

## 北京中航易购信息服务有限公司



## 【“运价云” 接口说明】

版本号	创建时间	变更类型 (增*删*改)	修改人	修改内容
V1.0	2011-10-09	增	陈加鹏	初始版
V1.4	2012-01-17	改	陈加鹏	Filter 增加参数: DataFormat, 支持返回结果 Json 格式输出
V1.6	2012-04-20	增	陈加鹏	增加 GetPricesByPNRText_1_0 根据 PNR 文本获取报价接口
V1.7	2012-06-20	增	陈加鹏	增加 GetFlightPrice_1_0 通过航段获取报价接口
V1.9	2012-09-20	增	陈加鹏	增加 PostPatPrice_1_0 接口
V1.11	2012-11-01	增	陈加鹏	增加 GetFlightLowPrice_1_0 航班价格日历查询接口
V1.13	2013-03-12	增	陈加鹏	增加 QueryWebFlights_1_3 接口 增加 QueryFlightStop_1_0 接口

V1.14	2013-03-14	增	陈加鹏	增加 QuerySurroundingCityPrice_1_0 接口
V1.15	2013-04-20	改	陈加鹏	扩展 QueryWebFlights_1_3 接口，增加一舱多报价、直降、大客户产品的支持
V1.16	2013-12-26	增	陈加鹏	增加 QueryAirProduct_1_0 接口 航班查询接口，增加对春秋航空的支持
V1.17	2014-01-16	增	陈加鹏	扩展 QueryWebFlights_1_3 接口，增加高返产品、自定义折扣产品的支持 增加 QueryAV_1_0 接口
V1.18	2014-04-01	增	陈加鹏	扩展 QueryWebFlights_1_3 接口，增加新的输出数据标准：增加政策、儿童报价
V1.19	2014-04-08	增	张传青	增加 FD 运价查询 GetFDClassItem_1_0 接口
V1.20	2014-04-25	增	陈加鹏	增加参考政策查询接口 QueryPolicy_4_0
V1.21	2014-06-06	改	陈加鹏	航班查询接口 (QueryWebFlights_1_3) 增加对中航信 IBE+接口的支持 航班查询接口请求参数中产品类型增加“公务机票”，返回结果舱位产品类型增加“公务机票”
V1.22	2014-07-31	改	陈加鹏	航班查询接口 (QueryWebFlights_1_3) 请求参数增加“是否返回儿童全价经济舱位代码”

## 目录

1	易购云 Open API 概述/说明	5
1.1	Open API 作用及优点	5
2	准备	5
2.1	接口调试工具	5
2.2	XML 工具	5
2.3	XPATH 语法	6
3	一次接口调用实例	6
3.1	Open API 接口的引用	6
3.2	Open API 接口统一方法 XmlSubmit	6
3.3	Open API 调用实例 (C#)	7
4	登陆 (身份认证)	8
4.1	DoLogin_2_0 登陆身份认证接口 (加密接口)	8
4.1.1	请求参数说明	8
4.1.2	返回参数说明	8
5	航班查询模块	9
5.1	QueryWebFlights_1_3 航班查询接口	9
5.1.1	请求参数说明	9
5.1.2	过滤参数说明	11
5.1.3	返回参数说明 (此接口仅返回 JSON 格式查询结果)	12
5.1.4	返回参数说明 V2 (仅限 PrdType="R")	13
5.1.5	返回参数说明 V3 (仅限 PrdType="R", 返回结果包含政策、儿童报价)	15
5.2	QueryAV_1_0 航班 AV 结果查询接口	17
5.2.1	请求参数说明	17
5.2.2	过滤参数说明	18
5.2.3	返回参数说明	19
5.3	QueryFlightLowPrice_1_0 航班价格日历查询接口	19
5.3.1	请求参数说明	19
5.3.2	过滤参数说明	19
5.3.3	返回参数说明	20
5.4	QueryFlightStop_1_0 查询航班经停信息接口	20
5.4.1	请求参数说明	20
5.4.2	过滤参数说明	20
5.4.3	返回参数说明	21
5.5	QuerySurroundingCityPrice_1_0 查询周边城市报价接口	21
5.5.1	请求参数说明	21
5.5.2	过滤参数说明	21
5.5.3	返回参数说明	22
6	运价匹配模块	22
6.1	GetPricesByPNRText_1_0 根据 PNR 文本获取报价接口	22
6.1.1	请求参数说明	22
6.1.2	返回参数说明	23

6.2	GetFlightPrice_1_0 根据航段获取报价接口.....	26
6.2.1	请求参数说明 .....	26
6.2.2	过滤参数说明 .....	26
6.2.3	返回参数说明 .....	26
6.3	QueryAirProduct_1_0 查询机票产品信息接口 .....	27
6.3.1	请求参数说明 .....	27
6.3.2	过滤参数说明 .....	28
6.3.3	返回参数说明 .....	28
6.4	QueryAirProduct_2_0 获取特价产品接口 .....	28
6.4.1	请求参数说明 .....	28
6.4.2	过滤参数说明 .....	29
6.4.3	返回参数说明 .....	29
6.5	GetFDClassItem_1_0 根据航段获取 FD 运价接口.....	30
6.5.1	请求参数说明 .....	30
6.5.2	过滤参数说明 .....	30
6.5.3	返回参数说明 .....	30
6.6	QueryPolicy_4_0 获取参考政策接口 .....	31
6.6.1	请求参数说明 .....	31
6.6.2	过滤参数说明 .....	32
6.6.3	返回参数说明 .....	32
7	数据采集模块 .....	33
7.1	PostPatPrice_1_0 发送 PAT 报价接口.....	33
7.1.1	请求参数说明 .....	33
7.1.2	过滤参数说明 .....	33
7.1.3	返回参数说明 .....	33
8	通用参数定义 .....	35
8.1	通用过滤参数说明 .....	35
9	标准错误输出文档规范 .....	35
10	错误代码表 .....	36
11	附录一 旅客订座记录 PNR XML 文档规范.....	38
12	附录二 航班查询结果 AV XML 文档规范 .....	42
13	附录三 航班经停结果 FF XML 文档规范.....	45

# 1 易购云 Open API 概述/说明

易购云 Open API 简称“易购云开放应用接口”。请求数据为标准 XML 格式，响应数据支持标准 XML 格式和 JSON(JavaScript Object Notation)格式。

## 1.1 Open API 作用及优点

通过 Open API 的 XmlSubmit 接口方法可完成机票航班、运价相关功能的开发，一次引用即可完成权限允许范围内的功能请求，

调用简单，灵活，所有的调用请求只通过一个入口 XmlSubmit（不同请求 XML 结构）既可完成。任何种程序语言只要能访问 Webservice 就可调用开发，不需要插件。

如果您是第一次调用 Open API 接口作相关开发，请按手册目录顺序自上而下查看本手册。

“调用方法”里描述了如何运用 Open API 接口作开发。

“功能详解”里描述了调用 Open API 可以完成的功能，并说明了每一个功能的详细请求参数。

## 2 准备

### 2.1 接口调试工具

推介工具：TestWSDL.exe

工具说明：.NET 自带，小而实用，不需要安装使用简单。

使用心得：在调用开发前可以对接口作调用测试以了解熟悉接口参数及返回数据，在开发过程中如遇到接口返回错误信息，可以用 WSDL 工具作相同的调用操作并查看结果，灵活使用有助于在开发过来程中的异常问题。

### 2.2 XML 工具

推介工具：XML Spy

工具说明：XML Spy 是一个集成了编辑、检验、预览等多项功能的商业性 XML 开发软件，支持 XML 文档所见即所得的编辑方式、XPath 语法查询、支持 UNICODE、多字符集，支持格式良好的和有效的 XML 文档，同时提供了强有力的样式表设计。

使用心得：因为 Open API 接口参数和返回数据都为 XML 结构，所以有一个强大实用的 XML 工具对开发和解决问题有大帮助，它对 XML 数据结构有检验、XPath 检索、视图查看等功能很方便。

## 2.3 XPATH 语法

XPATH 简介: XPath 是一门在 XML 文档中查找信息的语言。其有语法、运算符、函数等, 是 W3C XSLT 标准的主要元素。使用路径表达式来选取 XML 文档中的节点或者节点集。使用 XPATH 读取 XML 很灵活, 读取大量 XML 数据的性能、效率和代码量都优于一般 XML 处理方法。

由于篇幅较长, 且本文档着重介绍接口, 详细 XPATH 语法介绍请到: [w3school](http://www.w3school.com.cn/xpath/) 参考。

C#很好的集成了 XPATH, [using System.Xml](#);

JAVA 需要 javax.xml.xpath 包, 详细请参考: [IBM:Java 语言的 XPath API](#)

## 3 一次接口调用实例

### 3.1 Open API 接口的引用

以 WebServices 方式引用,

地址: [http://api 服务地址/aois/ysta.asmx](http://api.服务地址/aois/ysta.asmx)

引用接口方法: XmlSubmit。

### 3.2 Open API 接口统一方法 XmlSubmit

接口方法: `public string XmlSubmit(string identity, string request, string filter)`

参数:

Identity: 身份认证信息

根节点	<Identity_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	Operator	登录操作工号	字符		Y
	Pwd	密码	字符		Y(Pwd 与 PassportID 必填其中一项)
	PassportID	身份凭证号	字符		Y(通过 PassportID 认证模式, 不需填入 Pwd)
	Terminal	终端号	字符		N
	UserType	登陆身份类型	字符	固定值: Platform	Y
样例数据	<Identity_1_0><Operator>admin</Operator><PassportID>FDSAGFGFJHGLKKJHLREWQREWQTYRIYUYTOUY</PassportID><Terminal></Terminal><UserType>Platform</UserType></Identity_1_0>				

