



# 信息化环境下的教学设计

崔沁

国家数字化学习资源中心

2017年12月29日 北京

# 大纲

OUTLINE

一 有哪些常用的信息化教学形式？

二 信息化教学形式的特点是什么？

三 为什么要使用信息化的教学形式？

四 信息化的教学形式应用实例

五 信息化教学设计的思考误区

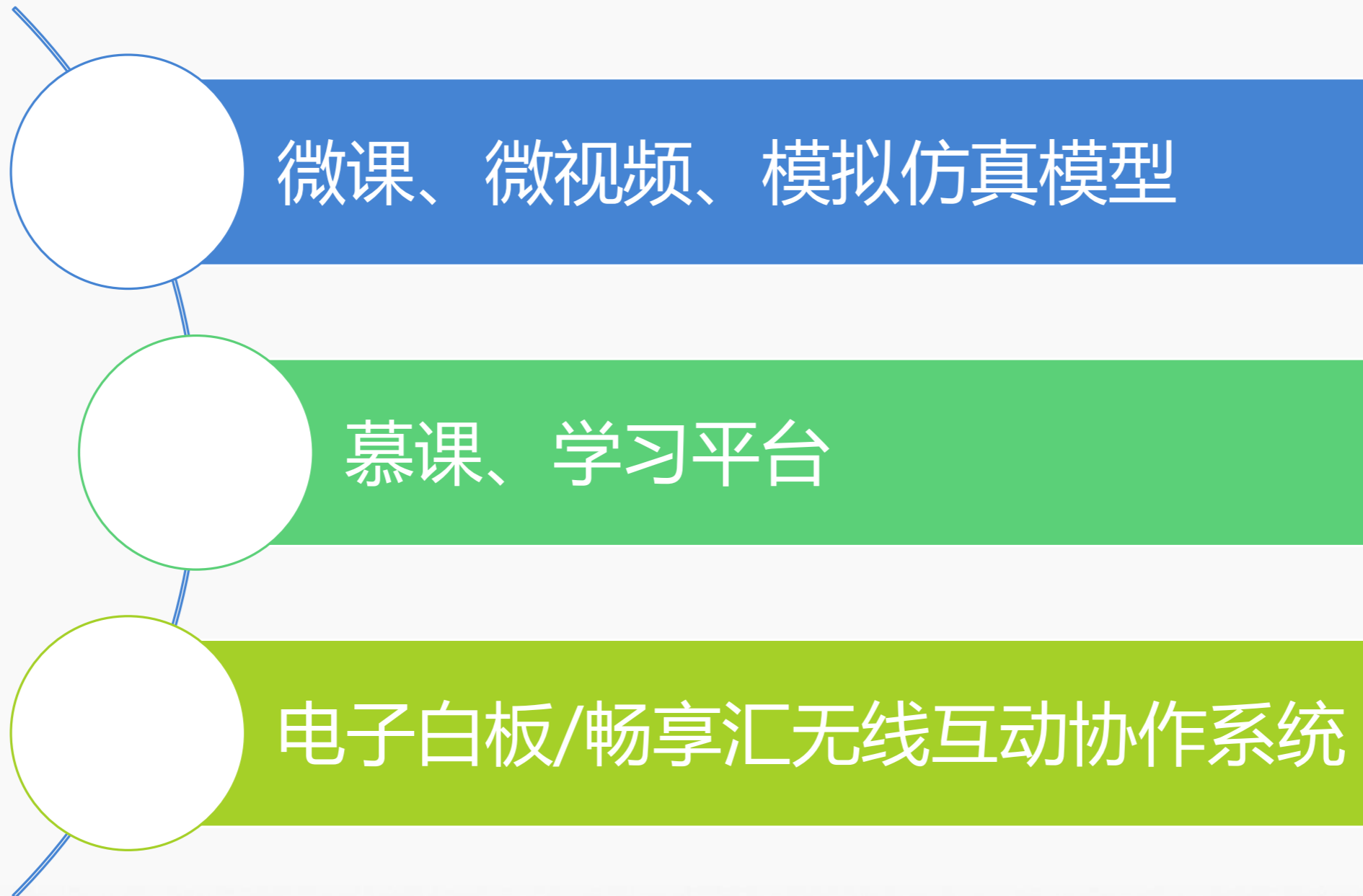
六 什么是好的教学设计结构？

七 什么是好的教学设计思路？



有哪些常用的信息化教学形式？

## 有哪些常用的信息化教学形式？



## 二 信息化教学形式的特点是什么？

# 微课、微视频、模拟仿真模型

◆ 时长短：5~15分钟（微课）

5分钟之内（微视频）

◆ 粒度小：3个以下知识点

◆ 独立性：可以单独展示

◆ 可视化：展示文字语言描述不出来的东西

# 微课、微视频、模拟仿真模型

玉龙雪山微课

# 微课、微视频、模拟仿真模型


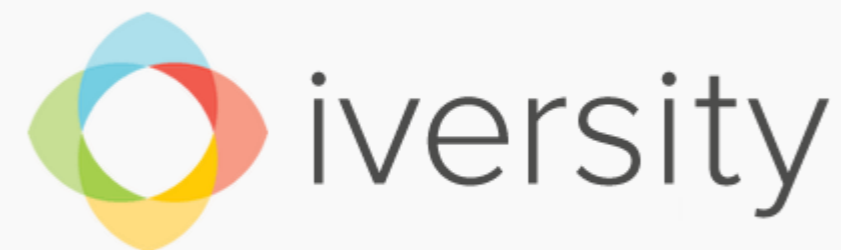
心脏支架微视频



## 慕课、学习平台

慕课MOOC:

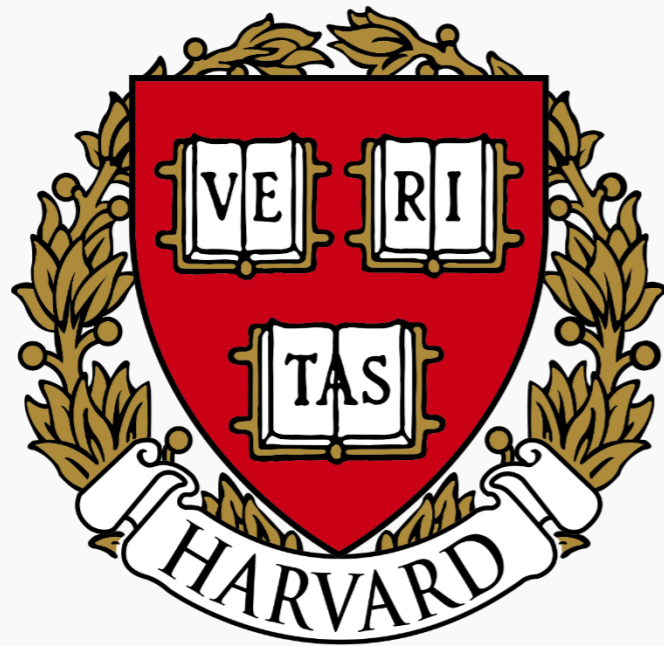
Massive Online Open courses 大型的在线开放课程。

The logo for Coursera, featuring the word "coursera" in a bold, blue, lowercase sans-serif font.The logo for edX, featuring the letters "ed" in a pinkish-red color, "X" in a blue color, and "d" in a grey color, all in a bold, lowercase sans-serif font.The logo for Future Learn, featuring a white staircase icon on the left and the words "Future Learn" in a white, sans-serif font on the right, all set against a vertical gradient background transitioning from yellow at the top to pink at the bottom.The logo for iversity, featuring a colorful circular icon composed of overlapping shapes in blue, green, yellow, and red, followed by the word "iversity" in a lowercase, grey, sans-serif font.

# 慕课、学习平台

慕课MOOC:

Massive Online Open courses 大型的在线开放课程。



# 慕课、学习平台

Harvard CS50

慕课、学习平台

台大的史记

# 慕课、学习平台

学习平台：整合学习资源



# 慕课、学习平台

学习平台：整合学习资源



# 慕课、学习平台

Learning Management Systems (LMS)



# 慕课、学习平台

Learning Management Systems (LMS)





