

上海市教育局叢書

陳德徵編譯

學生分組法

商務印書館發行

上海教育叢書

陳德徵編譯

學
生
分
組
法

商務印書館發行

序

教育事業，到了近代，已經不是坐冷板凳的生涯了。教育學和其他科學一樣，都該用科學方法去研究。

學生分組是現代教育學上最值得注意和討論的一個問題。在歐美各國，對於分級分組的研究，已成爲教育界裏極平常的事。應用科學的方法，使學生在學校裏，能够很自然地運用他底能力，不致埋沒了天才，丟棄了低能的，壓倒了通常的學生，這的確是教育上一件大事。

中國注意這個問題，是最近的事。在從前，教書匠督責學生，似乎很嚴，而學生底收穫卻十分微細。『牧童三五橫背坐，天地元黃喊一年，』這種死教育，不曉得遺棄了多少國家底好材料！有人相信，從前會做文章的，不是從先生那里學來的，乃是看三國志水滸傳看會的，這足見教書匠底教育效率，淺得無以復加了。最近，學會了外國方法，於是乎有了目下學級編制的一般狀況。

現在在中國流行的學級編制，是否適合，正是值得留心中國教育者之注意。大多數的學級編制之不合科學方法，怕是無可諱言的罷。

『按學生的能力與成績，並根據客觀的證明，以決定學生應列入何項年級，』這在中國，充其量，不過做到按學生的成績那一句，而成績又都不十分可靠；至於要『採用標準測驗，以收精切準確之效，』恐怕有許多地方，是會變成聞所未聞的古怪辦法罷。然而這終究是中國教育界底恥辱。

所以，介紹一點外國教育家的關於學生分組的辦法，似乎不是一件絕對沒有益的事。這書便是根據這點意思而譯述的。至於學級編制之一般的論述，想另外有一本小書來說明，這裏是沒有說到。

對於這書，稱曰譯述，因與原著略有出入。原著在引證的地方，不介紹方法，這是爲了他們對於這種研究已很普遍，在中國，似乎有註明的必要。第二第三篇附錄，也改了中國面目了！幫助這書成功的，有劉鐘孚，熊文敏，江鴻起諸先生，這裏應當感謝。

事情太忙了，關於這種工作，自然有沒有顧到的地方，這便要請讀者及國內教育專家底指正，

陳德徵

民國十九年五月九日於上海特別市教育局

學生分組法目錄

第一章	測驗選擇法	一
第二章	怎樣辦理測驗及獲得近似的分數	七
第三章	由近似分數變爲G分數的辦法	一五
第四章	G分數的核算法	二一
第五章	怎樣預備分組成績單	二八
第六章	每學期升級的分組法	五八
第七章	怎樣應付學校組織的特殊情形	七三
附錄一	G分數表的製法	八六
附錄二	購置測驗材料指南	九二
附錄三	參考書目	九四

學生分組法

第一章 測驗選擇法

引言 能力分組，在按學生的能力與成績，並根據客觀的證明，以決定學生應列入何項年級，不特為現代教育事業一種科學運動之表現，更須採用標準測驗，以收精切準確之效，然後教學方面，始獲有相當成績之可言！

彙選測驗之擬定 選擇測驗，為學校分組的先決問題。本書第一表格所列的彙選測驗，並按其本身的價值，判為先後。可是要測驗小學高年級的學生，又非具有下列的測驗不可：——智力，讀法，數學，及拼法四種。為施行低年級學生測驗計，祇有一種智力測驗，和一二種的讀法測驗，便可應付。美國哥倫比亞大學師範學院附設的霍來斯芒學校（The Horace Mann School）經過多年的實驗，認為該種彙選測驗，足可供學校分組之用。近數年來，測驗材料已經發明的很

多，亦可代替以往的舊材料，如能參酌採用，就更易收效了！茲列彙選測驗表格六種如下：

表一

測 驗 名 稱	年 級	學生每人所費	測驗計 時按數 分	類 別	測驗行 用者器
彙選測驗(一)					
多方面智力(初級)…………… Multi-Mental Intelligence (Elementary)	3—9	\$ 0.01	20	1	TC*
桑戴克與馬考爾讀法…………… Thorndike-McCall Reading	3—8	.02	30	9	TC
吳迪與馬考爾數學的混合基本 原理…………… Woody-McCall Mind Fun- damentals in Arithmetic	3—8	.006	20	4	TC
馬利森與馬考爾拼法(祇為教 員備用)…………… Morrison-McCall Spelling	3—9	.005	20	10	WB
彙選測驗(二)					
平萊與克令罕智力…………… Printer-Cunningham Inte- lligence	K-2	.05	30	1	WB
蓋茨初級讀法…………… Gates Primary Reading	1—2	.06	50	2	TC
第一式 識字 Type 1. Recognition of Words					
第二式 讀單字成語及單句 Type 2. Reading of Words, Phrases and Sentences					
第三式 讀每段文 Type 3. Reading of Para- graphs of Directions 或用下列兩種亦可					
赫智體讀法(其一)…………… Haggerty Reading, Sigma 1	1—3	.04	22	1	WB
德都艾與認字…………… Detroit Word Recognition	1—3	.036	4	2	WB

