

MultiView HSV9

控制通讯协议

2016-3-28	REV:1.0	
2016-5-12	REV:1.2	增加 IP 修改

1. 接口定义

① 主控与设备之间的通讯用 RS232，三线交叉，RS232 的设置为：

波特率：9600，

数据位：8，

停止位：1，

校验位：无，

流控制：无。

② 主控与设备之间用 RJ45 网络，标准 10/100M 以太网，UDP 通讯：

默认网关：192.168.1.1

默认 IP：192.168.1.200

端口号：1025

2. 命令

命令格式：包头+命令+参数+通道

包头固定：be ef 19 0a

设备 ID：1 个字节（设备菜单可改 ID，默认为 1）

命令：1 个字节

参数：8 个字节

通道：channel=0~8 对应 1~9 通道，channel=FF 对所有通道有效

所有命令字都为 16 进制

(1) 切换视频源

be ef 19 0a ID 00 00 0a 00 00 00 00 00 00 00 00 00 channel --HDMI/DVI 输入

be ef 19 0a ID 00 00 0a 04 00 00 00 00 00 00 00 00 channel --SDI 输入

对于固定输入源的设备，此协议无效

(2) 快速切换预定义显示模式

be ef 19 0a ID 00 00 33 mode 00 00 00 00 00 00 00 00 FF

mode = 50 --2 画面均分 (1, 2)

= 51 --2 画面均分 (3, 4)

= 52 --2 画面均分 (5, 6)

= 53 --2 画面均分 (7, 8)

= 55 --2 画面全屏均分(1,2)

= 56 --2 画面全屏均分(3,4)

= 57 --2 画面全屏均分(5,6)

= 58 --2 画面全屏均分(7,8)

= 0A --PIP 左上

- = 0B --PIP 右上
- = 0C --PIP 左下
- = 0D --PIP 右下
- = 04 -- 4 画面均分, 显示顺序 1, 2, 3, 4
- = 06 -- 6 画面均分, 显示顺序 1, 2, 3, 4, 5, 6
- = 08 -- 8 画面均分
- = 09 -- 9 画面均分
- = 14 -- 1 单幅
- = 15 -- 2 单幅
- = 16 -- 3 单幅
- = 17 -- 4 单幅
- = 18 -- 5 单幅
- = 19 -- 6 单幅
- = 1A -- 7 单幅
- = 1B -- 8 单幅
- = 1C -- 9 单幅

(3) 保存用户自定义显示模式

be ef 19 0a ID 00 00 35 mode_ID xx 00 00 00 00 00 00 FF
mode_ID=0~15

返回: be ef 19 0a ID 00 00 36 MaxModeNum 00 00 00 00 00 00 00 FF

(4) 调用用户自定义模式

be ef 19 0a ID 00 00 37 mode_ID 00 00 00 00 00 00 00 FF
mode_ID=0~15

(5) 删除用户自定义显示模式

be ef 19 0a ID 00 00 36 mode_ID 00 00 00 00 00 00 00 FF
mode_ID=0~15

返回: be ef 19 0a ID 00 00 36 MaxModeNum 00 00 00 00 00 00 00 FF

(6) 窗口任意画面尺寸改变

be ef 19 0a ID 00 00 34 Hstart Vstart Width Height channel

Hstart: 水平起始位置

Vstart: 垂直起始位置

Width: 宽度

Height: 高度

每个参数 2 个字节, 高字节在前

(7) 改变输出分辨率

be ef 19 0a ID 00 00 0b 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1024x768 @60Hz

```

be ef 19 0a ID 00 00 0b 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1280x1024@60Hz
be ef 19 0a ID 00 00 0b 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1440x900 @60Hz
be ef 19 0a ID 00 00 0b 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1366x768 @60Hz
be ef 19 0a ID 00 00 0b 05 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1680x1050 @60Hz
be ef 19 0a ID 00 00 0b 06 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1600 x1200@60Hz
be ef 19 0a ID 00 00 0b 07 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1920x1200 @60Hz
be ef 19 0a ID 00 00 0b 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1280x720 @60Hz
be ef 19 0a ID 00 00 0b 09 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 --1920x1080 @60Hz

```

(8) 恢复出厂设置

```

be ef 19 0a ID 00 00 30 55 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF

```

(9) 图像窗口增加/取消边框

```

be ef 19 0a ID 00 00 0d 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF --加边框
be ef 19 0a ID 00 00 0d 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 FF --取消边框

```

(10) 显示/隐藏窗口

```

be ef 19 0a ID 00 00 0e 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 channel --显示窗口
be ef 19 0a ID 00 00 0e 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 channel --隐藏窗口

```

(11) 窗口半透明设置

```

be ef 19 0a ID 00 00 0f value 00 00 00 00 00 00 00 00 channel --显示窗口
value = 0 不透明
value = 255 最大透明度

```

(12) 改变窗口背景颜色

```

be ef 19 0a ID 00 00 13 04 Y CB CR 00 00 00 00 FF
Y,CB,CR: 取值 16~235

```

(13) 改变边框颜色

```

be ef 19 0a ID 00 00 13 02 Y CB CR 00 00 00 00 FF
Y,CB,CR: 取值 16~235

```

(22) 窗口画面冻结

```

be ef 19 0a ID 00 00 22 freeze 00 00 00 00 00 00 00 00 channel
freeze = 1 冻结
= 0 解除冻结

```

(23) 修改 IP

be ef 19 0a ID 00 00 38 01 IP1 IP2 IP3 IP4 00 00 00 FF
设备开机会显示 IP。

(22) 修改网关

be ef 19 0a ID 00 00 39 02 IP1 IP2 IP3 IP4 00 00 00 FF