**鲜到家项目**

**概要设计**

**-接入接口规范**

修订记录

| **序号** | **修订日期** | **作者** | **修订内容** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2018/08/25 | 江文奇 | [C]新建0.1版本 |
|  |  |  |  |

**说明：**[C]-创建 [M]-修改 [A]-增加 [D]-删除

**目录**

[修订记录 2](#_Toc523062041)

[目录 3](#_Toc523062042)

[1 前言 4](#_Toc523062043)

[2 鲜到家后台接入通信协议 4](#_Toc523062044)

[**2.1** 通信方式 4](#_Toc523062045)

[**2.2** 字符集编码 4](#_Toc523062046)

[**2.3** 交换约定 4](#_Toc523062047)

[**2.4** 安全方式 4](#_Toc523062048)

[**2.5** 业务标准 4](#_Toc523062049)

[**2.5.1** 日期 4](#_Toc523062050)

[**2.5.2** 时间 4](#_Toc523062051)

[**2.5.3** 报文处理结果 5](#_Toc523062052)

[**2.6** 数据类型 5](#_Toc523062053)

[**2.7** 报文结构 1](#_Toc523062054)

[**2.7.1** 强制项、可选项及集合 1](#_Toc523062055)

[**2.7.2** 字段分组与层次 2](#_Toc523062056)

[**2.7.3** 请求报头 3](#_Toc523062057)

[**2.7.4** 应答报头 4](#_Toc523062058)

[**2.8** 报文样例 4](#_Toc523062059)

[**2.8.1** 用户信息列表 5](#_Toc523062060)

1. 前言
2. 鲜到家后台接入通信协议
   1. 通信方式

通信协议：http / post

内容协议：application/json

* 1. 字符集编码

渠道接入子系统全部接口报文使用UNICODE字符集，编码格式使用UTF8。

* 1. 交换约定

1. 单体报文（不包含文件）长度限制，包括（请求和应答）：1m
2. 包含文件上传的请求，独立服务模式，暂限制最大文件大小为20m。
3. 报文默认超时时间为10s
   1. 安全方式
   2. 业务标准
      1. 日期

日期型字段值使用“yyyymmdd”格式。其中月、日不足两位的前面补零。例如，2015年12月17日在报文中的值为“20151217”。

* + 1. 时间

时间格式分为长时间格式和短时间格式两类，通常情况下使用长时间格式。

长时间型字段值使用“yyyy-mm-dd HH:MM:SS”格式。其中月、日、时、分、秒不足两位的前面补零。例如，2015年4月5日6时7分8秒在报文中的值为“2015-04-05 06:07:08”。

短时间型字段值使用“HH:MM:SS”格式，不含日期部分。其中时、分、秒不足两位的前面补零。例如，6时7分8秒在报文中的值为“06:07:08”。

* + 1. 报文处理结果

渠道接入子系统统一在应答报文正文中编制“返回码 + 返回信息”字段，用于表示报文处理结果。返回码retCode长度为6位，全部由数字组成，其中“000000”表示处理成功，其他值均表示处理失败；返回信息retMsg最大长度140位，用于存放返回信息（错误信息）。

* 1. 数据类型

| **序号** | **类型名称** | **类型定义** | **附加说明** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Max**N**Text | 表示最少1位，最多N位的纯文本字符串，含数字、字母、中文、及其他各种字符。 |  |
|  | Exact**N**Text | 表示长度固定为N位的纯文本字符串。 | 例如：CNY |
|  | Max**N**NumericText | 表示最少1位，最多N位的纯数字串（0-9）。 | 例如：0123456789 |
|  | Exact**N**NumericText | 表示长度固定为N位的纯数字串。 |  |
|  | DateText | 表示日期，格式为yyyymmdd | 例如：20100501 |
|  | LongTimeText | 表示日期和时间，格式为yyyy-mm-dd HH:MM:SS | 例如：2010-05-01 15:09:05 |
|  | ShortTimeText | HH:MM:SS | 例如：01:02:03 |
|  | AmountNumber | 表示金额，目前系统暂不考虑支持CNY以外的币种，因此规定金额类型的数据精确到分，整数部分最多16位数字，小数部分固定2位数字（小数部分不足位的后补零）。负数的符号位为负号（－），0或正数不带符号位。  注意：第一位非零数字前禁止补零。 | 例如：人民币一元，只能为1.00，不能是1、1.、1.0、01.00。 |
|  | DecimalNumber(N,M) | 表示数值，整数部分最多（N－M）位数字，小数部分最多M位数字，可以带正负符号位。  注意：第一位非零数字前禁止补零。如该数值没有小数，则不应包含小数点及小数位。 | 例如：单位净值的数据类型为DecimalNumber(13,5)， 1.105可以为1.105、1.1050、1.10500。 |
|  | Max**N**HexText | 表示HEXDEC编码串，最少2位，最多N位的文本，含数字（0-9）、字母（A-F）。 | 例如：E6B091E7949F |

