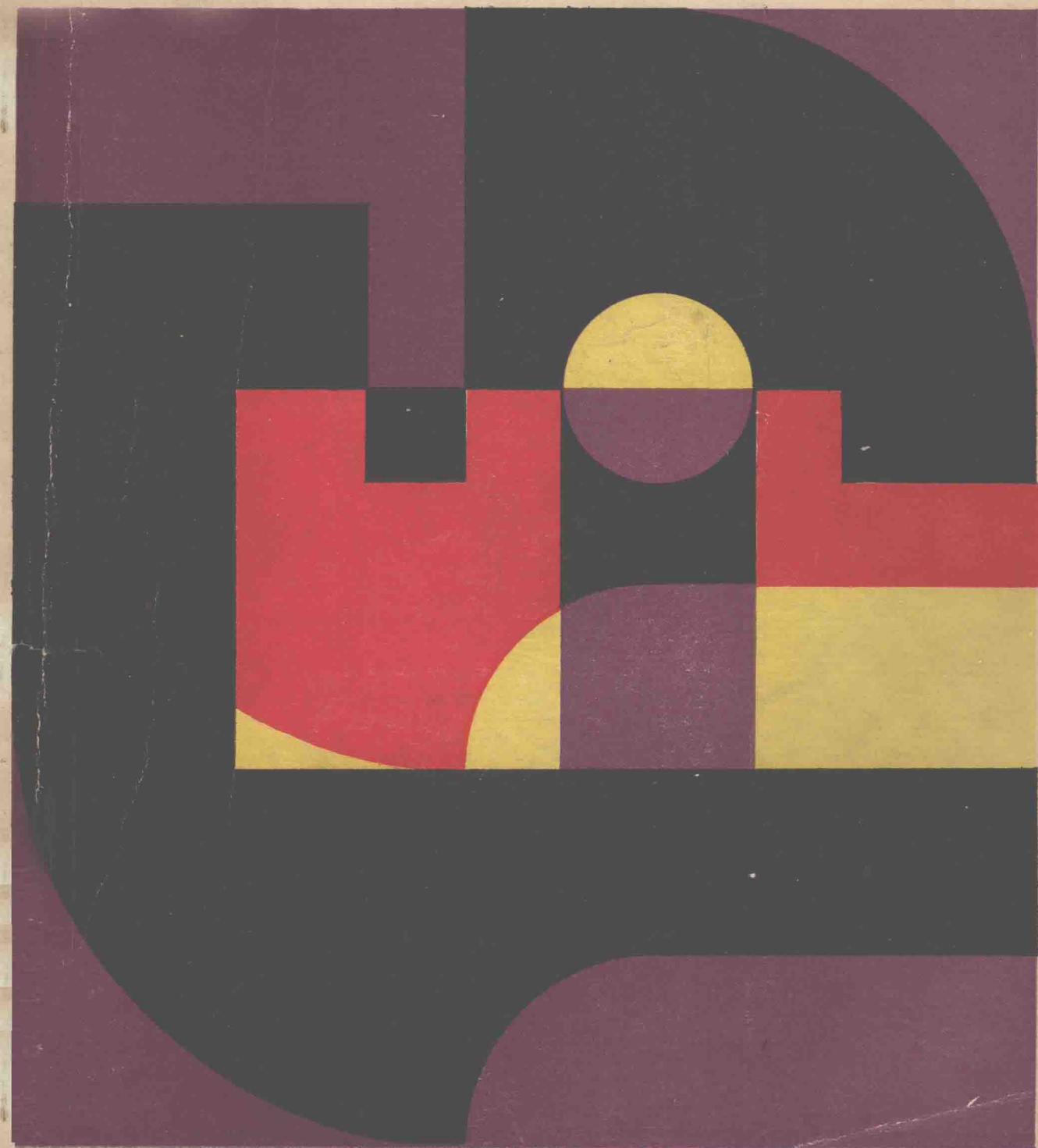
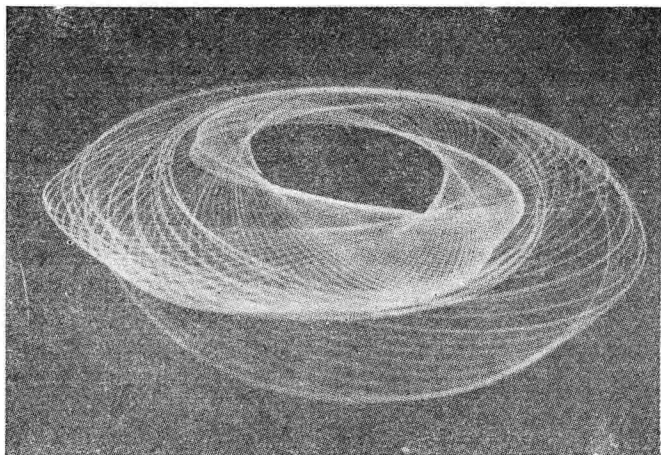


