

2. A double-blind procedure is administered to overcome _____.
(A) memory bias (B) experimenter expectations (C) reporting bias (D) participant expectations

命中講義第一冊 P.36 實驗方法

(三)控制參與者效應～

有些時候，參與者會刻意去猜測研究目的，然後扭曲自己表現來迎合或是破壞研究結果，所以研究者，會刻意採用一些方式來控制，例如：在藥物實驗，研究者會採用雙盲程序，也就是給藥的研究者和參與者都不知道藥物名稱，避免參與者受到影響；有些時候，在社會心理學研究，會隱匿研究目的，例如：Milgram 的電擊服從實驗或是 Zimbardo 的囚犯監獄實驗，但是這樣的研究方式會有違反研究倫理的問題，所以研究完之後，必需要進行釋疑 (debriefing)，也就是透過研究後說明，讓研究參與者瞭解實驗目的及結果，並且修復與研究參與者的關係；研究詢問相關敏感問題時，當然前面所提及的社會期許的狀況也會影響，所以我們會刻意改變詢問方式以及目的，例如：你有沒有種族歧視等問題。

4. As an action potential occurs, the neuron's electrical charge:
(A) changes from negative to neutral. (B) changes from positive to neutral.
(C) changes from positive to negative. (D) changes from negative to positive.

命中講義第一回 p.80 神經元內運作

b.電化傳導

神經元內是化學電傳導（由帶電離子移進或移出神經元）而神經元之間為化學傳導（由神經傳導物質傳遞到下一個神經元）。

當 neuron 尚未接收到任何刺激時，其電位為靜止電位（Resting Membrane Potential）（負 70 毫伏特-此時的細胞是內負外正的狀態）（極化現象～此時 Na⁺ channel 關閉，Na⁺ pump 打開），當外在刺激量大於閾限值（能夠引起神經衝動的最低物理刺激量）時，便會開始產生神經衝動，而有了活動電位 Action potential，當電位開始產生了變動時。細胞內的電位將開始由負變正，此過程便稱為去極化現象 Depolarization（此時 Na⁺ channel 打開，Na⁺ pump 關閉）。

當神經衝動由細胞膜上的一點傳到另一點時，將漸漸恢復為原來的靜止電位（此種變化稱作為再極化現象 Repolarization～此時 Na⁺ channel 關閉，Na⁺ pump 打開），但此時的神經細胞會因為細胞膜內的鉀離子都釋放出來，而鈉離子也未進入，而使其細胞形成過量的負電位（過極化現象 Hyperpolarization～此時 Na⁺ channel 關閉，Na⁺ pump 打開），最後其神經系統仍然會回到靜止電位狀態，因為鉀離子最終會再度回到細胞內。

c. 全有或全無（All or None law）-

指神經傳導的基本特性。引起神經元興奮的刺激強度未達某一個限度時，並無神經衝動之發生；但當強度達於某種程度而能引起衝動時，衝動立即達到最大限度。

此後刺激即使再加強，對已引起衝動的強度，並無影響。換句話說，神經元的活動電位其形狀與弧度是固定的，並不會因為刺激強度增加，其活動電位的形狀改變，只能改變活動電位的頻率，刺激越強，活動電位次數越多，這個特性主要在發生在 axon 的位置。

7. Which of the following Gestalt laws is correctly defined?

- (A) Closure—stimuli are perceived in the most basic manner possible
- (B) Simplicity—stimuli resembling one another tend to be grouped together
- (C) Similarity—the tendency to fill in small gaps in objects
- (D) Proximity—stimuli closer to one another tend to be grouped together

命中講義第二回 p.22 知覺組織法則

1. 知覺組織法則（law of perceptual organization～此處舉常見的四種）

(1) 相似性（similarity）

刺激中的相似物質會被組合在一起，而被視為一個整體。例如：妳看到 XXOOXX 這個刺激，妳會理解成 XX、OO、XX 三類，而非 XXO、XXO 二類。

22

(2) 接近性（proximity）

刺激在空間或時間彼此接近時，傾向於被組合在一起。例如：妳看到 XXX XXX XXX 這個刺激，妳會理解成 XXX、XXX、XXX 三類，而非其他可能性。

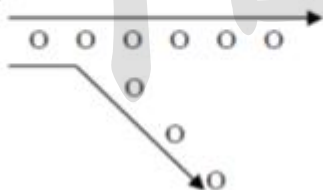
(3)閉合性 (closure)

運用本身的經驗，主動補充或減少刺激間的關係，從而得知有意義或合乎邏輯的經驗。例如：錯覺輪廓，對輪廓不明確的刺激情境賦予一種輪廓的知覺，如下圖。



(4)連續性 (good continuation)

實物或事實形象的不連續，運用本身的經驗進而形成心理上連續知覺。例如：



13. Which of the following scenarios exemplify negative punishment?
- (A) Carly yells at her husband when he comes home drunk.
 - (B) Jim makes his middle-schoolers run extra laps when they are unruly in gym class.
 - (C) Joanie takes several ibuprofen tablets when she has a headache.
 - (D) Astrid tells her daughter she is grounded for misbehaving and cannot meet her friends for a week.

