

中國郵務局特准掛號認爲新聞紙類

中華民國十一年十二月十六日出版

河南教育公報

第二年第四期

教育廳發行

本期目錄

本廳公文

訓令第六九八號(令開封縣奉省令轉發郭懋忠等捐贊興學褒章等件由)

訓令第六四號(令

省立各師範
各縣知事

准江蘇教育會徵集理科教具仰遵照由)

訓令通字第六五號(令

省立各學校
各縣知事
河南圖書館
公共運動場
模範講演所

奉省令准省議會議決財政公開仰遵照由)

訓令第六七號(令各縣奉 省長令催辦義務教育仰遵辦由)

指令第三〇五三號(令開封縣呈送郭懋忠等捐贊興學事實表請轉呈核獎因表冊填寫遺闕有

錯誤駁還由)

指令第三二八七號(令開封縣呈報郭懋忠等捐贊興學事實表請核獎仰即知照由)

呈第四〇〇號(呈省長據開封縣呈報郭懋忠等捐贊興學事實表請核獎由)

撰 譯

注重天才教育底我見

嵇 明

天性之起源

趙蔭棠譯

報 告

第六中學校十年度週年概況

第七中學校十年度週年概況

第十一中學校附設安陽縣立義務學校之概況

二年級 學生 張金鑑

附 錄

教育上一個大問題

陸費達

注重天才教育之商榷

楊 中 明

歐美之最近教育趨勢

徐 則 陵

▲▲本廳公文▼▼

訓令第六九八號 十二月六日

令開封縣知事

前據該縣知事呈送郭懋忠等捐資興學事實表請轉呈給獎等情業經轉呈並指令知照在案
茲奉

省長公署指令內開呈覽表冊均悉該校董等捐資興校既均與褒獎條例相符自應分別給獎以昭激勸除郭懋忠魏步雲已咨部核獎俟接准部覆另文知照外馬鴻福應准給予銀色一等褒章一座張家義應准給予四等褒狀一紙杜光俊趙國璧王秉仁應准給予銀色二等褒章各一座張金壽馬裕成馬振濂丁殿邦應准給予銀色三等褒章各一座仰將發去褒章褒狀暨執照轉給收執並將收到日期報查表冊存送此令等因奉此合亟檢同原發各褒章褒狀並執照一併令發該縣仰即查照轉發領收並將收到日期具報以憑轉呈備查此令

一等銀色褒章一座

公文

公文

四等褒狀一紙

計發 二等銀色褒章叁座

三等銀色褒章四座

執照八紙

訓令第六四號 二月十三日

令 省立各師範
各縣知事 小學校

准江蘇省教育會理科教授研究會函開敬啟者敝會為提倡及改良小學自製理科教具起見在江蘇省教育會舉辦小學自製理科教具展覽會定於明年二月二十五日至二十九日舉行由比較而改良由改進而進步此舉影響於理科教育者匪細已由敝會呈請

教育部通知貴廳在案現在為時已迫務請

俯念理科教育之重要迅予通飭所屬征集出品先期送會以便陳列而供研究不勝企禱之至

附小學自製理科教具展覽會簡章一份等因准此合亟刊登公報令仰該校即便遵照
此令 縣轉飭所屬各校一體遵照

附抄簡章一份

小學自製理科教具展覽會簡章

一、宗旨 旨 以造成教具用代商品爲宗旨

二、教具種類 (1)理化 (2)博物(博物標本不作教具論) (3)自然現象

三、出品規則 (1)出品者須開列校名及製作者姓字並附說明書(說明書大概分名稱

材料，製作法，應用法四項愈詳愈妙) (2)出品者須開列出品總單記明

件數連同出品點交展覽會事務所以民國十二年陽歷二月二十日爲截止期

(3)出品如由郵局或轉運公司運送其費概由出品者擔任收回時同 (4)出

品如願捐贈本會者本會當陳列理科實驗室並登入會務報告以誌紀念其聲明

須收回者於審查終後由本會通知收回 (5)出品陳列可由出品人協助本會

辦事員處理否則即由辦事員處理之在展覽期及審查期內均由本會派人妥爲

照料不使損失 (6)出品交付本會後隨掣收條一紙閉會後憑條領回出品

(7)在展覽期內參觀者對於出品如有疑問及討論出品人應予以答覆及商權

公文

委 文

四

四·出品標準 (8) 在審查期內審查員爲須確知出品之合用與否得將出品隨時試驗
(1) 創造而價廉適用者 (2) 仿製而加以改良者 (3) 仿製而確能適

用者

五·展覽地點 上海西區林蔭路江蘇省教育會

六·展覽日期 民國十二年陽歷二月二十五日至二十九日即陰歷癸亥年正月初十日至

十四日閉會後即開始審查

七·審查方法 由本會推舉十五人組織審查會共同審查比照 教育部獎章條例擇尤送

由教育廳呈 部核獎

八·印刷報告 閉會後彙集所有出品暨說明書，參觀之疑問及討論，審查之等第連同
重要雜件印刷報告一冊分贈出品人

江蘇省
教育會 理科教授研究會啓

訓令通字第六五號 十二月十五日

案奉

省長公署訓令第一一八九號內開案准河南省議會咨開案據本會議員提議我豫財政紊亂已極收支各款向多不實不盡今財政當局已於每月收支毅然公開由此漸次整理實可以杜浮冒而剔中飽若不垂為常典通行全省深恐時過境遷久而生變亟應咨請省長通令全省各機關一律財政公開每月收支各款務於次月廿日以前榜示通衢以杜浮濫而昭大信業經當廳可決相應咨請查照施行等因准此除咨復並分別函令遵照外合行令仰該廳即便轉飭遵

照毋違切切此令等因奉此合亟令仰

該廳 該場 該館 該校 該所 該場 該館 該校 該所

一體遵照切切此令

訓令第六七號 十二月二十日

令各縣知事

公文

令
省立各學校
各縣知事
河南圖書館
公共運動場
模範講演所

案奉

省長公署第九〇七號訓令內開前准省議會咨開案據本會議員提議人民非有普通知識不足以言自治又非使教育普及不足以言文化是教育爲造就人材富強國家之基礎也我豫人民號三千萬設立學校已十餘年考其成績優者甚少邇來地方自治已經着手一般人民既不知自治之性質安有自治之思想更安有自治之能力成效難期自不待言求其究竟非從普及教育入手不可然非實行強迫而教育普及終屬難望亟應咨請省長嚴飭教育廳通令各縣遵照定章認真辦理實爲切要業經當廳可決相應咨請貴省長查照施行等因當經提交省參事會以此案審議終結應送省署令飭教育廳照案辦理等因議決函復到署令亟令仰該廳遵照辦理切切此令等因奉此查義務教育關係重要前經本廳於民國九年九月訂定河南施行義務教育規程及籌備程序呈奉

省長暨

教育部核准並通令各縣遵辦在案茲奉前因除分行外合亟令仰該縣遵照認真辦理具報備核切切此令

指令第二〇五三號 十二月二十八日

令開封縣知事

據呈已悉查來表填寫間有未合特予簽明發還仰即轉令查照更正呈候核辦此令

指令第三二八七號 十二月二十七日

令開封縣知事

呈表均悉准予呈請查核給獎仰即知照此令

呈第四〇〇號 十二月二十七日

呈為呈請事案據開封縣知事任石民呈送該縣公立養正國民學校董郭懋忠魏步雲馬鴻福張家義趙國璧王秉仁杜光俊馬裕成馬振濂丁殿邦張金壽捐賞興學事實表請予核轉給獎等情前來查該公立養正國民學校高等小學校董郭懋忠捐入本校銀三千零七十元核與捐賞興學褒獎條例第二條第五款相符魏步雲捐入本校銀二千一百元核與條例第二條第四款相符馬鴻福捐入本校銀六百元張家義捐入本校銀五百元核與條例第二條第三款均相符杜光俊捐入本校銀三百五十三元趙國璧王秉仁各捐入本校三百元核與條例第二條第二款均相符張金壽捐入本校銀一百五十五元馬裕成馬振濂丁殿邦各捐

入本校銀一百元核與條例第二條第一款均相合理合發文連同該知事原呈郭懋忠魏步雲事實表各二分馬鴻福張家義杜光俊趙國璧王秉仁張金壽馬裕成馬振濂丁殿邦事實表各一分呈請

鑒核獎給馬鴻福銀色一等褒章一座杜光俊趙國璧王秉仁銀色二等褒章各一座張家義現已身故請照條例第四條給予褒狀並請

轉咨教育部獎給郭懋忠金色二等褒章一座魏步雲金色三等褒章一座並彙案呈明給予郭懋忠魏步雲敬教勸學匾額各一方以昭激勸實爲公便謹呈

河南省長

▲▲ 撰 譯 ▼▼

▲注重天才教育底我見

稿 明

天才教育漸漸引起一般人的注意了。我就各方面考察，覺得天才教育很有提倡之必要。茲陳其說於後：

第一，就心理方面說，我們應該知道人類資稟是至不齊一的。「生而平等」，在法律上，道德上，人之相與，自當如此；但是就資稟上說，那就又當別論了。據心理學家實驗，上智與下愚，其能力相差，乃至二十五倍；而且傾向各異，好惡不同。有的長於記憶，有的長於思考，有的清明似水，有的笨拙如牛。所以同一教材，在甲看着非常容易，在乙看着非常困難。長於文學的，也許短於數學；短於圖畫的，也許長於音樂。聚許多程度不齊，性向各異的兒童於一堂，而授以同一之教材，施以同一之教法，其結果：愚者以才力不繼而自甘墮落，智者以能力過剩而流于邪僻；所謂「離則雙美合則則兩傷」，何若選出各種天才之兒童，而施以特殊之教育，使智愚各不相妨，豈

不是個很好的法子嗎？

第二，就社會方面說，各種團體活動，大概都有領袖，都有中心人物。「一人倡之，千百人和之，」這是羣衆生活中極普通的現象。所以社會進化，其有賴於天才，實較一般庸衆爲獨多。固然時勢能造英雄，所謂天才者，不能離羣衆而獨成其功；但是沒有天才之士，一般庸衆，將失其指導，而茫然無措。「聚羣盲不能成一維婁，聚羣聾不能成一師曠」。使社會中缺少領袖人物，則必呈渙散衰頹之象，雖擁多數庸衆，亦是全無能爲。造就一個天才，實勝於造就千百庸衆，所以爲社會發展起見，亦不能不注重天才教育。

