



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

楼 梯

## 楼梯概述（二）

主讲：邓辉

# 任务提示

- 楼梯这一章含楼梯、台阶、坡道和电梯，是建筑重要的竖向交通设施。其中楼梯是人员紧急疏散的核心交通设施。涉及建筑功能与安全等。
- 本节让我们一起学习楼梯概述（二），即影响楼梯形式的因素和常用楼梯的形式。要求熟悉常用楼梯形式，了解楼梯形式的影响因素。

# 目录



在线开放课程

1. 影响楼梯形式的因素
2. 楼梯形式



# 1. 影响楼梯形式的因素

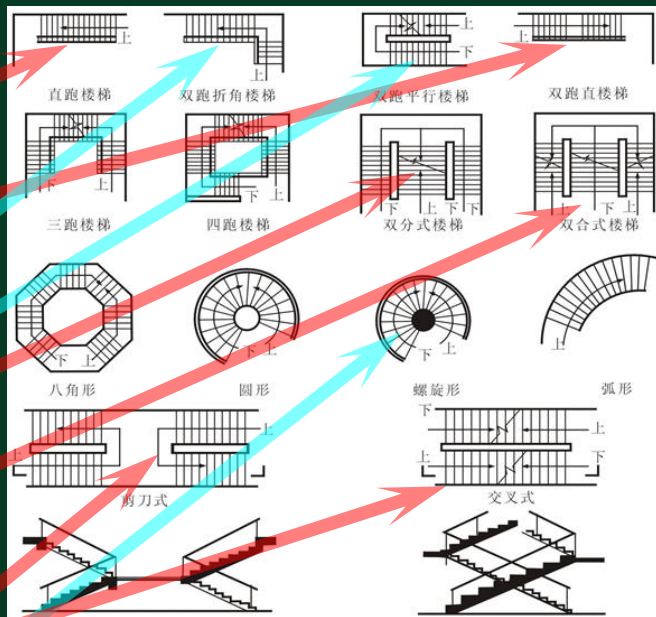
- 楼梯所处位置；
- 楼梯间的平面形状与大小；
- 楼层高低与层数；
- 人流多少与缓急等。



## 2. 楼梯形式

### • 常用楼梯形式：

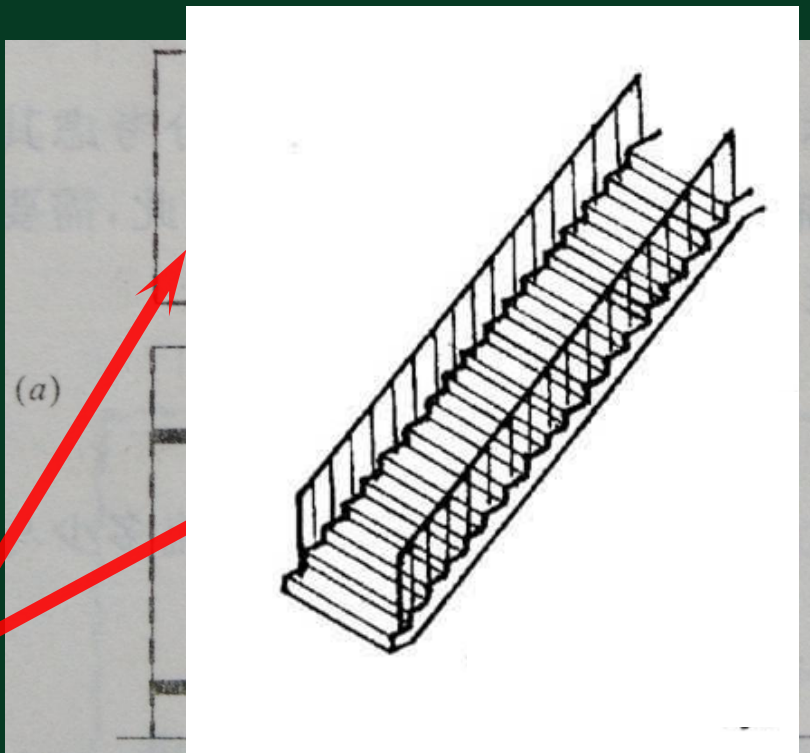
- 直行单跑楼梯；
- 直行多跑楼梯；
- 折形多跑楼梯；
- 平行双跑楼梯；
- 平行双分与双合楼梯；
- 交叉跑（剪刀）楼梯——实质为2部楼梯组合；
- 弧形与螺旋楼梯等。



