

连麦用户列表

本文档主要讲述连麦用户列表及节点 `ConnectMicItem` 的 Api 说明。

一、连麦列表

1.1 获取连麦列表

观众观看连麦用户流方式：

- 当观众未连麦时，以混流的方式观看；
- 当观众连麦后，以 RTC 流观看；

当观众上麦或连麦用户流加入后触发 `ConnectMicEvents.ConnectMicListChange` 事件，开发者通过事件的 `connectMicList` 或 `getConnectMicList` 方法获取连麦用户列表。

Api 方法： `getConnectMicList(): ConnectMicItem[]`

返回值说明： `ConnectMicItem[]` 类型

示例：

```
watchCore.connectMic.eventEmitter.on(ConnectMicEvents.ConnectMicListChange, () => {
  const connectMicList = watchCore.connectMic.getConnectMicList();
  console.log('连麦用户列表', connectMicList);
});
```

二、连麦用户节点

2.1 ConnectMicItem 属性

属性名	说明	类型
<code>streamId</code>	用户流 id	<code>string</code>
<code>isLocal</code>	是否本地推流	<code>boolean</code>

属性名	说明	类型
<code>isSelf</code>	是否为当前用户	<code>boolean</code>
<code>isMaster</code>	是否为第一画面	<code>boolean</code>
<code>isTeacher</code>	是否讲师	<code>boolean</code>
<code>nickname</code>	用户昵称	<code>string</code>
<code>pic</code>	用户头像	<code>string</code>
<code>userType</code>	用户身份	<code>ChatUserType</code>
<code>isAudioMuted</code>	是否关闭麦克风	<code>boolean</code>
<code>currentVolume</code>	当前音量(0 ~ 1)	<code>number</code>
<code>isVideoMuted</code>	是否关闭摄像头	<code>boolean</code>
<code>mirrorEnabled</code>	是否开启镜像（仅本地流有效）	<code>boolean</code>
<code>currentConnectMicType</code>	该用户的连麦方式	<code>ConnectMicType</code>
<code>isPlayFail</code>	是否自动播放失败	<code>boolean</code>
<code>isAudience</code>	是否观众模式，仅拉主讲流	<code>boolean</code>

示例：

```
// 获取连麦用户列表
const connectMicList = watchCore.connectMic.getConnectMicList();
connectMicList.forEach((micItem) => {
  console.log('连麦用户流 id', micItem.streamId);
  console.log('该用户是否关闭摄像头', micItem.isVideoMuted);
  console.log('该用户是否关闭麦克风', micItem.isAudioMuted);
});
```

2.2 推送本地流

当主讲同意观众的连麦申请后，连麦状态会变为推送中 `ConnectMicStatus.Applying`，连麦模块会回调 [ConnectMicEvents.ConnectMicListChange](#) 连麦用户列表改变事件，开发者通过连麦用户节点的 `publishStream` 方法推送本地流。

推流成功后将触发 [ConnectMicEvents.PublishStreamSuccess](#) 事件。

Api 方法： `publishStream(options: PublishStreamOptions): void`

参数说明：

- options：推流参数，`PublishStreamOptions` 类型，必传，详细类型说明如下

参数名	说明	类型	必须	默认值
element	渲染节点	HTMLDivElement	是	-
control	控制栏	boolean	否	true
fit	视频裁剪模式	ConnectMicFitType	否	ConnectMicFitType.Cover
profile	推流属性	StreamProfile	否	'240p'

示例：

```
watchCore.connectMic.eventEmitter.on(ConnectMicEvents.ConnectMicListChange, ({ connectMicList }) => {
  // 遍历连麦用户列表
  connectMicList.forEach((micItem) => {
    // 本地流节点
    if (micItem.isLocal) {
      // 推送本地流
      micItem.publishStream({
        element: 'NodeElement',
      });
    }
  });
});
```

2.3 订阅连麦用户流

当观众上麦或下麦后，连麦模块会回调 [ConnectMicEvents.ConnectMicListChange](#) 连麦用户列表改变事件，开发者可监听连麦用户列表改变事件获取新的连麦用户列表，通过连麦用户节点的 `subscribeStream` 方法订阅连麦用户流。

Api 方法： `subscribeStream(options: SubscribeSteamOptions): void`

参数说明：

- options：订阅流参数，`SubscribeSteamOptions` 类型，必传，详细类型说明如下

参数名	说明	类型	必须	默认值
<code>element</code>	渲染节点	<code>HTMLDivElement</code>	是	-
<code>control</code>	控制栏	<code>boolean</code>	否	<code>true</code>
<code>fit</code>	视频裁剪模式	<code>ConnectMicFitType</code>	否	<code>ConnectMicFitType.Cover</code>
<code>video</code>	拉取视频流	<code>boolean</code>	否	<code>true</code>
<code>audio</code>	拉取音频流	<code>boolean</code>	否	<code>true</code>

示例：

```
watchCore.connectMic.eventEmitter.on(ConnectMicEvents.ConnectMicListChange, ({ connectMicList }) => {
  // 遍历连麦用户列表
  connectMicList.forEach((micItem) => {
    if (micItem.isLocal) {
      // 推送本地流
      micItem.publishStream({
        element: 'NodeElement',
      });
    } else {
      // 订阅连麦流
      micItem.subscribeStream({
        element: 'NodeElement',
      });
    }
  });
});
```

2.4 恢复连麦流播放

自动播放失败后，用户节点 `isPlayFail` 会更改为 `true`，此时需要显示播放按钮，用户点击播放按钮后可调用该方法恢复流播放。

Api 方法： `resumeStream(): void`

示例：

```
if (micItem.isPlayingFail) {
  console.log('显示节点的播放按钮');
}

document.querySelector('播放按钮选择器').addEventListener('click', () => {
  // 恢复播放
  micItem.resumeStream();
});
```

2.5 移除连麦用户流

当连麦节点销毁时，需要调用 `removeStream` 方法移除用户流，以 vue 组件销毁为例：

Api 方法： `removeStream(): void`

示例：

```
export default {
  beforeDestroy() {
    this.micItem.removeStream();
  }
};
```

三、其他

3.1 推流属性

`profile` 推流属性可选值及对应的配置参数：

推流属性	分辨率	帧率	码率
240p	320 × 240	20	200
240p_1	320 × 240	15	200
240p_4	424 × 240	15	220
480p	640 × 480	15	500
480p_1	640 × 480	15	500
480p_8	848 × 480	15	610

推流属性	分辨率	帧率	码率
720p	1280 × 720	15	1130
720p_1	1280 × 720	15	1130
720p_2	1280 × 720	30	2000
720p_5	960 × 720	15	910
1080p_1	1920 × 1080	15	1500
1080p_2	1920 × 1080	25	1500