

飞奕云平台接口文档

版本	时间	修改内容	修改人
V1.1	2024-7-15	1、内机分页信息,添加回风温度字段 2、空调控制时必须传模式参数	Xshb
V1.2	2024-07-16	服务器地址由 https://open.achelp.cn 切换为 https://m.achelp.cn	Xshb
V1.3	2025-08-15	新增网关设备相关接口	Xshb

1. 公共说明

1.1. 空调状态说明

生成授权信息

API 调用说明

1) 调用介绍

平台 API 采用 REST 风格,将所需参数拼装成 https 请求,即可进行调用,接口规约:

接口请求 Content-Type 类型为 **application/json**

接口返回数据类型为 json 格式

接口调用成功或者失败,会有对应的响应码。

接口请求统一采用加密的 **https** 进行调用

2) 调用流程

通过 <https://m.achelp.cn/open/oauth2/openapi/token> 接口获取 token

通过请求中增加 token 来调用具体接口

3) 获取 token 接口说明

Java 参考方法如下,其他语言可参考 Certificate 工具实现相应的操作。

(1) 使用 Certificate.java 工具类与我方提供的的 clientId 和 appSecret 获取 sign 和 nonce

(2) 调用 token 生成接口的参数,可参考我方提供的 OpenApiTest.java 中参数生成方式, **务必保证生成参数的方法一致**

(2) 使用获取的 sign 和 nonce 配合 clientId 调用以下接口获取 token

接口名称	获取 Token
url	https://m.achelp.cn/open/oauth2/openapi/token
请求方式	POST
描述	获取系统访问 Token

请求参数:

参数名称	类型	说明
accessKey	String	当前需要传空串
clientId	String	我方提供
nonce	String	工具生成
timestamp	String	时间戳, 格式为精确到毫秒 (13 位数字长度), 例如: 1711958267694, 允许客户端请求时间误差为 2 分钟
sign	String	签名, 算法如下: 1、除去空值请求参数 2、按照请求参数名的字母升序排列非空请求参数 (包含 AccessKey), 使用 URL 键值对的格式 (即 key1=value1&key2=value2...) 拼接成字符串 3、生成当前时间戳 timestamp=now 和唯一随机字符串 nonce=random 4、最后拼接上 Secretkey 得到字符串 stringSignTemp 5、对 stringSignTemp 进行 MD5 运算, 并将得到的字符串所有字符转换为大写, 得到 sign 值 6、sign 的有效期限为两分钟, 获取后请尽快使用。

Java 生成 Sign 的参考方法可在 Certificate 工具类中查找。

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/oauth2/openapi/token { "accessKey": "", //需要传空 "clientId": "我方提供的 clientId", "sign": "工具生成的 Sign", "nonce": "工具生成的 nonce", "timestamp": "时间戳" //生成的 sign 有效时间为 2 分钟获取后请尽快使用 }</pre>

响应:

参数名称	类型	说明
access_token	string	令牌值
expire_in	string	过期时间 说明: 如果调用开放平台接口, 出现错误码为: xxxxx (token 已过期) 的错误, 需要重新获取新的 token

响应样例

```
{
  "code": "00000",
  "message": "success",
  "path": null,
  "data": {
    "access_token": "XXX",    // token
    "token_type": "bearer",
    "expires_in": 259199,    //过期时间
    "scope": "ROLE_API",
    "tenantId": "0",
    "realName": "6luP",
    "userId": "151120768191954944",    //用户 ID
    "projectId": "149606556219080704",    //项目 ID
    "jti": "7i-pG2VqAb66kf8Uk6UamWV1e8"
  },
  "extra": null,
  "timestamp": 1715838424095
}
```

4) 使用 token 调用其他 API 接口

将获取的 access_token 添加到 http header 中，header 字段名称：Authorization ， 值为 Bearer 空格 access_token 值。**注意空格！**



Key	Value	D
<input checked="" type="checkbox"/> Authorization	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJyZWFsTmFtZSI6Ikt1TXIN...	D
Key	Value	D

2. 接口列表

2.1.1. 网关设备接口

网关设备列表分页展示

接口基本信息

接口名称	获取所有网关设备（分页）
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/gw/page
请求方式	POST
描述	分页获取项目下所有设备信息

请求参数（查询过滤条件）

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/gw/page { "page":1, //页码 "limit":2, //每页条数 }</pre>

响应样例

请求样例
<pre>{ "code": "00000", "message": "success", "path": null, "data": { "page": 1, "limit": 10, "total": 2, "rows": [{ "gatewayCode": "fa000025ffffffffffff00067b87", "gatewayName": "", "model": "A02EG",</pre>

```

        "ver": "81.215.0.0.103",
        "auth": 0,
        "cardNumber": "",
        "bluetoothMac": "FE:FF:9B:EF:33:18",
        "lastCommunicationTime": 1754963663950,
        "pipelineValve": 0,
        "offline": 0
    },
    {
        "gatewayCode": "fa000025ffffffffffff000d626f",
        "gatewayName": "",
        "model": "A02EG",
        "ver": "81.215.0.0.104",
        "auth": 0,
        "cardNumber": "",
        "bluetoothMac": "FE:FF:3C:E2:70:F5",
        "lastCommunicationTime": 1754642476899,
        "pipelineValve": 0,
        "offline": 0
    }
]
},
"extra": null,
"timestamp": 1755254124000
}

```

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	状态码
message	提示信息	String	是	返回信息
--data{	数据	Object	是	接口返回数据
page	当前页	Int	是	当前页码
limit	每页条数	Int	是	每页条数
total	总数据条数	Int	是	总条数
--rows[{},{} }	当前数据集合	Array<GwlInfo>	是	数据
字段	字段中文名	字段类型	描述及备注	
gatewayCode	设备 SN	String		
gatewayName	设备名称	String		
model	设备类型	String		
ver	设备版本	String		
auth	是否授权	Int	1: 已授权 0: 未授权	
cardNumber	SIM 卡号	String		

bluetoothMac	蓝牙地址	String	
lastCommunicationTime	最后通信时间	Long	13 位时间戳
pipelineValve	管线阀信息	Int	
offline	是否离线	Int	1: 离线 0: 在线

2.1.2. 内机接口

内机列表分页展示

接口基本信息

接口名称	获取所有内机（分页）
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/list
请求方式	POST
描述	获取项目下内机的分页信息

请求参数（查询过滤条件）

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数
buildingId	楼栋 ID	String	否	选中的楼栋 ID（用于查询楼栋下的内机）
floorId	楼层 ID	String	否	选中的楼层（用于查询楼层下的内机）
roomId	房间 ID	String	否	选中的房间（用于查询房间下的内机）
gatewayCode	网关设备编码	String	否	用于查询该网关设备下的内机
indoorUnitAddressFull	内机地址	String	否	用于查询指定地址的内机

