

企业级卓越人才培养解决方案
“十三五”规划教材



造型基础 与构成设计概论

天津滨海迅腾科技集团有限公司 主编

南开大学出版社

企业级卓越人才培养解决方案“十三五”规划教材

造型基础与构成设计概论

天津滨海迅腾科技集团有限公司 主编

南开大学出版社

天津

图书在版编目 (CIP) 数据

造型基础与构成设计概论 / 天津滨海迅腾科技集团
有限公司主编. — 天津: 南开大学出版社, 2018.8
ISBN 978-7-310-05647-7

I. ①造… II. ①天… III. ①构图学 IV. ①J061

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 187177 号

主 编 齐乃庆 沈 璐 武晓楠 樊 凡
副主编 刘银连 赵学凯 莘海莉 乔双羽 石志鸿

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人: 刘运峰

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码: 300071

营销部电话: (022)23508339 23500755

营销部传真: (022)23508542 邮购部电话: (022)23502200

*

唐山鼎瑞印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2018 年 8 月第 1 版 2018 年 8 月第 1 次印刷

260×185 毫米 16 开本 12.25 印张 316 千字

定价: 59.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话: (022)23507125

企业级卓越人才培养解决方案“十三五”规划教材 编写委员会

- 指导专家**：
- 周凤华 教育部职业技术教育中心研究所
 - 李 伟 中国科学院计算技术研究所
 - 张齐勋 北京大学
 - 朱耀庭 南开大学
 - 潘海生 天津大学
 - 董永峰 河北工业大学
 - 邓 蓓 天津中德应用技术大学
 - 许世杰 中国职业技术教育网
 - 郭红旗 天津软件行业协会
 - 周 鹏 天津市工业和信息化委员会教育中心
 - 邵荣强 天津滨海迅腾科技集团有限公司
- 主任委员**：王新强 天津中德应用技术大学
- 副主任委员**：
- 张景强 天津职业大学
 - 宋国庆 天津电子信息职业技术学院
 - 闫 坤 天津机电职业技术学院
 - 刘 胜 天津城市职业学院
 - 郭社军 河北交通职业技术学院
 - 刘少坤 河北工业职业技术学院
 - 麻士琦 衡水职业技术学院
 - 尹立云 宣化科技职业学院
 - 王 江 唐山职业技术学院
 - 廉新宇 唐山工业职业技术学院
 - 张 捷 唐山科技职业技术学院
 - 杜树宇 山东铝业职业学院
 - 张 晖 山东药品食品职业学院
 - 梁菊红 山东轻工职业学院
 - 赵红军 山东工业职业学院
 - 祝瑞玲 山东传媒职业学院

王建国 烟台黄金职业学院
陈章侠 德州职业技术学院
郑开阳 枣庄职业学院
张洪忠 临沂职业学院
常中华 青岛职业技术学院
刘月红 晋中职业技术学院
赵 娟 山西旅游职业学院
陈 炯 山西职业技术学院
陈怀玉 山西经贸职业学院
范文涵 山西财贸职业技术学院
任利成 山西轻工职业技术学院
郭长庚 许昌职业技术学院
李庶泉 周口职业技术学院
许国强 湖南有色金属职业技术学院
孙 刚 南京信息职业技术学院
夏东盛 陕西工业职业技术学院
张雅珍 陕西工商职业学院
王国强 甘肃交通职业技术学院
周仲文 四川广播电视大学
杨志超 四川华新现代职业学院
董新民 安徽国际商务职业学院
谭维奇 安庆职业技术学院
张 燕 南开大学出版社

企业级卓越人才培养解决方案简介

企业级卓越人才培养解决方案(以下简称“解决方案”)是面向我国职业教育量身定制的应用型、技术技能人才培养解决方案。以教育部一滨海迅腾科技集团产学研合作协同育人项目为依托,依靠集团研发实力,联合国内职业教育领域相关政策研究机构、行业、企业、职业院校共同研究与实践的科研成果。本解决方案坚持“创新校企融合协同育人,推进校企合作模式改革”的宗旨,消化吸收德国“双元制”应用型人才培养模式,深入践行基于工作过程“项目化”及“系统化”的教学方法,设立工程实践创新培养的企业化培养解决方案。在服务国家战略:京津冀教育协同发展、中国制造 2025(工业信息化)等领域培养不同层次的技术技能人才,为推进我国实现教育现代化发挥积极作用。

