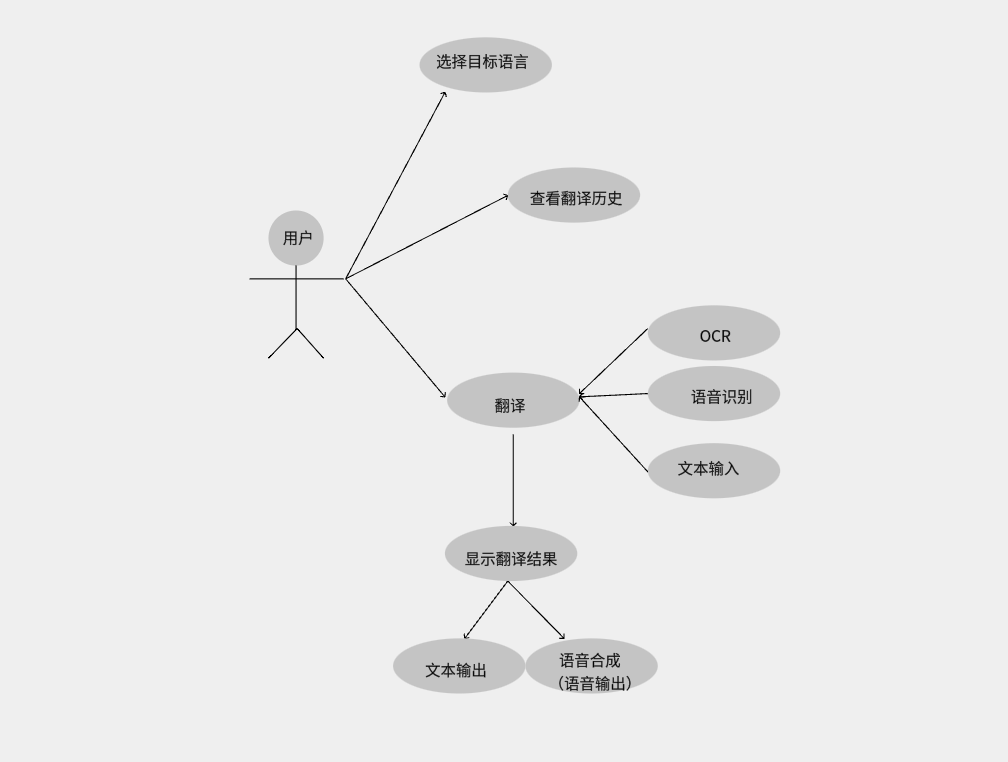
**总体用例**



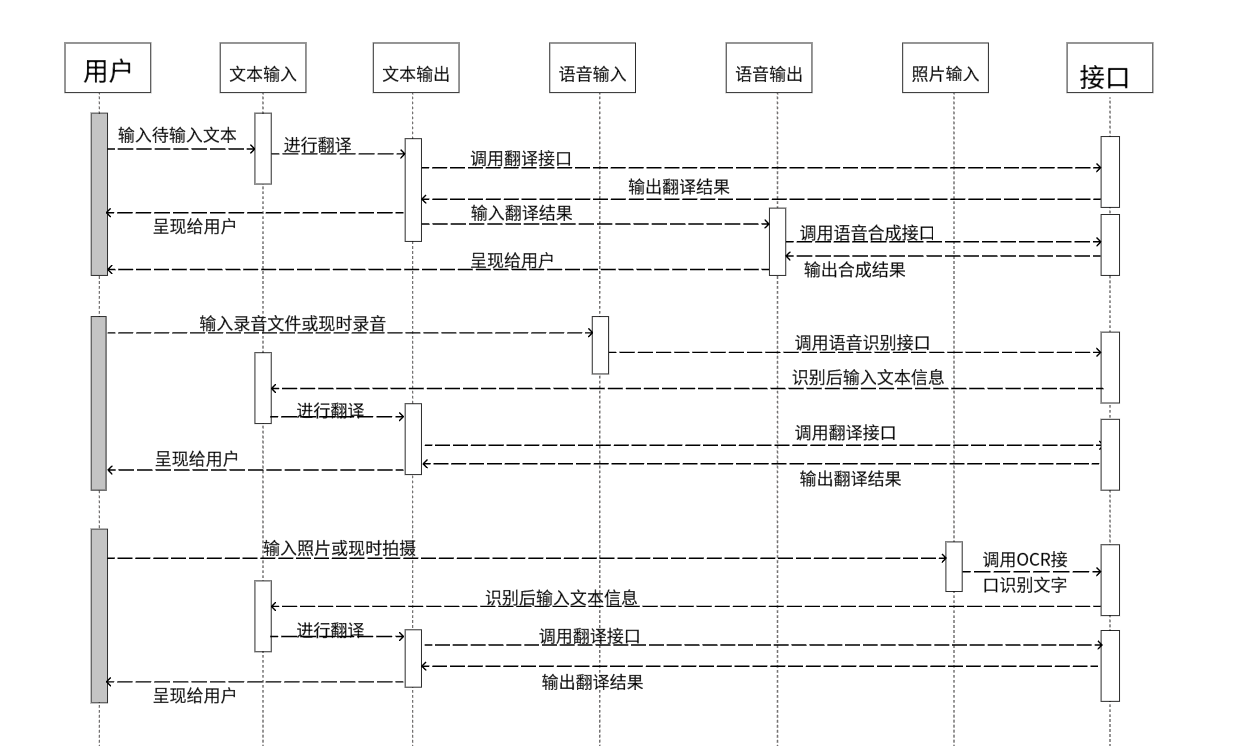
1. **选择目标语言用例：**用户打开微信小程序，在翻译主界面点击“到英文”（默认目标语言）进入语言列表选择目标语言。点击确认后回到翻译界面。
2. **查看翻译历史用例：**用户未使用翻译功能时，点击翻译历史显示为无。用户已使用翻译功能之后，点击翻译历史可以查看到自己的翻译历史。
3. **OCR用例：**用户使用翻译功能，可以通过OCR功能选择图片，系统提取图片中的文字并以文本输出到输入框中。
4. **语音识别用例：**用户使用翻译功能，可以通过语音识别功能进行输入，系统识别用户输入的语音文件并将其转化为文本文件以文本的形式输出到输入框中。
5. **文本输入用例：**用户使用翻译功能，可以直接在输入框中进行文本输入或选择粘贴所复制的文本，系统自动识别输入的语言。
6. **文本输出用例：**用户在输入完后，输入的文本已显示在输入框中，用户点击翻译按钮，系统对输入的文本进行翻译，以目标语言的形式输出在输出文本框中。
7. **语音合成用例：**用户输入完成且以完成翻译功能，目标语言文本输出在输出框中，此时点击语音合成功能，系统将目标语言文本转化为语音文件并通过语音的形式输出。

