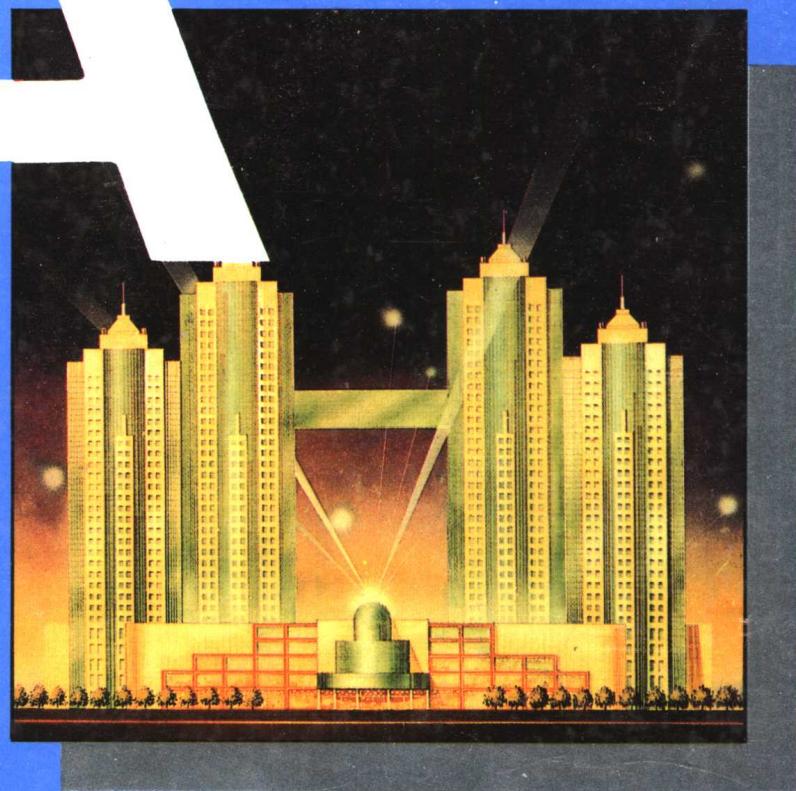


D E S I G N S T U D I O

A

设计工作室丛书



董哲煌 著

ARCHITECTURAL RENDERING

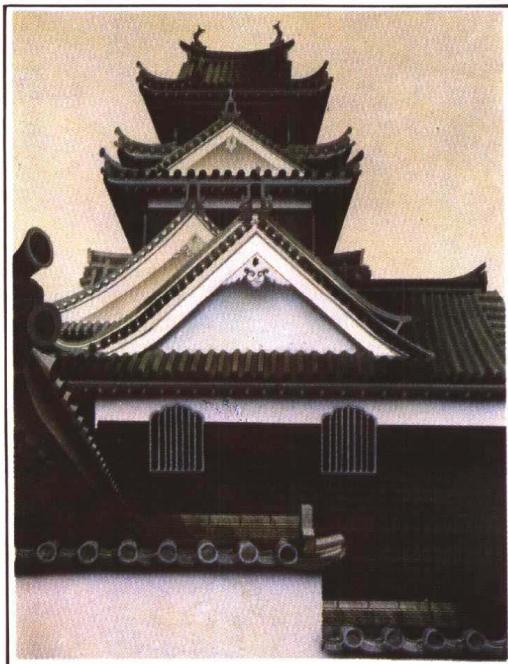
建筑效果图

上海人民美术出版社

SHANGHAI PEOPLE'S FINE
ARTS PUBLISHING HOUSE

ARCHITECTURAL RENDERING

建筑效果图



上海人民美术出版社

(沪)新登字102号

设计工作室丛书——建筑效果图

著者：董哲煌

责任编辑：薛建华 摄影：倪嘉德

上海人民美术出版社编辑出版发行

上海长乐路672弄33号

全国新华书店经销 上海市印刷二厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 8

1996年5月第1版 1996年5月第1次印刷

印数：0.001—5.000

ISBN 7-5322-1549-0/J·1457 定价：70.00 元

著 董哲煌
策 划 薛建华
责 任 编 辑 薛建华
摄 影 倪嘉德

序

我第一次见到董哲煌，是由在华山美校任教的施勇带他来我家。他学的是装潢设计、环境设计。那时他已毕业留校为教师。他家离我较近，就不时到我家里走动，谈谈设计方面的问题和教学方面的情况。他勤奋好学，又受家庭的熏陶，因此业务能力很强，每当社会上有些企业征求设计稿时，他屡次应征投稿，屡次中标得奖。

