

## 水文观测孔水害预警系统远程配置

操作目标：远程配置 RTU 采集终端的参数

通信方式：GPRS（4G）

通信设备：移动 4G 物联网卡

操作指令：AT 指令

### 一、远程配置工具

#### 1.1 工具

《水利 RTU 服务中心平台（水文）V6.0 2020-02-24》

#### 1.2 操作时间

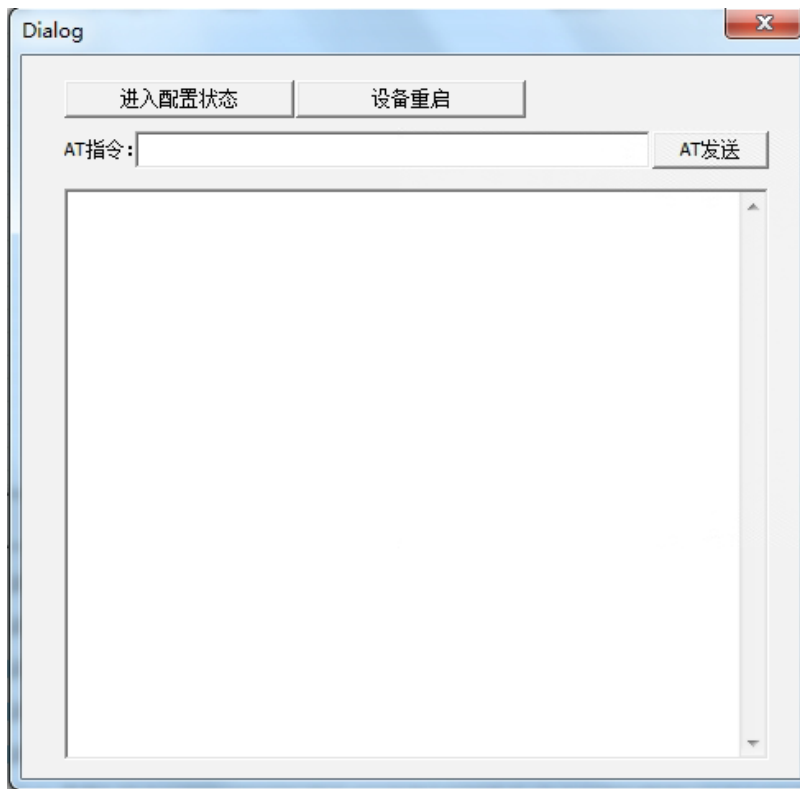
一定要在平台接收到数据后第一时间进行操作。

#### 1.3 操作方法

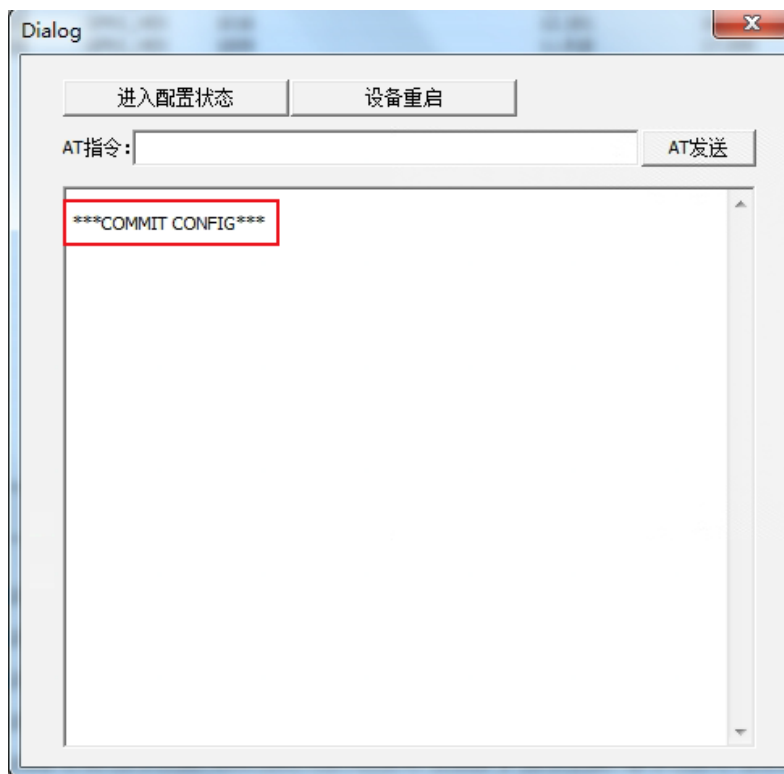
左键选择需要配置的设备行 → 右键 → 弹出菜单框 → 选择对应项

设备信息		
设备ID	观测时间	在线状态
2019102804	2022-07-07 16:00:00	在线
2019102811	2022-07-07 16:00:00	在线
2019102806	2022-07-07 16:00:00	在线
2019102812	2022-07-07 16:00:00	在线
		0:00 在线
	设置备注	0:00 在线
	ID转换	0:00 在线
		0:00 在线
	AT指令	
	查询版本	
	设备时间	
	查询实时数据	
	图像获取	
	恢复出厂	
	初始存储	
	远程升级	
	远程重启	

选择【AT 指令】如下图



点击【进入配置状态】



输入相关的 AT 指令 → 【AT 发送】 → 【设备重启】 → 完成。

## 二、AT 指令

### 2.1 水文中心 1 配置如下：

中心编号：1 （默认值）

报文类型：0 （默认值）

定时报间隔：10 分

心跳间隔：60 秒（默认值）

补包数据长度：250 字节

**指令：** AT+SWCENTER1=1,0,10,60,250

### 2.2 RTU 工作模式

终端参数→工作模式：0-自报；1-兼容；2-维护；3-静态。

**指令：** AT+MOD=0（自报）

**指令：** AT+MOD=1（兼容）

### 2.3 通道参数

例：通道 3 --- RS485-1 --- 水位 --- 采集间隔=30 秒---存储间隔=120 分  
--- 存储长度=4 字节

**指令：** AT+CHNCOLL3=RS485-1,30,120,4

例：通道 4 --- RS485-1 --- 水温 --- 采集间隔=30 秒---存储间隔=120 分  
--- 存储长度=4 字节

**指令：** AT+CHNCOLL4=RS485-1,30,120,4

### 2.4 显示设备参数信息

**指令：** AT+SHOW

### 2.5 报文开关设置

登录报 0（0-不选，1-选中）

小时报 0

定时报 1

**指令：** AT+SWPACK=4

登录报 1 (0-不选, 1-选中)

小时报 0

定时报 1

**指令:** AT+SWPACK=5

登录报 1 (0-不选, 1-选中)

小时报 1

定时报 1

**指令:** AT+SWPACK=7

## 2.6 输出通道信息

**指令:** AT+PRINT=CHN

## 2.7 通道 3---通讯参数

### 1.串口参数

波特率=9600Bps; 帧参数=8N1

**指令:** AT+CHNBUS3=9600,8N1

### 2.发送参数

协议=MODBUS; 数据=010300160002; 超响应=10

**指令:** AT+CHNSEND3=MODBUS," 010300160002",10

### 3.接收参数

组合方式=单精浮点 ABCD; 偏移=3; 精度=1; 截取长度=0; 偏移方式=偏移; 偏移参数= ,=

**指令:** AT+CHNRECV3=FP32ABCD,3,1,0,OFFSET," ,="

整理于 2022-07-09