



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？



微课、微视频、模拟仿真模型

慕课、学习平台

电子白板/畅享汇无线互动协作系统

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

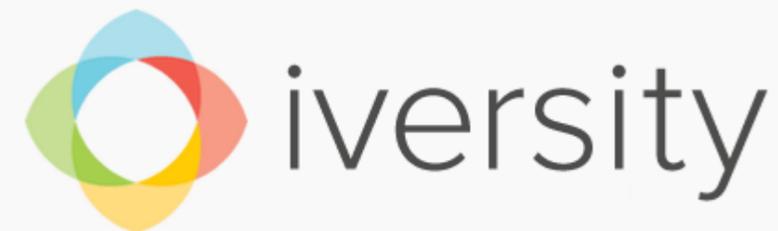
微课、微视频、模拟仿真模型

心脏支架微视频

慕课、学习平台

慕课MOOC:

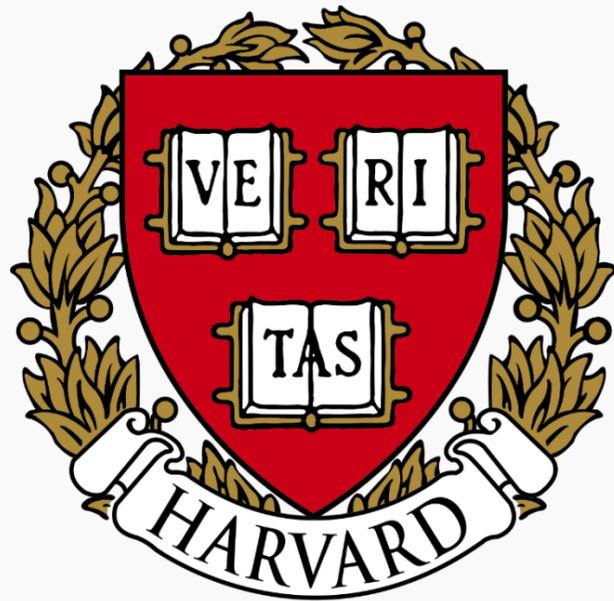
Massive Online Open courses 大型的在线开放课程。

The logo for Coursera, featuring the word "coursera" in a bold, blue, lowercase sans-serif font.The logo for edX, consisting of the letters "ed" in a pinkish-red color, "x" in a grey color, and "X" in a blue 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 grey, lowercase 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

