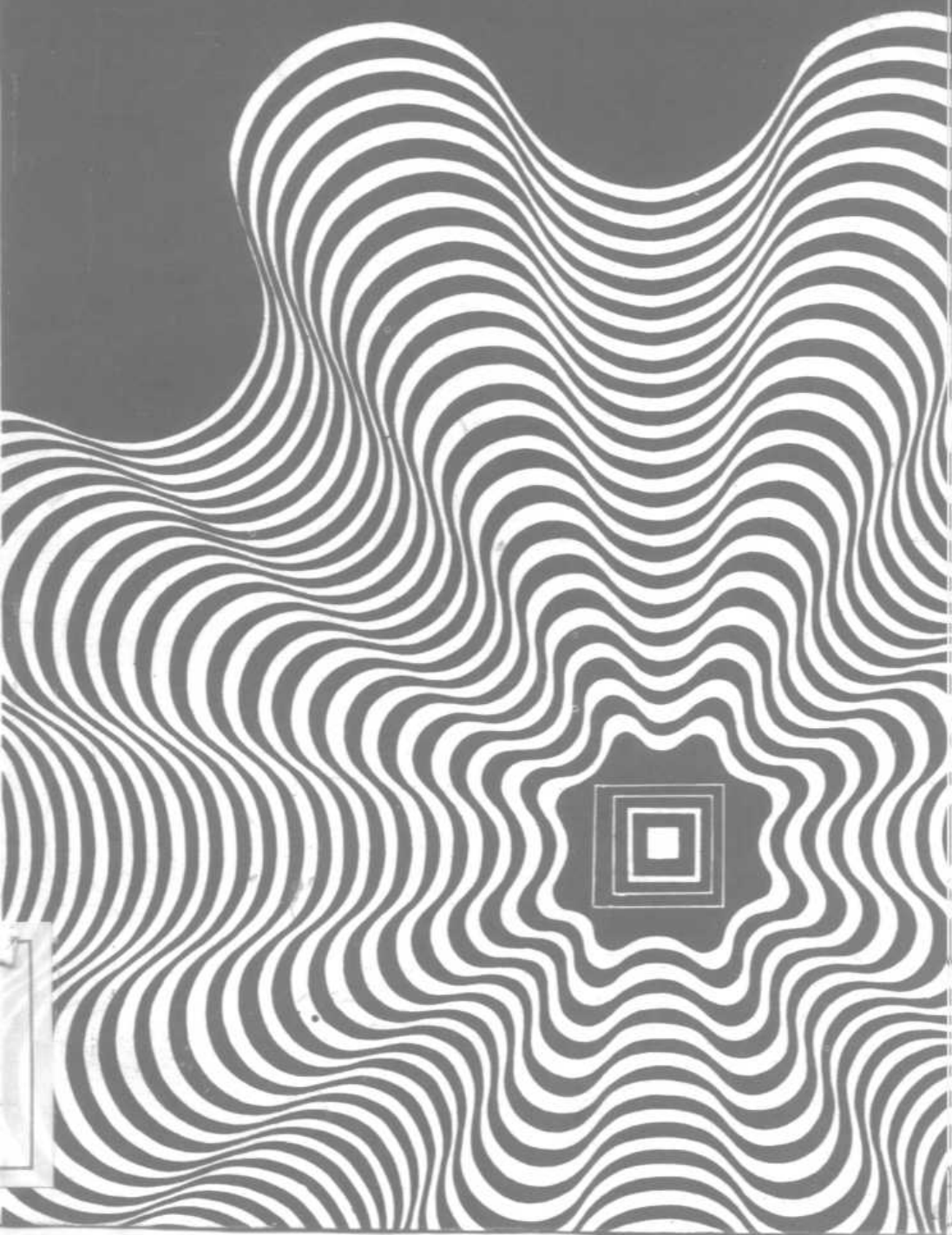


錯視與視覺美術

蓋勒哈 / 查斯頓 共著
蘇茂生 譯 大陸書店發行



OPTICAL ILLUSIONS AND THE VISUAL ARTS

Ronald G. Carraher Jacqueline B. Thurston



w106/12

錯視與視覺美術

蘇茂生 譯

大陸書店

原
书
缺
页

原
书
缺
页

目次

序	9
序文	11
1 知覺效果	13
2 美術	37
3 攝影	67
4 平面設計	75
5 視覺的謎與不合理性	97
6 獻給學生們	107
關於錯視的用語	115
資料提供	133
	7

