

# 格式塔心理學原理

國立中央大學心理學系主任

蕭 孝 繽 著

國立編譯館

中華民國二十三年一月初版

(一〇四九八)

格式塔心理學原理一冊

每冊定價大洋壹元肆角

外埠酌加運費匯費

著 作 者 國 立 中 央 大 學 心 理 學 系 主 任 蕭 孝 燥

出 版 者 國 立 編 譯 館

發 行 人 王 雲 五

印 刷 所 商 務 印 書 館

發 行 所 商 務 印 書 館

上 海 河 南 路  
上 海 及 各 埠

(本書校對者滕秉全)

四一四一上

# 格式塔心理學原理

## 緣 起

著者在美國的時候，因為心理學界中對於格式塔心理學有種種的誤解，偶作簡單的介紹。後來研究此派之學說者與預備博士考試者皆視為重要的參考，且哈佛大學心理系主任白林(Boring)教授及其他心理學者亦對於拙著與以滿意的批評。往歲上海商務印書館高覺敷先生曾囑余著一專書；故在此間，除正式的研究外，即從事於此項工作。所以此書之成，實由於高君之建議。

本書專論格式塔心理學之原理。這些原理係散見於各種著作中，而在德國亦尚未有系統的介紹。從這方面看來，本書實為最初之嘗試。

本書中有些名詞恐未能譯得恰當，所以把原

文寫在下面以免發生誤解。

蕭孝嶸於柏林

3,4,1931.

# 格式塔心理學原理

## 目 次

第一章	格式塔心理學的起源 .....	1
第二章	格式塔之內包與外延.....	12
第三章	形基現象之分析.....	33
第四章	全體與部分.....	45
第五章	內部與外界.....	67
第六章	格式塔學派對於內省派與行爲派的關係.....	85
第七章	格式塔學派對於革那齒派與奈卜齊派的關係.....	96

# 格式塔心理學原理

## 第 一 章

### 格式塔心理學的起源

#### 一 格式塔學派的領袖之歷史

格式塔(Gestalt)學派爲德國最有勢力的心理學派。西歷一九一二年維台墨(Max Wertheimer)發表一篇論文，題爲『似動研究』。此派之興起即萌芽於此。維氏，客勒(Wolfgang Köhler)與苛弗卡(Kurt Koffka)三人爲宣傳格式塔學理之最有力者。此三人皆曾受業於司敦夫(Carl Stumpf)。茲將其學業的淵源及其著作的性質述之於下：

維台墨生於西歷一八八零年。最初他在 Prague 從馬狄武(Martius)研究心理，既而至柏林從

司敦夫，後又赴 Würzburg 從朱耳蒲 (Külpe)，一九零四年得博士學位，一九零十年赴 Frankfurt。其時舒曼 (Schumann) 正為此校心理科主任；而客勒與苛弗卡亦在此，且為似動現象之觀察者。一九一三年舒曼告老，維氏繼任。維氏素無大部專著；他的著作大半是在雜誌中發表的。他於一九二五年將他從前所發表的論文三篇印成一單行本，標題為『關於格式塔學理之三文』 (Drei Abhandlungen zur Gestalttheorie)。此三文即：『似動的實驗研究』 (Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung) 『原始人種的思想，計算與數目形式』 (Über das Denken der Naturvölker, Zahlen und Zahlgebilde) 與『創造思想之結論的進程』 (Über Schlussprozess im produktiven Denken)。第一篇與格式塔學派之興起具有特殊的關係，將於本章內另分一段述其要點。維氏又於這一年內有一本小冊子出版，題為『格式塔學理』 (Über Gestalttheorie)。

客勒生於一八八七年。自一九一三年至一九

一九年，在 Tenneriffe 研究人猿心理，將其結果著成『人猿智力測驗』(Intelligenzprüfungen an Menschenaffen)一書。(已譯成英文，題為 The Mentality of Apes，於一九二七年出版)。此書所描寫的測驗方法，大半是使人猿不能直接取得食物，必須繞道或用他種間接方法才能取得。這些方法皆可稱為繞道法。客勒發現人猿的反應不都靠着直接的刺激；牠們有時也能用間接方法（即繞道取物，製造取物的工具等等）去應付牠們的環境。並且這種反應不是由試驗與錯誤的方法得來的，乃是經過多少的躊躇，突然在明顯的行為上表現出來的。此種反應客勒稱之為透察的(einsichtig)行為。一九二零年其名著『在靜定狀態中的物質格式塔』(Die physischen Gestalten im Ruhe und in stationären Zustand)一書出版。此書論及格式塔學理在物理方面之應用。例如電路之為物，其中一部分如有增減，則其全體必受影響；所以電路之各部分不是獨立的。他在此書中對於心身的格式塔亦討論甚詳。一九二九年格式塔心

