

电子
三维数字
信息类

北京师范大学
出版社

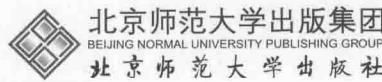
动画素描

主编 邱晓岩 李冬薇



动画素描

主编 邱晓岩 李冬薇
副主编 黄雄辉 邓 炜 石鹏飞 丛红艳



图书在版编目(CIP)数据

动画素描 / 邱晓岩, 李冬薇主编. —北京: 北京师范大学出版社, 2014. 8

ISBN 978-7-303-17529-1

I. ①动… II. ①邱… ②李… III. ①动画—素描技法—教材 IV. ①J218. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 107734 号

营 销 中 心 电 话 010-58802755 58800035
北师大出版社职业教育分社网 http://zjfs.bnup.com
电 子 信 箱 zhijiao@bnupg.com

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 184 mm×260 mm

印 张: 13

字 数: 240 千字

版 次: 2014 年 8 月第 1 版

印 次: 2014 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 45.00 元

策划编辑: 周光明

责任编辑: 周光明

美术编辑: 高 霞

装帧设计: 锋尚设计

责任校对: 李 菲

责任印制: 马 洁

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

前 言

素描起源于西方，是以培养造型能力为目的的基础课程，是以研究和掌握客观物象的形体结构、透视变化、运动规律，运用造型的规律、法则及造型语言在画面上真实地塑造和再现客观物象的能力。中国近代素描是从 20 世纪 80 年代后西式艺术教育引进中国并逐渐普及的。早期的中国素描教学主要受徐悲鸿倡导的法国素描体系和马克西莫夫教授带来的俄罗斯契斯卡科夫素描体系的影响。在我国近百年的素描教学实践中，其内容和方法在实践中不断完善并逐渐走向多样，如结构素描、意向素描、新概念素描、设计素描、动画素描、表现素描、创意素描、联想素描、构成素描等，名称繁多，各种素描训练的针对性和目的性也各不相同。动画素描是以传统素描为基础而从中衍生出来的一种素描形态，是一种新生的设计素描。动画素描比普通素描更加任由画者进行构思和想象，再加以设计和变形，它更多讲究设计感，注重画者需要表达的情感；动画素描注重表达，更具灵活性，普通素描更加具有相对性。

“动画素描”是为动画专业的学生开设的一门专业必修课程，也是一种现代设计的绘画表现形式。在动画设计创作过程中，素描是设计师搜集动画形象资料，表现动画造型、动画创意，交流设计方案的语言和手段。动画素描也是动画设计专业的重要基础，动画素描训练是培养学生形象思维、表现方法、认识形态、创新形态的有效方法和重要途径。

为适应动漫专业紧缺人才培养的需要和相关课程改革的要求，《动画素描》教材的编写从满足经济发展对高素质劳动者、技能型人才的需要和实用角度出发，做到动画素描课程理论、技能的学习与动漫设计岗位实践实际的有机结合。本教材在课程结构、教学内容、教学方法等方面进行了新的探索与改革创新，以利于学生更好地掌握《动画素描》课程的内容，利于学生理论知识的掌握和实际操作技能的提高。

全书共分六个单元，分别为动画素描概述、道具素描造型基础、动物素描造型基础、动画人物素描造型基础、动画场景素描造型基础、动画创意素描造型基础，通过丰富、精美的动画素描案例，结合动画设计岗位实际，系统而完整地讲解了动画设计中所涉及的动画素描的基本概念、基本原理、表现方法要领。教材选题体例丰富，每个单元设有目标、引言、正文、单元小结、练习，塑造了一个完整的教学体系，充分体现了“学中做，做中教”的教育特色。

本教材课时建议参考如下：

学时为 200，其中理论学时 22，实训学时 178。



单元	内容	理论	实训	总学时
一	动画素描概述	2		2
二	动画道具素描	4	24	30
三	动画动物素描	4	36	40
四	动画人物造型	4	46	50
五	动画场景素描	4	36	40
六	动画创意素描	4	36	40
	合计	22	178	200

评价建议：

这门课程的实操性强，对学生的评价与考核分两个部分：职业素养考核、技能考核，遵循“64”的考核方式。

1. 职业素养考核。主要包括平时的出勤率、课堂表现 20%，完成平时作业任务 40%，占总评价成绩的 60%。这部分内容重点考核学生的学习过程，包括其学习态度、努力的程度以及表现出来的效果。

