

丛书主编 陈希 张奇

素描



建筑与艺术设计专业“十一五”规划教材

主编 李军 张奇



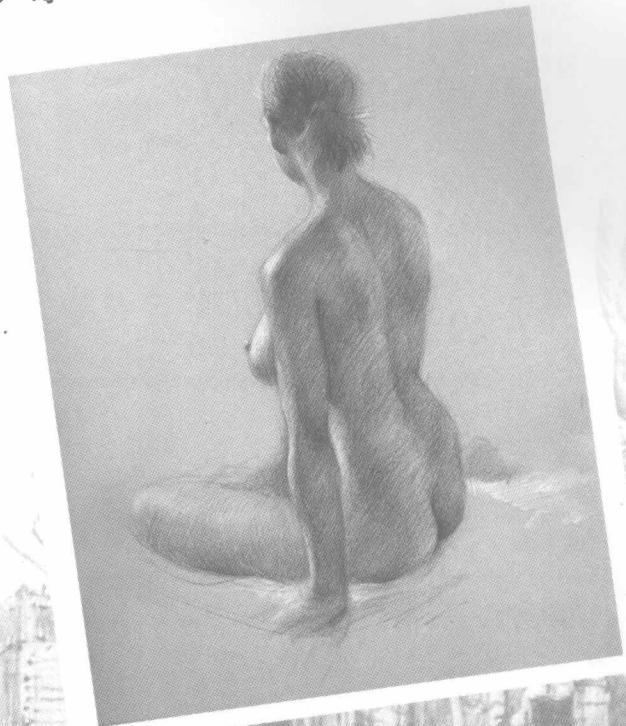
素描
李军 张奇

建筑与艺术设计专业“十一五”规划教材

丛书主编 陈 希 张 奇

素描

主编 李 军 张 奇



同濟大學出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

内容提要

本书结合建筑类艺术设计专业素描教学特点，强调理解规律，从最基本的也是最重要的基础知识入手，通过对简单的物体写生，进行严格训练，循序渐进，举一反三。主要内容包括：素描概论，素描的表现形式、素描写生基本步骤和技巧、中外素描作品鉴赏等。

本书为普通高等院校和普通高等职业教育建筑与艺术设计专业“十一五”规划教材。可作为建筑学、园林景观、城市规划、室内设计、艺术设计相关专业本科生、高等职业教育的专业基础课教材，也可作为专业教师和培训班学员的教学参考书。

图书在版编目（CIP）数据

素描 / 李军，张奇主编. —上海：同济大学出版社，
2008.9
同济大学出版社建筑与艺术设计专业“十一五”规划
教材
ISBN 978-7-5608-3853-3

I. 素… II. ①李… ②张… III. 素描—技法（美术）—
高等学校—教材 IV. J214

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第103453号

建筑与艺术设计专业“十一五”规划教材

素描

主 编 李 军 张 奇

责任编辑 曾广钧 责任校对 徐春莲 封面设计 潘向蓁

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn

(地址：上海市四平路1239号 邮编：200092 电话：021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 上海精英彩色印务有限公司

开 本 889mm × 1194mm 1/16

印 张 5

字 数 160 000

印 数 1—5 100

版 次 2008年9月第1版 2008年9月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-3853-3/J · 108

定 价 19.00元

本书若有印装质量问题，请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

建筑与艺术设计专业“十一五”规划教材

编 委 会

主任

郭 超

副主任

来增祥 吴国欣 陈 希

王有文 张平官 姚建中

丛书主编

陈 希 张 奇

编委：（按姓氏笔画为序）

丁 亮 千 珑 王传顺 王肖生 尹建国 孔庆华 邬春生
朱榕灿 何 伟 许 江 刘文金 李 军 李奕飞 刘 瓣
李 勤 何思广 严忠林 沈玉石 张 奇 林文东 杨正昱
陈华钢 陈 易 陈卫和 陈 希 陈栩媛 范 福 赵 杰
费 越 俞明海 唐开军 袁干平 梁少兴 章晋荔 靳继君

序

同济大学出版社策划的《建筑与艺术设计专业“十一五”规划教材》即将付梓。该系列教材试图以融合建筑与艺术设计类专业的相近基础课程、打破学科壁垒、实现课程跨学科整合为指导思想，构建一套与当前社会实际需要相适应的艺术设计专业基础教材。建筑学、工业设计、室内外环境设计等专业是追求艺术与技术统一的专业群体，这个体系近二十年来在我国得到了很快的发展，人才需求量巨大，几乎所有的高等院校和高等职业院校都将这些专业的发展作为优先考虑的问题。其实，设计是一门综合性学科，也是一个分析、判断、抉择和创作的过程。特别是在当前信息化技术高速发展的情况下，如何加强艺术设计类专业学生的专业素质培养，已成为当前高等教育和高等职业教育需要认真研究的新课题。这其中当然也包括需要编写一套高质量的、符合现代设计专业教学规律和未来发展需要的教材。

