



## 项目三：主要手绘基础知识的理解与训练

### 项目导学：

1. 一套优秀的手绘设计图纸，是由众多优秀的基础知识和技能来支撑的，理论基础知识、设计创意、设计透视、设计速写、设计默画是掌握基础知识与技能是手绘设计必不可少的基本功，是产生优秀手绘设计图纸的保证。

2. 手绘基础知识与美术基础知识有所区别，只有基础知识牢固、基本功扎实对手绘设计表达学习才能得心应手。要多思考多动手练习。

### 项目实施任务(一):理论知识与创意思维的内化并用

#### 任务实施：

#### 任务 1、理论与创意

社会上有不少人总认为素描写生、造型艺术才要有基本功，殊不知艺术设计也要有基本功。造型、线条、透视、色彩、表现力、文字书写、设计应用文、美感效应、创意思维、风格、特点等等都有基本功,需要反复练习，设计制图时才能得心应手，出优秀之作。



公装设计效果

1. **理论知识：**艺术设计概论，环艺设计概论，美学，中外设计史，室内设计原理，人体工程学，环境心理学，装饰材料学，空间设计学。

2. **创意思维：**求同思维，求异思维，发散思维，逆向思维，空间思维。



思维是人脑对客观事物属性与规律的概括和反应，也是受感觉、知觉、记忆、思想、情绪等影响的一系列处理信息与意识的心理活动。人的思维是沿着“发散——集中——再发散——再集中”这种递传性的重复传输的顺序进行的，使思维在运动中前进，同时不断地吸收、容纳新知识，直到最后一个全新的创意思想产生。

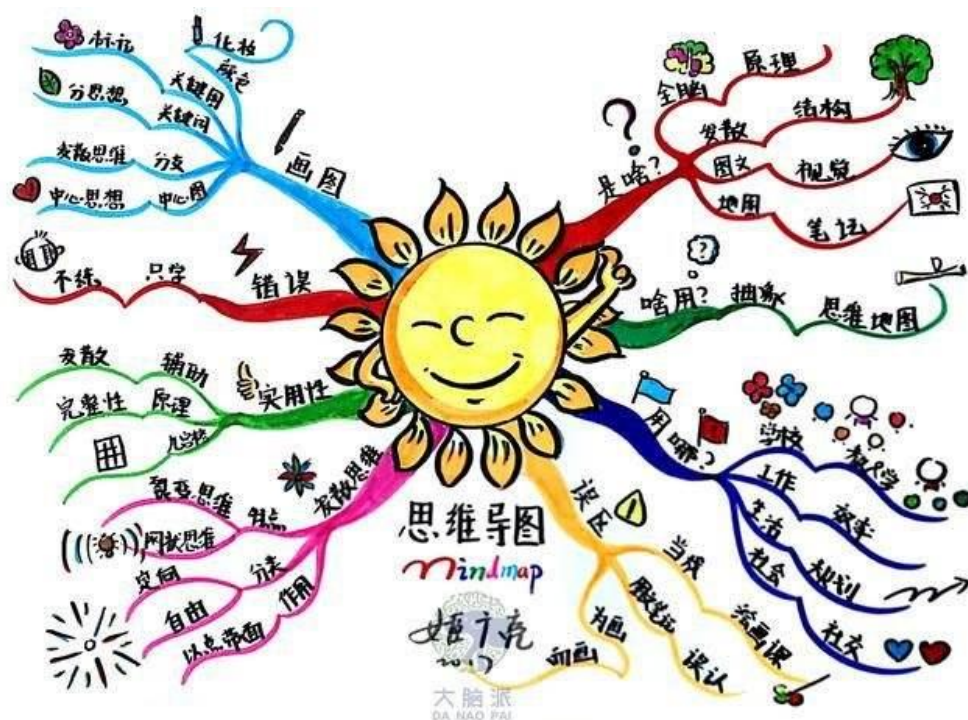
设计思维模式包括循环联想思维、转移联想思维、发散联想思维、逆向联想思维等等。这些思维都是以打破惯性的逻辑思维，以设计师突破固有定式对事物直观的、感观的、想象的思维方式，是超出常人的大胆的思维活动。

创意思维是人脑对客观事物本质属性和内在联系的概括和间接反映，以新颖独特的思维活动揭示客观事物本质及内在联系并指引人去获得对问题的新的解释，从而产生前所未有的思维成果称为创意思维，也称创造性思维。它给人带来新的具有社会意义的成果，是一个人智力水平高度发展的产物。

创意思维与创造性活动相关联，是多种思维活动的统一，但发散思维和灵感在其中起重要作用。创意思维一般经历准备期，酝酿期，豁朗期和验证期四个阶段。

创意思维就是要有针对性地根据信息受众的思维模式、特征和规律进行创意构思，是一个先知彼后知己的过程，只有如此，才能准确把握创意的效应。

设计不是一成不变的，要满足大众的需要必须要不断地创设新的空间，这就要求设计师要充分发挥创意思维的能力。融会贯通创意理论知识，是设计者提高创意能力、开阔创意眼界、丰富创意思路的专业用书，也是学生学习创意、建构创意知识必备的基本功。



(小贴士)：张博 1911 年生人，1930 年，他考进了东北大学，在梁思成等老一辈建筑家的门下学习。在新中国成立以后不长的时间内，他完成了天桥剧场、新侨饭店、友谊医院、人民大会堂等众多建筑的设计任务。友谊宾馆使这位年仅 43 岁的设计师享誉国内外。他的恩师、我国当代著名建筑学家梁思成先生对此十分赞赏，高兴地说友谊宾馆设计是“青出于蓝而胜于蓝”。

