@8@ 表示对参数字节求和 再%FF

FA CA 44 03 00 00 00 00 0C 28 @8@ A1

第1个字节： F：数据包起始校验 A： USART配置校验

第2个字节： USART函数选择 0xCA--void pUsartInit();

第3个字节: USART 端口选择 eg: 0x44-USART2 详见BYTE说明

第4个字节: USART RAUD选择 eg: 0x03--115200 详见BYTE说明

第5个字节: USART WordLength选择 eg:0x00--8位数据位 详见BYTE说明

第6个字节： USART StopBits 选择 eg: 0x00--1位停止位 详见BYTE说明

第7个字节： USART Parity 选择 eg: 0x00--无校验位 详见BYTE说明

第8个字节： USART HardwareFlowControl 选择 eg: 0x00--无硬件流控制 详见BYTE说明

第9个字节： USART Mode 选择 eg: 0x0C--发送接收都工作 详见BYTE说明

第10个字节： USART MsgMdoe 选择 eg: 0x28--自动读取传感器字节流为40个字节 详见BYTE

第11个字节： 参数校验字节

第12个字节： ID校验结束

Void pUsartInit(uint32\_t Channel,uint32\_t BaudRate ,uint32\_t WordLength,uint32\_t StopBits,uint32\_t Parity,uint32\_t HardwareFlowControl ,uint32\_t Mode , uint32\_t msgMode );

Information: 这里的第10个字节，是指USART接受数据放入缓存是否是自动的还是响应式的，0x00表示的是中断响应式的缓存为500个字节，上传的对象依据配置，0x0f则表示自动获取数据量为16个字节。

反馈：A1 FA

FA AA 44 @1@ A2

第1个字节： F：数据包起始校验 A： USART配置校验

第2个字节： USART函数选择 0xAA--void pUsartDeInit();

第3个字节: USART 端口选择 eg: 0x44-USART2 详见BYTE说明

第4个字节： 参数校验字节

第5个字节： ID校验结束

void pUsartDeInit(uint32\_t Channel);

反馈：A2 FA

FA DA 44 FF @2@ ...... @n@ A3

第1个字节： F：数据包起始校验 A： USART配置校验

第2个字节： USART函数选择 0xDA--void pUsartWrite();

第3个字节: USART 端口选择 eg: 0x44-USART2 详见BYTE说明

第4个字节: USART 通讯字节长度 eg: 0xFF 为传输256 个字节

第5个字节: 数量校验字节

.......： USART 传输256字节

第n个字节: 参数校验字节

第n+1个字节： ID校验结束

void pUsartWrite(uint32\_t Channel,uint8\_t \*word,short length);

反馈：A3 FA

FA DB 44 @1@ A4

第1个字节： F：数据包起始校验 A： USART配置校验

第2个字节： USART函数选择 0xDB--void pUsartRead();

第3个字节: USART 端口选择 eg: 0x44-USART2 详见BYTE说明

第4个字节： 参数校验字节

第5个字节： ID校验结束

void pUsartRead(uint32\_t Channel);

Information: 这里直接读取缓存的字节信息有两种模式，第一种是响应式得到缓存字节，第二种是传感器模块连续不断发送字节，进行缓存。这里的配置需要在USART初始化的时候进行设置。

返回：

USART2 返回数据包开头校验位为A4 +44 + 数据(数据长度在初始化的已确定)+@n+1@+结尾校验位为FA

UART4 返回数据包开头校验位为A4 +4C+ 数据(数据长度在初始化的已确定)+@n+1@+结尾校验位为FA

FA DC A5 (此函数是通过串口反馈数据首发函数 \*\*至关重要)

第1个字节： F：数据包起始校验 A： USART配置校验

第2个字节： USART函数选择 0xDC--void pUsartOnLine(void);

第3个字节: ID校验结束

无反馈

中断：

FF FA 44 00 01 @3@ .... @n@ A6

第1个字节： 中断标识符

第2个字节： USART标识符

第3个字节： USART 外设信息， eg: 0x44-USART2 详见BYTE说明

第4~5个字节：信息段长度

第6个字节： 长度校验位

第7 ~ 7+n个字节: 信息端

第7+n+1个字节： 信息校验位

第8个字节: ID校验结束

返回：

USART2 返回数据包开头校验位为A4 +44+ 00 01(short类型数量) + @2@(数量校验字节) +数据+结尾校验位为FA.

UART4 返回数据包开头校验位为A4 +4C+ 00 01(short类型数量) + @2@(数量校验字节)+数据+结尾校验位为FA

Information：中断返回对象为设置时的对象