**19旅行火车票对外接口文档V2.0**

**北京酷游航空服务有限公司**

**2014-07-21**

[1、 前言 4](#_Toc1315)

[1.1业务背景 4](#_Toc8303)

[1.2参考文档 4](#_Toc13558)

[1.3名词定义 4](#_Toc4946)

[1.4修改记录 4](#_Toc30424)

[2、基本约定 5](#_Toc6439)

[2.1加密明文 5](#_Toc12680)

[2.2 http请求 5](#_Toc30892)

[2.3编码要求 5](#_Toc2011)

[3、 19旅行对外接口 6](#_Toc11305)

[3.1、下订单接口 9](#_Toc8817)

[3.1.1请求地址： 9](#_Toc96)

[3.1.2请求参数: 9](#_Toc9876)

[3.1.3请求参数串示例： 11](#_Toc24357)

[3.1.4返回结果（Json）： 11](#_Toc12890)

[3.1.5返回结果示例： 12](#_Toc1711)

[3.2、订单查询接口 13](#_Toc4550)

[3.2.1请求地址： 13](#_Toc17010)

[3.2.2请求参数： 13](#_Toc15369)

[3.2.3请求参数串示例： 13](#_Toc26658)

[3.2.4返回结果（Json）： 13](#_Toc9772)

[3.2.5返回结果示例： 15](#_Toc15934)

[3.3、退票退款接口 18](#_Toc29524)

[3.3.1请求地址： 18](#_Toc15967)

[3.3.2请求参数： 18](#_Toc1335)

[3.3.3请求参数串示例： 19](#_Toc31095)

[3.3.4返回结果（Json）： 19](#_Toc16467)

[3.3.5返回结果示例： 20](#_Toc18202)

[3.4订单处理结果异步通知 21](#_Toc3616)

[3.4.1说明 21](#_Toc7856)

[3.4.2请求参数 21](#_Toc5386)

[3.4.3合作商户应答参数 23](#_Toc28426)

[3.4.4请求参数串示例： 23](#_Toc19026)

[3.5退票退款处理结果异步通知 24](#_Toc23378)

[3.5.1说明 24](#_Toc25529)

[3.5.2请求参数 24](#_Toc27775)

[3.5.3合作商户应答参数 25](#_Toc12206)

[3.5.4请求参数串示例： 25](#_Toc17228)

[3.6保险信息查询接口 29](#_Toc6660)

[3.6.1请求地址 29](#_Toc17958)

[3.6.2请求参数 30](#_Toc7712)

[3.6.3请求参数串示例 30](#_Toc12993)

[3.6.4返回结果（json） 30](#_Toc18978)

[3.6.5返回结果示例 31](#_Toc17245)

[4返回结果参数的return\_code状态码 35](#_Toc30236)

# 前言

## 1.1业务背景

为了给酷游航空服务有限公司的火车票业务合作商户提供接口对接，特撰写此文档。

## 1.2参考文档

**火车票业务对外商户产品需求文档V2.0**

## 1.3名词定义

**合作商户号：**

合作商户与19旅行合作后，19旅行提供给合作商户的唯一标识ID号(merchant\_id)

**合作商户密钥：**

合作商户与19旅行合作后，19旅行提供给合作商户，用于接口调用的MD5数字签名算法的64位密码串（signKey）

**出票成功通知URL：**

服务器异步通知，19旅行根据订单数据，到12306官网预订车票并且支付完成之后，19旅行的服务器主动发起通知给合作商户网站，同时携带处理完成的结果信息反馈给合作商户网站。

**退票成功通知URL：**

服务器异步通知，19旅行根据退票信息，到12306官网进行退票操作，当退票成功之后，19旅行服务器主动发起通知给合作商户网站，同时携带处理完成的结果信息反馈给合作商户网站。

## 1.4修改记录

对本文档所有修改都应按修改时间顺序记录在此。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **日期** | **修改内容** | **修改人** |
| 1.0 | 2015-9-22 | <初稿> | 张俊驰 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 2、基本约定

### 2.1加密明文

如果某个参数没有值，那么该参数的value将不出现在请求的URL和加密明文中，加密明文为 请求参数的value按文档顺序相加，最后拼接上商户密钥（signkey）,例如：value1value2…..valueN+signkey，加密方式为MD5，可以使用java.security.MessageDigest。

### 2.2 http请求

http请求方式无特殊说明，则为post请求，请求参数包括协议参数和业务参数。其中协议参数是指19旅行和合作商户之间约定的协议值，包括合作请求终端，商户编号，接口类型，版本号，时间戳等等。业务参数是指系统之间各种业务逻辑交互的参数。

