

萬 有 文 庫

第一集一千種

王 雲 五 主 編

殘 廢 教 育

華 林 一 著



商 務 印 書 館 發 行

萬有文庫

第一集一千種

總編者  
王雲五

商務印書館發行

039691

殘廢教育

華林一著

師範小叢書

# 殘廢教育目錄

第一章	緒論	一
第二章	聾啞兒童教育發達略史	五
第三章	聾啞學校之實際問題	一二
第四章	聾啞兒童教授法	一七
第五章	盲童教育發達略史	二三
第六章	盲童教授法	三二
第七章	聾盲兒童之教育	三九
第八章	跛童教育發達略史	四五
第九章	跛童學校之實際問題	五三

# 殘廢教育

## 第一章 緒論

殘廢教育，可約分爲三：一爲聾啞兒童教育，一爲盲童教育，一爲跛童教育。今先略述此三種兒童之性質及與社會之關係，然後再分章詳細討論。

據美國與英國之調查，每一千六百人中，有聾啞者一人。據柏斯特（Harry Best）之統計，每二千三百五十人中，有聾啞者一人。聾啞人中之因先天原因而成聾啞者，僅百分之四十，其餘皆疾病或偶遭不幸事之結果也。故在學齡時期之聾啞兒童，亦僅聾啞人總數之三分之一。因先天原因而成聾者，生而即聾，因聾而啞。在語言未學成以前而成聾者，通常與生而聾者視爲一類。語言已學成後始成聾者，謂之半啞。其運用語言之能力，因成聾時之年齡而異，以其語言多不完善，故名之曰半啞。稍能聽聲及得人之助而漸能學得運用語言之能力者，謂之半聾。故聾啞兒童可分爲三類：一

曰半聾，一曰半啞，一曰聾啞。此三類兒童，自應以不同之方法教授之，然多數學校所用之教授法，幾完全相同。丹麥最早以不同之教授法，適應此三類不同學生之不同的需要。丹麥以一切新入學之學生，皆入一年級，經詳密之測驗以後，始行分級。半聾與半啞兒童，合級教授，其他之聾啞兒童，則視其智力之高下而分爲甲乙丙三級。然一切半聾與半啞學生，智力之高下亦相差甚巨，故亦宜分組教授。就智力之高下而論，聾啞兒童與常態兒童無異，亦有高才、常態、低能等之分別，其中低能者尤多，以常爲致聾之疾病同時產生之結果也。此等低能聾啞兒童，應與以特殊適當之處置，與其他聾啞兒童同級教授，與普通學校之將常態兒童與低能兒童同級教授，有同一之重大之弊害。

盲目兒童之盲目程度，相差極大。就實際而言，人之不能分辨普通實物者，卽爲盲人，兒童之不能見普通刊印文字者，卽當入盲童學校。據一般調查，每千人中約有盲人一。據一九〇一年英國之調查，每一千二百八十五人中有盲目者一人。然此僅一區域內某時期之比例而已。醫學不發達之國，盲目者必較多，如東方諸國是也。歐美近今科學發達，醫學日有進步，故盲目人之數目日益減少，而尤以貴族階級之有良好之醫藥上衛生上之便利者爲最。蓋據確實之調查，生而盲目者，僅盲目

人總數中之百分之十七耳，其他之百分之八十三，或因眼病而失明，或因外傷而失明，或因眼以外之病而失明，因眼病而失明者，約占百分之三十三，因外傷而失明者，約占百分之十，因眼以外之病而失明者，約占百分之四十。此等非因先天原因而成盲目者，半可以近世醫學治療方法及應用簡單的衛生原理於家庭生活與工業生活以防止之。

盲人多在成年以後從事職業時始成之，多有因在礦穴或工廠偶遭不幸而失明者，而因重大之疾病而失明者更多。據一八八七年栖茲蘭 (Sizeranne) 之調查，法國與阿爾及耳 (Algiers) 之四萬盲人中，兒童僅四千人，此四千人中，除低能及其他不可教者外，能受盲童學校教育之機會者，僅千五百人至二千人，年齡自五歲至十五歲不等。栖氏以爲可教之盲童，幾皆入校就學，此在諸文明國殆莫不然。據一九〇〇年之統計，德國共有在學齡時期而可教之盲童三千人，其中二千五百人皆在盲童學校就學。美國在八千萬以上之人口中，大概有盲目者一萬人，而在盲童學校就學之盲童，約有四千五百人。

跛童爲因疾病或損傷而筋肉運動不良致不能獨立生活之兒童。跛童問題，根本爲醫學上之

問題。跛童之最大之需要，爲適當之診斷與醫治。惟永成爲跛而無可醫治之兒童，方成爲真正的特殊教育問題。跛童在各國人口中之多寡，今尙無確實之統計，惟據吾人之推測，每數百人中當有跛者一人。是跛者實較盲人及聾啞者爲多。然跛者之中，多所患甚微而仍可受普通學校之教育，不發生特殊的教育問題。跛童之有特殊的教育問題者，爲跛者總數中之少數。此少數之跛童，大概可分爲三類。第一類爲全無恢復希望之跛童，如因患重大之癱瘓或肺癆或心臟病而成跛者皆是也。對於此等跛童，幾無可授以教育之可能，惟稍加以手工之訓練，亦可略減其痛苦，略增其幸福。第二類爲不能起床或當在床上處置之跛童。對於此等跛童，醫治最須注意，同時略施以教育。第三類爲能安全行走之跛童。此等跛童，雖亦有特別醫治或養護之必要，然多可入爲此等兒童特設之跛童學校或跛童班。跛童素未爲人注意，最近教育家始知多數跛童之教育需要，斷非爲常態兒童設立之普通學校所能滿足，故有跛童學校或跛童特別班之設立。跛童教育猶甚幼稚，尙遠不及聾啞教育與盲童教育之發達。

## 第二章 聾啞兒童教育發達略史

自古以來，聾啞人與常態人必常有同一之比例，然對於聾啞人加以注意，并設法教育之以求改良其情狀者，則近世事耳。古人皆以為聾啞人爲不可教者，亦必無教之之法。古書中最早提及聾啞教育之事者，爲比德（Venerable Bede, 673—735）之著作，書中講述柏味力之聖約翰（St. John of Beverly）如何教一少年聾人言語。然此僅能視爲宗教上之異跡，非可視爲真正之教育也。此後其他作者，亦有提及聾啞教育之事者，然其事實多似不可能，恐僅爲空想或趣談，非真正之聾啞教育也。

真正之聾啞教育，殆始於十六世紀之卡爾丹（Jerome Cardan of Pavia, 1501—1576）。卡氏係一哲學家，對於聾啞兒童或無實際的知識，以爲「文章與語言關連，語言與思想關連，然手寫之文字與觀念之連接，可不以聲音爲媒介」故得一結論，謂「聾人教育雖爲難事，然確有可能」

也。卡氏又提議利用觸覺教授盲童讀書之法。然卡氏僅發見聾啞教育之可能，猶未有若何之實際工作。實際教授聾啞兒童之第一教師，則逢退對雷溫（Pedro Ponce de Leon, 1520?—1584）也。逢退對雷溫爲西班牙之一僧侶，其自言曰：「予所教之學生，皆生而卽爲聾啞，皆爲貴族之子弟，予教此種學生說話、讀書、寫字、認字。」此外氏更教授拉丁、希臘及意大利語，其學生中有能任教會中之職者。氏之教授聾啞兒童之方法，恐未錄於文字，卽有文字記錄，今亦不傳。惟吾人似有理可信彼之方法，從教授文字始，繼之以口語之教授。

傳至今日之論聾啞教育之最古著作，係出於波涅特（Juan Pablo Bonet）之手。波涅特亦爲西班牙人，大概卒於一六二九年。其教授聾啞兒童之法，與逢退對雷溫相似，從教授學生寫信始，漸及文字之語音的價值。波氏以爲「學生因聾且不能恢復其聽的能力，故成啞。然若能利用視的能力，則可獲得因聾而喪失之知識。」彼之教授說話，先使學生置舌齒唇於適當之地位，然後令其將空氣呼出，以發適當之音。彼又以爲「動作語言爲自然的語言，」故常應用標記。英國著作家之有關於聾啞教育問題之著作，有部爾衛（John Bulwer）和爾得（William Holder, 1616—

1693) 瓦利斯 (John Wallis, 1616-1703) 達爾加諾 (George Dalgarno, 1626?-1687) 等，皆為教授聾啞兒童獲大成功之教師。瑞士人安馬曼 (John Conrad Amman, 1669-1724) 亦為教授聾啞兒童語言成功之教師，其著作對於以後德國採用之諸方法，有極大之影響。法國之第一聾啞教師，為佩累賴 (Jacob Rodrigue Periere, 1715-1780) 本係西班牙人，中年始移居法國。

