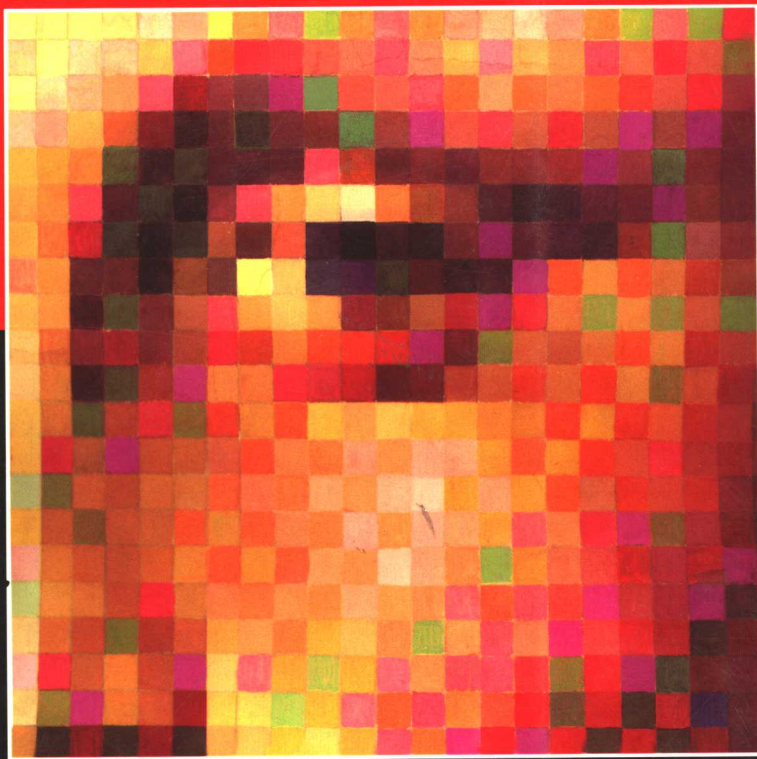


艺术院校设计专业导读

色彩构成设计

刘宝岳 董 雅 编著



中国建筑工业出版社

艺术院校设计专业导读

色彩构成设计

刘宝岳 董 雅 编著

中国建筑工业出版社

(京)新登字 035 号

图书在版编目 (CIP) 数据

色彩构成设计 / 刘宝岳 董雅编著. — 北京: 中国建筑工业出版社, 1999
艺术院校设计专业导读
ISBN 7-112-03857-X

I. 色… II. 刘董… III. 色彩—构成—高等学校—教学参考资料 IV. J063

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 03329 号
责任编辑: 王玉容

艺术院校设计专业导读
色彩构成设计

刘宝岳 董雅 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京广厦京港图文有限公司制作

北京日邦印刷有限公司印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/20 印张: 7 $\frac{2}{5}$ 字数: 180 千字

1999 年 7 月第一版 1999 年 7 月第一次印刷

印数: 1—5,000 册 定价: 35.00 元

ISBN 7-112-03857-X

J-25(8974)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

根据自己十多年从事色彩构成研究和教学的经验，采集教学实践中的资料和部分学生优秀作业，编成《色彩构成设计》一书。

这本书不仅可以作为全国大、中专艺术类院校各设计专业的师生教学参考书，而且也为广大美术工作者进行色彩构成设计提供了种种便利。可以说，这本书对于建筑学、工业设计、装璜设计、服装设计、染织设计等专业有关人员，都有一定的参考价值。对于一般读者来说，执此一书，也可以提高个人的审美素质和鉴赏能力。

这本书的特点：

- 1、理论系统，内容完整，概念清楚。既有基本理论、基础知识，也有基本技法，特别注重理论与实践的结合。

- 2、全书各章、节均以设计为主线，不但针对性强，而且重点突出，脉络清晰。

- 3、内容十分丰富。书中所附的设计范图多达

190 余幅。多数章节配有设计步骤图，便于指导读者学习或自学，而且还有不少深入浅出的赏析文字，可读性强。

4、无论设计方法，还是具体图例，都严格按照教学大纲要求，源于实践，生动活泼，更切合实用。

5、特别是“色彩混合设计”一章，从理论到范图，用明度、纯度、色相和冷暖四种方法进行空间混合，为国内首创。

在这里，我要特别感谢中国建筑业出版社为我出版此书，特别是出版社的王玉容副编审对我编写此书，给予了大力的支持和帮助，尤其令我铭感不已。同时我也要衷心感谢王大济先生对我的殷切指导。