### 2.3编码要求

约定系统间交互采用utf-8编码格式。

# 19旅行对外接口

## 3.1、下订单接口

### 3.1.1请求地址：

http://ip:port/externalInterface.do

### 3.1.2请求参数:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| terminal | 请求终端 | 必选 | String | 是 | PC |
| merchant\_id | 合作商户编号（协议参数） | 必选 | String | 是 | 19旅行给合作商户分配的唯一标识 |
| timestamp | 时间戳（协议参数） | 必选 | String | 是 | 当前时间：年月日时分秒，如：20140211144052 |
| type | 接口类型（协议参数） | 必选 | String | 是 | createOrder |
| version | 版本号（协议参数） | 必选 | String | 是 | 1.0.0 |
| spare\_pro1 | 保留字段1（协议参数） | 可选 | String | 是 | 值可为空 |
| spare\_pro2 | 保留字段2（协议参数） | 可选 | String | 是 | 值可为空 |
| json\_param | 下订单参数（业务参数） | 必选 | String | 是 | Json格式串，详细信息请见下面的json\_param说明 |
| hmac | 加密明文（协议参数） | 必选 | String | 否 | 获得加密明文见基本约定，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，但不包括本参数 |

#### json\_param说明

备注：以下所有字段参与签名，均为必选。某些字段的值可为空，字段名不可省略。如link\_mail:””，可参照请求参数串示例。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| merchant\_order\_id | 商户订单Id | 必选 | String | 是 | 合作商户的订单Id |
| order\_level | 订单级别 | 必选 | String | 是 | 0：普通订单  1：Vip 订单（购买我司保险  **默认为20元保险，购买其他保险需赋特定值给order\_pro1**） |
| order\_result\_url | 订单处理结果通知URL | 必选 | String | 是 | 订单处理完成，通知结果将调用这个url |
| book\_result\_url | 订单预订结果通知URL | 必选 | String | 是 | 值可为空 |
| arrive\_station | 到达车站 | 必选 | String | 是 |  |
| arrive\_time | 到达时间 | 必选 | String | 是 | **如：14:02** |
| book\_detail\_list | 订单内乘客信息 | 必选 | jsonArray | 是 |  |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 | | cp\_id | 车票号 | 必选 | String |  | | bx | 是否购买19旅行保险产品 | 必选 | String | 0：否  1：是  若为1（购买），默认保险金额为20.00元 | | ids\_type | 证件类型 | 必选 | String | 1、一代身份证、２、二代身份证、３、港澳通行证、４、台湾通行证、５、护照 | | ticket\_type | 车票类型 | 必选 | String | 0：成人票  1：儿童票 | | user\_ids | 证件号码 | 必选 | String |  | | user\_name | 姓名 | 必选 | String | 支持中文和拼音 | | | | | |
| bx\_invoice | 是否需要保险发票 | 必选 | String | 是 | 0：否  1：是 |
| bx\_invoice\_address | 保险发票联系地址 | 必选 | String | 是 | bx\_invoice=1时，必填,否则可为空 |
| bx\_invoice\_phone | 保险发票联系电话 | 必选 | String | 是 | bx\_invoice=1时，必填,否则可为空 |
| bx\_invoice\_receiver | 保险发票收件人 | 必选 | String | 是 | bx\_invoice=1时，必填,否则可为空 |
| bx\_invoice\_zipcode | 保险发票邮政编号 | 必选 | String | 是 | bx\_invoice=1时，必填,否则可为空 |
| from\_station | 出发车站 | 必选 | String | 是 | 中文 |
| from\_time | 出发时间 | 必选 | String | 是 | **如：14:02** |
| link\_address | 联系人地址 | 必选 | String | 是 | 可为空 |
| link\_mail | 联系人邮箱 | 必选 | String | 是 | 可为空 |
| link\_name | 联系人姓名 | 必选 | String | 是 | 下面参数sms\_notify接收短信通知时必填，否则可为空 |
| link\_phone | 联系人手机 | 必选 | String | 是 | 下面参数sms\_notify接收短信通知时必填，否则可为空 |
| **order\_pro1** | **保险格式** | **必选** | **String** | **是** | **10元保险：BX\_10**  **20元保险：BX\_20 或 空** |
| order\_pro2 | 保留字段2 | 必选 | String | 是 | 可为空 |
| seat\_type | 座位类型 | 必选 | String | 是 | 0、商务座  1、特等座  2、一等座  3、二等座  4、高级软卧  5、软卧  6、硬卧  7、软座  8、硬座  9、无座  10、其他 |
| sms\_notify | 预订车票完成并付款成功是否短信通知用户 | 必选 | String | 是 | 0：否  1：是  短信通知费用单独核算 |
| sum\_amount | 总计金额 | 必选 | String | 是 | 若购买19旅行保险，则总计金额=总车票价格+总的保险金额 |
| ticket\_price | 车票单价 | 必选 | String | 是 | **保留两位小数** |
| train\_code | 车次 | 必选 | String | 是 |  |
| travel\_time | 乘车日期 | 必选 | String | 是 | 如：2014-01-01 |
| wz\_ext | 备选无座 | 必选 | String | 是 | 若坐席的车票已售完，就预订无座的车票。  0：代表否  1：代表是  默认为0 |