第三，就歐美最近趨勢說，自歐戰後，列強深感各項領袖人才之需要，所以對於天才教育極力提倡。德國憲法第一百四十六條：「……兒童入學校，應照其天才性情之所近，不受家屬經濟宗教信仰及社會位置之限制」。柏林已設有天才學校五所，兒童在基本學校畢業，如其資稟優異，即提入天才學校。每年提入天才學校者約有二三百名，若遇貧苦之天才生，即用公費補助，每人得費在三百馬克左右。英國費希爾議案，

規定優秀生得免學費，補學額，或受津貼。現所通行者，兒童至十一歲時，各小學考取天才生升入中學，免其學費；其大學亦多設免費額並供給膳宿等費。美國教育家克伯勒說：「國家培植領袖人物，以爲民族表率，其需要之急，實莫我共和政府若也。今日國事之所以廢弛而不經濟，未始非昔日公共教育專求普通之結果。夫共和國領袖人物之急需彌大，而此等人物不可不自優秀兒童中求之，施以最完善之教育，以期其成也。」這很可以考見他們注重天才教育的意思。

第四，就中國現狀說，我覺得我們的教育有點太平凡，太不精彩，造不出轟轟烈烈的成績來。試放眼一看，無論那一行，那一界，有不感人才缺乏之困難的嗎？有許多大學者，大教育家，大實業家，確有所建樹，而爲國民之表率的嗎？我想我們不是天生愚劣的民族，我們的祖先也曾給世界創造出許多文明來，恐怕有許多天才被這種呆板平凡的教育葬送了罷！我很希望一般辦學校的，不要只求數的增多，還要更求質的改良；不要專務平庸的普及，還要造成幾個特異的天才。

有人說，天才教育與德謨克拉西不能相容，我覺得這話不對。因爲所謂教育上的德

讓克拉西，乃是使人人有均等的充分發展其才能之機會；並不是使人人都變成一個樣子；盲啞殘廢的人，我們因他具有特殊情形，非施以特殊的教育，他的天賦才能將無由發展，所以我們才設立盲啞學校。天才兒童，也有他們的特殊情形，也非施以特殊教育不能使充分發展其天賦的才能，我們怎得不施行天才教育呢？盲啞殘廢的兒童，設有相當的教育，大家都是可憐他們的。而對於天才兒童，却坐視其困伏樞下，鬱鬱不展，而終於墮落潦倒，一無成就，揆諸情理，豈得謂平？我們辦教育，不能全以庸流為標準，使過者俯而就，不及者仰而企；我們應當隨各人天賦的才能，使皆得充分的發展。盲啞盡盲啞的才能，庸流盡庸流的才能，天才盡天才的才能，這才是真正的德謨克拉西。怎能截長補短，使奇傑特出之士，都變成庸流呢？若是說有了特出之才，就要操縱壟斷，不利於平民的罷，也不盡然。因為所謂天才教育，自然不僅是發展其天賦的才能，並且要陶冶其公民的道德；自然要使他的天才向有益于社會的方面發展，而不使利己以害羣。有才是必要用的，不用於善，則且用於惡。天才教育正是要因勢利導，使正常的發洩其才能，這倒是免掉他們破壞羣衆的法子。倘強加沮遏，逆其自然之

性，那才真要爲害於社會了。總之，知識之不平等，是無可奈何的，各項專門人才，就他那一門說，都是貴族的，都不是一般人所能共有的。文學家，哲學家，科學家，美術家，……他們的能事，豈是人人所做得了的嗎？惟其各擅專長，相需爲用，所以才分業互助，構成有組織之社會，若必求其才能之一式一樣，那只好重返於原始的動物生活了。所以我以爲教育上的「德謨克拉西」，乃是機會之均等，而非形式之一致；普通教育，盲啞教育，天才教育，都是德謨克拉西的教育家所不可忽視的。

至於天才教育怎樣實施，我很贊成陸費達的「小學分義務模範兩種，各縣籌天才教育補助費」的辦法。詳見中華教育界第十二卷第一期陸氏所作教育上一個大問題，不必贅述了。

本篇所根據之論文三篇均附錄於後

▲天性之起源

(續前)

趙蔭棠譯

男女性之賦與 個人天性之生成又有一種要素與之相關，此種要素即爲男女性。男女相異，其性不同，已爲與衆所承認。在此差異之間，論至某性最佔優勢，或某性可作

普徧，曾激起熱烈之辯論。關於近時科學家之論調，似以愛里斯所評論者為佳妙。彼云：「現時之一切討論，俱可視為無用和愚妄。設此問題係判斷男女身心之特別差異之存在和徵象，其結論為難能。若泛言其現象，是承認無普徧之結論為可能矣。然吾人常遇以某種恒久不變度自相組織之事實；苟繼續研究之，則在他方面，又發現出以某種恒久不變度自相組織之事實，其重要與前相等。誠能如此，其結果即得適當之酬償矣。」

此種問題之興趣，即在天性上果何物為男性所特有，果何物為女性所獨有？果何性是男童之真正特性，此種特性，唯一屬於男童者乎？果何性是女童之真正特性，此種特性唯一屬於女童者乎？此問題也，實難解答；因欲免去環境和教養之支配，着手甚不易也。男童之所以為男童者，實因其本性之結果更加環境之影響也。有提議者謂在男女兒之嬰孩期時，即給以同等之環境，同等之社會需要，同等之待遇；則其最後之性質即差別矣。教養固足軒輊男女性之差異，免去教育的勢力，固足以減輕其差異；但現時重要之意見不在乎此；所重要者，在於為男女性之別而存在之智力和品性之差別。

也。但此差別尙不能合法表別之。湯烟波生女士對此曾加研究，更著一書名之曰「男女之心性；」在此書上伊謂「男子各種運動之才能較女子爲易於發達。男子在力量上，動作之速度上和疲乏之度數上，俱確佔優勢；而在精細之動作上，則較女子爲遜矣。女子之感覺點較低，而男子之甄別感覺又較優矣。……雖然，此種種差別，均不甚顯著也。若論男女間智力之差，則女子之記憶力較男子爲高，且在聯想上亦較男子爲速，至其發明之才力，則反不及男子矣。在感情生活之材料上表明情緒所支配之男女性差之程度，甚爲細微；然能表明者則爲男子之社會意識較著，與女子宗教之意識較著耳。」

皮亞森曾作性之測驗，但其測驗也，非由於客觀之方法，乃由於認識被測驗者之評論。在此測驗上彼知男童較女童爲強悍，爲喧譁，爲能自決，爲能自覺；較不近人情，較缺內省，較浮躁，較不忌妬，而書法又較拙笨也。海蠻斯·利外亞斯麻依皮亞森之普通法作彼等之結論，其結論爲女子較男子爲活動，爲易情感，爲有恕心。「彼等以爲女子因首二差別之結果（易活動和易情感），所以易於激刺，缺乏智力，易於變更。」

因第三差別之結果（易情感），所以善音樂，喜跳舞，妙於辭令；因第三差別之結果（有恕心）所以能推己及人，易與人修好。『桑戴克考察其差別，則謂最要者爲女子不甚殊異于常規，善觀察屬于視覺之瑣細物，不常有色盲之疾，對於事物及機械不甚生趣，而在人生上及人之感情上，俱起濃厚之趣味；不好追逐，獵取及虐待有生之物，而樂于飼養，撫摩及救濟之；凡此皆與男子殊異之點也。愛里斯謂最大之差別即女子之心易于固執，易於情感，較爲樸質，而對於較遠或較玄之人生利益，則較缺乏幹才也。由上各家之說觀之，彼等之所察得者，俱屬瑣屑之差別；至其顯著者，並未見於男女性之間也。但其最大之差別，乃係同性間所測驗之各心性耳。無論何性質，在男與男之差，女與女之差，幾過於男女間之性之差。至男女性亦不過爲個人本性上之差異之分數之原力而已。

種族之賦與 天性之第三起源，即爲種族。世人之所誇耀者，則爲白種，更爲盎格路薩克遜族；蓋因其智力最爲發達，且其發明力和理解力亦較他族爲高也。與白種相反者，則爲黑色種族，乃常被藐視之種族也。亞美利加印第安種，及亞非利加加非亞之

感官之能力及其感應之原則，俱足作其種族何以不能發達之註脚。然好批評之讀者，至此必立即注意於此種推論所基之證據上；因此種證據大半屬於奇談，不屬於科學；且其依傍者多係未受教育之旅行家之傳說，並非具體之測驗；職是之故，所以在教育上，法規上，環境上俱不嘉納之。

伍德握士之測驗 一九〇四年伍德握士在聖露意斯博覽會首先作種族差別之詳細考察。總計其結果和他人考察之結果，對於感覺上則謂：「一切種族之感覺，幾全相同。」至於反應之時價和能力作簡單之判斷，彼謂「在各民族間所表明作簡單判斷之結果，俱繞於相等之糾紛上，並在同一態度內進行。」所以在心靈之程序上各種族的相似，尙較感覺的相似爲微多。言及普通智力之測驗上，彼謂：「設此等結果取之於估量面價，則種族間智力之差立可表明；並可斷定皮哥麥（矮人）和尼哥銳圖（馬來半島之黑種人）佔全人類中之最低位置。」但施行各種之測驗，未必有同一之準確，亦必有同一之新穎；所以此種估量面價之測驗，尙未免激起世人之懷疑也。然伍德握士謂黑矮種估智力之低位置之結果，乃由在各公校同等之黑種兒童與白種兒童之考察而得；是說

也。仍引起與上相等之批評，蓋因彼等之境遇，決不能全相同也。反對是說者爲愛里斯彼云「阿非利加兒童之智力並不亞於歐羅巴兒童之智力，然阿非利加兒童一經成長，即變爲愚昧和蠢笨，且其全部之社會生活，俱墜入黑暗之境域；至歐羅巴人尙保留其童樣之活潑也。」依此說也，則種族智力之差異，係教育之結果，並非本性使之然也。乃係其遺傳之要素，至成年而絕其進步，並非有他種情形也。此種差異，亦曾從各國間比較之，但一定之結論尙未得到焉。

