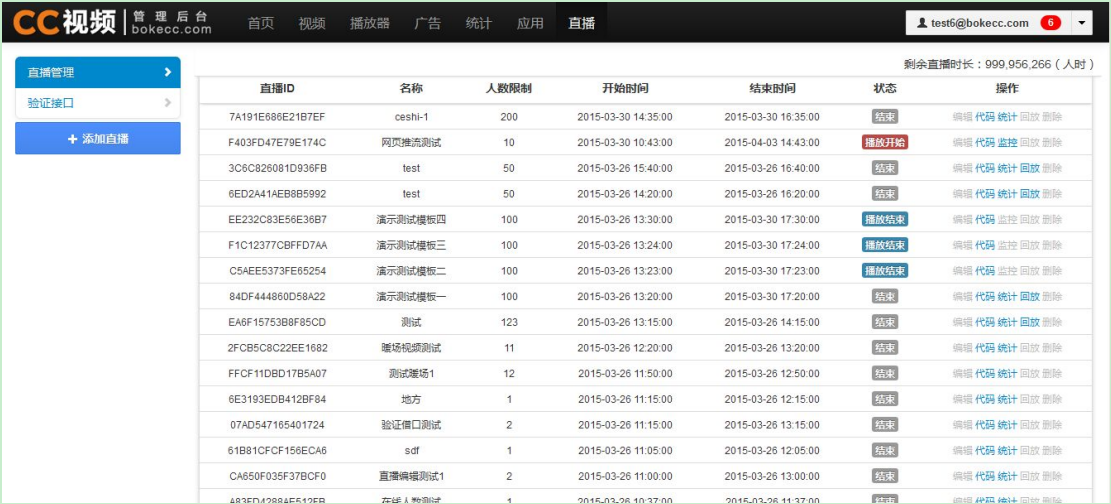


第一章 直播管理.....	2
1.1 创建直播.....	2
1.1.1 基本信息.....	3
1.1.2 模板选择.....	4
1.1.3 定制功能.....	5
1.1.4 验证方式.....	7
1.2 编辑直播.....	9
1.3 监控.....	9
1.5 统计.....	10
1.6 回放.....	11
1.7 获取代码.....	11
第二章 推送直播.....	12
第三章 观看直播.....	12
3.1 模板一.....	12
3.2 模板二.....	14
3.3 模板三.....	15
3.4 模板四.....	15

第一章 直播管理

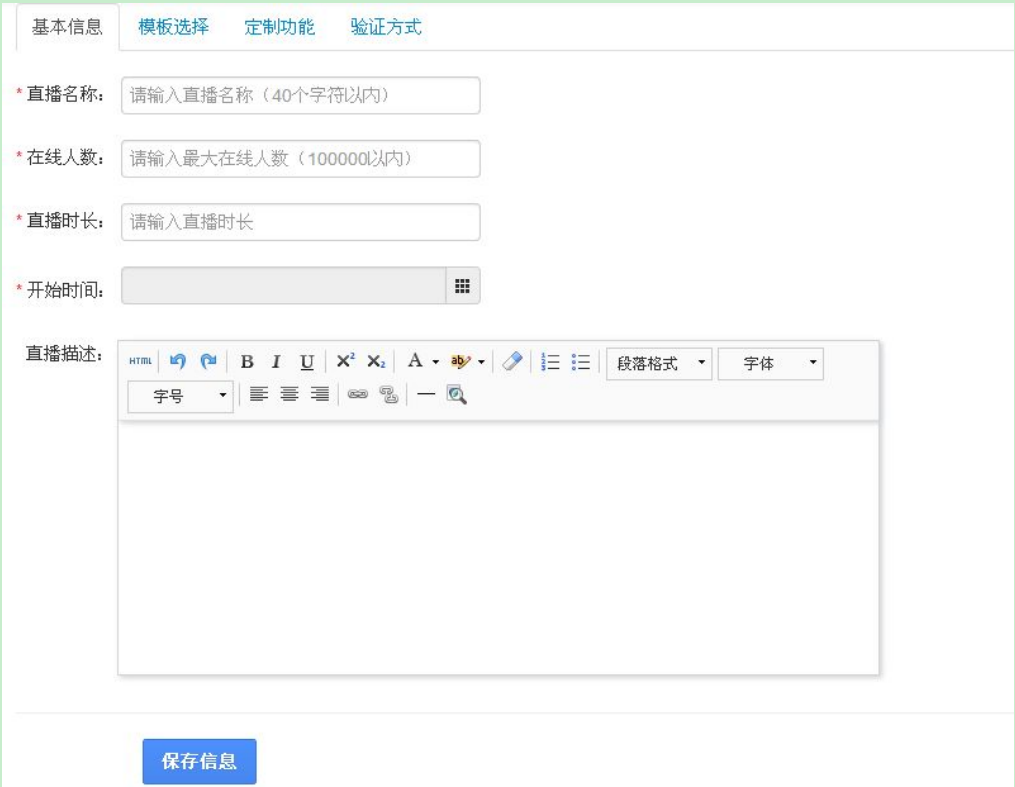
直播管理需要在 admin 后台进行，有以下几个模块：创建直播、编改直播、监控、统计、回放、获取代码。