建筑学专业在我国是一个相对成熟的专业，工业设计专业和室内外环境设计专业却还相当年轻，虽然近二十年来得到了很大的发展，但至今仍有很多理论问题需要探讨。尽管目前国内已有不少相关教材，编写者也作了很大努力，但有些是各院校单独编写，视野不够开阔；有些则因编写时间较早，已不适应时代飞速发展的需要。因此，急需编撰一套能基于宽口径大平台教学思路的、比较系统和全面的、符合设计并与设计相关的行业岗位群需求的系列教材。

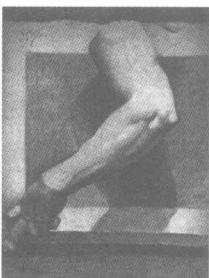
在上级领导和相关兄弟单位的大力支持下，此次由同济大学出版社及相关院校共同努力推出的这套《建筑与艺术设计专业“十一五”规划教材》充分体现了时代精神，密切关注国内外建筑与艺术设计的发展动态，展示了建筑与艺术设计教育的最新学术成果，是一套系统性、实践性、实用性与前瞻性相结合的“十一五”规划教材。可以预见，这套教材的适时推出将会产生良好的社会效益与经济效益，并能为提高建筑与艺术设计教育质量作出贡献。

中国工程院院士
同济大学教授、博士生导师 戴复东

2008年7月10日

目录

序	戴复东
第一章 素描概论	1
一、素描的基本概念	2
二、素描的种类	3
三、素描简史	4
四、学习素描的目的	10
五、学习素描的方法	12
第二章 素描的材料和工具使用	15
一、素描用笔	16
二、素描用纸	21
三、素描橡皮	21
四、其他素描工具	22
第三章 素描的基本要素	23
一、线条	24
二、构图	26
三、透视	28
四、比例	30
五、结构	31
六、明暗	32
七、质感	34
八、空间	36
第四章 素描的表现技巧	37
一、几何体与静物结构素描写生	38
二、几何体明暗素描写生	40
三、静物组合明暗素描写生	42
四、石膏花饰素描写生	44
五、花卉素描写生	46
六、风景素描写生	48
七、石膏像素描写生	50
八、人物素描写生	52
九、创意素描	54
第五章 素描作品鉴赏	55



第一章

素描概论



- 一、素描的基本概念
- 二、素描的种类
- 三、素描简史
- 四、学习素描的目的
- 五、学习素描的方法

素描是绘画、雕塑和建筑的至高点，是造型艺术的源泉和灵魂。

——米开朗基罗



米开朗基罗·博那罗蒂(Michelangelo Bounaroti, 1475—1564)，意大利文艺复兴时期伟大的画家、雕塑家、建筑师和诗人，文艺复兴艺术最高峰的三位代表大师之一。代表作有雕塑《大卫》、《摩西》、《奴隶》和壁画《最后的审判》、《创世纪》，以及罗马圣彼得教堂建筑设计等，米开朗基罗的作品具有雄伟的气魄、浑厚的力量、夸张的动态、浪漫的想象，素描作品结构清楚、造型严谨、强健有力。

一、素描的基本概念

素描（sketch、drawing）的原始含义为“单色的痕迹”，是指用单一颜色作朴素的描绘，一般采用铅笔、炭笔、钢笔、毛笔和单色颜料等工具来作画。素描是通过对物象辩证地观察和理解，用艺术的手法去表现对象的结构、形体、光影、空间、质感和色彩的浓淡，以及主观感受和创作构思。

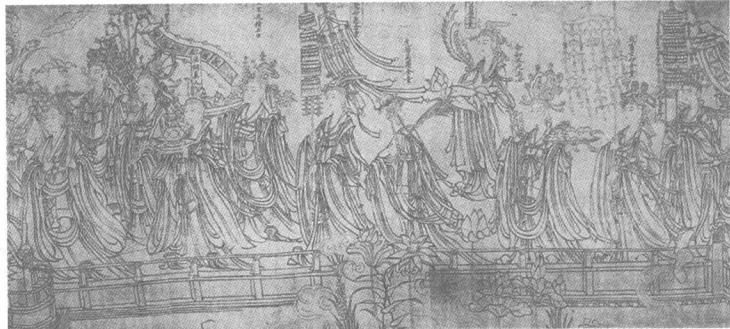
素描是造型艺术的基础，是最基本的绘画手段，素描几乎包含了所有造型艺术的基本课题，绘画、艺术设计、建筑、雕塑、环境设计和城市规划等很多专业都把素描看作是造型艺术的重要基础。常见的素描是以黑色描绘的，但也有用一种彩色描绘的（如棕色、蓝色等），或一种彩色加黑或在此基础上加白粉等。中国传统的白描和水墨画也可以称之为素描。西方人认为，纯素描在远东极负盛名，过去多数的中国艺术家都只作所谓的毛笔素描。素描的表现力非常丰富，有线描表现、明暗素描、线面结合和结构素描表现等。素描虽然是两度空间的艺术，不需要色彩和第三度空间，却也同时暗示这两者。素描是艺术家、设计师创作灵感之初最直观的写照，也是一门独立的艺术形式。



