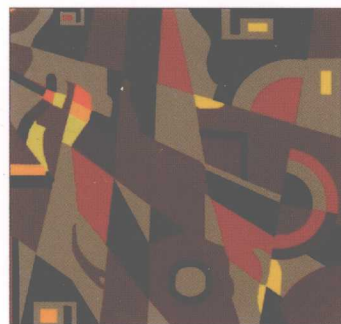
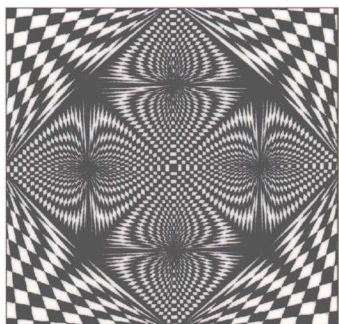
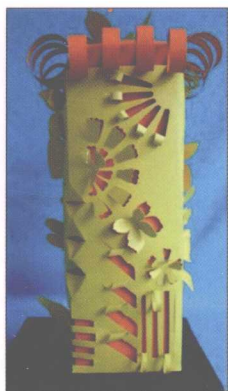




中等职业教育“十二五”规划课程改革创新教材
中职中专计算机动漫与游戏制作专业系列教材

构成基础

黄雄辉 陈景 主 编
张学军 缪展辉 苏青 副 主 编



NLIC2970860309



科学出版社

中等职业教育“十二五”规划课程改革创新教材

中职中专计算机动漫与游戏制作专业系列教材

构成基础

黄雄辉 陈 景 主编

张学军 缪展辉 苏 青 副主编



NLIC2970860309

科学出版社

北 京

内 容 简 介

《构成基础》作为中等职业教育“十二五”规划课程改革创新教材，力求做到科学合理、先进前沿、实用可操作。本书集平面构成、色彩构成、立体构成于一体，依据中职学生的认知规律，结合当下设计岗位的实际情况与需要，系统完整地介绍了平面构成、色彩构成、立体构成的基本概念、构成形式、表现技法及构成在设计实践中的应用。全书图文并茂，运用了大量实例印证，理论联系实际，具有极强的说服力。通过学习，使学生能正确地理解与运用构成课程中的基本原理，培养学生对构成的形态、色彩、肌理等创造性的构思和造型能力，开拓学生的设计思路，提高他们的审美能力和创新精神，为今后的专业课程的学习和将从事的工作打下良好的基础。

本书可作为中等职业学校计算机动漫与游戏制作、计算机平面设计、工艺美术、数字影像技术、美术设计与制作、网页美术设计、服装设计与工艺等专业教材，也可作为美术设计人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

构成基础/黄雄辉，陈景主编. —北京：科学出版社，2012

(中等职业教育“十二五”规划课程改革创新教材·中职中专计算机动漫与游戏制作专业系列教材)

ISBN 978-7-03-035489-1

I. ①构… II. ①黄… ②陈… III. ①构图学—中等专业学校—教材 IV. ①J061

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第208763号

责任编辑：陈砺川 李 瑜 / 责任校对：柏连海
责任印制：吕春珉 / 封面设计：东方人华平面设计部

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012年10月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2012年10月第一次印刷 印张：10 3/4.

字数：233 000

定价：39.00元

(如有印装质量问题，我社负责调换〈双青〉)

销售部电话 010-62134988 编辑部电话 010-62135763-2038

版权所有，侵权必究

举报电话：010-64030229；010-64034315；13501151303

中等职业教育“十二五”规划课程改革创新教材

中职中专计算机动漫与游戏制作专业系列教材

编写委员会

顾问 何文生 朱志辉 陈建国

主任 史宪美

副主任 陈佳玉 吴宇海 王铁军

审定 何文生 史宪美

编委 (按姓名首字母拼音排序)

邓昌文 付笔贤 辜秋明 黄四清 黄雄辉

黄宇宪 姜 华 柯华坤 孔志文 李娇容

刘丹华 刘 猛 刘 武 刘永庆 鲁东晴

罗 忠 聂 莹 石河成 孙 凯 谭 武

唐晓文 唐志根 肖学华 谢淑明 张治平

郑 华

本书编写委员会

主 编 黄雄辉 陈 景

副主编 张学军 缪展辉 苏 青

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 欢 王 密 刘月华

陈世龙 李毓楠 易 诣

林瑜媚 杨勇军 黄 兵

黄 雯 曾莹莹 彭武华

谢石锁 蒋永忠 葛 堃

序

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》中明确指出，要“大力发展职业教育”，“把提高质量作为重点。以服务为宗旨，以就业为导向，推进教育教学改革。”可见，中等职业教育的改革势在必行，而且，改革应遵循自身的规律和特点。“以就业为导向，以能力为本位，以岗位需要和职业标准为依据，以促进学生的职业生涯发展为目标”成为目前呼声最高的改革方向。

