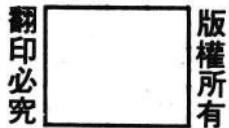


# THE PRINCIPLES OF PATTERN

# 圖案原理・圖案原理・圖案原理

爲工藝家和設計家而作/李查•普羅克特著/李俊仁譯

# THE PRINCIPLES OF PATTERN



## 圖案原理

印 刷 者  大 陸  書 店	原 著 者	李	查	.	普	羅	克	特
	譯 者	李			俊			
	發 行 人	張			紫			
	地 址	臺	北	市	衡	陽	路	七
	發 行 所	大			陸			九
	郵 政 劃 撥 帳 戶	臺	北	市	衡	陽	路	七
	電 話	三	三	〇	七	三	一	三
		一	五	四	八	九	一	四

定價

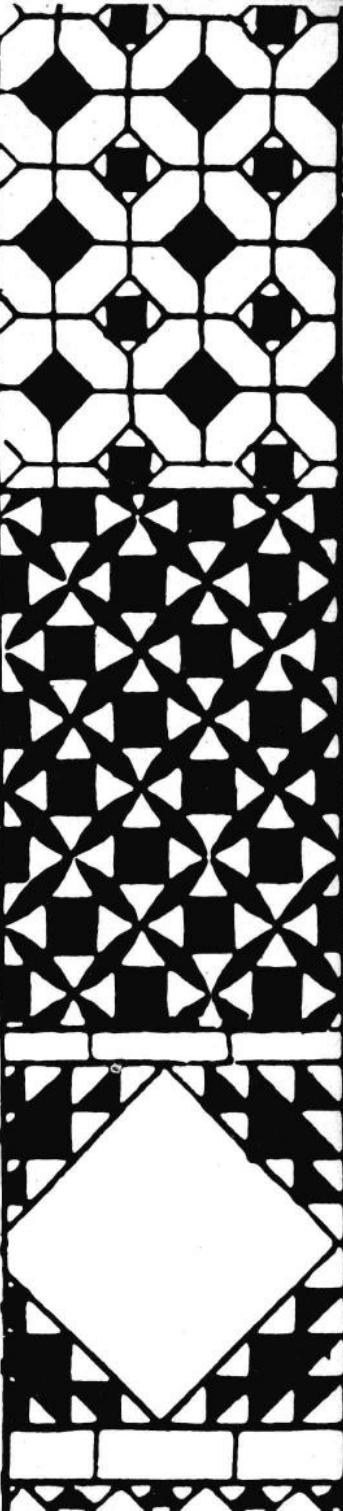
\$80.00

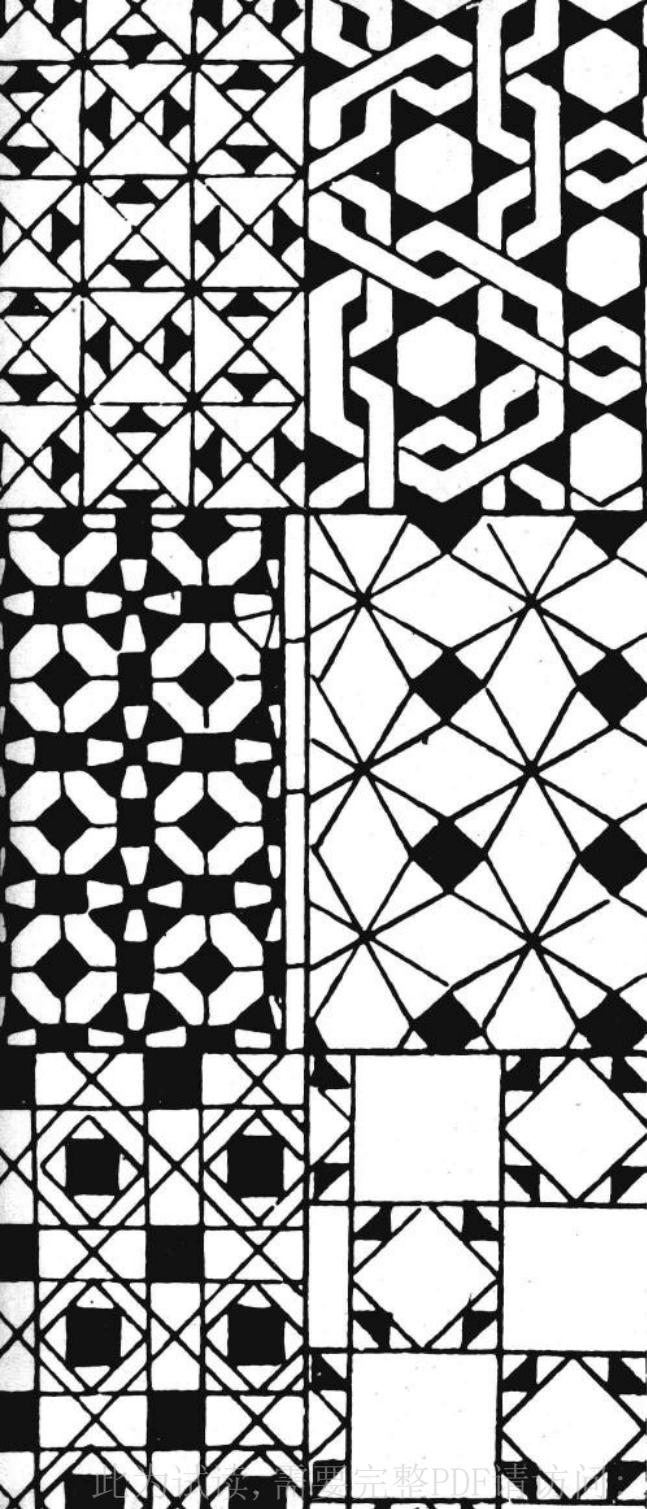
# 圖案原理

爲工藝家和設計師而作

李查・普羅克特 (Richard M. Proctor)

