

# 生理心理學 (biopsychology)

---

翻轉社會

社會翻轉



# 專有名詞

---

- 國家教育研究院
    - [雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網](#)
  - [考科藍實證醫學資料庫](#)
  - [醫學/藥學/醫療/護理 - 線上字典導覽網](#)
  - [醫學專有名詞](#)
  - [Medical dictionary](#)
- 

# 學習資源

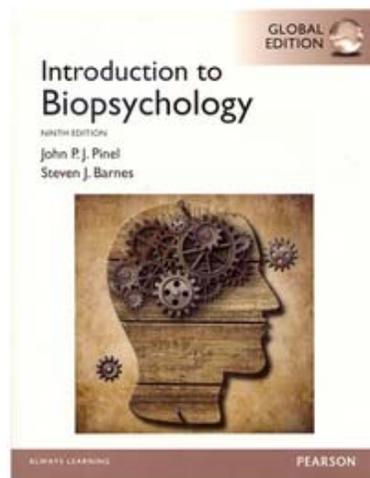
---

- 大腦圖 Brain

- 數位課程平台

<http://powercam.fju.edu.tw/media/list>

- Introduction to biopsychology



Introduction to Biopsychology 9/E

作/譯者：Pinel/Barnes

ISBN：9781292058917

年份：2014

書號：00106968

開數：27\*21

頁數：575

定價：1,260元

教師教學配件：

# 評分

---

1. Quizzes (13\*2 = 26%),
2. Discussion report (1.5\*10 = 15%)
3. Leading (14%)
4. exam (15%, 15%, 15%)
5. 吸睛的科學：為什麼八卦、藝術、宗教和恐怖片令人著迷？
6. experiments (up to 4): 0.5/30mins
7. **learning from service (up to 4) (40ys以上)**
8. reading reports (up to 4.5) ◦ ◦

Week	Topic	Q	L1	Deadline
1	02/25 The anatomy of			
2	03/04 Neural conduc	1		Reading report1
3	03/11 The research m	2		
4	03/18 Visual system	3	1	Reading report2
5	<b>03/25 Exam1</b>			
6	04/01 Mechanism of perception, conscious awareness, and attention	4	2	Reading report3
7	04/08 Spring vacatio			
8	04/15 The sensorim	5	3	Reading report4
9	04/22 Brain damage	6	4	
10	04/29 Learning, memory, and amnesia	7	5	Reading report5
11	<b>05/06 Exam2</b>			
12	05/13 Hunger, eating and health	8	6	Reading report6
13	05/20 Sleep, dreaming, and circadian rhythms	9	7	
14	05/27 Drug addiction and brain reward circuits	10	8	Reading report7
15	06/03 Lateralization, language and the split brain	11	9	
16	06/10 Biopsychology of emotion, stress, and health	12	10	
17	06/17 Biopsychology of Psychiatric disorders	13	re.	
18	<b>06/24 Final examination</b>			

半翻轉狀態

大翻轉狀態

# 半翻轉狀態

---

課程前：學生事先看影片學習

課程進行：教師引導

# 生理心理學\_1神經傳導

---

## 1. 神經科學相關知識的應用

1. 神經企管學
2. 神經行銷學
3. 神經工業工程學

## 2. 與partner討論題目

→ 假設你獲得創投公司的青睞，獲得一筆創業基金！請你以神經結構(任一部分)或神經傳遞方式，來設計你的公司各個部門(或是組織方式)、分工、聯繫方式！

# 生理心理學\_2大腦影像工具

---

## 大腦

- 我們真的只動用了10%大腦嗎？
- 揭開大腦神經網絡的奧秘—磁振造影新技術發現嚴謹的三維結構
- 摩根費里曼之穿越蟲洞

## 相關科技公司

- NeuroSky
- Neurofeedback
- ADHD

# 腦波訓練

用科學的方法訓練大腦

美國、德國、韓國同步 ■ 台灣唯一腦波訓練中心

腦波教室運用美國最新腦波儀器，用科學化引導，讓孩子找到自己的學習祕訣。腦波生理回授(Neurofeedback)是目前最前瞻大腦訓練方式，能快速提升記憶力、改善情緒控制問題、有效加強專注力。每一次訓練，都能建立一套屬於孩子的是性學習步驟，開啟孩子無限學習潛能。

免費諮詢專線：  
02-2737-4951

專業評測

開課前進行專業腦波評測，依據學習取向與年齡層分班

小班教學

即日起接受報名，3-5人一班，名額有限，額滿為止

自信力

1.個人學習型態評估

專注力

2.專業注意力訓練

表達力

4.思維邏輯強化訓練

情緒控制

3.個人情緒引導學習

創造力

5.有效強化大腦效能



腦波教室



腦波教室

Brainwave Classroom

台北市大安區安和路二段181巷11號  
www.brainwaveclassroom.com

# 生理心理學\_2大腦影像工具

---

1. 影片心得。
2. 你認為人類需要開發大腦嗎?你會發明或使用何種工具來開發訓練人類的那些能力?