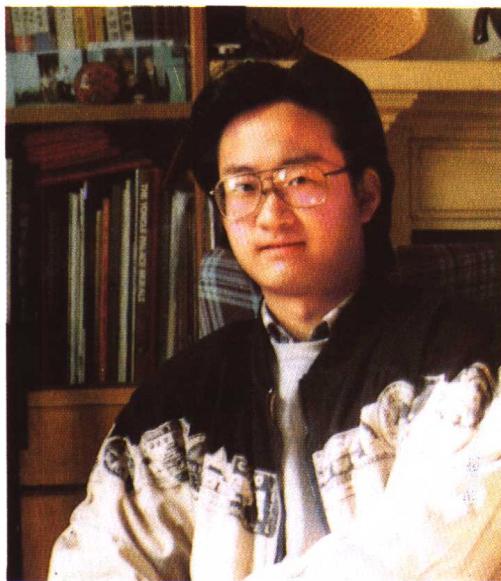
近年来我国经济发展迅速，上海一年一个样，三年大变样。随着建筑业蓬勃发展，而在建筑投标方案和房地产宣传中，具有重要作用的建筑效果图，也日益为人们所重视，被专业设计学校作为重要科目。目前这方面的参考资料和图录，大多是进口书籍的翻版，其内容和技术同我们不尽相符。

董哲煌在建筑效果图绘制方面，有着丰富的实践经验，而又在教学实践中不断加以总结。所以他著作的这本《建筑效果图》一书，是以学习绘制效果图的方法为主，同时介绍国内外建筑效果图佳作数十幅，和他本人所作实例工程效果图数十幅，以及细节步骤图多组。使这本书能理论联系实际，系统性实用性强。这对专业设计人员和美术设计专业的学生、美术爱好者有所裨益。同时也会对我国建筑效果图的发展有所推动。

董哲煌年轻有为，他一面致力于教学工作，一面致力于具体实践，又将经验总结写成著作。在本书问世之际，谨致数言，以表祝贺。

丁浩

1995年11月14日



作 者 简 介

董哲煌，祖籍浙江绍兴，一九七三年生于上海。一九九二年毕业于上海市华山美术职业学校，后留校工作于华山美术设计事务所。现任教于华山美术职业学校装潢设计和建筑设计专业，执教建筑效果图课程。

多年来为各大建筑设计工程、装饰工程公司绘制建筑效果图，为各房产公司绘制房型效果图广告促销样本。

一九九一年荣获上海市第三届优秀广告展评赛广告命题设计三等奖。

上海市首届青年艺术节二等奖。其作品入选一九九一年全国建筑效果图大展，并被制成幻灯片作为教材发行。

目 录

建筑效果图概述	1
一 建筑效果图历史	1
二 建筑效果图的艺术性与商业性	3
建筑效果图的插图性	4
一 绘画基础与建筑效果图	4
二 建筑空间结构与画面构图的形式感	6
作者与客户的交流	7
一 商业侧重点的不同	7
二 商业交流	7
建筑素描——建筑效果图的画面造型基础	8
一 建筑慢写	8
二 点、线、面的运用与画面形式感	11
建筑效果图的用具及使用	14
一 笔及笔的修正	14
二 尺及尺的自制	15
三 纸与衬纸	16
四 颜料及其使用	17
五 相关用具材料	19
六 综合示范	20
七 捺纸方法	20
建筑效果图与透视	22
一 一点透视	22
二 二点透视	23
三 三点透视	25
四 透视分割法	26
建筑方案效果图实例表现步骤	29
一 小稿	29
二 轮廓稿	29
三 正稿	29
四 具体步骤分解图	30
国内外建筑效果图佳作选	56
建筑方案效果图实例	87

建筑效果图概述

建筑效果图(Architectural rendering),亦可称为建筑画、透视图、气氛图、预想图。由于建筑效果图在商业领域的建筑工程投标以及房产宣传中具有直观性、真实性的特性,故对中标、促销起到了无可置疑的重要作用而被国内外建筑业所重视。

随着我国建筑业的发展,建筑规模与标准又逐渐和国际接轨,时代必然向我国的建筑设计师提出高标准、高品位的设计要求。表达设计意图的手段是:建筑设计工程图纸、建筑工程模型、建筑工程文字说明、建筑效果图几类形式。前面三种形式虽是无可替代的重要环节,但是,建筑效果图是根据建筑设计工程图纸描绘表现出来的三维立体的预见性的“建筑空间实体”,是直观、科学、艺术地表达了建筑设计意图。

建筑效果图是专业设计人员和非专业(业主)人员之间相互沟通的最好媒介和桥梁,故而建筑效果图对业主的决策起了重要作用。

尽管国内外大多数建筑设计师能绘制建筑效果图,但如今大部分建筑设计院(室、事务所)越来越认识到建筑效果图的专业化和在投标竞争中的特殊地位。因此,在组合建筑设计工程人员时,有意把理工类建筑工程设计人员和艺术类建筑工程设计人员作了有机的密切配合与分工,各尽其专业之长,使建筑工程图纸在建筑效果图中得到充分的专业化的最佳展示。

目前,国内外大多数的建筑公司、建筑设计院(室)、装饰工程公司等在实际操作中已十分重视选择、聘请专业的艺术类建筑画作者绘制建筑效果图,以求取得艺术性与工艺性、感性与理性完美结合的效果图,力争在竞争激烈的建筑业投标中获得优势。可以预见,建筑业的蓬勃发展,对培养我国从事建筑效果图的专业人才必将引起有关专业院校的重视。