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/list { "page":1, //页码 "limit":2, //每页条数 "gatewayCode": "", //查询的主机设备编码 "roomId": "", //要查询的房间 ID</pre>

```

"floorId": "", //要查询的楼层 ID
"buildingId": "", //要查询的楼栋 ID
"indoorUnitAddressFull": "" //内机的四段地址
}

```

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	状态码
message	提示信息	String	是	返回信息
--data{	数据	Object	是	接口返回数据
page	当前页	Int	是	当前页码
limit	每页条数	Int	是	每页条数
total	总数据条数	Int	是	总条数
--rows[{}] }	当前数据集合	Array	是	数据

响应样例

```

响应样例
{
  "code": "00000", //状态码 00000 为正常 其他为异常
  "message": "success", //返回状态 success 为成功, 其他为失败
  "data": { //返回数据
    "page": 1, //当前页码
    "limit": 0, //每页条数
    "total": 579, //总数
    "rows": [
      {
        "indoorUnitId": "98566729709518848", //内机 ID
        "roomId": "98452624688414720", //房间 ID
        "floorId": "98452624680026112", //楼层 ID
        "buildingId": "34390184208629760", //楼栋 ID
        "indoorUnitAddressFull": "11-1-1-1", //内机四段地址
        "onOffLock": 1, //是否开关锁定 1 锁定 0 未锁定
        "onOff": 0, //开关状态 1 开 0 关
        "workModeLock": 0, //是否工作模式锁定 1 锁定 0 未锁定
        "workMode": 2, //工作模式 1 制冷 2 制热 3 送风 4 除湿
        "tempSetLock": 0, //是否温度锁定 1 锁定 0 未锁定
        "tempSet": 16.0, // 设定温度
        "tempSetLo": 16.0, // 锁定下限温度
        "tempSetHi": 32.0, // 锁定上限温度
        "fanSpeed": 4, // 风速 1 高风 2 中风 4 低风
        "hasTimingTasks": 0, //是否有定时任务

```

```

    "alarmCode": "LOST", //空调故障码
    "roomTemp": 27 //室内温度(实际为空调回风温度，有一定的误差仅做参考)
    "lockedSwitch": 0, // 锁定的开关：0 关 1 开
    "lockedMode": 0, // 锁定模式 1 制冷 2 制热 3 送风 4 除湿 10 制热/送风
11 制冷/送风 12 制冷/除湿 13 制冷/除湿/送风 14 除湿/送风
  },
  {
    "roomId": "98452624763912192",
    "floorId": "98452624755523584",
    "buildingId": "34390184208629760",
    "indoorUnitAddressFull": "11-5-1-1",
    "onOffLock": 0,
    "onOff": 0,
    "workModeLock": 0,
    "workMode": 2,
    "tempSetLock": 0,
    "tempSet": 26.0,
    "tempSetLoLock": 0,
    "tempSetLo": 16.0,
    "tempSetHiLock": 0,
    "tempSetHi": 32.0,
    "fanSpeed": 1,
    "hasTimingTasks": 1,
    "alarmCode": "",
    "roomTemp": 27
  }
]
}
}

```

空调内机控制

接口基本信息

接口名称	空调内机控制
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/control
请求方式	POST
描述	项目下内机控制接口

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
----	-------	------	----	-------

indoorUnitAddressFull	内机地址	List<String>	是	要控制的内机地址集合
onOff	开关控制	Int	否	0 关 1 开
workMode	模式控制	Int	是	1 制冷 2 制热 3 送风 4 除湿
tempSet	温度控制	Int	否	空调设定温度
fanSpeed	风速控制	Int	否	1 高风 2 中风 4 低风
onOffLock	开关锁定	Int	否	0 不锁定 1 锁定
workModeLock	模式锁定	Int	否	0 不锁定 1 锁定
tempSetLock	温度上下限锁定	Int	否	0 不锁定 1 锁定
tempSetLo	锁定温度下限	Int	否	锁定温度下限
tempSetHi	锁定温度上限	Int	否	锁定温度上限
openApiAction	控制类型	String	是	传字符串 control 控制指令 lock 锁定指令

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/control { "indoorUnitAddressFull": [], "onOff": 0, "workMode": 0, "tempSet": 0, "fanSpeed": 0, "tempSetLo": 0, "tempSetHi": 0, "onOffLock": 0, "workModeLock": 0, "tempSetLock": 0, "openApiAction": "" }</pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	提示信息

timestamp	时间戳	Int	是	时间戳
-----------	-----	-----	---	-----

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", "message": "控制指令已经成功下发", "timestamp": 1711967024737 } { "code": "00000", "message": "锁定指令已成功下发", "timestamp": 1711975084952 }</pre>

空调内机改变通知

订阅主题信息

订阅主题	dscn/项目 id
------	------------

响应样例

响应样例
<pre>[{ "indoorUnitId": "98566729709518848", //内机 ID "indoorUnitAddressFull": "11-1-1-1", //内机四段地址 "onOffLock": 1, //是否开关锁定 1 锁定 0 未锁定 "onOff": 0, //开关状态 1 开 0 关 "workModeLock": 0, //是否工作模式锁定 1 锁定 0 未锁定 "workMode": 2, //工作模式 1 制冷 2 制热 3 送风 4 除湿 "tempSetLock": 0, //是否温度锁定 1 锁定 0 未锁定 "tempSet": 16.0, // 设定温度 "tempSetLo": 16.0, // 锁定下限温度 "tempSetHi": 32.0, // 锁定下限温度 "fanSpeed": 4, // 风速 1 高风 2 中风 4 低风 "hasTimingTasks": 0, //是否有定时任务 "alarmCode": "LOST", //空调故障码 "roomTemp": 27 //室内温度(实际为空调回风温度, 有一定的误差仅做参考) "lockedSwitch": 0, // 锁定的开关: 0 关 1 开 "lockedMode": 0, // 锁定模式 1 制冷 2 制热 3 送风 4 除湿 10 制热/送风 11 制 冷/送风 12 制冷/除湿 13 制冷/除湿/送风 14 除湿/送风 }]</pre>

2.1.3. 风冷接口

风冷列表分页展示

接口基本信息

接口名称	获取所有内机（分页）
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/airCooledUnit/list
请求方式	POST
描述	获取项目下风冷的分页信息

请求参数（查询过滤条件）

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/airCooledUnit/list { "page":1, //页码 "limit":12, //每页条数 12 60 120 }</pre>

响应参数：

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	状态码
message	提示信息	String	是	返回信息
--data{	数据	Object	是	接口返回数据
page	当前页	Int	是	当前页码
limit	每页条数	Int	是	每页条数
total	总数据条数	Int	是	总条数
--rows[{}:{}]	当前数据集合	Array	是	数据
}				