(图一 直播模块)

1.1 创建直播

点击“直播--直播管理--添加直播”，可进入添加直播页面，如图：

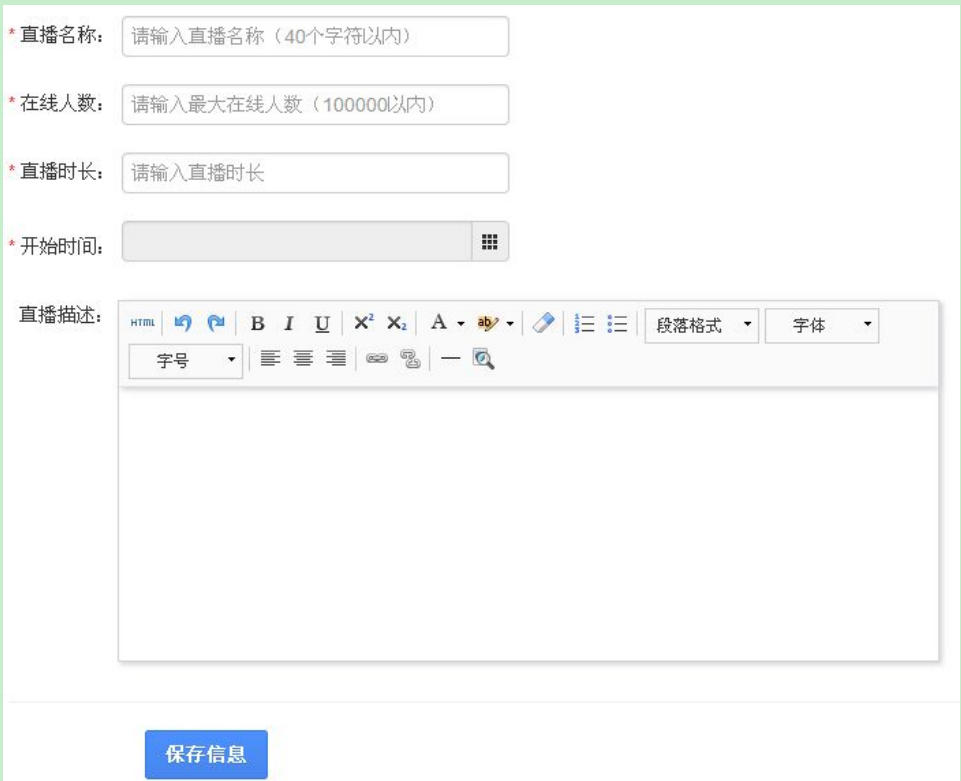


(图二 添加直播页面)

