

21世纪艺术设计专业“十二五”规划教材

设计色彩

SHEJISECAI

主编 董玉冰

美 黑龙江美术出版社

设计色彩

主 编 董玉冰
副主编 朱华欣 黎 斌 李午兴



黑龙江美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

设计色彩 / 董玉冰主编. — 哈尔滨: 黑龙江美术出版社, 2012.5

21 世纪全国普通高等院校艺术设计专业“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5318-3439-7

I. ①设… II. ①董… 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 (2012) 第 085059 号

书 名 / 21 世纪全国普通高等院校艺术设计专业十二五规划教材—设计色彩

主 编 / 董玉冰

出 品 人 / 金海滨

责任编辑 / 李 旭

版式设计 / 北京昕美辰文化

出版发行 / 黑龙江美术出版社

地 址 / 哈尔滨市道里区安定街 225 号

邮政编码 / 150016

发行电话 / (0451) 84270514

网 址 / www.hljmscbs.com

经 销 / 全国新华书店

印 刷 / 北京画中画印刷有限公司

开 本 / 787 mm×1092mm 1/16

印 张 / 6.5

版 次 / 2012 年 5 月第 1 版

印 次 / 2012 年 5 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5318-3439-7

定 价 / 42.60 元



前 言

FOREWORD

色彩作为一门绘画艺术课程引入在中国的高等艺术教育中已经有了很长一段时期了。设计色彩课程是各大美术学院美术教育、绘画、艺术设计、动画四个专业的基础课程，并面向所有的学生。国内的基础教育更多的是将注意力放在对于绘画形式和绘画语言的运用上，对于提升运用现代媒介来有效学习、表达思想情感的实践能力，使之与当今国际先进设计与基础教育接轨上却始终缺乏专业的精神，缺乏对这门艺术本身的深入系统研究。这一教学的缺失使得中国的艺术教育的开展始终难以深入到绘画本身材料语言的运用和发展中，也使得中国设计难以脱离舶来艺术的影子，难以为中国的大众接受、学习、运用。

随着国内外艺术交流的增加，中央美术学院、湖北美术学院、上海师范大学等国内高等美术专业院校以不同的形式开展对绘画理念与材料的研究和教学实践。以往的许多直接教学实践告诉我们，设计基础的教学内容包含审美能力的训练、形象思维的训练、观察的训练、表现技巧的训练，其宗旨服务于各学科门类。社会的发展，新专业、新学科的不断增长，开始对造型基础有所侧重，但不论怎样发展都离不开坚实的、共同的基础。一些国内的艺术教育家开始关注和研究造型基础对设计的材料技法，在国内部分高校的绘画课程中设计与思维的教学也越来越被重视。在教学理念与教学方法上，明确提出了“与时代同步、与国际接轨”的学术定位。在课程的设计上，采用了灵活多变的课题式实践性教学。将色彩表现的原理与法则知识要点转化为由形态设计、色彩归纳设计、材质构成设计等各种可操作的小课题，让学生通过自己的表现，在实践中直观、简明地学习和掌握色彩设计的基础知识与表现方法。在“基础”与“设计”的关系上，强化了设计基础与专业设计的有效衔接。在进行基础教学的同时，通过在课程中穿插一些简单而带有设计指向的练习，来加深学生对色彩等设计基础课程学习目的的理解，使“学以致用”的教学目标在基础教学中

FOR
E
W
O
R
D

就给予高度重视与体现。在设计素描、设计色彩的设计基础课程学习中,加强“二维设计基础”与“三维空间表现”的理念。按照色彩“维度”对艺术设计各专业间共通的核心基础进行重构,课程建设从美术基础的文化素质教育和民族文化遗产的视角出发,以培养学生的美术基础表现能力与视觉素养为目标,并要求学生努力提升运用现代媒介来有效学习、表达思想情感的实践能力,使之与当今国际先进设计与基础教育接轨。充分鼓励、尊重广大师生的创造能力,注重对学生独立思考与解决问题能力的培养,打破由应试教育造成的“千人一面”的不良局面,有效激发学生的学习积极性和主动创新的勇气。