大陸書店出版





首頁作品——詹尼佛·劉的鋼筆畫

4至7頁——威尼斯聖馬可的大理石磁磚的圖案

取材自紐約度伯出版社出版

亞歷山大·斯貝滋著“裝飾的形態”一書。

134頁——59頁所示織品的細部。

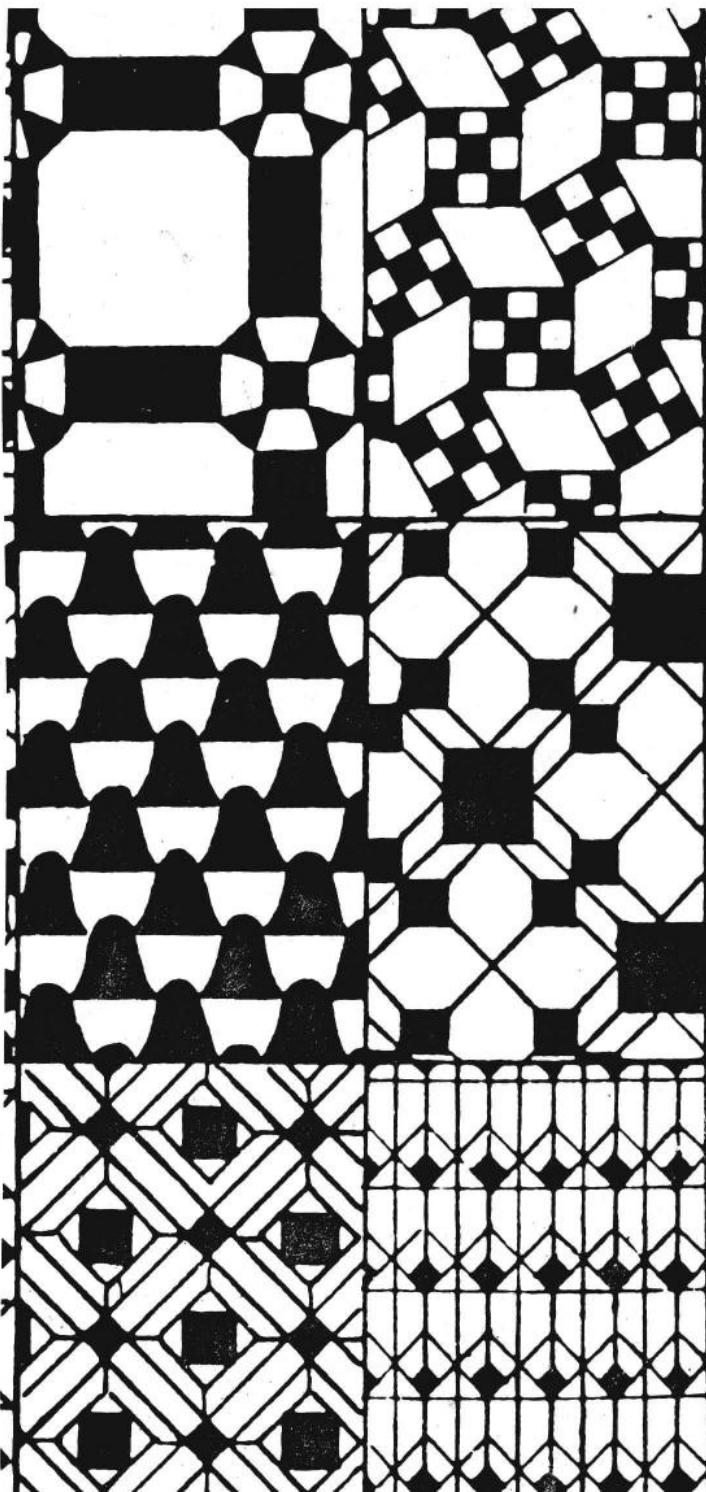
136頁——13世紀伊朗達姆漢王朝的星形飾章，上釉的窯燒磁磚，  
19"×18½"，取材自西雅圖藝術館愛琴富勒紀念收藏。

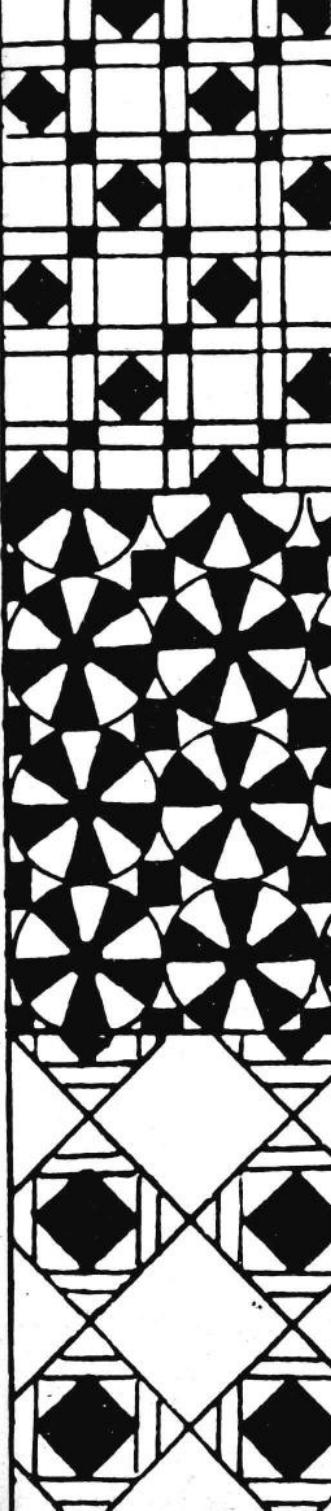
末頁——紐約度伯出版社出版愛德華·B·愛德華所著  
“動態對稱的圖案與設計”一書中的圖案。

# 前　　言

相當豐富的著作已經討論了設計、色彩、裝飾、藝術史、以及每一種可能想像的技巧，但是很少能够掌握圖案結構的原理。所有的作者都專心於落伍地解釋漂亮“單元”的設計，卻少有人從事解釋單元重複的設計。本書意圖提供此一說明，主要利用視覺的方法舉例說明圖案構造的特殊原理，並呈示歷代與當代設計的重要作品。