### 3.1.3请求参数串示例：

请求url：http://ip:port/externalInterface.do

请求包体：

terminal=PC&merchant\_id=882399475495&timestamp=20140211144052&type=createOrder&version=1.0.0&json\_param={"order\_level":"0","order\_result\_url":"http://localhost:89/orderResult","arrive\_station":"邯郸","arrive\_time":"2014-01-17 01:03","book\_detail\_list":[{"bx":"1","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198906090094","user\_name":"测试"},{"bx":"1","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198501010113","user\_name":"测试名"}],"from\_station":"邢台","from\_time":"2014-01-17 00:32","link\_address":"北京海淀区鼎好大厦","link\_mail":"","link\_name":"联系人","link\_phone":"13718235385","seat\_type":"8","sms\_notify":"1","sum\_amount":"62","ticket\_price":"11","train\_code":"K1625","travel\_time":"2014-01-17","wz\_ext":"1"}&hmac=8978345987a23ceda0235ed

### 3.1.4返回结果（Json）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 |
| arrive\_station | 到达车站 | 必选 | String |  |
| arrive\_time | 到达时间 | 必选 | String | 时分，如09:30 |
| bx\_pay\_money | 保险金额 | 必选 | String | 19旅行保险产品的金额，合作商户没有使用19旅行保险产品，则为0 |
| from\_station | 出发车站 | 必选 | String |  |
| from\_time | 出发时间 | 必选 | String | 时分，如09:30 |
| merchant\_order\_id | 商户订单Id（协议参数） | 必选 | String | 合作商户的订单Id |
| message | 返回码信息描述 | 必选 | String | 返回码信息提示 |
| order\_id | 订单ID | 必选 | String | 19旅行订单ID |
| pay\_money | 支付金额 | 必选 | String | 用户支付的总金额=保险总额+票价总额 |
| return\_code | 返回码 | 必选 | String | 提示各类相关信息 |
| seat\_type | 座位类型 | 必选 | String | 0、商务座  1、特等座  2、一等座  3、二等座  4、高级软卧  5、软卧  6、硬卧  7、软座  8、硬座  9、无座  10、其他 |
| spare\_pro1 | 保留字段1 | 必选 | String | 可为空 |
| spare\_pro2 | 保留字段2 | 必选 | String | 可为空 |
| ticket\_pay\_money | 票价总额 | 必选 | String | 保留小数点后两位 |
| train\_code | 车次 | 必选 | String |  |
| travel\_time | 发车日期 | 必选 | String | 年月日，如2014-01-14 |

### 3.1.5返回结果示例：

正常：

{"arrive\_station":"北京","arrive\_time":"01:30","bx\_pay\_money":"40.00","from\_station":"上海","from\_time":"00:32","merchant\_id":"882399475495","merchant\_order\_id":"xxx","message":"","order\_id":"xxx","order\_status":"00","pay\_money":"62.00","return\_code":"000","seat\_type":"8","spare\_pro1":"","spare\_pro2":"","ticket\_pay\_money":"22.00","train\_code":"K589","travel\_time":"2014-01-23"}

出错：

{"message":"系统错误，未知服务异常。","return\_code":"001"}

## 3.2、订单查询接口

### 3.2.1请求地址：

http://ip:port/externalInterface.do

### 3.2.2请求参数：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| **协议参数** | | | | | |
| terminal | 请求终端 | 必选 | String | 是 | PC |
| merchant\_id | 合作商户编号 | 必选 | String | 是 | 19旅行给合作商户分配的唯一标识 |
| timestamp | 时间戳 | 必选 | String | 是 | 年月日时分秒，如：20140211144052 |
| type | 接口类型 | 必选 | String | 是 | queryOrderInfo |
| version | 版本号 | 必选 | String | 是 | 1.0.0 |
| spare\_pro1 | 保留字段1 | 可选 | String | 是 |  |
| spare\_pro2 | 保留字段2 | 可选 | String | 是 |  |
| hmac | 加密明文 | 必选 | String | 否 | 获得加密明文见基本约定，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，但不包括本参数 |
| **业务参数** | | | | | |
| order\_id | 订单ID | 必选 | String | 是 | 19旅行生成的订单号 |
| merchant\_order\_id | 商户订单ID | 必选 | String | 是 | 合作商户的订单Id |

### 3.2.3请求参数串示例：

请求url：http://ip:port/externalInterface.do

请求包体：

terminal=PC&merchant\_id=882399475495&timestamp=20140211144052&type=queryOrderInfo&version=1.0.0&order\_id=xxx&merchant\_order\_id=xxx&hmac=8978345987a23ceda0235ed