本书绘制步骤图的作者有：李颖、梁静、袁健、刘颖、唐志清、冯文杰、陈欣、李建欣、易丹等，在此一并表示感谢。

书中不足之处，敬请批评指导。

目 录

第一章 绪论	1
一、色彩的发生	1
二、色彩构成的意义	1
三、色彩构成的概念	1
四、色彩构成课程设置的意义	1
五、怎样才能搞好色彩构成设计	1
第二章 色彩三属性设计	3
一、光与色	3
二、物体色	3
三、色彩的三属性	3
四、色彩三属性推移构成设计	4
第三章 色彩补色构成设计	25
一、色彩的视觉生理机制	25
二、色彩的补色特征	25
三、色彩互补的构成设计	26
第四章 色彩混合设计	29
一、加光混合	29
二、减光混合	29
三、中性混合	29
四、色彩混合构成设计	30
第五章 色彩心理设计	51
一、色彩的感觉	51

二、色彩感觉的构成设计	51
三、色彩联想与象征	64
第六章 结构色彩设计	73
一、色彩的对比	73
二、色彩三属性对比与基调	73
三、色彩三属性基调的构成设计	80
第七章 色彩的节奏	97
一、面积的节奏	97
二、形状的节奏	99
三、位置的节奏	101
四、肌理的节奏	102
五、色彩节奏的构成设计	103
第八章 色彩调和设计	119
一、色彩的调和	119
二、色彩调和的构成设计	119
第九章 自然色彩的设计	131
一、自然色彩的价值	131
二、自然色彩的采集归纳	131
三、自然色彩的采集重构	132
第十章 命题综合设计	137
主要参考书目	142

第一章 绪论

一、色彩的发生

物理、生理和心理是构成色彩的三个要素。这是因为知觉色彩首先离不开光。在伸手不见五指的黑暗中,人们不可能看到周围物体的形状和色彩,没有光就没有色。因此,光是色彩的重要物理要素。但即使在光线很好的情况下,也有人看不清色彩,盲人根本看不见色彩,可见眼睛是色彩的重要的生理要素,有了充足的光线和正常的眼睛,是不是就能知觉色彩了呢?有的人还是不能正确地辨别色彩,这是因为其大脑的神经系统不健全,或不正常,因此人的大脑是色彩的重要心理要素。

由此看来,色彩的发生需要经过光→眼→神经的过程,缺一不可,所以说色彩是光对人的视觉与大脑的刺激和作用而产生的一种视知觉。

二、色彩构成的意义

建造或结构组合是“构成”一词的特定含义。作为构成,无论是过程还是结果都体现了一种创造的行为。过程——内部组合的结构创造;结果——物体外部的形式创造。因此,从某种意义上说,色彩的构成可以称为色彩的创造。

色彩的创造需要创造思维,色彩

的构成,在于培养对色彩表现形式的创造性思维方式。这就是构成的价值和意义所在。

三、色彩构成的概念

将两个或两个以上色彩的最基本要素,按照一定的规律和法则重新搭配、交变,组合成新的理想的色彩关系的过程,称之为色彩构成。作为一种科学体系,它研究色彩构成的原理、规律、法则和技法,用科学的分析方法和逻辑秩序,创造出一种新的色彩形式,以获得色彩审美价值。

四、色彩构成课程设置的 意义

色彩的“构成”过程,是一个形象化设计的过程。它不仅要求掌握一定的理论,其实践性也很强,在整个艺术设计领域中具有不可替代的职能。特别是以课程设计的形式为考核点,使该学科更规范、更科学。

色彩构成的内容,不应是一味的复制色立体、色相环和色标等等。实际上,作为现代工业产业和信息传播工具的色立体,是十分科学的体系,经过了严格的检测。例如,在遥远的美国公布了一组流行色彩,我们可以不通过邮递色样,只用手中的色立体便可迅速、准确找到它们的色标,及

时安排生产,如果不严格、不科学,很容易产生随意性,产生副作用。

今天,人们对色彩的研究虽然涉及诸多学科领域,但主要是物理学、生理学、心理学和美学的知识结构要素。人们通过对物理学知识的研究,科学地认识色彩的性质;通过对生理学知识的研究,科学地把握色彩的视觉规律;通过对心理学知识的研究,了解色彩的情感;通过对形式美学知识的研究,掌握色彩的造型规律。

