

兒童教育叢書

第一種

兒童研究

中冊

編者蔣息峯 原著斯曲達 編譯者袁哲

上海大東書局印行



3721

9375

蔣息岑主編

斯曲達原著
袁哲編譯

兒
童
研
究

冊 中

上海大東書局印行

18362

兒童教育叢書
第一種

兒童研究中冊目次

第一章	幼稚園時期之兒童的發育	一
第二章	幼稚園時期之兒童的教學	四〇
第三章	幼稚園時期之兒童的特殊問題	六九
第四章	幼稚園時期之兒童的日常生活程序	八八
第五章	幼稚園時期之兒童的研究方法	九六
第六章	小學低年級時期之兒童的發育	一一九
第七章	小學低年級時期之兒童的教學	一六二
第八章	小學低年級時期之兒童的特殊問題	一九七

兒童教育叢書
第一種 兒童研究中冊

第一章 幼稚園時期之兒童的發育

本期以前兒童發育方面所發生的各種問題，同樣地也可以用作討論本期兒童發育的目標；在本期中兒童的身長與體重，可希望其有若干增加？他在此時期內，可獲得什麼活動能力？想像，記憶，和理解等能力的發展如何？語言的進步如何？兒童對於他人的關係如何？有什麼情緒的反應嗎？

兒童的發育，日趨複雜。所以要解答以上的問題，却是一樁很困難的事情。兒童的個別差異，在出生時已是很顯著了，及到現在，因兒童漸漸長大，那就格外的明顯了。本期兒童特殊能力的發展，全靠他的天賦能力和環境。所謂「環境」乃是包括父母和他人對於兒童的反應，所居住的家庭和鄰居，所玩的玩具，及每天的生

活情形而言的。

舉例：甲有良好的天賦能力，但是，他的環境不能使他發育起來。因為他是一個居於窮鄉僻壤的兒童，他的父母不知道幼兒生理上和心理上的需要，僅供給他很少的教育機會。

乙同樣也有甲的天才能力，不過他的父母知道子女的需要，所以他比甲能多量地發展他的天賦才能，而幾乎達到他的天賦才能的極度。

丙生具有低薄的才能，所以他的發育很慢。普通兒童早就獲得的語言和其他能力，而他獲得較後。並且對於新的情境的關係和適應，也是知道得很遲緩的。

由此，可知要陳述一個『平均』的兒童（“Average” Child），是一樁不可能的事情。但是，普通大多數兒童所具有的成功和特性，却可作為我們敘述的標準。下面就是奧德培（Robert M. Woodbury）研究所得的兒童自三歲至六歲間的身長體重表：

三 表

(計磅以) 重 體						身長 (以吋計)
童兒歲五		童兒歲四		童兒歲三		
女	男	女	男	女	男	
				26	26	33
				27	27	34
		29	29	29	29	35
31		30	31	30	31	36
32	32	31	32	31	32	37
33	34	33	33	33	33	38
34	35	34	35	34	35	39
36	36	36	36	35	36	40
37	38	37	38			41
39	39	39	39			42
41	41	40	41			43
42	43					44
	45					45

身體的生長

身長與體重——在動物飲食的實驗中，知道動物體重之加增，是身體生長和滋養情形的重要表現。譬如用不適宜的東西餵飼白鼠，就不能獲得所期望的體重。同樣，兒童體重的增加，也可以認為是兒童身體發展的重要表現。但是身長的加增，根據許多證明，却並不是一個體重增加的決定條件，像骨骼的度量與體重沒有關係一樣。

牙齒——嬰兒大概在兩歲六個月的時候，第一副齒 (Baby's first teeth) 的最後齒和第二暫時臼齒 (Second temporary molars)，就應破牙肉而出。此種牙齒出生時極為困難，且較以前所出的牙齒，更易發生齒病。及至三歲的時候，多數兒童上下顎各有乳齒十枚生成了。

睡眠——依專家的意見，兩歲至四歲的兒童，應有十二至十四小時的睡眠時間。
• 四歲至六歲，應有十二至十三小時的睡眠時間。

肌肉活動能力的發展

大肌肉活動 (Large-Muscle Activities) —— 兒童兩歲時所獲得的走，跑和攀援的能力，在此幼稚園時期內，加以改進。到了四歲的時候，比之兩歲時能跑得更快些。高點的和困難的地方，也能攀援上去，並且很少發生傾跌和撞擊的事情。他們的跑步，並沒有別的目的，只是爲跑步而跑步。距離較遠的地方，他們也情願去行走，但極困難的事叫他們去做，卻是他們所不情願的。兒童是喜動的，教他整個早晨端正地坐着，那比奔馳一早晨，還覺得疲勞些。所以他們願意隨意活動而疲勞，而不願意端坐被動而致疲勞。

現在他們可以學習跳舞。五歲至六歲之間，並可以開始躍繩。他們從滑梯，滑板，牆頂和造屋諸遊戲中，獲得穩定自己身體的技能。最能夠獲得自己身體穩定的，莫過於運用四輪的滑冰鞋，而非單一滑鐵的冰鞋。五歲兒童，是不能學習騎腳踏車的，到了六歲的時候，他就歡喜起來，因爲那時穩定身體的技能，較前更進步了。

更精細的調節作用 (Finer Coordination) —— 敲釘是一件兒童特別歡喜的作業

。母親可以給她的兩歲兒童一塊可以敲釘的洗衣肥皂，因為肥皂是軟的，比較木塊容易敲進去。三歲的兒童，第一次敲釘如不得成功，他決不餒氣的，還是仍舊繼續嘗試。即使敲到三百次之多，還是願意去幹的。他們往往敲一個釘要打九十下才能成功。這種活動的報酬，只是活動自己的本身。但是到六歲的時候，他們的活動就格外技巧了。他們製造桌子，馬車，小舟，都覺得極有興趣。他們所做的東西，雖然粗糙，但是教育上的價值，却是比較他們所觀察到的父親所做的美麗的桌子，馬車等，要來得大。

更精細的活動能力的調節作用，可以由下列諸動作能力之增加而表現：兒童能一點不溢出地把一杯或一瓶牛奶放在桌上；用木塊堆積更精妙的塔；扣衣裳紐子；和用剪刀很粗糙地按照墨線把圖形剪下來。據干塞爾 (Gesell) 的研究，五歲的兒童

，百分之八十五至一百，能夠對角摺紙，能夠臨繪方形，並能沿金鋼鑽的邊際，把它的形狀畫在紙上；百分之六十五至八十四之兒童，能夠畫三角形，對角線，模糊的人形，能把玩具很整齊地放在箱裏，並能自己洗面而不致弄濕衣服。至於繫結鞋帶，乃是普通四歲兒童，都所能夠做的。

有幾種手工遊戲材料，創造能力與活動調節能力，有一樣的需要。譬如鑽有許多洞的木板，洞裏配置著色的石彈，這一類遊戲，創造能力與活動調節能力都是需要的。據華果琴 (Vasgoder) 的研究，四歲男孩，平均能夠作成 50 個有創造才的放置著色石彈的式樣，女孩是 70 個；五歲男孩是 110 個，女孩是 100 個。

幫助的活動——兒童在將滿五歲的時候，對於家庭就應有切實的幫助。除去穿鞋帶和繫結艱難的紐扣以外，所有個人的習慣，如洗面，刷牙，大小便，著衣等，都應該能夠自己去做了。但是母親仍須加以輔導。在臥室裏，他應該能幫助把床上的枕頭振抖乾淨，拖平褥單和毛毯，拖直那毛氈和幃幔，傾倒字紙，及揩拭桌子，

椅子和窗櫺。浴室裏的整理，足以增加其水戲的快樂。他穿上橡皮襯衫，能夠用肥皂水洗淨吸水龍頭，並能用乾布把它擦亮。油與粉很難使用，應該免去。鏡子是他們所歡喜弄乾淨的東西。整潔的方法，應該在開始的時候就教導他——譬如什麼抹布可以使用，何處是拭布之所在，何處是放置場所，以及節省時間與運用的特殊方法等。讀書室有雜誌，書籍可供他們去整理，並有花草須不時洒水；膳堂裏几桌，每天須排列三次，並有花瓶須待佈置。

廚房裏的捏搓生麵，揩拭碟子，刷淨番薯，洗滌菠菜等工作，兒童能處置得很好，而母親應該設法使他覺得這是一種遊戲。這樣，他能夠對於母親做了真實的協助，而他自己又可以完成有價值的事情。兒童對於有實用的活動和無益的活動一樣地高興去做，如果此種活動是適合他的能力的話。母親或教師對於兒童的活動，不應表示反對的態度，這是需要注意的。這樣，幼稚兒童的清潔活動，就可繼續不斷的進行，而收極大的效果，同時遊戲的精神也可以發展了。有時母親怨恨她的大女

兒不能幫助工作。其惟一的原因，就是兒童在幼稚時渴望母親所做的工作，而缺乏幫助的機會的緣故。兒童學習一種工作，母親做起來確是容易而敏捷，但是爲兒童底教育起見，應該允許他參加幫助，並且要獎勵他的勤勞纔對。家庭中如有許多子女，那末每個兒童的興趣和嗜好應加以研究，並且對於每個兒童應負以相當的教育責任。

語言

幼稚生語言的應用——幼稚生語言的進步，約分三步驟：卽亂語(Babbling)，單字——名詞，動詞，副詞，形容詞和前置詞——，說長句及會話是也。三歲兒童多能在會話中應用簡句，並能熟諳艱難的代名詞和時間上的過去式。但是不規則的動詞的應用，仍是很感困難的。幼稚生對於文法的使用，比較語言能夠格外熟悉，他能很合規則地應用不熟用的動詞和名詞而構成過去式和多數。一個四歲的兒童，看見一張新聞紙被風吹了，他就能說：「飛掉了！」因此，其餘的兒童一齊去尋找紙

的所在，他能告訴他們說：「向右邊吹下去了。」大多數四歲的兒童，對於人家給他們看的風景畫，都能用一個或幾個字，來陳說風景的內容，並且對於人家告他的故事，能夠複述一遍。

在喀爾蒙智力測驗中 (Porteus)，三歲兒童應該能夠在一張圖畫中至少說出三件東西；正確舉出眼，耳，口，髮的名詞。(四件中舉出三件)；回說五六個字的簡單句子；說出日常應用物件的名詞，如鑰匙，皮球，辨士，鉛筆等；並且要能夠背誦兩個數字。到實足三歲的時候，兒童就應該能夠說出他是男孩還是女孩，並且要能夠背誦三個數字。到五歲的時候，兒童應該背誦較長的句子，如「當火車經過的時候，你聽到汽笛聲音。」並且要能夠解答普通物件的用處，如問一個五歲的兒童，說：「什麼是叉子？」他就應該能夠確實回答道：「叉子是食物時用的。」同樣地就應該能夠回答「椅是坐的。」及「馬是騎的。」及「鉛筆是寫字用的。」等等的句子。

字彙——四歲兒童通常能夠懂得皮納字彙 (Binet Vocabulary)——橘子，烟火，咆哮，大衣等——中三個以上的字義。關於兒童字彙容量之多寡，過去學者曾做過幾個調查。據佩爾斯馬 (Polska) 的調查，普通的六歲兒童在其平日會話和問答中，大概能夠用二千個不同的字。據斯密斯 (Smith) 的調查：二十六個三歲半的兒童；在他指說物名或回答問題中，能夠用到一千二百二十二個單字；二十六個四歲的兒童能夠用到一千五百四十個單字；二十個五歲的兒童，能夠用到二千二百八十九個單字。單字的數量依兒童的智力及環境中語言發展的機會而不同。所以要可靠地預言一個兒童字彙的平均指數，實在是一樁不可能的事情。兒童所能瞭解的字數，與其所能應用的字數，也是不同的，這須區別清楚。

兒童到五歲的時候，嬰兒語 (Baby Talk) 或嬰兒語音 (Infantile Pronunciation) 應該成爲明日黃花，而應該說成人的語言了。

五歲兒童之其他的語言能力——因爲兒童將近兩歲半的時候，就應該開始應用

副句 (Subordinate Clause)，所以在此時能應用這類句子，如「你叫我的時候，我就可以進來」，「如果瑪麗在家，我可以去看她嗎？」這是不應有所驚奇的。

兒童們的語言能力，到第五年將終了的時候，就大有差異了。有的仍舊祇能用極單的字；有的竟能會話，像成人那樣的流暢了。大政治家米拉皮 (Mirabeau) 在五歲半的時候，寫有下面一篇作文：

「米拉皮先生：我懇求你注意你的書法，不要弄污你的抄本，留心你的工作，服從你的教師父母；勿要頑固；勿要躲避；尊重各種事情而不要責備他人，應該責備自己，愛護你的國家；與僕役相處，不要和他們衝突，也不要和他們去親近。隱匿你鄰人的過失，因這種過失，你自己也會發生的。」固然，他是一個好敏捷的青年政治家，常人是難以做到的。

三歲至六歲間的兒童，所詢問的許多問題，都足以運用而增加他們的語言能力的。發問是一個在環境中紛亂事物學習的最迅速的方法。一個二百七十三個兒童，

年齡自八月到六歲的實驗研究，給我們關於兒童語言的發育，語言發展的因素，以及字彙範圍決定的簡易方法方面，許多有益的知識。據實驗報告有六十七個字，在一百二十四次一小時的會話裏，發現到百次以上，這顯明地表示着兒童們對於他們自己的天真的興趣。『我』字發現 205 次，而『我底』(My)『余』(Me)，『我的』(Mine)，及『我們』(We)亦竟發現 357 次到 470 次之多。

記憶想像與理解

記憶與語言相同，亦須注意訓練複述十一或十二合音的語句和三個到四個的數字，及詳述經驗和回述故事。大多幼稚生都能記憶他們的片段事實。至於特殊事實的記憶，那要靠他們的興趣和成人對於某種事實的記憶的鼓勵，及記憶練習的程度。五歲兒童於短時間內能記憶人家的指揮，即使其指揮如皮奈測驗命令中三種委託那樣紛亂：

『現在我要你替我做些事情，此地是把鑰匙，你把它放在那邊的那張桌子上；

然後你關上那扇門，（或開開），再把你所看到在那邊的盒子拿給我（指明東西）。你知道嗎？不要做錯。第一，把鑰匙放在椅子上，然後關門，再把盒子拿給我（再指明）。去做吧。」

這種指揮，不僅是表明命令複雜，而希望其必能服從，而且表明命令的正確，簡單，及命令發出的鄭重。

五歲兒童能夠記憶顏色的名詞。據干塞爾的研究：百分之八十五至八十四的五歲兒童，把紅，白，藍及黃等顏色，放在他們面前時，他們能夠叫出各種顏色的名稱。

記憶有關於習慣的構成，所有日常生活的瑣事，必須逐日記憶，——直到習慣能夠應付自如為止。

想像——幼稚生的想像，常由於他們的創造活動而激發。在本期的兒童們，能夠建造戲玩的房屋，能夠裝置想像的電燈，並且能夠畫畫。而畫成的畫，對於他們

是極有意義的。

在兒童的遊戲之中，他們的想像能力，也是很顯著地表現着。他們舉行洋囡囡的歌會，並且吃着幻想的食品——那種合於衛生的最佳食品。在兒童們的腦海中，一個衣包，是洋囡囡；大的箱子是他們的城堡；可愛的小犬爬出了遊藝室，就變了棕色的熊；他們還有想像的伴侶和愛人，諸如此類，都足表現兒童的想像。

本期的兒童，經過這一個真假不分的時期，對於成人所認為真實及虛偽的事情，他們就弄得昏迷不清了。有時在日間把夢中發現的事，當作正確事實報告；有時不易瞭解的偶然的事變的敘述，成人似覺模糊，而兒童却以為是真實的。他無從知道故事的真假，如果那個故事出了他的經驗範圍以外。他承認他所聽到的事實，而且能夠就報告出來。他能否得着想像或說謊的稱譽，全靠聽他說話的人對他的態度如何而定。

多數四歲兒童都歡喜裝演各種的戲劇。他們步行如其大姊，奔跳如熊子一般，

住室中咆哮如機器一般，閱讀報紙如爸爸一般，玩打電話的遊戲，並進行各種同樣的簡單的戲劇遊戲。有幾個四五歲的兒童，有一天雨天，如同伶人一般着了舊式的衣服，去驚嚇他們的祖母。他們走到樓下，向他們的祖母面前介紹自己，說：『我是馬加加先生，這一位是馬加加夫人。』你想他們能做出這樣的把戲呀。幼稚生也喜歡表演簡單的故事。此五歲至七歲間，確是一個特別的時期，現實世界對他們毫不新奇的。在他們未變為重視事實之前，神話是他們最大的要求，而最適合於兒童的需要的。

理解——理解與判斷是適應新情境的各種反應的總合的表現。本期兒童的能力增加了：他們能收集圖畫碎片，能夠放置着色的圓形方形，長方形，十字形的物件於各個相當的不完全的界線上，並且能夠區別兩個大小相等而重量不同的盒子等等。據干塞爾(Gessell)的研究，五歲的兒童有百分之六十五至八十四能區別三格蘭姆與十五格蘭姆的輕重，及兩副面貌的美醜。他們也能夠把兩塊長方形的東西正確地

擺在一起。

理解與判斷應在兒童自己的工作中去練習——選擇需要的材料，決定工作的順序，決定何處須找人幫助，決定如何利用木塊，泥土和沙子去實現他的理想，及決定如何製造馬車，小舟，帽子，或其他遊戲中所需要的物件。五歲的兒童就應有計劃事物和判斷事物的實際練習。

兒童當創作活動進行的時候，就發生了引起思索的困難，譬如兒童用盒子疊成的小屋，如果傾倒了，那他定要設想更穩當的方法，把它重新排置起來。又如木塊所堆積的塔，高過了他的身長，他一定想出種種辦法，或立在椅上，或置木箱於椅上，去把木塊加添上去。凡兒童興趣所集中的問題，對於刺激和引起思想，是極重要的。但問題不必由兒童新造，可由成人暗示，但必須由兒童自己去選擇。因為找尋問題，對於五歲兒童，是一個比較找尋解決問題的方法，更困難的心理歷程。

建築房屋與其他種種建築方式，也足以供給兒童許多發見因果關係的機會。譬

如四歲兒童正在建築房屋的時候，忽然他所建的屋被風吹倒了，他說：『如果再被風吹倒了，我們將停止工作嗎？』的時候，他就表現着辨別因果關係的狀態。幼稚生的思想，大多數都發生於觀察：某種情境產生某種結果，某種人有某種的關係，及某種物件有某種的用法。一個四歲的男孩在鞦韆上看見一輛馬車在場上，倘使他盪得高些就要撞着，後來他知道了馬車與鞦韆的關係，於是把馬車推遠去。一個兩歲另六個月的兒童，當他看到父親在採豌豆的時候，說道：『湯姆走了嗎？』湯姆是個園丁，他常常拿蔬菜來的。這個兒童之所以有如此的結論，是因看到父親在做這工作而園丁今天不在的緣故。『這是什麼用？』這句話幾乎成了四歲兒童的口頭禪。他們不僅希望知道桌子，小舟的用處，並且願意知道那位老人家做什麼。那位小姑娘做什麼。

理解力的不健全，並不是由於感覺器官發育不全的緣故，乃是經驗缺乏的緣故，因為兒童的觸覺，味覺，視覺，聽覺，及目力，本是一向銳敏的。兒童理解錯誤

的例子，常常可以視察到的，據天特蒙 (Tiedmann) 報告，他的兩歲九個月的孩子，有一天晚上因為看不到天空的太陽，說道：『太陽去睡了；明天將再起來，喝茶，吃麵包和乳油。』像這種簡單的判斷，在幼稚生是很普通的。倘使兒童看到馬在飲水，他常常推斷正與他一樣地在飲牛乳，他是不能將各種飲料來分門別類的。在五歲以前，他腦海中不能發生概括的作用，如『凡人都有十個手指』之類。

總結：兒童思想之發展，可由下列幾種方法而促進之：

1. 給兒童以思想的時間——勿急於催促他們的判斷。
2. 給兒童以多量的直接的經驗 (First Hand Experience) 此種經驗乃是健全決斷的材料。

3. 指示適合兒童能力的問題和創造的活動。
4. 鼓勵兒童對你發表思想，這樣他就會感覺到明瞭地交通他的觀念的需要。
5. 鼓勵他們計劃他們自己的工作與遊戲。

社會的行爲 (Social Behavior)

嬰兒在第六週的時候，對於他的母親就表示着滿意，到第三月，他注視他人的臉孔，表示微笑，並作咕咕之聲，以表示他對於人的滿意。兩歲兒童就希望他人注意並讚美他的活動成績。他雖然不願意他人來阻擾他的活動，却很喜歡與其他兒童共同遊玩。

個人主義與合作——幼稚生之個人主義的色彩終太重，只有在良好環境中，如育嬰學校 (Nursery School) 等，才能時常注意鼓勵自發的合作活動。某天有一個三歲女孩，她不知何處去掛她的衣帽，另一男孩用手牽攜她，並指她掛衣帽的地方。有兩個兒童，共同排列桌子，而用不着教師的指導。此種合作活動的例子，都是育嬰學校中所可常常觀察到的。

但是，兒童們的活動，大部分還是個別的。有一個兒童拖出兩架馬車，向別個兒童說道：『你要坐兩架小車嗎？』別個兒童對他沒有反應，他又說：『走來，坐』

兩架小車吧！』但是那個兒童很高興地在幹其他的事，毫不加以注意。同時，還有幾個兒童在沙盤裏玩，但是只各對其原來的活動而發生興趣。在旁觀察者偶然也聽到這樣的會話，說：『看我所做的餅餌。』及『你需要些沙嗎？』等。可是一個兒童倘使取了別個兒童正在應用的沙，或者甚至妨礙了他的工作，那各種程度不同的忿怒就要發現出來了。

協助是社會行爲的一種，是由各種傾向而發生的——願意身體活動，願利他，願意受人贊許，願意做領袖，和願意幹成人所幹的事情等。兒童『自利』(egoistic)之心能；使其充分滿足，而能顧及協助，那是合於社會需要的。兒童的自私的發展，應使其向有利於本身和他人的途徑而發展，但是目的總須非自私才對。兒童活動應使有他自己的進程。

席儀 (Table Manners)，將近六歲的兒童，可以希望他有良好的席儀。吉爾約翰 (John Jr.) 近六歲的時候，能夠等大家坐好了才動手很敏捷地去用膳。在用膳的

時候，他知道說：『請坐』和『請原諒。』他從不妨害人家的談話，輪到他的時候才發言。他還能正當地使用刀叉和調羹。他從小就不把水從口裏溢出；用餐的時候不去玩桌上的器具；除去接受所有的食品外，不要求桌上所沒有的東西；用膳能夠一小口一小口地吃，而且極文雅地去咀嚼；除非等到食物遞給他，不肯自己向遠處去拿；等待大家吃好了或者已經向大家說一聲『願諒』之後，方纔離座位。這些習慣，都是幼稚時期建立的，於兒童將來的生活極有價值，所以家庭中如果希望兒童有某種正當的行爲，就應使兒童在家庭生活中隨時學習。

社會的習慣——由於與成人和其他兒童的接觸，幼稚兒童應該養成各種簡單的社會習慣，——『人之所做的事情』——雖然他的理由，有些兒童是不十分明瞭的。他應該讓人家前面走，並應該能說『請請』『謝謝你』『原諒我』的話，他應該供獻自己的椅子給老年人坐，很有禮貌地回答別人問他的話，很愉快地和認識的人談話，遇見生客也毫不害羞。兒童能夠和其他兒童遊玩而不爭奪他們的東西，也不

用手去推動他們。他應該願意等候食物的分給，而抑制要求頂大的餅子或蘋果的野心——如斯替芬聖(Stevenson)所說：『至少要做到他們所能夠做到的。』他應該準備協助團體的工作，也不該過分感情用事。這些行爲是團體活動的自然結果，但此種團體活動是適于兒童的能力，並由有訓練的教師與父母，很巧妙地而不亂闖多事地指導着的。

財產所有權的觀念——兒童對於財產所有權的觀念，在此幼稚園時期內更明白了。如果別個兒童已經獲得這個兒童所要玩的玩具，那末他應該很願意地想法用某種東西去代替他計劃中所要用到的東西。倘使他有不要用的石子和泥漿，應該很願意地分一部分給別人。他知道那水桶和鏟子是屬於別個兒童的，應該得到他人的許可後，方才可以去用。他應該明瞭他人所失落的物件，應該送給原主。他重視他自製的東西，同樣應使他覺悟他人也重視他自己的所有權。

他種社會的習慣——兒童在學齡期將屆的時候，就應知道他在家庭中的地位。

就應願意進行他應負的責任，願意幫助小弟弟或小妹妹及接待來客等事。

他現在不應再辨不清事實和幻想，而應該告人以真情實理。

這時他的父母應該可以依靠他去負些簡單的差使，有些學齡前的兒童，能做許多日常購買的事情，因為他已經知道要等到沒有車輛在附近或者等到警察發出通行記號以後，才肯越過街道。

個人健康的習慣——兒童也應養成某種個人的習慣，譬如打噴嚏與咳嗽時遮蓋他的鼻子和嘴吧；不要手指放進口鼻和耳朵裏去；能夠用他自己的面巾，浴布，牙刷和茶杯；大小便之後能夠自己去洗手；當他不用手帕的時候，把牠放在袋裏。有了這些習慣，可以使他成為團體中的優良份子。

這些是生活上對於他人極有價值的習慣，而此種習慣，可以在學齡前就養成的。

個別差異——兒童在學齡前所獲得的個別差異是很大的。在馬斯通 (Marston)

的兩歲至六歲兒童在生客前所發生的反應的實驗中，已經很明白而有趣地表現着兒童所有的各種不同的社會行爲。該實驗是這樣的：實驗者坐在一張小椅子的旁邊遊玩踏蹺板 (teeter-totter)，並用同樣的正確的方法，實驗每一個兒童，看他對於下列六種程度不同的邀請，發生怎樣的反應：

1. 起初完全不理會兒童的到臨，至六十秒鐘之久。
 2. 其次注意兒童，但「不微笑，或發出別種和善的建言。」
 3. 三十秒鐘以後，再注意兒童並向他微笑。
 4. 再過三十秒鐘以後，問他「你喜歡這踏蹺板嗎？」
 5. 再過三十秒鐘以後，注視他並懇切地問道：「你喜歡這踏蹺板嗎？」
 6. 最後確切地說：「你可以走過來玩這踏蹺板。」
- 有的兒童，不等邀請就立刻到實驗者那裏去玩。有的要等實驗者微笑招呼以後，才走近去玩。有的須等待說了「你喜歡玩這踏蹺板嗎？」以後才肯去。有的在未

走過去以前，須要經過詳細的考慮。有的要經過竭力的敦促，才肯去玩。從這實驗中，可以知道每個兒童，在各種環境之下，而產生不同的社會的態度。在兒童啓開箱子這件困難工作的方法中，也顯示着同樣的差異：有的做得很快，不求幫助，也
不出怨言；有的要請求他人幫助；有的丟開了，就是催促他，也不肯去做。

兒童所發生的社會行爲究屬如何，全靠過去其他兒童們和成人對他的行爲的反應方式如何而定的。——對於某種行爲所發生的結果，爲滿足抑爲煩惱。個人遺傳的神經組織(Inherited Nervous Structure)，雖然大部分決定了對某種情境的第一次反應，但是父母，教師，和伴侶，却大部份決定了兒童對他人的各種習慣的反應(Habitual Response)。

其他特殊學習

兒童所獲得的特殊能力，差異極大，大多數幼稚生都能夠說他自己的名字，年齡，住址，和父親的名字。有的兒童能數數到第十個，有的能背誦片段文字，有的

已經教過了短簡的歌曲。

數的概念

兒童在這時期內，可以使他獲得有用的數的概念。我們告訴兒童在碟子中蘋果的數目，並就叫他拿取五隻蘋果，比之叫他數碟子裏蘋果的數目來得容易。把數目不同的幾堆棒杆給兒童看，並叫他作成同樣數目的幾堆，就會養成數的觀念。普通三歲兒童不能作成二支或三支以上的堆積，四歲的兒童，能夠作成六支的堆積，六歲兒童能夠作成七支或八支的堆積。其他如穿珠子，排木棒，及組合木板等，都能使兒童增加組織物件的經驗，也是一種學習計數的良好機會。兒童計算數目的最初嘗試，如同原始人一樣，是一種指名的歷程 (Naming Process)，『一』只是一列中第一朵花的名稱。『二』是第二朵花的名稱。倘使對一個兒童說，他可以採四朵花，他也許會只採第四朵花。大概普通四歲的兒童，如果他們在遊戲的時候常用尺，磅等度量器，並且有人在旁指示，那末他們對於一吋，一呎，一磅就可以變成習熟

了。

情緒的發展

在幼稚園開始和末了的時期中，兒童的恐懼，忿怒和愛戀的發生，都有同一的普通原因。不過在幼稚園末了的時候，兒童應已具有了情緒控制的能力（emotion-control）。

憤怒——一個五星期大的兒童，當你把他的手臂向他的身子掀下去的時候，他必定要踢動，呼喊，和臉上發紅。一個五歲的兒童，他就應該能夠鎮靜地忍受活動的阻撓和拘束。他不應當去爭鬧，當其他兒童擾亂了他的行爲，或拿去了他的玩物的時候。——至少在用退一步的方法和他解決困難以前，他不該和他去鬧。六個月的嬰兒推開他所不喜歡吃的東西，那是可以寬恕的。至于五歲兒童憤恨地拒絕了所給他的菠菜，那就表現着情緒發展的不得其當。倘使成人對於挫喪的兒童哭着要求東西的時候，跑去把他所需要的東西送給他，那兒童由於他人的同情心，而可以養

成鎮靜自制的習性。成人對兒童無謂的阻撓，是一種憤怒的刺激，應該盡量免除。但是，這並不是說實際上所遇到的困難去保護他。如果這樣地去保護小孩，那他將變成行爲放縱的兒童了，以後他和漠不關心的人，不去注意他的哭的人相接觸的時候，或是身入不能合於他的願望的環境的時候，就要表現出極大的情緒的爆發了。

恐懼——在幼稚園時候將告終了。的兒童，他的恐懼心比較起初時多些或少些，那要依兒童獲得恐懼的機會而決定。有一個研究告訴我們：三歲以下的兒童，有百分之三十九沒有恐懼，而六歲至十六歲的兒童，沒有恐懼的，却只有一百分之五，這就是表現我們對於自然界，動物，和人類的懼怕，大部是學習得來的，而不是遺傳的。智慧可說是懼怕的因素，所以懦怯的兒童比較常態的兒童的懼怕來得少些，兒童時期，如果媒姆或是兒姊深深地種了妖魔，妖怪，靈魂和生客的懼怕，那末後來他大概要怕黑，膽却畏縮。怕羞和懼怯，許多專家都以爲比較爭鬧和違拗的性情

更不應該有。在此年齡內，四週環境常可被人控制，這樣，使兒童發生好奇心，可以排除恐懼之心。四歲兒童之怕馬的，即可示以兒童騎馬的圖畫，或示以馬在田間作工的圖畫，並且可以向他說真實的馬的故事——牠們的用途和銳敏的感覺，這樣，就可以逐漸領導他去看馬，拿蘋果或葡萄去餵飼溫和的馬，同父親一齊坐在馬上，最後他竟可以單獨去學騎馬了。還有一個恐懼和快樂相交替的教育方法，就是使兒童歡喜與怕懼的東西相結合，漸漸由於好奇心和興趣的衝動，使膽怯之心逐漸排斥，而代以快樂之心。這樣得以發展兒童控制以前會能喚起懼怕之情境的能力。當然，兒童對於事物和活動的謹慎之心，是務須要保存的，但是謹慎與緊張的，盲目的，不合理的懼怕，是絕對不同的。譬如留意汽車的謹慎，就含有通過街道以前的停足，注視左右兩面，知道如何安渡街道，以及其他相類似的習慣和知識，而與恐懼大相懸殊了。

有的學者說，兒童在母親的監護之下，可以使他受一點微傷，這樣他就不願意

去觸弄危險的東西，如火車，鍋子，刀子，剪刀等。這在相當的情形裏面，是確實的，但是更有效的方法，是精細地去教導兒童穩全地使用火柴的方法——准許他們收集字紙，紙張，放到火爐裏去燒，並允許他在成人監護之下，自己使用火柴。使兒童畏懼銳利的東西，不如教他如何使用刀子，剪刀和扣針來得好，這樣也可以將來希望他不致受傷。個別的情形不同，因此處置的方法也不同，決沒有一個教嬰兒的劃一方法。

