

# 邮小食用户使用指南



## 0. 目录

### 邮小食用户使用指南

#### 0. 目录

#### 1. 产品简介

##### 1.1 产品概述

##### 1.2 系统要求

#### 2. 快速入门

##### 2.1 启动方式

##### 2.2 注意事项

#### 3. 功能详解

##### 3.1 界面布局

##### 3.2 核心功能

##### 3.3 高级功能

#### 4. 常见问题

##### 4.1 故障排除

##### 4.2 常见问题解答（FAQ）

#### 5. 技术支持

##### 5.1 获取帮助

##### 5.2 更新与维护

#### 7. 版本信息

## 1. 产品简介

### 1.1 产品概述

生活在校园里的许多同学每天中午都会为去哪个食堂吃饭，吃什么困扰？为了解决大家的选择困难症，设计了“邮小食（U Shall Eat）”对话机器人为大家提供帮助。

邮小食主要面向生活在北京邮电大学西土城路校区的广大师生，目前暂不支持沙河食堂。

邮小食具有以下功能：

1. 打招呼：邮小食可以“动态地”与用户打招呼。
2. 食堂推荐：邮小食可以为用户进行食堂推荐（6个食堂+2个隐藏款）。
3. 美食推荐：邮小食可以根据用户偏好为用户推荐美食。
4. 时间查询：邮小食可以帮助用户查看当前日期和时间。

5. 天气查询：邮小食可以帮助用户查询当前实时天气，提供穿衣建议。
6. 音乐播放：邮小食为用户提供简单的音乐服务。

## 1.2 系统要求

- 操作系统要求：Windows10 以上
- 硬件配置要求：Intel Core 5th i5 以上
- 网络要求：请保证网络正常连接

## 2. 快速入门

### 2.1 启动方式

点击 `邮小食.exe` 即可启动该程序。

若运行原代码，启动项目根目录内的 `main.py`，启动前建议提前安装相关依赖：

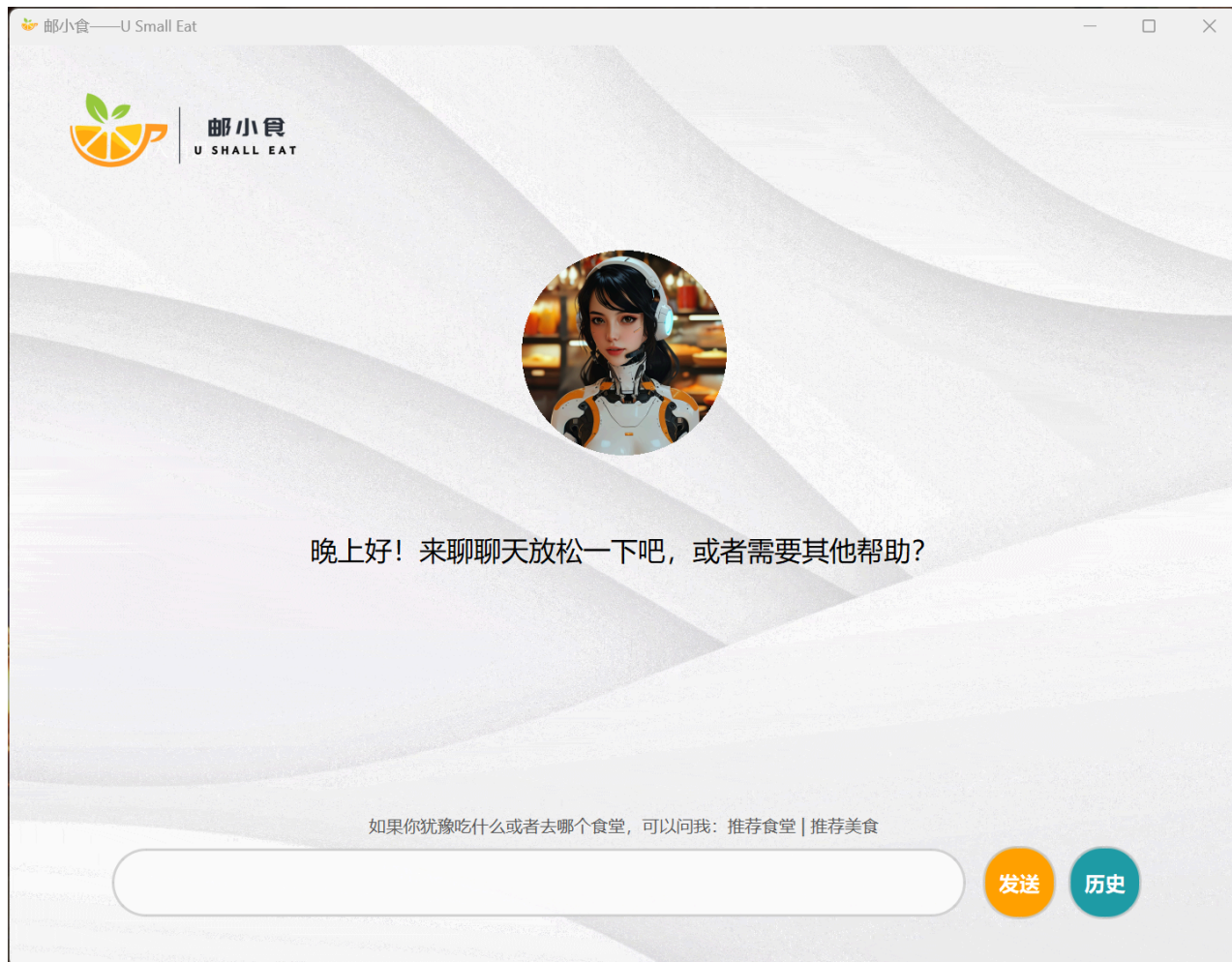
```
1 | pip install -r requirements.txt
```

