

在线分销产品
重出票服务用户手册

目录

1. 概述.....	1
2. 版本.....	1
3. 业务范围.....	2
4. 功能范围.....	2
5. 接口说明.....	3
5.1. 接口结构.....	3
5.1.1. 请求结构.....	3
5.1.2. 响应结构.....	5
5.2. 请求参数说明.....	5
5.3. 响应参数说明.....	6
6. 错误说明.....	7
6.1. http 协议错误.....	7
6.2. 接口错误.....	7
7. 参考样例.....	8
7.1. 单成人 pnr 重出票.....	8
8. 接口调用.....	9
8.1. 接口申请.....	9
8.2. 接口认证.....	9
8.3. 接口地址.....	9
8.4. JAVA 调用示例.....	9
8.5. .NET 调用示例.....	13

1. 概述

重出票是在线分销平台上的一个提供客票重出：ETRY 的服务功能。

各种原因（比如系统传输等）导致无出票成功提示或者出现“ELECTRONIC TICKET TRANSACTION TIMEOUT” ,时，调用此服务。

2. 版本

主要内容	客票重出				
参考文档					
创建部门					
批准单					
版本号：					
批准人		批准人签字		批准日期	
文档控制					
版本	修改日期	修改内容描述	作者	批准人	批准日期
V1.0.0	2013.05.23	创建	姚俊安		

3. 业务范围

支持由于各种原因（比如系统传输等）导致无出票成功提示或者出现“ELECTRONIC TICKET TRANSACTION TIMEOUT”时，调用此服务进行重新出票操作。

4. 功能范围

本版本支持的重出票业务场景如下：

1. 由于各种原因（比如系统传输等）导致无出票成功提示，可以使用该服务进行重出票操作。
2. 出现“ELECTRONIC TICKET TRANSACTION TIMEOUT”，导致出票没成功，可以使用该服务进行重出票操作。

