

上海市教育局叢書

陳德徵著

天才兒童教育

商務印書館發行

上海市教育局叢書

陳德徵著

天才兒童教育

商務印書館發行

自序

『得天下英才而教育之，三樂也。』這是孟夫子講的話；自然，到現在還有其真價。

我們自問是沒有才幹的人，然而正因為沒有才幹，所以愛才若命。但所謂才，應該是真才，那些蠢笨如牛而拼命想做領袖的，即使他們的企望有所成就，也不能稱為真才，只好以『人羣之蠱賊』的稱號送給他們罷了。但具有真才的，卻也不必樣樣都好，只要有一技之長，也就可以當天才之名而無愧。至於那些只會做畫匠而拼命要談政治，只會做痞棍而想在文藝上討出路的，我們不想譏嘲他們不是才子，而願意讚美他們是『掛羊頭賣狗肉』的三家村內的英雄了。

看到不自量力而想出頭做領袖者之多，真不禁嘆真才之缺少；看到妄自尊大而存可取而代的野心者之多，又不禁傷天才之汨沒！——要想澈頭澈尾的培養出幾個天才來，在我們這一代裏，似乎是希望不多了；我們如有決心，只有從培植天才兒童做起；並且即不為次代文化的繁榮，不經心的把天才埋沒在人間，也是件至不平等的事。

本乎此，我們有天才兒童學校之設置和天才兒童教育之研討。

也許有好多人在懷疑天才兒童教育，也許有好多人在瞎稱讚天才兒童學校；可這都不是我們所需要與願意的。我們願意就一得之見，忠實的貢獻給大家以天才兒童教育之內涵和天才兒童學校的實況。

這書，便是爲了這緣故而編著的。

編者在本年六月終就想着手編這書，不幸右手折了筋，不能動筆寫字者兩月；但仍幸而有此不能動手的兩月時間，使我靜着心閱讀一些與此工作有關的書籍。九月初，正當瓦釜雷鳴之時，纔偷了些閑空動手寫作；到十月七日，纔告完成。於渴望閉門思過之際，權以此書獻給我自己，作爲受命長市教育局的恰已一年有半的紀念了！

這書第一章至第五章是討論一般的天才兒童教育；第六章是介紹一個正在進行的天才兒童學校——上海市立第一實驗小學。這介紹，也順便還了『我們在民國十八年七月至十二月的市教育局業務報告上所說來日當另印專書』的願。我們知道這書前五章自然不受時間

性的限制；第六章敘述的是一個實驗的過程，無論到什麼時代，都可拿來做參考，所以，也不必因為時間的關係而忽視其內容。天才兒童教育正是需人研究的教育，天才兒童學校也是需人扶植的學校。在貧困的我國境內，發起這學校的固然是我，但將來這教育與學校之完成，卻要靠國內外教育家賢明的訓示與努力了。我只是把天才兒童教育的梗概和正在進行的天才兒童學校的實況，敘述出來，作為介紹；至於這學校能够成功，那成功史便要勞熱心的教育家共同動筆了。

臨了，我要聲明的是，這書第二章多取材於 L. Hollingworth 的 Gifted Children；第五章多取材於 Ruggs 的 Curriculum for the Gifted Children；同章的環境研究，多取材於 Terman 所著的書；而譯述這些題材的，是『上海教育』月刊撰著者熊文敏，徐亞倩，趙承預諸先生。第六章的材料，大半得之於上海市立第一實驗小學盛振聲，熊文敏和該校的新舊教師們。

對於上述的著者和供給材料者，我都深致謝意！我還感謝謝康先生，他在這書成功之日，整

整的化了一天工夫校訂一遍；還感謝江鴻起，唐守謙，施翀鵬，吳佩珉，曹震諸先生，他們爲此書曾幫了不少的忙！

民國十九年十月七日陳德徵序於上海市教育局

目錄

第一章	緒言·····	一
第二章	天才研究的歷史·····	四
第三章	從天才研究想到天才抹殺·····	一九
第四章	如何甄拔天才·····	三二
第五章	天才兒童應怎樣教育·····	三八
第六章	上海市試行天才兒童教育的一般狀況·····	八五
附錄		
Stedman	天才兒童教育實施報告·····	一五〇

