产品名称	密级
中控控制API指令说明文档	秘密
产品版本	共xx 页
1.00	

中控控制设计说明书

拟制: 曾金富 日期 2016-01-11

评审人: 日期

批准: 日期

厦门亿联网络技术有限公司

修订记录

日期	修订版本	修改章节	修改描述	作者
2016-01-11	0.5		初稿	Zengjf
2016-01-22	1.00		发布	zengjf
2016-05-05	1.05	新增内容: callinfo语法 getcallid语法 sysstatus语法	发布	zengjf
2017-11-27	1.06	新增VC800 机型差异说明	发布	zengjf
2018-04-03	1.07	新增多摄像头控制指令	发布	Zengjf
2018-10-25	1.08	新增多摄像头布局指令	发布	Xieyf

目录

中控控制设计说明书 1

1 中控环境基本说明 5

1.1 目的 5

1.2 简介 5

1.2.1 支持环境说明 5

1.2.2 网络模式配置说明 6

1.2.3 串口模式配置说明 6

1.2.4 中控控制整体功能说明: 7

2 API 指令 8

2.1 API 基本语法说明 8

2.2 基本数据包格式说明 9

3. API指令详细说明 11

answer语法 12

addrbook 语法 12

button 语法 16

camera 语法 26

callinfo 语法 31

dial 语法 37

donotdisturb语法 40

gendial 语法 42

getcallid 语法 43

history 语法.....43

inputsource 语法.....47

incoming 语法.....48

layout 语法.....49

mute 语法.....53

preset 语法.....55

storage 语法.....55

sysstatus 语法.....56

set 语法.....60

volume 语法.....60

version 语法.....61

1 中控环境基本说明

1.1 目的

本文通过对该中控控制API指令的功能说明和语法的详细介绍，使阅读人员能够快速了解中控控制模块的相关功能，并能指导开发人员完成后续的开发编码工作。能够根据说明完成与yealink VCS 产品的网络和串口模式的控制主机的开发。

1.2 简介

1.2.1 支持环境说明

文档所描述的API指令适合用于yealink VCS2.0版本以上的VCS产品的指令控制。

API控制指令可以通过网络模式或者是串口模式发送，根据本说明书所详述的语法格式发送API指令，可以对VCS2.0产品设备进行控制操作。

为了便于读者明白文档中的API的语法，在后面API书写格式中会对书写的格式做相关说明，请读者特别注意关注下作者约定的书写格式，相关语法格式约定请查阅下一章节的API指令的基本说明，这样比较容易明白文档的中的API语法指令。

备注:

该文档所描述的 API 指令严格区分大小写与全半角。

中英文空格无区别，可混合使用，需要注意的是空格为半角模式下的空格，不可使用全角空格。英文指令均使用半角输入，不可使用全角输入。

1.2.2 网络模式配置说明

Yealink vcs2.0 的vcs 设备支持网络模式对主机设备进行控制，采用TCP协议建立连接，客户端需要知道主机的ip地址和端口号才能连接主机端。

以下是网络模式需要配置的参数:

1> 中控的网络模式的控制端口配置为:6024

2> ip 地址可以根据实际情况查看即可。

1.2.3 串口模式配置说明

Yealink vcs2.0 的vcs 设备支持串口模式对主机的控制，主机端采用的usb转串口的方式，进行与客户端串口建立连接的。

通过串口的连接方式，客户端需要配置串口参数如下所述:

1> 波特率: 115200

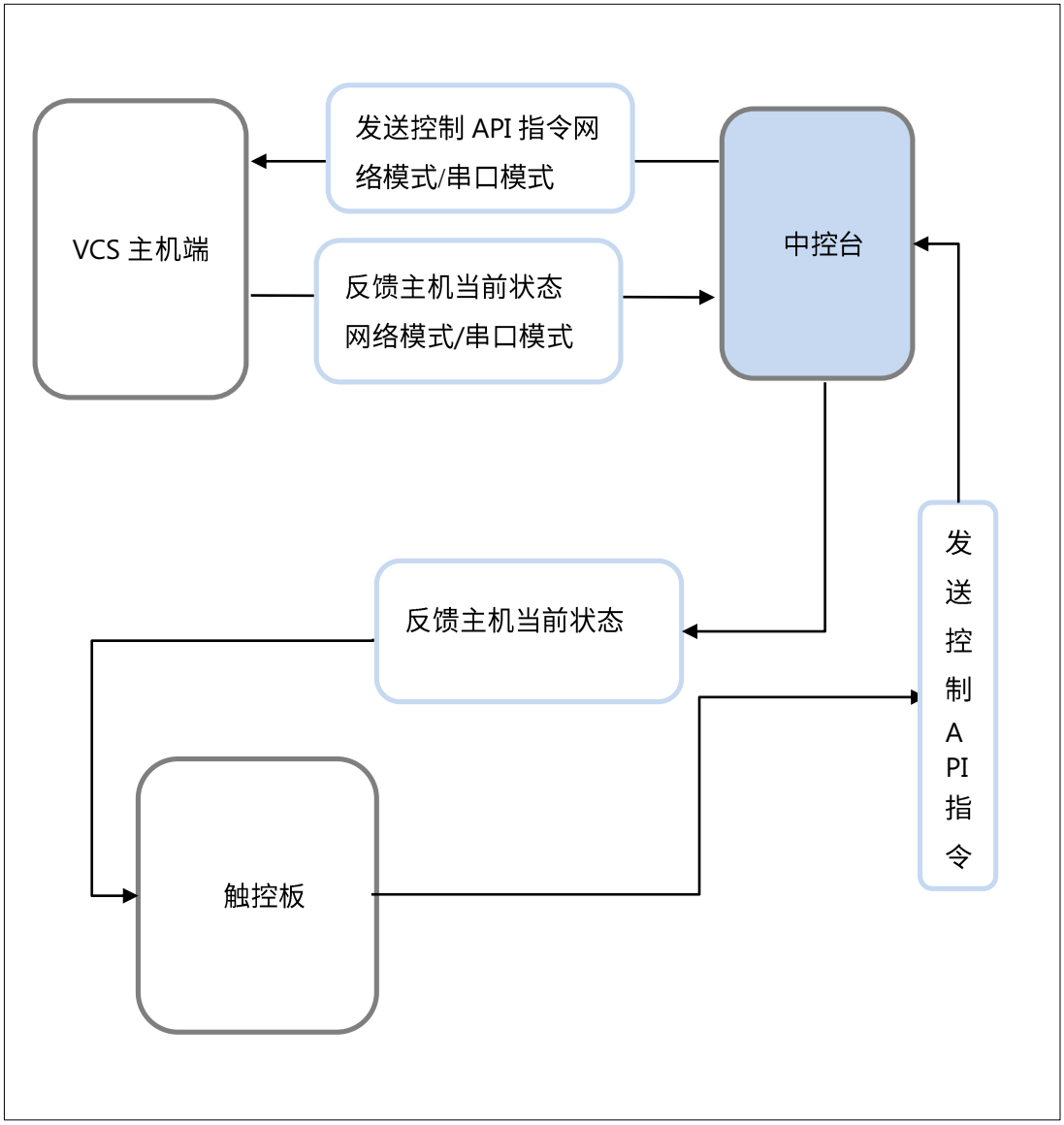
2> 数据位: 8

3> 停止位: 1

4> 奇偶校验: N(无校验)

备注：（需要注意参数的配置应与中控主机保持一致），以上仅作为参考。当使用电脑串口调试助手时，可设置与上述相同参数进行测试。实际对接中控时应以实际中控主机的相关参数为依据，修改 VCS2.0 终端后台的安全控制中的相关参数。

1.2.4 中控控制整体功能说明



中控控制整体设计结构

2 API 指令

2.1 API 基本语法说明

本文档是介绍yealink vcs2.0 以上VCS 设备中控API指令说明文件，为了便于说明API指令语法，对API书写的格式做如下声明与约定:

