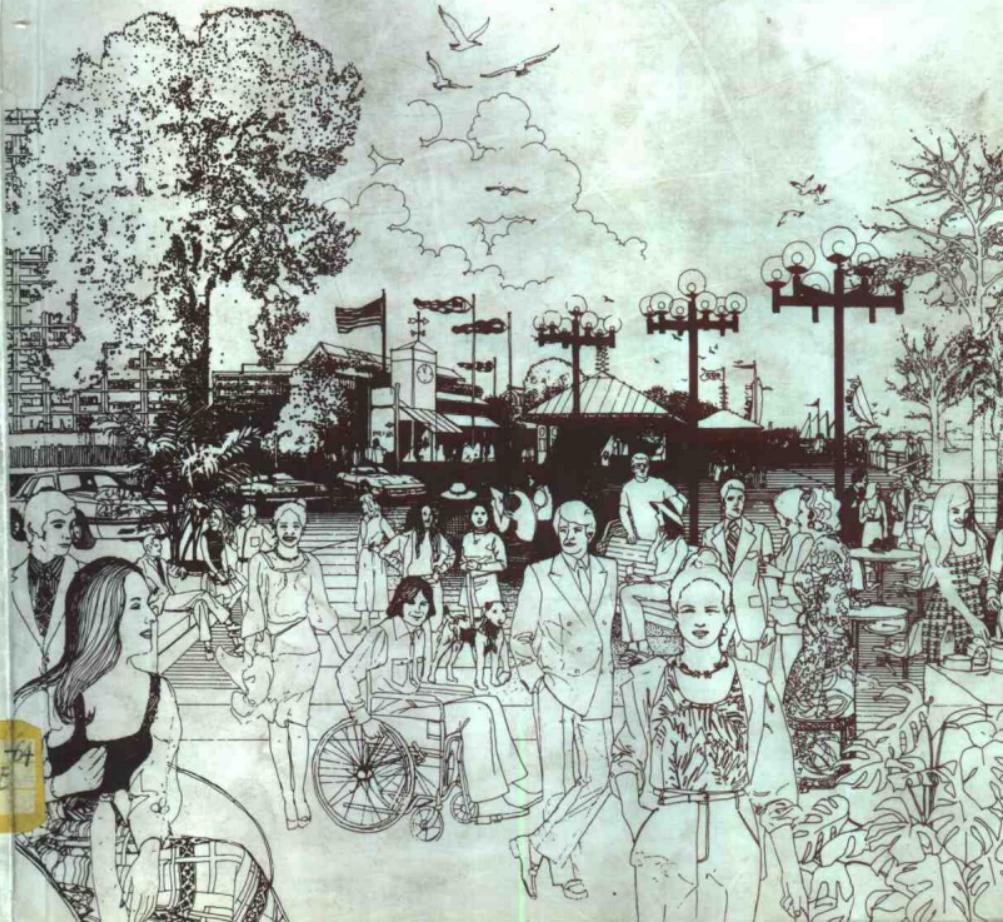


建筑设计配景图库

(第三版)

[美] 欧内斯特·伯登 著



04-04
6E

TU204-64
516B

建筑设计配景图库

(第三版)

[美] 欧内斯特·伯登 著

白晨曦 译

叁木校



中国建筑工业出版社

KAB41/67

(京)新登字035号

图字：01 96 1238

本书系美国麦格劳希尔图书公司1996年出版的第二版，由美国建筑师欧内斯特·伯登编著。书中包括人物、树木、花草、户外设备、车辆、船舶等各种图例，种类繁多，内容丰富，画面清晰，构思活泼，是建筑师学习临摹。本书收录了4000余幅插图，其资料来源大多为著名建筑画专家的作品。书中对不同种类的配景图、对同一构图而不同尺度的配景图、对同一尺度而不同形态的配景图，都作了科学的归类，检索十分方便。对于建筑师、规划师、室内设计师、建筑系师生、广告设计师、美术设计而言，本书无疑是一部不可多缺的必备工具书。

责任编辑：张惠珍

Copyright ©1996 by Ernest Burden

McGraw-Hill Companies

1221 Avenue of the Americas

New York, NY 10020

本书由美国麦格劳希尔图书公司正式授权翻译出版

Entourage

A Tracing File for Architecture and Interior Design Drawing

Third Edition

Ernest Burden

建筑设计配景图库

(第三版)