天才兒童教育

第一章 緒言

孫中山先生在民權主義第三講上說明了真平等的意義。他說：『說到社會上的地位平等是始初起點的地位「平等」後來各人根據天賦的聰明才力，自己去造就；因為各人的聰明才力有天賦的不同，所以造就的結果，當然不同。』孫先生這種平等的解釋，就是他發明區分權能的基點。所謂『權』即是始初起點的地位，應該是人人一樣；所謂『能』即是根據天賦的聰明才智而造就的成績，不必各個人都相同的。

根據了這話，我們便相信人羣的當中，一定有天賦的異才和天生的蠢才在。

兒童，在幼小時候，即可以看出他們賦稟的不同。有的兒童，怪笨的，有的兒童，卻很機警或很活潑。不過這都是從肉眼的觀察而獲得的顯然的區別。要是稍稍援引科學的方法，那末我們便

可測知同一實足年齡的兒童，其智力實大相逕庭。

教育是就人類固有天賦的智力能量，施以適宜之引導指示和訓誨而發展之，使適合社會之要求，而促進人類進化之一種作用。所謂適宜之引導指示和訓誨，便是『因材施教』的意思；對於下愚所施之種種教育方法，決不能以之教育上智；而教育上智之方法，也不能移以教下愚。我們既認定同一實足年齡的兒童，其智力能量，完全不相同，那末，集一羣兒童於一處，施以同樣的教學方法，必致汨沒天才，否則亦必欺凌下愚了。

我們重視平等，我們更重視學校給與兒童的平等的機會，勉強使智力能量不同的兒童齊集一處，受同樣的教育，一定會使一部份兒童有機會充分發展他的智力能量，其餘一部份兒童只有能够發展他的智力能量之一半或不到一半的機會。這種殘酷的方法，實在是不平等中之最不公平。

人人都知道三民主義教育之重要了。三民主義教育，自然是重視平等的教育。平等的教育，是使每個人都應有機會依着他天賦的智力能量來生活工作而達到人生的成功；並不是採取

平等的美名，硬生生地視一般兒童底智力能量之相等而與以同樣的教育。所以在實施三民主義教育的進程中，天才教育或低能教育，實在有特別提出的必要。

特別提出天才教育，並不是說教育的力量應完全施於少數的天才，而將其餘平凡的或低能兒童的教育都忽視。主張施行天才教育的人們，都相信：用特殊的教育方法，天才也許會多有一些發展他們天賦的智力能量的機會，所有的造就，也許能格外偉大，格外優良。主張施行天才教育者，自然也期望以特殊的或有效的方法，教育平凡的或低能的兒童，使他們獲得充分的機會，有最大的造就與成功。

這裡，我們先以天才兒童的教育，作我們探討研究的對象。

第二章 天才研究的歷史

天才是被人們認識了久遠了。然而研究天才，卻是最近的事；至於天才教育，則在晚近三十年，纔有人試辦，

原來稟賦超越者的存在，無論何時何地，是常爲人所公認的。在野蠻的社會裏，稟賦超越者，便做了治人者。一般比常人體格更爲強壯，思想更爲精明的，便能控制得住那些大多數的治於人者；這在無形中，那些大多數的治於人者，便認識了治人者是天才了。現代社會，雖然在努力企圖打破階級制度，但各人稟賦的不同，仍是顯而易見的事實。按之常理，社會上報酬的厚薄，自動地或被動地都以能力爲轉移；至於優勝者卓傑者的受着褒獎或榮譽，那更是現代社會因認識了天才遂對天才發生崇敬的一種心理的表現。所以時無古今，對於天才的認識，是一件公認了的事實。