设计基础

〔日本〕山口正城 冢田敢 著
辛华泉 译





设计基础

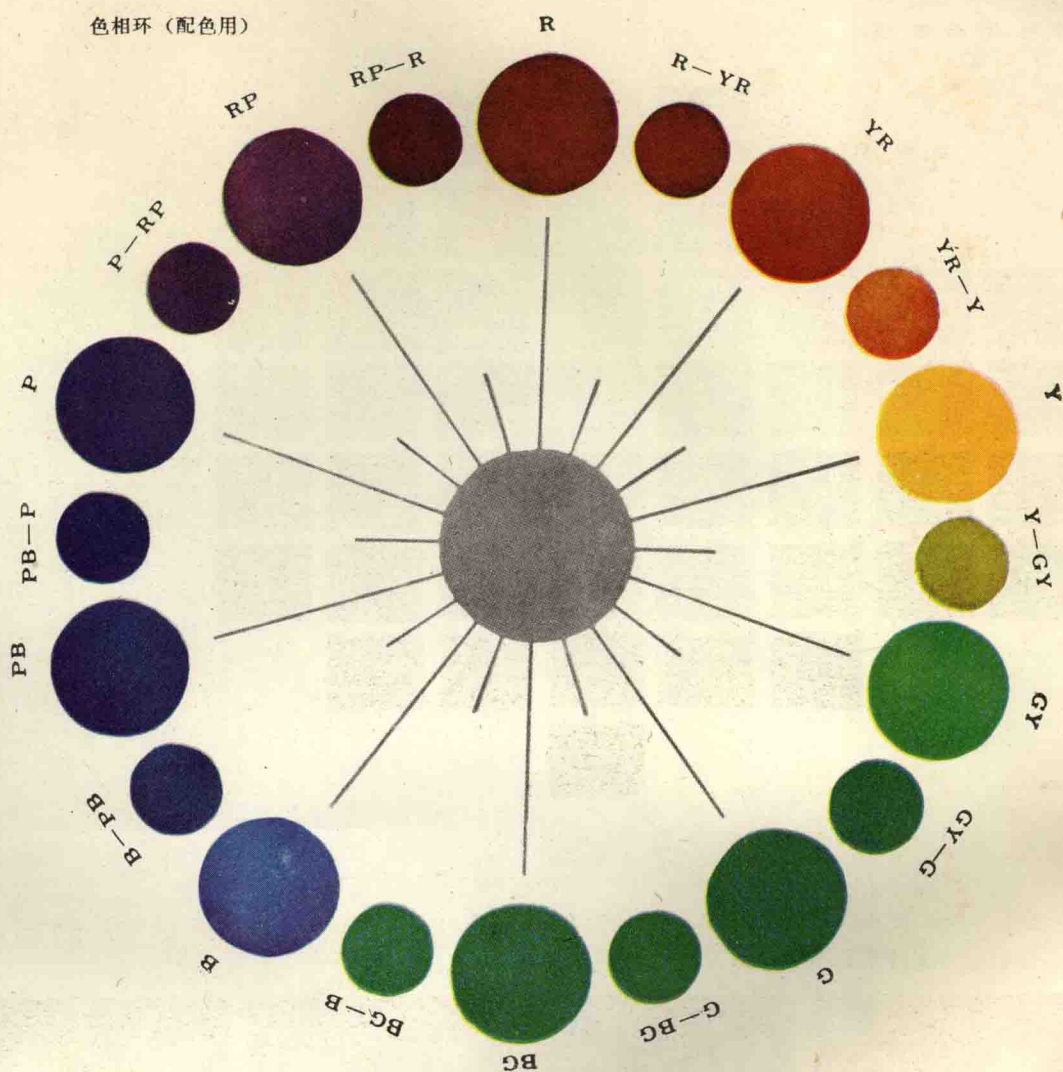
〔日本〕山口正城 冢田敢 著

辛华泉 译

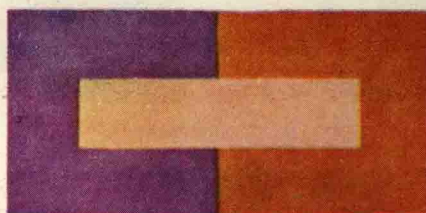
中国工业美术协会

一九八一年七月

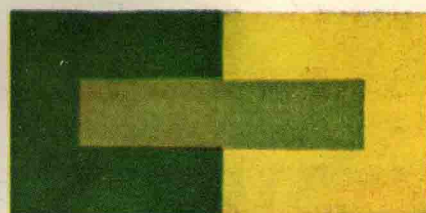
色相环 (配色用)