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", // 响应状态码, "00000" 表示成功 }</pre>

```

"message": "success", // 响应消息, 表示请求成功
"path": null, // 请求路径 (可忽略)
"data": { // 响应数据主体
  "page": 0, // 当前页码
  "limit": 20, // 每页数据条数
  "total": 5, // 总数据条数
  "rows": [ // 数据列表
    {
      "airCooledUnitId": "217064813434765312", // 风冷机组 ID
      "roomId": "98452624688414720", // 房间 ID
      "floorId": "98452624680026112", // 楼层 ID
      "buildingId": "34390184208629760", // 楼栋 ID
      "airCooledUnitAddressFull": "24-1-1-0", // 内机四段地址
      "airCooledUnitPhysicalLocation": "科研楼-1 热水", // 空调物理位置/名称
      "outletOrReturnWaterType": 0, // 出水回水类型 0 回水温度控制 (默认) 1 出
水温度控制
      "onOff": 1, // 开关状态: 1 开, 0 关
      "workMode": 2, // 工作模式: 1 制冷, 2 制热
      "refrigerationTargetTemp": 0, // 制冷模式目标温度 (5-25°C)
      "heatingTargetTemp": 52, // 制热模式目标温度 (20-100°C)
      "actualReturnWaterTemp": 49, // 实际回水温度
      "actualOutletWaterTemp": 5, // 实际出水温度
      "roomTemp": 30, // 房间当前温度
      "waterPump": 0, // 水泵状态: 0 关, 1 开
      "refrigeration": 0, // 制冷状态: 0 关, 1 开
      "heating": 0, // 制热状态: 0 关, 1 开
      "hotWater": 0, // 热水状态: 0 关, 1 开
      "spaceHeating": 0, // 采暖状态: 0 关, 1 开
      "electricHeating": 0, // 电热状态: 0 关, 1 开
      "antifreeze": 0, // 防冻状态: 0 关, 1 开
      "defrosting": 0, // 化霜状态: 0 关, 1 开
      "alarmCode": "" // 警报代码: "LOST" 表示设备离
线, 其他为设备自身故障码
    }
  ]
},
"extra": null, // 扩展字段 (可忽略)
"timestamp": 1753437159603 // 响应时间戳 (毫秒级)
}

```

风冷控制

接口基本信息

接口名称	风冷控制
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/control
请求方式	POST
描述	风冷控制接口

请求样例

请求样例
<pre> https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/control { "airCooledUnitId": 123, // 风冷机组 id "onOff": 0, // 开关：0 关 1 开 "workMode": 0, // 模式：1 制冷 2 制热 3 送风 4 除湿 "refrigerationTargetTemp": 0, // 制冷模式设置目标温度（5-25℃） "heatingTargetTemp": 0 // 制热模式设置目标温度（20-100℃） } </pre>

响应参数：

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	提示信息
timestamp	时间戳	Int	是	时间戳

响应样例

响应样例
<pre> { "code": "00000", "message": "success", "path": null, "data": null, "extra": null, "timestamp": 1753433209539 } </pre>

风冷改变通知

订阅主题信息

订阅主题	dscn/项目 id
------	------------

响应样例

响应样例

```
[
  {
    "airCooledUnitId": "217064813434765312", // 风冷机组 ID
    "airCooledUnitAddressFull": "24-1-1-0", // 内机四段地址
    "airCooledUnitPhysicalLocation": "科研楼-1 热水", // 空调物理位置/名称
    "outletOrReturnWaterType": 0, // 出水回水类型 0 回水温度控制 1 出水温度控制
    "onOff": 1, // 开关状态: 1 开, 0 关
    "workMode": 2, // 工作模式: 1 制冷, 2 制热
    "refrigerationTargetTemp": 0, // 制冷模式目标温度 (5-25℃)
    "heatingTargetTemp": 52, // 制热模式目标温度 (20-100℃)
    "actualReturnWaterTemp": 49, // 实际回水温度
    "actualOutletWaterTemp": 5, // 实际出水温度
    "roomTemp": 30, // 房间当前温度
    "waterPump": 0, // 水泵状态: 0 关, 1 开
    "refrigeration": 0, // 制冷状态: 0 关, 1 开
    "heating": 0, // 制热状态: 0 关, 1 开
    "hotWater": 0, // 热水状态: 0 关, 1 开
    "spaceHeating": 0, // 采暖状态: 0 关, 1 开
    "electricHeating": 0, // 电热状态: 0 关, 1 开
    "antifreeze": 0, // 防冻状态: 0 关, 1 开
    "defrosting": 0, // 化霜状态: 0 关, 1 开
    "alarmCode": "" // 警报代码: "LOST" 表示设备离线, 其他为设备自身故障码
  }
]
```

2.1.4. 水冷冷水空调接口

水机分页展示

接口基本信息

接口名称	获取所有水冷冷水空调 (分页)
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/terminalUnit/page
请求方式	POST
描述	获取项目下水冷冷水空调的分页信息

请求参数 (查询过滤条件)

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数

请求样例

请求样例
<pre> https://m.achelp.cn/open/openApi/terminalUnit/page { "page":1, //页码 "limit":12, //每页条数 12 60 120 } </pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	状态码
message	提示信息	String	是	返回信息
--data{	数据	Object	是	接口返回数据
page	当前页	Int	是	当前页码
limit	每页条数	Int	是	每页条数
total	总数据条数	Int	是	总条数
--rows[{}:{}] }	当前数据集合	Array	是	数据

水冷冷水空调 terminalUnitStatus:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
a	空调地址 addr			1-1-1-0
o	开关 onOff, 0 关机; 1 开机			1
srm	设置远程模式 setRemoteMode, 0:不可设置, 1: 可以设置			0
lm	模式 localMode 0:本地模式,1:远程模式			1
w	模式 workMode 1:制冷,2:制热,3:蓄冰			1
iocs	出回水控制标志位 InOutControlStatus, 0 出水温度控制(默认) 1 回水温度控制			1
cmtt	制冷模式已设置的目标温度 (5-25 ℃) coolModeTarTemp			11.5
hmtt	制热模式已设置的目标温度 (20-100 ℃)			40.5