十八世紀中葉以前，對於聾啞兒童之一切教育，皆係私人的個人的，所用方法，多為口授法，間或兼用文字與字母。至一七六〇年得來彼 (Charles-Michel de l'Épée, 1712-1789) 設立聾啞學校於巴黎，聾啞教育史上遂開一新紀元，而教授之新方法亦發明焉。得來彼在巴黎開設聾啞學校之年，英國亦有布累德伍德 (Thomas Braidwood, 1715-1806) 創辦一聾啞學校於愛丁堡，為英國聾啞教育發達之起點。一七七八年，海尼克 (Samuel Heinicke, 1729-1790) 創辦一聾啞學校於來比錫，為德國之第一聾啞學校，亦為世界上最先得政府認可之聾啞學校。巴黎之聾啞學校，於一七九一年由政府接辦，改為國立。惟英國之聾啞教育，則為布累德伍德家獨辦者，凡五

十九年。以上三校，當開辦之時，皆採口授法。後以學生日多，教授非易，得來彼乃發明標記之制，以爲教授較爲敏捷之工具。布累德伍德聾啞學校名聞於美國後，美人極注意，有特別派人赴英學習者。一八一二年，布累德伍德約翰至美國，欲在美設一聾啞學校，以他項關係而未能實現。

美國最早之真正聾啞教育事業，始於一八一四年與一八一五年間之冬，時加羅得特（Thomas Hopkins Gallaudet, 1787—1851）以對於鄰居之一聾啞兒童發生教育興味，乃赴英學習教授聾啞兒童之技術。加氏在倫敦時，遇得來彼之後繼者栖卡（Abbé Sicurd, 1742—1822），乃與栖卡同赴巴黎，研究栖卡之教授法。返美以後，加氏於一八一七年創立一聾啞學校於哈得富爾（Hartford），有學生二十人。此校所用之方法，爲法國法，或標記法，受此學校訓練之教師，自亦熟習此種方法，而美國各省先後設立之聾啞學校，其教師既出於哈得富爾，故全採標記法。一八五七年，華盛頓哥倫比亞聾啞學校成立；一八六四年，美國國立高等聾啞學校成立，乃世界上授聾啞兒童以高等教育之唯一機關也。

時德國海尼克之後繼者，發達一種純粹的口授方法，不用一切標記及手指拼字。此法發明以

後，美國新設之聾啞學校，多加採用，於是美國聾啞學校遂分標記法與口授法兩派，互相批評，爭鬪甚烈。今美國各省幾皆有一所或數所聾啞學校，教授法或採標記法，或用品授法，或兼用標記法與口授法。據一九一〇年之統計，美國公立私立聾啞學校共一百四十五所，學生一萬二千三百三十二人，教師一千六百七十三人。此等學校，採用口授法者凡八十所，兼用品授法標記法者凡五十九所。

坎拿大共有省立聾啞學校七所，其中五所採用混合法，二所則有獨立的口授部與標記部。據一九一〇年之調查，坎拿大共有學生八百三十二人，其中受語言教育者凡四百九十九人，在口授法下學習者凡三百九十九人。教師共一百五十一人，其中男者六十二人，女者八十九人，聾者十五人，口授語言者五十一人，教授手工者五十二人。

英國自十九世紀中葉以後，聾啞學校多棄布累德伍德之法，改用法國法。其後德國法漸流入，而一八八九年皇家調查聾啞教育委員會亦主張採用純粹口授法。英國之聾啞學校遂多有採用德國法者。今英國本部多用口授法，蘇格蘭用混合法，愛爾蘭則用標記法。兒童之就學期限，有法律

上之規定，強迫教育自七歲至十六歲，故近今入學兒童日益增多。據一九一〇年之統計，英國全國共有聾啞學校五十二所，學生四千六百五十三人，教師四百六十八人。此等學校，用口授法者凡二十六所，用混合法者凡十四所。

法國在一八七九年以前，其聾啞學校一律皆用得來彼之法。一八七九年，波爾多（Bordeaux）之聾啞學校始改用口授法，其他學校亦相繼倣效。巴黎之國立聾啞學校，凡六歲之兒童皆可入學，惟正式教授則自九歲始。學年常為八年，兒童至二十一歲必須離校。該校今有學生二百七十五人。據一九〇七年之調查，法國全國共有聾啞學校六十五所，學生三千八百九十四人。六十五所學校中，四所為國立學校，其餘皆為私立學校。專為男童而設者凡十六所，專為女童而設者凡十九所，男女兼收而分班教授者凡三十所。

德國海尼克以後最大之聾啞教育家，為喜爾（Friedrich Moritz Hill, 1805—1874）彼之方法，在用自然發達常態兒童之語言之同一方法，發達聾啞兒童之方法。今德國學校初年級以口語與唇讀為教授之主要目的，時或加以寫字；中年級之工作，與普通學校中常態兒童之工作極

近似；至高年級，則其工作全與普通學校相同。據一九〇九年之調查，德國共有聾啞學校八十九所，學生七千二百二十六人，教師八百二十九人。

此外其他歐陸諸國，亦皆有聾啞學校之設立。據一九〇一年之調查，奧國共有聾啞學校三十八所，教師二百七十七人，學生二千三百三十九人；比利時共有學校十二所，教師一百八十一人，學生一千二百六十五人；丹麥共有學校五所，教師五十七人，學生三百四十八人；意大利共有學校四十七所，教師二百三十四人，學生二千五百十九人；荷蘭共有學校三所，教師七十四人，學生四百七十三人；挪威共有學校五所，教師五十四人，學生三百零九人；葡萄牙共有學校二所，教師九人，學生六十四人；俄羅斯共有學校三十四所，教師一百十八人，學生一千七百十九人；西班牙共有學校十一所，教師六十人，學生四百六十二人；瑞典共有學校九所，教師一百二十四人，學生七百二十六人；瑞士共有學校十四所，教師八十四人，學生六百五十人。以上之學校，爲採用口授法，間亦有採用混合法或標記法者。

### 第三章 聾啞學校之實際問題

聾啞學校之實際問題甚多，今舉其要者而略論之。第一爲聾啞兒童之集中問題。一市之聾啞兒童，須入附近普通學校附設之學校乎？抑全市之一切聾啞兒童，均須入爲聾啞兒童特設之一學校乎？市之大者，聾啞兒童必多，當爲之特設一學校，集中全市兒童而教授之。此種特殊學校之當設立，理由甚多。兒童既集中於一校，人數必較多，可分級教授，可節省教育經費；設備方面，能有特殊之設備，能滿足聾啞兒童之特殊需要；課程方面，亦能有特殊之課程，能適合聾啞兒童之特殊要求；此外尚有許多便利，如工作集中，則職業訓練可實施等是也。是故市之較大而聾啞兒童之較多者，必當設立一特殊之聾啞學校。卽一市之聾啞兒童不足特設一學校，亦當聯合鄰近數市共設一學校，惟交通須極便利，否則亦不能勉強爲之也。

第二爲每級學生人數問題。今歐美各聾啞學校各級學生之人數，參差甚巨，有每級人數多至

二十人者，有少至四五人者。每級學生之標準人數應爲若干，亦以經驗與研究之尙未豐富，不能有確切之規定。美國和翰教授（John Louis Horn）曾以每一教師應教之理想的學生人數一問題，問有經驗之教師二十八人，答復甚不一致，以爲理想的每級人數爲五人者凡一人，每級人數爲六人者凡九人，每級人數爲七人者凡三人，每級人數爲八人者凡四人，每級人數爲九人者凡二人，每級人數爲十人者凡六人，每級人數爲十四人者凡一人，每級人數爲十五人者凡二人。此二十八人中，惟三人以爲理想的每級人數應在十人以上，其餘皆主張在十人以下。而主張每級人數應爲五人者僅一人。故吾人以爲聾啞學校每級之理想的學生人數，大概應在六人與十人之間。學生年齡之較大者，每級人數不妨略多，可定爲九人或十人。學生年齡之較小者，每級人數應略少，可定爲六人或七人或八人。

由是觀之，每市學齡兒童中若有聾啞兒童六十人以上，即可設立一完全分級之聾啞學校，若聾啞兒童僅有四十人或不到四十人，則可設立一部分分級之聾啞學校。若在一市之區域以內，無設立聾啞學校之必要的學生人數，而附近有居民稠密之處，或與鄰近之他市僅有政治的分界而

無地理的分界者，則可聯合設立一聾啞學校，此於經濟上教育上社會上皆有莫大之利益也。

第三爲省立寄宿學校與市立日校之優劣問題。聾啞學校可分二種：一爲由一省設立而供給膳宿之學校，一爲各市設立不供膳宿之日校。此二類學校，各有設立之理由與必要，各有其特殊之優點。省立寄宿學校，對於聾啞兒童，能有全時間之指導管理，集全省之兒童於一校，人數必多，分級較易，且可供給特殊之職業訓練機會，而於學生之家庭環境不適於養護，或鄉間兒童之離市立日校甚遠，或兒童在心理上，有缺陷者，皆能與以較佳之養護機會。