近今之考察 在本國學校中白種與黑種或印第安種與白種之差別，近時麥由拍爾盧友盤林等曾作許多之考察，無論用皮奈西門測驗或普通分級法均以白種爲佳。盤林在費烈待而費亞各學校之白種兒童與黑種兒童間，察着兩次之遲緩，其遲緩之程度，在黑種兒童爲二年，在白種兒童爲年半。拍爾在米梭里各鎮以心理測驗法測驗每種之四百兒童，謂各種族的女童均較男童爲佳，黑種與白種女童間之差別較黑種與白種男童間爲少；且種族之差別在較難之測驗上比較易之測驗上爲大。將各種測驗總計之，僅有五分之一黑種兒童可及或過於白種常見之成績者，在近來各種測驗上，有學習量之直

接測驗法，環境的勢力較能免除；由此種測驗之結果，拍爾謂黑種兒童表明有四分之三至五分之四之白種兒童之才能。彼更謂黑種與白種雜生之兒童，其成績較佳。另外有一種考察，謂種族之差別在長童較幼童為少；但此種考察終未戰勝歐答姆之結論也。歐答姆謂黑種幼童在學校功課上尙可比得白種幼童，但一到青年期，黑種人之心靈發育立被拘束，彼現出愚昧和蠢笨。對於此種論調，將以下之事實詳比較之，頗為有趣：（1）巴爾德溫作青年女子之測驗；則黑種女子在一定之時間，能作白種女子之功課之百分之六二·四，更作百分之二四·五三之錯誤。（2）在紐約城之各中校，麥由察得白種人得中等分數者為六六，黑種人之得中等分數者在一五〇人中有六二，在此種情形上，無多變化。百分之二十九有色兒童得到白種兒童之中等分數。此種情形雖較佳於拍爾所考察之五分之一，並承認在長童間較幼童間之種族差異為少，然須記憶黑種兒之在中校者，表出其種族上之狀態較白種為著。（3）有色人種之成熟率，顯然較白為速，但此種情形並不與其最高之心靈發育為一致。戴露車謂有色人種之兒童雖不甚得癲狂或羊癇之病症，但其打期之癲狂較白種為多。

處友曾施皮奈西門測驗于二六八印第安兒童，則謂印度安兒童俱較白種兒童爲遲緩，且無論在何處俱遜于白種兒童；黑種兒童在含有較高心靈之程序之測驗上弱於在較純爲機械性質之測驗上，彼又謂印第安與白種兒童間之差異較大於黑種與白種兒童間之差異。以上種種考察，頗爲有趣；而在吾人討論一切固定事實之前，尤不得不廣采衆論也。

何南波育公報

種族之差別爲全體的。吾人既承認人類之相同者較相異者爲多；除極端外，更承認同種間之差異宛如異種間之差異；則人類天性是否與動物天性相差別之問題，卽因之而起矣。原始人類與近世人類之天性果相同乎？動物與人類相差甚微；人類腦之異於動物腦者，誠謂桑戴克所謂在於「增加動目，精緻，複雜，耐久及聯想之速耳。」且「在彼人指導之動物之心中，人類並非他行星所降之神人，亦不過爲同種間之君王耳。」但自原始人發現以來，果有性質及能力之一種常度爲較定或較不定乎？此種常度亦異於禽獸乎？對於此種問題，實無美滿之答案也。近數年來，與衆俱謂原始人之近於禽獸者較近於近世人者爲密，「彼在理想上，習慣上，社會標準上及實業上之變遷，

俱由於漸加改良之人類之腦子上之生理殊異也。但在幾部分上，特別在人身構造間，是否有基本之差別存在於原始人類天性上與廿世紀人類天性上，今日正在解明之時也。種族之顯著相似之事實，可作本結論之提示；博愛斯謂此種事實更能解釋近世人類智德之得超過原始人類智德之得之疑惑，——「在吾人比較原始人與文化人之心靈生活以前，宜除去被原始人生之描寫所致之錯誤，吾人昔所見之重複要求，因其無禁止衝動力，無注意力，無創發思想，無理解力之故，俱不能保存；而此等一切之能力乃為原始人與文化人之所共有也。……此可導吾人于被文化所改良之遺傳之心靈能力之問題之簡單理由矣；此乃昔日似乎不被吾人所嘉許之理論也。」

是以種族及係人類份子之事實，俱賦與以天性上之材料，吾人之所以有某性質，某能力，某可能性者，原由于吾人為世之男女，並非松鼠與象也；然以全人類言之，在於所討論之遺傳智量之高度上，未必不過于通常之所料也。

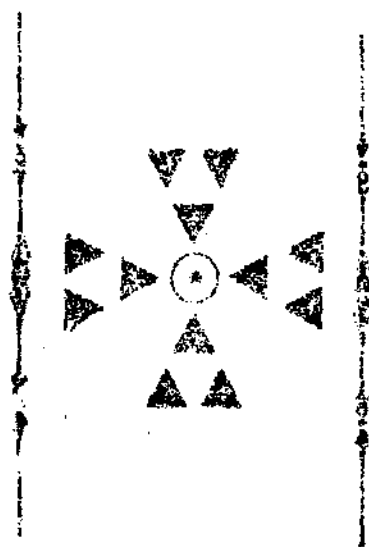
總論 總全章之意見，乃以天性之事實為重要也。原人之所以為人者，實因其為某種族，某家族，某性（指男女之別）之一份子也。此三種要素給與人以遺傳，以資財，以

社交之本領；其稟賦之天才，可以斷定其最後之成功。環境。訓養與教育誠足左右吾人所理想之人之成就，但此種勢力往往爲天性所限制。換言之，巴爾板克經詳審之選擇雖可產出無刺之棘，吾人依詳審之環境規律雖可大改良無花果樹之種類，然吾人究不可望採取無花果於荆棘之上，蓋彼等之天性早作殊異之限制也。

桑戴克載於彼之教育心理曰：「在教育理論上承認天性的事實及與之相關之學識；此種理論常現於斷定人生之進步上，其重要已彰明較著矣。若經心經意以創造個人性分中所未有之才能和興致，則徒勞而無功；若冒然創造個人性分中所未有之才能和興致，則屬愚妄之行。環境在各部分上之動作，並不爲創造力，實爲刺激力與選擇力。吾人能整理教養之環境，不與非目的之動作以發現之機會而使其減低，與目的之動作以充分之刺激而使其增加。吾人依矯揉之力所戀附於聰明精力及同情之結果，而選擇之使繼續現於個人之生活中。但吾人努力之成績，終不免爲性分中之智愚所限制也。」言此種人類可能性發達之限制，並非悲觀主義。蓋表明事理之真義者，不能以悲觀視之；而此真義之本身，亦非斷絕真正之上達者也，若吾人將中非洲之野人與文化人之

實際生活一加討論，即可知環境之刺激力與選擇力，尙奏莫大之功效。吾人若將個人之日用生活與其在無涯生活流動上之日用生活間之差異，詳加考察，則可知在人類上尙有未發見之可能性與未經用之外力及內力，爲不可辯駁之事實也。有教育之責者，尙有無限之重要事業居於未經發現之潛力間；不過在現時若能採納天性之限制與起源之意見，則措置之間，自能事半功倍。是以承認教育與天性俱足影響於人之身心，即使有教育之責者，一方面尊重兒童心性上之裝具，而他一方面尊重改良天性之原則也。

探 譯



▲▲報告▼▼

河南省立第六中學校民國十年度週年概況

(一)學科目及時間變更情形

按本校擬提高各級英文數學程度起見特於英文數學兩科每週教授時間各增加一小時且國文一科爲各科之根柢故於一二年級每週各增加一小時藉資深究以植各科之基礎惟體育一科每日必操練一次對於身體發達上方爲合適但限於每週各科教授時數不便格外增加體操鐘點故按照部定體操時間每週三小時共分七次操練除每日上午二時三時中間行二十分間體操外於正課內尙有一小時體操既不違乎部章復於精神體力方面兩有裨益其他各級各科教授時數均按照部定課程標準無有增減茲將每週授課時間變更情形列表如左

科/通/時/別	第一年級	第二年級	第四年級乙	第四年級甲
---------	------	------	-------	-------

報 公 育 教 南 河

合 計	體 操	樂 歌	手 工	圖 畫	經 濟	法 制	化 學	物 理	博 物	數 學	地 理	歷 史	英 文	國 文	修 身
三四	一	一	一	一					三	六	二	二	八	八	一
三四	一	一	一	一					三	六	二	二	八	八	一
三六	一	一	一	一	二	四	二	五	二	二	二	九	五	五	一
三六	一	一	一	一	二	四	二	五	二	二	二	九	五	五	一

表

(二) 職教員

(一) 職員

校長一人 教務學監一人 齋務學監一人 會計一人 庶務一人 文牘兼法制經濟習字教員一人 管書兼管標本儀器一人 書記一人 共八人

(二) 教員

國文兼修身教員一人 國文教員一人 英文教員二人 數學教員一人 理化兼數學教員一人 博物兼圖畫教員一人 史地教員一人 體操手工樂歌教員一人 共九人

(三) 比前學年之增減

職員數與教員數均同前學年

(三) 學生

(一) 各學級人數

第四年級甲班學生二十八名 第四年級乙班學生四十三名 二年級學生四十六名 一年級學生五十六名 預科學生六十四名

(二) 比前學年之增減
第四年級甲班學生數較前學年減八名第四年級乙班學生數較前學年減二名二年級學生數較前學年減四名

(三) 本學年畢業人數

本年度已班畢業二十八人庚班畢業四十一人

(四) 學生家庭職業之百分比例

學生家庭之職業務農者佔百分之五十八學界佔百分之二十六商界佔百分之九紳界佔百分之二政界佔百分之二軍界佔百分之二醫界佔百分之二

(五) 前學年畢業生狀況

前學年戊班畢業三十四人考入北京專門工業者二人河南專門法政者二人河南專門農業者四人湖北專門商業者一人華北大學一人北京匯文二人河南水利一人豫南二部師範一人開封省立師範講習科一人充高等小學教員者五人國民教員者三人餘未詳

