**智能净水机通信协议**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 版本号 | 主要内容 | 修订人 |
| 2018-7-23 | V0.1 | 初始制定 | 胡志杰 |
| 2018-09-25 | V0.2 | 机器设置 | 武子淇 |

净水机单板和服务器后台之间采用TCP协议连接，净水机单板主动连接到服务器

**一 协议格式**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 内容 | 校验和 |
| 1 | 1 | 4 + N | 1 | N | 1 |
| 0xFE | 0xFE |  |  |  |  |

**二 功能列表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 方向 | 命令字 | 功能 |  |
| 上行 | 0x20 | 登录 |  |
| 下行 | 0x21 | 登录应答 |  |
| 上行 | 0x30 | 握手 |  |
| 下行 | 0x31 | 握手应答 |  |
| 上行 | 0x32 | 上报机器状态 |  |
| 下行 | 0x33 | 上报机器状态应答 |  |
| 下行 | 0x34 | 控制机器出水 |  |
| 上行 | 0x35 | 出水应答 |  |
| 上行 | 0x36 | 上报水质 |  |
| 下行 | 0x37 | 上报水质应答 |  |
| 下行 | 0x38 | 设置机器开关机时间 |  |
| 上行 | 0x39 | 设置机器开关机时间应答 |  |

**三 协议详情**

**3.0 登录**

功能说明：净水器单板启动登录到后台系统

[上行]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 10 | 0x20 | IMEI | -- |

Fe011020865933032245260465

Fe011020865933032245260565

[下行]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 7 | 0x21 | 具体内容 | -- |

具体内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 应答时间 | 2 | HH:mm |
| 1 | 星期 | 1 | 星期一：0x01  星期二：0x02  星期三：0x03  星期四：0x04  星期五：0x05  星期六：0x06  星期日：0x07 |

**3.1 握手**

功能说明：净水器单板启动以及工作过程中维持和服务器之间的连接

[上行]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 10 | 0x30 | IMEI | -- |

Fe011030865933032245260475

Mac 地址：例如 00016C06A629

00016C06A629 （注意这里去掉各位段时间的冒号）

[下行]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 5 | 0x31 | 0x00 | -- |

**3.2 上报机器状态**

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | payload | 0x32 |  | -- |

机器状态具体内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 1 | IMEI | 8 |  |
| 2 | 净水量 | 3 | 0x01 0x00 0x00 (水量) |
| 3 | 换水 | 2 | 0x02 0x00 |
| 4 | 冲洗 | 2 | 0x03 0x00 |
| 5 | 消毒 | 2 | 0x04 0x00 |
| 6 | 童锁 | 2 | 0x05 0x00 |
| 7 | 水温 | 3 | 0x06 0x00 0x00 |
| 8 | 水位 | 2 | 0x07 0x01 (没水位)  0x02(低水位)  0x03(中水位)  0x04(高水位) |
| 9 | 进水 | 2 | 0x08 0x01(进水)  0x02(关进水) |
| 10 | 出水 | 3 | 0x9 0x01(热水) 0x00 0x00(水量)  0x02(直饮水) |
| 11 | 加热 | 2 | 0x10 0x01(加热)  0x02(停止加热) |
| 12 | 制冷 | 2 | 0x11 0x01(制冷)  0x02(停止制冷) |
| 13 | 水质 | 4 | 0x12 0x01(进水) 0x00 0x00(tds)  0x02(出水) |
| 14 | 故障代码 | 2 | 0x13 0x00 |
| 15 | 型号强度 | 2 | 0x14 0x00 |
| 16 | 时控 | 2 | 0x15 0x00 |

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 5 | 0x33 | 0x00 | -- |

**3.3 控制机器出水**

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x11 | 0x34 | 控制机器出水具体内容 | -- |

控制机器出水具体内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 出水类型 | 1 | 最高位表如果是0 表明零上，如果是1则表明是零下，例如0x3f, 表明是+63℃，如果是0XBF，则表明是-63℃ |
| 1 | 水量 | 2 | 出水水量，单位为ml, 例如0x03e8, 表明出水量为1000ml |
| 2 | 控制ID | 4 | 该条指令对应的控制Id |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x9 | 0x35 | 控制应答 | -- |

控制应答

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 控制结果 | 1 | 控制结果 0：成功  1：失败 |
| 1 | 控制id | 4 | 控制指令的Id |

**3.4 上报水质数据**

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x24 | 0x36 | 水质数据具体内容 | -- |

