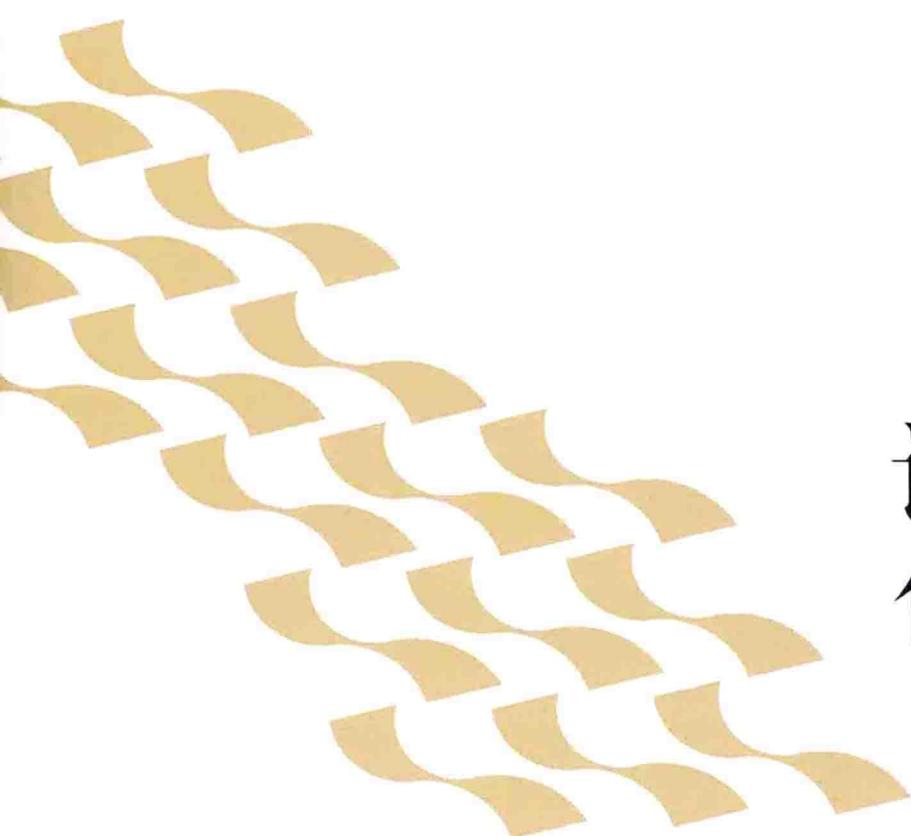


高等院校“十二五”艺术设计专业系列规划教材

设计 基础

张 扬
王 威 主编
洪 霏

合肥工业大学出版社



设计 色彩

主 编 张 扬 王 威 洪 雯

副主编 孙宜阳 张 艳

合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计色彩 / 张扬, 王威, 洪雯主编. —合肥: 合肥工业大学出版社, 2013. 6
ISBN 978-7-5650-1427-7

I. 设... II. ①张扬... ②王... ③洪... III. 色彩学—教材 IV. J063

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第146471号

设计色彩

She ji se cai



设计色彩

张扬 王威 洪雯 主编 责任编辑 王磊

出版	合肥工业大学出版社	版次	2013年6月第1版
地址	合肥市屯溪路193号	印次	2013年8月第1次印刷
邮编	230009	开本	787毫米×1092毫米 1/16
编辑室	0551-62903204	印张	5.5 字数 123千字
网址	www.hfutpress.com.cn	发行	全国新华书店
E-mail	press@hfutpress.com.cn	印刷	安徽联众印刷有限公司

ISBN 978-7-5650-1427-7

定价: 34.00元

凡本社图书出现倒装、缺页、脱页等质量问题, 由本社发行部负责调换



参加工作以来，我一直都在从事设计专业的基础课程的教学工作。从熟悉设计基础课程的教学体系，到不断地思考和研究设计基础教学的内容和方法，不断地发现和试图解决设计基础教学的一些问题。从教学过程的现象上来看，时常会有一些学生不是很明白设计基础教学的意义与作用；不同的教师上同一门设计基础课程时教学的指向内容和方法都不一样；学生从高中以来对于绘画的观念与方式固化等等。那么我们应该怎么办呢？绘画色彩的使用与设计色彩的使用，其根本的区别到底在什么地方？我们到底应该怎样去引导学生？等等。而目前全国高校设计基础教学用教材也是五花八门。

