IP 网络广播系统接口说明

历史版本

11 mm 1	16-1	_ t >
版本	修改	时间
V0.1	创建	2016-09-01
V0.2	增加实时广播相关接口	2016-09-20
V0.3	增加媒体库枚举、文件播放接口	2016-09-27
V0.4	增加终端环境监听相关接口	2016-10-14
V0.5	增加终端呼叫控制相关接口	2016-10-26
V0.6	增加终端 LED 文本控制相关接口	2016-10-31
V0.7	增加获取终端清单接口	2016-12-09
V0.8	1. 增加使用终端通话编码代替终端 ID 的参数;	2016-12-30
	2. 终端状态接口返回信息中增加终端通话编码。	
V0.9	1. 增加终端音量设置接口	2017-01-12
	2. 增加终端音量获取接口	
	3. 文本广播增加会话音量参数	
	1. 添加媒体库节点创建和删除接口	2017-02-28
	2. 添加即时消息广播接口	
	3. 添加文件广播控制接口	
	4. 添加文件上传接口	
V1.1	1. 文本广播整个过程在服务器上完成	2019-03-08
	2. 终端状态添加当前任务相关信息	

目录

ΙP	网络	广播系统接口说明	1
	1.	传输机制	5
	2.	业务数据格式规范	5
	3.	业务数据内容规范	6
	4.	业务数据说明	6
	4.1	登录: \$(FUNCTION)=LOGIN	6
	4.2	获取终端清单: \$(FUNCTION)=GETTERMIDS	6
	4.3	获取终端状态: \$(FUNCTION)=GETTERMSTATE	7
	4.4	获取分组清单: \$(FUNCTION)=GETGROUPS	8
	4.5	文本广播: \$(FUNCTION)=TEXTPLAY	8
	4.6	开始实时广播: \$(FUNCTION)=REALPLAYSTART	10
	4.7	停止实时广播: \$(FUNCTION)=REALPLAYSTOP	11
	4.8	媒体库操作:列出目录下所有的节目和子目录: \$(FUNCTION)=MLLISTDIR	11
	4.9	媒体库操作:创建媒体库节点 \$(FUNCTION)=MLCREATENODE	12
	4.10	媒体库操作: 删除指定节目或目录 \$(FUNCTION)=MLDELPROG	13
	4.11	创建文件广播会话: \$(FUNCTION)=FILESESSIONCREATE	13
	4.12	删除文件广播会话: \$(FUNCTION)=FILESESSIONDESTORY	14
	4.13	文件广播播放控制: \$(FUNCTION)=FILESESSIONSETSTAT	14
	4.14	播放媒体库文件: \$(FUNCTION)=FILESESSIONSETPROG	14
	4.15	终端环境监听: \$(FUNCTION)=TERMLISTEN	. 15
	4.16	终端监听控制: \$(FUNCTION)=TERMMONITORCTRL	16
	4.17	终端呼叫控制: \$(FUNCTION)=TERMSPEAK	16
	4.18	终端对讲控制: \$(FUNCTION)=TERMTALK	17
	4.19	终端文本显示控制: \$(FUNCTION)=TERMLEDCTRL	18
	4.20	终端音量设置: \$(FUNCTION)=TERMVOLSET	18
	4.21	终端音量获取: \$(FUNCTION)=TERMVOLGET	19
	4.22	即时语音广播: \$(FUNCTION)=SHORTVOICESPEECH	19
	4.23	媒体文件上传请求: \$(FUNCTION)=FILEUPLOAD	20

4.24	定时任务查询: \$(FUNCTION)=TASKLIST	21
4.25	定时任务新建: \$(FUNCTION)=TASKCREATE	24
4.26	定时任务修改: \$(FUNCTION)=TASKUPDATE	24
4.27	定时任务删除: \$(FUNCTION)=TASKDELETE	24
4.28	启动定时任务: \$(FUNCTION)=TASKMANUALSTART	. 25
4.29	停止定时任务: \$(FUNCTION)=TASKMANUALSTOP	25
4.30	启用/冻结定时任务: \$(FUNCTION)=TASKENABLE	25
4.31	设备控制: \$(FUNCTION)=DEVICECTRL	26
5.	数据报文	. 26
5.1	实时广播数据报文格式	26
6.	错误码表	. 27

