

中铁建金服科技（天津）有限公司

铁建商城接口规范

编制单位： 中铁建金服科技（天津）有限公司
作 者： 高双
版 本： v1.0
发布日期： 2019.01.15
审 核 人：
批 准 人：



中国铁建

铁建商城
CRCCMALL.CN

中铁建金服科技有限公司

修订历史记录

发布日期	版本	说明	作者
2019.6	V1.0	创建商品接口文档	周宝财

目录

修订历史记录.....

1 引言.....

 1.1 编写目的.....

 1.2 前置条件.....

 1.3 阅读对象.....

 1.4 接口清单.....

2 接口规范.....

 2.1 说明.....

 2.2 配置.....

 2.3 约定.....

 2.4 实现规则.....

 2.5 返回码说明.....

3 接口明细.....

 3.1 获取 token.....

 3.2 订单详情.....

 3.3 订单审核列表信息(分页).....

 3.4 询价详情.....

 3.5 报价详情.....

 3.6 订单状态变更接口.....

4 demo.....

 4.1 测试:

 4.2 示例:

 4.3 代码详情.....

1 引言

1.1 编写目的

为了使项目参与人员了解技术功能实现原则，接口开发人员在功能实现有指导依据，特编写此技术方案文档。

1.2 前置条件

本文档涉及到技术实现细节，属于高度机密，严禁在未经授权的情况下对外发布此文档。

1.3 阅读对象

铁建商城系统对接的第三方技术人员、项目经理。

1.4 接口清单

序号	接口名称	说明
1	获取 token	获取调用令牌
2	商品新增、编辑	商品新增、编辑接口
3	查询笨店铺的商品列表列表	根据不同状态查询当前店铺不同商品列表
4	商品类别查询接口	通过商品分类的名称、父 id 和等级查询分类信息
5	商品库存更新接口	通过第三方商品 sku 的 id 更新商品库存
6	商品下架接口	通过第三方商品的 id 下架商品
7	商品删除接口	通过第三方商品的 id 删除该商品

2 接口规范

2.1 说明

按照调用对象来区分，c-node-jetty 微服务提供 2 种类型接口：

- 系统内部接口：为铁建商城内部系统使用，其目的是为了兼容铁建商城老系统，在铁建商城改造完成后，系统将采用 spring cloud 接口间调用方式。
- 开放性接口：为第三方平台调用铁建商城系统统一入口。

说明：“2.2 对外接口规范”只针对开放性接口，系统内部接口不包含在内。

2.2 配置

序号	术语、缩略语	解释
1	publicKey	系统公钥，64 位（不对外公布，谨慎保存），生成令牌（token）时使用，需配置。
2	appId	接口提供商给接口调用方颁发的用户身份标识，记录到数据库中。
3	secret	接口提供商给接口调用方颁发的签名密钥，获取 token 时使用，记录到数据库中。
4	token	接口提供商给接口调用方调用接口前颁发的令牌。
5	timestamp	参与签名的时间戳
6	sign	签名

2.3 约定

为提高铁建商城对外提供接口的安全性，减少 appId 和 secret 隐私明文信息传递次数，并且可约定接口调用的时效性，所以，铁建商城

对外提供接口采用访问令牌机制。为了防止请求被截获，参数被篡改等问题，另外增加 sign 机制。

2.4 实现规则

➤ 通讯协议

目前采用 https 通讯协议。

➤ 身份识别

双方系统 (接口提供方和调用方) 中需要记录接口调用方唯一 appId (用户身份标识, 32 位) 和 secret (密钥, 64 位) 。

➤ 开放性接口拦截规则

对第三方平台提供的开放性接口路径规则为 `http://url:port/jetty/api/{interface}`, 系统对包含此段/api 的 url 进行统一拦截验证。

➤ token 生成机制

- 1) 身份验证: 根据请求参数 appId 和 secret 验证调用者身份是否合法 (到数据库查询), 如果合法则生成 token, 否则返回错误信息。
- 2) 生成 token: `token=md5 ('appId' + 'secret' + 'publicKey' + 时间戳')`。
- 3) 保存 token: 将生成的 token 存入到 redis 缓存中, 以 token 作为 key, 同时存储的还有 token 失效时间、appId 和 secret。

➤ token 验证规则

每次调用者请求系统接口时，参数中必须包含令牌 (token) 参数，系统到 redis 缓存中查找对应的值，判定 token 是否有效 (存在并且未过期)，如失效，则返回错误信息。

