

在线分销产品

国内运价计算（航段）服务用户手册

目录

1. 概述.....	1
2. 版本.....	1
3. 业务范围.....	3
4. 功能范围.....	3
5. 接口说明.....	4
5.1 接口结构.....	4
5.2 请求参数说明.....	5
5.3 响应参数说明.....	6
6. 错误说明.....	8
6.1http 协议错误.....	8
6.2 接口错误.....	8
7. 参考样例.....	9
7.1 单人+成人.....	10
7.2 单人+儿童.....	13
7.3 单人+婴儿.....	14
8 接口调用.....	16
8.1 接口申请.....	16
8.2 接口认证.....	16
8.3 接口地址.....	16
8.4 JAVA 调用示例.....	16
8.5.NET 调用示例.....	19

1.概述

国内航段运价计算(AirPriceBySeg)服务可根据航段信息组获得独立于 PNR 的运价计算信息。

2.版本

主要内容	航段 pat:a				
参考文档					
创建部门	重庆研发中心分销产品研发部				
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	2013.05.08	创建	张欣		
V1.0.1	2013.05.15	修改参考样例	张欣		
V1.0.2	2013.05.16	增加部分描述	李利波		
V1.0.3	2013/5/26	样式修改	张波		

3.业务范围

国内单程、联程以及缺口程的所有乘客类型的运价计算。

4.功能范围

本版本支持的航段 pat:a 业务场景如下：

- 单人+成人
- 单人+儿童
- 单人+军残
- 单人+因公带伤警察
- 单人+婴儿
- 联程+成人
- 联程+儿童
- 联程+军残
- 联程+因公带伤警察
- 联程+婴儿
- 缺口程+成人
- 缺口程+儿童
- 缺口程+婴儿
- 缺口程+军残
- 缺口程+因公带伤警察
- 缺口程+婴儿

