

微信小程序需求规格说明书

第一章 系统概述

1 编写目的

本文档的编写目的是提供一个由用户和开发者双方共同确定的开发系统的用户需求目标，并对所实现的软件功能做全面的规格描述，作为系统设计和实现的目标及验收依据，也作为系统测试和编写用户手册的依据。

本文档的适用读者一般为：软件客户、软件需求分析人员、软件设计及开发者和相关的测试人员。

第二章 业务框架

1 关键业务对象分析

1.1 参与者

- ✓ 屋的信息管理，租户的信息管理，租赁信息的管理；
- ✓ 房东：对房源信息进行发布。
- ✓ 租户：查找合意的房源信息。
- ✓ 中台：提供系统运营管理，并对相关出租屋提供居间服务。

1.2 编号规则

租房申请编号规则：

H+YYYYMMDD（当日日期）+000000（6位流水号）；

例如 2019-11-15 的一笔租房申请；申请编号为：H20191115000001；

租户申请编号规则：

T+YYYYMMDD（当日日期）+000000（6位流水号）；

例如 2019-11-14 的一笔租户申请；申请编号为：T20191114000002；

房屋租赁许可证编码规则：

L+P/O（P 为公租房、O 为私房）+YYYYMMDD（当日日期）+000000（6 位流水号）；

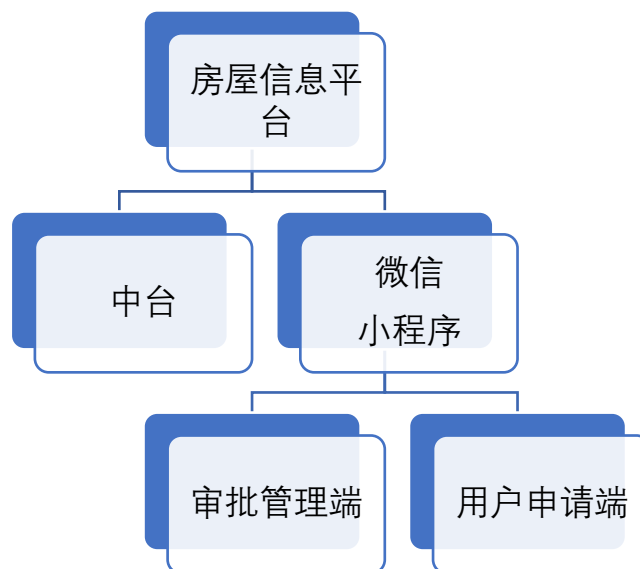
例如：一套公租房在 2019-11-15 审批通过；租赁证号：LP20191115000001；

房屋租赁备案证号编码规则：

R+P/O（P 为公租房、O 为私房）+YYYYMMDD（当日日期）+000000（6 位流水号）；

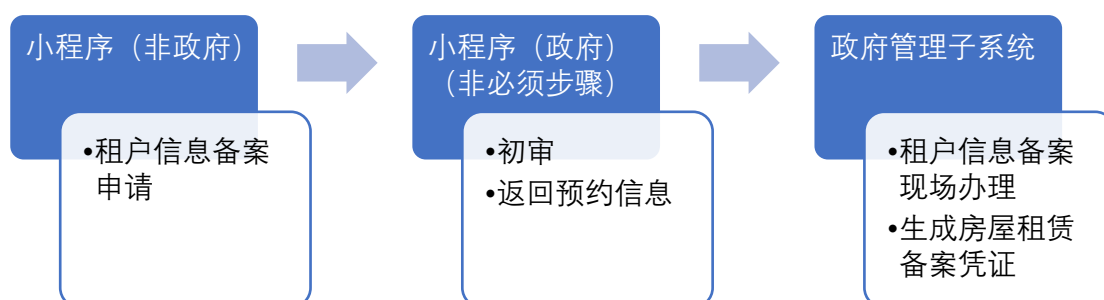
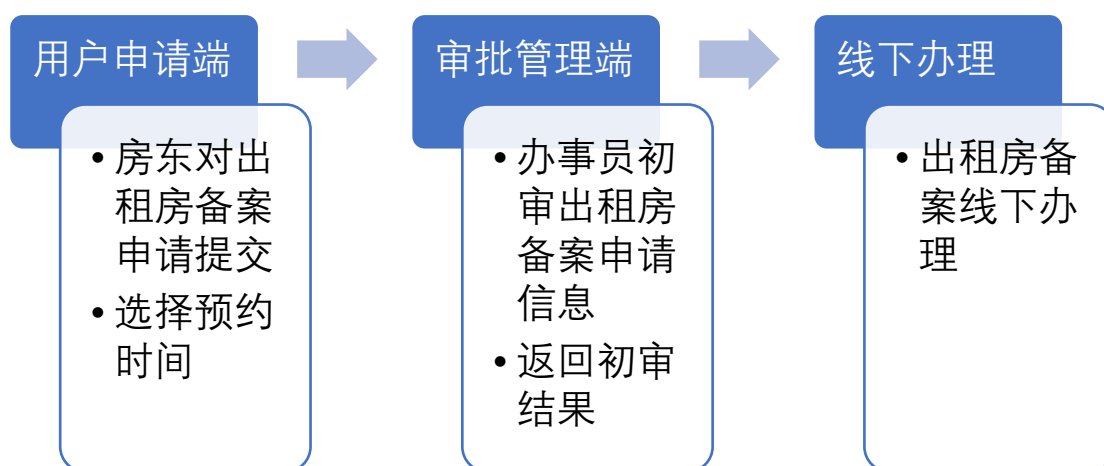
例如：一套公租房在 2019-11-15 审批通过；租赁证号：RP20191115000001；

