



历史文化与旅游管理系



# 古建筑文化与山西古建筑

——基于超星 MOOC 系统的翻转课堂试验

主讲人：何海斌

历史文化与旅游管理系旅游管理教研室

## 导课:

2017年4月，长治学院引入了超星MOOC系统，为探索新的教学方式搭建了重要的平台。我们利用讲授《山西旅游文化》课程的机会，将“古建筑文化与山西古建筑”章节植入平台进行教学试验，先期的网上教学同学们已经基本完成了“自主性学习”，取得了良好的成绩。而今天的翻转课堂，是“知识内化”的重要过程。



# 教学环节

一 重难点讲解

二 答疑解惑

三 测试题讲解

四 看图测验

五 小组讨论

六 景点讲解



# 一、重难点讲解

## (一) 课程回顾

- 1、中国古建筑历史沿革；
- 2、中国古代建筑的基本构件（即台基、屋身、屋顶）  
—— 视频演示；
- 3、中国古代建筑的特点。



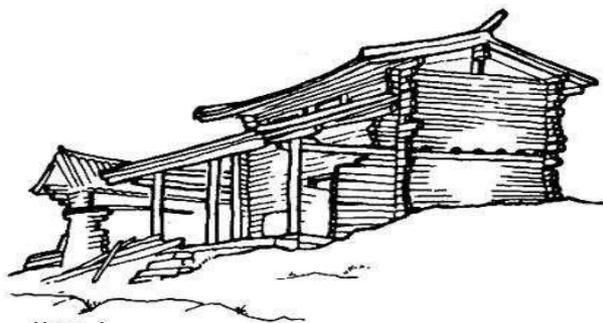
## （二）课程重点

- 1、各个时期古建筑的特征和典型建筑文化现象；
- 2、中国古建筑的屋顶形制以及特点。

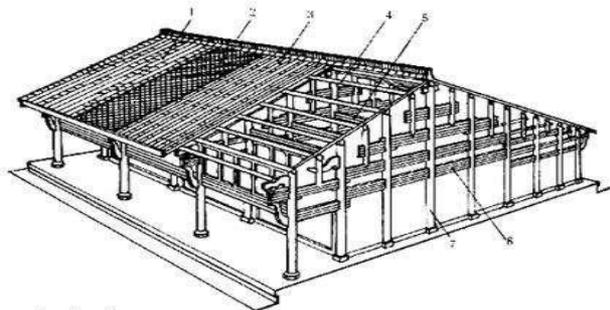
