# 系统需求描述

## 1. 用户界面需求

### 1.1 输入界面

提供文本输入框，用户可以在其中输入待翻译的文本。

提供语音输入按钮，允许用户通过语音输入待翻译的文本。

提供拍摄或上传图片按钮，并提供裁剪功能，允许用户通过图片输入待翻译的文本。

### 1.2 语言选择

提供源语言和目标语言的选择功能，用户可以从支持的语言列表中选择翻译的语言。

### 1.3 操作按钮

提供翻译按钮，用户点击后触发翻译操作。

提供复制按钮，用户点击后将翻译结果复制到剪贴板。

提供朗读按钮，用户点击后系统朗读翻译结果。

提供收藏按钮，用户点击后将翻译结果收藏到收藏夹中。

### 1.4 历史记录界面

提供查看历史记录的按钮，用户点击后可以查看之前的翻译记录。

## 2. 翻译功能需求

### 2.1 文本翻译

系统能够调用翻译API将用户输入的文本翻译成目标语言。

系统能够显示翻译后的文本结果。

### 2.2 语音翻译

系统能够通过麦克风录制用户的语音输入。

系统能够调用语音识别服务，将用户的语音转换为文本。

系统能够将语音输入的文本翻译成用户选择的目标语言。

### 2.3 图像翻译

系统能够通过拍摄或上传图片识别图片中的文字内容。

系统能够将识别出的文字翻译成用户选择的目标语言。

## 3. 历史记录功能需求

### 3.1 记录功能

系统能够记录用户进行的所有翻译操作，包括文本翻译、语音翻译和图像翻译。

### 3.2 查看功能

用户能够查看之前的翻译记录，包括文本、语音和图像翻译的记录。

### 3.3 删除功能

用户能够删除不需要的翻译记录。

### 3.4 分享功能

用户能够分享翻译记录给其他用户。

## 4. 性能需求

### 4.1 响应时间

系统应该在用户提交翻译请求后，能够在合理的时间范围内返回翻译结果，以保证用户体验。

### 4.2 系统稳定性

系统应该保持稳定，不易崩溃或出现异常情况。

### 4.3 语言支持

系统应该支持多种语言的翻译，以满足不同用户的需求。

## 5. 安全性需求

### 5.1 用户数据保护

系统应该对用户输入的数据进行保护，防止数据泄露或被未授权访问。

### 5.2 API安全性

系统与翻译API的通信应该是安全的，防止数据在传输过程中被篡改或窃取。

## 6. 可用性需求

### 6.1 用户友好性

系统应该具有良好的用户界面和友好的操作体验，使用户能够轻松上手和使用。

### 6.2 错误处理

系统应该能够及时处理用户输入的错误或异常情况，并给出合适的提示和反馈信息。

### 6.3 帮助文档

系统应该提供清晰易懂的帮助文档或用户指南，帮助用户了解系统的功能和操作方法。