# 生理心理學\_2大腦影像工具

---

增加記憶力，提高學習效率：打開超記憶  
回路

超記憶大師：右腦開發工具

燃燒吧！右腦的運動會



# 大翻轉狀態

---

課程前：學生事先看影片學習；教師與帶領者分別討論

課程進行：帶領者引導，教師在旁協助

# 討論題目

---

- Visual system
  - 1-1. 人類如何看到邊界?
  - 1-2. 人類如何看到顏色禮服是白金色還是藍黑色??
  - 1-3. 黃斑病變與治療--藍光電子產品之副作用
  - 1-4. 盲視能告訴我們什麼?
- Mechanism of perception, conscious awareness, and attention
  - 2-1. 聽覺 聽力保健、什麼是突發性失聰?
  - 2-2. 痛覺 偏頭痛是什麼?
  - 2-3. 嗅覺 定位、芳香療法/人類有哪些味覺?彼此之間的關係?為什麼飛機餐不好吃? 代糖的代價?如何記住味道?
  - 2-4. 改變盲:夠特別才看得到

# 課程設計

全班: L1-L4, G1-G4

L1-L4帶討論小組 (2人一組)

- 1.前一週自動與老師約時間討論
- 2.給予每組每人評分
- 3.帶團體回饋檢討

9:10-9:30 : 小考、講解 (當天討論主題)

9:40-11:30 : 小組討論 (4組) 全班G1-G4



# 課程設計

全班: L1-L4, G1-G4

L1-L4帶討論小組 (2人一組)

- 1.前一週自動與老師約時間討論
- 2.給予每組每人評分
- 3.帶團體回饋檢討

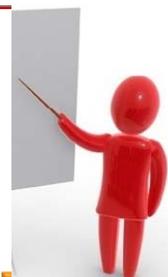
9:10-9:30 : 小考、講解 (當天討論主題)

9:40-11:30 : 小組討論 (4組) 全班G1-G4

	L1	L2	L3	L4
09:40-10:00	G1	G2	G3	G4
10:10-10:30	G2	G1	G4	G3
10:40-11:00	G3	G4	G1	G2
11:10-11:30	G4	G3	G2	G1

11:40-12:00 :

- G1-G4: 反思、回答問題、給L1-L4回饋評分
- L1-L4: 帶團體回饋檢討



# 課程設計

全班: L1-L4, G1-G4

L1-L4帶討論小組 (2人一組)

- 1.前一週自動與老師約時間討論
- 2.給予每組每人評分
- 3.帶團體回饋檢討

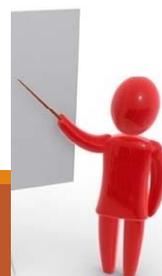
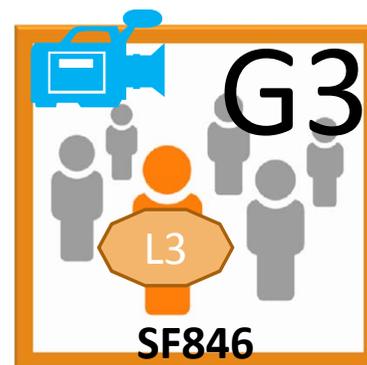
9:10-9:30 : 小考、講解 (當天討論主題)

9:40-11:30 : 小組討論 (4組) 全班G1-G4

	L1	L2	L3	L4
09:40-10:00	G1	G2	G3	G4
10:10-10:30	G2	G1	G4	G3
10:40-11:00	G3	G4	G1	G2
11:10-11:30	G4	G3	G2	G1

11:40-12:00 :

- G1-G4: 反思、回答問題、給L1-L4回饋評分
- L1-L4: 帶團體回饋檢討



# 課程設計

全班: L1-L4, G1-G4

L1-L4帶討論小組 (2人一組)

- 1.前一週自動與老師約時間討論
- 2.給予每組每人評分
- 3.帶團體回饋檢討

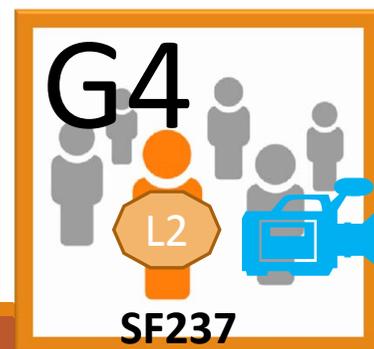
9:10-9:30 : 小考、講解 (當天討論主題)

9:40-11:30 : 小組討論 (4組) 全班G1-G4

	L1	L2	L3	L4
09:40-10:00	G1	G2	G3	G4
10:10-10:30	G2	G1	G4	G3
10:40-11:00	G3	G4	G1	G2
11:10-11:30	G4	G3	G2	G1

11:40-12:00 :

