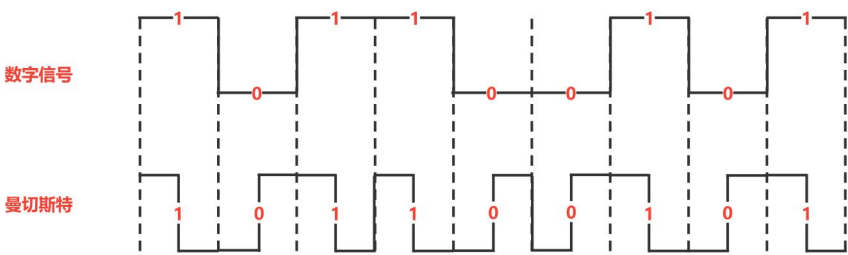


### 三、RF通信协议

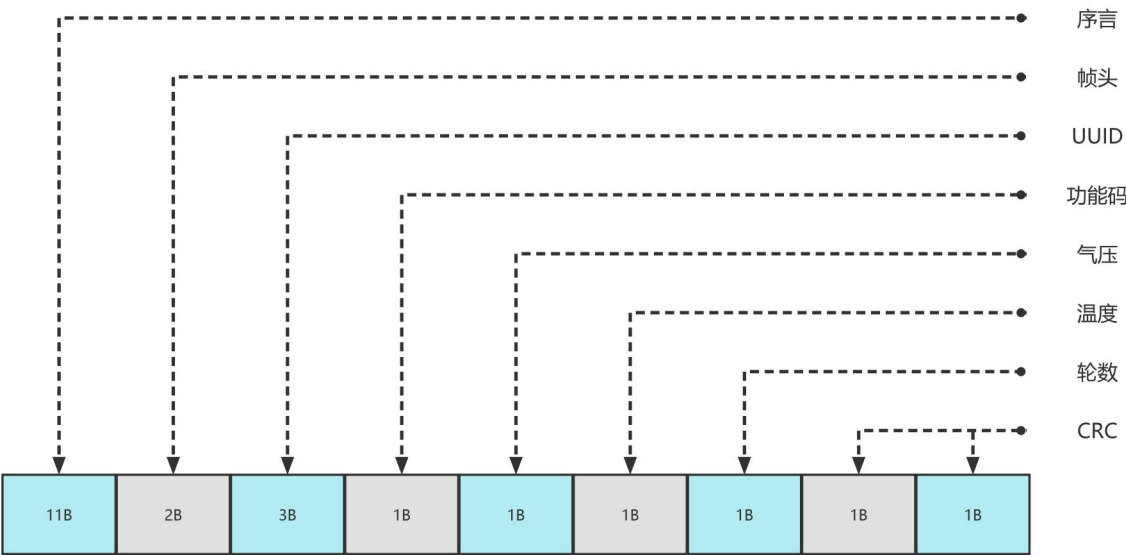
#### （一）传输参数

Parameter	Value
<b>Carrier Center Frequency</b>	433. 932MHz
<b>Carrier Frequency Tolerance</b>	$\pm 30\text{KHz}$
<b>Modulation</b>	Frequency Shift Keying (FSK)
<b>Frequency deviation</b>	$\pm 41\text{KHz}$
<b>Data Encoding</b>	Manchester Encoding
<b>Duty Cycle</b>	50 $\pm 5$ %
<b>Baud Rate</b>	9.6 kbps $\pm 5\%$
<b>RF length</b>	18.3ms $\pm 5\%$ (22 bytes)



Manchester Encoding

#### （二）帧结构



类别	定义	字节长度	释义
序言	Preamble	14bytes	11个固定字节（0x00）
帧头	Header	2byte	固定字（0x15B9）
UUID	ID2	1byte	第二位 ID
	ID3	1byte	第三位 ID
	ID4	1byte	第四位 ID (LSB)
功能码	轮位信息 & 气压高四位	b[7:7]	气压高位8
		b[4:6]	保留
		b[3:3]	气压高位9
		b[2:2]	保留
		b[1:0]	轮位
气压	相对气压	1byte	相对气压值低8位
温度	摄氏温度	1byte	温度值（℃）
电池	电量	1byte	单位：（3500-2000）/255 mV
校验位	CRC8	2byte	多项式：0x2F 初始值：0x00,输出异或：0x71。（序言不参与计算；2字节均为CRC8的结果）