



# 室内设计制图

广州城建职业学院  
艺术与设计学院  
教师：何丽

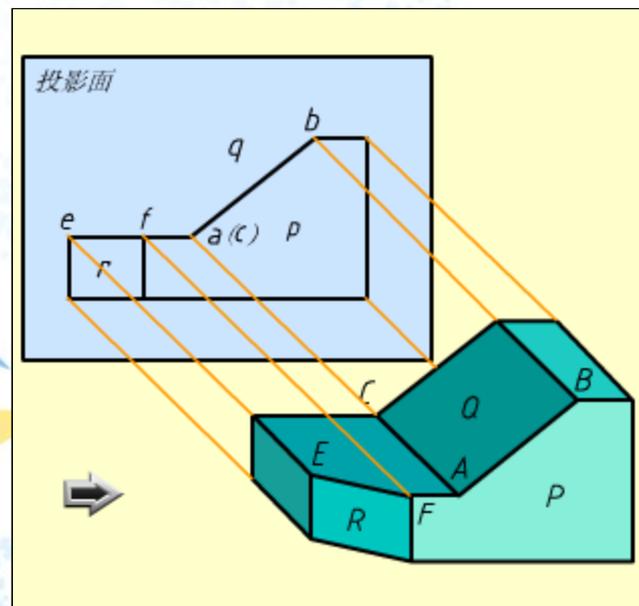
# 项目二 投影原

## 包含的子项目：

- 子项目 1. 投影法概述；
- 子项目 2. 正投影的特性；
- 子项目 3. 三视图的形成及投影规律；

# 课程回顾：

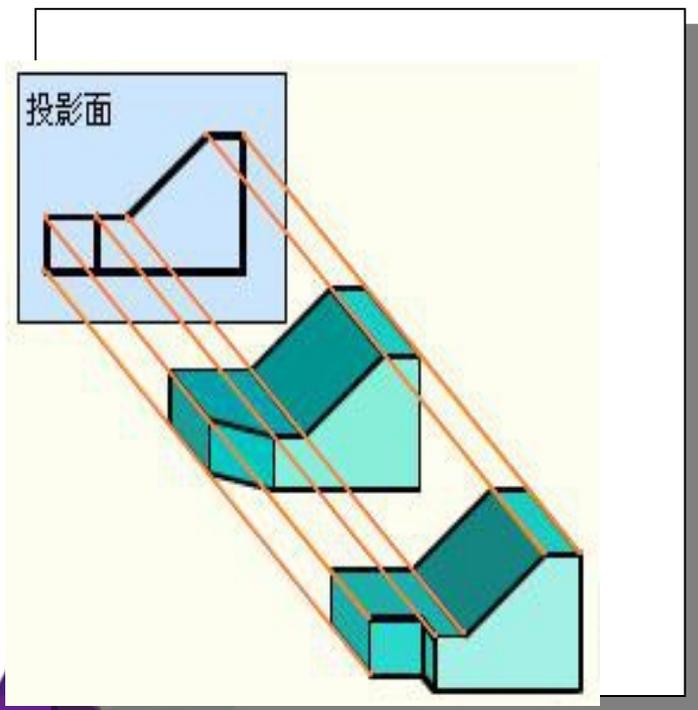
- 正投影的特性：
- 1、真实性—平行
  - 2、积聚性—垂直
  - 3、类似性—倾斜



