

视
幻
图



视幻图案

戴天河 郑赞文 编著



责任编辑 宋子龙
封面设计 马世云

视 幻 图 案

安徽美术出版社出版
(合肥市跃进路1号)
安徽省新华书店发行 安徽新华印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张 7
1986年2月第1版 1986年2月第1次印刷
统一书号: 8381·143 定价: 4.50元

序

法国的包浩斯学院，早在1919年就开始了平面设计的教学工作，它是设计界的鼻祖，地点在德国韦玛，称韦玛时代。

平面设计（视觉构成）是由几何纹样发展起来的。这种美术形式与人们的生活息息相关。

平面设计基础在国外是上百所艺术学院和大学艺术系的必修课。此课引导学生怎样了解造型观念；培养学生之审美观；锻炼设计构成之能力；并使学生接受严格的技律训练。

几何形的本身也给我们一定的美感，正如康定斯基（Kdndinsky）所说：“方形，圆形，三角形均各自据有一种形象的表情力量。”几何形图案也长久地被利用为各种装饰的手段，与自然纹样的图案并行不悖。

就现代来说，由于物理、化学等仪器的革新，在仪器的操作方面和计算的精密程度方面都是前所未有的，即在几何形方面已产生许多新的形态，同时物质材料方面也与以前完全不同，所制作出来的几何纹样与以往已断然有别，实在不可同日而语。若以错视为例，可窥一斑。错视就是

我们的知识判断与所观察的形态在现实的特征中间所产生矛盾的错觉经验。因为错视与知觉效果所产生的感觉，能够预测及假设，所以成为设计者重要的表现手段。错视是纯粹以吸引观察者在感觉阶段上的情绪为目的，好象是美术作品的延长似地给人感觉到喜悦。

这种以数学方式设计图案的方法，称为“构成学”，这是一门新兴的学问，研究愈见深入，使用便愈见广泛。

现代的设计很注意审美心理学，因人类生活水平在不断提高，科学在不断发展，一切日常用品都讲究新颖，而在设计训练开始时，亦要以科学的眼光，从审美入手。所谓美是靠我们的视觉感受，而我们视觉所接触到的东西称为“形”，而形是有各种不同的形状，不同的大小，不同的色彩，不同的肌理，以上都称为视觉元素。

本书的汇编，主要为从事专业工作的同志提供学习上的方便。同时，也想借此共同探讨，以便有个新的提高。

本书整理的方法，侧重于图解并通过图解来加深读者的理解和掌握初步的视觉语言。

概 论

设计是什么？

许多人都以为设计就是物象外形之美化。当然，美化也是设计，但设计不只是美化。

设计是有目的性的视觉创造。因设计要兼考虑实用之条件，而实用之条件亦为设计目的的一部分。虽然设计目的很多，很复杂，但必须有目的，否则设计就变成废物。设计家与纯艺术家（如画家、雕塑家）的目的有很大区别，更在观念上有所区分。设计家是被委托而工作，因此，设计时不能不考虑委托者给予的条件，尤其是第三者因素（符合购买者的审美习惯）。

从艺术方面而论，设计是实用性的。设计家应是一位既

懂科学知识，又有艺术修养，具有实用头脑的人。因此，他在处理实用的问题之前，先得学会运用视觉的艺术语言。

设计一般分抽象的几何形态构成和自然形态之研究，二者是处于并列的地位。形态是由各种不同元素构成的。点、线、面等就是形态的基本元素。抽象性的几何形态往往比具象形态的使用范围适应性更强。所谓设计技法，主要指外形的创造，这是工业设计师不同于工程师的地方，也是工业设计师不同于美术家的地方。因为设计师的任务并非是“美化”产品，而是研制出能满足工程要求和用户需要的、既实用又经济美观的产品，并以此为中心，完成视觉传达的各项任务。

一 设计的要点与其构成的展开

1 点: A. 点的几何学定义与视觉性质

B. 点的大小与形态

C. 点与视线

D. 点的时间性质

E. 点的错觉现象

F. 点的构成方法、连续、重叠

G. 以点使人知觉到线

H. 以点使人知觉到面

2 线: A. 线(长度、交点、直线的曲线化、曲线、角度、位置、线的表现面)