2. 期末考试。根据学习过的内容，给定主题，进行动画素描创作，根据创作水平给出合理分值，这部分分值占总评价成绩的 40%。目的是考核每一个学生的实际操作能力。

动画素描是一个恒久的课题，随着动画产业的发展，动画素描必然会有更深更广的研究、探索空间。在编写本书过程中，虽然经过反复斟酌和努力，但限于编者水平，书中还存在着许多要进一步深化与调整的地方，希望得到广大读者和专家的批评指正。

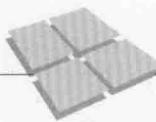
本书由深圳信息职业技术学院邱晓岩、开封大学李冬薇主编，深圳市第三职业技术学校黄雄辉、深圳职业技术学院邓炜、深圳市第二十五度伙伴艺术设计有限公司石鹏飞、西安工程大学丛红艳副主编。李冬薇编写了单元 1、单元 2，邱晓岩编写了单元 3、单元 4，黄雄辉、邓炜、石鹏飞、丛红艳编写了单元 5、单元 6。

本书在编写过程中得到了广大师生及专家学者的帮助与支持，在此表示感谢，特别感谢提供范画的各位作者，也希望读者在用书过程中提供宝贵意见和建议，谢谢！

编者
2014 年 5 月

目 录

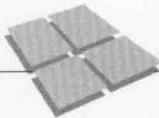
单元 1 动画素描概述	.....	(1)
目标	.....	(1)
引言	.....	(1)
1. 1 中外动画素描概况	.....	(2)
1. 1. 1 中国动画素描	.....	(2)
1. 1. 2 国外动画素描	.....	(3)
1. 2 传统素描、速写与动画素描	.....	(7)
1. 2. 1 传统素描的基本概念	.....	(7)
1. 2. 2 动画速写的基本概念	.....	(9)
1. 2. 3 速写对动画创作的重要作用	.....	(10)
1. 2. 4 动画素描的基本概念	.....	(15)
1. 3 素描在动画作品中的运用	.....	(18)
1. 3. 1 电影中的素描运用	.....	(18)
1. 3. 2 动画片中的素描运用	.....	(18)
1. 3. 3 游戏中的素描运用	.....	(20)
1. 3. 4 漫画中的素描运用	.....	(20)
单元小结	.....	(21)
练习	.....	(21)
单元 2 道具素描造型基础	.....	(22)
目标	.....	(22)
引言	.....	(22)
2. 1 概述	.....	(22)
2. 2 道具线描造型表现	.....	(22)
2. 2. 1 线描造型	.....	(22)
2. 2. 2 线描造型方法	.....	(23)
2. 2. 3 道具线描造型表现形式	.....	(24)
2. 3 道具结构造型表现	.....	(37)
2. 3. 1 透视与形体结构	.....	(37)
2. 3. 2 道具写生中透视的把握	.....	(37)
2. 3. 3 道具结构造型表现形式	.....	(39)



动画素描

2.4 道具光影造型表现	(40)
2.4.1 光影与体积感和空间感	(40)
2.4.2 光影与色调	(41)
2.4.3 道具光影造型表现形式	(41)
2.5 道具肌理的表现	(43)
2.5.1 肌理的概念	(43)
2.5.2 肌理与感受	(43)
2.5.3 肌理的表现效果	(46)
2.5.4 肌理的表现形式	(47)
单元小结	(50)
练习	(50)
单元 3 动物素描造型基础	(51)
目标	(51)
引言	(51)
3.1 概述	(51)
3.2 动物形体结构与造型表现	(54)
3.2.1 动物的形体结构	(54)
3.2.2 动物形体的概括	(57)
3.2.3 动物的动态与透视	(59)
3.2.4 动物的动态分析	(60)
3.3 动物的全因素造型表现	(61)
3.3.1 动物全因素造型的观察与表现	(62)
3.3.2 全因素造型的“三大面、五调子”	(63)
3.3.3 动物全因素造型的要点把握	(64)
3.4 动物精细素描的造型表现	(66)
3.4.1 动物精细素描的概念	(66)
3.4.2 动物的质感表现	(67)
3.4.3 精细刻画中的线造型	(67)
3.4.4 动画精细素描造型方法	(68)
3.4.5 动物精细素描要点把握	(69)
单元小结	(72)
练习	(72)
单元 4 动画人物素描造型基础	(73)
目标	(73)
引言	(73)
4.1 概述	(73)
4.2 人体结构造型知识	(79)
4.2.1 人体的基本结构	(79)

