G08小组

摘要

本用户手册旨在为二手交易小程序的用户提供全面的使用指南，帮助用户快速熟悉并顺利使用小程序的各项功能。预期读者包括所有使用本二手交易小程序的个人用户，无论是出售闲置物品的卖家还是购买二手商品的买家。

“城院跳蚤”微信小程序

用户手册



[1引言 3](#_Toc182142229)

[1.1编写目的 3](#_Toc182142230)

[1.2背景 3](#_Toc182142231)

[1.3定义 3](#_Toc182142232)

[1.4参考资料 4](#_Toc182142233)

[2用途 4](#_Toc182142234)

[2.1功能 4](#_Toc182142235)

[2.2性能 5](#_Toc182142236)

[2.2.1精度 5](#_Toc182142237)

[2.2.2时间特性 5](#_Toc182142238)

[2.2.3灵活性 6](#_Toc182142239)

[2.3安全保密 6](#_Toc182142240)

[3运行环境 6](#_Toc182142241)

[3.1硬设备 6](#_Toc182142242)

[3.2支持软件 7](#_Toc182142243)

[3.3数据结构 7](#_Toc182142244)

[4使用过程 8](#_Toc182142245)

[4.1安装与初始化 8](#_Toc182142246)

[4.2输入 8](#_Toc182142247)

[4.2.1输入数据的现实背景 8](#_Toc182142248)

[4.2.2输入格式 9](#_Toc182142249)

[4.2.3输入举例 11](#_Toc182142250)

[4.3输出对每项输出作出说明 12](#_Toc182142251)

[4.3.1输出数据的现实背景 12](#_Toc182142252)

[4.3.2输出格式 13](#_Toc182142253)

[4.3.3输出举例 13](#_Toc182142254)

[4.4文卷查询 14](#_Toc182142255)

[4.5出错处理和恢复 14](#_Toc182142256)

[4.5.1可能出现的错误及处理方式： 14](#_Toc182142257)

[4.6终端操作 15](#_Toc182142258)

# 1引言

## 1.1编写目的

本用户手册旨在为二手交易小程序的用户提供全面的使用指南，帮助用户快速熟悉并顺利使用小程序的各项功能。预期读者包括所有使用本二手交易小程序的个人用户，无论是出售闲置物品的卖家还是购买二手商品的买家。

## 1.2背景

“城院跳蚤”是为校园师生设计的一款二手物品交易平台。随着大学生对二手物品需求的增加，尤其是电子产品、教材、生活用品等，本系统将提供便捷的校园二手交易渠道，帮助用户以更低成本获取闲置物品，实现资源的循环利用。

## 1.3定义

**二手物品**：指已经被使用过一次或多次，但仍具有一定使用价值且可供再次交易的物品。

**卖家**：在小程序上发布二手物品出售信息的用户。

**买家**：在小程序上浏览并购买二手物品的用户。

**订单**：买家和卖家在交流后达成交易协议的的记录。

**微信小程序：**小程序的一种，是一种不需要下载安装即可使用的应用，它实现了应用“触手可及”的梦想，用户扫一扫或搜一下即可打开应用。

## 1.4参考资料

微信小程序开发文档，用于指导小程序的技术实现和功能开发。

用户手册（GB8567——88）

# 2用途

## 2.1功能

**物品发布**：卖家可发布二手物品信息，包括物品名称、类别、品牌、成色、价格、详细描述及多张图片。物品类别涵盖电子产品、生活用品、服饰等多类，方便分类管理与搜索。

**物品浏览与搜索**：用户能通过首页推荐、分类入口浏览物品，或使用搜索功能按关键词查找。在浏览时，物品列表展示关键信息，详情页呈现详细内容。

**交易沟通**：买家与卖家通过私信聊天协商交易细节，如价格、物品状况、交易方式等。消息提醒功能确保用户及时获取聊天信息。

**订单管理**：买家达成协议后，双方可在订单管理页面查看订单状态（交易时间、交易地点等），并在特定条件下进行取消订单操作。

**个人中心**：包括 “我的发布”（管理已发布物品）、“我的收藏”（保存感兴趣物品）、“交易记录”（查看历史交易）等功能，方便用户对自身交易活动进行管理。

## 2.2性能

### 2.2.1精度

输入数据精度要求：价格精确到分；成色可选择全新、9 成新、8 成新等常见选项；其他文本信息需准确描述物品相关内容，无特定精度要求，但应保证信息真实有效，以便准确传达物品情况。

