

# 室内环境设计 与手绘表现技法

孙佳成 编著



中国建筑工业出版社

# 室内环境设计与手绘表现技法

孙佳成 编著

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

室内环境设计与手绘表现技法 / 孙佳成编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2006  
ISBN 7-112-08226-9

I. 室... II. 孙... III. 室内设计; 环境设计—建筑制图—技法(美术) IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 025884 号

责任编辑: 马彦 李晓陶

责任设计: 赵力

责任校对: 张树梅 关健

## 室内环境设计与手绘表现技法

孙佳成 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

北京嘉泰利德制版公司制版

北京佳信达艺术印刷有限公司印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 7.25 字数: 200千字

2006年5月第一版 2006年5月第一次印刷

印数: 1-4000册 定价: 38.00元

ISBN 7-112-08226-9

(14180)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

# 前言

室内设计是目前最热门、从业人员最多的专业之一,也是最具发展潜力的专业之一,它为改善现代人们的室内活动空间和室内外环境作出了巨大的贡献。室内设计不仅仅是解决人们对空间的使用要求,而是上升到人们对空间最高的精神要求。作为一种创造性的活动和过程,室内设计的发展如今已日新月异,这就需要设计师们总是能够站在室内设计的最前沿,掌握室内设计的最新信息,把握室内设计的发展脉搏,永不停止地学习和充实自己,才能创造出更好的作品来。作为一个设计师,对一个设计创作的表现是必需的,徒手表现设计作品和记录创意灵感更是无可代替的最佳方法,也是一个设计师必须具备的技能。为此本人在2005年出版了个人作品集《空间创意徒手表现》一书,旨在给读者一些借鉴和参考,而本书的出版可以说是对上一本书的延续和补充。

本书定位于室内设计专业的大中专学生和具有一定美术基础的从业人员,本书以学习室内设计的先后次序为主线,以图文并茂的形式详细地阐述了室内设计概论、室内设计的原则、内容和室内设计的方法、过程,透视制图的原理、方法、过程,徒手绘制表现图的技法和过程,使读者循序渐进地了解室内设计理论、设计目的、设计的原则、方法和过程以及最终到设计成果的透视制图技法和徒手表现的方法和过程,在其过程中特别着重讲解了透视制图法,详细地讲解了一点透视、两点透视、三点透视以及实例的作图过程,同时也着重讲解了绘图的步骤和过程、着色的步骤和过程。

目前市场上有关徒手表现的图书多属于作品赏析类的徒手表现图书,缺乏系统性、连贯性的教学式的作品,因此本书旨在区别于此类图书,有针对性地强调学习性、过程性、循序渐进的整体性和系统性,可使学生和读者从涉足室内设计专业开始到最终完成设计成果和表现的全过程有所了解和掌握。如果把市场上的某些以单一性的图书说成是欣赏类图书,那么本书可视为“学习性的辅助类教材图书”。

本书的出版参考和查阅了大量的相关资料,并得到了业界相关人士的大力支持,在此特别感谢卢宇彪、雷明、陈威、关英凯和白群岭的得力支持,希望本书能给读者带来一些提高,书中内容若有错误和不足之处还望读者指正。

孙佳成

2006年1月8日

# 目 录

<b>第一章 室内设计的概念</b> .....	7
第一节 室内设计的发展与概论 .....	7
一、规划合理的内部空间关系 .....	7
二、营造舒适的内部空间环境 .....	7
三、创造惬意的内部空间情趣 .....	7
第二节 室内设计的原则及其相互关系 .....	7
一、室内设计的原则 .....	7
二、设计原则之间的相互关系 .....	8
第三节 室内设计的过程和内容 .....	8
一、了解和掌握客户的使用需求 .....	8
二、现场勘察 .....	8
三、创意构思(方案)阶段 .....	9
四、具体设计阶段 .....	9
五、施工图设计阶段 .....	10
<b>第二章 室内设计与空间</b> .....	11
第一节 室内空间的类型 .....	11
一、从空间的用途和使用性质来划分 .....	11
二、从空间的分隔类型上来划分 .....	11
第二节 室内空间的动线设计 .....	13
一、实际动线 .....	13
二、心理动线 .....	14
第三节 室内空间的分隔形式 .....	15
一、绝对分隔 .....	15
二、局部分隔 .....	15
三、象征性分隔 .....	15
四、弹性分隔 .....	15
第四节 室内空间的分隔方式 .....	16
<b>第三章 室内色彩设计</b> .....	17
第一节 色彩的本质属性 .....	17
一、室内设计和色彩 .....	17
二、色彩的本质属性 .....	17
三、室内色彩的功能 .....	17
第二节 色彩的生理和心理作用 .....	18
一、色彩的生理作用 .....	18