一 建筑效果图历史

自从人类进化到有了藏身的建筑物,建筑在当时即被人们作为描绘的重要对象。如今被留传下来的大量建筑图象在当年虽不具有商业性,但它却具有了建筑效果图的雏形意义。

其实在我国数千年的传统绘画史中,已经有不计其数的画家对建筑画作了极其精确、细致的刻画,并作出了贡献。其中最具代表性的如“清明上河图”(图版1),此图除画有550余个人物、20多艘船只以外,还有房屋建筑30余栋及占据画面中央的大拱桥。其表现之精使人叹为观止。甘肃省敦煌壁画中雄伟壮观的宫殿及亭台楼阁的刻划,其价值不仅是艺术、宗教和考古的宝藏,而且对古建筑的考证有着不可替代的作用,是建筑画的宝贵史料。明代万历年间画家钱贡和刻工黄应祖合作的版画“环翠堂园景图”全长14.88米,高24厘米,是我国历史上最长的版画,此长卷中不

仅画了300余个各类人物，还在安谧秀美的风景名胜中绘制了有名的建筑多达50处，整幅画面其场景之宏、手法之细腻都令人赞叹不已，可谓地道的建筑效果图了。

然而，在西方的绘画历史中，画家对建筑画的贡献也是为世人公认的，尤其是在文艺复兴时期的大画家、建筑大师米开朗基罗就是其中杰出的代表人物之一。当时西方已发现了透视原理，同时由于工具材料上的发展，也产生运用水彩、油彩、铜版画、石版画等画种，其描绘极其逼真细腻。因此，近千年米开朗基罗为后人留下了大量在建筑画上的宝贵财富。(图版2)

历史发展到今天，世界上建筑业已成为人类建设活动中最繁荣的行业之一。当代对建筑效果图的研究、实践及贡献最领先的要数美、日两国的建筑师和建筑画家了。

随着改革开放的不断深化，我国各大城市及沿海地区大规模的各类商住大厦建筑拔地而起，在上海的建筑已实现了三年大变样，而且正在方兴未艾。这一切给我国建筑业的发展带来了千载难逢的机遇。

为适应这一形势，全国各大城市(包括区、县级)相继成立的建筑设计院(室、事务所)、装饰工程公司等成千上万，因此在建筑设计的投标中竞争之激烈是可想而知的，然而在投标竞争中除了建筑设计工程图纸及文字说明外，建筑效果图作为可视的预想效果形式也成为一项最有竞争力的手段。