动物铅笔速写



马蒂斯线描 法国野兽派画家



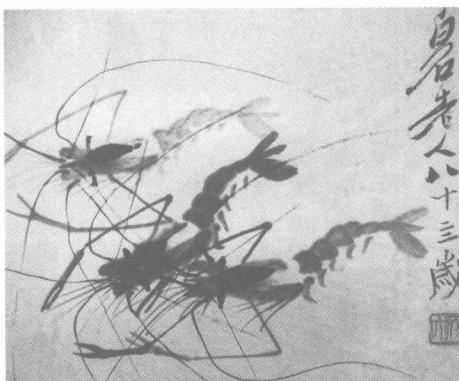
八十七神仙图 唐代画圣吴道子 素描在中国古代绘画称为“粉本”，也就是在施彩前的“素稿”。



女孩像 黑色粉笔 德加



白杨树大道 钢笔 黑粉笔 凡高

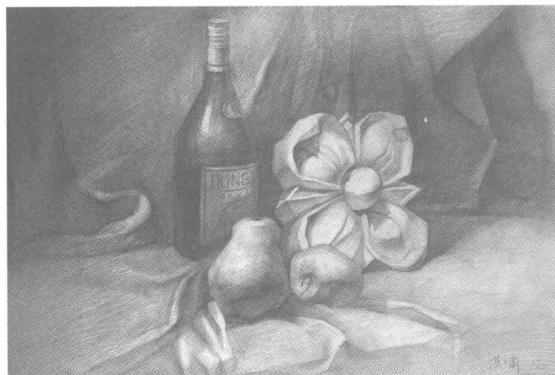


国画大师齐白石80岁以后画的虾已是炉火纯青。为了画好虾，他在案头的水盂里养了些长臂青虾，以便经常观察虾的形态并写生，更好地了解虾的结构和动态。

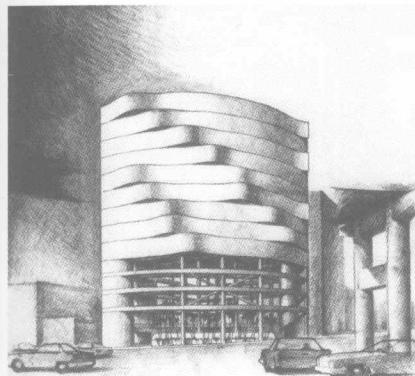
二、素描的种类

素描按不同的目的和功能，有习作性素描、设计素描、创作素描草图、表现性素描等类型。

1. 习作性素描，是以研究素描的形态语言和客观对象的造型规律以及表现技法为目的，从写生客观对象着手，通过训练逐步养成敏锐的观察力和感受能力以及鉴别能力，培养正确的观察认识方法，掌握相应的表现技巧。



静物素描写生 洪啸



建筑设计素描表现图

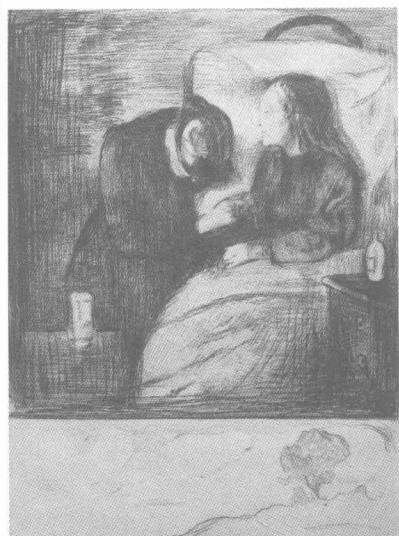
3. 创作素描草图，是艺术家为艺术创作所画的构图、造型和明暗等视觉元素的构思草图，是正式创作的前期准备工作。很多艺术家在作画时往往预先勾出轮廓作为草稿，然后再用色彩渲染进行深入表现。素描草图不仅是创作的附属，而且许多优秀的创作草图也具有独特的艺术价值。



