

心理與教育測量

大學叢書

心理與教育測量

上册

王書林著

商務印書館發行

書 叢 學 大

量測育教與理心

冊 上

大會叢書委員會

委員

丁燮林君 李聖五君 竺可楨君 唐 鉞君 傅斯年君
王世杰君 李權時君 胡 適君 郭任遠君 傅運森君
王雲五君 余青松君 胡庶華君 陶孟和君 鄒 魯君
任鴻雋君 何炳松君 姜立夫君 陳裕光君 鄭貞文君
朱經農君 辛樹幟君 翁之龍君 曹惠羣君 鄭振鐸君
朱家驊君 吳澤霖君 翁文灝君 張伯苓君 劉秉麟君
李四光君 吳經熊君 馬君武君 梅貽琦君 劉洪恩君
李建勛君 周 仁君 馬寅初君 程天放君 黎照寰君
李書華君 周昌壽君 孫貴定君 程演生君 蔡元培君
李書田君 秉 志君 徐誦明君 馮友蘭君 蔣夢麟君
顧頡剛君 羅家倫君 顏福慶君 顏任光君 歐元懷君

大 學 叢 書
心 理 與 教 育 測 量

上 冊

王 書 林 著

商 務 印 書 館 發 行

敬獻本書爲

先父鳴卿先生紀念

民國二十四年二月二十八日鹽手謹誌。

目錄

圖的目錄	.....	一
表的目錄	.....	一
第一編 緒論	.....	一
第一章 心理測量之幾個根本觀念	.....	一
第二章 智力測驗之發達史	.....	八
一 智力測驗之起因	.....	八
(甲)導言 (乙)實際的需要——古代——中古——文藝復興時代——近代 (丙)理論的興趣——實驗心理學——個別論——優生學——人體構造的測量 (丁)結論	.....	八
二 比納量表之歷史背景	.....	一一
(甲)導言 (乙)比納之生平 (丙)比納測驗觀念之發達史 (丁)比納西蒙量表之成功 (戊)結論	.....	一一
第三章 比納量表發明後之各國測驗情形	.....	三三
一 美國	.....	三三

(甲)比納量表之輸入 (乙)量表準確性的爭論 (丙)診斷心理學 (丁)推孟之貢獻 (戊)其他量表——庫爾門之修正
——分點量表——黑林的修訂量表——非文字量表 (己)團體測驗 (庚)軍隊測驗

二 英吉利.....四二

三 意大利.....四二

四 德意志.....四三

五 中國.....四四

第四章 教育測量之歷史.....四九

第五章 心理測驗之種類及其功用.....五七

一 心理測驗之種類.....五七

(甲)以目的為標準——智力測驗——教育測驗——品格測驗——職業測驗 (乙)以考試方法為標準——個人測驗
——團體測驗 (丙)以材料為標準——文字的測驗——非文字的測驗 (丁)預測測驗——成績測驗 (戊)普通測
驗——診斷測驗(己)難度測驗——闊度測驗——速度測驗

二 心理測驗之功用.....六五

(甲)測驗與教育——甄別智慧——分別班級——入學年齡之決定——入學考試——學生將來之預測——估量學生
成績——學生個別診斷——鼓勵學生之學業——學生特種能力之發現——學生品格之診斷——估量學制效率——
估量學校行政效率——估量教師成績——改進教師之教法——課程價值之評定 (乙)測驗與職業——在僱主的立
場上——在個人的立場上 (丙)測驗與法律 (丁)測驗與貧窮 (戊)測驗與政治 (己)測驗與軍事(庚)測驗與優
生

第二編 方法.....八七

第六章 測量之要素及測驗之必具的條件.....八七

一 測量的要素.....八七

(甲)參照點 (乙)單位

二 測驗之必具的條件.....九一

(甲)測驗必須正確 (乙)測驗必須可靠 (丙)測驗必須分別高度闊度與速度 (丁)測驗必須有數份 (戊)測驗必須客觀的

第七章 各種數量之總檢閱(一).....一〇六

一 導言.....一〇六

二 年齡量表中之數量.....一〇七

(甲)原來量數 (乙)智力年齡——優點——求法——缺點 (丙)教育年齡 (丁)智力商數——意義與求法——

缺點 (戊)教育商數 (己)成業商數——意義與方法——缺點 (庚)智力係數

三 年級量表中之數量.....一三〇

(甲)級模 (乙)年級單位 (丙)級模之缺點

四 百分量表之數量.....一三四

百分步

第八章 各種數量之總檢閱(續)

五 T 量表中之數量

(甲) T 分數——T 分的解釋——T 分的求法——T 分的優點與缺點 (乙) B 分數——B 分的解釋——B 分的求法——B 分的優點與缺點 (丙) C 分數——C 分的解釋——C 分的求法——(丁) F 分數——F 分的解釋——F 分的求法