<Identity\_1\_0><Operator>admin</Operator><PassportID>FDSAGFGFJHGLKKJHLREWQREWQTYRIYUYTOUY</PassportID><Terminal></Terminal><UserType>Platform</UserType></Identity\_1\_0>

request: 结构化查询条件, 请参考功能接口各方法说明

filter: 过滤条件, 请参考功能接口各方法说明

### 3.3 Open API 调用实例 (C#)

```
=====

YeeGo.OpenAPI.FareCloud api = new YeeGo.OpenAPI.FareCloud();

//身份XML
StringBuilder identity = new StringBuilder();
identity.Append("<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?'>");
identity.Append("<Identity_1_0>");
identity.Append("<Operator>UserName</Operator>"); //登录账号
identity.Append("<Pwd>PassWord</Pwd>"); //登录密码
identity.Append("<Terminal></Terminal>"); //终端号
identity.Append("<UserType>Platform</UserType>");
identity.Append("</Identity_1_0>");

//请求XML 这里我们调用1.3版航班查询QueryWebFlights_1_3
StringBuilder request = new StringBuilder("<?xml version='1.0'?'>");
request.Append("<QueryWebFlights_1_3>");
request.Append("<From>PEK</From>"); // 起飞机场三字代码
request.Append("<Arrive>DLC</Arrive>"); // 到达机场三字代码
request.Append("<Date>2014-01-30</Date>"); // 航班日期
request.Append("<Carrier></Carrier>"); // 航空公司两字代码
request.Append("<Time>0000</Time>"); // 起飞时间
request.Append("<StopType>D</StopType>"); // D:直飞(默认) N:所有
request.Append("<Option>"); // 系统保留
request.Append("<CmdShare>0</CmdShare>"); // 是否查询共享航班, 0:不查询共享航班
request.Append("</QueryWebFlights_1_3>");

//过滤条件XML
StringBuilder filter = new StringBuilder("<Filter_1_0><Compress>N</Compress></Filter_1_0>");//生产环境建议Compress=Y

string resStr = api.XmlSubmit(identity.ToString(), request.ToString(), filter.ToString()); //访问接口并返回请求结果resStr
//resStr为一个XML描述, 如果根节点为ErrorInfo_1_0则为错误描述, 否则为请求参数request XML的根节点, 也就是此例中的QueryWebFlights_1_3
XmlDocument xmlDoc = new XmlDocument();
xmlDoc.LoadXml(resStr);
//判断是否返回错误
if (xmlDoc.DocumentElement.Name == "ErrorInfo_1_0" && xmlDoc.Name != "")
{
    //错误描述
}
```

```
XmlElement rx = xmlDoc.DocumentElement;

string errMsg = rx["Content"].InnerText.Replace("\r", "").Replace("\n", "").ToString();

//输出错误信息

throw new Exception("10001: 查询航班出错, 详细: " + errMsg);

}

else
{

    //接口请求成功

    //处理航班查询结果

}
```

## 4 登陆（身份认证）

### 4.1 DoLogin\_2\_0 登陆身份认证接口（加密接口）

登录(身份认证)接口,加密登录密码信息。

说明：也可使用普通认证模式，登录身份信息拼写方法参见“3.3 OpenAPI 调用实例”。

#### 4.1.1 请求参数说明

根节点	<DoLogin_2_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<Operator>	登录操作工号	字符		Y
	<Terminal>	终端号	字符		N
	<UserType>	登陆身份类型，填写：Platform	字符		Y
样例数据	<Authenticator>	认证码	字符		Y
	<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <DoLogin_2_0> <Operator>admin</Operator> <Terminal/> <UserType>Platform</UserType> <Authenticator>DSAFDSAFDSAFDSAF EWQR</Authenticator> </DoLogin_2_0>				

认证码取值算法：

Authenticator = DES(key, Operator + "\$" + Base64Encrypt(Password))

加密算法使用 DES, key = Password, 如 key 长度不足 8 位，末尾以空格补至 8 位。

#### 4.1.2 返回参数说明

根节点	<DoLogin_2_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<Operator>	登录操作工号	字符		Y



	<PassportID>	身份凭证号	字符		Y
样例数据	<DoLogin_2_0><Operator>admin</Operator><PassportID>JLKJLKJLJLDSAFDSAFDSA FDSAFEWQR</PassportID></DoLogin_2_0>				

如失败见“标准错误结果文档”。

## 5 航班查询模块

### 5.1 QueryWebFlights\_1\_3 航班查询接口

此接口用于航班查询，返回航班结果。

支持春秋航空的航班查询，当航司代码指定为“9C”时，可查询春秋航空的航班及报价。

#### 5.1.1 请求参数说明

根节点	<QueryWebFlights_1_3>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<From>	出发机场的三字代码(例如: PEK 北京)	字符	5	Y
	<Arrive>	目的地机场三字代码	字符	5	Y
	<Date>	航班日期 (例如: 2008-03-16)	日期	10	Y
	<Carrier>	航空公司两字代码 (例如: CA)	字符	2	N
	<Time>	起飞时间范围开始 (例如: 0000)	数字	4	Y
	<StopType>	<b>N</b> : 直达无经停 (默认) <b>D</b> : 直达 <b>A</b> : 所有航班(包括中转)	字符	2	Y
	<CmdShare>	是否返回共享航班: <b>0</b> : 不包含共享航班 <b>1</b> : 含共享航班	字符	1	Y
	<Option>	系统保留	字符	N/A	N
	<MaxNum>	最大返回结果, <b>0</b> : 表示返回全部查询结果	字符	4	N
	<UserSource>	用户来源, 目前影响到数据缓存模式 <b>0</b> : 默认, 缓存模式以系统设置为准 <b>1</b> : B2B, 航班数据不缓存 <b>2</b> : 呼叫中心, 航班数据不缓存 <b>3</b> : B2C, 使用缓存航班数据	字符	N/A	N

	<ExpectedTimes>	期望缓存时间(秒), 默认 0	数值	N/A	N
	<BeTolerateTimes>	可容忍航班缓存时间(秒), 默认 0	数值	N/A	N
	<AVContent>	航班内容, 数据规范参考“附录二” 传入航班内容后, 将按航班内容匹 配运价, 而不再做航班查询 数据为压缩格式, 压缩格式: deflate	字符	N/A	N
	<UseWeekPrice>	是否返回一周最低价 不返回 N(默认) 返回 Y	字符	1	N
	<IsCity>	是否按城市查询 Y (默认)按城市查询, 例如 PEK 查询同时返回 PEK/NAY 出港 航班; N 按机场查询, 例如 PEK 仅返 回 PEK 出港航班	字符	1	N
	<PrdType>	产品类型 C:(默认)普通产品 R:包含折上折、K 位等产品 G:公务机票产品	字符	1	N
	<CarrierCustomerNos>	航司大客户编码, 多个以“,”分隔 (用于匹配大客户产品, 仅当 PrdType=“R”时有效)	字符	50	N
	<CHDClassCode>	查询结果是否返回儿童全价经济 舱位代码 N 不返回(默认) Y 返回	字符	1	N
	<Policy>	查询航班, 是否同时查询政策 N 不查询政策(默认) Y 查询政策	字符	1	N
	<PolicySP>	政策供应商(仅当 Policy=“Y”时有 效)	字符	50	N
样例数据	<QueryWebFlights_1_3><From>PEK</From><Arrive>DLC</Arrive><Date>2013-06-20</Date><Carrier></Carrier><Time>0000</Time><StopType>D</StopType><CmdShare>0</CmdShare><Option/><MaxNum/><UserSource>1</UserSource><UseWeekPrice>Y</UseWeekPrice></QueryWebFlights_1_3>  <QueryWebFlights_1_3><From>PEK</From><Arrive>DLC</Arrive><Date>2013-05-25</Date><Carrier></Carrier><Time>0000</Time><StopType>D</StopType><CmdShare>0</CmdShare><Option/><MaxNum/><UserSource>1</UserSource><UseWeekPrice>Y</UseWeekPrice><PrdType>R</PrdType></QueryWebFlights_1_3>				

备注: <StopType>为 A 时,建议<CmdShare>为 1

## 5.1.2 过滤参数说明

根节点	<Filter_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<DataSource>	在航班查询方法中,通过过滤条件可指定航班数据来源: <b>ABE:</b> ABE 接口,主要数据源为 Eterm 配置获取的数据 <b>AG:</b> 中航信一站式接口 <b>IBE:</b> 中航信 IBE 接口 <b>SHP:</b> 中航信 SHOPPING 接口 <b>IB2:</b> 中航信 IBE+接口 <b>OTR:</b> 其它接口,在其它接口明确定义前,取值等同 SYS <b>SYS(默认):</b> 不指定,以系统中设定的默认方式为准。一般情况下运价云会根据用户实际设置好,只需传 SYS	字符	10	Y
	<ReturnType>	舱位显示方式: B 显示有价格的舱位(默认) A 显示所有舱位	字符	1	N
	<DataFormat>	返回数据输出格式: J 输出 JSON 格式	字符	1	N
	<OnlyPrice>	是否只返回舱位报价 值为 Y 时,将得到缓存航班所有舱位报价 默认为 N	字符	1	N
	<Compress>	是否返回压缩格式数据(deflate 压缩格式) N 返回原始结果(默认) Y 返回压缩结果(推荐)	字符	1	N
样例数据	<Filter_1_0><DataSource>SYS</DataSource><ReturnType>B</ReturnType><Compress>Y</Compress></Filter_1_0>				

