|  |
| --- |
| JD.COM |
| 京东微联平台接入标准 |
| V0.5 |
|  |
| **京东微联团队** |
| **2015/3/17** |

|  |
| --- |
|  |

# 目录

[目录 I](#_Toc414370376)

[1 京东微联平台私有云对接协议 1](#_Toc414370377)

[1.1 私有云向京东微联平台发送请求 1](#_Toc414370378)

[1.1.1 功能描述 1](#_Toc414370379)

[1.1.2 请求数据格式规范 1](#_Toc414370380)

[1.1.3 method列表 2](#_Toc414370381)

[1.1.4 HTTP应答数据格式规范 2](#_Toc414370382)

[1.1.5 服务端返回值定义 2](#_Toc414370383)

[1.2 私有云接受京东微联平台请求的协议 3](#_Toc414370384)

[1.2.1 功能描述 3](#_Toc414370385)

[1.2.2 HTTP请求数据格式规范 3](#_Toc414370386)

[1.2.3 Method列表 4](#_Toc414370387)

[2 设备发现协议场景 5](#_Toc414370388)

[2.1 京东微联App发起的设备发现 5](#_Toc414370389)

[2.1.1 京东微联App与设备可交互 5](#_Toc414370390)

[2.1.2 京东微联App与不设备可交互 9](#_Toc414370391)

[2.2 第三方App发起的设备发现 15](#_Toc414370392)

[3 京东微联平台协议规范细则 20](#_Toc414370393)

[3.1 设备二维码生成 20](#_Toc414370394)

[功能描述 20](#_Toc414370395)

[接口定义 20](#_Toc414370396)

[3.2 私有云获取设备注册信息 20](#_Toc414370397)

[功能描述 20](#_Toc414370398)

[接口定义 21](#_Toc414370399)

[示例 21](#_Toc414370400)

[3.3 私有云获取设备状态信息 22](#_Toc414370401)

[功能描述 22](#_Toc414370402)

[接口定义 22](#_Toc414370403)

[示例 22](#_Toc414370404)

[3.4 私有云设置设备状态信息 23](#_Toc414370405)

[功能描述 23](#_Toc414370406)

[接口定义 23](#_Toc414370407)

[示例 24](#_Toc414370408)

[3.5 刷新设备密钥 24](#_Toc414370409)

[功能描述 24](#_Toc414370410)

[接口定义 25](#_Toc414370411)

[3.6 刷新产品密钥 25](#_Toc414370412)

[功能描述 25](#_Toc414370413)

[接口定义 25](#_Toc414370414)

[3.7 设备上下线通知 25](#_Toc414370415)

[功能描述 25](#_Toc414370416)

[接口定义 26](#_Toc414370417)

[3.8 私有云用户操作记录 26](#_Toc414370418)

[功能描述 26](#_Toc414370419)

[接口定义 26](#_Toc414370420)

[示例 26](#_Toc414370421)

[3.9 获取京东云系统标准时间 27](#_Toc414370422)

[功能描述 27](#_Toc414370423)

[接口定义 27](#_Toc414370424)

[示例 27](#_Toc414370425)

[3.10 获取设备在线状态 28](#_Toc414370426)

[功能描述 28](#_Toc414370427)

[接口定义 28](#_Toc414370428)

[示例 28](#_Toc414370429)

[3.11 设备重命名 29](#_Toc414370430)

[功能描述 29](#_Toc414370431)

[接口定义 29](#_Toc414370432)

[示例 30](#_Toc414370433)

[3.12 设置设备状态（控制通知） 30](#_Toc414370434)

[功能描述 30](#_Toc414370435)

[接口定义 30](#_Toc414370436)

[示例 31](#_Toc414370437)

[3.13 获取设备状态信息 32](#_Toc414370438)

[功能描述 32](#_Toc414370439)

[接口定义 32](#_Toc414370440)

[示例 32](#_Toc414370441)