喂小孩的农妇 炭笔 粉笔 米勒

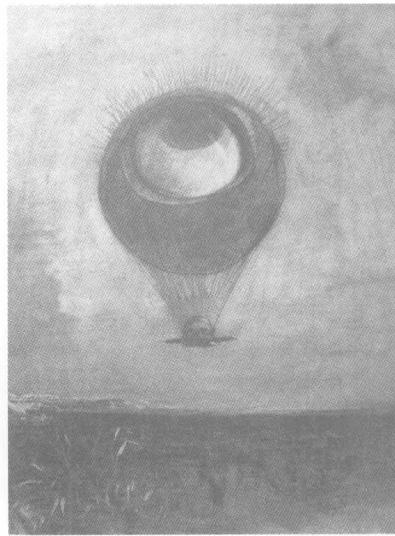


喂小孩的农妇 油画 米勒



病孩 蒙克 挪威表现主义

4. 表现性素描，是通过素描自身的特殊语言，来表现画者的审美感受和内心情感，以强调素描独立的艺术价值。常有写生和想象创意等方式，其素描表现形式非常丰富且具个性特征。



气球眼 炭笔 雷东 法国象征主义

三、素描简史

素描是最古老的造型艺术形式之一，从人类的祖先在洞窟岩石上留下的原始图腾可以看到，这些古代壁画基本上是用单一颜色进行描绘的，都是以原始朴素的工具和表现形式，极具生动自然地展示出人类早期艺术创造的智慧和才能，可以说是世界上最古老的素描画。

继史前时期的绘画之后，最引人注目的是古埃及和古希腊的壁画，从仅存的残缺壁画看，古埃及的绘画以线的造型为主，具有浓厚的东方色彩和装饰效果。而古希腊绘画虽然仍以线的造型观念为主，但已经趋向比例动态准确生动的表现形态了。

我国长沙战国楚墓的帛画，是大约为公元前400多年至公元前200年期间的产物，与古希腊同期。帛画用黑白两色描绘一位侧身的妇女合着掌，画面上的凤代表生命与吉祥。这幅用毛笔绘制的古老的素描画，体现了我国古代绘画也同样达到了很高的水平。我国各个朝代的传统绘画，基本上是沿着这种以线造型为主的方式发展下来的。