(四) 經費

(一) 職教員薪俸總數

本校本年度職教員薪俸總數共洋八千二百九十二元整

(二) 職教員薪俸最高額與最低額

最高額六十元最低額十五元

(三) 學生膳宿費

本校學生向無宿費膳費歸學生自備每年每生約需洋五十元

(四) 設備費

本校本年度購置理化儀器器具圖書雜品共用洋一千一百一十二元四角整茶水油燭化學藥品薪炭共用洋七百三十五元六角四分整紙張簿籍筆墨印刷雜件共用洋六百三十七元整郵電包裹等共用洋六十六元整合計共用洋二千五百五十一元零四分整

(五) 雜費

本校本年度修繕及夫役工食等雜費共用洋一千三百九十七元五角二分整

(六) 總數

報告

本校本年度共川洋一萬二千二百四十九元零五角六分整

(七)比前學年之增減

本校本年度薪俸總數較前學年增三百一十六元整設備費較前學年減三百七十元零二角九分二釐雜費較前學年增五十四元五角七分四釐整

(八)地方生活狀況與學校之影響

汝南地頗肥沃農產較優於他處惟年來水旱成災生活程度逐漸增高加以地方不靖金融滯塞查十年度本校學生退學休業總數超過前年大率皆感受經濟困難所致是地方生活狀況對於學校之進行其影響非淺也

(五)訓練實施狀況

本校訓練約分四項(一)校訓為誠儉勤勞凡本校教職員率以此為訓練主旨其訓練方法雖微有不同俾學生趨於誠儉勤勞之一途則一也(二)級訓時常變更視某級學生之智力生理各方面應如何發展則施以某種之級訓主任教員於便宜時間施行之(三)全體訓話校長於每月內依考查全體學生之優點和缺點行全體訓話一次藉資勸勉(四)特別訓話

遇學生個人有特別過失時則行個人訓練並於甬路適宜處所張貼關於智德體美四育種種格言藉收觸目警心之效職教員多與學生爲自由之談話以增師生間之感情而訓練之力乃大至對於各室值週生則指導其如何服務閱覽室圖書館校園運動場等處則使之自行經理各科研究會課外運動會自治會等則使自由組織職員教員純居於輔導地位無非欲養成學生有自動力有生活力有組織力有自治力以完成其健全之人格發展其共和之精神此訓練實施狀況之大概也

(六) 衛生實施狀況

本校衛生約分兩項一爲個人衛生一爲公共衛生個人衛生則取自動主義公共衛生則取互相勸導監視主義有時並施以相當之干涉藉資勸懲公共衛生實施辦法由職教員及全體學生組織一公共衛生會立有規約公同遵守凡關於衛生方面之種種設備及清潔事宜均由該會議決施行要不外謀個人之健康及全校之安全故每日凡廁所廚房食堂等處均由校役厨夫勤加掃除至教室寢室自習室則由各室值週生輪流灑掃兼司啓閉門窗之責俾空氣流通光線適宜遇有犯傳染症或皮膚病者即令移居療養室調治以免傳染並於各

處所不時撒布石灰及石炭酸水以殺滅毒菌而重衛生

(七) 將來之計畫

本校理化博物試驗教室籌備已久均因建築費無着致付缺如本校理化博物最重試驗且可養成學生創造之能力及研究之興趣擬自本年度起對於他項較輕費用力事掙節再酌請臨時建築費以建築一理化博物試驗室現在學級有三年級二年級一年級甲乙共四班年級雖然啣接而一年級係雙級缺少四年級編制仍不完全本校原擬將一年級甲乙兩班屆明年暑假用智力測驗常識測驗法作精密之測驗依測驗之結果以爲升級留級之標準俾留級者延長一年班次既可啣接而升級者之程度亦可提高惟學制既經變更中學改爲六年此種計畫不知適宜否也

河南省立第七中學校民國十七年度週年概況

(一) 學科目及時間變更情形

學科日本科悉遵照

教育部令預科查照

部定高等小學科目外增公民科一門時間則第一第三兩年級每週加授一小時預科每週授課三十二小時

(二) 職教員

(1) 職員五人 (2) 教員九人 (3) 比前學年增職員一人教員二人

(三) 學生

(1) 四年級三十三人二年級四十一人一年級三十八人預科三十八人

(2) 比前學年四年級減一人二年級減九人此兩班共計減少十人增一年級暨預科學生七十六人

(3) 本學年第四年級學生畢業三十二人預科學生畢業三十八人

(4) 學生家庭職業軍界佔百分之五學界佔百分之四十五政界佔百分之八商界佔百分之十七農界佔百分之二十一工界佔百分之四

(5) 前學年畢業學生升入專門學校者不過三分之一而以改營別業者為多

(四) 經費

(1) 職教員薪俸總數每月六百八十四元

(2) 職教員薪俸最高額每月八十元最低額二十元

(3) 學生除十數人通學外餘皆寄宿通學者每日回家用膳寄宿者自備伙食均不繳納膳宿費

(4) 每月辦公費一百五十五元

(5) 雜費每月二十九元十年度內改築教室添設器具係動用上年度存款

(6) 總合職教員薪俸辦公費雜費連同夫役工食費每月共計九百一十二元全年合計一萬零九百四十四元

(7) 比前學年增加省款二千元學費七百元總計增洋二千七百元

(8) 光潢物產豐富職校購買食用品尙不困難招考新生時應考之學生甚踴躍惟地方小學不甚發達以故年齡程度均參差不齊

(五) 訓練實施狀況

訓練計分體育計育羣育性育美育智育六種職教員平日以此六種爲標準有時行團體的

訓練有時行個人的訓練有時行直接的訓練有時行間接的訓練且指導學生組織課外會社俾從事於實地練習以增進其能力完成其品格

(六)衛生實施狀況

職校限於校舍無沐浴室每週令學生用盆水沐浴並滌洗衣服曝曬被褥一次寢室內每日朝起時由寢室值週生掃除教室內每日課後由教室值週生掃除窗戶因時啓閉玻璃不時拂拭各室內均設有痰盂且不時灑水以避瘟廁所每間一日灑石灰一次以防微生物之傳染學生按時會食不得零吃生冷食物致有碍於衛生

河南省立第十一中學校附設安陽縣立義務學校之概況

二年級
學生張金鑑

(一)緣起

年來世界潮流，洶湧澎湃，學術政教，聯息萬變，有識之士，外鑑列國之強橫，內察國勢之式微，無不奔走駭汗，以普及平民教育為號召，教育部亦一再，嚴催興辦國民學校，限期擴充義務教育；良以欲提高人民程度，增進國際地位，適應世界潮流，舍此莫由。吾校同學，有鑒於此，深欲稍盡分內天職。此設立義務學校之一因也。調查全城

學童，當有一萬九千二百九十九人。而今小學僅有十九處，學生祇三百八十三名；失學兒童之多，誠屬駭人聽聞。而本校所處之區，尤為特甚。早夕常見泥手垢面之童，拋磚弄瓦之子，充塞道路，躑躅嬉戲；輒為之傷心不已；此設立義務學校之一因也。況此校既名義務，則教員純無薪金，學生不繳納學費，校內反供給書籍，則家無立錐者，亦得以稍受教育，以啓其知，此設立義務學校之三因也。曾見目不識丁者，在社會作事，工資既薄又多困難，若有此校，則成人失學者，亦可乘時補習，以謀作事之便利，此設立義務學校之四因也。安陽為產棉名區，無如農民對於土壤之選擇，肥料之配合，茫然不知，遂使地有遺利，此校因教授以植棉常識，則彼等在社會，既可謀較高之生活，而田地之生產額，亦因之增加。此設立義務學校之五因也。既有以上五因，此吾校所以不惜犧牲精力，壞背奮起，而成此義舉也。