五、怎样才能搞好色彩构成设计

(一) 认真阅读和钻研教材

要想搞好设计,首先应根据教学大纲规定的内容与考核目标,认真学习教材。在泛读教材的基础上要结合考核点的内容和提示,学好教材的重点理论部分。要防止因考核以形象设计为主要内容而忽视理论学习。必须充分认识教材的理论学习对设计实践的指导作用。

(二) 重点搞好课程设计

课程设计是本课程考试的主要形式。设计者应在重视教材理论学习的基础上,重点搞好课程设计的训练和实践。设计时应参照课程命题的内容和提示,在弄懂弄通有关课程设计的

基础上,通过思考、分析、从整体上把握课程设计的主题内容,设计特征、设计形式和设计方法。最后则用最简明、准确的形象语言设计出主题突出、层次丰富、造型有趣的课程设计。因此,对教材理论部分的研读有助于加深和丰富对设计的理解、分析和应用。切忌不认真钻研教材和不勤于设计实践的偏向。

(三) 努力提高基本技能

好的课程设计离不开娴熟的技艺

表现力。只有将提高基本技能水平和课程设计实践相结合,才能将知识化为能力。勤学苦练、熟能生巧,并在设计实践中不断摸索,掌握基本技能和技巧的表现规律。

(四) 有效地提高综合设计能力

综合设计是要求设计者能够运用已学过的知识,用形象对两个或两个以上的知识点进行综合表现的设计行为。是对设计者进行综合应用能力层次的考核。在课程设计训练中有意识

将两个或两个以上的知识点进行交叉式综合设计,提高综合设计能力,首先要多观察,勤思考,丰富设计阅历。还要勤练笔,多实践,提高表达能力。在学习教材的同时可以有意识地借鉴其中的一些设计方法和表现技巧。而有指导地反复进行设计——改进——再设计的实际操作训练,才是提高综合设计能力的最有效途径。

第二章 色彩三属性设计

一、光与色

色彩的感觉离不开光，光是色彩发生的原因，色是光的刺激而产生的结果。

光是光源通过直射、透射、反射、漫射和折射等几种形式进入人的眼睛的。在物质世界中，凡能自己发光的物体叫光源。光源有两种：一种是自然光；另一种是人工光。太阳是主要的自然光源。灯光、烛光等属于人工光源。现代科学证实，光是一种电磁波，而且波长较短，在 380~780nm，

这个很小的波长范围内是可见光。而波长最短的是宇宙射线，最长的是交流电，见图 2-1。

17 世纪，伟大的英国物理学家牛顿在剑桥大学的实验室里发现了色彩的成因，他把太阳光从小孔导入暗室，通过三棱镜将无色的日光分离出红、橙、黄、绿、蓝、紫等色光。这些是不可再分离的单色光。日光称白光，白色光在分离途中加凸透镜后能复原成白光，所以白色光也称为复色光。由于各种色光的波长不同，折射率也

不同，在人的眼睛中会产生不同的颜色感觉。其中红色的光波最长，折射率最小；紫色波长最短，折射率最大。

二、物体色

（一）相同光源下不同物体的物体色

生活中人们常常与各种物体打交道，实际上，物体的本身是不发光的，一个物体的色彩一般由物体的表面和该物体对光的反射两种因素决定。在光线的照射下，物体色是由光源色经物体吸收、反射、透射和折射等反应到人的视场中的一种光色感觉。