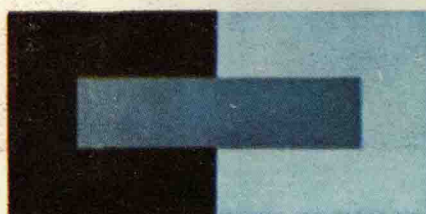
色的对比



色相对比



彩度对比

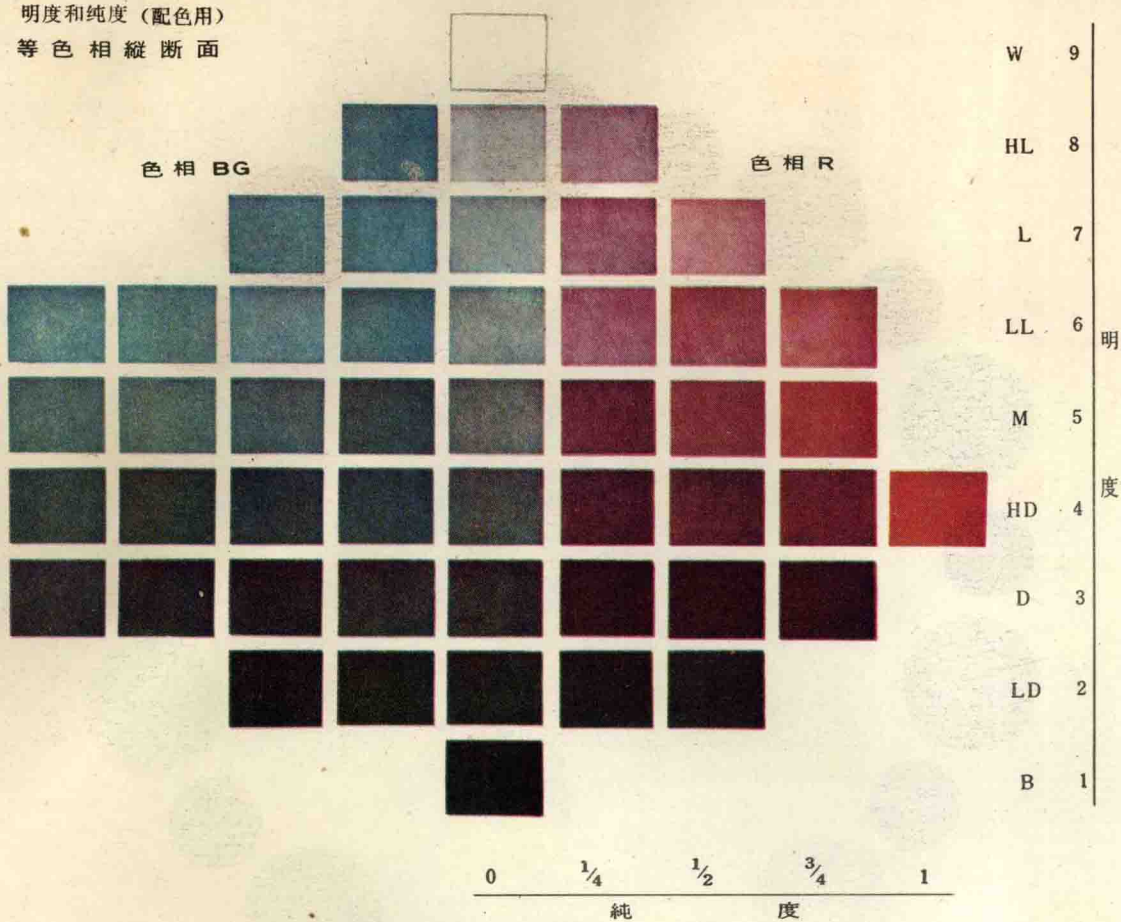


明度对比

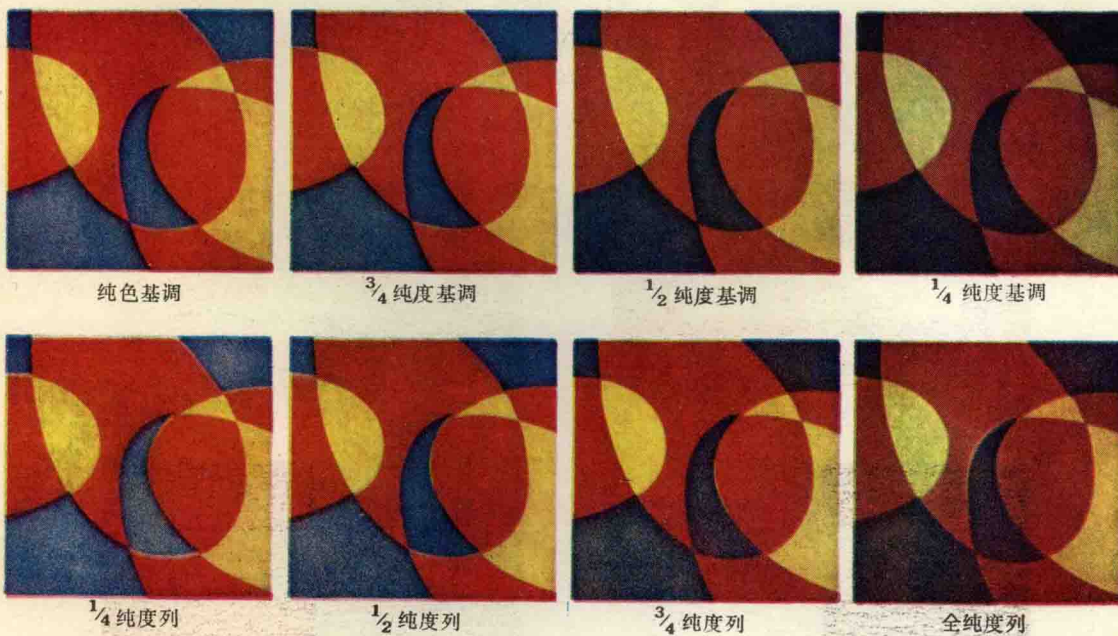


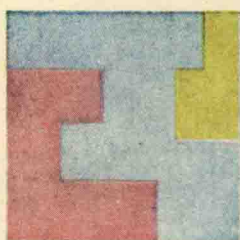
补色对比

明度和纯度 (配色用)
等色相縱断面

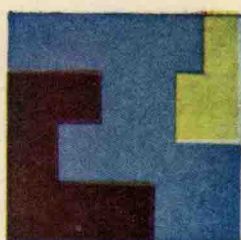


以纯度作基础的配色

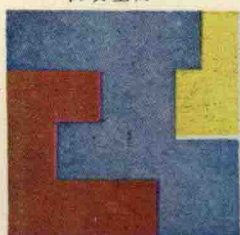




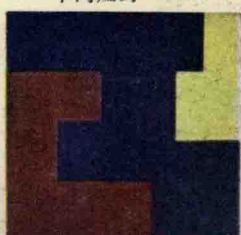
高明基调



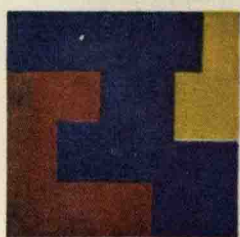
中间短调



中明基调



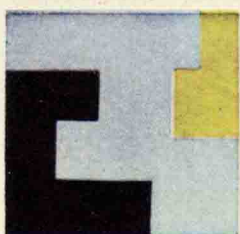
