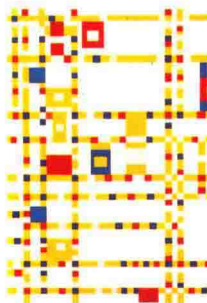


设计色彩

DESIGN COLOR

杨钢 主编 高校艺术教育“十二五”规划教材·艺术设计系列

色彩在我们身边无处不在，它不仅是艺术家和设计师需要处理的问题，也是大众生活需要的一部分，我们都在有意无意地设计着周围的色彩。许多艺术领域都与色彩有关，从建筑设计到室内设计、从平面设计到工业设计等，色彩的应用千变万化，风格特征也各有不同。



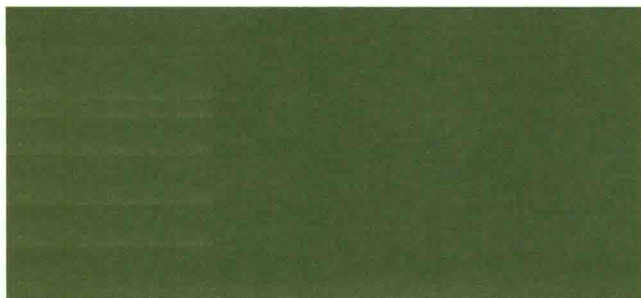
◎ 海燕出版社

设计色彩

DESIGN COLOR

杨钢 主编 高校艺术教育“十二五”规划教材·艺术设计系列

色彩在我们身边无处不在，它不仅是艺术家和设计师需要处理的问题，也是大众生活需要的一部分。我们都在有意无意地设计着周围的色彩。许多艺术领域都与色彩有关，从建筑设计到室内设计、从平面设计到工业设计等，色彩的应用千变万化，风格特征也各有不同。



上海出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计色彩/杨钢主编. —郑州: 海燕出版社,
2011. 5
高校艺术教育“十二五”规划教材·艺术设计系列
ISBN 978-7-5350-4631-4

I. ①设… II. ①杨… III. ①色彩学—高等学
校—教材 IV. ①J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第053563号

本书编委会

主 编: 杨 钢
副主编: 刘冬梅 李建东

书名: 设计色彩

责任编辑: 王茂森 王 敏
责任校对: 齐 笑
封面设计: 郭新生
版式设计: 王金磊

出版发行: 海燕出版社
社 址: 河南省郑州市经七路21号(邮编450002)
电 话: 0371-63834455
网 址: <http://www.haiyan.com/>

印 刷: 河南省瑞光印务股份有限公司
开 本: 889mm×1194mm 1/16
印 张: 11
字 数: 250千字
版 次: 2012年8月第1版
印 次: 2012年8月第1次印刷
定 价: 46.00元

(如发现图书有印装质量问题, 请与承印厂联系)

丛书编审委员会

主 任:

王彦发

委 员: (按姓氏音序排列)

曹 阳 陈文利 杜旭光

韩慧珺 贾 涛 蒋 鑫

李光安 李建设 李建中

李 勇 凌士义 刘根货

刘剑利 刘世声 彭西春

冉献东 任留柱 汪俊林

王 贝 王建伟 王茂森

王庆斌 王西军 王晓予

王 雨 魏小杰 吴京垵

薛兴广 杨 钢 张国强

张建伟 张新词 赵振乾

郑 芳 庄桂森

序

20 世纪 90 年代以来,随着国民经济的繁荣、人们物质文明和精神文明程度的提升以及教育体制改革的深化,我国高校艺术教育进入了一个新的阶段,美术教育得到快速发展。全国各大综合院校和一些专业院校抓住这一机遇,纷纷开设美术和艺术设计专业,扩大招生和办学规模,美术与艺术设计专业在读人数逐年增长。为了适应这一新的发展形势,不少高校不惜投入巨额资金改善教学环境和设施。这几年,我们看到一座座高大漂亮的教学楼拔地而起,一个个功能齐全的展厅投入使用,禁不住为我国美术教育发展速度之快感到欣喜。但欣喜之余,我们又不能不承认,同这些硬件设施相比,同样重要的教材建设却不免显得有些滞后了。

目前进行的教学内容和课程体系改革决定着学校人才培养的规格,并在很大程度上决定了高校人才培养的质量和水平。高校要培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高的专门人才,就必须下大力气进行教学内容和课程体系方面的改革,而教材建设作为高校进行教学内容和课程体系改革的一个抓手,对高校教学改革和提高人才培养质量具有重要的意义。