* 1. 报文结构

请求字段放置于data中即可,报文头字段和data平级放置

{“data”:{“mobile”:”15388295041”},” temIp”:”128.196.1.2”}

* + 1. 强制项、可选项及集合

本文使用“重复性”描述字段的强制项、可选项以及可重复次数。

重复性定义格式是“n1..n2”，n1为该元素最少出现的次数，如为0说明该元素是可选项，否则为强制项；n2为该元素最多出现的次数，如为1说明该元素是简单类型，否则为集合类型。如n1前缀\*号，说明该域仅在满足特定条件下是强制项（n1..n2），否则为可选项（0..n2），特定条件将在“说明”栏中进行描述。例如：

| **序号** | **名称** | **中文含义** | **类型** | **重复性** | **说明** | **签名** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -Return |  |  |  |  |  |
|  | --PageNo | 页号 | DecimalNumber(5,0) | 1..1 | 1-10000。 |  |
|  | --Count | 当前页记录数 | DecimalNumber(4,0) | 1..1 | 0-1000。 |  |
|  | --TotalPage | 总页数 | DecimalNumber(5,0) | 1..1 | 0-10000。 |  |
|  | --TotalCount | 记录总数 | DecimalNumber(8,0) | 1..1 | 0-10000000。 |  |
|  | --TransLogs |  |  | \*1..1000 | Count>0时为强制项。 |  |
|  | ----SysSn | 系统流水号 | Max35Text | 1..1 | 系统流水号+子序号定义唯一一笔流水。 |  |
|  | ----SubSn | 子序号 | Max3Text | 1..1 |  |  |
|  | ----BizType | 业务类型 | BizTypeCode | 1..1 |  |  |
|  | ----MsgType | 报文类型 | MsgTypeCode | 1..1 |  |  |
|  | ----TransTime | 交易时间 | LongTimeText | 1..1 |  |  |
|  | ----AcctDate | 会计日期 | DateText | 1..1 |  |  |
|  | ----AcctNo | 账号 | Max32Text | 1..1 |  |  |
|  | ----AcctType | 账户类型 | AcctTypeCode | 1..1 |  |  |
|  | ----CurrType | 币种 | CurrTypeCode | 1..1 |  |  |
|  | ----Amt | 金额 | AmountNumber | 1..1 |  |  |
|  | ----ChgType | 记账类型 | ChgTypeCode | 1..1 |  |  |
|  | ----DcFlag | 借贷标识 | DcFlagCode | 1..1 |  |  |
|  | ----OppoAcctNo | 对手账号 | Max32Text | 0..1 |  |  |
|  | ----OppoAcctType | 对手账户类型 | AcctTypeCode | 0..1 |  |  |
|  | ----OppoAcctName | 对手账户名称 | Max140Text | 0..1 |  |  |
|  | ----ChnlSerialNo | 渠道流水号 | Max35Text | 1..1 |  |  |

* + 1. 字段分组与层次

为便于阅读、理解和处理，本文将部分字段按业务属性分组，通过字段层次注明字段间的隶属关系。例如：

| **序号** | **名称** | **中文含义** | **类型** | **重复性** | **说明** | **签名** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | TransList | 交易流水列表 |  | 1..1000 |  |  |
|  | --TransId | 流水号 | Max35Text | 1..1 |  |  |
|  | --CstmId | 客户号 | Max20Text | 1..1 |  |  |
|  | --AcctNo | 账号 | Max35Text | 1..1 |  |  |
|  | --TransType | 交易类型 | Max8Text | 1..1 |  |  |
|  | --TransAmt | 交易金额 | AmountNumber | 1..1 |  |  |
|  | --FeeAmt | 手续费 | AmountNumber | 1..1 |  |  |
|  | --TransTime | 交易时间 | LongTimeText | 1..1 |  |  |
|  | --AcctDate | 会计日期 | DateText | 1..1 |  |  |
|  | --SttlDate | 清算日期 | DateText | 1..1 |  |  |
|  | --TransAbs | 交易摘要 | Max10Text | 1..1 |  |  |
|  | --TransSts | 交易状态 | Max4Text | 1..1 |  |  |