二、色彩的心理作用 .....	19
第三节 室内设计色彩的运用 .....	20
一、色彩和谐的原则 .....	20
二、色调构成的方法 .....	20
三、色彩的对比 .....	21
四、室内色彩设计的原则 .....	22
五、室内色彩设计的方法与步骤 .....	23
<b>第四章 透视基础</b> .....	<b>24</b>
第一节 透视的本质 .....	24
第二节 透视原理与概念 .....	24
一、透视法术语 .....	24
二、透视图的种类 .....	25
三、透视作图原理 .....	27
第三节 基本透视作图法 .....	29
一、一点透视(平行透视)作图法 .....	29
二、一点透视法作图实例 .....	33
三、一点透视测点作图法 .....	35
四、一点透视测点作图法实例 .....	38
五、两点透视(成角透视)作图法 .....	40
六、二点透视作图实例 .....	43
七、二点透视测点作图法 .....	45
八、二点透视测点作图法实例(外观) .....	47
九、三点透视基本作图法 .....	50
十、三点透视基本作图法实例 .....	53
十一、轴测图 .....	56
十二、其他作图法 .....	57
十三、明暗和阴影 .....	62
<b>第五章 室内设计的表现技法</b> .....	<b>67</b>
第一节 基础的培养和训练 .....	67
一、构成表现的基础要素 .....	67
二、钢笔线条技法与线的组织 .....	67
第二节 表现技法的种类及其步骤 .....	70
一、基本技法的种类与特点 .....	70
二、快速表现图的特点 .....	70
三、快速表现图的步骤 .....	71
第三节 马克笔的快速表现技法 .....	72
一、绘图前工具和材料的准备 .....	72
二、马克笔的作图过程和着色技法 .....	73
第四节 马克笔快速表现过程实例 .....	74
<b>第六章 作品精选</b> .....	<b>91</b>

# 第一章 室内设计的概念

## 第一节 室内设计的发展与概论

设计行为是伴随着人类的出现而产生的,人类有意识地为生活和生存所做的一切创造性活动,如创造工具、建造房屋等,即由意识支配行动且产生的形象按计划得以实现时,就可说设计开始产生了,室内设计亦是如此。

设计是随着人类的发展而产生也是随着人类的需求而发展的,人类的需求是从先解决最基本的衣、食而后解决住、行的需求过程而发展的,因此室内设计是在人类取得了生活保障和物质基础后,经济发展到一定程度时出现的。简要地说,室内环境艺术设计是为满足人们生产、生活的物质要求和精神要求所进行的建筑内部空间环境的设计和创造。具体概括可包含以下内容。

### 一、规划合理的内部空间关系

就是依据建筑的类型、性质和使用功能科学地组织室内空间,做到合理布局、动线流畅、层次清晰、明确,利于生产,方便生活。

### 二、营造舒适的内部空间环境

满足人们生理上对室内环境的需求,如其舒适性、环境保护、适宜的室内温度、通风、采光、绿化等,使人心旷神怡。

### 三、创造惬意的内部空间情趣

是指满足人们精神上的需求,通过空间造型处理、材质的应用、色彩的搭配营造出极具品位和个性的情趣空间,来满足人们在精神上的追求,使人在工作、生活、休息时得到心情上的愉悦。

## 第二节 室内设计的原则及其相互关系

### 一、室内设计的原则

室内设计的原则亦是在设计时所遵循的依据、目的、以及其先后的关系。人们在创造一个产品或做一件事情时,一定是先考虑为什么要做这件事情和开发这个产品(是为了达到某种目的),然后是考虑怎样完成这个产品和做好这件事情(用什么方式和手段),



其次是考虑为达到这种目的所采用的技术保障(为达到目的而为使用的方式提供技术支持),这个过程涵盖了设计学中所涉及到的功能、形式、技术。

功能——满足人们的使用需求,也就是满足人们生理上的需求,体现它的实用价值,在室内设计中也就是做到空间布局合理、功能划分科学、使用舒适、方便、安全等一切符合人机工程学和科学的要求。