## 项目实施任务(二)：写生、默画、透视知识

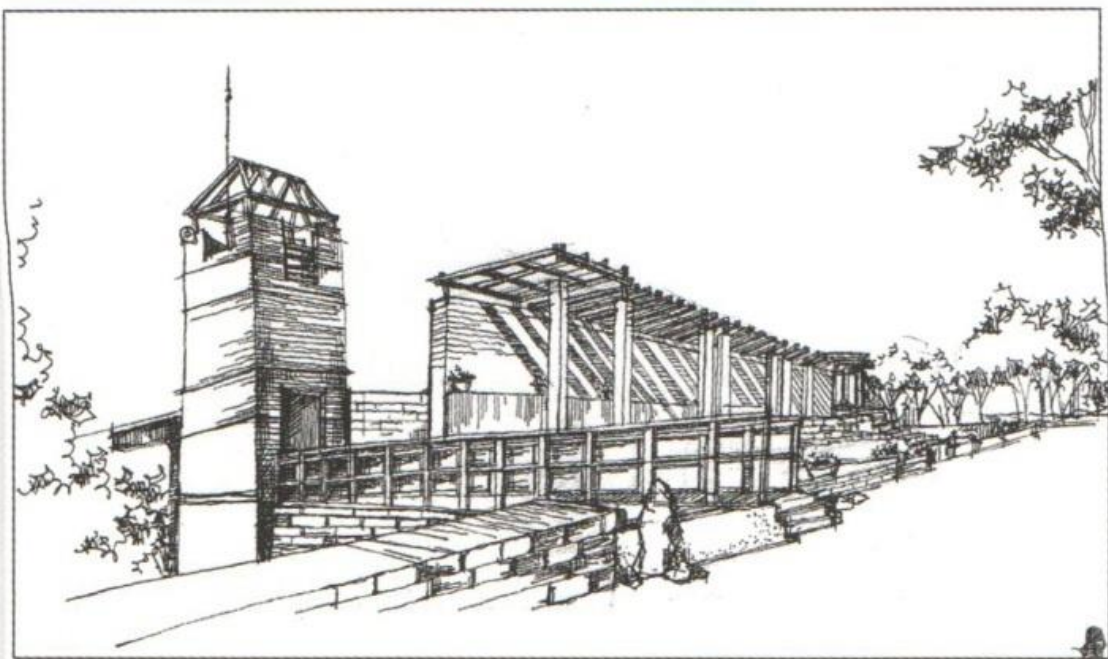
### 任务实施：

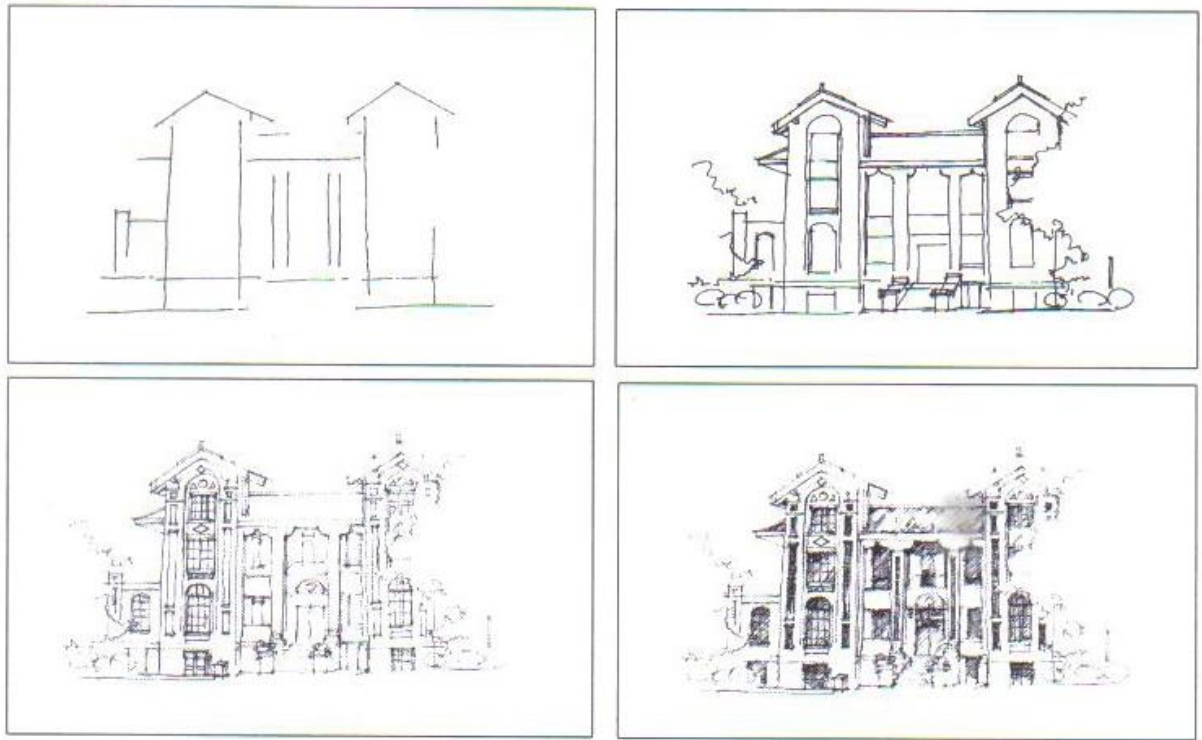
#### 任务 1、写生、默画

(1) 设计师的写生训练与美术上的风景、人物等写生有所不同，其侧重点偏重于建筑写生。在复杂的自然环境中提炼与发掘建筑在画面中产生的美感，充分运用和调动设计师的思想、情感、在画面上赋予建筑以新的生命。需要明确的是：建筑写生与钢笔表现是不同的，需要我们认真地用心去体会。