我们相信我国的建筑设计师和建筑效果图画家能抓住这一机遇，努力学习，刻意创新，融会贯通吸收外来先进经验，运用先进工具，创作出无愧于我们时代的优秀建筑效果图。



1. 清明上河图 北宋
张择端



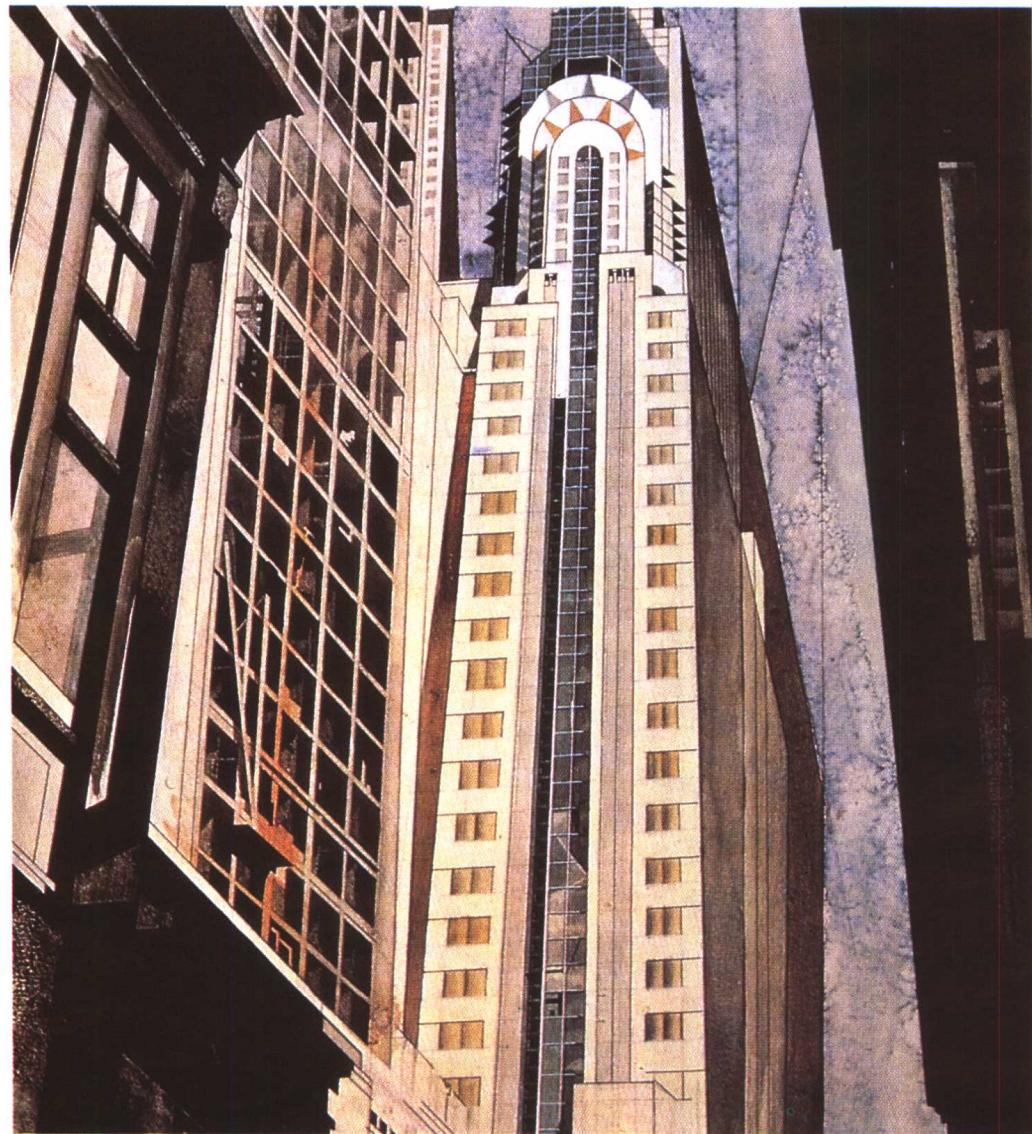
2. 利亚尔托桥
罗浮宫藏品

原书缺页

原书缺页



6. 秋天



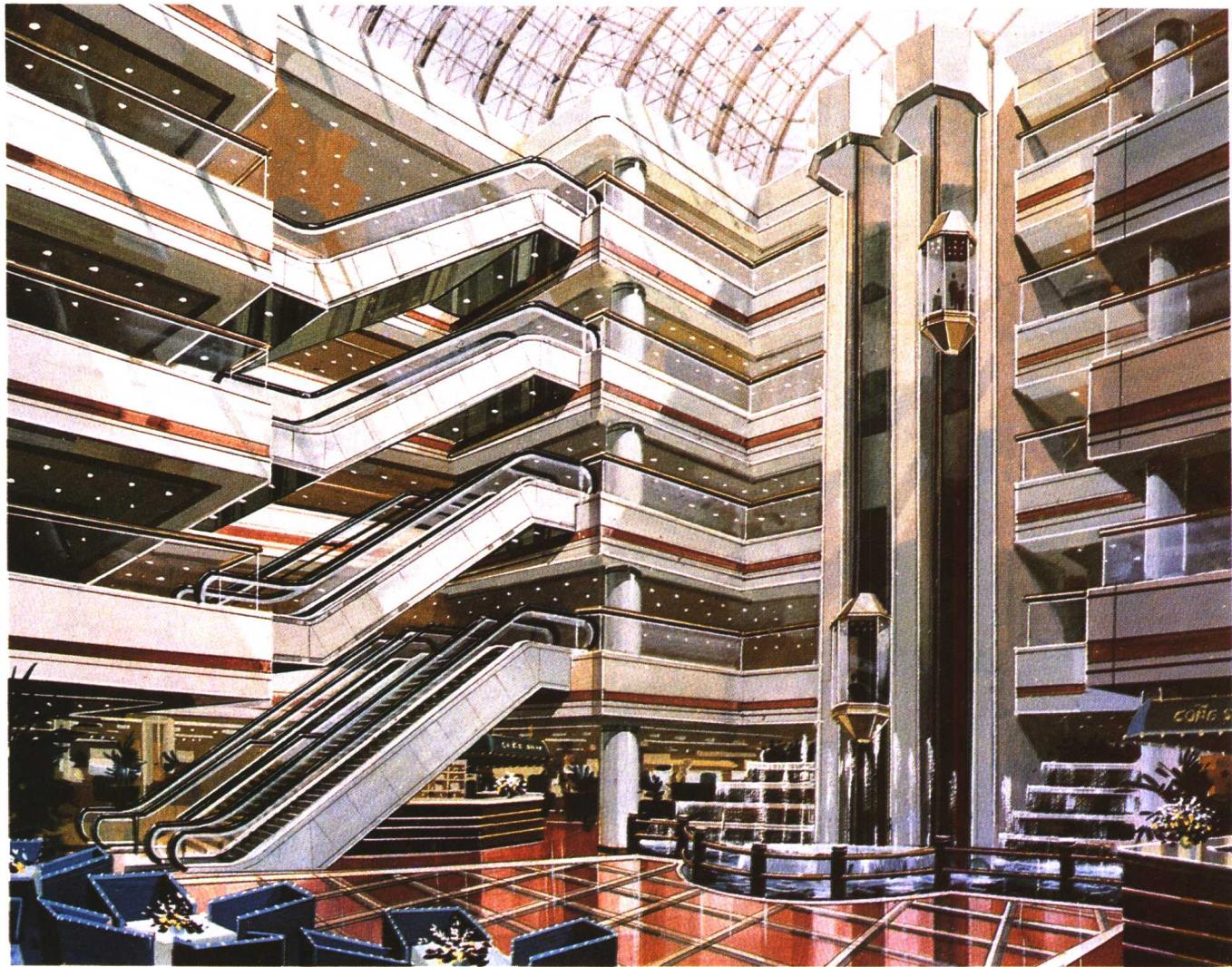
7. 都市

化的绘制方法是前人经验的总结,在绘制建筑效果图时,由于受到时间的限制,用程式化的绘制方法是一条捷径之路。

3 有画面插图化的悟性和形式感。优秀的建筑效果图画家仅仅具有前两项特点是不够的。悟性往往是倾向于艺术化的,是更高层次的追求。在此,插图化的悟性和形式感很大程度上基于绘画基础的构图能力和素描表现,关于这一点在第四章将会具体提到。

二 建筑空间结构与 画面构图的形式感

对于建筑效果图画家而言,建筑结构方面的问题在绘制效果图时大都已认定,并配以很具体的图纸。但对于同样的方案图纸(尤其是空间结构强烈的室内、外方案),两位不同的作者会定不同的视角、视觉中心和构图形式。(图版8)画面构图饱满,结构准确而用笔肯定,色彩既有商业效果又不失色彩沉稳的艺术性。由于空间结构中有自动扶梯的斜线、室内观光电梯的直线和楼层的横线,使画面既有三维空间感又有平面化的形式节奏感。尽管这些线都服从于透视立体效果,但丰富的线条走向、块面分割和黑白块面分部使画面的动势和环境气氛很适合主题内容。



8. 宾馆中厅

此章节不就商业业务关系及经济关系作任何分析,仅就纯技术化的建筑效果图与客户发生的接洽关系作比较现实的分解。

一 商业侧重点的不同

目前国内主要需要建筑效果图的客户是建筑公司、房地产公司和广告公司。

三种类型的公司因其业务的侧重点不同而使其对建筑效果图风格与形式也有不同的偏重。在同样要求建筑效果图水准高的前提下,建筑公司侧重于结构准确,尺度与方案图纸相互紧扣。对于时限上由于投标方案图纸已消耗大量时间,故往往要求在时间很紧的情况下完成建筑效果图。房地产公司侧重于地理环境、画面建筑的气势和建筑材料体现在画面上的视觉真实感。时限要求往往较建筑公司宽松,但对于插图性的严谨要求很高。广告公司由于主要把建筑效果图应用于样本、宣传册等方面,故建筑效果图画家一定要注意画面缩小后的视觉冲击力与宣传效果。这样应使画面较以上两类公司的建筑效果图稍夸张,强调其商业促销效果。