出版这本《设计色彩》教材，主要原因有以下两点。第一，我想借此机会，出一本在实际教学中切合实际的有可操作性的教材；第二，把我设计专业基础课程教学工作的一些思考和实践做一次理论性、系统性的梳理与总结，并借此机会与同业的师友交流和学习，必将会对我增益不少。

设计基础教学必然是以设计为指向性的。“设计色彩”课程的目的，是使学习设计的人，在成为一名设计者时能够把色彩作为一种视觉艺术语言，并在他的设计中灵活地运用。在“设计色彩”的教学中我们更加强调把色彩作为抽象语言来使用，训练设计者如何控制改变画面的色调，寻找和控制色彩的节奏关系，并运用色彩来表达情感与思想。对于纯绘画而言，它更加强调色彩语言理性的沟通性，具有向外指向的目的。而对于色彩构成的教学而言，他又相对偏向于感性，并在一定程度上强调设计者的造型能力。“设计色彩”有别于纯绘画性色彩和色彩构成的独立性就在于此。本书的教学内容和训练方式主要是基于“设计色彩”课程的独立性和指向性，来构架教学的训练体系、内容和方法。从写实性的绘画入手，对构图、色块、色调、质感、材料等进行循序渐进的训练，并不断地灌输色彩的抽象意义与属性，从而提高学生的色彩造型能力与色彩语言的使用能力。

在“设计色彩”的学习中还有一个极其重要的问题需要清楚认识，即关于艺术作品的判断力。这个似乎与设计色彩无关，然而，这却是学习设计色彩最重要的。当我们面对唯一标准化的艺术时，事情其实很简单；然而，当我们面对这样可以，那样也行的多元化艺术世界的时候，判断力变得无比重要。我们必须学会判断和选择。失去判断力所有的艺术实践、创造都会变得无所适从。

判断力也就是认识的能力，是人对事物的评判标准。判断力决定了一个人的品位、层次。一个人的判断力，决定了一个人的事业能走多远，能有多大的成就。相对来说，读过多少书不是问题，判断力的高低才是起决定作用的。判断力有问题，那么在此基础上的实践也必然会把我们引向歧途。只有在判断力正确的基础上，多实践、多读书才会是有用的。

对艺术作品的判断力是决定一个设计者高低的基础，如果把世界名作看作是不值一提，把粗俗不堪的作品看作是高雅精致，作品的格调高低不分等等，是绝对不可

能成为好设计师的。当然，判断力正确的人也不一定就能成为好的设计师，但只要肯努力，就有成为好设计师的可能性。而判断力有问题的人，是无论如何都不可能的。

我们如何才能提高自己的判断力呢？“凡操千曲而后晓声，观千剑而后识器，故园照之象，务先博观”（《文心雕龙·知音》）。当然这里说的操千曲一定是名曲，观千剑一定是名剑，名曲与名剑才是判断力之所在。如果都是普通的曲与剑，就谈不上培养判断力了，那只会降低我们评判的标准。必须是名曲和名剑。名曲、名剑、名画、名文，会使我们逐步了解评判标准。

对初学者来说，最好是先选择已经被世界所认可，被历史所认可的名家大师为学习对象。比如范宽、李成的画，八大山人、弘仁的画，二王的书法，劳森伯格的综合材料、杰夫昆斯，毕加索、达利、康定斯基等等。凡是历史上著名的艺术家，都是有一定高度的，可以作为一定的判断标准的。

我们无论学习什么专业，都必须有好的判断力和高的判断标准，否则便不会有专业的高度。这是专业学习的基础。只有基础好了，才能再论专业发展的前途。

编者

2013年6月



第一章	概述	1
■ 一、什么是设计色彩		2
■ 二、设计色彩训练的目的与意义		2
■ 三、设计色彩训练的内容及系统		2
第二章	色彩的基本理论	9
■ 一、视觉成像的光色理论		10
■ 二、色彩的基本理论		12
■ 三、绘画的观察方法		13
■ 课题 光色的静物写生练习		14
第三章	新的构图的寻找	17
■ 课题一 发现新的构图		18
■ 课题二 自由构图的练习		18
第四章	画面的色块与整体色调的控制	30
■ 一、色调的观察方法		31
■ 二、大色块的作用		32