### 3.2.4返回结果（Json）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 |
| merchant\_order\_id | 商户订单Id | 必选 | String | 合作商户的订单Id |
| message | 返回码信息描述 | 必选 | String | 返回码信息提示 |
| order\_id | 订单ID | 必选 | String | 19旅行订单Id |
| return\_code | 返回码 | 必选 | String | 提示各类相关信息 |
| ticket\_list | 订单内车票信息 | 必选 | json |  |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 | | arrive\_station | 到达车站 | 必选 | String | 中文 | | arrive\_time | 到达时间 | 必选 | String | 如：08:00 | | book\_detail\_list | 订单内乘客信息 | 必选 | jsonArray |  | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 | | cp\_id | 车票号 | 必选 | String |  | | bx | 是否购买19旅行保险产品 | 必选 | String | 0：否  1：是  若为1（购买），默认保险金额为20.0元 | | ids\_type | 证件类型 | 必选 | String | 1、一代身份证、２、二代身份证、３、港澳通行证、４、台湾通行证、５、护照 | | ticket\_type | 车票类型 | 必选 | String | 0：成人票  1：儿童票 | | user\_ids | 证件号码 | 必选 | String |  | | user\_name | 姓名 | 必选 | String | 支持中文和拼音 | | bx\_code | 保险单号 | 必选 | String | bx=1，出票成功后生成的保险单号 | | | | | | from\_station | 出发车站 | 必选 | String | 中文 | | from\_time | 车发时间 | 必选 | String | 如：08:00 | | order\_status | 订单状态 | 必选 | String | 订单状态：  BOOKING:已支付  BOOK\_SUCCESS:正在出票  OUT\_SUCCESS:出票成功  OUT\_FAIL:出票失败 | | out\_ticket\_time | 出票时间 | 必选 | String | 格式2014-2-13 08:08:10 | | pay\_money | 支付金额 | 必选 | String | 如：19.50 | | pay\_time | 支付时间 | 必选 | String | 格式2014-2-13 08:08:10 | | refund\_status | 退票状态 | 必选 | String | 退款状态：  NO\_RFUND:无退票  REFUNDING:退票中  PART\_REFUND:部分退票完成  REFUND\_FINISH:退款完成  REFUSE\_REFUND:拒绝退款 | | seat\_type | 席位类型 | 必选 | String | 0、商务座  1、特等座  2、一等座  3、二等座  4、高级软卧  5、软卧  6、硬卧  7、软座  8、硬座  9、无座  10、其他 | | sparePro1 | 保留字段1 | 必选 | String | 可为空 | | sparePro2 | 保留字段2 | 必选 | String | 可为空 | | ticket\_price | 车票总额 | 必选 | String | 保留两位后小数 | | train\_code | 车次 | 必选 | String |  | | travel\_time | 发车日期 | 必选 | String | 例如：2013-12-09 | | | | |

### 3.2.5返回结果示例：

正常：

{"merchant\_order\_id":"xxxxx","message":"","order\_id":"xxx","return\_code":"000","ticket\_list":[{"arrive\_station":"天津北","arrive\_time":"","book\_detail\_list":[{"bx":"1","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198906090094","user\_name":"测试"},{"bx":"1","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198501010113","user\_name":"测试名"}],"from\_station":"北京西","from\_time":"","order\_status":"44","out\_ticket\_time":"","pay\_money":"19.50","pay\_time":"","refund\_status":"","seat\_type":"8","sparePro1":"","sparePro2":"","ticket\_price":"19.50","train\_code":"K7727","travel\_time":""}]}

出错：

{"message":"系统错误，未知服务异常。","return\_code":"001"}

## 3.3、退票退款接口

### 3.3.1请求地址：

http://ip:port/externalInterface.do

### 3.3.2请求参数：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| terminal | 请求终端（协议参数） | 必选 | String | 是 | PC |
| merchant\_id | 合作商户编号（协议参数） | 必选 | String | 是 | 19旅行给合作商户分配的唯一标识 |
| timestamp | 时间戳（协议参数） | 必选 | String | 是 | 年月日时分秒，如：20140211144052 |
| type | 接口类型（协议参数） | 必选 | String | 是 | refundTicket |
| version | 版本号（协议参数） | 必选 | String | 是 | 1.0.0 |
| spare\_pro1 | 保留字段1（协议参数） | 可选 | String | 是 | 值可为空 |
| spare\_pro2 | 保留字段2（协议参数） | 可选 | String | 是 | 值可为空 |
| json\_param | 退票参数（业务参数） | 必选 | String | 是 | Json格式串，详细信息请见下面的json\_param说明 |
| hmac | 加密明文（协议参数） | 必选 | String | 否 | 获得加密明文见基本约定，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，但不包括本参数 |

