# Signal-bridge 通信消息格式说明

## 目的

为了简化开发难度，本版本中，signal-bridge的通信协议简化为http与websocket协议。本文档针对通信过程中的消息格式定义进行说明。

## 变更说明

本模块实现的功能没有变化，具体可以参考WMSubsystem API中定义的业务流程与API接口。但是调用signal bridge服务时，将原来的httpws协议简化为websocket协议，所以消息格式也要进行相应的变更。而采用http协议访问时，消息格式依然不变。下面针对websocket的消息格式定义进行具体说明。

## 消息格式

用websocket传输消息时依然采用http消息中的关键字段，但抛弃了纯http报文的形式，而改用关键头字段+消息体的简化格式。如下是一个websocket请求消息格式。

request:1\r\n

method:POST\r\n

path:/webrtc/peerconnection\r\n

\r\n

{connection:1}

头字段分为固定的三个部分，第一行必须是request字段，表示请求序列号。之后是method和path字段，这两个字段的顺序可自行安排。每个字段以CRLF字符间隔，头字段和消息体之间用两个CRLF间隔。注意头字段只能填规定的这三个字段。

消息体即为传递的具体参数内容，在形式上与http的消息体一致，具体参照WMSubsystem API中的定义。例如上述例子中的{connection:1}为json格式的消息体。

response:1\r\n

status\_code:200\r\n

description:OK\r\n

\r\n

data

这是一个响应消息格式，也是按照和请求消息相同的格式。但是关键头字段中，第一行必须是response字段，序列号与请求消息中的序列号对应。如果请求消息中没有序列号，或者出现错误情况，那响应消息序列号就为0。之后是http响应报文中的status\_code和description字段。头字段和消息体之间用两个CRLF间隔。