# 京东微联平台私有云对接协议

京东微联平台面向私有云提供设备注册、用户与设备绑定、设备控制与查询等服务。私有云通过京东开发平台（JOS）接口接入京东微联平台，即可完成自身管理的设备及用户从私有云到京东微联平台的互通与迁移，实现与外部智能设备的互联互通。协议和安全上遵循京东JOS标准安全。

## 私有云向京东微联平台发送请求

### 功能描述

私有云通过JOS平台，接入京东微联平台，完成设备注册、用户与设备绑定、设备控制，记录设备数据，记录用户设置及设备上下线通知等服务。京东云提供的所有服务仅能通过HTTPS进行访问。

JOS接入规范详见：

<http://jos.jd.com/doc/channel.htm?id=157>

HTTPS调用详见：

<http://jos.jd.com/doc/channel.htm?id=260>

### 请求数据格式规范

1）系统级参数概要如下(详见JOS说明)：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **描述** |
| method | String | 是 | API接口名称 |
| access\_token | String | 否 | JOS分配给用户的令牌，通过授权获取，方法详见[授权说明](http://help.jd.com/jos/question-594.html)。如API文档上标识为“是”，则调用时均需要传入。 |
| app\_key | String | 是 | 应用的app\_key |
| sign | String | 是 | 签名 |
| timestamp | String | 是 | 时间戳，格式为yyyy-MM-ddHH:mm:ss，例如：2011-06-16 13:23:30。京东API服务端允许客户端请求时间误差为6分钟 |
| v | String | 是 | API协议版本，可选值:2.0. |

2）应用级参数包括通用参数与方法级参数，方法级参数详见各API详细说明。通用参数包括：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **描述** |
| url | String | 是 | 私有云url地址 |
| rpc\_version | *String* | *是* | 京东微联通信协议版本，目前可选1.0 |

### method列表

|  |  |
| --- | --- |
| jingdong.jcloud.smart.getQRCode | 获取设备二维码 |
| jingdong.jcloud.smart.activateDevice | 设备激活/注册 |
| jingdong.jcloud.smart.bindDevice | 设备绑定方法 |
| jingdong.jcloud.smart.unbindDevice | 设备解绑方法 |
| jingdong.jcloud.smart.getDeviceInfo | 获取京东微联平台设备注册信息 |
| jingdong.jcloud.smart.getDeviceStatus | 获取京东微联平台设备状态信息 |
| jingdong.jcloud.smart.setDeviceStatus | 设置新的京东微联平台设备状态 |
| jingdong.jcloud.smart.refreshProductSecret | 刷新产品密钥 |
| jingdong.jcloud.smart.notifyDeviceOnlineState | 发送设备在线状态通知 |
| jingdong.jcloud.smart.getServerTime | 获取微联平台标准时间 |

### HTTP应答数据格式规范

应答结果为标准JSON字符串。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| id | | 消息编号 | 可选，应答具有消息标识的返回值 |
| msg | | 返回消息串 |  |
| code | | 返回值，定义详见1.1.5 |  |
| result | <attr>:<val>, …… <attr>:<val> | HTTP方法返回的参数集合 |  |

### 服务端返回值定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回类型** | **返回值** | **返回信息** |
| 服务端请求成功 | 200 |  |
| 设备错误或已激活 | 1001 |  |
| 参数无效或错误 | 1002 |  |
| 未找到产品数据 | 2001 |  |
| 需先扫描二维码再激活设备 | 3006 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 私有云接受京东微联平台请求的协议

### 功能描述

私有云为了收到通知、请求，需要提供面向京东平台的HTTP服务，京东平台可以使用这些服务来执行设备查询及控制命令。

### HTTP请求数据格式规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 描述 |
| source | String | 是 | 请求发起源，可选如下：   * smarcloud.jd.com: 请求由平台直接发出 * xxx.yyy.zzz ：请求由智能应用发出，此处填写应用包名 * feedId:请求由某一个设备发出，此处应该填写设备feedId |
| source\_type | String | 是 | 请求发起源类型，可选如下：   * cloud: 请求由平台直接发出 * app：请求由智能应用发出，此处填写应用包名 * device:请求由设备发出 |
| source\_version | String | 是 | 操作源的版本信息，可选如下：   * cloud时候，填写服务端应用的操作版本号 * app时候，填写app的版本号 * device时候，填写device的固件版本号 |
| method | String | 是 | 请求执行方法，详见method列表 |
| standPara | String | 否 | method使用的参数，以key-value的方式给出 |
| expandPara | String | 否 | method使用的扩展参数，以key-value的方式给出 |
| rpc\_version | String | 是 | 京东微联通信协议版本，目前可选1.0 |