## （三）课程难点

- 1、抬梁式和穿斗式的区别；
- 2、屋顶中硬山顶和悬山顶的区别；
- 3、建筑名词：开间与进深、减柱法。

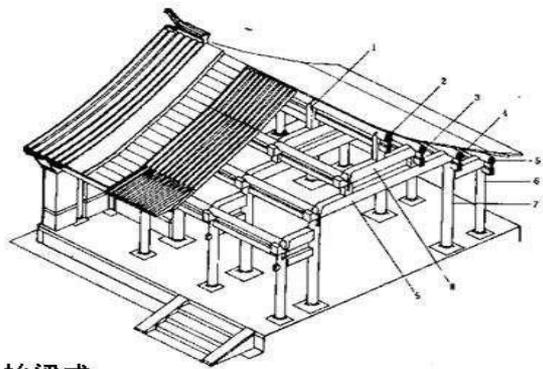




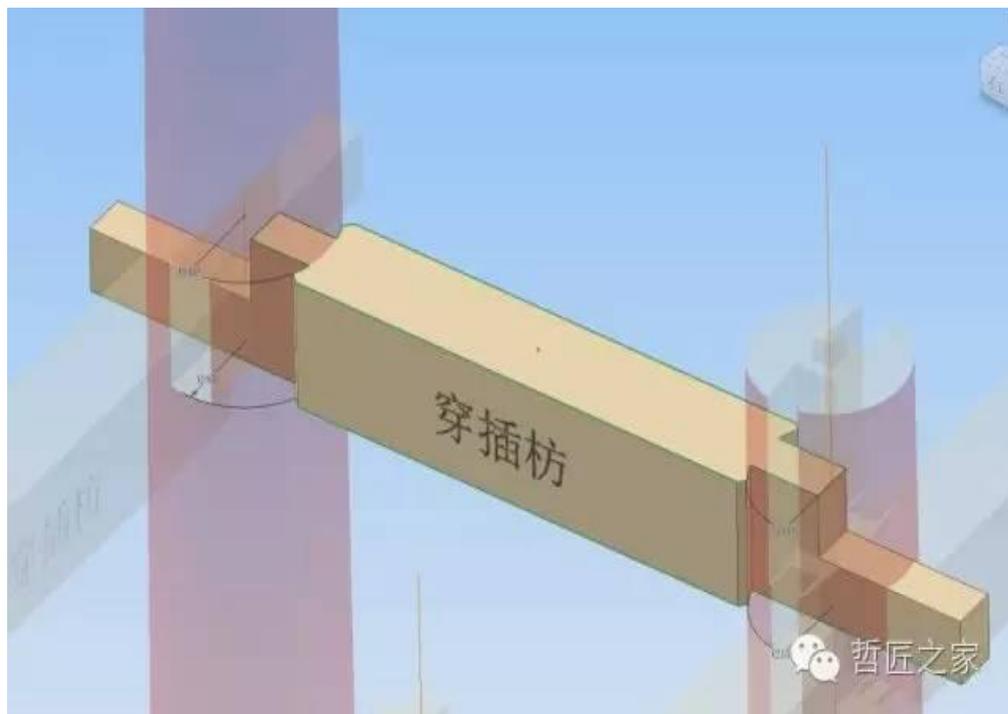
井干式



穿斗式

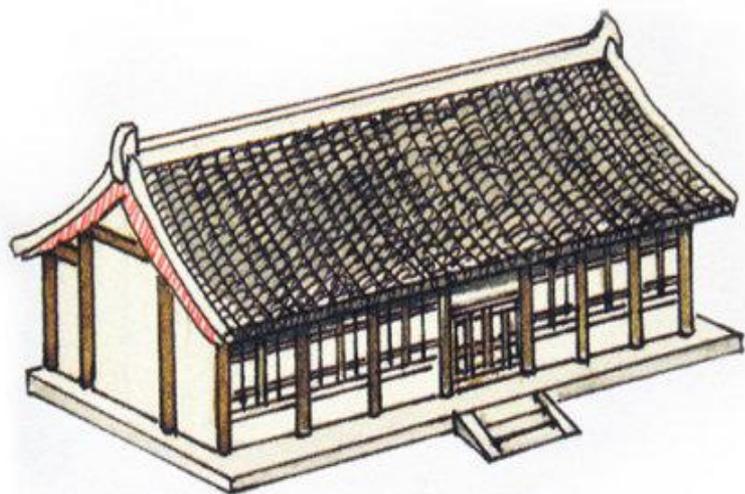


抬梁式



哲匠之家

悬山式

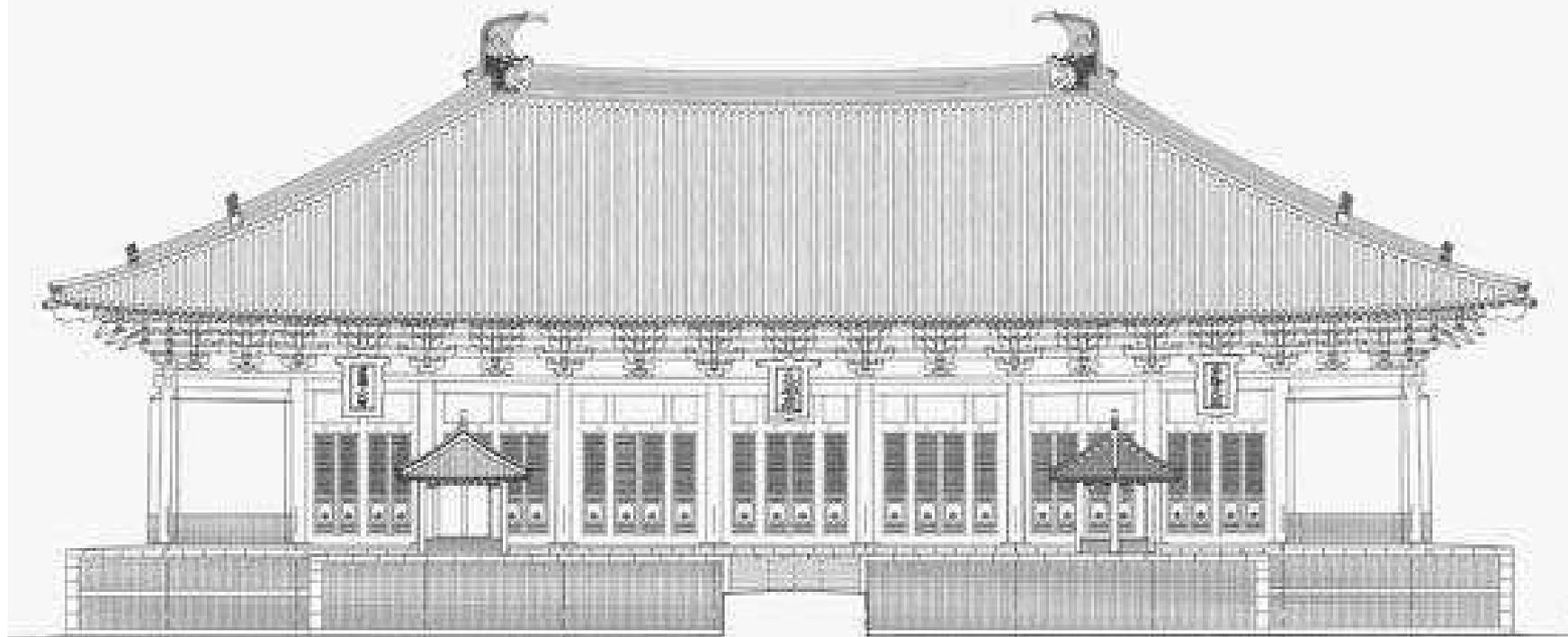


