



教育叢刊

第七集 第四卷

The Peking National Normal University
Record

Vol. 4 November, 1923 No. 7

目 要

- 師範教育研究
- 教育是解決婦女問題唯一的鑰匙
- 應用於教育測量上之圖格法
- 美術教育的危機
- 反應遲速的研究
- 遺傳與教育
- 圖案畫的價值功用和我的教授法

北 京 師 範 大 學 編 輯

上 海 中 華 書 局 發 行

民 國 二 十 年 十 一 月

新由英
國運到

畢氏百科全書

“PEARS’ CYCLOPAEDIA”

共出二十一版

本局所備者係一九二三年七月份新出

本書在英國銷行至一百九十餘萬冊

本書都一千餘頁闊五寸厚一寸四分之三長七寸

內容計二十門 英語字典 異同字詳解字典 常識字典 世界名人傳 公司辦

事提要 嬰孩育養法 世界五彩地圖 世界地理大全 世界大

事記 園藝學字典 烹調字典 衛生字典 遊戲字典 化妝品

製造字典 商學字典 攝影學字典 家禽馴養學字典 汽車管

理學字典 家畜馴養學字典 算數表 另附歐洲大戰始末記

天空星宿行動檢查表 一千九百十三年至一千九百二十九年星

期曆檢查表

本書每冊實價洋一元二角八分外埠另加郵費二角

上海中華書局發售

國語講義十二種

(中等學校適用)

這套講義，是本局委托國語專修學校教員編輯，又經該校詳細校核審定的。內容：教材支配，繁簡適宜；學理方法，新穎精美。形式：排列清楚，印刷講究，裝訂精美，定價低廉。確是極完備極詳密極新穎極精美的國語講義。中等學校師範學校用作教本，尤為適宜。

第一種

國語概論

全一冊 一角半

本書把國語的本身，和關於國語的一切學科，詳細說明，可以使教學國語的人，能洞悉國語的內容和關係，得到一個極明白，極正確的觀念，和極便利的方法。

第二種

國音

全一冊 一角半

本書理論方面，是取國語研究者與語音學家最近新定的標準；方法方面，是取歷年以來同學教學的心得而分配的；加以符號，圖表注釋，都很詳明。

第三種

國語發音學

全一冊 二角半

本書關於國音上的重要問題，如等呼流音五聲以及輔音收聲等，敘述極詳，附列圖表；並附萬國語音學表解，以便學者互相參證。

第四種

國語辨音

全一冊 印刷中

第五種

聲韻學大意

全一冊 印刷中

第六種

國語會話

全一冊 印刷中

第七種

國語文

全一冊 一角半

本書選當代名家著述，分成七類，每類必詳細說明體裁的區別和作用的不同，以便學者比較研究。

第八種

國語文法

全一冊 一角半

本講義根據黎錦熙的語法通論編成，以句法為單位，并用圖解法，分析詳明，能使讀者於極短時間，明白國語文法的綱要，和研究的方法。

第九種

語言學大意

全一冊 一角半

本書將今昔語言的演進和蛻變，分類說明，例證極多，能使讀者於短時間，明白語言學的大概，和研究的方法。

第十種

國語教學法

全一冊 印刷中

第十一種

國語文學史

全一冊 印刷中

第十二種

國語旗語

全一冊 一角半

這種旗語，所用符號，極簡易明白，用之可以傳達文字，並可將標點符號傳出；每分鐘可以打二十個字，迅速正確，書中插圖極多，一目瞭然，不必面授，便可學會。

中華書局發行

北京師範大學教育叢刊 第四卷第七集

目錄

插圖

北京師大教研同學會歡送教研第三班畢業諸君攝影紀念

著述

師範教育研究

鄧萃英

教育是解決婦女問題唯一的鑰匙

李聲堂

應用於教育測量上之圖格法

周調陽

美術教育的危機

俞 銀

反應遲速的研究

黃秉衡

遺傳與教育

秦貞崗

圖案畫的價值功用和我的教授法

繆輝曾

附錄

赴日參觀教育報告(續前)

徐元良

北京師範大學開校感言

鄧萃英

師範講習所國語講習所適用

初級國語講義

這套講義，也是請國語專修學校教員編輯的，學理淺顯，文字簡明，比國語講義略低一級，以供師範講習所和國語講習所之用。

國 音

全一冊 印刷中

國語發音學綱要

全一冊 一角

本書分概說，語音底由來和分類，輔音的分析，元音底分析，流音，拼音，聲調六講。

國 語 文

全一冊 一角

全書共分三講(1)國語文的概說(2)國語文的種類(3)國語文的作法。

實用國語文

全一冊 一角

全書分六章，應用各種文體，大概都有，教材務求活潑，淺近，有趣。形式方面，有極高深的，有極淺易的。

國 語 法

全冊 一角

本書打破向來語法上“詞類分析”和“句法組織”的對待研究法，而把句法作經，詞類作緯，詞性都是從句法裏指示出來；以便學者容易了解詞性的分別。分析句法，又用簡明的圖解法，極明瞭極正確。

應用國語會語

全一冊 一角

本書的材料是選極普通，極簡明，極淺近通俗的。語調語氣亦頗斟酌，意思活靈有趣，毫無枯燥之弊。

國 語 遊 藝

全一冊 印刷中

中華書局發行

國語參考書

國語文類選

全四冊 定價二元

這書是選集最流行的國語文，分文學，思潮，婦女，哲理，倫理，社會，教育，法政，經濟，科學，十類。做的人：有胡適，蔡元培，陳獨秀，蔣夢麟，張東蓀，張一塵，胡漢民，羅家倫，朱希祖，周作人，劉叔雅，李大劍，戴季陶，沈兼士，高一涵，陶知行，任鴻雋，周建人等；都是新文學大家。

黎錦熙的

國語講壇

全一冊 定價四角

這書是黎君於民國九年冬季，觀察江浙一帶國語教育情形，在各處的講演日記和討論國語學理的文件。本局將他這些講稿，分作三類，彙編成冊，脈絡貫通，系統分明。

評註白話文範本

全一冊 定價二角

本書選文，大都清雋閒澹，落筆不羈之作。對於篇法，句法，詞法，新式標點符號使用法等；亦變化例示，甚為精妙。

白話文速成法

全一冊 定價一角

這本書文簡而義博，對於白話文的篇法句法詞法，以及起承轉合法，標點符號使用法等；無不詳為說明，明為舉例。自習白話文的人，不可不人手一篇。

白話小說文範

全一冊 定價四角

這書是把吾國從前著名的，近今流傳的，新舊白話小說傳奇等，分篇分段摘出，加極有趣簡括的白話批評。

白話唐人七絕百首

全一冊 二角五分

這書是清華學校薛浦鳳先生選輯的。所選的一百首詩，或描寫景物，或寓意諷戒，或敘述社會情形，顯示平民生活，凡詩的元素，大部具備。研究白話詩的，不可不人手一冊。

白話宋詩七絕百首

全一冊 定價二角

白話唐宋人古體詩百首

全一冊 定價三角

白話唐詩五絕百首

全一冊 定價二角

白話宋詩五絕百首

全一冊 定價二角

以上四本書，通是凌善清先生編輯的。所選的詩，大都口吻自然，興味濃厚。可以做學舊體詩的門徑，可以在學新體詩的參考。

白話學生尺牘

全一冊 定價二角

白話商業尺牘

全一冊 定價二角

這兩部尺牘書，是把學生和商業中的事，編作白話尺牘，來做白話尺牘的榜樣。是很新穎的。

中華書局出版

研究性教育的參考書

性教育不是專重衛生

生論現在已變為性衛生和性道德混合的方針了所以研究性教育也應該分別研究性的衛生和性的道德，勿使濫用，達到性教育的目的。下列各書，都可供研究性教育各方面的參考。

人	教育獎品	教育獎品	婦女修養談	婦女生育論	生育節制論	健康學	結婚論	婚姻訓	女性論
鏡	性論	己論	談	論	論	學	論	訓	論
	全一冊	全一冊	全一冊	全一冊	全一冊	全一冊	全一冊	全一冊	全一冊
	五角	九角	三角	六角	一角半	三角半	五角	二角	二角半

中華書局出版

民國十一年
五月廿六日

北京師大教研同學會歡送教研第三班畢業諸君攝影紀念



師範教育研究

鄧萃英

緒言

師範教育對於中國教育的改進關係甚大，所以此次講演就選擇這個題目。以下略分三章；今先把每章的名目說個大概，并把講演時間的分配也略為說說：

第一章師範教育之由來及趨勢。本章略叙師範教育的歷史和趨勢，毋庸太詳，只需時間一小時半。

第二章歐美各國師範教育最近之發展。略述德法美諸國師範教育最近的情形，事實較第一章稍多，需時間三小時。其所以取此三國者，因此三國為各具有特別色彩的世界三大共和國，法為中央集權之共和國，美為聯邦之共和國，德為帶社會主義色彩之新共和國；三國之師範教育又皆有其特別的制度。舉此三國，幾可概括其餘世界各國師範教育之概況。

第三章中國師範教育之過去現在及將來。此章非常重要，當為比較詳密討論，故需時間四小時。

今依次講述：

一、師範教育之由來及趨勢

「師範為教育之母」一語，中西人士都曾如此說法，其意以為今日之師範教育如何，將來之教育即為如何。換言之，正如母親與子女的關係一樣，這種說法本來是不錯的，但是在事實上，未必如此。考察師範教育之興起，至今不過一二百年，而教育事業，則數千年前已經存在，是母親反其子女之後始出世；即以吾國而論，自三代秦漢以迄於唐，學校制度已甚發達，唐以後以科舉取士，以至於清，亦各有其相當之教育，但從無訓育師資之師範教育。從來學者，大都以為只要有了學問自然就會教人，即所謂「未有學養子而後

「嫁者也」之意，以故自三代至晚清，始終未有師範教育。在歐洲方面，雖有師範教育，然其生起，亦不過十九世紀間事爾！惟師範教育生起之後，則普通教育，自受其支配。茲考察歐洲師範教育發展之經過，約有三時期：

(一)十九世紀初葉，教育上民本主義之思想發達，有識之士，知欲改良社會，非從普及民衆知識下手不可，教生學校因以興起。此學校乃普及民衆知識之絕好手段，其目的在養成學生助其教師以教授年齡之較幼小者，是為師範教育之萌芽。爾時尚有古典中學，亦多注意於教師之養成，蓋古典學校特重知識，求師者必求之於知識豐富之人，故時人亦認之為養成教師之學校。要之，教生學校與古典中學之興起，實為師範教育之濫觴。惟此期專重知識，僅為師範教育萌芽時代。

(二)第二期注重教授方法，是為真正師範教育之開始。言教授方法不能不注意及被教育者之方面，所以研究講求兒童本性如何之學說，皆於此期興起。此期中不但重知識，尤注重於教授方法，所謂五段教法，實物教授，統覺聯絡，自動教式，發問教式，等等教授方法，都為此期之產物。師範教育，在此期中，發達甚速，現尚在此期的後半，與第三期的開始之間。

(三)第三期漸以教育任務，應注重於社會的方面。師範教育的教材及教法中，都要加入社會的新意義。前此只重知識與教法，非難之聲日高，蓋教科非有社會的意義與價值，閉門造車，決無良好效果。由此觀之，師範教育的進展：第一期注重知識，第二期注重方法，第三期注重社會的意義與價值。現在雖還沒有完全脫離第二期，然其大勢，固已日趨於第三期。師範教育的歷史變遷，大略如此。

我們要問：教員能盡職去教他所教的，似已足矣，何必又要加入「社會意義」呢？這却不難解答。

發這問題者，他的誤會，在不知學科與社會之關係。我們若要知道所教的學科，是否即為學生所應學的，抑是否為他所需要的，我們當然要有一個東西做標準去考究。歐美方面常說道，為法官的人，若是僅僅熟習法律的條文，而不明白社會的情形，只算是「化石的法官」。當教員的若只知道教材，而不了解社會的意義與價值，其弊正復類此。欲求法律之社會化，則法官其人，須社會化。欲求教育之社會化，則教師其人，須社會化。歐美各國，近來正努力為此改革，把從來死的教材，加以社會的意義，使變而為活的。新式師範學校之教科課程，漸就此方更變。譬如社會學一科，以前歐洲方面，視為猛獸一般的危險，自從歐戰以後，也都入了師範學校課程，俾一般學生知道社會生活的情形。又教育史，漸注意以其時代之社會為背景，為一種之教育調查。心理學以前只就個人的知情意講究，現在乃將眼光放入社會基礎上觀察。從來我們欲知農村教育，不必一一實地同農村裏去考察，只把城市學校之謔陋者一看，即能言其情實，因為前此不重地方特性，農村學校，除了經濟困難，教師拙劣，設備不完全外，其內容辦法，與城市的却沒有多大的區別，所以說看了淺陋的城市學校，也就可以想見農村學校的大概了。今日趨勢則不然，教育裏邊既加入了社會的新意義，則農村教育與城市教育自然不同。美國方面，現在注重農村教育，有特殊之農村師範學校，課程內設農村社會學，農村經濟學，農村教授法等科，又其教師，多能注意調查地方的要求，較諸都市學校，僅由校長及視學員對外的責者，尙勝一籌。此點美國城市學校，似應取法於其農村學校，蓋欲使師範生瞭解社會的意義及價值，通曉地方的事情，須從師範學校之教師入手。初級師範應分區設立，亦即為此。故注重社會的意義，實為師範教育新趨勢之最要者。

復次，就教師的威權與人格看，師範教育之趨勢，從來各大學派，及重要之教育運動，常有偉大

之人物爲中心，所謂某家某派，就是這個意思。我國講學，古來以老莊孔墨孟荀申韓程朱陸王等等，各成一家。西洋方面，如希臘之彼達哥拉斯，蘇格拉底，柏拉圖，亞里士多德，則那等等，皆創立學校，其校之價值，即以其教師之人格如何而定。中世之大學興起時諸人物，之藝復興之新式學校諸開創者，十九世紀教育運動之裴斯泰洛齊海爾巴脫弗祿培爾等，皆以其人傳。今日反是，師範教育愈發達，教育界名人愈少，蓋前代重教師之教育的價值，故教師人格，當然爲人所重視。到了近代，埋頭於教材教法，因之教師個人的人格，漸被忘却，是爲教育之心理學的傾向，過重方法之價值，同時教育之社會學的傾向，過重教科之價值，其弊也注重死教科與夫機巧的教法，而忽略了活的忠實的教師之人格。其實言教材言教法，仍可証教師之價值，死教材使之活，靜止狀態使之有生氣，全在教師其人，故今後之理想的師範教育，教師仍爲第一義。惟其意義及態度與前大

異其趣，從前之教師是自尊的，個人的，絕對的，知己而不知彼的；今後之教師是自尊而尊人的，社會的，相對的，知己知彼的；從前只埋頭研究教材與教法，將來更有人格之新意義加入，由此看來，人格的新意義之發生，亦爲今後師範教育趨勢之一。

再從教學法方面，去看師範教育的趨勢；十九世紀的時候，關於教育法，有兩個不相容之見解，一種是古代傳來之思想，以教材之論理的組織，所謂完全知識系統，爲教學法之基礎。一種是教學法之基礎不求之於論理，而求之於心理。中世紀所謂論理的完全知識體系之傳統，現於七藝，至近世初期，古代語，古文學復活時，尙未銷滅，古典之教學法，亦如文法修辭學論理學等，七藝之教授，以教材之論理的組織爲基礎，至十九世紀，自然科學編入課程時，教學法之論理的主義仍舊遵行，注重分類，譬如教生理一科，不特別注重於人生之意義，而所注重的地方仍在筋肉骨骼

血管神經等等之分類的列舉。論理主義固未可厚非，然因此而忘却教育上重要之心理及社會的意義則不可。論理固為有效之工具，然視為目的，則大差矣。

與論理教學法挑戰者即十九世紀之心理傾向。此派力說論理的組織未必合於心理的，然此派教學法，徒以心理的要素，在個人心意之本性中，忽視社會的關係，是其最大缺點。斐斯泰洛濟考案之教學法專重如何可得明瞭觀念，而為心意之發達。彼之目的，乃所謂教育之心理化。彼為達此目的行實物示教，而於社會的關係及價值毫不注重。其次海爾巴脫以教學法與品性陶冶直接關聯而解決之。其所謂五段教授，雖亦為社會的考察，然其目的實在於心理的解決，故有過重心理的解釋之弊。復次，弗祿培爾及其後繼者，始以人生及教育之社會的見解，為教法之基礎。今以海爾巴脫與弗祿培爾比較，海氏所力說之材料雖為社會的，而其方法純為心理的及論理

的。弗氏自然研究之內容雖為表象之觀念所支配，而其法則頗為社會的。故內容之社會的觀念，創自海氏，方法上之社會的觀念，乃成於弗氏。

今後教學法，當利用論理的，心理的，社會的三方面，此三者雖為各別的，然可調和之。師範教育應設法調和（一）教育之內容（教材）（二）學習者（兒童的心理）（三）兒童之環境；調和此三方面，是今後所希望的師範教育。

師範教育的歷史及趨勢，略如上述。下次關於歐美各國師範教育最近的發展，當為詳細講說。

一、歐美各國師範教育最近之發展

歐美各國師範教育大概可分為兩種

（一）養成初等教育之教員

（二）養成中等教育之教員

前者為國民義務教育及程度稍高之學校培養施教之人，後者為較高等之普通教育學校培養施教之人。初等教育與中等教育之區別，依國而不同，我國與美國日本等所謂初等教育者，即

初等小學校與高等小學校，中等教育者即中學校與中學同等之學校。二者之區別，即初等教育之程度低於中等教育，但是在英德法等國，初等教育與中等教育，不在程度之差，似在於其學校學生身分之別。即如德國的初等教育八年滿後，又補習三年合共十一年，又德國的師範教育亦屬於初等教育範圍，故其初等教育之程度未必比中等低。茲為研究便利起見分為初等與中等兩種者，特就大體言之耳。

一 德國之師範教育

德國培養初等教員，有師範學校及其預備校，其年限各邦不同，在普魯士師範學校年限三年，預備校年限亦三年，有師範學校三年預備學校二年者，有師範學校二年預備校三年者，有師範學校及預備校皆二年者。預備校入學程度為八學年之小學畢業，師範學校入學程度為預備學校畢業。在師範學校畢業後，得充小學校副教員，不肄業于師範學校者，亦得受同樣畢業試驗，為

副教員。為副教員後二年至五年之間，若欲取得正教員資格，須受政府第二回試驗，以證明其對於教授上經驗及學理的心得，合格後乃得為正教員。其次若欲取得終身正教員資格，須受第三回試驗，再進欲得小學校長及中學教員等之資格者，須受各種之特別試驗。

次關於師範學校教師之養成，德國各邦多不一致。普魯士及巴厄倫等，由師範出身者中，選拔任用。威爾登秘魯希僅對於校長及教務主任二人，由大學畢業者中選任，其他全用師範出身者。撒克爾威麻等，係派遣師範優等畢業生，入大學肄業，預備將來為師範學校教師。

德國培養中等教員方法，不特別設立高等師範學校，僅就大學畢業生，加以特別檢定試驗，給予中等教員資格。其試驗方法各邦不同，在普魯士，其應試資格限定曾在中等學校畢業，及已受大學教育三年以上者。（實際多四五年以上者）試驗分普通試驗及特別試驗，皆有口試筆答

兩種普通試驗學科爲哲學教育學德國文學等，特別試驗就下列各組中任選試之。

- 一 拉丁語及希臘語
- 二 法語英語及拉丁語
- 三 歷史及地理
- 四 宗教及希伯來語或拉丁語
- 五 純正科學及物理學
- 六 化學礦學及物理學
- 七 化學礦學及動植物學

以上特別試驗科目中，除希伯來語以外，其他各學科皆別爲兩種階級而受試驗，第一階級預備爲高初兩級中學之教師，第二階級僅預備爲初級中學之教師。

在未經普通及特別試驗之前，均應首先提出論文。俟論文通過後，乃得應筆答及口試之資格。論文限十六星期在自宅作之，逾十六星期得再展限十六星期。有博士之學位者，得以其博士論文代特別論文。筆答試驗限三小時爲之，答案用

現代語，口試限一小時或半小時爲之，其不及格之學科，得再試一次。

如斯俟全試驗通過後，方爲中學校隨習教員。再經兩年之實習，始受正式任命。大抵試驗及格後，州學務局即指定一中等學校，使之研究。頭一年專從事研究稱爲研究期。Dernemarijah 後一年，行實地教授之練習，稱爲練習期。Probemjah 在研究期中，受該中等學校校長及正教員之指導，如研究教育之理法及原則，如何應用到中等學校，併研究所專攻之學科之教授方法，定規之課業，一週一回，每週至少二小時出席於討論會，就教育原理教授法教育制度學校衛生等之事項，互相發表其所研究之意見，而製作報告書，每四星期，就所研究之事項，舉行一次試驗。

在研究將終兩個月前，始開始實地授業，受指導教員之批評，或參觀他人之授業，而下批評，如此至研究期終，乃將平日所研究之各種心得及經驗，提出一長篇論文。

研究期所得教授上之知識經驗，使之為實際練習，故設練習期。在此練習時期，通例另換一個中等學校，專從事實地授業之練習，或研究實地問題，受各指導教員之指示。若是者一年，始得中等教員之資格，正式被任為副教員，再經過相當年限，有發表及有名望，始得升為正教員。

德國師範教育最近之改革，大抵依前年全德學校大會之意見。茲舉該會對於教員養成之議決案如次。

一 教育之目的在為人，既認人類教化有共同之目的，則凡為教員者，其職業有同等之意味。惟學校性質不同，教員經歷各異，其間自有多少特徵。男女教員之養成，大抵應依次列之原則。

二 養成教員，依憲法百四十三條第二項，應與他種專門的職業同樣，在連絡大學之普通教育學校，及與大學相等之藝術工業工藝商業農業之專門學校中為之。但依他法

能說明具有同等之學力者，不在此限。

三 各種教員之養成，須在大學學習教育共通之原理，同時受專門的教育。其教育期間，依將來所從事職務之要求而異。欲為小學教員者，至少須在大學受三年之教育。如此教員養成上，雖尚有差別，然甚易溝通。

四 除大學及專門學校教授外，各種教員之預備教育，須有

(一) 一般的方面(教育學上原理)

(二) 專門的方面(科學藝術或工業)

五 起越於大學內分科的差別，使教育的職業之教育適切起見，設比較的獨立之教育研究部於大學。同時因必要或試驗的建設特別之教育大學。又於綜合大學之文學部或工科學內擔任教員之養成。至於綜合大學內特設教育學部，或專為培養小學教員起見，設立專門學校則不可。

六 小學教員志望者，須於大學學習一般教

育學上之原理，併須自由的選擇爲一專門的範圍之研究。（科學藝術工業）

七 各種教員志望者，在大學研究中須考察教育之實際。蓋養成教員，不可不使接觸實際教育。

八 女教員養成，其原則大體與男教員同。女教員專門的知識之養成，須依據特殊之專門的教育學的教程。其他可依女子教育之特殊規定。

九 爲圖教員之教育的及專門的補習，須時課論文，增加圖書設備，常使修學旅行，特設研究給假。

十 從前各種教員養成機關，一九二一年起，逐漸廢除，至一九二七年全部廢止。

十一 以上規定之教員養成，尤其小學教員養成之實行，自爲其地方經濟情形所左右，然能即日着手實行方妥。

十二 新憲法注意優等兒童之教育增進，故

對於無產階級之優等兒童繼續的支給教育補助金。至養成良教員，須由全國階級中網羅優良之分子。

德國撒克遜教育總長，在下議院發表教育改革之意見。其中關於教員養成者，有次列一節：將來小學校教員之養成，須求一般陶冶之高等學校中行之。現在之師範學校改造爲第四種之高等學校，其預備校改爲高等學校普通科。（四箇年）高等學校高等科年限五年，爲七年之教員養成期間之前大半。至教員必要之職業的陶冶，於大學校中爲之，或借用綜合大學及工科大学，或新設教育大學。

撒克遜總長的教育改革意見，主張小學教員之養成，宜在一般高等學校行之。於第三類中學校外，特設第四種中等學校——師範學校——。但非專爲培養小學教員而設，若志願再入大學者聽。惟將來欲作小學教員則非入此第四種中等學校不可。

要之德國師範教育之改革，有二要點：

(一) 原理的根據

1. 社會的平等化
2. 共和的民衆化

(二) 方法的改革

- 1 注重一般的陶冶（師範改爲高等學校）
- 2 程度提高（入大學給公費）

從上面看來對於中等教育教員之養成，尙無多大變化。初等教育教員之養成，則已經打破。

二 法國之師範教育

法國的師範教育，與中國的師範教育，大有關係。中國現在之高等師範，完全模倣日本，而日本實採自法國。法國的師範教育，比各國都較完備，爲養成初等中等之教員設置三種師範學校如下：

(一) 小學師範學校 *Ecoles Normales Primaires*
養成初等小學教員

(二) 初等教育高等師範學校 *Ecoles Normales Supérieures*

(三) 高等師範學校 *Ecoles Normales Supérieures* 養成中學教育

小學師範學校，以每縣男女各設一校爲原則，全國共有一百七十校。縣負擔學校建築費及經常設備維持費，其教員俸給及學生費用，由國庫支給，其學務屬於大學區總長之監督，入學資格爲十六歲以上十八歲以內，畢業于六年之初等小學及三個月在高小修業，併持有初等教員免狀者，修業年限三年，第一二年重理論的研究，第三年爲實地授業，全體學校生住寄宿舍，師範學校畢業經試驗後，得爲小學副教員，再經二年以上之實際經驗，始得爲正教員，師範學校又有第四年級者，是爲成績優良之研究生，多爲預備入高等師範及預備應試高小教員檢定試驗者。

初等教育高等師範學校，爲養成師範學校及高小之教員者，男女各一校。入學資格須十九歲

以上二十五歲以內畢業中學或師範者，由試驗選取之。學科大別爲文理二科，修業年限三年。

高等師範學校，以養成中等及高等之教員爲

目的。且與其他文科大學理科大學同爲學術最高之研究所，男女各一校。依一九〇三年之改正令，養成教員之意義，較前增加。管理上與巴黎大學連絡。校長副校長各一人，一爲文科學者，一爲理科學者。內設文理二部，在學年限三年，但近代外國語科物理學科及生物學科爲四年。入學資格爲十八歲以上二十四歲以內畢業中學者，然

研究二三年，應文學或理學博士之試驗。

文科有文學哲學史學外國語諸部，專攻何部，

即得該部之免許狀爲中學校該科教員。

理科分第一部及第二部，第一部專攻數學及純正物理學，第二部專攻應用物理學化學及生物學。第一部入學程度，與工業學校同，第二部入學與文科略同。欲入學者可在理科大學預修。在學年限數學科三學年，物理學科及生物學科四學年。

得業士有次之三類

競爭試驗結果，往往中學畢業後須在大學修業數年者始得獲選。頭兩年爲理論修業期，末一年爲實地修業期。分配各學生到巴黎各中學實習，近代外國語三個月，他科各三星期，在中學正教員指導之下，爲實地授業。

(一) 數學得業士，(重學，一般物理學，微分積分之修了証書，及高等幾何學，高等解析數學，物理學，天體重學，實驗物理學等五種中任一種之高等研究得業證。)

員指導之下，爲實地授業。

(二) 物理學得業士 (重學，一般數學，一般物理學，一般化學之修了証書，及物理各分科之高等研究得業證。)

理論修業期終，有修業試驗。實地修業期終，有

理學一般化學之修了証書，及物理各分科之高等研究得業證。)

得業試驗。得業生爲中學正教員。得業試驗失敗者，爲講師。得業試驗完了，再爲得業士豫修學生。

(三) 博物學得業士 (動物學植物學地質學

一般物理學或一般化學之修了證書，及博物學高等研究得業證。）

凡理科學生皆須出席於教育學演習。

法國注重競爭試驗，三級師範以外，均有相當之檢定試驗，合格者與師範畢業受同等待遇。故各種師範可視為受試驗者程度之標準。

法國女學校以用女教員為原則，故女教員養成與男子同，三級師範皆有同等之女子師範學校。辦法及程度與男校略異。

法國師範教育之改革

法國師範教育改革之聲浪，自歐戰後，日益濃厚，曾由各區學長及全國師範校長調查報告，輿論略一致。至前年八月其師範學校令實行為一部分之改正，茲舉其改正之要點如次：

- 一、從前師範生全係寄宿，茲改為通學寄宿均可，通學給費制度與寄宿同。
- 二、修業年限依舊三年，惟例外的得縮短為兩年。（是為補救教員不足之方策。）

三、入學資格從前無國籍之規定，茲改訂為法國人。（是為戰後國民的精神之發現）以前入學年齡定為十六歲，茲改為十五歲，（是亦為補充教員起見）惟年限短縮為二年時，入學年齡須十六歲，入學資格最大之改正，即削除以初等免許狀為條件之一項。此免狀試驗，高等免狀試驗，師範修了之試驗，及正教員免狀等種種試驗之改革意見甚多，然至今尚未實行，仍保持原有辦法。其不以初等免狀為入學條件，俾多數人能以均等機會應試驗入學，是亦制度進步之一種。

四、組織上重大之改正，即高等免狀之試驗，從來以修業師範學校二年者，今改為三年。從來第一二學年為一般學科，第三學年為教職的學科，今高等免狀試驗之資格，改為第三年修了，同時三學年課程分配，亦加改正。一般修養與教職修養均分列於各學年。

五、學科課程中改正之顯著者，為教職的學科之方面。從來一年級心理學二小時，二年級倫理學二小時，三年級教育三小時，教育中二小時為教育的心理，及教育的倫理，教育學，一小時為實際教育學，（學校論管理論）法制經濟。改正者為各學年二小時，一年級為教育的心理學及一般教育學；二年級一小時為道德及教育適用之社會學，一小時為特殊教育學；（各科教授其保育法）三年級一小時為科學及道德之一般原理，一小時為教職道德及學校管理。

其改正之學科最顯著者，即一年級之教育心理，加實驗心理（智力測定）練習；二年級加課教育的社會學及三年級加課哲學概論。

教育的社會學分爲

- (一) 經濟的社會學
- (二) 家族社會學

師範教育研究

(三) 政治的社會學

(四) 社會學的見地之宗教藝術科學。

(一)(三)與從前法制經濟內容雖相等，然較帶社會學の意味。(二)(四)為社會學之家族論及文化論，與以關於社會之概念及社會的考察之基礎，較從前實大有進步。科學及道德之一般原理即：

(一) 科學之研究法及法則之論述。

(二) 倫理學概要是可視為哲學概論。（知識論行爲論）又教職道德論甚嚴密教授，列舉教職之修養，教職之道義，教職與政治，對於學生之義務，私的生活，公的生活，教師之義務等，而說明之。

其他之學科，數學科從前一年級代數一小時幾何二小時，二年級代數幾何各一小時，算術二小時，改正後算術代數幾何一二年級皆定一小時，是與美國近來主張數學各科應併行教授之說相一致。三年級從前課測

量天文算術改正後爲三角測量天文幾何學，時間同爲二小時。又授課時數新制每週二十八九時，舊制三十一二時，是爲多留學生自由學習之餘地。

其他關於排斥外國語之議論，及延長學年之議論，均未見諸實行。惟改正令統計各學年學術的方面，頗有進步，是法國民性使然。

總括言之，此次改革最大之要點如下：

- (一) 一二年與三年之統一
- (二) 入學資格中初等免狀之刪除
- (三) 例外設立之二年師範
- (四) 通學生之許可

至於高等師範，尙無變更。又各試驗統一之理想，現雖不能行，早晚終必實現。

三、美國之師範教育

美國關於初等教員養成，有二種機關：一爲師範學校，一爲師範講習。師範學校有公立私立兩

種，其辦法各省不同，在學年限普通二年，然亦有一年或三四年者。入學資格男子十七歲，女子十六歲，畢業於中等學校者，多數師範學校僅設教育學教授法職業的修養之學科，然亦有加課普通學科者。都市之師範學校程度高，鄉村之師範學校程度低。又畢業生之資格及待遇，均不一致，或僅與以一年間有效之資格，或二三年間，或與以終身有效之資格。師範講習亦有種種，或一年中五六個月間特爲欲充小學教員者而設之講習，或利用假期或利用夜間而開講習，此外各大學中教育學講義，亦可爲小學教師之修養機關。美國中等教員之養成，無特設之機關。中學教員大學畢業生固占多數，然亦有師範學校中學等畢業者。一八九五年全國教育會議決(一)中等教員之資格，必須大學畢業者。(二)大學須設教員養成科，後二年應講習心理學教授法學校制度教育史，教育學等職業的科目。(三)大學畢業後更須一個年於嚴格的指導之下爲實地