然寄宿學校將聾啞兒童與其家庭及常態的交際經驗隔離，日與其同患者爲伍，普通之經驗無獲得之機會，勢必永爲無健全發展之人，永不能成有常態作用之社會分子。此乃省立寄宿學校之最大缺點也。聾啞兒童之多在家庭中居住，與常態人多接觸之機會，於其語言之增進極有關係。且有市立日校，則聾啞兒童之入學時期亦可較早。故市立日校確有設立之必要也。

總上所述，吾人以爲二種聾啞學校皆須設立。聾啞兒童之家庭環境不適於養護及在心理上，有缺陷者，自應令其入省立寄宿學校，善爲養護與管理。至其他之聾啞兒童，則可就近入市立日校，

俾常與常人接觸，漸成常態的社會分子。惟鄉間離市立日校較遠之聾啞兒童，確爲一極難處置之問題，然若交通便利，亦以入市立日校爲宜。

第四爲修業年限之長短問題。聾啞兒童之修畢初等小學之學業，所需時間，是否須較常態兒童爲長？聾啞兒童修畢學業時間若須較常態兒童爲長，則其入學時期是否應較早？離校時期是否應較遲？抑入學時期當較早而同時離校時期亦當較遲歟？現今歐美之聾啞學校，對於兒童之入學年齡與畢業年齡，並無一致之規定。或必須兒童年齡在六歲以上，方準入學，或以爲五歲爲入學最適當之年齡，或準四歲兒童入學，或準三歲兒童入學，或竟有收二歲半之兒童者。主張聾啞兒童入學時期應較早者，以爲語言訓練之開始，愈早愈佳，且普通父母及普通家庭每不能供給適合聾啞兒童需要之機會，故學校担任訓練之時期，自須較早。

修業完畢之年齡，亦無一致之規定。或以爲強迫教育之時期應延長至十七歲，或以爲須至十八歲，或以爲須至二十一歲，或以爲聾啞兒童與常態兒童之修業年限不應有分別。就一般而論，聾啞兒童之學校訓練時期，自須較長，然亦不可延長至二十一歲以上也。

以上討論之諸問題，不僅爲聾啞學校之問題，亦卽盲童學校之問題也。且此二種問題之解答方法，亦甚近似，故以下論盲童教育時，不再討論此等問題。

## 第四章 聾啞兒童教授法

聾啞教育之目的，與其他教育無異，亦在知識之傳授及心智之發達。聾啞教育求達此目的之主要方法有二：一曰標記法，一曰口授法。口授法用人類交換意思之自然方法，即語言是也，以由觀唇之動作而見語言代聽語言之作用。標記法則用自然的或人爲的手勢及指之拼字以代語言。二法皆用文字與書本。聾啞學校各級之兼用二法者，稱爲混合法學校，其數級採用標記法而數級採用口授法者，稱爲二法兼用學校。

標記法用手與指之動作代口說之字句。此種動作，或爲自然的或人爲的手勢，或爲用於拼字之字母。例如右手之諸指向內作握狀，然後置之口中，係表示食意。頭向右側，頰部置於右手掌之上者，係表示臥意。二手之諸指之尖，互相接合，則表示屋形。苟此三種動作依屋食臥之次序連接表演，則爲家庭之人爲的標記，蓋家庭爲吾人食臥之處也。此等自然的手勢，學習最易，亦最爲人所易了。

解。各種手勢之次序，自應依自然的次序而排列，不應依人為的文字之次序而排列。字母之應用，分單手與雙手二種，單手者為法國美國式，雙手者為英國式，皆用手指與手之變化，以表示各個字母。

口授法為古代聾啞教師教授個別學生時所用之法，經近世聾啞教育家之修改發展，遂成今日聾啞學校最普通之方法。此法蓋在救標記法之弊也。用標記為交換意思之媒介，勢將劃聾啞人為社會上與常人隔離之一階級，聾啞人僅能彼此互以標記交換意思，其與常人之交際，則非用筆寫不可，是不惟不能免除聾啞人之缺陷，反使人特別注重聾啞人之缺陷也。此與聾啞教育之以減少聾啞人之缺陷之原則違反。口授法則用語言教聾啞兒童學習語言，使其與常人之交際，一若常人與常人之交際。

歐美教授聾啞兒童學習語言之法有二，其一注重字中之各音，其一注重全字。此等方法亦可用以教常態兒童閱讀，然非同一之問題也。常態兒童在未受文字教育以前，已能讀文字之音。示以貓圖，彼即能呼貓之名，教師之所有事，在使彼知貓字亦另一貓圖而已。聾啞兒童則在未受文字教育以前，不能讀文字之音，故當先令其摹倣讀音。注重字之各音之法，先使學生明白字母之音的價

值，然後再使其分解文字之組織分子。蓋不能讀字之各組合部分，必不能讀其字。

聾啞兒童之語言教授，首宜使兒童注意並摹倣身體全部及各部之動作。教授開始之時，所有動作皆爲大動作，漸及小動作，使其注意面部脣部舌部之動作，至面部脣部舌部之動作已能有適當之摹倣，即能發正確之音矣。脣之動作，當與身體之動作同時並起，如身體作跳之動作時，口部亦當作讀跳字時必要之動作。必兒童確知口部動作與音讀之關係以後，語言教授方能開始從事焉。

然徒有字之各音及各音如何連合上之練習，雖或能使聾啞兒童以正確音讀字，必不能使其了解所讀者之意義。人之能讀外國語之音及能使其知此外國語之人了解其所讀者之意義者，其自己必不能了解其所讀者之意義。即聾兒之能觀他人之脣而知其音，并能重發他人所發之音者，亦未必即知他人之言之意義。常態兒童生後即能聽到他人之言語，在未聽說話以前，已能了解他人所講之許多言語。聾啞兒童無此種無意間之語言教授之機會，故無論何字，皆須特別教授。聾啞兒童之學習脣讀與發音，猶屬易事，而了解他人脣動及自己發音之意義，則誠難事也。用標記教授兒童，易能使兒童摹倣，而了解亦較易，故兒童最初之進步，似較用口授法教授者爲速，然用口授

法教授之初級教師，皆以爲兒童可從脣動得到較發音更多之意義。故二法教授成績之真正比較，須以學業修習完畢後之成績爲標準，不當以始業時暫時之成績爲標準也。用口授法教授之兒童，其畢業離校以後，有用標記法教授兒童之能力之同一範圍，且有一種特別優點，卽其發表意見之工具，社會一般人皆能了解也。

一八七〇年與一九〇九年之間，美國菲列得爾菲亞省之賓夕法尼亞聾啞學校（Pennsylvania Institution for the Deaf and Dumb, Philadelphia）對於教授聾啞兒童之各種方法，曾有極精密之試驗。此校本用標記法，用標記拼字文字等教授兒童。其後對於堪受語言教育之學生，略授以語言教育，每日以一部分時間專爲練習發音之用。更後則設立採用口授法教授之級，然仍準學生在教室外自由與用標記法教授之學生爲伍。次則在距校之本部稍遠之地設立一部，純以口授法教授學生，而教室外亦特設適當之環境。然是時此校猶用各種混合之法，至一八九二年始決定新入學學生皆須用口授法教授，自是以後，口授法教授部日益發展，標記法教授部範圍日小，至一九〇九年，標記法教授部取消，此校遂純用口授法矣。

此種試驗，純爲科學的試驗，對於各種教授法，毫無偏愛或偏惡之成見，故賓夕法尼亞聾啞學校主任克洛特博士（Dr. A. L. E. Crouter）遂爲聾啞兒童教授法之權威。彼當試驗開始之時，並無偏愛口授法之成見，且彼爲該校主任以前，已用標記法教授聾啞兒童二十餘年，似應偏祖標記法，然結果卒主採用口授法，亦可見口授法之優於標記法矣。故自此試驗結果發表以後，美國之本用標記法之學校，亦多改用口授法。歐洲各國之聾啞學校，採用口授法者更多，如德國、法國、比利時、丹麥、意大利、荷蘭、挪威、瑞典、瑞士等國，皆純用口授法，英國、奧國、俄國、葡萄牙、西班牙等國，則大多數學校皆採用口授法，一部分學校用混合法，純用標記法者甚少。

然標記法亦未可全廢也。一切聾啞兒童，非皆能受語言訓練之重大效益，必兒童之具有特殊智力，方能於語言教育上有良好之成績。惟聾啞兒童之不能用口授法教授者，究有若干，今尙無確切之比例。或以爲除低能者外，一切聾啞兒童皆可用口授法教授，或則以爲不能應用口授法教授之兒童，至少當佔聾啞兒童總數之半。二說各處極端，似皆非事實；然聾啞兒童中之確有不能用口授法教授者，則固甚明。若此等不能用口授法教授之兒童，強以口授法教授之，至證明其確爲不可