(2) 成立之經過

十一年春三月，吾校設校工補習班兩級，功課全由同學分任。學期終舉行考試，結果頗佳。由是益激起同學等好教育之熱誠，遂思擴大範圍，添辦義務學校。於是約同志

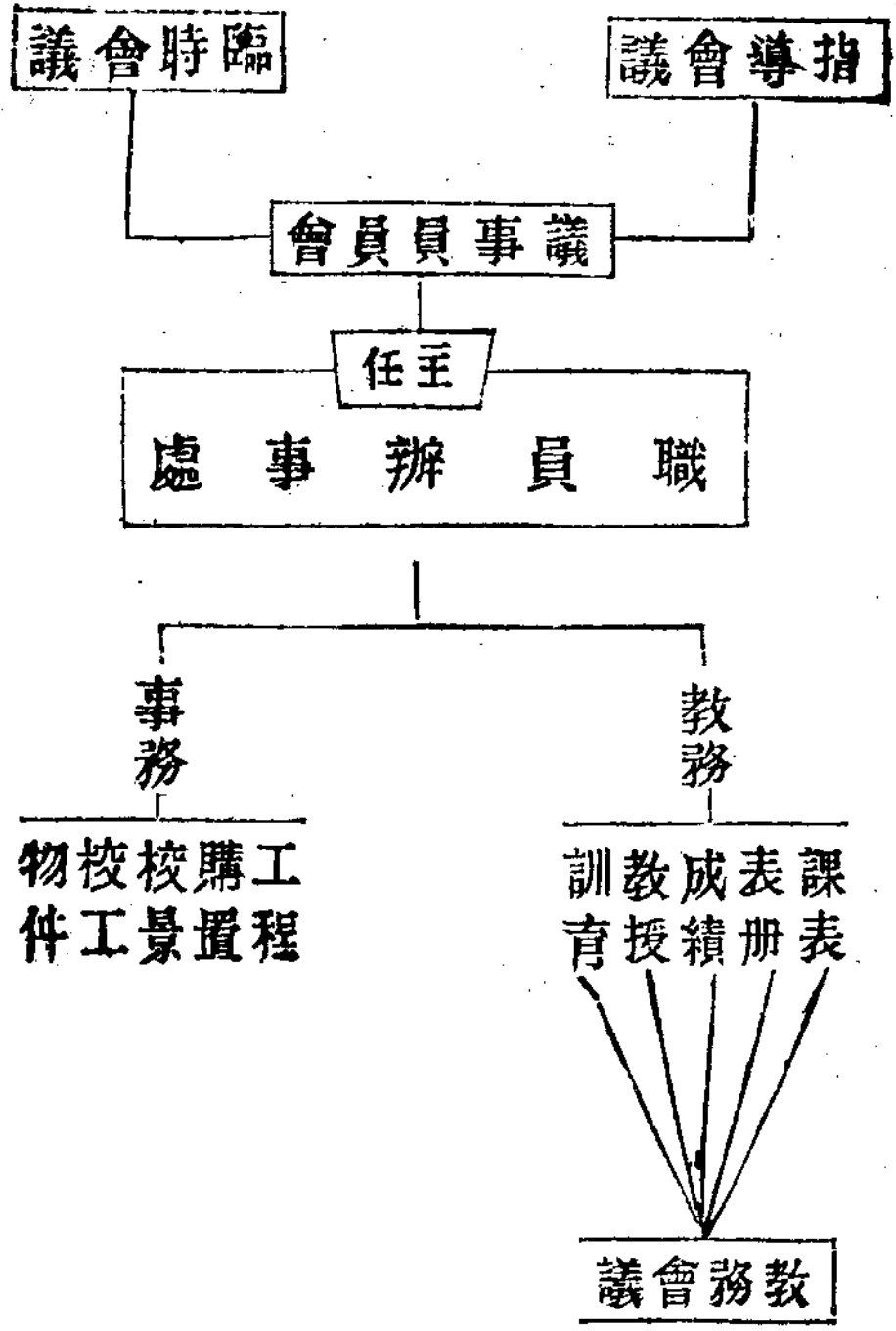
數人，暑假留校，從事籌備。謀地址也，則向太公廟社人，再四商議，感之以至誠，告之以大義，方允於大殿側建築房屋，及用小北屋與棗屋。籌經費也，則呈請縣長，請撥經常費月十五元，以資挹注。無如縣長，優柔寡斷，以公款支絀為詞，實行其推委手段。嗣同人極力申述理由，多方辯論，始蒙批准，每月由安陽教育款產經理處，如數撥發。時經常費雖云有着，而開辦費尙毫無著落，於是印募捐啓若干張，散之地方紳縉富豪，思集義財，成此善舉。

九月間，領到八九兩月經常費三十元。即從事修築太廟社人所指借房舍。同時印刷廣告，招收學生。直至九月二十日工竣生齊，而安陽空前未有破天荒之義務學校於是日呱呱墜地矣！

(3) 現狀及將來之計畫

本校自成立以來，轉瞬已三月矣。開學未久，乏善可述。此蓋由於同人知識綿薄，難勝重任，經費無多，設備難周使然。目觀現狀，深用歉疚，爰述本校「現狀及將來之計畫」於左。敬祈熱心義務教育者，有以指教，而贊助之，俾漸彌缺憾，以臻完善，則同人所盼禱也。

(甲) 現狀



a. 組織方面
 1. 辦事人員：辦事人員，均由本校學生充任。
 2. 編制：按程度分甲乙兩班，採用複式編制。
 3. 行政組織：表示於左：
 （現學生計四十五人）

b. 教材方面……本校學科，分國文筆算，珠算，常識，四門。（乙班暫無珠算）教材由各科教員編輯。

（一）國文……由全校教員共同選擇最普通極適用之字三百，定為各科教材之基礎字；然後漸至五百，六百，分國語文藝兩項。

1. 國語……使能操普通語。

2. 文藝……如便條，信札，賬簿，均包括在內。

（二）筆算珠算……教以最適用之加，減，乘，除，用圓周教法。

（三）常識……內包自然現象（博物，理化，太空現象）公民常識（以彰德為起點）史地常識（以彰德為本位）社會常識。（以彰德為本地如工業商業人民生活狀況）。

e. 教授方面……

每日於下午授課二小時。（三點十分起五點止）星期六星期日則授課三小時。（下午二點十分起五點止）午前概不授課。蓋本校教員既由本校學生充任，而本校午前則有四小時之多之功課，故不得已，乃由午後運動時間內抽出若干時從事教授。

是以本校竟成一半日之義務學校，此實最大遺憾。惟近因學生，請願全日教授，因此乃令學生於午前自動在校寫字及復習或預習已授功課，但無教員指導，學生既乏興味，實鮮成效，此實本校無可如何之苦現也！

d. 管理方面

教員增負管理之責，主任特甚。用獎勵法，勸善抑惡，以養成學生好善惡惡之性情；並使其習慣日趨於善良。

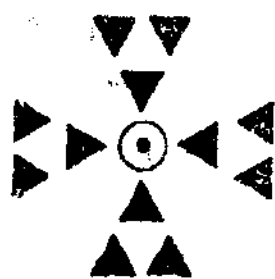
e. 困難之點

1. 學生到校不齊，於教授上頗形不便。
2. 學生程度不齊，教材難定。
3. 無專人在校，學生因乏興味。
4. 職員因自己功課關係，不能與學生多事接觸，故於學生個性不詳，致施教不易，訓練無方。
5. 經費太少，設備不周。

6. 地址窄小，容人不多。

(乙) 計劃

本校將來之計劃：第一即謀經費之增加，另聘專人，用副貧民急於求學之慾望，而謀效率之增加。次即募臨時費，擴充地址，建築校舍，以多容貧民，而思教育之普及。地址至少須容人二百，班次擴至四班，授課時間改為全日，如此則吾安陽城內之貧民失學者，或可減少萬一。此外擬附設工廠，使貧童半日求學，半日作工，或可延長其求學時間，此將來之計劃也。



▲▲ 附 錄 ▼▼

教育上一個大問題

陸費庭

▲小學分義務模範兩種

▲各縣籌天才教育補助費

現行的學校制度和擬議的新學制，在普通教育上都有一種共同的缺點，就是

以中人爲受教育之標準，上智下愚，應該如何？却沒有辦法。

以財力爲受教育之標準，富而愚，或尙有微俸的希望；貧而智，却只好望洋興嘆了。

我們應該知道：人的智愚，相差很遠，聰明人一年的進步，笨人三年五年還趕不上。甚麼四三四制，六三三制，六二四制，……要叫上智中材下愚受同一之教育，試問行與不行？不說別的，就是同一父母的兄弟，恐怕也不能有同一的進步。

我們應該知道：貧民儘有聰明的子弟，出身貧困的人物，實在比富家更多。現在的

學校收費雖少，却不過便宜了小康以上的人家；真正貧窮的人，還是沒有力量讀書。反不如從前書院制度，寒士靠着膏火，還有上進的希望，出幾個貧民的科甲，布衣的鄉相。

我們應該知道：教育平等，是要無論貧富，有同受教育的機會；不是壓抑上智，捉弄下愚，使和中庸的人平等。如果以此為平等，他的結果，一定是下愚仍就下愚，却把上智犧牲了。

我們應該知道：無論國和家，都是靠人才振興的。倘若全是庸人，成了一個飯桶世界，那個國家還可問嗎？

我們應該知道：近來歐美日本都在那裏研究天才教育，劣等兒教育，……這與我們古代因材施教的學說，若合符節。德國法國中學和小學平行，也是這個意思。人之才不才，和木料的材不材一樣；倘若大匠造屋，把梁柱，椽子，門窗，地板，用一樣の木料，豈不是大笑話嗎？

平心論之：公衆教育，要他一點不犧牲，一點不勉強，那是辦不到的。不過我們應

該

使富人多出點學費！

使貧人得讀書的機會！

使中材以下的子弟受相當的教育！

使中材以上的子弟得優良的進步！

有人主張國民教育應該一律平等，不分階級。又有人主張義務教育只求普及，不妨簡陋。我以為這兩種主張，都不甚相宜。你要他一律平等；財力不及的人，只好不受教育；不屑與貧愚為伍的人，不是自己家裏請先生，就是進教會學校或帶點特別色彩的學校。——如北高南高附屬及幾個南洋公學附屬……等——義務教育應該普及，誰也不能否定。不過任他簡陋，把優秀兒童埋沒在不良教師和簡陋設備的裏面，試問應該不應該？況且現在的才和財，雖然不能將義務教育完全辦好，但是每縣辦一所乃至十餘所完備的小學，那是做得到的。

我就我的理想，把小學校辦法，擬一草案，如左：

附錄

小學校分模範小學、義務小學，兩種

義務小學不收學費，設備不妨簡單，教員只求有高小卒業程度。修學期二年，三年，四年。

模範小學收較鉅之學費；但對於無力者，得免半費，或免全費。設備須完善，教員須師範畢業或曾受檢定者。修學期前期四年，後期二年，並得設一年之補修科

義務小學三年或四年修畢者，得受試驗，入模範小學之三年級或四年級。假定義務小學成績比模範小學差一年。試驗科目為寫，讀，算術，及智力測驗。如試驗結果，認為天才兒童而十分貧困者，不但免學費，並給以相當之供給。——如書籍紙筆費膳宿費……等

各縣應該籌一筆天才教育費，專補助貧苦之天才子弟；從小學後期起，至中學大學止。補助的條件：一，真正貧苦，二，看他貧苦的程度，補助一部分或全部。三，智力測驗和學校成績，都要優等。四，某年或某二年成績在中等以下

