

黃敬思編譯

學校調查

中華書局印行



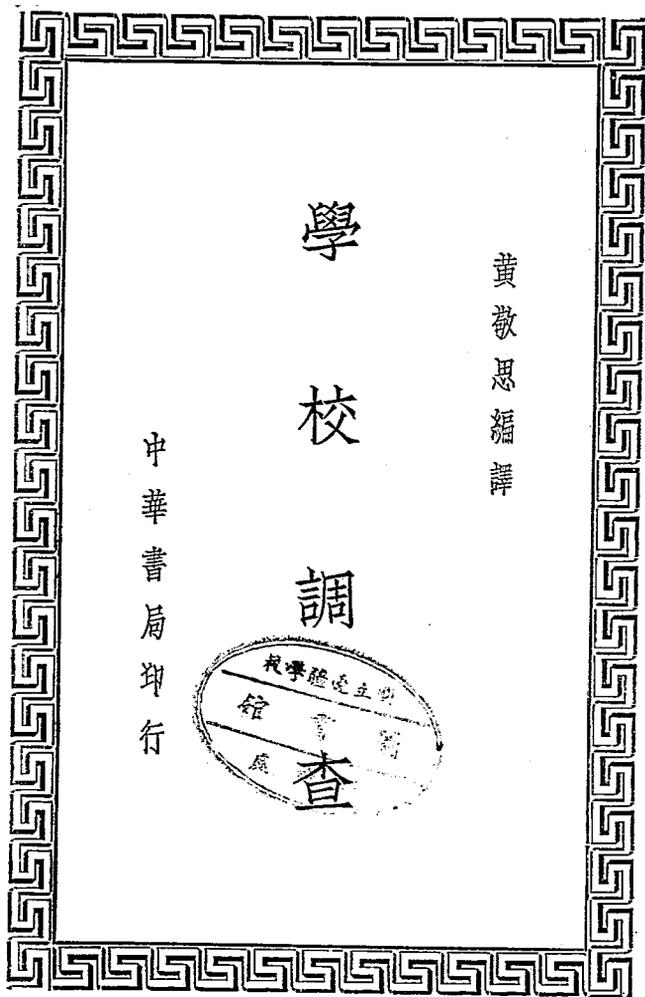
國立邊疆學校

圖書館

分類號 379.15
4446

登錄號 8548

M6
G465
5



3 1762 8390 F

雷序

年來中國學校教育之所以衰頹，倘用教育技術作全體的診斷一番，當發見如下兩種奇症：一曰「麻木」，二曰「浮腫」。何以覈語？因今之辦學者，過半數是抱畏難苟安心理，僅以搪塞責務彌縫飯碗為得計，經若輩之手，中國的學校教育殆全盤化為「殭石」，雖施以強烈的注射劑而仍不得涓埃之效，謂非「麻木」而何？祇有少數新進學徒，本其所學於西方者欲為祖國教育改進之嘗試，宜若可以還魂起衰也！奈諦察其改進方途，或則擬將某種新學制全盤移植，弗慮其土宜天氣之未適，馴致永久不會開根茁芽；又或單作局部的科學方法之採用，如某種班級編制法，某種學科測驗法，某種課外活動之實施之類，雖收局部之效，殊不知雖却教育全體之中心尚遠也！以人體生理為喻，單謀體軀局部之發達或皮膚表面之肥臍者，皆屬於一種畸形的浮腫症，而非健實的生長。雖「浮腫」之與「麻木」，表面上似有百步與五十步之差，但同屬於病態則一也！

吾為此言，並非否認中國教育科學研究界之若干功績，亦非謂中國學校教育之局部的改革絕對可以不需，祇覺中國學校教育之腐化性，殆屬全部的，非局部之注射所能奏效耳。欲作全部治療，須有一種「健康診斷法」為其先決條件。而現時教育學系中之「學校調查」一科，吾以為實可用作學校教育上之



健康診斷法也。因為唯有此科，乃將與學校教育有關的一般事情調查，作客觀的估價，單施於一校固可，即施於全市、全縣、全省乃至全國亦無不可，無論調查單位之大小，總可於既查之後指出全部癥結之所在，及其應有的改進。目前中國的學校教育關於質的改造方面，實較於量的擴充為尤要。然而一般教育官廳所兢兢以求者，不外在於校數之增加，忘却現有的學校之不健全，是何異為母者不顧其子息之肌黃失乳，而徒望增殖數胎也。又國內學者如蔣夢麟氏等，則向學制改革上動議，殊不知學校之實質不改進，斯無論改用何制，其不收實效仍如故也。

唯曩年教育部所訂之初等教育改進計劃，中等教育改進計劃，高等教育改進計劃等，略可認為於學校教育實質的改良上有關。不過此項計劃之訂定，大都是根據少數官書式的報告而來，仍缺科學的客觀性，且有許多應改進之點並未提及。余意以為應根據學校調查方法，再作一番普遍的診斷，然後全國學校教育應改進之點始能確定。因此，學校調查一科，時下不能不認為教育學科中極重要之一部門。

國內關於此一科之著書，在前則有程其保先生之學務調查與邵爽秋先生之教育調查等，邵書較程書為完備，惜未能終其卷數。頃者吾友黃敬思先生以所著學校調查一稿見示，讀之，覺其體裁完備，敘述簡賅，且便於閱讀，大有推薦之價值。書中多引薛爾思說，其實薛氏之書，乃當代關於此科著作中之白眉者也。其間雖偶有若干事項較適於美國情形，未便適於我國，但仍未嘗不可作參考，以便於類推。余甚願黃先生

在本書之末，擬定一個「學校調查簡表」，以便於一般讀者即可據此以作調查的實習，且便於一般教育官廳（尤其是督學人員），作學校視察上之具體的參考，若是，則此書之用途當尤大也。質諸黃先生，以爲何如？

雷通羣敬序三五，六，三。

學校調查

四

自序

著者於一九二三年在美國士丹佛大學從薛爾思氏 (Oates, J. B.) 習學校調查，曾有若干筆記，當時薛氏學校調查 (The School Survey) 一書尙未出版，僅借得薛氏原稿自己打了一份。回國後曾用薛氏原本教過兩次，終覺外國材料不甚適合我國之用，惜又無暇自編。

本學期在中山大學又擔任此門功課，乃根據薛著編章，自編講義一份，惟在三個月中編兩種講義，是本書僅一個半月編成，隨講授隨譯輯，有多少材料未能增訂。且各章之後未列討論問題，倘將來能有閒暇，當再一一增訂。

教育改進方案雖應由整個國家民族出發，不應由偏於教育的現狀出發，然調查結果，至少可以改進教育設施。

或者又有人以為學校調查重在實際工作，不重在理論探討，然對於理論不先有認識，徒憑嘗試錯誤法去做，實在不經濟。至少理論與實際工作應同時並進。

本書可供大學教育院系學校調查一學程之用，同時師範生參觀前，教育局長及校長就任前，似亦可一看。

學校調查

稿成後承雷通羣先生、邵爽秋先生校閱一番，特深致感謝之意。

黃敬思 一九三六，五，二九。

學校調查目錄

雷序

自序

第一篇 緒論……………(一)

第一章 學校調查之性質及功用……………(二)

第一節 學校調查之意義……………(二)

第二節 學校調查之起源及發展……………(三)

第三節 學校調查之種類……………(四)

第四節 學校調查之功用……………(六)

第五節 學校調查進行之步驟……………(七)

第二篇 行政上之較大問題……………(九)

目錄

第二章 學校政策之大綱……………(一九)

第一節 關於社會需要教育之事實……………(一〇)

第二節 關於教育經費負擔之能力……………(一三)

第三節 關於現有學校之事實……………(一五)

第三章 立法上及行政上之組織……………(一七)

第一節 組織之法律根據……………(一七)

第二節 行政組織……………(二一)

第四章 財政及事務之管理……………(二七)

第一節 財政效率之測量……………(二七)

第二節 學校經費之來源……………(二九)

第三節 法律根據及徵收機關……………(三〇)

第四節	城市之教育經費是否敷用·····	(三一)
第五節	學校現在之經濟狀況·····	(三四)
第六節	學校經費如何支用·····	(三五)
第七節	事務管理·····	(四一)
第八節	研究結果之估價·····	(四二)
第五章	建築及建築計畫·····	(四三)
第一節	問題之敘述·····	(四三)
第二節	城市建築及校地之需要·····	(四四)
第三節	現有校舍之效率·····	(四七)
第四節	城市適應建築需要之能力·····	(七三)
第五節	調查之積極建議·····	(七四)
第六章	教員·····	(七五)

第一節	組織全部教員之方法	(七六)
第二節	測量全體教員之效率	(八二)
第七章	記載及報告	(八九)
第一節	記載及報告爲學校組織之一部	(八九)
第二節	調查中之問題	(九二)
第三節	如何研究學校系統之需要	(一〇二)
第四節	如何研究現有表冊	(一〇五)
第五節	學校調查應用之簡表	(一一四)
第三篇	內部行政及管理	(一二九)
第八章	學生之組織	(一二九)
第一節	組織須合於教育需要	(一二九)
第二節	現在進行中之事項	(一三三)

第三節	組織爲學校或行政單位	(一三九)
第四節	學級之編制	(一四二)
第五節	升級越級及留級之處理	(一四六)
第九章	課程	(一五一)
第一節	中小學課程規定之一般原理	(一五一)
第二節	如何批評課程	(一五四)
第十章	學生計算	(一六三)
第一節	本章之問題	(一六三)
第二節	出席與童工律	(一六四)
第三節	學生上課之考查	(一六六)
第四節	學籍調查	(一七一)
第五節	各級之進步	(一七三)

第十一章 日課表……………(一七七)

第一節 應調查之事實……………(一七七)

第二節 規定日課表之原理……………(一七七)

第三節 規定日課表之條件及手續……………(一七九)

第四節 批評日課表之標準……………(一八〇)

第十二章 分等及記分制度……………(一八二)

第一節 學校行政中之分數……………(一八三)

第二節 現行方法……………(一八三)

第三節 分數測驗之質量……………(一八八)

第四節 分數之用途……………(一八九)

第五節 分數之行政……………(一九〇)

第十三章 教育及職業指導……………(一九一)

第一節	調查中之問題	(一九一)
第二節	指導之功用	(一九一)
第三節	指導工作之組織	(一九三)
第四節	學生研究	(一九四)
第五節	會談工作及職業內容的事實的搜集	(一九五)
第六節	任用及服務指導	(一九七)
第四篇	教學效率及輔導	(一九九)

第十四章 教學之測量 (一九九)

第一節	問題	(一九九)
第二節	測驗之計劃	(二〇〇)
第三節	測驗之行政	(二〇一)
第四節	測驗結果之解釋	(二〇五)

第十五章 輔導之效率……………(二〇九)

第一節 調查中之問題……………(二〇九)

第二節 輔導方法……………(二〇九)

第三節 輔導結果之調查……………(二一〇)

第十六章 健康之輔導……………(二一九)

第一節 調查中之問題……………(二一九)

第二節 兒童健康之保護……………(二一九)

第三節 衛生知識之教授情形……………(二二四)

第四節 身體之檢查……………(二二八)

第五節 健康設備……………(二三三)

第六節 健康調查之簡單表格……………(二三六)

第十七章 學校研究之功用……………(二二九)

第一節	研究之需要	(一三九)
第二節	教育研究之組織	(一四〇)
第三節	典型的研究問題	(一四二)
第四節	結論	(一四三)
主要參考書目		(一四五)

學校調查

第一篇 緒論

第一章 學校調查之性質及功用

第一節 學校調查之意義

學校調查就是教育調查或學務調查之一種，不過範圍較狹些。因為現在教育仍以學校為中心，學校的範圍比較確定，本書是注重方法之獲得而不在調查內容之龐大，而且外國這一類書或調查報告也多叫 School Survey，所以現在也就沿用這個名詞。泛泛的說，學校調查與教育調查、學務調查可以通用；嚴格的說，學校調查範圍較小。所以不用教育調查或學務調查，就是因為他們範圍較大，牽涉較多。學校調查範圍較小，講起來便當點。

學校調查是先用調查之需要，後始有人研究比較精確的方法，最近二十年來始有專著研究，其性質可謂為教育事業之一種診斷作用。其主要目的，在表現教育事實，估量其效率，並示以改進之道，其手段則

係運用科學方法，按照規定之計劃與步驟，本客觀態度，搜集資料；用統計與圖表方法，加以整理；更推究各方面之關係，解釋所得結果；最後建議、報告，使社會及從事教育者，明瞭於所辦教育事業之優點與劣點，以為估定教育政策，增減教育經費，改良教育設施之根據，是學校調查不僅調查其現狀，且含有輔導、治理其缺陷之意義也。

第二節 學校調查之起源及發展

學校調查在各國皆有之，惟以美國為最發達。其歷史遠溯在百年前，然系統之研究報告，則為近數十年事。美國之學校調查，本師承社會調查之意，特分別而專精耳。公元一九一一年始有波伊司 (Boise) 城學校調查，為美國學校調查之始。其後一九一三年紐約城出教育調查報告，共三大厚冊。一九一五年克里夫蘭 (Cleveland) 城之教育調查出版，共十餘冊，其調查方法更多進步。一九一六年有丹阜 (Denver) 城之學校調查出版。一九一八年有格雷 (Gary) 及聖露意斯 (St. Louis) 之學校調查。一九二二年又有菲列得爾菲亞 (Philadelphia) 及波提摩 (Baltimore) 學校調查，方法均甚完備。同年又有紐約州鄉村學校調查，共七冊，為鄉村學校調查之巨著。一九二六年唐巴 (Tampa) 學校調查，於方法上貢獻甚多。

近年來我國舉行學校調查亦不少，除由外人代為調查者不計外，每多限於三、五校，或未能終於其事，

或報告未能印行。一九一九年，東南大學教育科，曾設有教育調查學程。并由廖茂如氏指導，舉行濟南教育調查。一九二四年，東南大學教育科同學十餘人由陳鶴琴氏指導，舉行崑山教育調查。同年，該校教育科組織「鄉村教育與鄉村政進委員會」，由馮鏡氏擔任調查之責。馮氏即於是年冬季及次年春季，先後在江蘇省金壇縣、王母觀村，及廣東番禺縣、菱塘、河南五十七村等處，舉行鄉村社會狀況、經濟狀況、及教育狀況之調查，此爲我國鄉村教育調查之始。一九二七年，中央大學行政院教育學院，及南京特別市教育局，曾辦南京教育調查，由陳鶴琴氏主持。一九二九年，廣東台山舉行教育調查，由中山大學教授莊澤宣、邵爽、秋等主持。同年閩教廳又組織教育調查團，舉行福州市教育調查。一九三二年，北大、師大、天津市教育局，及河北教育廳組織天津市教育調查委員會，由李建勛氏主持，其報告於一九三五年印行，可爲研究學校調查者參攷。

至於研究學校調查之事，一九一三年吉得 (Judd) 在美國教育研究社年鑑上曾著「學校調查大綱」(Outline of School Survey) 方法甚簡單。一九一八年布里斯 (Bliss) 著「地方學校調查方法及標準」(Methods and Standards for Local School Surveys) 系統略具。一九二五年，薩爾里 (Sears) 著「學校調查」(The School Survey) 一書，較爲完備。本書編章悉依據此書，其內容亦多自此書節譯者。國人所著專書之較早者，當推一九二三年張裕卿氏之學校調查綱要，其後一九三〇年程其保氏著學

務調查，一九三一年邵爽秋氏著教育調查應用表格及教育調查（上卷）。邵氏書較詳盡，惜下卷迄未印行耳。

學校調查之歷史，在美國僅二十餘年，其進步極速之原因有二：(1)關於經濟方面的；(2)關於科學方面的。茲略及之。經濟：美國教育日形發達，教育經費逐年增加。興辦之教育，有無成績，或有如何之進步，皆當徹底調查，宣示社會。此為學校調查發達之第一原因。科學：教育科學，日益昌明。即以智力測驗、學力測驗而言，十數年來，均已顯著成績。因此學校調查之方法，亦無形受其影響，日臻完善。此為學校調查發達之第二原因。

第三節 學校調查之種類

二十年來美國所出之教育調查報告，無慮千百，邵爽秋氏按其性質，大別之如左：

一、就區域分

- (一)調查全國教育者 如美國內務部教育局所出版之「二一年一次的教育調查」是。
- (二)調查一省教育者 如肯塔基，馬利蘭，弗基利阿等省（Kentucky, Maryland, Virginia）調查是。
- (三)調查一城教育者 如前述之紐約，克利夫蘭，頓弗，格雷，聖路易，聖保羅，波提摩，菲利得爾非亞，塔姆

巴等城 (New York, Cleveland, Denver, Gary, St. Louis, St. Paul, Baltimore, Philadelphia, Tampa) 調查等均是。

(四) 調查一縣教育者 如那暨, 新罕諾弗等縣 (Nassau County, New Hanover County) 等調查是。

(五) 調查一鎮教育者 如勞楞斯, 克拉福特等鎮 (Lawrence, Crawford) 調查等是。

二、就學校系統分

(一) 調查大學教育者 如尼發達大學 (University of Nevada) 高等教育調查是。

(二) 調查中等教育者 如得麻恩 (Des Moines) 中等學校調查是。

(三) 調查小學教育者 各城教育調查多屬此類。

(四) 調查幼稚教育者 如利赤蒙德 (Richmond) 幼稚園調查等是。

三、就教育方面分

(一) 調查教育經費者 如教育經費調查 (The Educational Finance Inquiry) 是。

(二) 調查校舍者 如克利弗蘭德岡, 孟盧斯 (Cleveland Heights, Daluth) 校舍調查等是。

(三) 調查鄉村教育者 如紐約省 (New York State) 鄉村學校調查等是。

(四) 調查職業教育者 如明尼阿波利斯 (Minneapolis) 職業教育調查等是。

(五)調查某種科目之成績者 如俄克蘭德(Oakland)學校拼法效率調查是。

第四節 學校調查之功用

學校調查既為教育事業一種診治作用，故其在教育行政中，實佔重要地位。其功用之大者，據鄧著節錄之如左：

一、決定教育方案 教育行政當局，對於教育設施，不可無具體之教育方案。但欲擬訂教育方案，必先調查事實真像，以為依據。不可憑空撰造，或根據不完全不正確之資料，任意擬製。即如編製某地普及教育計劃，第一步須調查該地人口確數，學齡兒童及失學兒童確數，教育經費狀況，校舍現狀，師資現狀，諸如此類，皆編製方案時必須依據的事實。

二、測量教育效率 欲估定一校一縣或一省之教育效率，決不可徒憑理論的推測，片面的證據，或主觀的臆斷。必也，根據客觀的標準，應用科學方法，舉行教育調查，然後從調查結果中用正確的準尺(Measures)，測定教育效率之高下。如此測量效率，方能平允無偏，正確可靠。

三、改良教育設施 教育設施各有不同，孰優孰劣，或其優劣之程度如何，每非皮相者所能洞察，故必賴教育調查，診察實施狀況及其結果，使其真相畢露。如其優也，則舉而告諸國人，俾共採用；如其劣也，則示

以補救之道，俾得逐漸改良。

四、保存教育資料 教育調查報告可保存教育上重要史料，過去所保存者，可作今日之參攷，今日所搜集者，可作未來之參證。

他如溝通學校與社會，鼓勵人民興趣，協助學校等均為學校調查之功用。

第五節 學校調查進行之步驟

學校調查之進行步驟，概分為規定計劃，搜集材料，整理材料，解釋結果，與建議報告五項。茲分條略述如左：

一、規定計劃 先根據需要決定調查目標，審度時間、經費及人才等方面之關係，確定較小範圍，選擇適宜項目，編訂計劃，以便進行。

二、搜集材料 計劃編定後，即搜集材料，注意之點如下：

- (一) 於調查無關係之材料，不必搜集。
- (二) 僅可用作辯駁之材料，不必搜集。
- (三) 搜集材料時，應顧及將來分類及統計上之經濟。

(四)若材料太多，祇能搜集一部分作代表時，則所搜材料，總必具有代表性質。其數量亦必充足，以免發生不正確之結論。

(五)若採取他處材料，以與本地材料比較，則必選擇其能比較者，否則其結果必無價值之可言。

三、整理材料 材料可分二種：一為敘述的，二為數量的。敘述材料之整理，須條理分明，使讀者易於明瞭。至數量材料之整理，則必賴統計及圖示的方法。

四、解釋結果 解釋結果，不僅研究其影響，更當考究其原因。

五、建議報告 建議改進辦法時，當顧及當地人力財力及其他種種關係，不可過涉理想，致使地方當局，望洋興嘆，一無所成。

建議完成後，當將全部調查，繕為報告，如欲使一般社會人士閱讀，則宜明瞭簡單。專門性質之表解，宜列於書後。

第二篇 行政上之較大問題

第二章 學校政策之大綱

教育局長之第一步工作

調查與行政之觀點相同。當一新教育局長就職時，其第一需要即在本區內一般學校情形之了解。本城現有何種教育設施？本城辦理學校之經濟能力如何？本城現需要何種教育設施？彼必須能答覆此等問題，始自覺其為本系統中之真正指導領袖。同理，學校調查專家亦必須有此種概況之了解，始能進行詳細之調查。故學校調查專家或教育局長，當工作開始時均不應有事前決定之學校方案或計劃。

第一步即須考查當地之重大情形。吾人必須了解人民之性質，社會的及職業的生活，及其理想；并須了解人民在何種物質條件下生活，始能大致確定其需要何種教育系統。同時又必須了解無論任何計劃，非合於經濟能力之條件不可。

吾人既經考察社會之各方面後，始能認清現有之教育制度。此種初步考察可知現教育是否適合人民需要。如現有教育不合需要或設備不足時，吾人亦知如何作精細之研究以爲改進或擴充之根據。

第一節 關於社會需要教育之事實

一、學校政策之事實根據

三方面材料 初步調查須搜集社會的、經濟的及教育的三方面材料：

1. 關於教育需要之事實

- (1) 城市之位置與其他大都會之距離，主要商業道路、氣候、及天然資源。
 - (2) 面積、人口增加之速度。
 - (3) 人口之種族的及社會的成分。
 - (4) 識字人口之比例。
 - (5) 人民主要之職業。
2. 關於教育經費負擔之能力
- (1) 按年齡及性別所分各組之人數。
 - (2) 人民財富（或收入）之來源及限度。
 - (3) 城市收入之來源及限度。

(4) 城市經費如何使用。

3. 關於學校之事實

(1) 校舍及設備之限度。

(2) 校舍及設備在城市中之分配。

(3) 學校及班次之種類。

(4) 教學、輔導及行政人員。

(5) 收入及支出。

(6) 課程。

二、學區之位置及圖形

地圖之需要 當調查之目的及範圍確定後，如欲了解當地之大概情形，首先需要者即為地圖。如屬小城市，一張地圖即足用；如屬大城市而需要較詳細者，則一張地圖不敷。如教育局無相當學區地圖，則應製備數種，不僅為調查暫時之用且可以為將來之參攷也。

在地圖上須標記下列的事實：

1. 城市及學區之界綫。

2. 學生出席區域界綫。
3. 校舍位置，用各種不同符號代表各級各種學校。
4. 鐵路、河流、公路。
5. 公園、遊戲場、圖書館、及博物院。

地圖應表明學區界外之重要事物，并應有方向標記，距離單位，符號說明及完全而清晰之名稱。

以上為調查應用之最低限度地圖，其他地圖關於地形高度，各種實業及住宅區之位置，種族團體之分佈，人口之密度，街市圖，以及發展趨勢等，在詳細研究城市學校需要時，參攷均屬有用。

其他材料 關於地方之歷史、氣候、雨量、高度、人口密度、城市發展之可能，城市之地位與其他人口中心區域之關係，城市周圍之環境等事實均可幫助調查者了解該地之經濟的、職業的、及社會的將來，以及其教育之需要及可能。

三、城市之面積及發展之速度

關於經濟問題之正當處理計劃，如建築計劃，特殊學校計劃，行政機關之發展，圖書館及實驗室設備之發展等均須根據人口及財富增加之大概速度。果爾，則五年、十年甚至二十年後之需要亦均可顧及。

四、人口之種族成分

種族語言相同者在一校則較經濟，不然則班組宜小，教員程度應較高，課程應修訂，——凡此種種均須增加經費且引起行政上及輔導上之特殊問題。

五、識字問題

此問題即除文盲問題，學校應為各種年齡之全人民而設，民主國家中不應有文盲之存在，國家應有一種教育計劃，負責掃除文盲。本城市中現時文盲數佔人口之百分比，較上年統計是增是減？比較如何？

六、人民職業

人民職業活動與學校訓練目的的關係至顯。學校之種類，注重之科目，設備之情形，均可用人民各種職業百分比作重要之參攷。

第二節 關於教育經費負擔之能力

一、學校經費負擔問題

民主國家依賴其人民之知識，因之國家必須供給其人民最低限度之教育。此最低限度教育即一國之義務教育為國家之必需，有如軍隊、警察、法庭等之為國家必需。此外之教育雖屬甚好，但非絕對之必需，且須視地方財力之如何始能酌辦。地方對於教育經費願意負擔之程度，每不僅由於經濟能力且與社會

的及智慧的標準有關。吾人必須有方法確定此地之教育經費負擔爲過輕抑過重。

二、人口中按年齡及性別所分各組之大小

男子在二十五歲至四十五歲時生產能力最大，兒童、老者、婦女生產能力較低。倘某城中兒童較多而壯丁較少，則其教育負擔自應較大，反之壯丁較多，兒童較少，則負擔教育經費之程度自易提高。

三、城市之財富

財富與教育經費之關係 欲知財富與教育經費之關係，吾人必須研究下列三項：

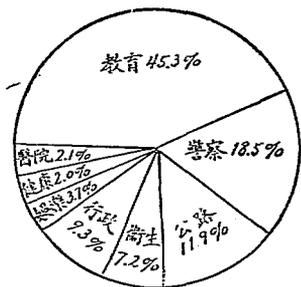
1. 所有財富之數量。
2. 財富中已經徵稅之範圍。
3. 賦稅之用途。

估計城市財富之方法 欲知某一城市所有之財富，可根據其估價或報稅之財富，并參攷其估價之根據，即可知其真正財富之數量。如某城有估價財富五十萬元，按真正價值百分之五十估計，則此城市之真正財產爲一百萬元。

測量城市賦稅程度之方法 根據每千元產業賦稅之程度可知。如有甲乙二城，甲城每千元之估價產業徵稅四十元九角六分，乙城每千元之估價產業徵稅二十三元零一分，表面上看，甲城負擔較重，而實

際上甲城每千元之真正財產根據實際調查，僅納稅十二元九角八分，乙城每千元之真正財產已納稅二十三元零一分；則乙城實負擔較重。故測量賦稅程度時，不能不比較估計價值與真正價值相差之程度。

城市用款之方法 由下圖可以表示之：



此圖表示某城在1921年每元收入之用途

第三節 關於現有學校之事實

現有學校之性質

1. 學校名稱。

第一篇 第二章 學校政策之大綱

2. 設立年月。
3. 校舍種類（建築材料）。
4. 校舍大小（1）樓層（2）間數。
5. 特別設備（1）體育館（2）圖書館（3）大講堂（4）單級教室（5）手工室（6）藝術室（7）教員宿舍。
6. 編製。
7. 學生總數。
8. 教員數。
9. 學生特點。

第三章 立法上及行政上之組織

調查之第二步

第二章中已講明如何了解某地之教育宗旨及其經濟能力，此為調查之第一步工作；第二步工作為調查某地之立法上及行政上之組織。本章即講明如何調查此等組織，并在可能範圍內，訂立主要原則，指導組織之進行及改進。