悬山式屋顶

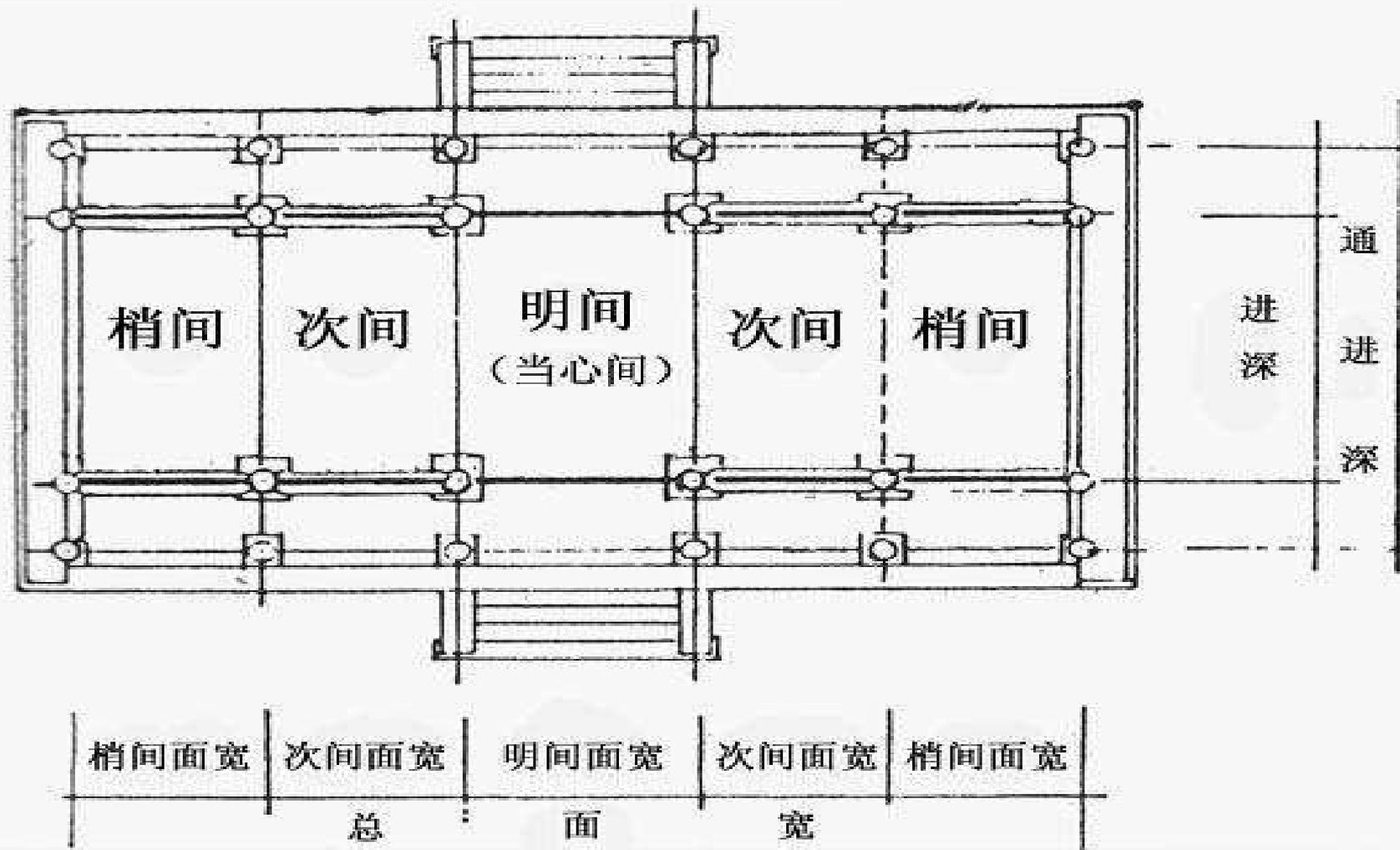
硬山式

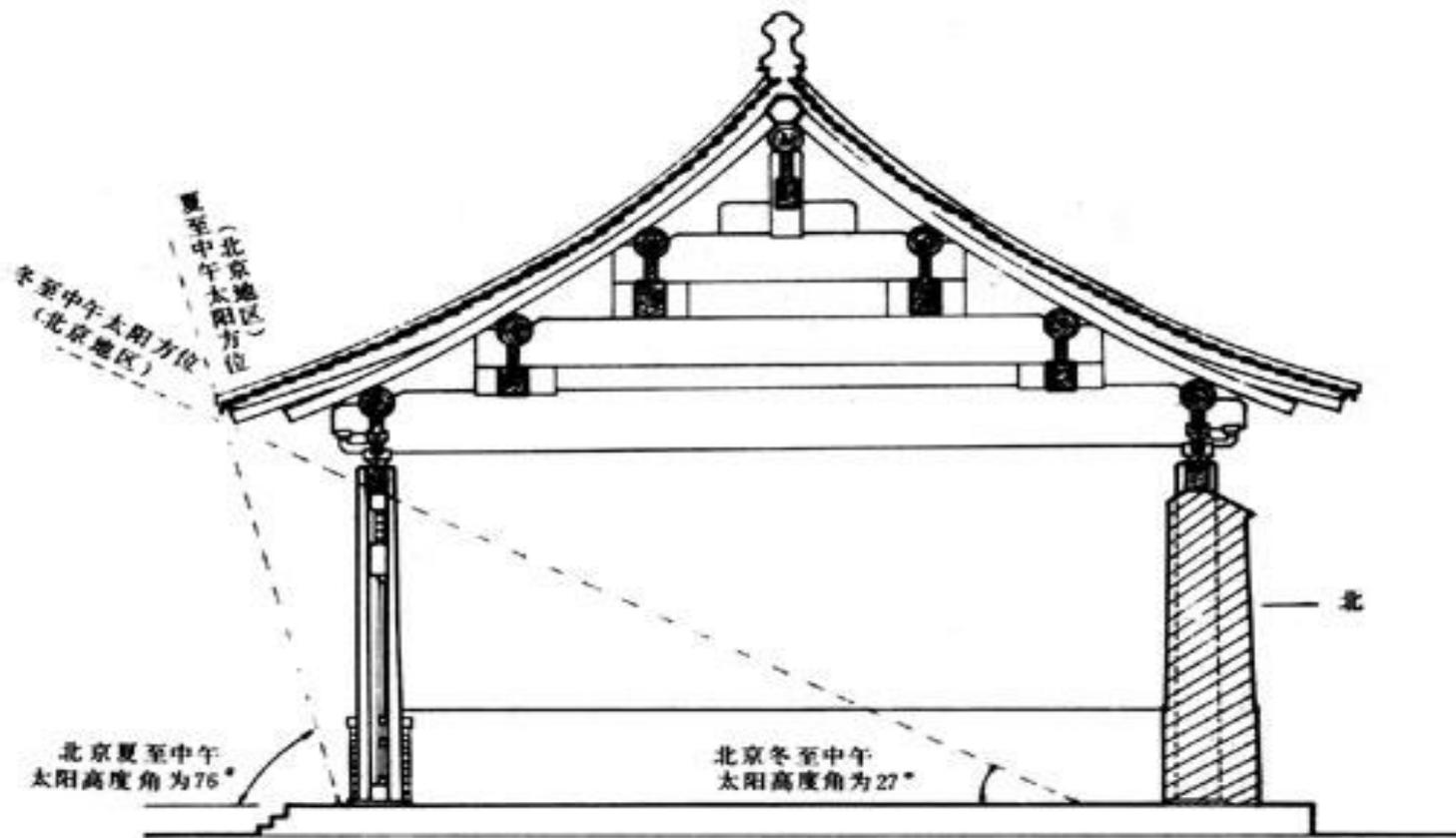


硬山式屋顶



尽间 末间 梢间 次间 明间 次间 梢间 末间 尽间





## 二、答疑解惑

平台开放至今，同学们一共在线提问和解答、交流问题达**924**人次（其中1班**441**人次、2班**483**人次）。有一些典型性的问题我们需要进一步的探讨和解释。以下选取了3个问题，同学们在**话题模块**置顶可以看到。