实践表明，职业教育课程内容的序化与老化已成为制约职业教育课程改革的关键。但是，学历教育又有别于职业培训。在改变课程结构内容和教学方式方法的过程中，我们可以看到，经过有益尝试，“做中学，做中教”的理论实践一体化教学方式，教学与生产生活相结合、理论与实践相结合，统一性与灵活性相结合，以就业为导向与学生可持续性发展相结合等均是职业教育教学改革的宝贵经验。

基于以上职业教育改革新思路，同时，依据教育部2010年最新修订的《中等职业学校专业目录》和教学指导方案，并参考职业教育改革相关课题先进成果，科学出版社精心组织20多所国家重点中等职业学校，编写了计算机网络技术专业和计算机动漫与游戏制作专业的“中等职业教育‘十二五’规划课程改革创新教材”，其中，计算机动漫与游戏制作专业是教育部新调整的专业。此套具有创新特色和课程改革先进成果的系列教材将在“十二五”规划的第一年陆续出版。

本套教材坚持科学发展观，是“以就业为导向，以能力为本位”的“任务引领”型教材。无论从课程标准的制定、体系的建立、内容的筛选、结构的设计还是素材的选择，均得到了行业专家的大力支持和指导，他们作为一线专家提出了十分有益的建议；同时，也倾注了20多所国家重点学校一线老师的心血，他们为这套教材提供了丰富的素材和鲜活的教学经验，力求以能符合职业教育的规律和特点的教学内容和方式，努力为中国职业教学改革与教学实践提供高质量的教材。

本套教材在内容与形式上有以下特色：

1. 任务引领，结果驱动。以工作任务引领知识、技能和态度，

关注的焦点放在通过完成工作任务所获得的成果,以激发学生的成就感;通过完成典型任务或服务,来获得工作任务所需要的综合职业能力。

2. 内容实用,突出能力。知识目标、技能目标明确,知识以“够用、实用”为原则,不强调知识的系统性,而注重内容的实用性和针对性。不少内容案例以及数据均来自真实的工作过程,学生通过大量的实践活动获得知识技能。整个教学过程与评价等均突出职业能力的培养,体现出职业教育课程的本质特征。做中学,做中教,实现理论与实践的一体化教学。

3. 学生为本。除以培养学生的职业能力和可持续性发展为宗旨之外,教材的体例设计与内容的素描形式充分考虑到学生的身心发展规律,体例新颖,版式活泼,便于阅读,重点内容突出。

4. 教学资源多元化。本套教材扩展了传统教材的界限,配套有立体化的教学资源库。包括配书教学光盘、网上教学资源包、教学课件、视频教学资源、习题答案等,均可免费提供给有需要的学校和教师。

当然,任何事物的发展都有一个过程,职业教育的改革与发展也是如此。如本套教材有不足之处,敬请各位专家、老师和广大同学不吝赐教。相信本套教材的出版,能为我国中等职业教育信息技术类专业人才的培养,探索职业教育教学改革做出贡献。

信息产业职业教育教学指导委员会委员

中国计算机学会职业教育专业委员会名誉主任

广东省职业技术教育学会电子信息技术专业指导委员会主任

何文生

2011年1月

前言

“构成基础”是艺术设计类专业开设的一门重要的专业基础课程，包括平面构成、色彩构成、立体构成三大部分，也称“三大构成”。它对造型艺术、视觉设计中所涉及的形态、色彩、立体空间以及材料、肌理、质感等课题的基本概念、基本原理、形态的组合规律、造型结构的组织原则、形式语言的表达进行研究，也称之为纯粹构成研究。

“构成基础”课程目的在于培养学生正确的理性艺术思维方法，丰富学生的艺术表现手段，通过系统的构成设计造型训练，使学生掌握形式美的构成原则，能有效地提高学生的形象思维能力、抽象思维能力、设计创造能力和艺术思维能力。

