**AI社区云平台**

**-数据库表**

**设计说明书**

1. 系统架构设计
2. 底层数据库设计
   1. 数据库基础表

AI社区云平台中涉及的实体包括人员、楼宇、设备、车辆等，这与数据库基础表相对应。

* + 1. 人员表（Person）

人员表用于记录在小区内的所有人员，包括住户（家庭成员、访客、租客等）、物业人员（管理层、普通服务人员、外部维保人员等）等。

人员表不做生效日期管理，修改其中的信息直接覆盖原有数据。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | Person | Code | Key/必填 | 自动生成，自100001起自增 |
| 姓 | Person | Last\_Name | 必填 |  |
| 名 | Person | First\_Name | 必填 |  |
| 身份证件类型 | Person | ID\_Type | 必填 | 选择项：   * 身份证 * 境外护照 * 回乡证 * 台胞证 * 军官证/士兵证   默认显示为“身份证” |
| 身份证件号码 | Person | ID\_Number | 必填 | * 若选择身份证，则限制18位字符 * 若选择境外护照则不限制字符数 |
| 国籍 | Person | Nationality | 必填 | * 若身份证件类型选择“身份证”，且填写身份证号后，自动生成国籍为“中国”； * 若选择其他证件，则需要手工填写国籍 |
| 性别 | Person | Sex | 必填 | * 若身份证件类型选择“身份证”，且填写身份证号后，自动生成性别； * 若选择其他证件，则需要手工选择性别 * 显示项： * 男 * 女 |
| 出生年月日 | Person | Birth\_Date | 必填 | * 若身份证件类型选择“身份证”，且填写身份证号后，自动生成出生年月日，显示为“19820123”（8位数字）； * 若选择其他证件，则需要手工选择出生年月日，显示界面可分三列选择年、月、日，但存入数据库时合为8位数字 |
| 血型 | Person | Blood\_Type |  | 选择项：   * A型 * B型 * AB型 * O型 * 其他 |
| 民族 | Person | Ethnicity | 必填 | 选择项为56个少数民族+境外人士 |
| 是否残疾 | Person | If\_Disabled | 必填 | 默认为“否”，如果住户是残疾人，必须选择“是” |
| 手机号码国别 | Person | Tel\_Country | 必填 | 默认为“中国”，暂不能修改 |
| 手机号码 | Person | Mobile\_Number | 必填 | 若电话号码国别为“中国”，则可填写11位手机号；若电话号码为其他，则不限制  注意：电话号码必须填写正确，否则无法使用手机App |
| 其他手机号码 | Person | Oth\_Mob\_No |  | 填写其他手机号码，不做字符限制 |
| 备注 | Person | Remark |  | 可填写住户的备注 |

* + 1. 楼宇表（Building）

小区内的楼宇指所有的建筑单位，包括期、区、栋、单元、层、室、公共设施等。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼宇编号 | Building | Code | 是/必填 | 南昌智汇谷默认为100000，属下的各楼宇编号自100001起自增 |
| 生效日期 | Building | Effective\_Date | 是/必填 | 生效日期 |
| 状态 | Building | Effective\_Status | 必填 | 状态，Active/Inactive，用于表征该条信息是否有效 |
| 楼宇名称 | Building | Name | 必填 | 名称为南昌智汇谷 |
| 楼宇层级 | Building | Level | 必填 | 楼宇层级包括（编码-名称）：   * 期（第几期）； * 区（第几个区） * 栋（第几栋）； * 元（第几单元）； * 层（第几层楼）； * 室（第几个房间）； * 公共设施 |
| 楼层顺序号 | Building | Rank |  | 可填写数字，包括负数、0和正数，用于表征第几栋、第几层等 |
| 上一级楼宇 | Building | Parent\_Code | 必填 | 选择楼宇所对应的上一级 |
| 楼宇建筑面积 | Building | Floor\_Area |  | 单位：平方米 |
| 楼宇套内面积 | Building | Inside\_Area |  | 单位：平方米 |
| 备注 | Building | Remark |  | 用于填写楼宇的备注信息 |
| 楼宇二维码 | Building | QR\_Code | 必填 | 生成楼宇实体的二维码  注意：二维码生成机制见5应用功能设计-二维码管理 |