### 5.1.3 返回参数说明(此接口仅返回 JSON 格式查询结果)

根节点	{
子节点	<b>"P":</b> { "机场三字码":["机场简称","机场全称","机场所在城市","城市三字码"] }, 机场信息列表格式, 例子: "PEK":["首都机场","首都国际机场","北京","BJS"]
	<b>"S":</b> { <b>"O":</b> [ GDS 用时, 航班查询用时, 匹配政策用时, 总用时," 航班数据来源"," 获取航班座位数唯一标识"," 预留"] }, 
	<b>"A":</b> { "航空公司二字码":["航空公司名称","航空公司简称","是否有网上值机"] }, 航空公司信息列表格式, 例子: "CA":["中国国际航空公司","中国航空","1"]
	<b>"J":</b> { "机型代码":["机型名称","型号","机体",最少人数,最多人] }, 机型列表格式, 例子: "763":["波音 763","767-300/300ER","大型",203,290]
	<b>"D":</b> { "日期序号": "日期" }, 航班日期字典, 例子: "2":"2013/03/09"
	<b>"F":</b> { "航班号":["起飞机场代码","到达机场代码","起飞日期序号","起飞时间","到达日期序号","到达时间",飞行时长(以分钟记),"机型",共享航班号(没有为空),经停次数,"起飞航站楼","到达航站楼","有无餐食",机建,燃油,里程,Y舱价格,儿童全价舱位代码(仅当请求参数CHDClassCode=Y时有值)] }, 航班信息列表格式,例子: "CZ7689":["PEK","PVG","2","21:05","3","23:25",80,"333","FM9878",0,"T2","T1","S",1,50,130,1300,1500]
	<b>"H":</b> [ ["去程航班号","最低价","最低价舱位类型",["票面价,折扣,代理费,奖励,结算","散列后的字符串(8位)","剩余座位","舱位代码","舱位类型",退改规定 ID,"是否为申请舱","

	是否允许儿童预订","价格来源","报价 ID","产品编号"]]] ],
	单程航线价格列表格式, 例子: ["CA135",1200,"T",[[1300,45.5,200,1200,"abcdefgh","SA","Y","F",5,'N',"N","NFD","1234","234"]]]
	"T": { "退改 ID": ["退票规定","改期规定","签转规定"] },
	退改规定字典表, 例子: "1":["退票规定","改期规定","签转规定"]
	"C": { "政策 ID": ["政策"] },
	舱位政策字典表, 例子: "1":["政策"]
	"W":["起始日期 id","价格"] 一周底价列表, 例子: "W":[2,[880,780,900,1200,450,680,790]]
	"Q":["出发城市三字码","到达城市三字码",出发日期 id,"起飞时间范围","航空公司 2 字母",经停类型,"航程类型"] 查询参数返回, "Q":["BJS","SHA",2,"0000","CA",2,"OW"]
	"O":["随机 8 位加密串","获取航班座位数唯一标识"] 其他参数, 例子: "O":["abcdefgh","1234"]
	说明: 散列逻辑: 1、接口和用户网站共享一个 Key: "6f4cb9e3" 2、每次查询接口生成另一个随机串 Key2 (8 位), 添加在运价搜索的后面, "M":{ "m":key2} 3、接口对票面价,代理费,奖励,结算,舱位等级, Y 舱价格进行 md5 散列, 散列规则: (价格都按字符串处理) md5(md5(key+ ":" +票面价+ "-" +代理费+ "-" +奖励+ "-" +结算+ "-" +舱位等级+ "-" +Y 舱价格+ "-" +基建+ "-" +燃油)+ "-" +Key2) 4、接口按照 1、1、2、3、5、8、13、21 位 (下标, 上线前可能会改) 从散列后的结果中取 8 个字符, 附加在运价上 (底价的后面) 返回给用户
	样例数据

### 5.1.4 返回参数说明 V2(仅限 PrdType="R")

根节点	{
子节点	"P": { "机场三字码":["机场简称","机场全称","机场所在城市","城市三字码"] },
	机场信息列表格式, 例子: "PEK":["首都机场","首都国际机场","北京","BJS"]
	"S":

<pre>{   "O": [ GDS 用时, 航班查询用时, 匹配政策用时, 总用时, " 航班数据来源", " 获取航班座位数唯一标识", " 预留" ] },</pre>
<pre>"A": {   "航空公司二字码": [ "航空公司名称", "航空公司简称", "是否有网上值机" ] },</pre>
航空公司信息列表格式, 例子: "CA": [ "中国国际航空公司", "中国航空", "1" ]
<pre>"J": {   "机型代码": [ "机型名称", "型号", "机体", 最少人数, 最多人数 ] },</pre>
机型列表格式, 例子: "763": [ "波音 763", "767-300/300ER", "大型", 203, 290 ]
<pre>"D": {   "日期序号": "日期" },</pre>
航班日期字典, 例子: "2": "2013/03/09"
<pre>"F": {   "航班号": [ "起飞机场代码", "到达机场代码", "起飞日期序号", "起飞时间", "到达日期序号", "到达时间", 飞行时长 (以分钟记), "机型", 共享航班号 (没有为空), 经停次数, "起飞航站楼", "到达航站楼", 有无餐食, 机建, 燃油, 里程, Y 舱价格, 儿童全价舱位代码 (仅当请求参数 CHDClassCode=Y 时有值) ] },</pre>
航班信息列表格式, 例子: "CZ7689": [ "PEK", "PVG", "2", "21:05", "3", "23:25", 80, "333", "FM9878", 0, "T2", "T1", "S", 1, 50, 130, 1300, 1500, "Y" ]
<pre>"H": {   "去程航班号": [ [ 票面价, 折扣, "代理费", "奖励", 结算, "散列后的字符串 (8 位)", "剩余座位", "舱位代码", "舱位类型", 退改规定 ID, "是否需申请", "是否允许儿童预订", "价格来源", "报价 ID", "政策编号", "供应商本地产品编号", "产品分类 (C: 普通、K: K 位、D: 折上折、B: 大客户、G: 公务机票、散冲团、官网普通、官网商旅卡)", "是否需验舱", "加收服务费" ] ] },</pre>
单程航线价格列表格式, 例子: "H": { "MF1874": [], "CZ6132": [ [ 410, 58, "0.00", "0.00", "0.00", "EE8C998E", "A", "L", "ER", 0, "N", "N", "FD", "", "0", "0", "G", "N", "0.00" ], [ 480, 68, "0.00", "0.00", "0.00", "44FA973B", "A", "K", "ER", 0, "N", "N", "FD", "", "0", "0", "G", "N", "0.00" ] ] }
<pre>"T":</pre>

	{ "退改 ID": ["退票规定","改期规定","签转规定"] },
	退改规定字典表, 例子: "1":["退票规定","改期规定","签转规定"]
	"C": { "政策 ID": ["政策"] },
	舱位政策字典表, 例子: "1":["政策"]
	"W":["起始日期 id","价格"]
	一周底价列表, 例子: "W":[2,[880,780,900,1200,450,680,790]]
	"Q":["出发城市三字码","到达城市三字码",出发日期 id,"起飞时间范围","航空公司 2 字母",经停类型,"航程类型"]
	查询参数返回, "Q":["BJS","SHA",2,"0000","CA",2,"OW"]
	"O":["随机 8 位加密串","获取航班座位数唯一标识"]
	其他参数, 例子: "O":["abcdefgh","1234"]
样例数据	说明:

### 5.1.5 返回参数说明 V3(仅限 PrdType="R", 返回结果包含政策、儿童报价)

根节点	{
子节点	"P": { "机场三字码":["机场简称","机场全称","机场所在城市","城市三字码"] },
	机场信息列表格式, 例子: "PEK":["首都机场","首都国际机场","北京","BJS"]
	"S": { "O":["GDS 用时, 航班查询用时, 匹配政策用时, 总用时," 航班数据来源"," 获取航班座位数唯一标识"," 预留"] },
	"A": { "航空公司二字码":["航空公司名称","航空公司简称","是否有网上值机"] },
	航空公司信息列表格式, 例子: "CA":["中国国际航空公司","中国航空","1"]

<b>"J":</b> <b>{</b> <b>"机型代码":["机型名称","型号","机体",最少人数,最多人数]</b> <b>},</b>	机型列表格式, 例子: "763":["波音 763","767-300/300ER","大型",203,290]
<b>"D":</b> <b>{</b> <b>"日期序号": "日期"</b> <b>},</b>	航班日期字典, 例子: "2":["2013/03/09"]
<b>"F":</b> <b>{</b> <b>"航班号":["起飞机场代码","到达机场代码","起飞日期序号","起飞时间","到达日期序号","到达时间",飞行时长(以分钟记),"机型",共享航班号(没有为空),经停次数,"起飞航站楼","到达航站楼","有无餐食",机建,燃油,里程,Y舱价格,儿童机建,儿童燃油]</b> <b>},</b>	航班信息列表格式,例子: "CZ7689":["PEK","PVG","2","21:05","3","23:25",80,"333","FM9878",0,"T2","T1","S",1,50,130,1300,1500,0,70]
<b>"H":</b> <b>{</b> <b>"去程航班号":[[票面价,折扣,"代理费","奖励",结算,"散列后的字符串(8位)","剩余座位","舱位代码","舱位类型",退改规定 ID,"是否需申请","是否允许儿童预订","价格来源","报价 ID","政策编号","供应商本地产品编号","产品分类(普通、K位、折上折、散冲团、官网普通、官网商旅卡、大客户)","是否需验舱","加收服务费","儿童舱位",儿童票面价,儿童代理费,儿童奖励,儿童结算]]</b> <b>},</b>	单程航线价格列表格式, 例子: ["CA135",1200,"T",[[1300,45,5,200,1200,"abcdefgh","SA","Y","F",5,'N','N',"NFD","1234","234","XX:1000","Y",700,2,0,770]]]
<b>"T":</b> <b>{</b> <b>"退改 ID": ["退票规定","改期规定","签转规定"]</b> <b>},</b>	退改规定字典表, 例子: "1":["退票规定","改期规定","签转规定"]
<b>"C":</b> <b>{</b> <b>"政策 ID": ["政策"]</b> <b>},</b>	舱位政策字典表, 例子: "1":["政策"]
<b>"W":["起始日期 id",[价格]]</b>	



