



## 珠海艺术职业学院教案

学院	艺术设计学院		授课教师	董莹
学习情境名称	学习情境2：手绘快速透视与构图		授课学时	理论4学时 实践6学时
授课方式	理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实践课 <input type="checkbox"/> 讨论课 <input checked="" type="checkbox"/> 实训课 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	授课班级		
教学方法设计	1、在多媒体教室授课，透视图分析，启发式教学； 2、教师做示范，学生观摩； 3、分组学习，透视图分析，绘制透视图； 4、作品评价，自评、小组成员互评、教师评价。			
教学条件	1、教学媒体：教学课件、图书资料、多媒体教学设备等； 2、教学场景：多媒体教室、手绘工作室、装饰材料设计工作室； 3、工具设备：图板、钢笔、针管笔、复印纸等绘图工具； 4、教师配备：专业教师1名。			
学习目标	1、熟悉透视学基础知识； 2、掌握一点透视特点和快速画法； 3、掌握两点透视特点和快速画法； 4、了解构图的基本要求； 5、能避免常见的构图弊端； 6、在透视线稿中应用构图原理。			
学习重点	1. <b>快速透视</b> ：一点透视与两点透视的特点与快速表现方法。 2. <b>构图</b> ：常见构图的基本要求和弊端。			
学习难点	1. <b>快速透视</b> ：快速透视画法；空间尺度的把握。 2. <b>构图</b> ：在设计表现中灵活应用构图原理。			
学习内容	项目单元名称		主要学习内容	
	1、快速透视		透视学基础知识；一点透视特点和快速画法；两点透视特点和快速画法；室内快速透视画法训练。	
	2、构图		构图的基本要求：构图饱满、画面稳定、空间节奏、实现引导等。	
	1、快速透视（理论3学时）			
点名，考勤记录，纪律强调		时间安排：5分钟		



### 一、新课导入

时间安排:5 分钟

教学方法: 讨论、启发

回顾讨论: 设计表现的目的与作用; 学习室内手绘效果图画方法。

### 二、新课学习

时间安排: 110 分钟

教学方法: 讲授、讨论、演示

### 三、教学内容

#### 一、透视学基础知识 (20 分钟)

当我们观察景物时, 由于距离和位置不同, 物体的形态发生改变、产生近大远小、近高远低的现象, 这就是透视现象。

##### 1、透视产生原理

##### 2、透视的起源与发展

15 世纪意大利文艺复兴运动中, 透视图法诞生了。15 世纪初, 建筑家、画家菲力浦·布鲁内勒斯基首先根据数学原理揭开了视觉的几何构造, 奠定了透视图法的基础, 并提出了绘画透视的基本视觉原理。

简单地说, 透视图就是观察者透过透明的玻璃物体, 将从远处看到的影像描画在玻璃上所得到的图形。该图形具有“近大远小, 近高远低”的视觉效果。

准确的透视是绘制效果图的关键, 透视的基本比例、尺度和结构关系, 应与方案设计内容相一致。确保画面主体形象透视关系的准确性, 是对效果图最基本的要求。

##### 3、透视图

在平面的画纸上把物体在空间中的近大远小的现象用几何作图方法准确地表现出来, 称为透视图。透视学为我们提供了一种增加空间纵深感的方法, 能更逼真地表现物体的空间体积。

##### 4、透视学的运用

透视学作为表现设计思想, 追求最后效果的一种最佳手段, 被广泛运用于室内设计、建筑设计、城市规划、插画、电子游戏、工业设计、展示设计等多种领域。

##### 5、透视学中常用术语

###### (1) 视点 视平线 距点

观画者眼睛的位置叫视点。当观画者注视前方, 中视线与画面垂直相交的一点叫主点 (心点), 通过主点的水平线叫视平线。



由观画者的视点到画面的距离叫视距，从主点到左右两边距离各等于视距的两点叫距点。

### (2) 视域

普通透视是以人眼为视点的，头部不转动，目光向前看所能见到的范围称为可见视域。而人眼正常观察范围是以  $60^\circ$  视角所构成的视锥，这个视锥被画面相截后所获得的视圈就是  $60^\circ$  视圈。在  $60^\circ$  视圈内，物体处于常态透视变化中，超出了这个范围，物体透视形状就会超常失态。大于  $60^\circ$  视角的视域称非正常视域。

