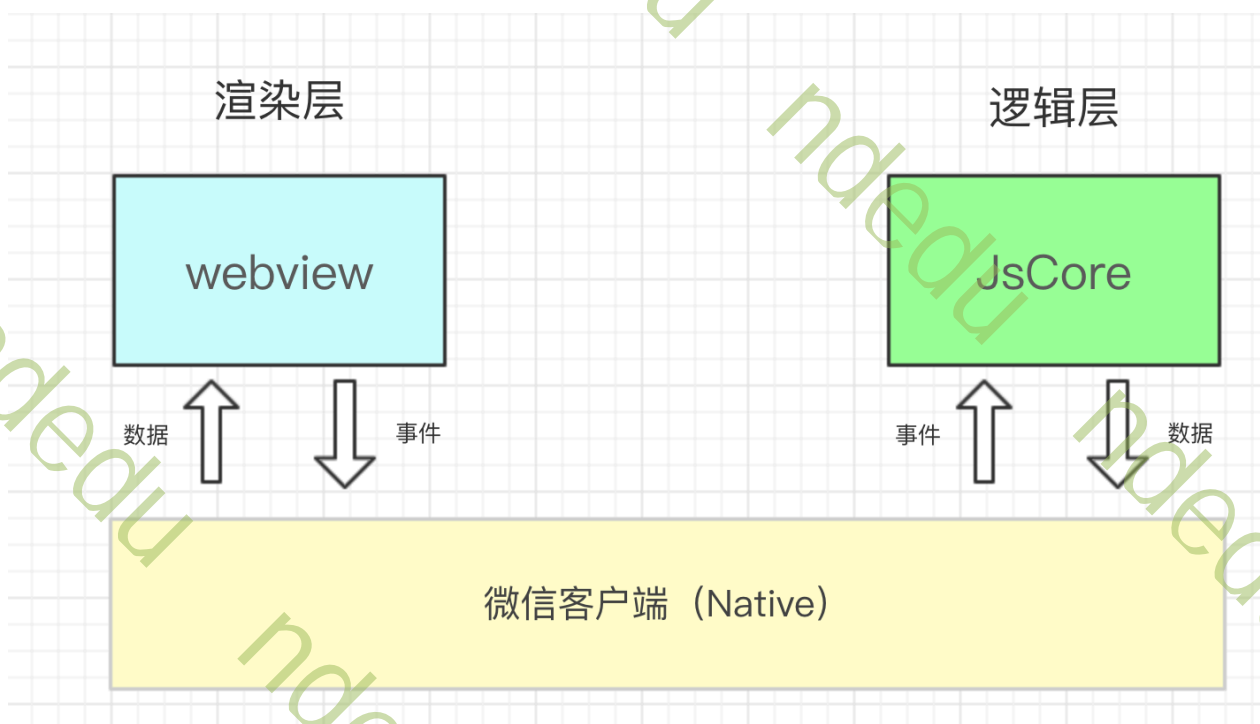


# 解析小程序setData的工作原理

- 工作原理

小程序分为两个运行环境，webview渲染层和jscore逻辑层。两者之间的数据传输，需要通过两者提供的 `evaluateJavascript`。用户传输的数据，需要将其转换成字符串形式传递，同时把转换后的数据内容拼接成一份JS脚本，再通过JS脚本的形式传递到两个环境。

通信模型图如下：



从上图可以看出当我们setData时，逻辑层会经过native处理后，然后发给渲染层将数据渲染。而渲染层可通过传递事件，经过微信客户端将事件交由逻辑层操作的。

- 常见的setData操作错误

1. 频繁的去 setData

因为setData的调用涉及逻辑层与渲染层间的线程通信，setData有属于异步操作，过于频繁使用会导致队列阻塞，这个时候就会造成页面渲染不及时而导致卡顿。官方建议**每秒调用setData的次数不要超过20次**。

2. 每次 setData 都传递大量新数据

由于小程序运行逻辑线程与渲染线程之上，setData的调用会把数据从逻辑层传到渲染层，数据太大会增加通信时间。官方建议**setData的数据在JSON.stringify后不超过 256KB**

### 3. 后台态页面进行 setData

页面进入后台，不应该进行setData，进入后台的页面的渲染用户是无法感受到的，而且会抢占前台页面的执行。