#### json\_param说明

source\_str=PC1234567892014040314244640refundTicket1.0.0{"comment":"退票测试","merchant\_order\_id":"101606402140403111131111080001","order\_id":"HC3011404031112391006","refund\_picture\_url":"","refund\_result\_url":"http://220.249.190.132:33007/ticket/refundTicketAsync.do","refund\_type":"all","refundinfo":[],"request\_id":"101606402140403144640111080001"}

备注：以下所有字段参与签名，均为必选。某些字段的值可为空，字段名不可省略。如link\_mail:””，可参照请求参数串示例。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| comment | 用户退票说明 | 必选 | String | 是 | 用户退票说明 |
| merchant\_order\_id | 商户订单Id（协议参数） | 必选 | String | 是 | 合作商户的订单Id |
| order\_id | 订单ID（协议参数） | 必选 | String | 是 | 19旅行生成的订单Id |
| refund\_picture\_url | 退款小票图片地址 | 必选 | String | 是 | 合作商户存放小票图片地址，可为空 |
| refund\_result\_url | 退票订单处理结果通知URL（协议参数） | 必选 | String | 是 | 退票订单处理完成，通知结果将调用这个url |
| refund\_type | 订单退票类型 | 必选 | String | 是 | part：部分车票  all：整个订单内车票 |
| refundinfo | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 | | 退票乘客信息 | 必选 | jsonArray | 是 | 参数refund\_type=”part”  必填如下信息；  参数refund\_type=”all”  值为空( “refundinfo”:[]) | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 | | cp\_id | 车票号 | 必选 | String |  | | id\_type | 证件类型 | 必选 | String | 1、一代身份证、２、二代身份证、３、港澳通行证、４、台湾通行证、５、护照 | | ticket\_type | 车票类型 | 必选 | String | 0：成人票  1：儿童票 | | user\_ids | 证件号码 | 必选 | String |  | | user\_name | 姓名 | 必选 | String |  | | | | | | | | | | |
| request\_id | 退款流水号 | 必选 | String | 是 | 退款流水号必须唯一，避免重复提交 |

### 3.3.3请求参数串示例：

请求url：http://ip:port/externalInterface.do

请求包体：

terminal=PC&merchant\_id=882399475495&timestamp=20140211144052&type=createOrder&version=1.0.0&json\_param={"merchant\_order\_id":"xxx","order\_id":"xxx","refund\_picture\_url":"","refund\_result\_url":"http://localhost:89/refundResult","refund\_type":"part","refundinfo":[{"id\_type":"2","user\_ids":"110101198906090094","user\_name":"测试"},{"id\_type":"2","user\_ids":"110101198501010113","user\_name":"测试名"}],"request\_id":"refund2014021112"}&hmac=8978345987a23ceda0235ed

### 3.3.4返回结果（Json）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 |
| merchant\_order\_id | 商户订单Id（协议参数） | 必选 | String | 合作商户的订单Id |
| message | 返回码信息描述 | 必选 | String | 返回码信息提示 |
| order\_id | 订单ID | 必选 | String | 19旅行生成的订单Id |
| return\_code | 返回码 | 必选 | String | 提示各类相关信息 |
| trip\_no | 19旅行退款流水号 | 必选 | String | 19旅行退款生成的流水号，唯一 |
| status | 处理结果 | 必选 | String | SUCCESS申请成功  FAILURE申请失败  REPEAT重复申请  ILLEGAL\_TIME 不受理退票时间（受理退票时间为早7:00～晚23:00） |
| fail\_reason | 失败原因 | 必选 | String | status=FAILURE时必填 |

### 3.3.5返回结果示例：

正常：

{"merchant\_order\_id":"xxxxx","message":"","order\_id":"xxx","return\_code":"000","trip\_no":"123543535","status":"SUCCESS","fail\_reason":""}

出错：

{"message":"系统错误，未知服务异常。","return\_code":"001"}

## 3.4订单处理结果异步通知

### 3.4.1说明

合作商户订单在19旅行平台处理完成功（即该订单内车票预订成功并支付完成或者预订失败），会将完成结果数据通过服务器以主动通知的方式通知给合作商户系统，合作商户系统接到结果数据之后，处理完自己的业务逻辑之后，返回给19旅行一个处理结果SUCCESS。

备注： 19旅行平台处理订单完成的同时会向合作商户系统发起请求，如果合作商户系统未给19旅行平台返回处理成功的结果，19旅行平台会在一定时间以后，重复发送9次请求。加上第一次的实时通知共计10次，每次间隔为5分钟，以确保处理结果通知成功。