4.2.2 人体比例	(82)
4.2.3 人体的基本形	(84)
4.2.4 人体的透视	(85)
4.2.5 人体造型训练的主要途径	(86)
4.3 人物的动作与表情造型表现	(86)
4.3.1 人物的常用动作	(86)
4.3.2 人物的面部表情	(93)
4.3.3 第二表情：手的动作	(95)
4.3.4 衣纹的来龙去脉	(96)
4.4 人物造型的归纳与夸张表现	(97)
4.4.1 造型的训练与归纳	(97)
4.4.2 造型的夸张与变形	(98)
单元小结	(109)
练习	(109)
单元 5 场景素描造型基础	(110)
目标	(110)
引言	(110)
5.1 概述	(110)
5.2 场景透视基础	(110)
5.2.1 透视的概念	(110)
5.2.2 透视的种类	(112)
5.2.3 透视的绘制	(113)
5.3 室内场景素描造型表现	(118)
5.3.1 室内场景的一点透视	(118)
5.3.2 视平线高低产生的变化	(121)
5.3.3 室内场景的两点透视	(122)
5.3.4 镜头位置与透视关系	(123)
5.3.5 人与景的透视关系	(124)
5.3.6 室内场景的三点透视	(126)
5.4 室外场景素描造型的表现	(127)
5.4.1 室外场景的一点透视	(129)
5.4.2 室外场景的两点透视	(131)
5.4.3 室外场景的三点透视	(133)
5.4.4 广角透视	(135)
5.4.5 动画场景的摇移镜头	(137)
5.4.6 特殊透视现象	(139)
5.4.7 场景景别	(141)
5.5 写实速写风格	(144)



5.5.1 写实速写风格	(144)
5.5.2 装饰变形风格	(145)
5.5.3 写意风格	(146)
5.6 特殊自然形体的表现	(148)
5.6.1 树木的表现	(148)
5.6.2 天空、云的表现	(148)
5.6.3 山、石头的表现	(149)
单元小结	(150)
练习	(150)
单元 6 动画创意素描造型基础	(151)
目标	(151)
引言	(151)
6.1 概述	(151)
6.2 角色造型创意表现	(153)
6.2.1 准备工作	(154)
6.2.2 素材的收集	(161)
6.2.3 表现风格的选择	(164)
6.2.4 表现手法	(167)
6.2.5 群组	(173)
6.3 场景造型创意表现	(176)
6.3.1 动画场景表现要点	(178)
6.3.2 动画场景创意要求	(183)
6.4 动画风格草图表现	(189)
6.4.1 动画风格草图的特点	(189)
6.4.2 动画风格草图的表现技法	(194)
单元小结	(198)
练习	(198)

单元 1 动画素描概述

▶ 目标

- 了解中外动画素描的现状与发展概况；
- 理解和掌握动画素描基本概念以及动画素描与传统素描关系；
- 正确地理解速写的基本概念及速写的重要作用；
- 了解素描在电影、动画、游戏、漫画作品中的运用。

▶ 引言

无论是动画专业的学生还是动画片的爱好者，了解动画的基本理论是学习动画设计的开始。对于未来想从事动画设计的人来说，具备必要的素描知识和技能，对他们走出创作困境、拓展思路和开创新的动画格局都有很大的帮助。本单元通过动画素描基本理论学习，唤醒我们对动画素描的感受，陶冶情操，提高审美能力，达到认识、操作、情感、创造的有机结合(如图 1.1 所示)。