5. 接口说明

5.1. 接口结构

5.1.1. 请求结构

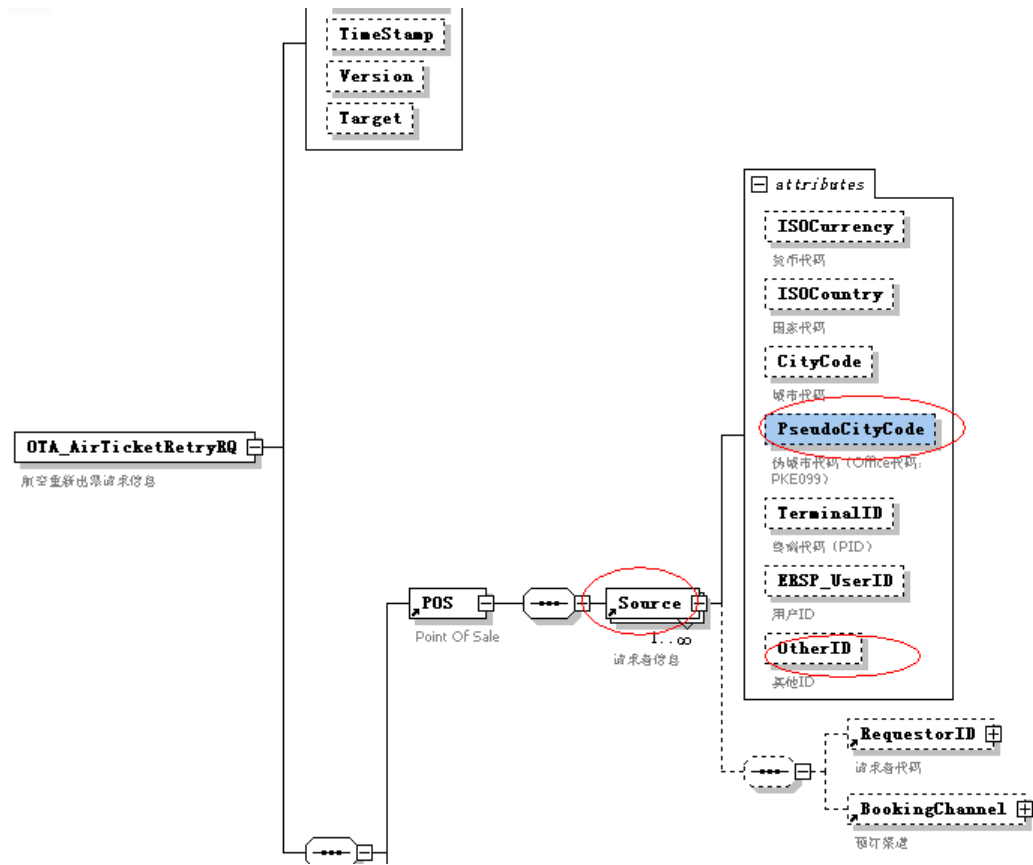
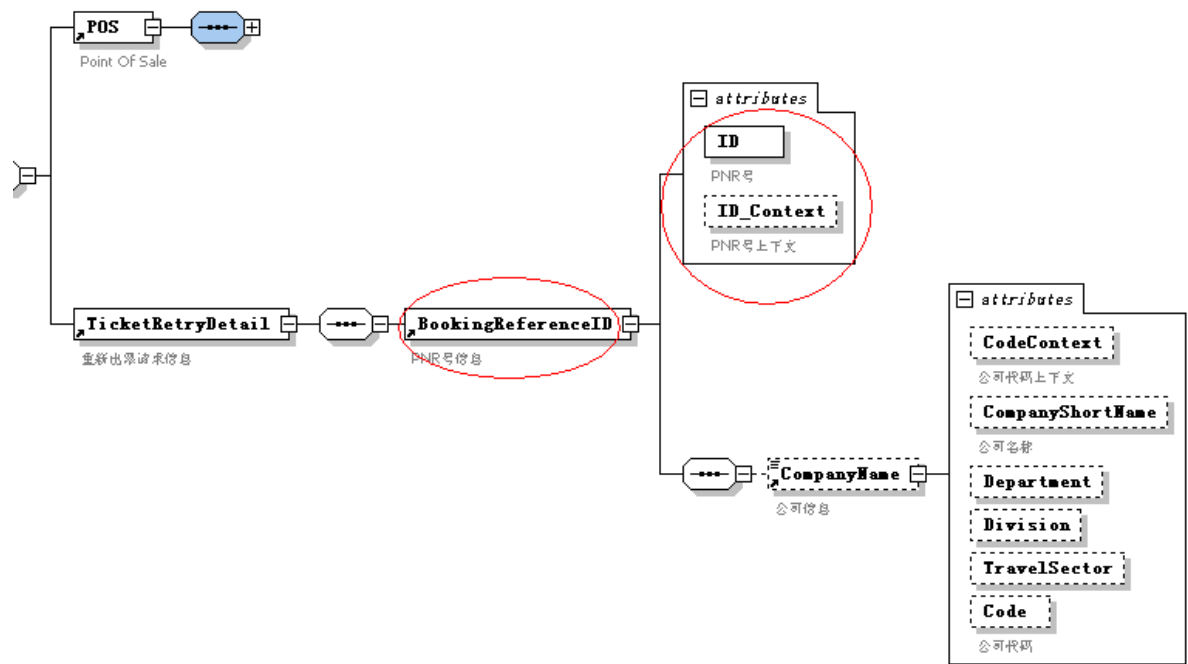


