀念時，即放棄牠，及依牠們的比較價值而排列之，刺激不斷地施於學生之論理的和批評的精神

。他被教自己觀察及經過比較和分析來衡量常時呈現於他的新材料。他由這種方法，漸漸獲得一個前景以幫助他觀察整個事物，而非一堆無關的事實。這種批評的學習法既具，爲學習的愉快而學習的觀念，自然不會消失。古典文是爲享受而研究，不僅爲牠們的心智陶冶而已。藝術傑作的新研究，並非增加別的知識或生出文藝批評，卻在灌輸對於美的愛好於學生的心靈。

教師的影響——不消說，法國學校的教師對於他們的工作有澈底的準備。在事實上，沒有其他國家有如法國這麼有學問訓練的教師。大多數「國立中學」教師和有些「市立中學」教師都是在受過法國最有能力的大學教授主持的嚴格考試之後，以競爭爲基礎來選擇的，這個叫做「教師學位考試」(Agrégation)，凡是法國男子聽候在中學取得教學位置者，都可應試

。這種考試兼用口試和筆試，且要求候試者自己提出的科目一個較高程度的精通。在那些年年應試者中，有五分之二落第。當選者則依他們競爭的等第選擇「國立中學」所缺的位置。他們取得「大學教師學位」(Agrégé de l'université)的銜頭，且可以隨意保有他們的位置很久，當退休時，可得一種養老金。應這種考試的資格有二：(1)候試者必須曾在國立中學畢業，及(2)曾在大學或高等師範學校修業三四年。法國教師因此能精通他的科目，並獲得好的教學素養，這種素養之獲得，不是由任何特別的教育學知識，卻是在有經驗的教師指導之下自己訓練，這些教師也輪流從那些先進者學得教學的方法。無怪法國男子與這種具有心智的教師之日常接觸有最高度的刺激了。凡有真正尊重的地方，就有競爭。學習的感化，爲「國立中學」所通有，又何足怪？

法國與美國考試的比較——(A)數學當法國男子完畢第一級的時候，他取得「稚士學位」的第一部分，及在哲學班或數學班一年以後，取得第二部分。考試兼用口試和筆試。第一部分大致相當於美國學院入學考試部，雖然兩者的條件不是一樣。數學一科在第一部分中代數不過比美國第一年級代數深些少，幾何與美國高級條件相等，大都着重計算及其與其他數學的關係。三角比美國進級條件較遜一籌。至於幾何作圖則相當於學院的半年課程，通常須與工程課程的機器作圖聯絡。

在第二部分中，代數包括所有要義，但不是完全與美國所需要的一樣。解析幾何為考試的主要部分，在美國是學院的科目，機械學在美國通常也是延至大學一二年級的。在考試的兩部分中，着重點都在幾何，尤其是牠的應用；而美國考試則代數和幾何占同等地位，而且，因為不如法國學

校之要物理知識，其應用有限。法國考試不如美國之詢問假造的問題，卻是常問學生作解決實用問題的討論。法國學生對於數學的應用，必須比大多數美國高級學院學生有遠為真正的了解。

(B) 科學——在科學中，第一部分所要的物理比美國少得多，僅將美國物理條件的一部列入法國數學考試中。第二部分包括物理和化學，物理與第一年學院課程的程度相等，而且多少較美國學校課程高深些。至於化學，則不甚如美國之高深，僅包含美國考試所無的有機化學的一小部分。總之，這種考試的根據，包括較美國的物理化學畧多。

(C) 語言——對於法國男子的法語標準，大約較對於美國男子的英語略高。近世語考試，十分近於美國的中間條件，而古典文的條件則相近於美國四年級拉丁文和三年級希臘文，雖然如上所示，法國男子研究拉丁和

希臘作家的種類較美國男子爲多。

(D) 哲學——下面哲學班學生的題目之實例，可以給我們一個學生知識成熟程度的觀念。

據某論理學家說，自然科學有如數學之變成推理的和演繹的傾向。你以爲何如？

世界上有如倫理進化這個東西的嗎？

說明 Poincaré 這個陳述：學者在建設科學事實中所創造的一切，是他用以發表牠的語言。

什麼是品性？牠能改變嗎？假如牠能夠，你怎樣把這個肯定說法與自我不變說相調和？

「實驗主義」。試說明并批評這種學說。

進級課程——對於想入「高等師範學校」的和決意從事科學事業的學生，有時除「國立中學」正式課程之外給予一兩年的訓練。在巴黎「國立大路易中學」(Lycée Louis le Grand) 中有兩年課程，以便預備入「高等師範學校」(文學組和科學組)，「中央藝術及製造學校」(École Centrale des Arts et Manufactures)，「多藝專門學校」及其他大的科學學校，在校中常有大學和「高等師範學校」的教授作特別演講和常常考問。

第九章 法國新教育運動

初等教育的試驗——描述法國教育系統而不論及某種已經建立以實行新教育的觀念之私立學校，便是不完全。最可怪的，是一個教育學說之完成較任何其他國家爲多的國家——曾產生常常受人歡呼爲新教育鼻祖的盧

騷的國家，對於新觀念在學校裏的應用，反落人後。在事實上，在法國實行新觀念的學校比較甚少。在初等教育範圍裏，只有幾間實驗學校，特別學校，變態和神經衰弱兒童的學校，露天學校，預防學校及其他學校。這裏也發生過某種運動如「學校合作會」(Cooperative scolaire)之類。其利益大都是社會的，雖然目的在由兒童自己努力賺錢增加學校的財源。在實驗範圍內完成最重要的工作者，爲 Arsic-sur-aube 的 Roger Cousinet 君，他以一初等教育領袖從事團體教育的試驗。在他的學校裏，沒有固定的課程，極少個別的作業。兒童們自己構成自己組織的自由團體，那裏作業之進行模仿遊戲。關於在這些學校裏所觀察出的結果，Cousinet 要求表明：由這方法兒童間可得較大的合作，分工之表現較通常爲早；領袖問題已由兒童從有好影響的工作中自然選擇以解決之；頑皮和煩擾，隨頑皮權力的減少而停

止；與及在自由團體工作能使兒童的人格有自我表現。還有一層，他發現兒童自己分爲三四個小組以便實行某種分工，并發現成功的榮譽歸諸團體而非個人，他也注意到在這種制度之下，兒童很快發現他們同學的能力，與及團體作業是開自學之路的最好方法。

中等教育的試驗——在中等教育範圍裏，最著名的新學校是諾曼底的 Verneuil 附近的 Roches 學校。

Roches 學校——Roches 學校是一間進步的男子寄宿學校。牠於一八九九年由 Edmond Demolins 君所創立。Demolins 君曾研究英國公共教育系統，且深信一個法國男子在「國立中學」的生活是受道德的，知識的和身體的約束的，Roches 學校的目的，在構成強健的身體，坦白的和有修養的心靈，獨立的和忠誠的品性，而有創造能力的男子，他們爲努力上進計，不

依賴錢財，他們的父母或幸運，但依賴他們自己。

Denolin 君死於一九〇七年，但在現任校長 *Georges Barier* 君之下，學校已很發達。除五六間男子所住的建築堅固設備妥善的房舍外，有實驗室，作業場，教堂和醫院。全校有三百個男子，大部分是法國人，他們準備得「稚士學位」和升高級學校。寄宿學校又有一間農業學校與之聯絡。預備專攻農業的十七歲以上的男子，可以用農業之實用的和理論的課程補充他們的學校教育。

Roches 學校的特點，爲男子的家庭生活，學問的高標準，藝術（包括圖畫，油漆和音樂）的着重，競爭的遊戲，手工，和童子軍的組織等。教學方法是近代的，而且在有些班級中作業是完整的。在低年班中，歷史，地理，法文和詩，一齊教授。近代語在學校教授，但近世語課程的實際

力量賴于三個月至十二個月的在外寄寓。學生輪流被派往英國和日耳曼瑞士學習英文和德文。當他們回來的時候，他們於特別的席上和他們的遊戲中繼續他們說話的知識。

下面稚士學位考試的結果，用作這校學問標準的實例，是有益的：

一九一九至一九二二年——一六一個當選者，五八個被推薦。

一九二二至一九二四年——一四〇個當選者，五五個被推薦。

一九二六年，百分之九五，或五四個候試者中五一一個當選，一三個被推薦。

一九二七年百分之七五，或五三個候試者中三九個當選，一三個被推薦。

一九二七年在與幾個國家（美國在內）男子的比賽中，有一個 *Rodas*

學校的學生爲他的一篇「十二英雄」論說被列爲最好獲酬獎金一百元和金盾獎章一枚。

對於工藝，非常注意，每隔一天的下午做這樣的作業：木工，金工，塑工，陶工，釘書工，皮工，製籃工，和園藝。在交互的日的下午，則從事遊戲——足球（依據美國足球會規則所演的足球），野球戲，棒球，籃球，絨球和曳繩。

英國「家」(Houses)的「家主」(Prefect)或「隊長」(Captain)的學校系統，通行於 *Roches* 學校。男子每年給予幾件事務，及由不同的「家」所排佈的戲劇，并且每年於狂歡節他們有一個特別的化裝跳舞會，這會至今已成爲學校可寶的傳習了。一九二七年，所演的劇是取自 *Odyssey*, *Niebuhr*, *Crünger*，世紀傳奇和母鵝詩的。

學校有兩教堂，其一爲新教的；其他爲舊教的，由居住的新舊教牧師服務。宗教被認爲男子道德發展的一個基本要素，而且每班均有宗教教學。

法蘭西 le 學校——Palaiseau 的法蘭西 le 學校注重培養較好的國際關係的觀念。所謂「教育的國際同盟中心」(Inter-allied Center of Education)「其目的在使在戰場上聯合他們祖先的服從觀念永存於學生之間」。校長於此也許會創立一個青年國際聯盟。把若干盎格魯薩遜男子在法國男子中混合的用意，無非想促進法國英國和美國間較好的了解。

市立諾曼底中學——號稱進步的和大都爲法國男子設的市立諾曼底中學(College de Normandie)，很少未曾在其他學校中描述過的特點。該校較近於小「英國公共學校」的型式——假如與Landerziehungsheime和新英國學校

