# 可变限速通讯协议（盐城、南通）

服务采取http服务形式，所有报文统一使用utf-8编码

## 海康相机

### 获取相机限速值

地址:<http://ip:6789/GetHKCameraSpeedLimit>

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| USERNAME | 设备用户名 |
| PASSWORD | 设备密码 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001", "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000", "USERNAME":"ADMIN", "PASSWORD":"123465","KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"获取限速值"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -10 | 海康SDK初始化错误 |
| -11 | 海康相机通讯网络故障 |
| -12 | 相机配置错误 |
| -13 | 相机控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"120"}

{"CODE":"-11", "MSG":"相机登陆失败"}

### 设置相机限速值

地址:<http://ip:6789/SetHKCameraSpeedLimit>

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| SPEEDLIMIT | 限速值 |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| USERNAME | 设备用户名 |
| PASSWORD | 设备密码 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001", "SPEEDLIMIT":"110", "DVRIPADDRESS":"192.168.1.64", "DVRPORTNUMBER":"8000", "DVRUSERNAME":"ADMIN", "DVRPASSWORD":"123465" , "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"110"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -11 | 海康相机通讯网络故障 |
| -12 | 相机配置错误 |
| -13 | 相机控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"120"}

{"CODE":"-11", "MSG":"相机登陆失败"}

## 金晓隧道屏（用于抓拍端显示限速值和提示信息）

### 获取隧道屏限速值

地址:<http://ip:6789/GetJXSDSpeedLimit>

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001", "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000" , "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"获取限速值"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -20 | 金晓隧道屏通讯网络故障 |
| -21 | 金晓隧道屏控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓隧道屏控制失败"}

### 设置隧道屏限速值

地址:<http://ip:6789/SetJXSDSpeedLimit>

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| SPEEDLIMIT | 限速值 |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001", "SPEEDLIMIT":"120", "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000" , "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"120"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -20 | 金晓隧道屏通讯网络故障 |
| -21 | 金晓隧道屏控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓隧道屏控制失败"}

### 获取隧道屏节目

地址:<http://ip:6789/GetJXSDProgram>

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001", "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000" , "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"获取节目"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -20 | 金晓隧道屏通讯网络故障 |
| -21 | 金晓隧道屏控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"雨天路滑\R\N小心行驶\R\N"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓隧道屏控制失败"}

### 设置隧道屏节目

地址:<http://ip:6789/SetJXSDProgram>

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| PROGRAMJSON | 节目内容JSON字符串 |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001", "PROGRAMJSON": [{"SIZE":"12","COLOR":"RED","TIME":"8","CONTENT":""},{"SIZE":"16","COLOR":"GREEN","TIME":"8","CONTENT":""},{"SIZE":"24","COLOR":"YELLOW","TIME":"8","CONTENT":""}], "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000", "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"小心驾驶"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -20 | 金晓隧道屏通讯网络故障 |
| -21 | 金晓隧道屏控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓隧道屏控制失败"}

备注: json格式节目示例:

节目JSON格式:[{"Size":"12","Color":"red","Time":"8","Content":""},{"Size":"16","Color":"green","Time":"8","Content":""},{"Size":"24","Color":"yellow","Time":"8","Content":""}]

1) 节目内容的对齐方式(左对齐，居中，右对齐)

编辑时在显示的节目内容后面加上转义字符: \L、\M、\R

例如屏幕行左边对齐显示: 123\L

A0 B0 C0 D0 44 01 05 01 01 08 31 32 33 5C 4C 92 E0

例如屏幕行中间对齐显示: 123\M

A0 B0 C0 D0 44 01 05 01 01 08 31 32 33 5C 4D 73 E0

例如屏幕行右边对齐显示: 123\R

A0 B0 C0 D0 44 01 05 01 01 08 31 32 33 5C 52 78 E0

2) 如果节目显示需要换行需要在节目内容后加入ASCII标识字符: ’\\’’n’

