# V-BOX第三方数据接口文档

### 基本信息

* **服务器地址（内测）**: http://192.168.29.186:8686/box-data/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** |
| --- | --- |
| sid | sessionId 会话ID（需要登录时必传） |
| comid | 公司Id(需要申请) |
| compvtkey | 公司私有key(需要申请) |
| 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" : 403, "msg" : "SessionID(用户的会话标识)无效", "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

#### 登录接口

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-data/login | | | |
| **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 | | |
|  | | | |
| **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** |  | | | |
|  |  |  |  |

### 业务数据接口

#### 盒子列表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-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** | | | | |
| 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 | | | | |
| list | | 数据列表 | | |
| groupName | 组名称 | |
| boxList | 盒子列表 | |
|  | boxId | 盒子ID |
| boxName | 盒子名称 |
| map | 经纬度 |
| state | 状态 |
| isAlarm | 是否有报警数据 |
| machineCode | 机器码 |
| devModel | 设备型号 |
| remark | 备注 |
| **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, //状态  "isAlarm": 0, //是否有报警数据  "machineCode": "", //机器码  "devModel": "", //设备型号  "remark": ""//备注  }  ]  },  {  "groupName": "分组2",  "boxList": [  {  ...  }  ]  }  ]  }  } | | | | | | | | |
| **备注** |  | | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | |

#### 盒子详情

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-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** | | | |
| 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 | | | |
| detail | | 详细信息 | |
| monitorName | 监控点名称 |
| connectDevice | 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 | 整数位数 |
| decimalDigit | 小数位数 |
| describe | 描述 |
| **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** |  | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | |

#### 历史监控点列表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-data/monitors | | | | | | | |
| **功能描述** | 获取历史监控点列表 | | | | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | | 说明 | | |
| boxId | | | | | 盒子ID，可为空 | | |
| **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 | | | |
| list | | 监控点列表 | |
| monitorId | 监控点ID |
| monitorName | 监控点名称 |
| **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** |  | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | |

#### 实时监控点分组列表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-data/groups | | | | | | | |
| **功能描述** | 获取实时监控点分组列表 | | | | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | | 说明 | | |
| boxId | | | | | 盒子ID（不传为自定义的监控点分组） | | |
| **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 | | | |
| list | | 分组列表 | |
| groupId | 组ID |
| groupName | 组名称 |
| **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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-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（不传为自定义的监控点分组） | | | | | |
| groupId | 组别ID，必传 | | | | | |
| 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 | | |
| list | 实时数据列表 | |
| com | 通讯口ID |
| monitorId | 监控点ID |
| monitorName | 监控点名称 |
| state | 状态 |
| number | 数值 |
| groupId | 组ID |
| totalPage | 总页数 | |
| currentPage | 当前页 | |
| **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  "number": 12, //数值  "groupId": 8//组ID  },  {  "com": 2, //通讯口ID  "monitorId": 2,  "monitorName": "plc2",  "state": 1,  "number": 13,  "groupId": 8//组ID  }  ],  totalPage:10,  currentPage:2  }  } | | | | | | |
| **备注** |  | | | | | | |
|  |  |  |  | | | |

#### 历史数据

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-data/history | | | | | | | |
| **功能描述** | 获取历史数据 | | | | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | | | | | 说明 | | |
| monitorId | | | | | 监控点ID，必传 | | |
| 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** | | | |
| 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 | | | |
| list | | 历史数据列表 | |
| monitorName | 监控点名称 |
| monitorTime | 监控时间 |
| number | 数值 |
| totalPage | | 总页数 | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "list": [  {  "monitorName": "plc1", //监控点名称  "number": 12, //数值  "monitorTime": "2017-05-25 12:18:30" //监控时间  },  {  "monitorName": "plc2",  "number": 13,  "monitorTime": "2017-05-25 12:18:30"  }  ],  totalPage:10  }  } | | | | | | | |
| **备注** |  | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | |

#### 报警数据

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-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，必传 | | |
| 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** | | | |
| 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 | | | |
| list | | 报警数据列表 | |
| monitorId | 监控点ID |
| monitorName | 监控点名称 |
| state | 状态 |
| number | 数值 |
| monitorTime | 监控时间 |
| totalPage | | 总页数 | |
| **示例** | {  "code": 200,  "msg": "ok",  "result": {  "list": [  {  "monitorId": 1, //监控点ID  "monitorName": "plc1", //监控点名称  "state": 1, //状态  "number": 12, //数值  "monitorTime": "2017-05-25 12:18:30" //监控时间  },  {  "monitorId": 1, //监控点ID  "monitorName": "plc2",  "state": 1,  "number": 13,  "monitorTime": "2017-05-25 12:18:30"  }  ],  totalPage:10  }  } | | | | | | | |
| **备注** |  | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | |

#### 修改监控点数据

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **acturl** | we-data/updrealdata | |
| **功能描述** | 修改实时监控点的数据 | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 |
| monitorId | 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** |  | |

#### 获取监控点配置

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **acturl** | we-data/realcfg | | | | | | |
| **功能描述** | 获取实时监控点配置 | | | | | | |
| **传输内容** | 参数名 | 说明 | | | | | |
| boxId | 盒子ID（不传为自定义的监控点分组） | | | | | |
| groupId | 组别ID，必传 | | | | | |
| 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 | | |
| cfg\_list | 配置列表 | |
| monitorId | 监控点ID |
| monitorName | 监控点名称 |
| upd\_time | 最后更新时间 |
| data\_id | 数据类型  100：16位二进制  101：16位八进制  …..见附录1 |
| addr | 地址 |
| addr\_type | 0：位地址  1：字节地址  2：字地址  3：双字 |
| digit\_count | 整数位数，小数位数 |
| digit\_binary | 进制，和整数位数，小数位数对应 |
| data\_limit | 数据范围 |
| rid | 寄存器地址 |
| totalPage | 数据总数 | |
| currentPage | 当前页码 | |
| **示例** |  | | | | | | |
| **备注** |  | | | | | | |
|  |  |  |  | | | |

### 附录

#### 1. 数据类型

100：16位二进制

101：16位八进制

102：16位十六进制

103：16位BCD码

104：16位有符号十进制数

105：16位无符号十进制数

200：32位二进制

201：32位八进制

202：32位十六进制

203：32位BCD码

204：32位有符号十进制数

205：32位无符号十进制数

206：32位(单精度)浮点数

400：64位二进制

401：64位八进制

402：64位十六进制

403：64位BCD码

404：64位有符号十进制数

405：64位无符号十进制数

406：64位(双精度)浮点数

1000：字符串格式