

# UWB 室内定位协议

## 1 协议表

### 1.1 串口指令下发

设置项	设置内容				寄存器	指令										
串口波特率	4800				0x04	01 06 00 04 00 01 CRCH CRCL										
	9600					01 06 00 04 00 02 CRCH CRCL										
	115200					01 06 00 04 00 06 CRCH CRCL										
	230400					01 06 00 04 00 07 CRCH CRCL										
	460800					01 06 00 04 00 08 CRCH CRCL										
	921600					01 06 00 04 00 09 CRCH CRCL										
ModbusID	0x01~0x7F				0x1A	01 06 00 1A xx xx CRCH CRCL										
测量标签数量	1~200				0x12	01 06 00 12 xx xx CRCH CRCL										
测量基站数量	1~10				0x11	01 06 00 11 xx xx CRCH CRCL										
设备模式 (设备类型)	标签模式				0x0F	01 06 00 0F 00 01 CRCH CRCL										
	基站模式					01 06 00 0F 00 02 CRCH CRCL										
设备ID	1~50				0x10	01 06 00 10 xx xx CRCH CRCL										
定位频率	1Hz				0x13	01 06 00 13 00 01 CRCH CRCL										
	5Hz					01 06 00 13 00 05 CRCH CRCL										
	10Hz					01 06 00 13 00 0A CRCH CRCL										
	20Hz					01 06 00 13 00 14 CRCH CRCL										
	50Hz					01 06 00 13 00 32 CRCH CRCL										
	100Hz					01 06 00 13 00 64 CRCH CRCL										
开始定位						01 80 FF B8 02 FF 00 FF 00 00 00 00 00 00 23 CRCH CRCL										
取消定位						01 80 FF B9 02 FF 00 FF 23 CRCH CRCL										
设备标定						01 80 FF C1 02 FF 00 FF 23 CRCH CRCL										
远程基站ID设置	01	80	FF	B1	02	02	00	xx	10	00	xx	23	CH	CL		
远程标签ID设置	01	80	FF	B1	02	01	00	xx	10	00	xx	23	CH	CL		
远程设置基站X坐标	01	80	FF	B1	02	02	00	xx	44	xx	xx	23	CH	CL		
远程设置基	01	80	FF	B1	02	02	00	xx	45	xx	xx	23	CH	CL		

站 Y 坐标															
远程设置基 站 Z 坐标	01	80	FF	B1	02	02	00	xx	46	xx	xx	23	CH	CL	

## 1.2 数据解析

标签信息包	协议格式	
	ModbusID	0x01~0x7F
	读写功能码	0x03
	数据长度(高位)	xx
	数据长度(低位)	xx (标定模式~标签数据)
	标定模式(高位)	0x00
	标定模式(低位)	0x00
	数据包	0x01 (标签包)
	标签数量(高位)	0x00
	标签数量(低位)	0x01~0x32
	标签 X 轴坐标(高位)	xx
	标签 X 轴坐标(低位)	xx
	标签 Y 轴坐标(高位)	xx
	标签 Y 轴坐标(低位)	xx
	标签 Z 轴坐标(高位)	xx
	标签 Z 轴坐标(低位)	xx
	标签角度 X(高位)	xx
	标签角度 X(低位)	xx
	标签角度 Y(高位)	xx
	标签角度 Y(低位)	xx
	标签角度 Z(高位)	xx
	标签角度 Z(低位)	xx
	标签温度(高位)	xx
	标签温度(低位)	xx
.....	根据标签数量决定, 14*标签数量, 例如 5 个标签, 则是 14*5=70 个字节	
CRCH	xx	
CRCL	xx	
基站信息包	协议格式	
	ModbusID	0x01~0x7F
	读写功能码	0x03
	数据长度(高位)	xx
	数据长度(低位)	xx
	标定模式(高位)	0x00
	标定模式(低位)	0x00

	数据包	0x02 (基站包)
	基站数量 (高位)	0x00
	基站数量 (低位)	0x00~0x0A
	基站 1X 轴坐标(高位)	xx
	基站 1X 轴坐标(低位)	xx
	基站 1Y 轴坐标(高位)	xx