**蜂电电表基础接口说明书**

**[项目名称]****基础接口说明书**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **修订人:**  [姓名]赫阳  [职位]  [地址]  [电话]18580105080  项目ID: PowerBee\_1.0\_1  修订日期: [修订日期]2017-05-16 |

[一、电表restful API 3](#_Toc4392)

[1.用户登录 3](#_Toc30471)

[2.获取所有电表设备 5](#_Toc31533)

[2.获取单个电表设备 7](#_Toc29921)

[3.设备断电 10](#_Toc16128)

[4.设备通电 11](#_Toc7647)

[二、数据结构 12](#_Toc24767)

[1.用户数据UserData 12](#_Toc29723)

[2.设备数据DeviceData 14](#_Toc30401)

# 电表绑定公司后，不能随意删除

# 一、电表restful API

## 1.用户登录

**简要描述：**

* 通过接口验证用户获取授权

**请求URL：**

* http://smartammeter.zg118.com:8001/user/login/{userid}/{pass}

**请求方式：**

* GET

**头：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| version | 是 | string | 版本号默认0116010101 |

**参数：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| userid | 是 | string | 用户名 |
| pass | 是 | string | 密码 |

**返回示例**

1. {
2. "Code": 0,
3. "Message": "",
4. "Data": {
5. "Uuid": "565d5b063a3fc57e81000001",
6. "Aid": "000000000000000000000000",
7. "Userid": "faqian",
8. "Nick": "456",
9. "Pass": "qqqqqq",
10. "Tel": "",
11. "Phone": "15215005792",
12. "Addr": "",
13. "Email": "123@outlook.com.cn",
14. "Birthday": "",
15. "Sign": "",
16. "Company": "",
17. "Office": "",
18. "Imtoken": "",
19. "Openid": "",
20. "Avatarpath": "1474475489782823676",
21. "Isman": false,
22. "Admin": 2,
23. "Status": 1,
24. "Expand": null,
25. "Adduid": "000000000000000000000000",
26. "Lastuid": "565d5b063a3fc57e81000001",
27. "Addtime": "2015-12-01 08:32:06",
28. "Lasttime": "2016-10-10 01:15:51"
29. },
30. "Expand": "287da8e31f0e162d956374188f96fe30"
31. }

**返回参数说明**

| 参数名 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| Uuid | string | 用户序号uid |
| Expand | string | 令牌token |

* Data部份为UserData结构，参考数据结构部份，**请按实际返回参数结构为准**

**备注**

* 令牌过期时间为1小时
* 登录成功后将Data下Uuid和Expand放到后续API的Head中 token=Expand uid=uuid

## 2.获取所有电表设备

**简要描述：**

* 获取账号下所有电表设备或单个电表

**请求URL：**

* http:// smartammeter.zg118.com:8001/device/ammeter

**请求方式：**

* GET

**头：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| uid | 是 | string | 登录时获取 |
| token | 是 | string | 登录时获取 |
| version | 是 | string | 版本号默认0116010101 |

**返回示例**

1. {
2. "Code": 0,
3. "Message": "",
4. "Data": [
5. {
6. "Uuid": "57f9f0683a3fc5190c0036e9",
7. "Aid": "000000000000000000000000",
8. "Cid": "52ff68065180485543101587",
9. "Pid": "52ff68065180485543101587",
10. "Isnode": false,
11. "Jid": 0,
12. "Type": 0,
13. "Devtype": 64,
14. "Devno": 0,
15. "Title": "2GdgA\_6",
16. "Picture": "",
17. "Value": 0,
18. "Expandvalue": 0,
19. "Status": 1,
20. "Disable": false,
21. "Order": 0,
22. "Price": 1,
23. "Money": 0,
24. "Token": "",
25. "Authorizes": [],
26. "Param": {},
27. "Expand": null,
28. "External": null,
29. "Adduid": "000000000000000000000000",
30. "Lastuid": "000000000000000000000000",
31. "Addtime": "2016-10-09 07:23:20",
32. "Lasttime": "2016-10-10 09:19:20"
33. },
34. {
35. "Uuid": "57f9f0683a3fc5190c0036ec",
36. "Aid": "000000000000000000000000",
37. "Cid": "52ff73065180485521101587",
38. "Pid": "52ff73065180485521101587",
39. "Isnode": false,
40. "Jid": 1,
41. "Type": 0,
42. "Devtype": 64,
43. "Devno": 1,
44. "Title": "2GdgB\_6",
45. "Picture": "",
46. "Value": 0,
47. "Expandvalue": 0,
48. "Status": 0,
49. "Disable": false,
50. "Order": 0,
51. "Price": 1,
52. "Money": 0,
53. "Token": "",
54. "Authorizes": [],
55. "Param": {},
56. "Expand": null,
57. "External": null,
58. "Adduid": "000000000000000000000000",
59. "Lastuid": "000000000000000000000000",
60. "Addtime": "2016-10-09 07:23:20",
61. "Lasttime": "2016-10-12 00:51:35"
62. }
63. ],
64. "Expand": null
65. }