授業，此提議至今尚未完全實行。

習大學學科之機會。

年來各大學均注重教育學科，其獨立為一分科者，如紐約大學之教育科大學，哥倫比亞大學之教育院，紐約女子師範大學，芝加哥之教育科大學等，均頗著成績。惟此等乃為已畢業於他種專門學科或現肄習其他專門學科者，與以教育學的修養，畢業後，或為中學教師，或為小學教師，是各大學為欲任教師者一種補救之策，非可視為獨立之高等師範教育。至其本科近似於其國之初等教育師範學校，其研究科乃為教育學術之專門研究。又紐約女子師範大學，其課程分配

三、擴充師範學校經費，增優師範畢業生待遇。
紐約愛阿瓦米梭利米其更等省，皆已提高師範學校程度，稱師範大學。有二年畢業，三年畢業，四年畢業之別。二三年畢業者給證書，四年畢業者給學士學位。
又最近加南寄師資促進會，製有各項教師養成課程標準，力求專門而應實用，其二年畢業之課程四種分

有必修的普通學科，有選擇的專門學科，有職業的教育學科，正類似於法國及我國之高等師範，然其教育學科為隨意科目，僅限於志願為教員選習之，是此校尚非純粹養成教員之機關。

(一) 小學初級一二年教師之訓練 (看第一表)
(二) 小學中級(三四五六年)教師之訓練 (看第二表)
(三) 小學高級(七八年)教師之訓練 (看第三表)
(四) 鄉村小學師資之訓練 (看第四表)

美國師範教育近來之發展為

- 一、提高小學教員程度，師範年限增至四年。
- 二、大學與師範為相當之聯絡，使師範生有修

- 其三年之課程四種分
- (一) 小學初級教師之訓練 (看第五表)

- (二) 小學中級教師之訓練(看第六表)
- (三) 小學高級教師之訓練(看第七表)
- (四) 小學高級、初級中學高級中學科學數學教師之訓練(看第八表)
- 四年畢業之程度七種分
- (一) 鄉村教師鄉村教育輔導員鄉村教育專門人才之訓練(看第九表)
- (二) 小學初級教師之訓練(看第十表)
- (三) 小學中級教師之訓練(看第十一表)
- (四) 小學高級教師之訓練(看第十二表)
- (五) 小學七八九級科學數學教師之訓練(看第十三表)
- (六) 中學英語歷史教師之訓練(看第十四表)
- (七) 中學數學科學教師之訓練(看第十五表)
- 五年畢業之課程即學校行政職員之訓練(看第十六表)

此種理想的課程，雖未實行，然各地方大學及師範學校已向此目標前進。例如各大學師範科，日見增加，各省師範學校程度，紛紛提高，將來最後之結果，由大學分出之師範科，漸獨立為師範大學，而與師範學校昇格之師範大學，將達到共同之點。將中小學之師範教育，合而治於一爐，是將為世界師範教育最特色者也。

附錄各種課程表如下：

小學校初級(一二年級)師資訓練課程(二年畢業)

第一表
師範教育研究

第一學年				第二學年			
學期	科目	每週數	學分	學期	科目	每週數	學分
第一學期	教授法入門	1	$\frac{2}{3}$	第二學期	讀方教授法	5	$3\frac{1}{3}$
	英文(拼音文法論說)	5	$3\frac{1}{3}$		言語及故事教授法	5	$3\frac{1}{3}$
	生物學	5	$2\frac{2}{3}$		圖畫(注重黑板圖畫)	6	2
	衛生(個人及學校)	3	2		教室內參觀及參與	6	2
	圖書館管理法	1	$\frac{2}{3}$		(此科為實習教授之預備)		
	習字	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$		前半學期參觀教室內教授		
	音樂	3	1		管理等情後半學期實行參		
	唱歌	1	0		與教室事務但不上課教授		
	體操及運動	3	0		唱歌	1	0
					體操及運動	3	0
	共計	23 $\frac{1}{3}$	10 $\frac{5}{6}$		共計	26	10 $\frac{2}{3}$
第二學期	心理學	6	$3\frac{1}{3}$	第三學期	教授實習	5	6
	兒童文學	4	$2\frac{2}{3}$		教室管理法及教授的技術	4	$2\frac{2}{3}$
	誦讀及發音操練	3	2		心理測驗法及其實用的技	1	$\frac{2}{3}$
	音樂	3	1		術	3	1
	唱歌	1	0		教授討論	3	0
	手工	6	2		體操及運動	3	0
	體操及運動	3	0				
	共計	26	11		共計	26	10 $\frac{1}{3}$
第三學期	算術教授法	5	$3\frac{1}{3}$	第四學期	教育原理	3	2
	地理及理科教授法	5	$3\frac{2}{3}$		公立學校制度	3	2
	職業常識	3	2		社會學及社會問題	5	$3\frac{1}{3}$
	音樂	3	1		幼稚園原理	3	2
	唱歌	1	0		圖畫(黑板畫及描畫故事)	4	$1\frac{1}{3}$
	手工	9	2		體操及運動	3	0
	體操及運動	3	0				
	共計	26	11		共計	21	10 $\frac{2}{3}$

小學校中級(三四五六年級)師資訓練課程(二年畢業)

第 學 期	第 一 學 年			第 二 學 年		
	科 目	每 時 數	學 分	科 目	每 時 數	學 分
第 一 學 期	同前表			中級小學教授法 地理及地理教授法 職業常識 參觀及參與 (解釋同前表) 唱歌 體操及運動	5 6 3 6 1 3	2 $\frac{1}{3}$ 3 $\frac{1}{3}$ 2 2 0
				共計	24	10 $\frac{2}{3}$
第 二 學 期	心理學 算學 誦讀及發音操練 圖畫(黑板畫及故事描畫) 音樂 唱歌 體操及運動	6 5 3 4 3 1 3	3 $\frac{1}{3}$ 3 $\frac{1}{3}$ 2 1 $\frac{1}{3}$ 1 0 0	實習教授 教室管理法及教授技術 心理測驗及其應用之技術 教授討論 體操及運動	15 4 1 3 3	6 2 $\frac{2}{3}$ 1 0
	共計	25	11	共計	24	10 $\frac{1}{3}$
第 三 學 期	理科教授 歷史教授 青年文學 圖畫(續上) 音樂 唱歌 體操及運動	6 5 3 4 3 1 3	3 $\frac{1}{3}$ 3 $\frac{1}{3}$ 2 1 $\frac{1}{3}$ 1 0 0	教育原理 公立學校制度 社會學及社會問題 圖畫 手工 體操及運動	3 3 5 4 6 3	2 2 3 $\frac{1}{3}$ 1 $\frac{1}{3}$ 2 0
	共計	25	11	共計	24	10 $\frac{2}{3}$

師範教育研究

小學校高級(七八年級)師資訓練課程(二年畢業)

第三表
師範教育研究

第 學 期	一 學 年			第 二 學 年		
	科 目	每 週 時 數	學 分	科 目	每 週 時 數	學 分
第 一 學 期	同前表			英語教授法 算術教授法 歷史及公民科教授法 地理及地理教授法 職業常識 參觀及參與 體操及運動	3 2 2 5 3 5 3	2 1 $\frac{1}{3}$ 1 $\frac{1}{3}$ 2 $\frac{2}{3}$ 2 1 $\frac{2}{3}$ 0
				共計	23	11
第 二 學 期	心理學 文學(合於小學七八年級者) 美國史(適於小學七八年級者) 音樂 唱歌 體操及運動	6 5 5 3 1 3	3 $\frac{1}{3}$ 3 $\frac{1}{3}$ 3 $\frac{1}{3}$ 1 0 0	教授實習 教室管理法及教授之技術 心理測驗及其應用之技術 教授討論 體操及運動	15 4 1 3 3	6 2 $\frac{2}{3}$ 2 $\frac{2}{3}$ 1 0
	共計	23	11	共計	26	10 $\frac{1}{3}$
第 三 學 期	誦讀及發音操練 算術教授 美國史及政治 圖畫 音樂 唱歌 體操及運動	3 5 5 3 3 1 3	2 3 $\frac{1}{3}$ 3 $\frac{1}{3}$ 1 1 0 0	教育原理 公立學校制度 社會學及社會問題 理科及初等理科教授法 體操及運動	3 3 5 4 3	2 $\frac{2}{3}$ 2 $\frac{2}{3}$ 3 $\frac{1}{3}$ 2 0
	共計	23	10 $\frac{2}{3}$	共計	18	10 $\frac{2}{3}$

鄉村小學師資訓練課程(二年畢業)

第四表	第一學年				第二學年			
	學期	科目	每週數	學分	學期	科目	每週數	學分
第一學期	同前表	小學初級(一二年級)普通方法	3	2	共計	小學中級(三年至六年)及高級(七八年級)之普通方法	3	2
		地理及其教授法	5	2 $\frac{2}{3}$		農業初步	5	2 $\frac{2}{3}$
		參觀及參與	5	1 $\frac{2}{3}$		體操及運動	3	0
		共計	24	11				
第二學期	心理學 算術教授法 誦讀及發音操練 音樂 唱歌 手工(注重單級教室中之方法及鄉村材料) 體操及運動	6	3 $\frac{1}{3}$	共計	實習教授 教室管理及教授之技術 心理測驗及其應用之技術 教授討論 體操及運動	15	6	
		5	3 $\frac{1}{3}$			4	2 $\frac{2}{3}$	
		3	2			1	1 $\frac{2}{3}$	
		3	1		3	3	1	
		1	0		3	3	0	
		4	1 $\frac{2}{3}$					
		3						
		共計	25	11	共計	26	10 $\frac{1}{3}$	
第三學期	理科及理科教授法 美國史及其教授法 職業常識 音樂 唱歌 手工 體操及運動	6	3 $\frac{1}{3}$	共計	教育原理 公立學校制度 社會學及社會問題 鄉村生活之問題 圖畫 體操及運動	3	2	
		5	3 $\frac{1}{3}$			3	2	
		3	2			5	2 $\frac{1}{3}$	
		3	1		3	3	2	
		3	1		4	4	1 $\frac{2}{3}$	
		1	0		3	3	0	
		4	1 $\frac{2}{3}$					
		3	0					
		共計	25	11	共計	21	10 $\frac{2}{3}$	

師範教育研究

小學初級師資訓練課程(三年畢業)

第五表
師範教育研究

第一學年				第二學年				第三學年				
學期	科目	每週數	學分	科目	每週數	學分	科目	每週數	學分	科目	每週數	學分
第一學期	教授法入門	1	2 $\frac{2}{3}$	高等教育心理	6	2 $\frac{2}{3}$	讀方教授法	5	3 $\frac{1}{3}$	語言及故事教	5	3 $\frac{1}{3}$
	英文(拼音文法論說)	5	3 $\frac{1}{3}$	理科	6	3 $\frac{1}{3}$	授法	5	3 $\frac{1}{3}$	近世外國語	5	3
	生物學	5	2 $\frac{2}{3}$	近世外國語	3	2	近世外國語	5	3	教室內參觀及	5	2
	衛生(個人及學校)	3	2 $\frac{2}{3}$	美術(圖畫類)	6	2	實習	5	2	樂器作樂法	5	2
	圖書館管理法	1	1 $\frac{1}{3}$	樂器作樂法	2	2	體育及運動	5	2	體操及運動	5	2
	習字	1	1	體操及運動	3	3						
	音樂	3	1									
	唱歌	1	1									
	體操及運動	3	3									
	共計	23 $\frac{1}{3}$	10 $\frac{5}{6}$	共計	62	10 $\frac{2}{3}$	共計	23	11			
第二學期	心理學	6	3 $\frac{1}{3}$	幼稚園學及其	4	2 $\frac{2}{3}$	教授實習	10	6	教授管理法及	4	2 $\frac{2}{3}$
	誦讀及發音操	3	2	初步方法	3	2	技術	4	2 $\frac{2}{3}$	心理測驗及其	1	2 $\frac{2}{3}$
	故事小說	3	2	兒童文學	3	2	實用的技術	1	3	教授討論	3	3
	音樂	3	1	實業史(農工商)	3	2	體育及運動	3	3			
	樂器作樂法	2	2 $\frac{2}{3}$	近世外國語(續前)	3	2						
	手工(編織類)	6	2	美術(續前)	3	1						
	體操及運動	3	3	樂器作樂法	4	2						
				體操及運動	2	3						
	共計	26	11	共計	22	10 $\frac{1}{3}$	共計	26	10 $\frac{1}{3}$			
	第三學期	進化心理學	5	2 $\frac{2}{3}$	高等生物學	5	2 $\frac{2}{3}$	教育原理	3	2	公立學校制度	3
初步算術		5	3 $\frac{1}{3}$	職業常識	3	2	社會學及社會	5	3 $\frac{1}{3}$	問題	5	3
故事小說		3	2	近世外國語(續前)	3	2	近世外國語	3	2	實業技能(續前)	2	2 $\frac{2}{3}$
音樂		3	1	高等理科(實習花鳥類)	4	1 $\frac{1}{3}$	樂器作樂法	2	2	體操及運動	2	3
唱歌		1	1	美術(續前)	6	2						
樂器作樂法		2	1 $\frac{1}{3}$	樂器作樂法	2	3						
手工(模形類)		4	3	體操及運動	3	3						
體操及運動		3	3									
共計		26	11	共計	26	10 $\frac{2}{3}$	共計	21	10 $\frac{2}{3}$			

第七卷第四集

小學中級(三四五六年級)師資訓練課程表(三年畢業)

第六表

第一學年				第二學年				第三學年			
學期	科目	每週數	學分	學期	科目	每週數	學分	學期	科目	每週數	學分
第一學期	教授法入門	1	2/3	第二學期	進化心理學	5	2 2/3	第三學期	英文教授法	4	2 2/3
	英文(文法作文拼音)	5	3 1/3		歷史常識	3	2		算術教授法	3	2
	生物學	5	2 2/3		近世外國語	3	2		地理教授法	3	2
	個人及學校衛生	3	2		近世外國語	3	2		近世外國語	3	2
	圖書館管理法	1	2/3		實業技術	4	1 1/3		教室內參觀及實習	5	1 2/3
	習字	1 1/2	1 1/2		樂器作樂法	2	2/3		樂器作樂法	5	2 3/3
	音樂	3	1		體育及運動	3	3		體育及運動	3	3
	唱歌	1	1								
	體育及運動	3	3								
	共計	23 1/2	10 2/3		共計	23	10 2/3		總計	23	11
第二學期	心理學	6	3 1/3	第三學期	高等教育心理	6	2 2/3	第四學期	實習教授	15	6
	誦讀及發音練習	3	2		學室管理法及	4	2 2/3				
	歷史	3	1		教授的技術	4	2 2/3				
	音樂	1	1		心理的測驗及	1	2/3				
	唱歌	2	2/3		其實用技術	3	1				
	樂器作樂法	6	2		教授討論	3	3				
美術	3	3	體育及運動	3	3	體育及運動	3	3			
共計	27	11	共計	25	10 2/3	共計	26	10 1/3			
第三學期	理科	5	2 2/3	第五學期	中級歷史教授	3	2	第六學期	教育原理	3	2
	歷史	3	2		法	4	2 2/3		公立學校制度	3	2
	商業實業地理	5	2 2/3		少年文學	4	2 2/3		社會學及社會	5	3 1/3
	音樂	3	1		地文地理	6	3 1/3		問題	3	2
	唱歌	1	2/3		近世外國語	3	2 2/3		近世外國語	3	2
	樂器作樂法	2	2		樂器作樂法	2	2/3		美術	2	2
美術	6	3	體育及運動	3	3	樂器作樂法	2	2			
體操及運動	3	3				體育及運動	3	3			
共計	28	11	共計	21	10 2/3	共計	21	10 2/3			

師範教育研究

小學高級師資訓練課程 (三年畢業)

師範教育研究

第七表

第一學年				第二學年				第三學年						
學期	科目	每週數	學分	學期	科目	每週數	學分	學期	科目	每週數	學分			
第一學期	教授法入門	1	$\frac{2}{3}$	第二學期	進化心理學	5	$\frac{2}{3}$	第三學期	歷史及民政學	4	$2\frac{2}{3}$			
	英文(拼音文法論說)	5	$3\frac{1}{3}$		拉丁或近世外國語	3	2		教授法	3	2			
	生物學	5	$2\frac{2}{3}$		英文文學	3	2		拉丁及近世外國語	3	2			
	學校及個人衛生學	3	2		地理	6	$3\frac{1}{3}$		近世歐洲史	3	2			
	圖畫管理法	1	$\frac{2}{3}$		樂器作樂法	2	$\frac{2}{3}$		課室內參觀及實習	5	$1\frac{2}{3}$			
	習字	11	$\frac{1}{2}$		體育及運動	3			樂器作樂法	2	$\frac{2}{3}$			
	音樂	3	1						體育及運動	3				
	唱歌	1												
	體育及運動	3												
	共計	25	$10\frac{5}{6}$		共計	22	$10\frac{2}{3}$		共計	23	11			
第二學期	心理學	6	$3\frac{1}{3}$	第三學期	學校管理上的心理	3	2	第四學期	實習教授	15	6			
	誦讀及發音操	3	2		拉丁或近世外國語	3	2		課室管理及技術	4	$2\frac{2}{3}$			
	美術	5	$3\frac{1}{3}$		政治學	3	2		心理測驗法及實用的技術	1	$\frac{2}{3}$			
	音樂	3	1		職業常識	3	2		教授討論	3	1			
	唱歌	1			美術	6	2		體育及運動	3				
	樂器作樂法	2	$\frac{2}{3}$		樂器作樂法	2	$\frac{2}{3}$							
	體育及運動	3			體育及運動	3								
	共計	23	$10\frac{1}{3}$		共計	23	$10\frac{2}{3}$		共計	26	$10\frac{1}{3}$			
	第三學期	商業及實業地理	5		$2\frac{2}{3}$	第五學期	近世歐洲史		3	2	第六學期	教育原理	3	2
		美國史	5		$3\frac{1}{3}$		英文教授法		4	$2\frac{2}{3}$		公立學校制度	3	$2\frac{2}{3}$
算術		5	$3\frac{1}{3}$	地理教授法	3		2	社會學及社會問題	5	$3\frac{1}{3}$				
音樂		3	1	拉丁或近世外國語	3		2	拉丁及近世外國語	3	$2\frac{2}{3}$				
唱歌		1		樂器作樂法	2		$1\frac{1}{3}$	樂器作樂法	2	$\frac{2}{3}$				
樂器作樂法		2	$\frac{2}{3}$	體育及運動	3			體育及運動	3					
體育及運動		3		美術	4									
共計		24	11	共計	21		$10\frac{2}{3}$	共計	19	$10\frac{2}{3}$				

小學高級初級中學及高級中學科學數學專科師資訓練課程表(三年畢業)

第八表	第一學年				第二學年				第三學年			
	學期	科目	每時週數	學分	學期	科目	每時週數	學分	學期	科目	每時週數	學分
第一學期		教授法入門	1	2 $\frac{1}{3}$		物理學	6	2 $\frac{2}{3}$		學校管理上的心理	3	2
		英文	5	2 $\frac{1}{3}$		數學	4	2 $\frac{2}{3}$		算術教授法	4	2 $\frac{2}{3}$
		生物學	5	2 $\frac{2}{3}$		地文地理	6	3 $\frac{1}{3}$		初步科學教授法	3	2
		學校及個人衛生	2	2 $\frac{1}{3}$		德文或法文	3	2		體育及運動	3	2
	圖書管理法	1	1 $\frac{1}{2}$		體育及運動	3	3		德文或法文	3	2	
	習字	1 $\frac{1}{2}$	1						課室內參觀及實習	5	1 $\frac{2}{3}$	
	音樂	3	3						體育及運動	3	3	
	體育及運動	3	3									
	唱歌	1	1									
	共計	23 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{5}{6}$		共計	22	10 $\frac{2}{3}$		共計	21	10 $\frac{1}{3}$	
第二學期		心理學	6	3 $\frac{1}{3}$		進化心理學	3	2		實習教授	15	6
		誦讀及發音練習	3	2		物理	7	3 $\frac{1}{3}$		課室管理及技術	4	2 $\frac{2}{3}$
		生物的科學	7	3 $\frac{1}{3}$		數學	4	2 $\frac{2}{3}$		心理的測驗及實用技術	1	2 $\frac{2}{3}$
		數學(立體幾何)	3	2		德文或法文	3	2		教授討論	3	1
	唱歌	1	1		高等博物研究	2	2 $\frac{2}{3}$		體育及運動	3	3	
	體育及運動	3	3		體育及運動	3	3					
	共計	23	20 $\frac{2}{3}$		共計	22	10 $\frac{2}{3}$		共計	26	10 $\frac{1}{3}$	
第三學期		生物的科學	7	3 $\frac{1}{3}$		物理學	5	2 $\frac{2}{3}$		教育原理	3	2
		數學	4	2 $\frac{2}{3}$		數學	2	1 $\frac{1}{3}$		公立學校制度	3	2
		商業的地理	5	2 $\frac{2}{3}$		算術	5	3 $\frac{1}{3}$		社會學及社會問題	5	3 $\frac{1}{3}$
		職業常識	3	2		德文或法文	3	2		德文或法文	3	2
	唱歌	1	1		美術	4	1 $\frac{1}{3}$		高等博物研究	4	1 $\frac{1}{3}$	
	體育及運動	3	3		體育及運動	3	3		體育及運動	3	3	
	共計	23	10 $\frac{2}{3}$		共計	22	10 $\frac{2}{3}$		共計	21	10 $\frac{1}{3}$	

師範教育研究

鄉村教師鄉村教育輔導員或鄉村教育專門人材
訓練課程表(四年畢業畢業後得授學士學位)

第三學年				第四學年			
第 學 期	科 目	每 週 時 數	學 分	科 目	每 週 時 數	學 分	
第 一 學 期	進化心理學	5	1 2/3	農學	6	3 1/3	
	化學	6	2 2/3	兒童衛生	5	2 2/3	
	農學	6	3 2/3	文學	3	2	
	實用美術	6	2	經濟學	3	2	
	體育及運動	3		美術	2	2/3	
				體育及運動	3		
	共計	6	10 2/3	共計	22	10 2/3	
第 二 學 期	高等教育心理學	6	2 2/3	鄉村教育比較觀	4	2 2/3	
	化學	6	2 2/3	近世歐洲史	3	2	
	農學	6	3 1/3	高等社會學	3	2	
	實用美術	6	2	農學	6	3 1/3	
	體育及運動	3		社會調查	2	2/3	
				體育及運動	3		
	共計	27	10 2/3	共計	21	10 2/3	
第 三 學 期	化學	5	2 2/3	教育史	5	3 1/3	
	農學	6	2 2/3	鄉村學校監督法	3	2	
	高等生物學	5	2 2/3	近世歐洲史	3	2	
	政治學	3	2	農學	5	2 2/3	
	實用美術	2	2/3	鄉村學校監督法	2	2/3	
				體育及運動	3		
	共計	24	10 2/3	共計	21	10 2/3	

第九表
附註 第一學年第二學年課程表與鄉村小學(二年畢業)師資訓練課程表第四表同
師範教育研究
二五

小學初級教師訓練課程表(四年畢業授學士學位)

第十表
附註 第一二三年級功課與第一表同

第 三 學 年				第 四 學 年			
學期	科 目	每時週數	學分	科 目	每時週數	學分	
第 一 學 期	進化心理學	5	2 $\frac{2}{3}$	高等初級教育及幼稚園理	4	2 $\frac{2}{3}$	
	科學	7	3 $\frac{3}{3}$	論			
	近世外國語	3	2	兒童衛生			
	上古人民生活狀況	3	2	實業史			
	工藝美術	4	1 $\frac{1}{3}$	近世外國語			
體育及運動	3		美術	4	3	1 $\frac{1}{3}$	
				體育及運動	3		
	共計	25	11 $\frac{1}{3}$	共計	22	10 $\frac{2}{3}$	
第 二 學 期	高等教育心理學	6	3 $\frac{2}{3}$	高等初級教育及幼稚園理	4	2 $\frac{2}{3}$	
	科學	7	3 $\frac{1}{3}$	論			
	近世外國語	3	2	高等社會學			
	野史	3	2	美術史			
	工藝美術	2	2 $\frac{2}{3}$	近世外國語			
體育及運動	3		社會調查	4	2	1 $\frac{1}{3}$	
				美術	2	3	2 $\frac{2}{3}$
				體育及運動	3		
	共計	24	10 $\frac{2}{3}$	共計	22	10 $\frac{2}{3}$	
第 三 學 期	高等生物學	5	2 $\frac{2}{3}$	實習教授	5	3	
	科學	7	3 $\frac{1}{3}$	教育史			
	近世外國語	3	2	學校監督法			
	工藝美術	3	2	近世外國語			
	野史	2	2 $\frac{2}{3}$	實習學校監督法			
體育及運動	3		體育及運動	4			
	共計	23	10 $\frac{1}{3}$	共計	21	10 $\frac{1}{3}$	

師範教育研究

小學中級教師訓練課程表(四年畢業後授學士學位)

第 三 學 年				第 四 學 年			
學 期	科 目	每 週 時 數	學 分	科 目	每 週 時 數	學 分	
第 一 學 期	進化心理學	5	2 $\frac{2}{3}$	算術教授法	3	2	
	科學	7	3 $\frac{1}{3}$	地理	6	2 $\frac{1}{3}$	
	近世外國語	3	2	近世外國語	3	2	
	歷史	3	2	歷史	3	2	
	工藝美術	2	2 $\frac{2}{3}$	美術	4	1 $\frac{1}{3}$	
	體育及運動	3		體育及運動	3		
	共計	23	10 $\frac{2}{3}$	共計	22	10 $\frac{2}{3}$	
第 二 學 期	高等教育心理學	6	2 $\frac{2}{3}$	英文教授法	3	2	
	科學	7	3 $\frac{1}{3}$	美國文學	3	2	
	近世外國語	3	2	近世外國語	3	2	
	歷史	3	2	高等社會學	3	3	
	工藝美術	2	2 $\frac{2}{3}$	社會調查	4	1 $\frac{1}{3}$	
	體育及運動	3		美術	4	1 $\frac{1}{3}$	
	共計	24	10 $\frac{2}{3}$	共計	23	10 $\frac{2}{3}$	
第 三 學 期	商業工業地理	5	2 $\frac{2}{3}$	實習教授	5	3	
	科學	7	3 $\frac{1}{3}$	教育史	5	3 $\frac{1}{3}$	
	近世外國語	3	2	學校管理法	2	1 $\frac{1}{3}$	
	歷史	3	2	近世外國語	3	2	
	工藝美術	2	2 $\frac{2}{3}$	實習學校管理	2	2 $\frac{2}{3}$	
	體育及運動	3		體育及運動	3		
	共計	23	10 $\frac{2}{3}$	共計	20	10 $\frac{1}{4}$	

第十一表
附註 第一二年級功課與第二表同
師範教育研究

小學高級師資訓練課程表(四年畢業後授學士學位)

第十二表
附註 第一二三年級功課與第三表同

第 三 學 年				第 四 學 年			
學期	科 目	每 週 數	學 分	科 目	每 週 數	學 分	
第 一 學 期	進化社會學	5	2 $\frac{2}{3}$	拉丁或近世外國語	3	2	
	拉丁及近世外國語	3	2	地文地理	6	3 $\frac{1}{2}$	
	科學	7	3 $\frac{1}{3}$	經濟學	3	2	
	英文文學	3	2	數學	3	2	
	美術 體育及運動	2 3	$\frac{2}{3}$ 3	工藝美術 體育及運動	4 3	1 $\frac{1}{3}$ 3	
	共計	23	10 $\frac{2}{3}$	共計	22	10 $\frac{2}{3}$	
第 二 學 期	學校管理上的心理	3	2	拉丁或近世外國語	3	2	
	拉丁及近世外國語	3	2	歐洲近世史	3	2	
	科學	7	3 $\frac{1}{3}$	高等社會學	3	2	
	政治學	3	2	教學	3	2	
	工藝美術 體育及運動	4 3	1 $\frac{1}{3}$ 3	西班牙在美洲歷史 社會調查 體育及運動	3 2 3	2 $\frac{2}{3}$ 3	
	共計	23	10 $\frac{2}{3}$	共計	20	10 $\frac{2}{3}$	
第 三 學 期	拉丁或近世外國語	3	2	實習教授	5	3	
	商業工業地理	5	3 $\frac{1}{3}$	教育史	5	3 $\frac{1}{3}$	
	工業史	2	2 $\frac{2}{3}$	拉丁或近世外國語	3	2	
	工藝美術	4	1 $\frac{1}{3}$	歐洲近世史	3	2	
	體育及運動 科學	3 7	1 $\frac{1}{3}$ 7	實習學校管理 體育及運動	2 3	$\frac{2}{3}$ 3	
	共計	24	10 $\frac{2}{3}$	共計	21	11	

師範教育研究

小學第七八九級科學及數學師資訓練課程表(四年畢業授學士學位)

第三學年				第四學年			
學期	科目	每週時數	學分	學期	科目	每週時數	學分
第一學期	進化心理學	5	2 $\frac{2}{3}$	第一學期	科學入門教授法	3	2
	物理	6	2 $\frac{2}{3}$		德語或法語	3	2
	地文地理	6	3 $\frac{1}{3}$		數學	4	2 $\frac{2}{3}$
	德語或法語	3	2		生物學	7	3 $\frac{1}{3}$
	體育及訓練	3			高等博物	2	3
					體育及運動	3	
	共計	23	10 $\frac{2}{3}$		共計	22	10 $\frac{2}{3}$
第二學期	物學	7	3 $\frac{1}{3}$	第二學期	德語或法語	3	2
	數學	3	2		數學	4	2 $\frac{2}{3}$
	政治學	3	2		生物學	7	3 $\frac{1}{3}$
	德語或法語	3	2		經濟學	3	2
	美術	4	1 $\frac{1}{3}$		高等博物	2	2
	體育及運動	3			體育及運動	3	
	共計	23	11		共計	22	10 $\frac{2}{3}$
第三學期	物理	5	2 $\frac{2}{3}$	第三學期	實習教授	5	3
	數學	4	2 $\frac{2}{3}$		教育史	5	3 $\frac{1}{3}$
	工業史	2	1 $\frac{1}{3}$		德語或法語	3	2
	學校管理上的心理	3	2		數學	4	2 $\frac{2}{3}$
	德語或法語	3	2		體育及運動	3	
	體育及運動	3					
	共計	20	10 $\frac{2}{3}$		共計	20	11

第十三表
附註 第一二三年級課程表與第三表同
師範教育研究

第 三 學 年			第 四 學 年		
科 目	每時週數	學分	科 目	每時週數	學分
拉丁或近世外國語	3	2	歷史及民政教授法	4	2 $\frac{2}{3}$
上古中古史	3	2	英文教授法	4	2 $\frac{2}{3}$
古文學	4	2 $\frac{2}{3}$	英文源流史	3	2
政治學	3	2	西班牙在美洲歷史	3	2
英文作文(小說類)	3	2	課室參觀及實習	5	1 $\frac{2}{3}$
體育及運動	3		體育及運動	3	
共計	19	10 $\frac{2}{3}$	共計	22	11
進化心理學	5	2 $\frac{2}{3}$	實習教授	15	6
拉丁及近世外國語	3	2	課室內管理及技術	4	2 $\frac{2}{3}$
英國歷史	3	2	心理測驗法及實用的技術	1	1
經濟學	3	2	教授討論	3	1
科學史	3	2	體育及運動	3	
體操及運動	3				
共計	20	10 $\frac{2}{3}$	共計	26	11 $\frac{1}{3}$
拉丁及近世外國語	3	2	教育原理	3	2
英國歷史	3	2	公立學校制度	3	2
美國文學	4	2 $\frac{2}{3}$	教育史	5	3 $\frac{1}{3}$
英文源流史	3	2	社會學及社會問題	5	3 $\frac{1}{3}$
戲曲作法	3	2	體育及運動	3	
體育及運動	3				
共計	19	10 $\frac{2}{3}$	共計	19	10 $\frac{2}{3}$

師範教育研究

中學校英語歷史師資訓練課程表(四年卒業授學士學位)