[美] 欧内斯特·伯登 著

白晨曦 译

森木校

*
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

中国建筑工业出版社印刷厂印刷（北京阜外南礼士路）

开本：880×1230毫米 1/16 印张：20 字数：504千字

1997年3月第1版 1997年3月第一次印刷

印数：1—7,000册 定价：53.00元

ISBN 7-112-02967-8

TU · 2265 (893)

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

大多数建筑课程将过多的时间用于设计与绘图基础，并未对设计的表现手法予以足够重视。因此，当学生们有朝一日成为注册的职业建筑师时会发现，自己在这方面必须依靠他人。大多数专业渲染画家的训练都开始于建筑专业课，而后才专攻建筑渲染图。只有极少数人在大学期间为将来职业所需学习过建筑画表现。其余的人则是在职业培训时或从工作经验中获得绘画技巧。

艺术家的一幅速写是对景物或建筑物极富个性的理解，而他或她对事物感知的能力，以及绘画技巧是作画成功与否的唯一标准。建筑表现图则并非如此。画透视图是一种技术性的劳动，不论视点的选择是否正确，对建筑外形或室内进行精确刻画都必须是从空间中特定一点开始。

画透视布局草图可以不借助工具，但这样仅仅是一种近似，主要是用来选择视点。绘制真正机械化的透视图时，应用的是文艺复兴时期发现的原理。透视布局的选择也可以通过拍摄模型或道具照片，从无数的选点中对场面进行更精确的表现。今天，计算机可以绘出并展示无穷多的视点及视域，包括某些实际

不能用照相机拍到的画面。但是，这些不同方法的最终结果应当是相同的，即将设计好的方案给予形象逼真的再现。

本书的资料是从全国各地成千上万张照片中精选出的，完全适用于专业的建筑及室内表现图。另外，照片还取自于出版物、广告及产品目录。书中的画面只保留照片资料中最必要的细部。有时，画面中的人像是从照片中剪裁下来的，经数字化处理后变成点状形式。但是，不要因这些资料的精确而束缚你的手脚。应用时你可以直接摹画，或以自己的方式，用自己的技巧进行解释并使用任何你喜欢的表现方式。

虽然大多数人采用上述任一方法，都能得到很好的绘图布局，但是在没有任何参考资料时，并非每个人均能以正确的尺度和比例画出配景。因此，本书凭借作者多年的经验，对所收集到的参考资料进行了编纂绘制，这些资料来源包括著名建筑渲染画家的作品，以及作者本人的作品。

本书的格局更像作品集，每一页的正反两面均可独立于全书，各页均可依照个人要求，沿虚线取下作为活页资料。取下后的书页在内侧均有留白，打孔后

可保存在活页夹中以便于查找。

任何绘图资料的真正有效性，就在于能够迅速方便地检索。分类方法较差时，你将花费数小时寻找适合画面的人、车、树。在本书中，对配景的不同类型和种类都方便地一一归类。在每一大类下，又依据尺度和活动方式做了进一步细化。

所有的画面均可以直接复制到你的图上。虽然书中使用了最常用的尺度和比例进行表现，你仍可依照特定需要用复印机来方便地缩放。如果你愿意本书保持完整无损，可以只复制所需的书页。复印到描图纸上时，正反两面均可使用。某些复印机即可自动复制“镜像”。

所有图形均可以扫描输入计算机，并且在不同的软件下，使用方式多种多样。它们可被设置到单独的“层面”上，使其不干扰画面的其他部分，并在最后的打印阶段组合在一起。

你可以在自己的机器上建立图形资料库。今天，无数的绘图及渲染软件技术的应用会扩展这些资料的用途。这一方法有助于提高你的绘画水平，并使你的作品具备专业水准。

引言

有许多种资料可获得设计图案，这些图案在你的画面之中是作为配景的基本要素。资料范围包括现成的以及自己为画面专门绘制的素材。资料的来源包括出版印刷品，以及许多粘贴软件和光盘。这些资料不仅在材料的编排上，而且在画面的应用及适合程度上均有一定的优缺点，严谨的用户将查找所有可用资料以便博采众长，这需要艺术家花一些工夫来为自己的画面选择合适的图案要素。