➤ 签名规则

第一步，设所有发送或者接收到的数据为集合 M，将集合 M 内非空参数值的参数按照参数名 ASCII 码从小到大排序 (字典序)，在集合的开头增加 appId 和 secret，使用 URL 键值对的格式 (即 &appId= appId &secret=secret&key1=value1&key2=value2...) 拼接成字符串 stringA。

特别注意以下重要规则：

- 1) 参数名 ASCII 码从小到大排序 (字典序)；
- 2) 如果参数的值为空不参与签名；
- 3) 参数名区分大小写；

第二步，在 stringA 最后拼接上 timestamp 得到 stringSignTemp 字符串，并对 stringSignTemp 进行 MD5 运算，再将得到的字符串所有字符转换为大写，得到 sign 值 signValue。

```
4= public static String getSignature(Map<String, Object> param, String appId, String secret, String timestamp) {
5     Map<String, Object> paramCopy = new HashMap<>();
6     paramCopy.putAll(param);
7     paramCopy.remove("sign");
8     String tokenParams = "&appId="+appId+"&secret="+secret;
9     //过滤空参数,拼接成字符串,拼接密钥,结果大写,排序字符串,md5
10    String paramstr = tokenParams.toUpperCase() + paramCopy.entrySet().stream()
11        .filter(e -> !"".equals(e.getValue()))
12        .collect(StringBuffer::new, (a,b)->a.append("&"+b), StringBuffer::append)
13        .append("&timestamp="+timestamp)
14        .toString().toUpperCase();
15    char[] chars = paramstr.toCharArray();
16    Arrays.sort(chars);
17    String sortedStr = new String(chars);
18    return Md5Util.getMd5ofStr(sortedStr);
19 }
```

第三步，获取最终数据格式如下：

&sign=签名×tamp=timestamp&其他参数...

➤ 签名验证规则

接口接收方根据明文参数 token 查询 redis 中存储的对应的 appId 和 secret，并根据同样的签名规则生成签名，与参数中获取的 sign 进行比较，如一致，则数据未被篡改并且合法。

➤ 接口格式规范

1) 网络协议: https。

2) 参数格式: json。

3) 请求路径格式: {url}:{port}/{path}/{interface}?token=token
&sign=签名×tamp=timestamp&其他参数...

url: 应用的外部路径。

port: 端口号。

path: 中间路径。

interface: 接口名称。

4) 请求参数格式:

以 json 字符串格式传递数据，具体格式如下:

{"token "," token ","sign","签名"," timestamp "," timestamp ",其他参数}。

5) 返回数据格式:

```
{"code ":000000,"data":{},"msg": "说明内容"}
```

code: 接口调用是否成功: 000000: 成功, 此时表示接口执行完成; 其他: 失败, 错误码详见 [返回码说明](#), 例如, 400001,

获取 token 失败;

data: 需要返回的数据。

调用节点	第三方平台需要调用铁建商城接口时需要先获取 token。
------	------------------------------

2.5返回码说明

系统级错误错误码为 400000-400099, 其他从 400100 开始到 400999, 具体错误码如下:

返回码	解释
000000	成功
400000	系统未知错误
400001	不是合法用户, appId 或 secret 错误。
400002	不是合法的 token
400003	token 过期
400004	sign 错误
400005	参数缺失
400100	待定义
400006	无接口权限
400007	无数据权限
400008	无操作数据
400009	操作数据状态已发生变更, 不可操作

3 接口明细

3.1 获取 token

➤ 接口说明

接口内容	获取 token
调用形式	API 调用 (get)
调用方向	第三方平台->商城对接共享平台中间服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/getToken
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	限制	长度	说明
第三方用户身份标识	appId	String	必填	32	需商城系统颁布
签名密钥	secret	String	必填	64	需商城系统颁布

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	说明
访问令牌	token	String	由铁建商城提供的访问令牌，通常 2 小时内有效。