	heatModeTarTemp			
iwts	蓄冰模式已设置的出水温度 (-30 至 30 °C) IceWaterTempSet			5
chbt	冷冻水回水温度 chwBwTemp °C			11.5
chot	冷冻水出水温度 chwOwTemp °C			9.5
cbt	冷却水回水温度 cwBwTemp °C			11.5
cot	冷却水出水温度 cwOwTemp °C			9.5
mcr	已经设置的最大电流百分比(0-100)maxCurrentRatio			95
acr	实际运行的电流百分比(0-100)actCurrentRatio			90
mlr	已经设置的最大负荷百分比(0-100)maxLoadRatio			95
alr	实际运行的负荷百分比(0-100)actLoadRatio			90
rt	环境温度 roomTemp, °C			22
crs	实际运行状态 cwRunStatus, bit0 待机 bit1 故障停机 bit2 禁止启动 bit3 故障锁定 bit4 服务 bit5 测试 bit6 启动中 bit7 自由冷			0
efss	冷冻水流开关状态			0
cfss	冷却水流开关状态			0
lclr	冷冻水出水远程控制范围			0
lcls	冷冻水出水停机有效值			0
lclo	冷冻水出水重启偏置			0
hpop	高压侧油压, KPa			[0,0,0,0]
lpop	低压侧油压, KPa			[0,0,0,0]
cp	冷凝器压力 condenserPressure, KPa			[0,0,0,0]
ep	蒸发器压力 EVAPPressure, KPa			[0,0,0,0]
ost	油槽温度 °C			[0,0,0,0]
opd	油压差, KPa			[0,0,0,0]
rlp	制冷剂液位位置, 百分比 (0-100)			[0,0,0,0]
evo	膨胀阀开度, 百分比(0-100)			[0,0,0,0]

tc	冷凝器饱和温度, °C			[0.010000,0,0,0]
te	蒸发器饱和温度, °C			[32.070000,0,0,0]
ted	蒸发器小温差, °C			[0,0,0,0]
tcd	冷凝器小温差, °C			[0,0,0,0]
td	压缩机排气温度, °C			[0,0,0,0]
ts	压缩机吸气温度, °C			[0,0,0,0]
crt	压缩机运行时间, h			[0,0,0,0]
cssn	压缩机启停次数			[0,0,0,0]
tdsh	排气过热度, °C			[0,0,0,0]
cv	压缩机电压, V			[0,0,0,0]
cc	压缩机电流, A			[0,0,0,0]
cpw	压缩机功率, KW			[0,0,0,0]
crpm	压缩机转速, RPM			[0,0,0,0]
osp	回油压力, KPa			[0,0,0,0]
opp	供油压力, KPa			[0,0,0,0]
clrp	多机头电流限定百分比设定值 CurrentLimitReadPercent , (0-100)			[0,0,0,0]
aclrp	多机头电流百分比实际值 ActCurrentLimitReadPercent			[0,0,0,0]
clrr	多机头电流限定值设定值 CurrentLimitRealRead, A			[0,0,0,0]
llrp	多机头负荷限定百分比设定 读取值 LoadLimitReadPercent , (0-100)			[0,0,0,0]
allrp	多机头负荷百分比实际值 ActLoadLimitReadPercent			[0,0,0,0]
uopt	系统运行时间(小时)			0
usys	系统启停次数			0
acs	警报代码, "LOST"代表空调 离线, 其他故障码为空调自 身故障码			6608

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", //状态码 00000 为正常 其他为异常 "message": "success", //返回状态 success 为成功, 其他为失败 "data": { //返回数据 "page": 1, //当前页码 "limit": 0, //每页条数 } }</pre>

```

        "total": 579,    //总数
        "rows": [
            {
                "terminalUnitUnitId": "217064813434765312",    // 终端单元 ID
                "roomId": "98452624688414720",    // 房间 ID
                "floorId": "98452624680026112",    // 楼层 ID
                "buildingId": "34390184208629760",    // 楼栋 ID
                "addressFull": "24-1-1-0",    // 全地址
                "physicalLocation": "科研楼-1 热水",    // 物理地址/设备位置
                "onOff": 1,    // 开关状态: 0 关, 1 开, 9 无状态
                "workMode": 2,    // 工作模式: 1 制冷, 2 制热, 3 蓄冰
                "terminalUnitStatus": "{\"cc\": [851, 0, 0, 0], \"cp\": [0, 0, 0, 0], \"cv\": [0, 0, 0, 0], \"ep\": [0, 0, 0, 0], \"lm\": 0, \"rt\": 0, \"tc\": [0, 0, 0, 0], \"td\": [0, 0, 0, 0], \"te\": [0, 0, 0, 0], \"ts\": [0, 0, 0, 0], \"acr\": -1, \"alr\": -1, \"cvt\": 7, \"cot\": 35, \"cpw\": [0, 0, 0, 0], \"crt\": [0, 0, 0, 0], \"evo\": [0, 0, 0, 0], \"opd\": [0, 0, 0, 0], \"opp\": [0, 0, 0, 0], \"osp\": [0, 0, 0, 0], \"ost\": [0, 0, 0, 0], \"rlp\": [0, 0, 0, 0], \"tcd\": [0, 0, 0, 0], \"ted\": [0, 0, 0, 0], \"chbt\": 0, \"chot\": 25.2, \"clrp\": [0, 0, 0, 0], \"clrr\": [0, 0, 0, 0], \"cmtt\": 7, \"crpm\": [0, 0, 0, 0], \"cssn\": [0, 0, 0, 0], \"hmtt\": 650, \"hpop\": [0, 0, 0, 0], \"iwts\": 0, \"lclr\": 0, \"llrp\": [0, 0, 0, 0], \"lpop\": [0, 0, 0, 0], \"tdsh\": [0, 0, 0, 0], \"aclrp\": [0, 0, 0, 0], \"allrp\": [0, 0, 0, 0]}",    // 终端单元状态 json
                "alarmCode": ""    // 警报代码: "LOST" 代表设备离线, 其他为设备自身故障码
            }
        ]
    }
}

```

水冷冷水空调控制

接口基本信息

接口名称	水冷冷水空调控制
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/terminalUnit/command/control
请求方式	POST
描述	项目下水冷冷水空调控制接口

请求参数

请求样例

请求样例
<pre> https://m.achelp.cn/open/openApi/terminalUnit/command/control { "terminalUnitUnitId": 217064813434765312, // 水机 id "onOff": 0, // 开关: 0 关 1 开 </pre>

```

"workMode": 2,           // 模式： 1： 制冷； 2： 制热； 3： 蓄冰
"refrigerationTargetTemp": 0, // 制冷模式设置目标温度（5-25℃）
"heatingTargetTemp": 22,   // 制热模式设置目标温度（20-100℃）
"iceWaterTempSet": 0,     // 冰模式设置出水温度（-30至30℃）
"maxCurrentRatio": 22,    // 设置最大电流百分比(0-100)
"maxLoadRatio": 0,       // 设置的最大负荷百分比(0-100)
"setRemoteMode": 22      // 设置远程模式，0：本地模式，1：远程模式
}

```

响应参数：

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	提示信息
timestamp	时间戳	Int	是	时间戳

