

第9讲 APP本地化翻译

黄婕

2026年5月15日





本节内容



一、APP本地化概述

3



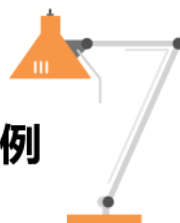
二、APP本地化流程

10



三、APP本地化工具安装与设置

33



四、APP本地化案例

41



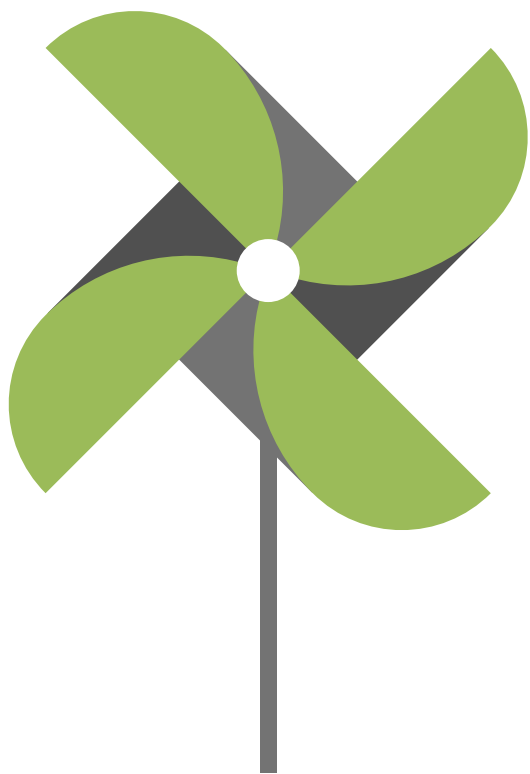
阅读资料

54



总结

56



一、APP本地化概述

➤ APP本地化概述

- 移动应用程序（APP）本地化属于软件本地化的范畴，是从语言、文件和技术要求上，把一种应用程序从源语言转换为目标语言，使应用程序能为目标市场所用，并且符合目标市场使用人群的偏好。



► 关于手机和APP的一组数据（2019年）

- 《2018年全球移动市场报告》 2018年全球智能手机用户数量**33亿**（2017年26亿），2021年将达到38亿。（2007年智能机的分水岭）
- 2018年5月底，我国市场上监测到在苹果IOS 和安卓系统中（Windows Mobile 暂时忽略），共有**415万**个可用于智能手机和平板电脑的应用程序（APP）。我国本土第三方应用商店APP数量超过**233万**款，苹果商店（中国区）APP数量超过**182万**款。
- 移动设备上**90%**的操作是在APP上进行的。
- 每部智能机平均安装**34个APP**。
- 中国具有代表性的超级APP支付宝全球用户规模突破**10亿**。微信用户超过**10亿**，平均30%的手机使用时间停留在微信上。抖音全球月活跃用户数突破**5亿**。



► 2025 年中国应用出海报告

- 中国应用在全球安装量中的占比从 2024 年的 **13%** 增长至 2025 年的 **14%**。其中，娱乐应用增幅最大，从 22% 跃升至 37%。
- 在所有已出海的中国应用中，77% 在美国上架，印度为 57%，新加坡为 49%。
- 安装量占比最高的市场分别为：印度尼西亚 (24%)、菲律宾 (22%) 和泰国 (21%)。
- 中国游戏在菲律宾表现突出，安装量占比 21%，其次是印度尼西亚 (19%) 和巴西 (18%)。
- 巴西在中国社交应用安装占比中排名第一 (41%)；泰国在工具应用中最高 (27%)；秘鲁在金融应用中领先 (46%)。

中国APP出海现状

重要提示

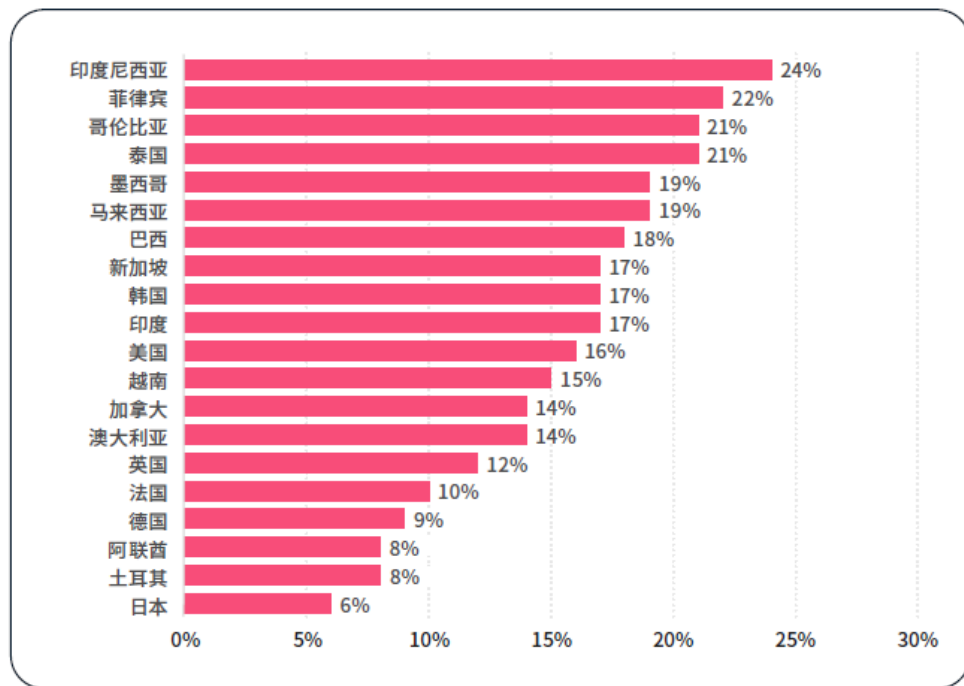
- **应用上架比率**: 在所有全球出海的中国应用中, 各国的上架百分比。
- **安装份额**: 在各国安装总量中, 中国应用安装量的占比。

2025 年中国应用在各国的上架比例



2025 年, 中国开发的应用将在全球范围内展现出广泛的影响力, 其中美国是主要市场, 77% 的中国应用都在美国上架。印度 (57%) 和新加坡 (49%) 紧随其后。在欧洲市场中, 法国 (47%)、德国和英国 (45%) 的普及率位居前列。而在巴西 (44%)、印度尼西亚 (43%) 和菲律宾 (37%) 等移动优先地区, 中国开发者明显保持稳定发展步伐, 不断拓展。

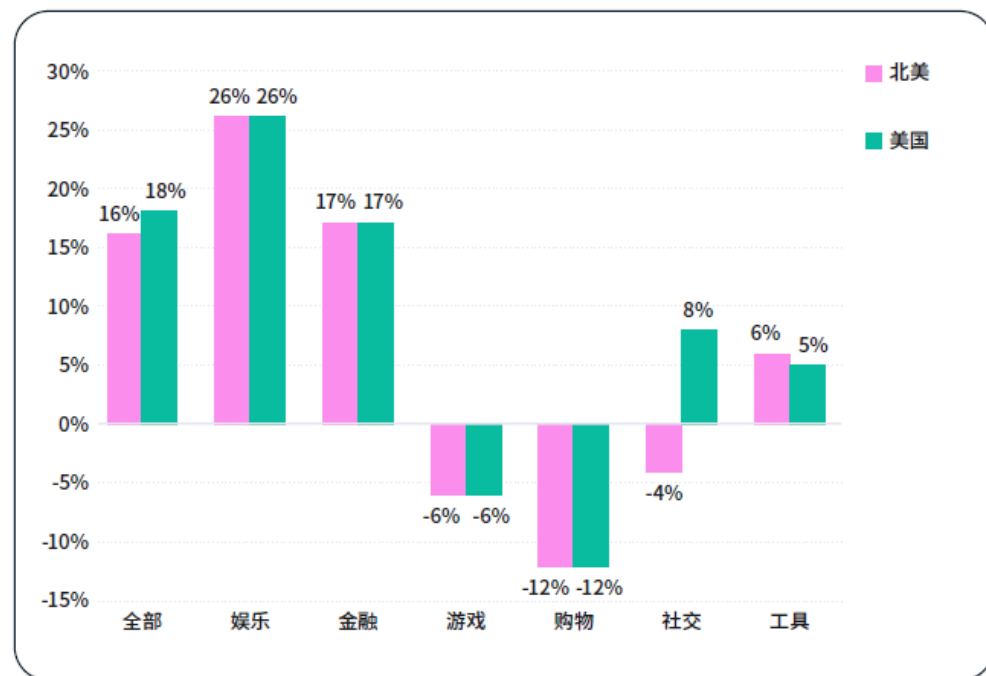
2025 年中国应用在各国的安装量占比



中国应用在多个市场的总安装量中占比显著。其中印度尼西亚 (24%) 和菲律宾 (22%) 占比最高, 泰国 (21%) 紧随其后。东南亚的智能手机普及率不断提高, 拥有多元化的应用生态, 仍然扮演着增长中枢的角色。相比之下, 美国 (16%) 和德国 (9%) 等市场的占比较低。

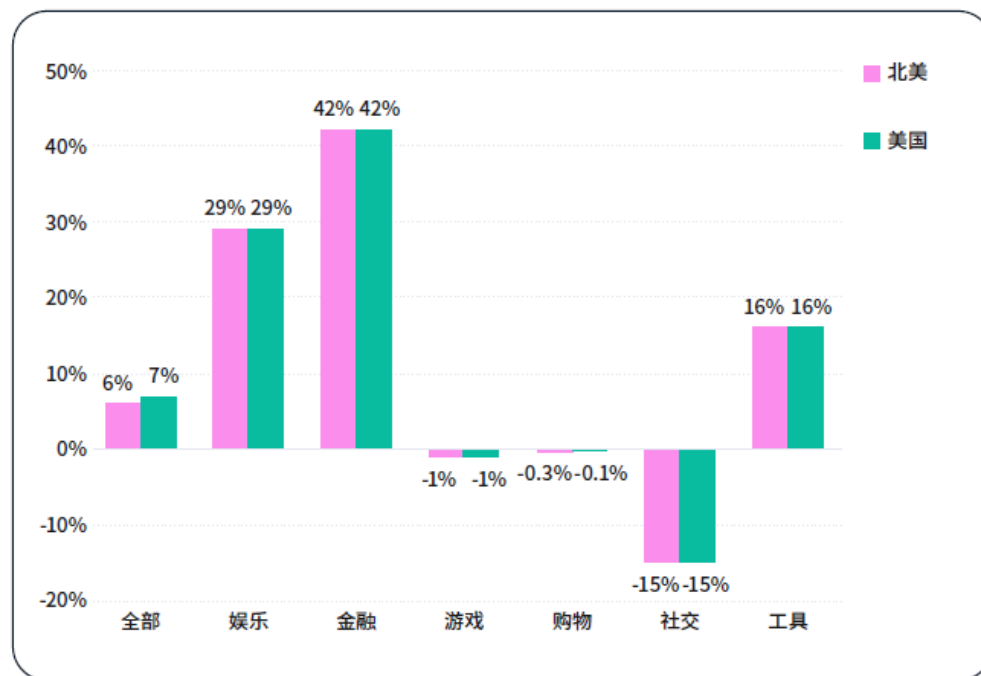
► 出海APP种类和比重：北美

北美各地区和类别应用安装量同比增长率
(2025 年第 3 季度 VS 2024 年第 3 季度)



2025 年第 3 季度的北美年同比安装量增长中, 娱乐应用 (+26%) 和金融应用 (+17%) 的占比最高。整个地区的总体安装量提升 16%, 安装量在美国则增长了 18%。工具应用增长 6%, 社交应用在美国增长了 8%, 但其地区表现有所下降 (-4%)。游戏 (-6%) 和购物 (-12%) 应用安装量均出现了下滑。

