中民物业投资有限公司

与

上海物协信息科技有限公司

信息技术合作方案

2017年8月21日

目录

[一、 合作背景](#_Toc20719)

[二、 合作的目的和意义](#_Toc683)

[三、 项目目的与信息技术落地需要](#_Toc5681)

[四、上海物业APP模块分析](#_Toc3424)

[1.首页](#_Toc20159)

[1.1二维码（ERP）](#_Toc8527)

[1.2小区切换（ERP）](#_Toc843)

[1.3小区搜索（ERP）](#_Toc14143)

[1.4房屋绑定（ERP）](#_Toc6361)

[1.5广告位（ADS、CMS）](#_Toc6685)

[1.6物业维修](#_Toc2251)

[1.7小区公告](#_Toc30526)

[1.8物业缴费（ERP、FMS）](#_Toc1695)

[1.9新民社区（CMS）](#_Toc27071)

[1.10特色服务（SHOP）](#_Toc26695)

[1.11投诉表扬（ERP）](#_Toc8683)

[1.12新闻咨询（CMS）](#_Toc3705)

[2.我的](#_Toc4303)

[2.1业主信息维护（ERP）](#_Toc13434)

[2.2我得房屋（ERP）](#_Toc353)

[2.3我得订单（SHOP）](#_Toc2853)

[2.4我得消息（ERP）](#_Toc5090)

[2.5我的积分（SHOP）](#_Toc24893)

[2.6我的优惠券（SHOP）](#_Toc30060)

[2.7收货地址（SHOP）](#_Toc27471)

[2.8设置（ERP）](#_Toc15557)

[五、乐家慧模块分析](#_Toc4019)

[1首页](#_Toc24301)

[1.1广告](#_Toc32610)

[1.2物业功能](#_Toc262)

[2居家功能](#_Toc27331)

[2.1 电商](#_Toc23168)

[2.2 积分](#_Toc22941)

[3邻里](#_Toc12726)

[4我的](#_Toc10187)

[六、信息业务服务对接数据与功能](#_Toc3677)

[1. 基础数据提供与接收](#_Toc29801)

[2. 基础功能提供](#_Toc22638)

[2.1上海物协可提供数据](#_Toc32658)

[2.2乐家慧可提供数据](#_Toc3964)

1. 合作背景

今年，“上海物业 APP”支付平台上线运营，居民足不出户就能通过银行卡、支付宝、付费通等渠道交纳物业费，还可以查询物业服务情况。

“上海物业 APP”，由市住建委授权市物业管理事务中心和市物业管理行业协会，联合建设银行、上海银行，委托上海物协信息科技有限公司开发推出。其支付平台集交费、结算、清分、记账、实时查询为一体，具有多渠道线上支付功能。市民只要在手机客户端安装“上海物业 APP”，就能查询小区物业服务合同内容、住宅专项维修资金和公共收益的使用结存等涉及切身利益的相关信息，也能查询物业服务企业及附近社区专业服务单位提供的特色便民服务，可直接通过“上海物业 APP”下单定制服务。通过“上海物业 APP”，可以向物业服务企业提出报修、向行政管理部门投诉等，市民足不出户，就能享受到互联网平台带来的高效、便捷的服务，就能表达自己的诉求。

目前“上海物业 APP”已签约 150 家物业企业、3000 多个住宅小区，可以服务于 165 万户居民，今后 2 到 3 年时间内，这一服务将基本覆盖全市 12000 个住宅小区。由于该 APP 的运营理念与我司战略高度契合，经与上海物业管理行业协会接洽探讨，双方认为今后在 APP 运营、数据共享、支付结算、金融服务等方面存在合作的可能性，并商定由上海物协科技信息有限公司代表上海市物业管理行业协会，与中民未来下属相关子公司等成立合资公司。