该页面有 4 个 tab 页：基本信息、模板选择、定制功能、验证方式，需要每个 tab 页的必填信息正确填写才可以正确保存直播信息。

1.1.1 基本信息

直播的一些基本信息，直播名称、在线人数、直播时长、直播开始时间、直播描述，如图：

该图展示了直播基本信息的填写界面。界面包含以下元素：

- * 直播名称：** 输入框，提示文本为“请输入直播名称（40个字符以内）”。
- * 在线人数：** 输入框，提示文本为“请输入最大在线人数（100000以内）”。
- * 直播时长：** 输入框，提示文本为“请输入直播时长”。
- * 开始时间：** 日期时间选择器，右侧有一个日历图标。
- 直播描述：** 富文本编辑器，顶部工具栏包含 HTML、撤销、重做、加粗、斜体、下划线、上标、下标、字体颜色、背景色、清除格式、有序列表、无序列表、段落格式、字体、字号、左对齐、居中对齐、居右对齐、超链接、取消超链接、分割线、预览等按钮。下方是一个大的文本输入区域。
- 保存信息**：位于界面底部中央的蓝色按钮。

（图三 直播基本信息）

- 【备注】：
- 1.直播名称：限定 40 个字符以内，必填项，不能为空
 - 2.在线人数：限定小于 100000 的整数，不能为空
 - 3.直播时长：限定大于 0 的整数，不能为空。
 - 4.开始时间：大于当前时间的任何时间
 - 5.直播描述：可以为空，支持富文本格式内容，支持 html 代码、可撤销和恢复、加粗、斜体、下划线、上标、下标、字体颜色设置、背景色设置、清除格式、有序列表、无序列表、段落格式、字体、字号、左对齐、居中对齐、居右对齐、超链接、取消超链接、分割线、预览。（限定 1000 个字符，是转换为 html 后包括标点符号的字符个数）。

1.1.2 模板选择

选择直播模板，提供三种模板：模板一（三分屏：视频+互动+聊天）、模板二（两分屏：视频+互动）、模板三（两分屏：视频+文档）、模板四（互联网直播：视频）

基本信息

模板选择

定制功能

验证方式

模板一

模板二

模板三

模板四

视频直播：有

聊天互动：有

直播文档：

选择PDF文件...

保存信息

（图四 模板选择）

【备注】：

- 1.文档只能选择 10MB 以内的 PDF 文件；
- 2.模板二和模板四不需要传文档。
- 3.模板选择影响的是整个直播间的元素和布局，具体效果见：（[第三章 观看直播](#)）

1.1.3 定制功能

可以设置暖场视频和弹幕功能，如图：

基本信息

模板选择

定制功能

验证方式

弹幕功能：

OFF

暖场视频：

OFF

保存信息

(图五 定制功能)

1.弹幕功能：关闭，则该观众方直播的播放器显示弹幕控件；开启，则观众方直播的播放器不显示弹幕控件。【备注】：直播未开始时无弹幕功能



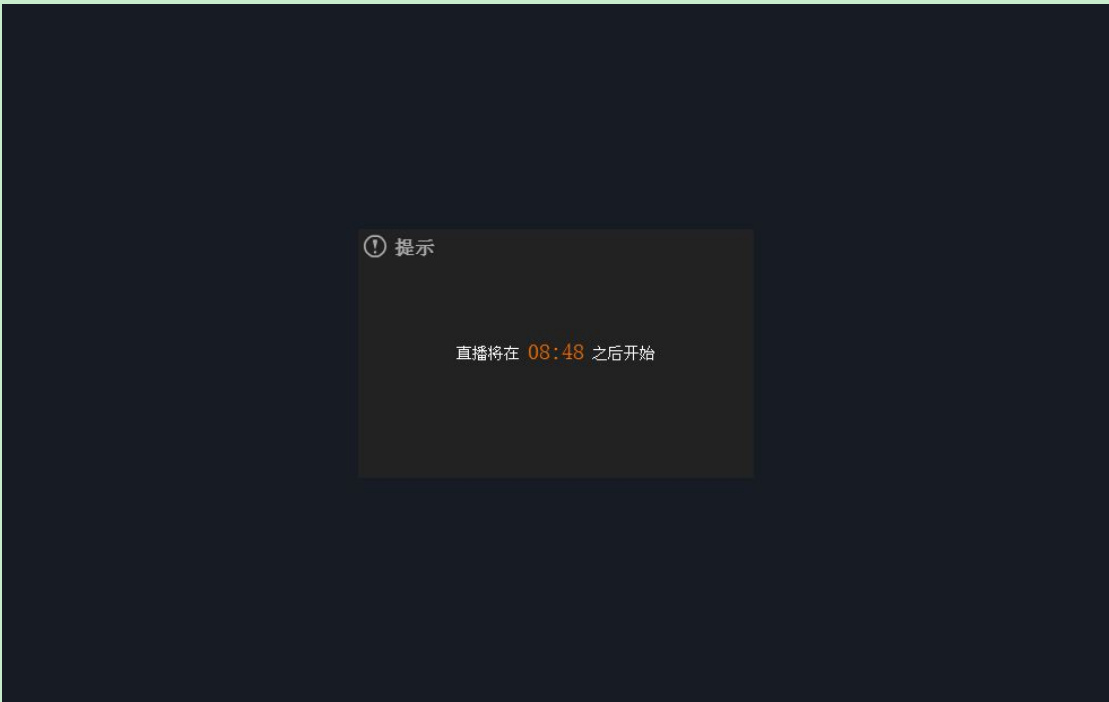
(图六 有弹幕功能)

