

# CC视频直播使用手册

版本：1.0.0

日期：2015-05-23

# 目 录

1. 创建直播间	1
1.1 创建直播间	1
1.2 填写基本信息	1
1.3 选择直播模板	1
1.4 定制功能设置	2
1.5 设置推流客户端密码及播放验证方式	3
2. 直播间管理	3
2.1 关闭直播间	4
2.2 获取直播间观看地址	4
2.3 编辑直播间	5
2.4 查看历史直播	5
2.5 直播间监控	5
3. 直播客户端	6
3.1 安装客户端	6
3.2 启动客户端	6
3.3 直播配置说明	7
3.4 画板操作说明	9
3.5 客户端设置	10
3.6 助教客户端	11
4. API接口	12
5. 服务统计	12

## 1. 创建直播间

## 1.1 创建直播间



## 1.2 填写基本信息

名称限制40个字符，描述限制20000字符

基本信息

模板选择

定制功能



验证方式


\* 直播间名称：



请输入直播间名称（40个字符以内）

直播间描述







HTML



**B** *I* U <sup>x²</sup> <sub>x₂</sub> A ▾ ab ▾ 



段落格式 ▾ 字体 ▾

字号 ▾  — 

### 1.3 选择直播模板

系统提供了5种直播模板，不同模板包含不同的功能模块（视频、聊天、文档、问答四大模块），默认模板为模板一。

模板一：只包含视频模块

模板二：包含视频、文档两个模块

模板三：包含视频、和聊天两个模块

模板四：包含直播、聊天、文档三个模块

模板五：包含视频、聊天、文档、问答四个模块



## 1.4 定制功能设置

### 1.4.1 弹幕

在定制功能中，可设置弹幕功能是否开启

开启后，用户的聊天内容，将会在Flash播放器中以弹幕的方式展示

注意：弹幕目前只支持PC端，移动端暂不支持



小知识：关于弹幕的释义，请参考百度百科，[点击查看](#)

### 1.4.2 第三方推流

开启该功能后，从代码中获取到推流服务器的地址，可以使用支持rtmp推流的客户端进行直播；

注意：只有模板一支持第三方推流，使用第三份推流客户端的直播，不支持录制回放。

## 1.5 设置推流客户端密码及播放验证方式

点击验证方式，设置讲师和助教的登录密码，并设置观众密码验证方式。

观众密码设置，支持三种验证方式，

1.免密码验证：观众无需密码即可观看，适合公开直播使用；

2.单密码验证：所有观众使用一个统一密码观看；

3.接口验证：通过API对接客户网站的用户验证系统，客户可自主控制用户的播放权限，接口验证对接开发，请参考：接口验证文档



角色说明：

讲师：视频直播由讲师发起，同时讲师还可以管理在线学员，解答学员问题，权限最高；

助教：助教可管理在线用户（禁言或私聊），并可解答用户提出的问题；

观众：仅有观看直播并参与聊天问答互动权限；

以上信息设置完成后，点击保存信息，直播创建完成，可在直播管理中看到我们创建的直播间。

## 2. 直播间管理

点击直播管理，可以看到当前已创建的直播间信息，如下图所示：



## 2.3 编辑直播间

点击编辑，可对直播间名称和描述进行编辑修改，模板、定制功能和验证方式只可查看，不可编辑。

基本信息 模板选择 定制功能 验证方式 只可查看，不可编辑

\* 直播间名称：异步处理在分布式系统中的优化作用

直播间描述

HTML | | | B I U | x<sup>2</sup> x<sub>2</sub> | A ▾ | | | | | 段落格式 ▾ | sans-... ▾

16 | | | | |

在大数据时代，如何高效访问数据，提高并发处理能力，是个很大的技术挑战。要找出朋友中在淘宝上买过东西的人，和要找出朋友中在淘宝上买过保时捷的人，代码应该如何编写，又能如何优化？本次演讲将分享异步处理在分布式系统中的优化作用。

## 2.4 查看历史直播

点击直播列表，可查看该直播间历史直播信息。

通过回访地址，可以回放该直播，PC端支持视频与画板 课件同步回放，移动端仅支持视频回放和课件展示，不支持画板回放。

点击统计，可查看直播期间访问人数。

直播ID	直播间ID	开始时间	结束时间	操作
4E3C8BC89C12105B	C711BE3EDFE4B26B9C33DC5901307461	2015-05-21 16:25:46	2015-05-21 16:26:52	<a href="#">回放地址</a> <a href="#">统计</a>
BEDE23EEB6416C1C	C711BE3EDFE4B26B9C33DC5901307461	2015-05-21 16:14:54	2015-05-21 16:20:08	<a href="#">回放地址</a> <a href="#">统计</a>
EC3D782D50A1A764	C711BE3EDFE4B26B9C33DC5901307461	2015-05-21 16:10:40	2015-05-21 16:14:32	<a href="#">回放地址</a> <a href="#">统计</a>