我们基础教学部自2000年成立以来,对被引进中国二十余年的“三大构成”课程体系的设计观念与表现在色彩基础教学中的应用做过一定的探索尝试,本课程力图从时代意义上进行一次系统性反思与改革;是应对新的时代境域重新构建的艺术设计本科一年级基础教学体系中的核心课程。经过多年来不断深入学习中央美术学院、中国美术学院在中国艺术设计基础教学领域内的教学及研究成果,并不断探索研究与普及推广,课程及教学效果产生了广泛而深远的影响,与国内前沿同行的水平相比,也有了长足进步。

本书通过表格、文字、图片和一系列数据资料分别向读者介绍了色彩、材料、技法的发展和演变、材料运用的基本知识和理论以及艺术设计与创作中技法的运用。全书内容翔实、资料丰富,画作分析评述严谨,而且还结合了中外技法的发展和绘画材料自身的创新。全书介绍了一个完整的色彩与技法课程教学内容与实施方案;色彩的基本构成、作用及性能;十几幅经典大师名作的表现技法评析;更有对各种不同风格作品的制作概述。书中的内容是作者在多年创作、研究和总结教学实践的基础上进行系统梳理的成果,每一章节都有实例分析,针对性强,为读者提供了一个颇具价值的色彩技法体系,可供读者参考与借鉴,同时也为从事艺术设计学习、创作的高校学生提供一本颇具价值的实用工具书。

本书的编写在借鉴和吸取了国外相关的资料和教材的基础上,体现了本课题新的相关的内容和发展思想,添加了大量的新内容新思想,具有前瞻性,能够为环境艺术设计提供新的参考。学生,必须懂得色彩关系和本专业的表现技法,必须了解色彩的民族性和地域性、色彩与人类的心理、色彩与想象、色彩与直觉等关系,掌握物体材料、质感的色彩处理方法,而这一素质只有通过艺术设计专业的色彩静物写生训练才能尽快获得。艺术设计专业色彩静物画的临摹对于学生来说,在学习设计专业色彩静物写生之前,应先安排临摹。临摹,顾名思义就是摹仿别人优秀作品的画稿。学生可以摹仿老师的一些近期作品,画一下,从中“悟一悟”色彩的表现

作品的长处和经验，尽快提高自己的色彩绘画水平。

当手中有了现成画稿，首先不必急于临摹，要认真考虑一下怎样临摹效果好才好，才能达到事半功倍的效果。因为老师作的示范画是特意为同学准备的，所以同学们临摹用的纸张大小尺寸，应和示范画一样大小。要着重揣摩示范画的用笔、用水、用色的技巧。学生不一定必须临摹得一模一样，只要大体上把示范画的基本技巧学习过来，将笔法、水分、色彩等掌握得较为得体，就会有收获，有进步。

艺术设计专业色彩静物写生的目的：

有了临摹的色彩基础，下一步就转入色彩静物写生课程。

为什么色彩写生先要从色彩静物写生课入手呢？因为静物写生最适合学生的学业情况，静物写生使学生能研究分析绘画的基础构图、色彩、造型及表现技法。所以，必须从色彩静物写生这个不能被省略的阶段入手。

静物写生的环境非常好，一般都在室内，而且是在教师预先已经为学生设计好，摆好现成静物的情况下进行的。作画时，角度位置可以自由选择。正是因为是在室内写生，所以色彩气氛变化和光线的变化比起野外风景写生要稳定得多。这些有利的因素都有助于学生根据课时的长短，在指定的时间内完成作业，绘画中的问题会一目了然，便于教师的指导和纠正，学生静物写生的水平也会大大提高。

静物写生的目的在于通过静物写生课程，培养学生敏锐的观察能力。包括对形体、色调、结构、肌理、空间、虚实、质感、量感等环节的认识。培养手的准确表现，也就是能够把目睹的这些静物相对准确地在纸面上画出来。同时很重要的一点就是启发同学们的“悟性”思维与联想能力，使眼、脑、手有机配合，从而不断总结并掌握艺术规律。在反复写生过程中逐渐熟练掌握绘画色彩的表现技法，举一反三，融会贯通。

针对艺术设计的专业特点，运用水粉进行绘画。这种颜料覆盖力强，表现范围广，作画比较自如，既色彩浑厚、层次丰富，又可把艺术设计专业用色艳丽明快，灵活多变的特点表达充分，如：广告、商标、装潢、玻璃器皿、金属、陶罐等，更能在色彩表现上追求淋漓生动，清新透明，引人入胜，特别具有含蓄朦胧、梦幻般的奇特效果，这是任何画种都无法比拟的一种独立艺术语言。学生们掌握色彩静物写生技法，会对下一步学习马克笔、喷绘以及电脑设计打下坚实的色彩基础。