* + 1. 物业人员职位表（Position）

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | Position | Code | 是/必填 |  |
| 职位名称 | Position | Name |  | 填写职位的名称 |
| 生效日期 | Position | Effective\_Date | 是/必填 | 生效日期 |
| 状态 | Position | Effective\_Status | 必填 | 状态，Active/Inactive，用于表征该条信息是否有效 |
| 上一级职位  编号 | Position | Parent\_Code | 必填 | 填写父级职位编号 |
| 职能类别（工单处理身份） | Position | Position\_Type | 必填 | 工单处理身份包括：   * 管家 * 工单管理员 * 防主管 * 安防班长 * 环境主管 * 环境班长 * 维修主管 * 电梯维保人员 * 消防维保人员 * 抢单人员 * 报警处理 * 不参与抢单 |
| 职位等级 | Position | Position\_Grade |  | 职位等级包括：   * 总部职能 * 总经理 * 经理 * 主管 * 班长 * 普通员工 |

* + 1. 设备表（Equipment）

设备表用于记录小区内所有设备基础信息。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备编号 | Equipment | Code | 是/必填 | 编号自1000001起自增 |
| 生效日期 | Equipment | Effective\_Date | 是/必填 | 生效日期 |
| 状态 | Equipment | Effective\_Status | 必填 | 状态，Active/Inactive，用于表征该条信息是否有效 |
| 设备名称 | Equipment | Name | 必填 | 填写设备的名称 |
| 数量 | Equipment | PCS | 必填 | 设备的数量，默认为1 |
| 设备类型 | Equipment | Equipment\_Type | 必填 | 设备类型见设备类别表（EQP\_DTL\_Type） |
| 设备安装地点 | Building | Building\_Code | 必填 | 记录设备的安装地点，即选择设备安装所在的楼宇节点 |
| 设备父节点 | Equipment | Parent\_Code |  | 填写设备的父节点，父节点的Code来自本表 |
| 设备用途 | Equipment | Function |  | 记录设备的用途，支持254字符 |
| 设备内部编号 | Equipment | Internal\_No |  | 记录设备在内部的编号 |
| 设备出厂编号 | Equipment | Initial\_No |  | 记录设备的原始编号 |
| 设备出厂型号 | Equipment | Initial\_Model |  | 记录设备的原始型号 |
| 设备技术参数 | Equipment | Tech\_Spec |  | 记录设备的技术参数，支持254字符 |
| 生产厂家 | Equipment | Supplier |  | 用于填写设备的生产厂家 |
| 生产日期 | Equipment | Production\_Date |  | 用于记录设备的生产日期 |
| 巡检周期 | Equipment | Regular\_Check | 必填 | 包括：   * 不需要巡检 * 每年一次 * 每三个月一次 * 每月一次 * 每两周一次 * 每周一次 * 每三天一次 * 每天一次 * 每12小时一次 |
| 巡检日期点 | Equipment | Regular\_Date | 必填 | 默认为生效日期，可修改 |
| 巡检人职位 | Position | Position\_Code | 必填 | 选择Position表中的负责人职位 |
| 是否特种设备 | Equipment | If\_SE | 必填 | 默认为否 |
| 外审周期 | Equipment | Annual\_Check | 必填 | 包括：   * 不需要外审 * 每年一次 |
| 外审日期点 | Equipment | Annual\_Date | 必填 | 默认为生效日期，可修改 |
| 设备特性 | Equipment | Private |  | 填写设备的特殊属性，例如视频的访问密码 |
| 设备二维码 | Equipment | QR\_Code | 必填 | 生成设备的二维码  注意：二维码生成机制见5应用功能设计-二维码管理 |

* + 1. 物资表（Material）

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物资编号 | Material | Code | 是/必填 | 编号自1000001起自增 |
| 生效日期 | Material | Effective\_Date | 是/必填 | 生效日期 |
| 状态 | Material | Effective\_Status | 必填 | 状态，Active/Inactive，用于表征该条信息是否有效 |
| 物资名称 | Material | Name | 必填 | 填写物资的名称 |
| 数量 | Material | PCS | 必填 | 物资的数量，默认为1 |
| 物资类型 | Material | Material\_Type | 必填 | 物资类型包括（编码-名称）：   * 工程物资 * 安防物资 * 消防物资 * 保洁物资 * 办公物资 |
| 地点 | Material  /Building | Building\_Code |  | 物资的存放/安装地点，选择Building中的实体 |
| 用途 | Material | Function |  |  |
| 供应商 | Material | Supplier |  |  |
| 内部编号 | Material | Internal\_No |  |  |
| 出厂编号 | Material | Initial\_No |  |  |
| 备注 | Material | Remark |  |  |
| 物资二维码 | Material | QR\_Code | 必填 | 生成设备的二维码  注意：二维码生成机制见5应用功能设计-二维码管理 |

