

“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定



十二五高等院校
艺术设计规划教材

动画素描 (第2版)

Animation Sketch

张凯 石娟 ◎ 主编

刘文娟 崔强 刘瑾 ◎ 副主编

- 针对动画专业训练素描造型技能
- 选取动画人物、常见动物、动画道具、动画场景 4 个典型项目
- 带领读者掌握从写实形象到卡通形象转变的方法



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定



十二五高等院校
艺术设计规划教材

动画素描 (第2版)

Animation Sketch

张凯 石娟 ◎ 主编

刘文娟 崔强 刘瑾 ◎ 副主编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

动画素描 / 张凯, 石娟主编. -- 2版. -- 北京 :
人民邮电出版社, 2015. 1
现代创意新思维·十二五高等院校艺术设计规划教材
ISBN 978-7-115-36792-1

I. ①动… II. ①张… ②石… III. ①动画—素描技
法—高等学校—教材 IV. ①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第186415号

内 容 提 要

本书分为三个部分, 第一部分为理论基础篇, 介绍动画专业素描概述、石膏几何体和静物的素描知识和方法、实现动画素描的软件工具等内容; 第二部分为项目实训篇, 介绍动画素描人物的绘制、常见动物的绘制、动画素描道具的绘制、动画素描场景的绘制等内容; 第三部分为案例赏析篇, 主要内容为动画素描典型作品的赏析。

本书既可作为数字媒体艺术、动漫设计与制作及相关专业的教材, 也可作为动漫培训机构学生和初、中级动漫爱好者的学习用书。

-
- ◆ 主 编 张 凯 石 娟
 - 副 主 编 刘文娟 崔 强 刘 瑾
 - 责任编辑 桑 珊
 - 责任印刷 杨林杰

 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷

 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 10.25 2015年1月第2版
字数: 181千字 2015年1月北京第1次印刷
-

定价: 45.00 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 8105316
反盗版热线: (010) 8105315

目录

理论基础篇

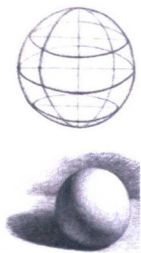
第1章 动画专业素描概述

1.1 传统素描	10
1.1.1 传统素描的功能	10
1.1.2 传统素描的运用领域	10
1.1.3 传统素描的造型方法	11
1.2 动画素描	12
1.2.1 学习目的与专业针对性	12
1.2.2 对形体、结构、空间关系的认识	13
1.2.3 动画素描训练的任务	14
1.3 动画素描与传统素描	17
1.3.1 动画素描与传统素描的传承关系	17
1.3.2 动画素描与传统素描的区别	18
1.4 动画素描工具和材料	21
1.4.1 蘸水笔	21
1.4.2 尺子	22
1.4.3 纸	22
1.4.4 墨水和墨汁	22
1.4.5 铅笔、笔芯、橡皮擦	22
1.4.6 立可白	23
1.4.7 拷贝台	23
1.4.8 美工刀和彩色铅笔	23
1.5 思考题	23



第2章 石膏几何体和静物素描

2.1 几何形体	25
2.1.1 具象素描必须理解和掌握的知识	25
2.1.2 工具技法的选择与运用	34
2.2 静物素描	37
2.2.1 其他物体的切入点	38
2.2.2 从形体结构入手——结构素描(线性素描) ...	38



2.3 结构素描静物的构图	43
2.4 初步训练与写生方法	44
2.5 思考题	46

第3章 实现动画素描的软件工具

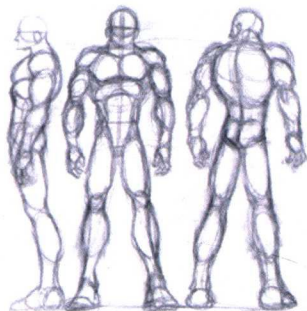


3.1 无纸动画	48
3.2 Flash 软件	49
3.3 Photoshop 简介	49
3.4 学生作品展示	50
3.5 思考题	51

项目实训篇

第4章 动画素描人物的绘制

4.1 项目导引	53
4.2 项目分析	54
4.3 项目知识	54
4.3.1 人物头部的表现	54
4.3.2 人物身体的表现	63
4.3.3 人物动态的表现	71
4.4 项目实施	74
4.5 本章小结	76
4.6 拓展训练	76