响应样例

```

响应样例
{
  "code": "00000",
  "message": "success",
  "path": null,
  "data": null,
  "extra": null,
  "timestamp": 1753433209539
}

```

水冷冷水空调改变通知

订阅主题信息

订阅主题	dscn/项目 id
------	------------

响应样例

```

响应样例
[
  {
    "addressFull": "24-1-1-0",           // 全地址
    "onOff": 1,                         // 开关状态： 0 关， 1 开， 9 无状态
    "workMode": 2,                       // 工作模式： 1 制冷， 2 制热， 3 蓄冰
    "terminalUnitStatus": "{\"cc\": [851, 0, 0, 0], \"cp\": [0, 0, 0, 0], \"cv\": [0, 0, 0, 0], \"ep\": [0, 0, 0, 0], \"lm\": 0, \"rt\": 0, \"tc\": [0, 0, 0, 0], \"td\": [0, 0, 0, 0], \"te\": [0, 0, 0, 0], \"ts\": [0, 0, 0, 0], \"acr\": -1, \"alr\": -1, \"cbr\": 7, \"cot\": 35, \"cpw\": [0, 0, 0, 0], \"crt\": [0, 0, 0, 0], \"evo\": [0, 0, 0, 0], \"opd\":

```

```
[0, 0, 0, 0], "opp": [0, 0, 0, 0], "osp": [0, 0, 0, 0], "ost": [0, 0, 0, 0], "rlp": [0, 0, 0, 0], "tcd": [0,
0, 0, 0], "ted": [0, 0, 0, 0], "chbt": 0, "chot": 25.2, "clrp": [0, 0, 0, 0], "clrr": [0, 0, 0, 0], "cmtt":
7, "crpm": [0, 0, 0, 0], "cssn": [0, 0, 0, 0], "hmtt": 650, "hpop": [0, 0, 0, 0], "iwts": 0, "lclr": 0,
"llrp": [0, 0, 0, 0], "lpop": [0, 0, 0, 0], "tdsh": [0, 0, 0, 0], "aclrp": [0, 0, 0, 0], "allrp": [0, 0, 0,
0]}",
// 终端单元状态 json
"alarmCode": "" // 警报代码: "LOST" 代表设备离线, 其他为设备自身故障码
}
]
```

2.1.5. 直膨机接口

直膨机页展示

接口基本信息

接口名称	获取所有直膨机 (分页)
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/directExpansionUnit
请求方式	POST
描述	获取项目下直膨机的分页信息

请求参数 (查询过滤条件)

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/list { "page":1, //页码 "limit":12, //每页条数 12 60 120 }</pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	状态码
message	提示信息	String	是	返回信息
--data{	数据	Object	是	接口返回数据
page	当前页	Int	是	当前页码

limit	每页条数	Int	是	每页条数
total	总数据条数	Int	是	总条数
--rows[{};{} }	当前数据集合	Array	是	数据

响应样例

响应样例
<pre> { "code": "00000", //状态码 00000 为正常 其他为异常 "message": "success", //返回状态 success 为成功, 其他为失败 "data": { //返回数据 "page": 1, //当前页码 "limit": 0, //每页条数 "total": 579, //总数 "rows": [{ "directExpansionUnitId": 217064813434765312, //直膨机 id "roomId": "98452624688414720", //房间 ID "floorId": "98452624680026112", //楼层 ID "buildingId": "34390184208629760", //楼栋 ID "directExpansionUnitAddressFull": "24-1-1-0", //直膨机全地址 "directExpansionUnitPhysicalLocation": "科研楼-1 热水", //直膨机物理地址/设备位置 "onOff": 1, //开关状态: 0 关, 1 开, 9 无状态 "workMode": 2, //工作模式: 1 制冷, 2 制热, 3 通风, 4 恒温恒湿 "tempSet": 24.5, //设定温度 "humiditySet": 50.0, //设定湿度 "co2Set": 800.0, //设定二氧化碳浓度 "pm25Set": 35.0, //设定 PM2.5 指数 "roomTemp": 23.8, //房间温度 "roomHumidity": 48.5, //房间湿度 "roomCo2": 750.0, //房间 CO2 浓度 "roomPM25": 32.0, //房间 PM2.5 指数 "alarmCode": "" //警报代码: "LOST" 代表设备离线, 其他为设备自身故障码 }] } } </pre>

直膨机控制

接口基本信息

接口名称	直膨机控制
------	-------

url	https://m.achelp.cn/open/openApi/directExpansionUnit/command/control
请求方式	POST
描述	项目下直膨机控制接口

请求样例

请求样例
<pre> https://m.achelp.cn/open/openApi/directExpansionUnit/command/control { "directExpansionUnitId": 217064813434765312, // 直膨机 id "onOff": 0, // 开关: 0 关 1 开 "workMode": 2, // 模式: 1 制冷 2 制热 3 通风 4 恒温恒湿 "tempSet": 0, // 设定温度范围 16°C--32°C "humiSet": 22, // 设定湿度范围 1-100% "CO2Set": 0, // 设定二氧化碳浓度 "PM25Set": 22 // 设定 PM2.5 指数 } </pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	提示信息
timestamp	时间戳	Int	是	时间戳

响应样例

响应样例
<pre> { "code": "00000", "message": "success", "path": null, "data": null, "extra": null, "timestamp": 1753433209539 } </pre>

同步直膨机实时状态

接口基本信息

接口名称	同步直膨机实时状态
------	-----------

url	https://m.achelp.cn/open/openApi/directExpansionUnit/status/read
请求方式	PUT
描述	同步直膨机实时状态

请求样例

请求样例
https://m.achelp.cn/open//openApi/directExpansionUnit/status/read

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	提示信息
timestamp	时间戳	Int	是	时间戳

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", "message": "同步命令已经下发", "path": null, "data": null, "extra": null, "timestamp": 1753433209539 }</pre>

直膨机改变通知

订阅主题信息

订阅主题	dscn/项目 id
------	------------

响应样例

响应样例
<pre>[{ "directExpansionUnitAddressFull": "24-1-1-0", // 直膨机全地址 "onOff": 1, // 开关状态: 0 关, 1 开, 9 无状态 "workMode": 2, // 工作模式: 1 制冷, 2 制热, 3 通风, 4 恒温恒湿 "tempSet": 24.5, // 设定温度 "humiditySet": 50.0, // 设定湿度 "co2Set": 800.0, // 设定二氧化碳浓度 "pm25Set": 35.0, // 设定 PM2.5 指数 "roomTemp": 23.8, // 房间温度 "roomHumidity": 48.5, // 房间湿度 "roomCo2": 750.0, // 房间 CO2 浓度 "roomPM25": 32.0, // 房间 PM2.5 指数 "alarmCode": "" // 警报代码: "LOST" 代表设备离线, 其他为设备自身故障码 }]</pre>