### （一）关于古城墙

**1、问题：**古代城墙如果建成“侧脚”应该更易受到雨水侵蚀，为什么反而可以保证坚固耐久呢？

**2、提出者：**王博

**3、解答：**

**（1）**这是一个好问题，不过和你的理解恰恰是相反的。如梯田，为了减少水土流失，而建成如图形式，当然也会减小雨水的冲蚀力量，反而更有利于保护山体不受大的侵蚀。



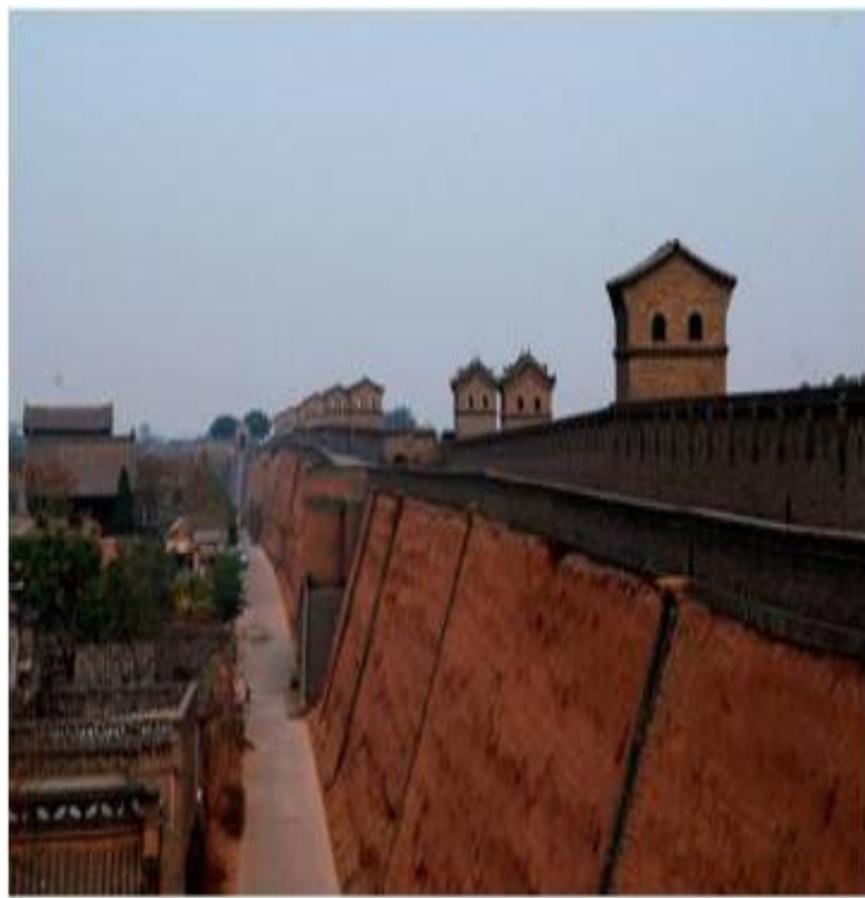
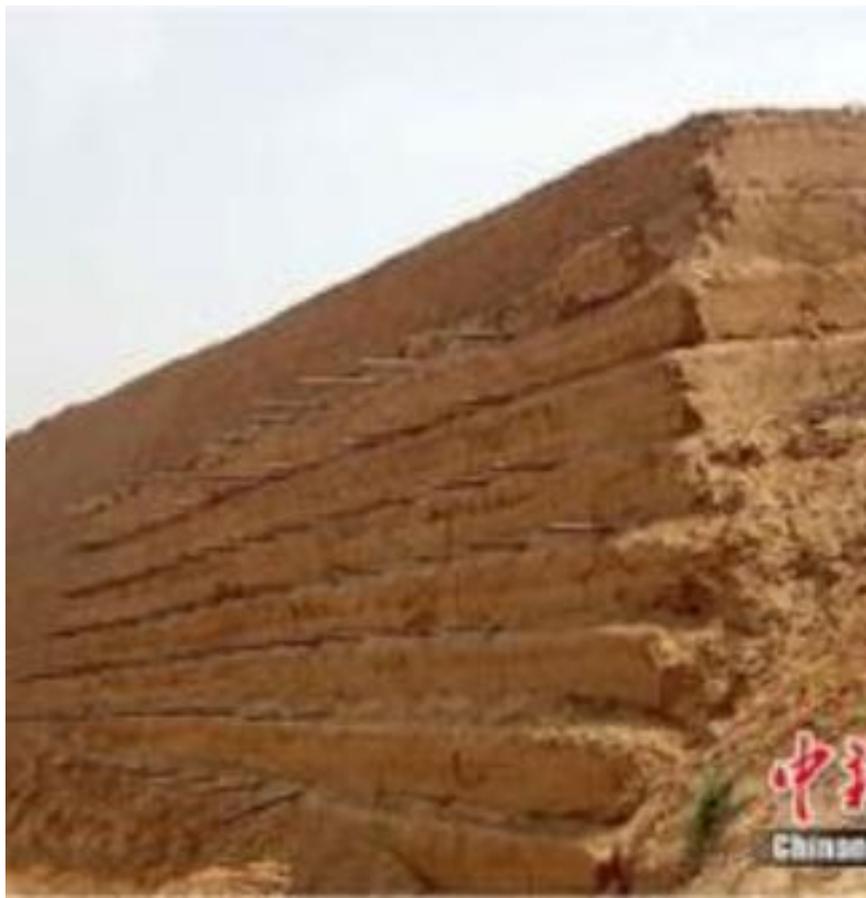
另外我不知道你见过山村里的路面没有，一般大雨过后路面就会出现向下的小渠形状，路面被破坏，这就是流水冲蚀的结果。