水质数据具体内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | IMEI | 8 |  |
| 1 | 入水TDS | 2 |  |
| 2 | 出水TDS | 2 |  |
| 3 | 入水浊度 | 2 |  |
| 4 | 出水浊度 | 2 |  |
| 5 | 入水色度 | 2 |  |
| 6 | 出水色度 | 2 |  |
| 7 | 水量 | 2 |  |
|  |  |  |  |

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x37 | 0x00 | -- |

3.5 查询开关机时间

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x12 | 0x54 |  | -- |

具体内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | IMEI | 8 |  |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x16 | 0x55 |  | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | IMEI | 8 |  |
| 1 | 开机时间 | 2 | hh:mm |
| 2 | 关机时间 | 2 | hh:mm |

**3.6 设置机器开关机时段**

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x10 | 0x38 | 具体内容 | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 1 | 开机时间 | 3 | HH:mm:ss |
| 2 | 关机时间 | 3 | HH:mm:ss |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x05 | 0x39 | 0x00 | -- |

3.7 机型查询

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x12 | 0x40 |  | -- |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x13 | 0x41 | 0：步进  1：节能 | -- |

3.8 机型设置

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x42 | 1：步进  0：节能 | -- |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x43 | 0：成功  1：失败 | -- |

**Fe0105430047**

3.9 恢复默认值

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x4 | 0x44 | 0x00 | -- |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x45 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.10 定时启动和取消

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x46 |  | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 操作 | 1 | 1：启动  0：取消 |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x47 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.11 手动换水

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x48 |  | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 操作 | 1 | 0：OFF  1：ON |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x49 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.12 手动消毒

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x50 |  | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 操作 | 1 | 0：OFF  1：ON |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x51 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.13 手动冲洗

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x52 |  | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 操作 | 1 | 0：OFF  1：ON |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x53 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.14 手动复位净水量

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x4 | 0x56 | 0x00 | -- |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x57 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.15 系统参数的设置

### 3.15.1节能型

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x28 | 0x58 |  | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 停止加热温度 | 2 | 0x01 最小值：20℃  默认值：93℃  最大值：99℃ |
| 1 | 出水方式 | 2 | 0x02 0：OFF  1：ON |
| 2 | 消毒功能 | 2 | 0x03 0：OFF  1：ON |
| 3 | 换水功能 | 2 | 0x04 0：OFF  1：ON |
| 4 | 自冲洗功能 | 2 | 0x05 0：OFF  1：ON |
| 5 | 滤芯管理功能 | 2 | 0x06 0：OFF  1：ON |
| 6 | 厂商LOGO是否展示 | 2 | 0x07 0：OFF  1：ON |
| 7 | 进水温差 | 2 | 0x08 最小值：0℃  默认值：3℃  最大值：9℃ |
| 8 | 进水回差 | 2 | 0x09 最小值：1℃  默认值：5℃  最大值：9℃ |
| 9 | 换水方式 | 2 | 0x0a 最小值：1  默认值：1  最大值：3 |
| 10 | 水位一直检测 | 2 | 0x0b 0：OFF  1：ON |
| 11 | 水位检测灵敏度（L） | 2 | 0x0c 最小值：1  默认值：15  最大值：25 |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x59 | 0：成功  1：失败 | -- |

### 3.15.1步进型

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x25 | 0x60 |  | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 停止加热温度 | 2 | 0x01 最小值：20℃  默认值：94℃  最大值：99℃ |
| 1 | 排空功能 | 2 | 0x02 0：OFF  1：ON |
| 2 | 自冲洗功能 | 2 | 0x03 0：OFF  1：ON |
| 3 | 滤芯管理功能 | 2 | 0x04 0：OFF  1：ON |
| 4 | 厂商LOGO是否展示 | 2 | 0x05 0：OFF  1：ON |
| 5 | 进水温差 | 2 | 0x06 最小值：0℃  默认值：3℃  最大值：9℃ |
| 6 | 保温温差（步进） | 2 | 0x07 最小值：0℃  默认值：0℃  最大值：9℃ |
| 7 | 保温回差（步进） | 2 | 0x08 最小值：2℃  默认值：4℃  最大值：9℃ |
| 8 | 进水速度（步进） | 2 | 0x09 最小值：0  默认值：8  最大值：80 |
| 9 | 水位检测灵敏度（L） | 2 | 0x0a 最小值：1  默认值：15  最大值：25 |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x61 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.16 用户参数的设置

