

**智薯智能管家APP**



——功能需求文档

编写人：张洪浩

2017年11月16日

[江苏人与屋物联科技有限公司]

[1. 版本编号 1](#_Toc22709)

[2. 修订控制表 1](#_Toc4738)

[3. 概述： 2](#_Toc29852)

[3.1. 产品概述及目标 2](#_Toc32250)

[3.2. 产品规划 2](#_Toc30799)

[4. 使用者需求分析 3](#_Toc5553)

[5. 核心功能需求列表 3](#_Toc26971)

[5.1. 定位 3](#_Toc14363)

[5.2. 智能家居 3](#_Toc18201)

[5.3. 智慧社区 4](#_Toc24341)

[5.4. 社区购物 4](#_Toc25645)

[5.5. 我的 4](#_Toc23021)

[6. 功能情景描述 5](#_Toc25861)

[6.1. 登录模块 5](#_Toc19558)

[6.1.1. 注册模块 5](#_Toc21302)

[6.1.2. 登录模块 5](#_Toc17176)

[6.2. 智能设备控制 5](#_Toc29937)

[6.2.1. 情景模式 5](#_Toc28574)

[6.2.2. 智能设备控制 6](#_Toc20703)

[6.3. 智慧社区功能模块 7](#_Toc29553)

[6.3.1. 邻里之间 7](#_Toc18985)

[6.3.2. 社区物业 7](#_Toc5733)

[6.3.3. 智能云柜 7](#_Toc23929)

[6.4. 社区购物模块 7](#_Toc28181)

[6.4.1. 智能设备选装（前置条件：社区业主） 7](#_Toc3885)

[6.4.2. 快消品分类 8](#_Toc26061)

[6.4.3. 购物车 8](#_Toc23587)

[6.4.4. 订单 8](#_Toc21173)

[6.4.5. 库存 8](#_Toc18869)

[6.5. 我的 8](#_Toc24127)

[6.5.1. 个人信息 8](#_Toc22253)

[6.5.2. 密码修改 9](#_Toc8496)

[6.5.3. 添加主账号 9](#_Toc24563)

[6.5.4. 添加子账号 9](#_Toc23478)

[6.5.5. 新手引导 9](#_Toc20029)

[6.5.6. 意见反馈 9](#_Toc23399)

[6.5.7. 检查更新 9](#_Toc792)

# 版本编号

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件编号 | Ryw00001 | 作者 | 张洪浩 |
| 文档版本 | V1.0.0 | 最后修订日期 | 2017.11.16 |

# 修订控制表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 文档版本 | 修订章节 | 修订原因 | 修订时间 | 修订人 |
| 1 | V1.0.0 | 全部 | 功能需求 | 2017.11.16 | 张洪浩 |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |

# 概述：

## 产品概述及目标

政策摘要：增强信息产品供给能力

鼓励智能终端产品创新发展。面向移动互联网、[云计算](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%91%E8%AE%A1%E7%AE%97" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%99%BA%E8%83%BD%E5%AE%B6%E5%B1%85/_blank)、大数据等热点，加快实施智能终端产业化工程，支持研发智能手机、智能电视等终端产品，促进终端与服务一体化发展。支持数字家庭智能终端研发及产业化，大力推进数字家庭示范应用和数字家庭产业基地建设。

社区、住宅智能化是社会发展的必然结果。顺应时代发展趋势，为实现开发商、物业公司、业主、设备制造商、互联网企业合作共赢的前景，立项开发智慧管家APP项目。

智慧管家APP主要功能包括家庭智能设备控制、家庭消防预警、社区生活、社区智能化管理、线上缴费、周边服务预约等。

通过智能化部署，对于开发商而言不仅能够让地产项目增值；而且可以大幅度提高提升品牌价值；对于业主而言不仅能够提升居住舒适性；而且可以显著降低社区消防压力；对于互联网企业而言不仅能够服务于广大人民群众；而且可以实现线上线下结合两条腿走路，夯实企业发展基础。