二 商业交流

与客户接触洽谈,尤其是第一次合作的客户,应将你自己的操作规程向客户说明,与客户商量,求得共识。这一点很重要,尤其在起稿以前定小稿透视角度时(这种小稿在以后章节有典型例子供参考)。在操作规程上,通常在定小稿后,建筑效果图画家要求客户在小稿上签上项目负责人的名字及公司公章,以示客户认可。这样就从根本上确定了透视角度、取景范围及建筑结构的细部。有了这一依据,双方才能对此建筑效果图有具体的共识。客户对建筑效果图画家所要作的画面有了具象的了解,建筑效果图画家通过与客户就方案的讨论对方案本身有了更深的了解,同时也了解了客户各方面的要求。

对建筑方案作决定的往往有两种人。这两种人都对建筑效果图很重视。第一种人是专家,他们完全能从技术上和理性上判断、决定。建筑方案对他们来说是理论化的,其了解方案的程度不允许建筑效果图对设计师的方案有造型方面的表现误差。第二种人是相对的外行,他们没有建筑风格主义的框框,但他们对落成的建筑对其社区环境的影响有特定的感觉。他们对设计师的设计方案在周围环境中的同步与超前,比对技术和风格特点的关心更注意,对他们来说视觉感觉比理性数据重要得多。所以建筑效果图可以用直接的色彩、空间场景效果获得以上两类人的共同赞许和认可。

建筑素描——建筑效果图的画面造型基础

以上几章节主要是从理论上对建筑效果图作了阐述,从本章节开始就要较具体地介绍学习的过程。

为了循序渐进地学习绘制建筑效果图,建筑慢写是必不可少的环节,同时建筑慢写对于成熟的设计师亦是收集设计素材,表达设计意图的必要方法。

一 建筑慢写

建筑慢写是建筑效果图轮廓稿(拷贝稿)的准备。通过建筑慢写的单纯黑白素描关系,舍去繁杂的色彩冷暖变化因素,使画面绘画语言单纯化,有利于直接进入建筑效果图阶段。

建筑慢写主要是通过训练构图取景能力,了解建筑空间结构的表达,训练透视原理的实际应用能力和画面意识与形式感,从而使具有基础绘画水准的绘画者进一步了解涉入建筑效果图的技法以及基本概况范畴。以上三方面的能力,是综合能力,在建筑慢写训练过程中不能分开训练,在一定程度上除了绘画造型能力与悟性之外,主要是熟能生巧的过程,没有太多的规范可遵循,要多临摹、多写生、多总结,不断提高欣赏水准。