# 新课导入：

带着问题思考：为什么要学习三视图？

# 子项目 3: 三视图的形成及投影规律



**视图**——物体在  
给定投影面上的  
投影图。

# 子项目 3: 三视图的形成及投影规律

## ( 1 ) 三投影面体系的建立

系  
三  
投  
影  
面  
体

投影面

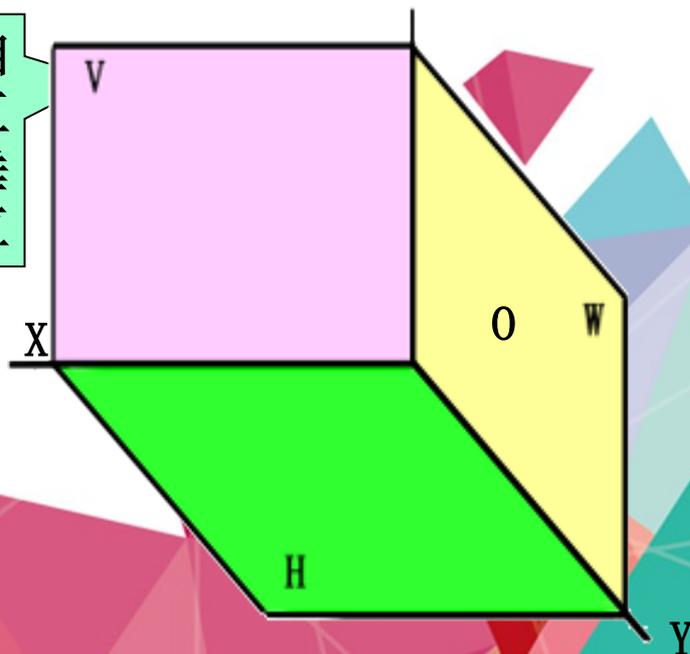
水平面或 H面  
侧面或 W面

投影轴