**组件设计及接口设计**

**![A~](~SCFP`0PME77]$}`YJ8](data:image/jpeg;base64,)**

1. **用户交互组件：**用户进行交互的相关组件，如输入，翻译，翻译历史等按钮
2. **翻译组件：**实现翻译功能的组件
3. **文本输入组件：**使用微信内置wx.request()向百度翻译api发送翻译请求，将用户输入传入文本翻译api，并将返回回来的翻译结果显示在文本框中
4. **OCR组件：**使用微信内置的wx.chooseMedia方法上传或者拍摄图片，并上传到服务器中，再使用wx.uploadFile向百度翻译api上传图片，将返回后的翻译结果显示在文本框中
5. **语音翻译组件：**使用微信第三方插件微信同声传译translate()方法将记录的语音翻译，并将返回的文本显示在译文框中
6. **语音合成组件：**使用微信第三方插件微信同声传译textToSpeech()方法进行语音合成，返回语音地址，并将合成后的语音播放出来
7. **语音输入组件：**使用微信内置的RecorderManager相关方法进行录音，[start()](https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/api/media/recorder/RecorderManager.start.html)开始录音，[pause()](https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/api/media/recorder/RecorderManager.pause.html)暂停录音，继续录音，[stop()](https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/api/media/recorder/RecorderManager.stop.html)停止录音，[onStart()](https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/api/media/recorder/RecorderManager.onStart.html)监听录音开始事件，[onResume()](https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/api/media/recorder/RecorderManager.onResume.html)监听录音继续事件，[onPause()](https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/api/media/recorder/RecorderManager.onPause.html)监听录音暂停事件，[onStop()](https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/api/media/recorder/RecorderManager.onStop.html)监听录音结束事件

**系统操作系列描述**



1. **文本输入翻译：**用户选择目标语言后，在输入文本框中输入需要翻译的文本或粘贴相应的文本，翻译模块调用翻译接口进行翻译，翻译完毕返回翻译结果，翻译结果以文本形式输出在输出文本框中，呈现给用户。
2. **语音输入翻译：**用户点击语音输入功能，系统申请用户相应权限后录入用户输入的语音文件，调用语音识别接口进行识别并将其转化为相应语言的文本文件，以文本的形式输出在输入文本框中，用户点击翻译按钮，翻译模块调用翻译接口进行翻译，翻译完毕返回翻译结果，翻译结果以文本形式输出在输出文本框中，呈现给用户。
3. **OCR照片翻译：**用户选择OCR功能，授权后选择拍照或上传照片，系统调用OCR接口识别照片中的文本并将其提取输出到输入文本框中。用户点击翻译按钮，翻译模块调用翻译接口进行翻译，翻译完毕返回翻译结果，翻译结果以文本形式输出在输出文本框中，呈现给用户。