

室内空间构造与设计

徐 涵 编著

中国建筑工业出版社

室内空间构造与设计  
INTERIOR SPACE DESIGNING

徐涵 编著

112

版社



# 室内空间构造与设计

徐 涵 编著

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

室内空间构造与设计 / 徐涵编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2001.6

ISBN 7-112-04612-2

I. 室… II. 徐… III. 室内装饰—建筑设计

IV. TU238

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 17472 号

本书以图说的形式介绍室内设计的基本原理与技巧, 内容主要包括空间的构成元素、形态、类型与技巧; 空间构成本体的促成因素, 包括功能关系、空间的环境制约、空间的审美倾向; 空间设计的思考程序, 最后介绍了两幢建筑室内设计实例, 绘出了平、立、剖面图。

本书可供室内设计与装饰装修大专院校师生及设计、施工人员学习参考。

## 室内空间构造与设计

徐 涵 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

北京建筑工业印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 8 $\frac{1}{4}$  字数: 200 千字

2001 年 7 月第一版 2001 年 7 月第一次印刷

印数: 1—3,500 册 定价: 20.00 元

ISBN7-112-04612-2

TU·4129(10062)

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)

## 目 录

|                 |    |                  |    |
|-----------------|----|------------------|----|
| 引 言             | 1  | 2. 空间的环境制约       | 44 |
| 一、空间的构成本体研究     | 2  | (1) 建筑环境         | 44 |
| 1. 空间的构成元素      | 2  | (2) 自然环境         | 45 |
| (1) 元素的特性——区别因素 | 2  | (3) 人文环境         | 46 |
| (2) 元素的导向——组合因素 | 8  | 3. 空间的审美倾向       | 47 |
| (3) 元素的序列——节奏因素 | 13 | (1) 简洁美          | 47 |
| (4) 元素的重复——调节因素 | 15 | (2) 繁复美          | 48 |
| 2. 空间的构成形态      | 17 | (3) 朴野美          | 49 |
| (1) 实形空间        | 17 | (4) 技术美          | 50 |
| (2) 虚形空间        | 18 | 三、空间设计的思考程序      | 51 |
| 3. 空间的构成类型      | 19 | 1. 准设计阶段的思考      | 51 |
| (1) 空间的状态类别区分   | 19 | (1) 设计内容         | 51 |
| (2) 空间的形状类别区分   | 21 | (2) 背景资料         | 51 |
| (3) 空间的形式类别区分   | 23 | (3) 参考资料         | 51 |
| (4) 空间的功能类别区分   | 25 | 2. 空间的功能划分与分隔考虑  | 51 |
| (5) 空间的风格类别区分   | 27 | (1) 组成关系         | 51 |
| 4. 空间的构成技巧      | 29 | (2) 主从关系         | 51 |
| (1) 利用建筑结构营造空间  | 29 | (3) 动静关系         | 51 |
| (2) 利用装饰结构营造空间  | 30 | (4) 容量关系         | 51 |
| (3) 利用不同隔断营造空间  | 31 | 3. 空间的形式美考虑      | 51 |
| (4) 利用家具陈设营造空间  | 32 | (1) 形式美与功能属性统一   | 51 |
| (5) 利用凹凸面差营造空间  | 33 | (2) 形式美与审美倾向统一   | 52 |
| (6) 利用材料质差营造空间  | 34 | (3) 形式美与构成元素统一   | 52 |
| (7) 利用颜色色差营造空间  | 35 | 四、空间设计的实例分析      | 52 |
| (8) 利用照明光差营造空间  | 36 | 1. 某教育培训中心室内空间设计 | 52 |
| (9) 利用自然景物营造空间  | 37 | 2. 某商用办公空间室内设计   | 68 |
| (10) 利用综合手段营造空间 | 38 |                  |    |
| 二、空间构成本体的促成因素研究 | 39 |                  |    |
| 1. 空间构成的功能关系    | 39 |                  |    |
| (1) 组成关系        | 40 |                  |    |
| (2) 主从关系        | 41 |                  |    |
| (3) 动静关系        | 42 |                  |    |
| (4) 容量关系        | 43 |                  |    |



## 引 言

室内空间的筹划及构想往往是室内空间设计的开端，当构想达成某种内涵的饱和，并以一种空间形式出现时即为室内空间设计。

室内空间设计通常在建筑内部进行，它是建筑设计的延续与充实，但并不排斥其独立的价值与独特的审美意趣，因而它是完善建筑空间的一种再创造。

赋予设计意义的室内空间，应既是使用功能与审美形式的完美结合，又是顺延建筑空间特性合理发展的整合体。因此，进行室内空间设计，不仅需要一定的建筑基础知识，还必须具备空间构造的技能与艺术表现的功底。