1> <param1|param2|param3> 指令支持多参数表示，多个有效参数的尖括号中用管分离（"|"）字符。

示例说明: button <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|*|#>

使用如下:

发送格式:

button 0\r\n（备注:\r\n是回车换行符）

返回格式:

button 0\r\n （备注:\r\n是回车换行符）

2> "x" 引号表示用户指定的字符串类型

使用如下:

发送格式:

dial auto "1235"\r\n

返回格式:

dial auto "1235"\r\n

3> {1...n} 表示取值范围从1到n。

备注:

1>以下API指令列表按照字母表顺序编写排列，后期增加API指令请保持该规则。

2>该约定针对阅读和书写的约定，不是控制发送格式约定，请读者不要混淆二者，发

送的格式说明，会在每个具体的指令中做说明，并有相关的示例可以查阅。

2.2 基本数据包格式说明

API 基本数据包支持说明:

1. 发送格式说明: 采用\r\n （回车换行符）作为结束标识符

   所有API 指令发送最后都需要加入\r\n结束的标识符。

2. 返回格式说明:采用\r\n作为结束标识符

   所有返回包都会带有\r\n的结束标识符。

3. 指令基本格式:

   1> Command (无参数类型)

   2> Command+空格+param1 (带一个参数类型)

   3> Command + 空格 + param1 + 空格 + param2 + 空格 + ... +空格 + param N (带多个参数类型)

   4> Command + 空格 + "string" （命令带字符串，需要加入引号）

   5> Command + 空格 + param1 + 空格 + "string"

   备注说明:

   参数列表可选（有些命令有参数，有些命令没有参数）

   有些命令有字符串（需要加入引号加以区别），有些命令没有字符串。

   命令与参数之间用空格隔开

   参数与参数之间用空格隔开

   参数中如果是字符串,需要用户加入引号来区别

4. 成功指令返回说明:

1> 控制类指令返回方式:（用户发送控制指令控制）

Command param\r\n

2> 查询类指令返回方式:（用户发送查询指令查询）

Command data\r\n

3> 反馈指令类型返回方式: (系统主动通知给客户端的命令类型)

Command data\r\n

备注说明: param 表示指令的对应支持的参数。data 则表示，用户需要查询的数据。

具体查阅具体指令，都会有相关详细说明。

5. 错误指令返回说明:

1> 指令正确但是参数不正确返回:

error: command has illegal parameters\r\n

2> 指令不正确返回:

error: command not found\r\n

3. API指令详细说明

目前 yealink VCS2.0 上支持的 API 指令列表如下文所述，请读者参考指令说明，在调试时，可以使用 tcp 调试工具或者是串口调试工具，根据上文的环境支持中搭建，测试 API 命令。不同版本。命令会有差异，这取决于您当前安装的系统版本。

以下 API 指令编排按照字母表顺序排列，后续新增相关指令，请保持该规则添加。方便管理查阅。

answer语法

1. **answer <yes|no>**

answer指令	answer <yes|no>	
参数说明 （控制指令类型）	param	param参数有以下可选值: yes: 应答来电 no: 拒绝来电
发送格式	answer <yes|no>\r\n	
返回格式	answer <yes|no>\r\n	
示例	Send: answer yes\r\n return answer yes\r\n	

addrbook 语法

1.addrbook all

addrbook指令 （控制指令类型）	addrbook all	
参数说明	all	获取所有联系人信息
发送格式	addrbook all\r\n	
返回格式	addrbook numid type "name" "numberlist"\r\n 备注说明: numid: 联系人发送包编号id type: 联系人类型 local: 本地联系人	

	conf: 会议联系人 "name": 联系人名字字符串 "numberlist": 联系人号码字符串（可能有多个字符串）
示例	Send: addrbook all return addrbook 1 local "xiaoming" "123456" "231456" \r\n addrbook 2 local "zhangpeng" "123456" "65412" "98745"\r\n addrbook 3 local "pengp" "63251"\r\n addrbook 4 conf "groud1_conf" "11111" "22222" "5565655" "96363524"\r\n addrbook 5 conf "groud2_conf" "222241" "65412" "654253"\r\n addrbook all all done!\r\n

2.addrbook <local|conf> get all

addrbook指令	addrbook <local|conf> get all	
参数说明 （控制指令类型）	local	配置本地联系人信息参数
	conf	配置会议联系人信息参数
	get	表示获取的联系人信息参数
	all	获取当前本地或者会议所有的联系人信息
发送格式	addrbook <local|conf> get all\r\n	
返回格式	addrbook numid type "name" "numberlist"\r\n 备注说明: numid: 联系人发送包编号id type: 联系人类型 local: 本地联系人 conf: 会议联系人 "name": 联系人名字字符串	

	"numberlist": 联系人号码字符串（可能有多个字符串）
示例	Send: addrbook local get all return addrbook 1 local "xiaoming" "123456" "231456" \r\n addrbook 2 local "zhangpeng" "123456" "65412" "98745"\r\n addrbook 4 local "zzddff" "123456" "231456" \r\n addrbook 5 local "zmndhdn" "123456" "65412" "98745"\r\n addrbook local get all all done!

3.addrbook <local|conf> get {1...n}

addrbook指令	addrbook <local|conf> get {1...n}	
参数说明 （控制指令类型）	local	配置本地联系人信息参数
	conf	配置会议联系人信息参数
	get	表示获取的联系人信息参数
	{1...n}	n: 取值范围为正整数，表示当前需要获取联系人的个数
发送格式	addrbook <local|conf> get {1...n}\r\n	
返回格式	addrbook numid type "name" "numberlist"\r\n 备注说明: numid: 联系人发送包编号id type: 联系人类型 local: 本地联系人 conf: 会议联系人 "name": 联系人名字字符串 "numberlist": 联系人号码字符串（可能有多个字符串）	
示例	Send: addrbook local get 2	

	return addrbook 1 local "xiaoming" "123456" "231456" \r\n addrbook 2 local "zhangpeng" "123456" "65412" "98745"\r\n addrbook local get 2 all done! send: addrbook conf get 3 return: addrbook 1 conf "groud1_conf" "11111" "22222" "5565655" "96363524"\r\n addrbook 2 conf "group2_conf" "222241" "65412" "654253"\r\n addrbook 3 conf "group3_conf" "123654" "32165" "52314"\r\n addrbook conf get 3 all done!\r\n

4.addrbook search "searchstring"

addrbook指令	addrbook search "searchstring"	
参数说明 （控制指令类型）	search	表示搜索联系人信息
	"searchstring"	需要搜索的名字字符串
发送格式	addrbook search "searchstring"\r\n	
返回格式	addrbook numid type "name" "numberlist"\r\n 备注说明: numid: 联系人发送包编号id type: 联系人类型 local: 本地联系人 conf: 会议联系人 "name": 联系人名字字符串 "numberlist": 联系人号码字符串（可能有多个字符串）	
示例	Send: addrbook search "xiaoh" return addrbook 1 local "xiaoh" "123456" "231456" \r\n	

	addrbook 2 conf "xiaoh" "123456" "65412" "98745"\r\n

button 语法

1.button power:

button 指令	button power
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器中的Power按键按键指令
发送格式	button power\r\n
返回格式	button power\r\n
示例	Send: button power\r\n return button power\r\n

2. button F1:

button 指令	button F1
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器中红色功能按键指令
发送格式	button F1\r\n
返回格式	button F1\r\n
示例	Send: button F1\r\n return button F1\r\n

3.button F2:

button 指令	button F2

参数说明	发送遥控器中黄色功能按键指令
发送格式	button F2\r\n
返回格式	button F2\r\n
示例	Send: button F2\r\n return button F2\r\n