B. 直线, 构成方法(不连接、连接、折线、辐射线、交叉)

C. 圆、圆的构成方法。

D. 圆弧、圆弧的构成方法。

E. 椭圆、圆锥曲线、椭圆的性格、种类、求法

F. 涡线, ①阿基米德涡线 ②伊欧尼阿涡线
③弧成涡线 ④从同心圆到弧成涡线之展开 ⑤涡线的构成方法。

G. 空间性曲线 ①用直线表现有空间性的曲线
②用曲线表现有空间性的曲线。

H. 徒手线 ①徒手性质 ②用具造成的线
③焦干的线 ④渗开的线 ⑤弹开的线
⑥刮伤的线 ⑦拎穿的线 ⑧撕影造成的线

3 面: A. 面的定义与种类 ①定义 ②面的形态

B. 图与地 ①图地反转 ②图的条件

C. 面的性质与错觉 ①面的多展性 ②面的大小、形态、明度

D. 形的作图法 ①正五角形、七角形、八角形、多角形 ②方根($\sqrt{\quad}$) 矩形
③黄金矩形

二 设计要点的“加”“减”

1. 分割: A. 分割种类与性格

B. 等差数列比“分割”

C. 等比数列比“分割”

D. “黄金比”分割

2. 对称: 对称性格、基本形式与发展

3. 平衡: 点与线、面的平衡。

4. 韵律: ①反复与递增韵律。

② 错觉造成的韵律。

5. 单位与群化:

A. 单位构成

B. 群化原则

6. 三次元的表现:

A. 以点、线、面表现三维空间

B. 反转性远近错觉

三、设计的特殊方法

1. 对折对称画技法

2. 印刷物粘贴技法

3. 纹理涂擦表现技法

4. 捺印技法

5. “渗开”与“干撕”技法

6. “刮伤”技法

7. “大理石纹理”表现技法

8. 利用“蜡之排水性”技法

9. 熏炙技法

10. 摄影冲洗放大的特技技法

11. 喷洒技法

12. 渍染技法

一、形象

形象可具有任何形状，其大小由设计家决定。形象可以细小得象点一样，长而细小成为线。人们习惯地用“形象”一词称谓一切所见物的外形、特征等。设计中借此表达一定含义的视觉元素。

二、骨骼

一切使形象有秩序地编排或使人感觉到是经过刻意编排的，这就是骨骼。而骨骼在形式上讲，好似建筑楼宇中之铁架，算术簿中之方格，乐谱中之五线谱。

自然界也有骨骼之存在，如鱼鳞、鸡皮、树木年轮等。若

以一棵树为例，树叶多见互生对生，而所附其枝则是骨骼。画家或设计家在画面中编排各种形，并使之有一定限制或管辖，这种限制或管辖，就为骨骼。骨骼之最大的功用是将形在空间或画面中作不同的编排来构成设计。

三、近似

近似就是各基本形虽有不同的变化，但各有相近似的地方，远看如同出一辙，近看则变化万千。例如同一棵树的树叶，每片都有不同的形状变化，有大片的，有小片的，有完好的，有坏损的，有青的有黄的等。但那同一棵树的叶子其形却基本相似。

四、渐变

渐变是规律之无限变动，其变动时以节奏韵律自然等感觉取胜，这些感觉亦为我们生活中最关切的东西。例如一切生物之生长与灭亡，皆在渐变之过程中产生，一个婴儿的成长，太阳由东至西，车辆由远至近，电影菲林每格之连续无一不有渐变感，因此渐变的手法很易取得观者的接受并赢得其兴趣