**OX**轴——V面与 H面的交线  
**OY**轴——W面与 H面的交线  
**OZ**轴——V面与 W面的交线

相互垂直

三投影面体系<sub>Z</sub>

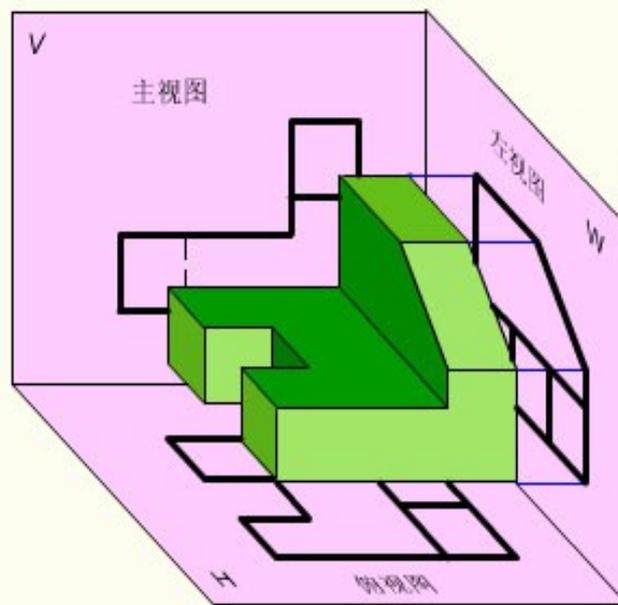


## ( 2 ) 三视图的形成

**主视图** —— 体的正面投影  
( 从前向后进行投射 )

**俯视图** —— 体的水平投影  
( 从上向下进行投射 )

**左视图** —— 体的侧面投影  
( 从左向右进行投射 )