图 5-1

其中标识红色椭圆线的节点为预定请求时的必输项，说明如下：

POS 节点：销售方信息，具体输入信息见下，参数说明列表；



BookingReferenceID 节点：ID 里写 PNR。分别对应的 ID_Context 为：PNR。

5.1.2. 响应结构

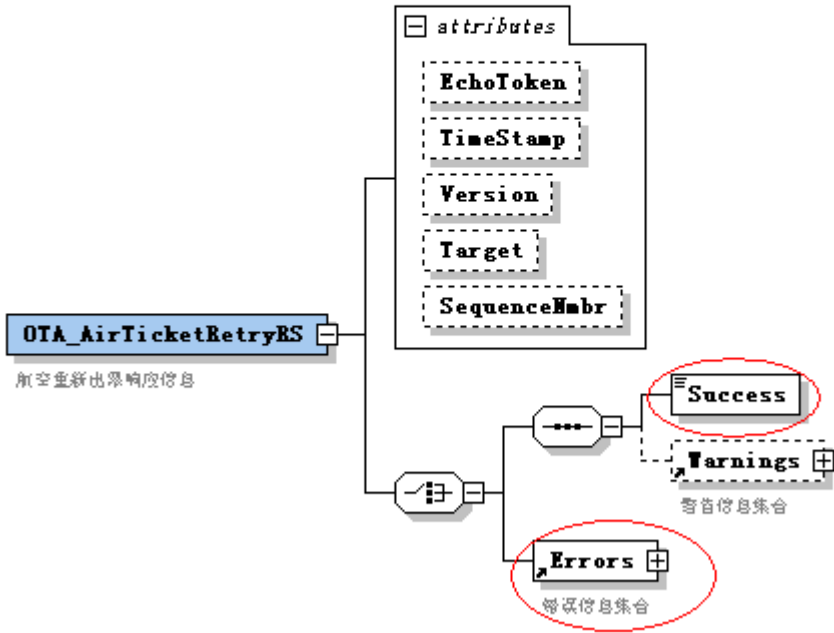


图 5-2

其中标识红色椭圆线的节点为，说明如下：

Success 节点：成功时返回此信息；

Errors 节点：失败时，返回此节点；

SequenceNmbr 节点：出票成功时，得到的票号。

5.2. 请求参数说明

下表对请求输入时的常用属性字段进行说明。其他字段可参考 XSD。

元素名称	说明	Rep	类型	默认值	备注
OTA_AirTicketRetryRQ		1			
POS		1			

Source	资源信息	1		
@PseudoCityCode	Office 号	1	string	预定 Office 号，必输项
TicketRetryDetail				重出票信息项
BookingReferenceID				
@ID		1	string	订单号或 PNR 号
@ID_Context		1	string	类型，“Order”或“PNR”

5.3. 响应参数说明

下表是对响应输出中常用的属性字段进行说明，其他字段可参考 XSD。

元素名称	说明	Rep	类型	默认值	备注
OTA_AirTicketRetryRS		1			
SequenceNmbr	票号信息	0..n			
Errors	错误信息	0..1			
Error		0..n			
@Code	错误代码	0..1	string		
@Type	错误类型	0..1	string		
@ShortText	错误详细信息	0..1	string		
Warnings		0..1			
Warning		0..n			
@Code	警告代码	0..1	string		
@Type	警告类型	0..1	string		
Success	成功标志	0..1	string		
	Success				

6. 错误说明

6.1. http 协议错误

由于接口为 HTTP 接口，HTTP 协议会返回 403 错误：

http 错误代码	说明
403	用户名、密码、IP 错误或无权限

6.2. 接口错误

<Errors>节点记录了错误信息。错误信息分为两类：业务错误、系统错误。详细见下表：

系统错误

错误代码	错误描述	说明
-303	inner service error	内部服务异常

业务错误

错误代码	错误描述	说明
-301	office premission denied	没有 office 权限
-700	office code is not valid	office 号格式错误
-780	printer number is not valid	打印机号错误
-760	format of pnr locator is not valid	pnr 号格式错误
-51301	fail to retry to demand ticket	客票重出失败
-400	Format of xml string is not valid!	输入的请求 XML 格式无效

7. 参考样例

输入请求的模板说明如下，其他信息可根据业务需要对应到相应的节点中，各个节点说明可参考 OTA_AirTicketRetry.xsd。

重出票的请求输入：

```
<OTA_AirTicketRetryRQ>
<POS>
<Source PseudoCityCode="PEK099" OtherID="4" />
</POS>
<TicketRetryDetail>
<BookingReferenceID ID="HSJ8CF" />
</TicketRetryDetail>
</OTA_AirTicketRetryRQ>
```