兒童畏懼生客，應該使其改去，而不應鼓勵。教兒童畏懼生客，是一個可怕的錯誤。使兒童明白他不應一見生客就跑，而應該和客人很愉快地談話，這是很可能的。

在合理的必須發生恐懼的情況之下，像海裏的風浪，閃電，地震及其他事物之確實危險的，可以乘機養成一種勇敢的態度。甚至幼小的兒童，對於不可避免的事物，也應該使他養成勇敢的態度。

愛情——兒童對人的感情，是自然的。母子間之過分熱烈的情感，是不必要的。父親或母親替子女做任何工作，吸收子女過分的熱情，那是危險的。因為子女因此要變成過分地依靠別人，母親也要覺着太麻煩了。且日後如再生一個嬰兒，這樣的熱情，就不能再維持下去，那末兒童就要在幻想中去尋找已往的熱情。所以五歲終了的孩子，應該願意獨自去睡覺，獨自去遊玩，並且不依賴某一個人。就是幼稚園的兒童，也不該依賴母親了。

戲弄——兒童戲弄的行爲，即於此時發生。據芬頓夫人(Mrs. Fobson)的研究，戲弄的行爲，實際上却發生於兩歲終了的時候。她的兒子在兩歲將終了的時候，有一次給他一塊餅乾，隨即把它縮回去，並且放聲大笑。還有一次他想拿球射擊一個小女孩，忽然他轉了一個圈，不往前面而往後面拋丟了。諸如此類的行爲，如不去鼓勵他，並不表示娛樂，那末稍過幾星期，就會停止這種戲弄行爲。

自憐(Self-Pity)——兒童自憐的心，是由父母激勵而成的。嬰兒身上稍有痛的

地方，父母就撫摸他安慰他，這樣兒童就常常發生同情的要求。比較大些的兒童，如果以前已經養成接受他人對他同情心的習慣，現在忽然對他不發生同情心，那末他常常要發生偷竊，鬥爭，和挫喪的行爲。一個兒童未能有身體上的自立之前，應該使其先有精神上和情緒上的自立。所以使兒童獲得自理 (Self-Management) 的技能，在搖籃時期就應該開始了。有的人竟終生不去學習自理的技能。

性的好奇心——三歲或是四歲的時候，兒童常開始發生嬰兒來自何處和男女孩的差別的好奇心。有一個法國小孩托羅 (Florent) 逗留在一位婦人家裏等候一個女孩，他向婦人問道：「夫人，我很願意知道小孩是那裏來的。瓊告訴我，人是從蔬菜下面找得的。我有一次看到一張圖畫，上面有隻鸚鵡，嘴裏又啣着一隻。園丁保屈勒姆告訴我，說是人家在市場裏當作帆布買來的。但是我知道這都是不正確的。夫人，請你告訴我吧，他如何得來的？」這樣的好奇心在這時期裏發生，是很自然的，我們應該用確切的方法使他滿足。希望他得到性的良善態度，在此時期內，決不

可過分著重。凡家庭中有好幾個兒童的，這種好奇心，從日常沐浴和穿衣中，已經得到知道並滿足了；兒童詢問新生嬰兒或動物的由來，成人應該報告他性的事實，這些事實不會使他驚異的，如果成人態度上沒有隱藏或神祕的表現。按照大部份的情形而言，兒童承受此種事實以後，就去進行其他的活動，而不再被此種事實的好奇心所吸引，作更進一步地探究了。反過來說，如使他發生這種是他不該詢問的問題的印象。或者告訴他許多生命開始的能引起懷疑的故事，那末他以後就要從種種不正當的地方，探究牽強附會的事實了。

猜疑——此時兒童可使其養成自尊之心 (Self-Respect)，並激勵他與別個兒童的活動的興趣，以克制其猜疑心的發生。多猜疑的兒童，常覺得他自己的所有物的人格，都有些缺點。要免除此種猜疑心，可以很清晰地指示他的所有物的好處，和他具有的良好特性。所以此時父母和教師，應對兒童抱極懇摯的熱情，以免他的猜疑。

情緒反應的個別差異——幼稚園兒童的情緒反應，有顯然的個別差異——此種差異由于兒童們的天性，環境所供給的畏懼，憤怒，和愛情的刺激，以及成人對於兒童之情緒反應的方式而不同。個別兒童的自立和自信的程度，也大有差異，此種差異，由於父母對於子女的關係，兒童為自己所做的工作，解決自己問題的思索，出外執行成人要他做的差使，及招待來賓等等活動之各個兒童的如何進行而發生。

在育嬰學校中的一天

有子女在育嬰學校中的父母，可以學到許多關於適合于兒童之環境的養護方法，和兒童生活順序的知識。下面的一個現今育嬰學校一天的記錄，如當作育嬰學校活動的直接觀察，却有同樣的價值。三歲的勃迪 (Dodie) 送進育嬰學校，第一步先帶他到醫務室裏去。看護婦就檢查她的咽喉，並觀察臉上變常的蒼白或發紅，眼或鼻的病狀，身上有無斑或癩；並觀察他有無任何疲勞的表顯。每個兒童在未參加其

他兒童們的活動以前，都須如此檢查。此其檢查目的，是要防免麻疹，血喉，大咳及其他傳染病的蔓延，並欲知道兒童身體的康健，是日有無進學校的可能。

勃迪乃上樓赴育嬰學校。教師問候她並助她除去外衣和帽子，勃迪把它們掛在貼有她名字的鉤上以後，從廚裏取出她的罩衫，準備出去遊戲。在遊戲場裏，有矮而堅牢的鞦韆，幼兒車 (Middle Cars)，四輪車，大球，大小的盆子，有沙箱和提桶，手鏟，模型，有玩泥堆的場所，有攀登的扶梯，有大小不同的水盆，各式各樣大小不同的木塊，以及一端高翹的跳板。其所設備，類多爲人家庭園內應當設置的。

有一個幼小的男孩要把門關上，他就去拿了一隻木箱來爬在上面，扭鬆了門梢，再爬下來，再把木箱移去。

三歲的勃迪，開首玩沙箱。她把沙放在模型裏，她再倒出來說道：『請瞧我的糕。』她問一個同在玩沙的兒童道：『你要些沙嗎？』他回答說：『我已有了。』

當勃迪把沙散發在地板上時，她就到廚裏拿把小小的掃帚，很笨拙地把沙掃出來。教師則從旁鼓勵她努力，以糾正其握帚的姿勢。

有一個男孩要想把紙屑拋到屋外去，教師用和悅的語調慢慢地說道：『我們從不把紙片拋棄在街上。我們應該把牠們放在字紙簍裏。』這兒童明白了，走向字紙簍去，把紙放入簍內。

上午九點三十分的時候，每個兒童飲四分之一杯的橘汁。

勃迪已知道獨自在斜板上，上下行走。秀却不敢嘗試。教師叫勃迪牽了她的手，貼近她身邊走去。秀是小心謹慎地走着，後來他受了這種有刺激性的經驗，又欣然而笑。勃迪第二次把注意移轉到木塊上，她用木塊建築一座塔有一個男孩，拿了一根手杖，故意把這一座塔推倒。勃迪似乎一些兒也不惱怒，重新開始建築，可是這次，比較以前格外有條理了。這男孩又把頂上的木塊拿去，遠遠丟開。這可就惱怒了勃迪了，用木塊去擲他，而他受了這樣直接的自然的懲罰以後，再也不去干涉

她了。

有些兒童用木箱造屋，勃迪也參加。有的拿了大漆刷與水，而做作油漆房屋。一個兒童設想了這屋內破壞的電燈，拿了鎚去修補牠。

晨間遊戲時期終了，兒童們把牠們的玩具安置開。其中仍有幾個不把玩具安置開的，於是教師對勃迪說：『瓊，把木箱安置開。你也把四輪車安置開吧。』勃迪拿了四輪走開，回來說道：『我把四輪車安置好了。』安置東西每個兒童都有分。

勃迪入室後，把她的遊戲用的罩衫脫了，掛起以後，才往盥洗室，室內有一排高低適可的面盆和肥皂水。而巾，拭布，和梳子，都掛在貼有各兒童姓名的鈎上。最小的兒童，用鳥或花的圖畫，貼在鈎的下面，代替他們的名字。在用餐前，各個兒童都須洗手臉。

勃迪把小拭布放在每個桌位上。一個三歲九個月的男孩幫助他擺碟子，他把拭布和碟子同時擺在桌上。勃迪看了知道是一個好方法，就做做他。其餘的兒童都靜

靜地坐着，聽留聲機器。有一個兒童問教師道：「先生爲何着白鞋子？你怎樣把鞋子弄白的？」教師就把她帶了出來，指示她如何把鞋子弄白的。另外一個兒童咳嗽起來，教師教她在咳嗽的時候，應該把手巾遮在嘴上。還有些兒童在看母鵝書。

食桌安置以後，女僕拿進來一盤封蓋好混雜的菓片，兩瓶封蓋的牛奶，一碟封蓋的麵包，許多玻璃杯，兩鍋碗豆糊和乳酪蕃薯，及幾小籃的烘麵包。一個兒童把兩瓶牛奶分開，每桌一瓶。每桌上各有乳餅。年紀輕的兒童有碗，大的有碟子。各兒童的碗裏都擺有乳酪，蕃薯和碗豆糊，上面加上一匙切得很精緻的萵苣和芹菜，一切安排好，大家才去就座，立在椅旁，說道：

偉大的上帝，至善的上帝。

我們感謝他因爲他賜給我們食物。

用完點心後，勃迪用她自己的牙刷，刷清牙齒。然後躺在帆布牀上午睡。在這所有嬰學校內，教師所負的職務是很有興趣的，她在那裏照料適當的遊戲材料，而

供給之，在兒童天性中可這樣做或那樣做的，她幫助他們做其較好者。兒童們的所作所爲，除有妨礙別個兒童外，她從不加以干涉。她有時偶然指示做事的較好方法，或是暗示他們互相協助。或是對於特別努力的兒童，給以贊許。兒童的行爲要得的和要不得的，也要時常加以注意。她的態度，決不引起人家的反感。她與兒童時常笑着笑着，笑得很多。幫助兒童創造快樂的空氣。這種教師的態度，許多爲人父母及爲人師長者，大可模仿。

第二章 幼稚園時期之兒童的教學

五歲兒童的學習，比較五歲的嬰兒要複雜得多，他要幹什麼，比較地難於預測。如果我們把一根短棒放到嬰兒的手裏，他差不多一定是牢牢地握着。又如果我們把嬰兒的兩臂緊緊地縛在身旁，他差不多一定是臉漲得紅紅的，呼號蠕動。可是如果我們把短棒放到五歲兒童的手裏，他就可用牠玩出許多槍花來了——當鉛筆用，

用來投擊貓兒，打他的姊妹，敲鼓，用以投擲，或做他自製桌子的柱脚。總之，他用木棍所玩的槍花，都取決於當時即時的情境，他的本性，他的從前的學習，以及現在的身體狀態。這四種因素——外界的情境，與兒童天賦的能力，過去的經驗，以及身體的狀態——幼稚園兒童所有的一切學習，都受其影響。兒童的過去——那怕是很短的過去——總是有意的或是無意的影響他的現在的。故兒童一生出，即注意良好習慣的養成，實非過舉。在學習上，過去固然重要，然現在亦與有大力焉。

學齡前兒童學習舉例

外界情境影響的說明——在環境中的人和物，都是足以喚起反應的刺激，這是顯而易見的；顯然兒童若非在他的環境中有適合的物可取。他自當不會去學習拾取物體，他自當不會去學習三輪腳踏車，如若沒有人給他三輪腳踏車。他聽不到人家說話，他也自當不會去學習說話。反之，如果供給兒童適當的材料和伴侶，則由於

兒童和他的環境相接觸，而結果得着適當的學習者，比比皆然也。

但祇是環境中有某種物件的存在，是不是單獨地爲學習的決定者。環境中儘可以有物體存在，而兒童不能認識其意義，也是枉然；一星期的嬰兒，他四週雖然佈滿着可以拾取的小物體，但是他既不認識那是可拾取的物體，又不感覺有拾取物件的衝動。這拾取的學習自然是不會成功的。所以兒童的過去經驗，身體狀態與本性對於他對某一種情境的反動，都有影響。

本性影響的說明——聰明兒童的神經系統的本質，能使他從過去經驗中得着極度的利益和敏捷地知道在新情境中的關係。一個聰明兒童一手拿了餅乾，他知道必須把餅乾移到另一隻手，方才可以把手臂套進衣袖去。從此，他很快地學會了這一種反應，就是當一手拿了較大的物體，不能把手臂穿進衣袖時，他能舉一反三。所以非常聰明的兒童和很愚笨的兒童的區別，即在於其對環境相同的諸刺激中的反應中見之，蓋前者舉一反三，而後者則泥於一端也。

天賦的生理能力也有差異的。視覺與聽覺的不健全，是生理缺陷影響學習的明顯的例子。羅司衛 (Theodore Ribscavelt) 有若干種遊戲特別的拙劣，迫他的有缺陷的視覺被發覺再配上適當的眼睛之後，才能改進。

過去訓練之影響的說明——有了上次把墨水潑出，爸爸怎樣處置這個記憶，就可使兒童下次看到墨水對牠要小心行動。有些五歲兒童還不知如何攀登，因為他們從沒有攀登的經驗。有些五歲兒童能夠學說「請」(Please)字，因為他們發現。如果說「請」字，他們很快地而容易地得着所欲的東西，並且他們的過去經驗中，已經有人向他們說過「請」字了。還有兒童喜歡詐哭或憤怒，也因為他們發現用這種方法，他們很快地而容易地得着所欲的東西，並且他們過去經驗中，已經有人對他們用詐哭或憤怒為要挾以得其所欲的東西。兒童對新情境而發生反應，學習也就因此發生，大半靠在他的經驗中，已有多少相似的過去的情境。新的情境或其一部份，在過去所決定的已被認為滿足，則這種成功的反應，勢必時時複演。反之，倘使

這情境或其一部份，在過去反應中，被認為不適合的，那末那反應自然不會繼續下去的。過去經驗對於學習的主要幫助，即對於已知的刺激，如何變更方法，以反應之而有所影響也。

日常在食桌上的食物，應教兒童認識牠是要有禮貌地要求的東西。而不是攫取和強求的東西；高荳儘管是高荳，但可教兒童認為這味道是好的，因為牠具有礦質(Minerals)，維他命(Vitamins)而與他是有益的東西，或使兒童明瞭，那是母親所願交給他吃，而不會加以干涉或不給他吃的。有一個兒童認犬是友愛的而可與嬉戲的東西。另一兒童認同樣的犬為要敵他或把他撞倒的東西。自然這兩個兒童對於犬的反應，各不相同。在某一方面言之，認識東西本身就是一種學習的方式。這認犬為友愛的兒童，是和犬已經有了過去的愉快的經驗，他對犬有愉快的聯結。他對犬的觀念逐漸由經驗的改變，陶冶乃成現在之詳備的，切定的方式。同樣認犬為可怕的兒童，是對於這種獸類有了過去痛苦的經驗而然。

桑戴克 (Thorndike) 在他的定律中，教我們注意過去經驗的重要：『汝欲諸事物互相適合，則請先將諸事物混而爲一，』所謂諸事物的混而爲一，並不是說如同獸類走進孛阿的箱子一般的一雙雙的合起來，而是如同整個情境的各部份的互相聯結。例如進膳之時，當使與快樂的談話，良好的性情，烹調適當的食物，清潔，善良的禮貌相聯合，而非責罵，訴怨，焦臭的食品，喧嘩及紛亂。又如三歲兒童，當使七點鐘與願去睡眠相聯合，而非儘管延遲的騷鬧。某種場所應與某種活動互相適合：——如遊戲室之與喧鬧的或靜寂的遊戲，父親閱書室之與靜寂遊戲，夜間寢室之與幽靜睡眠，和滿室來賓之與兒童靜聽而非多言，某種人物與某種聲調，不久就合而爲其特殊的聯結。像父親用某種聲調講『不可』或『停止』時，兒童就從而絕對的服從，因爲那種聲調與不服從而受苦楚的嚴重情境已有聯合的緣故。當叔父皮耳 (Bill) 來的時候，兒童就恣意嬉戲，因爲皮耳時常與他們作頑皮的戲玩的緣故。聯念已經養成以後，則於決定在某一情境中將有某種反應，幫助很多。在不適當的

反應的事件上，改變兒童與某一情境相合的聯結，則亦將改變他在那情境中的行為。所以兒童反應的方法，大都靠他的過去經驗。

身體情狀之影響的說明——身體的情狀，普通每不被認為亦有影響於學習。枵腹的收縮，就發生飢餓的感覺，可使五歲的兒童往伙食房搜求食物。兒童感覺由於身體活動過多或過少而生疲勞的感情，就可分散兒童學習事物之注意。

數種因素之聯合影響的說明——一個三歲的兒童在談話之中聽到「冰淇淋」三個字，這三個字，是個外界的刺激。假使這三字在他是新的，他便不能了解其意義，便不會對三個字發生反應。及至五歲，他知道了冰淇淋的意義，這時有人提及冰淇淋三字，被他聽到，他便認識他。他吃過冰淇淋並知其味美，所以他反應這冰淇淋的刺激而問道：「母親，今天的點心，我可有冰淇淋吃嗎？」母親說：「你喜歡冰淇淋嗎？我想我能辦到的。」他反應冰淇淋的刺激是滿足了，第二次他將用同樣的方法去要求。也許有一日在午餐前，當他在沿街散步時，看見了冰淇淋店，他是

在先已到冰淇淋店，他又知道冰淇淋店的意義，那他便會強拖其母親向該店去。結果不成，於是他離其母親而單獨走進店去，自然是碰釘子——其他失敗的反應。次日用點心後，他們又道經此店，他說道：『媽媽，我可有冰淇淋吃嗎？你曉得用點心時，我未曾有蛋糕。』母親說：『不錯，我們現在即去買些冰淇淋吃吧。』此次見冰淇淋店這刺激的反應結果是滿足的，而在那種情境中，他就學會了獲得冰淇淋的再好方法。所以出外時，在同樣情境裏看到冰淇淋店，就要發生去請求他的母親的反應了。後來，如果他歡喜吃冰淇淋時，一出外散步，也許就會使他要求冰淇淋吃的。再後來冰淇淋也許會變成一個滿足的刺激。任何學習情境，決沒有單一因素，對於學習發生單獨的影響。在上面簡單的例子中，我們可以見到有四種因素的影響：道經冰淇淋店的外部情境，顯示冰淇淋於兒童，兒童的天賦知能，影響其學習獲得所需要的冰淇淋方法的速度，他的過去的冰淇淋經驗，使其增高慾望，而在各種不同的情勢之下，獲得冰淇淋的成功與失敗，大體可以決定他以後在新的機遇上，

將採用何種方法。他身體的現狀，也是影響他對情境的影響的整個的反應的。倘若他飢餓了——至少是冰淇淋的飢餓了——他將設想各種方法去得着牠；倘若剛才吃過了糖果，或有疾病或疲於食物，那他對這種食物，不是置之不理。就是淡漠視之。

幼稚園兒童的學習之實驗研究 (Experimental Study) ——羅馬非成於一朝一夕，習慣又何莫不然。有一個幼稚園兒童學習單字『球』(ball)『旗』(flag)『洋囡囡』(doll)『獅』(lion)『鴨』(duck)『玫瑰』(rose)，——的實驗研究，證明兒童學習，需要多次的複述。五歲兒童第一日閱單字兩次，似乎比五次或八次複述的效率要少些。第一日八次的複述雖或許效率大，然而起始學習，次數多了，反使一部份兒童增加錯誤，厭棄和不满。五歲兒童第一日，以五次複述為最適宜，甚至五次連續的複述，對於四歲兒童就嫌太多，那末八次當然要格外紛亂了。複述次數較少，練習期間隔較短，比之複述次數較多，間隔日期較長為好些。總之，幼稚

園兒童的複述次數，在一次中不要過多與過少，須選一個適中的辦法。第一日四次或五次複述以後，即忽略這一個新能力（New Ability）而不繼續練習，這是愚笨的。這個新能力必須要日復一日的繼續練習，母親與教師們，往往因兒童今天全部知道了，明天似乎就整個的忘掉而灰心。但這種結果是勢所必至的，而欲學習得永久保持，惟有日日從事練習。四歲的湯姆，一天之內，決不能教會他說『請』『請原諒我』等話。須每天有爲他準備的情境，使他在這情境中，有機會作有禮貌的行動。如果有一次告訴瓊如何整理玩具，那決不能希望她和玩具玩了之後整潔地把玩具放在一邊。必定要每天指導她如何整理并促她憶起，直到她自己記憶爲止。然後給以讚美，如此則可使滿意和這種情境牢牢的聯合了。

天下無有如成功更能使人繼續努力者。在前節曾述及的實驗研究中，二個認字失敗的兒童，顯然表示不喜歡教師和活動。甲童說：『我恨這個……我不要去玩。』第三天失敗的乙童說：『我真懶得去玩牠。牠會使我瘋癲。這種舊式遊戲是不好

的。但當他們在認字上成功了，他們什麼東西都高興玩了。其中有一個兒童說：『今天我喜歡遊戲，容我參加吧。』

情緒的騷動對於學習的影響，在上而同一個研究中，也有說明。某天早晨，一個兒童到了學校，因自己的成績不良而哭泣。另一兒童性質頑皮，以致離別時，他的母親不去吻他，他這樣忍受了很長的時間，并重犯上期犯過的許多錯誤。當兒童似乎全忘掉了他曾學習過良好的事情，母親們會想，『什麼東西影響了這兒童呢？』她很願意找着些爲阻礙學習歷程之基礎的情緒因素——如在此情境中之剛才的爭執或罵，特別不喜歡某一個人等都是。阻礙學習歷程的，也許是生理的基礎原因，任何時間上，任何環境中，兒童的一個單獨動作，(如)不能自己孤立起來，兒童是全神貫注在每種動作的。

學習有誘引幼稚園兒童的魔力，成人必須除去他們自己對工作的頹廢態度，以免影響於兒童有益活動的自然熱忱與他學習的興趣。很多有益活動，同時可給兒

童以快慰。凡是兒童能力適合的事情，兒童能夠成功的普通事情，他都有興趣去學習。

革除不適宜的反應

不幸而父母與教師都須得處理兒童已經獲得的不良的習慣，那末這許多不適宜的反應——就是從兒童發展的立足點上看來是不適宜的——究竟如何阻止呢？

阻止不適宜的反應的一種明顯的方法，就是去發現助成不適宜反應的刺激，而竭力從環境中革除這些刺激。

倘若外界的刺激被革除了，那末這不適宜的反應，在那一個時機上，自然無從發生了。懼怕是一種不適宜的反應；不必要的大聲，是懼怕反應的原因之一，而可以避免的。憤怒是一種不適宜的反應；不必要的橫加干涉兒童活動，也是可以避免的。打落桌上的花瓶，是一種不適宜的反應；阻止這意外事件發生的一法，就是把花瓶放在兒童所不及的地方。這些都是「不用法」(Method of disuse)的例證。但

是這種方法，在學習上，不老是發生效果的。一個刺激革除數月以後，在其第一次再現時，也許會喚起和以前相同的不適宜的反應。

假定花瓶是快樂的必要品，那就不能永遠把花瓶擺開，使能攀拿的五歲兒童抓不到牠。火柴也不能老是隱藏着的。所以在理想上應該於打落花瓶的意外事件未發生前，或用危險的方法玩火柴的習慣未形成以前，先養成對於花瓶和火柴的適宜的反應。倘若錯誤的方法，已經養成了，那末唯有暗示一種較好的方法。『這花瓶是母親的。在你學會了謹慎小心地攜取杯子，食碗，和牛奶瓶時，你就可把花瓶拿到廚房裏，灌些水，和插些花進去。』爸爸要去點火了。你把火柴送給他。他曾教你如何使用火柴。爸爸同你在一起時，你可以點火。』『皮耳，你每次吃半匙夠了。』『不要與琴密衝突。他已經開始造屋，你爲何不去幫助他？』『瞧着，你在桌上刻的傷痕，你是不能把這器具抹光的啊。』兒童衝動的出路，不但使他自己滿足，還要使別人滿足。通常是能夠找得著的。三歲的夸納當家裏用膳時，把電燈扯滅了

。她第一次扭滅，大家都哄然大笑，因此他想這是一種巧妙的遊戲。她數次扭滅電光，而她的父親因她不聽從他『停止』的命令，就惱怒起來了。但她的母親連忙說道：『夸納，你的新圖畫書在那裏？把她拿給我。』夸納立即奔去找書，就不再想弄燈光了。所以暗示兒童做別的事情，是替代不適宜的反應為適宜的一種方法。『世界如此包羅萬象』，故我們常可發現各種成人能容許的兒童活動。

韋遜 (Watson) 的著名實驗又是一個例證。在這實驗中，有力的刺激曾得替代成功。被實驗者為安爾盤脫 (Albert)，在這實驗開始時，安爾盤脫 的年齡為十一個月，一個刺激是白鼠，另一個刺激是大聲。對於白鼠，兒童的刺激是伸手去捉。對於大聲，兒童的反應，是畏縮哭泣，爬開。白鼠與大聲同時出現時，這兒童發生的反應是強烈的跳動，向前傾倒，有時就哭泣起來。這樣，經過了不多幾次以後，即單獨白鼠也會喚起怕懼的反應。這種懼怕的反應，已由大聲轉移到白鼠了。由是可知從不適當的反應，轉移到適當的反應是相同而往往可以辦得到的。譬如懼怕黑暗，

可以使兒童愉快的經驗與黑暗相聯合，而變為歡喜黑暗，例如在黑暗室中出其不意地找着一個包包，找着這小包包的快樂，也許可以替代這黑暗的懼怕。懼怕黑暗的反應，也許就此使黑暗和快樂一再聯合而改變了。

改變不適當反應的另一方法，是使發生不適當反應的整個情境，與煩惱相結。以後同樣的時機來到，兒童將不再傾向於那麼行動了。琴密很粗暴地捉貓，而被抓傷，第二次他和貓玩起來就格外留心了。墮開了門讓雞進了花園，那個早晨她就被剝奪往花園內玩的權利，這就是責罰法。這雖是革除不適當反應常用的方法，但不及像逐漸建立適當反應的那一類為積極的建設的方法。

學習奔走攀登跳躍與其他大肌肉的運用

遊戲的材料——設備場所，與自由，都是外部的刺激，足以助幼稚園兒童獲得大肌肉的 (Large Muscles) 控制，遊戲材料 (Play Materials) 或許比較教具 (Apparatus) 為較好的一個術語。有些便利的遊戲材料所費並不貴。各種大小不同的木箱

，樹木柵欄，窰門 (Cellar door)，鞦韆，蹺跳板 (Saw)，寬度不同一端高蹺的木板——六至十二吋，攀登的岩石，緊靠小屋的短梯子，廚房裏的梯階椅——這些東西都給兒童以大片肌肉發育的機會。一種營業 (Commercial Apparatus) 叫做 (Jungles and Jungle) 的，是育嬰學校兒童喜玩的東西。白色顏料或粉筆可用以劃線，備兒童在線上步行之用。一段毛線帶，甚至地板上的裂縫，都可供兒童娛樂，并足訓練均衡的良好姿勢。同心的諸圓形，可以劃在地上或漆在倉房或汽車間的地板上，如此兒童立在圓形中心，就可以看他能跳幾圈了。

有些母親說：『但是，如果讓兒童攀登高處，我怕他跌下來而受傷。』這話可這樣回答：『倘若他起初的學習是攀登堅牢的矮椅，小的柵欄，緊靠着的兩三級的梯子，而後逐漸進於學習困難的東西，比之他在三四歲時，不與攀登的機會，及至六歲時，他就要嘗試別個已學就的困難的技術，則其受傷的次數，前者決沒有後者那樣多。』

三歲兒童對於疾走與三輪腳踏車有是興趣的。四輪車，幼孩車，及皮球依然是很喜歡的。這些都足以加強和發展兒童身體上的大片肌肉的控制。

供給什麼玩具，一部份要靠兒童的環境。鄉村間有許多天然的遊戲材料。海邊也有其特殊的玩具——被海水洗刷過的廣大的沙灘，貝壳與石塊，木椿以及其他奇異的東西。在這些地方，祇要增加少許的設備，就可作遊戲之用了。城市與熱鬧的地方，這問題就比較困難了。後園裝柵杆的平屋頂，附近的公園或空地，前面已經說過可用作兒童遊戲的場所。屋外的人行道上，也可借用。如果法律允許，則至少兒童能在人行道上滑冰，再如果能夠隨時留意行人，則在人行道上，未始不可玩鐵環，輕捷馬車，幼孩車與洋囡囡車等。

家庭工作——遊戲不是唯一的發展運動技能的有益的活動。例如協助家庭工作和戶外工作，不但發展運動的技能，並足鼓勵協助的習慣，給以觸覺，視覺與聽覺的直接經驗，以及與以識別和理解的機會。玩耍的耨耨，釘耙，掃帚，以及其他家

內和田間的用具，其構造宜簡單，不必能用之做真的工作。作成最小尺寸的標準工具，應把長度減到兒童容易把握而很適意的程度。木匠工具，也是如此。一種形小而精巧的錘子，鋸子，和鐵釘等，比之滿箱中看不中用的玩具，要好得多。

遊戲室及其內容——如能撥出一室，專為兒童利用的房間，則此室可敷以染色的漆過的地板或覆以光滑的棕色漆布；置備大小適度的桌椅，漆以顯明的蘋果綠或其他愛悅的顏色；並綴以盆植花草，金魚缸，及安放書籍與玩具的廚櫃或擱架，俾具有吸引兒童留連的魔力。如果以地狹，不能使兒童獨有一室，那就該劃出些屋隅，使兒童安放他的私產——他的大而柔軟的橡皮球，穿着衣服可脫除的洋囡囡，洋囡囡的睡牀，書桌，和食盤（這食盤是可以應用的）；鉛筆，紙張，鈍剪刀，彩色粉筆，有穴可投置木樵的木塊，以及積木等，積木可在家裏做，把厚闊俱為四吋的木板，鋸成二吋至幾碼各種不同的長度即成。這些都是他能用來做創造活動的玩具，簡單而省費，可毋慮其破壞或毀損。各種玩具在廚裏應各有各的地位，如此，則

兒童在一時間內。可不致有過多的玩具。用具既然作為洋囡囡的，就該和洋囡囡相配。例如牀要足夠洋囡囡的睡，椅子要恰合洋囡囡的坐纔好。

兒童環境之其他狀態——兒童愛好玩水，倘若戶外沒有溪流或池塘可玩，浴室廚房裏的水桶，或木的或錫的洗衣桶，都可幫助補此缺憾，穿着橡皮護衣，或夏天的浴衣，或者頸上圍以手巾，去玩水船和假象牙的水獸，此種機會可使天天為吉日。在落雨天，兒童穿他的雨衣，雨帽，和靴子，就可在戶外的低窪積水處玩耍。雨天用這種方法去消遣，不但不反對，而且很受歡迎。

學習與智慧之環境影響

一切手拿的、眼看的和耳聽的各種材料，都給兒童以豐富的感覺經驗 (Wolfe, 1911; Perino)。有色的鋼片及其他織物，重量和形狀不同的材料，發樂音的鐘，木質的音叉，羽毛，以及其他等等都可引誘兒童操作。

對於環境的美觀方面，也當加以注意。無論何家都能含有三種美的要素——樸

素，寬廣，顏色調和。收拾雜亂無章的東西是第一步工作。恰能掛一張圖畫的牆壁，圖畫常時變換，就是兒童的具體而微小的藝術展覽室了。許多兒童的圖畫簿，就是藝術的作品，窗邊的小畫架，可供藝術教育表現的機會。Victoria 與無線電 (Radio) 其中含有適當的和不適當的文化影響的機會。

最近傑出的六十種環境因素的實驗 (亞爾斯泰 (Aspino)：三歲兒童的環境。Hogg。) 是從七十二個三歲兒童中研究出來的，發見與兒童智慧最有密切關係的因素為：(1) 母親的教育，(2) 社會經濟的地位，(3) 清潔的等級，及(4) 家內其他成人的人品。

學習與語言

重要因素——發展第一二年兒童的語言用的方法，在本期也仍可施行，本期的兒童在用餐時，應能參加談話。他應有報告他的經驗的輪到。家人應該使他們的談話，不但顧到成人的興趣，還要顧到兒童。讀音的正確與清晰，這時不能不着重。

兒童在家庭和伴侶間常聽到的詞類，他將會學習。獨生子有時似乎智慧高些，因為他和成人接觸的時間甚多，故能獲得較高的語言習慣和較多的字彙。兒童所聽的字音，必詳加識別於其間。其在語言運用時，必須能控制其發音器官。所以兒童聽的字句，發音和緩，清晰與正確，乃為良好語言的要素。