2 子系统划分



3 关键业务流程分析

3.1 出租房备案流程



| 子系统 | 模块 | 角色 | 功能说明 |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 微信小程序（政府） | 登录 | 办事员 | |
| | 密码修改 | 办事员 | |
| | 房屋信息管理 | 办事员 | 房屋备案信息初审、并形成预约信息 |
| | 租户信息管理 | 办事员 | 租户备案信息初审、并形成预约信息 |
| 微信小程序（非政府） | 注册 | 房东、租户 | |
| | 登录 | 房东、租户 | |
| | 密码修改 | 房东、租户 | |
| | 忘记密码 | 房东、租户 | |
| | 房屋信息申报 | 房东 | 房屋备案信息申报、修改、删除、自动存档；房屋出租申请备案（内加三个责任书，1、综合管理责任书；2、消防安全责任书；3、治安责任书；我们提供，中台加入）；对相关责任书进行手写签字； |
| | 租户信息申报 | 租户 | 租户备案信息申报、修改、删除、自动存档；对相关责任书进行手写签字； |
| | 租赁凭证管理 | 房东 | 可对已备案成功的房屋信息下载租赁凭证， |
| | 预约信息 | 房东、租户 | 对于房屋备案、租户备案相关申请可自主选择预约时间 |

第三章 功能性需求

1 子系统功能划分

1.1 审批管理端

1.1.1 系统角色

| 序号 | 角色名称 | 描述 |
|----|------|------------------------------------------------|
| 1. | 办事员 | 办事员仅有办事的权限，只能执行本机构相关的住房、租户等审批、备案；只能查询自己所操作的信息。 |

1.1.2 功能划分

1.1.2.1 登录

登录用户信息由管理终端维护并提供；

登录时用户输入：

[手机号]：必填，用户的唯一标识，在系统中表示一个用户，最长 11 个数字；

[密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位。

[验证码]：可输入长度范围为 4 位。

用户通过终端系统登录界面，输入手机号和密码，系统检验其是否为正常状态用户，密码是否正确，检验通过后进入系统，如用户 ID 或密码错误，提示“手机号或密码错误！”；

手机号没有输入登录，提示“请输入手机号！”；

手机号输入，密码没有输入登录，提示“请输入密码！”；

验证码没有输入登录，提示“请输入验证码！”；

注销状态的用户无法登陆，提示“用户状态异常！”；

1.1.2.2 线上审批

1.1.1.1.1 房屋信息申报查询

查询条件：

开始申报日期（默认当日）、结束申报日期（默认当日）；

查询结果：

申报日期、申报编号、社区名称、街道名称、房屋性质、房主身份证号、房主姓名、联系电话、出租房屋详址、房屋产权证号、申报状态；

按钮：

【查询】、【初审】、【详情】；

业务规则：

申报编号、申报日期、社区名称、街道名称、小区名称、房屋性质、房主姓名、房主身份证号、性别、民族、联系电话、房屋产权证号、房屋详细地址、**楼号、单元号、房号**、产权类型、房屋总面积、房屋结构；