	一周底价列表, 例子: "W":[2,[880,780,900,1200,450,680,790]]
	"Q":["出发城市三字码","到达城市三字码",出发日期 id,"起飞时间范围","航空公司 2 字母",经停类型,"航程类型"]
	查询参数返回, "Q":["BJS","SHA",2,"0000","CA",2,"OW"]
	"O":["随机 8 位加密串","获取航班座位数唯一标识"]
	其他参数, 例子: "O":["abcdefgh", "1234"]
	说明: 舱位类型定义: "F", "头等舱" "FD", "超级头等舱" "FS", "超值头等舱" "B", "公务舱" "BS", "超值公务舱" "E", "经济舱" "ES", "超值经济舱" "ER", "折扣经济舱" "S", "特价舱" "RT", "往返舱" "T", "中转舱" 散列逻辑: 1、接口和用户网站共享一个 Key: "6f4cb9e3" 2、每次查询接口生成另一个随机串 Key2 (8 位), 添加在运价搜索的后面, "M":{ "m":key2} 3、接口对票面价,代理费,奖励,结算,舱位等级, Y 舱价格进行 md5 散列, 散列规则: (价格都按字符串处理) md5(md5(key+"-"+票面价+"-"+代理费+"-"+奖励+"-"+结算+"-"+舱位等级+"-"+Y 舱价格+"-"+基建+"-"+燃油)+ " " +Key2) 4、接口按照 1、1、2、3、5、8、13、21 位 (下标, 上线前可能会改) 从散列后的结果中取 8 个字符, 附加在运价上 (底价的后面) 返回给用户
样例数据	

## 5.2 QueryAV\_1\_0 航班 AV 结果查询接口

此接口用于查询 AV 结果, 不包含运价。

支持春秋航空的航班查询, 当航司代码指定为"9C"时, 可查询春秋航空的航班。

### 5.2.1 请求参数说明

根节点	<QueryAV_1_0>
-----	---------------

子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<From>	出发机场的三字代码(例如: PEK 北京)	字符	5	Y
	<Arrive>	目的地机场三字代码	字符	5	Y
	<Date>	航班日期 (例如: 2008-03-16)	日期	10	Y
	<Carrier>	航空公司两字代码 (例如: CA)	字符	2	N
	<Time>	起飞时间范围开始 (例如: 0000)	数字	4	Y
	<StopType>	<b>N</b> :直达无经停(默认) <b>D</b> :直达 <b>A</b> :所有航班(包括中转)	字符	2	Y
	<CmdShare>	是否返回共享航班: <b>0</b> : 不包含共享航班 <b>1</b> : 含共享航班	字符	1	Y
	<Option>	系统保留	字符	N/A	N
	<MaxNum>	最大返回结果, <b>0</b> : 表示返回全部查询结果	字符	4	N
	<UserSource>	用户来源, 目前影响到数据缓存模式 <b>0</b> : 默认, 缓存模式以系统设置为准 <b>1</b> : B2B, 航班数据不缓存 <b>2</b> : 呼叫中心, 航班数据不缓存 <b>3</b> : B2C, 使用缓存航班数据	字符	N/A	N
样例数据	<QueryAV_1_0><From>PEK</From><Arrive>DLC</Arrive><Date>2014-02-15</Date><Carrier></Carrier><Time>0000</Time><StopType>D</StopType><CmdShare>0</CmdShare><Option/><MaxNum/><UserSource>1</UserSource></QueryAV_1_0>				

## 5.2.2 过滤参数说明

根节点	<Filter_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<DataSource>	在航班查询方法中, 通过过滤条件可指定航班数据来源: <b>SYS(默认)</b> : 不指定, 以系统中设定的默认方式为准	字符	10	Y
	<DataFormat>	返回数据输出格式: <b>J</b> 输出 JSON 格式	字符	1	N
	<Compress>	是否返回压缩格式数据(deflate 压缩格式) <b>N</b> 返回原始结果(默认)	字符	1	N

	Y 返回压缩结果(推荐)			
样例数据	<Filter_1_0><DataSource>SYS</DataSource><Compress>Y</Compress></Filter_1_0>			

### 5.2.3 返回参数说明

参照“附录二 航班查询结果 AV XML 文档规范”。

数据样例	
------	--

## 5.3 QueryFlightLowPrice\_1\_0 航班价格日历查询接口

此接口用于查询指定日期区间航班最低价，返回结果中仅包含已查询过的航班价格。

### 5.3.1 请求参数说明

根节点	<QueryFlightLowPrice_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<From>	出发机场的三字代码(例如: PEK 北京)	字符	5	Y
	<Arrive>	目的地机场三字代码	字符	5	Y
	<Date>	航班日期 (例如: 2012-10-29)	日期	10	Y
	<Days>	查询天数, 最多查询 15 天 (0<Days<=15)	数值	N/A	Y
子节点	<Option>	查询模式, “D”(默认)表示按天查询; “M”表示查询航班日期所在月份, 如果是当月, 仅查询剩余天数	字符	1	N
样例数据	<QueryFlightLowPrice_1_0><From>PEK</From><Arrive>DLC</Arrive><Date>2011-09-30</Date><Days>7</Days></QueryFlightLowPrice_1_0>				

### 5.3.2 过滤参数说明

根节点	<Filter_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<DataFormat>	返回数据输出格式: X 输出 XML 格式(默认)	字符	1	N

		J 输出 JSON 格式			
样例数据	<Filter_1_0></Filter_1_0>				

### 5.3.3 返回参数说明

根节点	<QueryFlightLowPrice_1_0>				
	<Prices>				
	<Item>				
		<Date>	日期(格式: MMdd 例如: 1025 表示 10 月 25 日)	字符	4
		<Price>	价格	货币	N/A
数据样例	<?xml version="1.0" encoding="gb2312"?><QueryFlightLowPrice_1_0><Prices><Item><Date>1025</Date><Price>500</Price></Item><Item><Date>1026</Date><Price>800</Price></Item></Prices></QueryFlightLowPrice_1_0>				

## 5.4 QueryFlightStop\_1\_0 查询航班经停信息接口

此接口用于查询航班经停信息。

### 5.4.1 请求参数说明

根节点	<QueryFlightStop_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<FlightNo>	航班号(例如: ZH9677)	字符	7	Y
	<Date>	航班日期 (例如: 2012-10-29)	日期	10	Y
样例数据	<QueryFlightStop_1_0><FlightNo>ZH9677</FlightNo><Date>2011-09-30</Date></QueryFlightStop_1_0>				

### 5.4.2 过滤参数说明

根节点	<Filter_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<DataFormat>	返回数据输出格式: X 输出 XML 格式(默认) J 输出 JSON 格式	字符	1	N
样例数据	<Filter_1_0></Filter_1_0>				

### 5.4.3 返回参数说明

参照“附录三 航班经停结果 FF XML 文档规范”。

数据样例	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt; &lt;CRS.CommandSet.FF&gt;&lt;Success&gt;1&lt;/Success&gt;&lt;Version&gt;1.0.0.1&lt;/Version&gt;&lt;Errors/&gt;&lt;FlightNo&gt;ZH9677&lt;/FlightNo&gt;&lt;BoardPoint Airport="CAN" DepartureDate="2010-06-20" DepartureTime="0755"/&gt;&lt;Items&gt;&lt;Item Airport="NKG" ArriveTime="0955" DepartureTime="1045" Aircraft="320"/&gt;&lt;/Items&gt;&lt;EndPoint Airport="DLC" ArriveDate="2010-06-20" ArriveTime="1215"/&gt;&lt;/CRS.CommandSet.FF&gt;</pre>
------	---

## 5.5 QuerySurroundingCityPrice\_1\_0 查询周边城市报价接口

此接口用于查询周边城市报价信息，返回出发城市附近的城市和到达城市附近的城市的航线价格信息，并以价格排序，取前 5 条数据。

### 5.5.1 请求参数说明

根节点	<QuerySurroundingCityPrice_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<From>	出发机场的三字代码(例如: PEK 北京)	字符	5	Y
	<Arrive>	目的地机场三字代码	字符	5	Y
	<Date>	航班日期 (例如: 2008-03-16)	日期	10	Y
样例数据	<QuerySurroundingCityPrice_1_0><From>PEK</From><Arrive>SHA</Arrive><Date>2013-03-20</Date></QuerySurroundingCityPrice_1_0>				

### 5.5.2 过滤参数说明

根节点	<Filter_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<DataFormat>	返回数据输出格式: J 输出 JSON 格式	字符	1	N
样例数据	<Filter_1_0></Filter_1_0>				

### 5.5.3 返回参数说明

根节点	[
子节点	["出发城市","出发城市三字码","到达城市","到达城市三字码","出发日期","价格","折扣","舱位类型"] 舱位类型定义: F: 头等舱 FD: 超级头等舱 FS: 超值头等舱 B: 公务舱 BS: 超值公务舱 E: 经济舱 ES: 超值经济舱 ER: 折扣经济舱 S: 特价舱 RT: 往返舱 T: 中转舱  例: [ ["北京","PEK","上海","SHA","2013/3/16","600","35","ER"], ["北京","PEK","上海","SHA","2013/3/16","600","35","ER"] ] ]
	]

## 6 运价匹配模块

### 6.1 GetPricesByPNRText\_1\_0 根据 PNR 文本获取报价接口

#### 6.1.1 请求参数说明

根节点	<GetPricesByPNRText_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<PNRText>	PNR 文本	字符	N/A	Y
样例数据					

