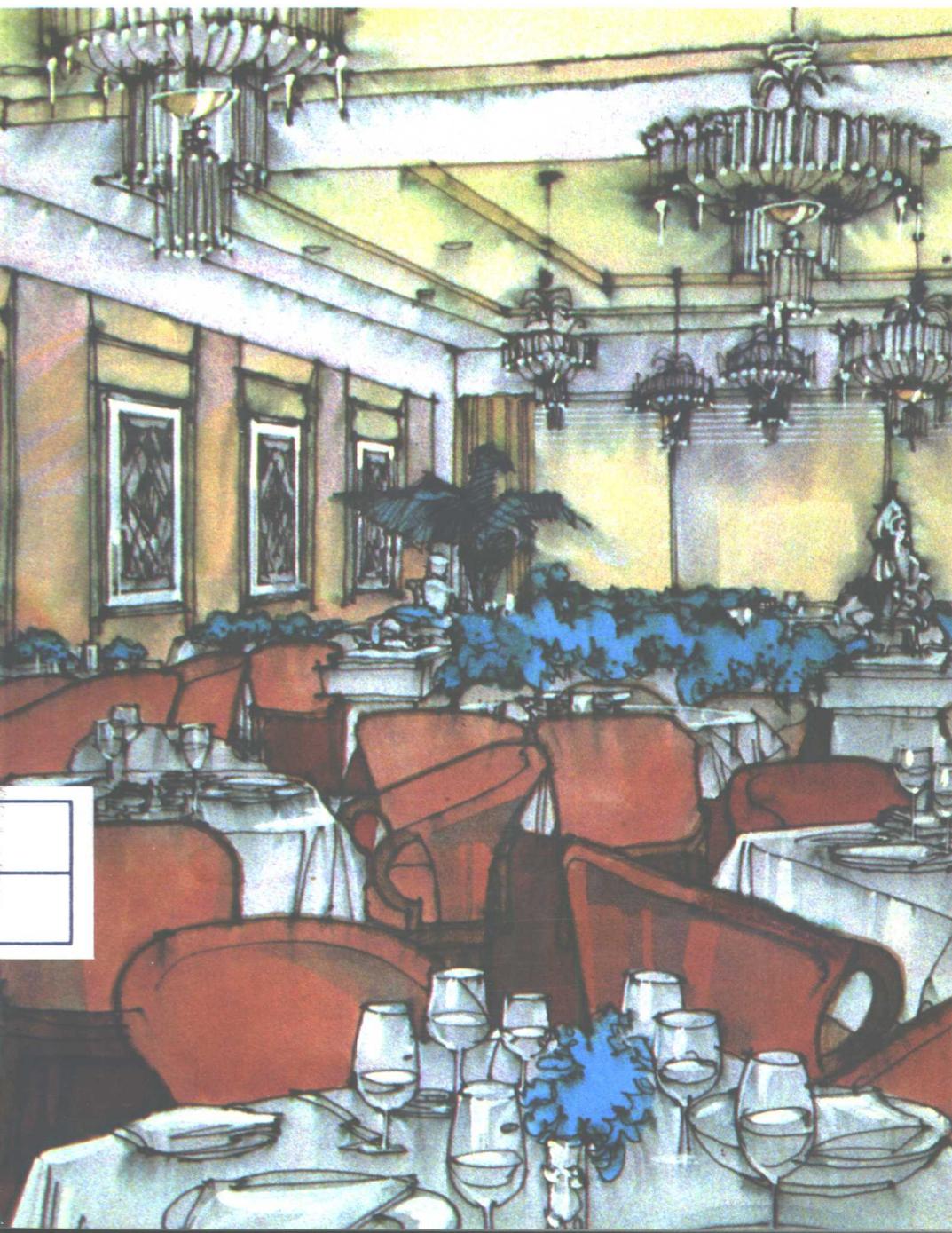


# 室内表现图

## 实用技法

郑 曙 旸

●中国建筑工业出版社



TU2  
78

# 室内表现图实用技法

郑 曙 旻

中国建筑工业出版社

本书是一部图文并茂的室内表现图实用技法书。作者吸收了当今国际上流行的室内建筑画表现技法，在多年的教学实践中总结出一套具有自己特点的，工细严谨、快速多变的表现风格。本书所阐述的表现技法涵盖面广，涉及了多种工具与形式，并侧重于绘制步骤与学习方法的介绍。

本书适于建筑师、室内设计师阅读，同时对于建筑学及室内设计专业的师生，也具有参考价值。

\* \* \*

责任编辑：曲士蕴

## 室内表现图实用技法

郑曙昉

\*

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 1/4

1991年11月第一版 2001年8月第十三次印刷

印数：103,981—105,480册 定价：25.00元

ISBN7-112-01394-1

TU·1027(6436)

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)



### 作者简介

郑曙阳, 1953 年生于兰州。1982 年毕业于中央工艺美术学院。毕业后留校任教。1986 年至 1987 年赴美国纽约室内设计学院进修。现任中央工艺美术学院环境艺术设计系副主任、副教授。中国室内建筑师学会会员。第二届霍英东青年教师奖获得者。主要担任室内设计表现技法课程的教学。1990 年编著出版《家用室内设计大全》, 1991 年主编出版《室内设计资料集》。

● 本社近期出版 ●

建筑绘画系列丛书

美国建筑画(1)

美国建筑画(2)

