

# Api网关对接说明

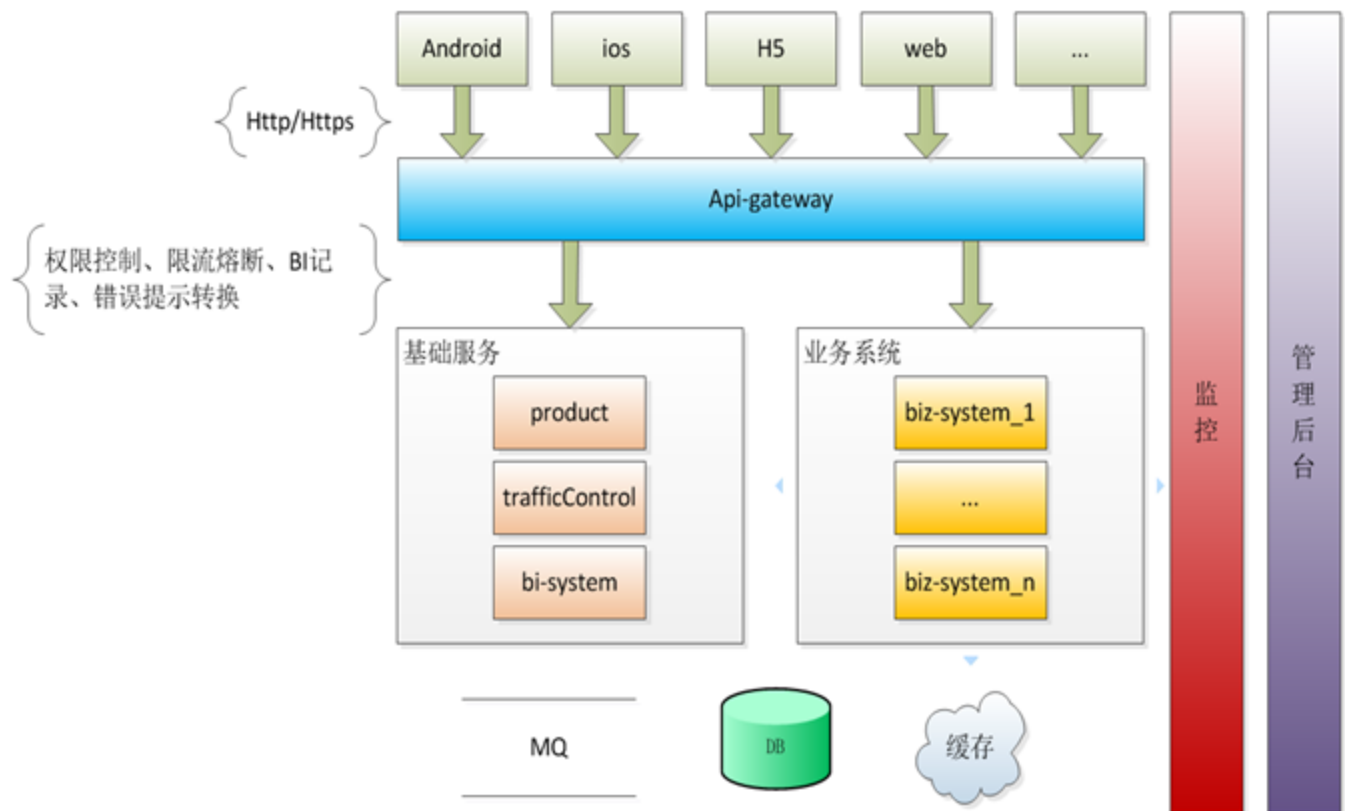
## 一、背景

Restful的API服务过多，在不同的接入层代码里经常出现相同或相似功能，不利于后端接口维护，随着大前端的业务发展迭代，现在的接入层系统架构变得越来越难维护，而且同样的功能可能会在多个应用模块中编码。为更好的解耦系统、功能需求分配的专职人员，需要搭建一个数据结构统一且规范、可扩展性强、职责单一的API网关系统。

## 二、目标

1. 协议转换 ( Http/Https->dubbo )
2. 数据结构统一
3. 统一日志
4. 数据统计
5. 错误提示转换
6. 方便维护及部署
7. 权限控制
8. 监控及熔断

## 三、系统架构图



## 四、接口请求数据格式

### 1) 请求数据json格式预览

```

{
  "bizContent": "{ \"payChannel\": \"01\", \"payMode\": \"BALANCE\", \"tradeToken\": \"advdafef:
  \"loginAuthInfo\": {
    \"bizType\": \"fps\",
    \"institution\": \"wechat\",
    \"isEnt\": \"Y\",
    \"loginToken\": \"string\",
    \"loginTokenType\": \"SSO-AUTH\",
    \"operatorId\": \"7000000000001\",
    \"operatorName\": \"快捷通支付服务有限公司\",
    \"partnerId\": \"200000055673\"
  },
  \"requestNo\": \"requestNo123456\",
  \"sarsTokenId\": \"eyJvcyI6ImFuZHJvaWQ...SmZuQ2NnXC93PT0ifQ==\",
  \"service\": \"payApply\",
  \"sign\": \"eyJvcyI6ImFuZHJvaWQ...sdewr24TERT5345GDFDEWT==\",
  \"signType\": \"AES\",
  \"terminalInfo\": {
    \"deviceId\": \"ios123456789541\",
    \"deviceType\": \"ios\",
    \"terminal\": \"SDK\"
  },
  \"timestamp\": 1564624264115,
  \"version\": \"1.0.0\"
}