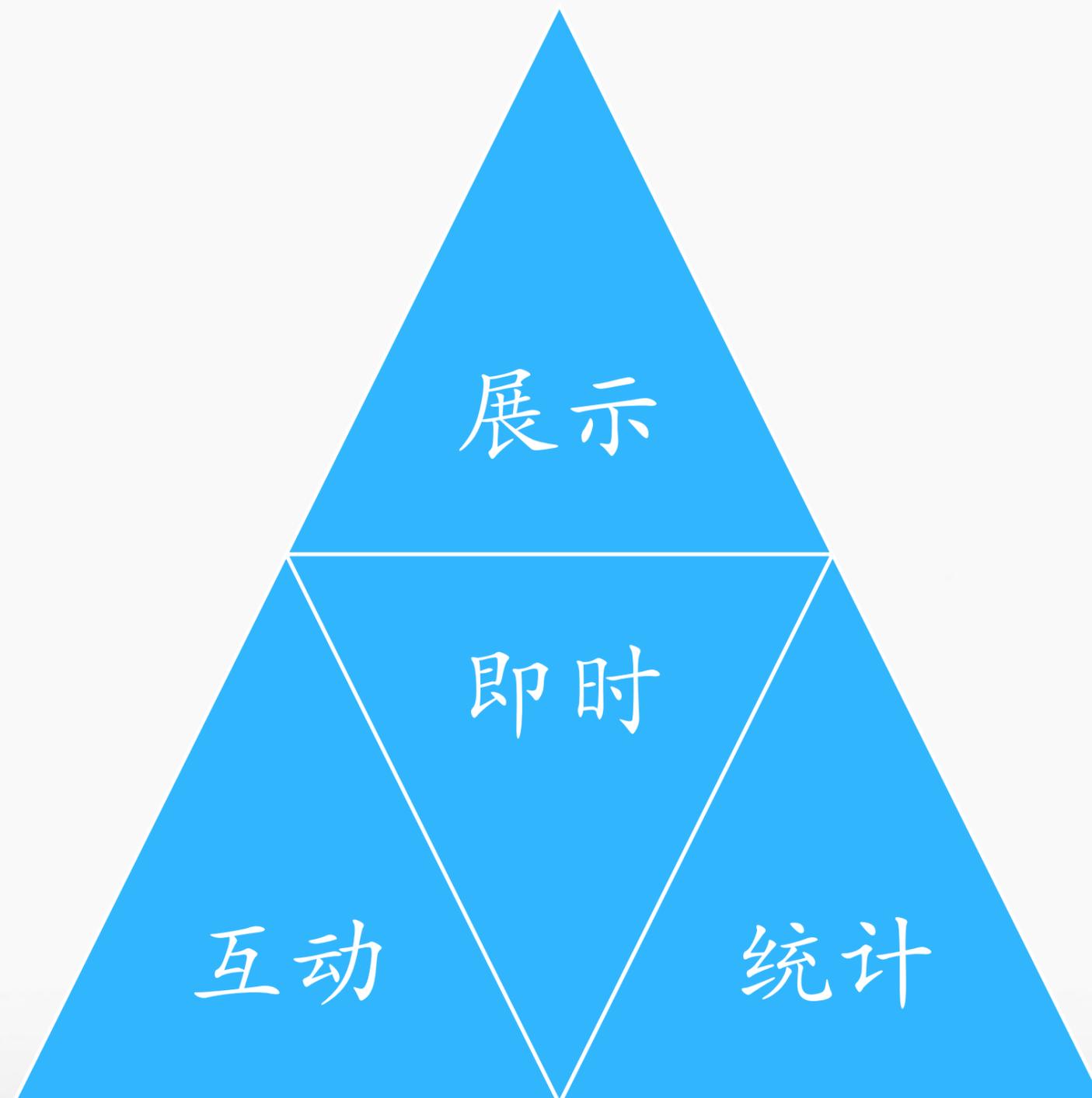
电子白板、
畅享汇

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？

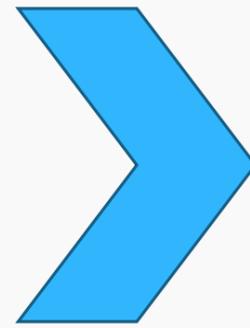
为什么要用微课？用微课做什么？

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。