FOR
D
R
E
T
M
O
R
D

CONTENTS

目 录

P01

第一章 色彩的基础理论

- 第一节 光源与色彩 /02
- 第二节 色彩与工具 /06
- 第三节 绘制性色彩与设计性色彩的差异 /20
- 第四节 设计色彩的概念与应用 /26
- 第五节 色彩在平面、立体、空间设计中的应用 /34

P43

第二章 视觉世界的色彩表现

- 第一节 色彩的民族性和区域性 /48
- 第二节 传统色彩在设计色彩中的应用 /53
- 第三节 色彩的情感与表现 /57
- 第四节 设计色彩阶段性训练 /67
- 第五节 设计色彩综合表现训练 /73

P87

第三章 设计色彩的应用

- 第一节 设计色彩与视觉设计 /89
- 第二节 设计色彩与环境设计 /93
- 第三节 数字化色彩 /95
- 第四节 写生图片 /97

第一章

色彩的基础理论

课题名称：色彩的基础理论

课题内容：光源与色彩 / 色彩与工具 / 绘画性色彩与设计性色彩的差异 / 设计色彩的概念与应用 / 色彩在平面、立体、空间设计中的应用。

课题时间：

训练目的：让学生了解色彩的基本原理，给予学生一定的理论指导，使他们能在今后的设计实践中遵循相关的色彩理论。

教学方式：由教师讲述色彩的基本理论，用实验来证实理论的客观性。

教学目标：以培养 21 世纪创新素质的人才为宗旨，倡导和发挥学生的主动性和创造性，教学方式从“由技入道”转入“由理入道”全面提高学生的综合素质。以艺术作品与艺术家和时代发展规律的解读为契机，通过鉴赏和研究艺术史图式进行图像视觉心理分析，符号的抽象与具象的相关构架的运用及解构、重构的创建程序的把握，对艺术史图像、生活和自然物象中的形与形、色与色的借鉴和转换训练，重点培养学生创造性思维能力和形式美的想象感悟能力，以及运用设计素描和设计色彩方式创造性地处理视觉信息的能力，并为下一阶段造型基础课堂写生练习和艺术创作作准备。

1. 布置一组以白色为主的静物，解决白色容易画灰的问题。在白色中求变化，在无色中求有色，不变中求万变，并以此来阐述其规律。在此基础上完成归纳整理作业一张。（8 学时）

2. 设置一组以灰衬灰，色彩对比较弱，色彩倾向不甚明确的静物。灰色调使静物之间的色彩明度比较接近，在灰色系列中找出不同变化。在此基础上完成归纳整理作业一张。（8 学时）

3. 设置一组以暖色调为基调的、小件物体较多的静物。在色彩上要求减弱局部色彩，加强整体色彩。在此基础上完成归纳整理作业一张。（10 学时）

4. 对比色彩的处理，布置一组以大块色彩（红与绿对比、黄与紫对比等）对比为目的的静物，在此基础上完成归纳整理作业一张。（10 学时）

第一节 光源与色彩

一、光源

色是光的分解，光为色之母。牛顿在 1666 年用三棱镜所进行的光学实验，不仅是告诉我们白色光可以分解为七色，更重要的是为进一步认识色彩提供了科学依据。我们借此了解到，光波的波长决定色相的差别，光波的振幅决定色彩的明暗，这些影响色彩效应的物理特性是首先应该明白的问题。为什么红色常用于警示用途？是它的物理特性使然。红色具有鲜艳、醒目、穿透力强、容易引起兴奋等特点，这与它在可见光中是最大波长的物理特点紧密相关，而在可见光中最小波长的紫色正与之相反。

要树立的基本认识是色彩的物理特征是色彩表现力的基础，分析色彩的视觉心理反应时要基于色彩性质，谈论引伸意义时不要脱离这个基础。色彩的物理特性具有自身恒定的规律。

色彩与光是密不可分的，没有光源人们的眼睛是看不到任何色彩的。色彩在我们的生活中起着重要的作用，它不仅在视觉上可以满足人们的审美需求，在心理方面也带来了精神上的愉悦。随着历史的发展，人们慢慢的可以制作并使用颜色。1666 年，英国物理学家牛顿发现了日光透过三棱镜后会折射出红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七色。