4.button F3:

button 指令	button F3
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器中蓝色功能按键指令
发送格式	button F3\r\n
返回格式	button F3\r\n
示例	Send: button F3\r\n return button F3\r\n

5.button volume+

button 指令	button volume+
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器增加音量按键指令
发送格式	button volume+\r\n
返回格式	button volume+\r\n
示例	Send: button volume+\r\n return button volume+\r\n

6.button volume-

button 指令	button volume-
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器减小音量按键指令
发送格式	button volume-\r\n
返回格式	button volume-\r\n
示例	Send: button volume-\r\n return button volume-\r\n

7. button zoom+

button 指令	button zoom+
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器放大按键指令
发送格式	button zoom+\r\n

返回格式	button zoom+\r\n
示例	Send: button zoom+\r\n return button zoom+\r\n

8.button zoom-

button 指令	button zoom-
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器缩小按键指令
发送格式	button zoom-\r\n
返回格式	button zoom-\r\n
示例	Send: button zoom-\r\n return button zoom-\r\n

9. button up

button 指令	button up
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器中向上按键指令
发送格式	button up\r\n
返回格式	button up\r\n
示例	Send: button up\r\n return button up\r\n

10. button down

button 指令	button down
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器中向下按键指令
发送格式	button down\r\n
返回格式	button down\r\n
示例	Send: button down\r\n return button down\r\n

11. button right

button 指令	button right
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器中向右按键指令
发送格式	button right\r\n
返回格式	button right\r\n
示例	Send: button right\r\n return button right\r\n

12. button left

button 指令	button left
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器中向左按键指令
发送格式	button left\r\n
返回格式	button left\r\n

示例	Send: button left\r\n return button left\r\n

13. button select

button 指令	button select
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器选择确认（OK）按键指令
发送格式	button select\r\n
返回格式	button select\r\n
示例	Send: button select\r\n return button select\r\n

14. button mute

button 指令	button mute
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器mute按键指令
发送格式	button mute\r\n
返回格式	button mute\r\n
示例	Send: button mute\r\n return button mute\r\n

15. button home

button 指令	button home

参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器home按键指令
发送格式	button home\r\n
返回格式	button home\r\n
示例	Send: button home\r\n return button home\r\n

16. button show

button 指令	button show
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器show按键指令
机型差异说明	vc110/vc400/vc120: 弹出输入源选择框 vc800/vc500: 该按键指令修改为: button back (返回键功能)
发送格式	button show|back\r\n
返回格式	button show|back\r\n
示例	Send: button show|back\r\n return button show|back\r\n

17. button call

button 指令	button call
参数说明	发送遥控器绿色接听按键指令

（控制指令类型）	
发送格式	button call\r\n
返回格式	button call\r\n
示例	Send: button call\r\n return button call\r\n

18. button delete

button 指令	button delete
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器删除按键指令
发送格式	button delete\r\n
返回格式	button delete\r\n
示例	Send: button delete\r\n return button delete\r\n

19. button hangup

button 指令	button hangup
参数说明 （控制指令类型）	发送遥控器红色挂机按键指令
发送格式	button hangup\r\n
返回格式	button hangup\r\n
示例	Send: button hangup\r\n return button hangup\r\n

20. button <1|2|3|4|5|6|7|8|9|0|*|#>

button 指令	button <1|2|3|4|5|6|7|8|9|0|*|#>
参数说明 （控制指令类型）	<1|2|3|4|5|6|7|8|9|0|*|#> ： 发送遥控器数字或者是#和* 按键指令
机型差异说明	Vc110/vc400/vc120: 这些机型没有界面处理*|#按键则会进入录制和截屏功能截屏 vc800/vc500: 不做特殊处理，就是简单按键响应，录制使用button F1 截屏功能 网页主动配置F3功能按键
发送格式	button <1|2|3|4|5|6|7|8|9|0|*|#>\r\n
返回格式	button <1|2|3|4|5|6|7|8|9|0|*|#>\r\n
示例	Send: button 1\r\n return button 1\r\n

21. button recordstart

button 指令	button recordstart
参数说明 （控制指令类型）	发送录制控制指令
发送格式	button recordstart\r\n
返回格式	button recordstart\r\n
示例	Send: button recordstart\r\n return button recordstart\r\n

22. button recordstop

button 指令	button recordstop
参数说明 （控制指令类型）	发送录制控制指令
发送格式	button recordstop\r\n
返回格式	button recordstop\r\n
示例	Send: button recordstop\r\n return button recordstop\r\n

23. button screenshot

button 指令	button screenshot
参数说明 （控制指令类型）	发送截图控制指令
发送格式	button screenshot\r\n
返回格式	button screenshot\r\n
示例	Send: button screenshot\r\n return button screenshot\r\n

camera 语法

1.camera near move <left|right|up|down|zoom+|zoom-|stop>

<table>
<tr><td>camera指令</td><td colspan="2">camera near move <left|right|up|down|zoom+|zoom-|stop></td></tr>
<tr><td rowspan="9">参数说明

（控制指令类型）</td><td>near</td><td>near: 控制近端摄像头参数</td></tr>
<tr><td>move</td><td>move 参数表示改变摄像头的方向或焦距</td></tr>
<tr><td rowspan="7"><left|right|up|down|zoom+|zoom-|stop></td><td>left: 控制摄像头方向向左改变</td></tr>
<tr><td>rigt: 控制摄像头方向向右改变</td></tr>
<tr><td>down:控制摄像头方向向下改变</td></tr>
<tr><td>up: 控制摄像头方向向上改变</td></tr>
<tr><td>zoom+: 控制摄像头焦距放大改变</td></tr>
<tr><td>zoom-: 控制摄像头焦距缩小改变</td></tr>
<tr><td>stop: 控制摄像头停止改变</td></tr>
<tr><td>发送格式</td><td colspan="2">camera near move <left|right|up|down|zoom+|zoom-|stop>\r\n</td></tr>
<tr><td>返回格式</td><td colspan="2">camera near move <left|right|up|down|zoom+|zoom-|stop>\r\n</td></tr>
<tr><td>示例</td><td colspan="2">Send:
camera near move left\r\n
return
camera near move left\r\n</td></tr>
</table>

2. camera near <getposition|setposition "x" "y" "z">

<table>
<tr><td>camera指令</td><td colspan="2">camera near <getposition|setposition "x" "y" "z"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">参数说明

（控制指令类型）</td><td>near</td><td>near: 控制近端摄像头参数</td></tr>
<tr><td>getposition</td><td>获取摄像头当前位置参数</td></tr>
<tr><td>setposition</td><td>设置摄像头位置参数</td></tr>
</table>

	"x"	X轴的坐标值（0~1920）
	"y"	Y轴的坐标值（0~1080）
	"z"	焦距范围值（0~100）
发送格式	camera near <getposition|setposition "x" "y" "z">\r\n	
返回格式	camera near <getposition|setposition "x" "y" "z">\r\n	
示例	Send: camera near getposition\r\n return camera near getposition "1910.000000" "1060.000000" "50.000000"\r\n send: camera near setposition "110.000000" "160.000000" "30.000000"\r\n return camera near setposition "110.000000" "160.000000" "30.000000"\r\n	

camera near get_id_list {"id:int"}

camera指令	camera near get_id_list {"id:int"} 备注: 该指令用于支持多摄像头的版本（vc880 /vc800）	
参数说明 （控制指令类型）	near	near: 控制近端摄像头参数
	get_id_list	获取摄像头列表参数
	{"id:int"}	具体的id 列表，这个根据实际连接个数返回对应个数 支持（目前版本最大支持9个）
发送格式	camera near get_id_list\r\n	
返回格式		
示例	Send: camera near get_id_list\r\n return camera near get_id_list "id:0" "id:1" "id:2" "id:3" "id:4"\r\n	

camera near get_id_detial "id:int" "status:int" "name:string" "default:int" "ip:string" "mac:string"