低长调



低明基调



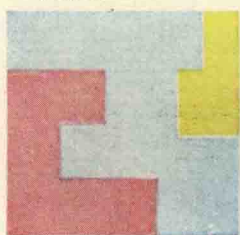
低短调



高长调



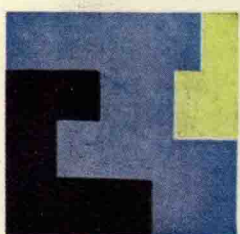
中间高短调



高短调



中间低短调



中间长调

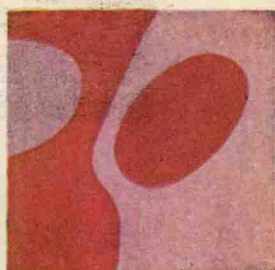
以明度作基础的配色



同一色相



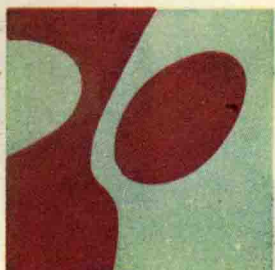
对立色相



类似色相



补色色相



2色配色

中间色相

3色配色



同一色相



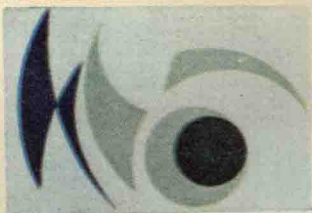
3对色相



类似色相

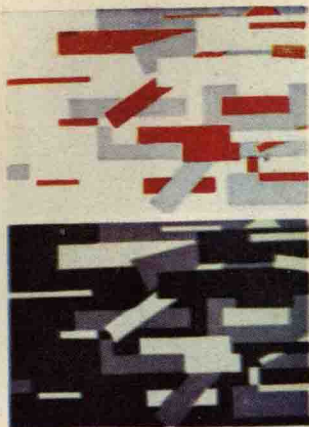


类似和对立色相



暖·寒

色调的感情效果



明·暗