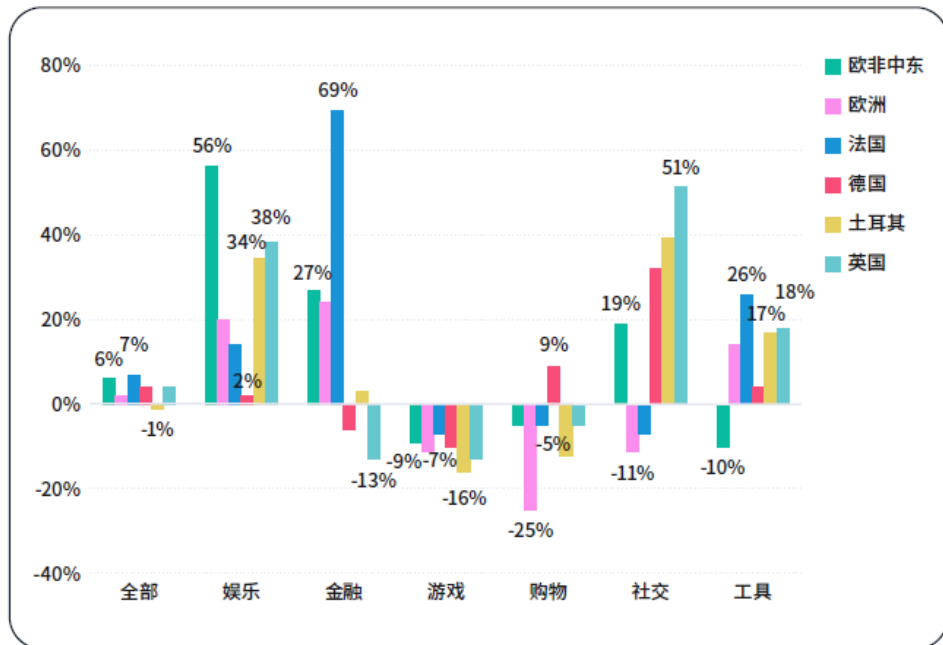
北美各地区和类别应用会话量同比增长率
(2025 年第 3 季度 VS 2024 年第 3 季度)



2025 年第 3 季度, 北美地区会话量年同比增长 6%, 其中金融 (+42%)、娱乐 (+29%) 和工具 (+16%) 类的交互活跃度更高。反观游戏 (-1%) 和社交 (-15%) 类的交互则有所下降。

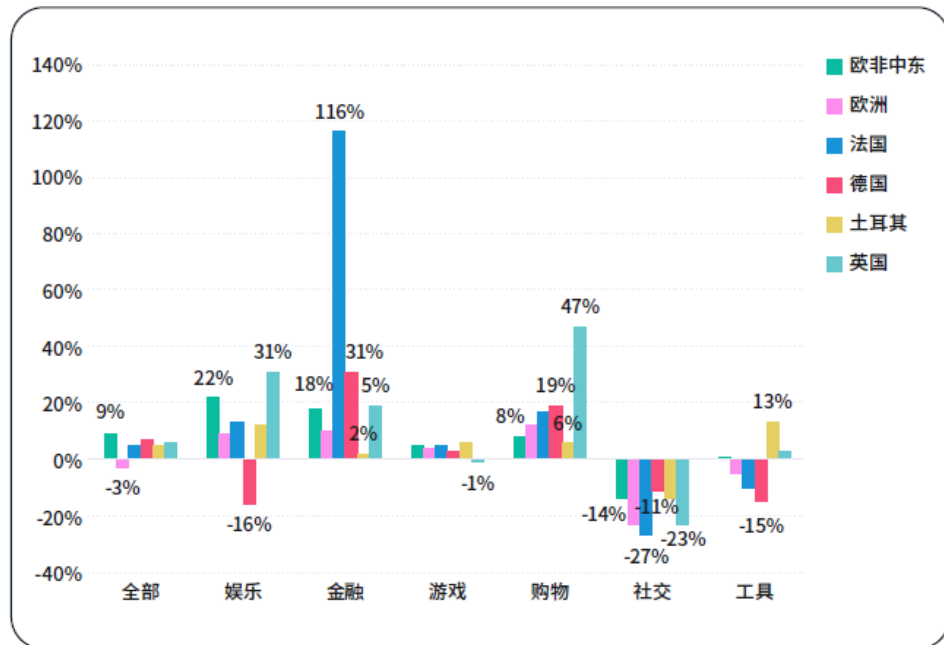
► 出海APP种类和比重：欧非中东

欧非中东各地区和类别应用安装量同比增长率
(2025 年第 3 季度 VS 2024 年第 3 季度)



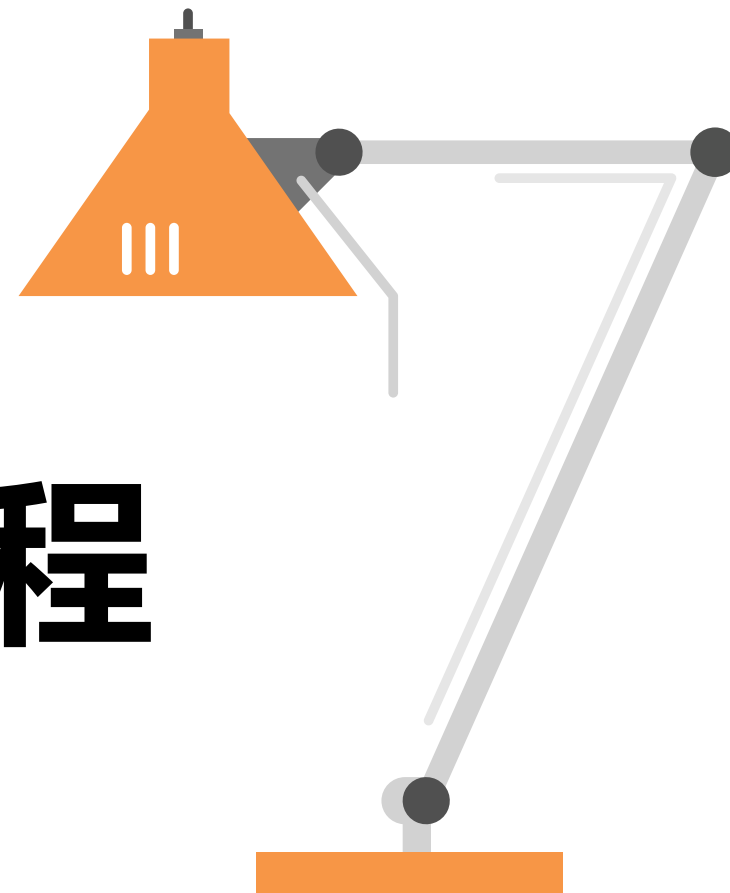
在欧非中东地区，2025 年第 3 季度应用安装量同比增长 6%，主要由娱乐 (+56%) 和金融 (+27%) 推动。娱乐应用在英国 (+38%) 和土耳其 (+34%) 增速最快；金融类增长则集中在法国 (+69%)。欧洲的社交应用安装量也增长了 19%。工具应用整体下滑 10%，但在法国、英国和土耳其依然保持增长。游戏 (-9%) 和购物 (-5%) 在多数市场走弱，不过德国购物应用略有回升。

欧非中东各地区和类别应用会话量同比增长率
(2025 年第 3 季度 VS 2024 年第 3 季度)



欧非中东地区的应用会话量同比增长 9%，主要由金融 (+18%) 和娱乐 (+22%) 拉动。金融类会话量在法国飙升 (+116%)，在德国也有显著增长 (+31%)；娱乐类在英国表现突出 (+31%)。购物类会话量同比增长 8%，主要受英国 (+47%) 和德国 (+19%) 带动。游戏会话量在欧非中东地区整体增长 5%。社交应用在该地区会话下降 (-14%)，法国 (-27%) 和英国 (-23%) 的下滑更为显著。

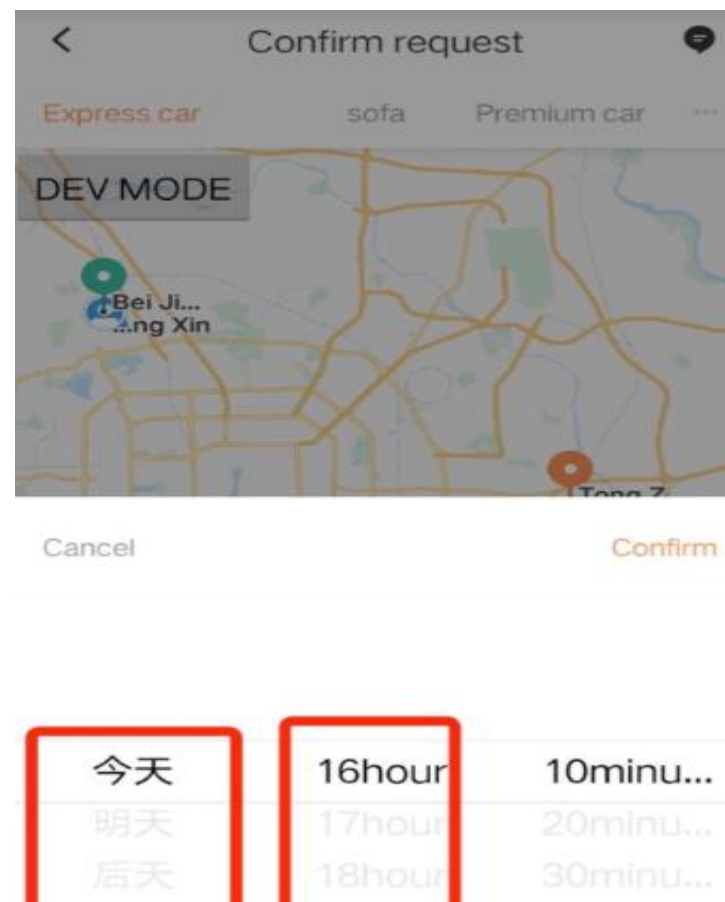
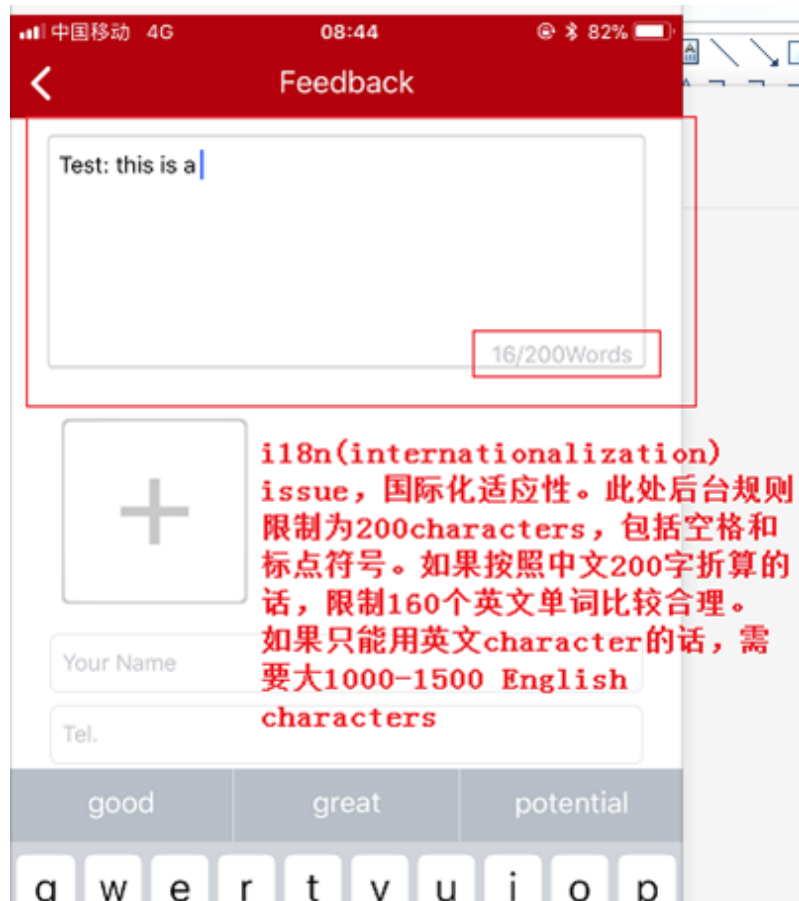
二、APP本地化流程