该解决方案由“初、中、高”三个培养阶段构成,包含技术技能培养体系(人才培养方案、专业教程、课程标准、标准课程包、企业项目包、考评体系、认证体系、社会服务及师资培训)、教学管理体系、就业管理体系、创新创业体系等;采用校企融合、产学研融合、师资融合的“三融合”模式,在高校内共建大数据(AI)学院、互联网学院、软件学院、电子商务学院、设计学院、智慧物流学院、智能制造学院等;并以“卓越工程师培养计划”项目的形式推行,将企业人才需求标准、工作流程、研发规范、考评体系、企业管理体系引进课堂,充分发挥校企双方优势,推动校企、校际合作,促进区域优质资源共建共享,实现卓越人才培养目标,达到企业人才招录的标准。本解决方案已在全国几十所高校开始实施,目前已形成企业、高校、学生三方共赢的格局。

天津滨海迅腾科技集团有限公司创建于 2004 年,是以 IT 产业为主导的高科技企业集团。集团业务范围已覆盖信息化集成、软件研发、职业教育、电子商务、互联网服务、生物科技、健康产业、日化产业等。集团以科技产业为背景,与高校共同开展“三融合”的校企合作混合所有制项目。多年来,集团打造了以博士、硕士、企业一线工程师为主导的科研及教学团队,培养了大批互联网行业应用型技术人才。集团先后荣获天津市“五一”劳动奖状先进集体、天津市政府授予“AAA”级劳动关系和谐企业、天津市“文明单位”“工人先锋号”“青年文明号”“功勋企业”“科技小巨人企业”“高科技型领军企业”等近百项荣誉。集团将以“中国梦,腾之梦”为指导思想,在 2020 年实现与 100 所以上高校合作,形成教育科技生态圈格局,成为产学研协同育人的领军企业。2025 年形成教育、科技、现代服务业等多领域 100% 生态链,实现教育科技行业“中国龙”目标。

前 言

造型基础与构成设计概论作为网店运营与设计专业的基础课程,旨在培养学生的造型能力、平面构图能力、色彩搭配能力和立体造型能力。高等职业教育设计类专业的基本教学宗旨是培养符合现代社会艺术与设计发展要求的高素质应用型人才,本书的编撰正是基于这个标准,循序渐进地将美术造型和构成设计的基础知识铺展开来。

本书为网店运营与设计专业的入门级教材,由六个章节组成,分为两个部分,前三章为美术造型的基础知识,后三章为构成设计的基础理论,其中第一章主要介绍了素描的基础知识、素描的造型规律和造型方法;第二章讲解了透视学的基本概念,以及一点透视和两点透视的基本原理;第三章为素描基础练习,包括结构素描和全因素素描两部分,练习的内容从局部到整体,从静物到人物,步骤清晰,循序渐进;第四章主要讲解了平面构成的基本知识点,包含点、线、面的概念及其形态作用、基本型的简单画法及骨骼的概念、平面构成的基本形式和表现方法;第五章主要讲解了色彩构成的基础知识,主要包括色彩原理、色彩三要素、色彩的混合方法、色彩对比、色彩调和的方法及规律、色彩心理学几个部分;第六章主要介绍了立体构成的特征、立体构成各个元素的构成方式以及立体构成的形式美法则。本书在编写过程中,以最新的理论为指导,以实例化操作为手段,通过案例引入、习题训练等环节使学生掌握基础的知识理论和基本的操作技能。

本书由齐乃庆、沈璐、武晓楠、樊凡任主编,由刘银连、赵学凯、莘海莉、乔双羽、石志鸿共同任副主编,齐乃庆、沈璐负责统稿,武晓楠、樊凡负责全面内容的规划,刘银连、赵学凯、莘海莉、乔双羽、石志鸿负责整体内容编排。具体分工如下:第一章至第三章由刘银连、赵学凯、莘海莉编写,武晓楠负责全面规划;第四章至第六章由乔双羽、石志鸿共同编写,樊凡负责全面规划。