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x50 | 0x62 |  | -- |

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字节位置 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | 当前日 | 2 | 0x01 最小值：1  默认值：/  最大值：7 |
| 1 | 当前时间（小时） | 2 | 0x02 最小值：0  默认值：/  最大值：23 |
| 2 | 当前时间（分钟） | 2 | 0x03 最小值：0  默认值：/  最大值：59 |
| 3 | 开机日 | 2 | 0x04 最小值：1  默认值：/  最大值：7 |
| 4 | 关机日 | 2 | 0x05 最小值：1  默认值：/  最大值：7 |
| 5 | 定时第一段开时间 | 3 | 0x06 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 6 | 定时第一段关时间 | 3 | 0x07 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 7 | 定时第二段开时间 | 3 | 0x08 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 8 | 定时第二段关时间 | 3 | 0x09 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 9 | 定时第三段开时间 | 3 | 0x0a 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 10 | 定时第三段关时间 | 3 | 0x0b 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 11 | 定时消毒第一段时间 | 3 | 0x0c 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 12 | 定时消毒第二段时间 | 3 | 0x0d 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 14 | 定时消毒第三段时间 | 3 | 0x0e 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 15 | 定时换水时间 | 3 | 0x0f 最小值：00:00  默认值：/  最大值：23:50 |
| 16 | 换水时长（分钟） | 2 | 0x10 最小值：1  默认值：5  最大值：60 |
| 17 | 换水周期（天） | 2 | 0x11 最小值：1  默认值：/  最大值：7 |
| 18 | 滤芯寿命（m³） | 2 | 0x12 最小值：0  默认值：/  最大值：40 |

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x63 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.17 上报系统设置

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x64 |  | -- |

Fe0126648659330322452604000050000001000101030501000948

数据内容(节能型)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | IMEI | 8 |  |
| 1 | 机型 | 1 | 1：步进  0：节能 |
| 2 | 定时启动或取消 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 3 | 停止加热温度 | 1 |  |
| 4 | 出水方式 | 1 |  |
| 5 | 消毒功能 | 1 |  |
| 6 | 换水功能 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 7 | 自冲洗功能 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 8 | 滤芯管理功能 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 9 | 厂商LOGO是否展示 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 10 | 进水温差 | 1 |  |
| 11 | 进水回差 | 1 |  |
| 12 | 换水方式 | 1 |  |
| 13 | 水位一直检测 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 14 | 水位检测灵敏度（L） | 1 |  |

数据内容(步进型)

Fe01246486593303224526040100500100010003090408094b

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | IMEI | 8 |  |
| 1 | 机型 | 1 | 1：步进  0：节能 |
| 1 | 定时启动或取消 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 2 | 停止加热温度 | 1 |  |
| 3 | 排空功能 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 4 | 自冲洗功能 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 5 | 滤芯管理功能 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 6 | 厂商LOGO是否展示 | 1 | 0：OFF  1：ON |
| 7 | 进水温差 | 1 |  |
| 8 | 保温温差（步进） | 1 |  |
| 9 | 保温回差（步进） | 1 |  |
| 10 | 进水速度（步进） | 1 |  |
| 11 | 水位检测灵敏度（L） | 1 |  |

**[下行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x5 | 0x65 | 0：成功  1：失败 | -- |

3.18 上报用户设置

**[上行]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议头 | 协议版本号 | 数据包长度 | 命令字 | 数据内容 | 校验和 |
| 0XFE | 0x01 | 0x41 | 0x66 |  | -- |

Fe01416686593303224526040101102d0107010203040506070809100b0c010102020303050502011e58

数据内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 字节数 | 描述 |
| 0 | IMEI | 8 |  |
| 1 | 机型 | 1 | 1：步进  0：节能 |
| 2 | 当前日 | 1 |  |
| 3 | 当前时间（小时） | 1 |  |
| 4 | 当前时间（分钟） | 1 |  |
| 5 | 开机日 | 1 |  |
| 6 | 关机日 | 1 |  |
| 7 | 定时第一段开时间 | 2 |  |
| 8 | 定时第一段关时间 | 2 |  |
| 9 | 定时第二段开时间 | 2 |  |
| 10 | 定时第二段关时间 | 2 |  |
| 11 | 定时第三段开时间 | 2 |  |
| 12 | 定时第三段关时间 | 2 |  |
| 13 | 定时消毒第一段时间 | 2 |  |
| 14 | 定时消毒第二段时间 | 2 |  |
| 15 | 定时消毒第三段时间 | 2 |  |
| 16 | 定时换水时间 | 2 |  |
| 17 | 换水时长（分钟） | 1 |  |
| 18 | 换水周期（天） | 1 |  |
| 19 | 滤芯寿命（m³） | 1 |  |