



# EasyRTC 视频会议云服务 用户使用手册

安徽旭帆信息科技有限公司

2021 年 4 月

## 版权声明

本文档版权属安徽旭帆信息科技有限公司所有，未经安徽旭帆信息科技有限公司书面许可，任何单位或个人不得以任何形式或任何手段复制或传播本文档的一部分或全部。

# 目录

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| <b>1. 如何使用手册 .....</b>       | <b>4</b>  |
| 1.1 手册内容 .....               | 4         |
| 1.2 书写约定 .....               | 错误!未定义书签。 |
| <b>2. 软件介绍.....</b>          | <b>4</b>  |
| 2.1 功能简介 .....               | 4         |
| <b>3. 使用准备.....</b>          | <b>5</b>  |
| 3.1 运行环境设置 .....             | 5         |
| 3.2 安装包下载解压 .....            | 5         |
| 3.3 系统安装配置 .....             | 6         |
| <b>4. 系统使用指南 (管理员) .....</b> | <b>10</b> |
| 4.1 用户登录 .....               | 10        |
| 4.2 修改密码 .....               | 11        |
| 4.3 视频会议 .....               | 11        |
| 4.4 会议直播 .....               | 15        |
| 4.5 录像回放 .....               | 16        |
| 4.6 会议快照 .....               | 18        |
| 4.7 用户管理 .....               | 19        |
| 4.8 版本信息 .....               | 20        |
| <b>5. 技术支持.....</b>          | <b>21</b> |

# 1. 如何使用手册

## 1.1 手册内容

该文档描述 EasyRTC 视频会议云服务，介绍如何具体操作使用。

# 2. 软件介绍

## 2.1 功能简介

功能简介说明表

|    |   |
|----|---|
| 会议 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 支持以摄像头进入会议;</li><li>● 支持以麦克风进入会议;</li><li>● 支持视频通话;</li><li>● 支持文本对话;</li><li>● 支持录像;</li><li>● 支持查看会议快照;</li></ul> |
| 直播 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 查看正在直播的会议;</li></ul>  |

## 3. 使用准备

### 3.1 运行环境设置

※ Windows 64 位操作系统 PC 或服务器，推荐 Windows 10 以上的操作系统。

※ Linux 建议采用 Debian10.x 版本的操作系统。

※ 浏览器推荐使用 360 安全浏览器和部分版本的谷歌浏览器。

#### 特别说明：

**“EasyRTC 视频会议云服务” 不支持中文路径，请采用非中文路径运行！**

### 3.2 安装包下载解压

下载安装包并解压到服务器，解压路径不要包含中文字符。

| 名称                   | 修改日期 |
|----------------------|------|
| app                  |      |
| docs                 |      |
| EasyDSS-RTC          |      |
| freeswitch           |      |
| tools                |      |
| env.sh               |      |
| runDSS.sh            |      |
| runEasyRTC.sh        |      |
| runFW.sh             |      |
| stopDSS.sh           |      |
| stopEasyRTC.sh       |      |
| stopFW.sh            |      |
| Readme.txt           |      |
| installService.bat   |      |
| run.bat              |      |
| stop.bat             |      |
| uninstallService.bat |      |

1. [app] 手机 app 目录, 包括: 安卓 app
2. [docs] 文档
3. [EasyDSS-RTC] 管理平台
4. [freeswitch] 视频会议系统
5. [tools] 工具
6. 其他为启动脚本文件

### 3.3 系统安装配置

#### 3.3.1 安装前说明

以下端口为软件对外使用的端口, 请保证各端口可正常使用, 未被其他软件占用。

| 序号 | 端口            | 端口说明  |
|----|---------------|---|
| 1  | 4431          | HTTPS 网页访问端口  |
| 2  | 10080         | 接口通信端口  |
| 3  | 10031         | HTTPS 网页访问端口  |
| 4  | 18182         | WebSocket 端口  |
| 5  | 3478          | WebRTC 端口   |
| 6  | 3479          | WebRTC 端口   |
| 7  | [16384,16484] | 16384 到 16484 端口范围,<br>RTP/RTCP 协议流传输端口。此端口为协议协商后才可确定具体使用 |

|  |  |                |
|--|--|----------------|
|  |  | 的端口，因此必须为范围开启。 |
|--|--|----------------|

