



高等职业院校国家技能型  
紧缺人才培养培训工程规划教材  
建筑装饰专业



# 建筑装饰绘图

谭秋华 主编

谭浩楠 谭良华 张菲 副主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY <http://www.phei.com.cn>

高等职业院校国家技能型紧缺人才培养培训工程规划教材·建筑装饰专业

# 建筑装饰绘图

谭秋华 主编  
谭浩楠 谭良华 张 菲 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书是根据国家教育部、建设部高等职业教育建筑装饰专业技能型紧缺人才培养方案，紧密结合建筑装饰行业的职业需求进行内容组织和编写的。

本书主要包括：建筑装饰绘图概论，素描、色彩基础知识，透视基础知识，设计草图表现技法，马克笔、彩色铅笔表现技法，水彩、水粉、喷涂表现技法，材质、陈设及配景表现技法，计算机辅助设计表现技法，以及作品欣赏。

本书可作为高职高专院校建筑装饰相关专业的课程教材，也可作为建筑行业其他专业从业人员的培训教材和技术参考书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目（CIP）数据

建筑装饰绘图 / 谭秋华主编. —北京：电子工业出版社，2006.7  
高等职业院校国家技能型紧缺人才培养培训工程规划教材·建筑装饰专业  
ISBN 7-121-02784-4

I. 建… II. 谭… III. 建筑装饰—建筑制图—高等学校：技术学校—教材 IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 065724 号

责任编辑：王 博

印 刷：北京画中画印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：9.5 字数：243 千字

印 次：2006 年 7 月第 1 次印刷

印 数：4000 册 定价：20 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：（010）68279077。质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

# 出版说明

高等职业教育是我国高等教育体系的重要组成部分，也是我国职业教育体系的重要组成部分。社会需求是职业教育发展的最大动力。2004年3月，教育部会同劳动和社会保障部、国防科工委、信息产业部、交通部、卫生部启动了“职业院校制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”，明确了高等职业教育的根本任务是要从劳动力市场的实际需要出发，坚持以就业为导向，以全面素质为基础，以能力为本位，把提高学生的职业能力放在突出的位置，加强实践教学，努力造就数以千万计的制造业和现代服务业一线迫切需要的高素质技能型人才。2004年10月，为了深入贯彻落实《中共中央、国务院关于进一步加强人才工作的决定》，教育部、建设部决定实施“职业院校建设行业技能型紧缺人才培养培训工程”，并颁布了《教育部、建设部关于实施职业院校建设行业技能型紧缺人才培养培训工程的通知》。《通知》中规定：从2004年起，在建筑施工（含市政工程施工）、建筑装饰、建筑设备和建筑智能化等四个专业领域，在全国选择94所中等职业学校、71所高等职业技术学院作为建设行业实施技能型紧缺人才示范性培养培训基地。

为了适应高等职业教育发展与改革的新形势，电子工业出版社在国家教育部、信息产业部有关司局的支持、指导和帮助下，进行了调研，探索出版符合高等职业教育教学模式、教学方法、学制改革的新教材的路子，并于2004年4月3日至13日在南京分别召开了“计算机应用与软件技术”、“数控技术应用”、“汽车运用与维修”等3个专业的教材研讨会。随后，于2005年5月15日至19日在上海召开了建筑行业技能型紧缺人才教学与教材研讨会。参加此系列会议的200多名骨干教师来自全国100多所高职院校，很多教师是双师型的教师，具有丰富的教学经验和实践经验。会议根据教育部制定的高职两年制培养建议方案，确定了主干课程和基础课程共80个选题，其中：“计算机应用与软件技术专业”30个；“数控技术应用专业”12个；“汽车运用与维修专业”18个；建筑类专业20个。

这批教材的编写指导思想是以两年制高等职业教育技能型紧缺人才为培养目标，明确职业岗位对专业核心能力和一般专业能力的要求，重点培养学生的技术运用能力和岗位工作能力，并围绕核心能力的培养形成系列课程体系。教材编写注重技能性、实用性，加强实验、实训、实习等实践环节。教材的编写内容和学时数较以往教材有根本的变化，不但对教材内容系统地进行了精选、优化和压缩，而且适当考虑了相应的职业资格证书的课程内容，有利于学生在获得学历证书的同时，顺利获得相应的职业资格证书，增强学生的就业竞争能力。为了突出教学效果和方便教学，这批教材将配备电子教案，重点教材将配备多媒体课件。