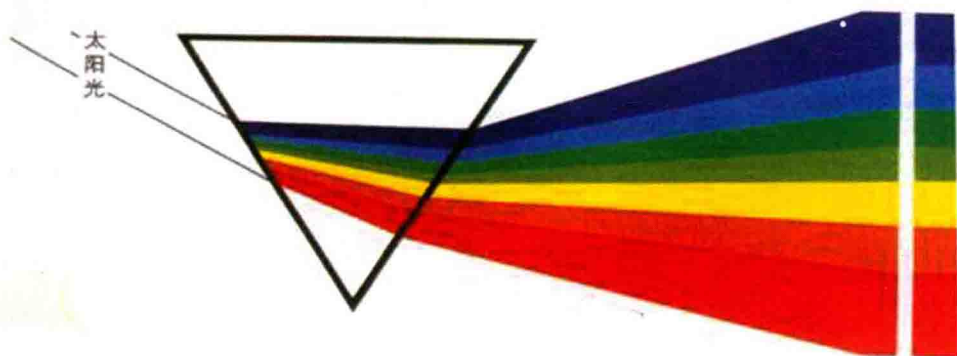


图 (1-1-1) 日光透过三棱镜后折射出来的颜色

能够发光的物体叫做光源。太阳是一个自然发光体，它发出的光能使我们看到物体。

太阳、灯光、火焰、电焊等发出的色光，称为光源色。不同的发光体，发出不同颜色的光。光源色的色彩不同，会直接影响物体固有色的变化，光源色的倾向性越明显，对固有色影响越大。

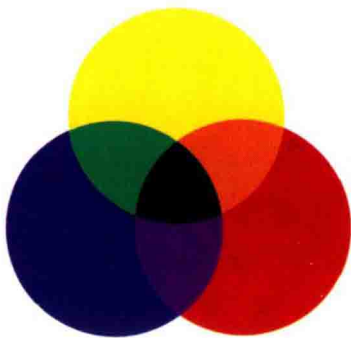


图 1-1-2 三原色

二、色彩

色彩——在我们的日常生活中无处不在，它与我们的生活息息相关。色彩在这个大千世界中担当者重要角色，如那在蓝天下静享安谧的枫树；如那在夕阳下划着小船在江面上飘荡的人儿；如那置身于一派绿色在田间插秧的农民。如下图所示，色彩的视觉心理。



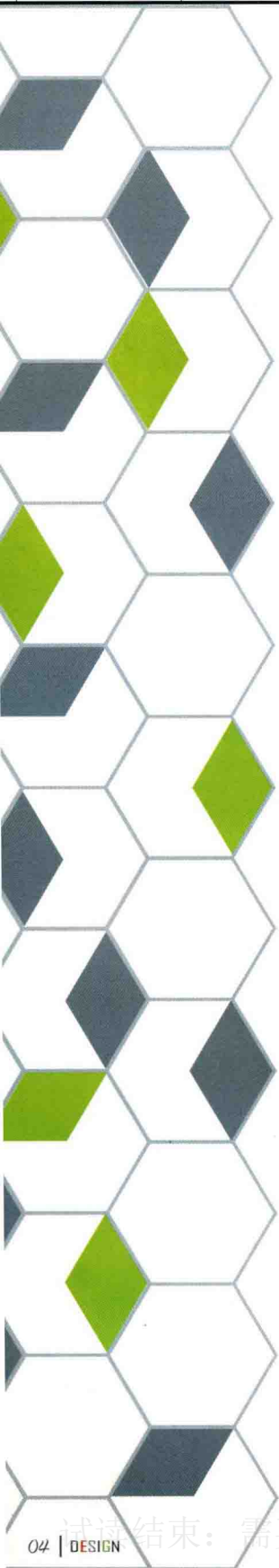
(1-1-3)



(1-1-4)