关于室内空间设计的理论甚多，而本书拟以空间构成本体的研究和促成这一本体形成的因素的研究来展开。构成本体的因素包括空间的构成元素、形态、类型、技巧的研究；促成因素系指促成空间构成的功能关系、环境制约、审美倾向等方面的研究。

最后，以设计的思考过程为纲，通过设定程序的方式来整合分析与运用这些理论，藉此构架理论与实践之间的桥梁。

结尾附录了一些室内空间设计的实例分析，其目的与用意亦在于此。

## 一、空间的构成本体研究

### 1. 空间的构成元素

点、线、面；光、色、质在几何学与物理学上是一些纯粹抽象的概念，而当置于不同的研究领域，这些概念的内涵与外延也相应改变。这里暂不拘泥于概念上的歧义，仅就空间构造学上来给予它们一个较恰当的位置，并试图给予内涵的界定。

以一个抽象正立方体的空间构成为例，其角端为点；角的边棱为线；线框定的部分是面；面围合的范围即空间。藉此推演，现实的存在空间，角是点的象征；线是空间界面的边缘；面则为空间的围合体。值得注意的是，这时的点、线、面已通过光、色、质进行了物化的空间形态的转换，即由空间的抽象形态转化成了空间的物质形态。这种转换的意义在于：①点、线、面；光、色、质在构造意义上得到了一种真正的融合和升华，各自成为空间构成的物质元素；②在逻辑推演上，为空间构成元素的研究提供了独立与整合分析的基础。

那么，点、线、面；光、色、质在空间构造中怎样独具一格？又以何种方式整合在同一空间构成形式

内呢？在美学意义上看，构造的法则仍然建立在对立统一的原则基础上。具体地解析可以自以下几个方面入手：①元素的特性区别因素；②元素的导向组合因素；③元素的序列节奏因素；④元素的重复调节因素。

#### (1) 元素的特性——区别因素

点、线、面；光、色、质在构造的共性基础上保有各自的特性，这些特性的区别与选择组合即形成空间构成的多样性和可变性。实际上，正是这种元素之间的特性区别从而形成空间风格上的差异，并显示设计的构造魅力。

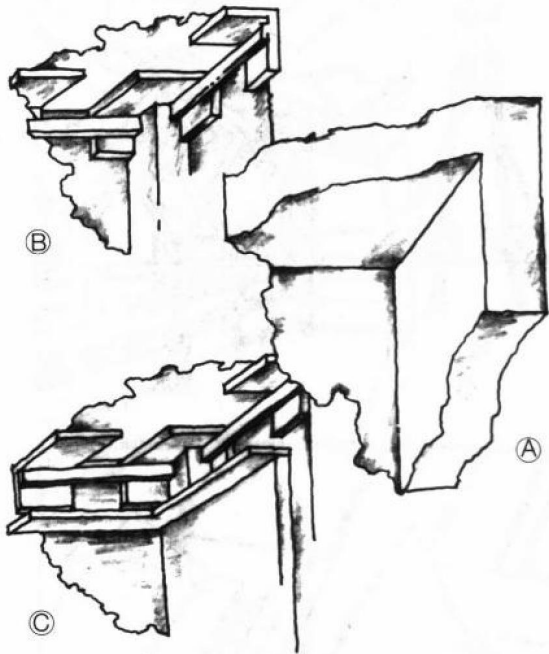
##### ①点的元素特性

点区别于其他元素在于它以角点的形式出现，在空间构造上起形状的支点作用。角点本身具备内聚向心的作用，是各条边棱的汇聚点；在整体空间上又具有外散离心的作用，使视觉心理感应到空间的舒展及位域的局限。狭义的理解角点是边棱的交接位置，广义的理解角点可视为一点或由几个角点组合而成的空间角的方位。这种理解是空间构造所依据的设计基础，它给予了角的想象和创造，并奠定了更为自由和广阔的构造空间基础。

① 单点构成的角：三根边棱交汇于一点形成的角

② 多点组合的角：几个角点组合而成的角

③ 分离复合的角：角与角相互分离形成的空间角方位



## ②线的元素特性

线的空间构造表现是面与面的交切线，其一般出现在空间上下方的四周，广义的理解可把它视作某一空间面的边际位置或边角的方位。线的本身起框定的作用，由于线的两端具有逆向展延的属性，其曲与直、连贯和停顿均关联着空间边际的节奏和视觉的颤动的

频率，从而产生截然不同的心理感应。如单一的面切线给人以简洁、明快；重复的面切线使人感觉凝重、丰富；分离的边际组合线会让人的视觉产生矛盾冲突而充满悬念。因此，边际线的处理与运用，不仅是空间面之间的工艺衔接问题，也是空间构造审美的必然需求与选择。