教材同时还是实现一定教学目的的重要工具,是体现教学内容和教学思想的知识载体,也是深化教育体制改革、全面推进素质教育、培养创新人才的重要保证。教材建设的滞后,必然影响我国美术教育事业进一步快速健康地发展。

目前高校美术专业教材主要存在以下几方面的问题:一是内容陈旧,不能适应现代教育全面提高学生素质的要求;二是编写者各自为战,缺乏统一组织协调,因而不能形成一个完备的教材体系;三是使用混乱、盲目,用书单位抓到什么用什么,在教材和学生之间缺乏明确的对应关系。要想实现我国美术教育从量到质的全面提高,必须下大力气改变这种状况。这套高等院校美术教育专业教材的编写,就是我们为改变教材建设滞后状况所作的初步尝试。

在河南省高校教材委员会和海燕出版社的大力支持下,我们于 2009 年 3 月召开了高校美术专业教材编写会议,成立了编委会,邀

请具有多年创作、设计和教学实践经验的专家、教授参与编写美术与艺术设计专业的各科教材，拟向各高校美术、艺术设计等专业的师生和社会上的美术爱好者推荐使用。

与以往同类教材相比，这套教材在内容质量上有新的突破，其突出特点是注重基本素质教育，力求内容新、体系新、方法新、手段新，力求具有科学性、启发性和现代美术教育教与学的适用性。在编写上注重创新能力的培养，更有利于艺术院校学生知识、能力、审美悟性等方面综合素质的协调发展。这套教材图例新颖，时代特点突出，可提高学生的学习兴趣并供其借鉴创造。我相信，这套教材的出版，将为培养具有创新精神和创造能力的复合型人才，提高他们的审美能力和文化修养，开发他们的潜能，促进他们的全面发展起到不可估量的作用。

这套教材的出版得到了河南省教育厅领导的高度重视，也得到了海燕出版社的大力支持，在此，我谨代表参与编写的专家、学者表示诚挚的谢意！

在美术教育教学不断改革发展的进程中，编写出版这套教材，一定会存在一些不足和有待改进、完善之处，我们期望同行、专家不吝赐教。

教育部高等学校美术教学指导委员会委员

河南大学艺术学院教授 王彦发

2011年1月16日

前言

本书是针对综合类院校艺术设计专业的特点，在近十年教学改革实践及多次教材出版经验的基础上，对设计专业色彩基础课程教学理念、教学方法的整理和总结。其主要特点是在继承的前提下采用灵活多变的教学方式，以艺术创新为主导，强调创造性思维，强调色彩观的转化，强调观察和思考，在课程中坚持以研究的态度发展动手能力和发现能力，从而提高学生的综合审美能力，把色彩和生活、创新紧密结合起来，为设计实践做准备。

本书内容第一章为色彩理论基础，通过文字与图片的结合，阐述色彩的基本概念、色彩心理效应及其象征意义。第二章至第六章在内容设置上，可以分为对传统色彩的理解与再现和对现代色彩的创新与表达两个部分，其中色彩肌理、色彩形式语言、色彩的观察与表达为前者，色彩的个性表现、色彩的空间转换为后者，我们希望在传统色彩观念发展继承的基础上，找到适合设计色彩教学的新的训练方法。这五个章节采用理论分析与实践教学模式，把每个章节所需要学习的要点、内容以课题训练的方式呈现在读者面前，在课题训练中提出具体的训练目的、要求，结合大师的经典范例与实际教学中学生的优秀作品，使读者能够深入系统地了解所学知识，并在实践训练中掌握和应用。通过新颖的教学课题训练，使学生在学习过程中变被动为主动，充分发展学生的创造性思维和想象力，拓宽专业领域发展需要的综合色彩控制能力，使学生的作品具有活力和鲜明的个性，为其以后的设计创作提供想象支点和创意来源。在第七章中列举了大量古今中外的大师作品，并对作品进行了分析和说明，目的在于开拓学生的视野，提高学生对色彩作品的鉴赏能力和综合审美能力。

本书的第一、二、六章由刘冬梅编写，第三、四、五章由李建东编写，第七章由刘冬梅、李建东共同编写，杨钢负责全书的统筹与调整。书中大量图片是艺术设计专业老师和学生的个人创作和教学作业。具有真实、客观的参考价值，也如实地反映出教与学之间相辅相成的互动关系。本书在编写过程中得到王钢、白冰、张若滢、何蔼等