输出数据精度：显示价格保留到小数点后两位；订单状态等信息准确无误，确保用户能清晰了解交易情况。

### 2.2.2时间特性

响应时间：在一般网络环境下，操作响应时间通常不超过 1 秒，确保用户操作流畅，如点击按钮、切换页面等操作能快速得到反馈。

更新处理时间：卖家发布物品后，信息实时更新至平台，买家能立即看到新发布物品；订单状态更新及时，如卖家发货后，买家端订单状态能迅速变更为 “已发货”。

数据传输、转换时间：图片上传时间取决于图片大小及网络速度，一般较小图片（1MB 以内）可在 3 秒内完成上传；数据在不同页面间传输转换迅速，保证用户体验连贯。

### 2.2.3灵活性

操作方式：支持多种操作习惯，如滑动浏览、点击操作，适应不同用户偏好。

运行环境：依托微信小程序平台，只要微信能正常运行的设备和网络环境，小程序均可正常使用，对设备性能要求较低，具有良好兼容性。

结果精度与时间特性：可根据用户反馈及技术发展，适时优化搜索结果精度和系统响应速度，以适应不断变化的用户需求。

## 2.3安全保密

用户信息安全：采用加密技术存储用户注册信息，确保账号安全。用户密码以加密形式保存，防止泄露。

# 3运行环境

## 3.1硬设备

手机或平板电脑等移动设备，需具备以下配置：

处理器：性能良好，能流畅运行微信小程序，如骁龙 600 系列及以上、麒麟 700 系列及以上等。

内存容量：建议 1GB 及以上，以确保小程序运行稳定，避免卡顿。

外存储器：需有一定可用空间用于存储小程序数据及缓存，建议剩余空间 100MB 以上。

I/O 设备：具备正常的触摸屏幕用于输入操作，以及良好的网络连接设备（如 Wi-Fi 模块或移动数据网络模块）用于数据传输。

## 3.2支持软件

操作系统：需安装微信客户端，支持的操作系统版本包括但不限于 Android 5.0 及以上、iOS 9.0 及以上。

微信版本：建议使用微信最新版本，以获取最佳兼容性和功能体验。

## 3.3数据结构

小程序使用云数据库（如微信云开发提供的数据库）存储数据，包括用户信息表（存储用户注册信息、联系方式等）、物品信息表（记录物品名称、类别、价格、描述、图片链接等）、订单表（包含交易金额、交易地址、买卖双方信息等）、聊天记录表（存储用户间私信聊天内容）等，以支持小程序各项功能的运行。

# 4使用过程

## 4.1安装与初始化

安装：用户无需单独安装本小程序，只需在微信客户端中搜索城院跳蚤，找到对应的小程序后点击进入即可使用。若曾使用过该小程序，可在微信聊天列表下拉或在 “发现 - 小程序” 历史记录中快速找到并打开。

初始化：首次进入小程序，用户需授权微信获取基本信息（如头像、昵称）用于注册登录。若用户选择手机号注册登录，需输入手机号码并接收验证码进行验证，设置登录密码后完成注册。注册成功后，用户可根据自身需求完善个人资料（如收货地址等），方便后续交易操作。

