目录

[岷江自助缴费服务平台\_POS设计说明 1](#_Toc501465771)

[1 概述 1](#_Toc501465772)

[2 业务功能 1](#_Toc501465773)

[2.1功能清单 1](#_Toc501465774)

[2.2通讯报文命令类型 2](#_Toc501465775)

[2.3购电流程 4](#_Toc501465776)

[3 功能项说明 4](#_Toc501465777)

[3.1待机主界面 5](#_Toc501465778)

[3.2无卡购电 5](#_Toc501465779)

[3.2.1 B\_SRHH输入户号 5](#_Toc501465780)

[3.2.2 B\_YHXX获取和展示用户信息 5](#_Toc501465781)

[3.2.3 B\_SRJE输入金额 6](#_Toc501465782)

[3.2.4 B\_ZFFS选择支付方式 6](#_Toc501465783)

[3.2.5 B\_WKGD无卡购电 7](#_Toc501465784)

[3.2.6 B\_JFJG购电结果 7](#_Toc501465785)

[3.3有卡购电 7](#_Toc501465786)

[3.3.1 B\_DK读卡 7](#_Toc501465787)

[3.3.2 B\_YHXX获取和展示用户信息 7](#_Toc501465788)

[3.3.3 B\_SRJE输入金额 8](#_Toc501465789)

[3.3.4 B\_ZFFS选择支付方式 8](#_Toc501465790)

[3.3.5 B\_XKJM加密卡信息 9](#_Toc501465791)

[3.3.6 B\_XK写卡 9](#_Toc501465792)

[3.3.7 B\_XKSBCL写卡失败处理 9](#_Toc501465793)

[3.3.8 B\_YKXZ有卡购电销账 9](#_Toc501465794)

[3.3.9 B\_JFJG购电结果 9](#_Toc501465795)

[4 通讯协议 10](#_Toc501465796)

[4.1协议说明 10](#_Toc501465797)

[4.2报文格式 10](#_Toc501465798)

[4.2.1请求包 10](#_Toc501465799)

[4.2.2响应包 11](#_Toc501465800)

[4.3包体命令明细 12](#_Toc501465801)

[4.3.1查询用户信息0712/0512 12](#_Toc501465802)

[4.3.2无卡购电7113/5113 13](#_Toc501465803)

[4.3.3电卡信息加密7213/5213 13](#_Toc501465804)

[4.3.4有卡购电营销销账0714/0514 13](#_Toc501465805)

[4.3.5登录0101/8101 13](#_Toc501465806)

[4.3.6修改密码0106/8106 14](#_Toc501465807)

[4.3.7终端余额查询0112/8112 14](#_Toc501465808)

[4.4请求报文组装示例 14](#_Toc501465809)

岷江自助缴费服务平台\_POS设计说明

# 概述

岷江水电自助服务终端项目（以下简称为MJPSSTS）为岷江水电的用电客户提供自助服务终端缴费、POS机缴费等电费缴纳方式。MJPSSTS包含自助缴费服务平台、自助服务终端客户端程序、POS机客户端程序三部分，其中自助缴费服务平台和自助服务终端客户端程序由我司进行开发，POS机客户端程序由POS机供应商（深圳新国都）进行开发。

POS机客户端实现用电客户通过POS机购电，提供无卡购电和有卡购电两种方式，支持现金支付和银联支付。POS端程序以原有的新疆版POS程序为基线版本进行变更设计和开发。

