

华泰货运险系统接口规范

文件修订历史

编号	修订内容简述	修改人	修订日期
1	货运险接口	雷明强	20121230
2	投保+出单	孙志学	20130115
3	投保请求xml，删除代理节点信息	孙志学	20130123

1. 接口说明

a. 接口设计实现

接口通过 webservice 方式发布，通过 Http 包格式封装，实现与接口的交互。

b. 用户验证

测试用户实例：

用户名：test

密码：111

签名 Key：1Qa2Ws

c. 加密验证：

方法签名 Sign 生成方法说明：

新字符串：Str=(签名 Key+保单信息 xml 字符串)

字符格式：UTF-8

Sign：MD5 加密 (Str)，转换为大写。

d. xml 组织格式说明

保单信息格式的 xml 字符串中，屏蔽掉回车换行符号

e. 电子保单

提供带电子签名信息的电子保单 PDF 下载、打印

2. 货运险数据接口定义

a. 货运险投保请求

i. 对应的 xml 文件

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Policy>
  <General>
    <!--公共信息-->
    <IssueTime>2012-12-12T10:24:37</IssueTime>
    <!--*出单时间 FORMAT YYYY-MM-DDTHH24:MI:SS-->
    <SerialNumber>5010046012010000001</SerialNumber>
    <!--流水号 Max length:36-->
    <InsuranceCode>3501</InsuranceCode>
    <!--*险种代码-->
    <InsuranceName>出口海洋运输货物保险</InsuranceName>
    <!--*险种名称-->
    <EffectivTime>2012-12-26</EffectivTime>
    <!--*保险起期=起运时间-->
    <TerminalTime>2013-12-22</TerminalTime>
    <!--*保险止期-->
    <Copy>1</Copy>
    <!--*份数-->
    <SignTM>2012-12-24</SignTM>
    <!--*签单时间-->
  </General>
  <Freight>
    <Sign>SH123456</Sign>
    <!--*货物标记-->
    <PackAndQuantity>1*20GP</PackAndQuantity>
    <!--*包装及数量-->
    <FregihtItem>耐火材料</FregihtItem>
    <!-- *货物项目-->
    <InvoiceNumber>KST-2008-160</InvoiceNumber>
    <!--发票号 -->
    <BillNumber>AS PER B/L</BillNumber>
    <!--*提单号 -->
    <FreightType>02</FreightType>
    <!--*货物类型（编码） -->
```

```
<InvoiceMoney>1000000.00</InvoiceMoney>
<!-- *发票金额-->
<InvoiceBonus>1.1</InvoiceBonus>
<!--*加成 -->
<Amt>1100000.00</Amt>
<!--*保险金额 -->
<AmtCurrency>01</AmtCurrency>
<!--*保险金额币种 （编码）-->
<ExchangeRate>6.3586</ExchangeRate>
<!-- *汇率-->
<ChargeRate>0.50</ChargeRate>
<!--* 费率%-->
<Premium>30</Premium>
<!--*保险费 -->
<PremiumCurrency>01</PremiumCurrency>
<!--*保险费币种 （编码）-->
<PremiumPrit>显示保费金额</PremiumPrit>
<!-- 保费打印：显示保费金额/AS ARRANGED/PREMIUM PAID-->
<TransportType>01</TransportType>
<!-- *运输方式（编码）-->
<TrafficNumber>SD23456</TrafficNumber>
<!--*船名航班车号 -->
<FlightsCheduled>G123</FlightsCheduled>
<!-- 航次-->
<BuildYear>2005</BuildYear>
<!-- 建造年份-->
<FromCountry>01</FromCountry>
<!--*起运地国家（编码）-->
<FromArea>广州</FromArea>
<!--*起运地 -->
<PassPort>aast</PassPort>
<!--途径港 -->
<ToContry>25</ToContry>
<!--*目的地国家 （编码）-->
<ToArea>北京</ToArea>
<!--*目的地-->
<SurveyAdrID>138</SurveyAdrID>
<!--查勘地址地址编码-->
<SurveyAdr><![CDATA[北京某地某人 电话：12345678]]></SurveyAdr>
<!--查勘地址内容-->
<TrantsTool>汽车</TrantsTool>
<!--转运工具 -->
<StartTM>2012-12-26</StartTM>
<!--*起运时间-->
```