比較起來，牠是十分保守的。

Bures 別莊——最後，有 Bures 別莊 (Château)。牠在幾年前由一個美國人 Prynce Hopkins 博士創立。校址在離巴黎不遠的一間古代別莊，四圍有很多空地。這校的特色，是一幅戶外的世界地圖，係用自然平地製成的，大約包含一英里的面積。你於此可以看見縮形的山脈，平原和水道。主要的海岸線是用士敏土製成的。陸地環繞以水，水所以代表海洋，男子在此可以掉小艇，依地理的界線環遊歐美。這是一個「視覺教學」法的模樣。然而，究竟包含這種歷史和地理的學想法的費用能否得到證明，是可以置疑的。據最近的報告，這校與德國的 Oderswald 學校和英倫的新學校之一聯盟，從此三校的學生可以隨時轉學。

從上面實行幾個新教育的觀念的法國私立或獨立學校這幾個實例看來

，我們可以明白：牠們遠不如那些在德國學校所描述過的那麼激烈，而且牠們的勢力和德國私立學校不同，對於法國國家教育系統向來很少或者沒有影響。

第二編 新舊英國中學

第十章 邦立與立州中學

我們研究英國中等學校，每卽着想及於幾所大規模的公立中學，從前曾揚英倫之令譽，而現在還算是他們中等學校制度之壁壘的，如伊敦 (Eton)，夏勞 (Harrow)，勒比 (Rugby)，榮車士大 (Winchester)，等校就是。

此外自然還有許多新近創立的中等學校，性質微有不同，也受邦，州與其他方的津貼。就倫敦一市言，大概有一百以上中等學校，四萬二千多中等學生(一)都受政府的監督指導。

(一)註：一九二七年倫敦教育局業務報告，第八三頁。

統一與集中的缺乏——在考察公立學校之先，對於英國之普通教育制度，與邦立州立的中等學校應得說明幾句：英國教育制度，本難下以確當概說，以其無法國之統一與集中，也沒有稍差一些的如德國的情形。英之學校有如英之憲法。都以不成文法，前例，習慣爲準。此雖於受邦與地方津貼者不盡然，而於公立中學則殊真切呢。

一九二一年教育令——一九二一年教育令規定國家教育部對於其所資助學校有管理權，但實際的供給與維持，則委之地方教育行政。倫敦各校爲滿足公共教育經費之需要起見，特定邦政府與倫敦州平均負擔的標準。邦立與州立中學，以未嘗免費故，廣設種種免費和津貼學額，令聰敏有志的青年，均得中等教育的機會。所以州立中學學生，免費入學的，概有其半。其他學校年各收費每名學生自二十元至二百四十元不等。

中央學校——兒童十一歲自小學升入中學，至十五歲或十六歲爲止。其志趣稍差而能力尙足進修至舊制小學教育以上者，爲優予其教育機會起見，倫敦州政府最近創立稍高之學校，名曰中央學校，招收十五歲以下之兒童，授以工商等副業之訓練。考試及格並有前校成績證者准予入學。第一二年授以普通教育，繼則工商訓練。比之普通中學，學術課程較少，期間也較短兩三年。涵義雖非職業學校，然實足令「滯學」者(Late bloomers)十三歲時可以考轉普通中學或職業學校。

中等學校之增加——英國尤其倫敦的中等學校最近銳增。倫敦區視學布阿士博士(Dr. F.S. Boas)在一九一六學務年報曰：「後世史家而欲定二十世紀初半期倫敦對於教育與社會進步之貢獻，必首推其中等學校，自昔「條多」(Tudors)之世，「新學術」之運，嘗爲聖保羅(St. Paul'i)，威斯明

士大 (Westminster)，與墨陳帝拉 (Merchant Tailors)，等植拔不之基，爾來之能於高等學校教育收如此之良果者，僅此期耳。』

新式校舍之建築，所在多有，近代設施，如科學實驗室，美術室，圖畫室，體育館，工藝，家政等教室，大都俱備。或者設具禮堂及會食堂。新校註冊學生以四百五十名爲準。課程種切所以爲學生升學應試者甚備，在某種條件下爲便於升入各大學，或入各種專業機關服務，或入陸空軍爲見習學員。再加兩年特課並爲應高等學校及中等藝術學校入學試驗。課程內容，除普通學科外，包含外國語一種以上。圖畫，歌詩，工藝，體育，遊戲等科。跟英國的習慣，幾乎各校都教授拉丁文，而教希臘文則大概占五分之一。但爲培養文化的基本，並訓練正音能力起見，英語占最重要的位置。近世語言各科教學均採直接教法，戲劇之表演希臘，莎士比亞等古

劇，中世紀倫理（按即武士義勇劇）與歷史傳記式劇本，尤加倡導。有些學校試用道爾頓制，有些試辦其他新法。低年級學生和德人的一樣，有學校旅行的習慣，由學校旅行社辦理，目的也和德人的相同以有教育價值爲準。而較近的目標則在於舉示學校史地文學公民等課業，並使兒童作爲研究自然，披閱地圖，繪畫和其他實際的戶外工作。地點及於歐陸各國都市鄉村海鎮。

某倫敦州立中學——新式的倫敦州立中學之記述饒有意味，因爲此項教育向爲上級社會所享利益，現在推及於中等階級，轉移之勢，由是表白，校舍以磚建築，形成長方，四周頗多餘地作遊戲場和絨球場之用。設備最新式用具，並有足容四百名學生之宿舍，兒童十歲入學，十九歲乃已。入學全靠考取。具有住民資格，在十二歲以上之學童年收學費七十五元，

否則一百九十五元，然亦有許多學額可以競勝獲得。課程包括頗廣，十六歲前爲普通學科，以後則爲進級學科。普通學科有讀經（經學父之請求可以免受），英語，歷史，地理，數學初階，物理，化學，法文，德文或拉丁文，圖畫，體操，木工，唱歌和隊樂。進階學科所以預備工程，商務，大學學額，公務，與倫敦州政府職務等訓練。每日上課，由上午九時半至十二時半，下午一時半至三時四十五分，星期六例行休課。學童都須在家溫習一時至二時，校內競技風氣甚盛，人人參加學校運動和游泳。週年「合彼』（Hobbies）表演爲學校大節。全校組成隊伍（軍官訓練隊祇准公學設立），活動事項包含騎術，體操，訊號，救急，兵操，繪圖和露營。看他們的班額，大都三十以下。教法大概都好，但不甚比得上公學的標準，因爲那些公學的教師都是由大學最優秀分子中選聘呵。

第十一章 宏偉的公學

公學——公學初頗著名，他們的特點也多所記述，這次觀察祇以普通不甚明瞭的事體和最近發生的變遷爲限。大體上特殊的事項多數保留，表面看起來，很難有什麼變異可尋。對於起居服制，和學生自治，還是守舊來的習慣風尚。對於棒球，競渡，足球，彎棍擊球戲，還是費了許多時候，也一如往昔注重真正運動精神的高尙理想，對於經典仍希望可以獲得良好教訓。現在這些也和數百年來一樣，成爲領袖者與政治家的教育基礎。其實，也可以說仍是英國特惠青年的教育壁壘。然而嚴密觀察，二十年來這些學校的設備教法確有沉實的改進。各校現在都設置科學實驗室，新式宿舍，體育館和工作場。除通常科目外，課程包含各種特科如歌唱和用器

的音樂，美術，工作和工程。教學進程，在近世語科，通用直接法，並且有一學校，經典科也同。有些學校應用實驗法和設計法，而另一學校，則試辦道爾頓制。

因為沒有兩所公學辦法十分相同，想肯定的記述他們的科目就很不容易，但大多數都有下面的特殊地方。學生十二三歲由預備學校經普通入學試驗進去，直至十九歲出來。在初級期間，功課是通習而且規定的，準備升入大學的給證試驗，此項試驗通常在十六歲舉行（有時十五歲或十四歲）。在高級期間，功課分別各「系」——近代，經典，工程，和科學——學生選擇自感興趣之系，並作他們將來參加某項專業的準備。此項制度，頗多類別。有些專科較早。但升入大學的試驗，總遲不過十六歲，後此學生仍留校兩三年，專攻他們將來升入科別的學科，這是和美國很差別的地方。

大學入學試驗祇是兒童學校日常生活之一瞥。他的真正目的在考取入學試後選定普通或專門的門徑而工作。或且他入大學，入陸軍，海軍，或皇家航空隊，或入工程，醫藥，或農業，他常會參試一切公開的競試學額，至運用全力以獲得之。雖仍在普通學校，他也準備榮譽競爭，爲將來獲得揚眉吐氣的「冠軍」或「亞軍」。越是在中學上進，那他在牛津 (Oxford) 或劍橋 (Cambridge) 大學的「冠軍」機會越好，而將來升級便快。這樣強勉於中學功課，不是要促短大學修業期間。他祇爲將來升入大學作大學功課的良好準備。牛津和劍橋大學學生泰半爲營業而攻讀的事實，足以表徵他們對於學額興味的透切。中學和大學一樣地有一小部分學生(剛及格的學生)祇作必須的學習，但中學的考試及退學規則即所詛勉這一類人的。

考試——英國學校教育考試佔極重要的位置。大多學校，學生每年升級兩次；有很多學科如數學和言語，分部或組教學，劃分方法，不一定跟級別，但依各該生學科能力為準。升級常憑考試決定，因之許多學生須受私人導師的教導維護。英倫公學的競爭要算比任何地方爲厲害，爲獲得這位置的努力和榮譽的優越起見，學額獎金的競賽異常殷切。牛津校內的「冠軍」和「爵士」榮譽是一樣的。

牛津的「准復」條件是一科經典文，一科近世語，和一科數學或科學，加以下列各門之一科目，拉丁文，希臘文，數學，和科學。候補者均須於英語以外修習兩種言語合格。考試拉丁和外國文卷含有一段由英語譯指定語的淺白文字，和一段由指定語譯英語的未經預備文字。希臘文卷並須有希臘書譯本和原本的預習。教學考試分算術，代數，平面幾何三卷，而自

然試卷則須有物理，化學的基本知識。一九二七年英文要件爲：一七六〇至一八八五年英國史綱及格，連同一篇關於有些英文作家或莎士樂府，密爾頓的失樂園，和約翰遜的密爾頓傳等論文。劍橋大學「預選」資格大致相同，而稍重科學。考試內容認定須熟悉四經（Gospels）或戒律（Acts）之一項，但這可以英史大綱的相當知識代之。