2.暖场视频：开启，则输入当前账号下状态正常的视频 ID，可正确保存，距离直播开始小于半个小时内，观众方会循环播放该视频做暖场；如果关闭，则直播开始小于半个小时内，观众方黑屏，显示直播倒计时。当直播时间到了，且推流方正在推流，则会自动播

放直播内容。



(图七 有暖场视频)



(图八 无暖场视频)

1.1.4 验证方式

需设置推流端和观众方的验证方式，推流端验证密码必须设置，格式不限定。观众方有三种验证方式：接口验证、单密码验证、免密码验证。（如图）

基本信息

模板选择

定制功能

验证方式

推流端验证密码：

请输入推流端验证密码

用户验证方式：

接口验证

验证文档

请输入验证接口地址

保存信息

（图九 验证方式）

接口验证：需要填写验证接口地址，具体接口参见接口文档。接口验证模式下，观众登陆直播时需要输入：用户名、密码。（用户的信息由客户通过接口传送）

Login

用户名

密码

登录

（图十 接口验证登录页面）

单密码登陆：输入单一密码，格式不做验证，保存后，观众登陆直播间需要输入昵称和密码。

The image shows a login interface with the word "Login" in a large, purple, sans-serif font at the top. Below it, there are two input fields. The first field is preceded by a green icon of a person and the text "用户昵称" (User Nickname). The second field is preceded by an orange icon of a padlock and the text "密码" (Password). Both fields are empty white rectangles with thin grey borders. Below these fields is a solid green rectangular button with the white text "登录" (Login) centered on it.

（图十一 单密码登录页面）

免密码登陆：不需要设置密码，保存后，观众登陆直播间只需输入昵称。

The image shows a login interface similar to the one above, but with only one input field. The word "Login" is at the top in a large, purple, sans-serif font. Below it is a single input field preceded by a green icon of a person and the text "用户昵称" (User Nickname). The field is an empty white rectangle with a thin grey border. Below this field is a solid green rectangular button with the white text "登录" (Login) centered on it.