## 6.1.2 返回参数说明

根节点	注：其中未描述部分参考“附录一 旅客订座记录 PNR XML 文档规范”。			
	节点名称	说明	数据类型	长度
子节点	<CRS.CommandSet.PNR> <Success /> <Errors /> <PNR>JDQAAA</PNR> <FlightType>D</FlightType> <TicketType>NONE</TicketType> <AgentOffice>PEK000</AgentOffice> <AuthOffices /> <Passengers> <Passenger ElementNo="1" PsgID="1" Name="李雨" Type="0" PsgType="ADT" CardType="NI" CardNo="111111111111111110" Gender="" CarrierCard="" BirthDay="" CarrierPsgID="" Country="" FNNo="1" TicketNo="" SSRElementNo="8" /> <Passenger ElementNo="2" PsgID="2" Name="张川" Type="0" PsgType="ADT" CardType="NI" CardNo="110106198301010003" Gender="" CarrierCard="" BirthDay="" CarrierPsgID="" Country="" FNNo="1" TicketNo="" SSRElementNo="9" /> </Passengers> <Flights> <Flight ElementNo="3" ID="1" Type="0" FltType="" Carrier="CA" Flight="4108" ShareCarrier="" ShareFlight="" BoardPoint="PEK" OffPoint="CTU" Week="MO" DepartureDate="2012-05-28" DepartureTime="14:00" ArriveDate="2012-05-28" ArriveTime="16:50" Class="Y" ActionCode="HK" Seats="2" Meal="" Stops="" Avail="" Night="" ETKT="E" Changed="" LinkLevel="" Allow="20K" BoardPointAT="T3" OffpointAT="" /> <Flight ElementNo="4" ID="2" Type="0" FltType="" Carrier="CA" Flight="4103" ShareCarrier="" ShareFlight="" BoardPoint="CTU" OffPoint="PEK" Week="TU" DepartureDate="2012-05-29" DepartureTime="14:00" ArriveDate="2012-05-29" ArriveTime="16:35" Class="Y" ActionCode="HK" Seats="2" Meal="" Stops="" Avail="" Night="" ETKT="E" Changed="" LinkLevel="" Allow="20K" BoardPointAT="" OffpointAT="T3" /> </Flights> <Contacts> <Contacts No="PEK/T PEK/T010-88888888/BEIJING YEEKY/TEST ABCDEFG" /> <Contacts No="END" /> </Contacts>			

```

</Contacts>
<PNRs>
  <PNR No="MJXAAA" GDS="CA" />
</PNRs>
<TicketNos />
<RMKS />
<SSRs>
  <SSR ElementNo="10" Type="ADTK" Carrier="1E" PsgID="0" ActionCode=""
    Seats="0" Text="BY PEK23MAY12/1400 OR CXL CA4108 Y28MAY" />
</SSRs>
<OSIs />
<Segments>
  <Segment ElementNo="11" Text="RMK
    AO/ABE/KH-203291601001/OP-NN
    ZHANGCHUAN/DT-20120420172023" />
</Segments>
  <TKT ElementNo="7" Type="TL" TimeLimit="14:00"
    DateLimit="2012-05-23" DateTimeLimit="2012-05-23 14:00"
    Office="PEK000" Changed="Y" Text="" PsgID="" />
<FNs>
  <!--PriceID 报价 ID-->
  <FN ElementNo="12" FNNo="1" PsgType="ADT" PriceID="1023">
    <Item Type="F" Currency="CNY" Value="1010.00" ExtType="" />
    <Item Type="S" Currency="CNY" Value="1020.00" ExtType="" />
    <Item Type="C" Currency="" Value="5.00" ExtType="" />
    <Item Type="X" Currency="CNY" Value="130.00" ExtType="" />
    <Item Type="T" Currency="CNY" Value="50.00" ExtType="CN" />
    <Item Type="T" Currency="CNY" Value="80.00" ExtType="YQ" />
    <Item Type="A" Currency="CNY" Value="1140.00" ExtType="" />
  </FN>
</FNs>
<TicketRules>
  <!--TicketRule 出票规定
    PriceID 报价 ID
    Refund 退票规定
    Endorsement 改签规定
    Change 改期规定
    EI 签注项
    Remark 备注
  -->
  <TicketRule PriceID="1023" Refund="不得退票" Endorsement="不得签转" Change="不得
    改期" EI="" Remark="" />
</TicketRule>

```



	</CRS.CommandSet.PNR>
样例数据	

## 6.2 GetFlightPrice\_1\_0 根据航段获取报价接口

### 6.2.1 请求参数说明

根节点	<GetFlightPrice_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<Flights>				
	<Flight>				
	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<BoardPoint>	起飞机场代码如：PEK	字符	3	Y
	<OffPoint>	目的机场代码如：PVG	字符	3	Y
	<Carrier>	航空公司两字代码（例如：CA）	字符	2	Y
	<FlightNo>	航班号如：9110	字符	5	Y
	<Date>	航班起飞日期如：2009-06-01	日期	10	Y
子节点	<ClassCode>	舱位代码	字符	2	Y
	<ClassCodeEx>	子舱位代码	字符	1	Y
	<Aircraft>	机型代码如：321	字符	4	Y
样例数据	<GetFlightPrice_1_0><Flight><Carrier>CA</Carrier><FlightNo>153</FlightNo><BoardPoint>PEK</BoardPoint><OffPoint>DLC</OffPoint><Date>2012-07-15</Date><ClassCode>Y</ClassCode><ClassCodeEx></ClassCodeEx><Aircraft>73G</Aircraft></Flight></Flights></GetFlightPrice_1_0>				

### 6.2.2 过滤参数说明

根节点	<Filter>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
样例数据					

### 6.2.3 返回参数说明

根节点	<GetFlightPrice_1_0>				
子节点	<Prices>				
	<Price>				
	节点名称	说明	数据类型	长度	

		<Fare>	票面价	货币	N/A
		<FuelSurTax>	燃油费	货币	N/A
		<AirportTax>	机场建设费	货币	N/A
		<TaxAmount>	税款合计	货币	N/A
		<PriceSource>	价格来源	字符	3
		<MultiPrice>	是否存在多个报价(此项值仅供参考) 取值: Y/N	字符	1
样例数据	<GetFlightPrice_1_0><Prices><Price><Fare>540.00</Fare><FuelTax>70</FuelTax><AirportTax>50</AirportTax><TaxAmount>120</TaxAmount><PriceSource>FD</PriceSource><MultiPrice>N</MultiPrice></Price></Prices></GetFlightPrice_1_0>				

## 6.3 QueryAirProduct\_1\_0 查询机票产品信息接口

此接口用于查询折上折、大客户、K 位等特殊机票产品信息。

### 6.3.1 请求参数说明

根节点	<QueryAirProduct_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<Flights>				
	<Flight>				
	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<BoardPoint>	起飞机场代码如: PEK	字符	3	Y
	<OffPoint>	目的机场代码如: PVG	字符	3	Y
	<Carrier>	航空公司两字代码 (例如: CA)	字符	2	Y
	<FlightNo>	航班号如: 9110	字符	N/A	Y
	<Date>	航班起飞日期如: 2009-06-01	日期	N/A	Y
	<ClassCode>	舱位代码	字符	2	Y
样例数据	<Aircraft>	机型代码如: 321 (一站式政策此项必填)	字符	N/A	Y
	<ActionCode>	行动代码 HL 表示申请	字符	2	N
<QueryAirProduct_1_0><Flights><Flight><Carrier>CA</Carrier><FlightNo>153</FlightNo><BoardPoint>PEK</BoardPoint><OffPoint>DLC</OffPoint><Date>2013-07-25</Date><ClassCode>Y</ClassCode><Aircraft>73G</Aircraft><ActionCode>HK</ActionCode></Flight></Flights></QueryAirProduct_1_0>					

## 6.3.2 过滤参数说明

根节点	<Filter>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<CarrierCustomerNos>	航司大客户编码,多个以","分隔(用于匹配大客户产品,匹配大客户产品时必须填)	字符	50	N
样例数据					

## 6.3.3 返回参数说明

返回结果描述参照 QueryWebFlights\_1\_3。

根节点	<QueryWebFlights_1_3>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<CarrierCustomerNos>	航司大客户编码,多个以","分隔(用于匹配大客户产品,匹配大客户产品时必须填)	字符	50	N
样例数据	<pre>{   "S": {     "O": [0.00, 0.00, 0.00, 0.00, "OTR", "", ""],     "P": {       "PEK": ["首都机场", "北京首都国际机场", "北京", "BJS"],       "DLC": ["大连", "大连周水子国际机场", "大连", "DLC"]     },     "A": {       "CA": ["国航", "国航", "1"]     },     "J": {       "": [ "", "", "", "0,0"]     },     "D": {       "1": "2013/07/25"     },     "F": {       "CA153": ["PEK", "DLC", "1", "", "1", "", "0", "", "", "0", "", "", "0,50,70,579,710"]     },     "H": {       "CA153": [710, 100, "0.00", "0.00", "710.00", "B", "B9BB20A", "A", "Y", "E", 1060, "N", "N", "FD", "", "0", "0", "C", "N", "0.00"]     },     "T": {       "1060": ["起飞(含)前退票收费 5%, 起飞后退票收费 10%, 特殊、独飞、包机航线' 退废规定请咨询各航司或客服综合业务, 适用于 2013 年 3 月 1 日(含)以后销售的客票(以原始出票日期为准) 注意: 正常舱位非公布运价, 最终以航空公司审核为准, 此规定只作为参考!", "起飞(含)前变更(含签转)免费V次, 起飞后变更(含签转)收费 5%V次。特殊、独飞、包机航线' 退废规定请咨询各航司或客服综合业务, 适用于 2013 年 3 月 1 日(含)以后销售的客票(以原始出票日期为准)", "允许"]     },     "C": {},     "W": [],     "Q": ["BJS", "DLC", "1", "", "", "", "OW"],     "O": ["162ff36e", ""]   } }</pre>				

## 6.4 QueryAirProduct\_2\_0 获取特价产品接口

### 6.4.1 请求参数说明

根节点	<QueryAirProduct_2_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<PnrText>	Pnr 文本信息, 与航段必填其一	字符	N/A	Y
子节点	<Flights>				
	<Flight>				
	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<BoardPoint>	起飞机场代码如: PEK	字符	3	Y
	<OffPoint>	目的机场代码如: PVG	字符	3	Y
子节点	<Carrier>	航空公司两字代码 (例如: CA)	字符	2	Y

