|  |
| --- |
| 兰州西热东输经营有限公司 |
| 热力收费系统设计说明书 |
| 银行代收接口 |
|  |
| **顾红波** |
| **2014/5/16** |

|  |
| --- |
| 本文档主要阐述热力收费系统---------------银行代收系统的接口方案 |

目 录

[1. 调用地址 3](#_Toc388986501)

[2. webservice接口鉴权 3](#_Toc388986502)

[3. 收费接口说明 3](#_Toc388986503)

[3.1. 获取发票号GetInvoiceNo 3](#_Toc388986507)

[3.1.1. 定义 3](#_Toc388986512)

[3.1.2. 参数 3](#_Toc388986513)

[3.1.3. 返回值短杠分割的字符串: A| B| C| D| 3](#_Toc388986514)

[3.2. 调用WebServices的账户密码修改ChangePasswd 4](#_Toc388986515)

[3.2.1. 定义 4](#_Toc388986517)

[3.2.2. 参数 4](#_Toc388986518)

[3.2.3. 返回值短杠分割的字符串: A| B| 4](#_Toc388986519)

[3.3. 客户信息以及欠费查询 4](#_Toc388986520)

[3.3.1. 定义 4](#_Toc388986522)

[3.3.2. 输入参数 5](#_Toc388986523)

[3.3.3. 输出参数（oMsg）短杠分割的字符串： A|B| 5](#_Toc388986524)

[3.3.4. 返回值描述：xml文件，具体规范如下： 5](#_Toc388986525)

[3.4. 客户交费 7](#_Toc388986526)

[3.4.1. 定义 7](#_Toc388986528)

[3.4.2. 参数 7](#_Toc388986529)

[3.4.3. 输出参数短杠分割的字符串: A| B| 7](#_Toc388986530)

[3.4.4. 返回值描述：xml文件，具体规范如下： 8](#_Toc388986531)

[3.5. 已使用发票作废UsedInvoiceCancel 9](#_Toc388986532)

[3.5.1. 定义 9](#_Toc388986534)

[3.5.2. 参数 9](#_Toc388986535)

[3.5.3. 返回值短杠分割的字符串: A| B| 9](#_Toc388986536)

[3.6. 未使用发票作废FreeInvoiceCancel 9](#_Toc388986537)

[3.6.1. 定义 9](#_Toc388986539)

[3.6.2. 参数 10](#_Toc388986540)

[3.6.3. 返回值短杠分割的字符串: A| B| 10](#_Toc388986541)

[3.7. 收费员收款金额统计 10](#_Toc388986542)

[3.7.1. 定义 10](#_Toc388986544)

[3.7.2. 参数 10](#_Toc388986545)

[3.7.3. 返回值短杠分割的字符串: A| B|C|D| 10](#_Toc388986546)

[3.8. 收费员收款明细统计 11](#_Toc388986547)

[3.8.1. 定义 11](#_Toc388986549)

[3.8.2. 输入参数 11](#_Toc388986550)

[3.8.3. 输出参数为短杠分割的字符串: A| B|C|D| 11](#_Toc388986551)

[3.8.4. 返回值XML：格式为 11](#_Toc388986552)

[4. 日对账接口 14](#_Toc388986553)

[4.1. 接口总体原则 14](#_Toc388986555)

[4.2. 文件命名规则 14](#_Toc388986556)

[4.2.1. 文件类型码（1位） 15](#_Toc388986560)

[4.2.2. 银行编码（4位） 15](#_Toc388986561)

[4.2.3. 日期（8位） 15](#_Toc388986562)

[4.2.4. 文件序列号（2位） 15](#_Toc388986563)

[4.2.5. 文件后缀名 15](#_Toc388986564)

[4.3. 接口文件数据格式 16](#_Toc388986565)

[4.3.1. 格式描述 16](#_Toc388986567)

[4.3.2. 总账接口文件数据格式：BANK\_ACCOUNT\_A 16](#_Toc388986568)

[4.3.3. 明细账目接口文件数据格式：BANK\_ACCOUNT\_B 16](#_Toc388986569)

[4.4. 接口数据传输时间 16](#_Toc388986570)