➤ APP 本地化 1/10 - 全球化思维

APP 设计时需要符合国际化规范。软件的设计和构建要确保源代码不受语言限制。

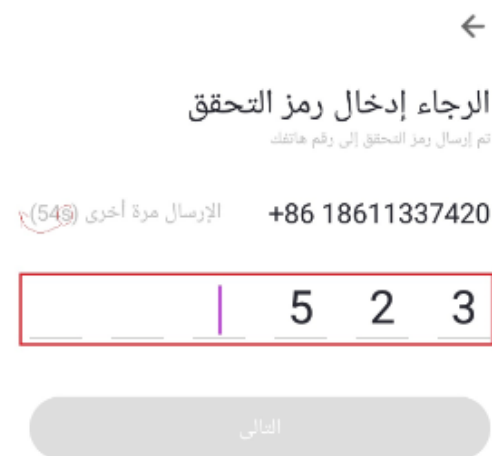
需要根据目标市场针对不同手机和操作系统适配。



APP 本地化 1/10 – 全球化思维

APP 设计时需要符合国际化规范。软件的设计和构建要确保源代码不受语言限制。

需要按照目标市场针对不同手机和操作系统适配。



➤ APP 本地化 2/10 – 剥离资源文件

APP中所有与代码无关的要素都属于资源，包括文本、图像、教程或程序的执行代码附带的其他数据文件。为了使APP本地化的效果最佳，需要做到两点：

- 从代码中提取UI字符串。将文本内容分离出一个外部文件，可以实现在调整内容时无需更改代码本身。
- 制作多个资源文件，每个目标语言一个文件，并翻译每个文件中的文本。这样，当用户打开APP时，智能手机操作系统将加载与用户语言设置相匹配的语言资源文件。
- 案例：子弹短信

English (default locale), /values/strings.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <string name="hello_world">Hello World!</string>
</resources>
```

Italian, /values-it/strings.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <string name="hello_world">Ciao mondo!</string>
</resources>
```