POS机客户端与自助缴费服务平台通过socket进行通讯，实现数据交互。根据请求的业务类型确定通讯报文中的命令类型（commandid）。

# 业务功能

## 功能清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **功能项** | **功能界面** | **功能名称** | **功能描述** |
| B\_DL | V\_DL | 登录验证 | POS开机进入登录验证界面，操作人员进行登录验证 |
| B\_XGMM | V\_XGMM | 修改密码 | 修改操作员密码 |
| B\_DJ | V\_DJ | 待机 | 登录验证通过或缴费完成后跳转到POS机待机主界面 |
| B\_SRHH | V\_SRHH | 输入户号 | 在待机主界面选择无卡购电后进入输入户号界面，输入12位户号，确定后向平台服务发起查询用户信息请求（0712） |
| B\_DK | V\_CKTS | 读电卡信息 | 在待机主界面选择有卡购电后进入提示用户插入电卡界面，确定后读取卡信息，读卡成功后向平台服务发起查询用户信息请求（0712） |
|  | V\_TXDD | 通讯等待提示 | POS向平台服务发起socket通讯时等待界面 |
| B\_YHXX | V\_YHXX | 展示用户信息 | 平台通过0512通讯包响应POS机0712请求后返回用电客户信息，在用户信息界面展示 |
| B\_SRJE | V\_SRJE | 输入购电金额 | 在用户信息界面点击确定后跳转到输入购电金额界面，操作员输入购电金额 |
| B\_ZFFS | V\_ZFFS | 选择支付方式 | 在输入购电金额确定后，跳转到选择支付方式界面，确定后根据购电方式和支付方式向服务平台发起无卡购电或有卡购电请求（7113或7213） |
| B\_WKGD | V\_TXDD | 无卡购电 | POS向平台服务发起无卡购电请求（7113），平台响应（5113）返回购电结果后跳转到缴费结果提示界面 |
| B\_XKJM | V\_TXDD | 写卡验证、获取写卡密文 | POS向平台服务发起写卡验证请求（7213），平台响应（5213）返回验证结果及加密写卡信息 |
| B\_XK | V\_CKTS | 写卡 | POS将写卡加密信息写到电卡 |
| B\_YKXZ | V\_JFJG | 有卡购电营销销账 | 写卡成功后向平台发起销账请求（0714），平台响应0514返回销账结果，跳转到缴费结果提示界面 |
| B\_XKSBCL | V\_XKSBCL | 写卡失败时与用户交互界面 | 写卡失败时提示用户是否转为无卡购电，是则跳转到B\_WKGD处理，否则跳转到B\_JFJG |
| B\_JFJG | V\_JFJG | 购电结果 | 根据通讯返回结果提示缴费结果，并打印凭条 |
| B\_CXYE | V\_CXYE | POS机余额查询 | 查询POS机收费员所剩余额 |

## 通讯报文命令类型

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **业务类型** | **命令类型** | **报文用途描述**  **功能名称** | **报文主要内容** |
| 登录验证 | 请求：0101 | POS机操作员登录时，POS端向平台发起请求，用于验证登录是否通过  登录验证 | POS机编号、操作员编号、登录密码 |
| 响应：8101 | 平台接收到POS端0101请求后，以8101作为响应，返回登录验证结果 | 返回码、返回码对应的文字信息 |
| 修改密码 | 请求：0106 | POS端向平台发起请求，用于修改操作员登录密码 | POS机编号、操作员编号、旧密码、新密码 |
| 响应：8106 | 平台接收到POS端0106请求后，以8106作为响应，返回密码修改结果 | 返回码、返回码对应的文字信息 |
| 用电信息查询 | 请求：0712 | POS端向平台发起请求，用于查询用电客户信息 | POS机编号、操作员编号、参数类型（1户号、2卡号）、户号或卡号 |
| 响应：0512 | 平台接收到POS端0712请求后，以0512作为响应，返回查询结果和用户信息 | 返回码、返回码对应的文字信息、户号、卡号、户名、用电地址、用电类别、联系电话、电费结算方式、上次缴费流水号、上次缴费时间、上次缴费金额、上次缴费方式、表内余额、预置缴费流水号、缴费结果 |
| 无卡购电 | 请求：7113 | POS端向平台发起7113请求，进行无卡购电 | POS机编号、操作员编号、充值方式（1）、缴费流水号、户号、购电金额、支付方式（1银联支付，0现金）、收费时间 |
| 响应：5113 | 平台接收到POS端7113请求后，以5113作为响应，返回无卡购电结果 | 返回码、返回码对应的文字信息、缴费流水号、营销缴费流水号 |
| 写卡验证加密 | 请求：7213 | POS端向平台发起7213请求，用于写卡前验证及获取写卡加密信息 | POS机编号、操作员编号、充值方式（2）、缴费流水号、户号、购电金额、支付方式（1银联支付，0现金）、收费时间、户名、参数信息文件、钱包文件、当前电价文件、备用电价文件、返写文件、用户卡返回的8字节随机数 |
| 响应：5213 | 平台接收到POS端7213请求后，以5213作为响应，返回验证结果、加密信息 | 返回码、返回码对应的文字信息、户号、表号、缴费流水号、购电次数、用户卡充值安全报文 |
| 有卡购电销账 | 请求：0714 | POS端向平台发起0714请求，用于进行营销系统销账 | POS机编号、操作员编号、缴费流水号 |
| 响应：0514 | 平台接收到POS端0714请求后，以0514作为响应，返回营销系统销账结果 | 返回码、返回码对应的文字信息、缴费流水号、营销缴费流水号 |
| 终端余额查询 | 请求：0112 | POS端向平台发起0112请求，用于查询POS机余额 | POS机编号、操作员编号 |
| 响应：8112 | 平台接收到POS端0112请求后，以8112作为响应，返回密码修改结果 | 返回码、返回码对应的文字信息 |
| … | … | 银联支付部分待定，需和四川建行沟通后确定 |  |