形式——满足人们的审美需求,也就是满足人们心理上和精神上的需求,在室内设计中也就是追求视觉美感,创造环境惬意符合审美感官的空间形式。

技术——满足功能和形式提供的技术保障,在室内设计中如果没有施工技术、材料、设备、工具等的技术支持,其功能和形式就无法体现,一个设计就难以达到它原有的目的。

## 二、设计原则之间的相互关系

在室内设计时应围绕以上三个方面加以考虑并遵循三者之间的关系。三者之间的关系是辩证统一的,紧密相关相互影响的,其中功能第一,形式服从于功能,技术为两者的实现提供可行性,而技术的发展又影响功能和形式使其发展和改变。因此在原则上是先功能后形式再技术,但并不一定要绝对遵循某一定式的思维过程,在实际设计过程中也可运用倒置和不同的方式来思考。

右边图示的程序与方式各有长处和短处,各有自己的侧重点,在设计当中不管运用何重方法只要能同时满足功能、形式、技术、经济这四个方面的要求,就不失为一个好的设计。

功能——形式——技术  
形式——技术——功能  
技术——形式——功能  
形式——功能——技术

## 第三节 室内设计的过程和内容

### 一、了解和掌握客户的使用需求

一个室内设计首先是从了解客户的使用需求或分析研究招标文件开始,充分掌握客户的相关信息和理解标书内容。这些内容和信息要以书面的形式形成文件,是设计工作的惟一依据,满足以上内容和需求是我们设计工作的任务和目的。

### 二、现场勘察

在掌握客户详细的需求后,最好还要到建筑工地现场进行实地勘察核实,因为身临

其中的空间感受是招标文件和口头叙述无法代替的,现场勘察会帮助你确定空间尺度感,同时查看现场是否与文件相符,及时发现问题点并做文字和拍照记录。招标文件的内容和需求是一切设计工作的依据。如果这些信息不准确,就会造成设计工作上走弯路,就像一个人走路,如果目的地不明确,是无法走到目的地的。

### 三、创意构思(方案)阶段

在确认设计依据和目的确定后,真正的设计才算开始了,这个阶段也可以说是设计的灵魂阶段,是为整个设计确定方向、确定风格、确定整体思路的阶段,需要搜集相关的资料并在总体分析中激发出灵感,从整体到局部进行综合考虑,对空间进行合理的布局与划分,做到动线清晰流畅、功能完整、色彩搭配和谐、材质选用恰当等。在创意构思过程中要运用“先放后收”的思路即思路要开阔、想像力要丰富,最后在众多的方案中精选出最理想的方案,此阶段涵盖了空间划分、家具布置功能方面的内容。

### 四、具体设计阶段

在平面方案确定后,接下来就是在主题思路下逐步具体地完善和细化各个设计面。

#### 1. 顶棚(顶面)设计

顶棚设计在室内设计中占有举足轻重的地位,是造型处理和虚拟空间划分首要考虑的空间界面,它和灯光设计紧密联系在一起不可分割,对空间的营造具有决定性的作用。

#### 2. 电气设计

电气设计主要内容是指照明设计,如照明方式、室内照度、功率的计算、回路设计、材料的选型、开关插座的位置以及线路和控制系统等。电气设计是室内设计中最具专业性和不容忽视的内容,也是最具安全隐患的因素,因此在电气设计中安全问题应首要考虑。

灯光运用的好坏对一个空间的视觉效果和眼睛的生理疲劳度起着决定性的作用,因此在设计时应重点考虑。以上内容由专业的电气工程师配合室内设计师的整体设计要求来完成。

#### 3. 地面设计

在进行地面设计时,可先按整体设计要求确定地面的材质、颜色、质地和工艺要求,然后再局部细化设计。

#### 4. 立面设计

所谓立面设计及室内空间四个方向上的立面设计，是空间处理的主要界面之一，多数造型、装饰、设计均在此面完成。

#### 五、施工图设计阶段

施工图设计包括如下：

剖面图：是对物体进行剖切后反映内部结构关系的剖切图。

详图：是指用放大的比例反映出局部的详细图样，并标注详细尺寸和注解。

节点图：是用放大的比例反映内部结构连接关系的详图。

大样图：是用 1 : 1 或尽量大的比例反映结构剖面的真实尺寸。

至此一个室内设计的图纸部分设计过程和内容就算大体完成，而一个真正完整的设计还包括一些技术文件、规范说明、材料选型等尽可能详尽的技术资料。

## 第二章 室内设计与空间

### 第一节 室内空间的类型

室内设计的实质就是对空间的设计,是基于人们丰富多彩的物质和精神需求而展开的空间规划,对空间进行必要的重组和再创造,室内空间的类型多种多样,这里将介绍如下最常见的几种空间类型。