### 3.3.2 基本安装

以 Windows 操作为例，Linux 相同操作。

1. 将压缩包解压到非中文路径。

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| EasyDSS-RTC | 2020/6/22 11:39 |
| freeswitch  | 2020/6/10 15:03 |
| env.sh      | 2020/6/10 15:02 |
| Readme.txt  | 2020/6/10 15:02 |
| run.bat     | 2020/6/10 15:02 |
| run.sh      | 2020/6/10 15:26 |
| stop.bat    | 2020/6/10 15:02 |
| stop.sh     | 2020/6/10 15:47 |

2. 如果整个网络为单网络形式，比如在局域网，或者全部都是公网，不需要进行其他配置。直接进入安装根目录，运行对应启动文件即可使用。

- Windows 操作系统请使用管理员权限运行 run.bat 文件
- Linux 操作系统请使用管理员权限运行 run.sh 文件

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| EasyDSS-RTC | 2020/6/22 11:39 |
| freeswitch  | 2020/6/10 15:03 |
| env.sh      | 2020/6/10 15:02 |
| Readme.txt  | 2020/6/10 15:02 |
| run.bat     | 2020/6/10 15:02 |
| run.sh      | 2020/6/10 15:26 |
| stop.bat    | 2020/6/10 15:02 |
| stop.sh     | 2020/6/10 15:47 |

3. 谷歌浏览器，输入 192.168.13.131 即可使用。

**初始用户为 1008，初始密码为 admin**



### 3.3.3 公网和局域网配置

在部署场景中，有时会出现部署在阿里云或者腾讯云等云主机中，此时需要按照以下流程配置。

1. 确保 3.3.1 端口可以正常访问。如果有防火墙，设置端口可以访问。

2. 按照 3.3.2 配置地址，注意此地址为本机 IP 地址，非公网 IP 地址。

3. 配置公网 IP 地址：

1) 打开 freeswitch/conf/autoload\_configs/verto.conf.xml 文件。

2) 修改第 26 行，name 为 “ext-rtp-ip” 的 value 值，为对应公网 IP

地址即可。如 212.64.81.247。可参考第 27 行的注释配置。

```
23 <param name="mcast-ip" value="224.1.1.1"/>
24 <param name="mcast-port" value="1337"/>
25 <param name="rtp-ip" value="${local_ip_v4}"/>
26 <param name="ext-rtp-ip" value="${local_ip_v4}"/>
27 <!-- <param name="ext-rtp-ip" value="212.64.81.247"/> -->
```



4. 运行 run 启动程序，使用浏览器输入公网 IP 地址即可使用。

### 3.3.4 多网卡配置

**此项一般不需要配置。**

如果机器为多网卡并且在多网卡中绑定一个固定 IP，可进行如下配置：

1. 打开 freeswitch/conf/vars.xml 文件，在第 51 行文件新增行 `<X-PRE-PROCESS cmd="set" data="local_ip_v4=192.168.1.8"/>` 即可。192.168.1.8 为需要绑定的固定 IP。

```
50  
51  
52 <X-PRE-PROCESS cmd="set" data="sound_prefix=${sounds_dir}/en/us/callie"/>
```