## 购电流程



# 功能项说明

岷江版本POS客户端程序中登录、修改密码、查询终端余额功能及通讯协议与新疆或三台版本的完全一致，可继承原有版本程序，本章节不再说明。下文中的界面图仅做参考，实际界面结合原有版本和功能描述由POS客户端开发人员确定。

## 待机主界面

操作员登录后进入待机主界面，界面中选项包括卡表购电、无卡购电、余额查询、密码修改、重新登录、票据补打等选项。待机主界面（V\_DJ）参考下图：

1. 卡表购电
2. 无卡购电
3. 余额查询

确定 返回

**图1 V\_DJ待机主界面**

## 无卡购电

### B\_SRHH输入户号

在待机主界面选择无卡购电后，进入输入户号界面（V\_SRHH）：

请输入户号>>>

确定 返回

**图2 V\_SRHH待机主界面**

### B\_YHXX获取和展示用户信息

获取户号后按照通讯协议0712（用电客户信息查询）向平台发起请求，在平台响应后解密返回报文，返回值为00000000则在展示客户信息界面（V\_YHXX）中显示用电客户信息，否则提示用户查询用电信息失败。用户信息只展示返回报文中的户号、户名、用电地址、表内余额即可，如下图所示：

户号：028000000198

户名：张三

用电地址：成都

表内余额：125.36

确定 返回

**图3 V\_YHXX待机主界面**

### B\_SRJE输入金额

在V\_YHXX界面上点击确认后进入输入购电金额界面（V\_SRJE），如下图：

请输入购电金额（元）：

确定 返回

**图3 V\_SRJE待机主界面**

### B\_ZFFS选择支付方式

在V\_SRJE界面点击确定后进入选择支付方式界面（V\_ZFFS），提供现金支付和银联支付两个选项，暂时只实现现金支付功能，预留银联支付接口有待扩展。

请选择支付方式：

1.现金支付

2.银联支付

确定返回

**图3 V\_ZFFS待机主界面**

### B\_WKGD无卡购电

在V\_ZFFS界面中选择现金支付后，按照通讯协议7113（无卡购电）向平台发起请求，并跳转到通讯等待界面（V\_TXDD），当平台响应并返回数据后，跳转到购电结果界面（V\_JFJG）。

### B\_JFJG购电结果

B\_WKGD平台响应7113请求并返回后，解密返回报文，根据返回值在购电结界面（V\_JFJG）对用户进行提示，并打印凭条。

## 有卡购电

### B\_DK读卡

在待机主界面选择有卡购电后，进入读电卡信息界面（V\_CKTS），点击确定后调用北京智芯微中间件中ReadPurse方法获取卡号，如果返回值不为0则提示用户读卡失败，返回值为0则获取卡号并跳转到B\_YHXX。

请插入电卡>>>

确定 返回

**图2 V\_CKTS待机主界面**

### B\_YHXX获取和展示用户信息

获取户号后按照通讯协议0712（用电客户信息查询）向平台发起请求，在平台响应后解密返回报文，返回值为00000000则在展示客户信息界面（V\_YHXX）中显示用电客户信息，否则提示用户查询用电信息失败。用户信息只展示返回报文中的户号、户名、卡号、用电地址、表内余额即可，如下图所示：

户号：028000000198

户名：张三

卡号：

用电地址：成都

表内余额：125.36

确定 返回

**图3 V\_YHXX待机主界面**

### B\_SRJE输入金额

在V\_YHXX界面上点击确认后进入输入购电金额界面（V\_SRJE），如下图：

请输入购电金额（元）：

确定 返回

**图3 V\_SRJE待机主界面**

### B\_ZFFS选择支付方式

在V\_SRJE界面点击确定后进入选择支付方式界面（V\_ZFFS），提供现金支付和银联支付两个选项，暂时只实现现金支付功能，预留银联支付接口有待扩展。点击确定后跳转到B\_XKJM加密卡信息。