* + 1. 车辆表（Vehicle）

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 车辆编号 | Vehicle | Code | 是/必填 | 编号自1000001起自增 |
| 生效日期 | Vehicle | Effective\_Date | 是/必填 | 生效日期，存储车辆的购置时间 |
| 状态 | Vehicle | Effective\_Status | 必填 | 状态，Active/Inactive，用于表征该条信息是否有效 |
| 车辆登记人 | Vehicle  /Person | Registrant  /Person\_Code | 必填 | 车辆登记人，必须是住户或者物业人员，即人员表中登记的人员 |
| 车辆类型 | Vehicle | Vehicle\_Type | 必填 | 车辆类型包括：   * 轿车 * 客车 * 货车 * 专用汽车 * 摩托车 * 电瓶车 * 自行车 * 其他车辆 |
| 是否是  电动汽车 | Vehicle | If\_Electro | 必填 | 选择是否 |
| 车牌号 | Vehicle | Licence | 必填 | 填写车辆的车牌号  若选择摩托车、电瓶车和其他车辆可输入车辆辨识字符 |
| 是否临时车牌 | Vehicle | If\_Temp | 必填 |  |
| 车主 | Vehicle | Owner |  |  |
| 品牌 | Vehicle | Brand | 必填 | 选择项，另有品牌清单表 |
| 型号 | Vehicle | Model | 必填 |  |
| 颜色 | Vehicle | Color | 必填 |  |
| 备注 | Vehicle | Remark |  |  |

* + 1. 小区活动表（Activity）

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 活动编号 | Activity | Code | 是/必填 |  |
| 活动名称 | Activity | Name | 必填 |  |
| 活动类型 | Activity | Type | 必填 | 活动类型包括：   * 成年人活动 * 长者活动 * 儿童活动 * 其他活动 |
| 有兴趣  的住户 | Activity  /Person | Person\_Code |  | 注意：可能存在很多个住户，超过1000个 |
| 物业负责人 | Person\_Position | Service\_Code | 必填 | 选择物业管理人员 |
| 活动开始  时间 | Activity | Begin\_Date | 必填 |  |
| 活动结束  时间 | Activity | End\_Date |  |  |

* + 1. 工单信息表（Work\_Order）【待定】

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 工单编号 | Work\_Order | Code | 是/必填 |  |
| 创建类型 | Work\_Order | Create\_Type |  | 创建类型包括：   * 自动创建巡检工单 * 自动创建异常处理工单 * 物业人员创建工单 * 住户创建工单   其中物业人员和住户创建的工单属于人工创建的工单 |
| 创建时间 | Work\_Order | Create\_Time |  | 存储Timestamp |
| 创建人 | Work\_Order  /Person | Person\_Code |  | 创建人的编号 |
| 对应设备 | Work\_Order  /Equipment | Equipment\_Code |  | 对应的设备编号 |
| 工单对象 | Work\_Order | Object |  | 工单处理对象，字符 |
| 工单类型 | Work\_Order | Order\_Type |  | 工单类别包括：   * 安防 * 环境-绿化 * 环境-保洁 * 维修 * 电梯 * 消防 * 其他 |
| 发生地点 | Work\_Order  /Building | Building\_Code |  | 选择楼宇的编号 |
| 接单人 | Work\_Order  /Person\_Position | Person\_Code |  | 接单人的编号 |
| 接单时间 | Work\_Order | Accept\_Time |  | 存储Timestamp |
| 协同处理人 | Work\_Order  /Person\_Position | Person\_Code |  | 接单人指定的协同处理人的编号 |
| 到场时间 | Work\_Order | Onsite\_Time |  | 存储Timestamp |
| 是否误报 | Work\_Order | If\_False |  |  |
| 处理完成  时间 | Work\_Order | Complete\_Time |  | 存储Timestamp |
| 处理完成  图片 | Work\_Order | EVD\_PIC |  | 存储地址，图片存储在小区服务器上 |
| 对应管家 | Work\_Order  /Person\_Position | Person\_Code |  |  |
| 管家确认  时间 | Work\_Order | Confirm\_Time |  | 存储Timestamp |
| 住户点评  时间 | Work\_Order | Comment\_Time |  | 存储Timestamp |
| 住户点评  分数 | Work\_Order | Comment\_Score |  | 分数类别为：   * 10-5分 * 15-4分 * 20-3分 * 25-2分 * 30-1分 * 35-0分 |
| 住户点评  意见 | Work\_Order | Comment |  | 意见，支持254字符 |