（图十二 免密码登录页面）

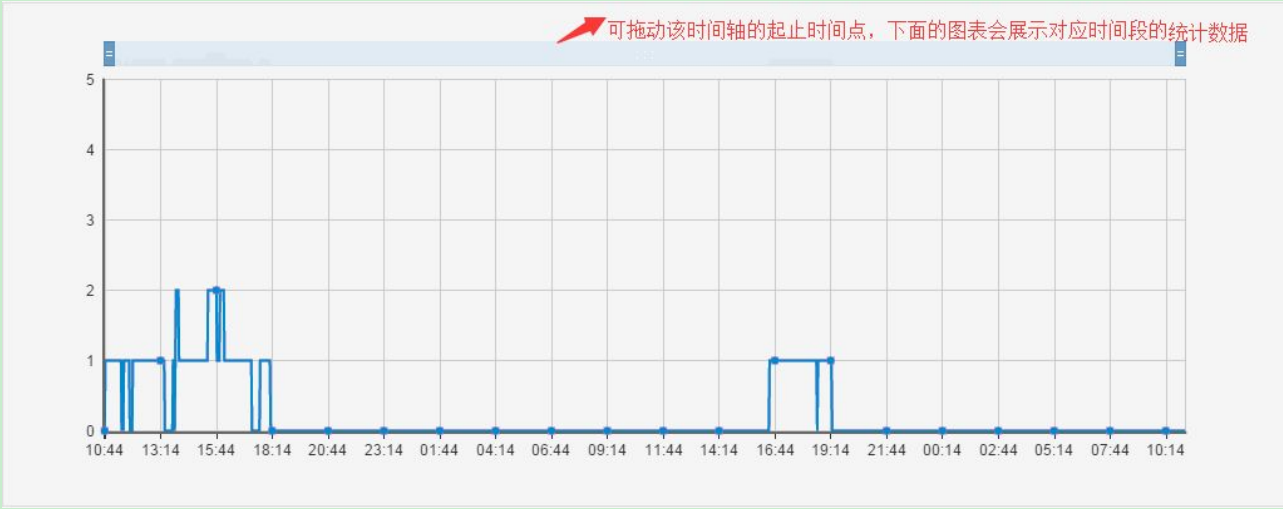
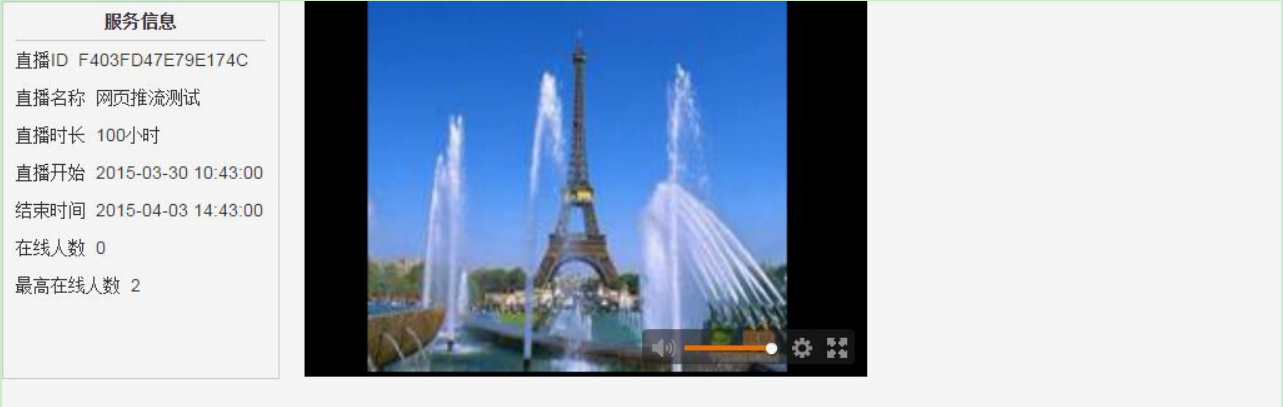
1.2 编辑直播

直播创建后，当距离直播开始时间超过半个小时，可编辑直播；当距离直播开始时间小于半个小时，或者直播已开始或已结束状态下，无法编辑直播。编辑页面与添加页面类似，可进入各个 tab 页进行编辑修改。