老师的支持和帮助，在此深表感谢。

最后要感谢海燕出版社的大力支持，感谢策划与责编的热情帮助与辛苦工作。由于我们水平有限，书中不可避免会存在一些不足之处，希望广大师生多提宝贵意见。

杨 钢

2011年10月

目 录

第一章 色彩原理 1

第一节 色彩的基本概念 3

第二节 色彩的心理效应 12

第二章 色彩的肌理 30

第一节 色彩肌理制作的工具材料 33

第二节 色彩肌理的表现 43

第三节 优秀作品的肌理分析 49

第三章 色彩的形式语言 55

第一节 色彩的造型规律 56

第二节 色彩的借鉴与再创造 71

第四章 色彩的观察与表达 78

第一节 色彩的观察方法 79

第二节 色彩的分析综合 90

第五章 色彩的个性表现 109

第一节 主观性色彩体验 110

第二节 主题性色彩表现 119

第六章 色彩在立体形态中的转换 128

第一节 半立体形态的色彩 131

第二节 立体形态的色彩 136

第七章 作品赏析 143

第一节 名家名作赏析 144

第二节 艺术流派作品赏析 158

第三节 中国民间美术作品赏析 161

第四节 日本浮世绘作品赏析 164

第五节 现代设计艺术中的色彩赏析 165

参考文献 166

第一章 色彩原理

本章要点

- 1.色彩的基本概念
- 2.色彩的心理效应

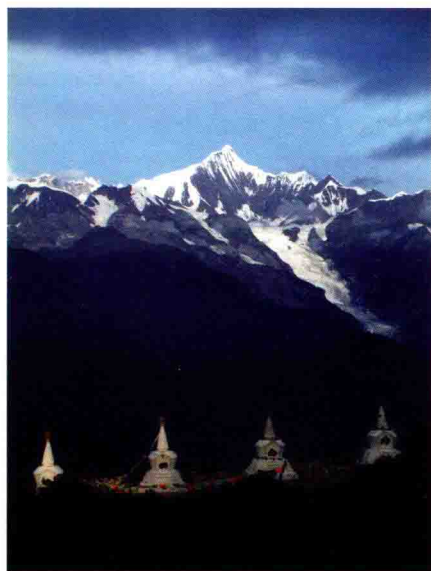


图 1.1
大自然中的色彩

人类与生俱来具有感知色彩的能力，我们每个人在惊叹造物主赋予我们这种能力的同时，也都在随时作着关于色彩的决定。在生活中，我们无论选择购买什么样的物品，其色彩都是一个重要的考虑因素。从房屋建筑到鞋帽衣饰，我们都要做出对色彩的判断和选择。色彩在我们的身边无处不在，它不仅是艺术家和设计师需要处理的问题，也是大众生活需要的一部分，我们都在有意无意地设计着周围的色彩。许多艺术领域都与色彩有关，从建筑设计到室内设计、从平面设计到工业设计、从服饰设计到舞台设计等，色彩的应用千变万化，风格特征也各有不同。掌握一定的色彩知识，是艺术家和设计师们进行创作的基础。对色彩熟练灵活运用程度，会影响到艺术设计作品的品质。因而，作为艺术设计专业的学生，具有一定的色彩理论知识是非常必要的（图 1.1 至图 1.6）。



图 1.2
大自然中的色彩



图 1.3
橱窗设计中的色彩



图 1.4
服装设计中的色彩

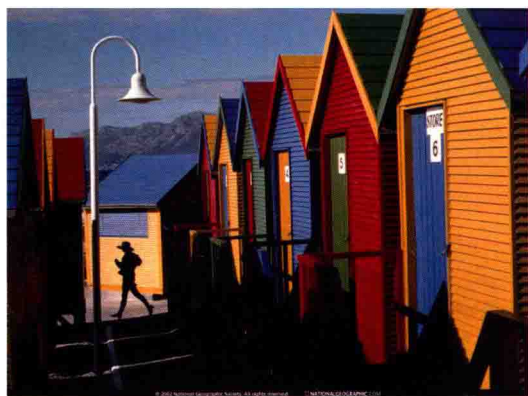


图 1.5
建筑设计中的色彩



图 1.6
包装设计中的色彩

第一节 色彩的基本概念

“色彩”一词具有许多方面的特征，它对于文学家、物理学家、音乐家、画家、设计师等均有不同的含义。各个领域的专家都以适合自己的方式来阐述他们对“色彩”一词的理解。在艺术设计领域中，色彩理论的要素是光的特性，而不代表物体本身，研究光与色的关系是色彩理论学习的重点之一。