序

本書中所採用的作品都是美術家們對於知覺效果與錯視所感覺到的興趣與關心的表現方式。因為美術家們爲了固定自己的構想而使用的手段是需要經過預測與檢討的過程後才能成爲決定觀察的人們視覺反應的要素，如今關於這種錯視也有着好幾種的解釋，但有關「視覺」本身的作用尚留有很多的問題迄今無法獲得解決，因此錯視的科學性解明事實上還是呆滯在未完整的狀態中。

本書中除了歷史上的起源外並特別搜羅了一些具有趣味的舊作品，圖版的大部分都是現代作家們的精心傑作，爲了便於說明他們對於錯視所持的態度與表現形式的範圍從多樣性、趣味、價值各點上加以選擇，主題雖然分別敘述了建築、室內設計、舞台裝置、服裝設計、包裝、動畫等等分野，但是在衆多的利用知覺構想的應用圖例中，除了僅有的例外以外，我們只不過引用了一部分具有關連性的東西而已，這些圖版的原畫都是以黑白色完成，使用彩色的作品我們也限定在假如以黑白色印刷時也能充分地發揮效果的東西爲主，關於知覺的資料以及提示基本性錯視的圖形我們綜合在最後一章的用語解說中。

本書的內容是以應用並且發展錯覺以及幾何學的美術概念爲目的，使讀者閱讀後能够感覺愉快並因而對自己本身的知覺作用能更具有趣味的話，那麼編者的意圖算是達到了。

羅那諾·蓋勒哈 (Ronald, G. Carraher)

傑克琳·查斯頓 (Jacqueline, B. Thurston)

序文

何謂錯視？錯視就是我們的知識判斷與所觀察的形態在現實的特徵中間所具有矛盾的錯覺經驗。當觀察的人發覺到自己主觀上的把握與對象物之間的不均衡時，就會產生錯覺作用的混亂。

在美術作品上如想最直接地利用錯視與知覺抽象時，與連想象徵以及那是表示些什麼等事情是毫無關係的，研究視覺形態的作家都極力地想創造出可以預測又能够誘導視覺作用的設計來，這種純粹的意圖最顯著地表明了視覺效果的性格與特質如網膜的經驗，視覺反應，知覺抽象，視覺效果等術語，在此全部與「錯視」這個名詞互相關連並且更適用在廣泛意義的感覺上。

容易認識的形象，或者附帶着某種表現方式時，錯視的任務就會有所變化此時觀察的反應是依賴着期待及憑着過去的經驗或者把某種視覺的暗示按照原狀接受。

關於視覺形態如想擴大現在所使用的用語範圍時，美術家只有靠着嘗試錯誤，周詳的觀察，自己本身對於知覺作用的檢討等做為主要的依據，對此從科學方面的貢獻是迄今為止一直不斷地提供有關的暗示給美術家們，所以唯有科學家才可以說是真正地從多方面調查並且研究美術特性的人們。

我們往往很樂意地接受視覺上的朦朧，或者進一步尋求特殊的視覺上的刺激有時甚至超越或者測驗視覺性的緊張與均衡所具有的限界而欣喜，並認為我們自己本身的精神作用，視覺作用好像是美術作品的延長似地感覺到喜悅。



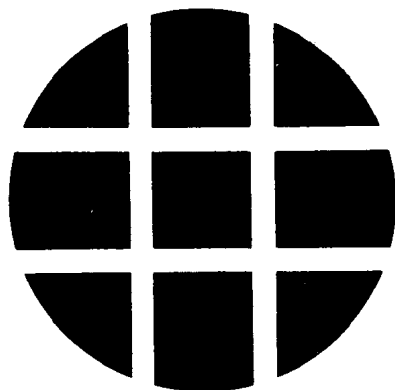
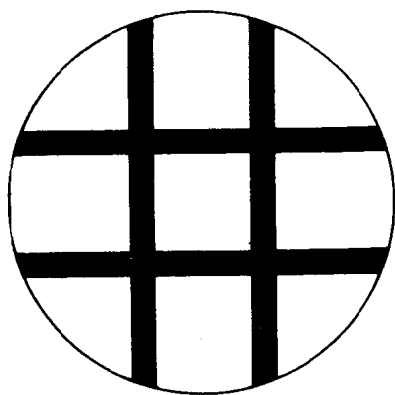
1. 知覺效果

爲了引起觀察的人們特殊的視覺反應，因此在視覺藝術的分野內使用了好幾種基本上的表現形態。

這種形態對美術家來說是達成了視覺言語的職責，還有在完成的美術作品上說則具有了容易記憶的設計的知覺模型作用。本章搜集了一部分時常使用在繪畫、攝影、平面設計上的知覺效果這三種分野所各自研究的表現手段的價值是決定在於美術家的意志和創造力上。