## 4.2输入

### 4.2.1输入数据的现实背景

**情况**：卖家因物品闲置不再使用或希望更新换代而产生出售需求；买家因对特定物品有需求且希望以较低价格获取二手物品而进行购买操作。

**情况出现的频度**：卖家发布物品和买家购买物品的行为是随机的，取决于用户自身需求和物品闲置情况，但在促销活动期间或特定季节（如开学季电子产品需求高、换季时服饰交易频繁等），交易频度可能会有所增加。

**情况来源**：卖家获取物品来源多样，如个人购买后闲置、礼品收受等；买家需求来源主要为自身生活、工作、学习等方面的需要，如学生购买学习用品、上班族更换办公用品等。

**输入媒体**：主要通过手机触摸屏幕进行输入操作，如点击按钮、输入文字、选择选项、上传图片等。

**限制**：为保护用户隐私，用户个人信息（如联系方式、收货地址等）仅在交易双方及平台必要情况下可见，且用户需对自己输入的信息真实性负责，平台有权对违规或虚假信息进行处理。

**质量管理**：在输入物品信息时，系统会对必填项进行提示，确保信息完整。对于价格，会进行合理性校验（如不能为负数等）；若输入信息不符合要求或存在错误，系统会在相应位置显示错误提示，引导用户修改，同时记录错误情况以便分析优化。

**支配**：用户输入的信息在提交前可随时修改，提交后部分信息（如已发布物品的关键信息）修改需经过审核，以确保交易公平公正。输入信息主要用于平台内部交易处理，不会随意分配给其他无关方，除非涉及平台监管或纠纷处理等必要情况。

### 4.2.2输入格式

**长度**：物品名称长度限制在 50 个字符以内；详细描述不超过 500 字符；价格输入为数字，小数点后最多两位；其他文本信息根据实际内容合理输入，避免过长影响显示和操作。

**格式基准**：输入框内文字左对齐，选项按钮等按系统默认布局排列，方便用户查看和操作。

**标号**：部分重要信息（如必填项）前可能会有红色星号等标识进行提示；不同类型信息通过不同输入框或选项区分，如物品类别通过下拉菜单选择，品牌可通过输入自动联想或下拉选择（如有预设品牌库）。

顺序：一般按照从上到下、从左到右的顺序依次填写或选择各项信息，如先输入物品名称，再选择类别、品牌等，最后上传图片。

**标点**：输入文字时，除特殊要求（如价格用小数点隔开元与角分）外，一般不限制标点使用，但应确保输入内容语义清晰。

**词汇表**：在选择类别、品牌等时，提供可选择的词汇列表，用户只能从列表中选择或根据系统提示输入符合要求的内容，禁止输入特殊字符或不相关词汇。

**省略和重复**：部分非必填项（如物品详细描述中的某些补充说明）可省略不填；对于可上传多张图片的情况，用户可根据需要重复上传操作，但需注意图片数量和大小限制。

控制：在页面顶部或底部通常设有 “保存”“发布”“提交” 等按钮，点击按钮表示输入结束，系统开始处理输入数据。

### 4.2.3输入举例

**控制或首部**：例如发布物品时，页面顶部显示 “发布二手物品” 作为操作类型标识，同时可能显示当前日期作为记录时间参考。

**主体**：物品名称输入 “苹果 iPhone 12 手机”；类别选择 “电子产品 - 手机”；品牌选择 “苹果”；成色选择 “9 成新”；价格输入 “3500.00”；详细描述 “手机无磕碰，功能正常，因换新款出售，配件齐全”；上传手机外观、屏幕显示、配件等图片 3 张。