第一節 組織之法律根據

一、如何研究教育法令

問題 各城中教育方面之法律基礎，每為其學校之成功或失敗之重要解釋。掌握職權者何人，負擔責任者何人，此類重要問題，研究者首先必須找出答案。

研究此方面之問題，調查者可分析列之如下：

1. 辦理學校之職權從何而來？

2. 其權操之何人，或何團體，其團體多大，為期若干時？
3. 賦予權限者如何得其職位？
4. 此種行政者被賦予何種特權？
5. 此種行政者在何種範圍內，組織並辦理其學校？
6. 何種權力由行政者轉給他？

研究方法 此種問題之答案均可在中央及省憲、法律、地方條例、規程等內尋出，故此種研究之第一步為法令案卷之研究。各省關於此等事件之法律規定，每不相同。有時其賦予之權力為一般的，有時其賦予之權力有特殊之規定，甚至一省內，各縣之習慣法又不相同。

吾人第一步須分析各省法律，研究其教育行政權之如何賦予及賦予何人。第二步即須探討法令之各方面并估量其效率。第二問題較難。按美國縣市教育局有「局員」三人者，有為十七人者。在某一縣，省會給予其教育局徵收教育稅之權，在另一縣，其權則給予縣議會；在甲縣其「局員」由普選產生，在乙縣則分區選出；此種不同之點甚多。如問「何種法制較佳？」則惟有根據行政原理，施行結果及他處之優良例證。

需要的行政原則 吾人須訂立若干標準原則作為批評學校系統的立法基礎之效率根據，此種原

則之價值不僅須經政治理論家認可，且須實際教育行政證明有效。

1. 管理一切學校之權根本在省。
2. 立法機關願意時，得將任何教育行政權，給予一認為適當之人，此種人對省負責而不一定對地方當局負責。
3. 教育行政者與財政行政者必須融洽，前者得有保障必需之教育經費權。
4. 教育局對於其本身之組織及大部分事務進行手續應得自行決定。
5. 局長局員須由一學區普選產生，并代表全體人民而無區域之見。
6. 教育局規程須根據全體局員（董事）意見，不應交常設委員會決定。
7. 董事僅有審議及立法權，行政權屬之廳長或局長，根據原則為審議及立法之職責屬於人民之代表，而決議之執行則屬於行政者。
8. 欲教育行政各種力量完全合作需要權力有統屬能集中於一人。
9. 欲使政策確定後得以繼續，董事會人員在三、五年內須無方法全體變更。
10. 董事須為名譽職。

二、在調查中此種原則之應用

上列原則爲吾人實際之教育行政經驗中得來，倘某城市能實行以上原則，吾人敢確信現時學校行政當局在法律上有權力能補救現有之任何缺點。但應用此種原則爲標準以衡量一城市之立法基礎時，調查者每感覺用原則批評一種組織，與用確定單位衡量殊不相同。

違背原則之證據如何檢查 此種原則適用限度各處不同。第一、二原則，各處似尙能遵守，惟實際上若有若干城市欲由省政府奪取此種權力，此種違法事件每暗伏而不爲人注意，調查應能充分表出。

第三原則并非到處遵行，但其趨勢爲准許各城市教育局在某種限度內有確定教育經費總數量之權則甚明顯。

第四、第五原則普通尙能遵守。

第六原則各處每不能實行，各種事項每由委員會決定，故浪費時間，且不能代表全體人民之意見。

第七原則常被破壞——董事會有權時幾無例外——尤其是政治牽涉教育時。

第八原則每爲省政府及法律所忽略。當委員制澈底實行時，此項原則每被破壞。

第九、第十原則在法令中每有規定。

由此，吾人之原則有成立妥善甚少違背者，有在某種區域內，仍有爭論。如能遵守以上原則，則城市教育局不致受城市議會意志之支配，委員應屬普選產生，五人至七人，委員任期須相當長久，庶三年至七年

內不致全體變更，董事會須有決定教育稅及制定法令權，但不應有行政權，行政權應屬於行政者，董事會行動須一致的，委員會應僅有暫設者，甚少或永不需要常設之委員會，且其職務為無給的。此為以上原則之表現於事實者，據此，調查者不難對以上提出之問題，覓相當之答案。

組織以外之問題：立法機構雖屬完善，但因進行之方法不良或亦減少其效率。董事會或執行太慢，或過注意於瑣屑細節，或根據之記錄不正確、不完全，或不注意民衆意見，凡此均可減少效率。

第二節 行政組織

一、問題之各方面

組織之職權 學校組織計劃普通係一部分由法律決定，一部分決之於董事會，一部分決之於廳、局長，或行政系統之領袖。在小城市中，學校行政權每完全由法律規定給予董事會，并由法律規定得以任用之局長幫同辦理之。但此種法律每未詳列局長之職責，董事會有權制定規程詳定局長之任務。在大城市中，此種學校行政領袖每不僅一人。故第一步吾人必須了解何人負此執行權力之責，因學校機關之細情，每由此位置之性質而決定。

學校目的、政策之釐訂，如無有力機關負責執行是為無用。學校機構能存在之惟一目的為教育兒童。

徵稅、建築、儲款及購置均爲重要之手段，而不能視爲目的。

行政的及諮議的組織

大規模學校系統之管理之有兩種組織。其一之目的爲確定行政之路綫或執行學校之政策，另一之目的爲供給合理的經濟的教育進行方案於執行者，一爲計劃問題，一爲執行政策。在小組織中，執行者每兼計劃責任；在大組織中，事務複雜，必須分工。

二、正當原則爲測量效率之第一準尺

第一原則：統一 任何組織之效率可由其工作結果測量。用各種不同之組織計劃，經過長期之研究及經驗，可產生合用之原則而據以爲明晰之判斷。學校機關，有如國內之商業、工業、及政治機關，根據常時變動之環境而演化，并非根據預想之原理而組織，且各種機關類似之處不少。

第一明顯之原則爲統一。當組織僅有領袖一人時，始有統一可能。教育事務方面之成功不在其節省之經費，而在其支配經費之得當。故學校系統之領袖必須爲各種力量之調和者，能確定教育政策，設施何種教育，并得自由根據其判斷而辦理之。

第二原則：職權之分配須根據其功用。任何事業，人員之組織必須根據其功用而分配職權，但在教育方面，此原則未能充分應用。在教育資料中，學校職員，自校長以至校工，吾人幾不能看出其職務之明確分野。職員職權之重疊，每易引起衝突，其故由於分配時未根據其功用，且此種職員之權利心深於義務觀。

念，後者實爲前者之當然結果。

以上所云並非謂校長或副局長之職務到處相同。其意僅指在一系統中各職員之職務須吻合而不衝突，職權與責任能代表其功用上之關係。

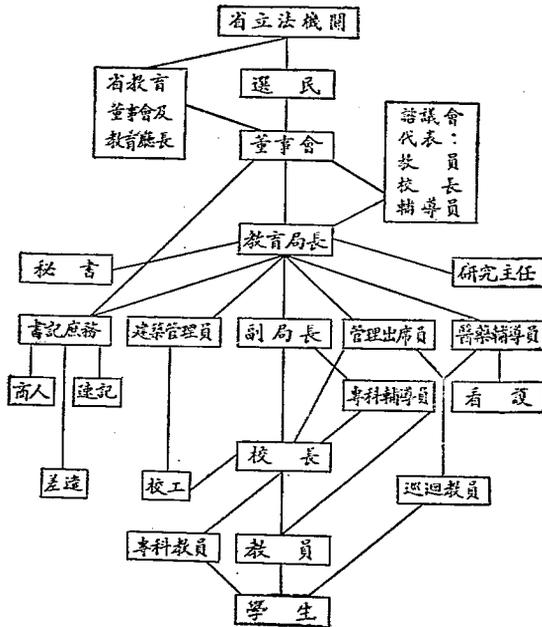
第三原則：職權隸屬愈直接愈好 似此，則經濟時間與手續而效率較大，此亦即組織之意義。

第四原則：由諮議機關得行政之和洽 行政上各權力如不調和雖不失敗亦必減少效率。無諮議機關或人員則行政易於武斷。無論機關之大小，均應有若干諮議、調查工作。在大城市中，每有研究所之設，担任此種工作。近更有由教員中組織此種委員會以備此種諮詢者。

第五原則：每一行政人員應作相當參謀工作 此原則由經驗中得來，理由有三：(1)行政長官對於學校實施狀況每多隔閡，必須由下級人員報告之，俾其政策不僅合於理想而且合於實際。(2)教員之工作對象爲兒童，在新環境中每有新決定，其與兒童接觸之心得可供上級行政者之參攷且應使之了解。教員爲下級行政者，應得隨時參加意見。(3)由鐵路及海軍機關經驗得來。行政部人員與參謀部人員之調用，俾其互相了解而增進效率，其結果每屬甚佳。

三、吾人立法及行政原則應用之實例

提議組織方案有如下圖：



城市學校系統之立法的及行政的組織圖

(人口約五萬人)

上圖係薛爾思氏 (Sears) 書中之建議 (原書六八頁)，可看出其職權上各種之關係，董事五人，普選產生，任期五年，每年改選一人，董事會在某種限度下有權確定教育稅，為無給職，吾人相信此種方案合於本章所包括之原則十五項，方案最後之試驗在於其施行是否有效。實施之勝利與成功即最後之判斷。在調查時，吾人應能分別行政機關之本體及行政機關之實施。廳長、局長或科長之權向不細列，俾其有活動之餘地。但此并非望局長與董事會或其屬員職權上無顯明之界限。按吾人組織原則，董事會為立法機關，廳、局長為執行董事會之議決者，二者之關係至密切。立法以需要為標準，需要應分類并估價。學校系統之需要按現在與將來分類即教育政策之釐訂。廳、局長較了解實際情形，責任根據需要計劃教育政策大綱，董事會責在妥籌實施方法以應各種需要。廳、局長之每年報告及董事會之議事錄中可知廳、局長及董事會是否盡責。

教育局長既為行政之領袖，對於教員及輔導員之關係，其重要與對於董事會之關係同。除非行政人員能向同一目標做去，則組織統一，行政未必統一。故教育局長不僅計劃工作，且須設法使其所有屬員了解其所計劃者。調查者應能看出不良之學校機關係由於其組織之不健全，抑由於其無效率之領袖不善運用之所致。

第四章 財政及事務之管理

第一節 財政效率之測量

效率一名詞本出於生產的工業，衡量所費與所得之比例，即所費之經費與所得之代價之比。欲測量任一學校系統之財政管理效率，或計劃其將來之財政政策，吾人應先列出其中所包含之重要問題。

重要問題：

1. 經費之來源充足否？
2. 收款機關合用否？
3. 教育經費已支出至其應得之限度否？
4. 現在學校經費敷用否？
5. 學校經費用途經濟否？
6. 學校事務處理得法否？

吾人需要之標準 吾人第一問題爲：在此幾方面吾人如何測量城市學校之效率？僅云學校在此幾

方面應有相當之準備爲一事，但欲表明此種準備已至何種程度則爲另一事。此種討論吾人缺乏標準，至爲明顯。然吾人相信即在現時吾人亦能分別辦法之優劣，并且在若干點上能分別優劣之程度。

吾人必須記着此種學校或其他種事業之正當財政標準爲一種新近發展。在吾人歷史中，每隔二十五年，對學校應費用若干問題之答案必不相同。吾人整個社會秩序在演進中，教育爲其中之一部當亦隨時代而變更。時勢推移，國家對教育之觀念改變，逐漸演成一組原理，能影響財政設施之立法。

除原理外吾人又造成一種術語，形容任一城市之實施，以便不僅根據原則且可根據其他城市中之辦法以批評。各城市精確之比較爲發展客觀標準之重要步驟。

測量單位 爲表明新術語之例證，吾人可在最近學校財政資料中常見下列等名辭之應用：

1. 每學生費用。
2. 每平均出席學生費用。
3. 每千元之真實產業中教育費用。
4. 每學齡兒童之教育費。
5. 每元教育稅所依據之真實產業數。
6. 每立方尺之熱氣費。

7. 每學生時之教授費。

以上單位雖不能示吾人以教育經費究需若干，然能表出所有經費之用法，且可爲各城市、各學校比較之根據。

欲確定某一城市應用教育費若干，第一步吾人必須根據一般標準原理，此外必須與其他城市比較。以上單位之價值，在能減少比較時之錯誤。

第二節 學校經費之來源

何人負擔學校經費 學校經費大約由省與地方分担。昔年吾人曾主張教育由省管理并由省負擔其經費，但近年來省政府支出增加，學校經費漸有由省推與地方負擔之勢。如法律上規定教育經費完全由市縣或省負擔，則經費來源問題當不在調查中討論。但習慣上，責任係分担。省教育稅之目的本有平均負擔之意。在此種教育稅下，有些地方負擔多而享用少，反之，有些地方負擔少而享用多。普通按人口計算，財富數量每因人口之密度而不同，在省教育稅制下，城市通常較有損失而鄉村則較受其益。平均負擔爲任何好稅制之目的。

來源之可靠程度 此種研究須繼續考查若干年之材料。此種材料在教育局長之每年報告、各種統

計及公報中可以查出。

第三節 法律根據及徵收機關

何人決定收入數量 第二問題爲「籌款之權力是否隸屬正當？」此權有屬於縣會議者，有屬於教育董事會者。此種制度各有利弊，不能在此處討論。但普通認爲教育經費之數量及徵收方法須與城市一般財政獨立。

經驗告訴我們，城市教育局應有決定本地教育稅數量權，（僅受最高限度之限制）決定外地學生學費數，以及提案并通過學校債券之用途。

至於董事會有無此種權力可在省法令中查出。如在法律上無此權力，則董事會不能因經濟困難而受批評。

權力之範圍 問題是不僅須知何人有權徵收教育稅，且須知徵稅之限度。其限度是否相當的高，俾董事會有相當活動之餘地。平常法律上限度每根據某種估價率。限度既已確定，而估價率變低或應用不當，則造成入款來源之弱點。

稅款法律是否執行滿意 不僅不健全之組織，即不健全之行政亦可產生不良結果。法律僅因地方

之發現其弱點而始變更，故調查必須詳為考察。

第四節 城市之教育經費是否敷用

確定經費是否敷用之根據 教育經費與其他政費之比例，各方之意見當大不相同，即民衆對教育價值之認識不相同。但在民主國家內亦只有根據多數意見以定教育經費在預算中之數量。稅款法律之本身亦不過公共意見之表顯於外者。按理論上說，確定教育經費數量之因子為教育需要，而非一城市之可稅產業或經濟能力。一城市中對其產業徵稅之程度僅能表示其對教育之興趣，而不一定能表示其教育之需要。主要教育活動（如法律、公意所確定者）之經費根據為學校需要。此外次要教育活動之經費根據為負擔能力。但主要教育活動與次要教育活動之分野，每又感受困難。

城市經濟能力之測量 吾人測量城市經濟能力既須根據各城市之比較，又須根據可稅之產業及學校需要，則吾人首先必須決定如何比較。吾人之所需要者為一種共同適用之單位或術語。

1. 全城市之產業價值總數 各城因種種關係不同，每不能為測量單位。
2. 平均每人之產業、包括生產人數，但各城市之成人與兒童比率不同，是亦不能為精確比例之標準。且此城市之產業為增長或被城市為下降，或此城市為固定的而彼城市為變動的，是亦難於依

此單位。

3. 每千元實質產業之稅率 此單位甚有用，因一城市之產業每為其收入及滿足需要之指數，但與

第二單位有同樣困難而受限制。

4. 每元稅收所根據之產業 此與第三單位實質相似而表現於外者不同。

5. 所得稅 此為甚佳之單位，惟現時統計之材料不完全。

6. 平均每學齡兒童之產業。

7. 家庭數。

8. 選民數。

9. 二十歲至五十歲之男子數。

以上各單位均僅能確定財富或收入之數量，可供徵收教育稅而不能表示城市學校之需要。且各城市之比較因所用之單位之不同，而其次第亦異。經驗結果，每千元實質產業稅率或實產若干徵一元教育稅之單位為最可靠。第二及第四單位較為常用。

成比例之城市必須地利大致相同，大小大致相同，內容大致相同，人口增加速度大致相同，識字人口數目與職業種類大致相同，選定成比例之縣市後再比較其教育需要。

A. 一元教育稅所依據之資產價值

城市	數量
1. Columbus, S. C.	\$ 723
2. Shreveport, La.	548
3. Wilmington, N. C.	471
4. Charleston, W. V.	348
5. Portsmouth, Va.	297
6. Newport, Ky.	222
7. Austin, Texas	212
8. Knoxville, Tenn.	212
9. Tulsa, Ok.	161
10. Ogden Utah	159

B. 平均每日出席兒童費用數

城市	數量
1. Brookline, Mass.	\$ 76
2. Stockton, Calif.	61
3. Boise, Idaho	58
4. Colorado Springs, Colo.	57
5. Bellingham, Wash.	54
6. Everett, Wash.	51
7. Madison, Wisc.	49
8. Aurora, Ill.	48
9. Easton, Penn.	37
10. Austin, Tex.	29.

由上表可知奧斯丁(Austin)遠不如布盧克萊(Brookline)對教育需用適應之努力或其每學齡兒童所可徵稅之產業較少。

城市之收入如何支配

下表可看出教育經費所占之比例

教育經費佔全市經費之百分比
(1921年)

城市	百分比
1. Des Moines, Ia.	58.5

2. Oakland, Cal.	51.9
3. Omaha, Neb.	46.6
4. Camden, N. J.	42.8
5. Yonkers, N. Y.	40.0
6. Dallas, Tex.	37.8
7. St. Paul, Minn.	33.1
8. Louisville, Ky.	30.2
9. Nashville, Tenn.	27.9
10. Memphis, Tenn.	26.4

第五節 學校現在之經濟狀況

研究一城市之教育經費，不僅應注意其可徵稅之產業，且須注意其債務及信用之範圍。財政專家每認為公家信用只應用於：(1)補救偶然短少，(2)供給意外需要，(3)處理某種公家投資；而不應用以：(1)代替徵稅，(2)用以還債，藉以延長債務之期限，(3)其目的雖屬合法而借債過多。僅能根據實際需要，其他城市之經驗，及可徵稅之產業數量。因實際上可徵稅產業之數量即債務之担保品，而可徵稅之產業不能超過真實產業之數量。

借債期限應不相同，如借債購地，則其期限可較長，如係建築，則不能超過其建築適用之年限。如建築

適用期爲二十年，則債券償還期必在二十年內，如購買儀器，則其償還期限更應較短。

第六節 學校經費如何支用

學校經費之支用大別爲三項：(1)教育費，(2)事務費，(3)特別發展費。細別約有八項：

1. 職員薪。
2. 教員薪。
3. 消耗。
4. 修理。
5. 圖書儀器。
6. 雜支。
7. 特別費（建築等）。
8. 預備費。

以上各項比較所用之單位不同，如比較：

教授費——每教員薪或平均每日出席兒童費。

預算表式 (插在三十六頁之次)

學校系統名稱.....
日期.....

I 收入門

款項	I 收入門		
	去年度 (1935) 收入	本年度 (1936) 收入	下年度 (1937) 收入
1. 上年餘款.....			
2. 本地徵稅.....			
3. 郡稅.....			
4. 州稅.....			
5. 其他固定費(州憲法第十六款).....			
6. 存款利息.....			
7. 非本地公民之學費.....			
8. 夜校學費.....			
9. 租金.....			
10. 出賣土地房屋或材料.....			
11. 特種州補助.....			
12. 煙人州補助.....			
13. 盲人州補助.....			
14. 殘廢人州補助.....			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23. 雜項.....			
總計	1935	1936	1937
稅.....			
學校稅.....			

II 支出門

款項	1935 實況	1936 需要	1937 估計	1935 與 1936 的比較		增減百分比
				增	減	
1. 普通行政費						
a. 董事會及書記辦公費.....						
b. 學校表格式.....						
c. 局長辦公處經費.....						
d. 局長薪金.....						
e. 局長書記薪金.....						
f. 執行強迫教育法律.....						
g. 消耗費.....						
h.						
i.						
j. 其他普通行政雜費.....						
共計.....						
2. 教學費						
a. 各級各科指導員薪金.....						
b. 指導員其他費用.....						
c. 校長及其書記薪金.....						
d. 校長其他費用.....						
e. 教員薪金.....						
f. 教科書.....						
g. 教學用之文具及材料.....						
h.						
i.						
j. 其他教學雜費.....						
共計.....						
3. 校舍經常費						
a. 僕役工資.....						
b. 煤炭.....						
c. 電.....						
d. 校役之供給.....						
e. 校場管理費.....						
f.						
g.						
h. 別種經常費.....						
共計.....						
4. 校舍修繕費						
a. 修理房屋.....						
b. 修理校場.....						
c. 校具之修理與遷移.....						
d.						
e.						
f. 其他修繕費.....						
共計.....						
5. 特種費						
a. 教員退休金.....						
b. 工人撫卹金.....						
c. 房屋保險費.....						
d. 房租.....						
e.						
f.						
g. 其他特種費.....						
共計.....						
6. 債務						
a. 公債直接還本.....						
b. 公債公積金.....						
c. 短期債務還本.....						
d. 公債利息.....						
e. 短期債務利息.....						
f.						
g.						
共計.....						
7. 投資						
a. 土地.....						
b. 新屋.....						
c. 舊屋拆造.....						
d. 新屋新地設備.....						
e. 舊屋設備.....						
f.						
g.						
h. 別種投資.....						
共計.....						
8. 雜項費						
a. 圖書費.....						
(1) 新金.....						
(2) 書報.....						
(3) 其他費用.....						
b. 衛生設備.....						
(1) 藥品設備.....						
(2) 其他費用.....						
c. 運送學生.....						
(1) 車資.....						
(2) 其他費用.....						
d. 運送學生之食費.....						
e. 餐點.....						
f. 游藝及運動場.....						
g. 交誼場所.....						
h. 貧苦兒童津貼費.....						
i. 代出學費.....						
j.						
k.						
l. 其他雜費.....						
共計.....						
總共計.....						

此外，就一校說，倘有如下列分類者，比較更為簡單，同時且可附載普通分配的百分比，以供參攷。
 學校經費分配表（見杜佐周：教育與學校行政原理）

項 別	百分比	限度	中數
行政	八一—一〇		九
教學	七〇—七八		七四
雜費	四—六		五
工役	三—五		四
圖書	四—六		五
儀器	二—五		三
其他			

據調查所得，各校支配頗不相同，茲就三項分法類之百分比計之如下：

教育費 百分之五六—八五

事務費 百分之五—一〇

發展費（設備等費）百分之四九—五

接辦公（事務）費一般支配之百分比如下：

文具	百分之二五
郵電	百分之五
購置	百分之二十
消耗	百分之三五
雜費	百分之二五

其他各種學校每在章程法令中規定其經常費之支配。如師範學校規程第二十一條：「師範學校經常費之支配，除學生膳食外，俸給至多不得超百分之七十，設備費至少應佔百分之二十，辦公費至多不得超過百分之十」等。

總之，同等學校各項日用費之百分比可作比較研究之根據。

我國預算分款項目節，茲以某師範學校預算中支出之部項目爲例說明（并無舉以爲標準之意）。

第一款 學校經費

第一項 薪工

第一節 薪水

第一節 校長薪水

第二節 職員薪水

第二目 工食

第一節 夫役工食

第二節 工人工食

第三節 短工工食

第二項 修金

第三項 辦公費

第一目 文具

第一節 紙張

第二節 簿籍

第三節 筆墨

第四節 印刷

第五節 雜件

第二目 郵電

第一節 電報

第二節 郵政

第三目 購置

第一節 器具

第二節 圖書

第二篇 第四章 財政及事務之管理

學校調查

第三節 儀器

第四節 運輸用品

第五節 雜品

第四目 消耗

第一節 茶水

第二節 薪炭

第三節 電燈

第四節 實驗材料

第五節 手工材料

第四項 雜費

第一目 修繕

第一節 校舍

第二節 雜項

第二目 雜支

第一節 藥品

第二節 公出旅費

第三節 集會出席費

第三目

第一節 參觀費

第二節 預備費

收支預算書格式各省市教育行政機關每自行規定，調查應先取閱。

第七節 事務管理

事務之工作 可列舉如下：

1. 校地、校舍之購買、建築及修理。
2. 校舍之管理。
3. 設備之購置。
4. 用品之收發。
5. 經費之收支、存儲。
6. 記載、歸檔、計算、稽核。
7. 物品之登記。
8. 財政報告。

工作效率之標準。各項標準甚多，如煤之購買可以發熱之單位計而不是噸數計。各種用品之標準、大小、樣式、製造場所，均可預先列出。校工清潔面積可以平方尺計算，工作效率另有清潔標準。總之，調查者除根據事務管理之原則外，須注意其教育之目的與意義。

第八節 研究結果之估價

在調查中，財政問題為最難之部分。每種財政事實不僅有事務方面之解釋，且有教育意義的解釋。每種支出，不僅與總數有關，且與其他支出各項有關。任一城市對教育應投資若干，應如何投資，何時可負債，負債能至如何程度等，均無確定標準，可據以批評。

責任之所在 對經費問題各方面詳細研究後，吾人每發現某種弱點，不由於董事會或學校而由於二者以外之力量。財政之立法根據或不健全，甚至阻礙有效之服務。再，公家供給之款或低於董事會之需要，或需要時，無法支取，或支出在法律上過受限制。在此種種情形下，調查不僅須表明責任在於人民，且須指示解除困難之道。何處董事會負責，何處教育局局長負責，何處事務人員負責，必須一一弄清。其錯誤或由於人民，或由於法律，或由於學校人員，或由於組織，或由於設備及工作情形。如欲調查為有價值，則在任何情形之下，必能確定責任之所在。

第五章 建築及建築計劃

第一節 問題之敘述

我國每以爲教育注重精神，不宜從事形式；結果，遂使校舍問題，鮮有人注意及之。在美國學校費用中除教職員薪金之外，要算用於新校舍、校地、及設備的費用爲最大。根據最近美國中央教育局調查學區內一切費用大約自百分之十五至百分之二十二。是用於新校舍、校地及設備上面。一九二五年度公立學校統計一九一五年是百分之十七，一九二〇年度是百分之十五，一九二五年度是百分之二〇·三。一九二六年度是百分之二〇·三，一九二六年，公立中小學用於新校舍、校地、設備者爲四一·一、〇三二、七七四元，每生平均佔二十元四角七分。（United States Bureau of Ed. Bulletin, 1927, No. 89, p. 6）就是在我國的教會學校，雖然經常費每比公立學校小，然其對於建築及設備，每極講求。人類文化愈進步，衣食住的標準亦愈高，學校爲一種社會組織，恆爲社會活動中心，其建築設備，自當注意。且校地、材料、方向、形式以及光線、溫度、空氣、分配和設備等問題，均爲教學上及衛生上所必須注意的事項。

調查建築時，不僅應注意現在情形，且須注意將來需要。校舍建築不僅爲當時兒童着想，且須顧及將

來十年或二十年之需要。校舍建築條件有下列數種：(1)滿足現在社會的需要；(2)適合新近教育的要求；(3)求其適用、堅固、衛生、及美觀；(4)應用最經濟的科學方法；(5)適合於將來的擴充。

建築校舍以前，尚有數點，應該注意：(1)必須調查社會對於教育的興味；(2)必須使社會明瞭教育的需要；(3)必須知道社會經濟的實況；(4)必須調查已經在校兒童的百分比；(5)必須使社會明瞭需要建築校舍的理由；(6)必須使社會預先知道建築的計劃等。