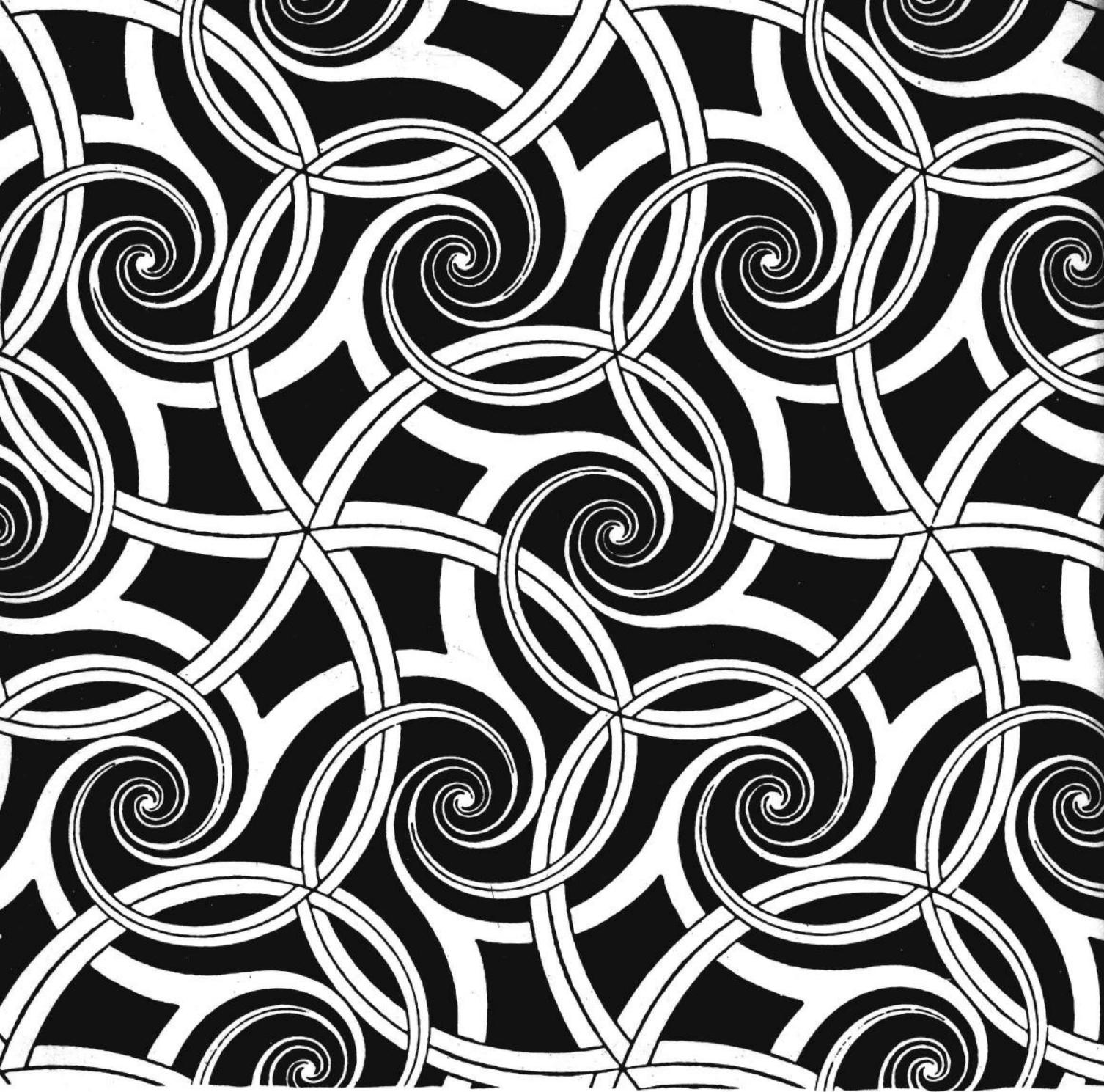
本書的組織相當簡單而直接。序言可提供整體普遍的概念，並表示重複圖案構造的基本網格（network）。接著是一組簡要的詞彙；在後面各章將反覆使用。最後一章由詹尼佛·劉（Jennifer Lew）對單獨的主題——仿羅馬拱圈的造型——做一個視覺上的展示。他是作者的朋友、助手、和以前的學生。最後附有參考書目，供有志於進一步研究圖案的讀者參考。