# 电子白板/畅享汇无线互动协作系统

微课

课程

慕课、学习  
平台

系统

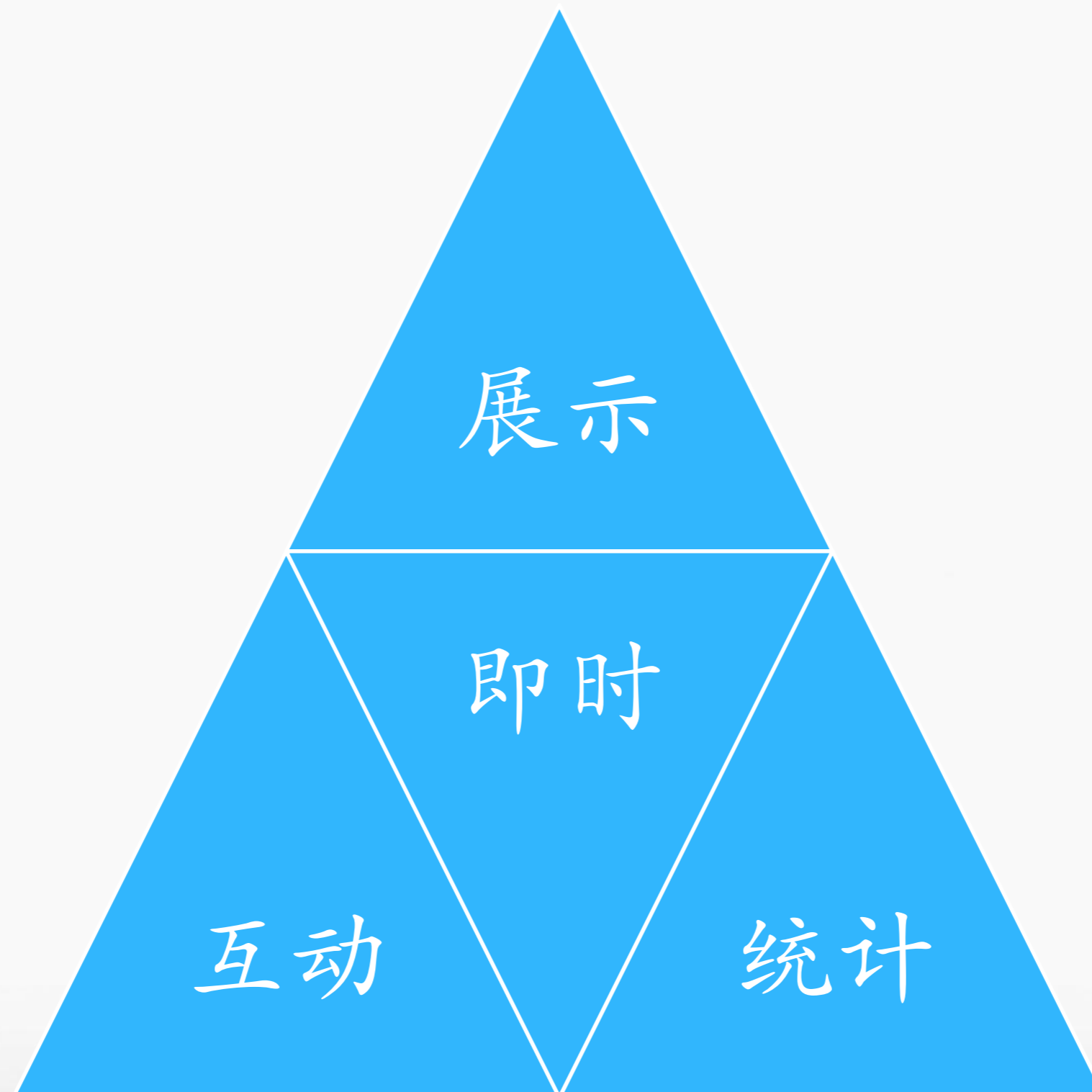
电子白板、  
畅享汇

工具

# 电子白板/畅享汇无线互动协作系统



# 电子白板/畅享汇无线互动协作系统



## 三 为什么要使用信息化的教学形式？

/ 借助信息化的教学形式要做到什么？

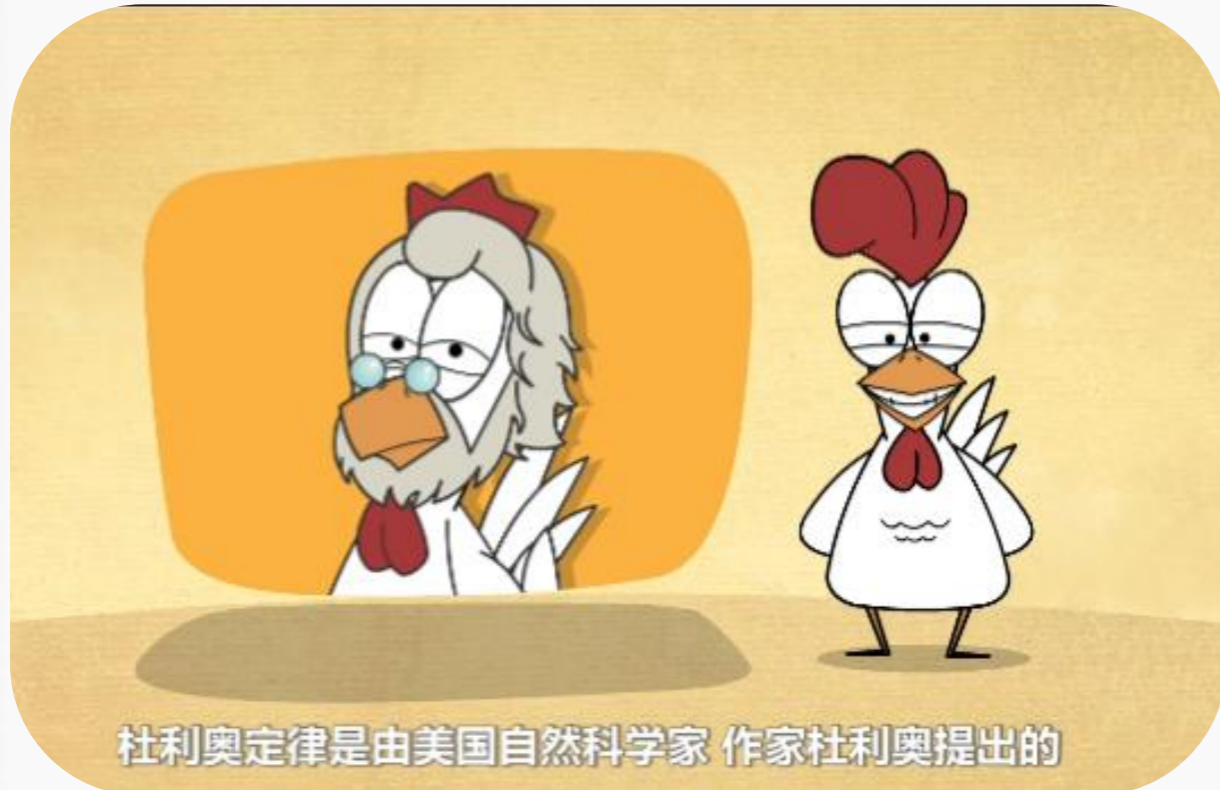