- G1-G4: 反思、回答問題、給L1-L4回饋評分
- L1-L4: 帶團體回饋檢討



# 課程設計

全班: L1-L4, G1-G4

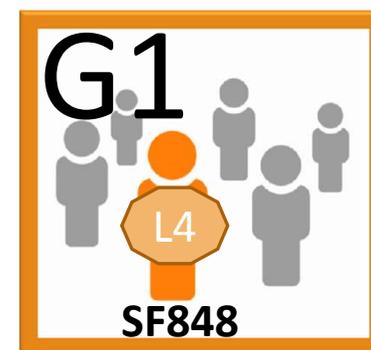
L1-L4帶討論小組 (2人一組)

- 1.前一週自動與老師約時間討論
- 2.給予每組每人評分
- 3.帶團體回饋檢討

9:10-9:30 : 小考、講解 (當天討論主題)

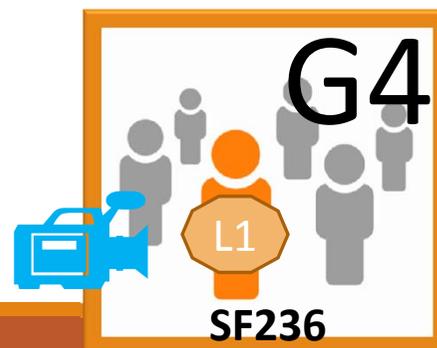
9:40-11:30 : 小組討論 (4組) 全班G1-G4

	L1	L2	L3	L4
09:40-10:00	G1	G2	G3	G4
10:10-10:30	G2	G1	G4	G3
10:40-11:00	G3	G4	G1	G2
11:10-11:30	G4	G3	G2	G1



11:40-12:00 :

- G1-G4: 反思、回答問題、給L1-L4回饋評分
- L1-L4: 帶團體回饋檢討



# 課程設計

全班: L1-L4, G1-G4

L1-L4帶討論小組 (2人一組)

- 1.前一週自動與老師約時間討論
- 2.給予每組每人評分
- 3.帶團體回饋檢討

9:10-9:30 : 小考、講解 (當天討論主題)

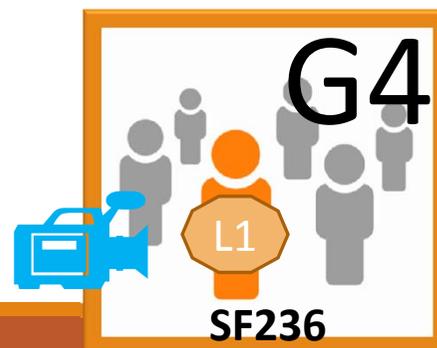
9:40-11:30 : 小組討論 (4組) 全班G1-G4

	L1	L2	L3	L4
09:40-10:00	G1	G2	G3	G4
10:10-10:30	G2	G1	G4	G3
10:40-11:00	G3	G4	G1	G2
11:10-11:30	G4	G3	G2	G1



11:40-12:00 :

- G1-G4: 反思、回答問題、給L1-L4回饋評分
- L1-L4: 帶團體回饋檢討



# 參與者的回饋\_ZUVIO

問答題:對3-2帶領組別的評語

江興亞：生動活潑但沒有深入說明

吳靜玟：講了很多視錯覺，例子也很清楚

呂明臻：資料都是利用視覺資料，視障生比較困難理解

呂庭宇：有趣可引起我們的興趣

李采軒：舉了很多生活的例子很有趣

沈于婷：舉很多生活化的例子，可是有點多錯視的名詞記不太住

林真：有糖果當獎品，但討論的題目有些...太多補充別的錯視的東西了，不過帶動還蠻活潑的

林冠斌：互動性很高,也介紹了很多視錯誤

林彥廷：糖果不錯，感覺理論很實用

高宜柔：內容很好笑很有趣 還有有獎徵答！！

張原瑄：生動活潑

梁為一：清楚

梁嘉興：十分會引起同學的興趣

# 帶領者的回饋

---

- 3/18(三)視覺
  - 1.帶領討論的過程會越來越順，能夠從先前的經驗中重新調整後續的討論方式
  - 2.對於某些組成員比較安靜，自己變必須要更為熱情，才能帶領大家討論
  - 3.記分方式與時間掌控方法可以更為精進
- 3/18(三)聽覺
  - 1.對於延伸的問題有時會不知如何因應，或者問了問題同學都沒有回應時，會不知所措。
  - 2.對於生理學的講述可以用擬人化的方式陳述，同學對於與自身經驗相關的問題比較會回應。
  - 3.帶領者兩人的默契很重要，臨場的反應很重要。
- 4/15(三)運動
  - 1.有達到先前準備時的目標，漸入佳境
  - 2.座位可排成圓圈
  - 3.視障學生是否需要迴避視覺相關主題

# 教師的感想

---

1. 使用網路工具
  - 研究「使用者經驗」、「心智理論」/「[心智成熟度]的開始方式
2. 事先與各組討論
  - 進行教學理念的溝通(一一說服同學勇於嘗試改變！)
  - 對於學習者不滿情緒的發洩
3. 邀請學生成為教學的一部分
  - 欣賞學習者的多元能力
  - 培養自己隨機應變的彈性



謝謝您的聆聽！