表二

測 驗 名 稱	年 級	學人 生所 每費	測鐘 驗計 時按 數分	類 別	測發 驗行 用處 器
彙選測驗(三)					
全國學生智力..... National Intelligence	3—8	.05	20	6	WB
司丹佛學生成績(高級)..... Stanford Achievement(advanced)	4—8	.076	130	2	WB
讀法：一段文的意義 Reading: Paragraph Meaning					
讀法：一句文的意義 Reading: Sentence Meaning					
讀法：一個字的意義 Reading: Word Meaning					
數學：核算 Arithmetic: Computation					
數學：推理 Arithmetic: Reasoning					
自然學與科學 Nature Study and Science					
歷史與文學 History and Literature					
語言學 Language Usage					
默字練習 Dictation Exercise					
司丹佛學生成績(初級)..... Stanford Achievement(primary)	2—3	.044	63	2	WB
讀法：一段文的意義 讀法：一句文的意義 讀法：一個字的意義 數學：核算 數學：推理 默字練習					
彙選測驗(四)					
阿狄司學生分組法..... Attis Classification	4—8	.044	60	3	WB
智力(Intelligence) 成績(Achievement)					

學生分組法
表三

測 驗 名 稱	年 級	學 生 所 費	測 驗 計 算 按 數 分	鐘 時	類 別	測 驗 行 用 處
彙選測驗(五)						
伊力洛學生試驗(一)..... Illinois Examination I 智力(Intelligence) 讀法(Reading) 數學(Arithmetic)	3—5	.04	27	2	PS	
伊力洛學生試驗(二)..... Illinois Examination II 智力 讀法 數學	6—8	.04	38	2	PS	
彙選測驗(六)						
全國學生智力..... National Intelligence	3—8	.05	20	6	WB	
多方面智力..... Multi-Mental Intelligence	3—9	.01	20	1	TC	
尼平克與開布蒙教室考察彙錄..... Lippincott-Chapman Classroom Products Survey 數學：基本原理 Arithmetic: Fundamentals 數學：問題 讀法：選篇 讀法：續篇的段文	5—8	.035	90	1	LC	

附註 TC Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York City.

WB World Book Company, Yonkers, N. Y.

LC J. B. Lippincott Company, South Sixth Street, Philadelphia, Pa.

PS Public School Publishing Company, Bloomington, Ill.

測驗優劣判斷法 智力測驗，雖是根據教育原理，但其本身亦具有下列的幾項特徵。智力測驗成績的優劣，胥視其是否合乎下列的特徵：

- (甲) 特效 你所施行的測驗，能否如願以償，收到相當的效果？
- (乙) 可靠 該項測驗，是否可靠；並與逐次所測驗成績，能否符合？
- (丙) 量表 該項測驗的量表，是否正確而適當？
- (丁) 說明 對於測驗員與被測驗者，是否各有適當的說明？
- (戊) 記分法 測驗記分，由專家擔任，抑或由教員負責執行？測驗記分應否多用量的時間？

(己) 常模與標準 是否用常模標準,及其他事實等,來解釋測驗的記分?

(庚) 同式的測驗 原有同式測驗,能否在將來再行試用或值每學年中用以測驗學

生一二次,以覘其進步之如何?

(辛) 診斷的價值 測驗能否使全級學生或個別學生能力的診斷,確有進益?如醫者

之診斷病人一樣。

(壬) 測驗的代價 測驗是值得代價的嗎?

第二章 怎樣辦理測驗及獲得近似的分數

(一) 怎樣辦理測驗

初步的準備 我們在測驗材料購置以後，還有一個問題，急待解決的，便是擬請何人施行測驗？大多數的學校概以擔任那一課的教員擔任的。但是爲使各項測驗易收準確一致之效，又當由一人負責實施纔好。中學校校長或任何教員在測驗方面，受過特殊的訓練者，亦可躬任其事。

假使各班教員擔任學生的測驗；那麼對於測驗施行的手續，又當先受下列相當的訓練：

- (1) 一校教職員中，至少須有一人擔任測驗的工作。
- (2) 測驗探討的指導員，或對於測驗曾有經驗者，應在每個教員前實施測驗一二次，以資做效。

- (3) 測驗所規定的要點，教員須一一觀察明悉，以備將來的遵循。

(4) 校中各教員，至少有一次在素有經驗的測驗專家指導下作試行的測驗。同時，該測驗專家，亦應協助該教員，俾得完全施行測驗之技能。

測驗時，應注意各要點列后：

(1) 應先確知測驗實施的方法，教者對於測驗實施的說明，及測驗本身的意義，尤貴能了解其底蘊。

(2) 應先有適宜的環境，以期測驗有妥當的施行。學校中每次的測驗，可在課室內舉行，必要時或舉行於大講堂中亦可。但不可使學生心志紛馳。最好的辦法，就是令學生依桌安坐，記寫答案。室中光線與溫度，尤須適宜。學生的座位，應該隔離，以免發生抄襲的流弊。