英美大學入學試驗之比較——拿牛津的「准復」試和劍橋的「預選」試兩項的困難，較之美國大學入學考試委員會的試卷，前二者也不見得較重。尤其祇考入牛津或劍橋的全部試驗要件，較之考入美東大學爲少。英文試卷頗和美國的大學入學條件相等。經典文卷約和美國同科中等條件相等，而外國語，數學，自然科學等卷則和美國的初等條件等。英文爲兩大學之惟一史科試驗。但事實上公學學生，大都受同樣和其他試驗，足以免

試獲得兩大學的「准復」和「預選」。這裡須重新聲明此項試驗很少在十六歲後舉行，並且常是提早，隨後兩年，他們便可進於專攻科。

在英國學生面前，一個個放着許多事業。他最後中學兩三年的學科大都依他後來從事的業務決定。畢業的特考比較美國的內容較廣。其實範圍都是學生能力的範圍。升學和榮譽的高等試驗，涉及各種學科頗深。此實不可與美國的大學入學條件比較，因為後者確定界限，除少數特例外，超乎此者，中學即不再收，可以比較的，惟一二年級生專攻的功課而已。

榮車士大——英國學校對於進深功課之可能和鼓勵，可於幾所舉例學校的教科考察之。榮車士大 (Winchester) 學校的學程重在經典，但各生均須學習數學，另於英語外學習外國語一科以上，中級學生並教科學。高級學生可專攻經典，歷史，數學，科學，或外國語。男生預備入陸海軍的高

部另有軍事班。低部則有音樂圖畫班。學校自定入學試驗，包含聖經的基本智識，拉丁文法與解白，拉丁作家淺譯，法文初階，初級算術，英國史地大綱。凡入高部的須考希臘文，代數，和實證幾何。學生十二歲以下或十四歲以上一概不收。

勒比——勒比學校爲教學方便起見分爲三段，復爲數部。中段低部學生學習英文，拉丁文，法文，數學，新舊約，歷史，地理，和自然科學。每週也有工藝和圖畫。中段高部學生則勸學希臘文。加授化學，物理，而免去工藝。在這一段學生都學拉丁文，法文，數學，科學，英語和德文或希臘文。或時在一般應考牛津劍橋兩大學給證試驗。此段完了時，學生升轉經典的或近世的第五部。入經典部的，學習新舊約，拉丁文，希臘文，法文，英文科，科學，和數學，或特科英語。入近世部的，以德文代替希

臘文，或以近世語代歷史，特科數學代拉丁文。這時期也有科學。第六部的學生應考經典，數學，科學，或近世學科的高級証書試驗，準備升遷大學和陸海空軍服務。勒比也和一切公學一樣嚴定退學的規則。

音樂——勒比和押炳欽 (Uppingham) 和其他幾所學校極端注意聲樂和器樂。勒比校內六百學生中有二百五十選修器樂。我參觀時，音樂主任福根博士 (Dr. Vaughan) 欣然指示音樂樓各小室，都是爲教音樂和各生個別練習樂器的。除教堂的每日聖詩合唱和每年春季競技歡呼外，沒有強迫的唱歌通習科。押炳欽用各種方法鼓勵學生學習和玩賞標準樂。每年有幾次隊唱，器樂，和鋼琴表演的音樂會。

馬路波老 (Marlborough) ——馬路波老學生均受普通入學試驗。全校分爲三部，低中部課程大概和勒比的相同。修完中部後，應考給証試驗藉免

大學入學試並升入高部專攻三年進階的經典，數學，科學，地理，歷史，近世語和醫藥準備科（學生可以在中學時應考第一次醫學考試），另加以化學物理，或任便代以植物學。微生物學，初級工程和測量學也可以開設。學校是預備學生轉入陸海空軍服務的。特科有應用化學，實驗物理，金屬版術，染色聖筆，水彩顏料，油料。

第十二章 新法的舊校

翁度廬 (Orndle) —— 創立和設備 —— 英國公學中之能為古代創立的學校示所以為發展至於近代實驗學校應得吾人之特殊考慮者 —— 超乎實驗期而以優異的成就證明實驗之成功 —— 就是翁度廬學校。翁度廬學校以其偉大的死於一九二二年之校長山德遜氏 (Sanderson) 著名。威爾斯 (H. C. Wells)

(世界史綱作者)曾遣其二子入學，並傳述註校，稱道山德遜氏爲英國學校教師之偉人。該校爲雜貨公司，創立於一五五六年，以招收志願晉升大學學生授與英倫教會要義，調協之自由教育，注重近世學科，並施以高級經典的教育爲宗旨。賴其天才，山德遜於其死時遺貽學校以優良的設施如實驗室，工作場，體育館，膳堂十所，大禮堂，圖書館，美術室，博物院，天文臺和調養室。死後即建立嶄新輝煌的教堂一所。學校運動場占地九十畝，有球場，艇澳，射擊場若干所。翁度盧分爲四系：經典，近世，科學，和工程。經典系預備升入大學，近世系預備出爲海軍事務員，工程學徒，倫敦市普通檢定考試，初級法官考試，文官考試，和其他專業試驗。另一部功課則特別準備從事商業學生而設。並置陸海軍特班。科學系準備學生獲得大學學額，升入醫藥專門，純粹科學。工程系準備學生研究土

木，機械與電學工程。

實驗室設置儀器機械，可供各科完備而實際的教程之用。工作場設置長檯，旋梯，車機，刨機，冶鐵爐，鑄物機，鑄模機，機器房設有汽機，煤汽機，電發動機，和調節機。本系教育頗適宜於那些最宜教以科學和實用的學科之兒童，山德遜氏說：『常見兒童於數學文字等科無所改進者，卻深喜歡實用的和圖表的工作，終之成績優良。』

預科——本校設置預科，招收十歲至十三歲之兒童，課程全為遍習性質，包含拉丁文，或代以希臘文。這一科「注重手眼練習的學科如圖畫，實驗室和場所的工作等；並以實際方法訓練幼童以數學及科學原則為旨」。

音樂——初中學生均學唱歌，有歌詩和隊樂的會社，每週開會一次，

準備學校的定期表演。一九二六至一九二七年歌詩會有會員二三四人，除樂會有會員四十一人。對於準備表演些偉大的音樂作品，即所以培植價值的標準和造就音樂本身的興味，這一點頗見重視。每週音樂會和欣賞的功課尤趨於發展兒童的音樂好尚。參觀之頃，適得親聽兒童的百人，多唱一二音，正在練習B調低半音的北氏樂章（Beck's Mass in B Minor）。私人教學有繪畫，簿記，速記，意大利文，西班牙文，俄文。

「系」——翁度廬學生普通由經典系始業，直至第六部。倘若將來從事科學，工程，和商業，就留在經典系到十五六歲然後轉入工程系。倘若表示沒有經典方面的心向，可以早些轉到工程系。學習醫藥的學生可在離校前參與考試和第一醫藥檢定考試。入科學系的除以科學代替經典外，其他學科和經典系的一樣。一切學生不論入什麼系，均須受工作場的系統訓

練。肄業至第六部時，學生可專攻經典，理化科學，各項應用科學，生物學，近世語，數學和歷史。高部全部每年並經牛津、劍橋兩大學高等及普通檢定考試委員會的考驗。

高等檢定考試——普通檢定考試和美國的大學入學試驗，前面已經比較。高等檢定考試普通在修業完畢時舉行。數學試驗不祇包括高等代數，幾何，三角，靜力學，動力學，微積分，解析幾何，並有及於數學三元論第一部之靜水力學和光學的專題考試。此外，並考應用機械學，應用熱學和電學，農業理化，冶金學，應用生物學，英國農業史，其他。

實驗農場——翁度廬學校舉辦的五十畝的實驗農場一所，並有植物園一所。這便是科學的和生物的工作場——實驗各項種子的生長，馬、牛、羊、豕、和家禽的養育。這些工作令兒童接近附近農人，和他們合作，改

良他們的種植畜養。實驗工作並與列氏大學(Leeds University)實驗場和農務經濟研究所聯絡。種子試驗，各種草麥的分析，曼特遺傳律的實驗，植林，動物生理，而獸醫學也成爲應用生物學之一部。功課範圍適合牛津和劍橋大學的農科入學，國家農業證書，農務調查所等初試條件。

工場——工場作業是學生必修的，現在他們定一次全週工場作業，每間十週就重複一次。這樣令學生對於設計發生興趣，而且可以完畢他的工作，沒有隨時分心雜項的阻撓。山德遜說：「很多兒童對於班中投票甚鈍，但由他們的識力，教室或實驗室的問題往往換成另一方式喚起反應，較爲伶俐。教室和工場的要求，相互照應，自令兒童發展其對於兩方面工作的興味和欣賞。」歐洲大戰業於工場作業予以鉅大的鼓舞，他姑不論，至於「爲社會的建設而作業較之爲所謂教學的練習作業重要遠甚則宣示至

明。」一種作業之成，往往須有幾項作法，「有些作業經過數人，或數個場所始達完成期。全部合作一件作品，分爲數段，每段按照個別而分派工作。最後出品是全部的作品，但還是全靠各個人的工作。」這樣一來兒童爲共同努力於同一目標免於互助爭競，山德遜不獨相信手工應該愉快，而愉快之方即在運用工作上創作的本能。他還遠矚到將來兒童轉入工業社會，決定結合種種方法令工人從他的工作上找得快樂，而亦在其他。依山氏見解，工人而命定於純然機械的工作，實爲慘劇。所以他的學生，雖尙在校，即須學習創造的和互助的工作。

實驗法——翁度盧學校各項科目都設法培植實驗法，學生分組作業，各獻己見，解決問題。「生物實驗成爲學校研究有生物物的活動之總匯。除生物和農業功課各項設施外，這便是戶外研究的中心，因而涉及於公園

，農場，河流，鄉村。藏書所積，不祇實驗功課指導書和生物雜誌，並有關於生物的趣事，歷史，游記，商業種種普通書籍。自然歷史的博物館設置各項標本。備為演講和教學如美術，圖畫，考試等項之用，而以喜作此項研究者管理之。博物館常常徵求志願服務生，幫忙設施，這樣對於自然歷史的考究，鼓舞不少。」

歷史——歷史數學施行分組法，儘情應用圖書館，令每個人對於一組選定的題目都作特殊的貢獻。一九二七年第二三兩部在研習中世紀史時，作為十六世紀時翁度廬的模型。同時第六部就在花德令候地 (Fotheringhay)，發掘中世紀一重要的皇室教堂（祈唱寺）。這一類工作授與考古的實際經驗，足以輔助圖書館之所不及。