Japanese, /values-ja/strings.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <string name="hello_world">こんにちは世界！</string>
</resources>
```

➤ APP 本地化 3/10 – 区分端上和非端上内容

端上内容：固定在APP软件包里的内容。

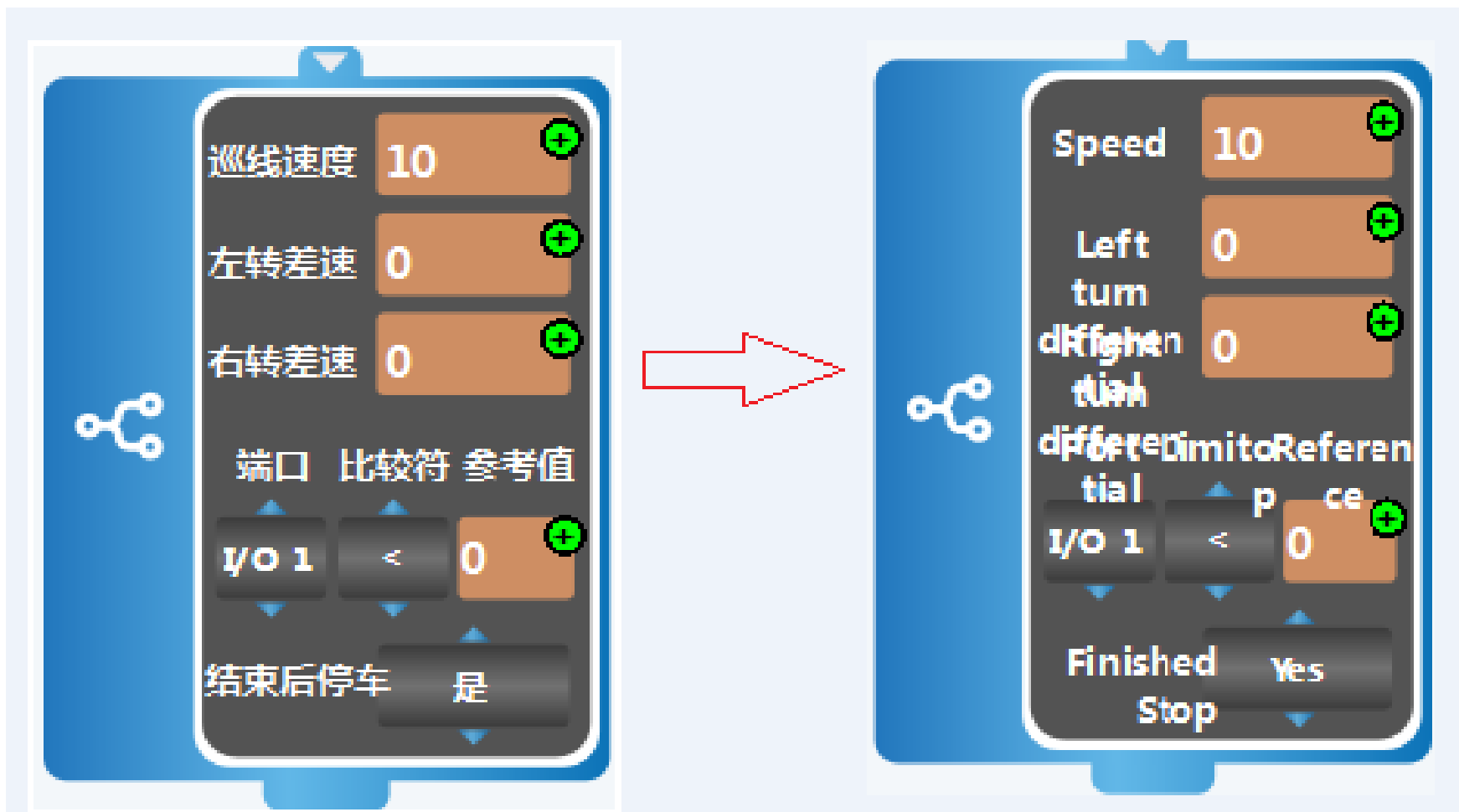
非端上内容：是服务端下放到APP上的内容。

从本地化进度讲，如果上线时间非常紧迫，那么优先进行端上内容的本地化可在一定程度上缓解时间上的压力。



➤ APP 本地化 4/10 – 统一界面设计

APP的界面需要适用于源语言之外的其他语言。以确保APP的文本能够进行扩展和收缩。其目标是能够保证多种语言使用统一的页面布局。



➤ APP 本地化 5/10 – 考虑文化因素

看一下你的APP中是否有很多图标、图片和不同颜色？是否有明显的文化倾向？要知道这些元素并不是普遍适用的，被一种文化接受的东西在另一种文化中可能是一种冒犯。

例如：狗的形象在大多数国家很受欢迎，但在中东地区可能是一种冒犯；再比如，绿色是伊斯兰国家的传统色彩，因此他们喜欢穿绿色的衣服，但在中国，绿色有时却是人们忌讳的一种颜色。

因此，在设计之前需要进行充分的调研，针对全球受众来选择设计元素。



Tarifs

0,50 € / 20 min
Uniquement à la demande

Flexibilité d'utilisation

Moyen (pas de bornes, mais le vélo ne peut être utilisé que dans une zone prédéfinie)
Paris et quelques villes des Hauts-de-Seine

➤ APP 本地化 6/10 – 国际化测试

在本地化之前进行测试，以便发现一些国际化方面的问题，确保所有代码都适合进行全球化。同时检查字符串等资源文件是否已配置完成。这一测试是国际化流程的一部分，以验证APP是否适应不同的语言环境。这将有助于发现和解决由不可预见的漏洞所导致的问题，而这些问题可能会增加本地化的成本。



➤ APP 本地化 7/10 – 寻找语言合作伙伴

由于APP的兴起，许多本地化公司和翻译公司开始越来越多地从事APP的本地化。只停留在提供翻译词条的阶段。

如何选择适合您的本地化方式：

- 如果对自己产品认识比较清楚，并且有懂软件翻译和测试本地化相关人员，可选择较小的翻译供应商，自己掌控整个项目。流程，计划，人员，质量把控，迭代版本本地化策略等。（华为手机、猎豹移动）
- 如果由于组织架构变动，自己对产品也不是很了解，并且没有任何本地化经验，最好选择大的本地化公司。除了提供翻译外，还可以提供差异化的解决方案。（OFO，Mobike，钉钉）
- 选择合适的平台（offline, Crowdin, Steps）



➤ APP 本地化 7/10 – 寻找语言合作伙伴

Crowdin - <https://crowdin.com>

Localization

Home

Activity

Discussions

Tasks

Search languages

Translations:



Arabic

100% • 13%



Assamese

100% • 60%



Belarusian

100% • 75%



Bengali, India

100% • 67%



Chhattisgarhi

100% • 91%



Chinese Simplified

