

# AnyLink Cloud API

## 设备数据接口说明

基础版 V3.6.4.1

江苏紫清信息科技有限公司

二〇二〇年八月

版权所有 侵权必究

All rights reserved

## 接口说明

- 适用范围：使用 AnyLink 系列产品的用户，可以调用本文档描述的 RESTful API，查询和控制设备数据。
- 接口地址：`https://cloud.anylink.io:8443`，本文档内简称为 `<%=BaseUrl%>`。
- 编码方式：除非特殊说明，本文档中的接收和返回参数编码方式都为 UTF-8。
- 兼容性：接口返回数据为 JSON 格式，在后续的升级中扩展字段，会兼容旧版本。
- http接口地址：`http://cloud.anylink.io:8600`。

## 接口鉴权

采用 token 鉴权：调用其他接口前，需要先用账号密码获取 token。

请求类型：POST

URI：/user/getToken

参数：

```
{
  "tenantEname": "企业号", /*必须*/
  "name": "用户名", /*必须*/
  "password": "密码", /*必须，明文*/
  "hash": "一个任意字符串" /*必须*/
}
```

返回：

```
{
  "status": "100",
  "data": "token, 令牌"
}
```

- 多租户登录的账号格式为 用户名@企业号，账号密码请咨询企业管理员。
- token 有效期 600 分钟，超期需要重新获取。

# 名词解释

- 网关 (agent): 即 AnyLink 系列硬件产品, DA、SE、IE 等。
- 设备 (device): 即网关监控的设备, 网关采集设备的数据, 上传到云端。
- 数据项 (dataItem): 某一个设备中配置的监控数据项, 可写数据支持远程控制。
- 告警 (alarm): 某一个设备中, 针对数据项配置的告警规则, 触发告警产生告警消息, 告警消除产生恢复通知。

# 接口目录

<b>设备查询接口</b> .....	<b>4</b>
分页获取网关-设备列表.....	4
<b>数据项查询接口</b> .....	<b>5</b>
分页获取单个设备的实时数据 .....	5
分页获取单个数据项的历史数据 .....	6
<b>告警查询接口</b> .....	<b>7</b>
分页获取设备的未消除告警生命周期 .....	7
分页获取设备的已消除告警生命周期 .....	8
<b>远程控制接口</b> .....	<b>9</b>
向设备数据项发送控制命令 .....	9
获取设备数据项控制结果 .....	9
<b>附录</b> .....	<b>10</b>
数据类型 (DATATYPE) .....	10

## 设备查询接口

### 分页获取网关-设备列表

请求类型：GET

URI：/agentList/pagination

参数：

```
{
  "token": "令牌", /*必须*/
  "page": "页数", /*必须*/
  "perPage": "每页记录数" /*必须*/
  "agentId": "网关序列号",
  "condition": "网关状态, 1表示在线, 0表示离线",
}
```

返回：

```
{
  "status": "100",
  "result": {
    "pageInfo": {
      "page": "页数",
      "perPage": "每页记录数",
      "total": "总数"
    },
    "data": [
      {
        "serialNumber": "网关序列号",
        "agentCondition": "网关状态",
        "protocol": "通讯协议",
        "version": "agent版本",
        "versionDetail": "agent详细版本",
        "createTime": "创建时间",
        "updateTime": "更新时间",
        "lastContact": "最近联系时间",
        "deviceList": [
          {
            "deviceId": "设备ID",
            "deviceName": "设备名称",
            "serialNumber": "网关序列号",
            "condition": "设备状态"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
    ]  
  }  
}
```

## 数据项查询接口

### 分页获取单个设备的实时数据

请求类型: GET

URI: /currentdata/pagination

参数:

```
{  
  "token": "令牌", /*必须*/  
  "page": "页数", /*必须*/  
  "perPage": "每页记录数", /*必须*/  
  "deviceId": "设备ID", /*必须*/  
  "itemName": "数据项名称"  
}
```

返回:

```
{  
  "status": "100",  
  "result": {  
    "pageInfo": {  
      "page": "页数",  
      "perPage": "每页记录数",  
      "total": "总数"  
    },  
    "data": [  
      {  
        "datatype_id": "数据项类型",  
        "itemname": "数据项名称",  
        "itemid": "数据项ID",  
        "val": "数据项的值",  
        "htime": "采集时间",  
        "devid": "设备ID",  
        "deviceName": "设备名称",  
        "quality": "采集到的数据项值的质量, 通常是g, 表示good",  
        "alias": "数据项别名",  
        "readOnly": "是否只读, 0表示只读, 1表示可写",  
        "config": "配置文件返回的原始config字符串",  
        "datatype_name": "数据项类型名词解释"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

```
}  
}
```

## 分页获取单个数据项的历史数据

说明：历史数据查询时间跨天则触发聚合，小于7天按10分钟聚合，小于30天按1小时聚合，单次查询时间跨度不要超过30天。

请求类型：GET

URI：/historydata/list

参数：

```
{  
  "token": "令牌", /*必须*/  
  "page": "页数", /*必须*/  
  "perPage": "每页记录数", /*必须*/  
  "deviceId": "设备ID", /*必须*/  
  "itemId": "数据项ID", /*必须*/  
  "startTime": "时间区间的左区间, Long型, 13位",  
  "endTime": "时间区间的右区间, Long型, 13位",  
  "aggregator": "聚合方式, 范围: avg, dev, first, last, min, max, sum, 代表: 平均值、方差、第一条、最后一条、最小值、最大值、求和, 若为空, 默认取值为 first"  
}
```

返回：