**返回参数说明**

* Data返回电表设备数组，数据结构为DeviceData，如果是获取单个设备时Expand中返回的是和当前电表相关的其它电表如分摊、虚拟电表、被虚拟电表

**备注**

* 第三方对接时此接口只做同步数据处理，**请按实际返回参数结构为准**

## 2.获取单个电表设备

**简要描述：**

* 获取账号下所有电表设备或单个电表

**请求URL：**

* http:// smartammeter.zg118.com:8001/device/ammeter/{devid}

**请求方式：**

* GET

**头：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| uid | 是 | string | 登录时获取 |
| token | 是 | string | 登录时获取 |
| version | 是 | string | 版本号默认0116010101 |

**参数：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| devid | 是 | string | 包含该参数，为获取单个电表设备；不包含该参数，为获取账户下所有电表设备，即：电表列表返回的Uuid |

**返回示例**

1. {
2. "Code": 0,
3. "Message": "",
4. "Data": [
5. {
6. "Uuid": "57f9f0683a3fc5190c0036e9",
7. "Aid": "000000000000000000000000",
8. "Cid": "52ff68065180485543101587",
9. "Pid": "52ff68065180485543101587",
10. "Isnode": false,
11. "Jid": 0,
12. "Type": 0,
13. "Devtype": 64,
14. "Devno": 0,
15. "Title": "2GdgA\_6",
16. "Picture": "",
17. "Value": 0,
18. "Expandvalue": 0,
19. "Status": 1,
20. "Disable": false,
21. "Order": 0,
22. "Price": 1,
23. "Money": 0,
24. "Token": "",
25. "Authorizes": [],
26. "Param": {},
27. "Expand": null,
28. "External": null,
29. "Adduid": "000000000000000000000000",
30. "Lastuid": "000000000000000000000000",
31. "Addtime": "2016-10-09 07:23:20",
32. "Lasttime": "2016-10-10 09:19:20"
33. }
34. ],
35. "Expand": null
36. }

**返回参数说明**

* Data返回电表设备数组，数据结构为DeviceData，如果是获取单个设备时Expand中返回的是和当前电表相关的其它电表如分摊、虚拟电表、被虚拟电表

**备注**

* 第三方对接时此接口只做同步数据处理，**请按实际返回参数结构为准**

## 3.设备断电

**简要描述：**

* 对设备发送断电指令，如果在线会立即执行，一般在1-3秒内刷新设备即可看到最新状态。

**请求URL：**

* http:// smartammeter.zg118.com:8001/device/switchoff/{devid}

**请求方式：**

* PUT

**头：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| uid | 是 | string | 登录时获取 |
| token | 是 | string | 登录时获取 |
| version | 是 | string | 版本号默认0116010101 |

**参数：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| devid | 是 | string | 电表设备的uuid |

**返回示例**

1. {
2. "Code": 0,
3. "Message": "命令已发送.",
4. "Data": null,
5. "Expand": null
6. }

**返回参数说明**

**备注**

## 4.设备通电

**简要描述：**

* 对设备发送通电指令，如果在线会立即执行，一般在1-3秒内刷新设备即可看到最新状态。

请求URL：

* http:// smartammeter.zg118.com:8001/device/switchon/{devid}

**请求方式：**

* PUT

**头：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| uid | 是 | string | 登录时获取 |
| token | 是 | string | 登录时获取 |
| version | 是 | string | 版本号默认0116010101 |

**参数：**

| 参数名 | 必选 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| devid | 是 | string | 电表设备的uuid |