五代的黄筌《写生珍禽图》描绘了龟、蝉、鸠、麻雀等20多种动物，是一幅写生稿本，画法写实逼真，描写对象富有生机和活力。



古希腊陶瓶画



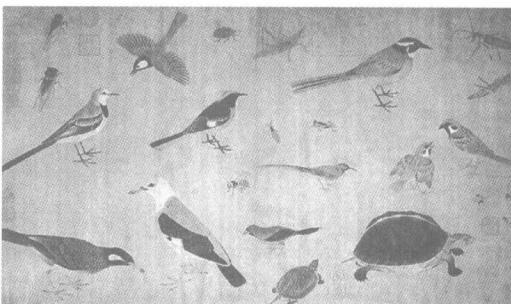
战国楚墓的帛画



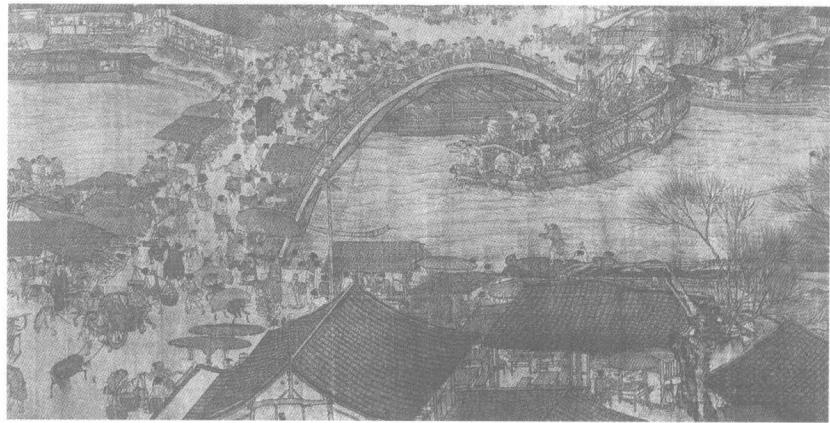
法国拉斯科洞穴壁画 木炭、红土及动物脂肪油



古埃及壁画



写生珍禽图 五代 黄筌



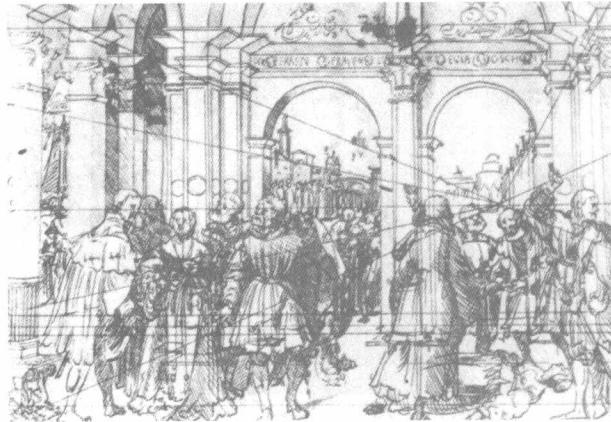
《清明上河图》局部 张择端

北宋画家张择端以精致的工笔长卷形式，描绘了北宋末叶首都汴京汴河两岸的繁华景象和自然风光，采用散点透视的构图法，将繁杂的景物纳入统一而富于变化的画面中，画中人物1 000多，衣着不同，神情各异，有各种情节活动，富有戏剧性，构图疏密有致，笔墨章法都很巧妙。



溪山行旅图 范宽

中国的山水风景画在11世纪已经具有相当的艺术高度，范宽的《溪山行旅图》以粗笔浓墨勾勒山石的轮廓，并运用“豆瓣皴”、“雨点皴”、“芝麻皴”、“刮铁皴”等反复加皴的墨色层次手法和散点透视等构图形式，表现出山势雄伟险峻，空间感强烈。



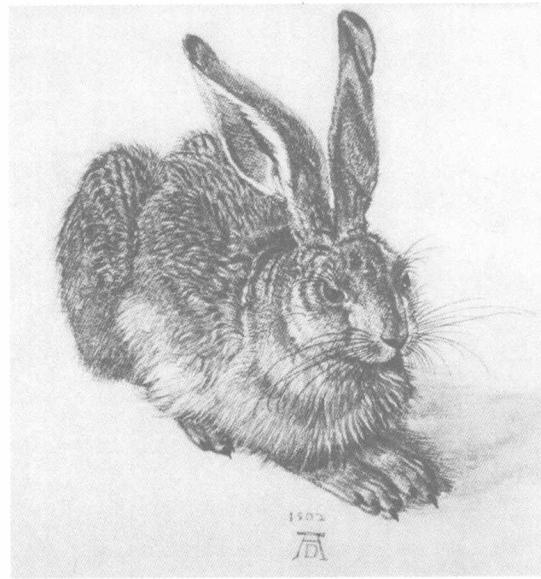
一点透视素描画



人体解剖图稿 达·芬奇



拉斐尔素描习作

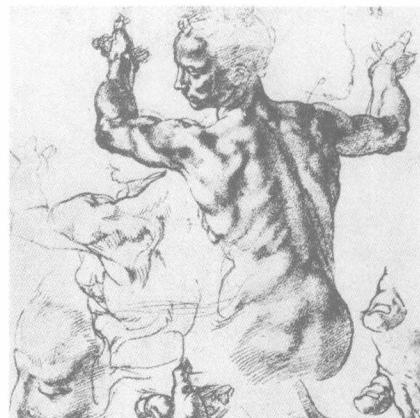


野兔 丢勒

在文艺复兴以前，素描的画法主要是以线条为主，文艺复兴时期，多在线条的基础上使用明暗表现物体的立体感，达·芬奇曾十分完善地提出了明暗五大调子层次，这个五大调子的正确区分一直沿用至今。



油画创作素描稿 达·芬奇



创作素描稿 米开朗基罗

到17世纪的荷兰画家伦勃朗（1606—1669），明暗已变为作画的主要手段。通过明暗表现物体的面和体积的方法，可以说已从主要是线条或线条加明暗的画法独立出来。在照相摄影还没发明之前的几百年里，写实素描在欧洲各国的美术学院的发展很快，18世纪和19世纪法国古典主义画派的主要人物大卫（1748—1825）和安格尔（1780—1867），他们的素描轮廓精确优美，结构严谨，是循着学院派素描的风格发展下来的。安格尔更是追求线条的简练与准确，将大部分的明暗推到结构的边缘，使形体中的阴影对比不强烈。他的素描细节精雕细刻而不失整体，堪称古典主义素描的典范。



沉思的老人 黑色粉笔 伦勃朗

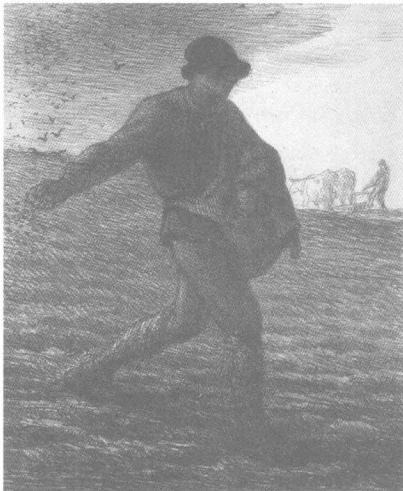


安格尔

到19世纪末，反映当时社会上现实主义画派、印象画派以及现代派观点的不同教学法和体系，逐步在学院教学中演化出来。印象画派的出现和现代派的产生，对当时美术教育的影响很大。在美术学校里不是先临摹而是先从写生入手，特别是户外写生，是在印象画派产生之后才盛行的。写生是研究自然、探索艺术形象的本源、锻炼基础造型能力的最好方法，但各学派对待写生的态度是不同的。印象画派和现代派的美术教学观点侧重发展学生的视觉记忆和想象能力以及独特的表现手法，写生时强调视觉印象和自我表现的主观因素。