不過，認識天才，而以天才底智力能量爲常人望塵莫及，因此，發生迷信的敬畏；或者，基於忌

嫉的或無知的惡劣心理，對於天才，發生排擠，壓迫，或殘殺的行爲，這都不是我們愛護天才者所願聞的。

我們不願一意崇高那傑出的天才，使他們自滿乃至墮落；但更不願意不了解，不同情甚至於羣起攻擊或殘殺那造就必甚偉大的，智力能量很高的人當他們有新的供獻呈現在社會上的時候。

研究天才，便是要想方法使天才格外宏其造就；研究天才，也是企圖把平凡的或庸愚的，因環境的變遷，指導的得法而使之接近於天才的領域。

我們本此宏願，便發生了極大的興味；對於從前哲人之天才研究的史跡，於是也想由探討的所得而約略地介紹如次。

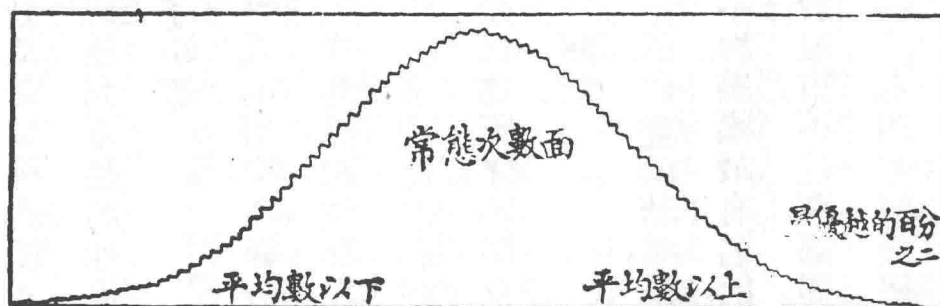
一八六五年英人哥爾頓（Galton）是最先努力於搜集關於卓越人物各種材料的一人。他積聚了世界上最著名的法官，著作家，政治家，音樂家，體育家的事實來作科學的研究。他所注意之點是：（一）決定卓越的等級（degrees of eminence）；（二）每級多少人數；（三）爲什麼有些

人能成名，而許多人不能。

哥爾頓研究的結論，是在某種人口總數當中，能成名的人數比例是受自然的限制，而且是能預先估計的。所謂卓越人物也有無數的等級，級位較低的人數是比較的多，級位高至超羣邁衆的，自然是占極少數。

哥爾頓把這些事實作成分配表，例如：測量一千個人的高矮，他們的高度一定參差得很利害。如果叫這一千個人按照身體的高矮排列成一直行，由最高的至最矮的，那麼，就很容易看出他們的區別好像是依着一定的律例似的。一排人之中有很多高矮大約相同的人聚在中部，他們的身材不是太高，也不是太矮，只是居中。身材極矮的人數是比較的少，身材極高的也是一樣。哥爾頓由他研究所得的結果，知道能力的分配，事業的成就，也是和體格的高矮一樣。大多數的人有中等的能力。有些人的能力是比中等人的高，有些人的能力是比中等人的低。離中等那個標準愈遠的人——無論是較高或較低——他們的數目是愈少。

我們若把這生物界定律 (the law of biological nature) 用圖表示出來，形式可如下



千萬個未被選擇的兒童在測驗中的結果大約就是這表所表出的樣子。這表所代表的是個兒童的分配在紙中曲線內每個小方格是代表一個兒童請注意兩極端的兒童數目之少和近於中數的兒童數目之多。

圖（圖一）圖內中等的人占極多數，兩端愈優或愈劣的成績，人數愈少。

哥氏另得一結論，就是卓越人物之卓越親戚（the eminent relatives of the eminent），比普通（the eminent relatives of the eminent），比普通人是偶然所有的為多。哥氏以此即為人的聰明才力，是由遺傳得來的證據。哥氏也知道他的事實，是不充足的，因為卓越人物有很多卓越親屬，也許僅由社會環境的影響，所以哥氏再求解釋。他的最後推理是：若卓越由於環境機會一說是對的，則卓越人物的養子和他的親生子二種人的成就必可相等。