■ 三、作画步骤	34
■ 课题一 写实绘画的色调训练	38

第五章	绘画材料的使用与材质质感的表现	42
------------	------------------------	-----------

■ 一、油画颜料与工具	43
■ 二、色粉画颜料与工具	48
■ 三、水彩画颜料与工具	51
■ 四、丙烯画颜料与工具	54
■ 五、综合材料的使用	57
■ 课题一 不同的绘画工具材料在画面上的使用	60
■ 课题二 综合材料的使用	60

第六章	色调的可变性	61
------------	---------------	-----------

■ 课题一 色调的可变性练习	62
■ 课题二 色彩的表达性练习	67

第七章	物象质感的表达	71
------------	----------------	-----------

■ 课题 不同材质的表达	73
--------------	----

第八章	具象和抽象的绘画	76
------------	-----------------	-----------

■ 一、抽象的概念与形式	77
■ 二、以抽象的方式看待色彩	77
■ 三、从具象到抽象的转化	77
■ 课题一 抽象绘画的尝试	78
■ 课题二 画面形式的自由探索	78

参考文献	82
-------------	-----------

第一章
概述

- 
- 一、什么是设计色彩
 - 二、设计色彩训练的目的与意义
 - 三、设计色彩训练的内容及系统

一、什么是设计色彩

设计色彩是随着美术教育的发展，为适应高校设计专业的专业要求而产生的一个基础教学命题，是基础绘画课程与专业设计课程之间的一个过渡性基础课程，为学生下一阶段的专业学习能有更好的效果打下基础。它旨在培养和提高设计人员的思维能力、创造能力、动手能力，最终使其能够完成设计从构想到实践的转化。

设计色彩课程是以设计为指向而又不针对任何专业的设计基础教学课程，是面向设计的基础色彩教育；它是开放式的、面对所有专业的、着重于基本能力的；它的教学特点是多元、多维、多层次、链状的。所以，强调设计色彩是因为它的基础性、无针对性，它是对学习设计者成为一名好的设计师的前提条件。

二、设计色彩训练的目的与意义

说到色彩必然要从两方面说起：一是经过无数艺术家前赴后继锤炼出来的侧重于艺术家个人感受的感性化色彩；另一个是自牛顿发现光色关系后逐步展开的近代色彩科学的研究，使色彩的使用逐步变成了一门理性的学科，把感性的绘画性色彩纳入到理性、数据化的科学体系中。

科学理性色彩的研究与艺术家式的感性色彩相结合，使得今天工业化背景下的设计色彩运用成为可能。从最终的设计来分析，色彩主要有两个方面：一是使色彩摆脱个人化、感性化的束缚，使其科学化和理性化，实现色彩系统的管理目标；二是在色彩的使用中强调色彩的文化内涵与产品价值内涵。这两种色彩范畴，在研究方式上有着极大的差异。

作为设计基础教学课程，设计色彩有两方面的功能内涵：一方面是作为造型基础的训练与研究方式；另一方面是对色彩规律应用于设计表达的训练与研究。作为造型能力的训练而言，其目的主要有：培养如何观察色彩的能力；培养把握画面及控制色彩的能力；培养对于自然色彩的模仿能力；培养对于空间色彩的把握控制能力；提高审美能力。作为设计色彩的应用而言，其目的主要有：培养掌握使用色彩抽象语言的能力；自由有效地表达设计构想的能力；培养掌握使用色彩语言进行自我表达的能力。训练方式是从相对的对自然光色色彩关系的写实性描述开始，逐步进入对色彩的控制与使用的训练，自由地进行色调、空间、质感等的色彩表达，最后是对抽象色彩语言的训练。

根据设计色彩的功能及训练方式，我们可以看到，设计色彩是从相对写实的自然光色关系的感性色彩研究与学习入手，逐步进入对理性色彩进行研究的过程。它既不是纯粹的绘画性色彩研究，也不是纯粹数理意义上的色彩研究，它的意义在于让设计色彩的学习者从认识自然色彩规律，并以色彩手段塑造和模仿对象开始，逐步达到理性地整合色彩和使色彩语言符号化，使练习者借助这个训练过程，体验设计色彩的内在规律。