五、发射

发射可以说是一种特殊的重复。重复的形或骨骼单位以环绕一个共同中心构成发射图案。

发射是一种自然的现象，所有发光体都能发射光芒。在设计中发射图案容易引人注目，能给人强有力的吸引力，有极好的视觉效果。

所有发射骨骼都由下列两项因素构成：

1. 中心——发射骨骼的焦点所在。
2. 方向——骨骼线的方向可以从中心出发，从邻近出发，也可以是迫向中心，或是绕中心运行。

发射骨骼的种类，大体可分三类：

1. 离心式——在发射骨骼中，离心式较为普遍。
2. 向心式——向心，就是说骨骼线自各方都向中心迫近。
3. 同心式——骨骼线层层环绕同一中心。

六、特异（变异）

特异是规律之突破。如果设计大致保持某种规律，仅有一小部份与整体的秩序不符，那么该小部分逐步成为特

异。特异有时候是规律受到相当的阻碍而造成的。

特异的造形在所有平面设计中是较为突出的手法，它能轻易地使单调的画面变得出色，甚至十分出众。

七、密集（集结）

密集其实就是以数量之多寡，来作为设计的组织。设计者将基本形的数量，加以适当编排，造成疏密的节奏或戏剧性的张力。

密集是对比的一种特殊情形。就是说数量颇众的基本形在某些地方密集起来，而在其它地方疏散。

八、对比

对比存在于个别形象与形象的关系之间，存在于形象编排的方式和形象的空间关系之间。

对比形成视觉上的张力，给人一种明朗、肯定、强烈、清晰的感觉。对比可以引向不定感和动感，但仍然能保持设计的均衡。

对比是无所不在的，虽然我们会有时忽略对比的存在。形象由空白背景包围它，就是一种对比；直线与弧线相遇，也是一种对比。两形一大一小，垂直与水平方向并存都能造成对比。

九、肌理

肌理是指形象表面之纹理。所有形象都有表面，因此所有形象表面都有肌理。肌理给人有各种感觉：干、湿、粗糙、细腻，软与硬，有花纹与无花纹，有规律与无规律以及有光泽与无光泽等。肌理可分两大类：

1. 视觉肌理

2. 触觉肌理

所谓视觉肌理，指用眼看得到的肌理，无须用手摸而能感到的，故与触觉肌理不同。

凡用手抚摸而能感觉到的肌理，都属触觉肌理。在平面设计里，触觉肌理所设计的表面凸凹，很近似立体性的浮雕。

十、空间

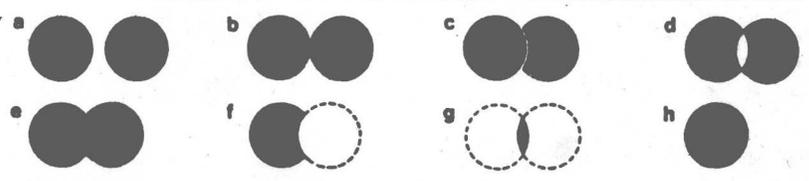
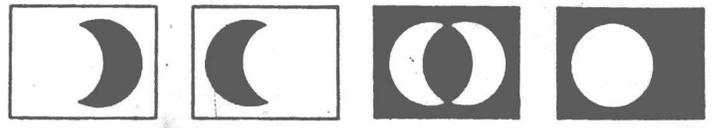
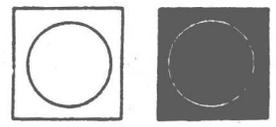
我们经常谈论到空间，但空间的本质颇为复杂，因为