（二）不同光源下相同物体的物体色

同一物体，由于光的强弱不同，性质不同或所处的周围环境不同等，物体的色彩会有所变化。

在千变万化的自然界里，那些本身不发光的万物之色（如服装的色、植物的色以及建筑的色等）可以统称之为物体的色。

三、色彩的三属性

一切构成行为都是对已知要素的重构。作为构成色彩的明度、色相和纯度三种性质（色彩三属性）是色彩最基本的构成要素，也是我们走入神秘、奇境般的抽象色彩王国、寻找色

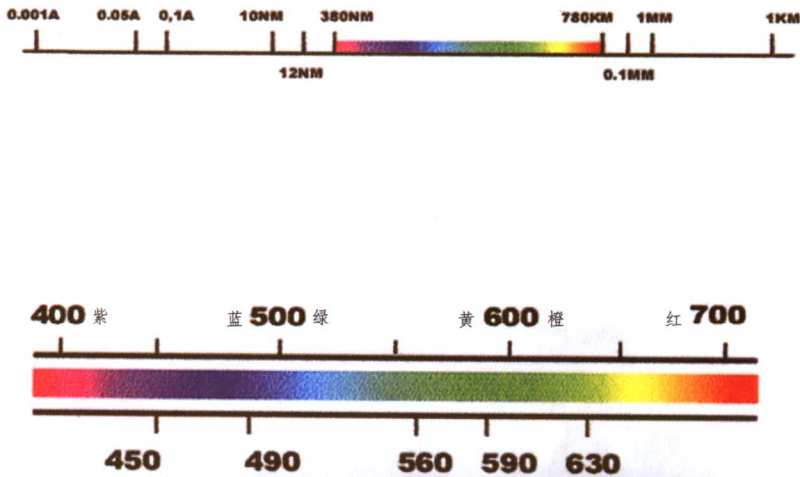


图 2-1 波长与色名

