

# 学而思网校在线教室设计分析

陈欢

# 产品目标

在线课堂产品应该达成以下目标：

- 支持教师的教学任务
- 鼓励教师与学生之间的交流
- 鼓励学生和学生之间的交流
- 促进学习的主动性
- 协调教学活动
- 适应不同的学习方式

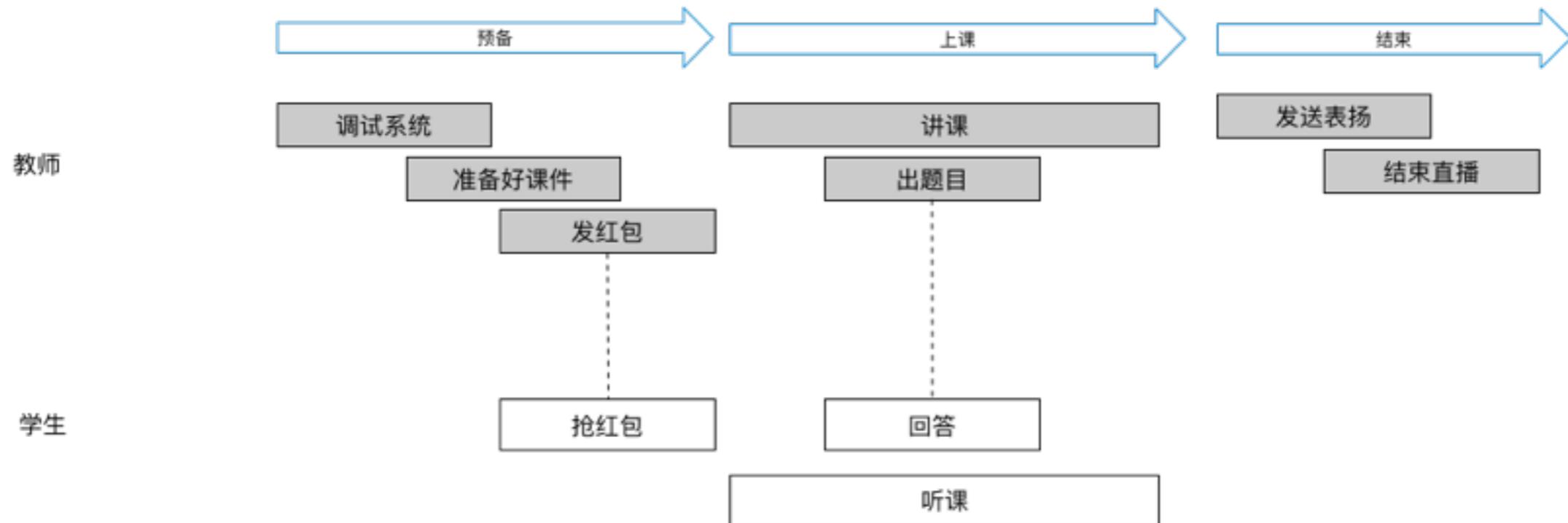
# 教学活动

一些主要的技术支持的教学活动：

- 讲课，包括播放课件和实时笔记
- 出题，组织答题和活动反馈。系统提供互动题功能，教师也可以通过讨论区活动学生反馈。
- 发红包，吸引学生注意力和激励学生坚持学习。
- 发送表扬，激励学生。

# 教学活动

下图是一门课授课过程中，教师与学生的活动蓝图。



# 社交性

学而思在线课堂的社交性体现在以下几个方面：

- 教师与学生，学生与学生之间能够交流。
- 教师可以播放课件，直播声音、表情和笔记，丰富，即时的媒体提升学生社会存在感。
- 学生可以设置虚拟替身头像（avatar）。通过虚拟替身可以帮助个体感知他人并认为他们为真实的人。  
（有些版本的在线教室不支持 avatar）



# 交流规则

课堂中师生交流要有一定的次序，在线课堂与线下课堂的次序一般不一样。

学而思网校的直播课堂规则如下：

- 学生发言和教师讲课可以同时进行
- 发言不需要讲次序，每个人可以做任何想发言的时候发现
- 发言之前不需要请求许可
- 学生发言时间没有限制
- 教师可以对学生禁言

