

一、标识符说明

"group"	分组
"groupId"	组的 id
"groupName"	组名称
"device"	设备
"deviceName"	设备名称
"deviceType"	设备类型 (详情看下面的设备类型说明)
"esm"	设备标识号
"cmd"	命令类型

二、操作接口说明

"cmd":	命令类型	说明
addAll	全局更新	直接更新整个配置文件
adddevice	添加设备	填写设备所有信息添加
deldevice	删除设备	根据 esm 和设备名删除
updatedevice	更新设备信息	根据 esm 修改名字分组
addgroup	添加分组	根据组名和分组 id 添加
delgroup	删除分组	根据分组 id 删除分组
updategroup	更新分组	根据分组 id 更新名字
ctrdevice	控制子设备	控制子设备开关等
setAlarmThreshold	设置告警阈值	设置子设备阈值模式等
ctrgateway	控制网关	控制网关上报频率等功能
"deviceType":	设备类型	
86	一路智能开关	
87	二路智能开关	
88	三路智能开关	
96	智能插座	
99	空调控制器	
128	温湿度传感器	
119	烟雾传感器	
90	声光报警器	
...		

三、网关控制示例

网关通信格式

```
{
  "id": "15229",      //这里是消息 ID
  "version": "1.0",
  "params": {
    //这里加入上报或下发的内容
  },
}
```

两元组上报注册

```
{
  "id": "15229",      //这里是消息 ID
  "version": "1.0",
  "params": {
    "globle_set": {
      "device_name": "202408021125", //网关设备名字
      "product_key": "a1X31rKqXlC"  //产品 key
    }
  }
}
```

TOPIC

```
/sys/alX31rKqXlC/202207130001/thing/service/property/set    //下  
发控制
```

```
/sys/alX31rKqXlC/网关设备名字/thing/event/property/post    //上报数据
```

```
/sys/login                                                    //注册上线
```

```
eg: /sys/alX31rKqXlC/202207131501/thing/event/property/post
```

设置一体机上报频率

```
"params":{  
    "cmd": "ctrgateway",  
    "Repofrequency":300  
}
```

全局更新示例

```
{
  "id": "15229",
  "version": "1.0",
  "params": {
    "cmd": "addAll",
    "group": [
      {
        "groupId": 1,
        "groupName": "办公室"
      },
      {
        "groupId": 2,
        "groupName": "会议室"
      }
    ],
    "device": [
      {
        "deviceName": "入门插座",
        "deviceType": 1,
        "esm": "123456789",
        "groupId": 1
      },
      {
        "deviceName": "灯控开关",
        "deviceType": 2,
        "esm": "987654321",
        "groupId": 1
      }
    ]
  }
}
```

添加设备示例

```
{
  "id": "15229",
  "version": "1.0",
  "params": {
    "cmd": "adddevice",
    "device": [
      {
        "esm": "FF0400000872",
        "deviceName": "测试插座",
        "deviceType": 96,
        "groupId": 1
      }
    ]
  }
}
```

删除设备示例

```
{
  "id": "15229",
  "version": "1.0",
  "params": {
    "cmd": "deldevice",
    "device": [
      {
        "esm": "FF0400000872"
      }
    ]
  }
}
```

添加分组示例

```
{
  "id": "15229",
  "version": "1.0",
  "params": {
    "cmd": "addgroup",
    "group": [
      {
        "groupId": 6,
        "groupName": "办公室"
      },
      {
        "groupId": 7,
        "groupName": "会议室"
      }
    ]
  }
}
```


更新分组示例

```
{
  "id": "15229",
  "version": "1.0",
  "params": {
    "cmd": "updategroup",
    "group": [
      {
        "groupId": 4,
        "groupName": "大厅"
      },
      {
        "groupId": 5,
        "groupName": "财务室"
      }
    ]
  }
}
```

五、子设备控制示例

智能插座

```
{
  "id": "15229",
  "version": "1.0",
  "params": {
    "cmd": "ctrdevice",
    "device": [
      {
        "esm": "123456789",
        "deviceType": 1,
        "data": {
          "switch0": 0
        }
      }
    ]
  }
}
```

智能断路器

```
"params": {
  "cmd": "ctrdevice",
  "device": [
    {
      "esm": "123456789",
      "deviceType": 3,
      "data": {
        "swich0": 0
      }
    }
  ]
}
```

断路器 DTU

```
"params": {
  "cmd": "ctrdevice",
  "device": [
    {
      "esm": "123456789",
      "deviceType": 117,
      "data": {
        "slaverAddr": 17,    // 从机地址
        "status": 1         // 控制状态: 0 - 分闸, 1 - 合闸
      }
    }
  ]
}
```