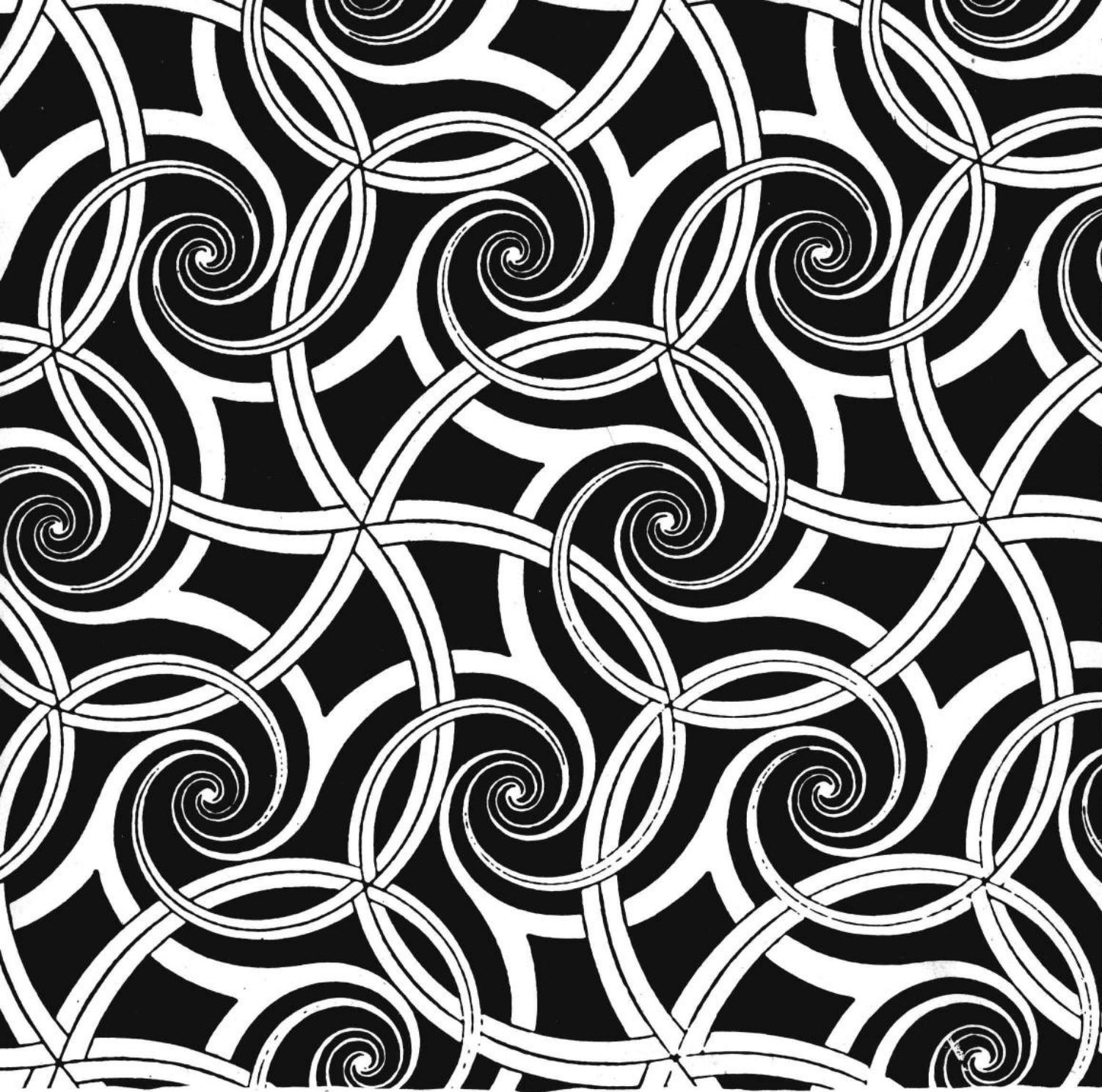


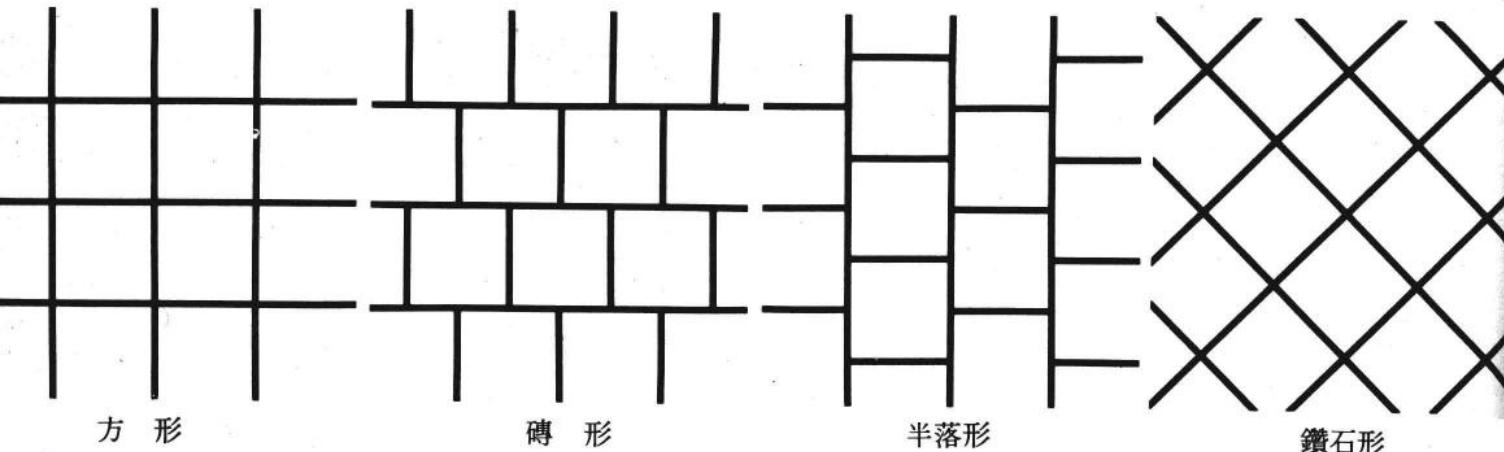


# 目 錄

序言	8
詞彙	9
1. 方形網格	10
2. 磚形與半落形網格	24
3. 條形網格	32
4. 三角形網格	46
5. 葱形網格	60
6. 六角形網格	70
7. 圓形	84
8. 鱗形網格	96
9. 個案研究	112
簡要書目	134







## 序　　言

事實上任何形狀或線條若充分重複使用，便會產生某種圖案，因為圖案依照定義便是單元或主題重複的結果。分佈的系統和相關的細部決定一個圖案顯明的複雜性。然而複雜並不保證品質的優秀。譬如一個比例勻稱的棋盤形圖飾就要比一個內容豐富但麻煩笨拙的阿拉伯式圖飾高明得多。

花樣規則又佈滿全局的圖案須要均勻配置，而且通常都根據上圖所示幾種基本網格之一來排列。多數情形下這些網格都形成重複單元配置一種無形的指引線。偶而有些網格含混複雜看不清楚，而本身就是整體構成圖案的一部分。譬如棋盤格、格子圖案、條形章、以及某些方格布都是這種網格顯明的例子。

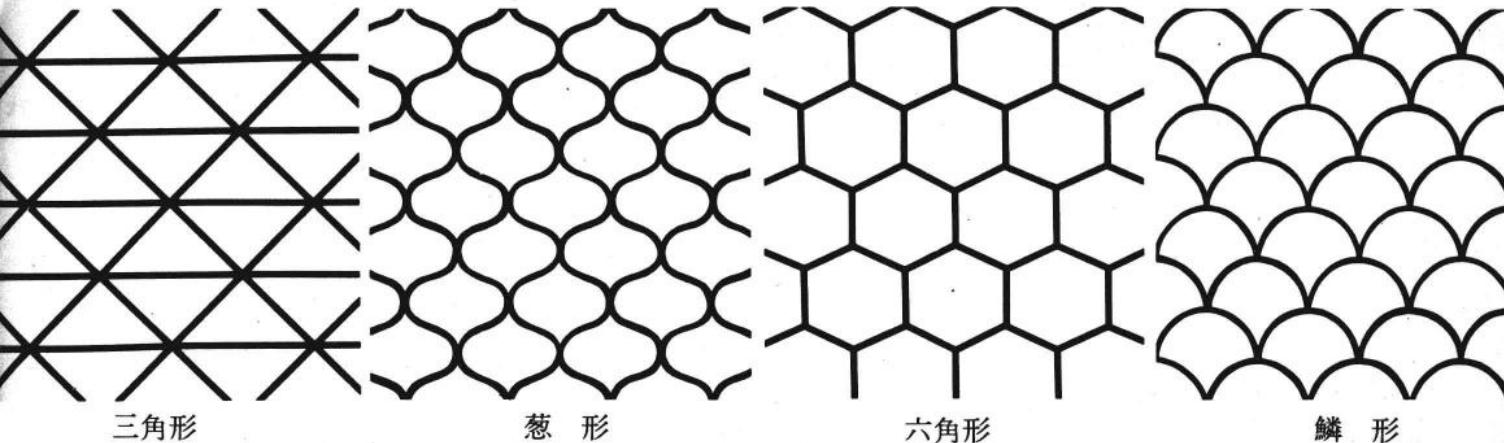
讀者會注意到純粹線條（上圖）之間的空間事實上是一種形狀，在任何方向上都會無限制地連繫或結合。這種特徵是基本網格的特性；但是構成其中形狀彼此不相連繫的網格也是可能的。

