

高职高专土建类专业规划教材
建筑装饰工程技术专业

设计素描



孙大莉 主编
孙亚峰 主审

- ✓ 以应用为主线、以就业为导向
- ✓ 培养工程管理型、技术应用型人才
- ✓ 与岗位要求、岗位资质考试衔接
- ✓ 与新材料、新技术、新规范同步



免费提供
电子教案

高职高专土建类专业规划教材
建筑工程技术专业

设计素描

主编 孙大莉
参编 霍长平 陈 露 张宝华
主审 孙亚峰



机械工业出版社

本书是按照高职高专建筑工程技术专业和相关专业的教学基本要求编写的，全书共分6章，内容包括设计素描概述、结构素描、光影素描、速写、创意素描、设计素描在建筑装饰中的运用等。

本书具有较宽的专业适用面，在内容组织上以必需、够用为原则，取材注重实用性，力求体现职业教育教材的特点。

本书适用于高职高专院校、成人高校以及二级职业技术院校、继续教育学院和民办高校的建筑装饰工程技术专业，也可作为相关从业人员的培训教材。

图书在版编目（CIP）数据

设计素描/孙大莉主编. —北京：机械工业出版社，2008.9

高职高专土建类专业规划教材·建筑装饰工程技术专业

ISBN 978-7-111-24976-4

I. 设… II. 孙… III. 素描—技法（美术）—高等学校：技术学校—教材 IV. J214

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 128926 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：张荣荣 责任编辑：张荣荣 王晓阳 版式设计：张世琴

责任校对：陈立辉 封面设计：张 静 责任印制：杨 曦

三河市宏达印刷有限公司印刷

2009 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm · 8.5 印张 · 201 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-24976-4

定价：24.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

销售服务热线电话：(010)68326294

购书热线电话：(010)88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：(010)68327259

封面无防伪标均为盗版

教材使用调查问卷

尊敬的老师：

您好！欢迎您使用机械工业出版社出版的“高职高专土建类专业规划教材”，为了进一步提高我社教材的出版质量，更好地为我国教育发展服务，欢迎您对我社的教材多提宝贵的意见和建议。敬请您留下您的联系方式，我们将向您提供周到的服务，向您赠阅我们最新出版的教学用书、电子教案及相关图书资料。

本调查问卷复印有效，请您通过以下方式返回：

邮寄：北京市西城区百万庄大街 22 号机械工业出版社建筑分社（100037）

张荣荣（收）

传真：010-68994437（张荣荣收）

E-mail：r.r.00@163.com

一、基本信息

姓名：_____ 职称：_____ 职务：_____
所在单位：_____
任教课程：_____
邮编：_____ 地址：_____
电话：_____ 电子邮件：_____

二、关于教材

1. 贵校开设土建类哪些专业？

建筑工程技术 建筑装饰工程技术 工程监理 工程造价
房地产经营与估价 物业管理 市政工程 园林景观

2. 您使用的教学手段：传统板书 多媒体教学 网络教学

3. 您认为还应开发哪些教材或教辅用书？_____

4. 您是否愿意参与教材编写？希望参与哪些教材的编写？

课程名称：_____

形式：纸质教材 实训教材（习题集） 多媒体课件

5. 您选用教材比较看重以下哪些内容？

作者背景 教材内容及形式 有案例教学 配有多媒体课件
其他

三、您对本书的意见和建议（欢迎您指出本书的疏误之处）_____

四、您对我们的其他意见和建议_____

请与我们联系：

100037 北京百万庄大街 22 号

机械工业出版社·建筑分社 张荣荣 收

Tel: 010-88379777 (O), 6899 4437 (Fax)

E-mail：r.r.00@163.com

<http://www.cmpedu.com> (机械工业出版社·教材服务网)

<http://www.cmpbook.com> (机械工业出版社·门户网)

<http://www.golden-book.com> (中国科技金书网·机械工业出版社旗下网站)

高职高专建筑工程技术专业系列教材

编审委员会名单

顾问：杜国城（教授）

主任委员：魏鸿汉（教授）

副主任委员：孙玉红（教授） 朱向军（教授） 危道军（教授）

韩培江（教授） 何 辉（副教授）

杨少彤（副编审）

委员：（以姓氏笔画为序）

马松雯 王文全 王兆明 王明道 史喜珍

刘鉴稼 刘雁宁 刘建伟 刘 芳 刘晓勤

孙大莉 孙亚峰 齐 欣 李 燕 沙 玲

张 伟 张荣荣 张 菲 张春梅 林丽娟

杨青山 杨中强 饶 武 钟 建 高 卿

曹 文 鲁 毅 魏 明

出版说明

近年来，随着国家经济建设的迅速发展，建设工程的发展规模不断扩大，建设速度不断加快，对建筑类具备高等职业技能的人才需求也随之不断加大。为了贯彻落实《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》的精神，我们通过深入调查，在全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会的指导与大力支持下，组织了全国三十余所高职高专院校的一批优秀教师，编写出版了本套教材。