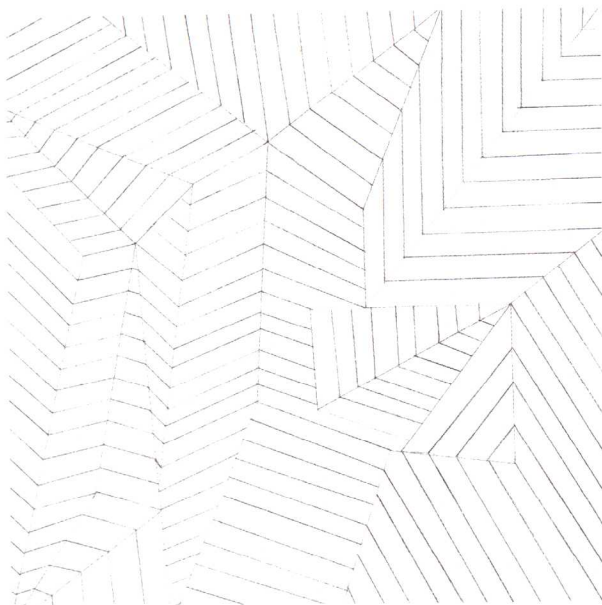


图 2-3 明度推移步骤之一

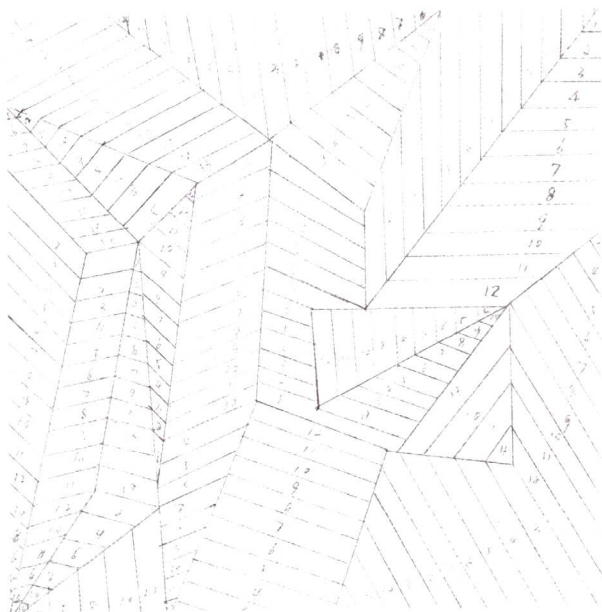


图 2-4 明度推移步骤之二

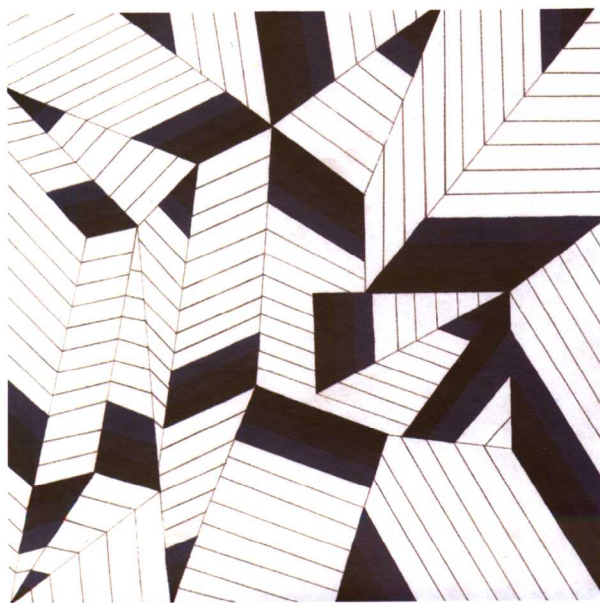


图2-5 明度推移步骤之三

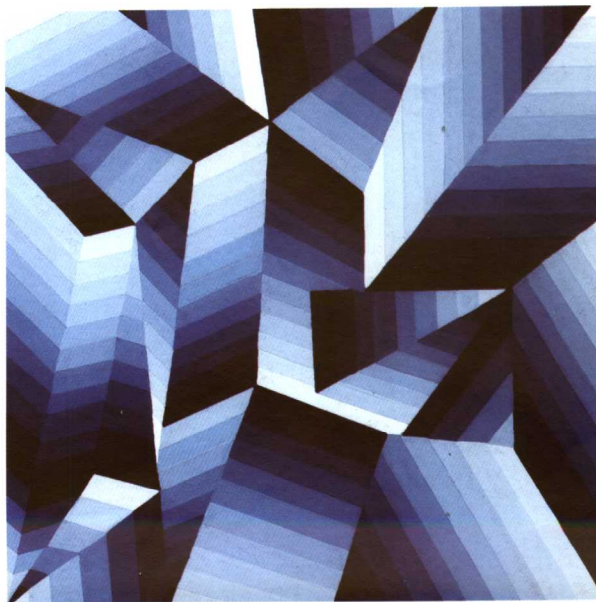


图 2-6 明度推移步骤之四

2、课程设计——明度推移

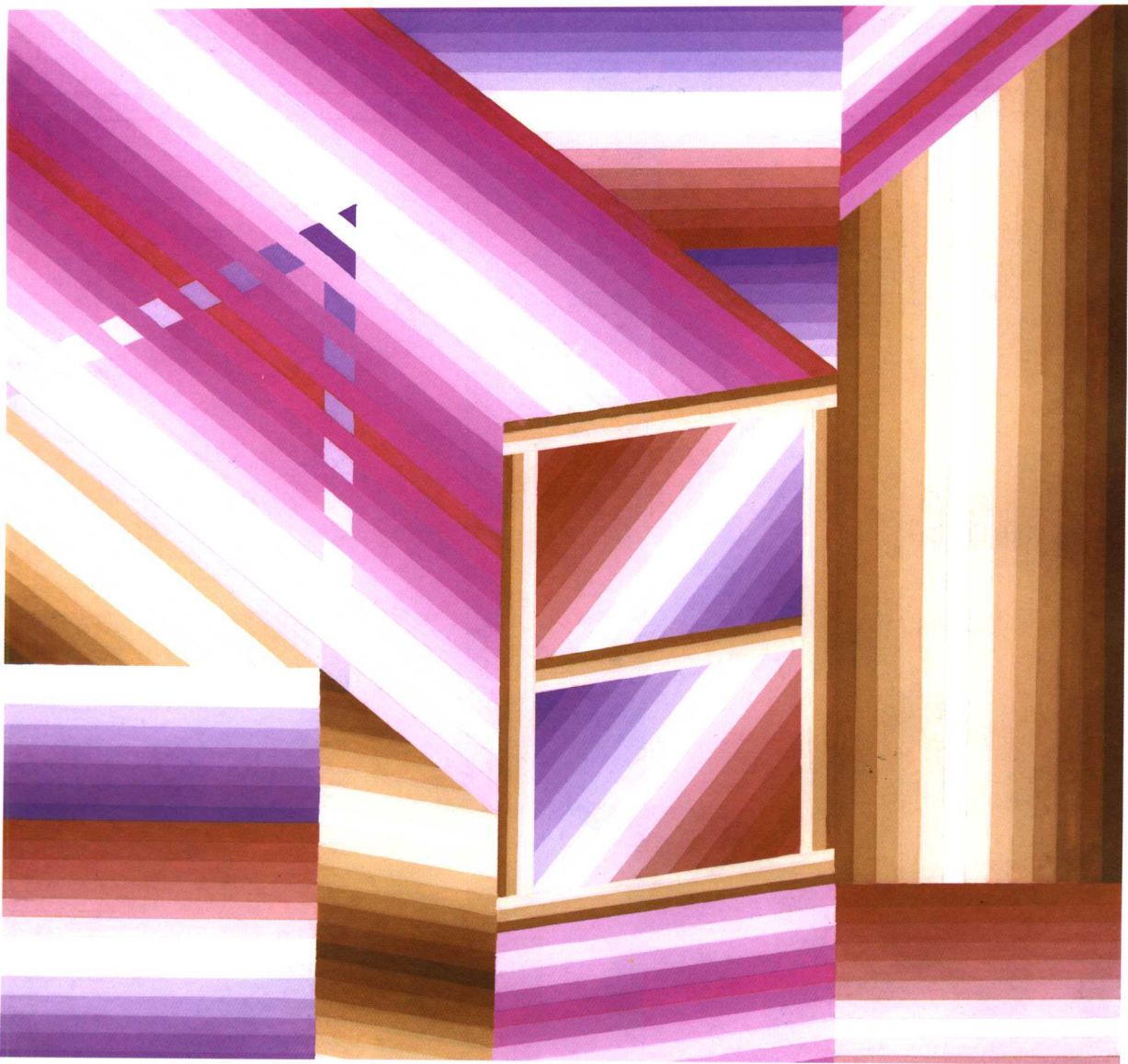


