

史屈朗著
朱定鈞譯
張祖

師範
叢書

教育心理學導言

商務印書館發行

教育心理學導言

此書有著作權翻印必究

發 行 所	印 發 刷 行 者 兼	譯 述 者	原 著 者	外埠酌加運費匯費	中華民國十四年二月初版 每冊定價大洋壹元
商務印書館	上海商務印書館	上海商務印書館	美國史屈朗	張繩祖	

INTRODUCTORY PSYCHOLOGY FOR TEACHERS

By

E. K. STRONG

Translated by

CHU TING CHUN and CHANG CHENG TSU
1st ed., Feb., 1925 2nd ed., Nov., 1930

Price: \$1.00, postage extra

THE COMMERCIAL PRESS LTD., SHANGHAI
ALL RIGHTS RESERVED

譯者言

本書爲愛特華開洛奇史屈朗原著(Strong, Edward Kellogg)。史屈朗是一個心理學家。一八八四年八月十八日生於美國紐約(New York)的雪來古斯城(Syracuse)。一九〇六年在加州大學(University of California)得科學士學位。一九〇九年在哥倫比亞大學得科學碩士學位。一九一一年得博士學位。氏對於廣告心理頗有研究，曾著廣告之比較的價值一書(Relative Merit of Advertisement)。前任喬治不抱師範院(George Peabody College for Teachers)心理學及教育心理學教授。現任壁枝堡(Pittsburgh)卡尼奇工業專門學校(Carnegie Institution of Technology)職業教育部教授及主任。

原書舉例，有時換做吾國所有的事物，無非希望讀者易於明白原意。

譯本書時，得鄭曉滄先生指正的地方甚多，中間有幾課且經鄭先生看過，我們最爲感謝。將譯稿寫正時，同學張君之彥、金君薇情，給我們許多幫助，我們亦在此表示謝意。

譯者誌

原序

教育上有些原理，已經定為善良教學法的基本原則。就學理說，凡心理學家都承認：一種課程當由已知到未知，由特殊的到普遍的；學生應當行以求知；設計法與問題法是較優於死記課本；應當捨心能心理學而教機能心理學；學生的個性差異，也應細心研究；而且教者規劃基本的課程時，應當為不再上進的多數學生謀利益。

本學程之目的，是要在初級心理學中，適應這些教學法上的理想。這本書是專供師範學校用的。書中採用日常生活的具體經驗，使他們和學習與個性差異等問題相關係，然後再把這兩個標題充分發展；不如以前的教科書，一起首就說到心理學上沒有興趣的事，和學生不熟習的事情。本學程要令學生用他們自己的經驗，去發明普通原理，來解決特別有組織的問題。等到學生已經盡力做過以後，纔希望他們去看教科書，此時教科書僅是補助的作用，不是根本的重要，只在利用教科書來除淨他們的誤會，使他們全個觀點因此擴大。我們一起首就研究行為，以後再一步一步的細細分析下去，使學生在討論記憶或是注意等問題時，心裏沒有「這些問題是孤立不相關係」的觀念。預備這個課程時，是假定多數學生不再進而專門研究心理的，因此採用了些心理學上最有興味而且有用的事實和原理；關於將來是否採用了去教研究生這一層，並沒有顧及。

作者計劃這個學程時，把他分為兩個相伴的部分。第一，關於記憶，注意，經濟的學習法，分析，理解，教學法，練習，與思想的工作，理想之發展，研究法等等問題。第二，研究人之天稟；並把人行為之本能的與習慣的原理，應用到社會，教育，實業的問題上面去。關於心理學上最有用的些事，既廣大的研究一番，對於心理上很有興趣而且繼續再

研究一年的學生，就可以進而作較詳細而有系統之研究。

本學程的施行，和其他通行的學程，方法上有根本不同之點。本書一起頭就引導學生研究行爲，等到學生已經熟習了心理的方法，名詞，見解後，再將心理學的背影教給他們。書中單數的課（如第五課，第七課等）內，備有要解決的問題；雙數的課（如第六課，第八課等）內，備有這些問題的答案，並且附有許多事實的調查，比平常學生自己所能發現的範圍更加廣大。例如第七課，是略述影畫試驗的大意，這個試驗可以在星期一舉行，當晚教學生將實驗的情形記下，到星期二上課時繳進，這點鐘就專門討論學習歷程實驗中所發現的事項。這一個單元教完後（每單元含有三兩課不等，自成一首尾，可參觀第一頁）再提出下一單元（第四單元）來，教他們先看第八第九兩課。星期二晚間教他們讀第八課，第二次上課時，可以在實驗室中實驗第九課，其方法與第九課相同。每個問題施行的手續大約如下：（1）學生實驗，以便詮釋所要討論的原理；（2）學生自己善爲解決問題，並且把報告繳進；（3）第二課在班上討論這個問題；（4）閱讀書中關於這個問題的文字；（5）將批正的報告發還學生；（6）上七八小時後，複習一次。班上討論根據實驗室中的試驗，不以作者在書中對於這個問題所提示之意思爲根據；作者提示的意思，不過是補充的作用，只在糾正學生的誤會，使他們得一個標準，用來查檢他們自己的作業。