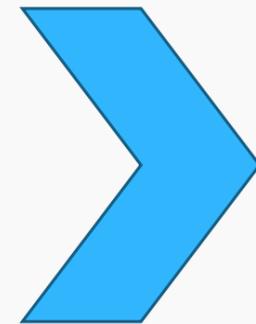
为什么要用微课？用微课做什么？

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

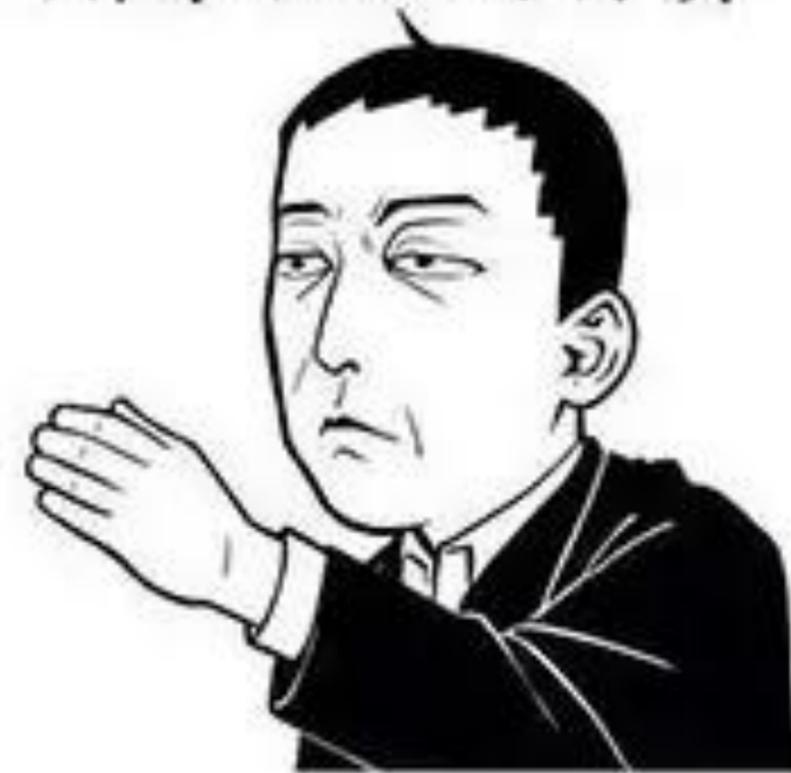


Deer in the headlight.