### 2.2 注意事项

- 当前版本启动时间长，暂无启动画面，请耐心等待。
- 程序运行过程中会在安装目录下创建目录 `\log`，该目录存放历史聊天日志，文件名以运行时间命名。
- 查询天气需要调用API，回复可能有一定延迟。
- 历史记录一般情况下仅显示本次对话记录，但若上次对话意外关闭，则可以同时查看上次对话的记录。
- 使用时建议打开音频，从而使用机器人的语音播报功能。机器人回复栏最多展示四行信息，超出的信息将被省略，但语音会播报完整回复。

## 3. 功能详解

### 3.1 界面布局



用户启动后，进入主页面，如上图所示。



1. 输入框：用户在此输入信息，按下 **回车键** 或点击 **@发送** 键即可向邮小食发送信息。
2. 发送按钮：点击后发送输入框中的内容。
3. 历史记录：点击后可以进入历史记录页面以查看本次对话记录。
4. 提示信息：根据用户的输入引导用户正确使用相关功能。
5. 机器人回复：展示机器人的回复信息。最多展示四行，超出的部分将被省略。





1. 对话内容：此处显示该条对话的内容。
2. 对话时间：此处显示该条对话记录的时间。
3. 对话者：此处显示该条对话记录的所属者（机器人或用户）。
4. 滚筒条：拖拽 **滚动条** 或波动 **鼠标滚轮** 可以上下滚动页面以查看更多信息。
5. 返回主页：点击此按钮返回主页以继续聊天。

## 3.2 核心功能

### 1. 打招呼：

- 功能：邮小食可以根据不同时刻，与用户打招呼。
- 说明：程序启动时自动发送一条问候语。用户也可以输入信息与邮小食打招呼。
- 输入示例：

```
1 | 你好呀 | 哈喽！
2 | hello | hi | 见到你很高兴呐
3 | 早上好 | 下午好哇 | 晚上好啊
4 | (实际可执行输入包括但不限于以上示例)
```