這樣的教法，最適合於個性的差異。程度低的學生，能對於這個學程中緊要之點，得個具體的理解；能力高而勤勉的學生，除此最小限度外，還能對於全學程，有較廣大而且較詳細的了解。這樣進行，就是最優的學生也知道他還沒有得着這個學程中所有的事項。由此能令全體學生個個知道，如果進行非常之慢，細細的討論書中瑣細

的事項反覺不行。本學程可以在一學期內教完，每週授課四小時；或是每週二小時繼續到一年。本學程中所用實驗器具約需美金百圓（合國幣約二百圓）。

本書可合釘成一冊，也可以分成十七小本。小本可以有防止學生先讀的益處，這是因為雙數課中有答案的緣故。先讀教本的學生往往不能得到從自己解釋問題中所得的訓練。我們有一種經驗，就是在讀本學程第一部時，先讀教本的學生，與沒有先讀教本的學生，所做的工作，沒有十分分別。到了教第二部時，先讀教本的學生，就往往躑躅不前，這是因為自己去解釋原理的學生，常得到一種訓練，這種訓練的利益，是先讀教本的學生，所不能夢想得到的。（下略）

史屈朗

一九一九年八月序於卡尼奇工業學校。

教育心理學導言目次

何爲心理學？

第一課 何謂心理學.....一

學習的歷程

動境，節，反應——默讀課

第二課 一個默讀課的研究.....一二

第三課 行爲的兩個要素——動境與反應.....一六

第四課 續前課.....一九

字母之學習——舉行實驗法——填記學習曲線法——報告實驗結果法——學

習曲線之特性

第五課 背誦字母的實驗.....二三

第六課 從上一課得來關於學習歷程中的事實.....二八

影畫學習——速度與確度——學習高原

第七課 影畫實驗·····	三六
---------------	----

第八課 學習歷程的普通性質·····	三九
--------------------	----

各種學習法

第九課 總復習·····	四五
--------------	----

複習

第十課 試驗·····	四九
-------------	----

態度感情與方法對於學習之關係

第十一課 方法態度和感情對於學習的關係·····	五二
--------------------------	----

第十二課 續前課·····	五四
---------------	----

字母之學習——機械記憶法——聯念之遷移

第十三課 學習德文——中文字彙是用什麼法子的·····	六四
-----------------------------	----

第十四課 記憶字彙中所含的學習歷程·····	六八
------------------------	----

保存——距離時間之影響——複習——初步與二步之保存——記憶域

第十五課 保持律·····	七九
---------------	----

第十六課 續前課.....八五

影響結之強度之要素——反覆——衝突——強度——重組——近因——效力

第十七課 影響節之強度的有些什麼要素.....九五

第十八課 續前課.....九六

反對動作，本能，習慣——總結——複習

第十九課 普通的學習歷程.....一〇七

個性差異

平均差（度量個性差異）

第二十課 個性差異的測驗.....一一三

在下列各實驗中所發見之個性差異（1）影畫（2）江實斯默讀測驗（3）簡單的

算術歷程

第二十一課 學習影畫時個性上有何差異.....一二七

第二十二課 個性差異通論.....一二〇

第二十三課 學習簡單的算學各人的個性有何差異.....一二八

環境遺傳與訓練之影響

第二十四課 個性差異底三大原因——環境遺傳和訓練……………一三四

常態分配平面——學說——對於個性差異之應用——各級兒童年齡之互掩

第二十五課 個性差異底普通原則……………一四八

第二十六課 續前課……………一五一

評定等第法

第二十七課 評定學生的等第法……………一六六

第二十八課 續前課……………一六九

根據學習曲線以診斷學習能力——能力之診斷——教學上學習曲線之應用

第二十九課 如何診斷兒童的能力……………一八四

個性差異與教育的手續