## 2. 楼梯形式

- 直跑单跑楼梯

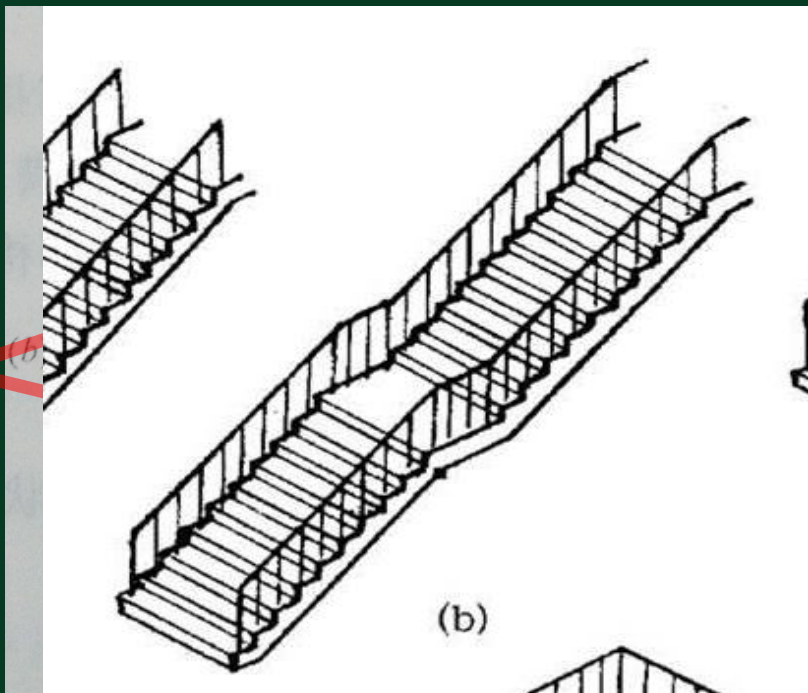
上下走一个楼层只有一个直行楼梯段，没有中间或休息平台。梯段较长。适用于层高较小的建筑。进出楼梯间不在同一方位。



## 2. 楼梯形式

### • 直跑多跑楼梯

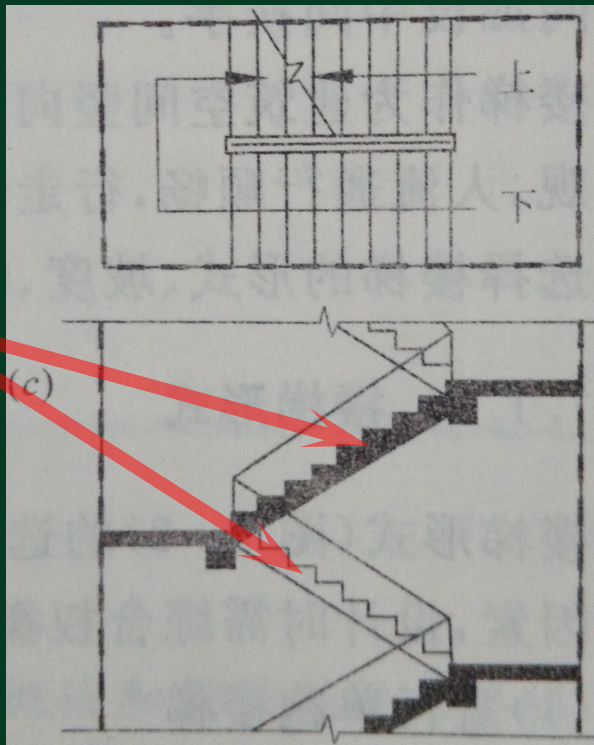
在直跑单跑楼梯基础上**增设中间平台**形成的多跑（一般变双跑）直跑梯。梯段很长。适用于层高较大的建筑。进出不在同一方位。