		<FlightNo>	航班号如：9110	字符	5	Y
		<Date>	航班起飞日期如： 2009-06-01	日期	10	Y
		<ClassCode>	舱位代码	字符	2	Y
		<ClassCodeEx>	子舱位代码	字符	1	Y
		<Aircraft>	机型代码如：321	字符	4	Y
样例数据	<QueryAirProduct_2_0><Flight><Carrier>CA</Carrier><FlightNo>153</FlightNo><BoardPoint>PEK</BoardPoint><OffPoint>DLC</OffPoint><Date>2012-07-15</Date><ClassCode>Y</ClassCode><ClassCodeEx></ClassCodeEx><AirCRAFT>73G</AirCRAFT></Flight></Flights></QueryAirProduct_2_0>					

## 6.4.2 过滤参数说明

根节点	<Filter>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
样例数据					

## 6.4.3 返回参数说明

根节点	<QueryAirProduct_2_0>				
子节点	<Products>				
	<Product>				
	节点名称	说明	数据类型	长度	
	<ProductID>	产品编号	数字	N/A	
	<SubID>	子产品编号	数字	N/A	
	<PlatCode>	平台代码	字符	2	
	<ProductType>	产品类型	字符	N/A	
	<Fare>	产品报价	货币	N/A	
	<Commision>	返点	数字	N/A	
	<Money>	返钱	数字	N/A	
	<PayPrice>	支付价	数字	N/A	
	<NeedSwitchPNR>	是否需要换编码出票(Y/N)	字符	1	
	<Note>	备注信息	字符	N/A	
	<RefundRules>	退票规则	字符	N/A	
	<EndorsementRule>	改签规则	字符	N/A	
	<WorkTime>	工作时间	字符	N/A	
	<OutWorkTime>	周末工作时间	字符	N/A	

		<RefundWorkTime>	退票时间	字符	N/A
		<WashWorkTime>	废票时间	字符	N/A
		<WorkendRefundTime>	周末退票时间	字符	N/A
		<IsSpecial>	是否特殊政策	字符	1
		<ProviderOffice>	供应商 Office 号	字符	6
样例数据					

## 6.5 GetFDClassItem\_1\_0 根据航段获取 FD 运价接口

### 6.5.1 请求参数说明

根节点	< GetFDClassItem_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<From>	起飞机场代码如: PEK	字符	3	Y
	<Arrive>	目的机场代码如: PVG	字符	3	Y
样例数据		<GetFDClassItem_1_0><From>PEK</From><Arrive>DLC</Arrive></GetFDClassItem_1_0>			

### 6.5.2 过滤参数说明

根节点	<Filter>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
样例数据					

### 6.5.3 返回参数说明

根节点	<GetFDClassItem_1_0>				
子节点	<FDClassItem>				
	节点名称	说明	数据类型	长度	
	<From>	起飞机场代码	字符	3	
	<Arrive>	到达机场代码	字符	3	
	<Date>	旅行日期	日期	yyyy-MM-dd	
	<TPM>	里程数	数字	N/A	

		<ClassYPrice>		Y 舱公布运价	货币	N/A
		<FDItems>				
		<FDSegment>				
		子节点	节点名称	说明	数据类型	长度
			<Carrier>	航司,如 CA	字符	2
			<Farebase>	运价基础	字符	1
			<Price>	单程价格	数字	N/A
			<Totle>	往返程价格	数字	N/A
			<NotValidBefore>	有效期开始日期	日期	N/A
			<NotValidAfter>	有效期截止日期	日期	N/A
			<ClassCode>	单程舱位代码	字符	1
			<ClassCodeEx>	子舱位	数字	1
			<ReturnClassCode>	往返程舱位代码	字符	N/A
			<Code>	代码	字符	N/A
<EarliestBookDay>	最早提前预定天数		数字	N/A		
<LatestBookDay>	最晚提前预定天数	数字	N/A			
样例数据	<GetFDClassItem_1_0><FDClassItem><From>PEK</From><Arrive>DLC</Arrive><Date>2014-03-27</Date><TPM>579</TPM><ClassYPrice>710</ClassYPrice><FDItems><FDSegment><Carrier/><Farebase>Y</Farebase><Price>710</Price><Totle>1420</Totle><NotValidBefore>2014-03-20T16:02:36.820777+08:00</NotValidBefore><NotValidAfter>2199-01-01T00:00:00</NotValidAfter><ClassCode>Y</ClassCode><ClassCodeEx/><ReturnClassCode>Y</ReturnClassCode><Code>Y</Code><EarliestBookDay>0</EarliestBookDay><LatestBookDay>0</LatestBookDay></FDSegment></FDItems></FDClassItem></GetFDClassItem_1_0>					

## 6.6 QueryPolicy\_4\_0 获取参考政策接口

### 6.6.1 请求参数说明

根节点	<QueryPolicy_4_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<PnrText>	Pnr 文本信息, 与航段必填其一	字符	N/A	Y
	<Flights>				
	<Flight>				
	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<BoardPoint>	起飞机场代码如: PEK	字符	3	Y
	<OffPoint>	目的机场代码如: PVG	字符	3	Y
	<Carrier>	航空公司两字代码 (例如: CA)	字符	2	Y

		<FlightNo>	航班号如: 9110	字符	5	Y
		<Date>	航班起飞日期如: 2009-06-01	日期	10	Y
		<ClassCode>	舱位代码	字符	2	Y
		<ClassCodeEx>	子舱位代码	字符	1	Y
		<Aircraft>	机型代码如: 321	字符	4	Y
样例数据	<QueryPolicy_4_0><Flight><Carrier>CA</Carrier><FlightNo>153</FlightNo><BoardPoint>PEK</BoardPoint><OffPoint>DLC</OffPoint><Date>2012-07-15</Date><ClassCode>Y</ClassCode><ClassCodeEx></ClassCodeEx><AirCraft>73G</AirCraft></Flight></Flights></QueryPolicy_4_0>					

## 6.6.2 过滤参数说明

根节点	<Filter>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
样例数据					

## 6.6.3 返回参数说明

根节点	<QueryPolicy_4_0>				
子节点	<Policys>				
	<Policy>				
	节点名称	说明	数据类型	长度	
	<PriceID>	政策编号	字符	N/A	
	<PlatCode>	平台代码	字符	2	
	<Commision>	返点	数字	N/A	
	<Money>	返钱	数字	N/A	
	<NeedSwitchPNR>	是否需要换编码出票(Y/N)	字符	1	
	<Note>	备注信息	字符	N/A	
	<WorkTime>	工作时间	字符	N/A	
	<OutWorkTime>	周末工作时间	字符	N/A	
	<RefundWorkTime>	退票时间	字符	N/A	
	<WashWorkTime>	废票时间	字符	N/A	
	<WorkendRefundTime>	周末退票时间	字符	N/A	
	<IsSpecial>	是否特殊政策	字符	N/A	
	<ProviderOffice>	供应商 Office 号	字符	6	



样例数据

## 7 数据采集模块

### 7.1 PostPatPrice\_1\_0 发送 PAT 报价接口

接口说明：

用于客户端向易购云提交获得的 PAT 报价，易购云将保存这些报价。

#### 7.1.1 请求参数说明

根节点	<PostPatPrice_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<Office>	执行 PAT 指令用到的代理人 Office 号	字符	6	N
	<PatPara>	运价指令，如：PAT:A	字符	50	N
	<PatDetail>	Pat 返回 XML 结果压缩格式 数据规范：ABE PAT 规范 压缩算法：deflate	字符	N/A	Y
样例数据	<PostPatPrice_1_0><Office>BJS000</Office><PatPara>PAT:A</PatPara><PatDetail></PatDetail></PostPatPrice_1_0>				

#### 7.1.2 过滤参数说明

根节点	<Filter>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
样例数据					

#### 7.1.3 返回参数说明

根节点	<PostPatPrice_1_0>			
	节点名称	说明	数据类型	长度

	<Status>	操作结果: 1 成功;0 失败	字符	N/A
	<Message>	消息描述	字符	N/A
样例数据	<PostPatPrice_1_0> <Status>1</Status> <Message></Message> </PostPatPrice_1_0>			

## 8 通用参数定义

### 8.1 通用过滤参数说明

根节点	<Filter_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	<DataFormat>	返回数据输出格式: X 输出 XML 格式(默认) J 输出 JSON 格式	字符	1	N
	<Compress>	返回结果是否使用压缩格式, 压缩算法: Deflate Y 使用压缩格式(推荐) N 不使用压缩格式(默认)	字符	1	N
样例数据	<Filter_1_0><DataFormat>J</DataFormat><Compress>Y</Compress></Filter_1_0>				

## 9 标准错误输出文档规范

根节点	<ErrorInfo_1_0>				
子节点	节点名称	说明	数据类型	长度	是否必填
	MethodName	业务请求方法名称	字符	N/A	
	Operator	登录操作工号	字符	N/A	
	CallTime	请求时间	字符	N/A	
	Code	错误代码	字符	N/A	
	Content	请求操作错误结果	字符	N/A	