<table>
<tr><td>camera指令</td><td colspan="2">camera near get_id_detial "id:int" "status:int" "name:string" "default:int" "ip:string" "mac:string"

备注:

该指令用于支持多摄像头的版本（vc880 /vc800）

备注说明:

Id: 具体摄像头id

Status: 摄像头状态

unkown = (1<<0)
disconnect = (1<<1),
connect = (1<<2)
connect_disable =(1<<3)
connect_available = (1<<4)
connect_active=(1<<5)

status 可以是多个状态值的组合比如它可以是status = connect|active|available 状态

name: 摄像头对应名称

default: 摄像头name 是否是默认名称

ip: 摄像头设备ip 地址

mac: 摄像头设备mac</td></tr>
<tr><td rowspan="3">参数说明

（控制指令类型）</td><td>near</td><td>near: 控制近端摄像头参数</td></tr>
<tr><td>get_id_detial</td><td>获取摄像头详情信息参数</td></tr>
<tr><td>"id:int"</td><td>根据具体的摄像头id 获取对应详情信息</td></tr>
<tr><td>发送格式</td><td colspan="2">camera near get_id_detial "id:int"\r\n</td></tr>
<tr><td>返回格式</td><td colspan="2">camera near get_id_detial "id:int" "status:int" "name:string" "default:int" "ip:string" "mac:string"</td></tr>
<tr><td>示例</td><td colspan="2">Send:
camera near get_id_detial "id:int"\r\n</td></tr>
</table>

	return camera near get_id_detial "id:0" "status:4" "name:camera 1" " default:1" "ip:192.168.0.122" "mac:00-15-65-20-36-14"\r\n

camera near set_active_status "id:int"

camera指令	camera near set_active_status "id:int" 备注: 该指令用于支持多摄像头的版本（vc880 /vc800）	
参数说明 （控制指令类型）	near	near: 控制近端摄像头参数
	set_active_status	设置指定摄像头为活动状态参数 备注: 多个摄像头时，只有先指定某个摄像头为活动摄像头， 才能进行摄像头相关控制操作。
	"id:int"	根据具体的摄像头id 获取对应详情信息
发送格式	camera near set_active_status "id:int"\r\n	
返回格式	camera near set_active_status "id:int"\r\n	
示例	Send: camera near set_active_status "id:1"\r\n return camera near set_active_status "id:1"\r\n	

camera near move_id "id:int" "direct:x"|stop

camera指令	camera near move_id "id:int" "direct:int"|stop 备注: 该指令用于支持多摄像头的版本（vc880 /vc800）	
参数说明 （控制指令类型）	near	near: 控制近端摄像头参数
	move_id	移动指定摄像头参数
	"id:int"	根据具体的摄像头id 控制

	"direct:x"|stop	Direct: 摄像头移动的方向控制 2: 向下移动 4:向上移动 6: 向右移动 8:向上移动 Stop: 停止移动
发送格式	camera near move_id "id:int" "direct:int"|stop\r\n	
返回格式	camera near move_id "id:int" "direct:int"|stop	
示例	Send: camera near move_id "id:1" "direct:2"\r\n return camera near move_id "id:1" "direct:2"\r\n Send: camera near move_id "id:1" stop\r\n return camera near move_id "id:1" stop\r\n	

camera near zoom_id "id:x" "direct:int"|stop

camera指令	camera near zoom_id "id:int" "direct:int"|stop 备注: 该指令用于支持多摄像头的版本（vc880 /vc800）	
参数说明 （控制指令类型）	near	near: 控制近端摄像头参数
	zoom_id	控制指定摄像头缩放参数
	"id:int"	根据具体的摄像头id 控制
	"direct:x"|stop	Direct: 摄像头移动的方向控制 0: 缩放小 1:放大

		Stop: 停止缩放
发送格式	camera near zoom_id "id:int" "direct:int"|stop\r\n	
返回格式	camera near zoom_id "id:int" "direct:int"|stop	
示例	Send: camera near zoom_id "id:1" "direct:0"\r\n return camera near zoom_id "id:1" "direct:0"\r\n Send: camera near zoom_id "id:1" stop\r\n return camera near zoom_id "id:1" stop\r\n	

callinfo 语法

1.callinfo all

callinfo 指令	callinfo all	
参数说明 （控制指令类型）	all	获取当前所有通话话路统计信息
发送格式	callinfo all\r\n	
返回格式	音频返回格式: 音频通话返回数据: callinfo audio "callid:63214" "RemoteStr:10.10.37.21@10.10.37.21" "direction:incomging" "protocol:sip" "devInfo:Yealilnk VC110 50.20.251.31 38/2""TotalBwRecv:48" "TotalBwSend:48" "AcodecRecv:G.722.1C" "AcodecSend:G.722.1C" "ABwRecv:48" "ABwSend:48′ "ASrRecv:32" "ASrSend:32" "AJrRecv:6" "AJrSend:6" "AtplRecv:0" "AtplSend:0" "AtplpRecv:0" "AtplpSend:0"\r\n 视频通话无辅流返回数据: callinfo video "callid:63214" "RemoteStr:10.10.37.21@10.10.37.21" "direction:outgoing" "protocol:sip" "devInfo:Yealilnk VC110 50.20.251.31 38/2""TotalBwRecv:1664" "TotalBwSend:2096" "VRe	

	sRecv:192*1080" "VResSend:1920*1080" "VCodecRecv:H.264" "VCodecSend:H.264" "VBwRecv:1547" "VBwSend:2036" "VFrRecv:25:" "VFrSend:29" "VJrRecv:17" "VJrSend:16" "VtplRecv:0" "VtplSend:0" "VtplpRecv:0" "VtplpSend:0" "AcodecRecv:G.722.1C" "AcodecSend:G.722.1C" "ABwRecv:48" "ABwSend:48' "ASrRecv:32" "ASrSend:32" "AJrRecv:6" "AJrSend:6" "AtplRecv:0" "AtplSend:0" "AtplpRecv:0" "AtplpSend:0" "SResRecv:0" "SResSend:0" "SCodecRecv:0" "SCodecSend:0" "SBwRecv:0" "SBwSend:0" "SFrRecv:0" "SFrSend:0"\r\n 部分参数备注说明如下: 1. TotalBwRecv: 接收总带宽值 2. TotalBwSend: 发送总带宽 3. VResRecv: 接收视频分辨率 4. VResSend: 发送视频分辨率 5. VCodecRecv: 接收视频Codec类型 6. VCodecSend: 发送视频Codec类型 7. VBwRecv: 接收视频带宽 8. VBwSend: 发送视频带宽 9. VFrRecv: 视频接收的帧率 10. VFrSend: 视频发送帧率 11. VJrRecv: 接收视频抖动参数 （单位是ms） 12. VJrSend: 发送视频抖动参数（单位是ms） 13. VtplRecv: 接收视频包总共丢包数 14. VtplSend: 发送视频包总共丢包数 15. VtplpRecv: 接收视频包丢包百分比（单位%） 16. VtplpSend: 发送视频包丢包百分比（单位%）

	17. AcodecRecv: 接收音频Codec类型 18. AcodecSend: 发送音频Codec类型 19. ABwRecv: 接收音频带宽 20. ABwSend: 发送音频带宽 21. ASrRecv: 接收音频采样率（单位K） 22. ASrSend: 发送音频采样率（单位K） 23. AJrRecv: 接收音频数据抖动参数（单位ms) 24. AJrSend: 发送音频数据抖动参数（单位ms) 25. AtplRecv: 接收音频包总共丢包数 26. AtplSend: 发送音频包总共丢包数 27. AtplpRecv: 接收音频包丢包数百分比（单位%） 28. AtplpSend: 发送音频包丢包数百分比（单位%） 29. SResRecv: 接收辅流视频分辨率 30. SResSend: 发送辅流视频分辨率 31. SCodecRecv: 接收辅流Codec类型 32. SCodecSend: 发送辅流的Codec类型 33. SBwRecv: 接收辅流的带宽 34. SBwSend: 发送辅流的带宽 35. SFrRecv: 接收辅流视频帧率 36. SFrSend: 发送辅流视频的帧率 带宽单位: kb/s　帧率的单位: fps
示例	假设场景:当前存在一路音频一路视频数据。客户端查询当前所有通