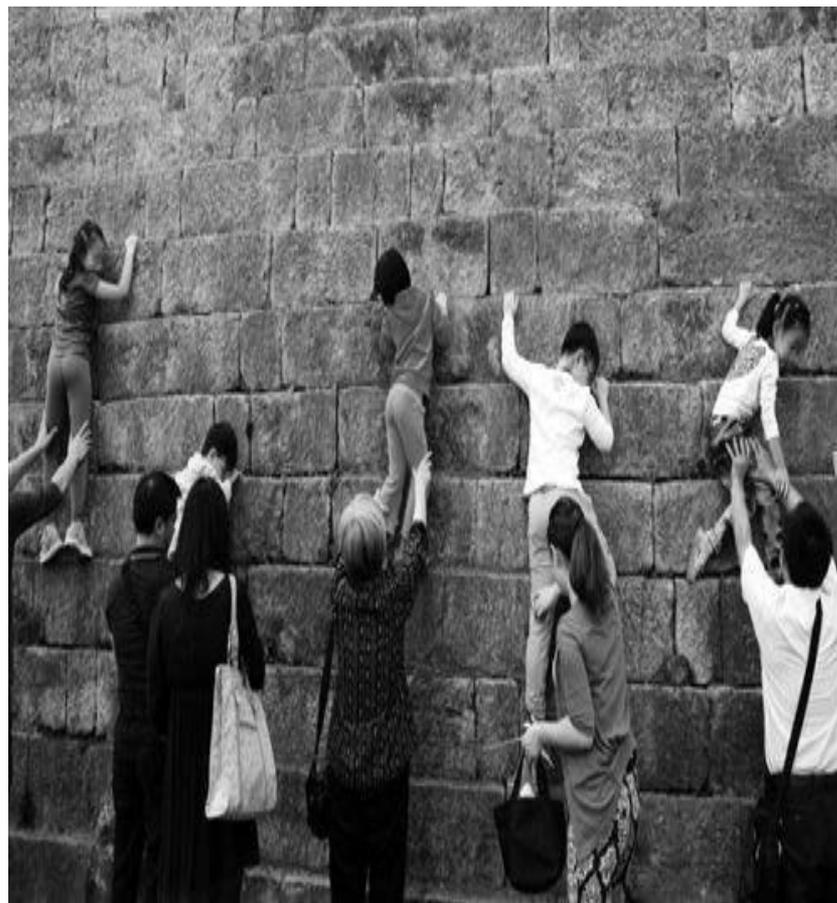
**(2) 王博 回复 何海斌：**老师请恕弟子愚钝，我还是没有想明白，与梯田不同的是，梯田建出许多平面下雨时可以截留水分下渗，而城墙是倾斜的话形成坡面，不是与山体侵蚀恰好一样吗？



(3) 何海斌 回复 王博：城墙倾斜的不是完全平面的坡面，而是有侧脚。如下图1。平遥古城裸露的城墙是被水侵蚀过的，因此看起来形成一个教平的坡面，因为保护的砖体掉了，被水冲刷的厉害。如图2。如果有完整侧脚并有砖体保护的话就形成了图3，人甚至可以攀爬的，如图3、4.