第十四表
師範教育研究

第一學年				第二學年			
學期	科目	每時週數	學分	學期	科目	每時週數	學分
第一學期	教授法入門	1	2 $\frac{2}{3}$	第二學期	拉丁或近世外國語	3	2
	英文	5	3 $\frac{2}{3}$		近世歐洲史	5	2 $\frac{1}{3}$
	生物學	5	2 $\frac{2}{3}$		英文文學	4	2 $\frac{2}{3}$
	學校及個人衛生	3	2		英文作文(書信新聞類)	3	2
	圖書管理法	1	2 $\frac{1}{3}$		圖書管理法	2	2 $\frac{2}{3}$
	習字	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$		體育及運動	3	
	音樂	3	1				
	唱歌	1					
	體育及運動	2					
	共計		23 $\frac{1}{2}$		10 $\frac{5}{8}$	共計	
第二學期	誦讀及發音操練	3	2	第三學期	拉丁或近世外國語	3	2
	美洲史	5	3 $\frac{1}{3}$		歐洲近世史	5	3 $\frac{1}{3}$
	職業常識	3	2		英文文學	4	2 $\frac{2}{3}$
	圖書館管理法	2	1 $\frac{1}{3}$		英文作文(故事文章)	3	2
	美術	6	2		印刷術	2	
	體育及運動	3			體育及運動	3	
共計		22	10 $\frac{2}{8}$	共計		20	10 $\frac{2}{8}$
第三學期	美洲史	5	3 $\frac{1}{3}$	第四學期	心理學	6	3 $\frac{1}{3}$
	英文文學	4	2 $\frac{2}{3}$		拉丁或近世外國語	3	2
	商業工業地理	5	2 $\frac{2}{3}$		上古史	3	2
	辯論術	3	2		古文學	4	2 $\frac{2}{3}$
	體育及運動	3			誦讀正誤法	2	2 $\frac{2}{3}$
共計		20	10 $\frac{2}{8}$	共計		21	10 $\frac{2}{8}$

第 三 學 年			第 四 學 年		
科 目	每時週數	學分	科 目	每時週數	學分
進化心理學	5	2 $\frac{2}{3}$	學校管理上的心理	3	2
物理學	7	3 $\frac{2}{3}$	物理教授法	3	2
德語或法語	3	2	物理學	5	2 $\frac{2}{3}$
數學	4	2 $\frac{2}{3}$	經濟學	3	2
體育及運動	3		課室內參觀及實習	5	1 $\frac{2}{3}$
			體育及運動	3	
共計	22	10 $\frac{2}{3}$	共計	22	10 $\frac{1}{3}$
數學教授法	4	2 $\frac{2}{3}$	實習教授	15	6
物理學	7	3 $\frac{1}{3}$	課室內管理及技術	4	2 $\frac{2}{3}$
德語或法語	3	2	心理測驗法及實用技術	1	$\frac{2}{3}$
科學史	3	2	教授討論	3	1
高等及物學	2	$\frac{2}{3}$	體育及運動	3	
體育及運動	3				
共計	22	10 $\frac{2}{3}$	共計	26	10 $\frac{1}{3}$
生物學教授法	3	2	教育原理	3	2
物理學	5	2 $\frac{2}{3}$	公立學校制度	3	2
德語或法語	3	2	教育史	5	3 $\frac{1}{3}$
工業史	3	2	社會學及社會問題	5	3 $\frac{1}{3}$
政治學	3	2	體育及運動	3	
體育及運動	3				
共計	20	10 $\frac{2}{3}$	共計	19	10 $\frac{2}{3}$

中學校數學科學師資訓練課程表(四年畢業授學士學位)

師範教育研究
第十五表

第一學年				第二學年			
第 學 期	科 目	每 週 數	學 分	科 目	每 週 數	學 分	
第 一 學 期	教授法入門	1	$\frac{2}{3}$	生物學	7	$3\frac{1}{3}$	
	英文	5	$3\frac{1}{3}$	數學	4	$2\frac{2}{3}$	
	生物學	5	$2\frac{2}{3}$	地文地理	5	$2\frac{2}{3}$	
	學校及個人衛生	3	2	德文或法文	3	2	
	圖書管理法	1	$\frac{2}{3}$	體育及運動	3		
	習字	$1\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$				
	音樂	3	1				
	唱歌 體育及運動	1 3					
	共計	23 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{2}{3}$	共計	22	10 $\frac{2}{3}$	
第 二 學 期	生物學	7	$3\frac{1}{3}$	心理學	6	$3\frac{1}{3}$	
	數學	3	2	生物學	5	$2\frac{2}{3}$	
	誦讀及發音練習	3	2	數學	4	$2\frac{2}{3}$	
	職業常識	3	2	德文	3	2	
	美術	4	$1\frac{1}{3}$	體育及運動	3		
	體育及運動	3					
	共計	23	10 $\frac{2}{3}$	共計	21	10 $\frac{2}{3}$	
第 三 學 期	生物學	7	$3\frac{1}{3}$	生物學	5	$2\frac{2}{3}$	
	數學	4	$2\frac{2}{3}$	數學	4	$2\frac{2}{3}$	
	商業工業地理	5	$2\frac{2}{3}$	德語或法語	3	2	
	商業算術	3	2	數學史及數學教授法	4	$2\frac{2}{3}$	
	體育及運動	3		高等博物	2	$\frac{2}{3}$	
				體育及運動	3		
	共計	22	10 $\frac{2}{3}$	共計	21	10 $\frac{2}{3}$	

第七卷第四第

習此課程須先已習過二年畢業之小學教師訓練課程者或有中學或專門相當程度者(故此表自第三年起係繼續前二年意)共須五年畢業或有二年教授經驗者二年畢業授學士或碩士學位(學校行政職員訓練課程表)

第十六表

第 學 期	第 三 學 年			第 四 學 年			第 五 學 年			
	科 目	每 週 數	學 分	科 目	每 週 數	學 分	科 目	每 週 數	學 分	
第 一 學 期	進化心理學	5	2 $\frac{2}{3}$	學校管理上的心理	3	2	數學	4	21 $\frac{2}{3}$	
	高等生物學	5	2 $\frac{2}{3}$	學校建築	3	2	教育史	5	2 $\frac{2}{3}$	
第 二 學 期	近世外國語	3	2	近世外國語	3	2	教育行政法	5	2 $\frac{2}{3}$	
	近世歐洲史	5	3 $\frac{1}{2}$	近世外國語	3	2	特殊教育	3	2	
第 三 學 期	體育及運動	3	3	數學	4	2 $\frac{2}{3}$	實習學校行政	4	11	
				經濟學	3	2	體育及運動	3		
				體育及運動	3					
		共計	21	10 $\frac{2}{3}$		19	10 $\frac{2}{3}$		24	11
第 一 學 期	人類學及人種學	5	3 $\frac{1}{2}$	初等學校問題之研究	3	2	教育史	5	2 $\frac{2}{3}$	
	近世外國語	3	2	近世外國語	3	2	教育統計	5	2 $\frac{2}{3}$	
第 二 學 期	數學	3	2	近世外國語	4	2 $\frac{1}{3}$	教育行政	5	2 $\frac{2}{3}$	
	近世歐洲史	5	3 $\frac{1}{2}$	數學	3	2	教育之比較	3	2	
第 三 學 期	體育及運動	3	3	政治學	3	2	實習學校行政	4	1 $\frac{1}{2}$	
				高等社會學	2	2 $\frac{2}{3}$		3		
				社會調查	3					
		共計	19	10 $\frac{2}{3}$		21	11		25	11
第 一 學 期	高等教育心理	6	2 $\frac{2}{3}$	中學校課程表	3	2	教育史	3	2	
	學校衛生	6	3 $\frac{1}{2}$	中學校監督法	3	2	職業教育	3	2	
第 二 學 期	近世外國語	3	2	近世外國語	3	2	教育行政	5	2 $\frac{2}{3}$	
	數學	4	2 $\frac{2}{3}$	數學	4	2 $\frac{1}{3}$	近代教育學說	5	2 $\frac{2}{3}$	
第 三 學 期	體育及運動	3	3	政治學	3	2	論文	4	1 $\frac{1}{2}$	
				實習學校監督法	2	2 $\frac{2}{3}$	體育及運動	3		
				體育及運動	3					
		共計	22	11 $\frac{1}{3}$		21	11		23	10 $\frac{2}{3}$

師範教育研究

三四

三、中國師範教育之過去現在及將來

中國師範教育的狀況，諸君當已知其大概，無庸詳細說明，茲特就次列三節分述如次：

第一節 師範教育之起源及沿革

第二節 師範教育之現況

第三節 新學制及今後之師範教育

第一節 師範教育之起源及沿革

師範教育起源，由於教師之需要。清代維新興學，培養由學校出身之人才，以代替科舉取士。初未嘗顧及普及教育，師範教育一層，自不十分注意。其設立師範最早者，當推上海南洋公學。該校於光緒二十三年，特設師範院，以培養其上中兩院之教員。

光緒二十四年，京師大學堂成立，亦分設師範齋，以大學堂前三級之高材生入之。

光緒二十八年，張百熙奏定學堂章程，設師範館與大學預科同等，設師範學堂與中學堂同等。

師範館之入學資格，限科舉之舉人貢生及畢業或肄業於中學堂者，師範學堂之入學資格，限定秀才監生。後又改訂入師範館資格，凡曾在師範學校肄業二三年者均可。

光緒二十九年，張百熙榮慶張之洞奏定學堂章程，改師範名稱爲初級、優級、初級師範，培養小學教員，修業年限五年；優級師範，培養中學及初級師範教員，修業年限公共科一年，分類科三年，加實科年限無定。此外初級師範得設一年之簡易科，並在實業學堂內，設實業教員講習所，分簡易完全兩種。其制度比二十八年所定遙爲完備。此時師範教育之所以注重，實由普及教育之見地。奏定章程總要第四條之規定，宜首先急辦學堂，其說明曰：

學堂必須有師，此時之大學堂高等學堂省城之普通學堂，猶可聘中西各國之教員爲師，若各州縣小學堂各府中學堂，安能聘許多之外國教員乎？此時惟有急設各師範學堂，初級

師範以教初等小學及高等小學之學生，優級師範以教中學堂及初級師範學堂之學生。查開通國民智識，普施教育，以小學堂爲最要，則是初級師範學堂造就小學之師範生，尤爲辦學堂者入手第一義。特是各省城多有已設中學堂高等學堂者，勢不能聽其自出心裁，致誤將來成材之學生，則優級師範學堂，在中國今日情形亦爲最要。

光緒三十三年，頒布女子師範學堂令，畢業年限四年。從前如光緒二十八年及十九年之奏定章程，均不許女子入學校，但得在家讀書，即當時所稱之家庭教育是也。

宣統二年在優級師範內，設選科及補習科。宣統三年，在初級師範學校內，設單級教授練習所，與臨時小學教員養成所，肄業年限一年或二年。民國初年，改優級師範爲高等師範，公共科爲預科，分類科爲本科，加習科爲研究科，限制設校，定爲國立，各省優級師範，相繼停辦。同時初級師範，改稱師範學校，臨時小學教員養成所改爲小學教員講習所，實業教員養成所取消，提高女子師範學校修業年限，改爲五年與男子同等。民國四年，恢復實業教員養成所，改小學教員講習所爲師範講習所。民國八年，山西開辦國民師範，風聲所播，各省多擬仿行。各省之師範學校教員，從前多聘請日人，言語不通，需要繙譯，耗費金錢，虛擲時間，收效甚鮮。其後因留日畢業回國者，日見增多，漸取日人而代之，惟留學日本學師範者，約分二期：第一期，學習速成師範，是專爲中國人而設，畢業年限有一年半有一年，有六個月。此種畢業生，在東所學雖有限，然國學多有根底，未赴東前在國內已有相當勢力，故留日回國後，均占教育界重要位置，且人數衆多，各省統計不下二三千人，影響於中國教育極大。第二期，入日本國立高等師範，此類畢業生學術識見均有可觀，惟人數太少，每年畢業僅

二十人左右，總計全國至今不過百餘人，故其影響有限。

年來國人留學美國，學師範者漸多，至哥倫比亞師範院研究者，踵相接，益以歐戰以後，美國學派大占勢力，國內教育界，美化風氣，一日千里，前途影響之大，自不待言。

第二節 師範教育之現況

欲述全國師範教育之現況，千條萬緒，不易得其要領，茲為便利起見，分為次列諸要項：

- 甲 組織及行政
- 乙 課程標準
- 丙 教授法
- 丁 訓練法
- 戊 在學中之待遇
- 己 實習教授
- 庚 服務
- 辛 教員檢定
- 甲 組織及行政

我國師範教育，有師範學校，高等師範學校，師範講習所，實業師範，國民師範等，茲分別述其組織及行政如次：

(一)師範學校 師範學校以省立為主，現在各省少者設立一二所，多者至二十所以上，其縣立私立者，須經教育部批准立案，為數尙少。師範學校目的，為造就小學師資，修業年限五年，預科一年，本科四年，入學資格為高小畢業及有同等學力者。此外有本科第二部，係收中學校畢業生，與以一年間師範訓練，畢業後充小學教師，其待遇與本科第一部畢業者同。又有專修科講習科等，修業年限一年或二年，應地方之需要而設立之。

師範學校，設校長一人為學校行政首領，由省教育廳薦舉於省長委任之。校長以下，校內組織，依學校大小及地方情形而異，大抵分為教務庶務齋務三課，教務課管各科教授，學生課業，及教生實習等；庶務課管庶務會計，文牘，學校衛生等。

事：齋務課管學生訓育等事務。此外有附屬小學主任，管小學全部事宜及指導本校教生實習事務。

(二) 高等師範 民國立成，劃分全國國立高師為六區：北京、南京、武昌、廣州、成都、西安，是也。現在完全由教育部設立者，有北京、南京、武昌及瀋陽四所，北京女子高師一所；成都、廣州，乃由省立優級更改，西安尚未設立，但瀋陽高師已歸併於東北大學。南京高師亦將歸併於東南大學。

高師為造就中學及師範學校師資之機關，入學資格為中學校或師範學校畢業生。本科分設各部，修業年限四年。此外視國內需要設圖畫手工等專修科，年限二年或三年。又高師為研究專門學術，並提高程度起見，設各種研究科。

高師行政組織，可分作三部：「一」屬於教務者，「二」屬於庶務者，「三」屬於實習者。教務方面，依部章規定共分六部，每部設主任教授一人，管理各該部教務。庶務方面，重要職務，有庶務、會計、圖

書、齋舍、校醫、出版、職員人數，依事務之繁簡而定。實習方面，有附屬中學及小學，各設主任一人，主持中小學及指導教生實習。惟年來各校設員分職，與部定大有出入，而教部亦各因其特別情形，予以備案。例如教務方面，有僅設一學監，或教務課主任，商同各部教務主任，執行教務上事務者；有設置教務長立於各主任之上，而總其成者。庶務方面，有僅設庶務主任，會計主任等，直接於校長者；有設置總務長，而管轄一切者；亦有齋務獨立，設置齋務主任，管理學生訓育之事者。其他校長室秘書評議會各種委員會等，或簡或繁，或設或不設，亦各因學校情形而定。

惟我國專門大學，有惟一共同之弱點，即無學校董事部，一切皆受成於教育總長。對內對外，皆以校長一人當其衝，其結果校長每陷於孤立之地位，辦事諸形棘手。

(三) 師範講習所 師範講習所多數由縣設立，其目的(1)為已取得小學校教員許可狀者，

增進學業；(2)爲年長國文清通，欲爲小學校教員之人，補習師範；(3)爲造就特殊科目之教員，修業年限一年或二年。此外又有幼稚園保姆講習所，教育行政講習所等，其辦法各地不同。

(四)國民師範學校 此種師範學校，發源於山西，該省爲實行普及教育，趕造師資起見，設立此校，收高小畢業生，與以二年之訓練，效果頗著；河南各省亦次第仿行。

(五)實業教員養成所 是爲養成農工商職業教員而設，依部章須附設於各專門學校之內，修業年限四年。但現在高師亦有添設職業專科，以訓練此項教師者。

乙. 課程標準

我國公立學校之課程標準，及教授要旨，教育法令中皆有詳密之規定，各地方得以斟酌需要，變通辦理，但須呈報教育部認可；蓋在教育初興之國，各地缺乏教育人才，不得不定出規範，以便率從，特以編員遼廓，社會需要與經濟狀況至有

不齊，又不能不許地方自動以期推行盡利；故即國立高師各校課程，編制頗有不同，非若用法國制度之機械的劃一也。近來各處採用選科制，爲根本改革舊制課程之一端；惟自新學制頒布後，尙未出有新制之課程標準，故大多數地方，尙依據舊課程辦理。(參考部定師範學校課程標準)

丙. 教學法

我國中等以上學校教授，概用講演式。就師範而論，高等師範學校，多由教員自編講義，油印分配學生，上課時即就此講義講解，亦有兼用英文教科書及參考書者，然以學生英文程度不足，頗有困難。年來有提倡學生筆記，廢止發講義者，然屢次經驗，無不失敗；其原因由學生向無抄寫筆記習慣，疏懶成性，驟難變更；且在中學時代，未經實練，速寫之技能甚拙，益以語音不同，文言白話錯雜，難於下筆，而教員方面，慣用講義講解，言語多不整理，益以方言土音，聽講已甚爲難，遑問筆記。近來又有提倡用美國各大學所常用之討論

式教學法，僅使學生筆錄其大綱，預定幾種參考書，每次指定幾章幾節，先使熟習，上課時即就所已參考之問題，討論研究。惟此法在我國亦不甚相宜，困難之點，不一而足。蓋我國高等程度之參考書籍太少；全用外國書，又以外國語言障礙，學生每時間所能看外籍分量甚有限，實不足以語參考。有此難關，故徒有改良教學法之聲，至今大部分仍舊延用油印講義，而學生上課時，仍舊兩手插腰袋，靜聽教員講解，恰若嬰兒未能自取食物，張口靜候其母之喂飼。前年有外國教育家，到北京高師參觀教授畢，叩其意見，則微笑云：「教師講解尚熱心，惟學生太安逸。」意謂既有油印講義，復節節加以詳細說明，未免太細心云。其言甚中肯，望高師學生引以為戒。至初級師範，前清初開辦時，亦多用講義，嗣以書坊所出之中等教科書漸多，教師亦自覺其講義之不完美，且徒費時間，遂相率採用教科書，故今日師範學校教學法，皆以教科書為工具；惟我國所用教科書之體裁，大抵仿照東籍，提綱挈領，僅舉其要點，多留餘地，以待教師在教室內補充發表。此種方法，行之得宜，自亦有相當效果；奈各地中等教員資格程度，參差不齊，上課時有將教科書讀一遍講一遍，而敷衍了事者；實則此類教師學術修養太差，又乏參考外國書籍之能力，對於教科書本不甚解，自亦無可發揮。年來高師畢業生漸多，專門學術既有根底，關於普通教科書之利用，遙勝於前；惟多數尚不脫講演的教式，故教學方法仍有研究改良之必要。至利用實物標本，實驗設備等，近年已大有進步，惟限於學校經濟力，學生實驗設備，多不完全。

以上為我國高師及師範教學法大略之情況；以後欲求革新，除（一）養成學生自動的習慣，（二）提高教員之學術的修養，（三）增加教學上之設備，（四）設立教學法研究會外，尚有一個極重要之問題，即高師教員須擇曾任中學教授者，師範教員須求曾任小學教授者。蓋高師之師，雖

不必顧及中學情形，而其學生乃預備為中學之師，不能不顧中學；今使準備為中學之師者，日與不理解中學者接觸，模仿其教法，感染其習氣，其結果之惡，又豈待言。初級師範之師，不能不顧小學，不可不於曾有小學經驗者求之，其理亦猶是也。

丁. 訓練法

我國尊重師道，為各國冠，故教師之品格尚矣。近代師範教育機關，本此旨以訓練學生，特設寄宿舍，勤加訓誨。惟以前之訓育，僅重在個人方面，男子偏於端重，女子偏於淑靜，而其弊則流為不活動，近年教育思潮一變，訓育要旨一以自動與社會化為原則，現在中等以上各校皆行學生自治，鼓勵合作服務之精神，是誠學校訓育上一大進步；惟行不得其道，往往踰越軌範，以致罷課要挾，風潮時起；師範教育遂亦捲入漩渦之中，識者憂之。此後宜如何矯正，使納正軌，是教育上一大問題。又師範教育，乃訓練為師之人，專門的言之，

戊. 在學中之待遇

師範學校令第九條「師範學校高等師範學校學生免納學費，併由校酌給校內必要費用」依前項規定外，得收自費學生。師範學校規程第五十六條「公費生免納學費，併由學校給膳宿費」前項費額由校長預算，請省行政長官核定之。各地方得酌量情形減給前項費額之半。高等師範規程第二十三條「公費生免納學費，併由本學校給以膳費及雜費」前項費額由校長預算，呈請教育總長核定。自費生之人數及費額由校長酌定，呈請教育總長認可。據此，則是師範生有公費生，有半費生，有自費生，然實際情形，半費自費極少，大抵全部皆公費。

即免除學費並給與膳宿及雜費。此種給費制度，流弊處與歐洲不同。總之師範生待遇問題，確為是否適當，與教育前途是否有益無害，實為教育界亟應解決者。獎勵優待之辦法，雖不可盡上一個大問題，蓋給費名義上為獎勵師範生，事實上乃為體恤貧寒子弟，今全部給費，試問入師範者是否全為貧寒子弟，抑僅一部分貧寒？如係

己. 實習試教

一部分則全體給費，似欠公平；如為全部，則全國普通教育，均操於一部分貧民階級之手，是否適當？就各國情形而論：日本辦法與我國略同，非難之聲，時披露於彼國學界。歐洲各國，因學校系統為雙軌制，師範教育列入平民階級之範圍內，故其待遇雖不及我國之優，然較諸入預備校及大學者則用費殊省，其結果亦成為平民階級之一種職業。歐戰以後，英法德教育界攻擊此種制度，不遺餘力；「應為教員而做教員，不應為困窮而做教員」之說，大占優勢。美國學制雖係單軌，然其人民實利主義甚發達，羣趨於工商各界，師範教育漸落於女子之手，蓋入師範學校者，幾全數為女生，師範學生雖亦有多少優待（免學費）其

師範學校及高師，大抵均定以本科末年第三學期為實習教授之期。師範學校學生，受教生指導員及附小主任之指揮，在附小實習；高師學生，受教育科教授及附屬中小學主任之指揮，在附中及附小實習。此實習問題，為我國師範教育內亟應改革之大問題。師範教育，不能不注重實地練習，固矣；惟此實習如何方能收良好效果，不可不先加以研究。目下我國師範教育機關之實習，已成告朔之餼羊，教員及學生均以部令如此，不得不敷衍了事，名雖存而實已亡。今後改革之道：第一，須延長實習期限為一學年；其中半學年在中小學校隨習研究，半學年實地試教，均受中小學校級任或科任教員之監督指揮。第二，附屬中

小學以外，須指定多數優良之公立中小學為隨習及試教之所。例如師範學校，則指定該校所在地之公立小學；高等師範，則指定該校所在之省立中學。（高師本以培養中學教員為目的，對於小學實習，有本校之附小足矣。）指定校數，視需要之度而定，每校每年指定師範生五名以內，前往實習；中學則師事其科任教員，小學則師事其級任教員。如此研究及實習之時間，有一年之久；指導之教師，有專責實習之人數，不擁擠；其收效自可預期也。

庚. 服務

師範學校畢業生服務年限，依規程，公費生男子七年女子五年，半費生男子五年女子四年，自費生男女皆三年，第二部生男女皆二年。高等師範畢業學生服務年限，依規程，本科公費生六年，服務於邊遠地方者得減至四年，專修科公費生四年，得減至三年，自費生服務年限，視公費生減半等語。施行以來，此種規定果有效乎？不特無效，

且無意義之甚也。蓋我國中央及地方，對於中小學教員之需要及供給，向無計算。今就畢業生有無可服務之地及願否服務兩點言之，凡需要超過供給時，畢業生自有服務之地，反是則無務可服；凡教員待遇與其生活程度適應時，畢業生自願服務，反是則不願；與規程均無關也。至於不服務，應賠償學費等門面之語，尤不值一笑。蓋法令効力，只能強迫少數，若十之八九已遵照實行，則十之一二自可以法律繩之，若所遵行者，僅十之一二，欲以法令強迫十之八九，則事實上不可能。現在各地方師範學校畢業生服務狀況，所以不佳者，實因地方政府無統計，與小學教員待遇太薄（月薪平均十餘元）之故。至於高等師範畢業生服務狀況較佳，乃因中學教員有相當之待遇；（月薪平均七十元）高師招生，雖亦無何等供求相應之標準，然年來中學逐漸發達，高等師範畢業人數有限，尚在於供不應求之狀態。惟師範及高師畢業服務，有一共通之缺點，即介紹之

機關不完全是也。無介紹機關，則有「供求不相遇」及「供非所求」之弊；供求不相遇，則不得服務之所；供非所求，則服務非用其所長，勉強遷就，亦終失敗。今後師範教育機關，應有宣傳部之設，或藉文字，或以言語，或出省旅行，或在校交際，宣傳其校畢業生之成績；庶可得到供求相應，為事擇人之結果。否則專恃政府委派，或依個人感情私相請託，均未見其可也。

辛·小學教員檢定法

師範學校以外，用檢定法給予教員免許狀，為最合理之民主的辦法。世界各國，無論師範教育發達與否，此檢定試驗，均甚重視。我國小學教員檢定，各省多已實行，其檢定分無試驗檢定，與試驗檢定；無試驗檢定，審查其畢業證書，或辦學經歷，並就其品行身體檢查之；試驗檢定，除檢查其證書及品行身體外，並加以試驗。具有下列資格之一者，得受無試驗檢定：

一 畢業於中學並充小學教員一年以上者

二 畢業於甲種實業學校並積有研究者

三 畢業於專門學校確適於某科目教員之

職者

四 曾充小學教員三年以上經地方長官認

為確有成績者

具有下列資格之一者，得受試驗檢定

一 曾在師範學校中學校或其他中等學校

修業二年以上者

二 曾任或現任國民學校或高等小學教員

滿一年者

三 曾在師範簡易科畢業期限在六個月以

上者

四 曾研究專門學術兼明教育原理著有論

文者

至中等教員檢定規程教育部已在審議中不

久亦將見諸實行

第三節 新學制及今後之師範教育

民國十一年頒布之新學制中，關於師範教育

之改革，有次列八項，茲分別說明其改革要點，以明今後師範教育之狀況。

(一) 師範學校修業年限六年

(二) 師範學校後三年得酌行分組選修制

舊制師範學校年限為五年，茲為增進小學教員修養，提高師範教育程度，改為六年畢業，蓋師範學校畢業生，除品性及身體須十分注重外，關於知識上之要求，為(一)普通學科調和的進步，能担任小學校初級之級任教員；(二)對於某種學科，有特別修養，能擔任小學校高級及初級之某學科教員；(中國小學慣例，初級用級任教員，高級用科別教員)；(三)教育原理教授方法之知能豐富，能担任小學兒童之教授訓練。舊制五年之師範，僅可應付上列(一)項之要求，(三)項之要求能否應付清楚，已甚疑問，至(二)項之要求，不特事實上不能應付，而制度自身上已無應付此種要求之意向，今欲完滿以上三者，不能不增加年限，

並將後三年酌行分組選修制分組選修則可就小學校所需要之學科，酌分數組，(如分)

(一) 國、史、地、修身；(二) 數學、理科；(三) 外國語

(四) 圖畫、手工、音樂、體操等) 使就性之所好，

選修其一，則後三年得於普通之中，寓分科之意，前述各項之要求，自能兼顧也。

(三) 高級中學設師範科

(四) 師範學校得單設後二年或後三年收受

初級中學畢業生

舊制有二部師範之規定，即於中學畢業後，

補修一年師範的教科及訓練，使為小學教員，

惟此種制度不甚通行，視為師範教育之例外

辦法，今新制高級中學得設師範科，且師範校

中亦得特設後三年之學程，以收受初級中學

畢業生，其外觀雖似為舊制二部師範之變形，

其精神上與實質上均大異其趣，何則舊制二

部師範為例外的，新制師範科乃正則的，舊制

一年，新制三年，舊制專修教育的學科及實地

試教，新制乃兼修教育的學科，實地試教，及普通學科之選習，故新制高中師範科之教育，較能貫徹其宗旨，將來效果，較二部師範為優良，不難預測也。

(五)為補充初級小學教員之不足，得酌設相當學期之師範學校，或師範講習科。

中國全國欲實行義務強迫教育，約須百萬之小學教員，以上各項之師範學校，為數有限，自不足以供此項要求，清制之簡易科，（一年或二年）民國元年制之小學教員講習科，（一年或二年）民國四年所改稱之師範講習所，以及近來山西省之國民師範學校等，皆為趕造小學教員起見，特立機關，收受高小畢業生，或相當程度者，與以一年或二年之訓練，使充初等小學之教員，新制更擴充其活動範圍，改為相當年期之師範學校，或師範講習科者，因各省之需要緩急，及教育發達之程度，均不相同，此項學校之修業年限及課程，甚難劃一，

不如任其按照實際需要情形，自由酌定，文化較高經濟充裕省分，年限可較長，（三年或四年），邊遠省分，能力不及者，年限可較短，（一年或二年），此種規定是亦新制較勝於舊制之一點也。

(六)新設師範大學校。

(七)依舊制設立之高等師範學校，應於相當時期內，提高程度，收受高級中學畢業生，修業年限四年，稱為師範大學校。

(八)為補充初級中學教員之不足，得設二年之師範專修科，附設於大學校教育科，或師範大學校，亦得設於師範學校，或高級中學，收受師範學校及高級中學畢業生。

中學教員之養成，世界各國現制，有特設高等師範教育者，如法國意大利日本諸國是，有由普通大學，稍加以師範的訓練者，如英德諸國是也，兩種制度，皆有相當理由，惟就中國興學以來之歷史，及實際的經驗言之，以前者為

宜，清制之優級師範，民國元年制之高等師範，成績卓著，公認爲今日國內中等教育界最穩健之分子，惟舊制高等師範，比大學年限較短二年，外觀上頗有階級之別，即以大學爲最高級教育機關，高師次之，其結果高師教育之精神及實質，受莫大之影響，亦即中等教育之精神及實質，生莫大之礙也，蓋中等教育程度高下，爲國家文化重要之關鍵，高師教育，被抑爲第二流，實質方面，教員學科的修養不足，累及中學生之學業，精神方面，教員之志氣消沈，（社會目之爲第二流人才，彼自亦不敢爲第一流思想）以此感化，危及中學生之人格，況新制提高中等教育之程度，改造中等教育之精神，尤非舊制高師畢業生所能勝任愉快，是以新制高師教育亦從而提高，與普通大學同其等級，改稱師範大學校，此種師範大學校之任務，大別可分爲次列數項，（1）培養中等教育必要之師資，（2）養成教育學術界及行政界

領袖之人物，（3）研究實驗新教育方法，（4）指導促進國內之普通教育，

至二年程度之師範專修科，乃爲師範大學校不能多設，各省初級中學日益普及，中等教員恐有供不應求之現象，故特於相當之學校中，設師範專修科，收受高級中學或師範學校畢業生，加以二年之訓練，使爲初級中學教員，是爲一時的權宜之計，非可視爲永久的辦法也。

中華書局出版

兩種

教育叢書

教育叢書

大意	全一册	八角半
教材	全一册	一角
徹覽	全一册	八角半
意義	全一册	一角
研究	全一册	三角
論	全一册	二角
問題	全一册	一角五分
說	全一册	一角五分
法	全一册	四角五分
概觀	全一册	八角

教育小叢書

論	全一册	一角半
社會	全一册	三角
法	全一册	一角半
理	全一册	一角半
問題	全一册	一角半

教育是解決婦女問題唯一的鑰匙

李聲堂

(一) 總論

「婦女」成了「問題」，這是世界上最不幸的一件事！也就是人類最可恥的一件事！何以故呢？因為婦女也是人類，爲什麼不說「人類問題」，而偏說「婦女問題」呢？又人類有男有女，爲什麼不發生「男子問題」，而但發生「婦女問題」呢？我以爲其中必有兩個原故，就是：(1) 注重

使她們成了問題，到了覺悟以後，還不能腳踏實地的快快去解決；使婦女受虐愈久，世界社會蒙害愈大。這還不算是最不幸的事麼？這還不算是最可恥的事麼？

(二) 解決婦女問題所犯的毛病

第一條說，天地生人，男女平等。爲什麼人類有了六七千年的歷史，中間婦女受了許多的虐待，社會上因此蒙了許多的害處；直到今日，才有人提到這個問題呢？就第二條說，近二十年來，因爲道德上的覺悟，和經濟上的壓迫，方才注意到這個問題；雖然說歐洲婦女運動，積極進行，可是離着完全解決的道路尚遠！若中國的紙上空談，那更提不起來了。由此看來：人類輕視一部分的同胞，

方才說過：婦女問題已經發生多年，可是直到現在，尚無有解決的希望。這是什麼緣故呢？他國我不大熟悉，不敢妄斷。就中國而論，的確是犯了偏僻的毛病，就是孟子所說的「不揣其本，而齊其末」；「養其一指，而失大體」的毛病。這個毛病，有以下三點：(1) 重虛名而輕實際。我國人虛榮心太大，遇事每願虛名，而忘實際。現在國人對於婦女運動，如「女子參政」、「自由戀愛」、「產兒限制」……等問題，說得天花亂墜，無不應有盡有。但是我們想一想，婦女問題中的根本問題——女子教育，——是否已有充分的解決？一般婦女，是否已達

到配講這些問題的程度恐怕還是「方寸之木，高於岑樓」囉？這就是犯了「出風頭，趕時髦」的毛病了。(2)重解放而輕改造。現在講婦女問題的，不曰「自由」，「平等」，即曰「婦女解放」，「社交公開」；而對於達到「自由」，「平等」的方