日本现代建筑画选 室外编

日本现代建筑画选 室内编

建筑画着色技巧

室内表现图实用技法

建筑绘画及表现图

建筑画环境表现与技法

建筑画选

责任编辑：曲士蕴

封面设计：冯彝诤

# 目 录

<b>1 入门之路</b> —————	1	• 色彩构成的方法	21
1. 室内表现图	1	5. 装帧设计	22
2. 选择合适的绘画之路	2	• 字体字型选配	22
• 循序渐进——阶段法	2	• 版式设计	23
• 集中突击——填鸭法	2	• 装裱设计	24
• 细水长流——积累法	3	<b>3 准备工作</b> —————	25
3. 量与质	3	1. 工具材料与绘图环境	25
4. 理性与感性	4	2. 最基本的工具	26
5. 艺术修养	4	• 纸	26
6. 技法移植	4	• 笔	26
<b>2 基础训练</b> —————	5	• 颜料	27
1. 构成室内表现图的基础	5	• 界尺	27
2. 室内透视制图	6	3. 选择合适的技法种类	28
• 一点透视	7	4. 选择合适的透视角度	30
• 两点透视	8	5. 选择合适的色彩搭配	31
• 俯视图	9	<b>4 基本技法</b> —————	35
• 轴测图	10	1. 透视稿拷贝技法	35
• 徒手绘制透视	11	2. 图板裱纸技法	36
3. 素描	13	3. 钢笔线条技法	37
• 结构素描	14	4. 铅笔画线涂色技法	38
• 速写	15	5. 水粉颜料涂色技法	40
4. 色彩	17	6. 透明水色及水彩颜料 渲染技法	42
• 色彩感觉的培养	17	7. 马克笔绘图技法	43
• 画一点色彩写生	19		

## 5 分类技法 45

- 1. 空间界面画法 46
  - 水粉平涂退晕法 46
  - 薄水粉底色法 46
  - 水粉笔触法 46
  - 马克笔洇渗法 46
- 2. 家具器物画法 47
- 3. 植物画法 50
  - 写实的表现法 50
  - 概括的表现法 50
- 4. 人物画法 51
  - 水粉概括表现法 51
  - 针管笔、马克笔写实表现法 51
  - 水粉写实表现法 53
- 5. 质感表现 54

## 6 实用技法 57

- 彩色铅笔法 58
- 彩色铅笔水彩渲染法 59
- 彩色铅笔与马克笔综合法 60
- 针管笔、马克笔综合速写法 61
- 铅笔素描法 62
- 铅笔线描法 63
- 针管笔单线白描法 64
- 针管笔点线综合法 66
- 针管笔粗细线描综合

- 构图法 67
- 针管笔线描法比较 68
- 针管笔、马克笔综合线面法 70
- 弯尖钢笔速写法 72
- 弯尖钢笔宣纸白描法 74
- 针管笔、马克笔综合速写法与文字装帧版面 76
- 铅笔、透明水色渲染法 77
- 透明水色渲染法 78
- 水粉平涂退晕法 80
- 水粉笔触底色法 82
- 透明水色与水粉综合法 88
- 钢笔线透明水色法 92
- 针管笔马克笔透明水色综合法 93
- 薄水粉底色法 94
- 马克笔轮廓线加重法 95
- 马克笔洇渗法 96
- 水性细尖马克笔刀片刮线法 97
- 针管笔马克笔徒手透视法 98
- 马克笔法 100
- 签字笔透明水色洇渗法 103
- 水粉意境表现图 104
- 版画式表现图 106

## 7 作品精选 107



# 入门之路

## 1. 室内表现图

一个室内设计师最大的满足，莫过于自己的设计被人理解。然而闪烁于设计师头脑中构思的火花是看不见摸不着的，只有通过一定的形式把它表现出来，构思才能得到认可，才能形成方案，进而变为现实。

如同音乐家的琴键，文学家的笔，室内设计师也需要表现的工具。于是一切可以进行视觉传递的图形学技术：制图、透视效果图、模型、摄影、电影、录相等等都成为选择的对象。正投影制图专业性强，表现最为确切，但是未经专业训练的人很难看懂；模型的空间表现能力最为直接，然而制作起来颇为麻烦；摄影、电影、录相虽然能够完整无误地反映现实，可是却不能直接摄下设计师头脑中尚未成形的构思。比较起来，透视效果图具有空间表现力较强，艺术直观性好，绘制相对容易的优点，因此当之无愧地担当起室内设计表现的主角。

与其它门类的设计表现图相比，室内表现图所包含的内容更加广泛。除了最基本的内部空间构造与气氛烘托外，还涉及到器物、植物、人物的画法。由于室内的尺度与人体更为接近，所以要求比建筑外立面的刻画更加细致入微。从空间界面、光影、直到质感的表现，都要达到相当的深度。因此，要想画好一张室内表现图，除了掌握透视制图的基本方法外，还需要具备一定的美术绘画基础。可以说室内表现图是与专业设计紧密结合的一门绘画技法，既然是绘画，那么学习绘制室内表现图也就具有了与美术教学所共通的一些特点。

运用正投影制图中透视的原理绘制出的近似于人眼实际看到的室内效果图，就是本书要讨论的室内表现图。

## 2. 选择合适的绘画之路

“你是那块料吗？学画是要有天赋的。”常常可以听到这样的议论。那么究竟有没有天赋，是不是没有天赋的人就不能学画。在我看来，所谓的天赋实际上就是一个人的兴趣所在。儿时几乎个个都愿意随意涂画，有的孩子由于所处环境的影响以及师长的教导，逐渐对画画产生浓厚的兴趣，乐而不疲，从此一发不可收，长大后很自然地步入艺术家的行列。这是最为顺利的理想绘画之路。然而对于大多数人来讲，情况却往往不是这样。儿时的兴趣广泛，中小学时什么都想干，今天搞搞这，明天玩玩那，到了要考大学时，并无一个特定爱好的专业。因此是否可以这样说：没有特定的兴趣爱好，就等于没有天赋。