(插图1—9)



插图1



插图2

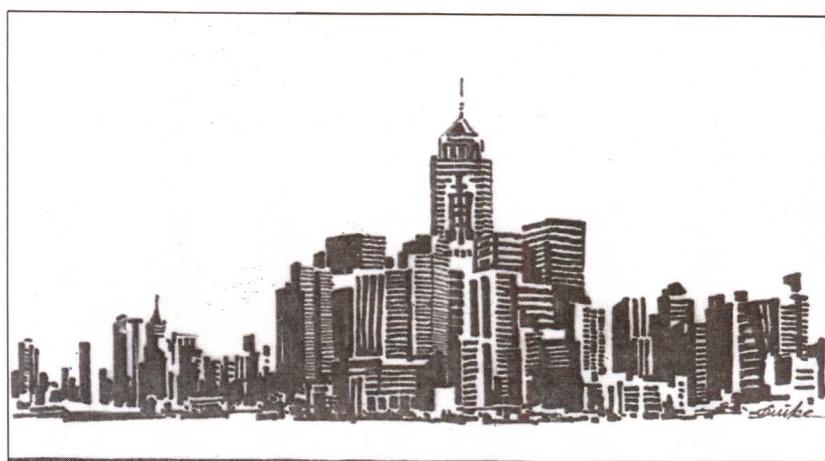


插图3

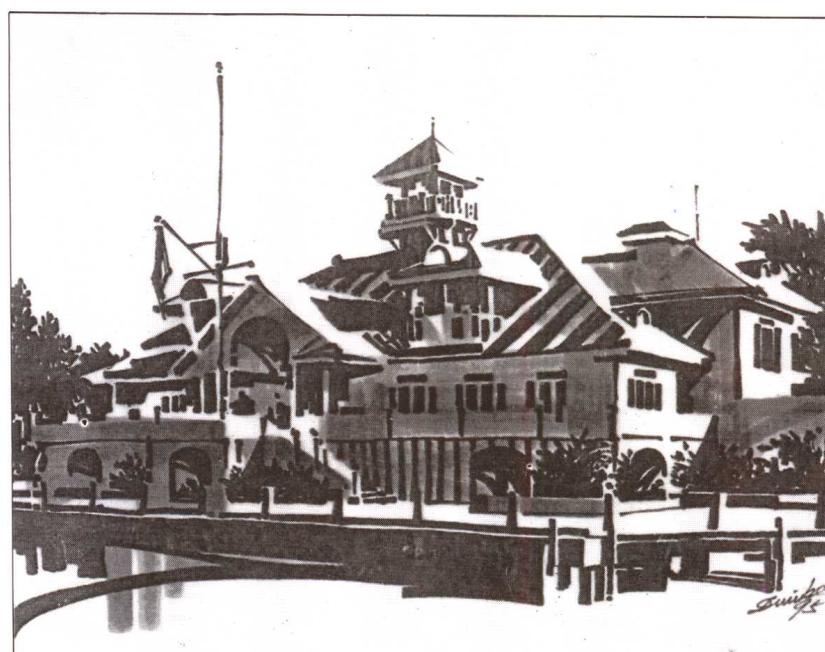


插图4