这批教材是伴随着高等职业教育的改革与发展而问世的，可满足当前两年制高等职业教育教学的需求。教材所存在的一些不尽如人意之处，将在今后的教学实践中不断修订、完善和充实。我们将一如既往地依靠业内专家，与科研、教学、产业第一线人员紧密结合，加强合作，与时俱进，不断开拓，为高等职业教育提供优质的教学资源和服务。

电子工业出版社  
高等职业教育教材事业部  
2005年10月

# 前 言

建筑装饰绘图是建筑装饰设计师设计意图最直接的表达方式，它传达出设计者与业主的心灵取向，是建筑装饰设计中重要的组成部分。

近年来，建筑装饰行业发展迅速，这对建筑装饰专业设计人才提出了更高、更新的要求。同时，国内各高等院校对建筑装饰专业的学生的艺术素养和手绘表达能力的培养也更加重视。随着科技的进步、计算机软件的运用，建筑装饰绘图拥有了更为丰富的表现形式和制作方法。因此，在建筑装饰绘图的表达中，要求学生不仅要学习手绘表现图的技能，还要掌握现代绘图表现工具（如计算机）的操作技巧，这二者在实际工作中各有所长。

本书是根据我们在教学和实践过程中所积累的经验，并在参考相关专业优秀教材的基础上取长补短编写而成的。本书内容注重基础理论和基本技法的讲解，突出实用性和针对性，并利用大量的案例来演示技法和绘制过程。为了丰富和扩大学生的知识视野，我们收编了一些优秀作品供其欣赏和参考。

本书系统地介绍了各种表现技法的特点、绘制方法及步骤等内容。全书共分 8 章，并附加优秀作品欣赏。本书编写具体分工如下：第 1 章、第 4 章、第 5 章、第 6 章（部分）由宁波城市职业技术学院谭秋华编写；第 2 章、第 8 章由石家庄铁路职业技术学院谭浩楠编写；第 6 章（部分）、第 7 章由宁波镇海职教中心谭良华编写；第 3 章由南京交通职业技术学院张菲编写。本书由谭秋华担任主编，负责全书的统稿和定稿工作。

此外，本书在编写过程中参考使用了一些文字、图片资料，因时间及信息所限，无法一一与原作者取得联系，在此表示深深的谢意。

由于时间仓促，编者水平有限，书中难免存在错误和不当之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2006 年 6 月

# 目 录

<b>第 1 章 建筑装饰绘图概述</b> .....	1
1.1 含义、功能、特性、绘制程序.....	1
1.1.1 含义.....	1
1.1.2 功能.....	1
1.1.3 特性.....	2
1.1.4 绘制程序.....	3
1.2 建筑装饰绘图的学习与训练方法.....	3
1.2.1 学习方法.....	4
1.2.2 训练方法.....	4
习题.....	4
实训.....	5
<b>第 2 章 素描、色彩基础知识</b> .....	6
2.1 素描.....	6
2.1.1 认识素描.....	6
2.1.2 石膏模型写生.....	7
2.1.3 静物写生.....	9
2.1.4 速写.....	11
2.2 色彩.....	18
2.2.1 色彩基本知识.....	18
2.2.2 色彩表现.....	20
习题.....	26
实训.....	26
<b>第 3 章 透视基础知识</b> .....	27
3.1 基本原理、基本规律以及透视种类.....	27
3.1.1 透视的基本原理.....	27
3.1.2 透视的基本规律.....	28
3.1.3 透视的种类.....	28
3.2 透视的作图法.....	31
3.2.1 一点透视作图法.....	31
3.2.2 两点透视作图法.....	35
3.3 透视图绘制步骤实例.....	37
3.3.1 一点透视（平行透视）绘制步骤.....	37
3.3.2 两点透视（成角透视）绘制步骤.....	40