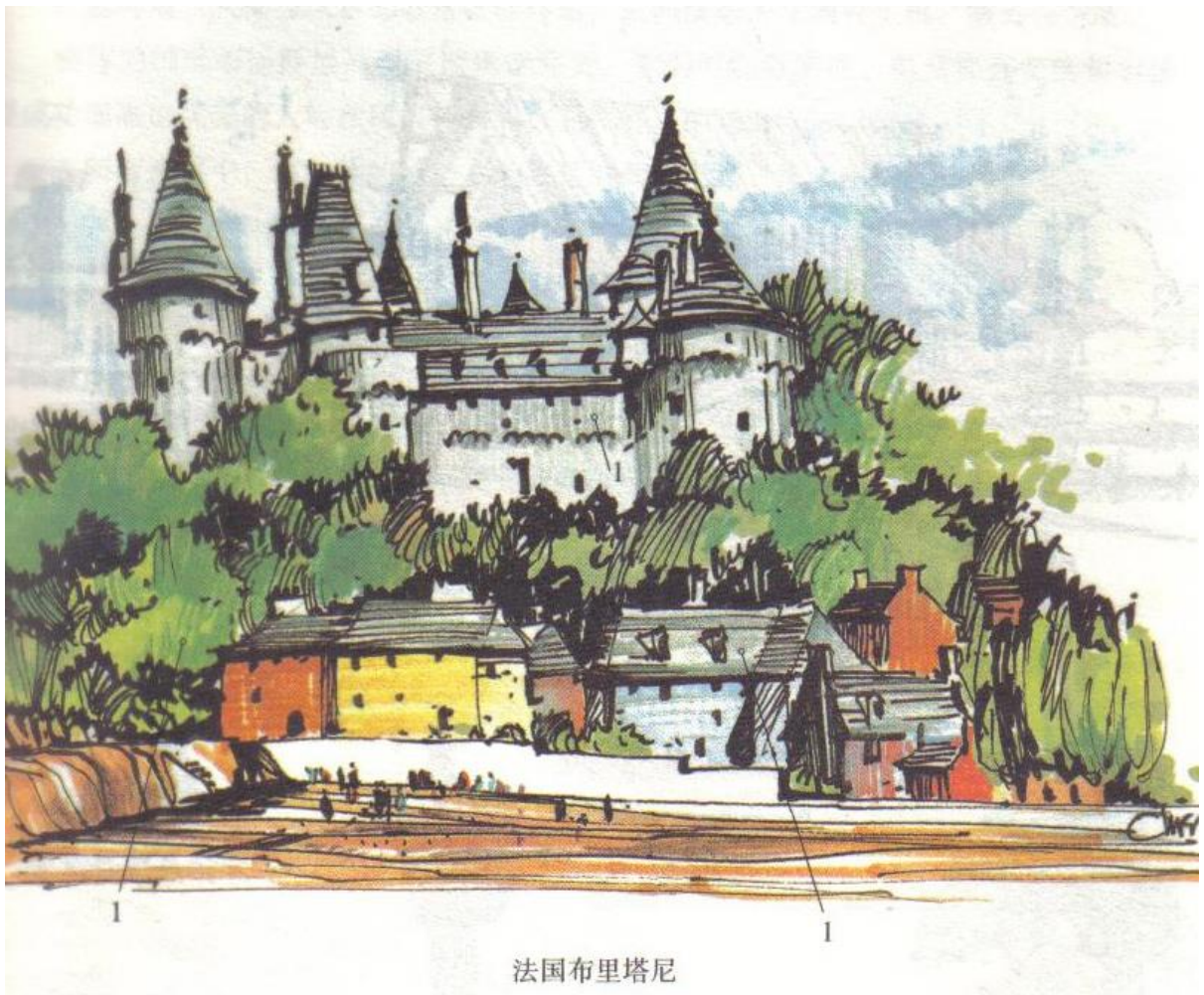
写生构图，线条，黑白灰，配景，线描画法，明暗画法，综合画法。

(2) 默画，写生多了在大脑中储存很多建筑景观形象，根据记忆要经常多画默写，做小设计，以利大设计。速写默画图示：





建筑写生线条的综合应用步骤图



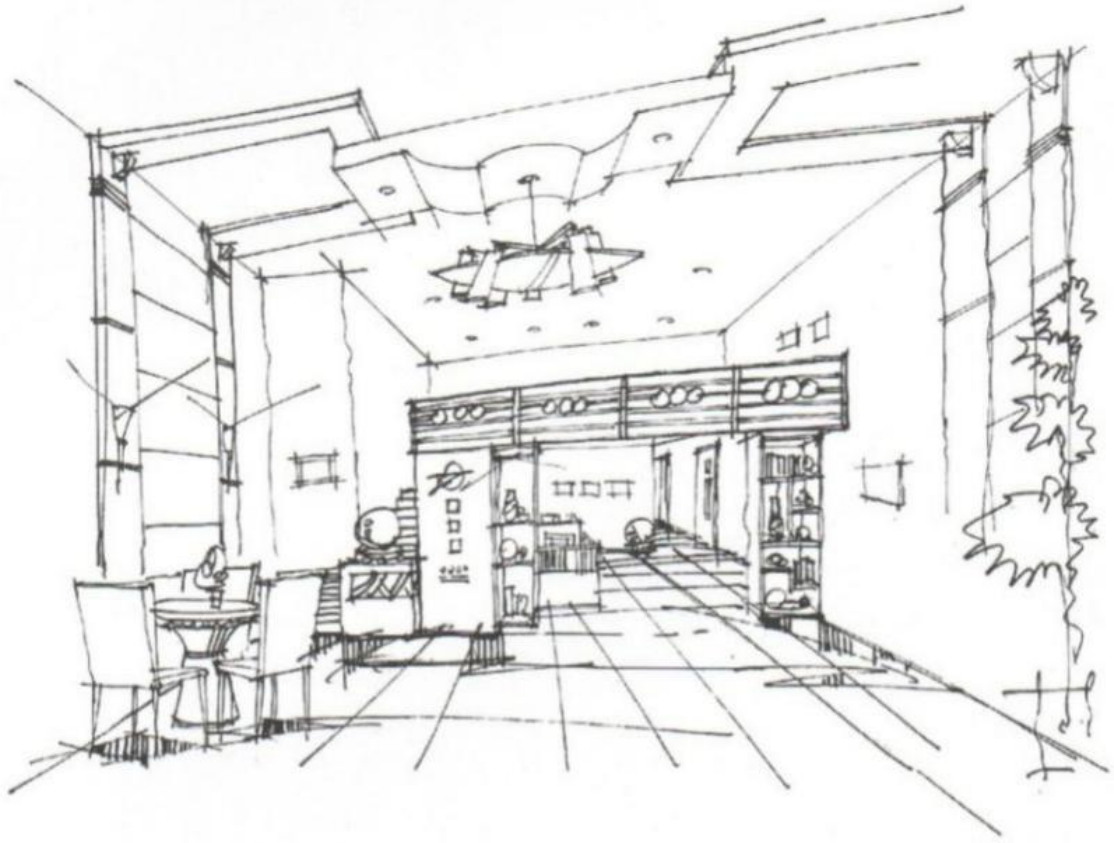
法国布里塔尼

勾墨线 + 马克笔上色 + 彩铅上色效果



钢笔线条表现黑、白、灰建筑效果





设计速写画线笔表现室内透视效果

临摹 钟训正《建筑  
画环境表现与技法》

临摹和拓图是练习  
钢笔画最行之有效的方法之一。通过反复练习，提高用笔技法的熟练度，增强对素描关系与效果的认识和把握，还可以锻炼画面的控制能力，使初学者很快进入状态。在练习过程中，将各种形态转化为形象记忆，逐步积累手绘素材

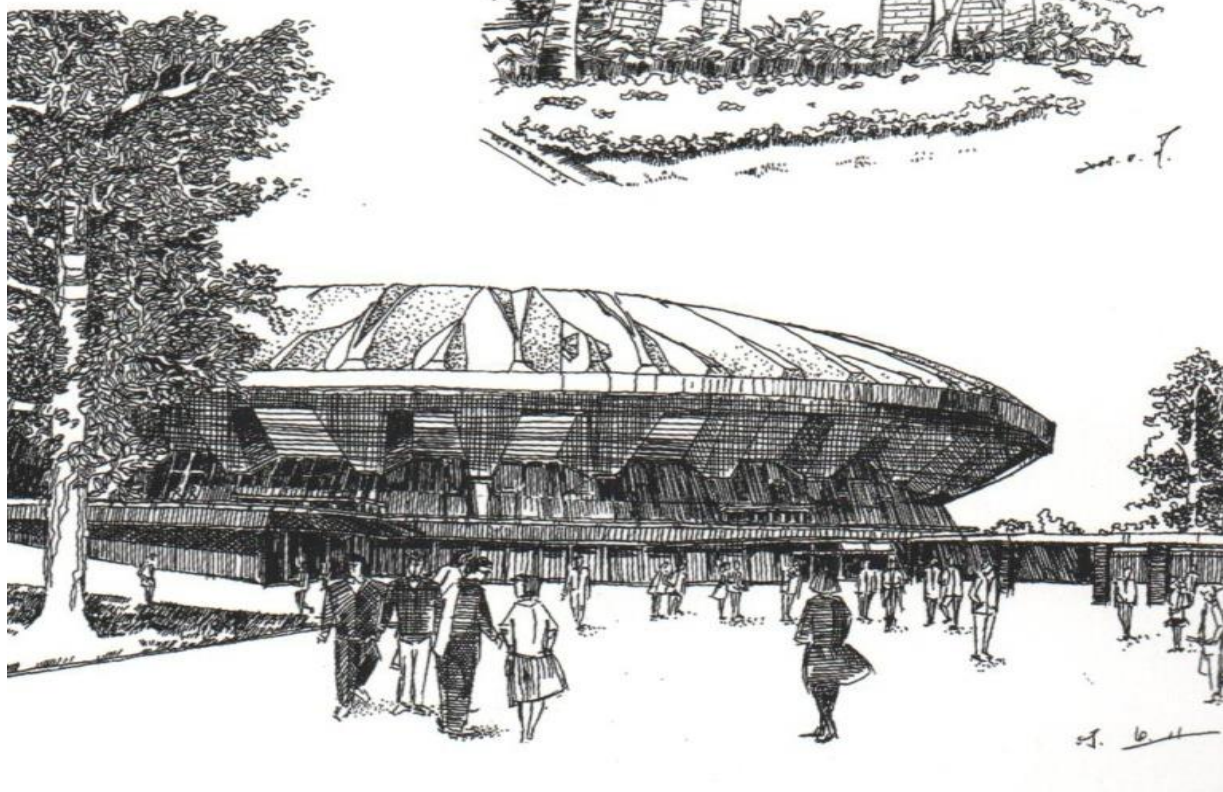
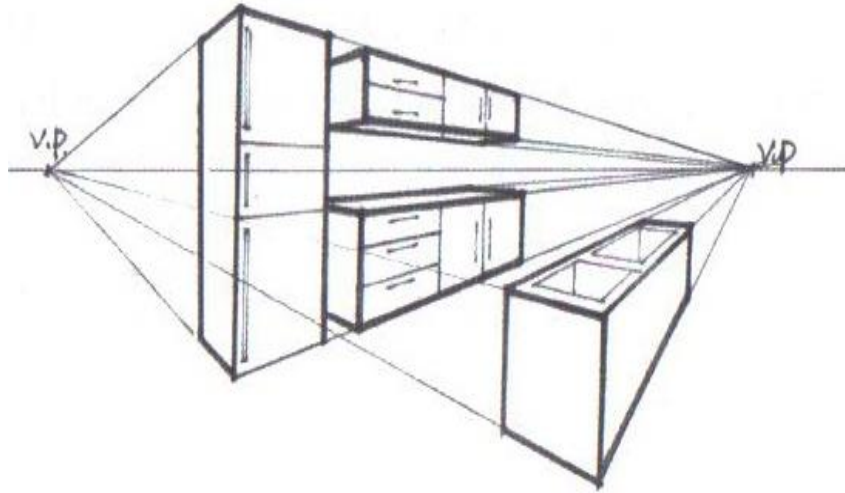