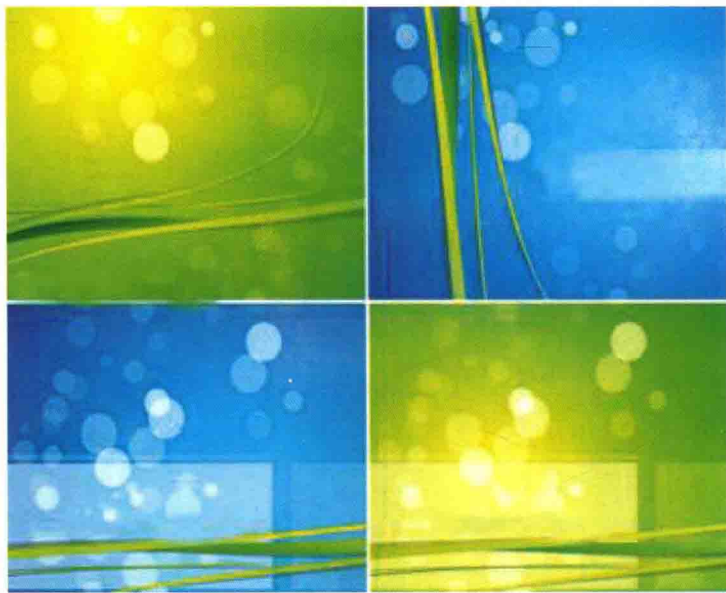


(1-1-5)



色彩的视觉心理之冷暖关系：

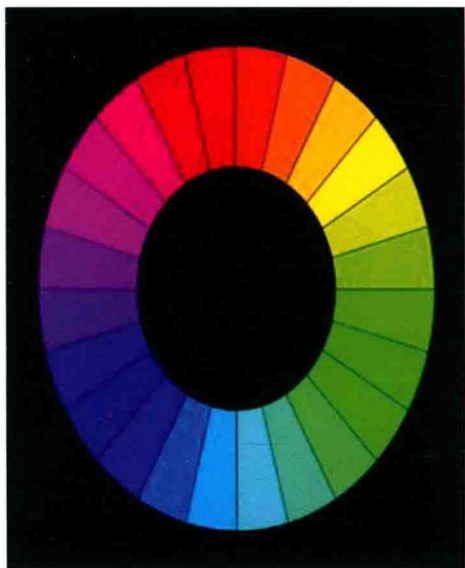
冷色与暖色是依据心理错觉而对色彩的物理性分类、印象，色彩本身无所谓冷暖，不同的色彩作用于人的感官，只在人们的心理上引起冷一些或暖一些的感觉和反应。红色、黄色、橙色以及倾向于这些颜色的色彩，能给人一种温暖的感觉，看到暖色会联想到太阳光、火光、灯光等，因此称这些颜色为暖色。冷色和暖色除去温度不同的感觉外，还会有其他感受，如重量感、湿度感等。暖色偏重，冷色偏轻；暖色密度强，冷色稀薄；暖色透明感较弱，冷色透明感强；冷色显得湿润，暖色显得干燥；冷色有退远感，暖色有迫近感。冷色来自于蓝色色调。譬如蓝色、青色和绿色。这些颜色将对色彩主题起到冷静的作用。



(1-1-6)

三、色彩的三属性

1. 色相 (HUE)

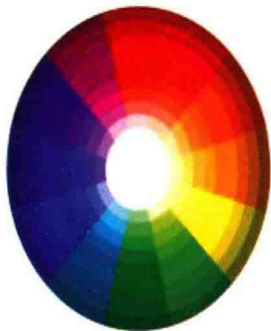


色相环 (1-1-7)

色相——色彩的相貌特征。在不同的光源下，给人们视觉上的特定感觉不同。例如：一个大红色的球，由于不同光的作用，会呈现暗红、土红、紫红、橘红等不同色相；一件红色的衬衣，在一个固定的光源下，由于放在离光源远近不同的位置，也会产生不同的色相变化：离光源越远，色相呈红色向深红色不同色相变化；离光源越近，其红色逐渐变浅，在强白光照射下，会变得接近浅红色。

色相的作用：色彩的冷暖变化，色彩的心理作用，色彩的情感表达等等，这些色彩语言的丰富性，主要靠色相对比来表现。

2. 明度 (VALUE)