本章第一工作為研究城市建築及設備之現在及將來需要。建築之面積須根據學生之人數，建築之性質須根據課程之性質，至於地點，則須根據人口之分佈，工業區域，交通便利，環境優良等條件。第二步即須研究現有建築之效率。第三步即須調查城市適應教育需要之能力。

最後，調查根據以上三項事實，應建議一比較久遠計劃。計劃中須表明：(1)現在需要適應至何種程度；(2)過去政策中之優點劣點及現在與將來必須適應之需要；(3)城市適應需要能供給經費若干；(4)最適合於該城市財政情形之計劃。

第二節 城市建築及校地之需要

需要之界說 研究任一城市校舍、校地之需要，最初可不計及現有設備及經濟能力而定一新計劃。

俾城市明瞭現代學校之合理需要，調查者將來亦可據以建議。

人口研究為根據校舍面積及性質之需要，均應根據人口之研究。人口之數量、性質、及分配均直接影響建築需要。人口總數、學齡兒童數、人口之分佈及密度之過去、現在、及將來之研究均屬需要。

此種材料可由中央或省人口之報告中尋出某城市每十年或每年之事實或政府之估計。其需要之事實及結合之適宜方法有如下表：

某大城市之人口總數，及自 1850—1920 每十年增加數之百分比，附 1921—1930 每年人口增加之估計。

年	人口總數	增加之百分比
1930.....	833,127	44.7
1929.....	807,378	
1828.....	781,631	
1927.....	756,883	
1926.....	731,145	
1925.....	705,397	
1924.....	679,649	
1923.....	653,901	
1922.....	678,161	
1921.....	602,421	
1920.....	576,673	80.6
1910.....	319,198	211.5
1900.....	102,479	103.4
1890.....	50,395	350.6
1880.....	11,183	95.2
1870.....	5,728	30.6
1860.....	4,385	172.4
1850.....	1,610	

由以上數目字，可以看出城市人口增加速度甚大，以後十年內之增加當亦不小。其增加為人口密度

之增高抑區域之擴大與校舍建築計劃當亦有影響。然第一步為找出城市人口增加之速度。因一九一〇年——一九二〇年較以前十年增加之人口百分比為低，故以後十年內之增加當更較迂緩。

人口中之年齡分配 人口中之年齡分佈為建築需要之重要指數，因各城市人口中學齡兒童之比例不同。其原因一部分由各省法令規定之學齡不同，一部分則由於各城年齡分佈之實際不同。在美國學齡各省規定不同，有為五歲至二十一歲，有為五歲至十五歲，有為八歲至十八歲。

學齡兒童數 某城規定五歲至二十歲為學齡兒童，其五年內學齡兒童之增加數有如下表：

某城市在若干年內之學齡兒童數，入學兒童數，及平均每日出席數

年	5--20 學齡 兒童總數	在學學生數		平均每日 出席數
		公立	私立	
1918.....	60,992	8,205	1,300	6,385
1914.....	9,793	7,050	7,050	6,385
1913.....	9,846	1,300	1,300	5,174
1912.....	9,310	1,000	1,000	4,893
1911.....	9,276	1,450	1,450	4,782
1910.....	9,073	500	500	4,781

人口之分佈及密度 學校建築之大小頗不相同，究竟何種效率最高，亦迄無科學研究。大概的說，建築較好，但究竟多大為最合式則迄無確定。普通學校應能容二百五十人以上。除有特殊之交通上阻礙外，人口之密度及可能之校址每能確定校舍之所在。在某種自然學區內，不僅應研究其學齡兒童數，且須研究其人民種族、職業等，倘此等事實，搜集有年，則校舍計劃上當均能顧到其發展上之需要。且亦可確定其特殊之教育目標及課程而在建築上預為之地。

第三節 現有校舍之效率

按施菊野 (Strayer) 及恩格爾哈特 (Engelhardt) 所定之小學校建築評點表，計分五項：

1. 地點 一二五分
 2. 建築 一一五分
 3. 設備 二八〇分
 4. 教室 二九〇分
 5. 特別室 一四〇分
- 共列細節 八八；計一千分

其詳表如下頁。(見插頁第四八頁之次)

茲再就施菊野及恩格爾哈特兩氏之標準分別述之：

一、校地

A. 位置

1. 交通

a. 校址所佔之地點宜道路寬廣便於交通。

b. 如學生來往須步行，則距離最遠之家庭不得超過六里。

2. 環境

a. 校址附近宜有花園、樹木、或草地。

b. 校舍對於其他建築或森林之距離，須有其高度之二倍。

c. 校址不宜接近火車路、電車交叉地點及易生危險之建築。

d. 校址宜避免在道德上易生惡影響之地點。

e. 並宜遠避聲音嘈雜，空氣污濁，塵土飛揚等地點。

B. 地勢

施菊野及恩格爾哈特所定小學校建築記分表

(插在第四八頁之次)

	1	2	3		1	2	3
I. 校地			125				
A. 位置		55					
1. 交通	25						
2. 環境	30						
B. 地勢		30					
1. 高度	20						
2. 土質	10						
C. 面積及形式	40	40					
II. 校舍			165				
A. 位置		25					
1. 方向	15						
2. 在校內之位置	10						
B. 全體的構造		86					
1. 形式	5						
2. 材料	10						
3. 高度	5						
4. 屋頂	5						
5. 基礎	5						
6. 牆壁	5						
7. 門戶	10						
8. 美觀	5						
9. 保持之狀	10						
C. 內部的構造		80					
1. 樓樣	35						
2. 走廊	20						
3. 地下室	15						
4. 牆色	5						
5. 頂棚	5						
III. 供用之設備			280				
A. 暖室與通氣		80					
1. 種類	15						
2. 裝置	15						
3. 空氣之供給	15						
4. 電扇與換氣電機	10						
5. 分配	10						
6. 過度之調和	10						
7. 特殊設備	5						
B. 消防設備		65					
1. 器具	10						
2. 燃燒之預防	15						
3. 逃路	20						
4. 電線	5						
5. 防火門及防火屏	10	5					
6. 太平門之燈火及標識	5						
C. 清潔設備		20					
1. 種類	5						
2. 裝置	5						
3. 效能	10						
D. 燈光設備		20					
1. 煤氣與電氣	5						
2. 配置與適應	5						
3. 標準光度	5						
4. 配置方法	5						
E. 電氣供用設備		15					
1. 鐘	5						
2. 鈴	5						
3. 電話	5						
F. 用水設備		30					
1. 飲水	10						
2. 洗濯用水	10						
3. 浴室	5						
4. 冷水與熱水之設備	5						
G. 廁所設備		50					
1. 分配	10						
2. 構造	10						
3. 數目及布置	10						
4. 隔離	5						
5. 衛生	15						
IV. 教室			290				
A. 位置	35	30					
B. 構造及粉飾		93					
1. 尺寸及數目	25						
2. 形式	15						
3. 地板	10						
4. 牆壁及屋頂	10						
5. 門	5						
6. 書櫥	5						
7. 黑板	10						
8. 揭示板	5						
9. 顏色	10						
C. 光度		85					
1. 玻璃面積	40						
2. 窗	80						
3. 窗簾	10						
D. 置放衣帽室	25	25					
E. 器具		50					
1. 桌椅	35						
2. 講桌	10						
3. 其他用具	5						
V. 特別室			140				
A. 通用大廳		65					
1. 遊戲室	10						
2. 大禮堂	15						
3. 圖書館	10						
4. 體育室	10						
5. 游泳池	3						
6. 飯廳	10						
B. 學校辦公室		35					
1. 職員辦公室	10						
2. 教員室	10						
3. 醫藥室	0						
4. 校役室	5						
C. 其他特別供用室		40					
1. 家事科教室	20						
2. 工藝教室	10						
3. 理科及圖書教室	5						
4. 儲藏室	5						
總計	1000	1000	1000				

1. 高度

- a. 校址不宜接近坑窪滯留穢水之地。
 - b. 如校址爲平地，則宜在地下用缸瓦砌成水溝以便洩水。
 - c. 校址地勢宜高，但不宜傾斜。并宜遠避工場、畜養動物之所、及傾倒穢土之地。
- ### 2. 土質

- a. 土質宜腴沃，以含有百分之十五至二十五之沙礫爲善。
- b. 人造之土質往往妨礙衛生，故以選擇天然土質爲宜。
- c. 遊戲場所宜乾燥寬敞，洩水宜速。表面不宜用石灰磚瓦砌之。

C. 面積及形式

- 1. 校地宜廣大足供建築校舍及運動場之用。除校舍及草地花園之外，遊戲運動場所之面積約以平均每一學生預備一百平方尺爲適宜，運動場中宜設備各種運動器具。
- 2. 校地形式以長方形二對一之比爲適宜。

二、校舍

A. 位置

1. 方向

- a. 校舍之方向以能採取充足之光綫爲要件，故以向東南及向正東爲最善。其次爲向西南、向正西及向正南，是爲方向優劣之順序。
- b. 由北面取光線爲最不適宜，故除特別形式之建築或日光特別明朗之地點，不宜採用正北之方向。

2. 在校內之位置

- a. 校舍之位置宜適合美術的佈置。
- b. 校舍之位置不宜接近繁華嘈雜之街市，並不宜面向不整潔之建築。
- c. 校舍之位置須不妨礙遊戲運動場所之設置。
- d. 須顧慮將來校舍之擴充，以預備能增加建築爲善。

B. 全體的構造

1. 形式

校舍之形式有T, H, E, U, 及其類似等形式。首宜留意者，卽於建築之時留有增加擴充之餘地，使日後增加建築之時，不致妨礙光線之射入爲要。

2. 材料

建築之材料當然以鐵架、磚牆、或洋灰製造為最善。是可斟酌地方情形及經費而定之。

3. 高度

除特別繁盛人口擁擠之都市外，學校建築以不超過三層樓房為宜。普通木架房屋以建平房為宜，不宜建築樓房以免危險。

4. 房頂

石板或瓦為最善之房頂材料。尖頂較善於平頂。除萬不得已外，總以用尖頂便於洩水為宜。

5. 基礎

房屋之基礎以石或磚為最善，並宜設法預防腐爛。

6. 牆壁

牆壁宜用磚、石或洋灰築成，均以堅固為尚。

7. 門戶

- a. 進入校舍之正門宜寬闊，約以寬六尺高八尺為最小限度。
- b. 凡樓梯附近及主要廊道交叉之地，均宜有出入之門戶。

c. 由廊道進入運動場或體育館之處宜特設一門。
d. 爲預備避免火災，宜特設便門太平門以備逃避。

e. 一切門外均不得有障礙物。

f. 階砌

(1) 門外台階層次宜少，且以平而不險爲善。

(2) 用磚、石或洋灰製造均可，表面不宜光滑。

(3) 每層高六英吋，寬十二英吋爲理想之標準。

g. 門廊

(1) 正門之門廊須寬在十英尺至十二英尺之間。其他各門廊之門亦不得窄於其內部之走廊。

(2) 地面須能防火災，門扇之上部，用含有金屬網之玻璃爲宜。

h. 門扇

(1) 正門宜有兩層門均宜用雙門扇向外開放。

(2) 門扇宜堅固，但宜不太重，以便於兒童開關。

(3) 遇火災時門扇易推開，並宜備有機扭以保持其開放。

8. 美觀

- a. 校舍之建築須美觀，令人見之而生愉快之感。
 - b. 但費用過大之裝飾，而毫無實用之價值者，宜避免之。
9. 保持之狀況

C. 內部的構造

1. 樓梯

a. 構造

- a. 校舍須常修理之，保持其堅固之狀態。凡露木質及金屬物品之處，均宜油漆以防損壞。
 - b. 凡易染塵土之處均宜常清潔。凡石造地點遇有破裂之處即宜立時修理，以防危險。
- 樓梯構造宜特別堅固不畏火災。其材料宜用鋼鐵架之洋灰建造。樓梯之幅寬須五英尺；每級之尺寸寬須十至十二英寸；高須六、七英寸。兩旁宜有欄杆。每一層樓之樓梯均須分為兩段，中間宜有寬廣之地。

b. 數目

樓梯之數目宜足供上下之用。約以在三分鐘以內能使全校學生出校為標準。或以一百二十人

排成雙行能於一分鐘內通過一定地點爲標準。且爲防預火災起見，凡二層樓房之建築至少須設兩座樓梯，以備火災時有被燒毀者，不至斷絕逃避之路。

c. 位置

樓梯宜接近外牆，直通外門。且宜便於各部分之學生上下行走。樓梯下方不宜設置存儲室。不通日光之處，宜安設電燈，使光線充足。

2. 走廊

a. 位置

走廊之位置皆隨教室及其他用室之位置而定，均以便於出入行走爲善。

b. 構造

材料宜堅固能防火災，無雜亂音響。尺寸宜廣大約以八至十英尺爲宜。光線亦宜充足，並宜保持潔淨。

c. 周圍

廊下不宜設置衣箱等物，以免妨礙行走。牆壁上宜懸掛圖畫等物，以爲刺激美感。

3. 地下室

a. 如鍋爐、換氣機器之裝置及煤炭等物均宜置於地下室內。但此等器械物品宜分別置放。

b. 地下室之牆及地面，均須不畏火災。

c. 校役用各種酒掃器具及物品，均宜存放於地下室內。

4. 牆色

走廊之顏色宜與教室內之顏色相同。

5. 頂閣 (Attic)

在室內天花板之上房頂之下，其間可稱之曰頂閣，此頂閣具有調和室內冷熱氣之功用。可置製造樓梯以備上下檢查，但不宜存置物品。

三、供用之設備

A. 暖室與氣

1. 種類

近日暖室之設備有直接暖室與間接暖室之分。普通多用火爐或汽管。通氣之設備亦有利用空氣之自然重力以流通者；亦有設置機器播動空氣使流通者。

2. 裝置

各種複雜之暖室及通氣之設備均宜由專門家爲之布置。如只裝設火爐或留置通氣之窗孔則可斟酌室內之情形而處理之。

3. 空氣之供給

通氣之裝置以能供給多量之新鮮溫暖之空氣爲要件。約而言之，各教室、實驗室、研究室在上課時間內每一分鐘需用新鮮空氣三十立方尺。人數可按每一人佔據室內地面十五平方尺計算。如用機器供給熱空氣每一小時須換八次。

4. 電扇與換氣電機

電扇與換氣電機之設備，須參酌室內之情形及換氣之需要而設置之。

5. 分配

暖室無論用何種方法約以保持室內適宜之溫度爲要。在室外之溫度爲零度上下之時，教室內之溫度以攝氏表七十度爲最高限度，以六十七度爲最低限度。

走廊及廁所等處亦以七十度爲最高限度，但可以六十五度爲最低限度。

浴室以八十度爲最高限度，以七十五度爲最低限度。

體育館及遊戲室以六十五度爲最高限度，以六十度爲最低限度。

關於換氣之裝置，普通放入新鮮空氣之孔宜置於近於地面之低處，放出污濁空氣之孔宜置於近於頂棚之高處。

6. 溫度之調和

一切教室內以設備自動調和溫度之機器為最善。否則宜設法調和之。

7. 特殊設備

大禮堂及化學教室均須有特殊換氣之設備，以保空氣之潔淨。

B. 消防設備

1. 器具

校內須設備手提消防器，按室內地面平均每二千平方尺須備一具。此消防器須置於明顯之處，易於取用。並宜置火災警鐘號令於中心地點，及工藝教室、體育館等處，以便警告火災。此種警鐘號令宜與社會間之消防隊有適當聯絡。

2. 燃燒之預防

一切建築均宜堅固不易燃燒。凡木質構造之處不宜外露，以防火災。

3. 逃路（太平門）

如樓梯之構造不能防火，則一切建築均須備有逃避門路，以防不測。

4. 電線

電線之安設均宜按保火險之方法以裝置之。

5. 防火門及防火屏

凡易生危險之處，均宜設有自動關閉之門，以備發生火災之時，可以斷絕火路之延引。並宜設有防火屏，在夜間可將校內房屋分為數段。

6. 太平門之燈光及標識

太平門之標識宜明顯易辨，夜間約以紅色燈光為最善。

C. 清潔設備

1. 種類

以用真空掃除器 (Vacuum cleaning system) 為最高之標準。

2. 裝置

真空掃除器之設備，宜因學校建築之大小裝置適宜。如無此種設備，則須備有他種掃除器具，以足供清潔掃除之用為要。

3. 效能

如有真空掃除器，可以其氣管之粗細及其長短足用否以判定其效能。否則以其地板、牆壁、器具及廁所等處，均能保持潔淨狀態為效能之標準。

D. 燈光設備

1. 煤氣與電氣

凡樓梯、走廊、禮堂及太平門等處之燈光宜用煤氣，其餘一切室屋均宜用電氣。

2. 配置與適應

配置燈頭之數目，每一教室以六個至九個為標準。走廊約以每二十尺至二十五尺之間安設一個為標準。其他室屋可以斟酌增減為宜。

關於燈光之適應，宜將電光置於高處，不使晃眼。電門宜安於適宜之處。

3. 標準光度

在教室及圖書館之中，平均每一書桌之上須有六尺光 (Foot candle) 之電燈；在大禮堂之中平均每一座上須有三尺光之電燈。

4. 配置方法

配置燈光之方法，以間接或半直接採取光線爲善。除有特別情形外，不宜使光線直射入眼中。可用燈罩遮蔽，或置於隱蔽之處亦可。

E. 電氣共用設備

1. 鐘

各教室內均宜有掛鐘一座。走廊主要地點及校役室亦宜有鐘。

2. 鈴

上課、集會及下課均宜振鈴，以爲號令。又練習消防之號令，宜用特別鈴聲或用鑼以分別之。

3. 電話

校內須設置電話以資應用，校長室內之電話及公用之電話宜分別安置。

F. 用水設備

1. 飲水

飲水器具以自動噴水之管爲最善，平均每五十人至七十五人宜設置一座。地點以接近教室及運動場爲善，切不可接近廁所。

2. 洗濯用水

平均每五十人宜設置一洗手盆，盆之高低宜隨學生之身長而區別之。設置地點宜接近廁所、教員休息室、校役室、實驗室等處。

3. 浴室

浴室以噴水浴為最善，浴盆次之。設置地點宜接近運動場，並有更衣室。

4. 冷水與熱水之設備

凡洗浴之處均宜備有冷水及熱水。胰皂及手巾均宜有相當之設備。

C. 廁所設備

1. 分配

廁所之地點宜設於便利無礙衛生之處，如有樓房每層樓上均宜設有男女廁所各一所。

2. 構造

便桶及小便器均以瓷製為最善，並有自動放水沖洗之設備。其高低可按學生身量之高低以區別之。

3. 數目及布置

普通數目之標準如次：男生每二十五人須有便桶一具；每十五人須有小便器一具。女生每十五人

須有便桶一具。

廁所內之布置首宜光線充足，便桶及小便器均宜靠牆按單行排列。男生廁所中之小便器宜設於進門之處；便桶宜設於離門較遠之處。

4. 隔離

男女生之廁所宜分設於校舍反對方向之兩首。廁所之門宜有屏風以遮避之。每一便桶均須有自動關閉之門以遮避之。

5. 衛生

能使日光射入最善。窗之面積須有所內面積百分之二十，以便射入充分之光綫。地面之構造須耐洗刷清潔，且有洩水之設備為要。

四、教室

A. 位置

教室之位置宜與樓梯、飲水處、廁所等地點接連，以便學生來往。

B. 構造及粉飾

1. 尺寸及數目

小學校教室之尺寸，約以每一學生占地板面積十五平方尺，占室內空氣容積二百立方尺為最低限度，容三十人之教室須長二十八尺，寬二十二尺，高十二尺；容四十人之教室須長二十九尺六寸，寬二十三尺，高十二尺。

教室之數目宜按學生之數目而定，約以每一教室自三十人至四十人為普通標準。

2. 形式

普通以長方形為善，窗之位置宜在長牆方面。

3. 地板

地板宜用洋灰或堅硬木質，構造宜緻密，不存泥土。

4. 牆壁及屋頂

牆壁之灰質宜堅硬、平滑，而無凹凸之虞。屋內頂板亦宜堅固美觀。

5. 門

門之尺寸約以寬三尺高七尺為標準。門扇宜向外開，或內外均能推開，上部宜用玻璃板。門下不宜有閘。在小學校教室門之位置便於教員管理。

6. 書櫥

7. 黑板
每一教室至少須置一書櫥，以備存放書籍、用具及儀器之類。書櫥之位置亦須便於教員管理。

黑板之本質、顏色、尺寸、高低均宜考慮。小學校中黑板之幅及離地面之高，約可如左表所列之寸數以定之。

年 級	黑板之幅最佳限度	黑板下緣離地之高
一—二	二八英寸	二四英寸
三—四	三二英寸	二六英寸
五—六	三六英寸	二八英寸

8. 揭示板
黑板宜置於室內前方及學生坐位之右側，但不宜將黑板置於兩窗之中間。黑板之下緣宜附一木溝以鐵網覆之。木溝之內面寬須有二又四分之三英寸，深須有一英寸，在鐵網上下各有半寸。黑板之安設宜堅固，表面宜平滑。

在黑板以外，選擇適當地點置一揭示板。此板以用軟木為最宜。

9. 顏色

關於教室內顏色之標準，牆壁宜淺黃色或淺綠色；屋頂宜白色；牆基部分宜比牆壁較暗；一切木器及窗簾之色宜與屋內之色相調和。

C. 光度

1. 玻璃面積

玻璃面積須有地板面積五分之一至四分之一，可因教室之寬窄及光線射入有無障礙而定之。

2. 窗

普通教室之窗均宜置於室之長方壁上，令學生由左手方面採取光線。窗之上方宜方形緊接屋頂。窗之下方離地可自三英尺至二英尺半，且位置宜平均分配。兩窗之間之距離不宜超過十二英寸。在靠講台之側須留五英尺至七英尺之牆壁。教室之寬窄與窗之高低有密切關係。例如教室之高十二英尺，窗高近於屋頂，則教室之寬之最大限可至二十四英尺。

3. 窗簾

各窗上均宜設置半透明之布簾，可以自由開閉。窗簾之顏色須與牆壁之色相調和，普通概以淺灰色或淺綠色為最善。暗室中則宜用黑色窗簾。

D. 置放衣帽室

置放衣帽室宜寬大足供學生之用，且便於學生出入。室內宜備傘架。掛衣帽之架宜離開窗壁使背面對風。架之高低，宜因各級學生之身長而定之。約而言之，第一年級之學生衣架之高可自三十八英寸至五十英寸，第六年級之學生衣架之高可自四十五英寸至六十六英寸。餘可類推。如無衣帽室，下設置衣櫥亦可。

E. 器具

1. 桌椅

桌椅宜每人一份，不可二人並坐一椅。椅之構造宜用螺絲底，可以自由伸縮以與學生之身長適用。

2. 講桌

講桌宜堅固、雅潔，因需要而移動。桌之尺寸宜斟酌適宜。

3. 其他用具

小學校之普通教室內宜備有下列物品：

水族器	書架	揭示板	鐘	字典架	放置表簿處
國旗	地球儀	墨汁瓶	裁紙刀	大字典	地圖

削鉛筆器	留聲機	畫片	指示竿	幻燈	學生用椅
剪	度量衡器	藏物櫃	棹	教員用椅	寒暑表
傘架	參觀人用棹	紙籠			

五、特別室

A. 通用大廳

1. 遊戲室

小學校中宜特設遊戲室，亦可與禮堂或體育館合併設置。對於男生與對於女生宜各置一室。此室宜與飲水處接近。

2. 大禮堂

a. 位置 大禮堂之位置宜近於大門，並便於學生出入，在規模較小之學校可將禮堂遊戲室或體育館共用一室。

b. 尺寸 大禮堂之尺寸須能容全校學生百分之六十。每一人所占之面積可按七平方尺計算。

c. 構造 地板宜平，坐位可以移動，關於聲音之反射宜設備適宜。坐位上宜有號數。中間不宜有柱，以免妨礙光線。出入之門須能於兩分鐘之內令全堂學生走出。

d. 演台 演台前面之高須在三英尺半至四英尺之間。演台前面之寬至少須有三十英尺可作弧形，此弧形部分如能移動更善。演台之深亦宜與前面之寬相等。兩旁須有充分餘地，以備表演者之集合。此餘地之寬可等於前面之半。前面上部亦須有充分餘地，以備提起垂掛之幕。台之後方宜離開牆壁，使有道路可以通行。

e. 更衣室 演台兩旁須設有更衣室。一旁為男生，一旁為女生。內中須備有棹、有鏡、及掛衣服之架，並宜接近飲水處及廁所。

大儲藏處。關於表演時所用之零星物品須儲藏於適當之處。

3. 圖書館

圖書館宜置於往來便利之地點，且在發生火災之時能與其他室屋隔斷為善。圖書館之大小雖無定，但在十班學生以上之學校，圖書館須有二個教室之面積。

圖書館中須有教員及學生需用之參考書、辭書、雜誌等書籍及椅桌、書架等物，並宜有相當之裝飾品。

4. 體育室

a. 小學校如有遊戲室，則不必再設體育室。遊戲室中可作籃球、隊球、柔軟體操、跳舞及其他團體的

運動。小學校中宜設噴水浴室，與遊戲室相連。遊戲室兼體育室之高須在十八英尺以上。

b. 位置 體育室宜位於地面不宜在樓上，位置宜接近走廊、衣帽室、浴室及廁所等。

c. 構造 室內宜多備參觀席。室之長短與寬狹可作三與二之比。牆壁之構造，以能不傳聲音擾亂教室為善。地板宜用木質。牆壁宜用淺色。宜使日光充分射入。窗之面積須佔地之面積四分之一。體育室以三面可以出入為善。室內宜備有種種運動器具。

d. 附屬設備 體育室內宜設體育教員休息處，並宜附設更衣室、浴室，其種種條件已如前述。

5. 游泳池

游泳池之尺寸、構造、及水之供給方法均須設備適宜。關於游泳衣服及手巾之洗濯亦須設備周全。

6. 飯廳

小學校中學生有離家較遠者須在校內用飯，故宜設置飯廳。飯廳宜接近家事科教室。飯廳之大小宜能容全校學生三分之一。其他室內之設備，可因需要之情形而定之。

B. 學校辦公室

1. 職員辦公室

校長須特設一辦公室，以位於較近大門之地點為宜，小規模之學校，公用一大間辦公室斯足矣。大

規模之學校，除校長辦公室之外，宜有接待室、書記室、物品書籍存放室、衣服室等。

2. 教員室。

男女教員宜分別置之。室內宜備有長椅、衣架、或衣櫥、書架、書桌、臉盆、壺、碗等物。

3. 醫室。

醫藥之設備可因學校規模之大小而定之。約以足供救急或學校看護婦，每日工作之用為標準。醫藥室之位置宜與保存學生名冊之辦公室相連。

4. 校役室

校役室宜接近蒸汽室及廁所，室內置放辦公室用之物品及掃除用之物品。

C. 其他特別供用室

1. 家事科教室

小學校中之家事科教室須含有餛烹室及縫紉室。此等室內之情形，約以表示家庭需用之狀況為目的。烹飪室宜設優良器具；縫紉室宜設備大形棹及椅。雙方均約以容二十人為限。

2. 工藝教室

小學校之工藝教室須寬二十一英尺，長四十五英尺，或在廣大室內。室內須備有二十人之用具，並

宜特設儲藏工具室及工藝染色室。此種教室內特設洗滌器具。

3. 理科及圖畫教室

此種特別教室之尺寸宜與普通教室相等。室內除適當之桌椅外，須特備書櫥存放書籍器具，並宜設備水槽以供洗滌之用。

4. 儲藏室

a. 儲藏室之數目宜因需要而定。儲藏室之位置宜與各辦公室相接近。此等室內以能直接射入日光為善。

b. 自行車室，自行車室置於地下室便於學生存放之處。室內宜設置車架以便放車，門宜易於鎖閉。

以上係施菊野及恩格爾哈特所定之小學建築標準。據此可以評定小學校舍之良否。用以評定我國小學建築，則不合標準之處必甚多。

通常所用之簡單標準約略如下：

地點

1. 與所供給之人民中心相近，并能顧及避免走讀生之障礙及重大紛擾。
2. 須有充分遊戲場所及光線。（平均每生須一百方尺之遊戲場所）

3. 須在乾燥而疏鬆之土質上。
4. 願及社會之美觀。

建築

1. 面積須能容所有註冊學生課程之需要及將來學區之發展。
2. 位置須願及教室之光線，遊戲場所，美觀及通常風向。
3. 出口、樓梯、及走廊大小須願及安全及進出便利。
4. 須能保持常溫 60° ，濕度 $60\% - 80\%$ ，及每生每小時二千立方尺之新鮮空氣。
5. 房屋須保險，其材料須火不能燒。
6. 每層須有廁所，每十五女生須有一坐位，每二十五男生一坐位，每十五男生一小便處。