一、光与色的关系

“光”一般是指能引起人的视觉的电磁波。电磁波包括 γ 射线、X 射线、紫外线、红外线、无线电波等。电磁波的波长在 770 ~ 390 纳米之间时，人类眼睛才可以看到，这段波长的电磁波叫做可见光。

能够发出波长在一定范围内的电磁波的物体称为光源。光源可以分为自然光源与人工光源。自然光源主要有太阳、天空等（图 1.7），人工光源主要有光学能、生物能、电能等发光体（图 1.8、图 1.9）。

光进入人的视觉主要有三种方式。

光源光：也叫直光，是指从太阳或电灯等光源发出的直接照在物体上的光。

透射光：光源光穿过透明或半透明物体后再进入视觉的光线。如

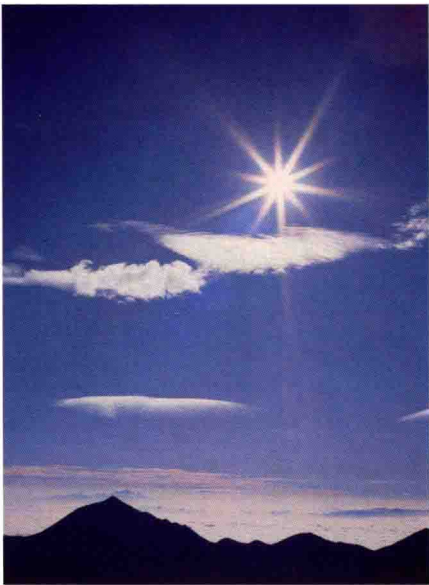


图 1.7
太阳光



图 1.8
立交桥的灯光



图 1.9
烛光

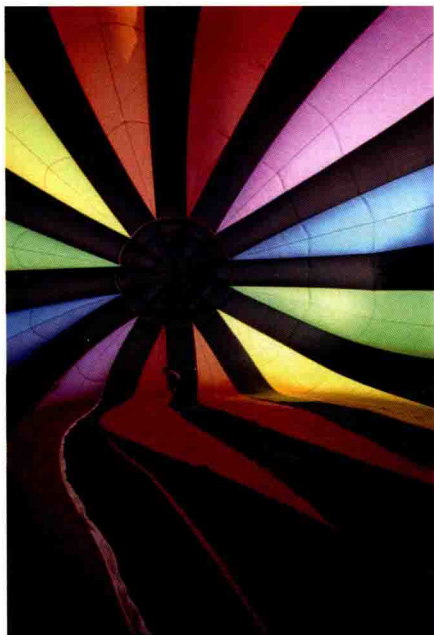


图 1.10
透过降落伞的光

透过教堂的玻璃镶嵌画的光等（图 1.10、图 1.11）。

反射光：指遇到物体后经过反射或透射后进入人的视觉的光。一般物体或颜料的色属于反射光的色。

人们能够看到色彩，是因为在光线照射到人的眼睛时，人眼通过视网膜做出反应，在大脑中产生感受而形成一种视知觉。在白天，我们能感受到五彩缤纷的世界，而当夜幕降临时，我们不但感知不到色彩，而且连物体的轮廓和外形都无法辨别，这一切都是因为光线的作用。

1666 年，英国科学家牛顿将一束阳光投在三棱镜上进行分解，分解出了我们熟悉的彩虹色，即红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七种颜色的光谱。牛顿又对每种色光再进行分解实验，发现每种色光的折射率不同，但不能再分解。他又把光谱的各色光用透镜重新聚合，结果又汇成了同日光相同的白光。由此，牛顿得出结论：阳光是由红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七种色光混合而成。这七种色光混在一起成白光，就是我们日常见到的阳光（图 1.12）。