#### 一、从空间的用途和使用性质来划分

##### 1. 公共空间

公共空间是指社会性的人流集中的空间环境,如公共建筑中的中厅、休息厅、观众厅、餐厅等,居住建筑中的客厅等,这类空间通常要求宽敞、明亮并可多种功能兼用。

##### 2. 私密空间

所谓私密空间是为少数人或个人使用的空间,其空间性格是内向性的,具有很强的领域感和私密性,如卧室、卫生间、书房等,这类空间要求安静、隐蔽、舒适。

##### 3. 服务空间

服务空间是指为人们日常生活提供服务的空间,如商场、银行、医院等。这类空间具有很强的针对性,也是最具专业性的空间。

#### 二、从空间的分隔类型上来划分

##### 1. 结构空间

结构空间体现了一种现代科学技术和工业生产美感,通过结构的外露,使人们领略到机械工业过程中的科技感、现代感和力量感,是一种真实的体现,具有震撼的魅力。

##### 2. 开敞空间

开敞空间追求与周围环境的交流和融合,其空间性格属于外向型、接纳性的,空间私密性小,讲究空间的相互交融。

##### 3. 封闭空间

封闭空间也可称私密空间,无论是视觉、听觉、室温等通过墙体、隔断与外界隔绝的空间,其空间性格是内向、拒绝的,有极强的领域感、安全感。

#### 4. 动态空间

动态空间是相对于静态空间的，是一种营造真动态和心理动态的空间形式，通过真实的动态设备和技术如电梯、旋转地面、霓虹灯光管线、活动雕塑、信息展示等形式丰富的动态，利用对比强烈的图案和动感十足的线条、造型、光影和生动的背景音乐等手段创造出真实和心理动态效果，使空间充满动感。

#### 5. 静态空间

静态空间是一种安静、稳定的空间形式，空间的限定度较强，趋于封闭、私密，空间布置多对称、平衡，具有较强的向心力，空间陈设比例、尺度较为协调，色调统一和谐，光线柔和等。

#### 6. 悬浮空间

悬浮空间是指在空间垂直方向上挑出或吊悬出的空间形式，可以增强空间的层次，增添趣味，如挑空走廊、楼梯等。

#### 7. 流动空间

流动空间是在视觉上和心理上被引导的空间形式，具有导向性，追求连续和运动感，借助流畅的富有动态的有导向性的装饰元素使人有前进和流动的感受。

#### 8. 虚拟空间

虚拟空间是一种没有实质分隔，只在启发人们心理分隔的空间形式，通过局部的材质、绿化、颜色、照明以及家具陈设等营造心理上的一种想像空间，也称为心理空间，它具有一定的领域感又不脱离大空间之中，在室内设计中是一种较常用的手法。

#### 9. 共享空间

共享空间是属于公共空间的一种，多处于大型建筑空间内如酒店，是整个空间的公共活动中心，具备完整的功能设施，是一种综合性的多用途空间。

#### 10. 子母空间

子母空间即大空间中的小空间，是对空间的二次限定，在原空间中用实体或象征性限定出的小空间，它们有一定的独立感和私密性，又与大空间保持着一定的贯通，是一种满足群体和个体相融共处的空间形式。