### (3) 地平线

站在宽阔的平地上向前看，远方的天地交界线，称为地平线。

### (4) 平视 俯视 仰视

平视时，地平线与视平线重合，地平线即是视平线。

俯视时地平线在视平线的上方，

仰视时地平线在视平线的下方。

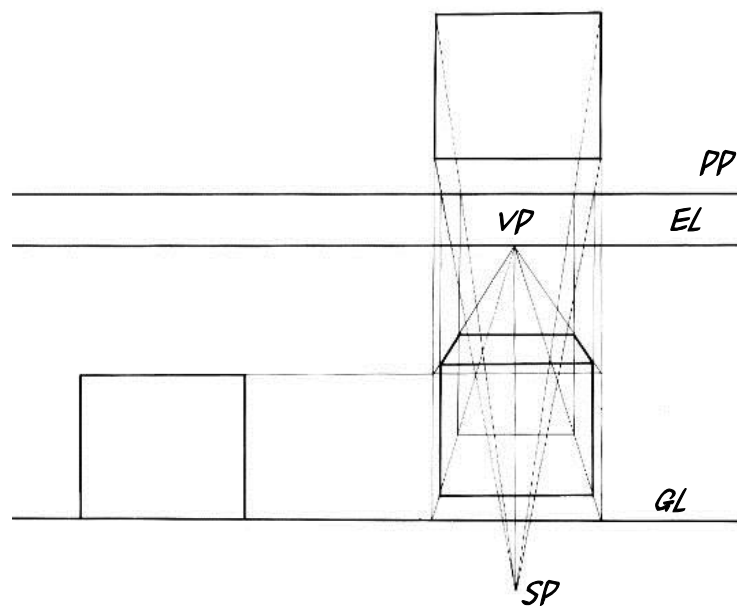
### (5) 消失点

直角六面体中，与画面不平行的线段经过延长，逐渐向远方延伸，愈来愈靠拢，最后集中消失于地平线上的一个点，这个点叫消失点。

## 二、透视的种类

### (一) 一点透视(平行透视) (30分钟)

物体的的两组线，一组平行于画面，另一组水平线垂直于画面，聚集于一个消失点，也称平行透视。一点透视表现范围广，纵深感强，适合表现庄重、严肃的室内空间。缺点是比较呆板，与真实效果有一定距离。





## 1、室内一点透视图特点及基本原则

### (1) 特点

①室内一点透视的画法比较简单，应用也比较广泛，它有强烈的纵深感，而且有平稳、严肃的效果。适宜表现庄重或安静的气氛，但画面容易平板。

②在室内一点透视中，选择视平线的高度及视点的位置很关键，它关系到重点表现空间中的那些部位。

### (2) 原则

一是：近大远小、近高远低、近疏远密，这是由视点观察物体距离的远近所产生的透视现象；

二是：不平行于画面的平行线都交于一点，透视学上称为灭点。

## 2、室内一点表现方法

(1) 网格辅助画法：用直尺打网格完成透视图形。

(2) 目测画法：也称为估计透视法，是在平面图和空间透视图中凭视觉感受估算出室内空间透视的进深尺度和家具在透视图中的摆放位置。透视感的准确与否，实际上也是依靠经验的积累。在掌握一定的透视基础之后，使用这种方法非常有效。