5.接口说明

5.1 接口结构

5.1.1 请求结构

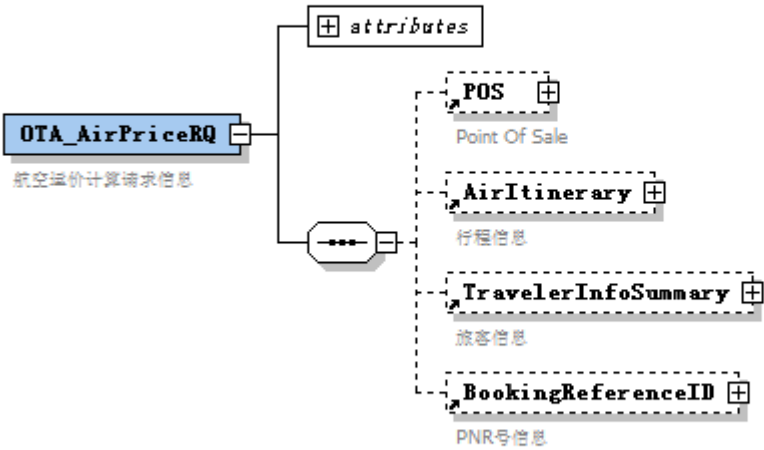


图 5-1

其中 OTA_AirPriceRQ 节点为请求时的必输项，说明如下：

POS 节点：用户信息，具体输入信息见下，参数说明列表；

AirItinerary 节点：行程信息，具体输入信息见下，参数说明列表；

TravelerInfoSummary 节点：旅客信息，具体输入信息见下，参数说明列表；

5.1.2 响应结构

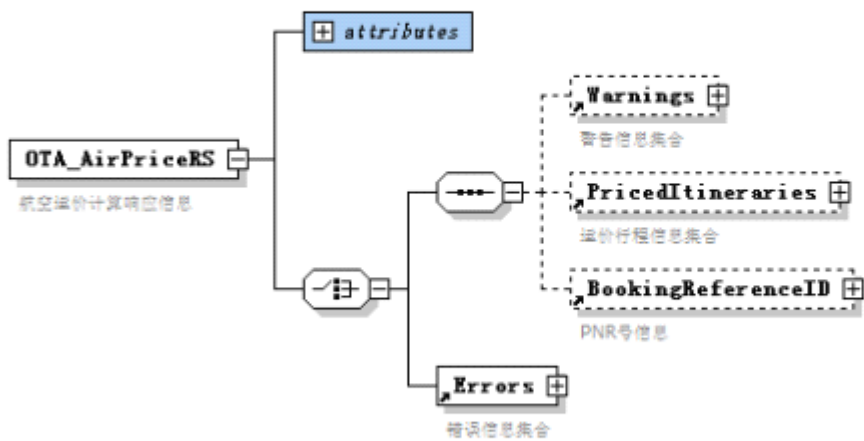


图 5-2

其中 OTA_AirPriceRS 节点为返回的主要节点，说明如下：

PricedItineraries 节点：返回的运价信息，详情见响应参数说明。

Errors 节点：程序出现异常，将在这里返回，详情见响应说明和错误说明。

Warnings 节点：pat:A 若无结果将在这里返回，详情见响应参数说明。

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_AirPriceRQ		1			
POS		1			
Source		1			
@CityCode	营业部所属城市	0..1	string		默认为 Office 前三位
@PseudoCityCode	Office 号	1	string		Pat:A 和校验所用 Office 号
RequestorID					
CompanyName	航空公司				

@Code	两字码	1		例如：CA
AirItinerary	行程信息集合	1		
OriginDestinationOptions	出发到达地信息集合	1		
OriginDestinationOption	出发到达信息	1..n		出发到达信息项，必输项，最少 1 个
FlightSegment	航段信息	1..n		航段信息，支持联程
@DepartureDateTime	出发日期和时间	1	string	格式如： 2013-05-29T07:30:00
@ArrivalDateTime	到达日期和时间	1		格式如： 2013-05-29T09:30:00
@FlightNumber	航司两字码+航班号	1	string	格式如：CA1831
@Status	行动代码	1	string	即航段状态，如：HK
DepartureAirport	出发地信息	1		
@LocationCode	出发地三字码	1	string	例如：PEK
ArrivalAirport	到达地信息	1		
@LocationCode	到达地三字码	1	string	例如：SHA
Equipment		1		
@AirEquipType	机型	1	String	例如：773
BookingClassAvail	舱位信息	1		
@ResBookDesigCode	舱位代码	1	string	
TravelerInfoSummary	旅客信息	1		
AirTravelerAvail		1		
PassengerTypeQuantity		1	string	
@Code	旅客类型	1	string	成人：ADT； 婴儿：INF； 儿童：CHD（常用类型） 因公带伤警察：JC 军残：GM

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	Re	类型	默认值	备注
OTA_AirPriceRS		1			
Errors	错误信息	0..1			至多 1 个
Error		0..n			可输出多个

@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		至多 1 个
Warning		0..n		可输出多个
@Code	警告代码	0..1	string	
@Type	警告类型	0..1	string	
@ShortText	警告 详细信息	0..1	string	
PricedItineraries	价格信息			至多 1 个
PricedItinerary				可输出多个
AirItineraryPricingInfo			string	
ItinTotalFare	总价信息列表	0..n		舱位价格+税费
@ZValue		0..1		Z 值
FareInfoRef	对应的价格信息	1		
@RPH	价格信息编号	1	string	对应的 Fare 信息序号
BaseFare	总价格	1		
@Amount	金额	1		格式如: 1320.0
Taxes	税费信息	0..1		
Tax		0..n		可能无税费, 例如婴儿票
@TaxCode	税费代码	1		CN: 基建费 YQ: 燃油税
@Amount	税费金额	1	string	格式为 0.0
@CurrencyCode	货币代码	1	string	一般为 CNY
Remark	备注信息	0..1	string	FC/FN/FP 信息, 例如: FC/PEK A-09MAY14 F-03KG CA SHA 1500.00Y CNY1500.00END FN/FCNY1500.00/SCNY15 00.00/C3.00/TCNY30.00C N/TCNY20.00YQ FP/CASH,CNY
FareInfos	舱位价格信息 列表	0..1		
FareInfo	舱位价格	0..n		
@RPH	编号	1		价格信息编号
@Amount	税费金额	1	string	格式为 0.0
MarketingAirline	航空公司	1	string	
@Code	航空公司两字 码	1	string	如: CA
DepartureAirport	出发地信息	1	string	

@LocationCode	出发地三字码	1	string	例如: PEK
ArrivalAirport	到达地信息	1	string	
@LocationCode	到达地三字码	1	string	例如: SHA
FareBasisCodes	运价基础	1	string	
@FareBasisCode	运价基础信息	1	string	长文本, 例如: NETFARE/FBR

6.错误说明

6.1http 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	内部服务异常	将 xml 转换成类对象异常

业务错误

错误代码	错误描述	说明
-301	office premission denied	没有 office 权限
-400	Format of xml string is not valid!	输入的请求 XML 格式无效