3.2 商品保存（新增、修改）

➤ 接口说明

接口内容	商品保存（新增、修改）
调用形式	API 调用 (post)
调用方向	第三方平台->商城对接商品新增服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird/saveGoodsNormal
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
goodsName	商品名称	String	Y	50	商品名称中不允许输入空格等特殊字符
brandName	品牌名称	String	Y	30	
dueTime	到期时间	String	Y	/	永久有效/ 180 天/ 360 天 三选一
measurementUnitId	商品单位	String	Y	5	例如: 个
goodsTaxRate	商品税率	String	Y	/	0/0.03/0.06/0.10/0.13/0.16, 任选一
tags	商品标签	String	N	10(单个标签)	标签之间使用英文逗号隔开, 标签数量不超过十个
goodsSkuList	sku	Array	Y	attribute (50),skuCode (40),showPrice/price(1 6,2), amount(1-9 99999)	元素有五个属性, attribute (sku 名称) skuCode (sku 编码) showPrice (展示价) price (结算价) amount (库存 1-999999) thirdId (sku 主键), 注: 价格需保留两位小数。
goodsSpecificationList	附加规格参数	Array	N	name(10), description(30)	name: 属性名称 description: 属性值, 例如: 产地: 中国
delivery	配送方式	String	Y	/	1 物流货运 2 快递 3 上架配送 4 自提 可多选, 英文逗号分隔
mailFlag	是否包含运费	String	Y	/	0 表示买家承担运费, 1 表示卖家承担运费 二选一
freight	运费说明	String	Y	200	
logisticsQuality	商品重量	int	Y	(8,2)	单位 Kg (可为 0)
logisticsVolume	包装体积	int	Y	(8,2)	单位 立方米 (可为 0)
specificationsCount	包装数量	int	Y	9	包装数量 (可为 0)

specificationsUnit	包装单位	String	Y	5(包含/)	包装单位, 例如 “/盒”
areaArrStr	销售区域	String	Y	/	销售区域, 详见下说明
goodsImgList	商品图片	Array	Y	/	元素属性, url 图片路径, 第一个图片默认为主图
description	商品详情	String	Y	/	
goodsClassId	商品分类的 id	String	Y		必须是商城提供的三级分类的 id
thirdId	第三方商品主键	String	Y	255	商品根据当前的 thirdId 是否存在进行新增和编辑操作

附加说明:

1、销售区域: 区域代码说明如下,
 大区: 华北地区 HB, 东北地区 DB, 华东地区 HD, 华中地区 HZ, 西南地区 XN, 西北地区 XB, 华南地区 HN, 具体省份地区代号参考如下附件:



地区.txt

(1) 销售区域填写地区代号, 代号之间使用英文逗号隔开; 如果销售区域是大区下所有省份, 则只需填写大区的代号即可;
 如果销售区域为不限, 传入 "-1,DB,HB,HD,HN,HZ,XB,XN"

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		
msg	响应状态描述	String		
data	相应数据	Object		如果新增成功, 则会返回商品第三方 spu 的 thirdId

3.3 查询本店铺的商品列表

➤ 接口说明

接口内容	查询本店铺的商品列表
调用形式	API 调用 (get)

调用方向	第三方平台->商城对接商品新增服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird /queryGoodsList
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
page	页码		Y		默认 pageSize 为 50
status	商品状态		N		0 上架; 1 库存; 3 违规下架; 4 审核中(不传参数查询所有的商品列表)
goodsClassId	分类		N		商品分类的 id

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		200 表示成功
msg	响应状态描述	String		
data	响应数据	Object		商品的第三方 id, 名称, sku 的 thirdId, 规格, 供应价、售价、库存

3.4 商品类别查询接口

➤ 接口说明

接口内容	商品类别查询
调用形式	API 调用 (get)
调用方向	第三方平台->商城对接商品分类服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird/queryGoodsClass
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
page	页码		Y		默认 pageSize 为 50 条
pId	父 ID		N		一级分类 pId 为-1
name	分类名称		N		
level	类目等级		N		1、2、3 级

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		
msg	响应状态描述	String		
data	响应数据	List		id: 分类 id name: 分类 name level: 分类等级

3.5商品 sku 库存更新接口

➤ 接口说明

接口内容	商品 sku 库存更新
调用形式	API 调用 (post)
调用方向	第三方平台->商城对接商品 sku 库存服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird /updateGoodsAmount
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
-----	-----	----	------	----	----



params		Array	Y	thirdId:sku 的 第三方主键, amount: 库存 数 (1-999999)	[{"thirdId":"1","amount": :"1"}, {"thirdId":"2","am ount":"1"}]
--------	--	-------	---	---	---