三、设计色彩训练的内容及系统

设计色彩，是设计专业的先行基础造型课程，是以设计为目的的基础课程，对其的学习与训练是以设计为指向的。在很长的一段时间里，我们的设计色彩沿用着绘画造型的教学内容与方法，在教学中遇到了许多问题，如：学习设计色彩的目的到底是什么，教学方法及应用到底

是怎样的等等。到底如何才能使设计色彩不仅只作为绘画造型的训练，而直接指向设计及应用成为设计基础教学急需解决的问题。

在色彩的应用与研究中，最早和最有成效的应算是画家的艺术表现了，其经过长期的艺术实践有了一套完整的“绘画色彩方法”。然而，由于绘画艺术表现的特点，画家对色彩的研究主要侧重于对于光色条件下与心理感性条件下的色彩不可重复的感性处理，这种色彩研究与色彩应用完全是个人的感性的色彩追求。如若画家们利用了理性的手段去获得画面色彩安排，得出这里应该采用什么色彩，那里应该采用什么色彩，并应该如何配置，这样的结果不难想象，它将把绘画艺术带入绝境。

然而，色彩工程学则是从色彩的设计应用的对象的角度来研究色彩，使纯感性的色彩在理性的设计实践中发挥积极的、人性化的作用。并从人对色彩的种种心理反应中，进行定量化的理性研究，从而使色彩研究有了两个不同的研究方向。

设计色彩的学习与研究是从认识、理解、掌握各种色彩现象入手，它除了具有的特征和意义绘画色彩所要求的基本道理之外，更有其作为视觉思维训练、色彩整合训练和色彩符号训练的特征和意义。就设计色彩的训练与教学方法系统而言，归纳起来意义主要有以下几方面：

1. 色彩训练是设计审美能力训练与培训的一个重要环节，它是将设计提升到艺术层面的不可缺少的训练过程与学习手段。
2. 设计色彩是设计表现能力训练的重要组成部分，它是设计师自由地应用色彩语言设计表现其设计意念的基本能力。
3. 设计色彩训练要求学生积极探究自然光色关系，在动手调色与色彩写生实践过程中认识光色关系与物象色彩的成因，了解色彩三原色以及调色与色彩塑造的科学依据与方法，能通过深入学习理解和掌握色彩变化的种种现象，以及通过相对应的色彩理论学习，进一步分析色彩变化的根本成因。
4. 设计色彩训练是从感性的绘画色彩的研究角度出发，用“绘画色彩方法”来认识、感触色彩，并利用色彩知识与能力准确地描绘对象，学习掌握色彩规律，逐步从绘画的感性色彩研究的基础上，进入与设计活动相适应的，定量化、理性化的分析与实践上来。
5. 设计色彩训练将使学习设计色彩的同学从感性色彩研究逐步进入理性色彩研究，最终从色彩符号出发，并深入理解色彩符号不仅具有审美功能，同时也具有以辨识、呈诉与驱动的实用功能。这一部分内容将进一步在色彩构成的学习与实践中完成。

从教学的时间段与知识点来考虑，设计色彩训练主要分为以下几个内容与时段进行。

1. 光色写生

要求学生认识、理解、光色关系，并在画面中清晰表达。这一阶段主要训练学生的整体观察能力，学会如何观察与调配色彩。对光色关系下的物象的色彩、空间、体积等关系清晰准确地把握和表达。在此阶段的学习当中，培养学生的构图意识，以及对于画面结构的斟酌能力；培养学生的整体意识，一方面整体观察物象，另一方面整体观察画面；强调画面的整体色调，

使学生明白所谓色彩只是物体之间色彩的相互作用关系，是不同的色彩在相互影响过程中形成的，具有相对性。只有从整体上把握物象和把握画面才可能获得正确的色彩关系。

2. 构图的单项训练

对同一组静物进行多样化色彩构图的训练，让学生尝试改变视角、视距并对画面进行多样的构图取景与切割。

3. 色调的单项训练

对同一组静物进行多样化色彩构成的训练。在写实的范围以内，对同一组静物进行变调的联系，强调画面色彩的相对独立性。培养学生对于画面色彩的主动控制能力。

4. 对于物体质感的单性训练

培养学生对于不同质感的表达能力。在前面的几项训练的基础上，摆放不同质感的物体，让学生从反光度、透光度、软硬、粗糙与光滑、物体的结构特征及表面纹理等角度来观察，并感受不同质感的符号意义。