## 2. 楼梯形式

- 平行双跑楼梯

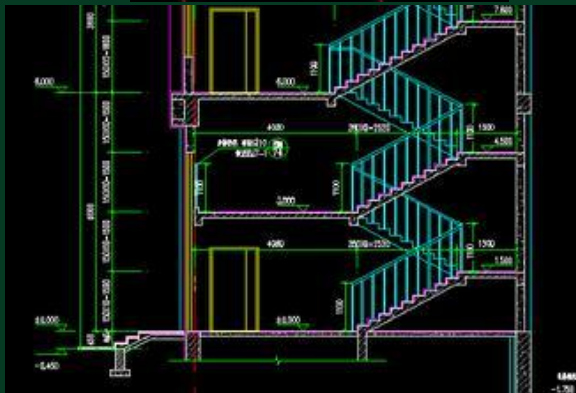
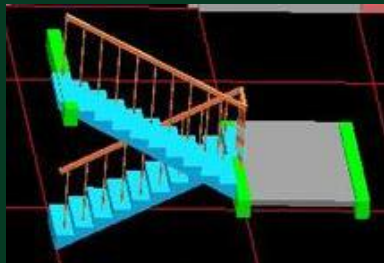
上下走一个楼层有2个平行楼梯段，2个梯段间有中间或休息平台连接。楼梯长度较小，适用于一般层高的建筑。进出在同一方位。广泛使用。





