

## title: 直播中心-代码评审

### 组件设计

#### React组件层级

##### PC端

```

App
├── Player (可优化, 未抽成单独的组件, 包含videojs和直播的的初始化逻辑)
│   ├── videojs
│   ├── Poster(直播未开始、暂停、结束的海报)
│   ├── FlashCheck(暂时弃用, flv)
│   └── TabsPage (IM 初始化, 注册IM的事件监听)
│       ├── Tabs (列表渲染,避免组件的重新渲染;)
│       │   ├── ChatPage (聊天页面)
│       │   │   └── CloseChatModal
│       │   ├── LiveInfo (直播简介)
│       │   └── Slides(Enow, iFrame嵌入)
│       └── Toast
├── OperationBar
└── Share
  
```

Q: 海报组件为什么只有异常的组件做成videojs组件, 不全部放在videojs组件里做? - 因为代码的加载顺序,根据接口返回的liveStatus, 如果异常, 跳过player初始化的逻辑, 直接显示海报

##### 移动端

```

App
├── Player (可优化, 未抽成单独的组件, 包含videojs和直播的的初始化逻辑)
│   ├── videojs
│   ├── Poster(直播未开始、暂停、结束的海报)
│   └── ContentArea(IM 初始化, 注册IM的事件监听)
│       ├── LiveInfo
│       ├── SlidesTitle
│       ├── TabsContainer (与PC端不同, tabs没有列表渲染)
│       │   ├── Slides
│       │   ├── Tabs
│       │   │   ├── ChatPanel
│       │   │   └── CloseChatModal
│       │   └── LiveIntro
│       └── Toast
  
```

#### Videojs 组件

- ControlBar
- Modal(切流的弹窗)
- Poster/Exception(直播异常的海报)
- WaitingTip (卡顿逻辑的文案和卡顿监听/上报)
- WaterMark

## 卡顿判断

```
```javascript
/*
    直播加载时也会触发waiting事件，只有直播开始后的waiting才算做卡顿
*/
player.on('waiting', () => {
    if (self.played && !self.startTime) {
        self.startTime = Date.now()
    }
})
player.on('playing', () => {
    self.played = true
    if (self.startTime) {
        self.endTime = Date.now()
        const diff = self.endTime - self.startTime
        self.startTime = null
        self.FeMonitor.pushPerformance('waiting_time', diff)
    }

    if (self.timer) {
        clearTimeout(self.timer)
        self.timer = null
    }
})
```
```

## flv插件

### flv播放过程

1. videojs实例化
2. player.src()方法
  1. 选择合适的Tech
  2. Tech实例化

本质: 将flv.js作为video的数据处理方(sourceHandler)

### 必要接口

- isSupported()

- isSupported()
- canPlayType()
- setSrc() 将flv.js实例化