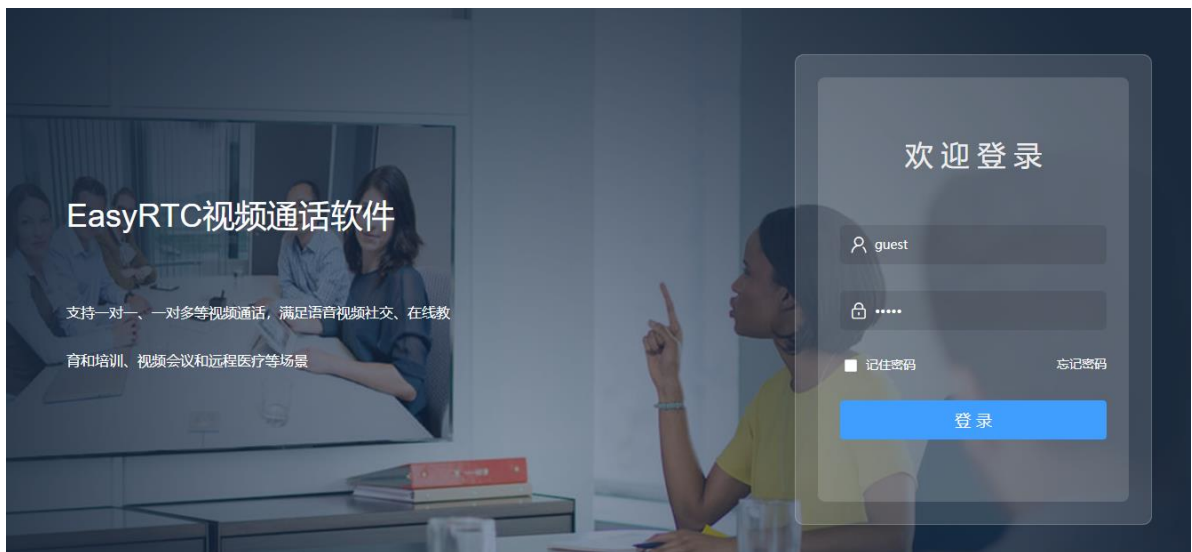
以上配置在压缩包的 Readme.txt 中均有简写说明。

## 4. 系统使用指南（管理员）

### 4.1 用户登录

1. 启动服务后,在浏览器中打开测试页面, <https://本机 ip/>

**注意：因为浏览器的安全功能，必须使用本机 ip 访问，而不能使用 127.0.0.1 或者 localhost 访问，否则会导致无法进入会议室。**



2. 输入默认的用户密码，默认初始管理员用户名密码为 1008/admin，登录后成功后首页如下：

| 房间号 | 房间名称      | 状态 | 房间人数 | 更新时间                | 操作   |
|-----|-----------|----|------|---------------------|--|
| 15  | Mia123456 | 离线 | 0    | 2021-03-03 14:37:07 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 14  | 内部视频会议    | 离线 | 0    | 2021-01-28 09:52:16 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 13  | 内部会议      | 离线 | 0    | 2021-01-28 09:50:13 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 12  | 1234      | 离线 | 0    | 2021-01-28 09:44:37 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 11  | 测试服务器功能   | 离线 | 0    | 2021-01-26 15:55:41 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 10  | 党章学习      | 离线 | 0    | 2020-12-28 16:05:08 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 9   | 多吃肉的危害    | 离线 | 0    | 2020-12-28 16:03:53 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 8   | 支持环境保护    | 离线 | 0    | 2020-12-28 16:03:36 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 7   | 讨论未来发展方向  | 离线 | 0    | 2020-12-28 16:03:25 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |
| 6   | 深化改革      | 离线 | 0    | 2020-12-28 16:03:08 | <a href="#">🔍</a> <a href="#">🔧</a> <a href="#">🗑️</a> |

## 4.2 修改密码

1. 单击右上角
2. 单击【修改密码】



3. 填入原密码、新密码、确认密码，单击【确定】完成修改

修改密码 ×

\* 原密码:

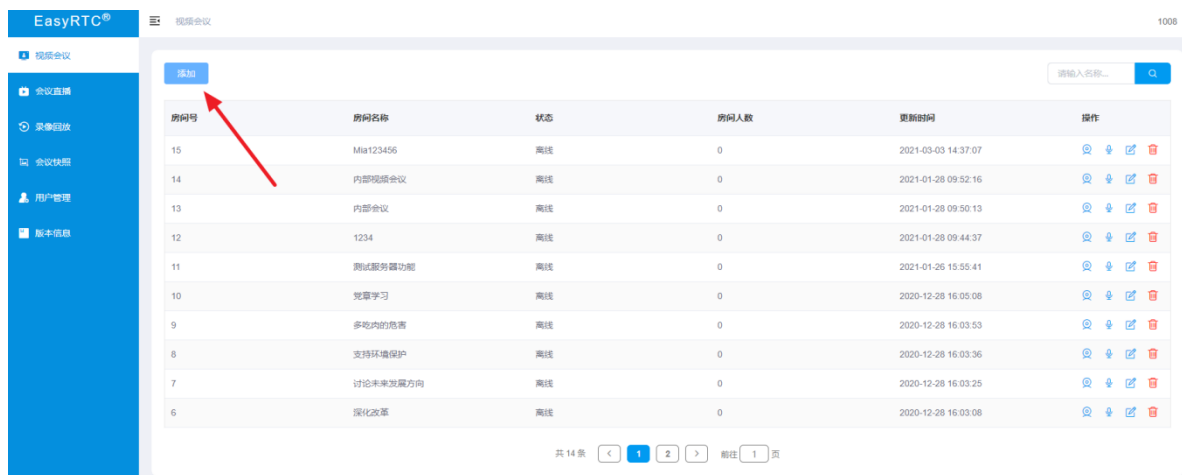
\* 新密码:

\* 确认密码:

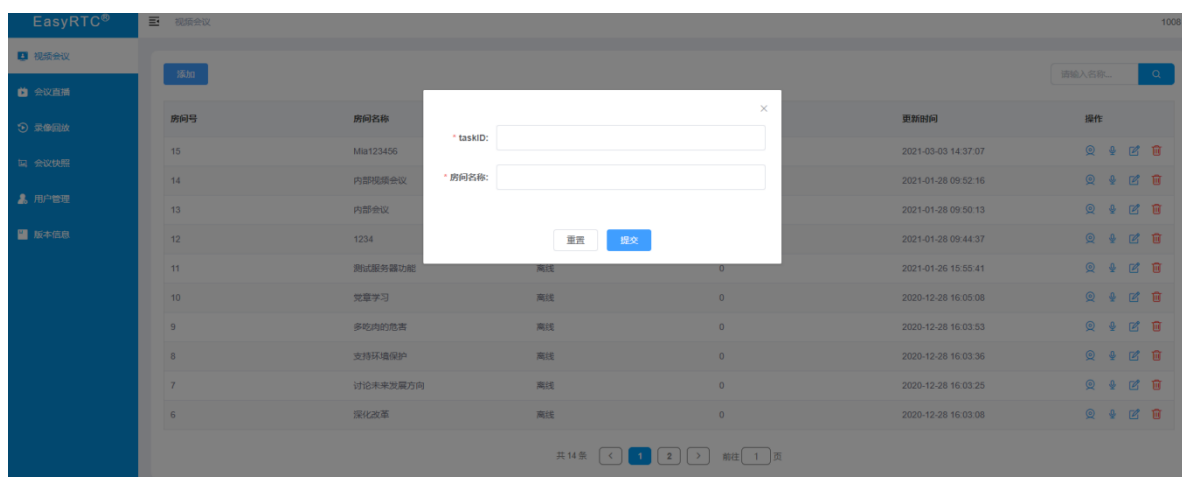
## 4.3 视频会议

### 4.3.1 添加

单击【视频会议】进入页面单击【添加】

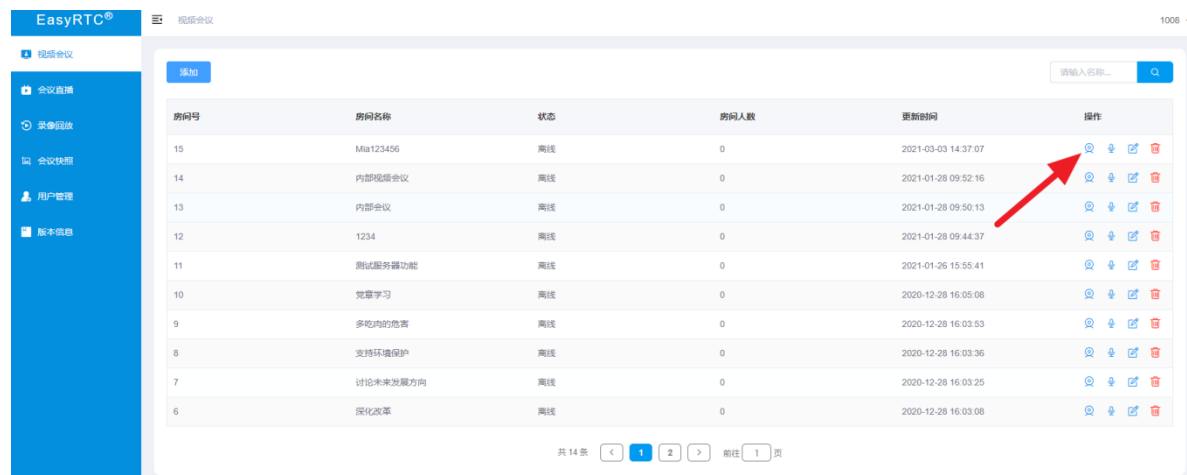


## 打开添加界面



## 4.3.2 视频进入会议室