## 2. 楼梯形式

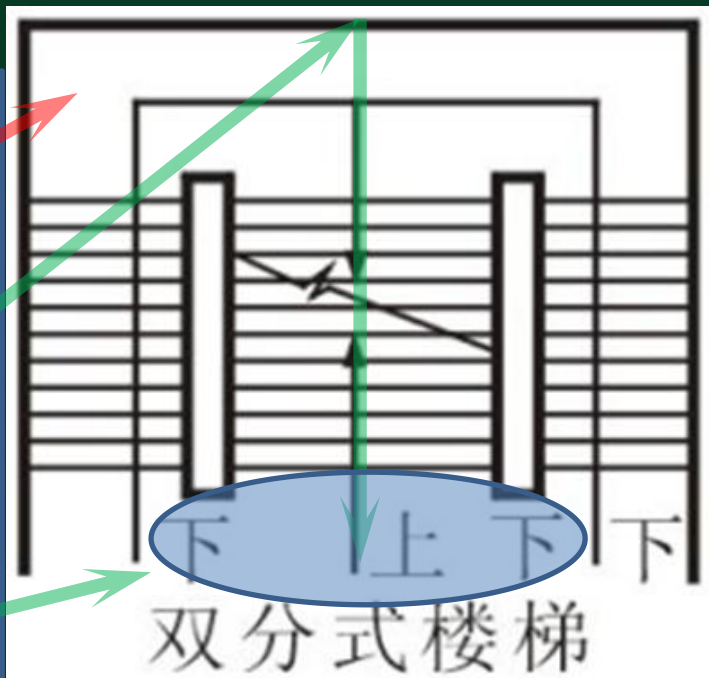
- 平行双跑楼梯



## 2. 楼梯形式

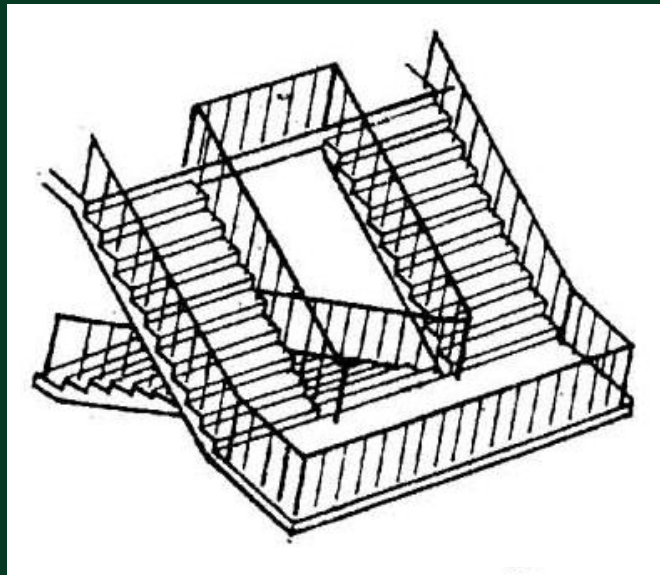
### • 平行双分楼梯

一个楼层有窄+宽+窄3个平行楼梯段组成，梯段间有中间平台连接，中间梯段为两边梯段宽度之和—可视为2部较窄平行双跑梯拼连而成。由中间宽梯段上，于中间平台向两边窄梯段分流，对称、美观、大方、气派，适于人流较大、楼梯间较宽的建筑。进出在同一方位。