图 2-7 明度推移构成设计——窗

作品《窗》的色阶秩序符合渐变动律的特征、做到了同步度，没有出现凹凸的感觉，该作品通过图形设计和结构层次的变化，给人一种色阶的步幅不同，步调一致，节奏流畅、变化统一的美感。特别是洁净和工整的画面效果，表现出设计者良好的技术水平和功力。

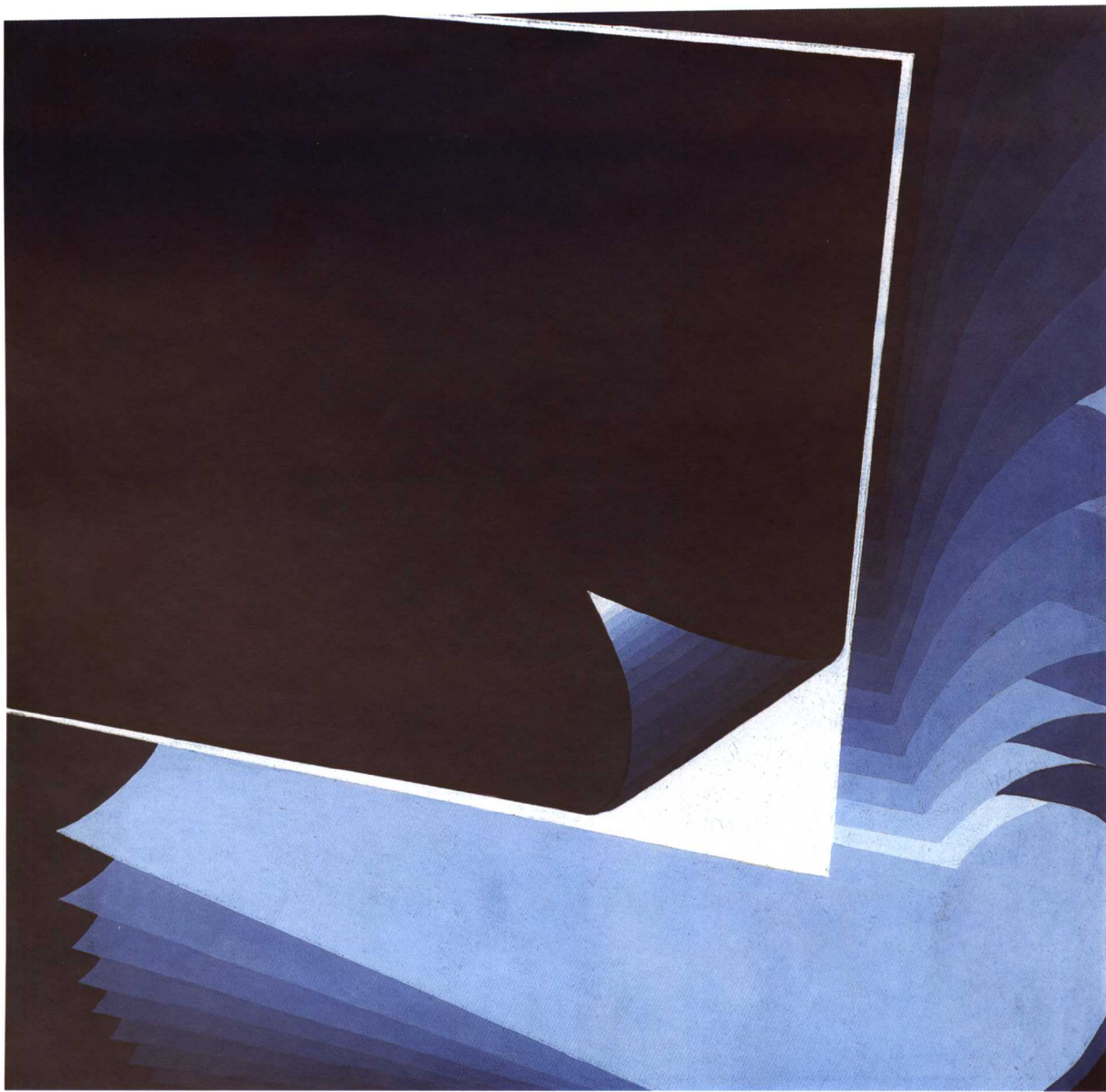


图 2-8 明度推移构成设计——翻

运用形式美学的对比要素，将整个画面一分为二，阴阳并置，黑白对比分明，特别是作品中大面积的暗色的处理，由于设计的巧妙合理，显得很充实、得体，是一幅以简胜繁的优秀作品。