图 1.11
透过教堂玻璃镶嵌画的光

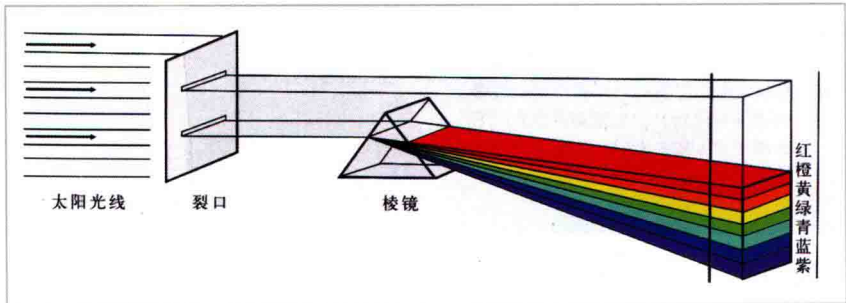


图 1.12
太阳光线通过三棱镜的光谱色

在现实生活中，人们习惯性地色彩认同为物体的某种特征或标志，比如认为树是绿色的，海是蓝色的。至于光线和色彩有什么关系，一般人很少关注。我们可以通过以下实验，说明色彩变化的规律。首先准备白、黑、红、蓝几块布条，然后在暗室中分别用红、蓝、白的色光去照射。我们发现白色布条对任何色光都能作出相应反射，即白光照射呈白色，红光照射呈红色，蓝光照射呈蓝色。而黑色布条对任何色光反应都不明显。红色布条在红光照射下鲜红、明亮，而在蓝光照射下暗淡；蓝色布条在蓝光照射下鲜艳、明亮，而在红光照射下暗淡。经过观察分析，我们可以得出这样的结论：没有光就没有色，不同的光照射可产生不同的色，不同物体对各种光线照射的反应不同。物体本身不具有属于自己的颜色，只具有吸收或反射光线的能力。白色物体反射所有的光线，黑色物体吸收所有的光线，红色物体吸收除红色以外的所有光线，蓝色物体吸收除蓝色以外的所有光线。对于艺术家和设计师来说，由此获得的重要信息就是随着光线的改变，色彩会随之发生变化。

我们注意观察就会发现，印象中为绿色的树林在白天阳光的直接照耀下呈绿色，而逆光时则呈墨绿色或棕绿色，甚至呈黑色。同是一丛绿树林，在初升的太阳直接照射下呈橙绿色，而在黄昏逆光之下却几乎完全失去了固有色而呈暖棕色。基于对自然的观察，印象派画家莫奈向我们展示了他捕捉到的不同光线下的生动瞬间（图 1.13）。

图 1.13 是艺术家针对同一事物在不同环境下的颜色变化而进行的研究。不同的时间、不同的天气都能产生不同的光，也就有了不同颜色的物体。



图 1.13
莫奈 《鲁昂大教堂》

二、光与色的混合特点

色彩混合的方式主要由色彩的来源是光还是颜料决定的，可分为三种类型：加光混合、减光混合和中性混合。我们知道色彩来源于光，光线是直接的光，而颜料的颜色是反射的光。由光而形成的色彩混合，是一种“加光混合”，即越混合越亮。红、绿、蓝作为三原色光，在两种色光重叠的地方产生了新的色彩，三原色光混合形成白光，色光叠加得越多色彩越亮（图 1.14）。比如我们经常看到的电视屏幕，是由许多发光像素构成，其中的色彩就是红、绿、蓝三原色光的不同视觉混合。室内设计师、舞台灯光师、摄影师的工作常常与加光混合有关。反之，颜料的混合是一种“减光混合”，颜料叠加得越多色彩越暗，红、黄、蓝三原色的混合形成了不再鲜艳的中性“泥浆”色（图 1.15）。所有的颜料混合都是某种程度上的减光混合。画家的工作主要与减光混合相关。作为艺术设计师，应该通晓这两种类型的混合。