[4.5. 接口FTP服务器信息 (待定) 17](#_Toc388986571)

# 调用地址

[http://\*.\*.\*.\*/BankInface/BankService.asmx](http://*.*.*.*/BankInface/BankService.asmx)

# webservice接口鉴权

public BankSoapHeader(string code, string password)

{

}

接口定义中的输入参数UseCode(账户名) UserPW(密码),通过SoapHeader 方式对接口进行鉴权。

# 收费接口说明



## 获取发票号GetInvoiceNo



### 定义

public string GetInvoiceNo()

{

}

### 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 备注 |
| UseCode | 账户名 | 由BankSoapHeader |
| UserPW | 密码 | 由BankSoapHeader |

### 返回值短杠分割的字符串: A| B| C| D|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数 | 说明 | 备注 |
| 1 | A | 返回代码 | 0 (失败)  1(成功)  2(异常) |
| 2 | B | 返回结果描述 |  |
| 3 | C | 当前发票号 |  |
| 4 | D | 剩余发票数 |  |

其中C为客户交费时输入参数nInvoiceNo的值

## 调用WebServices的账户密码修改ChangePasswd



### 定义

public string ChangePasswd(string nNewPasswd)

{}

### 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 备注 |
| UseCode | 账户名 | 由BankSoapHeader |
| UserPW | 密码 | 由BankSoapHeader |
| nNewPasswd | 新密码 |  |

### 返回值短杠分割的字符串: A| B|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数 | 说明 | 备注 |
| 1 | A | 返回代码 | 0 (失败)  1(成功)  2(异常) |
| 2 | B | 返回结果描述 |  |

## 客户信息以及欠费查询



### 定义

public XmlDocument GetCustInfo(string nCardID, out string oMsg)

{}

### 输入参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 备注 |
| **UseCode** | **账户名** | **由BankSoapHeader** |
| **UserPW** | **密码** | **由BankSoapHeader** |
| nCardId | 客户信息卡号 | 读客户信息卡得到 |

### 输出参数（oMsg）短杠分割的字符串： A|B|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数 | 说明 | 备注 |
| 1 | A | 返回代码 | 0(失败)  1(成功)  2(异常) |
| 2 | B | 返回结果描述 |  |