### 3.4.2请求参数（json 格式串）

备注：以下所有字段参与签名，均为必选。某些字段的值可为空，字段名不可省略。如link\_mail:””，可参照请求参数串示例。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | | | 是否必选 | | 参数类型 | | 加密字段 | 备注 | |
| merchant\_id | 合作商户编号 | | | 必选 | | String | | 是 | 19旅行给合作商户分配的唯一标识 | |
| timestamp | 时间戳 | | | 必选 | | String | | 是 | 年月日时分秒，如：20140211144052 | |
| version | 版本号 | | | 必选 | | String | | 是 | 1.0.0 | |
| merchant\_order\_id | 商户订单Id | | | 必选 | | String | | 是 | 合作商户的订单Id | |
| trade\_no | 支付流水号 | | | 必选 | | String | | 是 | 支付交易的流水号 | |
| status | 处理结果 | | | 必选 | | String | | 否 | SUCCESS/FAILURE  出票成功/出票失败 | |
| fail\_reason | 失败原因 | | | 必选 | | String | | 否 | status=FAILURE时必填 | |
| amount | 支付金额 | | | 必选 | | String | | 否 | 订单实际支付金额，保留小数点后两位 | |
| refund\_amount | 退款金额 | | | 必选 | | String | | 否 | 与refund\_type参数关联，需要退给用户的金额。若出票失败退款，使用19旅行保险产品，该退款金额=保险总额+车票总额，否则仅为车票总额。 | |
| refund\_type | 退款类型 | | | 必选 | | String | | 否 | 退款类型:  001：差额退款  002：出票失败退款 | |
| order\_id | 19旅行订单Id | | | 必选 | | String | | 否 | 19旅行订单Id | |
| out\_ticket\_billno | 12306订单Id | | | 必选 | | String | | 否 | 12306订单Id | |
| out\_ticket\_time | 出票成功时间 | | | 必选 | | String | | 否 | 出票成功时间 | |
| bx\_pay\_money | 保险金额 | | | 必选 | | String | | 否 | 该订单，19旅行保险产品的总金额，合作商户没有使用19旅行保险产品，则为0 | |
| spare\_pro1 | 保留字段1 | | | **必选** | | String | | 否 | 可为空 | |
| spare\_pro2 | 保留字段2 | | | **必选** | | String | | 否 | 可为空 | |
| order\_userinfo | 订单内乘客信息 | | | 必选 | | jsonArray | | 否 |  | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 | | cp\_id | 车票号 | 必选 | String |  | | amount | 票价 | 必选 | String | 支付单票金额 | | bx\_channel | 保险渠道 | 必选 | String | 可为空，保险公司名称 | | bx\_code | 保险单号 | 必选 | String | 可为空，即没有购买保险 | | bx\_price | 保险单价 | 必选 | String | 合作商户使用19旅行保险产品，则为20.0，否则为0 | | ids\_type | 证件类型 | 必选 | String | 1、一代身份证、２、二代身份证、３、港澳通行证、４、台湾通行证、５、护照 | | ticket\_type | 车票类型 | 必选 | String | 0：成人票  1：儿童票 | | user\_ids | 证件号码 | 必选 | String |  | | user\_name | 姓名 | 必选 | String | 支持中文和拼音 | | train\_box | 车厢号 | 必选 | String | 列车车厢号码 | | seat\_no | 座位号 | 必选 | String |  | | seat\_type | 座位类型 | 必选 | String | 0、商务座  1、特等座  2、一等座  3、二等座  4、高级软卧  5、软卧  6、硬卧  7、软座  8、硬座  9、无座  10、其他 | | | | | | | | | | |
| hmac | | 加密明文 | 必选 | | String | | 否 | | | **merchant\_id+ timestamp+ version+ merchant\_order\_id+signkey(商户密钥)，加密方式为MD5** |

### 3.4.3合作商户应答参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| status | 商户处理结果 | 必选 | String | 否 | SUCCESS代表成功, FAILURE代表失败。 |

### 3.4.4请求参数串示例：

请求url：<http://localhost:89/orderResult>

请求包体：

出票成功：

{"merchant\_id":"882399475495","timestamp":"20140211144052","version":"1.0.0","merchant\_order\_id":"xxxx",…….,"out\_ticket\_billno":"xxxx","status":"SUCCESS","fail\_reason":"","book\_userinfo":[{"bx":"1","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198906090094","user\_name":"测试","train\_box":"10","seat\_no","85","amount ":"45.5"},{"bx":"1","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198501010113","user\_name":"测试名","train\_box":"10","seat\_no","85","amount ":"45.5"}],"hmac":"8978345987a23ceda0235ed"}

出票失败：

{"merchant\_id":"1234567890","timestamp":"20140221171720","version":"1.0.0","merchant\_order\_id":"PC23452345656","status":"FAILURE","fail\_reason":"该车次车票已售完","amount":"62.0","refund\_amount":"66.00","refund\_type":"002","order\_id":"HC1402151656001001","out\_ticket\_billno":"","bx\_pay\_money":"40.0","spare\_pro1":"","spare\_pro2":"","order\_userinfo":[{"amount":"11.000","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198906090094","user\_name":"测试","bx\_price":"20.000","bx\_code":"","bx\_channel":"快保"},{"amount":"11.000","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198501010113","user\_name":"测试2","bx\_price":"20.000","bx\_code":"","bx\_channel":"快保"}],"hmac":"5c5c5d8610a977c13e0ffaa5a776d64a"}