## （二）瓦当

瓦当是古代中国建筑中覆盖建筑檐头筒瓦前端的遮挡。

王莽四神瓦当共四块，每块大小、分量基本相等，瓦头为圆形，直径**18**厘米；瓦筒呈半圆形，长**10**厘米。在瓦头上，分别是“四神”即青龙、白虎、朱雀、玄武图案。“四神”在古代分别代表天上东、西、南、北四个方位的星宿。





### (三) 关于铃铛

**1、问题：**我想问个有些离题的问题，其实也和建筑有关吧。很好奇为什么课程资料图片上一些大型建筑的各个飞檐角上都要挂铃铛，是装饰还是说有什么其他功能或寓意呢？

**2、提出者：**白丽



### 3、梁晓玉 长治学院

古建筑上在楼角挂的那个铃铛叫惊鸟铃。

惊鸟铃是古人在古刹等建筑物的塔尖、房檐处吊挂的铃铛。风吹动铃铛造成声响，用来惊吓鸟类，防止鸟在停留处排泄粪便等污染建筑物。

何海斌 回复 梁晓玉：说得好05-16

白丽 回复 梁晓玉：哇哦，原来如此，晓得了  
.....谢谢



# 游戏一：抢题神指

- 1、**请大家打开群聊进行抢答；
- 2、**抢答第一名的站起来回答问题；
- 3、**打错或者不答则推给第二名回答，以此类推。



# 三、测试题讲解

## 单元测试二



9 下列词语中与古建筑有关的是：

A、九五至尊

B、一言九鼎

C、鱼沼飞梁

D、七级浮屠

E、钩心斗角

正确答案：ACDE

正确：18人

半对：27人

错误：4人



10 下列属于十字歌山顶的古建筑的是：

- A、 万荣飞云楼
- B、 万荣秋风楼
- C、 代县边靖楼
- D、 绛州钟楼
- E、 绛州鼓楼

正确答案：ABD

正确：12人

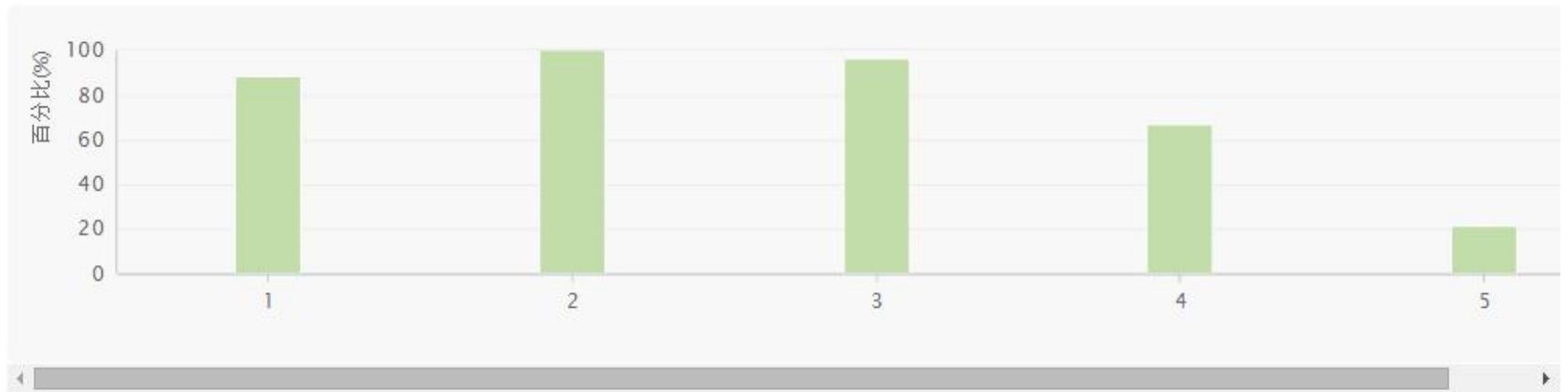
半对：21人

错误：16人

正确率： 24%



# 单元测试三



4

我国古代建筑中常用的木构架结构方式主要有

- A、抬梁式
- B、立柱式
- C、穿斗式
- D、榫卯式
- E、斗拱式

正确答案：AC

正确：33人

半对：2人

错误：14人

正确率： 67%



5

中国古建筑的木构架结构的优点是

- A、 防震抗震，墙倒而屋不倒
- B、 承重与围护机构分工明确
- C、 榫卯坚固，可长时间固定古建筑
- D、 分割空间可以灵活多变，室内布局可以多样化
- E、 防虫防蛀，防水防火