羅馬教皇是卓越與能者，他們也常喜收他人的兒子爲養子。做教皇養子的，當然是有最優美的機會，以達到卓越的地位的。但是哥氏發現了教皇的養子，即使是姪兒，在卓越上斷不能和他的親生子平等。

哥氏的研究，在過去五十年中引起了許多關於卓越人物科學的探討。喀德爾（*Atell*）爲研究天才起見，把生存在一九〇〇至一九一五年之間的科學家來研究，一個人能成爲科學家，他的選擇推理能力必在普通人之上。但是實際上，科學家之中超卓的仍是極少。大多數的科學家不是已達天才，不過只是近似天才。喀德爾所選的一千個科學家是經當時許多人的判斷而認爲卓越者。

這個研究的結果，是從事智力工作的人數，占全體戶口中之極少數量，而他們分散於各地亦是不均。美國最有名的科學家的父親多是營專門職業的農工，子弟一個也沒有科學家是生長於城市，不是在鄉間。

一八七四年哥氏研究美國有名的科學家，他們的父母沒有一個是工匠或是耕農。狄肯多

(de Candolle)研究百個巴黎科學院學生，其中四十一人出自富家，五十二人中等階級，只有七人爲工人階級所自出。倭丁 (Odin) 發現八二三個法國著名的著作家中，有百分之六是由統治階級（包含貴族在內）內產生出來的。百分之二十三是由有專門職業的家庭產生出來的，百分之十二由商界的家庭，其餘的百分之一六爲其餘各界產生的。伊利士 (Ellis) 發見八百二十九個美國天才之中有百分之十八·五爲貴族的後裔，百分之四一·三專門職業界的，百分之三十一·二的父母從事商業，百分之六的爲農，以及百分之二·五的爲工英國手工業工人的數目比貴族的人數多百倍。但他們所產生的聰明能幹的兒童只及貴族所產生的四分之一。以上所引的事實都是與通俗的見解相反。一個人若從卑微的階級升到卓越的地步，往往易動羣衆的注意，而將實際的常例遮掩了。這大概可說是卓越人物多爲窮苦的出身一錯覺的原因。

在以上各統計研究中，女人因智力卓越出名的很少，喀德爾的一千個科學家研究當中內面只包含了幾個女人。後來喀司耳 (Castle) 作世界卓越女人研究，搜羅得因運用自己天才而出名的女人也不甚多。

另外吳士 (Woods) 的歐洲皇家子弟成功研究，有敘述的價值，皇家子弟的機會，可以說都是一律平等的。但是吳士研究的結果，是指他們機會雖然平等，他們的成就，則不一律平等。卓越由於遺傳，環境平等與否，倒不發生甚大關係。

最近有人搜集一九二二年——一九二三年美國名人題名錄 (Who's Who in America) 內名人來源之資料，所得結果也像以上各名人研究的一樣。今日美國的卓越人物，就他們的生長地方來說，有百分之二五·九，是生於農場，百分之二四·五，是於鄉村，百分之二四·八，是生於小城市，百分之二〇·六，是於大城市，百分之四·一，是郊外。若照這些人生時——大約是在一八七〇年——美國各地人口的分配來作比較的計算，生於城市的多於生在農場的六倍，生於鄉村的多於農場的九倍，生於郊外的多於農場的十一倍。若就這些美國名人父親的職業來講，這些名人的父親有百分之七十，是從事專門職業或商業的，百分之二三·四為農夫，百分之六·三為巧工，為粗工的有百分之·四。若以一八七〇年各業分配次數來作比較，有專門職業的父親，生產卓越子弟的機會多於粗工的有一四〇〇倍，從商的有六〇〇倍，務農的是七〇倍，