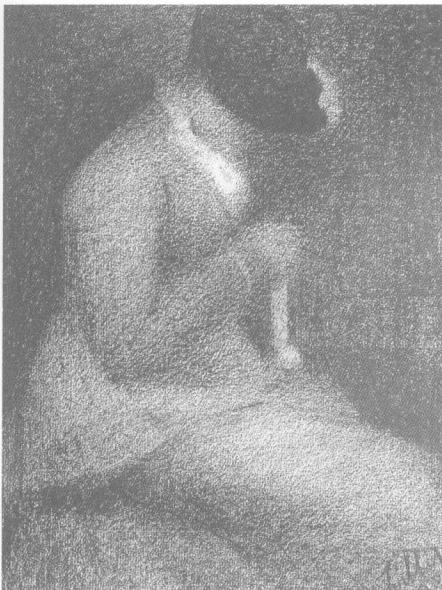
舞蹈演员 色粉笔 德加



播种者 炭笔 米勒



木刻坐椅 炭笔 门采尔



编织手套的妇女 色粉笔 修拉



月夜 钢笔 凡高

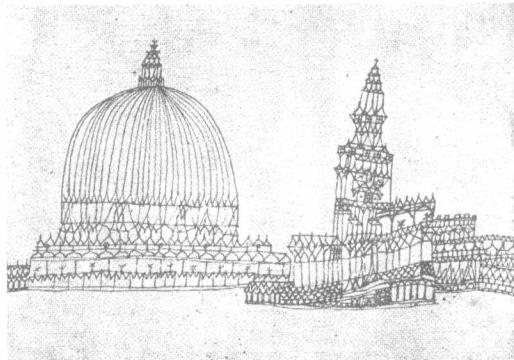
20世纪各流派的素描有很多是反映不安、动荡和主观世界，其中一些以表现线条的豪放为特色，还有一些立体派画家试图把生活纳入几何图形中。表现主义画家追求“表现一个场面的感情而不是描绘事物的现实外表”，超现实主义者则着重表现潜意识心理。



女子像 马蒂斯



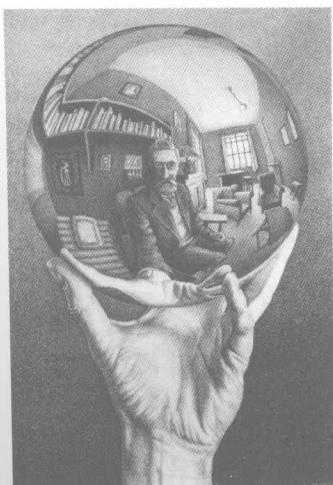
炭笔素描像 夏加尔



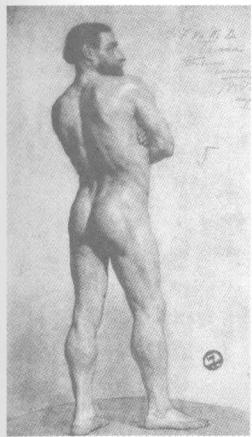
建筑线描 克利



线描 毕加索



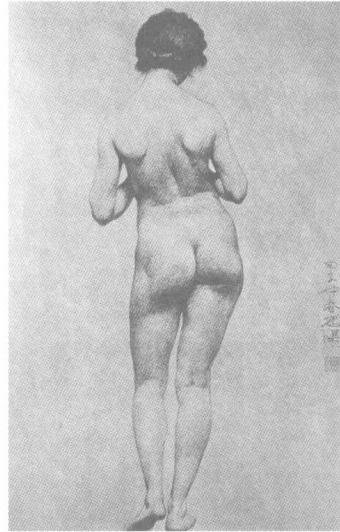
版画 埃舍尔



人体素描 契斯恰柯夫

对我国建国初期美术教育影响比较大的是俄国契斯恰柯夫（1832—1919）的素描教学体系，契斯恰柯夫强调素描基础训练中严格的程序性和系统性，其素描教学体系和各国同时出现的坚持写实传统的教学体系一样，坚持了对自然和客观规律的研究，发展了自文艺复兴时期就提倡的写实传统。

