



终端设备 1 的目的地址是 终端设备 2

发送过程经过 ① ③数据流

终端设备 1:通过 430 的串口写入到 xbee 模块的发送请求帧(0x10)由天线发出。(模块会在 发送请求帧(0x10)发送完成后自动的发送 TX 状态帧(0x8b)吗?它可以指出发送是否成功,是不是路由器 1 会通过接受到的 TX 状态帧(0x8b)来判断是否接受正确?如果都不是,TX 状态帧(0x8b)用在什么时候?)

答复:

首先你这个网络有问题,END DEVICE 2 应该改为协调器,在一个网络中,必须最少需要一个协调器;

发送模块在发送请求帧(0x10)后,会自动收到发送状态帧(0x8b);此状态帧 用于发送端 判断发送是否成功;与路由器一般可认为无关;

路由器 1: 路由器 1 接收到无线信号,开始传送数据。(路由器传送数据的过程是不是用户不用关心,它会按照 64 位的目的地址将数据准确的传递到对应的位置?)

答复:

嗯,路由器会自动 64 位的目的地址将数据准确的传递到对应的目的;一般可不用关心。

终端设备 2: 终端设备 2 的 xbee 模块接收到无线信号后通过串口发出<mark>接收帧</mark> (0x90) 到 430 中。(接收帧(0x90) 是模块收到 RF 包时自动发送给 UART 的 帧格式?不需要 MUC 参与?)

回应过程经过 ② ④ 数据流

路由器 1: 应答信息 (路由器 1 需要告知终端设备 1 我已经收到数据了?怎么告知,或者用户不需要关心,这块不懂?)

答复:

对,目的端 会自动接收无线数据帧,然后自动传给 430,无须 MCU 参与;但为了加快通行速度,你的 MCU 的 UART 最好设置为中断,从而能快速的将数据接收过来;不必关注 路由器。

终端设备 2: 应答信息 (终端设备 2 需要告知路由器 1 我已经收到数据了?如果不告知而且这帧得到的数据时错误的,<mark>怎么让终端设备 1 重新发送这一帧数据以确保数据的正确性?</mark>)我想问怎么确保每一帧的正确性,如果检测到不正确怎么让终端重新发送?

答复:

发送是否正确,发送端有 发送状态帧;应该重点关注发送状态帧,来确保发送是否成功。 另外 API 帧 里面 有很多校验,应该利用其 API 来分析数据宗整。

2. xbee 能不能实现双向的实时通话,就像电话一样相互都可以说和听?

答复:

XBEE-S2 模块是收发模块,其具备发送和接收能力;可以实现双向通信;只要 API 里的目的地址设置对,就可以双向通信。

3. 430 与 xbee 的通信波特率设为 115200,时钟应该选择 8MHZ 的吗?如果用 1MHZ 的误差比较大,达到 3.69%。

答复:

我初次是用 8MHZ 的晶振,不要用 1Mhz 的,另外如果功耗需求可以,还可以用 12Mhz,或 11.0592Mhz 的