命中講義第二回 p.75 增強作用

➤ 增強作用 (Reinforcement)

經由呈現一個可欲的刺激或去除一個嫌惡刺激的歷程，可以提升某行為出現的可能性，然而增強的作用有可能是正向也又可能是負向的關係。

* 正增強 (Positive Reinforcement)

指行為結果是想要的刺激，就會促進 S→R 之間的聯結。

例如：只要你在特定節日送女友鮮花或巧克力，她就會很感動，並銘記在心；那麼往後你就會以相同的行為來製造你們之間的浪漫氣氛，也就是說你將增加送花的行為。

*** 負增強 (Negative Reinforcement)**

為了避免其嫌惡的刺激發生，而使其行為增加。

例如：你常與好友在談論政治時因為理念或意見不合而吵架，久而久之，你就會減少或避免與此朋友談論政治（避免了談論政治，而增加談心或做其他事情的可能性）

*** 懲罰 (Punishment)**

它是經由呈現一個嫌惡的刺激或除去一個不想要的刺激，而減少了其行為發生的可能性。例如：孩子不收拾好自己的玩具，父母就會打他。因此，孩子將減少玩具亂丟的情形，以避免受到父母的責罰。

但是使用懲罰會造成，處罰目的不清，例如：小孩在外面做出不適當行為（為了買某樣玩具，採用哭鬧方式），父母回家後，沒有說明，便給於處罰，所以小孩學會在外不准哭鬧，而非不買玩具；缺乏替代行為，例如：老師不希望同學跳課，於是採用簽名扣分方式，於是同學請別人代簽；無法完全去除反應的可能性，例如：受處罰後，不該欺負妹妹，但是貌恭而心不服。不過處罰也有優點，它可以快速而有效

75

15. Grouping pieces of information together to expand the effective capacity of short-term memory is termed _____.

- (A) clumping (B) consolidating (C) chunking (D) compacting

命中講義第二回 p.94 短期記憶的廣度

*** 短期記憶的廣度**

通常短期記憶可保存 7 ± 2 items，此項目可大可小，小則存的訊息較少，大則存的訊息較多，為何項目可以變大？

Miller (1956) 提出組塊 (chunking) 來描述項目容量變大的歷程，例如：要求受試記一連串英文字母 ~ NHDEGIFNRIT，結果受試只能記得 7 個左右的字母，但若將字母整理一下，成為組塊，例如：FRIEND NIGHT，那就可以記得住，因為只有二個項目。

用此種方法，人可以將訊息組織，讓我們可以在意識中容納較多的訊息，這個結果可以說與一般容量限制的觀念相抵觸，實際上短期記憶的容量仍是有限的，只是人若可以組織訊息，便能擴展其容量。例如：下棋的專家比一般生手，更容易記住棋盤上棋子的擺設，也能同時下好幾盤棋，Simon 曾讓參與者看下到一半的棋，大約 5 秒鐘後，研究者撤掉棋子，然後要求參與者回復盤中狀況，我們會發現專家表現比生手好。

專家會表現好，只是因為他們平時會去記憶一些棋譜，所以他們會採用組塊方式去理解棋局，並非他們的短期記憶之容量大，假若 Simon 改用隨機擺設的棋局，專家表現就會與生手相同。

*短期記憶提取

94

19. _____ is the process by which information is used to draw conclusions and make decisions.

(A) Reasoning (B) Predicting (C) Conceptualizing (D) Negotiating

命中講義第二回 p.108~109 推理

d.推理

當我們使用命題思考時，我們的思考歷程是有順序及組織的，所以這是一種導向性的思考歷程，推理是以某種原則為基礎，由已知推求到未知，而其間的心理歷程便是思考。

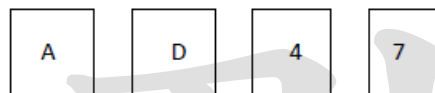
推理原則可分為：

◇ 演繹推理～演繹推理就算前提有誤，結論可能是對的

107

根據一普遍的原則為前提推論到特定的事物，例如：所有的心理學家都是誠實的，小明是心理學家，所以小明是誠實的。

Wason (1966)說明演繹推理的內容效應，設計一作業要求參與者判斷下列問題～假如一張卡片的一面有個母音，則另一面會有偶數～參與者必須透過翻牌來確定問題是否為真。



