# 最新HT-408db—smy

SP系列处理器中控协议

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 通信参数 | 波特率 | 19200 | 停止位 | 1 |
| 数据位 | 8 | 数据包间隔 | >=20ms |
| 校验位 | 无 |  |  |

1. 静音控制数据包格式：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 0~8 | 9 | 10 | 11 | 12~ |
| 数据帧头 | 命令 | 通道 | 参数 | 数据帧尾 |
| **Packet** | **0x5a, 0x20, 0x0a, 0x02, 0x0b, 0x18, 0x32, 0x01, 0x03, 0x05, 0x05, 0x4e,0xd2** | **0x00** | **InA：0x00****InB：0x01****InC：0x02****InD：0x03****Out1：0x04****Out2：0x05****Out3：0x06****Out4：0x07****Out5：0x08****Out6：0x09****Out7：0x0A****Out8：0x0B** | **哑音：0x01****不哑音：0x00** | **0x5a, 0x3b, 0x0a, 0x00, 0x03, 0x1e, 0x0b, 0x09, 0x34, 0x07, 0x07, 0x4e** |

1. **增益控制数据包格式：**

**增益命令参数：0x00 ~ 0x68 ：范围为-40db~+12db，步进为0.5db**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **0~8** | **9** | **10** | **11** | **12~** |
| **数据帧头** | **命令** | **通道** | **参数** | **数据帧尾** |
| **Packet** | **0x5a, 0x20, 0x0a, 0x02, 0x0b, 0x18, 0x32, 0x01, 0x03, 0x05, 0x05, 0x4e,0xd2** | **0x01** | **InA：0x00****InB：0x01****InC：0x02****InD：0x03****Out1：0x04****Out2：0x05****Out3：0x06****Out4：0x07****Out5：0x08****Out6：0x09****Out7：0x0A****Out8：0x0B** | **0x00 ~ 0x68** | **0x5a, 0x3b, 0x0a, 0x00, 0x03, 0x1e, 0x0b, 0x09, 0x34, 0x07, 0x07, 0x4e** |

**控制范例：**

**1、设置InA静音：**

**使用任何支持十六进制的串口调试软件，设置波特率为19200,8为数据，无奇偶校验和相应端口后发送数据**

**5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 00 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e**

**如图：**

****

接收到的数据用蓝色字体表示

发送的数据使用绿色字体显示

填入要发送的数据后点击此按钮发送数据

要发送的数据

十六进制格式数据

1位停止位

8位数据

无奇偶校验

19200波特率

设备端口号

**从上图中我们可以看到当发送数据完毕，设备收到并处理完成后会返回相应的数据，该数据与发送的数据格式一样，只是 命令 字节的最高位置”1”，当然也可以直接不处理设备返回的数据。**

**2、设置Out1音量为 -20 dB ：**

**增益参数数据可使用以下公式计算：(40 + Gain) / 0.5 = (40 + (-20dB)) / 0.5 = 40(十进制数据) = 0x28**

**使用任何支持十六进制的串口调试软件，设置波特率为19200,8为数据，无奇偶校验和相应端口后发送数据**

**5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 04 28 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e**



**InA：0x00**

**InB：0x01**

**InC：0x02**

**InD：0x03**

0 5A 20 0A 02 0B 18 32 01 03 05 05 4E D2 01 00 00 5A 3B 0A 00 03 1E 0B 09 34 07 07 4E

20% 5A 20 0A 02 0B 18 32 01 03 05 05 4E D2 01 00 14 5A 3B 0A 00 03 1E 0B 09 34 07 07 4E

40% 5A 20 0A 02 0B 18 32 01 03 05 05 4E D2 01 00 28 5A 3B 0A 00 03 1E 0B 09 34 07 07 4E

60% 5A 20 0A 02 0B 18 32 01 03 05 05 4E D2 01 00 3C 5A 3B 0A 00 03 1E 0B 09 34 07 07 4E

80% 5A 20 0A 02 0B 18 32 01 03 05 05 4E D2 01 00 50 5A 3B 0A 00 03 1E 0B 09 34 07 07 4E

100% 5A 20 0A 02 0B 18 32 01 03 05 05 4E D2 01 00 68 5A 3B 0A 00 03 1E 0B 09 34 07 07 4E

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| INA | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 00 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| INA | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 00 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| INB | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 01 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| INB | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 01 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| INC | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 02 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| INC | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 02 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| IND | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 03 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| IND | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 03 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT1 | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 04 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT1 | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 04 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT2 | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 05 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT2 | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 05 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT3 | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 06 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT3 | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 06 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT4 | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 07 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT4 | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 07 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT5 | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 08 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT5 | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 08 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT6 | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 09 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT6 | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 09 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT7 | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 0A 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT7 | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 0A 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT8 | 静音 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 0B 01 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| OUT8 | 开启 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 00 0B 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| INA | 0 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 00 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 20% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 00 14 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 40% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 00 28 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 60% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 00 3C 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 80% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 00 50 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 100% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 00 68 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| INB | 0 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 01 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 20% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 01 14 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 40% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 01 28 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 60% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 01 3C 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 80% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 01 50 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 100% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 01 68 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| INC | 0 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 02 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 20% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 02 14 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 40% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 02 28 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 60% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 02 3C 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 80% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 02 50 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 100% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 02 68 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
| IND | 0 | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 03 00 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 20% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 03 14 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 40% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 03 28 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 60% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 03 3C 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 80% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 03 50 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |
|  | 100% | 5a 20 0a 02 0b 18 32 01 03 05 05 4e d2 01 03 68 5a 3b 0a 00 03 1e 0b 09 34 07 07 4e |