能者以後，再改用標記法教授，是於時間上經濟上皆大不經濟。故今日之最要問題，在發明一種測驗方法，能斷定聾啞兒童之應用何種方法教授，則時間與經濟皆可不致虛費。

關於聾啞兒童教授法之討論，已盡於此，此外尚有一問題，亦當附帶討論，即此種兒童之中等教育與高等教育問題是也。聾啞兒童之智力程度較佳者，修畢初等學校學業以後，可繼續入中等學校及大學肄業。教師對於滿足學生之此種要求之意見，頗不一致，或以爲須爲此等兒童設立特殊的中等學校及大學校，或以爲用口授法教授學生，則學生於初等學校畢業以後，必要之能力俱備，可逕入普通中學校及大學校，無爲此等學生特設中學校及大學校之必要。就實際而言，畢業於聾啞學校之學生，固往往有逕入普通中學校及大學校者，然此等學生在普通中學校及大學校肄業究有許多特殊的困難，故普通中學校及大學校應特聘聾生指導員一人或數人，專負指導聾生之責，俾可免除此等學生之許多特殊困難，俾此等學生在學業上與其他學生有同一之進步。

## 第五章 盲童教育發達略史

十九世紀初葉以前，一般人之視盲童教育，非惟以爲不可能，又以爲非必要也。盲人雖常有以具特殊之能力而頗聞名一時者，然皆係教育完成後始失明，失明前特殊能力已具，非生而盲目，其特殊能力因教育而發達也。生而盲目者，類皆全屬無知，爲人所輕視，久坐道旁，乞食以生。耶穌教教義被人誤解，乃以爲盲目與聾啞低能同爲上帝懲罰惡人之標象，故盲人應當忍受也。人既以盲目爲犯罪之懲罰，自不思設法救濟。中世紀時，盲人養育院僅有二所，一在巴威之梅明干（Memmingen, Bavaria），創立於一七七八年，一在法國之巴黎，以一二六〇年爲聖路易所創立，以養因參戰而失明之三百兵士也。此巴黎之盲兵院，今猶存在，惟組織及形式略有變更耳。此二院之設立，僅在養育失明之人，並未設法施行教育。

近世人道主義倡行，科學精神發達，社會上一般人對於盲目之人之態度，已由輕視而變爲矜

憐，由忽略而漸至設法救濟。法人阿羽伊（Valentin Haüy）者，盲人之第一救主也，曾計劃種種方法，以謀改善盲目人之運命，教其自尊，使其成爲社會上有用之一分子。因阿羽伊之試驗之成功，法國乃於一七八四年有國立盲童學校（L'Institution Nationale des Jeunes Aveugles）之創設，蓋世界上特爲盲童設立之第一學校也。

教育盲童之事，既屬可能，慈善家及教師遂紛起而作爲謀此類人之幸福之事業，並將阿羽伊之意傳至其他各國。時雖值革命時代，政治上經濟上皆極困難，然各國皆籌集巨款，先後設立盲童學校。利物浦（Liverpool）之盲童學校成立於一七九一年，布里斯它爾（Bristol）之盲童學校成立於一七九三年，倫敦之盲童學校成立於一七九九年，都柏林之挪利支盲童院（Norwich Asylum and School）成立於一八〇五年，里士滿國立盲童學校（Richmond National Institution）成立於一八一〇年，亞伯丁（Aberdeen）之盲童院成立於一八一二年。十九世紀中，英國每年或每二年必有一新盲童學校之創立。英國之盲童教育發達之速，半由於崇拜其盲目偉人，蓋英國之盲目偉人頗多，如大詩人密爾頓（Milton），大數學家散得孫（Sanderson），蘇格

也。蘭之詩人布拉克羅克 (Thomas Blacklock) 道路建築家麥特卡夫 (John Matcalf) 皆盲人。

奧國最早之盲童學校，以一八〇四年創立於維也納，爲克來因 (Johann Wilhelm Klein) 所創辦。奧國爲盲童教育真正之發祥地，蓋阿羽伊與克來因之所以堅信盲童不惟能免除苦痛，且能在知識上社會上獲得極大之成功者，以鑒於奧國女盲目歌者德利撒 (Maria Theresa Von Paradis) 之成功也。因克來因之努力，奧國於十九世紀前期又創立其他盲童學校數所，而其影響所及，德國及歐洲其他各國亦先後設立盲童學校。德國於德法戰爭劇烈之時，於一八〇六年創立皇家盲童學校於柏林。一八〇九年，德勒斯登 (Dresden) 之盲童學校亦已成立。九年以後，北勒斯勞 (Breslau) 之盲人教育事業開始辦理，而慕尼克 (Munich) 斯多德牙爾 (Stuttgart) 伯羅薩爾 (Bruchsal) 不倫瑞克 (Braunschweig) 及漢堡 (Hamburg) 等處之盲童學校，亦相繼設立。荷蘭之盲童教育之施行，始於一八〇八年，瑞典始於一八一〇年，丹麥始於一八一一年。

昔日之盲童教育機關，大抵爲慈善的私人或團體所創設。其後官廳方面漸知推行盲童教育，與推行普通教育同爲其義務，乃出而分負個人或慈善團體之責。今歐美各國之盲童學校，幾皆受省政府或地方政府之津貼，且歸中央政府之管轄。

美國之盲童教育之推行，較歐洲各國約遲三十餘年。波士頓之豪（Howe），紐約之阿克萊（Ackerly），與羅斯（Russ），菲列得爾菲亞之夫里德楞得（Friedländer），皆爲美國盲童教育事業之先驅。於一八三〇年後，即從事於教育盲童。其後盲童教育運動日益擴大，各省皆有盲童學校之設立，故至一八七五年，美國已有省立盲童學校二十五所，私立學校五所，學生二千餘人。據一九一〇年之調查，美國共有盲人十萬人，其在學齡者凡百分之十，而全國盲童學校學生之總數爲四千六百五十三人，約占全國盲童之半。至一九一三年末，私立盲童學校增至十三所，省立盲童學校增至四十八所，學生增至五千人。

美國之盲童學校，多全由省政府撥款維持，然亦有少數學校，係受慈善家之資助，如波士頓之柏琴茲盲童學校（Perkins Institution），紐約之盲童學校，菲列得爾菲亞之賓夕法尼亞盲童

學校 (Pennsylvania Institution) 其較著者也。盲童學校皆由董事會負責管理，校長或主任亦由董事會指派。私立學校之董事會，其董事多自己任命，省立學校董事會之董事，則多由省長委任或罷免。此等盲童學校學生畢業以後之生活，因無適當之調查報告，故今猶未能確知其實際情形，猶未易衡量其效率。

歐美各國之盲童教育機關，多能表現其普通學校之教育理想。法國之社會最愛藝術音樂，故獲成功之盲音樂家，獨較其他任何國爲多。美國雖有世界上最著名之皇家盲童音樂學校 (Royal Normal College and Academy of Music for the Blind) 盲音樂家似猶不及法國之多。德國之教育理想，在使各個人皆成獨立之工作者，俾能有貢獻於國家幸福，故德國有最完備之知識訓練與職業訓練之制度，其關於盲童之教育事業，亦表示同一之完備之理想。德國之一切盲童教師，皆爲師範學校畢業生，有初等學校之教授經驗，故就大概而言，實較他國之一般教師爲優。英國之趨勢，在使出於貧苦階級之盲童，多成低等職業之工人，故注重職業訓練，並竭力謀使各盲人皆有一定之職業。知識教育，至最近始許盲童有享受之機會。英國盲人之辦事能力，似非他國所能及。

故職業地位常有能升至極高者，如盲人福塞特（Henry Fawcett）之任郵務總裁，卽其例也。

美國之教育理想，在使各個人各受普通學校教育，以爲受普通教育以後，各個人皆可依其性之所近，從事實際事業，而於實際工作中得到必要之特殊訓練。故美國之職業教育，卽對於常態兒童，亦至最近方漸發達。此種自由制度，於常態兒童雖或有益，而盲童則常感缺乏指導之苦。美國之盲童，幾皆可入學校學習，幾何與拉丁文等不切實用之科目，而工業實習所則甚少，合全國計之，在工業實習所實習之盲童，至多不過六百人。英國人口不及美國之半，盲童人數自亦不及美國之半，有工業實習所五十所，實習盲童二千人。然今後情形，恐將大變。各國皆常調查他國之情形，取他國之較己國之佳者而採用之。美國鑒於他國職業教育之發達及職業教育發達後之良好之結果，故亦竭力提倡盲童職業教育，俾盲童能在社會計劃上獲得適當之地位。

歐美當盲童教育初興之時，慈善家與教師對於盲童多抱極大之希望，以爲盲目之人，既不受外界事物之刺激，精神當能集中於高尚之問題，埋頭研究，不難成爲第一流之詩人，或數學家，或音樂家。若慈善家與教師當初無此種對於盲人之理想，盲童教育或至今猶未興辦，亦未可知。此種理

想，其初似確能實現，以當時入盲童學校者，僅盲童中之智力程度最高者也。其後盲童學校相繼創立，入學盲童日見增多，而盲童之大部分皆智力程度在中等以下或近低能者，健康上亦大不及常態兒童，當初所抱之理想，遂完全不能實現，大失所望。然此種失望之結果，反生有利於盲童之影響，教師既知實際的盲童不如其想像中之盲童，乃轉而研究實際的盲童之性質，而盲童教育事業遂亦轉而以實際為根據。今之盲童教育，不復以造成特別人才為目的，而在減少盲童之苦痛，增高其社會之地位，養成其為社會上有用之分子。