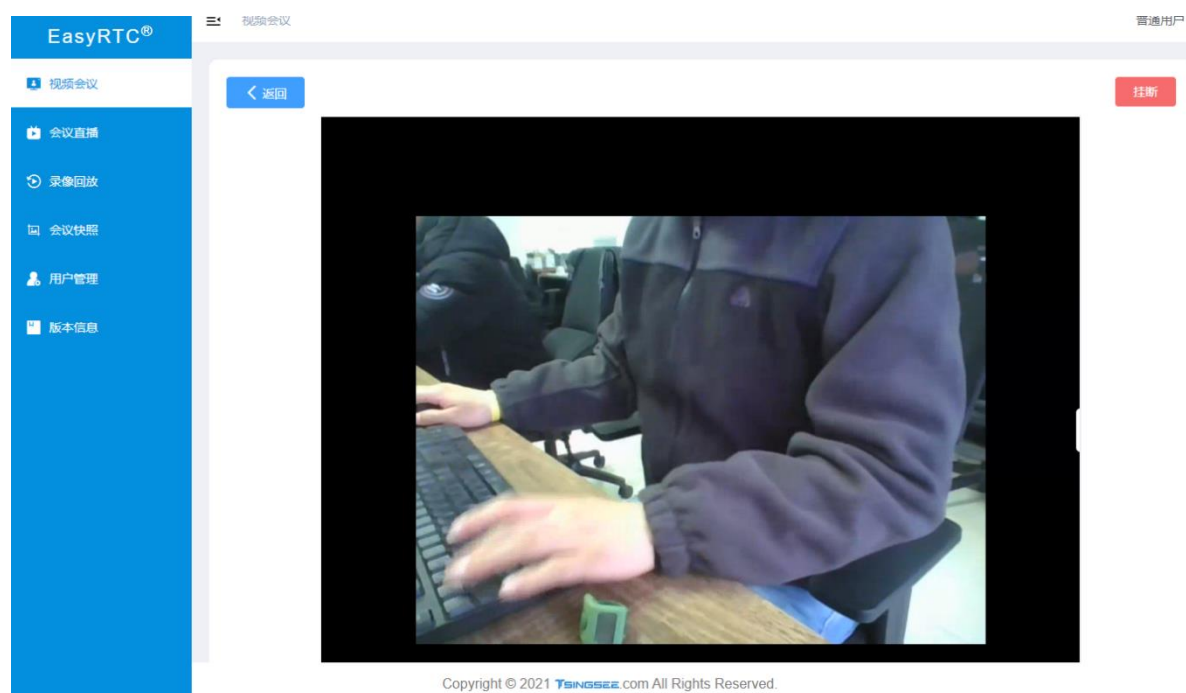
### 点击摄像头图标



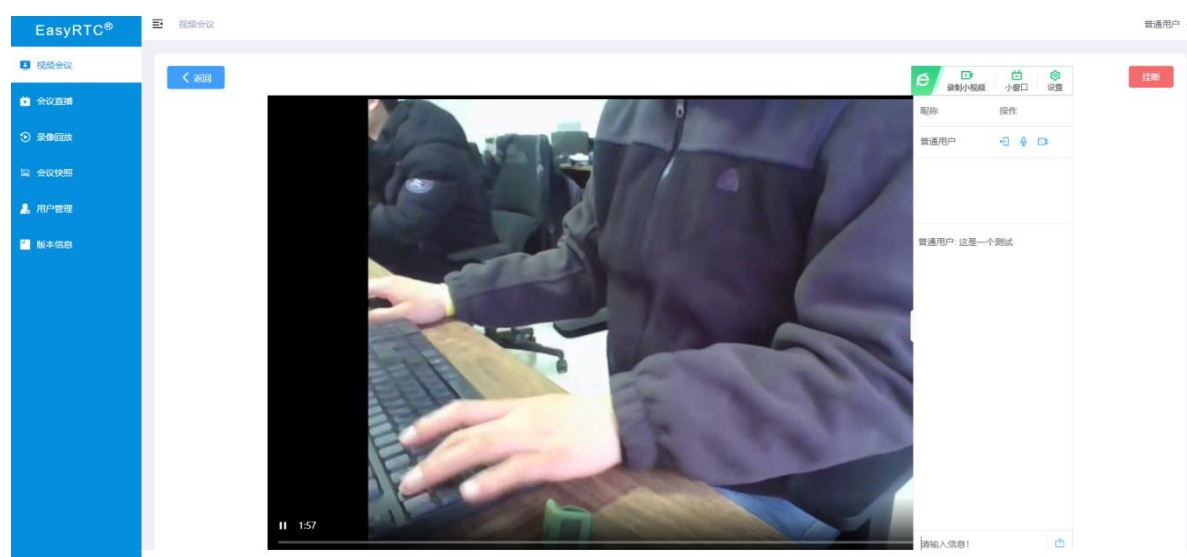
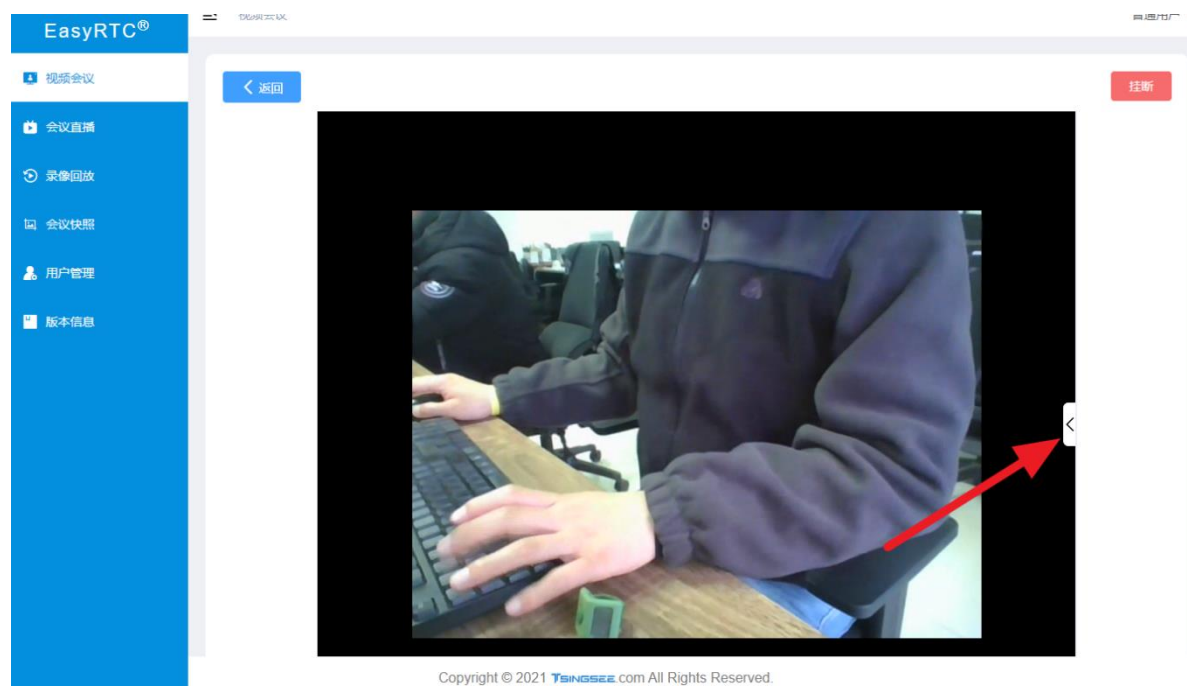
页面左上角会出现允许获取摄像头权限，点击允许



