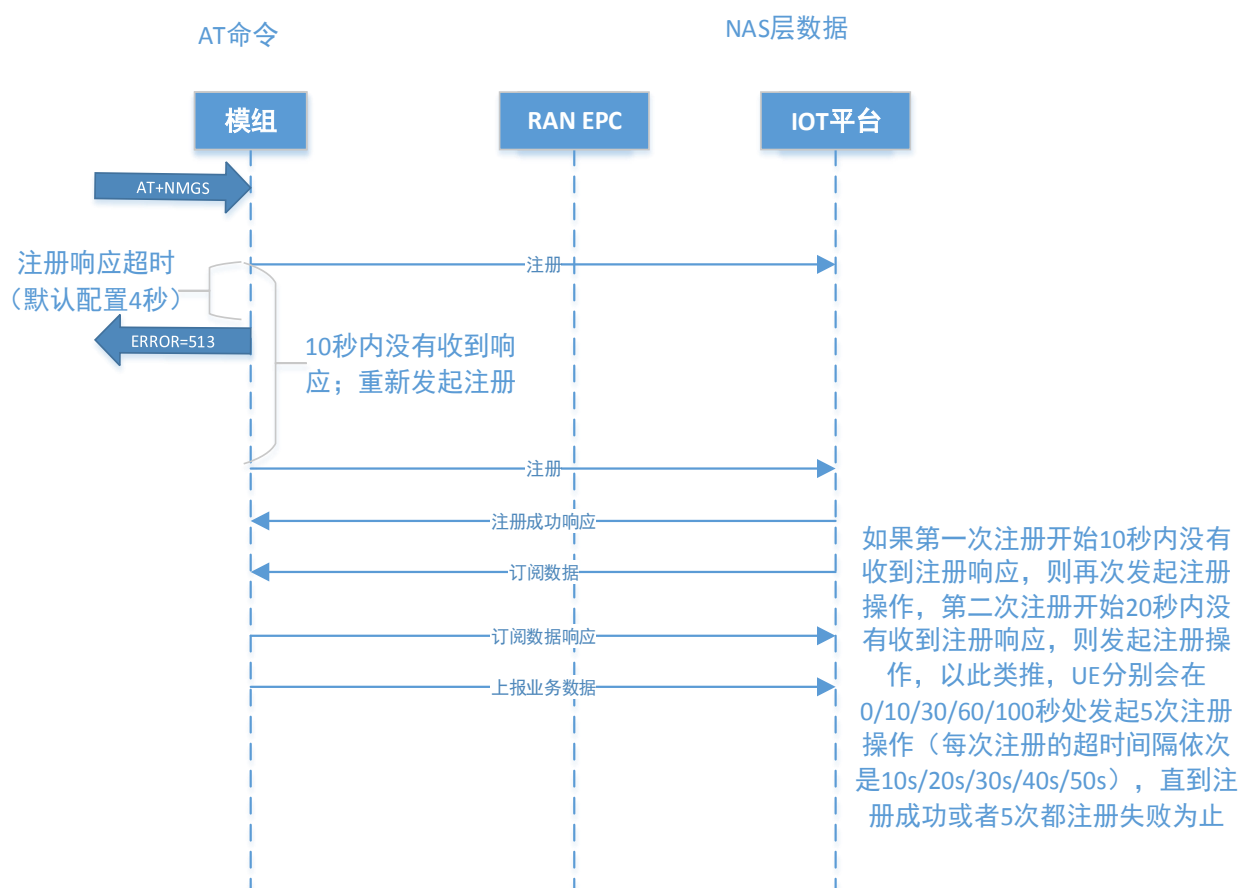


BC95 模组 注册 IOT 平台流程如下：

1. 当模组收到 AT+NMGS 命令时，如果模组没有注册到 IOT 平台，则会触发模组注册流程；
2. 模组第一次向 IOT 平台发起注册请求；
3. IOT 平台向模组反馈注册响应；
4. 如果模组侧在 4 秒内没有收到注册响应(并不代表注册流程失败或停止,会继续注册流程)则丢掉 NMGS 数据并且通过串口向外部报告 ERROR 513 错误，指示模组处在还没有注册成功的状态。若第一次注册超时（10s）没有成功，模组重新发起注册；
5. 模组分别会在第 0/10/30/60/100s 发起 5 次注册操作，注册到 IOT 平台响应超时（每次注册的超时间隔依次是 10s/20s/30s/40s/50s），直到注册成功或 5 次都注册失败为止。