正确答案：AB

正确：11人

半对：0人

错误：38人

正确率： 22%



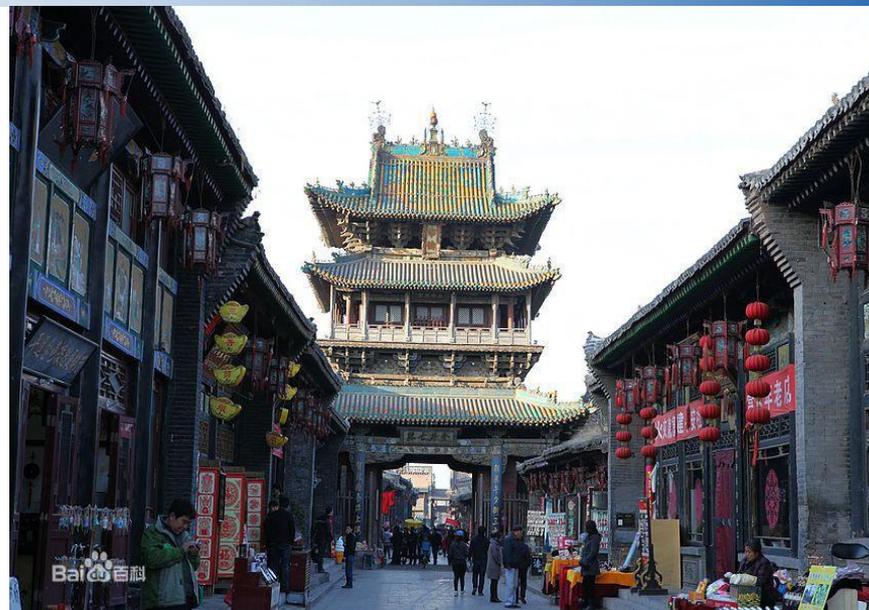
## 游戏二：幸运的童鞋

- 1、**选中的同学请回答问题；
- 2、**回答不上来或错误你可以再指定另一同学；
- 3、**4次以上视为本次回答失败。



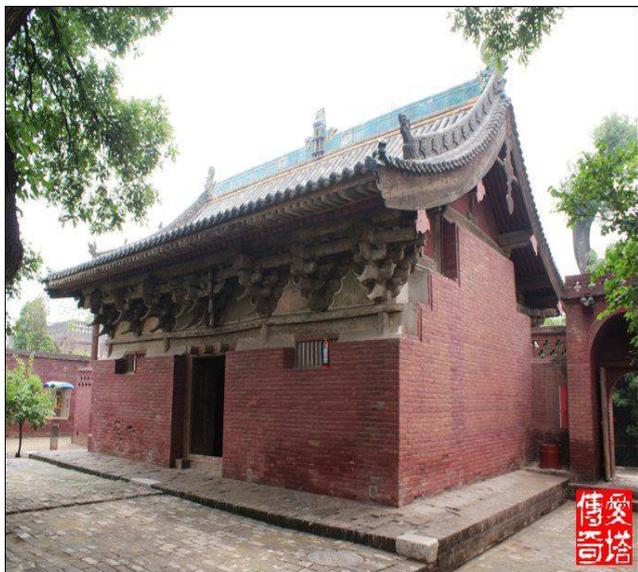
## 四、看图测验

### 1、平遥市楼



### 2、万荣稷王庙大殿

### 3、平遥镇国寺天王殿



### 4、应县木塔

## 5、王家大院民居

## 6、绛州三楼 —— 钟楼



辛卯年正月十八 王增荣



## 五、小组讨论

### (一) 背景阅读:

山西省有“中国古代建筑宝库”、“立体的古代建筑博物馆”之称。全省现存古建筑**18118**处，其中省市级以上的文物保护单位**2000**余处，国家级重点文物保护单位多达**256**处，居全国之冠。

### (二) 讨论题目:

山西为什么有这么多的古建筑遗存?



### (三) 讨论要求:

- 1、时间：15分钟（讨论5、汇报10）**
- 2、讨论完后由各组指定同学进行汇报。**
- 3、汇报完以后本组的同学也可以进行补充。**



## 游戏三：最强小组？

### 游戏规则：

- 1、首先请各组组长抽牌；
- 2、抽出红**A**的为**A**组，抽出方**A**的为**B**组；
- 3、两组同学相互提问、回答，直到一方在规定时间内答不出来为止，其他的同学可以提示。
- 4、问题题干要求只能是一句话。如**最高等级的彩画是什么？**
- 5、总时间规定为**5**分钟。



## 六、导游讲解

(一) 平遥古城讲解：**5分钟**

(二) 角色扮演：**3分钟**

(学生——导游；教师——游客)