歐美各國之教育盲童，不惟設有普通盲童學校，而對於特別情形，又有特別機關以應付之。恐盲童之父母不能與盲童以適當之家庭教育，乃有盲童養育院或盲童幼稚園等之設立。今美國哈得富爾（Hartford）、波士頓、及布魯克林（Brooklyn）三地各有盲童養育院一所。一八六一年德國 摩立次堡（Moritzburg）所創設之盲童幼稚園，為世界上盲童幼稚園之始祖。其後丹麥之哥本哈根（Copenhagen）、荷蘭之本涅康（Bennikom）以及德國之都梭（Düren）、刻尼格斯坦爾（Königshai）、來比錫（Leipzig）、閔行（München）、涅克洛斯特（Neukloster）

勞連堡 (Nürnberg) 斯忒格立次 (Steglitze) 克來非爾德 (Kleefeld) 及奧國之維也納等處，亦先後相繼設立盲童幼稚園。德國之盲童學校，間有附設幼稚園者。美國有盲童幼稚園二所，一所附設於波士頓之拍琴斯盲童學校，一所附設於賓夕法尼亞盲童學校。此等盲童養育院與盲童幼稚園之設立，其宗旨在供給許多觀念與經驗，改正由不良家庭得來之不良習慣，改正神經習慣，訓練聽覺與觸覺，使之銳利，練習體操以強健其身體。

盲童之僅受普通盲童學校之教育，恐不能維持其一己之生活，故有工業實習所之設立。此等工業實習所，除英國以外，其他各國之設立猶少者，今亦競相設立。盲童之職業訓練，各國皆極注意。今美國馬薩諸塞 (Massachusetts) 之工業實習所，其盲人能製極佳之布帶、帳幕、粗布等物。法國馬賽 (Marseilles) 之盲童職業學校，其盲童能製珠玉及美術物品。法、德、英、美諸國盲童之習按摩術者日多，日本似已承諾按摩為盲人之專利品。零星售賣，歐美各國多有雇用盲人擔任者。此外工商業機關如打字等事，聘用盲人者亦甚多。

有特殊天才之盲童，則授以特殊之教育，使成為樂師教師等專家。今歐美頗多著名之盲人，如

羅丹柏克 (Rodenbach) 比利時之政治家也，福塞特 (Fawcett) 英國之政治家也，哥耳 (Gore) 美國國會中代表俄克拉何馬 (Oklahoma) 之議員也，胡柏 (Huber) 博物學家也，普勒斯珂特 (Prescott) 歷史家也，皆為盲人。英國之皇家盲童音樂學校與法國巴黎之國立盲童學校，皆已養成許多著名之盲樂師。

然現今盲童教育之最有希望之趨勢，厥惟盲童之職業教育之趨勢也。今之盲童學校，多漸注意盲童之職業的訓練，力謀教育與生活實用技能發生密切之關係。是故盲童教育已不僅在改善盲童個人之命運，增進盲童個人之幸福，並欲使其為社會上有用之分子也。

## 第六章 盲童教授法

盲童教育與普通兒童教育無大差別，所異者惟教授法耳。盲童教授法與普通教授法之所以不同，由於感覺經驗之不同也。普通兒童可以視覺爲學習之利器，盲童以視覺之缺乏，僅能以觸覺代之，以聽覺與觸覺爲學習之工具。盲童能言未失去文明知識之最豐富之源泉，能知文字與口語之關係，惟所讀之文字爲凸文字，非常人所讀之平文字耳。盲童之辨識事物及代表事物之文字，其過程自遠較常人爲緩，然盲童之觸覺之銳利，辨識事物及文字之能力，絕非常人所能想像。故盲人

之視覺之突然恢復者，常不能獨藉視覺以辨識事物，仍當借助手指，根據觸覺之經驗，以解釋其視覺所得之印象。觸覺爲基本的官覺，故人雖失明，仍可利用觸覺以獲得豐富之知識。盲目之重大的不良結果，非知識之缺乏，乃身體之多不健康也。

常態兒童常見他人動作或工作或遊戲，已亦做爲之，故身體日見發達。常態兒童生而好動，生

而好考察探索。外界事物多能引起其動作之衝動。自由跳躍於操場或荒野或林間或熱鬧之市街，其身體無時不在動作之中，故能於無意間養成其適當之運用身體各部之能力，於無意間發達其筋肉，增進其身體全部之健康。盲童則與外界之實際生活，其他兒童之遊戲，成人之工作，皆完全隔離，不能感受引起其身體動作及精神活動之刺激。彼既無所見，自亦無可摹倣，而僅憑聽覺而摹倣他人之動作，尤易使其喪氣也。以此種種原因，故盲童自幼即不好動作，不好動作，則筋肉非惟不能發達，反日漸退化，終至機體全部皆受影響，其人遂衰弱日甚。故盲童身體之缺乏健康，對於盲童一生幸福上之影響，常較盲目為尤甚也。

然盲童不能自救，全惟其父母是賴，故盲童之父母，其責任遠較常態兒童之父母為大。盲童之父母，不當因溺愛或賤視而常令盲童靜而不動，當時時供給適當的刺激，以引起其動作之衝動。父母應於適當時期教盲童行走，應使其接觸各種物件，應供給許多玩具，使其玩弄，應喚醒其活潑快樂之精神，俾能獨自遊戲，應鼓勵其作摹倣水手、兵士、木工、土工等各種工作。若能善為教導，盲童能有常態兒童之活潑精神，身體亦能有同一之健康。惟多數父母皆不能以適當之家庭教育施諸盲

童，故有設立盲童幼稚園之必要。

普通盲童學校對於盲童所授之課程，與普通學校對於常態兒童所授之課程無異，亦有閱讀、書寫、算術、地理、歷史等科目。惟所用之方法則不同，而方法之不同在於工具，故吾人之研究盲童教授法，首當研究盲童教育之工具。

巴黎盲童學校於一七八六年爲盲童刊印一種凸文書籍，乃盲童凸文書籍之始祖也。此等凸文書籍，價甚昂貴，不易讀，故僅爲展覽會之展覽品而已。書中之字母，爲羅馬字母。其後人多試用普通字母，用直線曲線代表字母，並依線字母以刊印書籍。波士頓之線字母，經豪博士（Dr. Howe）之改良者，在美國用之甚久。然今則除教盲人及觸覺不靈敏之盲童間或採用月形之線字母外，其他一切線字母，已皆廢棄不用，而改用點字母制矣。

點字母制有布來爾式（Braille）及由布來爾式變成之其他二式。布來爾式之點字母，爲布來爾（Louis Braille）所發明，故以其名名之。布來爾爲法國人，以一八〇九年生於柯潑勒（Con-poray）。五歲失明，即入巴黎盲童學校。天資聰穎，尤長於音樂。其點字母之發明，蓋在一八二九年也。

布來爾式點字母以六點爲根據，以六點部位之變化組合及多少以表示各字母與標點符號。六點之排列，爲直三橫二，其狀如⋮。此六點之變化，共成字號六十有二，以代表各字母及各標點符號。例如三點排成一線，代表字母L。苟將直線中三點之中點取出，置於與最下之點並列之處，則成⋮，代表字母U。此點字母制，世界各國之盲童學校，莫不採用。

美國之布來爾字母，與本來之布來爾字母略異，其所異者，不在字母之形式，而在點字母之代表也。蓋字母之最多見者，爲E、S、O、R、T等，應以最少之點代表之，俾製造者與讀者兩獲其便。此種變更，於字母之機械的構造上並無若何之變化。紐約之點字母，亦與本來之布來爾點字母有異，不依直三橫二排列，而依橫三直二排列。此種變更，非惟無益，且有害也。字母之形式既有不同，製成之書，亦必有異，易生混亂之弊，而同一書籍，時或非用兩種字母製印不可，大不經濟。美國有少數學校，堅欲採用紐約式之點字母，而多數學校及歐洲各國之盲童學校，則無論文學、音樂，皆採用本來之布來爾式字母。幸盲童之已學習本來之布來爾字母，易學習美國式字母及紐約式字母，故亦不生若何重大之問題。此等點字母，可用特殊打字機或小手機或針等打寫。盲童欲用墨水寫字時，可

利用普通打字機打寫，打字教授，盲童學校多列爲專門科目。此外盲童學校更教授盲童用鉛筆書寫文字。

教授算術以腦爲最佳之工具，教字可用想像之法寫於腦中，然後計算，如有錯誤，亦易修改。助盲童學習算術之機械方法，約有數種。波魯 (Ballu) 之計算器，爲一長方形之木板，以金屬之凸線將全板分成相等之正方格。各方格皆穿九孔。各孔與各數字相稱，以一針插於正方格中諸孔之一，卽表示此正方格所代表之數字。零位則以特殊之針代表之。泰羅 (Taylor) 之計算器爲一金屬板，其上有孔，形如八芒之星，各孔間之距離相等。一正方之木釘，一端之一面爲稜，他面爲二鋒，以之置於孔之八芒，顯能有十六個不同之位置，故能代表十個數字及加減乘除等數號。盲童中有於心算練習極爲精熟者，不必借助於此等機械的計算器。幾何原理之學習，亦非必借助觸覺，然有機械方法以爲幫助，學習自較易也。