法，和那解放婦女，公開社交的工具，反啞然而無聞。這真是「頭痛醫頭，腳痛醫腳」，不知「塞本清源」了。那麼婦女問題如何能以解決呢？(3)重部分而輕全體。既曰「婦女」問題，當然是指全體婦女而言。可是我國現在講這個問題，恰如提倡運動，偏重選手一樣；確乎未顧到大多數。試看少數特殊階級的婦女，講什麼「結婚自由」，「離婚自由」；而普通社會的婦女，仍呻吟於父權，夫權之下，連衣食住尚不得「自由」！幾個城市的女子，高唱什麼「交際解放」，「法律解放」；可是大多數的鄉村婦女，仍然顛沛於舊習俗，舊思想之中，連纏足尚未「解放」！這真正是「養其一指，而失大體」！還配得上講平民的婦女問題嗎？

俗語說的好：「解鈴還得繫鈴人。」我們既因犯了這三種毛病，所以婦女問題，訖未解決。那麼今後要立志解決牠，非得要抱定以下三個態度不可：(1)須從中國現在實際上着想，不可徒好虛名。(2)須抱定改造婦女的態度，不可徒言解放。(3)須替平民大多數婦女設想，不可偏顧特別階級的少數。

(四)實際的問題

婦女問題，非常的複雜。其中大的，小的，正身的，枝葉的，問題，非常之多。我們討論的時候，不可不按其輕重，定其先後；否則本末倒置，「治絲益紊」了。我以為主要的問題，只有三個；非得儘先研究，單獨解決不可。三問題中，又各包含着幾個附屬的問題，不必單獨的去解決牠，等到主要問題解決了，牠們自然就會迎刃而解的。茲分別討論如下：

(1)第一個主要問題，就是「女子教育」。從前

以為女子的身心，遠不及男子，沒有受教育的資格，且以為「男子治外，女子治內」，故女子也沒有讀書的必要。故俗語說「女子無才便是德」，是不但不提倡女子教育，且反對女子教育了。近來心理學進步，查知女子的心力，與男子相差不多，應受同等的教育。況且女子占世界人類一半，若不使她們讀書，才能莫能發展，只落得但能消費，不能生產，對於國家社會，是不經濟的。故女子教育，各國非常的注意。我國提倡女學，已有多年，試看現有的成績如何？除了少數上流的，城市的，文明女子外，大多數的勞動階級，和農村婦女，依舊不識「之」「無」。就以學校而論，偌大的北京，有幾個女學？各省各縣，有幾個女學？各市各鄉，有幾個女學？咳！怨不得女子不入學，有心去「學」，又向那裏去「入」呢？我們在這種情形之下，還瞎着眼睛，講「什麼自由戀愛」「產兒……」「……」，真是不知先後，給世界上講婦女問題的人！

教育解決婦女問題唯一的鑰匙

在這個問題中，有兩個附屬的小問題：A是婚姻問題。我國婚姻制度，有兩大弊端：一個是「不自由結婚」，一個是「早婚」。牠們的害處，盡人皆知，不必細講。然而大多數的人仍舊的「明知故犯」，這是什麼緣故呢？我以為他們未受充分的教育，尚未真知其中的害處。若是女子全數受了教育，她們一定不再受那「父母之命」了，更不信那「媒妁之言」了；自然的也就不會早婚了。反過來說，無有教育的女子，慢說她不會實行「自由結婚」和「晚婚」，假使她真要實行，那個害處，還不知多麼大哩！B是產兒限制。自從娜格爾夫人東來，中國也起了「產兒限制」的問題了。這純正是由學說鼓動起來的，並不是由社會實況發生的。我想這又是犯了不講實際的毛病了。因為中國的情形，與歐洲不同；大多數婦女，尚無智識。你這裏「限制」你的，她那裏「產兒」她的，結果只是限制了有智階級，反使無智階級子孫繁衍，這還不是自殺政策嗎？要想「淑

種，」不是反到「壞種」了嗎？所以必定先施教育；等到大多數婦女有了智識，有了職業，她自然不再作那無謂的生產了。這個問題，到那時不解決自然就解決了。

(2) 第二個主要問題，就是「女子職業。」我國的習俗以爲「男子治外，女子治內。」禮教上又規定什麼「外言不入於閫，內言不出於閫，」以爲婦女能作「賢妻良母」就算盡了她的天職，用不着出「閫」作什麼職業。所以女子向來沒有獨立的業務，隨着丈夫而爲轉移；丈夫作官僚，她就「拿印」；丈夫作生意，她就「掌櫃。」謬種相傳，婦女簡直變成了寄生蟲，爲家庭社會的大累。當現在經濟迫促，生活日艱的時候，這種婦女，絕對不能相容。應教以普通的職業，和專門的技藝，使她能在社會上獨立生活，與男子同樣的爲社會盡力。如此，一來可免他人奴隸自己，二來免得社會國家間接受害。這個問題若是能以解決，全個的婦女問題就不難迎刃而解了。

這個問題中，也附帶着三個小問題。A 經濟獨立；俗話說，「嫁漢嫁漢，穿衣吃飯。」可見從前的婦女，衣食住尚不能自給，經濟獨立更說不到了。但自「工業革命，」麵包問題」發生以來，男子終日工作，尚不得一飽，那裏還有餘力，養贍妻女？故女子必須有經濟獨立的能力，方免凍餓之憂。可是若沒有相當的職業，又怎麼會達到這個目的呢？B 自由戀愛；近來有人鑒於家庭的害處，提倡「無家庭主義。」男女自由戀愛，而不結婚。照中國的實在情形看來，這個提議，數十年後恐怕還不能實行。因爲女子沒職業，吃飯穿衣，還必須依賴男子，那裏會有戀愛的自由呢？江亢虎先生曾說：「無職業的婦女若講自由戀愛，那就是變像的娼妓。」這話確乎不是過言。C 廢娼問題；關心婦女的人，看見賣笑生涯，有害人道，羣起廢娼運動。我以爲這又犯了重解放而輕改造的毛病了。何以呢？娼妓的害處固然很大，然在廢止之先，必須給她們一種相當的職業。等到她們有了正

當的事業，自然就會改邪歸正。不然就是禁止她們當明娼，她們還會當暗娼哩！恰如被裁的兵，變爲土匪；其中的害處豈不更大麼？今日裁兵的良方，是「化兵爲工」；我以為廢娼的良法，也不外「化妓爲工」。故現在當極力解決職業問題，職業問題解決，廢妓問題就容易辦了。

(3) 第三個主要問題，就是「法律」。以前講的兩個主要問題，均關於婦女本身，是主觀方面的。這一個却關於社會，是客觀方面的。因爲但靠婦女本身的改造，若不加以外力，成效是很慢的。況中國重男輕女的法律，入人太深；若不先使法律保障男女平權，社會上必將依舊的藐視婦女；那麼，婦女問題，那裏還能解決呢？故今後的法律，須力求變更親族法上，婦女的地位。關於民事上的父權，夫權，承嗣權；公法上的選舉權，及被選舉權，當與男子有同等之規定。凡以前男女間不平等的舊法律，習慣，當一概推翻。

法律問題的附屬問題，也有二個：A 男女平等。

我國婦女，身體上受了「纏足」，「束胸」，「穿耳」的束縛；精神上受了「三從四德」，「貞操節烈」的限制；不但是不能與男子社交公開，受平等的待遇，簡直的成了男子的附屬品，奴隸，玩物了。所以現在「男女平等」，「社交公開」的呼聲，日唱日高。但是非得先有平等的法律作後盾，社會惡習一時不易改變。B 女子參政。歐戰以前，歐陸婦女，對於參政問題，曾有極大的運動。現在雖然沒有完全達到目的，到有了一部分的解決。我國婦女，對此亦有覺悟；各處參政協進會，積極進行。這也是很好的現象。但是在實行參政之前，必先使女子教育普及，又必使男女法律平等。因爲大多數的婦女，若無普通公民智識，怎麼能够行使選舉權和被選舉權呢？又社會上，若不認女子有與男子平等的法律，那裏肯讓她們參政呢？

(四) 解決婦女問題具體的方法

以上既講明了種種問題，和解決問題時應守的態度；可是當實行去解決的時候，究竟有什麼

具體的辦法呢？據我看來，有以下兩大類：(1)治標的方法——就是改變社會習俗。(2)治本的方法——就是普及女子教育。前者的對象，是成人；場所所在社會；從改造環境入手。後者的對象，是兒童；場所，在學校；從貫輸智識入手。茲分別言之：

(1)治標的方法。治標的方法，固然不是從根本上解決；但為救燃眉之急，此法亦不可少。況且婦女所以成了問題，就因着成人社會，有了惡習。所以要想改變社會環境，非從成人方面入手不可。其詳細辦法有七：A 家庭勸告。舊式家庭對於婦女仍舊的毫不注意。我們當組織家庭勸告團，分赴各家演說，婦女問題，勸告他們重視婦女。為方便起見，這種勸告員，當然是由先進的女子充當為妙。B 鄉村講演。鄉間少見寡聞，風氣不開。我們當組織講演團，分駐各鄉，講演婦女問題，以便移風易俗。C 文字鼓吹。改變人類思想的工具，除言語外，莫如文字。我們當多作關於婦女問題的文字，登之雜誌及報章，以便改變頑固的思想，提倡當辦

的事情。D 開辦女子工廠。由國家及地方，共同出資，開辦婦女工廠，專收無業婦女，授以家庭工業的技能，及普通職業的常識。E 多辦農村婦女補習學校，或職業學校，專收年長失學的婦女，授以家庭教育，和衛生，及公民常識。F 城市獎勵女子工商，鄉村獎勵女子稼穡，務使女子均有相當的職務，以為經濟獨立的先導。G 由內務部咨省議會提案，令各縣組織天足會，強迫婦女解放纏足，並嚴禁幼女再纏，以便打破戕賊女子的陋習，而作職業的預備。

(2)治本的方法。以上說過，治本的方法，對象在兒童；目的在貫輸智識，希望不在目前，而在將來。所謂「十年樹木，百年樹人」，就是此法。因為女子墮落到這步田地，非得下大大的工夫，從根本上改造，不易「起死回生」。其詳細辦法，亦有七條：A 廣設女學。從前的教育，只有男子；故女子學校，各地設者甚少。今既欲使女子與男子有受同等教育的機會，故當多方創辦女子學校，以廣造

人才。B 男女同學。按教育原理和經濟定律，男女共同教育，最爲良法。惟各地風氣未開，多未實行。今當由省教育廳，或縣勸學所，規定自初級小學校起，實行共同教育。限制每校女生，不到全校兒童三分之一者，不得受公家之補助。庶收普及之效。C 創辦平民女子職業學校。女子不入學校，固因風氣不開；然大半亦因經濟困難。故當中央與地方協同籌款。（當仿美國辦法，中央補助若干，地方亦應自籌若干。）開辦官費女子職業學校；貧而無力的女子，均得入校學習一種職業，然後一般平民女子才能有發展的機會。D 強迫教育。

平等的法律；一面開男女平等，社交公開的先路，一面作女子參政的準備。E 打破舊制度。舊制度中如資本制度，舊家庭制度，多妻制度，及奴婢制度等，最足以妨害女權，阻止婦女問題的解決。今後當相機漸漸的改善，或完全推翻，庶幾新制度的障礙，一掃而空，各種辦法，容易達到。

以上所舉兩大綱，十四小目，具體的解決方法，不過是個人想到的緊要當中的幾個。至於次要的，或想不到的方法，一定還多得很哩！此處也不必多說了。

(五) 結論

我國男子強迫義務教育，除山西省外，尙未實行。強迫女子教育，更難談到。不過倘若有一天實行強迫時，該當男女同時舉行。凡女孩達到入學時期，同男孩一樣，必須入學。因爲女子，也是國家的一分子，何能厚彼薄此呢？E 改定法律。我國女子，在法律上，不平等，是一切婦女問題中的一大障礙。當按前講第三個主要問題中的辦法，修改不

心理學上所持的態度，是「分析。」因爲無論辦什麼事情，若不先下分析的工夫，辦事的進程一定沒有秩序；無形之中，就耗費了許多的光陰和努力。我們研究一個問題，也是一樣，必定抱着心理的態度，分析牠的內容，綜合牠的要素；然後賓主有序，解決方能有效；不至枉費時間和精力。我對於婦女問題本是一個純粹的門外漢，說的

教育解決婦女問題唯一的鑰匙

有些錯處那是在所不免的。不過因為我覺得現在解決這個問題的犯了些個偏僻的毛病，——缺乏心理的態度的毛病。——所以勉強着，將着這個問題，分成主要及附屬兩大類，略略加以說明；希望略供大家的參考。可是諸位別誤會了，此所謂附屬的問題，我並非說牠不要緊。——更不是反對牠，——不過是說：若是先解決牠們，不但是「徒勞無功」，反而還怕「因噎廢食」。那裏如集中我們的精力，先來積極的解決這些主要問題呢？等到樹根截斷樹枝自然易斫。又何必枝枝節節的去顧那些附屬的問題呢？至於所舉的辦法，或是遠去事實，或是略而不盡，還乞大家指正！

十二，七，二七，於北京，師大宿舍。

新女子職業教育

本書立論以職業教育為女子解放之前提，篇首有蔡子民先生序言：「……段碧江先生創辦務本女子甲種職業學校，辛苦支持，成績卓著，乃復以對於女子職業教育之意見，勒為是篇，以促同志者之興起，起而行然後坐而言，宜乎切實綜貫，與學為口頭禪者不同也。」足見此書價值之一斑。

全一冊 定價二角

中華書局出版

應用於教育測量上之圖格法

周調陽

圖格法的重要 通常用以表示事項的方法，約有三種，即（一）表格的，（二）圖格的，（三）文字的。概而言之，最重要的方法，莫過於所用的方法，在特種情形之下，而對於所欲表示的事實，用意，情由，等等，都能適當表現出來，同時對於那些閱看的人們，又要使他們能容易明白了解。因此圖格法在這三種方法當中，最為重要，以其包有上面所述的幾種好處。

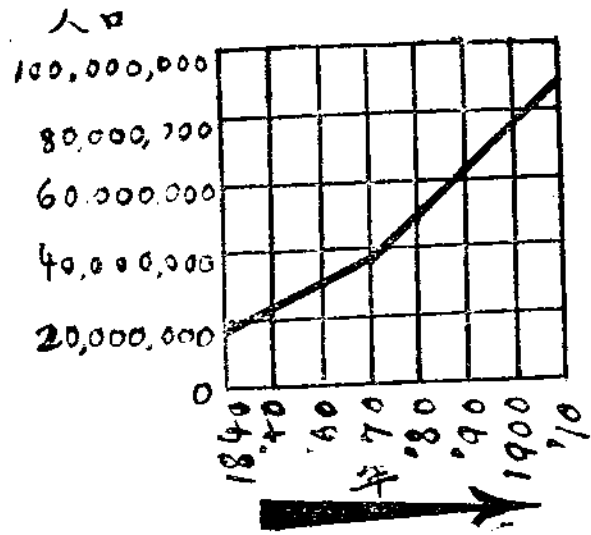
在多種情形當中，表示事項的方法，大都以使用圖格法為最佳。其特別功效，在適當的圖格，解釋時比較容易而且迅速。還有一層，製造得好的圖格，其中所表示的，不僅圖格，並且連表格的事實，俱表現出來，同時又可利用文字說明其中所含的要點。三種方法中所有的長處，圖格法均兼而有之，誠為教育統計學家表示事項良好的工具。

圖格法的標準 圖格法的標準，和統計法的標準，一樣重要。文化進步，有科學的，專門的，統計的，性質的圖表，日益增多，時常與一般人的目光，接觸而促其注意。用圖格法表示事項，時間最為經濟，並且容易使人明白；而其所表示的事實，又很有科學的，專門的，統計的性質，別的方法，都不及他。像這樣的好方法，倘若有一個簡單而且便利的標準，使一般人都能知道，則其運用當更普遍。複雜的事項，可以迅速地精確地解釋傳播，利益人羣，洵非淺鮮。

關於規定圖格的標準，美國已經開始運動。其手續係聯合使用圖格的各種機關和會社，各派出代表一人組織一圖格標準委員會（Joint Committee on Standards for Graphic Presentation），共同來規定標準。茲將其所擬定的草案，摘譯於下。

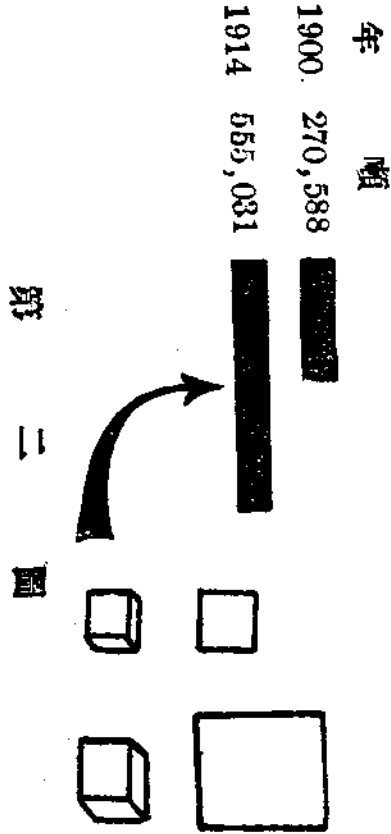
應用於教育測量上之圖格法

1. 圖形排列, 所表示的都是由左至右。



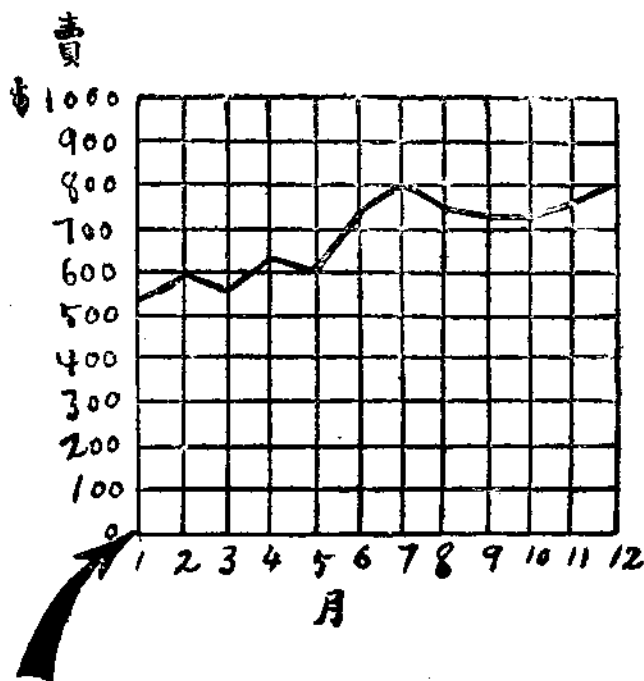
第一圖

2. 非至不得已時, 表示數量, 須用很粗的直綫, 不要用平面形或立體形表示, 以免誤解。



第二圖

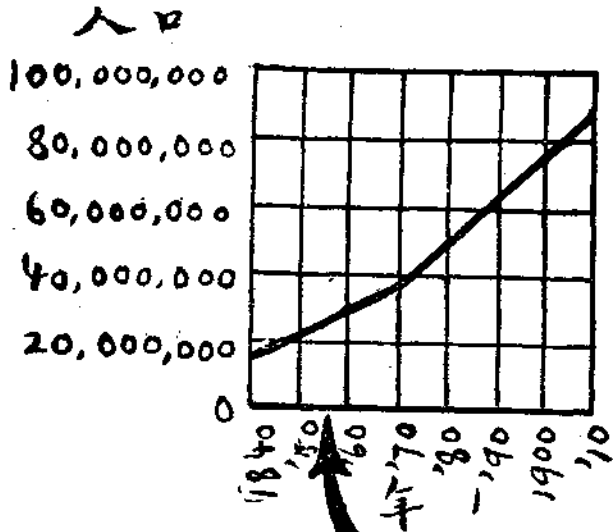
3. 凡用曲綫表示, 非至不得已時, 圖形上必須含有零度的線, 以為起點。



第三圖

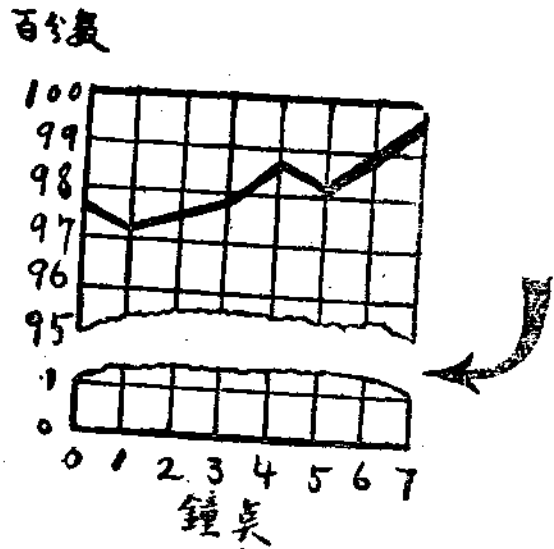
4. 倘若用為起點的零度線, 在曲綫圖形上不能方便地表示出來 (如圖格太大, 不便全體載入), 可以將原圖含有零度線的最低一部分添在下面, 用破格式表示, 當中的一部分已經省略去了。

應用於教育測量上之圖格法

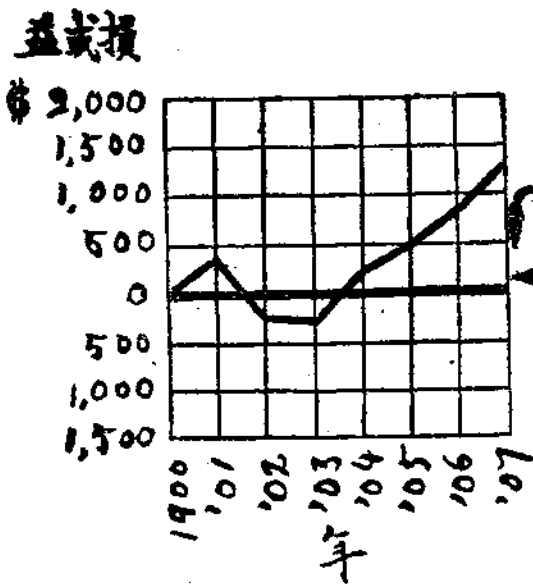


第五圖 (A)

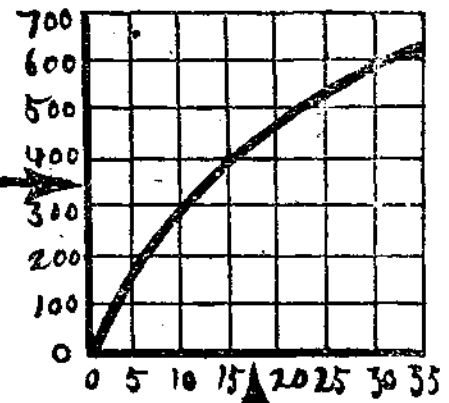
5. 用為起點的零度線，須要和圖格中其餘各格線有很顯明的區別。



第四圖



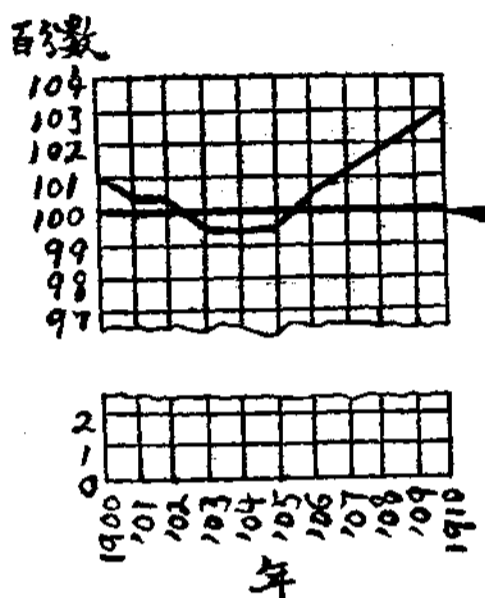
第五圖 (C)



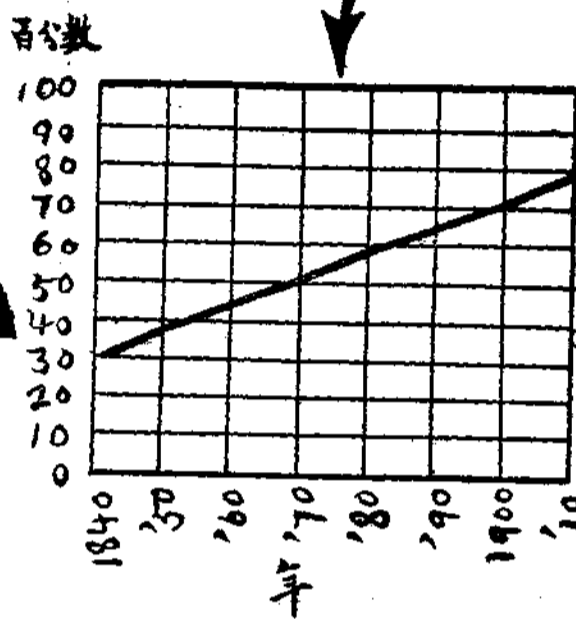
第五圖 (B)

應用於教育測量上之圖格法

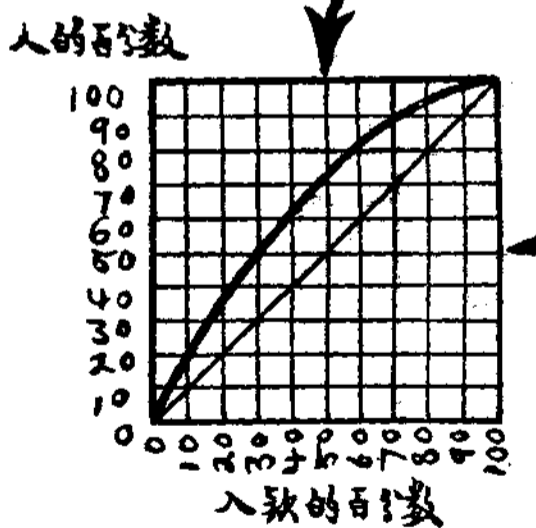
6. 有種曲線，係用百分法表示，代表百分的那條線，須要和圖格中其餘各線有顯然的區別。



第六圖 (B)



第六圖 (A)

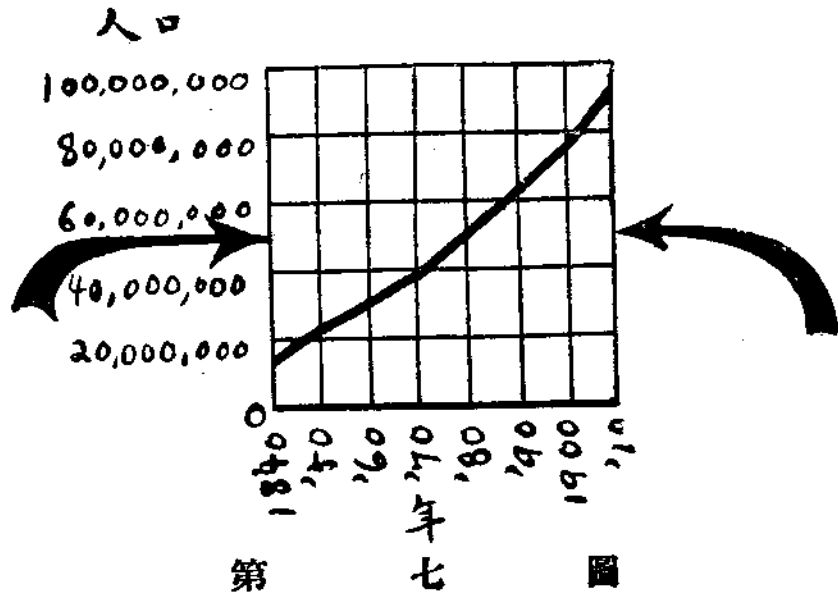


第六圖 (C)

7. 凡關於年限的圖格，其所表示的，不是一個完全時期時，首線和末線，不必特別區分出來；因為這種圖形，並不是表示時期的開始或終結。

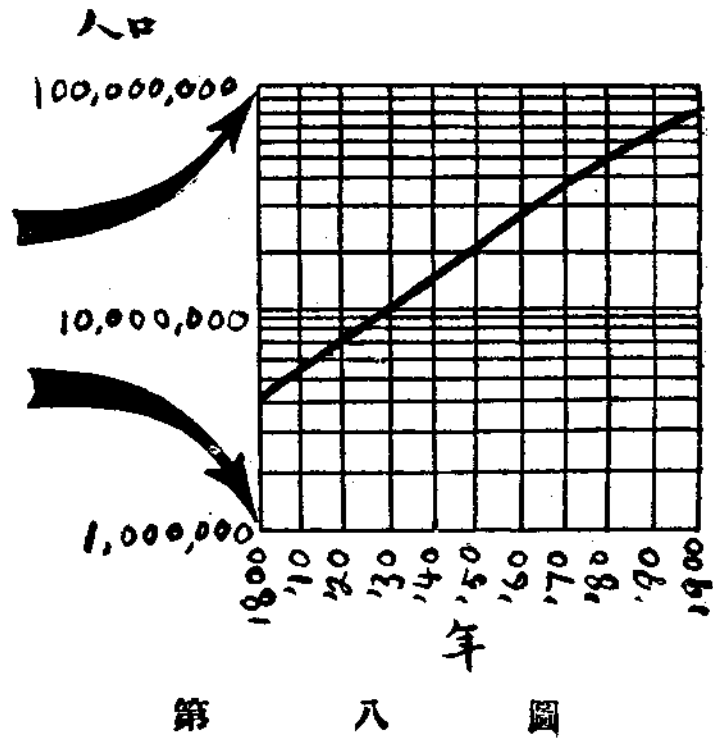
制綫，當在對數計算上的十乘數上。

應用於教育測量上之圖格法

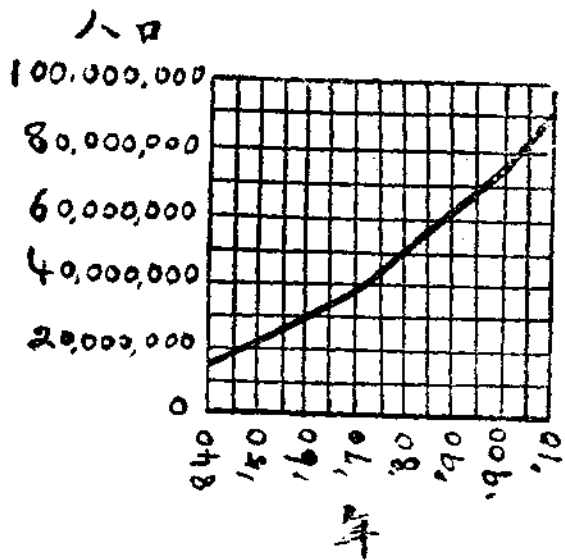


够了。

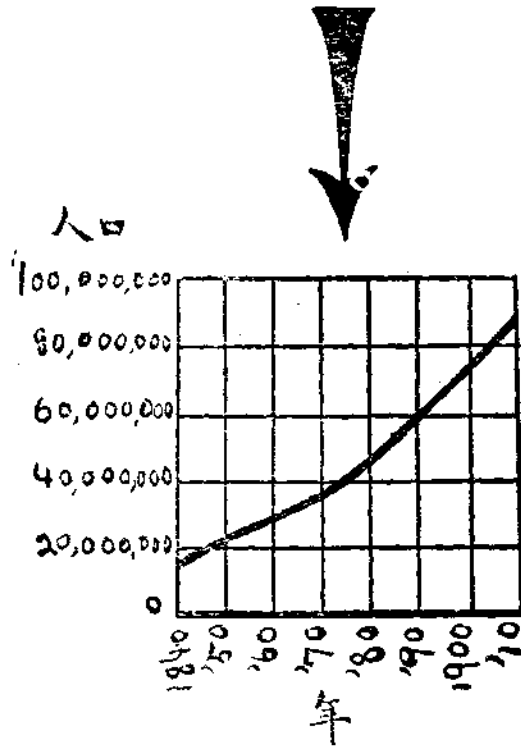
9. 圖格中的縱橫線，不要太多，只要能够幫助



應用於教育測量上之圖格法



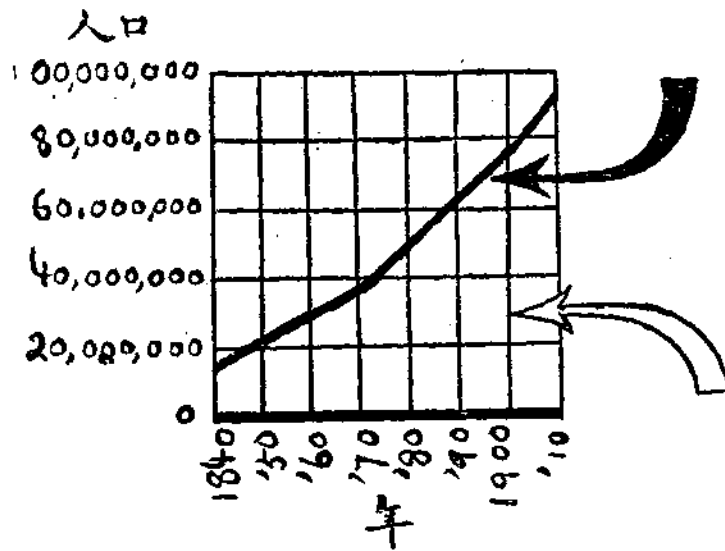
第九圖 (B)