結果發現大多數的參與者會翻 A、4，但是按照演繹推理的法則，

應該翻 A、7 才是正確。結果參與者的反應，基本上並沒有遵循邏輯法則。

◇ 歸納推理～結論是以不確定為前提

歸納是依據通則對特例作出一般性的推論，為一建構假設的歷程，例如：哥哥愛玩，弟弟愛玩，爸爸也愛玩，所以所有男人都愛玩。不過歸納的結論無法確定其真假，常以機率表示其可能為真的程度

那我們在作歸納推理時，是否遵循機率法則？研究發現人常常不瞭解機率，像是迴歸至平均數的概念：當要求參與者預期一間百貨公司的銷售量，卻發現專家參與者常常會忽略，下個月的銷售，並不會受到公司前幾個月狀況影響，只有二種狀況不是成長就是下跌，應該還有回復到月平均率的狀況。

22. Kyana is an excellent salesperson because she can always find a way of connecting with a potential client. Based on this information, in which kind of intelligence would Gardner expect Kyana to be high?
- (A) Analytic (B) Bodily kinesthetic (C) Interpersonal (D) Spatial

命中講義第一回 P.50 多元取向的智力理論

(二)多元取向的智力理論

這一個取向試圖由我們從事智力活動時的認知歷程來了解智力，認為智力並非單指一種能力，而是智力本身就是多元特性，或是由數種能力組合而成。

1. 智力多元論 (Multiple-intelligence Theory, Gardner, 1983, 1999)

由加德納 (Gardner) 提出，他受到腦部功能分區的研究證據啟發，他認為智力是多元的，而且他也考慮到智力是在某種文化環境的價值標準之下，個體用以解決問題與生產創作所需的能力。所以 Gardner 認為智力是相對於它的文化環境的需求，智力是用來生產創作以及解決問題的一種能力，所以他不侷限在傳統的智商概念當中，也不強調智力測驗。

Gardner 提出八個智力的概念，分別是：

- (1)語文：說話、閱讀、書寫的能力。
- (2)數理：數字運算與邏輯思考的能力。
- (3)空間：認識環境、辨別方向的能力。
- (4)音樂：對聲音之辨識與韻律表達的能力。
- (5)運動：支配肢體以完成精密作業的能力。
- (6)社交：與人交往且和睦相處的能力。
- (7)自省：能自我省思並區分自己情緒的能力。
- (8)自然：能區分大自然的動物、植物與礦物等類別

前三項和 Thurstone 的基本心能的概念是一樣的。語文、數理、空間是屬於早期的 IQ，但除了這三的能力之外，還有音樂、運動、社交、自知的能力，都是很重要的，後面的這四項和早期的 IQ 不一樣，而有點像 EQ（情緒商數，是指個人對情緒管控的能力表現）。

例如：21 歲 MA 男診斷為自閉症，雖為成年人，卻不會說話，而且一般心理測驗得分很低，但是智力測驗的表現卻高達 128，特別是偵測促發性數字作業也有傑出表現，其精確度甚至比數理方面的科學家還要高。

50

23. Imagine that 6-year-olds can complete a particular block design puzzle in five minutes. It takes Bailey almost eight minutes to complete the same task. In Binet's terms, Bailey's _____ age is _____ than six.
- (A) chronological; higher (B) chronological; lower (C) mental; higher (D) mental; lower

命中講義第一回 P.54 Binet 心理年齡

2. 心理年齡

(1) 作業計量法：

第一個發展類似於近代智力測驗是法國心理學家比奈（Alfred Binet）所設計的，他假設測量智力的問題作業是需要「推理」和「解決問題」的能力，於是開始用使用作業的計量來替代生理的計量，也就是個體在智力作業上表現出來的結果。而後他與西蒙於 1905 年編製了第一個智力測驗，稱為比西量表（Binet-Simon Scale），該量表的題目共 30 題，按難度由淺而深排列，以通過題目的多寡作為鑑別智力高低的標準。

(2) 心理年齡（Mental Age, MA）：

即人的智力是隨著年齡的增加而增加。例如：某一兒童的智力年齡，未必與其實際年齡相等；可能較其實際年齡大（較一般同年齡的智力高），也可能較其實際年齡低（較一般同年齡的智力低）。比奈推論一個發展遲滯的兒童其行為表現就像年齡較小的正常兒童，而較聰明的兒童心智能力則是較大兒童的特徵，他設計出一個測驗共 30 題，而難度逐題增加，當兒童在測驗正確答對的愈多，則表示他的心理年齡也較高。我們可比較兒童的 MA 與他的實足年齡（Chronological age, CA）。

30. According to Erikson, the third stage of a child's psychosocial development is the ____ stage.
- (A) intimacy-versus-isolation (B) id-versus-ego
(C) trust-versus-mistrust (D) initiative-versus-guilt

命中講義第三回 p.65~67 Erikson 全人生發展

Erikson (1950) (自我心理分析學者) 的社會心理發展觀念主要來自 Freud 的理念，但與 Freud 最大的不同是 Erikson 重視自我，並強調自我觀念及未來的成長發展，認定與文化疏離會影響個人自我印象或自我認同的混淆。