本套教材以《高等职业教育建筑工程技术专业教育标准和培养方案》为纲，编写中注重培养学生的实践能力，基础理论贯彻“实用为主、必需和够用为度”的原则，基本知识采用广而不深、点到为止的编写方法，基本技能贯穿教学的始终。在教材的编写中，力求文字叙述简明扼要、通俗易懂。本套教材结合了专业建设、课程建设和教学改革成果，在广泛的调查和研讨的基础上进行规划和编写，在编写中紧密结合职业要求，力争能满足高职高专教学需要并推动高职高专建筑工程技术专业的教材建设。

本套教材包括建筑工程技术专业的15门主干课程，编者来自全国多所在建筑工程技术专业领域积极进行教育教学研究，并取得优秀成果的高等职业院校。在未来的2~3年内，我们将陆续推出工程造价、工程监理、市政工程、园林景观等土建类各专业的教材及实训教材，最终出版一系列体系完整、内容优秀、特色鲜明的高职高专土建类专业教材。

本套教材适用于高职高专院校、成人高校、继续教育学院和民办高校的建筑工程技术专业使用，也可作为相关从业人员的培训教材。

机械工业出版社

2008年10月

序　　言

为了全面贯彻《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，认真落实《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》，培养建筑装饰行业紧缺的工程管理型、技术应用型人材，依照高职高专教育土建类专业教学指导委员会编制的建筑工程技术专业的教育标准、培养方案及主干课程教学大纲，我们组织了全国多所在该专业领域积极进行教育教学探索，并取得许多优秀成果的高等职业院校的老师共同编写了这套系列教材。

本套系列教材包括建筑工程技术专业的设计素描、设计色彩、构成、建筑装饰制图与识图、建筑装饰制图与识图习题集、建筑装饰构造、建筑装饰材料、建筑装饰设计基础、建筑装饰表现技法、室内设计、家具设计、建筑装饰计算机辅助设计、建筑装饰施工、建筑装饰施工组织、建筑工程计量与计价等15门主干课程，较好地体现了土建类高等职业教育培养“施工型”、“能力型”、“成品型”人才的特征。本着遵循专业人才培养的总体目标和体现职业型、技术型的特色以及反映最新课程改革成果的原则，整套教材在体系的科学、内容的选择、知识的互融、彼此的衔接和应用的便捷上不但可为一线老师的教学和学生的学习提供有效的帮助，而且必定会有力推进高职高专建筑工程技术专业教育教学改革的进程。

教学改革是一项在探索中不断前进的过程，教材建设也必将随之不断革故鼎新，希望使用该系列教材的院校以及老师和同学们及时将你们的意见、要求反馈给我们，以使该系列教材不断完善，成为反映高等职业教育建筑工程技术专业改革最新成果的精品系列教材。

高职高专建筑工程技术专业系列教材编审委员会

2008年10月

前　　言

古今中外，建筑装饰与绘画艺术有着密不可分的联系，同样追求创新，追求美的形态，相同的特质使得两者紧密结合。随着社会环境艺术与环境科学的不断演变和发展，建筑装饰与绘画艺术的关系也进入了一个新的阶段。

本书名为“设计素描”，是建筑装饰技术类课程的一门基础教材。在这里，“设计素描”既不完全等同于传统意义上的素描，也不是单纯的设计基础训练。它是传统绘画技法与现代创新理念相结合的产物，它是塑造一名学生并使之成为合格设计师的必备基础，也是通往艺术设计殿堂的必由之路。

本教材在教学内容方面强调应用与开拓相结合的理念，将创造性与实用性相结合，在教学手段上则着重强调教学过程中的可操作性和可实施性，注重基础技法与创新意识相结合。使本课程由单纯的基础课程培训上升到培养创造型和实用型复合型人才的平台，为下一阶段的专业设计提供良好的先决环境。

本书由沈阳建筑职业技术学院孙大莉主编，并重点编写了结构素描及创意素描部分。南京交通职业技术学院霍长平编写了光影素描部分。武汉工业职业技术学院陈露编写了速写部分。吉林建筑学院职业技术学院张宝华协助编写了结构素描部分。