### Method列表

|  |  |
| --- | --- |
| ready4Activate | 激活绑定准备 |
| activateDevice | 设备激活 |
| bindDevice | 设备绑定 |
| unbindDevice | 设备解绑，通知私有云设备在JD云已解绑 |
| getDeviceOnlinState | 获取私有云设备在线状态 |
| renameDevice | 设备重命名，通知私有云设备已改名 |
| setDeviceStatus | 设置私有云设备状态 |
| getDeviceStatus | 获取私有云设备状态 |

# 设备发现协议场景

## 京东微联App发起的设备发现

### 京东微联App与设备可交互

#### 交互流程图



#### 设备激活回调（京东微联云发起）

##### 功能描述

本接口适用于对设备接入私有云，且微联App能在局域网内直接向设备写入feed id的场景。京东微联App发起设备激活操作后，京东云通知私有云设备激活消息。

##### 接口定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **数据** | | **必选** | **说明** |
| HTTP请求URL | <私有云提供> | | Y | 私有云的HTTP请求地址 |
| 数据格式 | application/json | | Y |  |
| 请求方式 | HTTP POST | | Y | HTTP请求类型 |
| 请求头 | req\_time | | Y | 请求时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss+SSS |
| sys\_id | | N | 私有云为京东云分配的系统id |
| sign | | N | 请求签名，”sys\_id+ ACCESS\_TOKE +请求时间+body体内容”进行的32位MD5计算结果。 |
| 请求参数  （JSON） | method | | Y | activate |
| standPara | feed\_id | Y | JD设备唯一标示 |
| access\_key | Y | 设备密钥 |
| device\_id | Y | 厂商设备唯一标示 |
| product\_uuid | Y | 京东产品唯一标示 |
| 返回（JSON） | retCode | |  | 返回码 |
| retMsg | |  | 返回消息 |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "method": " activate ",  "standPara": {  "feed\_id": 123456789098,  "access\_key": "lsxjd34mx834mx",  "device\_id": "ddd1234",  "product\_uuid": "AVC123"  }  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "retCode": 200,  "retMsg": "success"  } |
| 失败：  {  "retCode": -1,  "retMsg": "\*\*\*\*具体失败原因"  } |

#### 设备绑定回调（京东微联云发起）

##### 功能描述

本接口适用于对设备接入私有云，且微联App能在局域网内直接向设备写入feed id的场景。京东微联App发起设备绑定操作后，京东云通知私有云设备绑定消息。

##### 接口定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **数据** | | **必选** | **说明** |
| HTTP请求URL | <私有云提供> | | Y | 私有云的HTTP请求地址 |
| 数据格式 | application/json | | Y |  |
| 请求方式 | HTTP POST | | Y | HTTP请求类型 |
| 请求头 | req\_time | | Y | 请求时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss+SSS |
| sys\_id | | N | 私有云为京东云分配的系统id |
| sign | | N | 请求签名，”sys\_id+ ACCESS\_TOKE +请求时间+body体内容”进行的32位MD5计算结果。 |
| 请求参数  （JSON） | method | | Y | bind |
| standPara | feed\_id | Y | JD设备唯一标示 |
| device\_name | Y | 用户为设备设置的名称 |
| jd\_uid | Y | 京东用户ID |
| 返回（JSON） | retCode | |  | 返回码 |
| retMsg | |  | 返回消息 |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "method": "bind",  "standPara": {  "feed\_id": 123456789098,  "device\_name": "卧室空调",  "jd\_uid": "1234567890"  }  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "retCode": 200,  "retMsg": "success"  } |
| 失败：  {  "retCode": -1,  "retMsg": "\*\*\*\*具体失败原因"  } |