① 单线构成的边际线：单纯的面切线

①



② 多线组合的边际线：重复的面切线

②



③ 分离复合的边际线：面切线分离重复的边角方位

③

### ③面的元素特性

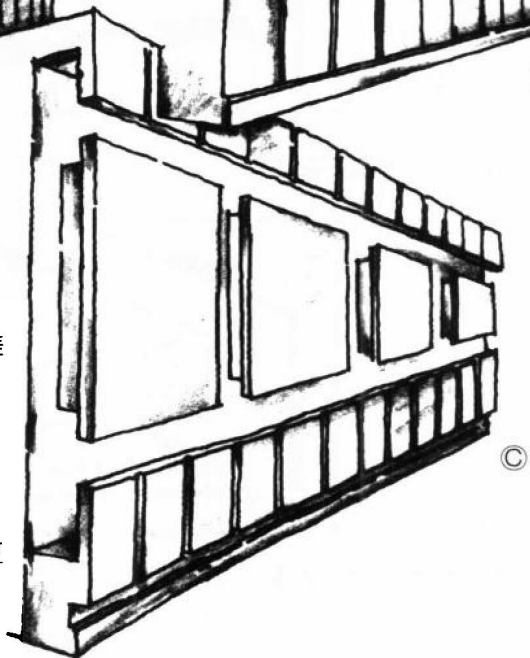
纯粹的面具有四面扩展的特性，为强调室内空间的方向性，墙面的设计一般依靠边角线或墙体表面的形状来明确上下、左右的延展方向。作为空间的构造

面还包含面的深度意涵，即其不仅仅是纯粹二维空间面的水平方面概念，还存在三维空间的深度概念。因此，这种物化的三维空间面的形式创造是平面艺术领域所不具的视觉心理体验。

#### ④ 单层构造的墙面: 在墙表面利用线条或形状构造的空间面



#### ⑤ 多层组合的墙面: 在墙表面利用线条或形状厚度差构造的空间面



#### ⑥ 分离复合的墙面: 离开墙表面设置空间面形成的复合墙体

#### ④光的元素特性

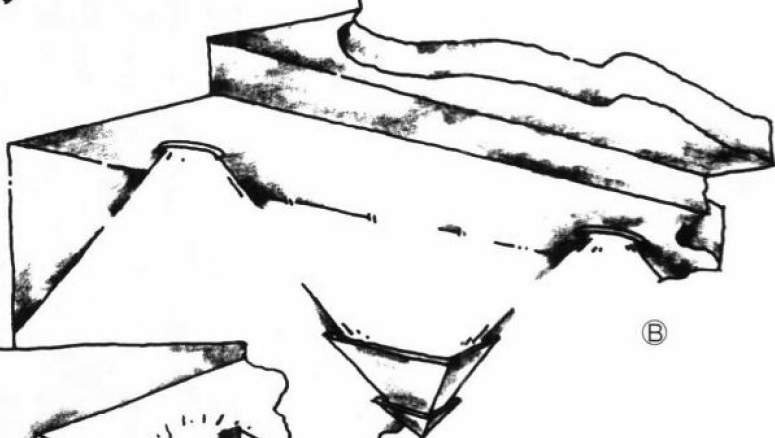
光在室内空间构成中除了照明的基本功能外,还具有局部空间渲染、强调和整体空间的层次界分、限定的作用。同时,光源自身也因光性的类别不同存有