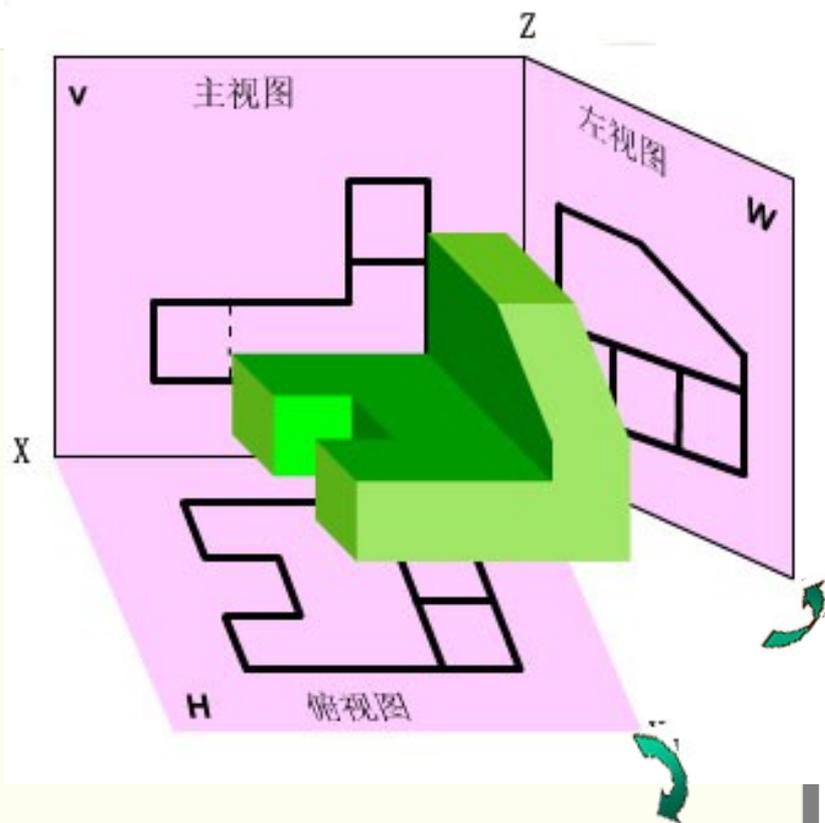


## ( 3 ) 三视图的展开

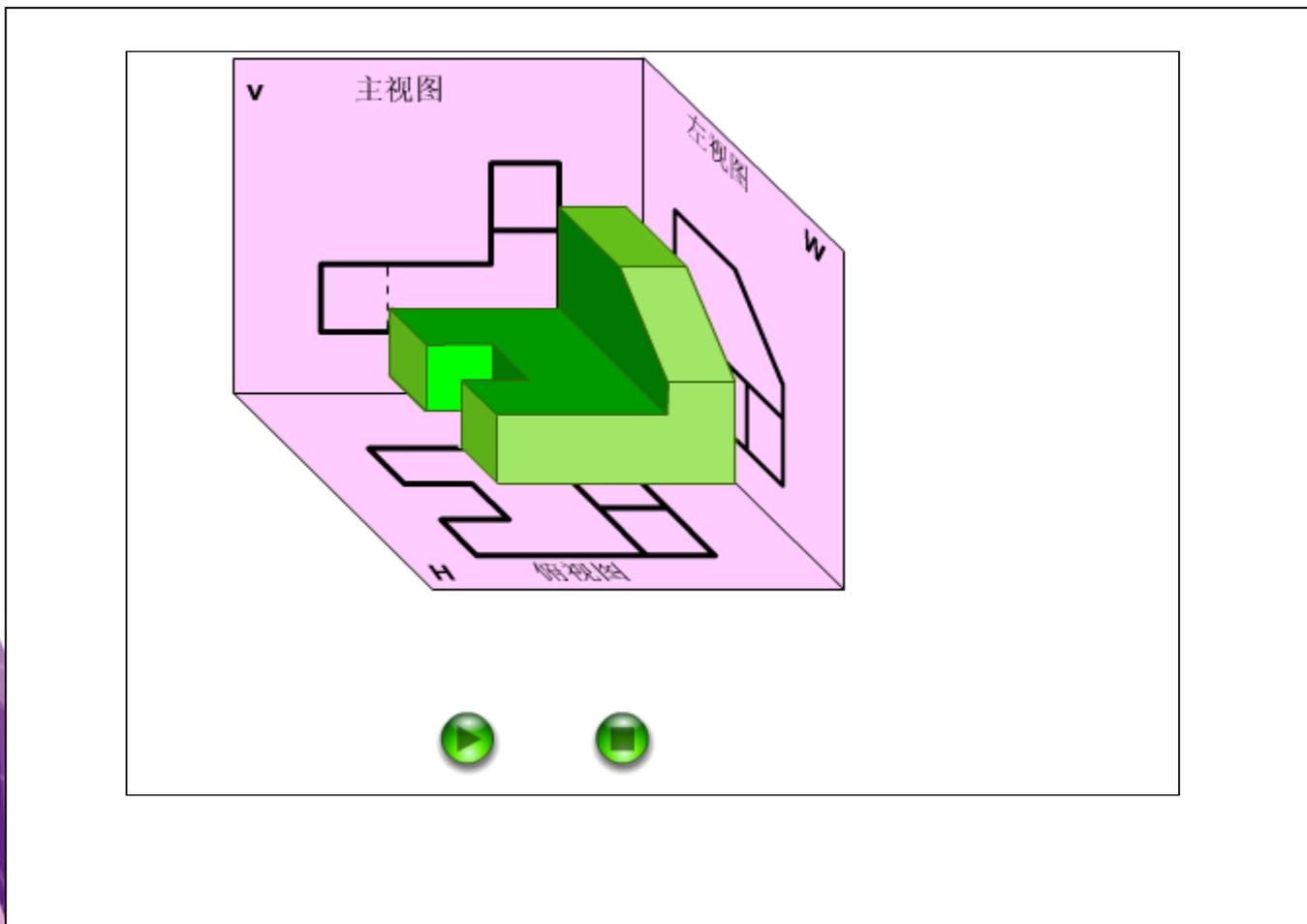
➤ 正面不动

➤ 俯视图向下旋转 90 度

➤ 左视图向右旋转 90 度

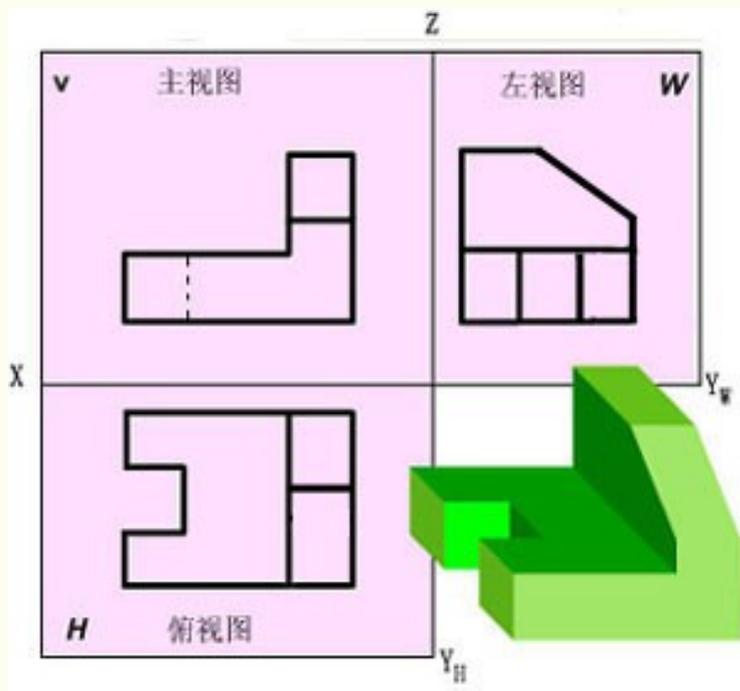
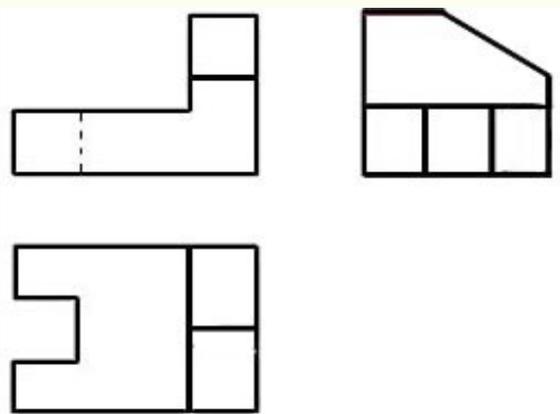