(3) 測驗時須免除激擾。在測驗時，不但要謝絕參觀；就是任何人也給以拒見的，運動場和街市上喧嘩的聲浪，更須設法避免的。就如窗簾，也要妥為安置，免得被風掀起，致分學生的注意力。

(4) 測驗時應備的物品。測驗說明書，測驗試卷，鉛筆，橡皮擦及有秒針的錶，都為測

驗時應用的物品。

(5) 在測驗未施行時，應使全體的學生注意。在測驗時，祇能有一次的說明，所以凡不注意的學生，也就茫無所從了。

(6) 學生應有寧靜安恬的心境。辦理測驗者，須使學生的心境要安寧，心緒勿煩躁，言簡而意賅，舉凡與測驗時應有的指導，或種種說明，毫無關涉的，尤須避免，使學生的心志，更能專一。

(7) 主試員應注意測驗時的用品。主試員須另備幾枝鉛筆及橡皮擦等用品。並通知學生如中途遇有鉛筆尖損壞及需用橡皮時，可由主試員供給之。

(8) 發給測驗試卷時，應有的說明。例如某項測驗試卷分配後，即先令學生將試卷正面反仆之，俟主試人報告後，並說明翻開正面時，學生應就遵照而行。

(9) 分散測驗試卷。先將測驗試卷，交給教室中前排學生，然後轉令其分配於其他學生。該項測驗試卷，應否反置桌上，一俟分散完畢，然後始可翻正呢，教者當對學生預為說明。

(10) 測驗前應有一致的通知 例如在未測驗時，應使學生各書其姓名，並告以其他應填寫的手續，凡年幼的學生，教者當予以相當的幫助；或將學生的姓名，預先寫在試卷上，亦無不可。

(11) 將測驗施行的各事，逐字讀出 教者對學生測驗上各項的指導，祇須爲之作清晰的緩讀就可。

(12) 測驗應有準確的時刻記錄 學生測驗之始末，概以秒鐘計核，例如說『九點四十分十三秒』等報告，最爲準確，若易以『十點欠二十分鐘』等語，以報告測驗的結果，不但時間不能準確；而且此項語句，不免含有語病，亟宜避免才好！

(13) 學生在開始測驗時，遇有質疑，不得高聲 遇有疑問事項，使學生先舉手表示，然後教者便緩步趨就該生，視其困難的所在。

(14) 測驗已列成的條目，不可予學生的幫助；但學生不能了解測驗方式者，可酌量加以說明。關於智力測驗時，不可有以上的補助；因一部份之智力測驗，其目的乃在證驗兒童聽

辨之能力。

(15) 測驗在開始後，教者當靜察學生填寫的空白，是否正確？所答的方式，是否與原來測驗規定的指導相符合？教者站在課室的前面，並注視學生是否有答案不全，或抄襲舞弊等事。

(16) 測驗試卷須同時收集 俟學生一一答完，各自繳卷，此法最不妥當。答案的收集，應在規定的時間，以示劃一。

(17) 測驗答案，應一律收回 凡測驗試卷，無論其填就與否，應將答案一律收回，以免遺落學生手中，發生流弊。

(18) 各項測驗，已經有標準的指導者，應嚴格遵照 測驗的標準指導，若與上述的普通標準，有所衝突，仍須遵照的；因為前者不特有優先權；而且久經一般科學家公認的測驗標準，其準確性當較為可靠。

(二) 近似分數 (crude scores) 求得的方法

普通的建議 測驗指導 (The Manuals of Directions) 所述各種的測驗很多，對於測驗的記分法，尤有詳細的說明。茲將其手續擇要列左：

(1) 教員或校中的書記，應記載學生測驗智力的分數。

(2) 凡有測驗答案標準紙者，自當利用，如無，則用測驗試卷，先找出其答案，然後以紅墨水書之。復將原有的答案，與測驗學生的考案，互相參照，以作分數的核定；不但時間經濟，而且可免種種的錯誤。

(3) 測驗記分法，最好先綜合各生答案中測驗的某項，以記分數，較為準確。如有多人記分者，各人當專注於測驗的某一項，俟評定後，就各簽其名，然後將測驗試卷，一一傳遞，互相參閱。如記分者祇有數人，閱卷後可將其名簽上，後來遇有錯誤發生時，該考卷仍交還原有負責閱卷者。

(4) 採用劃一的記分法，如答案之對者，則以 (1) 號記之；錯者便記以 (0)，以資分辨。該兩項號碼，既便於計核，尤能節省時間。