其他圖案諸多性質所顯出的另一現象，就是它獨能同時存

在為表面和實質。圖案最明顯的角色事實上是用來裝飾表面，強調既有的產品，像砂鍋爐或窗簾布。但圖案同樣也可以是實質結構的主要部分。織品、花結、髮辮、砌磚、乃至摩天大樓的建築，在在都須要將圖案與結構、裝飾與機能做一種統合。

既然本書的主題主要在於規則的圖案，討論基於具有規則或經由度量之變化的重覆單元，所以在此很少涉及基於非經度量之重覆的不規則或任意為之的圖案。然而必須一提的是不規則圖案——特別是從自然界而來的圖案——非常有利於設計家從事視覺的探討。

同時必須指出的是色彩的角色在此不予討論。但是這並不意指顏色對圖案全然不重要；相反的，它不但足以構成一本書的主題，而且設計家必然會發現它是一個無價而又誘人的領域，值得人們去探索。無論如何，既然本書主要在於討論圖案的結構，有關色彩部分則全部予以省略，蓋因為與其談得太少不如不談。



## 詞彙

有關圖案的詞彙說明如下，使讀者能熟習解釋圖案的基本術語。

**交錯 (counterchange)**——將一根線條或一組線條置於一個形狀或圖案之上，所產生圖形的反轉（見下述）。這些線條（通常是棋盤形）構成色彩、質感、表面、或其他元素的界限。

**均佈花紋 (diaper)**——一種圖案或網格（見下述），有一個或以上的重覆單元，其組成方式在於每一個單元都為其隣近單元外緣的一部分，同時產生與配置的過程亦如同此一圖案。

**圖像 (figure)**——一種由輪廓或外表所決定的造型或形狀。

**圖形反轉 (figure-ground reverse)**——一種圖案或設計，兩種相對的色彩、質感、或其他元素具有大致相同的大小，兩者都可被視為圖像或背景之一。

**格子 (grid)**——一種規則網格或圖案，由線條（經常是直線）組成，用來正確地將圖案置於表面之上。

**交織 (interlace)**——一種設計，其中元素（通常是線型）彼此上下互相穿越，產生一種複雜的編織效果。

**間隔 (interval)**——反覆單元之間的面積或空間。

**菱形 (lozenge)**——一種四面等邊圖形，其對角相等。

**主題 (motif)**——一種主題，或是主要反覆使用的視覺單元、造型、或題目。

**負空間 (negative space)**——在一個組合之中不為圖形、或主要元素所佔據的背景、底面、或空間。

**網線 (net lines)**——任何一個網格可見或不可見的線條，也就是圖案的骨架。

**網格 (network)**——曲線或直線重覆的結合；是所有重覆圖案的基本結構。（亦見均布花紋 diaper，所有的網格都是均布花紋，但是很多均布花紋要比網格複雜得多）。

**配置 (placement)**——圖案元素的位置或安排。

**正空間 (positive space)**——一個組合之中由圖形、或主要元素佔據的空間。

**重覆 (repeat)**——由兩個或以上的獨特元素、或單元所組成的圖案。

**鱗片 (scale)**——相干或適當的大小，也是一種重疊圓形網格所形成的圖形。

**單元 (unit)**——作為圖案基本元素的圖形。

# 1. 方形網格

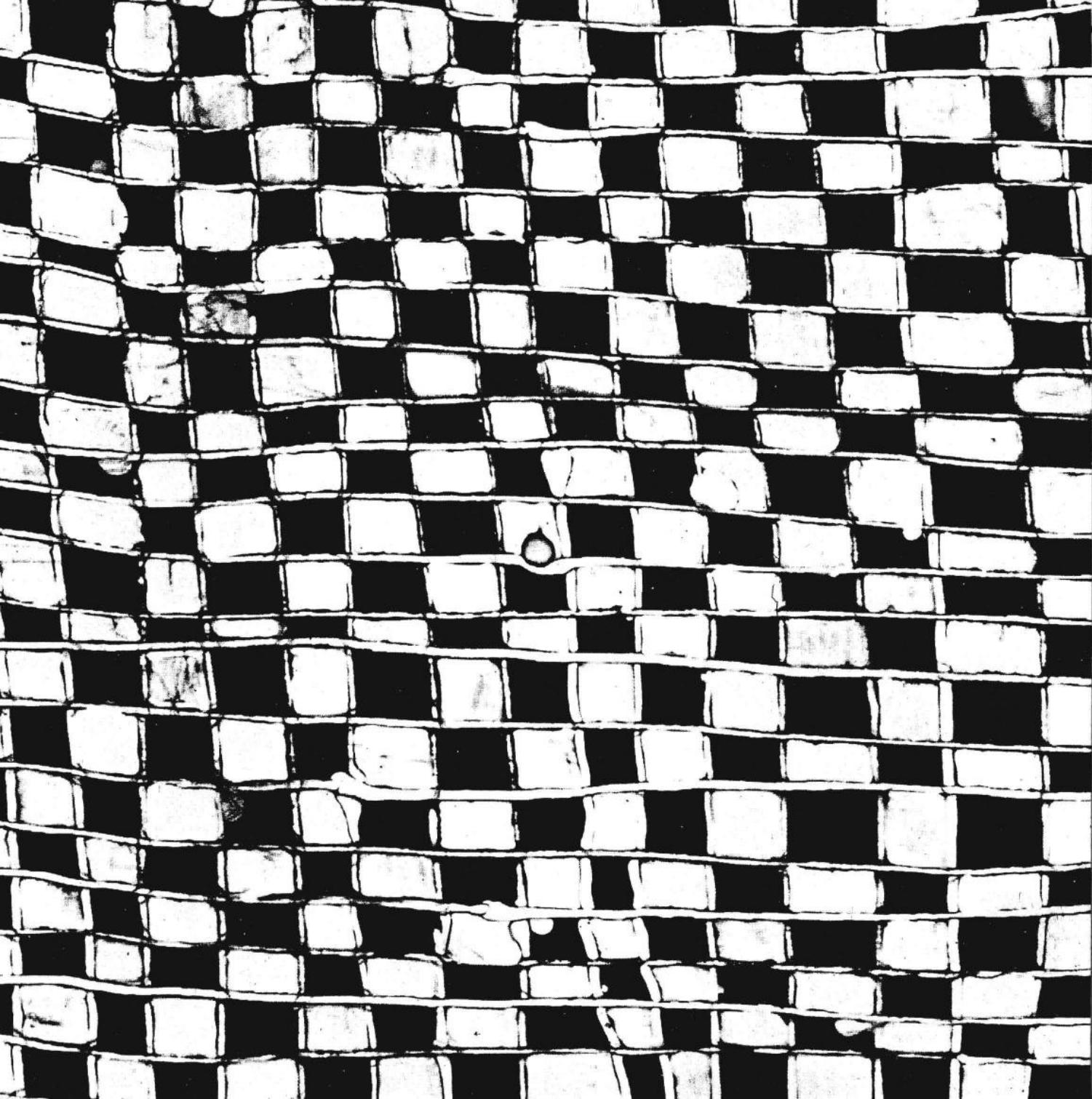
方形或矩形網格顯然是水平和垂直線條或線帶相交而成。如果設計者利用規則或變化寬度的無修飾網線構成他的圖案便能產生棋盤式和格子花。因為我們多少無法弄清楚所有變化多端的蘇格蘭格子呢與倫敦的英國格子花布，所以我們最好忽略掉當考慮到諸如色彩、質感、和尺度等問題時所產生無盡而麻煩的可能性。