选中一笔申报，点击详情按钮可查看申报的详细信息。

以上详细信息以图片或文件的形式来展现。

只能对“已申报”的记录进行初审。

1.1.1.1.2 房屋信息申报初审

在查询界面上，选择一条记录，点击**【初审】**，进入初审界面；

界面要素：

任何要素都不能修改

[备注]：非必填，最长 100 个字符(或 50 个汉字)；

按钮：

【通过】、【不通过】、【取消】；

业务规则：

通过提交时提示“是否确认通过？”，选择“是”提交验证，选择“否”退回；

初审提交成功后，状态变为“已初审”，[最后一次修改日期]更新为当前日期，[最后一次修改时间]更新为修改时间、[操作员]为本次操作用户名称。

申报初审通过后，系统自动生成预约信息，并推送给所有相关用户。预约信息根据工作日与每日最大预约个数自动生成；

提交后实时生效。

1.1.1.1.3 租户信息申报查询

查询条件：

开始申报日期（默认当日）、结束申报日期（默认当日）；

查询结果：

申报编号、申报日期、社区名称、街道名称、小区名称、申报人姓名、申报人身份证号、申报人联系电话、租赁凭证编号、现居住地址、同住人数；

按钮：

【查询】、【初审】、【详情】；

业务规则：

申报编号、申报日期、社区名称、街道名称、小区名称、申报人姓名、申报人身份证号、申报人联系电话、租赁凭证编号、现居住地址、楼号、单元号、房号、是否就业、就业单位、就业单位电话、就业单位地址、同住人数、同住人姓名、同住人身份证号、同住人性别、同住人民族、与申报人关系；

选中一笔申报，点击详情按钮可查看申报的详细信息。

以上详细信息以图片或文件的形式来展现。

只能对“已申报”的记录进行初审。

1.1.1.1.4 租户信息申报初审

在查询界面上，选择一条记录，点击【初审】，进入初审界面；

界面要素：

任何要素都不能修改

[备注]：非必填，最长 100 个字符(或 50 个汉字)；

按钮：

【通过】、【不通过】、【取消】；

业务规则：

通过提交时提示“是否确认通过？”，选择“是”提交验证，选择“否”退回；

初审提交成功后，状态变为“已初审”，[最后一次修改日期]更新为当前日期，[最后一次修改时间]更新为修改时间、[操作员]为本次操作用户名称。

申报初审通过后，系统自动生成预约信息，并推送给所有相关用户。预约信息根据工作日与每日最大预约个数自动生成；

提交后实时生效。

1.1.1.2 预约信息查询

可以查询系统已分配的已预约信息；

查询条件：

开始预约日期（日期选择框，默认当日）、结束预约日期（日期选择框，默认当日）；

查询结果：

预约日期、待办事项（房屋备案、租户备案）、姓名、联系电话、身份证号、预约时间；

按钮：
【查询】

1.1.1.3 密码修改

所有用户登录成功后均可修改自身的密码。

修改密码时输入：

[原始密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

[新密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

[确认新密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

输入提交后，如果 [原始密码]不正确，则系统提示“此用户的原密码输入错误，请检查! ”。如果[新密码]和[确认新密码]不相同，则系统提示“密码不一致”；提交成功则更新用户登录密码。

不输入[原始密码]点击修改，提示“请输入原始密码！”；

不输入[新密码]点击修改，提示“请输入新密码！”；

不输入[确认新密码]点击修改，提示“请输入确认新密码！”；

[新密码]输入小于 8 位或大于 16 位，提示“新密码长度必须是 8 至 16 位！”；

[确认新密码]输入小于 8 位或大于 16 位，提示“新密码长度必须是 8 至 16 位！”；

所有用户，首次登录成功后，强制必须修改密码，且原始密码必须与新密码不同，只有成功修改密码后，才能继续其他操作。

1.2 用户申请端

1.1.2 系统角色

| 序号 | 角色名称 | 描述 |
|----|------|--------------------------------|
| 1. | 房东 | 使用者可自行注册为用户，并可根据自身需求对相应信息进行申报。 |
| 2. | 租户 | 使用者可自行注册为用户，并可根据自身需求对相应信息进行申报。 |

1.1.3 功能划分

1.1.3.1 注册

使用者可自行注册成为非政府 APP 的用户。

注册时用户输入：

[手机号]：可输入长度范围为 11 位

[验证码]：可输入长度范围为 4 位；【获取验证码】；

[新密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

[确认新密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

提交获取验证码时，如果 [手机号]没有填写或不正确，则系统提示“手机号输入错误，请检查！”。如果[新密码]和[确认新密码]不相同，则系统提示“密码不一致”；提交成功则更新用户登录密码。