5. 综合材料使用的单项练习

在这个单项练习中，强调学生对于绘画材料及手段的拓展。要求学生在更大的范围内使用不同的材料组成、完成画面。在此阶段强调画面语言与手段的丰富性，同时要求学生必须有使用不同材质、组织协调不同材质语言的能力。此阶段的练习对学生如何把握整体画面提出了更高的要求。

6. 空间色彩

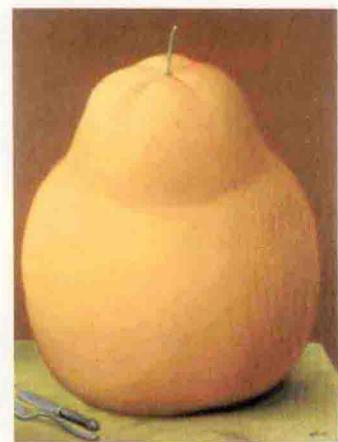
此阶段的练习属于综合训练阶段。在本阶段的学习中，静物的摆放采用大的台面和空间，集成式地摆放静物，使学生不得不综合运用在前面训练中获得的能力，在构图、色彩、可看性方面变得更加灵活，并逐步引导学生以抽象的角度与方式使用色彩语言。

7. 从具象到抽象

本阶段主要是进一步培养学生从写实色彩到抽象色彩的认识和把握能力，从色彩的演变进而到色彩的符号。从具象到抽象的色彩训练，要求学生除了从色彩可以被感知的色相、明度、纯度、艳度等方面来认识色彩的能指，同时也要求学生在进行画面色彩的演变时注意对画面色彩的所指进行深入研究，使最终的抽象画面中的色彩既有能指的特性，又具备了传达画面内容与形象的所指。

本阶段的作业是要求学生自主地选择一组物象，并将其合理地、逻辑地、有秩序地从感性的绘画图形逐步演变成为抽象的图形符号，并在下一阶段的色彩构成训练中进一步理解和完成色彩理性化的思考。

这就是我们设计色彩课程的一套训练方式与方法。



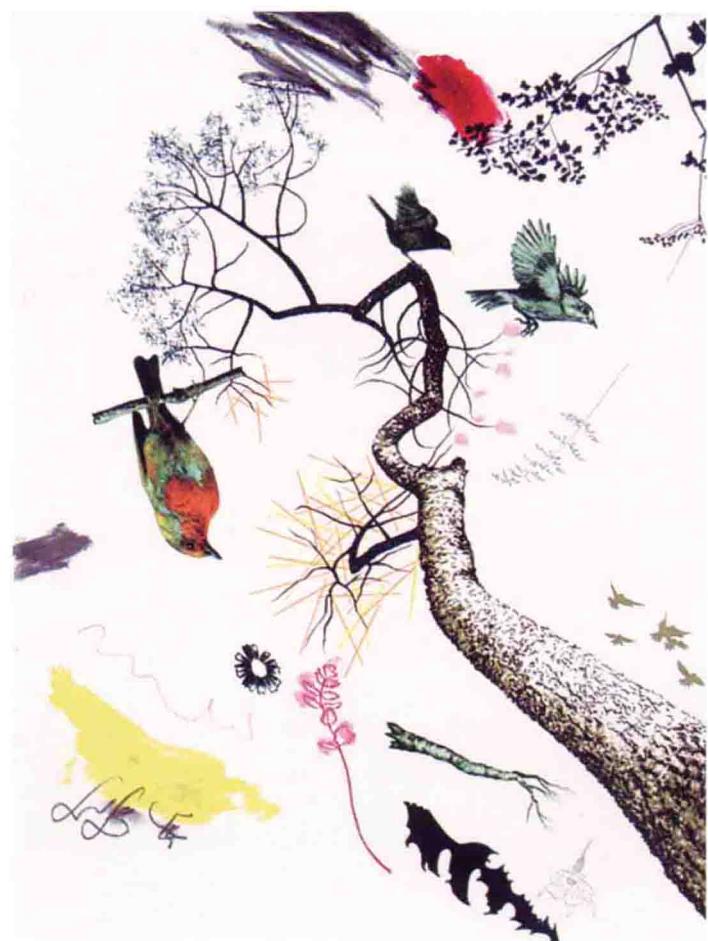
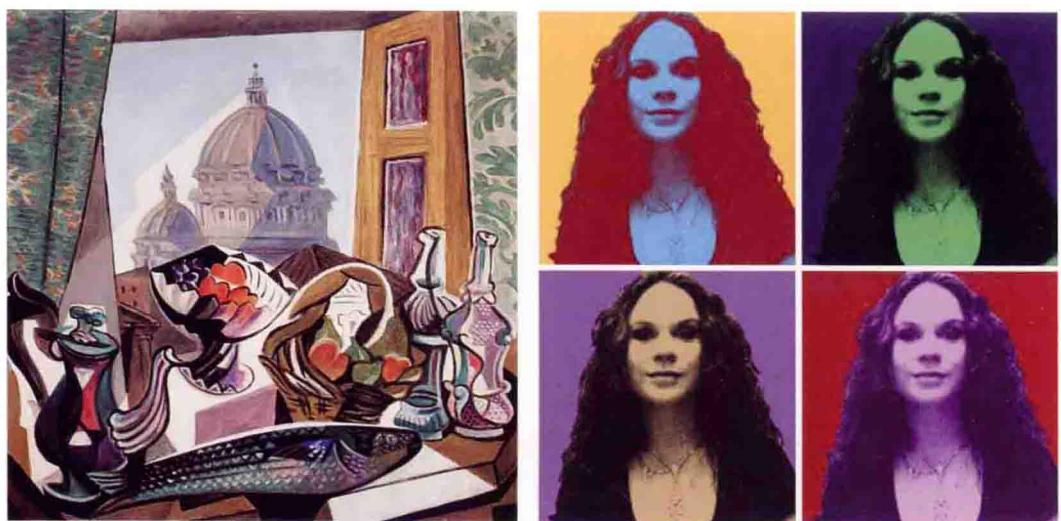
Botero