	话数据，则发送和返回格式如下: Send: callinfo all\r\n Return callinfo audio "callid:63214" "RemoteStr:10.10.37.21@10.10.37.21" "direction:incomging" "protocol:sip" "devInfo:YealiInk VC110 50.20.251.31 38/2""TotalBwRecv:48" "TotalBwSend:48" "AcodecRecv:G.722.1C" "AcodecSend:G.722.1C" "ABwRecv:48" "ABwSend:48′ "ASrRecv:32" "ASrSend:32" "AJrRecv:6" "AJrSend:6" "AtplRecv:0" "AtplSend:0" "AtplpRecv:0" "AtplpSend:0"\r\n callinfo video "callid:63214" "RemoteStr:10.10.37.21" "direction:outgoing" "protocol:sip" "devInfo:YealiInk VC110 50.20.251.31 38/2""TotalBwRecv:1664" "TotalBwSend:2096" "VResRecv:192*1080" "VResSend:1920*1080" "VCodecRecv:H.264" "VCodecSend:H.264" "VBwRecv:1547" "VBwSend:2036" "VFrRecv:25:" "VFrSend:29" "VJrRecv:17" "VJrSend:16" "VtplRecv:0" "VtplSend:0" "VtplpRecv:0" "VtplpSend:0" "AcodecRecv:G.722.1C" "AcodecSend:G.722.1C" "ABwRecv:48" "ABwSend:48′ "ASrRecv:32" "ASrSend:32" "AJrRecv:6" "AJrSend:6" "AtplRecv:0" "AtplSend:0" "AtplpRecv:0" "AtplpSend:0" "SResRecv:0" "SResSend:0" "SCodecRecv:0" "SCodecSend:0" "SBwRecv:0" "SBwSend:0" "SFrRecv:0" "SFrSend:0"\r\n callinfo all all done\r\n

1.callinfo callid "callid"

callinfo指令	callinfo callid "callid"	
参数说明 （控制指令类型）	callid	指定的callid参数，则根据指定的"callid" 获取对应话路的通话统计信息
发送格式	callinfo callid "6654321"\r\n	
返回格式	音频通话返回数据: callinfo audio "callid:63214" "RemoteStr:10.10.37.21@10.10.37.21" "direction:incomging" "protocol:sip" "devInfo:YealiInk VC110 50.20.251.31 38/2""TotalBwRecv:48" "TotalBwSend:48" "AcodecRecv:G.722.1C" "AcodecSend:G.722.1C" "ABwRecv:48" "ABwSend:48′ "ASrRecv:32" "ASrSend:32" "AJrRecv:6" "AJrSend:6" "AtplRecv:0" "AtplSend:0" "AtplpRecv:0" "AtplpSend:0"\r\n	

	视频通话无辅流返回数据: callinfo video "callid:63214" "RemoteStr:10.10.37.21@10.10.37.21" "direction:outgoing" "protocol:sip" "devInfo:YealiInk VC110 50.20.251.31 38/2""TotalBwRecv:1664" "TotalBwSend:2096" "VResRecv:192*1080" "VResSend:1920*1080" "VCodecRecv:H.264" "VCodecSend:H.264" "VBwRecv:1547" "VBwSend:2036" "VFrRecv:25:" "VFrSend:29" "VJrRecv:17" "VJrSend:16" "VtplRecv:0" "VtplSend:0" "VtplpRecv:0" "VtplpSend:0" "AcodecRecv:G.722.1C" "AcodecSend:G.722.1C" "ABwRecv:48" "ABwSend:48' "ASrRecv:32" "ASrSend:32" "AJrRecv:6" "AJrSend:6" "AtplRecv:0" "AtplSend:0" "AtplpRecv:0" "AtplpSend:0" "SResRecv:0" "SResSend:0" "SCodecRecv:0" "SCodecSend:0" "SBwRecv:0" "SBwSend:0" "SFrRecv:0" "SFrSend:0"\r\n 视频通话有辅流返回数据:(本地为接收方) callinfo video "callid:63214" "RemoteStr:10.10.37.21@10.10.37.21" "direction:outgoing" "protocol:sip" "devInfo:YealiInk VC110 50.20.251.31 38/2""TotalBwRecv:1664" "TotalBwSend:2096" "VResRecv:192*1080" "VResSend:1920*1080" "VCodecRecv:H.264" "VCodecSend:H.264" "VBwRecv:1547" "VBwSend:2036" "VFrRecv:25:" "VFrSend:29" "VJrRecv:17" "VJrSend:16" "VtplRecv:0" "VtplSend:0" "VtplpRecv:0" "VtplpSend:0" "AcodecRecv:G.722.1C" "AcodecSend:G.722.1C" "ABwRecv:48" "ABwSend:48' "ASrRecv:32" "ASrSend:32" "AJrRecv:6" "AJrSend:6" "AtplRecv:0" "AtplSend:0" "AtplpRecv:0" "AtplpSend:0" "SResRecv:1920*1080" "SResSend:0" "SCodecRecv:H.264" "SCodecSend:0" "SBwRecv:1974" "SBwSend:0" "SFrRecv:30" "SFrSend:0"\r\n 视频通话有辅流返回数据:(本地为发送方) callinfo video "callid:63214" "RemoteStr:10.10.37.21@10.10.37.21" "direction:outgoing" "protocol:sip" "devInfo:YealiInk VC110 50.20.251.31 38/2""TotalBwRecv:1664" "TotalBwSend:2096" "VResRecv:192*1080" "VResSend:1920*1080" "VCodecRecv:H.264" "VCodecSend:H.264" "VBwRecv:1547" "VBwSend:2036" "VFrRecv:25:" "VFrSend:29" "VJrRecv:17" "VJrSend:16" "VtplRecv:0" "VtplSend:0" "VtplpRecv:0" "VtplpSend:0" "AcodecRecv:G.722.1C" "AcodecSend:G.722.1C" "ABwRecv:48" "ABwSend:48' "ASrRecv:32" "ASrSend:32" "AJrRecv:6" "AJrSend:6" "AtplRecv:0" "AtplSend:0" "AtplpRecv:0" "AtplpSend:0" "SResRecv:0" "SResSend:1920*1080" "SCodecRecv:" "SCodecSend:H.264" "SBwRecv:" "SBwSend:1974" "SFrRecv:0" "SFrSend:30"\r\n

	部分参数备注说明如下: 37. TotalBwRecv: 接收总带宽值 38. TotalBwSend: 发送总带宽 39. VResRecv: 接收视频分辨率 40. VResSend: 发送视频分辨率 41. VCodecRecv: 接收视频Codec类型 42. VCodecSend: 发送视频Codec类型 43. VBwRecv: 接收视频带宽 44. VBwSend: 发送视频带宽 45. VFrRecv: 视频接收的帧率 46. VFrSend: 视频发送帧率 47. VJrRecv: 接收视频抖动参数 （单位是ms） 48. VJrSend: 发送视频抖动参数（单位是ms） 49. VtplRecv: 接收视频包总共丢包数 50. VtplSend: 发送视频包总共丢包数 51. VtplpRecv: 接收视频包丢包百分比（单位%） 52. VtplpSend: 发送视频包丢包百分比（单位%） 53. AcodecRecv: 接收音频Codec类型 54. AcodecSend: 发送音频Codec类型 55. ABwRecv: 接收音频带宽 56. ABwSend: 发送音频带宽