点击允许后，即可进入会议室



点击右侧箭头，可以进行文本信息的发送



右侧三个图标分别为：踢出、打开/禁止音频、打开/禁止视频功能

普通用户 [Kick Out] [Mute] [Video Off]

点击挂断按钮即可挂断

**注意：新版本的谷歌浏览器会出现黑屏现象，最新版本已解决，但官网版本尚未替换，因此建议使用 360 安全浏览器。**

如果允许后，仍然无法进入到会议室，请 Ctrl+F5 刷新一次网页，重新进入即可。

### 4.3.3 音频进入会议室

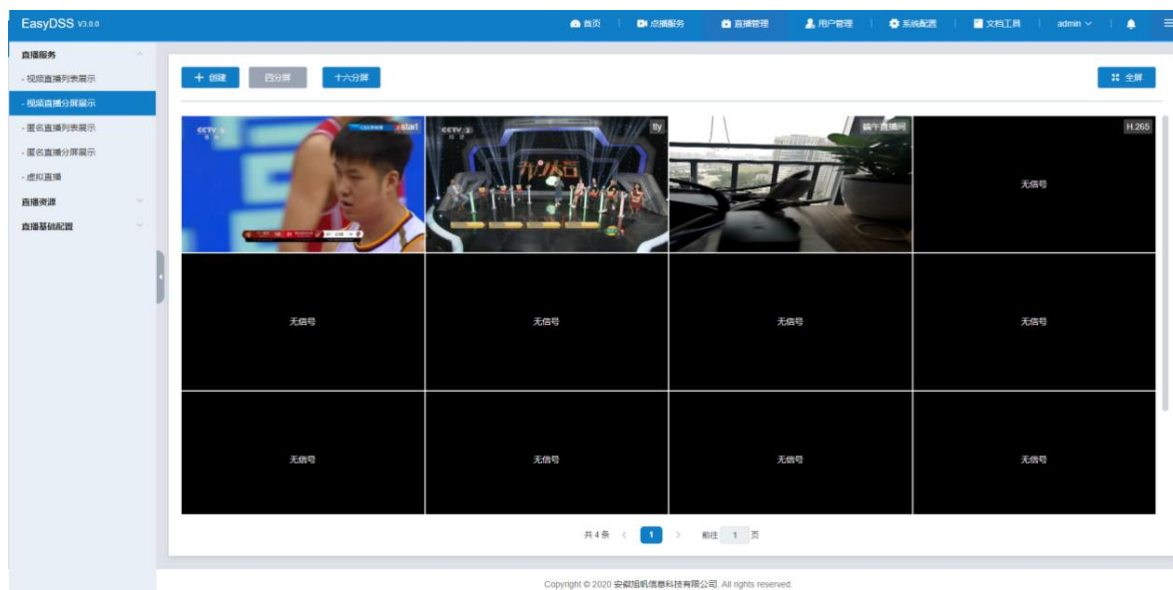


其余操作同视频进入会议室一致，不再进行描述。

## 4.4 会议直播



如果有正在进行的会议，其他不参会人员，可以在会议直播页面直接观看会议直播。



## 4.5 录像回放

单击【录像回放】



### 4.5.1 查看录像

#### 4.5.1.1 时间轴视图

单击某一行的【查看录像】，默认显示时间轴视图





单击日期输入框，蓝色加粗的表示有录像，单击日期



滚动轴上会显示当天的录像，单击蓝色区域块就可以播放

#### 4.5.1.2 列表视图

点击【列表视图】，切换到列表模式



### 4.5.1.3 播放

单击某一行【播放】



### 4.5.1.4 下载

单击某一行【下载】，会将录像下载保存为 mp4 格式