请选择支付方式：

1.现金支付

2.银联支付

确定返回

**图3 V\_ZFFS待机主界面**

### B\_XKJM加密卡信息

1. 调用北京智芯微中间件中ReadUserInfo方法，如果返回值不为0，则跳转到B\_XKSBCL写卡失败处理；如果返回值为0则将出参中的卡号与B\_DK时获取的卡号进行比较，如果不一致则提示用户卡号不符（两次读卡的电卡不一致）。
2. 将ReadUserInfo获取的相关参数按照通讯协议7213（写卡加密）组织报文向平台发起7213请求，并跳转到通讯等待界面（V\_TXDD），平台进行写卡验证、卡信息加密后返回报文，解密报文后如果返回值不为00000000，则跳转到B\_XKSBCL写卡失败处理，如果返回值为00000000则跳转到B\_XK写卡。

### B\_XK写卡

调用北京智芯微中间件中WritePurse方法写卡，写卡不成功跳转到B\_XKSBCL写卡失败处理，写卡成功则跳转到B\_YKXZ有卡购电销账。

### B\_XKSBCL写卡失败处理

在V\_XKSBCL界面提示用户写卡失败，是否转为无卡购电，如果选择【是】则跳转到B\_WKGD无卡购电，选择【否】则跳转到B\_JFJG。

### B\_YKXZ有卡购电销账

按照通讯协议0714（有卡购电销账）向平台发起销账请求，当平台响应并返回数据后，跳转到购电结果界面（V\_JFJG）。

### B\_JFJG购电结果

B\_WKGD平台响应7113请求并返回后，解密返回报文，根据返回值在购电结界面（V\_JFJG）对用户进行提示，并打印凭条。

# 通讯协议

## 协议说明

POS终端与服务平台通过SOCKET 通讯实现数据交互， SOCKET 通讯报文为十六进制字符串，由包头和包体组成，包头为统一的固定格式，所有报文通用。根据POS端请求的业务类型定义包头中的commandid，不同的commandid（命令类型）对应的不同包体格式和内容。报文的组织和加密可参考POS端程序新疆版或三台版。

## 报文格式

### 请求包

POS端请求包的包头中报文总长字节数、厂商标识、commandid命令类型、终端IP、终端MAC等参数值需要根据业务情况变化，其余参数用固定的默认值；包体参数根据包头中命令类型设置，包体组装后整体采用3DES方法加密，包体加密秘钥为：

7374656C636F6D40323030377374656C636F6D4032303037

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **包头** | | | | |
| **位数** | **含义** | | | **默认值** |
| 1-4 | 报文总长字节数 | | |  |
| 5-8 | 包头总字节数，固定为72个字节 | | | 0048 |
| 9-16 | 协议版本 | | | 00010001 |
| 17-18 | 是否压缩 | | | 00 |
| 19-20 | 是否加密 | | | 02 |
| 21-22 | 报文是否应用校验码 | | | 00 |
| 23-24 | 厂商标识（新国都为01） | | | 01 |
| 25-28 | 业务类型 | | | 0000 |
| 29-32 | commandid命令类型 | | |  |
| 33-40 | 流水号 | | | 00000001 |
| 41-44 | 总帧数 | | | 0000 |
| 45-48 | 当前帧数 | | | 0000 |
| 49-50 | 预留 | | | 00 |
| 51-82 | Imsi终端IP（192.168.0.1格式的IP地址经过3DES加密后的密文，加密秘钥为stelcom@2007stelcom@2007） | | |  |
| 83-90 | 预留 | | | 00000000 |
| 91-122 | Imsi终端mac地址（000C293809F8格式的MAC地址经过3DES加密后的密文，加密秘钥为telcom@2007stelcom@2007） | | |  |
| 123-140 | 预留 | | | 000000000000000000 |
| 141-142 | 通讯模式 | | | 00 |
| 143-144 | 终端类别（atm：05，pos：06） | | | 06 |
| **包体（业务数据区）** | | | | |
| 自定义参数1 | | POS机编号 |  | |
| 分隔符 | | # |  | |
| 自定义参数2 | | 操作员编号 |  | |
| 分隔符 | | # |  | |
| 自定义参数N | | **……** |  | |