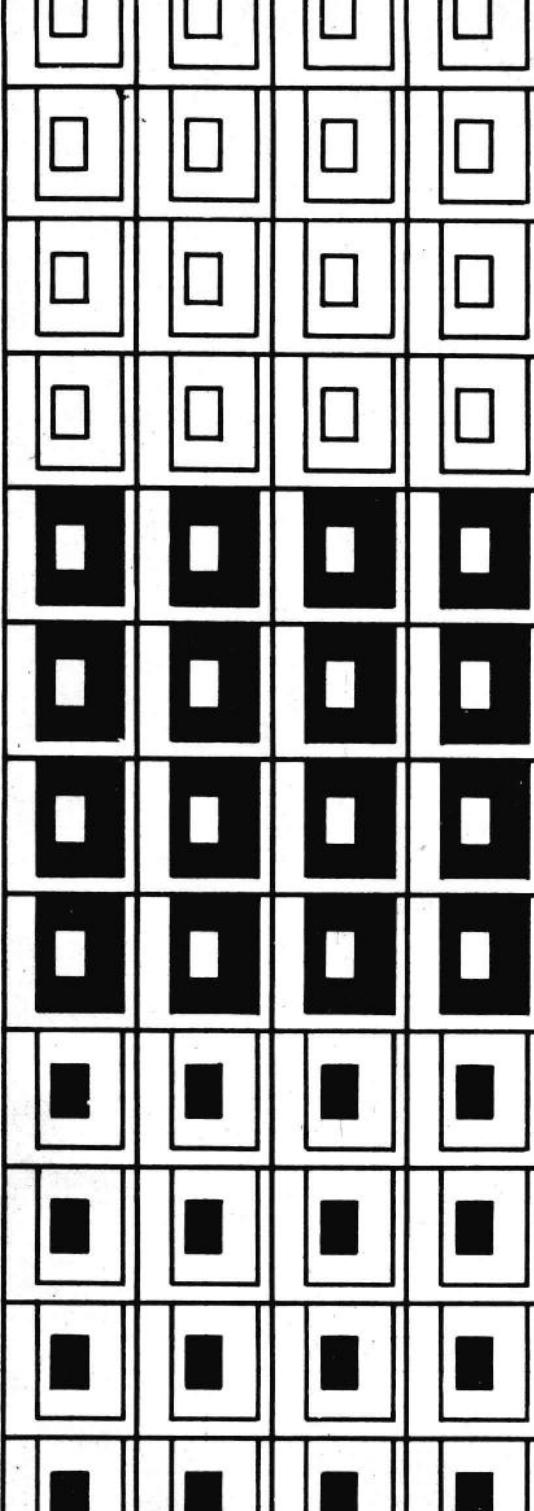
而這個孤立的框架系統其特性在於強度、秩序、和簡潔。但是如果方形或矩形成為設計的單元，便可以達到相當程度的複雜性。事實上它並不要求設計名家完全假託在這些單元上。若將X形置於方形之內，重覆若干適當次數，很快地就會產生菱形的效果。方形裏面對角線九十度旋轉四次，並在四個群裏面重覆，也會產生同樣的效果。曲線或半圓加入方形重覆單元裏面，能夠產生所有漩渦和波浪的式樣。不論方