1. 合作的目的和意义

中民未来作为专业从事物业管理企业并购、投资的资源整合者，而上海物协信息作为社区居民信息的采集者，两者的结合，对于“互联网+社区增值服务”是最好的注解。双方确定，围绕“坚持公益性、增强服务性、拓展商业性”的原则，通过认真研究居家“刚需”，有效整合居家增值服务，利用互联网思维指引经营，改善物业公司经营状况，实现居家服务和企业经营多赢的局面，并将“物业 APP”的成功经验推广复制到全国各大城市。

1. 项目目的与信息技术落地需要

通过项目背景与合作意义，需要将双方信息资源共享化、提供相应的增值业务、完善双方的支付渠道、扩展项目资金来源，从而进行科技服务对接，那么需要分析两方的app与功能，通过业务确定，开始技术对接落地。

四、上海物业APP模块分析

## 1.首页

### 1.1二维码（ERP）

* 扫描二维码功能，具体功能不详

### 1.2小区切换（ERP）

* 首页小区切换，切换后，相应功能根据小区切换

### 1.3小区搜索（ERP）

* 搜索小区按名称、按位置，搜索到结果后可绑定小区内房屋

### 1.4房屋绑定（ERP）

* 小区
* 门牌号码
* 楼层室号信息绑定
* 绑定后可使用小区相关功能

### 1.5广告位（ADS、CMS）

* 添加组织或者小区广告

### 1.6物业维修

* 找物业公司（ERP）：添加常规报修信息
* 找专业单位（ERP）：按家装部件分类，可按区域，选择相应维修公司，维修公司会有公司简介与收费标准，报修下单和常规报修一致。
* 维修记录（ERP）：记录维修的过程与结果。

### 1.7小区公告

* 小区基本信息（CMS）：了解我得小区、物业服务合同、业主大会议事规则、专项维修资金管理规约、业主管理规约
* 小区维修资金（FMS）：小区维修资金总额、本期增加、本期减少
* 小区公共收益（FMS）：小区收益资金总额、本期增加、本期减少
* 我的维修资金（FMS）：验证后，查看我的维修资金、本期增加、本期减少
* 查看小区公告（CMS）：查看小区相关公告
* 公告服务检索（CMS）：各种服务热线
* 维修企业名录（ERP、CMS）：可以选择工种、排序方式；具体内容包含施工单位、工程数、业主会数、总金额
* 物业小知识：物权法法律法规基本概念

### 1.8物业缴费（ERP、FMS）

* 根据绑定小区，缴纳物业费

### 1.9新民社区（CMS）

* 新闻公告

### 1.10特色服务（SHOP）

* 对接电商系统，电商内维护服务提供商

### 1.11投诉表扬（ERP）

* 表单功能

### 1.12新闻咨询（CMS）

* 新民社区新闻公告前三条展示

## 2.我的

### 2.1业主信息维护（ERP）

* 头像
* 昵称
* 性别
* 年龄
* 置业
* 兴趣
* 入住年限
* 个性签名

### 2.2我得房屋（ERP）

* 房屋绑定信息查询，新房屋绑定

### 2.3我得订单（SHOP）

* 查询电商内订单

### 2.4我得消息（ERP）

* ERP系统推送消息

### 2.5我的积分（SHOP）

* 电商内积分查询

### 2.6我的优惠券（SHOP）

* 电商内优惠券查询

### 2.7收货地址（SHOP）

* 电商内收货地址查询

### 2.8设置（ERP）

* 修改密码
* 关于我们
* 更新检查
* 分享APP

# 五、乐家慧模块分析

1首页

### 1.1广告

### 1.2物业功能

* 门禁
* 报修
* 缴费
* 小区公告

## 2居家功能

### 2.1 电商

### 2.2 积分

## 3邻里

* 信息发布
* 图片上传
* 评论

## 4我的

* 我得管家
* 我得缴费
* 缴费记录
* 理财对接
* 积分
* 优惠券
* 智能客服
* 订单状态跟踪

# 六、信息业务服务对接数据与功能

通过两个app提供的服务与功能，根据中民物业投资有限公司与上海物协信息科技有限公司合作方案（20170815+）文档要求，双方需取长补短，现分析信息技术可对接数据与功能项：