目录

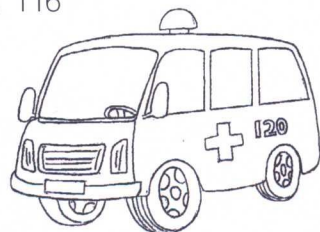
第5章 常见动物的绘制



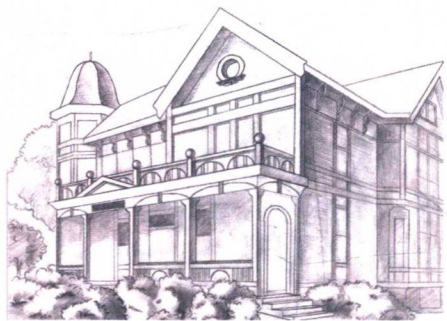
5.1 项目导引	79
5.2 项目分析	80
5.3 项目知识	81
5.3.1 动物素描	81
5.3.2 猫科动物的画法	86
5.3.3 犬科动物的画法	88
5.3.4 家禽、家畜的画法	90
5.3.5 鸟的画法	92
5.3.6 爬行、两栖动物的画法	92
5.3.7 昆虫的画法	93
5.4 项目实施	94
5.5 本章小结	101
5.6 拓展训练	101

第6章 动画素描道具的绘制

6.1 项目导引	103
6.2 项目分析	104
6.3 项目知识	105
6.3.1 生活用品的画法	105
6.3.2 沙发和桌椅的画法	106
6.3.3 床和电视柜的画法	107
6.3.4 交通工具的画法	108
6.3.5 兵器的画法	109
6.3.6 角色服装的画法	110
6.4 项目实施	111
6.5 本章小结	116
6.6 拓展训练	116