习题	43
实训	43
<b>第4章 设计草图表现技法</b>	<b>44</b>
4.1 特点、工具材料、技法表现及绘制	44
4.1.1 设计草图表现技法的特点	44
4.1.2 设计草图表现常用工具、材料	45
4.1.3 设计草图表现技法介绍	45
4.1.4 设计草图表现技法的绘制步骤	47
4.2 线条的表现	49
4.2.1 材料质感的表现	49
4.2.2 室内陈设的表现	51
习题	55
实训	55
<b>第5章 马克笔、彩色铅笔表现技法</b>	<b>56</b>
5.1 马克笔表现技法	56
5.1.1 马克笔表现技法的特点	56
5.1.2 马克笔表现常用工具、材料	57
5.1.3 马克笔技法介绍	57
5.1.4 马克笔的作图的方法和绘制步骤	58
5.2 彩色铅笔表现技法	60
5.2.1 彩色铅笔表现技法的特点	60
5.2.2 彩色铅笔表现常用工具、材料	61
5.2.3 彩色铅笔技法介绍	61
5.2.4 彩色铅笔技法的绘制步骤	62
习题	64
实训	64
<b>第6章 水彩、水粉、喷绘表现技法</b>	<b>65</b>
6.1 水彩表现技法	65
6.1.1 水彩表现技法的特点	65
6.1.2 水彩表现常用工具、材料	66
6.1.3 水彩表现的技法介绍	67
6.1.4 水彩表现技法的绘制步骤	68
6.2 水粉表现技法	70
6.2.1 水粉表现技法的特点	70
6.2.2 水粉表现常用工具、材料	71
6.2.3 水粉表现的技法介绍	72
6.2.4 水粉表现技法的绘制步骤	73
6.3 喷绘表现技法	76

6.3.1 喷绘表现技法的特点	76
6.3.2 喷绘表现常用工具、材料	76
6.3.3 喷绘表现技法介绍	77
6.3.4 喷绘表现技法的绘制步骤	78
习题	79
实训	79
<b>第7章 材质、陈设及配景表现技法</b>	<b>80</b>
7.1 材质质感的表现	80
7.1.1 木质与玻璃的表现	80
7.1.2 地面材质的表现	80
7.1.3 金属材质的表现	83
7.2 室内陈设的表现	84
7.2.1 家具的表现	84
7.2.2 灯具及绿化的表现	86
7.3 配景的表现	88
7.3.1 天空的表现	88
7.3.2 树木的表现	89
7.3.3 人物的表现	90
7.3.4 汽车的表现	91
习题	92
实训	92
<b>第8章 计算机辅助设计表现技法</b>	<b>93</b>
8.1 计算机绘图常用软件	93
8.2 三维设计表现图制作流程	93
8.2.1 建模	94
8.2.2 赋予场景物体材质或贴图	94
8.2.3 创建相机和灯光	94
8.2.4 渲染	94
8.2.5 后期处理	94
8.3 表现图制作实例	95
8.3.1 设置 3ds Max 的单位	95
8.3.2 建模	96
8.3.3 赋材质	104
8.3.4 客厅的整体合并	106
8.3.5 后期处理	108
习题	111
实训	111
<b>附：优秀作品欣赏</b>	<b>113</b>
<b>参考文献</b>	<b>144</b>



# 第 1 章 建筑装饰绘图概述

建筑装饰绘图是表达建筑室内外环境的一种绘画。这种绘画是介于一般绘画艺术品和工程技术图纸之间的一种绘画形式，主要是以表现空间形体为目的。因此，它既要表现出艺术性，更要表现出建筑装饰的功能性。

本章主要介绍建筑装饰绘画的含义、功能、特性和绘制程序，以及如何学习和训练。

## 1.1 含义、功能、特性、绘制程序

### 1.1.1 含义

建筑装饰绘图是设计师通过可视的形象表达建筑装饰设计意图的一种图画。这种图画是介于一般绘画艺术品和工程技术图纸之间的一种绘画形式，是设计师表达思想的一种媒介；同时也是传达设计师感情以及体现艺术设计构思的一种视觉语言。它主要通过绘画手段直观地反映出设计师预想中的建筑装饰空间、色彩、材质、光照的效果，以展现设计师的空间设计创意，具有鲜明的空间表现力。

建筑装饰绘图是使用绘画语言以达到近似真实景物的一种画法。它不同于照相，也不同于美术作品中的绘画创作，它要求画面形象具有较高的准确性和真实性，并正确表达原设计师的创作意图，使整个图面效果符合工程竣工后的实际情况。所以，在做建筑装饰绘图时，不能有主观随意性，也不能离开设计意图用定义的方法来表明对象，要以严谨的、科学的态度理解它。同时，建筑装饰绘图作为一种绘画形式，不同于呆板的工程图，它表现的东西更集中、更典型、更概括，具有艺术的形式特性。因而，它应当是科学性和艺术性的统一。

目前，建筑装饰绘图已不局限于建筑外观表现，已经广泛地应用于其他行业领域，如建筑设计，园林设计，城市规划设计，室内设计等。它不仅仅停留在功能、实用以及空间形象的探索上，而且还可以使设计师从建筑美学的高度去创造出更加完美的建筑形象。因此，通过建筑装饰绘图可以以各个角度来研究建筑装饰设计。利用最佳角度的选择来显示建筑的独特风貌，寻求建筑与所在环境构成的最佳协调关系。