徐悲鸿（1895—1953年），中国现代美术事业的奠基者之一，杰出的画家和美术教育家。早年留学法国、德国和比利时，研习素描和油画，曾任首届全国美术工作者协会主席、中央美术学院院长，对我国的美术基础教育发展起到了承前启后的巨大作用。他的素描既是绘画训练的习作，也为他的国画和油画创作打下了深厚的基础，同时又是具有欣赏和研究价值的艺术品，其一生中，仅画人体素描就不止千幅。



人体素描 徐悲鸿



病倒在巴黎
弗洛伊德

卢西恩·弗洛伊德（Lucian Freud, 1922—）是当今最重要的艺术家之一，从一开始他就没有把素描作为油画的附属物，虽然他的很多素描在题材上与油画有关，但是没有一件素描是为其油画作品而画的，可以说他的素描和油画一样是独立的作品。弗洛伊德通过对人物外形的细致入微的观察，使作品表现出一种强烈的扩张感，并有明显的近观特点，而且人物的极端情感化给人以奇特的感觉，揭示出人物内心世界的真实。他曾经坦言：“我不要人们注意色彩，我要的是一种生命的色彩。”

四、学习素描的目的

素描是造型艺术教育的基础必修课，素描教学在实践中，常常会适应不同专业的特点而进行有重点的训练。如建筑和环境设计专业注重透视比例和空间形体构造等关系；艺术设计专业注重设计的各种素描形态语言；油画专业注重深入刻画光影立体感的明暗素描；国画专业侧重造型线条的白描式素描；雕塑专业注重三维立体的造型结构等。尽管因专业的不同而有着不同的教学方式和素描样式，但是对各个造型艺术专业的学生来说，学习素描的主要目的是培养以下三个方面的能力：

1. 感知能力（眼）

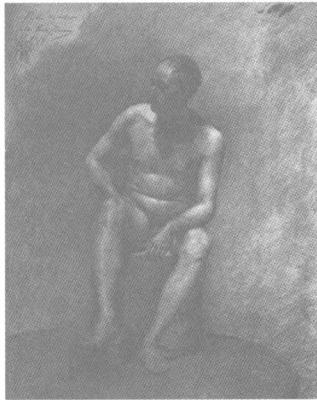
各个视觉艺术造型领域的艺术家设计师，都必须要有视觉的素养和底气，通过大量的素描基础训练，可以培养眼睛对自然物体敏锐的视觉感受能力，即对形体空间质感光影明暗等客观对象有敏锐的观察能力和造型感觉。

2. 表达技能（手）

素描的各种形态语言是造型艺术创作和设计的基本语汇，素描的学习需要大量的训练实践，以掌握素描的各种表现技能，从而熟练运用素描的语言来表达和创造视觉信息。

3. 认知观念（脑）

学习素描的过程，不仅是一种实践过程，也是认识的过程，通过训练，除了逐步培养对客观对象敏锐的感知和获得相应的表现技巧外，更加应该确立和提高正确的观察认识方法和素描的艺术理念，即素描的理论与观念以及创造的艺术修养。