-402	Input error!	输入错误
-500	Office code is empty	office 代码为空
-510	departure datetime is empty	出发日期时间为空
-511	arrival datetime is empty	到达日期时间为空
-520	departure location code is empty	出发地代码为空
-521	arrival location code is empty	到达地代码为空
-541	flight number is empty	航班号为空
-542	flight class is empty	舱位代码为空
-551	action code is empty	行动代码为空
-552	equipment type is empty	机型信息为空
-10000	response is empty	返回信息为空
-10050	there is no fare information found	找不到运价信息
-34001	segment information is empty	航段信息为空

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_AirPriceRQ.xsd。

航段运价计算的请求输入：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<OTA_AirPriceRQ>
  <POS>
    <!--CityCode:营业部所属城市, PseudoCityCode: OFFICE 号 -->
    <Source CityCode="BJS" PseudoCityCode="BJS407">
      <RequestorID>
        <!-- 航空公司两字码 -->
        <CompanyName Code="CA" />
      </RequestorID>
    </Source>
  </POS>
  <AirItinerary>
    <OriginDestinationOptions>
      <OriginDestinationOption>
        <!-- Status:行动代码, DepartureDateTime: 出发时间（注意格式, 此格式方便后面转换）
        ArrivalDateTime:到达时间, FlightNumber: 航班号
```

```

-->
    <FlightSegment          Status="HK"          DepartureDateTime="2013-09-25T07:30:00"
ArrivalDateTime="2013-09-25T09:30:00" FlightNumber="CA1831">
        <!-- 出发城市 -->
        <DepartureAirport LocationCode="PEK" />
        <!-- 到达城市 -->
        <ArrivalAirport LocationCode="SHA" />
        <!-- 机型 -->
        <Equipment AirEquip Type="773" />
        <!-- 舱位 -->
        <BookingClassAvail ResBookDesigCode="Y" />
    </FlightSegment>
</OriginDestinationOption>
</OriginDestinationOptions>
</AirItinerary>
<TravelerInfoSummary>
    <AirTravelerAvail>
        <!-- 旅客类型 -->
        <PassengerTypeQuantity Code="ADT" />
    </AirTravelerAvail>
</TravelerInfoSummary>
</OTA_AirPriceRQ>

```

以下提供多种类型的请求和相应的返回样例，供参考。

- 单人+成人
- 单人+儿童
- 单人+婴儿

7.1 单人+成人

RQ:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<OTA_AirPriceRQ>
    <POS>
        <Source CityCode="BJS" PseudoCityCode="BJS407">
            <RequestorID>
                <CompanyName Code="CA" />
            </RequestorID>
        </Source>
    </POS>
</AirItinerary>

```

```

    <OriginDestinationOptions>
      <OriginDestinationOption>
        <FlightSegment          Status="HK"          DepartureDateTime="2013-09-25T07:30:00"
ArrivalDateTime="2013-09-25T09:30:00" FlightNumber="CA1831">
          <DepartureAirport LocationCode="PEK" />
          <ArrivalAirport LocationCode="SHA" />
          <Equipment AirEquip Type="773" />
          <BookingClassAvail ResBookDesigCode="Y" />
        </FlightSegment>
      </OriginDestinationOption>
    </OriginDestinationOptions>
  </AirItinerary>
  <TravelerInfoSummary>
    <AirTravelerAvail>
      <PassengerTypeQuantity Code="ADT" />
    </AirTravelerAvail>
  </TravelerInfoSummary>
</OTA_AirPriceRQ>

```

RS:

```

<OTA_AirPriceRS>
  <PricedItineraries>
    <PricedItinerary>
      <AirItineraryPricingInfo>
        <ItinTotalFare ZValue="3.0">
          <FareInfoRef RPH="0_0"/>
          <BaseFare Amount="1500.0"/>
          <Taxes>
            <Tax TaxCode="CN" Amount="30.0" CurrencyCode="CNY"/>
            <Tax TaxCode="YQ" Amount="20.0" CurrencyCode="CNY"/>
          </Taxes>
          <Remark>
            <Text>FC/PEK A-10MAY14 F-03KG CA SHA 1500.00Y CNY1500.00END
FN/FCNY1500.00/SCNY1500.00/C3.00/TCNY30.00CN/TCNY20.00YQ
FP/CASH,CNY</Text>
          </Remark>
        </ItinTotalFare>
        <ItinTotalFare ZValue="3.0">
          <FareInfoRef RPH="1_0"/>
          <BaseFare Amount="980.0"/>
          <Taxes>
            <Tax TaxCode="CN" Amount="30.0" CurrencyCode="CNY"/>
            <Tax TaxCode="YQ" Amount="20.0" CurrencyCode="CNY"/>
          </Taxes>
        </ItinTotalFare>
      </AirItineraryPricingInfo>
    </PricedItinerary>
  </PricedItineraries>
</OTA_AirPriceRS>