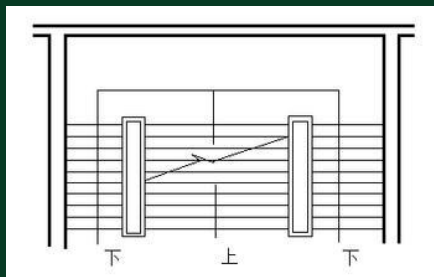
## 2. 楼梯形式

- 平行双分楼梯



## 2. 楼梯形式

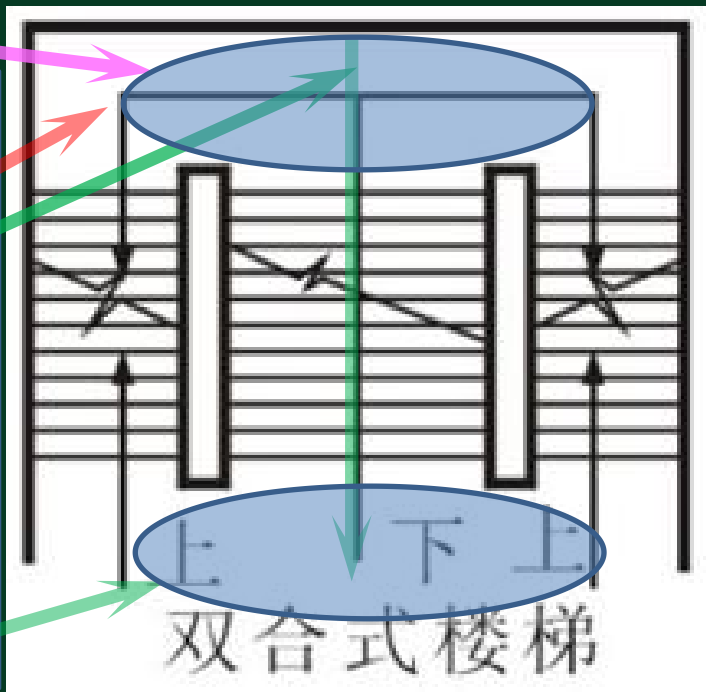
- 平行双分楼梯



## 2. 楼梯形式

### • 平行双合楼梯

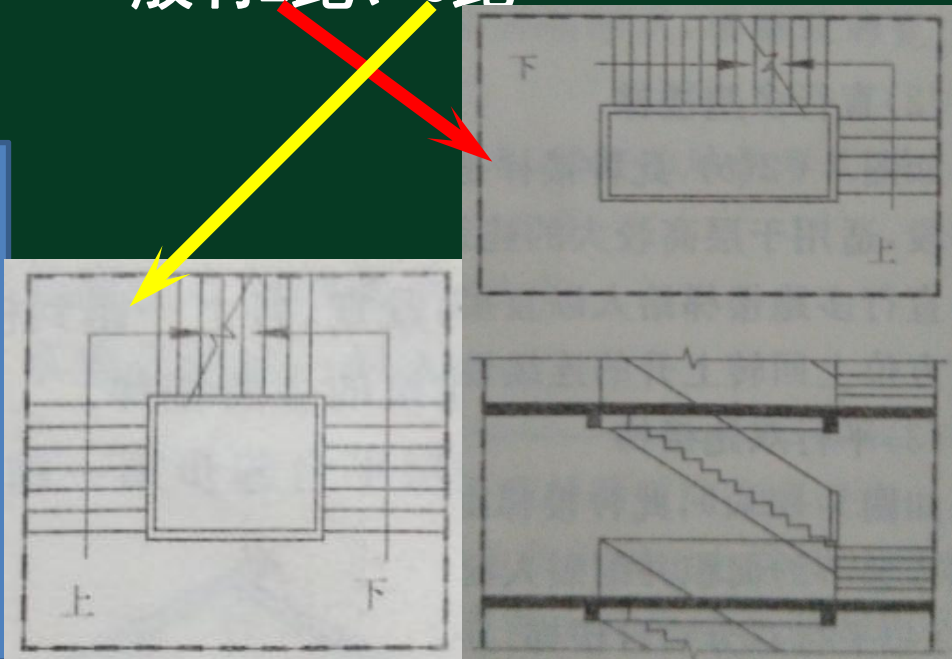
一个楼层有窄+宽+窄3个平行楼梯段组成，梯段间有中间平台连接，中间梯段为两边梯段宽度之和—可视为2部较窄平行双跑楼梯拼连而成。由两边窄梯段上，于中间平台向中间宽梯段汇合，对称但不太美观，慎用。适于人流较大、楼梯间较宽的建筑。进出在同一方位。