例如显示: (第一行) 123

(第二行) 456

则上位机节目内容发送格式为: 123\n 456\n

A0 B0 C0 D0 44 01 0A 01 01 08 31 32 33 5C 6E 34 35 36 5C 6E 02 E0

3) 节目换行后可以加上对齐方式123\n\L456\n789\n\M

A0 B0 C0 D0 44 01 13 01 01 08 31 32 33 5C 6E 5C 4C 34 35 36 5C 6E 37 38 39 5C 6E 5C 4D CE E0

没有加对齐方式(左，中，右)时，默认左对齐，上面显示效果是:

第一行显示123左对齐，第二行显示456默认左对齐，第三行显示789居中。

4) 如果节目没有设换行、行对齐标识符，则按全屏显示处理自动换行，如果字体设置为32号，则显示在屏幕中央

注:

(1)如果设置对齐和换行，则屏幕一行的字符数不能超出屏幕范围。

(2)如果设置了对齐、换行，节目内容结尾必须要有对齐、换行的标示符。

(3)节目内容长度包括转义字符、换行、行对齐方式的标示符。

### 隧道屏清屏

地址:<http://ip:6789/ClearJXSDScreen>

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001", "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000","KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"关闭"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -20 | 金晓隧道屏通讯网络故障 |
| -21 | 金晓隧道屏控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功清屏"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓隧道屏控制失败"}

## 金晓交通屏

### 设置交通屏节目（用于管控等级牌）

地址:[http://ip:6789/SetJXJTProgram](http://ip:6789/SetJXJTProgram%20)

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| LEVEL | 管控等级 |
| WEATHER | 气象信息 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001" , "IPADDRESS":"192.168.0.220", "PORTNUMBER":"5000", "LEVEL":"一级","WEATHER":"雪", "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"雪"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -30 | 金晓交通屏通讯网络故障 |
| -31 | 金晓交通屏控制失败 |
| -32 | 金晓交通屏节目文件生成失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓交通屏控制失败"}

### 设置交通屏节目（用于F屏）

地址:[http://ip:6789/SetJXJTProgramF](http://ip:6789/SetJXJTProgramF%20)

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| SPEED | 限速值 |
| INFO1 | 第一行信息(json数组) |
| INFO2 | 第二行信息(json数组) |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001" , "IPADDRESS":"192.168.0.220", "PORTNUMBER":"5000", "SPEED":"120","INFO1":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A12345"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}],"INFO2":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A56789"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}], "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"雪"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -30 | 金晓交通屏通讯网络故障 |
| -31 | 金晓交通屏控制失败 |
| -32 | 金晓交通屏节目文件生成失败(读取数据文件失败) |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓交通屏控制失败"}

备注：

如果不需要显示限速标志，SPEED参数传空或者小于10大于999的值即可

"INFO2":[]这样表示只显示一行信息（内容不可为空）

F屏在不带限速标志的情况下，只显示一行文字为24号字体可以显示8字（英文数字每个算0.5个字），显示两行文字为24号字体可以显示8字。

限速标志占据两个字宽

INFO1(2)字段内容为json数组，屏幕按从前到后顺序显示，COLOR参数指明显示内容颜色，目前包含red、green、blue、yellow、white这几个颜色，CONTENT参数填写要显示的内容。

Kafka

F屏控制成功后会往lednote主题插入数据，type类型为3，当数据devicestate为1时，可以读取信息中的note字段，note字段为json信息，格式{"SPEED":"120","INFO1":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A12345"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}],"INFO2":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A56789"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}]}，INFO2注意点参考上方备注

### 设置交通屏节目（用于F屏临时显示）

地址:[http://ip:6789/ SetJXJTProgramFTemp](http://ip:6789/SetJXJTProgramF%20)

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| SPEED | 限速值 |
| INFO1 | 第一行信息(json数组) |
| INFO2 | 第二行信息(json数组) |
| DURATION | 此次信息显示的时常（秒） |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001" , "IPADDRESS":"192.168.0.220", "PORTNUMBER":"5000", "SPEED":"120","INFO1":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A12345"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}],"INFO2":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A56789"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}],"DURATION":"8" ,"KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"雪"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -30 | 金晓交通屏通讯网络故障 |
| -31 | 金晓交通屏控制失败 |
| -32 | 金晓交通屏节目文件生成失败(读取数据文件失败) |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓交通屏控制失败"}