### 返回值描述：xml文件，具体规范如下：

注意：一个客户存在多个年度、多个物业类型（一、二、三、四）的欠费。

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

<NewDataSet>

<custBaseInfo>

<CUST\_ID>100011933</CUST\_ID>

<CUST\_NAME>曹洪</CUST\_NAME>

<BUSSINESS\_OFFICE>营业三所</BUSSINESS\_OFFICE>

<HEATING\_STATIONS\_CODE>24</HEATING\_STATIONS\_CODE>

<HEATING\_STATIONS\_NAME>兰石有机厂热力站</HEATING\_STATIONS\_NAME>

<HEATING\_UPTOWN>区政府家属区</HEATING\_UPTOWN>

<CUST\_ADDR>区政府家属区1号楼1单元302室</CUST\_ADDR>

<PAYEE>兰州西热东输经营有限公司</PAYEE>

</custBaseInfo>

<custArrearInfo>

<ARREAR\_YEAR>2012-2013</ARREAR\_YEAR>

<HEATING\_TYPE>一</HEATING\_TYPE>

<HEATING\_PRICE>5</HEATING\_PRICE>

<HEATING\_MONTH>5</HEATING\_MONTH>

<HEATING\_AREA>55.65</HEATING\_AREA>

<INIT\_ARREARAGE>1391.25</INIT\_ARREARAGE>

<STOP\_ARREARAGE>0</STOP\_ARREARAGE>

<CHANGE\_ARREARAGE>0</CHANGE\_ARREARAGE>

<FAVOURAL\_ARREARAGE>0</FAVOURAL\_ARREARAGE>

<SCALE\_ARREARAGE>0</SCALE\_ARREARAGE>

<PAYMENT>1276.25</PAYMENT>

<ARREARAGE>115</ARREARAGE>

</custArrearInfo>

<custArrearInfo>

<ARREAR\_YEAR>2012-2013</ARREAR\_YEAR>

<HEATING\_TYPE>二</HEATING\_TYPE>

<HEATING\_PRICE>7</HEATING\_PRICE>

<HEATING\_MONTH>5</HEATING\_MONTH>

<HEATING\_AREA>70</HEATING\_AREA>

<INIT\_ARREARAGE>2450</INIT\_ARREARAGE>

<STOP\_ARREARAGE>0</STOP\_ARREARAGE>

<CHANGE\_ARREARAGE>0</CHANGE\_ARREARAGE>

<FAVOURAL\_ARREARAGE>0</FAVOURAL\_ARREARAGE>

<SCALE\_ARREARAGE>0</SCALE\_ARREARAGE>

<PAYMENT>50</PAYMENT>

<ARREARAGE>2400</ARREARAGE>

</custArrearInfo>

<custArrearInfo>

<ARREAR\_YEAR>2013-2014</ARREAR\_YEAR>

<HEATING\_TYPE>一</HEATING\_TYPE>

<HEATING\_PRICE>5</HEATING\_PRICE>

<HEATING\_MONTH>5</HEATING\_MONTH>

<HEATING\_AREA>55.65</HEATING\_AREA>

<INIT\_ARREARAGE>1391.25</INIT\_ARREARAGE>

<STOP\_ARREARAGE>0</STOP\_ARREARAGE>

<CHANGE\_ARREARAGE>0</CHANGE\_ARREARAGE>

<FAVOURAL\_ARREARAGE>0</FAVOURAL\_ARREARAGE>

<SCALE\_ARREARAGE>0</SCALE\_ARREARAGE>

<PAYMENT>1276.25</PAYMENT>

<ARREARAGE>115</ARREARAGE>

</custArrearInfo>

<custArrearInfo>

<ARREAR\_YEAR>2013-2014</ARREAR\_YEAR>

<HEATING\_TYPE>二</HEATING\_TYPE>

<HEATING\_PRICE>7</HEATING\_PRICE>

<HEATING\_MONTH>5</HEATING\_MONTH>

<HEATING\_AREA>70</HEATING\_AREA>

<INIT\_ARREARAGE>2450</INIT\_ARREARAGE>

<STOP\_ARREARAGE>0</STOP\_ARREARAGE>

<CHANGE\_ARREARAGE>0</CHANGE\_ARREARAGE>

<FAVOURAL\_ARREARAGE>0</FAVOURAL\_ARREARAGE>

<SCALE\_ARREARAGE>0</SCALE\_ARREARAGE>

<PAYMENT>50</PAYMENT>

<ARREARAGE>2400</ARREARAGE>

</custArrearInfo>

</NewDataSet>

### 字段说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表名 | 字段名称 | 字段说明 | 备注 |
| custBaseInfo  客户基本信息 | CUST\_ID | 客户ID | 客户交费时输入参数nCustID值 |
| CUST\_NAME | 客户名 |  |
| BUSSINESS\_OFFICE | 营业所 |  |
| HEATING\_STATIONS\_NAME | 热力站 |  |
| HEATING\_UPTOWN | 供热片区 |  |
| CUST\_ADDR | 客户地址 |  |
| custArrearInfo  客户欠费信息 | ARREAR\_YEAR | 欠费年度 | 客户交费时输入参数nYear值 |
| HEATING\_TYPE | 采暖类型 | 一、二、三、四 |
| HEATING\_PRICE | 单价 | 元/平方米\*月 |
| HEATING\_MONTH | 供暖月数 |  |
| HEATING\_AREA | 采暖面积 | 平方米 |
| INIT\_ ARREARAGE | 期初欠费额 | 元（精确到两位小数点） |
| STOP\_ARREARAGE | 停暖核减额 |  |
| CHANGE\_ARREARAGE | 面积变化额 |  |
| FAVOURAL\_ARREARAGE | 优惠减免额 |  |
| SCALE\_ARREARAGE | 折让核减额 |  |
| PAYMENT | 已缴费 |  |
| ARREARAGE | 欠费额 |  |

## 客户交费

客户交费要求一个客户一个年度的交费可以开具多张发票,且发票客户名称可以和实际客户名称不同。



### 定义

public XmlDocument CustCharge(string nCustId, string nYear, string nInvoiceCode,string nInvoiceName,decimal nMoney，string nMethod,string nBankSerialNo,out string oMsg)