#### 11. 中性空间

中性空间又称不定空间，具有多种组合形式和功能含义，充满复杂和矛盾的模糊边

界,具有异化和不规则无规律的特点。

#### 12. 交错空间

交错空间打破空间对称、规整和简单的层次划分,追求空间的交错穿插、层次丰富变化。

#### 13. 过渡空间

过渡空间是两个空间衔接和过渡的空间,具有内引外连的作用,如走廊等。

#### 14. 凹凸空间

凹凸空间是一种和结构墙体相互伴生具有向心力和领域感的空间,此种空间多属于空间利用的手段,借助结构凹凸加以利用形成半独立空间。

#### 15. 弹性空间

弹性空间也称灵活空间,是指空间具有多功能性,可根据使用要求的不同改变空间的大小和使用性质并不影响空间的整体性和美观性,是一种充分利用空间的形式。

以上是按照空间的使用性质和分隔形式对空间的划分定义,在室内设计的过程中可以对空间进一步细分,总结出更多样的空间类型。

## 第二节 室内空间的动线设计

所谓室内设计中的动线就是各个空间之间活动的路线,是室内设计中最重要也是首要考虑的因素之一,具有实际和视觉心理两个方面的内容。

### 一、实际动线

在室内设计中实际动线就是各功能空间的联系路线,它和功能空间的划分是密不可分的,是同时进行的。一个空间在划分的同时也是在进行动线的规划,一个动线的完成也就相当于功能区的划定,可见两者的紧密联系程度。室内动线设计要求做到动线流畅、通顺、直接,流动方向要清晰、明确,易于识别,尽量避免交叉、迂回,做到互不干扰、动线单纯、越短越好,如图2-1。

当动线必须穿越空间时应遵循以上原则,在对一个空间(相对于门位较多的空间如住宅空间)进行平面规划设计时首先要对其空间内不合理的门位进行调整和改位就在于此。以下是三种空间的穿越形式,可作比较,如图2-2。