```

</Taxes>

<Remark>

<Text>FC/PEK A-10MAY14 F-03KG CA SHA 980.00NETFARE/FBR CNY980.00END
FN/FCNY980.00/SCNY980.00/C3.00/TCNY30.00CN/TCNY20.00YQ
FP/CASH,CNY</Text>

</Remark>

</ItinTotalFare>

<ItinTotalFare ZValue="3.0">

<FareInfoRef RPH="2_0"/>

<BaseFare Amount="1130.0"/>

<Taxes>

<Tax TaxCode="CN" Amount="30.0" CurrencyCode="CNY"/>

<Tax TaxCode="YQ" Amount="20.0" CurrencyCode="CNY"/>

</Taxes>

<Remark>

<Text>FC/PEK A-10MAY14 F-03KG CA SHA 1130.00JH CNY1130.00END
FN/FCNY1130.00/SCNY1130.00/C3.00/TCNY30.00CN/TCNY20.00YQ
FP/CASH,CNY</Text>

</Remark>

</ItinTotalFare>

<FareInfos>

<FareInfo RPH="0_0" Amount="1500.0">

<MarketingAirline Code="CA"/>

<DepartureAirport LocationCode="PEK"/>

<ArrivalAirport LocationCode="SHA"/>

<FareBasisCodes>

<FareBasisCode>Y</FareBasisCode>

</FareBasisCodes>

</FareInfo>

<FareInfo RPH="1_0" Amount="980.0">

<MarketingAirline Code="CA"/>

<DepartureAirport LocationCode="PEK"/>

<ArrivalAirport LocationCode="SHA"/>

<FareBasisCodes>

<FareBasisCode>NETFARE/FBR</FareBasisCode>

</FareBasisCodes>

</FareInfo>

<FareInfo RPH="2_0" Amount="1130.0">

<MarketingAirline Code="CA"/>

<DepartureAirport LocationCode="PEK"/>

<ArrivalAirport LocationCode="SHA"/>

<FareBasisCodes>

<FareBasisCode>JH</FareBasisCode>

</FareBasisCodes>

```
        </FareInfo>
      </FareInfos>
    </AirItinerary PricingInfo>
  </PricedItinerary>
</PricedItineraries>
</OTA_AirPriceRS>
```

7.2 单人+儿童

RQ:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<OTA_AirPriceRQ>
  <POS>
    <Source CityCode="BJS" PseudoCityCode="BJS407">
      <RequestorID>
        <CompanyName Code="CA" />
      </RequestorID>
    </Source>
  </POS>
  <AirItinerary>
    <OriginDestinationOptions>
      <OriginDestinationOption>
        <FlightSegment
          Status="HK"
          DepartureDateTime="2013-09-25T07:30:00"
          ArrivalDateTime="2013-09-25T09:30:00" FlightNumber="CA1831">
          <DepartureAirport LocationCode="PEK" />
          <ArrivalAirport LocationCode="SHA" />
          <Equipment AirEquip Type="773" />
          <BookingClassAvail ResBookDesigCode="Y" />
        </FlightSegment>
      </OriginDestinationOption>
    </OriginDestinationOptions>
  </AirItinerary>
  <TravelerInfoSummary>
    <AirTravelerAvail>
      <PassengerTypeQuantity Code="CHD" />
    </AirTravelerAvail>
  </TravelerInfoSummary>
</OTA_AirPriceRQ>
```

RS:

```
<OTA_AirPriceRS>
  <PricedItineraries>
```

```

    <PricedItinerary>
      <AirItineraryPricingInfo>
        <ItinTotalFare ZValue="3.0">
          <FareInfoRef RPH="0_0"/>
          <BaseFare Amount="750.0"/>
          <Taxes>
            <Tax TaxCode="CN" Amount="0.0" CurrencyCode="CNY"/>
            <Tax TaxCode="YQ" Amount="10.0" CurrencyCode="CNY"/>
          </Taxes>
          <Remark>
            <Text>FC/PEK A-09MAY14 CA SHA 750.00YCH50 CNY750.00END/TEXT/*(CH)
FN/FCNY750.00/SCNY750.00/C3.00/TEXEMPTCN/TCNY10.00YQ
FP/CASH,CNY</Text>
          </Remark>
        </ItinTotalFare>
        <FareInfos>
          <FareInfo RPH="0_0" Amount="750.0">
            <MarketingAirline Code="CA"/>
            <DepartureAirport LocationCode="PEK"/>
            <ArrivalAirport LocationCode="SHA"/>
            <FareBasisCodes>
              <FareBasisCode>YCH50</FareBasisCode>
            </FareBasisCodes>
          </FareInfo>
        </FareInfos>
      </AirItineraryPricingInfo>
    </PricedItinerary>
  </PricedItineraries>
</OTA_AirPriceRS>

```

7.3 单人+婴儿

RQ:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<OTA_AirPriceRQ>
  <POS>
    <!--CityCode:营业部所属城市, PseudoCityCode: OFFICE 号 -->
    <Source CityCode="BJS" PseudoCityCode="BJS407">
      <RequestorID>
        <!-- 航空公司两字码 -->
        <CompanyName Code="CA" />
      </RequestorID>
    </Source>
  </POS>
</OTA_AirPriceRQ>

```

```

</POS>
<AirItinerary>
  <OriginDestinationOptions>
    <OriginDestinationOption>
      <!-- Status:行动代码,  DepartureDateTime: 出发时间（注意格式, 此格式方便后面转换）
            ArrivalDateTime:到达时间, FlightNumber: 航班号
            -->
      <FlightSegment              Status="HK"              DepartureDateTime="2013-09-25T07:30:00"
ArrivalDateTime="2013-09-25T09:30:00" FlightNumber="CA1831">
        <!-- 出发城市 -->
        <DepartureAirport LocationCode="PEK" />
        <!-- 到达城市 -->
        <ArrivalAirport LocationCode="SHA" />
        <!-- 机型 -->
        <Equipment AirEquip Type="773" />
        <!-- 舱位 -->
        <BookingClassAvail ResBookDesigCode="Y" />
      </FlightSegment>
    </OriginDestinationOption>
  </OriginDestinationOptions>
</AirItinerary>
<TravelerInfoSummary>
  <AirTravelerAvail>
    <!-- 旅客类型 -->
    <PassengerTypeQuantity Code="INF" />
  </AirTravelerAvail>
</TravelerInfoSummary>
</OTA_AirPriceRQ>

```

RS:

```

<OTA_AirPriceRS>
  <PricedItineraries>
    <PricedItinerary>
      <AirItineraryPricingInfo>
        <ItinTotalFare ZValue="0.0">
          <FareInfoRef RPH="0_0"/>
          <BaseFare Amount="150.0"/>
          <Taxes>
            <Tax TaxCode="CN" Amount="0.0" CurrencyCode="CNY"/>
            <Tax TaxCode="YQ" Amount="0.0" CurrencyCode="CNY"/>
          </Taxes>
          <Remark>
            <Text>FC/IN/PEK A-10MAY14 F-20KG CA SHA 150.00YIN10 CNY150.00END/TEXT/*(IN)
FN/IN/FCNY150.00/SCNY150.00/C0.00/TEXEMPTCN/TEXEMPTYQ
FP/IN/CASH,CNY</Text>

```



```
        </Remark>
    </ItinTotalFare>
    <FareInfos>
        <FareInfo RPH="0_0" Amount="150.0">
            <MarketingAirline Code="CA"/>
            <DepartureAirport LocationCode="PEK"/>
            <ArrivalAirport LocationCode="SHA"/>
            <FareBasisCodes>
                <FareBasisCode>YIN10</FareBasisCode>
            </FareBasisCodes>
        </FareInfo>
    </FareInfos>
</AirItinerary PricingInfo>
</PricedItinerary>
</PricedItineraries>
</OTA_AirPriceRS>
```

8.接口调用

国内航段运价计算服务提供基于 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/AirPriceBySeg/D?xsd>

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

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 = "请求 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
        .toByteArray());
    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
        try
        {
            #region 建立 http request
            //制定服务器地址
            HttpWebRequest request = (HttpWebRequest)HttpWebRequest.Create(url);
            //设定 http 的传递方式
            request.Method = WebRequestMethods.Http.Post;
            request.ContentType = "application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8";
            //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
        UTF8Encoding encoding = new UTF8Encoding();
        byte[] data = encoding.GetBytes(requestXml);
        GZipStream gzipstream = new GZipStream(request.GetRequestStream(), CompressionMode.Compress);
        gzipstream.Write(data, 0, data.Length);
        gzipstream.Close();
        #endregion
        #region 建立 response
        //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);
        string ResponseStr = streamReader.ReadToEnd();
        Console.WriteLine(ResponseStr);
        streamReader.Close();
        #endregion
    }
    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);
```