	57. ASrRecv: 接收音频采样率（单位K） 58. ASrSend: 发送音频采样率（单位K） 59. AJrRecv: 接收音频数据抖动参数（单位ms) 60. AJrSend: 发送音频数据抖动参数（单位ms) 61. AtplRecv: 接收音频包总共丢包数 62. AtplSend: 发送音频包总共丢包数 63. AtplpRecv: 接收音频包丢包数百分比（单位%） 64. AtplpSend: 发送音频包丢包数百分比（单位%） 65. SResRecv: 接收辅流视频分辨率 66. SResSend: 发送辅流视频分辨率 67. SCodecRecv: 接收辅流Codec类型 68. SCodecSend: 发送辅流的Codec类型 69. SBwRecv: 接收辅流的带宽 70. SBwSend: 发送辅流的带宽 71. SFrRecv: 接收辅流视频帧率 72. SFrSend: 发送辅流视频的帧率 带宽单位: kb/s　帧率的单位: fps

dial 语法

1.dial auto "dialstring"

dial指令	dial auto "dialstring" （单个联系人呼叫指令）

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">或者

dial auto "dialnumber1" "dialnumber2" "dialnumber3" （会议联系人呼叫指令）

备注说明:

该指令是呼叫指令，呼叫参数配置为auto,如果拨打一个联系人只能给一个拨打号码，如果是拨打会议联系人则需要拨打多个号码换句话说，如果你传入一个拨号号码只有一个，则认为是呼叫单个联系人，如果是传入多个呼叫号码则用会议联系人方式呼叫。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">参数说明

（控制指令类型）</td><td>auto</td><td>配置了auto参数表示用户都不需要关心呼叫过程中所需要参数，都采用系统默认处理方式</td></tr>
<tr><td>"dialstring"</td><td>表示用户需要拨号的字符串</td></tr>
<tr><td>发送格式</td><td colspan="2">dial auto "dialstring"\r\n
或者
dial auto "dialnumber" "dialnumber" "dialnumber"\r\n</td></tr>
<tr><td>返回格式</td><td colspan="2">dial auto "dialstring"\r\n
或者
dial auto "dialnumber" "dialnumber" "dialnumber"\r\n
备注说明:

"dialstring" 表示拨号字符串</td></tr>
<tr><td>示例</td><td colspan="2">单个联系人呼叫记录示例:

Send:
dial auto "7001"\r\n
return
dial auto "7001"\r\n
会议联系人呼叫记录示例:</td></tr>
</table>

	Send: dial auto "7001" "7002" "7003"\r\n return dial auto "7001" "7002" "7003"\r\n

2.dial manual <video\|audio\|auto> <auto\|sip\|h323> "speed" "dialstring"

dial指令	dial manual <video|audio|auto> <auto|sip|h323> "speed" "dialstring" 备注：该指令只支持单个联系人方式呼叫	
参数说明 （控制指令类型）	manual	配置了manual参数，则需要指定呼叫过程参数配置， 该指令参数指定参数由calltype 和protoltype构成
	"speed"	配置带宽参数，默认可选用"auto"
	<video|audio|auto>	控制呼叫类型参数，可选则值有以下三种: auto：默认系统采用类型，默认视频呼叫 video：采用视频呼叫 audio：采用音频呼叫
	<auto|sip|h323>	呼叫协议类型参数，可选值有以下三种: auto：默认系统呼叫协议(yealink vcs 默认h323协议优先，如果h323呼叫失败则会再用sip协议呼叫) sip：采用sip协议呼叫 h323：采用h323 协议类型呼叫
	"dialstring"	表示用户需要拨号的字符串
发送格式	dial manual <video|audio|auto> <auto|sip|h323> "speed" "dialstring"\r\n	
返回格式	dial manual <video|audio|auto> <auto|sip|h323> "speed" "dialstring"\r\n	
示例	Send: dial manual video sip "auto" "70001"\r\n return	

	dial manual video sip "auto" "70001"\r\n 带宽: dial manual video sip "1024" "70001"\r\n return dial manual video sip "1024" "70001"\r\n 带宽 与 号码 这些可变内容的字段最好使用""包起来。

donotdisturb语法

1.donotdisturb global <get\|on\|off>

donotdisturb指令	donotdisturb global <get|on|off>	
参数说明 控制指令类型	global	全局免打扰参数
	params	该参数可以配置以下三种值: get: 获取全局DND状态 on: 打开全局的DND off: 关闭全局的DND
客户端发送格式	donotdisturb global <get|on|off>\r\n	
客户端返回格式	donotdisturb global get <on|off>\r\n 或者 donotdisturb global <on|off>\r\n	
反馈指令	donotdisturb global get <on|off>\r\n 备注说明: global DND 状态变化，系统会主动反馈状态。该指令系统会主动通知客户端。	

	示例: 系统发送指令格式: donotdisturb global get on\r\n 客户端接口指令格式: donotdisturb global get on\r\n 系统发送指令格式: donotdisturb global get off\r\n 客户端接口指令格式: donotdisturb global get off\r\n
控制指令类型示例	Send: donotdisturb global get\r\n return donotdisturb global get on\r\n send: donotdisturb global get\r\n return donotdisturb global get off\r\n send: donotdisturb global on\r\n return donotdisturb global on\r\n

2.donotdisturb talk <get|on|off>

donotdisturb指令	donotdisturb talk <get|on|off>	
参数说明	talk	通话免打扰参数
	params	该参数可以配置以下三种值: get: 获取通话DND状态 on: 打开通话的DND off: 关闭通话的DND
发送格式	donotdisturb talk <get|on|off>\r\n	
返回格式	donotdisturb talk get <on|off>\r\n 或者 donotdisturb talk <on|off>\r\n	

反馈指令	donotdisturb talk get <on|off>\r\n 备注说明: talk DND 状态变化，系统会主动反馈状态。该指令系统会主动通知客户端。 示例: 系统发送指令格式: donotdisturb talk get on\r\n 客户端接口指令格式: donotdisturb talk get on\r\n 系统发送指令格式: donotdisturb talk get off\r\n 客户端接口指令格式: donotdisturb talk get off\r\n
控制指令类型示例	Send: donotdisturb talk get\r\n return donotdisturb talk get on\r\n send: donotdisturb talk get\r\n return donotdisturb talk get off\r\n send: donotdisturb talk on\r\n return donotdisturb talk on\r\n

gendial 语法

1.gendial <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|*|#>

gendial指令	gendial <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|*|#>
参数说明 (控制指令类型)	发送对应于一个电话的按键按钮的DTMF音调。
发送格式	gendial <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|#|*>\r\n

返回格式	gendial <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9|#|*>\r\n
示例	Send: gendial 0\r\n return gendial 0\r\n

getcallid 语法

1.getcallid

getcallid指令	获取当前主机通话列表的callid
参数说明 (控制指令类型)	根据当前通话的话路数返回当前通话callid列表信息
发送格式	getcallid\r\n
返回格式	getcallid "callid: 654123" "remotestr: 10.3.3.2"\r\n
示例	Send: getcallid\r\n return getcallid "callid: 654121" "remotestr: 10.3.3.1"\r\n getcallid "callid: 654122" "remotestr: 10.3.3.2"\r\n getcallid "callid: 654123" "remotestr: 10.3.3.3"\r\n getcallid "callid: 654124" "remotestr: 10.3.3.4"\r\n getcallid all done\r\n

history 语法

1.history all

history指令	history all	
参数说明 (控制指令类型)	all	获取所有类型记录的所有记录信息

发送格式	history all\r\n
返回格式	history numid type "name" "date" "duration" "numberlist"\r\n 备注说明: numid: 表示返回记录的编号 type: 表示返回记录的类型 placed: 已拨打记录类型 received: 已接听记录类型 misscalled: 未接听记录类型 "name" :表示记录类型的名字字符串 "date" 表示记录类型的日期记录类型字符串 "duration" 表示记录类型的通话时长字符串 "numberlist" 表示记录类型的号码列表字符串
示例	Send: history all return history 1 placed "xiaom" "2015-06-01" "00:00:43" "123456" "321654" "222222333"\r\n history 2 placed "mengsde" "2015-06-01" "00:01:43" "16532" "328888" "565622333"\r\n history 3 received "mengsde" "2015-06-01" "00:11:43" "3616532" "865328888" "96365622333"\r\n history 4 misscalled "mengsde" "2015-07-01" "00:00:00" "3363633" "756288" "363333"\r\n history all all done!