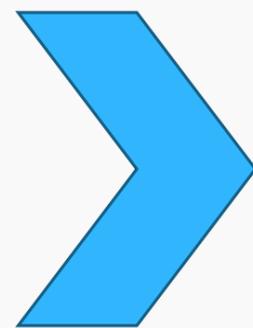
灯光师已就位

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

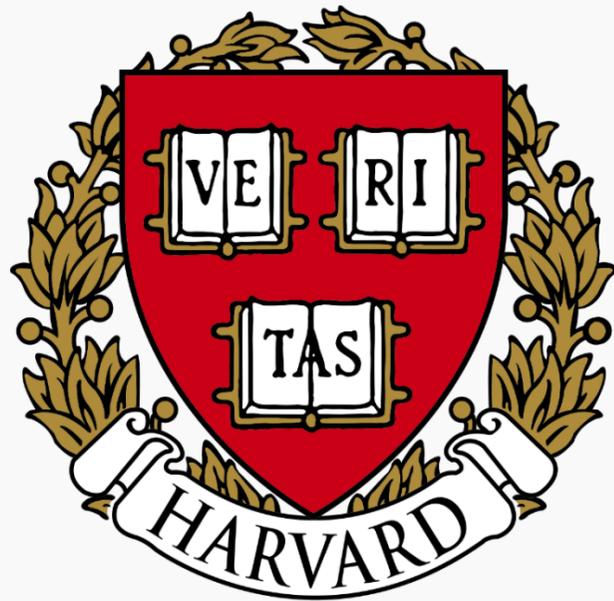
所以，为什么要用微课？

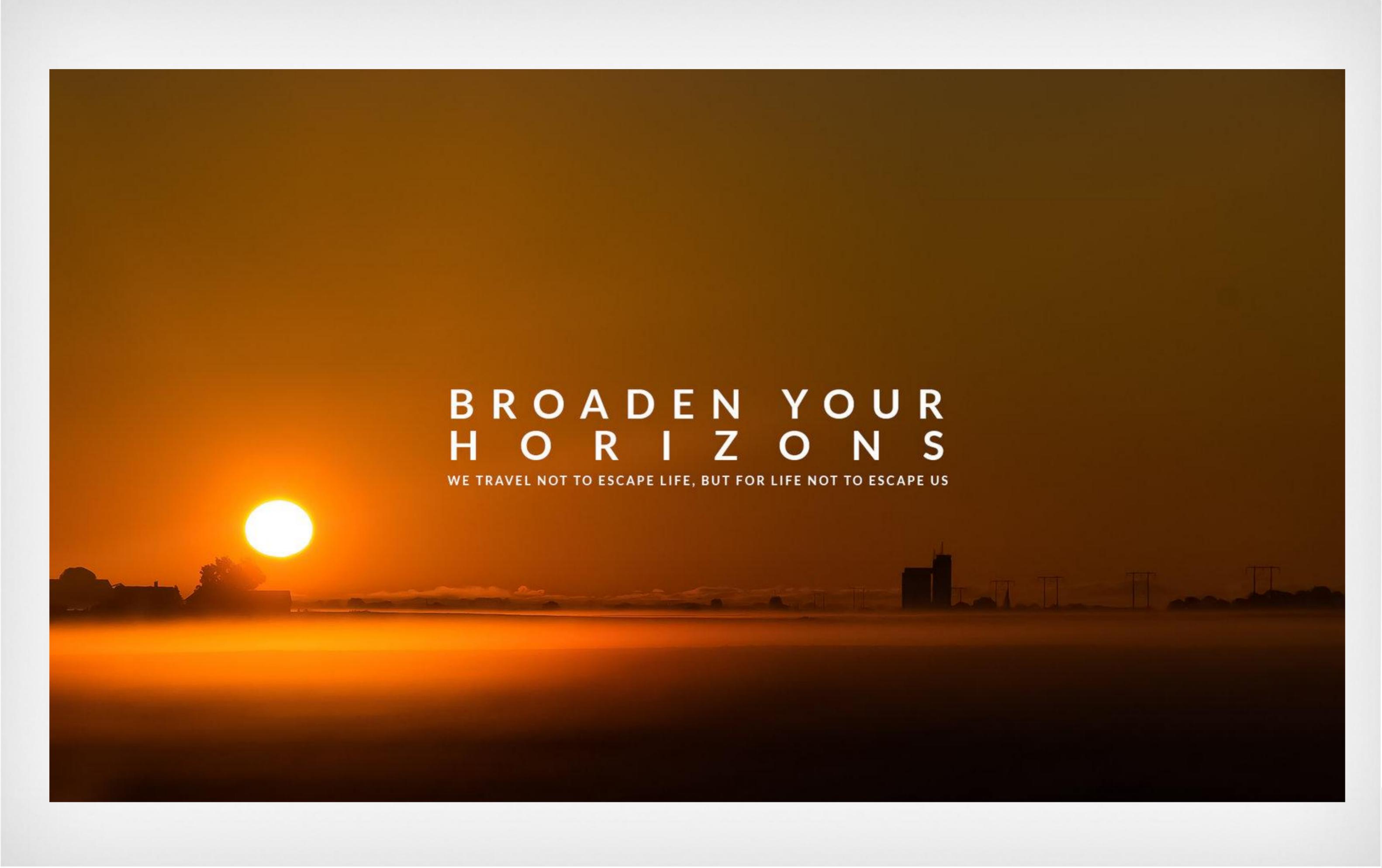
- ◆ 提高可视化和理解程度。
- ◆ 吸引学生关注课程内容。
- ◆ 用微课做什么？
- ◆ 丰富课堂形式。解决课堂的重点、难点。