轻·重



柔·硬



强·弱



华丽·质朴

混色



2 色混色



3 色混色

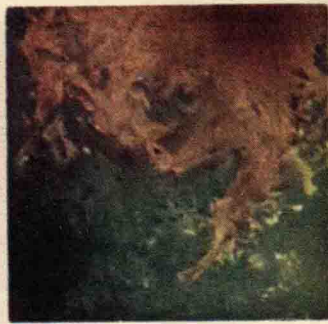
色的味觉



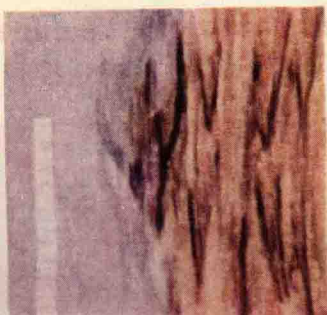
甜的



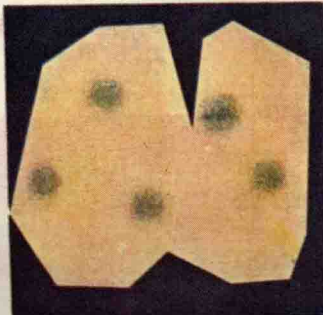
辣的



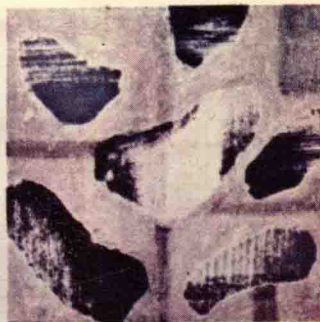
苦的



涩的



酸的



咸的

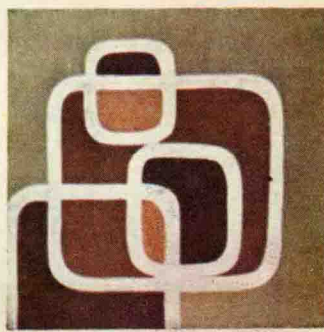
色的构成



平衡



强调



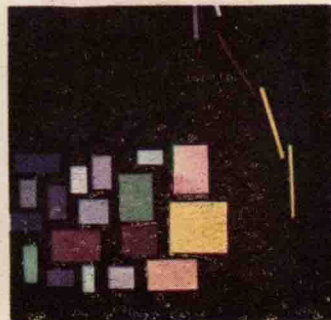
分隔



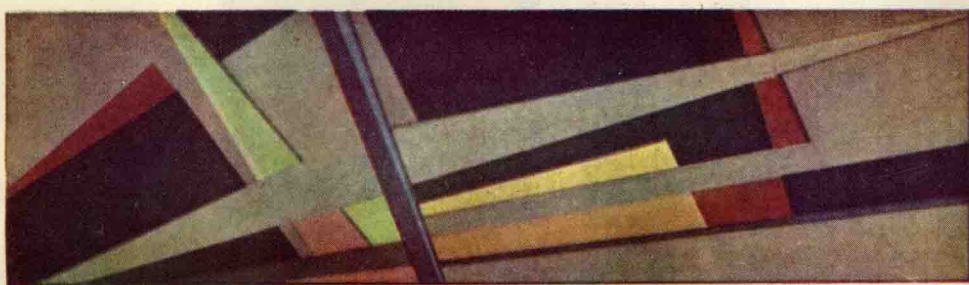
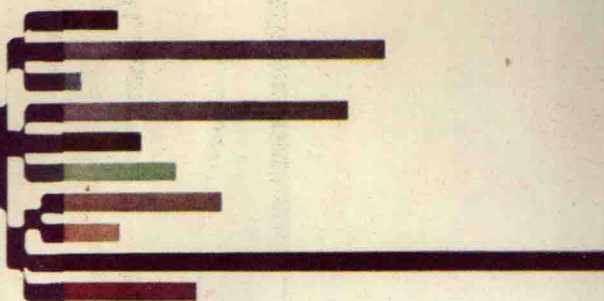
渐变