第九圖 (A)

表現出來。

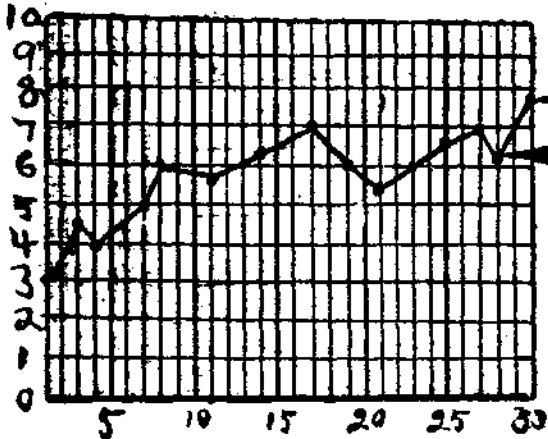
10. 圖形上的曲線, 應該比格線粗些, 方能特別



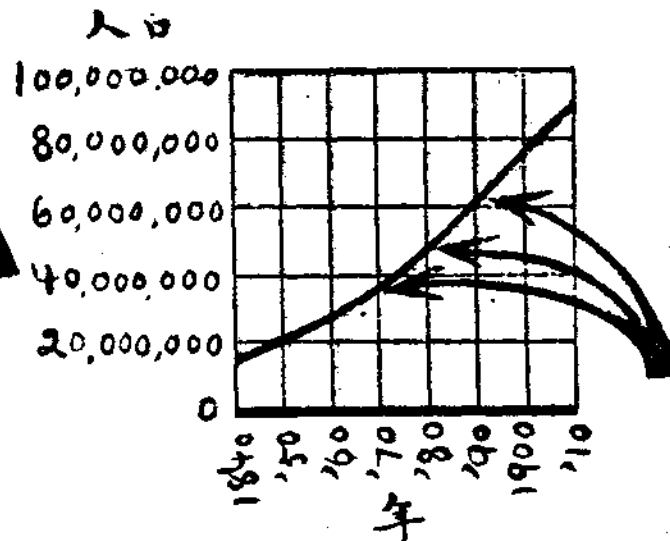
第十圖

11. 有時圖格中的曲線, 表示連續一系所研究的結果, 事實上若能辦得到, 最好將各次的結果, 都指明出來。

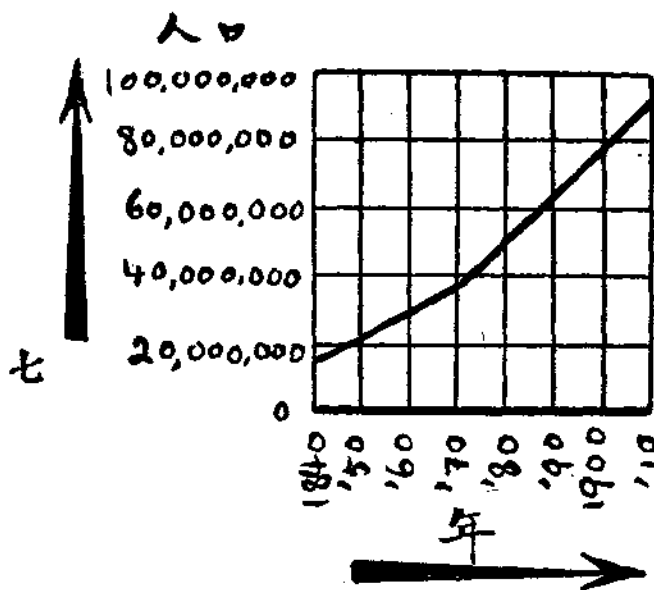
應用於臺灣海島上之圖格法



第十一圖 (B)

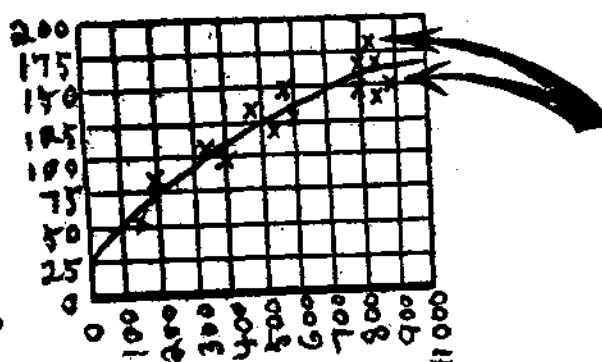


第十一圖 (A)



第十二圖

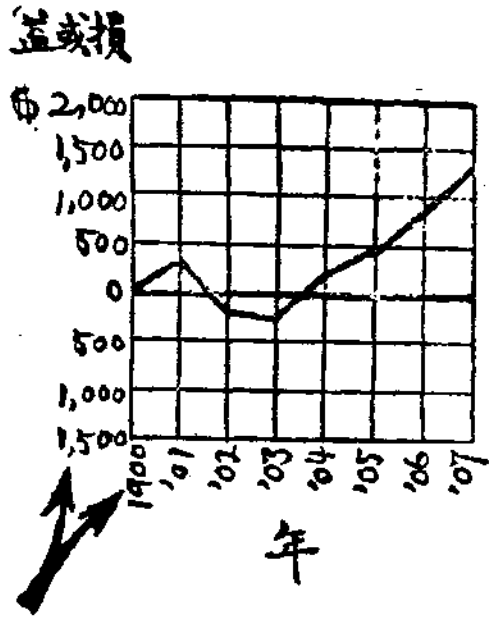
12. 圖格中記量尺度的看法, 橫者須從左至右看去, 縱者須從下至上看去。



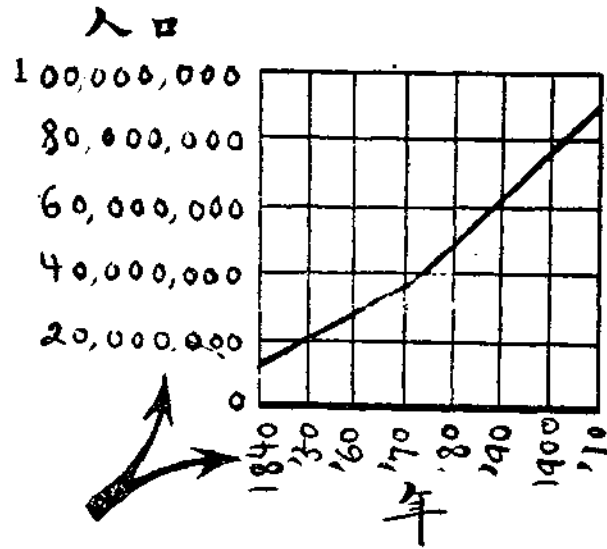
第十一圖 (C)

應用於教育測量上之圖格法

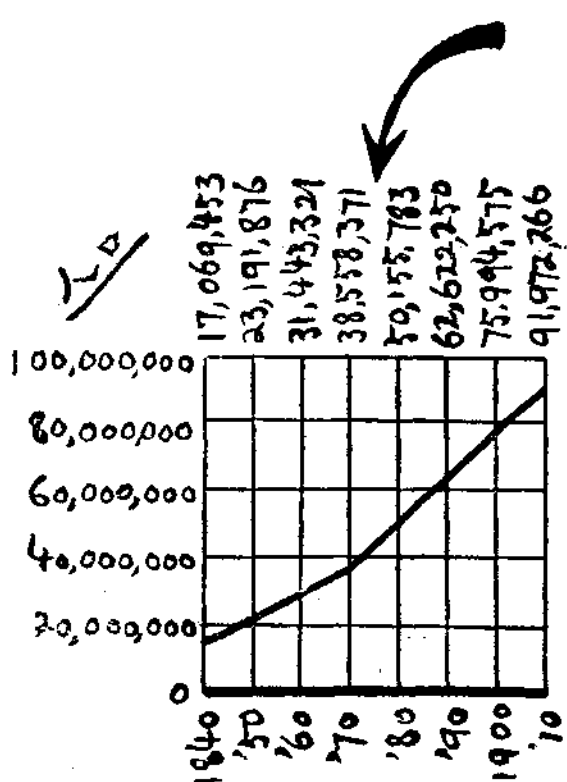
13. 圖格上的數目字，當擱在圖形的左邊和底下，或沿着圖形中的中軸線寫下。



第十三圖 (B)

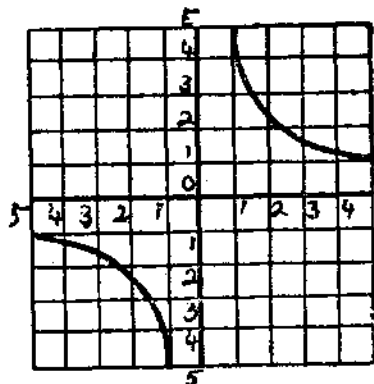


第十三圖 (A)



第十四圖 (A)

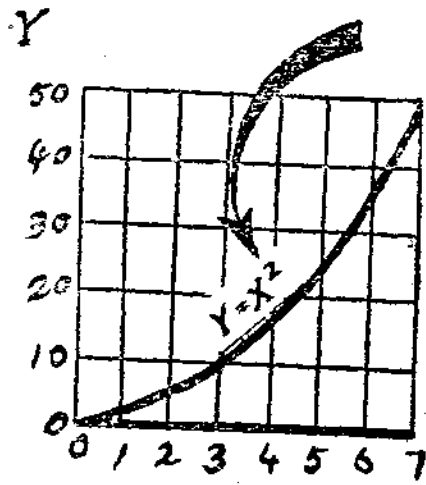
14. 有時圖格上所表示的實數或所根據的公式，都可以記入圖形中。



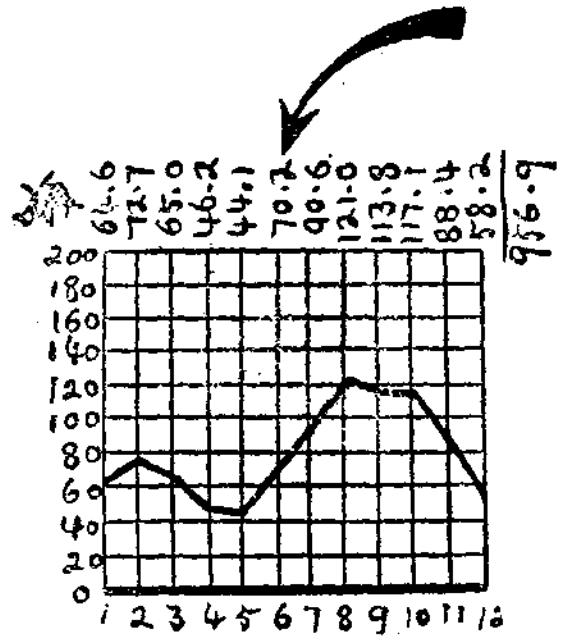
第十三圖 (C)

15. 倘若詳細的實數，圖格上不便記入，可以另列一表，附在圖格的旁邊。

應用於教育測量上之圖格法



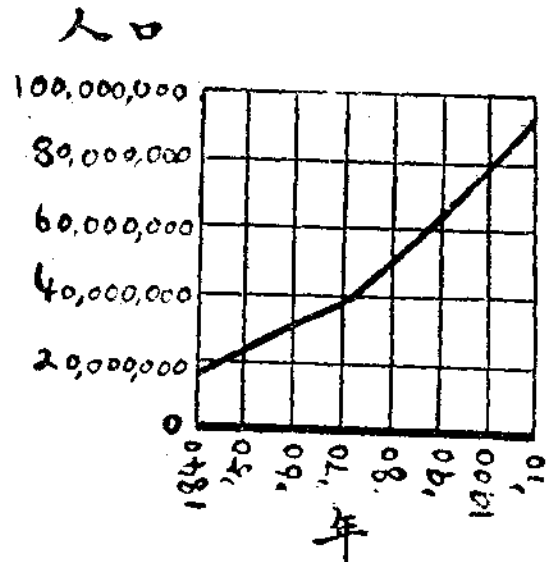
第十四圖 (C)



第十四圖 (B)

16. 圖格上所有的數目和文字，無論在左邊，在底下，都應當緊靠記量線，使看圖格的人，從底線或從右邊的極端，均方便閱看。

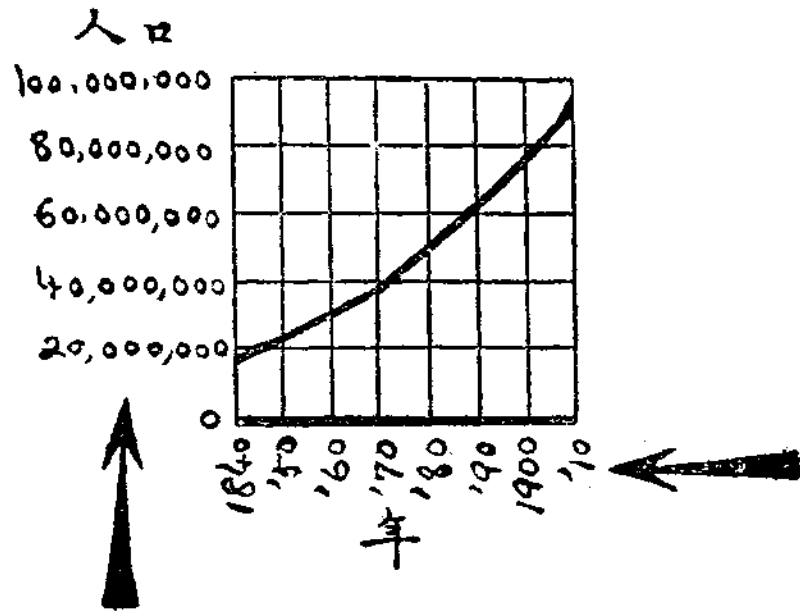
年	人 口
1840	17,069,453
1850	23,191,876
1860	31,443,321
1870	38,558,371
1880	50,155,783
1890	62,622,250
1900	75,994,575
1910	91,972,266



第十五圖

和解釋，也應當加入，使閱者容易明白。

17. 圖格的名目，應當清楚完備；遇必要時，細目



第十六圖

上面所舉的十七條標準，係美國圖格標準委員會所擬定的。不過關於圖格的原則，尚有數條，為該委員會所未曾提出者，茲特補充之如次。

18. 若有數件事實在圖格上作比較觀，其中最重要的一種，可以用特別方法區別出來，引人注意。其方法有四種：

(a) 對於重要事件的名目，用紅字或大號字表示之。譬如在第二圖，設若 1914 年特別重要，須使人注意，則「1914」與「555,081」務必必要印紅字。倘若欲將所辦學校與其他各學校比較時，



1914 年每月出鉛之總數。
此總數係用折損噸數計算，零
賣碎鉛，並不在內。

第十七圖

表示本學校之方條旁名目，須用紅字或大號字。如欲將各學校與擬定之某標準比較，則表示標準須用紅顏色。

(b) 對於重要的事實，用實地的方條表示，次要的事實，用空地的方條表示。

(c) 對於重要的事實，用粗的方條或粗的曲綫表示，次要的事實，用細的方條或細的曲綫表示。

(d) 用有顏色的方條或曲綫表示重要的事實，而事實的合式不合式，又要用幾種顏色表示出來時，則不合式的事實，通常用紅色表示，合式的事實，通常用綠色表示。

19. 普通惹人注意的標記或式樣，也可採用，但不能作為圖格本體的一部分。譬如圖格所要說的，明的一個地方學款的歲入，圖格旁邊，可加一個\$。

20. 用方條時，不要容數目或文字淆亂方條本體的長短，也不要阻礙各方條互相比較的便利。方條若是橫的，所有的數目字，當寫在左邊；方條

若是直的；所有的數目字，當寫在頂上。

21. 倘若一個尺度（特別是時間尺度）的各級，不是蟬聯的，對於相隔的處所，當用比尋常更寬的空格表示。假如有五根方條，最上一根表示第一年級測驗分數，最下一根表示第六年級測驗分數，其中有第五年級未曾測驗，沒有分數。我們繪圖時，在第四年級與第六年級之間，要留一塊較寬的空地，以表示第五年級未曾測驗，沒有分數，使閱者一見便知。

22. 倘若要用兩個以上的方條或曲綫拿來比較，他們的零點，務須相合才可。

23. 若要表示增減量的實數，便不當用百分數的曲綫；若要表示增減量的百分數，便不當用實數的曲綫。

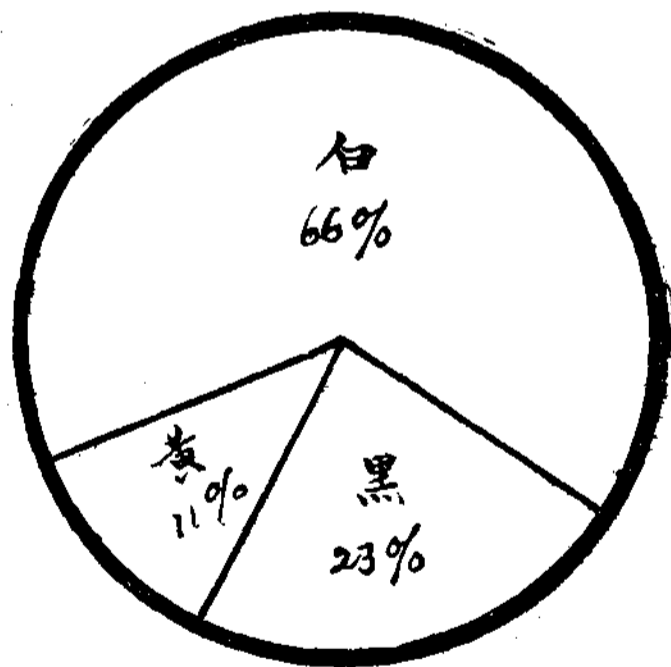
如須於對數尺度上做一曲綫表示實數和百分數，最好用兩個圖格，一個表示實數，一個表示百分數。

24. 圖格的種類不同，採用時須與所表示的事

實適合。至於何種情形當用何種圖格，可於下節討論之。

圖形的種類 圖形的種類，為數頗多；有些固然是好，但也有些不好的。各種樣式的圖形，我們不但沒有許多工夫去研究，就是學得來，也沒有這多機會來應用牠。因為這個原故，最好從各種圖形當中，選擇幾種最好的，做為標準圖形，以便遵守應用。下面所舉出的幾類，就是為大多數的人們對於大多數的事項都可以應用的普通圖形。

第一類是扇形式的圖形。(The Sector Diagram) 製造這種圖形，手續非常簡單。其計算法係依圓周 360 度去計算，每百分之一等於 3.6 度，則百分之六十六等於 237.6 度。此 237.6 度，我們可以用目力估定其大致；若要更求精確，無妨用分度規測量之。其餘各扇形之測定，亦復如是。欲求圖形所表示的事實分外顯明，最好用各種不同的顏色區分各扇形。



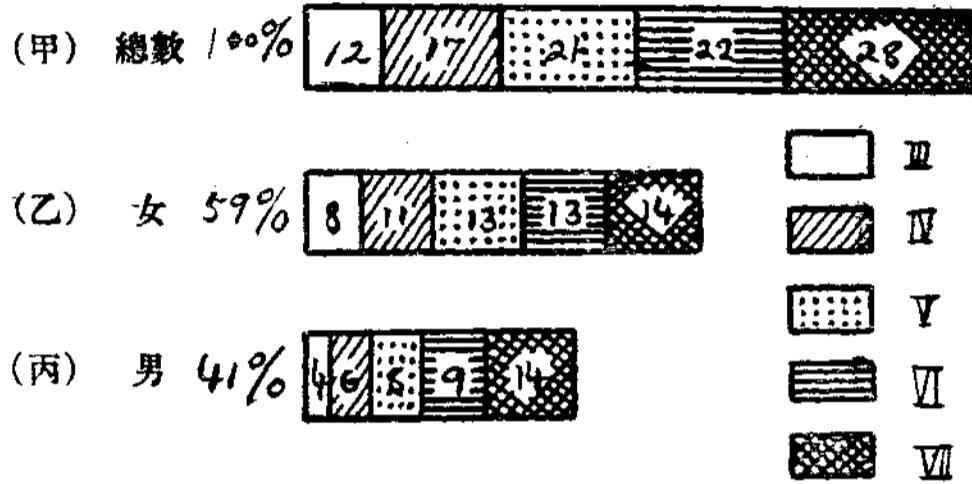
第十八圖
美國東部某城公立學校三年級至八年級學生種族的分配。

第一類是方條式的圖形。(The Bar Diagram) 製造這種圖格，更為容易。其例可參看上面第二圖，這裏不再舉例了。

第三類是分段方條式的圖形。(The Sectioned-bar Diagram) 這種圖格，又分作兩類：(a) 不分支部的。(b) 分支部的。若祇用第十九圖之(甲)圖，是謂不分支部的分段方條圖形；若(甲)(乙)(丙)三圖同時均用，是謂分支部的分段方條圖形。

形。

用這種圖形的目的，在使毗連的各部，格外顯得清楚，一見了然。如第十九圖，係表示某學校第三、第四、第五、第六、第七、各年級學生達到某種標準用於教育測量上之圖格法



第 十 九 圖

從紐約城學校任意取出 300 男生及 300 女生求出各年級達到烏帝(Woody)的標準之百分數。

圖 書 館	衛 生	教 育	市 政	娛 樂	警 察	消 防	道 路	慈 善 事
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11

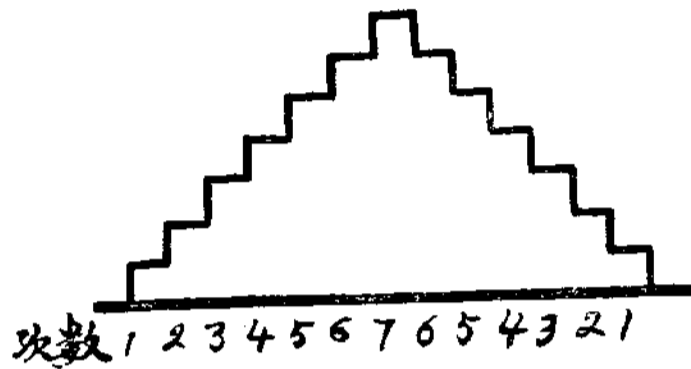
第 二 十 圖

係表明克勒弗蘭(Cleveland)之學校在十一個城市學校中，其臨時經常各費所居之等級。

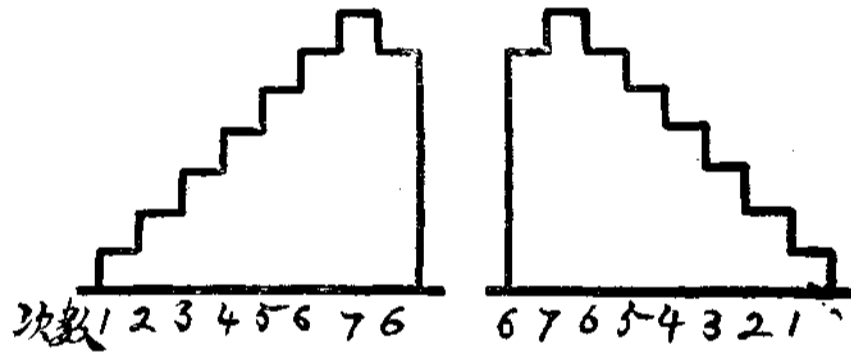
準人數的百分數。我們就圖而觀，一望即可看出許多的條件。如達到標準的人數，隨年級的升進而逐漸增加；女生達到標準的百分數，比男生要大得多；男生以前各年級的百分數，雖不及女生，然至第七年級，則趕及女生的百分數。

此外還有一種分段方條式的圖格，係聯合方條和分段方條兩種圖形成功的。此種圖格，不僅是很特別，並且很有功效。

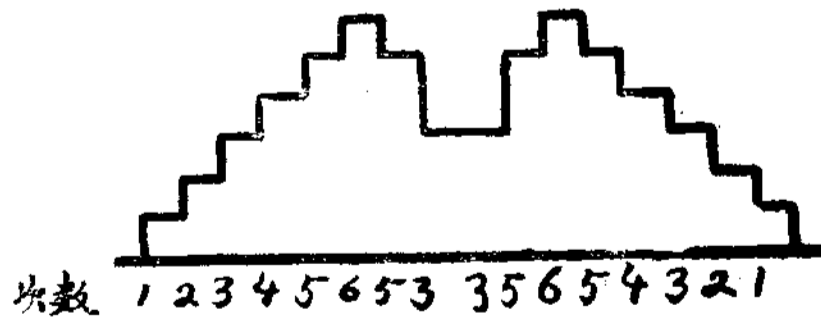
第四類是次數面積。(The Frequency Surface)
 次數面積有三種：(a)常態的，(b)偏態的，(c)多峰的。



第 二 十 一 圖 (A)



第 二 十 一 圖 (B)



第 二 十 一 圖 (C)

第五類是曲綫圖形。(The Curve Diagram)
 這種圖形的例，請看前面第一圖，這裏不再舉例了。

實際說起來，上面所舉的五類圖形，除却扇形圖格外，其餘的都是方條式或方條式變相的圖格。分段方條式的圖格，係將方條圖形區分之

爲幾段。次數面積，係將連續一系列的方條，緊接垂直放置。曲綫圖形，係於一系狹小而垂直之方條的頂端，用一根連續綫或曲綫連接起來而成功的。

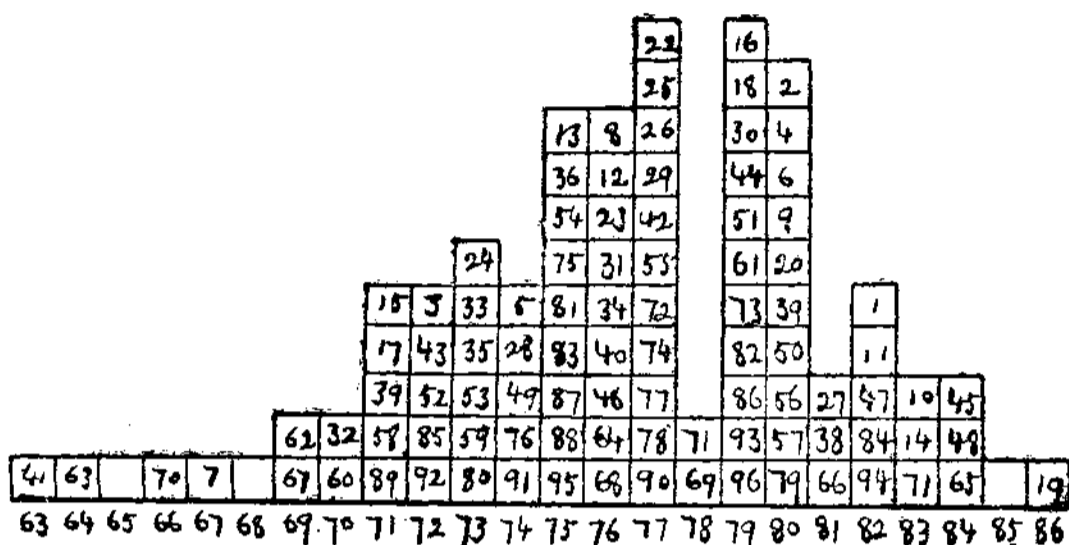
表示全體的成分應當用那種圖格 有時一

個圖格內面所包含的各部分，有特別表示之必要，藉以表明該部分和全體的關係。譬如做教育測量，測量的結果，已經弄齊；但做測量的學生，有些是北京人，有些是南京人，還有些是廣東人，我們於圖格當中，應當表示有百分之幾是北京人，百分之幾是南京人，百分之幾是廣東人。有時一個年級內的兒童，其年齡各不相同，我們不但要將他們的成績表示出來，並且要將他們各年齡的百分數一一表示出來。如遇着這類情形，要將全體的成分特別表示時，最適當的圖形，莫過於扇形式圖形，（見前十八圖）和分段方條（見前第十九圖），而分段方條還要比扇形式圖形好。牠的好處，約有幾種：(1)各成分比較，容易一見

便知。(2)計數方向劃一，看來要更方便。(3)數目字或小數，可以層疊寫着，計算當更便利。(4)扇形式圖形太呆板，只能表示一種成分，不能分部分段方條則同時可表示數種成分。

有時我們要將各學生或百分之幾的學生所得的各種分數，完全表示出來，倘若得到一個測驗的結果，要依分數、年齡，或他種單位的計算，用百分法表示出來，最便利的方法，就是用次數面積式的圖格。如第二十二圖之所表示，不但將各校的號數和其所得的各種分數顯露出來，並且將每校所得某種分數用劃一的方法表出，一見即知得某種分數的有若干學校。其實次數面積之表示全體的各成分，亦不過是一連之垂直排列的分段方條而已。

表示比較應當用那種圖格 對於平常簡單的比較，最好的圖形，莫過於方條式（見前第二圖）。在下面所舉的各種情形時，用方條式圖形表示，最爲適宜。就是(1)一個年級學生的數目，和



第二十二圖

克勒弗蘭各小學校號數及每號學校在拼字測驗所得之平均分數。

應用於教育測量上之圖格法

別的一個年級學生的數目的比較。(2)對於某年級測驗上所定的標準分數,和同樣年級全班所得分數的中點的比較。(3)甲學校裏面一個年級

學生的分數,和別的各學校裏面同樣年級學生的分數的比較。(4)一個年級分數的中點,和別的各年級分數的中點的比較。(5)一班裏面一個學生的分數,和同班各學生的分數的比較。總之無論條件怎樣多,只要是簡單的比較,方條式圖形,均可以用。

比較的事件不止一樣時,可以將各類圖形變化來應用,每一種表示一樣事件。例如比較一班學生的分數,可以用許多橫的方條來表示,同時又要比較他們班中的中點,可以用直的方條來表示。其餘類推。像這樣辦去,每一個學生,可以和其他各學生比較,又可以和班中的中點比較。倘若所要表示的是兩系不同的成分,方條式即不能適用,最好是用兩個扇形式圖形來表示。這兩個扇形式圖形,應該做一樣大,然後才便於比較。

用分段方條式表示兩系事實的比較,比用扇形式去表示要好得多。因為我們用眼一看各分

段為長短，即可以比較其大略情形。

表示連續一系成分的比較，用扇形式和分段方條式圖形，又不及用次數面積好。其法即將一個次數面積置於他一個次數面積之上（如第二十三圖）。若是所要比較的只有兩系的成分，則兩個次數面積，可以放置在同一底線上。若是所要比較的不止兩系的成分，而要做兩個以上的次數面積，則這些次數面積，須一串直排下來，不可共用同一底線，以免混目。

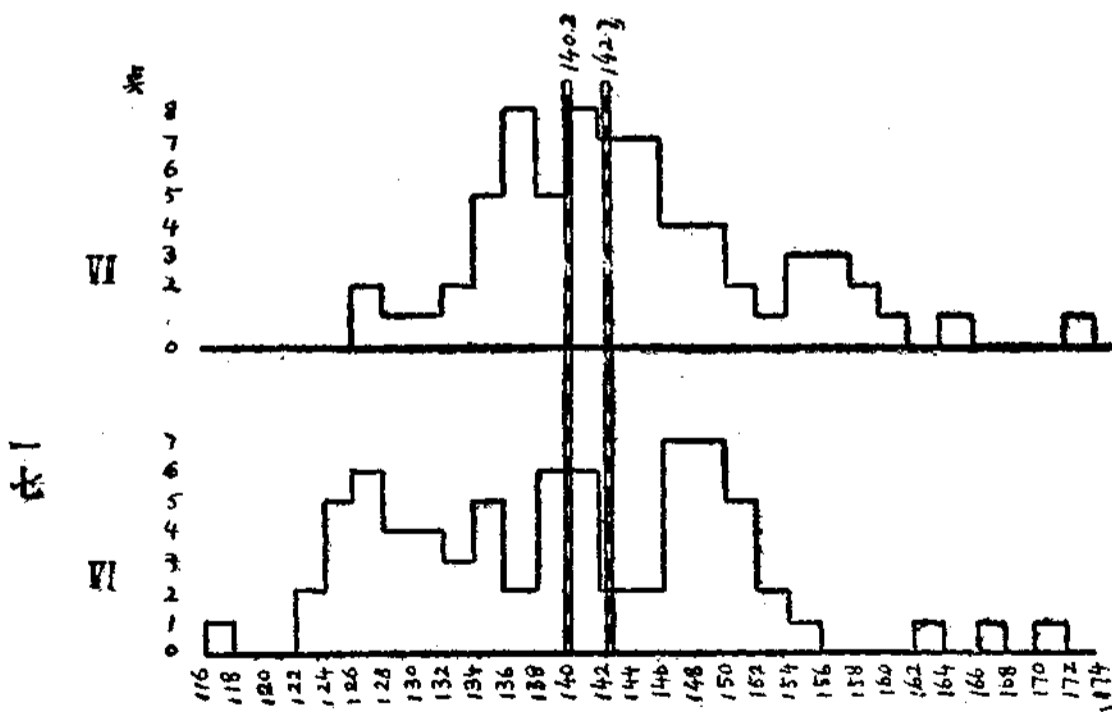
曲綫圖形，是所有圖格當中最有用的一種圖格。大多數的人們，都能慣用牠，又最便於閱看。所有的事實，差不多都可用曲綫圖形表示出來，其應用之廣，概可想見。