1. 传输机制

采用 HTTP 协议中的 post 请求方式进行传输,身份验证采用 HTTP 报头中的 JSESSIONID。

用户第一次发送 POST 请求: http://localhost/\$(function)

\$(function)为功能接口,类型为字符串

服务器应答: Cookie 中包含 JSESSIONID, BODY 中为 JSON 格式(包含返回结果)用户记录 JSESSIONID。

用户在以后发送 POST 请求时,必须附带上一次获取的 JSESSIONID,附带的方式有 2 中:

- 1. 在 URL 中附加: http://localhost/\$(function);JSESSIONID=JIEIHLSEI38834,用分号间隔
- 2. 在 Cookie 中附加: JSESSIONID=JIEIHLSEI38834

服务器应答: Cookie 中包含 JSESSIONID

JSESSIONID 记录用户的登录状态;后续发送其他命令前不需要再进行登录命令操作,只需附带上登录成功后服务器返回的 JSESSIONID 即可。

JSESSIONID 有时间有效期(该参数可在配置文件中修改),超过一定时间没有命令请求,JSESSIONID 将失效。

2. 业务数据格式规范

业务数据采用 JSON 格式封装数据内容规.

用户请求数据:根据不同的\$(function),JSON格式定义不同

服务器应答数据:

分为2部分:第一部分包含Ret 和 Remark 字段,所有应答数据中必须包含:

参数名	参数类型	参数说明	是否必填	备注
Ret	整型	结果代码	是	0-成功其他-错误
Remark	字符串	简述	是	英文

第二部分根据业务命令的不同,字段定义不同,详情见 4.业务数据说明。

```
例子如下:
{
    "Ret":0,
    "Remark":"OK",
    "Terms":["ID":1,"Name":"T001",...] //其他业务数据
}
```

3. 业务数据内容规范

信息内容中不允许有制表符(TAB)、回车符、换行符

字符:采用 GB2312 编码,有特殊说明的字段除外

数字: 采用半角英文数字

逻辑: true(真), false(假)必须使用小写

4. 业务数据说明

4.1 登录: \$(function)=login

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否必填	备注
User	字符串	用户名	是	ASCII 字符及长度限制
Passwd	字符串	密码	是	ASCII 字符及长度限制

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.2 获取终端清单: \$(function)=getTermIds

参数名	参数类型	参数说明	是 否	备注
			必填	
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替终

		端ID
		其它值:使用终端 ID

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TermIDs	整型数组	终端 ID 列表	是	用户授权终端 ID 列表

4.3 获取终端状态: \$(function)=getTermState

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是 否	备注
			必填	
TermIDs	整型数组	终端 ID 列表	是	待查询终端列表
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替终
				端 ID
				其它值:使用终端 ID

应答数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Terms	JSON 对象数组	Term 对象数组	是	

Term 对象属性项

ID	整型	终端 ID	是	
Name	字符串	名称	是	
IP	字符串	IP	是	
Status	整型	状态	是	-1-离线 0-空闲>0-工作中
WorkStatus	整型	工作状态	是	

CallStatus	整型	呼叫状态	是	
Sid	整型	会话 ID	是	
Vol	整型	音量	是	
Number	整型	终端通话编码	是	
SessionInfo	JSON 对象	终端当前任务的	否	
		信息		

SessionInfo 对象属性

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Name	字符串	任务名称	是	

4.4 获取分组清单: \$(function)=getGroups

请求数据项

无

应答数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Groups	JSON 对象数组	Group 对象数组	是	