# 为什么要用微课？用微课做什么？

**微课有直观性、将知识可视化。**



# 为什么要用微课？用微课做什么？

微课有趣味性、吸引力。



# 为什么要用微课？用微课做什么？

微课有趣味性、吸引力。

微课

画面丰富

画面美观



纯讲

画面单一

僵硬不自然

# 为什么要用微课？用微课做什么？

单人人像



# 为什么要用微课？用微课做什么？

多人人像

# 为什么要用微课？用微课做什么？

动画

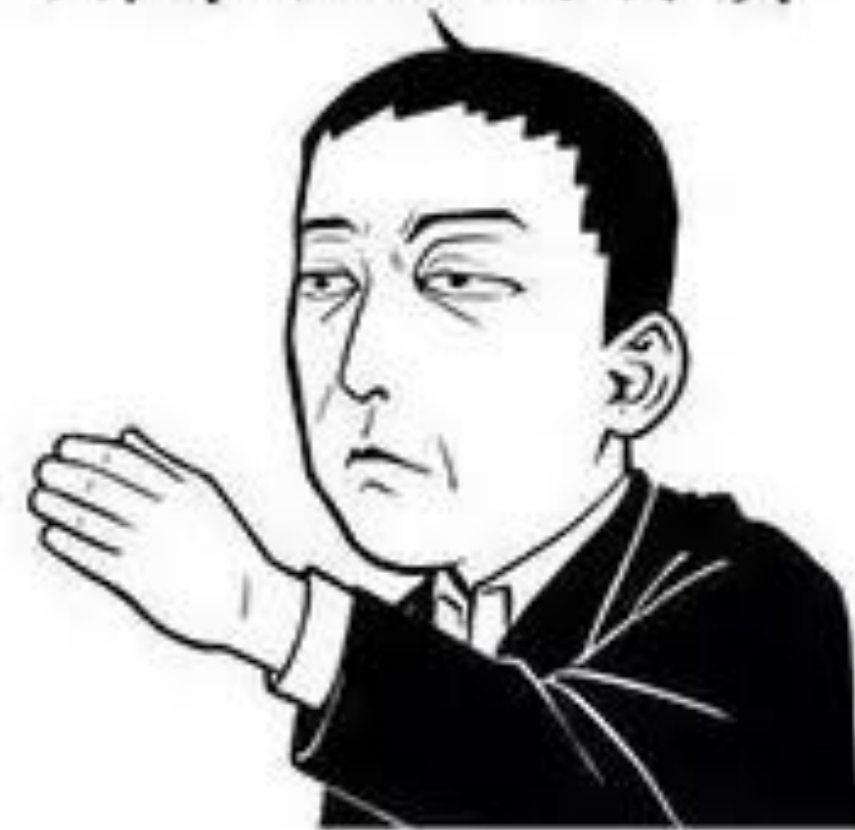


Deer in the headlight.