有些兒童嫌談話太少。談話太少，兒童可加以刺激，俾得較多之談話，其法如講述所見的趣事，仿做聽到的有趣聲音，或使其欲得所需要的東西，必須談話。與別個兒童遊戲，可鼓勵兒童談話，因為他欲得到幫助以實現其計劃，則非和別個兒童談話不可。

幼稚園時期的兒童，也許會談話過多，而有擾父母的安寧，但決沒有妨他們自己的發展。兒童的談話，和思想是同時進行的。他們自言自語說的很多，他們籌劃着要做的事情，也很忙碌。他們和別人嘮叨不休地談話，並不希望答覆。『我要把我的洋囡囡放到床上去。我將替她洗面。我也能洗我的面。』他們老是說這類話。

這種在學齡期前的談話自由，是後來成人時語言清晰的原因。口若懸河，也許不全是天賦的，而是早年語言習慣的效果。總之：說話的自由，而非說話的脅迫，是很需要的。

發問——本期發問是普通語言的方式，故稱之為發問時期，這些疑問，每每會成人所厭惡，常常暴露出成人的無知而使其受窘。有時這些疑問有極大的價值，不僅足以發展語言，並可助兒童瞭解他生活於斯的世界。手握，目觀，鼻嗅，和耳聽，本都可與兒童很多的直接的感覺印象，但兒童還感覺有用發問以補充這些經驗的必要。堅忍，誠實，正確的解答疑問，對於兒童的教育，有無上的幫助。但兒童勇敢地說：『我不知。』也是常需要的。

故事——故事可以幫助學齡期前兒童的語言發展。可是那種故事最有興味呢？那種故事對於兒童的發展幫助最多呢？三四歲的兒童以動作與感覺印象為最有趣。兒童目之所見，手之所觸，耳之所聞，活動之所參加者，對他都有吸引的魔力。小

孩反覆誦讀生字，及一學會吹號角，就不停地吹，在在足以表示他的知覺和他的活動是多末有內在的興趣。這些，這些都是兒童故事的適當來源。所以爲兒童講述故事，一定要講動作的和感覺的印象一類東西。六歲的兒童，對之盎然有生氣者，爲活動的事物——在動作中的機器，小舟，馬，小馬車，走獸和男女小孩。當故事中的一段動作，爲一段長的形容所間斷了。兒童每覺乏味。在講述故事上，我們可以看出當講到形容和解釋部份時，兒童的興趣就降低，至再講動作時，兒童的興趣，又勃發起來，蓋少年兒童自己的活動和經驗卽爲他最有興趣的東西，故第一等的事，當爲有關於兒童熟知的經驗者。當對一組學齡前的兒童講述乘火車的故事，教員觀察他們少有興趣，但是對同年齡另一組兒童講同樣的故事，都覺得他們有濃厚的興趣。這發生差異的緣故，是因爲第一組從來沒有過旅行的經驗，而第二組是避難者，他們已有過類如故事中所描寫的乘火車的經驗了。故事係敘述兒童熟知的經驗，是很有價值的，因他能幫助兒童解釋他們的經驗。格外明白的知道他們自己與

人物間的關係，及辨別想像和真實。與生活不背的故事，應為鼓勵，『易地以處則皆然』的對他同情和諒解。故事要分出那一類是我們嘉納的行爲，那一類是我們疾惡的行爲。兒童常會模倣那些他觀察過能得滿意的行爲，而能得滿意的行爲，就是我們所嘉納的行爲。寫實的故事，也可給兒童新的暗示，使他覺得有興味的的事情要做。把虛假的奇異的無意義的和真實的混雜起來，而欲兒童去理會事物的本然，這在四歲的兒童，很難辦得到。兒童在他未極熟知這尋常的東西以前，不能鑑別這尋常的東西。他們在尋常的行爲方面未熟知以前，也不能在這反常的情形中，見到幽默的趣味。這並不是說故事除為重述兒童熟悉的經驗外，其餘一概不能有所『畫蛇添足』。故事當以兒童的經驗為開始，而後還當增加其所不足，尤其是在已經熟知的事實中之新關係要增加。兒童有許多孤立的經驗，故事能把牠們互相聯絡起來，譬如，他飲牛奶；他已經看見了母牛；他目擊售牛奶者分送牛奶。這些各個獨立的經驗，在一個故事內，可以聯絡起來，而示他所飲的這杯牛奶來自何處。他已經見

到種子，田間生長着的植物，花和果；一個故事，就可用以表明植物連續發生長大的事實。

本期中的兒童，對於各種聲音，具有濃厚興趣。他們喜歡故事中有各種走獸作他們特有的鳴聲。他們喜歡聽並喜歡模仿機器軋軋聲，汽船嗚嗚聲，大風呼呼聲，下街去的馬蹄得得聲，以類似的熟知的各種聲音。

韻律 (Rhythm) 與複述 (Repetition) 也投他們所好。韻律可使『母鵝』這故事很普通為兒童所好，即使還未明其意義。疊句的複述，把故事析成較簡的單位。

——好如給兒童一呼吸的空間，而故事的動作仍得銜接。

在這些簡單的故事中，應該有幽默的意味。一件東西在不常在的地方，如牛在馬車裏，假髮在豬身上，可使兒童覺得十分快活。他們天真爛漫地笑那突然的衝突，事物間的互撞，跌倒，以及各種出奇的事情。

幼稚園兒童的故事，無須有錯綜的情節。兒童自己經驗，就是一串偶然的事故

，他們的故事，也可循此類似的方式以編造。兒童才學習綴字成句，而他們的語句。依然是簡單的方式，故用複雜語句構成的故事，對於這種兒童唯有增加其不慣和惶惑罷了。

本期終了時，神仙故事和民間故事，都方有牠的地位。

與兒童共談——談論兒童與兒童共談是兩件不同的事，第一件談論兒童應以免去爲是；第二件與兒童共談應加以鼓勵，因爲這是語言發展的最好因數。

語言的特別訓練——有時將困難的，不合理的字，加以特殊的補助，可加速學習的歷程，兒童遇着特別困難，如音同義異的字，父母或教師應該幫助他選出相似的和相反的字，而正確地在應用這些字上，與以特別訓練。

記憶與理解

記憶的學習——「喔，我忘記了。」這句話，不是少數學齡期的兒童，偶然所說，而是他們常常講的。母親所叮囑他的忘記做，不是由於一二種原因。或者因爲

母親叮囑了許多事情要他做。也許因為母親一時要兒童養成過多的習慣，而不從逐個或一二個習慣養成起，以及不希望隨時機之需要，隨時養成那些習慣。或者因為兒童在實行委托任務和傳達語言上，未曾與以充分的練習，即不從很簡易的着手，俟其記憶力增加後，乃漸為困難的記憶。或者因為兒童開始就不曾清楚地了解所吩咐的語言或命令。因為這些字是生疏的，語句太複雜了，或是全部所說的話太快，沒有時間把意義聽懂。

「你今天出外散步時，你可曾看見些什麼？」「祖父曾帶你到那裏去的？」「金絲鳥飛出籠子時，姑母曾怎樣處置的？」這一類的發問，不但與以談話上的練習，並可有記憶的訓練。因為這些問題，可以刺激兒童盡力去追憶已往的事件。

催眠歌與故事的多次誦讀，能鼓勵兒童去記憶。故事書中之圖畫，暗示書中所講的故事，藉此可與以追憶的練習。

據新近語言記憶的實驗研究，（共三十一個兒童，其全距從二歲七個月至四歲

九個月，其實際年齡平均數爲三歲八個月）知道把故事講過兩次以後，如講的人在某處停止兩秒鐘光景，這些小小歲數的兒童，就會補充故事中的字了。四歲三個月

的兒童，比年齡較輕的兒童，其回說故事的能力，一定要大些。其中五個兒童，平均年齡不到三歲，似乎已將近他們的學習（或者他們的興趣）的限度了，因爲他們七八九次地回說故事。

理解的學習——當一個人在做極有興趣的事情的時候，困難是思想有力的刺激。所以要鼓勵思想，木塊，工具，沙土，及其他手工材料，當常在兒童手邊，兒童就會很起勁的去玩那些東西。當他遇到困難時，應任他獨自去想法，自出心裁以解決之。

「皮利(Pie)，你的木塊在此地，現在替我造一個精美的塔吧。」說這種話的人，簡直是剝奪去兒童自己的創造計劃，和剝奪其判斷實行所需要之材料與方法的機會。

活動可供兒童思想結果的一個校正，活動可為健全結論，給與兒童以毫無置辨的真憑實據。他也許會推想兩椅相並，比較單張椅子，容易達到他遊玩室的屋頂，但把兩椅相並後，他就覺得並不比先前站的高些。他已試驗了他的推理，並且覺得這推理是謬誤的。

壯膽的學習——倘若一個小孩怕狗，那末不准他去看狗，這種懼怕也許會淡忘而消失，但這種方法，實不能如我們所期望的那樣有效，幾個月沒有可畏懼的東西的經驗後，一旦可畏懼的東西，重新復現時，兒童依舊有同樣懼怕的發生。

父母每談論兒童所怕懼的東西，以壯其膽。講些狗的故事給兒童聽，拿些精緻的狗圖給兒童看。但他們每每覺得兒童對真的活狗的怕懼反應，對於如他們所講的真狗，與聽了狗的故事，看了狗的繪圖，前後一式一樣，這未免要使他們失望。

某父親以為兒童應該面向他所怕的東西，那懼怕才能消滅。所以他說小孩應常常面向着狗，無論他怕不怕。但在實驗之下，有幾個兒童，只有增加怕懼，且引起

別的不適當的態度。

當其他許多兒童在旁時，使兒童與他可怕的東西接近，比較上述的方法，要妥當些。得社會贊許的慾望，也許可以克服懼怕的心理。兒童們年齡大略相同時，這社會做效的方法最有效力。

革除懼怕最好的方法，是漸次交替法，(The Slow Method of Reconditioning)——就是和足以引起懼怕的東西，慢慢地造成愉快的聯結。譬如當兒童玩耍得很快樂的時候，把狗引到離兒童稍遠的地方，迫他目光中有了狗的習慣後，就漸可把狗帶近一些。到後來，在他遊戲中，兒童也會和狗發生興趣，用狗或丟些食品給牠吃。既與狗常常接近了，他也許可以捧着食品，要狗從他的手裏去吃。懼怕的原因，既是各個兒童各不相同，故為適合個別的兒童起見，應該善用各種方法才好。

第三章

幼稚園時期之兒童的特殊問題

兒童之苛求

有些幼稚園的兒童，慣於向他們的父母苛求他們所要的東西。這種行為自然是父母養成的，是最後讓了步，答應了他所強索的東西而養成的。這種苛求的行為，可由父母的堅決到底而減殺——即使那時『高朋滿座』，而他又『放肆苛求』。這是唯一的方法，使兒童知道要求東西，用強求的方式，是完全無效的。換言之，就是苛求或強索的反應，當有『不滿足』隨其後，如此，可使這種行為，不再復作。以後他將為獲得他所需要的東西，而學習應用其他的方式。如果用強索，呼號，欺詐而可以獲得他所需要的東西，那末他就將學習這不適當的方法了。如果用忍耐，勤勞，和好好兒地請求，以獲得他所需要的東西，那末他以後就將繼續應用這種適當的方法去做了。關於這點，在學習的討論中，已經再三說明過了。

炫耀

一個兒童的『炫耀』是在有意或無意中教他如此的。他稍稍有所成就，而別人

就叫喊道：『多麼精巧呀！』『多麼伶俐呀！』『多麼可愛呀！』就是這樣的把兒童的注意，趨向到他自身，而不趨向到所做的物件，或成功的愉快。他對於『多數人的快樂』盡了協助之力以後，在座的成人或其他兒童，應該說：『謝謝你，那是很有趣的。』或『那是很好玩的，謝謝你。』兒童這才願意爲聽衆的一份子，而享受別人所說所做的樂趣。總之：兒童應有演戲與聽戲的兩方面的訓練。

過分的啼哭

小孩極易啼哭而流淚，自然也是常會碰到的。但兒童的常態，確是快活，確是全副精神專注在他的活動。倘若小孩常常無緣無故地啼泣，母親須竭力偵查這個致兒童哭的情境。他們的東西被人家奪去，他們孤獨地一個人留在室裏，有時他們的工作大艱難了，別個小孩或成人不和他們同玩，或觀看他們所做的或正在工作的事，以及他們穿着或脫解衣服，尤其是冬季衣服，在上述這些時光，兒童常會啼哭。有時給兒童智力測驗，在測驗漸漸繁雜時，他們會突然把測驗的材料從桌上推下

，而大哭起來。如若他們能很容易地通過這些測驗，這種反應，決不會發生。

母親既找到兒童啼哭的許多原因後，她就可以想出方法，消除其若干原因。還有其餘的原因，這是以前訓練不良的結果，可用特殊的方法，重新教育，逐漸使其改變。她應該抖擻精神，和那些使兒童痛苦和失望的不可避免的原因，勇敢地去設法消除。

兒童生理的狀態，在防止過分啼哭上，是很重要而應注意的。一個身體健康的兒童，普通總是幸福的。在啼哭甚多的兒童身上，常會發現生理的缺陷，憤怒，疲勞，痛苦或一般的柔弱。一個養育適當的嬰兒，很少啼哭的。

兒童啼哭，足以用盡生長所需要的精力。據估計結果，一個嬰兒啼哭，要費去睡眠時所用之精力的兩倍。

發脾氣

在幼稚園較大的兒童中，有發脾氣者，這是一種管理不良的表現。兒童用這種

方法以期獲得所要東西的這種習慣，切不可養成。處理發脾氣的方法，是在使這種行為伴着社會的嫌惡，即使兒童孤立在團體之外。應該告知他，是惱怒了團體中的其他兒童。他們不贊成他的蹴和叫號。倘若他不停止這種舉動，大家都不願和他遊玩。講這種話應該說得和緩，聲調要清晰俾直貫童耳。兒童發脾氣，能夠避免不接觸他，就當以不接觸他為是，因為把住兒童，振撼兒童，或用隨便什麼法兒，約束兒童的行動，這些把住，振撼或約束本身就是憤怒的刺激，只有增加憤怒反應的強度。如果沒有人去注意他，兒童就會很快停止騷擾和叫號。這三方面一致的聯合的處理，每是破壞此種惡習。兒童知道一個人騷動和哭泣，沒有什麼滿足。『隔離』和對所怒的人養成情感或理喻之，是最聰明的方法。由於一個人所激起的情怒，可使兒童全部發展，有嚴重的危險。

我們已經一再鄭重的說過，憤懣是普通疲勞等之生理的原因。易使兒童憤怒的情境，應加以偵察和處理。充足睡眠和休息，規律日常生活，避免過分的興奮，以

及養成其他健康的習慣，都足以幫助防止憤怒。

撮要言之，消除發脾氣的惡習，宜：

1. 切勿以兒童的發脾氣，為注意的中心。
2. 切勿任這爆發的脾氣，造成任何注意的刺激。
3. 切勿給他叫號着，要求所要的東西。
4. 切勿給以糖果或其他滿足而使其停止。
5. 當兒童騷動時，老是保持鎮靜，當兒童感情熱烈時，老是感情冷淡。
6. 保持着漠不關心的冷淡的態度。

發脾氣過甚的小孩，應如患病的兒童一般去處理，應使洗溫水浴並使之睡於黑暗室內的床上。

由於極微小的觸怒，而惹起大發雷霆的傾向，大概不是由於直接遺傳得來的。兒童容易暴怒，有時母親說：『他正如他父親一樣，烈火似的性格。』普通神經易

受刺激的激發性，可以遺傳，而對於刺戟，太神經過敏，這也是真的。此種兒童，在感情訓練上，有特殊的問題。上述五項的建議，是固執的愚蠢的兒童的對症發藥，而對他們也一樣可應用，但須與以特殊的留意，以保持其最好的可能的身體狀態，並免除過度的刺激，無謂的挑撥和阻礙。

手淫

手淫的習慣（手淫有時叫做自襲）時常使父母過於心荒意亂，而莫知所措。這種習慣，在育嬰學校裏的三四歲的兒童間，常有發現。至在幼稚園裏，此風更盛。舊的眼光看來，以爲手淫是一種非常態而危險之至的習慣，其終也必致呆癡，邪惡。新的眼光看來，以爲手淫在常態的兒童中，是很普通而並不危險的。防止與醫治這種習慣的最有效的方法是：

1. 避免太緊與不適的衣服刺激與磨擦私處。
2. 小心洗清私處。男孩爲便於洗清私處起見，割去陰莖包皮，常是需要的。

3. 免除任何過度的感情上的興奮。

4. 睡眠時，不可太暖。

5. 早晨睡醒後，立刻起牀。

責罰是最愚笨的方法，因為責罰反可增加與此種習慣相聯結的情緒，並驅兒童上祕密之路。

用左手

兒童在第一年間，正是學習偏用一手時，用左手的習慣，若不是天賦的，都可有意地教他使用右手，這個建議，在前面一章上已經提過。倘使這種做法成功了，則他在吃飯，寫字，拋球，及從事其他的日常活動，都會不用左手而用右手了。用左手的傾向已深（尤其是開始用手的第二年以後），除在專家的指導下外，各家似皆一致的認為不當再圖改變牠。如果兒童達到學齡時，使用左手的習慣已固定，而使其改用左手為用右手，在神經上語言上必窒礙叢生。用左手在社會上或實用上，

既多半不是一種嚴重的障礙，則在用左手的習慣已根深蒂固的養成以後，而復學習使用右手，徒增麻煩和弊害，實不值得。

遺尿

如果兒童在第三年的時候，膀胱控制未形成可靠的習慣，則須驗諸醫士，替他檢查，以查明其生理上的原因。在全天或全夜之間，如果他能保持不濕，就該嘉獎他。否則就該替他負責揩拭地板和更換衣服。遺溺是普通神經方面的狀態，所以罵詈，厲聲相向，震動兒童；顯示忿怒或興奮，反促其增劇而已。應使他的注意力，集中到控制的重要，才是正常的方法。規定飯食——例如晚餐的食物，須免除辛辣食品，肉類，液體，濃厚的甜物及氣味，強烈的菜蔬——很有裨益。在睡眠前有一寂靜的短時期，也是適當的。穿着使兩手不能伸入的睡衣，睡在涼爽的房屋裏，則在遺溺和手淫有密切關係的情形之中，確有幫助。

所有權

兒童在第二年間，即可教他，對某種東西擅自不能動牠們的，如母親的抽屜，父親的書籍，貓尾巴，園中不該攀折的花，和桌上的花瓶。及至第二年終，在特別的事例上，他就知『你底』和『我底』的分別。倘若他得與別個兒童遊玩，娛樂，訪問，則此後數年內，兒童財產權的觀念，就很快地發展起來。所有權的爭論，自是免不了的。約克 (Jack) 拿了伯利的皮球而不肯交還她，應該怎樣呢？用強力把球拿走嗎？把球奪回交還伯利，這種誠然是一個簡捷的方法，但會引起約克的忿怒，而又不能積極地把財產權的觀念教育他。此時可使約克的注意集中到他自己的某一種玩具上，對他說：『約克，這是你的東西，那皮球是伯利的。她的媽媽給她的。她要拿牠玩了。』如果他仍不放下，大家離開了他，隨即加以一種批評『拿別人家東西的小孩，人們是不歡喜和他們在一起的。』這種處置，隨即與社會的嫌惡 (Social Disapproval) 相連接。尤其是如果伯利去和其他兒童一塊兒玩很有趣的遊戲。兒童們能夠互相教學所有權的意義，且比成人更能夠些。所以兒童有和其他年

齡相等的兒童遊戲的機會，不久就會知道區別『我底』和『你底』。成人不時給他暗示，就可使這區別格外清楚確定和概括化。

製造他的所有物，或由工作而賺得所有物，都足增高兒童所有權的意義。知道了某物件是別個兒童自做的，或由工作賺得的，即可使兒童對他人所有物的權利，增加尊重之心。

逃 逸

小孩一能行走，就開始逃逸。從兩歲或兩歲半起，他就變為母親時常憂慮的泉源，因為以他有限的經驗，跑到街頭或樹林中，那是很危險的。父母處理這些逃逸的小孩有各種方法。有的追到以後，把這罪犯打一頓；有的用繩把他牽在樹上，繩之長足許他有些活動的餘地。但為發展空間關係的觀念，和方向的意義，及滿足冒險的慾望起見，兒童實需要探險的經驗。一個母親，無論何處兒童要去的都應該讓他去跑，而自己跟隨着，但不是追逐他，乃是看他到那裏去的。及至一星期多點，

他已經滿足了好奇心，他寧願居家用玩具遊戲了，蓋玩具比他在漫遊中發見的任何事物，要有趣味些。

飲食的問題

阻止食物的性癖——幼稚園兒童的飲食問題，有時竟為很困難的問題。在第一年內，漸給新的食物他吃，第一次半茶匙就夠了，此時阻止食物的癖性就應開始。每次給兒童吃的新食物，須烹煮得很謹慎，而防止不快的聯結。譬如菠菜，就當洗淨沙泥，烹煮十分或一刻鐘，切得好好兒，用鹽與乳油調味，如要蛋黃粉，可取一匙的粉，撒在上面。任何新的食物，都應該當兒童感覺愉快的日子給他吃。其餘的家人應對所有良好食物，公然表示其熱誠。宜置適量的食物於兒童的碟上，而不當直接去詢問他愛吃什麼東西。如果能堅決地依照這樣去做，兒童將與他人一般地去吃他的食品了。烹調合味的食品，與高采烈的四周空氣，別人公然的享用食物，及不集中注意於兒童自己，都足以幫助養成良好的飲食習慣。

克服飲食的惡習——兒童飲食的惡習，既已獲得，則將有許多困難會遇到。一個兒童撒嬌撒癡的要嘗試成人所吃的各種食品，就有人在一時間內給他嘗這樣，嘗那樣，這適足以減弱兒童和成人同桌坐和就祇吃放在他自己碟上的食物之間的聯結。Association 如果成人和兒童吃同樣的食品，大概會比較康健些，但是大多數情形，他們並不吃兒童同樣的食品。所以如果兒童與成人同桌用餐，則他必須有樂意吃放在他自己的地方的食物的習慣。學齡期前的兒童，除特殊情形外，在他們自己的小桌上用餐，大概較為適當。

有時在用餐時，兒童不肯吃。——沒有穀類食物，沒有雞蛋，尤其是沒有蔬菜。此時勸導無效，責罵則於生理和心理，都有不利。改正此種惡習，烈卡孫博士（Dr. Frank H. Richardson）主張用下列的手續：把少量適合兒童脾胃的食品，放在他的碟上，每餐都要他立刻就座。無一字之責備或命令；任何長者，亦不稍加誘導。及至半小時以後，他就離開食桌，或者吃得很多，或者很少，或者一點兒也沒吃。

。『何時方得在新的秩序下，開始飲食，是隨『兒童的決心，知道父母的堅決。食慾乖僻的程度』，而有久暫。』但可得而斷言者，此種治法，欲有良好之結果，必須假以時日』（可參考 Frank H. Richardson, "When a Child Refuses to Eat", *Children*, II (January 1927), 9-10)

違拗

當四歲兒童講『我不願意』時，成人將怎樣對付他呢？父親應不應該說：『我想你一定願意去做我叫你做的事情。』說後應不應該拍拍他呢？母親應不應該說：『親愛的，照你母親所說的去做吧！』呢？還是應該聽他呢？成人對於這『我不願意』的反應，須依當時的命令，生理的情狀和兒童以前的訓練而定的。倘使因『我不願意』而置兒童或別個人於危險之境，那末其處置必須迅速且須極有效力。倘若成人自己已認為這命令是不合理的或不適當的，那末他應該寬大地宣佈他的錯誤。倘使兒童此時因十分疲乏或是病了，那末應把他當有病的兒童處置，而不應當作頑

皮的兒童看待。

但父母的目標，應在仔細考查以阻止『我不願』的發生。缺點是否在命令的本身，須審察命令是否合理？『要兒童再維持下去』或『須肅靜』而達很久的時間，那是不合理的。須審察命令是否重要？繼續不斷地向兒童發出關於瑣碎事情的命令，這足以使兒童不注意其命令。須審察兒童服從命令，是否在其能力範圍之內呢？兒童不去觸碰桌上新煮熟的燒餅，那於他的發育時期不合，是不對的。我們又須審察弊病是否在發出命令的方法上呢？發出命令是否簡易，和緩，並清晰呢？蓋執拗也許是由於不能瞭解命令的意義的緣故。有許多字學齡以前的兒童，仍然不能熟悉。成人在萬國中學，攻讀法文，如果用巴黎歡唱的，和法國極快的態度命令他，那也許會發生許多違拗的事實。命令未發之先，吾人又須注意兒童的注意力，是否安定？有時小孩的注意被他自己的活動完全佔據了，所以聽不到別人的請求。命令有無合理的吸引的力量？如說明服從命令的充足的理由，服從命令去幹某種事情所得的利

益，發出命令時，聲色表示非常熱心，都足以使兒童預備發出成人所願望的反應。

兒童之所以有違拗的過失，或是由於過去處置違拗不妥當的緣故。過去違拗是否常常得到快樂的結果呢？過去聽命是否得到快樂的結果呢？恐嚇的手段是否常常實行呢？過去爲求兒童的聽從，是否以東西引誘呢？如過去常以東西引誘，現在這個兒童竟不繼續要求較好的條件，那是愚笨的兒童。兒童是否專對於某種命令能始終服從呢？或者今天強迫兒童去服從某一個命令，明天對於同一個命令，就放任他呢？如果兒童無法確切知道父母將怎樣容受他的行爲，那就不能希望他有確實的服從。

兒童違拗的過失，或是由於父母或教師的性情的關係。倘使某成人爲兒童所厭惡，那末兒童對於那個成人所請求他做的任何事情，都要發出反抗的態度。此時要使兒童服從，第一步就應該使兒童對你重新發生信任 (Confidence) 與情誼 (Fellowship)。成人之常常很苛刻而直率，並常常向兒童說：『我教他如此』者，常常會使

兒童發生不合理的而極普通的反抗。

家務的繁忙與煩擾，足以激起爲母親者的粗暴，所以家庭之科學的管理，是很需要而極有幫助的。倘使家庭事務能極有效力地計劃與進行，那末做母親的就得節省時間，以爲休息與娛樂之用，而親子間之情誼，亦自然可以發展了。

兒童之違拗的過失，或是由於兒童的環境不好的緣故。究竟有沒有很多富有興趣的事情及適合於他的能力和安全而不致使任何人煩惱的事情給他做呢？兒童之於正當活動之有興趣者，概不願意去做禁止的事情。在環境中最常常發生兒童之違拗的物件，是否絕對需要呢？兒童要想去拿和玩耍他所看到的東西，這是很自然的。在日常生活進程中，有些命令是兒童必須聽從的，如關於食物，睡眠，和避免危險的命令。所以無謂的禁止，應該免除。尊重兒童的權利，——在環境中他可以接觸和使用的東西——甚有助於避免過分禁止的感覺。

兒童違拗的過失，或是由於服從和責罰之觀念的錯誤。服從的本身，不是一種

目的，服從只是達到獨立的自治活動的手段。專制的觀念，結果常常造成兩種兒童中的一種。——一種是肯去做人家叫他做的事情，而沒有創造的表顯的，是過於順從的兒童 (Oversubmissive child)；一種是常常反抗權威的強硬的兒童 (Rebellious child)。責罰是為以後而行的，而不是為過去而行的，所以責罰應注意對於兒童的效果，而不應注意煩惱或由其行為而發生的耗費。體罰，如掌擊手心，在惡劣行為發生後立刻舉行，在這學齡期前，有時亦為正當。但是長時間的責罰或褫奪他某種權利，那是不正當的。所以無論是身體的或心理的懲罰，在學齡前期內，應該是即時的並暫時的。

獨養子與長子

據最近研究的報告，家庭中的長子，比較獨養子需要格外的注意。在幼稚園裏的那些家庭中的長子，表示着一種缺乏好鬥性的重要傾向，並表示着自信力的薄弱，領袖性的缺乏及暗示性的較大。而獨養子則不然，「比較其他兒童好鬥，並有自

信力。』他們是很好羣而極富社會的興趣。長子之所以如是，其原因第一由於父母養育長子時比較地缺少經驗。第二由於過於注意各種瑣細的事情，包括養育其餘較小的兒童的事情在內。第三由於從『獨養子』的情境，轉變而為『非獨養子』的情境之適應的異常困難。從實際上推斷起來，個別的兒童，各有其特殊適應問題，而研究這些問題，考查每個兒童發展的情境的性質，並依個別兒童的需要，發覺改變此種情境的方法，這都是我們的工作。

獨養子多半有父母過於溺愛的危險，一方面他似乎有較多的較豐富的字彙，他的功課比較其他兒童做得更多，他並且盡量地要違抗教師的指示。

討論和研究的問題

1. 記錄幼稚園兒童的特殊問題，詳細記錄兒童發生不正當行為的情境，及成人對於兒童的反應，和兒童對於成人處置的反應。

2. 試將你所注意到的本期各年齡之兒童所發生的特殊問題，列表以說明之。

3. 以學習心理上的術語，解釋兒童的苛求(Nagging)，發脾氣(Temper tantrums)，炫耀(Showing off)及不服從(Disobedience)。
4. 試舉你所觀察到的各問題中的不良處置的例，並述其適當的處置的方法。
5. 試研究湯姆(Thom)對於本期兒童之特殊問題的處理方法，在他所著的 Everyday Problems of the Everyday Child 一書中。

第四章 幼稚園時期之兒童的日常生活程序

上午：

- 7:08 洗面並着衣，喝開水。
- 7:30 早膳——水菓——橘子，熟桃子或乾梅子，或煮熟的蘋果；覆以牛奶的穀類食品；飲牛奶（可燒熱之並可稍稍和以可可等喜歡的東西）；烘麵包與乳油。

8:00 大便 (Bowel Movement)。便後洗手，刷牙。協助家庭簡易的工作。兒童自己應預備到室外去玩，並決定所要玩的東西，帶去去玩。

9:30 魚肝油（一匙）仍然可以給他吃，滋養不足的兒童，還可給他吃橘汁（兩匙）或牛奶和餅乾。

9:45 天氣溫和，在陽光下作戶外遊戲。一套棉布的日光浴衣外不另着衣。日光浴約須半小時。

11:30 小便，小便完畢後，洗手，再飲水。

11:45 躺着休息，坐着看圖畫書，或幫助安置桌子。

12:00 (正午) 午膳——蛋，蛋偶然用肉或魚（每週給兒童吃一調羹的熟肝，是此時的一種最好的肉類食品。蕃薯及其他煮熟的蔬菜；切碎的或細的生的蔬菜（嫩的蔬菜，蘿蔔，芹菜，萵苣）；飲牛奶，麵包與乳油；膠質食品，蛋乳糕，糖果，或二至四調羹的調味適度的水菓，這水菓或烘的，

煮的，切碎的或刮清潔的都可。

下午：

12:30 小便，便後洗手與面。

12:45 小睡。

2:15 飲水，着衣出外。

2:30 與其他同年齡的兒童在戶外玩木塊，馬車，沙子，及其他的東西。

5:00 與父母談天，閱有圖畫的故事書，聽音樂，或從事其他靜的活動。

5:30 洗澡。（可在此時或下午適中之時，或就寢以前洗澡）。

6:00 晚餐——和以牛奶的穀類食品，或牛奶湯，或牛奶麵包，或乾麵包和牛奶；熱水菓或煎餅；牛奶。

6:30 盥洗，刷牙，修飾。

7:00 兩歲至四歲的兒童，應於七時就寢。四歲至八歲的兒童，可有一小時靜

的遊戲或講故事或談話，並於八時就寢前，可洗澡一次。夏季的時候，在沒有水管的地方，每天早上可置以半桶水的木桶於日光下以爲洗澡。

下午可聯合舉行溫水浴，日光浴及水的遊戲 (Water Play)

幼稚園時期之兒童的食物——在本期中，嬰兒的食品，普通一般人，都輕忽而不加以注意。並對於食品的選擇，也不從事研究，這是很不應當的。兒童的食品，據調查結果，常常發見牛奶，蛋，蔬菜及水菓等的缺乏——這些都是適當食物中的最重要的食品。這種食物選擇不當的影響，不是在一日或一週或一年表現出來，而竟在下代表現出來。譬如動物的食料，稍稍缺乏了些乳汁，雖然似乎仍能如滋養適當的動物一樣的生長和康健，但其第二三代，就不能如那吃多量乳汁的動物，有同樣的良好發育。