Group 对象属性项

ID	整型	分组 ID	是	
Name	字符串	名称	是	

4.5 获取文本转语音引擎列表: \$(function)=getTTS

请求数据项

无

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TTSNames	字符串对象数组	多个引擎名称	是	

4.6 文本广播: \$(function)=TextPlay

参数名	参数类型	参数说明	是否必填	备注
Content	字符串	待广播文本	是	编码由 TextCode 字段决定
TargetIds	整型数组	目标 ID 列表	是	广播目标,分区(或终端)
				的 ID(或通话编码)
TargetType	整型	目标类型	是	0-分组 1-终端
Time	字符串	时间	是	本条请求发生的时间点
Playtime	整型	播放次数	是	必须大于 0
PlayInterval	整型	播放间隔	否	
PlayPrior	整型	播放优先级	是	0-1000
Volume	整型	会话音量	否	取值范围: 1-56
				不设置该参数则使用终端默
				认音量。
TTSName	字符串	语音引擎	否	不设置则使用服务器上设置
				的参数
TextCode	整型	待广播文本	否	1- GBK
		编码		2- UTF-8
				不设置则使用服务器上设置
				的参数
TextSpeed	整型	待广播文本	否	最小值 -10, 最大值 10
		语速		不设置则使用服务器上设置
				的参数

PromptTone	整型	提示音	否	0-	无提示音
				1-	系统预设提示音 1
				2-	系统预设提示音 2

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.7 开始实时广播: \$(function)=RealPlayStart

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Tids	整型数组	终端 ID 列表	是	
Time	字符串	时间	是	本条请求发生的时间点
PlayPrior	整型	播放优先级	是	0-1000
AudioFormat	整型	音频格式:	是	
		PCM: 1		
		MP3: 2		
AudioSampleRate	整型	采样率	否	PCM 格式需要填写
AudioChannel	整型	声道数:	否	PCM 格式需要填写
		单声道: 1		
		双声道: 2		
AudioSampleBits	整型	采样位数	否	PCM 格式需要填写
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替
				终端 ID
				其它值:使用终端 ID

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Sid	整型	会话 ID	是	-1 表示会话创建失败
DataPort	整型	数据接收端口	是	
DataIP	字符串	数据接收 IP	是	

客户端创建实时广播后向指定的 IP、端口发送音频数据包 (UDP)。如果音频格式为 MP3则每次发送一帧 MP3。报文格式参考 5.1 实时广播数据报文格式。

4.8 停止实时广播: \$(function)=RealPlayStop

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Sid	整型	会话 ID	是	

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.9 媒体库操作:列出目录下所有的节目和子目录: \$(function)=MLListDir

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Dirld	整型	目录 ID	是	根目录 ID 为 0

参数名	参数类型	参数说明	是 否	备注
			必填	

ems JSON 对象数组

ProgInfo 对象属性项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
ID	整型	节点 ID	是	节目 ID/目录 ID
Туре	整型	节点类型	是	1-MP3 文件 2- 目录
Length	整型	节目时长,单位秒	否	目录不需要该参数
Name	字符串	名称	是	节目名称/目录名称

4.10 媒体库操作:创建媒体库节点 \$(function)=MLCreateNode

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
ParentId	整型	父目录 ID	是	目录 ID(根目录为 0)
Туре	整型	节点类型	是	1- MP3 文件 2 - 目录
Name	字符串	名称	是	节目名称/目录名称
FileId	字符串	文件 ID	否	Type=1 时需要
				来源参考 4.22 中的应答

说明: 当节点类型为 MP3 文件时,需要先发送 4.24 请求,并上传媒体文件成功完成后,才能发送本命令,否则会失败

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
ID	整型	节点 ID	是	新节目 ID/目录 ID
Length	整型	节目时长,单位秒	否	目录不需要该参数

4.11 媒体库操作: 删除指定节目或目录 \$(function)=MLDelProg

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
ID	整型	节点 ID	是	节目 ID/目录 ID

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.12 创建文件广播会话: \$(function)=FileSessionCreate