```
<OriginalSum>1</OriginalSum>
<!--正文份数-->
<DatePritType>1</DatePritType>
<!--日期打印方式(编码)-->
<Mark>保险理赔.....</Mark>
<!--特别约定-->
<CreditNO></CreditNO>
<!--信用证编码-->
<CreditNODesc></CreditNODesc>
<!--信用证描述-->
</Freight>
<InsureRdrs>
  <!--险别信息-->
  <InsureRdr>
    <RdrCde>01</RdrCde>
    <!--编码-->
    <RdrName>华泰一切险</RdrName>
    <!--名称-->
    <RdrDesc>说明...</RdrDesc>
    <!--描述-->
  </InsureRdr>
  <InsureRdr>
    <RdrCde>02</RdrCde>
    <!--编码-->
    <RdrName>水险</RdrName>
    <!--名称-->
    <RdrDesc>说明...</RdrDesc>
    <!--描述-->
  </InsureRdr>
</InsureRdrs>
<Applicant>
  <!--投保人信息-->
  <AppCode>U0123456789</AppCode>
  <!--投保人编码, 固定投保人填写华泰提供的编码, 投保人不固定则为空-->
  <ApplicantName>某物流公司</ApplicantName>
  <!--*投保人名称-->
  <Gender>M</Gender>
  <!--Man:M, Woman:F, Unassigned:X-->
  <Birthday>1970-01-02</Birthday>
  <IDType>01</IDType>
  <!--证件类型 01-身份证;02-军官证;03-护照;04-驾驶执照;05-返乡证;99-其它, 使用编号-->
  <ID>10010119700102011</ID>
  <!--证件号码-->
  <Phone>66668888</Phone>
```

```

<!--固定电话-->
<Cell>13801380000</Cell>
<!--联系手机-->
<Zip>100100</Zip>
<!--邮政编码-->
<Address>No. 35 JR Street BJ. China</Address>
<!--地址-->
<Email>raylee@ms.com</Email>
<!--Email-->
</Applicant>
<Insured>
  <!--被保险人信息-->
  <InsuredName>某货运公司</InsuredName>
  <!--*被保险人名称-->
  <Gender>M</Gender>
  <!--Man:M, Woman:F, Unassigned:X-->
  <Birthday>1970-01-02</Birthday>
  <IDType>01</IDType>
  <!--证件类型 01-身份证;02-军官证;03-护照;04-驾驶执照;05-返乡证;99-其它, 使用编号-->
  <ID>10010119700102011</ID>
  <!--证件号码-->
  <Phone>66668888</Phone>
  <!--固定电话-->
  <Cell>13801380000</Cell>
  <!--联系手机-->
  <Zip>100100</Zip>
  <!--邮政编码-->
  <Address>No. 35 JR Street BJ. China</Address>
  <!--地址-->
  <Email>raylee@ms.com</Email>
  <!--Email-->
</Insured>
</Policy>
  
```

ii. 对应的结构说明

输入项： M：必填项，S：可选的输入项

名称	类型及长度	说明	示例	输入项
出单时间	DATE	YYYY-MM-DDTHH24:MI:SS	2012-12-12T10:24:37	M
流水号	VARCHAR2 (20)		5010046012010000001	S
险种代码	VARCHAR2 (4)		3501	M
险种名称	VARCHAR2 (40)		出口海洋运输货物保险	M
保险起期	DATE	YYYY-MM-DD	2012-12-26	M

保险止期	DATE	YYYY-MM-DD	2013-12-22	M
份数	NUMBER(3)		1	M
签单时间	date		2012-12-24	M
货物标记	VARCHAR2(500)		SH123456	M
包装及数量	VARCHAR2(400)		1*20GP	M
货物项目	VARCHAR2(800)		耐火材料	M
发票号	VARCHAR2(200)		KST-2008-160	S
提单号	VARCHAR2(200)		AS PER B/L	M
货物类型（编码）	VARCHAR2(200)		02	M
发票金额	NUMBER(16, 2)		1000000.00	M
加成	NUMBER(4, 3)		1.1	M
保险金额	NUMBER(20, 6)		1100000.00	M
保险金额币种（编码）	VARCHAR2(2)		01	M
汇率	NUMBER(16, 6)		6.3586	M
费率‰	NUMBER(20, 6)		0.50	M
保险费	NUMBER(20, 6)		30	M
保险费币种（编码）	VARCHAR2(2)		01	M
保费打印	VARCHAR2(200)		显示保费金额	M
运输方式（编码）	VARCHAR2(2)		01	M
船名航班车号	VARCHAR2(200)		SD23456	M
航次	VARCHAR2(200)		G123	S
建造年份	DATE	YYYY	2005	S
起运地国家（编码）	VARCHAR2(200)		01	M
起运地	VARCHAR2(200)		广州	M
途径港	VARCHAR2(200)		aast	S
目的地国家（编码）	VARCHAR2(200)		25	M
目的地	VARCHAR2(200)		北京	M
查勘地址地址编码	VARCHAR2(200)		138	M
查勘地址内容	VARCHAR2(2000)		[CDATA[北京某地某人 电话：12345678]]	S
转运工具	VARCHAR2(200)		汽车	S
起运时间	DATE	YYYY-MM-DD	2012-12-26	M
正文份数	NUMBER(20, 6)		1	M
日期打印方式(编码)	CHAR(1)		1	M
特别约定	VARCHAR2(2000)		保险理赔.....	S
编码	VARCHAR2(3)		01	M
名称	VARCHAR2(60)		华泰一切险	M
描述	VARCHAR2(500)		说明...	M
投保人编码	VARCHAR2(14)		固定投保人填写华泰提供的编码，	S

			投保人不固定则为空	
投保人名称	VARCHAR2 (150)		某物流公司	M
投保人性别	VARCHAR2 (2)	Man:M, Woman:F, Unassigned:X signed:X	M	S
投保人生日	DATE		1970-01-02	S
证件类型	VARCHAR2 (150)		01	S
证件号码	VARCHAR2 (20)		10010119700102011	S
固定电话	VARCHAR2 (50)		66668888	S
联系手机	VARCHAR2 (50)		13801380000	S
邮政编码	VARCHAR2 (50)		100100	S
地址	VARCHAR2 (100)		No. 35 JR Street BJ. China	S
Email	VARCHAR2 (50)		raylee@ms.com	S
被保险人名称	VARCHAR2 (150)		某货运公司	M
被保险人性别	VARCHAR2 (2)	Man:M, Woman:F, Unassigned:X	M	S
被保险人生日	DATE		1970-01-02	S
证件类型	VARCHAR2 (150)		01	S
证件号码	VARCHAR2 (20)		10010119700102011	S
固定电话	VARCHAR2 (50)		66668888	S
联系手机	VARCHAR2 (50)		13801380000	S
邮政编码	VARCHAR2 (50)		100100	S
地址	VARCHAR2 (100)		No. 35 JR Street BJ. China	S
Email	VARCHAR2 (50)		raylee@ms.com	S

iii. 方法调用:

```
public string APPPolicy(string PlyContent, string Ustr, string Pwd, string Sign)
```

参数:

PlyContent: xml 请求信息

Ustr: 用户名

Pwd: 密码

Sign: 加密获得的字符串

b. 货运险投保返回 xml

i. 对应的 xml 文件

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
```

<Result>

<!--Flag为返回类型 0: 自动校验不通过(节点信息为空, 格式不合法, 用户验证); 1: 自动核保成功返回投保单号; -->

<Flag>0</Flag>

<!--信息提示-->

<Msg>代理不存在;签名失败</Msg>

<!--流水号 Max length:36-->

<SerialNumber>5010046012010000001</SerialNumber>

<!--投保号-->

<InsurancePolicy>T9012335011200000073</InsurancePolicy>

<!--电子保单地址, 投保返回空值-->

<PdfURL></PdfURL>

<!--电子保单地址带Logo, 投保返回空值-->

<PdfURLLogo></PdfURLLogo>

</Result>

返回接口 xml 结构, 规则如下:

1: 如果自动校验不通过或者异常, 直接返回类型, 消息提示。flag=0, Msg 不为空, InsurancePolicy , PdfURL 节点值都为空;

2: 如果是自动核保通过, 返回类型, 投保单。flag=1, Msg 值为空。InsurancePolicy 不为空;