對於以視覺效果爲中心而工作的美術家與設計家來說表現言語的兩大要素是黑色與白色。這種黑色與白色不可分的性格對於牽涉到廣大範圍的知覺經驗特別地會成爲戲劇性的傳達媒體，很高的明暗度對比與明確的形態中間所存在的密切關係對最大的感覺的衝擊來說是必要的。

因爲黑色與白色會在網膜上引起極度的刺激性，所以在視覺上會有些補色似的作用，視神經系統愈是疲憊，那麼眼睛將會努力掙扎着保持一貫的形象，這種適應作用可以產生形象重疊與變換位置似的感覺，黑白所具有的震動作用是本章所表示知覺效果重要的一面。



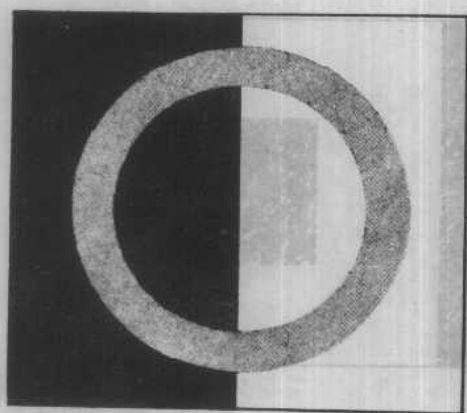
陰晝殘像

網膜的疲勞是引起陰晝殘像現象的重要原因之一假如凝視着黑色與白色的強烈對比形狀時，會在兩條線的交叉部分出現微小的灰色點子(1)如先凝視黑底上面的白格子，然後再把視線轉移到黑格子上面，也可以看到同樣的黑色的陰晝殘像。

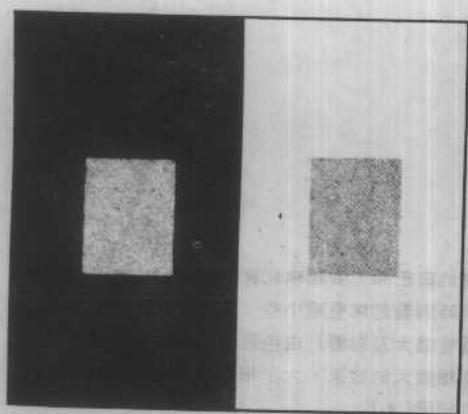
明度對比

我們的眼睛會因物體放置場所的明度而感覺灰色色調的相異，亦即某種灰色的明度要與其鄰近的面的明度比較才能判斷出其明度來，具有一定明度的灰色環或者長方形，與它所放置場所的明度比較，那麼映入眼中的是黑色上面的灰色變成更明亮的灰色，白色上面的灰色則變為更黯淡(2)。

雖然是具有同樣明度的扇形，假如放置在黑色的漸層中，則亮底上面的圖顯得黯淡而暗底上面的圖則顯出明亮(3)。



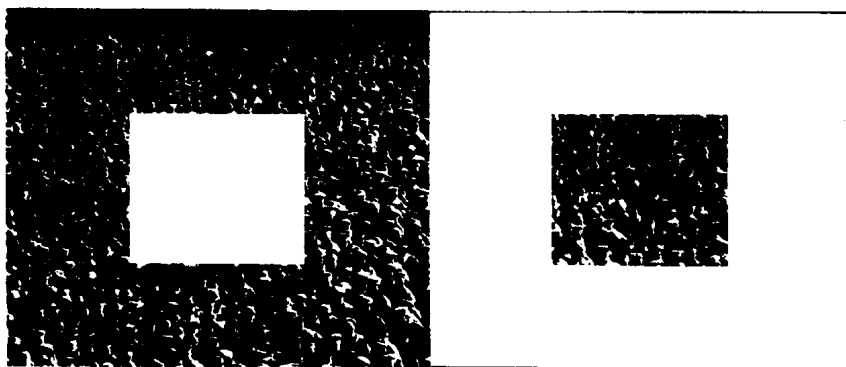
2



3

南式推題

來其於陶器上，其力於其書法與大體與生動也
 其於陶器上，其力於其書法與大體與生動也
 (6) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100)



4

眩視

明亮而光輝的白色面，看起來比實際上的尺寸大而且廣闊，黑色或者暗淡時則看起來更縮小些。其原因是在網膜上（能使眼睛的感覺器官擴大及影響）白色最容易聯結較廣範圍的形像所致，由於這種擴大的效果，大小相等的黑白色面，就會產生大小互異似的錯覺(4)

照射方向

從斜上方投射光線就可看見的立體，是依賴照明的效果來製造影子的，假如把照明的方向顛倒時，那麼影子的畫面就成顛倒，看起來是凸狀的物體，馬上就會變為凹狀的形狀(5)(6)。