图2-30 中性笔结构速写/张昊苏/指导老师：李斌

## 任务 2、透视知识

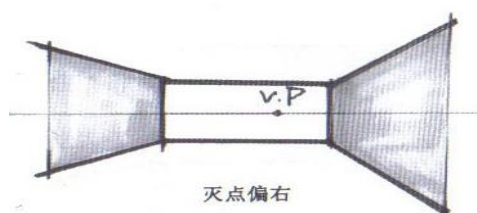
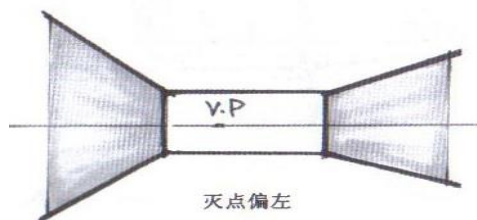
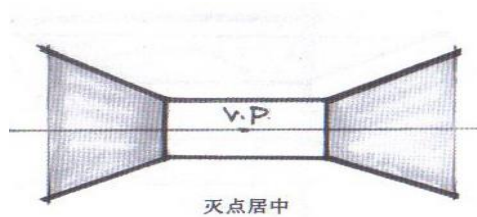


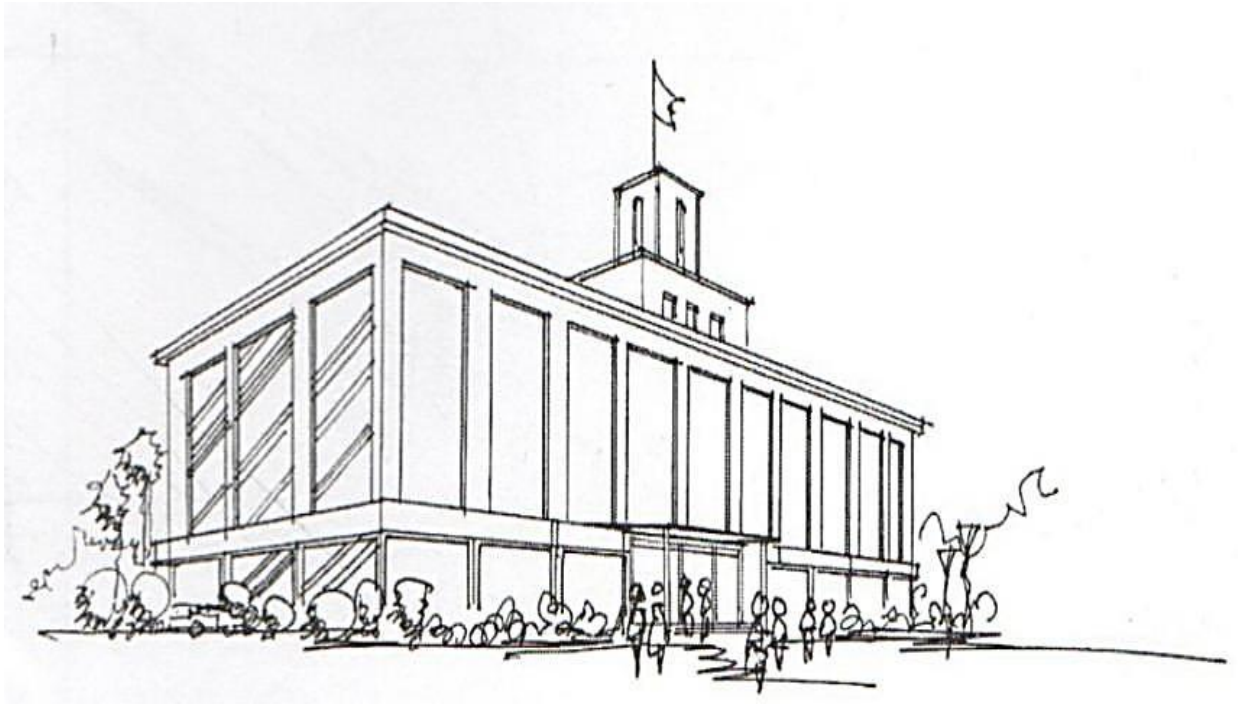
(1) 一点透视

(2) 二点透视

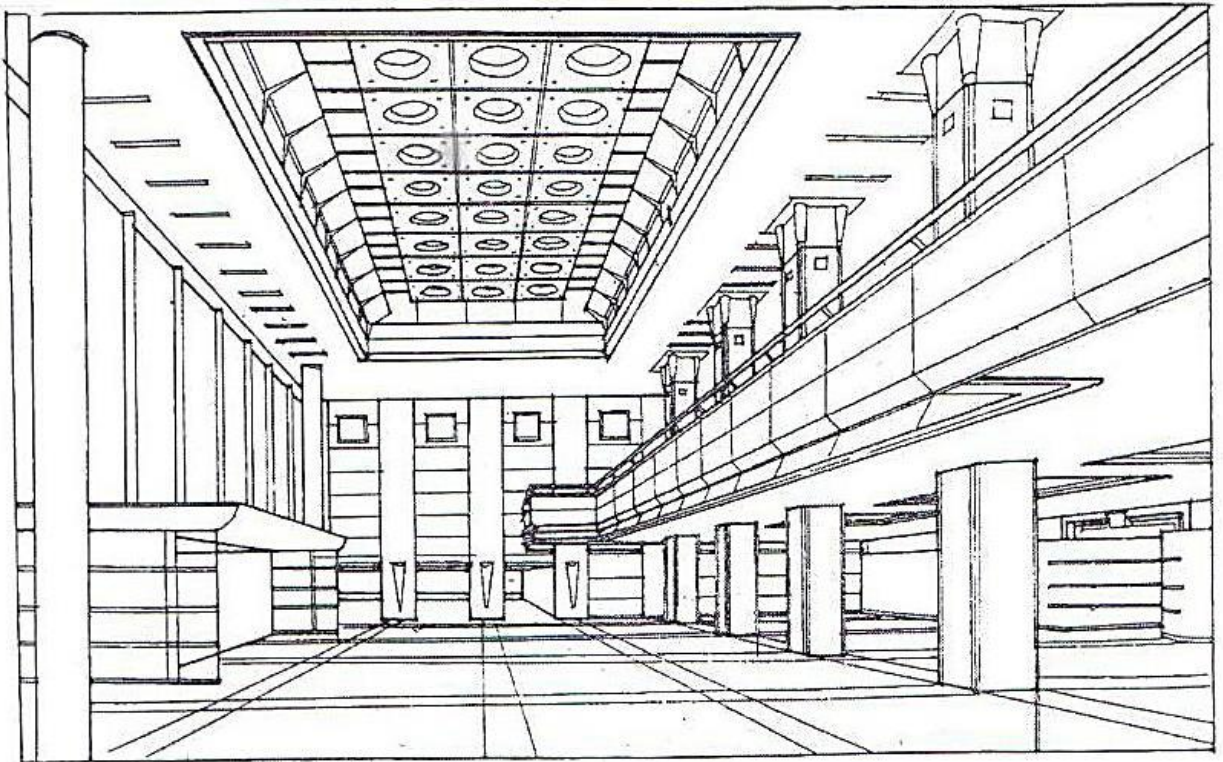
(3) 三点透视

(4) 透视术语：立点、视点、视高、视平线、视点、视中线、基面、基线、灭点、距点、消失线。





室外景观两点透视效果



室内公装一点透视画法效果

### 任务 3、实践完成任务作业

- (1) 设计理论对设计实践有什么意义：
- (2) 一点透视与二点透视的最大区别是什么？
- (3) 做各种线条练习并以各种线条表现物体、表现建筑、表现透视练习。
- (4) 做家具、建筑物的透视练习，从写生到默画的作业练习。