c. 出单请求

i. 对应的 xml 文件

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>

<!--出单请求信息-->

<Policy>

<!--投保单号-->

<InsurancePolicy>T9012335011200000073</InsurancePolicy>

<!--流水号 Max length:36-->

<SerialNumber>5010046012010000001</SerialNumber>

<!--请求时间-->

<RequestTime>2012-12-28 09:24:37</RequestTime>

<!--支付模式 Default: 0, 5: 网销转账-->

<PayMode>5</PayMode>

<!-- 银行交易时间 -->

<TransExeTime>2012-12-28 09:28:00</TransExeTime>

<!--合计保费-->

```
<PaymentPrm>30.00</PaymentPrm>
</Policy>
```

d. 对应结构说明

输入项： M：必填项，S：可选的输入项

名称	类型及长度	说明	示例	输入项
投保单号	VARCHAR2 (20)	YYYY-MM-DDTHH24:MI:SS	T5010046012010000001	M
流水号	VARCHAR2 (36)		501004601201012345678	S
请求时间	DATE	YYYY-MM-DDTHH24:MI:SS	2012-12-12T10:24:37	M
支付模式	VARCHAR2 (1)		5	M
银行交易时间	DATE	YYYY-MM-DDTHH24:MI:SS	2012-12-12T10:24:35	M
合计保费	NUMBER		160.50	M

e. 出单返回 xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Result>
  <!--Flag为返回类型 0: 自动校验不通过（节点信息为空，格式不合法，用户验证）； 1: 自动核保成功返回投保单号； -->
  <Flag>0</Flag>
  <!--信息提示-->
  <Msg>代理不存在;签名失败</Msg>
  <!--流水号 Max length:36-->
  <SerialNumber>5010046012010000001</SerialNumber>
  <!--保单号-->
  <InsurancePolicy> 9012334012011000137 </InsurancePolicy>
  <!--电子保单地址-->
  <PdfURL>http://202.108.103.130/FreightTest/getpdf.aspx</PdfURL>
  <!--电子保单地址带Logo-->
  <PdfURLLogo>http://202.108.103.130/FreightTest/getpdf.aspx</PdfURLLogo>
</Result>
```

返回接口 xml 结构，规则如下：

1: 如果自动校验不通过或者异常，直接返回类型，消息提示。flag=0, Msg 不为空, InsurancePolicy, PdfURL 节点值都为空；

2: 如果是自动核保通过，返回类型，投保单。flag=1, Msg 值为空。InsurancePolicy、PdfURL 不为空；

f. 方法调用

```
public string IssuePolicy(string PlyContent, string Usr, string Pwd, string Sign)
```

参数:

PlyContent: xml 请求信息

Usr: 用户名

Pwd: 密码

Sign: 加密获得的字符串

g. 保单信息查询

i. 返回对应 xml 文件

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Result>
  <Flag>1</Flag>
  <Msg>
    <PolicyNO>23453452345</PolicyNO>
    <InsuranceCode>3401</InsuranceCode>
    <InsuranceName>进口海洋运输货物保险</InsuranceName>
    <BeginTM>2012-01-05</BeginTM>
    <InsrntName>中华物流有限公司</InsrntName>
    <Premium>860</Premium>
  </Msg>
</Result>
```

失败:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Result>
  <Flag>0</Flag>
  <Msg> 021:该保单不存在</Msg >
</Result>
```

返回 xml 说明:

3. 如果查询保单不存在, 或者接口发生异常, 返回: Flag=0, Msg 错误信息提示。
4. 保单信息查询正常, 返回: Flag=1 返回保单信息数据。

i. 方法调用

```
public string QueryPolicy(string policyid, string Usr, string Pwd, string Sign)
```

参数:

policyid: 保单号

Ust: 用户名

Pwd: 密码

Sign: 加密获得的字符串

b. 测试实例

url: <http://219.141.242.4/FreightDTWS/FreightService.asmx>

用户: shanghaiest

密码: 123321

密钥: 1Qaz2Wsx

加密方法:

```
/// <summary>
/// MD5密码加密
/// </summary>
/// <param name=" str ">xml数据字符串</param>
/// <param name=" key ">密钥</param>
/// <returns>加密后的数据</returns>
public static string EncryptMD5(string str, string key)
{
    try
    {
        StringBuilder sMd5 = new StringBuilder(32);
        using (System.Security.Cryptography.MD5 mymd5 =
System.Security.Cryptography.MD5.Create())
        {
            // 加密后是一个字节类型的数组
            byte[] s = mymd5.ComputeHash(Encoding.UTF8.GetBytes(key + str));
            // 通过使用循环, 将字节类型的数组转换为字符串, 此字符串是常规字符格式化所
得
            for (int i = 0; i < s.Length; i++)
            {
                // 将得到的字符串使用十六进制类型格式。格式后的字符是小写的字母, 如果
                使用大写 (X) 则格式后的字符是大写字符
                sMd5.Append(s[i].ToString("X2"));
            }
        }
        return sMd5.ToString();
    }
}
```

```
catch (Exception ex)
{ throw ex; }
}
```