最容易得到的资料是每月充斥于商店里的期刊杂志。其中的文章和广告经常被附以人物和车辆的照片，这些照片都是在各种特殊场合或特定视点下拍摄的，其中包含了一些你自己不能得到的视点和视角。虽然获得这些独特的艺术形象的花费相对较低，但是，你可能不得不为此而查阅许多的页面。即使这些资料不是立即就有用，你也应当将其裁剪下来，然后汇集成适合不同场景的资料集。这便是“剪贴艺术”资料集的开始，它几乎成了每一位

商业化艺术家的资料宝库。

还有一个众所周知的资料来源是印刷产品目录，这些印刷品是按照要求，为突出产品的特征而特别设计的。服装和零售商提供的服装产品目录，汽车制造商提供的新型汽车目录，以及家具制造商提供的产品目录，都是获得特定艺术形象的绝佳来源。你会发现其风格千姿百态，其款式和设计总是最新潮；如果认真挑选，还可发现某些立即可用于设计图上的配景。但是你必须牢记：这些图片因为是用来对服装和汽车进行宣传，所以其艺术化的灯光照明，或独特的摄影视角会对形象进行过分的渲染，这些是不适合画面的。总之，即使这些艺术形象不能生搬硬套地来配合你所设置的透视角度，它们也称得上是上乘的参考资料。

另一个资料来源是周报或日报，上面刊有时装与汽车的广告画。这些画面大多不采用照片形式，而是用线条画或其他绘图方式表现。这样一来，其图象质量不如杂志及产品目

录，而且由于这种资料本身具有暂时性，就使其更加难以正式归档保存。

最准确和最适合画面的形象大多是你自己创造的。你选择了自己需要的位置、主题和环境；你选好了拍摄汽车的透视角度；你也选好了拍摄的树种。但是，其不妙之处在于难以表现非正常的视点，例如鸟瞰。另外，主要困难之处还在于形象与背景环境的分离。在许多产品目录中，背景是通过选择视点，或者遮盖掉任何干扰画面构成的成分来突出画面主题的。

对于商业艺术家，有很多适合各种特定场面的“造型资料”。某些资料包括以一系列旋转视点及各种摄影角度表现的同一形象。最常见的是，这些形象并不符合建筑表现的需要，因为在这样的场面下更需要的是正常的街道和平视的视点。很多资料是以裸体出现的。

自从物美价廉的计算机硬件大量面市以来，许多软件经过设计发展，允许各种图象通过电子技术进行保存和组合。

很多程序提供了剪贴艺术的“扩增”功能。存储这些图象的最新方式是光盘，上面保存成千上万的图象供你使用。你可以只调入需要的部分，而将其他有价值的信息存储在计算机中。一些图形以黑白线条画的方式表现，而另一些图形例如城市景观、园林景观、云彩和天空，则表现为全色方式。彩图使用时需要巨大的数据库和内存空间，并需很多时间输出或绘制到你的图面上。即便如此，这些彩图是二维的图形，主要支持TIF文件格式，并在多种软件中均可使用。

对于三维作图，例如立体造型或电脑动画合成，有现成的人物、汽车和景观设计的三维“模块”或贴图。这些图形可以任意缩放，并以任意角度旋转来准确配合图中所设定的透视角度。模块可通过软件或光盘来安装，并需要大型数据库来接收和使用其中的图形，而图形本身是由三维网点构成，以便于用多种多样的材料和颜色进行渲染，所有这些图形都