87% • 46%



Chinese Traditional

79% • 40%



Danish

100% • 0%



Filipino

99% • 52%



French

36% • 35%

Description

ATTENTION!!! PLEASE READ!!!

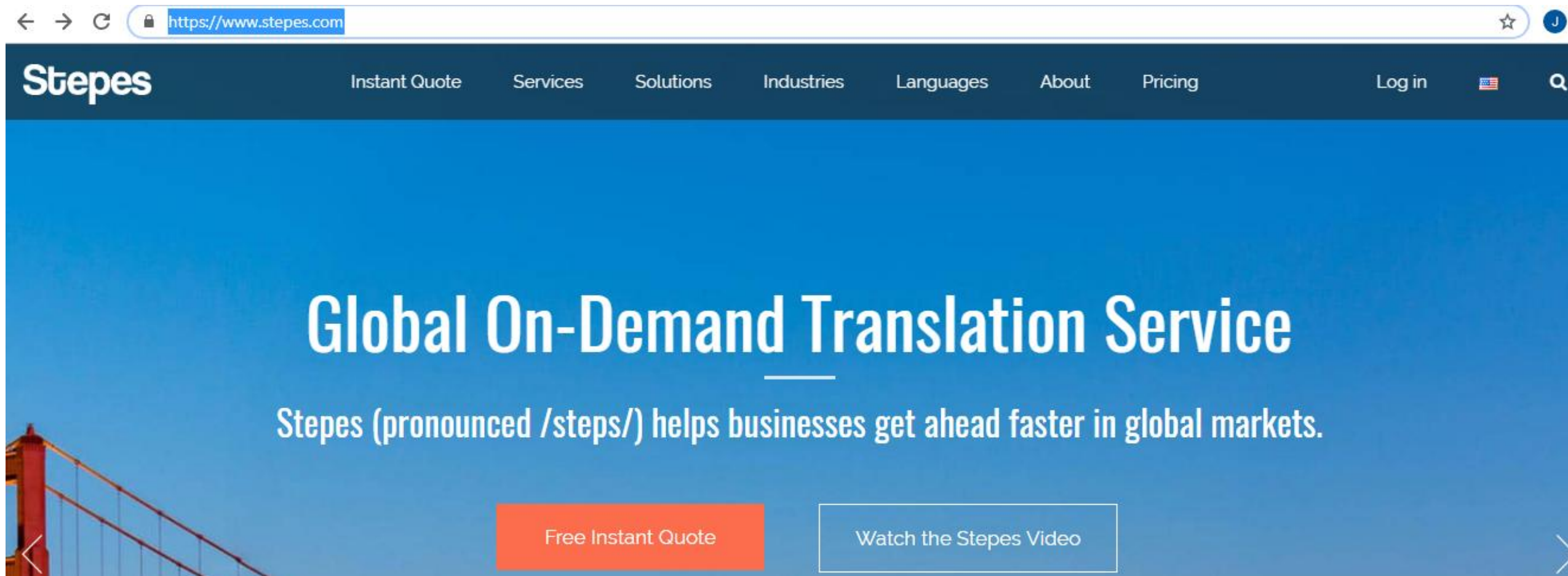
Hey Everyone,

The following are some basic rules for those of you who are new to LIKE Localization:

1. NEVER translate the following codes: %2\$s, %1\$s, %2\$d, %1\$d, %1\$d%%, %1\$s%% etc. Please write them in your translations exactly as they are

➤ APP 本地化 7/10 – 寻找语言合作伙伴

Stepes - <https://www.stepes.com>



➤ APP 本地化 8/10 - 翻译前的准备工作

全面的参考资料对翻译的准确性非常重要。 比如：

- 含有关键产品术语的词汇表（ glossaries ）
（ 京豆； JD beans, JD points, JD credits ）
- 翻译记忆库（ TM ）
- 翻译风格指南（ style ）
- UI 截图参考
- 字符串最大长度限制
- 投放国家和语言选择调查
（ 台湾vs香港， 西班牙vs墨西哥， 葡萄牙vs巴西 ）
- 产品背景， 公司愿景等



➤ APP 本地化 9/10 – 本地化语言测试

翻译完成之后，需要把所有内容搭建到APP build中进行测试。在这个阶段，需要进行全面的本地化语言测试，以确保APP的内容和布局没有问题。

实际项目中国内企业能完整完成build测试的很少。

本地化测试可能存在的问题如右图。典型错误：

- 语言语境问题
- 漏翻
- 爆框
- 截断

Category (种类)	Sub Category (种类细分)
Function_Issue (功能错误)	Software functional error (功能错误)
Linguistic (语言相关问题)	Key information missing or ambiguous (关键信息丢失或词意表达模糊)
	Term or sentence pattern inconsistent (术语或句式一致性)
	Language error (语言错误)
	Style error (风格错误)
Unlocalized (漏翻)	Unlocalized/Miss translation (漏翻)
Layout (布局)	Garbled characters (乱码)
	Truncations - typical issue (截断)
I18n_Issue (国际化)	Incorrect calendar, holiday, time format, or time zone (错误的日历，假日，时间或时区错误)
	Currency, measurement, number, rounding (货币，度量，数字或小数点错误)
	Telephone number, local address (手机号码，当地地址问题)
	Cultural appropriateness or politically sensitive issues (文化适应性或政治敏感问题)

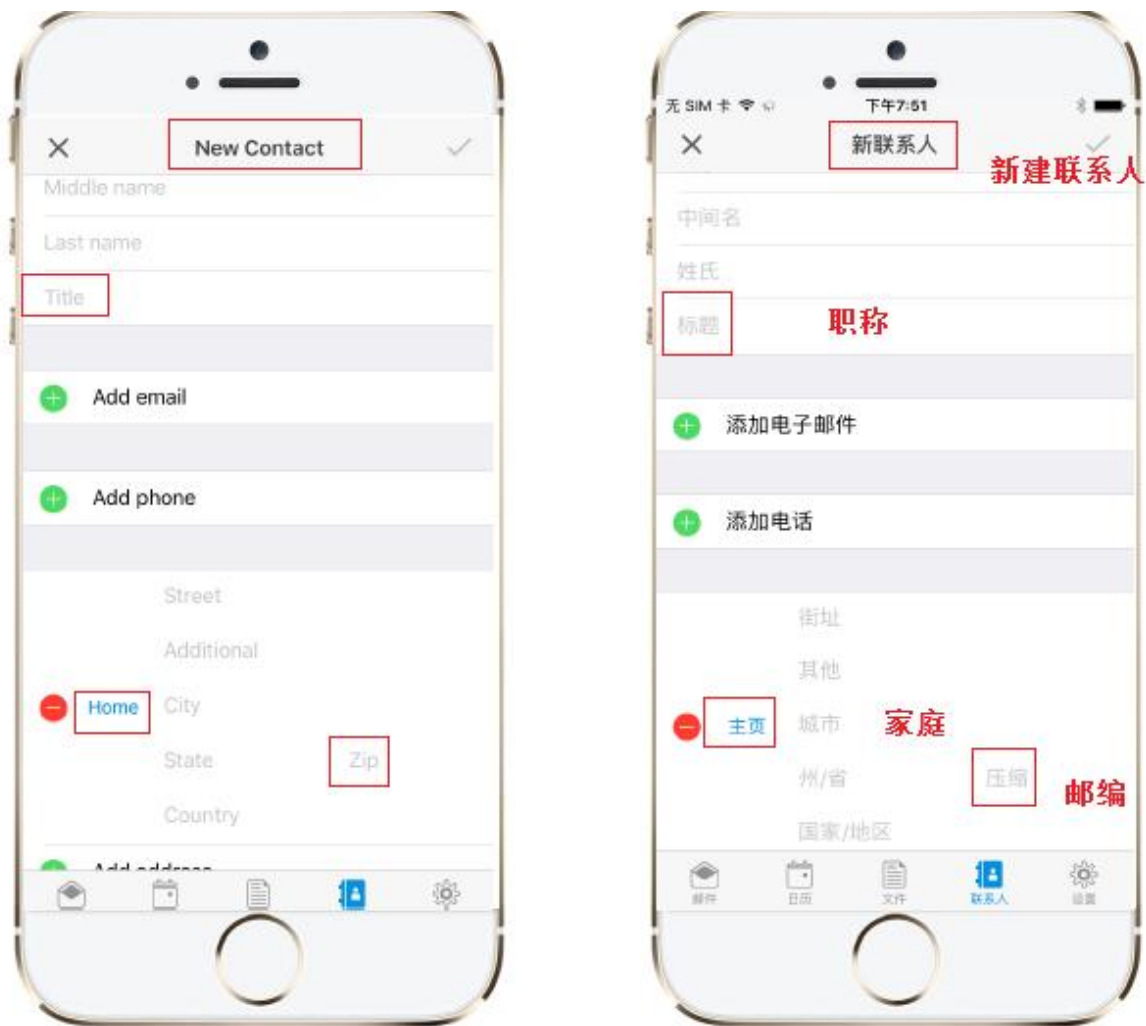