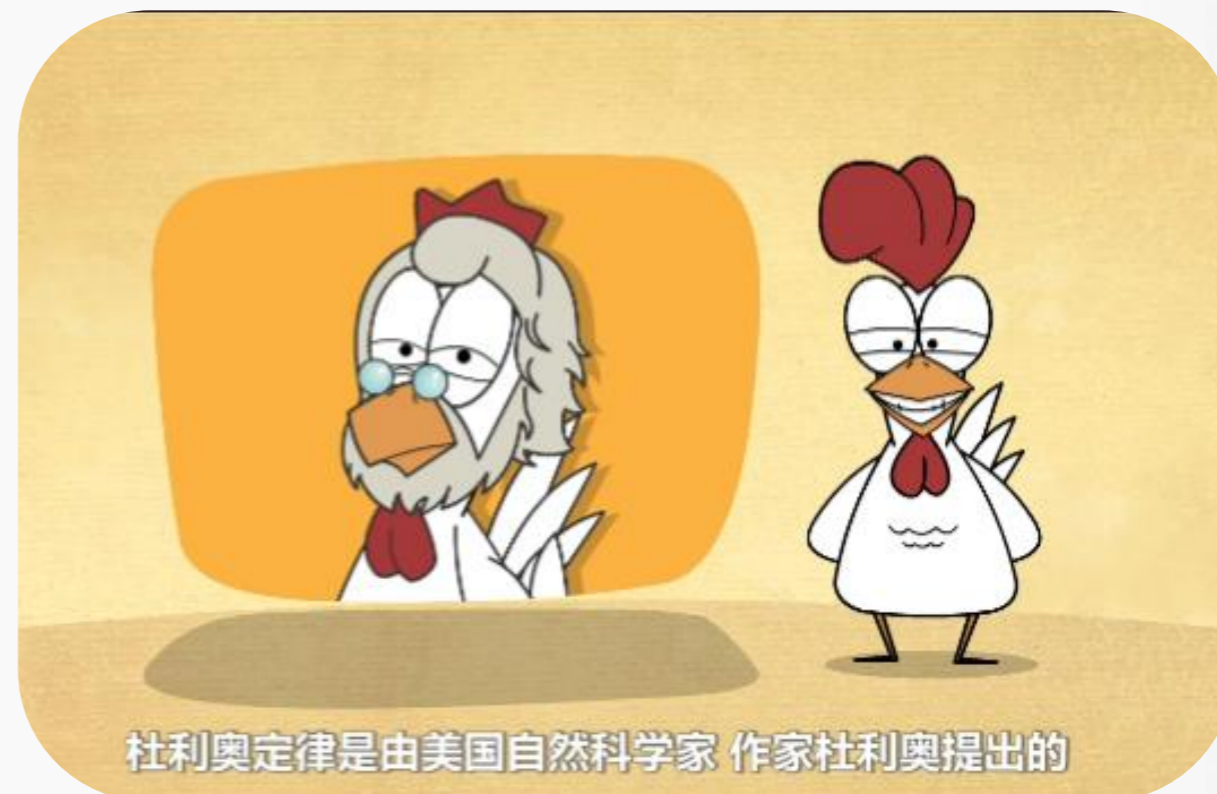
灯光师已就位

請开始你的表演



# 为什么要用微课？用微课做什么？

微课有趣味性、吸引力。



# 为什么要用微课？用微课做什么？

不念稿的课程

# 为什么要用微课？用微课做什么？

可汗制作心得

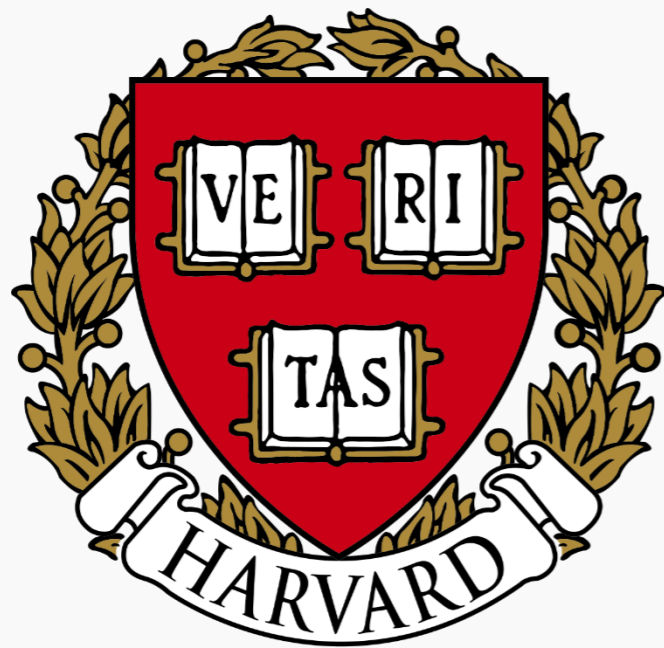
## 所以，为什么要用微课？

- ◆ 提高可视化和理解程度。
- ◆ 吸引学生关注课程内容。
- ◆ 用微课做什么？
- ◆ 丰富课堂形式。解决课堂的重点、难点。

# 为什么要用慕课、学习平台？

慕课MOOC:

Massive Online Open courses 大型的在线开放课程。



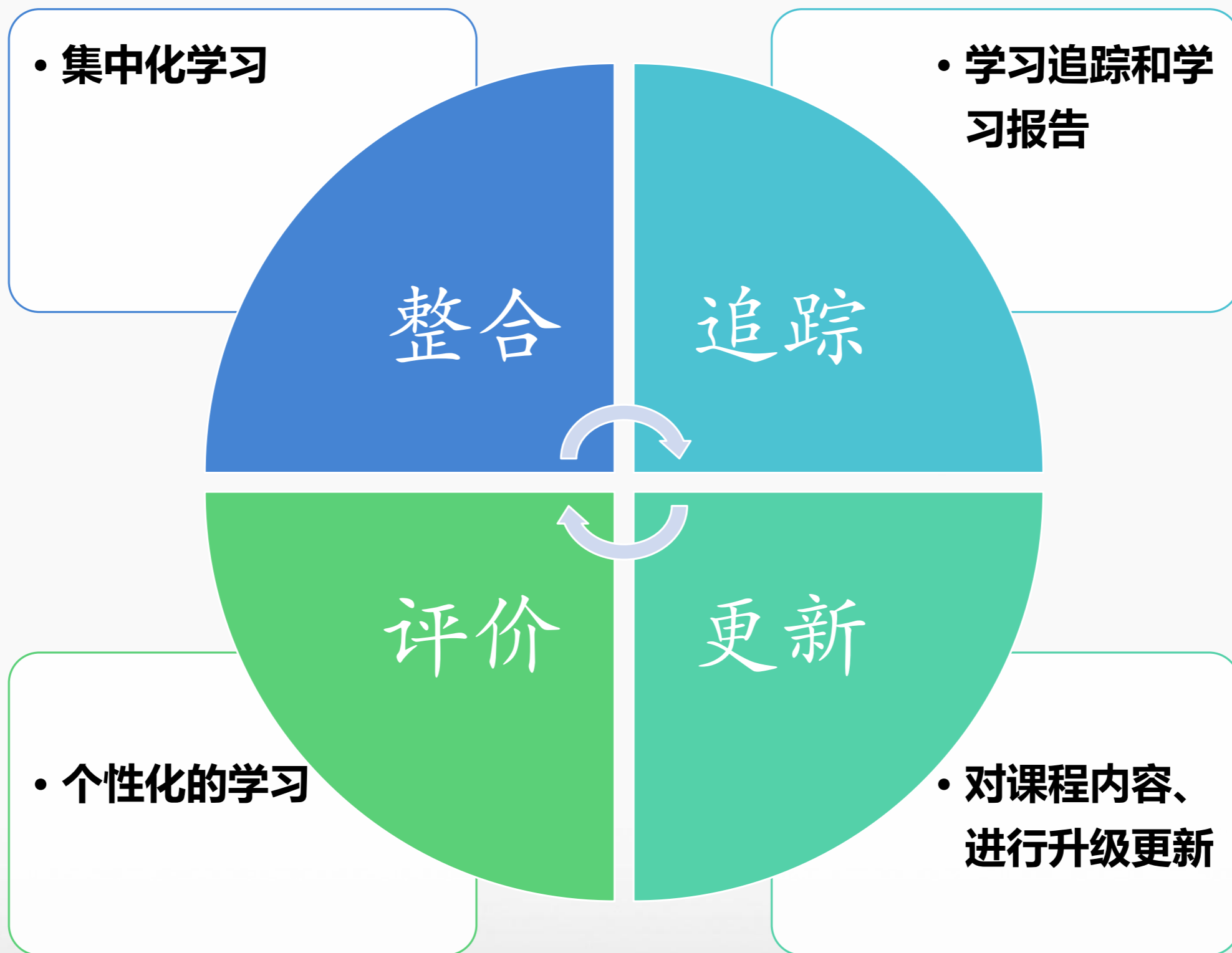


A wide-angle photograph of a sunset over a body of water. The sun is a bright, glowing orb on the left side of the horizon, casting a long, shimmering reflection across the water. The sky is a deep, warm orange. In the distance, the silhouettes of a city skyline, including several tall buildings and utility poles, are visible against the horizon. The overall mood is serene and contemplative.