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。

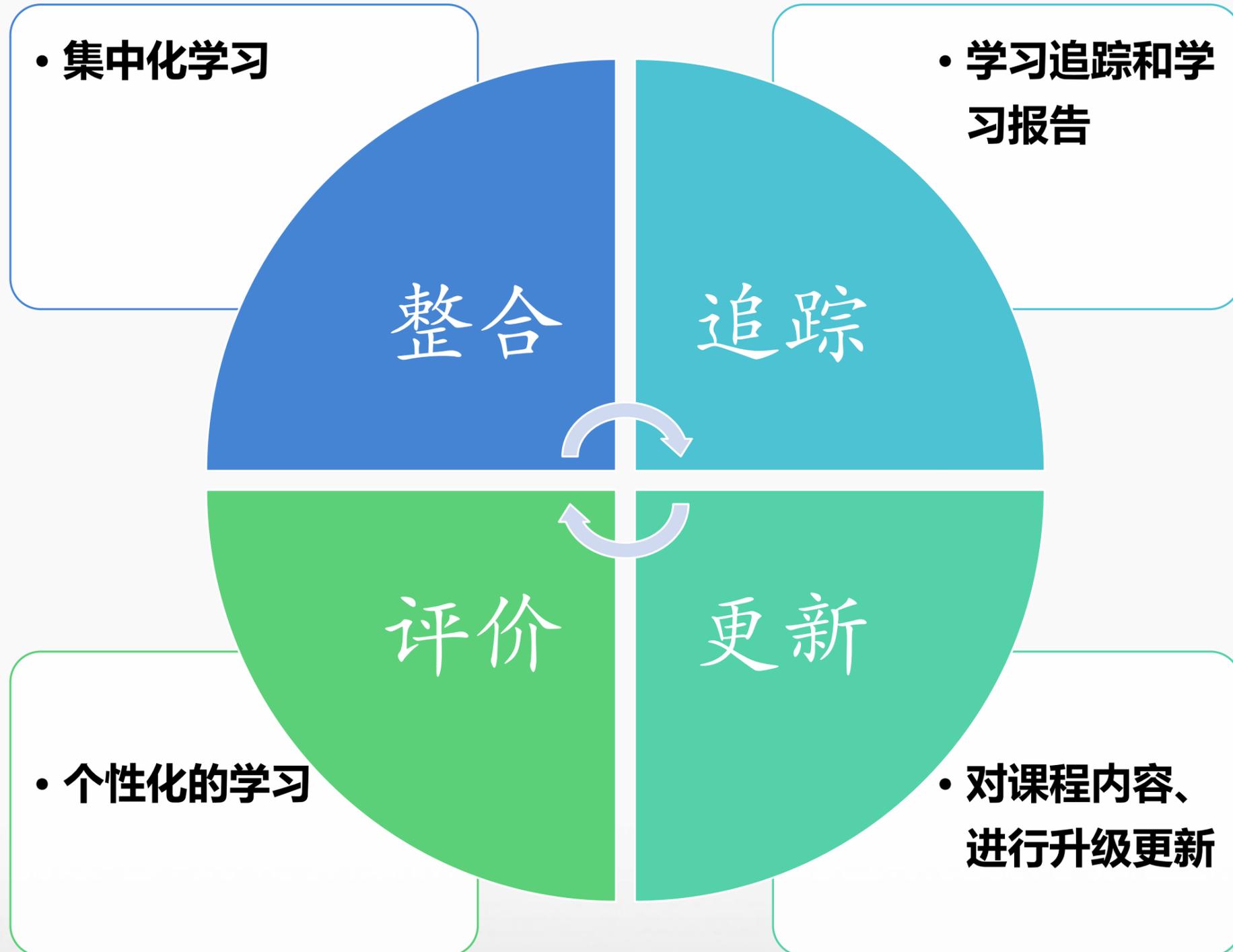


A wide-angle photograph of a sunset over a body of water. The sun is a bright, glowing orb on the left side of the horizon, casting a long, shimmering reflection across the water. The sky is a deep, warm orange. In the distance, the silhouettes of a city skyline, including several tall buildings and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