理學 (Gestalt Psychology) 一書出版。此書專為美國人士而作，所以牠是用英文寫的。客勒在此書中一方面攻擊美國的結構派 (Structuralists) 與行為派 (Behaviorists)，一方面討論格式塔學理的確切性；但他對於此種學理仍未集其大成。

苛弗卡生於一八八六年。一九一二年由 Frankfurt 赴 Giessen。一九一九年他有『格式塔心理學之貢獻』 (Beiträge zur Psychologie der Gestalt) 一書出版。此書係討論幾種視覺方面的錯覺，去表明似量 (Erscheinungsgrösse) 與似動 (Erscheinungsbewegung) 的關係，而對於電影現象亦有所討論。並且苛弗卡在此書中對於白魯西 (Benussi) 的學理逐條陳述，復加以批評；所以若要知道格式塔學派與白氏所代表的學派之異同，讀此即可得其要領。（白氏所代表的學派為革那齒學派 (Grazerschule)，將於後章述之）其『心靈發達原則』 (Die Grundlagen der psychischen Entwicklung) 一書於一九二一年出版。此書對於『反射說』 (Reflex Theory) 及『嘗試與錯誤』

(trial and error) 說加以激烈的批評。其中討論學習心理頗詳。著者將學習分為：『動作的學習』(das motorische Lernen), 『感覺的學習』(das sensorische Lernen), 『動感二覺兼有的學習』(das sensumotorische Lernen) 與『觀念的學習』(das ideatorische Lernen) 四種。

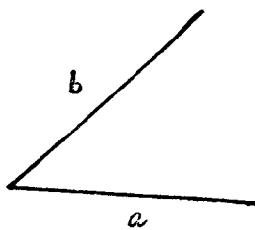
客勒與苛弗卡於一九二一年創辦一種心理雜誌；名為『心理研究』(Psychologische Forschung)。此雜誌的內容大概是證明格式塔學理的正確性與在心理學的各方面之應用。

## 二 維台墨似動現象 (Scheinbewegung) 的研究與格式塔心理學的關係

在上面已經說過維台墨於一九一二年所發表的論文為格式塔心理學的起點。此篇論文中所述的事實即他對於似動現象的研究之結果，所以我們應當知其內容的大概與其在各方面的關係。

維氏曾用舒曼 (Schumann) 所製之速視機 (Tachistoskop) 研究似動現象。他所用的刺激有種種的形式。茲舉一個簡單例子於下：他在黑色

背景上面依次呈示兩條白線。若此兩線同時現出，則牠們在頂點相連組成一個四十五度的角。如第一圖，a 為橫線，b 為斜線。牠們可以依次呈現。在此兩種刺激（即橫斜二線）之間，如有六十 $\sigma$ （ $\sigma$  為千分之一秒）的時間距離，便有恰好的似動現象發生。其時 a 線似由橫的位置移到斜的位置。若將此種時間的距離減少至 30 $\sigma$ ，則兩線同時現出而不動。若將此種時間距離增加至 200 $\sigma$ ，則兩線依次先後出現，亦復靜而不動。這種似動的現象，維氏稱之為  $\phi$ （希臘字母，讀若飛涯）。據維氏的意見，這種現象不是由於下面所述的各種原因而生的：



第一圖

一 飛涯現象不是由於眼球的運動而生的。  
其理由如下：(一)兩個刺激（即 a b 二線）相距

的時間祇有六十σ，而眼球運動所需的時間爲一百三十σ；所以在六十σ的時間內，眼球運動不能發生。(二)被試在觀察現象的時候，已經設法使其眼球的位置完全固定。(三)有時在不同的方向中，有幾種動的現象同時發生。這種現象是不能用眼球運動的假設來解釋的。

二 飛涯現象不是由於推想作用而生。換一句話說，被試不是因爲看見 a 線先在此處，後在彼處，於是推想 a 線移動。其理由有四：(一)被試在看見似動現象的時候，對於這種現象與真動的現象不能區別。據多數被試的報告，在似動現象中，動的現象反較強而有力。(二)在動的現象發生的時候，其刺激並不與原來的刺激相似。例如呈現紅色的線於黑色背景上面，祇見一線移近其他一線，並不見有紅色。(三)在動的時候，a b 兩線有時並未被認爲一線。換一句話說，被試雖然知道 a 為 a, b 為 b；而動的現象仍然發生。有時動的現象雖已發生，而被試對於 a b 兩線之是否爲一個刺激，還是抱着懷疑的態度。(四)有時