一三七

六 各種量表之比較

(甲) 四種量表的比較 (乙) T 量表與年齡量表各種數量之對照 (丙) T 量表中的各數量化為年齡量表中的各數量之方法 (丁) 中國的智力量表應採取何種量表

一五五

第九章 個別的文字的智力量表之舉樣及其比較

一 比納的量表

(甲) 一九〇五年的量表 (乙) 一九〇八年與一九一一年量表之比較

一六五

二 推孟的修正

一七四

三 庫爾門的修正

(甲) 二組歲及以各下組的測驗 (乙) 三歲組及以上各組的測驗

一九〇

四 點量表——由該斯的修正

(甲) 方法 (乙) 內容

二〇二

五 黑林的修正……………二〇六

(甲)方法 (乙)內容

六 陸志韋的修正……………二一一

(甲)預備測驗 (乙)正測驗 (丙)陸氏量表與推孟量表之比較

第十章 個人的非文字的智力量表之舉樣……………二三七

一 賓特納——帕忒孫作業測驗的量表……………二三七

(甲)各個測驗之內容考試方法與計分法 (乙)計算智力數量之各種方法

二 希萊范納爾的測驗……………二五六

三 包特斯的迷津測驗……………二五八

(甲)普通規則 (乙)各個測驗之說明 (丙)各個測驗之計分 (丁)顛倒測驗

四 結論……………二七二

第十一章 團體的智力測驗之舉樣……………二七三

一 最早的態度……………二七三

二 團體測驗法之起原……………二七三

三 團體測驗中所常用的材料之種類……………二七四

(子)異同 (丑)比喻 (寅)最好的理由 (卯)詞句重組 (辰)格言 (巳)填數目字 (午)指使 (未)填字

(申)常識 (酉)算術理解題 (戌)非文字的材料

四 團體智力量表之舉樣……………二八〇

(甲)文字的量表——軍隊量表甲種——廖世承的團體智力測驗——劉廷芳中學智慧測驗 (乙)非文字的量表——軍隊乙種量表——德爾滿調查用非文字的智力測驗——陳鶴琴圖形智力測驗——劉湛恩非文字智力測驗

第十二章 算術測驗……………二九七

一 普通測驗……………二九七

(甲)性質 (乙)算術的能力 (丙)舉樣——科提斯標準研究測驗B組——吳德麥柯爾混合測驗——門羅的算術診斷測驗——德爾滿算學四則測驗——威爾遜普通調查測驗——威爾遜的基礎方法和練習測驗——威斯康辛視察測驗——克里扶輪地調查測驗——進步測驗——我國之其他算術四則測驗

二 練習測驗……………三二三

三 應用題測驗……………三二七

(甲)編造測驗時的問題——要能考試做法原則之理解力——要考試學生能了解難的做法——要發現學生能都快地解決一個問題——測驗中的題目要合於日常生活的——要顧慮到題目中文字的困難——要顧慮到須記憶的各種度量衡制度之關係 (乙)測驗舉例——施統算術理解測驗——門羅標準的理解測驗——柏金漢的量表——斯替文孫問題分析測驗——威爾遜的測驗——我國的測驗

第十三章 國文測驗……………三三八

一 導言……………三三八

二 讀法測驗.....三三八

(甲)單一變量的法則 (乙)編製測驗時之幾個重要的問題——難度和速度——影響於速度之主要的因子——難度測驗之計分法——測驗的材料或內容 (丙)種類及舉樣——朗讀測驗葛雷朗讀量表——默讀測驗(A)白朗兒默讀測驗(B)葛雷默讀測驗(C)桑戴克麥柯爾讀法量表(D)科提斯默讀內容測驗(E)施統默讀測驗(F)蔡波門默字測驗(G)堪殺斯默讀測驗與門羅標準的默讀測驗(H)勃及斯的圖形默讀測驗(I)第推阿字的認識測驗(J)哈甲地讀法測驗量表一(K)哈甲地讀法測驗量表三(L)漢來西讀法診斷量表(M)格齒默讀測驗(N)我國的默讀測驗