## 产品规划

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 产品发展阶段 | 阶段描述 | 产品周期 |
| V1.0.0 | 用户可以通过APP完成基本的家庭智能设备的控制，可以实现家庭智能设备监控状态的实时数据，通过社区可以享受社区提供的基本的服务项目，社区超市可以实现社区内商品购买及配送服务，可以设置用户的基本信息，以及家庭成员账号从属关系管理 | 2017.12.01-  2018.10.01 |
| V2.0.0 | 除了1.0.0版本的基本功能之外，购物模块会添加智能设备选装功能，用户可以在APP内下单，施工人员送货上门并且安装完成，APP添加该功能控制模块、添加第三方购物服务；社区生活模块会添加周边第三方服务，如美容美发，娱乐，家电维修，钟点工等、添加流量入口、添加生活缴费入口；智能家居控制模块会添加湿度、温度、VOC等值显示等。 | 2018.10.01- |

# 使用者需求分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 使用者 | 需求描述 | 场景描述 | 优先级 |
| 社区业主 | 用户对居住舒适性要求越来越高，对家庭安全性越来越看重，遇到突发状况能够有应对措施确保损失最小，同时希望社区生活越来越简单方便，能够节约时间，节省不必要的开支。 | 家居设备，一键控制；社区业务，一键处理；家庭安全，一键监控；社区服务，一键上门。 | A |
| 物业公司 | 管理成本居高不下，物业费收缴总是难以达成预期，与业主关系总是不和谐，常遭投诉。 | 智慧安防，实时把控社区安全；周到服务，点滴温暖社区业主；关系和睦，积极配合费用收取。 | B |
| 第三方 | 稳定高质量的客户群体是服务业能够盈利的关键，如何去开发这样的客户群毫无头绪。传统经营成本越来越高，利润越来越薄，难以为继。 | 省力，省心，赚钱。 | C |

# 核心功能需求列表

## 定位

根据定位匹配目前所在小区，结果显示，可选择，业主小区数据保存，手动变更。注册信息时提示填写详细的居住地址及个人信息，默认为购物及第三方服务地址。

## 智能家居

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **需求名称** | **功能名称** | **实现要求** | **备注** |
| 灯光控制 | 智能灯光 | 灯光开启、关闭、亮度调节（百分比） | 数量不唯一 |
| 智能窗帘 | 智能窗帘 | 窗帘开启、关闭、开关比例调节 | 数量不唯一 |
| 门禁对讲/主机 | 智能门禁 | 门禁视频、开门、关门 |  |
| 网关 | 智能网关 | 初次使用匹配、状态监控 |  |
| 指纹锁 | 指纹锁 | 开门、锁门、异常警报推送 |  |
| 场景开关 | 场景开关 | 情景模式离线版 |  |
| 路由器 | 路由器 | 路由器 |  |
| 开关面板/插座 | 开关/插座 | 开/关 | 数量不唯一 |
| 电磁阀、推窗器 | 燃气监控 | 被动功能，燃气泄漏关闭阀门，开窗 |  |
| 红外警报 | 红外警报 | 开启、关闭、异常推送 |  |
| 情景模式 | 情景模式 | 自定义（灯光、窗帘） |  |
| 离家模式 | 离家 | 默认灯光关闭、窗帘打开；自定义 |  |
| 回家模式 | 回家 | 默认灯光打开、窗帘打开；自定义 |  |

智能家居具体功能根据硬件设备提供的功能参数进行开发和调整，修改需备注说明。

智能家居模块为广大用户提供智能化的电气设备控制操作体验的同时还能够大大降低家庭意外灾害的发生概率。让用户享受更加安全舒适的智能生活。

## 智慧社区

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **需求名称** | **功能名称** | **实现要求** | **备注** |
| 社区圈 | 邻里之间 | 点赞、评论（身边趣事、疑问解答等） | 统一格式 |
| 社区物业 | 社区物业 | 障碍保修、物业费缴纳 |  |
| 智能云柜 | 智能云柜 | 扫码取件、延时推送、计费、支付 |  |

智慧社区功能既能为客户的社区生活提供最大程度的便利，减少社区业主时间的不必要的损耗，也能够使物业公司通过智能化管理降低管理成本，提升社区业主满意度，同时能够降低物业费收缴难度。