对于报考室内设计专业，或是在各个部门中从事室内设计工作的人来讲，也许很大一部分是

不具备我所说的那种“天赋”的。具备“天赋”当然十分理想，因为这等于已经上了台阶。但是并不能说不具备“天赋”就学不了室内表现图的绘画技巧。设计表现毕竟不是艺术绘画。它最基本的特征是真实可信地表达人们在现实生活中的所看惯了的室内景象，说白了就是要画得象真的一样。因此在绘制的技巧上，有一套可以直接照搬的程式化画法。不管你有没有天赋，掌握了这些程式，就可以基本满足设计表现的需要。至于画的好与坏，那就取决于个人所选择的绘画之路是否与自己的性格、气质，以及所处的生活环境、工作习惯、时间安排相符。道路对头，方法得体，自然事半功倍。这里不妨推荐几条已经实践证明，行之有效的绘画之路，供你参考。

### · 循序渐进——阶段法

这是比较正统的绘画之路，尤其适合于各类专业学校中已有一定美术基础的学生。它的特点是分阶段循序渐进，尤如用积木搭一个金字塔。每搭一层代表一个阶段，每个阶段解决一个主要的问题。问题解决了就再搭一层，这样就可以越搭越高，直至金字塔顶端的最后一块积木。这种方法的优点在于基础打得牢，绘画技巧发展的后劲足；缺点是对外部条件的要求比较苛刻，需要有专业教师的现场讲授与示范，需要有相对集中的时间，同时还要有绘画群体成员间的相互促进，否则就很难达到预期的目标。

下表可以帮助你了解阶段法的具体内容与实施细则。

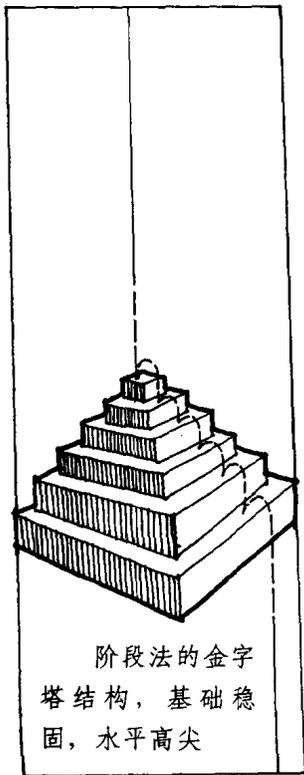
### · 集中突击——填鸭法

顾名思义，这种方法多少带有强制的意味。所谓强制：一是学习时间上的限制；二是学习内容上的集中。要求在短期内集中学会几种程式化的绘画技法。对于准备考学和在职短期培训尤为适宜，无论学画者原有的基础如何，经过这种强化的集中突击式学习，都有可能前进一大步。这种方法重在表现图的分门技法练习，和绘画步骤的程式化训练。如：基本笔法的训练，空间界面的表现技法训练，器物、植物、人物的画法训练，质感、光影的表现技法训练等。

这种方法成败的关键在于学画者本人的毅力。如果不能战胜自我的惰性，没有明确的目标，和必须培养起来的绘画兴趣；不能在预定的时间内学会某一种特定的技法；没有在单位时间内付出比按部就班学习大得多的劳动；就不可能收到预期的效果。

这种学习方法最好也能得到专业教师的指导。尤其是参加专门的短期训练班，这比之自己摸索要好得多。如果没有这个条件，按照本书所列举的方法，多画、多看、多想，刻苦努力潜心研究，也是有希望在短期内学好几种绘制方法的。

下表是以四周 240 学时（每周 60 学时）安排的强化式训练表。



四年制学时参考表 (阶段法)

项目 年度	绘画基础训练	学时	表现图技法训练	学时
一	素描、速写、色彩基础	288 (12周)	基本技法 (工具使用、拷贝、裱纸、涂色等)、简单的室内表现图	96 (4周)
二	多种工具的建筑速写与色彩写生、色彩记忆、归纳练习	192 (8周)	分类表现技法 (空间、光影、质感、器物等)、复杂的室内表现图	192 (8周)
三	各类美术作品、摄影作品的欣赏与临摹	96 (4周)	精细的多种技法 (水彩、透明水色、水粉等)、室内表现图	240 (8周)
四	室内环境色彩写生、室内空间摄影的绘画再创作	80 (4周)	各类室内与建筑的快速表现技法 (铅笔、钢笔、马克笔等)	288 (8周)

强化训练参考表 (填鸭法)

周次	项目	学时
一	基础分类技法 (涂色、渲染、透视、空间界面、层次表现)	60
二	程式化的透明水色表现技法	60
三	程式化的水粉表现技法	60
四	快速表现技法 (钢笔、马克笔等)	60