時，得酌量停止補助。五、畢業後就職所入，當以十分之二，提充天才教育費。

寫到這裏，戴君懋哉看了一遍，說道：「你這主張好是好，不過我有三種懷疑：第

一，義務教育，任他簡單，將來怎麼得了。第二，多數有錢的子弟和少數貧苦天才

，得受完備教育，其餘任他簡陋；豈不是好的愈好，不好的愈不好嗎？第三，天才

教育補助費，恐怕被有勢力非貧苦的人占去；貧苦的天才，仍就得不到着。」我回答道

：「義務教育，如果真要普及，全國的學生數當在七八千萬人，教員要一二百萬，經

費大約在四萬萬元至八萬萬元之間。試問有何辦法？別樣姑且不講，單教員一項，現在

全國的師範學校不過二三百處，每年畢業的人，決不滿萬。如要養成百萬以上的教員

，真真是「俟河之清」了。每年高小畢業的人，大約在二十萬以上，許他任教員，那就

容易辦了。況且高小畢業生，比師範畢業生，薪水也可減少大半。我明知這個辦法不

好，但是照現在情形，財與才兩方面，都非此不可。與其財才困難，不能普及；不如

因陋就簡，使下等社會之兒童，可以識些字，學點加減乘除，到底好得多呢！將來教

育進步，漸漸的提高程度，加嚴取締，希望百十年後，義務小學都變成了模範，豈不

很好嗎？現在世界各國，除瑞士等文化最高之小邦，沒有一國不是覺着教員不夠的。英國的小學，初級就是用高級學生任助教，要任過助教的，才能入師範學校。至於小學分模範義務兩種，並非我有意分階級，倘若地方經費充足，兒童天資相差不遠，何必多此一舉。不過依我所見，每縣辦少數的模範小學，財與才還可勉強；有了幾處好的學校，其餘學校也可以有所觀感。國民平等，只在機會上面，決不能強使智愚平等。就教育上說：一面使一般國民均受義務教育；一面把天才養成人材，不使貧而智的向隅，這才是真正平等呢！我們要把貧而愚的人民，變成富而智，只有給他受好的教育。但是混在一起，智的被愚的帶累，犧牲實在太大。你以為小學分階級，好的愈好，壞的愈壞；我以為分開之後，方能「披沙揀金」。陸續把好的拔出，愈拔愈多，豈不是漸漸的都可變好嗎？至於天才教育費，是不是要被有勢力的占去，那是另一問題；倘若地方辦學者，連這一點良心都沒有，我們只好不談教育了。」

我寫這篇時，天氣怪熱，又常常被他事阻擾，寫寫停停，不能有甚麼精采，還請閱者原諒！教育界諸君如願討論這個問題，或則試辦試辦，那是我所希望的。

注重天才教育之商榷

楊中明

人類以先天遺傳關係，所以生而有上智與下愚之別。此種問題經葛爾登 *Francis Galton*

胡特 *H. A. Moads* 桑戴克 *Thorndike* 卡脫爾 *Cattell* 先後研究結果，已確切可信；而特萌

Terman 精於智慧測驗，著智慧測驗及學校兒童智慧兩書，更申明上智兒童與下愚兒童其數相等。於是「人類生而平等」之說，將不攻自破矣。

惟上智有創造能力，可為科學上政治上藝術上宗教上之領袖，一國文化之轉移繫焉。所以斯梯 *Steele* 說：「優秀分子共和國所必需，指導社會，全仗若輩，故中學教育應以優秀之智慧的訓練為目的。」歐戰後尤感天才之需要，今夏袁觀瀾賈豐臻兩先生在南高暑期學校報告歐美最近教育狀況，徐則陵先生所著歐美之最近教育趨勢一篇，均謂天才教育為歐美最近教育趨勢之一，刻正積極研究培植上智兒童之法，一設聰穎兒童學級，辦天才學校等，一使得盡展其天才。

吾國古時對於此項教育，亦未嘗忽略。如孔子說：「中人以上，可以語上也，中人以下，不可以語上也。」及科舉時代，功名之得失，一以文字之優劣為憑，不以考勛

貧富來限制，均有推重大才教育之意。（我并不是恭維古時教育，不過說古時有推重天才之意，希讀者勿誤會。）自興學以來，限於學制之劃一，絕無關心特殊兒童者，雖年來教育界對於低能或殘缺之兒童有所救濟！研究劣等生學習指導法，設盲啞學校等，——然對於天才生仍無培植之方法，坐使天才不得充分發展，或竟致埋沒。此於天才生本身犧牲固可惜，而社會損失領袖人物，致減損其進步之效率，尤可痛也。欲補救之，勢不可不注意以下兩點：

（一）學校對於天才生應施以特殊教育

我國所沿用之學制，如規定學齡，一年一升級，小學畢業始能投考中學，中學升入大學亦然。此等呆板學制，最足以桎梏兒童智慧。以我個人經驗，可得一極明確證明：民國八年上學期我在安慶一女師服務，有附小高三學生某君，智慧極聰穎，成績冠全級；惟年齡幼稚，身材又矮小。迨本年下學期本級同學均擢入師範科肄業，而某生獨不膺選，蓋以其年輕不符部章且體矮又不能着裙故也。因仍留學於高小，孰知彼即以此而鬱鬱，又覺其所讀之功課，淺易乏味，遂生傲慢之心，至九年度時，其成績反

遠遜於八年度時。我相信我國學校發生此種情形者，決不祇安慶一女師附小一處，假使多數學校發生此種情形，其損失豈可計耶？欲免除此種損失，非取消學齡限制不爲功。凡兒童升級與入學應以其智齡爲標準。如兒童十齡能有進中學能力，當認彼有高小畢業程度；十四歲能考入大學亦認彼有中學畢業資格。美國哥倫比亞大學近有年僅十二歲之學生，數學程度與二十餘歲大學生等；門羅博士時爲誇譽。可見彼方亦未聞以學齡爲限制也。

天才生稟賦既迥異常兒，「近有人用極精確方法，試驗上智與下愚其能力相差有二十五倍之多。」學校爲圖社會之經濟，教師之勞力，與天才生充分發展種種便利起見，勢不得不施特殊教育。特殊教育之設施，在中小學卽應注意及之，蓋特殊智慧之發現，往往在幼稚期與少年期也。祿爾司沃斯 *Thorndike* 說：「音樂穎才之表現，常在六歲以前；技術穎才之表現，最遲也在十歲以內。」大概優異智慧之表現，女子常在十八歲以前，男子常在二十歲以前。

特殊教育之方法，在歐美各國現所行者，不外開天才班與設天才學校。其目的在謀

發展真才與以循智力程度向前進步之機會。所以課程之性質及分量均奧妙而豐富；教法亦必較普通敏速。洵如是，始足以適應其需要。且亦有縮短畢業年數者。德國中學原來九年畢業，對於天才生縮短到六年。凡此辦法，均是使天才得儘力前進，早日畢業，國家可早收一分效果。照我國目前情形，雖不必盡取爲法，然於聰穎兒童爲數甚多之學校，可設聰穎兒童特殊級 *Special Classes for gifted children* 編制極豐富之課程，施行善而且速之教法，以教授天才生而速其進步。若上智兒童爲數甚少，爲之特設一級固勢所不能，然教師亦不妨暫採個別教授制，如史爾奇 *W. V. Seraph* 所用之普白羅法，*Pueblo Plan* 其法專重個己之培植，教授時上智兒童不受劣等生之牽制，有盡力發展智慧之機會，故得以隨時長進也。（讀者請參閱 *Cubberley 著 Public School Administration* Chapter XVIII，及北高教育叢刊第二卷第三集陳兆衛著人類能力差別之研究和教育法。）

抑更有進者：天才生之傾向各有不同，故其所嗜好之學科亦異。傾向於文學者，未必嗜好數理，傾向於工程者，亦未必樂於美術。特殊教育雖施以豐富課程，然切不可

以呆板劃一之學科背其傾向與嗜好，致泯沒其特長也。特柯白爾 *Fycho Burke* 與達爾文 *Darwin* 之流，果如其家屬所期望學醫，學法，學牧師等；則結果亦不免一庸才而已，豈能成爲偉大之天文家與生物學之鼻祖耶？此亦施行天才教育時所急宜注意者也。

甄別才能與分別班次方法，歐美各國多採用智力測驗法。測驗之繁簡與否，視兒童年齡大小而定。我國教育家刻正積極提倡，已用之於入學試驗者有東南大學，南京高師，南高附中，江蘇一中與一女師等校。惟未間用之於甄別才能，與分別班次，是可憾也。幸也！時機至矣！本屆全國教育聯合會在廣東開會，首先即議決改革學制系統案，其中雖無明文規定注重天才教育；然其總說明中有云：「教育以兒童爲中心，學制系統宜顧及其個性及智能，故於高等及中等教育之編課，採用選科制，於初等教育之升級，採用彈性制。」又云：「規定年齡以示入學及升級之標準，但實施時仍以其智力與成績，或他種關係，分別入學或升級。」果使此制施行，則學校教育將有伸縮地步，而天才兒童或不致盡供呆板學制之犧牲也。

(二) 社會對於貧苦之天才生應與以相當補助

我國學校是貴族化的學校，惟家境豐裕者始有受教育之代價？貧寒人家衣食且不周，豈有餘蓄爲兒女謀入學耶？其兒女雖有絕世之資，亦祇得聽其埋沒。而顯宦大賈，其子弟雖極下賤，然爲光輝門楣計，不得不迫之入學，終其身無一成，不計也。噫！人類最不平等而最可痛之事孰有過於此者乎？我每見有國民學校兒童，智慧極聰穎，然以經濟壓迫，竟不能在國民學校畢業；或勉強畢業矣，亦不能升學，並須助其父兄作苦工以糊口。此不特泪沒兒童智慧之發展，而社會使用此未成熟之穎才，致失將來之領袖，尤不經濟也。

羅素討論專門訓練一層，亦謂專門訓練是富厚人家兒女特有之權利。但富厚人家是人民全體中之一小部分，且平均計之，富厚子弟之天賦才能常不能優於貧寒者，——按此說雖無精確統計，然就吾國歷史上觀察，不無可信。——所以各種教育須完全免費，任憑青年男女自願求學至二十一歲爲止。蓋其意以爲兒童能修學至二十一歲，富於天才者自可表露，更續發展，至彼庸才至此時亦必改就性之所近之職業矣。

俄國勞農政府所實行之教育分作三體，（一）生後至四歲入育兒院。四歲至七歲入幼

稚園·(二)八歲至十七歲入統一勞動學校·(三)十八歲以上選其中優秀者入高等專門或勞動大學·教養之責，多由社會擔負·

德自大戰後，深感天才之需要，故尤注重於天才教育·憲法第一百四十六條云，「……兒童入學校應照其天才性情之所近，不受家屬經濟宗教信仰及社會位置之限制·」柏林已設有天才學校五所，兒童在基本學校畢業，如其資稟優異，即提入天才學校·每年提入天才學校者約有二三百名·若遇貧苦之天才生即用公費補助，每人得費在三百馬克左右·

