

通信接口	UART
默认波特率	115200
数据位	8
停止位	1
奇偶校验	None

标准数据输出格式（默认）：

数据结构：每个数据包为 10Byte。包含数据类型（Type）、数据（data）数据校验字节（Checksum）等。数据格式为 16 进制（HEX）。具体数据编码详见表

Byte0 -1	Byte2	Byte3	Byte4	Byte5	Byte6	Byte7	Byte8	Byte9
0x89	Type_L	Type_H	Date_1	Date_2	Date_3	Date_4	0xFE	0xFE
0x89								

数据编码解释	
Byte0	0x89，每一帧都相同
Byte1	0x89，每一帧都相同
Byte2	Type_L 数据类型低八位
Byte3	Type_H 数据类型高八位
Byte4	Date_1 数据 0-7 位
Byte5	Date_2 数据 8-15 位
Byte6	Date_3 数据 16-23 位
Byte7	Date_4 数据 24-31 位
Byte6	0xFE，每一帧都相同
Byte7	0xFE，每一帧都相同

```

typedef struct
{
    uint8_t Type_L;
    uint8_t Type_H;
    uint8_t Date_1;
    uint8_t Date_2;
    uint8_t Date_3;
    uint8_t Date_4;
}Connect_Typedef;

#define MSG_vel_x      0X0001
#define MSG_vel_y      0X0002
#define MSG_vel_z      0X0003
#define MSG_distance_f 0X0004    //前距离
#define MSG_distance_b 0X0005    //后距离
#define MSG_distance_l 0X0006    //左距离
#define MSG_distance_r 0X0007    //右距离
#define MSG_remote_ch0 0x0008    //遥控器 ch0
#define MSG_remote_ch1 0x0008    //遥控器 ch1
#define MSG_remote_ch2 0x0009    //遥控器 ch2
#define MSG_remote_ch3 0x000A    //遥控器 ch3
#define MSG_remote_s1  0x000B    //遥控器 s1
#define MSG_remote_s2  0x000C    //遥控器 s2

void Set_Type(Connect_Typedef co,uint16_t type)
{
    uint8_t low =(uint8_t)type&0x00FF;
    uint8_t high=(uint8_t)((type>>8)&0x00FF);
    co.Type_L=low;
    co.Type_H=high;
}

void Set_Data(Connect_Typedef co,uint32_t data)
{
    uint8_t data1=(uint8_t)data&0x000000FF;
    uint8_t data2=(uint8_t)(data>>8)&0x000000FF;
    uint8_t data3=(uint8_t)(data>>16)&0x000000FF;
    uint8_t data4=(uint8_t)(data>>24)&0x000000FF;

    co.Date_1=data1;
    co.Date_2=data2;
    co.Date_3=data3;
    co.Date_4=data4;
}

void Send_Message(Connect_Typedef co)

```

```
{
    usart1_write(0x89);
    usart1_write(0x89);
    usart1_write(co.Type_L);
    usart1_write(co.Type_H);
    usart1_write(co.Date_1);
    usart1_write(co.Date_2);
    usart1_write(co.Date_3);
    usart1_write(co.Date_4);
    usart1_write(0xfe);
    usart1_write(0xfe);
}
```

示例:

```
Connect_Typedef co;
```

```
Set_Type( co,  MSG_vel_x );//设定类型
```

```
Set_Data( co,  1);//设定速度
```

```
Send_Message( co ); /发送数据
```