四分之一加倫的牛奶，可供兒童所需要的鈣質 (Calcium)。其他食物，都不能如此容易的供應這種的需要。供給如四分之一加倫的牛奶所含的鈣質，需要這樣多

的物質：四十粒紅葡萄，二十盞兩磅的蕃茄，三十二顆大無花果，四磅菠菜，一加倫橘汁或八大斤蒿苳。四分之一加倫的牛奶，亦含有如八隻蛋，一磅麥麵包，三磅菠菜，十三個蕃薯，四分之三磅的牛肉，或兩杯未煮熟的麥粉的磷質。所以兒童每天食品表上列有四分之一加倫的牛奶，給每個兒童吃，那是供給鈣質與磷質的最好方法。

鐵質的來源，亦必須檢查明白。一顆蛋黃和四分之一杯的菠菜，是鐵質最豐富的來源，且含有同等量的鐵質。欲得與一顆蛋黃相等的鐵質，須吃三斤麵包，一塊大小適中的蕃薯，一斤麥粉餅乾，一英兩之三分之一的肝？才能相等。

麵包與牛奶，蛋與牛奶，穀類食品與牛奶，都是普通的混和的食品，都含有此三種重要的礦質。

五歲兒童的菜單——下列菜單，專為不飲牛奶的兒童而設計的，至於已供給相當分量之牛奶的兒童，那是不十分妥當的。

時 間	食 品	分 量 (適 中 的 分 量)
上 午 7:30	橘 汁	橘 一 枚
	麥 粉 湯	$\frac{1}{3}$ 杯 (麥 粉)
	牛 奶	$\frac{1}{2}$ 杯 (牛 奶)
	麵 包 (烘 的)	一 片
	乳 油	$\frac{1}{2}$ 調 羹
	可 可 茶	糖 可 可 牛 奶
10:30	五 穀 製 的 糕	$\frac{2}{3}$ 杯
	牛 奶	$\frac{1}{2}$ 杯
中 午 12:00	乳 皮 豌 豆 湯	$\frac{1}{3}$ 杯
	豌 豆	$\frac{1}{2}$ 茶 杯
	乳 油	$\frac{1}{2}$ 茶 杯
	麥 粉	$\frac{1}{2}$ 茶 杯
	牛 奶	$\frac{1}{2}$ 杯

一天的食品——為四十二磅重的五歲兒童用的：

晚餐 下午 5:30												
餅乾	糖果	蛋	牛奶	蕃薯	燒熟蕃薯和蛋	熟烏梅	乳油	麵包	薑薑	麵包	烘蕃茄	烘麵包
一塊半	糖果 一茶匙 牛奶 一杯	一個	$\frac{1}{2}$ 杯	適中的一個		六個小的	$\frac{1}{2}$ 茶杯	$\frac{1}{2}$ 片	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$ 片	$\frac{1}{2}$ 杯	一片

標準食品

分量

牛奶	.....	1/4 加倫
小麥湯	.....	2/3 杯(熱)
麥糕	.....	1 杯
烏梅	.....	4 個
葡萄	.....	兩小枚
高苜	.....	1/8 段
蕃茄	.....	1 杯半
蛋	.....	1 個
糖	.....	1 調羹半
麵包	.....	3 片
乳油	.....	1 調羹
蕃薯	.....	大小適中的一個

討論和研究的問題

1. 學者對於兒童開始吃肉類食品的年齡及其應給的分量，各有不同，試參考研究之。
2. 研究在不同的社會經濟的環境之下，許多幼稚園的兒童，所用的現有日常生活表，並試將此種生活表加以改進。
3. 依兒童之滋養的需要，擬一城市與鄉村最貧困的兒童所用的春季及秋季的食物單，同時須顧及其家庭的收入，與其所在地食物之來源。
4. 擬一在師親協會(P.T.A.)半小時的講演稿，此講演稿須為敘述幼稚園兒童之食物問題者。

第五章 幼稚園時期之兒童的研究方法

一個獨生的女孩，當她被人家問爲什麼是個獨生孩子的時候，據說她就這樣回答：『你不知道母親再沒有時間了嗎？她的工作就是在專心致力於我。』

對於子女的注重，有些父母雖然似乎太過份了；但這，對於兒童，對於父母及對於教育原由，都是有價值的。研究兒童的方法，在本書以前各節已說到，還有一

些特別應用於幼稚園兒童的方法，要在本章說明。

詳細的系統的而有正確記錄的觀察

研究幼稚園兒童，也如研究嬰兒一般，觀察法是常用的方法。將慎重觀察所得的結果詳細的速記下來，是研究的絕好材料，這種方法，既無須特別器械，除紙筆外，也不要任何材料，任何種有智慧的人均能應用。裴斯泰羅齊（Pestalozzi）即是最初用這種方法研究幼稚兒童——他的兒子——之一人。

學生研究兒童之觀察——受過育嬰學校教育（Nursery school education）的畢業生，現在對於個別兒童已作了很多的報告。他們把兒童一舉一動，一言一語及每次情緒的表現，都記錄下來。這些記錄，對於各年齡不同的學生之每日活動，供給很多有價值的知識。從這些記錄中，習慣表（Inventories of Habits）可製定，詳細的活動表，亦可表列出來，因為排列的困難，所以對於某種能力發展的步驟，也可知道清楚。例如學習安置桌子的步驟就可這樣研究。兒童幫助安置桌子什麼事最容易呢

？起初或者僅拿一塊手巾，一把刀子，一個叉子或一個調羹到桌子旁邊，其次再拿磁器，玻璃杯或一杯牛奶。由這種觀察，社會的及動官的發達 (social as well as motor development) 都可解釋清楚。其他學習與人合作，良好禮儀，傳達消息及服從命令的步驟，都可這樣研究。

約翰孫 (Harriet M. Johnson) 由育嬰學校的試驗，記載每個兒童每日的事項如下

小眠時間

便溺時間——自願的或非自願的

洗淨——時間和性質

吃東西的嗜好和普通動作

與其他兒童及成人的社交的接觸

呼號動作——原因

生理的情狀 (Physical condition)

母親的觀察方法——對各個兒童重複觀察，將其發展一天天的描寫出來，這種工作謝女士 (Miss White) 對於她的姪女及芬頓夫人 (Mrs. Bedford) 對於她的兒子已經做過。這種完備的觀察是忙忙碌碌的母親所不能做的；然無論如何她也得專心於其子女發展的某一方面。在下午的時候，當她兒子與其他孩兒遊戲的時候，她可靜坐在一旁，注意她兒子遊戲的興趣，對人的態度，所有權的認識，以及動作的興趣與格式，都可從遊戲中表現出來。或者同時她可研究她感着有興趣的某種習慣的進步。或者有些行爲上的問題，是要注意的。這問題的詳細觀察與記錄，便是這問題本身解決的基本步驟。無論如何，爲母親者不可以自己成人的心理去說明兒童的情緒和動作。

各種學習過程的分析——在育嬰學校中，兩歲至四歲的兒童吃東西及沐浴等事情，其學習的過程，最近有個很有趣的分析。這種客觀的分析，是從每天的記錄中得來。並且曾呈交育嬰學校教員和專家批閱，經過分等的評判的。這些情境中間，

關於動官的，情緒的，社交的，理知的，各方面，都包括在各個階段中，並且學習每個階段，須從說明兒童及教師雙方的責任上入手。下面列的，是從吃飯方面選擇出來的材料。

A 必需強迫而到桌子上去吃飯。

1 表示不願意去：

如：退後

哭

跑開

口說：「不要吃午飯」

和上述情形有關係的

2 表示願意去：

如：到食桌旁沒有不願意的表示

拍手

舞蹈等等

對這些反應教師與學生雙方責任如下：

兒童的責任

1. 用膳時對於教師的暗示能迅速反應。
2. 當教師伸手招引他時，他服從教師的邀請，到食桌地方去。
3. 願意丟棄一種可愛的玩具或活動，而加入人家希望於他的事情。

教師的責任

- B**
1. 請求兒童時，用希望的語氣重複說：「這是吃午飯的時候了」。
 2. 溫和而牢牢地牽着兒童的手，帶他到就食的地方去。
- 用調羹或叉子取食物。

1. 必須教師餵飼。

2. 將嘴近着碗而從碗邊吃。
3. 用手指取食物。
4. 由教師將食物放在調羹裏。
5. 兒童用手指將食物放在調羹裏。
6. 當兒童放食物入調羹時，教師拿穩調羹。
7. 將烘過的食物放在調羹或叉子上。
8. 無須幫助將食物放在調羹或叉子上。

a 取一調羹或一叉子多的疊起的食物(1)

興趣的觀察——一個兒童喜歡與不喜歡的觀察。是具有教育意義的。如由於講給兒童很多故事，發現兒童最喜歡的是那種故事或故事的某部份，精密的觀察者可詳細注意兒童之反應——他們注意力增高及減低之點，他們發笑及大笑及他們批評和驚異的部分。倘觀察者自己有一本故事書，他可在書旁作記號，負號表示注意與

本書無關的別的事情，零號表示離伏的態度，一個加號表示稍為注意，兩個加號表示注意，三個加號表示十分專心；其他用相類的記號，可將兒童的反應作用迅速而詳細的記錄。

(1) 見 Dorothy Van Alstyne Adeline B. Hill 育嬰學校兒童吃飯時分段學習之可能

故事講完以後，再與兒童作非正式的談話，命兒童繪圖畫以說明這個故事，或將故事化為戲劇，將必要說明之點完全表示出來。

體格檢查 (Physical Examination)

由醫生作一次澈底的體格檢查及醫術檢查，是研究幼稚兒童一種必要的手續。這種檢查，應該包括滋養品的統計，這可用一套現在美國兒童健康學會 (American Child Health Association) 作好的簡單測量術，即可得到正確而有價值的精密數量。兒童脚拱的現象也是很重要的。因為這個時期，這種缺陷是能夠改正的，作赤脚遊

戲，如用脚的外部挖沙子，在戶外用足指挾石子等，均可糾正脚拱的。其餘兒童的喉，鼻，耳，齒，和眼必須澈底檢查，喉核病，扁桃腺病，齒爛，視覺和聽覺的缺陷，並須遵醫生的指導，立刻醫治。在這幼稚的時期。無論任何缺陷，都容易變成惡劣。所以注意熱度及脈搏速度，檢查肺與心，發現貧血症時，對於血液的分析與計量，都是澈底檢查的一部分。

智力測驗 (Mental Tests)

智力測驗，可用作關於兒童的任何主要的決定，所以應當由有訓練的心理學家施行。

智力測驗的價值，在於迅速求得兒童某方面的能力，用比較單純的觀察法，可得到更正確的觀念，推孟 (Terman) 在他的 智力測量 (Measurement of Intelligence) 一書中，已約略說到。

幼稚園兒童的測驗，必要有興趣，主試者必須喚起每個兒童的反應，才有測驗

的可能。

喀爾蒙 (Kathman) 修正的並擴充的比納西蒙測驗表，對於研究幼稚園兒童，尤其是首先的三年，是應用很廣的。自後三年，斯旦福修正的比納西蒙測驗表，應用更廣。下為比納測驗表從四年至五年階段中的樣本測驗。

第四年，3. 數四個便士 (中國可用銅元代)

手續。將四個便士並放在兒童前面，對兒童說：「看這些便士，試數一數，再告訴我有多少。用你的手指數」(指出放在兒童左手的第一個便士)「一」——「現在繼續數」。倘若兒童沒有指示他僅報告數目(不管錯或不錯)便說：「不是，要用你的手指這樣數呢」，仍如以前一般教他再數，並要他高整數的。

記分。依照指示數的，這測驗便算通過，倘僅說對數目而沒有依照指示數的，不算完全。

干塞爾 (Gesell) 在他的幼稚園兒童之智力發展 (The Mental Growth of the Preschool Child) 所記述的測驗，比比納的測驗更為有用。其中也包含許多實際價

值的反應，如使溺控制 (Bowel Control) 扣衣服，作簡單委託的事等。這許多事項，都包含在本章末後各頁。

測驗中還有一種稍為不同的方式，便是動作測驗 (Performance test) 斯旦次曼 (Rachel Stutsman) 在發生心理學專論 (Genetic Psychology Monography) 中所寫的幼稚園時期兒童的「行事測驗」在德屈 (Detroit) 地方麥利派爾曼學校 (Merrell Palmer School)，已標準化了。管理測驗的方法，是很要緊的。只要有主試者及兒童一人，房間要清潔，除測驗材料外，不要有別的東西。每一測驗只准一小時，普通祇要三十分鐘或四十分鐘。下列為這些測驗中之一種：

拿一盒十六塊有色的立方塊，當着兒童放入盒子內，於是主試者說：「看這些美麗の木塊，我們把牠們一齊倒出來」，這時兒童被鼓動，把這些木塊立刻亂倒出來。主試者可注意兒童能建一個若干高的塔，待兒童用木塊玩了一回以後，主試者又說：「看你們能把這些木塊擺進盒子裏去嗎」？這樣說，兒童的注意力被工作所

操縱了，於是必要時再說：「這裏放一塊進去」。除非兒童把木塊很平整的放在盒子裏，不要隨便加以獎勵。這種測驗，在十八個月的兒童中，曾被測驗者，只裏面有一兒童拒絕這種測法，其將十六塊木塊放入盒子內的只有百分之三十五；在二十四個月的兒童，百分之八十能放進去；三十個月的兒童，百分之九十以上很容易完成這種工作。其他測驗中有一立方桶，由主試者把牠分開，再由兒童合起來；把木樺放進木板的孔裏；背誦單字或幾組單字；回答簡單的問題，如：「小狗能說什麼？」「這是什麼？」（一枝鉛筆），「這是作什麼用的？」把圖畫弄紊亂再結合起來；一種聯想測驗——「什麼東西跑？」「什麼東西哭？」用五塊淡紅色的木塊，在幕後作成小小的塔，放置在兒童面前，再不給兒童摸摸，叫兒童照着看見的塔，重新建設一個。

哥德奴夫 (Godenofte) 另外提出一種測驗智力的良好方法，即從兒童畫一個人的像，可作為智力的一種估計，此種估計哥氏發現與比納測驗有很大的相關度。

父母與教師應給兒童此種測驗，並依照哥氏書中的指導而記錄所畫的像。

亞爾斯泰 (Van Alstyne) 發明一種字彙瞭解測驗 (Vocabulary Comprehension test)，對於施行者很容易，在十五分鐘內即可舉行，甚至為不願意受測驗的兒童 (Negativistic Children) 所喜歡，其所表現的三歲兒童智慧程度，與喀爾曼 (Kuhmann) 測驗相同。

定量表 (Rating Scale)

用定量表，是一個時候對於人格 (Personality) 某一方面的一種集中觀察 (Focusing observation) 的方法。馬斯通 (Leslie R. Marston) 所發明的內外性定量表 (Introversion - Extroversion Rating Scale) 是一種慎重作成的定量表的一個例子。普通應用的規則於定量測驗只得同樣應用。

1. 必須對受試者 (subject) 有澈底的明瞭。
2. 下判斷時，不要與人商榷……。

3. 所用材料常爲受試者所完全不知道者。

4. 只定量受試者一種特性，不要顧及其他。

用兩個加號表明有下述特點的人。一個加號表明有下述特點之趨向的人。這些特徵是成對的。

(1)

不自然，容易用腦，膽怯或怕羞。

自安，少煩惱的表示，多半前進或勇敢。

(2)

在多數人前不敢談話，在羣衆被迫談話時感覺困難。

在羣衆喜歡表現自己意見，喜歡人家聽。

像這樣同樣的有二十對特性已作好，這對於幼稚園兒童的研究，引起對於這種需要特性或不需要特性趨向的注意，是很有用的。三個了解兒童者評量的集合，比單獨的評量要可靠得多。

習慣表 (Inventory of habits)

發現幼稚園兒童，不能達到他的年齡標準一個很有用的方法，便是與普通幼稚園兒童的習慣表去比較。母親或教師，於慎重的觀察兒童至少三小時後，可取着這種習慣表與兒童已經得到的習慣相對照。她就可知道兒童缺乏之所在，而設法控制環境，使他所缺乏的習慣一個一個可補足，不需要的習慣，可逐漸改除。

由這種紀錄，可產生一種完善的習慣表如：

兒童是：(2)常常(1)有時，(0)永久：

- 1 不願意到育嬰學校來？……
- 13 遇着痛苦就哭？……
- 25 當攀援就發生恐怖？……
- 42 作任何新的事情猶豫不決？……
- 54 嘗試他的食物，必要甘言引誘？……

本章末後附有不大完全及不大詳細的能力表，可用同樣的手續去作。

育嬰學校中幼稚園兒童的研究

所有這些方法，都可用於對於一個兒童的研究，並用於育嬰學校中。一個入育嬰學校的兒童，是經過醫生的檢查，及經心理學家喀爾蒙 (Kilham) 或斯旦福 (Stanford) 修正的比納量表及動作量表 (Performance test) 的測驗的。與兒童的父母交換意見，可以明瞭兒童的家庭背景。教師每天須很和善的觀察兒童的行為——他走跑及攀援的能力，所玩的東西，對於他所玩東西的反應，對於音樂的反應；吃東西時自食的能力，他用的語言，他的本性——合作或不合作及對於命令的反抗。將這些觀察系統的記錄下來並注意其進步。

在一個有良好管理的育嬰學校，兒童有許多機會學習許多事情，對於幼稚兒童的教育，父母可施以實物教授。米克 (Mick) 說育嬰學校有六個方法可幫做父母的教育。第一，使她注意她的兒童生理與心理發展的重要事實；第二，幫助她記錄兒童的

食量，便溺等，睡眠習慣，情緒反應，及行爲上的一切問題；第三，指示以適合於她兒童遊戲的材料和活動；第四，一種良好日程表(A Good Daily Program)特性的宣露；第五，指示在各種不同情境之下，待遇兒童的方法；第六，指示她(母)，在能辦到各個兒童能力的教師指導之下，三歲兒童他自己的動作，如何可以變成獨立，而負責任。

家庭環境和父母間彼此關係的研究

研究家庭環境，對於兒童希望其產生需要的改變時，與直接研究兒童，同樣有利益。於此，下列各問題應該注意到的。

1. 家庭主持者有沒有研究她必要的各種體力的動作？因為這樣，她可學習使用最少，最適當，及能力消費最少的動作，有時疏忽小孩，可說由於因為母親太煩惱而爲許多事情所騷擾的緣故。

2. 家庭主持者有沒有決定，什麼事情在家庭外面作最爲經濟，如被單，檯布

，物件的洗濯，普通在蒸氣洗衣作洗濯，比較在私人家裏用水管洗衣板和鐵板，沒有設備的洗濯，當然要有效得多了。

3. 家庭主持者，有沒有列表登記她家內的工作。

4. 家庭中有用的空地，作了最有利益的利用嗎？如許多城市的屋頂，可以圍欄杆，利用作遊戲的空地，在那裏成人和兒童大家可享受日光，新鮮空氣，免去聲音嘈雜污穢及街道的危險。

5. 全家的食物，是否從滋養的價值，準備的容易及價格着想，作科學的籌劃？

6. 佈置家庭是否安寧，美麗而能保持清潔和秩序？

7. 家庭中的某一分子。是否擔任其在家務中某部份特別有關係或有力量的職務的唯一責任？

8. 家庭預算是否依據專家的指導？金錢和時間的預算，要牠有正確的明白，

不是隨便費用所能得的。

父母間彼此的關係，對於兒童可發生有力的詭譎的影響。維克斯(Vickers)以注重分析父母的缺點和改變兒童自己心理的機械動作(Mental Mechanisms)，作為討論他們自己兒童行為問題的一步。下列各問題應注重的。

1. 父母有無不合理的恐懼？
2. 父母彼此間有無衝突？
3. 是否父母彼此間得不到的滿足，要在兒童身上得到？
4. 父母是否生活在緊張的，抑制的，束縛的空氣中？
5. 父母對於待遇兒童的方法是否不一致？

個別兒童記錄表

第三第四及第五歲時獲得的能力

你的兒童獲得
此種能力的年

多數兒童獲得
此種能力的年

<p>靈巧地將木塊放入盒子裏，並將其他玩物拿開。</p>	幼
<p>於會話時，能用句子。</p>	
<p>至少能說出圖畫中三件相熟的東西的名稱。</p>	
<p>正確的指出眼，耳，口與髮。</p>	
<p>說出他的家人的名字。</p>	
<p>於主試者說：「狗在貓的後面跑」一句句子後，能重說。</p>	
<p>舉出熟悉的物件的名稱如鑰匙，皮球，辨士。</p>	
<p>能說出他是個男孩或女孩。</p>	
<p>能背誦三個數字的數目。</p>	
<p>有跑，攀援和走的能力，而不常撞和跌。</p>	
<p>刷牙齒。</p>	
<p>安置食桌上天東西。</p>	
<p>每天灌溉植物。</p>	
<p>認識形狀的不同，如長方形和正方形。</p>	
<p>講述最近的經驗。</p>	
三歲	均年齡
三歲	
三歲	
三歲	
三歲	
三歲	
三歲	
三歲或四歲	
四歲	
四歲	
四歲	
四歲	
四歲	
四歲	
四歲	

能作某種戲劇的遊戲。

能在六吋闊八呎長的板上走，而板的一端是突起的。

拿一瓶牛奶不致溢出。

扣衣紐。

結衣帶。

能做屋內及附近鄰居的差使。

自己能平安地走過街道。

滑冰。

對角摺紙。

臨摹三角形。

畫一個可認識的人像。

自己洗面而不把衣服弄濕。

能背誦「在郊遊時我們將有好的時光」這樣長的句子。

能用他們的字句解釋所玩的東西。

報告他的年齡。

能用成人的語言。(不用嬰兒語)

四歲

四歲

四歲至五歲

四歲至五歲

四歲至五歲

四歲至五歲

四歲至五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

識別一個美麗和醜陋的圖畫。

認識一個可笑的圖畫並述其可笑的理由。

僅稍有差異的重量，而能說出那件是重些。

知道普通四種顏色的名稱。

做三件簡單的委託的事務（參考 Terhan, The

Measurement of Intelligence P. 172）

能依照他所喜歡的某種計劃繪圖並能繪成。

有時玩得很滿意。

與別個兒童遊玩而不爭吵。

用膳時，態度很有禮貌。

於適當時，能說「請請」「請原諒」等。

對音樂能作合拍子的輕跳。

用鈍的剪刀，把像剪下。（不是要依像的細邊剪下）

用線和釘組成簡單的物件。

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲

五歲六歲

五歲六歲

六歲

上列標準很多採自于塞爾(Gessell)的幼稚園兒童的智力生長(The Mental Growth

of Preschool Child) 推孟的智力測驗；喀爾曼的測驗指南 (Handbook of

Mental Tests)。完成上述動作的年齡，因兒童的訓練及天賦能力而不同。

討論和研究的問題

1. 用習慣表，比較某個兒童和表中的習慣，是否這個兒童養成這些普通在多數兒童同樣年齡可找到的習慣？
2. 當兒童養成新習慣時，如吃新食物，或學走路時，你觀察嗎？你發現什麼嘗試成功的證據？得到滿足，不滿足或煩惱的結果時，有什麼證據？在他的環境中，有什麼刺激，足以協助他學習走路？
3. 觀察兒童破壞不良習慣時，如個人孤獨時哭的習慣。父母處置似乎失效時，應該怎樣做？父母處置似乎發生效力時，又應該怎樣做？是否要經過重新教育一次的手續？開始慎重，後來的習慣是否容易形成？把這種所觀察得的知識，應用到別的環境去。
4. 令各種年齡不同的兒童畫一個人像，並依照哥德勞夫 (Goodenough) 書中的指導，記錄其結果。

第六章 小學低年級時期之兒童的發育

緒論

六歲七歲及八歲在普通小學——適為一年級二年級及三年級，在學校制度上稱之曰初年級時期 (The Primary Period) 其所以稱之曰 Primary 者，因在此年級內只教以初步的讀法，初步的書法，和初步的算術。但是幼稚園或一年級並不能確實認他為此種能力的初步的開始。其實，兒童學習讀法之初步的開始，是當學習注視物體的時候，學習區別物體，學習語言的意義，具備書本及故事的興趣，都是學習讀法之預備的步驟。凡兒童之有豐富的字彙，瞭解直接經濟及瞭解學齡前疑難教師之勤懇的答覆的意義者，及兒童之有好奇心為其自己發現書本中黑白記號的意義者，已經作好了開始讀法的準備了。

同樣的情形，算術的初步學習，在學齡前就開始了。兒童在學齡前分列物件而

爲數組，及應用尺子以爲測量，分配蘋果或葡萄給他的同伴，從窠室中取出五個蕃薯，檢查雞蛋，及其他諸如此類的數量的經驗，都可以在學齡以前獲得了。

學校之書法，圖畫及創造的工作之所以成功，大部分是要靠筋肉調節及控制能力之發展，而此種能力又都在學齡以前獲得的，那時他們的塗亂，打擊，剪取材料，自己穿衣，製造物件和工具等等的動作，就是獲得此種能力的過程。

兒童與教師及其他兒童相交際的能力，也大部分要靠賴他在學齡以前在家庭中，與其他兒童共同遊戲而學得的交際方式而不同的。而他對於長輩之權威的態度，也是在學齡以前就早早獲得的。

學齡以前之時期，對於此小學初年級的成功的重要，是不能不重視的。下面許多問題的答覆，全視學齡以前之教學如何而決定：送進學校的是那一種的兒童？他到學校第一天遇到巧妙的新奇，是不是一個有自信力的小孩子發生溫柔的好奇心，且有合作的精神呢？或者他依戀他的母親或大姊，當她離開時大聲號哭，畏懼師長

，畏懼其他兒童，全上午伏於案上，當其他兒童下課後正在遊戲時他則一人孤獨坐立，而是一個懦弱兒童呢？他是否樂於參加與其他兒童的活動呢？他是否願意常常擔任表演的職司，而永不願意作一個聽者呢？當他不能得到他所需要的物件，或不能做他所願意做的事情的時候，他是不是要懷恨呼喊和腳踢呢？當他發怒的時候，當他欲努力獲得他所需要的東西的時候，以及對於某種事實，有時不能如他之所願，有些事情爲他所不能制御的時候，是否能表示着相當的控制呢？他能否自己着大衣，戴帽子，扣紐子，和結鞋帶呢？或者他是否要等待他人替他穿衣服及脫衣服呢？這都要看學齡前的教學如何而決定的。

但是，小學初年級時期，也有他自己的成功和問題。下面幾章就是要說明此時兒童所應有的成業 (Achievements) 說明如何鼓勵他們，並說明如何研究個別的兒童，如何幫助個別兒童充分發展其能力。兒童時期中每一年都有他的特殊經驗和機會。試如斯替芬聖 (Stevenson) 所說：『年輕是很好的，因年齡增加人漸老，逐漸經

過了他的年齡，而使心願脫離了自由的教育(Liberal Education)。」

小學低年級時期之兒童的發育

關於本期兒童發育方面的研究，同樣地要探討與以前各節所發生的各種問題：即體重與身長可希望其有什麼增加？筋肉活動能力有什麼發育是很普通的？小學一二三年級中兒童常獲得何種特殊技能與技藝？情緒的控制如何？大多數的兒童，對於理解，想像，記憶有何進步？對於他人之品格上的興趣反應如何？

以上諸問題，由觀察大多數兒童而得解答，但亦須注意，任何特性或能力，均可發現廣闊的分配，某兒童對於某種能力很強，某兒童竟可很弱。

身體的發育

圖表四表示六歲至八歲兒童之平均體重與身長的關係。

表四

六歲至八歲間之兒童的身長體重表：

(計磅以)重 體						身長(以吋計)
童 兒 歲 八		童 兒 歲 七		童 兒 歲 六		
女	男	女	男	女	男	
				33	34	38
				34	35	39
		36		36	36	40
		37	38	37	38	41
	39	39	39	39	39	42
41	41	41	41	41	41	43
42	44	42	44	42	44	44
45	46	45	46	45	46	45
48	48	47	48	47	48	46
50	50	50	50	50	50	47
52	53	52	53	52	52	48
55	55	54	55	54	55	49
57	58	53	53	56	57	50
60	61	59	61			51
64	64	63	63			52
67	67	66	66			53
69	70					54
72	72					55
	75					56

(抄自 Weight-Height-age tables for boys and girls of School age, Bird, T. J., Baldwin and Thomas D. Wood)

本期兒童之平均的身長及其增加，鮑爾特文 (Baldwin) 與吳德 (Wood) 之表內亦有刊載。(看第五表)

表五

兒童自六歲至八歲間之身長與體重的平均增加數。

平均身長 (以磅計)	六歲兒童		七歲兒童		八歲兒童	
	男	女	男	女	男	女
中等身材 之兒童平 均每年所 增之重量 (以磅計)	4	5	5	5	6	6
	48	45	48	47	50	50

普通本期兒童之較短者，其體重之增加，較中等身材之兒童要減少一磅；身材

較高的兒童之體重的增加，較中等身材之兒童要多增加一磅到兩磅。

牙齒——兒童在六歲的時候，其第一個永久齒（Permanence teeth）即破牙顎齒出，此等永久齒一部分在出生時已發展成功了。此等第一個永久齒通常在六歲的時候發生的，所以稱牠為六歲的臼齒（Six Year molar）。永久門齒（Permanent front teeth）常在七歲至八歲時候發生。故七歲或八歲的兒童，因為換齒而沒有牙齒，是普通所常見的。

身體的缺陷——因為關於報告生理的缺陷，缺少標準的說明，所以要把學生一般所流行的缺陷，舉出一個代表的是很不可能的。（參考 A Health Survey of 86 Cities pp. 178-190）由鄉村與城市兒童的研究中，我們可以發見下列普通的生理缺陷：即牙齒缺陷，喉核病，腺病，目疾，和血虧等症。此種缺陷的百分比，鄉村的兒童確實比城市的兒童大。

小學初年級兒童之普通身體缺陷，應趁早發覺和診治，雖如腺病之類，須請醫

生診斷，但兒童身體時常發冷，呼吸急喘等等現象，父母或教師即須負責延請專門醫士檢查和醫治。

咽頭扁桃腺腫脹，乃是一種病症，應請專門家醫治。無論是腺體腫脹和扁桃腺的病症，牠們的結果，都足以使兒童行口的呼吸。行口的呼吸，直接將冷的空氣和空氣中的塵埃，吸進肺部，而不經鼻的溫暖和濾清的過程，與人身體大有危害。扁桃腺還可將毒質吸進血管而發生風濕，氣悶及其他之病症。

頭痛是許多潛伏病合成的病狀，像目力疲乏，血虧，牙爛，骨穴 (Osteo) 痰腺 (Pituitary gland) 的腫脹，故頭痛症，難以直接醫治。但是頭痛的特殊原因，必須檢查明白，並施以適當的醫治。

睡眠——六歲至九歲之兒童，以十，十一，或十二小時的睡眠為最適當。

小學一二三年級生所獲得的肌肉活動能力

大的肌肉的活動——跑步，舞蹈，攀援，滑冰及其他各種的活動的能力，供給

小學初年級生許多的快樂和利益。一二年級的兒童，最喜歡想像的韻文：如；『跑，跑，跑，小馬跑；走，走，走，小馬走；奔，奔，奔，小馬奔。』此種動作，可伴隨着音樂以爲表演。本來合音樂的節奏而跳躍，在幼稚園的兒童是很困難的。但在小學初年級的學生，却很能夠做了。

本期兒童，對於攀援較高而困難的地方，時喜嘗試，但亦須加以改進。用單一滑鞋而滑走，現在是能夠了。六歲兒童能夠乘腳踏車，而在一年以前，是他所沒有興趣的。

幼稚園時期以後，兒童技術方面所應注意的問題是『什麼是在此年齡內之兒童所最喜歡做的？』和『他們有什麼進步？』而不是『能做什麼』的問題。在幼稚園時代，已經學了行走，跑步，攀援，拋球，用木塊作想像的建築，用玩具遊戲等各種動作，但究竟那幾種動作是此時期兒童所最喜歡做的呢？活潑的競走遊戲是他們所極歡喜的。無論男孩或女孩對於競賽的遊戲的興趣，自六歲至九歲都逐漸增高。

而以玩具作遊戲的興趣，則逐漸減低。八歲的兒童都喜歡作追觸遊戲 (Tag) 到本期的末了，兒童對於競賽的興趣，幾達至極點。最近有一個研究：製成二百種他們在上星期內所做的活動之表格；令每個兒童在表格內劃出其在上星期所曾做過的活動。結果，男孩以玩球 (Playing Ball) 做得最多；女孩以建築房屋的遊戲做得最多。球類遊戲的興趣，自五歲至八歲逐漸增加；而建築房屋的興趣，則逐漸減少。在此研究中下列的幾種遊戲活動，是百分之三十或較多的六歲和七歲的女孩，所曾經做過的：