英國學校教學歷史不用德法學校的紀年方法。教古代史時多與經典科

聯絡。在翁度廬學校，歷史功課並須有兩年的英國史做基礎，那些準備應高等檢定考試的各部須學歐洲史，由第六部開始專攻。低段（史科）包括政治科學，英國文學，地理，拉丁文，法文，和圖書館閱讀。高段（史科）有很多學額候補生，化許多時間，從事單獨研究並擬撰歷史的和普通的論文。各項有獎徵文時足鼓勵生專攻史科。

伊敦學校幾不可以見若何確定的歷史學程。歷史部主任兼低段學長馬田先生（Mr. Martin）告訴我，大多數學生祇就學校史科得一普通概況，但他方則增益不少。榮車士大（Windates）前校長倫度博士（Dr. Rendall）證明這種見解謂英國學生大都能扼要明瞭各主要史期之意文和要點便算了結。伊敦校內馬田先生之書室即爲一實際的歷史試驗場，滿貯史書，地圖，圖表，模型，圖畫。各生即便入室問難，借閱圖書。他用不着設計教

學法，道爾頓制，但多方聯絡英語教材，着重論文之寫作。他相信個人作業和視官作用，幻燈影片和畫片應用頗廣。

觀覽會——翁度廬學校最足以鼓舞學生的方法要算所謂觀覽會，這個名字是山德遜用來解釋各階段或部分作業展覽和示範的事情。觀覽會大概每年舉行兩次，差不多包容各科學生的普通作業和研究的成績。學期或學年終結各組兒童共同作業成績親友的審查，批評，與玩賞，至足激動兒童努力學業以達於完善的地方。也可以鼓勵他們對於學業的興味。

美術——除各項事業外，翁度廬還有極好的美術科，有一完備的美術室，作業室具有金版機，和刻木機並有和見於其他學校的油畫，繪畫，造像模等機會。準備觀覽會的模像製作頗足激動作業。全校有八以部圖畫爲必修科。

戲劇——低部學生作業有一部分是表演功課。爲時間經濟起見，劇本各幕太長時，就用幾個學生接續表演。最幼的兒童，有時令三數學生同時背述同一部分。這樣可勸勵心情的或劣等的兒童。

近世語——近世語教學在令學生熟練流暢的說辭。求達到這個目的，一切可用的教具都用着——如注音，留聲機，蓄音機，幻燈，講演，法文，德文，和西班牙文的劇本，歌詩等是。去年的隨意檢定口試，應考者有二百五十人。學校圖書館藏有許多德法文書籍，宗旨就在培養應用圖書館的習慣。

會社——翁度廬和許多公學一樣，有辯論會，科學會，印行年會紀錄；近世語學會，分德、法、西班牙三組，經典學會，自然歷史學會，也印行他們的會錄。翁度廬學生都入軍官訓練團，每週兩操，一次在上課時間

，又一次在運動時間。

成績紀錄——翁度盧學校課業範圍雖是異常博雜，但考試紀錄甚佳，比較如下：一九二五至一九二六年牛津、劍橋兩大學的高等和普通的檢定試驗，翁度盧學生得一九一證，而拉丁文，希臘文，數學，古史，文學，法文，德文，歷史，物理，應用物理，和應用機械學等科，成績優異者占百分之十二又五。同年，馬路波老學生得一六一証，而拉丁文，希臘文，上古史和文學，法文，德文，數學，和科學等科成績優異者占百分之十七又三。勒比學生取錄一五一証，而拉丁文，希臘文，古史和文學，法文，數學，科學，新約，和音樂等科成績優異者占百分之十二又五。押炳欽學生得九十七證，而古史和文學，法文，歷史等科成績優異者占百分之四又一。希臘文，古史，和文學等科，勒比和馬路波老獲榮譽者多於翁度盧，

而翁度廬則獲科學榮譽者多於其他各校。伊敦與榮車士大兩校成績不佳，至論高檢証書，翁度廬所獲倍於任何英國公學焉。

披士學校 (Perce) —— 劍橋城公學之有創新工作者尙有一校，卽是披士 (Perce) 學校，本校的課程根據外國語須以每次一種爲限與分科須自第十六年始之原則。因之法文定於九歲或十歲始修，隨即每隔兩年修習拉丁文，希臘文，和德文。拉丁文和希臘文於披士學校爲必修科目，惟有特別情形者得以德文代希臘文。

本校特色在英語與經典的教學方法。由最低班以至最高班希臘文和拉丁文全科課程，都用直接教學法。著者參觀許多拉丁課教學，沒有一班用英語的。第六部時，以希臘文教荷馬 (Homer) 而以拉丁文教何留士 (Herodotus)。主任劉斯博士 (Dr. Rouse) 以拉丁語教第六部時，學生聽解，了無難

狀，或且以拉丁語問答。學生受課經一時半之久，也沒有絲毫乏味的現狀。以直接法教學經典，須有特殊訓練之教師和特編教本才成。本校兩樣俱備，劉斯博士爲著名語言學者，並且多自掌教，業已年前退休。教學目的在定學生對於拉丁文希臘文能讀能寫。本校此項成就已爲世人公認。一九〇六至一九一八年間牛津和劍橋兩大學之經典教學近世語，歷史，和自然科學等科考選學額，本校獲其四十三名。而於推利破士或牛津榮譽學校並獲一等名額四十，二等名額二十三，三等名額十四，另得其他學額，獎金，和津貼。獲得考選學額者，有一二名年齡較低於通常者一歲，六年而替。人乃咸稱本校制度足令獲得學額之兒童最少可省一年，且與修習該科四倍以上時間之兒童競試而勝之。劉斯博士說：「在這個辦法之下，十六歲以下之兒童學習拉丁文五四〇課後勝於普通辦法二一六〇課。學習希臘文

的，兩學期（每日一課）功課後，有時還早些，就可以研習作家原著，所以第二三學期學生便能讀陸遜（Lucian）柏拉圖，原著或劇本。」

英語科主任是吉和谷先生（Mr. Caldwell Cook），他著有「遊戲之路」（The Play Way）討論英語教學法甚詳。反對「匙餉」的教學法，意義創新，收效甚佳。大體可稱為表演教學法，適用於四年以下。此後則用普通教法了。

第十三章 英國新教育運動

亞巴森（Abbotshole）——過去二十年間，尤其大戰以後，英倫創立幾所以新教育思想為基礎的學校，恰與前所考察各校立於相反地位（除上述後兩校外）。以傳統方法仍是大多中等學校的特徵，而新學校的改進就

更加顯著。他們向舊的挑戰，並且在幾位堅毅和熱心的領導下，這些學校已有卓越的進步。在記述德國學校中，前面曾說及亞巴森學校和牠的創辦人施士烈地博士 (Dr. Cecil Reddie)。這是先進各校的第一所，而牠對於他校影響可於德國許多鄉村學園 (Landerziehungsheime) 之創立，也可於瑞士法蘭西和其他各國創設的新校見之。在英倫則繼之者有比斗路士 (Bedales)，亞佛力王 (King Carads)，華佐治 (St. George's)，和其他學校，以採用男女同學的原則成功為許多新校的特徵。最近又有幾所新校創立，茲將考查的記述於下，藉示所以廢除傳統的背境和方法並介紹自由與自導的新精神之途徑。

新教育的口號——這些學校的口號是創作表現，個別教學，團體活動，合作，男女同學，和社會服務。他們大多數是男女同學，不分教派，並

且都以個人而非班級做教學中心。開始便把每個學生小心研究，計劃教程務求適應他的需要。陳說於這些學校佔不到什麼地位，並且他們的排斥應用也恰和許多公學的鼓勵應用同等，然而學生準備大學入學試驗和公共服務還是事實，不過排斥公學特徵的競試方法而替以合作方法罷。

比斗路士和男女同學——比斗路士或者算英倫最著名也最成功的男女同學的寄膳學校。位於舍施亞 (Hampshire) 之彼得士非路 (Peasfield)，佔優良地段一百二十畝，內有十二畝運動場，八十畝農場。校舍可容二百學生，男女分居。學生九歲入初級中學，留校以至於出就大學，專業和職業。以男女同學為本校的主要特徵，創辦人下面的記述頗見重要：

「我們的目標在把給予男生的一樣給予女生同等健康生活，同等智識訓練，和共享的學校生活之交際和興趣。相信兩性所得，同樣偉大。像良

好男校的強有力生活，附着相傳的榮譽規條，對於作偽和弄情的憎惡，對於剛勇和體魄的優越之崇拜，和自立的鼓勵，一樣於女生有益；而換轉過來，他們帶得作業和知識競爭的更高標準，更銳的自知，更妥的公德，提高現尚劣弱的榮譽規條，並把以強力作裁制的社會文明化。而且生長在伴侶的名義之下，履行共同職務，追求共同目標，自是造成兩性間更單純，更健全，更互助的關係；至於在學時期兩性間的誤會和自覺非獨足爲當時的故障，並爲青年和成年時代諸多愚昧不樂的主因，也由以消除。則捨此更無他道了。」

校長畢梨先生 (Mr. Badley) 和我的討論中，稱他不見得男女同學于男生有什麼利益，但於女生就各方都好。人們看見比斗路士 (Bedales) 的男生在一起時，無論在班室或在遊戲，關係上都像完全正當而健全。大概入比斗

路士男女生的父母都相信男女共同教育的好處，他們精神的協助，尤令這個計劃的成功實現有效。要是寄膳宿學校男女同學成功，這樣學父的合作實是重要。更可補足一句，校長和教職員適當的人格和同情的諒解也是寄膳宿學校男女同學實施成功不可少的前提呢。

課程——比斗路士(Bald)學校課程以至十五六歲爲止，此後便開始專攻準備檢考。中學時期，達十六歲後，所有學生，除普通學科外（拉丁文和希臘文祇爲那些利於經典教育的）須學美術，工作，音樂，三者之任何兩項。爲適應個性差別起見，實驗室教法應用頗廣。在這個制度下，每一教室都變成教課的特殊教室，「學科的工作不祇是班級教學性質而是由教師的領導使每個學生用自己主動的研究去獲得探原的智識。」依照道爾頓按月指定工作規劃進行。每次祇學少數學科。藉便實行集中注意的

道理。

高級部分，考試認為作業的切實目標，並為學生自審的標準。學校管理，連同運動的組織和指導都儘量的交由學生主持。每週兩次每次一時半場所工作；斬柴，耙田，園藝，場作也成課程的通習部分。這裡沒有正式的宗教教學，但每天有一息間的散學禮，念一些聖經，唱一些聖詩。校訓曰：「個人之勤，羣衆之福。」斯足以見學校之精神矣。