### 网格辅助画法（PPT 演示）

## 3、透视中注意事项

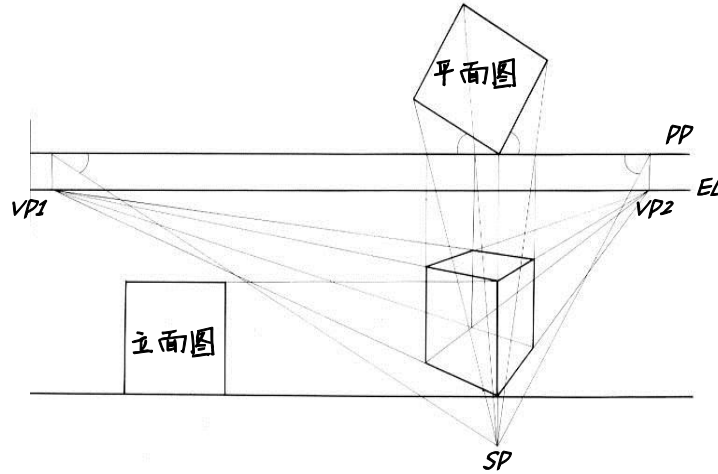
- ①物体的高度在画面所占的比例。
- ②任何一个细节都要符合透视原理。
- ③视距过近造成鱼眼效果。

## 4、视点位置变化的画面效果

- ①视点居中：画面平均呆板。
- ②视点偏上：主要表现地面。
- ③视点偏下：主要表现顶部。
- ④视点偏左：主要表现右侧墙面。
- ⑤视点偏右：主要表现左侧墙面。
- ⑥视点偏左上：主要表现地面及右侧墙面。
- ⑦视点偏左下：主要表现顶部及右侧墙面。
- ⑧视点偏右下：主要表现顶部及左侧墙面。
- ⑨视点偏右上：主要表现地面及左侧墙面。

## (二) 两点透视 (成角透视) (30 分钟)

物体有一组垂直线与画面平行, 其他两组线均与画面成一角度, 而每组有一个消失点, 共有两个消失点, 也称成角透视。二点透视图面效果比较自由、活泼, 能比较真实地反映空间。缺点是, 角度选择不好易产生变形。



### 1、室内两点透视图优点及缺点

(1) 特点: 两点透视画面的立体感强, 效果自由活泼, 反映的空间更接近人的真实感觉。

(2) 缺点: 角度选择不好容易产生变形。

### 2、室内两点表现方法

网格辅助画法: 用直尺打网格完成透视图形。(PPT 演示)

### 3、透视中注意事项

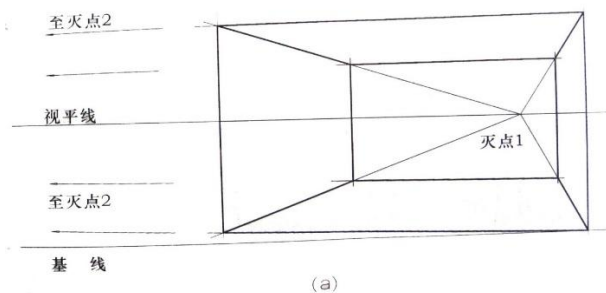
(1) 在画两点透视时要注意两灭点的确定。

(2) HL 线的确定。

(3) 要注意家具的尺寸大小的透视关系和比例问题。

## (三) 一点斜透视 (30 分钟)

一点斜透视, 两个灭点, 一个在画面内, 而另一个在画面外, 它是一种介于两点透视和一点透视之间的透视形式, 它的优势在于取一点透视和两点透视之长, 既视野广阔, 纵深感强, 又较接近人的直观感受。





1、室内一点斜透视图优点及缺点

特点：一点斜透视是一种介于两点透视和一点透视之间的透视形式，它取两者之长，既视野广阔，纵深感强，又较接近人的直观感受。

2、室内一点斜透视表现方法

网格辅助画法：用直尺打网格完成透视图形。(PPT 演示)