# BROADEN YOUR HORIZONS

WE TRAVEL NOT TO ESCAPE LIFE, BUT FOR LIFE NOT TO ESCAPE US

# 为什么要用慕课、学习平台？



# 为什么要用慕课、学习平台？

以前

在教室里上课，听讲座



回家做作业，练习



现在

在教室里讨论、答疑、做作业



家中在线上课、听讲座



# 为什么要用电子白板/畅享汇无线互动协作系统？



## 课堂动态 从容掌握

及时了解上课学员名单

查看学员设备投屏画面

进行随堂测试

## 四 信息化的教学形式应用实例

# 信息化运用，提高操作熟练度，提升实训有效性



课前微课



课前测验



原理动画



仿真模拟



比例软件

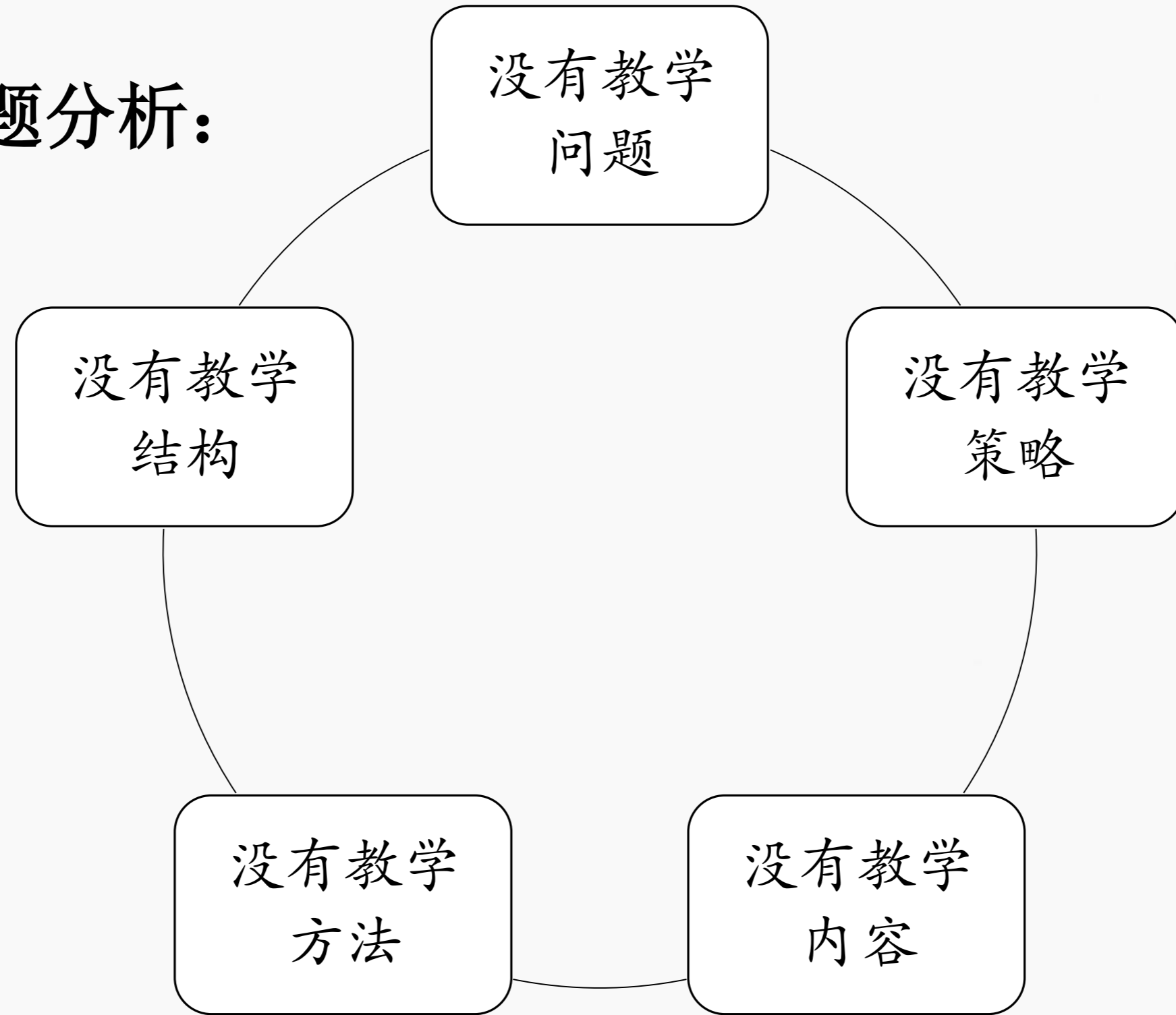
## 五 信息化教学设计的思考误区





“大片感”