## 4.6 会议快照

### 4.6.1 进入会议快照

点击【会议快照】进入快照列表

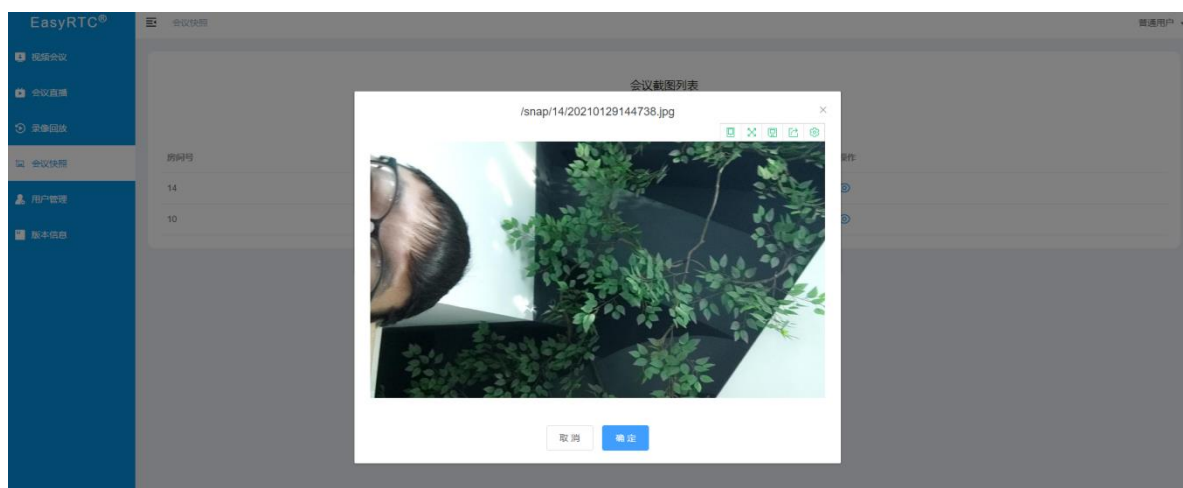


点击查看即可查看对应会议室的快照

## 4.6.2 查看快照



点击眼睛图标，即可查看



## 4.7 用户管理

用户管理用于分配子账户，目前仅有管理员和普通用户两种角色。普通用户仅有查看功能。

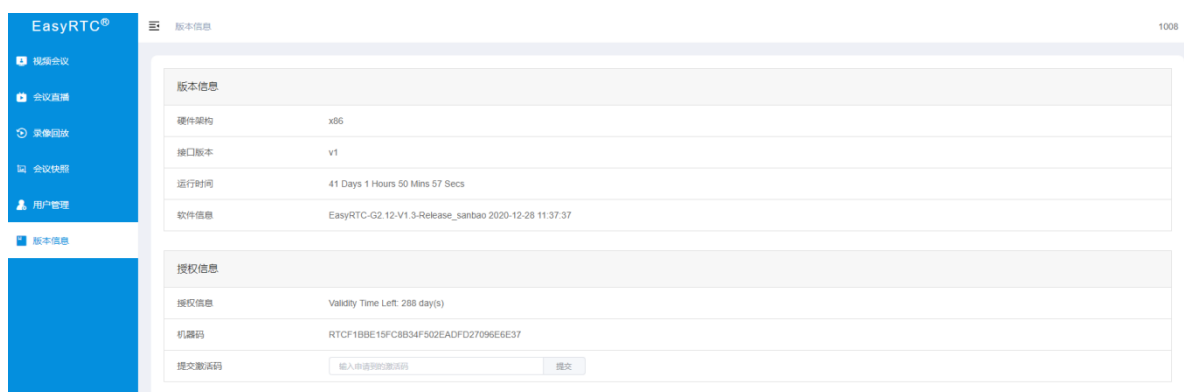


点击添加可以添加用户；点击编辑图标可以编辑对应的用户。



## 4.8 版本信息

点击右上角常用消息栏，可以查看到[版本信息]、[授权信息]两部分。如果需要商业授权可以邮件联系：[support@tsingsee.com](mailto:support@tsingsee.com)。



## 5. 技术支持

售前咨询: <http://www.tsingsee.com/about/contact/>

售后支持: <http://www.tsingsee.com/about/contact/>

邮箱: support@tsingsee.com / market@tsingsee.com

网站: www.tsingsee.com



Copyright © 2018-2022