统调

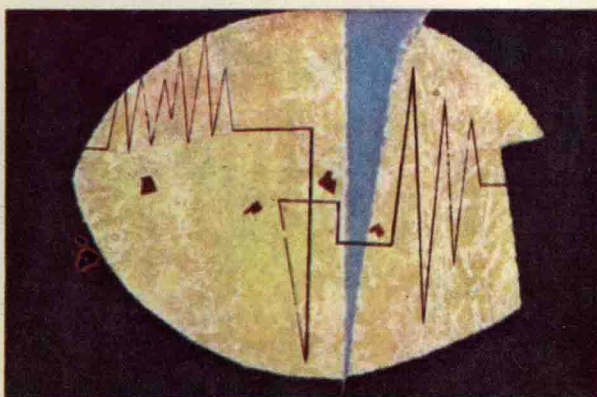


节奏

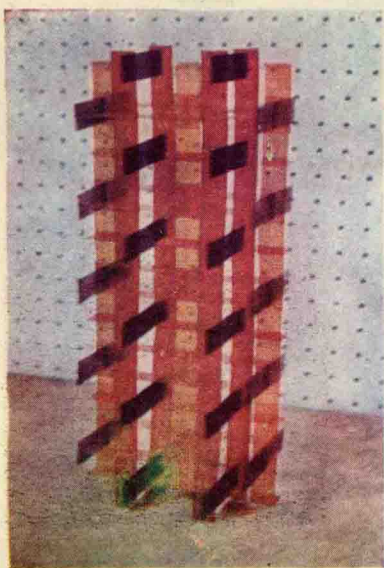


色调的分解和构成

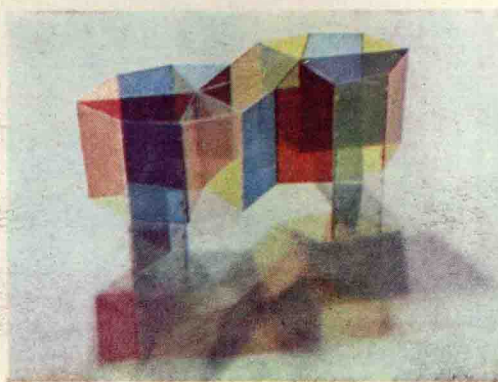
音乐的色调
泰国猫之歌



色的立体构成



透过光（类似色）构成



透过光（多色）构成

目 录

第一部 设计概论

1 造形的世界	(3—9)
1. 造物	(3)
2. 造形	(3)
3. 造形的过程	(3)
4. 设计的语义	(5)
5. 图案和设计	(5)
6. 造形计划=设计	(5)
7. 造形计划的范畴	(5)
8. 狭义的设计	(6)
9. 设计的范畴	(6)
10. 设计的基本条件	(6)
2 设计的研究方法	(8)
1. 研究的出发点	(8)
2. 研究的三个方面	(8)
3. 关于基础理论	(9)

第二部 形态的基础理论

1 纯粹形态	(13—24)
1. 形态的分类	(13)
2. 纯粹形态的系列	(13)
3. 关于点	(14)
4. 关于线	(14)
5. 关于面	(16)
6. 定形和无定形	(17)
7. 定形面的表示	(17)
8. 点、线、面的立体化	(17)
9. 关于立体	(17)
10. 积极的形态和消极的形态	(18)

目 录

11. 没有大小的点和没有宽度的线	(18)
12. 点和线的相互关系	(19)
13. 点的集合与线的集合	(19)
14. 消极的面	(20)
15. 空虚的点、线、面	(20)
16. 消极的立体	(21)
17. 纯粹形态的基本形式	(22)
18. 形的系列树	(23)
19. 形的环	(23)
20. 纯粹形态的意义	(24)
2 现实的形态	(25—32)
1. 现实形态的意义	(25)
2. 现实形态的两大范围	(25)
3. 研究自然的态度	(25)
4. 自然形态的特性	(26)
5. 生物和非生物	(26)
6. 自然形态的分类	(26)
7. 自然的新景观	(27)
8. 人为形态	(27)
9. 作为造形原型的自然形态	(28)
10. 模仿自然形态的动机	(28)
11. 作为功能与构造之范例的自然	(30)
12. 作为美之典范的自然	(31)
13. 作为造形素材的人为形态	(32)
14. 人为形态的时代性	(32)
3 形态的知觉和心理	(33—52)
1. 形态的认识	(33)
2. 视觉现象的三要素	(34)
3. 微观与宏观	(34)
4. 视觉	(35)
5. 视觉的错误	(35)
6. 错视图形的修正	(37)