## 10 错误代码表

错误编号	模块	错误描述
10000		[1E 系统]无法识别的主机错误信息！
10099		[1E 系统]输入格式错误！
10101		[1E 系统]没有航线
10102		[1E 系统]日期错误
10103		[1E 系统]航空公司代码不正确
10104		[1E 系统]给出的航班号不正确
10105		[1E 系统]给出的城市对不正确
10106		[1E 系统]AV:fltno/date 格式查询的航班号在查询的日期不执行！
50000		未知错误
50001		请求数据错误
50002		XML 请求数据信息不完整
50003		此方法调用未实现
50004		您的浏览器设置已被禁用 Cookies,您必须设置浏览器允许使用 Cookies 选项后才能使用本系统。
50101		不是合法的用户注册名
50102		输入的密码不合法
50103		用户名或密码错
50104		用户密码错
50105		您的登录帐号已经被注销
50106		您的登录帐号已过期
50107		该客户已经被注销
50108		登陆失败,请重新登陆！（错误原因：登陆通行证生成错误）
50109		无效的验证信息(passportID)
50110		断开登录失败,请重试或和管理员联系
50111		该帐号没有登录
50112		用户密码错
50113		该登陆员不存在
50114		由于您长时间没有进行操作,登录已过期,请重新登录系统。
50115		您的帐号在另一地点登录,您被迫下线,如果不是您本人的操作,那么您的密码可能已经泄露,建议您重新登录系统后修改密码！
50200		客票格式不正确
50201		指定日期没有满足条件的航班
50500		预订请求数据不完整
50501		客票格式不正确
50502		婴儿必需由成人陪伴,且一成人只能携带一名婴儿
50503		创建的 PNR 不是 HK 状态！

50504		传入的回调通知参数有误, 请传入回调通知方式。如果要求回调通知 回调地址、回调方式 为必填, 反之都为空
50505		订单已经超过了系统指定的出票时限
50506		结算日期为空! 请传入结算日期
50507		结算帐单生成失败, 请重新提交或与管理员联系
50508		文件字节(大小)于传入的文件字节数不匹配, 为确保数据完整性, 请核定数据大小
50509		结算帐单与数据库帐单数据量匹配, 操作失败
50510		结算日期格式有误! 正确格式: YYYMMDDHHmmss 或 YYYMMDD
50511		无结算帐单, 请检查结算文件是否正确!
50601	政策	未找到指定政策
50602	政策	选定的政策不是团队政策
50603	政策	剩余座位不足
50701	航班查询	未设置 IBE 连接地址!
60001		未定义错误

## 11 附录一 旅客订座记录 PNR XML 文档规范

CRS.CommandSet.PNR.3.0.xml

<?xml version="1.0" encoding="gb2312"?>

<!-- 旅客订座记录 XML 文档规范 Version 1.0 by 北京易思凯科技发展有限公司 2005/12/27 -->

<CRS.CommandSet.PNR>

<!--

旅客订座记录包括:

<Passengers> 旅客姓名组

<Flights> 航段组

<Contacts> 联系组

<PNRs> 订座记录编号组

<TKT> 出票组

<TicketNos> 票号组

<Resp> 责任组

<RMKs> 备注组

<SSRs> 特殊服务组

<OSIs> OSI 信息组

<Others> 其他信息组

<EI> 订座签注组

<TC> 旅游代码组

<Segments> 未识别的信息组

ElementNo 在 PNR 中的序号, 所有组都包括这个属性

-->

<Success/>

<Errors/>

<!--PNR 订座记录编号-->

<PNR>AAAAA</PNR>

<!-- FlightType 国内/国际定义 D:国内 I:国际-->

<FlightType>D</FlightType>

<TicketType>BSP</TicketType>

<!-- ElecTicket 电子客票标志 ET:电子客票-->

<ElecTicket>ET</ElecTicket>

<!--AgentOffice 代理人部门编号 OFFICE-->

<AgentOffice>BJS000</AgentOffice>

<Passengers>

<!--

Type 旅客类型 0:成人(ADT) 1:婴儿(INF) 2:儿童(CHD) 3:无陪伴儿童(UM)

PsgType 旅客类型代码 ADT:成人 INF:婴儿 CHD:儿童 UM:无陪伴儿童

PsgID 旅客序号, 婴儿的旅客序号为 0

Name 旅客姓名

|  |             |                               |
|--|-------------|-------------------------------|
| CardType   | 证件类型        | NI: 身份证号 FOID: 护照号 ID: 其它类型   |
| BirthDay   | 出生日期 (成人没有) |                               |
| CarrierPsgID   | 跟随的成人       |                               |
| Country  | 国籍          |                               |
| TicketNo   | 票号          |                               |
| -->  |             |                               |
| <Passenger ElementNo="1" PsgID="1" Name="单忠艳" Type="0" PsgType="ADT" CardType="" CardNo="" Gender="" CarrierCard="" BirthDay="" CarrierPsgID="" Country="" FNo="1" TicketNo="784-9730989935"/> |             |                               |
| </Passengers>  |             |                               |
| <!--   |             |                               |
| ElementNo  | 在 PNR 中的序号  |                               |
| ID   | 航段序号        |                               |
| Type   | 航段类型        | 0: 普通航段 1: ARNK 航段 2: OPEN 航段 |
| Carrier  | 承运人两字代码     | 如: 国航 (CA)                    |
| Flight   | 航班号         |                               |
| BoardPoint   | 起飞机场        |                               |
| OffPoint   | 到达机场        |                               |
| Week   | 星期 表示:      | 1-7                           |
| DepartureDate  | 出发日期        | YYYY-MM-DD                    |
| DepartureTime  | 出发时间        | HH:MM                         |
| ArriveDate   | 到达日期        | YYYY-MM-DD                    |
| ArriveTime   | 到达时间        | HH:MM                         |
| Class  | 舱位          | Y                             |
| ActionCode   | 行动代码        | 行动代码/封口 (@) 后状态:含义            |
| DR/RR:再确认  |             |                               |
| DK/HK:直接占座   |             |                               |
| DW/HL:候补状态   |             |                               |
| KK/HK:确认   |             |                               |
| KL/HK:从候补状态确认  |             |                               |
| SS/HK:可以销售   |             |                               |
| TK/HK:确认, 提示旅客航班时刻已更改  |             |                               |
| TL/HL:候补, 提示旅客航班时刻已更改  |             |                               |
| TN/HN:申请, 提示旅客航班时刻已更改  |             |                               |
| NN/HN:申请   |             |                               |
| NO/ :航空公司不容许销售   |             |                               |
| UC/ :不接受候补或订座, 航班已关闭   |             |                               |
| UN/ :航班取消  |             |                               |
| US/HL:不接受订座 (航班已关闭, 可以候补)  |             |                               |
| UU/HL:不接受订座 (可以候补)   |             |                               |
| XL/ :取消候补  |             |                               |
| XX/ :取消确认或申请   |             |                               |
| Aircraft   | 机型          | Seats 座位数                     |
| Meal   | 餐食类型        |                               |

Stops	经停点	
Avail		
Night		
ETKT	电子票标示	
Changed	变更标志	
LinkLevel	连接级别	DS#无缝联接 AS# 无缝联接,该航班做过修改
DS*:直接销售 AB*:直接响应 TY*:同 CRS 存在直接销售的联接 通过 AV 加航空		
公司可查具体座位数		
TY:同 CRS 存在直接销售的联接 AB:直接响应存在纪录编号反馈 通过申请订座		

Price	航段价格(儿童票价: 50 折, 婴儿票价: 10 折)	
Farebasis	运价基础 YB90	
Tax1	税款 1表示: XX999.00 税种+金额	如: CN50.00 机场建设费 YQ40.00 燃油费
Tax2	税款 2同上	
Tax3	税款 3同上	
Tax4	税款 4同上	
GDS	航空公司或 GDS 系统标示	
PNR	航空公司或其它 GDS 的定座记录编号	
BoardPointAT	离港机场航站楼	Airport Terminal
OffpointAT	到港机场航站楼	Airport Terminal

--&gt;

&lt;Flights&gt;

```

<Flight ElementNo="2" ID="1" Type="0" FltType="" Carrier="CZ" Flight="6519" ShareCarrier="" ShareFlight="" BoardPoint="SHE"
OffPoint="HGH" Week="FR" DepartureDate="2010-04-09" DepartureTime="14:00" ArriveDate="2010-04-09" ArriveTime="16:20" Class="X"
ActionCode="RR" Seats="1" Meal="" Stops="" Avail="" Night="" ETKT="E" Changed="" LinkLevel="" Allow="20K" BoardPointAT="" OffpointAT=""/>
<Flight ElementNo="3" ID="2" Type="0" FltType="" Carrier="CZ" Flight="6484" ShareCarrier="" ShareFlight="" BoardPoint="HGH"
OffPoint="SHE" Week="SU" DepartureDate="2010-04-11" DepartureTime="18:30" ArriveDate="2010-04-11" ArriveTime="20:40" Class="Y"
ActionCode="RR" Seats="1" Meal="" Stops="" Avail="" Night="" ETKT="E" Changed="" LinkLevel="" Allow="20K" BoardPointAT="" OffpointAT=""/>

```

&lt;/Flights&gt;

&lt;Contacts&gt;

&lt;!--联系信息

ElementNo

No 电话号码

City 城市三字代码

PsgID 旅客编号

Text 文本信息

--&gt;

&lt;Contacts No="BJS/T BJS/T 010-65855990/CHINA KANGHUI TRAVEL LTD.,CO/LIU YIN DI ABCDEFG"/&gt;

&lt;Contacts No="\*/&gt;

&lt;/Contacts&gt;