## 社区购物

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **需求名称** | **功能名称** | **实现要求** | **备注** |
| 智能设备售卖 | 智能设备 | 列表、价格、简介、支付 |  |
| 快消品售卖 | 快消品售卖 | 分类、列表、价格、简介、支付 |  |
| 购物车 | 购物车 | 增、减、删、单独、合并支付 |  |
| 订单 | 订单系统 | 价格、商品、状态、评价、记录 |  |
| 物流 | 物流系统 | 发货、配送中、送达 |  |
| 库存 | 库存系统 | 后台手动添加库存、根据订单减少 |  |

社区超市是智慧社区系统的配套产物，目的是让日常快速消费品直达业主家中，把距离清零。让业主感受到真正的方便与实惠。

## 我的

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **需求名称** | **功能名称** | **实现要求** | **备注** |
| 个人信息 | 个人信息 | 姓名、性别、生日、身份证号、头像 |  |
| 密码修改 | 密码修改 | 手机验证设置新密码 |  |
| 主账号增、删 | 主账号增、删 | 添加主账号成为子账号，可删除 |  |
| 子账号增、删 | 子账号增、删 | 添加子账号成为主账号，可删除 | 上限15个 |
| 新手引导 | 新手引导 | 功能新手操作引导，分类别 |  |
| 用户反馈 | 用户反馈 | 输入提交信息，后台展示 |  |
| 检查更新 | 检查更新 | 检查版本信息，比对更新（按钮查询） |  |

个人信息录入，权限匹配以及新手引导让用户上手更快，体验更顺手。

# 功能情景描述

## 登录模块

### 注册模块

注册账号输入手机号码，设置密码，点击获取验证码完成注册，注册时提示，若要控制智能设备需要完善个人信息。注册完成后直接登录，如果用户点击设备控制按钮弹窗提示需要完善个人信息才能控制智能家居设备，是否前往完善个人信息。

### 登录模块

账号密码登录，账号为手机号，密码为注册时填写的登录密码。验证社区业主身份信息，与户主名相同标记为业主，不同则后台进行判断，已有业主账号则提示已有主账号，是否成为子账号；若没有则暂定为游客。游客没有室内设备控制权限，只有主账号和子账号有设备控制权限。

## 智能设备控制

**前置条件：**用户必须为业主或其子账户

### 情景模式

#### 回家模式

业主用户到家门口，点击回家模式，执行回家模式，默认状态为灯光打开，窗帘关闭，用户可以在情景模式里面选择自定义。

#### 离家模式

业主用户到家门口，点击离家模式，执行离家模式，默认状态为灯光打开，窗帘关闭，用户可以在情景模式里面选择自定义。

#### 其他模式

用户自定义：模式名称、立即执行/延时执行、执行功能包括（灯光、窗帘、红外警报、电闸）。

### 智能设备控制

#### 灯光控制

点击灯光控制图标，进入灯光控制界面。灯光控制包括灯光开启、关闭、亮度调节三个功能。

#### 智能窗帘

点击智能窗帘控制图标，进入智能窗帘控制界面。智能窗帘控制包括窗帘开启、关闭、开关比例调节三个功能。

#### 门禁对讲

被动功能，打开/关闭，手机信息接收；当有人在楼下按下对讲按钮，手机和分机同时会接受到对讲请求，接通/挂断；接通后显示对讲窗口，并进行通话，提供开门按钮和挂断按钮。