## 3.5退票退款处理结果异步通知

### 3.5.1说明

合作商户退款订单在19旅行平台处理完成功（即该订单内车票退款成功），会将完成结果数据通过服务器以主动通知的方式通知给合作商户系统，合作商户系统接到结果数据之后，处理完自己的业务逻辑之后，返回给19旅行一个处理结果SUCCESS。

备注：合作商户退款订单在19旅行平台处理完成功的同时会向合作商户系统发起请求，如果合作商户系统未给19旅行平台返回处理成功的结果，19旅行平台会在一定时间以后，重复发送9次请求。加上第一次的实时通知共计10次，每次间隔为5分钟，以确保退票结果通知成功。

**退款结果通知，以车票为准通知。（例：一笔订单内五张票，申请退款其中三张票，分三次通知。）**

### 3.5.2请求参数

备注：以下所有字段参与签名，均为必选。某些字段的值可为空，字段名不可省略。如link\_mail:””，可参照请求参数串示例。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | | | 是否必选 | | 参数类型 | | 加密字段 | 备注 | |
| merchant\_id | 合作商户编号（协议参数） | | | 必选 | | String | | 是 | 19旅行给合作商户分配的唯一标识 | |
| timestamp | 时间戳（协议参数） | | | 必选 | | String | | 是 | 年月日时分秒，如：20140211144052 | |
| version | 版本号（协议参数） | | | 必选 | | String | | 是 | 1.0.0 | |
| spare\_pro1 | 保留字段1（协议参数） | | | 可选 | | String | | 否 | 值可为空 | |
| spare\_pro2 | 保留字段2（协议参数） | | | 可选 | | String | | 否 | 值可为空 | |
| request\_id | 合作商户退款流水号 | | | 必选 | | String | | 是 | 合作商户的退款流水号 | |
| trip\_no | 19旅行退款流水号 | | | 必选 | | String | | 否 | 19旅行退款流水号，唯一 | |
| merchant\_order\_id | 商户订单Id（协议参数） | | | 必选 | | String | | 是 | 合作商户的订单Id | |
| status | 处理结果 | | | 必选 | | String | | 否 | SUCCESS全部成功  FAILURE拒绝退票  PART 部分成功 | |
| refund\_total\_amount | 退款金额 | | | 必选 | | String | | 否 | 实际退款金额 | |
| refund\_type | 退款类型 | | | 必选 | | String | | 否 | 001：用户线上退款  002：用户车站退款（包括车站改签退款） | |
| order\_id | 19旅行订单Id | | | 必选 | | String | | 否 | 19旅行订单Id | |
| order\_userinfo | 订单内乘客信息 | | | 必选 | | jsonArray | |  | book\_detail\_list | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 | | cp\_id | 车票号 | 必选 | String |  | | ids\_type | 证件类型 | 必选 | String | 1、一代身份证、２、二代身份证、３、港澳通行证、４、台湾通行证、５、护照 | | ticket\_type | 车票类型 | 必选 | String | 0：成人票  1：儿童票 | | user\_ids | 证件号码 | 必选 | String |  | | user\_name | 姓名 | 必选 | String | 支持中文和拼音 | | fail\_reason | 失败原因 | 必选 | String | status=FAILURE时必填 | | status | 处理结果 | 必选 | String | SUCCESS/FAILURE  成功/拒绝退票 | | refund\_amount | 退款金额 | 必选 | String | 单票退款金额 | | | | | | | | | | |
| hmac | | 加密明文 | 必选 | | String | | 否 | | | **merchant\_id+ timestamp+ version+ request\_id +merchant\_order\_id+signkey(商户密钥)，加密方式为MD5** |

### 3.5.3合作商户应答参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| status | 商户处理结果 | 必选 | String | 否 | SUCCESS代表成功,FAILURE代表失败。 |

### 3.5.4请求参数串示例：

请求url：<http://localhost:89/refundResult>

请求包体：

{"merchant\_id":"882399475495",………"request\_id":"2353454563456","trip\_no":"2343252353454563456","merchant\_order\_id":"xxxx",…….,"book\_detail\_list":[{"bx":"1","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198906090094","user\_name":"测试","status":"SUCCESS","fail\_reason":"","amount ":"45.5"},{"bx":"1","ids\_type":"2","ticket\_type":"0","user\_ids":"110101198501010113","user\_name":"测试名","status":"SUCCESS","fail\_reason":"","amount ":"45.5"}],"hmac":"8978345987a23ceda0235ed"}