## 2. 楼梯形式

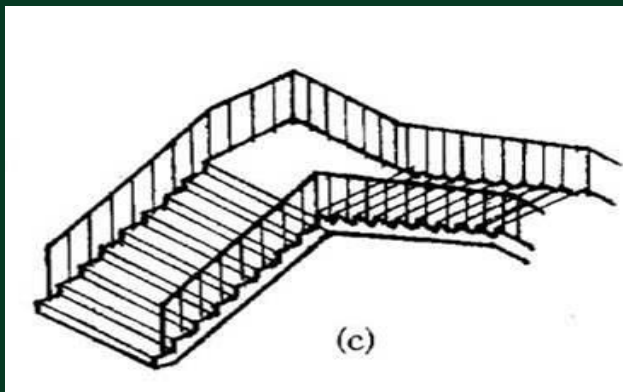
- 折形多跑楼梯——一般有2跑、3跑

由多个梯段与中间平台组成，梯段与平台可90度或非90度相交。人流导向灵活，但中间梯井较大时，安全性较差，尽量少用。



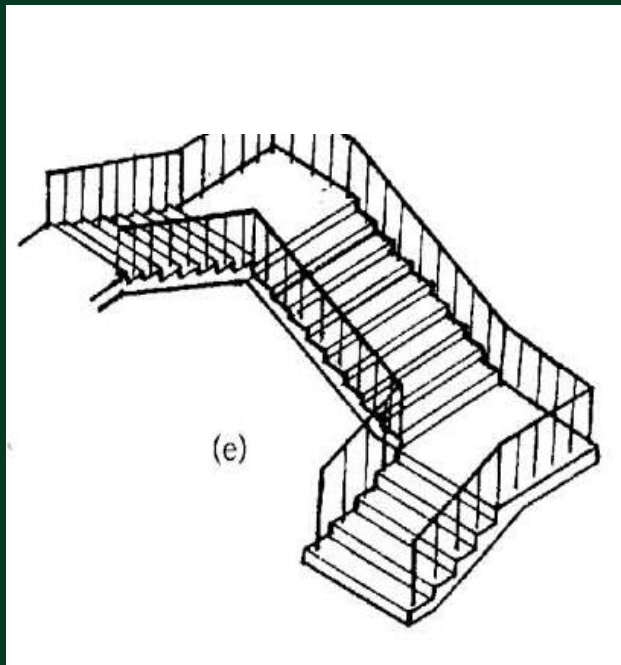
## 2. 楼梯形式

- 折形多跑楼梯-2跑



## 2. 楼梯形式

- 折形多跑楼梯-3跑



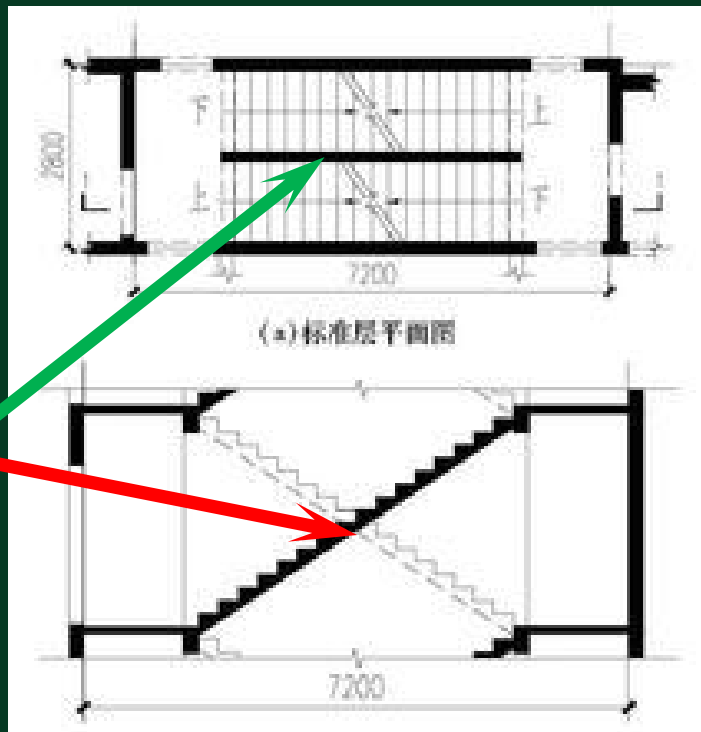


## 2. 楼梯形式

### • 交叉跑（剪刀）楼梯

#### ➤ 剪刀形

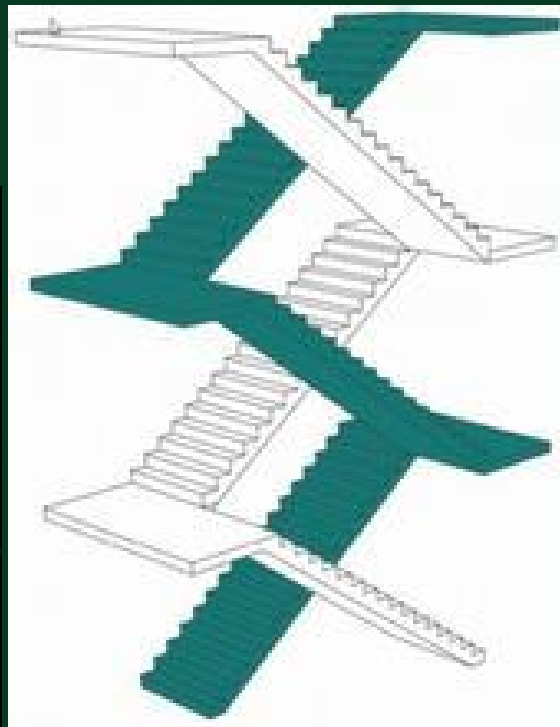
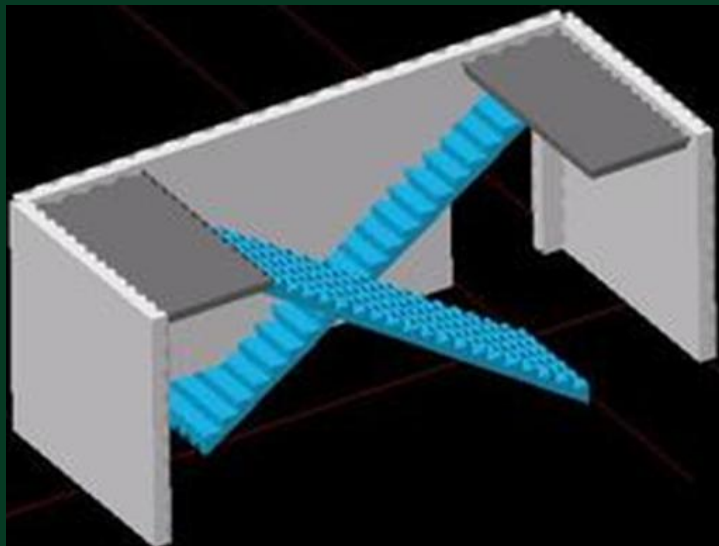
可视为由2个直行单跑楼梯交叉并列布置而成，形成剪刀状，为上下楼层人群提供2个方向。2交叉梯段中间设防火分隔墙。适用于层高较小的塔形住宅建筑。