### · 细水长流——积累法

只有细水长流,才能滴水穿石。这种方法靠的是不间断地长期积累。尤其适合于工作繁忙,没有整块时间的专业人员,同时也适用于业余自学。这种方法实际上是阶段法的延长。只是在课业的安排上,不是解决一个问题再上一个台阶,而是基础与专业齐头并进。在直接学习绘制表现图的同时兼顾素描、色彩、透视、构图等基础技巧的训练。在一周、一个月或者一个季节中,完成根据自己的实际情况确定下来的学习计划。比如,在一周中完成一张作业,每周的内容不同,或素描,或色彩,或表现图,四周为一个循环;在一个月中完成同一内容的几张作业,每月的内容不同,每季为一个循环;甚至还可以一个季度同一内容,每季的内容不同,一年为一个循环。如此这般,坚持数年乃至十数年,必能收到可观的效果。采用这种方法,除了技法技巧本身的训练外,平时在多看、多想上比前两种方法下更多的功夫,以弥补没有时间多画的不足。

## 3. 量 与 质

绘制室内表现图有没有诀窍?经常有人这样发问。我说:有!这个诀窍就是多画、多看、多想。多意味着数量的积存,“三多”中多画是最基本的,没有这个多,后两个多就失去存在的价值,因为表现图毕竟是一门技法工具类课程。就好象一个人想学自行车,如果他不骑,任凭他怎么看怎么想,无论如何也学不会。量积存到一定的时候就会产生质的变化。这是哲学上一个浅

显的道理,用在室内表现图的学习上是再合适不过的。前面提到的三种学习方法都离不开这一条。所以我们在安排学习时,一定要给自己定下量的目标,也就是说在单位时间中完成一定数量的作业,不下决心画它个几十张、上百张作业,就幻想能学好表现图,那就跟痴人说梦一样的可笑。

## 4. 理性与感性

学生在上课时总希望老师多讲，似乎教师讲得越多学生也就学得越多，象  $1+1=2$  这样的道理，老师讲了学生听了，同时也记住了，这个知识就学到手了，这是纯理性的教学。但是绘画类的课程教学往往具有感性的色彩，只懂得道理是不行的。老师讲了不少绘画上的道理，学生听了同时也记住了，但并不能说已学到手了。因为他还不会动手画，还要观摩同类的优秀作品，最好是看到绘画的过程。即便如此也未必能够掌握。老师用笔的速度和力度都体现了一种内在的功力，是长时期磨炼的结果。看看别人画起来很容易，可是那支笔到了自己的手里，就不听话了，这就是绘画类教学的难处。有些东西是只可意会而不能言传。这就需要学生仔细揣摩，反复练习，日子久了才能琢磨出其中的奥妙。这就是绘

画教学中感性重于理性的一个方面。

反过来如果只是一味地多画，不去动脑筋多看、多想，不善于总结以往失败的经验教训，不注意吸取别人成功的方法，不能很快地将感性的认识升华到理性，也是很难取得成就的。可以说学习绘制室内表现图，是个从感性到理性的反复循环过程。

学过画的人都有这样的体会：在集中画过一段时间后，似乎画腻了，再也画不下去了，干脆停下来不画，过一段时间回过头来再画时，马上就会有新的感受。实际上停下来不画的这段时间，就是静下心来观看和想的时间。在这段时间内，可能是看看别人的画，也可能是受到其它方面的启示，不知不觉中也完成了从感性向理性的转变，从而反过来指导自己的绘画。

## 5. 艺术修养

同时起步学画，一两年过后两人的成果大不相同。这里除去学习的方法，勤奋的程度，接受能力的强弱之外，艺术修养是很重要的一个方面。

室内表现图虽然不是纯艺术表现，但它毕竟与艺术有着不可分割的血缘关系。既然与艺术有缘，那么它也就具备了艺术所具有的特质：整体统一、对比调合、秩序节奏、变化韵律等艺术规律都能在这里找到归宿。因此绘制者本人艺术修

养的高低都会丝毫不差地反映在他的作品上。

一个人艺术修养的高低，与他从小所处的环境，所受的教育关系极大。很多东西都是在耳濡目染、潜移默化中形成的。一旦形成后就很难改变，这也就是不少人学画中一些固疾不易改掉的原因所在。为了这一点，对于学习绘制室内表现图的人来讲，无论自己原有的艺术修养如何，都要有意识地加强这方面所受的熏陶。从文学、诗歌、音乐、美术、戏剧和建筑等方面吸取营养。

## 6. 技法移植

室内表现图的目的在于表现设计者构思中尚未建成的内部空间，只要能够表达的准确，用什么方法都是允许的。在绘画的技法上往往是不择手段的，从美术的角度来看，似乎有点离经叛道，但从实际效果出发却是无可非议的。

作为学习绘制室内表现图的每一个人来讲，

都有一个发展创新的问题。世界上每出现一种新的绘画材料与工具，都会给表现图的技法带来一次新的革命。每一种技法都有着自己的优点与不足。因此，在掌握了基本的技法之后，每一位绘画者都应该利用最新的材料与工具，进行合理的技法移植，使表现的手法达到更为完美的境地。

# 基础训练

## 1. 构成室内表现图的基础

室内表现图是一种将三度空间的形体，转换成具有立体感的二度空间画面的绘图技术。它是由准确的透视制图和高度概括的绘画技巧相结合绘制而成的。

运用画法几何的方法绘制透视，成为室内表现图的技术基础；运用美术的各种绘画技法填色于透视框架最终完成画面，成为室内表现图的艺术基础，两者有机结合，相互影响，如同人的两条腿，缺一不可。

学习绘制室内表现图，既要以严谨、细致、冷静的态度，认真地弄通弄懂画法几何的透视制图法则。切实地学会几种不同类型的透视制图方法，打好技术基础。也要尽力培养自己对绘画艺术的兴趣，以最大的热忱投入其中。多画、多画，再多画，以此打好艺术基础。

