

温度网关设备

HTTP 协议上传数据接口规范

(ONENET)

1. 设计原则

- ✓ 使用标准 HTTP 协议，采用“请求、应答”方式；
- ✓ 采用 JSON 作为数据载体；

HTTP 方法	简述
POST	请求更新数据（主要方式）
GET	请求获取数据（现行版本，暂未实现）

表 1-1

HTTP 返回码	含义	简述
200	OK	<p>在 HTTP body 中以 JSON 指明，成功或错误的信息 例如：</p> <pre>{ "errno": 0, //错误编号 "error": "succ" //结果简述 }</pre> <p>errno: 错误编号，0: 正确 其他: 错误 error: 结果简述，“succ”: 成功 “fail”: 失败 “unk”: 未知</p> <p>成功或失败主要以 errno 是否为 0 来判断</p>

表 1-2

2. HTTP 报文格式

2.1 设备请求更新数据

```

POST /dev/SN?type=1 HTTP/1.0
Host: API_ADDR:PORT
Content-Type:application/json
Content-Length: XXX

{
    "nUID":XX,"tUID":XXXX,"hUID":XXXX,
}
    
```

图 2-1

字段	简述	备注
SN	网关设备编号，作为设备唯一码使用	-
type	决定报文中 JSON 数据样式，后续协议扩充时可用	-
API_ADDR	服务器域名或 IP	可选-
PORT	服务器端口号	可选-
UID	节点 UID	节点编号
nUID	节点组编号 (number)	-
tUID	节点温度值 (number)	t->temperature
hUID	节点湿度值 (number)	h->humidity

表 2-1

2.2 设备请求更新数据报文示例

```
POST /dev/36FFD8054D50313737640543?type=1 HTTP/1.0
Host: 2809eb37.nat123.cc:16775
Content-Type:application/json
Content-Length: 73

{
  "n3B6E":1,"t3B6E":22.4,"h3B6E":34.4,
  "n5ADC":1,"t5ADC":21.8,"h5ADC":41.4
}
```

图 2-2

此例中：

服务器域名为：2809eb37.nat123.cc，端口号为 16775

设备唯一码为：36FFD8054D50313737640543

包含 2 个节点：3B6E，5ADC

节点 3B6E 的组号为 1，温度值为 22.4℃，湿度值为 34.4%RH，

节点 5ADC 的组号为 1，温度值为 21.8℃，湿度值为 41.4%RH

JSON 数据如下：

```
1 {
2   "n3B6E": 1,
3   "t3B6E": 22.4,
4   "h3B6E": 34.4,
5   "n5ADC": 1,
6   "t5ADC": 21.8,
7   "h5ADC": 41.4
8 }
```

图 2-3

2.3 服务器响应报文示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Thu, 02 Nov 2017 08:07:27 GMT
Content-Type: application/json
Content-Length: 26
Connection: close
Server: Apache-Coyote/1.1
Pragma: no-cache

{"errno":0,"error":"succ"}
```

图 2-4

3. 修改记录

日期	版本	原因	修改人
18-10-19	0.1	初始发布	孙文强

表 3-1