# ( 3 ) 三视图的展开

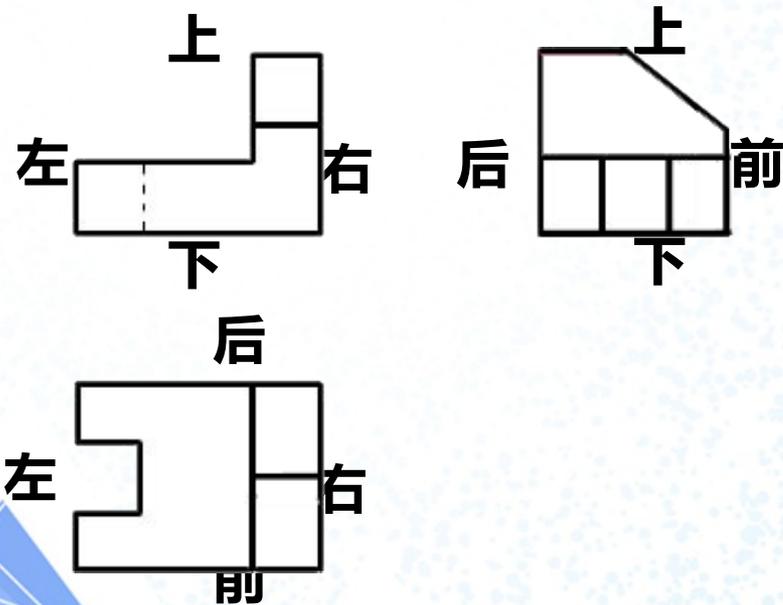


# ( 3 ) 三视图的展开

## 三视图

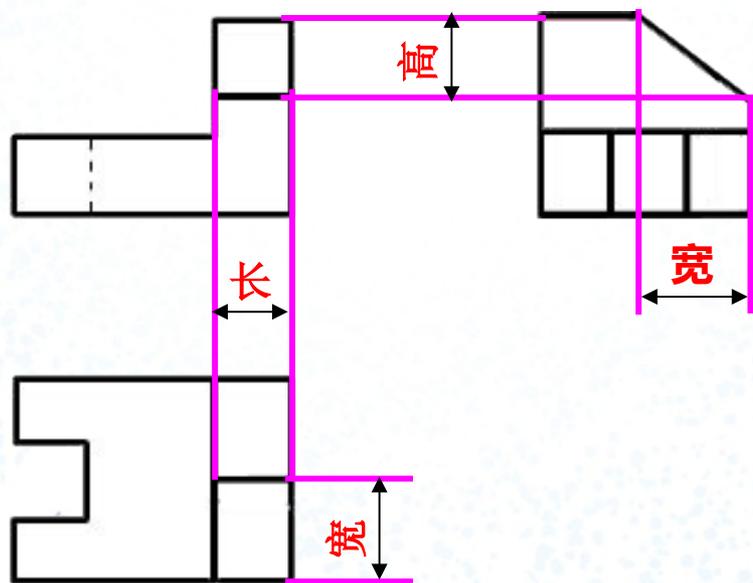


## ( 4 ) 三视图的投影规律



主视图反映：上、下、左、右  
俯视图反映：前、后、左、右  
左视图反映：上、下、前、后

## ( 4 ) 三视图的投影规律



主视俯视图长相等且对正

长对正

主视左视图高相等且平齐

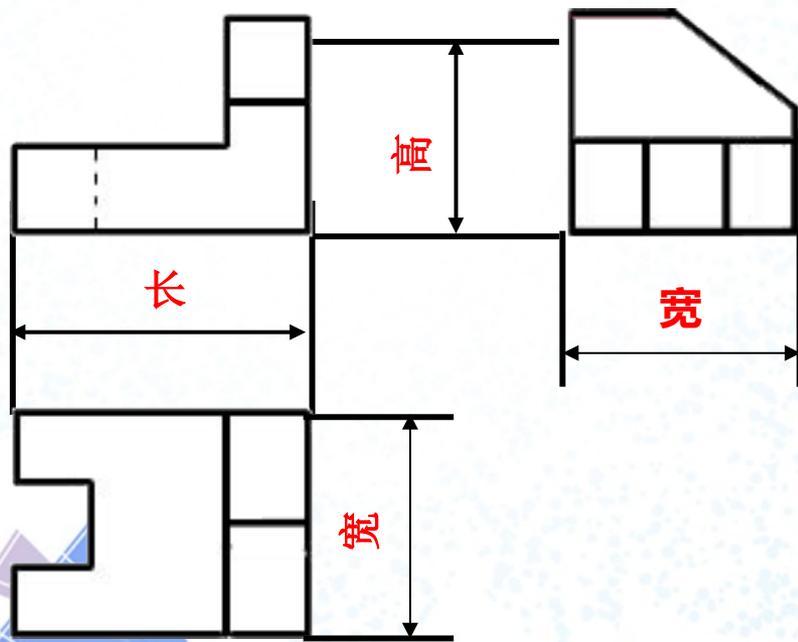


高平齐

俯视图左视图宽相等且对应

宽相等

## ( 4 ) 三视图的投影规律



主视俯视图长相等且对正

长对正

主视左视图高相等且平齐



高平齐

俯视图左视图宽相等且对应

宽相等

# 课程总结：

- 1、三视图的形成；
- 2、三视图的投影规律（长对正、高平齐、宽相等）。



请批评指正！  
谢谢！