第7章 动画素描场景的绘制



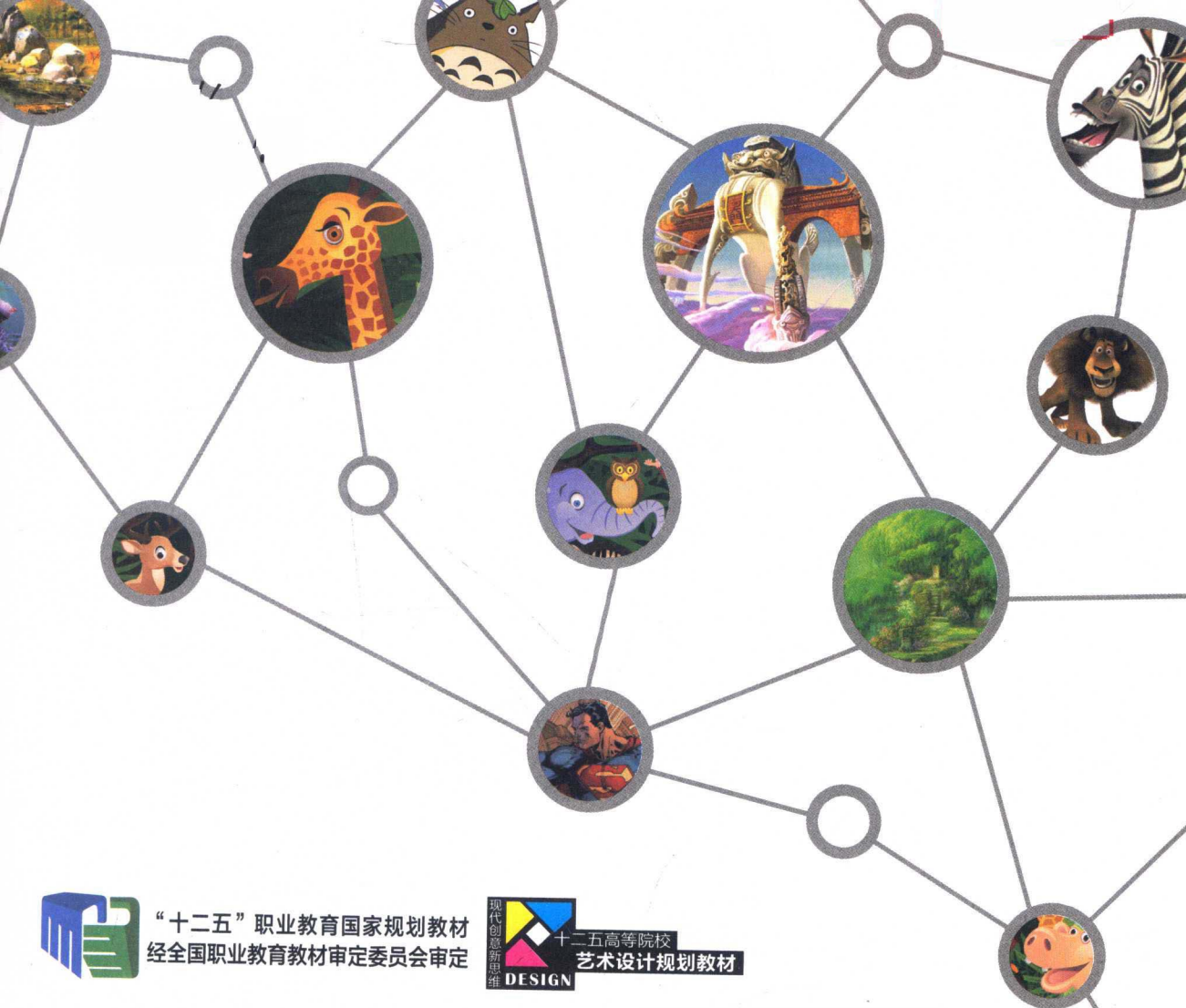
7.1 项目导引	118
7.2 项目分析	119
7.3 项目知识	120
7.3.1 几何透视原理	120
7.3.2 自然景观的绘制	125
7.3.3 建筑空间的绘制	145
7.4 项目实施	149
7.5 本章小结	154
7.6 拓展训练	154

案例赏析篇

第8章 动画作品赏析

8.1 人物作品赏析	156
8.2 动物作品赏析	159
8.3 动画场景作品赏析	162
8.4 思考题	164





“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定



十二五高等院校
艺术设计规划教材

动画素描 (第2版)

Animation Sketch

张凯 石娟 © 主编
刘文娟 崔强 刘瑾 © 副主编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

动画素描 / 张凯, 石娟主编. -- 2版. -- 北京 :
人民邮电出版社, 2015. 1
现代创意新思维·十二五高等院校艺术设计规划教材
ISBN 978-7-115-36792-1

I. ①动… II. ①张… ②石… III. ①动画—素描技
法—高等学校—教材 IV. ①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第186415号

内 容 提 要

本书分为三个部分, 第一部分为理论基础篇, 介绍动画专业素描概述、石膏几何体和静物的素描知识和方法、实现动画素描的软件工具等内容; 第二部分为项目实训篇, 介绍动画素描人物的绘制、常见动物的绘制、动画素描道具的绘制、动画素描场景的绘制等内容; 第三部分为案例赏析篇, 主要内容为动画素描典型作品的赏析。

本书既可作为数字媒体艺术、动漫设计与制作及相关专业的教材, 也可作为动漫培训机构学生和初、中级动漫爱好者的学习用书。

-
- ◆ 主 编 张 凯 石 娟
 - 副 主 编 刘文娟 崔 强 刘 瑾
 - 责任编辑 桑 珊
 - 责任印刷 杨林杰

 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷

 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 10.25 2015年1月第2版
字数: 181千字 2015年1月北京第1次印刷
-