图 2-9 明度推移构成设计——双香

作品《双香》歪曲了的花瓶的造型，趣味性很强，夸张和变形作为艺术处理的手段，使对称和静止的形制充满一种膨胀的动感和生命的活力，它与香炉及飘曳缭绕的香烟弹奏了一曲优雅委婉的情曲。特别是在色调的处理方面，灰黄的衬景色更增添了几分古旧的味道。装饰在花瓶上简洁而突出的花朵，在明度秩序的烘托下仿佛飘溢着十分涵蓄而又宜人的香气，它和香炉的烟香氛围，共同创造着古香古色的佳境。

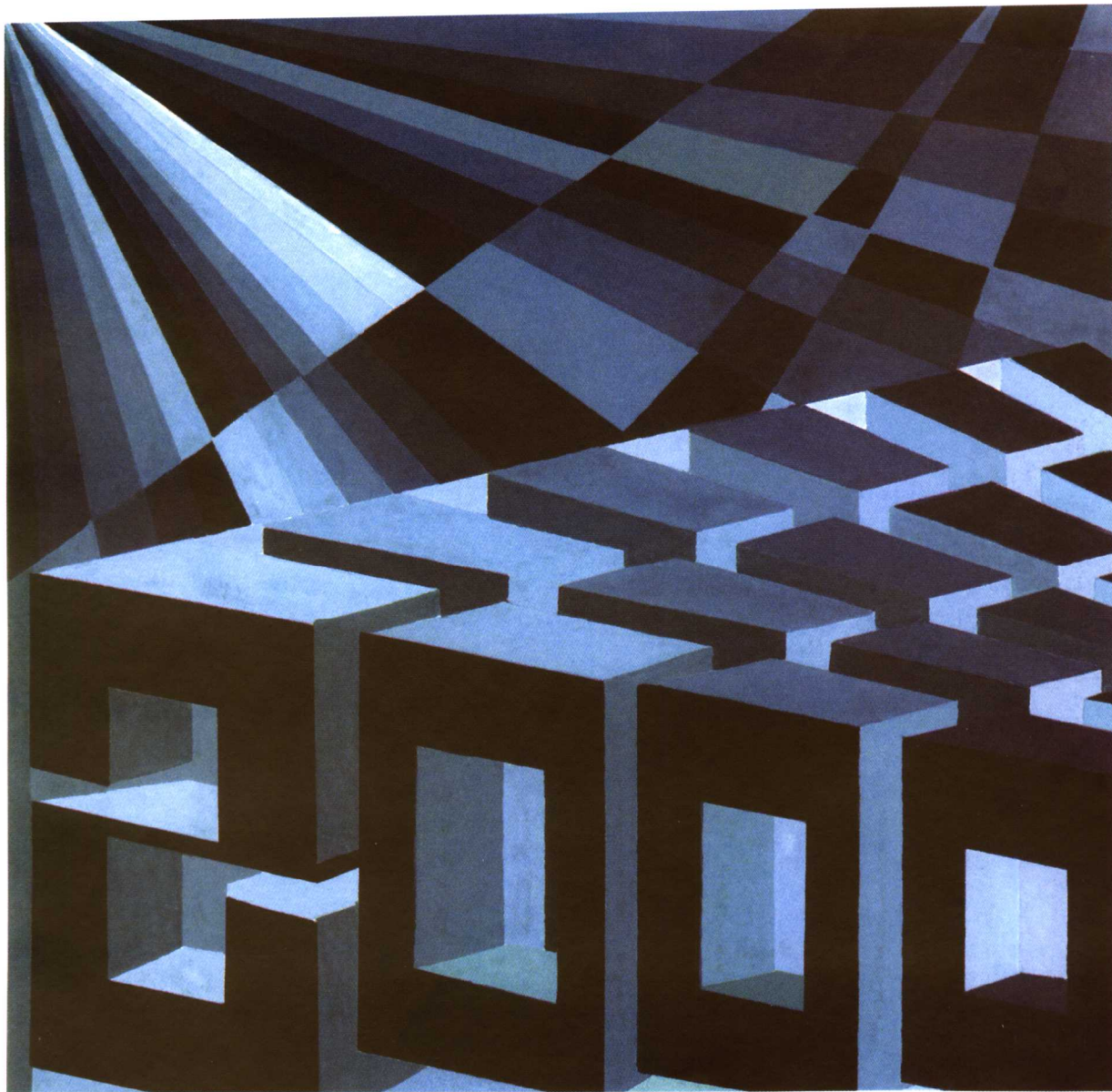


图 2-10 明度推移构成设计——2000 年

作品《2000年》画面选用蓝绿色调，是充满对下一世纪的希望和无限理想的象征。作品的主题突出，创意性很强，色阶层次变化充分，节奏分明，是一幅色阶秩序美与设计的图形美结合较好的优秀作品。

(二) 色相推移构成设计

色相推移构成设计,是把色相环上的色相排列所表现出来的彩虹般的秩序美感,运用到图形设计中所形成的一种色相秩序的构成形式。

在色相推移构成设计过程中,由

