# 成都视可讯流媒体通讯协议

# TCP通讯协议

基础通讯协议：数据长度+数据

数据长度是32位整型（大端），代表数据的长度

|  |  |
| --- | --- |
| 数据长度 | 数据… |

扩展通讯协议：数据长度+操作码+数据  
数据长度是32位整型（大端），代表操作码+数据的长度；操作码是32位（每个模块自行定义）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 数据长度 | 操作码 | 数据… |

心跳包：统一操作码为0，只需客户端发送，数据客户端自定义（可以为空），服务端收到后把数据全部返回客户端，客户端发送到收到为一个完整心跳检测。

Xml数据片段：

格式如下：

<RootNode>

<Node user\_name=”” password=””/>

</RootNode>

参数尽量使用xml的属性来表示，比如登录

操作码为1，数据为<C1 user=”test” password=”test”/>

# 通讯协议(资源的默认端口是6611)

数据使用xml编码，<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

返回属性中，error代表操作返回值，定义如下：

0：成功

-1：用户不存在

-2：密码错误

-3：用户已登录

1：没登录

2：网络错误

10：没初始化

11：参数错误

12：数据错误

1001：数据库访问出错

1101：摄像机不存在

1102：没找到转码服务器

1103：设备未登录

1104：设备流打开错误

1105：连接流媒体或转码服务器失败

1106：已超出转码能力

1107：设备断开

1108：设备模块没载入

1201：下级资源没启动

1202：没有找到下级资源

1203：下级没有该摄像机

1301：有其他高级别用户在控制云台

1302：有和当前用户级别一样的用户在控制云台，这时候可以强制夺权

1303：云台控制被其他用户夺去

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 代码 | 数据 | 返回, |
| 心跳 | 0 | 自定义 | 自定义数据 |
| 登录 | 1 | <C1 user="test" password="test"/>  密码用户名+密码的sha1值，登录成功后会返回uid，在以后的操作中都需要带上uid。 | <C1 uid="" resource\_id="1" type="0" error="0"/> |
| 登出 | 2 | <C2 uid="1" user="u"/> | <C2 uid="" error="0"/> |
| 修改密码 | 3 | <C3 user="u" old\_password="" new\_password=""/> | <C1 uid="" error="0"/> |
|  |  |  |  |
| 获取资源 | 11 | <C11 uid="1" resource\_id="1" type="0"/> | <C11 resource\_id="1" name="n" error="0"> |
| 请求视频 | 12 | <C12 uid="" camera\_id="" type=""/>  Type: 获取流类型，0：设备流，1：标准h.264流 | 返回直接发送流数据（100） |
| 云台控制 | 13 | <C13 uid="" camera\_id="" command="" data="" /> | <C1 uid="" error="0"/> |
| 流数据 | 100 | 是流媒体主动向客户端发的数据 | 详情见流数据 |
|  |  |  |  |

## 流数据(流媒体的默认端口是6620)

数据格式：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型1（char） | 类型2（char） | 数据 |

数据说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型1 | | 类型2 | | 数据 |
| 0 | 错误 | 0 |  | 错误码（int） |
| 1 | 流数据头 | 0 | 标准数据 | 标准数据头 |
| 1 | 设备数据 | 设备数据头 |
| 2 | 视频 | 0 | I帧 | I帧数据 |
| 1 | P帧 | P帧数据 |
| 2 | B帧 | B帧数据 |
| 3 | 音频 | 0 |  | 音频数据 |
|  | | | | |

## 云台控制

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 命令 | 命令说明 | 数据 | 数据说明 |
| 0 | 向上 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 1 | 向上停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 2 | 向下 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 3 | 向下停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 4 | 向左 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 5 | 向左停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 6 | 向右 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 7 | 向右停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 8 |  | 1-100 | 速度，默认50 |
| 9 |  | 1-100 | 速度，默认50 |
| 10 |  | 1-100 | 速度，默认50 |
| 11 |  | 1-100 | 速度，默认50 |
| 12 |  | 1-100 | 速度，默认50 |
| 13 |  | 1-100 | 速度，默认50 |
| 14 |  | 1-100 | 速度，默认50 |
| 15 |  | 1-100 | 速度，默认50 |
| 16 | 焦点前调（FOCUS NEAR） | 1-100 | 速度，默认50 |
| 17 | 焦点前调停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 18 | 焦点后调（FOCUS FAR） | 1-100 | 速度，默认50 |
| 19 | 焦点后调停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 20 | 焦距变大（ZOOM IN） | 1-100 | 速度，默认50 |
| 21 | 焦距变大停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 22 | 焦距变小（ZOOM OUT） | 1-100 | 速度，默认50 |
| 23 | 焦距变小停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 24 | 光圈扩大（IRIS OPEN） | 1-100 | 速度，默认50 |
| 25 | 光圈扩大停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 26 | 光圈变缩小（IRIS CLOSE） | 1-100 | 速度，默认50 |
| 27 | 光圈扩缩小停止 | 1-100 | 速度，默认50 |
| 28 | 自动 | 无 |  |
| 29 | 自动停止 | 无 |  |
| 30 |  |  |  |
| 31 |  |  |  |
| 32 |  |  |  |
| 33 |  |  |  |
| 34 |  |  |  |
| 35 |  |  |  |
| 36 |  |  |  |
| 37 |  |  |  |
| 38 | 调用预置位 | 正整数 | 位置位编号 |
| 39 | 保存预置位 | 正整数 | 位置位编号 |
| 40 | 删除预置位 | 正整数 | 位置位编号 |

## 资源示例

//stream\_server就是流媒体的地址,视频数据从流媒体里面连接,默认断开6620,如果不是默认断开,地址类似192.168.1.1:6621

//type=0，摄像机资源

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<C11 id="1" name="总部" error="0">

<Address id="12" name="生产部">

<Camera id="" name="摄像机1" stream\_server="192.168.1.1"/>

<Camera id="" name="摄像机2" stream\_server="192.168.1.1"/>

<Address id="13" name="售后">

<Camera id="" name="摄像机1" stream\_server="192.168.1.1"/>

<Camera id="" name="摄像机2" stream\_server="192.168.1.1"/>

</Address>

</Address>

</C11>