## 2. 食堂推荐：

- 功能：邮小食可以为用户进行随机食堂推荐（6个食堂+3个隐藏款）。
- 说明：

“6个食堂”指六个常规食堂：

- 风味餐厅、学宜餐厅、民族餐厅、学苑风味餐厅、老食堂、清真餐厅；

“3个隐藏款”指三个特殊“食堂”：

- 麦当劳、楼上楼餐厅、金谷园饺子馆。

隐藏款食堂的出现概率远小于其他六个食堂。

若用户对本次推荐的食堂不满意，可以输入 换一个 让邮小食再次推荐。

- 输入示例：

```
1 | 食堂推荐 | 推荐食堂
2 | 去哪里吃呀 | 哪个食堂好 | 今天去哪个食堂?
3 | 食堂建议 | 食堂怎么走呢?
4 | (实际可执行输入包括但不限于以上示例)
```

## 3. 美食推荐：

- 功能：邮小食可以根据用户偏好为用户推荐美食。
- 说明：用户可以通过口味和类型偏好设置自己的喜好，邮小食会自动进行筛选，然后随机挑选出三种匹配的美食进行推荐。口味与类型偏好设置方法详见[高级功能](#)。
- 输入示例：

```
1 | 美食推荐 | 推荐美食
2 | 推荐菜品 | 有什么好吃的呀? | 今天吃什么呢?
3 | 吃点什么 | 什么好吃? | 吃啥
4 | (实际可执行输入包括但不限于以上示例)
```

## 4. 时间查询：

- 功能：邮小食可以帮助用户查看当前日期和时间。
- 输入示例：

```
1 | 现在几点了 | 时间
2 | 什么时间 | 报时
3 | (实际可执行输入包括但不限于以上示例)
```

## 5. 天气查询：

- 功能：邮小食可以帮助用户查询当前实时天气，并提供穿衣建议。

- 说明：天气查询设定用户位于北京市海淀区。本功能需要调用API接口，请用户确保网络连接正常。本功能因网络波动可能会出现延迟，一般延时在 1~3 秒。
- 输入示例：

```
1 | 天气 | 今天天气怎么样?  
2 | 会下雨吗 | 温度多少 | 天气预报  
3 | (实际可执行输入包括但远不限于以上示例)
```

## 6. 音乐播放：

- 功能：邮小食为用户提供简单的音乐服务。
- 说明：当前版本仅能随机播放曲库内预置的音乐，暂不支持点歌。音乐播放开启后可以暂停、继续播放、停止音乐，详见[高级功能](#)。
- 输入示例：

```
1 | 听音乐 | 我想听音乐  
2 | 播放一首歌 | 播放音乐 | 来点音乐  
3 | (实际可执行输入包括但远不限于以上示例)
```

## 3.3 高级功能

### 1. 设置口味：

- 功能：用户可以根据个人偏好设置喜欢的口味。
- 说明：共有四种口味，分别是酸、辣、咸、甜，每种口味有三个状态：
  - 喜欢：系统将筛选出标签中含有该口味的美食进行推荐。若有多个口味被设置为喜欢则取交集。
  - 不喜欢：系统将排除标签中含有该口味的美食。
  - NULL：初始值，无限定。

当用户设置过多条件时可能无法找到美食，可以输入“随便”将所有条件恢复为NULL。

- 输入示例：

```
1 | 我喜欢辣 | 我不喜欢甜  
2 | 我喜欢吃酸的 | 我喜欢吃川辣  
3 | (类似以上的输入将直接设置标签)  
4 |  
5 | 口味设置 | 设置口味  
6 | (类似以上的输入后邮小食会进行引导)
```



## 2. 设置种类：

- 功能：用户可以根据个人偏好设置喜欢的食物种类。
- 说明：共有三种种类，分别是米、面（特指面条）、其他（如火锅、烧烤、西餐、日料、包子饺子等），每种种类有两个状态：
  - 喜欢：系统将仅筛选该类型的食物。
  - NULL：默认状态。