可由现成软件来提供。

一旦你从上述任何资料来源中调用了一种图形，你需要确定如何将其转为图中可用的形式。根据你要求的最终效果及图纸精度，有如下几种技巧可供使用。

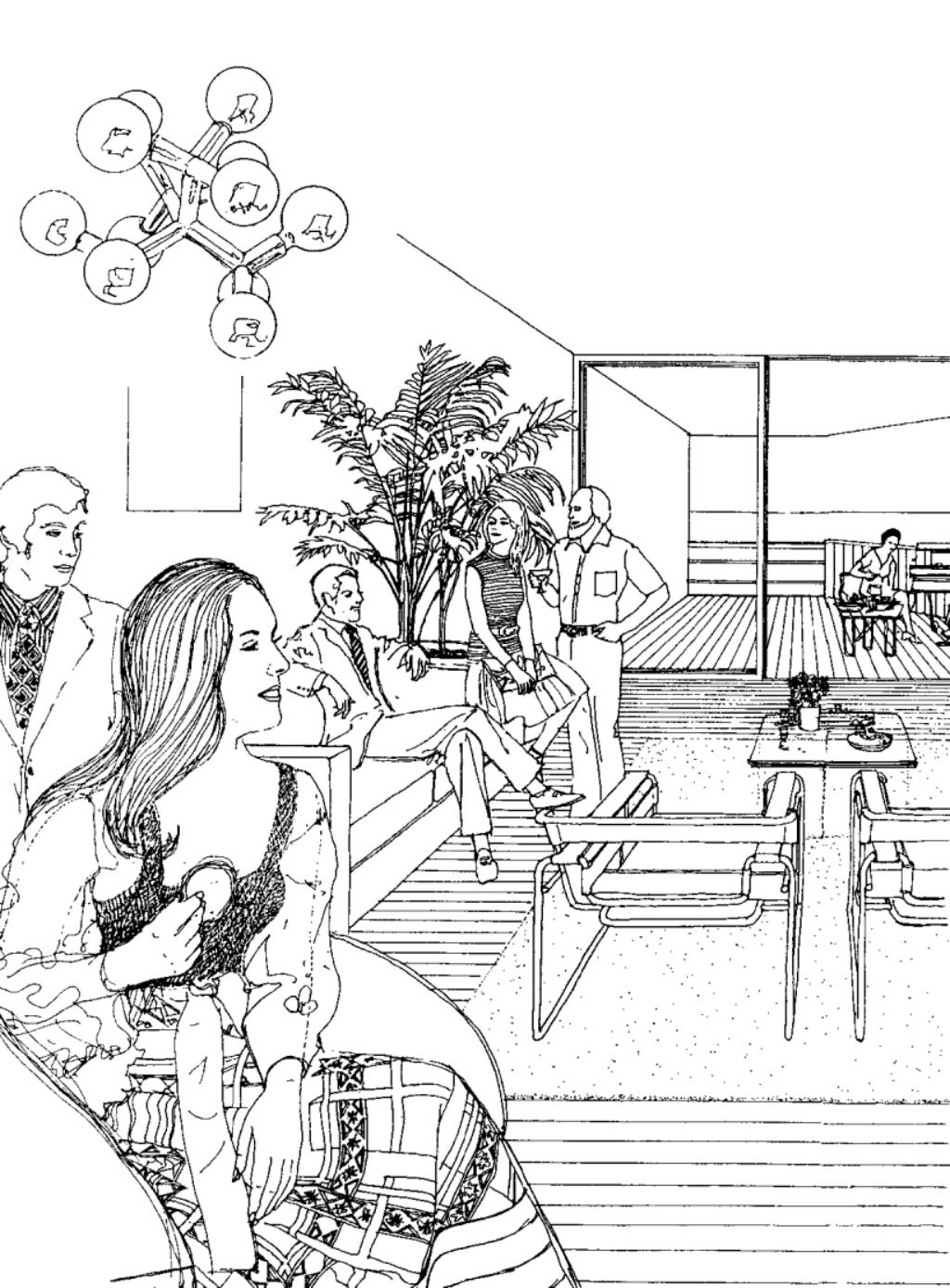
最显而易见的办法是在描图纸上用钢笔直接描图，以便获得最大的清晰度。如果画在透明描图纸上，则可以反过来得到一个反像。除了透明描图纸外，也可使用毛面及重磅描图纸。这一方法的优势之一在于，图形由你亲手绘制，因而会与画面的其他部分相配；另一优势在于，你只需画出或描下图形资料中所需的部分，删去形象本身任何干扰背景或任何其他不必要的细节。

另一种精确程度更高的技巧，是用复印机或计算机进行图形处理。如今，这项工作可以利用复印机配备的“轮廓”处理功能来实现。它可对图象的某一选定部分自动进行轮廓描绘。许多软件都带有这种类似的轮廓描绘或自动拓画功能。

对于计算机或复印机而言，这一处理过程都是类似的。

首先，你必须将照片图象转换为线条或高对比度的图形。这样，轮廓描绘功能可以精确地描出所有黑色区域的轮廓线。如果不进行转换，这一功能将无法识别需要描绘的明暗色调，则处理后的图形会变得十分模糊。虽然，计算机能够将图象转换为轮廓描绘功能易识别形式的方法很多，但步骤是一样的。一个方便的窍门是先把图象复制成负片，将所得图形用黑色钢笔进行修正，然后再制成正片。用这些技巧绘图时，最好将图象放大为200%，以便任意的修正更易进行。