➤ APP 本地化9/10 –本地化语言测试

语言问题1

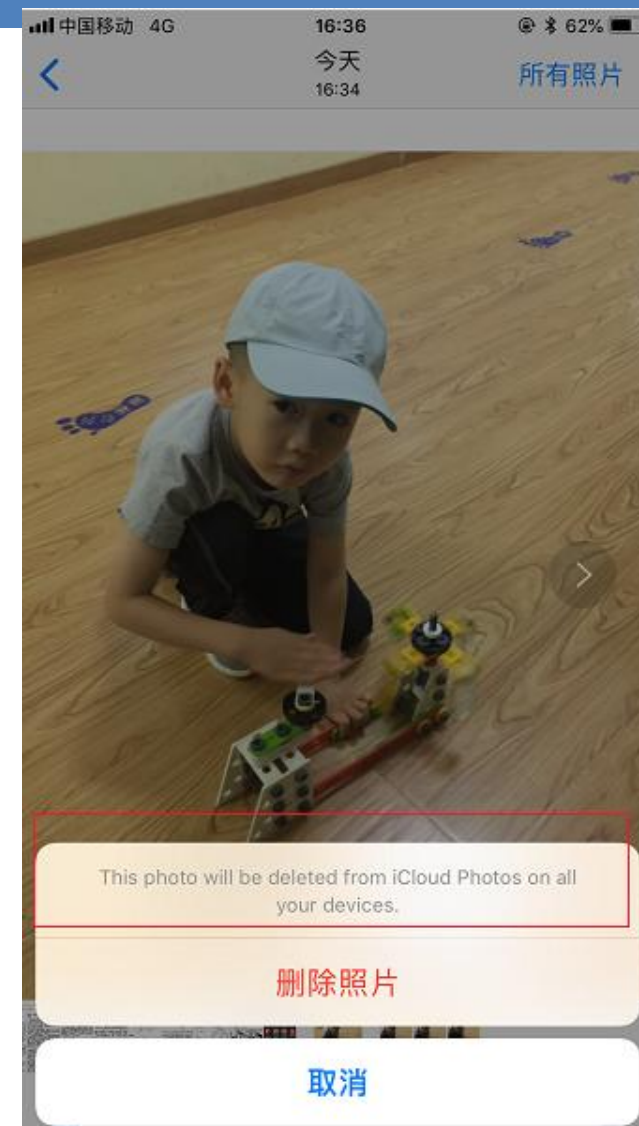
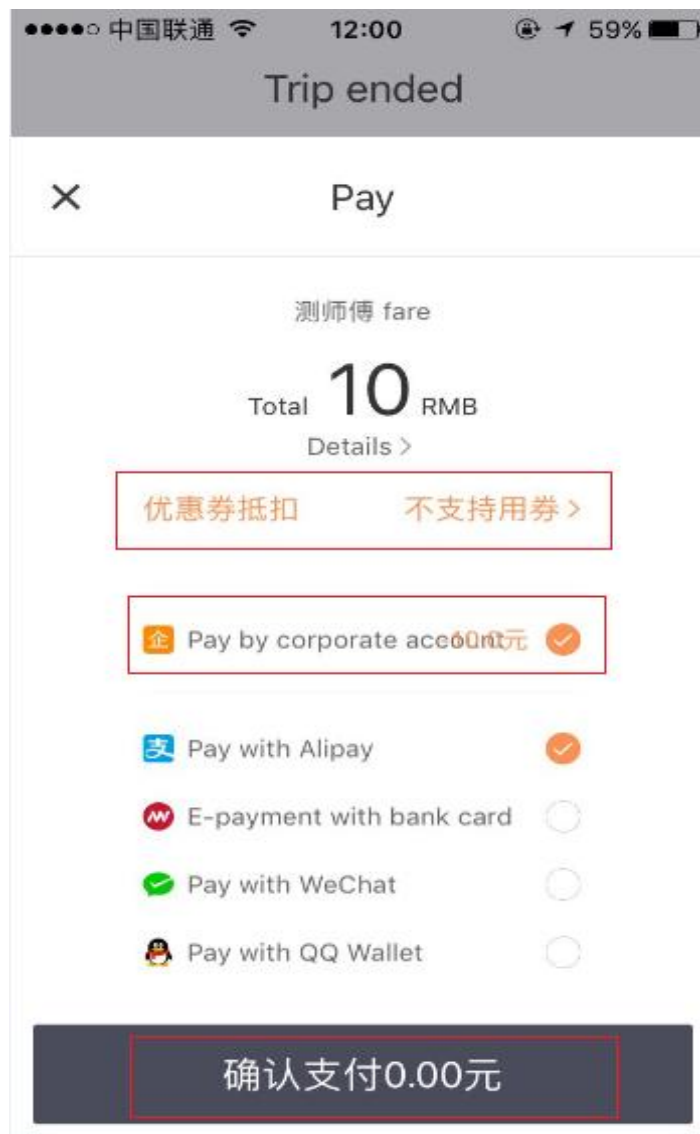
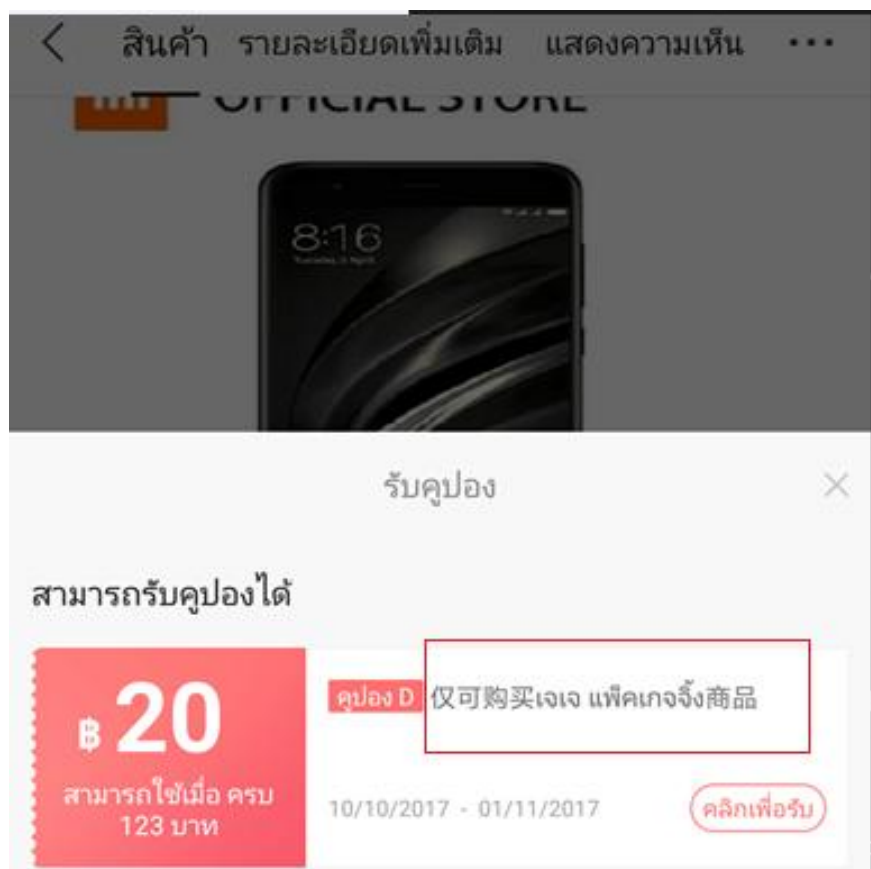


➤ APP 本地化 9/10 – 本地化语言测试

语言问题2



➤ APP 本地化 9/10 – 本地化语言测试–漏翻



APP 本地化 9/10 – 本地化语言测试 – 爆框/截断

< Reviews and experience-sharing posts **Submit**

Score



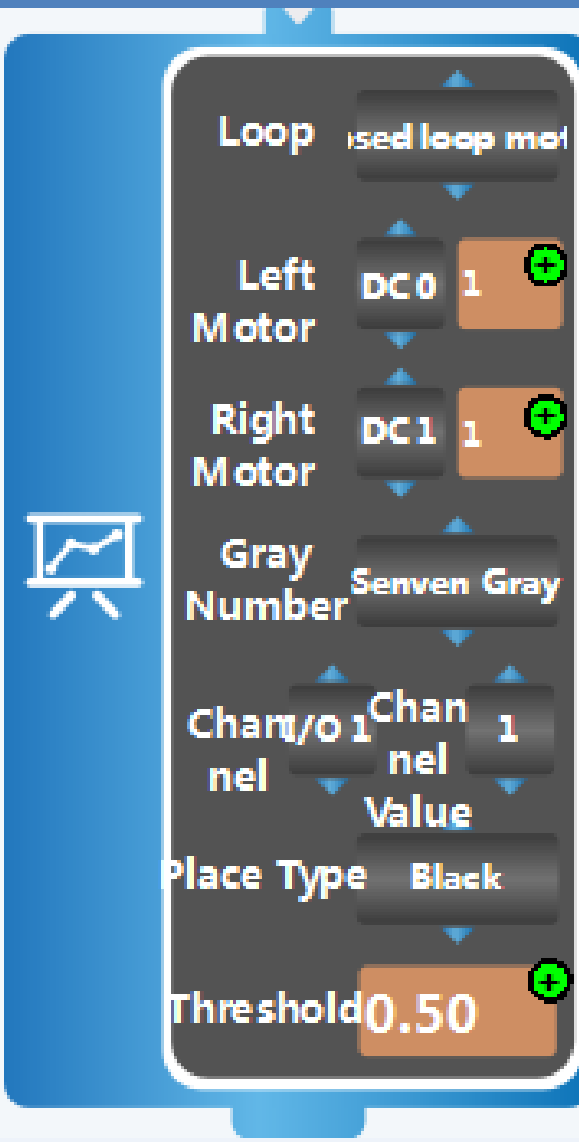
Each time you leave feedback of 10 words or longer for items of 20 yuan or more, you will have a chance to earn JD credit.



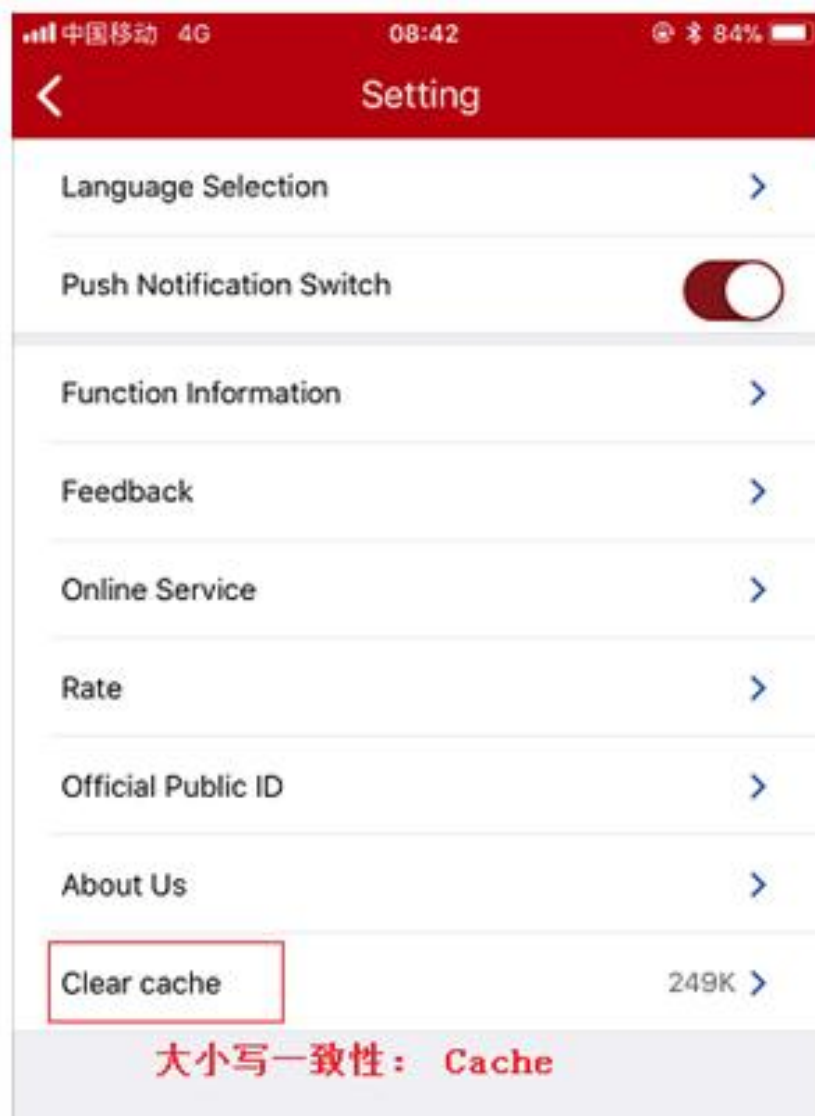
Complete



☒ Leave anonymous feedback



➤ APP 本地化 9/10 –本地化语言测试-格式



➤ APP 本地化 9/10 –本地化语言测试-功能/i18n

The screenshot shows a mobile app interface for a 'Feedback' form. At the top, the status bar shows '中国移动 4G', '08:44', and '82%' battery. The app header is red with a back arrow and the title 'Feedback'. The main content area has a large text input field containing 'Test: this is a'. A red box highlights this input field and a character count '16/200Words' at the bottom right. Below the input field is a button with a plus sign. Further down are input fields for 'Your Name' and 'Tel.'. At the bottom, there are three buttons labeled 'good', 'great', and 'potential', and a row of character keys: 'a', 'w', 'e', 'r', 't', 'v', 'u', 'i', 'o', 'p'.

Feedback

Test: this is a

16/200Words

+

Your Name

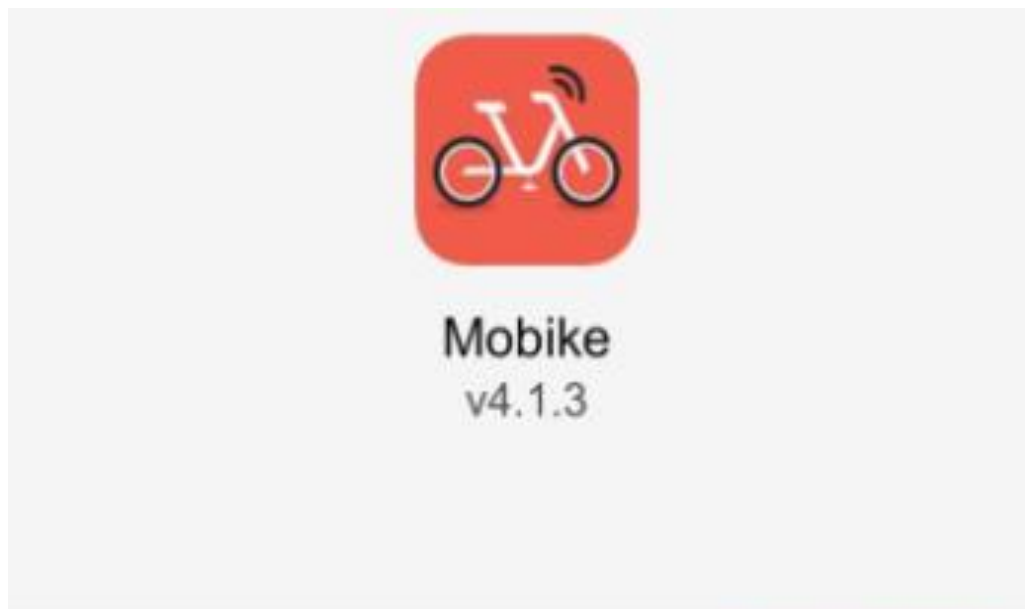
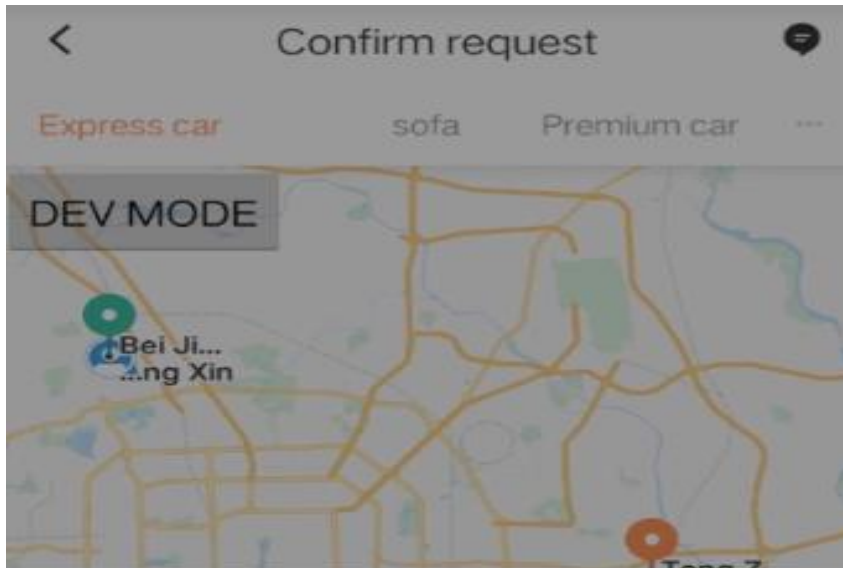
Tel.

good great potential

a w e r t v u i o p

i18n(internationalization) issue, 国际化适应性。此处后台规则限制为200characters, 包括空格和标点符号。如果按照中文200字折算的话, 限制160个英文单词比较合理。如果只能用英文character的话, 需要大1000-1500 English characters