## 基础数据提供与接收

两方同步数据，需商定标准接口进行数据互通

* 建筑数据
* 业主数据
* 关系人数据
* 小区数据
* 小区与建筑绑定关系数据
* 业主与建筑绑定关系数据
* 报修数据
* 缴费数据

## 基础功能提供

### 2.1上海物协可提供数据

* 物业维修提供商数据
* 小区资讯数据
* 新民社区文章资讯数据
* 特色服务提供商数据
* 水电煤信息数据
* 公积金缴费数据

### 2.2乐家慧可提供数据

* 电商服务以及数据
* 积分服务以及数据
* 邻里服务以及数据
* 门禁服务以及数据
* 支付渠道[ping++、航天易付]服务以及数据
* 理财服务
* 短信服务与数据
* 推送服务与数据
* 图片上传服务与数据

# 数据定义

## 基础数据提供与接收

* 建筑数据

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | communityId | 项目ID | string |  |
| Y | structureId | 建筑结构id | string |  |
| Y | structureNumber | 建筑结构编码 | string |  |
| Y | structureName | 建筑结构名称 | string |  |
| Y | structureNameAlias | 建筑名称别名 | string |  |
| N | structureDescription | 描述 | string |  |
| Y | parentStructure | 父建筑结构ID | string |  |
| Y | structureType | 建筑类型 | string |  |
| Y | isActual | 是否实体节点 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

* 业主数据

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | ownerId | 业主id | string |  |
| Y | ownerCode | 业主编号 | string |  |
| Y | ownerName | 业主名称 | string |  |
| Y | ownerMobile | 业主手机号 | string |  |
| N | ownerCredentialType | 业主证件类型 | string |  |
| N | ownerCredentialNumber | 业主证件编号 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

* 关系人数据

暂无

* 小区数据

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | communityId | 项目ID | string |  |
| Y | communityName | 项目名称 | string |  |
| Y | companyName | 物业公司名称 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

* 小区与建筑绑定关系数据

这个应该需要，建筑信息有同步项目属性

* 业主与建筑绑定关系数据

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | ownerId | 项目ID | string |  |
| Y | structureId | 项目名称 | string |  |
| Y | startDate | 有效开始时间 | string |  |
| Y | endDate | 有效结束时间 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

* 报修数据

暂无

* 缴费数据

应收明细数据同步

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | sourceReceivableId | 源系统应收ID | string |  |
| Y | sourceBuildCode | 源系统建筑编码 | string |  |
| Y | expenditure | 费项 | string |  |
| Y | periodName | 期间（YYYY-MM） | string |  |
| Y | totalAmount | 总金额（分） | number |  |
| N | discountAmount | 折扣金额（分） | number |  |
| N | breakContractAmount | 违约金（分） | number |  |
| Y | backUrl | 支付成功通知地址 | string |  |
| N | description | 描述 | string |  |
| Y | sign | 签名 | string |  |
| Y | buildingType | 建筑实体类型 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

接收支付成功通知

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | sourceReceivableId | 源系统应收ID | string |  |
| Y | payStatus | 支付状态 | string | Y：已支付；N：未支付 |
| Y | sign | 签名 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

## 乐家慧可提供数据

* 电商服务以及数据

暂无，接入方式为H5接入

* 积分服务以及数据

用户积分余额查询

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | token | 用户令牌 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

data参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| balance | 积分余额 | number |  |
| freezeAmount | 冻结积分 | number |  |
| usefulBalance | 可用积分 | number | 可用积分=积分余额-可用积分 |

积分商城单点登录

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | token | 用户令牌 | string |  |
| Y | redirect | 指定跳转界面 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

data参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| url | 单点url | string |  |