聖基利士吐化學校——(St. Christopher) 位於哈佛西亞 (Hertfordshire) 之列治和夫 (Leitchworth) 為接神會 (Theosophical Society) 所創立，安莎夫人 (Mrs. Beatrice Ensor) 和京女士 (Miss I.B.King) 為第一任校長。始收學生自蒙臺梭利 (Montessori) 年齡始直至學校教育期終止。教育目的在啟發兒童內蘊的心力並扶植其自動的舒展，使離校後終生都有自學的志趣和能力，學科

就依着這個目標來安排，盡力發見學生的傾向，令他可以跟着發展，但十歲以下課程是普通的，過此便開始專攻。藝術工作和其他進步的學校一樣，佔學校的重要部分；木工，金工徧於應用品的作業，並增加編織，印刷，縫裁等作業。近世語尤加注重，至於鼓勵兒童以出國旅行和互贈方法來研習。計劃學程，則以道爾頓為中心，以兒童管理學校場所並參加學校風紀的維持。校舍為三合土的低建築物，圍繞廣場，前臨秀麗的花園。（列治和為英倫所謂花園都市之首創者）附近為一大劇場，市民學童可聚於此。課室不大，而光線充足，窗外即為廣場園林。學校課業，隨時儘在戶外舉行。寄宿生分為兩舍，男女同居。其寄居校長室者自成風氣。設置小禮拜堂聽各生自由參加。膳食以素為主。

佛蘭心海斯學校 (Frensham Heights) ——數年之前，安莎夫人在疏留近

范欽 (Farnham) 地方之佛蘭心海斯 (Frensham Heights) 創立新校一所。校址爲一優美的私人產業，有八十畝園林，鉅宅馬廐，闢爲課堂實驗室之用。安莎夫人邀同基利士吐化學校之京女士爲副校長，以其對於近世教育趨勢長久研究經驗所得結論，努力作爲有系統的實施。原理與上述學校的根據無別，但沒有採用什麼單一制度或特殊方法。實在不如說是新興最優方法的實驗學校。作業遊戲自治的合作，以美術和工作爲創化的自我表現，庭園作業的社會服務，道爾頓制的個別教學等都鼓勵實施。兒童在蒙臺梭利年齡入學直至將入高等學校或專業工作離校。全校學生分爲若干小組，每組設顧問一人。各課大綱列六年課程，每生各有按照個人需要和能力製訂的作業時間表。獎勵研究工作，但早年的專業化就加以裁制。學校準備倫敦大學入學和中級的試驗，口試和學額試驗。宗教訓練不分派別。學校每

晨集會一次，誦讀禱文，並加訓話。星期就讓兒童參加家庭指定的教會禮拜。學校活動有大陸和英倫各地勝地的修學旅行。這裡沒有軍事操練，然而有普通男女都同的運動。情感方面的消遣有音樂，美術，戲劇，舞蹈，都可作創化的自我表現機會。

這所學校的工作，尙未可以形成確切的概念。學校創辦才五六年，畢業學生，還是少數，幸而創辦人爲新教育最有能力並最有經驗的組織者，而在新校長保羅魯拔氏 (Mr. Paul Roberts) 的領導下，吾人又可深信其終底克達爲進步的教育嶄新優良的實驗學校也。

第十四章 英國教育趨勢

公學之優越——由上述英國中等學校情形，可以審知其實際和趨勢梗

概。公立中學仍爲富足的青年之迷，仍佔宏偉的優勢，即繼續增長的新教育思想亦未足動搖分毫。大戰以後，改變實少。或者，對於科學，美術，工藝，較爲注重，學校設備，也較改進，然而他們的理想，風俗，運動，課程大要還是和從前一樣。

改造的建議——英倫將來最可喜的朕兆，厥爲國與州的中央和中等學校之增加，教育董事會顧問（或參事）會最近印發重要報告書曰「青年教育」。建議改造現制如下：十一歲以下的教育曰初等教育，十一歲以上十九歲以下的曰中等教育。後一時期之教育，適應青年全期，擬以令兒童接觸人生廣博的興味爲主，是以課程應含括與多方生活興味有關係的實際工作機會。中等學校一類與現在盛行文學的或科學的相等，名曰文法學校；中央學校一類具有最少四年課程名曰近代學校。而公立小學設置之後期

小學教育各種班級曰高級班。假令此項改造實現，英倫將與德法之愛利奧 (Heriot Program) 課程並駕齊驅爲永續增加的青年男女設施中等教育，將使普及高等教育機會之理由是益形周洽矣。

新觀念之傳播——國與州立中等學校，雖以缺乏經費故，進步甚緩，而新教育的理想傳播及於教育家則與時俱增。到了現在主張新教育的還沒方法把宏偉的中學校大多數的領袖同化過來。英人性質保守，改造進行遲緩，而大都以調協終結。從來新觀念的勢力，幾乎祇限於小學校和少數男女同學的寄宿學校。小學的新觀念將來自然伸張勢力解放中等學校，推廣他們工作的範圍。這樣的推廣有些已經表現出來。有些公立學校，如翁度 廬一例，已足證明保留公學價值和勢力所根據的基本原則，風尚和理想，同時還可以有深造的改進。而優良的學行，各項運動，和最大限度的個人

創化和團體工作是全然協調的，也即是證明。翁度廬之校長山德遜先生並且和勒比學校之亞努 (Arnold) 先生與押炳欽學校之推玲先生 (Tring) 一樣徵示男校中偉大教師的影響，無物足以方之。因為男生可以天生是創化的，可是也是英雄崇拜者。私立學校都建設在人物上頭，德美同英都將毋同。在蔑棄外表的權威而思易以內心主宰時，有些主張新教育者，就常忘掉模範的偉力——會影響任何方面。往往這一類因素喚起青年的知能鼓舞他們意志最爲有力。

自由爲新教育之特徵——中等教育因爲收容男女學生數量日增，代表社會各種階級，那末教育目標必須規定多方的來適應近代生活的相當需要。各生不盡是準備升入大學，高等專門，或海陸空軍服務。各項能力即須分別認清，而學校責任就在發見所以適合各生的特殊工作。新學校主要職

能之一爲造就公民資格。爲着培植國際的諒解之故，須於其民族文化更深研究。新創中等各校，能步武公學的狹溢途徑，而同時盡其爲國之責，殊不易解。新教育的標語厥爲自由。請得節錄甫受新教育洗禮者牛津大學監督薛度拉爵士 (Sir Michael Sadler) 一文，藉作本文的結束：

「吾人深信自由。……各國都在渴望這個內心的自由，願意自由之風蕩入學校。由這個共通需要找出共通的旨趣，找出化除言語與國際隔閡的同情，獲得國家的榮耀，願意互相學取文化，至于到自由之路的前鋒領袖尤當感歎呢。」

歐洲的中學教育

第四編 丹麥民衆中學

第十五章 民衆中學之鼻祖

丹麥的富裕——客歲之夏，驅車丹麥境內，札德蘭半島 (Jutland) 與菲因，西蘭 (Fyen And Seeland) 兩巨島之主要部分，良田修治，一望無際，至堪驚羨。大道坦直，旁植五穀，牛畜錯雜其間，牛羣之衆，直窮人目。農舍牛棚，築爲方形，色白而大，散處其間。隨地整潔，都見富足。諏訪之餘，乃知此叢爾小邦，固久以農爲精藝，牛油雞蛋輸出歐洲英倫頗爲大宗，牛乳出品之精，爲世所稱。但考查丹人貧富的比較則鉅富極少，赤貧更不數見。農莊大的很少，最大的不過二百畝，還是很少，而大多數則不過

三四十畝。那末這些人怎可以和他國大規模大資本的農業爭衡呢？他們的答案是合作。丹麥農民組合買賣會社，聚會精神運用科學方法，於是他們不獨可以自持，又足以抗衡歐洲各國了。

農民的覺悟——三百年前的情形與今大別。土地開墾祇有老業主從事的小部分。札德蘭太半草澤瘠地。農民均極愚昧貧困，無大地主所行各項新式農作方法之機會。及至十九世紀上半期農民始獲得物業權。終十九世紀之期，業權劇增，現在農民業權實佔全部物業百分之九十，近百年來史乘所載丹麥農民神智發皇世無其匹，漸即獲得政治宗教經濟上之自由，民治之精神，瀰漫民衆，迹其原由，略述如次——

尼古拉格蘭域 (Nikolaj Grundvig)——溯自一千八百六十四年，丹麥敢於普魯士，割讓斯利域 (Schleswig) 與荷士文 (Holstein) 之大部，激動民衆

，遂由壓抑失望，轉趨於信賴有爲。爾後多年民衆中學創立繁興。殷富的平民與地主的貴族發生政治鬥爭，農民乘機崛起，樹民治之中幹。此項階級之中興，其主力均得之民衆中學鼻祖尼古拉格蘭域一人之倡導，這是直接的原因。格蘭域爲古丹望族，一千七百八十三年生於西蘭(Scand)。幼有宗教詩詞之才，弱冠著士幹丁納維神話集(Scandinavian)名顯一時。拿破崙之戰後，丹麥挫弱，人民頹喪，格蘭域宣導救亡，謂道德信仰兩俱銷沉，實爲挫敗之主因；設不急變，亡可立待。爾乃決志領導民衆恢復民族的信誠精神。丹人翕然而風。個人團體對他都有無上的信仰。丹民需要激勵，並且必需藉本國民族歌謠和人類歷史來做喚醒工具。格蘭域撰作許多詩歌，影響一時。漸即深信活語之足以感動民衆，迥非冰冷的書籍所可比擬。以是變爲成人自由學校之意，藉教師鼓舞之語，使學者追研史傳文藝之

源。事物之學或職業實用等學非所注意。古典或學校，彼名之爲「死的學校」，亦無所用。新校所用無固定方法，無考試更無學位。一切教學均用口授。蓋欲解放聽者之精力，活動其思致，激勵其爲拯救國家於道德淪亡之努力決心。意以爲精神旣振，餘事即可迎刃而解。新校不特自由，並不染任何宗教色彩。因爲宗教不可以空談，牠是一種活動勢力，祇有活語才可以警覺牠。