➤ APP 本地化 9/10-本地化语言测试-i18n



➤ APP 本地化 10/10 – 应用商店优化

应用商店优化（ASO-App Store Optimization）指的是通过优化内容从而在应用商店中引起更多关注，所以要确保在每个地区使用正确的搜索关键词和优化的内容。可以制定一套提高应用被发现几率的策略，其中包括**应用分类**以及识别有竞争力的**关键词**，正确的内容和优化。说服客户下载。

Google Play报道称约80%的用户自然量来源靠搜索。



➤ APP 本地化传统流程

1. 源文件前处理 (Pre engineering)
2. 假翻验证 (Pseudo translation)
3. 翻译+编辑+审校 (Translation +Editing + Proofreading)
4. 工程后处理 (Post engineering)
5. 搭建build 1 (Create build 1)
6. 创建测试用例 (Create test case)
7. Live build或截图测试 (Live build or SSs LT testing)
8. 语言测试, 整理反馈文档 (LT testing, Update bilingual files/TM)
9. Bug 修复 (Bug fixing)
10. 功能性Bug report (Functional bug reporting)
11. 修改好的双语文件工程后处理 (Post engineering)
12. 搭建build 2 (Create build 2)
13. 回归分析 (Bug regression)
14. 搭建 build 3 (Create build 3)

15. 相关说明书本地化。
如何保证UI 一致性。

- 创建维护术语
- 维护高质量TM
- 做UI一致性检查

➤ APP 传统本地化流程的颠覆

- 背景:

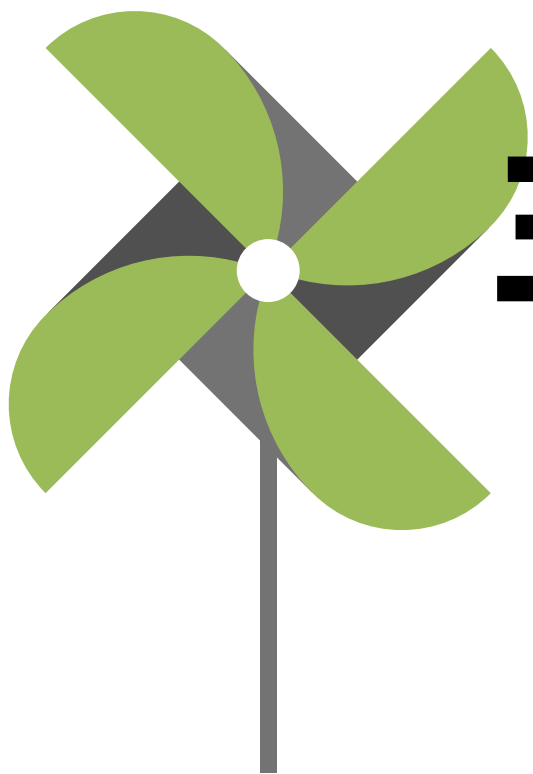
- APP需要快速迭代
- 产品生命周期需求
- 成本考量
- 碎片化翻译, continue translation平台的成熟

- 特点:

- 连接内容开发环节和翻译环节。
- 开发端文件-解析-对比更新-翻译-还原源文件-搭建APP-随时更新-更新APP
- 即时更新, 24小时翻译

- 面临问题:

- 质量问题
- 测试问题



三、APP本地化工具安装 与设置

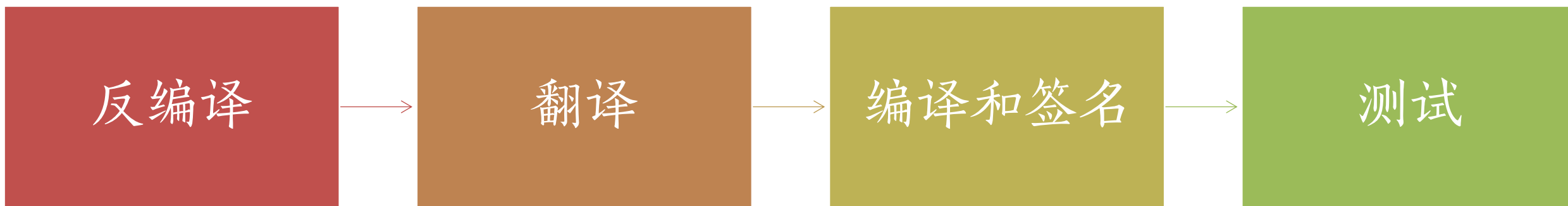
➤ APP本地化流程：有XML

- APK文件中需要翻译的文件是XML格式，如果提供了需要翻译的XML文件：



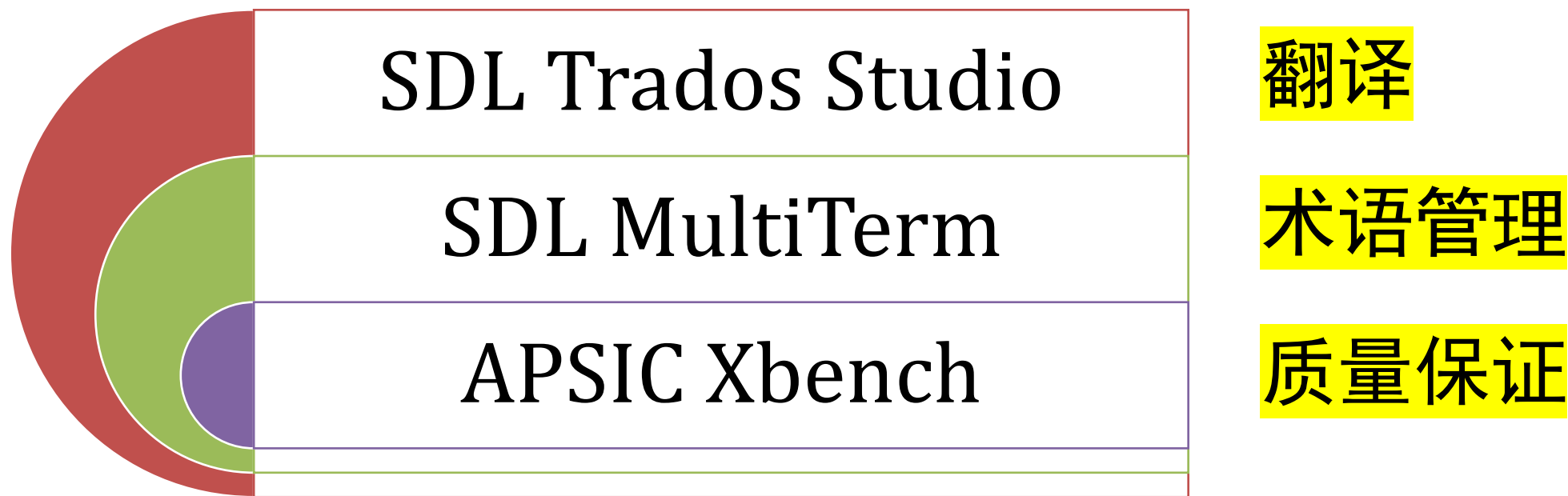
▶ APP本地化流程：无XML

- 如果只有APK文件，则使用以下流程：



➤ APP本地化翻译工具：有XML

- 如果提供了XML文件：使用CAT工具



▶ APP本地化翻译工具：无XML

- 如果只有APK文件：

反编译工具

- 反编译
- 编译和签名

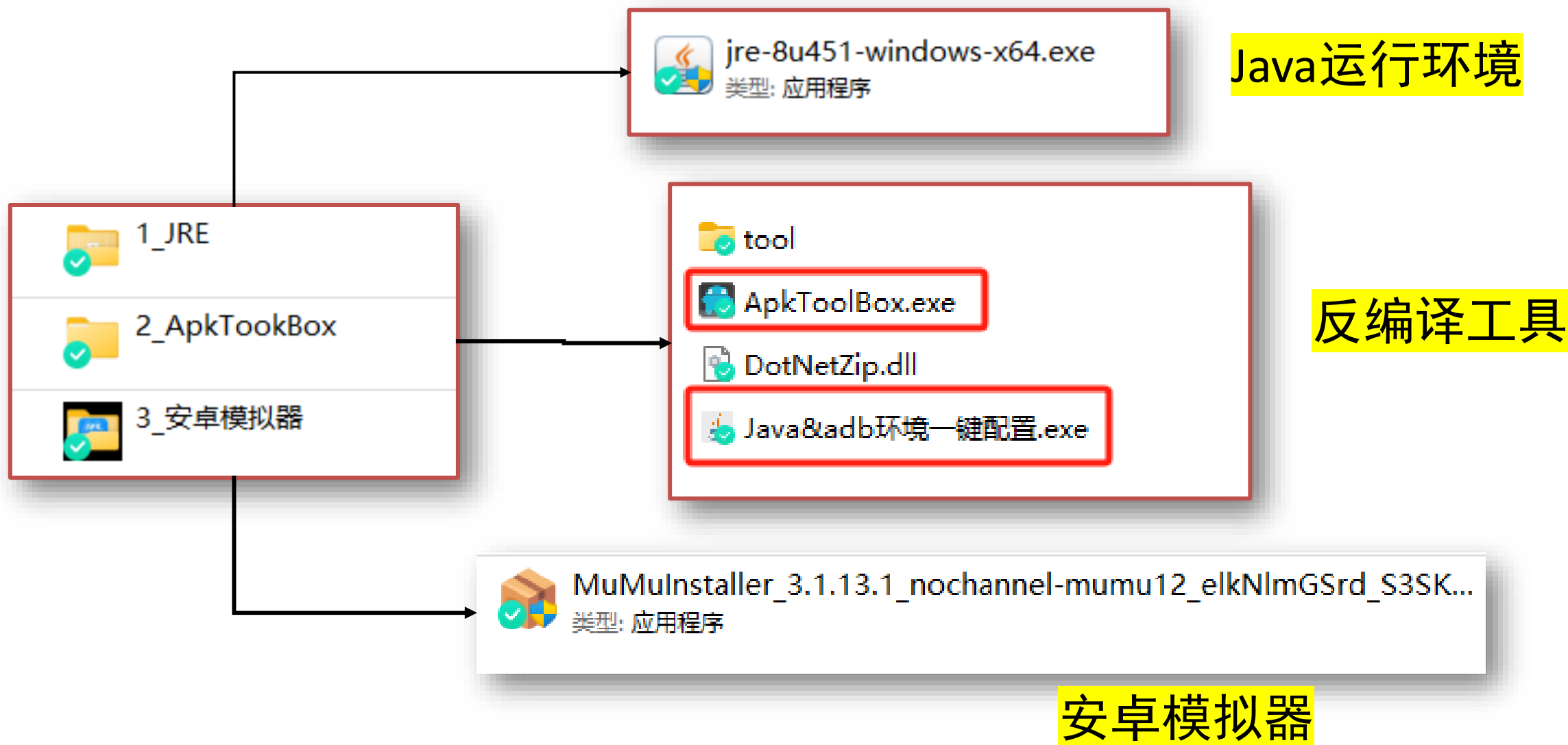
CAT工具

- 翻译和质量检查

操作系统模拟器

- 测试

工具列表



➤ APP本地化工具安装与设置

1. 安装JRE (Java 运行环境)

- 双击jre-8u291-windows-x64.exe，默认安装

2. 安装编译工具ApkToolBox

- 解压ApkToolBox.rar
- 双击ApkToolBox.exe 打开工具