形的處理是乾脆利落或是婉轉曲折，把它當作是一種圖案“遊戲”的策略，而最重要的是究竟這個設計完成了多少它想要達到的意圖。

從本章中的一些例子，讀者應該或多或少了解方形網格所特有之元素、圖樣、和感覺的可能範圍。

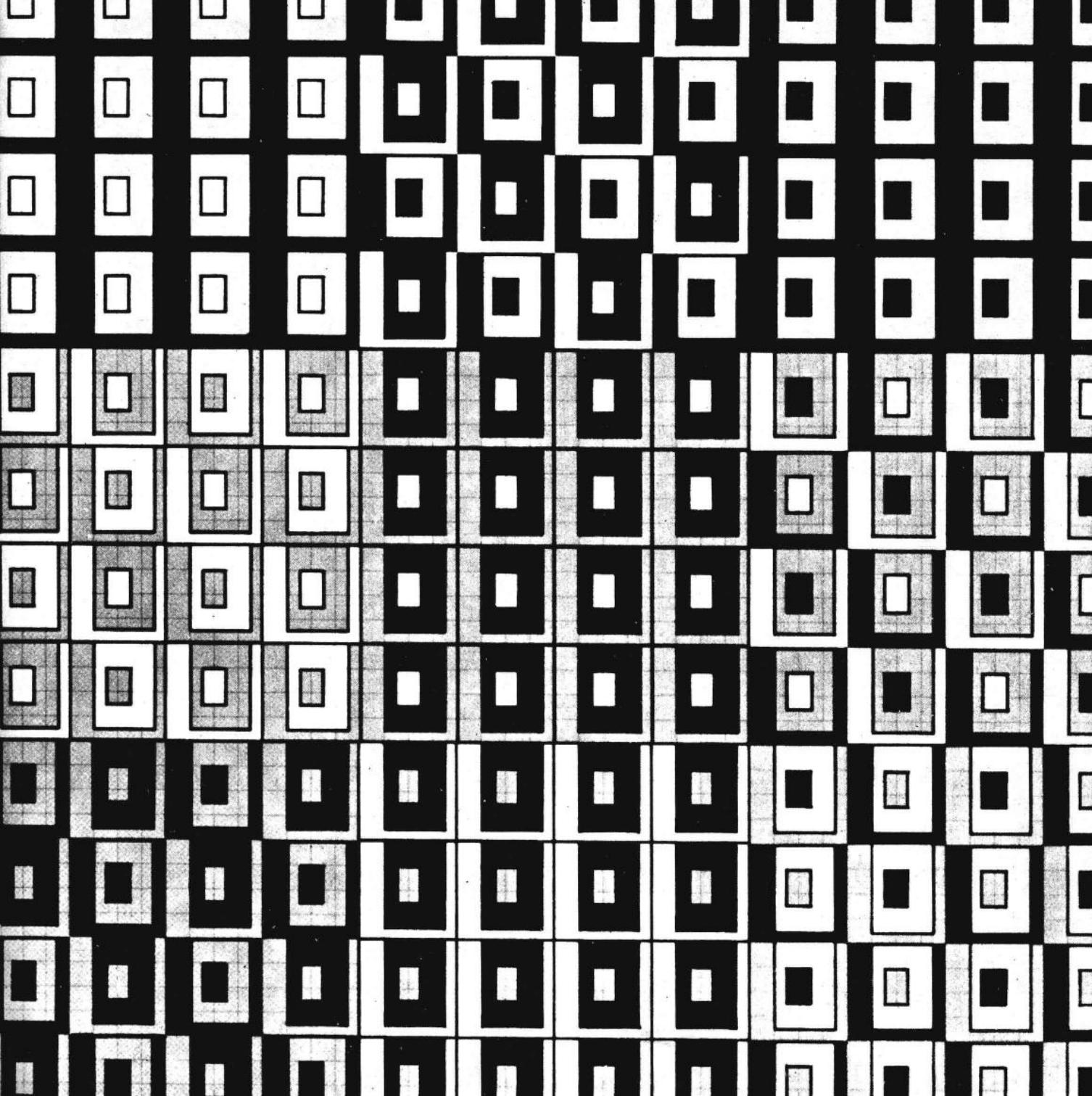
圖左頁——臘染牆飾的細部，Jennifer Lew  
製作。（見130頁整件作品）

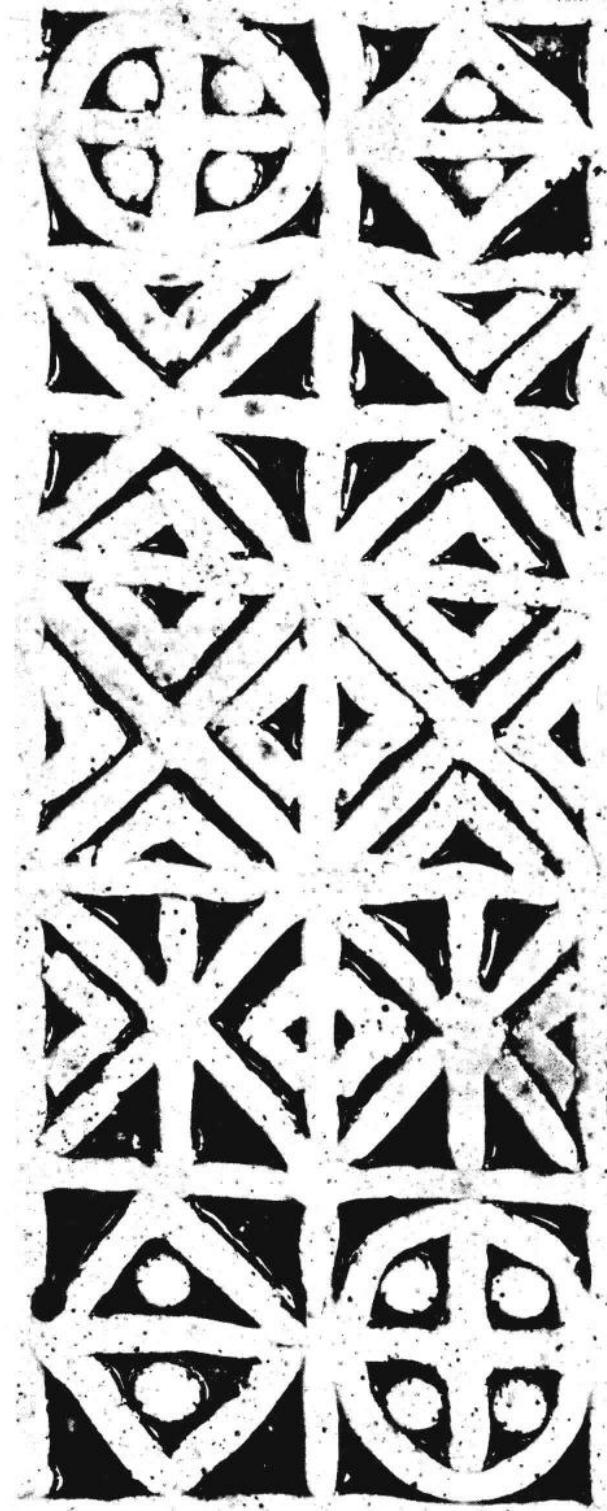
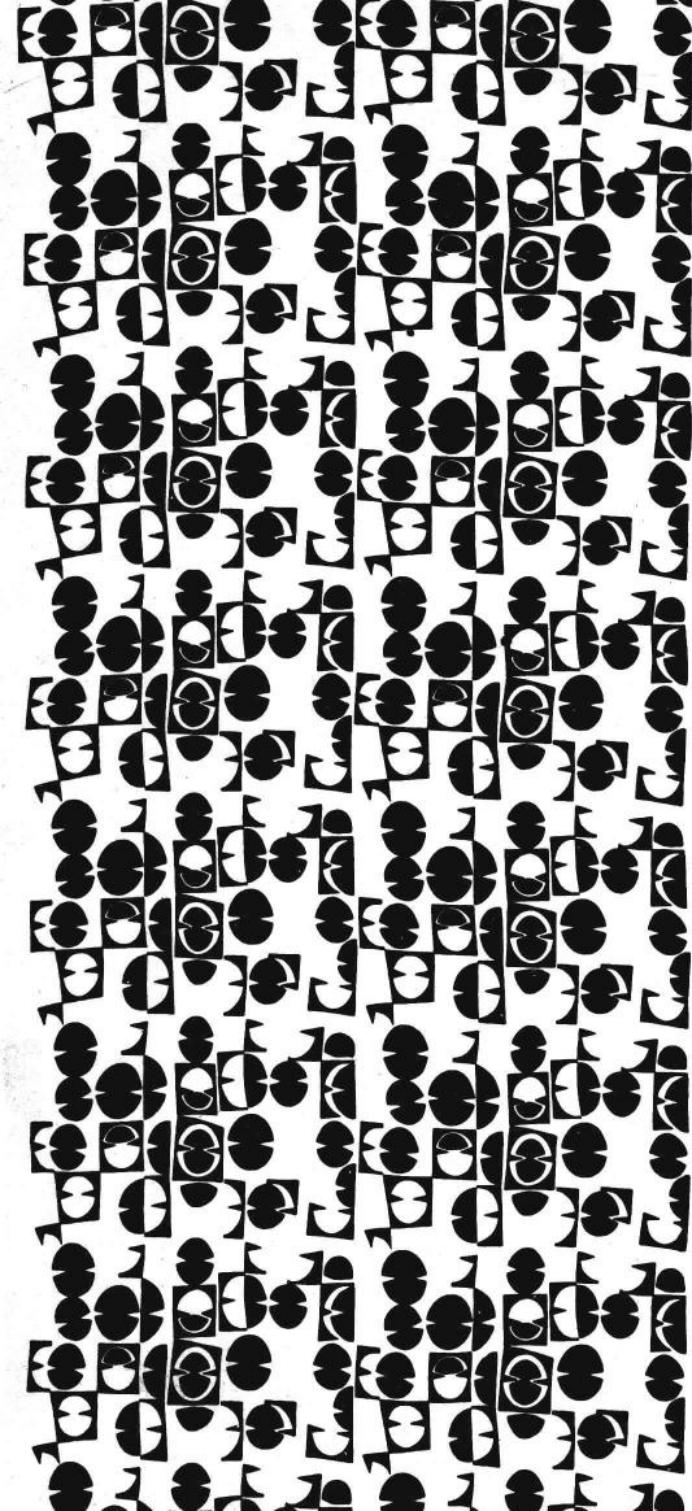