英之注重天才教育，亦不遜於德·費部爾議案 *Fishers Bill* 規定優秀學生得免學費，補學額，或受津貼·現所通行者，兒童至十一歲時各小學考取天才生升入中學，免其學費·其大學亦多設免費額，並供給膳宿等費·

法美兩國共和政體也·培植天才為共和領袖，尤視為要圖，如法近有國會議員提出國庫撥六百萬佛郎補助中學之貧苦學生之議案·美社會派主張平民大學之建設·

綜觀羅素之主張，與歐美各國已實行之方法，皆所以獎勵天才，俾得深造·照我國

現在經濟狀況固難效法，然就天才生迫於經濟障礙，以致埋沒之情形觀之，勢不得不籌具體補助之辦法，以拯濟之也。

天才教育之重要，與夫各國趨重之事實，已如上述矣。近察我國社會之需要，對於此項教育更不容等閒視之。克伯勒 *Chubbey* 美國教育家也。其言曰「國家培植領袖人物，以爲民族表率，其需要之急，實莫我共和政府若也。」（指美國）今日國事之所以廢弛而不經濟，未始非昔日公共教育專求普通之結果。夫共和國領袖人物之需要彌大，而此等人物不可不自優秀兒童中求之，施以最完善之教育，以期其成也。噫！」克氏之言，深可爲吾國有心教育者之參考。年來國事蠅蟻，文化遲滯，固由於教育之未普及，而領袖人物之缺乏，亦未始非重要原因之一，此教育界同人不可不澈底覺悟者也。本篇之作，僅爲天才教育作一導言，以期喚起教育界同人之注意。至對於天才生如何培植？窄樣補助？尙望共起研究，俾領袖人物彬彬輩出，非特天才生本身之幸，抑亦國家前途之福利也。（錄南京師範教育彙刊）

歐美之最近教育趨勢

徐則陵

孟羅著教育史，以教育爲永久問題作結，言外卽有解決教育問題之方法隨時變更之意。其書行世已十餘年，中間歐戰經一大震撼，西洋社會經濟狀況教育本身都有變更。教育界謀所以適應之方，於是教育的概念組織方法變，變，變，——至於今日而教育上有數大新趨勢爲十數年前所未嘗聞者。社會主義在歐北歐東戰勝而俄德教育有社會主義的色彩。戰前工商業之競爭，戰後經濟之良造，資本家及淺見的教育家，主張專藝訓練。而教育有資本主義的臭味。個性差之說迭經試驗今已證實，教育家欲求速效而免消耗，教育上有充分發展特殊兒童之趨勢。心思能力之應用之優劣以意識中之真實的意念多寡爲準，教育家病從前教育之偏重符號，於是提倡感覺的教育。治教育學者向犯臆度冥索之弊，今則根據事實研究教育問題，以數學之正確矯蹈空之弊，於是教育學有科學精神。

申言之，今日歐美教育問題有五大中心：社會主義派之問題曰教育如何謀勞工之幸福，如何使教育上無階級作用。資本家式之教育引起專藝教育與開放教育之爭，主張陶養教育者之問題曰何如補救專藝教育之偏狹的流弊。其他如穎才教育之如何設施。

感覺教育之如何組織，教育學上如何不失科學精神，是爲今日西洋教育上之五大新趨勢。請依次論列之：

(甲)社會主義派的趨勢 自一九一七俄國革命造成後，社會主義之在歐陸，如大浸稽天，而以俄德兩國爲尤甚。二國社會生活，各方俱蒙其影響，其見於教育上者，尤可注意。革命初期，俄之教育政策爲 *Immedurksky* 所定，一掃從前政治專制經濟專制所控制之教育，而以謀農工兩界之幸福爲主要目的。蘇維埃政府成立 *Leningradsky* 長教育，其教育政策有三大綱：職業教育美術教育人格教育。列寧得勢後，教育實施上之波昔維克臭味愈濃厚，公立學校收生不問種族別宗教別男女別，廢除中學入學考試免費等，皆過激主義之見諸教育者也。一九一八全國教育聯合會開於莫斯科，宣布社會主義派學校之原則，其重要者舉於下：

一，社會主義派學校，以一切個己不問智愚得經過一學識回週自普通至於專門學識爲目的。

二，兒童應由社會教養，設市中育嬰院 *Communal Nurseries* 以撫育嬰兒，設幼稚園以

教七歲下兒童，設小學社 *School Commune* 以教學齡兒童，設大學以教青年。

三、小學社時期較長關係尤鉅，故宜並重總合的學識與和諧的交際，小學社當為實行訓練社會生活之試驗室。

四、同作的社會上，一切人民應具有各科學之最要精粹之智識，兼有一二專藝，故教育當以養成此類有指導能力的人物為目的。

五、小學教育注重普通學識，中學以上教育須注重專門學識，以養成專門人才，以發展天然富源，惟須打破從前勞力勞心二階級之成見，生產教育之第一期，應取多藝式，更高則注意養成專門學者。

六、舊學校為國家主義官僚主義之學校，此後學校固須用本國文字語言以研究本國自然及社會的狀況，成為真正國家的學校，一方更須於原則上方法上實行提倡國際精神。

過激主義既為抗資本主義的潮流，其見於教育上，當然注重勞動界之教育。蘇維埃政府中，有美術教育一股。（*Art Sections of the Soviets of workmans, Deputies*）以訓練工界審美

能力爲職志，其宗旨有五：

一·美術之社會化 一切人民，均得享受美術，是爲美術之社會化。辦法如開闢公園暨銅石像建築壯麗公共屋宇以壯城市觀瞻，如借公共紀念日爲提倡美術音樂之機會皆是也。

二·造成平民的美術 借美術提倡平民主義社會主義，辦法如戲劇表演勞動界之力量爭解放，五月一日之意義，勞工革命之精神，借平民俱樂部開會機會，用勞工革命之音樂，造成社會派的文化。

三·城中工界審美教育 目的在使一般勞動家，能領會美的價值，辦法如發行俄國及西歐美術史單行本，俾讀者知古今重要名畫家雕刻家；翻印關於農工生活名畫銅石像影片，以廉價散布民間。此外如舉行美術講演，開辦美術館，皆審美教育上應有之舉也。

四·培養美術家創造審美價值之作品以應新社會心理，開辦圖畫學校模型演劇學校，以造成不獨能領會美術且能創造美術的人才爲目的。蘇維埃政府以戲劇動人最深，

故尤重戲劇。莫斯科城內設有戲劇學校一所，分兩級，高級稱爲 Theatrical Academy，研究戲學原理，其次則有中等劇學學校，以研究戲術爲主，兼及各種科學，並設有戲學教師養成所，課程爲（一）戲劇原理；（二）佈景；（三）戲劇用品；（四）舞臺藝術；（五）舞臺電氣舞蹈法。此外如美術院 Art Collegium 美術社等，皆以養成新美術爲職志者也。

德意志革命以前之教育，貴族臭味極濃，學校顯有階級的性質，由平民學校 *Vorschule* 轉入文科中學者，勢有所不能。革命後教育精神迥異，一去從前貴族臭味。憲法第二章第四節第一百四十六條云：「……兒童照資稟情性入學校，不受家屬經濟宗教信仰及社會位置之限制。」小學稱爲均等學校，（*Einheitschule*）共八年畢業，畢業後得自由轉學，毫無障礙，實行教育機會均等之原則。第一百四十二條云：「美術學識及二者之教育，均不取費，政府擔保保護教育提倡教育。」又第一百四十八條云：「一切學校目的，在養成道德人格，公民覺心，自身及職業效能，德意志精神，與國際精神。」凡所規定，皆實行革命初起時社會黨所有教育計畫，如學校脫離教會關係，廢除階級的

學校，教育上禁止偏狹的愛國主義等。當時社會黨且有體育廢軍事性質大學教學自由之計畫，此皆社會主義之見於教育上者也。

報 公 育 教 南 河

(乙)陶養教育之趨勢 俄德新教育趨勢，偏在解放方面，於限制的教育，適成背馳之勢。限制的教育之潮流，起於近今經濟競爭，工商競爭烈而社會上希望增高人類效能者，移其責備於機械者責備人類，提出專藝人才之需要。教育界應之，於是有專業教育，易言之，即資本式的教育，以造成社會上生產單元為目標。其於個己社會，誠有一種利益，然其限制青年，使不得享受充分生活，流弊亦大。專藝教育施之過早為害益多。其補救方法有二：一則在職業學校課程內加入人文學科目，以收調和之效，而救過偏之弊；一則展緩專藝教育，俟陶養教育根柢固後，再施專藝教育；請以歐美諸國教育近事證之。

德意志民國一九一九年所定憲法第二章第五節第一百四十四條云：「全國實行強迫教育，小學八年，補習學校四年，教育及教育用具不取費。」又一四八條云：「……學校課程公民教育與專藝教育並重。……」上所謂兩種救偏方法，俱規定在德國新定憲法

內。

法自參戰以後，職業教育與人文教育之爭極烈，歐戰期間有主張盡改平常學校為職業學校者。國中持重之流，則以為原有教育制度不善，有改良之必要，然反對偏重職業教育之主張，以為普通教育之失敗，非教材之咎，乃教法不善所致。認定如何改組普通教育，以應社會需要，為教育問題，而以偏重職業為非是。二十世紀是科學時代，普通教育中應注重科學，然科學無良心，可以為善，可以為惡，故注重之點，當在科學與人類幸福關係上。並主張改組中學教育，使人文科目與科學並重。普通中學課程，應包括法文古文文學外國語歷史地理數學哲學，專藝教育當以此為根基，愈晚愈善。中學教育，當以調和教育上文化主張與功利主張人道與科學並重為目的。

停戰以還，法之教育主張，不若戰期間之激烈。從經濟方面著想者，以教育為經濟改造之基礎；從人道方面著想者，以教育為建設道德之工具。今日雖仍有贊成極端職業教育者，然勢不大，最奇者主張人文教育派中，有著名工程師在內，均以為充分之普通教育，為專藝教育不可少之基礎。戰期中法之中學學生入伍者，經數月訓練，即

盡得礮隊射擊之秘，此爲軍事上專門之學，然受過普通教育者，經短期訓練即得之。其他工藝之可學，又可想而知。故法蘭西工程師，認定延長普通教育，以立專藝教育之本，蓋極有經驗之談也。