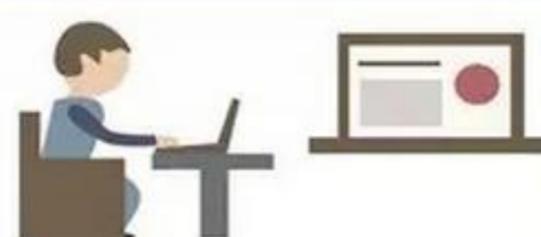


现在

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



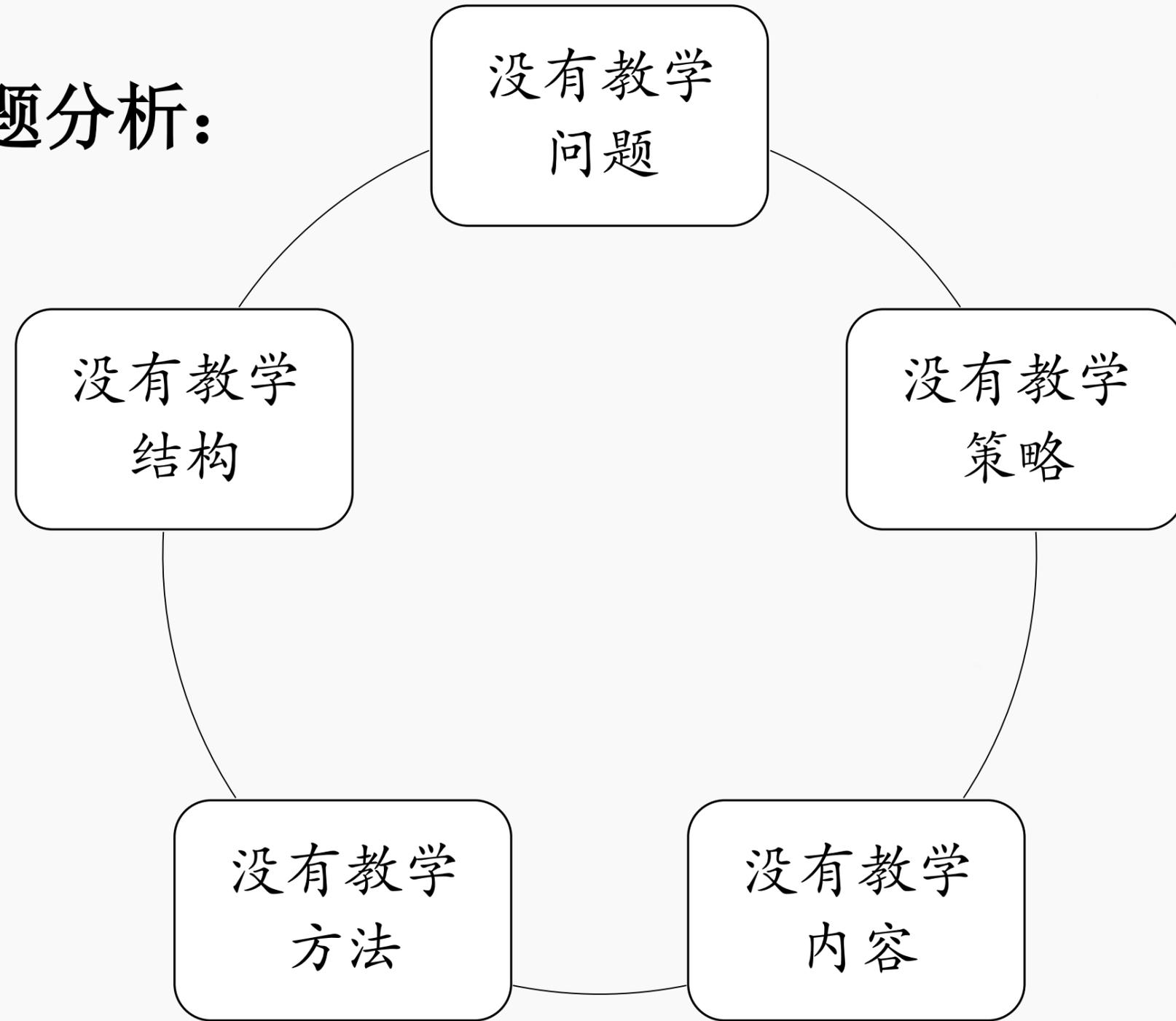
比例软件

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