不同的视觉情感因素。构造室内空间时,考虑到不同时间、区域、场合的光照形式,不仅能强化点、线、面的构造特性,还能激活各个空间区域的性格象征与情感想象。

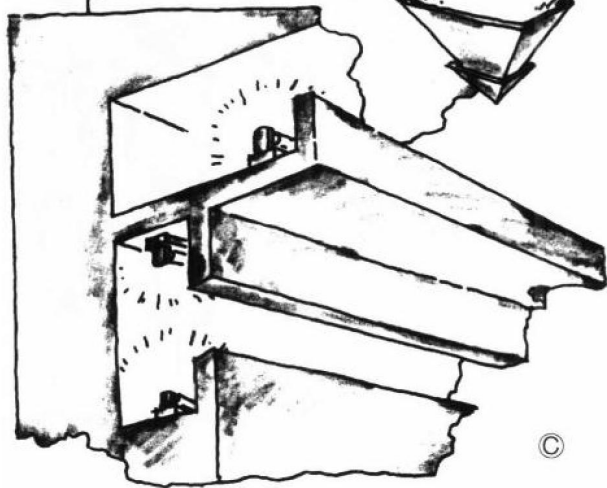
#### ④ 单一光效应: 同类型、方向的光照明



#### ④ 复合光效应: 不同类型、方向的光照明



#### ④ 分离光效应: 不同区域、类型、方向的光照明

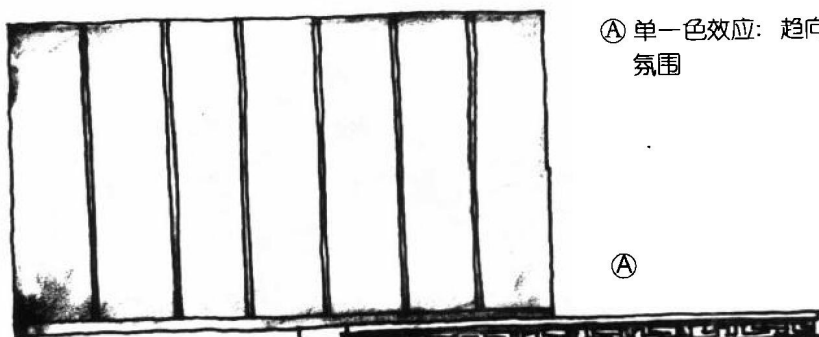


### ③色的元素特性

色在室内空间构造中,是静态光照下点、线、面外观表层的固有成份,其包含明度、色度、冷暖色性等特性因素。因此,它不仅是空间表层构造的延续和补充,也是调节和营造室内空间视觉节奏和心理感应

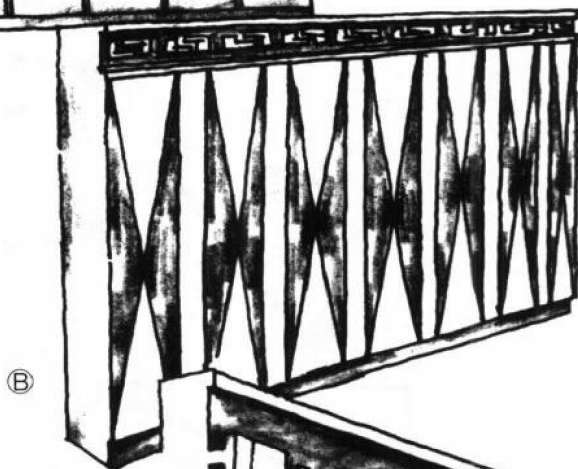
的重要元素。如单一的色空间给人以宁静、典雅;多彩的色空间让人充满朝气与激情;分离并置的色空间使人产生憧憬及遐想……以及色平面本身所具有的形式变化,之于空间构造均能提供多元化的选择。