教室

1. 窗戶光線面積須佔室內面積五分一至四分一。光線須自學生之左方來，並應自東或西來，決不應由南來。
2. 每室須有日光進入。
3. 更衣室須接近教室入口。

4. 面積之大小須能供給每座位二百立方尺之空氣，十五平方尺之地面， $20 \times 80 \times 10$ 尺爲標準之寬、長、高。

第四節 城市適應建築需要之能力

吾人既知城市建築之需要，又知現有建築之效率，則二者之差，用價值表明，卽爲此城市應解決之建築問題。更引起吾人對此城市校舍建築計劃之經濟能力作進一步之研究。

城市中可稅之財產，真實產業之數量，稅率之高低，收入，及城市中負債性質及程度等研究，均可看出其對於校舍建築計劃之經濟負擔能力。倘城市爲建築公園、公路、市政廳、電燈廠而負債至其限度，致學校建築無法進行，則調查應指出此點，使人民了解其處理不當。

大抵各處均認學校建築應計及將來。人口增加之速度能預計最近若干年內之需要。對於財富之同樣研究，可看出適應那些需要之可能經費。若人口增加速度大於財富增加速度，則以後每年學校經費當漸趨困難。反之，則每年負擔將逐漸減輕。在第一種情形之下，應有一種長期計劃；在第二種情形之下，僅須充分供給現在需要而不必爲將來預籌。建築過大，亦爲經費之浪費。

因之，吾人可有下例兩種建議：

1. 其他情形相等時，吾人應為將來計劃，而為現在建築，校舍可按其需要，分年增建。
2. 應預計將來課程需要，俾將來易於改造，且比較經濟。

第五節 調查之積極建議

消極批評亦屬必要。倘建築不良，報告中應說明，且須確指何處不良；或為容量不足，或為不安全，不衛生，不合於現代課程，地點不適，或增加行政、視察費用，或其付款方法不良。但調查之責，在表明事實而不在叱責。

此種事實之合理解釋，當可表明其缺點對於兒童及納稅者之影響，能表明教育及行政如何受阻礙，某種科目如何不能增加，健康如何受損失，如何冒火災之危險，以及何種經濟上之損失。

除消極批評外，應能擬訂一合理計劃，城市可據以實行。在此計劃中，第一步須計及將來發展需要；第二，表明發展之限度；第三，以後十年內之逐年計劃；最後，此設計之經費如何籌劃。

第六章 教員

問題之敘述 當調查教員時有兩方面或兩種問題，必須分別研究。(1)組織規程是否能得有效率之教員？(2)教員是否有效率？第一問題與下列項目有關：

1. 省規程法令影響於教員數目、檢定、任期、薪金標準、養老金及保險。
2. 應令確定執行省法令之責任，應訂規程影響教員之發展及維持。
3. 應訂規程管理此類事件。
4. 記載及報告方法為執行計劃之主要者。
5. 此種政策實施之效率如何？

第二問題關於教員之效率可由以下三方面去評判：

1. 關於各教員之資格等事實。
2. 教員之聘請方法。
3. 根據教學成績。

第一節 組織全部教員之方法

一、省法令及規程

省對廳局職權之限制 教育廳局受省法令之限制，調查必須認清此種限制之所在。各省對教員檢定幾均有規定，雖省通常不干涉城市之特殊規定其標準之高於省規定者。省規定確定一省教員養成之標準，致各城市必須在此範圍內選擇教員，除非供給超過需要，任何城市難逃此低下標準之影響。

省任期法，最低薪金法，養老金、保險、卹金條例及間接影響教員數量之省經費之支配等法令，其情形每與檢定教師法令相同。故第一步必須研究此種條文之規定，始能確知直接負地方教育行政之責者，其權限究有多大。

調查者應在省法令規程中搜求事實，而推究其影響之所及。調查雖不能直接更改法令，但其報告得說出法令之意義及影響，并須臚列補救辦法，俾社會了解。

二、廳局組織全部教員之方法

組織必須根據其功用 用同樣方法，吾人可研究城市全部教員如何由城市教育機關組成。何人負責招請全部教員，全部教員如何組織？選擇、任用、支配、調動、薪金之確定、升遷、在職訓練、保險、養老、辭退、及工

作環境之管理等，每種功用必須有人或機關負責。

測量機關效率之標準：

1. 教育廳局長須爲上述各種職責權力之中心。
 2. 教育廳局長須確定政策，劃分權限，及重要程序，執行上述各職責。
 3. 教員選擇權須完全屬之廳局長。
 4. 除臨時及特殊情形教員由局長逕派外，教員之任命或聘請須經董事會同意。
 5. 教員職務須由局長支配。
 6. 教員薪金應由局長決定，但須依據規定辦法。
 7. 升遷須依董事會之規定，但由局長執行。
 8. 在職訓練須由局長主持，爲任期、升遷及加薪之一種標準。
 9. 董事會應採取養老及保險政策。上項請求書應由董事會通過。
 10. 局長須有統治一切工作情形之權。
- 違背以上原則，每易發生流弊，調查者應注意及之。

三、管理機關進行之原則

調查之進一步研究即爲機關如何進行，教員如何選擇、任用、支配、調動、升降、訓練、報酬、辭退、撫卹及待遇，此處吾人必須注意政策、規程、計劃及工作之表冊等。

管理選擇規則

1. 訓練與經驗須按位置而不同，但須於城市所能給予之最優報酬中選擇資格最高之人。
2. 智慧最低須平常。
3. 人格須合於教育事業。
4. 身體須健全。
5. 年齡與任期及退隱金有關，須加考慮。
6. 性別與位置須相當。
7. 本國人較宜。

尋一好教員比辭退一個不良教員更容易而愉快許多。往往一個教員辭退了，行政發生糾紛，甚至幾年還留痕跡。所以選擇教員時應非常注意，非常謹慎。有了好教員，不必需要許多視導，可以減少訓育上問題，他們和學生、同事都能融洽。差不多一個有好教員的學校可以自己辦理着。行政者的大部分時間可用在更大更愉快的校務上而得到更大的進益。

管理聘任規則

廳、局長選擇，董事會同意。董事會對於廳局長所提出之人不同意時，須說明理由。

依據我國現在之教育制度，不論低級或高級學校之教員，完全受校長之支配。僅校長一人，由教育當局委任，而領取公款以維持學校，付給教員之薪俸，教員及學校其他職員之任免，亦均由校長一人行之。校長所受之限制，僅關於其所任命之教員，須呈報其資格并受官廳之監督指導。

由校長自行聘任之優點如下：

1. 可望校內和衷共濟。
 2. 能按學校之所需，聘用相當人才。
 3. 校長既對一校負全責，則對於用人亦當有全權，方能施展其教育計劃與理想。
- 但此種辦法亦有相當流弊，略舉如下：

1. 教員隨校長進退，校長更換，全校為之牽動。
2. 校長自行聘任教員，其選擇範圍每失之太狹。
3. 各校用人，各自為政，不能調節一個教育行政區內之師資。

就校長立場說，校長倘能選賢任能，避免直接聘任之缺點，則由校長聘任亦好，但政治安定而清明之

處，有曾受專業訓練而任期較長之廳、局長，則由校長選擇，廳、局長同意而任用，當更妥善。

管理支配及調動規則

任命之標準，每可為支配職務之根據。支配不當時，則應調動，俾人盡其才，且可減少退職及辭退教員之人數。

管理薪金及升遷規則

1. 薪金額愈大則所聘教員之資格愈高，故行政者必須使預算上薪金數加大，則可聘優良教員。
2. 薪金一有標準，即可預算後一年、後五年、十年或十五年教員薪額，此項經費務必預先準備。
3. 新教員開始薪金高，可以吸引中學畢業生升入師範學院。
4. 薪金標準至少應與同等程度者參加別種職業之報酬相等，且各校待遇應劃一。
5. 效率每與經驗成正比例，故如有效率之證據者應逐年加薪。即連續加至三十年、四十年、五十年亦可。但為經濟所限，往往加至十年或十五年。
6. 應聘請他處之有經驗教員，報酬應與本地同樣資格經驗者相同。
7. 有同樣資格與同樣工作者報酬應相等。
8. 如資格、工作相等，男女性應有同樣報酬，權利與義務應相等，如有額外工作者可以加薪。

9. 不可普遍加薪，因各人的效率不能同樣增加。

10. 薪金標準須顧到本地生活費的變遷。

11. 薪金標準并不是絕對的，只是一個普通計劃。教員加薪既須以功績做標準，那末，就應有一審查功績的方法。定此計劃時，應得到教員的意見。

管理養老金及保險規則

養老金及保險辦法能造成有效之教員團體。團體保險辦法，在我國學校尙少實行，亟待提倡。學校職教員養老金及卹金條例已於民國十五年十一月二十日公布，其實行細則亦於同年十二月二十一日公布。

在外國認養老金爲一種延期支付之薪金，故須根據其所在地繼續服務年限計算。

管理辭退規則

教員爲服務而聘請，倘發現其不稱職，不道德時，均可免職，惟不稱職，不道德之程度須能相當確定。

管理任期之規則

試教期過須地位有保障。試教期爲教員表示能力之時期。在試教期間已證明其能力勝任之教員，再

聘時應為永久任期，同時教員亦應保持其最高效率。任何合同保障片面之利益者為不公平。

其他工作情形

班次過大，鐘點過多，設備不良，管理不善等，均影響於教員之職務。

第二節 測量全體教員之效率

一、關於各個教員之事實

第一，教員是何種人？第二，教員如何工作？第三，其所得之結果如何？

欲了解各個教員之事實，須製訂下列調查表：

1. 教師個人及家庭狀況調查表
 2. 學歷及工作經驗調查表
 3. 教學效率調查表
 4. 健康狀況調查表
 5. 課外活動調查表
- 二、關於各城市對待教員之事實

A. 選擇

1. 選擇教師是否適當，訂有標準？
2. 能否利用他處人才發展本地教育？
3. 教員符合法定資格之百分比？
4. 賦閒師範畢業生之人數，曾否舉行登記？
5. 對現有師資資格經驗等，有無詳細調查統計？

B. 訓練

1. 有無縣立師範學校或鄉村師範？
2. 有無改良私塾辦法？
3. 有無委托附近師範學校專為本縣、市訓練教師的辦法？

C. 工作及待遇

1. 四十人以下之班，佔百分之幾？
2. 有無適當之薪金制度？
3. 有無適當之年功加俸制度？

4. 有無適當之人員保障制度？
5. 有無適當之退老金制度？

D. 在職訓練

1. 有無普通及專科輔導員？
2. 每教師若干人有輔導員一人？
3. 有無輔導新來教師的辦法？
4. 有無教學研究會？
5. 有無講習會？
6. 有無指導參觀辦法？
7. 有無相互參觀辦法？
8. 有無講演會的辦法？
9. 有無示範教學的辦法？
10. 有無教師讀書會的辦法？
11. 有無教育展覽會的辦法？

12. 有無休假的制度？

13. 有無津貼參觀的辦法？

14. 有無獎勵入暑校進修的辦法？

15. 有無測驗學生成績的辦法？

16. 有無測量教師效率的辦法？

17. 有無測量輔導員效率的辦法？

三、關於各校對待教員之事實

A. 選擇任用

1. 選擇教師有無適當標準？

2. 有無完善聘約？

3. 專任教員佔教員總數幾分之幾？

4. 是否量材任用？

5. 教員解約有無糾紛發生？

6. 現任教師有無詳細履歷表？

B. 訓練修養

1. 教員是否均合法定教師資格?
2. 曾受師範訓練者佔總數幾分之幾?
3. 有三年以上之教學經驗者佔幾分之幾?

C. 工作

1. 小學教師每週教授至多若干分鐘?
2. 中學教師每週教授至多若干分鐘?
3. 教員能否參加學生生活?
4. 有無兼差不做事的人員?
5. 教員有無隨意請假及怠工之事?

D. 專業精神

1. 教員有無進取及研究態度?
2. 身體健康能耐勞苦否?
3. 能與學校當局合作否?

4. 分黨派否？

5. 是否與附近學校聯合研究共圖進步？

6. 研究心得及困難會否公開發表？

E. 進修輔導

1. 校長是否以指導教學為主要工作？

2. 有無指導新來教師的辦法？

3. 有無教師研究會？

4. 有無指導參觀的辦法？

5. 有無相互參觀的辦法？

6. 有無讀書會的組織？

7. 有無新教材之搜集？

8. 有無教法研究會？

9. 有無教育展覽會？

10. 有無休假制度？

學校調查

11. 有無津貼參觀辦法？
12. 有無資助入暑期學校的辦法？
13. 有無測驗學生成績的辦法？
14. 有無測量教師效率的辦法？

第七章 記載及報告

第一節 記載及報告爲學校組織之一部

學校組織，除人員外當包含記載、報告、表冊、規程等；人員之工作得藉以聯絡而有一自覺的繼續政策。『小的學校，一二教員，或至多一二間房子，需要和工作情形當然可以看得得到。但學校系統發展到一年有幾百萬經費，幾千個教員，幾十萬個學生的時候，你如要直接知道工作的進行和狀況，就比較困難了。然而我們應明瞭其需要和狀況更迫切。』

記載原則 據張文昌氏選譯蓋特司和侯克的幾個標準如下。

1. 關於學生記載應有加添性，一個兒童一張記載，開始後，可以不必換過，永久保存，如有更改應在原記錄上加添新事實，原張記錄應按年級，按學校，跟着兒童。

2. 一切記載應有統一性，這樣所得的事實一律，可以比較，所有的記載可記在一定地方，所有的式樣可以一律而便於編置。記載的時間年月，亦須一律，統計的方法亦宜同樣。

3. 表格須有耐久性，一張表格或者要用八年到十二年，此種表格的質料須耐久，不復更換。

4. 表格須有包涵性，避免重複、繁多，在一張包含許多類同式樣，不必填許多張數，或須填多次。
5. 表格須有簡明性，使填註時不感麻煩。……………
6. 學生記載應使教員明了該學生的個別需要。
7. 一種表格，可以多方面應用。教員、出席管理員、看護及其職員多可以應用。
8. 應有編置保存的設備，以備時時參攷。
9. 最好能小學用至中學不必更換。

作圖之規則 圖示法之規則甚繁，依事實而變更，學者只好隨機應變。美國器械工程學會曾於一九一九年規定圖示法之規則十七條，茲據朱君毅氏教育統計學中譯述如下：

1. 圖之大略排法，宜自左至右。
2. 能用線代表數量最好，蓋面積與體積，均易誤解。
3. 曲線圖上，最好能將零度橫坐標畫出。
4. 倘零度橫坐標，不能照常畫出，則零度橫坐標與其他橫線之間，應作波線斷之。
5. 零度橫坐標應較粗大，以別於他線。
6. 若曲線圖以百分為標準者，則凡百分線宜較闊大，以示區別，其他用以比較之線亦宜較闊。

7. 若圖表示年月者，則兩旁界綫不宜粗大，以示時間之起終，不能加以限制。
 8. 若曲線在對數的格上，則縱橫兩界綫應各盡在對數級上十數之某次自乘方處。
 9. 縱橫綫除必要外，不宜太多。
 10. 圖上曲綫宜與他綫不同，以示區別。
 11. 倘曲綫代表各種事實之觀察，則在可能時，應於曲綫上表明此類觀察之點。
 12. 圖上量表之讀法，宜自左而右，自下而上。
 13. 量表上之數字，宜放於縱坐標之左，橫坐標之下，或縱橫軸上。
 14. 圖上有時應載所代表之數目或方程式。
 15. 若數目不能表出，可另一表表出之。
 16. 凡標字及數目字宜放在圖之下面或左面。
 17. 圖之題目，宜詳備明晰，如遇必要時，不妨多加說明。
- 三種重要功用** 大規模學校系統中，記載及報告至少有三種功用。
1. 通訊及報告 各校關於行政上之各問題得藉以交換意見。
 2. 表冊 記載校內教務、訓育及事務之事實。

3. 各種規程 爲一切學校行政之依據。

第二節 調查中之問題

一、經濟與否？例如處理文件，如方法不良，時間至不經濟。

錄前國立第三中山大學「處置新卷方法」以作參考。

1. 改定來文事由單及文稿紙，均有歸檔總號數地位，以便歸檔時填注。

附件如下

國立第三中山大學				年	月	日	收文事由單
收文蓋數		事由		負責機關或個人			
附卷件數		附注		歸檔總號數			
歸檔		年		月		日	
主任意見							
教育管理處處長意見							

二、創製案由片，辦稿時隨手注明來文案由及去文辦法，隨稿送交該管主任，一同核定：

附件列下

號數 門 類

案由	年 月 日
來文者	附 件 數
辦法	年 月 日
辦稿者	附 件 數
卷宗號數	卷宗號數

中華民國國立第三中大大學卷宗片

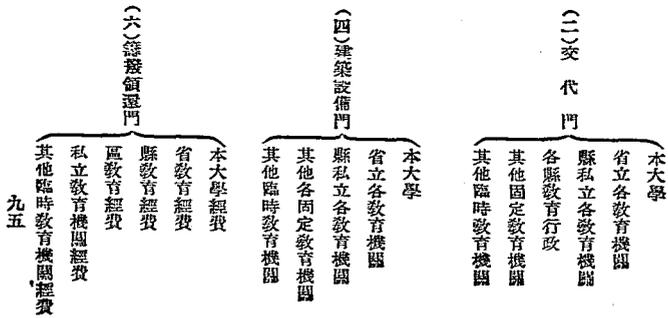
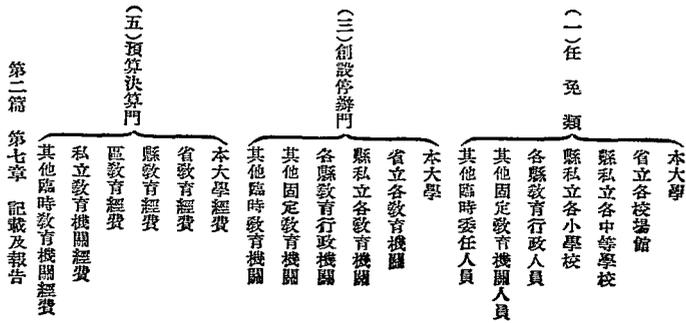
存查的文件，由該管主任筆填注。

三、創製案卷門類一覽表，由文書主任參照一覽表在案由片上注明門類交事務員，登入類目稿紙，依類存放。

附件列下

暫定檔卷門類一覽表

文書進行規則及整理文卷辦法業經 校長核准施行，但管辦文卷者，對於分別門類尚未習慣，因為預定「暫定檔卷門類一覽表」以應填注類別，編輯目類時參考之用。計十二門九十類，如遇有無類可歸者，可隨時酌增，其因事爭議呈控者，仍依其事之屬性歸入相當門類。



學校調查

(七)法 規 門

- 本大學
- 教育行政
- 中等教育
- 師範教育
- 初等教育
- 職業教育
- 社會教育
- 縣教育行政
- 其他教育機關
- 其他臨時教育機關
- 各省教育法規

(九)修業畢業門

- 本大學
- 中等教育
- 初等教育
- 師範教育
- 職業教育
- 其他固定教育機關
- 其他臨時教育機關

(八)管 調 計 畫 門

- 本大學
- 中等教育
- 初等教育
- 師範教育
- 職業教育
- 社會教育
- 縣教育行政
- 其他固定教育機關
- 其他臨時教育機關

(十)調 查 統 計 門

- 本大學
- 中等教育
- 初等教育
- 師範教育
- 職業教育
- 社會教育
- 縣教育
- 其他固定教育機關
- 其他臨時教育機關
- 與教育有關係之政治社會事件

- (十一) 國際教育門
- 留學事件
 - 外人設立之學校
 - 外人所辦校外教育事件
 - 收回教育權事件
 - 返款興學事件
 - 其他關於國際教育事件

- (十二) 教育雜事門
- 介紹事件
 - 宣傳事件
 - 集會事件
 - 代辦事件
 - 暫管事件
 - 檢定事件
 - 徵集事件
 - 本校以外各機關之報告通訊事件
 - 本校以外各團體之組織解散事件
 - 游黨事件
 - 雜件

國立第三中山大學每週歸檔文卷類目 ()						門
類別	案	由	件數	號數	何處來	
						收發日期
						附記

四、創製號目單並改定卷宗，每日文卷歸檔時，由管卷處每件編定歸檔總號數，填注號目單兩份，一份存

本處，一份送文書主任室，文卷依總號數次序儲藏，每一號一宗，每夾厚薄，相差不得過巨，每一文卷廚，均有一定宗數。

附件列下

國立第三中山大學行政處檔案號目					
號數	事	由		月來 日文	月去 日文
		來文機關			
日月				日月	日月

國立第三中山大學卷宗第					
附注	號數	年	月	日	案
		由			
					件

五、文書主任室事務員，接到號目表後，即將歸檔總號數，記入案由片及類目稿紙上，每土曜日將本週類

目稿紙，印刷分配與各處長、各主任及辦稿人員。

六、創製調卷表存辦稿處與管卷處，遇欲調取案卷時，按照類目中將所謂之文卷號數在表上填明，送管卷處，管卷處將號數及月日姓名另表抄出，依號檢出文卷連同原表一同送交調卷人，至歸還時，由管卷處接收人依號歸藏，并在調卷表上簽明月日姓名送還調卷人。

附件列下

國立第三中山大學調卷表				
第 號	調取 月/日	經手人簽字	原還 月/日	經手人簽字
	/		/	
附注				

注意 (1) 支實主任發管卷號各備一份各自填注 (2) 未經經手人簽名者無效

目的

- 一、使全部文卷的件數，時有顯明的表示。
- 二、使全部文卷的門類，得確定而簡明。
- 三、使平日欲稽查全部文卷時，亦極便易。

- 四、使交代時點交全部文卷亦極容易。
 - 五、有事調取文卷時，便利而且自由。
 - 六、容易管理——不論歸檔檢卷手續均極簡易，雖非熟手，亦不致費時失事。
 - 七、目錄詳備。
 - 八、不因設科之變動而發生變動。
 - 九、不因一文件關係數案而發生抄錄副本之手續。
 - 十、遇有紊亂，亦容易整理。
 - 十一、儲藏容易整齊。
 - 十二、節省經費。
 - 十三、使辦稿人雖非經手之案件，亦容易檢取不致遺漏。
 - 十四、革除數千年房科胥辦部辦之積弊。
- 二、此種學校須用何種記載表格？
- 茲引一種中學用的學籍表爲例，主要的表格名稱如下：
1. 學生出席記載；

2. 學生學籍表，如學生轉學，學籍表亦應轉至該校；
3. 校長辦公錄；
4. 學齡兒童表；
5. 教員點名簿及報告單；
6. 註冊報告單；
7. 不及格報告單。

三、現有之表冊與實際需要是否相符？

茲舉師範學校應具備之表簿為例：

1. 關於師範學校之法令、統計等項；
2. 學則（包含學校一切章程、規則、辦法等）；
3. 各年級課程表，每學期各班每週教學時間表，各班教科用圖書一覽表；
4. 教職員履歷表，担任學科及教學時間表，教學進度預計簿，教學進度記錄簿；
5. 學生學籍簿、出席簿、請假簿、操行查考簿、獎懲登記簿、學業成績表，身體檢定表；
6. 圖書目錄、儀器、標本、器械、藥品目錄；

7. 財產目錄;
 8. 預算表、決算表、各項會計表簿;
 9. 學校日記簿、各級日記簿;
 10. 各項會議記錄;
 11. 其他。
- 倘現有表格與需要不符調查者，應建議改進辦法。

第三節 如何研究學校系統之需要

各城市中之表冊應有統一形式，教育部對各級學校應具備之表冊應有規定，對於應呈報之事項亦應有所規定。調查時倘發現表冊不全不合，即應指出。

按中學規程第九條：『公立中學應於每學年第一學期開始後一個月內，開具下列各項呈報主管教育行政機關轉報教育部備案：

1. 本學年新生、各級插班生、復學生、休學生、退學生及各級學生名冊；
2. 本學年校長、教職員學歷、經歷、職務、俸給、專任或兼任事項；

3. 本年度經費預算；
4. 本學期學則校舍及設備之變更事項；
5. 前學年各組學生學業成績表；
6. 前年度決算或收支項目。』

同規程第十條：『公私立中學應於第二學期開始後一個月內，開具下列各項呈報主管教育行政機關轉報教育部備案：

1. 本學期新生，各級插班生，復學生，休學生及退學生名冊；
2. 本學期新任教職員學歷、經歷、職教、俸給、專任或兼任事項，去職教職各姓名及去職原因；
3. 上學期各級學生成績表。』

需要之報告

1. 教員每月報告校長註冊、出席、退學、緩慢、年齡、性別、訓育問題及各班學業成績；
2. 校長對局長每月撮要報告；
3. 教員及校長每學期之升級報告；
4. 學校每月或每學期對家庭之報告；

5. 校長向出席管理員報告無正當理由之缺席學生；
 6. 出席管理員每月或每學期報告校長個別學生情形及對局長之總括報告；
 7. 局長在董事會常會時報告財政狀況，每學期或每年作正式報告；
 8. 董事會（即教育局）每年對社會之印刷報告。
- 所有報告，其本身并非目的，其目的在供給某人之需要。
- 需要之記載 記載可以聯絡已往與現在，且可表明將來進行之途徑。
1. 學校組織系統；
 2. 教職員服務規程；
 3. 學程綱要；
 4. 教授用本；
 5. 學曆；
 6. 薪工表；
 7. 聘書約書；
 8. 每日或每週工作支配表；

9. 購買及借款記載；
10. 各收發領取單據款式；
11. 領薪人及付帳各戶名單；
12. 任期、升遷、退職、及養老金條例。

第四節 如何研究現有表冊

搜集現有表格，再從而分類，并研究其應用之效率，且與其他通用之表冊作一比較。應搜集之各校記載表冊約略如下：

1. 校舍平面圖；
2. 校史；
3. 學曆；
4. 行政組織概況，例如：

- (1) 組織大綱；
- (2) 組織系統圖；

學校調查

- (3) 職員服務規程；
- (4) 各科主任服務規程；
- (5) 文書處規程；
- (6) 教導處規程；
- (7) 事務處規程；
- (8) 體育處規程；
- (9) 圖書館規程；
- (10) 校務會議規程；
- (11) 教導會議規程；
- (12) 事務會議規程；
- (13) 體育會議規程；
- (14) 圖書會議規程；
- (15) 導師會議規程；
- (16) 科務會議規程；