全书从策划到撰写,从研究系列教材特色特点到书稿的字斟句酌、实例的选取,每一步都力争精益求精。全书理论内容简明扼要、通俗易懂、图文并茂、即学即用,使理论更加视觉化,使逻辑与形象思维可以更好地结合在一起,便于记忆与理解。

天津滨海迅腾科技集团有限公司
技术研发部

目 录

第 1 章 素描的基本概述	1
学习目标	1
课前准确	1
1.1 素描概述	1
1.2 素描的功能与题材	3
1.3 素描工具材料	10
课后练习	15
第 2 章 透视	16
学习目标	16
课前准确	16
2.1 透视的基本概念	16
2.2 平行透视(一点透视)	25
2.3 成角透视(二点透视)	27
2.4 曲线透视	30
2.5 阴影透视	33
2.6 反影透视	34
第 3 章 素描基础练习	36
学习目标	36
课前准确	36
3.1 素描绘画能力训练	36
3.2 静物素描写生步骤	50
课后练习	64
3.3 石膏五官写生	64
3.4 人头像素描写生	75
课后练习	81
第 4 章 平面构成	82
学习目标	82
课前准确	82
4.1 构成设计概述	82
4.2 构成设计的确立与发展	83

4.3 平面构成的概念	84
4.4 平面构成的造型要素一点	86
课后练习	94
4.5 平面构成的造型要素一线	94
课后练习	100
4.6 平面构成的造型要素一面	100
课后练习	105
4.7 点、线、面综合构成	105
课后练习	107
4.8 基本形与骨格	107
课后练习	111
4.9 平面构成的基本形式法则——重复	112
4.10 平面构成的基本形式法则——近似	115
4.11 平面构成的基本形式法则——特异	117
4.12 平面构成的基本形式法则——渐变与发射	119
4.13 平面构成的基本形式法则——密集	122
4.14 平面构成的基本形式法则——肌理	123
课后练习	126
第5章 色彩构成	127
学习目标	127
课前准确	127
5.1 色彩构成的概念	127
5.2 色彩的基本原理	128
5.3 色彩的分类	129
5.4 色彩混合及色立体	130
课后练习	135
5.5 色彩的对比	136
课后练习	141
5.6 色彩的调和	141
课后练习	145
5.7 色彩的联想与心理	145
课后练习	154
第6章 立体构成	155
学习目标	155
课前准确	155
6.1 立体构成的形成	155
6.2 立体构成的概念	156

6.3 立体构成的特征	157
6.4 立体造型与空间构成	158
课后练习	160
6.5 立体构成的基本元素	160
课后练习	167
6.6 立体构成的材料	167
课后练习	171
6.7 半立体构成	171
课后练习	173
6.8 造型的形式美法则	173
6.9 立体构成在实践中的应用	179
课后练习	182

第 1 章 素描的基本概述



- 了解美术造型基础知识。
- 掌握理解素描的造型规律和造型方法。
- 掌握素描工具的使用。



本章主要讲解美术造型基础知识,同时简单介绍了素描的造型规律和造型方法,以及素描工具的使用。课前应准备好练习所需的画板、画纸、画笔、圆规、尺子等画具。

1.1 素描概述

素描是人类最早出现的绘画形式,自远古人类的涂鸦、生产和生活用品纹饰中就出现了(图 1-1 为西班牙阿尔塔米拉洞窟的壁画)。它是人类情绪和自我认识最直观的表达方式,从旧石器时代到近现代一直在不断演进中,其手法和技术也在不断地改进。

从古至今的西方画家一直都在苦练这门基本功,这正说明了素描在所有基础课程中的重要性。通常意义上,我们所说的素描指的是自文艺复兴时期以来就形成的古典唯美主义素描及古代经典素描。而在我国的情况有所不同,我国的素描理论体系一直是传承和学习前苏联的全因素素描,描绘物象基本采用以再现为目的的表现方法,并以此达到实现基础造型的目的。