## 2. 楼梯形式

- 交叉跑（剪刀）楼梯

- 剪刀形



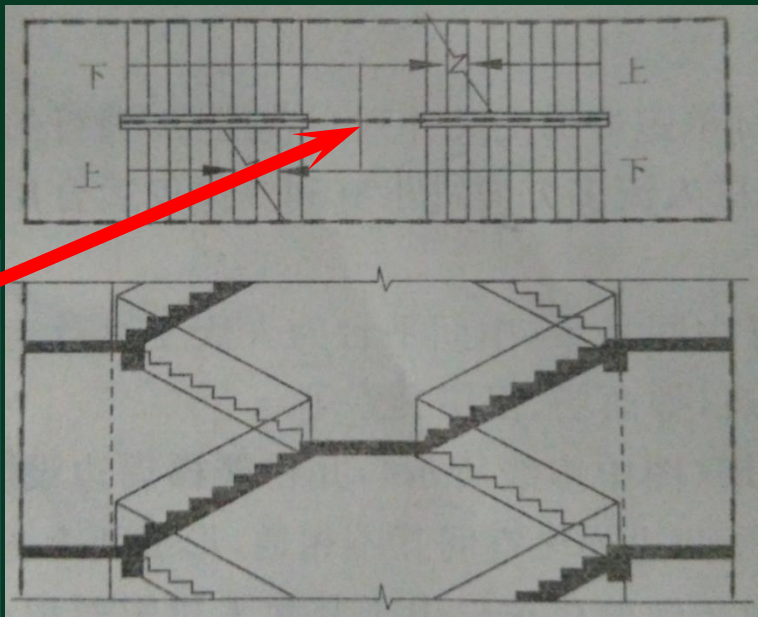
## 2. 楼梯形式

### • 交叉跑（剪刀）楼梯

➤ 剪刀形

➤ 桥形

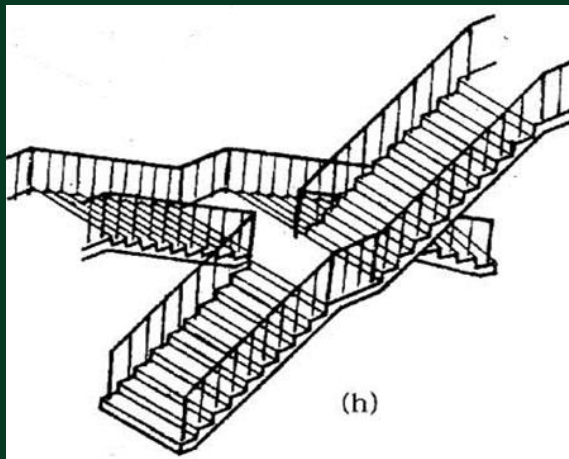
可视为由2个平行双跑楼梯由中间平台拼连而成，形成桥状，为上下楼层人群提供2个方向。适用于一般层高的公共建筑。



## 2. 楼梯形式

- 交叉跑（剪刀）楼梯

- 剪刀形
- 桥形



# 小结

1. 影响楼梯形式的因素
2. 楼梯形式

- 学习建议：结合课程学习和现场实际，观察实际建筑的楼梯形式，并分析、了解各自特点。



再见！