本书在编写过程中运用和穿插了一些新的理念和视觉图片，这些内容需要通过多方面教学实践来验证，如有不完善的地方，恳请广大读者给予批评指正。

编　者

目 录

出版说明

序言

前言

第1章 设计素描概述	1
1.1 绘画素描的发展历史	1
1.2 设计素描的形成与发展	14
1.3 设计素描的培养目的	19
1.4 设计素描的工具与材料	20
第2章 结构素描	22
2.1 结构素描的定义与思维 方式	23
2.2 形、体与结构	27
2.3 结构与透视	27
2.4 结构与空间	30
2.5 结构与技法	32
2.6 结构素描技法训练	34
结构素描作品欣赏	40
第3章 光影素描	43
3.1 光影的产生	43
3.2 光影与明暗	44
3.3 光影与空间	47
3.4 光影与质感表现	49
3.5 光影与色彩感表现	50
3.6 光影与技法表现	51

3.7 光影素描技法训练	57
光影素描作品欣赏	61
第4章 速写	65
4.1 速写定义	65
4.2 速写在设计中的任务与 作用	67
4.3 速写分类	67
4.4 慢写技法	72
4.5 速写技法	73
4.6 默写技法	74
4.7 速写综合技法训练	75
速写作品欣赏	78
第5章 创意素描	81
5.1 创意素描的定义	81
5.2 创意素描的视觉表现形式	81
5.3 创意素描表现形式训练	95
创意素描作品欣赏	104
第6章 设计素描在建筑装饰中的 运用	110
6.1 构思与创意	110
6.2 建筑造型徒手绘	115
6.3 室内设计徒手绘	117
设计素描实例欣赏	120
参考文献	123

第1章 设计素描概述

学习目的：了解绘画素描的发展历史、了解设计素描的含义与功能以及在艺术设计中的作用。

学习重点：1.2 设计素描的形成与发展 1.3 设计素描的培养目的

1.1 绘画素描的发展历史

素描是绘画、雕塑、建筑的最高点，是所有绘画种类的源泉和灵魂。

——米开朗基罗

“素描”——朴素的描绘，又称单色绘画，它是一切艺术创造行为的造型基础。被称为“造型之母”。就总体而论，世界素描的产生、演变和发展是随着美术史的系统脉络演变而成的。在人类社会的各个历史时期，都呈现出了众多的画家和画派，他们均以承前启后、不断探索的精神为世界素描发展做出了卓越的贡献。

1.1.1 原始文明

世界上最早的绘画，是以最简单的表现形式——线条、图案、符号来表达人们对自然与生活的记录，例如西班牙岩画《野牛》（见图1-1）；原始人在动物的骨片、石板、陶器等物体上留下的各种形象，就成为今天素描的原始形式，例如，中国半坡出土的蛙文彩陶双耳罐（见图1-2）用简单的线条勾勒出生动的造型与形象，透出强烈的原始美感；中国古代的白描也是以单色线条来描绘形象，以表达动式和结构，堪称东方式素描，例如，吴道子的《八十七神仙卷》（见图1-3）就是东方素描的典范；古代的埃及文化悠久灿烂，其艺术表现形式也具有独特的风格，例如大部分人物造型采用平面形式来表现，经常是侧面人像带有正面的眼睛或正面身体带有侧面的脚，并且头部发式造型简单概括，画面充满东方风格的装饰纹样（见图1-4）；而在古希腊和古罗马时期的壁画陶器上，素描通常是采用细微的线条勾勒出人物形象，再加以色彩平涂（见图1-5）。



图 1-1 野牛/西班牙岩画



图 1-2 蛙文彩陶双耳罐/中国半坡



图 1-3 《八十七神仙卷》局部



图 1-4 古埃及壁画



图 1-5 古希腊和古罗马时期陶器纹样

1.1.2 文艺复兴时期

在艺术历史进程中，西方的素描艺术逐渐发展并兴盛起来，成为世界艺术史中最亮丽的篇章。16~17世纪的意大利文艺复兴打造出很多艺术大师，其中最杰出的是达·芬奇、拉斐尔和米开朗基罗3位被称为文艺复兴“三杰”。列奥多纳·达·芬奇，1452年4月15日诞生在佛罗伦萨郊区的塔奇小镇，他不仅是一位伟大的艺术天才，还是一位科学巨匠。他一生从事过多种科学研究及艺术创作，而在绘画史上的贡献是把光线和投影溶入到绘画当中去，在这之前没有人这么做过。他还善于从科学的角度研究空间与透视，并将他们系统地结合起来。其绘画代表作有《蒙娜丽沙》、《最后的晚餐》和《安加利之战》（见图1-6）等；拉斐尔·桑蒂（1483—1520）的作品内容多以圣经故事为主，但其塑造的形象却很平民化，朴实而生动，优雅中体现出柔美。他的代表作有《西斯庭圣母》（见图1-7）、《雅典学院》等。米开朗基罗，1475年3月6日出生在佛罗伦萨附近的小镇，是文艺复兴时期的著名雕塑家与建筑家。他的素描造型结实，结构准确，其代表作有《大卫》、《垂死的奴隶》、《朱里诺·美第奇》和《摩西》等（见图1-8）。