为了适应中等职业学校艺术设计类专业人才培养目标的要求，本书系统、全面、由浅入深地介绍了构成的基本知识和基本技法。全书图文并茂，运用了大量实例相互印证，理论联系实际，使本书具有很强的实用性。

全书共分四个单元，主要内容包括平面构成、色彩构成、立体构成三个方面。单元一是概述，主要介绍了构成基本知识、构成的形式美法则；单元二是平面构成，主要介绍了平面构成基础知识、平面构成的基本单元形与骨骼、平面构成的基本形式、设计实践中的平面构成；单元三是色彩构成，主要介绍了色彩构成基础知识、色彩的对比构成、色彩的调和构成，色彩心理、色彩的提取与利用、设计实践中的色彩构成；单元四是立体构成，主要介绍了立体构成基础知识、立体构成的基本要素、立体构成的形式，以及设计实践中的立体构成。

值得一提的是，本书的编者均为职业院校教学一线的学科带头人和骨干教师，他们在长期从事构成基础的教学和设计实践的基础上，在科学出版社的组织和大力支持下，将多年在构成基础教学中积累的经验 and 收集的资料进行整理汇编，并通过了专家组的严格审定，最终形成这本图片资料丰富、内容安排科学合理、实用性强的《构成基础》。

本书可作为中等职业学校计算机动漫与游戏制作、计算机平面设计、工艺美术、数字影像技术、美术设计与制作、网页美术设计、服装设计

与工艺等专业教材，也可作为美术设计人员的参考用书。

在编写本书的过程中，得到了深圳市第三职业技术学校各级领导的关心和支持，科学出版社的编辑们也给予了极大的帮助，在此一并表示诚挚的谢意！

需要特别说明的是，本书所选用的部分图、文等精彩资料，由于各种原因无法联系到作者，未能事前征得作者的同意，在此特致歉意，同时对本书所选用图、文的作者表示衷心的感谢！

本书配有精美的教学课件，有需要的读者可向科学出版社免费索取。
资源下载地址：<http://www.abook.cn>。

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，书中不足之处在所难免，恳请广大读者给予批评与指正。

本书编写委员会

2012年7月

目 录

单元 1 构成的基本知识与法则

1.1	构成的基本知识	2
1.1.1	构成艺术的产生与发展.....	2
1.1.2	构成的概念与分类.....	3
1.1.3	学习构成的目的.....	3
1.2	构成的形式美法则	4
1.2.1	协调.....	4
1.2.2	条理与反复.....	5
1.2.3	对称与均衡.....	7
1.2.4	对比与调和.....	8
1.2.5	节奏与韵律.....	9

单元 2 平面构成

2.1	平面构成基础知识	12
2.1.1	平面构成的概念	12
2.1.2	平面构成的特点	12
2.1.3	平面构成的分类	12
2.1.4	平面构成的视觉元素	13
2.1.5	平面构成的形态元素	14
2.2	平面构成的基本单元形与骨骼	19
2.2.1	单元形的概念	20
2.2.2	基本单元形的设计	20
2.2.3	基本形的建立方式	22
2.2.4	基本形群化的构成形式.....	22
2.2.5	平面构成中的骨骼	24

2.3	平面构成的基本形式	27
2.3.1	重复构成	27
2.3.2	近似构成	32
2.3.3	渐变构成	35
2.3.4	特异构成	39
2.3.5	对比构成	42
2.3.6	发射构成	45
2.3.7	密集构成	48
2.3.8	肌理构成	51
2.3.9	空间构成	55
2.3.10	分割构成	58
	案例：设计实践中的平面构成	60

单元3 色彩构成

3.1	色彩构成的基础知识	70
3.1.1	色彩构成的概念	70
3.1.2	认识色彩	70
3.1.3	色彩的分类	71
3.1.4	色彩的三要素	72
3.1.5	色彩混合	73
3.1.6	色彩体系	75
3.2	色彩对比构成	79
3.2.1	色彩的色相构成	79
3.2.2	色彩的明度构成	83
3.2.3	色彩的纯度构成	87
3.3	色彩调和构成	92
3.3.1	同一调和	92
3.3.2	面积调和	93
3.3.3	秩序调和	93
3.3.4	间隔调和	94

3.4	色彩心理	97
3.4.1	色彩的感觉	97
3.4.2	色彩的联想	102
3.4.3	色彩的联觉	103
3.5	色彩的提取与利用	105
3.5.1	从自然景物中提取色彩	106
3.5.2	从艺术作品中提取色彩	106
	案例：设计实践中的色彩构成	108