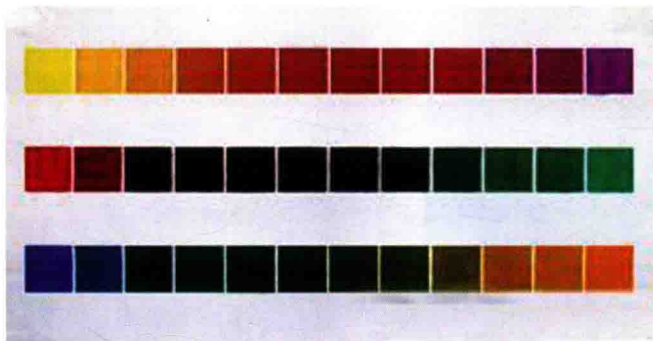


明度 (1-1-8)

明度——色彩的明暗程度。同一物象在不同光源作用下会有色相变化和明暗程度上的色彩变化，而人们的视觉首先反映明显的是色彩明度较高的色相：例如，“红、黄、蓝”三原色放在一块灰色的同一版面，在同等距离下，人们的视线首先是看到黄色，其次是红色，最后看到蓝色。这是由于人们眼球中杆体细胞对明暗的反映，人类眼球中杆体细胞与锥体细胞的数量比大约是 4 : 1，杆体细胞比锥体细胞多三倍。所以，人们对明度变化反映强烈，色彩明度较亮的称“高明度”，较暗些的称“低明度”。色彩间的明度关系是构成亮、灰、暗色调的基础，色彩的层次感、体积感、空间感、重量感、软硬感主要靠色彩的明度对比来实现。

3. 纯度 (CHROMA)

纯度——色彩的纯净度或称饱和度。纯度也称彩度，指色彩的鲜艳度、鲜灰程度。在色料中，红色是纯度最高的色相，橙、黄、紫等色属纯度高的色相，蓝色则属纯度低的色相。任何一种色相在未与其他色相混合调配前，其纯度比两色相混合调配后的色相要纯净，例如：用红色系列中的朱红与蓝色混合调配的色相，可以调配出一系列纯度不同的色相。



纯度 (1-1-9)

第二节 色彩与工具

一、水彩

水彩画的工具材料是比较简单而又经济方便的一些小型用品。随着时代的发展，人们的观念不断地改变，“水彩”这一特定的概念也在不断扩大，水彩画被理解为“水溶性”绘画，即包括了所有以水作为调色媒介物的绘画，为水彩画家提供了更大的创作空间。表现技法日渐丰富多彩，由过去技法“单一性”走向“多元性”。绘画表现形式也向其他画中汲取营养，促进了水彩技法的多样化，使水彩画的艺术表现力和艺术感染力更强。

(一) 画笔

水彩画笔有许多适合于不同用途的类型。好的画笔有助于艺术表现，大多数的画

家在挑选水彩画笔时，都是根据作画习惯和表现形式来选择画笔。水彩画笔一般要求是饱含水分，又富有弹性。针对表现过程中的不同要求有多种类型和型号，画笔的制造材料也各不相同，常用类型有扁平头笔、圆形笔、椭圆形笔、扇形笔和底纹笔。



(1-2-1)



(1-2-2)



(1-2-3)

(二) 纸张

水彩画的纸质会直接影响作品的最终效果。就纸面而言，基本上分为三类：热压纸、冷压纸、粗面纸。热压纸的表面光滑，吸水性差，只适宜表现钢笔淡彩和精细的效果。冷压纸具有中等平滑的纸面，稍有颗粒的纹理，易于薄涂，能表现出笔触和纹理，易于色层的叠加和颜色的堆砌。此外，还有用水彩纸装订成的便于携带的水彩速写簿。水彩画对纸的要求较高，通过积累经验，了解众多品牌及它们的特点，才能做出选择，特别是纸的厚度是否符合要求，纸张不宜太薄。



(1-2-4)