- (17) 學科會議規程；
- (18) 羣育委員會規程；
- (19) 學生自治指導委員會規程；
- (20) 軍事教育委員會規程；
- (21) 衛生委員會規程；
- (22) 考試委員會規程；
- (23) 招生委員會規程；
- (24) 出版委員會規程；
- (25) 擴充委員會規程；
- (26) 經濟稽核委員會規程。

應調閱之簿記格式

一、單據

- 1. 領物憑單；
- 2. 收據；

3. 請求購置單;
 4. 請求修繕單;
 5. 因公旅費精算表;
 6. 請求退學書——附領損失準備金收據;
 7. 工食表;
 8. 校工工食收據;
 9. 俸薪表;
 10. 教職員薪水收據;
 11. 學生納費區分表;
 12. 學生納費收據;
 13. 支出預算書;
 14. 庶務課清單。
- 二、傳票
1. 收入傳票;

2. 支出傳票;

3. 轉帳傳票。

三、原始簿

1. 分錄簿;

2. 現金出納簿。

四、總帳

1. 總帳。

五、補助帳

1. 代理款項分類帳;

2. 支出分類帳;

3. 收入分類帳;

4. 銀行往來分戶帳;

5. 暫記分戶帳;

6. 財產登記簿;

7. 物品登記簿；
8. 雜支儲備金簿；
9. 學生用品分戶賬。

六、報告表

1. 現存物品表；
2. 財產增加表；
3. 財產減損表；
4. 財產目錄；
5. 代理款項餘額表；
6. 學宿費收入清單；
7. 收支對照表；
8. 逐月分類一覽表；
9. 收支月計表；
10. 支出計算書。

此外教導課、事務課、體育處、圖書館之重要表格，均應搜集，比較，研究。

1. 新生履歷表；
2. 學生保證書；
3. 學生入學願書；
4. 註冊證；
5. 學生日課表；
6. 學生選課表；
7. 學生選習學程證；
8. 免習學程證；
9. 學生通訊處備查單；
10. 學生缺席登記表；
11. 學生缺席報告表；
12. 學生請假登記簿；

13. 教師教學時間表；
 14. 教師缺課登記表；
 15. 教學進度表；
 16. 記分簿；
 17. 學期成績報告單；
 18. 學期成績登記簿；
 19. 學生學籍表；
 20. 學業成績表；
 21. 操行考查表；
 22. 課外作業登記簿。
- 事務課重要表格名稱：
1. 校具分類統計簿；
 2. 校具分處登記簿；
 3. 校具購置登記簿；

4. 校具損耗登記簿；
 5. 修繕工料估價單；
 6. 購置物品單；
 7. 領物單；
 8. 膳食稽查單；
 9. 講義日記簿；
 10. 印刷日記簿；
 11. 繕寫報告簿；
 12. 教職員薪水收據。
- 體育表格名稱摘要
1. 體育成績表；
 2. 體格健康檢查表；
 3. 歷屆運動會各項最優成績一覽表。
- 圖書館表格摘要

學校調查

1. 圖書登記簿；
2. 新書目錄；
3. 借書證；
4. 圖書介紹單；
5. 催收圖書單；
6. 出納處報告表。

第五節 學校調查應用之簡表

學校教育可分二部討論之，一為學校教育原理，一為學校教育組織及行政，前者多屬原理，多不歸入調查事項之中，所以學校調查多限於後者，茲區分如下：

1. 學校概況調查表。
2. 教員調查表。
3. 學生調查表。
4. 經費調查表。

5. 建築設備調查表。
6. 學級編制調查表。
7. 課程編制調查表。
8. 訓育調查表。
9. 教學調查表。
10. 成績考查及升級分級調查表。
11. 學校衛生調查表。
12. 課外活動調查表。
13. 學生退學原因調查表。
14. 畢業生出路調查表。

現在再將各項之細目，製成一表，分列於後：

一、學校概況調查表	年	月	日	人在	地方調查
A. 學校沿革大要	校名 ()	開辦年月 ()	創辦人 ()	國、省、縣、市、鄉、區、教育、私立 ()	已否立案 ()
案 ()	開辦時教員數 (男、女)	學生 (男、女)	經費共若干元 ()	校舍幾座幾間 ()	學級編制怎樣

- () ; 課程編制怎樣 () ; 訓育方面怎樣 () ; 教學方面怎樣 () ; 成績改善怎樣 () ; 學校衛生狀況怎樣 () ; 課外活動怎樣 () ; 設備怎樣 () ; 畢業生出路怎樣 () ; 學生退學原因怎樣 () ;
- B. 全校組織系統表 會議組織 () ; 校務會議 () ; 教務會議 () ; 訓育會議 () ; 其他 () ; 行政會議 () ; 註冊處 () ; 事務處 () ; 會計處 () ; 其他 () ;
- C. 學校環境 校址總面積有多大 () ; 平坦或傾斜, 高或低, 地土卑濕或乾燥 () ; 學校區域內人民的主要職業 () ; 本地主要出產 () ; 本區內人口數 () ; 學齡兒童數 () ; 本區內學齡兒童未入學的比例為 () ; 本區與他區交通情形 () ; 本學區內還有什麼教育機關 () ; 本學區內識字人的數 () ;
- D. 現狀 教員: 男數 () ; 女數 () ; 學生: 男的數目 () ; 女的 () ; 經費數 () ; 校舍共幾座幾間 () ; 建備怎樣 () ; 學級編制怎樣 () ; 課程編制怎樣 () ; 訓育情形怎樣 () ; 教學概況怎樣 () ; 成績改善怎樣 () ; 學校衛生怎樣 () ; 課外生活怎樣 () ;

二、教職員方面調查表

- A. 校長 姓名 () ; 性別 () ; 年齡 () ; 籍貫 () ; 已婚未 () ; 學歷: 幾時在什麼學校畢業 () ; 畢業 () ; 幾時離職 () ; 幾時在什麼學校肄業幾年 () ; 有沒有修業證書 () ; 在幾時受無試驗或第幾次檢定 () ; 檢定文憑有效年限 () ; 檢定證書有無驗訖 () ; 在什麼時候驗訖 () ; 曾在學校或其他機關服務過 () ; 學校或機關名何 () ; 任何職務 () ; 自何時起至何時止 () ; 有無服務證書 () ; 現在職務: 在本校任事幾年幾月 () ; 兼任功課否 () ; 兼任何種科目 () ; 每週授課幾小時 () ; 每日領導社會時間之百分比及差距若何 () ; 每日指導教學時間之百分比及差距若何 () ; 每日行政事務時間之百分比及差距若何 () ; 每日專門研究時間之百分比及差距若何 () ; 每日例行公事時間之百分比及差距若何 () ; 每日運

動機業時間之百分比及差距若何 () ; 現在家庭人數共幾人 () ; 男幾人 () ; 女幾人 () ; 住在校內否 () ; 每月薪俸 () 。

B. 教職員

姓名 () ; 性別 () ; 年齡 () ; 籍貫 () ; 已婚未 () ; 履歷: 何時在何校畢業 () ; 畢業文憑有無驗訖 () ; 由何機關驗訖 () ; 在何時在何校肄業 () ; 肄業過幾年 () ; 有無肄業證書 () ; 有無受檢定 () ; 何時受檢定 () ; 受第幾次或無試驗檢定 () ; 檢定有效期為幾年 () ; 檢定書幾時驗訖 () ; 曾在何校或何機關服務過 () ; 任何職務 () ; 自幾時起至幾時止, 有無服務證書; 現在職務: 在何學校 () ; 任何職務 () ; 年俸幾元 () ; 自己生活費需幾元 () ; 佔薪俸百分之幾 () ; 住宿校內否 () ; 現在家庭人數 () ; 男幾人 () ; 女幾人 () ; 有無著作 () ; 著作名爲 () ; 發行處 () ; 發行年月 () 。

三、學生調查表

姓名 () ; 性別 () ; 年齡 () ; 住址 () ; 籍貫 () ; 已婚未 () ; 子女數 () ; 學: 幾時在何校畢業 () ; 幾時在何校肄業 () ; 曾否在學校或其他機關服務過 () ; 任何職務 () ; 服務幾年 () ; 現在第幾年級 () ; 入何科 () ; 父母姓名 () ; 職業 () ; 存沒 () ; 兄弟姊妹數 () ; 家庭經濟狀況 () ; 每年在校平均費若干元 () ; 每年學費雜費共幾元 () ; 每年購書費共幾元 () ; 其他 () 。

四、經費調查表

A. 收入

年 月 日 在 調查
收入經費總數 (\$) ; 學費及雜費收入 (\$) ; 基金 (\$) ; 欠款補助 (\$) ; 捐款 (\$) ; 其他 (\$)

- B. 支出
- 支出經費總數(\$) ; 校長薪水(\$) ; 當支出總數之百分比() ; 教職員薪金(\$) ; 當支出總數之百分比() ; 教員薪水至多者每月之收入(\$) ; 至少者每月之收入(\$) ; 常見數(\$) ; 行政用費(\$) ; 當支出總數之百分比() ; 校役工金(\$) ; 當支出總數之百分比() ; 校役工金至多者每月(\$) ; 至少者每月(\$) ; 常見數每月(\$) ; 文具用費(\$) ; 當支出總數之百分比() ; 簿籍用費(\$) ; 暴用費(\$) ; 印刷費(\$) ; 雜件(\$) ; 郵電費(\$) ; 購置費(\$) ; 當支出總數之百分比() ; 器具(\$) ; 圖書(\$) ; 儀器(\$) ; 運動用器(\$) ; 雜品(\$) ; 消耗(\$) ; 當支出總數百分比() ; 茶水(\$) ; 薪炭(\$) ; 電燈(\$) ; 油燭(\$) ; 實驗材料(\$) ; 手工材料(\$) ; 雜費(\$) ; 當支出總數之百分比() ; 修繕(\$) ; 雜支(\$) ; 收支比較(\$ 盈 \$ 虧)

五、建築設備調查表 年 月 日 在 調查

- 學校名稱..... 學生數目..... 校址.....
- A. 校址
1. 交通便利否..... 道路如何..... 與最近都市之距離
 2. 環境如何..... 花園有否..... 樹木有否..... 其他風景如何..... 居民稠密否..... 最普通的職業是那一種..... 有無著名出品..... 幽靜否..... 甚靜否..... 灰塵多否..... 危險多否.....
 3. 地勢高否..... 平坦否..... 卑濕否..... 總面積若干畝..... 成何形狀.....
- B. 校舍
1. 建築的或改造的..... 建築費若干..... 改造費若干..... 如係改造的, 原來是何種房屋..... 建築的年

- 月……………改造的年月……………有無受保險過……………
2. 朝何方向……………光線如何……………
3. 校舍形式……………字形……………工字形……………口字形……………凸字形……………凹字形……………十字形……………其他……………
 平房或幾層樓……………屋頂是平的……………是尖……………是圓……………校舍之外觀如何……………雄壯否……………
 朴雅否……………堅固否……………適用或應用否……………共有若干座……………
4. 衛生設施……………(1)有防火器否……………有若干種……………(2)地板清潔否……………(3)吃何種水……………
 (4)廁所位置方便否……………男生大便處是蹲的還是坐的……………廁所外面有洗手盆設備否……………大小便處構造(材料形式)……………環植常綠樹否……………主與校舍及飲水井相隔多少距離……………每男百人有大小便所數……………每女百人有大小便所數……………有校役專管否……………石灰水或臭藥水幾日散佈一次……………大小便所清潔否……………(5)盥洗所情形如何……………面盆手巾牙刷個人自備否……………洗面水供給便利否……………洗而水倒在何處……………
5. 特殊教員……………(1)副校長數……………(2)會客室數(3)教員休息室數……………(4)教員預備室數……………(5)成績陳列室數……………(6)校役室數……………(7)浴室……………(8)貯藏室……………(9)小商店……………(10)印刷室……………設備如何……………
6. 實驗室(1)種類……………(2)大小適宜否……………(3)設備如何……………
7. 學校園(1)數目……………(2)面積……………(3)形狀……………(4)佈置及點綴……………
8. 運動場(1)數目……………(2)總面積……………(3)運動器械的總數……………(4)運動器械的名稱……………
- 第二篇 第七章 記載及報告

- b. c. d. e. f. g. h. i. j. k.
 l. m. n.
9. 教室(1)間數.....(2)每間大小高.....寬.....長.....(3)幾人一間.....(4)床的質料.....
(5)空氣流通否.....(6)光線充足否.....(7)用何種燈.....(8)有無唾壺.....(9)有蚊帳
 否.....(10)室內有公約否.....
10. 圖書館(1)藏書室有專員負責否.....有幾人.....薪俸如何.....辦公時間有規定否.....上午何時
 起至何時止.....下午何時起至何時止.....夜間自何時起至何時止.....藏書總數若干.....中文書
 若干冊.....英文書若干冊.....其他外國書若干冊.....哲學書若干冊.....教育書若干冊.....
 政治書若干冊.....自然科學書若干冊.....社會科學書若干冊.....文學書若干冊.....史地書若干
 冊.....辭典若干種..... a. b. c. d. e. f. g. h.
 雜誌共若干種..... a. b. c. d. e. f.
 g. h. 體育書若干種.....其他書若干部.....報紙共若干種..... a.
 b. c. d. e. f.
- (2)閱書室大小1.長.....2.寬.....3.高..... b. 椅多少.....桌多少.....有時鐘否
 有何種燈否.....
11. 博物館(1)博物館材料..... a. b. c. d. e. f. g. h.
 (2)由學生自己採來的是係購來的.....學生因參觀否.....

12. 俱樂部：中國樂器共若干件……西洋樂器共若干件……有無線電話否……有留聲機否……有象棋圍棋否……有乒乓球否……有彈子盤否……其他玩具……
13. 教員住宅或宿舍……有多少間……適用否……由學校供給否……
14. 廚房：廚役共幾人……用何種火灶……用何種飲水……離廁所遠否……廚子處理菜蔬用手多，用筷子多……有捕蠅器否……室內面積大小……適用否……清潔否……
15. 食堂：面積大小……桌椅適度否……分食……合食……幾人共一桌……席次固定否……教師皆在膳堂就餐否……祇有何項職員在食堂與學生同食……食堂數共幾所……光線充足否……空氣流通否……
16. 總辦公室：面積佔全校幾分之幾……註冊處職員幾人……訓育處職員幾人……事務處職員幾人……牧發處職員幾人……會計處職員幾人……每日辦公時間幾小時……上午自幾時起至幾時止……下午幾時起至幾時止……夜間辦公否……設備如何……光線空氣如何……
17. 教室：(1) 面積：長……寬……每人坐位之寬長……行數幾行……每行間之距離……沿窗一面之走道寬……裏面走道寬……後面走道寬……前面走道寬……每人平均所占之尺數……地板離地之尺數……
- (2) 高度：五行的高度……六行的高度……每人平均所占之空間……兩教室之距離……
- (3) 窗：用上下推式否……用一扇旋轉的否……用槓撐起的否……高度等於教室寬度幾分之幾……窗之上框近天花板否……兩窗間之牆壁寬否……窗之下框距地板幾呎……窗面占地板幾分之幾……

第二篇 第七章 記載及報告

學校調查

幾.....光線自何方面射入.....

(4) 黑板：黑板粉精與地板之距離.....何種質料.....

(5) 門：門有幾處.....向外開否.....每門有若干高與寬.....其他.....牆壁堅固否.....可常

洗否.....顏色怎樣.....能使聲浪衝突否.....

(6) 桌椅距離（無距，離陰距，離陽距離）.....構造堅固耐久不易積塵腐否.....表面油漆清潔美觀否.....

單人分開否.....椅面狹於桌面否.....椅背能適應背脊之彎曲否.....椅面坐板合於衛生否.....

椅面及椅面之高度適宜於身材否.....桌面之高低傾斜度，適於各種不同之作業否.....置書之抽屜，

易積塵否.....硯床清潔否.....不多占室內面積否.....移動無聲否.....

(7) 教臺：面積長.....寬.....高度.....與第一行桌之距離.....用教臺否.....

六、學級編制調查表

年 月 日 調查

採用何種編制法.....普通單級制否.....半日制否.....全日制否.....一部制否.....學期升級制

否.....學季升級制否.....雙軌制否.....學科彈性制否.....道爾頓制否.....學齡分團制否.....

分科制否.....如係分科制，開班學程總數若干.....本學期教育學程開幾門.....文科學程開幾門.....

其他學程開幾門.....每學程平均選修人數若干.....最多者若干人.....最少者若干人.....選修

科學程當必修學程百分之幾.....某學程作幾學分算.....上課幾小時作一學分算.....一學期內每個人選

修學分至多.....至少.....修完若干學分方准畢業.....

七、課程編制調查表

年 月 日 調查

- A. 教材的來源： 用教科書否…… 何書局出版…… 有何優點…… 自編講義否…… 適合時令否…… 教科前後聯絡並與他科聯絡統一否…… 詳略適中否…… 能留空餘時間，得採用你發事項否…… 能參加各教員的意見否…… 能參加過去教員的結果否…… 能見機活用否…… 兒童對於此種教材有興趣否…… 取材的範圍能適於環境中之教材否…… 能適於兒童之興趣否…… 編制之次序適當否…… 共通之教材能注意否…… 材料之百分比是否適當……
- B. 職業科 普通科： 有無職業科…… 職業科與普通科的比例如何…… 有何種職業科……
- C. 選修科 必修科： 有無選修科…… 選修科自第幾年起…… 選修科幾個學分…… 選修科與必修科的比例如何…… 每學期至多可讀幾個學分…… 至少必讀幾個學分……
- D. 每週各科教學時數表： 文盲科：某年級幾點鐘…… 某年級幾點鐘…… 算術科：某年級幾點鐘…… 某年級幾點鐘…… 其他某年級幾點鐘…… 某年級幾點鐘……
- E. 上課時數表： 每年上課幾星期…… 每星期上課幾日…… 每日上課幾時…… 每上一課歷時幾久…… 每日何時到校…… 每日何時上課…… 每日何時散課……
- F. 每星期課程表：

星期	星期					
	一	二	三	四	五	六
8-9	課程 數	課程 數	課程 數	課程 數	課程 數	課程 數
9-10	課程 數	課程 數	課程 數	課程 數	課程 數	課程 數

D. 副育成效如何……校風如何……

九、教授概況調查表

A. 教授方針採取什麼主義……注重何點……

B. 教授方法：完全用何種教科書……分發講義……演說……筆記……實習……實驗……其他……

C. 教法：五段教學法……設計法……道爾頓制……討論問題解答法……其他……參考書有幾種……

其他……

D. 課外教授：作業……課外講演已經舉行過幾次……有否盛行採集……林中演講……其他……

E. 計分數方法：百分法……比較法……其他……

F. 各科教授實際狀況：那年級……參觀……年……月……日……午……時……教師姓名……

……參觀者姓名……科目……題目……本課目的……教材選擇及組織……教授順序約記……

……對於教師之觀察……態度怎樣……聲音怎樣……方法怎樣……形式怎樣……其他……

……對於學生之觀察並記教者對於以下各點之注意……動機……判斷力……組織力……自動力……

……注意力怎樣的注意……教室內管理及訓練情形……評判……優點……劣點……

十、成績攷查及升級分級調查表

A. 種類：年終大考……月終考試……臨時考試……口試……自習結果記分……分組研究……讀書年

記……新法考試等方法……

B. 方法：問答考試……論文考試……標準測驗……改善考試……其他……施行後之經驗如何……

第二篇 第七章 記載及報告

學校調查

二二六

- C. 平均分數：本學期內學生平均分數在90分以上有幾人..... 60分以上有幾人..... 60分以下有幾人..... 及格分數為幾何..... 不及格者有幾人..... 不及格者可補考否..... 其他.....
- D. 升級標準：時期..... 依據平日分數..... 利用標準測驗..... 其他..... 施行後之經驗..... 課程與升級之關係如何.....
- E. 分數標準：幾年..... 男女同班或分班..... 標準測驗..... 入學考試..... 平日積分..... 其他..... 施行後之經驗.....

十一、學校衛生調查表 月 日 調查者姓名

- A. 處理衛生事務的組織：事務員資格..... 職務..... 有保姆或看護人否.....
- B. 衛生設備：飲具自備否..... 有棹罩否..... 有捕蠅器否..... 有滅冰器否..... 其他.....
- C. 衛生習慣：每天規定刷牙者幾人..... 食前洗手者幾人..... 多帶手帕者幾人..... 內衣常換者幾人..... 冬日沐浴者幾人..... 被褥通常幾日晒一次..... 早晨實行深呼吸者幾人.....
- D. 疾病考問：有疥瘡的幾人..... 有眼病的幾人..... 牙齒有病的幾人..... 有耳病的幾人..... 其他..... 補救方法如何.....
- E. 公衆服務：校內的——日常掃除否..... 辦法如何..... 定期掃除否..... 辦法如何..... 其他..... 校外的——剷除蚊蠅團組織否..... 成效如何..... 有衛生印刷品分發否..... 曾舉行衛生展覽會否..... 舉行清潔運動否..... 其他.....
- F. 預防法：學生一律種牛痘否..... 何時種之..... 食物飲料有檢查否..... 其他事項.....

十二、課外活動調查表

年 月

日 調查人

- A. 種類：農事試驗 () 閱書報告 () 採集標本 () 郊外寫生或攝影 () 避災練習 () 運動會 () 旅行 () 早晚操 () 游藝會 () 音樂會 () 大掃除 () 販賣部 () 懇親會 () 朝會 () 週會 () 教會 () 郊遊 () 童子軍 () 學生會 () 自治會 () 學校市 () 各科研究會 () 演說辯論會 ()
- B. 方法：有定期……………無定期……………每年各次舉行幾次……………至多幾日……………至少幾時……………舉行前幾日有停課否……………其他……………

十三、學生退學原因調查表

- A. 類別：退學學生總數 () 那年級退學最多 () 最少那年級 ()
- B. 原因：患病幾人 (男 女) 遷居幾人 (男 女) 就業幾人 (男 女) 家貧幾人 (男 女) 轉學幾人 (男 女) 智力太低 (男 女) 對學校教育無興趣 (男 女) 受軍事影響 (男 女) 家長亡故代理家政 (男 女) 家遭災變 (男 女) 出嫁 (女) 品性不良被校開除 (男 女) 其他 ()

十四、畢業生出路調查表

年 月 日

- 歷屆畢業生總數 () 升學幾人 () 政界幾人 () 軍界幾人 () 在教育機關服務幾人 () 商界幾人 () 農界幾人 () 工界幾人 () 在家幾人 () 死亡幾人 () 其他 () 每屆畢業生出路百分比怎樣 ()

學校調查

(以上表格係就同學胡宏模君與張君原稿，略加修改者。)

第三篇 內部行政及管理

第八章 學生之組織

第一節 組織須合於教育需要

調查目的之一，在探求社會需要以爲修正教育政策指示改進之根據。調查者既已略知某地社會狀況，即當指出該地教育需要之性質，以供修正該地教育政策之參考。

茲舉松江教育調查所報告者爲例，說明如下。

從上述各種社會情形觀之，松江教育需要，應有下列數點：

- 一、松江縣以農業生產爲大宗，工商業次之。故以後教育，首當注重改良農業，增加生產；
 - 二、松江街道，太不清潔。應注重培養社會道德，改進公衆衛生；
 - 三、松江風俗習慣異常守舊。應注意社會宣傳破除迷信；
 - 四、松江民衆缺乏正當娛樂。應多設公共娛樂場所，提倡消閒教育；
- 松江市政太陋，此後政治當局，亦應注意修築道路，改良市政；

此外濟南教育調查亦有同樣性質之報告，足資參考，併錄如下。

一、怎樣決定一個地方所需要之教育

教育原為適應人生和社會的需要，所以要知道這個地方的教育如何，須先看它適合於這個地方的需要與否。因之對於這個地方的實際情形，決不能棄置不問。譬如這個地方的歷史和地理，住民的職業和風尚，無一不與教育發生關係。假如我們對於工商社會的兒童僅教他們一些農村兒童應有的知識，你看這種教育的結果，還會好麼？茲舉濟南教育調查所報告者為例：

二、濟南城市的普通情形

第一層，大家都曉得山東是我國古來文化發源的地方，濟南便是山東的省會。那麼濟南教育的演進，不能完全脫了歷史的影響，這是很明白的事。

第二層，大家都曉得山東在我國地理上的重要。青島是我們國際交通的一個門戶，而濟南和青島，便有膠濟鐵路可通。不但如此，津浦鐵路為溝通南北的要道，濟南即在此鐵路之旁，為一巨大之停車場。有這樣重要的地勢，濟南教育的設施，不當和那交通閉塞的區域，相提並論了。

第三層，濟南城西有商埠，街市寬大，氣象宏偉，惜無長才經營，有謂進步反不如德人管理的時候。而且日人勢力膨漲，惟日有加，這項可痛惜而應謀補救的事。不過濟南社會，若論舊城商埠，工商業日有勃興的

氣象。單就目前言之，銀行、公司、工廠、商號、大都資本雄厚，獲利可期。如草帽、絲綢、玻璃等工藝品，都極可觀。將來工商諸業十分發達以後，在北方都會中，或當首屈一指。至於普通人民的生活，以生性節儉，故生活程度，雖漸提高，然就全部情形而論，街市乞丐，尚不爲多，是生活也不算十分艱難。

第四層，山東爲我國人口很多的一個省區。有人調查，謂平均每方里佔人口七百，這個調查是否確實，固不敢斷言。然以濟南一城來講，人口實亦不少。美國有十萬人口的都市，即稱大都市，則濟南實大都市之大都市。據葉春堤君所編濟南指南一書，內載居民統計，六零三七八四口。若平均以六人中學齡兒童計，則全城就學兒童應有一零零六三零個之譜。此中男的就學兒童當得六零零三三三，女的就學兒童，可有四零五九八個。

第五層，除學校以外，和教育有密切關係的機關，濟南城內卻很多。報館書坊好多家，教育會、圖書館、通俗教育演講及勸學所等，也都成立了。更有外國人設立的廣智院，可謂城中一絕大博物館。討論濟南教育要如何才發展，這些地方都要注意，這是不消多說了。

三、濟南教育的需要是什麼呢？

照前面這樣說來，濟南教育的需要，可以提出最大的三點。

第一層，是初級學校裏應有的職業科目，以及職業學校應有的發展，我們總該相信小學校入學的學

生不是個個都待着充分求學的機會。換句話說，因為種種關係，有的祇受過小學教育，有的小學教育都未得完全享受。他們急於謀生，學校應該教些什麼，才能使他們謀生有路呢？山東出產本極豐富，而濟南工商業又日漸發達，學校中最好多多利用本地有名產物，如草蓆竹籐蠶絲玻璃之類，製作種種日常工藝用品，並教以商業上的基本智識，才希望收到最大效果。

第二層，是歷史和外交上的事實，濟南的學校，宜有特別的教學。歷史方面應注重中國文化之發源及演進，地理方面應注重膠濟鐵路之交涉及現況，使兒童知道何以本省為頭一個重要區域，何以本省繫全國生死存亡，因而觸發其責任心。再山東和日本的接觸很多，日人文字語言，風俗習慣，兒童也應該曉得，學校中不妨特設日文一科。曾見一個國民學校四年級已在學習英文，要是外國語這樣的重要，與其教英文還不如教日文了。