&lt;!--PNR 信息

ElementNo

No 定座记录编号



```

GDS      航空公司代码或全球分销系统代码 GDS

-->

<PNRs/>

<TicketNos From="TN">

  <!--票号组

      ElementNo

      No      票号

      PsgID   对应的旅客序号

      *PsgType 旅客类型 0:成人(ADT) 1:婴儿(INF) 2:儿童(CHD) 3:无陪伴儿童(UM)

      Remark  备注  废票: Remark="VT"

  -->

  <TicketNo ElementNo="9" From="TKNE" PsgType="ADT" PsgName="单忠艳" Remark="" PsgID="1" No="784-9730989934" OrdNo="C1"
TicketNo="784-9730989934"/>

  <TicketNo ElementNo="16" From="TN" PsgType="ADT" PsgName="单忠艳" Remark="" PsgID="1" No="784-9730989935" OrdNo="C1"
TicketNo="784-9730989935"/>

</TicketNos>

<RMKS/>

<SSRs>

  <SSR ElementNo="7" Type="FOID" Carrier="" PsgID="0" ActionCode="" Seats="0" Text=""/>

  <SSR ElementNo="8" Type="ADTK" Carrier="1E" PsgID="0" ActionCode="" Seats="0" Text="BY BJS02APR10/1400 OR CXL CZ6519 X09APR"/>

  <SSR ElementNo="9" Type="TKNE" Carrier="CZ" PsgID="1" ActionCode="HK" Seats="1" Text="SHEHGH 6519 X09APR 7849730989934/1"/>

  <SSR ElementNo="10" Type="TKNE" Carrier="CZ" PsgID="1" ActionCode="HK" Seats="1" Text="HGHSHE 6484 Y11APR 7849730989935/1"/>

</SSRs>

<OSIs/>

<Segments>

  <Segment ElementNo="6" Type="T" Text=""/>

  <Segment ElementNo="11" Text="RMK"/>

  <Segment ElementNo="12" Text="RMK"/>

  <Segment ElementNo="13" Text="RMK"/>

  <Segment ElementNo="14" Text="RMK"/>

  <Segment ElementNo="15" Type="FN" Text="A"/>

  <Segment ElementNo="17" Type="FP" Text="FP/CASH,CNY"/>

</Segments>

<FNs>

  <!--运价组

      ElementNo

      FNNo      运价序号,通过运价序号和旅客组的对应关系, 可以获得每一个旅客使用的运价

      PsgType   运价适用的旅客类型代码

  -->

  <FN ElementNo="12" FNNo="1" PsgType="ADT">

    <!--

    成人运价组

      Type      F:票面金额/S:现金收受/E:等值货币/C:代理费率/A:票价总额/X:税款合计/T:税款
  
```

Currency	货币 CNY 人民币
Value	值
ExtType	扩展类型, 如果 Type=T,则扩展类型表示税种

-->

```

<Item Type="F" Currency="CNY" Value="1010.00" ExtType=""/>
<Item Type="S" Currency="CNY" Value="1020.00" ExtType=""/>
<Item Type="C" Currency="" Value="5.00" ExtType=""/>
<Item Type="X" Currency="CNY" Value="130.00" ExtType=""/>
<Item Type="T" Currency="CNY" Value="50.00" ExtType="CN"/>
<Item Type="T" Currency="CNY" Value="80.00" ExtType="YQ"/>
<Item Type="A" Currency="CNY" Value="1140.00" ExtType=""/>
</FN>
</FNs>
<FCs>
  <!--运价组
    ElementNo
    FCNo          运价序号
    PsgType       运价适用的旅客类型代码
    Text          原始文本
  -->
  <FC ElementNo="12" FCNo="1" PsgType="ADT" Text="PEK CA CAN 1030.00Y45 CNY1030.00EN">
    <!--
    成人运价组
      BoardPoint  起飞机场
      OffPoint    到达机场
      Carrier      值
      Farebasis    运价基础
      NotValidBefore 客票生效日期
      NotValidAfter  有效截止日期
      Allow        免费行李额
    -->
    <Item BoardPoint="PEK" OffPoint="CAN" Carrier="CA" Farebasis="Y45" NotValidBefore="" NotValidAfter="" Allow=""/>
  </FC>
</FCs>
</CRS.CommandSet.PNR>

```

## 12 附录二 航班查询结果 AV XML 文档规范

CRS.CommandSet.AV1.2.xml

<?xml version="1.0" encoding="gb2312"?>

&lt;CRS.CommandSet.AV1.2&gt;

YI:CZ/TZ144 FOR ET SELF-SERVICE CHECK-IN KIOS\*

&lt;Item&gt;

```
<ID>0</ID>
<FlightID>00</FlightID>
<ElementNo>1</ElementNo>
<FlightType>N</FlightType>
<Carrier>MU</Carrier>
<FlightNo>2449</FlightNo>
<ShareCarrier/>
<ShareFlight/>
<BoardPoint>PEK</BoardPoint>
<OffPoint>DLC</OffPoint>
<BoardPointAT>T2</BoardPointAT>
<OffPointAT/>
<FlightTime>1:20</FlightTime>
<DepartureDate>2012-09-08</DepartureDate>
<DepartureTime>11:40</DepartureTime>
<ArrivalDate>2012-09-08</ArrivalDate>
<ArrivalTime>13:00</ArrivalTime>
<Aircraft>320</Aircraft>
<AirportTax>50</AirportTax>
<Meal>L</Meal>
<ViaPort>0</ViaPort>
<ETicket>E</ETicket>
<ASR>^</ASR>
<LinkLevel>DS#</LinkLevel>
<Classes>
  <Class Code="F" Ext="" Seat="5" Price="2130.00"/>
  <Class Code="P" Ext="" Seat="Q" Price="0"/>
  <Class Code="A" Ext="" Seat="2" Price="0"/>
  <Class Code="Y" Ext="" Seat="A" Price="710.00"/>
  <Class Code="K" Ext="" Seat="A" Price="0"/>
  <Class Code="B" Ext="" Seat="A" Price="640.00"/>
  <Class Code="E" Ext="" Seat="A" Price="600.00"/>
  <Class Code="H" Ext="" Seat="A" Price="570.00"/>
  <Class Code="L" Ext="" Seat="Q" Price="530.00"/>
  <Class Code="M" Ext="" Seat="Q" Price="500.00"/>
  <Class Code="N" Ext="" Seat="Q" Price="460.00"/>
  <Class Code="R" Ext="" Seat="Q" Price="430.00"/>
  <Class Code="S" Ext="" Seat="Q" Price="390.00"/>
  <Class Code="V" Ext="" Seat="Q" Price="360.00"/>
  <Class Code="T" Ext="" Seat="Q" Price="320.00"/>
</Classes>
```

```
<Class Code="W" Ext="" Seat="Q" Price="0"/>
<Class Code="G" Ext="" Seat="Q" Price="0"/>
<Class Code="X" Ext="" Seat="Q" Price="0"/>
<Class Code="Q" Ext="" Seat="A" Price="0"/>
<Class Code="I" Ext="" Seat="S" Price="0"/>

</Classes>

<YClassPrice>710</YClassPrice>

<FuelSurTax>0</FuelSurTax>

<TPM>579</TPM>

</Item>

<Item>

  <ID>1</ID>

  <FlightID>01</FlightID>

  <ElementNo>2</ElementNo>

  <FlightType>N</FlightType>

  <Carrier>CA</Carrier>

  <FlightNo>8904</FlightNo>

  <ShareCarrier/>

  <ShareFlight/>

  <BoardPoint>PEK</BoardPoint>

  <OffPoint>DLC</OffPoint>

  <BoardPointAT>T3</BoardPointAT>

  <OffPointAT/>

  <FlightTime>1:25</FlightTime>

  <DepartureDate>2012-09-08</DepartureDate>

  <DepartureTime>11:45</DepartureTime>

  <ArrivalDate>2012-09-08</ArrivalDate>

  <ArrivalTime>13:10</ArrivalTime>

  <Aircraft>73D</Aircraft>

  <AirportTax>50</AirportTax>

  <Meal>N</Meal>

  <ViaPort>0</ViaPort>

  <ETicket>E</ETicket>

  <ASR>^</ASR>

  <LinkLevel>DS#</LinkLevel>

  <Classes>

    <Class Code="F" Ext="" Seat="3" Price="2130.00"/>

    <Class Code="A" Ext="" Seat="S" Price="2060.00"/>

    <Class Code="Y" Ext="" Seat="A" Price="710.00"/>

    <Class Code="B" Ext="" Seat="A" Price="640.00"/>

    <Class Code="M" Ext="" Seat="A" Price="620.00"/>

    <Class Code="H" Ext="" Seat="1" Price="570.00"/>

    <Class Code="K" Ext="" Seat="1" Price="530.00"/>

  </Classes>

</Item>

</Item>
```

```

<Class Code="L" Ext="" Seat="1" Price="500.00"/>
<Class Code="Q" Ext="" Seat="Q" Price="430.00"/>
<Class Code="G" Ext="" Seat="Q" Price="360.00"/>
<Class Code="S" Ext="" Seat="A" Price="0"/>
<Class Code="N" Ext="" Seat="S" Price="0"/>
<Class Code="V" Ext="" Seat="Q" Price="320.00"/>
<Class Code="T" Ext="" Seat="Q" Price="0"/>
<Class Code="E" Ext="" Seat="Q" Price="0"/>
<Class Code="M" Ext="1" Seat="A" Price="600.00"/>
<Class Code="V" Ext="1" Seat="Q" Price="0"/>

</Classes>

<YClassPrice>710</YClassPrice>

<FuelSurTax>0</FuelSurTax>

<TPM>579</TPM>

</Item>

</CRS.CommandSet.AV1.2>

```

## 13 附录三 航班经停结果 FF XML 文档规范

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CRS.CommandSet.FF>
  <Success>1</Success>
  <Version>1.0.0.1</Version>
  <Errors/>
  <!--航班号-->
  <FlightNo>ZH9677</FlightNo>
  <!--
    BoardPoint      起飞信息
    Airport          机场代码
    DepartureDate    起飞日期
    DepartureTime    起飞时间
  -->
  <BoardPoint Airport="CAN" DepartureDate="2010-06-20" DepartureTime="0755"/>
  <Items>
    <!--
      Airport        机场代码
      ArriveTime     抵达时间
      DepartureTime  起飞时间
      Aircraft       机型
    -->

```

```
<Item Airport="NKG" ArriveTime="0955" DepartureTime="1045" Aircraft="320"/>
```

```
</Items>
```

```
<!--
```

```
BoardPoint      抵达信息
```

```
Airport         机场代码
```

```
ArriveDate      抵达日期
```

```
ArriveTime      抵达时间
```

```
-->
```

```
<EndPoint Airport="DLC" ArriveDate="2010-06-20" ArriveTime="1215"/>
```

```
</CRS.CommandSet.FF>
```