① 单一色效应: 趋向单色的空间氛围



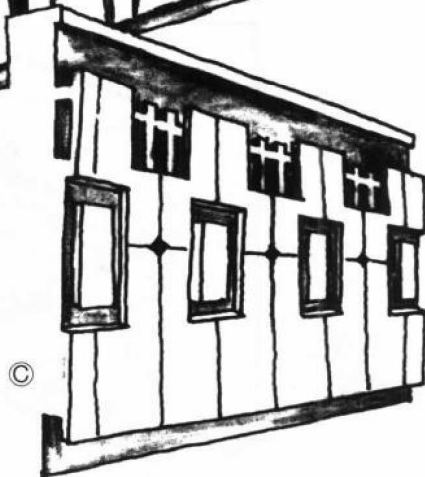
①

② 复合色效应: 几种色重复组合的空间氛围



②

③ 分离光效应: 几种色在不同平面上重复并置的空间氛围



③

## ⑥ 质的元素特性

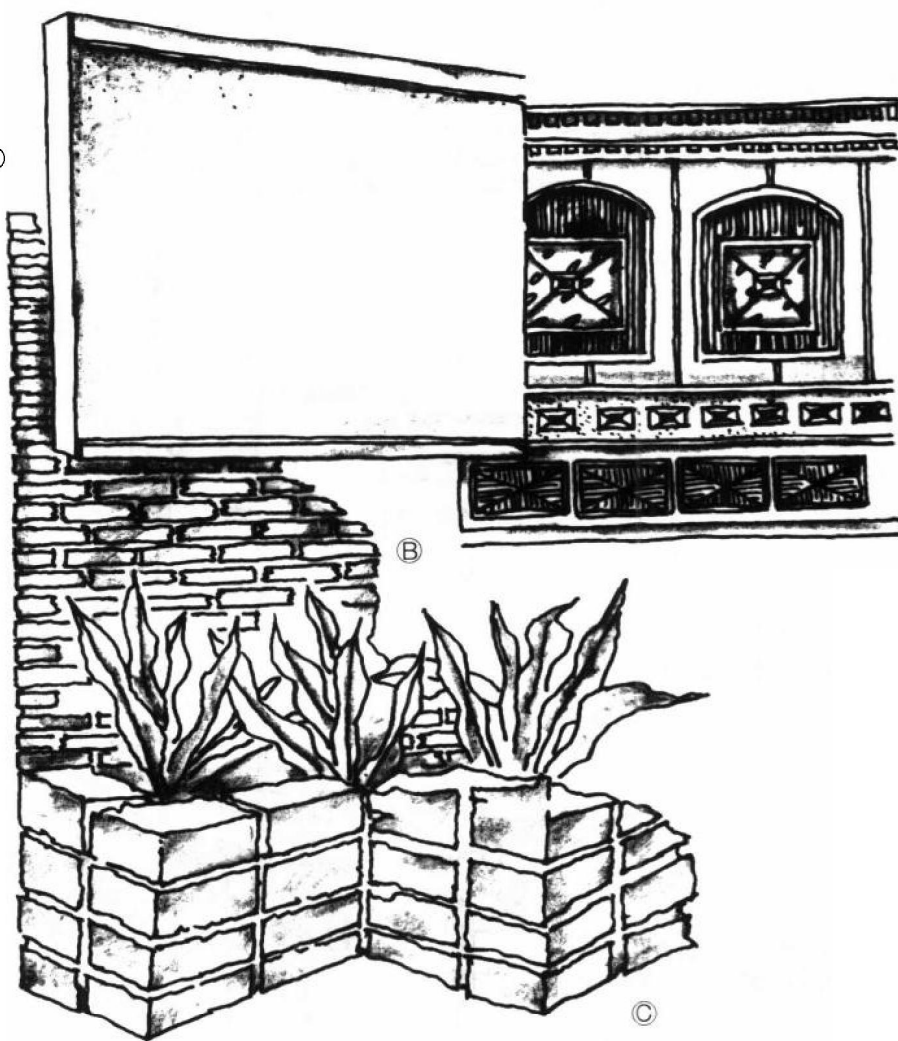
质和光、色存在相近似的构造属性，其特性反映在空间构件的不同质量感上，这种材质差异所引发的视觉心理感应是光与色无法替代和弥补的。如铝质与钢质、布面和漆面、石材和木材，其视觉心理感应完

全是另一种认知上的体验。实际上，正是这种认知体验使抽象的空间成为感性上的空间物化形态。因此，充分利用材质的构造元素特性进行空间形式创造，是空间构成的重要组成部分。

① 单一质效应：相同材质的感应

①

② 复合质效应：不同材质的组合感应



③ 分离质效应：不同材质间隔组合的感应

## (2) 元素的导向——组合因素

元素之间的特性区别创造了室内空间丰富的形式内涵,但作为空间的整体认同,它们彼此特性之间的相互关联十分重要。为使空间不被支解,形成一个由各构造元素相互协调、整合的完整空间,在充分发掘和利用构造元素的自身特性外,把握并寻找各元素之间相同特征成份用以过渡与互融、渗化是空间构成、组合的关键。

### ①角与线的导向组合

很多情况下,室内空间的角与边角线在构造过程中是同步完成的,但有时为强调它们各自的特性存在,可能出现分步完成的情况。为使它们导向和谐、统一的组合,可通过相同形状的分布使它们在停顿中实现跳跃式的衔接,从而完成自然过渡,形成一个完整的整体。