表示兩系同樣事實的比較，特別以曲綫圖形為最適宜。假如我們用曲綫表示某學校各年級所做某測驗分數的中點，又可於同一圖形中做一曲綫或數曲綫表示其他各學校各年級所做同樣測驗分數的中點。像這樣表示出來，比較就

應用於教育測量上之圖格法

十分方便。

曲綫圖形，又可用以比較連續一系的成分。復疊次數面積所表示的事實，常常可以用曲綫來



第 二 十 三 圖

某學校六年級及七年級學生之教育年齡複疊之情形。

代替。如第二十三圖所示之次數面積，係由連續一系列的長方形做成的。這種圖形叫做「直方圖形」(Histogram)。還有一種次數面積，係由一種連續曲綫做成的。這種圖形叫做「次數多邊圖形」(Frequency Polygon)。由直方圖形變成次數多邊圖形時，將每個長方形頂端的中點用一綫連接起來，而將各長方形突出之各角抹去便是。

用曲綫表示兩系事實的關係，也是很適宜的。譬如年級升進的曲綫，表示年級和測驗分數間的關係。年齡升進的曲綫，表示學生年齡和測驗分數間的關係。

做圖格的準備 做圖格所需要的材料，有以下各種：即方格紙，圖畫版，丁字尺，十進尺，雲形規，縮形鏡，彩色鉛筆，各種不浸的顏色，粘有漿糊的各種符號。

圖格本體的材料，或布或紙，依應用之目的而定。如為講演用，則可用布；為保存用，則可用紙。

除了上面所提出的條件外，做圖格時，還有幾種條件須要遵守。(1)圖形須十分潔淨，其中所有的符號，務求清楚明白。(2)符號的式樣大小粗細，必須一律，如不能寫，可用粘有漿糊的符號貼上去。(3)倘若所做的圖格是要拿去付印，最好比要印出的圖格放大些。(4)付印的稿子，要是比出版的式樣加倍放大，則令圖的各部分，都要加倍放大。(5)顏色要非常之黑，拍照出來，才明晰不模糊。(6)黑的紅的綠的藍的四種顏色所畫的圖形，用玻璃板拍照出來時，都變成黑色。原來的黑色最黑，紅色次之，綠色藍色又次之。

關於圖格法的大概情形，本章已說得很明白了。讀者如猶以為未足，而欲更多知道一點，則請參看蒲里頓的圖格法 (Willard C. Brinton's "Graphic Methods for Presenting Facts")。這本書是討論圖格法的專書，對於圖格法，說得十分詳盡，算是很好的一部書。

美術教育的危機

俞 錕

中國的美術教育，近幾年來，才有人注意。自蔡子民先生主張以美育代宗教，於是許多學校注意到美術的學科，添上美育主任，全國教育聯合會議決增加手工圖畫的鐘點，漸漸有國立美術專門學校，省立美術學校，私立美術專門學校，美術傳習所，美術函授學校，又有國立大學裏邊，添上美術系。在另一方面說，學生志願學美術的人，也一天比一天多。社會上也常常聽到說，某處開美術展覽會，某處名勝地方常常有學生作寫生旅行。各學校開成績展覽會，無不盡心竭力，加工製造幾張大畫，裝裝面子，表示已經合於新潮流，注重美育。

在表面上看起來，有人以為現在的美術教育比以前強的多了；將來中國的美術，還愁不凌駕全球嗎？其實現在中國的美術教育正在那兒遭殃，啞子吃黃連，有苦說不出來。如果有人懷疑，以為我扯謊，就請看一看我的理由：

世界上的美術，大體分起來，可以分爲東西兩種：

- 一、發源於埃及、希臘、羅馬，盛於法蘭西，蔓延於全歐洲，波及於全美洲。——簡名曰「西洋美術」。
- 二、發源於印度，中國，流傳於高麗，盛行於日本。——簡名曰「東洋美術」。

這兩種美術，各有專長，一時未能加以軒輊，且其立腳點不同，亦殊無加以優劣的必要，不過所謂美術教育，總離不了東西洋這兩種美術。或偏重東洋美術，或只要西洋美術，或兼蓄並收，實在考察起現在的美術教育來，有幾種不良的現象，這幾種不良的現象，有的是因為初次提倡，饑不擇食，有的是心懷鬼賊，作投機事業，且把我一時所能想到的寫在下面：

1. 無論國立、省立、私立的美術學校，所設的科目，只有中國畫科、西洋畫科。只有北京國立美專設立圖案科。至於建築、音樂、跳舞、戲劇、美術工藝、彫塑等科，還沒有聽到說甚麼美術學校裏有——雖然章程上在三四年前已經定好有建築、彫塑……等科。這是美術學校的幼稚。

2. 有許多教育家及許多美術家——大概是自命的——一聽到提倡美術教育，便只以為加上兩點鐘的圖畫便算完事。

3. 中國畫研究的人，漸漸少了，因為他是老店底，太不新鮮了。舊有的家業，慢慢消耗，看看已經破產了，但是新的資產，還是不名一錢。4. 自命為美術大家的太多了。頂高等的，是跑到外洋吃上幾年麪包，或者吃上幾年「便當」——日本冷食名。回來自然成了第一流的大美術家了。開口「撒龍」——法國展覽會名——閉口「天馬」——日本展覽會名

——不是印象派，就是未來派，說的天花亂墜，其實稀鬆。其次就是本齋自造的美術家了。既未吃過洋麪包，又未吃過鹹魚，於是買上幾本洋文書，斷章取義的看上三行兩行，記著幾個名詞，買上幾張三色版的名畫片臨一臨，跑到西湖去畫上兩次寫生，這也就居之不疑的成了大美術家了。立學校，招學生，居然弄假成真，也就忘其所以了。第三種的便是入了幾天美術學校，隨波逐流的畫了幾張色紙——自以為是美術品——跑上兩遭西湖，走到沒人懂得美術的地方，便大聲急呼的「美育是人生的要素，美術可以慰藉世人乾燥的生活……」不知從甚麼地方弄幾個錢來，也要賃房子，開專門學校——但校長、教員是普通學校二年的畢業生——這能不說是自欺欺人嗎？再其次的，更是品斯下矣的，一點真正的美術教育，都沒有受過，畫幾張擦炭畫，哄騙盲目的社

會，臨幾幅石印畫譜，哄騙無知的學生，便也自稱爲大美術家了，也可以開學校，當校長了，當這種學校的學生，還不和入十八層地獄一樣嗎？至於畫月份牌的美術家，畫禮拜六封皮的美術家——太多了，一時也數不清，有人問我，你只說人家不好，你自己如何？我頗有自知之明，所以永不敢自命爲美術家，不過是一個「願意研究美術一部分的人」而已。

5. 對於西洋畫的基本練習太不注意了。起稿，構圖，遠近法，色彩學都一點不留心。整天的發展個性，提倡後期印象派未來派，弄的一塌胡塗，什麼也不是。

6. 普通學校缺乏相當的師資，教員沒有受過美術教育，上圖畫，只曉得分紙，發畫帖，閉着眼畫分數，這樣提倡一百年也是沒有用。

7. 學美術的學生多好高務奇，總不喜歡走大道，愛學鄧艾的爬陰平小道，以冀得終南捷

徑。再則懶於動筆，終日遊蕩。再則東塗西抹，大紅大綠，自以爲是新派。

8. 最爲將來致命傷的，便是生活問題。固然有許多是「爲藝術而學藝術」的人，但是仍免不了有「爲生活而學藝術」的人。爲生活而學藝術，學了藝術，仍不能解決生活問題，則學美術的人必須都是豐衣足食，家產富有的才行，而富家子弟又豈能盡學美術，所餘無幾，將何以善其後？

現在一般人震鑠於西洋美術的高妙，但是西洋美術的究竟爲何高妙？怎樣使的他高妙？高妙的根源在甚麼地方？却是茫然不曉。一提起西洋的東西來，就不會有壞的。一說到中國的美術便肆口大罵，腐敗，不合理，退化，不成東西，不及西洋的萬分之一……到底中國美術怎麼壞？爲什麼壞？也是道聽途說的莫明其妙。

學校中的美術教育，更是亂雜無章，人自爲政，中國畫出身的人，便拚命的恭維中國畫，詆毀西

洋畫專門西洋畫的人，便視西洋畫爲神聖，視中國畫爲芻狗，標新立異，好出風頭的人，便大唱高調，主張發揮個性，任意塗抹，高標印象派，未來派……等名詞，以自掩其醜。沒有受過美術教育而硬充美術教員的人，不是叫學生臨摹商務印書館的畫帖，便是臨摹勸業場的明信片；不是畫大總統的擦炭像，便是畫校長的御容。主張新的人已經比歐美人的主張還新，主張舊的人，仍然要回復到唐宋時代以前，而莫明其妙的人，終日的探頭探腦，東塗西抹的瞎碰。

綜觀以上的現象，美術教育是發達呢？還是遭殃呢？也就不待煩言了。

但是提倡美術教育的人，却不可因此灰心，因爲無論什麼學問，政治……在過渡時代，當然令人不能滿意。青黃不接的時候，自然要陷於混亂，自然要有許多乘火打劫的人。天黑了，自然是鬼魅現形的時候，自然夜貓要大叫不止，只要太陽一出，那些邪魔鬼祟，旁門外道，不攻自破，自然要

銷聲匿迹，歸於無有了。這也是進化途徑上必有之難關。過此以往，便是王道蕩蕩，毫無妨礙了。現在雖然是美術教育的危機，却正是我們應當努力的時侯啊！

反應遲速的研究

黃秉衡

此篇反應遲速的研究，第一是欲確定反應時的意義及範圍；第二是欲明心物及於反應時的影響；第三是討論教師對於反應遲速的方法。本此三種程序，茲列其細目如下：

1. 什麼是反應時
2. 反應快慢與人聰明的關係
3. 反應時與人心境的關係
4. 反應快慢與刺激物的關係
5. 教師當詳審反應的關係以施行教育
6. 反應遲者的自療法
7. 結論

1. 什麼是反應時 (Reaction time) 反應時就是吾人感受了刺激後發生出一種反動；從感受刺激起以至發出反動之時止，其中所需的時就是反應時。從感受而即反出，剎那間所生出的反應亦有快慢之分。據吾人想像以為人反應之

稍慢者，或其感受之稍遲或稍鈍耳。否則一經刺激，其反應之起，有如影之隨形，響之應聲，何有快慢之分。故快慢當起於感受時的遲速，而非反應時的遲速。因未感受，則此刺激物並未直達感覺的範圍內，不能即算入反應時間。必待既感受後，始能計入其遲速的範圍內。如此有刺激物於此，吾人感覺之，即與未感覺前之心境不同，即可算為已生了反應。因吾人感受後，就有兩種反應：一為對刺激物起反動的反應；一為對刺激物不起反動的反應。然不能以此不起反動的反應為非反應，以均為感受刺激後而發生最小的變態或影響。此種最小的變態或影響，不謂之反應，謂之什麼？故只要有感受即可以言有影響，有反應。最壞者，就是麻木不仁，無感受則無影響，亦即無反應。由是與其說反應之遲速，毋寧說感受之遲速。而有刺激即有反應，亦可說有刺激即有感受。故

反應時亦可稱為感受時。

2. 反應快慢與人聰明的關係 反應時之性質既明，由是可進而研究反應快慢與人聰明的關係。普通論調，均以爲反應的快慢可以定人的聰明；即反應快者，則其人必伶俐，由是可多得許多的知識；反應慢者，則其人必鈍拙，事事皆後於人，必有許多的缺點。此種說法，在兒童與青年期內，自亦有其相當的價值；因反應確有個人的差異，但在成人時代，此說即不能完全真確；因成人受環境與習慣的影響，環境常刺激於吾人之手者，因之常習於手的活動，於是着於手之刺激，其反動即特別快。成人之環境千差萬別，各不相同。由是則常習於數目字或個人特密切的事物者，則對於此數目字與個人特密切的事物即特別能早起活動，筋肉早爲緊張，即早爲之準備；因之彼此（刺激與反應）的相連不遇則已，遇則特別親熟，特易吸攏，反應之起，即特別迅速。反之某種刺激物以前全不相關，吾人腦神經遇此時即須另闢途徑，拔剷荆棘，然後路徑始通，恰如未熟習之人，雖偶然相遇而確渺不相識，彼此毫不相關，欲爲吸攏，或須經旁人的介紹，或須經彼此的要求，或須經多次的相遇，然後乃有相通達之一時。故其反應甚爲遲緩。由是反應快慢之關係，亦可以習慣解釋之。既可以習慣解釋，則人之反應，全視後天經歷所薰染的程度而生差異，即不可以反應來斷定人的真正聰明。如人本來甚聰明，或幼小時異常聰明，後以環境不完善，刺激是種官覺者甚少，因之此種聰明遂停滯少用，不能發展。如利刀然，久不用即不免生鏽。鏽既生而再加以往常的刺激，欲反應之，自不能與鋒利無比時之快相比。故兒童時代，或可以反應判別兒童之是否聰明；因其少受經驗及教育之影響。至成人則經歷既多，經驗宏富，何處應該稍露頭角，何處應爲銷鋒匿跡。平時既不如兒童之活動，動作即異常莊重嚴肅，不易嘗試。而其活動多用於心思，故其聰明多內藏；我國所謂「大智若愚，大巧若

美術教育的危機

俞 銀

中國的美術教育，近幾年來，才有人注意。自蔡子民先生主張以美育代宗教，於是許多學校注意到美術的學科，添上美育主任，全國教育

爲我扯謊，就請看一看我的理由：世界上的美術，大體分起來，可以分爲東西兩種：

聯合會議決增加手工圖畫的鐘點，漸漸有國立美術專門學校，省立美術學校，私立美術專門學校，美術傳習所，美術函授學校，又有國立大學裏

一、發源於埃及，希臘，羅馬，盛於法蘭西，蔓延於全歐洲，波及於全美洲。——簡名曰「西洋美術」。

邊，添上美術系。在另一方面說，學生志願學美術的人，也一天比一天多。社會上也常常聽到說，某處開美術展覽會，某處名勝地方常常有學生作寫生旅行，各學校開成績展覽會，無不盡心竭力，加工製造幾張大畫，裝裝面子，表示已經合於新潮流，注重美育。

二、發源於印度，中國，流傳於高麗，盛行於日本。——簡名曰「東洋美術」。

這兩種美術，各有專長，一時未能加以軒輊，且其立腳點不同，亦殊無加以優劣的必要，不過所謂美術教育，總離不了東西洋這兩種美術，或偏重東洋美術，或只要西洋美術，或兼蓄並收，實在

在表面上看起來，有人以爲現在的美術教育比以前強的多了；將來中國的美術，還愁不凌駕全球嗎？其實現在中國的美術教育正在那兒遭殃，瞎子吃黃連，有苦說不出來，如果有人懷疑，以

考察起現在的美術教育來，有幾種不良的現象，這幾種不良的現象，有的是因爲初次提倡，餓不擇食，有的是心懷鬼賊，作投機事業，且把我一時所能想到的寫在下面：

1. 無論國立、省立、私立的美術學校，所設的科目，只有中國畫科、西洋畫科。只有北京國立美專設立圖案科。至於建築、音樂、跳舞、戲劇、美術工藝、彫塑等科，還沒有聽到說甚麼美術學校裏有——雖然章程上在三四年前已經定好有建築、彫塑……等科。這是美術學校的幼稚。

2. 有許多教育家及許多美術家——大概是自命的——一聽到提倡美術教育，便只以為加上兩點鐘的圖畫便算完事。

3. 中國畫研究的人，漸漸少了，因為他是老店底，太不新鮮了。舊有的家業，慢慢消耗，看看已經破產了，但是新的資產，還是不名一錢。

4. 自命為美術大家的太多了。頂高等的，是跑到外洋吃上幾年麪包，或者吃上幾年「便當」——日本冷食名。回來自然成了第一流的大美術家了。開口「撒龍」——法國展覽會名——閉口「天馬」——日本展覽會名

——不是印象派，就是未來派，說的天花亂墜，其實稀鬆。其次就是本齋自造的美術家了。既未吃過洋麵包，又未吃過鹹魚，於是買上幾本洋文書，斷章取義的看上三行兩行，記著幾個名詞，買上幾張三色版的名畫片，臨一臨，跑到西湖去畫上兩次寫生，這也就居之不疑的成了大美術家了。立學校，招學生，居然弄假成真，也就忘其所以了。第三種的便是入了幾天美術學校，隨波逐流的畫了幾張色紙——自以為是美術品——跑上兩遭西湖，走到沒人懂得美術的地方，便大聲急呼的「美育是人生的要素，美術可以慰藉世人乾燥的生活……」不知從甚麼地方弄幾個錢來，也要賃房子，開專門學校——但校長、教員是普通學校二年的畢業生——這能不說是自欺欺人嗎？再其次的，更是品斯下矣的，一點真正的美術教育，都沒有受過，畫幾張擦炭畫，哄騙盲目的社

會，臨幾幅石印畫譜，哄騙無知的學生，便也自稱爲大藝術家了，也可以開學校，當校長了，當這種學校的學生，還不和入十八層地獄一樣嗎？至於畫月份牌的美術家，畫禮拜六封皮的美術家——太多了，一時也數不清，有人問我，你只說人家不好，你自己如何？我頗有自知之明，所以永不敢自命爲藝術家，不過是一個「願意研究美術一部分的人」而已。

5. 對於西洋畫的基本練習太不注意了。起稿，構圖，遠近法，色彩學都一點不留心。整天的發展個性，提倡後期印象派未來派，弄的一場胡塗，什麼也不是。

6. 普通學校缺乏相當的師資，教員沒有受過美術教育，上圖畫，只曉得分紙，發畫帖，閉着眼畫分數，這樣提倡一百年也是沒有用。

7. 學美術的學生多好高務奇，總不喜歡走大道，愛學鄧艾的爬陰平小道，以冀得終南捷

徑。再則懶於動筆，終日遊蕩。再則東塗西抹，大紅大綠，自以爲是新派。

8. 最爲將來致命傷的，便是生活問題。固然有許多是「爲藝術而學藝術」的人，但是仍免不了有「爲生活而學藝術」的人。爲生活而學藝術，學了藝術，仍不能解決生活問題，則學美術的人必須都是豐衣足食，家產富有的才行，而富家子弟又豈能盡學美術，所餘無幾，將何以善其後？

現在一般人震鑠於西洋美術的高妙，但是西洋美術的究竟爲何高妙？怎樣使的他高妙？高妙的根源在甚麼地方？却是茫然不曉。一提起西洋的東西來，就不會有壞的。一說到中國的美術便肆口大罵腐敗，不合理，退化，不成東西，不及西洋的萬分之一……到底中國美術怎麼壞？爲什麼壞？也是道聽途說的莫明其妙。

學校中的美術教育，更是亂雜無章，人自爲政。中國畫出身的人，便拚命的恭維中國畫，詆毀西

洋畫專門西洋畫的人，便視西洋畫爲神聖，視中國畫爲芻狗。標新立異，好出風頭的人，便大唱高調，主張發揮個性；任意塗抹，高標印象派，未來派……等名詞，以自掩其醜。沒有受過美術教育而硬充美術教員的人，不是叫學生臨摹商務印書館的畫帖，便是臨摹勸業場的明信片；不是畫大總統的擦炭像，便是畫校長的御容。主張新的人已經比歐美人的主張還新，主張舊的人，仍然要回復到唐宋時代以前，而莫明其妙的人，終日的探頭探腦，東塗西抹的瞎碰。

綜觀以上的現象，美術教育是發達呢？還是遭殃呢？也就不待煩言了。

但是提倡美術教育的人，却不可因此灰心。因爲無論什麼學問，政治……在過渡時代，當然令人不能滿意。青黃不接的時候，自然要陷於混亂。自然要有許多乘火打劫的人。天黑了，自然是鬼賊現形的时候，自然夜猫要大叫不止，只要太陽一出，那些邪魔鬼祟，旁門外道，不攻自破，自然要

銷聲匿迹，歸於無有了。這也是進化途徑上必有之難關。過此以往，便是王道蕩蕩，毫無妨礙了。現在雖然是美術教育的危機，却正是我們應當努力的時侯啊！

反應遲速的研究

黃秉衡

此篇反應遲速的研究，第一是欲確定反應時的意義及範圍；第二是欲明心物及於反應時的影響；第三是討論教師對於反應遲速的方法。本此三種程序，茲列其細目如下：

1. 什麼是反應時
2. 反應快慢與人聰明的關係
3. 反應時與人心境的關係
4. 反應快慢與刺激物的關係
5. 教師當詳審反應的關係以施行教育
6. 反應遲者的自療法
7. 結論

1. 什麼是反應時 (Reaction time) 反應時就是吾人感受了刺激後發生出一種反動。從感受刺激起以至發出反動之時止，其中所需的時就是反應時。從感受而即反出，剎那間所生出的反應亦有快慢之分。據吾人想像以為人反應之

稍慢者，或其感受之稍遲或稍鈍耳。否則一經刺激，其反應之起，有如影之隨形，響之應聲，何有快慢之分。故快慢當起於感受時的遲速，而非反應時的遲速。因未感受，則此刺激物並未直達感覺的範圍內，不能即算入反應時間。必待既感受後，始能計入其遲速的範圍內。如此有刺激物於此，吾人感覺之，即與未感覺前之心境不同，即可算為已生了反應。因吾人感受後，就有兩種反應：一為對刺激物起反動的反應；一為對刺激物不起反動的反應。然不能以此不起反動的反應為非反應，以均為感受刺激後而發生最小的變態或影響。此種最小的變態或影響，不謂之反應，謂之什麼？故只要有感受即可以言有影響，有反應。最壞者，就是麻木不仁，無感受則無影響，亦即無反應。由是與其說反應之遲速，毋寧說感受之遲速。而有刺激即有反應，亦可說有刺激即有感受。故

反應時亦可稱為感受時。

2. 反應快慢與人聰明的關係 反應時之性質既明，由是可進而研究反應快慢與人聰明的關係。普通論調，均以為反應的快慢可以定人的聰明；即反應快者，則其人必伶俐，由是可多得許多的知識；反應慢者，則其人必鈍拙，事事皆後於人，必有許多的缺點。此種說法，在兒童與青年期內，自亦有其相當的價值；因反應確有個人的差異，但在成人時代，此說即不能完全真確；因成人受環境與習慣的影響，環境常刺激於吾人之手者，因之常習於手的活動，於是着於手之刺激，其反動即特別快。成人之環境千差萬別，各不相同。由是則常習於數目字或個人特密切的事物者，則對於此數目字與個人特密切的事物即特別能早起活動，筋肉早為緊張，即早為之準備；因之彼此（刺激與反應）的相連不遇則已，遇則特別親熟，特易吸攏。反應之起，即特別迅速。反之某種刺激物以前全不相關，吾人腦神經遇此時即須另闢途徑，拔剗荆棘，然後路徑始通，恰如未熟習之人，雖偶然相遇而確渺不相識，彼此毫不相關，欲為吸攏，或須經旁人的介紹，或須經彼此的要求，或須經多次的相遇，然後乃有相通達之一時。故其反應甚為遲緩。由是反應快慢之關係，亦可以習慣解釋之。既可以習慣解釋，則人之反應，全視後天經歷所薰染的程度而生差異，即不可以反應來斷定人的真正聰明。如人本來甚聰明，或幼小時異常聰明，後以環境不完善，刺激是種官覺者甚少，因之此種聰明遂停滯少用，不能發展。如利刀然，久不用即不免生鏽。鏽既生而再加以往常的刺激，欲反應之，自不能與鋒利無比時之快相比。故兒童時代，或可以反應判別兒童之是否聰明；因其少受經驗及教育之影響。至成人則經歷既多，經驗宏富，何處應該稍露頭角，何處應為銷鋒匿跡，平時既不如兒童之活動，動作即異常莊重嚴肅，不易嘗試。而其活動多用於心思，故其聰明多內藏；我國所謂「大智若愚，大巧若

拙」即或真能為社會謀福利。而其表現於外者，亦為「有若無；實若虛」因之外感之反應常自抑阻，反不如一狡獪走夫之伶俐者，則不能謂此能擔任大事為社會全體謀福利之人之為不聰明。由是可見反應之快慢，於兒童的聰明頗為重要，於成人的聰明則無甚關係。

3. 反應時與人心境 (mental set) 的關係

反應遲速既與成人聰明無甚關係，已如上述，則成人的反應，亦各有快慢之不同，又由何而分呢？成人反應快慢之不同，其原因固甚複雜，然大概均視其心境之態度而異。普通謂心境安靜而一塵不染，淡然自如者，其反應快；反之羣疑滿腹，衆難塞胸，徬徨終日，手足無所措，常鬱鬱不樂，不知何從者，其反應遲。此何故呢？因一種反應，不容有前後異時數種刺激的章址。有此異時的章址，則心神撈亂，腦筋偷伴迷離，東支西吾，不知所從，遂致徘徊歧路，一反應不成，即成亦非常遲慢。吾人初醒時，神氣清明，見物即應；疲敝時或心思叢錯

時，則視物不見，聽聲不聞，即以此理。至不受章址而同時又有多刺激相助者，則其反應更快。茲舉脫德 (Ford) 的例證如下，以見二物以上刺激物助長速度之一斑。
脫德的研究，為用光聲及電摩擦作刺激。每次均用三種測驗，結果如下：

反 應 時	(以 sigma 計算)	
	一 次	二 次
光	174	176
電摩擦	170	143
聲	153	142
光和電摩擦	157	142
光和聲	146	142
聲和電摩擦	147	135
光聲和電摩擦	138	127

上表為二刺激以上的同時刺激，則反應時減少，因為其有協作助長 (facilitation) 的力量，故其反應快；反之若非同時的刺激，則反應時增加。

因爲其有遏制的影響 (effect of inhibition)，故其反應慢。又據喀特爾 (Cattell) 的測驗，人之勞苦終時以致疲敝者 (fatigue) 其反應慢。且反應時又受注意 (attention) 的影響。如吾人心中注意別事物，則他種刺激物即接觸於吾人前亦不起反應。由此可見反應與人的心境至有關係。

個 sigma；……直到立方形減至三米突時，則其反應時即增到一九五個 sigma。由此刺激物愈小，反應時愈多，即愈慢。此爲反應時與刺激物大小的小的關係。

至刺激覺官的部位不同，所生反應的差異，亦可查下表而知。

4. 反應快慢與刺激物的關係 反應時對於吾人心境既有關係，則對於吾人心境外的刺激，如刺激物的大小 (magnitude)，感官刺激的部位，及刺激時的動作，與時間的長短 (duration) 等又有無關係呢？據佛亦被格 (Freiberg) 的實驗，光之強度爲一〇〇者，其反應時爲一九一個 sigma；光之強度爲五六者，其反應時爲一九四

視覺	150—200	sigma
聽覺	120—160	"
觸覺	110—160	"
溫覺	180	"
冷覺	150	"
痛覺	400—1000	
味覺	300—1000	
嗅覺	200—800	

個 sigma；……以次光之強度減至〇·七者，則其反應時加多爲二二六。又其第二次實驗，立方形之大爲四八米突者，其反應時爲一七九個 sigma；立方形爲二四米突者，其反應時爲一八二

由右表可知反應時的快慢，隨覺官的部位而異；sigma 的數目愈大者，其所需的時間愈多，因其反應即愈遲。嗅覺何以比味覺快？因嗅覺爲物理作用，而味覺則須起化學的作用。痛覺又何以特慢呢？因刺激須通過觸點始能達到痛點，而

發生反應。

至刺激時的動作與時間的長短所生反應的差異，如刺手而欲足動，或刺左手而欲右手動，則均為反乎自然，其反應必遲。且足不如手用處之多，手經各種的訓練，且離腦近，故其反應特快。又刺激時間的長短，太久與太促，均生影響。因太久則疲極，疲則鈍，吾人作事之最初最有進步，漸後則漸慢者，以此。太促則快極，快極則滑過，亦不能起適當的反應。如齒輪飛轉太急時，即難辨其有無。故不特刺激物之大小致反應生差異，即動作的時間與動作的狀態等，亦生影響。

5. 教師當詳審反應的關係以施行教育。反應的關係即因心境與刺激物的差異而不同，則兒童之反應遲者，總不能出乎以上二大原因。教者於此，即當詳審其反應的關係，設法解除其不速的障礙。武斷的斷定兒童之反應遲者為不聰明，遂謂其為不堪造就，致兒童愈為喪氣，反應愈遲。須要多方指引，誘掖鼓勵，決不可阻其興味。因

為反應遲的兒童，本來興味缺乏，行動亦不活潑，若再加以藐視不睬，則當然更為氣阻，而益變為鈍拙。遇此輩兒童時，教師當常教以與多數兒童遊戲、唱歌，加入各種校內校外的遊藝辯論會等。常新其環境以新其耳目。最要者常使與同學急促的談話，或辯駁；不可讓彼有絲毫的凝思，或躊躇，或孤獨的時日，則改造環境即以改造心思，兒童反應遲慢之病，必可漸次全愈了。

6. 反應遲者的自療法。吾人若自知其反應的遲慢，即當設法補救。補救之法，不外多與人遊戲，競爭，辯駁，往來交際，多作活動於目、口、鼻以及四肢或筋肉的舉動。總之使常有新急的環境，常作新而促迫的反應。戒獨坐，戒獨想，獨樂，及不言不語的狀態。總要常活潑有生氣，多與人往來交談，或共同作事。如此則反應遲者，亦可漸次自愈。

7. 結論。我作此文的結論，就是說我作此篇的意思，因為我欲請我國教師注意平時對於兒童的態度，故引起我作此文的興趣。我國教師，

大概可分爲二派：一爲舊性派；因爲受古典教育，非貌似有才，或勤謹忠厚者，卽爲迂拘拙笨，反應故途養成守舊的習性。一爲新性派；因爲其受新式教育，故亦養成襲取新式的習性。前派對於兒童，多盡其沉默寡言，常遏其爽快的反應，謂爲輕佻。學校重整齊嚴肅，學生重舉止端莊，——非禮勿視；非禮勿聽；非禮勿言；非禮勿動。一直到天子穆穆，太山崩於前而色不變，坐如尸，立如齋之時爲止。此種鑄造的教育，自然使兒童之活動有生氣者，均嚴爲遏阻，壓制其不合教師意的言行，以求合乎此格式。而坐如尸立如齋的學生，自然受其無上的褒賞；不曰「有造之士」，卽曰「聖人之徒」。其結果學生流於呆板，少變遷，將來處世則守成有餘而臨變不足。此我國以前教師及現時舊性教師對於兒童態度的影響。至新派教師則恰與此相反。學校重表面的生氣，兒童重活動不拘，言笑自若，行動自由。愈能非禮必視，非禮必聽，非禮必言，非禮必動者，愈爲受褒獎，愈爲不凡可貴的人。於是稍自檢點，稍自謙抑，或不盡盲動，或

遲鈍，不堪造就，驚駭下乘，不合格式的人。其結果使學生競於浮誇，輕薄放蕩，外強中乾，全身充滿了虛驕的習氣。此爲新性派教師對於兒童態度的影響。以上兩派教師，似後派較勝於前者，其實均爲五十步比百步。因均爲教師先作成一種格式，使兒童來適合。前派之格式尙端謹，則適合於端謹的兒童，卽不適合於活潑的兒童。後派的格式尙活潑，適合於活潑的兒童，又不適合於端謹的兒童。各適合其一部分的兒童，埋沒其他一部分的兒童。如此均有埋沒；故兩派相差實不甚遠。余甚望國內屬於此兩派的教育家，對於各個兒童的反應，應詳加考查，設法去其不適合或太過的障礙，務使各種兒童的聰明，均有平均發展的機會，不致發展一部，埋沒一部，致兩相抵除，教育之結果等於零，則中國教育之前途必大大的有進步了。這就是我討論此文的一點意見。