第三層，是濟南全城這樣大，人口這樣多，教育行政上應該注意的有二層：一為增加兒童就學之便利，以謀人數加多。如能備置公車，定時運送兒童入學，並劃分學區，配置適宜的學校，則成效可必。二為改良學校教學法及謀學校和社會通氣。如能採用視學指導制度，力謀學校推廣事業，當也有成效。

按濟南社會的現況，現有的經費，果然支配得當，如求滿足此種需要，並非不可能的事。

第二節 現在進行之事項

可摘要敘述教育局現行事業之種類，審察其是否能切合該地現有之需要；更就上列各項中，斟酌地方情形，建議該地應行舉辦之教育事業。

一、關於教師者

1. 舉辦中心學校制；
2. 指導新進教師；
3. 組織教學研究會；
4. 舉辦講習所；
5. 組織教育參觀團；
6. 指導互相參觀；
7. 舉行講演會；
8. 舉行教室指導；
9. 舉行示範教授；

10. 組織教師讀書團；
11. 舉行教育展覽會；
12. 創立休假制度；
13. 測量教師效率。

二、關於經費者

1. 籌劃地方教育基金；
2. 開闢教育富源（如公有林等）；
3. 統一徵收本區內教育經費。
4. 籌劃節省經費；

三、關於校舍者

1. 救濟校舍擁擠；
2. 籌劃建造校舍；
3. 預購或預租便宜校舍。

四、關於課程者

1. 組織課程研究會；

2. 根據部訂標準訂定本地方適用之課程綱要；

3. 舉辦研究試驗教材之學校或班級；

4. 發行教材小冊備各校參考。

五、關於衛生者

1. 促進衛生教育；

2. 促進教師體育；

3. 指導各校衛生；

4. 指導通俗衛生；

5. 舉行清潔運動；

6. 舉行衛生運動；

六、關於兒童者

1. 調查學齡兒童；

2. 督促兒童就學；

3. 測量兒童成績；
4. 檢查兒童健康。

七、關於特殊教育者

1. 開辦鈍兒補習班；
2. 開辦高齡兒童班；
3. 開辦手藝訓練班；
4. 開辦語言訓練班；
5. 開辦頑童學校或班級；
6. 開辦跛兒學校或班級；
7. 開辦盲啞學校或班級；
8. 開辦天才學校或班級；
9. 開辦露天學校或班級；
10. 開辦家事學校或班級；
11. 開辦鄰里學校；

12. 開辦假期學校；
13. 開辦藝徒學校。

八、關於民衆教育者

1. 設立民衆教育館；
2. 設立民衆圖書館；
3. 設立巡迴圖書館；
4. 設立民衆實業館；
5. 設立職工教育館；
6. 設立民衆美術館；
7. 舉辦民衆講演團；
8. 舉辦民衆武術團；
9. 舉辦民衆戲劇團；
10. 舉辦民衆音樂團；
11. 設立民衆俱樂部；

12. 設立民衆衛生館；
 13. 設立民衆體育場；
 14. 設立民衆問字處；
 15. 設立民衆報社；
 16. 設立民衆茶社；
 17. 設立民衆公園；
 18. 設立民衆學校（補習學校或夜學）；
 19. 刊行民衆讀物。
- 九、關於私人教育者
1. 改進私人教育；
 2. 改良私塾。
- 十、關於社會溝通者
1. 向民衆宣傳教育；
 2. 提倡家長教員聯合會；

3. 設立家庭訪問教師。

十一、其他工作

1. 舉行學藝比賽；

2. 舉行競技運動。

上述各項不過略示大概，調查者儘可隨時增益，不必拘泥也。

第三節 組織爲學校或行政單位

教育計劃之性質及範圍 設吾人已知城市中某某區域人烟稠密，家庭人口較多，且有多數爲母親者，白日須離家工作，則嬰兒園、幼稚園、托兒所、公園、遊戲場等設置爲必需。吾人之問題爲現有之學校是否能適應需要。

設城市某某部分有多數兒童一部分由於貧窮，一部分由於低下之教育理想及習俗在一滿義務教育時即離開學校，吾人則應調查其小學是否能適應此種人之需要。

調查時應用之表格如左：

小學離校學生狀況調查表

6. 需要初級大學或專門學校。

設吾人已知城市各區域之：(1)小學各年級離校學生數目，(2)離校學生所從事之事業，(3)所從事之各職業所需要之訓練，(4)離校學生之智力等項，則吾人能確言其初中容量是否足用，及其組織之目的是否合於需要。此可為研究某一地方各級各種學校是否足用及合宜之例。

第四節 學級之編制

調查者應注意下述理論是否見諸實施：

一、個人教授與團體教授（學級教授）之比較：

甲、團體教授之優點：

1. 學生因與他人比較，可以了解自己與他人之差異。
 2. 學生因互相競爭，可以誘發學習之努力。
 3. 學生因得羣聚之機會，可以養成正常權利義務之念。
 4. 教員一人教授多數學生，可以節省經費，並可以提高教育資格。
- 乙、個人教授之優點：

1. 教員可以注其全力教授一人，其效果必較強大。
2. 教材可以適應個人之能力及其需要，不受多數人之牽制。
3. 不與他人聚集，故不致為社會惡習所感染。

二、編定學級之根據：

甲、曾經應用所有之根據：

1. 性別；
2. 年齡；
3. 身體之發育；
4. 智力之程度；
5. 既受之教育；
6. 考試之成績；
7. 在校之年月；
8. 教員之判斷。

乙、主要的根據：

1. 智力之程度；
2. 既受之教育（或以前之預備）；
3. 教員之判斷。

丙、實際上應用此等根據是否曾注意下列之條件：

1. 宜斟酌學生年級之高下而選用適當之根據。
2. 宜顧慮各方面之情形而對於各種根據有所輕重。

三、學級編制之形式：

1. 單式編制 普通將同學年之學生編爲一學級者稱之曰單式編制。
2. 複式編制 如將兩學年以上之學生合爲一學級者稱之曰複式編制。複式編制中猶可分爲二種如次。

- a. 合級學校 即將兩學年或三學年之學生合爲一學級。因而全校之學生共可分爲二級或三級，或四級不等。

- b. 單級學校 即將全校之學生合爲一學級而教授之。此種編制只限於小學校可以用之。

四、每一學級之人數 普通每一學級之人數概以三十人爲最適宜，最多亦不宜過四十人。但實際上因經

濟及其他種種關係，常有超過此等限度者。是可斟酌地方之情形而規定之。

五、關於進級編制上之區別：

1. 一年進級制 即每一學年以學生編爲一學級。其升級留級之關係均以一年爲本位。現今每年只招一次新生者皆屬此制。

2. 半年進級制 此制雖亦以一學年之學生編爲一學級，而每一學級復因其前後學期之區別分爲

甲乙二組。其升級留級之關係均以半年爲本位。

六、關於適應個人差異之編制：

1. 單一課程雙級並行制 此種編制將每學年之課程分爲三段，學生因其能力之高下分爲甲乙兩級。能力較高之學生每學年可於普通課程之外多習一段。其結果甲級學生八年畢業；乙級學生六年即可畢業。此制創於堪布黎極地方，故又稱之曰「劍橋制」(The Cambridge Plan)。

2. 多種課程平行制 此種編制之特色在設置三種分量不同之課程，將同年級之學生分爲三組；使能力較高之學生所習之分量較多，能力較低之學生所習之分量較少。但其畢業之年限相等。

3. 學科進級制 此種編制使學生因其所習各學科成績之高下，而對於各學科升進之年級不同。此制實行上多困難，故採用之者甚少。

4. 分組制 在每一學級之中將學生分爲三組或五組，因其能力之高下而教授之，是可稱之爲分組制。此種編制較爲便利。但實際上亦有授以同一教材，只因學生能力之高下而異其畢業之年限者。亦有分別授以分量不同之教材，而使其畢業之年限仍相等者。是可斟酌情形而採用之。

第五節 升級越級及留級之處理

關於學生越級、升級及留級之處理，考伯來（Cubberley）有種種研究。茲將其所定之規則略爲述之於次，以俾調查時作參攷。

一、升級之規則：

1. 關於學生之能進級與否，首宜尊重教員之意見。但教員之意見有時不能十分可靠。若確知教員之意見錯誤，則可定其升級爲試驗的，以觀後效。
2. 一切進級之舉，無論規律與否，均須經校長批定。是爲校長監察教授之重要職務。
3. 對於發生問題之學生宜考慮其成績不足之學科之教育的價值。各種不同之學科，在各年級中，其進級的價值有所不同。故雖有成績不足之學科，有時亦不妨升級。
4. 升級之舉不可只憑最後試驗之結果。平日課業之成績宜爲主要之根據，有時學生在二門課程

一試驗之成績不善，而因其平日之成績良善亦宜使升級。

5. 學生對於進高一級課程，學習之能力，比對於其既往所習課程之成績，於其升級關係較為重要。

6. 如有學生在應升級之時未得升級，宜有向校長伸訴之權利。校長宜用客觀的測驗，以判決之。

7. 除特殊例外之情形，不宜因學生行為不善不使升級。常有因升級可以施展其能力，遂改良其不善之行為者。對於能力優秀之兒童尤然。

8. 就普通中等學生言之，使進而學習較深之課程比使留級反復其既習之課程較善。因留級易起失望之念，不免影響於其日後之生活。故教員主張學生留級之時，校長宜斟酌判定之。

9. 對於低能學生如無特別教室或特別課程以為補助；則試行留級之後，即宜使之進級，而且不必希望其成績完善；是比復使留級愈降愈低較善。凡留級學生經一次反復其本級課程之後，則對於學習其高級之課程所得之利益多較強大。

10. 因升級較降級易於辦理，故對於插班學生宜先使試入較低之年級。但若確知其以前之程度，則無論其是否有不完全之成績，亦宜使編入相當之年級。

11. 有時十歲或十二歲之兒童初來入學。此等兒童不宜編入一年級，如其智力屬於中等，最好編入第三、四年級。只有國語讀法可使隨第一年級，俟過半年後再確定其適當之年級。此等學生本宜編入

特別班（不分等級），但若無特別班之設備，則只可編入較高之年級以變通之。

二、特別升級之規則

普通教員多認為越升年級於學生有害，然實際上智力優秀之學生越升年級不但無害而且有益。茲參酌考伯來之研究，將關於此種特別升級之規則略述於次。

1. 特別升級之舉雖可由教員提出，但必經校長允許方可實行。
2. 如學校能實行檢查身體以為升級之參考則甚善。如其檢查之結果不良，則特別升級之舉宜考慮之。
3. 在決定升級以前宜與其家長商議。有時學生有身體上不適於升級之原因，學校不知之，大約家長對於升級之舉多表贊成，惟對於降級之舉多表反對，故均宜先與家長商議再行決定。且家長常有能設法補助學生以免其受留級之處分也。
4. 在身體較大及年歲較長之學生中，當有相當聰明者，使升入較高之年級可以刺激其努力之精神而得較好之成績。
5. 如有聰明學生覺其課業太易，則宜使升級學習較難之課業。學生之不正當的行為常由於缺乏作業而生。對於一切學生之不正當的行為，均宜參酌其智力之程度及其每日課業之特質而考察之。
6. 身體強健且在校外有特別補助能多習課業之學生，亦因特別升級可以刺激其強大努力之精神。

7. 在一級之中亦可將對於一二學科之優等生分爲一組，認爲部分的升級，俟其各科均進至相當程度再使完全升級。

8. 特別升級之舉，普通宜在學期開始時決定，使學生有充分之時間以追補其課程，使於學年終時得隨同進級。否則特別進級之利益將歸無效。

9. 凡特別升級最好先定爲試驗的升級，萬一學生不能隨從上課則仍使降級。但教員如能考察確實，大概均能隨班上課。

10. 有時全班學生在一學期未完之時，已將課程習畢預備進級，此時校長宜親自考查學生之成績，允其進習第二學期之課程。考查之法可用語言問答，是爲校長考核教員成績之機會。

11. 對於特別升級之學生不但須要成績良善，並宜考慮其行爲、道德、及對於義務之注意等項條件。

12. 對於特別升級之學生宜與以一種特別表示，以爲刺激其進取心之手段。

13. 特別升級之舉宜有限制，以防進行過速發生弊害。約而言之，除確由測驗證明其智力特別高超外，一年之中，一生只可越級一次；三年之中至多不過二次。

三、不用留級處置劣等生之方法 美國底特律 (Detroit) 地方關於劣等生之處理規定方法如左。

1. 注意致查學生特別困難之原因。

2. 校長或教員單獨會見學生研究其困難而設法改良。
3. 訪問學生家長或通知家長商議督促學生之方法。
4. 學生對於其成績低劣之課程宜特加時間補習。
5. 由特殊教員或成績優良之學生爲之補習。
6. 劣等生每週或每日須對校長單作報告說明其學業之進步。
7. 對於此等劣等生宜獎勵校外之補助。

第九章 課程

第一節 中小學課程規定之一般原理

一、規定課程之預備條件

1. 對於青年心理須有同情的了解。
2. 對於其學校所處之社會須有切實的知識。
3. 對於現今之教育的理論須了解其趨勢。
4. 對於現今之一般思潮亦須略知其傾向。
5. 對於學校之設備及種種情形均須顧慮。

二、課程之內容 據美國巴必特 (Bobbit) 之研究，中小學校課程之內容宜與生活上之動作一致。生活上之動作可分為十種如次：

1. 語言的動作（交際的互相傳達作用）。
2. 衛生的動作。

2. 公民的動作。
 4. 一般社會交際的動作。
 5. 閒暇時間的動作（愉快的動作）。
 6. 保護精神適宜的動作。
 7. 宗教的動作。
 8. 教養兒童動作。
 9. 一般工作的（非職業的）動作。
 10. 職業勞工的動作。
- 三、課程之門類 據巴必特之研究，普通教育之課程門類可大略規定如次：
- （甲）普通基礎的訓練之課程：
1. 國語：讀法、談話、作文等。
 2. 公民道德、社會科。
 3. 文學：國語及一般的文學。
 4. 數種科學。

5. 日常應用數學。

6. 體育衛生。

7. 普通的工藝。

8. 音樂的鑑賞及判斷。

9. 美術的鑑賞及判斷。

(乙) 課外選修的課程：

1. 外國語。

2. 高等數學。

3. 國語文學史。

4. 專門的音樂。

5. 專門的美術。

6. 專門的文學。

7. 打字。

8. 戲劇。

9. 公共講演。

10. 其他。

調查時吾人一方面應顧及原理，一方面應注意學生家庭所需要之教學，而考察課程是否合於其需要。

第二節 如何批評課程

現時中小學已有部頒課程標準及省訂綱要等，大部已有所遵循，調查者除熟習此種材料外，應根據下述辦法從事：

1. 了解課程編製原理。
2. 調查所教學生之一般情形。
3. 調查學校所在社會之一般情形。
4. 分析調查之事實而求所需要之教材。
5. 以現在之課程與需要比較。

茲據魯繼曾氏「怎樣考核課程的效率」一節，錄作調查時之參考：

「下面的大綱或記分表是用以大略地度量任何學校或學校系統的課程用的。編製此表者係美國哥倫比亞大學師範院的課程研究部。他所根據的標準，係許多教員和學校行政人員所公認的一個課程應當達到的目標。作者并不以這個表已臻盡善的境地；而且他們直認這個表的主觀的色彩頗濃而不甚妥當；或者一個完全的課程記分表是永遠不會有的。但在我們看起來，倘若每個學校系統肯用他來度量他們的課程，對於課程可以有更深切的認識。這個表的用處是度量整個的課程，如須對課程上每個科目來作一番單獨的度量，就可參攷斯催特梅葉和波任納所著「度量小學各教法」一書中二、十四頁至一百十二頁（Florence B. Stratenyer and H. B. Brunner's Rating Elementary School Courses of Study, pp. 24-112）

著者提議記分時用下列各符號：

E (優等)	Vg (佳 好)	G (好)	F (勉強)	P (差)	Not in Course (未列入)
-----------	-------------	----------	-----------	----------	------------------------

(一) 基本教育目標之認識

1. 普通的目的或目標

1. 爲知識而求知識（即授予兒童許多觀念）。
 2. 知識的價值在他的應用上顯出者（習慣技能）。
 3. 態度理想欣享等之發展。
2. 目的或目標之陳述：
1. 普通的目標或目的之陳述，以顯示學科之廣汎的目的或宗旨。
 2. 特殊的目標之陳述顯示學科對於：
 - a. 習慣；
 - b. 態度和欣享；
 - c. 知識。
- 其內容應具有的詳細節目。
3. 目標陳述出來了，并在教材的選擇和組織上顯證從來忘懷的這些目標。
 4. 目標陳述出來了，但在提出的材料上無以顯證這些目標的實現。
 5. 目標雖陳述出來，但材料的選擇同組織的一致顯證課程的編製者未嘗忘懷那些目標。
 6. 目標沒有陳述出來，也沒有包含着。

3. 所陳述的和包含的目標之價值：

1. 陳述的目標同教育，須以兒童的興趣為轉移的概念相符合，因其
- a. 容許兒童自發的活動（即教師以兒童內在的衝動為導線）
- b. 容許指導的活動（即教師根據兒童目前的需要加以指導使有發展。）
2. 陳述的目標同教育須預備與兒童適應成人生活的概念相適合，因其
- a. 發展普通的實用的社會的效率（習慣、技能、態度等）
- b. 發展特殊的實用的社會的效率——側重職業教育（習慣、技能）
- c. 為文化的發展同心力的訓練予以知識。
3. 應用科學的研究以定目標。
4. 在於教材之選擇同組織和提出的方法上目標徹底實現的程度。

(二)教學的材料——材料的組織

1. 材料之性質：

1. 與成人生活的需要同經驗有關；
2. 與兒童的需要同經驗有關；

3. 無關係——缺乏確切的宗旨。

2. 較大的注重在：

1. 習慣同技能；

2. 態度；

3. 知識。

3. 學科發展之形勢：

1. 同他種科目大部份或完全相關；

2. 大部份爲一單獨進行的學科只有偶然的相關；

3. 完全是一個個獨立的科目；

4. 教材的組織係以題目爲根據；

5. 教材的組織係以設計或問題爲根據；

6. 組織係以特殊教本之使用爲根據；

7. 組織不以教本或幾種教本爲根據；

8. 在一個年級內教材之次序之規定係根據；

- a. 學程原有的秩序;
 - b. 兒童的需要同興趣的情勢（即有伸縮餘地）；各級逐漸的進步；
 - c. 依照難處；
 - d. 依照兒童需要的差別；
 - e. 各級對於不同的問題同動作的側重；
 - f. 許多年級中重複相同的問題同動作。
4. 對於教材之選擇同組織會應用科學的研究。
- (三)對於兒童需要之體認同適應：
1. 兒童經驗之有效的利用——以兒童已有的經驗爲出發點；
 2. 學科之組織，足以適應兒童興趣同能力上之個性差異；
 3. 教材之等級係以兒童需要切近的應用爲根據；
 4. 對於一學科中各種問題的相對的價值會加以相當的注意；
 5. 對於動作設計等之各種形式會提出其作用；
 6. 在適應兒童需要上會應用科學的研究。

(四)對於教員的需要之適當——關於各種方法同材料之暗示：

1. 尊重教員判斷同創作，使教材的組織具有彈性，使教員對於教材同教法等有選擇的自由；
2. 暗示各種科目間之各種相關之處；
3. 關於本地興趣的問題同材料，曾作確切的暗示；
4. 具有示範的和型的課；
5. 曾暗示考查教學成績的標準（即標準測驗等）；
6. 曾說明關於教具之適當的使用（即地圖、圖書、表冊等等）；
7. 在規定方法同材料上曾應用科學的研究；
8. 爲兒童使用的基本的同補充的參攷資料：
 - a. 各種實驗、雜誌、同討論學理和方法書籍等參攷材料的指陳；
 - b. 爲教員用的關係教材的各種參攷。

(五)科學之本身——機括的方面：

1. 明白而簡要；
2. 適當的方法以指明重要之點（排印時所用特別字體字形或線條或空白指示讀者以注重之

點；

3. 美觀，合式，——字體形式同種類同之適當；

4. 便利：

1. 有索引；

2. 有目錄；

3. 有確定的頁的組織（即各頁有編號）；

4. 有空白的頁以便教員隨手記錄。

5. 易於校正：

1. 鉛印；

2. 用打字機打出；

3. 復印過；

4. 用大字手鈔；

5. 裝訂；

6. 活葉本；

第三篇 第九章 課程

7. 單張紙。

6. 地位同費用之節省。』

簡言之，各級學課程必須能實現各級學校整個目標，即必須適合兒童之公共需要、社會需要及特殊需要。所謂特殊需要者因(1)年齡，(2)性別與智力，(3)訓練之不同，(4)社會遺傳之不同（種族、語言、父母職業），(5)將來所期望之訓練，(6)社會的與道德的差異，及(7)體力之不同而應在課程上謀相當之適應。

此外調查者應注意特別教室（不分年級），家庭設計，合作的社會工作之有無及其實施狀況。

第十章 學生計算

第一節 本章之問題

考查成績，有四類問題須研究：

1. 城市之兒童是否在學校？
2. 學生對各科之進步如何？
3. 研究各科之心得若何？
4. 離校後是否勝利？

本章僅討論前二問題，第三問題將在第四篇內討論，第四問題將在本篇第十二章內討論。若回答第一、二問題，吾人必須自各方面計算兒童。此種研究須考查下列事項：

1. 入學法令及工作准許狀之發給。
2. 學校視察規程。
3. 學生計算術語。

4. 學生實際出席數。
 5. 失學之學齡兒童。
 6. 不遵法令之辦法。
 7. 各級進步。
 8. 學級分數記法。
 9. 學級之人數。
 10. 關於此類事件之學校表格。
 11. 學校對此種表格之實際應用。
- 此不僅爲兒童之計算，實包含學生之分組，使易解釋吾人計算之結果。例如三年級學生有百分之四十，其父母爲外國人但在六年級僅佔百分之十，則吾人知多數外籍學生已在四、五年級時淘汰。又設三年級內男女學生之遲鈍者數目大致相等，但在六年級中則不等，則吾人又有理由相信課程對某種性別較適。

第二節 出席與童工律

法律之分析 茲分析美國加州之法律爲例，以說明調查中應搜集之法律事實：

1. 學齡

(1) 所有六歲至二十一歲兒童。

(2) 如有幼稚園時，所有四歲至六歲之兒童。

(3) 如有學童學校，則三歲至四歲之學童亦在內。

(4) 如學校行政者認爲需要，則可包括所有成人。

2. 強迫出席年齡

1. 所有八歲至十六歲之兒童。

2. 可免于強迫者：

a. 心身不健全，不能入學者。

b. 居住距公立學校有二英里以上者。

c. 已入全日上課之私立學校。

d. 每日有教師教授三小時，每年教授一百六十日者。

e. 持有工作准許狀者（如在十六至十八，有時至二十一歲須同時入半日學校。）

3. 工作准許狀，給予：

1. 十五至十六歲而讀完七年級者。
 2. 十四至十六歲畢業小學而兒童之工資為家庭生活之必需，且該兒童持有健康證。
 3. 十四歲以上在上課時間以外工作者。
 4. 在指定之工作處學習職業科目且入部分時間之學校者。
 5. 十二歲以上十六歲以下在假期中工作者。
- 閱此種法律要點，可知在加州何種兒童應在學校。

第三節 學生上課之考查

學生退學及缺課之原因有自動的與被動的 自動原因有下列數種：

1. 家庭方面之原因：
 - a. 貧困。
 - b. 疾病。
 - c. 工作。

d. 父母不注意。

2. 社會方面之原因：

a. 社會人民對於學校教育表示輕視之態度。

b. 教育行政機關督促法律之不備及執行人員之不力。

3. 學校方面之原因：

a. 學校之課程及教授管理之方法不能引起學生之興趣。

b. 學校之設備不善。如運動場之遊戲器具，兒童圖書館之閱覽品，均於學生到校之興味有莫大關係。

被動的退學，其原因約有下列數種：

1. 死亡。

2. 遷居。

3. 開除——或因學業太差或因品行不端等。

4. 休學。

二、關於學生就學及上課之考查：

第三篇 第十章 學生計算

1. 就學兒童之調查

a. 學齡兒童調查表 各地方之學齡兒童宜每年調查一次，填寫表格。由教育局將學齡兒童表送交各學校一份備查。

b. 學校對於就學兒童之檢查 各小學校開學時，校長宜將學生出席記錄表與學齡兒童調查表對照檢查，可將學生分爲三項，列表如次：

(甲) 學齡兒童調查表與學校學生出席簿雙方均有其名者。

(乙) 學齡兒童調查表中雖有其名而學校出席簿中無其名者。

(丙) 學校出席簿中雖有其名而學齡兒童調查表中無其名者。

將此等檢查之結果報告於所屬之教育局。

2. 各級學生姓名表

各級學生宜排列一表，將其入校日期及離校日期均詳載於其上，俾便於檢查學生就學之情況。

3. 點名簿及學生缺席表

a. 點名簿 各級學生宜各具一點名簿。小學校之點名簿只每日午前午後各記一次即可。

b. 學生缺席表 除點名簿之外，各級學生每日缺席者宜另記入一種表格，以便稽查。凡無故缺席

或因故告假者均宜分別記入。

三、關於記錄學生上課及缺課之注意

1. 各級教員均宜負責記錄學生之勤惰。
2. 對於遲到之學生宜先速使入座上課，以後再問遲到之理由。
3. 對於告假之學生宜將其告假之原因註於缺席表內。
4. 對於曠課之學生宜調查其曠課之原因註於缺席表內。
5. 對於因病告假之學生在能隨班上課之限度內可勿使留級。
6. 凡曠課缺席之學生必使自行報告於校長。因用此種手續有可以減少怠惰學生之效果。
7. 對於曠課之學生須通知其家長；此種通知每週有一二次即可。
8. 對於曠課之學生宜檢查其身體之健康。對於因身體上有疾病而缺課者，與無故曠課者，宜分別處理之。

四、鼓勵學生勤憤上課之手段

1. 利用兒童之名譽心，懸掛學生姓名表於教室內，將勤憤上課學生之姓名上加以星符以示優異。
2. 按各級學生缺席人數之多少，每月可以畫一比較圖以表示之。

3. 對於每月完全無缺席者之學級，可獎與一種旗幟以表揚之。此種旗幟可懸於教室內，至月末仍交校長再獎與不缺席之學級。
4. 在報紙上宣布不缺席學生之姓名以表揚之。
5. 對於全學年不缺席之學生，可以獎與一種徽章以勉勵之。
6. 每日晨會作有趣味之遊戲動作，如唱歌競技之類，以為誘引學生之手段。
7. 對於遲到之學生可使午後晚歸在校內補習功課以示儆懲。
8. 教員對待學生之態度，教授之方法，運動器具之備設等項，均為刺激學生之興味，鼓勵其勤憤到校之根本手段。

五、學校與家庭之聯絡

1. 學校宜將學生上課之情形通知家庭。美國有特設一種職員專任考查兒童就學及上課缺席之任務者。但此項通知可用書面，如有須到家庭調查之事可使學生助理之。調查之態度以和藹為尚。
2. 學校可以舉行家長談話會，在此會中校長可以講演學生缺課之影響，勸令家長注意。
3. 學校可以派教員訪問學生之家長，商議管理學生之方法。美國大都市中近有特設訪問教員者專任訪問家長之職，如學生功課不及格，品行不端，上課怠惰等情事，均由此種教員訪問其家長商議。