目 录

7. 形态视的心理	(38)
8. 过去的影响	(39)
9. 习惯的形和莫明其妙的形	(40)
10. 三角形和六十角形	(40)
11. 单纯的形	(41)
12. 单纯化原理	(42)
13. 分解	(42)
14. 整体和部分(1)	(43)
15. 群化的法则	(44)
16. 奇怪的杯	(46)
17. 暧昧的图形	(49)
18. “空白”或“余白”的无形态性	(49)
19. 轮廓的一面性	(50)
20. 交搭	(50)
21. 画面的多层性	(52)
4 形态的美学	(54—71)
1. 设计和美学	(54)
2. 设计中的美	(54)
3. 整体和部分(2)	(55)
4. 秩序和无秩序	(58)
5. 对称	(58)
6. 均衡	(63)
7. 数的秩序	(64)
8. 比率	(65)
9. 比率的诸系列	(65)
10. 平方根矩形	(67)
11. 黄金比 Φ 和其矩形	(68)
12. 黄金尺	(70)
13. θ 矩形	(70)
14. 节奏(律动)	(71)
15. 调和	(71)
5 形态构成的概念和方法	(73—121)

目 录

1. 基础练习的出发点	(73)
2. 形态构成的概念	(74)
3. 形态构成练习的程序设计	(75)
4. 形态构成的基本操作	(75)
5. 连续的形态	(94)
6. 材料研究	(101)
7. 感觉练习	(105)
8. 手和机械	(107)
9. 自动性	(108)
10. 贴印法	(109)
11. 摹拓法	(109)
12. 物影照片	(110)
13. 剪辑	(111)
14. 拼贴	(111)
15. 复合照片	(112)
16. 人的眼和照相机的镜头	(113)
17. 变形	(115)
18. 变动的图形	(116)
19. 动的物体	(118)
20. 光的构成	(120)
21. 从纯粹构成到目的构成	(121)

第三部 色彩的基础理论

1 色的概念	(124—125)
1. 色是什么?	(124)
2. 光和色	(124)
3. 颜料的色和彩色玻璃的色	(125)
2 色的体系	(128—130)
1. 色的三属性	(128)
2. 色的表示方法	(130)
3 混合色和三原色	(136—121)

目 录

1. 色的混合	(136)
2. 三原色	(137)
3. 补色	(138)
4 色的知觉	(139—141)
1. 色的对比	(139)
2. 色的适应	(139)
3. 色的稳定	(140)
4. 色的易见度	(140)
5. 醒目的色	(140)
6. 色的前进和后退	(141)
7. 色的膨胀和收缩	(141)
5 色的感情	(142—145)
1. 伴随着色的感情	(142)
2. 色的联想	(143)
3. 色的象征	(144)
4. 色的好恶	(145)
6 配色和调和	(145—159)
1. 配色的美	(148)
2. 配色调和论	(148)
3. 配色的基本型	(154)
4. 配色计画	(159)
7 色的感觉训练	(162—168)
1. 色感训练的方向	(162)
2. 明度、色相、纯度	(162)
3. 色的感情效果	(164)
4. 色的味觉	(165)
5. 色的前进、后退、膨胀、收缩	(165)
6. 色的混合	(165)
7. 色的构成原理	(166)
8. 音乐的色	(166)
9. 色的采集和构成	(167)
10. 色的立体构成	(168)

第一部 设计概论

1 造 形 世 界

§ 1. 造 物

我们人类生活有着一般动物生活所不能比拟的种种工作，其中最大量的就是造物。所谓“造物”，就是使用任何实际材料（可视物的材料）制造其他的物体或物品。象烹饪、裁缝、农民作农活、渔夫织鱼网、小孩子搭积木、大型建筑以及造船工程等全都是“造物”。这在人类开始与动物相区别的黎明时代就已经进行了。因为制造的物品大部份是使用工具（例如木片、碎石片）来完成的，故可以说人类是使用工具的动物。但也不尽然，即便是最原始的工具，也是旧石器时代的人类从自然中创造出来的，因此，最终应该说人类是造物的动物。在今日世界上，既包括原始的方法又同时集积了科学技术的自动化生产，造物的种类和数量显示着惊人的数字，然而在制造物品这个意义上却没有本质的变化。

§ 2. 造 形

在造物的工作中，形是重要的因素。所谓“形”，或是可见的或是可以用手摸到的，从而“造形”这个词就包含着色彩和质感的概念。例如切萝卜作酱汤时，切片、切碎或切豆腐块等等，是和烹调过程并行的造形活动。从这些微不足道的工作到人造卫星的设计制作，以及城市规划、领土计画，或者从地面上挖坑埋木桩，直到在钢板上钻直径6 mm的孔而误差不过1/1000mm等等，可以举出无数的例子。