#### 设备解绑回调（京东微联云发起）

##### 功能描述

本接口适用于对设备接入私有云，且微联App能在局域网内直接向设备写入feed id的场景。京东微联App发起设备解绑操作后，京东云通知私有云设备解绑消息。

##### 接口定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **数据** | | **必选** | **说明** |
| HTTP请求URL | <私有云提供> | | Y | 私有云的HTTP请求地址 |
| 数据格式 | application/json | | Y |  |
| 请求方式 | HTTP POST | | Y | HTTP请求类型 |
| 请求头 | req\_time | | Y | 请求时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss+SSS |
| sys\_id | | N | 私有云为京东云分配的系统id |
| sign | | N | 请求签名，”sys\_id+ ACCESS\_TOKE +请求时间+body体内容”进行的32位MD5计算结果。 |
| 请求参数  （JSON） | method | | Y | unbind |
| standPara | feed\_id | Y | JD设备唯一标示 |
| jd\_uid | Y | JD用户id |
| 返回（JSON） | retCode | |  | 返回码 |
| retMsg | |  | 返回消息 |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "method": "unbind",  "standPara": {  "feed\_id": 123456789098,  "jd\_uid": "2134242975"  }  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "retCode": 200,  "retMsg": "success"  } |
| 失败：  {  "retCode": -1,  "retMsg": "\*\*\*\*具体失败原因"  } |

### 京东微联App与不设备可交互

#### 交互流程图



#### 扫码通知（京东微联云发起）

##### 功能描述

本接口适用于对设备接入私有云，且微联App不能直接向设备写入feed id的场景。私有云需提供扫码（激活）通知接口，私有云在收到京东微联云调用请求后，需要者设备状态和设备有效性，并在3分钟内调用京东云激活和绑定接口完成激活绑定。微联App扫描设备二维码后，JD云会通知私有云扫描的设备信息，并等待私有云的激活、绑定调用。

##### 接口定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **数据** | | **必选** | **说明** |
| HTTP请求URL | <私有云提供> | | Y | 私有云的HTTP请求地址 |
| 数据格式 | application/json | | Y |  |
| 请求方式 | HTTP POST | | Y | HTTP请求类型 |
| 请求头 | req\_time | | Y | 请求时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss+SSS |
| sys\_id | | N | 私有云为京东云分配的系统id |
| sign | | N | 请求签名，”sys\_id+ ACCESS\_TOKE +请求时间+body体内容”进行的32位MD5计算结果。 |
| 请求参数  （JSON） | method | | Y | ready4Activate |
| standPara | product\_uuid | Y | JD产品唯一标示 |
| device\_id | Y | 厂商设备唯一标示 |
| 返回（JSON） | retCode | |  | 返回码 |
| retMsg | |  | 返回消息 |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "method": "ready4Activate",  "standPara": {  "product\_uuid":"UC9X87",  "device\_id": "test24"  }  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "retCode": 200,  "retMsg": "success"  } |
| 失败：  {  "retCode": -1,  "retMsg": "\*\*\*\*具体失败原因"  } |

#### 私有云设备激活（私有云向京东微联云请求）

##### 功能描述

本接口适用于对设备接入私有云，且微联App不能直接向设备写入feed id的场景。在设备使用前，私有云需要到京东微联平台进行设备激活（注册）。京东微联平台为激活请求中的每个设备进行注册，成功后为每个设备分配一个feedId（唯一识别、统一管理的识别标识）。私有云需要为设备存储feedId信息。后续私有云上报的所有设备数据都需携带该设备的feedId信息。