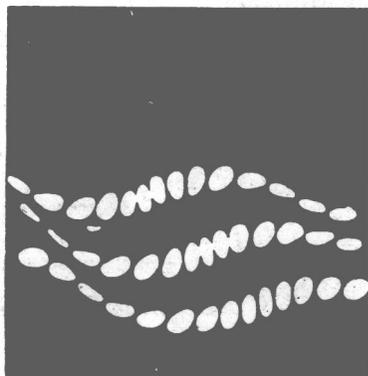
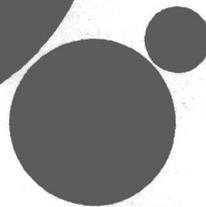
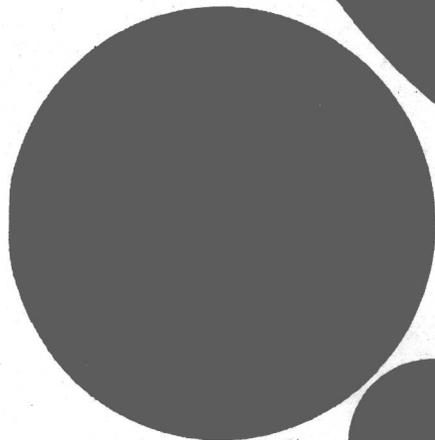
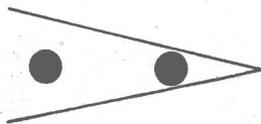
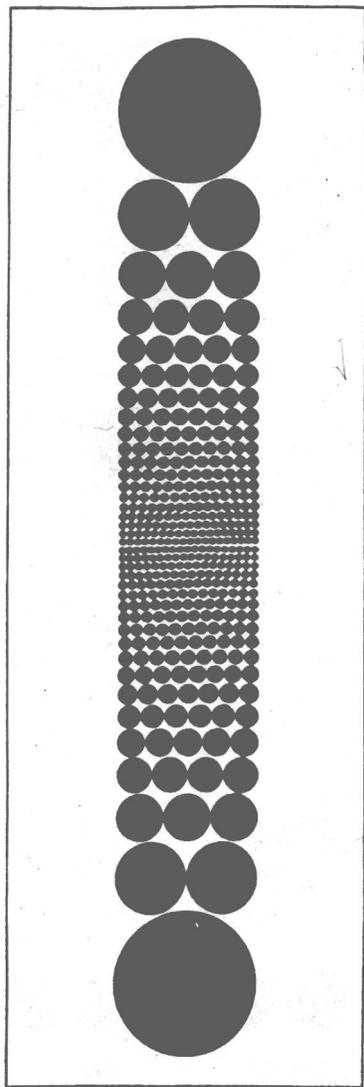
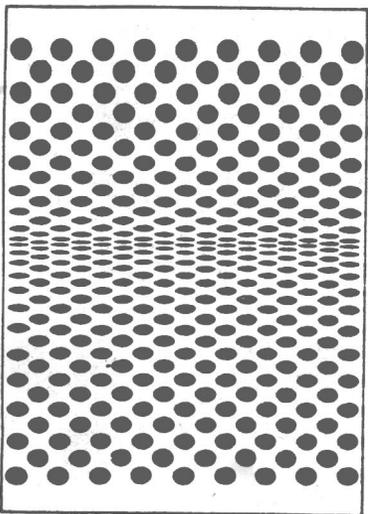
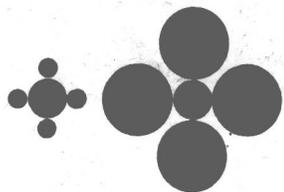
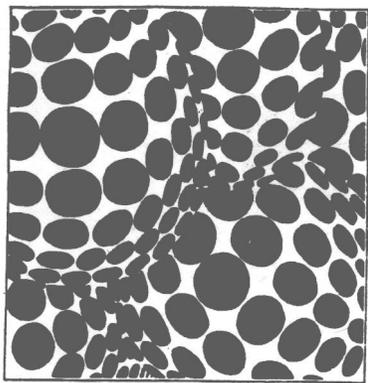
我们可以从各种不同角度来看空间。空间有正或负，平面性或幻觉性，暧昧性或矛盾性。

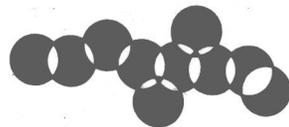
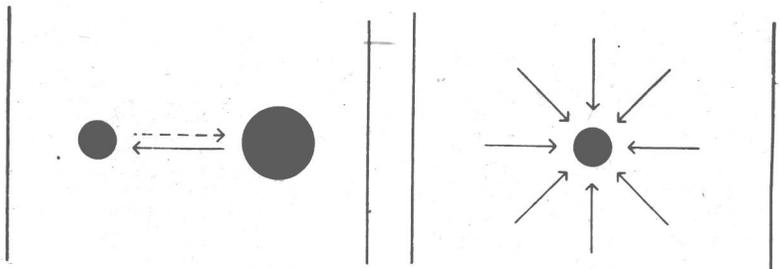
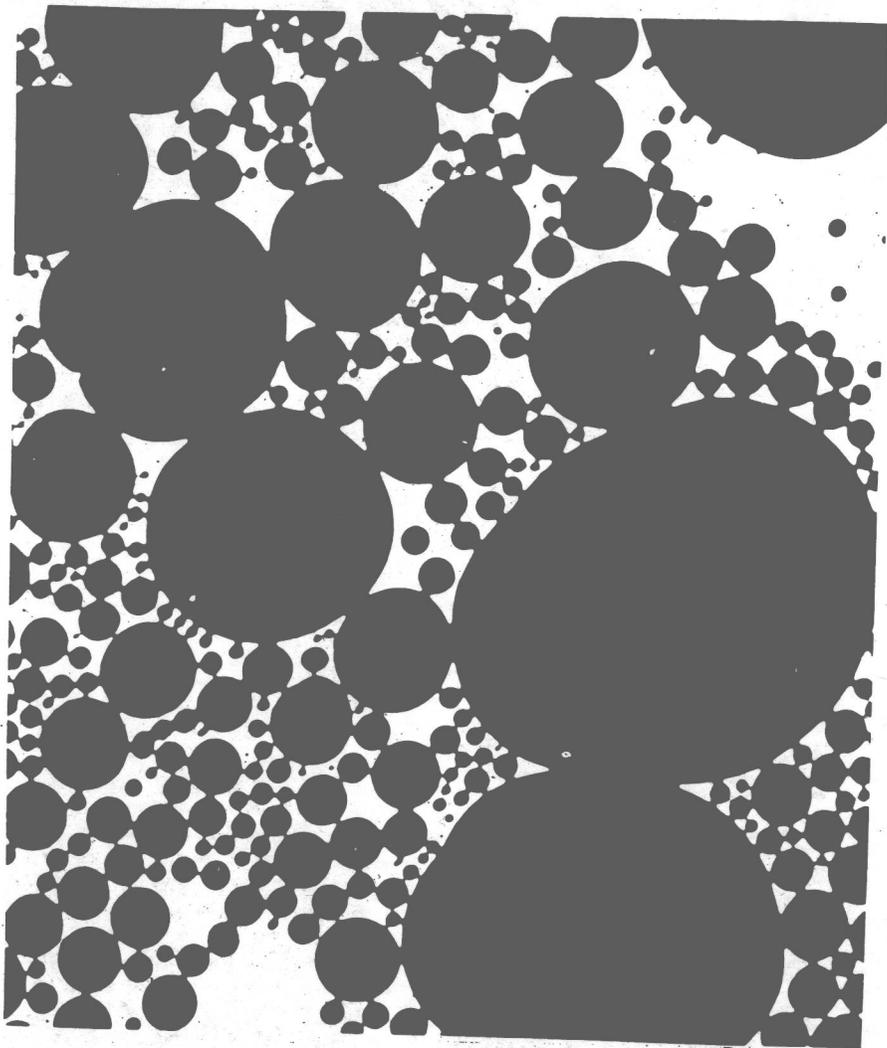
平面的立体感也是依赖视觉中的幻觉性而产生的。通常在平面上求得立体感，往往借助面，几个面的有机结合而得立体感。