四、学生分组讨论（教师点评互动）

时间安排：10 分钟

画面构图注意事项。

五、重难点回顾及总结

时间安排：5 分钟

教学方法：讨论、启发、演示

一点透视、二点透视、一点斜透视画面效果优点和缺点。

六、课堂实践（6 学时、教师指导）

手绘快速透视与构图——2. 一点透视画法（2 学时）

用一点透视网格法画出室内宽 7m、进深 5m、高 3m 的透视图，在室内任选位置，画出一个长 2m、宽 1m、高 1.5m 的长方体。

手绘快速透视与构图——3. 两点透视画法（2 学时）

用两点透视的方法画出室内宽 7m、进深 5m、高 3m 的透视图，在室内任选位置，画出一个长 2m、宽 1m、高 1.5m 的长方体。

手绘快速透视与构图——4. 一点斜透视画法（2 学时）

用一点斜透视画一宽 5 米、高 3 米、进深 6 米的空间 1 张。

要求：

1、绘制于 A3 绘图纸上，共 1 张，当天完成。

2、铅笔作图步骤保留，其余针管笔描线。

2、构图（理论 1 学时）

点名，考勤记录，纪律强调

时间安排：5 分钟

一、新课导入

时间安排：10 分钟

教学方法：讨论、启发

回顾讨论：一点透视、二点透视、一点斜透视画面效果优点和缺点。

二、新课学习

时间安排：25 分钟

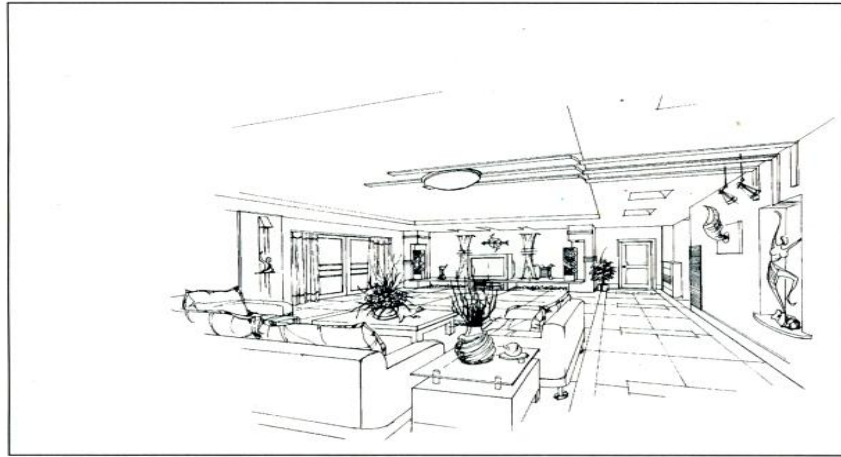
教学方法：讲授、讨论、演示



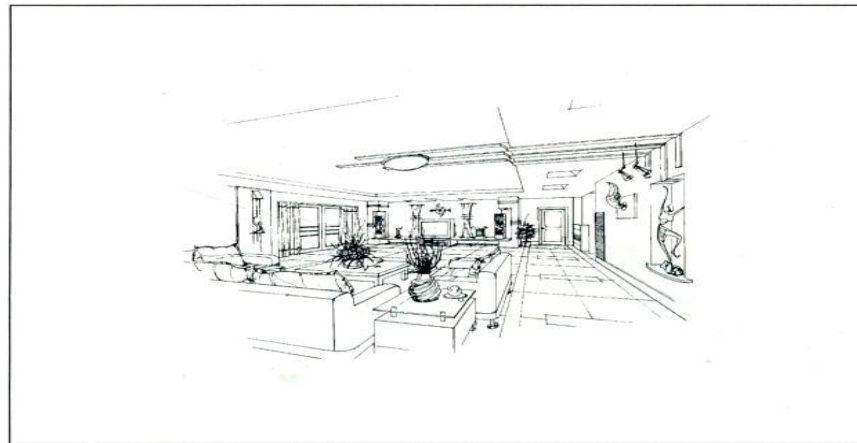