* 邻里服务以及数据

话题发布

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | token | 用户登录token | string |  |
| Y | topicContent | 话题内容 | string |  |
| Y | urls | 图片路径 | string | 图片路径，以，分割 |
| Y | typeId | 分类ID | string |  |
| Y | communityId | 话题小区ID | string |  |
| N | longitude | 经度 | number |  |
| N | latitude | 纬度 | number |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

data参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| returnCode | 状态码 | string | 0：增加积分成功；其他失败 |
| message | 积分返回消息 | string |  |
| balance | 用户积分余额 | string |  |
| credits | 增加积分数 | string |  |

话题列表查询

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | token | 用户登录token | string |  |
| Y | longitude | 经度 | number | Y |
| Y | latitude | 纬度 | number | Y |
| N | communityIds | 关注的小区ID | string | N |
| Y | token | 用户登录token | string | Y |
| Y | pageSize | 单页条数 | number | Y |
| Y | pageNo | 当前页 | number | Y |
| Y | typeIds | 标签 | string | Y |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

data参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| pageNo | 当前页 | number |  |
| pageSize | 单页条数 | number |  |
| count | 总条数 | number |  |
| list | 话题集合 | array<object> |  |

list参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| id | 话题ID | string |  |
| topicContent | 话题内容 | string |  |
| publishTime | 发布时间 | string |  |
| showTime | 规则处理后的发布时间 | string |  |
| publisher | 发布人 | string |  |
| topicAddress | 地理位置 | string |  |
| typeName | 话题分类 | string |  |
| commentNum | 评论数 | number |  |
| praiseNum | 点赞数 | number |  |
| userIcon | 发布人头像路径 | string |  |
| images | 图片集合 | array<object> |  |
| praiseFlag | 点赞状态 | boolean | 当前话题是否点赞 |

images参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| id | 图片ID | string |  |
| topicId | 话题ID | string |  |
| url | 图片路径 | string |  |
| breviaryUrl | 缩略图片路径 | string |  |

话题评论

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | topicId | 话题ID | string |  |
| Y | token | 用户登录token | string |  |
| Y | content | 评论内容 | string |  |
| N | replyId | 被回复人ID | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

data参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| integralResult | 积分数据 | object |  |

integralResult参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| returnCode | 增加积分是否成功 | string | returnCode |
| balance | 用户积分余额 | string | balance |
| credits | 增加积分数 | string | credits |
| message | 积分返回消息 | string | message |

话题点赞

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | topicId | 话题ID | string |  |
| Y | token | 用户登录token | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

* 门禁服务以及数据

暂无

* 支付渠道[ping++、航天易付]服务以及数据

Ping++ ：<https://www.pingxx.com/api>

航天易付：详见航天易付接口文档

* 理财服务

暂无，目前是H5接入

* 短信服务与数据

短信推送

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | appid | 应用的唯一标识 | string |  |
| Y | mobile | 手机号 | string |  |
| Y | content | 内容 | string |  |
| Y | sign | 签名 | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

* 推送服务与数据

极光推送

输入参数：

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Y | mobile | 手机号（极光别名） | string |  |
| Y | content | 通知内容 | string |  |
| Y | appid | 应用的唯一标识 | string |  |
| N | message | 自定义消息内容 | string |  |
| N | type | 消息分类 | string |  |
| N | sourceSystemCommunityId | 源系统小区ID | string |  |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

* 图片上传服务与数据

图片上传

输入参数：检查form中有enctype="multipart/form-data"

| **要求** | **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |

输出参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **字段描述** | **数据类型** | **备注** |
| status | 状态信息 | STRING | 1:成功；其他数字：失败； |
| message | 提示信息 | STRING |  |
| data | 返回信息 | STRING | 如果是集合 data返回个[]  如果是对象 data返回个{} |

data参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段描述 | 数据类型 | 备注 |
| attachUrl | 相对路径，是保存数据库里的路径。 | string |  |
| showAttachUrl | 显示路径 | string |  |
| fastdfsImageServer | 文件服务器地址 | string |  |
| fileName | 文件名 | string |  |
| size | 文件大小，单位字节 | string |  |