{

}

### 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 备注 |
| **UseCode** | **账户名** | **由BankSoapHeader** |
| **UserPW** | **密码** | **由BankSoapHeader** |
| nCustId | 客户ID | 由客户信息查询获得客户ID |
| nYear | 交费年度 | 由客户信息查询获得客户交费年度(客户可以分多次交清年度的欠费) |
| nInvoiceCode | 当前发票号 | 由GetInvoiceNo 方法获得 |
| nInvoiceName | 发票上打印的客户名称 | 发票打印客户名可以和客户名不一致 |
| nMoney | 客户本次交费金额 | 交费金额必须小于等于年度欠费总额 |
| nMethod | 客户交费方式 | 20 现金 22 刷卡 |
| nBankSerialNo | 银行交易流水号 | 对账必须信息 |

### 输出参数短杠分割的字符串: A| B|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数 | 说明 | 备注 |
| 1 | A | 返回代码 | 0 (失败)  1(成功)  2(异常) |
| 2 | B | 返回结果描述 |  |

### 返回值描述：xml文件，具体规范如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表名 | 字段名称 | 字段说明 | 备注 |
| custBaseInfo  客户基本信息 | INVOICE\_CODE | 发票号 |  |
| CUST\_NAME | 客户名 |  |
| BUSSINESS\_OFFICE | 营业所 |  |
| HEATING\_STATIONS\_CODE | 热力站编号 |  |
| HEATING\_STATIONS\_NAME | 热力站名称 |  |
| HEATING\_UPTOWN | 供热片区 |  |
| CUST\_ADDR | 客户地址 |  |
| ARREARAGE | 欠费额 |  |
| COLLECTING\_COMPANY | 交款单位 |  |
| PAYEE | 收款人 |  |
| custInvoiceInfo发票信息 | ARREAR\_YEAR | 欠费年度 |  |
| HEATING\_TYPE | 采暖类型 | 一、二、三、四 |
| HEATING\_PRICE | 单价 | 元/平方米\*月 |
| HEATING\_MONTH | 供暖月数 |  |
| HEATING\_AREA | 采暖面积 | 平方米 |
| COST\_AMOUNT | 缴费额 | 元（精确到两位小数点） |
| CHANGE\_REASON | 变化原因 |  |
| CHANGE\_AMOUNT | 变化额 |  |

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

<NewDataSet>

<custBaseInfo>

<INVOICE\_CODE>000000002331</INVOICE\_CODE>

<CUST\_NAME>AAAAAAA</CUST\_NAME>

<BUSSINESS\_OFFICE>营业三所</BUSSINESS\_OFFICE>

<HEATING\_STATIONS\_CODE>24</HEATING\_STATIONS\_CODE>

<HEATING\_STATIONS\_NAME>兰石有机厂热力站</HEATING\_STATIONS\_NAME>

<HEATING\_UPTOWN>区政府家属区</HEATING\_UPTOWN>

<ARREARAGE>95</ARREARAGE>

<CUST\_ADDR>区政府家属区1号楼1单元302室</CUST\_ADDR>

<COLLECTING\_COMPANY>兰州西热东输经营有限公司</COLLECTING\_COMPANY>

<PAYEE>XXXXXX</PAYEE>

</custBaseInfo>

<custInvoiceInfo>

<ARREAR\_YEAR>2012-2013</ARREAR\_YEAR>

<HEATING\_TYPE>一</HEATING\_TYPE>

<HEATING\_PRICE>5</HEATING\_PRICE>

<HEATING\_MONTH>5</HEATING\_MONTH>

<HEATING\_AREA>55.65</HEATING\_AREA>

<COST\_AMOUNT>20</COST\_AMOUNT>

<CHANGE\_REASON>无</CHANGE\_REASON>

<CHANGE\_AMOUNT>0</CHANGE\_AMOUNT>

</custInvoiceInfo>

</NewDataSet>

## 已使用发票作废UsedInvoiceCancel

收费员只能作废本人当日所开具的发票。



### 定义

public string UsedInvoiceCancel (string nInvoiceCode)