2.history <placed\|received\|misscalled> get all

history指令	history <placed|received|misscalled> get all

参数说明 (控制指令类型)	placed	配置已拨记录参数 备注说明: 历史记录呼叫的时候怎么区别是联系人呼出还是会议联系人呼出? 根据呼出记录列表的号码数，如果号码大于1，则表示该记录是会议联系人的呼出记录，否则就是单个联系人呼出记录。会议联系人只有呼出记录，没有其他记录类型。
	received	配置已接记录参数
	misscalled	配置未接记录参数
	get	配置获取记录信息的参数
	all	获取当前指定记录类型的所有信息
发送格式	history <placed|received|misscalled> get all\r\n	
返回格式	history numid type "name" "date" "duration" "numberlist"\r\n 备注说明: numid: 表示返回记录的编号 type: 表示返回记录的类型 placed: 已拨打记录类型 received: 已接听记录类型 misscalled: 未接听记录类型 "name" :表示记录类型的名字字符串 "date" 表示记录类型的日期记录类型字符串	

	"duration" 表示记录类型的通话时长字符串 "numberlist" 表示记录类型的号码列表字符串
示例	Send: history placed get all\r\n return history 1 placed "xiaom" "2015-06-01" "00:00:43" "123456" "321654" "222222333"\r\n history 2 placed "mengsde" "2015-06-01" "00:01:43" "16532" "328888" "565622333"\r\n history placed get all all done!

3.history <placed\|received\|misscalled> get {1…n}

history指令	history <placed|received|misscalled> get {1…n}	
参数说明 (控制指令类型)	placed	配置已拨记录参数
	received	配置已接记录参数
	misscalled	配置未接记录参数
	get	配置获取记录信息的参数
	{1…n}	n为正整数数值，获取当前配置记录类型的中的n条 记录信息
发送格式	history <placed|received|misscalled> get {1…n}\r\n	
返回格式	history numid type "name" "date" "duration" "numberlist"\r\n 备注说明: numid: 表示返回记录的编号 type: 表示返回记录的类型 placed: 已拨打记录类型 received: 已接听记录类型	

	misscalled: 未接听记录类型 "name" :表示记录类型的名字字符串 "date" 表示记录类型的日期记录类型字符串 "duration" 表示记录类型的通话时长字符串 "numberlist" 表示记录类型的号码列表字符串
示例	Send: history placed get 2\r\n return history 1 placed "xiaom" "2015-06-01" "00:00:43" "123456" "321654" "222222333"\r\n history 2 placed "mengsde" "2015-06-01" "00:01:43" "16532" "328888" "565622333"\r\n history placed get 2 all done!

inputsource 语法

1.inputsource camera

inputsource指令	inputsource camera	
参数说明 (控制指令类型)	camera	配置摄像头为当前视频输入源
发送格式	inputsource camera\r\n	
返回格式	inputsource camera\r\n	
示例	Send: inputsource camera\r\n return inputsource camera\r\n	

2.inputsource pc

inputsource指令	inputsource pc	
参数说明 (控制指令类型)	pc	配置电脑输入为当前视频输入源
发送格式	inputsource pc\r\n	
返回格式	inputsource pc\r\n	
示例	Send: inputsource pc\r\n return inputsource pc\r\n	

3.inputsource share

inputsource指令	inputsource share	
参数说明 (控制指令类型)	share	配置电脑输入和摄像头输入源为当前视频输入源 备注: 通话中才存在该模式设置 pc+camera 模式
发送格式	inputsource share\r\n	
返回格式	inputsource share\r\n	
示例	Send: inputsource share\r\n return inputsource share\r\n	

incoming 语法

incoming指令	incoming "num:string" "name:string"
参数说明 (反馈指令类型)	incoming: 当系统来电时，会主动通知客户端来电信息通知具体信息 包含:

	1> 来电号码 2> 来电名称
系统发送格式	incoming "num:string" "name:string"\r\n
客户端接收格式	incoming "num:string" "name:string"\r\n
示例	Send: incoming "num:700051" "name:xiaopeng"\r\n return incoming "num:700051" "name:xiaopeng"\r\n

layout 语法

1.layout near get

layout指令	layout near get
参数说明	near: 表示本地端布局类型设置 get: 表示获取当前布局的类型
系统发送格式	layout near get \r\n
机型差异说明	该指令不支持VC110/VC400/VC120
客户端接收格式	layout near get layoutmode idlist\r\n 备注说明: layout mode主要有以下几种 equal: 等分类型 surround: 一大余小 fullscreen: 全屏 share: 辅流全屏模式 pip: 画中画（vc800）

	empspk: 语音激励（一大余小） Idlist: 表示当前模式下对应callid.或者是pc | share |camera
示例	Send: layout near get\r\n return layout near get equal "23211" \r\n

2.layout near get list

layout指令	layout near get list
参数说明	near: 表示本地端布局类型设置 get: 表示获取当前布局的类型 list: 表示获取当前支持布局类型列表信息
系统发送格式	layout near get list\r\n
机型差异说明	该指令不支持VC110/VC400/VC120
客户端接收格式	layout near get list layoutmodelistt\r\n 备注说明: layout mode主要有以下几种 equal: 等分类型 surround: 一大余小 fullscreen: 全屏 share: 辅流全屏模式 pip: 画中画（vc800） empspk: 语音激励（一大余小） 表示当前模式下对应callid.或者是pc | share |camera
示例	Send: layout near get lsit\r\n return

	layout near get list equal pip fullscreen \r\n

3.layout near set layoutmode idlist

layout指令	设置当前布局的功能
参数说明	near: 表示本地端布局类型设置 set: 表示设置布局 Layoutmode:布局支持模式，类型和含义同上（layout near| get指令）。 表示当前模式下对应callid.或者是pc | share |camera
机型差异说明	该指令不支持VC110/VC400/VC120
系统发送格式	layout near set equal "123" \r\n
客户端接收格式	layout near|far set equal "123" \r\n
示例	Send: layout near set equal "123"\r\n return layout near set equal "123"\r\n

4.layout near camera_layout_get

layout指令	layout near camera_layout_get
参数说明	near: 表示本地端布局类型设置 camera_layout_get: 表示获取当前多摄像机布局的类型
系统发送格式	layout near camera_layout_get \r\n
机型差异说明	该指令不支持VC110/VC400/VC120
客户端接收格式	layout near camera_layout_get idlist\r\n 备注说明: layout mode主要有以下几种 equal: 等分类型 surround: 一大余小

	fullscreen: 全屏 Idlist: 表示当前模式下对应摄像头ID（通过 camera near get_id_list指令获取到的列表）
示例	Send: layout near camera_layout_get \r\n return layout near camera_layout_get fullscreen "2" \r\n