哥的氏標準實用測驗

第三十課 遺傳和訓練在學習時的影響……………一八八

相關度

第三十一課	如何可以精確發現「第一次對於末一次成績效力的關係」	二〇四
複習		

第三十二課	複習	二一七
第三十三課	筆試	二二一

心理的生理方面

導言

第三十四課	心理上生理方面通論	二二一
-------	-----------	-----

動境用以刺戟吾人之機關——皮膚感官與筋肉感官——眼——其他各感官

第三十五課	感官	二二六
-------	----	-----

第三十六課	眼睛：動境用來刺戟我們的一種機關	二三五
-------	------------------	-----

空間知覺

第三十七課	估定遠近法	二四五
-------	-------	-----

造成反應之機關——筋肉的動作——疲勞——過勞

第三十八課	發生反應的機關	二四九
-------	---------	-----

第三十九課 估定遠近法·····	二五七
------------------	-----

聯結系之機關——神經原與神經關鍵——下層與中層——上層	
-----------------------------	--

第四十課 聯合系的機關 神經系·····	二六〇
----------------------	-----

總結

第四十一課 神經系(續前)·····	二六八
--------------------	-----

總複習

第四十二課·····第四十三課·····第四十四課 總複習·····	二七七
------------------------------------	-----

譯名表

教育心理學導言 Introductory Psychology for Teachers.

第一課 何謂心理學？*

下面一段故事，是從紅樓夢中摘下來的。我想一定有很多人已經讀過，現在我們可以再細讀一次。

『那劉老老入了坐，拿起箸來，沉甸甸的不合手。原是鳳姐和鴛鴦商議定了，單拿了一雙老年四楞象牙鑲金的筷子與劉老老。劉老老見了，說道：「這把叉子比我那裏鐵掀還重，那裏拿得動他？」說得衆人都笑起來。這見一

*課室中的作業與課室外的作業的關係在每段中都有如下式的表示明：

上課的時間	課室中的作業	寫	讀
一	導言		第一課
二	討論第一課		第二課
三	參觀小學	第三課	

個媳婦，端了一個盒子，站在當地；一個丫環上來揭去盒蓋，裏面盛着兩碗菜，李紈端了一碗放在賈母桌上，鳳姐使揀了一碗鴿子蛋放在劉老老桌上。賈母這邊說聲「請」，劉老老便站起身來，高聲說道：

「老劉老劉！

食量大如牛：

吃個老母豬不擡頭！

自己却鼓着腮幫子不語。衆人先還發怔；後來一聽，上上下下都哈哈大笑起來。湘雲掌不住，一口茶都噴了出來。林黛玉笑岔了氣，伏着桌子上，只叫「噯啞！」寶玉滾到賈母懷裏。賈母笑的攙着寶玉叫「心肝！」王夫人笑的用手指着鳳姐兒，却說不出話來。薛姨媽也掌不住，口裏的茶噴了探春一裙子。探春手裏的茶碗，都合在迎春身上。惜春離了坐位，拉着他的乳母，叫揉了一揉腸子。地下無一個不彎腰曲背，——也有躲出去蹲着笑出的；也有忍着笑，上來替他姊妹換衣裳的——獨有鳳姐鴛鴦二人掌着，還只管讓劉老老。」

爲什麼你們覺得這段故事很有趣？爲什麼鳳姐和鴛鴦要捉弄劉老老？劉老老何以要說這幾句跌話？鳳姐何以把一碗鴿子蛋放在劉老老桌上？王夫人笑的用手指着鳳姐兒是什麼意思？鳳姐鴛鴦二人爲何掌着不笑？

關於這幾點，必定有許多人很懷疑，覺得十分不滿意，心裏或者要想到：「這是些什麼問題？」這也能算心理學嗎？

其實這些問題，實在是心理學的問題；與你們心裏所希望的高深而乾枯無味的問題，對於心理學有同樣的緊要。

然則心理學究竟是什麼呢？

在開始學一種新課程的時候，必定對於這一課要先有一個普通的觀念；但是初學的人，對於其中瑣細事項

全不明瞭，要想得一個明白概念，實在異常困難，只有在已經明白這些事情之後，才能了解這些事情的大畧。所以下面的定義，不過幫助我們明瞭一點罷了。到了這課程要完畢的時候，就自能領會全部的意義。