相对来讲，技术基础的掌握比较容易。而艺术基础的功底积淀则不是一蹴而就的。常言道：冰冻三尺非一日之寒。不下苦功，就难以登堂入室。对于室内设计师来讲，不论是审美修养的陶冶，还是室内表现图绘制技巧的提高，都有赖于美术基本功的训练。

准确的空间形体造型能力，清晰的投影概念，可以通过结构素描得到解决。

活跃的思路，快速的表现方法，可以通过大量的速写得到锻炼。

丰富敏锐的色彩感觉与配色，要有色彩构成知识和色彩写生、记忆默写练习作基础。

只有在完成了以上三项的大量作业后，才能为日后画好室内表现图，奠定牢固的基础。如果只是掌握一些简单的程式化画法，没有深厚的基础垫底，在达到一般的水平后，就很难再有所提高了。

## 2. 室内透视图

绘制室内表现图，首先要用画法几何的方法，求出自己所要表现空间的准确透视。透视的种类与作图方法很多，适合于表现室内的有以下几种：

一点透视：也叫平行透视。这种透视表现范围广，纵深感强。适合表现庄重、稳定、宁静的室内空间。缺点是比较呆板，与真实效果有一定距离。

二点透视：也叫成角透视。这种透视图面效果比较自然，活泼生动，反映空间比较接近于人的真实感觉。缺点是角度选择不好，易产生变形。

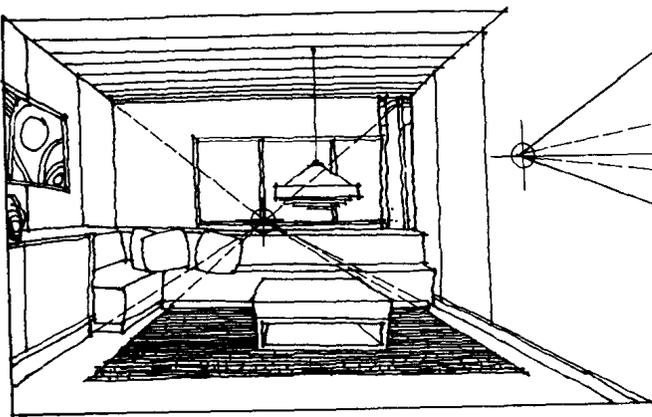
俯视图：是一种将视点提高的画法，可以表现比较大的室内空间群体。也可采用一点、二点、三点透视图作图。

轴测图：这种方法能再现空间的真实尺度，并可在画面上直接度量。但不符合人眼看到的实际情况。严格地讲，这种画法不属于透视的范畴。

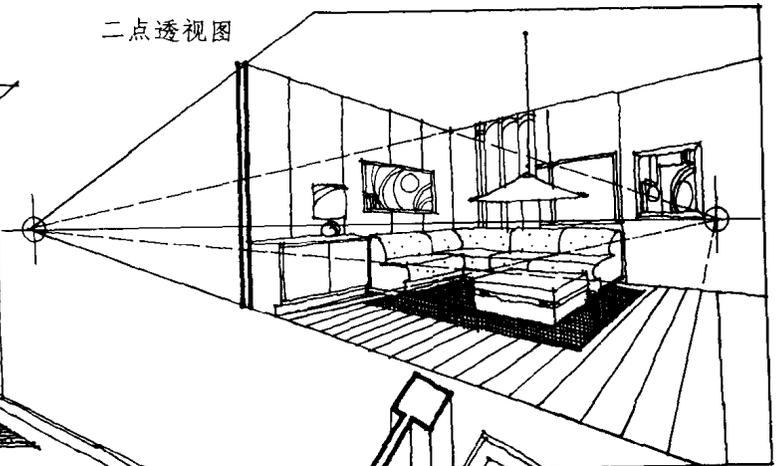
以上的透视作图法，每一种都有很多的画法，或简或繁，或难或易。作为实用，只有掌握最基本的就可以了。如果想在这方面作深入研究，可查阅相关的专著。本书限于篇幅，就不作更多的介绍了。

透视作图法学起来比较容易。但如果长期不用，也会忘记。需要经常地反复练习，以期在头脑中留下深刻印象。一旦达到永不磨灭的境地，使用起来就会得心应手，不至于多次绘图都要查书求证。