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Tids	整型数组	终端 ID 列表	是	
PlayPrior	整型	播放优先级	是	0-1000, 数值越大, 优先级
				越高
Name	字符串	会话名称	是	
Vol	整型	会话音量	否	取值范围: 1-56
				不设置该参数则使用终端
				默认音量。
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替
				终端 ID
				其它值:使用终端 ID

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	

Sid	整型		是	-1 表示会话创建失败
Jiu	上土	A M ID	定	
I	1	I	I	

4.13 删除文件广播会话: \$(function)=FileSessionDestory

停止文件广播,并删除会话。

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Sid	整型	会话 ID	是	

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.14 文件广播播放控制: \$(function)=FileSessionSetStat

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Sid	整型	会话 ID	是	文件广播会话 ID
Status	整型	状态	是	0-stop 1- play 2- pause

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.15 播放媒体库文件: \$(function)=FileSessionSetProg

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	

Sid	整型	会话 ID	是	文件广播会话 ID
Progld	整型	节目 ID	是	
Name	字符串	会话名称	否	可以修改会话名称

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TotalTime	整型	文件时长	是	节目时长

文件广播接口调用流程:

备注:调用者根据节目时长计算切换节目的时间点。

4.16 终端环境监听: \$(function)=TermListen

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Tid	整型	终端 ID	是	终端 ID
IP	字符串	音频流接收 IP 地	是	
		址		
Port	整型	音频流接收端口	是	
Action	字符串	开始或停止	是	开始: "start"
				停止: "stop"
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替
				终端 ID
				其它值:使用终端 ID

通过 Ret 字段判断结果, 见错误码表

说明:

本节课启动远程终端的录音,终端录音数据流将发送到指定 IP 地址的指定端口(UDP)。

1. 音频数据规格:

位速: 64kbps

音频采样大小: 4位

频道: 1 (单声道)

音频采样级别: 16kHz

音频格式: IMA ADPCM

2. 录音数据分包传送,每个录音数据包的格式如下:

| "data" (4B) | term id(4B) | data (nB) |

4.17 终端监听控制: \$(function)=TermMonitorCtrl

控制终端监听另一个终端

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Tid	整型	终端 ID	是	
TargetTid	整型	被监听终端 ID	是	
Action	字符串	开始或停止	是	开始: "start"
				停止: "stop"
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替
				终端 ID
				其它值:使用终端 ID

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.18 终端呼叫控制: \$(function)=TermSpeak

控制终端(话筒)呼叫其它终端(音箱、音柱等设备)。

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
FromTermId	整型	发起方终端 ID	是	
TargetTermIds	整型数组	接听方终端 ID 列	否	发起呼叫时需要填写
		表		
Action	字符串	开始或停止	是	开始: "start"
				停止: "stop"
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替
				终端 ID
				其它值:使用终端 ID

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.19 终端对讲控制: \$(function)=TermTalk

控制终端发起对讲。

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
FromTermId	整型	发起方终端 ID	是	
TargetTermId	整型	接听方终端 ID	是	
ConnectMode	整型	接通模式	是	手动接通: 0
				自动接通: 1
Action	字符串	开始或停止	是	开始: "start"
				停止: "stop"
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替
				终端 ID

		其它值:使用终端 ID

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.20 终端文本显示控制: \$(function)=TermLedCtrl

终端 LED 屏文本信息显示控制。(只有部分终端支持连接 LED 屏)

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TermIds	整型数组	终端 ID 列表	是	
Action	字符串	开始或停止显示	是	开始: "start"
		文本信息		停止: "stop"
Brightness	整形	屏幕亮度控制	否	手动模式: 1-5, 自动模式:
				255
Msg	字符串	待显示文本	否	编码格式: UTF-8
				目前只支持显示 ASCII 和中
				文字符。
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替
				终端 ID
				其它值:使用终端 ID

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.21 终端音量设置: \$(function)=TermVolSet

设置终端的音量

参数名	参数类型	参数说明	是否必填	备注
TermIds	整型数组	终端 ID 列表	是	
Volume	整型	终端音量	是	范围[0~56]
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话