### 响应包

平台响应包的包头只更改了报文总长以及commandid命令或响应类型，其余包头部分与请求包内容一致。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **包头** | | |
| **位数** | **含义** | **默认值** |
| 1-4 | 报文总长字节数 |  |
| 5-8 | 包头总字节数，固定为72个字节 | 0048 |
| 9-16 | 协议版本 | 00010001 |
| 17-18 | 是否压缩 | 00 |
| 19-20 | 是否加密 | 02 |
| 21-22 | 报文是否应用校验码 | 00 |
| 23-24 | 厂商标识（新国都为01） | 01 |
| 25-28 | 业务类型 | 0000 |
| 29-32 | commandid命令或响应类型 |  |
| 33-40 | 流水号 | 00000001 |
| 41-44 | 总帧数 | 0000 |
| 45-48 | 当前帧数 | 0000 |
| 49-50 | 预留 | 00 |
| 51-82 | Imsi终端IP |  |
| 83-90 | 预留 | 00000000 |
| 91-122 | Imsi终端mac地址lcom@2007stelcom@2007） |  |
| 123-140 | 预留 | 000000000000000000 |
| 141-142 | 通讯模式 | 00 |
| 143-144 | 终端类别（atm：05，pos：06） | 00 |
| **包体（业务数据区）** | | |
| 自定义参数1 | 返回码，成功为00000000 |  |
| 分隔符 | # |  |
| 自定义参数2 | 返回码对应的文字信息 |  |
| 分隔符 | # |  |
| 自定义参数N | **……** |  |

## 包体命令明细

根据POS端发起请求的业务类型将包体分为不同的格式和内容，包体中每个参数以#分隔，具体的包体命令分类见2.2节。

### 查询用户信息0712/0512

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包0712，响应包0512 |
| **功能描述** | POS端在识别用电客户户号（无卡购电）或者卡号（有卡购电）后向平台发起查询用户信息请求，平台响应后返回查询结果及用户信息 |
| **包体内容** | 0712：操作员编号#参数类型（1户号/2卡号）#用户标识  0512：返回码#返回码对应的文字信息#户号#卡号#户名#用电地址#用电类别#联系电话#电费结算方式#上次缴费流水号#上次缴费时间#上次缴费金额#上次缴费方式#表内余额#预置缴费流水号#缴费结果 |
| **说明** | 当无卡购电时，0712包中参数类型为1，用户标识为户号；  当有卡购电时，0712包中参数类型为2，用户标识为卡号；  响应包中返回码为00000000时表示查询成功，其余表示查询失败 |

### 无卡购电7113/5113

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包7113，响应包5113 |
| **功能描述** | POS端在识别用电客户户号后向平台发起无卡购电请求，平台进行充值验证、记录购电信息、营销销账等处理后返回购电结果 |
| **包体内容** | 7113：操作员编号#充值方式（1）#缴费流水号#户号#购电金额#支付方式（1银联支付，0现金）#收费时间#户名  5113：返回码#返回码对应的文字信息#缴费流水号#营销缴费流水号 |
| **说明** | 响应包中返回码为00000000时表示购电成功，其余表示购电失败 |

### 电卡信息加密7213/5213

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包7213，响应包5213 |
| **功能描述** | POS端在识别用电客户卡号后向平台发起电卡信息加密请求，平台进行写卡验证、加密卡信息后返回验证结果及加密报文 |
| **包体内容** | 7213：操作员编号#充值方式（2）#缴费流水号#户号#购电金额#支付方式（1银联支付，0现金）#收费时间#户名#参数信息文件#钱包文件#当前电价文件#备用电价文件#返写文件#用户卡返回的8字节随机数#卡号  5213：返回码#返回码对应的文字信息#户号#表号#缴费流水号#购电次数#用户卡充值安全报文 |
| **说明** | 响应包中返回码为00000000时表示加密成功，其余表示加密失败 |

### 有卡购电营销销账0714/0514

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包0714，响应包0514 |
| **功能描述** | POS端在有卡购电写卡成功后向平台发起营销销账请求，平台响应并返回销账结果 |
| **包体内容** | 0714：操作员编号#缴费流水号#表号  0514：返回码#返回码对应的文字信息#缴费流水号#营销缴费流水号 |
| **说明** | 响应包中返回码为00000000时表示购电成功，其余表示购电失败 |