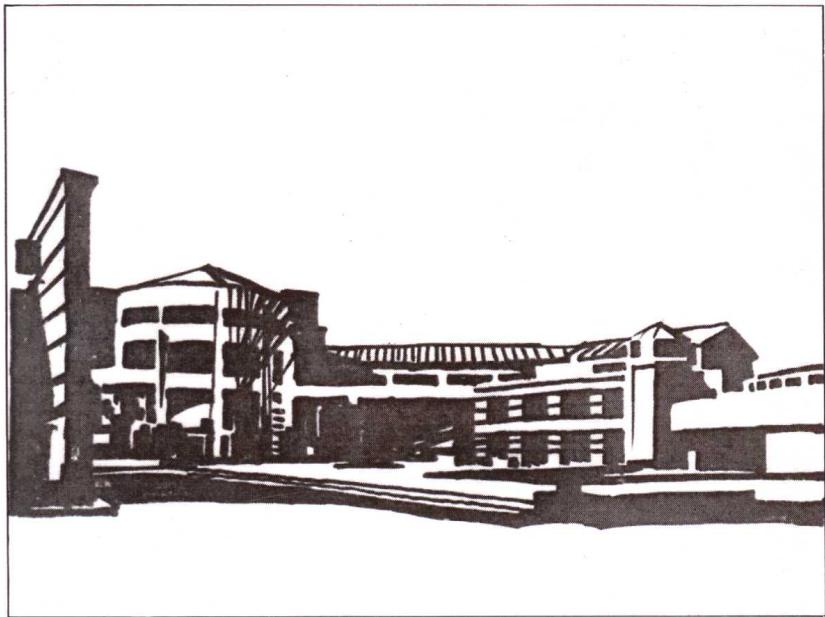


插图5

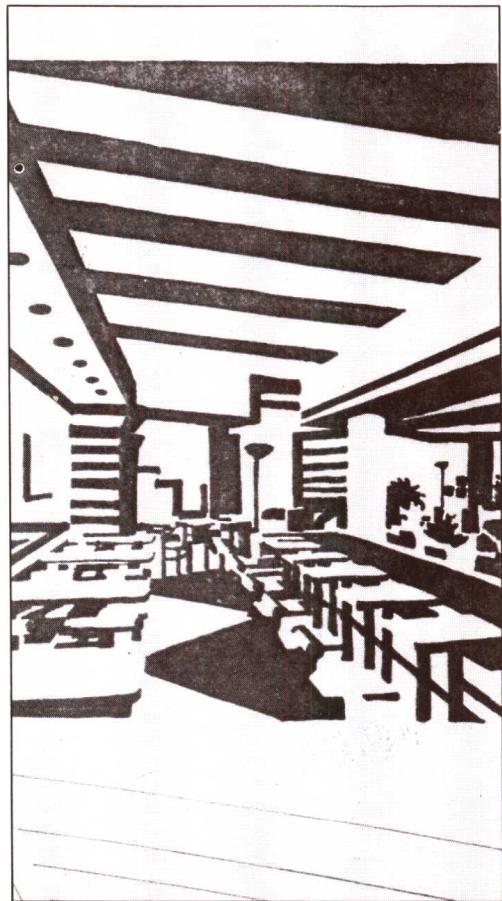


插图6

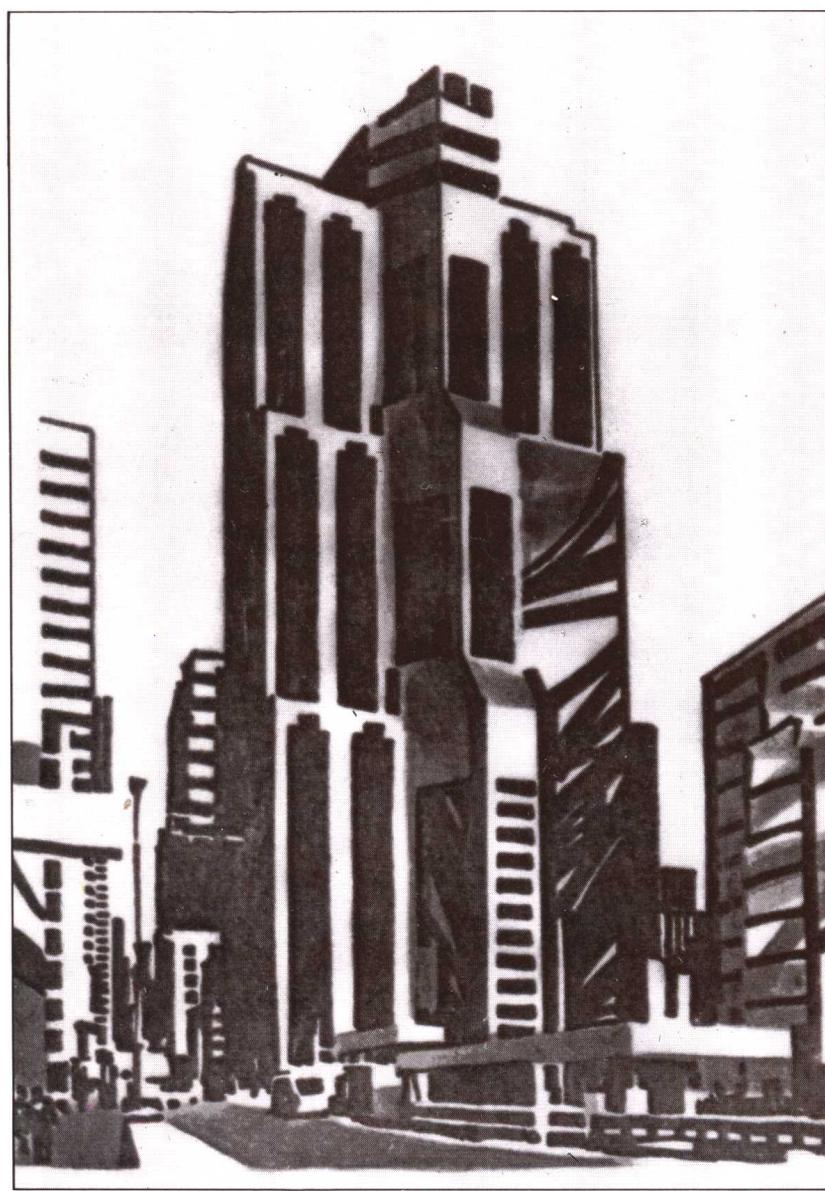