Pear. 1976. Oil Painting.

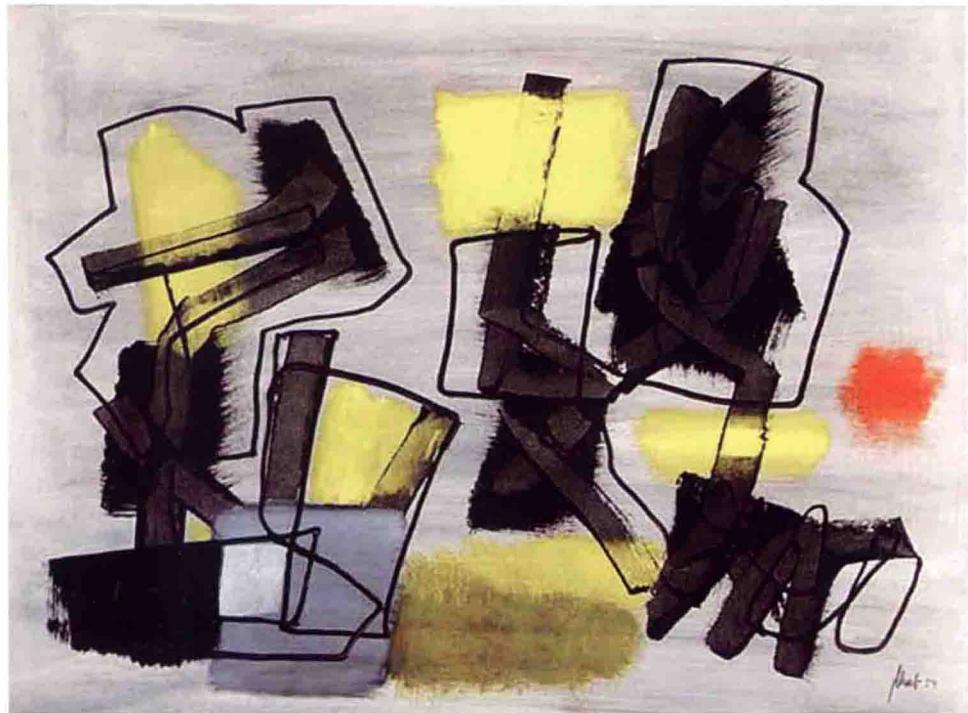


Botero

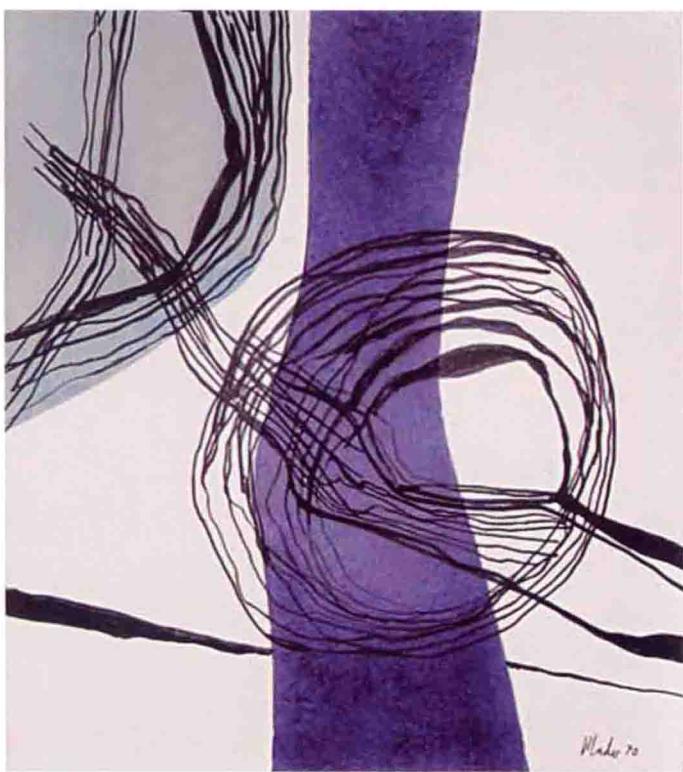
Still Life with Bananas. 1990. Oil Painting 130*90cm