所有上述技巧在复印机都非常容易实现并且花费不多。当然，同样工作也可以在计算机上完成，但是需要很大的硬盘空间。本书中很多轮廓图和照片就是由前述的简易复印技巧制作完成的。最后的图片效果看上去像是经过手工绘制，却依然保留了原始照片的所有翔实之处。



目 录

人物	1
拍摄人像	2
拓画外形	4
建筑画比例	9
透视图比例	31
家庭活动	55
特殊活动	67
坐姿	75
体育活动	93
照片拼贴	109

树木	144—145
拍摄树木	146
勾画轮廓	147
渲染风格实例	153
落叶树	157
夏季和冬季	165
冬季的轮廓	175
轮廓	181
被雪覆盖	191
常绿树	195
棕榈	205
植物	211
平面图	219

交通工具	228—229
拍摄汽车	230
汽车配件	232
平面图和立面图	233
斜视图	241
船舶与飞机	277

环境	290—291
固定设施	293
云彩与飞鸟	303

人物

拍摄人像
拓画外形
建筑图比例
透视图比例
家庭活动
特殊活动
体育活动
坐姿
照片画





在绘制建筑渲染画时，我们必须像对待商业广告等任何其他艺术传播方式一样，对人物形象进行准确刻画。这是因为人物给任何画面赋予了生命力和尺度感。在处理建筑物与背景关系时，尺度是其中极为重要的因素之一，而配景成分有助于建立二者关系。拍摄自然环境的照片是获取配景的最简便办法，拍摄时最好选在实际工程现场。

在现场拍摄人物相对容易的，有一架手持照相机便足以胜任这一工作。使用的胶片最好采用中

至高感光度的，因为一般情况下拍摄对象是处于运动的状态，你所希望的是既保持景深又要对象聚焦清晰，因而采用高速快门拍摄这一动作。

在公共场合进行拍摄时，最好是选择人行道上的行人，因为这些场所具有强烈的指向性。开阔的公园和广场可为你提供更大空间和更多机会来捕捉获取多种人物姿态。你可以在短短一个下午获得足够数以百计的资料。最好用“自动测光”式照相机，它可以自动进卷。这

样，你不用旁顾，只需透过取景器专注于人物活动。照相机还应当有变焦功能，以便于在取景器下调整人物。把照片转移到画面上时，较大的人像更便于处理。

请记住，照片上人物的色调比本人要重，而服装会使人物在感觉上膨胀。此外，在阳光充足的天气下拍摄到的照片，其明暗对比会更加强烈，而阴影区域内细部会变得模糊。因此，在阴天里最适合拍摄最详尽的细部。