```

## 2) 字段说明

### 主体请求

字段名称	数据类型	说明	是否可空	备注
bizContent	String	调用业务系统传递的业务参数	是	Json字符串
loginAuthInfo	LoginAuthInfo	登录鉴权信息	是	目前支持:sso单点登录、统一授权登录、app登录
requestNo	String	请求号	否	无业务含义，代表单次请求，便于日志追踪
sarsTokenId	String	同盾设备指纹信息	是	
service	String	业务系统接口名称	否	与version一起在产品中心配置接口名称
sign	String	请求数据签名	否	目前未实现
signType	String	请求数据签名方式	否	AES/RSA，目前未实现
terminalInfo	TerminalInfo	设备信息	否	

timestamp	long	时间戳	否	
version	String	业务系统接口版本	否	与service一起在产品中心配置接口名称

LoginAuthInfo

字段名称	数据类型	说明	是否可空	备注
bizType	String	业务类型	是	
institution	String	机构代码	是	
isEnt	String	是否是商户	是	(( )):Y:N, N
loginToken	String	登录Token		service
loginTokenType	String	登录Token类型		USER-AUTH,SSO-AUTH,LOGIN-TOKEN
operatorId	String	操作员ID	是	ID( )
operatorName	String	操作员名称	是	name( )
partnerId	String	平台方ID	是	ID( USER-AUTH )

TerminalInfo

字段名称	数据类型	说明	是否可空	备注
deviceId	String	设备ID	是	
deviceType	String	设备类型	否	ios/android/h5/web
terminal	String	终端类型	否	SDK/H5/WEB

五、接口返回数据格式

```
{  
  "model":{  
    "paymentVoucherNo":"301140292099874033890",  
    "status":"S",  
    "tradeVoucherNo":"102145826970767261005"  
  },  
  "resultCode":"S0001",  
  "resultMessage":"处理成功",  
  "sign":"fT454G35TTREGDFGW34TRGFGGG/GFDGEWRKT==",  
  "signType":"RSA",  
  "success":true,  
  "unityResultCode":"S0001",  
  "unityResultMessage":"处理成功"  
}
```

## 六、调用业务系统数据格式

```

    "bizContent": "{ "payChannel": "01", "payMode": "BALANCE", "tradeToken": "advdafef",
    "memberInfo": {
        "loginToken": "fsjdaklfioqwwurtohjksd042190oiaf",
        "memberId": "200000055673",
        "memberIdentity": "ceshi@163.com",
        "memberName": "快捷通测试账号",
        "memberType": "3",
        "operatorId": "7000000000001",
        "operatorName": "测试一号"
    },
    "requestNo": "requestNo123456",
    "sarsTokenId": "eyJvcyI6ImFuZlZlJvaWQ...SmZuQ2NnXC93PT0ifQ==",
    "service": "payApply",
    "terminalInfo": {
        "deviceId": "ios123456789541",
        "deviceType": "ios",
        "terminal": "SDK"
    },
    "timestamp": 1564624264115,
    "version": "1.0.0"
}

```

前端用户传入的LoginAuthInfo字段经网关解析后写入到memberInfo字段透传给业务系统，有登录需求的业务系统可通过此字段取得会员信息，设备信息、设备指纹、接口名称、版本、时间戳、请求号等也都会一同透传给业务系统

## 七、接口配置规范

产品配置

&lt;

欢迎页

网关接口维护✕

①

网关接口配置

&lt;

○ 网关接口维护

②

对外接口名称:

对外接口名称

内部接口地址:

内部接口地址

接口状态:

全部

接口版本:

请输入接口版本

加载环境:

请输入加载环境

查询

③

新增

导入

全量上线

全量下线

批量上线

批

全选 ☐

对外接口名称

接口描述

超时时间

☐

tis\_common\_auth\_100

获取用户授权信息

50

☐

fps\_submember\_refund\_order\_list\_100

子商户退款订单查询

15

☐

fps\_submember\_refund\_order\_get\_100

子商户退款订单详情查询

15

☐

fps\_submember\_trade\_order\_refund\_100

子商户订单退款

15

☐

fps\_submember\_trade\_order\_statistics\_100

子商户订单汇总

15

网关接口新增

对外接口名:*	pay_apply_100
接口版本:	1.0.0
内部调用接口:*	com.kjtpay.cashier.facade.api.gateway.
访问地址:*	准生产zookeeper
是否加载:*	未加载
方法名:*	payApply
超时时间(s):*	15
超时后配置:*	处理中
超时错误提示:	支付结果处理中
状态:*	有效
加载环境:	加载环境
接口类型:*	apiGateway接口
是否登录:*	是
接口描述:	收银服务-支付申请



对外接口名称:

内部接口地址:

接口状态:

接口版本:

加载环境:

禁用，影响范围太大

查询

新增

导入

全量上线

全量下线

批量上线

批量下线

<input type="checkbox"/> 全选	对外接口名称	接口描述	超时时间(毫秒)	超时后配置	挂
<input type="checkbox"/>	tis_common_auth_100	获取用户授权信息	5000	报错	
<input type="checkbox"/>	fps_submember_refund_order_list_100	子商户退款订单查询	15000	报错	
<input type="checkbox"/>	fps_submember_refund_order_get_100	子商户退款订单详情查询	15000	报错	
<input type="checkbox"/>	fps_submember_trade_order_refund_100	子商户订单退款	15000	报错	
	fps_submember				