上述报文定义片段中，TransList由TransId、CstmId、AcctNo等字段组成，这些字段作为一个整体出现在报文中。本文中，通常清单/列表项使用分组形式。

* + 1. 请求报头

报头用于标识报头版本、发起方以及报文类型、报文标识号、发送时间等信息。

报头在各个节点间明文传输，各元素定义如下：

| **序号** | **名称** | **中文含义** | **类型** | **重复性[[1]](#footnote-1)** | **说明** | **签名** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | temIp | 设备IP地址 | Max64Text | 0..1 | 终端IP地址 |  |
|  | locCoordinate | 定位坐标 | Max32Text | 0..1 | 坐标，例如：116.483392,39.974732 |  |
|  | locAddr | 定位地址 | Max64Text | 0..1 | 以符号’|’分割  提供信息：省 | 市 | 详细地址 |  |
|  | msgId | 报文标识号 | Max35Text | 0..1 | 渠道端发送流水号，当日不重复 |  |
|  | sentTime | 报文发送时间 | LongTimeText | 0..1 | 发起方发送报文的时间戳。 |  |
|  | page | 分页页号 | Max**9**NumericText | \*1..1 | 用于分页请求场景，在此场景中为必输 |  |
|  | pageSize | 每页最大记录数 | Max**2**NumericText | \*1..1 | 用于分页请求场景，在此场景中为必输 |  |

* + 1. 应答报头

应答报文头标识返回码、返回信息等内容。

| **序号** | **名称** | **中文含义** | **类型** | **重复性[[2]](#footnote-2)** | **说明** | **签名** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | retCode | 返回码 | Exact6NumbericText | 1..1 | 000000--代表成功; |  |
|  | retMsg | 返回信息 | Max140Text | 1..1 | ResultDesc |  |
|  | currentPage | 当前页号 | Max**9**NumericText | \*1..1 | 分页请求应答，再次场景中必输 |  |
|  | pageSize | 当前记录数 | Max**2**NumericText | \*1..1 | 分页请求应答，再次场景中必输 |  |
|  | totalPages | 总页数 | Max**9**NumericText | \*1..1 | 分页请求应答，再次场景中必输 |  |
|  | totalCount | 总记录数 | Max**18**NumericText | \*1..1 | 分页请求应答，再次场景中必输 |  |

* 1. 报文样例
     1. 用户信息列表
        1. 请求信息

| **序号** | **名称** | **中文含义** | **类型** | **重复性** | **说明** | **签名** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | bankCustId | 客户号 | Max35Text | 0..1 |  |  |
| 1. 2 | realname | 客户名称 | Max256Text | 0..1 |  |  |

* + - 1. 应答信息

| **序号** | **名称** | **中文含义** | **类型** | **重复性** | **说明** | **签名** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -Return |  |  |  |  |  |
|  | --UserInfos |  |  | \*1..1000 | Count>0时为强制项。 |  |
|  | ----bankCustId | 行内客户号 | Max35Text | 1..1 |  |  |
|  | ---- nickname | 昵称 | Max36Text | 1..1 |  |  |

* + - 1. 样例
* 请求报文样例

{

“data”:{

"bankcustid": "0000000001",

"realname": "张三"

}

page:”1”,

pageSize:”30”

}

* 应答报文样例

{

retCode:”000000”,

retMsg:”成功”,

"currentPage": "1",

"pageSize": "10",

"totalPages": "2",

"totalCount": "20",

“data”:{

"userinfos": [

{

"bankcustid": "0000000001",

"nickname": "李四"

}

]

}

}

1. 详见2.8.4 强制项、可选项及集合。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 详见2.8.4 强制项、可选项及集合。 [↑](#footnote-ref-2)