7. 1. 单成人 **pnr** 重出票

RQ:

```
<OTA_AirTicketRetryRQ>
<POS>
<Source PseudoCityCode="PEK099" OtherID="4" />
</POS>
<TicketRetryDetail>
<BookingReferenceID ID="HSJ8CF" />
</TicketRetryDetail>
</OTA_AirTicketRetryRQ>
```

RS

```
<OTA_AirTicketRetryRQ>
< SequenceNmbr "999-91837465" >
    <Success>
SUCCESS
    </Success>
```

8. 接口调用

重出票服务提供基于 XML 文档规范的标准 HTTP 协议接口，通过在标准 HTTP 通道上传输 XML 格式的请求和数据来完成服务调用。服务的输入输出定义在标准的 XSD 文档中，用户根据自有系统的实现环境结合 XSD 文档进行数据到对象间的转换。在线分销提供服务接口 URL,用户使用 HTTP 协议按照服务定义正确构造请求输入，正确解析数据输出实现服务的调用。

8.1. 接口申请

请与您所在城市的中国航信分支机构联系，资质审查通过后签署试用协议，即可获得试用接口。

8.2. 接口认证

授权用户调用试用接口时需要使用已分配的账号和密码、并使用申请时的 IP。如果已变化 IP 请联系业务人员申请变更 IP。

8.3. 接口地址

接口描述位置：<http://espeed.travelsky.com/develop/xml/AirTicketRetry?xsd>

接口试用地址：<http://espeed.travelsky.com/develop/xml/AirTicketRetry>

8.4. JAVA 调用示例

Java 调用 http 接口示例如下：

其中该调用示例程序只是为了展示如何接入使用

```
import java.io.BufferedReader;

import java.io.ByteArrayOutputStream;

import java.io.InputStream;

import java.io.InputStreamReader;

import java.util.zip.GZIPInputStream;

import java.util.zip.GZIPOutputStream;


import org.apache.commons.httpclient.Credentials;

import org.apache.commons.httpclient.DefaultHttpMethodRetryHandler;

import org.apache.commons.httpclient.HttpClient;

import org.apache.commons.httpclient.HttpState;

import org.apache.commons.httpclient.HttpStatus;

import org.apache.commons.httpclient.UsernamePasswordCredentials;

import org.apache.commons.httpclient.auth.AuthScope;

import org.apache.commons.httpclient.methods.ByteArrayRequestEntity;

import org.apache.commons.httpclient.methods.PostMethod;

import org.apache.commons.httpclient.methods.RequestEntity;

import org.apache.commons.httpclient.params.HttpMethodParams;


/**
 * http 客户端调用示例(数据压缩版)
 */

public class HttpClientDemo {

    public static void main(String[] args) {

        //实际使用时，请设置正确的变量值

        //用户名

        String username = "用户名";

        //密码
```

```
String pwd = "密码";

//服务地址

String serviceUrl = "服务地址";

//请求 XML

String reqStr = "test-xml";


// 构造 HttpClient 的实例

HttpClient httpClient = new HttpClient();

//调用验证信息

HttpState state = new HttpState();

Credentials credentials = new UsernamePasswordCredentials(username, pwd);

state.setCredentials(AuthScope.ANY, credentials);

httpClient.setState(state);


// 创建 POST 方法的实例

PostMethod postMethod = new PostMethod(serviceUrl);

// 使用系统提供的默认的恢复策略

postMethod.getParams().setParameter(HttpMethodParams.RETRY_HANDLER,

    new DefaultHttpMethodRetryHandler());

try {

    // 请求参数的数据压缩

    ByteArrayOutputStream out = new ByteArrayOutputStream();

    GZIPOutputStream gzip = new GZIPOutputStream(out);

    if (reqStr != null && !"".equals(reqStr)) {

        gzip.write(reqStr.getBytes());

    }

    gzip.close();

    RequestEntity requestEntity = new ByteArrayRequestEntity(out

        .toArray());

    postMethod.setRequestEntity(requestEntity);
```

```
postMethod.addRequestHeader("Content-Type",
    "text/html;charset=UTF-8");

postMethod.addRequestHeader("accept-encoding", "gzip");

postMethod.addRequestHeader("content-encoding", "gzip");


// 执行 getMethod

int statusCode = httpClient.executeMethod(postMethod);

if (statusCode != HttpStatus.SC_OK) {

    throw new Exception("Invoke Get Method Failed, HttpStatus = "
        + statusCode);

}


// 返回结果的数据解压

InputStream is = postMethod.getResponseBodyAsStream();

BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(
    new GZIPInputStream(is)));


StringBuffer respStr = new StringBuffer();

String line = null;

while ((line = br.readLine()) != null) {

    respStr.append(line);

}


// 打印结果

System.out.println(respStr.toString());


out.flush();

out.close();

is.close();

} catch (Exception e) {
```

```

        // 发生致命的异常，可能是协议不对或者返回的内容有问题

        e.printStackTrace();

    } finally {

        // 释放连接

        postMethod.releaseConnection();

    }

}

}