本文參考普有張耀翔及劉廷芳二先生的口授，書此致謝。

遺傳與教育

秦貞固

關於遺傳與教育的問題，我曾於去年作過一篇經驗是否遺傳的短文，那是應學校考試的。我不是研究生物學的人，自信於遺傳上無甚研究；但我同時又相信教育哲學上幾個重要問題——教育是否需要的？教育的效能若何？都非從遺傳與否的觀點上解決不可。最近我又看杜威博士的教育哲學，其開首最緊要的一段，尤使我感覺到遺傳的研究，在教育上是非常重要的。而我這篇極幼稚的東西，也居然敢提出來同大家討論了。現在把我方才說的——杜威教育哲學中的一段文字，寫在下面，作討論本問題的一個小引。

「教育所以不可少的緣故，就是因為人類在嬰孩時期，自己不能生存；要是沒有父母去教育他，扶助他，就不能成人了。有許多低能動物的教育，從小到大不過都偏於形體一方面。人類却不能僅注重形體方面，還有心理知識道德等，在各方面的教育，也應該注意。因為人類嬰孩時期，是一個漸進時期；甚麼人都要經過的。教育就是從這嬰孩時期，渡到成人時期的一隻擺渡船。所以教育不是奢侈品，是必需品。簡單說：教育所以不可少的緣故，就是因為人類有生與死兩件事。人類當生下來時候，不能獨立，必須依靠他人，所以有賴於教育。死去的時候，把生前的知識與經驗都丟了，後世子孫，倘要再去研究，豈非太不經濟；甚至文化或可因此斷絕。所以因為人類有死的一件事，非藉教育把他的經驗和知識，傳之子孫不可」

在上面這段文字裏，杜威博士有兩個假定：（一）人類的經驗——知識（註）不能由生理上的作用直接遞傳於其子孫。（二）教育是個人發展的最效工具。這兩個假定，杜威博士沒給我們一個證明；我們就不能不讓思索糊塗過去。而經驗

是否遺傳？教育是否個人發展的最效工具？我們就必須加以研究。現在為說明上的便利起見，先將第一個問題解決，再研究第二個問題，然後他倆——遺傳和教育的關係，就自然可以明白了。

(註)經驗 Experience 這個名辭，按廣義的去解釋，可將

知識包含在內，各種知識全是經驗的結晶。即科學亦

即有系統的經驗 (參看 Bagely-The Education

Process)

關於經驗是否遺傳的問題，我們須要將經驗和遺傳的意義先弄清楚，然後本問題的界限纔能够清楚；討論上，方有明確的意念。經驗按照巴格萊氏教育學上的大意，就是人類同環境接觸所得的生活上的各種功能。詳言之，即經過某種訓練，或經過某事實，所得的各該種之知識，足為日後生活上之助的，叫做經驗。遺傳從生物學家的意念，兩親由其身心上的性質，以構成特殊的生理組織；將此特殊的生理組織，直接遞嬗於其子女者，叫做遺傳。合起這兩個定義來看，本段所

要討論的是：兩親由環境的接觸，所得的生活上的功能，能否在生殖細胞內，生一種特殊的生理組織，以直接遞嬗於其子女。換句話說，就是教育有沒有存在的必要。關於這一方面的討論，從前的生物學家同教育家，都有極精深的研究。現在先把他們的學說引證來討論一下。

(一)生物學家的主張 生物學家最初對於遺傳的問題，是假定其可能的。既然是假定，不過是心理上趨向於承認一方面；那末對於本問題，自然有不可能的懷疑。以後的學者，在可能與不可能上，分道揚鑣，各盡能事的研究，結果兩方面都有極重要的理由發表。繼起研究的，就各樹旗幟，互相駁訐，派別就於以出現。現在為便於閱覽，總合各家，將他們的主張簡單的寫在下面：(1) 拉馬克 Lamarck 拉氏謂各體部因多用少用而生的變形，以及因環境變化而生的變形，可以遺傳。就是拉氏是主張後天性可以遺傳的。譬如鐵匠常運用手臂去鍛鐵，結果他手臂的肌肉就發

達，這種發達的結果，就影響到生殖細胞；生有子女，他們的手臂也就比較的發達，鍛鐵的功能便遺傳到子女身上去了。(2)達爾文 Darwin 達氏雖然是生物學大家，但他對遺傳的問題，並未明白表示意見。可是達氏認天然淘汰為生物界的定律，那末不受淘汰的，定有遞傳的進化。遞傳的進化，不從遺傳上去解釋，是很困難的。所以達氏是默認遺傳的。(3)戈爾登 Galton 戈氏謂兩親一生所得性質之遺傳，甚為可疑。縱有之亦極薄弱。後天性的變形，嚴格說起來是不遺傳的。人身構造的能力，足以反應到生殖細胞的學說，更是無從證明。(4)魏斯曼 Weismann 魏氏謂外界的影響，對於生物的變形，以該生物為限，並不遺傳。

贊成與反對者的具體主張，已竟敘述了；現在再把兩方所持的理由，就巴格萊氏教育學中所述的，介紹給大家，作討論上參證的資料。——就楊子餘等譯文。

遺傳與教育

(一)贊成方面

甲、由各地層的石質上所發現的動植物形體的生長與發展，為講天演學最重要的一個證據。這些地質的遺留物，代表一個有次序的進步。有些物件，現在已有標本，可以證明。信新拉馬克學說的人，根據這個次序的進化，曾辯駁說各樣的變化，均有一定的趨向。這個道理好像可以指明功用的原素，必能影響於遺傳上的。因此他們說道：假若各樣的變化，是亂的，或偶然的，就像新達爾文派那樣主張，我們應當在這些地質上遺留的標本中，看出許多形狀，各自與尋常狀況不同，有向這方面生長的，有向那方面生長的，與遺留下來的真有次序的系統狀況，絕不相同。那就是有用的官能，為偶然的生產。按照達爾文派的學說看來，則數千萬不適宜的變化，必已產生。但新拉馬克派不贊成此理。因為地層內的化石，本與此理不相

印證。所以若解釋形體漸次的進步，必以「用」為假說。因為一生通宜的特性，因為「用」而養成，特性進步的情形，就隨之傳到後裔了。是以「通用遺傳」一句話，已為新拉馬克派之立足地。

乙、除用此演繹法的辯論外，又提出許多的證據，以證明此理：(1)由機械原因所生的變化能遺傳；(2)父母因滋養料所得的變化能遺傳；(3)父母的特性，因練習功用而發達的，遺傳後裔更較顯著；(4)父母的疾病，能就其現狀，遺傳後裔；(5)受傷的部分，能遺傳，已有堅確的報告；(6)身體因水土影響所得的變遷，亦可遺傳後裔。

(二)反對方面：

甲、在一八八三年以前，生物學家對拉馬克的適用遺傳，並未特別的考慮。達爾文雖有承認後天特性可以遺傳的意思，但他的學理建設，純是獨立，與其他的學理無涉。斯

賓塞爾在他的生物學原理中，亦曾承認適用遺傳，且自始至終，積極反對新達爾文派的學說。但是在是年魏斯曼謂後天特性僅就高等動物論，生理方面遺傳絕不可能。魏氏曾由胚胎學發明胚胎原質的連接，他就以此為根據。大概生殖的細胞，與身體內別的細胞（形體細胞）不同，依受胞的卵子，分裂而生。因此生殖的細胞，不能受發育身體的細胞各種力量的影響。再者，在生活時其他各種情形，對於生殖細胞不能有直接的，或一定的影響。他們只受普通影響的改良，如滋養料是。

乙、上面新拉馬克派所提出的各種實際證據，已有新達爾文派，用各種理由，提出抗議。新達爾文派說，例如許多殘害的部份，並不遺傳。由機械所得的變化，也是一樣的不遺傳。自他一方面看來，因病與滋養料所得的影響，算是普通的影響，胚胎原形質，自不

能脫離關係，至於地理情形所生的變化，只要情形相同，父母與後裔，即受均等的影響。

(二)教育家的主張 教育家對於遺傳，多與以有條件的承認。但某種經驗方能遺傳，遺傳者是否有具體的表徵，和具體的功效，遺傳對教育的影響若何，這些問題，各家便沒有一致的主張。(1)持教育萬能說者謂：人性之可陶冶是教育的根本思想；各人固有稟賦，其勢力甚為薄弱。才性遺傳，亦必賴外部作用引出之。(2)持教育無效說者謂：人類內部之性，生來能獨立自由，較之外部一切勢力殆遠過之。蓋謂人生因遺傳之影響，稟賦各別，因之賢愚攸分，然無一而不種，因於先天，外部勢力——教育殆不能有若何作用；或有因勢利導之功，絕無根本改造之力。

遺傳的假說 綜合以上的學說，對於遺傳可暫定一假說：某種經驗——後天能力在兩親身心上，曾得過充分的發展，或具特殊之性質及情形，在某種情形之下，能為有限制之遺傳。——此遺傳

之後天功能，並非兩親功能之本體，而為兩親功能之胚珠，得適宜之機會，便能充分發展；否則如被棄置的幼種，萎謝枯槁，埋沒其功能。

上邊這一個假說，就社會進化上，可以給我們一個很好的證明。社會進化是很遲緩的，是循序漸進的；這是學者所公認的。現在我們要問：社會為甚麼能進化？牠的進化為甚麼遲緩？又為甚麼循序不紊？這些問題，非用限制遺傳說來解釋不可。原始人類受了天然的激刺，要想法子去謀生存之道。結果由衝動和環境的影響，他們就得到了一些許的方法，他們得到方法之後，就無變化的，單調的去行使，結果身心上便起了一種特殊的狀態；生有子女，便也有兩親功能的趨向。那末他們再以兩親遺傳的功能作基礎，在自然環境同樣的情形之下生存，所得的生活功能自然要比兩親的為優。那末代代相傳，人類在自然環境中生存的技能，就大起來了；這就是進化的基本原則。但是兩親的經驗——後天功能若是無限制的

遺傳，那末社會進化，即在無教育之前，亦將有驚人的，使人不可思議的速率；牠的進化，決不像實際上這樣遲緩。並且社會制度上，也不會從無教育，變到有教育。不用遺傳去解釋社會進化，就要用達爾文的天然淘汰適者生存的學說去解釋；姑無論天然淘汰的學說，骨子裏已含有遺傳的意義，即不然，達爾文的學說雖能說明社會進化，而對於社會進化的有序不紊，就不能解釋了。自然的稟賦——非遺傳的性質若是子子孫孫的都與環境適合，那末進化於適者生存的支配之下，自然要作有序的進行；但是自然稟賦斷不能子子孫孫全與自然環境適合，那末進化的歷程上，定要顯出錯落不整的樣子；社會的有序進化，又何從說明呢？達爾文也覺難於解釋，所以他雖然倡天然淘汰，適者生存的論調，也曾說人類進化，決不若是簡單——所以在上面我們說他是默認遺傳的。但是我們還要總括一句，經驗——後天性遺傳，是有條件的，是有限制的。

假說第二個實證，就是教育上對於個性的承認。種族遞傳，若沒有遺傳存乎其間，那末在同一環境之下的人，應該具有絕對相同的性質。因為某一部分的人羣，要推原他們的始祖，沒有不是從少數的人羣所繁殖進化而來的；若從不遺傳立論，他們的先天性，便不應有多少的差異；以後若再生活於同一環境之下，能力的發展，自然不會有甚麼差異；那末人類便不應有個性的差異；可是從來的觀察，人類個性能力，絕沒有像上面所說的，總是彼此個性均有多少懸殊的。在同一城市的兒童，個性的差異，在主張不遺傳的人，自然可說是家庭環境不同的影響。一家的兒童，個性上亦有顯著的差異；同一育嬰院中的兒童，個性上亦有顯著的差異；這再用環境不同去解說，就有些不可能了。歸結在對等一方面，自然要承認遺傳。但是要承認無限的遺傳，個性又不能有所差異了；有的遺傳了此種經驗——後天性，有的遺傳了彼種經驗——後天性，所以父母雖性質相同，

而子女便有了個性的差異了。假說裏邊說：經驗的觀點上去看，其陶冶的可能，自然很微，但遺傳必在兩親身心上具特殊勢力的方能遺傳，亦可以拿這點來證實。但是兩親身心上具有特殊勢力的經驗，雖然可以遺傳，但仍然要受環境的限制。在一種不適宜的環境之下，兩親以前的經驗，足以造成兒童身心上之趨向的，或被埋沒——醉後或身體受有特別刺激時傳種，所生的子女，或呈白癡或神經病的現象，就是一個顯著的例子。所以某種經驗雖可遺傳，而其遺傳的可能性，仍受限制。

經驗是否遺傳的問題，就以上的結論，說遺傳能給人類以各種能力的趨向；那末現在我們可以繼續討論第二個問題——教育是否個人發展的最效工具。在討論本問題之先，首要明瞭的：此處所說的教育，是指狹義的教育而言，同汎言教育，將社會上一切影響都包含在內的意義不同。人性的可陶冶，是教育的根本思想，這在上面我們已經提過，可是人性的可陶冶，若從絕對遺傳的觀點上去看，其陶冶的可能，自然很微，但遺傳是有條件的，是受限制的，牠的功能像胚珠對於植物一般——這在上面是我們已經承認的，那末從這一方面立論，人性的可陶冶，自然無有疑意的。可是對於人生的陶冶，並不拘定某種方式，與外界任何能力或刺激接觸，都有引起內部作用的可能；結果即可得到一種相當的功能，或者說：得到一種相當的發育。詳言之：遺傳給了個人發展的一種潛勢力，作成了個人功能的一種胚珠，外界的接觸，便是潛勢力的引道者，便是胚珠的培育者，內部的動機，只要得着適宜的接觸，便同幼小植物逢甘露一樣的發育起來。此處所說的，適宜的接觸是不是教育，這就是現在要討論的。經驗遺傳，因受種種限制，個人適應環境的功能，專恃遺傳所得，即與以最大之發展，亦恐不能敷於適應環境之用。於是社會遺傳，又呈顯一部份的作用；教育對於社會遺傳，負有積極的責任，教育對於這種責任能否勝任，也是我們要在這裏

附帶討論的。

能為個人發展的工具有效的，除了教育，再就是終身浸濡其中的社會。社會為人類直接得知知識經驗的場所，牠對人的傳感力和培植力，比一切都大；譬如一個經濟學者，他在授課室中所得的知識，自然不如社會實習所得的親切適用。拿火能傷人的話告訴兒童，自然不如他直接被火燒傷所得的印象深。但是社會對個人發展的功能，是偶然的，不能按照個性——遺傳所與的趨向，去作有目的的培養；又不能按照個人發展的程序，作有步調的薰陶；所以社會對於個人發展的功能，是無目的的，是無方法的，是不經濟的；牠對於個別功能的發展，效率雖大，但是為這幾個劣點所障，就不能當這個「個人發展最效工具」的徽號了。那末這個徽號，就不得不讓教育去承受。教育對個人發展，首先按照個性——遺傳所與的趨向，去作有理想的計劃，然後要以最高效率的方法，將個人先天功能一一引出，換言之就是牠——

教育對個人適應環境的能力，能作有目的的發展，能作最經濟的培植；能以高效的方法去發展，能以高效的方法去培植；關於這面的理論，我不必詳細去解釋，於實際上去察察看，無處而不是此種理論的解釋啊！

後天性的遺傳，因為受種種的限制，父母的功不能盡量的傳之子孫——這於體無毛，頭無角，手無利爪的人類，是何等危險啊！動物中最高等的人類，於競爭場中，恰用社會遺傳的方法去扶助生理遺傳而戰勝了。學校內的課業，將祖先的經驗組織的很完備的，很有系統的，傳之子孫，教育對於社會遺傳的責任，是何等努力！人類於兒童期中，可陶冶的性質最大，容受力亦最大，心地最純；外部的培養，最容易收效；教育恰於這個時期加以培養，牠的效率，自然可想而知了。教育對於社會遺傳的責任能否勝任，不必再行懷疑了。現在我們可總括一句說：經驗遺傳，是有限制的，且遺傳的亦只為功能之趨向；教育於不背遺

傳的原理上，是個人發展的最效工具；而教育所以成爲個人發展最效工具的緣故，就是因爲教育能適應個性——遺傳的趨向；換句話說：教育就建基在限制遺傳的原理上；教育是個人發育者，不是個人的鑄造者。牠可補充個人功能，而不能改造個人。我們要明白這一點，教育的功效，自然要在進化的途程上，日進千里了！

十二，十九，於師大。

遺傳與教育

珂羅版精印

泉 貨 彙 攷

全書五百餘頁分訂十二冊雅式布套一函

定價四十八元 特價三十元 (郵費每部二角)

〔三百部爲限〕

東武王戟門比部官京曹時與樊文卿盛嘯侯及其姪王廉生輩最喜治泉幣之學凡關於制度得失品物真贋一經鑒定無不羣相驚服此集所收上自太古下及明季旁及歷勝外國諸品爲比部數十年中所見所獲手自精拓者逐品參稽而書以瘦金楷體都凡十六卷顏曰泉貨彙攷以視世傳泉匯諸書之摹刻失形傳寫訛謬者奚啻霄壤茲向王氏後裔借得原稿用珂羅版精印與原蹟不爽累黍治泉幣學者自當先觀爲快也

中華書局出版

心理學

教育心理學大意 一册八角半

此書爲南京高等師範教授廖世承博士所譯，內容新穎明暢，以談科學之作而富有文學色彩，爲研究教育心理極適用之書。

心理學初步 一册 六角

此書爲舒新城先生所著，舒先生曾任長沙福湘女學，湖南省立第一師範，吳淞中國公學中學部等校心理教授，經驗極富，此書取材和編輯方法，都極合初級師範及中學校之用。

催眠新法 一册二角半

本書爲我國催眠術大家鮑方洲先生所著，先生研究斯術，歷有年數，所言所示，無非經驗之談，且說明詳細，指示簡易，獨得此，尤爲合宜。

實用催眠術 一册 三角

本書於催眠術之理解及實驗並重，關於治療病癲之功用，及暗示教效之方法，敘述極詳，尤適實在應用。

中華書局發行

圖案畫的價值功用和我的教授法

穆輝曾

圖案這種圖畫，關於一般應用製造的發源；並課，可見各國對於職業界、商業界的注意了。

能完成適用藝術的技能；有公認「圖案為工業之母」者。若論起圖案的沿革，可就深而且遠了。同，因為和圖畫同屬於美術的作品，若仔細一考，凡人類初期未開化的時候，起居用品等，只知實用，滿足，不能辨別美醜，日後社會進化，必欲取幾個自然物的狀態，審美的天性發生，摘取種種的物象，利用在製造品上，再加上人工的考案，做成完善美觀實用的物品，這就是圖案一個原起。老實說起來，圖案這種東西，我國行之最早，以歷史上觀之，我們遠祖黃帝，造禮器，宮室，衣冠等；彼時圖案雖不如現代的精美，可是就慢慢的發達起來了；不過後人沿用者多，而研究者少，雖有學習描畫，亦不過泥守前人的舊法，無創造的才能，所以此時製造品不如從前，其原因在此。考諸各國工業的發達，製造的精美，皆賴乎圖案之講求；查各國學校之課程表，自小學起無不有圖案的功

位置也。

圖案對於各業的功用。
（一）圖案對於工業 人類愈開化，智識愈進

步，審美的觀念亦愈大，凡我們天天所用的物件，室內陳列的東西，莫不希望色彩新奇，花紋精雅，觸發我們的美感，所以我們有這樣的慾望，不得不要求百藝製造改進，以供實際上的需要，考改革工藝製造的根本，就先觸眼在圖案上着想，圖案的範圍，總不外乎左列幾種：

A 對於器物的由來。

B 對於同一器物，因用途的不同，而變易其形狀裝飾。

C 對於古代遺傳的器物。

D 對於同一器物，因其材料的有無，而變易其形狀裝飾。

E 對於裝飾應用上不可不考察其風俗，習慣，嗜好變遷等，諸要點。

F 考查世人流形變遷形式。

(二) 圖案對於商業 現在各國的商戰，大家早已明白，不用我去說，戰爭的利器，就是商標，牌號，廣告等等，試問這些不是圖案麼？那麼商業圖

案講的不是這些東西麼？既然就是這東西，所以圖案和商業的關係可就知道了。

圖案的種類 圖案的種類甚多，殊難一一敘出，今將其最普通的寫述如左：

A 染織圖案 染織，刺繡，編物等。

B 陶器圖案 窯業製品，磁器，石器，土器，玻璃器等。

C 建築圖案 木製品，房屋傢具，木製玩品，彫刻木品，建築上各種裝飾物等。

D 金屬圖案 金屬製品，鍍金，彫金，板金，建築用的金屬裝飾等。

E 廣告圖案 廣告上的印刷物，石印，木版，銅板，亞鉛板，三色版，玻璃版，各種廣告圖案等。

F 漆器圖案 各種之漆器時繪。

我的圖案教授法和教授案。我們教授的時候，須先使學者有圖案的興味，興味愈濃，就可以安安靜靜慢慢的輸入，再對他們說明，形狀如何使人起美感，裝飾如何能快美，

色彩怎樣配合鮮明華麗。至於繪畫塗色，純用自動法，使學者能變化新奇，如「設計的教學法」然，比如我每次給他們一張畫稿，讓他們每人至少也得變化六七種出來，自己着顏色。凡我給他們的稿和他們所變化出來的，綜合起來，裝成稿本，每學年終，發給每人一本，以供個人的參考。每隔二次，或四次，使他們自己創造一個畫稿，我在旁邊加以更改。總而言之：我所用的就是最活動，最自由的，不板滯的，自動的教授法；我將我的教授案寫出來以求指教：

教材 圖案畫。

要旨 形式上練習形狀，裝飾，色彩配合，實質上授以圖案原理，及物品之沿革目的。

教具 顏色，毛筆，畫稿。

教授方法

指示目的 今日是圖案畫

提示要項 今日所發的稿子，是什麼物件，為

何有此等花紋，考究其沿革，及如何變化新奇。

說明畫法

A 裱紙 畫圖案畫，須先知裱紙，使其板平固定，而易繪，及說明裱紙的方法。

B 起稿 裱紙乾後，起稿，用油穿紙貼妥，而塗色地。

C 畫重色及各種花紋 顏色自由配合，花紋自由增減。

D 輪廓 說明各種輪廓。

巡視及訂正 巡視期間，指示其謬誤，說明配合顏色，及各種的位置，個人錯誤，就個人改正之，有共同謬誤者，共同訂正之。

少年中國學會叢書

人 心

再版 全一册 一元二角

本書以極細膩之筆，描寫巴黎上流社會男女生活種種狀況，事實極奇離，文字極沉痛，讀之發人深省。

小 物 件

再版 全一册 一元二角

本書用沉痛熱烈之文字，描寫父子之愛，母子之愛，兄弟之愛，男女之愛，無不髓髓悽悽，足使閱者引起無窮哀感。

古 動 物 學

再版 全一册 八 角

古動物學與許多自然科學，社會科學都有極密切之關係，全書分五部，說明動物世界依進化律次第演變之事實，及有史以前人類之工藝美術風俗形貌等。

法 國 文 學 史

再版 全一册 一元二角

本書自十八世紀福祿特爾盧梭以次，迄於今日之注郎士羅曼羅蘭，以人物為經，以時代及文學上各種主義為緯，詳述各作家之生平，性格，作品以及其影響與勢力。

哈 孟 雷 特

莎翁傑作劇之一 全一册 五角

哈孟雷特乃莎翁四大悲劇之一，吾國譯蘭姆 Lamb 之莎氏樂府本家者稱之為“韓姆列。”田漢君發意譯莎翁傑作集十種，此為第一種。亦即莎翁劇入中國之始。談劇文學者必讀之古典也。

羅 蜜 歐 與 朱 麗 葉

莎翁傑作劇之二 全一册 印刷中

是篇為沙士比亞初期的悲劇，述意大利威那那市一段殉情慘史。全劇備一星期中事，而有極複雜的家庭背景，極奇離的遇合，極甜密的情話，極悲狀的決鬥，極悲慘的別離，極突兀驚人的變局，和此悽綿無絕期的 Catastrophe：蓋莎翁諸作中最哀艷之神品也。

沙 樂 美

再版 全一册 六 角

本劇為王爾德之代表作，今年在巴黎逝世之法國大女優莎拉伯納德夫人，訪倫敦時將演此劇以英政府干涉而罷。嗣後風行全世界。田漢君譯為國語附以精圖，出版以來文壇欣賞。現已訂正再版。

中 華 書 局 發 行

附錄

赴日參觀教育報告（續）

一 二中等教育

此處所謂中等教育係指男子中學校，高等女學校，師範學校而言。男子中學校因保持其軍國民教育，無大變更，各校一律，未見其長處。高等女校已有改革動機，若東京之文化學院即純依其理想而創設之新教育，甚可注意，祇以開校未久，規模尚嫌狹隘。日本近年來女子中等學校之增加，實有與中國比較之價值。男子中學不及五百處，女子則在六百處以上，與中國之孤形教育相較，深覺慚愧。一般女子學校之體育尤為近日我國女子學校所難及。師範學校制度大致與中國相同，惟卒業後之教生實習，及外出練習，似較中國一般師範學為特重。

茲將日本中等教育制度沿革略述如後。

（一）中學校 年限五年收十二歲以上之尋常小學畢業生，但尋小第五年級修業完了學業優良，身體發達，得該校長之證明者，亦可得受中學之入學試驗，中學卒業後，可有中學校補習科，年限在一年以下。

最初中學入學生以高小卒業為限，自尋小延長為六年後，方收尋小卒業生。

在明治十三四前，中等教育異常紊亂。自明治十四年起，將中等教育分為初等科及高等科，初等科四年，高等科二年，以後森有禮氏充文部大臣，重行改定，將中等教育分為尋常中學校及高等中學校。尋中五年，高中預科三年本科二年，厥後將尋常中學通稱為中學校，年限仍舊，將高等中學校改為高等學校。

（二）高等女校 修業年限四年至五年收十二歲以上之尋小卒業生。

（三）實科高等女校 修業年限共分三種。其入學試驗以尋小卒業為標準者，則修業四年；以高小一年級修業完了為標準者，修業三年；以高小卒業為標準者，則修業二年。但均得延長一年。

（四）高等女校附設補習科 高女及實科高女內均可附設，其

徐元良

修業年限以二年以下為標準。

(五)高等女校附設專攻科 只在高女附設之年限二年或三年。

(六)師範學校 分為第一部及第二部。

第一部 男子師範 修業四年其入學資格以修業年限三年之高卒業生及師範學校之預科卒業生為標準。
女子師範 四年卒業其入學資格以修業年限二年之高小卒業生及女子師範預科卒業生為標準。

第二部 男修業年限一年或二年以中學卒業生為入學標準。女修業年限二年或一年二年卒業者其入學資格以四年之高女卒業生為標準。一年卒業者以五年之高女卒業生為標準。

師範預科 年限一年入學資格以二年高小卒業生為標準。但在女師亦可收高小一年級完了之學生。
師範講習科 年限一年以上入學資格以二年高小卒業生為標準。

1. 廣島高師附屬中學
學生三百九十八人

主任一人

教諭十三人(兼任者三人)

助教諭九人(兼任者一人)

講師五人

雇員二人

數學研究室內將各年級各班之數學上難題目分別列出學生有不能演者可自行查閱如仍不解時再由教師解說之此種方法可免教師重複演算之弊。

2. 文化學院

(地點在東京)

該校為西村伊作(美術家)與謝野晶子(新文化運動之主要人物)與謝野寬等所創辦。

科程概要

(一)精神講座 除該校校長及學監外隨時聘請教育界思想界藝術界學界之名人臨時擔任講授。

(二)該校無體操以西洋跳舞代之。

(三)國文較他校每週減少一點鐘。

(四)英文第一二三年較他校每週多三點,第四年多三點,第二年起加課法文,第二年每週二點,第三四年週三點,係必修科。

(五)單設之裁縫完全減去惟在手藝科中授以家庭手藝

(六)理科每年每週比他校增加一點

(七)修身以精神講座代之其鐘點較他校之修身少

(八)圖畫該校每週四點他校只有一點

(九)他校之音樂體操(該校之西洋跳舞)僅四點該校第一二年級六點三年級四點四年級五點

(十)有家庭手藝科每週一點

(十一)其他各高女每週授課時間約三十時而該校則每週授課時間為三十四時至三十七時

3. 東京府立第五中學校

大正四年八月成立資產有七十萬八千四百元學生九百一十人分二十學級

自第一學年即授化學一點鐘第二第三年級各二時第四第五學年物理化學共四時

該校氣象測量設備頗完備每日上午十時學生羣集測量記

該日風向氣溫地下溫風速率等並可推測翌日氣象將其結果

與東京氣象臺相連絡中學校有此等設備此等精神實不多見

4. 廣島縣立高等女校

經費在大正六年為一萬八千零五十四元

至十一年則增至六萬八千七百二十二元

現有學生九百一十一人

學生投考者與錄取者之比例數 十一年投考者八百七十

人錄取者二百五十人自六年至十一年之六年統計投考者三千八百三十四人考入者只一千一百四十人專攻科不在內

本科四年卒業專攻科三年卒業

專攻科分兩部三組

甲類 以家事為主要科目功課有修身數學理化博物

家事(每週十時)裁縫法制經濟體操圖畫教育

國語外國語

乙類 以裁縫為主要功課(十時)有手藝無外國文

丙類 以國語為主要功課修身國語(十一時)漢文(

國小時)外國文(五小時)歷史地理法制經濟

體操教育音樂家事(隨意科)

該校主旨以「黑臉健飯」為第一要義

5. 東京女高師附屬高等女校

該校即五十年前之東京女學經數十年之變遷仍不失為日

附 錄 赴日參觀教育報告

四

本女學校之模範自三年前日本文部省（與中國之教育部相當）對於女子高等學校章程略有變動因之該校制度亦略有轉移即自尋常小學卒業考入修業五年謂之本科自高小卒業考入修業二年謂之實科此外尚有專攻科即英文專攻科國語專攻科家事專攻科各修業三年專攻功課一半共同學習功課一半。

英文在他校為三點該校則五點但裁縫則較他校減少一點其他如理科教育等亦皆加鐘點令學生自由選習以備將來入社會之需求。

本科定額五百人實科百二十人專攻科一百人。

本科每年招生一百人半由該校小學免試選送半由外方考入考入之五十人每年報名額數常至十倍以上專攻科每年招生三十人去年投考者達二百零四人日本女子中等教育仍不足應一般學生之需求由此可見。

該校之畢業生（本科）升學者佔三分之一每年畢業者約九十人。

該校宗旨謂在婦德之涵養所謂婦德之涵養普通可就兩方言之：一為為人妻，一為為母，即所謂良妻賢母是也。總之務將女

子之美德發展造成良賢之女子不致造成男子式之女子也。

對於女子運動異常注意每日有課外動運一小時此外有網球抵球籃球等此次遠東運動大會女子網球之獲勝者即該校之選手。

社交問題 該校不欲使青年女子有社會機會至於與親戚之交際則讓其權於家庭。

性慾教育 只在生物學上間接解說之。

衛生方面 由學校將衛生上應注意之點印出分給各家庭由其保護者監督並注意。

6. 東京府女子師範。

東京府師範有三二個屬於男子一個屬女子即該校是也此外尚附設有第二高等女校師範科共十二班有四百四十九人高女科八班三百九十一人。

志願升學者年多一年據其統計如下：大正八年投考學生與錄取學生之比例為百分之三十五；九年為百分之二十九；十年為百分之二十二；十一年百分之十八；十二年百分之十五。增加之情形由此可見。

教育方針 提倡自學自習主義 用學科主任制。

訓練 重在自治各班有自治會，科主任為傍觀地位，加以輔導。每人合三百七十六元餘。

體育 提倡徒步通學，遠足旅行，加入賽會。（遠東運動大會，故從略。

此次該校得有抵球選手權，水泳等。

二 高等教育

程度提高方法 日本一般女子教育較男子為低，故該校文藝，哲學，教育等，於其最後年級，以提高其程度。

此外附屬有教員養成所，學生五百人。
7. 東京府青山師範

此次在日本所參觀之高等教育，只有男女高等師範及男女大學二種。其他若高等學校、高等實業學校皆未參觀，而參觀者又只能見其一部分，未得窺其全豹，實難加批評。故僅可就其組織大略開出，請閱者與中國學校自加比較可也。其學制大略如後：

