### PIBox服务端与手机端协议规范

目录

[PIBox服务端与手机端协议规范 1](#_Toc492295672)

[一、 基本信息 4](#_Toc492295673)

[二、 基础接口 5](#_Toc492295674)

[1. 邮箱注册 5](#_Toc492295675)

[2. 手机号码注册 6](#_Toc492295676)

[3. 获取短信验证码 7](#_Toc492295677)

[4. 登录接口 7](#_Toc492295678)

[5. 退出登录 8](#_Toc492295679)

[三、 业务数据接口 9](#_Toc492295680)

[1. 实时数据 9](#_Toc492295681)

[2. 历史数据 11](#_Toc492295682)

[3. 报警数据 12](#_Toc492295683)

[4. 盒子列表 13](#_Toc492295684)

[5. 监控点分组数据 16](#_Toc492295685)

[6. 实时数据详情 17](#_Toc492295686)

[7. 获取监控点 18](#_Toc492295687)

[8. 修改监控点数据 19](#_Toc492295688)

### 基本信息

* **服务器地址（内测）**: http://192.168.29.186:8686/box-web/api/{acturl}
* **传输协议:** 使用http协议
* **接口参数说明:**

全局参数

以下每个接口都必须带全局参数（全局参数客户端拼成JSON格式放到Headers的common参数）

| **参数名** | **说明** |
| --- | --- |
| mt | 1-iOs,4-Android,255-PC |
| sid | sessionId 会话ID（有登录时必传） |
| pid | 目前手机端固定为2 |
| sv | 客户端版本号 |
| lan | 语言代码缩写 |
| imei | 设备唯一标识码 |
| osv | 固件 |
| cc | 国家代码 |
| fuid | 客户端生成设备唯一标识非空 |
| ts | 时间戳（UTC时间：1970-1-1 00:00:00到当前客户端时间的秒数） |
| sign | 1. 将请求参数格式化为“key=value”格式(包括业务参数及Headers的common解析出来的参数)，如“k1=v1”、“k2=v2”、“k3=v3”;  2. 将格式化好的参数键值对以字典序升序排列后，拼接在一起，“k1=v1&k2=v2&k3=v3”;  3. 在拼接好的字符串末尾追加上应用的Secret Key—拼接上key=xxx;  上述字符串的MD5值即为签名的值。  注：各字段值是没有经过urlencode的真实的值来计算 |

返回结果用Json表示，区分大小写，如：

1.异常

{"code" : 503, "msg" : "系统异常", "reqId":"1502074141465"}

2.正常

{"code" : 200 , "result": {}, "msg" : "ok", "reqId":"1502074141465"}

通用状态码描述

| **错误码** | **描述** |
| --- | --- |
| 200 | 成功 |
| 403 | SessionID(用户的会话标识)无效 |
| 400 | 非法参数值 |
| 503 | 未知的服务器错误 |

### 基础接口

#### 邮箱注册

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | user/signupemail | | | |
| **功能描述** | 邮箱注册后需要激活帐号才能正常登录 | | | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 | | |
| username | 用户名 | | |
| email | 邮箱地址 | | |
| password | 密码，md5加密后上传 | | |
|  | | | |
| **服务端处理** | 注册成功后，服务端会自动发传激活邮件到注册邮箱，激活成功后才能登录 | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | |
|  |  | | |
| **示例** | {  "code":200  "msg":"ok",  "result":{  }  } | | | |
| **备注** |  | | | |
|  |  |  |  |

#### 手机号码注册

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | user/signupphone | | | |
| **功能描述** | 手机号码注册 | | | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 | | |
| username | 用户名 | | |
| phonenum | 手机号码 | | |
| vercode | 短信验证码 | | |
| password | 密码，md5加密后上传 | | |
|  | | | |
| **服务端处理** |  | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | |
| sid | 用户的会话标识 | | |
|  |  | | |
| **示例** | {  "code":200  "msg":"ok",  "result":{  "sid":"xxxxxx"  }  } | | | |
| **备注** |  | | | |
|  |  |  |  |