不输入[验证码]点击修改，提示“请输入验证码！”；

不输入[新密码]点击修改，提示“请输入新密码！”；

不输入[确认新密码]点击修改，提示“请输入确认新密码！”；

[新密码]输入小于 8 位或大于 16 位，提示“新密码长度必须是 8 至 16 位！”；

[确认新密码]输入小于 8 位或大于 16 位，提示“新密码长度必须是 8 至 16 位！”；

注册成功后，提示“用户已注册成功！”。

1.1.3.2 登录

登录时用户输入：

[手机号]：必填，用户的唯一标识，在系统中表示一个用户，最长 11 个数字；

[密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位。

[验证码]：可输入长度范围为 4 位。

用户通过终端系统登录界面，输入手机号和密码，系统检验其是否为正常状态用户，密码是否正确，检验通过后进入系统，如用户 ID 或密码错误，提示“手机号或密码错误！”；

手机号没有输入登录，提示“请输入手机号！”；

手机号输入，密码没有输入登录，提示“请输入密码！”；

验证码没有输入登录，提示“请输入验证码！”；

1.1.3.3 密码修改

所有用户登录成功后均可修改自身的密码。

修改密码时输入：

[原始密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

[新密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

[确认新密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

输入提交后，如果 [原始密码]不正确，则系统提示“此用户的原密码输入错误，请检查！”。如果[新密码]和[确认新密码]不相同，则系统提示“密码不一致”；提交成功则更新用户登录密码。

不输入[原始密码]点击修改，提示“请输入原始密码！”；

不输入[新密码]点击修改，提示“请输入新密码！”；

不输入[确认新密码]点击修改，提示“请输入确认新密码！”；

[新密码]输入小于 8 位或大于 16 位，提示“新密码长度必须是 8 至 16 位！”；

[确认新密码]输入小于 8 位或大于 16 位，提示“新密码长度必须是 8 至 16 位！”；

1.1.3.4 忘记密码

所有用户可在主页“忘记密码”功能中，重新设置新的密码。

忘记密码时输入：

[手机号]：可输入长度范围为 11 位

[验证码]：可输入长度范围为 4 位；【获取验证码】；

[新密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

[确认新密码]：可输入长度范围为 8 位至 16 位

提交获取验证码时，如果 [手机号]没有填写或不正确，则系统提示“手机号输入错误，请检查！”。如果[新密码]和[确认新密码]不相同，则系统提示“密码不一致”；提交成功则更新用户登录密码。

不输入[验证码]点击修改，提示“请输入验证码！”；

不输入[新密码]点击修改，提示“请输入新密码！”；

不输入[确认新密码]点击修改，提示“请输入确认新密码！”；

[新密码]输入小于 8 位或大于 16 位，提示“新密码长度必须是 8 至 16 位！”；

[确认新密码]输入小于 8 位或大于 16 位，提示“新密码长度必须是 8 至 16 位！”；

1.1.3.5 房屋信息登记

1.1.3.5.1 申报信息查询

用户可以查询自己所申报的信息；

查询条件：

开始申报日期（默认当日）、结束申报日期（默认当日）；

查询结果：

申报日期、申报编号、社区名称、街道名称、房屋性质、房主身份证号、房主姓名、联系电话、出租房屋详址、房屋产权证号、申报状态；

按钮：

【查询】、【登记】、【删除】、【详情】；

业务规则：

申报编号、申报日期、社区名称、街道名称、小区名称、房屋性质、房主姓名、房主身份证号、性别、民族、联系电话、房屋产权证号、房屋详细地址、**楼号**、**单元号**、**房号**、产权类型、房屋总面积、房屋结构；