三 綴法測驗.....三六一

(甲)綴法之要素 (乙)舉樣——周學章國文作文量表——俞子夷小學綴法量表 (丙)量表之應用 (丁)兩個英文綴法量表

四 國文診斷測驗.....三七二

(甲)默字測驗 (乙)字彙測驗 (丙)文法測驗——陳鶴琴文法測驗——廖世承文法測驗 (丁)中學文學常識測驗

第十四章 書法測驗藝術學科測驗與體育測驗.....三八二

一 書法測驗.....三八二

(甲)標準——專家的評判——清楚的程度 (乙)舉樣——愛里斯的書法量表——俞子夷的小學書法測驗 (丙)診斷——費里門評判書法之分析的量表

二 圖畫測驗.....三九九

(甲)圖畫教學之目的 (乙)樣本——桑戴克的圖畫量表——克來兒卡雷自由畫量表

三 音樂測驗.....四〇二

(甲)希爾波蘭地管唱測驗 (乙)赫清孫音樂測驗 (丙)國華豐盧區音樂作業測驗

四 體育測量.....四〇五

(甲)運動技能測驗 (乙)衛生狀況測驗 (丙)機體效能測驗 (丁)常識測驗 (戊)體格檢查 (己)估量計劃

第十五章 常識學科測驗.....四一一

一 歷史測驗.....四一一

(甲)教學目的之討論 (乙)樣本——徐則陵本國史測驗——蘇毓棠廖世承中學混合歷史測驗——皮爾麥庫蘭歷史測驗

二 公民測驗——白朗兒吳德公民測驗.....四一五

三 地理測驗.....四一五

(甲)我國的測驗——楊國荃本國地理——章潤珊廖世承中學混合地理測驗 (乙)美國的測驗——波斯頓地理測驗——柏金漢斯替文孫地理測驗

四 理科測驗.....四一八

(甲)陳兆鵬等中學混合理科測驗 (乙)物理測驗——愛渥窪物理測驗——斯且區物理測驗 (丙)化學測驗——包蒙斯普通化學測驗——李區化學測驗 (丁)盧區柯思受生物學測驗 (戊)盧區包冰納混合理科測驗

五 常識測驗——俞子夷小學社會自然測驗——陳鶴琴小學常識測驗……………四二九

第十六章 其他中學學科測驗……………四三二

一 英文測驗……………四三二

(甲)我國已編就的英文測驗——安特孫混合英文測驗——冰領克來英文默讀測驗——祁司英文測驗——艾偉中學英文測驗 (乙)綴法測驗——范魏格寧英文綴法量表——劉韋斯英文綴法量表 (丙)英文診斷測驗——拼字測驗 (A)愛里斯拼法量表 (B)莫麗孫多柯爾拼法量表 (C)瓊斯一百個拼字鬼——(丁)文法測驗 (A)濮來西英文綴法診斷測驗 (B)柯祿思英文測驗 (C)皮里格斯英文形式測驗 (D)威爾遜語法測驗

二 數學測驗……………四六九

(甲)中學混合數學測驗 (乙)霍茲代數測驗 (丙)雷福樓平面幾何診斷測驗 (丁)魯橋斯數學能力測驗

第十七章 分級測驗……………四八三

一 奧替斯分級測驗……………四八三

(甲)性質與內容 (乙)第一部測驗之排列法 (丙)舉樣 (丁)記分

二 斯旦福作業測驗……………四八八

(甲)性質 (乙)舉樣 (丙)評註

三 查良釗編的學校調查用教育測驗……………四九〇

四 學校自用普通教育測驗……………四九一

(甲)性質與內容 (乙)舉樣

第十八章 職業測驗.....四九六

一 職業測驗之目的.....四九六

二 職業測驗之種類.....四九六

(甲)預示技能測驗——普通類 (A)斯且賈斯替機械智力測驗 (B)西霜音樂能力測驗——特殊類 (乙)獲得技能測驗

三 職業測驗之方法.....五〇二

(甲)模型法——舉樣 (A)麥柯莫斯電話生測驗 (B)裴登旋盤機測驗 (C)范區斯老汽車夫測驗——缺點 (乙)相似法——舉樣 (A)道理鉛礮手測驗 (B)閔斯特伴格電車司機者測驗——缺點 (丙)取樣法——口試測驗 (屠夫測驗)——圖畫測驗 (美國軍隊雷機師測驗)——作業測驗 (板金工人測驗) (丁)實驗相關法

四 幾個事務員測驗之舉樣.....五一六

(甲)沈有乾普通事務員測驗 (乙)初級書記標準測驗 (丙)I E R普通事務員測驗

第十九章 品格測驗.....五二八

一 導言.....五二八

二 舉樣.....五二九

(A)陶納意志性情測驗 (B)馬豪激進測驗 (C)暗示測驗 (D)漢來西情緒考查量表 (E)馬根毛爾華煦朋

樂觀與悲觀測驗 (F) 哈特社會態度及興趣測驗 (G) 雪都華斯愛錢性測驗 (H) 華特孫公平心測驗 (I)
 魏門興趣測驗 (J) 范納爾倫理測驗 (K) 廖世承道德測驗 (L) 佛爾格誠實測驗 (M) 梅與哈替桑兒誠實測
 驗 (N) 桑戴克美感與賞測驗 (O) 卡推爾圖畫與賞測驗 (P) 沈有乾性情態度興趣測驗 (Q) 沈有乾興趣測
 驗 (R) 何清儒主要興趣測驗

第二十章 測驗之編造法(一).....五六二

一 推孟修正比納量表之編造法.....五六二

(甲)選擇智力測驗之標準——應能分別成熟程度——應與全量表有連貫性——應與標準有高的正相關——不應
 受學校教育之影響——不應受經驗之影響 (乙)規定測驗歸於何歲組的標準

第二十一章 測驗之編造法(二).....五八四

二 T量表的編造法.....五八四

(甲)編造原有分數與T分對照表的方法 (乙)編造實足年齡與B校正數對照表的方法 (丙)編造G分與T分對
 照表的方法

三 百分量表之編造法.....六〇二

四 成績比較表之編造法.....六〇三

(甲)以成人作業的差度為單位 (乙)以評判的差度為單位

第二十二章 測驗編造及應用時之幾個問題.....六〇九

一 測驗的格式.....六〇九