格氏目標——在革命時期格氏計劃最初定限制在學年齡爲十八至廿五。十九世紀初期丹麥本有小學，惟格氏以爲非俟小學與青年煩悶時期過去，非俟遭遇人生難題並經驗生存各項真實與困厄後，他的計劃所根據的高尚理想，少年人是不易領受的。這樣延期施教於青年後期，久與民衆中學附麗，並且也是丹麥對於教育事業之創新的貢獻了。

這些理想的目標初時沒有什麼同情的響應。人且目爲狂駭。格氏亦自覺喪氣。去而之英倫，鑑於英人敏活沉實，不尙大陸性的理論。深有所感，三年回國，重振精神，欲以政治社會宗教的自由力量改進國民。乃躬自宣導政治宗教自由之義。謂國人而欲參與民政，昌明統治，必以自行啟牖始。於是創辦「爲民」的國立中學於梭盧(Solo)發爲公開講演，宣傳其義，喚醒民衆的尤其青年的輿論，影響極鉅。

其言曰：「青年在任何地域，任何事業，均足表示民族的生活力，青年的職志在導引後世，印像將來。我們必須把他們喚轉過來，目的不是爲我們自己；或我們的見解，也不是爲某項事物的固定秩序或某種思想，却是爲着生命，爲着不拘任何地位而有自動的高尙的精神之人生。」

本校事業，在導引青年接受人們的社會生活：「接受丹麥歷代相傳的

政憲，國際關係，立法……工業，寶藏，言語文藝以至於世界大事的各項關係，使與成人公民一樣認識他們的責任。」學校富有成人應知的各項事情，造成真正的國家學校。

他的演講常常引動許多聽衆，演講完畢，羣唱他所撰編的本國民歌。歷時未幾，國人都唱這些歌——實際成爲引起新民族意識的一種偉大勢力。丹麥農村，隨處集會，講演文藝詩史，悉以歌詩爲主要事項。這樣的集會常佔丹人生活之重要地位，其力實不下於公共書報呢！

但是，格氏的國立中學永未充實過。反之民衆自行組織學校，定全獨立，這樣運動更覺便利。實在丹麥中學的維持，雖由國家，但國家永未干涉他們內部行政，他們完全自由，這一着却是他們的特點。

基利臣高魯地 (Christen Kolbe) —— 努力創成這些學風，僅次於格氏者

就是高魯地。高氏生於一八一六，父爲鞋匠。少年時代已悟扶掖國人改善生活的旨趣。初爲教師，感於格氏學說，即自助理其成立北素士域（North Schleswig）之第一人民中學。但他不用課本來教授宗教的方法，頗不見容於教育和政治當局，他就辭職去士摩拿（Smørum）爲教堂服役。不久他回國參加一八四八之戰，戰事告終，繼續教導，視前較便。尋即自創中學於利士令（Ryslinge）。經費雖少，却有格氏的幫忙和救世者的精神。高魯地和格蘭域注重以活語誘導學生心理。與其啟之發之，毋寧生之活之。高氏善用其宗教信仰的力量感動學生，非精神有所感不肯發言，然不言則已，言則言其所知，深入人心，動盪生命。

有一私淑學生請於高氏，民衆學校於彼奚益。高氏答曰：「時計轉簧，然後走動，否則停息。我特轉動人心，使永不息而已。」

又有問他的說：「很喜歡聽你的話，但苦不能記憶如何？」高氏答曰：「那不要緊，要是獲得普通知識，就另一問題。譬如在田中作事一樣，假如我們安裝水龍於地下，我們須得記號地點才可再尋。但若播穀，穀自萌茁，不須整包堆積起來。相信凡是樂於聽受，而資質不差的，在必需時，自能復現。」

高氏講演，不許筆記，以爲這樣就不能領略其說辭之美妙意義。他對於單純生活，尤深信仰。他常教導丹人以真實價值之意義，丹民勤勞，至今稱美。高氏創立民衆中學而外，復辦辦貧苦兒童之免費學校，這是他個人創作，現在遍立丹麥境內。一八六二年復於中學創立新義，辦理與男子同等的女子部。

栗域士高老德 (Ludwig Schroeder) —— 昔在丹敗於德意志之年，丹人覺

悟，樹一標語，曰：「外表的損失，吾人當內在克還之」——自是丹人恢復土地，發展商務，增建中學。領袖人才相繼崛起，有栗域士高德創辦亞士高 (Ascov) 中學，爲丹麥中學之冠。位於喪失省區之邊，目的在「扶掖外國管領下之南札德蘭 (Southern Jutland) 丹人保持其固有的民族生活。」

士高德無高氏的天才，却是格氏的信徒，講述格氏及其學說，持奉篤敬。士高德之於農民諮商多方，助力無限。賴其指導，合作會社所在設立。學說相承，生活之要，在乎單純。所以他諄諄的告誡學者要勉力勞作，說：「範示百工，作業高尚，工雖在田，應能自覺，一切同事，一視同仁。」士高德夫婦併力倡導 家庭生活中心在校的話。延及今日，學校生活，簡便親熱，真若家居。丹麥詩人有稱之曰：「道家即校而校即家，則教育目標暢達無憾矣。」

亞士高中學 (Ascov High School)——在發展中學當中，士高老德曾作進一步的嘗試，以某著名物理學家任教科學，調協學生宗教與科學的心理。格蘭域從前曾以激動的史料爲精神長進之源。因爲他的目的不在心智之增益而在精神之發皇。士高老德生於其後，爲適應十九世紀之需求起見，亞士高學校自須調協科學與宗教之義。比及近世，開明心胸，推拓目光，成爲丹麥農界之特質。至若美國丹尼斯省 (Tennessee) 反科學之現象自不可以見於丹麥。丹人之從事農業，銳於運用近世科學方法，其他事業也同，這也可證明士氏之成功了。

藉士氏之經營，亞士高中學漸即發展成爲推廣的中學或中學的畢業院，有類於平民大學；普通學生而外，另每年增設緊張而充實的講演一次，專收全境各地人民來校聽受。這種辦法自後風行他校。

中學畢業生——中學繼承格氏旨趣，曾不稍變，惟中學而外實施格氏主義之農業工業學校則所在創設，或附設於中學，而大都以中學畢業生辦理之。所以凌比 (Lydbury) 農業學校創辦人拉哥兒先生 (Mr. J. Cla. Coth) 謂：「丹麥農業學校爲民衆中學的產兒」。中學運動影響全民，其效殊未可量。教育當局嘗舉民衆中學離校學生與國立普通中學畢業生較量其智能之成就，一則曰：「格蘭域式學校具循循善導之力，發展智識吸受性，使學生易於獲得新知。」又一曰：「非學生獲得智識之量是別，而實則心思敏活，其去也即或忘其所學，而既習於聞道，習於觀察，習於思考，習於運用官能，自大有異乎其所來矣。」

中學的影響，見於丹麥合作運動，至不可限。一九二三年，農民十九都是合作社員。物理學家保羅拉哥兒先生 (Prof. La Coth) 調查結果，此九成

之中，牛乳合作場經理百分之四十七曾入中學，二十四曾入農業學校。其他調查報告亦謂牛乳合作社主席百分之五十四曾入中學，二十三曾入農業學校。格蘭斯東 (Clatsone) 稱合作運動爲現世社會最大之奇跡，這可顯見了。

第十六章 民衆中學的今日

中學之進化——民衆中學運動鉅子和他們的貢獻，前已述及。茲並考其現狀。現在的中學仍守古風，信用活語，歌詩和歷史的鼓舞力量。辦理仍是純簡，保持師生間家庭生活親密友誼的空氣。實在這樣師生間友善的民治的精神是他們最重要的特質。反方面說，他們都已沒有昔日領袖那些熱烈和毅力了。本世紀之初，已覺幾許龐雜勢力需要克勝，再也不見新

奇。追求真理重在討論。社會學，自然，文藝，歷史等科，不復清分，而講演方法又以分組作業代之。歷史祇是過去的傳奇說部非復感動力的唯一源泉，對於現世社會政治經濟各方面倒有多些關係。自格氏創立中學而後，時代遷移，這便是自然的演進。民族的神話和先哲對於丹麥青年心理的感詔力已成過去。今之教師，就不能不以其他方法誘導興趣，鼓舞思致了。

國際民衆大學——中學事業茲更多所擴充。聲教所被，及於國外。蓋大戰影響入於學校，不祇討論國際主義，且直見之訓導。國際民衆中學創於愛先那 (Esinore) 孟尼子博士 (Dr. Wanniche) 實主其事。去夏參觀，博士告予以設校目標，在以國際諒解促進和平。辦法以民衆中學的觀念爲本，宗法格氏。宗教的訓導是間接的，但却貫徹一切討論的科學。孟尼子

博士本人也非泥守宗教的信徒，顧名思義，學校招收各國人士，不分男女。年分冬夏兩期。校舍簡單，入學的學生一百名，曾經幫同建造。學生用語，代表多種，頗覺困難，惟世界性的音樂則普及一切。近世語佔課程之重要地位。手工爲人人必修，頗足促進相互的了解。這樣學校的最大優點在乎聚各國男女於一堂而融會於充滿友誼的空氣中，教學方法迥異尋常。學生年事較長，多屬已受良好教育。研究學科有社會學，心理學和政治經濟學，常常引及現世實際問題的討論。

波立中學 (Borup's High School) —— 民衆中學發展以來，入學的十之九都是農民，城市和工業的社會沒有什麼關係。約翰波立 (John Borup) 創立一優良中學於高賓亨精城 (Copenhagen)，想博得市民和工人的同情。辦法與一般民衆中學同，免費並免考試，兼收男女學生，設歷史，文學，語

言，科學等科，研究與學生生活有關各項問題。惟設實用學科訓練人才，則與格氏本義稍有分別。自民衆中學運動創始以來，本校一以教師的人格爲學風的重心。

民衆中學舉例——試一參觀丹麥各地的民衆中學（現在約有六十所學生幾及萬人），即可見其布置簡單，美觀和便當。校址遠離大道，校舍周植園林。行經旁栽時花園一籬笆之校道，常聞教室有唱歌聲。校長本人，如不太忙，即出接待，引看周遭，用流暢的英語詳說校舍和學制大概。校長或曾留學英倫，或遊美國，一望而知爲曾受高等教育者。說明旨趣，純然坦白單簡。說不及什麼精神理想，實在那是徒費辭舌，轉令人煩。這是學校的一般基礎，要想明白一切特點，需留多些時間。校舍裡面可見小小教室內有少許傢私，牆上掛些名人畫像，老牧師的半身像，一個講壇，校