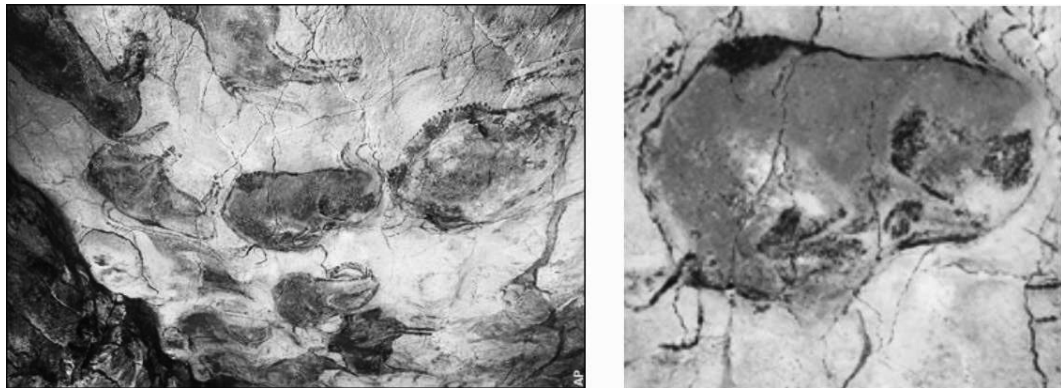


图 1-1



图 1-2 舞蹈纹彩陶盆

而素描作为研究和再现物象的一种表现方式,唯一不变的是它是一切造型艺术的基础,同时也是训练造型能力的基本手段。作为造型艺术创作的基础,素描对于所表现的对象能准确概括并生动地表现出来。它的本质是以简单的工具对物象进行描绘,通常采用单色描绘。自然界中各种物象的形体特征、空间感、质感等多种造型因素都是素描艺术研究与表现的内容,如图 1-3 至图 1-9。动画基础素描得益于传统素描的精髓。它是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,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。以表现动画画面视觉艺术效果为主要目的,主要通过系统的训练培养我们的观察能力、分析能力、表现能力,最终提升动画造型能力,掌握基本造型规律和艺术创作技巧。如图 1-3 至图 1-5 是德国著名艺术大师丢勒的真迹,其中图 1-4《母亲》作者以素描的形式准确地描绘出母亲的人物特点。他通过对透视学的掌握及人体结构的理解和熟练的绘画技巧,使欣赏画的人能够感受到画家对母亲的深厚感情。

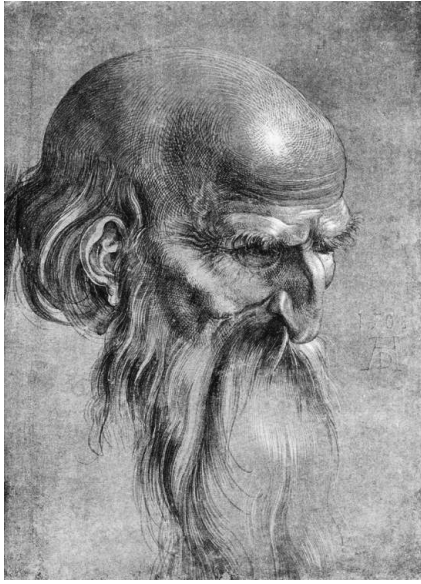


图 1-3 丢勒作品



图 1-4 丢勒作品



图 1-5 丢勒作品

1.2 素描的功能与题材

素描大多追求的是富有感染力的生动的艺术造型,是以陶冶情操的纯艺术创作发挥其造型功能的。在绘画时,画家都是以感性为基础,与直觉性、形象性紧密结合,表现艺术形象。在

照相机发明以前,人类都是通过绘画的方式以图像的形式记录历史事件、风土人情,以供后人瞻仰。这在许多洞窟或是石壁的壁画上可以见到。

1.2.1 素描的功能

素描有几个最主要的功能:

- (1)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。
- (2)通过研究自然世界的光影、质感变化来塑造形体。
- (3)在实用美术领域中发挥设计的作用。

1.2.2 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,人类的祖先就已经开始用鹿脂的灯烟做原料,在他们居住的洞窟岩壁上展开反映他们当时真实生活的造型艺术活动。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,是由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”。