随着计算机技术的发展，绘图软件为我们提供了新的描绘建筑装饰空间的方法，进一步拓展了表现技法的手段。目前，计算机表现技法已逐渐流行，并显示了自身强大的优势，极大地提高了艺术设计的效率和质量，并丰富了设计艺术表现形式。

### 1.1.2 功能

建筑装饰绘图是一种艺术与工程技术相结合的艺术表现形式，它也是设计师把头脑中计划、构思、研究等思维意图通过图示语言使其视觉形象化的方法与技巧。就其表现的功能与作用来说，主要有以下几个方面的内容。

## 1. 表达构思

通常在建筑装饰设计方案阶段，往往离不开对建筑平面关系、立面关系与剖面关系的分析与反复的推敲。在这个过程中，首先，拟订出整体的构思，再把这种理念通过各个阶段的论证和规划，最终落实为设计方案；其次，设计师用草图的形式表达构思，所用的表现语言也就是建筑装饰的徒手绘画。因此，这种徒手表现法若能练习得非常熟练，就能够得心应手地将自己的构想形象地绘制出来，从而传达与展示设计师的设计灵感。

## 2. 体现表现手段

当设计师的设计构思成熟后，就可以开始进行具体的绘制工作了。在这个过程中，要求设计师能用图示语言对构思作反复的推敲与比较。通常要求同一项目能做出多个方案，而每个设计方案又要求能绘制出多个视点的建筑装饰表现图。这样就要求设计者还必须熟练地掌握建筑装饰绘图的使用方法、艺术手法和材料工具用法。同时，建筑装饰表现图绘制要快速、准确、生动。

## 3. 表现真实效果

建筑装饰绘图的最终目的是让业主、城市建设部门、施工单位和有关质检单位对建筑装饰设计评审、认可。然而，这些部门认可的关键就是看其是否具有真实性。由此可见，建筑装饰绘图的这种真实性给人带来的是直观的感受，并易于理解。因此，在表现过程中选择适当的表现技法是十分重要的。

### 1.1.3 特性

建筑装饰绘图与一般的绘图虽然有着许多相同的共性，但其自身的个性特色也非常突出。主要体现其真实性、科学性和艺术性。

#### 1. 真实性

建筑装饰绘图表现的效果必须符合设计环境的真实性。这里所讲真实性不是写真的绘画技巧，而是指装饰表现图要表现出设计指定的建筑气氛。其主要体现在，建筑内外空间的比例与尺度，立面处理，细部表现，陈设、材料、色彩等协调性。由此可见，真实性在建筑装饰绘图中的作用是至关重要的，绘制者不能脱离实际的尺寸与关系而随心所欲地改变其空间的限定。为此，作为建筑装饰表现图来说，应该始终把真实性这个表现特色放在首位，不能让装饰表现图失去了工程的指导意义，甚至不能使完工的工程实际效果与原设计装饰表现图相差甚远。

#### 2. 科学性

强调科学性是为了避免出现主观随意性，以及曲解建筑装饰设计的立意。因此，在绘制时，绘制者必须遵循科学性，用科学的态度来处理画面中的每一个局部与细节。

绘制建筑装饰表现图离不开透视图和色彩学等技法的应用，同时，装饰表现图的制作有它自身的规律、规范。因此，在建筑装饰表现图的构图、起稿、正式绘制及对光影、色彩的处理方面，都必须遵循透视学、形态学与色彩学的基本规律。这些方法看起来很程式化，但是这种程式化往往可以取得非常令人吃惊的效果。然而，在绘制过程中，也不必将这种严

谨的科学态度看做一成不变的法则。随着绘制者熟练程度的提高，灵活地、创造性地进行工作是应该追求的目标。

### 3. 艺术性

建筑装饰表现图虽然不能等同于纯绘画的艺术表现形式，但它毕竟与艺术有着不可分割的关系。一张精美的建筑装饰表现图尽管是一种科学性较强的工程设计图纸，但同时也是一件具有较高艺术品位的绘画艺术品。其艺术的魅力是建立在科学的基础上的，需要有严格的造型艺术的基本功训练作基础，诸如素描、色彩、速写能力的训练；需要对画面构图，透视知识与材料质感、虚实的把握；需要对画面的整体统一、对比调和、秩序节奏、变化韵律等规律的把握。

讲到艺术性，自然会联系到设计者的个性。建筑装饰表现图可以有也应该有自身的个性。如果是千篇一律的绘制方法，等于绘制装饰表现图成了纯技术的工作。因此，我们提倡装饰表现图应表现设计者不同的设计风格以及不同的表现手法，使装饰表现图变得精彩纷呈。