第五節 各級之進步

年齡和年級 無論何校，合格年齡之數愈大愈好。若超過年齡的多，必研究他的緣故，再設法改良。至於不及年齡太多，有的是好現象，也有是不好的；其中也須細細研究他的原因，然後才利於改革。

年級和成績的研究 此處所謂成績是以升級所需年數計算的。譬如有的兒童只需一年，便可升一級，有的需要二年，或三年四年不等。這種種的差異，便是表示各個兒童進步的遲速。所謂年級與成績的研究，就是對於這種情形的統計。學校中，設使遲滯的太多了，就要仔細去研究他的原故，設法補救；因為遲滯的既多，學校定有未能適合多數學生之處。

年齡年級和成績的研究 把學生分配起來，可為下列九種：

1. 不及年齡.....迅速進步
2. 合格年齡.....迅速進步
3. 過年齡.....迅速進步
4. 不及年齡.....常度進步
5. 合格年齡.....常度進步

6. 過年齡.....常度進步

7. 不及年齡.....延滯進步

8. 合於年齡.....延滯進步

9. 過年齡.....延滯進步

延滯和超進 學生的進步有延滯的，有急進的。

進步延滯的原因很多，最普通的約有三種：

1. 入學太遲。

2. 能力差（智力低）。

3. 有疾病。

進步快的，是同這樣相反的原因：就是入學早，智力高，身體發達。

因為有快慢的分別，在行政上生出許多問題，解決這種問題的方法，普通約有三種：

1. 對於特別快的，或特別慢的，另外分組特別班。

2. 對於進步快的，或慢的，另外設特殊課程。

3. 備特殊之教員以補助之。

升級和留級 一班學生往往有能升級，有不能升級必須留在原級。其所以能升與不能升之別，實有
下列數種原因：

1. 智力的不同。
2. 課程的不適宜。
3. 分班不適當。
4. 升級方法無彈性。
5. 記分法之欠缺。
6. 學生多疾病。
7. 入學不依時。

調查時應根據其原因，謀補救之方法。

學校關係

一七六

第十一章 日課表

第一節 應調查之事實

1. 教授之特殊目的，如讀書能力，計算技能，正確工作習慣，及健全身體。
2. 兒童之健康及安樂。
3. 所授學科之數目及種類。
4. 教育順序。
5. 教員精力之節省。
6. 可排課之時間。
7. 房屋及設備之佈置。
8. 學生之分級。

第二節 規定日課表之原理

1. 上課時間之長短，宜因年級之高下及學科之性質而有所不同。據考伯來之意見，小學校上課之時間，可分別規定如次：

第一年級……十五分鐘

第二年級……二十分鐘

第三年級

第四年級

……二十五分鐘

第五年級……三十分鐘

第六年級……三十五分鐘

第七年級以上……四十五分至五十分鐘。

2. 午前與午後排列功課之難易大略保持平衡；較難學習之學科雖宜排列於午前，然較易學習之學科亦不必盡置於午後。

3. 性質相儗之學科如習字與圖畫，讀書與文學等，不宜連續排列。

4. 又雖科目不同之功課在學校中認為一科之分科者，亦不宜連續排列，即其中間宜插入他種學科。

5. 關於德育之功課，宜排列於午前第一時，與朝會之時間連接。

6. 需要精細筋肉運動之技能的學科，如習字、圖畫之類，不宜直接排列於休息時間之後。
7. 關於體育之運動不宜直接排列於休息時間之前後。
8. 凡需用特別材料之學科，如圖畫、理科之類，須排列於可以敏捷預備材料之時間。如有特別教室，則須避免各班利用教室之衝突。
9. 凡學習費力之學科，或需要身體的動作之學科，均宜不直接排列於飯後之時間。
10. 屬於精神的作業之學科，宜與筋肉的動作之學科交錯排列之。
11. 中小學校每日上課之總時間數目，普通為五小時或六小時。

第三節 規定日課表之條件及手續

- 一、分科制日課表之條件 分科制之日課表除根據上述之原理外，猶宜斟酌左列之條件以規定之。
 1. 教員之額數及其所擔任之科目。
 2. 學科之門類及數目。
 3. 教室之數目及其分配之情形。
- 二、規定日課表之手續

1. 先規定上課之總時數及休息時間。
2. 列出教室之數目，教員人數，及學級之數目。
3. 並列三種表紙如次：
 - a. 各學級之日課表。
 - b. 各教員之日課表。
 - c. 各教室之日課表。
4. 依照上述之原理試為排列而修改之。
5. 凡需要雙時間之功課（關於實驗之作業），人數不宜多；故宜分組與相當之功課並列。
6. 如有課外運動之組織，宜留有開會之時間，不可使相妨礙。

第四節 批評日課表之標準

一、時間分配

1. 各級各科教學時間總數。
2. 各級各科教學期間總數。

3. 每科在各級教學時間總數，
4. 與他城市之比較。

二、學科次序

1. 用腦功課排在上午十時左右或下午二時，
2. 小學生較大學生休息之次數須多，
3. 激烈運動後，不宜於圖畫、習字等課，
4. 上課時間之長度，須按學生之年齡而異。

三、實施狀況

1. 各級學校實施，
2. 分析，
3. 比較研究。

學校調査

一八三

第十二章 分等及記分制度

第一節 學校行政中之分數

任何學校中均有考查學生成績之分等及記分制度，爲學生入學，編級及升級之用。調查應注意下列三問題：

1. 分數是否測量應當用以測量之事項？
2. 分數是否用以輔助教學與行政？
3. 分數是否公允？

第二節 現行方法

一校是否有一種方法，此方法是否易變成他種方法計算？任何方法須包括下列四點：

1. 單位，

第三篇 第十二章 分等及記分制度

2. 量表上單位之數目，
 3. 不及格及補考在量表上之位置，
 4. 應用之符號（須一律能變化）。
- 以上四點須便於精確之記載，如：

A = 80+

B+ = 85-89

B = 80-84

C+ = 75-79

C = 70-74

D+ = 65-69

D = 60-64

E = 50-59

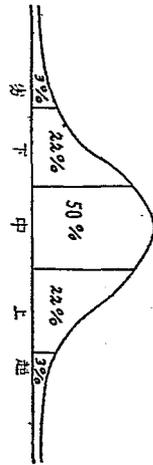
F = 50-

經驗示吾人通常考試，僅能分試卷為五至十等，多於此數目實不易確切，若用客觀的考試方法，則用

百分或較易做到。

測量時應注意點：

1. 出題時應有之條件：
 - a. 測量學識，
 - b. 測量重要地方，
 - c. 刺激思想作用，
 - d. 題意須簡單明瞭，
 - e. 不宜有答案的暗示；
 - f. 不應養成不良習慣的弊病。
2. 欲求成績差異有充分的表示，則應用百分比記分，欲求記分比較真確，則用字母，如 A B C D E 及 F 或一二三四及五，或甲乙丙丁及戊等比較簡妥。
3. 決定記分的標準，如用六十分為及格分數，或用 c 為普通成績等。
4. 分配成績，須合常態分配的情形。先將試卷依程度先後排列，然後記分，大約分配情形，須如下圖。



常態分數圖

5. 計算成績，可分：(1) 每種學科的成績；(2) 各種學科的成績；(3) 加入平日的成績。
 6. 若兩學科考試的記分標準不同，則求混合分數時，當用勻和的方法。所謂勻和方法者，即先將不同之標準化為相等，然後再平均。
 7. 若兩學科的每週教學時數不同時，則求混合分數以先，必須依照各科每週教學時數配重，如每週二小時之功課，其重倍於每週一小時之功課。
- 桑戴克 (Thorndike) 對於改良考試有下列幾點意見：
1. 注重標準測驗；
 2. 測量的成績，當確實表示學生的學識；
 3. 學生的成績，當先後比較，養成自己的競爭心；

4. 團體的成績，應互相比較，養成團體的競爭心；

5. 關於學生平日成績的評定，應用下面的條件為標準。

據杜佐周氏：

1. 好的品質：

a. 聽講勤勉；

b. 注意討論；

c. 顧及指定的功課；

d. 預備周詳；

e. 答應迅速；

f. 對於他人有貢獻；

g. 對於各種問題，有相當意見；

h. 記憶重要的部分。

2. 更好的品質：

a. 對於解決困難問題，有很熱心的態度；

- b. 對於討論有興趣；
- c. 發表新鮮有價值的意見；
- d. 指定功課以外，尚有參考；
- e. 能理解及解決困難的問題；
- f. 工作很快，很完全，及很清楚；
- g. 有融會貫通的能力；
- h. 有自動能力，且無錯誤。

第三節 分數測驗之質量

分數可代表測驗之：

- 1. 智慧，
- 2. 行爲，（學業成績可包在此項之內）
- 3. 興趣，
- 4. 努力。

如甲校之分數係測驗智慧者，而乙校分數係測驗學業成績者，則彼此不能相比。

第四節 分數之用途

1. 示教員及指導員以學生之進步，
2. 示學生及其家長以學生之進步，
3. 編級，升級，
4. 教育及職業指導，
5. 入學，給獎，及紹介位置之根據。

此外可爲：(1)診斷用，(2)爲學習之一種方法，(3)測量教員、學校之成績，(4)有溫習舊課之機會，(5)養成誠實和勤勉等好習慣，(6)鼓勵學生競爭心及注意力等。

總之考試記分方法，得隨時改良，而其價值、意義則永久存在。甚至爲分數而讀書，亦非絕對是壞事。我們應當注意的問題，是所記的分數，是否真正測量學生的學識、能力及技能，或其進步的情形。若果如此，則爲分數而讀書，亦即間接爲學識、能力及技能而讀書。

第五節 分數之行政

應注意：

1. 分數之分配是否合理？
2. 同學科或同年級各教員之分數是否可以相比？
3. 同級各學科之分數是否可以相比？
4. 各級之分數是否可以相比？
5. 升級、降級是否嚴格根據分數？

第十三章 教育及職業指導

第一節 調查中之問題

教育及職業指導在學校中之歷史均甚短，在歐美各國僅二十餘年。其功用不完全清楚，其工作如何進行更不甚清楚，致估計其工作效率之方法則更不完備。但稍研究今日指導運動之進展，則吾人深感整個教育制度與吾人社會的、智能的及經濟的生活之關係已有迅速之變化。前數十年加入職業，除二、三種須為藝徒外，均無所謂訓練。職業未分化，職業多為因襲的，所以士之子恆為士，農之子恆為農，一人生在什麼家庭就從事什麼職業。教育僅為思想之訓練，作一般社會的及道德生活之準備。現時此現象已變更，用原始方法謀生之容易機會已成過去。在學校系統中，兒童須自己尋找其路線，當有許多濫費及失望。故調查學校此種工作進行之方法實為重要。

第二節 指導之功用

指導之功用約有四種：

1. 搜集事實，尋求各個兒童應做之事。

2. 供給兒童各種職業之知識，各種事實成功之條件。
 3. 使兒童了解各種知識技能與其終身事業有關，俾其學習時感覺切身利害，而知所努力。
 4. 畢業後之就業指導，俾各得其所，盡其所長。
- 茲從四方面再申述之：

1. 從個人方面着想 教育及職業占人生一大部分時間。如果一人對於所受的教育或所從事的職業無興趣，其痛苦何可勝言。換言之，施行教育及職業指導使每人能及早規定一教育計劃，免掉許多濫費。人生有了中心目標，則精神努力可以集中。適當的教育和職業，能使每人充分發展和利用他固有的能力及特長，使人人樂業。

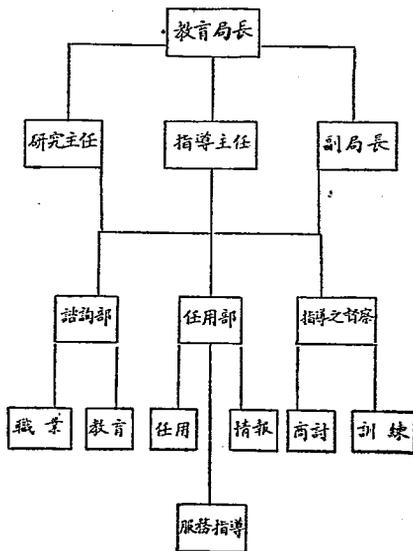
2. 從社會方面着想 社會上最大的濫費，就是才力的不經濟。學校畢業生到社會上做事，多半是非所學，非所用。同時社會上各種事業亦有「有事無人」之憾。使人人能盡其才，所事合於個性，才是社會上最經濟的事。

3. 從學校方面着想 教育的目的在教人做人，造成社會上有用的人才，所以學校對於畢業生仍應該負擔相當的責任，應該繼續指導，使他們在社會上，無論升學或就業，能得達一個圓滿的適應。且學校裏各方面設施應該顧到學生及社會上的需要，注意到畢業生的出路，及在社會上適應的狀況。

4. 從用人機關着想 每種組織，能事事得人，這組織一定發達。歐美各大機關，多有所謂「人事部」，一方面對於新雇員加以審慎的選擇，一方面對於舊有雇員予以積極的指導。

第三節 指導工作之組織

可能之組織如下：



一校規模較小，組織當可較簡，然對於選課、轉學、升學、服務之指導，亦應有相當組織，供給學生之需要。

第四節 學生研究

學生個性之考查，包括許多方面；如體格、智力、特殊能力、興趣、品格等。考查個性的方法亦有數種。現在先述個性各方面與升學及就業的關係，然後再討論考查個性的方法。

1. 體格與職業 有許多職業需要強壯的體格，巨大的氣力；有的職業需要敏銳的目力、聽力、或觸覺。具有這種能力的人，在此種職業內可以成功，否則必被淘汰。

2. 智力與職業 智力有高低，職業亦有難易。智力高的人任容易的職業則不感興趣，智力低的人任難的職業則不能勝任。但根據一人智力只能指導他不要入何種職業，而不能肯定的指導他入何種職業，因為需要同等智力的職業不只一種。

3. 特殊能力與職業 音樂能力、圖畫能力等均為特殊能力，對於具有特殊能力的人們就應該指導他加入與他特殊能力相適合的職業，以發展其天賦的才能。

4. 興趣與教育及職業 興趣是努力的原動力，而努力為成功之母。且興趣與能力是相關的，大致興趣之所在，即能力之所在。

5. 品格與職業 品格可以養成，情境變更，則所謂「品格」亦因之變易。但職業總以與品格相合爲宜。

上面爲述個性各方面與教育及職業的關係。現在進而討論考查個性的方法。

考查個性的方法，不外客觀測驗及主觀評判兩種。上述個性五方面中祇體格與智力有客觀的測驗可以應用，對於興趣、品格、特殊能力各方面，雖亦有客觀測驗的編造，但爲數甚少，並尙在試驗中，仍不得不有賴於主觀的評判。主觀的評判的不可靠是顯而易見的事實。所以我們在應用主觀的批評，應設法增加主觀批評的可靠程度。增加可靠程度的方法有如下者：(1) 衆人公判比個人評判爲可靠。(2) 評判者對於所評判的能力或品格應有充分的認識，正確的觀念。(3) 自判不如判人準確。(4) 根據長時期的觀察與接觸當比較根據一時印象者爲正確。(5) 各評判人所用的評判量表應有比較的可能。

第五節 會談工作及職業內容的事實的搜集

兒童入學之日即指導開始之日，亦即關於此兒童事實搜集開始之日，此種工作雖在其畢業後亦不停止。會談工作多由教員或輔導員舉行，在會談時可以觀察學生之言談、外表、舉止、態度等等。

至於職業事實的搜集有下列數種方法：(1) 與雇主及工人談話，(2) 觀察，(3) 印發調查表。調查的內容，依

其調查之特殊目的而異，普通言之，應有下列各端：

一、職業的性質

1. 該業在本地之規模及重要之程度——該業中共有人員若干，資本若干，該業對於社會的關係，對於其他職業的關係等。

2. 該業發達的簡史——該業逐漸發達亦逐漸衰落？

3. 該業營業的狀況——是否終年一律？

4. 該業的組織及其工作的過程。

二、工作環境及待遇情形

1. 該業每日工作時間若干？每年季節給假否？

2. 薪俸若干？加薪之速度如何？

3. 升擢之機會何如？

4. 工作有無危險？

5. 工作環境中的衛生情形。

三、該項工作所必需的資格及訓練

1. 性別，
2. 年齡，
3. 品格，
4. 體格，
5. 智力，
6. 經驗，
7. 教育程度，
8. 特殊技能。

四、獲得該業所需要的技能知識的機會與場所。

第六節 任用及服務指導

一人應能選擇一職業，而不應被迫入於某種職業。任用者不僅給予職務，而應選擇適當工作。被任用者亦應了解自己對此職務之優點及弱點，而知所利用與注意。

服務指導為一種繼續訓練，其目的在考查已有工作者在職業中能否有圓滿的適應，加以指導，其成

功及失敗的原因，以改進其職業生活，達到樂業的境地。服務指導的方式，不外談話與通訊。調查時應注意此類工作是否進行及進行之程度。

第四篇 教學效率及輔導

第十四章 教學之測量

第一節 問題

第四篇問題

1. 教學成功至何程度？
2. 輔導成功至何程度？
3. 健康輔導有何貢獻？
4. 城市教育研究有何功用？

本章中問題

1. 測驗種類。
2. 測驗單位。
3. 測驗方法。

第二節 測驗之計劃

調查時所用測驗，應有相當步驟：

1. 確訂目的；
2. 認清範圍；
3. 選擇測驗。

選擇測驗時應有之注意：

1. 須有正確性，真能確實測量他所欲測量的東西。
2. 須有可靠性，如將一個測驗測量同一個兒童兩次（假設這個兒童在第一次與第二次測量時並無若何之變更），如兩次所得的結果相等，這個測驗可謂之可靠。
3. 須詳於說明，俾必要時同一測驗可以由不同之人主持。
4. 須便於記分。
5. 須有標準常模，如年齡常模、年級常模。年齡常模就是每種年齡兒童在某種測驗上所得的平均分數；年級常模就是每個年級兒童在某種測驗上所得的平均分數。所以求常模的手續是很簡

單。我們祇須將測驗去測量多數兒童，求每年或年級兒童所得的平均分數，這個平均分數就是某年齡或某年級常模。如屬可能時，最好有智力年齡常模及實際年齡常模。

第三節 測驗之行政

舉行測驗時須

1. 訓練人員，
2. 分配工作，
3. 養成學生受測驗之習慣（先易後難）。

大致程序如下：

1. 規定問題。
2. 選擇適當的測驗。
3. 施行測驗以前應有之準備。
4. 施行測驗。
5. 檢閱測驗卷子，求各種分數。

6. 分析并解釋結果。

7. 改進測驗結果所表示的不良現象。

茲再分條述之：

一、規定問題 應用測驗者必須認清測驗乃行政上教學上一種重要的工具，其功用乃在顯示學生的程度，教學的效果。測驗本身并不能改進教學；舉行測驗更不能解決問題。無目的的施行測驗乃是對於測驗的意義根本誤解的徵象，亦是教育事業中很大的浪費。所以舉行測驗的第一步就是明確規定問題，其解決須有賴於測驗者。

教育中須賴測驗解決的問題甚多，大致可別為教師的問題與教育行政人員的問題。茲舉數例如下：

1. 教師的問題

(1) 考查學生在開始教學時的程度。

(2) 決定學生在一月內或一學期內的進步。

(3) 學生成績與常模的比較。

(4) 一班學生各學科成績的比較。

(5) 診斷學生在各學科中缺點之所在。

(6) 考查學生努力的程度。

2. 學校行政人員的問題

(1) 能力分組。

(2) 選擇學生以組織特別班——低能班或高才班。

(3) 學生成績與常模比較和其他學校的比較，以決定學校的效率。

(4) 考查學校對於各學科的注重是否得其均衡。

(5) 各種教學方法的比較，以決定其優劣。

(6) 考查一學校、一級的智力及教育程度。

(7) 決定新生應插入的年級。

二、選擇適當的測驗 選擇測驗時，除第二節第三項所列之五條注意點外，還須注意：

1. 測驗是否客觀？

2. 測驗所測量的是否代表教育中重要的目標？

3. 測驗有無覆份？一種測驗至少須有兩份，兩份「相等」的測驗。

4. 測驗是否經濟？時間上、金錢上均應經濟。

三、施行測驗以前應有之準備 施行測驗以前，主試者必須了解并熟習施行測驗的方法。大致說來，團體測驗比較個人測驗容易施行。個人測驗如比納西門智力量表，其施行的手續甚為繁複，必須經過長時期訓練的人方能勝任。

施行測驗前包括：

1. 熟讀測驗的說明書。
2. 在必要時，最好事先舉行小規模的實習，以免臨時的忘亂錯誤。

四、施行測驗 施行測驗時，有幾條普通原則必須遵守的。

1. 主試者必須得到被試者的信仰與合作，引起其最大的努力，戰勝其懦怯的心理。不要造成過分緊張的空氣，以免被試者的慌張；不要有不自然的態度，使被試者踟躇不安。
2. 施行測驗時須絕對依標準的手續。但是有意外的情形發生時，主試者須能隨時隨機應變。不遵照標準的手續與死守成規不知應變都不是正當的辦法，隨機應變這一點，在舉行個人測驗時尤為重要。

3. 測量的環境須安靜、自然，舉行測驗時最好不要有人參觀。
4. 如測量數班學生，而所得結果須互相比較時，則各班測量的情況務求一律，如主試人員，舉行測

量的時間等。

五、校閱試卷 校閱試卷時務須依照說明書中所規定的方法。計算分數時務求正確。在可能範圍以內，每本卷子須經過兩人或兩次的校閱。

六、分析並解釋結果 將個人或一班的分數與常模比較，然後參照個人或一班他方面的事實，對於所得結果加以一種解釋。

七、解決問題 舉行測驗最普通的弊端，就是測量完畢，校閱完畢，計算完畢，什麼事都了了，而對於如何利用所得結果一點就不過問。這實在是極大的錯誤，極大的浪費。舉行測驗並不是為裝門面，而是因為有問題要解決才舉行的。所以應用測驗時，我們應該每次自問『測驗後怎樣？』

（本節多採陳運濤著：教育測驗 一七一——一七六）

第四節 測驗結果之解釋

一、計分

1. 決定全距。

2. 決定組數與組距。

第四篇 第十四章 教育之測量

3. 決定組別的限制度。
4. 將各分數插入相當組內。

二、填表

三、解釋

問題：

1. 優點。
2. 優點原因。
3. 劣點。
4. 劣點原因。
5. 補救方法。

測量之標準

1. 各組之集中趨勢的量數。
2. 離中趨勢或差異度量數。
3. 相關係數。

4. 量數的可靠度。

研究事項

1. 用全國常模批評一校之效率。
2. 一校學生之智力程度。
3. 一校學業成績與其智力之比。
4. 用學級爲單位，作以上三種研究。
5. 用各校總成績，作以上三種研究。

解釋智力測驗

1. 排列分數 如四五——一四〇。
2. 比較研究 如各校同年級之比較。
3. 與其他重要問題之關係。
 - a. 組織是否健全？
 - b. 分班是否合宜？
 - c. 有無補習班？

d. 教員效率若何？

e. 課程是否根據學生將來之需要？

f. 輔導是否合式？

g. 有無社會化之機會？

解釋學業成績

1. 明瞭本測驗之目的。

2. 測驗有常模或標準單位。

3. 應用教育的商數（即用實際年齡除教育年齡所得的商數）。

4. 學業成績與智力分數之比。

第十五章 輔導之效率

第一節 調查中之問題

本章所言之輔導，係側重教學之輔導。調查者須先明瞭教學輔導之功用，而後考察以下問題：

1. 學校對教學輔導之功用是否認清？
2. 實施方法是否健全？
3. 教學輔導人員勝任否？
4. 成績顯著否？

一方須調查輔導之方法，一方面調查其結果。

第二節 輔導方法

輔導之目的可由以下方面調出：

1. 各項法令中。

2. 輔導員計劃中。

3. 訪問輔導員。

4. 輔導員報告之研究。

5. 研究已得之結果及未達到之事項。

除應調查教學之輔導外，應注意輔導員對課程之適應及學生升級之貢獻，並須注意：

1. 輔導是否有計劃？

2. 是否利用參觀開會以增進教學效率？

3. 是否改良教材之選擇及組織以增進教學效率？

4. 是否用教育測驗以增進教學效率？

5. 是否以研究實驗增進教學效率？

第三節 輔導結果之調查

討論教室輔導效率之大綱：

此方法，教員、學校調查者可用之以表明對輔導員之判斷，為輔導員自己分析之用。

1. 個人方面的：

- (a) 他是否有和藹之態度及語言？衣服及外貌是否清潔？
- (b) 其健康是否妨礙其效率？
- (c) 他當困難時是否仍樂觀？
- (d) 他是否為思想家？他的思想是否建設的且活潑，或其思想一循舊轍？他是否有創造力？他是否能適應而有策略？他是否為可靠之思想家抑思想簡單者？他是否對一種情境、困難及理由作一合理的及有效的補救？他是否是胸襟寬大且無成見？

- (e) 他性情是否好？
- (f) 他有無公正感覺？
- (g) 他是否誠懇？
- (h) 他是否守時？
- (i) 他是否鼓勵你向大處去？
- (j) 他是否有必需之訓練及經驗以引起尊敬？

2. 輔導員幫助你處理日常學校行政、日課表、訓練等：

- (a) 舉例說明輔導員給你的好方法。
 - (b) 舉例說明輔導員不能在某種情形幫助你。
 - (c) 設輔導員不能幫助你的時候，他誠懇的說明還是故意避開問題？
 - (d) 在開學前，輔導員是否已實行工作而使你得到設備、規程表格等之知識。
3. 關於教學方法問題幫助你的能力：
- (a) 詳細敘述對你關於需要反省思想功課上所發生問題之幫助。
 - (b) 詳細敘述如你會得着幫助確定問題之目的，事實之來源，組織材料成預習功課。
 - (c) 輔導員會否幫助你得着合式的自習時間的物質環境，給予你所需要之材料自習。
 - (d) 他是否願意坐下分析所報告或在參觀時看見的困難？
 - (e) 他是否貢獻新練習意見及方法？
 - (f) 他是否幫助你找語言功課的題目？
 - (g) 他對於欣賞功課，各種學科，設計組織，發問方法等有何提議？
 - (h) 詳細敘述輔導員不能幫助你的情形，你的問題，他的答案。
 - (i) 如示範教學是有價值，是如何的有價值？如你認為示範教學不比你教的好，說明其原因。

(j) 請輔導員示範時，輔導員是否即示範？

4. 用觀察及測驗診斷個案之能力：

(a) 輔導員對你的困難是否表示真興趣？

(b) 他是否測驗并解釋測驗？他是否建議關於教法、教材、升級、降級、興趣、訓練等方法？

(c) 他是否用皮奈西門量表并至少用一種標準團體測驗？

(d) 他是否知道若干教育測驗及量表？

(e) 他是否幫助你學習自己用量表及測驗？

(f) 他是否對特殊學生予以特殊之升級或降級？

5. 幫助你選擇教材及組織教案之能力：

(a) 詳述輔導員供給你的故事、詩歌、圖畫、補充讀物、新加教材等。

(b) 詳述輔導員不能幫助你之情形。

(c) 他會否幫助作教案或設計？

(d) 當他承認或否認你的工作時，他是否根據學理明白的說出理由？

(e) 輔導員對教材并無成見？

(f) 他是否請教員參加編訂學程綱要？

6. 參觀及與教育討論之能力：

(a) 輔導員出入教室是否竭力避免擾亂？在教室內是否免去無謂的停止教學？

(b) 如輔導員不能避免擾亂，具體說出其錯誤。

(c) 他是否避免上課時批評你？

(d) 他發問或教一部分功課時，是否先徵求你同意？

(e) 他是否不使學生看見他明白的不贊成？

(f) 他是否常來？他來的回數是否太多？在教室內是否停留相當時間？

(g) 他和你討論是否擇選不須妨礙你的工作時間？

(h) 他是否有辦公時間？在該時間內教員可以找着他。

(i) 討論時他是否稱讚優點？當他說出你的工作缺點時，他是否有積極之提議？

(j) 他是否和你坦白的討論？

(k) 他是否注意聽你的問題？

(l) 詳述他未能尊重你的意見之處？

(m) 他討論你的工作時是否根據記錄或大綱？他是否側重幾個重要點？
(n) 列舉其提議之極有效的及你認為不當的。

7. 舉行教員會議之能力：

- (a) 開會時期是否最合式？
- (b) 開會是否守時間，討論是否切題？
- (c) 問題是否對於到會者有興趣？
- (d) 你事前是否有準備講演後或示範後是否給你發表意見的機會？