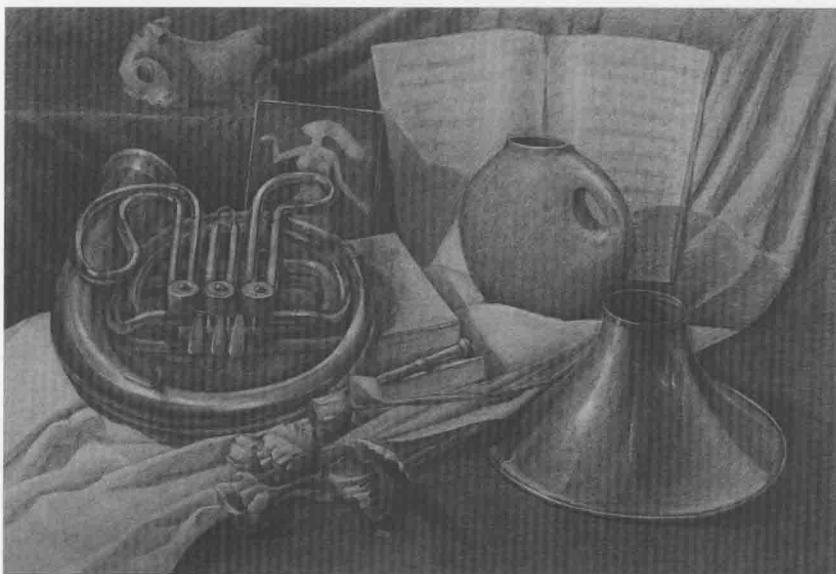
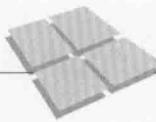


图 1.1 《静物素描》

作者：黄雄辉

该作品以明暗素描的造型方法进行表现，画面构图合理，物象的造型、明暗关系准确，质感表现充分。



► 1.1 中外动画素描概况

动画是一门创造性很强的艺术，也是一种艺术文化类型，是文化信息的大众传播媒介。一百年来，动画电影在不同国家和地区发展的历史，由于其各自文化背景、民族风情、经济形态间的差异，它们所走过的兴衰之路及呈现的艺术特色也各不相同。随着动画艺术学科的形成、产业化和高新科学技术的迅猛发展，动画所涉及的领域越来越广，如今动画已经不仅是一门艺术，一种产业，而且是一门新兴的综合性学科，尤其是欧、美、日、韩等国动漫产业发展迅猛、产业惊人。下面，我们对中外动画素描发展过程做一个分析比较，从中认识和了解中外动画素描，借鉴和吸取它的优良传统，以便更好地学好动画素描。



图 1.2 《铁扇公主》

导演：万籁鸣、万超尘

《铁扇公主》的问世，标志着中国动画以浓郁的民族特色与世界最出色的动画比肩而立，作品中主要运用黑白灰的素描关系来塑造整部动画。

1.1.1 中国动画素描

素描在我国传统绘画中称为“白描”，是用毛笔和墨所作的纯线条的绘画。中国第一部长篇动画片《铁扇公主》(如图 1.2 所示)和改革开放后《哪吒闹海》、木偶片《阿凡提的故事》《三个和尚》等动画作品，一直贯穿着中国水墨画的身影，形成了独具特色的“中国学派”。水墨画是中国传统绘画，因水墨画色彩单一，也可以算是中国早期的素描。中国绘画有着与西方不同的观念和道路，中国绘画不但讲究造型，更加注重写意。东西方绘画最大的差异不在形式，最大的区别是工具。除了工具和观念的差别之外，东西方素描有两个共同点，其一，都是以“线”造型。其二，都是“师法自然”。西方的绘画秉承了古希腊文化的传统，作品追求细节和感官感受。中国绘画以书法为基础，注重结构和整体，夸大“以形写神”。假如用现代眼光来看，中国的“骨法用笔”和“墨分

五色”都属素描的范畴。因此，研究素描不应该站在造型本质的高度衡量各方，应做到取长补短，为我所用。

西方素描传入中国是近百年前开始的中西文化交流的结果，特别是俄罗斯、法国的素描学派对我国的素描教学体系产生了深远的影响。随着我国改革开放和教育改革的不断深入发展，素描教学更有针对性，更贴近专业学习需要，目前，我国大中专学校的动画设计专业都逐渐开设了动画素描课程，为学习动画专业打下坚实的基础。（如图 1.3 所示）



图 1.3 《场景素描》

作者：黄雄辉

作品采用明暗素描的表现手法表现场景，作品准确地表现出场景的透视、结构、明暗等素描关系。

1.1.2 国外动画素描

法国人 Emile Chol 是一位重要的动画制作大师，Chol 也是个著名漫画家，信奉无逻辑派哲学，相信疯狂、幻觉、梦和梦魇是艺术灵感的源泉。1908 年，Chol 制作了他的第一部影片《幻影集》（如图 1.4 所示）。很多人认为这部影片才是第一部动画片。这部影片运用停格拍摄技术，表现不断变化的图像。其中的动画角色设计，就是素描技术和动画艺术的巧妙结合。艺术家把线描的方式运用到运动的画面之上，给广大动画创作者极大的启发，逐渐形成了二维动画作品中常用的线条表现手法——“铁丝描”。