* + 1. 信息表（Message）

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 信息编号 | Message | Code | 是/必填 | 自1000001起自增 |
| 信息类型 | Message | MSG\_Type | 必填 | 信息类型包括：   * 101-社区公告 * 102-住户通知 * 103-社区新闻 |
| 推送对象 | Message | Target | 必填 | 推送对象包括：   * 全体住户，存为ALL * 指定住户，存储楼宇ID（来自Building表） * 指定设备，存储设备ID   注意存储的方式，也可以拆分为两个字段存储，Target\_Type和Target\_ID |
| 消息类型 | Message | If\_Cycle | 必填 | 包括：   * 101-一次性消息 * 102-循环消息 |
| 循环类型 | Message | Cycle\_Type |  | 包括：   * 101-每天一次 * 102-每周一次 * 103-双周一次 * 104-每月一次 |
| 是否是缴费通知 | Message | If\_Bill | 必填 | 是否 |
| 待缴金额 | Message | Bill\_Amount |  | 填写单条欠费金额，保留2位小数 |
| 推送时间 | Message | Push\_Time | 必填 | 填写推送的日期和时间（精确到分） |
| 信息创建人 | Message  /Person\_Position | Person\_Code | 必填 |  |
| 是否需要回执 | Message | If\_Receipt | 必填 | 是否 |
| 创建类型 | Message | Create\_Type | 必填 | 创建类型包括：   * 系统自动创建 * 人工创建 |
| 信息创建  时间 | Message | Create\_Time | 必填 | 存储Timestamp |
| 信息创建IP | Message | Create\_IP | 必填 | 存储信息创建的IP地址 |
| 推送图片标识 | Message | MSG\_IMG | 必填 | 存储图片的编号，或者图片的链接（当物业人员自行上传图片） |
| 关键字标题 | Message | MSG\_Title | 必填 | 支持最多32个汉字 |
| 信息正文 | Message | MSG\_TXT |  | 支持最多256个汉字 |
| 信息内容  链接 | Message | Link | 必填 | 若选择创建网页通知，则存储消息内容的链接 |

* + 1. 住户宠物表（Pets）

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 宠物编号 | Pets | Code | 是/必填 |  |
| 宠物类别 | Pets | Pets\_Type | 必填 | 宠物类别见Pets\_Type\_List |
| 宠物品种 | Pets | Pets\_DESC |  |  |
| 宠物性别 | Pets | Pets\_Sex |  |  |
| 注意事项 | Pets | Remark |  |  |
| 开始日期 | Pets | Begin\_Date | 是/必填 |  |
| 结束日期 | Pets | End\_Date | 必填 |  |

* 1. 数据库关系表
     1. 住户与楼宇关系表（Person\_Building）

将住户关联到对应的房号。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 关系编号 | Person\_Building | Code | 必填 | 系统生成，自1000001起自增 |
| 房号 | Building | Building\_Code | 是/必填 | 记录该人员对应的房号，与楼宇表进行链接的字段 |
| 人员编号 | Person | Person\_Code | 是/必填 |  |
| 开始日期 | Person\_Building | Begin\_Date | 是/必填 |  |
| 结束日期 | Person\_Building | End\_Date | 必填 |  |
| 住户类型 | Person\_Building | Household\_Type | 必填 | 住户类型包括：   * 户主 * 家庭成员 * 访客 * 租客 |
| 备注 | Person\_Building | Remark |  | 填写备注 |

* + 1. 住户关系表（Person\_RLAT）

用于记录住户之间关系的表。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 关系编号 | Person\_RLAT | Code | 必填 | 系统生成，自1000001起自增 |
| 人员编号 | Person | Person\_Code | 是/必填 |  |
| 关系类型 | Person\_RLAT | RLAT\_Type | 必填 | 住户关系类型见表Person\_RLAT\_Type |