這個例子顯示，獨特的單元在對比的變化上會有情緒和感覺極大的不同。右圖上表現三種完全交錯的例子（第一排，中央；第二排，左邊；第三排，左邊）。

Norma Beale 製圖。

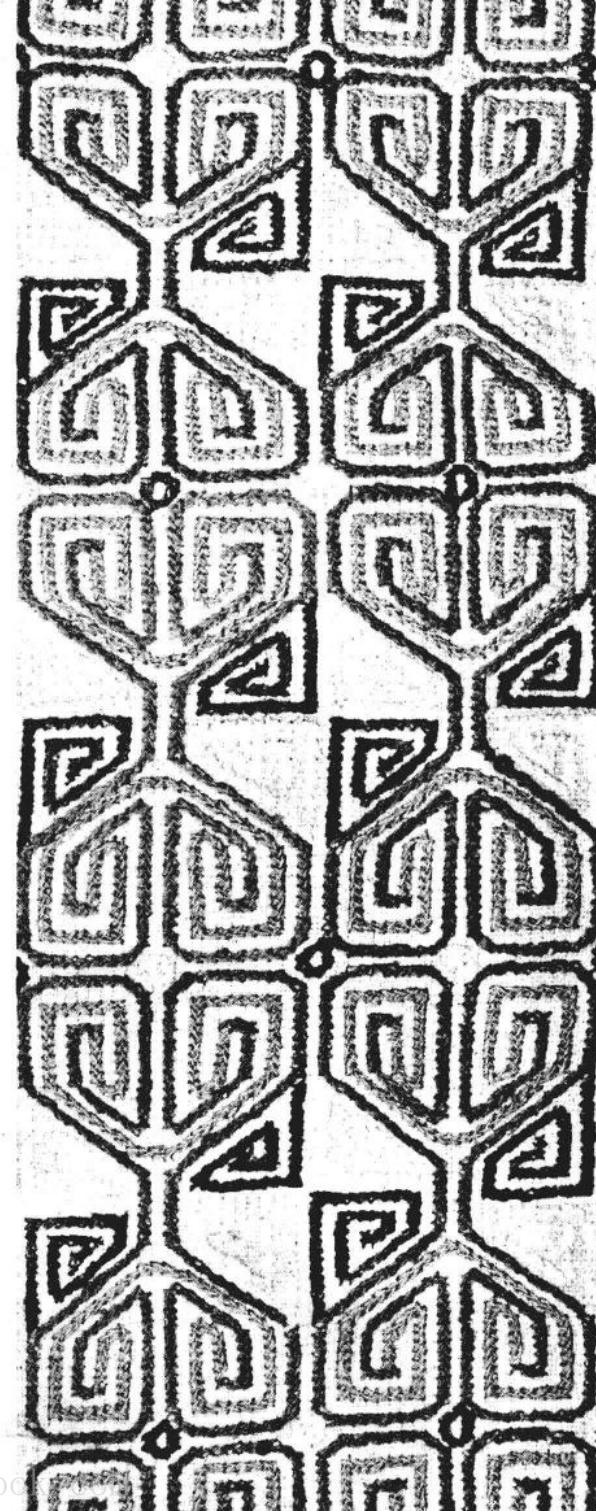






左頁——左圖；絹印棉布，作者製作。  
兩個複雜的矩形單元印在織品上。

左圖：陶製酒瓶的細部，Tom Shafer 製作。西雅圖・西北工藝中心收藏。



左圖：膠紙上的天使圖案，來自德國。圖形兩個向下四個穿過，形成重覆的單元。  
右圖：當代的針織，墨西哥的奧圖密印地安人製作。較大的矩形單元由四個較小而意像相似的元素所組成。