祇見動而不見有物。在動的現象完成以後，方纔看見有線。此即維氏所謂『純粹的飛涯運動』(reine  $\phi$ -Bewegung)。

三 飛涯現象不能用錯覺解釋；因為被試雖然知道了實驗裏面的詳細情形，還是看見動的現象。

四 飛涯現象不是因為被試對 a b 兩種狀態中間的空隙處沒有加以注意，於是把 a, b 先後現出的事實看做動的現象。據維氏實驗的結果，縱使被試的注意集中於 a b 二線間的空隙處，動的現象不獨不會消滅，而且更加顯著。上面所說的原因實與事實不符。

五 飛涯現象不是由於遺像 (Nachbilder) 所致。換一句話說，似動現象發生的原因不是網膜上所受的刺激的遺跡。在維氏的實驗中，網膜上接受刺激的兩個部位相距頗寬，而且眼球全未移動。動的現象正發生於這兩個部位中間的區域。在網膜上先後接受刺激的部位既不接近，所以其刺激的遺跡亦不得接近。

六 飛涯現象不是由於刺激內容的鎔和而生。其理由如下：(一)有時兩個刺激並未看做一個，而動的現象仍然發生。(二)有時有所謂『部分的動』(*Teilbewegung*)。例如兩個刺激一紅一藍，紅的動於上，藍的動於下。由此可見兩個刺激不必聯合而動。(三)有時所謂『單獨的動』(*Singularbewegung*)。這就是說，動的現象祇與一個刺激對象發生關係，而其他對象不受影響。例如 a b 兩線組成一角；a 縱 b 橫。b 線由 45° 角的部位移到水平線的部位；a 線則完全不動。(四)有時祇看見一個刺激對象與其動的現象；其他一個刺激全不看見，且與動的部位無關。(五)有時兩個刺激對象仍然是分離的；動的現象發生於其間，但是無色無物。

七 飛涯現象不是因為被試將其注意之點由此一對象移到彼一對象，於是動的現象發生。其理由如下：(一)有時注意之點雖不移動，而動的現象仍然發生。(二)有時在同一區域內，有幾個動的現象同時發生，而動的方向則各不相同。

在這種情形之中，如用注意說來解釋，則須假設被試能夠同時在幾個不同的方向中移動其注意之點。這當然是一個不合事理的假設。究竟似動現象之產生與注意一事並無直接的關係，不過加以注意則較為明顯；所以注意的轉移乃是事外的情形，而不是似動產生的原因。

八 飛涯現象不能用『複雜性質』(Komplexqualität) 說，或『關係』(relations)說來解釋；因為根據這些學說，則事實必須符合下面所述的三個條件：（一）a b 兩線的動應具單元性。但在所謂『部分的動』中，a b 兩線各自有其動，並不具有單元性。（二）似動現象應與 a b 兩線發生關係；但在所謂『單獨的動』中，動的現象祇與一個刺激對象發生關係。（三）a b 兩線都是應當出現，但有時被試止見一線與其動的現象。

上面關於飛涯現象種種不適當的解釋已經逐條述過了。究竟這種現象應當如何解釋呢？在答覆這個問題以前，還有一點在這裏可以提及。我們應當知道，似動現象在維氏以前，已有人研究過；

但維氏的研究方法則特別新異。其研究之結果可以推翻前人對於似動現象的種種解釋。所以此項研究的重要，不在似動現象之發現，而在此種現象由此項研究中所得之意義。

究竟此種現象具有什麼意義呢？據維氏的意見，上面所述的種種意義既然都不正確，則此種現象唯一之解釋當如下面所述：

在此項實驗中所用的刺激止有 a b 兩線。此兩線原來是靜的，而在某種情形之下竟可表現動的現象。這樣看來，此動的現象當然是一種新的現象，而不能用兩線去解釋的。換一句話說，格式塔所具的性質不在其部分中而在其全體中；所以部分之分析不能解釋全體的性質。

這個研究的結果與其理論不獨使後人（如 Kenkel, Lindemann, Hartmann, Korte, Cermak）繼續努力於似動現象之研究，而且被視為格式塔心理學之嚆矢。

## 第二章

### 格式塔之內包與外延

格式塔名稱與其觀念的由來

自哥德(Goethe)時代以來，格式塔一名詞具有兩種意義：一種意義僅指事物所具的性質之一種；在此種意義中，格式塔作形式解。其他一種意義則指事物的現象；即具有形式與個性的現象。第二種意義乃是格式塔心理學派所採取的。

格式塔學派之所以採取此種觀念係由於反對不自然的分析所致。當時心理學家多以感覺爲心理現象的原素，故一切心理現象之解釋皆求之於感覺之分析。但是格式塔學派則以爲事物全體所具的形式與個性不能求之於其部分中。例如一種樂曲本具有其特殊的形式。我們如果把這樂曲中