* + 1. 物业人员职位关系表（Person\_Position）

将物业人员分配到对应的职位上。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 关系编号 | Person\_Position | Code | 必填 | 系统生成，自1000001起自增 |
| 职位 | Position | Position\_Code | 是/必填 | 物业人员的职位 |
| 人员编号 | Person | Person\_Code | 是/必填 |  |
| 开始日期 | Person\_Position | Begin\_Date | 是/必填 |  |
| 结束日期 | Person\_Position | End\_Date | 必填 |  |
| 员工编号 | Person\_Position | Employee\_No |  | 记录员工编号 |
| 入职日期 | Person\_Position | Hire\_Date | 必填 | 物业人员的入职日期 |
| 管理区域 | Person\_Position | Territory |  | 记录物业人员的管理区域，注意管理区域存在多个，值取自Building表中的楼宇实体 |
| 备注 | Person\_Position | Remark |  | 填写备注 |

* + 1. 设备授权关系表（Person\_Equipment）

针对视频监控设备、门禁对讲设备进行授权。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 授权编号 | Person\_Equipment | Code | 必填 | 系统生成，自1000001起自增 |
| 授权设备 | Equipment | Equipment\_Code | 是/必填 | 选择设备表中的设备编码 |
| 授权使用  住户群  （楼宇） | Building | Building\_Code |  | 选择需要授权的住户群 |
| 授权使用  住户 | Person\_Building  /Person | Person\_Code  /Code |  | 选择需要授权的住户 |
| 开始时间 | Person\_Equipment | Begin\_Date | 是/必填 |  |
| 结束时间 | Person\_Equipment | End\_Date |  |  |
| 备注 | Person\_Equipment | Remark |  |  |

* + 1. 车辆授权关系表（Vehicle\_AUZ）

授权车辆可以进入小区。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 授权编号 | Vehicle\_AUZ | Code | 必填 |  |
| 授权车辆 | Vehicle | Vehicle\_Code | 是/必填 | 选择车辆的编号 |
| 车辆使用人 | Vehicle  /Person | Person\_Code | 必填 |  |
| 开始日期 | Vehicle | Begin\_Date | 是/必填 |  |
| 结束日期 | Vehicle | End\_Date |  |  |
| 备注 | Vehicle | Remark |  |  |

* + 1. 每户物业费标准表（PPE\_FEE）

记录每户需缴纳的物业费。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 家庭/楼宇 | PPE\_FEE  /Building | Building\_Code | 是/必填 |  |
| 更新时间 | PPE\_FEE | Update\_Date | 必填 |  |
| 物业费标准 | PPE\_FEE | Standard | 必填 | 单元：元/平米 |
| 应缴纳  物业费 | PPE\_FEE | PPE\_Payable | 必填 | 单元：元 |

* 1. 数据库记录表
     1. 设备维保记录表（EQP\_Maintain）

设备维保记录为工单处理的结果表之一。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备编号 | Equipment | Equipment\_Code | 是/必填 |  |
| 维保类型 | EQP\_Maintain | Maintain\_Type | 是/必填 | 维保类型包括：   * 定期巡检 * 维修 * 保养 |
| 计划维保  时间 | EQP\_Maintain | Plan\_Date |  |  |
| 实际维保  时间 | EQP\_Maintain | Timestamp | 是/必填 |  |
| 二维码打卡 | EQP\_Maintain | If\_QR\_Confirm | 必填 | 设备维修必须二维码打卡验证，存储是/否 |
| 维护人 | EQP\_Maintain  /Person | Person\_Code | 必填 | 维护人的编码 |
| 备注 | EQP\_Maintain | Remark |  |  |

* + 1. 物资使用记录表（MTR\_MGT）

用于记录物资的使用状态。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物资编号 | MTR\_MGT  /Material | Material\_Code | 是/必填 |  |
| 生效日期 | MTR\_MGT | Effective\_Date | 是/必填 |  |
| 状态 | MTR\_MGT | Effective\_Status | 必填 |  |
| 使用状态 | MTR\_MGT | MGT\_Status | 必填 | 使用状态包括：   * 在库保管 * 使用中 * 外借/外调 * 已报废 * 已消耗 |
| 物资使用人 | MTR\_MGT  /Person | Person\_Code |  |  |
| 备注 | MTR\_MGT | Remark |  |  |