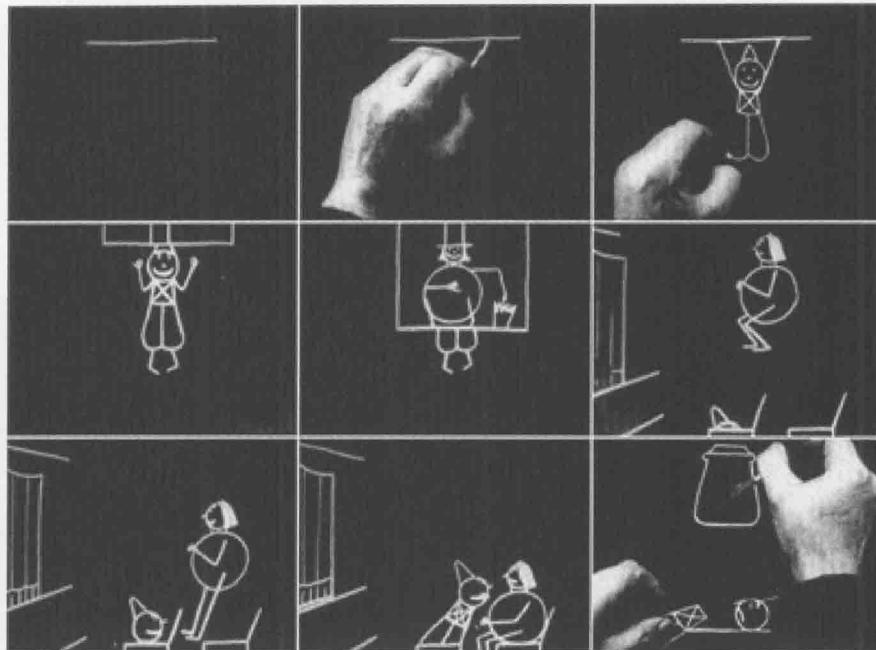
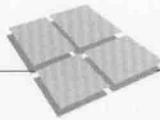


图 1.4 《幻影集》

导演: Emile Chol

该片以黑白作为画面的基调, 线条的运用给予了动画创作者非常大的启发。

美国华纳兄弟电影公司于 2001 年成功拍摄了《黑客帝国》动画版《侦探故事》(如图 1.5 所示), 影片中, 动画角色设计就使素描技术和动画艺术得到了完美结合。在表现手法上, 动画设计师把传统的素描的表现手法应用到画面上, 突出的黑白效果带来不言而喻的肃杀气息, 类似铅笔画的效果反而有一种简练的力量, 丰富了画面的生命力, 给广大动画创作者带来极大的启发。之后, 艺术家们开始尝试用速写的线条代替传统的“铁丝描”, 赋予线条更加丰富的变化, 强化角色的躯体以及力量感(如图 1.6 所示), 也成为动画设计人员的学习方向。

从中外素描发展概况中可以得出, “动画素描”作为动画专业基础课程, 是动画发展中的必然选择。动画与素描、速写之间有着千丝万缕的联系, 我们要在它们三者之间总结出共性, 充分发挥各自的优势, 提炼出一套行之有效的教学方法。本教材中, 作者根据动画设计专业教学大纲编写, 从动画设计角度出发, 紧密结合专业特点, 从动画素描的基本理论及其应用以及动画素描的基本方法、要领, 立体地表现动画前期设计的相关内容, 使动画专业的学生能通过动画素描课的学习, 从中得到一定的启发, 为将来更好地从事动画设计工作打下基础(如图 1.7 所示)。



图 1.5 《侦探故事》

导演：渡边信一郎

该片画面中成功运用素描的表现手法，突出的黑白灰效果，在视觉上给观众带来不言而喻的肃杀气息。



图 1.6 《疯狂约会美丽都》

导演：西维亚·乔迈

该片以简单的线条勾勒人物，角色造型夸张，为动画设计师提供了新的造型创意。



图 1.7 《狮子王》

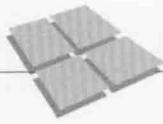
导演：罗杰·阿勒斯、罗柏·明可夫

作品中的素描镜头设计稿，以速写的形式、凝练的笔法准确地表现出角色造型。

1.2 传统素描、速写与动画素描

1.2.1 传统素描的基本概念

素描是绘画的一种形式，凡以单色工具对客观形物作朴素描绘的作画形式都叫素描。素描是造型艺术表现形式之一，同时以锻炼观察和表达物象的形体、结构、动态及明暗关系为目的的素描，又是一切造型艺术的基本功。