##### 接口定义

**接口名称**：jingdong.jcloud.smart.activateDevice

**是否授权：**否

**接口级参数**：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| product\_uuid | String | 是 | 产品UUID |
| product\_secret | String | 否 | 产品密钥 |
| device\_id | String | 是 | 厂商设备唯一ID，最长64位 |
| feed\_id | Long | 否 | 京东设备唯一标示，新设备为0 |
| Mac | String | 否 | 设备mac地址 |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 描述 |
| server\_time | String | JD服务器系统时间 |
| feed\_id | Long | 京东设备唯一ID |
| access\_key | String | 京东设备密钥 |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version":"1.0",  "product\_uuid":"XXX999",  "device\_id":"6C8B16999886",  "feed\_id":0,  "mac":"6C:8B:16:99:98:86"  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": {  "server\_time": "2015-01-07T11:24:35+0800",  "feed\_id": 123456789087,  "access\_key": "smscp832nxxdlmaq3434md"  }  } |
| 失败：  {  "status": -1,  "msg": "error message",  "result": null  } |

#### 私有云设备绑定（私有云向京东微联云请求）

##### 功能描述

本接口适用于设备接入私有云，且微联App不能直接写入feed id的设备。在设备激活（注册）以后，私有云需要调用京东绑定服务将设备和京东用户进行绑定。

##### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.bindDevice

**是否授权：**否

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | Long | 是 | 京东设备唯一Id |
| device\_name | *String* | 否 | 设备名 |
| private\_user\_id | *String* | 否 | 私有云用户Id |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version":"1.0",  "feed\_id":123456789098,  "device\_name":"测试设备",  "private\_user\_id":"test23454"  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": null  } |
| 失败：  {  "status": -1,  "msg": "error message",  "result": null  } |

#### 私有云设备解绑

参考2.1.1的设备解绑回调

## 第三方App发起的设备发现

#### 交互流程图



#### 私有云设备激活

##### 功能描述

本接口适用于对设备接入私有云，且使用第三方App进行设备发现，并同步设备、用户信息到京东云的场景。

##### 接口定义

**接口名称**：jingdong.jcloud.smart.activateDevice

**是否授权：**是

**接口级参数**：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| product\_uuid | String | 是 | 产品UUID |
| product\_secret | String | 是 | 产品密钥 |
| device\_id | String | 是 | 厂商设备唯一ID，最长64位 |
| feed\_id | Long | 否 | 京东设备唯一标示，新设备为0 |
| Mac | String | 否 | 设备mac地址 |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 描述 |
| server\_time | String | JD服务器系统时间 |
| feed\_id | Long | 京东设备唯一ID |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version":"1.0",  "product\_uuid":"XXX999",  "product\_secret":"sljfasniuosfassln124an12",  "device\_id":"6C8B16999886",  "feed\_id":0,  "mac":"6C:8B:16:99:98:86"  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": {  "server\_time": "2015-01-07T11:24:35+0800",  "feed\_id": 123456789087  }  } |
| 失败：  {  "status": -1,  "msg": "error message",  "result": null  } |

#### 私有云设备绑定

##### 功能描述

本接口适用于对设备接入私有云，且使用第三方App进行设备发现，并同步设备、用户信息到京东云的场景。

##### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.bindDevice

**是否授权：**是

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | Long | 是 | 京东设备唯一Id |
| device\_name | *String* | 否 | 设备名 |
| private\_user\_id | *String* | 否 | 私有云用户Id |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version":"1.0",  "feed\_id":123456789098,  "device\_name":"测试设备",  "private\_user\_id":"test23454"  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": null  } |
| 失败：  {  "status": -1,  "msg": "error message",  "result": null  } |

#### 私有云设备解绑

##### 功能描述

本接口适用于对设备接入私有云，且使用第三方App进行设备发现，并同步设备、用户信息到京东云的场景。

##### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.unbindDevice

**是否授权：**是

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | Long | 是 | 京东设备唯一Id |
| jd\_uid | *String* | 否 | 京东用户唯一标示 |

##### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version":"1.0",  "feed\_id":123456789098,  "jd\_uid ":"1234567890"  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": null  } |
| 失败：  {  "status": -1,  "msg": "error message",  "result": null  } |