**课后实践：**徒手多练习快速表现物体、建筑、透视图。

**学有所获：**

速写、默画、透视是设计基础，必备的基本功。如果你通过不断的训练达到游刃有余，说明你基本功扎实，为以后进入设计有了坚实的基础。

### 项目实施任务（三）：彩色铅笔、马克笔的应用与实践

**任务实施**

**任务 1、彩铅技法**

(1) **理论理解：**手绘线条是形体的骨骼，形体又离不开线条的塑造，能反映设计师的心境，不同性格的人也会画出不同的线条，不同属性的笔同样产生不同视觉效果线条，但最终都是为了能准确地塑造对象，表现设计理念与空间形态。

线条表达中有：直线、曲线、交叉、弧线、折线和圆线等种类；根据用笔的轻重可分为实线与虚线。线条表现出透视感：近粗远细，近实远虚，近处规整深重、远处轻松飘逸，块面是血肉，是表现界面及一切面层的围合体面，无论大小面都体现透视关系。线是由多数点构成的，面是由多数线构成的，点、线、面 就构成了我们需要的体 。

任何设计都离不开点、线、面，用彩铅工具做效果图设计要熟练彩铅特

性，综合应用绘画语言表现。

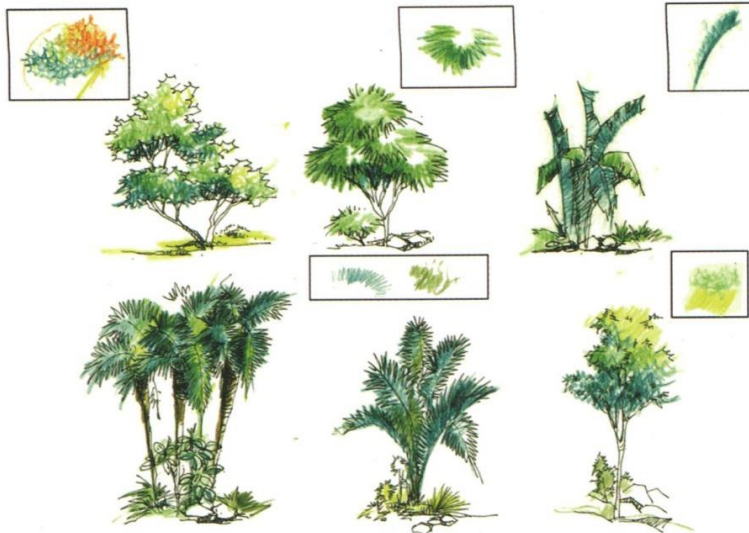
(2) **笔法、上色：**目前市场上出售的彩铅主要有 12 色、24 色、36 色、72 色、几种类型。在绘制过程中，用笔要随形体结构画线涂面，可以利用彩色铅笔色彩的重叠，产生出更为丰富多彩的色彩效果来。此外，还有一种水溶性彩色铅笔，其颜色的品种较多，作画时可利用其溶于水的特点，用水涂色，从而在画面中出效果，也可用手纸和擦笔抹出柔和的色彩效果。

彩色铅笔的颜色具有透明性，一色覆盖另一色上产生变色效果，而且颜色附着力强，不易擦脏，经过处理后的作品便于保存。不足之处是，颜色较淡、饱和度不高。笔法上色示意图如下：

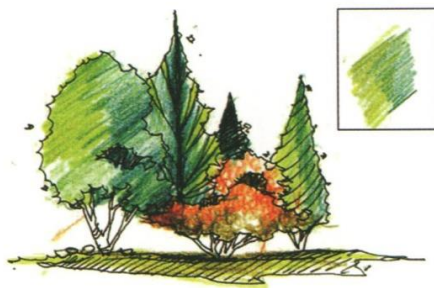


彩铅笔法上色示意图(一)

(小帖士)“中国筑巢奖”自创办以来，一直举着“筑巢是一直信仰”的大旗一路前行，每年都会吸引成千上万套设计作品的集结。它靠着强大的评委阵容，全新的评审体系，公平、公正、公开的评审进程，挑选出一批批优秀案例，甄选出大量的设计人才，奠定了其中国室内设计“奥斯卡”的称号。



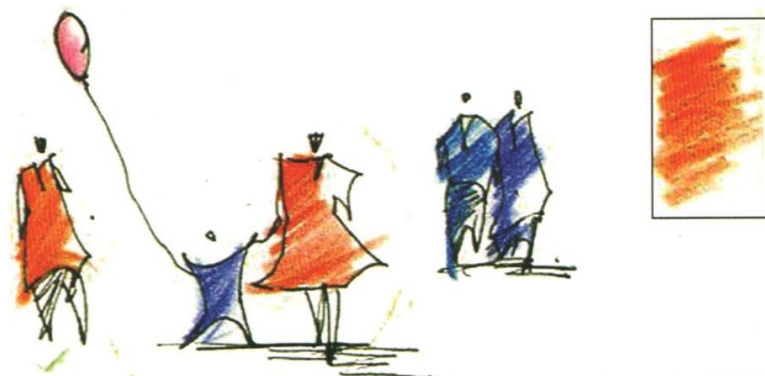
笔触可根据要表现的植物有所变化，强调其外观特征



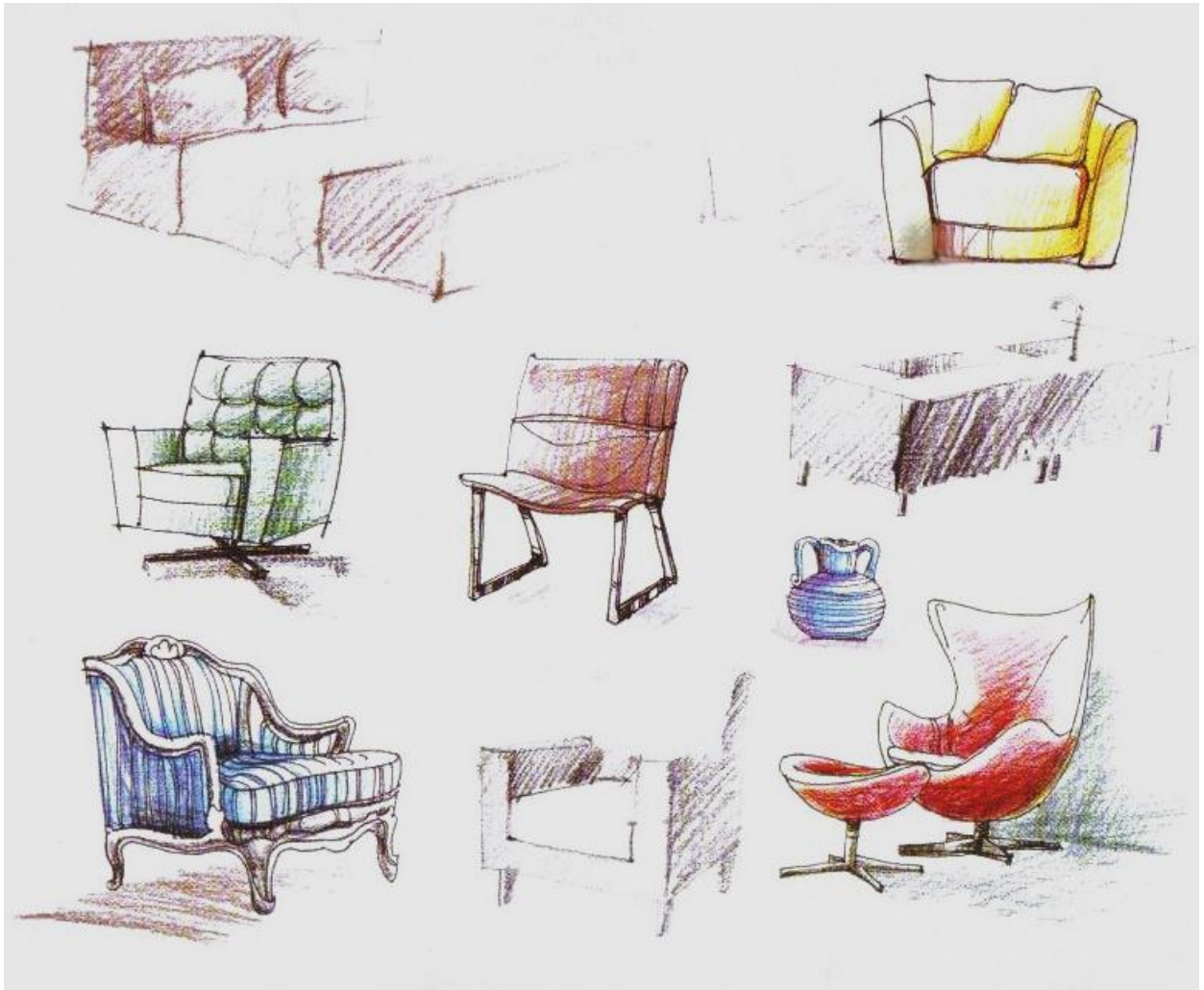
表现植物群组时，重点是表现出植物的空间层次感，可利用多种笔触结合的方式，通过色彩变化反映植物间的差异。为了追求整体统一性，可用多朝向一样的排线方式