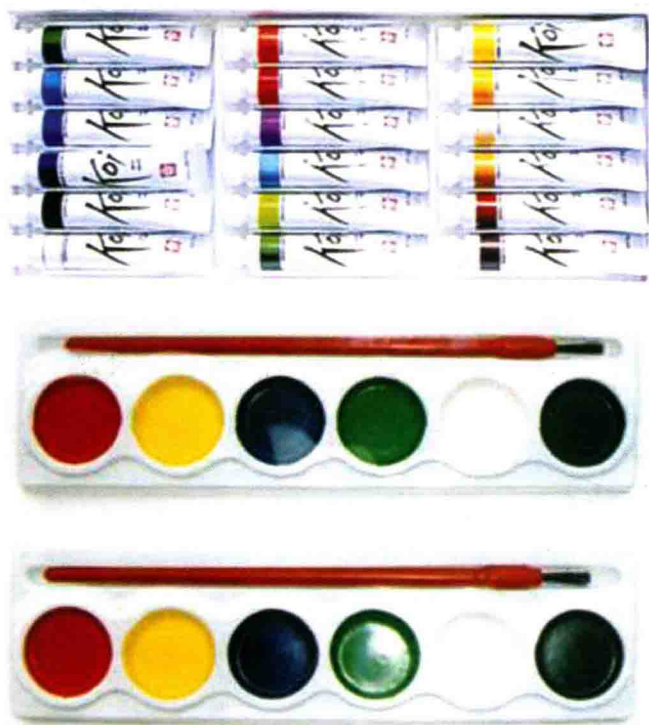
(三) 颜料

水彩是一种色彩鲜艳、易溶于水、附着力较强、不易变色的绘画颜料，主要用各种色粉与阿拉伯胶和甘油等成分调和，加工成可溶于水的颜料。

除传统的透明水彩颜料以外，还可以使用一些与水彩画创作有关的颜料，如中国画颜料、水粉颜料、丙烯颜料、液体水彩颜料、色彩笔等。在形式和风格上增添新的表现语言，既要水的性能充分运用和发挥，又要对颜料的特性进行个性化的处理。

(四) 调色用具

水彩调色用具种类繁多，不同类型的调色用具具有不同的放置颜料顺序的规定。调色盘有塑料与搪瓷两种。有盖的塑料调色盒轻便，颜料不易干，可以按它的顺序或色轮排列挤放颜料。在室内创作大幅作品时，也常用搪瓷盘、碗和大小不同的白色瓷盘作为调色用具。



(1-2-5)

（五）辅助工具

作画前尽可能地把画纸平放在画板上，使画的干湿变化受到控制。有时需要大面积的色彩平整效果，也可以在塑胶板或有机玻璃板上作画。这些画板不吸水，能让画纸保持长时间的潮湿，待画面整体效果完成后，再裱在画板上进行局部深入，便能获得特殊的效果。还可以准备刀片、胶带纸、调和剂、遮盖液、胶合剂等材料进行特殊的处理。



(1-2-6)

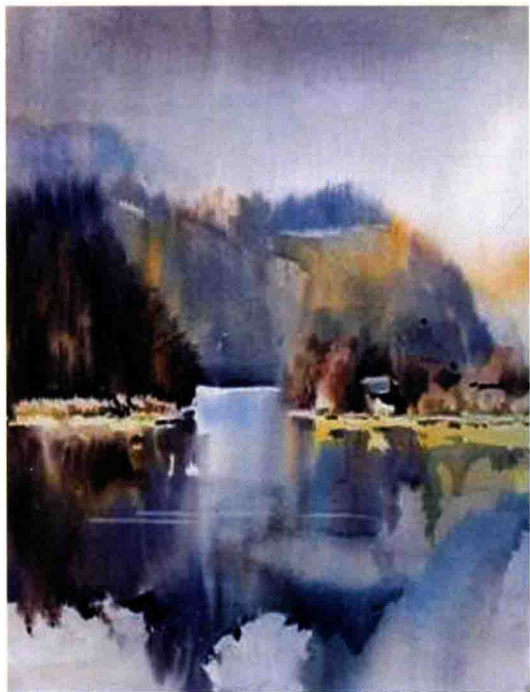
（六）水彩作品赏析（黎斌作品）



清晨的山脚 (1-2-7)



圣境山的农舍 (1-2-8)



阳光初照的荷塘 (1-2-9)



杨家桥的池塘 (1-2-10)

二、水粉

(一) 水粉画的基本工具

1. 笔

①平头笔：这种笔外形与油画笔相似，但笔毛多用羊毫制成，毛层厚而软，有一定的吸水量，目前市场上供应的约有大、小七八种型号。平头笔可用于大面积渲染，小面积摆、贴，但它弹性欠佳，运笔后笔毛不易恢复原形，厚涂和干画时有一定困难。其笔毛过厚或过薄都不合适。

②底纹笔和排笔：笔头扁平，含水量较大，笔毛多由羊毛制成，比水粉笔长，毛层较薄，



(1-2-11)