盲童之學習地理，應用凸文之地圖與地球儀，凸者爲陸地，凹者爲海洋，河流以凹線表之，大點表首都，小點表普通之都市。地球儀之大者，上印凸文之國名、海洋名、河名及都市之名稱。物理學用

實驗法教授盲童，所用之模型與實驗器具，與普通兒童所用者無異。教授解剖學，則用各部可以分離之人體模型。盲童學校多有博物院之設立，內具各種不同之鳥獸及各種鳥獸之凸圖。至於教授歷史、語言、文學及其他人文學科之法，則與教授普通兒童無異，惟所用之教本爲凸文字耳。

現今歐美各國，對於盲人，皆與以特殊之便利。凸文字之書籍，先後出版者甚多，而尤以美國爲最。自凸文字特別印刷機發明以後，書價既遠較昔日之書籍低廉，數量亦大見增多。雖將以前百餘年所出之書籍合併計之，恐亦不及近十年來所出書籍之多也。盲童學校多有良好之圖書館，收藏各種凸文書籍，專供盲童借讀。郵政局爲盲童寄遞書籍，概不收郵費。美國路易維爾（Louisville）之盲人圖書印刷局，年受美國政府津貼一萬元，所印書籍，分贈各盲童學校。國立公立之圖書館，多設盲人圖書部，如美國華盛頓之國會圖書館，內設盲人閱書室，藏有凸文書籍二千五百冊。紐約公立圖書館亦設有盲人圖書部，內藏圖書二千五百餘冊，并聘有教師，專任指導之責。

盲童教育之事，非盲童畢業於普通盲童學校後即可停止也。盲童畢業於普通盲童學校後，更須受職業的訓練，以養成其職業上之技能，俾能以己力獲得生活費用之一部或全部。盲童學校之

手工科與盲童以手工上之基礎訓練，至畢業以後，則可入工業實習所，實習一種或數種工業。然此種工業實習所，今歐美各國之已設立者猶甚少，惟英國於職業教育素極注意，故其盲童之職業訓練之成效，非任何他國所能及。盲童工業，以編籃、紡織、打繩、製藤椅等爲主。

## 第七章 聾盲兒童之教育

聾童盲童之外，尚有聾啞而又盲目之兒童。教育此等聾盲兒童，須有特殊之機關與方法。幸此等聾盲之人，僅爲人類中之極少數，其中大部分又係成年後方因種種原因而成聾盲，故在學齡時期內可以教育者，僅少數聾盲人之少數耳。據一九〇〇年德國之調查，六千萬人中有盲者三萬四千人，聾者四萬九千人，聾而又盲者三百四十人，即每一百四十五聾人中有一聾盲人也。瑞典之一統計學者，研究聾人二千一百人，謂其中有聾而又盲者九十人。聾盲兒童教育，在英、美、德、法、瑞典、挪威等國，皆間有所聞，而受教育之聾盲兒童，似以美國爲最多。此種教育之紀錄，多見於報告及傳記，多爲對於個人之研究，極少聾盲兒童教授法及聾盲兒童心理等普通之研究，間或有論聾盲兒童之教育與心理之作品，亦多根據報告與傳記而作，非研究聾盲兒童之結果也。

常人多以爲生而聾啞盲目之兒童，與白癡無異，既無獲得知識之一切必要官覺，自全不能有

任何之了解。此種見解，純屬謬誤。聾盲兒童若能受到適當之教育，其智力亦能有與常態兒童之同一之發展。然在豪博士（Dr. Howe）未教育聾盲女孩布立治曼（Laura Bridgman）以前，聾盲兒童教育之事，是否可能，是否能發生影響，非人之所能斷定也。迨豪博士教育布立治曼而獲成功以後，世人遂咸知聾盲兒童教育之可能與必要。豪博士之教布立治曼，利用觸覺以代視聽覺，一面使布立治曼以手指觸有凸文字黏貼於上之實物，一面更使其觸代表此實物之同一之凸文字，俾知二者之相同，俾其意識中漸有二種觸覺之聯念，終至一觸凸字母即知其所代表者為何物。此種聯念之形成，與常態兒童於物、字、音間所形成之聯念無異，惟前者僅恃觸覺，後者則於觸覺之外，更可利用視覺聽覺耳。

挪威何夫格德（Elias Høfgard）於一八八八年開始教育卡泰（Ragnhild Kaata）則不用字母，而令學生之手置於教師之唇上，由唇之不同之動作以分辨所代表之事物。發音機關之動作與此等動作所代表之事物間之聯念，其原理與文字與事物間之聯念或字音與事物間之聯念，固皆相同也。何夫格德之教授法與其他多數聾盲兒童教師之教授法，所不同者，惟在工具，不在

原理。然字母似爲較佳之工具，學生學習較易，辨別亦較不困難，非如唇之動作之細微複雜也。

聾盲兒童教育之主要問題，厥惟語言教授問題。若兒童而有運用語言之能力，即可謂爲已受教育，其他知識，皆從語言而來，或即包含於語言也。聾盲兒童既聾又盲，不能得到外界事物之任何刺激，而喪失聽覺，尤爲學得語言與知識之最大障礙。然聾盲兒童固猶有教育之可能，則以其觸覺尚在也。因觸覺尚在，故可用手指字或刊印字以爲學習語言之工具。刊印字即教授盲童所用之凸文字，於兒童已由手指字略得語言之門徑以後，即當教授。

聾盲兒童之心理情狀，與常態兒童無甚差異，亦有同一之本能與衝動，同一之慾望，同一之發明、想像、組合、反省等能力。現今教育家對於觸覺猶未重視，實則觸覺爲一極大之官覺，爲其他諸官覺之母，聽覺與視覺不過觸覺之專司特別功用之特別機體耳。故聾盲兒童教育首在培養兒童之觸覺，俾能從觸覺以獲得各種經驗。觸覺之最大短處，惟在遲緩，不能有聽覺視覺之敏捷。爲教師者，應具忍耐力與同情心，應使兒童以學習語言及其他知識爲樂事，一切工作皆應以遊戲之精神出之，應爲兒童之遊戲同伴，應對於其所教之兒童有真正之興味。

引起聾盲兒童之自然興味，在聾盲兒童教育上極爲重要，教師不可不特別注意。凡不能引起聾盲兒童之自然興味，或足以使兒童漸覺厭恨者，皆不當以之教授兒童。例如訓育一事，不能引起學生之興味，故雖加以訓練，亦必無益也。聾盲兒童本無任何道德觀念之可言。道德觀念乃成人獲得語言知識後始漸養成。然聾盲兒童教師則常於兒童未認識代表簡單物質事實與慾望之文字以前，即竭力謀發見或發達道德觀念，實甚無謂。兒童之未認識簡單之文字及未知普通之生活事實者，其視吾人之道德觀念，猶視虛玄之天文知識，完全不能了解。故教育聾盲兒童，須從簡單具體之事物入手。

自己表現，在聾盲兒童教育上至關重要。教師於兒童欲有所表現之時，當力助其表現，至所表現者爲何，表現時所用之語句是否合於文法，皆可不問。文法惟於文法學者最爲重要，於常人無甚關係，常人祇須能將一己之意思清楚表出可矣。聾童之所以不易學成語言者，多由於教師之不許其自由應用不完全之語言也。兒童當急欲表現己意之時，教師若因其文法上有錯誤而中止其表現，加以矯正，最能阻礙兒童運用語言之本能。且中止其表現意思而加以矯正，每易使兒童將其所

欲表現之有趣事實完全忘卻。尤有甚者，聾盲兒童當初學語言之時，語句上必多錯誤，教師若必一一俱加以矯正，將使兒童以感覺困難之多，而漸生學習語言絕望之念，偶有意思欲表現，即以手勢代之。如是，則此聾盲兒童之學習語言將永無學成之日矣。

欲使聾盲兒童了解一種意思，最好用相反之意思以爲對比。例如置一小物於大物之旁，兒童即易了解大與小之分別，置一柔軟之物於堅硬之物之旁，兒童即易了解柔軟與堅硬之分別。一切形容字皆可用此法教授之。一切抽象之意思，亦可用此法教授之。例如兒童當發怒之時，若示以玩弄玩物而喜悅之其他兒童，彼即能了解喜怒之分別，即能學知代表此二種情緒之文字。

語言之學習，最宜與實際生活關連。若文字僅爲文字，而非代表事物之文字，則其文字必不能成爲活的語言，雖知全部字彙之文字，亦無益也。故教授聾盲兒童之學習語言，宜乘兒童於表現衝動引起之時，示以適當之文字，俾知此文字與其所欲表現之意思之關係，則此文字始爲活文字，始爲將來可以應用之文字。若聾盲兒童於實際生活上並未有甜苦等感覺經驗，則雖知甜苦二字，實際上仍與不知者相等。故實際生活在聾盲兒童之語言教授上之重要，實不下於教師也。