**返回示例**

1. {
2. "Code": 0,
3. "Message": "命令已发送.",
4. "Data": null,
5. "Expand": null
6. }

**返回参数说明**

**备注**

# 二、数据结构

## 1.用户数据UserData

**简要描述：**

| 参数名 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| Uuid | string | 序号 |
| Aid | string | 机构ID |
| Userid | string | 用户序号[登录名] |
| Nick | string | 昵称 |
| Pass | string | 用户密码 |
| Tel | string | 座机 |
| Phone | string | 联系电话 |
| Addr | string | 地址 |
| Email | string | 邮箱地址 |
| Birthday | string | 生日 |
| Company | string | 公司 |
| Office | string | 职位 |
| Sign | string | 个性签名 |
| Imtoken | string | IM-Token值 |
| Openid | string | 微信ID |
| Avatarpath | string | 头像路径 |
| Isman | bool | 性别T男F女 |
| Admin | int | 管理员[0非管理员1机构管理员2系统管理员] |
| Status | int | 用户状态(0离线、1在线、2隐身) |
| Expand | object | 扩展内容 |
| Adduid | string | 添加人员 |
| Lastuid | string | 修改人员 |
| Addtime | Time | 添加时间 |
| Lasttime | Time | 修改时间 |

* 用户数据结构

## 2.设备数据DeviceData

**简要描述：**

* 设备数据结构DeviceData

| 参数名 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| Uuid | string | 序号 |
| Aid | string | 机构ID |
| Cid | string | 集中器编号 |
| Pid | string | 集中器或节点序号 |
| Hid | string | 房源id |
| Isnode | bool | 是否为节点 |
| Jid | int | 插孔序号 |
| Type | int | 图片类型 |
| Devtype | int | 设备类型[0.继电器(灯)、1人感、2温感、4PM2.5、8甲醛、16煤气、32空调、64电表、128摄像头] |
| Devno | int | 电表产品序号[第一位为0不支持控制,1支持控制、第二位为==0非公共区域 ==1独立公共区域 ==2总表公共区域 ] |
| Userid | string | 所属用户 |
| Title | string | 设备标题 |
| Addr | string | 设备详细地址 |
| Picture | string | 图片名称 |
| Value | int64 | 设备当前值[风速、模式、温度] |
| Expandvalue | int64 | （保留字段，后续使用，默认都为0） |
| Status | int | 状态[0是在线、1是离线] |
| Disable | bool | 插孔停用状态 |
| Order | int | 排序 |
| Price | float32 | 价格(元) |
| Money | float64 | 电表总共金额(元) |
| Token | string | 设备令牌（租客邀请码） |
| Authorizes | []string | 用户权限列表 |
| Param | [string]uint32 | 参数内容[电表有mode=0后付费、1预付费  apportion公摊、threshold、ammetercollection电表采集时间] |
| Expand | DeviceExpand | 扩展内容（详见**Expand结构说明**  ） |
| External | [string]uint32 | 外部数据,参数内容[用户授权姓名name、用户授权手机号phone、是否入住stay]（详见**External结构说明**  ） |
| Ccode | string | 所属集中器编号（对应二维码编号）如果是集中器则对应自己的集中器编号 |
| Pcode | string | 设备编号（对应二维码编号） |
| Adduid | string | 添加人员 |
| Lastuid | string | 修改人员 |
| Addtime | Time | 添加时间 |
| Lasttime | Time | 修改时间 |

**Expand结构说明**

| 参数名 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| allpower | float32 | 当前度数 |
| current | float32 | 当前电流 |
| apportionday | float32 | 今日分摊 |
| apportionmonth | float32 | 当月分摊 |
| moneyday | float32 | 今日价格 |
| moneymonth | float32 | 当月价格 |
| powerday | float32 | 今日耗电 |
| powermonth | float32 | 本月耗电 |
| voltage | float32 | current\*voltage=当前功耗 |
| surplus | float32 | 剩余电量 |
| lasttime | Time | 修改时间 |

**External结构说明**

| 参数名 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| alarm | int | 是否提醒 |
| name | string | 入住人姓名 |
| phone | string | 入住人电话 |
| stay | bool | 入住状态 true入住 false未入住 |
| staydate | Time | 入住时间 |