除此之外，建筑装饰表现图艺术性的强弱还取决于绘制者本人艺术素质与修养的高低。因此，对于学习绘制装饰表现图的人来说，无论自己原有的艺术修养如何，都要有意识地加强这方面的熏陶，从文学、音乐、美术、戏剧和建筑等方面吸取营养。

#### 1.1.4 绘制程序

建筑装饰绘图的绘制依赖于两种技能，即透视制图法和较强的美术绘画能力。因此，正确地掌握绘制程序对初学者来讲是至关重要的。

##### 1. 方案设计阶段

首先，设计者必须在头脑中进行一定的酝酿，对方案总的发展方向有一个明确的意图，有一个基本构思，初步确定方案。其次，将已定的方案做进一步的修改和细致的推敲，使方案更进一步的细节化、局部化，逐一具体化。最终，用草图的形式进行平面图、天花板图、立面图等图纸的绘制。其中还包括，空间组织与划分，造型、色彩、材料的设计，为绘制阶段做好准备。

##### 2. 绘制阶段

根据方案设计的具体内容，首先选择不同的透视方法和角度，如一点（平行）透视或两点（成角）透视。一般应选择最能表现设计者意图的方法和角度，同时根据使用空间的功能，选择最佳的绘图技法，完成准确的透视制图。其次，按照先整体后局部的顺序作图。要做到：整体用色准确，落笔大胆，以放为主；局部小心细致，行笔稳健，以收为主。同时，必须掌握空间与形式的关系。要求层次分明，主次分明，立体感强；必须掌握色彩的色调、冷暖的关系，要求根据不同的空间应有明确的色彩基调。

## 1.2 建筑装饰绘图的学习与训练方法

建筑装饰绘图是一种介于绘画与工程图纸之间，设计者所特有的表达语言。整个绘制过

程，均需要借助绘画的手段来实现。因此，对建筑装饰绘图的学习和训练的掌握，具有现实意义。

### 1.2.1 学习方法

从建筑装饰绘图的学习方法来看，通常采用较为实用的“阶段法”，它一般分为以下三个阶段。

#### 1. 临摹阶段

临摹阶段的训练，首先要求初学者从临摹入手，通过临摹优秀范例作品，逐步接纳并掌握建筑装饰图的表现技法；训练分析能力与动手能力，并从中学习与掌握建筑装饰绘图的基本规律。

#### 2. 模仿阶段

模仿阶段是开始对照优秀建筑装饰绘图作品进行模仿练习，其目的在于把临摹过程中所学到的表现技法运用到方案设计中。当然，这个时候的训练明显带有被动接纳的成分。但是，这种循序渐进的过程是学习建筑装饰绘图表现技法不可忽视的环节。

#### 3. 设计创意阶段

经过以上两个阶段的训练，接下来就是设计创意表现的训练阶段。这个阶段标志着建筑装饰绘图表现的观念、技巧与实践能力的进入一个崭新的层次。此阶段的学习，主要训练初学者能依据自己对设计完成作品的内涵、形式、构成等因素的把握，将学到的绘图技法运用到绘制过程中去，使设计作品能更加突出、更加完美地表现出作者的创意。

### 1.2.2 训练方法

建筑装饰绘图的训练方法和其他绘画的训练方法没有本质的区别，都需要多看、多想、多画。多画即意味着初学者在学习中练习数量的积累，从而由量的积累达到质的飞跃；而多看、多想，则是从感性与理性两个方面进行反复学习与训练的过程。同时，还需要加强素描、色彩、透视等基础课程的学习和训练。因为，建筑装饰绘图的表现技法大多数是靠手绘来完成的。而手绘必须依赖于一定的造型基础，表现出诸如形体、色彩、透视等关系的设计要素。我们知道，在一幅建筑装饰绘图的绘制过程中，就涉及素描关系、色彩关系、构图法则、立体构成、透视学、人体工程学、美学修养等诸多方面的综合知识。由此可见，加强素描、色彩、透视等基础课的训练对提高绘制建筑装饰表现图的能力是至关重要的。

另外，初学者在学习中除努力学习表现技法外，还要注意自身综合素质的提高，并能学会从设计领域中吸取营养，为提高自己的建筑装饰绘图水平做好充分的基础准备。

## 习 题

1. 建筑装饰绘图的含义是什么？
2. 建筑装饰绘图的功能有哪些？

3. 建筑装饰绘图的目的是什么?
4. 建筑装饰绘图具有哪些特性?
5. 建筑装饰绘图绘制的程序分几个阶段?
6. 建筑装饰绘图的学习和训练方法是什么?