主要強調的基本概念：

(1) 心理成熟基因原則（epigenetic principle of maturation）

Erikson 認為心理社會發展過程是由心理成熟基因（epigenetic principle of maturation）所支配，基於社會與環境力量對我們的影響，發展焦點放在基因預先決定的發展階段。

(2) 心理社會的危機（Psychosocial crisis）

個體在發展階段中，須與外在社會接觸，並遭遇一系列衝突，這是一種先天傾向；在不同年紀有不同社會心理發展內容，也有影響發展的重要社會關係與關鍵人物。個體與其發展出來的社會心理若是正面（適應的方式）就能度過社會危機；若是負面（不適應的方式）就無法度過社會

危機，進而朝向負面方向發展。

假若前一階段發展出**基本優勢**（Basic Strengths），將有助於後續階段正向發展，但是假若前一階段發展出**基本弱勢**（Basic Weakness），則後續階段皆會朝負向發展。

但並非朝正向發展就是好，而是不論偏正向（Maladaptive）或偏負向（Maligant）都是一種 Maldevelopment 會導致神經症或精神病，輕微不適應狀態，可以透過環境或是社會性支持改善，若程度嚴重者，Erikson 期待心理諮商可以處理。

(3) 心理社會任務（Psychosocial task）

個體在發展階段都有其不同危機與特殊任務，若能克服危機即能完成其任務。前四階段危機處理好壞，孩童無法自己決定，11 歲之後，兒童獨立性增加，但仍受父母與師長影響。

Erikson（1963）社會心理發展階段：

階段 (大約年齡)	社會心理危機	重要社會關係	社會心理形式	基本優勢； 發展不良
出生至一歲 (口腔期)	信任或不信任	母親或母親的 替代物	獲得、回報	希望；感覺的 適應不良、退縮
一至三歲 (肛門期)	自動自發或害 羞和懷疑	父母	放手、抓握	自制和意志 力； 不知羞恥、強迫
三至五歲 (性器期)	積極性或罪惡	家庭	認真、敷衍	方向和目的感 (決心)；無 情、壓抑
六至十一歲 (潛伏期)	勤勉或自卑	鄰居、學校	競爭、合作	方法、能力； 有限的藝術能 力、不活潑
十二至十八歲 青年期 (生殖期)	自我認同或自 我否認	同儕團體和圈 外人	肯定或否定自 我，享受自我	奉獻、忠實； 狂熱、拒絕
十八至三十五	親密或孤立	友誼、性、競	失去自我、從	親密和諧與

66

歲成年前期 (青壯期)		爭、合作等伙 伴	別人中發現自 我	愛； 多情、排他
三十五至五十 五歲成年中期 (成人期)	生產力或停滯 (類似jung中 年危機概念)	分工和享受家 的溫暖	創建、照顧	生產和照顧 (關心)；過 份擴張、拒絕
五十五歲以上 成年後期(壯 年至老年)	自我統合或絕 望	氣味相投的人	享受成功、面 對失敗	自制(智 慧)； 傲慢、蔑視

36. During the _____ stage of the general adaptation syndrome, the body is actively fighting the stressor on a biological level.
(A) exhaustion (B) resistance (C) alarm (D) mobilization

命中講義第三回 p.185~186 Selye 一般適應症候群(GAS)

(三) 壓力的生理反應

1. 戰鬥或逃跑反應

185

不管壓力源為何，身體會主動地準備去處理緊急狀態，稱為**戰鬥或逃跑反應 (fight-or-flight response)**。其生理變化大多由腦部的壓力中樞下視丘控制→交感神經系統與腎上腺皮質系統。

下視丘傳送神經衝動至自主神經系統的腦幹細胞核中，於是自主神經系統的交感神經區直接作用於平滑肌及體內器官，如：心跳加快、血壓上升...等。

另外也會有 HPA 軸的活動，下視丘激發腎上腺皮質系統，傳送訊號至腦下垂體，分泌 ACTH，這是身體的主要壓力激素。ACTH 可刺激腎上腺分泌，使其釋放 cortisone 激素，可幫助身體因應壓力。

另外 Selye (1974) 提出一般適應症候群 (general adaptation syndrome, 簡稱 GAS)，是指一組所有有機體在面臨壓力都會表現的一組生理反應。

其階段如下：

- (1) 警報期：啟動交感神經系統活動，來動員身體（包含壓力賀爾蒙的釋放）因應其威脅。
- (2) 抵抗期：有機體企圖用逃跑或攻擊反應來因應其威脅狀態。
- (3) 耗竭期：有機體未能逃離或對抗威脅時，在因應的過程中掏空了所有生理資源，並且引發相關身心症狀。