* + 1. 车辆进出记录表（Vehicle\_PKG）

用于记录车辆进出记录（待定，需要与停车场系统对接确认）。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 车辆编号 | Vehicle | Vehicle\_Code | 是/必填 |  |
| 进入时间 | Vehicle\_PKG | Begin\_Date | 是/必填 |  |
| 离开时间 | Vehicle\_PKG | End\_Date |  |  |
| 是否缴费 | Vehicle\_PKG | If\_Charged |  |  |
| 缴费金额 | Vehicle\_PKG | Charge\_Amount |  |  |
| 缴费方式 | Vehicle\_PKG | Pay\_Method |  | 缴费方式包括：   * 现金缴费 * 手机缴费（微信/支付宝） * 未缴费 |
| 缴费人 | Vehicle\_PKG  /Person | Person\_Code |  |  |

* + 1. 住户活动记录表（Activity\_RCD）

用于记录物业人员组织活动和住户参与的情况。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 活动编号 | Activity\_RCD | Activity\_Code | 是/必填 |  |
| 活动时间 | Activity\_RCD | Date | 是/必填 |  |
| 物业负责人 | Person\_Position | Service\_Code | 必填 |  |
| 参与住户  编号 | Activity\_RCD  /Person\_Building | Person\_Code | 必填 | 多个人员 |
| 备注 | Activity\_RCD | Remark |  |  |
| 设备二维码 | Activity\_RCD | QR\_Code | 必填 | 生成住户活动的二维码  注意：二维码生成机制见5应用功能设计-二维码管理 |

* + 1. 信息推送记录表（MSG\_Record）

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 信息编号 | MSG\_Record/  Message | Code | 是/必填 | 取自Message表中的Code |
| 信息推送编号 | MSG\_Record | MSG\_Push\_No |  | 发送一次信息，记录一次信息推送编号（循环信息会发送多次） |
| 信息接收编号 | MSG\_Record | MSG\_Receive\_No |  | 该字段=信息推送编号\*接收设备，是否需要单独建立？ |
| 接收设备 | MSG\_Record  /Equipment | Equipment\_ID | 是 | 接收设备包括：   1. 业主的手机App，编号记录为业主的手机号码即可； 2. 室内机、门口机、围墙机等终端，疾苦设备编号   注意一个手机号码、一台设备一条记录 |
| 接收时间 | MSG\_Record | Receive\_Time |  | 记录设备接收到信息的时间，Timestamp |
| 回执发出时间 | MSG\_Record | Receipt\_Time |  | 记录回执发出的时间，Timestamp |
| 首次阅读时间 | MSG\_Record | First\_Read\_Time |  | 记录第一次阅读的时间，Timestamp |
| 上一次阅读时间 | MSG\_Record | Last\_Read\_Time |  | 记录最近一次阅读的时间，Timestamp |
| 阅读次数 | MSG\_Record | Read\_Times |  | 统计阅读的次数，用户每点开一次则阅读一次 |

* + 1. 物业费缴费记录（PPE\_FEE\_RCD）

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 家庭/楼宇 | PPE\_FEE  /Building | Building\_Code | 是/必填 |  |
| 应缴费年月 | PPE\_FEE\_RCD | Plan\_Date | 是/必填 |  |
| 实际缴费  时间 | PPE\_FEE\_RCD | Pay\_Time | 必填 |  |
| 应缴纳  物业费 | PPE\_FEE | PPE\_Payable | 必填 | 单元：元 |

* 1. 数据库实时数据表
     1. 设备状态实时数据表（Equipment\_RTM）

设备状态实时数据表用于记录设备的实时状态，注意：

* 设备的状态发生变化的上一条、本条数据保存，否则不保存。例如设备第一条记录为工作中，第二条记录为异常，则保留着两条数据；若上一条数据和本条数据状态一致，则不写入数据库。

| **字段/信息项** | **数据库中表** | **数据库中字段名** | **Key/必填** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备编号 | Equipment | Equipment\_Code | 是/必填 |  |
| 时间点 | Equipment\_RTM | Timestamp | 是/必填 |  |
| 状态 | Equipment\_RTM | RTM\_Status | 必填 | 包括：   * 在线 * 离开 |
| 异常原因 | Equipment\_RTM | Reason |  |  |
| 设备监控  频率 | Equipment\_RTM | Frequency | 必填 | 包括：   * 10秒一次 * 一分钟一次 * 十分钟一次 * 半小时 * 一小时一次 * 六小时一次 * 十二小时一次 * 一天一次 |
| 是否为艾特设备 | Equipment\_RTM | If\_Atte | 必填 |  |