長的簡便書室內掛着舊生照片，一小圖書館滿貯圖書，寄宿舍密佈牀位，或有許多前臨花園場所的小房子，供給男子冬天用，女子夏天用。一所禮拜堂，簡樸象徵，富有虔敬而非儀式的空氣。鐘聲鳴後，校長偕同教師數人引領各生入而小睡。食餐前後必作歌唱。來得合時也許會見學生們作組聚集於草地樹下，自行討論問題，或則全校在作運動操演。

丹麥的體操——丹人發明一種奇妙的操法，不大像正式體操而近乎民俗舞蹈。這種操演目的不盡在鍛鍊肌肉也非訓練跳技，而在發展身體的健康和動作的敏活。丹麥的體操是他們國家的特制，非累篇不能詳，各地學校教者都來學習，見過的人無不贊美。現行操法不一，而新式規範則爲尼爾士伯 (Niels Bukh) 特創學校於菲茵 (Fyen) 島之阿拉哇 (Ollerup)。
去年夏令班有一大幫美國少年女子到學，準備將來紹介這種操法於他們的

學校。

民衆中學的影響——由上所說關於民衆中學，雖然學校規模很少，每校祇是兩百多學生，幾名教師，而他們的目的，宗教，性質和發展，影響於丹麥民族生活的偉大，却可以想見。尤其對於農業界，改造草澤爲膏腴的田地，開明農民使能運用近世耕法，組織合作會社令丹人能與世競爭成功。並且，學校影響不祇在畢業生，而深入民家，向各方伸張。「對於婦女則目光較遠，愛好詩文，精神和宗教上感到自由，也感到家庭價值的新意義。」凡曾在校的男女，都訓練「爲公民，爲同胞，造就更完善更豐富的生活，求得多些愉快，創造多些愉快。」其效果自非淺鮮。

丹人品質——丹人是好學，勤勞，正心，自足，自重的民族。好禮虔敬，守法的德性，游者無不深感。我所親見最宏偉的景象就在札德蘭之

亞路波 (Arlborg) 附近的李彼地 (Ribe) 舉行七月四日的慶祝，丹人每年在這裡會集致敬於自由和解放的理想。在芳草滿山底圓形游藝場，聚集各地來四萬多的丹人，聽丹麥或美籍丹麥的演說家的愛國說辭。早早就來，靜靜聽候。沒有喧鬧，紛亂，粗鄙，禮節至為隆重。丹麥的七月四日慶節已成爲週年盛典，許多在美國的每年夏都遠道跑回祖國參加。李彼地是國家公園，由美籍丹人慷慨捐贈而成。所以在這兒和美國國慶聯合慶祝是最好不過的。

丹麥境內，雖然可以自由置得酒水，但我未曾見過醉漢。也沒有那裡可以找出窮苦。又沒有貧民窟。丹人對於道德和精神的標準，不曾輕放。戰後雖有變遷，但至少鄉下人民未嘗稍有捐棄昔日高尚理想的表示。丹人固然沒有參加世界大戰，可是他們的宗教和道德理想的基礎却比形式和風

尙還深，幾代以前格蘭域已準備好丹人精神道德的革新。現在則成爲他們最寶貴的遺傳。牠的根本深植於基督的品質，什麼過往的風雨都不打緊。格氏的思想現尙留存，他的精神周被丹民。

歐洲的中學教育

一五六

第五編 結論

第十七章 學行問題

智力——上面各章分說德，法，英，丹麥諸國中等教育現情，找到一些見解。各種公私立的新舊學校都詳為說明。並且考察各課程表，師資準備，教學方法和目的，以及於未入大學或專業準備時期的學生進步情況。但是除了知力或學行之質量方面外，我還未怎樣試來批評學子的將來。知力不是教育的唯一產物，却是產物的重要部分，而且外國學生總在這一層比我們的高明呀！

考核外國學生學行高超的原因，大概如下：歐洲教育以選擇為基本，要是有錢自給而智識能力合格的才可入選；教育上有相當的文化目標，而

以訓練思想爲主，這是各種學校的先決事件；實施統一和繼續的原則；教學上注重活動和聯絡的方法；高級設施分科制，教師準備也非常高超。加之設教較久，競爭較烈，學藝空氣亦較普遍，這就形成歐洲古國的特色。

上面曾經將美國學校和歐洲學校作些比較，見得美國學生的學業範圍和作業成績比德法的約差兩年。普通說來，德法的中學（Gymnasium, Lycée）畢業生可入美國優等大學三年級而同時美國的祇可入一年級。和英國學生比較，差別畧少，大概較遜一年。

真偽目標——詳細考察這些學校，我們知道有些仍是極之保守，如法之李西（Lycée）中學與英之公學是，而有些是自由的進步的，爲德之國立學校，英國和大陸上的新式私立學校是。德國學校對於選科比之法校自由

較大，而各種學科和各種學校之間都有關聯，用成德校的文化統一。德法國立學校均能育成學生思考與判斷的能力。並能和英國公學一樣喚起學生對於智力的純正興味。歐洲學校藉優越的教學法和其所向往的各項文化目標，都有成就。反之，我們常昧然於教育的真正目標而誤以爲目的代替純正的文化目標。倫地先生 (Mr. Leaned) 最近報告：「歐美教育進程的本質」說：「美國大學中學設施教學不把學生應該從事的問題（智識的問題）直接給他，却給以受足聽講時間獲得四年畢業必需的積分的機械工作。多數或者更大多數的學生爲這個當前的目標蒙蔽其他思想；給那些意志薄弱而營利心重的一個錯誤目標，挫折那些能夠更進的向上志趣；並以彙積的磋商的績點觀念來代替內在長進和開明的見解。」我們常不能喚起畢業生對於教育的純正興味，這是一因，可無疑義。

學間的鼓舞——一個比較——英國學校信賴考試以熱烈競爭的壓迫促進學生心理上更大的努力。畢業前兩三年的專科和大學中學間的銜接也足以造成這些學生的高超學行。美國大學的預備學校定以大學入學試驗及格爲主要效果，而這些考試期普通伸長兩三年舉行。要是有新的完備的辦法還放在最後一年。這些考試並不需有能，事實也不見得學生們常常誤會考試本身有文化目標。大概都知必能及格，毫不打緊。因爲學生會畢業太早，在他還未想及時準備升大，自然沒有升大的特殊動機，雖或學業高升的方法可以提示，還是不能預知。如以英國和美國辦法比較，英國學生十六歲考試升大及格後，再留兩年，專攻他自己有興的或事業上需要的進級學科。進到牛津或劍橋之後他不用再學這些學科，祇是繼續前途，將來獲得榮譽學位此爲善始。

想改進美國學校學行的品質，最大的需要還在誘導學生趨向學問。英國辦法遞班升級每年兩次，依樣倣效未必是智。升大考試及格後，仍有留中學研習進階或榮譽學科的可能時，這就可作一鼓勵。照現在講，很少學校開設這些學科，而年太青的學生進去大學，沒有什麼準備，自少求智的激勵。很多大學尤其東方的（美東的）主張學生入為一年生勝於為二年三年生，這又是別一困難。在這第一年級時他們就要復習許多在中學學過的功課。這是不可以中學或大學單方去解決。而是中學大學或初級大學間銜接的整個問題。我們現行方法令天才學生常不能盡能晉升，即是於提高學行毫無所助。除非另創方法使聰敏有為的青年激奮從事盡能作業，我們不能有多少進步。

喚起智育興味的新途徑——歐洲新式學校業已啟示新途徑，使得學

生的智育推廣而舉行晉升。德國的舊學校和英國的私立學校所受影響，已可概見。這些學校改進學業以比較自由的方法和包含許多舊校不設的學科之擴大課程，喚起各生在個性發育的各個時期，自求心性上充分的豐富。因為任何學科的假定界限打破，而以豐富和精通的原則代替指定範圍，所以有能力有天才的學生一無所限。在這些學校考試不是學校努力的全部，也不是努力的結束。學科本身變成濃厚興趣的事件，而進步的學校所鼓勵各種學習方法又足令其廣博的獲得學科內容，學生考試，便無難了。這個水平線的學習法並不引起我所說阻遲有能力學生的問題。反之，勇進青年的嘗試田地幾乎沒有什麼界限。而學業進步的問題也甚少困難。學年之末，一個學生可以隨班俱升，也可單獨以學科升級。但是他的真實進步，還是以最低限度以外的自動作業為準衡。

新式學校對於提高學行，間接方面，在設法發見學生天賦的能力和嗜好。傳統的制度底下，許多學生，永遠不曾真實知道他們合做什麼。新式學校不獨發見這些天賦，並且如翁度廬學校發見之後，盡力來造就適於學生個人需要的學程。學習之各種動機外加以興趣，學生自可以較之不能引導興味的制度進深得多。對於競爭考試翁度廬和其他學校却以分團合作設計法代之。在這些設計當中還用更進的動機來促進修學精神。團體榮譽心集中於某項工作時，即為努力和勤勞的大激勵。這些工作性質可為研究，實驗和計算，正是科學的學習法之正當訓練。或者可為實際製作，表現某一時期之歷史的或美術的發展。或者可以編撰書本，而致應用高等心性的能力。各項分團設計法之足以激勵個人智力，實在無可限量。

學行與自由教育——以上所說，我不是要切實指出我們學校裏的學

行應該怎樣改良。祇是表白舊世界裏某種原理和實施，藉供有志改善現狀者之參攷。我們不必破壞而後建設。我們相信給予人人以充分教育機會的道理。美國制度爲美人榮譽之所寄託，也爲美國民治主義將來成就之所賴。我們可以學些歐洲學校辦法來改良我們的學校，恰如他們學我們的一樣。他們在歐洲已經趨向我們這邊來。譬如德國採納統一學校（Einheitschule）的見解，法國創立單軌學校（Lycée unique）的初步，英國中等學校擬計改組爲公學和近世學校就是。歐洲問題是在增加高等教育機會而不至犧牲學行的優點。美國的問題則在建設全民自由教育制度的高級學行標準使人人都盡能受益。