## 2.5 直播间监控

监控可查看当前直播间的在线人数和直播画面

## 3. 直播客户端

视频直播和用户互动管理都是通过直播客户端进行操作，本章讲解下客户端的使用。

### 3.1 安装客户端

点击直播管理中的代码，复制客户端登录地址，在浏览器中打开，点击下载客户端，如下图所示：



客户端下载完成后，解压安装即可。

### 3.2 启动客户端

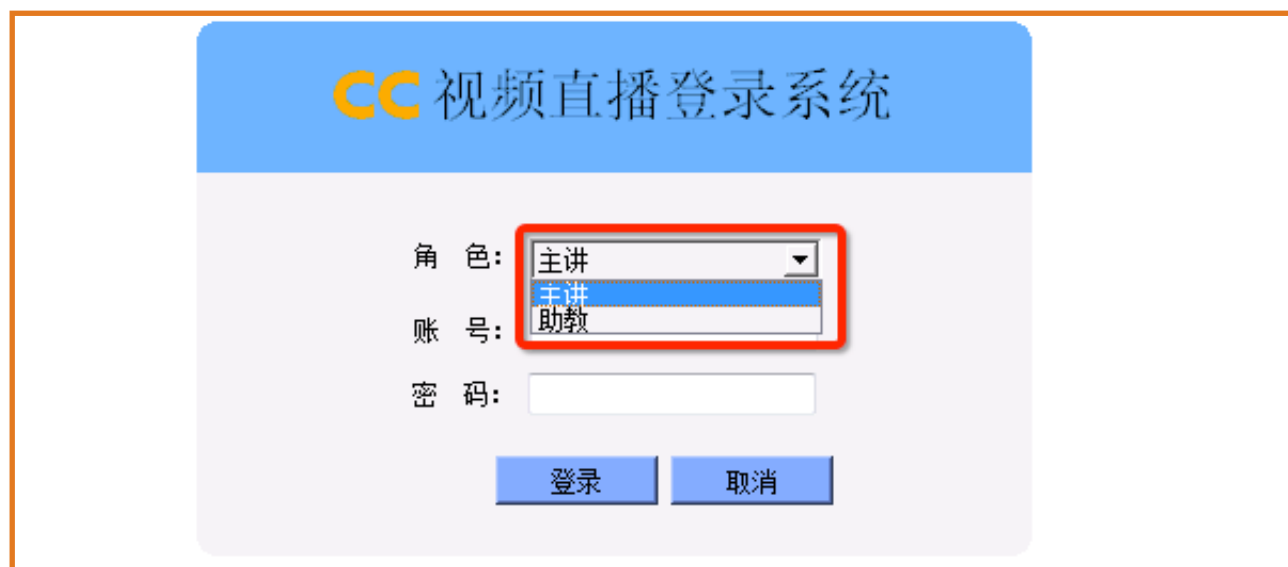
客户端启动方式是网页启动，用户不需要输入直播间ID等信息，提高操作效率。



在直播间管理中，点击需要直播的直播间的代码，复制客户端地址，然后在浏览器中打开，再点击启动按钮，浏览器会弹出外部协议请求的提示框，勾选记住我对所有此类链接的选择，点击启动应用，客户端将自动打开，如下图所示：