# 京东微联平台接口规范细则

本章详细规范了京东微联云提供的相关接口，第三方私有云在相关操作后，需要向京东微联云发出通知或请求。

私有云接入京东微联平台前必须先到京东JOS平台进行注册，申请并获取私有云key及secret，作为通讯签名之用。具体参考JOS接入协议。

## 设备二维码生成

### 功能描述

对不同设备具有不同二维码的产品（如3G/4G设备），可以调用JD云为不同设备生成唯一的二维码，并返回对应的二维码字符串，厂商将二维码加上JD logo后贴在设备包装上，用户通过微联App扫描该二维码可以识别该设备。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.getQRCode

**是否授权：**否

**接口级参数**：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| product\_uuid | String | 是 | 产品UUID |
| product\_secret | String | 是 | 产品密钥 |
| device\_id | String | 是 | 厂商设备唯一ID |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 描述 |
| qr\_code | String | 设备二维码字符串 |

## 私有云获取设备激活信息

### 功能描述

当私有云设备在京东平台激活成功并绑定京东用户账号后，私有云用户就可以通过京东设备信息查询服务查看绑定的设备信息。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.getDeviceInfo

**是否授权：**是

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | Long[] | 是 | 京东设备唯一Id |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 描述 |
| feed\_id | Long | 京东设备唯一ID |
| device\_id | String | 厂商设备唯一Id |
| product\_uuid | String | JD产品唯一标示 |
| product\_model | String | 产品型号 |
| device\_name | String | 设备名 |
| 其他 | 待定 | 请预留兼容处理机制 |

**注意：本接口返回值需要预留更多设备信息，后续该接口可以返回更多结果，请私有云做好兼容处理。**

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version": "1.0",  "feed\_id": [  123456789098,  123456789097  ]  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": [{  "feed\_id":123456789098,  "device\_id":"test123",  "product\_uuid":"XXX999",  "product\_model":"X129",  "device\_name":"测试设备2"  },  {  "feed\_id":123456789087,  "device\_id":"test234",  "product\_uuid":"XXX999",  "product\_model":"X1029",  "device\_name":"测试设备"  }]  } |
| 失败：  {  "status": -1,  "msg": "error message",  "result": null  } |

## 私有云获取设备状态信息

### 功能描述

当设备在京东云激活成功并绑定京东用户账号后，用户就可以通过京东云服务获取设备状态信息。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.getDeviceStatus

**是否授权：**是

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | Long | 是 | 京东设备唯一Id |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 描述 |
| at | String | 属性值时间 |
| 设备属性 | String | 注：各属性名由具体设备属性决定 |

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version": "1.0",  "feed\_id": 123456789098,  "access\_key":"46dc59c849fba31cb576ea8188f4e11b"  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": [{  "swith":"1",  "at":"2015-03-06T12:00:00+999"  },  {  "color":"red",  "at":"2015-03-06T12:02:00+999"  }  ]  } |
| 失败：  {  "status": -1,  "msg": "error message",  "result": null  } |

## 私有云设置设备状态信息

### 功能描述

对直接和私有云连接的设备，当设备状态发生变化时，私有云需要调用京东云接口更新设备的状态信息。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.setDeviceStatus

**是否授权：**否

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | Long | 是 | 京东设备唯一Id |
| access\_key | String | 是 | 设备密钥 |
| data | value | String | 属性值 |
| at | String | 属性值时间 |

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version": "1.0",  "feed\_id": 123456789098,  "access\_key": "46dc59c849fba31cb576ea8188f4e11b",  "data": [  {  "swith": "1",  "at": "2015-03-06T12:00:00+999"  },  {  "color": "red",  "at": "2015-03-06T12:02:00+999"  }  ]  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": null  } |
| 失败：  {  "status": -1,  "msg": "error message",  "result": null  } |

## 刷新设备密钥

### 功能描述

为保证设备安全，京东云提供接口支持私有云刷新设备密钥。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.refreshAccessKey

**是否授权：**是

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | String | 是 | 京东设备唯一Id |
| access\_key | String | 是 | 现有的设备密钥 |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 描述 |
| access\_key | String | 新生成的设备密钥 |