8. 指導教員進修之能力：

- (a) 他是否幫你找閱讀材料，擴充班，及暑期學校？
- (b) 他是為教員謀參觀之機會？
- (c) 他是否隨時供給油印材料？
- (d) 他是否有學生成績展覽？
- (e) 當教員要求讀書會時，他是否即為組織？
- (f) 他是否積極工作？

9. 輔導員對教員分等公平之能力：

- (a) 他是否確切告訴你你的等第？
 - (b) 他是否事先解釋分等表及批評之標準？
 - (c) 他是否鼓勵教員自己分等自己分析？
 - (d) 他是否與你討論他給你分的等第？
 - (e) 你覺得他是否公平？
 - (f) 他是否用分等法改進教員抑分等表僅為一種記載？
- 輔導員最重要之工作：

- 1. 輔導的計劃。
- 2. 課程的編製。
- 3. 測驗。
- 4. 研究。
- 5. 行政的關係。
- 6. 記載及報告。

結論

輔導，有如教學，亦應估量其原理及目的亦相同，優點應稱讚，劣點應批評，並應提議更好之點。主要之目的為改進輔導，次要之目的為確定輔導人員之任期、升遷及薪水。

行政者對社會負責，必須知其所用之教育經費是否均屬的當，應用人員均有效率。

（本章多採自作者所編激學輔導第十三章）

學校調查

二二八

第十六章 健康之輔導

第一節 調查中之問題

應調查下列各方面：

1. 健康標準
2. 健康工作計劃
3. 健康設備
4. 健康工作結果

第二節 兒童健康之保護

1. 身體姿勢之保護：

- a. 兒童上課時所用之桌椅須適應於其身體之高低。兒童坐時之姿勢宜注意使保持端正之狀態。
- 總以養成姿勢端正之習慣爲要。

- b. 桌椅如能伸縮自應隨兒童之生長而伸展。否則宜常更換其桌椅使之適宜。
 - c. 兒童站立或行走之時，亦宜注意保持正直之姿勢，養成正常之習慣。
2. 目力之保護：

- a. 兒童之坐位宜考慮其與黑板或牆掛圖表之距離而排列之。
 - b. 兒童寫作之功課不宜用時間過長。
 - c. 指定兒童家庭自習之功課不可太多。
 - d. 兒童寫字時宜注意保持端正之姿勢。
 - e. 兒童讀書時不可使眼光太近書面。
 - f. 兒童在黑板上寫字時宜使寫清楚令他生易於觀看。
 - g. 窗簾宜可自由捲放使光線射入適宜，尤以照射黑板之光線關係尤大。
 - h. 教科書之字型宜大，地圖及種種圖表亦須印刷清晰易於閱覽。
3. 疲勞過度之預防：
- a. 人之精神與身體作業之結果自然疲勞，必得休息方能恢復。但疲勞過度則不易迴復，或轉成病症。

b. 疲勞過度之原因有二：一為作業時間太長而不休息；一為感情上不愉快，或有所憂愁，因而精神倦怠。二者均可轉成神經衰弱症。

c. 疲勞徵候可分為精神的與身體的兩方面而考察之。精神的方面即眼神失於倦怠，記憶力趨於衰弱，感覺失於遲鈍等徵候，身體的方面即身體運動現出倦怠狀態，顏面皮膚失其光澤等徵候是矣。

d. 疲勞之預防：預防疲勞之方法可分為三項。第一，學校規定課程之分量及作業之時間，斟酌適宜；第二，教授及管理之方面宜刺激兒童學習之興趣，使視學校之課業為一種快樂，而無畏懼勉強之意；第三，家庭宜注意使兒童睡眠充足，因睡眠為恢復疲乏之主要條件也。

4. 休息時間之監護：

a. 午前午後上課時間之中間，均宜有十五分或二十分鐘之休息。此外上課每隔二三十分鐘變換作業之時，亦宜稍有休息。

b. 休息時間為保護兒童健康之重要條件，故不可以禁止休息為懲罰手段。

c. 教員宜輪流在休息時間監護學生之動作以防意外。但學生之遊戲運動以活潑為上，故在無危險之範圍內宜使充分自由運動。

d. 教員對於遊戲運動之方法亦宜加以指導。

e. 學生赴廁所宜恆遵守一定之秩序。

f. 在休息時間宜勉勵學生均飲水一次。

g. 在院中遊戲運動以不揚起塵土爲善。

5. 指定家庭作業之限制：

a. 教員均有指定家庭作業過多之傾向，是爲損害兒童健康之一大原因。

b. 成人勞動既認八小時爲適宜之限制，兒童學習動作亦宜享有同樣之權利。

c. 兒童放學回家後宜享受家庭之生活或自由遊戲，不宜令預備學校之課業，以侵奪其自由之時間。

d. 兒童在家庭自習，無適當人員爲之指導，不免浪費時間，故近日多有欲以學校監導自習，以替以家庭作業。

e. 教員之責任在鼓勵兒童學習之興趣及指導學習之法，不在指定自習之課業而後考問之。

f. 小學前四年級以不指定家庭作業爲原則，第五、六年級每日可指定一小時以內之家庭作業。初級中學可指定一小時半之家庭作業。

g. 教員考問兒童家庭作業之結果，以考查其作業之良否爲要，不必注重其作業分量之多寡。

h. 家庭作業之效力與家庭生活之狀況關係甚大。故爲校長教員者宜先考察其學校所在地方兒童家庭之情形，以斟酌指定其在家庭之作業。

6. 傳染病之預防：

a. 傳染病之種類甚爲繁夥。學校爲多數學生羣聚之所，因而傳染疾病之機會甚多，故爲教員者宜留意考察學生傳染病之徵候而預防之。茲將學校兒童易於發生之傳染病可分爲二類如左：

甲類：霍亂、白喉、猩紅熱、斑疹、傷寒、痘瘡、赤痢、鼠疫、腦脊髓膜炎等。

乙類：麻疹、風疹、咳嗽、耳膜炎、肺結核、癩病、疥癬、丹毒（皮膚上發炎之熱病）砂眼及一切傳染性眼病等。

b. 學生中如有患甲類之傳染者宜絕對禁止到校；患乙類病者雖亦宜禁止，然若經醫師證明其病已失傳染性則可允其到校。總之無論甲乙病症均須經醫師嚴格檢查之證明，方能允其到校上課。

c. 各班教員對於其全班之學生曾患傳染病宜作一種記錄表簿以備查考。

d. 對於學生宜說明隔離傳染病者之用意，使學生了解隔離病者另對於社會生活上之道德的義務。

務。

e. 對於曾患傳染病者所用之器具，必使消毒後，方可使持入校內。

第三節 衛生知識之教授情形

1. 關於衛生之課程 教授衛生知識之機會可分爲三種：一、特設衛生科，用一種衛生讀本以爲教材；二、附於常識科以授衛生之知識，不特設衛生科；三、附於國語科以授衛生之知識，可與常識科並行。

2. 教授衛生之方法 講授衛生之知識，須與兒童日常之行爲聯絡以說明之。因衛生知識之價值在能改良兒童之行爲，故必根據其行爲以講知識方爲有效。

3. 講授衛生之知識 以養成衛生之習慣爲目的之故，除講授衛生之知識外，並宜每日考查兒童之行爲是否合乎衛生之法則。考伯來提出左列十款問題爲教員每日對於兒童考問之事項：

- a. 昨日夜間睡眠時是否將窗開放？
- b. 昨晚與今晨曾否刷牙？
- c. 在末來學校以前曾否洗手、臉、脖頸、耳朵？
- d. 手指之甲潔淨否？

e. 昨日未曾飲茶或咖啡否？

f. 昨日曾否作一種競技遊戲？

g. 昨日曾否作三種體育的運動？

h. 昨日坐、立、及行走時之姿勢曾否注意端正？

i. 昨日書桌及周圍之物品曾否整理清楚？

j. 昨日曾否作一種有益於人之行為？

隨學生程度增高可漸加關於飲食、睡眠、運動等項目而考問之。

4. 獎勵學生之自治：施菊野製成一種「衛生的生活之記分表」，令學生常按表中所列之數目記入其自己生活之情形，依照表中之標準分數以記入其自己所應得之分數。爲此常相比較可以考查其衛生習慣之進步。茲將施氏所定記分表中之項目列表於左（見下頁）

	項 目	最 高 分 數	某月日自己 所得之分數
1.	夜間開窗睡眠	10	
2.	棉褥（不用鴨毛）	1	
3.	小枕	1	
4.	被褥常曬	1	
5.	每日七時起床	2	
6.	起床後作輕軟運動（五分鐘）	2	
7.	冷水浴（無病時）	3	
8.	梳髮至二十五次以上	2	
9.	刷牙至少早晚二次	5	
10.	獨自用己之手巾	2	
11.	晨起床時飲水一杯	1	
12.	衛生的早餐—充分咀嚼 最少須由下列三類食品中各選一種。第一類：第一類：水菓，第二類：麵包，米麥，馬鈴薯，第三類：雞子，醃肉，牛奶，魚，乾酪。	3	
13.	除三餐外禁吃零食或糖菓	3	
14.	飯後二十分鐘內不作激烈運動。	3	
15.	攜書行走時宜垂直兩手交換攜之	2	
16.	在學校中能得充分之光線	3	
17.	午餐須用二十分鐘之時間 （餐食不宜太促）	2	
18.	衛生的午餐—充分咀嚼 最少由下列二類食品中各選一品。 第一類：麵包，牛油，餅乾，第二類：牛奶，湯，冷肉。	2	
19.	午後飲涼水二杯	2	
20.	作三十分鐘之活潑運動（如足球，跑等類）	5	

學校調查

三三六

項 目	最 高 分 數	某月日自己 所得之分數		
21. 飯前宜休息二十分鐘	1			
22. 衛生的晚餐	10			
食桌美潔，充分咀嚼 不作速食，最少下列三類食品中各選 一種，第一類：馬鈴薯，麵包，麵條，米飯； 第二類：湯，炖肉，燒豆，乾酪；第三類：水 果，蔬菜類。	2			
23. 用功二小時（時間可因年級而變）	2			
24. 用功時視線充足，而且由頭之上方或 後方採取。	2			
25. 睡眠以前作輕軟運動	1			
26. 每日規律的在十點前睡眠。	10			
27. 睡眠以前飲涼水一杯	2			
28. 睡眠以前洗臉，洗手，並漱口。	2			
29. 衣服合乎衛生。	2			
30. 身體之姿勢正直	3			
31. 手及指甲保持潔淨	3			
32. 三餐時間均有一定。 （有時變更不得超過一小時）	2			
總	100			
飲茶或咖啡減二分。 飲酒或吸煙減二十分。				

第四節 身體之檢查

1. 身體檢查之需要

- a. 每星期檢查身體一次，可以考察學生身體發育之情形，以借教育上之參考。
- b. 檢查學生身體上之疾病，早令延醫治療，以防意外危險。

2. 檢查疾病當然非用醫生不可。如有校醫固便利，否則臨時聘請醫生為之檢查亦可。至於檢查身長體重等項，則可由教員行之。

3. 檢查身體之項目大略如次：

- a. 身長。
- b. 體重。
- c. 胸圍。
- d. 脊柱。
- e. 體格。
- f. 視力。
- g. 眼疾。
- h. 聽力。
- i. 耳疾。
- j. 牙齒。
- k. 疾病。

4. 檢查之方法大略如次：

- a. 測量身長以不着靴鞋為原則，使並足直兩手垂直，由頭頂量至足下以定之。
- b. 測量體重，如着衣服測量，則測量之後，須減去衣服之重量以定之。
- c. 胸圍須使兩手垂直在自然之位置，以乳頭的水平線為標準而測定之。小學校學生只測定當時

之胸圍斯足矣。中學以上之學生尙須測定胸圍盈虛之差數。

d. 檢查脊柱可分爲五種，卽端正、左彎、右彎、前屈、後屈。關於屈彎之情形，可依其情度而分爲強、中、弱三種。

e. 體格宜分爲強健、中等、薄弱三等以區別之。

f. 視力可用大小字型表將左右兩眼分別檢查之。

g. 聽力可用鐘表之音響以檢查耳力有無障礙。

h. 牙齒卽檢查有無齲齒。

i. 疾病須由醫師檢查有無何等疾病及是否傳染性，均分別記錄之。

以上各項之外，如有認爲須要檢查之項目，可以隨時增加。

檢查之結果，宜列一表記錄。茲舉前東大附中所用的表式與北平師大附小表格爲例，前者較繁，後表較簡。調查者應調閱此種表冊。

一、前東大附中表格之一

學生醫學史

學生號數

時期

第四篇 第十六章 健康之輔導

學校調查

請用墨水，用正楷寫。

姓.....名.....字.....年級.....何年入校.....

家庭通信處.....省.....縣.....

生於.....年.....月.....日.....年歲（中國）.....歲

家庭史略

父原籍.....省.....母原籍.....省.....

如父已歿，死於何病？何歲？.....

如母已歿，死於何病？何歲？.....

現有兄弟姊妹之身體狀況.....

已歿兄弟姊妹之數.....死於何病？

爾最近親屬有無下列之病？如有，請於該病下畫一橫，並請略述該病之情形.....

心臟病，嗜病，癆病，慢性消化不良，常有便秘，神經衰弱，羊癇，瘋，慢性筋骨痛，腎臟病。

爾親屬何人有癆病？.....病若干時？.....

個人史略

爾幼時之生活.....鄉間乎？.....鎮市乎？.....大城乎？.....

爾有下列之病乎？.....若有，共幾次？.....請列該病下畫一橫，並請略述該病之情形及病後之影響.....

心臟病，心跳病，靜脈膨脹，扁桃腺炎，筋骨痛，

1. 慢性感冒，白喉（喉痧），百日咳，喉炎，喘病，氣管炎，肺炎，流行性感冒，肋膜炎，吐血，肺癆，結核病，劇咳，冬令咳。
2. 屢發或慢性消化不良，腸熱症，慢性腹瀉，痢疾，慢性便秘，痔瘡。
3. 慢性頭痛，失眠，神經衰弱，腦炎，癱瘓，其他神經疾病。
4. 痲痺，紅熱症，天花，瘧疾，腎臟病。
5. 皮膚病，眼結膜炎，他種眼病，耳病，牙齒。
6. 梅毒，淋病。

爾有受傷，折骨，損壞及開刀之事乎？若有，請述特情。
現在之身體狀況

1. 爾有頭痛乎？何時？

爾之眼曾被專家診視乎？最後之診在何時？

爾戴眼鏡乎？爾有耳病乎？

爾請過牙醫乎？何時？

2. 一年中爾有幾次傷風？在鼻乎？在喉乎？在肺乎？病勢輕重？

3. 爾有慢性咳嗽乎？痰多乎？吐過血否？曾有下午發熱乎？夜間大汗乎？近年來曾失去體重與氣力乎？

4. 爾曾衰弱乎？爾能於短少時間停止喘氣乎？

5. 爾之口味佳否？爾食後覺不快乎？如何？何處？爾便秘乎？爾每週大便幾次？

6. 爾種過牛痘乎？爾最後復發在何時？

第四篇 第十六章 健康之輔導

學校調查

習慣

1. 爾每週作激烈之運動幾次？……
2. 爾每日約幾小時作戶外生活？……
- 爾安眠否？……寢室中共開幾窗？……
- 爾掛帳否？……若掛，係何質料？……
3. 爾吸煙乎？……若吸，每日幾何？……
4. 爾飲酒乎？……若飲，每月幾次？……

備註

興趣

1. 爾曾練習何種運動？……
2. 下列各種運動，於所好者下作一橫，曾經練習者作二橫：
足球，壘球，戶內壘球，網球，腳踏車，騎馬，籃球，隊球。
武術，合開球，游泳，柔軟球，田徑賽，葛爾夫球，手球。
溜球，佃獵，登山，賽舟，地彈球。

二、師大附小表格之一

國立北平師範大學附屬小學校身體檢查表

目 項 查 檢										名 姓		
聽 力	視 力		體 格	脊 柱	胸 膈 盈 虛 之 差	胸 常 時	體 重	身 長				別 姓
	右	左										
中 華 民 國 年 月 日	檢 查 醫 師 簽 名	備 考	病 疾			商 牙		年 級				籍 貫
			其 他	耳 疾	眼 疾	下 顎 齶 齒 數	上 顎 齶 齒 數					

第五節 健康設備

一、測量身體的器具

1. 秤

2. 立尺

3. 活動規尺
4. 量胸膛前後徑的規尺
5. 皮帶尺
6. 肺量器
7. 測驗壓力合腰器
8. 握力器
9. 能掛在牆上的雙槓
10. 高橫槓
11. 聽病筒
12. 鉛尺
13. 測量女生骨盤斜度器

以上器具說明及用法詳程其保：學務調查一〇八——一一五。

二、救急用品之設備 關於救急需用之器具及藥品，學校宜特別一櫥以收存之。櫥內宜備之主要器具及藥品如次：

- a. 消毒棉花 (Absorbent cotton)
- b. 消毒紗布 (Sterilized gauze)
- c. 種種寬窄繃帶 (Bandage of assorted sizes)
- d. 酒精 (Alcohol)
- e. 石炭酸水 (Carbonic acid)
- f. 鑼油 (Vaseline)
- g. 碘酒 (Iodine)
- h. 橡皮膏 (Adhesive plaster)
- i. 安謨尼亞水 (Ammonia)
- j. 克羅福母油 (Oil of Chloroform)
- k. 治牙痛藥膏 (Toothache plaster)
- l. 剪子 (Scissors)
- m. 鑷子 (Forceps)
- n. 安全別針 (Safety-pins)

三、特別休息室之設備 學校中宜有一特別休息室，以備偶受傷害之學生臨行休息。室內宜備有輪椅、毛氈磁盆等物。如無此種休息室，則可在校長辦公室內設置此等器具，以備臨時應用。

四、診病室或衛生事務所之設備

五、療養室之設備

第六節 健康調查之單簡表格

一、教員壇：

1. 鼻孔呼吸困難學生數。
2. 常流鼻涕學生數。
3. 聽覺有病學生數。
4. 口吃學生數。
5. 眼或目力有病學生數。
6. 本年曾試驗目力學生數。
7. 常帶眼鏡學生數。

8. 膽小、憂愁、無故哭泣、及其他神經失常學生數。

9. 品行不好學生數。

10. 精神不振學生數。

11. 精神特別興奮學生數。

12. 缺乏遊戲能力學生數。

13. 常時多病學生數。

14. 坐立姿勢不正學生數。

二、教員須先問學生而後壇者：

1. 若干人常每月頭痛二三次？

2. 若干人常每月耳痛二三次？

3. 若干人常傷風咳嗽？

4. 若干人已將扁桃腺割去？

5. 若干人在上年將扁桃腺割去？

6. 若干人看黑板上字有困難？

7. 若干人看書上字不清楚?
8. 若干人曾至牙醫處?
9. 若干人上年曾至牙醫處?
10. 若干人有牙刷?
11. 若干人常牙痛?
12. 若干人常未吃早餐至校?
13. 若干人不常吃中飯?

第十七章 學校研究之功用

第一節 研究之需要

研究爲現代行政及管理之重要工具，能供給吾人需要之指導。教育研究僅研究之一方面，社會愈複雜，需要研究之處愈多。取得衣食住，保持正義及抵抗敵人等問題，在數百人之初民社會中極其簡單，在今日千百萬人口之社會中則極複雜。世界大戰時，此種研究之需要及成效表明甚顯。戰爭實智力及資源之競爭，能充分利用資源者當能戰勝。戰爭時各國多有大規模之研究所，對衣、食、進攻或防禦工具頗多新發明。美國一八六三年林肯總統已認可國會提議設立國家科學研究所 (National Academy of Sciences) 之議案。繼復成立國家研究會 (National Research Council)，嗣後改爲國防會 (Council of National Defense) 之一部。此種會社現均存在，希望能解決社會上及實業上所發生之重大問題。

不僅戰爭時，平時國家亦深感研究之價值。美國農業部設有許多專局，試驗場，成績良好，很可表明政府研究與國家關係之重大。各州市之研究機關研究健康、公路、教育等問題，研究幫助保障廉潔政府，公款之適宜支配及迅速發展國家之資源。

私人實業機關亦認研究部爲大組織中之正常的一部。一九二〇年美國私人實業機關設有研究部者已有五百個以上。此處各大學中，科學會社，及卡內基研究所（Carnegie Institution）羅克發羅研究所（Rockefeller Institute）等類機關，所在皆是，研究已爲吾人社會生活中正常的及不可少的一部。在教育中現時已非提倡研究問題，而係如何利用研究問題。

第二節 教育研究之組織

美國無中央教育部，僅在內政部中設有教育局。此局搜集有價值之統計，進行重要調查，供給有益意見，并舉行若干實驗。其報告、公報，及通告等均極有價值。教育局對各州教育雖未直接命令，然其研究，或根據其材料所作之研究影響各州縣教育政策不少。

在美國當孟（Horace Mann 1798—1859）及巴那得（Henry Barnard 1811—1900）時，州教育局已知研究之重要，每據以訂定法律，且州學校報告中每有價值之學校及其需要之研究。近年來州教育局對此方面更形注意。昔日注意州教育之視察，嗣後則注意輔導，今日則以爲有效之輔導必須根據研究，此則近日研究部之所以興起。

在城市中，前二十年已有研究部五十餘處。近則年有增加，不僅大城市中，即小城市亦有之，甚至一中

學亦認研究部之設立爲一種有利益之投資。所謂研究者，即每一種科學的調查。

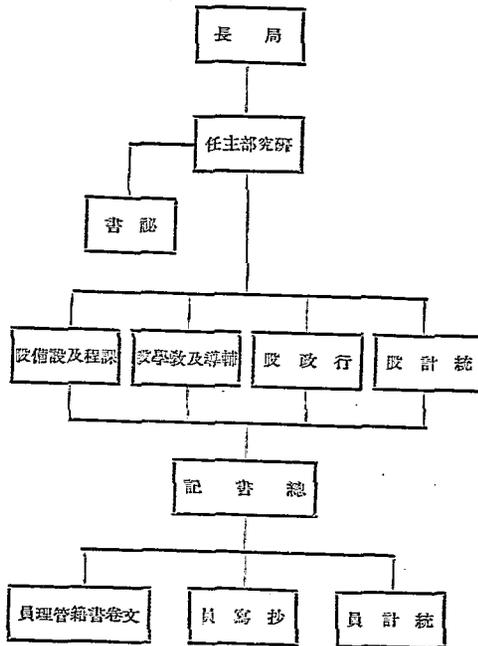
研究與調查之目的每相同。實業界每聘請會計師、工程師以謀事業之擴張，教育方面近則引用教育調查者。

在第二章中已說明在近代學校組織中，參謀工作爲不可少。自購置書桌或分班以至組織、建築、債券、課程等複雜問題，均須根據種種事實始能決定。事實有兩種：一種需要時即可求得；一種則必須考查、研究或實驗，且須相當時間、訓練以求得及解釋。第一種固無須研究部，第二種則必須有研究部。庶可供局長、校長、教員、及輔導員等之需要。行政問題、輔導及教學問題，課程問題均有賴於研究。

普通城市教育局應有研究部，部設指導主任一人與副局長同階級，對局長負責，不負其他行政責任。可能之組織如下圖（見下頁）

部內人員統由主任商請局長任免。主任須參加各種會議貢獻意見，發現學校對研究部之需要。并應規定與校長、教員及其他人員討論時間。分配各組工作，指導、計劃、聯絡、報告及其一切重要事項均歸由主任負責。主任工作不因書面報告而終止。例如某五年級學生程度落後，統計股搜集事實，尋求原因，輔導及教學股組織需要之事實如智力及學業成績等，課程股則應謀課程之適應。當各組工作完畢，報告寫成時，僅爲一種診斷，必須繼以調理。此爲主任之職責，經由局長，乃至校長、教員計劃補救辦法。主任并不強迫治

理，彼並無此項權限。彼僅提出辦法并詳細解釋，似此，其職務始終了，而方進行其他問題。故研究主任與校長及教員之合作實為重要。



第三節 典型的研究問題

因組織係根據功用，故任何問題必屬於其一部份或一部分與其他部分關聯之處。故研究部之工作每與某行政者職責有關。其最後之成功亦每視受影響者之態度。今日之新問題須各方面合作研究者，明日或可變成例行工作。故研究部必須發現新問題，新事項工作，并須使此等工作變為通常工作。

關於行政方面之研究問題有不易事先列舉者，因有某種問題，成立之境尙未產生。另有若干局長問題，校長問題，事務問題及一般問題可以舉出者。此種可舉出之問題多已分見以上各章。但新問題每由舊問題中產生，而發現以前所研究者僅為一起點。

第四節 結論

研究即考察與實驗，為新式學校行政之方法。在學校調查中須充分表現其應用。調查專家將引用為學校研究部主任。此後行政、輔導、教學將利用調查方法，及結果為其自己方法之正常部份。學校應當在被調查中此為其管理之一部份。調查與行政應為實際學校行政中之伙伴。現代教員、輔導員、及行政者應受事實權威之指導而不受官吏權威之指導。故教育學者必須以調查方法為訓練中之一部份，將來負擔領袖職務時始能勝任愉快。

學校調查

二四四

主要參考書目

- Sears, J. B.: The School Survey.
- Bliss, D. C.: Methods and Standards for Local School Surveys.
- Tai, S. C.: Objective Measures Used in Determining the Efficiency of the Administration of Schools.
- Works, G. A.: Rural School Survey of N. Y. State.
- 程其保: 學務調查
- 邵爽秋: 教育調查上卷
- 邵爽秋: 教育調查應用表格
- 北平師大研究所: 天津市小學教育之研究
- 張裕卿: 學校調查綱要
- 韓定生: 學校管理講義
- 主要參考書目

學校調查終

學校調查

8548
 379.15 學校調查
 4446 董其昌

國立邊疆學校
 圖書館

借閱者注意

- (一) 加意愛護勿失原有形款
- (二) 損壞或遺失應照原價加倍賠償
- (三) 借閱以一星期為限逾期須向本館於必要收同時須即續借者持書至館聲明
- (四) 逾期不歸還者應照章納金

民國二十六年五月發行
民國二十九年十月再版

大學
用書
學校調查(全一册)

實價國幣二元四角

(郵運匯費另加)



編譯者

黃敬思

發行者

中華書局有限公司
代表人 路錫三

印刷者

上海
美商永寧有限公司

總發行處 昆明

中華書局發行所

分發行處 各埠

中華書局

(本書校對者黃驥秋 李蘊培) (二一四〇九)

標商冊註