{}

### 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 备注 |
| **UseCode** | **账户名** | **由BankSoapHeader** |
| **UserPW** | **密码** | **由BankSoapHeader** |
| nInvoiceCode | 需作废的发票号 |  |

### 返回值短杠分割的字符串: A| B|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数 | 说明 | 备注 |
| 1 | A | 返回代码 | 0 (失败)  1(成功)  2(异常) |
| 2 | B | 返回结果描述 |  |

## 未使用发票作废FreeInvoiceCancel

收费员只能作废本人申领的未使用发票。



### 定义

public string FreeInvoiceCancel (string nInvoiceCode)

{

}

### 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 备注 |
| **UseCode** | **账户名** | **由BankSoapHeader** |
| **UserPW** | **密码** | **由BankSoapHeader** |
| nInvoiceCode | 需作废的发票号 |  |

### 返回值短杠分割的字符串: A| B|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数 | 说明 | 备注 |
| 1 | A | 返回代码 | 0 (失败)  1(成功)  2(异常) |
| 2 | B | 返回结果描述 |  |

## 收费员收款金额统计



### 定义

public string ChargeCaclute(string begDate,string endDate)

{}

### 参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 备注 |
| **UseCode** | **账户名** | **由BankSoapHeader** |
| **UserPW** | **密码** | **由BankSoapHeader** |
| nBegDate | 统计开始日期 | 格式YYYY-MM-DD ,  开始日期00:00:00 |
| nEndDate | 统计结束日期 | 格式YYYY-MM-DD  结束日期+1 00:00:00 |

### 返回值短杠分割的字符串: A| B|C|D|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数 | 说明 | 备注 |
| 1 | A | 返回代码 | 0 (失败)  1 (成功)  2 (异常) |
| 2 | B | 返回结果描述 |  |
| 3 | C | 收费金额 |  |
| 4 | D | 有效发票数 | 有效发票数 |
| 5 | E | 作废发票数 | 作废发票数 |

## 收费员收款明细统计



### 定义

public XmlDocument ChargeDetailCaclute(string begDate,string endDate)

{}

### 输入参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 说明 | 备注 |
| **UseCode** | **账户名** | **由BankSoapHeader** |
| **UserPW** | **密码** | **由BankSoapHeader** |
| nBegDate | 统计开始日期 | 格式YYYY-MM-DD ,  开始日期00:00:00 |
| nEndDate | 统计结束日期 | 格式YYYY-MM-DD  结束日期+1 00:00:00 |

### 输出参数为短杠分割的字符串: A| B|C|D|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 参数 | 说明 | 备注 |
| 1 | A | 返回代码 | 0 (失败)  1 (成功)  2 (异常) |
| 2 | B | 返回结果描述 |  |

### 返回值XML：格式为

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

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002315</发票编号>

<客户名>宏利物业服务有限公司</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>省建机械化福利路热力站</热力站名称>

<金额>189.06</金额>

<日期>2014-05-19 21:43:07</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002308</发票编号>

<客户名>兰州石化职业技术学院</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>石化学院热力站</热力站名称>

<金额>572856.45</金额>

<日期>2014-05-19 17:52:09</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002309</发票编号>

<客户名>兰炼一中</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>东苑热力站</热力站名称>

<金额>346.57</金额>

<日期>2014-05-19 17:56:38</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002311</发票编号>

<客户名>上砍零散商铺</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>下坎热力站</热力站名称>

<金额>21062.94</金额>

<日期>2014-05-19 19:48:03</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002320</发票编号>

<客户名>崔小兰</客户名>

<交费年度>2012-2013</交费年度>

<热力站名称>兰石有机厂热力站</热力站名称>

<金额>1000</金额>

<日期>2014-05-20 12:29:15</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002312</发票编号>

<客户名>厂前幼儿园</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>兰炼厂前热力站</热力站名称>

<金额>47318.60</金额>

<日期>2014-05-19 19:50:36</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002317</发票编号>

<客户名>柴宗礼</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>桃园热力站</热力站名称>

<金额>3375</金额>

<日期>2014-05-19 21:49:57</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002321</发票编号>