* 1. 数据字典类表
     1. 汽车品牌表（Vehicle\_Brand）

| **编码** | **字段内容** | **父节点编码** |
| --- | --- | --- |
| 101 | 德系品牌 |  |
| 102 | 奥迪 | 101 |
| 103 | ALPINA | 101 |
| 104 | 宝马 | 101 |
| 105 | 奔驰 | 101 |
| 106 | 保时捷 | 101 |
| 107 | 宝沃 | 101 |
| 108 | 大众 | 101 |
| 109 | smart | 101 |
| 110 | 日韩品牌 |  |
| 111 | 本田 | 110 |
| 112 | 丰田 | 110 |
| 113 | 雷克萨斯 | 110 |
| 114 | 铃木 | 110 |
| 115 | 马自达 | 110 |
| 116 | 讴歌 | 110 |
| 117 | 日产 | 110 |
| 118 | 斯巴鲁 | 110 |
| 119 | 三菱 | 110 |
| 120 | 五十铃 | 110 |
| 121 | 英菲尼迪 | 110 |
| 122 | 起亚 | 110 |
| 123 | 双龙 | 110 |
| 124 | 现代 | 110 |
| 125 | 美系品牌 |  |
| 126 | 别克 | 125 |
| 127 | 道奇 | 125 |
| 128 | 福特 | 125 |
| 129 | Faraday Future | 125 |
| 130 | GMC | 125 |
| 131 | Jeep | 125 |
| 132 | 凯迪拉克 | 125 |
| 133 | 克莱斯勒 | 125 |
| 134 | 林肯 | 125 |
| 135 | 山姆 | 125 |
| 136 | 特斯拉 | 125 |
| 137 | 雪佛兰 | 125 |
| 138 | 欧系其他 |  |
| 139 | 标致 | 138 |
| 140 | DS | 138 |
| 141 | 雷诺 | 138 |
| 142 | 雪铁龙 | 138 |
| 143 | 阿斯顿·马丁 | 138 |
| 144 | 宾利 | 138 |
| 145 | 捷豹 | 138 |
| 146 | 路虎 | 138 |
| 147 | 劳斯莱斯 | 138 |
| 148 | MINI | 138 |
| 149 | 迈凯伦 | 138 |
| 150 | 阿尔法·罗密欧 | 138 |
| 151 | 菲亚特 | 138 |
| 152 | 法拉利 | 138 |
| 153 | 兰博基尼 | 138 |
| 154 | 玛莎拉蒂 | 138 |
| 155 | 依维柯 | 138 |
| 156 | Polestar | 138 |
| 157 | 沃尔沃 | 138 |
| 158 | 斯柯达 | 138 |
| 159 | 国产品牌 |  |
| 160 | ARCFOX | 159 |
| 161 | 宝骏 | 159 |
| 162 | 比亚迪 | 159 |
| 163 | 奔腾 | 159 |
| 164 | 比速 | 159 |
| 165 | 北汽绅宝 | 159 |
| 166 | 北汽幻速 | 159 |
| 167 | 北汽威旺 | 159 |
| 168 | 北汽昌河 | 159 |
| 169 | 北汽制造 | 159 |
| 170 | 北汽道达 | 159 |
| 171 | 北汽新能源 | 159 |
| 172 | 北京 | 159 |
| 173 | 长安 | 159 |
| 174 | 长安欧尚 | 159 |
| 175 | 长安轻型车 | 159 |
| 176 | 长安跨越 | 159 |
| 177 | 长城 | 159 |
| 178 | 东风风度 | 159 |
| 179 | 东风风光 | 159 |
| 180 | 东风风神 | 159 |
| 181 | 东风风行 | 159 |
| 182 | 东风小康 | 159 |
| 183 | 东风 | 159 |
| 184 | 东南 | 159 |
| 185 | 电咖 | 159 |
| 186 | 福迪 | 159 |
| 187 | 福汽启腾 | 159 |
| 188 | 福田 | 159 |
| 189 | 广汽传祺 | 159 |
| 190 | 广汽新能源 | 159 |
| 191 | 观致 | 159 |
| 192 | 国金 | 159 |
| 193 | 哈弗 | 159 |
| 194 | 海马 | 159 |
| 195 | 汉腾 | 159 |
| 196 | 红旗 | 159 |
| 197 | 华泰 | 159 |
| 198 | 黄海 | 159 |
| 199 | 华骐 | 159 |
| 200 | 华颂 | 159 |
| 201 | 吉利 | 159 |
| 202 | 江淮 | 159 |
| 203 | 捷途 | 159 |
| 204 | 江铃 | 159 |
| 205 | 金杯 | 159 |
| 206 | 金龙 | 159 |
| 207 | 九龙 | 159 |
| 208 | 君马 | 159 |
| 209 | 凯翼 | 159 |
| 210 | 开瑞 | 159 |
| 211 | 卡升 | 159 |
| 212 | 卡威 | 159 |
| 213 | 领克 | 159 |
| 214 | 陆风 | 159 |
| 215 | 力帆 | 159 |
| 216 | 猎豹 | 159 |
| 217 | 名爵 | 159 |
| 218 | 纳智捷 | 159 |
| 219 | 奇瑞 | 159 |
| 220 | 启辰 | 159 |
| 221 | 前途 | 159 |
| 222 | 奇点汽车 | 159 |
| 223 | 庆铃 | 159 |
| 224 | 荣威 | 159 |
| 225 | SWM斯威 | 159 |
| 226 | 上汽大通 | 159 |
| 227 | 腾势 | 159 |
| 228 | 五菱 | 159 |
| 229 | WEY | 159 |
| 230 | 蔚来 | 159 |
| 231 | 潍柴英致 | 159 |
| 232 | 威马汽车 | 159 |
| 233 | 小鹏汽车 | 159 |
| 234 | 星驰 | 159 |
| 235 | 驭胜 | 159 |
| 236 | 野马 | 159 |
| 237 | 一汽 | 159 |
| 238 | 裕路 | 159 |
| 239 | 云度 | 159 |
| 240 | 众泰 | 159 |
| 241 | 中华 | 159 |
| 242 | 知豆 | 159 |
| 243 | 之诺 | 159 |
| 244 | 中兴 | 159 |