建築房屋的遊戲 (Playing House)

捉迷藏遊戲

用洋娃娃遊戲

跳繩遊戲

結隊遊戲

追觸遊戲 (Playing Tag)

其中用洋娃娃的遊戲，自六歲至八歲，逐漸減少，至十二歲以後，洋娃娃的遊戲，有突然減少的現象。其他如捉迷藏，跳繩，和結隊遊戲，在小學低年級時期內

，仍甚普遍，追逐遊戲則稍有增加。

下為百分之三十的六，七，八歲的男孩的遊戲活動：

球類遊戲

騎馬遊戲

追觸遊戲

結隊遊戲

捉迷藏遊戲

疊石遊戲

雖然有幾種遊戲，無論男孩或女孩都很喜歡，但兩性之間，總有些許的差異。有人說，「洋娃娃祇有女孩子玩的，」這句話似乎是很對。至少在兒童研究上，沒有發現男孩作洋娃娃遊戲。跳繩……等亦似為女孩的遊戲。據研究報告，祇為男孩所做的遊戲，是踢足球，騎馬，疊石等。據許多其他的研究，兒童對於捉迷藏和追觸遊戲——兩種表率的追逐遊戲——的興趣，自五歲至八歲逐漸增加。八歲的時候，女孩的賽跑興趣，與男孩相等。雖然球類，洋娃娃，結隊諸遊戲，也時常玩着。

小學低年級兒童，對於遊戲的興趣，較幼稚園兒童為濃厚，遊戲的種類，亦較

幼稚園兒童爲多。他們都極活潑，此時兒童對於活潑的人的方面的生活活動，極饒興趣。喜活動而不喜歡受形式的拘束，並喜歡考察事物對於自身的關係。

精細的肌肉調節活動——比納的精細的肌肉調節活動的說明，可看比納的繫打滑結 (Tying a Bow-knot) 測驗，該測驗之編制，曾經試驗過百分之三十五的六歲兒童，百分之六十九的七歲兒童，和百分之九十四的九歲兒童。由此測驗可知繫結鞋帶對於六歲兒童是一件難的工作，但亦非不可能的。

小學低年級兒童之創造能力——小學低年級兒童常喜歡塑造泥土而成盤，碗，動物及其他實用而美麗的物件。或用木頭製成馬車，洋娃娃室，日常用具，小舟，書夾及其他有用的物件。他們用紙頭作成書盒子，及其他種種東西。他們烹調簡單食品，而自娛樂，像蛋糕，菓子等。他們應用紗布，麻布，等製成時式的在校時穿着的照衫，及遊戲時所穿的衣服。依照兒童生長的情形，兒童對於物質的控制能力，應逐年有顯著的增加，兒童之技能和創作能力，也表示着顯著的差異。

手工的主要價值，並不是在從運用物質中所獲得的技能，其目的並不在完成某件東西，這乃是在供給兒童以身體的和心智的活動。這種活動不僅滿足兒童的活動慾望，並且可以使兒童與原料相接觸，而明瞭原料做成日用品的過程。須知明悉與瞭解，是比較獲得技能更重要的活動結果，頭與手兼可由手工而獲益。據研究報告，有一組一年級的學生，用大木箱造成一座遊戲室，裏面舖以地板，牆上加以粉飾，用粗布做窗幔，懸掛在窗上，且製造磁的碟子，以為桌上陳列之用。還有一組一年級的學生，用比較小些的木箱，製成一處村莊，每個兒童用其創造能力於計劃和製造，而造成他自己的洋娃娃的房子。商業的招牌，能懸掛於街上，簡單的電線，得電機師的幫助，也能裝置起來。這些活動都能指示兒童許多目前和已往生活上的各種問題，並供給兒童閱讀，測量，寫字，和工藝原理及康健規律應用的機會。有一組二年級學生，能製造磁器並與研究印度生活相聯絡而製縫印度衣裳。有一組三年級的學生，能夠織布，製臘燭和簡單的器具，這適與他們所研究殖民時期(Colony

nial period) 的製作相似。

在某幼稚園早晨觀察所得的兒童活動——此幼稚園兒童活動的敘述，可使以前小學低年級兒童的遊戲與創造活動之總括的說明，格外具體而明瞭。

一組兒童坐在矮矮的桌子旁邊，用日本毛刷繪畫。

另一組兒童在製衣服和有色葛布的袋子。有一個小孩能走過六吋寬的跳板，他走完了以後，歡喜大笑，並輕跳而去。

有兩個小孩坐在門口鞦韆架上，由第三個小孩在搖動他們。

有兩個小孩在木工檯上工作，他們正在鋸和敲。

有一個男孩在建築小房子，當牆壁過高而身體不能達到的時候，他用梯子爬上去，常用梯子再不够高的時候，他用兩塊大木填在梯子的底下，使他高了起來。他鋪木板於屋頂上。當完工的時候，他說道：『現在我們有了偉大的屋子了。』

在男孩所築的屋子裏，兩個女孩正在玩着，有一個女孩拿了一張牀，牀上放了

兩個洋娃娃，進了這屋內。

一個小孩在畫架上畫一大幅的圖畫。

上午十點十分的時候，鋼琴上發出一個音號，於是所有的兒童，一齊停止了活動，然後教師溫柔地說道：『現在是丟開你們的玩具的時間了，大家預備聽故事吧！』

當各組都齊集在一處的時候，教師告訴他們，說校長先生和她談起，要知道幼稚園小朋友究竟有幾多能夠結鞋帶。因此，他們都等候着，大家洗淨了手背，和手腕，並做完別的一年級兒童應該能夠做的事情。然後教師向他們講了一個幾隻兔子的故事。

故事講完了以後，一組一組地到盥洗室裏去洗手。

洗手以後，有一個兒童取了一箱手巾和碟子，一手拿起手巾，一手拿起碟子，並放碟子在手巾上，遞給一女孩，再由女孩放置於每個小孩的桌位上。

兒童們由自己拿取牛奶瓶，啓開瓶蓋（瓶蓋已拔鬆了的）把瓶蓋丟入字紙簍裏，然後把艸管放入瓶內，再將牛奶瓶攜至每個兒童的坐位上。

當有一個女孩溢了些水在地板上時，教師即取布帚以揩乾之。

一切食品 and 別的東西都齊備好了，他們說一聲「上帝之恩」然後大家飲牛奶，吃麪包。有些兒童喝一些橘汁，以替代牛奶。

午前小餐用完以後，每個兒童鋪一條毛毯在地板上，作十五分鐘至二十分鐘的休息。

休息完畢以後，大家拿椅子挨近鋼琴坐下，教師在琴上彈了幾個音號，再用溫柔的語聲向能夠隨音跳舞的第一排兒童說明，要他們跟着音樂而跳舞，還要互相挽着手腕。他們再試驗一次，教師再重述一遍，叫一個跳舞得很好的兒童，單獨表演，其餘的在旁觀察。其他各組的兒童，隨各種不同的音律而輕跳而舞蹈。有些音律之中，竟參加着想像的原素。

如此半小時以後，教師把兒童所製的扇子，圖畫和其他東西給兒童們觀覽，教師對於每件東西，都加以批評。譬如有一個女孩，因為她的衣服都是祖母做的，她做了一隻燭盤送給她的祖母，這燭盤兒童們都非常的注意。

繼續兒童們將椅子移回桌旁。

在未去調換鞋子以前，他們坐在原位聽教師簡略的報告。

書法——在一年級中兒童對於書法，無多大用處。倘使他能夠在他的圖畫上或其餘他的所有物上寫他的名字，他也不覺着更進一步的寫字能力對於他有多大的需要。關於一二年級的所應教授的寫字的範圍，專家意見頗有不同。有的教育家對於各年級的書法教授，沒有有系統的努力。倘若遇着兒童要寫有興趣活動的報告，或是遞送信息給人的時候，只須給以個別的幫助。如果全班都要學習書寫簡短的信札或是故事的時候，就教以特殊的他們所希望交通的語句。教師從來不應說：『小朋友們，現在我們要上書法課了。』但是教師在兒童方面引起某種需要與願望，却為

一重要的因素：她應供給兒童自然而地發生寫字需要的各種活動。在小學低年級中對於書法之最進步的方法，似只在兒童感覺需要這種傳遞思想之重要工具的時候，教導他寫字；並供給練習的機會，當兒童對於他們自己的書法，覺着不滿意的時候。因此書法的標準，依照學校的教授習練而不同。美國費爾特費亞的小學校中（Philadelphia School）平均每日有十五分鐘的寫字，其字的標準，根據普通的成績，在一二三年級各年級第二學期終了的時候的標準如下：

一年級，速度（每分鐘所寫字母）30；品質，35（以安爾斯量表為根據）

二年級，速度35；品質，40。

三年級，速度45，品質，45。

（參考：1925，四月教育研究雜誌（Journal of Educational Research）271頁考克（John G.

Kirk）所作，‘Handwriting Survey to Determine Grade Standards’一文）

根據安爾斯寫字測驗量表，可查知字的品質。譬如在費城各校中，兒童在一年

級終了的時候，能寫品質35速度每分鐘30字母的字。但是小學低年級兒童不是都能達到這個標準的。

圖畫——盤脫 (Burt) 對於兒童圖畫能力的發展，劃為七個時期：(1) 亂塗時期 (The Scribbling Stage)，這學是齡前期兒童的特質；(2) 畫線時期 (The Stage of Line)，從四歲起，兒童傾向用簡單的線來代替亂塗；(3) 符號表示的時期 (The Period of Descriptive Symbolism)，約自五歲開始，在本期內，兒童能畫粗陋的符號，以為實物的表示，但對於模型頗少注意；(4) 圖形寫實時期 (The Stage of Descriptive Realism)，這是小學初期 (Early Primary Period) 的標識；(5) 視覺真實時期 (The Stage of Visual Realism)，九歲或十歲的時候，總能達到；(6) 減退的時期 (The Phase of Repression)，十二歲起至十四歲止；(7) 藝術的復活時期 (The Stage of Artistic Revival)，自十五歲以後，在兒童入學的時候，他已經經過亂塗和畫線的時期，並且學會繪畫人像。這種人像人家都認識是各種

的人，除去藝術家以外。所以自此以後，他不再畫像那洗衣桶一樣的東西而請求母親在下面寫『這是木桶』了。他能夠畫樹木或屋子，使成人看到都能認識，兒童之所以在各種藝術工作上發生快感，是因為他喜歡身體上和精神上的活動，並且為他自己及家庭作成許多的事物。『畫圖仍然是無聲的語言之表現的形式，而非藝術之表現的形式，』在此年齡中的兒童所給的圖畫，往往是用來表示欲使人知道的故事的。所以他如何繪畫，如何充分地控制鉛筆，毛刷，及五彩筆而使他所欲表示的故事中的物件表現於紙上，都非常的注意。

兒童的圖畫，不僅足以表示他控制手上肌肉的程度，亦足以表示他的觀察的品質。小學低年級的兒童，好像原始的人，畫他所知道的物體，不從固定的立場去看的。譬如人騎在馬背上，只看到一隻腿，但是，兒童和原始人曉得人有兩腿，所以在圖畫上畫出兩條腿。

兒童把小的東西，繪成大的東西。這是他們所最有興趣的。譬如兒童對於放在

屋子的旁邊的花，比之放在屋內的花，發生較大的趣味，因為他可以把花畫得比屋還大。因而部在人身各部中是兒童所最感有繪畫興趣的部分，所以兒童往往把面部比較身軀和四肢的比例畫得特別大些。兒童所畫的，都是他們所最感有趣味的物體，小船，火車，汽車，救火機，房屋，和人，是兒童圖畫中最普遍的材料。鮮明的顏色，也是他們所歡迎的。

小學低年級兒童，對於他們的藝術工作是不精密的，但很熱心。如果他們的圖畫不能正確地表示物體，他們也不覺煩惱。如果圖畫能表示故事或滿意地表達他們的言語，他們就感覺着非常愉快。

兒童的觀念，不是能長久延留的，所以圖畫必須完成得快。須知此時兒童的注意力，轉移極速。

把實用的物件，加以水彩或油畫等的裝飾，對於兒童尤有興趣。

圖畫成績的標準，很難確定，因為每一種藝術的工作，是單獨而無可比擬的。

有些小學低年級兒童所繪的圖畫，形狀和配色，都很美麗。在進步的教育(Progressive Education)中，曾經發表過一篇論文。論文中包括很好的兒童優等藝術的例子，並且是一個學校藝術科中之創造精神的極有力量的討論。(可參考 Progressive Education III. 1927 之 "Creative Expression Through Art" 篇)。桑戴克(Thomas Dike) 的兒童圖畫普通優點的量表 (Scale for General Merit of Childrens' Drawings) (1923 哥倫比亞大學師範學院出版) 含有三年級至八年級或八歲至十五歲學生的實際上的圖畫模樣。這種科學的圖畫量表，表現出在此年齡中兒童的圖畫能力有很大的差異。但是這種量表祇測量兒童之圖畫的技術，而不是測量他們的創造的品質，也不是測量他們的藝術欣賞能力。現在沒有測量此種審美的個人藝術品質的方法。品質祇可感覺而不能測量，因為這是天賦的，個人的而不是標準化的。

語言能力

字彙的容量——於十五分鐘之內，叫兒童寫出他所想起的任何的字，這是判斷

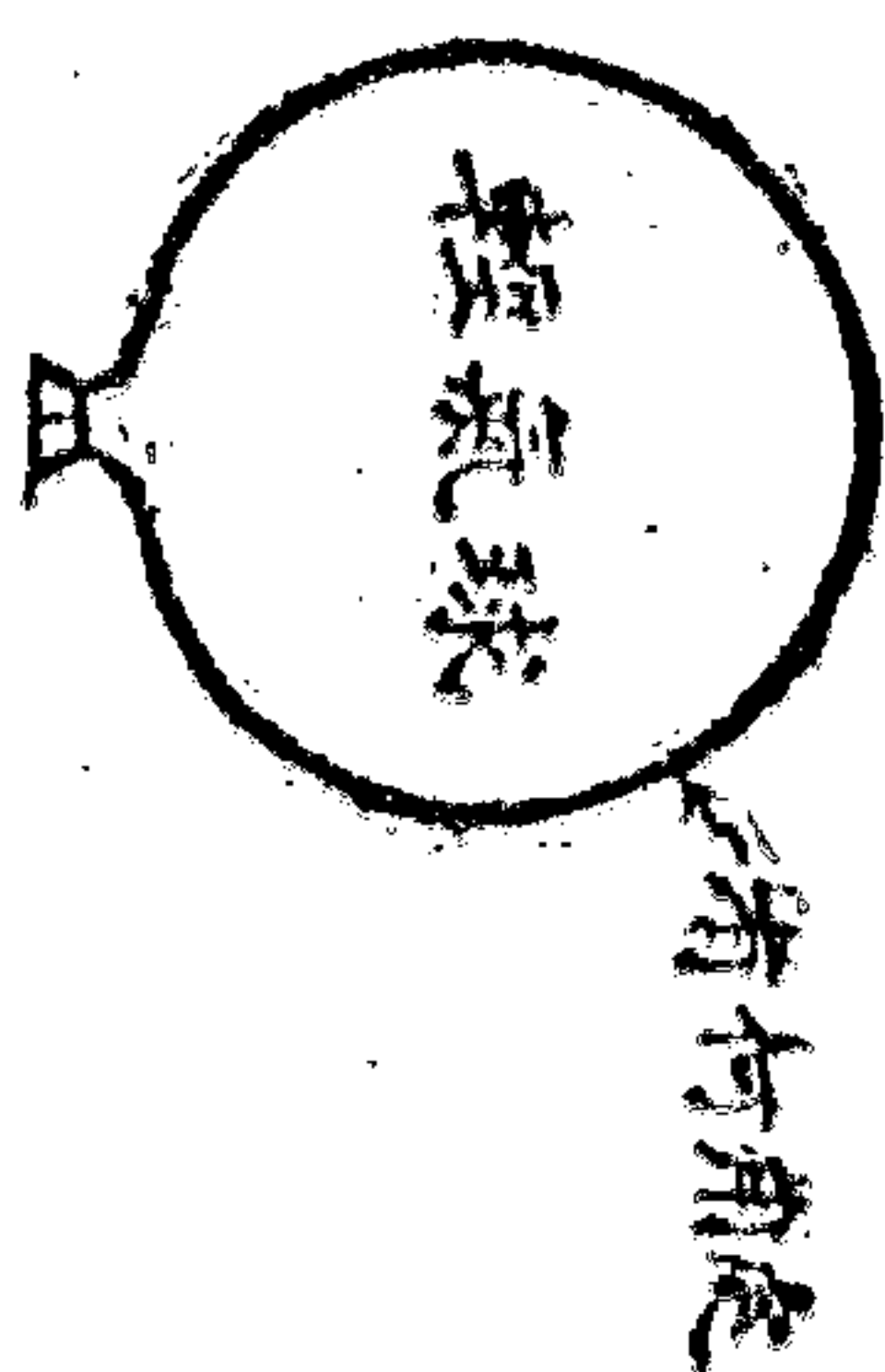
兒童字彙容量之多少的一種方法。據實驗結果，二千個二年級的兒童，在十五分鐘內所寫的字數，平均是七十三個。三年級兒童平均是九十個（可參考 Edward W. Dolish, "Grade Vocabularies" *Journal of Educational Research* XVI (June, 1927) P. 16-26)

斯坦福 (Stanford) 修正的比納西蒙智力量表中的字彙測驗，平均八歲兒童，能有正確了解二十個字義的觀念。譬如「橘子是吃的，」「烟火是『大的火，』「寬眼——「這是婦人之外衣，」「呼號——「你大聲疾呼」等，都可認為適當的定義。從這測驗得知兒童字彙總數，大概是 3000 個。耗林華斯 (Holmesworth) 說，「八歲時期的字彙，平常大約三千至五千。」（參考 H. L. Holmesworth 所著的 *Mental Growth and Decline*, P. 142）桑戴克估計小學三年級兒童之字彙總數，約為三千。

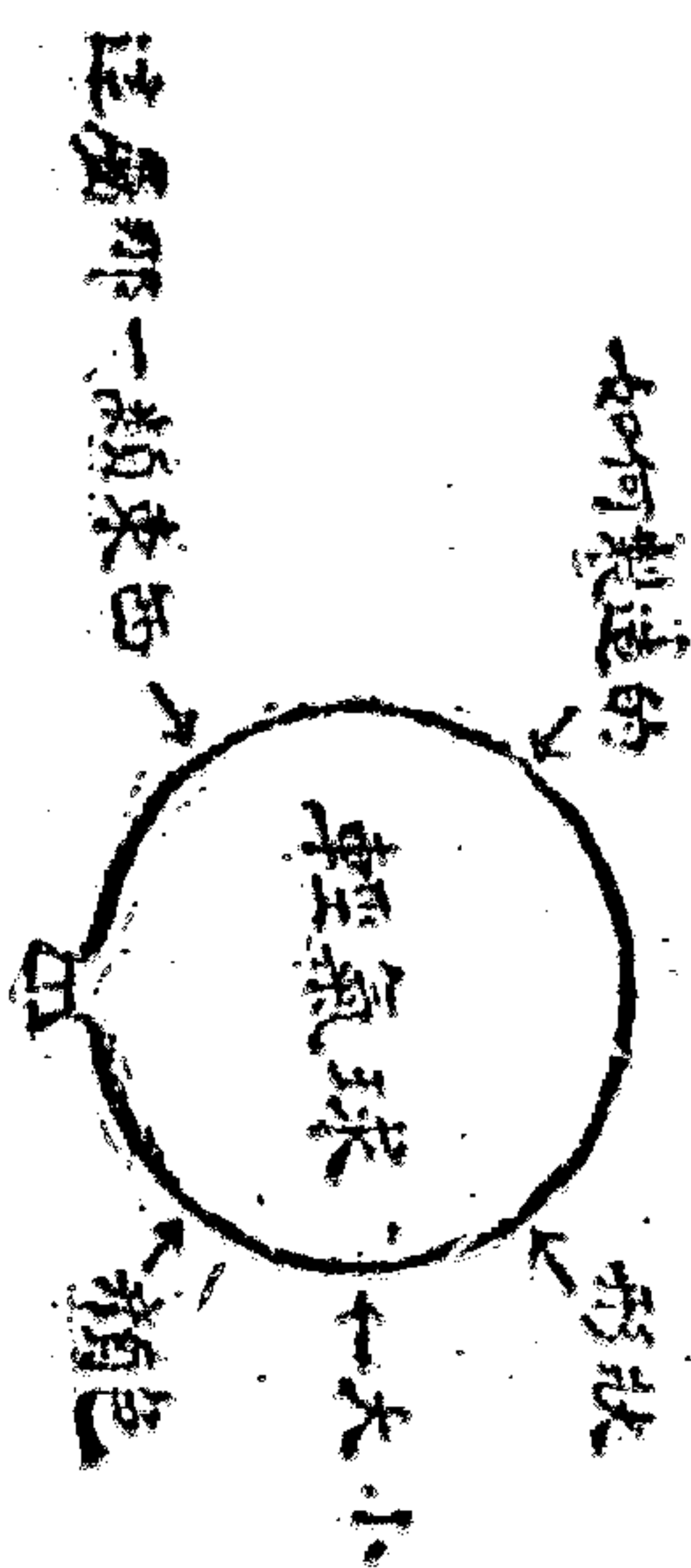
字彙的豐富——八歲兒童的字彙，不僅容量的增加，同時字的意義，也豐富起

來了。兒童當六歲的時候，能解釋輕氣球，是『你可以升上去的，』或『你可以玩的。』至八歲的時候能說明輕氣球是『一個大的東西。能帶着人升到天空去，』這一個字的意義的增加，可圖示如下：

六歲兒童



八歲兒童



六歲兒童，喜歡說老虎『來吃你了，』及至八歲的時候，他能說出他的定義：『這是一種走獸，如同我在馬戲劇場中看到的老貓一般』像這定義的改變，就是表示兒童對於一個字構成更多的字的意義的聯結。兒童的言語的進步，是他的心理的成熟及環境經驗之多少的一種重要的表示。

語句中之字彙的應用——會話與經驗連結發表的能力，同時也增加了。下列國語說話課的速記的報告，是在表明紐約有一個私立小學二年級兒童的會話能力的。

(波絲 Bothe 與卡德 Carter 所作的 Mary Gay Stories 中之「晨間戲劇場」的故事，在前已經講過。)

教師，我很驚異，今天早晨有良好的戲劇場，誰願向同班報告？我記得甲克 (Jock) 上次告訴我們了。我們等着安娜 (Anne) 能不能報告——

安娜，第一件事，我到浴室去漱口，然後刷牙，洗面和手，洗冷水浴，飲水，漱口，然後穿上衣服，玩一息以後下去吃早餐。

學生，那末，你沒有用手巾裝丑角嗎？

安娜，我並且刷頭髮。

教師，講得很好，詹姆斯——

詹姆斯，我到了浴室，我猜想那裏有一尾鯨魚，我想我有魚叉，丟到水裏去把鯨魚射死，拿到博物

院，然後我去吃早飯，到學校裏來。

教師，詹姆斯忘掉了什麼？

學生，他忘掉了——

詹姆斯，是的，我自己洗浴，梳髮，刷牙，我用面巾洗我的臉，再用肥皂洗，然後梳頭髮，吃早飯，到學校裏來。

特殊的語言能力——六歲的兒童，就有關於空間關係的語言區別的知識，平均都能懂得他的左右手；他能告訴你那件東西的遠或近高或低；他並且能取得在別人的前面或後面的地位。

六歲兒童能夠很敏捷地重述十六至十八個字音的語句，像比納測驗所舉的：『華爾特在假期中有很愉快的消遣，他每天出外捕魚。』

在比納測驗中，七歲兒童平均三張圖畫中能滿意的敘述二張圖畫的內容。雅孟說下列的荷蘭 (Dutch) 風景的敘述，是一個兒童的滿意的敘述：『有一個小小的

女孩有一雙木鞋，她的母親坐在椅上，戴了一頂奇怪的帽子。有一隻貓坐在地板上，母親的旁邊有籃子一隻，且有桌子一張，桌上放有許多什物。『這比較三歲時的名詞動作合用的語句，『寶寶走』『牛奶喝』——有顯明的進步了，七歲的兒童普遍都能在十五秒之內，依正確的順序舉出一週間日子的名稱，並且知道『星期四前一天是什麼日子？』『星期五前一天是什麼日子？』』

語言的錯誤——四十旬句子，文字上的正確與錯誤都有，用來測驗三年級第二學期末了時的兒童，能正確改正的，平均數目是六七句。

作文——此時兒童應教以實用的作文，例如朋友間的和商業上的書信，及清晰的可讀的而於他們有實用的且有興趣的簡短文章。聰穎的兒童，可鼓勵他寫創造的文學的作品。近來小學低年級兒童，據確實的調查竟能寫出有真正的文學價值的詩。

在可能的時候，真實的需要文字發表的情境，應該利用。有幾級的學生，紀錄

他們的團體或個人活動的日記。有幾級學生發行週報，其中包括評論，故事，詩歌，新聞及圖畫等，使別級兒童亦得同樣享受閱讀。曾有一組學生對於作書後，很有興趣，有些曾在市報文學欄內發表。還有一組紐約城內三年級的學生，接着北加羅列那州之兒童的信，報告棉花種植的事情。而紐約兒童復封回信給他們，報告紐約情形。

閱讀的能力

兒童在三年級末了的時候，多數已經獲得誦讀的成功。但是，他們究竟能夠讀得怎樣好呢？在葛雷（Gray）的朗讀標準校對測驗第一組中測驗一年級第一學期末了的時候的學生，其結果平均七八十秒鐘，可讀四十個字。平均的錯誤次數，整個的字或字的一部分發音錯誤的，字遺漏的或多添的或重複的，總共是五個。換句話說，在七十八秒鐘以內，多數一年級第一學期末了的學生，讀某篇選文，有五個錯誤。同樣的選文叫二年級學生去讀，平均在二十秒鐘內，僅發生一個錯誤。

在葛氏測驗第一號第二組中，兒童在二年級第一學期末了的時候，平均在一百十二秒鐘內誦讀一百五十個字，其錯誤發生六個。

三年級第一學期末了時的兒童，讀這篇選文，平均六十三秒鐘內，發生三個錯誤。這分數，使我們相信三年級第一學期末了時的兒童，有這樣的朗讀能力。總之，在小學低年級中兒童的誦讀能力，有迅速之進步。

認識印刷品中之字句的能力，可用拍拉綬 (Presey) 的一年級讀法測驗測驗之。*(Presey First Grade Attainment Scale in Reading, Boominton, Ill: Public School Publishing Co.)*。在字的測驗中，先由教師在一行中五個字中讀一個字，然後叫兒童去找教師所讀的那一個字，再把找到的這個字畫一個圈。其第一行字，是如此：

是，這，你，一，說。

末尾一行的字，是如此：

環，洞，門，轉，冠。

據測驗結果，在二十五個字裏面——這，球，一，好，鳥，母，水，女，三，將，去，籃，衣，校，暖，狼，冷，溪，黨，請，目，羊，驅，更，門（*the, ball, one, good, bird, mother, water, girl, three, shall, going, basket, dress, school, warm, wolf, cold, brook, party, please, eyes, lamb, drive, more, fight*）——一年級完了時的兒童，其平均認識的字數是十個半。在十五個句子裏面，例如：『我喜歡糖果』和『你已經生長高了，』在一年級末了時的兒童，平均能認識十個半。

小學生默讀能力，其讀的速度與材料的理解，差異也很大。譬如有些二年級學生讀一字須三秒鐘，而其他同級的學生，每秒鐘能讀六個字。讀法速度與理解，亦由所讀材料的種類及其閱讀目的而不同。熟習的材料，比較生疏的材料可以讀得快些。仔細的讀比較僅為欣賞的讀需要較長。我們決不能替各學生編列單一的標準讀法速度。有一個學校三年級學生，在秋季的時候，每分鐘所讀的字數，是七十六個

，及至春季，字數增至一百四十九個。這種百分之九十五的增加，大半由於默讀之直接的練習，以代替繼續着重朗讀的緣故。

有時，兒童在二三年級之交的時候，默讀比朗讀還要快。在這時候，他們開始能瞭解比較口頭說的更快的，所讀的材料的意思。倘若此後仍繼續朗讀。閱讀的速度即須遲緩。

『遲緩而正確』在讀法中不是常常對的。譬如，有兩個兒童都精細緩讀，其中一個讀得很快，且能瞭解其意義，當然他比讀得慢的兒童來得好。

『迅速而思索』這句話比較更好。

一、二、三年級每個兒童所讀的頁數，研究者已有確定。但是沒有一個平均的數目，對於實際極有幫助，因為個別兒童的興趣和能力及學校課程表，有極大的差異。有些兒童，在一年級中，可以很益地讀五百七十五頁的書。有的兒童儘可以從事實際的活動，而比較更有價值；還有些兒童儘可以完全讀他們的生活活動中實際所

發生的容易的材料，而亦極有價值。

讀書的習慣與興趣，在一二年級的時候，務須養成。這比較閱讀的頁數或閱讀的速度更重要，而為我們所應該討論的。獲得每節意義的讀書習慣，欣賞與獲得知識的讀書習慣，及選擇良好讀料的習慣，教師尤須時時記在心中，而為讀法教學的目標。

那一類書是初年級兒童所最有興趣的呢？藤安 (Dunn) 發覺無論男孩或女孩，都喜歡驚奇及含有計謀的書籍。(Fanning Wyche Dunn, Interest Factors in Primary Reading Material, Teacher College Contributions to Education No. 113, New York: Teacher College, 1921)。據藤氏研究，男孩對於動物的故事，有熱烈的興趣。女孩喜歡關於小孩子的及日常經驗的故事。女孩喜歡有重述及會話的故事，而較男孩為佳。所以選給男學生的故事，必須關於動物和男孩子一類的材料，且須含有有強烈的驚奇的成分，和善良的計謀。選給女學生的故事，必須討論女孩子

及含有驚奇和計謀的日常經驗的故事。在女孩所讀的故事中，動物尤其是家畜動物，可以少些，而會話和重述，却是以提高他的興趣。

在藤安 (Dobb) 的研究所用的選文中，華盛頓 (George Washington) 與小馬的故事，是男孩最喜歡的故事的一個。這個故事有善良的關於男孩子與動物的計謀。並且當小馬突然跌死的時候，亦含有實在的驚奇。這個故事雖然很少文學的價值，但因含有驚奇，計謀，和動物三個興趣的要素，却是小學低年級男孩子之很好的讀料。據維斯洛 (Wissler) 的研究，在第二和第三冊讀本中，最有興趣的詩是『關於狂風暴雨的夜間有兩隻小貓，始則吵鬧，繼則相鬥』的詩。這首詩同樣地含有驚奇，計謀，和動物三個興趣的要素。

在這些研究中，雖然表明小學兒童愛讀散文。這其愛讀的原因，或許是由於散文含有詩的模樣的緣故。據另一個研究的報告，詩如果含有上述的各種興趣的成分，對於小學生確實與散文有同樣的興趣。

算術的進步

近來的趨勢，小學一年級兒童，是不強迫去學算術的，祇教他們活動中所需要的計數的工作而已。擺出一排鉛筆，叫他們去學習計數；排列三行和四行的隊伍，叫他獲得數的組合的經驗；在建築遊戲的房屋中，叫他們學習正確地使用吋與呎的方法；叫他們購買郵票及讀寒暑表的度數，以學習雙雙相加的方法；購買早點心，以學習簡單的加法和減法。勃洛克南 (Bruckner) 說在兒童已經熟習的訓練事實中，難免發生可能的耗廢。這種無謂的喪失興趣的重複，可在學期的開始。舉行測驗，以找出學生已有的知識，就可以免除了。

在現在的情形之下，算術四則之成功的各種進步，在三年級終了時，可以測知。在拍拉綏 (Pressey) 的三年級學業量表 (Pressey Third Grade Attainment Scale) 中，共有二十四個問題，譬如『 $3+3$ ， $8-3$ ， $2/8$ ， $4/36$ ，是多少？』『如果你有十個石球，平均分給兩個兒童，試問每個可得若干？』這些問題中，三年級第一學

期末了的時候，平均能解答十七個半。在白根漢 (Brookingsham) 算術問題量表中，三年級學生在十一月的時候，平均知道這樣困難的問題：——倘使你用五分錢，購得三隻薑餅狗，那末用十分錢，能購若干隻？」

比較上面少拘形式的標準，亦當有實際的價值。依有價值之活動的需要而教學的算術，應該結果純粹發生數量的觀念，如「較少」「較多」「餘數」及「除」等的觀念，並應結果能解答實際生活中需要解答的簡單的數的問題。