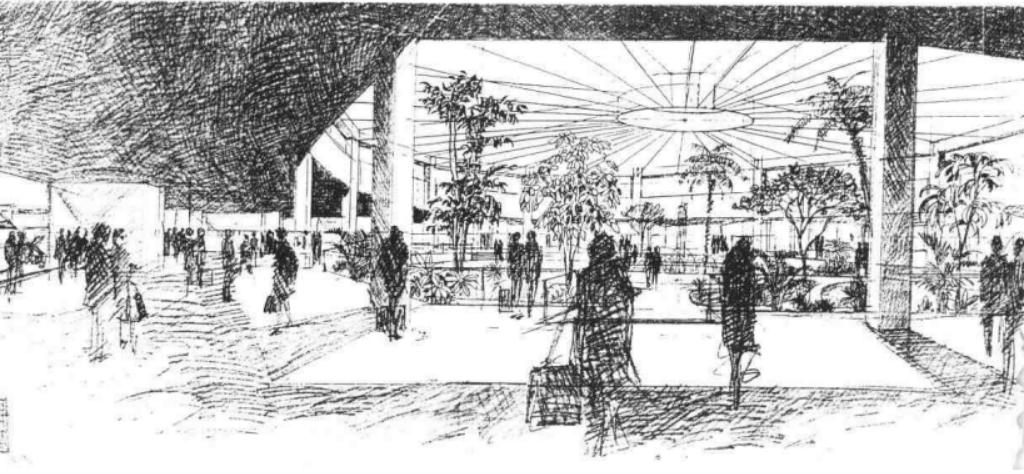
用照片作为绘制人物的基础具





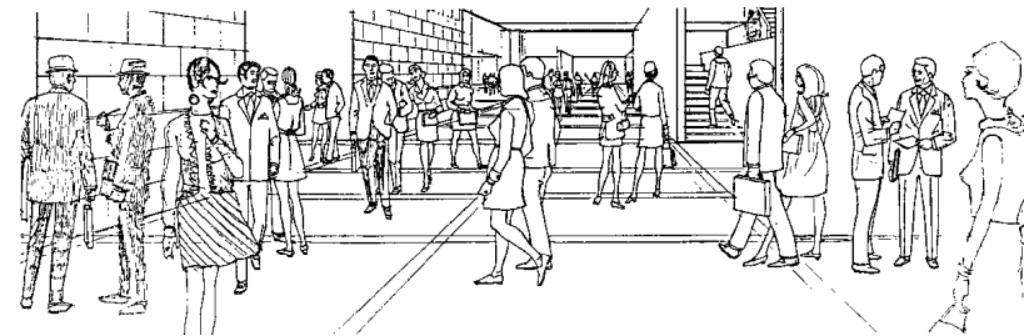
有许多优点。如果你不喜欢某种人物姿态，你可以更换到满意为止。你可以增减细部或纹理，甚至在许多软件中还可以增加或降低人物高度，在某些复印设备上亦能实现这种效果。即便是最普通的复印机，也具有图形缩放功能，以便改变人物尺度。不论人物的改动如何，你仍旧保存有准确的照片作为工作的原始资料。





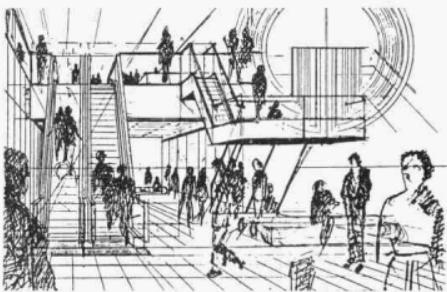
在艺术表现的整个历史中，人物一直是作为创造动感以及确定场景尺度的手段。表现图中人物的第一步，通常是粗略地勾勒其在图中的位置和造型。这样一来，在最初的草图阶段就留出了很大的灵活性。随后，这些人物图象可被更细化的图象所取代，这些图象可画在描图纸或醋酸纸上。将整理好的造型置于描图纸上的人物原型下，以便保持画面统一。如果使用的是不透明图板，你就必须把它们描下来后再转移到画面上。

这种拓画方式十分有效，有助于给画面增加适当的活力，并将注意力集中于画面趣味中心。画面空间的特定用途决定了人物的活动程度、人物的组合、服饰及许多其他因素。不论是工作、休闲还是体育活动，每一人物都应为特定的目的和季节而适当着装。配景的适当运用不仅有助于表明方案性质，更能在这方面促进画面整体上的成功。