5.layout near camera_layout_set layoutmode idlist

layout指令	设置多摄像机当前布局的功能
参数说明	near: 表示本地端布局类型设置 camera_layout_set: 表示设置布局 Layoutmode:布局支持模式，类型和含义同上（layout near| get指令）。 表示当前模式下对应摄像头ID（通过 camera near get_id_list指令获取到的列表）
机型差异说明	该指令不支持VC110/VC400/VC120
系统发送格式	layout near camera_layout_set fullscreen "1"\r\n
客户端接收格式	layout near camera_layout_set fullscreen "1" \r\n
示例	Send: layout near camera_layout_set fullscreen "1" \r\n return layout near camera_layout_set fullscreen "1" \r\n

mute 语法

1. mute near <get|on|off|toggle>

mute指令	mute near <get|on|off|toggle>

参数说明 (控制指令类型)	near	near 参数表示本地的mute指令控制
	<get|on|off|toggle>	参数有四个值可配置: get: 本地mute状态获取 on: 打开本地mute off: 关闭本地mute toggle: 如果本地mute已经开启则关闭，如果关闭则开启
发送格式	mute near <get|on|off|toggle>\r\n	
返回格式	mute near get <on|off>\r\n 或者 mute near <on|off|toggle>\r\n	
反馈指令	mute near get <on|off>\r\n 备注说明: 当本地mute 状态变化的时候，系统主机会将状态主动通知给客户端。 示例: 系统主机端发送格式:mute near get on\r\n 客户端接收格式:mute near get on\r\n 系统主机端发送格式:mute near get off\r\n 客户端接收格式:mute near get off\r\n	
控制指令类型示例	Send: mute near get return mute near get on\r\n send: mute near get	

	return mute near get off\r\n send: mute near on return mute near on\r\n

preset 语法

preset near <go|set> <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9>

preset指令	preset near <go|set> <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9>	
参数说明 （控制指令类型）	near	near: 控制近端摄像头参数
	go	go: 移动摄像头到指定预设值
	set	set: 设置摄像头位置为当前指定的预设值
	<0|1|2|3|4|5|6|7|8|9>	表示当前可设置或者可移动的预设值。
发送格式	preset near <go|set> <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9>\r\n	
返回格式	preset near <go|set> <0|1|2|3|4|5|6|7|8|9>\r\n	
示例	Send: preset near go 0\r\n return preset near go 0\r\n	

storage 语法

storage get

storage指令	storage get	
参数说明 可以查询，但系统也	get	获取当前存储设备状态

会主动反馈		
发送格式	查询格式: storage get\r\n	
返回格式	系统主动反馈格式或者是客户端查询接口返回格式: storage get available\r\n 或者 storage get unavailable\r\n 备注说明: 当系统检测了USB状态发生变化就会主动反馈给客户端，如果客户端网络和串口模式都连接，二者都能接收到该状态反馈。	
示例	Send: storage get\r\n return storage get available\r\n storage get\r\n return storage get unavailable\r\n	

sysstatus 语法

sysstatus get

sysstatus指令	获取当前系统主机状态 备注: 当前主机可能有多个状态共存的情况。	
参数说明 可以查询，但系统也会主动反馈	get	获取当前系统主机状态
发送格式	查询格式: sysstatus get\r\n	

系统状态类型	1. 休眠（系统处在休眠中） 2. Idle (空闲状态) 3. outgoing （呼出状态 指去电状态） 4. ringing (响铃状态 指来电状态) 5. talking (每路通话建立时的状态) 6. finished (每各话路完成时状态通知) 7. talking max (通话话路已经达到最大值)
示例	休眠（系统处在休眠中） 系统主动通知格式如下: sysstatus get sleeping\r\n 客户端主动查询: Send sysstatus get\r\n return sysstatus get sleeping\r\n sysstatus get all done! Ilde (空闲状态) 系统主动通知格式如下: sysstatus get idle\r\n 客户端主动查询 Send sysstatus get\r\n return sysstatus get idle\r\n sysstatus get all done! talking max (通话话路已经达到最大值) 系统主动通知: sysstatus get talking max\r\n

	客户端查询 Send sysstatus get\r\n Return sysstatus get talking max\r\n sysstatus get all done! outgoing （呼出状态 指去电状态） 系统主动通知: sysstatus get outgoing "diastr:9865412" "callid: 653214" "calltype: video"\r\n 客户端主动查询 Send: sysstatus get\r\n Return sysstatus get outgoing "diastr:9865412" "callid: 653214" "calltype: video"\r\n sysstatus get all done! ringing (响铃状态 指来电状态) 系统主动通知: sysstatus get ringing "dialstr:9865412" "callid:653214" "calltype:autdio"\r\n 客户端查询 Send: sysstatus get\r\n return sysstatus get ringing "dialstr:9865412" "callid:653214" "calltype:autdio"\r\n sysstatus get all done! talking (每路通话建立时的状态) 系统主动通知格式: systatus get talking "dialstr:9865412" "callid:654321" "calltype:audio" "protocol:sip" "direction: incoming/outgoing"\r\n 客户端查询格式:

	Send systatus get\r\n return sysstatus get talking "dialstr:9865412" "callid:654321" "calltype:audio" "protocol:sip" "direction: incoming/outgoing"\r\n sysstatus get all done! finished (每各话路完成时状态通知) 系统主动通知状态: sysstatus get finished "dialstr: 98653214" "callid:632156"\r\n 客户端查询: 通话结束的状态是即时状态,非可持续状态，只有通知，直接查询无法获取到该状态 备注说明: 1>Sysstatus get命令查询可能会收到以上的多个状态。 比如当前系统主机有通话中，有来电 ，则客户端主动查询时 就会有下列的状态:(具体获取状态个数取决于当前主机系统的有哪些状态) Send sysstatus get\r\n Return sysstatus get talking "dialstr:9865412" "callid:654321" "calltype:audio" "protocol: sip" "direction: incoming/outgoing"\r\n sysstatus get ringing "dialstr:9865412" "callid:653214" "calltype:autdio"\r\n sysstatus get all done! 2>通话中状态不是通话过程一直通知，只会在每路话路建立时通知一次,如果有协商后音视频切换过程则再通知一次(H323呼叫有这情况)。

set 语法

set指令	set hide_ui_idle_screen enable|disable	
参数说明	hide_ui_idle_screen	enable: 在关闭"非通话时隐藏UI"的状态下，进入退出该模式。 disable: 在开启"非通话时隐藏UI"的状态下，退出进入该模式
发送格式	set hide_ui_idle_screen enable|disable\r\n	
示例	Send: set hide_ui_idle_screen enable\r\n return set hide_ui_idle_screen _enable\r\n set hide_ui_idle_screen disable\r\n return set hide_ui_idle_screen disable\r\n	

volume 语法

volume <get\|up\|down\|set {0..10}>

volume指令	volume <get|up|down|set {0..10}>	
参数说明	get	获取当前音量值
	up	增加音量，增加音量的步长为1
	down	减小音量，减小的音量的步长为1
	set	配置设置音量参数，设置可用值范围（0-10）
发送格式	volume <get|up|down|set>\r\n	
返回格式	volume <get|up|down|set>\r\n	

示例	Send: volume get\r\n return volume get 10\r\n send: volume up return: volume up\r\n send: volume set 10 return volume set 10\r\n

version 语法

version

version指令	version
发送格式	version\r\n 备注说明: version 指令客户端可以主动查询，系统在客户端刚建立连接的时候也会主动反馈通知给连接上的客户端。网络模式和串口模式第一次连接时，都会收到系统反馈的该版本信息，该指令也可以由客户端主动查询获取版本号信息。 系统主动通知示例: 系统主动发送格式: version: "model:Yealink VC400" "firmware:30.20.254.12" "hardware:10.8.10.1.0.0.2" "productId:201601081434" "1.00"\r\n 客户端接收格式: version: "model:Yealink VC400" "firmware:30.20.254.12" "hardware:10.8.10.1.0.0.2" "productId:201601081434" "1.00"\r\n
返回格式	version: "model: string1" " firmware: string2" "hardware: string3"

	"productId: string4" "cc_version: string5"\r\n
示例	send: version return version "model:Yealink VC400" "firmware:30.20.254.12" "hardware:10.8.10.1.0.0.2" "productId:201601081434" "cc_version:1.00"\r\n