派脫利基 (可參考 Clara M. Partridge 在 *Elementary School Journal* 所發表的 "Number Meeds in Children's Reading Activities") 研究在兒童的雜誌上及書籍上所用的數目。結果發現自一至一萬萬的連續的數目。其序數最用得更多的是，第一，第二，第三和第四。分數所最常用的是「適中」(halfway) 一半 (by halves)，及四分之三。抽象的小數一個也沒有發見。美國貨幣是僅用字或圖形來表示，或圖形與字共同來表示的。時間的長短的計算，自秒，分，時，日，週，月，年及世紀

都應用着。長短的測量，如吋，呎，碼和哩及溫度的測量，也是有的。表示量 (quantity) 的字，如『許多，更多，有些，很少』等字，也用得很多。派氏特別重在討論，在含有此種數的概念之算術的情境中，及對於算術的情境為獲得活潑的具體的親切的經驗之實際的需要。

記憶，想像與理解

記憶——兒童的記憶力，是與年俱增的。成人用有意義的材料，以教練兒童的記憶，對於兒童，確有利益。大概兒童因為時常記憶材料，所以此時已經獲得很好的記憶的讚譽。記憶歷史的功課，比較想像的研究歷史，抓住主要的觀念，及用自己的語言來講述歷史，要省力得多。在這個時候，如果過分着重文字的記憶，足以陷於忽略獲得真實思想的弊病。多數六歲的兒童，在他聽過一次以後，能背誦十六至十八個音 (Syllables) 的語句，而沒有絲毫錯誤。七歲的兒童在他聽過一次以後，能夠立刻依次序背出五個數字，如：3-1-7-5-9。這兩個比納測驗，足以表

明六歲和七歲兒童之語句和數字的平均記憶的廣度 (Memory Span)。

想像——小學低年級時期，通常皆稱之為空想盛旺時期。而神話妖鬼的故事，足以滿足兒童的需要。但是有些兒童閱讀興趣的研究，都以為此時兒童愛讀關於兒童和日常經驗的故事。多數兒童在有用的想像中，可以獲得極大的價值，因這種想像足以幫助他們在他們的腦海中自己思索計劃，幫助他們能設身處地的考慮，及很正確地為實際的目的，而描寫不在感覺內的物體，關於物，人，模型，圖畫，圖樣及地圖等之初步的經驗，足以幫助兒童發展此種創造式的想像。

本期兒童喜歡作洋娃娃的遊戲，這顯然有想像的作用。據霍爾 (Stanley Hall) 的研究兒童對於洋娃娃遊戲的興趣，自四歲發生，至八歲或九歲達其極點，十二歲至十四歲則驟然減退。最近有許多的研究，也證明有同樣的趨勢。

理解——『許多人做一件輕易的工作』費勃 (Phobe) 的姑母，這樣向着那般協助她剝豌豆殼的兒童們說。七歲的費勃說道：『是的，但是搶湯吃的廚子太多了』

。』
在小學低年級的兒童中，許多機巧的理解的例子，可以觀察到。

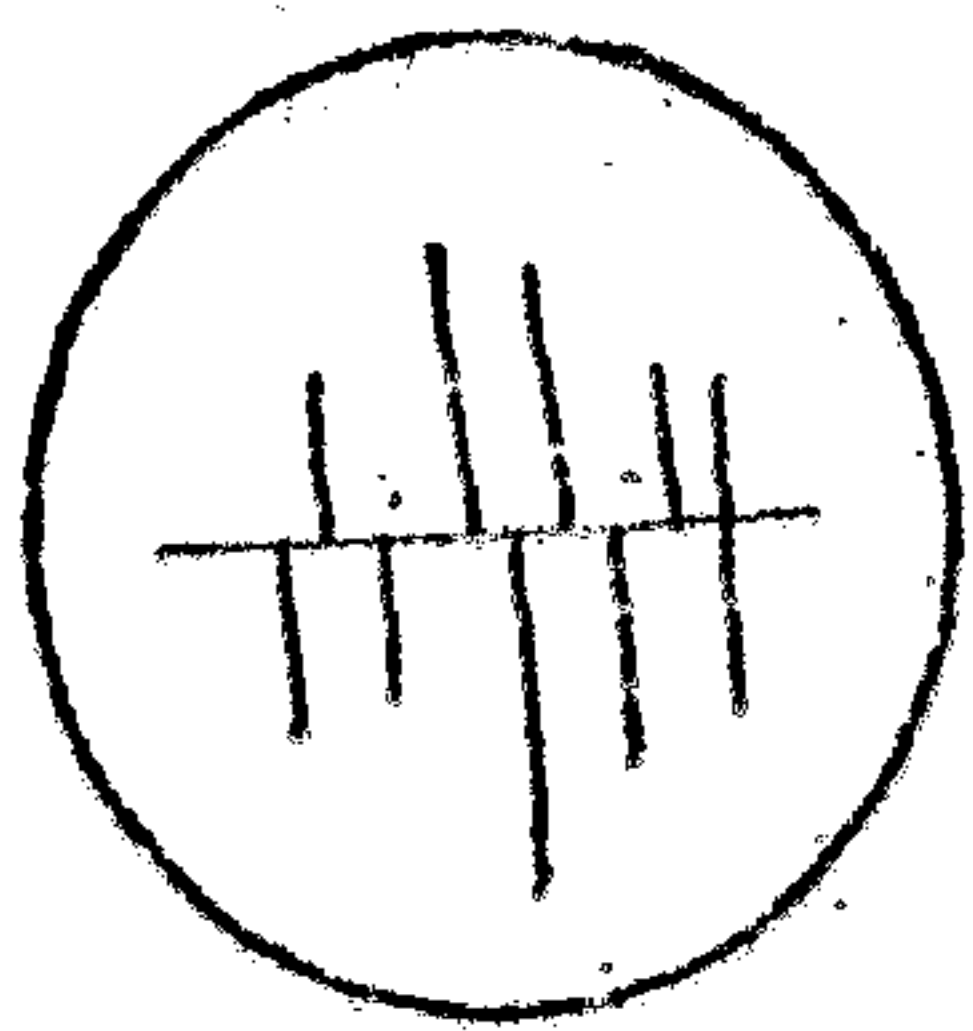
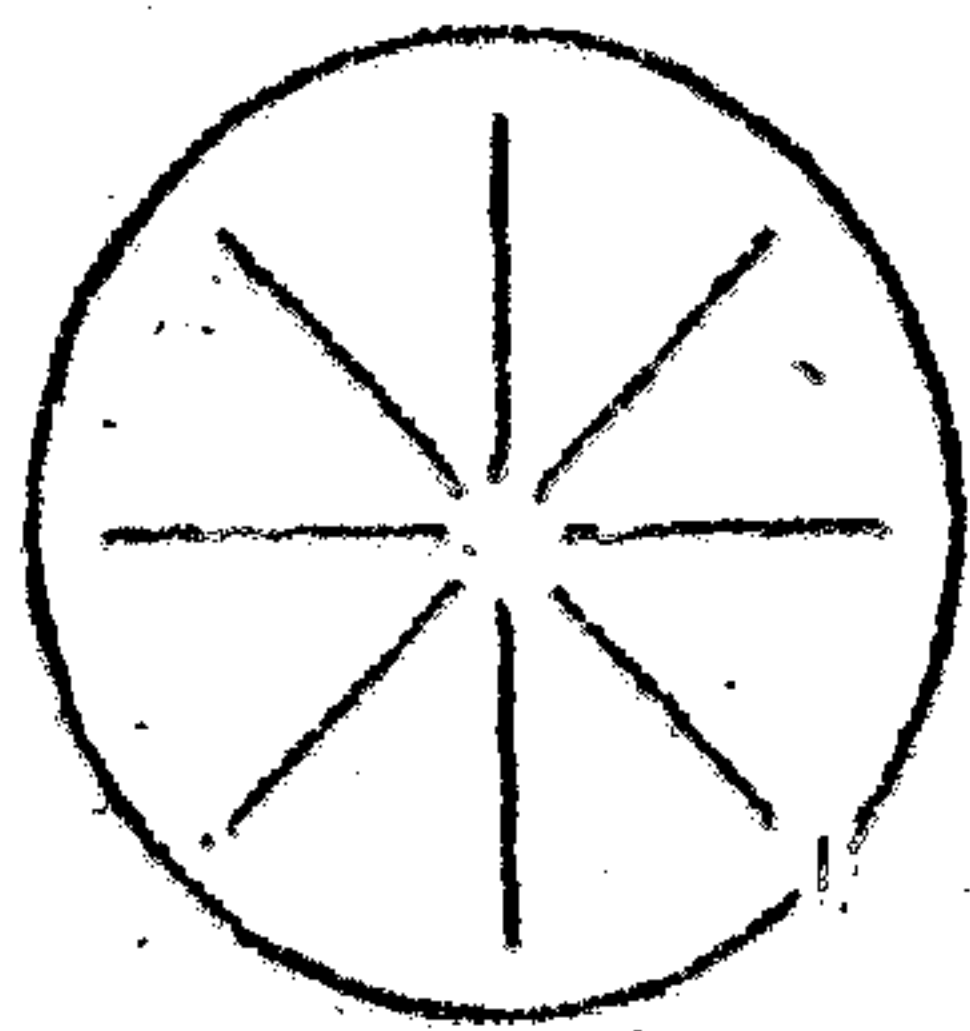
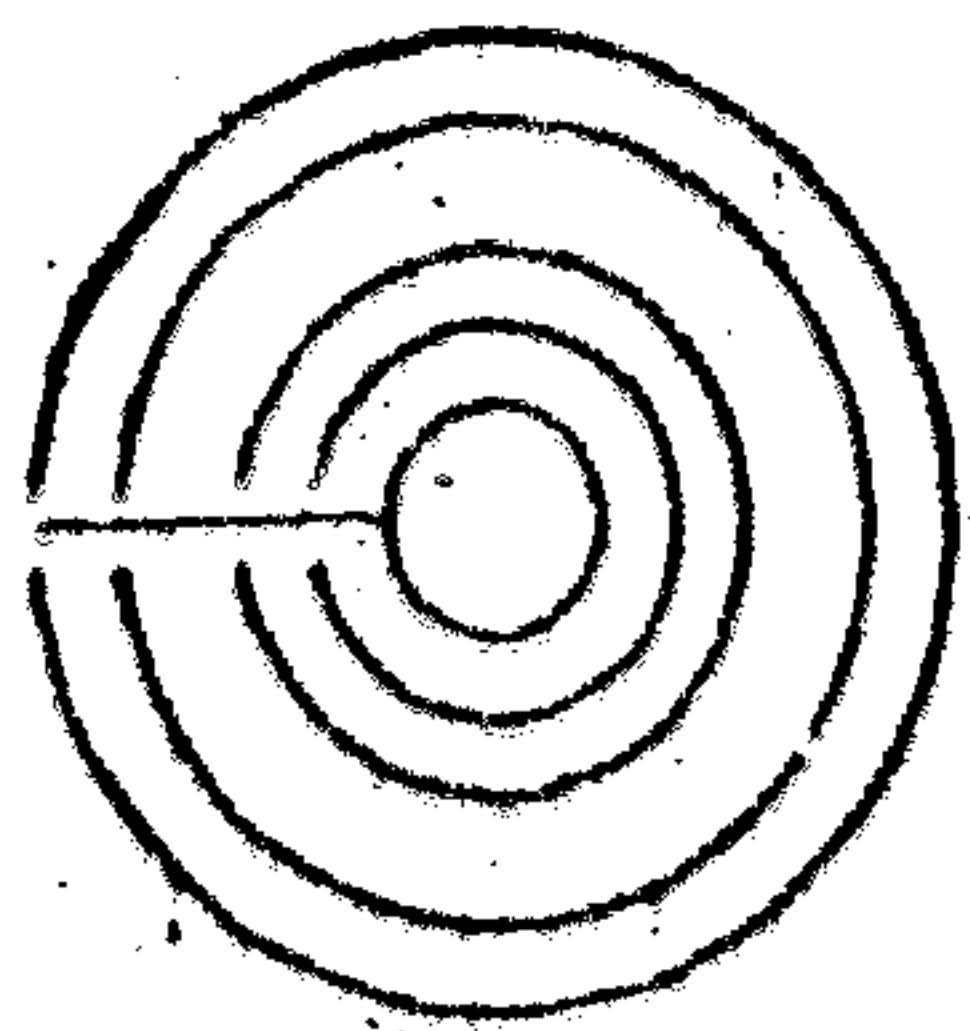
兒童的理解能力，依其經驗的增加及長時注意能力的發展，而逐漸進步。其完成語句的能力，如『光陰——比較金錢——價值，』自二年級至五年級，驟然進步。在六件物體中，指出三件木製的；及在七隻動物中，指出四隻生蛋的事情，大多數一年級學生，都能夠做。一年級學生也能夠認識五片葉子中的某種葉子，及認識五個稍稍相似的幾何形的某種幾何形。普通六歲的兒童，能夠看出各種事物的矛盾與缺點，譬如你說兩條尾的狗，倒置的龍頭，郵票貼於信之左邊，一個無目無鼻或無口的面孔，及無手的人像，他都知道是不對的。（可參看 *Detroit First Grade Intelligence Test*）

在測驗六歲兒童的比納測驗中，用下列的問題，以測驗他們的判斷和理解能力：
：『當你到學校裏去的時候，天正下雨，你將如何？』
：『倘使你碰着你的家裏火燒

，你將如何？」普通這時候的兒童，對於第一個問題，能夠作這樣的回答：「戴雨傘，」『着上雨衣』對於第二個問題能夠回答：「搖警鐘，」『呼救火車來。』

用測量七歲的兒童的比納測驗，可以測知兒童鑒別許多物體中之異同的能力。七歲的兒童應能區別蝴蝶和蠅，由其身體的大小，羽翅之大小，及由於「蠅須咬你，而蝴蝶不會咬你」的事實而區別出來。此時兒童亦應能指出石與蛋及木頭與玻璃之重要的異點。

在比納的八歲兒童的標準測驗中，球與圓圈的測驗 (Ball and Field Test)，是一個實際判斷的良好測驗。在這個測驗中，此時兒童應該有下面這樣的計劃：



在舉行這個測驗的時候，測驗須先在兒童面前畫一個兩吋半直徑的圓圈，圈邊留一小口，然後測驗者向他說：『假使你的球遺失在此圓圈內，你不知道球在那一部分，你也不曉得球自那一個方向來的，牠如何能到這裏來的，你只曉得球是遺失在圈內的。現在，你拏這枝鉛筆畫你如何找球的途徑而是萬無一失的。你從圓圈的小口開始，畫你找球的途徑給我看。』普通六歲兒童都知道這種工作，不過他們找尋球，在他們的腦筋中，沒有一定的計劃。

社會的行爲

兒童與其他兒童的交際問題，倒不是一個小學低年級的嚴重的問題，如果以前所說的習慣在學齡前已經養成的話。但是，『新的境遇，應教以新的責任。』新的學校情境，需要新的習慣，而家庭中舊的禮儀習慣，在新的環境中，未必會有用，未必會發生作用。所以在學齡前所養成的思致，合作，協助，個人清潔和衛生生活的習慣，在此小學初年級內，必須改變或繼續發展，以適應新而較廣的環境的需要。

。以前家庭情境中的社會行爲，因受目前學校情況中的社會行爲的影響，而形成各種各異的特殊行爲。在日常相互間之交際而養成：謙遜，肅靜，輪流動作，不譏諷，靜聽他人演講，當爲團體的利益而阻止其活動亦不忿怒，及不過分強奪他人之時間與注意等等的習慣。學校中所謂合作的意義，是要服從學校課餘的公約，團體活動的公約，讀書時間的公約，以及其他相類似的規則；是要在團體的設計上與其他兒童共同工作；是要能領導或做某種指定的工作；是要在適當的時間，適應適當的場所；並且要能與其他兒童共同遊戲。學校中之所謂協助的意義，是要保持他自己的桌子或抽屜的整潔，協助保持學校房屋和場所的整潔，並且要能忠實地執行同學所推舉或指定的職務。學校中個人的清潔和健康生活，是要使兒童在大小便以後飲食以前，洗淨他的手；無論何時，立及走路，保持其正當的姿態；當打噴嚏和咳嗽時，遮住鼻和嘴，如果覺得有病，要去報告教師或保姆；讀書及寫字時眼睛與書及紙至少須保持其十二吋的距離；不把手指，鉛筆，及其他物件放在嘴裏；觀察室

內寒暑表有無升到華氏六十八度以上；倘給以選擇的機會，應能選擇牛奶，麪包，蔬菜和水果等點心；允許他有半小時的吃點心的時間，以便細嚼；課後應出外遊戲而不坐在室內；並且始終保持愉快而溫和的態度。凡此種種的品格，當然不是六歲兒童所能完全具有的，但在小學初年級內，此種品格均應使其發展。

與他人相交際的學習，就要與同年齡的兒童，年齡較幼或較大的兒童，及成人在共同工作及遊戲中作盡量的練習，在學校中能供給這種練習，因為在學校裏面，有活動的自由，有與其他兒童商量及幫助其他兒童的自由，有解決團體的問題的自由，並有舉行各項動的和靜的遊戲的自由。凡此種種均須受教師的指導。教師對於所注意到的正當的社會行爲，應時常加以贊許，有時並須指示他較好的動作方法。這樣的學校，即能供給兒童學習與人樂居的最好環境。

在一二三年級中，教師對於學生之影響的力量，不是突然的而是極大的。

討論和研究的問題

1. 觀察兒童從事缺乏指導的遊戲的情形，並且把觀察到的遊戲，列成一表，每種遊戲以後記錄他的遊戲的次數。
2. 在你的學校裏，以那幾種身體缺陷為最普遍？能否改變環境，以阻止此種缺陷在以後的兒童的發生。
3. 試說明幾種有社會的和智慧的價值的手工。
4. 舉出幾種兒童天性所喜歡做的而學校可以幫助使他們做得更好的正當事情？
5. 倘使准你去自己選擇，在小學初年級中你將教學生那一種的書法？
6. 你希望三年級末了時的兒童，對於寫字有怎樣的快和怎樣的好？
7. 對於什麼書，你將給兒童以暗示，藉以改進其個別或一級的閱讀能力？
8. 此時兒童在什麼狀態中以表示他的想像力？試將此種表示想像的方式，每一種舉一個例以說明之。
9. 小學初年級兒童的理解，有那幾種特點？試舉例以說明之。

10. 在小學低年級的兒童中，你所曾經觀察到的有何特殊的能力？

第七章 小學低年級時期之兒童的教學

在小學校中，教師與父母仍應繼續採用幼稚園時期內所用的方法：——允許兒童儘量去進行他自己的創造活動；當他們在嘗試背誦的時候，不要無謂地去干涉他們，不要阻擾他們一切的活動；當一個兒童正在說話的時候，希望其他兒童能夠謙虛地同情地靜聽，如文明的成人在會話的時候一樣有禮貌，並不亂舞其手。工作和遊戲如確是適合於兒童的能力，及其過去的經驗，就應讓他們獨自去進行，除非那種工作或遊戲是需要指示和鼓勵的時候。無論是家庭中的父母或學校裏的教師，皆應與兒童共同規劃，實行某種必要工作的時間或休閒的時間。休閒的時間 (Leisure time) 不可因成人的方便而有所減少。本章重在提出兒童獲得各種能力的實際意見，此種能力，為小學時期中之所特有，而為以前各章所未討論者。

注意持久的學習

兒童當他們在家庭中喜歡自由運動以後，他們覺得在學校裏任何課程需要靜悄悄地坐着就不堪忍受的疲勞了。由此學齡以前的自由(Freedom)和個人主義(Individualism)而轉變到學校中社會團體的必要的適應(adjustment)其最好辦法：是把課程表中每一節的時間，規定為自三十至六十分鐘的一節時間，在這一節時間中，任兒童去建築房屋，繪畫圖畫，印刷廣告，裝置戲景或進行其他有興趣的特別工作。在這一節功課中，兒童對於運動坐立，以及對其他兒童談話，應該一直到此種活動完成其所進行的事務為止，總是覺着自由，同時要不妨礙其他兒童的努力才好。再應該設置其他同樣一節的時間，在這一節時間中，兒童們可以個別地或是團體地從事閱讀。在這幾節與教師共同研究的時期中，就能夠發展兒童注意力持久的習慣。每一節功課時間之長短，應該依工作的困難程度，工作的性質和對於兒童的興趣而定。所以學校每天的活動，不應任意分成幾節，教師應該得以自由按照課程的需

要，縮短或伸長教學的時間。倘使兒童在工作的過程中，如有不舒適，輕忽或其他疲勞的表示，聰敏的教師就應該指出新的活動方向暗示兒童活動的改變。倘使興趣依舊很濃厚，如若可能，教師就應允許他繼續做下去，不可因為時間已經到了，忽然迫促他調作其他的事情。用這種方法才能使兒童逐漸養成從事長時間活動之持久的習慣。我們須知道，注意是不能強求的，牠是興趣 (Interest) 和習熟 (Maturity) 的副產物。

小學生身手活動的教學

任何人第一次進行手的或身的活動，終是笨拙而不雅觀的，因為此種活動需要複雜的調節 (Complicated coordination)。他做出各種不必要的及笨拙的運動『他的手指都是拇指』 (His fingers are all thumbs) 以後經過多次的練習重複有用的動作而除却無用的活動。這樣整個的學習模型 (Pattern of Learning) 才化為簡單了。父母或教師可以這個兒童指示正確的開始動作方法並指出其成功的動作，譬如：『看

着罷，這是握錘的好方法」——那是打釘頭的好方法」——以幫助兒童獲得某種動作的技能。學校與家庭，應供給兒童以種種活動的場所與自由，運用的材料，及與他共同工作和遊戲的兒童們，以幫助兒童發展身手活動的技能。

教材與設備——家庭環境，對於兒童教育之重要，既為人人所一致承認，學校環境最好也應該類似一種理想的家庭環境。在學校環境中應該有充分的室內空間，讓兒童很自由的在那兒活動。窄狹的空間，確是兒童活動的障礙。學校中的書桌或椅子應可移動，以便把桌椅排列在一處，或放置在一邊留下空間以作兒童演劇或遊戲的場所。工作椅子可放在室的一隅，備以小而合乎標準的工具，木板和鐵釘之類，使兒童有在木工中獲得動作技能的機會。

杯碟廚，或至少一隻格子櫃 (Folder)，那是每一個兒童的工作所必需的設備。欲使兒童獲得整潔和做事有條理的習慣，必須有從事各種活動的場所。有蓋的泥瓶，個別的製型板，有蓋的顏色瓶，五彩鉛筆，紙頭和印刷器具等，都是從事創造活

動的良好材料。沙盤中用白鉛劃以界線，有時盛滿清水以作水遊戲 (Water play) 之用。從質物環境足以喚起兒童適當反應的重要這一點看，關於討論小學教材和設備的書籍，確是小學教師的重要參考書，教室中佈置鳳尾草和其他滋長的植物，可使室內格外衛生和美觀。窗檻上，可陳列開着花的花瓶。在菊花盛開的時候，可以佈置些菊花。在初春的時候，山慈姑 (Fritid) 開了花，可以用為佈置。一直到春假，在書桌上應陳列些有趣的補充讀物以吸引兒童們去閱讀，圍池 (Goshier) 是一種小學生快樂的泉源，亦應建設。牆壁上所掛的圖畫，應該掛得低一點，其數不可過多，且應時時更換。公告板 (Bulletin boards) 也是不可少的。鞦韆，木梯和繩索為爬跳盪諸遊戲所需要，是必須設備的，鄉村中的學校運動場，欲設置花草樹木遮蔭地，溪流和池塘等，都是可能的。運動場中的堅牢而簡單的器具，大的滑車，磚瓦，小輪車，鏟子，大沙堆，個別的園地，小羊草地和鳥禽浴池等，都可以由兒童們自己去看管整理。總之兒童工作或遊戲的設備務須求其完備。學校之設備如不適當

或不充分，家庭應特別盡力去補充；家庭環境如有缺乏，學校亦應供給其所不足。

身手活動的價值——動作控制 (Motor control)，動作技能，和體力運用適度等各方面的改進，只不過是身手活動的一種價值。社會的，道德的和個人的習慣：——如學習與人共同遊戲，輪流遊玩，與人遊戲和靚優雅，籌劃工作，解決所發生的困難問題及堅持工作直到完畢為止，——諸如此類的習慣都可由遊戲及創造活動中而學得。但是教師也應去教學生：從他的豐富經驗中貢獻意見；當兒童動作未能遂願的時候，應指示動作的良好方法；指示兒童所不能解決的困難的方法，教導兒童對於人事的知識；及對於兒童在任何情境中所發生反應之最適當者，加以贊許 (Approval)。

小學生寫字的教學

寫字並不是一種天然的活動 (Natural activity)。兒童起初只能用後四指而不能用拇指和第一二兩前指執筆，所以執筆是必須教學的。欲改變一個兒童做一件事

情的自然方法 (Natural way) 是一件困難的事情。因為要阻免習慣的動作，活動的力量常常多被分散而用於各種動作上。在學習寫字的時候，必須把先前所獲得的無數動作，重新加以組合。

什麼是教師能幫助兒童學習寫字的？——第一教師應該注意和鼓勵兒童學習寫字的願望，並利用其願意寫字的機會。遇必要時，教師可以給予各種刺激，使兒童感覺學習寫字的必要。佈置自然的情境，以引起獲得寫字技能的動機，下面的各種情境，即具有引起兒童寫字的機會：(1) 一年級學生常有不能認識其自己所有物的困難。倘使他知道如何寫他自己的名字，他就可以常常認識那一件東西是他的。這就是教學生去寫自己的名字之心理學適當的瞬間 (Psychological moment)。(2) 有些三年級的學生常喜替他們母親寫談諧的信。技巧的教師就可以利用此種願望，以為兒童獲得寫字技能的動機。最初教他們學習寫短文，待有一個兒童寫好了一篇，大家又去共同修改，修改好以後，再寫在書信上。(3) 南方學校的兒童寫信

給紐約城的學生，而紐約的學生又要回復這封信。(4)三年級學生發來邀請二年級同學去參觀他們的表演；二年級學生很熱心地去回復這個請柬。總之，此種學習書寫特殊事件的強烈的動機，可使學習更易而進步更快。

第二，當兒童有學習書寫特殊事情之熱忱的時候，教師應供給他們應用所需要的機會：他應任兒童自由利用黑板。他應給他們五色粉筆或鉛筆。防止他們去寫小字。他應替兒童保藏鋼筆和墨水以備下次的應用，在三年級裏，鉛筆字已經達到某種相當標準程度的學生，應該允許他們運用鋼筆墨水寫字了。

第三，教師可以指示兒童正直的坐的姿勢，和正常的執筆方法，當兒童工作的时候，教師可以幫助兒童調節其種種運動，至於成功。實驗的結果告訴我們，由教師把持兒童的手書寫，或者由兒童自己印寫都是沒有價值的。有一個實驗報告說，兒童印書（或稱摹寫），繼續練習以後；如一旦練習自由書寫，就會失敗和失望。

（參考：Arthur I. Gates and Grace A. Taylor: *The Acquisition of Motor Control*）

in Writing by Pre-school Children) 所以最好的方法，是讓兒童開始就習練真實的書寫 (Real writing) 不僅是書寫如此，就是其他各種的肌肉活動如拿書，行走，揩刷黑板等，教師也應該如其他事業中講究效率的專家一般，進行活動過程的研究，藉此可使兒童消滅耗費的無效的動作，並選取最容易的和最有成效的動作以幫助他們使其動作極有效率。

第四，教師幫助兒童獲得寫字技能的方法是給兒童們一種難易適中的模樣 (Model)。這種模樣也可以是兒童們所欲發表的語句，由教師書寫，同時使兒童觀看。他們自看到教師書寫以後，就應自己去模倣剛才所觀察到的書寫過程。用其他兒童所寫的良好字句，或標準的書法量表上的字句，當作寫字的模樣，其價值較少，兒童們學習寫字，可將其自己所寫的字與模樣相比較，如是，兒童就能更明晰地觀察他的進步。兒童能明瞭他所獲得的種種成績，常常足以助進他的學習。兒童未達到他所欲達的結果，就對於他的種種無成效的動作，感覺着不安和不滿意。

當兒童感覺他寫字的需要的時候，教師也可以供給練習的機會，以幫助兒童寫字的學習。兒童習字，應使出於自己之所願，出於自己之所願才肯盡心練習某個字，甚至於某個字母，使與他的理想相符合。對於書寫特別困難的字及字母，教師應指示他如何書寫的方法。並對於此種發覺的困難，使有重複練習的機會。

什麼是父母能幫助兒童學習寫字的？——母親也與教師一樣應鼓勵兒童用文字發表思想之自動的嘗試，以鼓勵其學習寫字的願望。有許多家庭中，兒童習字的機會殊為切實而有價值，就是最良善的學校設計，也有所不及的。例如：『媽媽正在寫信給爸爸，吉密也想寫一個消息給他的爸爸嗎？』『母親很忙碌的時候，洗衣匠到了，媽麗 (Mary) 願意替母親抄寫洗衣單嗎？』或者『莎省 (Susan) 姑母在吃麪包，母親在預備中餐，她想開一張食單，媽麗可以替姑母抄寫食單嗎？』像這一類寫字的機會，在家庭間日常生活中很多很多，為父母者當善利用之。

鼓勵兒童寫信給他的朋友和親戚，乃是給兒童作文和寫字的極好的練習。大小

適度的桌椅，置於窗戶近旁，使兒童有寫字的正當的姿勢，而不致有紙上的黑陰，並置備美麗的紙，都足以增加兒童對於寫字的興趣和適舒。

行書與楷書 (Manuscript writings) (Print writings) —— 行書與楷書在許多學校裏面，都是很通行的。行書的方式和楷書相同，都足以幫助兒童讀法和拼音的學習。兒童喜歡用行書或楷書寫標題，名字，題目等等。這種字體，較草書容易學習些。有一個實驗告訴我們，兒童們寫楷書與寫草書，其練習的進步，差不多可有同樣的快。(可參考 Edwin H. Reeber, "An Experiment with Manuscript Writing in The Horace Mann School" Teacher College Record XXVII November 1926, 255 — 260) 但是有一個更進一步的研究，發見草書不必耗費均等的努力，就可以獲得與楷書同樣的標準速度，弗利門 (Freeman) 引證說明，以為楷書最適於初學者，草書最適於以後需要速度加快和繕便寫捷的時候。(可參考：Frank H. Freeman, Series of

Articles on Handwriting in Normal Instructor and Primary Plans XXXVIII)。

小學初年級的時候，學習楷書；至高年級轉習草字，這比較妥當。此應用草書與楷書的問題，目前尚在測驗研究中，一般學者也正在進行實驗的工作，希望將來能產生一種比較行書和現在的草書更適於初學者的草書式樣（Opheim, 1916）。

小學生繪畫的教學

教師的責任——學習繪畫如學習寫字一樣，其教師的責任，亦在鼓勵兒童對於繪畫的興趣，供給需要的材料，指導應用材料的方法，及喚起其方法上和成績上優點的注意。兒童在繪畫中的工作，有好有壞，教師務須指出其差別好壞之所在。他可以一張一張地拿起兒童們的圖畫，說道：『詹姆斯的圖畫，顏色配得很好，你們以為對嗎？』或者說：『我以為此處空白太多了。』或者說：『我喜歡這張圖畫，因為捷克（Jack）已經說過，這張畫只有寥寥數筆，而畫意却很豐富。』或者說：『白迪（Betty）重複畫同一的花，現在已畫成一張很美麗的畫了。』或者說：『看這一筆，應該怎樣伸展出去？』或者說：『這張圖畫明暗適度，美麗悅目。』教師應該用這

種方法，贊許並指出兒童們所自動表顯出的特殊的藝術品質，以幫助他們，發展好互的區別能力，而不應用直接的批評，足使他們對於不合宜的創造活動，志氣挫喪。但偶然的積極的批評，足使兒童很熱心地去幹那創造的工作，並實現其計劃。

初步的藝術材料——為初年級藝術工作所需用的材料，是幾副木製的畫架，其高度大概幼稚園用的43吋，一年級用的47吋，二年級用的50吋，每一級之畫架大小，須依每級兒童的高度而不同。大張的包物紙，長18吋闊44吋的白報紙須附貼於畫架上，並應購置大的畫筆，日本水彩筆 (Japanese Water Color Brush) 和太陽牌顏料 (Tempora Water Color) 以備兒童的應用。如果太陽牌的顏料太浪費，可以購買糊牆的粉末，調以清水，藏於瓶中，以備應用。小盒的水顏料 (Water Color) 是不適宜的，因為融化顏料片費時頗久，而顏色又不十分光亮。