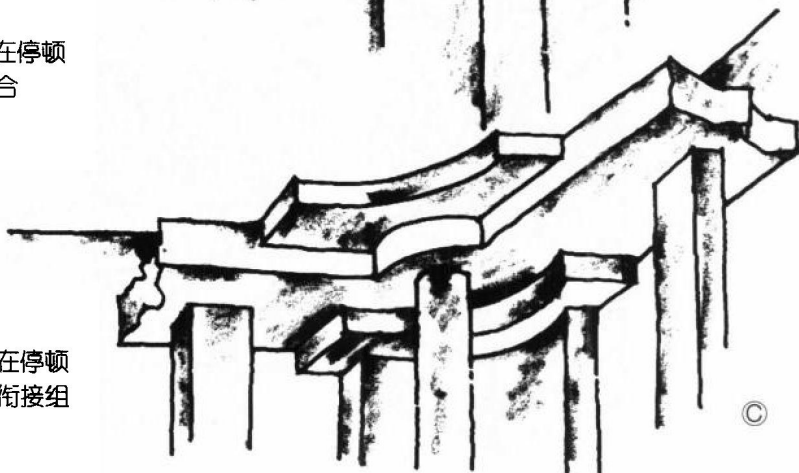
① 角导向边际的直接组合: 同步衔接组合



② 角导向边际的间接组合: 在停顿状态中实现跳跃的衔接组合



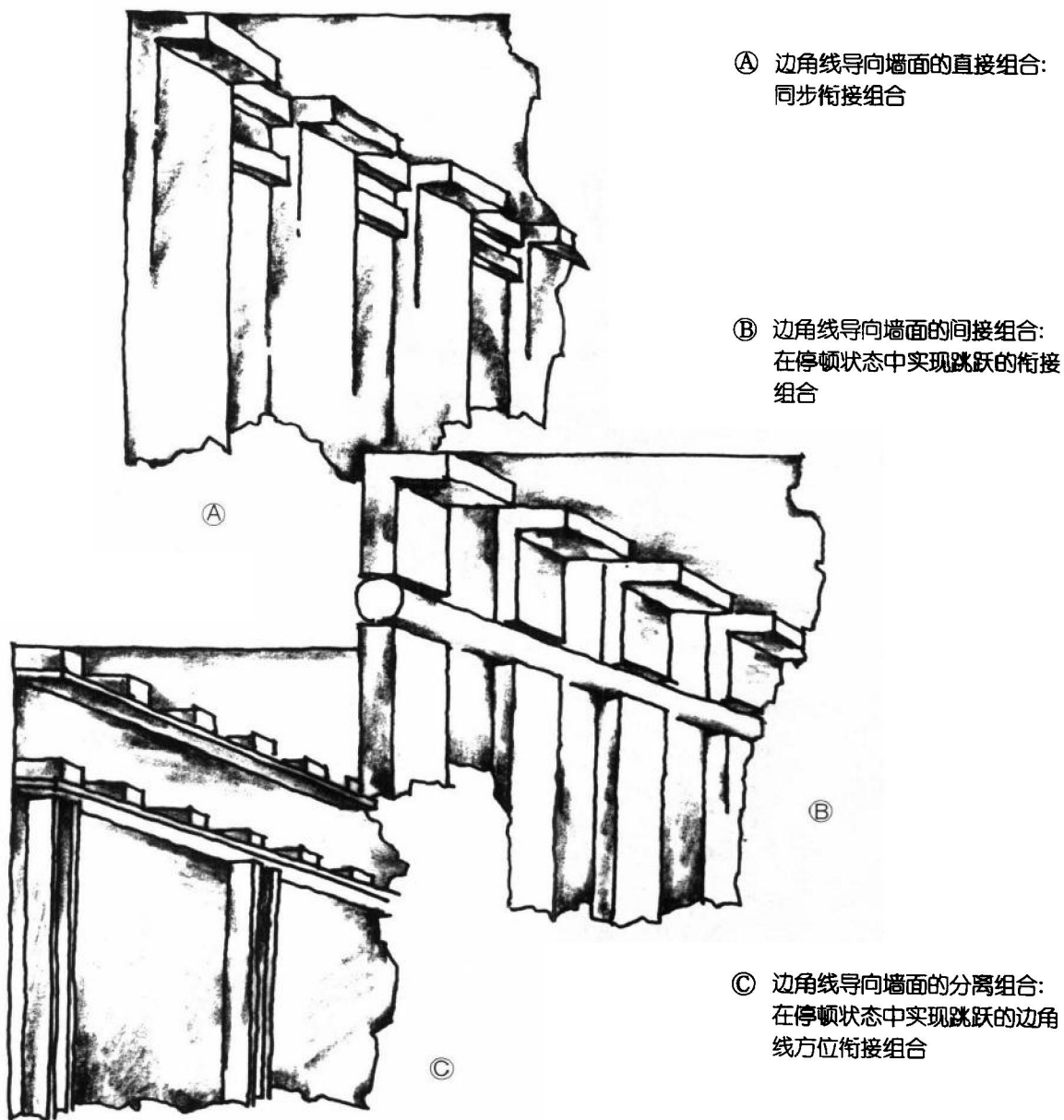
③ 角导向边际的分离组合: 在停顿状态中实现跳跃的角方位衔接组合



## ② 线与面的导向组合

线与面的导向组合关系类似于角与线的导向组合关系，当出现需要强化空间面边际的特性存在时，可采用不同于边切线的直线因素曲线、折线、弧线或点、

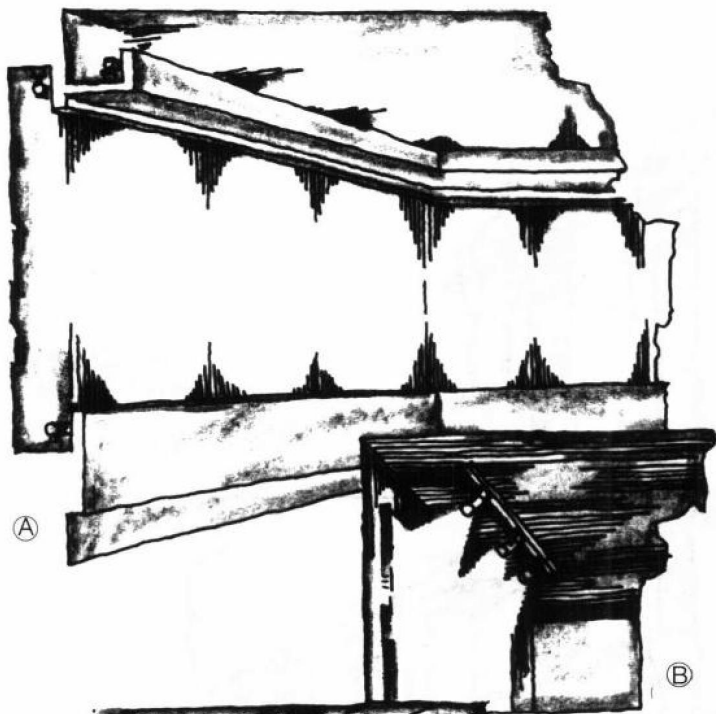
块状构成的线型装饰边角，也可采用分离重复边切线的手法营造立体的边角线方位。任何一种形式选择一旦确定，墙面的形式选择应具有互融、呼应的相同形式因素，这些因素是线与面导向组合的重要构成环节。