毕加索十五岁时画的素描写生

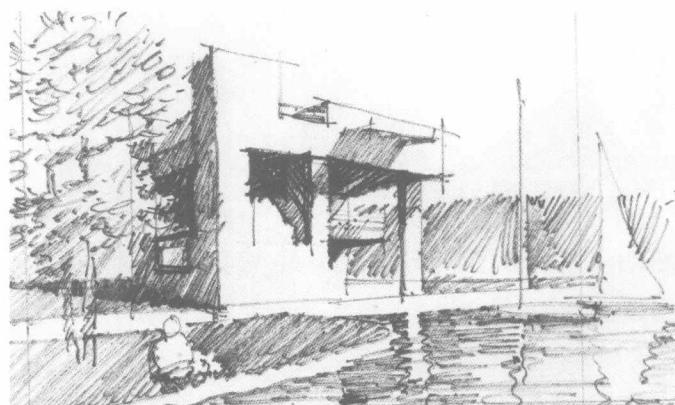


单色水粉写生示范 李军

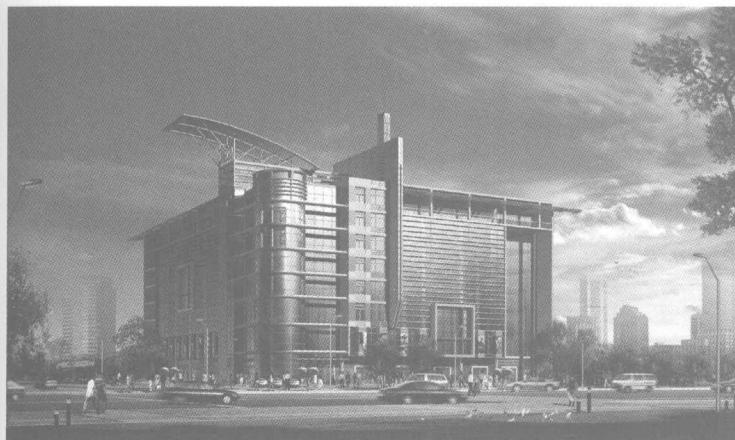


《中国建筑史》插图 钢笔画 梁思成

对建筑和艺术设计专业的学生来说，画出精准写实的石膏、水果和坛坛罐罐，并不是学习素描的最终目的。通过这些常见的静止物体来进行素描基础研究和训练，是为了学会如何处理画面的构图、物体的形态结构和透视以及明暗等空间关系，真正掌握造型艺术的普遍规律。先从素描入门，再学习色彩，从这一角度来看，素描的训练也是为了色彩的学习打下非常关键的基础。素描的基本技能和感知以及艺术观念的提高，可以帮助你表现任何想法，特别是在以后的设计创作中，能够更好地表达灵感构思和具体直观的视觉形象。



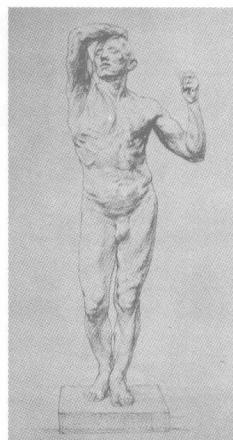
建筑设计素描草图



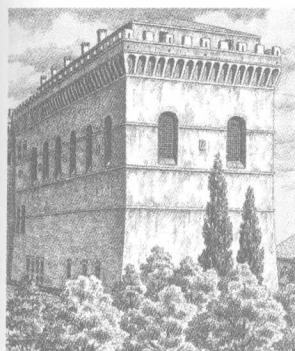
建筑设计电脑效果图



罗丹雕塑



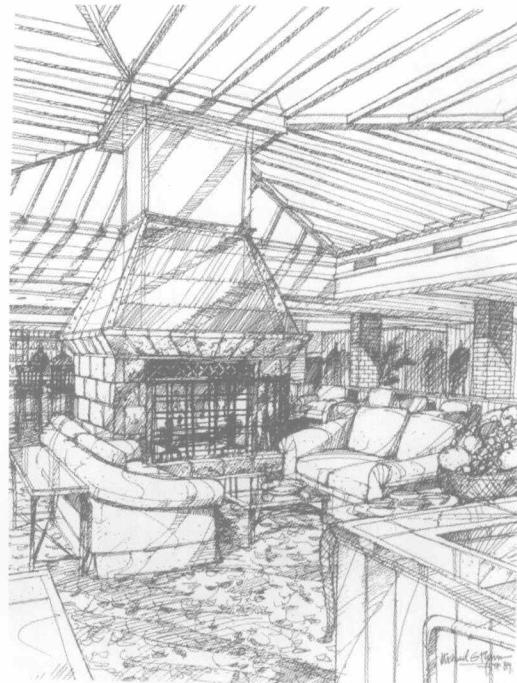
罗丹雕塑素描稿



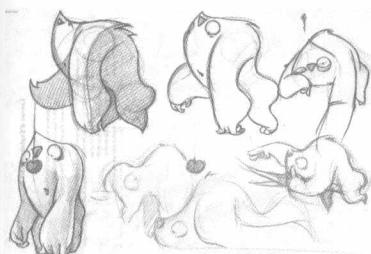
米开朗基罗绘制的建筑设计图



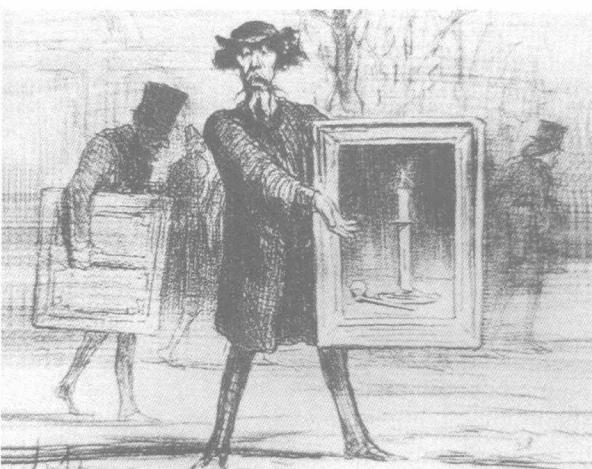
小说《简爱》的插图版画 威尔逊



室内设计表现图



动画设计素描稿 洪啸



落选画家喊道：“他们拒绝展出这幅画！蠢货！”
铅笔画 杜米埃 法国19世纪现实主义讽刺画大师



张苍水纪念馆大型长卷壁画（局部）黑白丙烯画 李军