### 三、教学内容

#### 三、透视与构图方法

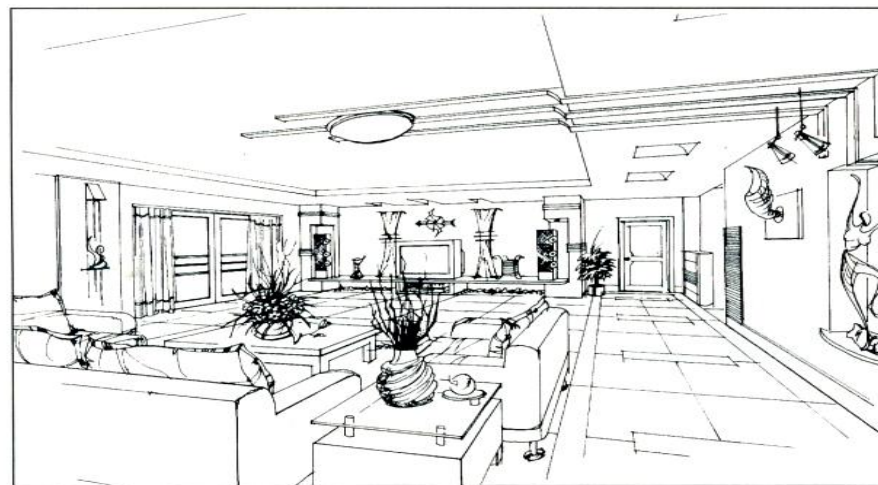
透视点的正确选择对效果图表现效果尤为重要，最经典的空间角落，丰富的空间层次，只有通过理想的透视点才能完美的展现。



太偏失衡



太小拘谨



太大拥挤



### 空间透视的把握与运用

1、要将画面最需要表现的部分放在画面中心，对较小的空间要进行有意识的夸张，使实际空间相对夸大，并且要将周围场景尽量绘全一些。

2、尽可能选择层次较丰富的视觉角度，若没有特殊要求，要尽量把视点放的底些，一般控制在 1.7 米以下。

3 透视表现图有严格的科学性及灵活性，只有在充分领会透视的基础上，才能真正达到掌握透视的目的。

4 在学习空间透视的过程中，我们要经常做一些空间透视表现练习，培养我们对空间的构架能力和对场景的组合能力。做到多动手、多用心、意在笔先，方可胸有成竹，使脑、眼、手相互协调在创意表现之中。

### 四、重难点回顾及总结

时间安排：5 分钟

教学方法：讨论、启发、演示

透视在效果图表现透视构图的把握与运用

### 成果考核与评价

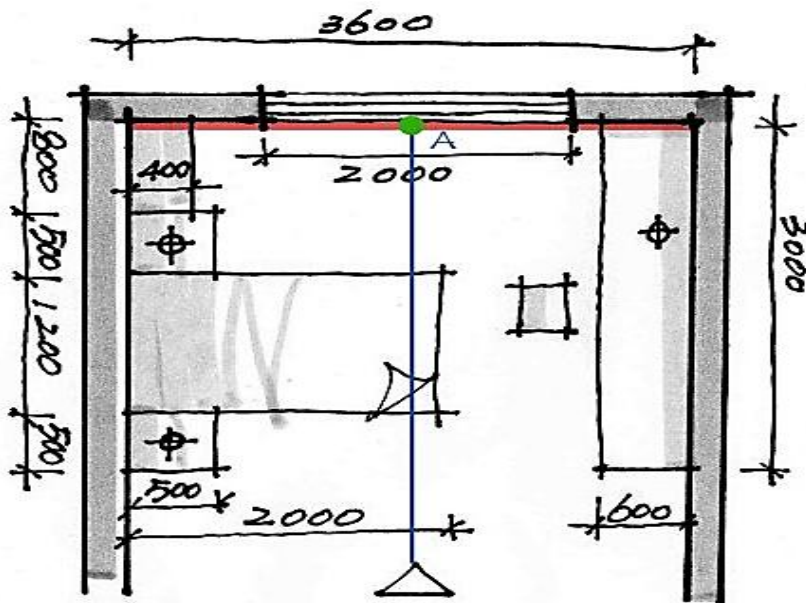
1、成果形式：透视图；

2、评分方式：按五级记分制（优、良、中、及格、不及格），学生自评、小组互评、教师评价，过程考核与成果考核并重；

3、考核标准：设透视规律熟悉度、透视角度的选择、尺寸空间的把握、快速透视绘图的步骤、透视图正确性。

### 手绘快速透视与构图——2. 一点透视画法

根据投视方向，完成下面平面图的透视图画法。



### 课后作业