附 錄

授 科 時 數

科	學	VI	V	IV	III	II	I	0I	0II	0I	總計
		宗	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
德	教	5	4	3	3	3	4	3	3	31	
拉	文	7	7	7	6	6	5	5	5	53	
丁	文	..	..	..	6	6	6	6	6	36
希臘	文	..	..	3	2	2	2	2	2	15
希	外	..	..	3	2	2	2	2	2	15
近	國	..	1	2	2	2	3	3	3	19	
世	語	..	..	2	2	2	3	3	3	19
歷	公	2	..	2	..	..	1	..	1	12
史	民	4	4	4	3	3	4	3	4	33	
地	理	2	2	2	2	2	2	2	2	18	
數	學	2	2	2	2	2	1	1	1	14	
自	然	2	2	2	2	2	1	1	1	14	
圖	畫	2	2	..	..	..	..	..	..	4
音	樂	2	2	..	..	..	..	..	..	4
總	共	26	26	27	29	29	29	29	29	53	

附錄 課程表

課程表一 德國文科中學(Gymnasium)

授 時 除 學 中 實 文
 Ⅲ 點 鐘 之 前 外 科
 班 拿 來 授 以 教 授 鐘 之 前 外 科
 小 時 由 第 四 點 鐘 之 前 外 科
 時 出 兩 點 鐘 之 前 外 科
 四 小 時 劃 出 兩 點 鐘 之 前 外 科
 小 時 國 語 國 語 國 語 國 語
 時 語 語 語 語
 1. 每 兩 星 期 兩 小 時

授 課 時 間

附 錄
課 程 表

科 學	VI. — 0VI 如在新實 中學一樣 (普通基礎)	III	0III	III	0I	總計
宗 教	10	2	2	2	2	18
德 文	22	3	4	4	4	37
第一外國語	28	3	3	3	3	40
第二外國語	10	3	3	3	3	22
歷史(公民)	10	3	3	3	3	22
地 理	9	2	1	1	1	14
數 學	21	5+1	5+1	5	5	43
自 然	11	6	6	6	6	35
圖 畫	10	2	2	2	2	18
音 樂	4					4
總 計	135	30	30	29	29	253

課程表三
德國高等實科中學
(Oberschule)

一六七

1. 現在 00 和 0III 時，各以一時教學理論幾何學。
2. 實科中學可以增加德文和第一外國語各一小時，而減少數學和自然科學各一小時。

授 課 時 間

學 科	VI—IV	如 在 革 新 實 科 中 學		III	III	UI	OI	總 計
		III	III	III	UI	OI		
宗 教	6	2	2	2	2	2	2	1
德 文	16	5	5	5	5	4	4	44
歷 史 (公 民)	4	3	3	2+1	4	3+1	+	25
地 理	6	2	2	2	2	2	2	18
數 學	13	4	4	4	4	4	4	37
自 然	6	4	4	4	4	4	4	30
第 一 外 國 語	18	6	6	4	4 (3)	4 (3)	4 (3)	46 (43)
第 二 外 國 語	..	..	..	4	3 (4)	3 (4)	3 (4)	13 (16)
圖 畫	6	2	2	2	2	2	2	18
音 樂	4	..	..	..	..	..	..	4
總 計	79	28	28	30	30	29	29	253

括弧內數目係當第二外國語
為拉丁文或法文時應用之

課程表四

德國國立高等中學校

Deutsche Oberschule

歐洲的中學教育

二六八

授 課 時 間

學 科	普通科	A 組	B 組
法 文	4 小時	„	3 小 時
拉 丁 文		六 小 時	
歷 史	2 小時	„ } }	1 小時(實習)
地 理	1 小時	„ }	
近 世 語	4 小時	„	
數 學	2 小時	„	
自 然	1 小時	„	
	14小時	6 小時	3小時加3小時 (實習)
	總 計	20 小時	17小時加3小時 (實習)

附 錄 課 程 表

課程表五 法國國立中學校 (Lycée)

授 課 時 間

		A 組	A 組	B 組
學 科	普通科	有希臘文	無希臘文	
法 文	3小時	,,		4 小時
拉丁文	,,	5小時(1)		
希臘文	,,	5 小時		
歷 史	2小時	1小時 (臨時)		
地 理	1小時			
近世語	3小時	,,		
數 學	3小時	,,		
自 然	1小時	,,		
	13小時	8 小時 +1小時 (臨時)	7 小時 +1小時 (臨時)	8小時+1小時 (實 習)
	總 計	21小時+1小時 (臨 時)	21小時+1小時 (臨 時)	20小時+11小時 (臨 時)
				21小時+11小時 (實 習)

(1) 註 A 和 A 組之通習科

歐洲的中學教育
課程表六 第四年級

授 課 時 間

附 錄 課 程 表

課 程 表 七 第 三 年 級

	普通科	A 組	A 組	B 組
學 科		有希臘文	無希臘文	
法 文	4小時	，，	，，	3 小 時
拉丁文	，，	4 小 時	6 小 時 (4+2)	
希臘文	，，	3 小 時	，，	
藝 術	$\frac{1}{2}$ 小時	，，	，，	
歷 史	2小時	$\frac{1}{2}$ 小時 (臨時)	$\frac{1}{2}$ 小時 (臨時)	$\frac{1}{2}$ 小時 (實習)
地 理	1小時			
近世語	3小時	，，	，，	4 小 時
數 學	3小時	，，	，，	，，
自 然	1小時	，，	，，	，，
	14 $\frac{1}{2}$ 小時	7 小時 + $\frac{1}{2}$ 小時 (臨時)	6 小時 + $\frac{1}{2}$ 小時 (臨時)	7 小時 + $\frac{1}{2}$ 小時 (實習)
	總 計	21 $\frac{1}{2}$ 時 + $\frac{1}{2}$ 時 (臨時)	20 $\frac{1}{2}$ 時 + $\frac{1}{2}$ 時 (臨時)	21 $\frac{1}{2}$ 時 + $\frac{1}{2}$ 時 (實習)

一 七 一

(1) 註 為 A 和 A 組 通 習 學 科

授 課 時 間

學 科	普通科	A 組	A 組	B 組
		有希臘文	無希臘文	
法 文	3 小時	，，	，，	2 小時
拉丁文	，，	4 小時	6 小時 (4+2)	，，
希臘文	，，	4 小時	，，	，，
美 術	，，	$\frac{1}{2}$ 小時 (臨時)	$\frac{1}{2}$ 小時 (臨時)	$\frac{1}{2}$ 小時
歷 史	2 小時	$\frac{1}{2}$ 小時 (臨時)	$\frac{1}{2}$ 小時 (臨時)	$\frac{1}{2}$ 小時 (實習)
地 理	1 小時	，，	，，	，，
近世語	2 小時	，，	2 小時 ²	6 小時 (4+2)
數 學	4 小時	，，	，，	，，
物 理 化 學	2 $\frac{1}{2}$ 時 + 1 $\frac{1}{2}$ 時 (實習)	，，	，，	，，
總 計	14 $\frac{1}{2}$ 時 + 1 $\frac{1}{2}$ 時 (實習)	8 小時 + 1 小時 (臨時)	8 時 + 1 時 (臨時)	8 $\frac{1}{2}$ 時 + 2 時 (實習)
		22 $\frac{1}{2}$ 時 + 1 時 (臨時) + 1 $\frac{1}{2}$ 時 (實習)	22 $\frac{1}{2}$ 時 + 1 時 (臨時) + 1 $\frac{1}{2}$ 時 (實習)	23 時 + 2 時 (實習)

歐洲的中學教育
課程表八 第二年級

(1) 註 A 和 A 組的通習學科

(2) 註 A 和 B 組的通習學科

授 課 時 間

學 科	普通科	A 組	A 組	B 組
		有希臘文	無希臘文	
法 文	3 小時	,,	,,	1½ 時
拉丁文	,,	4 小時	5½ 時 (4+1½)	,,
希臘文	,,	4 小時	,,	,,
美 術	,,	½ 小時 (臨時)	½ 時(臨時)	½ 時
歷 史	2 小時			
地 理	1 小時			
近世語	2 小時	,,	2時2	6小時 (4+2)
數 學	4 小時	,,	,,	,,
物 理 化 學	3 時 + 1½ 時 (實習)	,,	,,	,,
	15時 + 1½ 時 (實習)	8時+1時 (臨時)	7½ 時 + 1 時 (臨時)	8時+ 2 時 實習)
	總 計	23時+11時 (臨時) + 1½ 時 (實習)	22½ 時+ 1時(臨時) + 1½ 時 (實習)	23時+2時 (實習)

附 錄 課 程 表

課 程 表 九 第 一 年 級

一 七 三

- (1) 註 A 和 A 組的通習科
- (2) 註 A 和 B 組的通習科

歐洲的中學教育

課程表十 哲學班

學 科	.....	.....	.....	.....	時 數
哲 學	.....	.....	.....	.....	8 $\frac{1}{2}$ 時
歷史地理	.....	.....	.....	.....	3 $\frac{1}{2}$ 時
文藝研究	.....	.....	.....	.....	2 時
近 世 語	.....	.....	.....	.....	2 ,,
數 學	.....	.....	.....	.....	2 ,,
物理化學	.....	.....	.....	.....	3 ,,
自然科學	.....	.....	.....	.....	2 ,,
總 計	.....	.....	.....	.....	23 ,,

一七四

課程表十一 數學班

學 科					時 數
哲 學	.....	.....	.....	.....	3小時
歷史地理	.....	.....	.....	.....	3 $\frac{1}{2}$ 時
近 世 語	.....	.....	.....	.....	2 ,,
數學和幾何畫	.....	.....	.....	.....	9 $\frac{1}{2}$,,
物理化學	.....	.....	.....	.....	4 $\frac{1}{2}$,,
自然科學	.....	.....	.....	.....	2 ,,
總 計	.....	.....	.....	.....	24 $\frac{1}{2}$,,

青年實業補習教育

許公武編 定價大洋五角

本書作者年來對於青年教育論著甚多，極受青年讀者之歡迎。本書對於青年實業補習教育之理論方面既多精微之論，而於實施辦法，更爲細密之說明。舉凡修業年限，教授時間，學科課程及教材之編製種種，均有詳明之方法，書末對於農村教育問題，更多論列。胡戴兩先生序文中，對於本書之特色，獎譽備至。本書之價值，如此可見。

中華民國二十二年四月初版

歐洲的中學教育

每册定價大洋五角五分

(外埠酌加郵費函致)

版權所有翻印必究

原	著	者	卡	波	特
譯	者	唐	惇	分	
印	刷	者	民智	印	刷
發	行	者	上海	河南	路
分	發	行	處	南京	廣州
分	售	處	武昌	長沙	北平
總	發	行	所	上海	河南
				路	中
				市	
				二〇〇	至
				二〇二	號