单元4 立体构成

4.1	立体构成基础知识	122
4.1.1	立体构成的概念	122
4.1.2	立体构成的特征	122
4.1.3	认识立体	123
4.1.4	学习立体构成的意义	124
4.2	立体构成的基本要素	126
4.2.1	形态	126
4.2.2	色彩	129
4.2.3	肌理	130
4.2.4	空间	130
4.2.5	错视	130
4.2.6	材料	130
4.3	立体构成的形式	132
4.3.1	半立体构成	132
4.3.2	柱式构成	136
4.3.3	线立体构成	140
4.3.4	面立体构成	143
4.3.5	块立体构成	148
	案例：设计实践中的立体构成	152

参考文献	159
-------------------	------------

单元 1

构成的基本知识与法则



导 语

在日常生活中，美是每一个人追求的精神享受。由于人们的经济地位、文化素质、思想习俗、生活理想、价值观念等的不同而有不同的审美追求，对于美或丑的感觉，大多数人都存在着一种相通的共识，这种共识是从人类社会长期生产、生活实践中积累的，它的依据就是客观存在的美的法则。本单元将带领大家一起来学习构成的形式美法则、构成概念和构成产生与发展等知识。



1.1 构成的基本知识



学习目标

了解构成的产生与发展,理解和掌握构成的基本概念与分类,明确学习构成课程的重要意义,树立正确的学习态度,为进一步学习构成课程打下基础。

1.1.1 构成艺术的产生与发展

构成主义是现代艺术兴起的流派之一,构成是构成主义的一个概念,形成于1913~1917年。构成主义的奠基人塔特林(俄国),首先提出“构成”的观念,即艺术是创造形式的过程,是对形态、材料、空间的整体感受。“构成观念”作为一种激进的美术思潮,极大地影响和促进了华尔塔·格罗佩斯(Walter Gropius,图1.1)创办的德国包豪斯设计学院的发展。

20世纪20年代,包豪斯设计学院第一任校长格罗佩斯邀请当时激进的艺术大师如瓦西里·康定斯基、保罗·克利、约翰·伊顿、莫霍里·纳吉等担任教师,倡导创新与开拓的精神,主张从抽象几何形态入手,以理性的思维,以创作的自由性和艺术的创造性,探索纯粹几何形体、

空间、色彩的分解、组合、重构等的构成效果,进一步分析构成组合的规律性、抽象性、秩序性。他们推崇机械美学,并注重材质的应用和工艺制作的流程,为三大构成即平面构成、色彩构成、立体构成的发展奠定了基础,并确立了构成教学在包豪斯设计学院的主要地位。

德国包豪斯(Bauhaus)设计学院(图1.2)是现代设计的发源地,它最突出的贡献主要表现在:①确立三大构成设计基础教学体系;②技术与艺术新统一。包豪斯的构成教育为探索设计新风格开拓了全新的视角,为设计观念的发展打开了理念之门,对现代设计的发展作出了划时代的贡献(图1.3)。

20世纪80年代初,随着国内改革开放的大潮,我国各类美术校也普遍开设了构成设计基础课程,并对现代设计有着极大的启发作用,为设计界培养高素质的、优秀的设计师打下坚实的基础。

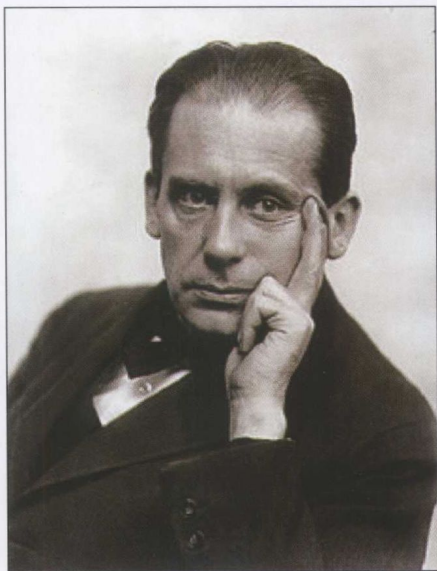


图1.1 格罗佩斯



图 1.2 包豪斯设计学院校舍



图 1.3 康定斯基 作

1.1.2 构成的概念与分类

构成是构造、解构、重构、组合的意思，是将设计中的诸要素和符号，按照形式美学的艺术法则，重新组合成新的图形或造型的艺术形式。构成着重研究和分析视觉、形态、比例、空间、光、运动等因素的变化与形式规律，将事物抽象为各种构成元素，即点、线、面、体，按照一定的秩序与法则进行组合、重构。构成可以分为三大类——平面构成、色彩构成、立体构成（图 1.4 ~ 图 1.6），被当今设计领域称为“三大构成”（后面单元中会详细介绍），“三大构成”广泛被应用到了现代科技、美学设计领域中，并取得了丰硕的成果。