## 实 训

### 1. 内容

教师组织学生, 选择当地规模比较大的装饰企业, 进行参观、调查、学习。

### 2. 目的

通过参观学习, 让学生对目前装饰企业的从设计到施工的整个工作流程以及当前装饰行业现状有所了解。

### 3. 要求

- (1) 分组进行对装饰企业的参观学习。
- (2) 记录各装饰企业的特点, 然后集中讨论。
- (3) 用书面的形式, 写出调查报告及参观学习的感受。

## 第2章 素描、色彩基础知识

建筑装饰绘图尽管是不同于一般绘画艺术品的绘图形式，但它同样需要绘画的基础。绘画基础水平的高低决定着建筑装饰绘图绘制的好坏。因此，要想绘制优秀的建筑装饰表现图，必须提高绘画的造型能力、审美能力和表现能力。

本章主要介绍素描、色彩的基础知识以及绘画的技巧、方法等。

### 2.1 素描

素描是人类最为古老的一种平面造型方式，它是一切画种的本源，这可以追溯至远古。在旧石器时代末期与新石器时代，人们即以木炭和有色泥土做单色的朴素造型，用以表现诸如狩猎、驯鹿等动物及简单的装饰纹样。尔后，人类还创造出以动物油稀释有色土块和植物颜色，甚至使用动物血液作画的方法；还发明了运用骨管吹喷的技术，将颜色喷于石壁作块面的表达形式。

#### 2.1.1 认识素描

素描作为基础训练已被列入造型艺术教育的基础课，不同专业对于素描在艺术规律方面有共同之处，但在功能和目的上有明显差别。本书针对建筑装饰专业特点制定了一套素描教学方式，这样才能有效地与专业接轨，也能与其他基础课程相辅相成地进行学习。

##### 1. 对体面的认识

传统中国画强调“石分三面”，意思是说作画时不能不注意到物体的立体形象和空间感觉。我们在学习素描的过程中，也要特别强调从体面来分析明暗，分析物体的体积和形象，使物体在纸面上能够有前后、左右之分，有生动突出的感觉，而不至于像剪纸一样。在平面的画幅上表现立体物象，这正是绘画艺术的特点之一。

从开始学习绘画，我们就要明确提出体面与明暗不可分割的关系，决不能只是见白画白，见黑画黑，致使所描绘的物象，流于空虚而不结实。

##### 2. 明暗调子的规律

光线照射在几何形体上的情况多种多样，单就圆形曲面而言，圆形曲面在光线照射后，可以清楚地看到圆曲面上分成受光与背光两大部分。而通常不受光的部分，因受环境的影响总有强弱不同的反光，在受光与背光的交界处，阴影最暗，我们称它为明暗交界线。以明暗交接线（面）为界，一边是受光部分，一边是背光部分，受光部分与背光部分光线变化都十分复杂，色调层次很多。

对每一物体只要仔细观察就可以看出，不论物体明暗变化如何，在每一个明显的起伏上都可以反映出这样的规律。但是在作画的过程中，往往未能从整体出发，却将亮部灰色画得

太深，又将暗部反光画得太淡，致使明暗关系处理不当。遇到这样情况，只要把明暗交接线掌握好，区别好受光、背光两大部分，然后再区分亮部灰色与反光部分的色调变化，就不致被复杂的现象所迷惑，就容易掌握调子的节奏，也会得到局部与整体的统一。此外，在具有光泽的物体上，如玻璃、瓷器等物体的表面，光线直射处呈现出最亮的部分，称为“高光”。有些粗糙物体也有高光部分，但不很明显，高光不是每种情况都有，所以不把它算作基本调子。

### 3. 用明暗造型

在素描基础训练中，采用最多的是用明暗调子造型的方法。明暗造型的本来动机是在平面的纸上，造成与真实对象相似的“幻象”效果，使画面有空间深度，有体积感。在强调理解的基础上，主动地采用素描的各种因素去表现对象。

明暗造型十分重视对形体结构的认识和表现。在现实中，物体的结构是相对不变的。物体的体积、容量、比例、组合、质地、固有色可以看作是不变的因素，而明暗则随着光源、物体、视点三者关系的改变而改变。在观察对象时，透过物体外表上的明暗变化，对形体结构进行分析思考非常重要。经常看到初学者画中的明暗位置画得不准，引起形体扭曲变形，或者不管形体画得是否准确，只是一味对调子感兴趣，这种马马虎虎对待形体结构的态度应引起注意。