		编码代替终端 ID
		其它值:使用终
		端 ID

参数名	参数类型	参数说明	是否必填	备注
TermIds	整型数组	音量设置失败的	否	TNumber: 1, 为
		终端 ID 列表		终端通话编码;
				TNumber: 其 它
				值, 为终端 ID

4.22 终端音量获取: \$(function)=TermVolGet

获取终端音量

参数名	参数类型	参数说明	是否必填	备注
TermIds	整型数组	终端 ID 列表	是	
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话
				编码代替终端 ID
				其它值:使用终
				端 ID

应答数据

参数名	参数类型	参数说明	是否必填	备注
items	JSON 对象数组	TermVolInfo 对象	是	
		数组		

终端 id,音量信息 TermVolInfo

参数名	参数类型	参数说明	是否必填	备注
TermId	整型	终端 ID	是	TNumber: 1, 为
				终端通话编码;
				TNumber: 其 它
				值,为终端 ID
Volume	整型	音量	是	-1, 表示获取失
				败

4.23 即时语音广播: \$(function)=ShortVoiceSpeech

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Tids	整型数组	终端 ID 列表	是	
PlayPrior	整型	播放优先级	是	0-1000
FileId	字符串	文件 ID	是	来源参考 4.22 中的应答
Vol	整型	会话音量	否	取值范围: 1-56
				不设置该参数则使用终端
				默认音量。
TNumber	整型		否	1: 使用终端通话编码代替
				终端 ID
				其它值:使用终端 ID

说明:需要先发送 4.24 请求,并上传媒体文件成功完成后,才能发送本命令,否则会失败 应答数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Sid	整型	会话 ID	是	-1 表示会话创建失败

4.24 媒体文件上传请求: \$(function)=FileUpload

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Туре	整型	文件类型	是	1-MPA 2-WAV

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
FileId	字符串	文件 ID	是	文件在服务器上的唯一标识

FtpUrl	字符串	文件上传的地址	是	
FtpUsr	字符串	FTP 服务器用户名	是	
FtpPwd	字符串	FTP 服务器密码	是	

4.25 定时任务查询: \$(function)=TaskList

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TaskIDs	整型数组	任务 ID 列表	是	为空时表示刷新并返回所有
				任务信息

应答数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Items	JSON 对象数组	TaskInfo 对象数组	是	

TaskInfo 对象属性项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
ID	整型	任务 ID	是	-1 代表新建任务
Name	字符串	名称	是	任务名称
Туре	整型	任务类型	是	1-每天任务 2- 每周任务
				3- 每月任务 4-一次性任务
DayItem	EveryDay 对象	每天任务参数	否	对每天任务有效
WeekItem	EveryWeek 对象	每周任务参数	否	对每周任务有效
MonthItem	EveryMonth 对	每月任务参数	否	对每月任务有效
	象			

StartTime	字符串	起始时间	是	yyyy-mm-dd hh:mm:ss
EndDate	字符串	截止日期	否	yyyy-mm-dd,可以没有本字段
Length	整型	任务时长,单位秒	否	和 RepeatTime 之间有且只
				有一个
RepeatTime	整型	播放节目列表次	否	和 Length 之间有且只有一个
		数		
PlayMode	整型	播放模式	是	0-顺序 1-随机
PlayVol	整型	播放音量	否	0-56
PrePower	整型	预开电源时间	否	>0 单位:秒
Tids	TermMask 对象	目标终端列表	是	不能为空,由软件版本(是否
	数组或整型数组			支持分区控制)决定是对象数
				组还是整型数组
Proglds	整型数组	节目列表	是	不能为空
Status	整型	状态	否	0-停止 1-运行
Enable	整型	冻结状态	否	0-冻结 1-启用

EveryDay 对象属性项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Every	整型	代表每几天	是	任务每几天执行(每隔
				Every-1 天执行)

EveryWeek 对象属性项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Every	整型	代表每几周	是	任务每几周执行(每隔
				Every-1 周执行)
DaysInWeek	整型数组	一周中的有效天	否	周一到周日 (1-7)