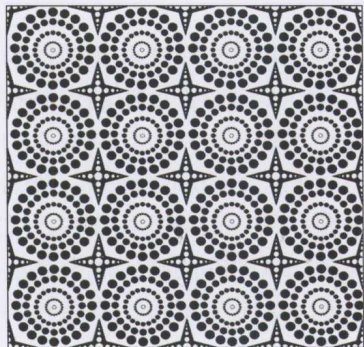


图 1.4 平面构成（黄雄辉 作）

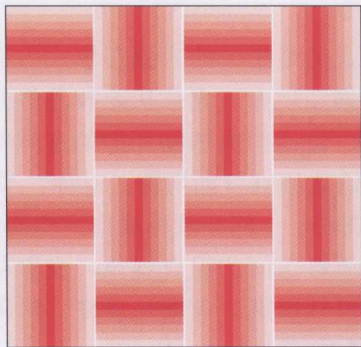


图 1.5 色彩构成（黄雄辉 作）

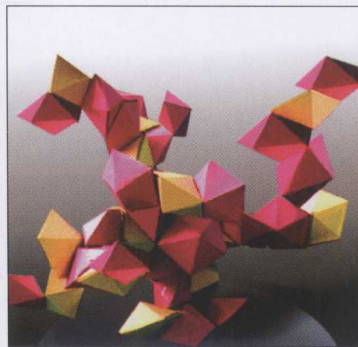


图 1.6 立体构成（黄雄辉 作）

1.1.3 学习构成的目的

设计与构成有着密不可分的关系，大多数设计作品中都会借助和使用一定的构成元素或构成形式进行设计。构成是设计非常重要的基础，学习构成目的在于培养学生的创造力和基础造型能力，使其掌握

理性和感性相结合的设计方法,拓展设计思维,为专业设计提供方法和途径,同时也为各艺术设计领域提供技法支持,为今后所从事的设计工作奠定坚实的基础。对于美术基础和形象思维较弱的学生来说,构成课程的学习是提高艺术感悟能力、开发设计潜能的最为有效的途径。

思考与练习

1. 什么是构成?
2. “三大构成”指的是什么?
3. 包豪斯的突出贡献主要有哪些?

1.2 构成的形式美法则



学习目标

正确地理解构成中的形式美法则的基本理论,掌握构成中形式美的规律,在今后的构成课程学习中,能灵活运用形式美的相关知识,创作出优秀的构成作品。

形式美是指美的对象在形式方面所呈现出来的某些具有共同性的美的要素和规律。它是从无数具体的感性美的事物形式中所抽象概括出来的,包括构成事物外形的自然物质属性(形、色、声)以及它们之间的组合原则(如均衡、对称、节奏等)。形式美的构成因素一般划分为两部分:一部分是构成形式美的感性质料,另一部分是构成形式美的感性质料之间的组合规律,或称构成规律、形式美法则。形式美法则主要包括协调、条理与反复、对称与均衡、对比与调和、节奏和韵律等几个方面。

1.2.1 协调

协调是指各构成要素之间在形态上的统一和排列组合上的秩序感。在不同造型要素中强调其共性,达到协调及调和,形与形、色与色、材料与材料之间的和谐协调。如同类色、类似色及一些排列有序的近似图形等都具有和谐的特征,具有安静、含蓄的美感。构成的完整性

取决于是否协调,协调是美的基本特征,是构成的最高形式(图 1.7 ~ 图 1.10)。



图 1.7 形与形的协调



图 1.8 色彩间的协调



图 1.9 色彩间的协调



图 1.10 材质的协调

1.2.2 条理与反复

条理是对事物有规律、有秩序的组织 and 安排,是物象单纯化、统一化的重要手段。反复是指将相同的形象或单位纹样以某种形式规律往返重复排列,能产生出节奏与韵律感。条理与反复即有规律的重复(图 1.11 ~ 图 1.16)。