### 登录0101/8101

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包0101，响应包8101 |
| **功能描述** | POS终端程序启动后输入密码向服务平台发送通讯请求，验证终端是否合法，服务平台根据请求信息进行验证并返回结果 |
| **包体内容** | 0101：操作员编号#登录密码（加密）  8101：返回码#返回码对应提示信息(如果成功则为 时间%加密密钥) |
| **说明** | 响应包中返回码为00000000时表示验证成功，其余表示验证失败 |

### 修改密码0106/8106

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包0106，响应包8106 |
| **功能描述** | POS终端程序向服务平台发送通讯请求，来修改密码，服务平台根据请求信息进行操作员密码修改并返回结果 |
| **包体内容** | 0106：旧密码(加密)#新密码（加密）  8106：返回码#返回码对应的文字信息 |
| **说明** | 响应包中返回码为00000000时表示修改成功，其余表示修改失败 |

### 终端余额查询0112/8112

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包0112，响应包8112 |
| **功能描述** | POS终端程序向服务平台发送通讯请求，查询终端余额，服务平台响应后并返回查询结果 |
| **包体内容** | 0112：无（只使用了包头中imei和imsi）  8112：返回码#返回码对应的文字信息（该终端余额:xx元/该终端没有交易记录） |
| **说明** | 响应包中返回码为00000000时表示查询成功，其余表示查询失败 |

### 结算补发数据0626/8626

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包0626，响应包8626 |
| **功能描述** | POS终端程序向服务平台发送通讯请求，补发未实时上传的交易记录数据，服务平台响应后并返回补发结果 |
| **包体内容** | 0626：上传个数#类型#数据明细项  8626：返回码#返回码对应的文字信息 |
| **说明** | 响应包中返回码为00000000时表示查询成功，其余表示查询失败  类型：01现金写卡成功；02银联无卡；03银联有卡写卡成功；04银联有卡转远程  数据明细项：01类型 操作员编号#缴费流水号  02类型 待定  03类型 待定  04类型 待定 ；  结算补发数据分批次上传，每一批最多4组数据，同一批类型相同。 |

### 结算确认0627/8627

|  |  |
| --- | --- |
| **commandid** | 请求包0627，响应包8627 |
| **功能描述** | POS终端程序向服务平台发送结算确认请求，服务平台响应后并返回结算确认结果 |
| **包体内容** | 0627：上传个数  8627：返回码#返回码对应的文字信息 |
| **说明** | 响应包中返回码为00000000时表示查询成功，其余表示查询失败 |

## 请求报文组装示例

|  |  |
| --- | --- |
| **示例报文类型** | 0712无卡购电时查询客户信息 |
| **相关参数** | POS终端编号：MJ0001  POS操作员：2001  用电客户户号：028000000019 |
| **包体加密前文本** | MJ0001#2001#1#028000000019 |
| **包体内容**  **DES加密后文本** | CF63D57F7A615D1CBF1D38B53BB167342E8CE1FD72D81991916BEF851A09A311BF1D38B53BB167344AC1030F4E4A18A64AC1030F4E4A18A6BDC0304C6F89667063BADEEABDD330D5BF1D38B53BB16734BF1D38B53BB16734BF1D38B53BB1673438E8063A87417CEE0C7E8EB53BFE13D0 |
| **报文总字节数** | 184（包体总字节112 + 包头固定字节 72）转换成十六进制数为00B8 |
| **包头文本** | 00B8 //报文总字节数  0048//包头总字节数，固定值  00010001  00  02  00  01 //厂商表示  0000  02C8 //请求命令类型，此处对应0712  00000001  0000  0000  00  E35466DE5D9856CB6229C0D5A0CEDA40 //IP地址3DES加密后密文  00000000  289DD6D65D5F23ADB085E7696F85D65D//MAC地址3DES加密后密文  000000000000000000  00  06 |
| **通讯发送报文** | 00B800480001000100020001000002C8000000010000000000E35466DE5D9856CB6229C0D5A0CEDA4000000000289DD6D65D5F23ADB085E7696F85D65D0000000000000000000006CF63D57F7A615D1CBF1D38B53BB167342E8CE1FD72D81991916BEF851A09A311BF1D38B53BB167344AC1030F4E4A18A64AC1030F4E4A18A6BDC0304C6F89667063BADEEABDD330D5BF1D38B53BB16734BF1D38B53BB16734BF1D38B53BB1673438E8063A87417CEE0C7E8EB53BFE13D0 |