在客户端登录界面选择您的角色，账号可随意填写（账号将作为昵称显示在线用户列表中），输入创建直播间时设置的密码，点击登录，如下图所示：



### 3.3 直播配置说明

首先我们以主讲的角色登录客户端，登录后默认展示的直播界面，如下图所示：



**直播画面区域：**可在此预览直播效果，并调整各数据源的位置及大小。

**功能模块区域：**包含聊天、在线用户、课程简介、问答，可与观众进行聊天、问答互动，管理观众的发言权限等。

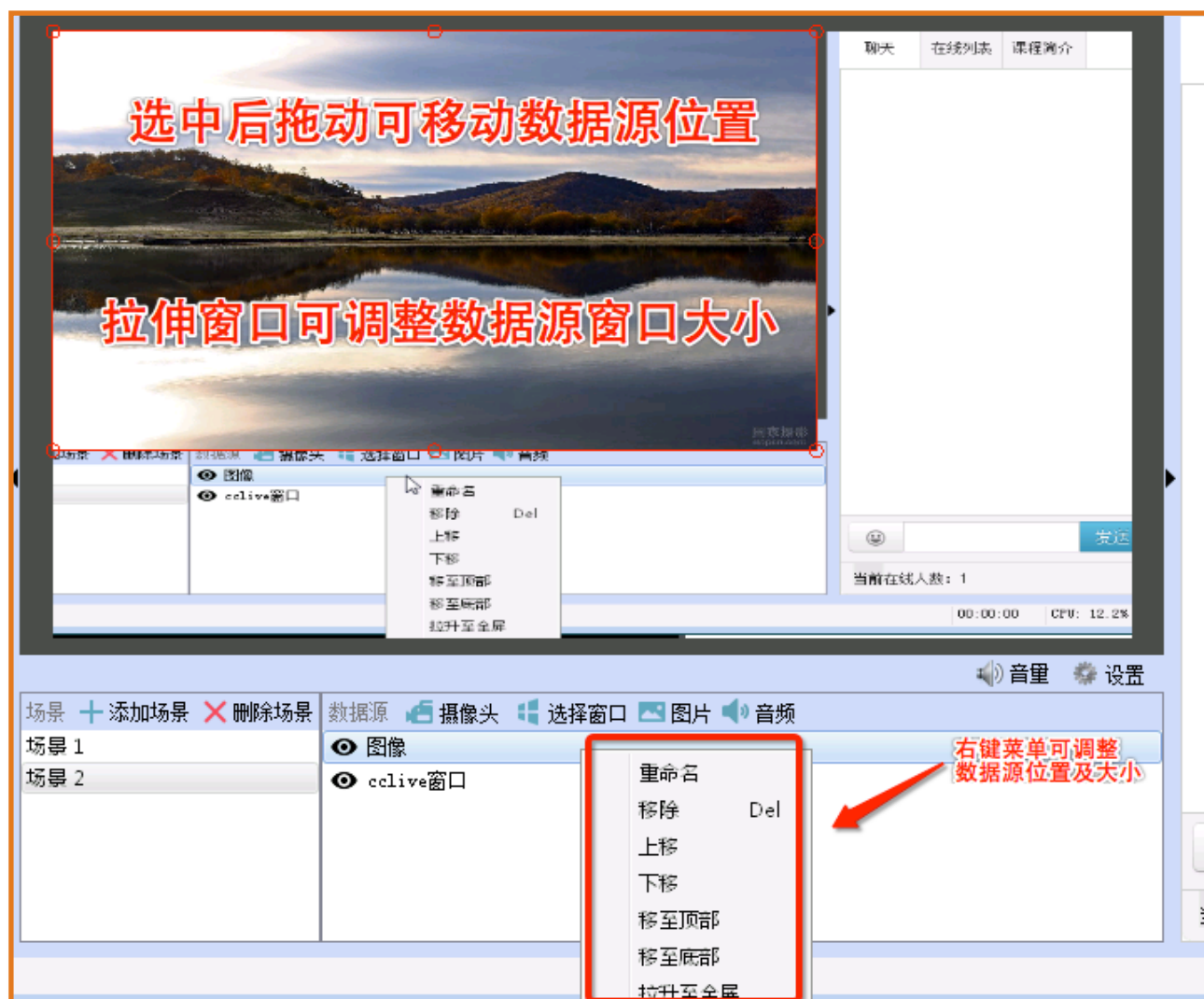
**场景区域：**对场景进行增加、删除操作的区域，支持创建多个场景。场景可理解为直播时推送的视频画面，场景默认为黑色的画面，无任何数据，我们可以在场景内添加多种数据源（摄像头、应用程序窗口、图片、音频等），场景切换可实现多路直播画面切换的效果。