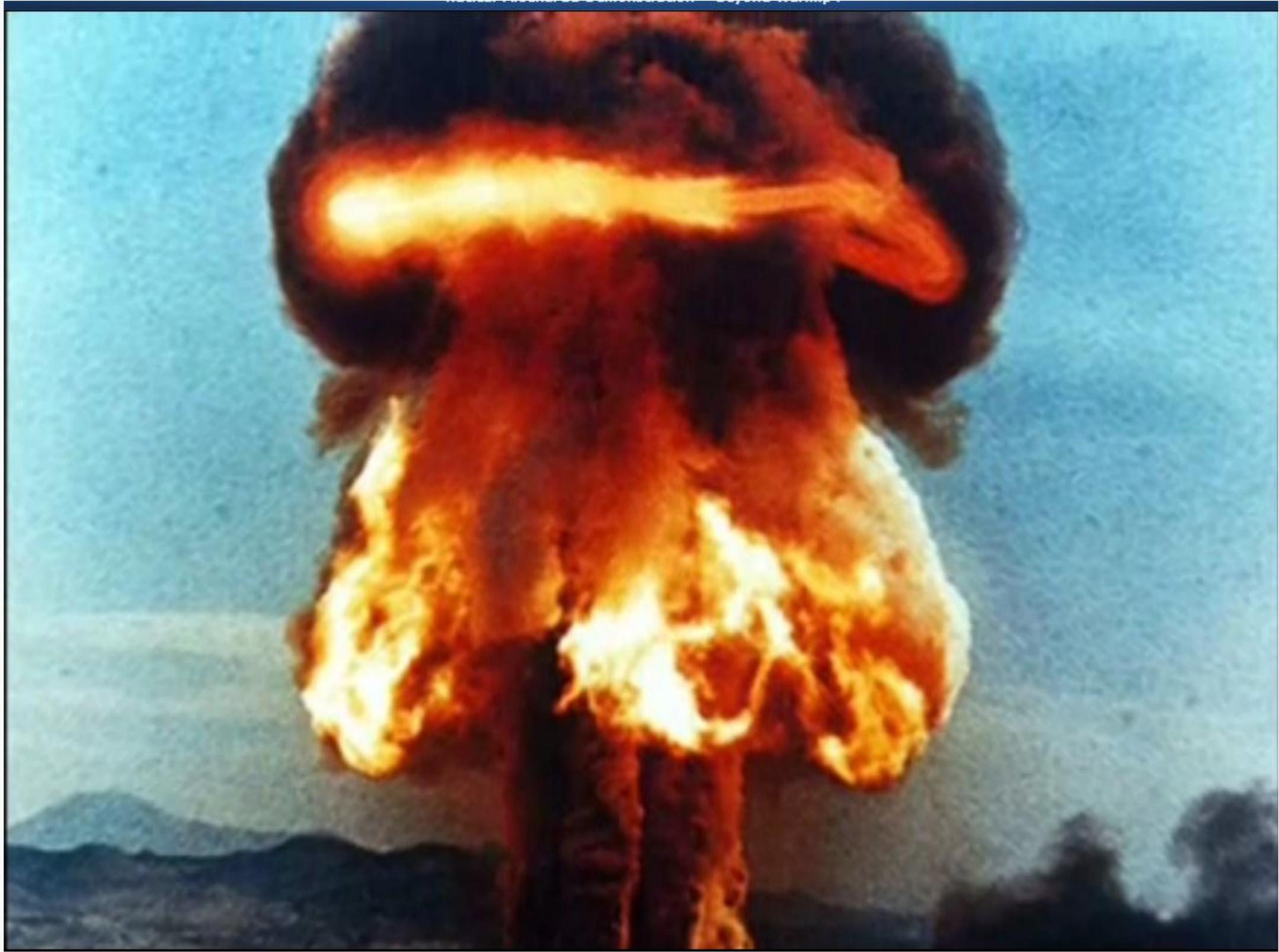
信息重复呈现

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：

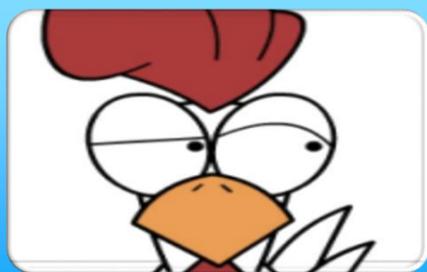
RSS是基于XML的内容同步格式。

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