EveryMonth 对象属性项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
MonthsInYear	整型数组	一年中的有效月	是	月序号(1-12)
		份		
DayInMonth	整型数组	代表每月中的哪	是	数组大小:
		一天		=1 时表示每月中的第几天
		数组大小为1或2		取值: 1-31
				=2 时表示每月中的第几个星
				期几,
				第一个数据取值
				1- 第一个
				2- 第二个
				3 - 第三个
				4- 第四个
				5- 最后一个
				第二个数据取值 1-7

TermMask 对象属性项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Tid	整型	终端 ID	是	终端 ID
AreaMask	MaskInfo 对象数	待打开分区	否	数组大小为 4,代表 1-4 号机
	组			器的分区
PowerMask	MaskInfo 对象数	待打开电源	否	数组大小为 4,代表 1-4 号机
	组			器的电源

MaskInfo 对象属性项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注	
-----	------	------	----	----	--

			必填	
Maskld	整型数组	分区或电源 ID	否	分区 ID : 1-16
				电源 ID: 1-8

4.26 定时任务新建: \$(function)=TaskCreate

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Item	JSON 对象	TaskInfo 对象	是	

应答数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TaskID	整型	任务 ID	是	

4.27 定时任务修改: \$(function)=TaskUpdate

请求数据项

Item	JSON 对象	TaskInfo 对象	必填 是	
参数名	参数类型	参数说明	是否	备注

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.28 定时任务删除: \$(function)=TaskDelete

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TaskID	整型	任务 ID	是	

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.29 启动定时任务: \$(function)=TaskManualStart

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TaskID	整型	任务 ID	是	

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.30 停止定时任务: \$(function)=TaskManualStop

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
TaskID	整型	任务 ID	是	

应答数据项

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.31 启用/冻结定时任务: \$(function)=TaskEnable

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
Enable	整型	动作		0-冻结任务 1-启用任务
TaskIDs	整型数组	任务 ID 列表	是	

通过 Ret 字段判断结果,见错误码表

4.32 设备控制: \$(function)=DeviceCtrl

请求数据项

参数名	参数类型	参数说明	是 否 必填	备注
Tid	整型	终端 ID	是	
CtrlCmd	整型	命令码	是	0-查询分区 1-打开分区 2-关闭分区 3-查询电源 4-打 开电源 5-关闭电源 6-打开所 有电源 7-关闭所有电源
DeviceID	整型	机器地址	是	1 - 4
ArealDs	整型数组	分区 ID 列表	是	1-16,命令码为 0、3、6 和 7 时为空

应答数据项

参数名	参数类型	参数说明	是否	备注
			必填	
ArealDs	整型数组	分区 ID 列表	是	1-16,处于打开状态的分区

5. 数据报文

5.1 实时广播数据报文格式

Byte	0 - 7		8 - 15		16 - 23	24 - 31
0	V	R1	R2	PT	sequence	number
4	session id					
8	frame data					

参数使用网络序(大端序)

V: 版本号,占2位,当前协议版本号为0

R1: 保留字段,占6位,置零

R2: 保留字段,占1位,置零

PT: 有效载荷类型,占7位,用于说明数据报文中有效载荷的类型,参见数据类型表

sequence number: 序列号,占 16 位,用于标识发送者所发送的 RTP 报文的序列号,每 发送一个报文,序列号增 1。

session id: 会话 ID

frame data: 媒体数据帧

流媒体数据类型表:

类型值	类型名称
1	РСМ
2	MP3

6. 错误码表

错误码	说明
0	成功
8000	接口未实现或者无效的接口名
8001	JSESSIONID 无效
1000	参数错误,缺少必须的参数

1001	用户名、密码不正确
1002	发起呼叫终端不在线
1003	无效的终端 ID
1004	发起呼叫终端正忙
1005	无效的终端通话编码
1006	串口无效
1007	串口操作超时
1008	串口数据错误