2.1.6. 建筑物接口

查询某一建筑物信息

接口基本信息

接口名称	根据 ID 查询某一建筑物详细信息
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/building/id
请求方式	POST
描述	查询某一建筑物详细信息

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
Id	建筑物 id	String	是	查询的建筑物 ID

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/building/id 31434150200475648</pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	响应信息
data	建筑物树	Object	是	建筑物树信息
timestamp	时间戳	Int	是	时间戳

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", "message": "success", "data": { "buildingId": "97474766696480768", //建筑物 "parentId": "97474766339964928", //建筑物父 ID "buildingName": "1-0", //建筑物名称 "buildingType": 3 //建筑物类型 }, "timestamp": 1714291504512 }</pre>

建筑物树结构

接口基本信息

接口名称	获取建筑物树结构
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/building/tree
请求方式	POST
描述	用于获取项目下的建筑物树信息

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
无				

请求样例

请求样例
https://m.achelp.cn/open/openApi/building/tree

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	请求状态, success 为成功
data	建筑物树	Object	是	响应数据
timestamp	时间戳	Int	是	时间戳

响应样例

响应样例
<pre> { "code": "00000", //状态码 00000 为正常, 其他为异常 "message": "success", //状态信息 success 为成功, 其他为异常 "data": [{ "buildingId": "97474765970866176", //建筑物 ID "parentId": "0", //建筑物父 ID "buildingName": "飞奕 1", // 建筑物名称 "buildingType": 1, //建筑物类型 1 楼栋 2 楼层 3 房间 "children": [//子建筑物 { "buildingId": "97474766339964928", "parentId": "97474765970866176", "buildingName": "1 层", "buildingType": 2, "children": [{ "buildingId": "97474766696480768", "parentId": "97474766339964928", "buildingName": "1-0", "buildingType": 3, "children": [] }] }] }], "timestamp": 1714290880301 } </pre>

分页查询建筑物信息


```

"message": "success",           //响应提示信息
"data": {
  "page": 1,
  "limit": 0,
  "total": 2,
  "rows": [
    {
      "buildingId": "97474766696480768", //建筑物
      "parentId": "97474766339964928", //建筑物父 ID
      "buildingName": "1-0", //建筑物名称
      "buildingType": 3 //建筑物类型
    }
  ]
}
}

```

查询建筑物租户信息

接口基本信息

接口名称	根据 ID 查询某一建筑物的租户相关信息
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/buildingDetails/id
请求方式	POST
描述	查询项目下某一建筑物的租户相关信息

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
id	建筑物 id	String	是	查询的建筑物 ID

请求样例

请求样例
https://m.achelp.cn/open/openApi/building/id 97474766696480768

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	响应信息
data	建筑物树	Object	是	数据
timestamp	时间戳	Int	是	时间戳

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", "message": "success", "data": { "buildingId": "97474766696480768", //建筑物 ID "parentId": "97474766339964928", //建筑物父 ID "buildingName": "1-0", //建筑物名称 "buildingType": 3, //建筑物类型 "tenantUserId": 97474765631127552, //租户 ID "tenantUserName": "物业", //租户名称 }, "timestamp": 1714291504512 }</pre>

2.1.7. 群组接口

获取所有群组(分页)

接口基本信息

接口名称	获取所有群组
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/building/group/list
请求方式	GET
描述	分页查询项目所有群组

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/building/group/list { "page":1, "limit":5 }</pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	响应状态码
message	提示信息	String	是	响应信息
data{	数据	Object	是	返回数据
page	当前页	Int	是	当前页码
limit	每页条数	Int	是	每页条数
total	总数据条数	Int	是	总条数
--rows[当前数据集合	Array	是	
{buildingGroupId	群组信息 ID			
buildingGroupName	群组名称			
buildingGroupDescription}	群组描述			
}]				

响应样例

响应样例
<pre> { "code": "00000", //状态码 00000 为成功 其他为失败 "message": "success", //状态信息 success 为成功 其他为失败 "data": { "page": 1, //当前页码 "limit": 0, //每页条数 "total": 3, //全部条数 "rows": [{ "buildingGroupId": "135553457833771008", //群组 ID "buildingGroupName": "开放接口测试群组 006", //群组名称 "buildingGroupDescription": "333333333" //群组描述 }, { "buildingGroupId": "135532239462203392", "buildingGroupName": "开放接口测试群组 004", "buildingGroupDescription": "333333333" }, { "buildingGroupId": "133695260541976576", "buildingGroupName": "二号楼 2 层 1-1 房间", "buildingGroupDescription": "" }] }, "timestamp": 1711964453407 } </pre>

获取某个群组

接口基本信息

接口名称	获取某个群组的详情
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/building/group/getById
请求方式	GET
描述	获取项目下某个群组的详情

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
buildingGroupId	群组 ID	String	是	群组名称

请求样例

请求样例
https://m.achelp.cn/open/openApi/building/group/getById?buildingGroupId=135553457833771008

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	响应信息
--data	群组信息	Object	是	响应数据
timestamp	时间戳	Int	是	

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", "message": "success", "path": null, "data": { "buildingGroupId": "135553457833771008", //群组 ID "buildingGroupName": "开放接口测试群组 006", //群组名称 "buildingGroupDescription": "333333333" //群组描述 }, "timestamp": 1711964525181 }</pre>

查询某个群组下的建筑物信息

接口基本信息

接口名称	获取群组下房间信息
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/building/group/building/getAll
请求方式	GET
描述	获取群组下建筑物信息

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
buildingGroupId	编辑群组 ID	String	是	编辑群组 ID

请求样例

请求样例
https://m.achelp.cn/open/openApi/building/group/building/getAll?buildingGroupId=135553457833771008

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	响应信息
--data	群组建筑物信息	Object	是	响应数据
timestamp	时间戳	Int	是	

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", "message": "success", "data": [{ "buildingGroupBuildingAndIndoorUnitRelationshipId": "135553457959600128", //建筑物群组与建筑物关系 ID "buildingGroupId": "135553457833771008", //建筑物群组 ID "roomId": "36234122670374912", //房间 ID "roomName": "1-4-1-1" //房间名称 }], "timestamp": 1711964675875 }</pre>

空调群组控制

接口基本信息

接口名称	群组空调控制
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/group/control
请求方式	POST
描述	群组空调控制

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
buildingGroupId	要控制的群组 ID	Array	否	群组 ID,和房间 ID 选一个即可
onOff	开关控制	Int		0 关 1 开
workMode	模式控制	Int		1 制冷 2 制热 3 送风 4 除湿
tempSet	温度控制	Int		空调设定温度
fanSpeed	风速控制	Int		1 高风 2 中风 4 低风
onOffLock	开关锁定	Int		0 不锁定 1 锁定
workModeLock	模式锁定	Int		0 不锁定 1 锁定
tempSetLock	温度上下限锁定	Int		0 不锁定 1 锁定
tempSetLo	锁定温度下限	Int		锁定温度下限
tempSetHi	锁定温度上限	Int		锁定温度上限
openApiAction	控制类型	String	是	传字符串 control 控制指令 lock 锁定指令