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		200 表示成功
msg	响应状态描述	String		
data	响应数据	String		thirdId: 第三方商品 sku 的 thirdId success: boolean

3.6商品下架接口

➤ 接口说明

接口内容	商品下架接口
调用形式	API 调用 (post)
调用方向	第三方平台->商城对接商品上下架服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird /setGoodsStatus
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
thirdIds	第三方商品 sku 的 thirdId	String	Y		支持批量操作, 多个主键之间 使用英文逗号隔开

附加说明:

1、

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		200 表示成功
msg	响应状态描述	String		
data	响应数据	String		thirdId: 第三方的 id success: boolean

3.7商品 spu 删除接口

➤ 接口说明

接口内容	商品 spu 删除接口
调用形式	API 调用 (put)
调用方向	第三方平台->商城对接商品新增服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird /deleteGoodsSpu
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
thirdIds	第三方 spu 的 thirdId	String	Y		支持批量操作, 多个之间使用英文逗号隔开

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		200 表示成功
msg	响应状态描述	String		
data	响应数据	String		thirdId: 第三方的 spu 的 thirdId success: boolean

3.8商品 sku 的删除

➤ 接口说明

接口内容	商品 sku 删除接口
调用形式	API 调用 (put)
调用方向	第三方平台->商城对接商品新增服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird /deleteGoodsSku
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
thirdIds	第三方 sku 的 thirdId	String	Y		支持批量操作, 多个之间使用英文逗号隔开

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		200 表示成功
msg	响应状态描述	String		
data	响应数据	String		thirdId: 第三方的 sku 的 thirdId success: boolean

3.9查询单个商品详情信息

➤ 接口说明

接口内容	查询单个商品详情信息
调用形式	API 调用 (get)
调用方向	第三方平台->商城对接商品新增服务
频率	即时性
安全策略	无



中国铁建

铁建商城

CRCCMALL.CN

中铁建金服科技有限公司

接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird /queryGoodsInfo
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
thirdIds	第三方商品 spu 的 thirdId	String	Y		

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		200 表示成功
msg	响应状态描述	String		
data	响应数据	Object		商品信息, 字段详见商品新增字段说明, 额外添加商品状态字段 (status, 0 上架; 1 库存; 3 违规下架; 4 审核中)

3.10 商品 sku 价格更新接口

➤ 接口说明

接口内容	商品 sku 价格更新
调用形式	API 调用 (post)
调用方向	第三方平台->商城对接商品 sku 价格服务
频率	即时性
安全策略	无
接口地址	http://url:port/jetty/api/goodsThird/updateGoodsThirdPriceNormal
请求参数	详见请求参数列表
响应参数	详见响应参数列表

➤ 请求参数

字段名	标识名	类型	是否必填	长度	说明
-----	-----	----	------	----	----



中国铁建

铁建商城

CRCCMALL.CN

中铁建金服科技有限公司

params		Array	Y	thirdId:sku 的第三方主键, price: 结算价(16,2),必须为保留两位小数格式 (例如: 99.99) , showPrice: 展示价(16,2),必须为保留两位小数格式 (例如: 99.99)	[{"thirdId": "1", "price": "11.11", "showPrice": "11.11"}, {"thirdId": "2", "price": "22.22", "showPrice": "11.11"}]
--------	--	-------	---	---	--

➤ 响应参数

字段名	标识名	类型	长度	说明
code	响应状态码	String		200 表示成功
msg	响应状态描述	String		
data	响应数据	String		thirdId: 第三方商品 sku 的 thirdId success: boolean

4 demo

4.1 测试:

appId=1099CA3456F2E340864EDCC0C1089E67

secret=DF125D60AACF4BEB0BA9773B93140A951429B42F84B66A8DB6E7D1081E0697FH

4.2 示例:

(1) 订单详情接口:

http://url:port/jetty/api/queryOrderByNo?token=3A9EC547BD9AB0C382B73C6B0CB883AF×tamp=1547521400934&sign=E7C681394677CBDBE902B5A889854724&orderNo=or375729782

(2) 获取 token 地址:

http://url:port/jetty/getToken?appId=1099CA3456F2E340864EDCC0C1089E67&secret=DF125D60AACF4BEB0BA9773B93140A951429B42F84B66A8DB6E7D1081E0697FH

4.3 代码详情



Md5Util.java



Text.java



SignatureUtil.java

注: 正式环境相关配置请联系商城技术人员增加相关配置。