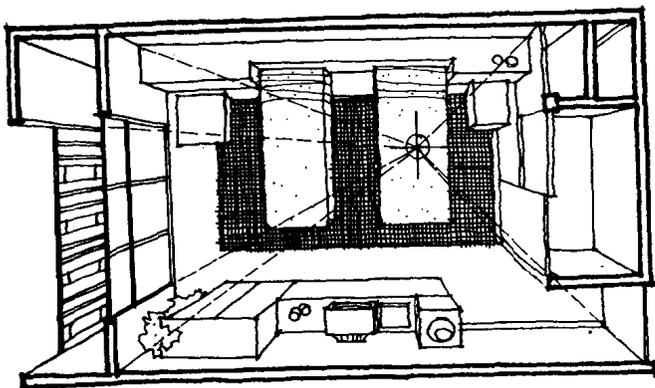
一点透视图



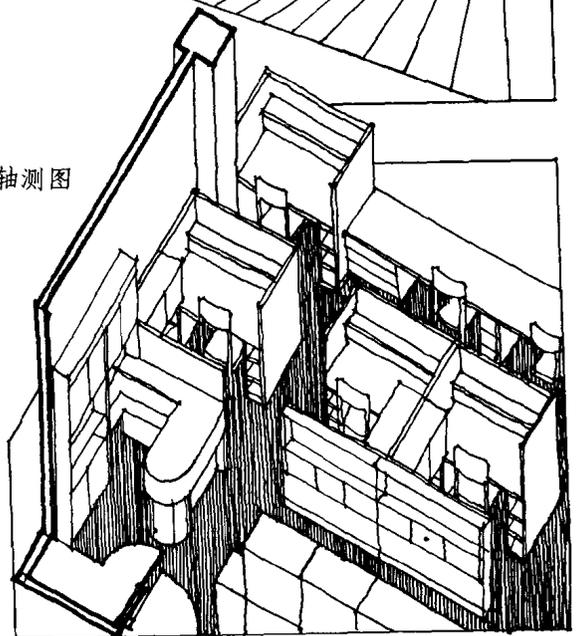
二点透视图



俯视图



轴测图



# · 一点透视

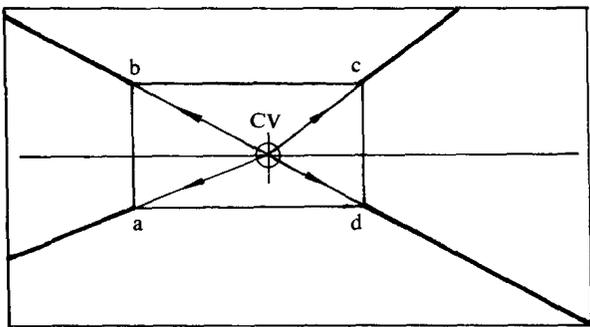
最简单的一点透视法是一量线法。这种画法可以一边探讨室内透视图的大小，假定室内的进深，一边进行作图。

量线法作图可以任意确定的要素：

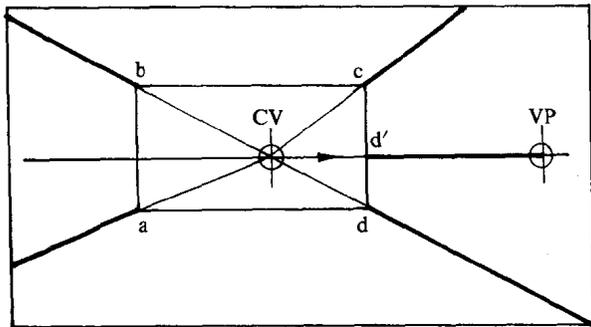
1. 作图的比例。
2. 室内墙面的大小和位置。
3. 视点 CV 的位置与高度。
4. 点 VP 的位置

作图步骤：

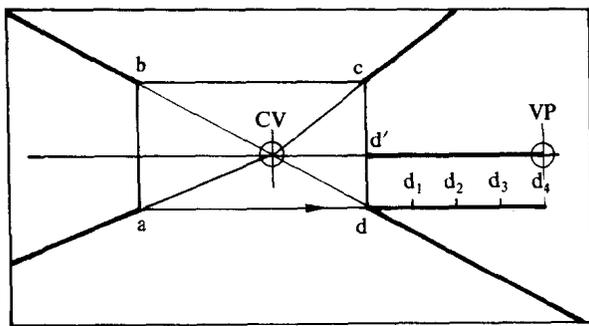
准备：



1. 由点 CV 过 a、b、c、d 作延长线

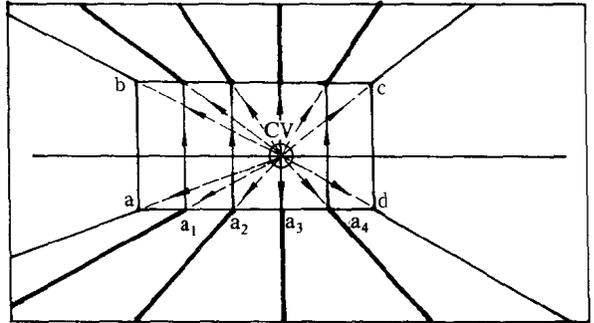


2. 由点 CV 向右方过 d' 作水平延长线。在延长线上任意确定点 VP (点 d'~VP 的间隔，表示离开内墙面的视距)



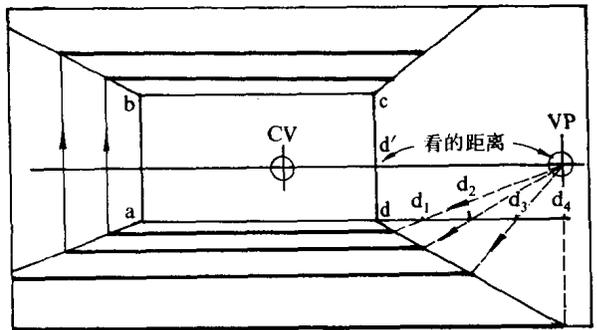
3. 在 ad 的延长线上，按同一尺寸作点  $d_1 \sim d_4$  (室内进深尺寸的量点)