#### 获取短信验证码

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | user/sendvercode | | | |
| **功能描述** | 获取短信验证码（只支持国内的手机号） | | | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 | | |
| phonenum | 手机号码 | | |
|  | | | |
| **服务端处理** |  | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | |
|  |  | | |
| **示例** | {  "code":200  "msg":"ok",  "result":{  }  } | | | |
| **备注** |  | | | |
|  |  |  |  |

#### 登录接口

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | user/signin | | | |
| **功能描述** | 使用用户名、邮箱、手机号登录 | | | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 | | |
| alias | 用户名、邮箱、手机号 | | |
| password | 密码，md5加密后上传 | | |
| isremeber | Sessionid保存时长：0-默认，1-保存30天 | | |
|  | | | |
| **服务端处理** |  | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | |
| sid | 用户的会话标识 | | |
| utype | 用户类型，1-管理员,2-视图帐号 | | |
|  |  | | |
| **示例** | {  "code":200  "msg":"ok",  "result":{  "sid":"xxxxxx"  }  } | | | |
| **备注** |  | | | |
|  |  |  |  |

#### 退出登录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | user/signout | | | |
| **功能描述** | 退出登录 | | | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 | | |
|  | | | |
| **服务端处理** |  | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | |
|  |  | | |
| **示例** | {  "code":200  "msg":"ok"  } | | | |
| **备注** |  | | | |
|  |  |  |  |

### 业务数据接口

#### 实时数据

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | data/real | | | |
| **功能描述** | 获取实时数据 | | | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 | | |
| boxId | 盒子ID，可为空，不传默认全部 | | |
| groupId | 组别ID，可为空，不传默认全部 | | |
| pageSize | 每页数量，不传默认10条 | | |
| pageIndex | 第几页，从1开始 | | |
| **服务端处理** |  | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | |
| code | 状态码，200表示成功 | | |
| msg | 提示信息，ok表示成功，失败提示失败信息 | | |
| result | 结果集 | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "list": [  {  "com": 1, //通讯口ID  "monitorId": 1, //监控点ID  "monitorName": "plc1", //监控点名称  "state": 1, //状态  "value": 12 //数值  },  {  "com": 2, //通讯口ID  "monitorId": 2,  "monitorName": "plc2",  "state": 1,  "value": 13  }  ]  }  } | | | |
| **备注** |  | | | |
|  |  |  |  |

#### 历史数据

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | data/history | | | | |
| **功能描述** | 获取历史数据 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
| boxId | | | | 盒子ID，可为空，不传默认全部 |
| groupId | | | | 组别ID，可为空，不传默认全部 |
| monitorId | | | | 监控点ID，可为空，不传默认全部 |
| monitorBeginTime | | | | 监控开始时间，可为空 |
| monitorEndTime | | | | 监控结束时间，可为空 |
| pageSize | | | | 每页数量，不传默认10条 |
| pageIndex | | | | 第几页，从1开始 |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "list": [  {  "monitorName": "plc1", //监控点名称  "value": 12, //数值  "monitorTime": "2017-05-25 12:18:30" //监控时间  },  {  "monitorName": "plc2",  "value": 13,  "monitorTime": "2017-05-25 12:18:30"  }  ]  }  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |

#### 报警数据

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | data/alarm | | | | |
| **功能描述** | 获取报警数据 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
| boxId | | | | 盒子ID，不可为空 |
| monitorBeginTime | | | | 监控开始时间，可为空 |
| monitorEndTime | | | | 监控结束时间，可为空 |
| pageSize | | | | 每页数量，不传默认10条 |
| pageIndex | | | | 第几页，从1开始 |
| state | | | | 状态 1--未确认，2--确认 |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "list": [  {  "monitorName": "plc1", //监控点名称  "state": 1, //状态  "value": 12, //数值  "monitorTime": "2017-05-25 12:18:30" //监控时间  },  {  "monitorName": "plc2",  "state": 1,  "value": 13,  "monitorTime": "2017-05-25 12:18:30"  }  ]  }  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |

#### 盒子列表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | data/boxs | | | | |
| **功能描述** | 获取盒子列表 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
|  | | | |  |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "list": [  {  "groupName": "分组1", // 组名称  "boxList": [  {  "boxId": 1, //盒子ID  "boxName": "盒子1", //盒子名称  "map": 12.6541, 36.21025, //经纬度  "state": 1, //经纬度  "isAlarm": 0, //是否有报警数据  "machineCode": "", //机器码  "devModel": "", //设备型号  "remark": ""//备注  },  {  "boxId": 2,  "boxName": "盒子2",  "map": 12.6541, 36.21025 //经纬度  }  ]  },  {  "groupName": "分组2",  "boxList": [  {  "boxId": 1,  "boxName": "盒子1",  "longitude": 12.6541,  "latitude": 36.21025  },  {  "boxId": 2,  "boxName": "盒子2",  "longitude": 0.521212,  "latitude": 12.55412  }  ]  }  ]  }  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |

#### 监控点分组数据

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | data/group | | | | |
| **功能描述** | 获取监控点分组数据 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
| type | | | | 分组类型 1：实时数据，2：历史数据，3：报警数据，不可为空 |
| boxd | | | | 盒子ID |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "list": [  {  "groupId": 1, //组ID  "groupName": "分组1" //组名称  },  {  "groupId": 2,  "groupName": "分组2"  }  ]  }  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |

#### 实时数据详情

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | data/realdetail | | | | |
| **功能描述** | 获取实时数据详情信息 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
| monitorId | | | | 监控点ID |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "detail": [  {  "monitorName": "plc", //监控点名称  "connectDevice": "16位" //连接设备  "addrType": "", //地址类型  "registerType": "", //寄存器类型  "registerAddr": "", //寄存器地址  "dataType": "", //数据格式  "integerDigit": 4, //整数位数  "decimalDigit": 4, //小数位数  "describe": "" //描述  }  ]  }  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |

#### 获取监控点

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | data/monitors | | | | |
| **功能描述** | 获取监控点分组数据 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
| boxId | | | | 盒子ID，可为空 |
| groupId | | | | 组别ID，可为空 |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "list": [  {  "monitorId": 1, //监控点ID  "monitorName": "监控点1" //监控点名称  },  {  "monitorId": 2,  "monitorName": "监控点2"  }  ]  }  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |

#### 修改监控点数据

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | actdataaction/ putMess | | | |
| **功能描述** | 修改实时监控点的数据 | | | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 | | |
| addr\_id | 监控点序号 | | |
| value | 值 | | |
|  | | | |
| **服务端处理** |  | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | |
|  |  | | |
| **示例** | {  "code":200  "msg":"ok",  "result":{  }  } | | | |
| **备注** |  | | | |
|  |  |  |  | |

#### 确认报警数据

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | alarmDataAction/confirmData | | | | |
| **功能描述** | 确认报警数据 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
| alarm\_cfg\_id | | | | 报警数据ID ，不可为空 |
| monitor\_time | | | | 监控时间，不可为空 |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  }  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |

#### 获取手机端版本更新信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | appaction/checkupdate | | | | |
| **功能描述** | 获取手机端版本更新信息，包括版本号和apk下载地址 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "version": 1,  "apkUrl": "http:xxx/box.apk", //ios没这个字段  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |

#### 盒子详情

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | data/boxdetail | | | | |
| **功能描述** | 获取盒子详情信息 | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | 说明 |
| boxId | | | | 盒子ID |
| **服务端处理** |  | | | | |
| **返回值说明** | **字段名** | **值说明** | | | |
|  |  | | | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "detail": [  {  "monitorName": "plc", //监控点名称  "connectDevice": "16位" //连接设备  "addrType": "", //地址类型  "registerType": "", //寄存器类型  "registerAddr": "", //寄存器地址  "dataType": "", //数据格式  "integerDigit": 4, //整数位数  "decimalDigit": 4, //小数位数  "describe": "" //描述  }  ]  }  } | | | | |
| **备注** |  | | | | |
|  |  |  |  | |