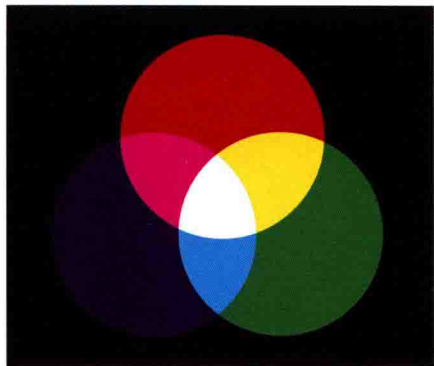


图 1.14
色光的混合

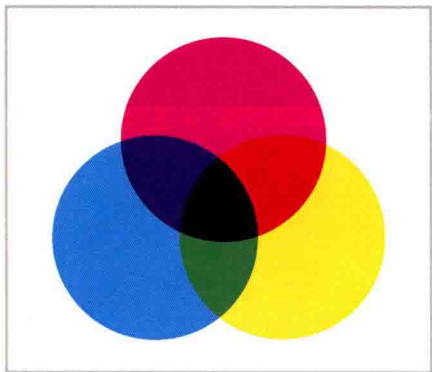


图 1.15
颜料的混合

经过艺术家的试验和研究发现，单一的颜料不会呈现出明亮的光的视觉效果。艺术家们尝试运用各种技法克服这种弱点，比如在区域内并置几块纯色，在一定的视觉距离外观看时，观者的眼睛会自动地将它们混为一种新的色彩。或者，艺术家在涂抹一块颜色遮盖另外一块颜色时，薄厚不均的颜色使背景色若隐若现，呈现出含蓄通透的视觉效果。这种混合并非在调色盘上进行，而是靠观众的视觉感受进行混合，这种类型的混合主要是依靠色光传入人眼时在视网膜信息传递过程中形成视觉混合的效果，我们称之为中性混合。视觉色彩混合的效果不仅与视觉距离

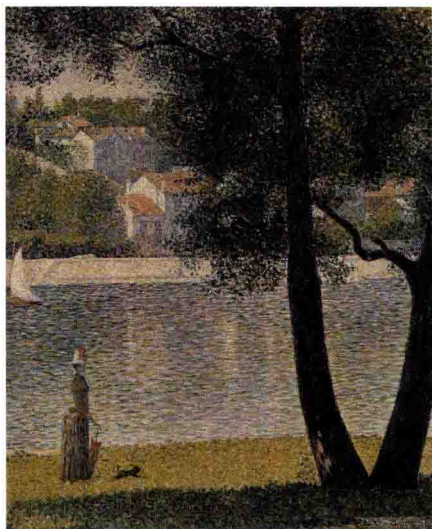


图 1.16
修拉 《库布瓦的塞纳河》



图 1.17
修拉 《灯塔》

有关，还与色块的大小形状、排列秩序有关。排列越有秩序，混合效果越好；反之，则会产生杂乱、不安定的视觉效果。

我们往往把视觉色彩混合和 19 世纪后期的印象派联系起来，那个时期的修拉、西涅克、梵·高等画家的作品中都有中性混合的体现，其中以点彩派的修拉最为突出。他们吸收了关于色彩对比以及颜色、色调并列所产生的混合效果的理论，认识到单纯色彩通过视觉的混合比色彩色素的混合更有艺术效果（图 1.16 至图 1.21）。



图 1.18
西涅克 《和谐的时间》

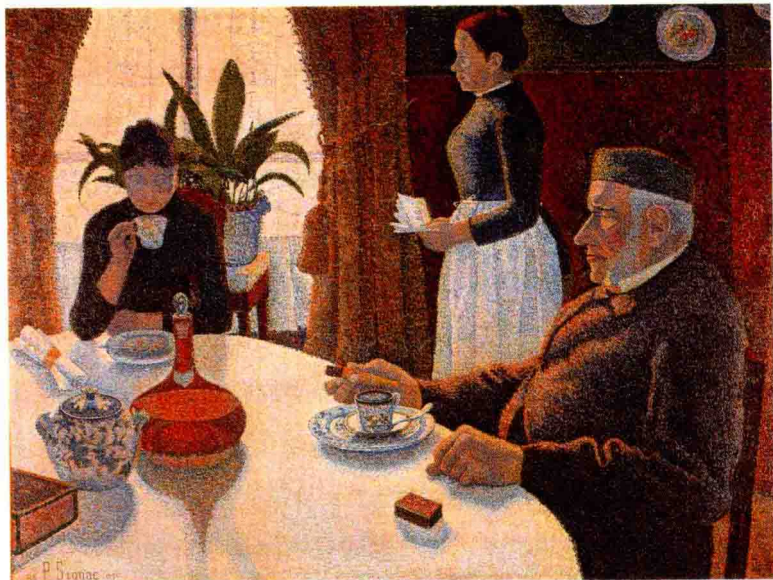


图 1.19
西涅克 《餐厅》



图 1.20
梵·高 《自画像》



图 1.21
梵·高 《乌鸦飞过麦田》