#### 指纹锁

被动开门，有人操作指纹锁之后，智能猫眼进行拍照，上传到后台，推送到客户端，业主看到照片后可以选择开门/锁门。

#### 开关面板/插座

APP界面中开关面板及插座数量不唯一，单独每个开关与插座有两种状态：打开/关闭。

#### 红外警报、电磁阀，推窗器

红外：打开/关闭、工作时间段设置；电磁阀，推窗器：燃气泄漏时，阀门关闭，窗户打开，同时推送消息到客户端。

#### 网关

业主用户初次使用匹配，异常状态监控。

## 智慧社区功能模块

### 邻里之间

“圈子”功能：添加图片/拍摄图片，编辑标题和文字内容。点赞、评论。社区趣事、疑问解答、失物招领等

### 社区物业

#### 物业费缴纳

未支付时点击物业费缴纳按钮，进入物业缴费界面，显示物业费年限、业主姓名、户号、金额，支付按钮跳转到第三方支付（支付宝、微信）。

支付完成后显示物业费年限、业主姓名、户号、金额、时间戳，谢谢配合，已缴费。

#### 障碍报修

社区公共设施障碍报修显示、个人家庭报修显示。

点击障碍报修按钮，进入子页面，点击新建报修，选择报修分类，图片拍摄、图片选择，输入文字说明，报修时间戳，提交报修申请。

申请提交之后，物业会对报修申请进行状态跟踪，同时显示在客户端（提示：施工人员：李XX正在前往维修等），完成后物业/业主确认维修完成，显示评论按钮，五颗星、文字描述。

### 智能云柜

点击智能云柜按钮，进入云柜子页面，显示待取快递数量、扫码开柜按钮以及取件记录按钮。点击扫码按钮/输入取件码，即可打开柜门，提示取件后请关闭柜门。同时取件数量清零。添加到取件记录里面。(备注：取件码输入一次只能取对应的快件，快件数量重新获取)

## 社区购物模块

### 智能设备选装（前置条件：社区业主）

在社区购物模块中独立显示智能设备选装列表，列表中显示产品图片，价格，控制模式（功能）例如：空调，显示可控制功能，制冷、制热、通风、除湿、风向选择、风力大小、温度选择等。

点击产品列表进入详情页面，显示详细配件、价格、功能，加入购物车、立即购买。

### 快消品分类

目前大致分类为，日化、酒饮、零食、百货等

商品列表显示商品图片、价格、简介、加入购物车

点击商品列表，进入详情页面，显示商品图片、价格、介绍、库存等信息，加入购物车、立即购买。

### 购物车

商品列表或详情页面点击加入购物车，即在购物车中添加该商品，可以统一结算或者单独结算。

底部按钮为编辑和结算。点击编辑按钮可对购物车中的商品可编辑数量或者删除；点击结算按钮生成订单并跳转到结算确认页面。

### 订单

订单确认需要确认商品信息（商品名称、数量）、配送地址、联系方式、联系人姓名。默认为用户注册信息。确认后点击支付按钮跳转到第三方支付页面进行支付。

订单成功支付后删除购物车对应的商品信息，同时减少商品库存数量。

订单确认页面若是用户点击返回则该订单取消，商品信息依旧保存在购物车中，返回上级界面。

若是在第三方支付页面点击返回按钮，进入该订单的详情页面，如果用户继续返回或者关闭APP则订单保留30min,若30min内没有付款则订单取消，商品信息保存在购物车，同时释放库存。

若是用户没有完成支付且用户在未支付订单详情页面选择取消订单则订单取消并释放库存，商品信息保留在购物车中。

### 库存

商品库存信息根据后台信息展示，订单结算则库存相应减少，若订单确认页面选择返回则释放库存、若订单生成后未支付则订单保留30min,若30min内没有完成付款则释放库存。

未结算订单详情页面中选择取消订单则订单取消，商品信息保留在购物车，释放库存。

## 我的

### 个人信息

姓名、手机号码、性别、生日、身份证号、头像，可编辑/保存；手机号码更换需要验证，发送验证码验证新手机号码，同时输入身份证号码与后台身份证号进行比对。

### 密码修改

修改密码使用账号手机号码进行验证，验证通过即变更密码。

### 添加主账号

添加主账号界面输入主账号手机号码、姓名及选择与主账号关系（亲属/朋友），点击提交申请按钮，提交添加申请；被添加主账号收到添加请求，予以确认，同意添加/拒绝添加。

### 添加子账号

添加子账号界面输入子账号手机号码、姓名及选择与主账号关系（亲属/朋友），点击提交申请按钮，提交添加申请；被添加子账号收到添加请求，予以确认，同意添加/拒绝添加。

### 新手引导

对需要引导的功能进行分类；每个分类整理成图片标注加文字说明的方式进行简介明了的介绍。

### 意见反馈

提供标题及文本输入，后台统一进行整理归类，用于后期产品改进。

### 检查更新

显示当前客户端版本号与最新版本号比对，小于最新版本号则提示更新说明，显示版本更新按钮；等于最新版本号则提示当前版本已是最新版本，感谢您的使用。