选中一笔申报，点击详情按钮可查看申报的详细信息。

以上详细信息以图片或文件的形式来展现。

1.1.3.5.2 信息申报提交

申报时用户输入：

[街道名称]：必填，下拉框，下拉菜单内容为选择社区机构下属的所有机构名称，支持首字母联动；

[社区名称]：必填，下拉框，下拉菜单内容为所有社区级别的机构名称，支持首字母联动；

[小区名称]：必填，文本框，60 个字符或 30 个汉字；

[房屋性质]：必填，互斥选择框，公房/私房；

[房主姓名]：必填，文本框，30 个字符或 15 个汉字；**拍照读取**

[房主身份证号]：必填、文本框，20 个字符；**拍照读取**

[性别]：必填、互斥选择框，男/女；**拍照读取**

[民族]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字；**拍照读取**

[联系电话]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字；

[房屋产权证号]：必填、文本框，20 个数字；

[房屋详细地址]：必填、文本框，100 个字符或 50 个汉字；

[楼号]：必填、文本框，10 个字符或 5 个汉字；

[单元号]：必填、文本框，10 个字符或 5 个汉字；

[房号]：必填、文本框，10 个字符或 5 个汉字；

[产权类型]：必填、互斥选择框，商品房/经济适用住房/集资建房/房

改房/农权房/自建房/廉租房/其他;
[房屋总面积]: 必填、文本框, 10 个字符, 限数字;
[房屋结构]: 必填、互斥选择框, 框架/砖混/砖木/土木/其他;

业务规则:

提交时, 检查[房屋产权证号]是否与已存在的房屋产权证号重复, 如重复则系统提示“房屋产权证号已经存在!”;

提交成功后, 系统自动分配申请编号; [房屋状态]为‘已申报’、[创建时间]、[最后一次修改时间]为当前日期时间、[操作员]为本次操作用户名称。

增加后实时生效。

1.1.3.5.3 申报信息删除

在查询界面上, 选择一条记录, 点击【删除】;

业务规则:

提交时提示“是否确认删除?”, 选择“是”提交删除, 选择“否”退回;

用户只能对“已申报”的记录进行删除;

删除提交成功后, [房屋状态]为‘已删除’ [最后一次修改日期]更新为当前日期, [最后一次修改时间]更新为修改时间、[操作员]为本次操作用户名称。

删除提交后实时生效。

1.1.3.6 租户信息登记

1.1.3.6.1 申报信息查询

用户可以查询自己所申报的信息;

查询条件:

开始申报日期(默认当日)、结束申报日期(默认当日);

查询结果:

申报编号、申报日期、社区名称、街道名称、小区名称、申报人姓名、申报人身份证号、申报人联系电话、租赁凭证编号、现居住地址、同住人数;

按钮:

【查询】、【登记】、【删除】、【详情】;

业务规则:

申报编号、申报日期、社区名称、街道名称、小区名称、申报人姓名、申报人身份证号、申报人联系电话、租赁凭证编号、现居住地址、楼号、单元号、房

号、是否就业、就业单位、就业单位电话、就业单位地址、同住人数、同住人姓名、同住人身份证号、同住人性别、同住人民族、与申报人关系；

选中一笔申报，点击详情按钮可查看申报的详细信息。

以上详细信息以图片或文件的形式来展现。

1.1.3.6.2 信息申报提交

申报时用户输入：

[租赁许可证编号]：必填，文本框、20 个字符；例如 RP20191115000001；

[街道名称]：不可修改、根据租赁凭证信息回显；

[社区名称]：不可修改、根据租赁凭证信息回显；

[小区名称]：不可修改、根据租赁凭证信息回显；

[申报人姓名]：必填，文本框，30 个字符或 15 个汉字；拍照读取

[申报人身份证号]：必填、文本框，20 个字符；拍照读取

[申报人性别]：必填、互斥选择框，男/女；拍照读取

[申报人民族]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字；拍照读取

[申报人联系电话]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字；

[申报人户口类别]：必填、互斥选择框，农业/非农业；

[现居住地址]：不可修改、根据租赁凭证信息回显；

[楼号]：不可修改、根据租赁凭证信息回显；

[单元号]：不可修改、根据租赁凭证信息回显；

[房号]：不可修改、根据租赁凭证信息回显；

[是否就业]：必填、互斥选择框，是/否；

[就业单位]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字；

[就业单位电话]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字；

[就业单位地址]：必填、文本框，60 个字符或 30 个汉字；

[同住人数]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字

按钮【增加同住人】：

[同住人姓名]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字；拍照读取

[同住人身份证号]：必填、文本框，20 个字符；拍照读取

[同住人性别]：必填、互斥选择框，男/女；拍照读取

[同住人民族]：必填、文本框，20 个字符或 10 个汉字；拍照读取

[与申报人关系]：必填、下拉菜单内容为夫妻、朋友、同事、子女、父母

等

业务规则：

提交时，检查[申报人身份证号]+[房屋产权证号]是否已存在，如重复则系统提示“主申报人身份证证号已经存在！”；

提交成功后，[申报状态]为‘已申报’、[创建时间]、[最后一次修改时间]为当前日期时间、[操作员]为本次操作用户名称。

增加后实时生效。

1.1.3.6.3 申报信息删除

在查询界面上，选择一条记录，点击【删除】；

业务规则：

提交时提示“是否确认删除？”，选择“是”提交删除，选择“否”退回；

用户只能对“已申报”的记录进行删除；

删除提交成功后，[申报状态]为‘已删除’，[最后一次修改日期]更新为当前日期，[最后一次修改时间]更新为修改时间、[操作员]为本次操作用户名称。

删除提交后实时生效。

1.1.3.7 预约信息

1.1.3.7.1 预约信息查询

用户可以查询自己申报现场办理的预约信息；

查询条件：

开始预约日期（日期选择框，默认当日）、结束预约日期（日期选择框，默认当日）；

查询结果：

预约日期、办理事项（房屋备案、租户备案）、预约信息、预约状态（有效、已变更、已失效）；

按钮：

【查询】、【变更】

业务规则：

预约信息为：您提交的申报已被受理，请在【预约的日期时间】准时到【街道地址】办理；联系方式【街道联系电话】；

1.1.1.1.1 预约信息变更

在查询界面上，选择一条记录，点击【变更】；

[街道名称]：无法修改；

[社区名称]：无法修改

[小区名称]：无法修改

[办理事项]：无法修改；（房屋备案、租户备案）

[预约日期]：日期选择框；预约日期范围根据机构最长预约期限进行自动计算；

业务规则：

提交时提示“是否确认变更预约信息？”，选择“是”打开变更界面，选择“否”退回；

用户只能对系统自动生成的预约日期进行变更，且只能变更一次；
用户只能对“有效”的记录进行变更；
变更提交成功后，[预约状态]为‘已变更’，[最后一次修改日期]更新为当前日期，[最后一次修改时间]更新为修改时间、[操作员]为本次操作用户名称。
提交后实时生效。

1.1.3.8 房屋凭证信息

1.1.3.8.1 房屋租赁许可证查询

用户可以查询自己的房屋凭证信息；

查询条件：

房屋租赁许可证编号（不填默认所有）；

查询结果：

房屋租赁许可证编号、社区名称、街道名称、房屋性质、出租房屋详址、房屋产权证号；

按钮：

【查询】、【详情】、【下载】；

业务规则：

房屋租赁许可证编号、备案日期、社区名称、街道名称、小区名称、房屋性质、房主姓名、房主身份证号、性别、民族、联系电话、房屋产权证号、房屋详细地址、楼号、单元号、房号、产权类型、房屋总面积、房屋结构；

选中一笔申报，点击详情按钮可查看申报的详细信息。

以上详细信息以图片或文件的形式来展现。

1.1.3.8.2 房屋租赁备案凭证查询

用户可以查询自己的房屋租赁备案凭证信息；

查询条件：

房屋租赁凭证编号（不填默认所有）；

查询结果：

房屋租赁凭证编号、社区名称、街道名称、小区名称、现居住地址、同住人数；

按钮：

【查询】、【详情】、【下载】；

业务规则：

房屋租赁凭证编号、备案日期、社区名称、街道名称、小区名称、申报

人姓名、申报人身份证号、申报人联系电话、租赁凭证编号、现居住地址、楼号、单元号、房号、同住人数、同住人姓名、同住人身份证号、同住人性别、同住人民族、与申报人关系；
选中一笔申报，点击详情按钮可查看申报的详细信息。
以上详细信息以图片或文件的形式来展现。

第四章 数据接口

微信小程序需要与中台子系统进行数据交互：

| 接口名称 | 数据内容 | 交互方向 | 交互频度 |
|-----------|------------------|------------------|------|
| 节假日接口 | 节假日数据 | 中台->微信 | 每天 |
| 住房申报接口 | 住房申报信息 | 微信->中台 | 实时 |
| 租户申报接口 | 租户申报信息 | 微信->中台 | 实时 |
| 预约信息接口 | 预约信息、预约变更信息、预约看房 | 中台->微信 微信->中台 | 实时 |
| 房屋租赁许可证接口 | 房屋租赁许可证信息 | 中台->微信 | 实时 |
| 房屋租赁备案证接口 | 房屋租赁备案证信息 | 中台->微信 | 实时 |