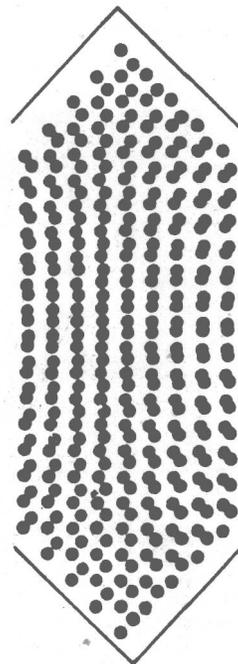
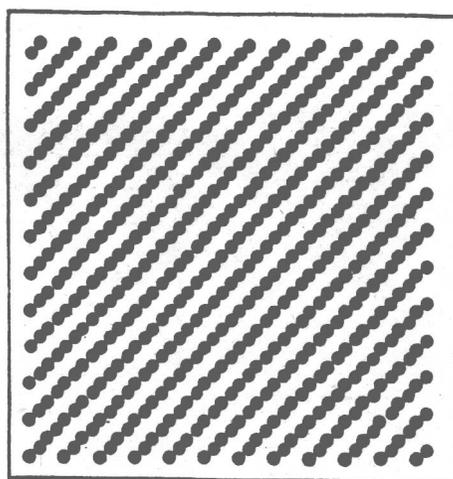
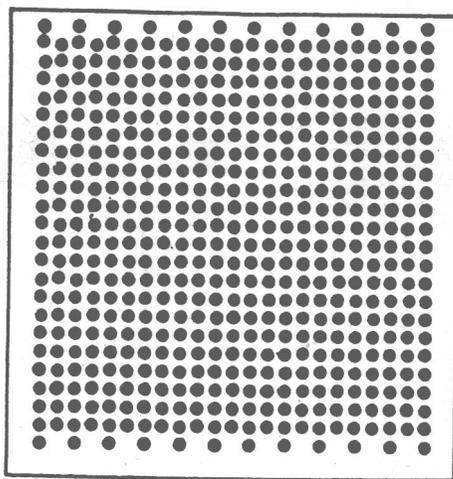
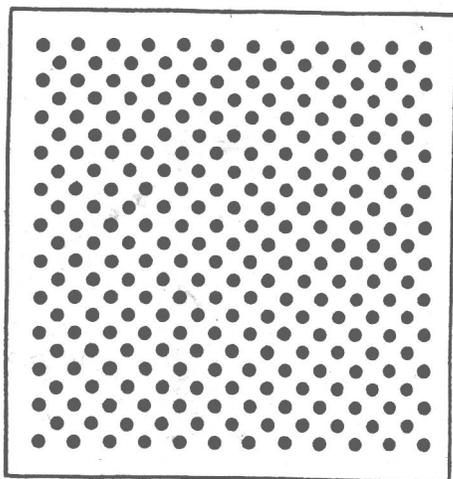
矛盾性空间是利用人们视觉的错视而得到的一种错视艺术，即设计家利用现实中殊不可能得到的形，籍此造成视觉的张力，以达到特殊的效果。

