汇讯视通 AHD&TVI&CVI 对接说明

一、通信方式

1) 视频同轴控制

AHD_720P、AHD_1080P; CVI_720P、CVI_1080P; TVI_720P、TVI_1080P 动点云台控制板均可与后端相应 NVR 通过同轴视频线进行相关 PTZ 控制指令的通信。AHD 同轴控制协议参考为 PELCO COAXITRON 同轴视控协议。CVI 同轴控制协议参考 CVI 相关同轴控制标准规范。TVI 同轴控制协议参考 TVI 同轴控制相关标准。

2) RS485 控制

云台控制板均支持 RS485 控制, RS485 默认通信协议: PELCO_D, 波特率: 2400, 地址: 1

二、RS485 控制 PELCO D 协议说明

1) 格式说明

Byte1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7
Sync	Address	Command1	Command2	Data1	Data2	Checksum

The synchronization byte is always 0xFF. The address is the logical address of the receiver/driver being controlled.

Command 1 and 2 are as follows:

	Bit7	Bit6	Bit5	Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0
Command1	Sense	Reserved	Reserved	Auto /	Camera	Iris Close	Iris Open	Focus
				Manual	On / Off			Near
				Scan				
Command2	Focus	Zoom	Za a wa Tala	Down	Up	Left	Right	Always
	Far	Wide	Zoom Tele					0

Byte5 contains the pan speed. Pan speed is in the range \$00 (stop) to \$3F (high speed). Byte6 contains the tilt speed. Tilt speed is in the range \$00 (stop) to \$3F (High speed).

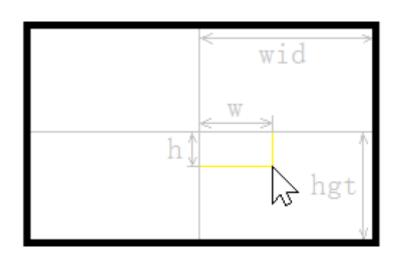
Byte7 check sum is the 8 bit (modulo 256) sum of the payload bytes (bytes 2 through 6) in the message.

2) 扩展指令

Command	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6
Preset Set	0x00	0x03	0x00	0x1-0xff
Preset Call	0x00	0x07	0x00	
Preset Clear	0x00	0x05	0x00	
3D	0x07	Command2	Pan Position 0-255	Tilt Position 0-255

3D定位指令:

通过鼠标点击屏幕,网络板向云台控制板发送 3D定位指令,云台控制板会控制电机转动并把鼠标点击位置移动到屏幕的中心,达到定位目的。 Command2对应位为云台运动方向, Byte5 和 Byte6数值表示转动角度。比如镜头水平视角为 Hangle,垂直视角为 Vangle,点击屏幕位置如下图所示:



点击位置为屏幕右下, command2中对应的 Right和 Down为 1,Command2为: 0x12 Pan position =(Hangle/2)*w/wid;

Tilt position =(Vangle/2)*h/hgt;

对应协议指令为:

FF 01 07 12 Panpos Tiltpos cs

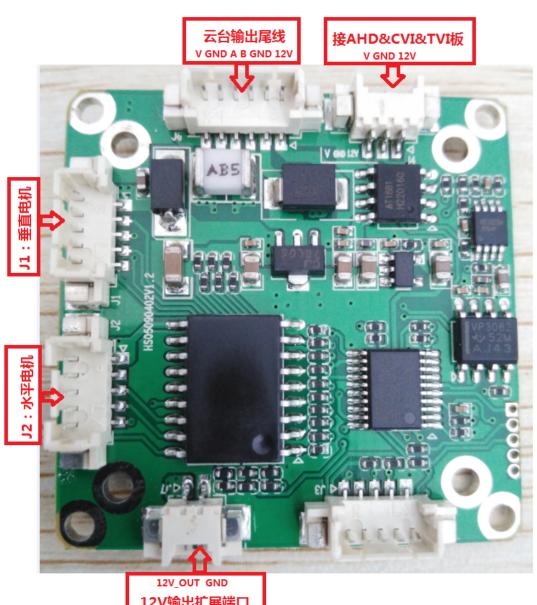
3) 其他指令

指令	操作
设置扫描左边界	设置 92 预置位
设置扫描右边界	设置 93 预置位
设置扫描速度	设置 87 预置位,调用 N 预置位,N 为 1-100
启动扫描	调用 99 预置位
停止扫描	发送停止指令 FF 01 00 00 00 01
巡航预置点停留	方式 1:设置 83 预置位,调用 N 预置位,N 为 1-60 秒
时间设置	方式 2:设置 84 预置位,调用 N 预置位,N 为 1-60 分
启动巡航	调用 98 (巡航点为 1-16 预置位中所有设置过的点)
停止巡航	发送停止指令 FF 01 00 00 00 01
开启看守位	调用 79 预置位 (看守位为 1 号预置位,10 分钟无用户操作,摄像
	机返回看守位)
关闭看守位	设置 79 预置位
重新启动	调用 94 预置位
恢复出厂设置	调用 82 预置位

注:云台支持 16个预置位和一条扫描路径,一条巡航。

三、接口定义说明

AHD&CVI&TVI 云台控制板同时兼容 RS485 和视频同轴控制,此三种模式下的云台 控制板硬件 IC 有所不同,但云台对外接口完全一致,客户在订货时需要注意区分, AHD_720P,AHD_1080P,CVI_720P,CVI_1080P,TVI_720P,TVI_1080P 需要对应六种不同的硬 件版本, 订货前需要和业务员做好相关确认。



12V输出扩展端口