今日法之教育趨勢，在調和職業與人文教育，觀賴倍氏（Lévesque）教育局小學教育股主任之計劃可知矣。賴氏以爲學校當適應地方狀況。鄉村學校應有農事試驗場，種子肥料農產展覽所，其課程應重鄉村經濟農業化學動植物學土壤學。城市學校應附設工場陳列室，陳列本區製造品及其原料，須有場所可作運動及露天學校之用；其課程應有初等機械學物理學化學。一切學校，無論其經濟環境如何，應設一種共同課程，含有不可再少之普通人文訓練。一方以有限制之專藝教育增加教育效能，一方以人文教育救偏狹之弊。至於強迫教育，年限提高至十四歲，亦注意普通教育之端也。

英格蘭之注重普通教育，尤爲顯著，費些爾議案（Fishers Bill）定強迫教育年限，普通延長至十四歲，照地方情形，得延至十五或十六歲。十四至十八入補習學校，每週功課八小時，在十六歲前不得行專藝教育，十四至十六歲之補習學校，功課仍是普通教

育性質。延緩專藝教育。英德所見相同。費些爾氏提出議案之前，英人之討論普通人文教育與專藝教育問題者，以一九一七年人道學派及科學派會議結果為最要。議決重要款項有三：

(一)教育在養成學行兼優之人類，自由國之公民，專藝教育須與此相符。

(二)十六歲以下兒童，教育應係普通性質，不應為專藝性質。其課程包括英文（語言文字）外國語之文學歷史地理數學自然科學美術手工。

(三)十六以上學生學專藝，須漸進且不得純粹治職業科目。

一九一八教師聯合會議，亦認定中學所以為普通教育而設，工藝知識非教育本體。工人教育會所見亦同，以為無論為教育的效能或為經濟的效能，普通教育確是專藝教育之基礎，故職業教育祇得視為中等教育之輔助品。英人對於普通教育之意見，以為「學識是生活之必要，學校須教學生使領會環境中事物，課程須豐，應包括科學文學數學美術及其他切用知識，因此類功課，能陶養解釋生活之能力故也。」

由此可知費些爾議案，確能代表民意，其通過亦輿情所渴望。二百年來，英之古文

學教育，墜斷一切，爲少數而犧牲多數，至今日而教育意義漸漸廓大，既不偏重職業，亦不限於古文學教育，以普通教育立基礎，以展綏的職業教育應經濟需要，此則英格蘭今日教育之趨勢也。

美國資本式的教育，至斯密斯會議案通過，而進行更速。據一九一八年中英職業教育局報告，四十八州共有中央資助職業學校一七四一所，普通學校之設職業學科者，更不可枚舉。職業指導尤爲學校所重視。職業指導工夫分爲：(一)職業調查；(二)學生職業天質之測驗；(三)指導擇業與改業；(四)職業準備之指導；(五)就業後之觀察；(六)更改學校設施以應職業之需要等目。著名大學教育科，無不設學程以研究職業教育者，美國教育界之重此也可想而知。學校有偏重職業之趨勢，亦甚顯著。觀中學教育改組委員會所定中學教育七大則中，職業居其一，可概想矣。教育家抱杞憂而思矯正之者，大有人在，杜威論陶養教育 Culture Education 及專藝教育 Specialized Education 之言，散見於其所著民主主義與教育一書。大致謂陶養教育之功用，在陶養個己，俾能領會思想美術，及其他人類廣大之興趣，生活之意義，其結果即社性的效能，與所謂以特

殊技能爲效能者迥別。教育倘以訓練特殊效能爲目的，恐終不能達到。蓋今日實業狀況變更極速，有過專的效能者，反失其活潑適應之能力，不如少受特藝訓練者之能隨時適應也。且今日實業在社會上獨厚，偏枯之處特多，教育不應助紂爲虐。實業教育限制個己，使就預定的範圍，教育失其超拔個己之主旨，此非共和國之教育也。其他如哈佛大學校長伊黎夏德等，亦斥教育造人類的機械之非；哥倫比亞師範院教師康爾（Kandari）主張展緩專藝教育至十六歲以後；皆美國今日資本式教育所引起之反響也。

（丙）教育選擇穎才之趨勢 交戰國之戰後再造，尤感穎才之需要。德意志民國，頗注意此端，謂社會的階級及經濟的狀況，不過限制國家奇才，使不得發展，甄別方法：（一）均平等學校以普通課程鑒別才與不才的兒童；（二）補習學校以才具爲類別之準，選擇職業尤須注重個己平時談話，且在功課上成績才者與在生活需要上成績才者不同，故學校成績以外，道德，雄心，能力均可爲選擇個己之標準。德政府主張，凡庸個己，不令其自己爲凡庸，以沮喪其志氣。

德人主張學校既經選擇，即可以才不才分組。惟其間有一困難焉：分組過早，則天分高者得盡力前進，不必俟八年而後小學畢業；故有一派主張小學最後兩年，始照學生才具分組，一派則主張穎才得儘力前進，早一日畢業，則國家早收一分效果。

英格蘭教育，亦有選擇作用。費氏案規定優秀學生得免學費補學額或受津貼，皆所以獎勵穎才，俾得深造，以成國家有用人物也。

蘇維埃政府實行社會派之主張，打破階級制度，然社會派學校之原則宣言書云：「因今日經濟必要教育不得不選擇原則，但選擇不得以資望門閥爲準，當以學生之稟賦才具爲鵠。」

法之中學教育，亦有選擇性質。選擇優秀分子加以造就，俾成社會領袖。一九一一斯梯提出教育預算時，演說曰：「優秀分子共和國所必要，指導社會全仗若輩，故中學教育應以優秀分子之知慧的訓練爲目的。」

自知慧測驗之結果宣布後，美國教育家始深信兒童有上知下愚之別，於是主張學校中設穎才級。其理由爲一國文化之進，繫乎穎才，學校應破格相待，以造成穎才，俾

爲國大用。主張最烈者有斯丹佛大學教育科教授特萌 *Thorndike*。特氏研究知慧有素，著有知慧測驗及學校兒童知慧兩書，教育界認爲確有根據之作。特氏謂上智兒童與下愚兒童，其數相等，國家之前途，視上智之兒童爲轉移，國家在科學政治美術宗教上，有獨創的思想家，則國家之文化進，惟穎才能指示途徑，中人但能附和。耳社會上穎悟的兒童，因經濟的，康健的，惡教育的障礙，而失其照常度發展之機會以埋沒者，不知凡幾。國家不善用才，致自失科學政治等方面之領袖，可惜孰甚。學校宜設法發展真才，與以照智力程度升級之機會。*微伯爾* (*Werple*) 亦同此主張，著有上智兒童學級一書，討論組織上智兒童方法，今日美國中小學，設有優秀兒童學級者漸多，如何培植優秀兒童，使得盡其天才，已成今日美國教育界所極注意之問題矣。

(丁)感覺的教育之趨勢 學校之以文字的教育誤兒童久矣，赫胥黎斯賓塞等雖曾施以攻擊，然晚近教育，仍注重文字，但取符號而不求實念。歐戰期間法蘭西教育界，一致承認法之教育過重書籍，不切實用，改組普通教育，須從科學方面入手。英人亦甚感科學知識之缺乏，主張人文與科學並重，以立完善普通教育之基礎。美國之提倡

感覺的教育最力者，爲哈佛大學校長伊黎夏德 *Elmer*，一九一六年，南北美科學會議時，伊氏在該會讀論文一篇，題目中等教育應有之改革，謂美國學校，向來偏重文字的教育，故感覺訓練異常缺乏，中學課程，急欲改組，多設圖畫木工縫紉烹飪等功課，增加學生手，耳，目，運用之機會。化學，物理，生理，地質學的人文地理等諸觀察的科學時間應加多。鄉村學校則宜重農藝。城市學校應以重要位置與手工一科，以養成身體活潑精神貫注手目靈敏之人物。

小學亦宜注重感覺的教育，以免兒童受人云亦云之教育。感覺教育行之得法，高小畢業而輟學，其受用處與中學畢業同。中學畢業而輟學，其受用與入大學者同。感覺訓練，確係基本訓練，不論入何界，俱有用處，不若文字教育之徒以符號誤人者可比也。

(戊)教育學變爲科學之趨勢 科學一字，泛言之一切學識皆科學也，嚴格的說，用已成立之學術 (*technique*) 爲共作的有條理之研究，得專家之同意，而成有法之學識，謂之科學。十八十九兩世紀以還所創立之學術，如生物學化學等皆是也。科學有四種特

徵；(一)無我執；(二)重客觀；(三)求數的正確；(四)非證實不信。此種精神，自然科學先有之，後轉入一切社性的學識，而後者亦卓然自立為科學。如政治學法學社會學等是也。教育學之受科學影響也獨晚，其先受生物學之影響；斯賓塞開其端，郝爾(G. Stairs Hall)遂極端採生物學原則，以研究教育。繼而受數學之影響，送戴克為開山祖。繼起者有后爾斯(A. H. H. S. 魯格·(Riggs) 數學的教育家，遂風靡美國。至用科學的方法，以研究教育各方面的問題，例不可勝舉，其重要者如左：

(一)研究某學科目之實施上之演進；(如美國小學算術之發達)(二)除試驗目的外，並行狀況相等組之成績試驗；(三)用統計法以研究個性差；(四)知慧測驗；(五)各科至要最少精粹之研究；(六)校舍標準之研究；(七)各種成績試驗衡等；——此皆科學精神之表現於教育上者也。

諸歐研究教育方法之精神如何，著者未嘗研究，不能斷定。惟在美國方面，以科學精神研究教育，確已成潮流，而教育學確在變成科學之過程中。其目的在(一)搜輯今日學校種種實施之起源，及其演進過程之事實；(二)發現今日社會確實需要；(三)用

嚴密方法檢驗，比較今日學校之實施；(四)用試驗及觀察方法，以分析今日學校種種辦法；(五)研究社會生活及個己本性，以定課程研究所得之確定的結果。今雖尙少，然研究方法已上正軌，而漸成藝術矣。

(錄南京高師教育彙刊)