# 问题分析：



我要设计一堂什么样的课？

达到什么教学目标？

用什么教学方法？

使用什么教学结构？



## 六 什么是好的教学设计结构？

一堂课

## 教学结构分析——111模式：

1. 案例导入。用故事、情境导入。
2. 内容讲解。介绍知识。教学互动
3. 生活迁移。提问题。教学反思

## 七 什么是好的教学设计思路？

看一个脚本



看一下课程

# 问题分析

听到什么就看到什么

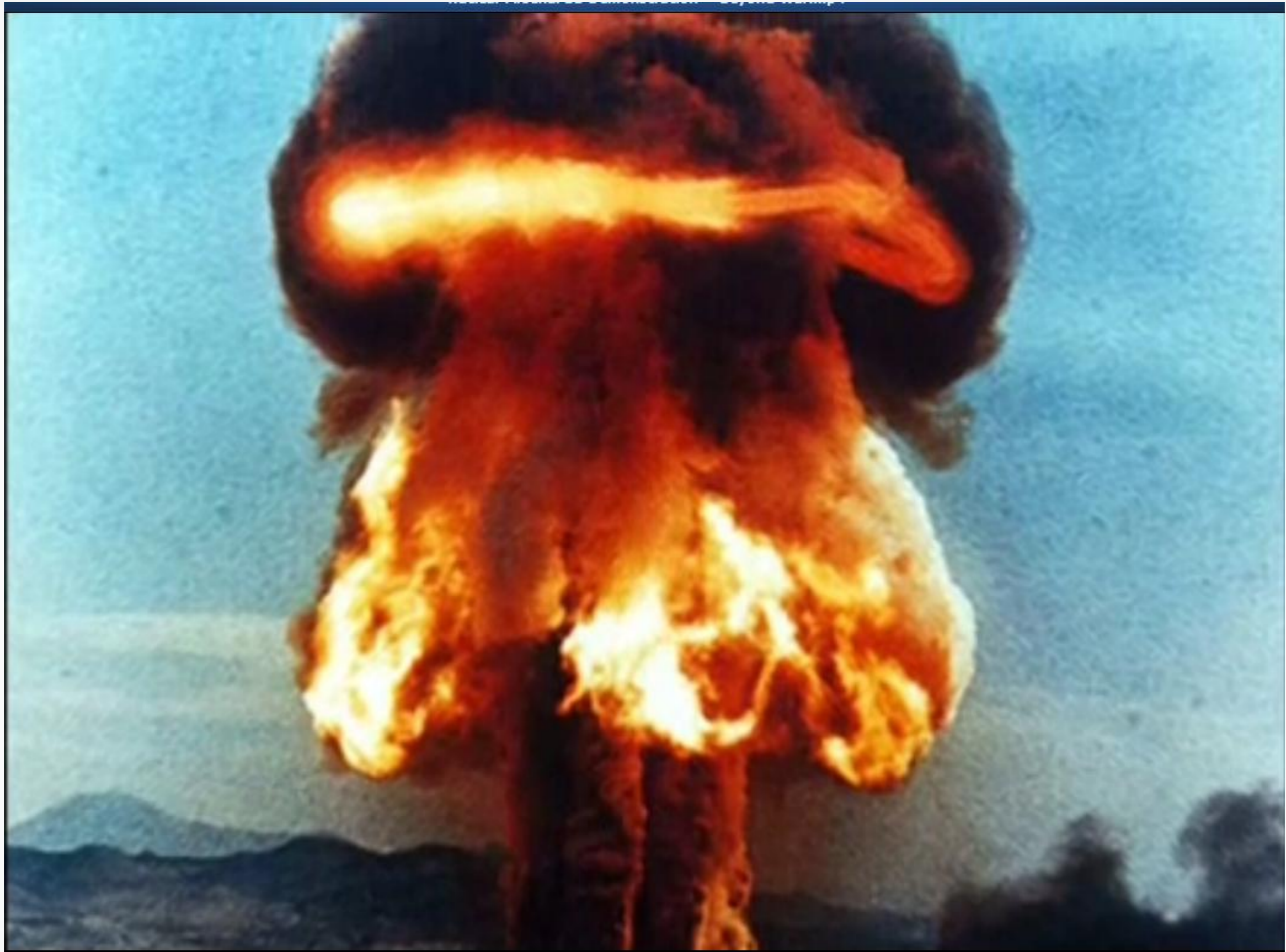
信息重复呈现

将信息做分层

→ 意料之外的延展

看一下改过的脚本

看一下改过的课程



# 影响人的课程设计

# RSS是什么？

简短、正确但是坏的解释：

RSS是基于XML的内容同步格式。

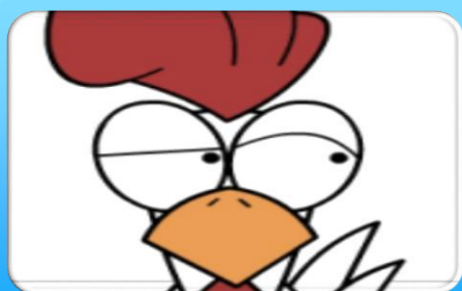
好的解释：

RSS可以帮助你订阅网站、博客的新内容，一旦有更新，你就会直接看到。

找到最好的讲解材料







意料之外



直观性类比



联系已有知识



激发兴趣

谢 谢 大 家