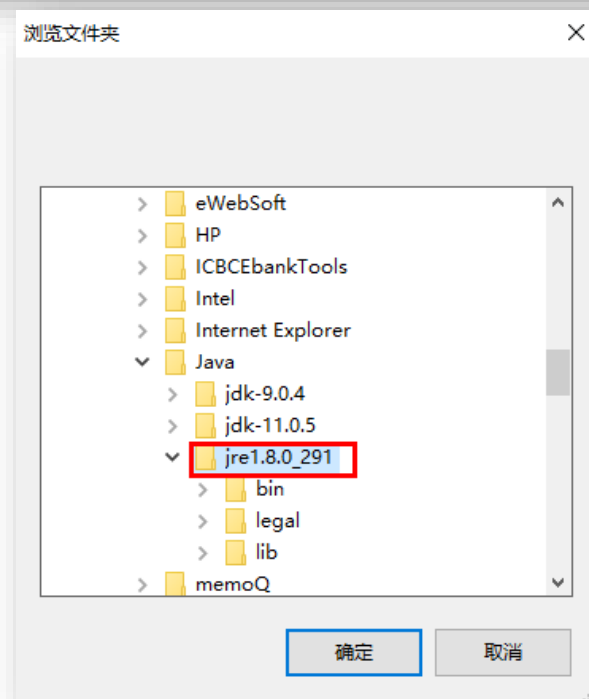
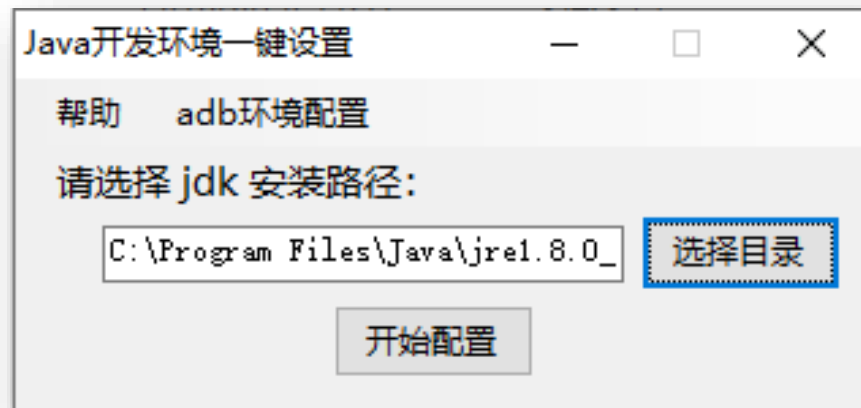
➤ APP本地化工具安装与设置

3. 配置编译环境

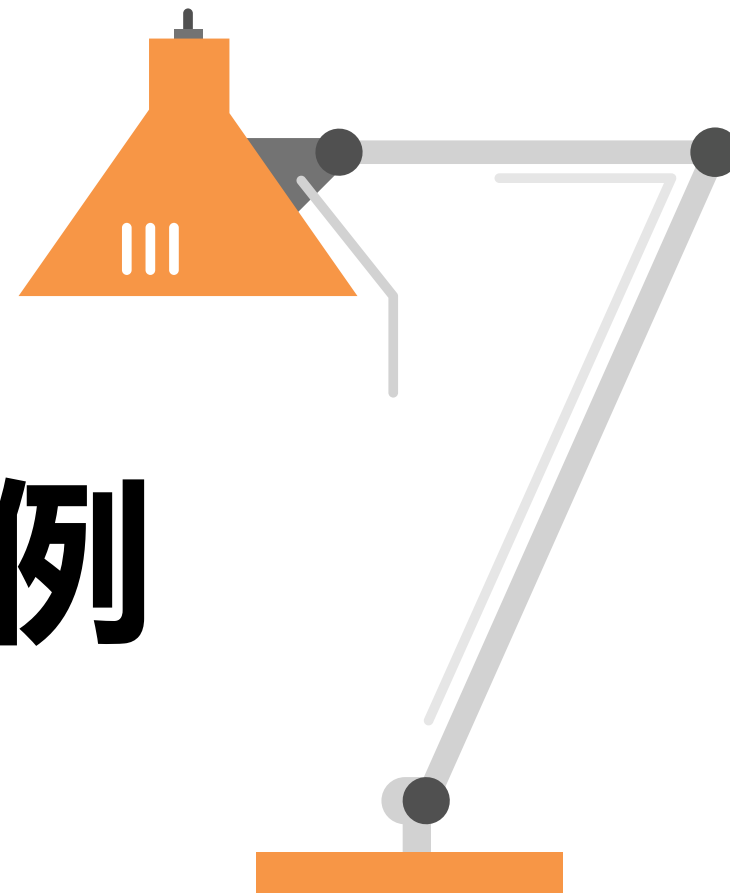
- 双击**Java&adb环境一键配置.exe**（位于解压的ApkToolBoxStudi.rar文件夹）
- 单击“选择目录”，选择JRE的安装文件夹jre1.8.0_291
- 单击“开始配置”按钮。
- 显示“配置成功”，单击“确定”。

4. 安装安卓系统模拟器

- 双击MuMuInstaller_1.1.0.4_nochannel_zh.exe



四、APP本地化案例

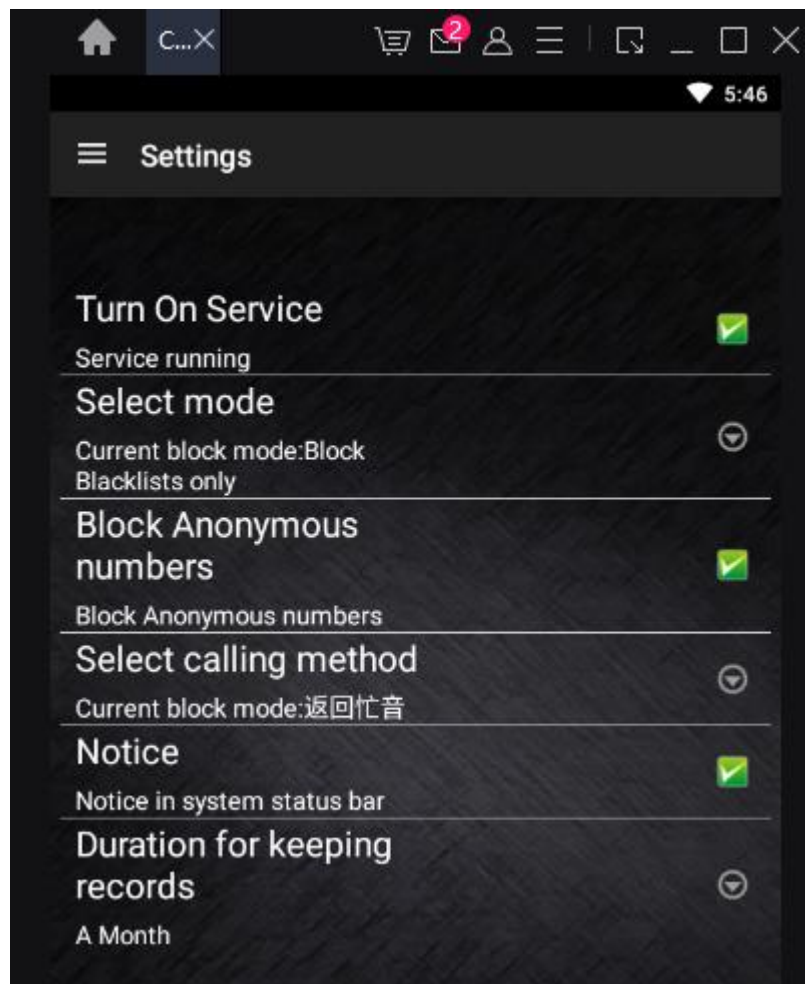


案例：APP本地化翻译

目标效果

场景：

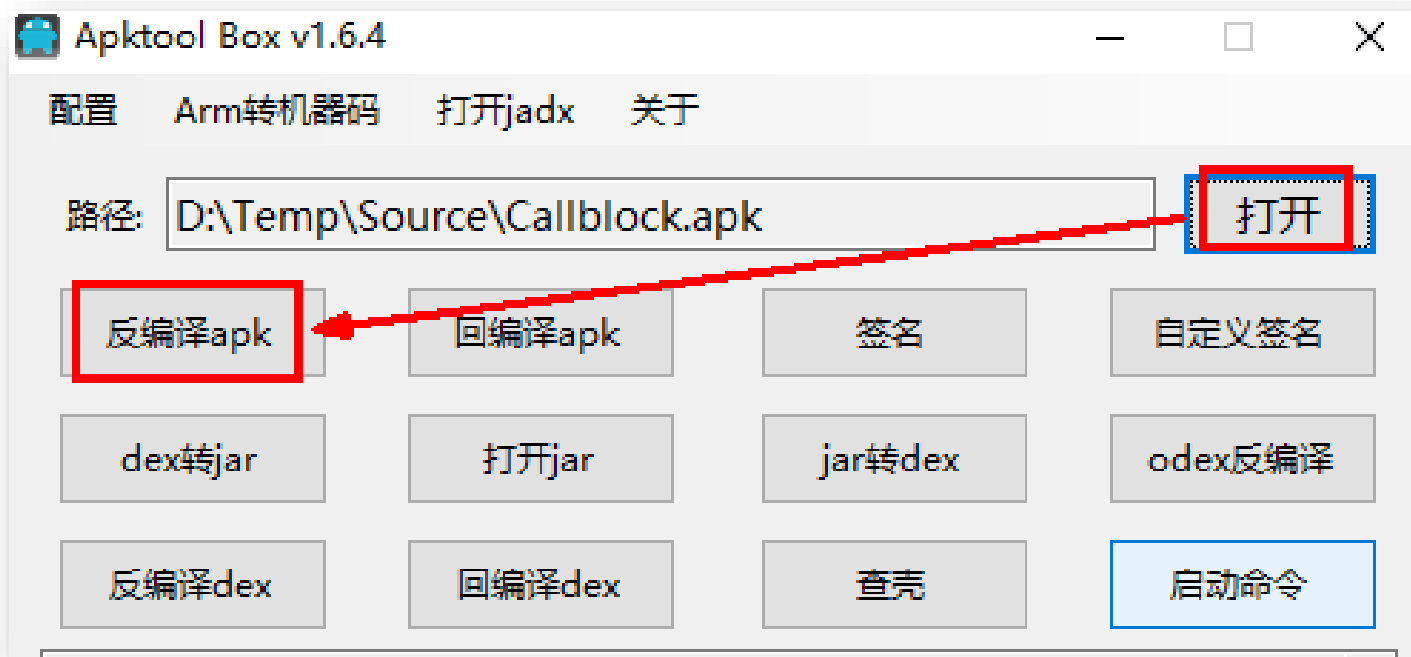
客户只提供了英文APK文件，需要提交简体中文的APK文件。



第一步：反编译

➤ 操作思路：apk文件反编译 -> 找出 xml 文件

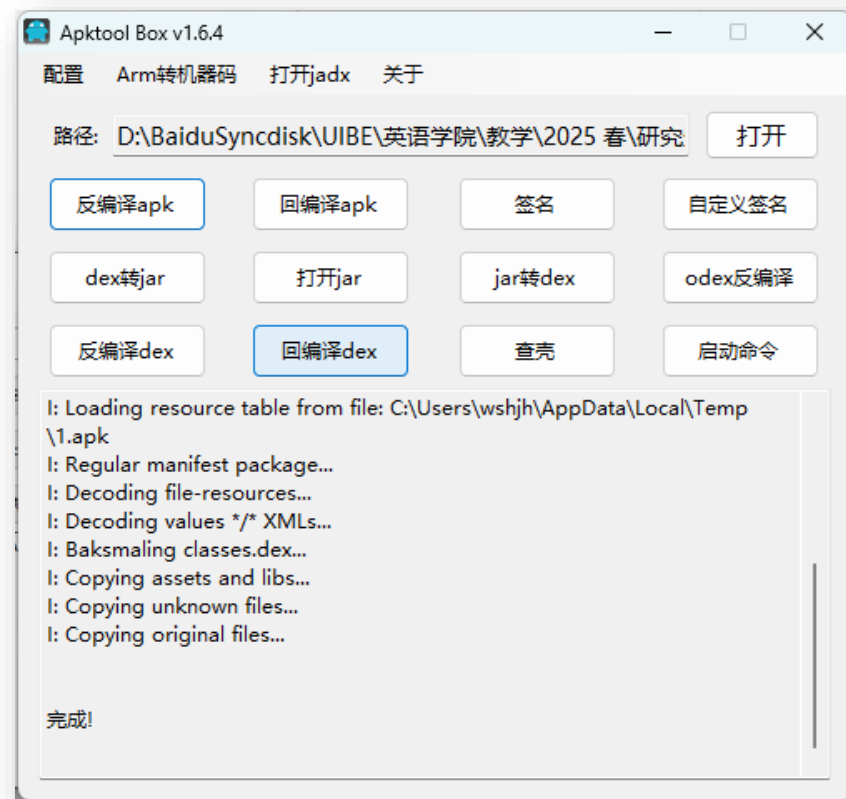
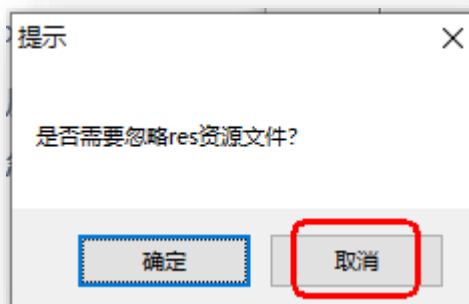
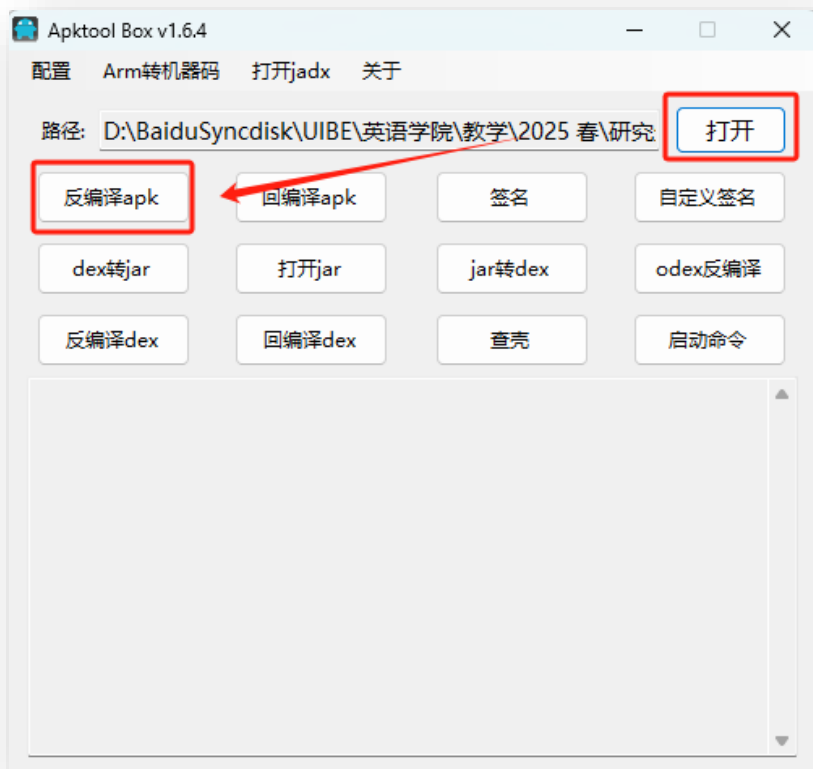
反编译：使用ApkTool Box 软件



操作步骤：1. 反编译APK文件

反编译

1. 将APK文件夹拖放到“路径”，单击“反编译apk”
2. 选择反编译的文件夹位置
3. 单击“取消” (不要忽略Res资源文件)



► 操作步骤： 2. 找到反编译后的待翻译文件

- 翻译的文件文件夹

- D:\...\1-Source\反编译后的源文件\Callblock\res\values-zh-rCN

- 待翻译的文件

- Arrays.xml
 - Strings.xml

第二步：翻译

➤ APP本地化翻译的思路

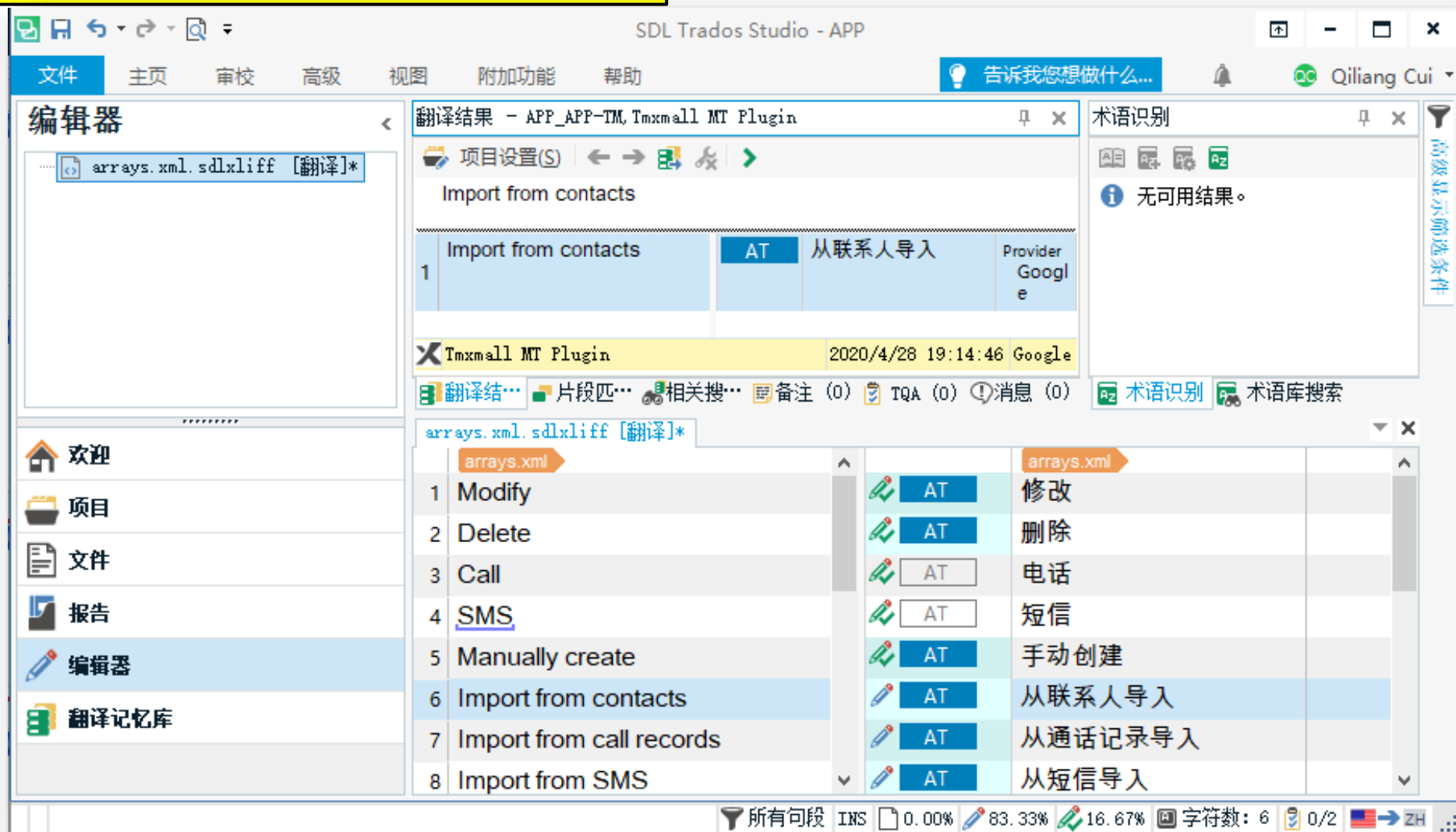
技术路径：计算机辅助翻译+机器翻译+译后编辑

翻译思路

- 直译+意译+零译
- 注意文本长度限制
- 碎片化文本翻译
- 可视化翻译

APP本地化翻译步骤-1

1. Trados Studio翻译array.xml



APP本地化翻译步骤-2

2. Trados Studio的译文长度检查

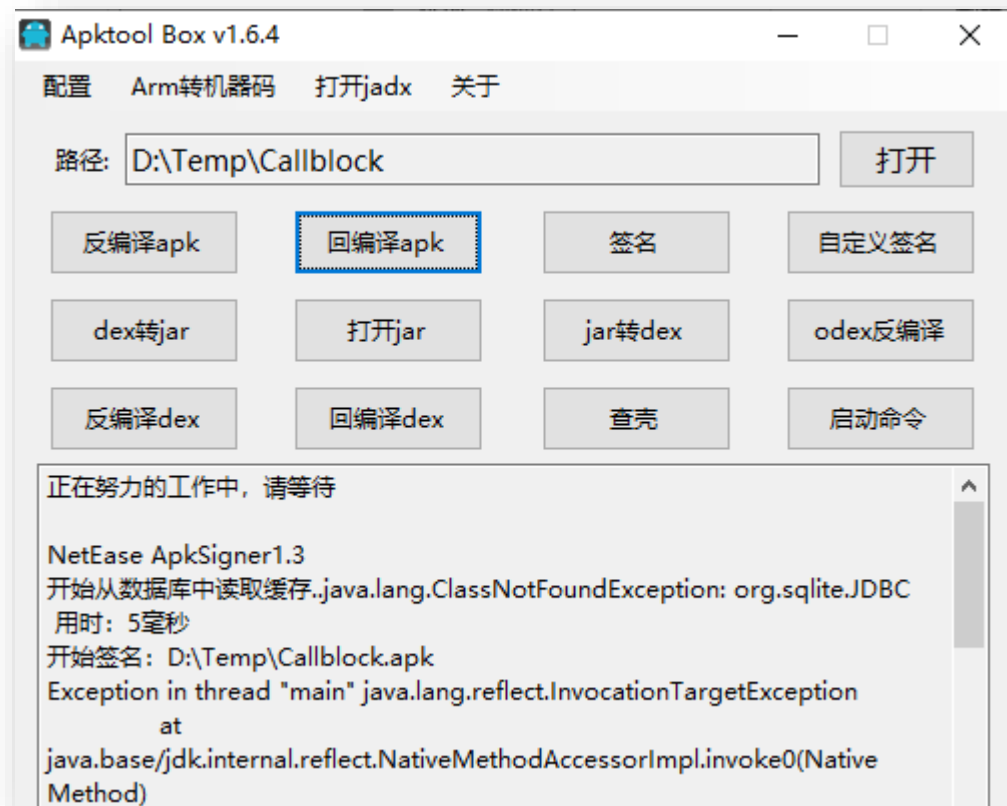


第三步：回编译

▶ APP回编译步骤-1

回编译

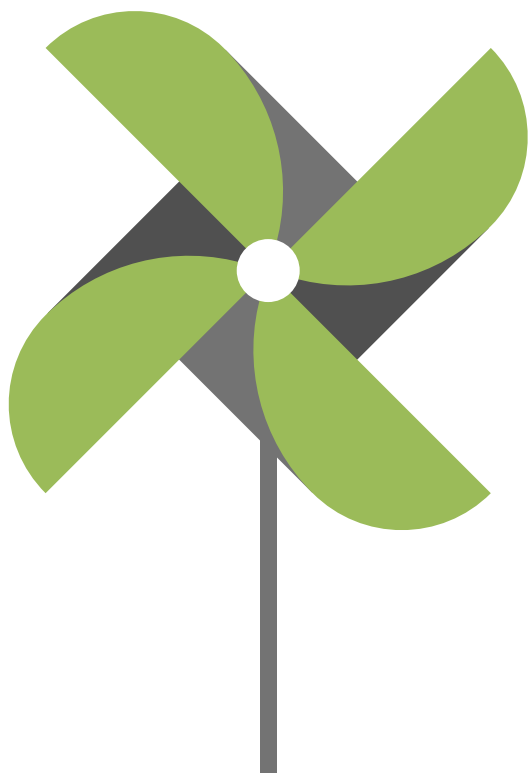
- 1.将翻译XML文件覆盖反编译的文件夹的同名文件
- 2.反编译的文件夹拖放到“路径”
- 3.单击“反编译”
- 4.选择反编译的文件名



► APP回编译步骤-2

• 测试APP运行情况



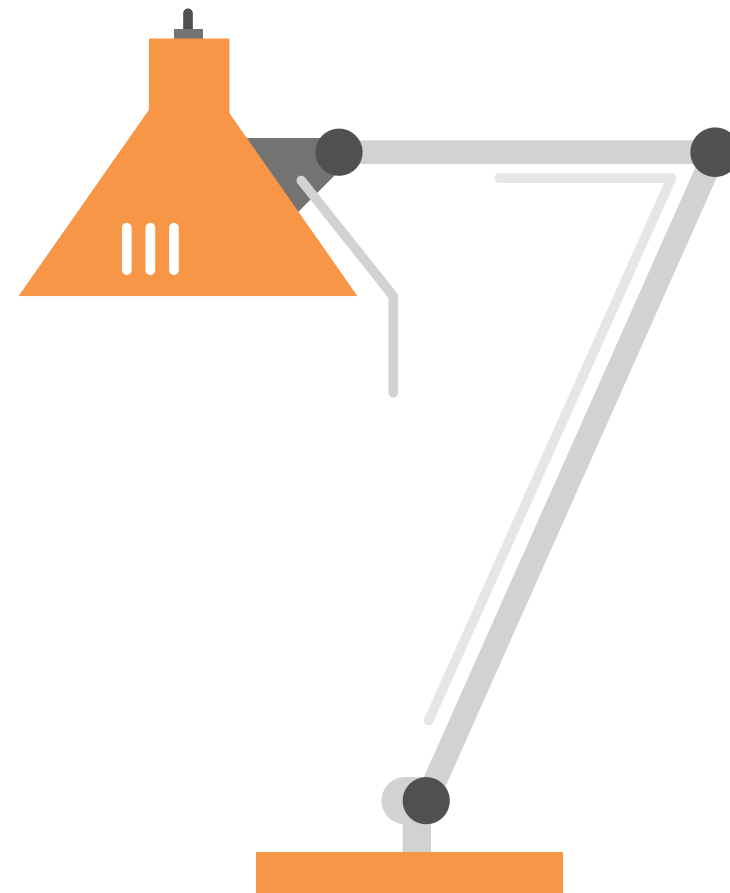


阅读资料

参考书



总结



➤ APP本地化翻译总结

APP本地化翻译应该遵守软件本地化的流程



```
graph TD; A[APP本地化翻译应该遵守软件本地化的流程] --> B[需要翻译记忆库和术语库作为语言资源]; B --> C[需要TEP+Testing+项目管理]; C --> D[APP翻译风格指南作为翻译依据];
```

需要翻译记忆库和术语库作为语言资源

需要TEP+Testing+项目管理

APP翻译风格指南作为翻译依据

Thanks