请求样例

请求样例
<pre>{ "rooms": [], "onOff": 0, "workMode": 0, "tempSet": 0, "fanSpeed": 0,</pre>

```
"tempSetLo": 0,
"tempSetHi": 0,
"btSetLock": 0,
"onOffLock": 0,
"workModeLock": 0,
"tempSetLock": 0,
"buildingGroupld": [""],
  "openApiAction": "control"
}
```

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	00000 为正常
message	提示信息	String	是	
timestamp	时间戳	Int	是	

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", "message": "控制指令已经成功下发", "timestamp": 1711965014737 } { "code": "00000", "message": "锁定指令已成功下发", "timestamp": 1711965084952 }</pre>

2.1.8. 电表信息

获取所有电表(分页)

接口基本信息

接口名称	获取所有电表（分页）
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/electricMeter/getAll
请求方式	POST
描述	分页查所有电表

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/electricMeter/getAll { "page":1, "limit":5 }</pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	响应状态码
message	提示信息	String	是	响应信息
data{	数据	Object	是	响应数据
page	当前页	Int	是	当前页码
limit	每页条数	Int	是	每页条数
total	总数据条数	Int	是	总条数
--rows[当前数据集合	Array	是	分页数据
{meterId	电表 ID			
meterComId	电表通信 ID			
transformationRatio	变比			
gatewayComId	设备通信 ID			
}				
]				
}				

响应样例

响应样例

```
{
  "code": "00000", //状态码 00000 为成功, 其他为失败
  "message": "success", //提示信息 success 为成功 其他为失败
  "data": {
    "page": 0, //当前页码
    "limit": 0, //每页条数
    "total": 6, //总条数
    "rows": [
      {
        "meterId": "110510431701041152", //电表 ID
        "gatewayComId": ,//电表网关设备通信 ID
        "gatewayCode": ,//电表网关设备编码
        "protocolType": "DLT645-2007", //电表协议类型
        "ammeterReadingAfterTransformationRatio": 6547.68, //电表变比后读
数
        "transformationRatio": 80.0, //电表变比
        "meterComId": "210505015447" //电表地址
      },
      {
        "gatewayComId": ,//电表网关设备通信 ID
        "gatewayCode": ,//电表网关设备编码
        "meterId": "110510346153885697",
        "transformationRatio": 50.0,
        "meterComId": "210505015560"
      }
    ]
  },
  "timestamp": 1713245734235
}
```

2.1.9. 记录查询

抄表记录查询

接口基本信息

接口名称	获取抄表记录
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/electricMeterState/list
请求方式	POST
描述	获取抄表记录

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数
meterId	电表 ID	String	否	用于固定查询某一电表时用
gatewayCode	网关设备编码	Int	否	查询某一设备下抄表记录
occurrenceTime	发生时间	String	是	记录开始时间（间隔一天）

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/electricMeterState/list { "page": 1, "limit": 5, "occurrenceTime":"20240128", "gatewayCode":"" }</pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	
message	提示信息	String	是	
data{	数据	Object	是	
page	当前页	Int	是	
limit	每页条数	Int	是	
total	总数据条数	Int	是	
--rows[{}]	当前数据集合	Array	是	
]				
}				

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", //状态码 00000 表示成功，其他为失败</pre>

```

"message": "success", //提示信息 success 为成功, 其他为失败
"data": {
  "page": 1, //当前页码
  "limit": 0, //每页条数
  "total": 6, //总条数
  "rows": [
    {
      "electricMeterStatelId": "112111594590437376", //抄表记录 ID
      "gatewayId": "97477557167063040", //主机设备 ID
      "gatewayCode": "fa000001400001240231212000200026" //主机设备编码
      "meterComId": "210505015595", //电表地址
      "gatewayComId": 11, // 电表网关通信 ID
      "transformationRatio": 100.0, //电表变比
      "powerConsumptionAfterTransformationRatio": 0.08, //电表变比后用电量
      "ammeterReadingAfterTransformationRatio": 19167.4, // 电表变比后读数
      "ammeterReadingBeforeTransformationRatio": 191.67, //电表变比前读数
      "energyLoss": 0.00, //损耗电量
      "deviceTime": 1706371200000, //设备时间
    }
  ]
},
"timestamp": 1713145563759
}

```

内机开关机记录

接口基本信息

接口名称	获取内机开关机记录
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/event/switch
请求方式	POST
描述	获取内机开关机记录

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数
indoorUnitId	内机 ID	String	否	用于查询某一内机时
roomIds	房间 ID	List<String>	否	用于查询某一房间时
eventType	事件类型	Integer	否	事件类型:0 开关改变
occurrenceTime	开始时间	String	是	查询时间

请求样例

请求样例

```
https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/event/switch
{
  "page": 1,
  "limit": 1,
  "eventType": 0,
  "occurrenceTime": "20240415",
  "roomIds": ["97474774841819136"]
}
```

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	
message	提示信息	String	是	
data{	数据	Object	是	
page	当前页	Int	是	
limit	每页条数	Int	是	
total	总数据条数	Int	是	
--rows[{}]	当前数据集合	Array	是	
]				
}				

响应样例

响应样例

```
{
  "code": "00000",
  "message": "success",
  "path": null,
  "data": {
    "page": 1,
    "limit": 0,
    "total": 278,
    "rows": [
      {
        "indoorUnitEventId": "140718238987321344", //内机事件 ID
        "indoorUnitId": "97478680942739586", //内机 ID
        "gatewayComId": 1, //主机通信 ID
        "roomId": "97474774841819136", //内机所在房间 ID
        "floorId": "97474774485303296", //内机所在楼层 ID
      }
    ]
  }
}
```

```

        "buildingId": "97474765970866176", //内机所在楼栋 ID
        "indoorUnitAddressFull": "1-8-128-16", //内机四段地址
        "onOff": 0, //内机开关标志 0 关 1 开
        "workMode": 4, //工作模式 1 制冷 2 制热 3 送风 4 除湿
        "tempSet": 18.0, //内机温度设置
        "fanSpeed": 2, //内机风速 风速 1 高风 2 中风 4 低风
        "createTime": 1713173801018 //事件发生时间
    }
}
],
},
"timestamp": 1713173831195
}

```

单个内机分摊电量和电费

接口基本信息

接口名称	单个内机分摊电量和电费
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/meter/expenses
请求方式	POST
描述	房间日用电量详情