根据明暗造型的要求来理解发生明暗变化现象的原因和规律，并掌握好光照与物体的关系，色调层次的作用，深度空间的表达，固有色的黑白变化，虚实关系的处理等。

在具体作画过程中，画面上的物体及环境背景的明暗都应作为统一的整体去对待。过早地想从局部出发画好个别物体或某个部分的做法是不对的。从素描的开始阶段，主要从全局出发，以淡的色调区分出整个画面的亮部和暗部，并逐步加强色调层次的对比，不断调整形体结构与色调的关系，深入刻画物体的形状、体积、质感、固有色及空间关系，画出细部充实形体，自始至终把握住整体与局部的关系，直至完成明暗造型的任务。

#### 2.1.2 石膏模型写生

素描教学必须遵循循序渐进、由浅入深的原则。初学者由简单的白色石膏模型写生入手，然后再进行形象色彩较为复杂的静物写生。主要进行明暗写生练习，使初学者得到最基本的训练。

画石膏模型，有其目的性，通过简单的几何形体写生，可以对物体的结构原理、透视变化以及基本的明暗规律获得明确的概念。逐渐深入，对复杂多变的物体更容易掌握。白色石膏最能清晰地反映物体表面的光影变化，便于初学者分析表现。

石膏模型写生可分以下几个步骤。

##### (1) 构图

石膏模型和静物写生的构图与房间布置有类似之处，若把很多家具和零碎杂物挤满画面会令人紧张与不安，如果一个很大的房间仅摆放一两件东西则会使人感到空荡无物。写生构图的第一步是把描绘的内容安排得体，既不能太大太多，令人感到拥挤，又不能过少过小，令人感到空旷无物。第二步，画面的结构要分布合理，有一种平衡感。画面各个形体的体块和线条所穿插的位置安排要恰当，使画面上下左右的各物象达到平衡，不能上重下轻，下垂上空，偏左偏右，使画面失去平衡。如果均等就会造成构图四平八稳，缺乏动感，因而构图

要注意平衡中求变化，变化中有均衡。（见图 2.1）

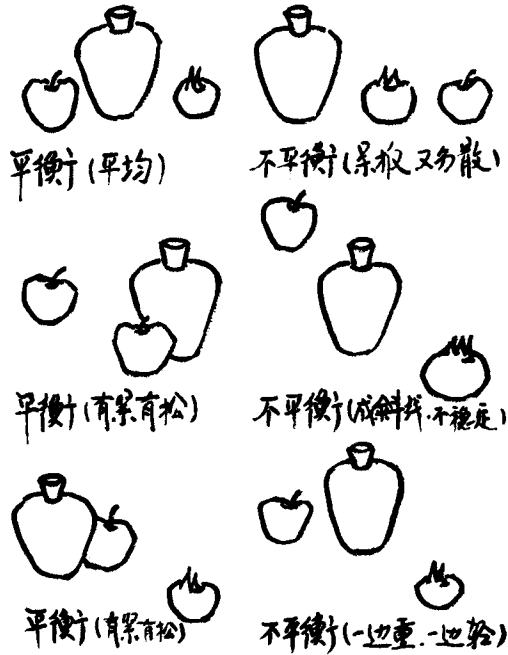


图 2.1 构图

那么，正确地构图方法是什么呢？首先，仔细观察，使物体在脑中有了明确的认识，这时就要考虑如何构图。然后，根据物体的高、宽、大小，按比例用直线在纸面上标出，再进一步找出物体相互间的透视比例、斜度，根据比例、斜度用长线条联系起来，画出物体的轮廓大形。

开始画时应把一个（或多个）石膏模型看成一个整体，先找出一个（或多个）石膏模型的宽度和高度，用直线连成一个外框，然后在已定的框内根据各自的比例求出它们的部位。勾画时应先画主体，后画客体。形体本身和各个形体之间大小、高低、长短、宽窄比例以及前后位置、远近透视变化、形的方圆、倾斜方向、角度等都要做全面反复的比较，边画边比较，只有比较才能发现问题。在反复的检查对照中，只有不断地纠正，轮廓才能画准。

打轮廓应包括形体内部结构的各个组成部分。外轮廓的主要任务是表现物体的基本形体。如果基本形不准，形的内部结构就无法画准。只有内外结合，全面地画好构成形体内外大小的轮廓，才能为下一步塑造形体打下基础。勾画轮廓时还必须注意的是形体高宽比例和根据比例结合透视变化，找出形体深度，刻画体积感和空间感。比如画一个球体，如果只画一个轮廓，而没有深度的表现，球体的感觉就不能表达，所以轮廓是包含了高、宽、深的三度空间。（见图 2.2（a））