上面這些顏料和畫筆，畫遊戲的佈置是很好的。教室中如備有幾付畫架，足使兒童們時常在那邊使用。

兒童在桌上最常用的材料，就是五色鉛筆和圖畫紙。一年級的兒童，且願意用這些材料，依他的理想，替人畫圖，圖解故事並聯結相像的形體而成藝術的形像（Art pattern）。

兒童並願用些黏土，範鑄有趣的物件，或範鑄有價值的當作贈給他的母親或他所悅意的親戚的禮物。這也應鼓勵他們去進行的。

小學生閱讀的教學 (Learning to Read)

在閱讀中即將所印的字，與意義相聯絡。兒童在未學習閱讀以前，只有口說的字是有意義的。閱讀的能力，最好要建築在豐富的變化多的 (Oral Language) 及文法正確的說話能力的基礎上。說話與閱讀的關係，可表示如下：

書中的字， 口說的字。

可口的東西。

有波爾特文格林及其他各種的蘋果。

蘋果——蘋果

生長在樹上的東西。

在水菓店中所買的一種水菓。

可充作點心的東西等。

倘使有一個人向兒童指出蘋果這一個不熟識的書本上的字，並同時讀出牠的音，兒童對於蘋果之過去的經驗，即可與書本的字的符號相聯結。而兒童對於書本上的字，就可以獲得意義了。所以兒童對於人和事各種直接的經驗，以及用口頭敘述此種經驗的練習，即所以造成開始學讀的良好背景。

經驗與閱讀——獲得閱讀能力的第一步，是在明瞭那些書本上的字是有意義。一個兒童倘使只學習書本上字的正確的發音，如不瞭解或注意領會牠的意義，那末以後確是會發生許多困難的。在紙上黑白符號是有意義的這個觀念，必須及早養成。注重一節意義的獲得，亦應在開始學習閱讀時就注意。僅僅聽兒童的發音，是不能測驗出兒童的瞭解程度的。要測驗兒童的瞭解程度，必須使兒童指出圖中的物件

，說出書中的意義，正確地答覆他剛才所讀過那一節的問題，及用其他校對的方法，才能測驗出他的瞭解程度。

引起閱讀的願望，也是很重要的。倘使兒童聽到故事，立刻把說明故事的書給他看，及看到其他兒童因能閱讀而得享受閱讀的快樂，或得到其他的利益，那末他必定能夠熱心地預備去學習閱讀了。有些特別的字或字句，如自來水龍頭上印着的『熱水』『冷水』的記號，街道上和公園裏的揭示，——『往這邊去』『此路不通』『請勿走進草地』——黑板或報告板上的佈告和說明，諸如此類，都是開始閱讀的極好材料，因為兒童覺得這種材料，於他是很有實用的。

下面二個是教學閱讀很好的例：某一年級的教師在揭示板上張貼這樣的一張佈告：『瑪麗的母親有許多兒童畫片送來，欲取閱者可簽名於下』以後又把畫片分給讀了佈告並簽名於揭示板上的兒童。這是一個很好的使兒童練習閱讀的機會。其他一年級籌備到附近公園去旅行，並預備給松鼠一個感謝會 (Thanksgiving Party) 在

未出發以前，爲顧念安全起見，兒童們須讀下列的說明(Direction)：

『停止，看着，聽着。』

由十字路口旁邊越過街道。

走過街道。

越過街道，不要快跑。』

有益的書籍——有趣的書籍，應該放在顯露的地方，並且應該邀引兒童坐在桌旁去看，或者把書放在他們的位頭上。他們如果在書中發現有趣的事情，可以要他們向大衆去報告。教師應獎勵兒童，把他們家裏有些書籍拿到學校裏來，鼓勵他把那些書的內容報告給其他兒童聽。並鼓勵兒童把這些書放在桌上，預備他人閱覽。

敘述兒童日常生活經驗的書籍——兒童開始閱讀的材料，應爲敘述兒童日常生活之經驗者，應爲日常習熟的經驗才能連合書中的字與口述的字而獲得許多的聯結(Associations) 開始閱讀的材料，應該是自然的，邏輯的和會話式的，——必須與

其自己的語言相類似，使得預先明瞭其意義，而易於閱讀。學生舉行參觀，或舉行各種活動的報告，是極好的閱讀材料，而為教學上所應隨時利用的。開始時的讀物，應該是極有興味的材料，使兒童讀之不厭而再有要求；且應比較的簡易，使兒童得以完全瞭解其意義。

閱讀的教學法——什麼是最好的閱讀教學法？教學上沒有一種最好的方法。但是教育界所贊許的各種方法的結合，應該能夠產生最好的結果：有一個二組兒童的實驗，一組兒童的教法是先用引起興趣的方法，向兒童說明故事的內容，繼續把生字寫在黑板上，再使兒童對於每個生字作一次發音的練習，待各生字都習練以後，再由教師選定幾個生字叫他們口讀，並且指定其兒童練習某一段或數行的文字。同樣還有一組兒童教法，是讓他們自由去選讀極有興趣的材料，在此材料中自己去領會並欣賞牠的意義。如遇必要，再用個別的教學法和兒童研究段落，詞句和單字：兩組實驗的結果，第一組教師讀幾句之後，兒童們能隨即讀下去，而且每個字都能

正確地發音；但對於故事的內容，未能十分發生興趣。第二組對於材料的內容很明瞭，但是不認識字，並且教師讀了幾句停止以後，也不能隨即讀下去。所以無論那一種閱讀教學法總是有缺點的。

許多實驗都說明閱與說的方法 (Look-and-say Method) 及語句或思想的方法 (Sentence Thought Method) 的應用，勝於單用發音的方法 (Phonetic Method)，因為用這二種方法，才能知道他對於語句內容的瞭解程度。我們須知道如使兒童閱讀過分注重發音，會轉變他對於文意的注意於發音。並喪失其閱讀的快樂和興趣，閱讀能力的增進，畢竟要靠賴興趣與快樂的。所以任何閱讀方法，如使閱讀的過程變為機械式的，易使兒童疲勞的，或不能聯絡各種學科的，都是不足取的。

海淦戴 (Haggerty) 曾經在十五個學校裏用十種不同的小學閱讀的方法，測驗七十班一二年級的學生，其結果竟沒有一種方法能夠產生一律不變的好的或壞的結果。其中最好的方法是這樣的：使兒童學習生字，從熟字的聯結中去獲得意義，並

由了解生字之意義，而獲得閱讀的技能；這是兒童真心致力於有趣的實際的學校活動的必然結果。蓋慈 (Gates) 等近已根據此種教育原理而編製閱讀的材料，用此種閱讀的材料，則默讀 (Silent Reading) 的良好習慣，並不是由機會而養成，乃是在有系統的而使兒童滿足的，適當的連續活動的過程中而養成的。

在家庭或學校中設置清靜的閱讀處所；引導兒童到田間港口或其他極有趣的地方去旅行，以引起兒童筆記，並閱讀他所得的經驗的動機；在桌上或書架上放置有興趣的容易讀的書籍和兒童雜誌，使兒童在閒暇的時候自由選讀；陳列一張寫着每個兒童的姓名及本學期所讀的書名的表；偶然舉行幾次閱讀的測驗；要兒童向大眾去誦讀；設置揭示牌，張貼廣告紙，並設置記錄簿，以表示每個兒童的進步率及瞭解的程度——凡此種種計劃都是以幫助一三三年級兒童閱讀能力的發展。特別準備的讀物，得繼續校正其錯誤，在有些學校情境之中，是很有用的。

朗讀 (Oral Reading) 現在當作學校社會活動的一種，而不僅是一種閱讀的練習

。因兒童誦讀足以使其他個別的兒童或團體感覺愉快而引為娛樂，但朗讀所需要的聽衆，應認其所誦讀之材料為新穎而覺有興趣者。

閱讀教學的時間——閱讀究竟應該占多少時間呢？在北達可塔三十一個學校中，平均一年級每天的閱讀時間為六十五分鐘，二三年級平均每天為五十分鐘。在每個學校中所費閱讀時間之數量的差異，是極大的：例如一年級所費最低限度的時間，每天僅四十五分鐘，最高每天到一百三十五分鐘之多。近來學校中對於閱讀時間的趨勢，是要減少專為閱讀而設的時間，而要增加在各種學校活動中所需要的閱讀。使在每天的生活利用其所發生的閱讀機會，並使閱讀成為組成學校生活的各種活動中。談話，建造，創作探討等的各種活動。整個的一部分閱讀是一種自然的必然的有系統的連續活動或設計的結果。此種連續活動或設計，乃合於學生的經驗，適於學生的需要，而亦即進步的學校之教材。

閱讀缺乏興趣的原因——兒童對於閱讀缺乏興趣與厭棄，有二種原因，即為材

料太難與未能明瞭閱讀成績；教師應該暗示初學者，幫助他去認識困難的字。她也應該替學生選擇最容易的有益的材料，並和學生共同編制關於參觀及學校活動方面的現實的閱讀材料，以免除讀料太難，閱讀乏味的弊端。至於由未能明瞭閱讀成績，以致閱讀乏味的的原因，可常令學生查閱表明閱讀進步的圖表，並由教師及同學之閱讀進步的贊許而免除。

其他閱讀的機會——為父母者除供給兒童有趣的易讀的書籍，並供給不受騷擾的時間以外，還當替兒童找高聲朗讀的機會。例如母親在烹任的時候，手裏有麵粉或生麵團，不願自己停止烹任去查閱食單，那末就可以叫她的子女去讀食單給她聽。清晨，母親在縫紉或煮菜的時候，也可以叫兒女把晨報的標題讀給她聽。兒童們在每天早晨輪流自己誦讀，可以使大的兒童發生改進閱讀之真實的動機。

困難的診斷——當學習閱讀未能平坦進步的時候，診斷測驗 (Diagnostic) 可以查出其困難之所在。(可用 The Boletius Diagnostic Tests; Set II for Second and

Set III for Third Grade, Boston: Houghton Mifflin Company)

小學生語言改進的教學

小學生對於學習生字，和有韻律的發音，尙未失其興趣。他們仍須練習高聲的思考 (Thinking Aloud) 一直到迫於適應普通課室情境的需要而止。

說話之自然的機會——幫助兒童語言發展的有一個方法，是盡量地給他們為實際並直接的需要而運用語言的機會。勃蘭登堡 (Brandenburg) 的小孩子三歲的時候，在一天內，能說 11,623 個字和 1,487 個句子。其他個別的兒童，據研究報告，在一天內，能用 4,000 到 15,000 個字，如把這個數目與一年級兒童每天在校內所說的字數相比較，那是很有趣的。教師的職務，就在改變學校環境，利用談話的自然機會，以改進小學生的語言。

利用有趣的經驗以與兒童談話——教師也可以供給有興趣的經驗與兒童講述以幫助兒童語言的發展。學校可以舉行到往下列各處的參觀：廣大的市場，冷寂的食

庫，田間，棉花廠，陶器製造所，麵包廠，牛奶瓶製造所，郵政局，森林，海灘，船塢，陳列館以及其他任何本地有趣的地方。但此種參觀之計劃，應有一定之目的在其心中，且參觀之前後，應與兒童共同討論。兒童們的假期，也可以供給許多有趣的談話資料。每天兒童所見的奇異事情，也是很好的談話資料。有一個小學二年級的教授，每天早晨抽出一些時間去詢問學生，說：『今天誰有有興趣的事情，告訴我們？』這是一個很好的求與兒童談話的方法。總之；小學各年級的兒童們，應該使他們有極多的談話機會。沒有一種人工的語言練習或訓練，可以令人滿意地代替兒童與兒童間和兒童與成人間之自然的社會交際，而有兒童語言發展的價值了。

特殊的方法——在戲劇的表演中，兒童自己組織語句，亦足促進其語言的發展。兒童聽講故事或複述已經聽到過的故事，皆足以增加字彙和熟練語言。兒童在語言學習開始的時候，就應教他很正確的物名，他們學習此種正確的物名，亦頗容易。

教師及父母對兒童說話，應該極清楚並和緩一些，但亦不應矯枉過正。有一個教師做過一次實驗，即在他的平時談話中，每星期日常常用一個兒童們所不熟識的字，不久她發見有許多兒童在用那一個字了，所以教師的談話中，常常用重複某一個字是不對的。

聽者的情境對於演說者的影響 (An audience situation) —— 聽者的情境，足以鼓勵講述者發表有力量的有效力的語言，兒童的講述，如有別個兒童在旁靜聽，足以鼓勵他用極有興趣的方法以敘述他的經驗，當兒童不能清楚表示出他的觀念的時候，他很容易看出他全班的同學失掉興趣。而他的語次也不能清爽了談話，欲使其他兒童喜歡實行或學習他所講的事情，是發表有效力之語言之最強有力的動機。兒童雖不能以談話表顯示他自己 "He presses himself" 但能以言語使他的人發生影響。在單級鄉村小學校中，如允許較高年級的學生，偶然去教導年級較低的學生，不僅可以幫助教師，且對此等學生教師 (pupil-teachers) 給以一種極好的語言訓練。

語言教學摘要 (Summary) —— 父母和教師對於發展小學兒童語言能力的責任

總括之可有列數點：

1. 增加兒童字彙中的字數量，並擴充已經知道的字的意義：
 - a. 供給新的經驗，並以此新經驗與兒童談話，例如參觀賣花店，玩具店，動物園，或棉花廠。藉此以介紹許多新的觀念和生字。
 - b. 供給圖畫，並和他隨便談談圖畫中的內容。
 - c. 每星期在你自己的語言中，介紹一個新字，時常或偶然地應用此種新的生字於與學生談話中。
 - d. 與學生談話，用有生氣的和正確的語言。切不可要說服 (talk-down) 學生，只可以應用為兒童所極熟悉的字，祇可應用比較簡單的語句組織。
 - e. 向兒童講述故事，並常常重述其所喜歡者。
 - f. 鼓勵兒童自己去閱讀書報，藉以繼續不斷地增加其字彙。

向兒童說話應和緩而正確。

2. 增加兒童用有興趣的正確的和有力量的方法之說話能力。

a. 使每個兒童有向團體報告其團體所急欲知道之事物的機會。

b. 使每個兒童有向其他的兒童作演講的機會。

3. 教師應隨時改正兒童由於不良環境和教學而造成的語言錯誤。

a. 在某種聽者的情境之下，教師應告訴兒童須自信他是一個教師，並把語言說得正確愈好。令其他兒童去留意他的錯誤，並立替他糾正。在這種情境之下，兒童自然注意應用合於文法的字句。在第二條所說的情境之下，兒童自然注意應用有力量的和有興趣的方法，以爲講述。

b. 找出兒童最時常發現的文法上的錯誤，並常常設置情境，使兒童改正其文法上的錯誤。在可能的時候，向兒童特別講說，爲什麼這樣是對的，而那樣的錯誤的。

c. 使兒童們互相幫助以改正其常常發生的語言上的錯誤，有時教師可舉出某一點使他糾正，並給以許多有機會去應用這種語言的方式。

d. 舉行語言遊戲 (Language games)，以練習語言發表的正確方式。

4. 按個別的情形，以改正語言的缺陷。此種缺陷之最普通者是囁嚅 (Stuttering) 和口吃 (Stammering) 大概思想清楚，語言亦能正確流利。所以思想清楚與否，與語言缺陷之關係頗大。兒童語言的缺陷，不應忽視，因此種缺陷，常日趨深重，至其缺陷的原因，或是由於語言器官的缺陷，或是由於聽覺器官的缺陷，或是由於模仿他人的語言缺陷，或是由於情緒的困擾，或是由於缺乏神經活動的控制能力，或是由於多種原因的總合。其醫治的方法，須按其缺陷所發生的原因而定。

算術的教學

獲得數的經驗的機會——獲得數的經驗的機會很多。有許多真實的物件，兒童們都極有興味去計算：——出席的兒童數。畫好了的圖畫張數，已開的花的數目，

宴會需要的手巾數，以及其他種種計算數目的事情。有許多機會可以獲得數量的觀念。如觀察所集合的確定數量的物件——如觀察五十本書，一百枝鉛筆，在月臺上七十五個兒童，一堆兒童們買來以作謝禮的一百五十隻蘋果，以及其他相類似的數量知道的一組物件。有時兒童們的創造活動中，需要把紙頭裁去并且摺成對摺的，三摺的，四摺的，六摺的，八摺的，十摺的，及十二摺的這種活動，很足以獲得分數的具體經驗。購買中餐和午餐的餅乾和牛奶，計算作某種特別用途的銀錢，購買郵票貼在寫給缺席兒童的信上，這裏都是一種正確的有意義的處理金錢，和計算數量的練習。一個兒童的生日，驟然發生的特殊事項和學校的例假日，都是一種填寫日期和年齡的機會。使兒童注意鐘點，俾全班教學活動得以按照日課表上所定的時間，以作計算時間的練習。建造遊戲的房子，烹調食物，衡稱自己的體重，長量自己的身材，都是一種應用吋磅等等練習的機會。

算術教學的要點——在小學校中，兒童學習算術，有下列幾條要點：

1. 供給兒童需要應用基本的算術上的概念和方法的活動。

2. 當學習表 (Table) 的時候，應介紹算術問題要他去做。那當學習各種表的時候，要他去練習表的運用，和練習解題的方法。

3. 在加法裏面，只要使兒童思索的結果，而不要思索數的增加，思索數的結果。就是：在加法中算 $7, 6, 9, 5$ ，這四個數目的時候，祇要思索『13, 22, 27』三個結果，而不要去思索『 $7+6$ 等於 13, $13+9$ 等於 22』等。

4. 在直列式中，其每單一直行，如其相加總數在九以上，應該用口頭計算，而不應該用筆去演算。

5. 兩位數的加法，應早些教。

6. 在教十進數以前，先介紹他國幣。

7. 養成兒童校對答數的習慣。

8. 在計算沒有把握以前，不要注重演算的速度。

9. 繕寫數字須求其正確清晰。

10. 開始演算例題以前，須正確地明瞭其演算的步驟。

桑戴克的『黃金律』(Thorndike's "Golden Rules")——桑戴克曾制定七條學習

算學的重要『黃金律』，這七條黃金律，也可以應用於其他的學科的教學上：

1. 注意學生所碰到的情境。

2. 注意你所要想聯合的反應。

3. 構成兒童學習的感應結 (Bond)；不要希望這感應結之成有神妙莫測的功

用。

4. 其他事物也是不要構成將來仍須一樣的，毀滅的感應結。

5. 同時時間內只能構成一個感應結，而不要構成二個或三個的感應結，其他事

物也是一樣的。

6. 感應結之構成，以後要呈作用的。其他事物也是一樣的。

7. 所以教學算術，應利用兒童本身所給與的學習算術的情境，並應利用兒童生活本身所需要學習算術的反應。當學生學習算術各方面有特殊困難的時候，應即應用診斷測驗以測驗其學習算術之困難的原因。

小學生錯誤觀念糾正的教學——兒童對於一個問題，回復幾種答案，和直捷了當地說：『我不知道』這究竟是那一種好呢？密耀斯 (Myers) 對於這問題曾陳述一種有趣的根本見解。他相信回以錯誤的答覆，還不如直捷了當地說：『我不知道』為佳。因為錯誤的答覆，腦筋中很容易造成謬誤的觀念。他自己的兒子，在小的時候，因為看到教師在黑板上把 Barbara 這個字寫作 Baird Baird Baird，以後就這樣學習這個字的拼音了。五年以後，他在不注意的時候，還要拼錯這個字。有一個小孩在二年級的時候，無意中認 5 為 15-0 的答案。到第二天，他對於 10-5 的答案說是 6, 6, 5, 7, 5, 5, 7, 5, 5, 6, 6, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 有這樣的猶豫不定。我們應該討論，此種錯誤的答覆，究竟是怎樣結成的呢。對於『八加五等於若干？』這個問題

，他的答案也許是 13, 15, 13, 15, 13, 13, 13, 13, 13, 13, 15, 15, 12, 15, 13。但是，我們應該注意，假定我們當每次錯誤答案發生的時候，就改正牠，那末 15 這個數字，那裏能再發生呢？同樣的各種錯誤的答案，天天在重複發現，個個星期在重複發現，我們應該隨時留意改正。斯高塔 (Scott) 發見學習代數的時候，在連續嘗試中所養成的三分之二的錯誤，是重複發現的錯誤。(Repeating Errors) 一次錯誤的答案發生以後，自己決不知道什麼時候第二次再重複發現錯誤的答案。一個兒童他對於某問題如「六加四等於若干？」做了錯誤的答案，比之說「我不知道」更爲惡劣。密耀斯曾參觀一班五年級的學生在答復「外科醫生」這一個英文字。在七分鐘之內，有十三個兒童，都是胡亂瞎猜，直到第十四個兒童，才說出圓滿的答案。

以後教師也不去重述那圓滿的答案，只說「那大概是不錯的」，過了幾分鐘之後，教師叫他們去填寫這句子「外科醫生是……」。其結果連以前口頭說出圓滿答案的兒童在內，只有三個兒童的答案是不錯的。其餘三十八個兒童的答案，都是他

們以前聽到十三個兒童的錯誤的答案。這豈僅損失七分鍾的時間而已，簡直已造成兒童腦筋中的謬誤觀念。

兒童爲什麼說出謬誤的答覆？（1）因爲他們或不知道怎樣答復，在此種情形之下，最好告訴兒童們正確的答案，或告訴他事實的原委，要自己去推求答案，或者告訴他們可從何處找尋答案。（2）在不注意之中，說出錯誤的答復，兒童決不去思索他剛才所說的話。所以應使全班兒童隄防注意，不受錯誤觀念的影響。（3）情緒的擾動也足以發生錯誤的反應。兒童在恐懼或匆忙的時候，常說出錯誤的答案。有二十一個兒童，曾用極和緩而不致錯誤的方法，學過加法問題。在演抄的測驗中，竟可以一個錯誤都沒有。後來其中有十五個兒童陞到第三級，再把他們用同一的材料測驗四次，每次都催促他們做得快些，結果他們的錯誤增加得極多。

密耀斯的結論是說：『錯誤是極嚴重的，因爲錯誤一發生，我們就難保牠不再以同一方式而再發生。』

蒲斯維爾(Buswell)和約翰(John)在他們極好的算術材料中，主張設置用以查明正確答案的算術圖(Chart)，以免除算術上的錯誤，同時並給予兒童下面的說明：『倘你不能記憶答案，你可在加法圖(Addition Chart)上去查答案。不要瞎亂猜想，瞎亂猜想是一種算術上不好的習慣。你務須相信你的答案是對的。當你疑惑不決的時候，你儘可以查看答案。』(可參考G. F. Buswell and Lenore John, *Teaching and Practice Exercise in Arithmetics*)

的確，教師應使兒童們不致實習錯誤；但亦須注意不妨礙反應的自發性(Spontaneity of Response)。

學習上之滿足與煩惱

滿足足以幫助學習，煩惱足以阻礙學習，所以怎樣使學生對於動作感覺滿足，怎樣使學生對於動作發生煩惱，這是我們應該研究的。觀下列一表，即可明其大略：

滿足

做他所預備去做和情願去做的事情。

能依自然的趨勢，去實行，如疲勞則休息，飢則食，與他人遊玩，搜集物件，身體精神活動自如，遊戲得勝，成功打破了他自己過去的記錄。

受了教師或其他的人，其才能，學識，或人格為他所認有優越者的贊許，外人的贊許，比較其他的人更有力量。

求欲得的結果，得了成功，如認識一個字，依照說明得順利進行，或得正確解答一個問題。

獲得工作優良特別權利，如獲得一種工作之自然的快樂的結果，或允許他把寫得好的信寄出來。

煩惱

做他所不預備去做的事情或被他人干涉他所有興趣去做的事情。

不能依自然的趨勢去實行。

受了他人的惡劣批評，譏笑或責備。

求欲得的結果，遭了失敗。

被剝奪了特別權利：如不准他到競技場上去，學校散學以後，不准他到任何其他的地方去。

第八章

小學低年級時期之兒童的特殊問題

公立學校兒童底不良行為底一個調查（註一）指示出下列幾種最常見的行為來：——對功課不發生興趣，作弊，不必要的落後，說謊，犯規，過分活動，同人不相往來，暴怒。本章討論這其中的幾個問題。

神經過敏的兒童

『神經過敏』的解釋——有些人當對着大衆演講起來就會神經過敏的。他們覺得不能適付那種情境。有些人遇到擔任一件新的工作時就要神經過敏。他們恐怕不會做成那件工作。神經過敏總是同感覺不能應付生活情境的情緒並起的。一個三年級的智力很高的學生若是在一二年級時沒有學過朗讀。到了第三年級他很容易感覺他的缺陷。其他的兒童嘲笑他。他於是恐怕起來，對學校失去興味，成爲神經過敏而煩躁了。神經過敏的兒童他是不能滿意地適應學校或家庭的環境，他是不快樂，不安靜，不適合的。『神經穩定通常的意思是指一種力量，這種力量就是個人反抗自己的衝動而不失去情緒的控制力。』（註二）

(註1) M. E. Haggerty, "The Incidence of Undesirable Behavior in Public-School Children," *Journal of Educational Research* XII (Sept. 1925)

(註11) Leta S. Hollingworth, *Helping the Nervous Child*, p. 5 New York: The Lincoln School of Teachers College, 1927

神經過敏的兒童底特性——一個兒童如何表現神經過敏呢？他容易發脾氣，顯出極端的膽小，或是做一些不必計較的事。神經過敏的兒童平時必常是煩躁，心身不安和有病狀的。因為他前次失敗了，他遇到新問題就奮興而感覺不滿足。他怕試驗不及格和得不到團體的讚許。他容易受刺激，極易感受批評，玩笑或無意的叫喊。他工作失敗但也會用別的方法得到滿足。他會去做他是成功而出風頭了的畫夢，去壓制弱小的兒童，變成極自私或極卑怯，這都是兒童得不到實際成功的補救辦法。他不能平淡地處置那慾望底橫逆，應付難題有如小孩一樣，並沒有達到他底實際年齡的程度。這一切的象徵都可以從神經過敏的兒童身上看出來。

神經過敏的個別差異——貓在反應困難的時候也會顯出個別差異來。桑戴克觀察有許多貓在禁閉中掙扎求逃非常有力，有許多貓則並不十分掙扎或興奮。有時這些情緒安靜的貓竟會動也不動的。小兒的反應失意的事上，也可以看出很大的差異。

馬斯通 (Mastson) 底尋鴨試驗，兩個同樣的盒子，一個是空的，一個裏面放一隻玩具的鴨子，叫兒童去分別，有些兒童反應得非常快「一點也不遲疑或慌亂，即使是失敗了。」有些兒童則要「避去遲疑的不安和失敗的痛苦而去做別的活動了。」有一個女孩在三次失敗以後，就說「我現在要去遊戲了，」再做一次又失敗，就說「我想這時候我該進學校去了。」個別兒童底對於失意事的態度，可以在他們日常生活和學校的活動下觀察出來。個別差異不但在許多兒童中間發生出來，就是在同一兒童，在不同的時間內也會發生。在某項事情上聰明健全的人，也常會神經過敏的。

神經過敏的兒童底處治——神經過敏的兒童該怎樣被處治？該考慮的事是兒童

的自身和他的環境。第一，兒童也許有一種神經系統上的遺傳，會使他對於一切的刺激非常地容易受感動。他處處困苦，他的失意也許真不關緊要的，但他覺得是太極了。做教員和做父母的對這種兒童應該少下批評。他的成功該熱心獎勵。不大滿意的行動上的優點該提出來，改進的方法該注意到。直接的憎厭非獨不能促進努力反足以阻撓努力。

第二，兒童也許是體格不良，這由於營養不良，扁桃腺病，腺病，眼病，吃瀉藥太多，進食方法錯誤，貧血，缺少睡眠和休息及刺激過度等。這種兒童都要好好地診治，日常生活上的缺點和錯誤也得校正一下子。

因環境而發生的神經過敏的原因是很多的。

1. 對一個兒童的期望太大也會使他神經過敏。發育平均的兒童並不會得被擾亂的。工作對他太艱難。他缺少天生的能力去做。兒童在家庭中也許不能同他的父母兄弟姊妹一樣地聰明。同樣的成績標準對他是不適用的。兒童若是設

法達到比他能力更大的成績標準時，使他徒有野心是沒有的。在這種情形之下，做教員或父母的應該提供適合於兒童能力的工作，以致使兒童能夠常時有合理的成功。學校功課以外，有些父母往往要兒童去學音樂，法文，和跳舞等功課。有些父母要求兒童去做家庭或鄰里的過度的工作。做一些家庭事務是好的，但太多則便沒有價值了。

2. 一個兒童在不能適應那所無適從的家庭環境時也會變成神經過敏。父母對他太嚙嚙了。他們不知道少數緊要的事。他們常有不合理的要求。有些家庭裏兒童從早到晚總是受着不斷的命令底威嚇。他是談話的資料。還有一種引起不安情感的原因就是，聰明的兒童看出父母的規約和父母對兒童的規約兩者之間的矛盾來。這樣的環境能造成神經過敏的。

3. 父母一方面的感情衝突常常會影響兒童的。父母互相吵鬧，他們是焦急，悽慘，忿怒，憂悶，恐懼。這種種也許要轉移到兒童身上去。這種家庭環境會

使兒童『神經過敏。』

4. 教員同父母一樣也常能增加兒童底情緒擾動。『一個消化不良的，譏嘲的，容易發脾氣的或暴躁的教員能減低健康價值而引出神經的不安和情緒的毛病。』

5. 學校課程太嚴緊，祇有很少的機會去作體力的活動，祇有很少的機會去不斷地做有興味的工作，會增加失眠和易受刺激的。

6. 學校前期的不良訓練也會造成小學時代的『神經過敏。』小孩嬌養過甚，件事都很順利，仍舊是『媽媽的愛物，』終日依靠着她，這都使他不能適應學校的權威和初步的困難的。他覺得缺乏能力去適應學校環境。神經過敏是無能力對付新問題和學校的實際境地的第一個標幟。

研究神經過敏的兒童的綱領——研究兒童生理情狀的事以後將要說到。其次是當研究家庭狀況。父母是不是自私的，容易發脾氣的，不清潔的，容易暴怒的，如

嫉的，膽小的，悽慘的？神經過敏的兒童底父母應該檢察那些足以阻止他們快樂地過家庭生活的惡習慣。神經騷動的父母底兒童會承受一種「神經過敏」的傾向，這種傾向在正常的教管之下不一定會發展起來。兒童有沒有被拿去同他的有天賦的兄弟姊妹作不合理的比較？兒童是不是同他的兄弟姊妹常常爭吵？所爭吵的是些什麼事？他在家裏爲什麼事情要哭泣？

應該考查學校的設施，看是否能供給兒童一種良好的環境。

應該用智力測驗和觀察去研究兒童底心理能力。

教員應該觀察兒童在學校裏的行動——他的工作習慣，他對其他兒童的反應，他的可愛的特性，他的不良的品性，他的對生活的一般的態度，他所滿意的事物，他所憎惡的事物，他在困難中的行爲，他的行爲的原因，他的對毀譽的反應。教員應得用學生的標準去看事物，然後看一看他的動作有沒有固定的合度。一種學生的遺傳和生活發展史的研究是常能做導引的。

耗林華斯夫人(Mrs. Hollingsworth)建議幾種管教精神不安的兒童的指導原則：

1. 第一，兒童必須被訓練去應付實際環境，用一切的不適意和限制。
2. 父母不要替兒童去奮鬥兒童自己的事。
3. 父母不要溺愛兒童。小有不適不要以為不得了而服侍得周周到到，不該集中注意在兒童身上，不要解除兒童所有一切的責任。
4. 在幼年就要訓練能夠自信。
5. 不要把你的恐懼傳達到兒童身上去。
6. 留心兒童的工作是否符合他的能力；他們的工作是否太容易或是太難。
7. 家庭中不要偏愛，要有公平。
8. 要施合理的性教育。回答兒童的問題。告訴兒童實在話。

口吃病

原因——口吃病大約在四歲時就會發生的。越早處治越好。爲什麼一千個兒童

大約有九個會得口吃？口吃通常是由模仿而來的。一班裏有一個口吃的兒童就會引起一種溫和的口吃流行病。有時兒童因口吃而震駭，呼吸爲之迫急。這種呼吸迫急就是口吃的特質。通常，說話的發音總在呼氣時發生的。在口吃的人，發音則似乎在吸氣的時候。一個口吃的人在某種情形之下也可以說話說得很自如。若是有點慌急或是當着生人面前說話的困難就看出來了。口吃常常是一種隱伏着的情緒上的紛擾的標幟，情緒上的紛擾則如恐懼，自覺無能，不適當或不自安。口吃的事實近來有精密的研究了。（註）維克斯（Wiches）講到一個青年女子『過於自覺無能以致變成口吃。』