备注：该接口用于临时显示信息，接口调用后会立即显示相应内容，在经过DURATION参数设定的秒数后，屏幕会切换回原来的节目。

### 设置交通屏节目（用于2\*2屏临时显示）

地址:[http://ip:6789/ SetJXJTProgram2\_2](http://ip:6789/SetJXJTProgramF%20)

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| SPEED | 限速值 |
| INFO1 | 第一行信息(json数组) |
| INFO2 | 第二行信息(json数组) |
| INFO3 | 第三行信息(json数组) |
| INFO4 | 第四行信息(json数组) |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001" , "IPADDRESS":"192.168.0.220", "PORTNUMBER":"5000", "SPEED":"","INFO1":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A12345"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}],"INFO2":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A56789"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}],"INFO3":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A12345"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}],"INFO4":[{"COLOR":"green","CONTENT":"苏A56789"},{"COLOR":"red","CONTENT":"超速行驶"}],"KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"雪"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -30 | 金晓交通屏通讯网络故障 |
| -31 | 金晓交通屏控制失败 |
| -32 | 金晓交通屏节目文件生成失败(读取数据文件失败) |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓交通屏控制失败"}

备注：接口控制下，一行最多显示4.5个字符宽，英文数字每个算0.5字符宽。可以显示1~4行文字，若需要显示一行，INFO2为[]即可，显示两行则INFO3为[]，以此类推。

接口可以显示限速标志，但现实限速标志后不再显示文字。

INFO中每个节点包含COLOR和CONTENT键，COLOR支持red、green、blue、yellow、white这几个颜色

### 交通屏清屏

地址:[http://ip:6789/ ClearJXJTScreen](http://ip:6789/%20ClearJXJTScreen%20)

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001" , "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000", "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"关闭"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -30 | 金晓交通屏通讯网络故障 |
| -31 | 金晓交通屏控制失败 |
| -32 | 节目文件生成失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-21", "MSG":"金晓交通屏控制失败"}

## 诺瓦屏

### 设置交通屏节目

地址:[http://ip:6789/SetNovaProgram](http://ip:6789/SetNovaProgram%20)

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| INFO1 | 第一行信息 |
| INFO2 | 第二行信息（第二行信息可以为空字符串，这样在屏幕上显示一行信息） |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001" , "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000", "INFO1":"雨天路滑","INFO2":"安全行车", "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"雨天路滑安全行车"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -40 | 诺瓦LED屏通讯网络故障 |
| -41 | 诺瓦LED屏控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-41", "MSG":"诺瓦LED屏控制失败"}

### 交通屏清屏

地址:[http://ip:6789/ ClearNovaScreen](http://ip:6789/%20ClearNovaScreen%20)

Method:Post

ContentType: application/json

参数:

|  |  |
| --- | --- |
| DEVICEID | 设备ID |
| IPADDRESS | 设备IP地址 |
| PORTNUMBER | 设备端口号 |
| KAFKAPARAMS | 传入KAFKA的参数（json格式字符串） |

例:{"DEVICEID":"1001" , "IPADDRESS":"192.168.1.64", "PORTNUMBER":"8000", "KAFKAPARAMS":{"COMPANYID":"1001","ROADID":"2001","VALUE":"关闭"}}

返回值

|  |  |
| --- | --- |
| CODE | 应答码 |
| MSG | 描述信息 |

应答码对照表

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 成功 |
| -1 | 参数格式不正确 |
| -2 | 参数内容不正确 |
| -3 | 设备繁忙，请稍后再试 |
| -40 | 诺瓦LED屏通讯网络故障 |
| -41 | 诺瓦LED屏控制失败 |
| -99 | 代码异常 |

例:{"CODE":"1", "MSG":"成功"}

{"CODE":"-41", "MSG":"诺瓦LED屏控制失败"}