<客户名>程秀兰</客户名>

<交费年度>2012-2013</交费年度>

<热力站名称>兰石有机厂热力站</热力站名称>

<金额>150.50</金额>

<日期>2014-05-20 12:32:10</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002316</发票编号>

<客户名>高玉珍</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>桃园热力站</热力站名称>

<金额>3375</金额>

<日期>2014-05-19 21:44:12</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002318</发票编号>

<客户名>崔小兰</客户名>

<交费年度>2012-2013</交费年度>

<热力站名称>兰石有机厂热力站</热力站名称>

<金额>644.50</金额>

<日期>2014-05-20 12:24:22</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002322</发票编号>

<客户名>程振东A</客户名>

<交费年度>2012-2013</交费年度>

<热力站名称>兰石有机厂热力站</热力站名称>

<金额>1391.25</金额>

<日期>2014-05-20 12:34:17</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002323</发票编号>

<客户名>苏光俊</客户名>

<交费年度>2012-2013</交费年度>

<热力站名称>兰石有机厂热力站</热力站名称>

<金额>117.50</金额>

<日期>2014-05-20 19:38:58</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002314</发票编号>

<客户名>兰化一中</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>工农村热力站</热力站名称>

<金额>13.80</金额>

<日期>2014-05-19 19:54:34</日期>

</custInvoiceDetail>

<custInvoiceDetail>

<发票编号>000000002307</发票编号>

<客户名>史发林A</客户名>

<交费年度>2013-2014</交费年度>

<热力站名称>兰石有机厂热力站</热力站名称>

<金额>21</金额>

<日期>2014-05-19 17:15:11</日期>

</custInvoiceDetail>

# 日对账接口



## 接口总体原则

各银行以FTP文件方式将本行当天的收费总体情况和明细账单于次日定时上传到热力公司的对账服务器,由热力公司主导对账。

## 文件命名规则

[文件类型码]\_[银行编码]\_[日期]\_[文件序列号].data

1位 8位 8位 2位

例：A\_10010108\_20140523\_01.data



### 文件类型码（1位）

总账接口文件：A

明细账目接口文件：B

### 银行编码（8位）

中国银行：10010106

招商银行：10010107

兰州银行：10010108

### 日期（8位）

以账单日期为准，格式为YYYYMMDD。

### 文件序列号（2位）

文件序列号长度固定2位，00表示无效文件，从01开始依次递增，以文件大小判断，超过500M另写一个文件，序号递增不超过99，每天最多上传99个同类型文件，即：01<=文件序列号<=99。

### 文件后缀名

文件后缀名为.data

## 接口文件数据格式



### 格式描述

文件中的内容格式如下：字段以“|”分割，一行一条记录，行以|结束，文件结束符以回车空行结束。

对于字符串类型的字段，不允许字符串本身中存在换行符或回车符、“|”。

如果字段本身为空值，则填写||。

### 总账接口文件数据格式：BANK\_ACCOUNT\_A

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段** | **说明** | **备注** |
|  | SUM\_AMOUNT | 收费员当日交易金额 |  |
|  | VALID\_INVOICE\_NUM | 有效交易发票数 |  |
|  | INVALID\_INVOICE\_NUM | 作废发票数 |  |
|  | OPR\_CODE | 收费员账号 | WebService鉴权账号 |
|  | OPR\_DATE | 收费日期 | YYYY-MM-DD |

### 明细账目接口文件数据格式：BANK\_ACCOUNT\_B

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段** | **说明** | **备注** |
|  | BANK\_SERIAL\_NO | 银行交易流水号 |  |
|  | INVOICE\_CODE | 发票号 |  |
|  | METHOD | 客户ID |  |
|  | AMOUNT | 交费金额 |  |
|  | OPR\_CODE | 收费员账号 | WebService鉴权账号 |
|  | OPR\_DATE | 收费日期 | YYYY-MM-DD |

## 接口数据传输时间

银行号侧： 每日01:00开始上传数据.

热力公司侧:每日03:00 开始处理数据.

## 接口FTP服务器信息 (待定)

地址 :ftp:// 135.149.82.123

用户名：BOC/CMB/LZB

密码：BOC/CMB/LZB

文件路径: BANK\_FTP/BOC

BANK\_FTP/CMB

BANK\_FTP/LZB