```

8. 5. **.NET** 调用示例

.Net 调用 http 接口示例如下：

其中该调用示例程序只是为了展示如何接入使用

(1)建立一个 cs 文件,与服务器通信的类：

```

// 定义 xml 与服务器的通信

class OTA_XMLHTTP
{
    string user;    //用户名

    string pwd;    //密码

    string url;    //服务地址

    public OTA_XMLHTTP(string _user,string _pwd,string _url)
    {
        user = _user;

        pwd = _pwd;

        url = _url;
    }

    // 获取服务器返回的字符串

    public string GetResponse(string requestXml)
    {

```

```
string xmlString = ""; //要返回的 xml 字符串

bool a= requestXml.Contains("<?xml version=\"1.0\" encoding=\"UTF-8\"?>");

requestXml = requestXml.Replace("<?xml version=\"1.0\" encoding=\"UTF-8\"?>\n", "");

try
{
    //制定服务器地址

    HttpWebRequest request = (HttpWebRequest)HttpWebRequest.Create(url);

    request.Method = WebRequestMethods.Http.Post; //设定 http 的传递方式

    request.ContentType = "application/x-www-form-urlencoded";

    //设定 http 的 header

    if (user != null && pwd != null)
    {
        string user_pwd = user + ":" + pwd;

        byte[] authBytes = Encoding.UTF8.GetBytes(user_pwd.ToCharArray());

        request.Headers.Add("Authorization", "Basic " + Convert.ToBase64String(authBytes));

        request.Headers.Add("Content-Encoding", "gzip");

        request.Headers.Add("Accept-Encoding", "gzip");

    }

    //将数据写入流中

    string para = "request";

    ASCIIEncoding encoding = new ASCIIEncoding();

    byte[] data = encoding.GetBytes(para + "=" + requestXml);

    request.ContentLength = data.Length;

    Stream stream = request.GetRequestStream();

    stream.Write(data, 0, data.Length);

    stream.Close();

    //建立获取 http 返回的 response

    HttpWebResponse response = (HttpWebResponse)request.GetResponse();

    //读取 http 返回的字符串

    Stream responseStream = response.GetResponseStream();
```



```

        if (response.ContentEncoding.ToLower().Contains("gzip"))

            responseStream = new GZipStream(responseStream, CompressionMode.Decompress);

        else if (response.ContentEncoding.ToLower().Contains("deflate"))

            responseStream = new DeflateStream(responseStream, CompressionMode.Decompress);

        StreamReader streamReader = new StreamReader(responseStream, Encoding.UTF8);

xmlString = streamReader.ReadToEnd();

        streamReader.Close();

    }

    catch (WebException e)

    {

        xmlString = e.Message;

    }

    return xmlString;

}

}

```

（2）调用上面的文件

调用方法：

```

string user="用户名";

string pwd="密码";

string url="接口地址";

OTA_XMLHTTP xmlHttp = new OTA_XMLHTTP(user, pwd, url);

PonseXmlBox.Text = xmlHttp.GetResponse(requestXml);

```