**尾部**：点击 “发布” 按钮表示输入结束，系统提示发布成功或失败信息，若成功，可显示物品发布成功后的编号等标识信息。

**省略**：如物品详细描述中若没有特殊补充，可不填写关于维修记录等非必填信息。

**重复**：若有多张图片展示物品不同角度或细节，可重复点击上传图片按钮进行添加。

## 4.3输出对每项输出作出说明

### 4.3.1输出数据的现实背景

**使用**：物品列表及详情信息供买家浏览筛选心仪物品；订单状态信息供买卖双方了解交易进展；聊天记录用于双方沟通交易细节；评价信息用于展示用户信誉度，供其他用户参考。

**使用频度**：物品列表及详情信息在用户浏览小程序期间频繁使用；订单状态信息在交易过程中买卖双方会定期查看；聊天记录根据双方沟通需求随时查看；评价信息在交易完成后供其他用户在查看物品或用户信息时参考。

**媒体**：物品列表及详情、订单状态、评价等信息主要通过小程序页面以文字、图片形式展示；聊天记录以对话形式在聊天界面呈现，方便用户交互。

**质量管理**：系统对输出数据进行实时更新和校验，确保信息准确无误。如订单状态变更需经过严格流程控制，防止错误显示；评价信息需符合平台规定格式和内容要求，避免恶意评价影响平台秩序。

**支配**：输出数据根据用户权限和操作流程进行展示和管理。例如，未登录用户只能浏览部分公开物品信息，登录后可查看更多与自身相关信息；交易完成后的订单信息和评价信息在一定期限内可供用户查看和追溯，之后可能根据平台规则进行存储或清理。

### 4.3.2输出格式

**首部**：物品列表中每个物品展示图片、名称、价格等关键信息，详情页顶部显示物品名称、发布时间、卖家昵称等标识；订单管理页面显示订单编号、创建时间等；聊天界面显示聊天对象昵称、聊天时间等。

**主体**：物品详情页主体部分详细展示物品描述、图片等；订单详情页展示订单包含的物品信息、交易金额、收货地址等；聊天记录主体为双方对话内容。

**尾部**：物品详情页底部可能显示相关推荐物品；订单管理页面在订单状态变更记录下方显示操作提示（如确认收货、申请售后等）；聊天界面在消息列表底部显示输入框等操作区域。

### 4.3.3输出举例

**定义**：在物品列表中，图片用于直观展示物品外观，名称和价格帮助用户快速筛选感兴趣物品；订单状态中的 “已发货” 表示卖家已将物品寄出，买家可据此关注物流信息。

**来源**：物品列表信息来源于卖家发布的物品数据；订单状态信息根据买卖双方操作及物流信息更新；聊天记录来源于双方的私信交流；评价信息由交易双方在交易完成后填写提交。

**特性**：物品价格显示精确到小数点后两位；订单状态为预定义的几种状态（待发货、已收货、交易完成等），根据交易双方交易进程更改；聊天记录按时间顺序排列，最新消息显示在最下方。

## 4.4文卷查询

小程序具备一定查询能力，用户可在个人中心的 “我的发布” 中查询自己发布的物品信息，查看物品状态（如是否已售出）；在 “我的收藏” 中查询收藏的物品，方便再次浏览；在订单管理中查询历史订单记录，了解交易详情。查询操作通过点击相应菜单进入对应页面，页面会以列表形式展示查询结果，用户可根据需求点击具体条目查看详细信息。

## 4.5出错处理和恢复

### 4.5.1可能出现的错误及处理方式：

**网络连接问题**：若网络不稳定或中断，小程序会提示 “网络连接异常，请检查网络设置”，用户可检查手机网络连接（如 Wi-Fi 是否正常、移动数据是否开启）后点击重试。

输入错误：如价格格式错误（输入非数字或小数点位置不正确）、必填项未填写等，系统会在相应位置显示红色错误提示，用户需根据提示修改输入内容后重新提交。

**服务器繁忙**：在高并发情况下，服务器可能繁忙导致操作响应缓慢或失败，小程序会提示 “服务器繁忙，请稍后重试”，用户可稍等片刻后再次操作。

**恢复措施**：对于因网络问题导致的操作中断，网络恢复后用户可重新进行操作，若遇到服务器故障等严重问题，平台会及时进行修复，并在修复后通知用户，用户无需特殊操作，等待恢复正常后可继续使用小程序。

## 4.6终端操作

本小程序在多终端（如不同型号手机、平板电脑）上均能正常运行，用户通过触摸屏幕进行操作。在终端上，用户可通过滑动屏幕浏览物品列表、点击图片查看详情、点击按钮进行操作（如发布物品、下单、聊天等）。数据和参数输入通过点击输入框唤起键盘输入文字、选择选项等方式进行。用户在终端上可方便地查询物品信息、检索特定物品、修改个人资料（如收货地址）以及管理自己的交易文卷（如订单、发布物品等），操作过程简单直观，符合一般用户操作习惯，同时小程序会根据终端屏幕大小自动适配布局，确保良好的显示效果和操作体验。