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数
roomId	房间 ID	String	否	用于查询某一房间时
indoorUnitId	内机 ID	String	否	用于查询某一内机时
indoorUnitAddressFull	内机地址	String	否	需要查的某一内机
occurrenceTime	开始时间	String	是	筛选日期 yyyyDDmm

请求样例

请求样例
<pre> https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/meter/expenses { "page":1, "limit":10, "roomId":""," </pre>

```

    "indoorUnitId":"","
    "indoorUnitAddressFull":"1-1-1-1",
    "occurrenceTime":"20231228"
}

```

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	
message	提示信息	String	是	
data{	数据	Object	是	
page	当前页	Int	是	
limit	每页条数	Int	是	
total	总数据条数	Int	是	
--rows[{}]	当前数据集合	Array	是	
]				
}				

响应样例

```

响应样例
{
  "code": "00000",
  "message": "success",
  "path": null,
  "data": {
    "page": 1,
    "limit": 0,
    "total": 9,
    "rows": [
      {
        "indoorUnitId": "97485639955775488", //内机 ID
        "roomId": 97474792772468736, //房间 ID
        "floorId": 97474792415952896, //楼层 ID
        "buildingId": 97474792059437056, // 楼层 ID
        "roomName": "5-0", //房间名称
        "floorName": "1 层", //楼层名称
        "buildingName": "飞奕 5", //楼栋名称
        "tenantUserName": "物业", //租户名称
        "electricityPrice": 1.000, //电价
        "usePower": 17457.00, //用电量
        "electricityUsageFee": 17457.00, //电费
      }
    ]
  }
}

```

```

        "energyLoss": 0.00, //损耗电量
        "lossEnergyFee": 0.00, //损耗电费
        "deviceTime": 1704423600000
    }
]
},
"extra": null,
"timestamp": 1714465179333
}

```

单个内机累计运行时间

接口基本信息

接口名称	单个内机分摊电量和电费
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/runtime
请求方式	POST
描述	房间日用电量详情

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数
indoorUnitId	内机 ID	String	否	用于查询某一内机时
roomId	房间 ID	String	否	用于查询某一房间时
indoorUnitAddressFull	内机地址	String	否	需要查的某一内机
occurrenceTime	开始时间	String	是	筛选日期 yyyyDDmm

请求样例

```

请求样例
https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/runtime
{
  "page": 1,
  "limit": 10,
  "indoorUnitId": "97478680930156544",
  "occurrenceTime": "20240122"
}

```

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
----	-------	------	----	-------

code	状态码	Int	是	
message	提示信息	String	是	
data{	数据	Object	是	
page	当前页	Int	是	
limit	每页条数	Int	是	
total	总数据条数	Int	是	
--rows{}	当前数据集合	Array	是	
}				
}				

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", //状态码 "message": "success", //提示信息 "data": { "page": 1, //当前页码 "limit": 1, //每页条数 "total": 24, //总条数 "rows": [{ "indoorUnitId": "97478680930156544", //内机 ID "buildingId": "97474765970866176", //楼栋 ID "floorId": "97474766339964928", //楼层 ID "roomId": "97474766696480768", //房间 ID "indoorUnitAddressFull": "1-1-1-0", //四段地址 "runningTime": 29, //内机运行时间 "deviceTime": 1705939200000 //发生时间 }] }, "timestamp": 1714460597654 }</pre>

房间电费日使用详情

接口基本信息

接口名称	房间日使用电量详情
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/meter/expenses/list
请求方式	POST
描述	房间日用电量详情

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数
roomIds	房间 ID	List<String>	否	用于查询某些房间时
floorIds	楼层 ID	List<String>	否	查某些楼层时
buildingIds	楼栋 ID	List<String>	否	查某些楼栋时
occurrenceTime	开始时间	String	是	筛选日期 yyyyDDmm

请求样例

请求样例
<pre>https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/meter/expenses/list { "page":1, "limit":5, "roomIds":["97474833612406784"] }</pre>

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	
message	提示信息	String	是	
data{	数据	Object	是	
page	当前页	Int	是	
limit	每页条数	Int	是	
total	总数据条数	Int	是	
--rows[{}]	当前数据集合	Array	是	
]				
}				

响应样例

响应样例
<pre>{ "code": "00000", //状态码 00000 成功, 其他失败 "message": "success", //提示信息 success 成功, 其他失败</pre>

```

"data": {
  "page": 1, //当前页码
  "limit": 5, //每页条数
  "total": 9730, //总条数
  "rows": [
    {
      "buildingId": "97474832886792192", //楼栋 ID
      "floorId": "97474833251696640", //楼层 ID
      "roomId": "97474833612406784", //房间 ID
      "usePower": 114.761593, //房间用电量
      "electricityUsageFee": 114.761593, //房间电费
      "deviceTime": 1706544000000 //记录时间
    }
  ]
},
"timestamp": 1713255660803
}

```

房间运行时间

接口基本信息

接口名称	房间内机运行时间详情
url	https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/runtime/list
请求方式	POST
描述	房间内机运行时间详情

请求参数

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
page	当前页	Int	是	当前页数
limit	每页条数	Int	是	每页条数
roomIds	房间 ID	List<String>	否	用于查询某一房间时
floorIds	楼层 ID	List<String>	否	查某一楼层时
buildingIds	楼栋 ID	List<String>	否	查某一楼栋时
occurrenceTime	开始时间	String	是	筛选日期 yyyyDDmm

请求样例

请求样例

```
https://m.achelp.cn/open/openApi/indoorUnit/runtime/list
```

```
{  
  "page":1,  
  "limit":1,  
  "roomIds":["97474833612406784"],  
  "occurrenceTime":"20231225"  
}
```

响应参数:

字段	字段中文名	字段类型	必填	描述及备注
code	状态码	Int	是	
message	提示信息	String	是	
data{	数据	Object	是	
page	当前页	Int	是	
limit	每页条数	Int	是	
total	总数据条数	Int	是	
--rows{}	当前数据集合	Array	是	
}				
}				

响应样例

响应样例

```
{  
  "code": "00000", //状态码  
  "message": "success", //提示信息  
  "data": {  
    "page": 1, //当前页码  
    "limit": 1, //每页条数  
    "total": 3840, //总条数  
    "rows": [  
      {  
        "indoorUnitId": "97507084631015631", //内机 ID  
        "buildingId": "97474832886792192", //楼栋 ID  
        "floorId": "97474833251696640", //楼层 ID  
        "roomId": "97474833612406784", //房间 ID  
        "indoorUnitAddressFull": "11-1-128-31", //内机四段地址  
        "runningTime": 0, //内机运行时间  
        "deviceTime": 1705939200000 //发生事件  
      }  
    ]  
  },  
  "timestamp": 1714460392576  
}
```