传统素描一般是指由传统工具以线条或面(块)来客观地描绘对象物体的形体,主要是对客观物象的形体空间、块面结构、质感与量感、调子与色彩、明暗与虚实、动态与静止等因素的表现。传统素描主要是在绘画艺术领域内的素描,其主要强调的是素描的表象性、客观性、直接性和简单性的特征,传统素描一般作为造型基础训练科目(如图 1.8、图 1.9 所示)。

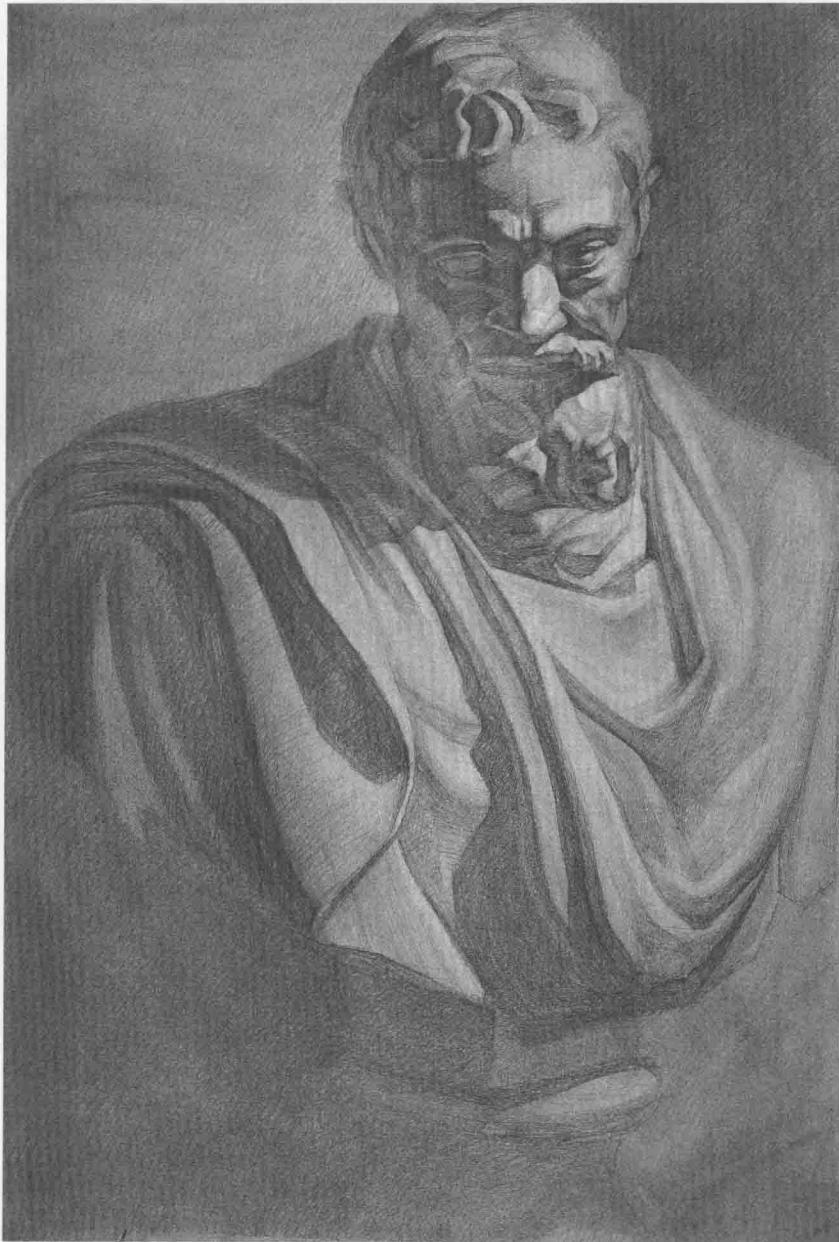


图 1.8 《石膏胸像写生》

作者: 黄雄辉

石膏像素描写生是传统素描训练的重要途径,主要研究物象的解剖结构,光感、质感、体积感等素描关系。