形象

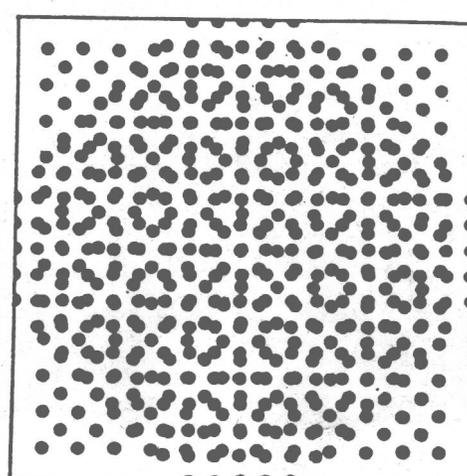
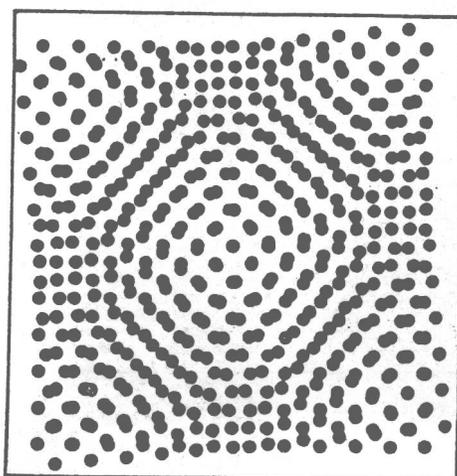
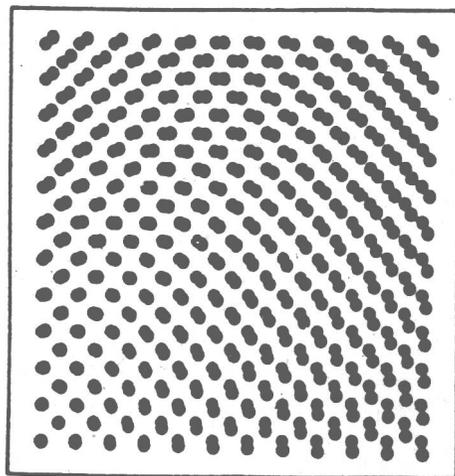
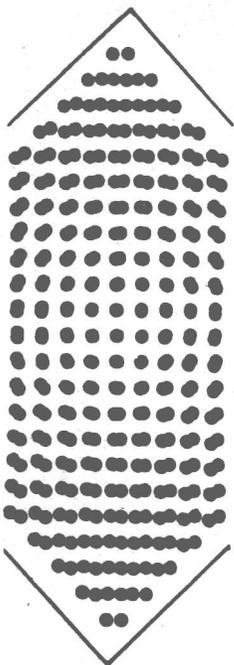


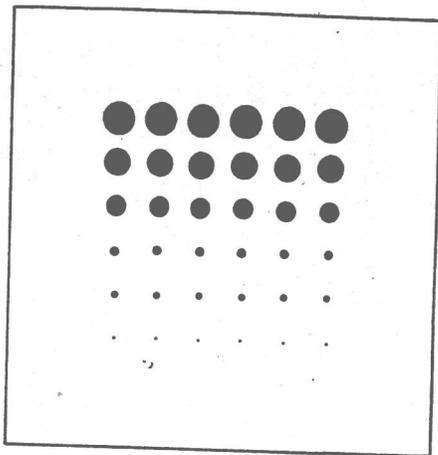
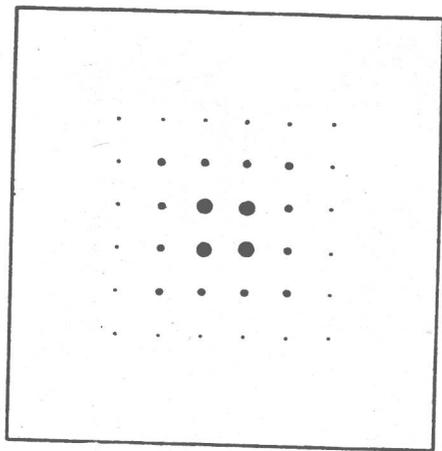