从人类这些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,艺术与人们生活的密切关系,即艺术产生于劳动,同时艺术又推动了生产劳动。而后来出现的早期的绘画艺术都是为上层阶级服务的,如宗教、贵族、皇权等。这从数量繁多的古典绘画或雕塑作品的题材中可以体现。但是如果认为素描的用途非常单一那就错了,其实人们早就通过素描的手法来进行设计与创作了(图 1-6 至图 1-9)。

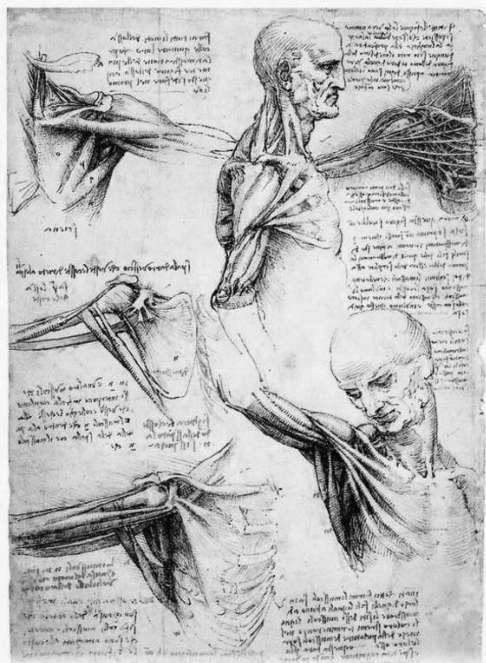


图 1-6 达·芬奇作品



图 1-7 达·芬奇作品

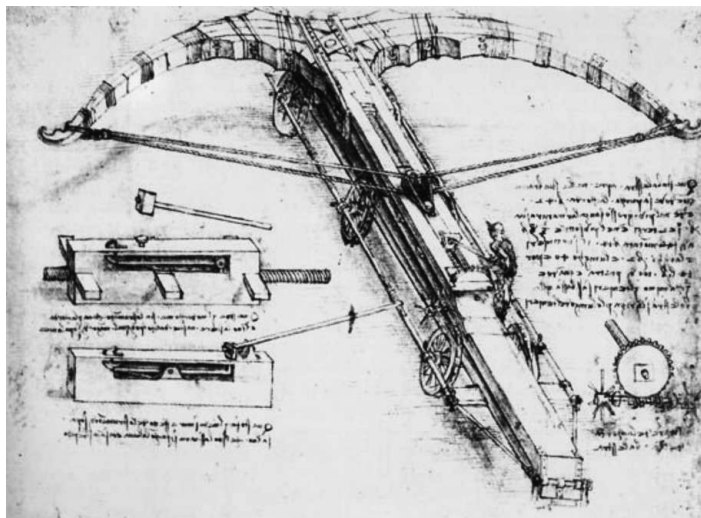


图 1-8 达·芬奇作品

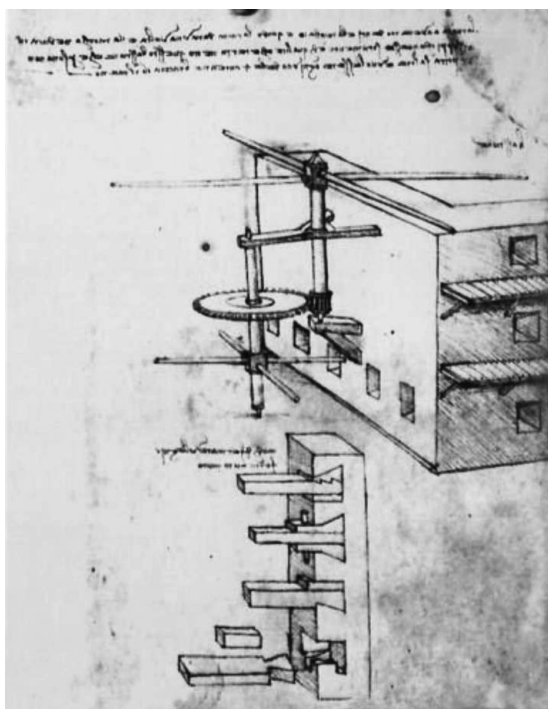


图 1-9 达·芬奇作品

1.2.3 素描的造型规律

素描主要是通过丰富的层次变化,细腻的明暗变化,在二维平面上描绘出客观物象的色调变化,以达到模拟出真实体积感的视觉效果。在人们长期绘画研究过程中发现,必须准确描绘出物体特征,才能再去表现物体的影调。在表现物体影调时,可将物体的影调划分为三大面和五个色调,而这个表现物体的基本造型规律的掌握可以帮助初学者更快捷地学习表现的技巧。