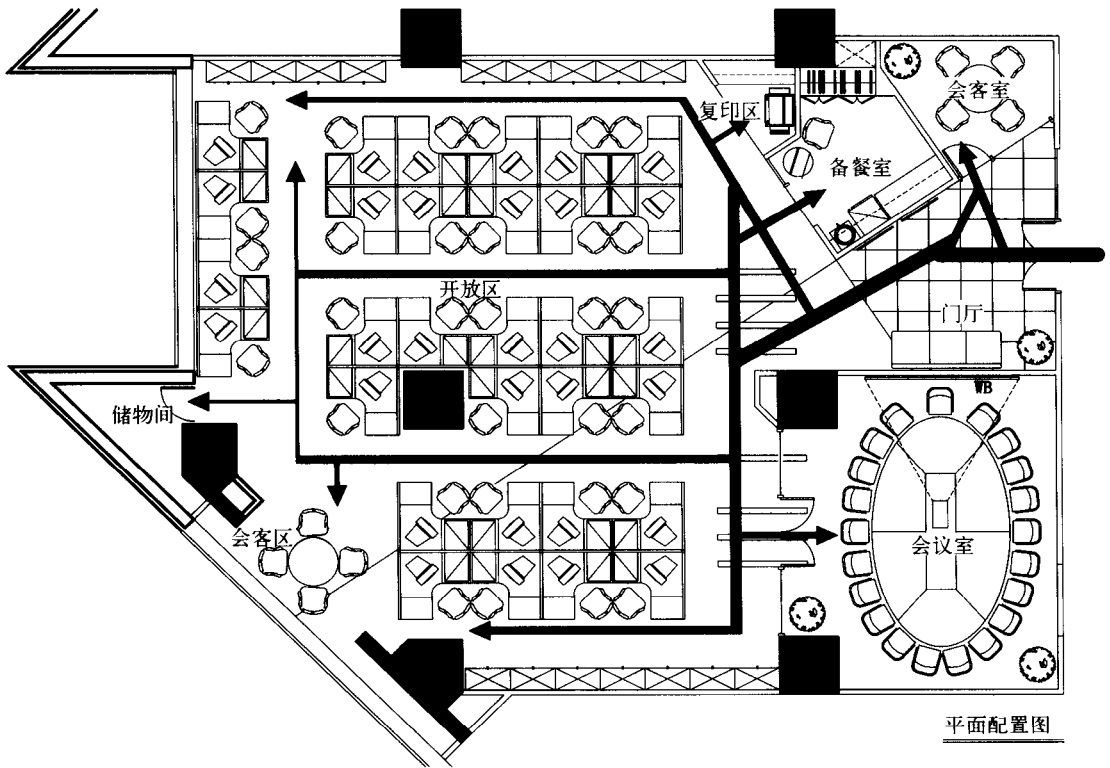


图 2-1

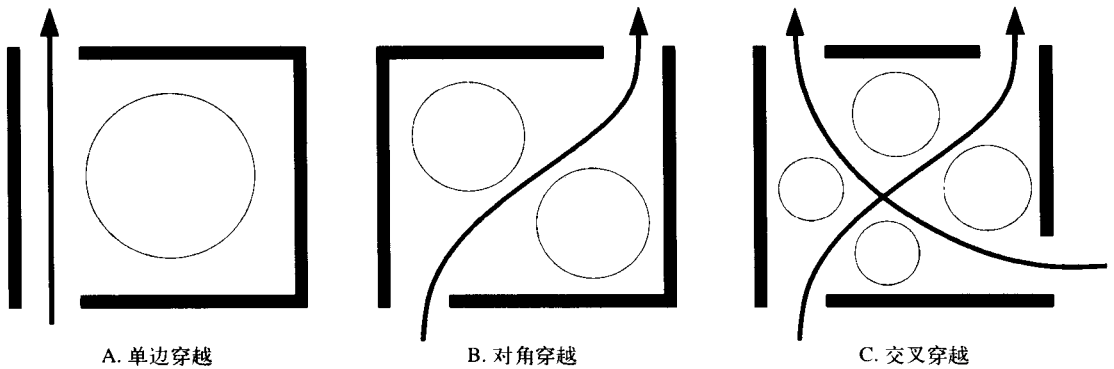


图 2-2

## 二、心理动线

室内动线的设计客观上决定了人对室内空间的观赏次序,同时还要考虑视觉上的先后次序,注意视觉上的观赏整体性,尽量做到主次之分,避免方向多变,多视觉中心,造成观看时左顾右盼、杂乱无章引起视觉疲劳。

此外,在进入空间时要讲究有良好的进入视角,一般来说进入视角以 $45^{\circ}$ 为佳,就是人在进入空间时其整个过程是先看到主空间的一半左右,然后顺应视觉心理自然地过渡到中心活动区。进入空间尽量避免两种视角,一是 $90^{\circ}$ 正对活动中心,因为这样在视觉上缺少准备,没有必要的过渡,造成视觉心理上的突然、直冲;另一种是进入角度大于人的视角 $60^{\circ}$ ,即活动中心区在人的正常视域之外,这样人眼就看不到中心区了。这也是我们在居住空间设计时总要考虑入口设计(改变以上不足或从风水学角度对入口门厅的设计)的原因。

### 第三节 室内空间的分隔形式

一个室内设计的首要工作就是对空间进行划分和组合,这是室内设计的基础,而各空间组成部分之间的关系,主要是通过分隔的形式来体现,要采用什么分隔形式,既要依据空间的特点和功能要求,又要考虑其艺术特点和心理需求。室内空间分隔形式主要有以下几种。

#### 一、绝对分隔

四面有承重墙体或到顶的轻体隔墙等限定度高的实体界面分隔空间,称为绝对分隔,其空间界限非常明确,和外界隔绝,空间的私密性和独立性很强,隔音良好,视线完全阻隔或具有灵活控制的视线遮挡性能,空间安静与周围环境的流动性很差,抗干扰能力强。

#### 二、局部分隔

是指与外界保持一定的联系,用局部的墙体、屏风、隔断、家具等划分空间的形式,称为局部分隔。此空间的特点介于绝对分隔与象征性分隔之间,多用于半开敞空间的分隔形式。

#### 三、象征性分隔

是通过人们的心理联想和视觉完整性的感受,侧重心理效应,具有象征意义的空间分隔形式。其特点是分隔形式不明显,限定度低、空间界面模糊、隔而不断、流动性强,多用家具、陈设、材质、颜色、灯光、绿化等形式来分隔,多用于公共空间等。

#### 四、弹性分隔

可以根据使用要求的不同而改变和调整空间的形状和大小,这样的分隔形式称为弹



性分隔。通常采用拼装式、直滑式、折叠式、升降式等活动隔断、家具、帘幕、陈设等分隔空间。此种分隔形式多用于灵活多变、多用途的空间。

#### 第四节 室内空间的分隔方式

空间的分隔是为划定功能区域服务的，是室内设计中的重要内容。分隔的方式决定了空间之间的联系程度，分隔的方法则是在满足不同要求分隔基础上，为分隔形式赋予美感和观赏性，是室内设计中最重要的表现界面之一。其分隔的方法多种多样。下面介绍常用的几种方法：1. 利用建筑结构分隔。2. 用各种隔断来分隔。3. 用装饰造型来分隔。4. 用颜色和材质分隔。5. 用灯具和照明分隔。6. 用家具和陈设分隔。7. 用水体和绿化分隔。8. 用不同标高来分隔。9. 用综合手段来分隔等等。