1.3 监控

直播创建后距离直播开始小于半个小时，到直播未结束期间，都可以进入监控页面，

对直播进行监控，如图：



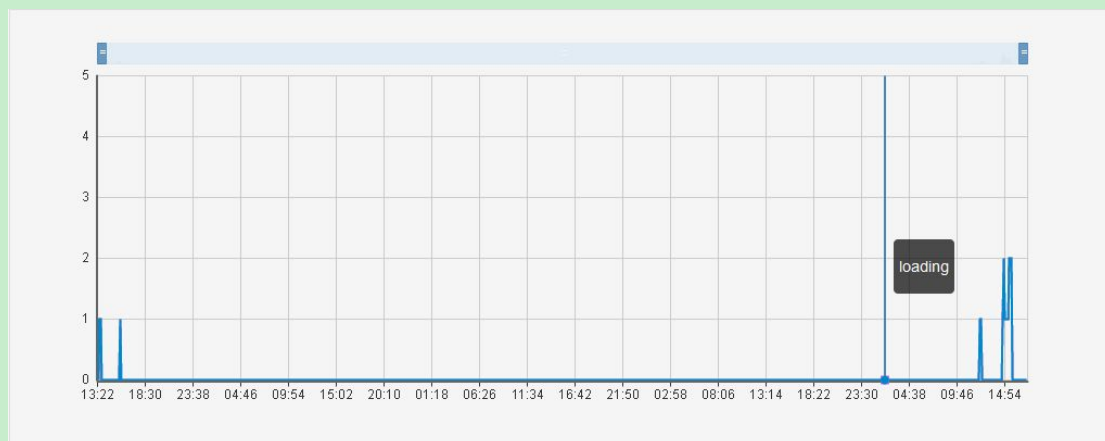
（图十三 直播监控）

【备注】：

- 1.直播监控不计入在线人数
- 2.直播未开始时，只要推流方推流，监控页面直播即可实时看到直播视频
- 3.统计数据 2 分钟统计一次（图表也会两分钟刷新一次。目前刷新时间轴会被重置）
- 4.鼠标移动到图表上，会浮出 tips 显示当前时间点的在线人数和时间

1.5 统计

直播结束后，可以进入统计页面，查看这次直播的在线人数统计，如图：



(图十四 统计)

1.6 回放

直播录制是全程录制的，当直播时间已到，且已开始推流，会自动进行直播视频录制，整个直播过程只会生成一个录制文件。

如果直播过程中有多次暂停推流动作，则最后生成的录制文件是按时间顺序追加成一个文件的。

当直播结束后，录制文件会自动上传到我们的点播平台，当视频转码分发完成后，直播列表中的“回放”链接会变为可点击状态，点击该链接会跳转到点播的视频列表页面，且列表只显示当前直播的回放视频。



1.7 获取代码

直播创建完成后，即可获取直播代码，同时提供直播二维码，可下载到本地，使用方式与点播视频一致。如图：



(图十五 获取代码)

第二章 推送直播

直播创建完成后，可以使用直播客户端进行推流，具体操作见（直播客户端说明文档.doc）

第三章 观看直播

用户在浏览器输入直播地址，可打开直播登录页面，具体登录方式参照（[1.1.4 验证方式](#)），正确登录后，可进入直播间。目前我们提供了四个模板，见（[1.1.2 模板选择](#)）