創設在明治九年三月。

(一) 高等學校 即以前之高等中學所改成。自明治四十年後

卒業生有三千三百二十九人。

即有此規畫，直至大正七年始得實行。修業年限為三年，授高

本年招生，預科取八十人，投考者五百五十人。第二部取八十人，投考者三百七十九人。

等普通教育，其入學資格，以中學第四年修了為標準。畢業後得升入帝國大學，故事實即成大學之預科。

現有預科兩班八十四人，第一部八班三百二十人，第二部二班七十三人。

(二) 高等師範學校 分文理體育等科，修業年限四年，內有預科一年，研究科自一年至二年，專攻科二年。

卒業生之待遇 第一部第二部之卒業生派為小學校本科正教員，初任月薪五十五元。

高師之入學資格以中學畢業及初級師範畢業者為標準。研究科及專攻科之入學資格，以高師本科畢業者為標準。

經費 本年為十八萬五千三百四十四元，四百七十七學生。

(三) 女子高等師範學校 以女子師範卒業高等女校本科卒

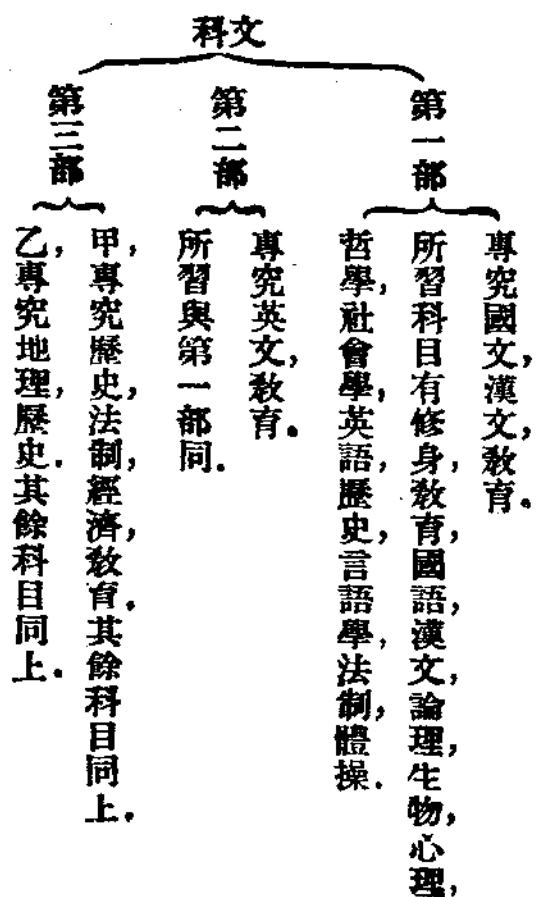
業者為標準，並須限於十六歲以上二十二歲以下未婚之女子。

(四)實業專門學校 年限以三年為原則。

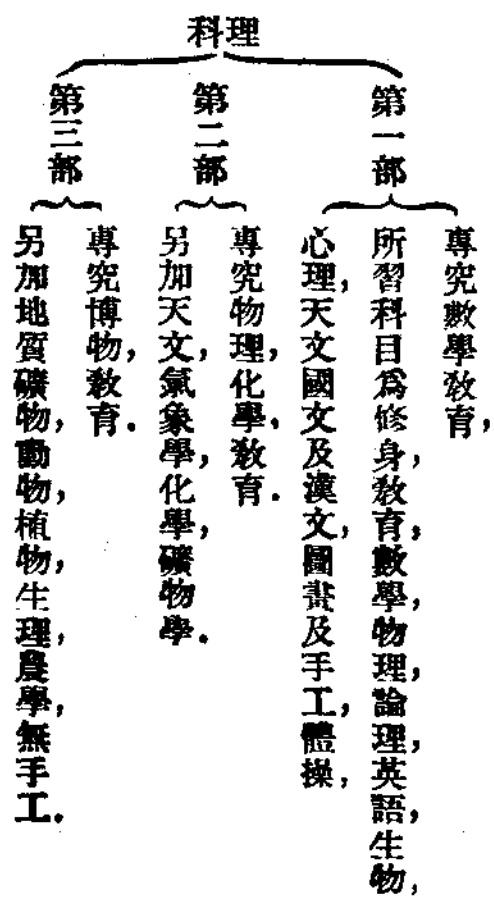
(五)大學校 大學又分總合制及單科制，大學之分科為文、理、法、醫、工、農、商，其修業年限：醫科四年，藥科三年，其餘概係三年。大學並得設預科，修業年限分二年及三年二種。分科大學之研究科，總合之稱為大學院。凡大學本科卒業生，在大學院或其他單科大學之研究科研究二年以上者，得提出論文，經審查合格，即授以博士學位。

1. 廣島高等師範學校

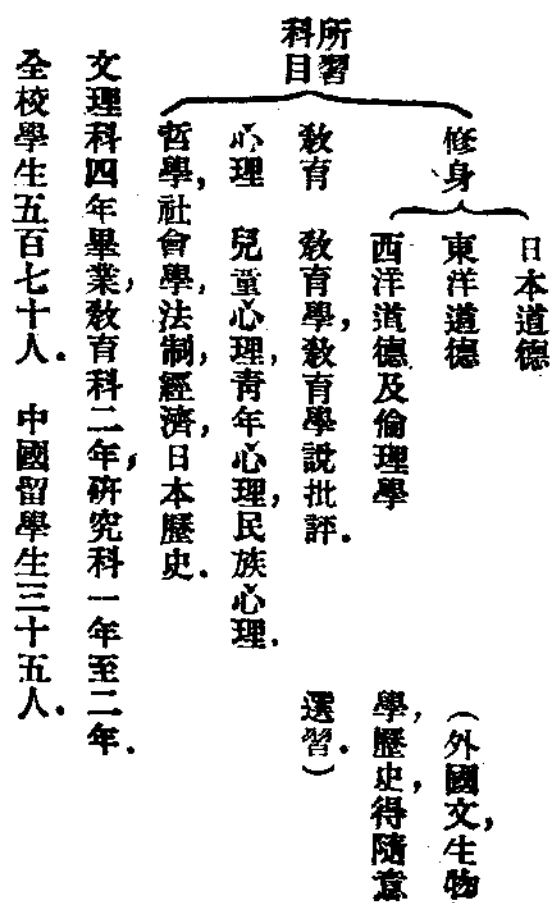
共分文理兩科，並附有教育科及德育專攻科



附設教育科 所習科目為修身、教育、論理、心理、生物、哲學、社會學、法制、經濟、體操。



德育專攻科 以大學及高師本科卒業者考入。



校長一人，教授四十九人，教諭十二人，助教諭八人，助教授九人，訓導十九人，助手二人，書記二人（附中附小皆在內）

校長二級年俸四千八百元。

教授分十二級，年俸自四千五百元至一千二百元。

教諭分十二級，年俸自三千一百元至一千一百元。

訓導分十一級，月俸自一百六十元至四十元。

（附錄）教職員酬金會之組織

1. 方法 年俸在三千元以上者出百分之十六。

不至二千元者 出百分之十二。

不至千元者 出千分之一。

一般外國教員 出千分之十一。

2. 用途 作教員間相互之慶弔，學生開會之津助，及教職員職務上之交際費。

務上之交際費。

3. 支出標準

（一）教職員父母妻子死亡之弔慰金，將全金除二百外之百分之十以下。

（二）談話會 將全金除二百元外之百分之三十以下。

（三）校友會費 將全金除二百元外之百分之四十五以下。

（四）預備費 將全金除二百元外之百分之十五以上。

（五）校友會遊船部 二百元。

2. 東京高等師範學校

分科與廣島同

教職員一百三十三人

學生 八百九十七人（內有中國留學生一百五十八人）

畢業生 日人四千六百一十人，中國人一百八十八人。

經費 三十四萬二千九百七十六元。

圖書館內圖書十萬零八千三百八十二冊。

東京高師卒業生之狀況

高師及女 高師教員	師範 教員	中學 教員	高女 教員	其他學 校教員	帝大 學生	本校專攻科 研究生
--------------	----------	----------	----------	------------	----------	--------------

大正八年	三	四	四	五	三	三	四	一	七
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

大正七年	四	三	〇	三	八	八	八	一	八
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

大正六年	二	三	六	五	六	一	五	一	一
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

大正五年	一	四	一	六	一	一	三	一	八
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

（接上表） 官吏 赴國外者 職務未定者 死亡 合計

大正八年	一	一	一	一	一	一	一	一	一
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

大正七年	一	一	一	一	一	一	一	一	一
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

附錄 赴日參觀教育報告

大正六年 一 二 三 一 一三六
 大正五年 一 一 四 二 一四七

3. 東京女高師

編制 分文科,理科,家事科,

學生 四百六十三人

中國學生二十一人

男女高等師範學校學生皆有官費自費兩種。

預科本科研究之甲種官費生,月給七元至十元,(男)女七元。

預科本科研究之乙種官費生,月給四元至六元,(男)女四元。

品學俱優之模範學生或服務多年之教員子女,月給十五元。

4. 東京帝國大學

1. 沿革 今日之東京帝大爲由東京大學,工部大學校,東京

農林學校合併而成。

2. 分科 東京帝大由大學院及各學部所構成,學部有法學

部,醫學部,工學部,文學部,理學部,農學部及經濟學部,之七

學部。

3. 附屬機關 屬於全校者有附屬圖書館,東京天文臺,屬醫

學部者有附屬醫院,屬文學部者有史料編纂處,屬理學部

八

者有附屬航空研究所,附屬植物園,附屬臨海實驗所,地震
 學實驗所,屬農學部者有附屬演習林農場,家畜病院,附屬
 農業教員養成所。

4. 教職員及學生數目 教授一六七,助教授七二,囑託二四

五,外國教員一一,共有四百九十五人。

大學本科生四四九八,非本科生四九九,共有四千九百九

十七,卒業生共有一千六百五十二人。

考取學生與志願升學生之平均比例數爲百分之七十九

以上

5. 各部之分析

(一) 法學部 法律學科 共有三十一講座
 政治學科

(二) 醫學部 醫學科 共有三十三講座
 藥學科

附設國家醫學講習所,醫學講習所。

(三) 工學部 1. 土木工學科 6. 電氣工學科
 2. 機械工學科 7. 建築學科
 3. 船舶工學科 8. 應用化學科 共有五十七講座

- 4. 航空工學科
- 9. 火藥學科
- 5. 造船學科
- 10. 礦山學科
- 11. 冶金學科

(四)文學部

- 1. 國文學科
 - 7. 印度哲學科
 - 13. 美學美術史
 - 2. 國史學科
 - 8. 心理學科
 - 14. 言語學科
 - 3. 中國哲學科
 - 9. 倫理學科
 - 15. 英國文學科
 - 4. 中國文學科
 - 10. 宗教學宗教史
 - 16. 德國文學科
 - 5. 東洋史學科
 - 11. 社會學科
 - 17. 法國文學科
 - 6. 西洋史學科
 - 12. 教育學科
- 共三十八講座

(五)理學部

- 1. 數學科
 - 6. 植物學科
 - 2. 天文學科
 - 7. 地理學科
 - 3. 物理學科
 - 8. 礦物學科
 - 4. 化學科
 - 9. 地質學科
 - 5. 動物學科
- 共三十九講座

1. 附設植物園概況 園長爲三好學博士園內遍植植物其種類計有三千餘種園內之大區畫爲按Climax之分類法設植物科目境其他尚有藥用植物日蔭植物等至於珍奇品類可保存於溫室內溫室有日本式及歐洲式兩種歐

附 錄 赴日參觀教育報告

洲室專爲收藏熱帶植物之用其前面爲歐洲花壇該園既可爲該校植物學昆蟲學藥學學生實習之用又可公開庶衆東京市之一遊覽地

該園外尙有一日光分園專爲研究高山植物之用

2. 附設臨海實驗所 爲理科教員學生爲海產生物研究實習及農科水產學學生實習之用該所成績甚佳頗得歐美學者間之稱道動物中之奇異種類及地質時代之遺留物該處產者甚多所長爲谷津直秀博士

3. 附屬地震實驗所 明治十三年創設從事於地震及各種地動之研究設有各種地震計各國最大地震時狀況攝影日本重要火山模型及產物又依地動之測驗爲地震與建築物之影響等研究特設工廠力求地動測驗器械之改良近來結果極佳

(六)農學部

- 1. 農學科
 - 2. 農藝化學科
 - 3. 林學科
 - 4. 獸醫學科
 - 5. 水產學科
- 農學實科
林學實科
獸醫學實科

附 錄 赴日參觀教育報告

(七)經濟學部
經濟學六講座,商業學五講座,財政學二講座,殖民政策,統計,保險各一講座。
共十六講座。

5. 西京帝國大學

該校創設不過二十六年,最初經費只三萬元,其後遞漸增加,至今單由文部省支出者已達三百六十九萬餘,去歲一年增加者即有五十三萬餘。

教授一〇二,助教授四二,囑託講師六五,外國教員五共計二百一十四人。

學生共計二千一百三十人,卒業生四百五十二人,志願升學者九百五十七人,考入者六百八十六人,志願升學者與考入者之比例數為百分之七十二又·七十三。

分科共分六學部,即醫學部,工學部,文學部,理學部及經濟學部,法學部,是也。

(一)醫學部……醫學科……二十五講座

1. 土木工學科

2. 機械工學科

(二)工學部 3. 電氣工學科 三十五講座

4. 採礦冶金學科
5. 工業化學科
6. 建築學科

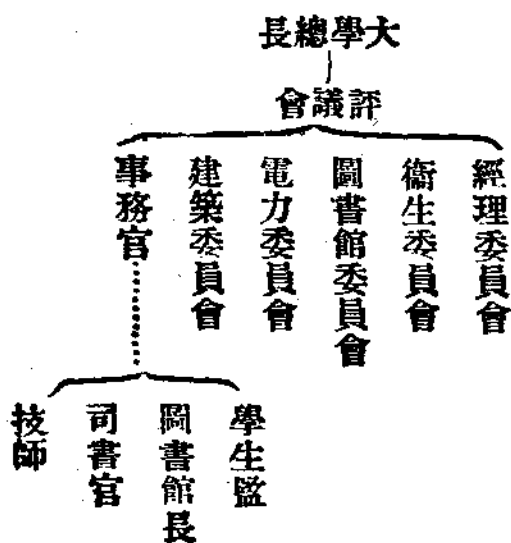
(三)文學部
1. 哲學科
2. 史學科 二十七講座
3. 文學科

(四)理學部 按科目制,不依學年制。

(五)經濟學部 十個講座。

(六)法學部
1. 法律學科
2. 政治學科 二十九講座

該校之事務組織



6 東京日本女子大學
學科

甲文科
a. 國文學部
b. 英文學部

乙實學科
a. 家政學科
b. 師範家政學科第一部
c. 師範家政學科第二部
d. 社會事業學部

該校之自治生活計畫

(一) 分系 為達自治生活之目的，各學部各學年均設下列各系：

- a. 研究系
- b. 趣味系
- c. 農業系
- d. 體育系
- e. 營養系
- f. 整理系
- g. 經濟系
- h. 編輯系

附註 營養系在家政部及師範家政部二年級以上始設列之，編輯系各學部之三年級以上始設之。

(二) 職員

a. 種類 主任，每組每系一人，副主任，每組每系一人，

代表主任，一、二、三年級每組各二人。

附錄 赴日參觀教育報告

幹事，四年系每組各二人。

b. 選舉

主任由該組全體選出之，副主任由各組各系中選出之，代表主任由各主任中選出之，幹事同上。

c. 職權

主任，總理該系各事項，副主任襄助主任擔各種計畫之實行，代表主任除負主任之任務外，並為

班代表，幹事為四年級之代表主任。

(三) 開會

(a) 各系會 (b) 主任會 (c) 幹事主任會 (以四年級之主任組織之)

(四) 體育機關

(a) 冥想會，每週一次 (b) 休養會，每週一次，又分各學年休養會，各學部休息會，全體休養會 (c) 夏期休

養生，往海濱休養。

(五) 各系計畫

a. 研究系

1. 目的 為基礎科學的研究，並期養成研究能力。

2. 事務 (一) 圖書館之介紹購入及整理。

(二) 研究室及研究室之整理。

(三) 參觀及校外演講等。

(四) 研究發表會。

附 錄 赴 日 參 觀 教 育 報 告

(五) 作品陳列。

(六) 本系之記錄。

d. 趣味系

1. 目的 感情之醇化。

2. 方法

(一) 文藝

文藝會
談話會
詩歌會

(二) 音樂

音樂會
音樂團的擴充

(三) 校內一切之裝飾。

c. 農業系

1. 目的 養成農業之興趣。

2. 事務

(一) 培養校內植物。

(二) 試種各種蔬菜。

(三) 養蜂。

(四) 園藝講義及實習。

(五) 校外觀察。

(六) 作物之批評會。

d. 體育系

1. 目的 增進健康。

2. 方法

團體運動

俱樂部

競技會

運動會

(一) 運動

普通衛生
日常衛生
臨時衛生

(二) 衛生

3. 事務

(一) 設備運動器具。

(二) 整理運動場。

(三) 協助檢查體格。

(四) 調查健康狀態。

(五) 關於 game 之研究。

(六) 運動衣服之研究。

e. 營養系

1. 目的

提倡對於食物之研究。

2. 方法

1. 實習, 課業, 課外, 臨時。

2. 應用參考書。

3. 事務

烹調之責任, 招待外來團體, 調查食物材料之時價, 並製作統計調查實習費。

f. 整理系

1. 目的 養成有秩序的性格

關於時間之規定

2. 內容

關於地方之規定

關於物品之規定

g. 經濟系

1. 目的 養成經濟的觀念

自治會經費之預算及研究

2. 方法

發表收支統計

調查標準學資金

h. 編輯系

1. 機關 雜誌及論文集

2. 雜誌內容

(一) 論文, 創作, 詩歌, 評論, 翻譯, 圖畫.

學科研究問題

新刊圖書介紹

(二) 自治生活之記錄及統計.

(三) 學校消息

附錄 赴日參觀教育報告

四特殊教育

1. 東京盲學校

(一) 盲學校之歷史 世界最初創辦盲學者為法蘭西。時在法國大革命時有名阿威者對盲人首先授以教育（點字法之發明者亦為法人名不勒爾(Braille)）其後各國始漸注意。近來每十年必為一次詳細調查在歐洲各文明國盲人數大約在三萬左右，在東洋國家惜無此等調查。日本最初創時在明治十二年，先是在明治八年佐川正雄，津田仙，中村正直，岸田咏香及德美教士，即有為盲人教育之勸議。九年二月設立，至十二年該校（東京盲校）建築成，乃改是名。

(二) 目的 對盲人施以普通教育，授以藝術之盲人教育。

(三) 學科 其學科分普通科，藝術科，及師範科。師範科又分普通科，音樂科，及鍼按科。

(四) 修業年限 普通科五年，藝術科音樂科六年，鍼按科四年，師範科之普通科五個月乃至一年，音樂科三年，鍼按科二年。

附錄 赴日參觀教育報告

(五)研究科 該校卒業生或認為與該校卒業生有同等學力者得入研究習一科目或數科目年限在三年以內。

(六)卒業生數目 自明治二十年初已有卒業者至今已達四百六十七人。

(七)該校經費五萬元(歐美盲學校經費多在七八十萬)常與歐美盲學校以書函及表冊相交換。

(八)對於盲生特別注重之點

1. 眼之治療 (特有眼科醫生)

2. 手工

3. 體操

日本盲學校共有七十四處，以東京西京大阪廣島四處為最完備，東京盲學校學生共有一百九十四人，男女合校年齡自七歲至二十六歲。

該校卒業生之狀況列表於後。

(年度)	調盲	縫紉	琴曲	病院	在師範	專修普	專修藝	研究	未詳	總計
	教員	營業	匠師	勤務	科者	通科者	術科者	科生者		
大正八年	男六	二	一	一	一	一	一	一	一	一〇
	女三	二	一	一	一	一	一	一	一	一〇
大正七年	男五	一	一	一	一	一	一	一	一	七
	女二	一	一	一	一	一	一	一	一	七
合計	男三	二	一	一	一	一	一	一	一	七
	女二	一	一	一	一	一	一	一	一	七

大正六年 男七 女三 一五 五 一 一 二 一 二 四 〇

大正五年 男五 女二 一 一 一 三 九 二 一 六 四 九

2. 東京聾啞學校

(一)歷史 在四百年前有一西班牙人名斯板斯(Spance)者即首先創辦，後法人德來派(Delaplace)着手進行。氏先舉宗教，終學法律，均感無趣。後在路旁遇一幼兒，與之語，幼童不答，甚覺幼童無禮。適其母出，告其故，始知所問之幼童為啞童。於是矢志研究啞人教育，以救此種可憐之幼童。設立學校施以教育，成績極佳。俄國聞信聘請，氏以年老未果行，乃派人前來學習。奧王喬斯菲二世(Joseph II)亦派人來學。

一千八百七十七年德氏教授六十人，天寒手戰至不能握筆，時年六十七歲。氏尚不以爲苦。學生要求謂「先生如過愛我等請先自愛起」。始生火爐，歲入六百磅，以一百磅自用，以五百磅辦學。學生衣服食物均由其供給。卒年七十七歲。此外之辦聾啞教育者，雖不無出德氏右者；然方法公開，誨人不倦，犧牲一切，無所干求，加德氏

者實不多觀，故論及聾啞教育之歷史，不能不推德氏為第一功人。同時雖亦有他人辦此種教育，但其方法密不告人。英人某則只教其有關係者，而不及他人。雖其發明以手發音，對於啞人教育不無功勞，然其態度較之德氏實有遜色。

(西人之教法可分兩派：一為法國派用手比擬；一為德國派用口作種符號。(法式即創自德氏，而德氏則創自希奈克Henicke)

美人侍德到英國學用手發音法，留倫敦一年，不得學。因法國德氏之招，至巴黎學德法之法，至一千八百一十七年，學成歸國，自辦學校，兼用德法之法，是為美國式。此後美國此種教育，異常發達。某年在支加哥開哥倫布紀念展覽會，陳列聾啞成績，有一德人見之，驚異不已。經調查後，方知為取法伊國而加以改良者。歸國後，竭力宣傳，德人初不之信，後乃全國仿效美國式。

日本聾啞教育最創辦者，為明治十一年武川太次郎，氏在維新時受國犯嫌疑，下獄。氏在獄中，每見街上兒童，欺凌聾啞兒童異常可憐，乃決意出獄時，設法救濟。出獄

附錄 赴日參觀教育報告

後作小學教員，即兼收聾啞兒童施以教育。試二年，結果甚為滿意，乃辭去小學職，專辦此種事業。明治十三年成立，十九年劃歸文部省屬，至四十三年與盲學校分離，改為東京聾啞學校。即此次所參觀之第二種特殊教育。在日本統計一萬人中，約有盲者九人，啞者八人。全國聾啞者約六千人，盲者三千人。(自學齡時期看起)但以學校比較，盲學較聾啞學為多，故熱心特殊教育者，常欲設法補救。但在中國尚無一定之調查，學校除外人所辦者外，更屬無幾，故特將東西聾啞教育創辦之歷史略，特為寫出，望國內之教育家慈善家，其注意焉。

(二)東京聾學校學科

- a. 普通科 尋常六年，高小二年。
- b. 技術科
 - (甲)圖畫科 五年
 - (乙)木工科 五年
 - (丙)裁縫科 五年
- c. 師範科
 - (甲)普通科 一年
 - (乙)圖畫科 二年
 - (丙)木工科 二年

附 錄 赴日參觀教育報告

(丁)裁縫科 二年

師範科入學資格尋常小學正教員或與其有相當之

程度者，男在二十以上，女在十八以上。

學生共有二百二十二名

經費四萬七千一百五十四元

卒業生最高收入二百元最低收入十五元。

學生卒業後之狀況列表如後。

(年度)	學校實業 教員者	從事 業務者	在師範科 者	專修 技術科者	高等 及技術 科者	練習 生	未詳 者	死亡	合計
大正八年	男 一	男 二	女 一	男 二	女 一	男 一	女 一	男 一	女 一
大正七年	男 二	男 一	女 一	男 二	女 一	男 一	女 一	男 一	女 一
大正六年	男 一	男 一	女 一	男 一	女 一	男 一	女 一	男 一	女 一
大正五年	男 一	男 一	女 一	男 一	女 一	男 一	女 一	男 一	女 一

五 社會教育

1. 大阪市民博物館陳列品概要

甲本館

(一)關於大阪市之現狀者

a. 市勢部 現在大阪市之施設——政治、行政、財政、

地上地下之狀態、氣象、人口、教育、兵事、社寺、教會、警

察警備、社會事業、衛生、風俗、習慣、學術、美術、音樂、藝

術、娛樂、電車、鐵道、水道、下水、港灣、土木、公園、各種市

營業可以明瞭村落連絡之材料。

b. 商工部 大阪現在工商業之狀況——大阪與世

界交通之關係、貿易及製造之狀況。

(二)關於大阪市過去之歷史者

歷史部 與大阪有關係之歷史畫、古地圖、維新以前

之政治史料、經濟史料、教育史料、學術史料、文藝史

料、災害史料、風俗史料等。

(三)關於大阪市之將來者

都市生活部 大阪市及各國著名都市之都市計畫、

街道系統、公園系統、交通系統、教育及社會事業之

狀況、關於文化生活、及增進能率之各種材料等。

乙別館

(一)通俗機械室

(二)通俗電氣室

(三)通俗物理室

(四)通俗化學室

(五)通俗天文氣象室

(附錄) a. 一日會及十五日會 電影, 評書, 實驗.

b. 兒童日 每月第二禮拜日, 舉行電影理化實驗, 歷史談話, 普通談話等.

c. 星期日講演及日常講演 每月有一次一上, 並於每月第二第三第四星期, 聘請各處名人講演及實演.

d. 外出講演及電影會 應各校青年團, 公司工廠及各商店之請, 前往舉行者.

e. 製造並搜集電影影片 關於大阪市之各種事業如電車, 鐵道, 水道, 港灣, 土木衛生教育及社會事業等製成影片, 使市民澈底了解. 此外製作及搜集關於兒童教育之影片, 藉可演講及宣傳之材料.

f. 各種實驗會

g. 各種展覽會

h. 圖書閱覽室及休息室

2. 大阪市公共宿舍

附 錄 赴日參觀教育報告

(一)目的 對於大阪市内及其附近之職工或其他勞働者供給價廉而清潔之宿舍, 並教化指導此等宿舍者.

(二)宿費 一宿日金三十錢, 沐浴費在內. (大阪每宿普通四元)

(三)就宿時間 午後四時及次日午前七時. (但夏季至午前六時)

(四)人數之規定 八席室六人, 六席室四人,

(五)食費 朝食十二錢 午食十五錢

辨當十五錢 夕食十五錢

(六)教化設施 每日開講演會一次

關於精神修養及獎勵儲金等項, 由囑託講師及所員擔任之.

(七)娛樂施設 設有娛樂室, 並時開娛樂會.

(八)儲蓄金辦法 有兩種 (一)所內臨時儲金 (二)銀行

儲金及郵局儲金

(九)特別室 另設特別室收容志操堅實忠於職務及存有相當儲金者或寒苦學生

(十)附屬設備 浴室, 簡易食堂, 理髮所, 人事相談所 (職

附 錄 北京師範大學開校感言

業介紹亦在內)

(十一)十一年度內三處宿舍共宿二十八萬人。每日平均

七百七十五人。

(十二)設立年月 八年七月。

3. 大阪工商品發明館

適值該館開法蘭西近代美術展覽會，除出售於中國之物品

陳列室外，餘皆改作美術陳列室。該展覽會為大阪每日新聞社

所主持，物品皆法國近代美術名品。允在日陳列一年，即交還法

國。共有五室，大部為圖書及雕刻，內有近代美術界太斗羅丹之

作品不少。

4. 大阪朝日新聞社

該社不但在日本首屈一指，即在東亞，亦可為第一大報社。印

刷器有大小二種，大者每小時可印七萬二千張，小者每小時可

二萬張。該社有大小印刷機各六台，每日所出之新聞有朝刊，午

刊，夕刊，每週人報，英文報，每星期尚有各種附刊。

其他若東京各博物館，動植物園等，皆與社會教育有極大關

係。但其最要者，已略述如上，不再贅述。惟帝室博物館內之表慶

館及靖國神社內之遊就館，中國赴日者所最當注意。

北京師範大學開校感言

鄧萃英

教育多年渴望之師範大學校，已正式開學矣。憶春間北高紀

念日，余以師大已在妊娠中，曾為回顧的演說，略叙年來校內外

慘淡經營之歷史。會幾何時，今已誕生矣。際此誕生之頃，吾人放

眼前程，不禁有無窮之希望。所希望惟何？即新誕生之師大，與吾

人理想的師大，日相接近是已。

吾人所謂理想的師大，非師範，非大學，亦師範，亦大學也。何謂

非師範？世人所謂師範，多指初級師範，高等師範等，專培養中小

學校師資，不含有研究專門學術之意。師大則兼擔任研究學術，

創造教材，不得謂為純粹師範也。何謂非大學？世界所謂大學，或

為訓練高尚有為之紳士，或則養成專門學者。師大既非純粹訓

練紳士機關，又非完全培養學者之所，其目的別有在，故不得謂

為純粹大學。何謂亦師範？師大主要目的，乃在養成中等教育師

資，自可稱為師範。何謂亦大學？師大程度，與普通大學相等，其設

科，包含文理教育諸科，與普通所謂大學亦略同，故可稱為大學。

既可稱為師範，復可稱為大學，故名為師範大學。

師範大學，又因讀音音調之抑揚，發生意義之差異。如讀「師

「師範」二字，則注重在性質，表明師範大學，非普通大學。若重讀「大學」二字，則着眼在程度，表明師範大學，非初級師範，亦非高等師範。余頗國人先重讀前二字，剖明師範之性質，性質既明，趨向自定，然後再重讀後二字，以求程度之高深。師範大學之意義，如上述略已明瞭。茲再就師大之使命，及師大學生應具之要件，略陳所見如左：

一、師大之使命

甲、培養中等教育必要之師資

乙、訓練教育界學術領袖之人物

(甲) 培養中等教育必要之師資 世界各國，培養中等教育之師資，大別有二種方式，其一，學術的訓練與職業的訓練分開者，即就普通大學或專門學校，為學術的訓練，其志願為中等學校教師者，再與以相當機會，或設特種學院，或指定中等學校，使學習教育教授之知識技能。如德國之實地學習期 *Seminarjahr* 實地授業期 *Probjahr*，英國之教員養成所 *Training College*，美國之教師院 *Teachers Collage* 其辦法雖各不同，要皆分學術的訓練與職業的訓練為二事，分別前後而行之。其二，學術的訓練與職業的訓練合為一者，即設立高等師範或相當之學校，同

時授與專門學術與為教師所必要之教育教授知能。如日本及中國舊制之高等師範，法國之師範大學（或稱高等師範）*Normales Supérieures* 其程度雖不同，要皆為特設高師教育者。今吾國根據新學制所產生之師大，即就舊制高師刷新而提高程度者，故養成中等教員之全責，即在於是。

(乙) 訓練教育界學術領袖之人物 師大既以教育為生命，則教育界領袖人物之產出，自屬望於是。又師大亦為研究專門學術機關，且學術之文化的社會的意味較為明瞭，於養成學術界之領袖人物上，亦甚相宜。蓋其基礎較確固也。

二、師大學生應具之要件 欲完成前列師大之使命，師大學生應具之要件如次：

甲 中等教育之完成

乙 專門學術之研究

丙 教育教授之心得

丁 文化觀念及公民知識之修養

(甲) 中等教育之完成 中等教員，若未受過完全之中等教育，對於學生所學習各項功課，不甚明瞭，教授上必發生種種障礙，雖其人或修了專門教育，而其基礎不牢固，所得之專門學術，難

期進步發展，其弊一。中等教育各學科，須合成渾一體，若教員對普通知識各學科不能融會貫通，則學科之渾一，無由致，亦即中等教育之渾一，無由成也。其弊二。普通教育為養成常識之教育法，中等普通教育，為養成中等階級所必需之常識，若專門學術之教師，缺乏中等常識，直為技師，非教師也。其弊三。中等學生，正在於最富懷疑思想之青年時代，其對於教師，常大膽而試批評。

若彼輩視為尋常茶飯之淺近知識，其師竟茫然無知，教育者權威失墜，亦即中等教育權威失墜，其弊四。故中等教員之素養，必以完成中等教育為第一要件，師大入學試驗之重要亦為此也。

(乙)專門學術之研究 中等教員所擔任之學科，須有充分之專門的修養。惟專門的修養，有範圍與程度二要件。師大專科範圍之決定，(一)應以學科性質上不可分割者，為細分之限度。(二)應着眼中等學校經濟，就一人所能擔任學科時數，為兼修他科目之標準。

師大學科程度之決定，應以普通大學畢業為最低之標準，使其備該科之一般的知識，並開發其將來能繼續發展進步之端緒。

(丙)教育教授之心得 教育教授之在師範大學中，於陶冶品

性，製造校風外，應具有二種性質：(一)列於各學科之外，視為一種學科。如四年中應學習若干單位之教育科功課。(二)含於各學科中，視為原理或方法。如某科之教育的價值何在？某科之教授方法如何？

(丁)文化觀念及公民知識之修養 無文化觀念，則不知社會之意義。無公民知識，則不明國家之為何物。二者皆近代談普通教育者所極端倡導。師大為普通教育之淵源，其需要此類修養尤切。故社會學政治學法制經濟等諸種知識，皆師大學生所不可缺者也。