例如：将2台摄像机的信号采集到同一电脑后，将摄像机A拍摄的画面添加到场景1中，摄像机B拍摄的画面添加到场景2中，通过场景的切换，可实现A、B两台摄像机切换直播。

**数据源区域：**对场景进行添加、删除数据源操作的区域，数据源支持摄像头、应用程序窗口、图片、音频。同一场景下多个数据源将以层的方式展示在场景中，可调整各数据源大小、位置及层级，来实现自己想要的效果。

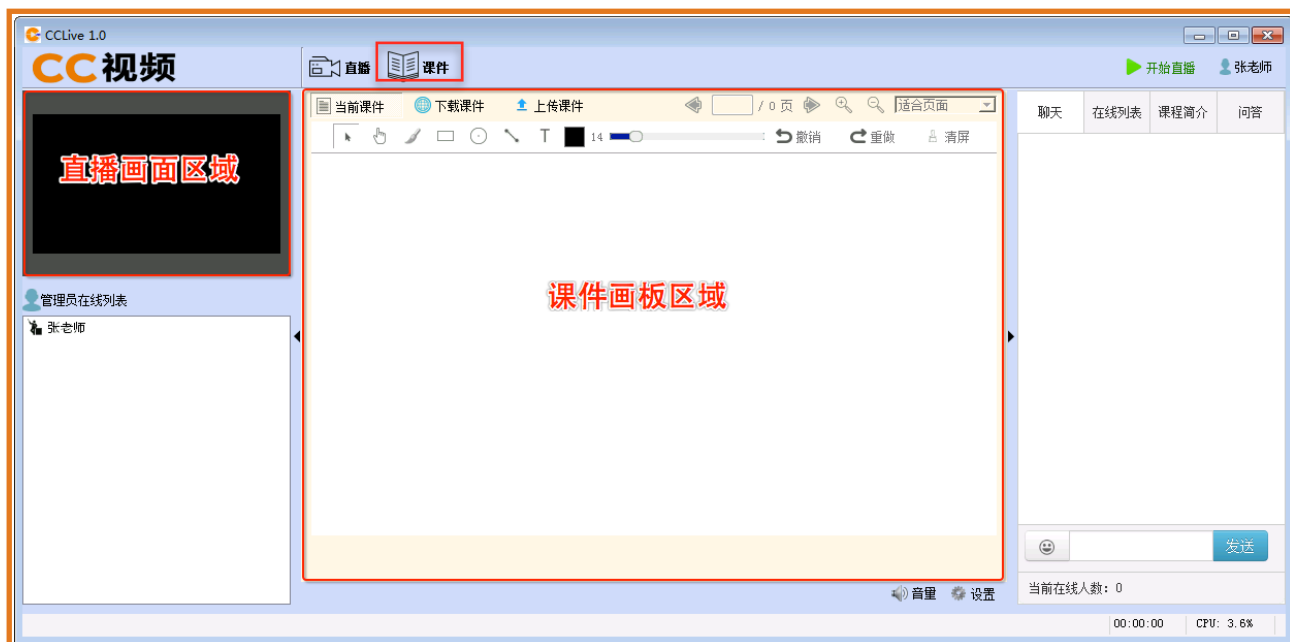
例如：我们想实现直播画面上增加网站LOGO，新增一个图片数据源，将logo图加到场景中并移动到顶层，然后调整图片的大小和位置即可。

数据源操作如下图所示：



### 3.4 画板操作说明

点击课件，可切换到课件界面，如下图所示：



**上传课件：**点击上传课件，添加文件（支持添加多个文件）然后点击上传，课件上传成功后，会自动同步到画板区域，支持上传多个文件，支持Word、PPT和PDF文件。

**画板：**支持画笔、矩形、圆形、直线、文本等工具。

**注意：**未上传课件时，画板不可使用；

直播开始时，会对画板进行清屏操作，只有直播时在画板上的操作才能展示给用户观看。

### 3.5 客户端设置

点击数据源上方的设置按钮，在弹出的窗口中可对客户端做全局设置。

**输出：**可设置输出的视频和音频的比特率以及连接断开后重连的参数。音频比特率支持32和64两种，标清用户的视频比特率最大可设置为450，高清用户的视频比特率最大可设置为750。



**音频：**配置采样率和声道，以及全局的音频设备。



视频：配置场景的基本分辨率、输出的缩放分辨率以及帧数。



### 3.6 助教客户端

使用助教密码，以助教的身份登陆客户端，如下图所示：



助教在功能模块区域可与观众互动聊天，解答观众提出的问题，以及管理观众发言。

点击课件，切换到课件模式，可查看当前主讲的课件及在白板上的操作，如下图所示：



## 4. API接口

通过API接口，你可以将CC直播与你的网站整合，在你的网站后台创建管理直播服务。直播API支持创建、编辑、查询、关闭直播间，以及查看直播信息及在线人数统计等功能。使用API接口需要使用用户ID和API key，可以在后台API接口中获取，如下图所示：



## 5. 服务统计

服务统计中可以查看购买的服务信息（到期时间、最大在线人数）和所有直播间同时在线人数的统计信息（包含所有观看直播和回放用户），如下图所示：

服务统计

服务到期时间：2020年10月05日

最大在线人数限制：10000人

查询时间 2015-05-01 至 2015-05-22 查询

峰值在线人数：20人 峰值时间：2015-05-19 11:40:50