表现水体的笔触可相对灵活一些，靠近驳岸的地方用笔力度大，渐远则笔触较轻，表现出退晕效果



表现人物的笔触可向一个方向倾斜，但不要颜色填满整个线稿——留有空白会使人物看起来更有动感



彩铅笔法上色示意图(三)

### 提高彩色铅笔彩度的方法：

在使用彩色铅笔绘图时，加大使用彩色铅笔的压力，这样既能提高彩铅在纸面上的纯度，又能降低颜色的明度，其次在作图时先用白色铅笔涂上底色，然后再在其上涂上想要表现的颜色，就可提高彩色铅笔的纯度，再有就是使用溶剂混合彩铅笔的颜色，也可以提高彩色铅笔的纯度。彩色铅笔可以和水彩、马克笔结合使用，产生很好效果。

(3) 彩色铅笔表现效果案例图示：



彩铅 + 马克笔结合绘制



彩铅优秀作品临摹练习——临摹以上两幅优秀彩铅表现效果图，重点掌握不同的用笔方式形成的不同表现效果。

彩铅效果图

## 任务 2、马克笔技法

### 理论理解：

马克笔也称麦克开笔。目前市场上有油性和水性之分，两类色在颜色上均透明度极高。相互叠加会产生丰富而微妙的色彩效果。其特点颜色浓重、笔触明显、笔笔轨迹清晰。可以和彩铅结合使用起到意想不到的效果。

#### (1) 用笔方法：

由浅入深，由大到小，力度和速度，重叠色不应超过四层色，上色不要超过轮廓线，为了防止马克笔画出界，使甲马克笔细笔尖在边界小心画线，同时用嘴吹干刚画的线条，这样可以加速马克笔溶剂的挥发，同时降低颜色外溢的可能，如果颜色出界，还可以使用与颜色相近的彩色铅笔对出界的部分进行修复。