同一时间只能有一种类型被设置为喜欢，邮小食将根据最新输入自动更新用户的种类偏好。当用户设置过多条件时可能无法找到美食，可以输入“随便”将所有条件恢复为NULL。

- 输入示例：

```
1 | 我想吃面 | 我想吃米
2 | 我想吃其他种类 | 我想吃饭 | 我想吃面条
3 | (类似以上的输入将直接设置标签)
4 |
5 | 种类设置 | 设置类型
6 | (类似以上的输入后邮小食会进行引导)
```

## 3. 调整语速：

- 功能：用户可以根据个人需求设置邮小食的说话速度。
- 说明：共有慢、中、快三种速度。
  - 慢：每分钟160字。
  - 中：默认值，每分钟200字。
  - 快：每分钟240字。

- 输入示例：

```
1 | 说快点 | 说慢点 | 语速正常
2 | (类似以上的输入将直接调整语速)
3 |
4 | 说话速度 | 语速调整
5 | (类似以上的输入后邮小食会进行引导)
```

## 4. 暂停音乐：

- 功能：用户随时可以暂停正在播放的音乐。
- 说明：仅在音乐播放的情况下有效。
- 输入示例：

- 1 | 暂停 | 暂停播放
- 2 | 停一会儿吧 | 音乐暂停
- 3 | (实际可执行输入包括但不限于以上示例)

## 5. 继续音乐：

- 功能：用户随时可以继续播放已经暂停的音乐。
- 说明：仅在有音乐暂停播放的情况下有效，已经终止的歌曲不会有效。
- 输入示例：

- 1 | 继续播放 | 继续音乐
- 2 | 恢复播放 | 继续
- 3 | (实际可执行输入包括但不限于以上示例)

## 6. 停止音乐：

- 功能：用户随时可以停止正在播放的音乐。
- 说明：仅在有音乐暂停播放的情况下有效，被终止的歌曲无法恢复播放。
- 输入示例：

- 1 | 停止播放音乐 | 音乐停止
- 2 | 安静吧 | 别放了
- 3 | (实际可执行输入包括但不限于以上示例)

## 7. 换一首：

- 功能：用户随时可以切换正在播放的音乐。
- 说明：仅在有音乐播放的情况下有效，切换后随机播放乐库内的另一首歌曲。
- 输入示例：

- 1 | 更换歌曲 | 下一首
- 2 | 播放下一首 | 换首歌
- 3 | (实际可执行输入包括但不限于以上示例)

## 4. 常见问题

### 4.1 故障排除

- 若标签默认的情况下依旧找不到可推荐的美食，请检查美食列表文件 `food_list.csv`。
- 若找不到可以播放的音乐，请检查 `resources/music` 目录是否为空。
- 若天气查询超时，请检查网络连接。

### 4.2 常见问题解答（FAQ）

- **Q:** 启动后无响应。  
**A:** 当前版本启动较慢，请耐心等待。
- **Q:** 我的输入是否可以含有语气词。  
**A:** 邮小食会自动解析用户输入的语气词和偏好词，所以可以含有语气词。
- **Q:** 机器人不能理解我一次输入的多条指令。  
**A:** 邮小食还不够智能，对于含有多条指令的语句当前只能解析第一条指令，还请多多包容。

## 5. 技术支持

### 5.1 获取帮助

若您发现了本程序的bug或对该项目有好的意见或建议，请联系开发者。

开发者邮箱: [holour@bupt.edu.cn](mailto:holour@bupt.edu.cn)

## 5.2 更新与维护

开发者将不定期对邮小食进行维护，最新程序请查看开发者的 [git 仓库](#)。

[Holour/U-Shall-Eat: BUPT 2024 程序设计实践期末大作业 \(github.com\)](#)

## 7. 版本信息

---

- 文档版本号: **v1.0**
- 最后更新日期: 2024-12-27