注：

MCU第一次发送完NMGS数据后，收到OK既表示模组注册IOT平台成功并且执行了数据发送动作，若收到ERROR 513错误后建议MCU可以用以下两种方案处理：

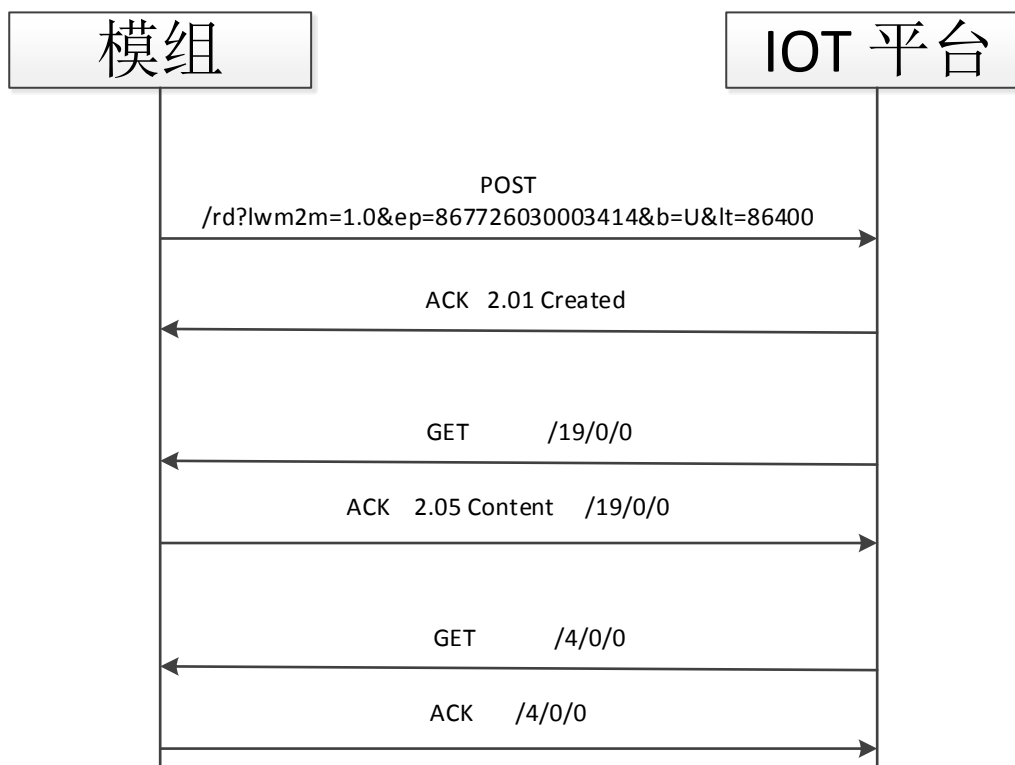
1. 用AT+NMSTATUS? 查询注册状态，查询到成功注册后再尝试下一次发送；
2. 或者MCU收到ERROR 513后可以加个短延时（如10s或20s）再尝试下一次发送。

BC95 R2.0/BC35-G/BC28 模组注册 IOT 平台流程：

模组和电信 IOT 平台，通过 LWM2M 协议进行通信，模组首先，发送 POST 包将模组的 LWM2M 版本号、终端设备名称（ep）、生命周期以及支持的资源等信息组包发送到平台。平台收到模组 POST 数据后，确认没有问题后，回复 2.01 Created。此时模组完成注册流程。

注册成功后，平台上的应用发送 GET 消息发起对某一资源的订阅请求，模组收到订阅请求后，判断该资源是否支持订阅，如果支持回复该资源当前的状态或数值。如不支持，则回复 4.04 错误码。

订阅成功后，模组端如果被订阅的资源发生状态改变，则模组端自动发送最新的状态到平台侧。



BC95 R2.0/BC35-G/BC28 模组与 BC95 模组注册平台的机制差异:

1. BC95 模组开机入网后不会自动注册 IOT 平台，需要通过上行发送数据的命令（例如:AT+NMGS）来触发模组注册到 IOT 平台。
2. BC95 R2.0/BC35-G/BC28 模组开机入网成功后会自动触发注册 IOT 平台。注册成功后会输出+QLWEVTIND:0 和+QLWEVTIND:3 的信息。模组是否自动注册到 IOT 平台可以通过 AT+QREGSWT 命令来控制。默认是自动注册到 IOT 平台。
3. BC95 R2.0/BC35-G/BC28 模组当配置为手动注册到 IOT 平台时（AT+QREGSWT=0），可以通过 AT+QLWSREGIND=0 来触发注册，或者直接使用发数据的命令（AT+NMGS）来触发。
4. BC95 R2.0/BC35-G/BC28 模组当采取手动注册 IOT 平台，并以发数据的命令（AT+NMGS）来触发时，第一条命令会立即返回 ERROR(513)，数据会被丢弃，同时模组内部触发注册 IOT 平台的流程。
5. BC95 R2.0/BC35-G/BC28 模组的 NNMI 的默认值是 1，即收到数据后立即提示并将数据吐到串口。BC95 模组的 NNMI 的值默认为 0，收到数据后不提示，也不输出数据。客户可以通过 AT+NNMI 的指令来配置收到 IOT 平台数据后，串口的输出模式。