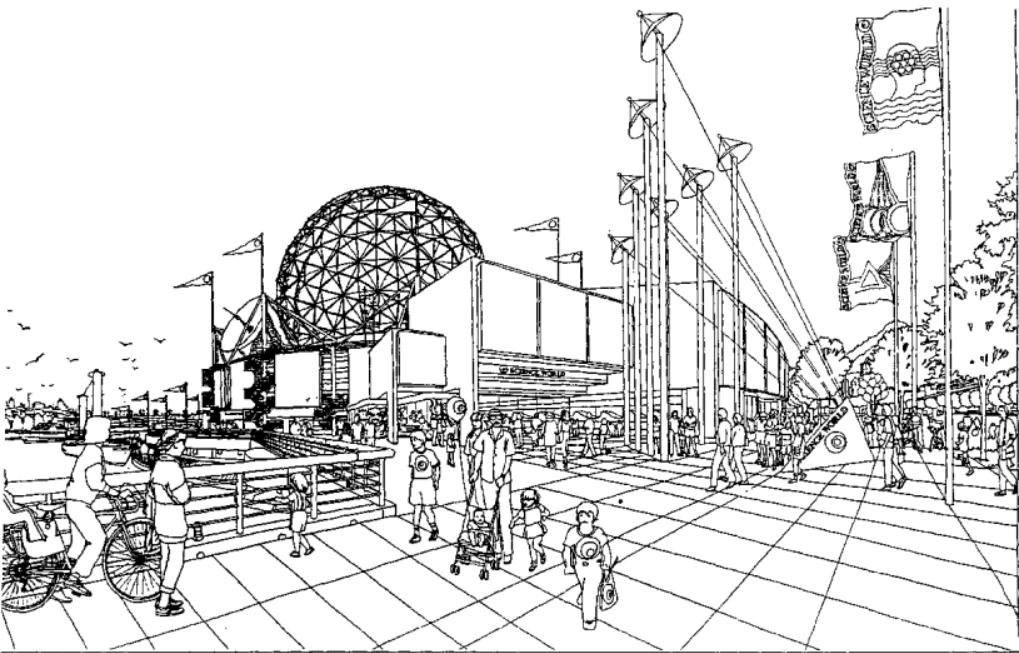




在室内景物中，尺度和人物形象的适当处理是极为重要的。拓画草图总是一种创造适量活动场面的有效方式。画面内空间的特定作用决定了站、坐、走各种人物形象的组合。尺度很大的前景人物有助于确定室内空间的进深和尺度。为适合于特定的空间活动，每一人物不论是工作还是休闲，均应以适当的风格和式样着装。







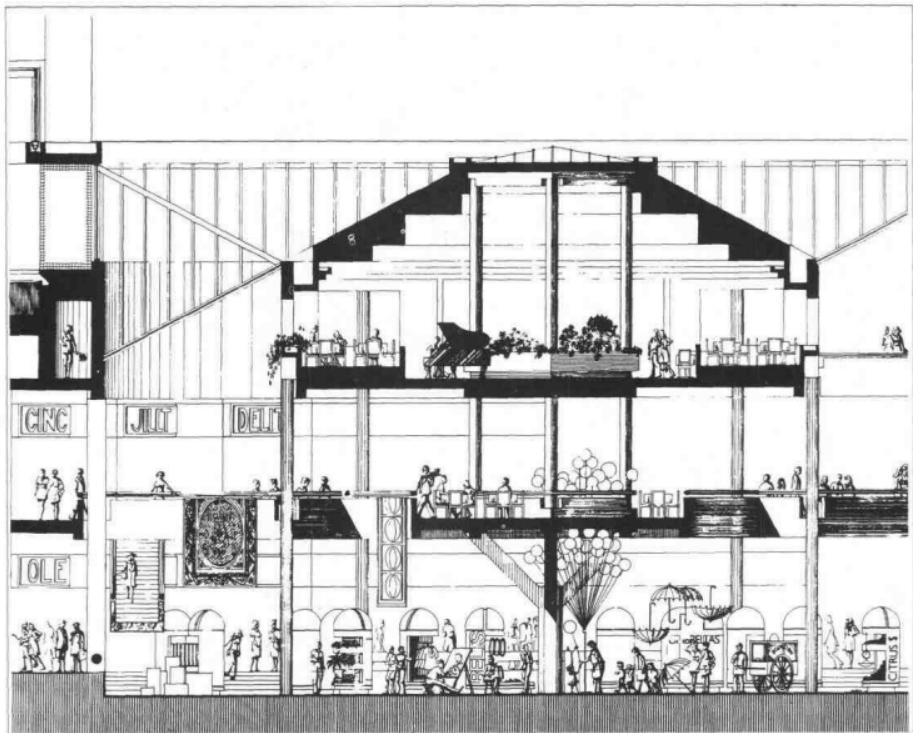
配景要素表明了画面中空间的意义和存在，特别当涉及某些特殊活动时更为明显。这些配景包括特定的服装和装饰物、图形和标牌、家具、固定设施以及各种环境因素。

表现室外环境时，你可能正在描绘某种季节，比如夏日海滨或游乐地之景，或者是冬日之景。这时，人物适当的着装和行为会为画面增色许多。建筑或室内空间不可能存在于没有生命和活动的真空中，因此，越是通过正确选择配景要素来反映空间中的真实活动，画面就变得越加成功。



人物：建筑画比例

男
女
夫
人
人
妇
群



人物的形态大小多种多样，但是，人们已经创作了建筑设计中人物活动的通用尺度，使我们可以为人类活动设计有用的器具和建筑。这些标准大小的人物形象对于工业设计师、室内设计师、以及建筑师的工作来说极为重要。他们都需要人物作为参照物，以便使最终的客户接纳其设计成果。建筑图或室内设计图也是同样道理，这类设计图必须使用常规比例，而表达这一比例的方法之一就是在图中添加人物。