註：Elizabeth D. McDowell, Educational and Emotional Adjustment of Stuttering Children. New York: Teachers College, Columbia University,

1928

口吃的糾正法——如何糾正一個口吃的兒童？要叫兒童極安靜地慢慢地複述他

所要說的話語。教員和父母的說話，發音要徐緩，不要有匆忙慌亂的神氣，要教兒童『從從容容。』要使兒童同教員一樣地拖長一個個的字音。兒童口吃起來，教員就說，『重說一遍，從從容容地。』再叫兒童重說困難的語句，等到說得很流利才止。一方面在拖長字音，一方面則用手作有節奏的拍子。通常，口吃的兒童應該比說話說得流利的同學要多有說話機會。不然他們在社交生活上就少有練習了。小孩在可能範圍之內應該避免家庭及學校的緊張的情勢，要使他感覺安閒自在。據一般估計，『大約有百分之五十的口吃是可以防止的，』而『大部分的口吃是極易糾正的。』

口吃，幼稚的語調，祇須叫兒童注重正確的字音就可以校正的。叫他留心聽人說話，不要把外國字音混雜在內。成功促成進步。有一個教員叫兒童每日拿一張紙回家，請他的父母把該兒童說對的字填上去。這樣，使兒童覺得有所成功了，使兒童在父母面前多一番練習功夫。

作弊的兒童

誠實並非是一種實體。牠是在各種不同的情境中有各種不同的反應方式的。一個兒童在算術考試上誠實，也許在團體遊戲上不誠實起來。

作弊的原因——兒童爲什麼要作弊？是不是因爲他們『莫明其妙』的緣故？恐怕不是罷。據試驗的結果，倫理的知識同行爲兩者之間祇有小小一點關連。作弊不是由於缺少智慧？有時，聰明的兒童同笨的兒童一樣的要作弊。作弊的事是不是祇出於貧民窟和窮苦的鄉區的兒童之手嗎？一切的作弊似乎都是由於缺少干禁。作弊的兒童極易受暗示。哈脫宣 (Hartshorne) 和梅 (May) 二人把他們的研究欺騙的原因的結論總括如下：

講到智慧；家庭環境，學業，及種別，國別和性別等，很清楚地，在極端的誠實和絕端的不誠實兩者之間有重大的差異。但這也不能確定說，這些事實，不管一個個分開來也好，總共加起來也好，或聯結起來，可以解釋欺騙的個案

了，然而，在事實上，一種詳細的考察對研究的題材總能了解得清楚些……也許可以供獻校正欺騙的確實方法。

有幾班過於重視考試成績，因之反而引起作弊的事情。太重考試，使學生會不擇手段去求及格。在低年級，第一次作弊的結果可以決定以後的作弊態度。兒童初次作弊不過是一種試驗。他若是被捉住了，覺得沒趣，他於是不重演了。可以用這一套話教訓他：『這（舉算術為例）不是你的成績。這是書上的成績。分數雖多，但不是你的呀。你的分數是圓分。你的成績多壞啊。你想你自己做出五個題目而得到五十分好呢，還是抄書而得到零分好呢？你以後讀算術課該用那一種方法？我們是歡喜能自己用功的兒童的。沒有人喜歡作弊的孩子。走過來，你有什麼困難。我們要使你如何去自己努力解決算題以求得九十分。』

小學教師該好好偵察作弊的初現，因為起初輕易讓牠逃過，不啻是在提倡作弊呀。

誠實的測驗——最近有偵查兒童作弊的重要測驗設計出來了。

有一個測驗，辦法是要兒童閉起眼睛在一個圓圓裏作算題。兒童若是不偷看那是弄不好的。看結果，兒童之作偷看的——就是作弊的——可以考查出來。

還有一個測驗，兒童在校對自己的卷子時多加分數。兒童可以多費時間在校對上，也可以自己加添分數，彷彿是不去管他似的。

說謊的兒童

最近有一個研究，用二百八十九個六歲兒童有意地說錯事實的記錄去作研究。這些記錄都是成人在觀察者的地位寫下來的。兒童所最常要說謊的常見是：(1)「兒童被禁錮在一個不規則的或不合式的事實中而被迫着要說明那件事實。」這種情形有百分之二十八是被罰的。其他的可以引起說謊的情境是：(2)兒童「要想獲得或保守財物」(3)他被迫着同人競爭(4)他被迫着做某種事(5)他的行動被別人摧毀了。」

兒童之有讀法上的特殊困難者

在每一個班上，總有幾個兒童因某種原因會有讀法上的困難的。

一個實例——路易斯女士是好來斯曼小學的三年級的教師，她查出在班上有五個兒童在桑戴克和麥加爾的默讀測驗上不能及格。她的診斷和校正的步驟如下：

1. 看看兒童是否有智力能達到通常的閱讀量。用智力測驗的成績去證實。

2. 尋出兒童的前期的學校記錄上之足以妨害閱讀的任何事實。下面的事實甚為重要：

a. 有兩個兒童是從一年級直接升上來的讀的書很少。

b. 有三個兒童在一二年級時對於閱讀不大有興味。他們喜歡聽故事而不願意自己閱讀故事。

c. 有一個兒童是祇留心到自然故事的。

d. 有二個女孩她們不願意閱讀因為她們覺得讀不來的書。

3. 叫每個兒童受默讀測驗，在他們讀的時候仔細觀察，用未曾用過的朗讀材料聽他們讀，以求得個人的困難所在，教師校閱卷子同個別兒童談話以期查察兒童的心理歷程。
4. 給兒童明白地看到他們的成績。這可用卡片記載某某兒童的讀法成績同其他兒童的比較給兒童看。
5. 獲得兒童的合作和興趣以求改進他們的成績。兒童同教師開誠地談話，定出一種學習的確實計劃。初時每天用二十分鐘；過了些時光，同樣的時間每星期舉行二次。
6. 幫助兒童去找尋他們自己的困難，去設計消除困難的練習，去校對日常工作的結果。
7. 提供有效的朗誦的特殊開端。有一個開端的方法是用『故事會』的，故事會的會員都有朗誦能力會使會衆聽得快樂的。

8. 提供廣度的默讀的開端。用一個表，表上寫着一班的學生名字，再把那個人所讀的書名寫上，這樣，可以促動閱讀不良的兒童。兒童所讀過的書，一經在班上或對教師提出了綱要的，就把那書名載在表上。一年之內，這五個閱讀不良的兒童所讀的書的數量是從十六到二十八本。

其他的處理閱讀困難的建議在後面再要講到，但是要得到正當的辦法，做教師或父母的應該去考查專門著作。（Arthur I. Gates, *The Improvement of Reading*.

New York: Macmillan, 1927）

年紀過大的兒童在班上所發生的問題

許多規模小的學校裏的教師說：『我的最大問題就是：在我二年級裏有很大的男孩和女孩。』這些兒童的一些特性是：思想遲鈍，少能明瞭抽象的科目，但在機械工作上很有技巧。智力商數（I. Q.）在七十五分以下的兒童，做不了班上的功課，年年總是留級，這些兒童應該把他們放在特別班上，在那兒有適合他們能力的工

作給他們做。下列的各種班級是紐約公立學校的一種試驗，用來應付各種不同的能力的：

1. 推孟級，乃是為天才兒童而設立的。開設特別加多的課程；聰明兒童的跳級是沒有的。八年的課程在六年之內完結。
2. 優秀級，乃是為一班比平常智力較高的兒童而設。他們有規定的課程，八年的課程在七年之內完結。
3. 較優級，是為平常兒童之偶或有優良成績者而設立的。
4. 普通級，是為通常兒童而設立的。
5. 較劣級，為進步慢而不一定是退步的兒童而設立的。這種兒童能把八年的課程在九年之內完成。
6. 機會級，為退步但非心理缺陷的兒童而設。這一組最需要特殊的課程……年齡比普通級來得小些。

7. 劣等級，是為智力低下的兒童而設。課程須經負責者完全重組過。

8. 病態級這，裏的兒童並非真有心理的缺陷，但行動乖僻，在學習和適應上有暫時的特殊現象。

9. 生理缺陷者級，這裏有體重過較和需要特別調養的兒童，也有心臟有病的兒童。課程的中心是健康問題。家庭訪問及家屬談話會是用來促醒養成健康的習慣的。

10. 僑民級，是為外人的子弟而設的。

然而若沒有這許多特別的班級，做教師的將怎樣辦呢？上面所說的那些兒童常常會發生行為上的問題的。繼續不及格的結果會造成執拗，不服從，反對教師和學校，及其他的不良性格。他們功課失敗得不到地位，因此他們想用壞的行動以喚起別人的注意。對付這種兒童的最好方法乃是要幫助他們，使他們在能力所及的作業上有成績出來。人人需要成功的刺激的。笨的兒童若是有了一個機會作業弄得好好地

，他也會得同做壞舉動一樣的滿意起來。在一個設計的單元裏，聰明的兒童計劃和執行最難而抽象的工作，笨的兒童辦理機械的細小事項。在招請別級開同樂會的事上，聰明的兒童起稿請帖，寫作新劇本及看參攷書。笨的兒童則去佈置，縫紉，做用作禮物的小盒子。好的工作都是能夠得到心賞的。笨的兒童喜歡在班的活動上參加一部分而學到如何同人相合作。

教師若有心智薄弱的兒童在他的班上，他當為這些兒童計劃一種特別的課程，內中要有很多有用的手工。當注重清潔和健康的習慣。教師不該叫這些兒童擔負標準的學業。對付這些成問題的兒童有四件事應該注意：

1. 提供適當的工作使兒童常常忙着。
2. 兒童所做的工作要慢慢地，清楚地，具體而細心地解釋，並且要用最適合他們的教學方法。笨的兒童表面似乎是懂得辦法的，但是若沒有更進一步的指導就不能動作的。

3. 熱烈地稱許他們的好的工作，讓他們具體地看出他們所得到的進步。

4. 批評兒童的成績，要根據他的能力，不要根據別個兒童的成績。

父母和外人對天資較劣的兒童的態度要熱烈欽仰，凡兒童盡他的能力，不論大小，所做的事，總要說，『做得很好。』活像煞對十分有天才的人的態度一樣。實際上，兒童已是盡其所能的時候，父母和教師因為不明白兒童的心智能力，責備他不能做出平常人的成績，這是一種不公平。教育全部心理缺陷和笨拙的兒童，要有一種正常的態度。

兒童的缺課問題

兒童因什麼緣故要缺課？缺課最普通的原因如下：

因病缺課——紐約城裏有一個很大的私立學校，一年之中有百分之十二點五的時間是因疾病而消耗了的。幾乎有百分之一的病是耳腺炎，癩疹，紅熱症和其他的急性傳染病。還有幾處學校，有百分之三的缺席是病假。第一所學校，百分之二點

四的病假是由於「感冒」；「其他的學校「感冒」的病假則更多。正月中剛過了耶誕節之後，是病假最多的時期。

怎樣對付病假？傳染病祇要教師，看護，醫生們在最初發現的時候能夠提防和隔絕自然可以減少。兒童若有感冒最好叫他住在家中。一個兒童雖然耗費了幾天光陰，但是全班却免去了不少損失。

免除傳播疾病的第二個方法是在養成良好習慣，如：東西不放到口裏去，吃食物之前要洗手，咳嗽或噴涕時用手巾掩口鼻，不同人家靠得太近。這些習慣，凡是小學生都可以教他們養成的。

預防的新方法可以保護兒童使他們避免某種疾病，如白喉，紅熱病，腸熱病等。其他的不健康的方式可以在生活底不衛生的習慣上找尋到。那些習慣，如吃不良的食物，食物無定時而匆忙，遲睡及不注意其他的健康規律。

因其他的原因而缺課——缺課有時因兒童的父母不放兒童到學校去，在某種社會環境裏，兒童不進學校，要在工廠，田間或家中作工。在某種社會裏，兒童寵愛得太甚了，天氣若是太冷或風雨太大，就把兒童關在家裏。

偶或地，缺課的原因也不在於兒童，也不在於父母的管理，而有一種另外的勢力牽制着，譬如火車停班了，交通斷絕等。

『逃學』無疑地仍舊是會有的，但自從新學校迎合學生的興趣和能力以來，比舊式用權威的學校，逃學的事已是少得多了。

遲到的兒童

原因——小學生遲到最常見的原因是：

1. 時間觀念不發達。
2. 其他的興趣比學校的興趣來得大。
3. 昨夜遲睡。

4. 晨課無良好的計劃。
 5. 在家中作工。
 6. 缺少父母幫助小孩子準時入學的合作。
 7. 物件忘記了重新回轉去拿。
 8. 不喜歡學校生活。
 9. 以遲進課堂引人注意爲出風頭。
- 改正的辦法——改正的辦法如：**
1. 要發展兒童的時間觀念，祇須去問兒童：『你在五分鐘之內能讀多少書。』
『你在十分鐘能做多算題』等等。
 2. 使學校環境格外有趣味些。有一個教師注意到某兒童在開會的早晨總不遲到，在上課的早晨常是要遲到。在早晨講一隻故事，做一個遊戲，或有趣的節目可以激動學生早到。

3. 早起的必需條件就是早睡。這是開始一個新日子的第一步。

4. 就是第一年級的小學生，若是早晨的節目安排得好，他們也可以參加的。教師可以利用表演方法以訓練兒童，所表演的就是未到校以前的早晨工作。一切的事項都可以活活潑潑表演出來，有一隻紙板的鐘指出時間來，早晨洗澡，穿衣，吃早飯，收拾書籍，預備上學，走或坐車到學校，進課堂上課等等。

5. 若是兒童在家中要做散工以致使他遲到，一定要同他的父母安排一個辦法。有一個聰明的小孩子總是遲到，原因是因為他的父親早晨上街的時候要他在家看守店面。那孩子因成績不好就請求退學了。若有特別的辦法，兒童就可以遲上學一個鐘頭，仍舊不算他遲到。

6. 做父母的在夜間遲睡，早晨就起不來了，或是不好好地幫助兒童自己去預備早上的計劃，那末兒童就不大有辦法按時到校的。兒童年紀愈小，進學校愈

是需要父母的幫助。教師，父母，兒童三方面合作起來，就能得到好的結果。種種的不滿之足以連累到遲到學校的有如：（1）教員底嫌厭（2）同級底嫌厭。有時冷落一個喜歡出風頭的兒童是很不對的。（3）失却一種有興趣的活動的失望。種種的滿意事件之有關於早到學校的如：（1）教師和同級的稱讚（2）參加有興味的活動的樂趣（3）有保守不遲到的記錄的志願。

小學兒童底懲罰

做父母或教師的鞭打小學兒童是合理的嗎？小學生贊成鞭打是對付玩劣兒童的適當懲罰。成人回想兒童時代的生活，有時鞭打對他們是有好處的。也有許多人以為鞭打是有害的。

第一要問的是：『鞭打是否能防止未來的不良行動？』波士頓地方在一千八百四十五年的時候四百個兒童每日平均被鞭打六十五次。現在的兒童在學校中很少受鞭打，但是他們似乎比七十五年前的兒童要好些。一百個教師所述的案件，沒有一

件是用鞭打來解決的。訪問教師 (Visiting Teacher) 常常發見兒童底情緒困難總是因家庭的鞭打所激起的。做父母的也說，「我愈打他，他愈不好。」除了爲些小節或對付很小的兒童以外，鞭打的方法一點也不中用。

第二個問題是：「鞭打爲什麼沒有效力？」自然，生理上的痛苦是煩惱，而煩惱可以引起防止再犯的行動。這是極有理的。但是所困難的就在乎那煩惱到底不知道同什麼要聯結起來。懲罰也許同壞的行爲不相關，反而聯結到教師，父母，或整個的學校上面去了。鞭打可以叫一個兒童想到，「我再也不做這事了。」好的。但也可以叫他想到，「我這次被捉住了，下一次我要更機警些。」或說，「我若能逃到家裏去我就不會被罰了。」鞭打在行爲改造上是沒有用處的，因爲恐懼，忿怒，不喜教師和學校的情緒都從那裏出來。若是兒童想到他的被罰是冤枉的，因爲他是無罪，他自己沒有辦法，他是無意犯過的，別人比他更壞，他看起來是對的，那末這種態度自然要發生了。

第三個問題是：『什麼可以替代鞭打？』第一最好是不犯規則。兒童有正當的，興趣而重要的工作去做，大概不會有錯失的。次之，要了解規則並知道爲什麼要兒童守規則。規則自然要合理的。兒童在團體中自己定下的規則，最易明瞭，也最願意遵守。又次，不是吹毛求疵的斥責可以試行。兒童的行動若是不良，妨害他人或規則，可以明白地告訴他的行爲是如何的。再次，可使兒童遭受某種行動的自熱結果，同時可以啓示他未來的較好的行動方式。體罰是最壞的方法，非到沒有辦法時不用牠。有恐懼的懲罰要避免。喇喀斯（H. V. Lippas）底古代底被忘却的故事中間有一篇說到一個兒童的被罰情形，『禁閉在一間地窖裏，祇有一線微光伴着他，……一邊有鐵條扣住他防他逃走，一邊又鎖閉起來。』這是古代的懲罰方式，現代的父母不復再用到的了。

得不到好的早餐的兒童

『蘭兒竟是發憤忘食了。早晨起來急急去上學連早餐都不吃。中飯的時候他恐

怕費時太多以致遲到學校。『做母親的怎樣辦呢？要緊的是要使蘭兒在晚間早睡，可以使他在次日早晨有從容的時間進早餐。同蘭兒定出一個生活表來。用圖畫畫出生活表——一個各種動作的圖，又有一隻鐘用一隻手指着每種動作開始的時間。開始要提醒他，多多稱讚他，過了些時那早上的一定動作就成了習慣。

還有一件事父母可以辦到的就是，使早餐的時光成爲一個快樂的時光，避免一切的斥罵，爭吵，和嫌憎食物。不費許多金錢和時間的引人的盤頭和食品使人歡迎進餐。水果有變動，烹調多新方法，使早餐受人喜愛。

批評那種對兒童有益的事應該避免。兒童對食物的態度很容易模仿成人的。

食物乏味

小學生很有機會去照顧學校鄰近的小糖果店。吃飯乏味也許是因爲吃閒食太多的緣故。

小學時代比幼稚時期的室內工作要多些，有時也會陷於胃納不佳的病中。進學校去至少要走一段路，風和日暖的日子整個下午在室外，室溫常保持到華氏表六十八度，多有新鮮空氣，這都可以幫助保持食量的常態的。紐約州的研究空氣流通委員會發現教室中的不流通空氣可以使食物乏味。

得不到良好食物的兒童

營養的新知識雖然日有進步，但是兒童得不到良好食物的仍是很多。據說一百個兒童中祇有十八人每日能得到一品脫的牛奶；有三分之二的人在日常飲食中得不到水果，蔬菜和雞蛋。

不良的食物不是立刻會生影響，因此，一般人對選擇食物的事也不把牠看做重要了。

要了解食物問題，讀者須去參攷一本營養專書。(Mary Swarty Rose, Feeding

the Family. N. Y. Macmillan 1924)

在本章裏祇能把以前提過的幾點，重新來討論一下。

供給石灰質，磷，維他命A和B的最方便的方法就是給每人每日二品脫的牛奶。這個數量的牛奶，再加以其他食物的補充，就至少可以供給一個生長着的兒童一格姆的鈣質。牛奶也是蛋白質的好原料。每日若有一隻雞蛋，青菜，粗麵包或一些水果，可以擔保已經有了正當食料的要素了。簡單的菜單是需要的。小學兒童的食量雖比幼稚生大，但食物的種類仍可照小學前期一樣無須更動。早餐的水果，麵包，米飯，牛奶仍是合用的。中餐的蔬菜湯，牛奶，炒蛋，牛油和麵包變化無窮。晚餐的蕃薯，蘿蔔和豌豆，魚或肉，牛油和麵包，水果和牛奶蛋糕，這一切小學生已儘夠了。

納夫氏歸納兒童之所以得不到正當的食物理由如下：

1. 疾病。一個有病的兒童總沒有好的胃口。
2. 神經衰弱。一個嬌弱的兒童坐下來吃飯不大能夠安靜的。

3. 父母的神經病。一種過於奮興，詬誶的父母是不能給兒童好的飲食習慣的。

『人若要享受食物只有一口一口的吃。』

4. 爭吵，尋是非，批評和打罵。這種種情形都是阻害進食的。

5. 早先就養成了不良的飲食習慣。

6. 暗示和模仿。兒童最容易學人家的樣子。

7. 吃閒食。

8. 房間太擠或太暖。

9. 別種興趣比吃飯的興趣大。

預防眼病

有幾種預防法對於減少小學生的眼病很有用處。第一，教室和家庭的光線應該適當。光線同視線成二十五度角的時候不可看書。光線直射到的物件或書也當少看。間接或半間接的光線最合於視探。

第二，桌椅要配置得當，使視物離眼睛恰有十二英寸，可以使光線從看書的後方上端照過來。

第三，短距離的注視時間該有限制。讀法，寫作和算術要同體操，故事，演劇相間而行。小學低年級可以免除上夜課。

第四，眼病和視覺上的缺陷應得及早診斷。

預防麻疹

麻疹是小學生的常有病。病狀的開始就如傷風一樣——涕吐咳嗽，眼紅，發熱。三四天後就變得急極。十天或十二天之後就有發疹的現象。

預防這種病或其他的傳染病的最好方法，莫如把第一個發生疾病的兒童隔離起來，使其他兒童不同接觸。患麻疹的兒童可用麻疹血清注射以得到安全。用注射法有百分之八十的兒童可以完全不受麻疹的病害。其餘的百分之二十也可以在病中得到安靜。

麻疹和其他一切的兒童病，若是可能的話，總得加以預防，因為終久有許多死亡是從這些疾病而起的。

輕率浮躁的兒童

凡講到神經衰弱的兒童，總注意到他的輕率和浮躁。關於這個問題有下列的個表可以把牠的原因和治療法歸納起來：

原	因	治	療	法
<p>因過度工作而疲勞。</p> <p>身體上的缺陷，如視覺和聽覺的缺點，腺體有病。</p> <p>體格不良——營養不良。</p> <p>工作太難。</p> <p>工作與生活無關係。</p>	<p>供給適合兒童的能力和經驗的活動，許他在這些活動上自由處理。</p> <p>給以醫藥上的考查。</p> <p>供給好的食料。提示衛生習慣。</p> <p>考查兒童的智力和成業，適合兒童能力的工作。告訴他處置特殊困難的方法。</p> <p>佈置兒童的環境，使自然地引起學習興趣。</p>			

缺少一定的目標或宗旨。

缺少結果的知識。

不良的學習習慣。

小學時代的其他的情緒問題

使兒童知道在他從事的那種有趣味的活動上，相當的手段是需要的。
叫兒童做一種成績的記載。
培養有一定時間一定場所的學習，為特殊目標的學習，能自守時刻的習慣，等等。
鼓勵兒童叫他用全副心力去做有價值的活動，結果可以得到注意和動力的習慣。

恐懼——有什麼原因足以使兒童恐懼學校？寵愛慣的或膽小的兒童在初進學校的那幾天常會生出這種恐懼。教室的特異，陌生的教員和同學，母親的不在身旁，這一切都足以使他恐懼。過後，則有煩難的功課，急迫的考試，和可怕的懲罰，這些也許會得引起失敗的恐懼，得不到榮譽的恐懼，甚至也許會發生身體上的痛苦。預期的訓練可以使一個六齡的小孩在初入學時就能持久工作。兒童的學校和教師的觀念上也許有錯誤的聯想：學校——是孩子們不歡喜去的地方；教師——你若是頑

皮不讀書他就要打你的；同學——他們要嘲笑你的。通常兒童對學校的理想總是這樣，沒有好的聯想的。好的聯想是：學校——是聽故事，同朋友遊戲，以及聽到和看到有興趣的新鮮的事情的地方。校正對學校的第一次的錯誤印象的方法，最好細小地使兒童對學校有愉快的經驗。

膽小的兒童所能夠做和願意做的工作要安排出來給他們。做成功某種事乃是一種快樂的經驗。在學校活動上成功是一種改變兒童對學校的態度和驅逐兒童的恐懼的最好方法。給兒童錯誤聯想的，他就應當改正。

過分爲持久的膽小是由於兒童身體狀況的不良，因此在學校裏應該有一種健康的計劃，在家庭裏教師同父母合作注意到飲食，睡眠及其他的衛生習慣。

過分的膽小也許是受家庭中殘忍待遇的結果。在這種情形之下，祇要使兒童知道，家庭裏的懲罰，在學校裏是不會有的。

根據恐懼發生的原由，就有了下面處置恐懼的步驟：

1. 偵察和校正身體上的缺點。

2. 發現某種恐懼的特殊原因。

3. 防止激發恐懼的刺激，在發現恐懼的情境中加入滿意的反應。

關於有理由的恐懼，牠的原由是很明顯而且也不能避免的。一件嚴重的意外事件，一次大雷雨，學校失火，腸熱病的或白喉痧的預防注射，這都是恐懼的起因。控制恐懼的第一件必需條件就是在乎如何去應付當時的情境。若是有一件意外事發生了，就叫一二個熟手去使用救護品。其他的人當跑開去做自己的工作。使兒童著手另外一件有興趣的事乃是解除緊張和恐懼的好辦法。火患的事，搬場的方法必得熟習。胸有成竹的態度是好的，要培養對危險及不可避免的痛苦的果敢態度。小孩子總是模仿他周圍的人底態度。教師的保持鎮靜，不動聲色的態度很是重要。恐懼是有傳染性的。對稍長的兒童，勇敢的故事可以培養他們的果敢態度。小學前期的擁拍聲和不介意失望事情，都是造成果敢的好材料。

怒的情境：

忿怒——許多小學教師根據他們的經驗，列舉下列的種種足以觸動小學生的忿

A. 教師可以想法避免的忿怒刺激。

1. 應許某兒某事而不遵守。

2. 強制兒童。

3. 教師自己發脾氣。

4. 沒有規定的日程表，兒童不知道什麼時候會得變更活動。

5. 妨害兒童有興趣而自己能夠做得了的工作。

6. 給兒童能力所不能及的工作，致使兒童常時失敗。

B. 教師所沒法避免的忿怒刺激。但是，兒童的態度終久可以改變的。

1. 甲兒比乙兒的工作好。

2. 某兒被選入遊戲團體。落選的兒童就會忿怒。

3. 某兒因阻礙全班的工作而被斥。
 4. 某兒遊戲失敗了。
 5. 某兒要想玩某種遊戲，但大多數人不願意玩。
 6. 兒童想要別人家的物件。
 7. 因為時間不夠，不許某兒有誦讀機會。
 8. 甲兒嘲弄乙兒。
- C. 外界影響所引起的忿怒原因。
1. 父母不能抑制忿怒。
 2. 兒童底環境常有橫逆和刺激。
 3. 兒童覺得他要什麼，只要一發脾氣就會得到的。
 4. 兒童體格不好，營養不良，疲乏使他容易忿怒。
 5. 兒童在遺傳上有神經病，別人所不容易注意到的失望和擾亂在他就會突然暴

怒。

6. 疑忌的態度使兒童常覺有物事在他的身上。

處治的方法很自然地可從原因上找出來。注意兒童的身體狀況總是第一步的聰明法子。不需要的觸怒總該避免。

得不到參加的忿怒和得不到某種利益的忿怒，如得不到誦讀的機會，防止的方法可用名單先把兒童的名字排出來，兒童自然會去注意自己的名字及早去預備了。兒童因別人的排斥而得不到某項活動，可以使他自己去求自己的記錄以得到興趣。兒童因他的行動受人批評而忿怒，可以告訴他若是換一個方法行動就會得到團體的讚譽。兒童因得不到人的物件而忿怒，應該重新教導他所有權的意義。

轉移注意點對幼年兒童特別有用。對一個年長的兒童，活動的訓練——他所喜歡的遊戲，賽跑，木工，及其他事件——可以把他的悲傷提開，不使他再想下去。告訴兒童自制的方法。使兒童看到事件的發笑的一方面也是一種積極的辦法。等到

忿怒過後，兒童可以理會一下，給他一種成人底意見，同擾亂他的人重行和好。

若是兒童因任性而忿怒的習慣已養成了，那末堅決的處治是必要的。要細細地告訴兒童，說他是妨害全班，他若是要那樣做他就得走出去。沒有人去睬他，他發脾氣是沒有用的。這種方法可以重複使用。

末了，最要緊的，就是教師當着一個忿怒的兒童他自己應當保持鎮靜而沒有私見。

愛——兒童應該愛他的教師嗎？應該的，若是愛的意義就是對天生的領袖有一種喜愛和企慕的意思。不應該的，若是愛的意義就是一種教師和兒童間的一種熱烈的個人情感。

小學時代，企慕和尊敬教師大大地可以幫助形成好的習慣的。教師和兒童間的反對有時雖很有道理，但結果總使兒童抱消極的態度。兒童常常願意遵從他所真正歡喜的人的命令，不願意服從他所厭惡的人的吩咐。

在另一方面，兒童若是完全倚賴一個教員，那末，遇到一個新教員那就很難應付，也就沒有獨立的興趣和動機。取悅於教師的動機不長是有用的。當新教師來時或兒童的教師的態度改變時這個動機就沒有用了。及早要求在工作中得到好工作的動機，求滿意的社會行動的動機，兒童自己對這種行動的滿足。這種宗旨在小學時代太覺得是理想了嗎？一個教師對某一個兒童有一種強烈的情感，似乎足以妨礙對兒童行為的判斷，趨向于偏愛，一種兒童所最恨的不公平的事。太過於最悅於教師結果每致於大失望。這足以阻止以後的效率。隨着強烈的情緒的內心變化是破壞而不是建設的。牠們祇是消耗精神而不能助長精力。甚至可以使兒童對教師的意見敏感起來，得不到所希望的注意與稱讚就會苦痛。

同小學前期一樣，性的奇異應該坦白而自然，不要驚訝和抑制兒童的發問。動物生活常常可以說明生命的起源。

手淫常成一種問題。要用不要把汗穢的手指放到嘴裏去的口氣，告訴兒童不要

自己玩弄。不要有固定注意在習慣上的事，也不要作驚訝的神氣。供給多量的戶外運動和有趣的工作是很重要的。有時功課的失敗是尋求別樣滿足的原因。兒童失敗的原因要去找出來，想出防止繼續失敗的手段。這不是說兒童不該偶或失敗幾次，乃是要兒童處理得正當，承認他有所不能做的工作，知道他所以失敗的理由。工作若常是超過兒童的能力，就會使兒童拋棄嘗試的心思，而去夢想，去擾亂別人，或是去自找快樂。

負責——獨立心可以用種種方法鼓勵出來的，如到鄰近去遊玩，去供某種差遣，獨自上學校。這都給兒童以方向和距離的知覺，也是後來青年時代完全從家庭解放的一個步驟。有時應得鼓勵兒童去自動，父母和教師不該替兒童去負責。

研究和討論的問題

1. 有什麼書籍可以幫助你去診斷小學生的特殊的讀法困難？
2. 如何防止和處治小學生的恐懼？

3. 如何防止和應付突發的忿怒？
4. 列舉在小學各級中可以避免的一些忿怒刺激。
5. 如何防止和處理不服從命令？
6. 口吃可以治療嗎？試述一個治理口吃兒童的有效辦法。
7. 你對小學校兒童的懲罰抱什麼態度？
8. 關於兒童的飲食你有什麼書可供參考？
9. 紀錄某個兒童的問題的處理法和處理的結果詳細情形。
10. 說明別個兒童底問題複雜性。
11. 計劃一個七歲兒童的飯食，各方面都要顧到——食物的種類和數量，烹調的方法，膳堂的式樣，家人對食物及兒童的態度，兒童在飯前，飯後及飯時的動作，及所費的時間。
12. 個人對食物的成見的由來的研究。
13. 描寫你所知道的「神經病」的兒童。試尋出他的神經病的原由及治理的方案。

14. 教師和父母估計兒童的智力常是正確的嗎？偵查上智和下愚和最可靠的方法是什麼？
15. 兒童在幼年得到很高的智力分數，他後來仍是有很高的智力分數嗎？
16. 試舉兩種同普通智力無關係的兩種特殊能力。

中華民國二十二年二月初版

兒童研究

每冊實價大洋五角

(外埠酌加郵費匯費)

版權所有
不准翻印

主編者 蔣息岑

原著者 斯曲達

編譯者 袁哲

發行人 沈駿聲

印刷所 大東書局
上海北福建路二號

發行所 大東書局
上海福州路

4255