# 师生互动机制

## 通过界面互动

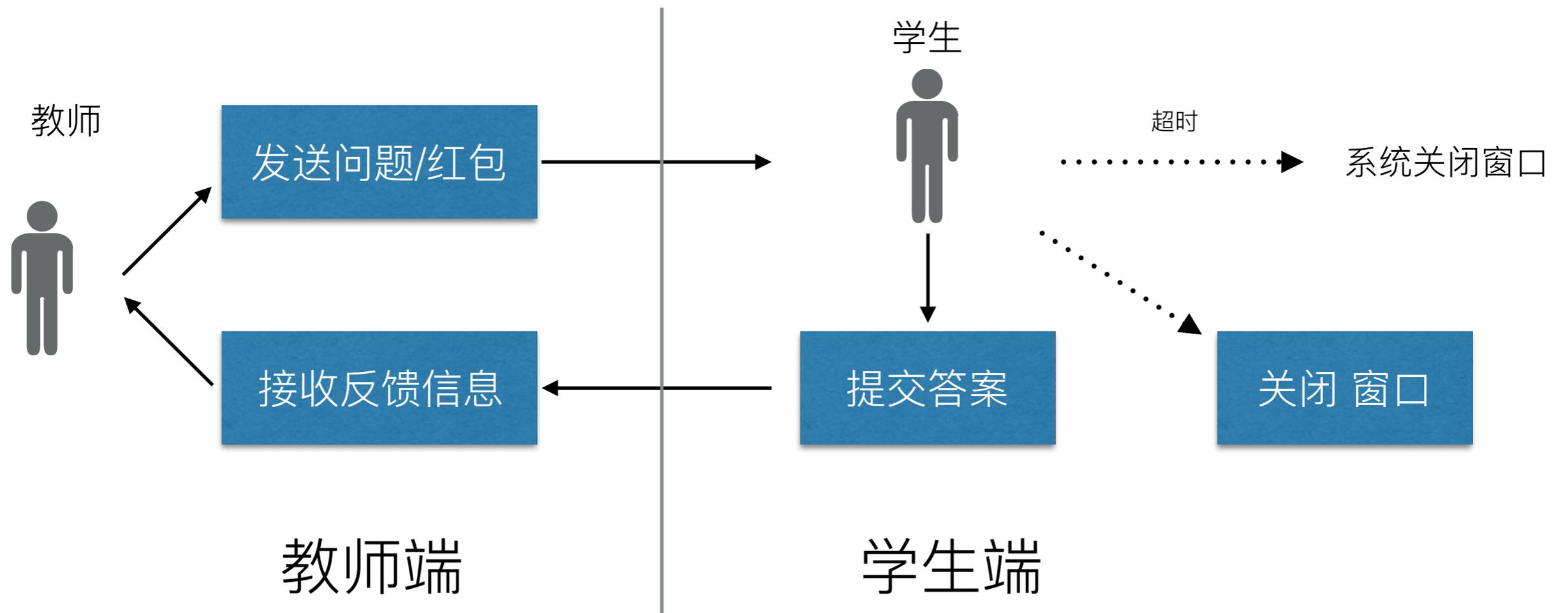
教师与学生的互动主要形式是发送互动面板，面板可以是**互动题**，**红包**或者**询问**（如右图）

学生可以选择参与交互、无视或者关掉窗口。



# 师生互动机制

下图是抽象出的互动活动模型。



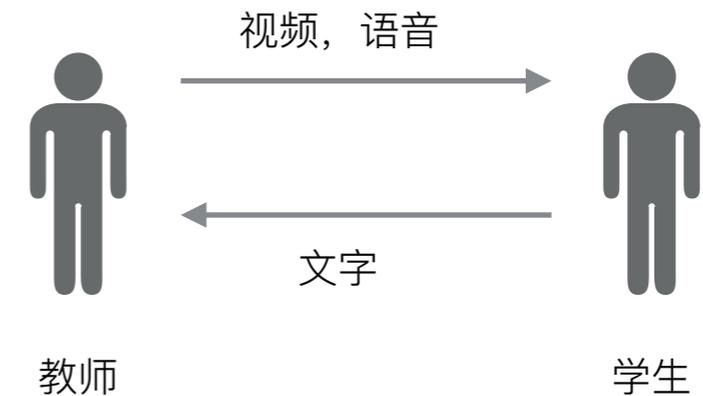
# 师生互动机制

## 直接交流

教师和学生直接互交流。

学生向老师发送文字或表情，教师向学生发送视频和语音。

由于在线直播人数太多，学生发给教师的信息，经常被无视或者无回应，所以学生和教师之间的 1 对 1 之间交流很少。但多数交流都是教师对学生广播式的单向交流。





# 交流机制

## 非言语交流

非言语交流表达表情和动作。

在线直播的非言语交流方式有：

- 用户可以通过发送表情包
- 教师可以给学生发送表扬

这种表达方式能方便快捷地表达难以用言语表达的情感，有时候比言语沟通更生动。



# 交流机制

## 同步交流

课堂直播的交流方式属于同步交流，学生和教师只能在直播的时候交流。

直播结束后，教师无法回复直播时学生的发言，看录播的学生也不能给教师发送信息。

# 交流机制

## 存在的问题

现有交流机制有以下问题：

- **消息过载**，跟学习内容无关的发言太多，有时会影响注意力。
- **信息的接收效果不可预期**。发出去的信息，期望的接收方未必能接收到。比如，教师无法及时看到或处理所有学生的疑问。
- **回复不可预期**。信息的回复与控制权在接受者，这样会造成发言后等不到期望的回应，产生消极心理。

# 界面设计

## 沉浸式设计

沉浸式界面设计，**隐藏掉主站导航**，使学生把注意力放在课堂上，而不是学而思网站上。



# 界面设计

## 布局

由于人的阅读顺序是从左向右，左方的信息更容易吸引学生的注意力。

学而思在线直播布局方式为：

- **课件在左**，学生的主要精力放在内容上。
- **教师的影像在右上**，学生在看教学内容和教师的表情时，切换比较自然。
- **学生讨论区在右下**，方便鼠标移到输入框。因为大多数人习惯右手操作，鼠标光标一般停在页面右边。

另外，**操作按钮不能遮盖住以上 3 个区域**。

左

右