聾盲兒童用觸覺學得相當之語言文字以後，教師即當教其發音。教授發音之法，與教授聾童發音之法相似；惟教授聾童，令聾童注視教師之兩脣之動作而摹倣之，教授聾盲兒童，則須令兒童將手指置於教師之發音器官上，摹倣其發各音時之發音器官之部位。此種口語之學習，於聾盲兒童亦甚重要，為使常人了解其意思之較佳之工具，而學習之過程，尤足使聾盲兒童得知常態人之表達意思之方法。

## 第八章 跛童教育發達略史

德國慕尼黑 (Munich) 人庫爾次 (Kurz) 爲最先設法教育跛童之人。氏憐跛童在普通學校之被其他學生輕視及離校後之擇業之困難，乃於一八三二年創設一學校，專教跛童。蓋職業多須有強健之身體，跛童不能擔任，乃成無業之人，徒增社會之負擔。庫爾次之計劃，在使各跛童皆得受特殊之教育，皆有學習一種適當的職業之機會，俾能獨立生活。

庫爾次之跛童學校，當始創之時，困難甚多，其後巴威 (Bavaria) 王路易第一 (Ludwig I) 對此跛童學校發生興味，將其改爲國立，此校之根基遂日形穩固。慕尼黑跛童學校，爲十九世紀德國其他先後創設之跛童學校之模範。此校之學生，不惟得受良好之教育，其衣食住亦完全由學校供給。兒童離家入校以後，即寄宿校中，每年僅假期得回家暫居數月。兒童入學年齡自十一歲至十四歲不等，三年畢業。此三年間每一跛童之膳費，規定一千四百馬克。此校對於跛童教育，有極完備

良好之計劃，故一八七七年與一九〇二年間畢業是校之學生，其中百分之九十皆能獨立生活。德國全國共有跛者九萬八千二百六十三人，有跛童學校三十九所，學生三千三百七十一人。最近設立之跛童學校，以一八八六年在波次但（Potsdam）附近諾威回斯（Nowawes）地方所設立者為最重要，共有學生二百人。此校特設一部，專事教育盲聾啞而又跛之兒童，實為此校之特點。蓋此等又盲又聾啞又跛之兒童，即在普魯士一處，已有二百一十一人也。

一八七二年創設於丹麥哥本哈根（Copenhagen）之跛童學校，為歐洲跛童學校之模範，今猶為丹麥教育跛童之惟一機關。此校之目的，在使學生離校後在社會上皆能得到相當之職業，俾能獨立生活。此校共分五部：一為工業實習部，使學生練習雕刻、裝釘書籍、製刷子、縫衣、紡織、針黹、烹飪、製鞋等手工業。二為兒童部，授兒童以基本之知識，而尤注重音樂訓練。三為診治部，診治學生之疾病，並供給綑帶、木脚、及特製靴鞋等物。此等物件，由校中工業實習部製造，以備醫士取用。四為家庭部，凡來自鄉間之跛童，可在此部居住，所用之一切實用物品，概由校中工業實習部供給。五為娛樂部，設於海濱，專備患病最重之學生休養之用。一九〇九年此部共有跛童四十四人。

瑞典有教育成年跛者之職業學校數所，其在哥騰堡（Gotthenburg）與卡爾斯克洛那（Karlskrona）者，成立於一八八五年，其在赫星堡（Tjelsingborg）者，成立於一八八七年，其在斯德哥爾摩（Stockholm）者，成立於一八七九年與一八九二年。此等公立學校，專收成年之跛者，不收跛童，對於跛童，學校當局特派教師於課餘至其家教育之。學校對於學生之身體情形，極爲注意，學生身體上若有缺陷，教師卽命其入皇家體育院，受適當之醫治。斯德哥爾摩有跛者學校二所，全由私人捐資維持，一所於一八九二年成立，注重職業訓練，專收成年之跛者，一所成立於一八七九年，有學生一百九十人，兼收成年人與兒童。此成立於一八七九年之跛童學校，名曰罕邁特游其尼亞學校（Engenia Hemmet's），其設備之佳，爲歐洲任何跛童學校所不及，注重良好之普通教育，不注重專門之職業訓練。

挪威克立斯坦尼亞（Christiania）之民德索非亞學校（Sophie Minde），爲一極大之殘廢學校，注重職業訓練，卽通常以爲最無希望之殘廢兒童，受此校之教育以後，亦能習得最精細之技術。此校畢業之學生中，有一學生手指全失，然能雕刻極精巧之美術品，有一女學生兩手全失，然

能用齒編織極精美之紐帶。

英國跛童學校爲公共教育系統之一部。跛童學校有獨立之校舍，置備特別適合跛童之需要之一切用具。各學校皆備有搬運殘廢兒童之馬車，以迎送學生，各車上皆有指導員一人。跛童學校以倫敦爲最多。倫敦之跛童教育及體育訓練，爲他國所不及。倫敦最初謀授跛童以特殊教育者，在一八八六年，卽殘廢兒童救濟會成立之年也。其後窩德夫人（Mrs. Humphry Ward）對於跛童教育發生興味，於一八九八年勸倫敦教育局採用一跛童教育計劃，遂得若干校舍，聘請指導員，并備馬車以迎送其二十五學生。此種試驗既獲成功，倫敦教育局乃更供給教師與學校用具，遂成正式之跛童學校。自是以後，跛童學校之先後設立者，凡二十三所，學生一千八百八十餘人。窩德夫人之學校爲此類學校之模範，其他之跛童學校，皆仿此校而設立。跛童至十六歲時始可離校，由學校將其成績作詳細之報告，交審查委員會審查，並爲介紹最適合其需要之工作。此外又有國立

噶兒治療院（Royal National Orthopedic Hospital）與喜普亞歷山達拉醫院（Alexandra

Hip Hospital）專備特種兒童之長時期之居住醫治，其中之兒童，由倫敦教育局派教師前去教

授，故兒童之智力不致退化，離院後仍可入跛童學校。

次於倫敦者，爲利物浦（Liverpool），亦爲跛童教育極發達之都市。利物浦之特殊學校，依一八九九年之小學教育規程而設立，由地方行政長官負責辦理身體上或心理上之有缺陷之兒童之教育，特殊學校中有三所兼收心理缺陷及身體殘廢之兒童。此外英國都市之設有同樣之學校者如下：黎芝（Leeds）有跛童學校一所，兒童六十人；北明翰（Birmingham）有跛童學校二所，兒童一百人；布里斯它爾（Bristol）有跛童學校一所，兒童八十人；曼徹斯特（Manchester）有跛童寄宿學校一所，兒童三十人；奧爾丹（Oldham）有跛童學校一所，兒童六十人；泰晤士河畔之京斯敦（Kingston-on-Thames）有跛童學校一所，兒童二十人；拆細耳之西刻比（West Kirby, Cheshire）有調養學校一所，兒童三十三人。

愛丁堡之跛童學校，有一特殊之點，即注重學校之環境是也。例如尉洛布拉學校（Willowbrae School）有極美之校園與遊戲場。格拉斯哥（Glasgow）有跛童學校四所：福禮蘭學校（Freeland School）、布立治吞學校（Bridgeton School）、芬尼斯吞學校（Finneston School）。

及哩菲爾特學校 (Hayfield School) 是也，皆有特別建築之校舍，或修改舊有之校舍，以適合跛童之需要。哩菲爾特學校之校舍最佳，為英國全國之模範，其中之一切器具，皆極適合跛童之需要。

美國之跛童教育事業，始於一八六一年，是年紐約乃特氏 (Knight) 父女，開始在家中從事教育跛童。二年以後，正式之跛童療養院成立，為美國聘用教師教育跛童之第一機關。其後紐約跛童研究會與跛童救助會相繼成立，跛童學校亦先後設立。一八九八年，黑格曼 (Rev. Dr. J. Winthrop Hegeman) 發起組織窮苦跛童教育社，竭力興辦跛童教育，乃有下列諸跛童學校之設立：

- (一) 大衛斯威廉免費工業學校 (William Davis Free Industrial School) 設立於一九〇〇年；
- (二) 東區跛童免費學校 (The Crippled Children's East Side Free School) 為哩斯夫人 (Mrs. Daniel P. Hays) 所創設，成立於一九〇〇年；
- (三) 跛童日校 (The Day Home and School for Crippled Children) 成立於一九〇二年；
- (四) 西區跛童免費學校 (The Crippled Children's West Side Free School) 成立於一九〇四年。第二第三兩校，近已與紐約教育局合辦。第一校已解散，其學生多已改入公立學校之特別班。惟第四校則至今猶為

## 獨立之學校。

一九〇六年以前，跛童教育多係私人舉辦。其後紐約市教育局亦出而分負跛童教育之責任，與私立機關合作，由教育局供給學校用具及教師。一九〇七年以後，普通之公立學校亦特設跛童班，今紐約市已有跛童班二十三班。兒童六歲入校，十六歲離校。紐約全市各跛童學校所收之跛童，約有一萬八千人。在公立學校特別班者，約有四百五十人，在私立學校特別班者約有三百人。