定价: 45.00 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 8105316
反盗版热线: (010) 8105315

前言 PREFACE

动画素描是得益于传统素描的精髓，再结合动画专业的需要而出现的，它以点、线条、块面、明暗调子等造型元素为基础，研究动画物象、场景造型和形态、结构、空间、质感、虚实、透视的基本规律，以实现动画画面视觉艺术效果为主要目的。

动画专业素描教学的目的是培养动画人才的造型能力，提高其专业素质和审美素养，在传统素描的基础上融入动画意识，以着重诱发想象力与创造力的素描训练来培养学生，使动画素描教学具有前瞻性和创造性，更符合当代教学理念，更具鲜明的时代特点。本书主要介绍了动画素描的造型规律、动画素描各元素的绘制技巧和实践应用，包括动画专业素描概述、石膏几何体和静物素描基础、实现动画素描的软件工具、动画素描人物的绘制、常见动物的绘制、动画素描道具的绘制、动画素描场景的绘制及动画作品赏析等，内容切合实际，循序渐进，具有很强的实用性。动画素描是绘画与动画技术的集合，因此本书选用了大量实物照片与动画造型相对应的应用实例，目的是通过系统的训练培养学生的观察能力、分析能力和表现能力，最终提升学生的动画造型能力，并使学生掌握基本造型规律和艺术创作技巧。

本书自2012年7月出版以来，受到了许多院校师生的欢迎，在通过了“十二五”职业教育国家规划教材选题立项之后，我们根据《教育部关于“十二五”职业教育教材建设的若干意见》，并结合近几年动漫设计与数字媒体技术的发展情况，以及广大读者的反馈意见，在保留原书特色的基础上，对教材进行了全面修订，这次修订的主要工作如下。

●对本书第1版存在的一些问题加以修正，将原来的4个篇章精简为3个，并对部分章节进行了完善。

●在书中的主体部分加入了实践环节，引入典型项目与直观案例，便于读者的操作练习与知识巩固。

●促进衔接，对理论知识的讲解深入浅出，增加了动画素描绘制技法的图文比例，便于读者按步骤学习。

●紧跟动画行业发展新动向，引入近年来优秀的动画作品图例，更新了书中的相关内容。

修订后，本书在保留原有完整的动画素描基础知识与绘制技巧的同时，增加了实践环节内容，以进一步提高学生的素描造型能力，达到与各类动画制作公司需求相一致的目标。书中每章的习题能够帮助学生在课后巩固已学知识，提高应用能力。

本书由张凯、石娟任主编，刘文娟、崔强、刘瑾任副主编。本书的参考学时为96学时，教师可适当安排实践和实训。

由于编者水平有限，书中难免存在缺点和错误，恳请广大读者批评指正。

编者
2014年6月



目录

理论基础篇

第1章 动画专业素描概述

1.1 传统素描	10
1.1.1 传统素描的功能	10
1.1.2 传统素描的运用领域	10
1.1.3 传统素描的造型方法	11
1.2 动画素描	12
1.2.1 学习目的与专业针对性	12
1.2.2 对形体、结构、空间关系的认识	13
1.2.3 动画素描训练的任务	14
1.3 动画素描与传统素描	17
1.3.1 动画素描与传统素描的传承关系	17
1.3.2 动画素描与传统素描的区别	18
1.4 动画素描工具和材料	21
1.4.1 蘸水笔	21
1.4.2 尺子	22
1.4.3 纸	22
1.4.4 墨水和墨汁	22
1.4.5 铅笔、笔芯、橡皮擦	22
1.4.6 立可白	23
1.4.7 拷贝台	23
1.4.8 美工刀和彩色铅笔	23
1.5 思考题	23



第2章 石膏几何体和静物素描

2.1 几何形体	25
2.1.1 具象素描必须理解和掌握的知识	25
2.1.2 工具技法的选择与运用	34
2.2 静物素描	37
2.2.1 其他物体的切入点	38
2.2.2 从形体结构入手——结构素描(线性素描)	38