3.1 模板一

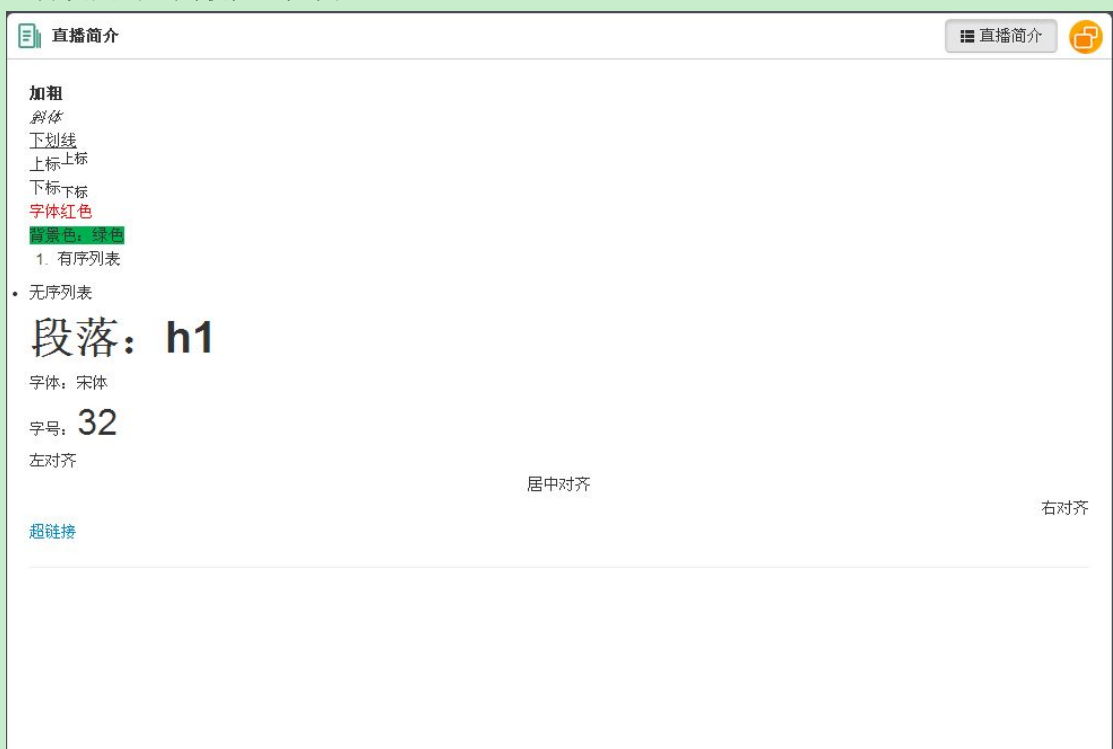
模板一为三分屏模板，该直播页面布局显示如下：




(图片十六 模板一)

◆ 文档区：

展示当前直播的文档通过鼠标滚轮可放大缩小，双击复位。点击直播简介，可查看直播简介，再次点击，则收回。如图：



(图十七 简介)

点击  该图标，可以把文档区和视频区交换位置。

◆ 视频区：

如果创建直播时，设置有弹幕，则弹幕默认被关闭，观众可以手动点击弹幕开关进行开启，如图：



(图十九 弹幕)

设置：可以切换清晰度（原画、低清）、设置比例（填满、4:3、16:9）、调节亮度、对比度。如图：



(图二十 设置面板)

◆ 师生互动：

聊天区，可以在此发言互动，支持多种表情，如图：

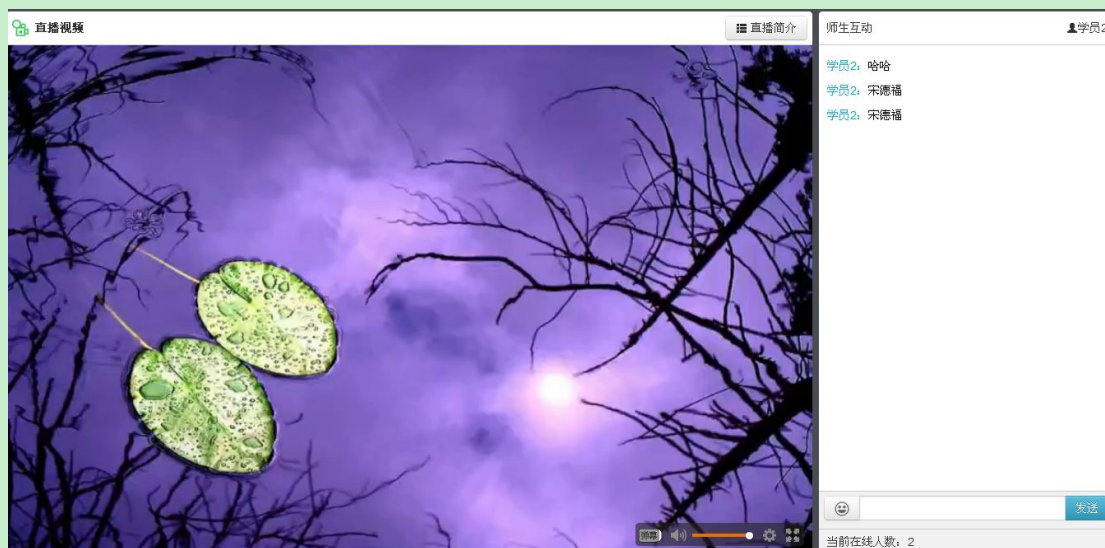


(图二十一 师生互动)

【备注】：底部的在线人数统计的是直播间的在线人数，而不是直播的在线人数，直播达到在线人数后依然可以进入直播间，只是播放器无法显示直播视频而已。

3.2 模板二

该模板是只有视频和互动，没有直播文档，如下图：



3.3 模板三

该模板只有视频+文档，没有互动，如图：



3.4 模板四

该模板只有视频，如图：