图1-6 《安加利之战》手稿/达·芬奇



图 1-7 《西斯庭圣母》手稿/拉斐尔

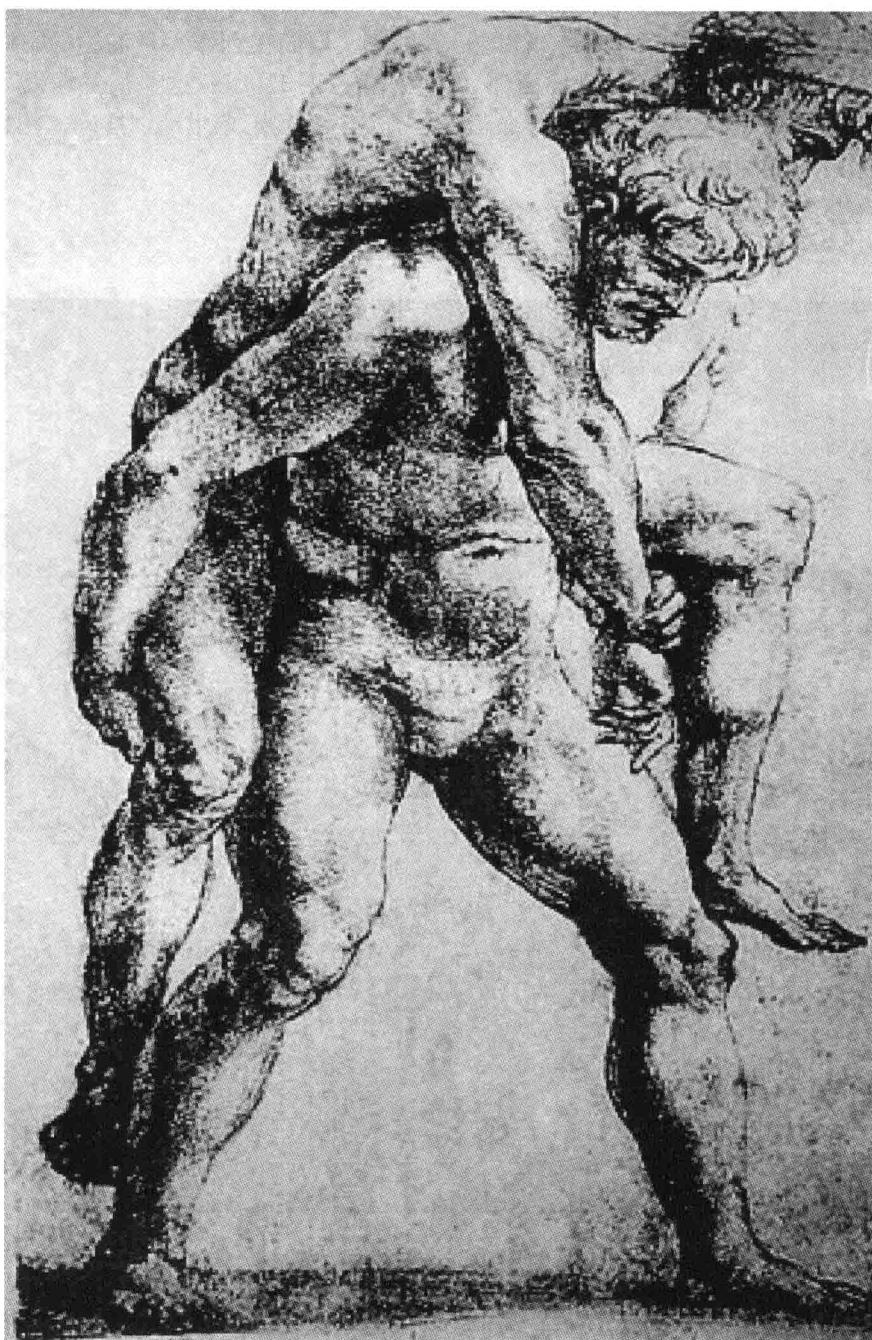


图 1-8 米开朗基罗雕塑作品手稿

1.1.3 17~18世纪多元的欧洲

17~18世纪的艺术发展呈多元趋势，很多国家都涌现出了杰出的艺术大师，例如鲁本斯（德国）、伦勃朗（荷兰）、丢勒（德国）等画家，他们在创作大量油画的同时，也产生出许多为油画创作而绘制的优秀素描稿件（见图1-9~图1-11），这些稿件均以写实形象出现，表现出精湛的写实技艺，风格上线条流畅、奔放，人物形象生动、准确，在素描的历史进程中起到了不可估量的作用。



图1-9 伦勃朗的创作手稿（素描）