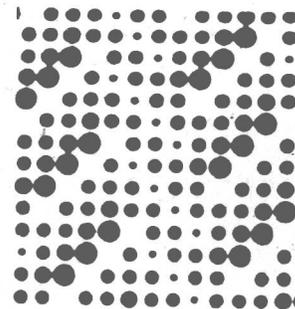
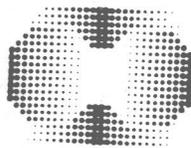
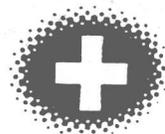
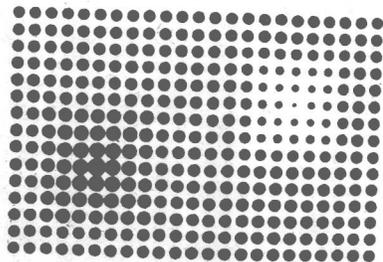
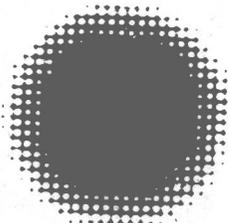
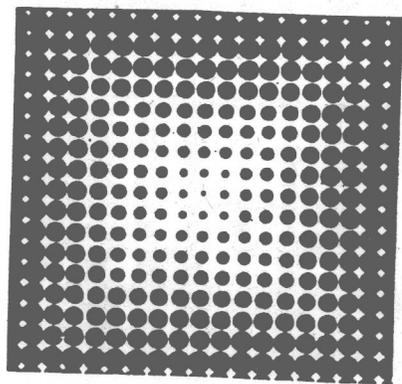
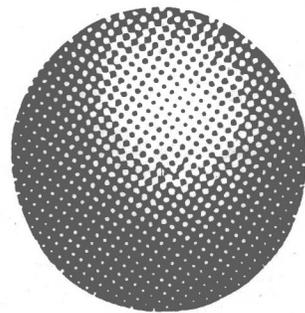
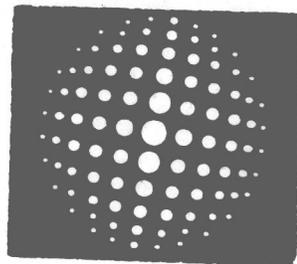
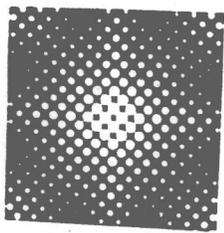
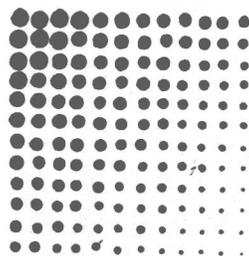