六、设置告警阈值模版

```
"params":{
  "cmd":"setAlarmThreshold",
  "device":[
    {
      "esm":"123456789",
      "deviceType":4,
      "AlarmThreshold":{
        "smoke":80
      }
    }
  ]
}
```

```

"params":{
  "cmd":"setAlarmThreshold",
  "device":[
    {
      "esm":"123456789",
      "deviceType":5,
      "tempMode":0,    //0-不在区间内上报  1-超过或者低于
tempRepo 的值进行上报 2-只定时上报不告警
      "AlarmThreshold":{
        "tempMim":0,      //低于该值后告警
        "tempMax":36.5,    //高于该值后告警
        "tempRepo":1,      //相对于上次上报的值相差该值后告警
        "humiMim":0,      //低于该值后告警
        "humiMax":22.5,    //高于该值后告警
        "humiRepo":1,      //相对于上次上报的值相差该值后告警
      }
    }
  ]
}

```

```

"params":{
  "cmd":"setAlarmThreshold",
  "device":[
    {
      "esm":"123456789",
      "deviceType":5,
      "tempMode":0,
      "AlarmThreshold":{
        "tempMim":0,
        "tempMax":36.5,
        "tempRepo":1,
        "humiMim":0,
        "humiMax":22.5,
        "humiRepo":1,
      }
    }
  ]
}

```

七、数据上报示例

烟雾传感器

```
{
  "id": "15229",
  "version": "1.0",
  "params": {
    "device": [
      {
        "esm": "123456789",
        "deviceType": 4,
        "online": 1,
        "data": {
          "blueLight": 10,          // 蓝光平均数
          "alarm": 0                // 0: 正常 1: 烟雾告警
        }
      }
    ]
  }
}
```

温湿度传感器

```
"params":{
  "device":[
    {
      "esm":"123456789",
      "deviceType":5,
      "online": 1,
      "data":{
        "temp":36.5,    //温度 -40 ~ +70
        "humi":22.5    //湿度 0-100
      }
    }
  ]
}
```


智能开关

```
"params":{
  "device":[
    {
      "esm":"123456789",
      "deviceType":1,
      "online": 1,
      "data":{
        "swich0":0,    // 第一路开关：0-关 1-开
        "swich1":0,    // 第二路开关：0-关 1-开
        "swich2":0 // 第三路开关：0-关 1-开
      }
    }
  ]
}
```

智能插座

```
"params":{
  "device":[
    {
      "esm": "123456789",
      "deviceType": 1,
      "online": 1,
      "data": {
        "switch0": 1,          // 枚举型，枚举值：0 -
关, 1 - 开
        "voltage": 0,          // 单精度浮点型，单位：伏
(V)，范围：0-9999，步长：0.01
        "current": 0,          // 单精度浮点型，单位：
安 (A)，范围：0-9999，步长：0.01
        "power": 0,           // 单精度浮点型，单位：瓦
(W)，范围：0-9999，步长：0.001
        "energy": 0,           // 单精度浮点型，单位：
度 (kWh)，范围：0-9999，步长：0.001
        "rouse":0
      }
    }
  ]
}
```



```
"params":{
  "device":[
    {
      "esm": "123456789",
      "deviceType": 117,
      "online": 1,
      "data": {
        "breaker": [
          { // 单相断路器
            "slaveAddr": 17, // 从机地址
            "devType": 19, // 设备类型
            "status": 1, // 开关状态, 枚举值: 0 -
分闸, 1 - 合闸
            "voltage": 221, // 电压, 单位: V 单精度
浮点型
            "current": 0, // 电流, 单位: A 单精度
浮点型
            "energy": 0, // 电能, 单位: kWh 单精
度浮点型
            "power": 0 // 功率, 单位: W 单精度
浮点型
          },
          { // 三相断路器
            "slaveAddr": 2, // 从机地址
            "status": 0, // 开关状态: 0 - 分闸, 1
- 合闸
            "devType": 51, // 设备类型
            "currentA": 0, // A 相电流, 单位: A 单
精度浮点型
            "currentB": 0, // B 相电流, 单位: A 单
精度浮点型
            "currentC": 0, // C 相电流, 单位: A 单
精度浮点型
            "energyA": 0, // A 相电能, 单位: kWh
单精度浮点型
            "energyB": 0, // B 相电能, 单位: kWh
单精度浮点型
            "energyC": 0, // C 相电能, 单位: kWh
单精度浮点型
```