* + 1. 设备类别表（EQP\_DTL\_Type）

| **编码** | **字段内容** | **父节点编码** |
| --- | --- | --- |
| 100 | 供配电系统 |  |
| 110 | 电梯系统 |  |
| 120 | 空调系统 |  |
| 130 | 给排水系统 |  |
| 140 | 消防系统 |  |
| 150 | 停车场系统 |  |
| 160 | 综合布线系统 |  |
| 170 | 门禁对讲系统 |  |
| 180 | 视频监控系统 |  |
| 190 | 安防系统 |  |

* + 1. 住户关系类别表（Person\_RLAT\_Type）

| **编码** | **字段内容** | **父节点编码** |
| --- | --- | --- |
| 101 | 配偶 |  |
| 102 | 子女 |  |
| 103 | 女婿儿媳 |  |
| 104 | 父母 |  |
| 105 | 祖父母 |  |
| 106 | 岳父母 |  |
| 107 | 外祖父母 |  |
| 108 | 兄弟姐妹 |  |
| 109 | 孙子女 |  |
| 110 | 外孙子女 |  |
| 111 | 姑舅 |  |
| 130 | 朋友 |  |
| 140 | 服务关系-保姆 |  |
| 141 | 服务关系-保洁 |  |
| 142 | 服务关系-钟点工 |  |

* + 1. 宠物类别表（Pets\_Type\_List）

| **编码** | **字段内容** | **父节点编码** |
| --- | --- | --- |
| 101 | 猫 |  |
| 102 | 狗 |  |
| 103 | 鼠 |  |
| 104 | 兔 |  |
| 105 | 鸟类 |  |
| 106 | 禽类 |  |
| 107 | 爬行 |  |
| 108 | 两栖 |  |
| 109 | 鱼类 |  |
| 110 | 昆虫 |  |
| 111 | 其他 |  |