求开间尺寸：



1. 在线 ad 上，按所定比例，求出点  $a_1 \sim a_4$ ，并与点 CV 连接
2. 顶棚也按同样步骤作图

求进深尺寸：

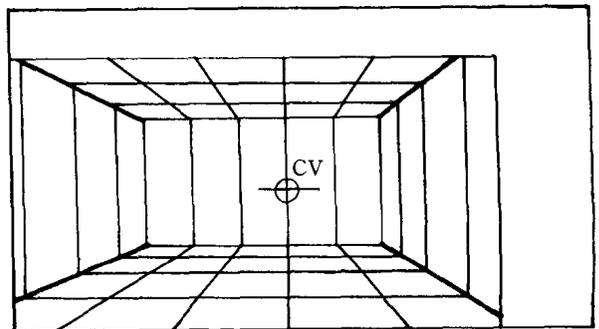


1. 把点 VP 与  $d_1 \sim d_4$  连接，在延长线上求出各交点
2. 过交点的水平线和垂直线，成为室内透视图的基准线

求高度尺寸：

所有高度的实际长度，都在线 a~b 的垂直线求得

完成的室内透视图



## • 两 点 透 视

根据平面图的布置方向，可以变换室内透视图视角方位的画图方法，是两点透视中的一——足尺法。这种画法通过在线 PP 上画出的基本平面图，根据设计表现的需要改变不同的角度，从而探讨室内透视图的最佳视角位置，然后求出准确的透视。

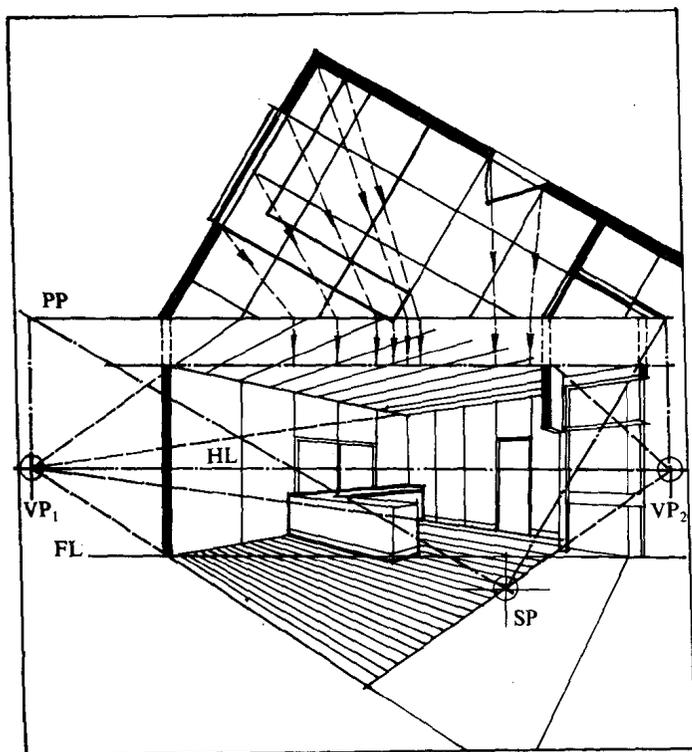
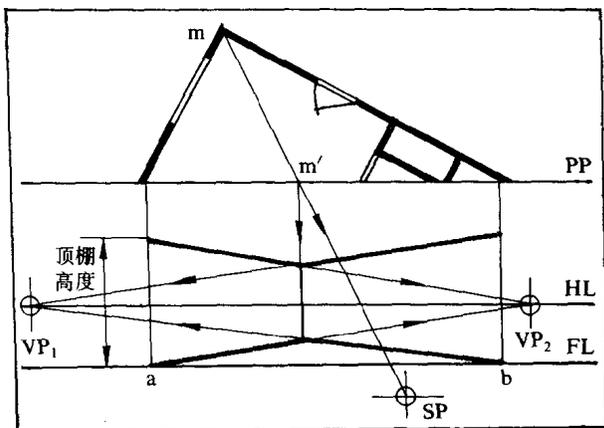
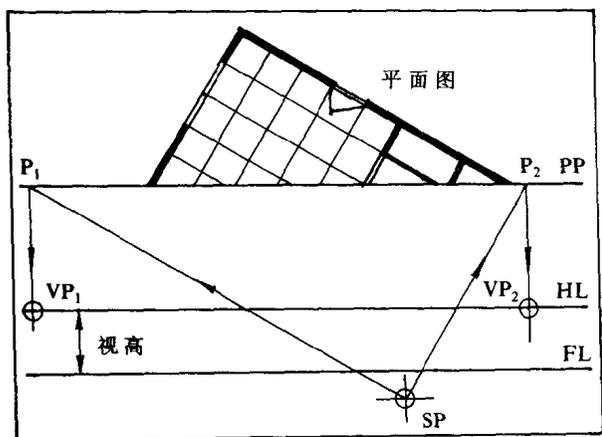
足尺法作图可以任意确定的要素：

1. 室内透视的视线角度。
2. 线 PP 的位置以及与基本平面图相接的角度。
3. 线 FL 的位置。
4. 线 HL 的位置。
5. 点 SP 的位置，(只能定在线 FL 的下方)。

作图步骤：

准备：

1. 确定线 PP 上的平面图比例，比例尺寸直接影响透视图的大小 (一般采用  $1/20 \sim 1/50$ )
2. 确定视线高度，(一般定为  $750 \sim 1500\text{mm}$ )。



求灭点：

1. 由点 SP 作平行于平面图墙面的线，在线 PP 上求得交点  $P_1$ 、 $P_2$ 。
2. 由交点  $P_1$ 、 $P_2$  向下作垂直线，在线 HL 上求得交点  $VP_1$ 、 $VP_2$ 。

求高度尺寸：

- 由与线 PP 直接相接的点向下作垂线，在点 a、b 上面作图。

求开间与进深尺寸：

1. 求出的点 m 与点 SP 连接。求得在线 PP 上的交点  $m'$ 。
2. 由点  $m'$  向下作垂直线。

◀ 完成的室内透视图

## · 俯 视 图

俯视图可以用一点、两点及三点透视的方法作图，这里介绍的是一点透视的足尺法。这种画法从上向下俯视，能简明地表达室内的整体性。通过改变比例，还可以任意表达室内透视图的大小。