燕子和蜜蜂筑巢、蜘蛛张网等是动物中的造物活动，这个工作的巧妙和完成之优异是令人惊诧的，但是却不能把它和我们的造形活动同等看待。这种动物的活动表面看来和人类的创造很相似，然而本质上却是不同的。我们这里所说的造形，至少只限于人类的活动。

那么说，人类的行为结果所产生的形象全都可以称为造形吗？比如雪地上人的足迹是不是造形呢？如果它是走过的人无意识的行动结果，则和小狗的足迹一样，不能被认作是“造形”。相反，如果是人有意识地想把足型印在雪地上欣赏，那么，雪地上没被抹掉的足迹无论怎么不足，也应该称之为造形。因为当时在人的心中有造形的意图，所以其行为就是造形活动。

雕刻家由一块木头刻出少女象时，他的行动是典型的造形活动，少女象是典型的造形物。但是，当时被刻掉的木屑显然并不是造形的对象。

§ 3. 造形的过程

一个普通的市民想造一幢狗舍，试考虑其造形过程。

他事先希望安置肯定要生下来的小狗，为了在院子里饲养最好先有个小屋，为要小狗，给它们住舒适的小屋也会增加它们的爱情。这是筑造小屋的动机和目的，也是对筑造小屋的要求。接着，在他的头脑中就要想象小屋的各种样式，并逐渐肯定下来。如果能定出宽度、

进深、高度的尺寸，材料使用木材，定出屋顶和入口的形状构造以及做法就更好。同时，还要考虑自己作木工活的能力以及花费在工作上的时间和经费的限度。综合在一起，就能大致决定具体的方针。无须再特地画设计图，在制作中途也允许有部分的改变。所以接下去就进入准备材料的阶段。例如若全部使用新材料，那首先要去找木材商、购买外行便于加工的杉木板和细木方，由自己估计需要量，为着可靠也可以请木材商裁夺。除木材外，当然还需要钉子。如果想作成更理想的涂漆的狗舍，就要有相当高的技术，也许要到涂料店去找有这种能力的人。

准备了所需要的一切材料之后，就进入了使用工具制做的阶段。除涂装作业外，至少要准备锯子、榔头和尺子等工具。虽然木工技术要求不高，甚至不值得称为技术，但这毕竟是一种技术工作，索性称为技术程序——规模大的可以说是制造工程——这将有重要的意义，因为错误的想法和尺寸，弄错加工或组装的顺序，将使材料浪费，并因修改计划而招致经费和时间的损失。

这样落成所期待之狗舍，当然就是完成了“造形的过程”。届时，当事者将判断自身的作品是否象预想的那样成功？或者有多大差距，或者比预想的更好。不管怎样，只要姑且可以满足，就会让爱犬住了进去。

现在将上述过程归纳如下：

- A. 对理想狗舍的要求
- B. 实现狗舍的计划
- C. 制作狗舍
- D. 使用狗舍

严格说来，A、D不是造形活动，但是只要有造形活动，(A)项要求注定会存在，而且，使用(D)，也不限定立即开始。纯粹绘画的使用就是鉴赏，而实用品的使用则在于按要求发挥效用。所以作为完成目的的阶段，必须包括D一起考虑。(图1.1)

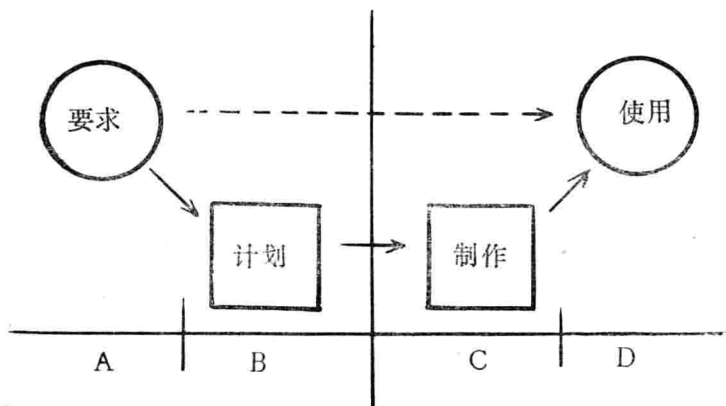


图 1.1

再者，这四个阶段不只是作为狗舍这样小的手工作物的计划要点，而且适用于庞大组织的近代化工业生产（尽管所使用的产品仍是用在狗舍上的钉子和木材）。狗舍只要一个人就足