```
{  
  "status": "100",  
  "result": {  
    "pageInfo": {  
      "page": "页数",  
      "perPage": "每页记录数",  
      "total": "总数"  
    },  
    "data": [  
      {  
        "val": "数据项的值",  
        "htime": "数据项采集时间"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

## 告警查询接口

### 分页获取设备的未消除告警生命周期

请求类型：GET

URI：/alarm/alarmLifeCycle

参数：

```
{
  "token": "令牌", /*必须*/
  "page": "页数", /*必须*/
  "perPage": "每页记录数", /*必须*/
  "startTime": "时间区间的左区间, Long型, 13位",
  "endTime": "时间区间的右区间, Long型, 13位",
  "severitys": "告警级别字符串, 范围: 8, 9, 10, 11, 12, 表示: 一级, 二级, 三级, 四级, 通知, 选择多个级别用英文逗号隔开, 如果该参数为空, 默认选择所有级别。"
  "deviceids": "多个deviceid用英文逗号分隔。如果该参数为空, 默认选择该用户权限范围内的所有deviceid"
}
```

返回：

```
{
  "status": "100",
  "result": {
    "data": [
      {
        "deviceid": "设备ID",
        "ruleid": "告警规则ID",
        "htime": "告警时间",
        "active": "是否激活true or false",
        "ack": "是否确认true or false",
        "alarmname": "告警名称",
        "severity": "告警级别, 范围: 8, 9, 10, 11, 12, 表示: 一级, 二级, 三级, 四级, 通知",
        "alarmdesc": "告警详情描述",
        "itemname": "数据项名称",
        "itemvalue": "数据项值",
        "trigger_name": "触发器名称",
        "device_name": "设备名称",
        "serialnumber": "网关序列号",
        "devicecondition": "设备状态, 1表示在线, 0表示离线",
        "lastcontact": "最近联系时间"
      }
    ]
  }
}
```

```

    ],
    "pageInfo": {
      "page": "int. 第几页",
      "perPage": "int. 每页显示的条数",
      "total": "int. 数据总条数"
    }
  }
}

```

## 分页获取设备的已消除告警生命周期

请求类型: GET

URI: /hisAlarm/alarmLifeCycle

参数:

```

{
  "token": "令牌", /*必须*/
  "page": "页数", /*必须*/
  "perPage": /*必须*/"每页记录数",
  "startTime": /*必须*/"起始时间, UNIX时间戳ms, Long型",
  "endTime": /*必须*/"截止时间, UNIX时间戳ms, Long型。开始时间和截止时间跨度不能超过7天",
  "severitys": "告警级别字符串 (可选值:8,9,10,11,12分别对应一级, 二级, 三级, 四级, 通知) e.g. 告警级别,告警级别,告警级别。如果该参数为空, 默认选择所有级别。",
  "deviceids": /*必须*/"多个deviceid用英文逗号分隔。"
}

```

返回:

```

{
  "status": "100",
  "result": {
    "data": [
      {
        "active": "boolean. true表示告警状态, false表示复位状态",
        "alarmdesc": "string. 告警描述",
        "alarmname": "string. 告警名称",
        "device_name": "string. 设备名称",
        "deviceid": "int, deviceid",
        "starttime": "long. 告警生命周期的起始时间。UNIX时间戳, ms",
        "endtime": "long. 告警生命周期的复位时间。UNIX时间戳, ms",
        "itemname": "string. 数据项名称",
        "itemvalue": "触发告警当前的数据项值",
        "devicecondition": "int. 设备在线状态, 0--离线, 1--在线",
        "lastcontact": "long. device的最后联系时间, UNIX时间戳, ms",
        "ruleid": "int. 告警规则 rule id",

```

```
        "serialnumber": "int. 网关序列号",
        "severity": "int. 告警级别"
    }
],
"pageInfo": {
    "page": "int. 第几页",
    "perPage": "int. 每页显示的条数",
    "total": "int. 数据总条数"
}
}
```

## 远程控制接口

### 向设备数据项发送控制命令

请求类型：PUT

URI: /control/v2.1

参数：

```
{
    "token": "令牌", /*必须*/
    "hash": "任意字符串",
    "devid": "设备ID", /*必须*/
    "itemid": "数据项ID",
    "itemName": "数据项名称，与itemId至少有一个存在，如果同时存在，则以
itemId为准",
    "value": "字符串，控制数据项的值(开关量类型的数据项值为 0 或 1)" /*必须*/
}
```

返回：

```
{
    "status": "100",
    "data": "用来获取控制结果的标识 sigh"
}
```

### 获取设备数据项控制结果

说明： 获取控制结果（需循环访问，直到得到结果）

请求类型：GET

URI: /control/result

参数：

```
{
    "token": "令牌", /*必须*/
```

```

    "hash": "任意字符串",
    "devid": "设备ID", /*必须*/
    "itemid": "数据项ID",
    "itemName": "数据项名称, 与itemId至少有一个存在, 如果同时存在, 则以
itemId为准",
    "sign": "用来获取控制结果的标识" /*必须*/
}
返回:
{
    "status": "100",
    "data": "0成功, 3超时, 其它失败"
}
    
```

## 附录

### 数据类型 (DataType)

数据类型	说明
1	Boolean
2	Byte
3	Word
4	DWord
5	float
6	double
7	int16
8	int32
a	数值
A	数组
aa	数值数组
b	开关量
ba	开关量数组
s	字符串
sa	字符串数组
t	表数据



了解更多信息, 欢迎访问: [www.anylink.io](http://www.anylink.io)

地址: 江苏省无锡市兴源北路401号北创科技园

网址: [www.anylink.io](http://www.anylink.io)

电话: 0510-82602929