### ③光导组合

光的方向指示特性可用于角、角边线、墙面的导向组合，在构造室内空间时，灯光照明也可用于局部

或整体的导向因素。辅以光导组合的空间角、边、面或局部与整体，除本身所产生的独特光导效应外，还能与原构成空间形成瞬间对比感应，出现四维空间——时间的形式美。



④ 光与角、角边线、墙面的导向组合

④

⑤ 光与局部空间的导向组合



⑤

⑥ 光与整体空间的导向组合

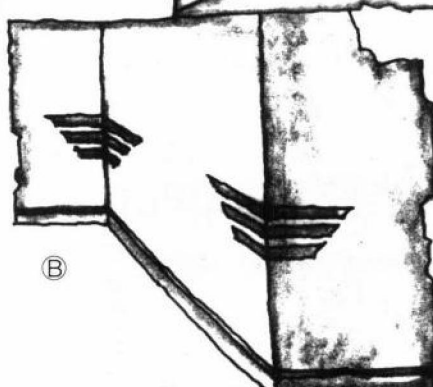
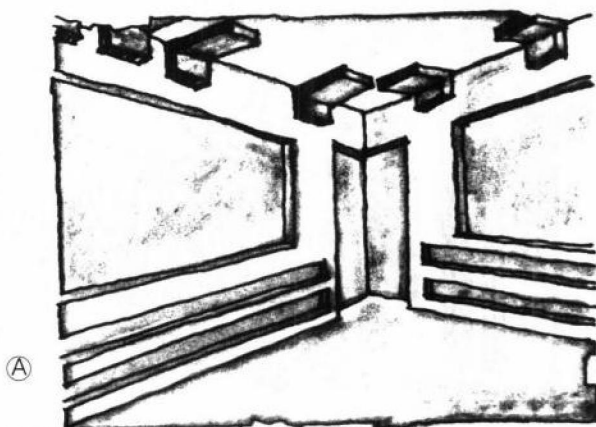
⑥

#### ④色导组合

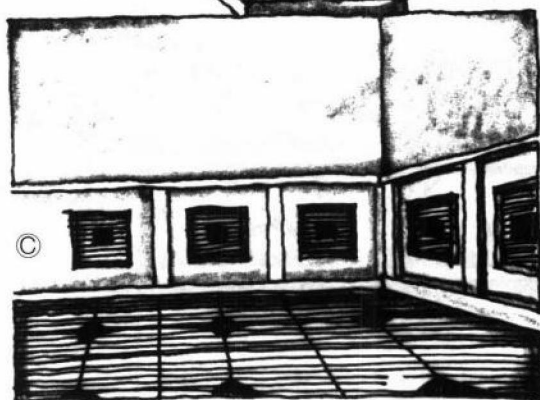
色导组合存在构件的选择搭配、色形状的方向指示搭配,色性冷暖和色度明暗的重复搭配等形式,不