美國除紐約以外，地方行政長官之負跛童教育責任者，惟芝加哥耳。一八九九年，芝加哥之第一跛童學校成立，為公共教育制度中之一部。今芝加哥共有跛童學校二所，一為專為跛童設立之學校，一為普通學校之附設學校。二校在一九一〇年時，共有學生一百九十五人。教育局特給馬車以迎送兒童。

此外波士頓有布刺德佛德 (Dr. Bradford) 與桑戴克 (Dr. Thorndike) 於一八九四年設立跛童學校一所，有學生十一人。此校初即設於桑戴克家，後遷至一教堂，至一九〇四年，新校舍落成，為美國跛童學校校舍之模範，其一切設備，皆極適於跛童之需要也。非列得爾菲亞有威德

酒(P. A. B. Widener)設立威德涅跛童職業學校(Widener Memorial Industrial Training School for Crippled Children)一所，以紀念其妻與子。此校之基金共三百萬元。在一九一〇年時，共有兒童一百人。波士頓附近坎吞(Canton)地方有馬薩諸塞(Massachusetts)省立跛童學校一所，成立於一九〇七年，進步甚速，在一九〇八年時，共有學生一百零四人，其中男童七十人，女童三十四人。

## 第九章 跛童學校之實際問題

跛童學校之實際問題，驟視之，似僅有迎送問題而已，實則除迎送問題以外，在學校設備上及課程上亦皆有特殊之問題。惟此之所謂跛童，指永遠成爲殘廢之跛童而言，蓋必筋肉運動能影響其生活能力及不能入普通學校而普通學校教育亦不適合其需要之兒童，方成爲特殊教育問題。此等兒童，在物質方面，需要往來迎送之便利，特別建築，特別設備及衛生上之特別注意。在教育方面，則需要特殊之課程及適當之分級。今當分別討論之。

跛童教育事業之舉辦，首宜注意迎送學生之方法，若迎送學生無適當之方法，則跛童學校即不能與辦。解決迎送問題之方法不一，而以由跛童學校自備汽車或馬車爲解決此問題之標準方法。此外或可由慈善機關出資購車僱人，以迎送跛童，或可由公安局用巡查車以迎送之。然無論迎送之方法如何，迎送兒童之車上除車夫以外，皆須有指導員一人以照料之。

跛童學校須有特別建造之校舍，以適合學生之特殊需要。若以財力關係，不能特建新校舍，祇能取舊校舍而用之，則亦必將舊校舍加以適當之修改，不應敷衍了事。跛童學校皆須有特殊之設備，如特別椅桌，手工訓練器具，職業訓練器具，打字機，矯正體操器具，輪椅，羊皮車，縫衣機，療病椅，食堂用具，廚房用具，睡椅，臥牀，絨毯之類，皆為絕對不可缺少之物。

教室最好設於校舍之第一層，若校舍有數層，必設一升降機。避火梯之建造，須較普通學校尤為謹慎。樓梯之各級須較寬闊，門檻易使兒童顛覆，故各門最好一律不設門檻。地板及梯級上可鋪以軟木或橡皮。牆之下方須有木釘，俾瘋癱之兒童可扶之而行。盥洗室須設於極便利之處。廁所中之小便器與大便器，地位須略低。

教室中之椅桌，以可以自由活動者為最宜。兒童有一足須用支柱者，有二足皆須用支柱者，故椅之製造，最好兩邊皆能自由活動，背則可置於任何之角度，而座位亦可高可低。桌與椅相連，亦可高可低，桌面可自由使之移前移後。椅桌以不在地板上釘住者為佳，蓋椅桌之地位少加移動，有時往往能使跛童更覺舒服也。

就經濟與教育而言，跛童教育事業自以集中爲宜，各市祇宜設立一專收跛童之學校，然跛童之往返問題，亦不可不考慮也。市之大者，雖有專爲跛童而設之跛童學校，其他普通學校，似亦須設立跛童特別班，以收該校附近離跛童學校太遠之跛童。

教育方面之最大問題，厥惟課程是。歐美之跛童學校，無不有普通學校之課程，然少數跛童學校，除普通學校課程所有之科目以外，並不加入特殊科目，而大多數之跛童學校，則除普通學校課程所有之科目以外，更加以滿足跛童之特殊需要之特殊科目。此等特殊科目，乃體育教育與職業教育方面之科目也。

體育方面跛童需要改正姿勢之特別訓練，須由醫士擔任指導，非普通體育教師所能勝任也。職業方面跛童需要特殊之職業訓練，俾能獨立生活。職業訓練可分爲二大類，一爲精神的，一爲手工的，皆爲跛童學校之所注重。

跛童之精神能力與常態兒童無異，其特出者，可使之學習與體格無甚關係之精神方面之職業。例如音樂、藝術、文學及其他之創作事業，通常在課程中視爲休閒生活上之所有事者，在跛童教

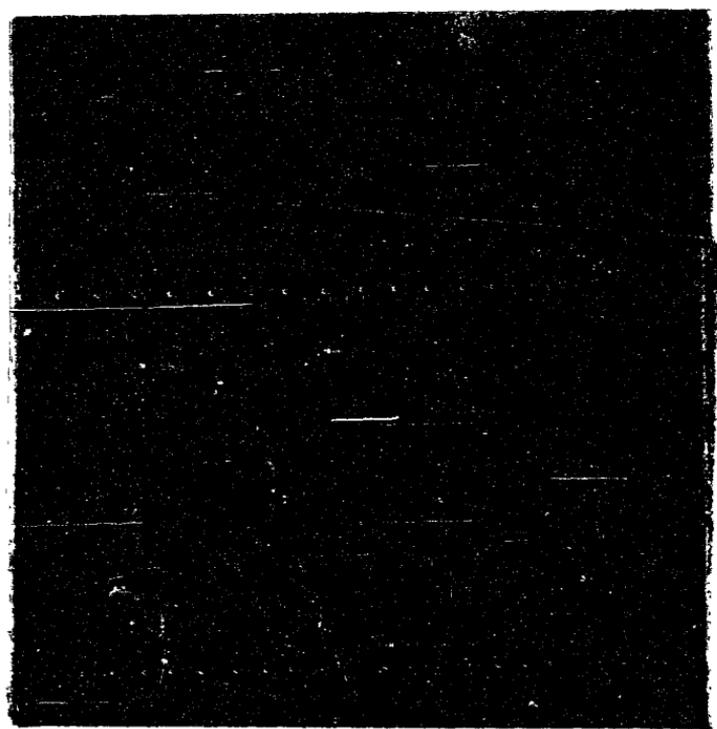
育上可視為跛童之適當之職業。跛童學校當察知各跛童之性向，使學習此等精神科目之一，以期成爲專家。

跛童之手工訓練種類甚多，約舉之，有人造花、編籃、裝訂書籍、黏土工、織補、絲織工、製花樣、縫衣、雕刻、針黹、吊牀製造、編織細工、織帶、女帽製造、印刷、粗布織造、打字、玩具製造、以及紡織、木工等等，各跛童皆可選擇一種或數種以學習之，學成以後，即可恃爲獨立生活之必要工具。

此外尚有一問題，即跛童之中等學校訓練及高等學校訓練是也。現今歐美各國之跛童教育，僅有初等教育，猶少初等以上之教育。然跛童之智力固與常態兒童無異，自有受中等教育及高等教育之可能，亦有受中等教育及高等教育之必要也。徒以身體不健全之關係，不能入普通之中等學校及高等學校，遂喪失中等教育及高等教育之機會。故爲智力程度較高之跛童計，一國之中央政府或省政府須特設跛童中學校或高等學校，招收各地跛童學校畢業之學生，庶幾不能入普通中等學校及高等學校之跛童，亦有受中等教育及高等教育之機會。

## 參考書

- J. L. Horn: *The Education of Exceptional Children.*
- R. A. F. McDonald: *Adjustment of School Organization to Various Population Groups.*
- E. S. Thompson: *Education of the Deaf.* In *Monroe's Cyclopedia of Education.*
- Helen Keller: *Education of the Blind.* In *Monroe's Cyclopedia of Education.*
- A. S. Maey: *Education of the Deaf-Blind.* In *Monroe's Cyclopedia of Education.*
- E. M. Goldsmith: *Education of Crippled Children.* In *Monroe's Cyclopedia of Education.*



編主五雲王  
庫文有萬  
種千一集一第

# 育教廢殘

著一林華

路山寶海上  
館書印務商 者刷印彙行發

埠各及海上  
館書印務商 所行發

版初月十年八十國民華中

究必印翻繼作著有書此

---

The Complete Library  
Edited by  
Y. W. WONG  
EDUCATION FOR THE DISABLED  
By  
HUA LIN I  
THE COMMERCIAL PRESS, LTD.  
Shanghai, China  
1929  
All Rights Reserved

030091



2121.6