## 3.6保险信息查询接口

### 3.6.1请求地址

http://ip:port/externalInterface.do

### 3.6.2请求参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| terminal | 请求终端 | 必选 | String | 是 | PC |
| merchant\_id | 合作商户编号 | 必选 | String | 是 | 19旅行给合作商户分配的唯一标识 |
| timestamp | 时间戳 | 必选 | String | 是 | 年月日时分秒，如：20140211144052 |
| type | 接口类型 | 必选 | String | 是 | queryBxInfo |
| version | 版本号 | 必选 | String | 是 | 1.0.0 |
| order\_id | 订单号 | 必选 | String | 是 |  |
| hmac | 加密明文 | 必选 | String | 否 | 获得加密明文见基本约定，参数顺序按照表格中从上到下的顺序，但不包括本参数 |

### 3.6.3请求参数串示例

请求url：http://ip:port/externalInterface.do

请求包体：

terminal=PC&merchant\_id=882399475495&timestamp=20140211144052&type=checkTicketNum&version=1.0.0& order\_id =1234567&hmac=8978345987a23ceda0235ed

### 3.6.4返回结果（json）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 加密字段 | 备注 |
| order\_id | 19旅行订单号 | 必选 | String | 是 | 19旅行订单号，唯一 |
| bxInfos | 订单内保险信息 | 必选 | jsonArray |  | bxInfos |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 参数 | 说明 | 是否必选 | 参数类型 | 备注 | | train\_no | 车次号 | 必选 | String | 列车编号 | | buy\_money | 保险购买价格 | 必选 | String | 购保人投保花费金额 | | user\_ids | 证件号码 | 必选 | String | 购保人证件号码 | | user\_name | 姓名 | 必选 | String | 支持中文和拼音 | | telephone | 购保人联系电话 | 必选 | String | 购保人联系电话 | | bx\_status | 保险购买情况 | 必选 | String | SUCCESS/FAILURE  购保成功/购保中或购保失败 | | bx\_code | 保险单号 | 必选 | String | 保险公司唯一保险单号 | | | | | |

### 3.6.5返回结果示例

正常：

{"order\_id":"EXHC1408051008071001","bxInfos":[{"bx\_code":"602664109892044","user\_name":"刘毅","buy\_money":null,"telephone":null,"train\_no":"7508","bx\_status":"SUCCESS","user\_ids":"130582198212132340"}]}

出错：

{"message":"系统错误，未知服务异常。","return\_code":"001"}

# 4返回结果参数的return\_code状态码

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 说明 |
| 000 | 表示成功。 |
| 001 | 系统错误，未知服务异常。 |
| 002 | 安全验证错误，不符合安全校验规则。 |
| 003 | 输入参数为空或错误。 |
| 004 | 非授权合作商户。（合作商户merchant\_id错误） |
| 005 | 备注不能超过100个字符。 |
| 006 | 访问限制，访问频率过高，被禁止。 |
| 007 | 合作商户余额不足，暂时停用，请充值后通知服务商重新启用！ |
| 100 | 订单查询其他异常(除1x能够表示的状态之外的状态) |
| 101 | 余票查询参数输入错误。 |
| 102 | 输入车站名为空，请确认! |
| 103 | 出发车站错误。 |
| 104 | 到达车站错误。 |
| 105 | 输入车站名错误，请确认 |
| 106 | 查询返回数据失败，暂无列车信息 |
| 107 | 车次信息有误，暂无该列车信息 |
| 200 | 下订单其他异常(除1x能够表示的状态之外的状态) |
| 201 | 重复下单异常 |
| 202 | 不在受理时间内，拒绝下订单操作，请在规定时间执行此操作。 |
| 203 | 一个订单最多允许订购五张票。 |
| 300 | 查询订单其他异常（除2x能够表示的状态之外的状态） |
| 301 | 订单未找到（订单号错误或不存在） |
| 400 | 取消订单其他异常（除3x能够表示的状态之外的状态) |
| 401 | 订单已出票成功，无法取消，请走退票退款流程。 |
| 402 | 不在受理退款时间内，拒绝取消订单操作, 请在规定时间执行此操作。 |
| 500 | 查询途经站信息其他异常(除5x能够表示的状态之外的状态) |
| 501 | 暂时没有该途经站信息。 |
| 600 | 支付过程其他异常(除6x能够表示的状态之外的状态) |
| 601 | 支付金额与下单时支付金额不符。 |
| 602 | 该订单已经支付成功，拒绝重复支付。 |
| 603 | 没有开通预定中支付订单权限。 |
| 604 | 超过约定支付有效时间期，该订单已禁止支付。 |
| 700 | 保险查询过程其他异常(除7x能够表示的状态之外的状态) |
| 701 | 订单下无相关保险信息 |
| 800 | 改签过程其他异常(除8x能够表示的状态之外的状态) |
| 801 | 拒绝不存在订单改签和重复申请订单改签。 |
| 802 | 出票成功的订单才可以申请改签。 |