#### (2) 笔触：

**笔触的长短、形状、虚实是构成笔触特征的三要素。常用表现方法有：**

**平涂法：**均匀地排列画出线条

**斜线法：**线条按角度倾斜绘制

**叠笔法：**将两色交织排线，重叠产生新的色块，可透出底色

**渐变法：**逐步改变色调的上色方法

**接笔法：**在直线基础上用另一色笔接着画

**粗细法：**运用笔头的粗细及不同的角度画出线条

#### (3) 运笔效果：

快速下笔肯定有力，笔触到位。忌讳随意涂抹，表现笔触的力量之美。

缓慢：下笔平稳，匀速用笔。行笔移动的速度保持不变，可以画出匀称的笔触和均匀的色块，表现笔触或色块的恬静之美。但运笔速度不能过慢，易产

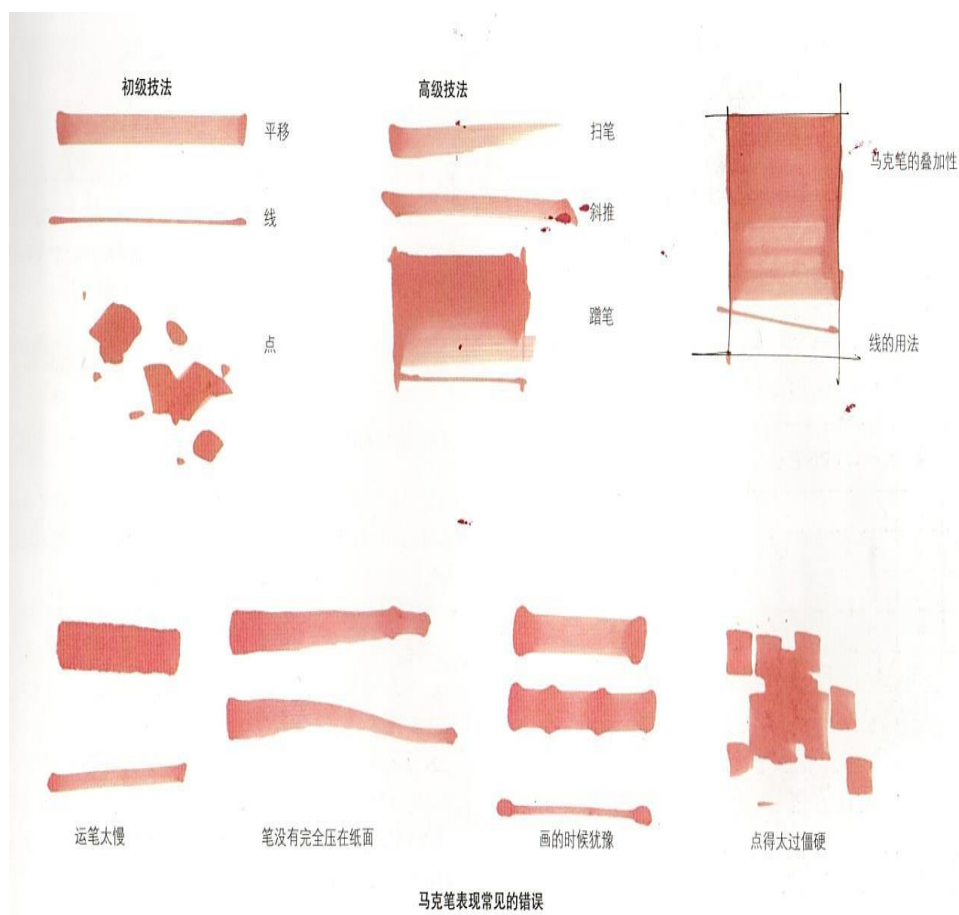
生斑点、色堆在一起化开形成费线。

**重复：**下笔速度快，往返用笔或前一笔未干，后一笔盖上，在色彩未完全干透之前完成混合，表现出渐变效果。但这种要事先准备好色系的其它色，不能耽误重复上色的最佳时机。

**停顿：**能使笔触的末端留下明显的笔痕，掌握这一规律可使表现的色块产生变化和肌理的美感。运笔的方向不同产生的效果也不同。

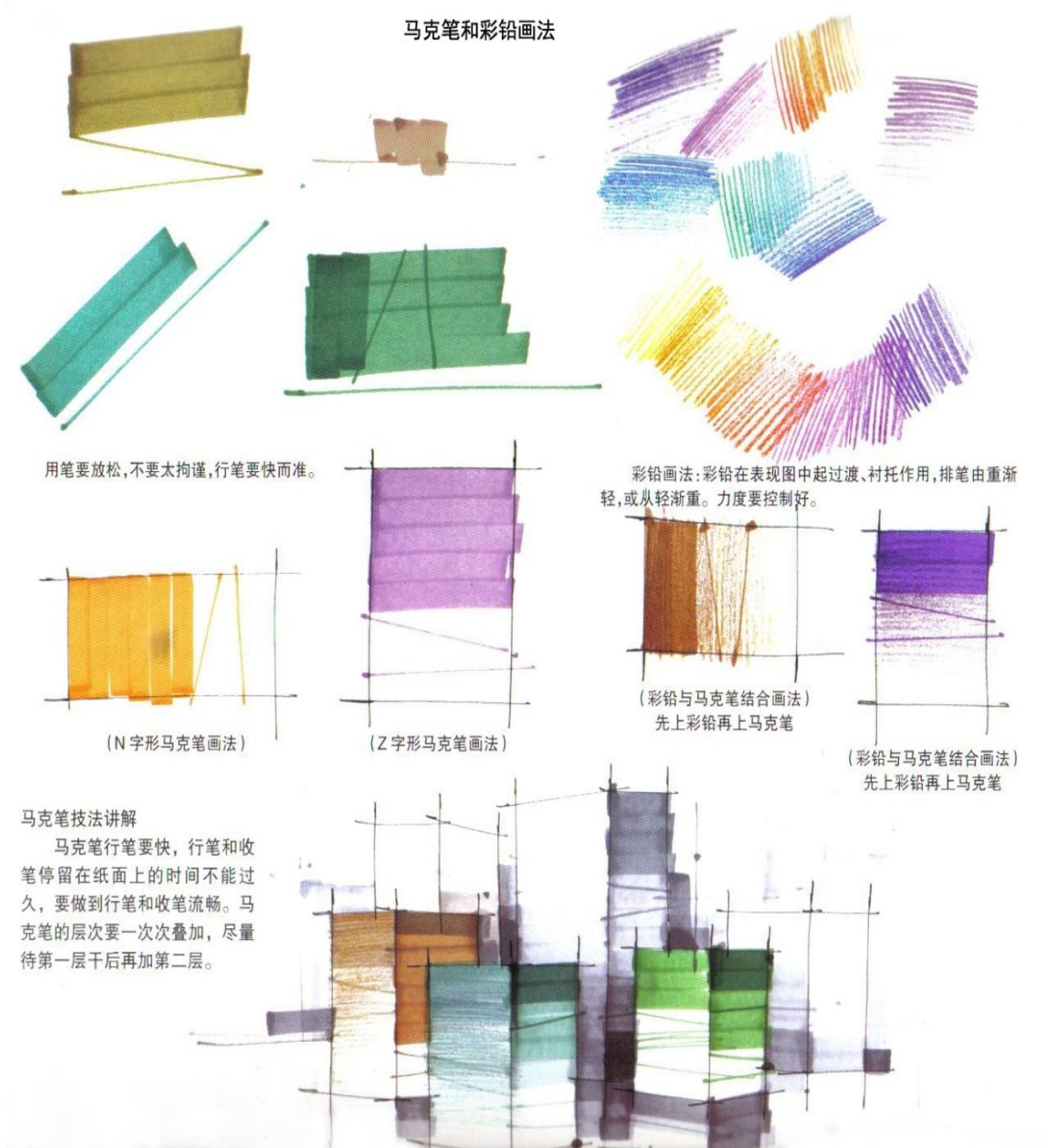
一处色彩绝不是单纯的一色，往往有两种以上的色彩组成，上色前先定好色系，如一个暖色的沙发，受光面背光面至少有三种暖色，也就是沙发色系。定好后在色彩堆里找出这三色，按先浅后深，先大面积后小面积顺序步骤上色。

#### (4) 用笔上色法如图示例(一)：



(5) 用笔上色法如图示例(二):

### 马克笔上色表现单体家具饰物图示



学习了马克笔的基本技法之后，我们就开始练习最简单的室内单体上色。

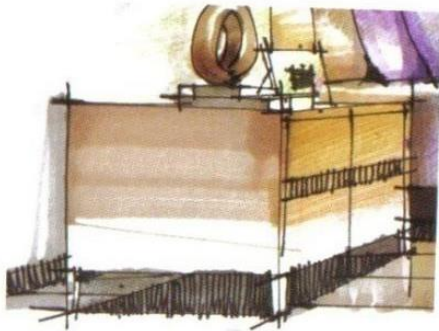
**基础沙发的上色：**用单一的灰色来塑造，分别用CG1、3、5、7四个颜色来画。第一层用CG1大面积平铺。第二层用CG3，此时就要讲究一些笔触的用法了。重颜色CG5要

慎重使用。马克笔真正的精髓都是在重颜色的用法上。重颜色并不可怕，但是不要太大面积使用。只要掌握好用法与用量，重颜色才是整个画面出效果的地方。最后，用CG7来画阴影。