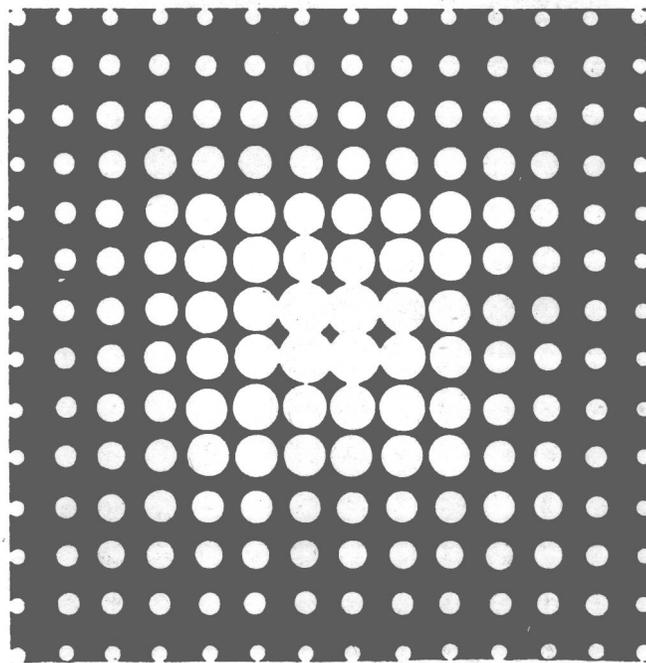
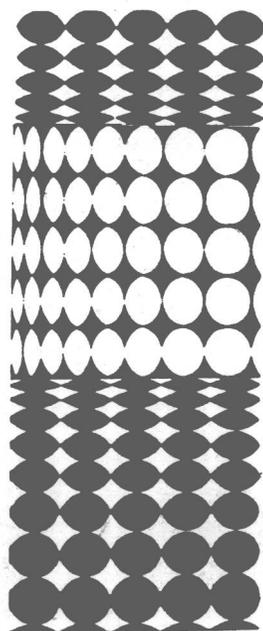
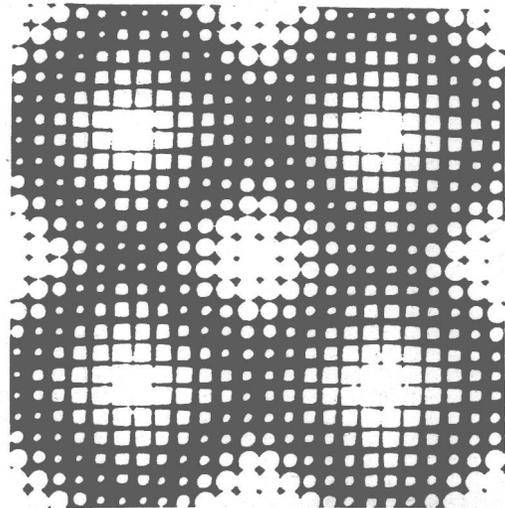
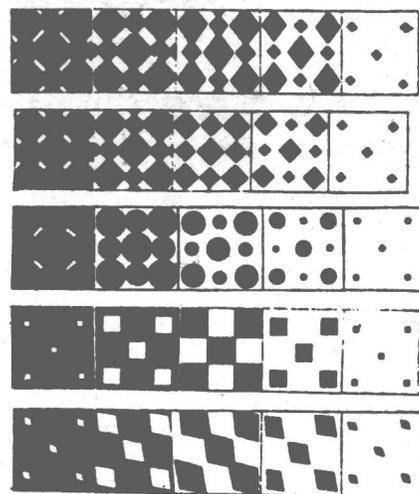
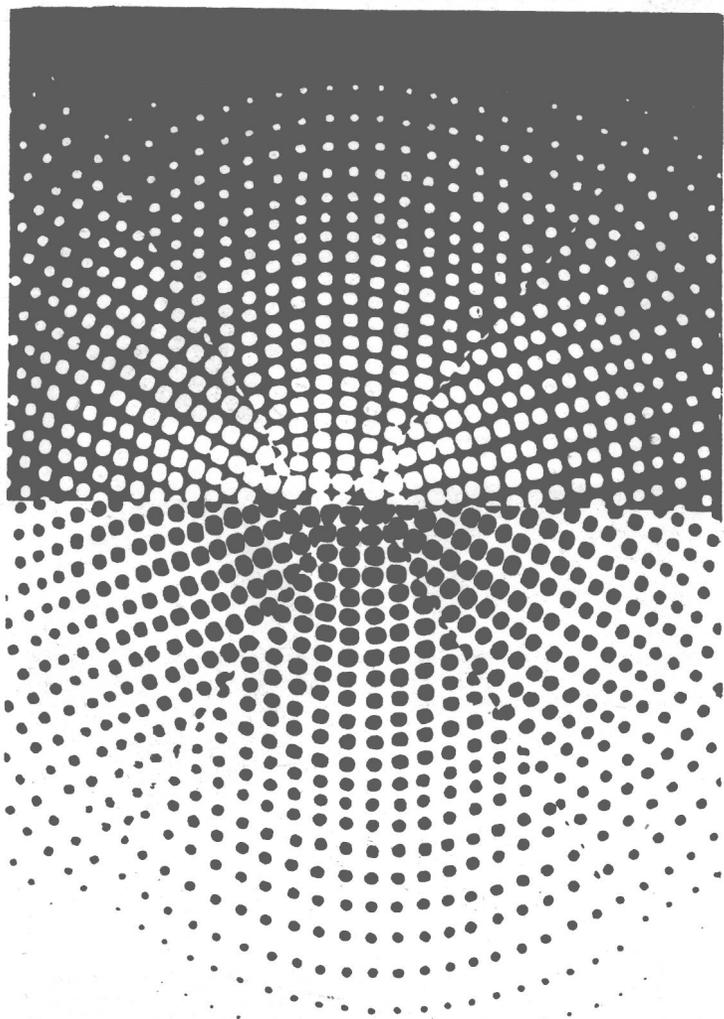
单点与双点的效果





点的渐变 (一)





点的渐变