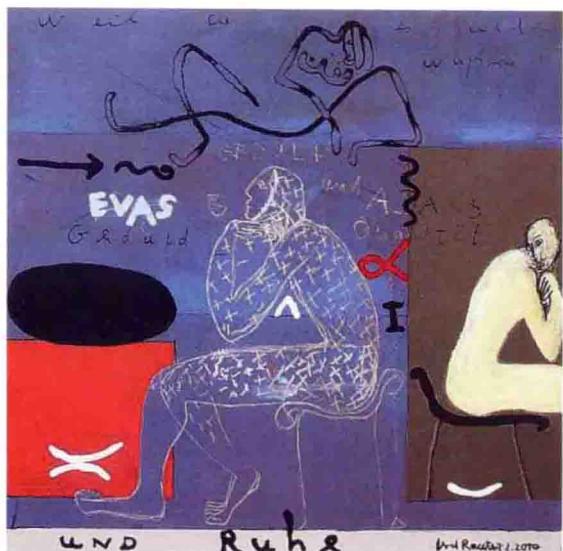
Benny Dröscher



Fritz Winter



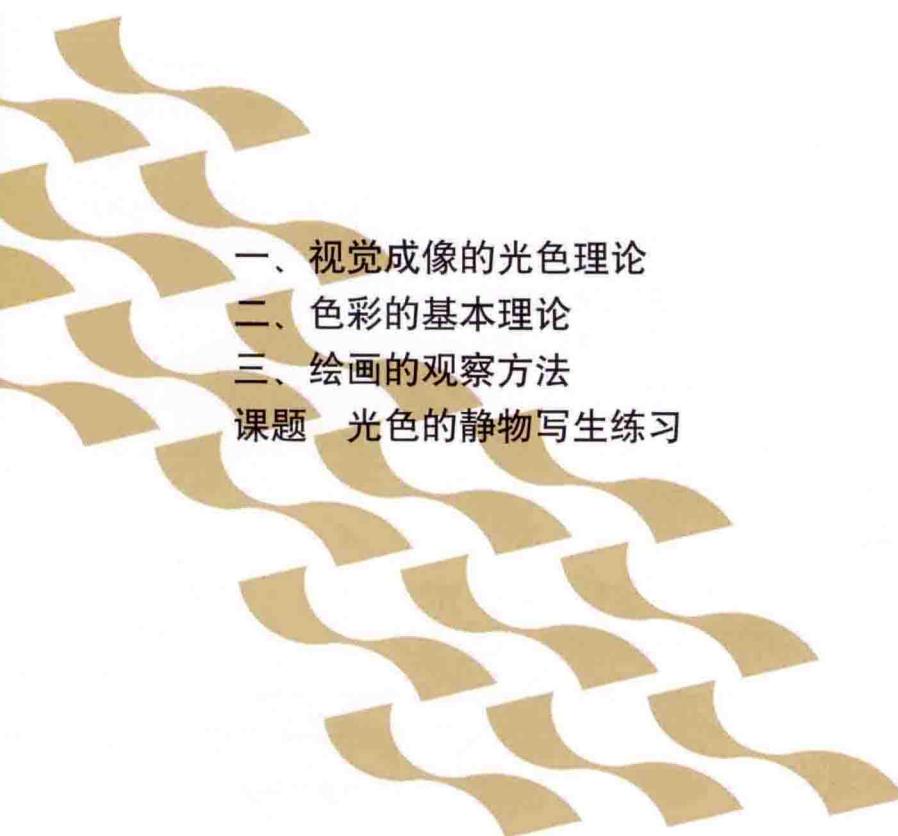
Fritz Winter



Georges Dussau



Blanco, Antonio



第二章

色彩的基本理论

- 一、视觉成像的光色理论
- 二、色彩的基本理论
- 三、绘画的观察方法

课题 光色的静物写生练习

一、视觉成像的光色理论

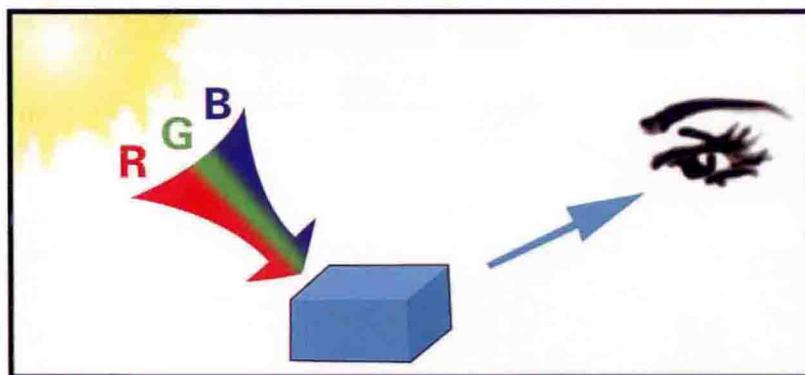
1. 光与色

17世纪的英国科学家牛顿用三棱镜将太阳光分离成色彩的光谱，即一条连续的标准色带，有红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七色。这种试验发现并明确了色与光的关系。后来的现代科学证实，光是一种电磁波形式存在的辐射能。通常，电磁波谱中波长在380nm~780nm之间的这段波谱，能引起人的视觉及色彩感觉，这段波长的电磁波叫做可见光（见下图）。正是这些不同波长的光作用于人们的视觉，才产生了各种不相同的色彩感觉，使人们得以从物理、化学等方面对色彩的产生找到理论依据。