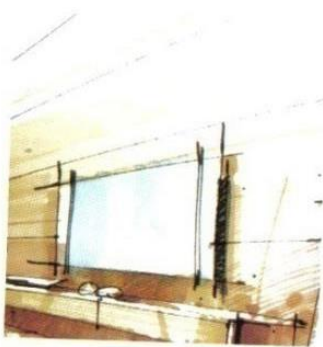


基础沙发的上色

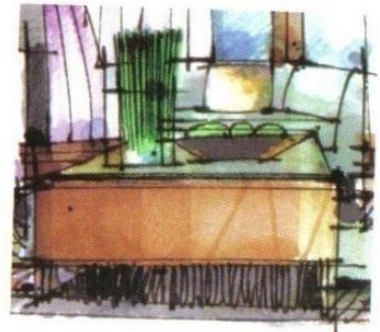
例 2



例 1



例 2



例 3



Z字形马克笔画法  
出笔时用力往下压，行笔要快



头重尾轻形马克笔画法  
下笔要快，用在虚实明显的位置

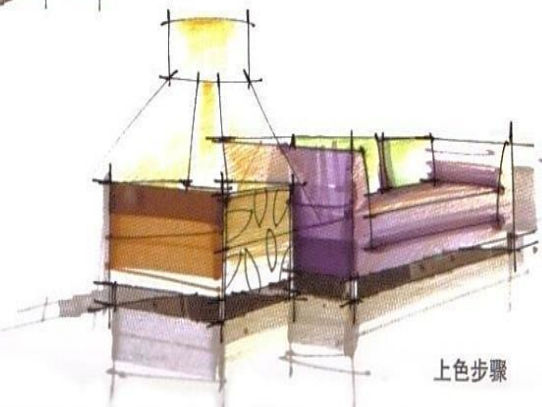
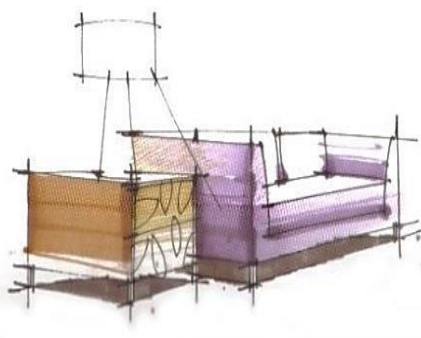
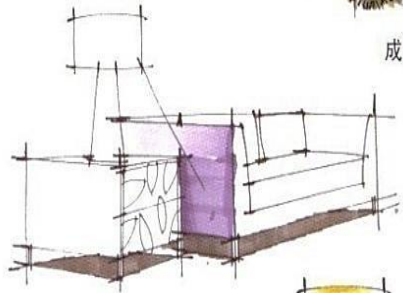
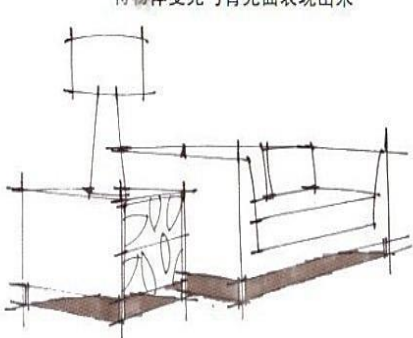
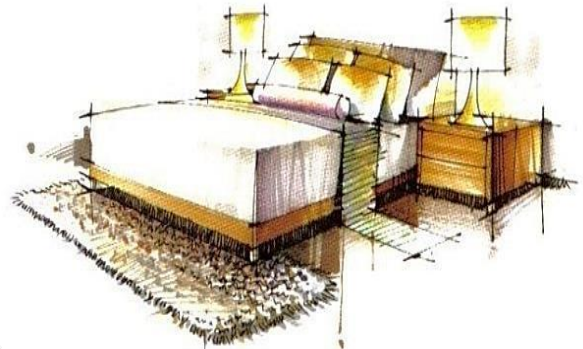
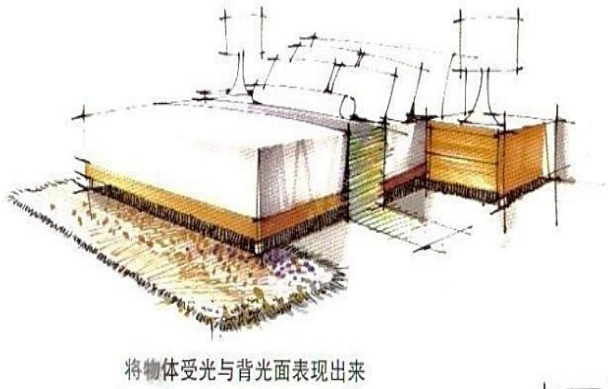
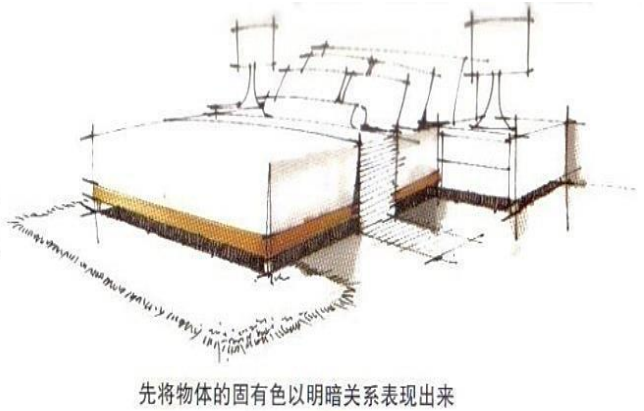
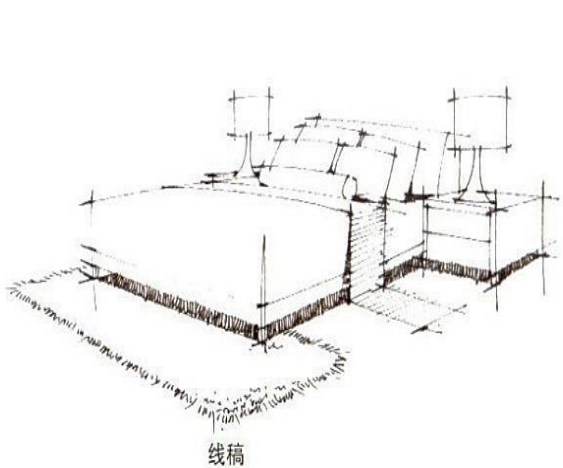


N字形马克笔画法  
出笔时用力往下压，行笔要快

例 3

(小贴士) 张绮曼教授参加及主持大型室内设计建筑装饰项目如：北京人大礼堂西藏厅、东大厅、国宾厅、毛主席纪念堂、民族文化宫、北京市政府市长楼、外事接待大厅、北京会议中心、北京饭店、中国国家博物馆等大型室内设计项目四十余项，公共艺术品创作二十余项、自工作以来完成各类设计项目共一百余项。多次获国家奖。

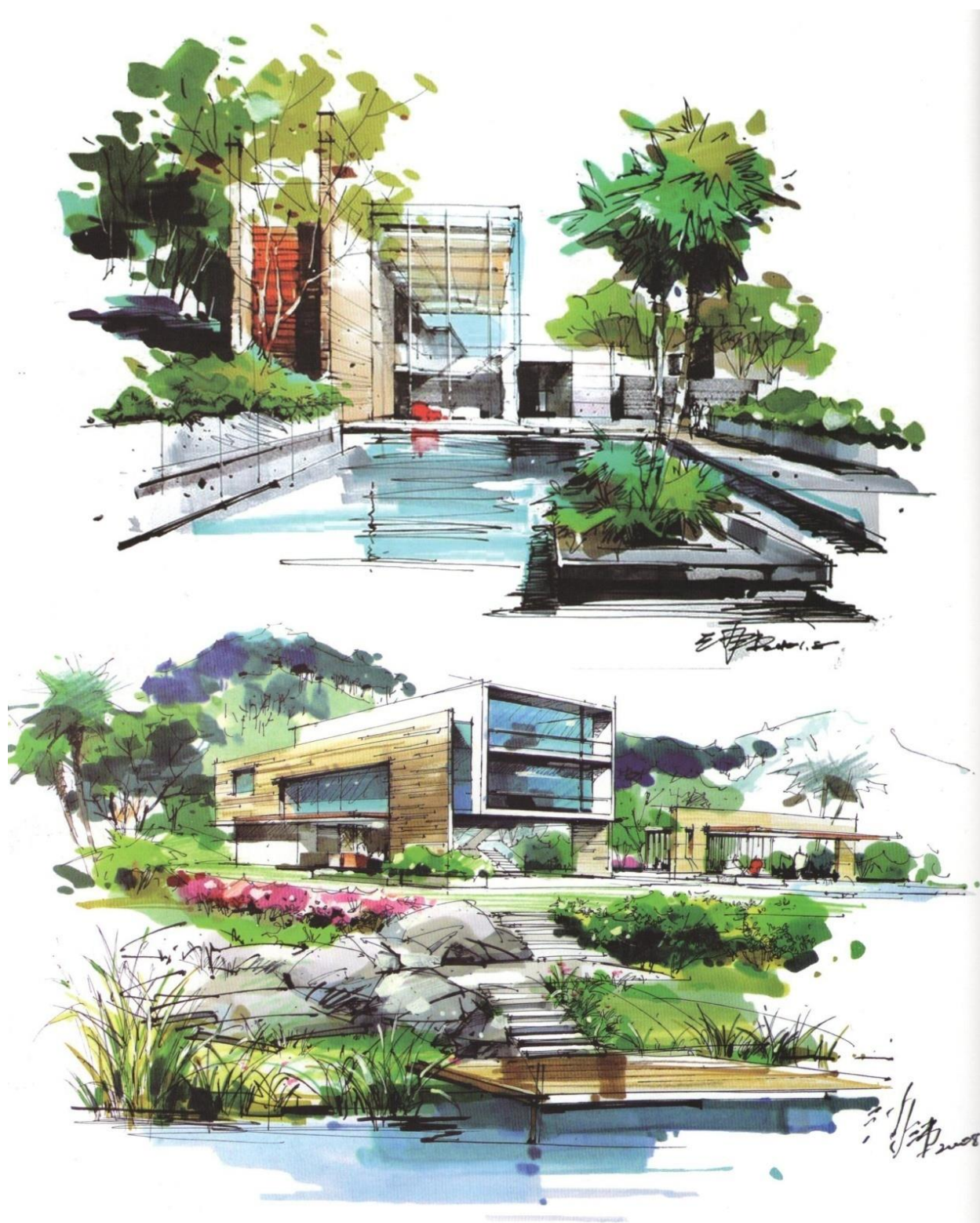
# 马克笔上色步骤(一): 单体家具



## 马克笔上色步骤(二) 单体家具



### 马克笔上色步骤(三)：景观小品



马克笔优秀作品临摹练习——临摹以上两幅优秀马克笔表玫效果图，重点掌握景观的常用配色方案以及对笔触的灵活应用。



以上是马克笔单体家具饰物上色效果，无论是彩铅还是马克笔所画的点、线条、体块、色彩都是为造型服务的，要体现出物体的特质。