同的搭配组合形式会有不同的视觉心理感应,由此而产生情感化的空间个性。

##### ①利用构件色导向组合



##### ②利用块状色导向组合



##### ③利用色性冷暖和色度明暗的重复导向组合

### ⑤质导组合

空间的质导形式与色导形式有共同之处, 差异的关键是强调质量感的搭配与重复, 并且在重复时不仅要注意色的差异, 还要注意量的均衡与质的表面颗粒

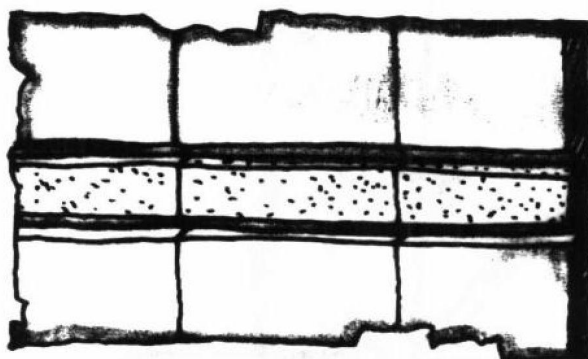
密度(肌理效果)的对比节奏。质导组合的形式选择与空间的体量认同存在密不可分的联系, 因此, 选择材质的导向形式要根据整体空间形式的构造定位来考虑。

① 利用相同材质的构件导向组合



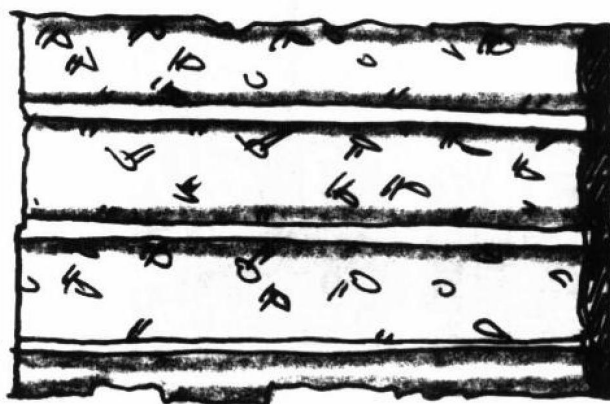
①

②



② 利用不同材质的构件导向组合

③



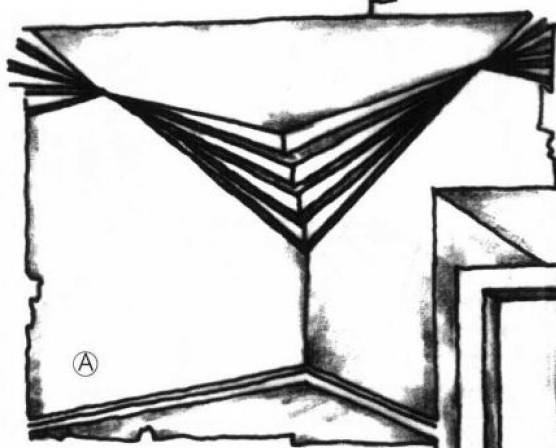
③ 利用几种相同材质的构件间隔性重复导向组合

### (3) 元素的序列——节奏因素

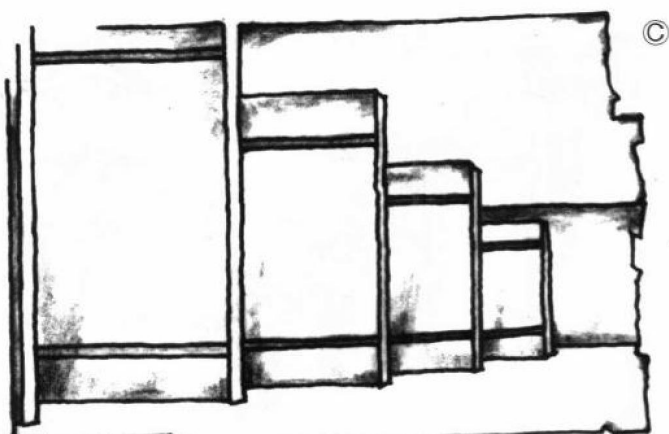
“节奏”引用于音乐领域，是指相同节拍有规律的重复。借于室内空间构造，即为相同元素有次序地重复使用。其包括采用构造元素中的任何一种或两种进

行大小、形状、色性、色度、质量感的交替有序的排列和搭配。它和“悦耳动听”的音乐节奏相似，能使空间产生“赏心悦目”的视觉节奏，它是构成空间美感的主要形式与手段。

① 点的序列与节奏：采用相同形状的排列形成角点的序列节奏



③ 面的序列与节奏：重复同一形式的隔断面形成空间面型的序列节奏



② 线的序列与节奏：重复同一形状的边角线形成空间线型的序列节奏