于对色相环周长选择的不同,其节奏的变化也会不同,获得的图案的色彩效果也不一样。一般可分 $4/4$ 、 $3/4$ 、 $2/4$ 、 $1/4$ 等不同阶段。当所选择的色环的位置发生不断变化时,还会产生色彩的冷、中、暖等不同的色彩感觉,

见图 2-11 ~ 图 2-14。

色相推移的构成设计不仅表现出明度秩序构成设计所能表现出的光效果,而且还能表现出色相本身所特有的色彩的丰富情感和色调美感,是我们拓宽色域、认识色彩相貌品质的极好手段。

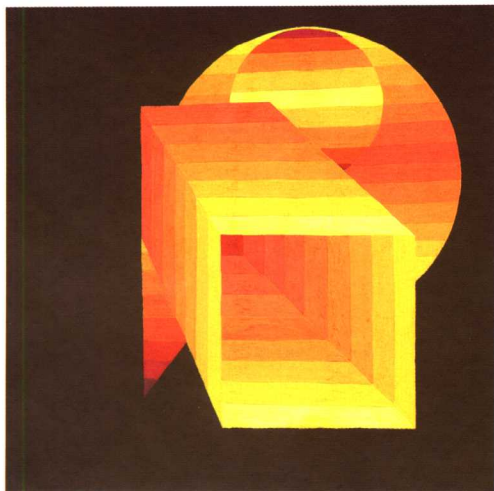


图 2-11 色相环周长取为 $1/4$ 时的色彩效果

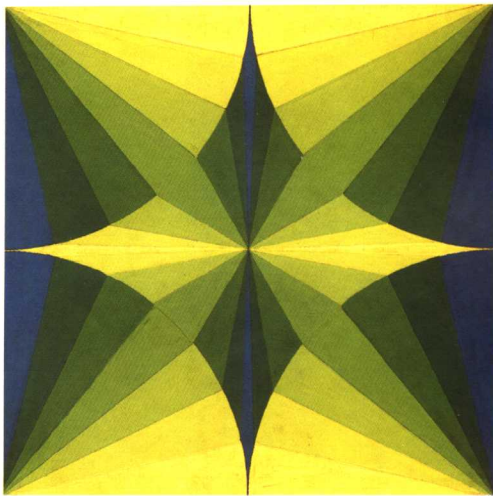


图 2-12 色相环周长取为 $2/4$ 时的色彩效果

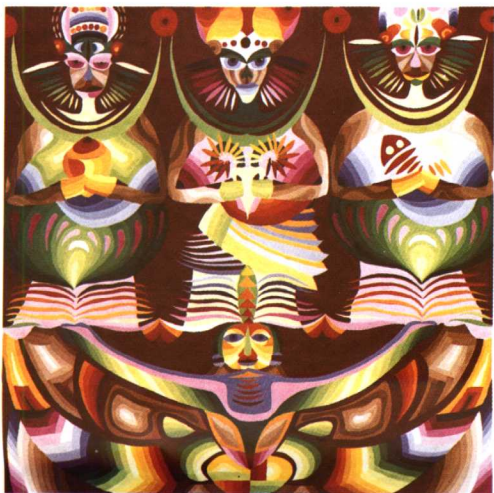


图 2-13 色相环周长取为 $3/4$ 时的色彩效果



图 2-14 色相环周长取为 $4/4$ 时的色彩效果