2.3 结构素描静物的构图	43
2.4 初步训练与写生方法	44
2.5 思考题	46

第3章 实现动画素描的软件工具

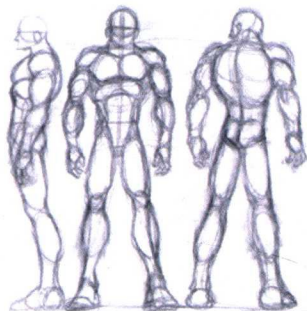


3.1 无纸动画	48
3.2 Flash 软件	49
3.3 Photoshop 简介	49
3.4 学生作品展示	50
3.5 思考题	51

项目实训篇

第4章 动画素描人物的绘制

4.1 项目导引	53
4.2 项目分析	54
4.3 项目知识	54
4.3.1 人物头部的表现	54
4.3.2 人物身体的表现	63
4.3.3 人物动态的表现	71
4.4 项目实施	74
4.5 本章小结	76
4.6 拓展训练	76



目录

第5章 常见动物的绘制



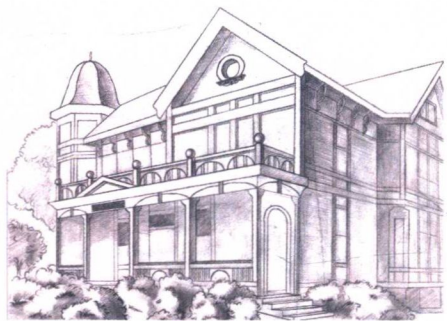
5.1 项目导引	79
5.2 项目分析	80
5.3 项目知识	81
5.3.1 动物素描	81
5.3.2 猫科动物的画法	86
5.3.3 犬科动物的画法	88
5.3.4 家禽、家畜的画法	90
5.3.5 鸟的画法	92
5.3.6 爬行、两栖动物的画法	92
5.3.7 昆虫的画法	93
5.4 项目实施	94
5.5 本章小结	101
5.6 拓展训练	101

第6章 动画素描道具的绘制

6.1 项目导引	103
6.2 项目分析	104
6.3 项目知识	105
6.3.1 生活用品的画法	105
6.3.2 沙发和桌椅的画法	106
6.3.3 床和电视柜的画法	107
6.3.4 交通工具的画法	108
6.3.5 兵器的画法	109
6.3.6 角色服装的画法	110
6.4 项目实施	111
6.5 本章小结	116
6.6 拓展训练	116



第7章 动画素描场景的绘制



7.1 项目导引	118
7.2 项目分析	119
7.3 项目知识	120
7.3.1 几何透视原理	120
7.3.2 自然景观的绘制	125
7.3.3 建筑空间的绘制	145
7.4 项目实施	149
7.5 本章小结	154
7.6 拓展训练	154

案例赏析篇

第8章 动画作品赏析

8.1 人物作品赏析	156
8.2 动物作品赏析	159
8.3 动画场景作品赏析	162
8.4 思考题	164





第 1 章

动画专业素描概述

知识目标

1. 了解什么是动画素描。
2. 了解并熟练掌握传统素描的造型方法。
3. 明确动画素描训练的任务。

能力目标

1. 具备动画素描的观察能力。
2. 具备动画造型的分析能力和审美意识。



素描是绘画艺术创作的基础，素描的本质是用单色或少量色彩绘画材料进行朴素的描绘，力求准确、生动地表现对象。文艺复兴之后，素描一直是艺术家苦练的基本功，素描能力也被认为是检验艺术家才能的试金石。通过素描作品，可以清楚地反映出艺术家在塑造物体形状时的犹豫和不准确性。中国近代美术教育一直把素描作为学生的首要基础训练，而与素描相关的教学经历了近百年的发展，到今天已进入了多元化的发展状态。尤其是近 20 年以来，素描风格、方法、材料越来越多样化，已经完全突破了 20 世纪 50 年代“苏派”素描（主要以注意光调和光影为主体风格的全因素素描）一统天下的局面，越来越体现出自身的造型艺术魅力。现在，对于素描多元化风格的探索已经成为一部分当代高等艺术院校素描教学的特色。