## 刷新产品密钥

### 功能描述

为保证产品安全，京东建议私有云每过一段时间就调用京东云刷新产品密钥。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.refreshProductSecret

**是否授权：**否

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| product\_uuid | String | 是 | 京东产品唯一Id |
| product\_secret | String | 是 | 现有的产品密钥 |

**返回值：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 描述 |
| product\_secret | String | 新生成的产品密钥 |

## 设备上下线通知

### 功能描述

对直接和私有云连接的设备，当设备上线或者下线的时候，私有云需要向京东云平台发送设备在线状态变更通知，以便京东云平台维护设备在线状态。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.notifyDeviceOnlineState

**是否授权：**否

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | Long | 是 | 京东设备唯一Id |
| online\_state | String | 是 | 上线：1  下线：0 |

## 私有云用户操作记录

### 功能描述

当私有云用户操作设备时，私有云需要将此信息京东云平台，以维护京东云平台上的用户操作记录。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.notifyAction

**是否授权：**否

**接口级参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 类型 | 必选 | 描述 |
| feed\_id | Long | 是 | 京东设备唯一Id |
| action | JSON | 是 | 详见示例 |

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version": "1.0",  "feed\_id": 12345678909752,  "action": [  {  "stream\_1": "xxx",  "at": "2014-12-12T12:00:00+999",  },  {  "stream\_2": "yyy",  "at": "2014-12-12T12:00:00+999",  }  ]  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": null  } |

## 获取京东云系统标准时间

### 功能描述

私有云与JD云存在数据签名协议，协议本身要求私有云必须与京东云平台时间同步。私有云可以通过HTTP请求来获取京东云平台系统时间。

### 接口定义

**接口名称：**jingdong.jcloud.smart.getStandardTime

**是否授权：**否

**接口级参数：**无

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "rpc\_version": "1.0"  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "status": 200,  "msg": "success",  "result": {  "time": "2014-12-12T12:00:00+999"  }  } |

# 私有云接口规范细则

本章详细规范了私有云为京东微联云提供的相关接口，京东微联云在相关操作后，将会通知/请求私有云的相关接口。获取设备在线状态

## 京东云获取私有云设备在线状态

### 功能描述

JD微联获取连接到私有云的设备在线状态消息。

### 接口定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **数据** | | **必选** | **说明** |
| HTTP请求URL | <私有云提供> | | Y | 私有云的HTTP请求地址 |
| 数据格式 | application/json | | Y |  |
| 请求方式 | HTTP POST | | Y | HTTP请求类型 |
| 请求头 | req\_time | | Y | 请求时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss+SSS |
| sys\_id | | N | 私有云为京东云分配的系统id |
| sign | | N | 请求签名，”sys\_id+ ACCESS\_TOKE +请求时间+body体内容”进行的32位MD5计算结果。 |
| 请求参数  （JSON） | method | | Y | online\_state |
| standPara | feed\_id | Y | JD设备唯一标示 |
| 返回（JSON） | retCode | |  | 返回码 |
| data | online\_state |  | 1: 在线  0: 离线 |
| retMsg | |  | 返回消息 |

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "code": " online\_state",  "standPara": {  "feed\_id": 123456789098  }  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "retCode": 200,  "data": {  "online\_state": "1"  },  "retMsg": "success"  } |
| 失败：  {  "retCode": -1,  "retMsg": "\*\*\*\*具体失败原因"  } |

## 设备重命名

### 功能描述

JD微联App修改用户设备名后通知私有云新的设备名。

### 接口定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **数据** | | **必选** | **说明** |
| HTTP请求URL | <私有云提供> | | Y | 私有云的HTTP请求地址 |
| 数据格式 | application/json | | Y |  |
| 请求方式 | HTTP POST | | Y | HTTP请求类型 |
| 请求头 | req\_time | | Y | 请求时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss+SSS |
| sys\_id | | N | 私有云为京东云分配的系统id |
| sign | | N | 请求签名，”sys\_id+ ACCESS\_TOKE +请求时间+body体内容”进行的32位MD5计算结果。 |
| 请求参数  （JSON） | method | | Y | rename |
| standPara | feed\_id | Y | JD设备唯一标示 |
|  | device\_name | Y | 新的设备名 |
| 返回（JSON） | retCode | |  | 返回码 |
| retMsg | |  | 返回消息 |