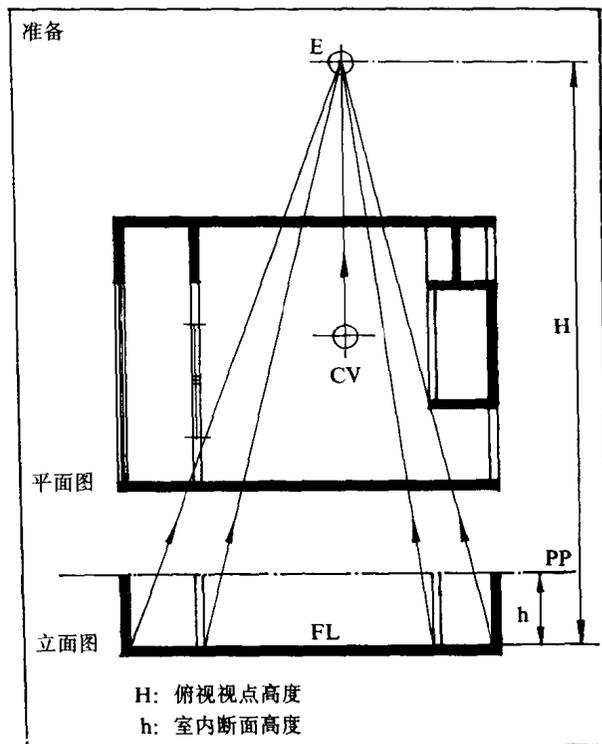
一点足尺法可任意确定的要素

1. 平、立面图的比例（根据图纸大小）。
2. 在立面图上，画面线 PP 的位置（表示室内断面的高度）。
3. 平面图中心点 CV 的位置。
4. 视点 E 的位置（在心点 CV 的垂直线上方）。

作图步骤：

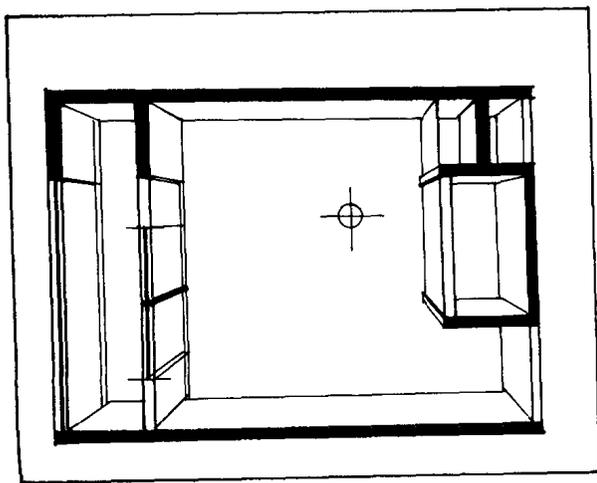
准备：

1. 在所用图纸上方画平面图（比例为  $1/20 \sim 1/50$ ）。
2. 在所用图纸的下方画立面图（同一比例）。
3. 任意确定室内断面高度，作线 PP（ $h$  一般定为  $1800 \sim 2000\text{mm}$ ）。
4. 根据设计表现的意图，在室内的任意位置，确定心点 CV。
5. 在心点 CV 垂直线上的任意位置，确定点 E。

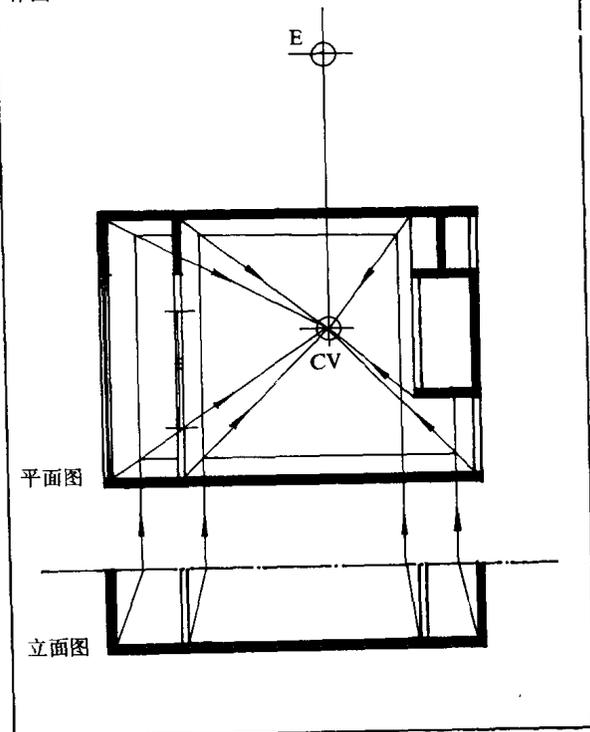


作图：

1. 把立面图上的各点与点 E 连接，求出在线 PP 上的交点。
2. 平面图上的各个点与心点 CV 连接。
3. 由线 PP 上的各个点向上作垂线，求出其交点。
4. 连接各个交点，即可求出所需的作图（与地面、墙面的连接线）。



作图



## · 轴 测 图

轴测图的作图比较简单，它实际上是将平面图在水平线上扭转到一定的角度后，把图上的各点按同一比例尺寸，向上作设计高度的垂直线，然后连接垂直线上端的各点，即可求出所需的作图。