所有物体都有区别于其它物体的特征,这就要求我们每个初学者在描绘物体的同时要准确地观察物体的特征,这一步也就是绘画时常说的“找型”。

(1) 三大面

所有物体在受光的情况下,它的表面都会产生明暗变化,光线的强弱程度就会使物体表面产生三大部分:受光部分、背光部分、受光过渡到背光的部分也就是明暗交接部分(又称明暗交界线)。这三大部分就是我们常说的三大面。如:方形物体,这三个面非常明显,而表面圆滑的物体这三个面的过渡就比较不明显(图 1-10 至图 1-11)。

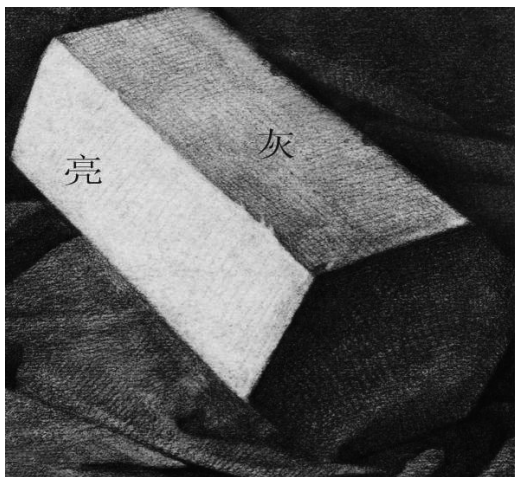


图 1-10

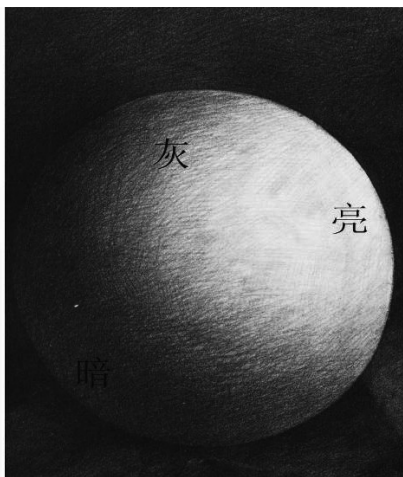


图 1-11

(2) 五大调子

在这三大面的基础上受光部又可细分为亮面和灰面,有些质地坚硬表面圆滑的物体还会有轮廓很明显的高光,在背光部分为暗面和反光,这就构成了五大调子,此外,投影虽不算在五大调子里,但却是表现物体质感和重量感的关键(图 1-12 至图 1-13)。

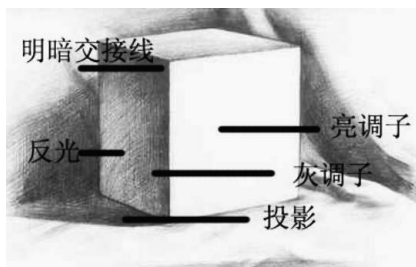


图 1-12

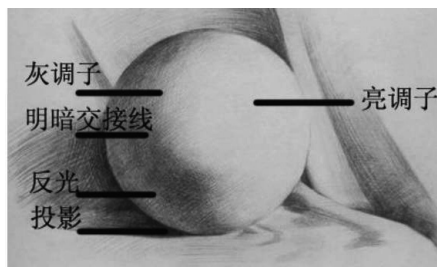


图 1-13

1.2.4 素描的造型方法

(1) 明暗素描

在理解素描造型规律之后,就要联想到客观物体真实的状态,并将其表现出来,这就是学习明暗素描的绘画技巧。明暗素描也可以说是全因素素描,是对研究对象最写实最深入的素描造型方式,它不仅注重表现物体的外形、结构,而且更加深入地研究和表现物体丰富而细腻