## （2）大体明暗

石膏模型的形体十分清楚，空间感觉强，除了轮廓，还必须用明暗色调来表现。先找出明暗交界线，并以此画出大体明暗，将物体分成受光与背光两大部分。作大体明暗时，先从暗部开始，再画中间色。石膏的固有色是白色的，明暗色调层次分明。根据明暗交界线将背光和受光两大部分区分开来，然后进一步分析受光部分的色调差别，最亮的聚光处可以暂留



空白，不受直射光照射的侧光面的中间灰色部分可以按形体转向去表现。（见图 2.2（b））

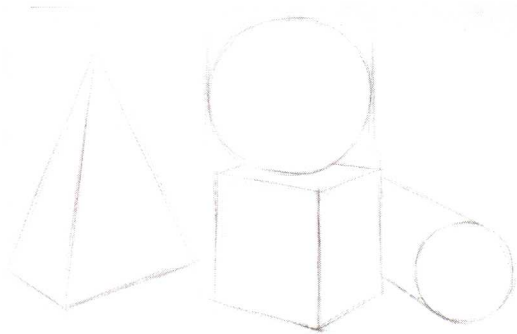


图 2.2（a）几何形体构图

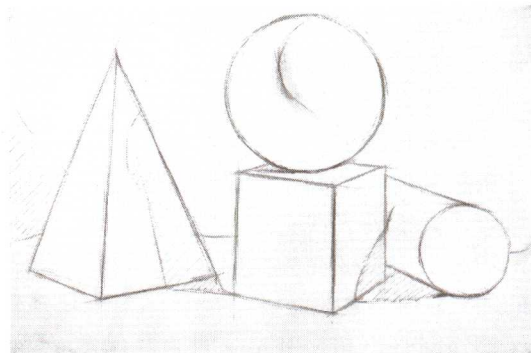


图 2.2（b）几何形体大体明暗关系

### （3）深入表现明暗

表现明暗着重体现形体的体积和深度空间。有时，明暗层次的区分不等于把物体的空间关系表现出来了。刚开始没有能力兼顾到各个方面，往往注意了形体的明暗层次，而形体之间的前后空间、形体清晰程度被疏忽。其实，物体本身存在不同距离的空间，要从整体看。明暗对比总是近处强烈，远处柔和；而形的清晰程度总是近的具体，远的模糊。以上种种因素都得按照视觉规律由近及远进行比较，进行绘画。只有这样，才能表现出来。

石膏的质感比较坚硬，细腻平整，要很好地研究表现手法，要依据块面和朝向去画。运笔要根据形体走向多样变化，笔触要轻捷挺拔，不宜凝滞粗糙，要平整统一，不可将洁白的石膏画画得过黑，改变石膏的性质。（见图 2.2（c））

### （4）整体调整

从整体出发，检查明暗关系是否准确，同时加强局部的刻画，使整幅画面的明暗效果生动和谐。（见图 2.2（d））

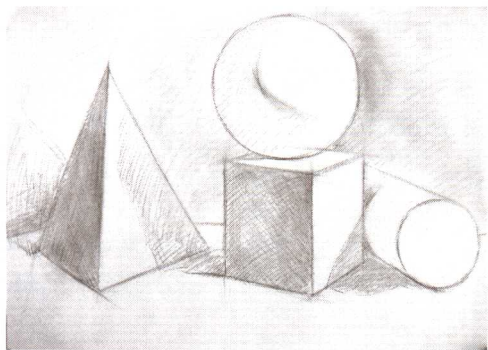


图 2.2（c）几何形体深入

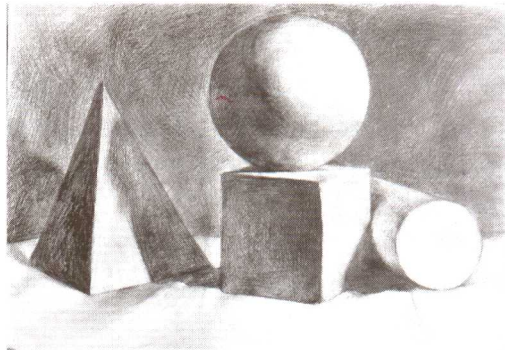


图 2.2（d）几何形体统一调整

## 2.1.3 静物写生

对于静物写生，透视规律、构图原则、作画步骤，与几何模型写生相同。下面着重介绍静物写生有关的知识。