# NB\_TR模块蓝牙设置协议

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本 | 说明 | 备注 |
| 2019/8/8 | V0.1 | 初步编辑NB设置协议 | 泉水小区试点用 |
| 2019/8/13 | V0.2 | 添加NB测试命令 | NB与后台连接测试 |
| 2019/8/23 | V0.3 | 添加NB卡号、信号强度 | 通过平板识别卡号 |

为了对小区用水量进行分析，需要采集现场的流量数据；我们采用NB模块，通过NBIOT上传到服务器；服务器通过大数据采集软件，进行数据分析。

1. 概述

NB\_TR模块通过定时唤醒，进行数据采集和上传。

1. 每天最多采样3次；
2. 通过NBIOT模块，把采集板的数据上传到服务器。
3. RS485采集协议的实现

NB\_TR模块使用现有的脉冲/直读协议,通过RS485总线读取采集板的数据。

1. NB\_TR设置

通过蓝牙转485模块，通过平板APP可以对NB\_TR进行参数配置；

1. NB上传连接测试： A5 04 81 D5

通过发送上述字节，可以进行NB测试；

1. 帧头： A5
2. 数据总长： 04 (数据总长为4bytes)
3. 命令字： 81 (传输命令)
4. 校验： D5 (累加和取反)
5. NB连接测试下，最长60秒返回测试结果（可以观察LED灯进行判断）；

连接后台成功： A5 04 0155 (01:成功)

连接后台失败： A5 04 7FD7 (7F:失败)

1. 请求数据： A5 04 80 D6

通过发送上述字节，可以读取NB\_TR的参数；

1. 帧头： A5
2. 数据总长： 04 (数据总长为4bytes)
3. 命令字： 80 (读命令)
4. 校验： D6 (累加和取反)
5. 发送数据： A5 20 C0 A8 6E 3C B0 1F 04 60 04 01 01 90 01 26 1D 25 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 05 03 19 D5
6. 帧头： A5
7. 数据总长： 20 (数据总长为32bytes)
8. 服务器IP： C0 A8 6E 3C (192.168.110.60)
9. 服务器PORT： B0 1F (8112)
10. 卡号： 04 60 04 01 01 90 01 26 ------------------------------------------------------------------------(BCD码:460040101900126)
11. NB\_ID编号： FF FF FF FF
12. 初值 ： 00 00 00 00
13. 板号 ： 00 00 00 00 (8个成员)
14. 类型： 05 (水表类型) 06 （大口径流量计）
15. 传输： 03 (3次发送)
16. 信号强度： 19 (信号强度为25:hex(19))
17. 累加和取反： 59 (累加和取反)
18. 结束。