动画是专业性和边缘性都较强的学科，是科技、影视、绘画等诸多知识领域的高度统一。在一部动画片中，绘画设计的好坏是动画片成功与否的关键，而对绘画基础的掌握更是未来从事动画片创作的硬件条件之一。作为动画设计者，应该具备较高的绘画技巧。对于动画作品的创作来说，造型能力的要求不同于一般的绘画创作，由于动画片塑造的人物要生动地、全方位地活跃在三维的立体空间里，因此人物的造型必须照顾到各个角度、各个方面。据此，对于动画专业学生的素描训练，应形成一套适合自身专业发展的教学体系。本书编写的目的，是基于动画专业学生进行动画创作设计时所需要的造型基础而设计的一套适合动画专业特点、让学生获得必要的造型能力训练、实现动画创作和设计顺利过渡的系统性教材，使现在的素描训练对以后的动画创作与设计起到事半功倍的效果。

图 1.1 所示为女人头像素描作品。



▲ 图1.1 女人头像素描作品

1.1

传统素描

素描训练的目的是什么? 传统素描训练的目的, 首先是注重培养学生完成造型的素质和能力, 让学生学会用素描造型的眼光去看、去认识、去感受物体, 并把这种感受用恰当的造型方式表达出来; 其次是为创作服务, 素描与创作的关系就像树干与树枝、种子和果实的关系, 有什么样的素描基础就会有怎样的创作作品, 例如文艺复兴时期艺术大师的素描作品, 其素描和创作是一体的, 风格是完全一致的。学生只有通过系统科学的造型训练, 才能为今后的专业创作和设计打好基础。

1.1.1 传统素描的功能

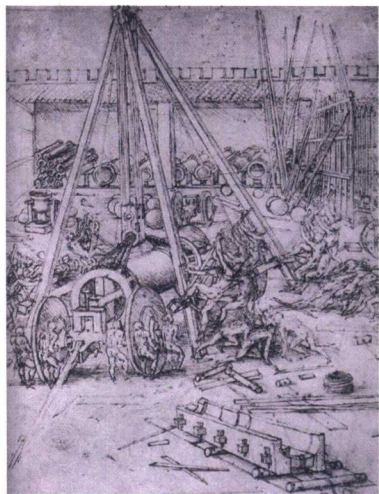
传统素描大多追求的是富有感染力的、生动的艺术造型, 以陶冶情操的纯艺术创作发挥其艺术作品功能。在绘画时, 艺术家是以感性为基础, 并与直觉性、形象性紧密结合, 来表现艺术形象的。在照相术发明以前, 人类都是通过绘画, 以图形的形式记录历史事件、风土人情, 以供后人观赏, 许多洞窟或是石壁的壁画可作见证。

传统素描具备的几个最主要的功能有: 在医学上解析肌体的内在构造、了解构成肌体的具体器官等; 通过研究自然世界的光影、质感变化来塑造形体; 在实用美术领域中可发挥设计的作用。图 1.2 所示为场景素描作品。

1.1.2 传统素描的运用领域

素描是人类最早从事造型艺术活动的方式之一。约在旧石器晚期, 人类祖先就已经开始用烧鹿脂后得到的灯烟做原料, 在他们居住的洞窟岩壁上绘画, 通过这些绘画作品来反映他们当时的生活。俄罗斯历史考古学家普列汉诺夫认为: “这些带有记号和文字性质的绘画, 是出于生活中的功利目的而进行描绘的, 因而在原始人身上便发展了一种再现自然的渴望和摹绘的能力。”

从人类最早的、以实用为目的的艺术创作遗迹中我们可以看到, 劳动创造了艺术, 艺术与人们的生活密切相关, 即艺术产生于劳动, 同时艺术又推动了生产劳动。从



▲ 图1.2 素描场景