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "method": "rename",  "standPara": {  "feed\_id": 123456789098,  "device\_name":"测试设备"  }  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "retCode": 200,  "retMsg": "success"  } |
| 失败：  {  "retCode": -1,  "retMsg": "\*\*\*\*具体失败原因"  } |

## 设置设备状态（控制通知）

### 功能描述

JD微联App发起设备控制后，JD云通知私有云设备控制消息。

### 接口定义

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **数据** | | | **必选** | **说明** |
| HTTP请求URL | <私有云提供> | | | Y | 私有云的HTTP请求地址 |
| 数据格式 | application/json | | | Y |  |
| 请求方式 | HTTP POST | | | Y | HTTP请求类型 |
| 请求头 | req\_time | | | Y | 请求时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss+SSS |
| sys\_id | | | N | 私有云为京东云分配的系统id |
| sign | | | N | 请求签名，”sys\_id+ ACCESS\_TOKE +请求时间+body体内容”进行的32位MD5计算结果。 |
| 请求参数  （JSON） | method | | | Y | set\_device\_status |
| standPara | feed\_id | | Y | JD设备唯一标示 |
| jd\_uid | | Y | 京东用户唯一标示 |
| data | {  <属性>：<值>  at:时间  }  …… |  | 设备属性和值，以:隔离的键值对  ，at表示属性值对的生成时间 |
| 返回（JSON） | retCode | | |  | 返回码 |
| retMsg | | |  | 返回消息 |

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "method": " set\_device\_status ",  "standPara": {  "feed\_id": 123456789097,  "jd\_uid": "12837646294",  "data":[{  "stream\_1":"xxx",  "at":"2013-04-22T01:35:43+0800"  },  {  "stream\_2":"yyy",  "at":"2013-04-22T01:35:45+0800"  }]  }  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "retCode": 200,  "retMsg": "success"  } |
| 失败：  {  "retCode": -1,  "retMsg": "\*\*\*\*具体失败原因"  } |

## 获取设备状态信息

### 功能描述

JD微联获取连接到私有云的设备状态，私有云应该返回该设备的所有状态。

### 接口定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **数据** | | **必选** | **说明** |
| HTTP请求URL | <私有云提供> | | Y | 私有云的HTTP请求地址 |
| 数据格式 | application/json | | Y |  |
| 请求方式 | HTTP POST | | Y | HTTP请求类型 |
| 请求头 | req\_time | | Y | 请求时间  yyyy-MM-dd HH:mm:ss+SSS |
| sys\_id | | N | 私有云为京东云分配的系统id |
| sign | | N | 请求签名，”sys\_id+ ACCESS\_TOKE +请求时间+body体内容”进行的32位MD5计算结果。 |
| 请求参数  （JSON） | method | | Y | get\_device\_status |
| standPara | feed\_id | Y | JD设备唯一标示 |
| 返回（JSON） | retCode | |  | 返回码 |
| data | {  <属性>：<值>  at:时间  }  …… |  | 设备属性和值，以:隔离的键值对  ，at表示属性值对的生成时间 |
| retMsg | |  | 返回消息 |

### 示例

* 请求：

|  |
| --- |
| {  "method": "get\_device\_status",  "standPara": {  "feed\_id": 123456789098  }  } |

* 返回:

|  |
| --- |
| 成功：  {  "retCode": 200,  "data": [  {  "swith": "1",  "at": "2015-03-06T12:00:00+999"  },  {  "color": "red",  "at": "2015-03-06T12:02:00+999"  }  ],  "retMsg": "success"  } |
| 失败：  {  "retCode": -1,  "retMsg": "\*\*\*\*具体失败原因"  } |