心理學最妥善的定義是研究動作的科學。

既有了定義，下面十節裏所研究的事情都是關於這科中各方面所包含的事情。

(1) 一羣的人圍繞住一個醫生的汽車，因為這個醫生在路上無意中把一隻狗子碾死了。這時候汽車也停了，一羣的男女繞着他。他們似乎想，這個醫生故意將這狗子碾死了一般。

但是醫生竭力的表白，說道：『這隻狗在車輪旁邊亂跑亂叫，隨後又鑽入車輪的下面，雖是最善於駕駛汽車的人，也不能讓開。』這些人聽了這番話，動了怒，嘮嘮叨叨地埋怨這個駕駛汽車的人，竟把狗子的性命不放在眼裏。醫生見勢頭不佳，急忙駕起汽車來，就要逃走。

大家看見這樣，又動了大怒。其中有一個人甚至將拳頭伸出來，要打醫生。此時醫生彎了腰，從口袋裏拿出一個很亮的東西來，面上露出兇像，大聲對着大眾說道：

站開點！讓我車子走！誰礙着我的，我拿手槍打死他！

此時要打醫生的，和其餘的許多人，都急急的退開來。醫生得了這個機會，趕緊開足汽車，逃去了。可是旁邊有個鐵匠動了氣，把醫生的汽車號數記下，跑到官廳去控告他，說他身帶武器，違犯法律。醫生剛到了家，就有官廳的人來傳喚；於是又匆匆地駕了汽車，到法廷上去了。

鐵匠也到了，於是醫生把當時情形說了一番。最後又說：『這位鐵匠，非常好和人爭鬪，他背後有一羣流氓，當時我怕喫了他的虧，我才駕車逃的。』

問官說道：『但是你的手槍呢？你不知道不經官廳允許，不能身帶武器嗎？』

醫生答道：『我何曾有手槍，我不過用這個東西恐嚇他們罷了。』同時醫生從口袋裏拿出一件東西來，放在問官面前。問官便將這件東西仔細地看了一眼，不覺笑起來了，原來所看的，乃是一個鍍銀的長圓盒子，那裏是手槍！

醫生也不再控告鐵匠了。一羣的人，看見這樣情景，無不大笑起來；這位鐵匠，也就隨此笑聲，匆匆地奔出法廷。爲何一隻狗碾死了，大家就因此動怒？這位鐵匠獨居的時候，也如此容易發怒嗎？爲何大家都想這位醫生有一枝手槍呢？

鐵匠何以要拘捕醫生？在法廷上何以大家譏笑這位鐵匠？你們爲何對於鐵匠的失敗也覺好笑？

(2) 小孩兒的相鬪，是我們常見的，但是爲什麼他們好鬪？一般婦人們又爲何不許他們鬪？

(3) 試就你們所見的任何廣告細心考慮一下，這廣告描寫的什麼情境？他能表現你的感情嗎？你能把這廣告變換一下，令他所表的情境，能引起你真要去買這廣告所登的商品嗎？

(4) 試將下列各條細心考慮一下。

(甲)一個富人藏了一宗金子在他的房內，那曉得被他的僕人知道了。這個僕人，留心好多時，方才知道這宗金子所藏的地方；最後又偷到一把鑰匙。於是他夜裏進了藏金的室，拿了金子，方要出去，可巧這時主人業已醒覺，僕人見事已失敗，遂一刀把主人殺死。

(乙)有一個出身高貴的少年，已經和某女士訂了婚約。那裏知道，好事多磨，這位少年有位同學，他明知某女士已和此少年訂了婚，但是他偏要結交這位女士，卒至他兩人反成佳耦，把這少年的婚約，無端打破。隨後這少年知道了，怒不可遏，遂找着他的同學，一刀結果了他的性命。

(丙)某甲家內來了一個強盜打劫，某甲奮不顧身，和他惡鬪一場，卒至把這強盜殺死。

(丁)某乙駕着汽車在馬路上急駛，一點兒不留心走路的人，卒至撞着一個小兒，把他碾死了。

(戊)一個人在樹林深處，痛打兩個小兒。打過之後，把一個小兒用他的小刀割成了幾塊。

上面五個例子，都是一個人把其餘的人殺死。他們都是殺人犯。但是能不能一樣的定罪呢？你們必定說情境不同，不當一律處以相同的刑罰。然則我們能不能根據所有的情境，來說這五個人不是同等的人呢？我們如何能估定其品行根據他們的行為呢？根據他們所遭逢的動境呢？還是根據動境和反應兩層呢？

(5)凡是做教師的人，都常常說賭博和喫酒喫烟，對於人生的害處非常之大，這些惡習，是人人應當戒絕的。但是我有一次在我的朋友家裏喫飯，恰巧與一位教師同席，這位教師偏偏歡喜喫酒，等到喫完了飯，這位教師已是醺醺大醉，他還說：『今天酒喫多了，頭有點暈眩，不能陪諸位看牌了。』