从理论上讲，世上的物体并不存在色彩，色彩是光在物体上的反映。物体由于内部质的不同，受光线照射后，产生光的分解现象，一部分光线被吸收，一部分被反射或透射出来，成为我们可见的物体色彩。如我们看到一件红色的大衣，是因为它吸收了光的其他所有色彩，而仅仅反射了红色（红色波长的光）。光的物理性决定了振幅和波长两个因素，而色彩的区别直接受这两个因素的左右。

颜色是很复杂的物理现象。

它的存在是因为有三个实体：光源（Light Source）、物体（Object）、观察者（Observer）。

我们日常见到的白光，实际上是由红（Red）、绿（Green）、蓝（Blue）三种波长的光组成的。物体经光源照射，吸收和反射不同波长的红、绿、蓝光，经由人的眼睛，传到大脑形成了我们看到的各种颜色，也就是说，物体的颜色就是它们反射的光的颜色。



颜色的形成

红、绿、蓝三种波长的光是自然界中所有颜色的基础，光谱中的所有颜色都是由不同强度的这三种光构成的。

把三种基色交互重叠，就产生了次混合色：青（Cyan）、洋红（Magenta）、黄（Yellow）。

基色和次混合色是互补色。也许大家会奇怪，三种颜色加起来应该是更暗的颜色才对，怎么会是白色呢？这里要提醒大家，我们所加的是“光线”！红、绿、蓝三种光线加起来，自然