插图7

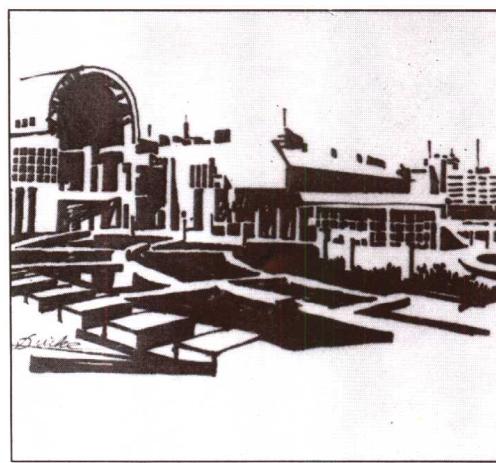


插图8

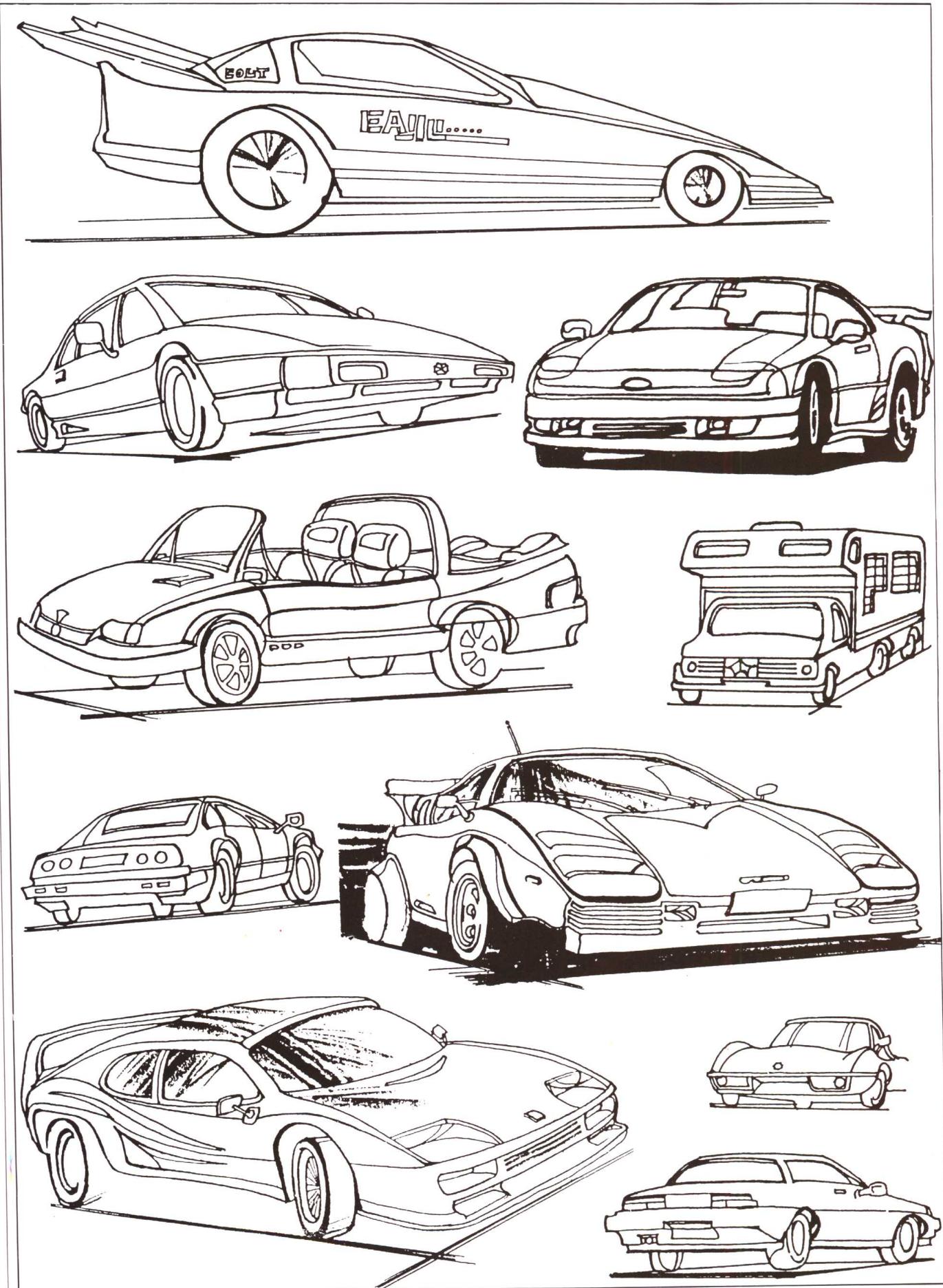


插图9